

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة أم البواقي

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير



## أطروحة

مقدمة لنيل شهادة

دكتوراه الطور الثالث

الشعبة: العلوم الاقتصادية

التخصص: اقتصاد كمي

من طرف:

تحت إشراف: أ.د. فوزي شوق

الطالبة: كاهنة حمودة

# النموذج الديناميكية لمحددات سوق العمل في الجزائر للفترة (1990-2020)

أطروحة مناقشة بتاريخ 2024/12/10 أمام لجنة المناقشة المكونة من:

اللقب والاسم	الرتبة	الجامعة الاصلية	الصفة
زوبير عياش	أستاذ	أم البواقي	رئيسا
فوزي شوق	أستاذ	أم البواقي	مشرفا
وليد بشيشي	أستاذ	قالمة	ممتحنا
سليم العمرابي	أستاذ محاضر-أ-	أم البواقي	ممتحنا
عنتر برياش	أستاذ محاضر-أ-	قسنطينة-2-	ممتحنا
نبيل بن عامر	أستاذ محاضر-أ-	سطيف-1-	ممتحنا

السنة الجامعية 2025/2024

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ  
الْحَمْدُ لِلَّهِ الَّذِي  
خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ  
وَالَّذِي جَعَلَ مِنَ  
النَّارِ سِرًّا وَالَّذِي  
جَعَلَ الْحَدِيدَ حَلِيقًا  
وَالَّذِي جَعَلَ مِنَ  
النَّارِ سِرًّا وَالَّذِي  
جَعَلَ الْحَدِيدَ حَلِيقًا  
وَالَّذِي جَعَلَ مِنَ  
النَّارِ سِرًّا وَالَّذِي  
جَعَلَ الْحَدِيدَ حَلِيقًا

## شكر وعرfan

ربي لا تحلو سعادتي إلا بعد حمدك، ولا تطيب اللحظات إلا بذكرك وتوفيقك، ولا تطيب الآخرة إلا بعفوك، ولا تطيب الجنة إلا برويتك، إلى من بلغ الرسالة وأدى الأمانة واختار من ورثته العلماء.  
"الشكر لله الكريم الذي أعانني وأمدني بالقوة والصبر والقدرة على إكمال هذا العمل الذي بالنجاح أتمناه أن يتكلل".

"الشكر الجزيل وعظيم التقدير والامتنان للدكتور شوق فوزي، لقبوله الإشراف على مذكرتي، والذي لم يبخل علي بمساعدته، أفكاره، توجيهاته، وثقته الكبيرة التي دفعتمني للتفاني في العمل".  
"كما يسرني أن أتقدم بوافر الشكر إلى السادة الأفاضل أعضاء لجنة المناقشة الموقرة لقبولها مناقشة موضوع المذكرة، وإثرائها من كل الجوانب".

"خالص الشكر والتقدير للأستاذ مراد عبد القادر، الذي لم يبخل علي بمساعدته وتوجيهه ومعلوماته القيمة".  
"خالص الشكر والامتنان للأستاذة بن عامر نبيل، محلي كمال، وحمودي الحاج صحراوي، على كل ما قدموه لي من مساعدة ودعم".

"خالص الشكر والتقدير لكل فرد باسمه من الهيكل الجامعي، فلولا سهرهم على راحتنا ودعمهم لنا ما كنا استطعنا الوصول لهذه المرحلة، وأخص بالذكر الأستاذ خليل شرقي، الزويير عياش، عيشوش رياض".  
"امتتاني لكل الصديقات والزميلات الذين أمدوني بالدعم الفكري والمعنوي خلال فترة دراستي".

"الشكر الجزيل إلى كل من ساهم في إتمام هذا العمل من قريب أو بعيد بنصيحة أو بكلمة طيبة صادقة".  
"إلى كل هؤلاء أدعو الله أن يجزيهم عني الجزاء الأوفى في الدنيا والآخرة".

الإهداء

إليك عائلتي 'أمي الغالية

على روعي ومصدر العطاء... أبي

الذي علمني الصبر ودفعني لتحقيق

النجاح... أخوأي سندي... أختي

حببتي... 'فأنا لولاكم ماكنت شيئاً

يذكر

# قائمة الاختصارات

الترجمة	الاسم الكامل	الاختصار
التصنيف الدولي للتوظيف حسب الحالة	<b>International Classification of Status in Employment</b>	ICSE
وكالة التنمية الاجتماعية	<b>Social Development Agency</b>	SDA
المنحة الجزافية للتضامن	<b>Solidarity Lump-Sum Grants</b>	SLSG
منحة التعويض عن النشاطات ذات المنفعة العامة	<b>Internationally Active Insurance Groups</b>	IAIG
عقود ما قبل التشغيل	<b>Pre-Operational Contracts</b>	POC
برنامج أشغال المنفعة العمومية ذات الاستعمال المكثف لليد العاملة	<b>Public Utility Works Program With Intensive Use of Labour</b>	PUWP-IUL
جهاز المساعدة على الإدماج المهني	<b>Vocational Integration Assistance Device</b>	VIAD
الوكالة الوطنية للتشغيل	<b>National Employment Agency</b>	NEA
عقود إدماج حاملي الشهادات	<b>Contracts for the Integration of Certificate Holders</b>	CICH
عقود الإدماج المهني	<b>Professional Integration Contracts</b>	PIC
عقود تكوين/إدماج	<b>Formation/Intégration Contrats</b>	C:F-I
عقد العمل المدعم	<b>Supported Employment Contract</b>	SEC
الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب	<b>National Agency for Youth Employment Support</b>	NAYES
الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر	<b>National Agency for Microcredit Management</b>	NAMM
الصندوق الوطني للتأمين على البطالة	<b>National Unemployment Insurance Fund</b>	NUIF
الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار	<b>National Investment Development Agency</b>	NIDA
منظمة العمل الدولية	<b>International Labor Organization</b>	ILO
طريقة المربعات الصغرى الغير مباشرة	<b>Indirect Least Squares</b>	ILS

طريقة المربعات الصغرى ذات مرحلتين	<b>Two-Stage Least Squares</b>	2SLS
طريقة المربعات الصغرى المضاعفة	<b>Double Least Squares</b>	DLS
طريقة المربعات الصغرى	<b>Ordinary Least Squares</b>	OLS
اختبار ديكي فولر	<b>Dickey-Fuller Test</b>	DF
اختبار ديكي فولر المطور	<b>Augmented Dickey-Fuller Test</b>	ADF
الديوان الوطني للإحصائيات	<b>Office National des Statistiques</b>	ONS
الناتج المحلي الإجمالي	<b>Gross Domestic Product</b>	GDP
التضخم	<b>Inflation</b>	INF
أسعار البترول	<b>Oil Prices</b>	OP
الاستثمار المحلي الإجمالي	<b>Gross Domestic Investment</b>	GDI
إجمالي القوة العاملة	<b>Total Labour Force</b>	TLF
الأجر الحقيقي	<b>Real Wages</b>	RW
الطلب على العمل	<b>Demand of Labour</b>	DL
عرض العمل	<b>Labour Supply</b>	SL
عدد السكان البطالين	<b>Unemployment</b>	UNEMP

# فهرس المحتويات

## فهرس المحتويات

/.....	شكر وتقدير
/.....	إهداء
III-I.....	قائمة الاختصارات
X-IV .....	فهرس المحتويات
XVI-XI.....	فهرس الجداول، الأشكال والملاحق
أ-ك.....	المقدمة:

### الفصل الأول: سوق العمل في الفكر الاقتصادي

2 .....	تمهيد:
3 .....	المبحث الأول: مفاهيم أساسية حول سوق العمل
3 .....	المطلب الأول: العمل وسوق العمل
3 .....	الفرع الأول: مدخل للتعريف بالعمل
6 .....	الفرع الثاني: مدخل للتعريف بسوق العمل
8 .....	المطلب الثاني: العوامل المحددة للطلب على العمل (عدا الأجور)
8 .....	الفرع الأول: النمو الاقتصادي
10 .....	الفرع الثاني: الاستثمار:
12 .....	الفرع الثالث: تغير معدل الأجور
14 .....	الفرع الرابع: إجمالي القوى العاملة
15 .....	الفرع الخامس: الإنفاق الحكومي
16 .....	الفرع السادس: التغير في أسعار البترول
17 .....	المطلب الثالث: العوامل المحددة لعرض العمل (عدا الأجور)
17 .....	الفرع الأول: معدل النشاط الصافي
18 .....	الفرع الثاني: التطور التكنولوجي
19 .....	الفرع الثالث: البطالة
20 .....	الفرع الرابع: التضخم
22 .....	المطلب الرابع: مؤشرات سوق العمل
22 .....	الفرع الأول: مفهوم مؤشرات سوق العمل
23 .....	الفرع الثاني: مؤشرات سوق العمل:
29 .....	المبحث الثاني: مدخل لسياسات التشغيل في سوق العمل

29	المطلب الأول: مفهوم سياسات التشغيل في سوق العمل
29	الفرع الأول: تعريف التشغيل وسياسات التشغيل
32	الفرع الثاني: الأبعاد الرئيسية لسياسة التشغيل
34	الفرع الثالث: أنواع السياسات في سوق العمل
37	المطلب الثاني: التحديات التي تواجه برامج سوق العمل النشطة من أن تكون أكثر فعالية
37	الفرع الأول: القدرات الإدارية المحدودة لخدمات التوظيف العامة
37	الفرع الثاني: تجزئة الأنظمة والبرامج
38	الفرع الثالث: الاستداف الخاطئ للبرامج
38	الفرع الرابع: الافتقار إلى أنظمة التقييم والمراقبة
38	الفرع الخامس: ضعف التعامل مع أرباب العمل
39	المطلب الرابع: الفرق بين سياسات العمل النشطة والغير نشطة
41	المبحث الثالث: البطالة مظهر للاختلال في سوق العمل
41	المطلب الأول: توزيع السكان
42	الفرع الأول: الفئة النشيطة
44	الفرع الثاني: الفئة غير النشيطة
45	المطلب الثاني: تعريف البطالة
45	الفرع الأول: التعريف الرسمي للبطالة
46	الفرع الثاني: تعريف منظمة العمل الدولية (ILO)
47	الفرع الثالث: التعريف العلمي للبطالة
48	الفرع الرابع: تعريفات أخرى للبطالة
48	المطلب الثالث: أنواع البطالة
48	الفرع الأول: البطالة الاحتكاكية والدورية والهيكلية
53	الفرع الثاني: البطالة الإجبارية والبطالة الاختيارية
56	الفرع الثالث: البطالة السافرة والمقنعة والجزئية
57	الفرع الرابع: البطالة الموسمية والطبيعية وبطالة الفقر
58	المطلب الرابع: أسباب، آثار وانعكاسات البطالة
58	الفرع الأول: أسباب البطالة
61	الفرع الثاني: آثار وانعكاسات البطالة
64	خلاصة:

## الفصل الثاني: النظريات التقليدية والحديثة المفسرة لسوق العمل

66	تمهيد:
67	المبحث الأول: سوق العمل في الفكر الاقتصادي الكلاسيكي
68	المطلب الأول: دالة الإنتاج وحجم العمل
70	المطلب الثاني: الطلب على العمل في الفكر الاقتصادي الكلاسيكي
72	المطلب الثالث: عرض العمل عند الكلاسيك
74	المطلب الرابع: توازن سوق العمل عند الكلاسيك
76	المطلب الخامس: البطالة في التحليل الكلاسيكي
77	المبحث الثاني: سوق العمل في الفكر الاقتصادي النيوكلاسيكي
78	المطلب الأول: الطلب على العمل عند النيوكلاسيك
79	المطلب الثاني: عرض العمل عند النيوكلاسيك
80	المطلب الثالث: التوازن في سوق العمل عند النيوكلاسيك
82	المطلب الرابع: البطالة في التحليل النيوكلاسيكي
85	المبحث الثالث: سوق العمل في الفكر الاقتصادي الكينزي
86	المطلب الأول: الطلب على العمل عند المدرسة الكينزية
86	المطلب الثاني: عرض العمل عند المدرسة الكينزية
87	المطلب الثالث: توازن سوق العمل عند المدرسة الكينزية
88	المطلب الرابع: البطالة عند المدرسة الكينزية
90	المبحث الرابع: سوق العمل في الفكر الاقتصادي الحديث
90	المطلب الأول: تساهلات في تجاوزات النموذج النيوكلاسيكي
90	الفرع الأول: نظرية البحث عن العمل (job search theory)
91	الفرع الثاني: نظرية رأس المال البشري (The theory of human capital)
98	المطلب الثاني: التيار المؤسسي لسوق العمل
98	الفرع الأول: نظرية الداخلين والخارجين
99	الفرع الثاني: نظرية تجزئة سوق العمل
102	المطلب الثالث: امتدادات للنموذج الكينزي
	الفرع الأول: نظرية اختلال سوق العمل ( Theory of the imbalance of the labor
102	market)
103	الفرع الثاني: نظرية أجور الكفاءة (Efficiency wages theory)
104	الفرع الثالث: نظرية العقود الضمنية (The theory of implicit contracts)
105	المطلب الرابع: الاثرءات الكينزية والنيوكلاسيكية (علاقة فيليبس وقانون أوكن)

105.....	الفرع الأول: قانون أوكن
109.....	الفرع الثاني: علاقة فيليبس (منحنى فيليبس)
114.....	خلاصة
<b>الفصل الثالث: تحليل سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)</b>	
116.....	تمهيد
	المبحث الأول: سوق العمل وفقا للنشاط الاقتصادي والديمغرافي في الجزائر خلال الفترة (1990-
117.....	2020)
117.....	المطلب الأول: البرامج التنموية في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)
118.....	الفرع الأول: برنامج الإنعاش الاقتصادي (2001-2004)
120.....	الفرع الثاني: البرنامج التكميلي لدعم النمو (2005-2009)
122.....	الفرع الثالث: عرض وتحليل البرنامج الخماسي للتنمية (2010-2014)
125.....	الفرع الرابع: عرض وتحليل برنامج توطيد النمو الاقتصادي (2015-2019)
128.....	الفرع الخامس: عرض وتحليل النموذج الجديد للنمو (2016-2030)
	المطلب الثاني: تحليل تطور بعض مؤشرات الاقتصاد الكلي في الجزائر خلال الفترة (1990-
131.....	2020)
131....	الفرع الأول: تحليل تطور معدل النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)
133.....	الفرع الثاني: تحليل تطور الإنفاق الحكومي في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)
134.....	الفرع الثالث: تحليل تطور معدل التضخم في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)
136...)	المطلب الثالث: تحليل التغيرات الديمغرافية للسكان في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)
136.....	الفرع الأول: تحليل تطور إجمالي عدد السكان في الجزائر
138.....	الفرع الثاني: تحليل تطور إجمالي عدد السكان في سن العمل في الجزائر
139.....	الفرع الثالث: تطور عدد السكان في سن العمل وحصتهم من حجم السكان الإجمالي
140.....	الفرع الرابع: تطور معدل الإعاقة في الجزائر
143.....	المبحث الثاني: سياسات التشغيل المنتهجة للقضاء على البطالة في الجزائر
143.....	المطلب الأول: استراتيجية وفواعل سياسة التشغيل في الجزائر
143.....	الفرع الأول: استراتيجية التشغيل في الجزائر
144.....	الفرع الثاني: فواعل سياسة التشغيل في الجزائر
146.....	المطلب الثاني: الآليات والبرامج المعتمدة على دعم العمل المأجور
146.....	الفرع الأول: برامج وكالة التنمية الاجتماعية (SDA)
147.....	الفرع الثاني: جهاز المساعدة على الإدماج المهني (VIAD)

148.....	الفرع الثالث: عقد العمل المدعم (SEC)
148.....	المطلب الثالث: التعريف بالهيئات الحكومية المختصة بتنظيم وتعزيز فرص الاندماج في سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)
149.....	الفرع الأول: الوكالة الوطنية للتشغيل (NEA)
150150 .....	الفرع الثاني: الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب (NAYES)
152.....	الفرع الثالث: وكالة التنمية الاجتماعية (SDA)
153153 .....	الفرع الرابع: الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر (NAMM)
156.....	الفرع الخامس: الصندوق الوطني للتأمين على البطالة (NUIF)
158158 .....	الفرع السادس: صندوق الزكاة
159.....	الفرع السابع: الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار (NIDA)
160.....	المطلب الرابع: نجاح وتفعيل تطبيق سياسات التشغيل وأهم التحديات التي تواجهها
160.....	الفرع الأول: آفاق نجاح سياسات التشغيل في سوق العمل في الجزائر
162.....	الفرع الثاني: معوقات سياسة التشغيل في الجزائر
164.....	المبحث الثالث: تحليل مكونات القوى العاملة (العاملون والعاطلون) وتطور الأجور في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)
164.....	المطلب الأول: تحليل أهم مؤشرات سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)
165.....	الفرع الأول: مؤشر المشاركة الاقتصادية في قوة العمل (السكان الناشطين اقتصاديا)
166.....	الفرع الثاني: تحليل معدل البطالة في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)
168....	الفرع الثالث: تطور العمل الرسمي وغير الرسمي في الجزائر خلال الفترة (1992-2017)
170.....	المطلب الثاني: تطور توزيع العاملين في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)
170.....	الفرع الأول: تطور حجم العمالة المشتغلة خلال الفترة (1990-2020)
171.....	الفرع الثاني: توزيع العاملين (المشتغلين) حسب القطاعات الاقتصادية خلال الفترة (1990-2020)
174..	الفرع الثالث: توزيع العاملين (المشتغلين) حسب الفئة العمرية خلال الفترة (2000-2020)
175..	الفرع الرابع: توزيع العاملين حسب المنطقة الجغرافية والجنس خلال الفترة (1990-2020)
176.....	المطلب الثالث: تطور توزيع البطالين في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)
176..	الفرع الأول: توزيع العاطلين عن العمل (البطالين) في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)
177.....	الفرع الثاني: توزيع العاطلين عن العمل (البطالين) حسب المنطقة الجغرافية والجنس خلال الفترة (1990-2020)


178.....	الفرع الثالث: توزيع العاطلين عن العمل (البطالين) حسب الفئة العمرية خلال الفترة (1990-2020)
179.....	المطلب الرابع: تحليل وضعية الأجور في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)
179.....	الفرع الأول: تطور الأجر الوطني الأدنى المضمون خلال الفترة (1990-2020)
181.....	الفرع الثاني: تطور معدل تغير الأجور الحقيقية خلال الفترة (1990-2020)
182.....	الفرع الثالث: تطور الكتلة الأجرية خلال الفترة (1990-2020)
184.....	خلاصة

## الفصل الرابع: النمذجة الديناميكية لمحددات سوق العمل في الجزائر باستخدام المعادلات الآتية خلال الفترة (1990-2020)

186.....	تمهيد:
187.....	المبحث الأول: مدخل إلى نماذج المعادلات الآتية.....
187.....	المطلب الأول: الصيغة العامة لنماذج المعادلات الآتية والتحيز الآتي.....
187.....	الفرع الأول: مفهوم المعادلات الآتية.....
188.....	الفرع الثاني: بعض الأمثلة التمهيدية لنماذج المعادلات الآتية.....
191.....	الفرع الثالث: أنواع وخصائص نماذج المعادلات الآتية.....
192.....	الفرع الرابع: التحيز الآتي.....
193.....	المطلب الثاني: الشكل الهيكلية والمختزل للمعادلات الآتية ومشكلة التمييز (التعريف)
193.....	الفرع الأول: الشكل الهيكلية لنموذج المعادلات الآتية.....
193.....	الفرع الثاني: الشكل المختزل لنموذج المعادلات الآتية.....
194.....	الفرع الثالث: مشكلة التمييز (التعريف).....
196.....	المطلب الثالث: دراسة الاستقرارية لمتغيرات النموذج.....
196.....	الفرع الأول: تحديد استقرار السلسلة من الرسم البياني ومن دالة الارتباط الذاتي.....
197.....	الفرع الثاني: اختبارات جذر الوحدة للاستقرار (Unit root test).....
203.....	المطلب الرابع: طرق تقدير نموذج المعادلات الآتية واختبارات تشخيص جودة النموذج الاقتصادي-القياسي
203.....	الفرع الأول: طرق تقدير نموذج المعادلات الآتية.....
206.....	الفرع الثاني: اختبارات تشخيص تشخيص جودة النموذج الاقتصادي-القياسي.....
209.....	المطلب الخامس: حل النموذج الديناميكي "نموذج المعادلات الآتية".....
209.....	الفرع الأول: اختبار التقارب لنموذج المعادلات الآتية.....
209.....	الفرع الثاني: تقييم الوضعية التنبؤية لنموذج المعادلات الآتية.....

	المبحث الثاني: النمذجة الديناميكية لمحددات سوق العمل باستخدام المعادلات الآتية -دراسة حالة
210.....	سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)-
210.....	المطلب الأول: تحديد المتغيرات الخاصة بمحددات سوق العمل، ومصدرها
210.....	الفرع الأول: تحديد المتغيرات الخاصة بمحددات سوق العمل
212.....	الفرع الثاني: مصادر البيانات للمتغيرات الخاصة بمحددات سوق العمل
212.....	المطلب الثاني: دراسة استقرارية السلاسل الزمنية
212.....	الفرع الأول: التمثيل البياني
217.....	الفرع الثاني: اختبار معنوية معاملات دالة الارتباط الذاتي للسلاسل الزمنية
220.....	الفرع الثالث: اختبارات جذر الوحدة للسلاسل الزمنية
228.....	المطلب الثالث: تقدير وتحليل نموذج المعادلات الآتية الديناميكي
228.....	الفرع الأول: تحديد طبيعة العلاقات الآتية بين المتغيرات
228.....	الفرع الثاني: الشكل الهيكلي والمختزل للنموذج
231.....	الفرع الثالث: التعرف على معادلات النموذج الديناميكي
235.....	الفرع الرابع: تقدير وتقييم النموذج الديناميكي
241.....	الفرع الخامس: حل النموذج الديناميكي "نموذج المعادلات الآتية"
	المطلب الرابع: محاكات المتغيرات الداخلية ( $LUNEMPt, LDLt$ ) بالنظر إلى المسارات
243.....	المستقبلية المتوقعة للمتغيرات الخارجية
	الفرع الأول: السيناريوهات المعتمدة في عملية التنبؤ بالقيم المستقبلية للمتغيرات الداخلية
243.....	( $LUNEMPt, LDLt$ ) وتمثيلها بيانيا
	الفرع الثاني: تحليل الصدمات لدوال الطلب على العمل ( $LDLt$ )، البطالة ( $LUNEMPt$ ) واختيار
247.....	سياسة التشغيل الملائمة عند حدوثها
249.....	المطلب الخامس: مناقشة الفرضيات ومقارنة نتائج الدراسة مع نتائج الدراسات السابقة
249.....	الفرع الأول: تحليل ومناقشة النتائج
252.....	الفرع الثاني: اختبار الفرضيات
254.....	الفرع الثالث: مقارنة نتائج الدراسة مع الدراسات السابقة
257.....	خلاصة
259.....	الخاتمة
267.....	قائمة المراجع

291 .....	الملاحق
/.....	ملخص باللغة العربية
/.....	ملخص باللغة الفرنسية
/.....	ملخص باللغة الإنجليزية



**فهرس الجداول،  
الأشكال، والملاحق**

## فهرس الجداول والأشكال والملحق

### أولاً: الجداول

رقم الجدول	العنوان	الصفحة
(1-1)	الفرق بين سياسات العمل النشطة والغير نشطة	39
(1-2)	مميزات السوق الرئيسي والسوق الثانوي حسب لنظرية تجزئة سوق العمل	101
(1-3)	الترخيصات المالية لمخطط دعم الإنعاش الاقتصادي (2001-2004)	119
(2-3)	الترخيصات المالية لمخطط البرنامج التكميلي لدعم النمو (2005-2009)	121
(3-3)	الترخيصات المالية لمخطط البرنامج الخماسي للتنمية (2010-2014)	124
(4-3)	الترخيصات المالية لمخطط برنامج توطيد النمو الاقتصادي (2015-2019)	127
(5-3)	الترخيصات المالية لمخطط النموذج الجديد للنمو (2016-2030)	130
(6-3)	تطور العمل الرسمي وغير الرسمي في الجزائر خلال الفترة (1992-2017)	169
(7-3)	تطور الأجر الوطني الأدنى المضمون خلال الفترة (1990-2020)	180
(1-4)	تلخيص لمختلف المتغيرات الموجودة في نموذج الدراسة	211
(2-4)	نتائج اختبار اختبار (Ljung -Box) لسلاسل باقي المتغيرات	219
(3-4)	نتائج اختبار (ADF) لسلسلة الناتج المحلي الإجمالي (LGDP)	220
(4-4)	نتائج اختبار (PP) لسلسلة الناتج المحلي الإجمالي (LGDP)	221
(5-4)	نتائج اختبار (KPSS) لسلسلة الناتج المحلي الإجمالي (LGDP)	222
(6-4)	نتائج اختبار (ADF) على سلاسل باقي متغيرات الدراسة	224
(7-4)	نتائج اختبار (PP) على سلاسل باقي متغيرات الدراسة	225
(8-4)	نتائج اختبار (KPSS) لسلاسل باقي متغيرات الدراسة	227
(9-4)	شرط الرتبة لمعادلات النموذج الهيكلي	232
(10-4)	معالم الشكل الهيكلي للنموذج الديناميكي	233
(11-4)	معلمات المتغيرات المستبعدة من المعادلة الأولى (معادلة الطلب)	233
(12-4)	معلمات المتغيرات المستبعدة من المعادلة الثانية (معادلة البطالة).	234
(13-4)	نتائج تقدير النموذج الديناميكي لسوق العمل " نموذج المعادلات الآتية" باستخدام طريقة المربعات الصغرى ذات المرحلتين (TSLs) للفترة (1990-2020)	236
(14-4)	نتائج اختبار مضروب لاجرانج للارتباط التسلسلي بين البواقي (LM test-BG)	239
(15-4)	نتائج اختبار (Breusch-Pagan-goldfrey)	240
(16-4)	نتائج اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي (Jarque-Bera)	240
(17-4)	جدول يوضح نتائج اختبار التقارب للنموذج الديناميكي "نموذج المعادلات الآتية"	241

## فهرس الجداول والأشكال والملاحق

248	القيم الحقيقية المنتبأ بها للطلب على العمل مستقبلا ( $LDL_t$ )	(18-4)
249	القيم الحقيقية المنتبأ بها للبطالة مستقبلا ( $LUNEMP_t$ )	(19-4)

### ثانيا: الأشكال

الصفحة	العنوان	رقم الشكل
05	مخطط يوضح تقسيمات العمل وأنواعه	(1-1)
32	مخطط يوضح الأبعاد الرئيسية لسياسة التشغيل	(2-1)
42	مخطط يوضح توزيع السكان داخل أي دولة	(3-1)
45	مخطط يوضح المفهوم الرسمي للبطالة	(4-1)
49	مخطط يوضح مفهوم البطالة الاحتكاكية	(5-1)
52	مخطط يوضح البطالة الهيكلية	(6-1)
54	مخطط يوضح البطالة الاختيارية (حالة الأجور المرنة)	(7-1)
55	مخطط يوضح البطالة الإجبارية	(8-1)
69	مخطط يوضح شكل دالة الإنتاج	(1-2)
71	منحنى يوضح دالة الطلب على العمل	(2-2)
73	منحنى يوضح دالة عرض العمل	(3-2)
75	منحنى يوضح توازن سوق العمل عند الكلاسيك	(4-2)
76	منحنى يوضح البطالة الكلاسيكية	(5-2)
79	منحنى يوضح الطلب على العمل عند النيوكلاسيك	(6-2)
80	منحنى يوضح عرض العمل عند النيوكلاسيك	(7-2)
81	نموذج التوازن العام وفقا للنظرية النيوكلاسيكية	(8-2)
83	منحنى يمثل البطالة عند النيوكلاسيك	(9-2)
87	منحنى يوضح عرض العمل عند المدرسة الكينزية	(10-2)
88	توازن سوق العمل عند المدرسة الكينزية	(11-2)
94	مخطط يوضح نموذج ميسنر	(12-2)
110	منحنى فيليبس (the Phillips curve)	(13-2)
131	تطور معدل النمو الاقتصادي خلال الفترة (1990-2020)	(1-3)
133	تطور الإنفاق الحكومي خلال الفترة (1990-2020)	(2-3)
134	تطور معدل التضخم خلال الفترة (1990-2020)	(3-3)
136	تطور إجمالي عدد السكان في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)	(4-3)

## فهرس الجداول والأشكال والملحق

139	تطور إجمالي عدد السكان في سن العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)	(5-3)
140	تطور عدد السكان في سن العمل وحصتهم من حجم السكان الإجمالي خلال الفترة (1990-2020)	(6-3)
165	تغير مؤشر المشاركة في قوة العمل (السكان الناشطين اقتصاديا) خلال الفترة (1990-2020)	(7-3)
167	تغير معدل البطالة في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)	(8-3)
170	تطور حجم العمالة المشغلة خلال الفترة (1990-2020)	(9-3)
171	توزيع حجم العمالة المشغلة حسب القطاعات الاقتصادية خلال الفترة (1990-2020)	(10-3)
174	توزيع حجم العمالة المشغلة حسب الفئة العمرية خلال الفترة (2000-2019)	(11-3)
176	تطور حجم العاطلين عن العمل خلال الفترة (1990-2020)	(12-3)
181	تطور معدل تغير الأجور الحقيقية خلال الفترة (1990-2020)	(13-3)
183	تطور الكتلة الأجرية خلال الفترة (1990-2020)	(14-3)
198	مخطط يوضح منهجية ديكي فولر لاختبار استقرارية السلسلة الزمنية	(1-4)
213	التمثيل البياني لسلسلة الناتج المحلي الإجمالي (LGDP)	(2-4)
213	التمثيل البياني لسلسلة التضخم (LINF)	(3-4)
214	التمثيل البياني لسلسلة تغير أسعار البترول (LOP)	(4-4)
214	التمثيل البياني لسلسلة الاستثمار المحلي الإجمالي (LGDI)	(5-4)
215	التمثيل البياني لسلسلة تغير الأجور الحقيقية (LRW)	(6-4)
215	التمثيل البياني لسلسلة إجمالي القوى العاملة (LTLF)	(7-4)
216	التمثيل البياني لسلسلة عرض العمل (LSL)	(8-4)
216	التمثيل البياني لسلسلة الطلب على العمل (LDL)	(9-4)
217	التمثيل البياني لسلسلة السكان البطالين (LUNEMP)	(10-4)
218	معاملات دالة الارتباط الذاتي لسلسلة الناتج المحلي الإجمالي (LGDP)	(11-4)
242	التمثيل البياني المقارن للقيم التنبؤية البسيطة للمتغيرات الداخلية في النموذج الديناميكي " المعادلات الآنية" لسوق العمل للفترة (1990-2020)	(12-4)
246	التمثيل البياني للقيم التنبؤية للطلب على العمالة ( $LDL_t$ ) باستخدام 12 سيناريو	(13-4)
246	التمثيل البياني للقيم التنبؤية للبطالة ( $LUNEMP_t$ ) باستخدام 12 سيناريو	(14-4)

## فهرس الجداول والأشكال والملحق

### ثالثا: الملحق

رقم الملحق	العنوان	الصفحة
(1-3)	تطور بعض مؤشرات الاقتصاد الكلي خلال الفترة (1990-2020)	282
(2-3)	تطور إجمالي عدد السكان وعدد السكان في سن العمل خلال الفترة (1990-2020)	283
(3-3)	تطور معدل الإعالة العمرية خلال الفترة (1990 و 2000-2020)	284
(4-3)	تطور بعض مؤشرات السوق خلال الفترة (1990-2020)	285
(5-3)	توزيع السكان المشتغلون حسب القطاعات الاقتصادية خلال الفترة (1990-2020)	286
(6-3)	توزيع السكان المشتغلون حسب الفئات العمرية خلال الفترة (1990-2019)	287
(7-3)	توزيع السكان المشتغلون حسب المنطقة الجغرافية والجنس (1990-2019)	288
(1-4)	بعض محددات سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (2019-2020)	289
(2-4)	معاملات دالة الارتباط الذاتي	290
(3-4)	اختبار الاستقرار لسلسلة تغير الأجور الحقيقية (LRW)	292
(4-4)	اختبار الاستقرار لسلسلة التضخم ممثلا بنسبة تغير أسعار المستهلكين (LINF)	295
(5-4)	اختبار الاستقرار لسلسلة تغير أسعار البترول (LOP)	298
(6-4)	اختبار الاستقرار لسلسلة الاستثمار المحلي الإجمالي (LGDI)	301
(7-4)	اختبار الاستقرار لسلسلة إجمالي القوة العاملة (LTLF)	304
(8-4)	اختبار الاستقرار لسلسلة عرض العمل (LSL)	307
(9-4)	اختبار الاستقرار لسلسلة الطلب على العمل (LDL)	310
(10-4)	اختبار الاستقرار لسلسلة السكان البطالون (LUNEMP)	313
(11-4)	اختبار الاستقرار لسلسلة تغير الأجور الحقيقية (LRW)	316
(12-4)	نتائج تقدير النموذج الديناميكي لسوق العمل "نموذج المعادلات الآنية" باستخدام طريقة المربعات الصغرى ذات المرحلتين (TSLs) للفترة (1990-2020)	319
(13-4)	نتائج اختبارات التشخيص لمعادلات النموذج الديناميكي "نموذج المعادلات الآنية"	320
(14-4)	نتائج حل النموذج باستعمال السيناريوهات "تؤكد نجاح عملية المحاكاة".	321
(15-4)	القيم التنبؤية للطلب على العمالة ( $LDL_t$ ) باستخدام 12 سيناريو -	323
(16-4)	القيم التنبؤية للبطالة ( $LUNEMP_t$ ) باستخدام 12 سيناريو	325

## فهرس الجداول والأشكال والملاحق

327	القيم التنبؤية الحقيقية للطلب على العمالة ( $DL_t$ ) باستخدام 12 سيناريو -	(17-4)
329	القيم التنبؤية الحقيقية للبطالة ( $UNEMP_t$ ) باستخدام 12 سيناريو	(18-4)
331	جدول توزيع ديكي فولر لاختبارات جذر الوحدة	(19-4)
332	جدول توزيع ستيودنت	(20-4)
333	جدول كاي تربيع	(21-4)

# المقدمة

تعتبر القوى العاملة قضية مهمة في اقتصاديات كل دول العالم، خاصة ببروز تفوق عرض العمل على الطلب عليه أمام الأنظمة والتشريعات الدولية، والتي تتبنى فكرة ضرورة توفير العمل اللائق والمناسب للفرد، حيث نص الإعلان العالمي لحقوق الإنسان في البند 23 من الفقرة الأولى على أنه "لكل إنسان حق العمل وحرية اختياره...، وحق الحماية من التعطل"، كما اهتم الباحثون الاقتصاديون في مختلف الدول باختلاف مستويات تقدمها وأنظمتها الاقتصادية والاجتماعية والسياسية على حد سواء بمحاولة تفسير الخلل والبحث عن سبل الوصول لحالة التوازن في هذا السوق عن طريق بلوغ التشغيل الكامل.

يعد البحث في سوق العمل صعبا جدا بسبب العوامل المتعددة المحددة والمفسرة له، إضافة إلى كثرة المدارس والنظريات المهمة بتحليل الاختلافات المتباينة التي تحدث على مستواه، مثل المدرسة الكينزية، الكلاسيكية، والنيوكلاسيكية، وأخيرا ما جاء به الفكر الاقتصادي الحديث، والتي حاولت وضع فرضيات من شأنها أن تساعد على وضع وتوجيه سياسات اقتصادية فعالة للتشغيل، والتخطيط فيما يخص مستقبل الموارد البشرية، والبحث عن سياسات من شأنها أن تجعل نظام الاقتصاد قادر على استيعاب أكبر قدر من اليد العاملة المعروضة أي البحث عن آليات توازن سوق العمل، أو على الأقل للاقترب من تحقيق التشغيل الكامل، ضمن إمكانيات ومعطيات اقتصاد كل دولة.

والجزائر من إحدى الدول التي عرف فيها سوق العمل الكثير من التغيرات، ويرجع ذلك بالدرجة الأولى إلى التطورات السياسية والاقتصادية والاجتماعية والديموغرافية التي غيرت من بنيتها السكانية وهيكلها الاقتصادي، والتي أثرت بشكل كبير على ديناميكية هذه السوق، كانتشار الصراعات وانعدام الأمن والاستقرار وقت الحقبة السوداء خلال التسعينات، تسريح آلاف العمال جراء الاتجاه نحو خصصة المؤسسات الاقتصادية وإعادة هيكلة مؤسسات الدولة، التغير المستمر في أسعار البترول والتي تمثل الحصة الأكبر من مواردها، وأخيرا عدم التكافؤ بين مخرجات التعليم في الجزائر ومتطلبات سوق العمل في الجزائر... الخ.

ومن أجل البحث عن حالة التوازن تم استخدام العديد من الطرق والأساليب الكمية من طرف الباحثين سابقا، كالنمذجة بمعادلات منفردة، التي وجهت لها العديد من الانتقادات من أهمها نجد أن هناك متغيرات تكون تابعة في بعض المعادلات ومستقلة في البعض الآخر، وكذا وجود السببية في اتجاهين بين المتغيرات الاقتصادية، وانعدام الديناميكية وتأثير الزمن... الخ، مما جعل من النمذجة بالأسلوب التقليدي تنبثق عنه مشاكل قياسية أهمها التحيز وعدم الاتساق وفي الأخير الوصول إلى نتائج مغلوطة، ومن خلال دراستنا هذه سنحاول

## المقدمة

بناء نموذج ديناميكي يسمح بالوصول إلى نتائج أكثر دقة، وبوجود تأثير عنصر الزمن، وبتبادل المتغيرات الداخلية مواقعها لتكون عوامل خارجية في معادلة وعوامل تابعة في معادلة أخرى في النموذج الواحد، وكذلك بعدم إمكانية تحديد القيمة التوازنية لأي متغير داخلي في أي معادلة من النموذج دون استخدام المعادلات الأخرى لوجود آثار بين المتغيرات ككل وبالتالي إمكانية الحصول على نتائج أكثر دقة وشمولية حول سوق العمل في الجزائر للفترة (1990-2020).

### أولاً: إشكالية الدراسة

تميز الاقتصاد الجزائري بمحاولات للنهوض بالاقتصاد الجزائري خاصة على مستوى سوق العمل خلال الفترة (1990-2020)، ويتجسد ذلك خاصة من خلال تسخير أموال كبيرة لتطبيق وتنفيذ البرامج التنموية، وكذا التخطيط لبرامج إضافية مستقبلاً بما يتناسب مع تغيرات المناخ الاقتصادي، لكن من الملاحظ أن الجزائر لم تتمكن من القضاء على مظاهر الاختلال في هذا السوق، حيث نجد هناك بطالة بمختلف أنواعها، كما نجد إشكالات تتعلق بتوظيف وتخطيط النفقات الموجهة، نوع سياسات التشغيل المعتمدة، مخرجات قطاع التعليم العالي والتكوين المهني.... الخ، مما يستلزم البحث عن سياسات جديدة تنتهجها الدولة لإعادة التوازن لهذه السوق بشكل آني ومستمر، وذلك من خلال التأثير على محددات الطلب والبطالة فيه.

بناء على ما تقدم يمكن صياغة إشكالية البحث في السؤال الرئيسي الآتي:

**هل يمكن بناء نموذج قياسي اقتصادي ديناميكي لمحددات سوق العمل في الجزائر للفترة (1990-2020)؟**

وعلى ضوء هذه الإشكالية تطرح التساؤلات الفرعية التالية، يمكن صياغتها على النحو التالي:

1- ماهي مميزات سوق العمل الجزائري؟ وهل سعت الجزائر لتطبيق سياسات من شأنها رفع معدلات

التشغيل وتحقيق التوازن على مستواه، أو الاقتراب من حالة التوازن فيه؟

2- ما هو النموذج القياسي الاقتصادي الذي يمكن أن يفسر العلاقة الآتية الديناميكية بين محددات

سوق العمل في الجزائر؟

3- هل يوجد تأثير معنوي متبادل بين المتغيرات المستقلة والتابعة على مستوى معادلات النموذج الديناميكي؟

4- هل إحداث صدمات على مستوى المتغيرات الخارجية في النموذج من شأنه التأثير على الاقتراب من حالة التوازن في سوق العمل؟

### ثانيا: فرضيات الدراسة

من أجل الإجابة عن إشكالية الدراسة والتي تتمثل في بناء نموذج قياسي اقتصادي ديناميكي بين محددات سوق العمل في الجزائر للفترة (1990-2020)، بالإضافة إلى الإجابة على التساؤلات الفرعية، يمكن تحديد مجموعة من الفرضيات على النحو التالي:

1- يتميز سوق العمل الجزائري بتفوق عرض العمل على الطلب عليه، إذ نلاحظ انتشار البطالة بمختلف أنواعها، كما أن الدولة ومن خلال تطبيق سياسات التشغيل في إطار بعض البرامج التنموية التي سعت من خلالها إلى القضاء على البطالة والاقتراب من حالة التوازن؛

2- النموذج القياسي الاقتصادي الذي يمكن أن يفسر العلاقة الآنية الديناميكية بين محددات سوق العمل في الجزائر هو نموذج "المعادلات الآنية"، نظرا لوجود العديد من التشابك والتأثيرات المتبادلة بين المتغيرات في المعادلات المختلفة المحددة لسوق العمل وفي آن واحد؛

3- يوجد تأثير معنوي متبادل بين المتغيرات المستقلة والتابعة على مستوى معادلات النموذج الديناميكي؛

4- وجود صدمات على بعض متغيرات سوق متغيرات العمل ينعكس في شكل مجموعة من التأثيرات السلبية والإيجابية على سوق العمل، والتي من خلالها يمكن الوصول إلى السياسة المثلى من أجل تحقيق التوازن في سوق العمل.

### ثالثا: أهمية الدراسة

1- تحديد أهم العوامل المؤثرة في كل من الطلب على العمل وعرض العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)؛

2- التعرف على وضعية سوق العمل في الجزائر من خلال دراسة العرض والطلب على العمل خلال الفترة (1990-2020)؛

3- محاولة الوقوف على أهمية الاعتماد على النمذجة الاقتصادية-القياسية "باستخدام نماذج المعادلات الآتية" في نمذجة سوق العمل، وكذا تحديد السياسات الديناميكية المثلى لتوجيه سوق العمل في الجزائر نحو حالة الاقتراب من التشغيل التام خلال الفترة (1990-2020).

### رابعاً: أهداف الدراسة

تتمثل أهم أهداف هذه الدراسة فيما يلي:

1- الوقوف على مدى نجاعة سياسات التشغيل التي تطبقها الدولة الجزائرية لتخفيض من معدلات البطالة والوصول بالسوق إلى الاقتراب من حالة التوازن؛

2- الوقوف على التطور الإحصائي لمتغيرات الدراسة بوصفها وتحليلها وتفسيرها وقياسها للبحث عن حلول لأهم المشاكل التي يعاني منها سوق العمل، ودعم أصحاب القرار لإيجاد السياسات القادرة على توفير مناصب الشغل؛

3- إبراز أهمية استخدام النمذجة القياسية الاقتصادية "نماذج المعادلات الآتية" في دراسة الظواهر الاقتصادية، في حالة وجود سببية باتجاهين ودراسة العلاقات المتبادلة ديناميكياً بين متغيرات الدراسة بشكل أكثر واقعية من النماذج ذات السببية في اتجاه الواحد.

### خامساً: أسباب اختيار الموضوع

هناك عدة أسباب ودوافع أدت بنا إلى اختيار هذه الدراسة من أهمها:

1- واقع الاقتصاد الجزائري يفرض على كل باحث على مستوى الاقتصاد الكلي البحث في هذه المواضيع من أجل إيجاد الحلول؛

2- وجود معدل بطالة في الجزائر معتبر خاصة في أوساط المتعلمين خريجي الجامعات والمعاهد، رغم إمكانيتهم وكفاءتهم ومؤهلاتهم؛

3- قلة الدراسات التي عالجت الموضوع باستخدام "نماذج المعادلات الآتية" لتجسيد الأثر المتبادل بين متغيرات الدراسة.

### سادسا: حدود الدراسة

- 1- **الحد الموضوعي:** ينقسم إلى قسمين الأول نظري نتعرف من خلاله على مفاهيم سوق العمل والنظريات التقليدية والحديثة المفسرة له، والثاني فهو قياسي تحليلي يتم من خلاله تحليل سوق العمل الجزائري وكذا إعداد نموذج ديناميكي لبعض من محدداته؛
- 2- **الحد المكاني:** نسعى إلى إعداد نموذج ديناميكي لأهم محددات سوق العمل في الجزائر بالاستعانة بسلاسل البيانات المتضمنة لتطور كل متغير؛
- 3- **الحد الزمني:** البعد الذي ستغطيه هذه الدراسة هو الفترة الزمنية الممتدة من 1990 إلى غاية 2020.

### سابعا: الدراسات السابقة

يمكن تقسيم الدراسات السابقة لموضوع هذه الدراسة إلى دراسات عربية وأخرى أجنبية، ومن بين هاته الدراسات نجد:

#### أ. الدراسات العربية

- دراسة قياسية بعنوان " نماذج تحليل مؤشرات سوق العمل -دراسة تحليلية قياسية للفترة (1990-2019)-"، من إعداد نعيمة حمداني، وهي عبارة عن أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص اقتصاديات العمل، جامعة الجزائر 3، الجزائر، 2024/2023:

وهدفت هذه الدراسة إلى الإلمام بالمفاهيم العامة لسوق العمل ومؤشراته وآلية توازنه، والوقوف على مؤشرات سوق العمل في الجزائر بتحليلها وتحديد مميزاتها، وكذا تقييم استراتيجيات تصحيح مسارها، وأخيرا صياغة نماذج قياسية لمؤشرات سوق العمل واختبار مدى مقدرة النماذج القياسية على تفسير العلاقات الاقتصادية بين مؤشرات سوق العمل ومتغيرات الأداء الاقتصادي؛ وقد تمثلت أهم نتائج الدراسة في: أثبتت اختبارات جذر الوحدة وجود نقطة انكسار سنة 2004 بالنسبة لمتغيرة البطالة، وتفسر بالانطلاقة الجديدة في مسار السياسة الاقتصادية في الجزائر من خلال تطبيقها للبرامج التنموية (برنامج الإنعاش الاقتصادي 2001-2004)، كذلك عدم معنوية جل المعلمات وتسجيل تباين واضح من حيث الإشارة والحجم، مما أدى إلى الاستغناء عن متغيرة الأجور، نظرا لضعف منظومة الأجور في الجزائر وعدم مرونتها، وكونها لا تخضع لقانون العرض والطلب في الأجلين القصير والطويل، إضافة إلى وجود تأثير عكسي وقوي بين المتغيرات المفسرة (إجمالي الناتج الداخلي الخام الحقيقي، إجمالي النفقات العامة، أسعار البترول) والمتغير التابع المتمثل

في معدل البطالة، هذا ما بينته احصائيات الجزائر بعد مختلف الصدمات البترولية، هذه النتائج تعكس هشاشة الهيكل الاقتصادي واعتماده الكثيف على الإيرادات النفطية، حيث تحتاج إلى سياسات طويلة الأجل تعتمد على إعادة هيكلة الاقتصاد بشكل عام، وهذا ما أثبتته فعالية السياسة المالية التوسعية المنتهجة من قبل الحكومة، فهي تعتبر من أهم الأدوات المستعملة للرفع من معدلات التشغيل في الاقتصاد في المدى الطويل.

➤ دراسة قياسية بعنوان " **نمذجة الطلب على العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2018) باستخدام**

**نموذج (ARDL)"**، من إعداد خديجة حمادي، سمير يحيوي، وهو عبارة عن مقال في مجلة

الاستراتيجية والتنمية، جامعة عبد الحميد بن باديس، مستغانم، الجزائر، 2021:

**وهدفت هذه الدراسة إلى تحديد العوامل المؤثرة على الطلب على العمل في الجزائر، باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع وتقدير علاقة التوازن قصيرة وطويلة الأجل؛ وقد تمثلت نتائج الدراسة في:** غالبية ظروف العمل مؤقتة ووظيفية مع نهاية الإنفاق على المشاريع المختلفة، كما أن التركيز على زيادة مناصب العمل دون مراعاة معدل النمو الاقتصادي أدى إلى زوال هذه المناصب لأنها لا تحقق الإنتاجية التي تسمح لها بالاستمرارية، وجود أثر موجب ومعنوي للإنتاج على الطلب على العمل في الأجل الطويل حيث بلغت القيمة المقدرة للمرونة ب(1,31) مما يدل على تكيف الطلب مع التغيرات التي تطرأ على الإنتاج، من الضروري أن يصحب خلق فرص عمل ارتفاع في مستوى الإنتاج وإلا فإن ذلك سيؤدي إلى عدم استمرار هذه المناصب وزوالها في حال توقف الإنفاق، وانخفاض سرعة العودة نحو التوازن طويل المدى يرجع بشكل كبير إلى الجمود الذي يعاني منه سوق العمل الجزائري، مما يعل الطلب على العمل في الأجل القصير أقل قدرة على التكيف مع التغيرات التي تطرأ على العوامل المؤثرة فيه.

➤ دراسة قياسية بعنوان " **نمذجة توازن سوق العمالة في الجزائر خلال الفترة (1980-2016)-"**

من إعداد خالد مجاهدي، وهي عبارة عن أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية،

تخصص اقتصاد قياسي تطبيقي، جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف، الجزائر، 2019/2018:

**كان الهدف من هذه الدراسة اقتراح أسلوب علمي يمكن من القيام بإحالة سوق العمل إلى التوازن، وتحليل لواقع وخصائص سوق العمالة في الجزائر، إضافة إلى محاولة بناء نموذج المعادلات الآتية الديناميكي من خلال تساوي دالتي طلب وعرض العمالة باعتماد أفضل طريقة للتقدير، وأخيرا كيفية الوصول إلى سياسة التشغيل الملائمة عند تحقيق التوازن في سوق العمل؛ وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج نذكر أهمها:** يتميز سوق العمل في الجزائر بتدهور كبير بسبب عجز الحكومة عن توفير مناصب الشغل الكافية خاصة لدى فئة

الشباب أين تنتشر البطالة بصفة ملحوظة، وكننتيجة لتقدير النموذج الديناميكي لتوازن سوق العمالة في الجزائر الفترة الزمنية اللازم انقضاؤها لتحقيق الاستجابة للعمالة الكاملة حوالي سنتين، إضافة لضعف مرونة كل من محددات الطلب خاصة في المدى القصير ومعدل البطالة ومعدل التضخم لدالة العرض في المدى الطويل، وأخيرا سياسة التشغيل الملائمة لتحقيق التوازن في سوق العمالة في الجزائر تتمثل في الزيادة في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي في المدى الطويل بنسبة (4.27%) أو الزيادة في الاستثمار الإجمالي في المدى الطويل بنسبة (7.2%) أو انخفاض الأجور الحقيقية في المدى الطويل بنسبة (7.02%) وذلك بالنسبة لدالة الطلب، أما بالنسبة لدالة العرض فإما الزيادة في كل من الأجور الحقيقية (3.3%) أو معدل التضخم ب (67.04%) في المدى الطويل، أو الزيادة في كل من حجم السكان في سن العمل ب (1.7%) أو معدل المشاركة ب (1.66%) ، أو انخفاض معدل البطالة في المدى الطويل ب (17.67%).

➤ دراسة قياسية بعنوان " نمذجة سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2013) -"، من إعداد عائشة حمدوش، وهي عبارة عن أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص اقتصاد قياسي، جامعة الجزائر 3، الجزائر، الجزائر، 2016/2015:

كان الهدف من هذه الدراسة معرفة المحددات الرئيسية التي تفسر سوق العمل في الجزائر، ومعرفة خصوصياته من خلال تحليله حسب عدة معايير (الجنس والسن والمستوى التعليمي والوضع في الوظيفة)؛ وقد توصلت الدراسة إلى نتائج نذكر فيما يلي أهمها: ارتفاع متواصل ومتزايد لنسب دخول المرأة في سوق العمل بعد أن كانت فئة الذكور تمثل أغلب نسبة من السكان النشطين، وكذلك اليد العاملة الغير مؤهلة مسيطرة على النسبة الكبيرة من سوق العمل مع بداية تحسن الوضع مؤخرا، إضافة إلى أن متغيرات سوق العمل وعلى الخصوص معدل البطالة لم تستجب للتغير في معدل النمو، وهي مرتفعة جدا على مستوى فئة الشباب...الخ.

ب. الدراسات الأجنبية

- Study entitled "Dynamic Analysis and Modeling of the Labor Market Development in Ukraine", Written by Marianna OLISKEVYCH, it is an article in Academic Research in Accounting, Finance and Management Sciences International Journal, Ivan Franko National University, Ukraine, 2015:

كان الهدف من هذه الورقة البحثية دراسة الخصائص الديناميكية للعمليات الاجتماعية والاقتصادية ونمذجة العلاقات بين مؤشرات الاقتصاد الكلي في سوق العمل في أوكرانيا خلال الفترة 2002-2013، وكذا وضع نظام يسمح بالتعديلات قصيرة المدى لبعض العوامل على معدل نمو أجور القوى العاملة والعمالة والبطالة على أساس العوامل المتزامنة؛ وقد توصلت الدراسة إلى نتائج نذكر فيما يلي أهمها كلما ارتفع مستوى الأسعار، ارتفعت الأجور الاسمية لكنها لا تنمو بما يتناسب مع تكلفة المعيشة، يؤدي نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي على المدى الطويل والقصير إلى نمو الأجور الحقيقية، ويحفز نمو العمالة ويقلل من البطالة، كذلك تباطئ نمو إعانة البطالة وانسجامها مع معدل نمو متوسط الأجور خلال فترة الدراسة لم يؤدي إلى تفاوت في الدخل بل إلى انخفاض كبير في البطالة.

- Study entitled “ **Labor Market and Simultaneous equations by TSLs**”, Written by **MISKOLCZI Martina** and **LANGHAMROVÁ Jitka**, it is plenary lecture at the Tenth International Conference” **APLIMAT 2011**”, statistical methods in technical and economic sciences and practice, Slovak university of technology, Bratislava, 2015:

كان الهدف من هذه الدراسة اقتراح نموذج قياسي باعتماد المعادلات الآتية التي من شأنها وصف سوق العمل في جمهورية التشيك وتقدير معلماته، والذي يتضمن مجموعة من المؤشرات الكلية التي تؤثر فيه، وقد تم التقدير بطريقتين مختلفتين طريقة المربعات الصغرى العادية وكذا طريقة المربعات الصغرى ذات المرحلتين؛ وقد توصلت الدراسة إلى نتائج نذكر فيما يلي أهمها: تساهم الأساليب الإحصائية في تحليل سوق العمل والتشغيل والبطالة، ومن خلال هذا البحث تم استكشاف العديد من المؤشرات الاقتصادية التي يحتمل أن تؤثر على عدد الأفراد العاملين والعاطلين عن العمل، لكن تم فيما بعد استخدام البعض منها فقط في عملية التقدير، ومن خلال نموذج الانحدار أحادي المعادلة تبين أن كل من التضخم والأجور معنويان بينما كانا غير مهمين إحصائياً في نموذج القياس الاقتصادي الآتي الأكثر تعقيداً بالنسبة للمتغير التابع المتمثل في عدد العاطلين عن العمل، ويمكن تفسير ذلك بإمكانية كون المتغيرات الأخرى المدرجة في النموذج الآتي كانت أكثر أهمية، حيث كانت معنوية ومعاملات مرونتها كانت مرتفعة جداً كعدد العاملين مثلاً، كذلك أشارت نتائج الاختبارات الإحصائية لاستمرار معاناة النموذج من مشكلة التعدد الخطي على الرغم من معالجتها، وذلك راجع للارتباط الكبير بين المتغيرات الاقتصادية الكلية، مما يتسبب في صعوبة استخدامها في إثبات النظريات الاقتصادية.

- Study entitled 'Unemployment and labor market developments in Algeria (2012)', Written by **Davide Furceri**, it is a working paper issued by the International Monetary Fund:

كان الهدف من هذه الدراسة هو تحديد وتقييم العوامل التي تعتبر كعائق لخلق فرص العمل؛ نتائج الدراسة تشير إلى أن مرونة الناتج إلى العمل، وكذا جمود سوق العمل هي العوامل الرئيسية وراء بقاء البطالة عند مستويات مرتفعة، وخاصة بين الشباب، ويشير التحليل عن طريق المحاكاة واستنادا إلى النتائج حول العلاقة بين مؤسسات سوق العمل والبطالة تبين أن تحسين ظروف مؤسسات سوق العمل في الجزائر سيكون أساسيا في الحد من البطالة في المدى المتوسط والقصير، ومن خلال تقديم بعض السيناريوهات بأسلوب معمق تم استنتاج أنه في غياب الإصلاحات الرامية إلى تحسين استجابة سوق العمل للتغيرات في النشاط الاقتصادي، ستظل معدلات البطالة عند مستويات مرتفعة على المدى المتوسط.

- Study entitled 'Estimation of a disequilibrium aggregate labor market', Written by **Harvey S Rosen, Richard E Quandt**, it is an article in a review of Economics and Statistics, Harvard University, United States of America, 1978:

وقد هدفت هذه الدراسة إلى إجراء اختبار اقتصادي قياسي تكون وجهة نظر سوق العمل فيه أكثر ملاءمة، على الرغم من أن النموذج الذي نتبناه هو نموذج تجميعي للغاية يوفر خطوة أولى في تشغيل الأدبيات النظرية حول نماذج عدم التوازن الكلية. ومن أهم ما خلصت إليه هذه الدراسة أنه يجب رفض فرضية وجود سوق العمل في حالة توازن مستمر، أو على الأقل التعامل مع عدم التوازن بشكل كاف، عكس ما يفترض في دراسات عديدة من توازن تام في سوق العمل.

#### ثامنا: المنهج المستخدم والمقاربات المعتمدة

- أ. المنهج المستخدم: وفقا لما جاء في الإشكالية والفرضيات المقترحة فإن توجه الدراسة سيكون توجه اقتصادي كلي تطبيقي، بمعنى أنه سيجمع بين ما هو نظري وما هو تطبيقي وفقا للمنهج الاستقرائي؛
- ب. الأدوات المستخدمة: سوف يتم استخدام الأدوات الإحصائية والقياسية والمتمثلة بالدرجة الأولى في نماذج المعادلات الآتية؛

ج. **بيانات الدراسة:** اعتمدت هذه الدراسة البحثية على بيانات محددات سوق العمل في الجزائر للفترة الممتدة بين 1990 إلى 2020 وذلك بالرجوع إلى مختلف الهيئات والمصادر الموفرة للمعلومة الإحصائية مثل الديوان الوطني للإحصائيات وكذا الإحصائيات التي يقدمها البنك الدولي؛

د. **تقنيات التحليل (البرنامج والأساليب الإحصائية):** تمت الاستعانة بالتحليل البياني، الإحصائي والرياضي فيما يخص تحليل الأرقام والإحصائيات المتحصل عليها، أما فيما يخص إعداد نموذج ديناميكي فتم الاعتماد على برمجية 09 eviews.

### تاسعا: خطة الدراسة

انطلاقا من الإشكالية المطروحة والتساؤلات الفرعية التي انبثقت منها، وتطبيقا للمنهج الذي حددناه، ارتأينا أن نتناول هذه الدراسة وفقا للخطة التالية للإجابة عليها وعلى الفرضيات التي اعتمدها:

أ. القسم النظري

- تناولنا من خلال **الفصل الأول:** مفاهيم أساسية حول سوق العمل في المبحث الأول، ثم مفهوم سياسات التشغيل التقليدية والحديثة فيه في المبحث الثاني، وأخيرا تناولنا البطالة كمظهر لاختلاله في المبحث الثالث؛
- وخصص **الفصل الثاني:** لدراسة الإطار النظري لسوق العمل في الفكر الاقتصادي الكلاسيكي في المبحث الأول، وفي الفكر الاقتصادي الكينزي في المبحث الثاني، وفي الفكر الاقتصادي الحديث من خلال آخر مبحث.

### ب. القسم التطبيقي

- **تضمن الفصل الثالث:** شرحا مفصلا لسوق العمل وفقا للنشاط الاقتصادي والديمغرافي في الجزائر خلال الفترة (1990-2020) من خلال المبحث الأول، ثم سياسات التشغيل التي انتهجت للقضاء على البطالة في الجزائر من خلال المبحث الثاني، وختم بتحليل مكونات القوة العاملة (العاملون والعاطلون) وتطور الأجور في الجزائر خلال الفترة (1990-2020) في المبحث الثالث؛
- **تضمن الفصل الرابع:** محاولة إعداد نموذج ديناميكي لمحددات سوق العمل الجزائري خلال الفترة (1990-2020)، مروراً بمبحثين، وهما: مدخل إلى نماذج المعادلات الآتية، ثم النمذجة الديناميكية لمحددات سوق العمل -دراسة حالة سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)-.

وأخيرا ختمت الدراسة بخاتمة تضمنت أهم النتائج التي توصلت إليها، وعلى إثرها تم اقتراح العديد من الاقتراحات التي نراها مناسبة حول موضوع الدراسة، ونظرا لأن سوق العمل موضوع فيه العديد من المحددات والعلاقات التي تحتاج إلى تفسير ودراسة تم طرح بعض الآفاق المتعلقة بالدراسة.

### عاشرا: صعوبات الدراسة

تعرضنا أثناء دراستنا إلى عدة صعوبات نذكر منها:

1- شح كبير في الدراسات السابقة التي تطرقت لإعداد نموذج ديناميكي لسوق العمل، مما جعل من الصعب على الباحثة الوصول إلى نموذج أمثل للعلاقات التي تربط بين محددات هاته السوق، واعتبارها ركيزة أساسية لنقطة الانطلاق؛

2- تداخل في المصطلحات المتعلقة بهذا الموضوع من مرجع لآخر، إلى جانب نقص البيانات الرقمية واختلافها من مصدر لآخر.

## الفصل الأول: سوق العمل في الفكر الاقتصادي

### تمهيد

- ◆ المبحث الأول: مفاهيم أساسية حول سوق العمل؛
- ◆ المبحث الثاني: مفهوم سياسات التشغيل في سوق العمل؛
- ◆ المبحث الثالث: البطالة مظهر للاختلال في سوق العمل.

### خلاصة

## تمهيد:

يعتبر سوق العمل موضوعا مهما في اقتصاد كل الدول، فهو مكان التقاء كل من عارضي (العمال) وطالبي (المؤسسات الاقتصادية) العمل، اهتمت الدول به نظرا لما يحدث فيه من اختلالات نتيجة لفقدان التوازن فيه بين هاتين الفئتين، وتشكل ما يعرف بالبطالة والارتفاع المستمر في معدلاتها كنتيجة لزيادة نسبة عرض العمل مقابل النسبة المطلوبة منه، ونظرا لما لذلك من آثار سلبية تقف عائقا أمام التطور والنمو العام، استدعى الأمر تحليل هذا السوق بهدف البحث عن حلول وطرق مثلى على الأقل للاقترب أو العودة بهذه السوق إلى حالة التوازن، و من أجل ذلك سطرتم ثم طبقت العديد من السياسات والبرامج.

وفي هذا الفصل سنحاول التطرق إلى الأسس النظرية لسوق العمل، السياسات التي انتهجت للتشغيل فيه، وكذا التعرف على البطالة والتي تعتبر مظهرا لاختلاله، وذلك من خلال ثلاثة مباحث وهي:

- ◆ **المبحث الأول:** مفاهيم أساسية حول سوق العمل؛
- ◆ **المبحث الثاني:** مفهوم سياسات التشغيل في سوق العمل؛
- ◆ **المبحث الثالث:** البطالة مظهر للاختلال في سوق العمل.

## المبحث الأول: مفاهيم أساسية حول سوق العمل

يحظى سوق العمل باهتمام كبير في المجتمعات المعاصرة، فهو مرتبط ارتباطاً وثيقاً باقتصاديات العمل، التي يعتبر فهمها موازياً لفهم كيفية تشكيل هذا السوق وتأثيره على الأفراد والاقتصاد بشكل عام، فهو يعكس مدى الاستقرار الاجتماعي والاقتصادي للبلد، ويعتبر العمل فيه هو السلعة محل التبادل بين طالبي وعارضي العمل.

وفي هذا المبحث سنركز على النقاط التالية:

- ◆ التعريف بالعمل وسوق العمل؛
- ◆ العوامل المحددة للطلب على العمل؛
- ◆ العوامل المحددة لعرض العمل؛
- ◆ مؤشرات سوق العمل.

### المطلب الأول: العمل وسوق العمل

قبل التطرق لمفهوم سوق العمل لابد أن نوضح أولاً ماهية العمل، تقسيماته، مزاياه، أنواعه، إضافة إلى أهميته، ومن هم طالبيه اقتصادياً، وذلك فيما يلي:

#### الفرع الأول: مدخل للتعريف بالعمل:

##### أولاً: تعريف العمل:

يعرف العمل بأنه: " النشاط المبذول من أجل أثر ضروري، سواء تعلق ذلك بالإنتاج أو بالأجرة"<sup>1</sup>. ويعرف بأنه: " الجهد والنشاط الواعي والهادف الذي يقوم به الإنسان لإنتاج الخيرات المادية لإشباع حاجاته بطريق مباشر أو غير مباشر"<sup>2</sup>.

وهو أيضاً: " ذلك النشاط الذي يستهدف إنتاج وتقديم السلع والخدمات التي تشبع حاجات ورغبات الأفراد الآخرين، ويهدف العمل إلى تلبية احتياجات المجتمع بصرف النظر عن الأسلوب الذي يتم به النشاط

<sup>1</sup> ربيعة جعفر، الزهرة باعمر، مفهوم العمل لدى الأستاذة الجامعية، مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية، جامعة بابل، العراق، العدد 39، المجلد 04، 2018، ص 710.  
<sup>2</sup> ثناء أبازيد، مدخل إلى علم الاقتصاد، منشورات الجامعة الافتراضية السورية، دمشق، الجمهورية العربية السورية، 2018، ص 103.

## الفصل الأول: ..... سوق العمل في الفكر الاقتصادي

سواء في نظم الإنتاجية التقليدية أو المؤقتة، فضلا عن نوع النشاط وأهدافه، العمل هو ذلك الجهد البشري الموجه نحو إنتاج أثر نافع، سواء كان هذا الأثر ماديا محسوسا أو معنويا مجردا " <sup>1</sup>.

من خلال التعاريف السابقة يمكن أن نعرف العمل بأنه ذلك الجهد الفكري والبدني الذي يضعه عارض العمل (العامل) تحت تصرف طالب العمل (مختلف المؤسسات الاقتصادية)، خلال فترة زمنية محددة، وذلك مقابل أجر معين.

### ثانيا: مزايا العمل<sup>2</sup>:

أ. العمل مجهود يبذل عن وعي وإرادة، ويصدر عن تفكير وإرادة؛

ب. العمل متعب عموما، لذلك يسعى الإنسان دائما لإيجاد ما يخفف هذا التعب عن طريق ابتكار الآلات؛

ج. لا يمكن أن نعتبر العمل عملا بالمعنى الاقتصادي إلا إذا كان له هدف وهو إنتاج الخيرات.

### ثالثا: تقسيمات العمل وأنواعه<sup>3</sup>:

أ. من حيث خطة الإنتاج: يقسم العمل إلى عمل إداري، وهو المختص بتنظيم الحركة داخل المصنع ووضع

خطة الإنتاج، وعمل تنفيذي وهو الذي يختص بإجراء ما يلزم لتنفيذ خطة الإنتاج الموضوعة؛

ب. من حيث طبيعته: ينقسم العمل هنا إلى عمل فكري (كعمل الطبيب، الكاتب، ... الخ)، ويعتمد هذا النوع

من العمل على الجهد الذهني أو الفكري، وعمل عضلي (كعمل البناء، الحداد، ... الخ)، ويعتمد هذا النوع

من العمل على الجهد العضلي أو الجسدي؛

ج. من حيث الإعداد: ينقسم العمل إلى عمل فني يتطلب إعدادا تدريبيا كبيرا (كالجراح والمهندس)، وعمل

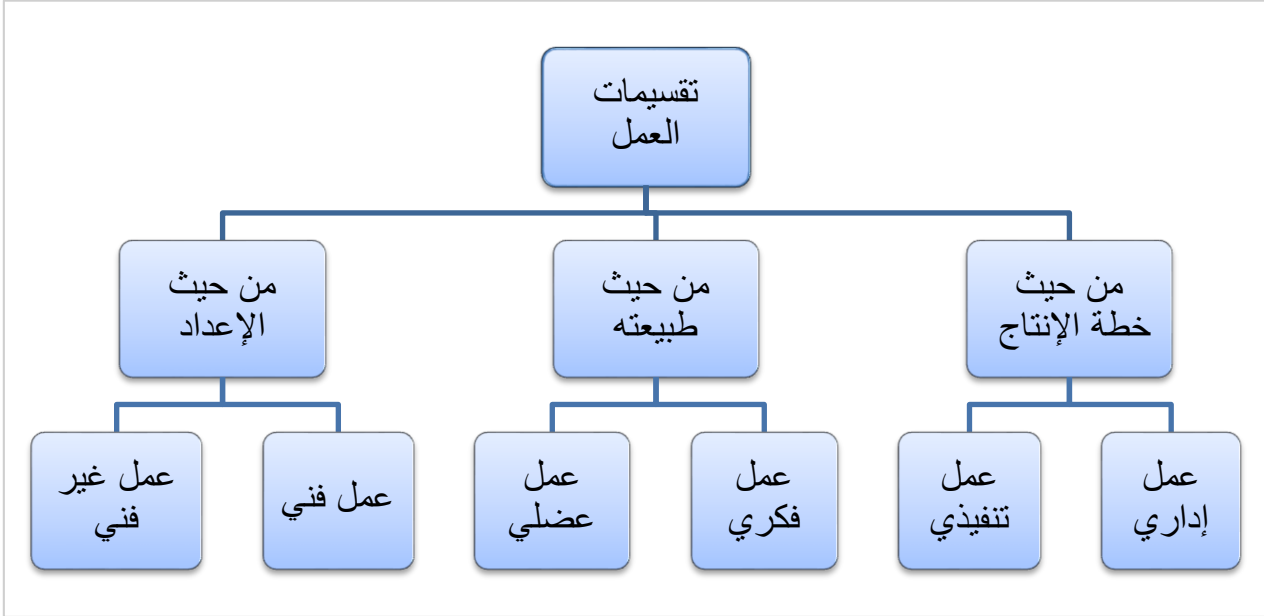
غير فني يتطلب إعدادا محدودا (كالعامل الزراعي).

<sup>1</sup> براهيم حاج عمر، مطبوعة بيداغوجية بعنوان: دروس في مادة سوق العمل في الجزائر، موجهة لطلبة السنة الثانية ماستر، جامعة غرداية، كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية، غرداية، الجزائر، 2020/2019، ص 05.

<sup>2</sup> ثناء أبازيد، مرجع سابق، ص 103.

<sup>3</sup> ثناء أبازيد، مرجع سبق ذكره، ص 104.

الشكل رقم (1-1): مخطط يوضح تقسيمات العمل وأنواعه.



المصدر: من إعداد الطالبة، وبالاعتماد على المعلومات أعلاه.

لا بد أن نشير إلى أن التخصص في العمل يزيد من إنتاجية العامل، ذلك أن المهارة والخبرة تتزايد عندما يمارس الشخص نشاط ما بصفة معتادة ومكررة، وبالتالي يقل الوقت المستغرق وكذا الجهد المطلوب، شرط أن يكون مناسباً لإمكانياته، ويحصل العامل مقابل ذلك على مقدار من النقود متفق عليه يدفعه صاحب العمل لقاء الخدمات التي يؤديها العامل يتمثل في الأجر.

رابعاً: أهمية العمل: يؤثر العمل في الحياة الاقتصادية بأشكال مختلفة، باعتباره أحد عوامل الإنتاج أو مصدراً للدخل أو كونه مورداً بشرياً إلى جانب مساهمته في تحقيق ما يعرف بالتنمية الاقتصادية، ونتطرق لذلك بالتفصيل من خلال النقاط التالية<sup>1</sup>:

- أ. العمل كعامل إنتاج: تمثل اليد العاملة أحد أهم عوامل الإنتاج الأربعة، إلى جانب الأرض ورأس المال والتنظيم، حيث يعتبر العمل العنصر الأهم والجوهري في إنتاج السلع والخدمات؛
- ب. العمل كمصدر للدخل: يحصل العامل على أجر محدد مقابل خدمة العمل التي تقاس بالساعات، هاته الأخيرة تتركز لإنتاج السلع والخدمات، ومن الملاحظ أن حصة الأجور والرواتب كبيرة نسبياً في مبيعات عوامل الإنتاج الأخرى أو في الدخل القومي\_مجموع عوائد عوامل الإنتاج\_، إذ تتراوح

<sup>1</sup> مدحت القرشي، اقتصاديات العمل، دار وائل للنشر، الأردن، عمان، ط 01، 2007، ص ص 17-18.

حصتها ودخول أصحاب المشروعات بحوالي 70% منه في بعض البلدان، وبالتالي يعتبر العمل كمصدر للدخل؛

**ج. العمل كمورد بشري:** تعتبر الموارد البشرية وسائل إيجابية من شأنها تجميع الأموال واستغلال الموارد الطبيعية وإنشاء هيئات سياسية واقتصادية واجتماعية لدفع عملية التنمية إلى الأمام، ولا بد أن نشير إلى أن التنمية تتم كذلك من خلال التخطيط والعمل الدؤوب والمنتقن والذي لا يتأتى إلا من خلال تكوين الموارد البشرية وبواسطة التعليم والتدريب.

### الفرع الثاني: مدخل للتعريف بسوق العمل:

#### أولاً: تعريف سوق العمل:

يعبر سوق العمل عن: " الميدان حيث يطابق بين العاملين والوظائف أو حيث يجري تبادل العمل مقابل أجر أو يقايض عينا، فيما تشكل القوى العاملة الزاد الحيوي الذي يمد السوق بالعاملين، ولا يتسم سوق العمل ومؤسساته بالحياد، بل يعكس علاقات القوة في الاقتصاد والمجتمع عموماً"<sup>1</sup>.

ويعرف كذلك بأنه: "المؤسسة التنظيمية والاقتصادية التي يتفاعل فيها عرض العمل والطلب عليه أي المجال الذي فيه يتم بيع الخدمات وشراؤها وبالتالي تسعير خدمات العمل"<sup>2</sup>.

ويشير مفهوم سوق العمل حسب منظمة العمل الدولية\* إلى: "الميزان الذي يجمع العاملين والوظائف، حيث يجري تبادل العمل مقابل أجر أو مقايضة عينية أين تمثل القوى العاملة الإمداد الحيوي لهذه السوق"<sup>3</sup>.

ويعرف سوق العمل بأنه: "المكان الذي يجتمع فيه كل المشتريين والبائعين لهذه الخدمات، والمقصود بالبائع هنا هو العمال الذين يرغبون في تأجير خدماتهم، أما المشتري فهو صاحب المنشأة الذي يرغب في الحصول على خدمات العمل"<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> أحمد بوسواليم وعبد الحليم جلال، مؤشرات مفتاحية حول سوق العمل في الجزائر، مجلة التنمية وإدارة الموارد البشرية -بحوث ودراسات-، جامعة وهران 2 محمد بن أحمد، وهران، الجزائر، العدد 01، المجلد 08، 2020، ص 44.

<sup>2</sup> محمد البرناوي، سوق العمل المغربي: التحديات والآفاق، مجلة الجامعة المغربية، جامعة نواكشوط، نواكشوط، موريطانيا، العدد 10، المجلد 20، 2017، ص 43.

\* هي إحدى المؤسسات أو المنظمات الوظيفية للأمم المتحدة في جنيف بسويسرا بهدف حل مشكلات العمل على المستوى العالمي وتقديم التدريب والمنافع للعمال على المستوى المحلي والدولي وزيادة المخرجات العالمية من خلال تعظيم الاستفادة من الموارد البشرية المتاحة، ومن ثم تحسين مستويات المعيشة للعمال.

<sup>3</sup> صبرينة طلبية، قراءة في سياسات سوق العمل النشطة في الجزائر للفترة: 2007-2019، مجلة دراسات في الاقتصاد وإدارة الأعمال، جامعة عبد الحميد مهري قسنطينة 2، قسنطينة، الجزائر، العدد 01، المجلد 04، 2021، ص 229.

<sup>4</sup> عاصم بن طاهر عرب، اقتصاديات العمل "نظرية عامة"، مطابع جامعة الملك سعود، الرياض، السعودية، ط01، 1994، ص 11.

## الفصل الأول: ..... سوق العمل في الفكر الاقتصادي

كما يمكن تعريف سوق العمل اقتصاديا بأنه الآلية (أي تفاعل قوى الطلب والعرض على خدمات العمل) التي تتحدد من خلالها مستويات الأجور والتوظيف<sup>1</sup>.

ومن خلال مختلف التعريفات السابقة يمكن أن نعرف سوق العمل بأنه هو مكان يتم فيه الطلب على الجهد الفكري والعضلي والمعرضين من طرف العمال مقابل أجر نقدي معين، ويتحكم في العرض والطلب على العمل في هذا السوق احتياجات المؤسسات من اليد العاملة وكذلك المهارات والمؤهلات التي يمتلكها العمال.

**ثانيا: مميزات سوق العمل عن باقي الأسواق<sup>2</sup>: يتميز سوق العمل عن باقي الأسواق ب:**

- أ. غياب المنافسة الكاملة عن سوق العمل: أي اختلاف الأجر مقابل نفس العمل في السوق، حيث يعتبر عدم وجود الرغبة القوية لدى العمال للحركة أو الانتقال الجغرافي أو المهني بحثا عن فرص التوظيف المتاحة ذات الأجور العالية وكذا نقص المعلومات حول تلك الفرص سببا لذلك؛
- ب. التمييز أو التفرقة بين خدمات العمل يكون سهلا ولو تشابهت، وذلك لأسباب عنصرية بسبب الجنس واللون والدين أو لأسباب اختلاف السن والثقافة... الخ؛
- ت. عرض العمل مرتبط بسلوك العمال، استحسانهم لكميات مختلفة من وقت الفراغ ولمستويات مختلفة من الدخل، كذلك بظروف العمل نفسها ونوعيات العلاقات الإنسانية داخل المؤسسة، إضافة إلى عوامل أخرى مثل نظم التأمينات الاجتماعية\*، التأمينات ضد البطالة والمعاشات والإجازات... الخ، وهذا يختلف عن حالة عرض السلع والخدمات الأخرى والذي يخضع فقط لظروف البيئة الاقتصادية للإنتاج؛
- ث. سوق العمل مرتبط بالتقدم والتغير التقني ويتأثر به، مما ينعكس على البطالة في شكلين: يتمثل الأول في انتشار البطالة عندما تحل الآلة محل الأيدي العاملة، ويتمثل الشكل الثاني في تغيير متطلبات بعض الوظائف بظهور خبرات لم تكن موجودة ومستوى تعليمي أعلى بما يكفل سلامة التعامل مع الآلة، والبطالة الناتجة في الحالة الثانية يمكن التقليل منها بإعادة تدريب وإعداد العمال لإكسابهم الخبرات الجديدة المطلوبة حتى يمكن إعادة وضعهم في وظائفهم في ظل متطلباتها الجديدة؛

<sup>1</sup> نعمة الله نجيب إبراهيم، اقتصاد العمل، مؤسسة شباب الجامعة، الاسكندرية، مصر، 2001، ص 15.

<sup>2</sup> نعمة الله نجيب إبراهيم، مرجع سبق ذكره، ص ص 15-18.

\* نظم التأمينات الاجتماعية: هي نظم تقوم بتوفير حماية ورعاية واستقرار مالي واجتماعي للأفراد والعائلات ضد مجموعة من المخاطر مثل الإصابة بالمرض، الإعاقة، البطالة، والتقاعد.

ج. يتطلب سوق العمل توافر عنصري الطلب والعرض حتى يصبح سوقا بالمعنى الاقتصادي مع وجود الفروق التالية بينه وبين أسواق السلع الأخرى:

• **فبالنسبة لجانب الطلب:** يعكس الطلب على المنتج النهائي المنفعة المباشرة التي يحصل عليها المستهلك من السلعة، غير أن الطلب على العمل يعتمد على الطلب السوقي على السلعة التي يساهم العامل في إنتاجها (تجدر الإشارة إلى أن هذا غير صحيح في حالة الخدمات المباشرة كالأطباء والمدرسين... الخ)، لذلك يوصف بأنه طلب مشتق بمعنى أنه مشتق من الطلب على السلعة النهائية التي يساهم العمل في إنتاجه.

• **بالنسبة لجانب العرض:** فإننا نواجه عدة حقائق لا يمكن إهمالها:

- ◆ العامل يبيع خدمات عمله محتفظا برأس ماله في نفسه فالطبيب مثلا يقدم خدمة ولكن لا تنتقل خبراته إلى مشتري هذه الخدمة؛
- ◆ لا يمكن أبدا الفصل بين خدمة العمل وبين العامل، إذ على هذا الأخير أن يكون موجودا لتقديمها، وأن يقدم العمل بنفسه؛
- ◆ إن تقديم وعرض قدرات متخصصة لنوعيات معينة من خدمات العمل يتطلب فترة طويلة من التعليم والتدريب.

### المطلب الثاني: العوامل المحددة للطلب على العمل (عدا الأجور)

بناء على الدراسات السابقة، النظريات الاقتصادية، وكذا بعض التحليلات الاقتصادية هناك عوامل كثيرة تؤثر في الطلب على العمالة، وأنا بدوري أذكر أهم ما تمكنت من الوصول إليه كباحثة وهي فيما يلي:

#### الفرع الأول: النمو الاقتصادي:

أولا: تعريف النمو الاقتصادي: هنالك العديد من التعاريف للنمو الاقتصادي، والتي نذكر منها:

يعرف النمو الاقتصادي بأنه "التوسع في الناتج الحقيقي أو التوسع في دخل الفرد من الناتج الحقيقي"<sup>1</sup>؛

<sup>1</sup>محمد ناجي حسن خليفة، النمو الاقتصادي: النظرية والتطبيق، دار القاهرة للنشر، مصر، 2001، ص07.

## الفصل الأول: ..... سوق العمل في الفكر الاقتصادي

كما يعرف على أنه: " يتمثل في الزيادة المستمرة في كمية السلع والخدمات المنتجة في بلد ما ولمدة سنة كاملة"<sup>1</sup>؛

ويعرف أيضا بأنه "التحول التدريجي للاقتصاد عن طريق الزيادة في الإنتاج أو الرفاهية، بحيث الوضعية التي يصل إليها الاقتصاد هي في اتجاه واحد نحو الزيادة لهذه الأخيرة، وبصفة أدق يمكن تعريف النمو بالزيادة في إجمالي الدخل الداخلي للبلد مع كل ما يحققه من زيادة في نصيب الفرد من الدخل الحقيقي"<sup>2</sup>؛ ويمكن وصفه بأنه " الزيادة المطردة (أو المستمرة) في إنتاج بلد ما خلال فترة (أو عدة فترات) طويلة من الزمن. وبذلك، فإن النمو يختلف عن مجرد التوسع (Expansion) الذي يعني الزيادة في الإنتاج لفترة قصيرة"<sup>3</sup>؛

والنمو الاقتصادي لا يعني فقط حدوث زيادة في الناتج المحلي الإجمالي، وإنما يترتب عليه كذلك زيادة في دخل الفرد الحقيقي، أي يكون معدل النمو الاقتصادي بالضرورة يفوق معدل النمو السكاني<sup>4</sup>،

أي: **معدل النمو الاقتصادي = معدل نمو الدخل القومي - معدل النمو السكاني.**

الزيادة التي تتحقق في الدخل تكون حقيقية وليست نقدية، أي باستبعاد أثر التضخم، وبالتالي الزيادة النقدية لا تعبر عن زيادة حقيقية إلا إذا كان معدل الزيادة في الدخل النقدي أكبر من معدل التضخم،

أي: **معدل النمو الاقتصادي الحقيقي = معدل الزيادة في الدخل الفردي النقدي - معدل التضخم.**

نقول بأن هناك نمو إذا كانت القيمة السابقة موجبة، ولكن أحيانا لا يتحقق نمو في الدخل الفردي الحقيقي رغم كونها موجبة، هذا إذا كان معدل النمو للسكان يفوق معدل نمو الدخل الكلي، أي باعتبار أن الدخل الفردي هو حاصل قسمة الدخل الكلي على عدد السكان، وبالتالي إذا زاد عدد السكان والدخل الحقيقي بنفس النسبة، فإن الدخل الفردي يبقى ثابتا، أما إذا زاد عدد السكان بنسبة أكبر فإن الدخل الفردي الحقيقي سينخفض، بينما

<sup>1</sup> Amine .V.Sarkan, **poverty alleviation towards sustainable development**, revue économie et management, université de Tlemcen, l'Algerie, N° 02, mars 2003 ,p113.

<sup>2</sup> جلال خشيب، مفهوم النمو الاقتصادي، الألوكة، سوريا، 2014، ص06.  
<sup>3</sup> محمد مسعي، سياسة الإنعاش الاقتصادي في الجزائر وأثرها على النمو، مجلة الباحث، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، ورقلة، الجزائر، ع 10، 2012م، ص 150.

<sup>4</sup> محمد عبد العزيز عجمية وآخرون، التنمية الاقتصادية بين النظرية والتطبيق: النظريات، الاستراتيجيات والتمويل، الدار الجامعية، الاسكندرية، 2007، ص73.

## الفصل الأول: ..... سوق العمل في الفكر الاقتصادي

إذا زاد الدخل الوطني بنسبة أكبر من نسبة زيادة السكان فإن الدخل الفردي الحقيقي سيرتفع، وتنعكس النتيجة في جميع الحالات على المستوى المعيشي، وعليه فإن<sup>1</sup>:

$$\text{معدل النمو الاقتصادي} = \frac{\text{معدل النمو الإقتصادي الحقيقي}}{\text{معدل النمو السكاني}}$$

وانطلاقاً مما سبق يمكن أن نعرف النمو الاقتصادي على أنه التزايد المستمر في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي من السلع والخدمات خلال فترة زمنية معينة، مما يحقق زيادة في مستوى نصيب الفرد من الدخل الوطني الحقيقي.

ثانياً: العلاقة بين النمو الاقتصادي وطلب العمل<sup>2</sup>: هناك علاقة طردية قوية بين ارتفاع معدلات النمو الاقتصادي ومعدلات العمالة، يعبر عنها بالعلاقة التالية:

$$\Delta U = \alpha - \beta \Delta Y$$

حيث:  $Y$ : تمثل معدلات النمو الاقتصادي؛

$U$ : تمثل معدلات البطالة.

وتعني: كلما زاد معدل النمو الاقتصادي بـ 1% انخفض معدل البطالة بـ % $\beta$ ، مما يؤدي إلى زيادة معدل العمالة.

وعلى العموم: طبيعة السياسة الاقتصادية المعتمدة هي من تتحكم في معدل زيادة النمو الاقتصادي، فمن جهة نجد التحليل الكينزي يركز على سياسة الإنعاش عن طريق الطلب وهو الاعتقاد السائد لدى معظم الاقتصاديين، بينما يركز اتجاه آخر أكثر ليبرالية على العرض من خلال دعم ربحية ومردودية المشاريع.

الفرع الثاني: الاستثمار:

ينقسم طبقاً لرأس المال إلى استثمار أجنبي واستثمار محلي ينبغي علينا التركيز على الاستثمار الإجمالي المحلي بدل الأجنبي، لما له من تأثير كبير ومباشر وبشكل حقيقي وذاتي في اقتصاد أي بلد. فلا بد أيضاً من

<sup>1</sup> عبد القادر محمد عبد القادر عطية، اتجاهات حديثة في التنمية الاقتصادية، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2002، ص 11.  
<sup>2</sup> بن جدو سامي، أثر النمو الاقتصادي على العمالة في بلدان المغرب العربي-الجزائر، تونس والمغرب نموذجا-دراسة تحليلية قياسية للفترة 1990-2014، أطروحة دكتوراه في الإحصاء والاقتصاد التطبيقي، المدرسة الوطنية العليا للإحصاء والاقتصاد التطبيقي، الجزائر، 2017/2018، ص 99.

## الفصل الأول: ..... سوق العمل في الفكر الاقتصادي

تعزيز التركيز على الروابط المحلية مع الشركات الصغيرة والمتوسطة المحلية لتعزيز تأثير الاستثمارات الأجنبية للحصول على نتائج اقتصادية محلية<sup>1</sup>.

### أولاً: تعريف الاستثمار المحلي الإجمالي:

يعرف بأنه: "هو الذي ترد أمواله من مصادر داخل الدولة، أي أنه باستخدام المدخرات المحلية في تكوين رأس مال حقيقي جديد داخل الدولة أي أن المستثمرين من الممكن أن يكونوا أشخاصاً طبيعيين أو اعتباريين وسواء كان هذا المال عاماً أو خاصاً فإن الهدف الرئيسي لأي مشروع هو تحقيق العائد الاقتصادي له، بحيث يتم مقارنة التكاليف بالمنافع التي يخلقها المشروع، وإن كان أسلوب تقييم المشروع يختلف من وجهة نظر كل من رأس المال الوطني العام أو الخاص"<sup>2</sup>؛

ويشمل إجمالي تكوين رأس المال الثابت (إجمالي الاستثمار المحلي سابقاً) تحسينات الأراضي (الأسوار والخنادق وقنوات تصريف المياه،... الخ)، ومشتريات الآلات والماكينات والمعدات، وإنشاء الطرق، والسكك الحديدية، وما شابه، بما في ذلك المدارس، والمكاتب، والمستشفيات، والمسكن الخاصة، والمباني التجارية والصناعية. وطبقاً لنظام الحسابات القومية لعام 1993، فإن صافي اقتناء النفائس\* يندرج أيضاً ضمن تكوين رأس المال<sup>3</sup>؛

ويشمل بالإضافة للأصول الثابتة لكل من القطاع العام والخاص صافي التغيير في المخزون من هذه الاستثمارات<sup>4</sup>؛

أي هو عملية توظيف للأموال من أجل الحصول على مداخيل مستقبلاً وذلك على المستوى الداخلي للوطن.

<sup>1</sup> منظمة العمل الدولي، التجارة والاستثمار والتشغيل في دول جنوب البحر الأبيض المتوسط - التقرير المواضيعي لمشروع إدراج مسائل التشغيل في التجارة والاستثمار في الجوار الجنوبي، مكتب العمل الدولي، جنيف، سويسرا، ص 04، 2023/07/04، 23:54، متوفر على الموقع:

[https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_emp/documents/publication/wcms\\_854192.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/documents/publication/wcms_854192.pdf)

<sup>2</sup> إبراهيم المصري، النظريات الاقتصادية، دار الحكمة للطباعة والنشر والتوزيع، ط02، القاهرة، مصر، 2017، ص 79.  
\* صافي اقتناء النفائس: يعتبر جزءاً مهماً من حسابات الاقتصاد الوطني، ويشير إلى القيمة الفعلية للأصول الثابتة بعد استبعاد التآكل الناتج عن الاستخدام، أي يعكس القيمة الصافية التي يمكن للبلاد الحصول عليها من تلك الاستثمارات عند البيع، وبالتالي تحليل صافي اقتناء النفائس يساهم في قياس النشاط الاقتصادي وتقييم الثروة الوطنية.

<sup>3</sup> مؤشرات التنمية العالمية، البنك الدولي، 2023/06/29، 08:01، متوفر على الرابط:

<https://data.albankaldawli.org/indicator/NE.GDI.FTOT.ZS>

<sup>4</sup> ميشيل تودارو، التنمية الاقتصادية، دار المريخ للنشر، طبعة 1، القاهرة، مصر، 2009، ص 840.

ثانياً: تأثير الاستثمار المحلي الإجمالي على العمالة: يزداد الطلب على العمل كلما زاد حجم الاستثمار في دولة ما لأن الزيادة في الاستثمار تؤدي إلى زيادة الإنتاج وبالتالي زيادة معدل النمو الاقتصادي، مما يؤدي إلى زيادة الطلب على عنصر العمل، فهو إذن يؤثر بصورة عكسية على البطالة حيث يساهم في زيادة استقطاب اليد العاملة بصورة متصاعدة<sup>1</sup>. إذن يعتبر الاستثمار هو المحدد الرئيسي لحجم الإنتاج ونوعيته وحجم العمالة، ويساهم في خلق فرص العمل الجديدة المطلوبة، من أجل زيادة الدخل والارتفاع بمستويات المعيشة، وبالتالي خلق بيئة اجتماعية وثقافية مناسبة للتنمية الشاملة.

### الفرع الثالث: تغير معدل الأجور:

#### أولاً: تعريف معدل الأجر:

" هو تكلفة سلعة العمل لوحدة الزمن (ساعة، أسبوع، ...)، وإذا كان معدل الأجر للعامل وفق مفهوم رصيد الأجور هو حاصل قسمة مخصص الأجور (إجمالي الأجور) على عدد العمال، فإن ثمة حد أدنى للأجر يتمثل في حد الكفاف الذي يحتاجه العامل ليبقى على قيد الحياة، وحد أقصى يتوقف على ما يخصصه صاحب رأس المال كمخصص أجور والمقدار الذي يستهلكه هو ذاته، والحد الأقصى هو دالة إيضاح عرض العمل"<sup>2</sup>؛

"هو سعر خدمات عنصر العمل في الساعة الواحدة، والأجر الاسمي هو ما يدفع للعامل عن ساعة العمل بالأسعار الجارية وللأجور الاسمية فائدة كبيرة في مقارنة الأجور في مختلف الوظائف في وقت معين، ولمقارنة أجور العمال خلال فترة زمنية طويلة فإننا نحتاج لأن نأخذ في الاعتبار التغيرات في القوة الشرائية للدولار ويعرف الأجر الحقيقي بقسمة الأجور الاسمية على الرقم القياسي للأسعار، وعادة ما يعبر عن الأجور برقم قياسي ويعطي فكرة عامة عن القوة الشرائية للساعة من العمل"<sup>3</sup>؛

ويعرف بأنه: "الأجر المعطى للعامل في الساعة، وبعبارة أخرى قيمة الجهد المبذول"<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> إبراهيم المصري، مرجع سابق، ص 91.

<sup>2</sup> حسن الحاج، مؤشرات سوق العمل، إصدارات جسر التنمية، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، العدد 16، 2003، ص 13، 2022/05/02، 40: 13، متوفر على الموقع:

<https://iefpedia.com/arab/wp-content/uploads/2009/07/d985d8a4d8b4d8b1d8a7d8aa-d8b3d988d982-d8a7d984d8b9d985d984-d8add8b3d986-d8a7d984d8add8a7d8ac.pdf>

<sup>3</sup> رونالد إيرنبرج وروبرت سميث، اقتصاديات العمل، دار المريخ للنشر، الرياض، المملكة العربية السعودية، 1994، ص 43.

<sup>4</sup> عاصم بن طاهر عرب، مرجع سابق، ص 13.

إذن: تنقسم الأجور في سوق العمل إلى<sup>1</sup>:

- أ. **الأجر الاسمي:** " وهو ما يحصل عليه العامل لقاء عمله، والأجر الاسمي مهم جدا في مقارنة ما يتسلمه العامل بالنسبة لمختلف الخدمات التي يقدمها أو يقوم بها؛
- ب. **الأجر الحقيقي:** " هو القوة الشرائية الحقيقية لأجر العامل، ويمكننا الحصول على الأجر الحقيقي عن طريق قسمة الأجور الاسمية على الأرقام القياسية".

ويمكن التعبير عن العلاقة بين الأجور الاسمية والأجور الحقيقية بالعلاقة التالية<sup>2</sup>:

$$w = \frac{W}{p}$$

**حيث:**  $W$ : الأجر الاسمي؛  $w$ : الأجر الحقيقي؛  $p$ : المستوى العام للأسعار.

ولا بد أن تشير إلى أنه يستخدم الأجر الحقيقي وليس الاسمي لمعرفة القوة الشرائية لأجر العامل على امتداد فترة زمنية عندما يتغير كل من مستوى الأجور وأسعار المنتجات. فكلما ارتفع معدل الأسعار انخفضت القدرة الشرائية للأجور وهو ما يهم العامل وليست كلمة النقود التي يتسلمها، فعندما يزداد مقدار الأجر الاسمي بنسبة 5 % مثلا، ويرتفع معدل الأسعار العام بنسبة 45 % فإن ذلك يمثل تدهورا في القدرة الشرائية للعامل ويمثل تراجعا في حالته المعاشية، وبالتالي الأجر الحقيقي هو الذي يعبر عن مستوى الرفاهية للعاملين.

### ثانيا: العلاقة بين الأجور والطلب على العمل:

توجد علاقة عكسية بين الطلب على العمل والأجور، حيث كلما زادت هاته الأخيرة كلما كان هناك حافز لدى أصحاب الأعمال لخفض التكاليف عن طريق تبني أساليب الإنتاج التي تعتمد على رأس المال بدرجة أكبر من اعتمادها على عنصر العمل-كثافة رأسمالية عالية-، وهذا ما يسمى بأثر الإحلال، لأن رأس المال يحل محل العمل عند زيادة الأجور<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>عاصم بن طاهر عرب، مرجع سبق ذكره، ص13.

<sup>2</sup> عبد الرحمان محمد السلطان، النظرية الاقتصادية الكلية، مكتبة الملك فهد الوطنية، الرياض، المملكة العربية السعودية، ط 01، 2018، ص 39.

<sup>3</sup> رونالد إيرنبرج وروبرت سميث، مرجع سابق، ص 47.

الفرع الرابع: إجمالي القوى العاملة:

أولاً: تعريف إجمالي القوى العاملة:

"يطلق مصطلح القوى العاملة على جميع الأفراد العاملين أو الذين يرغبون في العمل بأجر في أي وقت، فالذين لا يعملون بأجر لكنهم يرغبون في العمل هم المتعطلين، أما الأفراد الذين لا يعملون ولا يبحثون عن عمل أو ينتظرون العودة لوظائفهم التي تم إيقافهم عنها بصفة مؤقتة فلا يعتبرون جزءاً من القوى العاملة، وعليه فإن إجمالي القوى العاملة يشمل العاملين والمتعطلين<sup>1</sup>؛

ويقال: "إن مصطلح القوى العاملة يشير إلى كل الأشخاص الذين يرغبون في الحصول على العمل، أو الذين هم في العمل في لحظة معينة مقابل أجر معين<sup>2</sup>؛

وتعني: "مجموع القوى العاملة تتكون من العمال العاملين فعلاً ومن الأشخاص العاطلين ولكنهم يرغبون في الحصول على العمل<sup>3</sup>؛

"وهم الأفراد النشطين اقتصادياً ويشمل قوى الجيش ومن هم في حالة بطالة، ولكن لا يشمل العمالة المنزلية (ريات البيوت المنزلية) والطلاب والمجموعات الغير نشطة اقتصادياً<sup>4</sup>؛

ويحسب متوسط القوى العاملة بقسمة القوى العاملة في الاقتصاد على عدد السكان كالتالي<sup>5</sup>:

$$\text{متوسط القوى العاملة} = \frac{\text{القوة العاملة}}{\text{عدد السكان}}$$

ثانياً: العلاقة بين إجمالي القوى العاملة والطلب على العمل: توجد علاقة عكسية بين كل إجمالي القوى العاملة والطلب على العمل، فالثانية تتمثل في الاحتياجات المتعلقة بالأولى من طرف المؤسسات الاقتصادية في سوق العمل<sup>6</sup>، فكلما زاد توفر عدد الأفراد اللازمين لتسيير العمليات الإدارية والإنتاجية والخدماتية تشبع سوق العمل وقل فيه جانب الطلب<sup>7</sup>.

1 رونالد إيرنبرج وروبرت سميث، مرجع سبق ذكره ص 39.

2 عاصم بن طاهر عرب، مرجع سابق، ص 12.

3 عاصم بن طاهر عرب، مرجع سبق ذكره، ص 11.

4 ميشيل تودارو، مرجع سابق، ص 847.

5 عاصم بن طاهر عرب، مرجع سابق، ص 12.

6 شلالى فارس، سوق العمل وتخطيط القوى العاملة الجزائرية، أطروحة دكتوراه "علوم"، تخصص اقتصاد كمي، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر-3، الجزائر، الجزائر، 2015-2016، ص 51.

7 شلالى فارس، مرجع سبق ذكره، ص 52.

### الفرع الخامس: الإنفاق الحكومي:

أولاً: تعريف الإنفاق الحكومي: تعددت مفاهيم النفقة بحسب الزاوية التي ينظر إليها منها، فهي مختلفة من حيث الألفاظ، لكن متفق عليها من حيث المضمون، إذ تعرف النفقة العامة بصورة رئيسية بأنها: "مبلغ نقدي يقوم بدفعه شخص عام من أجل إشباع حاجات عامة"<sup>1</sup>، ويشمل الإنفاق الحكومي مشتريات الحكومة لسلع الأثاث والمباني وخدمات النقل والكهرباء والمياه ومدفوعات الأجور والمرتبات المدفوعة للعاملين في الجهاز الإداري للدولة وكذلك نفقات الصيانة وغيرها<sup>2</sup>، ويمكن أن نقول أنه يتمثل كذلك في الجزء من الإنتاج الحالي الذي يتم شراؤه من قبل الحكومة باختلاف مستوياتها الإدارية، وهذه المشتريات تشمل ما تنفقه الدولة على تقديم الخدمات الحكومية وشراء السلع المختلفة لكنه لا يشمل عناصر إنفاق عديدة من بينها مدفوعات الفوائد على الدين العام والمدفوعات التحويلية للأفراد كالتأمينات الاجتماعية والإعانات، باعتبار أن المدفوعات التحويلية لا تعدو أن تكون إعادة توجيه للدخل الحالي ولا تدفع مقابل سلع وخدمات مباحة للحكومة، لذا فهي ليست جزء من الإنفاق الحكومي الذي يدخل في قياس الناتج المحلي الإجمالي<sup>3</sup>.

والإنفاق الحكومي بصفة عامة هو إحدى أدوات السياسة المالية، حيث تقوم الدولة بالإنفاق لتحقيق أهدافها الاقتصادية والاجتماعية، ويتمثل في جميع المدفوعات التي تكون بدون مقابل، أي هي غير واجبة السداد سواء كانت لأغراض جارية أو رأسمالية.

ثانياً: تأثير الإنفاق الحكومي على العمالة: تستخدم الحكومات السياسة المالية التقديرية (أي التغييرات في الضرائب أو الإنفاق الحكومي) لمواجهة التحديات الاقتصادية على المدى المتوسط إلى الطويل...، حيث تحفز الزيادة في الإنفاق الحكومي على السلع والخدمات الطلب من الشركات على مدخلات رأس المال والعمالة من أجل تلبية الطلب المتزايد، وبالتالي توسيع الإنتاج والعمالة<sup>4</sup>. وبالتالي توجد علاقة طردية بين الإنفاق الحكومي والطلب على العمال.

<sup>1</sup> أحمد العيش، أثر الإنفاق العام على التوازن الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1990-2017)، أطروحة دكتوراه "ال م د"، تخصص علوم اقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، 2019-2020، ص 13.

<sup>2</sup> محمد أحمد الأفندي، مقدمة في الاقتصاد الكلي، الأمين للنشر والتوزيع، صنعاء، اليمن، ط 05، 2013، ص 32.

<sup>3</sup> عبد الرحمان محمد السلطان، النظرية الاقتصادية الكلية، مكتبة الملك فهد الوطنية، الرياض، المملكة العربية السعودية، ط 01، 2018، ص 11.

<sup>4</sup> Ekkehard Ernst and others , labour market policies for inclusiveness, working papers International Labour Organisation, 02/07/2023, 02:00, available on the link: [https://www.ilo.org/legacy/english/intserv/working-papers/wp078/index.html#:~:text=Active%20labour%20market%20policies%20\(ALMPs,well%20as%20their%20matching%20process](https://www.ilo.org/legacy/english/intserv/working-papers/wp078/index.html#:~:text=Active%20labour%20market%20policies%20(ALMPs,well%20as%20their%20matching%20process)

الفرع السادس: التغيير في أسعار البترول:

أولاً: تعريف التغيير في أسعار البترول:

يعرف سعر البترول على أنه تلك القيمة النقدية التي تعطى للسلعة البترولية خلال فترة زمنية محددة نتيجة تأثير عدة عوامل اقتصادية واجتماعية ومناخية وسياسية، بالإضافة إلى طبيعة السوق السائدة<sup>1</sup>؛

ويعرف سعر البترول وفقاً لطبيعة سعره كالتالي<sup>2</sup>:

أ. **السعر الاسمي:** يعرف أيضاً بالسعر الفوري أو المستقبلي أو متوسط سعر النفط خلال سنة واحدة، وهو القيمة النقدية بالدولار التي تعطى لوحدة واحدة من النفط الخام (البرميل عادة) خلال لحظة زمنية معينة؛

ب. **السعر الحقيقي أو الفعلي:** يطلق عليه سعر النفط بالدولار الثابت، يعبر عن تطور السعر خلال فترة زمنية معينة بعد استبعاد ما طرأ عليه خلال هذه الفترة من تضخم أو تغير سعر صرف الدولار، حيث نسب هذا السعر إلى سعر سنة الأساس، أي أنه هو كمية النفط الخام التي يمكن الحصول عليها من الخارج بالسعر الاسمي مخصوصاً منه معدل التضخم.

أي سعر البترول يعبر على قيمة المادة أو السلعة النفطية بالنقود خلال فترة زمنية وفي ظل ظروف اقتصادية معينة، حيث يتأثر بكل من العرض والطلب، الاستقرار السياسي في البلدان المنتجة له، .... الخ.

**ثانياً: تأثير التغيير في أسعار البترول على طلب العمل:** نظراً للدور الكبير الذي تلعبه أسعار البترول في تحديد حجم الإيرادات العامة للدولة، فإنه يمكن إدراجه كمتغير مفسر لمعدل البطالة، حيث كلما ارتفعت أسعار البترول كلما زادت الإيرادات، وبالتالي تحفيز الدولة على القيام بالاستثمارات العمومية (الدور الكبير الذي لعبته الطفرة البترولية منذ سنة 2000 في صياغة وبعث برنامجي الإنعاش ودعم النمو الاقتصاديين)، بحيث لا يتوقف الدور الذي يلعبه النفط وعوائده على الجانب الاقتصادي والنقدي فحسب، بل يتعدى ذلك ليؤثر بطريقة مباشرة أو غير مباشرة في الجانب الاجتماعي وبشكل خاص البطالة، ومنه فإننا نتوقع أن يكون معدل البطالة دالة

<sup>1</sup> بلعباس عز الدين بسبيسة، رشيد بوعافية، أثر تقلبات أسعار البترول على الإنفاق العام في الجزائر: دراسة قياسية خلال الفترة (1990-2017)، مجلة إدارة الأعمال والدراسات الاقتصادية، جامعة العربي التبسي، تبسة، الجزائر، العدد 02، المجلد 06، 2020، ص 367.

<sup>2</sup> حسين صالح، التغيرات في أسعار النفط وآثارها على الاقتصاد العالمي والعربي والمصري، معهد التخطيط القومي، سلسلة قضايا التخطيط والتنمية رقم (266)، القاهرة، مصر، 2016، ص ص 07-08، 05:06، 2022/15/05، متاح على الموقع:

<https://repository.inp.edu.eg/xmlui/bitstream/handle/123456789/3407/PIDS%20266.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

في أسعار البترول وبإشارة عكسية<sup>1</sup>. وبالتالي كلما ارتفعت أسعار البترول يكون الطلب على العمل من طرف المؤسسات الاقتصادية في تزايد، مما يؤدي إلى التناقص في معدل البطالة.

### المطلب الثالث: العوامل المحددة لعرض العمل (عدا الأجور)

بناء على الدراسات السابقة، النظريات الاقتصادية، وكذا بعض التحليلات الاقتصادية هناك عوامل كثيرة كذلك تؤثر في عرض العمل، وأنا بدوري أذكر هنا أهم ما تمكنت من الوصول إليه كباحثة وهي:

#### الفرع الأول: معدل النشاط الصافي:

**أولاً: تعريف معدل النشاط الصافي<sup>2</sup>:** يتحدد معدل النشاط الإجمالي في العادة بقسمة عدد السكان النشيطين على حجم السكان الإجمالي وهو يعبر عن حجم القوى العاملة من كل 100 ساكن، لكن نظراً لأنه لا يعبر عن النشاط الحقيقي للسكان لأننا أدمجنا أفراداً لا يسمح لهم القانون بمزاولة العمل في حساب هذا المعدل، يلجأ إلى مقياس أكثر دقة وهو معدل النشاط الصافي، الذي يعبر عن حجم القوى العاملة من كل 100 فرد من السكان الذين هم في سن العمل ويعكس درجة حب العمل بين السكان وإلى حد ما حالة النشاط الاقتصادي من ركود أو انتعاش بالإضافة إلى معتقدات المجتمع، والذي يعطى رياضياً بالصيغة التالية:

$$TA = \frac{PA}{PAT} * 100$$

ويتوقف هذا المعدل على العوامل المؤثرة في البسط والمقام أي العوامل التي تؤثر في حجم السكان النشيطين وحجم السكان في سن العمل، ونذكر من بينها:

- ◆ القوانين التي تحكم سن العمل المسموح به والمدة الإلزامية للتعليم؛
- ◆ القوانين التي تحكم ظروف التوقف عن العمل (سن التقاعد العادي والمسبق)؛
- ◆ مدى مشاركة النساء في اليد العاملة؛
- ◆ الظرف الاقتصادي وما يتميز به من ركود أو انتعاش؛
- ◆ نظام التأمين على البطالة؛

<sup>1</sup> قطوش رزق، بن لوكيل رمضان، تقلبات أسعار النفط وتأثيرها على سوق العمل في الجزائر: مقارنة تحليلية، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، جامعة حسبية بن بوعلی، الشلف، الجزائر، العدد 17، 2017، ص 185.

<sup>2</sup> البشير عبد الكريم، دلالات معدل البطالة والعمالة ومصداقيتهما في تفسير فعالية سوق العمل، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، جامعة حسبية بن بوعلی، الشلف، الجزائر، العدد 06، 2017، ص 181.

◆ معدل الزيادة الطبيعية للسكان وتطور مؤشر الأمل في الحياة.

ثانيا: **العلاقة بين معدل النشاط الصافي وعرض العمل:** تتوضح العلاقة بينهما من خلال بعض الدراسات القياسية السابقة كدراسة (منى خلف وآخرون، 2021)، التي تم التوصل فيها إلى وجود علاقة طردية غير معنوية بين معدل النشاط الصافي وعرض العمل، في الأجل الطويل، أما في الأجل القصير فقد كانت العلاقة طردية معنوية<sup>1</sup>، إضافة إلى دراسة (البشير عبد الكريم، 2017) التي أسفرت على أن هناك علاقة طردية بين زيادة معدل النشاط الصافي وزيادة عرض العمل، وأن ذلك يزيد من حدة البطالة<sup>2</sup>.

**الفرع الثاني: التطور التكنولوجي:**

**أولا: تعريف التطور التكنولوجي:**

يقصد بالتطور التكنولوجي: "التغيرات والتقدمات المستمرة في المجال التكنولوجي واستخدام التكنولوجيا في حل المشاكل، وتحقيق التطور في مجالات مختلفة، ويعتبر نتيجة للبحوث العلمية والابتكارات التكنولوجية"<sup>3</sup>. ويقصد به أيضا: "التغيرات والتقدم في المعرفة والأدوات التكنولوجية التي تؤدي إلى تحسين وتطوير العمليات والمنتجات والخدمات، يشمل تقدما في مجالات مثل الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات والروبوتات والطاقة المتجددة والطب وغيرها. يتم تحقيق التطور التكنولوجي من خلال البحث والابتكار والتجارب العلمية وتبادل المعرفة والتعاون"<sup>4</sup>.

ويشير الخبير في التكنولوجيا بيتر ديامانديس إلى أن: "التكنولوجيا هي أداة قوية لتحسين الحياة الاجتماعية والاقتصادية، ويمكنها أن تحدث ثورة في توفير الخدمات الحكومية وتحسينها، مثل الرعاية الصحية والتعليم والنقل والإسكان وغيرها..."<sup>5</sup>.

<sup>1</sup> منى خلف وآخرون، محددات عرض العمل في الجزائر -دراسة قياسية للفترة 1980-2020، مجلة العلوم الإدارية والمالية، جامعة الوادي، الجزائر، العدد 02، المجلد 05، 2021، ص 355.

<sup>2</sup> البشير عبد الكريم، مرجع سابق، 2017، ص193.

<sup>3</sup> آمال حاجة، تأثير التطور التكنولوجي وتقنيات الحوكمة الرقمية على السياسات العامة، مجلة السياسات العالمية، جامعة أمحمد بوقرة، بومرداس، الجزائر، العدد 02، المجلد 07، ص498.

<sup>4</sup> آمال حاجة، مرجع سبق ذكره، ص 499.

<sup>5</sup> Peter H. Diamandis, Steven Kotler, **how to go big: Create Wealth and Impact the World (Exponential Technology Series)**, New York times, 2015, p250.

ثانياً: العلاقة بين التطور التكنولوجي وسوق العمل يتأثر سوق العمل بصفة كبيرة بالتقدم التكنولوجي، فهو يؤدي إلى استخدام كثيف لرأس المال في العملية الإنتاجية مما يؤدي إلى إحلال عنصر رأس المال محل عنصر العمل وبالتالي ينخفض الطلب على العمل<sup>1</sup>، فعندما تحل الآلة محل الإنسان -اليد العاملة-، يتم التخلي عن بعض الوظائف وبالتالي ترتفع معدلات البطالة، كذلك يمكن أن تظهر مهارات وخبرات ومستوى تعليمي أكبر، مما يؤول إلى حتمية تغيير بعض الوظائف أو إلغائها، في هذه الحالة يمكن إعادة تدريب وتأهيل العمال وفق ما يتناسب مع متطلبات سوق العمل<sup>2</sup>. وبالتالي التطور التكنولوجي يؤثر سلباً في الطلب على العمل في سوق العمل.

### الفرع الثالث: البطالة:

#### أولاً: تعريف البطالة:

تعرف البطالة بأنها: "نسبة العاطلين عن العمل إلى حجم القوى العاملة في المجتمع"<sup>3</sup>.

وكذلك يطلق مصطلح البطالة على: "الأشخاص أو العمال الذين لا يرغبون في الحصول على العمل في أقرب لحظة. هذا مع ملاحظة أن العمال أو الأشخاص الذين لا يعملون ولا يرغبون في الحصول على عمل معين لا يحسبون جزءاً من القوى العاملة في السوق. أما الأشخاص المسرحين من العمل خلال فترة زمنية فإنهم يعتبرون جزءاً من القوى العاملة ولكنهم يعتبرون أيضاً عاطلين عن العمل"<sup>4</sup>، وقد تم تصنيف البطالة إلى أربعة أنواع: بطالة موسمية، بطالة احتكاكية، بطالة هيكلية، البطالة الدورية<sup>5</sup>.

ويحسب معدل البطالة بقسمة العمال العاطلين على القوة العاملة في السوق، كالتالي<sup>6</sup>:

$$\text{معدل البطالة} = \frac{\text{العمال العاطلون}}{\text{القوة العاملة}}$$

<sup>1</sup> عصام بن هاشم الجفري، مطبوعة في: اقتصاديات العمل، كلية العلوم الاقتصادية والمالية والإسلامية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة، السعودية، 2018، ص 41.

<sup>2</sup> نعمة الله نجيب إبراهيم، مرجع سابق، ص 15.

<sup>3</sup> محمد أحمد الأفندي، مرجع سابق، ص 06.

<sup>4</sup> عاصم بن طاهر عرب، مرجع سابق، ص 12.

<sup>5</sup> ضياء مجيد الموسوي، أسس علم الاقتصاد "نقود وبنوك ودورات اقتصادية وعلاقات اقتصادية دولية"، ديوان المطبوعات الجامعية، البلد (غ.م)، ط 02، الجزء 2014، ص 167.

<sup>6</sup> عاصم بن طاهر عرب، مرجع سابق، ص 12.

ثانياً: تأثير التغير في معدل البطالة على عرض العمل: إن الارتفاع في معدل البطالة قد يدفع بعض الأفراد للخروج من القوى العاملة لشعورهم بعدم إمكانية الحصول على فرصة عمل، وهذا ما يعرف بالعمالة المحبطة، ويعمل هذا الأثر على التقليل معدل المشاركة في القوى العاملة، في المقابل قد يكون ارتفاع معدل البطالة دافعا لبعض الأفراد مثل النساء وكبار السن والمتقاعدين للعودة ودخول سوق العمل من جديد في محاولة منهم لزيادة دخل أسرهم، وهذا ما يعرف بأثر العمالة الإضافية، ويعمل هذا الأثر على زيادة معدل المشاركة<sup>1</sup>.

### الفرع الرابع: التضخم:

#### أولاً: تعريف التضخم:

يعرف التضخم بأنه: "الزيادة المستمرة في المستوى العام للأسعار خلال فترة زمنية محددة<sup>2</sup>، وذلك لكل السلع والخدمات<sup>3</sup>"، ويعرف بأنه: "ارتفاع المستوى العام للأسعار بصورة غير عادية ويحسب عادة سنويا ويستخدم لحسابه عدة مؤشرات مثل أسعار المستهلك وأسعار تجار الجملة...، وهو مشكلة تحتاج لحل باستخدام أدوات السياسة الاقتصادية"<sup>4</sup>، أما وفقا لبيجو: "يوجد التضخم عندما يتوسع الدخل النقدي نسبيا إلى ناتج العمل الذي يقوم به الوكلاء المنتجون الذي يتم الدفع من أجله، لذلك يتم تعريفه بأنه: عموما ارتفاع مستدام في مستوى السعر العام الناجم عن ارتفاع معدلات التوسع في إجمالي المعروض النقدي، على الرغم من أنه في المناقشات المعاصرة يعرف على أنه ارتفاع مستدام في المستوى العام للأسعار مهما كان السبب، وليس حالة فقط من ارتفاع الأسعار يعاني منه الاقتصاد"<sup>5</sup>.

إذن يمكن تعريف التضخم بأنه الارتفاع الدائم والمستمر في أسعار كل السلع والخدمات مقابل ثبات أو انخفاض القدرة الشرائية في نفس الفترة.

<sup>1</sup> باسم مكحول، محددات عرض القوى العاملة ومعدلات المشاركة في الضفة الغربية وقطاع غزة، مجلة جامعة النجاح للأبحاث، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين، العدد 02، المجلد 17، 2003، ص311.

<sup>2</sup> محمد أحمد الأفندي، مرجع سابق، ص 279.

<sup>3</sup> صالح الخصاونة، مبادئ الاقتصاد الكلي، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، ط2، 2000، ص 166.

<sup>4</sup> ميشيل تودارو، مرجع سابق، ص 844.

<sup>5</sup>M C Vaish, **Macroeconomic Theory**, VIKAS publishing house PVT LTD, noida, India, Fourteenth Edition, 2010, p 495.

ويحسب معدل التضخم وفقا للصيغة التالية<sup>1</sup>:

$$\text{معدل التضخم} = \frac{\text{التغير في المستوى العام للأسعار}}{\text{المستوى العام للأسعار في السنة الماضية}} * 100$$

$$\text{أو: معدل التضخم} = \frac{\text{المستوى العام للأسعار في السنة الحالية - المستوى العام للأسعار في السنة الماضية}}{\text{المستوى العام للأسعار في السنة الماضية}} * 100$$

ونوجز أهم مؤشرات قياس التضخم فيما يلي<sup>2</sup>:

أ- **مخفض الناتج المحلي الإجمالي الضمني (GDP):** يقيس هذا المؤشر تغيرات الأسعار لكل السلع والخدمات وليس مجرد سلعة معينة من السلع كما هو الحال في مؤشر الرقم القياسي لأسعار المستهلك، إضافة إلى أن هذا المؤشر يركز على تغيرات أسعار السلع والخدمات المنتجة محليا فقط.

ويحسب بالعلاقة:

$$\text{GDP} = \frac{\text{قيمة الناتج بالأسعار الجارية}}{\text{قيمة الناتج بالأسعار الثابتة}} * 100$$

وبالتالي حساب معدل التضخم وفقا لمخفض الناتج المحلي الإجمالي الضمني يكون كالتالي:

$$\text{GDP} = \frac{\text{التغير في مخفض الناتج المحلي}}{\text{مخفض الناتج المحلي للسنة السابقة}} * 100$$

ب- **الأرقام القياسية لأسعار المستهلك (CPI):** يتم حساب هذا الرقم من خلال الصيغة التالية:

$$\text{CPI} = \frac{\text{سلة السلع في سنة الأساس * أسعار السنة الجارية}}{\text{سلة السلع في سنة الأساس * أسعار سنة الأساس}} * 100$$

ثانيا: **أثر التضخم على عرض العمالة:** تشير دراسة الاقتصادي النيوزيلندي ألبن وليم فيليبس (Alban William Philips) الذي قام بدراسة العلاقة بين معدل البطالة ومعدل تضخم الأجور في المملكة المتحدة خلال الفترة 1861 و1957، توصل إلى أن هناك علاقة عكسية مستقرة بين المتغيرين، أي أن الانخفاض في معدلات البطالة تعني تضخم عالي، وتفسير ذلك أنه مع انخفاض معدلات البطالة تجد وحدات الأعمال

<sup>1</sup> محمد أحمد الأفندي، مرجع سابق، ص 279.  
<sup>2</sup> محمد أحمد الأفندي، مرجع سبق ذكره، ص 281.

أنها بحاجة إلى عرض أجور أعلى لتستقطب حاجتها من العمالة في ظل ندرتها -عرض العمل منخفض-، وعند ارتفاع معدلات البطالة تكون العمالة مستعدة للقبول بأجور أقل، أي علاقة مقايضة لتحقيق معدل بطالة منخفض سيكون على حساب ارتفاع معدل التضخم والعكس صحيح<sup>2</sup>، إذن العلاقة عكسية بين معدل التضخم وعرض العمالة.

### المطلب الرابع: مؤشرات سوق العمل

إن المحافظة على توازن سوق العمل يستدعي وضع استراتيجيات فعالة للتشغيل، هاته الأخيرة لا بد أن يسبقها التحليل الجيد لتطور مستجدات هاته السوق، من أجل ذلك وضعت منظمة العمل الدولية (17) مؤشرا يمكن الاعتماد عليهم، سيتم التعرف عليهم فيما يلي:

#### الفرع الأول: مفهوم مؤشرات سوق العمل:

تعرف بأنها: " أدوات كمية أو نوعية تستعمل لرصد التغيرات أو التقدم في ظاهرة تنتمي لمنظومة سوق العمل وقد ترتبط بمنظومات أخرى، فهي أدوات لتلخيص حالة سوق العمل، إضافة لكونها وسيلة لمقارنة الظواهر بين المناطق الجغرافية المختلفة، وبالتالي مقارنة كفاءة منظومة سوق العمل المحلي مقارنة بالأسواق الخارجية، فمؤشر البطالة مثلا يستخدم للحكم -جزئيا- على أداء منظومة سوق العمل، إذ يعتبر ارتفاعها خلا فيه، إذن يجب البحث في أسبابها"<sup>1</sup>.

كما تعرف أيضا بأنها: " أدوات قياس، تتيح مراقبة الوضع في سوق العمل وتطوره بانتظام، وهذه المؤشرات ضرورية من بين أمور أخرى، لتحديد بعض المشاكل والاختلالات أو لتقييم تأثير التدابير في إطار سياسة التشغيل، كما يمكن أن تكون بمثابة أساس لوضع سيناريوهات أو تنبؤات طويلة المدى إلى حد ما"<sup>2</sup>.

فمؤشرات سوق العمل إذن هي مجموعة المعايير التي تعكس حالة سوق العمل في منطقة أو دولة معينة، تساعد في فهم اتجاهات العمل وتقييم أداء الاقتصاد، وتحديد مدى توافر الفرص الوظيفية.

<sup>2</sup> عبد الرحمان محمد السلطان، مرجع سابق، ص 23.

<sup>1</sup> نادر مريان وآخرون، مطبوعة في: دليل مؤشرات سوق العمل، المركز الوطني لتنمية الموارد البشرية، المملكة الأردنية الهاشمية، 2006، ص 06، متوفرة من خلال الرابط: <http://www.almanar.jo/ar/documents/1354.pdf>

<sup>2</sup> Confederation Suisse, office fédéral(OFS), de la statistique, Indicateurs du Marché du Travail 2020, Suisse, 2020, P 07, 18/08/2023, disponible sur le site : <https://www.bfs.admin.ch/asset/fr/13627183>

الفرع الثاني: مؤشرات سوق العمل: حسب منظمة العمل الدولية تتمثل فيما يلي:

أولاً: معدل المشاركة في القوة العاملة (Le taux de participation à la main d'œuvre)<sup>1</sup>: يتمثل في النسبة المئوية للسكان في سن العمل لدولة تشارك بنشاط في سوق العمل، إما عن طريق العمل أو من خلال البحث عن عمل، ويعرف بأنه نسبة السكان من عمر 15 عاماً فأكبر النشطين اقتصادياً، أي جميع الأشخاص الذين يمثلون الأيدي العاملة المشاركة في إنتاج السلع والخدمات خلال فترة محددة؛

ثانياً: نسبة العمالة/السكان (Le ratio emploi/population)<sup>2</sup>: هي النسبة المئوية للسكان في سن العمل والموظفين، وتعني النسبة العالية أن جزءاً كبيراً من سكان البلد موظفين، بينما تعني النسبة المنخفضة أن جزءاً كبيراً من السكان لا يشاركون بشكل مباشر في أنشطة سوق العمل إما لأنهم عاطلين عن العمل (وهذه الحالة الأكثر احتمالاً)، أو أنهم خارج القوة العاملة تماماً؛

يوفر هذا المؤشر معلومات عن قدرة الاقتصاد على خلق فرص عمل، ومعدل البطالة، وتجدر الإشارة هنا أنه على الرغم من أن ارتفاع النسبة يعتبر إيجابياً لكن لوحده غير كاف، بل يجب النظر لجوانب أخرى كالأجر الذي يتقاضاه العامل، ساعات العمل، العمالة الغير رسمية، العمالة الناقصة، وظروف العمل... الخ، كما تسمح النسب على أساس الجنس بمعرفة الاختلافات في نشاط سوق العمل بين الرجال والنساء في بلد ما؛

ثالثاً: حالة التوظيف (La situation dans la profession)<sup>3</sup>: مؤشر الحالة في مهنة يميز بين فئتين رئيسيتين، الأولى تتمثل في فئة الأجراء (الموظفين)، أما الثانية فتتمثل في أصحاب الأعمال الحرة، هذه الأخيرة تقسم إلى أرباب العمل، العاملين لحسابهم الخاص، أعضاء تعاونيات المنتجين، العاملون في الأسرة الذين يساهمون في الأعمال التجارية العائلية، كل صنف من هذه التقسيمات يمثل نسبة من إجمالي التوظيف؛

<sup>1</sup> Bureau international du travail (BIT), Indicateurs Clés du Marché du Travail (ICMT), GENEVE, Neuvième édition, 2013, p 16, 24/06/2023, disponible sur le site : [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---stat/documents/publication/wcms\\_498930.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---stat/documents/publication/wcms_498930.pdf)

<sup>2</sup> Bureau international du travail (BIT), op.cit, p 16.

<sup>3</sup> International Labour Organisation, **Resolution concerning the International Classification of Status in Employment (ICSE)**, adopted by the Fifteenth International Conference of Labour Statisticians (1993), p p 2-4, 12/05/2023, available on the link: <https://www.ilo.org/resource/resolution-concerning-international-classification-status-employment-icse-0>

## الفصل الأول: ..... سوق العمل في الفكر الاقتصادي

يمكن أن يساعد تصنيف حالة التوظيف في فهم ديناميكيات سوق العمل ومستوى التنمية في أي بلد؛ ومع النمو الاقتصادي يمكن للمرء عموماً أن يتوقع مستقبلاً تحولاً في العمالة من الزراعة إلى القطاعات الصناعية، بالموازاة مع الزيادة في عدد العمال الأجراء، وانخفاض في نسبة العاملين لحسابهم الخاص؛

تعتمد طريقة تصنيف التوظيف حسب الحالة على التصنيف الدولي (ICSE) لسنة 1993، والذي يصنف وظيفة الشخص في وقت معين وفقاً لنوع العقد الصريح أو الضمني الذي أبرمه الموظف، يعكس هذا النوع من التصنيف مستوى الخطر الاقتصادي الناجم عن ترتيبات العمل المختلفة هذه، وعلى وجه الخصوص قوة الارتباط بين الشخص والوظيفة، ونوع السلطة على المؤسسات والعاملين؛

**رابعاً: التوظيف حسب القطاع (L'emploi en fonction des secteurs)<sup>1</sup>**: يقسم هذا المؤشر العمالة على ثلاثة قطاعات رئيسية: الزراعة، الصناعة، والخدمات، ويعطي النسبة المئوية لكل منها من إجمالي العمالة، يوضح نمو وانحدار العمالة فيها، مع إبراز الاختلافات في الاتجاهات والمستويات بين الاقتصاديات المتقدمة والنامية؛ ويعد تدفق العمالة من قطاع إلى آخر عاملاً مهماً في تحليل اتجاهات الإنتاجية، حيث من الضروري التمييز بين نموها داخل قطاع ما ونموها نتيجة الانتقال من قطاع إنتاجية منخفضة إلى قطاع أعلى؛

**خامساً: التوظيف حسب المهنة (L'emploi en fonction de la profession)<sup>2</sup>**: يعتمد عليه الاقتصاديون في تحليل الفروق في توزيع الدخل بمرور الوقت وبين المجموعات-بين الرجال والنساء مثلاً-، ولتحليل الاختلافات بين العرض والطلب في أسواق العمل المختلفة؛ يستخدم صانعو السياسات الإحصاء حسب المهنة لمساعدتهم على تطوير وتنفيذ السياسات الاقتصادية والاجتماعية ورصد التقدم المحرز في تنفيذها، على سبيل المثال في مجال تخطيط العمل والتعليم المهني وتخطيط التدريب، يحتاج مديري الأعمال إلى إحصاءات مهنية للتخطيط واتخاذ قرار بشأن سياسات شؤون الموظفين ومراقبة ظروف العمل على مستوى الشركة، في صناعاتهم، وأسواق العمل ذات الصلة؛

**سادساً: العاملون بدوام جزئي (Les travailleurs à temps partiel)<sup>3</sup>**: شهدت العقود القليلة الماضية نمواً سريعاً للعمل بدوام جزئي في الاقتصاديات المتقدمة، ويرتبط هذا الاتجاه بزيادة عدد النساء في سوق العمل، وكذلك محاولات إدخال المرونة في سوق العمل استجابة للتغيرات في تنظيم العمل في قطاع الصناعة

<sup>1</sup> نادر مريان وآخرون، مرجع سابق، ص15.

<sup>2</sup> Bureau international du travail (BIT), op.cit, p 16.

<sup>3</sup> Bureau international du travail (BIT), op.cit, p 17.

## الفصل الأول: ..... سوق العمل في الفكر الاقتصادي

ونمو قطاع الخدمات؛ ويشير هذا المؤشر إلى الأشخاص الذين يعملون أقل من ساعات الدوام الكامل كنسبة مئوية من إجمالي العمالة، ونظرا لعدم وجود تعريف مقبول دوليا للحد الأدنى لعدد الساعات في الأسبوع التي تشكل عملا بدوام كامل، يتم التوزيع بين هاتين الفئتين وفقا للبلاد وباستخدام تقديرات محددة، تم حساب مقياسين لهذا المؤشر: إجمالي العمالة بدوام جزئي كنسبة مئوية من إجمالي العمالة، يشار إليها أحيانا باسم "معدل التوظيف بدوام جزئي" أو "تأثير العمل بدوام جزئي"، ونسبة القوى العاملة بدوام جزئي مكونة من النساء؛

**سابعا: ساعات العمل (Les heures de travail)**<sup>1</sup>: يقيس مؤشر ساعات العمل (الفعلية\* أو المعتادة\*\*) الوقت المستغرق في العمل، ولا يعكس الكفاءة أو الكثافة التي يؤدي بها العمل، وترتبط بمفهوم العمالة حيث يمكن تصنيف العاملين حسبهم إلى فئات، مما يساعد على تحديد فترات العمل لفترات قصيرة، والتمييز بين العمل بدوام كامل أو بدوام جزئي، وقياس العمالة الناقصة؛

**ثامنا: العمالة في الاقتصاد غير الرسمي (L'emploi dans l'économie informelle)**<sup>2</sup>: يلعب الاقتصاد غير الرسمي دورا رئيسيا في خلق فرص العمل والدخل والإنتاج في العديد من البلدان، ففي البلدان التي ترتفع فيها معدلات النمو السكاني أو النمو الحضري يميل الاقتصاد غير الرسمي إلى استيعاب معظم النمو في القوى العاملة، ويعترف به لافتقاره إلى الهوية القانونية، ظروف العمل السيئة، عدم المشاركة في أنظمة الحماية الاجتماعية، زيادة حوادث العمل أو الإعاقات المؤقتة، وتقييد حرية تكوين الجمعيات\*\*\*؛

**تاسعا: البطالة (Le chômage)**<sup>3</sup>: من المحتمل أن يكون معدل البطالة هو المقياس الأكثر شهرة لسوق العمل، وهو بالتأكيد أكثر ما يتم تداوله في وسائل الإعلام في العديد من البلدان إلى جانب معدل المشاركة في القوى العاملة ونسبة العمالة/السكان، وهو أوسع مؤشر للنشاط الاقتصادي وظروف سوق العمل للبلدان التي تجمع بانتظام معلومات عن القوى العاملة؛

<sup>1</sup> نادر مريان وآخرون، مرجع سابق، ص19.

\* **ساعات العمل الفعلية**: وهي الساعات المستغرقة فعليا أثناء فترات العمل العادية مضافا إليها الزمن المستغرق في العمل الإضافي، والوقت المستغرق في مكان العمل لإجراء بعض الإصلاحات والصيانة وتجهيز الأدوات وتنظيفها، إضافة للوقت المقابل لفترات الراحة القصيرة في مكان العمل بما في ذلك تناول الشاي والقهوة، ولا يشمل الساعات مدفوعة الأجر التي لا يعمل الفرد خلالها مثل الإجازات السنوية والعطلات الرسمية واستراحة تناول الوجبات، والوقت المستغرق في الانتقال من المنزل إلى مكان العمل.

\*\* **ساعات العمل المعتادة**: هي الساعات المستغرقة في العمل أثناء أسبوع نمطي أو يوم نمطي في هذا النشاط، عادة ما تكون ثابتة وفقا لعقد العمل أو القوانين المحلية للبلاد.

<sup>2</sup> منظمة العمل الدولية، العمل اللائق وأهداف التنمية المستدامة: دليل حول مؤشرات سوق العمل الخاصة بأهداف التنمية المستدامة، جنيف،

2022/02/05، 02:45، ص 26، متوفر على الموقع: <https://www.unescwa.org/sites/default/files/event/materials>

\*\*\* **وتجدر الإشارة إلى أنه**: قبل النظر في نطاق ومحتوى السياسات لمعالجة هذه المشكلة ينبغي علينا معرفة عدد الأشخاص الموجودين في الاقتصاد غير الرسمي.

<sup>3</sup> Bureau international du travail (BIT), op.cit, p 18.

عاشرا: بطالة الشباب (**Le chômage des jeunes**)<sup>1</sup>: تعد بطالة الشباب قضية سياسية مهمة في العديد من البلدان، بغض النظر عن مرحلة تطورها، بغض النظر عن الاختلافات النظرية في تعريف الأعمار قانونيا إلا أن هذا المؤشر يعرض بطالة الشباب بأربع مؤشرات يجب أن تحلل معا لمعرفة وضعية بطالة الشباب والمشاكل التي يعانون منها أثناء بحثهم عن العمل: معدل بطالة الشباب، نسبة معدل بطالة الشباب إلى معدل بطالة البالغين، النسبة المئوية للشباب في إجمالي البطالة، نسبة الشباب العاطلين عن العمل بين الشباب؛

إحدى عشر: البطالة طويلة الأمد (**Le chômage de longue durée**): فكلما طال أمد البطالة، زادت حدة آثارها، يمكن عادة سد فترات البطالة القصيرة مع إعانات البطالة والمدخرات وربما الحصول على مساعدات من أفراد الأسرة؛ عندما تستمر البطالة لمدة عام أو أكثر، يمكن أن تتسبب في ضائقة مالية كبيرة، لاسيما عند عدم وجود إعانات البطالة أو نفاذها<sup>2</sup>؛ لا تعتبر البطالة طويلة الأجل بشكل عام مؤشرا مهما في الاقتصاديات النامية، حيث تميل مدة البطالة إلى أن تكون قصيرة بسبب نقص مزايا البطالة وحقيقة أن معظم الناس لا يستطيعون تحمل ترك العمل لفترات طويلة من الزمن؛ هذا هو السبب أن معظم المعلومات المتاحة لهذا المؤشر تأتي من الاقتصادات الأكثر تقدما؛ يعتمد على مؤشرين: النسبة المئوية للعاطلين عن العمل لمدة عام واحد أو أكثر بالنسبة للقوى العاملة، النسبة المئوية للعاطلين عن العمل لمدة عام واحد أو أكثر بالنسبة إلى إجمالي عدد العاطلين عن العمل (حدوث بطالة طويلة الأمد)<sup>3</sup>؛

إثني عشر: العمالة الناقصة المرتبطة بوقت العمل (**Le sous-emploi lié au temps de travail**)<sup>4</sup>: تعكس العمالة الناقصة الاستخدام الناقص للقدرة الإنتاجية للقوى العاملة، وتعتبر العمالة الناقصة المرتبطة بالوقت هي أول مكوناتها التي تم الإنفاق عليها وتحديدتها داخل المجتمع الدولي لإحصائيي العمل، ويشمل جميع الأشخاص العاملين الذين يرغبون في العمل لساعات إضافية إذا أتيحت لهم الفرصة للعمل؛

هذا المؤشر مهم لتحسين وصف المشاكل المتعلقة بالتوظيف، وتقييم استخدام الموارد البشرية المتاحة في عملية الإنتاج في الدولة المعنية، كما يوفر عناصر مفيدة لتصميم وتقييم العمالة والدخل والبرامج الاجتماعية، يحسب هذا المؤشر بواسطة النسبة المئوية للعمالة الناقصة المرتبطة بالوقت مقارنة بإجمالي العمالة؛

<sup>1</sup> Bureau international du travail (BIT), op.cit, p 19.

<sup>2</sup> نادر مريان وآخرون، مرجع سابق، ص30.

<sup>3</sup> Bureau international du travail (BIT), op.cit, p 19.

<sup>4</sup> Bureau international du travail (BIT), loc.cit.

**ثلاثة عشر: الأشخاص خارج القوى العاملة (Les personnes hors de la main d'œuvre):<sup>1</sup>** ونقصد به الفئة الخاملة، ومعدل الخمول هو النسبة المئوية للسكان الذين لا يعملون ولا يبحثون عن أي عمل، يوضح معدل الخمول لدى النساء على وجه الخصوص الكثير عن العادات الاجتماعية للدولة وموقفها اتجاه النساء في العمل، وهيكل الأسرة بشكل عام، بالإضافة للعوامل الخاصة بالبلد مثل الخدمة العسكرية.

**أربعة عشر: مستوى التعليم والأمية (Le niveau d'éducation et l'illettrisme):<sup>2</sup>** يعد مستوى مهارة القوى العاملة عنصرا متزايدا الأهمية في أداء سوق العمل والقدرة التنافسية الوطنية والعالمية، حيث تعد المعلومات المتعلقة بمستوى التعليم حاليا أفضل مؤشر متاح على مستوى مهارات القوى العاملة، إضافة إلى التقدم التكنولوجي السريع، وهما عاملان أساسيان في مدى قابلية توظيف العمال؛

**خمس عشر: الأجور وتكاليف التعويضات (Salaires et coûts d'indemnisation):<sup>3</sup>** تمثل الأجور مقياسا لمستوى واتجاهات القوى الشرائية للعمال ومستوى معيشتهم، وتعطي تكاليف التعويض تقديرا لنفقات أصحاب العمل لتوظيف القوى العاملة لديهم، هذه المؤشرات مكملة لبعضها، أي تعكس مقياس وجهين رئيسيين للأجور، يهدف أحدهما إلى تتبع دخل الموظفين، والآخر لإظهار التكاليف لتوظيفهم؛ كما يمكن اعتماد مؤشر متوسط الرواتب\* وكذا تكلفة المطالبة بالساعة\*\*؛

**سنة عشر: إنتاجية العمل (La productivité du travail):<sup>4</sup>** يمكن استخدام الإنتاجية، جنبا إلى جنب مع تكاليف التعويض بالساعة، لتقييم القدرة التنافسية الدولية لسوق العمل. يمكن أن يعزى النمو الاقتصادي لبلد أو لقطاع إلى زيادة في التوظيف أو إلى زيادة كفاءة الأشخاص في التوظيف، يمكن وصف الأخير ببيانات عن إنتاجية العمل، لذلك فهو مقياس رئيسي للأداء الاقتصادي، من المهم فهم دوافع هذه الإنتاجية: كتراكم

<sup>1</sup> Bureau international du travail (BIT), op.cit, p 20.

<sup>2</sup> Bureau international du travail (BIT), loc.cit.

<sup>3</sup> Bureau international du travail (BIT), op.cit, p 21.

\* تعد المعلومات عن متوسط الرواتب من أهم المعلومات حول سوق العمل، بما أن الأجور هي شكل جوهري من الدخل بالنسبة لجزء كبير من السكان العاملين، فإن المعلومات المتعلقة بمستوى الأجور ضرورية لتقييم مستوى المعيشة وظروف العمل والمعيشة لهذه الفئة من العمال في الاقتصادات المتقدمة والنامية.

\*\* متوسط تكلفة المطالبة بالساعة هو مقياس يهدف إلى تمثيل نفقات أرباب العمل فيما يتعلق بالمزايا الممنوحة لموظفيهم لتعويض ساعة عمل واحدة، تقدم هذه المزايا للموظفين إما بشكل مباشر في شكل إجمالي الدخل أو بشكل غير مباشر من خلال مساهمات أرباب العمل في برامج الضمان الاجتماعي الإلزامي أو التعاقدية أو الخاص، وخطط التقاعد والتأمين على الحياة والحوادث...

<sup>4</sup> منظمة العمل الدولية، مرجع سابق، ص 22.

## الفصل الأول: ..... سوق العمل في الفكر الاقتصادي

الآلات والمعدات، التحسين في التنظيمات والبنية التحتية المادية والمؤسسية، التحسين في صحة ومهارة العمال (رأس المال البشري)، وخلق تقنيات جديدة لتطوير السياسات لدعم النمو الاقتصادي؛

**سبعة عشر: الفقر، توزيع الدخل، والعمال الفقراء ( Pauvreté, répartition des revenus et travailleurs pauvres )<sup>1</sup>:** يمكن أن ينشأ الفقر من عدم قدرة الناس على توليد دخل كاف من خلال عملهم للحفاظ على الحد الأدنى من مستوى المعيشة، نظرا إلى أن العمل غالبا ما يكون أهم الأصول إن لم يكن الوحيد للأشخاص الذين يعيشون في فقر، فإن الطريقة الأكثر فعالية لتحسين الرفاهية هي زيادة فرص العمل الإنتاجية من خلال التعليم والتدريب.

يعتمد أي تقدير لعدد الفقراء في بلد ما على اختيار خط الفقر، وإن القرار بشأن ما يشكل عتبة الحد الأدنى من الاحتياجات الأساسية هو حكم ذاتي يختلف باختلاف الثقافات والأولويات الوطنية، وتثير الاختلافات في التعريف مشاكل المقارنة الدولية؛

<sup>1</sup> Bureau international du travail (BIT), loc.cit.

## المبحث الثاني: مدخل لسياسات التشغيل في سوق العمل

تمثل مسألة التشغيل أحد أكبر التحديات التي تواجهها مختلف الدول، من خلال ما تعانيه من اختلالات، كالتقلص الشديد في مناصب العمل المتاحة من طرف طالبي العمل، أمام التزايد المستمر للكثافة السكانية، أو عدم توافق مهارات وقدرات عارضي العمل مع متطلبات سوق العمل، أو لأسباب أخرى تختلف من بلد لآخر حسب سياسات التشغيل المنتهجة فيه، مما أدى إلى ارتفاع عدد العاطلين عن العمل، وحثم على السلطات المعنية إعادة النظر في نمط وسياسات التسيير المتبعة سابقا، وتكييفها مع المعطيات الجديدة بشكل مستمر، معتمدة في ذلك على اقتصاد السوق، وللتعمق أكثر في هذه المسألة لا بد من فهم معنى التشغيل، وكذا التعرف على أنواع سياسات التشغيل، وأهم التحديات التي تواجهها... الخ.

ومن خلال هذا المبحث سيتم التطرق إلى ذلك بالتفصيل من خلال النقاط التالية:

- مفهوم سياسات التشغيل في سوق العمل؛
- التحديات التي تواجه برامج سوق العمل النشطة من أن تكون أكثر فعالية؛
- الفرق بين سياسات العمل النشطة والغير نشطة.

## المطلب الأول: مفهوم سياسات التشغيل في سوق العمل

نظرا لديناميكية سوق العمل، وحاجة الدول لإيجاد طرق فعالة تجعله قادرا على استيعاب القوى العاملة العاطلة، من خلال خلق مناصب شغل بطريقة دائمة ومستمرة، كان لا بد من وضع خطط وسياسات تمثلت في سياسات التشغيل النشطة-سياسة ترقية التشغيل-، وسياسات التشغيل الخاملة-سياسة محاربة البطالة-.

### الفرع الأول: تعريف التشغيل وسياسات التشغيل:

أولاً: مفهوم التشغيل<sup>1</sup>: ويندرج ضمنه مفهومين تقليدي وحديث، إضافة إلى تعريف الاتفاقية الدولية رقم 112 لسنة 1964 الخاصة بسياسة العمالة:

أ. التعريف التقليدي للتشغيل: "هو تمكين الشخص من الحصول على منصب عمل والاشتغال به في مختلف الأنشطة الاقتصادية بعد حصوله على حجم معين من التدريب والتكوين والتأهيل،

<sup>1</sup> حسبية بن عمار، عبد النور موساوي، سياسات التشغيل في الجزائر بين السياسات الخاملة والسياسات النشيطة في الفترة 1999-2016، مجلة دراسات اقتصادية، جامعة عبد الحميد مهري قسنطينة 02، قسنطينة، الجزائر، العدد 01، المجلد 2019، ص ص 184-185

وما يلاحظ على هذا التعريف هو عدم دقته بالشكل الكافي لأنه لا يميز بين التخصصات والمواصفات الواجب توافرها في العامل، كما أنه لا يحدد طبيعة المؤسسات المستخدمة والمكونة لليد العاملة المؤهلة ولا يبين بالتفصيل مسؤوليات وواجبات وحقوق العامل؛

ب. **المفهوم الحديث للتشغيل:** "إن التشغيل بمفهومه الحديث لا يعني عكس البطالة، كما أنه لا يعني العمل فقط، بل يشتمل الاستمرارية في العمل وضمان التوظيف والأجر للعامل وفقا لاختصاصه ومؤهلاته، والتي يتعين على المؤسسة الاعتراف بها، كما أن التشغيل يمنح الحق للفرد العامل في المشاركة والتمثيل في مختلف النقابات العمالية وحقه في الخدمات الاجتماعية، ومنه فإنه لمفهوم التشغيل أهمية كبيرة في العمل لكونه أساس تطوير، تنمية، وترقية العمل؛"

ج. **تعريف الاتفاقية الدولية رقم 112 لسنة 1964 الخاصة بسياسة العمالة:** "التشغيل هو التوظيف الكامل\* والاستغلال الأمثل للموارد البشرية، وهو أفق واسع ارتكز على مفهوم التنمية الاقتصادية والاستغلال الأمثل للعنصر البشري في نمو الاقتصاد، وعلى ضمان العمل لكل شخص راغب فيه، وأن يكون العمل منتجا، وأن يتم اختيار هذا العمل بحرية وإمكانية اكتساب المؤهلات الضرورية لممارسة العمل المناسب لتستعمل فيه هذه المؤهلات؛"

من خلال التعاريف السابقة وبشكل مبسط يمكن تعريف التشغيل بأنه يعني وجود فرص عمل متاحة للأشخاص الباحثين عن عمل تتمثل في الوظائف الشاغرة ومدى قدرة الأفراد على إيجاد الوظيفة الأنسب، وفق ما يتناسب مع مهاراته وقدراته والمقابل الذي يرغب فيه مقابل تقديم خدمة العمل.

**ثانيا: مفهوم سياسة التشغيل:** توجد العديد من التعاريف لسياسات التشغيل، إذ أن عنصر العمل له أهمية كبيرة اقتصاديا واجتماعيا نذكر منها:

أ. **تعريف منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية (OCDE 1985):** تعرف منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية سياسات التشغيل مركزة على مبدئين: "يتعلق المبدأ الأول بتوجيه سياسات التشغيل نحو فئة معينة وهي فئة البطالين، وكذا العاملون الذين يواجهون خطر فقدان مناصبهم والمهددين في عملهم والفئة النشيطة الراغبة في العمل، كالطلبة والمتربصين والقادرين على العمل لإعالة أنفسهم؛ أما المبدأ

\* **التوظيف الكامل:** هو الوضع الذي يكون فيه كل شخص يرغب في العمل ويقدر عليه، يجد فرصة العمل المناسبة له وبالأجر المناسب. ولكن يلاحظ أن هناك نسبة قد لا ترغب في العمل (بطالة اختيارية) أو أن هناك فترة معينة تستمر حتى يتم التوصل لفرصة العمل لذلك فهناك نسبة مقبولة من البطالة لا تشكل مشكلة، ويقال أن الاقتصاد في حالة توظيف كامل عندها (5% مثلا).

## الفصل الأول: ..... سوق العمل في الفكر الاقتصادي

الثاني فيتعلق بنفقات الدولة وتأخذ تسعة أشكال: التكوين المهني، التدوير الوظيفي وتقسيم العمل، التحفيز والحث على العمل، الخلق المباشر للوظائف، المساعدة على توفير البيئة للمبادرة والإبداع وإنشاء المشاريع، الاستفادة من التأمينات منها حوادث العمل والتقاعد"<sup>1</sup>.

وبالتالي منظمة التعاون والتنمية تهتم بكون سياسات التشغيل ذات طابع هيكلي، لتضمنها آليات تسهل توظيف العمالة من طرف المؤسسات بهدف ترقية سوق العمل، وتهدف إلى كسر الحواجز والعراقيل التي تحول دون تحقيق مستوى التشغيل، والسعي لتهيئة الاقتصاد لاستيعاب فرص العمل على المدى المتوسط والطويل.

ب. تعريف المعهد العربي للتخطيط<sup>2</sup>: يعرف المعهد العربي للتخطيط سياسات التشغيل بالمفهوم الضيق بأنها: " السعي لإيجاد عمل لكل من يطلبه"، وآخر واسع يلخص في النقاط التالية:

- إدارة أسواق العمل وأطرافها الفاعلة؛
- إيجاد العمل اللائق والعمالة الملائمة؛
- توفير ظروف العمل الملائمة؛
- إدماج سياسة التشغيل في إدارة الموارد البشرية؛
- معالجة الفوارق بين الطلب والعرض بالكم، النوع، الزمان، والمكان.

ج. تعاريف أخرى لسياسة التشغيل:

تعرف بأنها: "الأسلوب الذي يبناه المجتمع إزاء توفير فرص العمل للقوى العاملة المتاحة، وفي إعداد وتكوين أفرادها، وفي تنظيم العلاقات بين العمال وأرباب العمل (أفرادا كانوا أو شركات أو مؤسسات عامة وخاصة) عن طريق التعليمات والقواعد والقوانين وتعكس أيديولوجية النظام الاقتصادي والاجتماعي القائم ونظرتة للعمل وحق المواطن فيه"<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> جلطي غالم، قوري ستي، سياسات التشغيل والاستقرار السياسي والاجتماعي في الجزائر للفترة: 2011/2021، مجلة دفاتر اقتصادية، جامعة زيان عاشور، الجلفة، الجزائر، العدد 01، المجلد 13، 2022، ص288.

<sup>2</sup> عدنان وديع، برامج التدريب الذاتي عبر الأنترنت -سياسات التشغيل-، المعهد العربي للتخطيط، الرقم التسلسلي 27، الكويت، 2007، 2022/15/05، <https://www.arab-api.org/TrainingDetails.aspx?TrainingID=27>

<sup>3</sup> لعربي محمد، عواج بن عمر، سياسات التشغيل في الجزائر بين تعدد الأبعاد وتحديات سوق العمل، مجلة الفكر المتوسطي، جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر، العدد 02، المجلد 11، 2022، ص 676.

## الفصل الأول: ..... سوق العمل في الفكر الاقتصادي

وتعرف أيضا بأنها: "السياسة التي تهدف إلى تحقيق العمالة الكاملة وتنمية العمل نموًا متناسقًا في مختلف الصناعات والمناطق"<sup>1</sup>.

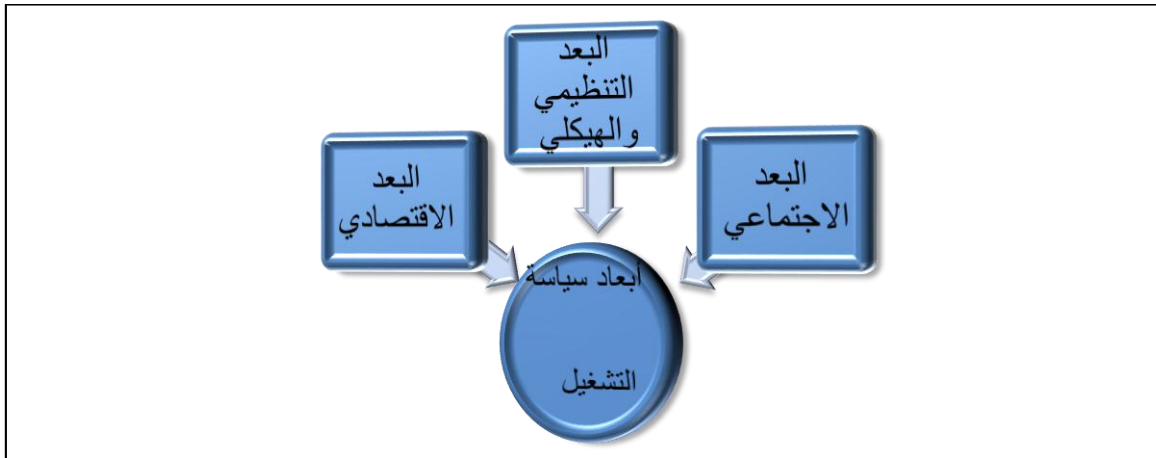
وتعرف أيضا: "بأنها مناهج يتمثل في مجموعة من البرامج تحددتها وتعتمدها السلطة المختصة في مجال الاستفادة القصوى من الطاقة البشرية، وتشغيل الباحثين عن العمل بما يصب في اتجاه الحد من مستويات البطالة وتحقيق التشغيل الأمثل، وبما يتفق مع السياسات الاقتصادية العامة واستراتيجياتها المعلنة، ومعالجة مستويات الفقر، وتحقيق التكامل بين التنمية الاقتصادية والأهداف التشغيلية"<sup>2</sup>.

إذن سياسات التشغيل هي جميع التدابير والتدخلات الحكومية من قرارات وتشريعات من شأنها تعزيز التشغيل، تحسين فرص العمل للأفراد، تنظيم ساعات العمل وحماية حقوق العمال، وتشمل هذه السياسات توفير التدريب والتأهيل المهني، وتنظيم علاقة العمل بين أصحاب العمل والعمال... الخ.

### الفرع الثاني: الأبعاد الرئيسية لسياسة التشغيل:

تتمحور أبعاد سياسة التشغيل حول ثلاث أبعاد رئيسية هي: البعد الاجتماعي، البعد الاقتصادي، والبعد الهيكلي والتنظيمي، وهي موضحة من خلال المخطط التالي:

### الشكل رقم (1-2): مخطط يوضح الأبعاد الرئيسية لسياسة التشغيل.



المصدر: من إعداد الطالبة، وبالاعتماد على المعلومات أدناه.

<sup>1</sup> سهام عجاج، واقع سياسة التشغيل في الجزائر ومحاربة البطالة - دراسة لبرامج وآليات سياسة التشغيل، مجلة التنمية وإدارة الموارد البشرية، جامعة محمد لمين دباغين - سطيف 02، سطيف، الجزائر، العدد 06، المجلد 02، 2016، ص 229.

<sup>2</sup> بن طجين محمد عبد الرحمان، دادان عبد الغني، تنوع سياسات التشغيل وانعكاساتها على سوق العمل في الجزائر - دراسة احصائية خلال الفترة 1970-2018، مجلة الواحات للبحوث والدراسات، جامعة غرداية، غرداية، الجزائر، العدد 02، المجلد 13، 2020، ص 1084.

**أولاً: البعد الاجتماعي:** يركز على ضرورة القضاء على مختلف الآفات الاجتماعية الناتجة عن آفة البطالة، وتوفير الظروف المناسبة لإدماج هؤلاء الشباب في المجتمع، وإبعادهم عن كل ما يجعلهم عرضة لليأس والتهميش والإقصاء، وما يترتب عن ذلك من أفكار وتصرفات أقل ما يقال عنها أنها تضر بهؤلاء الشباب أولاً وبالبلاد ثانياً؛ لقد شغلت مؤسسة العمل في النظرية السوسولوجية الحديثة بشكل خاص حيزاً هاماً من الأبحاث والدراسات المعمقة ذلك لعلاقته الوطيدة بمختلف الأنساق الاجتماعية، فالبطالة تعني على مستوى المجتمع خسارته لجزء من قوة العمل وقدر من طاقات التنمية، فضلاً عما قد ينجر عنه من آفات وسلوكيات ضارة<sup>1</sup>.

ومن هذا المنطلق يمكن القول بأن سياسة التشغيل تشمل في فحواها مختلف الإجراءات والتدابير والقوانين التي تهتم بالمجتمع وما يتطلبه من تحسين لمستوى المعيشة، الرفاهية للعاملين وعائلاتهم، تعزيز التكافل الاجتماعي، وتقليل الفقر والتفاوت الاجتماعي... الخ؛

**ثانياً: البعد الاقتصادي:** يركز على استثمار رأس المال البشري، ويقصد به القدرات الإنتاجية للأفراد سواء الموروثة أو المكتسبة، لاسيما المؤهلة منها في خلق الثروة الاقتصادية عن طريق توظيفها في مختلف المجالات وقطاعات النشاط سواء العامة أو الخاصة بما يسمح بإحداث تنمية اقتصادية واجتماعية مستدامة، وتطوير أنماط الإنتاج، وتحسين النوعية والمردودية ومنافسة المنتج الأجنبي، وريح المعركة التكنولوجية سريعة التطور<sup>2</sup>.

انطلاقاً من هذا البعد يمكن القول بأن سياسة التشغيل تحمل على عاتقها تعزيز النمو المستدام وتحقيق الاستقرار الاقتصاديين، وذلك من خلال تعزيز الاستثمارات، تنمية الصناعات المحلية، تطوير البنية التحتية، تشجيع ريادة الأعمال، وتعزيز التدريب المهني، تشجيع الابتكار وتطوير القطاعات الاقتصادية الواعدة... الخ، بهدف توفير أكبر عدد ممكن من لفرص العمل الجديدة والمستدامة للمواطنين؛

**ثالثاً: البعد التنظيمي والهيكلية<sup>3</sup>:** ويقصد به وجود جهاز إداري قوي وفعال، يقوم بأداء الوظائف الإدارية المسندة إليه بصورة فعالة وبطريقة شفافة، من خلال وضع قيود وضوابط تحدد حقوق وواجبات الموظفين من أجل زيادة فرص التدريب والتكوين ولزيادة الخبرة العملية والجودة لتحقيق سياسة تشغيلية ناجحة، وذلك من أجل تحقيق الأهداف الكلية الاقتصادية والاجتماعية والتنظيمية للسياسة التشغيلية.

<sup>1</sup> لعربي محمد، عواج بن عمر، مرجع سابق، ص 683.

<sup>2</sup> سعدية زاويدي، سياسات التشغيل بالجزائر، مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية، جامعة محمد بوضياف، المسيلة، الجزائر، العدد 13، المجلد (غ. م)، 2017، ص 190.

<sup>3</sup> لعربي محمد، عواج بن عمر، مرجع سابق، ص 684.

## الفصل الأول: ..... سوق العمل في الفكر الاقتصادي

ويقصد به مشاركة جميع الجهات ذات العلاقة في اتخاذ قرارات جماعية، خصوصاً في مجال تخطيط التنمية المستدامة ووضع السياسات الخاصة بالتشغيل وتنفيذها، والتي تبدأ من المستوى المكاني المحلي، أي مستوى التجمعات السكانية سواء كانت مدناً أو قرى.

ويرمي البعد التنظيمي والهيكلية لسياسة التشغيل للوصول إلى مجموعة من الأهداف من بينها:

- أ. الوصول إلى تنظيم أحسن لسوق العمل وبالتالي رفع مستوى عروض العمل، وتحسين المؤهلات المهنية بغرض إيجاد التوازن بين العرض والطلب في مجال التشغيل؛
- ب. تكييف الطلب على التشغيل وبالتالي المؤهلات مع حاجيات سوق العمل، للوصول تدريجياً إلى توافق بين مخرجات التكوين وسوق العمل؛
- ت. العمل على تصحيح الاختلالات الواقعة في السوق؛
- ث. دعم الاستثمار في القطاع الاقتصادي لخلق مناصب شغل دائمة؛
- ج. محاربة البطالة عن طريق المقاربة الاقتصادية، والعمل على تخفيضها إلى أدنى مستوى ممكن؛
- ح. تنمية روح المقاولة لاسيما عند الشباب.

انطلاقاً من هذا البعد يمكن القول بأن سياسة التشغيل تركز على وضع إجراءات وترتيبات تتخذها الحكومة والهيئات المعنية لتنظيم سوق العمل وتنفيذ السياسات التشغيلية، كتنظيم العلاقات العمالية وضمان حقوق العمال، تنظيم نظام الضمان الاجتماعي والتأمين الصحي للعاملين... الخ، ذلك من خلال البعد التنظيمي، إضافة إلى ترتيب القطاعات الاقتصادية والشركات والمؤسسات والمنظمات ذات الصلة بسوق العمل من خلال البعد الهيكلي، وبالتالي تحقيق تنظيم فعال وهيكلية قوية لسوق العمل.

الفرع الثالث: أنواع السياسات في سوق العمل:

أولاً: السياسات النشطة لسوق العمل:

أ. تعريف السياسات النشطة في سوق العمل:

تعرف بأنها: "هي تدخلات ممولة من القطاع العام تهدف إلى تحسين أداء سوق العمل من خلال إحداث تغييرات في الطلب على العمالة وعرض العمالة، بالإضافة إلى عملية المطابقة بينهما"<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Ekkehard Ernst , Rossana Merola, Jelzna Reljic , op.cit, p280.

## الفصل الأول: ..... سوق العمل في الفكر الاقتصادي

ويعرفها المكتب الدولي: " هي السياسات التي توفر الدخل البديل وتدبير الاندماج في سوق العمل للباحثين عن الوظائف، والذين يكونون عادة من العاطلين، ولكنها تعنى أيضا بالبطالة الجزئية بل وبالعاملين الذين يبحثون عن وظائف أفضل"<sup>1</sup>.

كما يمكن تعريفها أيضا: " تدخلات في سياسات سوق العمل تستعملها الدولة للانخراط بفعالية لزيادة احتمال توظيف الباحثين عن عمل وتخفيض العدد الإجمالي للعاطلين عن العمل"<sup>2</sup>

وبناء على التعريفات السابقة يمكن القول بأن السياسات النشطة في سوق العمل تتمثل في كافة الإجراءات والتدابير طويلة المدى، التي تتخذها الحكومة والمؤسسات لتعزيز فرص العمل في اللحظة الراهنة وتهيئة الاقتصاد لتوظيف المزيد من العمالة مستقبلا، وتحسين ظروف العمل في البلد، وتشمل هذه السياسات تدريب العمالة، تشجيع الاستثمار، وتحسين بنية التشغيل وغيرها، إضافة إلى تنظيم السوق، حماية حقوق العمال، تعزيز المساواة في الفرص الوظيفية... الخ

ب. أهداف السياسات النشطة لسوق العمل: تهدف السياسات النشطة لسوق العمل إلى مجموعة من الغايات أهمها<sup>3</sup>:

- الحفاظ على الوظائف الحالية وخلق فرص عمل جديدة؛
- تشجيع الارتباط بسوق العمل وإعادة دمج العاطلين على المدى الطويل والأفراد غير النشطين؛
- تسهيل عملية البحث عن الوظائف والمطابقة بينها؛
- استهداف الغريباء في سوق العمل-جميع الأفراد العاطلين عن العمل والغير نشطين-.

<sup>1</sup> مكتب العمل الدولي (لجنة العمالة والسياسة الدولية)، البند الثاني من جدول الأعمال: سياسات سوق العمل النشطة، الدورة 288، جنيف، سويسرا، 2003، ص03، 04/06/2023، 04:05، متوفر على الموقع:

<https://www.ilo.org/public/arabic/standards/relm/gb/docs/gb288/pdf/esp-2.pdf>

<sup>2</sup> مؤسسة التدريب الأوروبية، التحدي الذي تمثله قابلية الشباب للتوظيف في بلدان الحوض المتوسط العربية-دور برامج سوق العمل النشطة-، مكتب مطبوعات الاتحاد الأوروبي، لكسمبورغ، 2015، ص 15، 05/06/2023، 15:02، متوفر على الموقع:

[https://www.etf.europa.eu/sites/default/files/m/85F08A835FF4AD1EC1257E7C00315547\\_Youth%20employability\\_AMCs\\_AR.pdf](https://www.etf.europa.eu/sites/default/files/m/85F08A835FF4AD1EC1257E7C00315547_Youth%20employability_AMCs_AR.pdf)

<sup>3</sup> Ekkehard Ernst , Rossana Merola, Jelzna Reljic, op.cit, p280.

ثانيا: السياسات الخاملة لسوق العمل:

أ. تعريف السياسات الخاملة لسوق العمل:

تعرف بأنها: "سياسات وقائية حمائية تلجأ إليها الدولة لمعالجة الاختلالات الموجودة في سوق العمل والمتمثلة في آثار البطالة الناتجة عن تسريح العمال، التي تعمل على تخفيفها والحد منها، كسياسات التعديل الهيكلي في الجزائر، تكيف التكوين المهني مع حاجيات سوق العمل، تقديم إعانات اجتماعية مقابل تقليص العمالة كمنح تعويضات البطالة والتقاعد المسبق"<sup>1</sup>.

وتعرف بأنها: "السياسات التي هدف الدول من خلالها للتخفيف من الآثار السلبية لمعضلة البطالة، في حالة اختلال سوق العمل، حيث يكون العرض من العمل أكبر من الطلب عليه، وهي تشمل تحويلات المداخل الهادفة لتعويض فقدان الدخل لبعض الفئات من القوى العاملة"<sup>2</sup>.

كما تعرف بأنها: "هي التي تعني بتوفير الدخل البديل أثناء فترات البطالة أو البحث عن وظيفة... تقابلها التحولات الاجتماعية غير المرهونة بالانضمام إلى برنامج التدريب أو العمل"<sup>3</sup>.

ومن خلال ما سبق يمكن أن نعرف السياسات الخاملة لسوق العمل بأنها مجموعة الإجراءات والتدابير التي تتخذها الدولة للتخفيف من البطالة، وتوظيف أكبر عدد ممكن من القوى العاملة دون مراعاة نوع العمل أو المقابل له، وهذه السياسة تعتبر عقيمة لأنها لا تهدف إلى خلق مناصب شغل فعلية (زيادة الطلب على العمل) ناتجة عن زيادة الإنتاج وكذا الدخل الوطني و النمو الاقتصادي... الخ، وإنما مجرد إجراءات عشوائية للقضاء على البطالة وامتصاص القوى العاملة شكليا فقط أما ضمنا فلا، ويتنافى هذا المنطق مع ديناميكية سوق العمل، وقد يؤثر ذلك بالسلب على معدلات البطالة في الأجل الطويل، خاصة وأنها لا تعطي أهمية كبيرة لجودة العمل وكذا الدخل المقابل له.

<sup>1</sup> حسين عبد اللطيف حمدان، الضمان الاجتماعي فلسفة وتطبيق، الدار الجامعية، بيروت، لبنان، 2000، ص 23.

<sup>2</sup> حسينية بن عمار، عبد النور موساوي، مرجع سابق، ص 186.

<sup>3</sup> مكتب العمل الدولي، سياسات سوق العمل النشطة، سويسرا، جنيف، 2003، ص 03، 04:05، متوفر على الموقع:

<https://www.ilo.org/public/arabic/standards/relm/gb/docs/gb288/pdf/esp-2.pdf>

ب. وسائل سياسات التشغيل الخاملة: نذكر منها<sup>1</sup>:

- تحفيز المؤسسات على التشغيل (منح التشغيل للشباب، خفض المساهمات الاجتماعية، خلق مناصب العمل في القطاع العمومي، تعويض العاطلين عن العمل (إعانات البطالة)، سن الإجراءات والتدابير لصالح الفئات ضعيفة الدخل أو الفئات المحرومة...الخ)؛
- دعم إنشاء مناصب العمل في القطاع غير الرسمي بواسطة التمويل العمومي (عقود التشغيل، عقود التضامن...الخ)؛
- إدخال مرونة أكثر في سوق العمل وتحسين سيره عن طريق تحسين الاتصال بين العروض والطلبات على العمل؛
- تدعيم الطلب الكلي بما أن زيادة الإنتاج تؤدي إلى زيادة الطلب على اليد العاملة.

### المطلب الثاني: التحديات التي تواجه برامج سوق العمل النشطة من أن تكون أكثر فعالية

سنركز في هذا المطلب على التحديات التي تواجه برامج سوق العمل النشطة من أن تكون أكثر فعالية في بلدان الحوض المتوسط العربية<sup>2</sup>:

#### الفرع الأول: القدرات الإدارية المحدودة لخدمات التوظيف العامة:

تعتبر القدرات المؤسساتية لخدمات التوظيف العامة من بين أهم العوامل لنجاح برامج سوق العمل النشطة إلا أنها تفقر للتمويل اللازم لأنشطتها الاعتيادية على نحو متزايد، ونتيجة لذلك فإنها تعاني في أغلب الأحيان من نقص الموظفين، صعوبة التنسيق بين مختلف هذه المؤسسات وفي كل المناطق مما يحد من مرونة حركة قوى العمل (كعدم إحالة الباحث عن عمل إلى منطقة مناسبة)، وأخيرا مجموعة الوظائف التي تقدمها محدودة جدا كما ونوعا.

#### الفرع الثاني: تجزئة الأنظمة والبرامج: وهذا يعود إلى مشاركة عدد من المؤسسات والمنظمات المختلفة مثل:

الوزارات والوكالات، المنظمات غير الحكومية، والقطاع الخاص في بعض البلدان، في تقديم برامج سوق العمل

<sup>1</sup> حسبية بن عمار، عبد النور موساوي، مرجع سابق، ص ص 186-187.

<sup>2</sup> مؤسسة التدريب الأوروبية، مرجع سابق، ص ص 23-25.

## الفصل الأول: ..... سوق العمل في الفكر الاقتصادي

النشطة مما يؤدي إلى تجزؤ النظام، حيث في الكثير من الأحيان يقدمون برامج مستقلة وغير منسقة رغم أنها تستهدف نفس المجموعة مما يؤدي إلى الازدواجية وانعدام الكفاءة وبالتالي تصبح أغلب البرامج لا حاجة لها.

**الفرع الثالث: الاستهداف الخاطئ للبرامج:** إن ممارسات الاستهداف التي تنتهجها ووضعها برامج سوق العمل النشطة غير متطورة، تصمم على أساس حجم واحد يناسب الجميع، دون أخذ تنوع مجموعة المستفيدين بعين الاعتبار، وفي كثير من الأحيان تكون مرتجلة وتستهدف مجموعات كبيرة مثل الباحثين عن حل لأول مرة، وبلدان أخرى تستهدف النساء الشابات، المتسربين من المدارس، العمال غير الماهرين، وبالتالي البرامج هنا تخدم أشخاص كان بإمكانهم الحصول على وظائف دون تدخل أي هدر للجهد والمال.

**الفرع الرابع: الافتقار إلى أنظمة التقييم والمراقبة:** تستخدم أنظمة التقييم والمراقبة كوسيلة للتحقق ما إذا كانت البرامج قد نفذت بشكل صحيح أم لا، وهل هي البرامج التي كان يجب تنفيذها، كذلك تسمح للمنظمات المنفذة بزيادة مصداقيتها واستدامتها، لكن بسبب قلة التمويل لا يمكن القيام بهذه العملية بطريقة سليمة بما يخدم برامج سوق العمل النشطة، وبالتالي ما يعاب على هذه العمليات كونها تهتم فقط بالمخرجات كعدد المستفيدين من هذه البرامج مع إهمال ما إذا كانت الوظائف تعكس احتياجات سوق العمل وتوقعات الموظفين، وما إذا كانت الوظائف مستدامة... الخ، وبالتالي عدم القدرة على تصميم برامج جديدة وفعالة.

**الفرع الخامس: ضعف التعامل مع أرباب العمل:** من أجل زيادة عرض العمل وزيادة رغبة العاملين في العمل لا بد من تصميم برامج سوق عمل فعالة بينهم وبين أرباب العمل، أي مشاركة أرباب العمل في تنفيذ برامج سوق العمل النشطة، إذ بإمكانهم إيجاد برامج للتدريب مثلا كالعمل بلا أجر وخبرات التعلم المستمدة من التجارب... الخ، مما قد يكون له أثر إيجابي للتوظيف، وهذا ما تعاني منه أغلب الدول إذ غالبيتها لديها قدرات محدودة جدا على تقديم التدريب، بل يمكن إعطاؤه خلال العمل فقط، كما أنه غالبا ما تكون أنظمة التعليم والتدريب خالية من المعلومات حول الاحتياجات الراهنة في سوق العمل، حيث أن أرباب العمل لا يؤدون دورهم في تطوير المهارات بسبب سوء التواصل بينهما وبالتالي عدم اكتساب مهارات مطابقة مع احتياجات سوق العمل.

المطلب الرابع: الفرق بين سياسات العمل النشطة والغير نشطة

تختلف سياسات سوق العمل النشطة عن سياسات سوق العمل الخاملة، والجدول التالي يوضح ذلك عن طريق المقارنة بينهما:<sup>1</sup>

الجدول رقم (1-1): الفرق بين سياسات العمل النشطة والغير نشطة.

سياسات سوق العمل غير النشطة/السلبية	سياسات سوق العمل النشطة/الإيجابية
-تعالج مظاهر المرض وليس أسبابه؛ -تعتمد البرامج السببية لسوق العمل على عدة أليات مثل: إعانات البطالة، تعويضات التقاعد المبكر، التحويلات المالية، التشريعات الخاصة بحماية العمالة، الإجراءات المتعلقة بالسلامة والصحة المهنية، بالإضافة إلى اتفاقيات العمل الجماعية؛ -غالباً ما تكون مجرد اصطلاح إحصائي للتخلص من البطالة؛ -تتجه إلى الأمد القصير مثل تحويل زمرة قوة العمل بين الدراسة والتدريب والعمل والعون الاجتماعي لتفادي وجودهم بين طالبي مراكز التشغيل الكامل؛ -تتجاهل مفهوم التشغيل الكامل.	-تدرس الظاهرة وجذورها في إطار البيئة المحلية والدولية المتغيرة؛ -تستعمل زمرة من الأدوات الاقتصادية والاجتماعية والتعليمية (خلق الوظائف في شكل برامج عمل عامة، التدريب المتعلق بسوق العمل، نظام معلومات سوق العمل...) ؛ -تسهل العمل للحساب الخاص (الصناديق الاجتماعية، الحاضنات...)؛ -تتجه للأمد الطويل من خلال الاستثمار في التعليم والتدريب، وفي المؤسسات الصغيرة والمتوسطة؛ -تستهدف السياسات النشطة فئات محددة تواجه صعوبات في الاندماج في سوق العمل مثل صغر السن والمسنين والنساء والمعوقين.

المصدر: محمد حدو، دور وأهمية سياسات وبرامج سوق العمل النشطة والتشغيل في مكافحة البطالة: تجارب دولية رائدة، مجلة "دراسات في الاقتصاد والتجارة والمالية"، جامعة الجزائر 03، الجزائر، الجزائر، العدد 01، المجلد 07، 2018، ص456.

<sup>1</sup> محمد حدو، دور وأهمية سياسات وبرامج سوق العمل النشطة والتشغيل في مكافحة البطالة: تجارب دولية رائدة، مجلة "دراسات في الاقتصاد والتجارة والمالية"، جامعة الجزائر 03، الجزائر، الجزائر، العدد 01، المجلد 07، 2018، ص456..

## الفصل الأول: ..... سوق العمل في الفكر الاقتصادي

---

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ الفرق بين كل من السياستين، حيث السياسة النشطة تشمل إجراءات فعالة ومباشرة لتعزيز فرص العمل وتحسين الظروف العملية، مثل توفير التدريب والتأهيل المهني لتطوير المهارات اللازمة لسوق العمل، وتشجيع الاستثمار خاصة في القطاعات الحيوية وخلق فرص عمل جديدة،... الخ، أما سياسات العمل غير النشطة فتشمل إجراءات تعتمد بشكل أكبر على القوانين واللوائح القائمة لتنظيم العمل وحماية حقوق العمال وتنظيم العلاقات العمالية.

### المبحث الثالث: البطالة مظهر للاختلال في سوق العمل

البطالة مشكلة كبيرة تعكس اختلالا كبيرا وواضحا في سوق العمل بين كل من قوى الطلب والعرض، ويظهر ذلك من خلال وجود فائض في الطلب على العمل ونقص في عرض العمل أو العكس.

ومن خلال هذا المبحث سنتطرق للنقاط التالية:

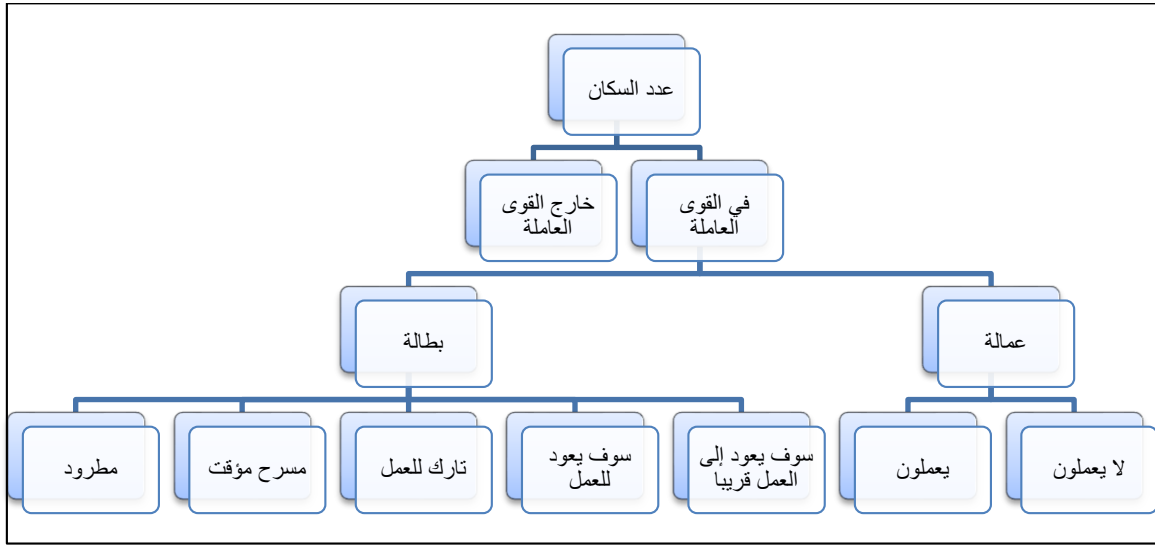
- توزيع السكان؛
- تعريف البطالة؛
- أنواع البطالة؛
- أسباب، آثار وانعكاسات البطالة.

#### المطلب الأول: توزيع السكان

لكي يتم التطرق لمفهوم البطالة سنوضح أولا كيفية توزيع السكان داخل دولة معينة بين مختلف القطاعات، حيث نجد مجموع السكان يتكون من فئتين: فئة النشطين الذين يمثلون القوى العاملة، والغير النشطين الذين يمثلون فئة السكان خارج القوى العاملة، وفي هذا المطلب سنشرح ما فحوى كل فئة منهما، كما هو موضح في الشكل التالي<sup>1</sup>:

<sup>1</sup> عاصم بن طاهر عرب، مرجع سابق، ص 85.

الشكل رقم (1-3): مخطط يوضح توزيع السكان داخل أي دولة



المصدر: عاصم بن طاهر عرب، اقتصاديات العمل "نظرية عامة"، مطابع جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية، ط1، 1994، ص 85.

وتجدر الإشارة أن العامل يعتبر عاطلا وقت أخذ الإحصائية في الحالات التالية:

- مسرح مؤقت؛
- ينتظر أن يعمل في وظيفة جديدة بعد 30 يوما.

#### الفرع الأول: الفئة النشيطة

تعرف الفئة النشيطة بأنها مجموع الأفراد الذين تجاوزوا السن القانوني للعمل (15 سنة فأكثر)،

الراغبين في العمل والقادرين عليه خلال فترة مرجعية محددة سواء كانوا مشغولين أو معطلين<sup>1</sup>.

وتعرف حسب الديوان الوطني للإحصاء: "هي الفئة التي تضم السكان المشغولين فعلا، وكذا الذين

يبحثون عن عمل"<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> محمد السعيد نقايس، طبعة عمر، المحددات الديمغرافية لسوق العمل في الجزائر خلال الفترة 2000-2019، مجلة الباحث في العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، العدد 04، المجلد 14، 2022، ص03.

<sup>2</sup> فاطمة النوي، انتقال سوق العمل والتغيرات الديمغرافية في الجزائر، مجلة سوسيوولوجيون، مركز فاعلون، العدد 01، المجلد 01، 2020، ص63.

أما حسب المكتب الدولي للعمل تعرف بأنها: " الفئة التي تضم كل الأشخاص الذين مارسوا نشاطا اقتصاديا أو تجاريا ساعة على الأقل خلال الأسبوع المرجعي (حتى إذا صرحوا أنهم من دون عمل)، يبحثون عن عمل، أو يؤدون الخدمة الوطنية"<sup>1</sup>.

وعرفت أيضا بأنها الفئة التي تتراوح أعمار السكان فيها ما بين 15-65 سنة، مع استبعاد ربات البيوت والمرضى والعاجزين عن العمل وفئة الطلاب في المدارس والجامعات، فهي تشمل كل العاملين فعلا و العاطلين عن العمل<sup>2</sup>، الراغبين فيه ويبحثون عنه ومؤهلون له، ولكن لا يجدونه، وبالتالي تشمل الأفراد الذين يعملون في الأنشطة المختلفة، أو في قطاعات الدولة أو الأعمال الحرة<sup>3</sup>، وكلما زادت نسبة قوى العمل إلى حجم السكان كلما كان ذلك من العوامل الإيجابية، لأنه يساعد على زيادة حجم الإنتاج والدخل في البلد والعكس صحيح في حالة انخفاض النسبة المذكورة، وتسمى نسبة قوة العمل إلى حجم السكان بنسبة المشاركة أو معدل المشاركة وتقاس بالصيغة الآتية<sup>4</sup>:

$$\text{نسبة المشاركة} = \frac{\text{حجم قوة العمل}}{\text{حجم السكان}} \times 100$$

وتنقسم الفئة النشيطة إلى قسمين بارزين هما:

**أولاً: المشتغلون فعلاً:** تعددت التعاريف الخاصة بالسكان المشتغلين نذكر منها:

"هم الأشخاص ذو الأعمار 15 سنة فأكثر والذين يزاولون نشاط على الأقل ساعة واحدة خلال الأسبوع المرجعي للمسح سواء كانوا أجراء (دائمين، غير دائمين)، أو غير أجراء (مستخدمين، أصحاب مهن حرة، معيل عائلة أو في الخدمة الوطنية)"<sup>5</sup>.

"الفرد المشتغل من السكان النشطين اقتصاديا هو بوجه عام الشخص الذي يؤدي خلال الفترة المرجعية أي نشاط لإنتاج سلع أو خدمات من النوع الذي يندرج في حدود الإنتاج الاقتصادي التي يعرفها نظام الحسابات القومية، أو هو الغائب مؤقتا عن أداء نشاط من هذا النوع ويشمل السكان المشتغلون جميع الأشخاص فوق

<sup>1</sup> محمد السعيد نقايس، طبعة عمر، مرجع سابق، ص03.

<sup>2</sup> مدحت القرشي، مرجع سابق، ص 24.

<sup>3</sup> حمود سعيدة، القوى العاملة الصينية وسوق العمل الجزائري -دراسة سوسولوجية لعوامل استقرارها الاجتماعية والثقافية بالجزائر من خلال عينة على تجار صينيين-، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم، تخصص علم اجتماع، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، 2015/2014، ص 18.

<sup>4</sup> مدحت القرشي، مرجع سابق، ص 24.

<sup>5</sup> محمد السعيد نقايس، طبعة عمر، مرجع سابق، ص03.

## الفصل الأول: ..... سوق العمل في الفكر الاقتصادي

سن محدد الذين قاموا خلال فترة مرجعية قصيرة سواء كانت أسبوعاً واحداً أو يوماً واحداً بعمل ما مقابل أجر، ربح أو كسب عائلي، نقداً أو عيناً، أو كانوا غائبين مؤقتاً عن وظيفة عملوا فيها بالفعل واحتفظوا بارتباط رسمي بها أو عن نشاط متعلق بعمل للحساب الخاص مثل مشروع تجاري، مزرعة أو مشروع خدمات<sup>1</sup>.

**ثانياً: غير المشتغلين<sup>2</sup>:** وهم الأفراد القادرون على دخول سوق العمل ولكنهم لا يجدون العمل على الرغم من رغبتهم فيه وبحثهم عنه، إذ يعتبر الفرد متعطلاً خلال فترة البحث حتى ولو كان تعاقد على عمل، مادام قد تحدد لتسلمه هذا العمل تاريخ لاحق لإنهاء فترة البحث المقررة.

وحسب المكتب الدولي للعمل (*BIT*) فهذه الفئة تمثل الأشخاص الذين تجاوزوا سناً معيناً، ووجدوا أنفسهم في يوم معين في إحدى الفئات التالية:

- أ. بدون عمل: أي الذين لا يعملون مقابل أجر؛
- ب. متاح للعمل: أي الأشخاص الذين باستطاعتهم القيام بعمل فوراً؛
- ت. يبحث عن العمل: أي الذين اتخذوا خطوة محددة في فترة قريبة للبحث عن العمل بأجر.

**الفرع الثاني: الفئة غير النشيطة:** وهم الأفراد القادرين على العمل، ولكنهم لا يعملون ولا يبحثون عنه، سواء بسبب عدم رغبتهم فيه أو لاستغنائهم عن التكسب عن طريقه أو بسبب عدم تمكنهم من الدخول في سوق العمل، وتضم هذه الفئة ما يلي:

- ربات البيوت وغيرهن من النساء المتفرغات للأعمال المنزلية؛
- الطلبة المتفرغون للتعليم من الجنسين؛
- أرباب المعاشات وهم الأفراد (أكبر من 65 سنة) الذين تركوا أعمالهم، وأصبحوا يعتمدون بصفة أساسية على معاشات أو تعويضات عن المدة التي قضوها في عملهم السابق؛
- الأفراد الذين لا يزالون عمالاً ولا يبحثون عنه رغم قدرتهم عليه، وذلك بسبب اكتفائهم بما يحصلون عليه من دخول خاصة أو إعانات دورية؛
- نزلاء السجون.

<sup>1</sup> منشورات الأمم المتحدة ومكتب العمل الدولي، قياس السكان النشطين اقتصادياً والخصائص ذات الصلة في تعدادات السكان: دليل الأمم المتحدة ومكتب العمل الدولي، نيويورك، 2011، ص 58.

<sup>2</sup> فوزي شوق، البطالة وعلاقتها بالجريمة في الجزائر-دراسة اقتصادية قياسية للفترة (2000-2015)، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص احصاء واقتصاد تطبيقي، جامعة العربي بن مهيدي، أم بواقي، الجزائر، 2017/2016، ص ص 8-9.

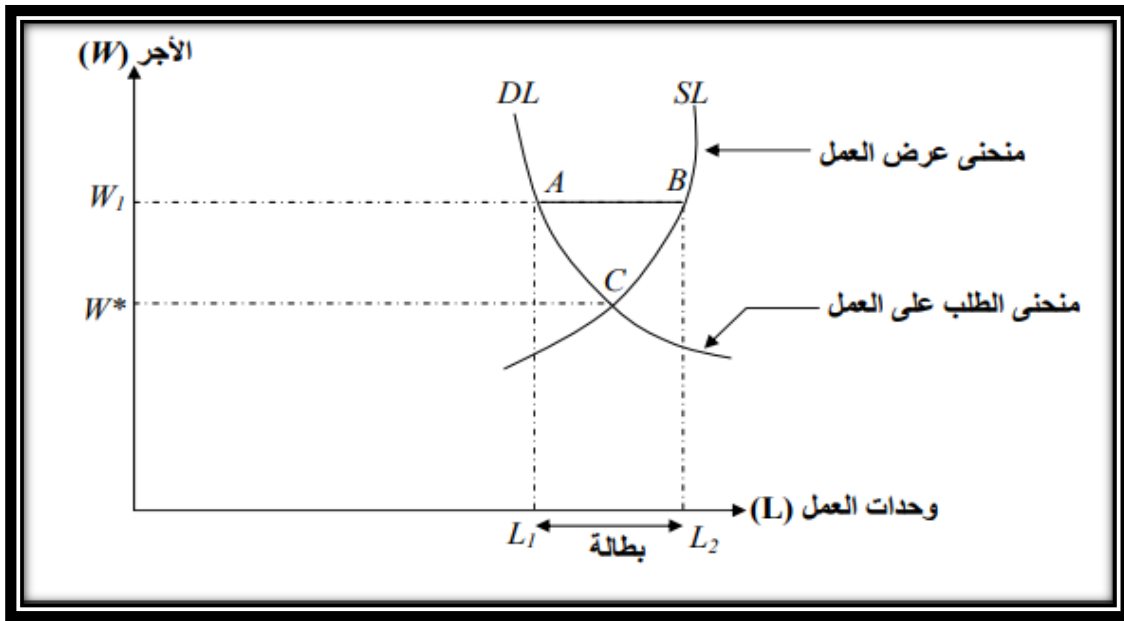
## الفصل الأول: ..... سوق العمل في الفكر الاقتصادي

من خلال التطرق لتعريف الفئة النشيطة والفئة الغير النشيطة يمكن القول أن بنية السكان لأي مجتمع تتكون من الفئتين السابقتين.

### المطلب الثاني: تعريف البطالة

الفرع الأول: التعريف الرسمي للبطالة: تتمثل البطالة وفق المفهوم الرسمي في الفرق بين حجم العمل المعروض وحجم العمل المستخدم في المجتمع خلال فترة زمنية معينة، وعند مستوى الأجور السائدة<sup>1</sup>، وبالتالي يعبر عن حجم البطالة بتلك الفجوة بين كل من الكمية المعروضة من العمل والكمية المطلوبة منه في سوق العمل عند مستوى معين من الأجور، ويعبر الشكل رقم (1-4) الموالي عن المفهوم الرسمي للبطالة:

الشكل رقم (1-4): مخطط يوضح المفهوم الرسمي للبطالة.



المصدر: فوزي شوق، البطالة وعلاقتها بالجريمة في الجزائر-دراسة اقتصادية قياسية للفترة (2000-2015)، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص احصاء واقتصاد تطبيقي، جامعة العربي بن مهيدي، أم بواقي، الجزائر، 2017/2016، ص ص 8-9.

من هذا الشكل يتضح أن منحنى عرض العمل يكون أكثر مرونة عند المستويات المنخفضة من الأجور، وتقل هذه المرونة تدريجياً إلى أن يصير عديم المرونة عند مستوى التوظيف الكامل، أما منحنى الطلب على العمل فيكون سالب الميل، وعند مستوى الأجر السائد في سوق العمل وليكن ( $W_1$ ) يكون مستوى

<sup>1</sup> فوزي شوق، مرجع سبق ذكره، ص ص 8-9.

## الفصل الأول: ..... سوق العمل في الفكر الاقتصادي

التوظيف الفعلي والمحدد بالطلب على العمل هو ( $L_1$ )، بينما مستوى التوظيف الكامل فيتمثل بالمستوى ( $L_2$ )، وبالتالي تتمثل البطالة في الفرق بين مستوى التوظيف الفعلي ومستوى التوظيف الكامل، وتقاس بالمسافة ( $L_1L_2$ )، ومن ثم فإن البطالة يمكن تعريفها بأنها الزيادة في الكمية المعروضة من العمل عن تلك الكمية المطلوبة منه عند مستوى أجر معين، وبالتأكيد فإن تضيق الفجوة بين ( $L_1L_2$ ) يؤدي إلى زيادة مستوى الإنتاج، ورفع معدل النمو الاقتصادي ومن ثم الإرتفاع بمستوى المعيشة بالمجتمع.

وبالرغم من وجود تعريف رسمي للبطالة منفق عليه، إلا أنه يمكن القول بصفة عامة، أن البطالة تتمثل في مجموع الأشخاص القادرين عن العمل (توفر المؤهلات بمختلف أنواعها) والراغبين فيه، والباحثين عنه، في ظل الأجور السائدة في سوق العمل ولا يجدونه خلال فترة زمنية معينة.

ويلاحظ أن التعريف السابق للبطالة هو المنفق عليه دولياً، ويقضي أن تتوافر معاً المعايير الآتية كي

يعد الفرد عاطلاً، خلال فترة البحث:

- أن يكون الفرد قادراً على العمل؛
- أن يكون الفرد يبحث عن العمل؛
- أن يكون الفرد يرغب في العمل؛
- أن يكون الفرد يقبل العمل عند مستوى الأجر السائد؛
- لم يجد العمل الملائم له.

**الفرع الثاني: تعريف منظمة العمل الدولية (ILO):** حسب منظمة العمل الدولية " البطالة تشمل كافة الأشخاص الذين هم في سن العمل، وراغبين في العمل، وباحثين عن عمل ولكنهم لا يجدون عملاً، وذلك خلال فترة الإسناد"<sup>1</sup>.

ولكي يعتبر شخص ما عاطلاً عن العمل حسب المكتب الدولي للعمل، يجب توفر ما يلي<sup>2</sup>:

- أن يكون في سن العمل وهو يتحدد عادة ما بين (16-60) سنة، ويمثل السن 16 سنة الحد الأدنى لدخول سوق العمل وذلك بعد مرحلة التعليم والتأهيل والتدريب، أما السن 60 سنة فيمثل سن التقاعد؛

<sup>1</sup> صالح الخصاونة، مرجع سابق، ص 163.

<sup>2</sup> صالح الخصاونة، مرجع سبق ذكره، ص ص 163-164.

- أن تتوفر في الشخص العاطل الرغبة والاستعداد الجدي للعمل سواء كان العمل بأجر أو لحسابه الخاص، وبالتالي فإن الذي يملك ثروة ويعيش منها ولا يريد ممارسة أي عمل لا يعتبر بطالا؛
- أن يقوم المتعطل بالبحث الجدي عن عمل، وهذا يوضح الرغبة الحقيقية في العمل من عدمها، ويستخدم لذلك وسائل البحث المختلفة كالتسجيل أو تقديم طلب لدى ديوان الخدمة المدنية، مكاتب الاستخدام، الإعلان في الصحف، أو تقديم طلبات عمل مباشرة إلى الشركات وأصحاب العمل...؛
- عدم وجود عمل ولعل هذا المعيار هو الأهم في اعتبار شخص ما متعطل عن العمل أو لا.

**الفرع الثالث: التعريف العلمي للبطالة:** تعرف البطالة وفقا للمفهوم العلمي: " بأنها الحالة التي لا يستخدم المجتمع فيها قوة العمل استخداما كاملا أو أمثلا، ومن ثم يكون الناتج الفعلي في هذا المجتمع أقل من الناتج المحتمل، مما يؤدي إلى تدني مستوى رفاهية أفراد المجتمع عما كان يمكن الوصول إليه".<sup>1</sup>

ومن هذا التعريف يمكن التمييز بين بعدين للبطالة<sup>2</sup>:

**أولا: البعد الأول:** "يتجسد في عدم الاستخدام الكامل للقوة العاملة المتاحة، وذلك في حالتي البطالة السافرة والبطالة الجزئية، وتتمثل البطالة السافرة في وجود أفراد قادرين على العمل وراغبين فيه، ولا يجدون فرصا للعمل، وبالتالي لا يشاركون في عملية الإنتاج، وهذا هو الشكل الظاهر للبطالة كما يوضحه المفهوم الرسمي، بينما البطالة الجزئية فتتمثل في الأفراد الذين يعملون دون المعدل المتوسط أو الطبيعي المتعارف عليه في العمل، مثل العمل لساعات محدودة في الأسبوع أو لأشهر محدودة في السنة، مثل: العمالة الموسمية، وبالتالي يكون وقت العمل في حالة البطالة الجزئية أقل من متوسط الوقت المتعارف عليه في المجتمع"؛

**ثانيا: البعد الثاني:** " ويتمثل هذا البعد في الاستخدام غير الأمثل للقوة العاملة، مما يترتب عليه أن تكون الإنتاجية المتوسطة للفرد أقل من الحد أدنى المعين، ومن ثم فإن هذا النوع من البطالة يتحقق عندما تكون إنتاجية الفرد منخفضة عن الإنتاجية المتوسطة المتعارف عليها، وتعد ظاهرة البطالة المقنعة المثال الواضح على ذلك".

<sup>1</sup> علي عبد الوهاب نجا، مشكلة البطالة وأثر برنامج الإصلاح الاقتصادي عليها -دراسة تحليلية تطبيقية-، الدارالجامعية، الاسكندرية، مصر، 2005، ص 3.

<sup>2</sup> فوزي شوق، مرجع سابق، ص ص 9-10.

### الفرع الرابع: تعريفات أخرى للبطالة:

تعرف البطالة بأنها " تعطل جانب من قوة العمل عن العمل المنتج اقتصاديا، تعطلا اضطراريا رغم نشدانه العمل ورغبته فيه"<sup>1</sup>.

وتعرف أيضا بأنها: "عدد الأشخاص القادرين على العمل ولا يعملون بالرغم من أنهم يبحثون عن عمل بشكل جدي"<sup>2</sup>.

إذن من خلال التعريف السابقة يمكن أن نعرف البطالة بأنها "ظاهرة تعبر عن كل شخص في سن العمل، ويكون قادرا عليه، ويرغب فيه، ويبحث عنه، ويقبله عند مستوى الأجر السائد، ولكن دون جدوى، وهي ظاهرة تنتشر في كل دول العالم وتكون أكثر انتشارا في الدول النامية".

### المطلب الثالث: أنواع البطالة

تقسم البطالة في الاقتصاد إلى عدة أنواع، بناء على المعيار المتمثل في سبب حدوثها، وفيما يلي سرد لأهم تقسيماتها مع شرح مبسط لها.<sup>3</sup>

**الفرع الأول: البطالة الاحتكاكية والدورية والهيكلية:** ومن خلال ما يلي سوف يتم التطرق إلى كل نوع على حدى:

**أولا: البطالة الاحتكاكية<sup>4</sup>:** هذا النوع من البطالة يرجع لصعوبة التوفيق بين العمل المرغوب فيه وبين إيجاد هذا النوع من العمل والوظيفة، فمثلا نجد أن هناك بعض الأشخاص يتركون الدراسة، وبعض النساء مثلا يرجعن إلى القوى العاملة بعد انتهاء فترة الحمل، كما أن هناك بعض العمال يرغبون في الرجوع إلى أعمالهم التي سبق لهم العمل فيها، فخلال هاته الفترات القصيرة بين ترك الوظيفة أو العودة لها يعتبرون عاطلين عن العمل (بطالين مؤقتا)، والبعض منهم يحقق لهم عملهم الحالي الرضا إلا أنهم قد يبحثون عن عمل أو فرصة أفضل؛ وهذا النوع من البطالة قد لا يدوم طويلا لأنه يحدث بسبب عوامل مؤقتة، فقد تتوافر فرص العمل في السوق، بفضل تعدد مهارات وخبرات الشخص المتقدم للعمل بسبب التدريب والتعليم المستمر، النمو

<sup>1</sup> صالح الخصاونة، مرجع سابق، ص 163.

<sup>2</sup> أحمد محمد مندور، إيمان محب زكى، إيمان عطية ناصف، مقدمة في النظرية الاقتصادية الكلية، قسم الاقتصاد - كلية التجارة، جامعة الاسكندرية، الاسكندرية، مصر، 2003، ص 323.

<sup>3</sup> إبراهيم المصري، مرجع سابق، ص ص 222- 224.

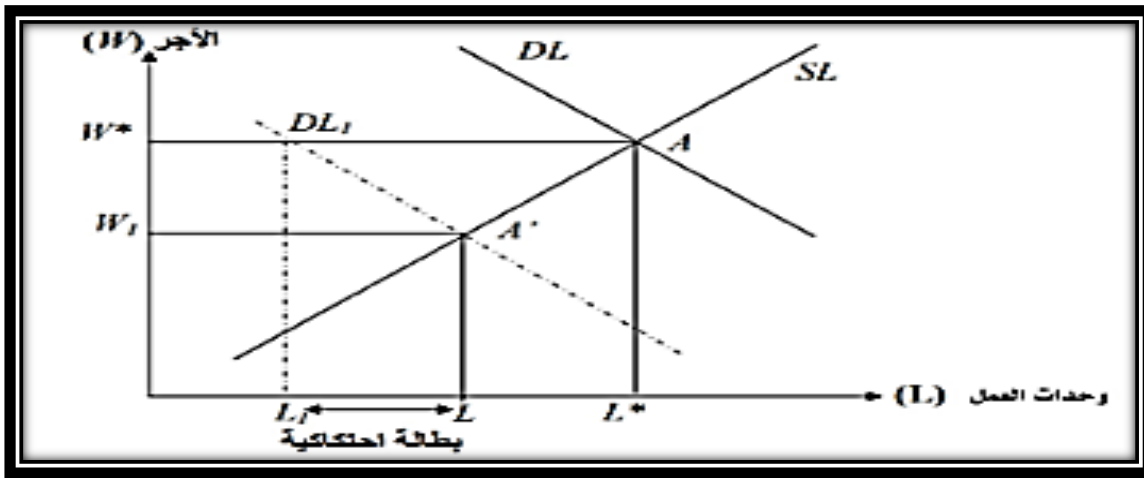
<sup>4</sup> عاصم بن طاهر عرب، مرجع سابق، ص ص 87-88.

## الفصل الأول: ..... سوق العمل في الفكر الاقتصادي

الاقتصادي، تطور وسائل التكنولوجيا والاتصال وانخفاض تكاليفها مما يسمح بتبادل المعلومات بكل مرونة حول مناصب الشغل، كذلك قد تؤثر السياسات الحكومية والتشريعات العمالية والظروف الاقتصادية العامة على معدلات البطالة ومدتها كتوفير الدعم للشركات الصغيرة والمتوسطة، تسهيل إجراءات تنقل العمال بين الوظائف، تطوير توزيع وتعزيز دور المؤسسات الخدمية للتوظيف... الخ

ومن خلال الشكل الموالي سنوضح أكثر مفهوم البطالة الاحتكاكية<sup>1</sup>:

الشكل رقم (1-5): مخطط يوضح مفهوم البطالة الاحتكاكية.



المصدر: عاصم بن طاهر عرب، مرجع سابق، ص 88.

نفترض أن سوق العمل في حالة توازن، أي أن العرض على خدمة العمال يساوي الطلب عليها وذلك عند النقطة (A)، كما هو واضح في الشكل رقم (1-5)، ويلاحظ أن التوازن حصل عند الأجر ( $W^*$ )، وكان عدد العمال هو ( $L^*$ ) التي نفترض أنها تعبر عن مستوى التوظيف الكامل في السوق، أي أنه لا توجد بطالة في السوق عند هذا الأجر، إلا أن هذا الافتراض في الواقع يعتبر خاطئاً، ذلك لأنه مع مستوى التوظيف الكامل توجد بطالة في العمل، فلو أن منحنى الطلب زحف إلى اليسار (أي أن الطلب على العمال انخفض)، فإنه عند الأجر التوازني ( $W^*$ ) يكون هناك بطالة، وهي الفرق بين ( $L$  و  $L_1$ ) وهو ما يطلق عليه البطالة الاحتكاكية.

<sup>1</sup> عاصم بن طاهر عرب، المرجع نفسه.

ثانياً: البطالة الدورية (Cyclical Unemployment)<sup>1</sup>: تحدث البطالة الدورية نتيجة للدورة الاقتصادية (trade cycle)، والتي تحدث في الاقتصادات الرأسمالية المتقدمة بشكل خاص من فترة زمنية إلى أخرى عندما ينتقل الاقتصاد من حالة الانتعاش والازدهار إلى حالة الانكماش والركود الاقتصادي؛ وينشأ الركود الاقتصادي من جراء قصور في الطلب الكلي على السلع والخدمات والذي يترجم بشكل انخفاض في الطلب، وبمعنى آخر عجز في الاقتصاد الكلي عن توفير العمل لكافة من يبحث عنه ويرغب فيه، ذلك لأن الطلب على العمل هو طلب مشتق من الطلب على السلع والخدمات، لذلك ينخفض الطلب على العمل في مواجهة جمود أو عدم مرونة الأجور الحقيقية في الاتجاه الانخفاضي.

ولعل السبب في جمود الأجور النقدية هو أن المنشآت لا تملك حرية خفض الأجر النقدي بسبب وجود اتحادات العمال التي تعارض ذلك؛ ويعتقد البعض بأنه لا يمكن أن يكون هذا هو السبب في كل الحالات، حيث أن أقل من ربع عمال الولايات المتحدة الأمريكية فقط لديهم اتحادات تمثلهم، ومن المتوقع أن توافق اتحادات العمال على خفض مؤقت في الأجور مقابل الحفاظ على وظائف أعضائها، غير أن خفض المؤقت للأجور يتأثر به جميع العاملين في حين أن التوقيف المؤقت عن العمل لا يؤثر إلا على العمال الموقوفين عن العمل فقط وهم في الغالب العمال الجدد، وبما أن القائمين على الاتحاد ليسوا من العمال الجدد فإن اتحادات العمال تفضل التوقيف المؤقت على سياسة خفض الأجور.

ولقد ازدادت الحوافز التي تدفع العمال وأصحاب العمل على تفضيل التوقيفات المؤقتة عن العمل على تذبذب الأجور الحقيقية، فاليوم يكاد يكون جميع العاملين في القطاع الخاص مشمولين بتأمينات البطالة (في الولايات المتحدة وأوروبا خاصة)، والتي تمول من ضريبة الأجور التي يتحملها أصحاب العمل فقط.

ولعلاج البطالة الدورية الناجمة عن قصور الطلب الكلي على السلع والخدمات فإن الحكومة تستخدم أدوات السياسة المالية والسياسة النقدية التوسعية لغرض زيادة الطلب الكلي، والتي تشمل على زيادة الإنفاق الحكومي وخفض الضرائب وزيادة معدل نمو عرض النقد إلى جانب الاعفاء الضريبي المرتبط بحجم التوظيف في المنشآت وكذلك برامج التوظيف في القطاع العام.

ثالثاً: البطالة الهيكلية: تظهر البطالة الهيكلية نتيجة للتغيرات الهيكلية في بنية الاقتصاد الوطني، والتي تؤدي إلى عدم التوافق بين فرص العمل المتوفرة وبين مؤهلات وخبرات الباحثين عن العمل، هذه التغيرات الهيكلية

<sup>1</sup>مدحت القرشي، مرجع سابق، ص ص 192-193.

## الفصل الأول: ..... سوق العمل في الفكر الاقتصادي

قد ترجع إلى التغير في هيكل الطلب على بعض المنتجات، أو التغير الهيكلي في سوق العمل، أو التغير في التكنولوجيا المستخدمة<sup>1</sup>.

وإذا افترضنا أن هناك احتمال تغير في الطلب على العمال من منشأة أو صناعة معينة تقوم باستخدام عدد من العمال أو نوع معين من العمال ذوي خبرة معينة، فمما لا شك فيه أن هذه المعلومات ستؤثر على العمالة الموجودة وعلى حجمها، والمهم هنا هو سرعة التغير التي يمكن أن تحصل في هذا السوق أو في هذه الصناعة، وعندما يكون هناك عدد كبير من العمال لا يرغبون في العمل بسبب انخفاض الأجور عن الأجر السائد، أو عندما يكون هناك انخفاض في الطلب عن العمال من قبل بعض المنشآت، فلا شك أن هذا سوف يؤدي إلى انخفاض سرعة العودة إلى مستوى التوظيف، ولهذا فإن البطالة الهيكلية هي في الواقع نتيجة التغير البطيء الذي يحدث في سوق العمل.

ومن هنا نرى أن اسم البطالة الهيكلية قد وجد من التغير في الصناعة، أو الوظيفة، أو الهيكل الصناعي في الدولة، ويجب علينا أيضا ملاحظة أن البطالة الهيكلية ليست دائما نتيجة انخفاض الطلب مقارنة بالعرض، وغالبا ما تتحقق البطالة الهيكلية لسببين هما:

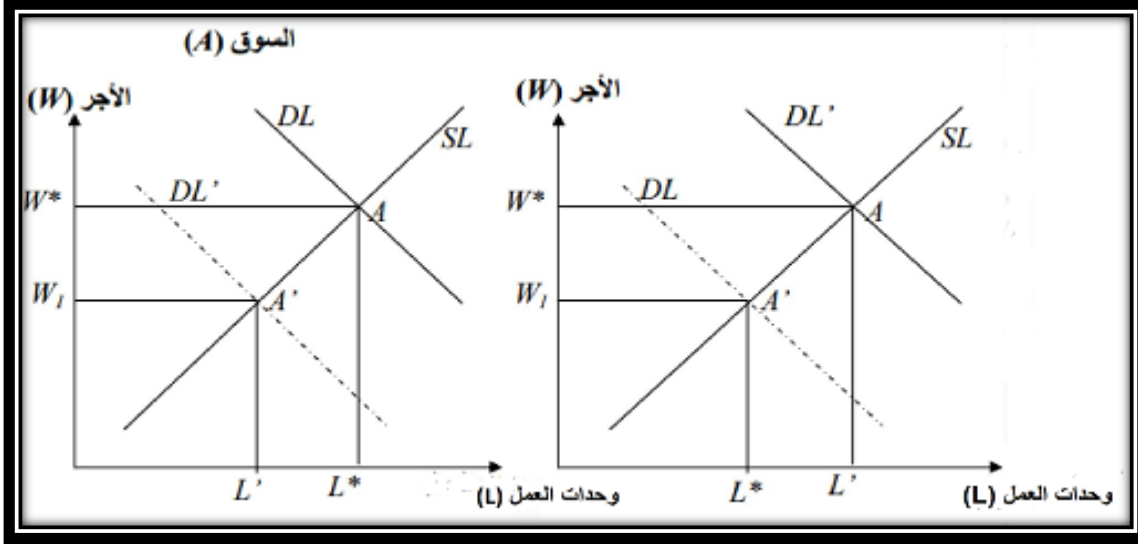
- ثبات الأجور وعدم تغيرها؛
- التكاليف الباهظة بالنسبة للتغير والوصول إلى التوازن.

<sup>1</sup> صالح الخصاونة، مرجع سابق، ص 165.

## الفصل الأول: ..... سوق العمل في الفكر الاقتصادي

وسوف نناقش هذين السببين بتفصيل أكثر من خلال المثال التالي:

الشكل رقم (1-6): مخطط يوضح البطالة الهيكلية.



المصدر: عاصم بن طاهر عرب، مرجع سابق، ص 90.

نفترض في البداية أن هناك سوقين للعمل، السوق (A) وهو سوق العمال ذوي الخبرة في صناعة الأحذية، أما السوق (B) فهو سوق ذوي الخبرة العالية في صناعة الكمبيوتر، ودعنا نفترض أن كلا السوقين في حالة توازن وأن منحنى الطلب والعرض للسوق الأول هو  $(DL_A, SL_A)$  كما في الشكل رقم (1-6)، والأجر التوازني هو  $(W_A^*)$  وعدد العمال هو  $(L_A^*)$ .

أما في السوق (B) فإن الطلب والعرض هما  $(DL_B, SL_B)$  والأجر التوازني هو  $(W_B^*)$ ، وحيث أن هناك اختلاف في المميزات والتكاليف في كلا السوقين، فإن الأجور لا تكون متساوية في كلا السوقين بالضرورة.

ودعنا الآن نفترض أن الطلب على الأيدي العاملة في سوق الأحذية قد انخفض إلى  $(DL_A)$ ، بسبب الطلب على الأحذية المستوردة من الخارج مثلاً، بينما الطلب على الأيدي العاملة التي تعمل في الكمبيوتر ارتفع إلى  $(DL_B)$ ، نتيجة لزيادة استعمال الكمبيوتر، فإذا فرضنا أن الأجور ثابتة ولا يمكن تغييرها بسبب وجود قوانين حكومية، فإن الطلب على الأيدي العاملة في صناعة الأحذية سوف ينخفض إلى  $(L_A^*)$ ، بينما الأجور والأيدي العاملة في صناعة الكمبيوتر سوف ترتفع إلى  $(W_B^*)$ ، بالترتيب، ولهذا فإن الفرق بين  $(L_A^*, L_A^*)$

## الفصل الأول: ..... سوق العمل في الفكر الاقتصادي

يعتبر بطالة، وهذا يتحقق في الأجل القصير، فإذا أمكن للعمال الذين يعملون في صناعة الأحذية التحول إلى صناعة الكمبيوتر وإن كان ذلك التحول مكلفاً، فإن البطالة الموجودة في صناعة الأحذية - أي في العمال الذين لا يوجد لهم عمل في هذه الصناعة- يمكنهم التحول إلى صناعة الكمبيوتر، ولأن الأجر في صناعة الكمبيوتر فيها نوع من المرونة فإن البطالة سوف تنتهي، ومع ذلك فإن وجود البطالة الهيكلية يكون سببه ارتفاع تكاليف الانتقال من صناعة إلى أخرى<sup>1</sup>.

### الفرع الثاني: البطالة الإجبارية والبطالة الاختيارية:

أولاً: البطالة الإجبارية<sup>2</sup>: يطلق على البطالة الكينزية اسم البطالة الإجبارية، وعادة تحصل عندما يرغب العمال العاطلين عن العمل في أداء العمل عند مستوى الأجر الحقيقي السائد إلا أن مناصب العمل غير متوفرة أمامهم، وبالتالي قد تكون نتيجة للظروف الاقتصادية السيئة أو انعدام فرص العمل في المجتمع.

ثانياً: البطالة الاختيارية<sup>3</sup>: يعرف كينز البطالة الاختيارية في نظريته العامة بأنها تلك البطالة التي تتحقق عند ارتفاع مستوى السعر مع ثبات معدل الأجر النقدي (انخفاض معدل الأجر الحقيقي)، إذا:

أ. بقي عرض العمل أعلى من مستوى الاستخدام السائد؛

ب. الطلب على العمل أكبر من مستوى الاستخدام السائد.

وفيما يلي شرح مبسط لهما:

أ. البطالة الاختيارية<sup>4</sup>: وسنوضح ذلك من خلال الشكل رقم (1-6) الموالي: يظهر منحنى عرض العمل

(SL) ومنحنى الطلب على العمل (DL) ومن تقاطعهما يتحقق التوازن في سوق العمل عند النقطة

(E) حيث تتساوى الكمية المطلوبة مع الكمية المعروضة.

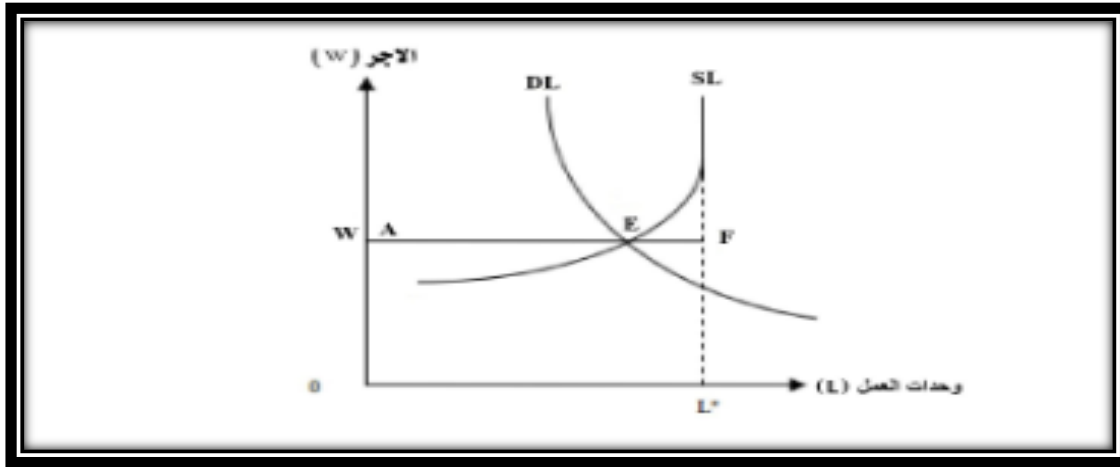
<sup>1</sup> عاصم بن طاهر عرب، مرجع سابق، ص ص 89-91.

<sup>2</sup> ضياء مجيد الموسوي، مرجع سابق، ص 176.

<sup>3</sup> ضياء مجيد الموسوي، المرجع نفسه، ص 177.

<sup>4</sup> مدحت القرشي، مرجع سابق، ص ص 184-185.

الشكل رقم (1-7): مخطط يوضح البطالة الاختيارية (حالة الأجور المرنة).



المصدر: مدحت القرشي، اقتصاديات العمل، دار وائل للنشر، الأردن، عمان، ط 01، 2007، ص ص 184-185.

إن الخط الأفقي من (A) إلى (E) يمثل عدد العمال المشتغلين فعلا، والخط من (E) إلى (F) يمثل عدد العمال الذين يرغبون في العمل ولكن عند أجر أعلى. ويمكن اعتبار هؤلاء من العاطلين عن العمل لكنهم يمثلون البطالة الاختيارية (Voluntary Unemployment)، أي أنهم لا يريدون أن يعملوا عند الأجر السائد في السوق؛ وعليه ففي سوق العمل الذي تسود فيه الأجور المرنة (Flexible wages) لا يوجد هناك بطالة إجبارية (Involuntary)، لأن الأجور والأسعار تتحرك بحرية لتعيد الوضع إلى حالة التوازن؛ ولكن توجد هناك بطالة اختيارية؛ إن مثل هذا الوضع ينسجم مع أفكار وموقف الاقتصاديين الكلاسيك حيث يؤكدون بأن البطالة لو وجدت فإنها سرعان ما تختفي لأن الأسعار والأجور المرنة تتكيف لتعيد حالة التوازن وتختفي البطالة بعد فترة قصيرة.

وقد تعود أسباب البطالة الاختيارية إلى العوامل التالية:

- الرغبة في الحصول على أجر أعلى مما هو مدفوع فعلا لفرص العمل المتاحة؛
- البحث عن ظروف عمل أفضل تتناسب مع مؤهلات ورغبات الأفراد المعنيين؛
- الانتقال إلى عمل في مكان آخر مناسب؛
- النظرة الاجتماعية المتدنية لبعض أنواع المهن والأعمال المتاحة.

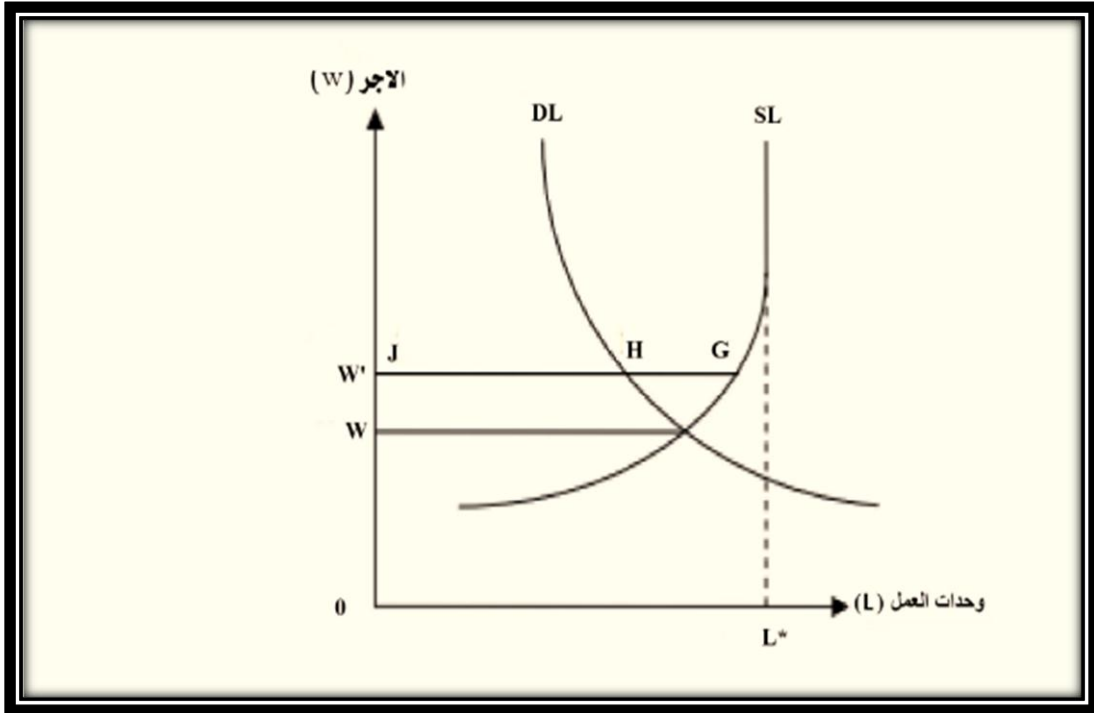
ملاحظة: إن أقرب أنواع البطالة إلى البطالة الاختيارية هي البطالة الاحتكاكية (Frictional unemployment).

## الفصل الأول: ..... سوق العمل في الفكر الاقتصادي

ب. البطالة الإجبارية<sup>1</sup>: لقد رفض (Keynes) فرضية مرونة الأجور التي أكد عليها الاقتصاديون الكلاسيك وقال أن الأجور في الواقع جامدة (Rigid) وخصوصا في الاتجاه الانخفاضي، لأن العمال لا يقبلون بتخفيض الأجور حتى في حالة الركود الاقتصادي وذلك بسبب طبيعة عقود العمل المبرمة بين اتحادات العمال وأصحاب العمل لفترة زمنية محددة، إضافة إلى طبيعة التفاهم غير النظامي فيما بينهم حول الأجور، وغيرها من الأسباب.

ويسبب جمود الأجور تحدث البطالة الإجبارية كما هو مبين في الشكل البياني رقم (1-7) أدناه:

الشكل رقم (1-8): مخطط يوضح البطالة الإجبارية.



المصدر: مدحت القرشي، مرجع سبق ذكره، ص ص 186-187.

عندما يجد سوق العمل نفسه عند أجر مرتفع كما هو الحال عند ( $W'$ )، والأجور تكون غير مرنة فإن مستوى الأجر يبقى على حاله عند ( $W'$ )، وعندها فإن عدد العمال الراغبين في العمل يكون عند ( $G$ ) على منحنى العرض، لكن المنشآت الإنتاجية تحتاج فقط كمية من العمل عند ( $H$ ) على منحنى الطلب وأن الفرق البالغ ( $HG$ ) يمثل البطالة الإجبارية.

<sup>1</sup> مدحت القرشي، المرجع نفسه.

ولابد أن نشير إلى أهم العوامل المؤدية إلى جمود الأسعار، والمتمثلة في:

- وجود النقابات العمالية التي ترفض أي تخفيض في الأجور النقدية المتفق عليها مع أصحاب العمل، كما أن النقابات تطالب باستمرار برفع الأجور لتحسين مستوى معيشة أعضائها؛
- وجود العقود المبرمة بين العمال وأصحاب العمل التي تحول دون أي تخفيض في الأجور؛
- وجود القوانين التي تضع حدود دنيا للأجور في العديد من بلدان العالم؛
- وجود بعض المؤسسات التي ترغب بدفع أجور أعلى من باقي المؤسسات في السوق وذلك رغبة منها في الاحتفاظ بما لديها من عمال أو اجتذاب العمال المرغوب بهم؛
- قبول بعض العمال بالأجور المدفوعة لهم وعدم رغبتهم في ترك المؤسسات التي يعملون بها إلى مؤسسات أخرى تدفع أجورا أعلى، ويحدث ذلك نتيجة الاهتمام بعوامل أخرى بجانب الأجر المدفوع كالتعويضات الأخرى أو بسبب مكان العمل الملائم أو المزايا الأخرى في العمل.

### الفرع الثالث: البطالة السافرة والمقتعة والجزئية:

**أولاً: البطالة السافرة:** "ويقصد بها حالة التعطل الظاهر التي يعاني منها جزء من قوة العمل المتاحة، أي وجود عدد من الأفراد القادرين على العمل والراغبين فيه والباحثين عنه عند مستوى الأجر السائد دون جدوى<sup>1</sup>، ولهذا فهم في حالة تعطل كامل لا يمارسون أي عمل لفترة قد تطول أو تقصر حسب ظروف الاقتصاد القومي، مثل بطالة الخريجين".

**ثانياً: البطالة المقتعة أو المستترة:** "وهي تلك الحالة التي يتكدس فيها عدد كبير من العمال على نحو يفوق الحاجة الفعلية للعمل، ومن ثم يكون إنتاجهم أو كسبهم أو استغلال مهاراتهم وقدراتهم على نحو متدن، وتعد هذه البطالة أخبث الأنواع خاصة في الدول النامية، لأنها الوجه الآخر لتدني الإنتاج في العمل المبدول".

**ثالثاً: البطالة الجزئية أو نقص التشغيل:** "وتعني الحالة التي يمارس فيها الشخص عملاً، ولكن لوقت أقل من وقت العمل المعتاد أو المرغوب، ومن ثم فهي تتضمن في معناها الواسع وجود جماعة من الناس يعملون لساعات عمل أو أيام أقل مما هو مرغوب، ويعملون في أماكن غير مناسبة للتشغيل، كما يكون إنتاجهم عادة أقل من الأعمال الأخرى".

<sup>1</sup> عيسى رحيمي، عادل قرقاد، نصر الدين العايب، ظاهرة البطالة، مفهومها، أسبابها، وآثارها، مجلة ارتقاء البحوث والدراسات الاقتصادية، جامعة الطارف، عنابة، الجزائر، العدد 02، المجلد 01، 2018، ص146.

### الفرع الرابع: البطالة الموسمية والطبيعية وبطالة الفقر:

أولاً: البطالة الموسمية أو العارضة: "هي البطالة التي تظهر بشكل موسمي، وترتبط بصورة كبيرة بطبيعة النشاط الإنتاجي نفسه، وتذبذبه بين الحاجة الشديدة للأيدي العاملة في بعض الأوقات، وتراجع وتناقص هذه الحاجة في أوقات أخرى، فهي تحدث خلال موسم معين أو بعد عمل عرضي معين، وهي نوع آخر من البطالة العادية،"<sup>1</sup>. وتتجسد بصفة كبيرة في كل من النشاط الزراعي والسياحي اللذان ترتبط أنشطتهما في العادة بفصول السنة، وتظهر كذلك في بعض الصناعات التي تمر بحالات توظيف دورية، ترتبط بفترة محددة لبداية ونهاية العمل في كل سنة، يتم فيها خفض أو رفع عدد العمال خلال فصول معينة من كل عام، ثم يصبح العامل بعدها بلا عمل، أي توظيف عمالة مؤقتة خلال مواسم الذروة تلبية للطلب المتزايد دون زياد التكاليف بشكل دائم، مثل الصناعات الغذائية (كمصانع الثلجات مثلاً التي ترفع من عدد العمال صيفا وتخضع منه باقي الفصول من كل سنة)، صناعة الألعاب (التي تكثر في مواسم الأعياد).

ثانياً: البطالة الطبيعية<sup>2</sup>: "والمقصود بها وجود معدل طبيعي أو اعتيادي للعاطلين عن العمل يتراوح بين (4% - 6%) من مجموع القوى العاملة، ويعتبر هذا المعدل متوسط بعيد الأمل لا يتعلق بتأثير الدورات الاقتصادية، حيث يستمر جزء من القوى العاملة معطلاً بعد تلافي البطالة الدورية للعاملين واستيعاب الطاقة الإنتاجية الرأسمالية بشكل كامل، أي عندما يعرف مستوى الناتج (GDP) الحقيقي الكامن أو حيث تكون فجوة الناتج الحقيقي صفراً".

ثالثاً: بطالة الفقر: "وهي الناشئة بسبب النقص في التنمية كما نعلم أن الاستخدام له علاقة مباشرة بمعدل النمو فإذا تراخى هذا الأخير تقلص الطلب عن العمل وظهرت البطالة، والغالب في هذا النوع أن أفرادها لا يجدون العمل في البلدان قليلة النمو التي يسودها الركود وضعف التنمية، فينشأ لديهم ميل إلى الهجرة الخارجية، ولهذا تسمى هذه الدول بدول الإرسال والبلدان الموظفة لهذه العمالة بدول الاستقبال"<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> مصطفى عراقي وآخرون، البطالة نظرة واقعية وحلول عملية، ورقة بحثية، جامعة القاهرة، القاهرة، مصر، 2009، ص 13، 2022/06/05،

15:02، متوفر على الموقع: [https://cu.edu.eg/userfiles/3\(1\).pdf](https://cu.edu.eg/userfiles/3(1).pdf)

<sup>2</sup> خالد حيدر عبد العلي، دراسة اقتصادية حول سوق العمل ومشكلة البطالة المقنعة في إقليم كوردستان- العراق، مجلة الإدارة والاقتصاد، جامعة كربلاء، جمهورية العراق، العدد 86، 2011، المجلد (غ.م)، ص 203.

<sup>3</sup> فوزي شوق، مرجع سابق، ص 23.

## المطلب الرابع: أسباب، آثار وانعكاسات البطالة

تعد البطالة من أهم الأزمات التي تهدد استقرار المجتمعات، وتوجد مجموعة من الأسباب التي تؤدي إلى ظهورها، والتي تختلف من مجتمع إلى آخر، ومن أهمها: السياسية، الاقتصادية، والاجتماعية، ولكل منها آثار ونتائج سلبية تؤثر على المجتمع.

### الفرع الأول: أسباب البطالة:

أولاً: الأسباب الاقتصادية: الأسباب الاقتصادية للبطالة من أكثر الأسباب انتشاراً وتأثيراً على البطالة، والتي تؤدي إلى رفع معدلاتها الدولية، ومن هذه الأسباب نذكر:

- إخفاق خطط التنمية، فمثلاً في البلدان العربية نرى بأنها كانت مخيبة للآمال، حيث لم تساهم في رفع نصيب دخل الفرد العربي بدرجة محسوسة، والأشد من هذا أصبحت توجد فجوة كبيرة تتزايد باستمرار بين الدول العربية والدول الصناعية المتقدمة، لتباين معدلات النمو في كل منهما، ويمكن تحديد أشد العقبات التي تواجه الدول العربية في هذه المسألة وتسبب تأخرها عن مساعي التنمية، كجمود الهيكل الاقتصادي للدول العربية إضافة إلى تأخرها في الجهود الإنمائية والصناعية، حيث نجد أن صناعاتها ناشئة لا تستطيع منافسة منتجات الدول الصناعية إلا إذا توافرت لها دفع من أنواع الحماية، وما يزيد من العقبات التي تواجهها الدول العربية تباطؤها في تحقيق ورفع معدلات النمو الاقتصادي، نتيجة لفشل سياساتها الاقتصادية التي كان ينتظر منها تقليل تفاقم أزمة البطالة؛
- نمو قوة العمل، حيث أصبحت الدول العربية تتحمل عبئاً كبيراً في سبيل مواجهة أزمة البطالة خصوصاً بين الشباب وذوي الشهادات العلمية والتقليل من آثارها السلبية، وذلك بسبب تداخل عدد من العوامل ذات العلاقة المباشرة بقضية التشغيل كالنمو السكاني، نمو القوى العاملة ومستويات مهارتها وإنتاجيتها، الأداء الاقتصادي والتطورات الاجتماعية... الخ؛
- انخفاض الطلب على العملة العربية عربياً ودولياً، سواء تعلق الأمر بدول الخليج العربية أو الولايات المتحدة الأمريكية والدول الغربية، وذلك بسبب نقص الكفاءة والمهارة؛

- زيادة عدد الموظفين مقابل قوة الوظائف المعروضة، وذلك نتيجة لما يعانيه الاقتصاد من ركود في قطاع الأعمال، وخصوصا مع زيادة أعداد خريجي الجامعات، وعدم توفير الوظائف المناسبة لهم<sup>1</sup>؛
- تسبب ندرة الموارد الاقتصادية في عدم وجود فرص وظيفية للعاطلين خاصة مع التحولات الكبيرة التي يمر بها الاقتصاد العالمي وانعكاساته على الاقتصاد القومي، وهو الأمر الذي يشكل عبئا إضافيا على الدولة في تمويل عمليات التنمية؛
- تعليق برامج الخصخصة والتحول نحو اقتصاد السوق، مما نتج عنه تنفيذ برامج الاستغناء عن العاملين وبرامج المعاش المبكر\* الأمر الذي أدى إلى انتشار البطالة؛
- اتجاه الأفراد نحو التعليم الأكاديمي والوظائف الحكومية وتجاهل العمل الحر، الأمر الذي أدى إلى وجود فجوة بين مخرجات المؤسسة التعليمية والتدريبية المختلفة وقدرة السوق على الاستيعاب؛
- عدم الاستغلال الكفء للثروات الطبيعية بسبب ضعف المنظمين وانخفاض حجم المدخرات وسوء إدارتها وتوجيهها؛
- ثبات الأجور وعدم تغييرها بما يتلاءم مع الاتجاه التضخمي للأسعار؛
- زيادة الاعتماد على المشروعات كثيفة رأس المال على حساب الأيدي العاملة، والاعتماد على التقنيات المتطورة، مع عدم التوسع في المشاريع الإنتاجية؛
- الحرب والسياسات الاقتصادية، التي أدت إلى عسكرة الاقتصاد وتحويل الموارد نحو اقتصاد الحرب، وبالتالي أدى ذلك إلى تعطيل الطاقات الإنتاجية؛
- عدم نجاح القوانين المحفزة للاستثمار في توليد فرص العمل بالقدر الكافي<sup>2</sup>؛
- الاستقالة من العمل والبحث عن عمل جديد، وهي بطالة مؤقتة، والتي تشمل كل شخص تخلى عن عمله الحالي بهدف البحث عن عمل غيره، ولكن يحتاج إلى وقت طويل للحصول على عمل، لذلك يصنف في فترة بحثه بأنه عاطل عن العمل؛
- استبدال العمال بوسائل تكنولوجية كالحاسوب، والتي أدت إلى زيادة المنفعة الاقتصادية على الشركات بتقليل نفقات الدخل للعمال، ولكنها أدت إلى ارتفاع نسبة البطالة؛

<sup>1</sup>منى عبد الله الجبوري، البطالة في دول الوطن العربي أسبابها والآثار الناجمة عنها، المجلة الأكاديمية للأبحاث والنشر العلمي، الإصدار 07، 2019، ص 8-9، 2021/06/05، 15:02، متوفر على الموقع: <https://www.ajrsp.com/vol/issue7/>

\* برامج المعاش المبكر: هي برامج تهدف إلى تمكين الأفراد من التقاعد قبل السن القانوني المعتاد، مما يسمح لهم بالحصول على معاش أو راتب تقاعدي في وقت مبكر من حياتهم المهنية، تقدم هذه البرامج كجزء من خطط التقاعد التي تديرها الحكومات والشركات، وفق شروط معينة كعدد سنوات الخدمة و العمر... الخ.

<sup>2</sup> مها محمد ربيع أحمد جاد، دور المشروعات الريادية في الحد من مشكلة البطالة "بالنظير على مصر"، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في الاقتصاد، كلية التجارة، جامعة الأزهر، القاهرة، مصر، 2022، ص 12-13.

## الفصل الأول: سوق العمل في الفكر الاقتصادي

- الاستعانة بموظفين من خارج المجتمع، وهي التي ترتبط بمفهوم العمالة الوافدة سواء في المهن الحرفية، أو التي تحتاج إلى استخدام خبراء من الخارج، مما يؤدي إلى الابتعاد عن الاستعانة بأي موظفين أو عمال محليين<sup>1</sup>.

ثانياً: الأسباب الاجتماعية: تعددت الأسباب الاجتماعية للبطالة، ونذكر منها:

- زيادة الكثافة السكانية، حيث كلما ارتفع عدد السكان زادت نسبة البطالة، مما ينشأ عنه خلل في التوازن بين قوى العرض والطلب في سوق العمل<sup>2</sup>؛
- غياب التطور المستمر لأفكار المشروعات الحديثة، والتي تساعد على تقديم العديد من الوظائف للأفراد القادرين على العمل؛
- زيادة عدد الشباب القادرين على العمل مع شعورهم باليأس، بسبب عدم حصولهم على وظائف أو مهنة تساعدهم في الحصول على الدخل المناسب لهم؛
- عدم الاهتمام بتطوير قطاع التعليم مما يؤدي إلى غياب نشر التنقيف الكافي، والوعي المناسب بقضية البطالة بصفاتها من القضايا الاجتماعية المهمة؛
- غياب التنمية المحلية للمجتمع، والتي تعتمد على الاستفادة من التأثيرات الإيجابية التي يقدمها قطاع الاقتصاد للمنشآت<sup>3</sup>.

ثالثاً: الأسباب السياسية: نذكر منها:

- عدم قدرة القوانين المنظمة للشغل على التحفيز على الاستثمار، فمثلاً عند وقوع خلاف بين العامل ورب العمل قد يقع المستثمر في العديد من المشاكل القضائية، مما نتج عنه الاكتفاء بتوظيف الأصدقاء وأفراد العائلة ورفض توسيع المشاريع الخاصة بهم<sup>4</sup>؛
- انخفاض القدرة على دعم قطاع الأعمال من جانب الحكومات الدولية؛
- انتشار الحروب والأزمات الأهلية في الدول؛

<sup>1</sup> عيسى رحيمي، عادل قرقاد، نصر الدين العايب، مرجع سابق، ص 148.

<sup>2</sup> مها محمد ربيع أحمد جاد، مرجع سابق، ص 12.

<sup>3</sup> عيسى رحيمي، عادل قرقاد، نصر الدين العايب، مرجع سابق، ص 148.

<sup>4</sup> خليلي أحمد، هاشمي بريقل، مداخلة بعنوان " واقع البطالة وآثارها على الفرد والمجتمع"، ملتقى دولي حول " إستراتيجية الحكومة للقضاء على البطالة وتحقيق التنمية المستدامة " أيام 15-16 نوفمبر 2011، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة المسيلة، المسيلة، الجزائر، موسوعة الاقتصاد والتمويل الإسلامي، 2022/06/05، 15:02، متوفر على الموقع: <https://iefpedia.com/arab/?p=29880>

- غياب تأثير التنمية السياسية على الوضع الاقتصادي والاجتماعي في الدول النامية خاصة<sup>1</sup>.

### الفرع الثاني: آثار وانعكاسات البطالة:

تخلف البطالة عدد كبير من الآثار السلبية التي تشكل تهديدا واضحا على الاستقرار الاقتصادي والاجتماعي والسياسي، ومن أبرز تلك الآثار ما يلي:

### أولا: آثار وانعكاسات البطالة على الفرد:

وتتمثل في مختلف الآثار الصحية والنفسية كالمرض، الاكتئاب، الانتحار، الإدمان، عدم تقدير الذات، الشعور بالفشل، الانطواء والعزلة، وكذا سيطرة الملل عليهم، وتصبح يقظتهم العقلية والجسمية منخفضة، كما أن البطالة تعيق عملية النمو النفسي بالنسبة للشباب الذين مازالوا في مرحلة النمو والنضوج العقلي<sup>2</sup>؛

"حيث بينت الدراسة التي قام بها كل من واترز وموري عام 2002 على وجود علاقة بين البطالة وحالة التوتر النفسي عند الفرد وذلك من خلال مقارنة الحالة النفسية بين الأفراد العاطلين والعاملين، حيث توصلت الدراسة إلى أن حالة التوتر النفسي ترتفع بشكل ملحوظ لدى العاطلين عن العمل مقارنة بالعاملين؛"

"وفي دراسة قام بها أوسويد عام 1997 بينت أن هناك العديد من الشواهد والدلائل المختلفة، التي اعتبرت البطالة المصدر الرئيسي لانعدام السعادة والرضا عند العاطلين عن العمل، لأن الفترة التي يقضيها الفرد دون الارتباط أو الالتزام بعمل ثابت ومحدد تؤدي في الغالب إلى حالة عدم اللامبالاة وتطور الشعور"<sup>3</sup>؛

ومما لا شك فيه أن البطالة يمكن أن تؤثر على التغذية والنظام الغذائي للفرد، مما يؤدي إلى نقص في العناصر الغذائية الضرورية والزيادة في المشاكل الصحية المرتبطة بذلك وبالتالي ضعف الجسم وقلة النشاط.

### ثانيا: الانعكاسات السلبية للبطالة على الأسرة والمجتمع: وتصنف إلى:

أ. الآثار الاقتصادية: توجد العديد من الانعكاسات السلبية للبطالة ذات الطابع الاقتصادي على الأسرة

والمجتمع، نذكر منها:

<sup>1</sup> فضيلة بارش، محمد دمان ذبيح، مداخلة بعنوان " التأمين التكافلي ودوره في القضاء على ظاهرة البطالة"، ملتقى وطني حول "التأمين التكافلي في الجزائر- واقع ومتطلبات التطوير- يوم 24 ماي 2021، كلية الشريعة والاقتصاد، جامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية، قسنطينة، الجزائر، 2021، ص11.

<sup>2</sup> فضيلة بارش، محمد دمان ذبيح، مرجع سبق ذكره، ص12.

<sup>3</sup> فوزي شوق، مرجع سابق، ص 24.

- تعد البطالة هدرا لطاقات العاملين وتآكلا لقيمة رأس المال البشري، فعوض اكتسابهم مهارات وخبرات مع مرور الوقت مما يزيد من كفاءتهم وفعالية إنتاجيتهم نجدهم لا يزالون عاطلين، وبذلك تفقد الرغبة والثقة في التعليم لديهم؛
  - إن البطالة تؤدي إلى خفض مستويات الأجور، لأنها تمثل عرض عمل يفوق الطلب عليه، مما يؤدي إلى حالة عدم التوازن بين الأجور والأسعار، ويؤثر على تكاليف المعيشة؛
  - تؤدي البطالة إلى دفع العديد من الكفاءات العلمية إلى الهجرة الخارجية، بحثا عن مصادر مداخيل جديدة لتحسين قدرتهم المعيشية وحياة أفضل؛
  - انخفاض حجم إيرادات الدولة من جراء خفض حجم الضرائب في الدخل الناتج عن البطالة وضعف القوة الشرائية تدريجيا في السوق الداخلي مما يؤدي إلى تأثر عملية العرض والطلب بالسوق؛
  - حينما تطول فترة البطالة فإن العمال متوسطي المهارة يفقدون مهاراتهم تدريجيا لأن الخبرة تحفظ بالاستخدام وتنمو مع الزمن؛
  - تعمل البطالة على ارتفاع معدلات الجريمة والانحراف بين العاطلين عن العمل مما يهدد الاستقرار الاجتماعي للمجتمعات ويؤثر على المناخ الاستثماري بصفة عامة<sup>1</sup>.
- ب. الآثار الاجتماعية: توجد العديد من الانعكاسات السلبية للبطالة ذات الطابع الاجتماعي على الأسرة والمجتمع، نذكر منها:
- إن انعدام الاستقرار الاجتماعي الناتج عن البطالة يؤدي إلى عدم الاستقرار السياسي والأمني، وذلك لوجود أوقات فراغ لدى العاطلين وهذا يؤدي إلى مزيد من الأعمال الإرهابية وأعمال الشغب<sup>2</sup>؛
  - انخفاض مستوى الرعاية الاجتماعية والصحية التي تقدمها الدولة بسبب انخفاض عوائد ميزانية الدولة؛
  - زيادة معدلات الجريمة في المجتمع<sup>3</sup>، تعمل البطالة على ارتفاع معدلاتها والانحراف بين العاطلين عن العمل مما يهدد الاستقرار الاجتماعي للمجتمعات ويؤثر على المناخ الاستثماري بصفة عامة<sup>4</sup>؛
- ث. الآثار السياسية: للبطالة آثار عديدة في المجال السياسي نذكر أهمها:
- وتتمثل في رواج المناخ الملائم لانتشار الأفكار السياسية المتطرفة والمناقضة للاستقرار عند ارتفاع معدلات البطالة، وتولد الاستياء لدى بعض فئات المجتمع وعدم الرضا<sup>5</sup>؛

<sup>1</sup> مها محمد ربيع أحمد جاد، مرجع سابق، ص 13-14.

<sup>2</sup> مها محمد ربيع أحمد جاد، المرجع نفسه.

<sup>3</sup> مدحت القرشي، مرجع سابق، ص 203.

<sup>4</sup> مها محمد ربيع أحمد جاد، مرجع سابق، ص 13-14.

<sup>5</sup> مدحت القرشي، مرجع سابق، ص 203.

- تؤدي البطالة إلى ضعف الانتماء للوطن والعزلة عن المجتمع، وضعف إيمان المواطنين بشرعية الأنظمة السائدة، وأنها غير قادرة على توفير فرص العمل، أو تحسين ظروف الحياة،<sup>1</sup> حيث يصبحون يشعرون بالإحباط والقلق بشأن مستقبلهم، وبالتالي انعدام الاستقرار الاجتماعي والسياسي.

---

<sup>1</sup> مها محمد ربيع أحمد جاد، مرجع سبق ذكره، ص ص 13-14.

### خلاصة:

تناولنا من خلال هذا الفصل الجانب النظري لأحد أهم الأمور الاقتصادية، ألا وهي سوق العمل والآلية المعتمدة لضمان استقراره عند التوازن، توصلنا من خلاله إلى أن الآلية المتحكمة في توازنه هي تساوي كل من العرض والطلب عليه في فترة زمنية محددة، وأن كل من هذين العنصرين لهما عدة عوامل تتحكم فيهما.

ومن أجل المحافظة على ذلك التوازن كان لابد من إيجاد سياسات إما نشيطة أو خاملة، وتفعيلها وفق ما يتناسب مع اقتصاد كل دولة، أو تطبيقها في حالة حدوث خلل يؤول دون حالة التوازن.

في حالة اختلال هذا التوازن بحيث يصبح العرض للعمل من طرف العمال أكبر من الطلب عليه من طرف المؤسسات الاقتصادية ينتج عنه ما يعرف بظاهرة البطالة، ولمعالجتها لابد من التشخيص السليم لأسبابها، ومعرفة أي العوامل كان الأكثر مساهمة في ظهورها.

من خلال تناول الطرح النظري لسوق العمل، سياسات التشغيل فيه، وكذا الطرح النظري للبطالة فهي مظهر للاختلال فيه، التساؤل الذي يطرح نفسه: ما هو واقع سوق العمل وأهم محددات العرض والطلب فيه في الجزائر؟ وما هي السياسات المنتهجة من أجل محاولة الوصول لأعلى مستوى تشغيل ممكن -الاقتراب من حالة التوظيف الكامل-، وأدنى معدل للبطالة فيها؟ هذا ما سنتناوله في الفصل الثالث من خلال تحليل سوق العمل في الجزائر.

## الفصل الثاني: النظريات التقليدية والحديثة المفسرة لسوق العمل

تمهيد

- ◆ المبحث الأول: سوق العمل في الفكر الاقتصادي الكلاسيكي؛
- ◆ المبحث الثاني: سوق العمل في الفكر الاقتصادي الكينزي؛
- ◆ المبحث الثالث: سوق العمل في الفكر الاقتصادي الحديث.

خلاصة

### تمهيد:

يعتبر سوق العمل محل اهتمام الفقهاء والمنظرين الاقتصاديين، لما له من أهمية كبيرة في تحقيق النمو الاقتصادي، وكذا التنمية المستدامة في مختلف الدول، لذلك ظهرت العديد من النظريات التقليدية والحديثة لتفسير آليته، والمتمثلة في كيفية الوصول لحالة التوازن بين عنصري الطلب والعرض على العمل، ولا يخفى علينا أن هذين الأخيرين لهما العديد من العوامل التي تؤثر فيهما، والتي من خلالها ظهرت العديد من التفسيرات والتحليلات والفرضيات حول هذا السوق.

وسنحاول في هذا الفصل التطرق إلى الأسس النظرية لسوق العمل والبطالة وتفسيرهما من منظور الفكر الاقتصادي التقليدي والحديث، وذلك من خلال ثلاثة مباحث وهي:

- ◆ المبحث الأول: سوق العمل في الفكر الاقتصادي الكلاسيكي؛
- ◆ المبحث الثاني: سوق العمل في الفكر الاقتصادي الكينزي؛
- ◆ المبحث الثالث: سوق العمل في الفكر الاقتصادي الحديث.

### المبحث الأول: سوق العمل في الفكر الاقتصادي الكلاسيكي

يقوم التحليل الكلاسيكي في تحليله لتوازن سوق العمل والإنتاج على افتراضين أساسيين هما<sup>1</sup>:

- الافتراض الأول: يتمثل في مرونة كل من الأجور النقدية والأسعار (فرضية المنافسة الكاملة)؛
- الافتراض الثاني: توفر المعلومات لكل الأطراف المتعاملة في سوق العمل، فعند حدوث تغيرات في الأجر النقدي للعمال يستطيع العامل أن يقدر قيمتها الحقيقية بناء على معرفته التامة لمستويات الأسعار.

ويبنى التحليل الكلاسيكي لسوق العمل على أربعة نقاط مهمة تتمثل في<sup>2</sup>:

- حجم الإنتاج يعتمد فقط على عنصر العمل لأن التحليل يكون في الأجل القصيرة؛
  - عدم تدخل الدولة في النشاط الاقتصادي، مع حرية حركة آلية السوق\* التي تؤدي إلى الاستقرار وحدث توازن التشغيل الكامل بصفة تلقائية ومستمرة؛
  - لا يوجد فائض في العرض الكلي أو عجز في الطلب الكلي للسلع والخدمات، حيث كل وحدة طلب تشكل تلقائياً وحدة للعرض (استحالة حدوث الأزمات)؛
  - العمل متجانس، أي وحدات العمل من نوعية واحدة (ساعات العمل، عدد العمال...).
- ولنقوم بدراسة سوق العمل وفقاً للفكر الاقتصادي الكلاسيكي سوف نتطرق للنقاط التالية:

- ◆ دالة الإنتاج وحجم العمل؛
- ◆ الطلب على العمل في الفكر الاقتصادي الكلاسيكي؛
- ◆ عرض العمل في الفكر الاقتصادي الكلاسيكي؛
- ◆ توازن سوق العمل في الفكر الاقتصادي الكلاسيكي؛
- ◆ البطالة في التحليل الكلاسيكي.

<sup>1</sup> فوزي شوق، مرجع سابق، ص 28.

<sup>2</sup> زكرياء جرفي، أثر الدعم الفلاحي على سوق العمل في الجزائر -دراسة تحليلية قياسية للفترة 2000-2018-، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه الطور الثالث LMD، تخصص اقتصاد مالي تطبيقي، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، 2020/2019، ص 09.

\* آلية السوق: ويقصد بها نظام السوق الذي تستطيع في ظل آلية السعر وميكانيزم السوق أن تحقق التوازن والاستمرار في ذلك السوق، حيث تتكفل قوى العرض والطلب بتحقيق الاستقرار والتوازن في سوق السلع والخدمات وسوق عناصر الإنتاج.

### المطلب الأول: دالة الإنتاج وحجم العمل

ينطلق النموذج الكلاسيكي في تحديد مستوى العمل ومعدل الأجر من دالة الإنتاج<sup>1</sup>، هاته الأخيرة تعرف بأنها الدالة التي تمثل العلاقة بين الكمية المنتجة وعوامل الإنتاج المستخدمة في إنتاج هذه الكمية<sup>2</sup>، في ظل التكنولوجيا المتاحة بالمنشآت الفردية، فلكل مستوى من المستخدمات تظهر دالة الإنتاج المستوى المتحقق من الناتج<sup>3</sup>؛

ويمكن كتابتها كما يلي:

$$Y = f(L, K, T, \dots) \dots \dots \dots (01)$$

**حيث:**

**Y:** حجم الإنتاج؛

**L:** قوة العمل الكلية؛

**K:** رأس المال أو وسائل الإنتاج المستخدمة؛

**T:** المستوى التكنولوجي المستخدم في الاقتصاد.

أي أن الناتج الكلي (كمتغير تابع) ما هو إلا دالة في المدخلات من عناصر الإنتاج (متغيرات مستقلة) المتمثلة في قوة العمل الكلية، رأس المال أو وسائل الإنتاج المستخدمة والمستوى التكنولوجي المستخدم في الاقتصاد... الخ، وتتطلب العملية الإنتاجية تضافر أكثر من عامل للإنتاج.

وبما أنه في المدى القصير يكون العمل هو العنصر الإنتاجي الوحيد الذي يتغير مع ثبات باقي عوامل الإنتاج، أي حجم الإنتاج الكلي يتحدد بالعمل فقط؛

<sup>1</sup> فوزي شوق، مرجع سابق، ص 29.

<sup>2</sup> عمر الصخري، التحليل الاقتصادي الكلي، ديوان المطبوعات الجامعية، ط 5، الجزائر، 2005، ص 46.

<sup>3</sup> أحمد محمد مندور وآخرون، مرجع سابق، ص 51.

## الفصل الثاني:.....النظريات التقليدية والحديثة المفسرة لسوق العمل

وبالتالي تصبح دالة الإنتاج كالتالي:

$$Y = f(N) \dots \dots \dots (02)$$

إذن الإنتاج دالة تابعة للعمل، أي عندما نتوصل إلى تحديد حجم العمل فإنه يمكن تحديد حجم

الإنتاج مباشرة<sup>1</sup>.

ويفترض أن تستجيب دالة الإنتاج للفرضيات المتمثلة في: تناقص الغلة، الاستمرارية، قابلية الاشتقاق، دالة الإنتاج هي دالة متزايدة بالنسبة لعنصر العمل أي كلما زادت اليد العاملة زاد حجم الإنتاج غير أن الزيادة في الناتج تكون بمعدل متناقص نظرا لقانون تناقص الغلة، فتكون بذلك الإنتاجية الحدية للعمل موجبة ولكنها متناقصة<sup>2</sup>، وبالتالي يميز دالة الإنتاج الخصائص التالية<sup>3</sup>:

$$Y' = \frac{\Delta Y}{\Delta L} > 0$$

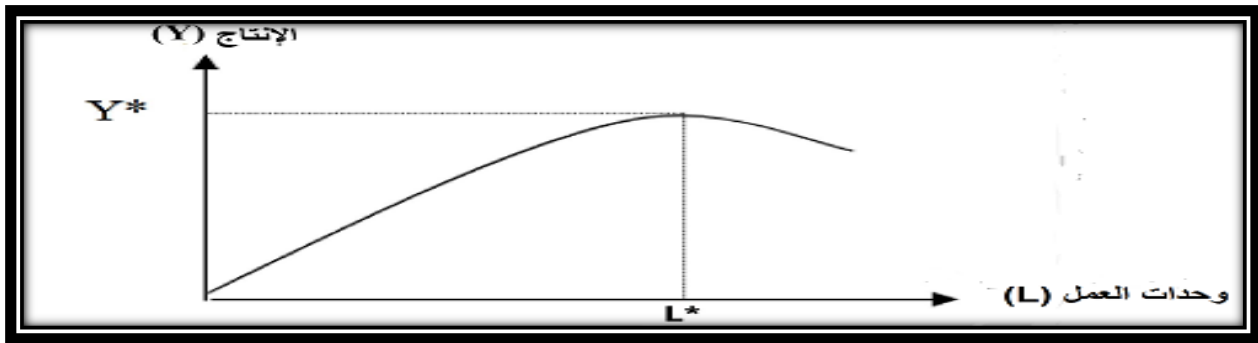
أي أن العلاقة بين الإنتاج الحقيقي والعمل علاقة طردية (إنتاجية العمل موجبة)؛

$$Y'' = \frac{d^2 Y}{d^2 L} < 0$$

أي أن مردودية دوال الإنتاج متناقصة (الإنتاج الكلي يتزايد بمعدل متناقص).

فيكون شكل دالة الإنتاج كالتالي:

الشكل رقم (1-2): مخطط يوضح شكل دالة الإنتاج.



المصدر: محمد بخاري، محمد بخاري، الاقتصاد الكلي المعقد، دار هومة للطباعة والنشر والتوزيع، الجزء 01، الجزائر، 2014، ص44.

<sup>1</sup> عمر الصخري، مرجع سابق، ص 46.

<sup>2</sup> فوزي شوق، مرجع سابق، ص 30.

<sup>3</sup> محمد بخاري، الاقتصاد الكلي المعقد، دار هومة للطباعة والنشر والتوزيع، الجزء 01، الجزائر، 2014، ص 44.

حيث:

$Y^*$  : الإنتاج الحدي؛

$L^*$  : العمل الحدي.

يعتبر الكلاسيك حجم العمل هو من يحدد حجم الإنتاج، وبالتالي لا بد من البحث عن توازن سوق العمل الذي يتحدد فيه حجم اليد العاملة المستخدمة في فترة زمنية معينة، وبالتالي الحصول على حجم الإنتاج المحقق في نفس الفترة.

### المطلب الثاني: الطلب على العمل في الفكر الاقتصادي الكلاسيكي

الطلب على العمل هو عبارة عن كمية الجهود البشرية المطلوبة من قبل أصحاب العمل مقابل أجر معين، ويعبر عنه بالطلب على العاملين الذين تتوفر لديهم الأهلية لتقديم الجهد المطلوب من قبل الوحدات الإنتاجية، التي تتحدد مكوناتها وفقا لنوع النشاط الذي يعمل فيه والأسلوب التقني والفني المتبع والتي تتأثر بدورها بالإجراءات التنظيمية والمستويات الإنتاجية السائدة، وعليه يمكن القول بأن الطلب الفعلي على العمل يتحدد وفقا لأهداف الإنتاج المقررة في الخطة إذا كانت الدولة تتبع أسلوب الإنتاج المخطط وبناء على الطلب المستقبلي على السلع والخدمات<sup>1</sup>، ويمثل الطلب على العمالة إجمالي عدد الوظائف المتاحة في الاقتصاد لبلد ما، ويعتبر طلبا مشتقا أي رب العمل يطلب العامل ليس من أجل استهلاكه بل من أجل الاستفادة منه في إنتاج سلع وخدمات أخرى لبيعها.

ويعرف الطلب على العمل في النموذج الكلاسيكي بأنه دالة متناقصة في الأجر الحقيقي، فكلما ارتفع هذا الأخير تناقص الطلب على العمل في ظل ثبات باقي العوامل<sup>2</sup>.

وعليه تكون دالة الطلب على العمل دالة في الأجر الحقيقي كما يلي:

$$DL = DL(w) = DL\left(\frac{W}{P}\right) \dots \dots \dots (03)$$

<sup>1</sup> محمد طاقة، حسين عجلان حسن، اقتصاديات العمل، إثراء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ط1، 2008، ص 49.  
<sup>2</sup> فاروق بن صالح الخطيب، عبد العزيز بن أحمد دياب، دراسة متقدمة في النظرية الاقتصادية الكلية، خوارزم العلمية، جدة، المملكة العربية السعودية، ط 01، 2015، ص 205.

## الفصل الثاني:.....النظريات التقليدية والحديثة المفسرة لسوق العمل

مع:

$DL$ : الكمية المطلوبة من العمل؛

$W$ : الأجر النقدي؛

$w$ : الأجر الحقيقي؛

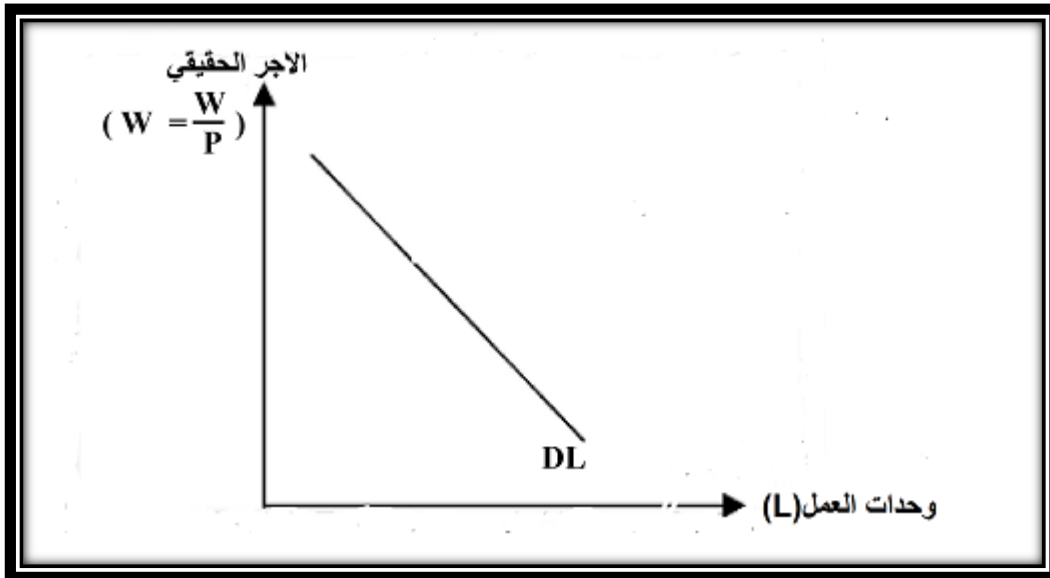
$P$ : المستوى العام للأسعار.

والعلاقة بين الطلب على العمل والأجر الحقيقي عكسية، فإن المشتقة الأولى لدالة الطلب سالبة أي الإنتاجية الحدية للطلب على العمل متناقصة:

$$DL < 0 \text{ و } \frac{dDL}{d\frac{W}{P}} < 0 \dots \dots \dots (04)$$

وبالتالي يمكن تمثيل دالة الطلب على العمل بيانياً وفق الشكل التالي:

الشكل رقم (2-2): منحنى يوضح دالة الطلب على العمل



Source: Eugene A. Diulio, op.cit, p 177.

## الفصل الثاني:.....النظريات التقليدية والحديثة المفسرة لسوق العمل

وترتكز علاقة الطلب على العمل على نتيجتين هما<sup>1</sup>:

- ◆ كمية العمل المطلوبة عند كل مستوى من الأجر الحقيقي تتحدد بتلك الكمية التي يتحقق عند استخدامها تساوي الأجر الحقيقي مع الإنتاجية الحدية للعمل مقيمة بالوحدات الحقيقية:

$$MPL = \frac{W}{P} = w \dots \dots \dots (05)$$

- ◆ طلب العمل من قبل المؤسسات يتوقف عكسيا مع مستوى الأجر الحقيقي:

$$DL = DL\left(\frac{W}{P}\right) \dots \dots \dots (06)$$

$$DL(w) = DL\left(\frac{W}{P}\right) \dots \dots \dots (07) \text{ أو}$$

$$\text{حيث: } DL < 0 \text{ و } \frac{dDL}{\frac{W}{P}} < 0$$

### المطلب الثالث: عرض العمل عند الكلاسيك

يعرف عرض العمل بأنه عدد العمال الراغبين في العمل عند معدل الأجر الحقيقي السائد<sup>2</sup>، والذي يكون وفق مبدأ الرشادة الاقتصادية أي المفاضلة بين العمل من جهة والراحة من جهة أخرى<sup>3</sup>، إذ يفترض بكل عامل أن يحصل على منفعة من الاستمتاع بوقت الراحة، وكذلك من الدخل الحقيقي الذي يمكن زيادته فقط عن طريق التضحية بوقت الراحة، ويتضمن قرار عرض العمل الفردي تحقيق أعلى منفعة من وقت العمل والراحة، وذلك بتقديم أقصى ما يمكن من ساعات العمل عند مستوى الأجر الحقيقي للساعة الواحدة<sup>4</sup>.

وبالتالي فإن دالة عرض العمل ستكون على الشكل التالي:

$$SL = SL(w) = SL\left(\frac{W}{P}\right) \dots \dots \dots (08)$$

وكلما كان الأجر الحقيقي أكبر كلما زاد عرض قوة العمل (انحدار المنحنى موجب):

<sup>1</sup> شعيب بونوة، زهرة بن يخلف، مدخل إلى التحليل الاقتصادي الكلي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2010، ص ص 163-164.

<sup>2</sup> ضياء مجيد الموسوي، مرجع سابق، ص ص 293-294.

<sup>3</sup> شعيب بونوة، زهرة بن يخلف، مرجع سابق، ص 163.

<sup>4</sup> ضياء مجيد الموسوي، مرجع سابق، ص ص 293-294.

## الفصل الثاني:.....النظريات التقليدية والحديثة المفسرة لسوق العمل

$$SL > 0 \text{ و } \frac{dSL}{d\frac{W}{P}} > 0 \dots\dots\dots (09)$$

مع:

SL: الكمية المعروضة من العمل؛

W: الأجر النقدي؛

w : الأجر الحقيقي؛

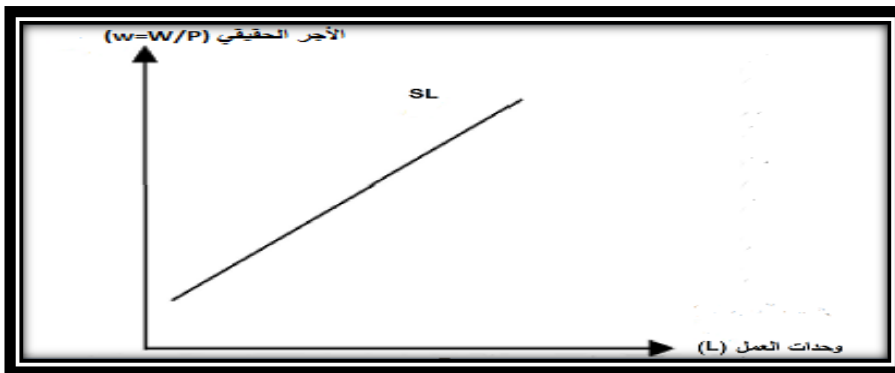
P: المستوى العام للأسعار.

وترتكز علاقة عرض العمل على فرضيتين هامتين هما:

أ. **الخداع النقدي:** حسب الكلاسيك يتميز سلوك العمال بالعقلانية، أي لا يندفعون بالوهم (الخداع) النقدي، وذلك راجع لثبات القدرة الشرائية للدخل، فالمستوى العام للأسعار والأجر النقدي لهما نفس قيمة واتجاه التغير؛

ب. **تعظيم الدخل:** حيث العمال يعرضون خدماتهم بحثاً عن تعظيم دخلهم في سوق تسوده المنافسة الحرة والكاملة (تعظيم المنفعة أو المفاضلة بين الراحة والعمل)<sup>1</sup>؛  
إذن يكون التمثيل البياني لدالة عرض العمل كالتالي:

الشكل رقم (2-3): منحنى يوضح دالة عرض العمل.



Source: Eugene A. Diulio, op.cit, p 177.

<sup>1</sup> شعيب بونوة، زهرة بن يخلف، مرجع سابق، ص ص 163-164.

## الفصل الثاني:.....النظريات التقليدية والحديثة المفسرة لسوق العمل

من خلال الشكل رقم (2-3)، نلاحظ بأن عرض العمل من طرف العمال تابع للأجر الحقيقي، كما يظهر وجود علاقة طردية بين عرض العمل والأجرة الحقيقية، فكلما ارتفع معدل الأجر الحقيقي، كلما زاد عرض العمل من طرف العمال، ويمكن تفسير ذلك كالتالي: إن العامل عند عرضه للعمل يقارن بين شيئين العمل "التشغيل" والفراغ "عدم التشغيل"، فكل ساعة من العمل تعني ضياع ساعة من وقت الفراغ بالنسبة للعامل، دون أن نهمل الفكرة المتعلقة بسلوك العمال في سوق العمال، والتي تتضمن كونهم يفضلون الفراغ على العمل، لهذا لا بد من توفير حوافز مادية للتشجيع على العمل، وحسب الكلاسيك فإن هذا الحافز هو الأجر، وهو الذي يقوي العلاقة بين العامل والعمل، أي كلما زاد الأجر زادت منفعة العمل وانخفضت منفعة الفراغ.

### المطلب الرابع: توازن سوق العمل عند الكلاسيك

يتحقق التوازن في سوق العمل عند معدل الأجر الحقيقي الذي عنده يتساوى عرض العمل مع الطلب عليه<sup>1</sup>، أي تساوي كمية الساعات التي يرغب العامل بعرضها وبيعها في السوق مع كمية الساعات التي يرغب بشرائها أو توظيفها أصحاب العمل<sup>2</sup>، ويتحقق هذا التوازن عند مستوى الاستخدام التام الذي يجعل بالإمكان تصفية سوق العمل من العاطلين عن العمل أي<sup>3</sup>:

$$SL = DL$$

حيث:

**DL:** الطلب على العمل؛

**SL:** عرض العمل.

<sup>1</sup> ضياء مجيد الموسوي، مرجع سابق، ص 297.

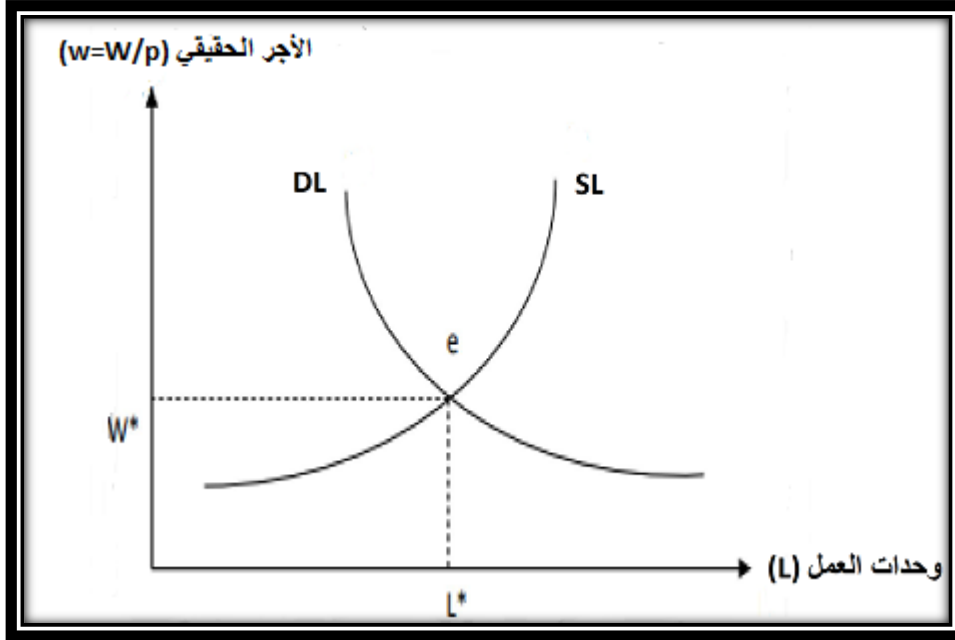
<sup>2</sup> عاصم بن طاهر عرب، مرجع سابق، ص 80.

<sup>3</sup> عاصم بن طاهر عرب، المرجع نفسه.

## الفصل الثاني:.....النظريات التقليدية والحديثة المفسرة لسوق العمل

وبالتعبير البياني يكون التوازن بين كل من عرض العمل واطلب فيه في سوق العمل عند الكلاسيكيين؛ كما هو موضح في الشكل رقم (2-4) الموالي:

الشكل رقم (2-4): منحنى يوضح توازن سوق العمل عند الكلاسيك



المصدر: عبد الوهاب الأمين، مبادئ التحليل الاقتصادي الكلي، دار حامد للنشر والتوزيع، عمان، 2002، ص143.

من خلال الشكل رقم (2-4)، يتحقق التوازن عند تقاطع منحنى الطلب مع منحنى العرض في النقطة  $e$ ، أين يتحدد معدل الأجر الحقيقي التوازني ( $w^*$ )، ومستوى الاستخدام عند التوازن ( $L^*$ )، حيث عنده يتحقق مستوى الاستخدام التام، إذ ينعدم وجود البطالة بين العمال عند معدل الأجر الحقيقي التوازني، وتتوفر فرص العمل لكل من يرغب العمل عند معدل الأجر الحقيقي التوازني، ماعدا العمال الذين هم في دور التفنيش عن فرص عمل، أي تكون هناك بطالة إرادية بسبب رفض العمل بالأجور السائدة فقط<sup>1</sup>.

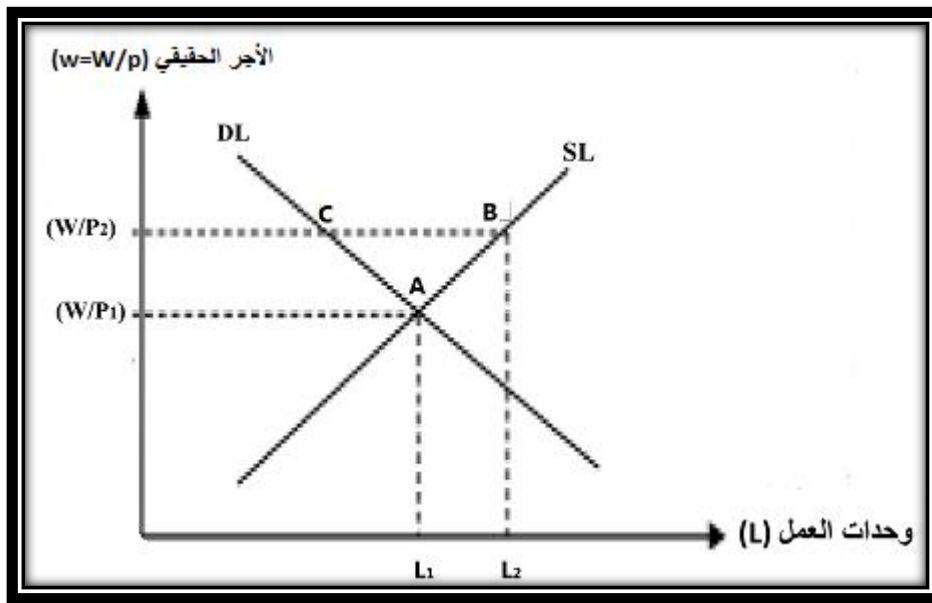
<sup>1</sup> عمر الصخري، مرجع سبق ذكره، ص 43.

### المطلب الخامس: البطالة في التحليل الكلاسيكي

لقد فرق اقتصاديو المدرسة الكلاسيكية بين نوعين من البطالة هما البطالة الاختيارية والبطالة الإجبارية، حيث يرون أنه في حال ما إذا تركت سوق العمل حرة دون تدخل خارجي فإن مرونة الأسعار والأجور تتضمن تحقيق العمالة الكاملة عند وضع التوازن، وبالتالي فإنه في حالة سوق العمل الحرة لا توجد بطالة إجبارية، وإذا وجدت بطالة فلا بد أن تكون اختيارية<sup>1</sup>؛

ويمكن توضيح هذه الفكرة بالاعتماد على الشكل الموالي:

الشكل رقم (2-5): منحني يوضح البطالة الكلاسيكية.



المصدر: عبد الوهاب الأمين، مرجع سبق ذكره، ص 302.

من خلال الشكل رقم (2-5): إذا كانت قوة العمل في المجتمع في  $(L_1)$  فإن توازن سوق العمل يحدث عند النقطة  $(A)$ ، حيث عرض العمل يساوي الطلب عليه، وبالتالي فإن العمالة الكاملة تتحقق بتشغيل  $(L_1)$ ، حيث يمثل هذا العدد كل القادرين على العمل والراغبين فيه عند أجر التوازن  $(\frac{W}{P_1})$ ، وهي تعبر عن البطالة الاختيارية أو البطالة الكلاسيكية.

إذا حدث وانخفضت الأسعار فإن الأجر الحقيقي  $(\frac{W}{P})$  يرتفع من  $(\frac{W}{P_1})$  إلى  $(\frac{W}{P_2})$  مؤدياً بذلك إلى ظهور بطالة  $(CB)$ ، ولكن هذه البطالة تضغط على الأجر الحقيقي لينخفض إلى أسفل من  $(\frac{W}{P_2})$  إلى  $(\frac{W}{P_1})$  بفعل

<sup>1</sup> عبد الوهاب الأمين، مرجع سابق، ص 302.

## الفصل الثاني:.....النظريات التقليدية والحديثة المفسرة لسوق العمل

المنافسة بين العاطلين مما يؤدي إلى اختفاء هذه البطالة، أي أن مرونة الأسعار والأجور تكفي للقضاء على أية بطالة غير اختيارية تظهر في سوق العمل.

### المبحث الثاني: سوق العمل في الفكر الاقتصادي النيوكلاسيكي

التيار النيوكلاسيكي ما هو إلا امتداد للتيار الكلاسيكي، حيث احتفظ ببعض المفاهيم كالتحليل النفسي لسلوك المنتج والمستهلك، ومن منطلق السعي إلى إشباع الحاجيات الأقصى حد وبأقل تكلفة، وفقا لفلسفة اللذة والألم، كما تبنى هذا الفكر مبدأ الحرية الاقتصادية، وسلم بفعالية المنافسة الكاملة، مع تركيز البحث على أوضاع التوازن بين المستهلك والمنتج، وذلك على المستوى الكلي، مما يشترط حرية الفرد في تحقيق منفعة إراديا، كما آمن أيضا بسيادة التوظيف الكامل، وأن كل عرض يخلق طلبا مساويا له -قانون ساي للمنافذ-، إضافة إلى استحالة تعرض النظام إلى أزمة عرض ينجر عنها بطالة تستمر على نطاق واسع.

واتفقوا كذلك على افتراض وجود منافسة كاملة ومرونة تامة لمستوى الأجور لأسواق العمل، مما يسمح بالتدراك الآلي لحالات البطالة المحدودة في القطاعات، مثلما نص عليه "بيجو" في مؤلفه "نظرية البطالة"، حيث قال أن البطالة التي تسود في فترة ما إما أن تكون اختيارية أو هيكلية<sup>1</sup>.

يعتمد التحليل النيوكلاسيكي لسوق العمل على خمس فرضيات أساسية ينطلق منها، نلخصها فيما يلي<sup>2</sup>:

- **التجزء (Atomicité):** حيث لا يستطيع أحد العارضين للعمل أو الطالبين له أن يؤثر على السوق، بمعنى أن الكل يساهم في تحديد مستوى التوازن؛
- **التجانس:** معناه أن مميزات العرض هي نفس مميزات الطلب، أي أن المنافسة تتوقف على السعر؛
- **حرية الدخول إلى السوق:** لا يوجد ما يعيق (إعاقة قانونية، مالية، نقدية، ....) دخول عارضين جدد أو طالبين جدد للعمل؛
- **الشفافية:** أي أن هناك علم كافي بمجريات السوق، بحيث لا يحتاج كل من العارض والطالب للعمل وقتاً معيناً أو تكلفة معينة حتى يتحصل على المعلومة، أي الأجر النقدي الذي يدفعه طالب العمل هو نفس الأجر الذي يرغب عارض العمل الحصول عليه؛

<sup>1</sup> حمداني نعيمة، نماذج تحليل مؤشرات سوق العمل -دراسة تحليلية قياسية للفترة (1990-2019)، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص اقتصاديات العمل، جامعة الجزائر 3، الجزائر، 2024/2023، ص 21.

<sup>2</sup> فوزي شوق، مرجع سابق، ص ص 36-37.

## الفصل الثاني:.....النظريات التقليدية والحديثة المفسرة لسوق العمل

- الحركة: أي لا يقتصر التشغيل على نوع معين من العمل ونوع معين من النشاط ولا على منطقة معينة دون أخرى.
- بعد التطرق لهذه الفرضيات سوف يتم دراسة كل من العرض والطلب على العمل وكيف يحدث التوازن عند النيوكلاسيك.

ومن خلال هذا المبحث سنتعرف على هذا التيار وفقا للنقاط التالية:

- الطلب على العمل عند النيوكلاسيك؛
- عرض العمل عند النيوكلاسيك؛
- توازن سوق العمل عند النيوكلاسيك؛
- البطالة في التحليل النيوكلاسيكي.

### المطلب الأول: الطلب على العمل عند النيوكلاسيك

الطلب على العمل عند النيوكلاسيك دالة متناقصة للأجر الحقيقي ( $W/P$ ) لأن السلوك الرشيد للمنتجين (تعظيم الربح)<sup>1</sup>، يجعلهم ينتجون إلى الحد الذي تتساوى فيه الإنتاجية الحدية للعمل  $Pm(L)$ ، (من حيث الحجم) مع الأجر الحقيقي ( $W/P$ )؛ أي أن التوازن يتحقق عندما تكون:

$$W/P = Pm(L) \dots \dots \dots (10)$$

وبما أن رأس المال في الأمد القصير ثابت فإن دالة الإنتاج  $q = y = f(L)$  تصبح تتوقف على كمية العمل وعلى الإنتاجية الحدية للعمل أي تكون على الشكل:

$$f'(W) = Pm(L) \dots \dots \dots (11)$$

وبما أن الإنتاجية الحدية للعمل دالة متناقصة، هذا يعني أنه:

- إذا زادت المنشأة من حجم العمل تتناقص الإنتاجية الحدية للعمل؛
- إذا إنخفض حجم العمل تزيد الإنتاجية.

<sup>1</sup> فوزي شوق، مرجع سبق ذكره، ص 37.

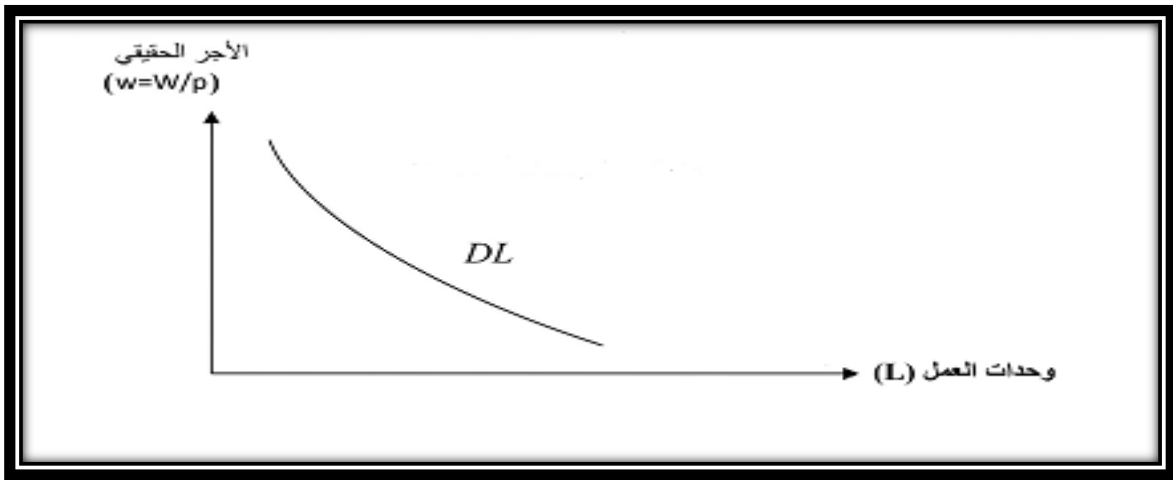
## الفصل الثاني:.....النظريات التقليدية والحديثة المفسرة لسوق العمل

منحنى الإنتاجية الحدية للعمل  $Pm(L)$  بدلالة كمية العمل  $(L)$  يسمى منحنى الطلب على العمل للمنشآت، وبما أنه عند التوازن الإنتاجية الحدية تكون مساوية للأجر الحقيقي:

$$\frac{W}{P} = Pm(L) \dots \dots \dots (12)$$

هذا يعني أن هذا الأخير هو أيضا دالة متناقصة لكمية العمل كما هو مبين في الشكل الموالي:

الشكل رقم (2-6): منحنى يوضح الطلب على العمل عند النيوكلاسيك.



Source : Ménéndian Claude, *fiches de macroéconomies*, Edition Ellipses , Pari,2008 ,p:81.

### المطلب الثاني: عرض العمل عند النيوكلاسيك

يرى النيوكلاسيك أن الشخص القادر على العمل له القدرة على أن يقسم وقته بين وقت يخصصه للعمل  $(T_0)$  ووقت يخصصه للراحة  $(T_1)$ ، يتيح الزمن المستغرق في العمل للعامل أجراً حقيقياً  $(w/p)$ ، أما وقت الراحة فهو يكلفه هذا الأجر، وبما أن الزمن المستغرق في العمل وزمن الراحة هما زمانان متكاملان، باعتبار أن الزمن الأول هو زمن عرض للعمل والثاني هو زمن الطلب على الراحة:  $(T_1=T- T_0)$ <sup>1</sup>.

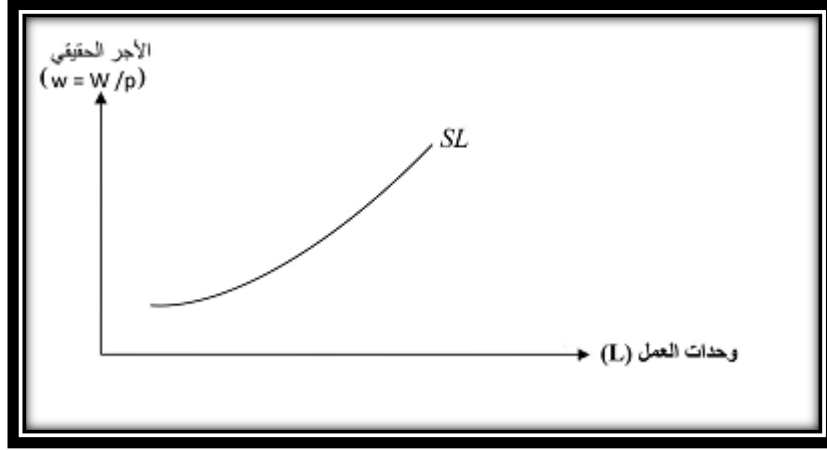
كما يرى أصحاب النظرية الكلاسيكية الجديدة أنه كلما كان متوسط الأجر منخفضاً كلما كانت المدة المستغرقة في البحث عن عمل مناسب أطول أما إذا زاد متوسط الأجر قل الزمن المستغرق في البحث عن عمل وزاد عرض العمل (أثر الدخل وأثر الإحلال).

<sup>1</sup> فوزي شوق، مرجع سابق، ص 38.

## الفصل الثاني:.....النظريات التقليدية والحديثة المفسرة لسوق العمل

ويمكن أن نلخص دالة عرض العمل عند النيوكلاسيكيين في الشكل رقم (2-7) الموالي:

الشكل رقم (2-7): منحنى يوضح عرض العمل عند النيوكلاسيك.



Source : Gourlaouen .J.P, Economie , Edition Vuibert , Paris ,2004 , p 135.

نلاحظ من الشكل أن عامل السعر عنصر حاسم في سلوك عارض العمل، وعليه فكل خطأ في تقديره سيكون له الأثر البالغ على سلوكه الرشيد.

### المطلب الثالث: التوازن في سوق العمل عند النيوكلاسيك

اعتمد النيوكلاسيكيون على نظرية "التوازن العام"، الذي يتحقق في سوق السلع والخدمات وسوق العمل نتيجة لارتباط حجم العمالة بالعرض والطلب على العمل، ويرتكز هذا التحليل على بعض الفرضيات المستمدة من شروط المنافسة التامة (السوق الحرة) والتي ذكرت سابقا.

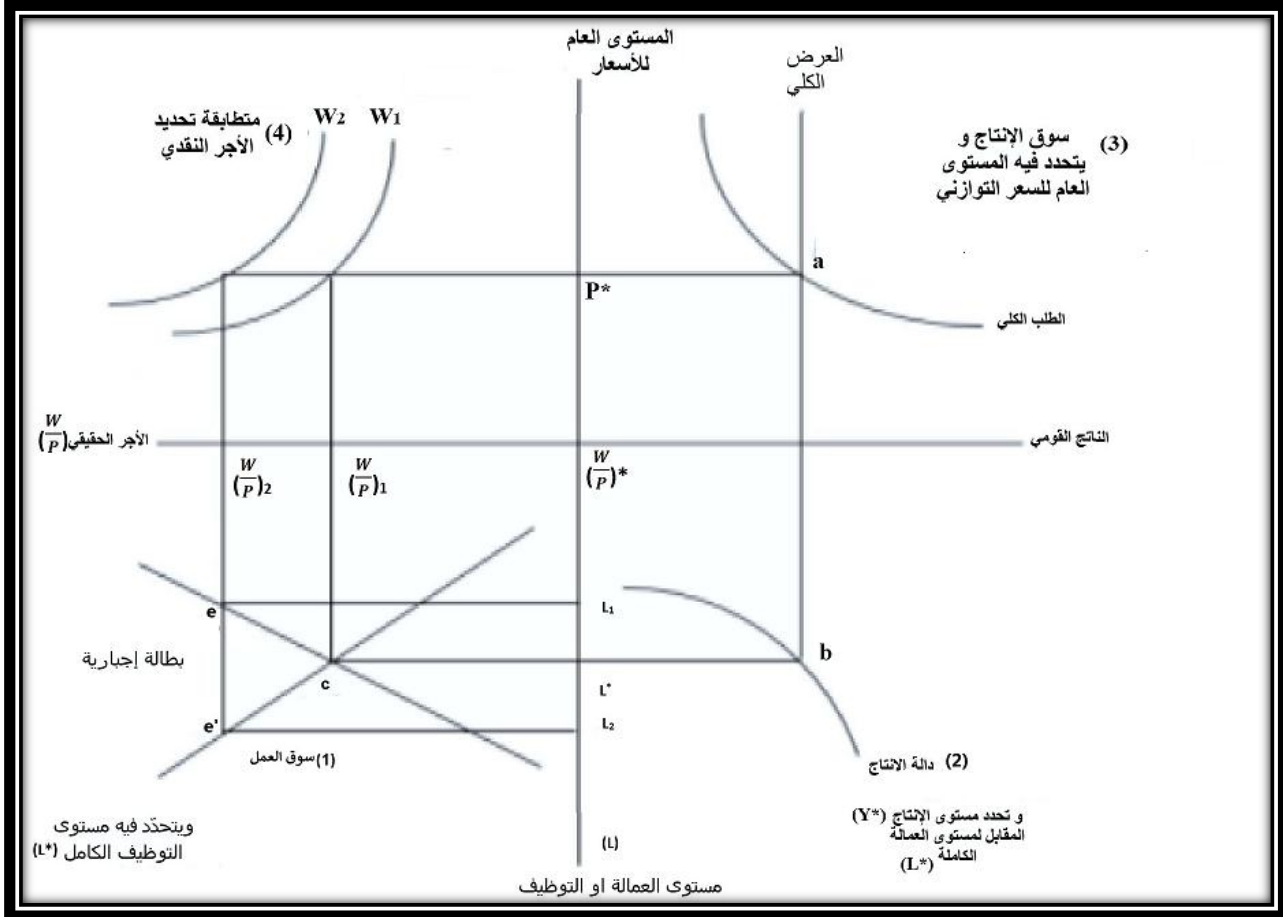
لم تهتم النظرية النيوكلاسيكية اهتماما كبيرا بالبطالة لتبنيها "قانون ساي للمنافذ"، أي كل عرض يخلق طلبا مساويا له، إضافة إلى اعتبارها كون التطور التكنولوجي متغير خارجي لا يؤثر على مستوى التطور الاقتصادي، وبالتالي تحليلها للبطالة يشبه تحليل الكلاسيكيين، إضافة إلى ذلك يرون بأن الزيادة في عرض سلعة ما مع ثبات عوامل أخرى من شأنه أن يخفض في سعرها، مما ينتج عنه الزيادة في كمية الطلب لاستيعاب الزيادة في العرض، والتي قد تكون سببا في حدوث البطالة بسبب انخفاض الأجور الحقيقية وبعدها ارتفاع في كمية الطلب لاحتواء البطالة وتحقيق العمالة الكاملة، وهنا نستنتج أنه وفق النيوكلاسيك أي اختلال في سوق العمل يصح تلقائيا من خلال تغير الأجور، والبطالة تكون إجبارية إن وجدت وتختفي سريعا،

## الفصل الثاني:.....النظريات التقليدية والحديثة المفسرة لسوق العمل

وبتعبير آخر يمكن لكل الأفراد الراغبين في العمل أن يجدوا عملا عند مستويات الأجور التوازنية<sup>1</sup>، وبالتالي يمكن القول بأن التوازن في سوق العمل عند النيوكلاسيكيين يتحقق تلقائيا بمرونة الأجور والأسعار.

ومن خلال الشكل التالي سنوضح نموذج التوازن العام وفقا للنظرية النيوكلاسيكية:

الشكل رقم (2-8): نموذج التوازن العام وفقا للنظرية النيوكلاسيكية.



المصدر: علي عبد الوهاب إبراهيم نجا، مشكلة البطالة وأثر برنامج الإصلاح الاقتصادي عليها -دراسة تحليلية تطبيقية-،  
الدار الجامعية، الاسكندرية، مصر، ص 38.

من خلال الشكل رقم (2-8) أعلاه، نلاحظ انه عند حدوث زيادة في الأجر النقدي من  $(W_1)$  إلى  $(W_2)$ ، مع افتراض ان باقي العوامل ثابتة، يترتب عنه زيادة في الأجر الحقيقي من  $(W/P)_1$  إلى  $(W/P)_2$ ، هنا يكون عرض العمالة  $(L_1)$  أكبر من عرض العمالة  $(L_2)$ ، أي وجود بطالة إجبارية

<sup>1</sup> حمداني نعيمة، مرجع سابق، ص 22.

## الفصل الثاني:.....النظريات التقليدية والحديثة المفسرة لسوق العمل

بمسافة (éé)، هذا الخلل يؤول إلى انخفاض في الأجور الحقيقية، لأنه من ناحية يكون الأفراد على استعداد لتقديم عمل بمستوى أجر حقيقي أقل سيؤدي انخفاض الأجور الحقيقية إلى انخفاض في عرض العمالة وزيادة الطلب على العمالة إلى أن يعود سوق العمل إلى توازنه الأصلي مرة أخرى وتختفي البطالة الإجبارية في الأجل الطويل.

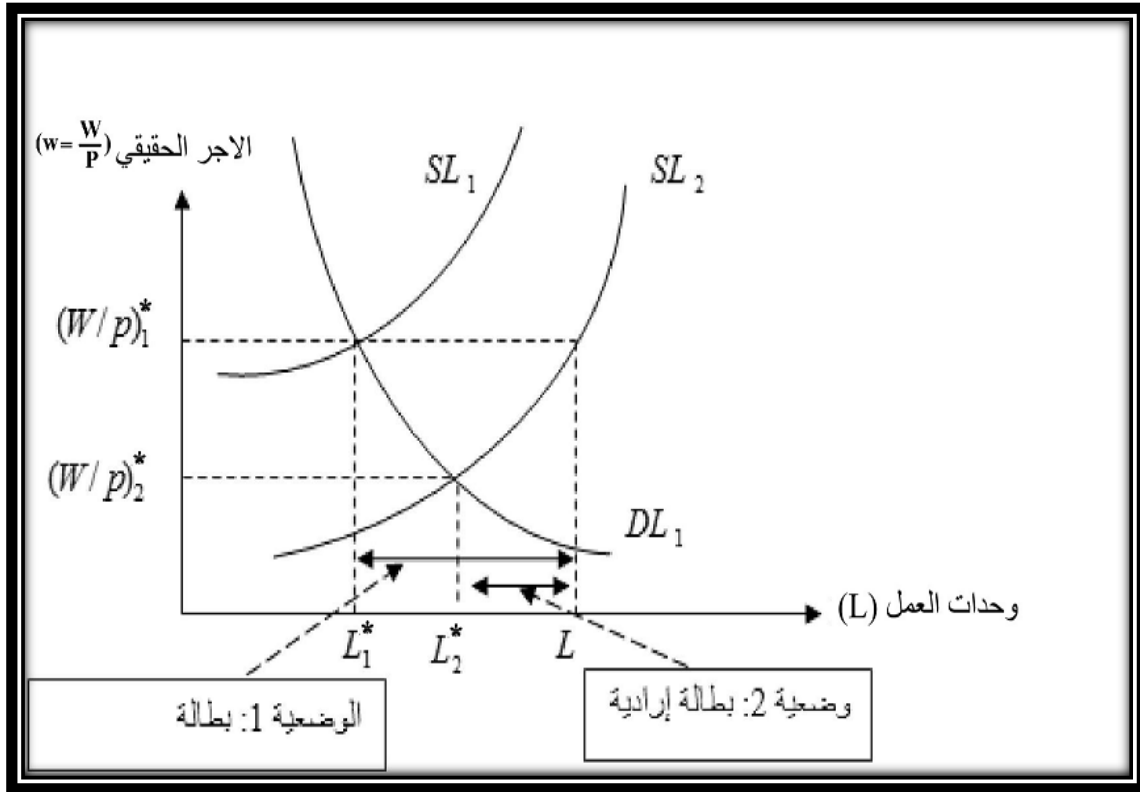
فعند النيوكلاسيك يتم حل مشكلة العمالة (بطالة إجبارية) في الاقتصاد بتخفيض أو حتى إزالة العقبات التي تشكل مصادر للتشدد في سوق العمل (تنظيم سوق العمل، النقابات، إدارة الأعمال... الخ).

### المطلب الرابع: البطالة في التحليل النيوكلاسيكي

يتحقق التوازن في سوق العمل بواسطة الأجر الحقيقي التوازني  $\left(\frac{W}{P}\right)^*$  ، وعليه إذا كان الأجر الحقيقي  $\left(\frac{W}{P}\right)_1^*$  أكبر من الأجر الحقيقي التوازني عندها يكون الطلب على العمل  $(L_1)$  أقل من عرض العمل  $(L_1)$  والبطالة تقدر في هذه الحالة ب:  $(L_1 - L_1)$ ، وحتى يتحقق التوازن وتختفي البطالة تنخفض الأجور الحقيقية إلى أن تصبح تساوي الأجر الحقيقي التوازني، حيث كل من يقبل العمل بهذا الأجر سيجد منصب عمل، عندها يكون الاقتصاد في حالة التوازن الذي يحقق التشغيل الكامل، مثل "باريتو" هذه الحالة بالحالة القصوى التي يمكن أن يكون عليها الاقتصاد، والبطالة في هذه الوضعية لا يمكن أن تكون إلا بطالة إرادية<sup>1</sup>؛ ويمكن توضيح ذلك من خلال الشكل رقم (2-9).

<sup>1</sup> فوزي شوق، مرجع سابق، ص 40.

الشكل رقم (2-9): منحنى يمثل البطالة عند النيوكلاسيك.



Source : Arthuis Patrick Muet Pierre Alain , *théories du chômage*, Economica, Paris ,1995,p18.

من خلال الشكل رقم (2-9) يمكن القول أنه عند تقاطع عرض العمل ( $SL_1$ ) مع الطلب ( $DL_1$ ) الوضعية (1) في الشكل، حيث يتم تشغيل كمية من العمل ( $L_1^*$ ) عند الأجر الحقيقي التوازني  $(\frac{W}{P})^*$ ، نفترض في الوضعية (2) أن عرض العمل يزيد و الطلب يبقى ثابت : المنحنى ( $SL_1$ ) ينتقل إلى اليمين ويصبح يساوي ( $SL_2$ ) في هذه الحالة يكون عدد البطالين عند الأجر  $(\frac{W}{P})_1^*$  يساوي ( $L_1^* - L$ )، باعتبار أن الأجر مرن (فرضية الكلاسيك) سينخفض إلى  $(\frac{W}{P})_2^*$  فيتحقق توازن جديد بين العرض و الطلب مما يسمح بامتصاص عدد إضافي من العمال أي تنتقل كمية العمل من ( $L_1^*$ ) إلى ( $L_2^*$ ) في الوضعية (2) تختفي البطالة اللاإرادية وتبقى فقط البطالة الإرادية ( $L_2^* - L$ ).

على العموم النظرية النيوكلاسيكية تشبه النظرية الكلاسيكية إلى حد بعيد، بل وتعتبر مجرد امتداد لها، فببنيها "قانون ساي للمنافذ"، تكون قد افترضت حالة التوظيف الكامل ونفت وجود البطالة، وإن وجدت فهي مؤقتة وليست دائمة، ولا وجود للمنافسة التامة على أرض الواقع، كما يجب الإشارة إلى أنها تفترض بأن أحد العناصر الأساسية في العملية الإنتاجية ألا وهو التكنولوجيا متغير خارجي لا يؤثر على النمو الاقتصادي،

## الفصل الثاني:.....النظريات التقليدية والحديثة المفسرة لسوق العمل

---

والواقع يثبت عكس ذلك، فبوجود التكنولوجيا توفر الزمن والجهد والتكلفة ونجعل العملية الإنتاجية أكثر كفاءة، أما بالنسبة لسوق العمل فإن استبدال العتاد الآلي بالموارد البشرية سيؤثر على حجم العمالة سلباً، وقد يؤدي إلى الزيادة في معدلات البطالة بشكل كبير، وبالتالي هذه النظرية لا تعكس صورة حقيقية عن الواقع ولا يمكن اعتمادها في تحليل سوق العمل في الوقت الراهن<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Arthuis Patrick Muet Pierre Alain , op.cit,p p 18-19.

### المبحث الثالث: سوق العمل في الفكر الاقتصادي الكينزي

بعد أزمة الكساد الكبير سنة 1929، واجهت النظرية الكلاسيكية للتوظيف انتقادات من طرف العديد من الاقتصاديين، و في عام 1936 قدم الاقتصادي الإنجليزي "جون مينرد كينز" تفسيراً جديداً للكيفية التي يتم بها تحديد مستوى التوظيف وذلك في كتابه "النظرية العامة للتوظيف، الفائدة والنقود" (General Theory of Employment, Interest, and Money)، والذي أحدث به ثورة كبيرة في الفكر الاقتصادي فيما يتعلق بمشكلة البطالة، وتتعارض نظرية التوظيف الحديثة بشدة مع النظرية الكلاسيكية، حيث ترى النظرية الحديثة أن النظام الاقتصادي الرأسمالي لا يحتوي على الميكانيكية القادرة على ضمان تحقق التوظيف الكامل، وأن الاقتصاد القومي قد يصل إلى التوازن في الناتج القومي رغم وجود بطالة كبيرة أو تضخم شديد، فحالة التوظيف الكامل والمصحوب باستقرار نسبي في الأسعار وفق الفكر الكينزي إنما هي حالة عرضية وليست دائمة التحقق.

ومن خلال هذا المبحث سنتطرق إلى النقاط التالية:

- ◆ الطلب على العمل عند المدرسة الكينزية؛
- ◆ عرض العمل عند المدرسة الكينزية؛
- ◆ توازن سوق العمل عند المدرسة الكينزية؛
- ◆ البطالة عند المدرسة الكينزية.

### المطلب الأول: الطلب على العمل عند المدرسة الكينزية

لم يختلف كينز عن الكلاسيك فيما يتعلق بدالة الطلب على العمل، حيث يقبل كذلك العلاقة العكسية

بين الطلب عن العمل والأجر الحقيقي السائد، أي:<sup>1</sup>

$$Y = f(L) \dots \dots \dots (13)$$

$$Y' = \frac{dY}{dLL} \dots \dots \dots (14)$$

$$(Y' > 0)$$

$$Y'' = \frac{d^2Y}{d^2L} \dots \dots \dots (15)$$

وأيضاً فرضية المنافسة الكاملة، التي يسعى في إطارها المنتجون إلى تحقيق هدف تعظيم الربح تحت قيد دالة الإنتاج، ويرى كينز أن طلب العمل يتوقف على مستوى الطلب الفعال، معناه أن المنتجون يعملون على توظيف حجم معين من اليد العاملة الضرورية لتحقيق الإنتاج الموافق للطلب المتوقع.

### المطلب الثاني: عرض العمل عند المدرسة الكينزية

اختلف كينز عن الكلاسيك بالنسبة لدالة عرض العمل فيما يلي:<sup>2</sup>

- رفض كينز اعتبار الكلاسيك بأن العمل دالة للأجر الحقيقي، فهو يعتبر أن ما يحدد هذا العرض هو معدل الأجر الاسمي، وهو يرى أن العمال معرضون للخداع النقدي، أي معرضون في اللاشعور إلى انخفاض قدرتهم الشرائية نتيجة الزيادة الحاصلة في مستوى الأسعار، فالعامل لا يملك الوسائل التي تسمح له بمعرفة حركة الأجور والمستوى العام للأسعار الذي غالباً ما تكون معرفته لهما ضعيفة وغير واضحة؛
- يتمثل الاختلاف الثاني في إمكانية جمود الأجر الاسمي نحو الأسفل، أي عدم انخفاض معدل الأجر دون مستوى معين، بعبارة أخرى يرى كينز أن معدل الأجر الاسمي غير مرن في اتجاه الهبوط، وهو يفرض أن هناك حداً أدنى لمعدل الأجر الاسمي لا يمكن أن ينخفض إلى مستوى أقل منه، والسبب يعود في وجود منظمات نقابية وتنظيمات قانونية وإدارية مختلفة تعمل على حماية العامل، إذن دالة

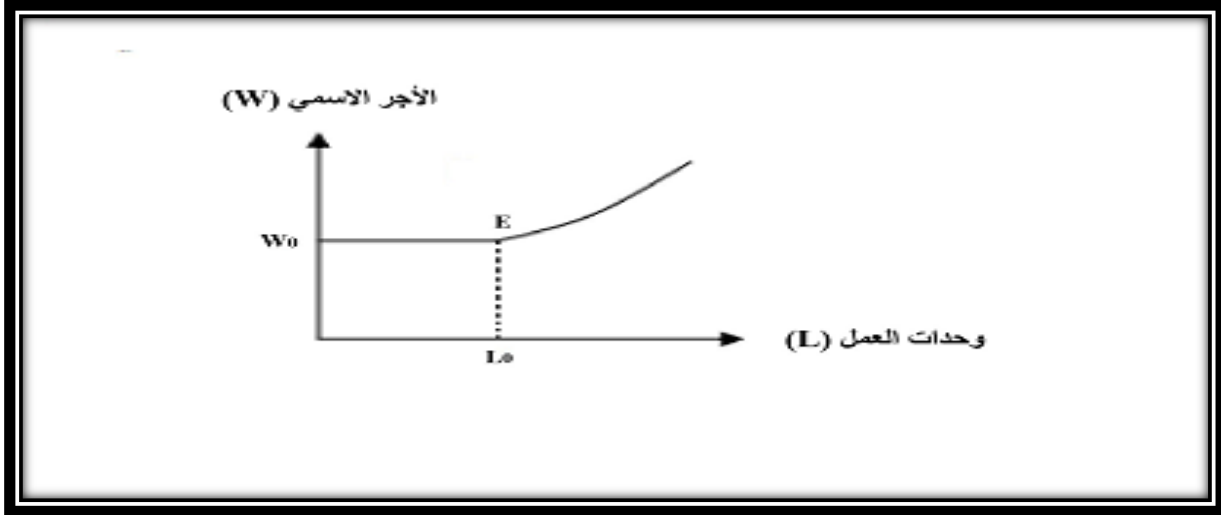
<sup>1</sup> محمد شريف إلمان، محاضرات في التحليل الاقتصادي الكلي، منشورات برتي، الجزائر، 1994، ص 276.

<sup>2</sup> محمد شريف إلمان، مرجع سبق ذكره، ص ص 280-282.

## الفصل الثاني:.....النظريات التقليدية والحديثة المفسرة لسوق العمل

عرض العمل عند كينز تتحدد بمعدل الأجر الاسمي وأن لهذا الأخير حدا أدنى لا يمكن اختراقه؛ وهذا ما يوضحه الشكل رقم (10-2) فيما يلي:

الشكل رقم (10-2): منحنى يوضح عرض العمل عند المدرسة الكينزية.



المصدر: محمد شريف إلمان، محاضرات في التحليل الاقتصادي الكلي، منشورات برتي، الجزائر، 1994، ص 383.

نستنتج أن عرض العمل عند كينز ليس دالة متزايدة للأجر الحقيقي، وإنما هي دالة في الأجر الاسمي الذي لا ينخفض عن السقف ( $W_0$ ) مهما كانت الكمية المعروضة والمحصورة بين الصفر و ( $L_0$ )، كما هو مبين في الشكل، ويفيد الجزء المتصاعد من المنحنى انه إذا تم توظيف حجم إضافي من اليد العاملة ينتج عنه ارتفاع في الأجور الاسمية وهذا ما يفسر ميل منحنى عرض العمل ابتداء من النقطة  $E^1$ .

### المطلب الثالث: توازن سوق العمل عند المدرسة الكينزية

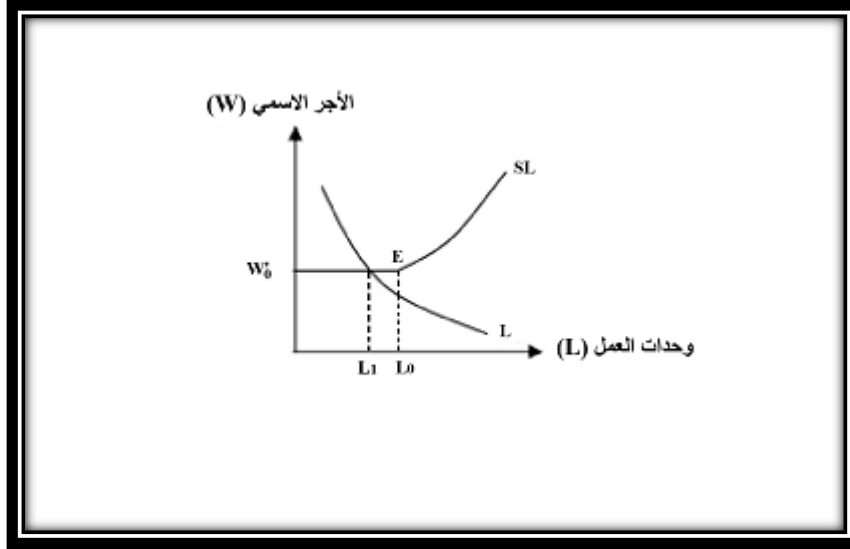
يوضح الشكل الموالي أن التوازن بين عرض العمل ( $L_s$ ) وطلبه ( $L_d$ ) يتحقق عند النقطة (أ) حيث هناك فائض في عرض العمالة المقاس بالفرق ( $L_0 - L_1$ )، هذا يعني التشغيل غير التام لأنه يوجد عمال مستعدون لقبول العمل عند معدل أجر أدنى ( $W'_0$ )، وهذا يعبر عن وجود بطالة غير إرادية\* أو إجبارية،

<sup>1</sup> محمد شريف إلمان مرجع سبق ذكره، ص 383.  
\* البطالة غير الإرادية: تعني بأن هناك عددا من العمال مستعدين لقبول معدل الأجر السائد، ولكن المشاريع الإنتاجية تطلب حجما أقل أي أن الرفض يصدر عن المنتجين وليس العاملين، ولكن هذا الرفض يفسر بدوره عدم مرونة معدل الأجر الاسمي نحو الانخفاض ومنه التوازن المحصل عليه في نهاية الأمر هو توازن الاستخدام الناقص الذي ترافقه بطالة غير إرادية.

## الفصل الثاني:.....النظريات التقليدية والحديثة المفسرة لسوق العمل

وحتى يتحقق توازن التشغيل الكامل عند كينز يجب أن يتقاطع منحني عرض العمل مع طلبه في النقطة E، عندها لا يوجد أي فائض في عرض العمل عند الحد الأدنى من الأجر النقدي  $W_0$ <sup>1</sup>.

الشكل رقم (2-11): توازن سوق العمل عند المدرسة الكينزية.



المصدر: محمد شريف إلمان، مرجع سبق ذكره، ص 374.

### المطلب الرابع: البطالة عند المدرسة الكينزية

إن الحالة المسماة ب: "البطالة الكينزية" تتميز بوجود عرض زائد في العمل ( $SL > DL$ )، وأرجع كينز ذلك إلى نقص الطلب الفعال<sup>2</sup>، هذا الأخير الذي يحدد مستوى التشغيل والسلع التي تنتج، حيث يقوم المنتجون بالإنتاج وبناء على هذا الإنتاج يتم تحديد العدد اللازم من العمال لتشغيلهم، فإذا انخفض الطلب عند مستوى التشغيل الكامل ينخفض مستوى الإنتاج وتظهر البطالة، للخروج من البطالة أكد كينز على ضرورة تدخل الدولة باعتبارها الجهاز الوحيد القادر على إحداث التأثير وتحديد المعالم السياسية والاقتصادية الجديدة التي ينبغي أن تتبع حتى يصل الاقتصاد إلى وضعية التوظيف الكامل، واقترح كينز بعض السياسات المالية والنقدية، حيث يمكن دفع الطلب بتحفيز الاستثمار الخاص عن طريق سياسة نقدية متمثلة في تخفيض معدل الفائدة مما يؤدي إلى زيادة الإنتاج وبالتالي زيادة التشغيل، كذلك يمكن رفع الطلب بالتخفيض من الضرائب، وزيادة في النفقات العمومية والرفع من التعويضات الاجتماعية بتشجيع استهلاك العائلات.

<sup>1</sup> محمد شريف إلمان ، مرجع سبق ذكره، ص 384.

<sup>2</sup> علي عبد الوهاب نجا، مرجع سابق، ص ص 40-44.

## الفصل الثاني:.....النظريات التقليدية والحديثة المفسرة لسوق العمل

---

إن الأهمية العلمية للاختلاف بين الكلاسيكيين وكينز يجب أن نكون مدركين لأثرهما، فمجرد أن نقبل وجهة نظر الكلاسيك بأن الاقتصاد لو ترك للقوى الطبيعية فقد لا يصل إلى وضع التشغيل الكامل، إذن فإن الطريق مفتوح لاستخدام السياسات التي تحقق هذا الغرض، والتي استبعدتها وجهة النظر الكلاسيكية.

### المبحث الرابع: سوق العمل في الفكر الاقتصادي الحديث

انبثقت العديد من النظريات الحديثة لسوق العمل، هاته الأخيرة نتجت عن تطور النظريات السابقة: الكلاسيكية والنيوكلاسيكية والكينزية، واتصلت أكثر بالواقع الذي يشهده سوق العمل، تتميز بقدرتها على فهم ديناميكيات سوق العمل وتحليل التغيرات التي تحدث فيه، ومن هذه النظريات: نظرية البحث عن العمل، نظرية الداخليين والخارجيين، نظرية تجزئة السوق، نظرية الاختلال في السوق،... الخ.

ومن خلال هذا المبحث سنتناول شرحاً مبسطاً لها من خلال النقاط التالية:

- ◆ تساهلات في تجاوزات النموذج النيوكلاسيكي؛
- ◆ التيار المؤسسي لسوق العمل؛
- ◆ امتدادات للنموذج الكينزي؛
- ◆ الاتراءات الكينزية والنيوكلاسيكية (علاقة فيليبس وقانون أوكن).

### المطلب الأول: تساهلات في تجاوزات النموذج النيوكلاسيكي

#### الفرع الأول: نظرية البحث عن العمل (job search theory):

تشتمل هذه النظرية على أن الفرض المتمثل في كون جميع المتعاملين في هذا السوق يعلمون بكل ما يجري فيه، هو فرض متغير رغم أنه أساسي في النموذج التقليدي لسوق العمل، فعملية الحصول على المعلومات المتعلقة به ستكون صعبة، ويتم تقييمها وفق سمتين<sup>1</sup>:

**أولاً: السمة الأولى:** تتمثل في كون عملية الحصول على المعلومات مكلفة مادياً بالنسبة لكل من العمال والمؤسسات، فهي تتطلب توفر نفقات للبحث والتنقل من قبل العاملين، ونفقات إجراء الاختبارات من طرف رجال الأعمال؛

<sup>1</sup> مدني بن شهرة، الإصلاح الاقتصادي وسياسة التشغيل - التجربة الجزائرية-، الطبعة الأولى، دار حامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2009، ص 245.

## الفصل الثاني:.....النظريات التقليدية والحديثة المفسرة لسوق العمل

ثانيا: السمة الثانية: تتمثل في كونها تحتاج إلى وقت طويل، وإلى تفرغ من قبل الأفراد لجمع هذه المعلومات.

تستند هذه النظرية إلى هاتين السمتين في تبرير ظاهرة ارتفاع عدد البطالين رغم وجود فرص عمل شاغرة، إضافة إلى وجود فروقات في الأجور المتعلقة بنفس فئات المهارة.

### الفرع الثاني: نظرية رأس المال البشري (The theory of human capital):

أولاً: نموذج مينسر<sup>1</sup>: لمينسر فضل كبير في تطوير نظرية رأس المال البشري، التي راج تطبيقها في مجال قياس معدل العائد وبناء نموذج يهدف إلى تفسير الانحرافات في توزيع الإيرادات، وبعدها تراكمت الأدبيات التي قامت بشرح وتطبيق نظرية رأس المال البشري، حيث حاول قياس التكلفة والمنفعة المترتبة على الاستثمار في التدريب؛ حيث حدد مجموعة من الأهداف التي ينبغي تحقيقها أهمها:

- تحديد حجم الموارد المخصصة للتدريب؛
- تحديد معدل العائد عن الاستثمار في التدريب والتعليم واعتبارهما المصدر الأساسي للفتاوت في أجور العمال؛
- تحديد مدى المنفعة المترتبة عن تحديد التكلفة والعائد على الترتيب.

ونجد ضمن نموذج مينسر نموذجين نعرضهما فيما يلي:

أ. نموذج مينسر للتدريب (1958): في مساهمته سنة (1958) أشار إلى أنه كان ينظر إلى توزيع الدخل الفردي على أنه مرتبط بتوزيع القدرات الفردية، وبهذا كان ينظر إلى الدخل الفردي على أنه يتبع التوزيع الطبيعي لأن القدرات في نظر من سبقه أنذاك بشكل طبيعي، ولكن تم فيما بعد تنفيذ فرضية التوزيع الطبيعي للدخل، ويشير مينسر إلى أن بيجو قد وصفها بأنها معضلة أو مفارقة "كيف يمكن التوفيق بين التوزيع الطبيعي للقدرات والتوزيع المنحرف (بشكل حاد) للدخول؟ وهو ما شكل بالنسبة لمينسر السؤال الرئيسي لبداية البحث في العلاقة بين رأس المال البشري وتوزيع الدخل الفردي؛

<sup>1</sup> قارة عشيرة نصر الدين، مداح عبد الهادي، بلحضري عبد الرزاق، التأسيس النظري لتأثير رأس المال البشري على سوق العمل، مجلة دراسات اقتصادية، جامعة قسنطينة 2، قسنطينة، الجزائر، العدد 03، المجلد 16، 2022، صص 375-376.

## الفصل الثاني:.....النظريات التقليدية والحديثة المفسرة لسوق العمل

وقد تمت صياغة النموذج على النحو التالي:

$$V_n = a_n \sum_{t=n+1}^l \left(\frac{1}{1+r}\right)^t \dots \dots \dots (16)$$

**حيث:**

$V_n$ : القيمة الحالية للدخول مدى الحياة عند بداية التدريب؛

$a_n$ : الدخل السنوي للأفراد مع  $n$  سنة من التدريب؛

$t$ : 0، 1، 2، .....  $L$  (الوقت بالسنوات)؛

$d$ : الفروقات في حجم التدريب بالسنوات؛

$r$ : معدل الخصم للدخول المستقبلية؛

أ: طول العمر التشغيلي (طول عمر العمل) إضافة إلى مدة التدريب، كما تمثل طول عمر العمل للأشخاص بدون تدريب.

هذا عندما تكون عملية الخصم بشكل متقطع، أما عندما تكون عملية الخصم بشكل مستمر، يكون النموذج على الشكل التالي:

$$V_n = a_n \int_n^t (e^{-rt}) dt = \frac{a_n}{r} (e^{-rn} - e^{-rl}) \dots \dots \dots (17)$$

وبالمثل القيمة الحالية لدخول الحياة (الدخول المحققة طول الحياة) للأفراد مع  $(n-d)$  سنوات

من التدريب تكون ممثلة بالمعادلة التالية:

$$V_{n-d} = \frac{a_{n-d}}{r} (e^{-r(n-d)} - e^{-rl}) \dots \dots \dots (18)$$

وفي الأخير اتضح لمينسر أن الفروق الفردية في الدخل ناتجة عن الفروق في التدريب، أي الفروق في الاستثمار في رأس المال البشري من خلال التدريب.

## الفصل الثاني:.....النظريات التقليدية والحديثة المفسرة لسوق العمل

ب. نموذج مينسر للتعليم (1974): إن الدراسات التي أنجزها مينسر في سنة 1974 نتج عنها ظهور نموذج التعليم والذي يعتبر استمرارا لنموذج التدريب الذي أشار إليه في 1958.

لكن هناك فرق بين النموذج الأول والنموذج الثاني، ويمكن توضيح هذا الفرق كما يلي:

- في نموذج التدريب تكون المقارنة بين العمال، أي كل الأفراد في النموذج يعملون، ولكن يتم البحث عن الفوارق في المداخل الناتجة عن التدريب الذي حصلوا عليه، وهنا يتم الإشارة إلى أن العمال يحققون مداخل إضافية بعد حصولهم على التدريب؛
- أما في النموذج الثاني فتتم المقارنة بين الذين يعملون والذين يدرسون، أي تأثير قرار مواصلة الدراسة على المداخل المستقبلية.

وبالضبط في نموذج التعليم يتم التركيز على التعليم كاستثمار في رأس المال البشري، ويتم تقديم النموذج الأساسي في أبسط مواصفاته ليتم استنتاج الآثار المترتبة على تفسير فروق الأجور الناتجة عن التعليم على أنها تعكس عوائد الاستثمار التعليمي.

نموذج التعليم الأساسي أو القاعدي يأخذ بعين الاعتبار خيارين:

- الخيار الأول: الذهاب إلى المدرسة لعدد من السنوات (s) وكسب دخل قدره ( $Y_0$ ) كل سنة بعد ترك المدرسة (ترك التعليم)؛
- الخيار الثاني: التوجه إلى العمل على الفور وكسب دخل كل سنة قدره ( $Y_0$ ).

هذا الأمر يجعل اختيار التعليم بالنسبة للفرد (الطالب) بمثابة مشكلة استثمارية، فأتناء تواجده في المدرسة يكون الطالب قد خسر مداخل قدرها ( $Y_0$ ) عن كل سنة قضاها في التعليم، إضافة إلى نفقات مباشرة للتعليم، كتب وما إلى ذلك تمثل هذه النفقات (k) سنويا.

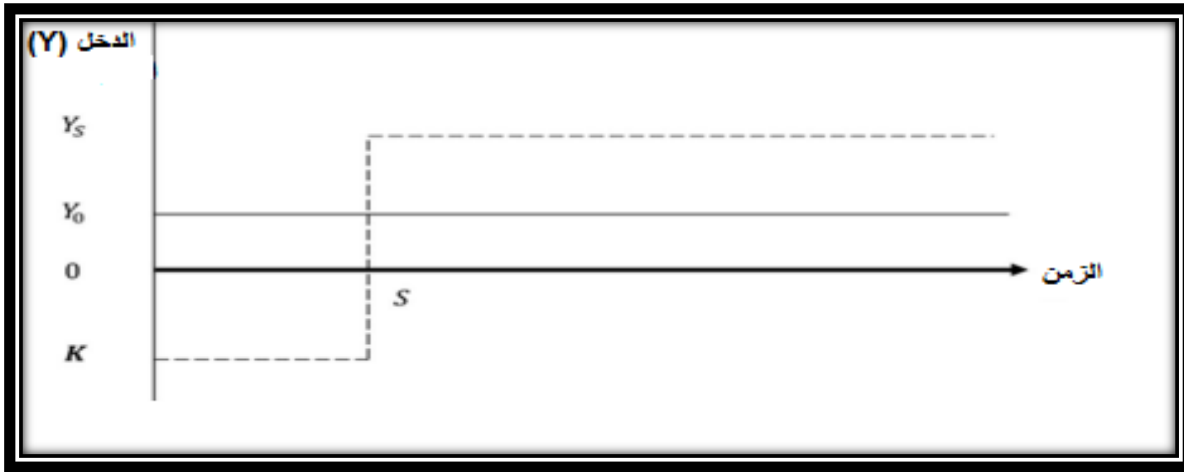
أما بعد ترك التعليم (إنهاء الدراسة) فإن الفرد يحقق مداخل كالاتي:

- في كل سنة يحقق مداخل قدرها ( $Y_S$ ) بدلا من ( $Y_0$ )؛
- الفجوة في المداخل السنوية بين ( $Y_S$ ) و ( $Y_0$ ) يمثل تدفق العائد على استثماراته في التعليم.

## الفصل الثاني:.....النظريات التقليدية والحديثة المفسرة لسوق العمل

المعدل الداخلي للعائد هو معدل الخصم الذي يساوي القيم الحالية لتدفق المداخيل مدى الحياة، ولكن كما تم الإشارة أعلاه، يمكن اعتبار معدل الربح  $(Y_S - Y_0)$  بالنسبة إلى تكاليف الاستثمار التي تتكون من الدخل الضائع عن كل سنة في التعليم، والنفقات المباشرة  $(K)$  (نفقات التعليم المباشرة) لكل سنة في التعليم؛ ويمكن توضيح هذا النموذج من خلال الشكل الموالي:

الشكل رقم (2-12): مخطط يوضح نموذج ميسنر.



**Source:** Joop Hartog and H. Maassenvandenbrink, **Human Capital: Advances in Theory and Evidence**, Amsterdam, Netherlands, 2007, p 08.

في هذا النموذج نجد أن  $(Y_0)$  يبدأ في التدفق حالا، بينما يبدأ  $(Y_S)$  في التدفق بعد  $(s)$  سنوات، ويتنبأ هذا النموذج بأنه لكل سنة زيادة في التعليم سترفع المداخيل السنوية بنسبة 5%، كتعويض عن تأجيل تحقيق المداخيل.

هناك العديد من الدراسات حول المعدلات التقديرية للعائد على التعليم بناء على مقارنة جاكوب ميسنر، ولكن عموماً تقدر هذه العائدات في مجال يتراوح بين 5% و 15%.

وقد توصل ميسنر إلى عدد من الاستنتاجات فيما يتعلق بدراسة أثر الاستثمار على رأس المال البشري من خلال عملية التدريب أهمها:

- كلما زاد معدل دوران العامل كلما زادت تكلفة الاستثمار في التدريب؛
- كلما زاد الاستثمار في التدريب المتخصص كلما زاد بقاء واستقرار العمال في المنظمة؛
- كلما زادت مستويات الفرد التعليمية كلما زادت احتمالات حصوله على مزيد من التدريب في العمل.

## الفصل الثاني:.....النظريات التقليدية والحديثة المفسرة لسوق العمل

ثانياً: إسهامات تيولدور شولتز: يعتبر شولتز من رواد نظرية رأس المال البشري، التي تحددت ملامحها بوضوح في الستينات، دافع عن كون نمو رأس المال البشري يمكن أن يكون من أهم السمات المميزة للنظام الاقتصادي، عكس ما كان يهتم به أغلب الباحثين الذين ركزوا على الأصول المادية، حيث أن مهارات ومعارف الفرد تعتبر أحد أشكال رأس المال المستثمر فيه والذي حقق معدلات نمو سريعة وكبيرة في المجتمعات الغربية.

وقد بنى شولتز مفهومه لرأس المال البشري على ثلاث فرضيات أساسية هي:

- النمو الاقتصادي الذي لا يمكن تفسيره بالزيادة في المدخلات المادية، يرجع أساساً إلى المخزون المتراكم لرأس المال البشري؛
- يمكن تفسير الاختلافات في الإيرادات وفقاً للاختلاف في مقدار رأس المال البشري المستثمر في الأفراد؛
- يمكن تحقيق العدالة في الدخل من خلال زيادة نسبة رأس المال البشري إلى رأس المال التقليدي.

وقد ركز شولتز في أبحاثه على قياس الزيادة في الإنتاج وظاهرة التحسن، وارتفاع معدل النمو في الولايات المتحدة الأمريكية خلال تلك الفترة، بسبب استثمار الأمريكيين لأموالهم في أنفسهم من خلال تطوير التعليم، وأطلق على هذا الأخير اسم "رأس المال البشري"، فهو يحقق خدمة منتجة ذات قيمة، واعتبر أنه من الضروري دراسة كل من التكاليف والإيرادات المرتبطة به، فبالنسبة للإيرادات فهي تمثل أهمية خاصة (ويرجعها إلى: أهمية الإيرادات الضائعة بالنسبة للطالب أثناء فترة التعليم، وتجاهل الباحثين لهذه الإيرادات الضائعة)، أما بالنسبة للتكلفة فهي عبارة عن تقديرات لقيمة ممتلكات المدرسة المستخدمة في التعليم، إلى جانب المصاريف كالمرتبات والأجور<sup>1</sup>.

وقد أثار شولتز نقطتين هامتين في مجال الاستثمار في التعليم وهما:

- تجاهل وإهمال دراسة رأس المال البشري؛
- العامل المعنوي أو النفسي المتعلق بمعاملة التعليم كاستثمار في الإنسان.

<sup>1</sup> بلقاسم شبيلي، نورة قنيفة، رأس المال البشري... مدخل لبناء التنمية قراءة سوسولوجية، مجلة العلوم الإنسانية الجامعة، جامعة العربي بن مهيدي، أم البواقي، الجزائر، العدد 01، المجلد 07، 2020، ص ص 243-244.

## الفصل الثاني:.....النظريات التقليدية والحديثة المفسرة لسوق العمل

وفي رأي شولتز الغرض الأصلي للتعليم ثقافي واقتصادي، حيث أن الاسهامات الثقافية للتعليم تؤخذ كمعطيات يبدأ بعدها تحديد ما إذا كانت هناك بعض المنافع الاقتصادية للتعليم، والتي يمكن اعتبارها رأس مال يتم تحديده وتقديره.

وقد صنف شولتز أشكال الاستثمار في رأس المال البشري إلى خمس مجموعات كبرى: الصحة، التدريب والتكوين أثناء العمل، التعليم الرسمي، تعليم الكبار، وأخيرا الهجرة والتنقل من أجل الاستفادة من فرص عمل أفضل، وركز شولتز في تحليله للعمل الرسمي باعتباره أهم أشكال الاستثمار في الرأس المال البشري<sup>1</sup>. وبالتالي وفقا لنظرية رأس المال البشري لشولتز فإن الإسهامات الثقافية للتعليم تؤخذ كمعطيات، يبدأ بعدها تحديد ما إذا كانت هناك بعض المنافع الاقتصادية والخدماتية أي أن كل من الآثار الثقافية والاقتصادية والتنظيمية نواتج مشتركة لعملية التعليم.

**ثالثا: نموذج بيكر<sup>2</sup>:** هدف غاري بيكر إلى تقدير العائد على الاستثمار في الرأس المال البشري من خلال تقدير العائد على التعليم (الثانوي والجامعي)، وأشار إلى أن هناك أنشطة تؤثر في استهلاك الفرد الآن وأخرى على رفاهيته في المستقبل، كما بين أن هناك موارد غير ملموسة كالمعرفة مثلا تفسر الاختلاف في الدخل بين الأفراد، ويعتبر الإنفاق عليها استثمارا في الرأس المال البشري، والذي يشمل:

- التعليم والمعرفة؛
- التدريب أثناء العمل (التعلم بالممارسة)؛
- الرعاية الطبية (الرعاية الصحية عامة).

وقد ركز بيكر أكثر على التدريب أثناء العمل باعتباره عملية تزيد من الإنتاجية، كما أنه استثمار داخل مؤسسة معينة ووظيفة محددة بذاتها. ونشير إلى أن المؤسسة تكون في حالة توازن عند تحقيق أقصى ربح، أي عند تعادل الإنتاج الحدي (الهامشي) مع الأجور، أي عند تعادل الإيراد الحدي مع التكلفة الحدية؛ ويكتب شرط التوازن كما يلي:

$$Mp_t = W_t \dots \dots \dots (19)$$

<sup>1</sup> بلقاسم شبيلي، نورة قنيفة، مرجع سبق ذكره، ص 245.

<sup>2</sup> قارة عشيرة نصر الدين، مداح عبد الهادي، بلحضري عبد الرزاق، مرجع سبق ذكره، ص ص376-378.

## الفصل الثاني:.....النظريات التقليدية والحديثة المفسرة لسوق العمل

**حيث:**

$Mp_t$  : تمثل الإنتاج الحدي (الهامشي) في الفترة  $t$  أو تمثل الإيرادات؛

$W_t$  : تمثل الأجر المدفوعة في الفترة  $t$  أو تمثل النفقات

ويتم تغيير شروط التوازن عندما يتم الأخذ في الحسبان التدريب أثناء العمل، ويتم إنشاء علاقة بين النفقات والإيرادات الحالية والمستقبلية، كما أن التدريب يعمل على تقليل الإيرادات الحالية في حين يرفع النفقات الحالية، ومع ذلك يكون هذا التدريب مريح إذا تم رفع من خلاله الإيرادات المستقبلية أو خفض النفقات المستقبلية. كما أن النفقات في كل فترة لا تحتاج أن تكون مساوية للحد الأقصى للإنتاجية الممكنة، لذا يتم استبدال شروط التوازن، والعمل على المساواة بين القيم الحالية للإيرادات ( $R_t$ ) والقيم الحالية للنفقات ( $E_t$ )، وذلك كما يلي:

$$\sum_{t=0}^{n-1} \frac{R_t}{(1+i)^{t+1}} = \sum_{t=0}^{n-1} \frac{E_t}{1+i^{t+1}} \dots \dots \dots (20)$$

**حيث:**

$i$ : يمثل معدل الخصم المطبق في السوق؛

$n$ : يمثل عدد الفترات.

فإذا تم اعتبار التدريب خلال الفترة الأولية فقط ستساوي الأجر بالإضافة إلى الإنفاق على التدريب، وستساوي النفقات خلال الفترات اللاحقة الأجر وحدها، أما الإيرادات فإنها تساوي الإنتاج الهامشي في كل الفترات، وبذلك تصبح المعادلة السابقة كما يلي:

$$Mp_0 + \sum_{t=1}^{n-1} \frac{Mp_t}{(1+i)^t} = W_0 + K + \sum_{t=1}^{n-1} \frac{W_t}{(1+i)^t} \dots \dots \dots (21)$$

**حيث:**

$K$ : يقيس الإنفاق الفعلي على التدريب.

## الفصل الثاني:.....النظريات التقليدية والحديثة المفسرة لسوق العمل

وعند وضع متغير جديد (G) حيث:

$$G = \sum_{t=1}^{n-1} \frac{Mp_t - W_t}{(1+i)^t} \dots \dots \dots (22)$$

فإن المعادلة الأخيرة تصبح كما يلي:

$$Mp_0 + G = W_0 + K \dots \dots \dots (23)$$

الوقت الذي يقضيه الفرد في التدريب، هو الوقت الذي كان يمكن أن يتم استخدامه لإنتاج الإنتاج الحالي، ولذلك فإن الفرق بين ما كان يمكن إنتاجه (نسميه  $Mp'_0$ ) وما يتم إنتاجه فعلا ( $Mp_0$ ) يمثل تكلفة الفرصة البديلة للوقت الذي يقضيه الفرد في التدريب، وإذا تم تعريف متغير جديد (C) بأنه يمثل مجموع النفقات على التدريب ومجموع تكاليف الفرصة البديلة تصبح المعادلة الأخيرة كما يلي:

$$Mp_0 + G = W_0 + C \dots \dots \dots (24)$$

وبالتالي وفقا لنظرية رأس المال البشري لبيكر فإن تطوير المهارات والمعرفة في المجتمع والاستثمار في التعليم والتدريب تعتبر أمورا هامة للنمو الاقتصادي والتنمية.

### المطلب الثاني: التيار المؤسسي لسوق العمل

#### الفرع الأول: نظرية الداخلين والخارجين:

تهتم نظرية الداخلين والخارجين بأهمية تكاليف التدريب، لأن كل مؤسسة تحتاج إلى قوة عاملة مدربة وفقا للنظام الذي تعمل به، في العادة الموظفين الحاليين (الداخلين) هم من يقومون بتدريب الموظفين الجدد (الخارجين)، مقابل أن تدفع لهم المؤسسة باستمرار أجور مرتفعة مقارنة بالمنضمين الجدد للمنظمة، لكنهم يعلمون أنها يمكن أن تعوضهم يوما ما بمن دربوهم -لأنهم يطلبون أجور منخفضة-، وبالتالي هم يمثلون وسيلة ضغط لها لتخفيض أجورهم، إذن يرفضون التعاون في عملية التدريب إلا في حالة تزامن مصالحهم مع مصالح الموظفين الجدد، ويحدث ذلك في حال قدم لهم أجر مماثل وهو أمر مستحيل-لا يمكن تخفيض أجر العمال القداماء إلى غاية مستوى أجر العمال الجدد-<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Paolo Filippini, **Regional unemployment disparities : the case of swiss cantons**, vdf Hochschulverlag AG, 1998, p28.

## الفصل الثاني:.....النظريات التقليدية والحديثة المفسرة لسوق العمل

حسب نظرية الداخلين والخارجين فإن التكاليف الناجمة عن: تكاليف الفصل، تكاليف التوظيف، تكاليف التكيف مع مكان العمل -تكاليف الدوران-، تخلق فرقا بين صافي الربح المتحصل عليه نتيجة لوجود عامل، مستقر-الداخل-، والمتحصل عليه نتيجة توظيف عاطلين عن العمل أو استخدام عمال غير مستقرين-الخارج-، وبالتالي ليس من صالح المؤسسة توظيف شخص خارجي حتى وإن كان وافق على قبول أجر أقل من أجر الداخلين<sup>1</sup>.

يعتبر الداخلون جزء لا يتجزأ من العملية الإنتاجية، مما جعل هذه النظرية تركز على التفاوض مع الداخلين، فهم من حصلوا على تدريب سابق مقارنة بالخارجين، فاستبدلهم يحمل المنشأة تكلفة تولد عائداً في شكل زيادة للأجور بالنسبة للقادمين الجدد، وذلك راجع للقوة التفاوضية الكبيرة التي يتمتعون بها، وبما أن الزيادات في الأجور لا تتعدى العوائد المتحصل عليها فلا يمكن أن يتم توظيف أشخاص خارجين وبالتالي لن يتم تخفيض الأجور<sup>2</sup>.

### الفرع الثاني: نظرية تجزئة سوق العمل:

ظهرت هذه النظرية في نهاية الستينات في الولايات المتحدة الأمريكية، انطلاقاً من أعمال كل من: (Fiore) و (Doeringer) على الخصوص<sup>3</sup>، تقوم هذه النظرية على سقوط فرص تجانس وحدات عنصر العمل أحد أهم فروض المدرسة الكلاسيكية، وتهدف إلى تفسير زيادة البطالة وحدتها في بعض القطاعات، وعجز التشغيل في قطاعات أخرى وقدمت هذه النظرية فروض تنص على وجود نوعين من الأسواق هما: سوق رئيسي وسوق ثانوي<sup>4</sup>؛ وفيه يلي أهم المميزات لكل منهما:

<sup>1</sup> Jacques Freyssinet, Le chômage, Edition La découverte, France, 1998, p 82.

<sup>2</sup> Paolo Filippini, op.cit, p 28.

<sup>3</sup> Jean Jacques Paul, La relation formation d'emploi : un déficit pour l'économie, Ed economica, paris, 1989, p 83.

<sup>4</sup> عصام حسني محمد عبد الحليم، تأليف المادة العلمية الخاصة بالبطالة والتضخم في مادة الاقتصاد الخاصة بالتعليم المفتوح المستوى الأول الفصل الدراسي الثاني، جامعة بنها، مصر، ص 24، 2022/06/14، 18:02، متوفر على الموقع:

[https://bu.edu.eg/portal/uploads/Law/Economics/1954/publications/Esam%20Abd%20Elhalem%20Mohamed%20Hosny\\_PAPER\\_01.pdf](https://bu.edu.eg/portal/uploads/Law/Economics/1954/publications/Esam%20Abd%20Elhalem%20Mohamed%20Hosny_PAPER_01.pdf)

## الفصل الثاني:.....النظريات التقليدية والحديثة المفسرة لسوق العمل

الجدول رقم (2-1): مميزات السوق الرئيسي والسوق الثانوي حسب نظرية تجزئة سوق العمل.

السوق الثانوي	السوق الرئيسي
<p>تتميز ب: الأجر المنخفضة، ظروف عمل متدنية، مراقبة تعسفية، معدل عالي لدورات العمال، حرية أقل للنشاط النقابي، فرص أقل للنشاط النقابي، فرص أقل للترقية والتكوين، بينما السمة الرئيسية لهذه السوق هي البطالة وعدم الاستقرار، وأن الفئات الموجودة في السوق الثانوي هي الفئات الغير مرتبطة بشكل كامل بالعمل على غرار فئة الشباب (احتياجات مالية غير كبيرة)، والفئات المحرومة اجتماعيا مثل الأقليات والمهاجرين؛</p> <p>كما يعتبر: سوق الشركات صغيرة الحجم والتي تستخدم فنون إنتاجية بسيطة وكثيفة العمالة وتنخفض فيها الأجر وتتعرض هذه الشركات داخل هذا السوق للتقلبات الاقتصادية وبالتالي يكون العمال فيها أكثر عرضة للبطالة.</p>	<p>تتميز ب: الأجر العالية، ظروف أفضل للعمل، فرص للترقية والتكوين، قوانين داخلية مكتوبة، حرية النشاط النقابي، شركات ذات رأس المال الكثيف، تستخدم فيه العمالة المدربة والماهرة وتحافظ عليهم ولا تقدم على تسريحهم نظرا لما لديهم من مهارات وخبرات مكتسبة أثناء عملهم لديها، وبالتالي ترتفع أجرة العمالة في هذا السوق وتستقر أوضاعهم الوظيفية.</p>

المصدر: من إعداد الطالبة، وبالاعتماد على المصدرين:

- Jean Jacques Paul, La relation formation d'emploi : un déficit pour l'économie, Ed economica, paris,1989,p 83.

- عصام حسني محمد عبد الحليم، تأليف المادة العلمية الخاصة بالبطالة والتضخم في مادة الاقتصاد الخاصة بالتعليم المفتوح المستوى الأول الفصل الدراسي الثاني، جامعة بنها، مصر، ص ص 24-25، 2022/06/14، 18:02، متوفر على الموقع:

[https://bu.edu.eg/portal/uploads/Law/Economics/1954/publications/Esam%20Abd%20Elhalem%20Mohamed%20Hosny\\_PAPER\\_01.pdf](https://bu.edu.eg/portal/uploads/Law/Economics/1954/publications/Esam%20Abd%20Elhalem%20Mohamed%20Hosny_PAPER_01.pdf)

## الفصل الثاني:.....النظريات التقليدية والحديثة المفسرة لسوق العمل

وعند المقارنة بين كلا النوعين نرى بأن الاستثمار مشجع أكثر في السوق الأولي نظرا لارتفاع الأجور وضرورة مسايرة التكنولوجيا، أما في السوق الثانوي فالأجور المتدنية والتكنولوجيا غير المتوفرة أوجد عدم الحاجة لاستعمال القدرات العالية<sup>1</sup>.

رأى آدم سميث بأن تجزئة سوق العمل والتخصص تعتبر المحرك الأساسي للرخاء والتطور الاقتصادي العام، فهي تحفز القوة الإنتاجية في العمل وتحسنها أكثر من أي شيء آخر<sup>2</sup>، وترجع أسباب تجزئة الأسواق إلى سوق رئيسي وآخر ثانوي إلى النظام الرأسمالي الذي تطور من المنافسة إلى الاحتكار وظهور التقنيات الحديثة والمتطورة، والتي أدت إلى تمتع السوق الرئيسية باستخدام التكنولوجيا الحديثة وكثافة رأس المال والعمالة الماهرة والمدرية، بينما في السوق الثانوي توجد المنشآت كثيفة العمالة والتي تكون أكثر عرضة للتقلبات الاقتصادية، وهو ما يعني أن معدل البطالة وطول مدتها في الدول المتقدمة والفنية صناعيا أقل وتكون كبيرة في الدول النامية<sup>3</sup>.

تشير نظريات أخرى لتجزئة سوق العمل بأن سوق العمل ينقسم إلى سوق محلي وآخر دولي وإقليمي، وأيضا سوق العمل الريفي والحضري وكذلك سوق العمل الماهر وغير الماهر، وسوق العمل الخاص والعام، وتقتضى أيضا هذه النظريات أن عنصر العمل لديه المقدرة على الحركة والانتقال داخل السوقين (الخاص والعام)، وعلى اعتبار أن هذين السوقين يختلفان من حيث الوظائف وخصائص العمالة والأفراد فيهما<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> Jean Jacques Paul, op.cit.p 83.

<sup>2</sup> سيمون فاوت، توبياس جوميرت، توماس ماير، ميخائيل داودرشتناد، فلهام نولنج، ترجمة خليل أبو عياش، الديمقراطية الاجتماعية - الاقتصاد والديمقراطية الاجتماعية، دار كنعان للطباعة والنشر، صنعاء، اليمن، 2012، ص ص 16-17.

<sup>3</sup> عصام حسني محمد عبد الحليم، مرجع سابق، ص 25.

<sup>4</sup> عصام حسني محمد عبد الحليم، مرجع سبق ذكره، ص 24.

### المطلب الثالث: امتدادات للنموذج الكينزي

هنالك العديد من النظريات الاقتصادية الحديثة التي اهتمت بسوق العمل، والتي تعتبر امتدادا لما جاءت به المدرسة الكينزية من تحليلات وتفسيرات وتنظيرات، كنظرية اختلال سوق العمل، نظرية أجور الكفاءة، نظرية العقود الضمنية، وسنسردها من خلال ما سيلي:

#### الفرع الأول: نظرية اختلال سوق العمل (Theory of the imbalance of the labor market):

ظهرت هذه النظرية لما حاول كل من الفرنسيين (J.C.Benassy) و (E.Malinvaud) البحث عن سبب ارتفاع البطالة في الدول الصناعية خلال فترة السبعينات، وكانا قد اعتمدا في تحليلهما على سوقين: سوق السلع وسوق العمل<sup>1</sup>، وتقوم هذه النظرية على معارضة ونقد أحد الفروض الأساسية للنموذج الكلاسيكي والنيوكلاسيكي في تحليل سوق العمل، والذي يتمثل في مرونة الأجور والأسعار بهدف تحقيق التوازن بين العرض والطلب، فوفقا لهذه النظرية يوجد فرض بديل يتضمن كون الأجور والأسعار جامدة في الأجل القصير، نتيجة لعجزهما على التغير في فترة وجيزة، وبالتالي العجز عن تحقيق التوازن بالسرعة الكافية، مما ينتج عنه تعرض سوق العمل لحالة من الاختلال أو عدم التوازن تتمثل في وجود فائض في عرض العمل عن الطلب عليه، مما يؤدي إلى ظهور بطالة إجبارية<sup>2</sup>، أما في سوق السلع فيؤدي جمود الأسعار والأجور كذلك إلى الاختلال بين الكميات المعروضة والمطلوبة، فاستحالة تحقيق التوازن عن طريق التغيرات النقدية سواء في الأجور أو الأسعار من شأنه أن يحدث عدم التوازن، حيث يظهر فائض عرض أو فائض طلب في سوق السلع<sup>3</sup>، إذن لا تقتصر النظرية على البحث في أسباب البطالة فقط، وإنما على تحليلها أيضا من خلال دراسة العلاقة بين سوق العمل وسوق السلع، مما قد ينتج عنه نوعين من البطالة:

**أولا: النوع الأول:** يتميز بوجود فائض في عرض العمل عن الطلب عليه، ويترتب على ذلك عدم قيام أصحاب العمل أو رجال الأعمال بتشغيل عمالة إضافية لوجود فائض في الإنتاج لا يمكنه تسويقه، وهو ما يتطابق مع التحليل الكينزي؛

<sup>1</sup> مدني بن شهرة، مرجع سابق، ص 246.

<sup>2</sup> حيمور مصطفى، محمد عيسى محمد محمود، قياس وتحليل معدلات البطالة في الجزائر: دراسة قياسية تحليلية في الفترة 2000-2016، مجلة دفاتر اقتصادية، جامعة زيان عاشور، الجلفة، الجزائر، العدد 02، المجلد 10، 2018، ص 123.

<sup>3</sup> علي عبد الوهاب نجا، مرجع سابق، ص 51.

## الفصل الثاني:.....النظريات التقليدية والحديثة المفسرة لسوق العمل

ثانيا: النوع الثاني: في هذه الحالة تقترن البطالة بوجود نقص في عرض السلع مقابل الطلب عليها، وتكون أسباب البطالة في ارتفاع معدل الأجور الحقيقية للعمال، مما يدفع المستخدمين إلى عدم زيادة كل من عرض السلع ومستوى التشغيل بسبب انخفاض ربحية الاستثمارات، وهو ما يتطابق والتحليل الكلاسيكي<sup>1</sup>.

الجديد في هذه النظرية هو استخدامها لنفس الإطار التحليلي المتمثل في تفسير كل من البطالة الكينزية والكلاسيكية على حد سواء، وهو ما يعني أن نوع البطالة وأسبابها ليست من الثوابت في أي نظام اقتصادي، وإنما تتوقف على طبيعة الاختلالات التي تعاني منها الأسواق المختلفة، أي أن هذه النظرية توضح أن البطالة غير الاحتكاكية ترجع في البلدان الصناعية المتقدمة إلى انخفاض مستوى الإنتاج، ولكن هذا الأخير قد يكون ناتجا عن انخفاض معدل ربحية الاستثمارات (بطالة كلاسيكية)، أو لعدم وجود قدر كافي من الكلب الكلي (بطالة كينزية).

ويمكن القول أن نظرية الاختلال وإن كانت قد أصابت في تحليل أسباب البطالة المعاصرة من البطالة النظرية، إلا أنها تعني من الناحية الواقعية إخفاق كافة السياسات الاقتصادية الممكن اتباعها لمواجهة هذه الظاهرة، مما يشير إلى استمرارها كأحد سمات النظام الرأسمالي في الوقت الراهن<sup>2</sup>.

### الفرع الثاني: نظرية أجور الكفاءة (Efficiency wages theory):

تقوم هذه النظرية على كون الأفراد سيحفزون للأداء أكثر إذا ما كان لديهم اعتقاد بأن مستوى أدائهم سيؤدي إلى حصولهم على المكافآت المرغوبة، رغم أن كثيرا من مدفوعات المنظمة لا تربط بين الأداء والمكافآت، وإنما يحصل عليها الفرد فقط لأنه ينتمي أو يعمل للمنظمة أو نتيجة أقدميته، مثل: الإجازات مدفوعة الأجر، خطط التأمين... الخ<sup>3</sup>، وبالتالي فهي لا تفترض وجود علاقة واضحة بين الأجور والإنتاجية في المدى القصير، وترفض الفرضية القائلة بأن نمو الأجور يتم بالتزامن مع نمو الإنتاجية، ونقرر أن إعطاء العمال أجورا أعلى من أجر السوق هو الاختيار الرشيد الذي يدفع العمال نحو زيادة الجهد وبالتالي زيادة

<sup>1</sup> مدني بن شهرة، مرجع سابق، ص ص 246-247.

<sup>2</sup> مدني بن شهرة، مرجع سبق ذكره، ص ص 247-248.

<sup>3</sup> توفيق خذري، تأثير الحوافز المادية على أداء الكفاءات دراسة حالة شركة اسمنت عين التوتة - باتنة، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم، تخصص علوم التسيير، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، 2018/2019، ص 73.

## الفصل الثاني:.....النظريات التقليدية والحديثة المفسرة لسوق العمل

الإنتاجية، وبعبارة أخرى: فإن نموذج كفاءة الأجور يقرر أن زيادة الأجور كمتغير مستقل تؤدي إلى زيادة الإنتاجية كمتغير تابع<sup>1</sup>.

### الفرع الثالث: نظرية العقود الضمنية (The theory of implicit contracts):

إن الاقتصادي الرئيسي الذي طور نظريات العقود الضمنية هو "Azariadis"، انطلاقاً من بحثه الموسوم ب: "العقود الضمنية وتوازنات التشغيل الناقص"، وذلك سنة 1975. وتسعى هذه النظرية إلى شرح الصلابة المرتفعة للأجور التي يمكن ملاحظتها. بالنسبة لنظرية العقود المبسطة، فإن صلابة الأجور لا تنجم عن عمل النقابات أو من رفض الموظفين للعمل دون مستوى معين من الأجور، وإنما تنبع من اتفاق ضمني بين الموظفين وأصحاب العمل بهدف الحد من عدم اليقين<sup>2</sup>.

إن نظرية العقود الضمنية ترتبط بالأعمال التأسيسية لكل من: (Azariadis (1975)، Baily (1974) و (Gordon (1974)، والتي تعتبر من بين المحاولات الأولى في "اقتصاد العمل الحديث"، التي اهتمت بمعالجة صلابة الأجور والبطالة، غير أن تفسيراتها بخصوص هاتين الظاهرتين تعتبر وجيزة نسبياً، ولكنها تميزت بتقديم سلسلة من المفاهيم المبتكرة ولاسيما تناولها لمفهوم "عدم اليقين".

في نظرية العقود الضمنية تكون الأجور الضمنية جامدة بسبب اتفاق ضمني بين الموظفين وأرباب العمل للحد من عدم اليقين، فالموظفين يخشون تعرض أجورهم لتقلبات، لذلك فهم يريدون من صاحب العمل أن يلعب دور مؤمن عند حدوث ذلك. عند ضمان الشركات بتوفير أجور مستقرة، في هذه الحالة فإن الموظفين يقبلون أجراً حقيقياً في المتوسط أقل من ذلك، ويمون متغير للغاية بفعل القوى الموجودة في السوق، وبالتالي فإن الأجور سوف تكون جامدة ومختلفة عن أجور التوازن<sup>3</sup>.

**أولاً: سوق عمل تعاقدي:** إن نظرية العقود والتي تتخلى جزئياً عن فرضية وجود عالم تنافسي تماماً، ترى أن تبادل خدمات العمل هو نتيجة علاقة بين المنشأة وموظفيها، ولذلك فإن مستويات الأجور والعمالة تكون ناجمة عن عقود ضمنية، أي أنها مبرمة بين المنشأة وعمالها، وبالتالي فهي غير خاضعة لقوى السوق، إضافة

<sup>1</sup> حازم حسنين، استهداف الأجور كآلية لزيادة إنتاجية العمل والحد من البطالة في مصر، مجلة التنمية والسياسات الاقتصادية، المعهد العربي للتخطيط بالكويت، الكويت، العدد 01، المجلد 20، 2018، ص39.

<sup>2</sup> Marc Montoussé, *Nouvelles théories économiques : clés de lecture*, Bréal, 2eme edition, 2002, p 121.

<sup>3</sup> Marc Montoussé et Isabelle Waquet, *op.cit*, p 150.

## الفصل الثاني:.....النظريات التقليدية والحديثة المفسرة لسوق العمل

إلى أن المحيط الذي تبرم به هذه العقود يتسم بعدم اليقين أي أن المتعاملين ليس لديهم دراية بحالة الطبيعة التي ستسود في المستقبل.

**ثانيا: ضعف المقاربة التعاقدية:** للوهلة الأولى يبدو أن نظرية العقود، قد أنجزت دورها: وهو تفسير المرونة الناقصة (غير الكاملة) للأجور، والتي تكون مسؤولة عن حدوث التشغيل الناقص عند حالة اقتصادية غير مؤقتة، إن إدخال عدم اليقين في النماذج النيوكلاسيكية المعتادة هو بلا شك تطور وتقدم، ويبدو أن مواقف المخاطرة للأعوان الاقتصاديين تشكل عاملا تفسيريا أساسيا لاختياراتهم في العالم الحقيقي.

لكن هذا النهج يعاني من بعض التناقض، حيث أن الهدف من النظرية هو شرح مجموعة من الظواهر التي تعكس عجز السوق عن ضمان التبادل الفعال لخدمات العمل، وذلك في إطار تحليل متوافق مع العقلانية الفردية، ومع ذلك فإن العقود المثلى التي تم تحليلها سابقا تركت الولاء في وضع لا يزال دون المستوى الأمثل: إذا كان يمكن إعادة التفاوض على العقود بعد مراقبة حالة الطبيعة، فإن الشركة والعمال (سواء كانوا عاطلين عن العمل أو يعملون) يختارون مستويات الأجور والعمالة بشكل عام تختلف عن تلك المحددة مسبقا.

وبصفة عامة لا تفسر النظرية السبب الذي يجعل المتعاملين المتفاوضين بحرية، مخلصين لالتزاماتهم عند الحالة التي لا تصبح فيها هذه العقود مناسبة لهم، وأيضا لا تتضمن هذه العقود الحوافز التي تكفل الامتثال، وبالإضافة إلى ذلك إدراج عدم اليقين في هذا النهج يبقى بدائي للغاية، وعلى وجه الخصوص فمع الأخذ بعين الاعتبار هياكل المعلومات الدقيقة فإنها سوف تفسر نهاية نظرية العقود الضمنية<sup>1</sup>.

### المطلب الرابع: الاثراءات الكينزية والنيوكلاسيكية (علاقة فيليبس وقانون أوكن)

#### الفرع الأول: قانون أوكن:

لقد قام الاقتصادي الأمريكي أوكن (1928-1980) بدراسة تحليلية لبعض متغيرات الاقتصاد الأمريكي في الفترة الممتدة ما بين (1947) وسنة (1960)، وقد لاحظ أن أي ارتفاع بنقطة إضافية واحدة (1%) في معدلات البطالة تؤدي إلى انخفاض الناتج الوطني الحقيقي بثلاث نقاط (3%)<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Marc Montoussé, *op.cit*, p 39.

<sup>2</sup> دحماني محمد إدرويش، سمير سحنون، العلاقة بين نمو الناتج والبطالة: إعادة اختبار صحة قانون أوكن بالنسبة لحالة الجزائر، مجلة دفاتر اقتصادية، جامعة زيان عاشوراء -الجلفة-، الجزائر، العدد 01، المجلد 03، 2012، ص102.

## الفصل الثاني:.....النظريات التقليدية والحديثة المفسرة لسوق العمل

أي لتحقيق زيادة في الناتج الوطني الذي بدوره يمثل الارتفاع في معدلات النمو الاقتصادي، يجب إيجاد سياسات اقتصادية من شأنها الرفع في معدلات العمالة وتشغيل الأيدي العاطلة عن العمل، من خلال توفير الظروف المناسبة لتحقيق ذلك (كالبيئة والعتاد وسن قوانين حماية العمال...).

وبالتالي فإن قانون أوكن يربط بين الناتج الوطني والبطالة، فحسب سامويلسون ونوردهاوس ( Samuelson et NORDHAUS ) يدرس هذا القانون العلاقة بين سوق السلع وسوق العمل حيث يصف الحركات ما بين الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي والتغيرات في معدل البطالة في الأجل القصير<sup>1</sup>.

أكد (Zerbo.A) على وجود علاقة سلبية بين معدل النمو الاقتصادي والتغير في معدل البطالة، ومع ذلك لا يمكن اعتبار هذه العلاقة مستمرة في الواقع، حيث أن معامل أوكن يحدد تلك العلاقة ويتناقص مع معدل نمو السكان النشطين، ومتوسط الأجر الحقيقي، ومن ناحية أخرى تتحدد بواسطة عتبة أوكن ( Okun's threshold )، والتي تزداد بزيادة معدل نمو القوة العاملة، ومتوسط الأجور الحقيقية، وإجمالي الأرباح الحقيقية، ورسوم الاستيراد وصافي الضرائب على السلع والخدمات، ولذلك تحدث هذه العوامل تغيرات هيكلية في علاقة أوكن، تجعل النمو الاقتصادي لا يؤدي دائما إلى انخفاض معدل البطالة، بعبارة أخرى إذا أدت الديناميكية الاقتصادية إلى إحداث تغييرات هيكلية خبيثة، فإن ذلك يؤثر في علاقة أوكن ( Okun's Relationship )، ويجعل عتبة أوكن الجديدة أكبر من معدل النمو المتوقع، وبالتالي يزداد معدل البطالة، ولكن يمكن أن يقل معدل البطالة إذا كان معدل النمو الملحوظ أكبر من عتبة أوكن<sup>2</sup>.

يعبر قانون أوكن عن العلاقة التجريبية بين الانحرافات في نمو الناتج حول اتجاهه والتغيرات في معدل البطالة حول معدلها الطبيعي، هذا القانون يوضح كيف أن معدلات البطالة الفعلية تتغير حول معدلات البطالة التوازنية.

المقال الذي يحدد أسس مفهوم الناتج المحتمل نشر في عام 1962 من قبل أوكن ( Potential GNP: Its measurement and significance, American Statistical Association )<sup>\*</sup> واقترح أوكن علاقة خطية بسيطة بين الفجوة في معدلات البطالة إلى المستوى الطبيعي، والفرق في الناتج بالمقارنة

<sup>1</sup> دحماني محمد إدرويش، سمير سحنون، مرجع سبق ذكره، ص 102.

<sup>2</sup> عبد الله محمد الشناوي، اختبار صلاحية قانون أوكن Law s'Okun في حالة الاقتصاد المصري باستخدام منهجية ARDL، مجلة البحوث التجارية، جامعة الزقازيق، مصر، العدد 03، المجلد 40، 2018، ص15.

\* الترجمة: إجمالي الناتج القومي، قياسه وأهميته.

## الفصل الثاني:.....النظريات التقليدية والحديثة المفسرة لسوق العمل

مع إمكاناته (الناتج المحتمل)، إذ ثمة ارتباط بين المتغيرات السلبية في معدلات البطالة والتغيرات في نمو الناتج.

فقانون أوكن يعتبر أن معدل البطالة ما هو إلا المرآة العاكسة لتغير الناتج المحلي الإجمالي (Y) نسبة إلى الناتج المحلي الإجمالي المحتمل ( $Y_p$ ) أي: ( $Y/Y_p$ )، وعن الإقرار بذلك فإن أي زيادة في الإنفاق الحكومي مثلا سيعمل على زيادة الناتج المحلي ومن ثمة نسبة الناتج ( $Y/Y_p$ )، وهذا بدوره يقلل من معدل البطالة، وتعتبر طريقة نسبة الناتج ( $Y/Y_p$ )، والتي طرحت من قبل العالم آرثر أوكن (1962) من أولى المحاولات التي تقيس معدل البطالة والتي أعاد تفسيرها رياضيا (Gordan) سنة (1984) و (Canova) سنة (1998)، ومن هذه العلاقة بين معدل البطالة ونسبة الناتج يمكن اشتقاق علاقة عامة تحدد معدل البطالة في أي سنة عند معرفة الناتج الحقيقي والناتج الممكن ومتوسط معدل البطالة.

وقد صيغت العلاقة التجريبية لأوكن في شكل رياضي على النحو التالي:

النظرة الرياضية لقانون أوكن تعبر عن علاقة خطية بسيطة بين الفجوة في معدلات البطالة إلى مستواها الطبيعي، والفجوة في الناتج بالمقارنة مع مستوى إمكاناته (الناتج المحتمل)<sup>1</sup>، ويمكن كتابة علاقة أوكن وفق نموذجين: نموذج الفجوة (إذا كان موضوع الدراسة قياس أثر البطالة على النمو الاقتصادي) ونموذج الفرق (إذا كان موضوع الدراسة قياس أثر النمو الاقتصادي على البطالة)<sup>2</sup>.

أولا: نموذج الفجوة: ويأخذ هذا النموذج الشكل التالي:

$$\frac{Y_p - Y}{Y_p} = \beta(U - U_n) \dots \dots \dots (25)$$

**حيث:**

$Y_p$ : الناتج المحتمل (الكامن) أو ناتج العمالة الكاملة؛

$Y$ : الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي (الناتج الفعلي الحقيقي)؛

<sup>1</sup> دحماني محمد إدرويش، سمير سحنون، مرجع سابق، ص 102 103.  
<sup>2</sup> مجدي الشوربجي، أثر النمو الاقتصادي على العمالة في الاقتصاد المصري، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، جامعة حسينية بون بو علي - الشلف، الجزائر، العدد 06، 2009، ص 143.

## الفصل الثاني:.....النظريات التقليدية والحديثة المفسرة لسوق العمل

$U$ : معدل البطالة الفعلي؛

$U_n$ : معدل البطالة الطبيعي؛

$\beta$ : معامل أوكن يقيس الانخفاض في معدل البطالة لما يتجاوز الإنتاج حد معين.

**ولدينا:**

$$U = \frac{\text{عدد البطالين}}{\text{إجمالي السكان النشطين}} * 100 \dots \dots \dots (26)$$

وبعد تبسيطها عبر عدة مراحل<sup>1</sup> نحصل على العلاقة التالية:

$$\frac{\Delta Y}{Y} = K - \beta \Delta U \dots \dots \dots (27)$$

المعادلة تبين لنا أنه عندما ينخفض معدل البطالة بمقدار نقطة مئوية واحدة، فإن الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي سوف يتغير في الاتجاه المعاكس أخذا قيما موجبة.

إذن تعتبر العلاقة بين الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي حول اتجاهه وبين معدل البطالة حول معدلها الطبيعي سلبية، لدراستها تم وضع فرضية أن التغير في معدل البطالة هو المتغير الوحيد الذي يؤثر على تغير الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي حول اتجاهه، ويتم عزل المتغيرات الأخرى المستقلة.

وحسب علاقة أوكن فإن المتغير التابع هو التغير النسبي في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي حول اتجاهه ويكتب على الشكل التالي  $\left(\frac{Y-Y_p}{Y_p}\right)$  والمتغير المستقل هو التغير في معدل البطالة حول معدلها الطبيعي أي:  $(U-U_n)$  والتي يمكن صياغتها كالتالي:

$$\frac{Y-Y_p}{Y_p} = f(U - U_n) \dots \dots \dots (28)$$

$$U-U_n = -\delta \left(\frac{Y-Y_p}{Y_p}\right) + \varepsilon \dots \dots \dots (29)$$

<sup>1</sup> يمكن الإطلاع على هاته المراحل من خلال العودة إلى المرجع التالي: حماني محمد إدريش، سمير سحنون، العلاقة بين نمو الناتج والبطالة: إعادة اختبار صحة قانون أوكن بالنسبة لحالة الجزائر، مجلة دفاتر اقتصادية، جامعة زيان عاشوراء - الجلفة، الجزائر، العدد 01، المجلد 03، 2012، ص 23.

## الفصل الثاني:.....النظريات التقليدية والحديثة المفسرة لسوق العمل

ثانيا: نموذج الفرق: ويمكن كتابة العلاقة كالتالي:

$$\Delta U = \alpha - \beta \Delta Y + \varepsilon \dots \dots \dots (30)$$

ومن خلال المعادلة نستنتج أن أي ارتفاع في معدل النمو الاقتصادي بمقدار (1%) سوف يؤدي إلى تخفيض معدل البطالة بمقدار معين<sup>1</sup>.

ويمثل قانون أوكن مفهوم مهم في الاقتصاد الكلي على المستويين النظري والتجريبي، فمن الناحية النظرية، فإن هذا القانون عبارة عن العلاقة بين منحنى العرض الكلي ومنحنى فيليبس (Phillips) ومن الناحية التجريبية فإن معامل أوكن (Okun) يساعد في التنبؤ وصنع السياسة الاقتصادية، وبالفعل استخدام بيانات ربع سنوية عن الاقتصاد الأمريكي خلال الفترة 1947-1960، ونجح أوكن (Okun) في تبيان أن هناك علاقة عكسية تبادلية بين البطالة والنمو الاقتصادي. فقد توصل إلى أن خفض معدلات البطالة بنسبة (1%) سيؤدي إلى الزيادة في الناتج المحلي الإجمالي بنسبة (3%)، ووجد أوكن (Okun) في دراسته عام (1962) أن مرونة العمالة بالنسبة للنمو الاقتصادي تتراوح بين (0.35) و (0.40)<sup>2</sup>.

### الفرع الثاني: علاقة فيليبس (منحنى فيليبس):

أولاً: أصل "منحنى فيليبس": لقد بقي موضوع التضخم والأسعار، مهماً بين طيات النسيان حتى العام (1958) عندما قام " ألبان وليام فيليبس" بنشر بحثه المشهور حول العلاقة التاريخية التي وجد أنها تربط ما بين معدل البطالة، والمعدل الذي تتغير به الأجور النقدية<sup>3</sup>. وعلى ما يبدو أن فيليبس لم يكن يسعى عند نشر بحثه إلى تقديم نظرية رائدة في هذا الموضوع، وإنما مجرد قراءة استطلاعية وأولية لتلك العلاقة، التي رأى أنها تربط بين هذين المتغيرين عبر مسار زمني وتاريخي طويل، امتد إلى ما يزيد عن تسعين عاماً (1861-1957)، ومع ذلك فقد أثارت نتائج ذلك البحث الاهتمام، حيث بينت بوضوح أن هناك علاقة دالية مستقرة وثابتة، تربط ما بين معدل التغير في الأجور النقدية  $(\frac{dw}{w})$ ، وبين معدل البطالة (U)، وهي العلاقة

<sup>1</sup>حماي محمد إدريش، سمير سحنون، مرجع سابق، ص 103-105.

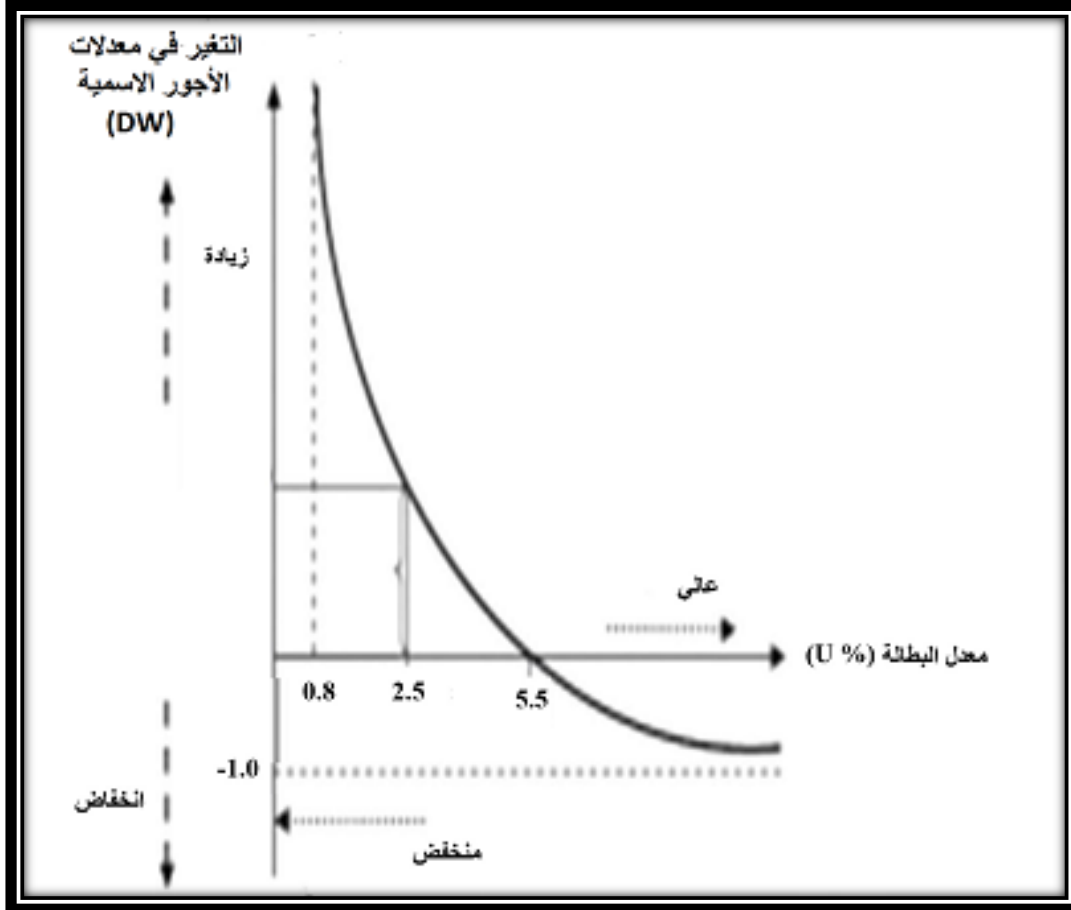
<sup>2</sup>مجدي الشوريجي، مرجع سابق، ص 143.

<sup>3</sup> A. W. PHILLIP, *The Relation Between Unemployment and the Rate of Change of Money Wage Rates in the United Kingdom - 1861-1957-*, *Economica*, The London School of Economics, London, Royaume-Uni, No 100, Vol 25, 1958, 02/01/2023, 02:00, available on the link: <http://pombo.free.fr/phillips1958.pdf>

## الفصل الثاني:.....النظريات التقليدية والحديثة المفسرة لسوق العمل

التي أصبحت تعرف فيما بعد بمنحنى فيليبس (the Phillips curve)، نسبة إلى مكتشفها، ويوضح لنا الشكل التالي صورة توضيحية للعلاقة العكسية وغير الخطية التي تربط هذين المتغيرين<sup>1</sup>:

الشكل رقم (2-13): منحنى فيليبس (the Phillips curve).



المصدر: أسامة بشير الدباغ، البطالة والتضخم: المقولات النظرية ومناهج السياسة الاقتصادية، الطبعة 01، الأهلية للنشر والتوزيع، الأردن، 2007، ص 197.

تقع العلاقة غير الخطية بين التغير في معدلات البطالة والتغير في معدلات الأجور الاسمية، ضمن خطي مقاربة أو نهاية (asymptotes): الأول يوضح أن معدل التغير في الأجور النقدية يبلغ قيمة لانهاية، وذلك عندما ينخفض معدل البطالة إلى المستوى (0.8%)، والثاني يوضح أن معدل التغير في الأجور النقدية يبلغ

<sup>1</sup> أسامة بشير الدباغ، البطالة والتضخم: المقولات النظرية ومناهج السياسة الاقتصادية، الطبعة 01، الأهلية للنشر والتوزيع، الأردن، 2007، ص 196-191.

## الفصل الثاني:.....النظريات التقليدية والحديثة المفسرة لسوق العمل

حده الأدنى (0.1- %) وذلك عندما يرتفع معدل البطالة ليشمل جميع المعروض من العمال في سوق العمل، أي ما نسبته (100%)<sup>1</sup>.

وبالتالي هنالك علاقة إحصائية سالبة لفترة طويلة ما بين تضخم الأجور ومعدلات البطالة، وبالفعل لما كان العمل متوفرا خلال تلك الفترة والبطالة منخفضة كان هنالك اتجاه للارتفاع في الأجور النقدية والعكس، وكذلك معدل التغيير في الأجور يرتبط عكسيا وبشكل غير خطي مع معدلات البطالة، إذن التفسير الأساسي لمنحنى فيليبس يعتمد على تحليل سوق العمل، فإذا كانت الفكرة المعتمدة هي مرونة الأسعار والأجور يكون فائض عرض العمل أداة ضغط لقبول العمل بنمو منخفض في أجورهم النقدية، أما إذا حدث العكس وكان هناك فائض في الطلب في سوق العمل، تكون المؤسسات مجبرة على دفع أجور مرتفعة ويعبر عن ذلك بالمعادلة التالية<sup>2</sup>:

$$W_t = \alpha + \beta U_t^{-1} \dots \dots \dots (31)$$

تطورت هذه الفكرة على يد العديد من الاقتصاديين والباحثين كمثال لذلك دراسة كل من "بول سامويلسون" و"روبرت سولو" سنة (1960)، اللذان قاما باستخدام معطيات الاقتصاد الأمريكي من (1900) إلى غاية (1960)، حيث افترضوا أن الأسعار تتحدد عن طريق تطبيق هامش ثابت لتكلفة وحدة العمل وبالتالي فإن الأسعار تتحرك خطوة بخطوة مع الأجور وبالتالي ومن خلال هذه الفرضية يمكن استبدال معدل التضخم بمعدل نمو الأجر<sup>3</sup>، وبحسب هذه الفرضية تكتب المعادلة على الشكل التالي:

$$\pi_t = f(u_t) = -\varepsilon(u_t - u^N) \dots \dots \dots (32)$$

حيث ( $\varepsilon$ ) تقيس درجة تجاوب التضخم للبطالة، بينما تشير ( $u_t$ ) و ( $u^N$ ) إلى معدل البطالة الفعلي والطبيعي\* على الترتيب، وتستلزم هذه المعادلة بأن معدل التضخم سوف ينخفض لما يفوق مستوى البطالة معدله الطبيعي ويرتفع لما يحدث العكس<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> أسامة بشير الدباغ، مرجع سبق ذكره، ص 196.

<sup>2</sup> تومي صالح، مبادئ التحليل الاقتصادي الكلي، دار أسامة للطباعة والنشر، الجزائر، ط 03، 2013، ص ص 359-358.

<sup>3</sup> Karine Dumont, **la courbe de Phillips de long terme et les rigidités salariales : un test de la conjecture de Tobin**, mémoire présenté comme exigence partielle de la maîtrise en économie, Université du Québec à Montréal, France, 2000, p 6.

\* معدل البطالة الطبيعي: هو عبارة عن مجموع معدل البطالة الاحتكاكي ومعدل البطالة الهيكلي.

<sup>4</sup> تومي صالح، مبادئ التحليل الاقتصادي الكلي، دار أسامة للطباعة والنشر، الجزائر، ط 03، 2013، ص 360.

ثانيا: إضافة التوقعات لمنحنى فيليبس:

منذ أواخر عقد الستينات وخلال عقد السبعينات تعرض منحنى فيليبس للعديد من الانتقادات، وذلك راجع إلى أن العلاقة العكسية بين معدلات البطالة ومعدلات التضخم لم تعد تنفع بعد عجزها عن تفسير حالة الركود التضخمي.

إن فشل هذه العلاقة دفع بالعديد من الاقتصاديين من بينهم "ملتون فريدمان" و"أدموند فالبس" إلى تطوير نماذج متقدمة في الاقتصاد القياسي، أخذين بعين الاعتبار عامل التوقعات عن صياغة العلاقة التبادلية بين التضخم والبطالة وقد مكنت تلك النماذج من إخضاع منحنى فيليبس إلى القياس والتجربة، وبدا واضحا أن العلاقة التبادلية بين البطالة والتضخم التي يقوم عليها لا أساس لها من الصحة أو الثبات والاستقرار على المدى البعيد، فقد أصبح المزيد من التضخم تقابله زيادة في البطالة<sup>1</sup>.

حيث نشر كل من فريدمان وفيليبس (1968) مقالا شكك في المنطق الجوهرى لمنحنى فيليبس، وعلى أساس المنطق النظري فقد أكدوا أنه لا ينبغي أن تكون هناك علاقة سلبية مستقرة بين البطالة والتضخم حتى قبل أن تظهر الدراسات التجريبية، بل بين التضخم الغير متوقع (الفرق بين التضخم الملاحظ والتضخم المتوقع) والبطالة الدورية (الفرق بين البطالة الملحوظة والبطالة التوازنية أو الطبيعية)<sup>2</sup>.

أي يمكن القول بأن منحنى فيليبس بعد ظاهرة الركود التضخمي، تعرض لانتقادات كبيرة، كونه أصبح غير قادر على تفسير العلاقة الإيجابية التي أصبحت بين التضخم والبطالة (الركود التضخمي *Stagflation*) بعد أن كانت عكسية، فالمستوى العام للأسعار ظل يتجه نحو الإرتفاع المستمر، في الوقت الذي تتزايد فيه معدلات البطالة، وبالتالي سياسات التضخم المطبقة في الأجل القصير غير قادرة على الحد من البطالة ولا التقليل منها في الأجل الطويل.

**ثالثا: منحنى فيليبس في الأجل الطويل:** يصبح منحنى فيليبس في المدى الطويل عبارة عن خط عمودي يمثل الطبيعي للبطالة، حيث لا يكون لمعدل التضخم أي تأثير على البطالة في السنوات الأخيرة، وهو الأمر الذي

<sup>1</sup> أسامة بشير الدباغ، مرجع سابق، ص 266.

<sup>2</sup> Karine Dumont, op.cit, p 6.

## الفصل الثاني:.....النظريات التقليدية والحديثة المفسرة لسوق العمل

---

أدى إلى تراجع شعبية منحنى فيليبس في الأوساط الأكاديمية والسياسات الاقتصادية، رغم ذلك يبقى منحنى فيليبس الإطار الرئيسي لفهم وتوقع التضخم المستخدم في البنوك المركزية عبر العالم<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> رضوان موجاري، عبد الوافي بولويز، عمار بوطكوك، العلاقة بين ظاهرة ومعدلات التضخم في ظل منحنى فيليبس بالجزائر-دراسة قياسية للفترة (1990-2018)، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة الجبالي بونعامة، الجزائر، العدد 03، المجلد 08، 2022، ص87.

### خلاصة:

بعد الاطلاع على مختلف النظريات الاقتصادية التي أولت اهتمامها بتفسير وتحليل آلية سوق العمل، بداية بالتقليدية وصولاً إلى الحديثة، اتضح أن هناك اختلافاً في زاوية النظر لكل منها، حيث كل نظرية جديدة تأتي لتعارض أو تصحح ما جاءت به التي سبقتها، فالكلاسيك يرون أن سوق العمل يتميز بخاصية التوظيف الكامل، أي هو في حالة توازن دائماً، وهذا غير مقبول في الواقع اليوم، أما بالنسبة للكينزيين فهم يرون انعداماً مطلقاً لتلك الآلية الذاتية القادرة على الوصول لحالة التوازن وغياب البطالة تماماً، وإن حدثت فهي عرضية فقط وليست دائمة التحقق وهذا ما أثبتته أزمة الكساد سنة 1929م كمثال حي من أرض الواقع، أما بالنسبة للنظائر حديثي الظهور، فقد اتصلت نظرياتهم بالواقع الذي يشهده سوق العمل حالياً، تميزوا بقدرتهم على بناء فرضيات منطقية من أمثلة حية وتحليلها تحليلاً دقيقاً في الأجلين القصير والطويل.

## الفصل الثالث: تحليل سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

تمهيد

- ◆ **المبحث الأول:** سوق العمل وفقا للنشاط الاقتصادي والديمغرافي في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)؛
- ◆ **المبحث الثاني:** سياسات التشغيل المنتهجة للقضاء على البطالة في الجزائر؛
- ◆ **المبحث الثالث:** تحليل مكونات القوى العاملة (العاملون والعاطلون) وتطور الأجور في الجزائر خلال الفترة (1990-2020).

خلاصة

**تمهيد:**

إن تحليل سوق العمل خلال فترة الدراسة (1990-2020) يمكننا من فهم وتقييم العديد من الجوانب الهامة التي تؤثر في عرض العمل والطلب عليه، فمعرفة التوزيع الديمغرافي للسكان من شأنه أن يوضح مسار سياسات التشغيل مستقبلا هل هي قادرة على سد حاجات هذه السوق أم لا، وتحليل تلك السياسات يسمح بمعرفة نقاط القوة للتركيز عليها ونقاط الضعف لتفاديها في الاستراتيجيات المستقبلية.

ومن أجل التعمق أكثر سنتطرق من خلال هذا الفصل إلى النقاط التالية:

- ◆ **المبحث الأول:** سوق العمل وفقا للنشاط الاقتصادي والديمغرافي في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)؛
- ◆ **المبحث الثاني:** سياسات التشغيل المنتهجة للقضاء على البطالة في الجزائر؛
- ◆ **المبحث الثالث:** تحليل مكونات القوى العاملة (العاملون والعاطلون) وتطور الأجور في الجزائر خلال الفترة (1990-2020).

## المبحث الأول: سوق العمل وفقا للنشاط الاقتصادي والديمغرافي في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

عانى الاقتصاد الجزائري خلال فترة التسعينات من مشاكل اقتصادية آلت دون تحقيقه لاقتصاد مواكب لعجلة التطور والازدهار، أهمها: معدلات النمو المخفضة، التضخم الحاد في الأسعار، الارتفاع الهائل في معدلات البطالة، نقص العملات الأجنبية، تدهور أسعار المحروقات، وكذا معدلات خدمة الدين، لكن بداية من سنة 2001 بدأ الارتفاع التدريجي لأسعار البترول، ظهرت بوادر التخلص من المديونية، ارتفعت مداخيل الخزينة العمومية، وارتفع احتياطي الصرف، فالتجته الجزائر إلى البحث عن سبل التنويع الاقتصادي والقيام بالإصلاحات العميقة التي كرس لها مبالغ ضخمة والتي تجسدت في البرامج التنموية، هذه الأخيرة أعطت أولوية كبيرة لموضوع التشغيل والحد من ظاهرة البطالة والفقر، إضافة إلى تحسن معيشة الأفراد وأخيرا دعم التنمية الاقتصادية، وفضلها شهدت الجزائر تحسنا ملحوظا على الصعيدين الاقتصادي والاجتماعي، وهذا ما سنوضحه من خلال هذا المبحث في النقاط التالية:

- ◆ البرامج التنموية في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)؛
- ◆ تحليل تطور بعض مؤشرات الاقتصاد الكلي في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)؛
- ◆ تحليل التغيرات الديمغرافية للسكان في الجزائر خلال الفترة (1990-2020).

### المطلب الأول: البرامج التنموية في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

حاولت الدولة الجزائرية القيام بإصلاحات جديدة، تتماشى مع المتغيرات الحديثة خاصة بعد انتقال النظام إلى اقتصاد السوق، وتحسن أسعار البترول ابتداء من سنة ال (2000)، من خلال التخطيط والتنفيذ لبرامج استثمارية طموحة تمثلت في: برنامج الإنعاش الاقتصادي (2001-2004)، البرنامج التكميلي لدعم النمو (2005-2009)، البرنامج الخماسي للتنمية (2010-2014)، برنامج توظيف النمو الاقتصادي (2015-2019)، وأخيرا النموذج الجديد للنمو (2016-2030)، والتي سنوجزها فيما يلي:

## الفصل الثالث: ..... تحليل سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

### الفرع الأول: برنامج الإنعاش الاقتصادي (2001-2004):

نظرا لما شهده اقتصاد الجزائر خلال هذه الفترة من تدني لمستوى المعيشة، ارتفاع لمعدلات البطالة، تراجع معدل النمو الاقتصادي... الخ، خطت الحكومة لتبني وتطبيق برنامج الإنعاش الاقتصادي، الذي عملت من خلاله على الزيادة في نفقات التجهيز العامة بهدف تحفيز الطلب الإجمالي، والذي سنتعرف عليه من خلال ما يلي<sup>1</sup>:

**أولاً: السياق:** ساهم ارتفاع الأسعار الدولية للبتروول في حصول الجزائر على ظرف مالي، نتج عنه آنذاك قابلية استمرار التوازنات المالية الخارجية خاصة التي تقوم منها على فائض في الحساب الجاري، وكذا انخفاض نسبة المديونية إلى 19.8 % في سنة 2000 مقابل 47.5 % في سنة 1998.

رغم تحسن أسعار المحروقات، لكن معدل النمو المسجل خلال الخمس (05) سنوات الأخيرة والمقدر ب 03 % يبقى غير كافي للاستجابة إلى الحاجات الملحة للسكان لاسيما في ميدان التشغيل.

وقد أدى الركود الاقتصادي إلى تسريح العمال وتراجع اجتماعي زاد من تفاقمه آثار الإرهاب (مثل: تحطيم المنشآت والتوترات المستمرة وهجرة السكان الناجمة عن ذلك)، ومثل هذا الوضع يفتح الباب على مصريه على الفقر وعدم الاستقرار ويشكل مصدرا لفوارق اجتماعية كبرى... الخ.

**ثانياً: استراتيجية الإنعاش:** ركزت الحكومة على تكثيف مسار الإصلاح ليشمل جميع الجوانب الاجتماعية والاقتصادية وتحرير الاقتصاد الوطني من أجل استرجاع التوازنات الاقتصادية الكبرى وتمكين المؤسسة الجزائرية من أن تصبح المصدر الرئيسي للثروة، لذلك طبقت برامج التعديل التي كان من أبرز نتائجها السلبية تقليص معدل مستوى معيشة السكان، وبالتالي تبين أن تطبيق أي استراتيجية للإنعاش بغاية إحداث إصلاحات هامة لإطار التسيير وإصلاحات هيكل الاقتصاد الوطني دون تحضير فضاء اقتصادي، ودون تعزيز قدرات الإنتاج المحلية وإنعاشها، ودون تعبئة الإدخار المحلي، وتحسين القدرة الشرائية، سوف يواجهه العديد من الصعوبات كزيادة حدة تفكك الاقتصاد على المستوى الجغرافي والاجتماعي، مما يحتم على الدولة القيام بتهيئة البلد على نطاق واسع من أجل إنعاش أفضل.

<sup>1</sup> شوق فوزي، مرجع سابق، ص ص 119-120.

## الفصل الثالث: ..... تحليل سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

ثالثا: مقومات البرنامج: طبق برنامج الإنعاش الاقتصادي خلال الفترة من (2001) إلى (2004)، ويشمل الأنشطة المخصصة لدعم المؤسسات والأنشطة الزراعية المنتجة وغيرها، وإلى توزيع المرافق العمومية في ميدان الري والنقل والمنشآت القاعدية وتحسين ظروف المعيشة والتنمية المحلية وتنمية الموارد البشرية. وتضمن البرنامج غلفاً مالياً قدره (525) مليار دينار جزائري تم توزيعه كما يلي:

### جدول رقم ( 3-1): الترخيصات المالية لمخطط دعم الإنعاش الاقتصادي (2001-2004)

مجموع الرخص	رخص البرامج					طبيعة الأعمال
	السنوات	2001	2002	2003	2004	01/04
البرامج (%)						
8.6	30.00	15.00	-	-	45.0	دعم الإصلاحات
12.4	10.60	20.30	22.5	12.0	65.4	الدعم المباشر للفلاحة والصيد البحري
21.7	32.40	42.90	35.7	3.0	114.0	التنمية المحلية
40.1	93.00	73.90	37.6	2.0	210.5	الأشغال الكبرى
17.2	39.40	29.90	17.4	3.5	90.2	الموارد البشرية
100	205	185.9	113.2	20.5	525.0	المجموع

الوحدة: مليار دينار

المصدر: شوق فوزي، مرجع سابق، ص 120.

وتقوم معايير انتقاء الأنشطة والمشاريع على مايلي:

- إنهاء العمليات التي هي في طريق الإنجاز؛
- إعادة تأهيل وصيانة المنشآت؛
- توفير وسائل وقدرات الإنجاز خاصة الوطنية منها؛
- العمليات الجديدة التي تتطابق وأهداف البرنامج والقابلة للإنطلاق الفوري.

رابعا: أهداف البرنامج: إن أهم الأهداف العملية التي سطرت ضمن برنامج دعم الإنعاش الاقتصادي لإنجازها، تمثلت في إعادة تنشيط الطلب ودعم النشاطات التي تنتج القيمة المضافة وتوفير الشغل، عبر ترقية الاستغلال الزراعي والمؤسسة المنتجة خاصة منها المحلية ذات الحجم الصغير والمتوسط، وإعادة تأهيل المنشآت القاعدية

## الفصل الثالث: ..... تحليل سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

خاصة تلك التي تساعد على انطلاق النشاطات الاقتصادية وتغطية الحاجات الضرورية للسكان في مجال تنمية الموارد البشرية.

مما يعني أن هذا البرنامج تكفل بثلاثة أهداف ذات نوعية عالية: مكافحة الفقر، توفير فرص العمل وتحقيق توازن جهوي وإنعاش الفضاء الاقتصادي الجزائري.

### الفرع الثاني: البرنامج التكميلي لدعم النمو (2005-2009):

**أولاً: تعريفه:** يعتبر هذا البرنامج كذلك أداة من أدوات سياسة الإنعاش الاقتصادي، والتي تتبنى الفكر الكينزي للنمو، وتعتمد على الإنفاق الاستثماري الحكومي، ويعد بمثابة تكملة لبرنامج دعم الإنعاش الاقتصادي، حيث لا يختلفان من حيث الجوهر الفكري، بل من حيث التنفيذ فقط، جاء ليتدارك بعض الأخطاء التي تم الوقوع فيها سابقاً<sup>1</sup>، وتعتمد الاستراتيجية المالية له على رصد غلاف مالي قدره ما يعادل (55) مليار دولار لهذا البرنامج، أرفق هذا البرنامج ببرامج تكميليين لتنمية الجنوب والهضاب العليا، اللذان يأخذان في الحسبان الخصوصيات الجغرافية، وبأيتان لتعزيز المساواة من حيث التنمية بين مختلف مناطق البلاد، حيث خصص مبلغ (432) مليار دج لفك العزلة عن مناطق الجنوب وفك الضغط عن الشمال، بينما خصص مبلغ (668) مليار دج لمنطقة الهضاب العليا<sup>2</sup>، وقد بلغ عدد المشاريع خلال البرنامج التكميلي لدعم النمو (20247) مشروع مقسمة بين مشاريع عمومية ومشاريع خاصة ومشاريع مختلطة<sup>3</sup>، وهذا ما يؤكد لنا بأن الدولة شرعت في التخطيط لإعادة التوازن الديمغرافي والاقتصادي عبر كل مناطق التراب الوطني.

**أولاً: أهدافه<sup>4</sup>:** هدف هذا البرنامج إلى تحقيق ما يلي:

- استكمال الإطار التحفيزي بالاستثمار عن طريق إصدار نصوص تنظيمية من شأنها أن تتم قانون الاستثمار، وتطوير التدابير الكفيلة بتسهيل الاستثمار الخاص الوطني أو الأجنبي؛

<sup>1</sup> حكيم شبوطي، ياسين مراح، دور وانعكاسات تطبيق برامج دعم الإنعاش ودعم النمو الاقتصادي في امتصاص البطالة في الجزائر خلال الفترة 2000 - 2014، مجلة التنمية والاستشراف للبحوث والدراسات، جامعة ألكلي محند أولحاج، البويرة، الجزائر، العدد 03، المجلد 02، 2017، ص132.

<sup>2</sup> زكرياء مسعودي، تقييم أداء برامج تعميق الإصلاحات الاقتصادية بالجزائر من خلال مربع كالدور السحري -دراسة للفترة 2001-2016، المجلة الجزائرية للتنمية الاقتصادية، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، العدد 06، المجلد 04، 2017، ص220.

<sup>3</sup> Hamid A. Temmar, *L'économie de l'Algérie : les politiques de relance de la croissance 1970/2014*, office des publications universitaires, L'Algerie, 2015, p 190.

<sup>4</sup> زوينة بن فرج، نوي نبيلة، قراءة للبرامج التنموية في الجزائر خلال الفترة (2001-2014) -الدور في تحقيق التنمية المستدامة والتحديات الراهنة والمستقبلية، مجلة أبحاث ودراسات التنمية، جامعة محمد البشير الإبراهيمي، برج بوعريبيج، الجزائر، العدد 02، المجلد 02، 2015، ص100-99.

## الفصل الثالث: ..... تحليل سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

- مواصلة تطبيق الأداة الاقتصادية والمالية الوطنية مع الانفتاح العالمي سواء تعلق الأمر بتأهيل أداة الإنتاج أو بالإصلاح المالي والمصرفي؛
  - انتهاز سياسة ترقية الشراكة والخصوصية، والحرص الشديد على تعزيز القدرات في مجال خلق الثروات ومناصب الشغل وترقية التنافسية؛
  - تعزيز مهام ضبط ومراقبة الدولة قصد محاربة الغش والمضاربة والمنافسة غير المشروعة التي تخل بقواعد المنافسة والسوق على حساب المؤسسات الوطنية المنتجة.
- ثانيا: مقومات البرنامج<sup>1</sup>:** تم تقسيم البرنامج التكميلي لدعم النمو على خمس (05) قطاعات رئيسية كما هي موضحة في الجدول رقم (2-3) الآتي:

### جدول رقم (2-3): الترخيصات المالية لمخطط البرنامج التكميلي لدعم النمو (2005-2009)

النسبة المئوية %	المجموع (مليار دج)	
45.5	1908.5	تحسين ظروف معيشة السكان
40.5	1703.1	تطوير الهياكل القاعدية
08.00	337.2	دعم التنمية الاقتصادية
04.80	203.9	تطوير الخدمة العمومية
01.10	50	تطوير التكنولوجيات الحديثة للاتصال
100	4202.7	المجموع

المصدر: محمد صلاح، أهداف السياسة الاقتصادية الكلية في الجزائر حسب المربع السحري لكالدور -دراسة تحليلية تقييمية للبرامج التنموية مع الإشارة للبرنامج الخماسي 2010-2014، مجلة كلية العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، جامعة محمد البشير الإبراهيمي، برج بوعريبيج، الجزائر، العدد 02، الحجم 03، 2016، ص271.

من خلال الجدول رقم (2-3) أعلاه يتضح لنا أن هذا البرنامج يكمل ما جاء به البرنامج السابق، حيث احتل قطاع تحسين ظروف معيشة السكان (من خلال السكن-إنجاز مليون وحدة سكنية-)، التربية الوطنية

<sup>1</sup> محمد صلاح، أهداف السياسة الاقتصادية الكلية في الجزائر حسب المربع السحري لكالدور -دراسة تحليلية تقييمية للبرامج التنموية مع الإشارة للبرنامج الخماسي 2010-2014، مجلة كلية العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، جامعة محمد البشير الإبراهيمي، برج بوعريبيج، الجزائر، العدد 02، الحجم 03، 2016، ص271.

## الفصل الثالث: ..... تحليل سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

والتعليم، تأهيل المرافق الرياضية والثقافية) الحصة الأكبر من مبلغ البرنامج بنسبة تقدر بـ 45.5 %، وهذا نظرا لأهمية تحسين المعيشة للسكان على الأداء الاقتصادي.

كما احتل قطاع تطوير الهياكل القاعدية حصة كبيرة قدرت بـ 40.5 %، تم توزيعها على قطاعات النقل مثل مشروع الطريق السيار شرق غرب، الأشغال العمومية، المياه، وتهيئة الإقليم.

أما دعم التنمية الاقتصادية فقد خصص له ما نسبته 8 % تم توزيعها على قطاعات الفلاحة والتنمية الريفية، الصناعة، ترقية الاستثمار، الصيد البحري، المؤسسات الصغيرة والمتوسطة والسياحة.

ووظف ما نسبته 4.8 % من مبلغ البرنامج موزعة على قطاعات العدالة، الداخلية، التجارة والمالية، في تطوير الخدمات العمومية من أجل تحسينها وعصرنتها وجعلها في مستوى تطلعات التطورات الاقتصادية والاجتماعية وتدارك التأخر المسجل في هذا الإطار.

وخصص مبلغ 1.1 % من مبلغ البرنامج لفك العزلة عن المناطق النائية من خلال تزويدها بالموزعات الهاتفية وتحسين الاتصال مثلا.

### الفرع الثالث: عرض وتحليل البرنامج الخماسي للتنمية (2010-2014):

لمواصلة بناء الاقتصاد الوطني تم إطلاق البرنامج الخماسي للتنمية، وهو أكبر برنامج تنموي تعرفه الجزائر منذ الاستقلال<sup>1</sup>، يعتبر مكملا للبرامج السابقة سواء من حيث طبيعة المشاريع أو الأهداف المراد تحقيقها، وقد خصص لهذا البرنامج 286 مليار دولار، وينقسم إلى قسمين:

- **القسم الأول:** يتضمن إطلاق مشاريع جديدة بمبلغ إجمالي يقدر بـ 11534 مليار دج أي ما يعادل مبلغ 156 مليار دولار؛
- **القسم الثاني:** يتضمن استكمال المشاريع الكبرى الجاري إنجازها (مثل السكك الحديدية، الطرق، المياه، الخ...) بمبلغ يقدر بـ 9700 مليار دج أي ما يعادل مبلغ 130 مليار دولار.

<sup>1</sup> فوزي شوق، مرجع سابق، ص125.

## الفصل الثالث: ..... تحليل سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

أولاً: أهدافه<sup>1</sup>: يسعى هذا البرنامج إلى تحقيق مجموعة من الأهداف نكر منها:

- دعم التنمية البشرية التي تعتبر لب البرنامج الاقتصادي والاجتماعي، والمحافظة على وحدة الأمة - تماسك هويتها وشخصيتها الوطنيتين-؛
- استحداث ثلاث (03) ملايين منصب شغل جديد، وبالتالي الحد من البطالة؛
- فك العزلة عن المناطق الريفية من خلال تحسين ظروف العيش لديهم كتنزويدهم بالماء الصالح للشرب، تمديد الطرقات لتسهيل التنقل... الخ؛
- تشجيع الاهتمام باقتصاد المعرفة وتطويره، وذلك من خلال دعم البحث العلمي وتعميم التعليم، الحث على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال داخل المنظومة الوطنية للتعليم وفي المرافق العمومية؛
- تحسين مناخ الاستثمار واتخاذ التدابير اللازمة لإتعاش الصناعة الوطنية وتطوير المحيط الإداري والمالي والقانوني للمؤسسة، وترقية الصادرات خارج المحروقات؛
- الاستمرار في توسيع قاعدة السكن وإعادة الاعتبار للنسيج العمراني، وتطوير الترقية العقارية والأداة الوطنية في قطاع البناء والأشغال العمومية؛
- مواصلة الاهتمام بالقطاع الفلاحي وتطويره لضمان وتحسين مستويات تحقيق الأمن الغذائي؛
- تثمين كل من الموارد الطاقوية والمنجمية وكذا القدرات السياحية والصناعات التقليدية؛
- دعم البرامج التنموية التي تعمل على تحسين ظروف الحياة لكل أفراد المجتمع، لتكوين مجتمع مترابط وله رغبة كبيرة في تحقيق التنمية الشاملة.

<sup>1</sup> كهيبة رشام، آسيا قاسمي، الأهداف التنموية لمخططات سياسة الإنعاش الاقتصادي في الجزائر وأفاقها في ظل النموذج الجديد للنمو 2016-2030، مجلة دراسات مالية، محاسبية وجبائية، جامعة البويرة، البويرة، الجزائر، العدد 01، المجلد 03، 2023، ص18.

## الفصل الثالث: ..... تحليل سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

ثانيا: مقومات البرنامج: قسم إلى خمسة قطاعات، سنتعرف عليها من خلال محتويات الجدول التالي<sup>1</sup>:

جدول رقم (3-3): الترخيصات المالية لمخطط البرنامج الخماسي للتنمية (2010-2014).

النسبة المئوية %	المجموع (مليار دج)	
49.5	10122	التنمية البشرية
31.5	6448	المنشآت القاعدية الأساسية
8.16	1666	تحسين وتطوير الخدمات العمومية
7.7	1566	التنمية الاقتصادية
1.8	360	الحد من البطالة
1.2	250	البحث العلمي والتكنولوجيات الجديدة للاتصال
100	21214	المجموع

المصدر: من إعداد الباحثة، وبالاعتماد على معطيات: بيان اجتماع مجلس الوزراء، البرنامج الخماسي (2010-2014)، الجزائر، 2020/06/05، 12:30، متوفر على الموقع: <http://algerianembassy-saudi.com/PDF/quint.pdf>

من خلال الجدول يتبين لنا أن التنمية البشرية أخذت أكبر حصة في البرنامج بنسبة 49.5 % من مبلغ البرنامج، ووجهت لإنشاء مؤسسات تربية وجامعية وصحية ورياضية ومؤسسات التكوين المهني وبرمجة إنجاز مليوني وحدة سكنية، توصيل الكهرباء والغاز والماء إلى المناطق الريفية المعزولة، وإعداد مجموعة من البرامج لفائدة قطاع المجاهدين والشؤون الدينية والثقافة والاتصال.

وخصص ما نسبته 31.5 % لفائدة قطاع المنشآت القاعدية الأساسية كمواسلة توسيع وتحديث شبكات الطرقات والسكك الحديدية، زيادة قدرات الموانئ وتحديث الهياكل القاعدية للمطارات، وتحسين النقل الحضري -الذي سيعرف تجهيز 14 مدينة بخطوط الترامواي-، كما وظف مبلغ لقطاع تهيئة الإقليم والبيئة من خلال إنجاز أربع مدن جديدة وكذا مختلف عمليات المحافظة على البيئة مثل تسيير النفايات.

<sup>1</sup> بيان اجتماع مجلس الوزراء، البرنامج الخماسي (2010-2014)، الجزائر، 2020/06/05، 12:30، متوفر على الموقع: <http://algerianembassy-saudi.com/PDF/quint.pdf>

## الفصل الثالث: ..... تحليل سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

وخصص ما نسبته 8.16 % لتحسين وتطوير الخدمات العمومية، وجه أساسا للجماعات المحلية والأمن الوطني والحماية الوطنية، وقطاع العدالة، المالية وقطاع العمل.

أما لدعم التنمية الاقتصادية فقد خصص لها 7.7 %، استغلت في دعم قطاع الفلاحة والصيد البحري، دعم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، إنعاش وتحديث المؤسسات العمومية الاقتصادية، وتحديث وإنشاء مناطق صناعية.

وخصص ما نسبته 1.8 % للحد من البطالة موجه لدعم إدماج حاملي شهادات التعليم العالي والتكوين المهني، ودعم استحداث مؤسسات ونشاطات مصغرة، وترتيبات للتشغيل المؤقت.

وما نسبته 1.2 % خصص للبحث العلمي والتكنولوجيا الجديدة للاتصال، بغية تطوير البحث العلمي، كما خصصت تجهيزات لتعميم تعليم الإعلام الآلي في كل أطوار المنظومة الوطنية للتربية، التعليم، والتكوين، وتجسيد ما يعرف بالحكومة الالكترونية.

### الفرع الرابع: عرض وتحليل برنامج توطيد النمو الاقتصادي (2015-2019):

**أولاً: التعريف بالبرنامج:** جاء هذا البرنامج في إطار الإصلاحات والمبادرات الرامية إلى تنويع الاقتصاد وتطوير الاقتصاد الأخضر، وتقليص معدلات البطالة، من أجل دعم مسيرة النمو والتنمية، وخصص لهذا البرنامج غلاف مالي يقارب 262 مليار دولار، على الرغم من تراجع أسعار المحروقات بدءاً من سنة 2015 حيث بلغ متوسط سعر برميل النفط ما قيمته 49.49 دولار بعدما كان يبلغ 96.29 دولار عام 2014، لكن طموح الدولة لتحقيق معدل نمو يقارب 7 % جعلها تواصل مسيرتها وضخها للأموال<sup>1</sup>.

**ثانياً: أهداف البرنامج<sup>2</sup>:** تبلورت أهداف هذا البرنامج فيما يلي:

- تسعى الدولة من خلال هذا البرنامج إلى تنفيذ أهداف التنمية المستدامة، من خلال التوجه نحو الاقتصاد الأخضر وخلق فرص للشغل ودعم النمو الاقتصادي بتنويع الإنتاج والرفع من القيمة المضافة

<sup>1</sup> بروبلة فتيحة، الجبلاي بوظراف، بن زيدان حاج، دراسة التشغيل، سياسة الإنفاق الاستثماري والنمو من خلال المربع السحري لكالدور-تمثيل المعطيات البرامج التنموية للجزائر خلال الفترة: 2010-2019، مجلة الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، الجزائر، العدد 05، الحجم 12، 2020، ص109.

<sup>2</sup> بروبلة فتيحة وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص ص 110-111.

## الفصل الثالث: ..... تحليل سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

- لأنها تشجع على القيام باستثمارات في قطاعات رئيسية للاقتصاد الأخضر كالزراعة والصناعة والسياحة وتأمين النفايات؛
- العمل على تنويع الاقتصاد ونمو الصادرات خارج قطاع المحروقات، والاهتمام بالتنمية الفلاحية والريفية بسبب مساهمتها في تحقيق الأمن الغذائي وتنويعه؛
  - العمل على إحداث نمو قوي للناتج الداخلي الخام بمستوى نمو قدره 7 % مع حلول سنة 2019، مع مواصلة السياسة الاجتماعية للحكومة عبر ترشيد التحويلات الاجتماعية ودعم الطبقات المحرومة
  - مواصلة مكافحة البطالة، وتشجيع الاستثمار المنتج للثروة ومناصب العمل؛
  - الاعتناء بتكوين ونوعية الموارد البشرية من خلال تشجيع وترقية وتكوين الأطر واليد العاملة المؤهلة؛
  - ترقية ودعم الأنشطة الاقتصادية القائمة على المعرفة والتكنولوجيا القوية ودعم المؤسسات المصغرة؛
  - تحسين مناخ الأعمال من خلال تبسيط الإجراءات وتوفير العقار والقروض؛
  - عصنة الإدارة الاقتصادية ومكافحة البيروقراطية وإطفاء الطابع اللامركزي لتجسيد جودة الخدمة؛
  - العمل على ترقية الشراكة بين القطاع العام والخاص محلي وأجنبي.
- ومع استمرار انخفاض أسعار البترول مع حلول سنة 2015، تبنت السلطات الجزائرية مجموعة من الإجراءات، لترشيد النفقات العامة وتدارك الوضع الاقتصادي، وعلى هذا الأساس تم قفل حساب هذا البرنامج في تاريخ 31 ديسمبر 2016، وفتح حساب آخر بعنوان: "برامج الاستثمارات العمومية" بمبلغ 300 مليار دج خلال الفترة المتبقية (2017-2019)، وهذا دليل على انخفاض معدل تمويل برامج الاستثمارات العمومية، بالإضافة إلى تجميد جميع المشاريع التي لم يكن قد تم الانطلاق في تنفيذها والحفاظ على الالتزام بالعمليات الضرورية فقط ذات الأولوية القصوى، وهذا سيؤدي بالضرورة إلى التأثير السلبي على الأهداف التي كان يطمح لها البرنامج، وخاصة المتعلقة بالنمو والتشغيل<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> العالية مناد، مزريق عاشور، مدى مساهمة البرامج التنموية التي تبنتها الجزائر في تحقيق التنمية المستدامة بالإسقاط على الفترة الممتدة من 2001 إلى غاية 2019، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، الجزائر، العدد 22، المجلد 16، 2020، ص 212.

## الفصل الثالث: ..... تحليل سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

ثالثا: مضمونه<sup>1</sup>: استفادت منه تسعة قطاعات رئيسية، وهي موضحة من خلال الجدول التالي:

جدول رقم (3-4): الترخيصات المالية لمخطط برنامج توظيف النمو الاقتصادي (2015-2019).

النسبة المئوية %	المجموع (مليار دج)	2016	2015	
0.2	9.9	4.8	5.1	الصناعة
6.8	407.6	198.2	209.4	الزراعة والري
0.8	47.5	14.9	32.6	دعم الخدمات المنتجة
38.4	2295.5	441.3	1854.2	المنشآت القاعدية الاقتصادية والإدارية
5.1	306.4	78.6	227.8	التربية والتكوين
3.1	184	32.7	151.3	المنشآت القاعدية، الاجتماعية والثقافية
4.3	258.7	24.4	234.3	دعم الحصول على سكن
29.5	1760	860	900	مخططات البلدية للتنمية ومواضيع أخرى
11.8	703.6	239	464.6	عمليات برأس المال
100	5973.8	1894.2	4079.6	المجموع

المصدر: هدى بن محمد، عرض وتحليل البرامج التنموية في الجزائر خلال الفترة من 2001 إلى 2019، مجلة السياسة والاقتصاد، جامعة بني سويف، مصر، العدد 05، المجلد 06، ص 52.

من خلال الجدول السابق يتبين لنا أن قطاع المنشآت القاعدية، الاقتصادية والإدارية أخذ الحصة الأكبر من المبلغ الإجمالي للبرنامج وذلك بنسبة 38.4 %، وهذا بعدما كان قطاع تنمية الموارد البشرية في البرامج السابقة هو الذي يأخذ الحصة الأكبر، ويعود ذلك إلى توجيه أكبر قدر من المبالغ لإتمام المشاريع المبرمجة سابقا خاصة مع اتجاه موارد الدولة نحو الانخفاض، أما مخططات البلدية للتنمية ومواضيع أخرى الموجهة لتوفير الحاجات الضرورية للمواطنين ودعم القاعدة الاقتصادية مثل التجهيزات الفلاحية والقاعدية وتجهيزات الإنجاز والتجهيزات التجارية فقد أخذت حصة تقدر بـ 29.5 %، ثم عمليات برأس مال (مبالغ إعادة

<sup>1</sup> هدى بن محمد، عرض وتحليل البرامج التنموية في الجزائر خلال الفترة من 2001 إلى 2019، مجلة السياسة والاقتصاد، جامعة بني سويف، مصر، العدد 05، المجلد 06، 2020، ص ص 52-53.

## الفصل الثالث: ..... تحليل سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

هيكلية المؤسسات العمومية، تخفيض الفوائد...الخ) فقد قدرت بنسبة 11.8 %، تليها الفلاحة والري بحصة تقدر ب 6.8 %، ثم التربية والتكوين بحصة تقدر ب 5.1 %، ثم باقي القطاعات الأخرى مجتمعة بحصة تقدر ب 8.4 % من مبلغ البرنامج.

ونلاحظ أن حجم المبالغ الموجهة للتجهيز سنة 2016 قد انخفض كثيرا مقارنة مع حجم المبالغ الموجهة سنة 2015 وذلك بنسبة تقدر ب 54 %، وهذا راجع لانخفاض مداخيل البلاد وللتدابير المتخذة من قبل السلطات العامة الرامية إلى التقليل من الإنفاق لمواجهة الأزمة المالية أي الاتجاه لسياسة التقشف.

### الفرع الخامس: عرض وتحليل النموذج الجديد للنمو (2016-2030)

**أولاً: تعريفه:** تمت المصادقة على هذا النموذج الجديد للنمو في جويلية 2016، وذلك في ظل الانخفاض المستمر لأسعار النفط الذي يعد الممول الرئيسي لبرامج التنمية، وقد تم وضعه ضمن 03 مراحل أساسية<sup>1</sup>، تتمثل وسائل هذا النموذج الجديد للنمو في الحفاظ على اليسر المالي الخارجي للبلاد، من خلال تقليص الواردات، تطوير الصادرات خارج المحروقات، التحفيز على إنشاء المؤسسات، استكمال الإصلاح البنكي، وتطوير سوق رؤوس الأموال<sup>2</sup>.

**ثانياً: أهدافه:** استهدف هذا النموذج مجموعة من الأهداف الأساسية تمثلت في<sup>3</sup>:

- مسار مستدام لنمو الناتج المحلي الإجمالي خارج المحروقات ب 6.5 % سنويا خلال الفترة (2020-2030)؛
- ارتفاع كبير في دخل الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، والذي ينبغي مضاعفته إلى 2.3 %؛
- مضاعفة الصناعة التحويلية من حيث القيمة المضافة (من 5.3 % في عام 2015 إلى 10 % من الناتج المحلي الإجمالي بحلول عام 2030)؛
- تحديث القطاع الزراعي لتحقيق هدف الأمن الغذائي وإمكانية تنويع الصادرات؛
- الانتقال الطاقوي والذي من شأنه أن يسمح بتقسيم النمو السنوي لنصفين في استهلاك الطاقة الداخلي (من 6+ % سنويا في العام 2015 إلى 3+ % سنويا بحلول عام 2030)؛

<sup>1</sup> Ministère Des Finance, le nouveau modèle de croissance (synthèse), p 02, 14/01/2023, 16:00, disponible sur le site: <https://www.challenges.tn/pdf/Le-nouveau-modele-de-croissance-en-Algerie.pdf>

<sup>2</sup> هدى بن محمد، مرجع سابق، ص 55.

<sup>3</sup> Ministère Des Finance, le nouveau modèle de croissance (synthèse), op.cit, p11

## الفصل الثالث: ..... تحليل سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

- تنويع الصادرات لدعم تمويل تسارع النمو الاقتصادي، من خلال النقاط المستهدفة من نموذج النمو الجديد، فإنه يتم تركيز الجهود في مجموعة هامة من القطاعات المتمثلة في الزراعة والصناعة التحويلية وكذا الطاقات المتجددة والتي ستسمح بتخفيض الاستهلاك والحفاظ على الثروات للأجيال القادمة تحقيقا للتنمية المستدامة، هذا ما سيساعد على تنويع الإنتاج والصادرات خارج المحروقات، والتي من شأنها رفع معدل النمو الحقيقي المستهدف في هذا البرنامج (6.5 % سنويا).

### ثالثا: مراحل النمو حسب النموذج الجديد للنمو (2016-2030)<sup>1</sup>:

- **مرحلة الانطلاق (2016-2019):** والتي ستميز بتطور حصة القطاعات المختلفة في القيمة المضافة نحو المستوى المستهدف، تحسين إيرادات الجباية المحلية لتغطية نفقات التشغيل، تقليص عجز الميزانية، تعبئة موارد ضرورية في السوق المالي الداخلي؛
- **المرحلة الانتقالية (2020-2025):** والتي سيتمكن الاقتصاد خلالها من تحقيق إمكاناته للحاق بالركب تدارك الاقتصاد المحلي؛
- **مرحلة الاستقلال أو التقارب (2026-2030):** والتي في نهايتها يستنفذ الاقتصاد الوطني كل إمكاناته وتتقارب المتغيرات الاقتصادية المختلفة نحو قيمتها التوازنية، وكذا تحقيق معدل نمو سنوي خارج قطاع المحروقات يصل إلى 6.5 %.

**رابعا: مضمونه<sup>2</sup>:** قسم النموذج الجديد للنمو على تسعة قطاعات رئيسية، موضحة في المخطط الموالي وفقا لنسبها المئوية من المبلغ الإجمالي للبرنامج والمقدر بـ 3657.1 مليار دينار في الجدول الموالي:

<sup>1</sup> Ministère Des Finance, le nouveau modèle de croissance (synthèse), loc.cit.

<sup>2</sup> هدى بن محمد، مرجع سابق، ص57.

## الفصل الثالث: ..... تحليل سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

جدول رقم (3-5): الترخيصات المالية لمخطط النموذج الجديد للنمو (2016-2030).

النسبة المئوية %	المجموع (مليار دج)	2018	2017	
0.2	8.9	5.3	3.6	الصناعة
6	217.5	116.5	101	الزراعة والري
2.1	78.4	73.3	5.1	دعم الخدمات المنتجة
20.1	736.4	596.5	139.9	المنشآت القاعدية الاقتصادية والإدارية
5.3	192.6	101.7	90.9	التربية والتكوين
3	107.7	77.1	30.6	المنشآت القاعدية، الاجتماعية والثقافية
2.3	84.7	69.8	14.9	دعم الحصول على سكن
47.5	1735	900	835	مخططات البلدية للتنمية ومواضيع أخرى
13.5	495.3	330	165.3	عمليات برأس المال
100	3657.1	36570.5	1386.6	المجموع

المصدر: هدى بن محمد، مرجع سبق ذكره، ص 57.

من خلال الجدول السابق نجد أن مخططات البلدية للتنمية ومواضيع أخرى أخذت أكبر حصة من البرنامج بنسبة 47.5 % بعدما كانت ضمن الاهتمام الثاني في البرنامج السابق، ثم قطاع المنشآت القاعدية، الاقتصادية والإدارية بحصة تقدر ب 20.1 % والتي انخفضت مقارنة مع البرنامج السابق بعدما كانت 38.4 %، وهذا نظرا لانخفاض عدد المشاريع وتوجيه المبالغ نحو إتمام المشاريع قيد الإنجاز، ثم عمليات برأس المال ب 13.5 %، ثم باقي القطاعات كقطاع الزراعة بحصة تقدر ب 6 %، التربية والتكوين بحصة تقدر ب 5.3 % من مبلغ البرنامج، وباقي القطاعات بحصة تقدر ب 15.2 %.

وما يلاحظ أن حجم المبالغ الموجهة للتجهيز خلال سنة 2017 قد انخفض بالمقارنة مع حجم المبالغ الموجهة خلال سنة 2016 بنسبة تقدر ب 27 %، وهذا راجع لاستمرار انخفاض مداخيل البلاد وللتدابير المتخذة من قبل السلطات العامة الرامية إلى التقليل من الإنفاق لمواجهة الأزمة المالية، إلا أن سنة 2018

## الفصل الثالث: ..... تحليل سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

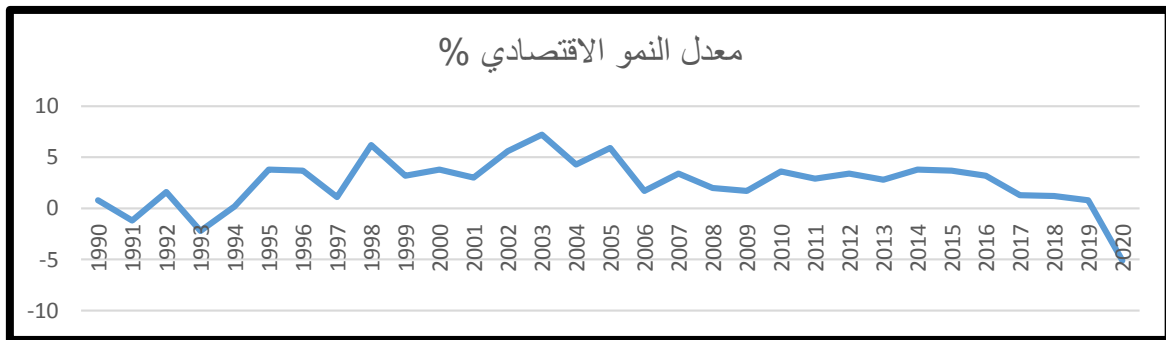
عرفت زيادة بنسبة 64 %، وهذا نظرا لتعافي أسعار النفط مع نهاية 2017 بما يفوق 60 دولار للبرميل وسط توقعات عالمية بتوازن السوق أواخر 2018، ومن جهة أخرى نظرا للتدابير المتخذة من قبل السلطات العامة لاسترجاع توازنها المالي.

### المطلب الثاني: تحليل تطور بعض مؤشرات الاقتصاد الكلي في الجزائر خلال الفترة (2020-1990)

#### الفرع الأول: تحليل تطور معدل النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (2020-1990):

يعتبر النمو الاقتصادي المعبر عنه بمعدل نمو الناتج المحلي الإجمالي مؤشرا هاما، فهو يعكس حالة الاقتصاد الوطني ومدى تطوره وكذا اتجاهاته المستقبلية في أي بلد، وقد شهد تغيرات عديدة في الجزائر خلال فترة دراستنا، والشكل الموالي يوضح ذلك:

#### الشكل رقم (3-1): تطور معدل النمو الاقتصادي خلال الفترة (2020-1990)\*.



المصدر: من إعداد الطالبة، وبالاعتماد على برنامج (Excel 13).

من خلال الشكل رقم (3-1) والملحق رقم (3-1) نلاحظ أن معدلات النمو الاقتصادي في الجزائر عرف معدلات منخفضة جدا مع بداية التسعينات، ثم ارتفعت لأقصى قيمة 1.8% سنة 1992 وذلك بسبب انخفاض أسعار البترول والانتقال لنظام اقتصادي جديد -اقتصاد السوق-، ثم ارتفع سنة 1995 إلى 3.8%، لينخفض بعدها إلى 1.1% سنة 1997، ليشهد قفزة كبيرة بمعدل 5.1% سنة 1998 ثم 3.2% سنة 1999

\* تم إنشاؤه اعتمادا على بيانات الملحق رقم (3-1).

## الفصل الثالث: ..... تحليل سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

، وهذا التذبذب له علاقة ببرنامج التعديل الهيكلي لصندوق النقد الدولي وانخفاض حجم الاستثمارات ونقص الميزانية خلال هذه الفترة.

تواصل تذبذب معدلات النمو الاقتصادي بداية من سنة ال 2000 بمعدل 3.8% بمعدل 5.6% سنة 2002، وذلك بفضل البحبوحة المالية حينها جراء الارتفاع العالمي في أسعار البترول، ثم ارتفع إلى أعلى مستوياته بمعدل 7.2% عام 2003 بعد تجسيد برنامج الإنعاش الاقتصادي -الذي كان الهدف الرئيسي له رفع معدل النمو الاقتصادي-، إلا أنه سرعان ما تراجع حيث سجل معدل 4.3% سنة 2004.

عاد للارتفاع بداية من سنة 2005 حيث بلغ 5.9%، فقد واصلت الجزائر تطبيق ما خططت له من خلال البرنامج التكميلي لدعم النمو، لكن بسبب الانخفاض الشديد في أسعار البترول والتي تعتبر مصدر إيرادات أساسي للجزائر، فقد انخفض بشكل كبير سنة 2006 ليصل إلى 1.7%، ثم بعد ذلك إلى 1.6% سنة 2009 بسبب أزمة الرهن العقاري العالمية.

أما انطلاقا من سنة 2010 فقد عاد معدل النمو للارتفاع حيث سجلت نسبة 3.6%، رغم تراجع مداخيلها من البترول، نتيجة تطبيق الدولة لبرنامج التنمية الخماسي، لكنه لم يصمد أمام الركود الاقتصادي في قطاع المحروقات إضافة إلى انخفاض الأداء في قطاع البناء والأشغال العمومية وانخفض إلى 2.9% سنة 2011، وانتعش بنسبة طفيفة سنة 2014 حيث سجل بمعدل 3.8%.

استمر معدل النمو الاقتصادي بالانخفاض خلال السنوات: 2015، 2016، 2017، 2018، و2019، بمعدلات: 3.7%، 3.2%، 1.3%، و1.2%، 0.8% على التوالي، رغم تزامن هذه الفترة مع تطبيق برنامج توطيد النمو الاقتصادي، وهذا لأسباب عديدة أبرزها الضائقة المالية التي عانت منها الجزائر خلال هاته الفترة، بسبب التقشف الحكومي في الإنفاق من أجل خفض العجز في الميزانية مما أدى إلى تجميد عدة مشاريع وكذا التوظيف.

أما بالنسبة لسنة 2020 فقد انخفض معدل النمو الاقتصادي وأصبح سالبا بمعدل 5.1%- بسبب آثار وباء كورونا ليس على الجزائر فقط وإنما على الاقتصاد العالمي ككل، حيث تم خلال تلك الفترة للحد من انتشاره والقضاء عليه توقيف الحياة الاقتصادية من خلال تجميد النشاط في بعض المؤسسات وغلق أخرى،

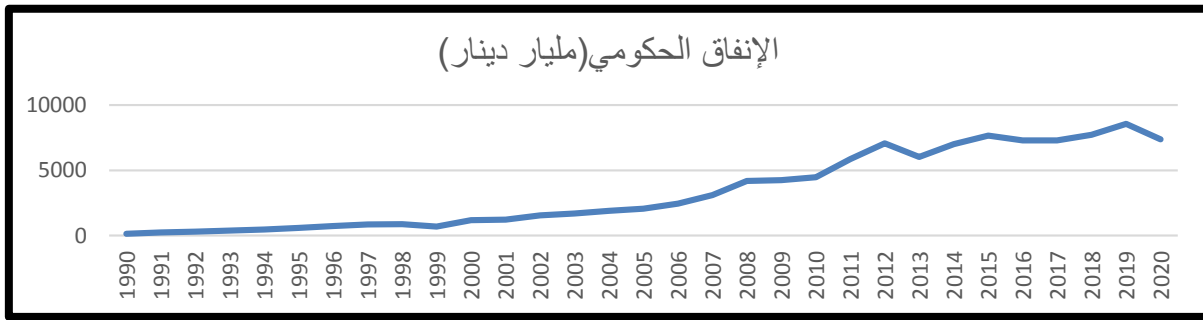
## الفصل الثالث: ..... تحليل سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

مما أدى إلى تراجع الإنتاج وانخفاض رهيب في الطلب العالمي على المحروقات تراجع أسعارها، والتي كانت تمثل نسبة كبيرة من صادرات الجزائر، مما أدى إلى تراجع الاقتصاد الجزائري.

### الفرع الثاني: تحليل تطور الإنفاق الحكومي في الجزائر خلال الفترة (1990-2020):

يمكن أن تلعب سياسة الإنفاق دورا مهما في تخفيض معدلات البطالة من خلال خلق فرص عمل جديدة في أي بلد، بتوسيع النفقات الاستثمارية خاصة، مع مراعاة عدم ارتفاع معدل التضخم من جهة أخرى، والشكل الموالي يوضح تطور الإنفاق الحكومي في الجزائر خلال فترة الدراسة:

### الشكل رقم (3-2): تطور الإنفاق الحكومي خلال الفترة (1990-2020)\*.



المصدر: من إعداد الطالبة، وبالاعتماد على برنامج (Excel 13).

تمتازت الفترة 1999-1990 بتزايد نفقات التسيير 75.5%، مقارنة بنفقات التجهيز 24.5%، ويرجع ذلك إلى محدودية الموارد المالية والصعوبات التي تعرضت لها الشركات والمؤسسات العمومية، إلى جانب الأزمة الأمنية التي واجهتها البلاد في تلك الفترة، تزامنا مع تبني نظام اقتصاد السوق، ولجوء الجزائر إلى المديونية الخارجية، وأخيرا إبرام اتفاقية مع صندوق النقد الدولي "برنامج التثبيت والتعديل الهيكلي".

أما الفترة من سنة 2000 إلى 2014 فقد ارتفعت أسعار النفط وبالتالي تزايد حجم المداخيل، وبالتالي تم إطلاق عدة برامج اقتصادية (برنامج الإنعاش الاقتصادي (2001-2004)، البرنامج التكميلي لدعم النمو (2005-2009)، برنامج دعم النمو الاقتصادي (2010-2014))، وقد عرفت هذه الفترة تزايد في ميزانية التجهيز مقارنة بالفترة الأولى، حيث بلغت نسبة 34% من حجم الإنفاق العام.

\* تم إنشاؤه اعتمادا على بيانات الملحق رقم (3-1).

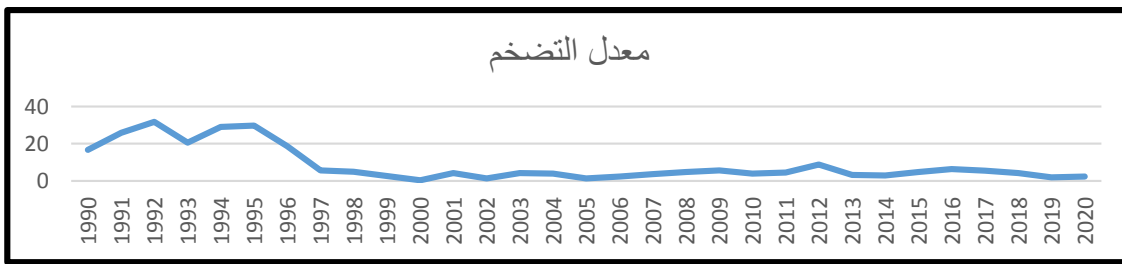
## الفصل الثالث: ..... تحليل سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

وخلال الفترة من 2015 إلى 2020، التي تزامنت مع إطلاق برنامج توطيد النمو الاقتصادي، بعد انهيار أسعار النفط، وتآكل احتياطات الصرف، ونقلص موارد صندوق ضبط الإيرادات، وتبني سياسة ترشيد النفقات، حيث انخفض إجمالي الإنفاق العام سنة 2015 من 7656.3 مليار دينار إلى 7282.6 مليار دينار سنة 2018، ليعود للارتفاع سنة 2019 إلى 8557.2 مليار دينار، لينخفض سنة 2020 إلى 7372.7 مليار دينار، وقد تميزت سنتي 2019 و2020 بارتفاع ميزانية التسيبي بسبب انتشار وباء كورونا<sup>1</sup>.

### الفرع الثالث: تحليل تطور معدل التضخم في الجزائر خلال الفترة (1990-2020):

ومن مقاييسه مؤشر أسعار الاستهلاك (IPC)، والشكل الموالي يوضح تطور معدلات التضخم في الجزائر خلال فترة الدراسة:

#### الشكل رقم (3-3): تطور معدل التضخم خلال الفترة (1990-2020)\*.



المصدر: من إعداد الطالبة، وباعتماد على برنامج (Excel 13).

من خلال الشكل رقم (3-3) ومحتوى الملحق رقم (1-3) نلاحظ بأن معدل التضخم عرف ارتفاعا خلال الفترة ما بين 1990 و1995، أين بلغ ذروته خلال سنة 1992 بنسبة قدرت بـ31.66% من هذه الفترة، وذلك يرجع لعدة أسباب منها: سياسة تحرير الأسعار التي اتبعتها الدولة بداية من 1989، إضافة إلى الإجراءات النقدية التابعة لبرنامج الاستعداد الائتماني الأول والثاني، ثم ارتفع سنتي 1994 و1995 بنسبة تجاوزت 29.77% ويعود ذلك إلى انخفاض قيمة الدينار بنسبة 40.7% سنة 1994<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> حمزة كتاف، زليخة كيندة، قياس أثر بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية على الأجور الحقيقية في الجزائر خلال الفترة 1990/2020 باستخدام نموذج ARDL، مجلة مجاميع المعرفة، المركز الجامعي عبد الحفيظ بو الصوف، ميله، الجزائر، العدد 01، المجلد 08، 2022، ص243.

\* تم إنشاؤه اعتمادا على بيانات الملحق رقم (1-3).

<sup>2</sup> طارق قندوز، إبراهيم بلحمير، السعيد قاسمي، الاقتصاد الجزائري تحت رحمة ثالث الفساد، التضخم، البطالة، المجلة الجزائرية للاقتصاد والمالية، جامعة ديجيبي فارس، المدينة، الجزائر، العدد 04، المجلد 03، 2015، ص04.

## الفصل الثالث: ..... تحليل سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

ثم بدأ في الانخفاض بوتيرة متسارعة إلى أن وصلت إلى 0.34% في عام 2000، وذلك بسبب إدارة الحكومة في مواجهة التضخم، وتراجع مستوى الطلب الكلي نتيجة: زيادة معدلات البطالة، تقليص نمو الكتلة النقدية، والتخلي عن الإصدار النقدي لتمويل العجز الموازي<sup>1</sup>، لتعود للتذبذب نحو الارتفاع ثم الانخفاض خلال السنوات الموالية، حيث تراوحت بين 1.43% كأدنى قيمة له سنة 2002 وبين أكبر قيمة له 8.89% سنة 2012، حيث في سنة 2001 عاد للارتفاع حيث بلغ 4.22%، نتيجة ضخ كتلة مالية ضخمة أثناء تطبيق برنامج الإنعاش الاقتصادي وارتفاع الأجور، لينخفض سنة 2004 بنسبة 3.96%، وقد تجاوز المعدل المخطط له في هذه السنة والمقدر ب3%، وهذا بفضل الفائض الكبير في السيولة المتواجدة لدى البنوك لكن هذه السياسة الحازمة كانت مجدية عامي 2005 و2006، فقد انخفض التضخم فيهما إلى 1.38% و2.31% على التوالي، لكن سرعان ما ارتفعت خلال السنوات: 2007، 2008، و2009 بمعدل: 3.67%، 4.86%، و5.73% على التوالي، ويرجع ذلك إلى ارتفاع أسعار المواد الغذائية وخاصة الزراعية منها لانخفاض الإنتاج الفلاحي وارتفاع أسعار السلع المستوردة عالمياً<sup>2</sup> خلال الأزمة المالية العالمية، وارتفاع كتلة الرواتب والأجور دون أن يقابلها إنتاج حقيقي إلى غاية 2011<sup>3</sup>.

بينما انخفض معدل التضخم خلال سنتي 2013 و2014، قدر ب3.3% و2.9% على التوالي ويعود ذلك إلى السياسة النقشفية المتبعة وجذب الأموال الخارجة عن الجهاز المصرفي، ليرتفع خلال سنتي: 2015 و2016، حيث سجل معدل 4.8% و6.7% على الترتيب، وذلك بسبب تدهور سعر الصرف مع زيادة الواردات، دون أن ننسى الأثر السلبي لانخفاض أسعار المحروقات.

أما بالنسبة لسنة 2019 فقد بلغت نسبته 1.95% مقارنة ب4.26% سنة 2018، بسبب تفشي وباء كورونا، ثم 2.41% سنة 2020 متأثراً بآثارها التي من بينها انخفاض أسعار النفط، اضطراب كبير بين العرض والطلب... الخ

<sup>1</sup> ربيعة بن عربية، قادة عبيود، انعكاسات التضخم المستورد على القدرة الشرائية للمستهلك الجزائري دراسة تحليلية وقياسية خلال الفترة (1990-2020)، مجلة إليزا للبحوث والدراسات، المركز الجامعي، إليزي، الجزائر، العدد 01، المجلد 08، 2023، ص265.  
<sup>2</sup> عبد الله ياسين، دور سياسة سعر الصرف في الرفع من فعالية السياسة النقدية (دراسة حالة الجزائر)، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة محمد بن أحمد، وهران، الجزائر، 2014/2015، ص137.  
<sup>3</sup> ليلي اسمهان بقيق، آلية تأثير السياسة النقدية في الجزائر ومواقفها الداخلية-دراسة قياسية، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر، 2014/2015، ص351.

## الفصل الثالث: ..... تحليل سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

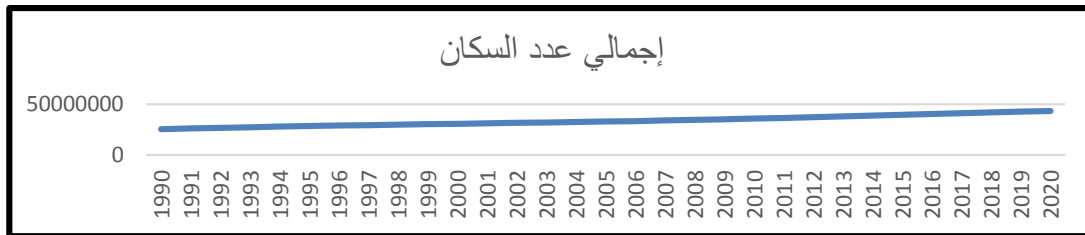
### المطلب الثالث: تحليل التغيرات الديمغرافية للسكان في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

قبل التطرق إلى تحليل سوق العمل لأي بلد، لابد من المرور بتحليل التوجهات الديمغرافية للسكان فيه، وفي هذا المطلب سنركز على تحليل تطور إجمالي عدد السكان، تحليل تطور عدد السكان في سن العمل، تطور عدد السكان في سن العمل وحصتهم من حجم السكان الإجمالي، ومعدل الإعالة، حيث يظهر تأثيرها على قوة العمل من خلال كون حجم السكان وتوزيعهم من العوامل الهامة المساهمة في عملية التنمية واستغلال الموارد في المجتمع، كما يؤدي العدد الكبير للوافدين الجدد لهذا السوق إلى اختلال التوازن بين العرض والطلب فيه وبالتالي ارتفاع معدلات البطالة.

#### الفرع الأول: تحليل تطور إجمالي عدد السكان في الجزائر:

ينشأ التغير الطبيعي للسكان نتيجة للفرق بين عدد الولادات والوفيات، ففي حالة التغير الطبيعي للسكان يتزايد حجم السكان الكلي إذا كان مجموع الولادات يزيد عن مجموع الوفيات، والعكس ينقص عدد السكان إذا كان مجموع الوفيات يزيد عن مجموع الولادات، وذلك خلال السنة<sup>1</sup>، ومن خلال الشكل الموالي سوف ندرس تطور إجمالي حجم السكان في الجزائر خلال الفترة (1990-2020):

#### الشكل رقم (3-4): تطور إجمالي عدد السكان في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)\*.



المصدر: من إعداد الطالبة، وبالاعتماد على برنامج (Excel 13).

استنادا إلى الشكل رقم (3-4)، الذي يبين تطور إجمالي حجم السكان في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)، والذي صاحبه سياسات ومخططات تنموية وسكانية مختلفة مر بها الاقتصاد الجزائري، نقوم بتحليل النمو الديمغرافي في الجزائر خلال تلك الحقبة كالتالي:

<sup>1</sup> خالد مجاهدي، نمذجة توازن سوق العمالة في الجزائر خلال الفترة (1980-2016)، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة حسبية بن بوعلی، الشلف، الجزائر، 2019، ص97.  
\* تم إنشاؤه اعتمادا على بيانات الملحق رقم (2-3)، والذي يتضمن إجمالي عدد السكان خلال الفترة (1990-2020).

## الفصل الثالث: ..... تحليل سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

شهدت الفترة من 1990 إلى قبل سنة 2013 تراجعاً في وتيرة النمو الديمغرافي مقارنة بما كانت عليه من قبل، وذلك نتيجة تراجع الظروف الاجتماعية والاقتصادية التي كانت صعبة، وكذا تدهور القدرة الشرائية وانخفاض المستوى المعيشي، حيث عانت الجزائر من الديون الخانقة بعد انخفاض الإيرادات اللازمة لتغطيتها، ولجأت إلى الاستدانة وتدويل الديون لاستعادة توازنها واستقرارها الاقتصادي، كما تراجع الاهتمام بالسياسة السكانية خلال هذه الفترة، خاصة فترة التسعينات التي شهدت عدم الاستقرار الأمني والسياسي اللذان أثرا على نواحي الحياة العامة<sup>1</sup>، ثم بدأت بعد ذلك الوفيات في الانخفاض وبدأ معدل المواليد في التراجع إلى أن قارب 19.82 % عام 2000 نتيجة عدة أسباب من بينها الاستمرار في الاستعمال المكثف لوسائل منع الحمل، حيث طبقت الدولة برامج وتدابير متمثلة في الاهتمام الرسمي والشامل بمسألة توجيه النمو الديمغرافي، وإنشاء عدد كبير من المراكز لتقييم أداء تباعد الولادات، وتعتبر هاته السنة منعرجاً هاماً لتغيير وتيرة الولادات<sup>2</sup> وبلغت 19.68 % عام 2002، لكن بعد ذلك العام عاد معدل المواليد ليرتفع، حيث بلغ 26.12 % سنة 2016 بفعل الخصوبة المؤجلة التي تسببت فيها بعض الفئات العمرية المتقدمة نسبياً في السن، والتي تأخر زواجها مما أجبرها على التعجيل بالإنجاب بشكل متواصل بهدف ربح ما تبقى من فترة الإنجاب، واستمرت إلى يومنا هذا -نقصد إلى غاية 2020-، نتيجة للانتعاش الاقتصادي الذي عرفته الجزائر في بداية القرن الحالي، وتحسن الظروف الأمنية والذي نتج عنه تحسن دخل الفرد، وإقبال الشباب على الزواج<sup>3</sup>، وكذا تحسن المستوى المعيشي، إضافة إلى زيادة حصة النساء في سن الإنجاب (تأثير الهيكل النوعي والعمرى)، فمن غير المعتاد أن ترتفع الخصوبة عند أكثر من طفلين لكل امرأة بشكل ملحوظ وتستمر في ذلك، ومن وجهة النظر هذه، فإن الجزائر من بين الحالات التي لوحظ فيها ارتفاع الخصوبة والتي يمكن أن تعتبر طفرة في المواليد وستعود إلى طبيعتها، على غرار ما حدث في بعض بلدان أوروبا الشرقية، حيث تشهد بعض البلدان حالياً زيادة ولو طفيفة في الخصوبة، وأخيراً يجب أن نشير أيضاً إلى أنه بالرغم من المراحل التي اجتازها سكان الجزائر لينتقلوا ديمغرافياً، فانقلهم وانخفاض معدلات الوفيات العامة خاصة وفيات الأطفال يعود إلى تحسين نوعية الخدمات الصحية وتطوير العلاج والاهتمام بالمجال الصحي والطبي عموماً، وحسن

<sup>1</sup> محمد صالي، فضيل عبد الكريم، النمو الديمغرافي وخصائص سوق العمل في الجزائر، مجلة الباحث في العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، العدد 17، المجلد 06، 2014، ص 123.

<sup>2</sup> عز الدين بوهراوة، صلاح الدين عمراوي، النمو الديمغرافي وتحولاته في الجزائر، مجلة الباحث في العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، العدد 04، المجلد 10، 2019، ص 211.

<sup>3</sup> عز الدين بوهراوة، صلاح الدين عمراوي، نفسه.

## الفصل الثالث: ..... تحليل سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

التغذية والنظافة والكفاح ضد الأمراض المعدية والقضاء على الأوبئة وغيرها، وينتهي هذا الانتقال بانتهاء تطور معدلات الخصوبة بفضل استعمال موانع الحمل لتنظيم النسل مثلا<sup>1</sup>.

كما تأكد أن معدل نمو السكان في الجزائر شهد تطورا ملحوظا خلال الـ19 سنة الماضية، حيث انتقل من 1.48 % سنة 2000 إلى 2.17 % سنة 2016 بمقدار زيادة يقدر بـ 0.69 نقطة، ومن المتوقع أن يتجاوز عدد السكان في الجزائر حسب تقديرات هيئة الأمم المتحدة 48 مليون نسمة بحلول سنة 2030، وما يميز كذلك توزيع معظم السكان في الجزائر هو التوزيع الغير متكافئ بين المناطق، حيث يتمركز الأغلبية منهم في الشمال، حيث يوجد معظم المقومات الاقتصادية والاجتماعية، بينما تبقى منطقة الجنوب هي الأقل من حيث عدد السكان باستثناء المدن الحضرية، ومما لا شك أن هذا التباين يعيق عملية التنمية الاقتصادية المتوازنة بين المناطق الجغرافية<sup>2</sup>.

### ✓ إذن يمكن إيجاز العلاقة بين النمو الديمغرافي وسوق العمل كالتالي:

إن وجود نمو سكاني كبير لا بد أن يتوقع منه ظهور عدد كبير من الأشخاص عارضي العمل، ببلوغهم سن العمل ودخولهم ضمن الفئة المعنية بالعمل، وبالتالي لا بد من التخطيط المسبق والفعال من طرف الدولة لاستيعابهم ومنع تعرضهم لشبح البطالة.

### الفرع الثاني: تحليل تطور إجمالي عدد السكان في سن العمل في الجزائر:

تتمركز قوة العمل في الفئة ذات ما بين 15-64 سنة، فهي الأكثر حيوية وحركية إذ تعتبر الفئة

المنتجة لذا تستند عليها الفئتان العمريتان\* المتبقيتان<sup>3</sup>، ومن خلال الشكل الموالي سوف ندرس تطور إجمالي

عدد السكان في سن الشغل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020):

<sup>1</sup> سعاد دوية، العائد الديموغرافي أهم تداعيات الانتقال الديموغرافي، مجلة الباحث في العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، العدد 01، المجلد 16، 2024، ص 40.

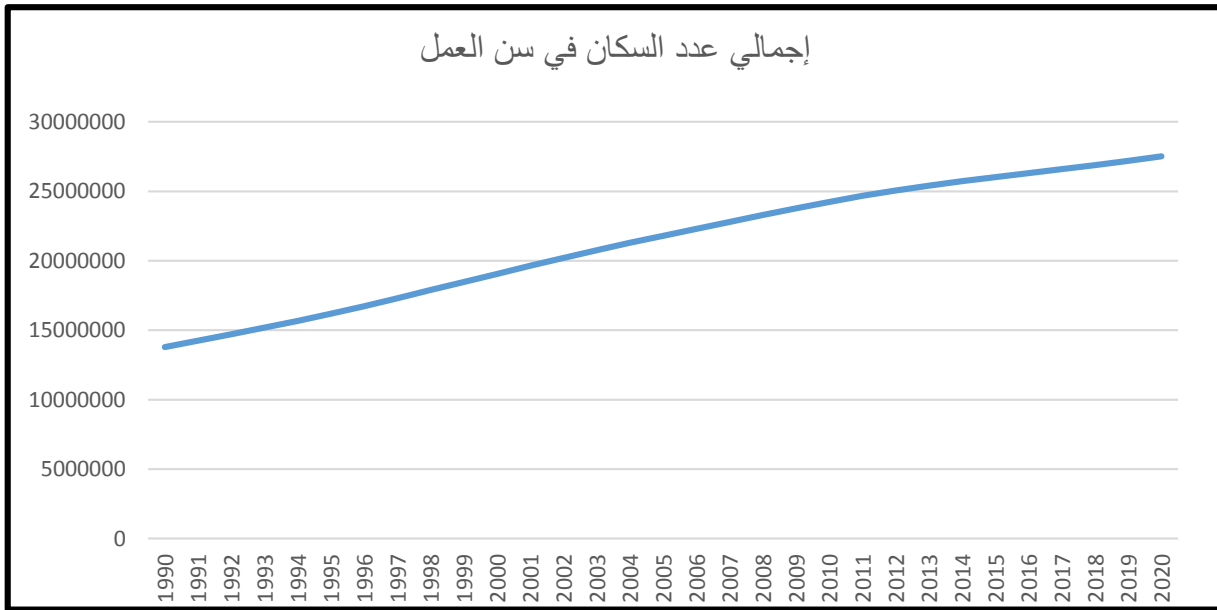
<sup>2</sup> Boulahrik Moand, « Population Algérienne et défis années à venir », Revue Etudes en Economie et Commerce et Finance, Université Alger3, Volume 07, N° 01, pp 11-44, Anne 2018.

\* الفئة من 0 إلى 14 سنة: التي تمثل قاعدة الهرم السكاني، وتتأثر بظاهرتي المواليد والوفيات نظرا لارتفاع وتيرة الوفيات بين صغار السن، وهي فئة غير منتجة، تتميز البلدان النامية بزيادة حجم هذه الفئة عكس البلدان المتقدمة، وفئة كبار السن 65 سنة فما أكثر: تشكل قمة الهرم السكاني، وتضم الأفراد الذين ساهموا في الإنتاج وبناء المجتمع، وتحتوي أعداد كبيرة من الأرامل والمتعاقدين وتصنف كذلك بالفئة الغير منتجة.

<sup>3</sup> أمينة بركاني، أحمد درديش، تطور مؤشرات التركيبة العمرية والتنوع في الجزائر خلال الفترة (1966-2019)، مجلة آفاق لعلم الاجتماع، جامعة البليدة 02، البليدة، الجزائر، العدد 02، المجلد 11، 2021، ص 126.

## الفصل الثالث: ..... تحليل سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

الشكل رقم (3-5): تطور إجمالي عدد السكان في سن العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)\*.



المصدر: من إعداد الطالبة، وبالاعتماد على برنامج (Excel 13).

من خلال الشكل رقم (3-5)، نلاحظ بأن تطور إجمالي حجم السكان في سن العمل أي حجم السكان النشطين في الجزائر خلال الفترة (1990-2020) في ارتفاع مستمر، وبالتالي يمكن اعتبار حالة معدلات البطالة المرتفعة تكون نتيجة لارتفاع عدد السكان في سن العمل لكنهم لم يجدوا عملاً، وهذا بمثابة أبسط تفسير لهذه المشكلة، لكن تجدر الإشارة بأنه إذا كان عدد السكان الذين يريدون العمل يتزايد باستمرار بدون أن يترجم ذلك بخلق مناصب شغل جديدة فذلك يعود إلى الركود الاقتصادي وليس الأسباب الديمغرافية بالدرجة الأولى، بحيث يعتبر تطور السكان النشطين عبر الزمن هو تطور طبيعي، فديناميكية الاقتصاد في الدول المتقدمة واجهت هذه الظاهرة بالمزيد من مناصب الشغل<sup>1</sup>.

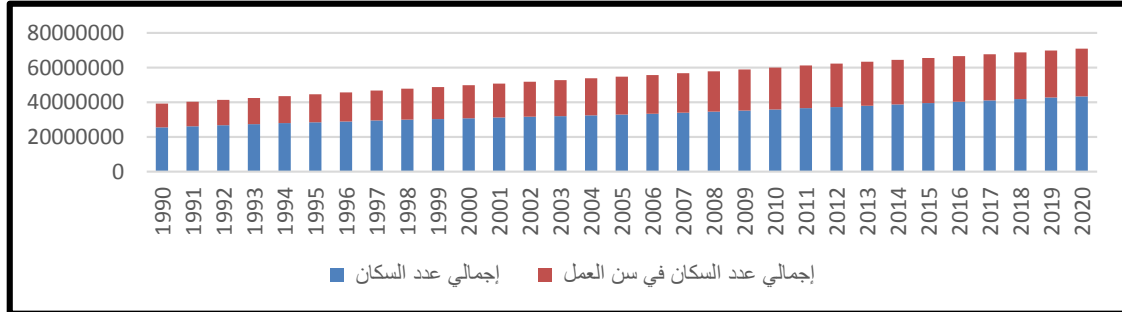
### الفرع الثالث: تطور عدد السكان في سن العمل وحصتهم من حجم السكان الإجمالي

ارتأينا استخدام المدرجات التكرارية المجمعة حتى نبين تطور حصة السكان في سن العمل من حجم السكان الكلي بشكل أوضح، والشكل الموالي يوضح ذلك:

\* تم إنشاؤه اعتماداً على بيانات الملحق رقم (2-3)، والذي يتضمن تطور إجمالي عدد السكان في سن العمل خلال الفترة (1990-2020).  
<sup>1</sup> خالد مجاهدي، مرجع سابق، ص 99.

## الفصل الثالث: ..... تحليل سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

الشكل رقم (3-6): تطور عدد السكان في سن العمل وحصتهم من حجم السكان الإجمالي خلال الفترة (1990-2020)\*.



المصدر: من إعداد الطالبة، وبالاعتماد على برنامج (Excel 13).

من خلال المخطط أعلاه يتضح بأن عدد السكان في سن العمل من حجم السكان الإجمالي كان متزايدا خلال فترة دراستنا، ويمكن تفسير ذلك بتناقص المعدل الطبيعي لنمو السكان نتيجة تناقص ارتفاع سن الزواج، مقابل ارتفاع حجم القوى العاملة لارتباطها القوي بفئة السكان في سن العمل، وتجدر الإشارة إلى أن التغيرات في التوزيع العمري وزيادة نسبة فئة الشباب ستؤدي إلى اتساع دائرة الباحثين عن عمل، وبالتالي لابد للدولة من أن تتفادى العجز بتوفير مناصب الشغل بوتيرة مستمرة لتغطية العرض الكبير، وفي حالة عجزها سترتفع معدلات البطالة بشكل رهيب<sup>1</sup>.

### الفرع الرابع: تطور معدل الإعالة في الجزائر

تعرف منظمة العمل الدولية نسبة الإعالة العمرية بأنها: " نسبة الأشخاص المعالين - الذين تقل أعمارهم عن 15 سنة أو أكبر من 64 - إلى السكان في سن العمل (في الشريحة العمرية 15 - 64 عاماً)، ويتم عرض البيانات كنسبة المعالين إلى كل مائة شخص من السكان في سن العمل"<sup>2</sup>.

\* تم إنشاؤه اعتمادا على بيانات الملحق رقم (2-3)، والذي يتضمن تطور عدد السكان في سن العمل وكذا حجمهم الإجمالي خلال الفترة (1990-2020).

<sup>1</sup> الزهرة فلاح، أثر التكلفة النسبية على طلب العمالة المؤهلة وغير المؤهلة في المؤسسة الإنتاجية (دراسة حالة)، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، الجزائر، 2015-2016، ص100.

<sup>2</sup> Claire Harasty, Martin Ostermeier, **POPULATION AGEING: Alternative measures of dependency and implications for the future of work**, International Labour Organization, working paper n°5, p12, 14/04/2020, 15:00, disponible sur le site:

[https://www.ilo.org/sites/default/files/wcmsp5/groups/public/@ed\\_emp/documents/publication/wcms\\_747257.pdf](https://www.ilo.org/sites/default/files/wcmsp5/groups/public/@ed_emp/documents/publication/wcms_747257.pdf)

## الفصل الثالث: ..... تحليل سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

يعبر معدل الإعالة على متوسط عدد الأفراد في المجتمع الذين يعتمدون على غيرهم في تأمين احتياجاتهم المعيشية<sup>1</sup>، إضافة إلى العلاقة بين السكان المنتجين والسكان غير المنتجين فيه<sup>2</sup>.

ويعد معدل الإعالة من بين أهم مؤشرات التركيب العمري للسكان، فمن الناحية الاقتصادية يعتمد عليه لتحديد مقدار عبء المعالين (صغار، كبار السن) مقارنة مع المعيلين (نسبة السكان في سن العمل (15-64 سنة))<sup>3</sup>، فكلما ارتفعت نسبته دل على زيادة الأعباء على الدولة وقلة الناتج المحلي الإجمالي ويرتبط طرديا ومعدلات الخصوبة السكانية، وبحسب اعتمادا على تعداد السكان في الفئات العمرية العريضة بالصيغة التالية<sup>4</sup>:

$$\bullet \text{ معدل إعالة الصغار} = \frac{\text{عدد السكان أقل من 15 سنة}}{\text{عدد السكان في الفئة العمرية 15-64 سنة}} * 100$$

$$\bullet \text{ معدل إعالة الكبار} = \frac{\text{عدد السكان 64 سنة فأكثر}}{\text{عدد السكان في الفئة العمرية 15-64 سنة}} * 100$$

$$\bullet \text{ معدل الإعالة الكلية} = \frac{\text{عدد السكان أقل من 15 سنة} + \text{عدد السكان 65 سنة فأكثر}}{\text{عدد السكان في الفئة العمرية 15-64 سنة}} * 100$$

وندرس تطور معدل الإعالة في الجزائر من خلال بيانات الملحق رقم (3-3)<sup>5</sup>، كما هو موضح فيما يلي:

تميزت معدلات الإعالة العمرية في الجزائر بارتفاع كبير خلال التسعينات، نتيجة لارتفاع معدل النمو الطبيعي، إذ بلغ حجم الولادات 775 ألف ولادة سنة 1990 وبمعدل خام 30.94 بالآلاف<sup>6</sup>، كما عرفت الجزائر خلال هذه الفترة وضعاً اقتصادياً، اجتماعياً وسياسياً صعباً أين ارتفعت فيه معدلات البطالة ارتفاعاً كبيراً، حيث بلغ معدل إعالة الصغار لوحده 81,3 % من إجمالي المعدل والذي نسبته 92.4 % مما نتج عنه تبعية على كاهل الفئة العمرية 15-64 سنة.

<sup>1</sup> عائشة بن النوي، انعكاسات الانتقال الديمغرافي على الفئة النشيطة في الجزائر للفترة ما بين 1992-2008، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه LMD في الديمغرافيا، جامعة باتنة 01، الجزائر، 2018، ص 229.

<sup>2</sup> كوفان طه عبد الله، أحمد محمد إسماعيل، تقدير معدلات الإعالة العمرية والاقتصادية في قضاء زاخو -دراسة ميدانية لعينة من الأسر لعام 2017، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية-دراسات اقتصادية، جامعة زيان عاشور، الجلفة، الجزائر، العدد 37، المجلد 13، 2019، ص 04.

<sup>3</sup> MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT ET DES ENERGIES RENOUVELABLES, PREMIER RAPPORT BIENNAL ACTUALISE DE L'ALGERIE , p05, 14/11/2023, 15:00, disponible sur le site:

<https://unfccc.int/sites/default/files/resource/BUR1%20Alg%C3%A9rie%20r%C3%A9vis%C3%A9%20VF%2022102023%20rev%207.pdf>

<sup>4</sup> أمينة بركاني، أحمد درديش، مرجع سابق، ص 129.

<sup>5</sup> يتضمن الملحق تطور معدل الإعالة العمرية خلال الفترة (1990 و2000-2020): معدل إعالة الكبار (65 سنة فما أكثر)، معدل إعالة الصغار (أقل من 15 سنة)، معدل الإعالة الكلية

<sup>6</sup> الديوان الوطني للإحصائيات، ديموغرافيا الجزائر 2016، الجزائر، 05/06/2021، 30: 04، متوفر على الموقع: <https://www.ons.dz/IMG/pdf/Demog16ar.pdf>

## الفصل الثالث: ..... تحليل سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

وبحلول عقد الألفيات انخفض المعدل ليلبغ 42.8 % سنة 2007 بفارق 38.5 نقطة للفئة العمرية الأقل من 15 سنة مقارنة بسنة 1990، أما معدل إعالة كبار السن فقد عرف استقراراً، حيث تراوحت نسبته في حدود 11.5 % إلى غاية 2009، ويمكن إرجاع سبب انخفاض وتيرة معدلات الإعالة العمرية إلى عدة أسباب أهمها: زيادة مشاركة المرأة في النشاط الاقتصادي، إتاحة فرص العمل لها وبلوغها مراحل متطورة من التعليم، مما ساهم في ارتفاع سن الزواج إذ بلغ متوسط السن للجنسين معا 33 سنة خلال تعداد 2008، هذا ما أدى إلى انخفاض مستويات الخصوبة السكانية، مما انعكس مباشرة على معدل إعالة الصغار، إضافة إلى ذلك زيادة حجم الفئة العمرية الوسيطة الذي كان عاملاً أساسياً في خفض معدل الإعالة العمرية، وفي هذه الفترة شهدت الجزائر تحسناً في مجمل المجالات مما أدى إلى زيادة نسبة التشغيل وانخفاض تدريجي لمعدلات البطالة مقارنة بنسبها في السنوات الماضية<sup>1</sup>.

من الملاحظ عودة ارتفاع معدلات الإعالة ابتداء من سنة 2012 تدريجياً لتصل إلى حدود 67.8 % لكل 100 شخص في سن النشاط الاقتصادي سنة 2020، ويرجع هذا الارتفاع إلى التأثير المزيج لتزايد حجم الفئة العمرية 0-14 سنة وهي الأغلبية مصحوباً بتزايد الفئة العمرية خمسة وستين سنة وأكثر، والتي ارتفعت من 11 لكل 100 شخص في سن النشاط إلى ما يقارب 16 شخص بين فترة التسعينات وسنة 2020، يمكن من خلاله تحقيق زيادة في الدخل الفردي وبالتالي في معدل الادخار المحلي لمزيد من النمو الاقتصادي مستقبلاً وزيادة فرص الشغل<sup>2</sup>، ويعد معدل الإعالة العمرية من بين أهم المؤشرات المعتمدة من طرف الباحثين في تحديد النافذة الديمغرافية إلى جانب مؤشرات أخرى، ومن خلال تتبع مساره نلاحظ أن هذا الأخير لازال يتيح الفرصة للاستفادة من العائد الديمغرافي إذا ما تم الاستثمار الأمثل في رأس المال البشري قصد تحقيق مستويات تنمية مستدامة<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> أمينة بركاني، أحمد درديش، مرجع سابق، ص 130.

<sup>2</sup> أسماء سلامي، أحمد سلامي، أثر التحول الديمغرافي في الهيكل العمري للسكان على معدلات النمو الاقتصادي في الجزائر -دراسة تحليلية في الفترة (1970-2016)، مجلة اقتصاد المال والأعمال، جامعة الواد، الجزائر، العدد 01، المجلد 05، 2020، ص 200.

<sup>3</sup> أمينة بركاني، أحمد درديش، مرجع سابق، ص 131.

## المبحث الثاني: سياسات التشغيل المنتهجة للقضاء على البطالة في الجزائر

تعتبر مشكلة التشغيل قضية اجتماعية واقتصادية تؤرق كل الدول، فهو حق لكل مواطن أكدته نصوص دستور منظمة العمل الدولية سنة 1919، الميثاق العالمي لحقوق الإنسان 1948، والمادة 55 من دستور الجزائر سنة 2002، وبالتالي من الواجب اعتباره من أولى الاهتمامات أثناء وضع الخطط والسياسات والاستراتيجيات في جميع المجالات، وأن تسعى لخلق فرص جديدة للعمل باستمرار، وبالتالي وضعت مجموعة من البرامج والأجهزة والآليات من أجل ذلك.

وللتعمق في ذلك يتم من خلال هذا المبحث الإحاطة بالنقاط التالية:

- ◆ استراتيجية وفواعل سياسة التشغيل في الجزائر؛
- ◆ الآليات والبرامج المعتمدة على دعم العمل المأجور؛
- ◆ الهيئات الحكومية المختصة بتنظيم وتعزيز فرص الاندماج في سوق العمل؛
- ◆ نجاح وتفعيل تطبيق سياسات التشغيل في سوق العمل الجزائري وأهم التحديات التي تواجهها.

## المطلب الأول: استراتيجية وفواعل سياسة التشغيل في الجزائر

تتمثل استراتيجية وفواعل سياسة التشغيل في مجموعة من السياسات والتدابير، التي تهدف إلى خلق فرص عمل جديدة لتحقيق التوازن بين الطلب والعرض على العمل، وكذا تحقيق الاستقرار الاقتصادي، وسنوضح هذين المفهومين بشكل أعمق من خلال ما يلي:

### الفرع الأول: استراتيجية التشغيل في الجزائر:

قامت الحكومة الجزائرية بوضع مخطط عمل وطني لترقية التشغيل ومحاربة البطالة، والذي تم المصادقة عليه من قبل الحكومة سنة 2008<sup>1</sup>، من خلال وزارة العمل والتشغيل والضمان الاجتماعي، وقد صيغ بناء على جملة من الوقائع وكذا التحديات التي عانى منها سوق العمل<sup>2</sup>، وكانت له مجموعة من الأهداف نذكر منها<sup>3</sup>:

<sup>1</sup> عرض السياسة الوطنية للتشغيل، وزارة العمل والتشغيل والضمان الاجتماعي، الجزائر، 2023/06/05، 12:30، متوفر على الموقع:

<https://www.mtess.gov.dz>

<sup>2</sup> فاطمة بوسالم، نضال يدروج، سياسة التشغيل في الجزائر بين الأهداف المسطرة والنتائج المحققة، مجلة البحوث والدراسات التجارية، جامعة زيان عاشور، الجلفة، الجزائر، العدد 02، المجلد 01، 2017، ص13.

<sup>3</sup> فاطمة بوسالم، نضال يدروج، المرجع نفسه.

## الفصل الثالث: ..... تحليل سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

- ◆ محاربة البطالة من خلال ترقية، تأهيل وتدريب اليد العاملة؛
- ◆ تدعيم ترقية تشغيل الشباب وتحسين نسبة التوظيف بعد فترة الإدماج؛
- ◆ تطوير المبادرة المقاولاتية، وتشجيع الاستثمار الإنتاجي الذي ينجم عنه مناصب عمل؛
- ◆ سعي الدولة إلى توفير مليوني منصب شغل من خلال برامج التنمية الاقتصادية؛
- ◆ خفض معدلات البطالة إلى أقل من 10% خلال سنة 2010، وأقل من 09 % خلال الفترة الممتدة من 2011 إلى 2013.

### الفرع الثاني: فواعل سياسة التشغيل في الجزائر:

تعتبر سياسات التشغيل انعكاسا لمصالح واحتياجات أفراد المجتمع، وهي تجسد بقوة التفاعل والاندماج بين النشاطات المختلفة للفواعل الرسمية\* والفواعل غير الرسمية\*\*، نذكر منها:

**أولا: سلطات ومؤسسات الدولة وأثرها على سياسات التشغيل:** تقوم الدولة الجزائرية بدور أساسي في التشجيع الاقتصادي في السوق المنظم، فهي تتبع نظام يقوم على مبدأ تكافؤ الفرص والتوزيع العادل للثروة بين كل الأفراد<sup>1</sup>، إضافة إلى الفارق في الأجور مقارنة مع القطاع الخاص\*\*\* وضمانات التشغيل والأمن الوظيفي، واستخدام وظائف القطاع العام كوسيلة لتقديم الحماية الاجتماعية وإعادة توزيع الثروات، مما جعل نسب التوظيف في هذا القطاع مرتفعة جدا<sup>2</sup>، وترتكز على سلطاتها ومؤسساتها الرسمية في رسم سياسات التشغيل وتنظيمها وذلك بالاعتماد على السلطة التشريعية والسلطة التنفيذية والسلطة القضائية، ونذكر القانون المتعلق

\* **تتمثل الفواعل الرسمية في:** الحكومة ووزارة التشغيل والضمان الاجتماعي ووكالاتها المحلية، هذا بالإضافة إلى الجهاز الإداري الذي له دور كبير في رسم سياسة التشغيل وإن لم يكن مباشرا، لكن يعتبر الأقرب للمواطنين، يرفع انشغالاتهم للجهات المركزية لتلبية هذه المطالب.  
\*\* **تتمثل الفواعل غير الرسمية أساسا في:** الأحزاب السياسية التي تعتمد على الضغط أو المساومة وقد تتعدى إلى مراقبة عملية صنع سياسة التشغيل، ومنظمات المجتمع المدني المختصة في مجال الحقوق العامة ولا يمكن إغفال دور النقابات التي تقوم بتمرير مطالبها عن طريق التفاوض في غالب الأحيان، وجماعات المصالح التي تمارس الضغط بشكل كبير للتأثير في صنع سياسة التشغيل.

<sup>1</sup> Dominique Henriët, **economie publique**, Encyclopaedia Universalis, p 10, 02/08/2023, 02:00, disponible sur le lien : <file:///C:/Users/ouss/Downloads/Univers.EcoP.pdf>

\*\*\* وفي هذا الخصوص يعد الفارق في الأجور والرواتب بين القطاعين العام والخاص في منطقة كل من الشرق الأوسط وشمال إفريقيا هو الأعلى في العالم، حيث أن الأجور في القطاع العام تزيد عن الأجور في القطاع الخاص بحوالي 30 بالمئة.

<sup>2</sup> صندوق النقد العربي، **تفعيل برامج التشغيل في الدول العربية**، الفصل العاشر، 2023/06/05، 12:30، ص 190، متوفر على الموقع: <https://www.amf.org.ae/sites/default/files/publications/2022-02>

## الفصل الثالث: ..... تحليل سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

بنتصيب العمال ومراقبة التشغيل كمثال على ذلك، والذي نص على أن: " الدولة تضمن صلاحيات تنظيم في ميدان التشغيل" <sup>1</sup>، لاسيما في المجالات التالية <sup>2</sup>:

- المحافظة على التشغيل وترقيته، مع تأسيس الدراسات الاستشراافية المتعلقة بالتشغيل؛
- المقاييس القانونية والتقنية لتأطير التشغيل ومراقبته، مع تحديد أدوات تحليل وتقييم سياسة التشغيل؛
- أنظمة الإعلام التي تسمح بمعرفة سوق العمل وتطوره.

ثانيا: تفاعل مؤسسات المجتمع المدني مع إجراءات رسم وتنفيذ سياسات التشغيل

تعرف مؤسسات المجتمع المدني بأنها: " مجموعة كبيرة من المؤسسات الغير حكومية وغير الربحية، تضم الجماعات المجتمعية المحلية، النقابات العمالية، النقابات المهنية، المنظمات الخيرية، مؤسسات العمل الإنساني، والمنظمات الدينية" <sup>3</sup>.

تلعب منظمات المجتمع المدني دورا مهما في تشكيل السياسات والقوانين، وفي الترويج للاحتياجات الحقيقية للمواطنين، الذين تعتبر مشاركتهم في إدارة الشأن العام من المبادئ الأساسية للديمقراطية، حيث تضمن كفاءتها في تفعيل قدراتها أكثر، وبالتالي تلك المؤسسات تحل محل الوسيط بين المواطن والدولة، مما يساعد على توضيح آراء المواطنين بطريقة بناءة، وتعزيز الثقة بينهما ومنع الخلافات <sup>4</sup>.

ولكي يكون للمجتمع المدني دور فعال في رسم، صناعة، وتقييم السياسة التشغيلية في الجزائر لابد من توفير مجموعة من الاجراءات المهمة <sup>5</sup>:

- إقامة الشراكة اللازمة بين الدولة والمجالس المحلية المنتخبة والقطاع الخاص ومؤسسات المجتمع؛
- كما يجب أن تقوم العديد من تنظيمات المجتمع المدني بتنمية القدرات بتقديم أنشطة التدريب المهني، باعتباره الشرط الضروري لاكتساب المهارات وبالتالي إمكانية الحصول على فرص عمل؛

<sup>1</sup> الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، القانون رقم 04-19 المؤرخ في 13 ذي القعدة عام 1425 الموافق ل 25 ديسمبر سنة 2004، 2004، ص 09.

<sup>2</sup> الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، المرجع نفسه.

<sup>3</sup> محمد الطيب حمدان، دور المجتمع المدني في المساهمة في التنمية وصنع السياسات العامة في الدول النامية، مجلة الفكر، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، العدد 02، المجلد 06، 2011، ص94.

<sup>4</sup> المركز الدولي لقوانين منظمات المجتمع المدني، نماذج لتعزيز التعاون بين المجتمع المدني والسلطات العامة، 2023/04/05، 12:30، ص 02، متوفر على الموقع: [https://www.icnl.org/wp-content/uploads/our-work\\_Models-to-Promote-Cooperation--Arabic.pdf](https://www.icnl.org/wp-content/uploads/our-work_Models-to-Promote-Cooperation--Arabic.pdf)

<sup>5</sup> لعربي محمد، عواج بن عمر، مرجع سابق، ص686.

## الفصل الثالث: ..... تحليل سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

- ولتفعيل دور منظمات المجتمع المدني يجب وضع إطار تنظيمي يسمح بانخراطها في عملية المشاركة في صنع وصياغة سياسات المتعلقة بالشغل تتماشى ومتطلبات الفئة البطالة في الجزائر.
- ثالثا: أهمية القطاع الخاص في تحقيق فعالية سياسات التشغيل: أصبحت الدولة مع اتجاهها نحو اقتصاد السوق المعتمد على اشتراك القطاع الخاص بدرجة كبيرة ضمن المنظومة الاقتصادية تشجع القطاع الخاص على الاستثمار، وبالتالي تزايد تعداد الوظائف التابعة له<sup>1</sup>، وأصبحت الأجهزة والآليات التي اعتمدها الدولة تتعامل معه على أنه شريك اجتماعي واقتصادي يجب أن يساهم في الحد من البطالة<sup>2</sup>، لكن يجب أن نوضح بأن استجابة القطاع الخاص لعمليات الإصلاح الاقتصادي في مجال التشغيل كانت دون المستوى المتوقع نتيجة لعدة عوامل، أهمها عدم ملاءمة بيئة الأعمال ووجود حوافز مادية وعينية في القطاع العام يصعب على القطاع الخاص أن يضاهيها، وعدم التكافؤ بين اختصاصات ومهارات الخريجين من المنظومة التعليمية ومتطلبات العمل في القطاع الخاص<sup>3</sup>.

### المطلب الثاني: الآليات والبرامج المعتمدة على دعم العمل المأجور

اعتمدت الجزائر على آليات وبرامج لدعم العمل المأجور والمتمثلة في: برامج وكالة التنمية الاجتماعية، جهاز المساعدة على الإدماج المهني، عقد العمل المدعم، وفيما يلي عرض مفصل لها:

الفرع الأول: برامج وكالة التنمية الاجتماعية (SDA): تضم وكالة التنمية الاجتماعية\* برنامجين هما:

أولا: برامج الدعم والمساعدة الاجتماعية<sup>4</sup>: وهي تضم جهاز الشبكة الاجتماعية الذي يحتوي على المنحة الجزافية للتضامن (SLSG)، وكذا منحة النشاطات ذات المنفعة العامة (IAIG)، وكذا برنامج الخلايا الجوارية؛

<sup>1</sup> رشيد زرواتي، مهدي عوارم، القطاع الخاص وسياسة التشغيل في الجزائر - التطور والطموح فالتحديات-، مجلة علوم الإنسان والمجتمع، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، العدد 01، المجلد 06، 2017، ص 116.

<sup>2</sup> رشيد زرواتي، مهدي عوارم، مرجع سبق ذكره، ص 122.

<sup>3</sup> صندوق النقد العربي، تفعيل برامج التشغيل في الدول العربية، الفصل العاشر، 2023/06/05، 12:30، ص 192، متوفر على الموقع:

<https://www.amf.org.ae/sites/default/files/publications/2022-02>

\* سوف يتم التعرف على الوكالة وأهم مهامها فيما يلي (انظر الصفحة 152).

<sup>4</sup>MOURI Mohand Ouali, MOUFFOK Nacer-Eddine, **Aspects de couverture sociale du système de protection sociale algérien Social coverage aspects of the Algerian social protection system**, Revue d'excellence pour la recherche en économie et en gestion, Université Omar Telidji, Laghouat, l'algérie, numéro 01, volume 05,2021, P448.

## الفصل الثالث: ..... تحليل سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

ثانيا: برنامج التشغيل والإدماج<sup>1</sup>: وهي تشمل على برنامج عقود ما قبل التشغيل (POC)، برنامج مناصب الشغل المأجورة ذات المبادرة المحلية (ESIL)، وبرنامج أشغال المنفعة العمومية ذات الاستعمال المكثف لليد العاملة (PUWP-IUL) حيث تشرف المديرية الولائية للتشغيل على تسيير هذه البرامج.

### الفرع الثاني: جهاز المساعدة على الإدماج المهني (VIAD):

تم إنشاؤه بموجب المرسوم التنفيذي رقم 08/126 المؤرخ في 19 أبريل 2008، وهو يسير من طرف الوكالة الوطنية للتشغيل (NEA)، بالتنسيق مع مديريات التشغيل الولائية، أهم أهداف هذا الجهاز هو التشجيع على الإدماج المهني للشباب طالبي العمل المبتدئين، وتشجيع كافة أشكال النشاط والتدابير الأخرى الرامية إلى ترقية تشغيل الشباب لاسيما عبر برامج التكوين، التشغيل والإدماج حيث تستفيد المؤسسات التي تقوم بتوظيف الشباب في إطار هذا الجهاز من التكفل التام بالأجرة الشهرية وكذا اشتراكات الضمان الاجتماعي، وهذا لمدة سنة واحدة قابلة للتجديد في القطاع الاقتصادي وثلاث سنوات قابلة للتجديد في القطاع الإداري<sup>2</sup>.

ويتضمن هذا الجهاز ثلاثة عقود إدماج، تبرم بين المصالح التابعة للإدارة المكلفة بالتشغيل والمستخدم، أو بين الهيئة المكونة والمستفيد وهي:

أولاً: عقود إدماج حاملي الشهادات (CICH)<sup>3</sup>: يستفيد منها الشباب طالبي العمل للمرة الأولى، حاملي شهادات التعليم العالي (خريجي التعليم العالي الطور القصير والطويل المدى)، وكذا التقنيين السامين خريجي المؤسسات الوطنية للتكوين المهني؛

ثانياً: عقود الإدماج المهني (PIC)<sup>4</sup>: يستفيد منها الشباب طالبي العمل للمرة الأولى خريجي التعليم الثانوي للتربية الوطنية ومراكز التكوين المهني أو الذين تابعوا تربصاً مهنياً؛

<sup>1</sup> فاطمة بوسالم، نضال يدروج، مرجع سابق، ص 13-14.

<sup>2</sup> فاطمة بوسالم، نضال يدروج، مرجع سبق ذكره، ص 14.

<sup>3</sup> زكرياء مقراني، مدى فعالية آليات التشغيل في الجزائر: جهاز المساعدة على الإدماج المهني (daip) نموذجاً، المجلة الأكاديمية للبحث القانوني، جامعة عبد الرحمان ميرا، بجاية، الجزائر، 2015 العدد 01، المجلد 06، ص 425.

<sup>4</sup> دليلة راشدي حدوم، حقيقة الإدماج في سوق الشغل من خلال جهاز المساعدة على الإدماج المهني، مجلة الحقوق والحريات، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، العدد 01، المجلد 11، 2023، ص 760.

## الفصل الثالث: ..... تحليل سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

**ثالثا: عقود تكوين/إدماج (C:F-I)<sup>1</sup>:** تركز هذه الصيغة أساسا على التشغيل المرتبط بالتكوين في الوسط المهني، حيث يكون طالبي العمل\* حينها أوفر حظا للإندماج في سوق العمل، حيث يتم تدريبهم في ورشات أشغال مختلفة تبادر بها الجماعات المحلية ومختلف قطاعات النشاط أو الحرفيين المؤطرين، ويستفيد الشباب المدمجون في إطار عقود تكوين/إدماج من منحة شهرية (8000 دج) من الدولة إضافة إلى مساهمة المستخدم طيلة فترة التكوين، وأجرة منصب العمل بعد الإدماج في إطار إنجاز ورشات الأشغال المختلفة؛

### الفرع الثالث: عقد العمل المدعم (SEC):

هو خطوة داعمة لجهاز المساعدة على الإدماج المهني، يتم بموجبه تشغيل الشباب الذين يطلبون العمل إما بصفة مباشرة أو بعد انقضاء فترة الإدماج، والذين يطلبون أجورا وفقا لسلم أجور الهيئة المستخدمة، والمميز في هذه العقود هو مساهمة الدولة في أجرة المنصب واستفادتها من إعانات جبائية وتخفيضات على حصة اشتراك المستخدم في صندوق الضمان الاجتماعي، والتي قد تصل إلى نسبة 95 % بالنسبة لولايات الهضاب العليا والجنوب وهذا لمدة 03 سنوات<sup>2</sup>.

## المطلب الثالث: التعريف بالهيئات الحكومية المختصة بتنظيم وتعزيز فرص الاندماج

### في سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

اتخذت الدولة مجموعة من التدابير تصديا لمشكلة البطالة ومحاولة التخفيض من معدلاتها، تمثلت في إنشاء مجموعة من الأجهزة والبرامج التي من شأنها المساهمة في عملية التشغيل، سنوجزها ومهامها فيما يلي:

<sup>1</sup> زكرياء مقراني، مرجع سابق، ص428.

\* تجدر الإشارة إلى أن طالبي العمل في هذه الصيغة من عقود العمل يكونون غير مكونين وغير مؤهلين لدخول سوق العمل، ويجب أن تتوفر فيهم الشروط التالية تتوفر فيهم شرط الجنسية الجزائرية، ونهم يتراوح ما بين 18 و35 سنة، بالإضافة إلى تسوية الوضعية اتجاه الخدمة الوطنية، وأن يكونوا حائزين على الشهادات والمؤهلات المطلوبة لكل فئة ومسجلين لدى الوكالة المحلية للتشغيل الكائنة بمقر إقامتهم، ويمكن الترخيص للشباب البطال المبتدئين البالغين 16 سنة شرط قبول متابعة تكوين في الفروع والتخصصات التي تشهد عجزا في التشغيل.

<sup>2</sup> وزارة العمل والتشغيل والضمان الاجتماعي، السياسة الوطنية للتشغيل، الجزائر، 2023/03/28، 12:30، متوفر على الموقع:

<https://www.mtess.gov.dz>

## الفصل الثالث: ..... تحليل سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

الفرع الأول: الوكالة الوطنية للتشغيل (NEA):

أولاً: تعريف الوكالة الوطنية للتشغيل (NEA): هي مؤسسة عمومية ذات تسيير خاص تسيّر بموجب أحكام المرسوم التنفيذي رقم 06-77 المؤرخ في 18 فيفري 2006، تتمتع الوكالة\* بالشخصية المعنوية والاستقلالية المالية وهي موضوعة تحت وصاية وزارة العمل والتشغيل والضمان الاجتماعي<sup>1</sup>، تلعب دور الوسيط بين أصحاب العمل الذين يقدمون فرص عمل والباحثين عن عمل، وهي مسؤولة عن تنظيم وضمان معرفة الوضع وتطور سوق العمل الوطني والقوى العاملة، وتوفر بيانات حول العرض والطلب عن العمل التي يحتاجها واضعي البرامج الوطنية والمستثمرون خاصة، إضافة إلى معلومات حول العمالة الأجنبية من الملف الوطني للعمال الأجانب، حيث تقوم بجمعها وتنظيمها وإدارتها... الخ<sup>2</sup>.

ثانياً: مهام الوكالة الوطنية للتشغيل (NEA): تتمثل مهام الوكالة الوطنية للتشغيل في:

- السيطرة على سوق العمالة، وكذا تنظيم وتسيير النشاط الاستثماري هي مهمة الخدمة العامة للعمالة، ويعتبر جزء من سياسة التنمية العامة المخطط لها، والتي كان من بين أهدافها مكافحة البطالة بالدرجة الأولى لتحقيق التوازن إقليمياً بين مختلف الولايات؛
- تفعيل إصلاحات عميقة ومستمرة على الخدمة العامة في التشغيل، لتحقيق مرونة عالية قادرة على التكيف مع متطلبات عالم الشغل وكذا احتياجات الباحثين عن العمل؛
- يتم من خلالها توفير خدمات التشغيل العمومية، التي يمكن أن تنافس أيضاً خدمات التشغيل الخاصة المعتمدة من قبل وزير العمل، البلديات حيث تمر بالاتفاق مع الوكالة الوطنية للتشغيل؛
- أي باحث عن عمل يجب أن يسجل نفسه لدى وكالة التشغيل المعروفة أو مؤسسة خاصة معتمدة، ويطلب من جميع أرباب العمل أن يرسلوا إليهم عروض العمل المتوفرة باستمرار<sup>3</sup>؛
- ضمان تطبيق التدابير الناجمة عن الاتفاقيات في مجال التشغيل، خاصة الدولية منها؛

\* تجدر الإشارة إلى أن وكالات التشغيل في سوق العمل الجزائري لا تقتصر على الوكالات العمومية فقط بل تضم أيضاً الوكالات ذات الطابع الخاص وعددها إلى اليوم 21 وكالة خاصة، غير أن نشاطاتها محدودة نسبياً؛ إذ لا تنشط بشكل فعال إلا في خمس ولايات (الجزائر العاصمة، وهران، بومرداس، سكيكدة، بجاية) من أصل 48 ولاية وهو ما جعلها غير رائجة في سوق العمل لاسيما في الجنوب.  
<sup>1</sup>وزارة العمل والتشغيل والضمان الاجتماعي، عرض السياسة الوطنية للتشغيل، الجزائر، 2023/06/05، 12:30، متوفر على الموقع:

[/https://www.mtess.gov.dz](https://www.mtess.gov.dz)

<sup>2</sup>Aliouane Abdelghani: Système des Statistiques de l'Emploi sur le Marche du Travail en Algerie, Revue Integration Economique, v 5, n2,2017, p11.

<sup>3</sup> خليلي أحمد، الوكالة الوطنية ANEM في تحقيق عدالة التشغيل-من وجهة نظر الإداريين-حالة وكالة التشغيل الولائية بالمسيلة، مجلة شعاع للدراسات الاقتصادية، جامعة تيسمسيلت، تيسمسيلت، الجزائر، العدد 01، المجلد 03، 2019، ص272.

## الفصل الثالث: ..... تحليل سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

- السهر على فعالية تطبيق تدابير الرقابة المنبثقة عن أحكام القانون رقم 19-04 المؤرخ في 13 ذي القعدة 1425 الموافق ل 25 ديسمبر 2004 والمتعلق بتنصيب العمال ومراقبة التشغيل، فيما يخصها<sup>1</sup>؛
- تطوير وتوحيد الأجهزة والأدوات والطرق لتطوير وظيفة مراقبة السوق؛
- إيجاد نظام معلومات متكامل ومنظم ودقيق حول ما يحدث من تقلبات في سوق العمل والعمالة؛
- الجمع بين العرض والطلب وعلى هذا النحو يترتب عليها ما يلي:
  - جمع واستقبال وتوجيه المعلومات عن وضع الباحثين عن العمل؛
  - استكشاف وجمع عروض العمل من خلال منظمات أرباب العمل؛
  - تنظيم وشغل الوظائف الشاغرة وترتيب طلبات التشغيل على المستوى الوطني والإقليمي والمحلي؛
  - تعزيز الحراك الجغرافي والمهني للباحثين عن عمل<sup>2</sup>.

**ثالثا: تقييم أداء الوكالة الوطنية للتشغيل (NEA):** حسب المدير العام للوكالة الوطنية للتشغيل السيد محمد طاهر شعلال: " حققت الوكالة الوطنية للتشغيل أزيد من 450000 عملية توظيف خلال سنة 2017، 88% منها في القطاع الخاص مقابل 12% في القطاع العام"<sup>3</sup>، كما بادرت السلطات المعنية سنة 2019 إلى إدماج كل المستفيدين من جهازي المساعدة على الإدماج المهني والإدماج الاجتماعي لحاملي الشهادات (وكالة التنمية الاجتماعية (ADS) في مناصب قارة، والمقدر عددهم ب 592 554 مستفيد، حسب تصريحات وزير العمل والتشغيل والضمان الاجتماعي بالبرلمان بتاريخ 2023/03/03<sup>4</sup>.

### الفرع الثاني: الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب (ENSEJ)

**أولا: تعريف الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب (NAYES)<sup>5</sup>:** هي هيئة ذات طابع خاص أنشئت بموجب المرسوم التنفيذي رقم 96-296 المؤرخ في 08 سبتمبر سنة 1996، تتميز بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي، موضوعة تحت وصاية وزارة العمل والتشغيل والضمان الاجتماعي، تسعى لتشجيع كل الصيغ المؤدية

<sup>1</sup> الوكالة الوطنية لتشغيل الشباب، الجزائر، 2022/12/28، 04:30، متوفر على الموقع: <https://www.anem.dz/#/>

<sup>2</sup> خليلي أحمد، مرجع سابق، ص 273.

<sup>3</sup> عبد الغاني عليوان، دراسة قياسية اقتصادية لسير سوق العمل في الجزائر، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر 03، الجزائر، الجزائر، 2018/2017، ص 69.

<sup>4</sup> حسان هامل، الصديق ثياقة، تطور حركية سوق الشغل بالجزائر (1962-2022) - آليات واحصائيات-، مجلة المعيار، جامعة العلوم الإسلامية، الأمير عبد القادر، قسنطينة، الجزائر، العدد 02، المجلد 28، 2024، ص 747.

<sup>5</sup> الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب: فرع -سطيف -، جامعة فرحات عباس سطيف -01-، الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب، الجزائر، 2023/02/05، 03:30، متوفر على الموقع: <https://ocs.univ-setif.dz/documents/Ansej.pdf>

## الفصل الثالث: ..... تحليل سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

لإنعاش قطاع التشغيل الشبابي، مثل: إنشاء وتوسيع المؤسسات المصغرة في مجال إنتاج السلع والخدمات، ترقية ونشر الفكر المقاوالاتي، ومنح إعانات مالية وامتيازات جبائية خلال كل مراحل المرافقة.

ثانيا: مهام الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب (NAYES)<sup>1</sup>: للوكالة عدة مهام نذكر منها:

- توفير الدعم وإمكانية الاستشارة الدائمة للشباب ذوي المشاريع خلال تطبيق مشاريعهم الاستثمارية؛
- تسيير تخصيصات الصندوق الوطني لتشغيل الشباب وفقا لما يتناسب مع متطلباتهم وفقا للتشريع والتنظيم المعمول بهما؛
- تبليغ الشباب ذوي المشاريع الذين ترشح مشاريعهم للاستفادة من وعاء مالي، أو تعبئة القروض بمختلف الإعانات طيلة فترة تنفيذها؛
- تقوم بمتابعة الاستثمارات التي أنجزها الشباب مع الحرص على كونها تعمل في مجالات مريحة باستمرار، وذلك لتحقيق مداخل إضافية لأصحابها وكذا رد الديون وتسديد ما عليهم من ضرائب في الآجال المحددة، احتراماً لبنود دفاتر الشروط؛
- تشجيع كل أشكال التدابير الأخرى الرامية إلى ترقية تشغيل الشباب.

ثالثا: تقييم أداء الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب (NAYES)

- متوسط نصيب الشغل في المؤسسة المصغرة الممولة من طرف الوكالة قدر بثلاثة مناصب في كل من سنتي 2009 و 2010؛
- بلغ عدد المشاريع الممولة لسنتي 2009 و 2010 على التوالي 20848 و 22641 مشروع<sup>2</sup>؛
- بلغ عدد المشاريع الممولة ذروته سنة 2012 ما يساوي 129203 مشروع يقابلها 65812 منصب شغل، وانخفضت إلى 22766 مشروع سنة 2016 في ما يقابل 11262 منصب شغل، وذلك راجع إلى تطبيق إجراءات جديدة فيما يخص الاستفادة من التمويل، كإلزامية تقديم شهادة مطابقة للنشاط المستهدف، إضافة إلى انخفاض مداخل صادرات المحروقات التي تمثل الممول الرئيسي لخزينة الدولة<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> سلمى شيهب، الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب ANSEJ كآلية دعم وترقية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة -دراسة حالة وكالة قادمة، مجلة القيمة المضافة لاقتصاديات الأعمال، جامعة حسبية بن بو علي، الشلف، الجزائر، العدد 01، المجلد 01، 2019، ص 110.

<sup>2</sup> عبد الغاني عليوان، مرجع سابق، ص 72 73.

<sup>3</sup> حسان هامل، الصديق ثياقة، مرجع سابق، ص 748.

## الفصل الثالث: ..... تحليل سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

### الفرع الثالث: وكالة التنمية الاجتماعية (SDA):

**أولاً: تعريف وكالة التنمية الاجتماعية (SDA):**<sup>1</sup> هي هيئة عمومية ذات طابع خاص، تتمتع باستقلالية إدارية ومالية تضمن لها المرونة والشفافية في تسيير برامجها، أنشأت الوكالة سنة 1996، بموجب المرسوم التنفيذي رقم 96/232 المؤرخ في 29 جوان 1996، قصد التخفيف من حدة الانعكاسات السلبية الناتجة عن مخطط التعديل الهيكلي على الفئات الاجتماعية الضعيفة ويتمثل هدفها الأساسي في مكافحة الفقر والبطالة والتهمة الذي يمس الفئات الاجتماعية المحرومة، وتنشط وكالة التنمية الاجتماعية تحت وصاية وزارة التضامن الوطني والأسرة وقضايا المرأة بحيث تخضع مختلف نشاطاتها للمتابعة الميدانية.

### ثانياً: مهام وكالة التنمية الاجتماعية (SDA): لها عدة مهام، أهمها:

- كلفت وزارة التضامن الوطني ووكالة التنمية الاجتماعية بالإشراف على كل البرامج الممولة من طرف الدولة ذات الصيغة الاجتماعية سواء في التشغيل أو الحماية الاجتماعية، والتي وجهت لفئات اجتماعية معينة، وقد كرست لذلك خلايا جوارية تقوم بالإدماج المهني وخلق مناصب الشغل والمرافقة النفسية وتقييم الحاجات، وذلك بوضع عن طريق الاتصال المباشر بين السكان والسلطات المعنية<sup>2</sup>؛
- أصبح قطاع التضامن الوطني يساهم لأول مرة إلى جانب وزارة العمل والتشغيل والضمان الاجتماعي في الإدماج المهني لطالبي الشغل، ويتعلق الأمر بالأشخاص غير المؤهلين أو الأشخاص الحائزين على شهادات جامعية، وذلك عن طريق توظيفهم في الإدارات والمؤسسات العمومية أو عن طريق تخصيص مشاريع ذات منفعة عامة لفائدتهم، ويتم تمويل هذه العملية عن طريق وكالة التنمية الاجتماعية<sup>3</sup>؛
- تسهر على البحث وإيجاد المساعدات المالية الضرورية مهما كان مصدرها " التبرعات والهبات أو الإكراميات من أي نوع سواء أكانت ذات طابع وطني أو أجنبي أو دولي أو متعدد الجوانب"<sup>4</sup>؛

<sup>1</sup> وكالة التنمية الاجتماعية، تعريف ومهام وكالة التنمية الاجتماعية، الجزائر، 03:30، 2023/03/05، متوفر على الموقع:

<https://www.ads.dz/agence.html#content4-172>

<sup>2</sup> عابد بوقيرين، الدور الحمائي لوكالة التنمية الاجتماعية (ads) في مكافحة البطالة وتحقيق الأمن الاجتماعي، مجلة القانون، جامعة غيليزان، غيليزان، الجزائر، العدد 01، المجلد 06، 2017، ص265.

<sup>3</sup> المجلس الشعبي الوطني، التقرير التمهيدي عن مشروع قانون المالية لسنة 2016، لجنة المالية والميزانية، الفترة التشريعية السابعة، دورة الخريف، الجزائر، 2015، ص13.

<sup>4</sup> عابد بوقيرين، مرجع سابق، 2017، ص265.

## الفصل الثالث: ..... تحليل سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

- تهدف إلى تحقيق الأمن الاجتماعي وتكريس حماية الدولة من خلال تنفيذ نشاطات ثرية في شكل برامج موجهة للفئات الاجتماعية المحرومة خاصة على مستوى البلديات الفقيرة، وتنقسم هذه البرامج على مستوى جهازين رئيسيين هما: جهاز الشبكة الاجتماعية\* وجهاز دعم الشبكة الاجتماعية\*\*<sup>1</sup>.

### الفرع الرابع: الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر (NAMM):

أولاً: تعريف الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر (NAMM): تم إنشاء الوكالة بموجب المرسوم التنفيذي رقم 04-14 المؤرخ في 2004/01/22<sup>2</sup>، عقب التوصيات المقدمة خلال الملتقى الدولي المنعقد في ديسمبر 2002 حول موضوع "تجربة القرض المصغر في الجزائر"، والذي ضم مجموعة من الخبراء في مجال التمويل المصغر، تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي، فهي تشكل أداة لتجسيد سياسة الحكومة فيما يخص محاربة الفقر والهشاشة<sup>3</sup>.

تبنّت الدولة فكرة برنامج القرض المصغر كجزء من سياستها للتشغيل وسعت لكي يجسد على أرض الواقع، كونه يعتبر أداة فعالة للمعالجة الاجتماعية، من خلال النهوض بالنمو الاجتماعي عن طريق النشاط الاقتصادي ومحاربة التهميش، ساهمت في ظهور نشاطات اقتصادية صغيرة (التشغيل الذاتي والعمل بالمنزل، أعمال حرفية وخدمائية وغيرها من مختلف النشاطات)، تركز أساساً على مبادئ "عدم الاتكال"، "المبادرة الذاتية"، وعلى "روح المقاومة"، لذلك نجدها موجهة لتمكين المواطنين غير المؤهلين، بدون دخل أو ذوي الدخل غير المستقر، أو البطالين الذين ينشطون في السوق غير الشرعي للحصول على قروض مصغرة، تساعدهم على تحقيق سعيهم، ألا وهو خلق نشاط خاص بهم والانطلاق بمشاريع مصغرة منتجة للسلع والخدمات مع استثناء النشاطات التجارية<sup>4</sup>، أي بصفة عامة استهدفت طبقة الفقراء خاصة<sup>5</sup>.

\* يعرف جهاز الشبكة الاجتماعية بأنه أداة مساعدة مالية لفائدة العائلات والأشخاص عديمي الدخل، وغير القادرين على العمل، وغير المستفيدين من برامج المساعدة الاجتماعية الأخرى، حيث يضمن لهم تغطية اجتماعية قصد مكافحة التهميش والاقصاء.

\*\* يعرف جهاز دعم الشبكة الاجتماعية بأنه مجموعة برامج وضعت لترقية التشغيل والإدماج التي تهدف إلى مكافحة ظاهرة الاقصاء والتهميش، وتحسين ظروف المعيشة، وتمكين البطالين سواء كانوا مؤهلين أو غير مؤهلين من اكتساب الخبرة المناسبة، وضمان دخل مؤقت لهم، وكذا تغطية اجتماعية، وفرص إيجاد مناصب عمل دائمة.

<sup>1</sup> عابد بوقبرين، مرجع سابق، ص 265.

<sup>2</sup> المرسوم التنفيذي رقم 04-14، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 06، الصادر في 22/01/2004 المتضمن إنشاء الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر و تحديد قانونها الأساسي، ص 08.

<sup>3</sup> خير الدين جمعة، دور الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر في تمويل المشاريع المصغرة -دراسة تطبيقية على المشاريع النسائية في ولاية بسكرة-، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، العدد 02، المجلد 17، 2017، ص 195.

<sup>4</sup> سهام عجاج، مرجع سابق، ص 241.

<sup>5</sup> Abdelkrim Zoheir Hadeffi, Mohamed Bensaid, Programme d'aide À La Création des PME En Algérie: Cas de L'agence Nationale de Gestion de Micro Crédit, Management & Economics Research Journal, Ziane Achour University, Djelfa, Volume (01), 2019, p25.

## الفصل الثالث: ..... تحليل سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

وتتمثل الخدمات التي يقدمها الجهاز فيما يلي<sup>1</sup>:

أ. الخدمات المالية: يمنح الجهاز صيغتين من التمويل، بما فيها واحدة بمساهمة الخمس (05) بنوك العمومية الشريكة:

- الصيغة الأولى (قرض شراء المواد الأولية (وكالة-مقاول)): هي قروض بدون فوائد تمنح الوكالة مباشرة تحت عنوان شراء مواد أولية لا تتجاوز 100000 دج، وهي تهدف إلى تمويل الأشخاص الذين لديهم معدات صغيرة وأدوات ولكن لا يملكون أموال لشراء المواد الأولية لإعادة أو إطلاق نشاط، وقد تصل قيمتها إلى 250.000 دج على مستوى ولايات الجنوب، ومدة تسديدها لا تتعدى 36 شهرا؛
- الصيغة الثانية (التمويل الثلاثي (وكالة-بنك-مقاول)): هي قروض ممنوحة من قبل البنك والوكالة بعنوان إنشاء نشاط، تكلفة المشروع قد تصل إلى 1.000.000,00 دج، ويكون التمويل\* كالتالي:
  - قرض بنكي بنسبة 70 %؛
  - سلفة الوكالة بدون فوائد 29 %؛
  - 1% مساهمة شخصية.

وقد تصل مدة تسديده إلى (8) سنوات مع فترة تأجيل التسديد لفترة (3) سنوات بالنسبة للقرض البنكي.

- ب. الخدمات غير المالية: إلى جانب القرض تسعى الوكالة إلى توفير المزيد من الخدمات في مجالات واسعة للمستفيدين، والهدف هو الدعم إلى أقصى حد واستمرارية الأعمال، لهذا فالوكالة توفر لهم:
- الاستقبال في أحسن الظروف المتاحة لحاملي أفكار إنشاء المشاريع؛
  - مرافقة فردية للمقاولين في مراحل إنشاء النشاط؛
  - متابعة جوارية جدية، لاستدامة الأنشطة التي تم إنشاؤها؛
  - دورات تكوينية لإنشاء و/أو تسيير المؤسسات الجد مصغرة والتربية المالية؛
  - اختبارات المصادقة على الخبرات المهنية بالشراكة مع الهيئات والمؤسسات المتخصصة والمخولة؛
  - معارض لعرض وبيع المنتجات المنجزة في إطار القرض المصغر؛

<sup>1</sup> الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر، الخدمات الممنوحة، الجزائر، 2022/11/08، 12:30، متوفر على الموقع:

<https://www.angem.dz/ar/article/objectifs-et-missions>

\* للإشارة، فإن قيم التمويل قد ارتفعت من 30000 دج إلى 100000 دج بالنسبة للقروض الموجهة لشراء المواد الأولية (250000 دج بالنسبة لولايات الجنوب والهضاب العليا)، ومن 400000 دج إلى 1000000 دج بالنسبة للقروض الموجهة لإنشاء النشاطات (صيغة التمويل الثلاثي)، وذلك بموجب المرسوم الرئاسي رقم 11-133 المعدل والمؤرخ في 22 مارس 2011.

## الفصل الثالث: ..... تحليل سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

- وضع موقع في الأنترنت لإشهار وبيع المنتجات وتبادل الخبرات.

ويستفيد من هذه الخدمات كل من توفرت فيه الشروط التالية<sup>1</sup>:

- أن يكون سن طالب القرض أو السلفة عمره 18 سنة فما فوق؛
  - أن لا يمتلك أي مدخول أو يكون يملك مداخيل غير ثابتة أو ضعيفة؛
  - التمتع بالكفاءات التي تتلاءم مع المشروع المرغوب إنجازها؛
  - عدم الاستفادة من مساعدات أخرى لإنشاء نشاطات من أي جهاز آخر؛
  - القدرة على دفع المساهمة الشخصية التي تساوي 03% أو 05% من الكلفة الإجمالية للمشروع؛
  - دفع الاشتراكات لدى صندوق الضمان الاجتماعي المشترك للقروض المصغرة؛
  - الالتزام بتسديد مبلغ القروض والفوائد إلى البنك ومبلغ القرض بدون فوائد للوكالة بانتظام.
- ثانيا: مهام الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر (NAMM)<sup>2</sup>: نذكر أهمها فيما يلي:

- تسيير جهاز القرض المصغر وفقا للقوانين والتشريعات المعمول بها؛
- دعم، توجيه ومراقبة المستفيدين في تجسيد أنشطتهم، لا سيما فيما يتعلق بتمويل مشاريعهم؛
- إبلاغ المستفيدين الذين أهلت مشاريعهم في الجهاز، بمختلف الاعانات الممنوحة؛
- متابعة الأنشطة المنجزة من طرف المستفيدين مع الحرص على احترام الاتفاقيات والعقود المتعلقة بالوكالة ومساعدتهم لدى المؤسسات المتعلقة بتجسيد مشاريعهم بما في ذلك الشركاء الماليين للبرنامج؛
- الحفاظ على العلاقة المستمرة مع البنوك والمؤسسات المالية فيما يخص تمويل المشاريع، وتنفيذ مخطط التمويل ومتابعة تنفيذ واستغلال الديون المستحقة في الوقت المحدد؛
- تكوين حاملي المشاريع والمستفيدين من القروض المصغرة فيما يخص تقنيات تمويل وتسيير الأنشطة المدرة للمداخيل؛
- تنظيم المعارض (معرض-بيع) جهوية ووطنية لمنتجات لقرض المصغر؛
- التكوين المستمر للموظفين المسؤولين عن تسيير الجهاز.

<sup>1</sup> سهام عجاس، مرجع سابق، ص 242.

<sup>2</sup> الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر، الأهداف والمهام، الجزائر، 05/11/2022، 12:30، متوفر على الموقع:

<https://www.angem.dz/ar/article/objectifs-et-missions>

## الفصل الثالث: ..... تحليل سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

ثالثا: تقييم أداء الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر (NUIF): بلغت حصيلة مناصب الشغل المستحدثة من قبل الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر إلى غاية 2017/12/31 ما يساوي 1240741 منصب مستحدث من بينها 780841 منصب شغل مستحدث للنساء<sup>1</sup>، وبلغ عدد المشاريع الممولة 966234 مشروع إلى غاية 2022/11/30 بالصيغتين تمويل لشراء مواد أولية وتمويل ثلاثي (الوكالة-البنك-المستفيد) مساهمة بخلق 1412769 منصب شغل<sup>2</sup>.

### الفرع الخامس: الصندوق الوطني للتأمين على البطالة (NUIF):

أولا: تعريف الصندوق الوطني للتأمين على البطالة (NUIF): تم إنشاؤه منذ سنة 1994 كمؤسسة عمومية للضمان الاجتماعي تحت وصاية وزارة العمل والتشغيل والضمان الاجتماعي، تعمل على تخفيف الآثار الاجتماعية المتعاقبة الناجمة عن تسريح العمال الأجراء في القطاع الاقتصادي<sup>3</sup>، وأكبر موجة سجلت في نظام التأمين على البطالة كانت في الفترة الممتدة ما بين 1996 و1999 التي سايرت تنفيذ إجراءات مخطط التعديل الهيكلي، بعد ذلك بدأ منحى الانتساب في النقص، وانطلاقا من سنة 1998 إلى غاية 2004، قام الصندوق الوطني للتأمين على البطالة بتنفيذ إجراءات احتياطية بإعادة إدماج البطالين المستفيدين عن طريق المرافقة في البحث عن الشغل والمساعدة على العمل الحر تحت رعاية مستخدمين تم توظيفهم وتكوينهم خصيصا ليصبحوا مستشارين منسطين على مستوى مراكز مزودة بتجهيزات ومعدات مخصصة لهذا الشأن.

منذ سنة 2004 انخفض العدد في نظام التأمين على البطالة، فقد تم برمجة التكوين بإعادة التأهيل لصالح البطالين ذوي المشاريع والمؤسسات المدمجة في إجراءات ترقية التشغيل.

ومن جهة أخرى يسمح نظام التأمين عن البطالة للمستخدمين العموميين والخواص بحياسة آلية لمواجهة الصعوبات الاقتصادية، المالية، والتقنية التي تعرض مصير مؤسساتهم للخطر بتقليص تعدادها.

كما أولى الجهاز اهتماما بفئة البطالين البالغين ما بين 30 و35 سنة، على هذا الأساس القانوني باشر الصندوق الوطني للتأمين على البطالة في إرساء ميكانيزمات داخلية وبناء شراكة وطيدة مع وزارات ومؤسسات تعمل على تجسيد صلاحياته الجديدة، وتكمن الخدمات الموجهة لذوي المشاريع عبر المراكز المتخصصة

<sup>1</sup> عبد الغاني عليوان، مرجع سابق، ص 75.

<sup>2</sup> حسان هامل، الصديق ثياقة، مرجع سابق، ص 749.

<sup>3</sup> الصندوق الوطني للتأمين على البطالة، الجزائر، 2022/10/05، 12:30، متوفر على الموقع:

[https://www.cnac.dz/site\\_cnac\\_new/Web%20Pages/Ar/AR\\_PresentationCNAC.aspx](https://www.cnac.dz/site_cnac_new/Web%20Pages/Ar/AR_PresentationCNAC.aspx)

## الفصل الثالث: ..... تحليل سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

في المرافقة الشخصية طيلة مراحل إنشاء النشاط والتصديق على الخبرات المهنية والمساعدة على دراسة المشاريع المعروضة على لجان الانتقاء والاعتماد.

وترتكز الاستثمارات المنجزة في الميدان على أساس نمط تمويل ثلاثي يشترك فيه كل من صاحب المشروع والبنك والصندوق الوطني للتأمين على البطالة بتكلفة استثمارية لا تتعدى (10) ملايين دينار.

فضلا عن ذلك تم تقرير مساعدات وامتيازات مالية وجبائية لصالح كل شخص يستوفي شروط الالتحاق بالجهاز بما في ذلك: السن وفترة البطالة والتأهيل أ المهارة المكتسبة في النشاط المراد إنجازه والقدرة على المساهمة في تمويل المشروع وبخصوص عملية تقويم خبرات أصحاب المشاريع المهنية فإنها تتم بتمويل من الصندوق الوطني للتأمين على البطالة وإسهام من وزارة التكوين والتعليم المهنيين وباقي القطاعات المعنية، وقد خصص لصالح المؤهلين ذوي المشاريع عدة امتيازات متمثلة في:

- تخفيض نسب القروض البنكية؛
- تخفيض نسب الرسوم الجمركية؛
- الإعفاء الضريبي وشبه الضريبي؛
- الاستفادة من قرض بدون فائدة ممنوح من طرف الصندوق الوطني للتأمين على البطالة<sup>1</sup>.

ثانيا: مهام الصندوق الوطني للتأمين على البطالة (NUIF)<sup>2</sup>: نذكر منها:

- منع الضرر الناجم عن البطالة اللاإرادية المترتبة عن أسباب اقتصادية من خلال تسديد تعويض شهري، وضمان اجتماعية وطبية لفائدة المستفيدين منه؛
- يعمل على إعادة إدماج البطالين في سوق العمل من خلال مساعدات نوعية ومنظمة للبحث عن شغل عبر مراكز البحث عن الشغل أو دعم نوعي ومنظم لإنشاء عمل حر عبر مراكز الدعم الحر؛
- دعم المؤسسات التي تعمل من أجل الصمود أمام كل الصعاب والعراقيل كي لا تواجه أسباب اقتصادية تدفعهم إلى تسريح العمال وخلق مشكل البطالة؛
- مرافقة البطالين ذوي المشاريع والذين تكون أعمارهم ما بين 30 و 50 سنة من خلال التوجيه، المرافقة، التمويل، والمتابعة؛

<sup>1</sup> سهام عجاج، مرجع سابق، ص ص 243-244.

<sup>2</sup> خلخال منال، عماري رحمة جميلة، دور الصندوق الوطني للتأمين عن البطالة في استحداث مناصب شغل جديدة-دراسة حالة ولاية عين تموشنت خلال الفترة (2005-2018)-، مجلة البشائر الاقتصادية، جامعة طاهري محمد، بشار، الجزائر، العدد 02، المجلد 07، 2021، ص 40.

## الفصل الثالث: ..... تحليل سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

- دعم ترقية الشغل من خلال تبني خفض حصة اشتراكات أرباب العمل، إضافة إلى تكوين ورشات وإعانة التشغيل.

ثالثا: تقييم أداء الصندوق الوطني للتأمين على البطالة (NUIF)<sup>1</sup>: سجل الصندوق الوطني للتأمين على البطالة النتائج التالية: تزايد عدد المشاريع الممولة خلال السنوات: 2008، 2010، 2012، 2014 على التوالي ما يساوي 2429، 7465، 34801، 18823 مشروع، مقابل مناصب شغل: 5781، 15125، 42707 منصب، ليعود للتناقص الكبير ابتداء من سنة 2016 إلى يومنا.

### الفرع السادس: صندوق الزكاة:

أولا: تعريف صندوق الزكاة الجزائري: هو مؤسسة دينية اجتماعية، تعمل تحت إشراف وزارة الشؤون الدينية والأوقاف، أنشئ وبدأ نشاطه سنة 2003، و أنشأت بعده المديرية الفرعية للزكاة سنة 2005 بموجب مرسوم تنفيذي<sup>2</sup>، وهو يعمل على تنظيم وجمع أموال الزكاة وتوزيعها على مستحقيها، كما يقوم بتمويل المشاريع الاستثمارية لفائدة الشباب البطال، وذلك من خلال تقديم ما يفوق نسبته 30 % من مجموع حصيلة الزكاة لفائدة الشباب البطال كقروض حسنة بدون فوائد، حيث تتراوح قيمة هذه القروض ما بين 50000 دج و300000 دج تسدد خلال أربع (04) سنوات<sup>3</sup>.

ثانيا: مهام صندوق الزكاة الجزائري<sup>4</sup>: تتحدد مهامه من خلال مستوياته التنظيمية وتتمثل في:

- **اللجنة القاعدية:** وتكون على مستوى كل دائرة، مهمتها تحديد المستحقين للزكاة على مستوى كل دائرة، حيث تتكون لجنة مداولتها من: رئيس الهيئة، رؤساء اللجان المسجدية، ممثلي لجان الأحياء، ممثلي الأعيان، ممثلين عن المزكين؛
- **اللجنة الولائية:** وهي موجودة على مستوى كل ولاية، وتوكل إليها مهمة الدراسة النهائية لملفات الزكاة على مستوى الولاية، وهذا بعد القرار الابتدائي على مستوى اللجنة القاعدية، وتتكون لجنة مداولتها من رئيس الهيئة الولائية، إمامين الأعلى درجة في الولاية، كبار المزكين، ممثلي الفدرالية الولائية للجان

<sup>1</sup>حسان هامل، الصديق ثياقة، مرجع سابق، ص 749.

<sup>2</sup>تفاحة هرقون، سياسات دعم المؤسسات المصغرة وأثارها على التشغيل، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماجستير في الاقتصاد، جامعة وهران، كلية العلوم الاقتصادية، وهران، الجزائر، 2011-2012، ص 83.

<sup>3</sup>فاطمة بوسالم، نضال يدروج، مرجع سابق، ص 17.

<sup>4</sup>وزارة الشؤون الدينية والأوقاف، التعريف بصندوق الزكاة، الجزائر، 2022/10/05، 12:30، متوفر على الموقع:

<https://marw.dz/%d8%a7%d9%84%d8%aa%d8%b9%d8%b1%d9%8a%d9%81-%d8%a8%d8%b5%d9%86%d8%af%d9%88%d9%82-%d8%a7%d9%84%d8%b2%d9%83%d8%a7%d8%a9>

## الفصل الثالث: ..... تحليل سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

المسجدية، رئيس المجلس العلمي للولاية، قانونيين، محاسب اقتصادي، مساعد اجتماعي، رؤساء الهيئات القاعدية؛

• **اللجنة الوطنية:** ونجد من مكوناتها المجلس الأعلى لصندوق الزكاة، والذي يتكون من: رئيس المجلس الإسلامي الأعلى، ممثلين عن الوزارات التي لها علاقة بالصندوق، كبار المزمكين، وفيه مجموعة من اللجان الرقابية التي تتابع بدقة عمل اللجان الولائية وتوجهها، ثم إن مهامه تتمثل في كونه الهيئة المنظمة لكا ما يتعلق بصندوق الزكاة في الجزائر.

**ثالثا: تقييم أداء الصندوق الوطني للزكاة:** ساهم في خفض معدلات البطالة من خلال ما يلي<sup>1</sup>:

- توفير عمل لأكثر من 10000 شاب ما بين سنة 2003 و 2010؛
- تقدر نسبة الأموال الموجهة للقرض المصغر بـ 37.5 % من أموال الصندوق؛
- 2.52 مليار دينار هي حصيلة الزكاة للفترة من 2003 إلى 2010؛
- رفع سقف القرض الحسن من 300 ألف دينار إلى 500 ألف دينار.

**الفرع السابع: الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار (NIDA):**

**أولا: تعريف الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار (NIDA):** أنشأت الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار في إطار الجيل الأول من الإصلاحات في فترة التسعينات<sup>2</sup>، بموجب الأمر التشريعي رقم 01-03 المؤرخ في 30 أوت 2001، وهي تمارس مهامها تحت إشراف المجلس الوطني للاستثمار وتتكون من مديريتين: مديرية الاستثمارات الأجنبية ومديرية اتفاقات الاستثمارات<sup>3</sup>، في البداية كانت تهتم بالتسيير والترويج ودعم الاستثمار ثم خضعت لتغييرات مسابرة للوضع الاقتصادي والاجتماعي للبلاد، وتغيرت تسميتها من وكالة تشجيع ودعم ومراقبة الاستثمار سنة 1993 إلى الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار سنة 2001<sup>4</sup>.

**ثانيا: مهام الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار (NIDA):** تتمثل أغلب مهامها في:

- الضمان الأمثل لترقية الاستثمارات وتطويرها ومتابعتها؛

<sup>1</sup> عبد الغاني عليوان، مرجع سابق، ص 78.

<sup>2</sup> وزارة الصناعة والإنتاج الصيدلاني، الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار، الجزائر، 05/01/2024، 12:30، متوفر على الموقع: [/https://www.industrie.gov.dz/andi](https://www.industrie.gov.dz/andi)

<sup>3</sup> فاطمة بوسالم، نضال يدروج، مرجع سابق، ص 16.

<sup>4</sup> وزارة الصناعة والإنتاج الصيدلاني، الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار، الجزائر، 05/01/2024، 12:30، متوفر على الموقع: [/https://www.industrie.gov.dz/andi](https://www.industrie.gov.dz/andi)

## الفصل الثالث: ..... تحليل سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

- التسيير الكفاء لصندوق دعم الاستثمار<sup>1</sup>؛
  - تحديد فرص الاستثمار من خلال توفير المعطيات الضرورية حول مناخ الاستثمار؛
  - المساعدة على توجيه المستثمرين ومنح المزايا المرتبطة بالاستثمار في إطار التشريع المعمول به؛
  - رصد العراقيل التي تقف في وجه المستثمرين؛
  - تمكين المشاريع الاستثمارية من الاستفادة من الإعفاء والتخفيض في الضرائب والرسوم، وذلك وفق ثلاثة أنظمة للمزايا وهي: النظام العام، النظام الاستثنائي (موجه للمناطق التي تستدعي تنميتها مساهمة خاصة من الدولة)، ونظام القانون العام (مخصص للاستثمارات المنجزة في الجنوب والهضاب العليا)<sup>2</sup>.
- ثالثاً: تقييم أداء الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار (ANDI): أنجز 6616 مشروع بمبلغ 742.97 مليار دج مما سمح بتوفير 178.166 منصب شغل<sup>3</sup>، منذ إنشاء الوكالة سنة 2001، وخلال سنة 2010 ساهمت الوكالة في خلق 6658 مشروع بقيمة إجمالية قدرت بـ 2477040 مليون دينار جزائري، الأمر الذي ترتب عنه تشغيل 50987 عامل يتوزعون بنسب متفاوتة في قطاع المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، بنسبة 33.09%، 38.9%، 22.85%، 5.16% في المؤسسات المصغرة، المؤسسات الصغيرة، المؤسسات المتوسطة، والمؤسسات الكبيرة على التوالي<sup>4</sup>.

### المطلب الرابع: نجاح وتفعيل تطبيق سياسات التشغيل وأهم التحديات التي تواجهها

إن نجاح وتفعيل سياسات التشغيل يعتمد على توفر عدة عوامل كوضوح الأهداف وتوفر الإمكانيات والتدريب الكفاء والفعال للعمال... الخ، يصاحب ذلك عدة عراقيل تختلف من دولة إلى أخرى، سننترق من خلال ما يلي لعوامل النجاح لتطبيق هاته السياسات وأهم التحديات التي يمكن أن تواجهها:

#### الفرع الأول: آفاق نجاح سياسات التشغيل في سوق العمل في الجزائر: نذكر منها:

- وجب أن تتضمن برامج التشغيل وظائف مستمرة، والابتعاد عن طريقة التوظيف بصفة مؤقتة كبرنامج عقود ما قبل التشغيل، فهذا الأخير مثلاً أثبت فشله في احتواء أعداد المتخرجين من الجامعات سنوياً

<sup>1</sup> المادة 21 من قانون تطوير الاستثمار، أمر رقم 03-01، نشر في الصفحة 7-8 من العدد 47 من الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية، الأمانة العامة للحكومة، الطبعة الرسمية، الجزائر، بتاريخ 22 أوت 2001.

<sup>2</sup> فاطمة بوسالم، نضال يدروج، مرجع سابق، ص 16.

<sup>3</sup> وردة علوش، دراسة قياسية لأثر الإصلاحات الاقتصادية على البطالة في الجزائر، مجلة الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، الجزائر، العدد 02، المجلد 06، 2014، ص 48.

<sup>4</sup> عبد الغاني عليوان، مرجع سابق، ص 76.

## الفصل الثالث: ..... تحليل سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

ولم يضع حدا لارتفاع معدلات البطالة، فهم يرغبون في مناصب عمل دائمة تضمن لهم الاستقرار والأمن المادي؛

• دعم الشباب البطالين لإنشاء مؤسساتهم المصغرة، إضافة إلى تسهيل وإيجاد علاقات تعاون بين المؤسسات المتوسطة والكبرى، وضرورة إدماجها ضمن مخططات التنمية الوطنية كقوة فاعلة ومساهمة في تنفيذ مشاريعها، وتمكينها من الاستفادة من كافة التدابير القانونية والمالية التي تقرها الدولة لصالح المؤسسات؛

• تمكين المؤسسات من الحصول على اليد العاملة المؤهلة المتخرجة من التكوين المهني والجامعة، وفي المقابل خلق حوافز وتشجيعات تدفع المؤسسات إلى تحمل واستيعاب الفئات المتخرجة من هذه المؤسسات التكوينية والالتحاق بها (كتخفيض الضرائب، إعفاؤها من أعباء الضمان الاجتماعي... الخ)<sup>1</sup>؛

• تحسين كفاءة برامج التشغيل لاسيما برامج تشغيل العاملين لحسابهم وبعث مشاريع المنشآت الصغيرة<sup>2</sup>؛

• العمل على الارتقاء ومراقبة وتحديث نوعية التعليم والتدريب، بغية توفير المهارات المطلوبة للاحتياجات المتطورة لسوق العمل، وينبغي أن يشكل النجاح الملحوظ الذي حققته برامج التشغيل في الحد من مشكلة البطالة في أوساط الشباب الدافع الأكبر لتصحيح التدابير المتخذة في مجال التعليم والتدريب، ومن جهة أخرى على النظام التعليمي أن يوفر المهارات العملية المتماشية مع الاستخدام المتنامي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العم، ويتحتم على المدارس كذلك الترويج لقيم عدة، مثل الشخصية وتقدير الذات، وهي مهارات تلعب دورا هاما في نجاح الباحث عن عمل في الحصول على وظيفة؛

• مراجعة نظام الأجور والمميزات الأخرى المقدمة في القطاع العام وربطها بعوامل مثل الإنتاجية والمزايا المقدمة في القطاع الخاص، لتشجيع الخريجين للعمل لدى القطاع الخاص؛

• تسهيل عمليات بعث المشاريع وتوسيع ثقافة الابتكار من خلال التدريب الملائم، وإنشاء حاضنات المشاريع للتعويض عن النقص القائم في ثقافة روح المبادرة، وتكثيف عمليات التوجيه المدرسي للباعثين

<sup>1</sup> سعدية زايدي، مرجع سابق، ص ص 205-206.

<sup>2</sup> صندوق النقد العربي، تفعيل برامج التشغيل في الدول العربية، الجزائر، 2023/10/05، 12:30، ص 187، متوفر على الموقع:

<https://www.amf.org.ae/sites/default/files>

## الفصل الثالث: ..... تحليل سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

الجدد من خلال سياسة الشباك الواحد لتقديم خدمات التدريب والاستشارة بشكل منسق ودون تعقيدات بيروقراطية<sup>1</sup>.

**الفرع الثاني: معوقات سياسة التشغيل في الجزائر:** توجد العديد من الصعوبات التي تواجهها سياسات التشغيل النشطة خاصة في الجزائر نذكر منها:

- التحدي الديمغرافي: حيث تعتبر الجزائر من إحدى الدول النامية التي بها أعداد كبيرة من فئة الشباب يحتاجون إلى الإدماج في سوق العمل، عكس الدول المتقدمة -ماعدًا اليابان والصين- التي تتسم فيها القوة العاملة بالتقدم في السن والانكماش<sup>2</sup>؛
- انعدام المرونة في المحيط الإداري: حيث نجد جل إجراءاتها تتميز بالتعقيد والبيروقراطية، مما يعرقل تطوير الأعمال وخلق فرص عمل جديدة؛
- العجز في اليد العاملة المؤهلة: وهذا راجع إلى عدم انسجام برامج التكوين والتعليم في الجزائر مع متطلبات سوق العمل، مما خلق نوع من البطالة الحتمية لدى المتخرجين سواء من الجامعات أو مراكز التكوين، وبالتالي وعدم توافق قوى العرض مع قوى الطلب؛
- صعوبات الحصول على القروض من طرف المؤسسات: وذلك من المؤسسات المالية خاصة بالنسبة لأصحاب المشاريع الجديدة على وجه خاص؛
- عدم توفر إحصائيات دقيقة حول سوق العمل والعمالة: مما أدى إلى عدم القدرة على التخطيط الجيد لمواجهة مشكلة التشغيل، إضافة إلى عدم القدرة على التشخيص، التقويم والمتابعة؛
- عدم التحكم في الآليات القانونية التي تتولى تنظيم سوق العمل؛
- الاعتماد على القطاع الحكومي كمصدر أساسي للتشغيل<sup>3</sup>؛
- ضعف إنتاجية العمل وذلك بسبب الاعتماد الكبير والمفرط على القطاع العام في عمليتي الإنتاج والتوظيف، مما يسبب البطالة المقنعة: حيث نجد العديد من العمال يشغلون مناصب كان يكفي أن يعمل فيها موظف واحد؛

<sup>1</sup> صندوق النقد العربي، مرجع سبق ذكره، ص218.

<sup>2</sup> لعربي محمد، عواج بن عمر، مرجع سابق، ص ص 688-689.

<sup>3</sup> سعدية زاويدي، مرجع سابق، ص205.

## الفصل الثالث: ..... تحليل سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

• عدم الانسجام والتناسق بين مختلف الأجهزة القائمة على مكافحة البطالة ودعم التشغيل، مما أدى إلى ضعف أدائها وفشلها في الإقلال من البطالة بالرغم من حجم الجهود المبذولة وكذا الأموال المخصصة<sup>1</sup>؛

• انتشار سوق العمل غير الرسمي: حيث انتشرت أنشطة لا تلتزم بقواعد التجارة الرسمية مثل: استخراج السجل التجاري، إعلام مصالح الضريبة، احترام مكان التبادلات والجودة والأسعار، حيث أنها في بعض المرات تتعامل حتى بسلع غير مصرح بها<sup>2</sup>؛

**إضافة إلى:** وجود مشكلة إعادة التوزيع لليد العاملة بين القطاعات: وتتمثل في الإشكال الناجم عن تفاعلات معقدة بين التحرير الاقتصادي، الاجتماعي والثقافي، وكذا التطور التكنولوجي، وكذا مسألة إعادة التغيير التي تتطلب سياسات نشطة من أجل الاحتفاظ بالعمال في أماكن العمل المنتجة ونقلهم من الوظائف غير المنتجة إلى الوظائف المنتجة، مما يعزز كفاءة العمل ويضمن نجاح المنشآت، كأن تقدم لهم مزايا وفرص للتدريب الجيد والكفاء.

<sup>1</sup> فاطمة بوسالم، نضال يدروج، مرجع سابق، ص21.  
<sup>2</sup> لعربي محمد، عواج بن عمر، مرجع سابق، ص687.

## المبحث الثالث: تحليل مكونات القوى العاملة (العاملون والعاطلون) وتطور الأجور في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

إن تحليل مكونات القوى العاملة يسمح لنا بمعرفة اتجاه تغير الفئة النشطة، وهي نسبة السكان في سن العمل، الذين يبحثون عن نشاط مهني، والقادرين عليه، ويرغبون فيه، ويقبلون به عند أجر محدد، هؤلاء ينقسمون في الجزائر إلى فئتين، الأولى يمتلكون فيها وظيفة حالة يكتسبون منها رزقهم، يمكن أن يكونوا موظفين في القطاع الخاص أو العام، والثانية لا يمتلكون عمل لكنهم يبحثون عنه، وعادة ما يكونون مسجلين في وكالات التشغيل أو يبحثون عن فرص عمل من خلال الإعلانات أو الاتصال المباشر بأمكان العمل، وهذا ما سنتناوله من خلال هذا المبحث، بعد تحليل أهم مؤشرات سوق العمل، هاته الأخيرة تسمح بفهم حالة الاقتصاد وأهم توجهاته، فهم معدلات البطالة والتوظيف، إضافة إلى تحليل تطورات الأجور والرواتب التي سيتم التطرق كذلك لتغيرها في الجزائر من خلال دراستنا في هذا المبحث، كما هو موضح فيما يلي:

- ◆ تحليل أهم مؤشرات سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)؛
- ◆ تطور توزيع العاملين في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)؛
- ◆ تطور توزيع البطالين في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)؛
- ◆ تحليل وضعية الأجور في الجزائر خلال الفترة (1990-2020).

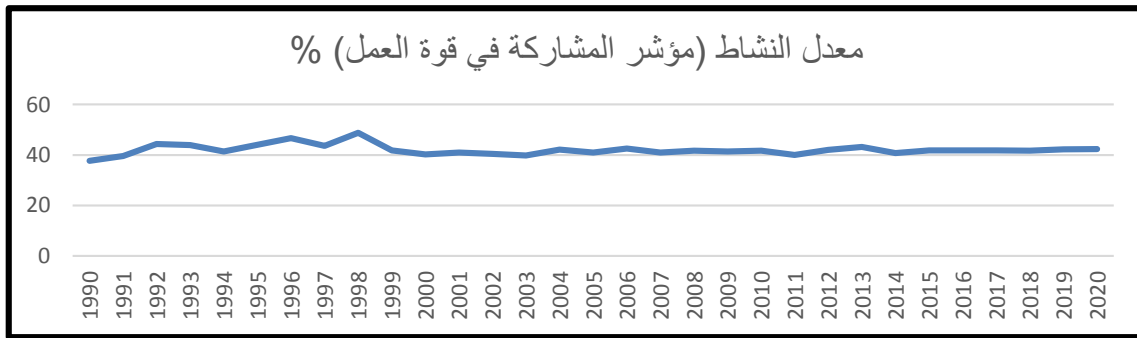
### المطلب الأول: تحليل أهم مؤشرات سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

حسب مكتب العمل الدولي هناك مؤشرات عديدة تسمح بتحليل ودراسة سوق العمل (معدل المشاركة الاقتصادية في قوة العمل، نسبة العمالة إلى السكان في سن العمل، الحالة العملية للسكان، العمالة حسب قطاع النشاط الاقتصادي، العمالة حسب المهن، العمالة بدوام جزئي، متوسط عدد ساعات العمل الأسبوعية، العمالة في الاقتصاد غير المنظم، معدل البطالة، معدل بطالة الشباب، معدل البطالة طويلة الأمد، العمالة الناقصة المرتبطة بالوقت، الأشخاص خارج قوة العمل، المستوى التعليمي والأمية، متوسط الأجر الشهري، إنتاجية العمل، الفقر وتوزيع الدخل والعاملون الفقراء)، ومن خلال هذا المطلب سنركز على أهمها:

## الفصل الثالث: ..... تحليل سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

الفرع الأول: مؤشر المشاركة الاقتصادية في قوة العمل (السكان الناشطين اقتصاديا): تعرف منظمة العمل الدولية السكان الناشطين اقتصاديا على أنهم: " جميع الأشخاص الذين تزيد أعمارهم على سن معينة ويكونون خلال فترة مرجعية قصيرة، مدتها أسبوع واحد أو يوم واحد في فئة من الفئات التالية، يعمل بأجر، يعمل لحسابه الخاص"<sup>1</sup>، يتأثر معدل المشاركة في النشاط الاقتصادي بالعوامل الاجتماعية والثقافية التي تحدد دخول السكان في سن العمل إلى سوق العمل<sup>2</sup>، ويعكس مؤشر المشاركة في قوة العمل أو معدل النشاط مستوى التطور في القطاعين السابقين إضافة للقطاع الاقتصادي للبلد<sup>3</sup>، ويعكس نسبة المشاركين في العملية الإنتاجية فكما كانت نسبته متدنية دلت على ارتفاع نسبة الفئات غير المنتجة في المجتمع وبالتالي قل معدل الإنتاجية\* في البلد<sup>4</sup>، والشكل الموالي يوضح تغيره في الجزائر:

الشكل رقم (3-7): تغير مؤشر المشاركة في قوة العمل (السكان الناشطين اقتصاديا) خلال الفترة (1990-2020)\*\*



المصدر: من إعداد الطالبة، وبالاعتماد على برنامج (Excel 13).

<sup>1</sup> منظمة العمل الدولية، نوع الجنس- العمل، الجزائر، 2022/10/06، 12:30، ص218، متوفر على الموقع:

<https://www.ilo.org/global/lang-en/index.htm>

<sup>2</sup> محمد صالي، فوضيل عبد الكريم، مرجع سابق، ص128.

<sup>3</sup> سناء الحملي، عبد الرحيم شبيبي، تحليل مؤشرات سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1992-2019) وإعداد توقعات بشأنها (2020-2025)، مجلة مجاميع المعرفة، المركز الجامعي مغنية، الجزائر، العدد 03، المجلد 07، 2021، ص 90.

\* معدل الإنتاجية: تعرف على أنها: "حصّة العامل الواحد من الإنتاج، وبشكل مبسط يمكن القول أن انخفاض الإنتاجية سوف يؤدي بالمؤسسات إلى طلب المزيد من العمالة من أجل إنتاج الكمية نفسها منها، وهذا يعني أن ذلك يساعد على تخفيض معدلات البطالة"، ونشير أنه على أرض الواقع أي انخفاض الإنتاجية في ظل ثبات الأجور سوف يؤدي إلى زيادة تكلفة العمل -تراجع القدرة التنافسية للاقتصاد- تراجع نمو الصادرات، مما يؤدي إلى كبح النمو الاقتصادي، وتراجع الطلب المحلي وعليه تخفيض حجم العمالة.

<sup>4</sup> جلال عبد الحليم، اتجاهات سوق العمل في الجزائر، مجلة تنمية الموارد البشرية، جامعة محمد لمين دباغين، سطيف الجزائر، العدد 02، المجلد 12، 2017، ص 190.

\*\* تم إنشاؤه اعتمادا على بيانات الملحق رقم (3-4)، والذي يتضمن بيانات حول مؤشرات سوق العمل.

## الفصل الثالث: ..... تحليل سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

من خلال الشكل رقم (3-7) وبيانات الملحق رقم (3-4)، يتضح بأن معدل المشاركة يبلغ سنة 1990 نسبة 37.7%، ثم يتجه نحو قيم أعلى خلال السنوات المئوية ليبلغ أقصى قيمة له خلال هذه الفترة سنة 1998 بنسبة تساوي 48.81%، ويفسر ذلك بزيادة معدلات مشاركة الإناث في سوق العمل وانتقالهم من القطاع الزراعي إلى القطاع الخدماتي، حيث في هذه السنة بلغ معدل مشاركتهم نسبة 16.96% مقابل 80.07% لدى الذكور\*، ثم شهد انخفاضا إلى غاية 41.75% سنة 1999، لتستقر نسبيا خلال السنوات المئوية حول معدل لا يفوق نسبة 44% في المتوسط، وذلك راجع إلى ارتفاع نسبة المتدرسين حيث ارتفع متوسط سنوات الدراسة إلى 5.4 سنوات نتيجة سياسة مجانية التعليم التي طبقت ابتداء من سنة 1971 إلى يومنا، والتي آلت إلى تفضيل الطلبة لمتابعة دراستهم بدل العمل خاصة لدى الفئة (15-25 سنة).

ونشير إلى أن ارتفاع المستوى التعليمي لدى الإناث خاصة يشكل تحديا آخر بالنسبة للدولة، والذي نلاحظ بأنه في ارتفاع مستمر في الآونة الأخيرة، لأنها ستشكل عددا إضافيا من السكان النشطين الذين ينتظرون الإدماج في النشاط الاجتماعي وسوق العمل، كما يمكن أن يرجع الانخفاض الكبير في نسبة المشاركة في الفترة الأخيرة إلى استمرار البطالة التي من شأنها إفقاد الرغبة لدى الناس في البحث عن عمل على الأقل في القطاع الرسمي<sup>1</sup>.

### الفرع الثاني: تحليل معدل البطالة في الجزائر خلال الفترة (1990-2020):

كما أشرنا سابقا يعتبر مؤشر البطالة ذو أهمية كبيرة في تحليل سوق العمل، ويقصد به الأشخاص المتعطلين إلى جانب الأشخاص المشتغلين، وهو أداة لقياس أداء سوق العمل وتحديد ما إذا كانت توجد اختلافات بين العرض والطلب على العمل، كما يعكس انخفاض مستوياته قدرة البلد على خلق فرص عمل جديدة والعكس<sup>2</sup>، ومن خلال الشكل رقم (3-8) الموالى، سوف نقوم بتحليل مؤشر البطالة خلال الفترة (1990-2020):

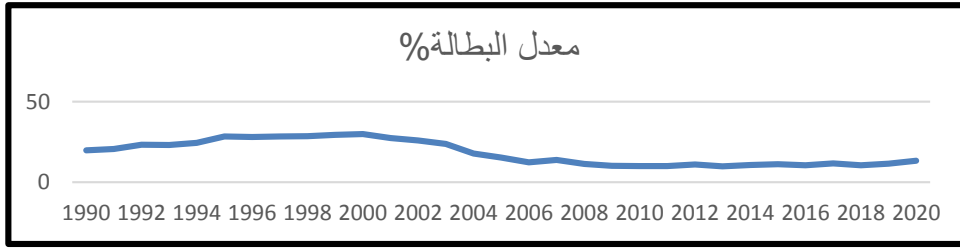
\* انظر الملحق رقم (3-4).

<sup>1</sup> Fatiha Talahite, Rafik Bouklia-Hassane, **Marché du travail, régulation et croissance économique en Algérie**, HAL science ouverte, A research paper submitted to participate in the Eight Mediterranean Social and Political Research Meeting, European University Institute, Robert Schuman Centre for Advanced Studies Mediterranean Programme, Florence – Montecatini Terme, 21–25 March 2007, pp 413-437.

<sup>2</sup> جلال عبد الحليم، اتجاهات سوق العمل في الجزائر، مرجع سابق، ص 291.

## الفصل الثالث: ..... تحليل سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

الشكل رقم (3-8): تغير معدل البطالة في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)\*



المصدر: من إعداد الطالبة، وبالاعتماد على برنامج (Excel 13)

استنادا إلى الشكل رقم (3-8)، الذي يبين تغير معدل البطالة خلال الفترة (1990-2020)، والذي صاحبه العديد من الظواهر والأزمات الاقتصادية، نقوم بتحليل معدل البطالة خلال هذه المدة فيما يلي:

امتد أثر انهيار أسعار النفط منتصف الثمانينات إلى التسعينات بالنسبة لسوق العمل، وذلك من خلال انخفاض معدل النمو الاقتصادي جراء انخفاض حجم الاستثمارات وهياكلها وضعف أداء نظام الإنتاج الوطني، مما حد من إمكانيات خلق فرص العمل<sup>1</sup>، كما أثر الوضع الأمني الذي ساد خلال الفترة 1990-2000 سلبا على سوق العمل، حيث ميزها تضخم كبير في صفوف العاطلين عن العمل الموجودين فعلا، وارتفع عدد العاطلين عن العمل إلى 2.359.000 عام 1997، بعدما كان 853.000 عام 1987 أي ما يقارب 2.359.000 عاطل عن العمل، وبالتالي ارتفع معدل البطالة إلى 27.94% عام 1994 ليصل إلى 29.77% في عام 2000<sup>2</sup>.

أما ابتداء من 2001 فنلاحظ بأن معدلات البطالة شهدت انخفاضا كبيرا، وهذا راجع إلى تحسن أداء الاقتصاد الجزائري خاصة من حيث القدرة على خلق فرص عمل جديدة، إذ انخفض معدل البطالة إلى 10.20% سنة 2014 - أي في غضون 14 سنة-، وذلك بسبب الانتعاش الملحوظ في أسعار النفط في السنوات الأخيرة، والذي اعتمدت الدولة على إيراداته لإطلاق برامج الإنعاش الاقتصادي، هاته الأخيرة أوجدت العديد من ورشات العمل في مناطق مختلفة من البلاد، بالإضافة إلى برامج مكافحة البطالة خاصة التي شملت فئة الشباب الباحثين عن عمل لأول مرة (الخريجين أو أولئك الذين ليست لديهم مؤهلات)، والعمال

\* تم إنشاؤه اعتمادا على بيانات الملحق رقم (3-4)، والذي يتضمن بيانات حول مؤشرات سوق العمل.

<sup>1</sup> SABEUR CHOUREF MOKHTARIA, HAMANE SORAYA, **Tendances récentes de la population active en Algérie** Recent labor force trends in Algeria, p 32.

<sup>2</sup> SABEUR CHOUREF MOKHTARIA, HAMANE SORAYA, op.cit, p 33.

## الفصل الثالث: ..... تحليل سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

الذين توقفوا عن العمل لأسباب اقتصادية، ووفقا لمكتب الإحصاء الوطني أصبحت الوكالة الوطنية للتشغيل أداة لامتنعاص البطالة منذ سنة 2008، في حين ساهمت الوكالات الثلاث (NAMM - NAYES- NUIF) في نهاية 2011 في توفير 15 % من فرص العمل، وتجدر الإشارة إلى أن الأمن السياسي خلال هذه الفترة لعب دورا في تحقيق ذلك أيضا.

ابتداء من 2015 إلى غاية 2020 تدهورت أحوال سوق العمل بشكل طفيف، حيث ارتفع معدل البطالة من 11.20 % سنة 2015 إلى 14.04 % عام 2020.

وبحسب الجنس، انخفض معدل البطالة بشكل كبير بين الرجال ارتفع من 9.90% إلى 9.10% بين عامي 2015 و2019، ومن ناحية أخرى، ارتفع معدل البطالة وارتفعت نسبة مشاركة الإناث خلال هذه الفترة من 16.60% إلى 20.40%، وارتفع معدل البطالة بين الشباب (16-24 سنة) من 24.16% عام 2016 إلى 26.90% عام 2019، بنسبة 26.70% للرجال و45.30% للنساء لعام 2015 مقارنة بـ23.60% للرجال و45.10% للنساء في عام 2019.

### الفرع الثالث: تطور العمل الرسمي وغير الرسمي في الجزائر خلال الفترة (1992-2017):

يعرف الديوان الوطني للإحصاء في الجزائر العمل في الاقتصاد غير الرسمي بأنه " مجموعة الأفراد رجالا كانوا أو نساء، الذين يمارسون عملا إما داخل إطار البيت، أو في مؤسسة غير شرعية أو نشاط تجاري في السوق السوداء، ويستفيدون من هذه النشاطات بحيث تسمح لهم بالحصول على عوائد وغالبا ما تكون العلاقة التي تربط العامل بالمستخدم وفق عقد عرفي وهذه الحالة تجعل من العامل أو الأجير يأخذ صفة الموظف الخفي"<sup>1</sup>، والجدول الموالي يوضح تطور العمل الرسمي وغير الرسمي في الجزائر خلال الفترة (1992-2017):

<sup>1</sup> عزوز علي، عبد الباسط بوزيان، الاقتصاد الموازي والسياسات المضادة له في الجزائر، ورقة بحثية مقدمة ضمن الملتقى الوطني حول الاقتصاد غير الرسمي، 20-21 نوفمبر 2007، المركز الجامعي بسعيدة، سعيدة، الجزائر، 2007، ص 02.

## الفصل الثالث: ..... تحليل سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

الجدول رقم (3-6): تطور العمل الرسمي وغير الرسمي في الجزائر خلال الفترة (1992-2017).

2017	2010	2005	2003	2001	1999	1997	1992	
4216	4679	3912	4023	3269	2802	2443	3129	العمل الرسمي
5541	3921	2752	1249	1648	911	1132	688	العمل غير الرسمي
9757	8600	6664	5272	4917	3713	3575	3817	المجموع
56.8	45.59	41.29	23.69	33.51	24.53	31.66	18.02	نسبة العمل غير الرسمي (%)

الوحدة: (بالآلاف)

المصدر: من إعداد الطالبة، وبالاتتماد على تقارير المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي والديوان الوطني للإحصائيات.

الجدول أعلاه يظهر بأن تطور العمل في القطاع الموازي يتجه نحو التصاعد بشكل كبير، رغم افتقاره للحماية الاجتماعية<sup>1</sup>، ويرجع هذا لسهولة الولوج فيه (لا توجد فيه التزامات، تكاليفه منخفضة... الخ) والظروف الاجتماعية (ارتفاع معدل الفقر والبطالة وتجميد التشغيل نسبيا... الخ)، والاقتصادية (كعدم الانضمام لمؤسسات الضمان الاجتماعي والضرائب... الخ)، حيث نلاحظ انتقال العمالة من 688000 عامل سنة 1992 إلى 1648000 عامل سنة 2001، أي زيادة تقدر ب 960000 عامل خلال 09 سنوات وبنسبة نمو تقدر بحوالي 16%، ومنذ بداية الألفية الثالثة إلى غاية 2017 انتقلت العمالة غير الرسمية إلى 5541000 عامل أي زيادة تقدر ب 3893000 عامل خلال 16 سنة وبنسبة زيادة تقدر ب 2.5%، ليصبح عدد الأفراد الذين ينتمون للاقتصاد غير الرسمي أكثر من ثمانية أضعاف خلال 25 سنة في حين أن العمالة في القطاع الرسمي زيادته لم تتعدى الضعف خلالها، ولعل هذا الانتشار الكبير للعمل غير الرسمي هو ما يفسر تراجع نسبة البطالة في الجزائر من 29.7% في سنة 2000 إلى 13.3% سنة 2020<sup>2</sup>. إذن يلعب القطاع غير الرسمي دور ملجئ للبطالين، وله دور إيجابي في ضبط سوق العمل.

<sup>1</sup> Nacer-eddine Hammouda, **Secteur ET emploi informel en Algérie : définitions, mesures et méthodes d'estimation**, 2014, p 80, 02:00, available on the link: [file:///C:/Users/ouss/Downloads/hammouda\\_secteur-emploi-informel-algerie.pdf](file:///C:/Users/ouss/Downloads/hammouda_secteur-emploi-informel-algerie.pdf)

<sup>2</sup> حنان بقاط، أثر الاقتصاد غير الرسمي على التشغيل في الجزائر دراسة تقييمية للفترة (1990-2017)، مجلة الدراسات المالية والمحاسبية، جامعة الواد، الجزائر، العدد 01، المجلد 08، 2017، ص ص 705-706.

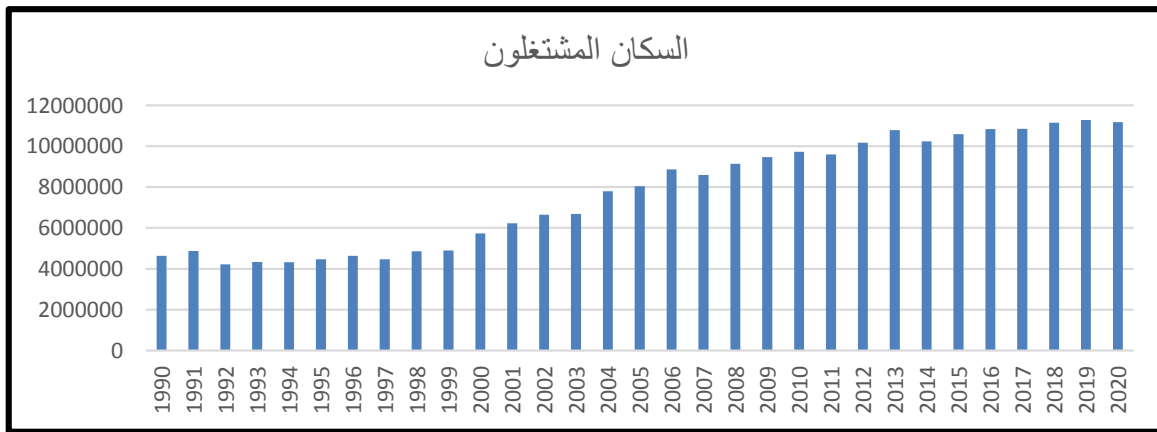
## الفصل الثالث: ..... تحليل سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

### المطلب الثاني: تطور توزيع العاملين في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

لتفسير هيكل العمالة وتأثيرها على سوق العمل بشكل خاص وعلى الاقتصاد بشكل عام سنقوم من خلال هذا المطلب بتفسير تطور حجمها، ثم توزيعها حسب عدة معايير تتمثل في: القطاعات الاقتصادية، الفئة العمرية، والمنطقة الجغرافية والجنس.

#### الفرع الأول: تطور حجم العمالة المشغلة خلال الفترة (1990-2020):

#### الشكل رقم (3-9): تطور حجم العمالة المشغلة خلال الفترة (1990-2020)\*.



المصدر: من إعداد الطالبة، وبالاعتماد على برنامج (Excel 13).

نلاحظ من خلال الشكل رقم (3-9) السابق وبيانات الملحق رقم (05) أن عدد السكان العاملون ارتفع من 4631000 نسمة إلى 4865000 مليون نسمة سنتي 1990 و1991 على التوالي ليعود للانخفاض إلى 4211000 نسمة سنة 1992، ثم شهد بعد ذلك تزييدا مستمرا حيث بلغ عدد الموظفين قرابة الـ 08 ملايين موظف سنة 2004، وذلك يعتبر منعكسا للارتفاع المحسوس الذي شهدته الجزائر في أسعار البترول سنة 2001، ثم ارتفع لغاية 9735000 نسمة سنة 2010 بفارق 4009000 منصب جديد مقارنة بسنة 2000، ثم انخفض في سنة 2011، نتيجة لانخفاض أسعار المحروقات سنة 2009، وارتفع ليبلغ 10788000 نسمة سنة 2013، أين عاد للانخفاض بعد ذلك إلى 10239000 نسمة سنة 2014، ثم استمر بعدها في التزايد إلى أن حقق أعلى نسبة توظيف خلال هذه الفترة والمقدرة بـ 88.63% أي ما يعادل 11282000 منصب سنة 2019، وهذا راجع للإصلاحات التي تسعى الدولة من خلالها إلى الرقي بالاقتصاد الوطني وتخفيض

\* تم إنشاؤه اعتمادا على بيانات الملحق رقم (3-5)، والذي يتضمن بيانات حول عدد السكان المشغلون.

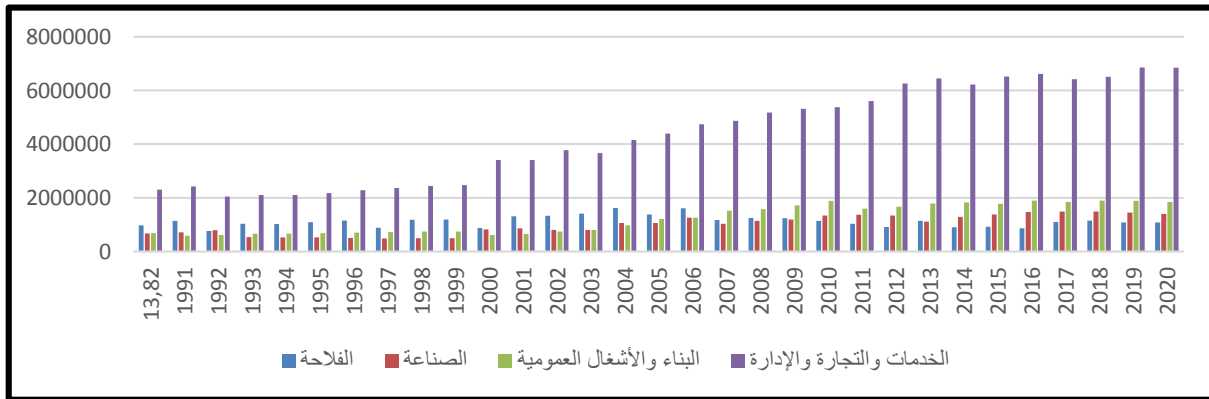
## الفصل الثالث: ..... تحليل سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

معدلات البطالة اعتمادا على تشجيع الحصول على موارد مالية خارج قطاع المحروقات، ثم ابتداء من 2020 يعود حجم العمالة المشتغلة للانخفاض من جديد بسبب أزمة الكوفيد وما خلفته من آثار سلبية على مستوى كل الأصعدة.

### الفرع الثاني: توزيع العاملين (المشتغلين) حسب القطاعات الاقتصادية خلال الفترة (1990-2020):

يسمح التعرف على توزيع العمالة حسب القطاعات بوضع الخطط الاستراتيجية وتسيير الاقتصاد، فمعرفة مساهمة كل قطاع في توفير مناصب الشغل من شأنها أن تساهم في توجيه الدولة مثلا للإنفاق أكثر على القطاعات المنتجة والأكثر قدرة على توفير مناصب الشغل، لذا سنتعرف على تباين توزيع العمالة بين القطاعات من خلال الشكل رقم (3-10) الموالي وكذا الملحق رقم (3-5)\*:

### الشكل رقم (3-10): توزيع حجم العمالة المشتغلة حسب القطاعات الاقتصادية خلال الفترة (1990-2020) .\*\*



المصدر: من إعداد الطلبة، وبالاعتماد على برنامج (Excel 13) .

نلاحظ من خلال الشكل رقم (3-10) وكذا بيانات الملحق رقم (3-5) أن:

- قطاع الخدمات والتجارة والإدارة: يمثل هذا القطاع النسبة الأكبر من حيث مناصب الشغل التي يوفرها مقارنة بباقي القطاعات، حيث يسيطر على أكثر من نصف العمالة الإجمالية، يساهم هذا القطاع بزيادة العمالة بـ 52.35% من مجمل فرص العمل المتوفرة في الفترة (1990-2000) بينما يساهم

\* يتضمن هذا الملحق عدد ونسب توزيع العمالة حسب القطاعات الاقتصادية في الجزائر خلال (1990-2020).  
\*\* تم إنشاؤه اعتمادا على بيانات الملحق رقم (3-5)، والذي يتضمن بيانات حول عدد السكان المشتغلون حسب القطاعات الاقتصادية.

## الفصل الثالث: ..... تحليل سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

بزيادة قدرها 89.8 % في الفترة (2000-2020)، رغم التراجع الذي عرفته نسبة العمالة في هذا القطاع إلا أنه ارتفع من جديد سنة 2020 إلى 61.25 %، ويمكن تفسير ذلك بالآثار الرجعية للاقتصاد فمثلا الاستثمار في القطاع الإنتاجي يزيد ويطور بالضرورة نشاط الخدمات والتجارة، ومما لا بد منه لابد من أن تتخفف نسبة استحواد هذا القطاع مقارنة بباقي القطاعات خاصة القطاع الإنتاجي فهو نحرك عجلة النمو؛

● **قطاع البناء والأشغال العمومية:** يلاحظ أن نسبة التشغيل شهدت ارتفاعا ملموسا ابتداء من سنة 2006، بعد أن كانت شبه مستقرة عند نسب منخفضة لا تتعدى 13.82% في المتوسط، ويفسر ذلك بامتداد آثار برامج الإنعاش الاقتصادي على المدى الطويل أثناء عهدة الرئيس بوتفليقة، حيث انطلقت العديد من المشاريع الاستثمارية في هذا القطاع (ظهرت شركات مقاولاتية: تركية، إيطالية وصينية)، كما ساهم ارتفاع أسعار النفط في دخول إيرادات خارجية ضخمة، دفعت بالدولة لتجسيد منشآت كبيرة بلغت قيمتها 150 مليار دولار بين عامي 200 و2007 كانت معظمها في بناء المدارس والمسكن والمستشفيات والطرق السريعة، وتجسيد السكك الحديدية... الخ؛

● **القطاع الصناعي (الإنتاجي):** أولت الجزائر اهتماما كبيرا بالقطاع الصناعي، وسعت من خلاله إلى توفير فرص عمل للشباب وتطوير مهاراتهم للرفع من إنتاجية الصناعات المحلية خاصة وتعزيز الاقتصاد، شهد انخفاضا بارزا خلال فترة التسعينات بسبب برامج التعديل الهيكلي في تلك الفترة، ونلاحظ أن نسبة العمالة فيه لم تكن مستقرة بل تذبذبت عند 12.88 % في المتوسط بعد ذلك إلى غاية سنة 2020، ويعود السبب في ذلك إلى البرامج التنموية وكذا سياسات التشغيل المنتهجة خلال تلك الفترة، لكنه لا يزال يحتل الرتبة الثالثة بعد قطاع كل من قطاع التجارة والخدمات وقطاع البناء والأشغال العمومية من حيث عدد مناصب الشغل التي يوفرها، لأسباب عديدة نذكر منها:

➤ ضعف البنية التحتية: مثل نقص الطاقة الكهربائية، قلة وضعف المواصلات... الخ؛

➤ القيود التي تفرضها السياسات والتشريعات: وجود بعض القوانين التي تعيق نمو الصناعة وتجعلها غير مشجعة للاستثمار، كوضع قيود لاستيراد المواد الأولية والتي تكون أسعارها مرتفعة جدا كذلك؛

➤ نقص الابتكار والتكنولوجيا: إن نقص أو غياب التكنولوجيا الحديثة وتصنيع وسائل الإنتاج المتطورة محليا يؤثر سلبا على سرعة وكفاءة وفعالية عملية التصنيع، واستيرادها يعتبر مكلف؛

## الفصل الثالث: ..... تحليل سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

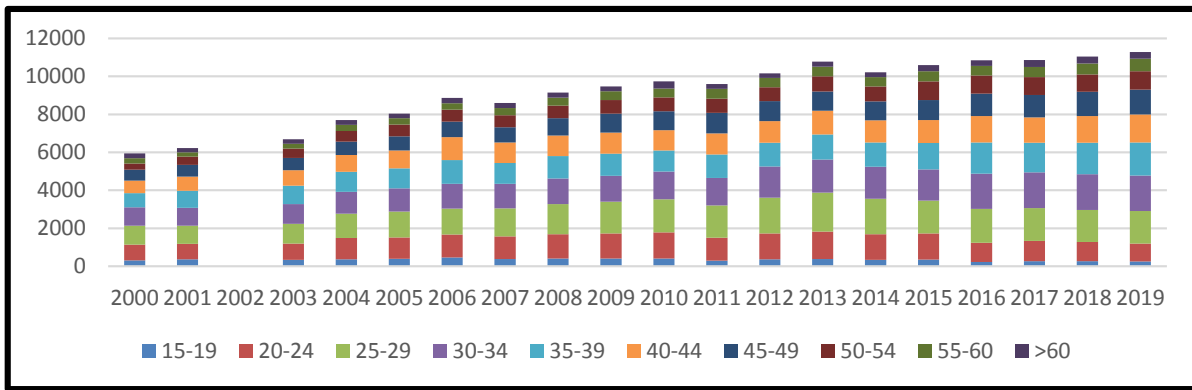
- نقص التدريب والمهارات: كمعظم الدول النامية تعاني الجزائر من نقص الكفاءة والتكوين لعمالها في مختلف الميادين، مما يؤثر سلبا على عمليات التصنيع من جهة، واضطرار الدولة لاستقطاب اليد العاملة من الخارج والتي يكون أجرها بالعملة الصعبة من جهة أخرى؛
- تبعية الاقتصاد الجزائري لموارد المحروقات إذ يعتبر المورد المالي الأول في الجزائر لتمويل ودعم الصناعة، لكنه تعرض لعدة أزمات عديدة أدت لانخفاض عوائده، وذلك أمام الأموال الكبيرة التي يتطلبها هذا القطاع باستمرار؛
- **قطاع الفلاحة:** يحتل قطاع الفلاحة المرتبة الرابعة بعد القطاعات السابقة من حيث حجم العمالة فيه، ساهم بنسبة 22.08 % في المتوسط خلال الفترة (1990-2000)، وعرف تراجعا ملموسا بعد سنة 2001 إلى يومنا، وذلك يرجع إلى أسباب عديدة نذكر منها:
  - تفضيل السكان العمل في القطاعات الأخرى لأنها أكثر راحة وأسرع ربحا أما قطاع الفلاحة فيبقى مرهونا بالظروف المناخية كالرياح ودرجة الحرارة وكمية التساقط... الخ، إضافة إلى الفوارق الموجودة في الأجور؛
  - اتجاه الجزائر إلى ترقية النشاطات الغير فلاحية والتركيز على النشاطات الصناعية أكثر أثناء وضعها للسياسات والخطط الاستراتيجية للنهوض بالاقتصاد؛
  - الانتشار الواسع لظاهرة الهجرة من الريف للمدينة وترك خدمة الأراضي بسبب عدم توفر أبسط الإمكانيات، رغبة في تحسين مستوى المعيشة والبحث عن فرص عمل جديدة؛
- إذن بالمقارنة بين القطاعات المختلفة من حيث نسبة استحوادها على حجم العمالة في الجزائر الذي تذبذب حول معدلات مختلفة من فترة إلى أخرى، نلاحظ أنه خلال الفترة من 1990 إلى غاية 2000 القطاعات التي ساهمت في توفير مناصب عمل جديدة هي قطاع الخدمات والتجارة والإدارة ثم الصناعة، أما بالنسبة لقطاعي الزراعة ثم البناء والأشغال العمومية على التوالي فقد كانت مساهمة ضعيفة جدا، أما ابتداء من سنة 2001 إلى غاية 2020 نلاحظ ارتفاع ملحوظ في نسبة العمالة المشتغلة، هذا يبين نجاعة ونجاح سياسات التشغيل المخطط لها في توفير مناصب شغل جديدة، أما ترتيب القطاعات التي تحقق ذلك خلالها حسب نسب التشغيل فكان كالتالي: قطاع الخدمات والتجارة والإدارة، يليه القطاع الصناعي، ثم قطاع البناء والأشغال العمومية، وأخيرا قطاع الزراعة الذي بقي مستقرا بنفس الوتيرة نوعا ما خلال هذه الفترة.

## الفصل الثالث: ..... تحليل سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

### الفرع الثالث: توزيع العاملين (المشتغلين) حسب الفئة العمرية خلال الفترة (2000-2020):

إن تحليل توزيع العمالة حسب الفئة العمرية يوفر رؤية جيدة حول هيكل القوى العاملة في المجتمع، لتوقع احتياجات المجتمع في المستقبل وكذا توجيه السياسات الاقتصادية والاجتماعية بشكل فعال، مع الإشارة إلى أن كل الدول تركز دائما على فئة الشباب باعتبارها المحرك الأساسي للتنمية الاقتصادية، فهي طاقة متجددة تسهم في زيادة الإنتاجية على وجه خاص ونمو الاقتصاد على وجه عام، والشكل الموالي يمثل توزيعها خلال الفترة 2000 إلى غاية 2019:

### الشكل رقم (3-11): توزيع حجم العمالة المشتغلة حسب الفئة العمرية خلال الفترة (2000-2019)\*.



المصدر: من إعداد الطالبة، وبالاعتماد على برنامج (Excel 13).

يتبين من خلال الشكل رقم (3-11) والملحق (3-6) أن الفئات الذين تتراوح أعمارهم ما بين 25 و35 سنة يحتلون المستوى الأعلى للعمالة في الجزائر، حيث نجد أنه في سنة 2015 وصلت إلى 42.77 %، حيث قدرت نسبتها لدى الفئات: (20-24 سنة)، (25-29)، و(30-34) ب: 9.46 %، 16.28 %، و17.03 % على الترتيب خلال سنة 2015، وقد ارتفعت بالنسبة لسنة 2019 فقد قدرت بـ 88.63 % موزعة كالتالي: 7.42 %، 13.47 %، 14.69 % بالنسبة لنفس الفئات على التوالي، وبالتالي سوق العمل في الجزائر يعتمد بشكل كبير على الطاقات الشابة في سن العمل والتي لا يتعدى سنها الخامسة والثلاثون سنة، وذلك نتيجة ارتفاع عدد الشباب في المجتمع الجزائري من جهة وتميزهم بالأهلية للعمل من جهة أخرى.

\* تم إنشاؤه اعتمادا على بيانات الملحق رقم (3-6)، والذي يتضمن بيانات حول عدد السكان المشتغلون حسب الفئات العمرية خلال الفترة (2000 إلى 2019 ماعدا 2002).

## الفصل الثالث: ..... تحليل سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

أما بالنسبة للفئات الأكبر سنا خاصة فوق سن الـ 55 سنة، وكذا الفئات تحت سن الـ 20 سنة، فنسبة التشغيل بها ضعيفة جدا وهذا راجع لكون الأولى أغلب من فيها وصلوا إلى مرحلة التقاعد نسبتهم شبه مستقرة عند 7.88 % سنة 2019 مقارنة بـ 7.16 % سنة 2015، أما الثانية فقد انخفضت نسبتهم إلى 1.98 % سنة 2019 مقارنة بـ 2.95 % سنة 2015، حيث أصبح السكان في تلك المرحلة لا يزالون في مرحلة الدراسة والتكوين والتدريب ويهتمون أكثر بالحصول على الشهادات العليا أولا، نظرا لكونها أصبحت ذات أولوية وتعكس المستوى العالي من التأهيل للعامل.

### الفرع الرابع: توزيع العاملين حسب المنطقة الجغرافية والجنس خلال الفترة (1990-2020):

من خلال بيانات الملحق رقم (3-7)\*\* يمكن الحكم بأن معدل عمالة الذكور أعلى منه عند الإناث دائما، فهو ضروري دائما بالنسبة للرجل حسب ثقافة المجتمع الجزائري، ويعد معدل المشاركة الاقتصادية للمرأة في الجزائر منخفضا مقارنة معهم، ويقدر معدل العاملين النشيطين من إجمالي السكان في سن العمل (15 سنة فأكثر) بنحو 69.80 % للرجال و 12.14 % للنساء عام 2005 مقابل 66.20 % الرجال و 17.30 % للنساء عام 2019، لكن الفجوة تضيق مع ارتفاع مستوى التعليم: 62.20 % للنساء ذوات التعليم العالي و 79.20 % للرجال من نفس المستوى وفي نفس العام (2019)، وابتداء من سنة 2020 نلاحظ أن النساء يدخلن إلى سوق العمل بشكل متزايد ويكسرن القيود الاجتماعية التي ميزت نشاطهن في السنوات الماضية، ويفسر ذلك بارتفاع تكاليف المعيشة وديناميكيات القطاع غير الرسمي، وارتفاع مستوى التعليم الذي عمل على رفع متوسط العمر عند الزواج ورغبة المرأة في العمل، وبالتالي الزيادة في الضغط على سوق العمل<sup>1</sup>.

ونلاحظ بأن العمالة في المناطق الحضرية أعلى منها في المناطق الريفية على طول فترة الدراسة، حيث بلغت عند الجنسين نسبة: 60 %، 65.34 %، 65.66 %، في المدينة و 40 %، 34.66 %، 34.34 %، في الريف خلال السنوات: 2005، 2010، 2017، على التوالي، وهذا راجع إلى عدة عوامل نذكر منها: توفر العديد من فرص العمل متنوعة وفي مختلف القطاعات مثل التجارة، التكنولوجيا... الخ، ذلك نتيجة التطور الصناعي والاجتماعي والاقتصادي الذي يحدث في المدينة، إضافة إلى تواجد مراكز التعليم والتمهين بكثرة فيها مما يجذب العمال ذوي المهارة والكفاءة العالية، مقابل الريف الذي يعرف باستناده أكثر على القطاع

\*\* ملحق يتضمن توزيع حجم ونسب العمالة حسب المناطق الجغرافية والجنس خلال الفترة (2000-2017).

<sup>1</sup> SABEUR CHOUIREF MOKHTARIA, HAMANE SORAYA, op.cit, p 28.

## الفصل الثالث: ..... تحليل سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

الزراعي فقط، هذا الأخير يواجه تحديات صعبة كنقص الموارد، والظروف الجوية، نقص الوسائل... الخ، مما يدفع السكان دائما للنزوح نحو المناطق الأولى بحثا عن العمل.

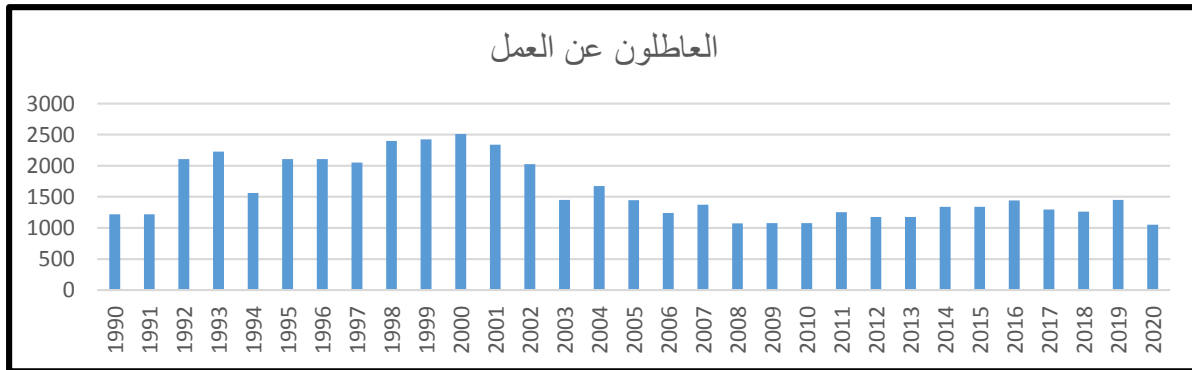
### المطلب الثالث: تطور توزيع البطالين في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

تعتبر فئة البطالين الجزء الثاني من القسم النشط للعمال في الجزائر إضافة لفئة المشتغلين، تعمل الحكومة على وضع السياسات للحد من تزايدها، وفيما يلي عرض لأهم مراحل تغيراتها وأسباب ذلك:

#### الفرع الأول: توزيع العاطلين عن العمل (البطالين) في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

من أجل دراسة تطور توزيع العاطلين عن العمل في الجزائر خلال فترة دراستنا، سنقوم بإعداد تمثيل بياني بواسطة مخطط الأعمدة، كما هو موضح من خلال الشكل الموالي:

#### الشكل رقم (3-12): تطور حجم العاطلين عن العمل خلال الفترة (1990-2020)\*



المصدر: من إعداد الطالبة، وبالاتماد على برنامج (Excel 13)

من خلال مخطط الأعمدة و كذا الملحق رقم (4-1)، نستنتج بان حجم العاطلين يتذبذب نحو الزيادة تتخلله بعض التراجعات، حيث بلغ عددهم: 1220000، 1560000، 2400000 عاطل خلال السنوات 1990، 1994، و 1998 على الترتيب، وسجلت أعلى قيمة بمقدار 2511000 عاطل عن العمل سنة 2000، هذا نتيجة للأزمة الاقتصادية الحادة التي مرت عليها الجزائر خلال هذه الفترة، وآثارها المتعددة: كانهخفاض أسعار النفط، والتراجع الكبير في حجم الاستثمارات، مما انعكس سلبا على الاقتصاد خاصة في سوق العمل، حيث حدث تقلص كبير في الطلب على العمل من طرف المؤسسات أما التزايد الكبير

\* أنشئ بالاعتماد على الملحق رقم (4-1).

## الفصل الثالث: ..... تحليل سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

في العرض من طرف العمال، مع الإشارة إلى سبب آخر مهم ويتمثل في الشروع في تطبيق الإصلاحات الاقتصادية من طرف الدولة كمخطط إعادة الهيكلة الذي من مخلفاته غلق العديد من المؤسسات وبالتالي تسريح عدد كبير من العمال<sup>1</sup>، ثم بدأ بعد ذلك في التراجع تدريجيا إلى غاية سنة 2010 بحوالي 1076000 بطل، ثم عاد للارتفاع وصولا إلى سنة 2016 حيث بلغ عددهم حوالي 1440000 عاطل، ليعود بعد ذلك للارتفاع إلى نهاية سنة 2019، هذا التغير راجع لآثار تطبيق البرامج التنموية خلال هذه الفترة وكذا التأثير بتغير أسعار المحروقات خلال هذه الفترة، أما بداية سنة 2020 فقد عاد للانخفاض من جديد نتيجة لظهور الملامح الأولية للآثار الوخيمة لفيروس كورونا على الاقتصاد الجزائري.

**الفرع الثاني: توزيع العاطلين عن العمل (البطالين) حسب المنطقة الجغرافية والجنس خلال الفترة (1990-2020):** من خلال الملحق رقم (3-7)\*\*، نلاحظ بأن البطالة تتوزع كالاتي:

- **بالنسبة للجنس:** تكون بنسبة كبيرة عند الإناث مقارنة بالذكور، وهذا راجع للعوامل الاجتماعية بالدرجة الأولى، فعادات وتقاليد وثقافة المجتمع الجزائري كانت لا تشجع المرأة على منافسة الرجل والاندماج في سوق العمل في أغلب المهن، أين تم تسجيل نسبة 88.62%، 68.42% لدى الذكور مقابل 11.38%، 31.58% في السنوات: 2000، 2013 على التوالي، ويرجع السبب في ذلك للجهود الكبيرة والإصلاحات التي قامت بها الدولة لتوفير الظروف المناسبة لتشجيعا للمرأة على مواصلة تعليمها ودمجها في عالم الشغل، خاصة المرأة الريفية؛
- **بالنسبة للمنطقة الجغرافية:** يتضح بأن حجم البطالة كبير جدا بالمدينة عكس الريف، حيث نجد أن حجم البطالة في سنة 2000 قدر بـ 1577231 بطل في المدينة و933632 في الريف، وخلال مدة دراستنا تبقى مستويات البطالة في المدينة أعلى من الريف، حيث في سنة 2013 وصلت إلى 864000 بطل في المدينة مقابل 311000 بطل في الريف، ويرجع السبب في ذلك إلى: الكثافة السكانية الكبيرة في المدينة مقارنة بالريف، كذلك الأول تتجمع فيه التكتلات الصناعية وأغلب المرافق والمؤسسات التجارية الاقتصادية وبالتالي هناك فرص أكبر للعمل في مختلف القطاعات، أما الثاني فتكون فيه الفرص محدودة إذ يكاد ينعقد به النشاط الاقتصادي.

<sup>1</sup> مولاي لخضر عبد الرزاق، تقييم أداء سياسات الشغل في الجزائر 2000-2011، مجلة الباحث، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، العدد 10، المجلد 10، 2012، ص 195.  
\*\* اعتمادنا نفس الملحق للفئة العاملة، لأن النسب والقيم المتبقية من فئة المشتغلين تمثل فئة البطالين (الفئة النشيطة=الفئة المشتغلة + الفئة البطالة).

## الفصل الثالث: ..... تحليل سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

**نتيجة:** من الملاحظ أن معدلات البطالة مؤخرا بدأت تتناقص تدريجيا بالنسبة للأرياف مقارنة بالسنوات السابقة وذلك يرجع لعدة أسباب نذكر منها: تطوير البنية التحتية (توفير الطرق، الاتصالات، والخدمات الأساسية مما يعزز فرص العمل)، وجود مبادرات حكومية تهدف إلى تعزيز الاستثمار في المناطق الريفية، تنويع الاقتصاد في المناطق الريفية من خلال تعزيز قطاعات أخرى بجانب الزراعة، وكذا تشجيع المرأة الريفية على إنشاء مشاريع مصغرة... الخ، كما نشير إلى أنه في الريف تكاد تنعدم نسبة الإناث العاملات مقارنة بالمدينة في الجزائر، بسبب العادات والتقاليد والثقافات.

### الفرع الثالث: توزيع العاطلين عن العمل (البطالين) حسب الفئة العمرية خلال الفترة (1990-2020)

تعتبر معرفة توزيع البطالة حسب الفئة العمرية خطوة مهمة لفهم الوضع الاقتصادي واتخاذ القرارات اللازمة لتعزيز فرص العمل وتحسين القدرة المعيشية وإيجاد العدالة الاجتماعية.

ومن خلال محتوى الملحق رقم (3-6)\* يتضح لنا كيفية توزيعها في الجزائر، حيث نلاحظ بأن معظم الشباب الذين أعمارهم أقل من 35 سنة يعانون من البطالة بنسبة لا تقل عن 70% خلال فترة دراستنا، وهي مرتفعة جدا مقارنة بالفئات ذوي السن الأعلى من ذلك، مع الإشارة إلى أن الجزء الأكبر من هذه النسبة كان يمس بالدرجة الأولى الفئة ذات (20-24 سنة)، حيث سجلت معدل بطالة يقدر ب 30.54% سنة 2000، ثم انخفض إلى 23.18% سنة 2019.

ويفسر ذلك بكون هذه الفئة تتزامن مع سن أداء الخدمة الوطنية وكذا سنوات التخرج من الجامعات والمعاهد حسب النظام التعليمي في الجزائر، وبالتالي هم عديمي الخبرة والمؤهلات ويعرضون العمل لأول مرة، أمام حقيقة أن أغلب المؤسسات الاقتصادية تفضل توظيف طالبي العمل ذوي التجربة والكفاءة، وبالتالي أصبحت البطالة في الجزائر تمس فئة الشباب الراغبين في الدخول لسوق العمل لأول مرة بصفة كبيرة، وأصبحوا يشكلون جزءا كبيرا من السكان العاطلين عن العمل.

\* اعتمدنا نفس الملحق للفئة العاملة، لأن النسب والقيم المتبقية من فئة المشتغلين تمثل فئة البطالين (الفئة النشيطة=الفئة المشتغلة + الفئة البطالة).

## الفصل الثالث: ..... تحليل سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

### المطلب الرابع: تحليل وضعية الأجور في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

يمكن لتحليل وضعية الأجور أن يحدد ما إذا كانت تلبى حاجيات العمال وما إذا كانت تتأثر بمعدلات التضخم أو لا، وهل هناك حاجة لتعديلات في السياسات الاقتصادية لضمان توزيع عادل ومنصف للدخل، بهدف تحسين ظروف العمل وتعزيز الاستقرار الاجتماعي والاقتصادي.

#### الفرع الأول: تطور الأجر الوطني الأدنى المضمون خلال الفترة (1990-2020):

عرفته اتفاقية منظمة العمل الدولية رقم 133 على أنه: " الكسب الأدنى المسموح قانونا أو فعلا مهما كان مستوى كسب أو مهارة العامل، وهو الأجر الذي لديه في كل بلد قوة القانون وتطبق تحت تهديد العقوبة الجنائية أو غير الجنائية، وأن يشمل الحد الأدنى للأجور احتياجات العمال وعائلاتهم والعوامل الاقتصادية والاجتماعية"<sup>1</sup>.

هذا وقد أفاد مدير عام لمنظمة العمل غي رايدر الدولية بأن: " الحد الأدنى للأجور يساهم في حماية العمال ذوي الأجور المنخفضة وفي تدارك تراجع قوتهم الشرائية الذي يهدد بدوره الطلب المحلي والانتعاش الاقتصادي"<sup>2</sup>، ويعتبر أن: " الأجر اللائق هو أحد أبسط الطرق وأكثرها سرعة من أجل تدارك تنامي عدد الفقراء الكادحين، ويقوم كل بلد بتحديد المستوى المناسب من الحد الأدنى للأجور وفقا لظروفه ولكن الحد الأدنى للأجور أداة جد مهمة وبالتالي لا ينبغي على أي بلد تجاهلها"<sup>3</sup>.

إذن الأجر الوطني الأدنى المضمون يمثل أقل أجر يمكن أن يحصل عليه العامل قانونيا، يتم تحديده بانتظام اعتمادا على عدة معايير أهمها: تغير تكاليف المعيشة والظروف الاقتصادية العامة، تغير موارد الدولة... الخ، ويشترط فيه أن يتماشى مع القدرة الشرائية وأن يلبي الحاجات الأساسية كالغذاء والسكن والرعاية الصحية... الخ؛ وسنتعرف انطلاقا من الجدول الموالي على كيفية تطور الأجر الوطني الأدنى المضمون في الجزائر خلال الفترة (1990-2020):

<sup>1</sup> جمال زدون، إيمان بوعزة عبيد، محددات الأجر الأدنى في الجزائر -دراسة تحليلية قياسية للفترة (1980-2015)، مجلة الاقتصاد والإدارة، جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر، العدد 01، المجلد 18، 2020، ص 08.

<sup>2</sup> منظمة العمل الدولية، الحد الأدنى للأجور عنصر أساسي في حماية العمال الفقراء، الجزائر، 05/02/2021، 02:30، ص 01، متوفر على

الموقع: [file:///C:/Users/ouss/Downloads/wcms\\_208069.pdf](file:///C:/Users/ouss/Downloads/wcms_208069.pdf)

<sup>3</sup> منظمة العمل الدولية، مرجع سبق ذكره، ص 02.

## الفصل الثالث: ..... تحليل سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

الجدول رقم (3-7): تطور الأجر الوطني الأدنى المضمون خلال الفترة (1990-2020).

السنوات	الأجر الوطني الأدنى المضمون (دج)	السنوات	الأجر الوطني الأدنى المضمون (دج)
جانفي 1990	1000	جانفي 2001	8000
جانفي 1991	1800	جانفي 2004	10000
جويلية 1991	2000	جانفي 2006	10000
أفريل 1992	2500	جانفي 2007	12000
جانفي 1994	4000	جانفي 2010	15000
ماي 1997	4800	جانفي 2012	18000
جانفي 1998	5400	جانفي 2013	18000
سبتمبر 1998	6000	جوان 2020	20000

المصدر: وزارة المالية الجزائرية، الكتلة الأجرية ودخل المستقلين، الجزائر، 2021/02/05، 02:30، ص 02، متوفر على الموقع: <https://dgpp.mf.gov.dz/wp-content/uploads/2022/11/>

من خلال الجدول رقم (3-7) أعلاه نلاحظ بأن الأجر الوطني الأدنى المضمون في الجزائر خلال فترة دراستنا شهد عدة مراجعات متتالية وكانت خلال مدة لا تفوق الثلاث (03) سنوات في كل مرة، آلت به أن يرتفع من 1000 دج في جانفي 1990 إلى غاية 18000 دج في جانفي 2012، ولم تطرأ أي زيادة بعد ذلك إلى غاية جوان 2020 حيث بلغت قيمته 20000 دج، وهذا غير منطقي مقابل الظروف الاقتصادية المتغيرة، ونشير إلى أن أنه رغم انخفاض القيمة الحقيقية للأجور بسبب التضخم، إلا أن ارتفاع المستوى العام للأسعار\* وتكلفة المعيشة تعتبران مفعلاً رئيسياً في تعديله<sup>1</sup>، وارتفاع الأجر الوطني الأدنى المضمون في أي بلد إن دل على شيء فإنه يدل على تحسن مستويات الدخل وارتفاع مداخيل الخزينة العمومية.

\* ويستخدم مؤشر أسعار المستهلك لقياس التغيرات في الأسعار، ويتبع هذا المؤشر تطور أسعار سلة السلع والخدمات التي يشتريها المستهلكون بمرور الوقت، وعادة ما تتوفر الأرقام بصفة شهرية لهذا المؤشر.

<sup>1</sup> منظمة العمل الدولية، دليل سياسات الحد الأدنى للأجور، الجزائر، 2021/02/05، 02:30، ص 44، متوفر على الموقع: [https://www.ilo.org/sites/default/files/wcmsp5/groups/public/@ed\\_protect/@protrav/@travail/documents/genericdocument/wcms\\_624760.pdf](https://www.ilo.org/sites/default/files/wcmsp5/groups/public/@ed_protect/@protrav/@travail/documents/genericdocument/wcms_624760.pdf)

## الفصل الثالث: ..... تحليل سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

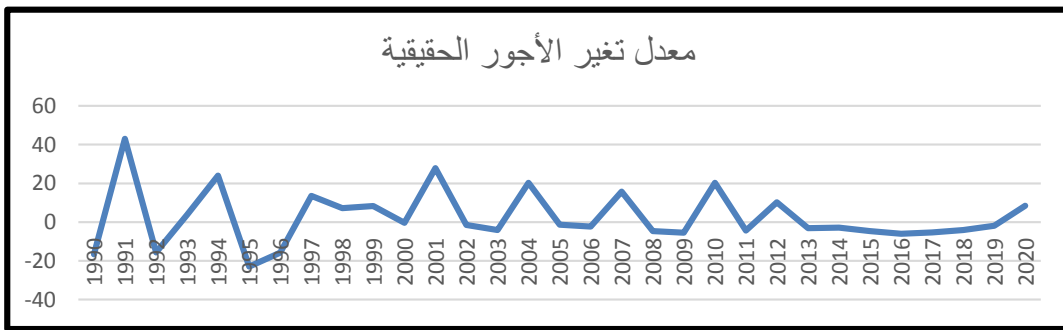
وحسب توصيات منظمة العمل الدولية (ILO) توصية رقم 135 -الفقرة 11-: " ينبغي تعديل معدلات الأجور الدنيا من وقت لآخر بمراعاة التغيرات في تكاليف المعيشة وغير ذلك من الظروف الاقتصادية، ولهذه الغاية يمكن إجراء استعراض لمعدلات الأجور الدنيا في علاقاتها بتكاليف المعيشة وغيرها من الظروف الاقتصادية أما على فترات منتظمة أو حينما يعتبر مثل هذا الاستعراض مناسباً على ضوء التغيرات في مؤشرات تكاليف المعيشة" كما "ينبغي إجراء استقصاءات دورية للظروف الاقتصادية الوطنية بما فيها اتجاهات الدخل بالنسبة للفرد والإنتاجية والعمالة والبطالة الجزئية بقدر ما تسمح بذلك الموارد الوطنية" و" تحدد فترات إجراء مثل هذه الاستقصاءات على ضوء الظروف الوطنية"<sup>1</sup>.

ومما لا شك فيه أن الأجر الوطني المضمون في الجزائر لا يزال معرضاً للانخفاض أكثر فأكثر من ناحية القيمة الحقيقية له، بالموازاة مع الارتفاع الرهيب للتضخم، وما يصاحب ذلك من تدهور في سعر الصرف، واستمرار الحكومة في الاقتراض من البنك المركزي في ظل تعديل قانون النقد والقرض.

### الفرع الثاني: تطور معدل تغير الأجور الحقيقية خلال الفترة (1990-2020):

يمكن توضيح تطور معدل تغير الأجور الحقيقية من خلال الشكل رقم (3-13) الموالي:

### الشكل رقم (3-13): تطور تغير الأجور الحقيقية خلال الفترة (1990-2020)<sup>2</sup>.



المصدر: من إعداد الطالبة، وبالاعتماد على برنامج (Excel 13).

<sup>1</sup> منظمة العمل الدولية، الحد الأدنى للأجور الجوانب المؤسساتية -الاتفاقية 131 (1970): اتفاقية تحديد الحد الأدنى للأجور مع الإشارة خاصة إلى البلدان النامية، مكتب العمل الدولي، سويسرا، 2021/08/05، 02:30، ص 44، متوفر على الموقع:

[file:///C:/Users/ouss/Downloads/wcms\\_210627.pdf](file:///C:/Users/ouss/Downloads/wcms_210627.pdf)

<sup>2</sup> نشئ بالاعتماد على الملحق رقم (1-4).

## الفصل الثالث: ..... تحليل سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

من خلال الشكل السابق نلاحظ: معدل تغير الأجور الحقيقية في الجزائر شهد أكبر نمو له سنة 1991 بنسبة 42.99 % بعد أن كانت نسبته 16.66 - % سنة 1990، ليعود للانخفاض إلى غاية 15.61 - % سنة 1992، ليرتفع من جديد إلى 23.99 % سنة 1994، وبالتالي يتضح أنه تميز بعدم استقرار كبير خلال هذه الفترة وهذا راجع إلى التغير في الزيادات المتتالية والمعتبرة في الأجر الوطني الأدنى المضمون التي استفاد منها العمال الأجراء في سنة 1991، 1992، 1993، 1994 والمقدرة ب 1800 دج، 2000 دج، 2500 دج، 4000 دج على التوالي.

يبقى هذا التذبذب بين الارتفاع والانخفاض مستمرا في معدل الأجور الحقيقية ليصبح شبه مستقرا بداية من سنة 2012، إلى جانب تسجيل زيادات جديدة في الأجر الوطني الأدنى المضمون خلال السنوات (1996، 1997، 1998، 1999، 2004، 2007، 2012)، ليعود للارتفاع من 1.91 - % سنة 2019 إلى 8.49 % بسبب رفع الأجر الوطني الأدنى المضمون إلى 20000 دج.

يرجع كل هذا التذبذب في الأجور الحقيقية في الجزائر والذي أثر سلبا على القدرة الشرائية وأدى إلى انهيارها، إلى ضعف السياسات الخاصة بالأجور، إضافة إلى ضعف الجهاز الإنتاجي واعتماد الاقتصاد الجزائري على عائدات البترول بشكل كبير، والذي تكون أسعاره معرضة دائما للصدمات والانهيار في الأسواق العالمية، كما حدث سنة 2014<sup>1</sup>.

### الفرع الثالث: تطور الكتلة الأجرية خلال الفترة (1990-2020):

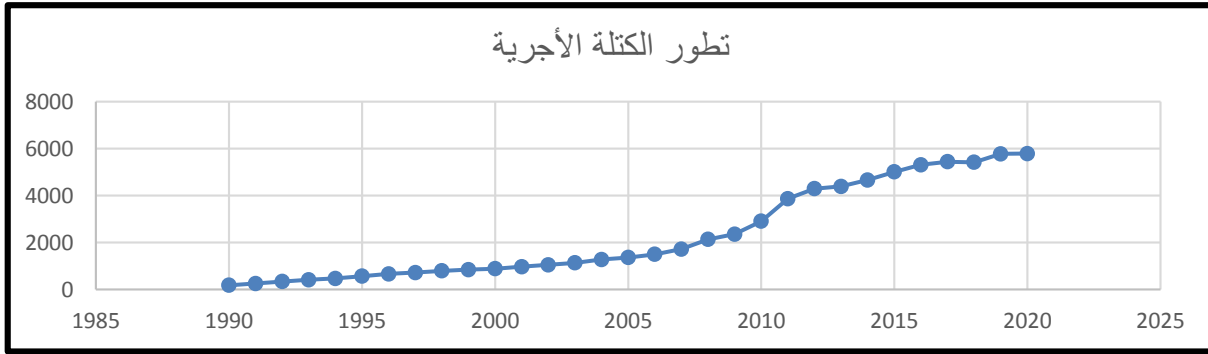
تعتبر الأجور المصدر الأساسي لاستهلاك العائلات والعنصر المحرك للطلب الكلي، وبالتالي توجد علاقة طردية بينها فأي زيادة في كتلة الأجور تؤدي حتما لزيادة الاستهلاك الكلي للسلع والخدمات، وأي زيادة في الأجور إذا لم يقابلها زيادة في الإنتاج الحقيقي - العرض - ستؤدي إلى ارتفاع معدلات التضخم<sup>2</sup>، والشكل الموالي يوضح تطور الكتلة الأجرية خلال الفترة من 1990 إلى غاية 2020 في الجزائر:

<sup>1</sup> حمزة كتاف، زليخة كيندة، مرجع سابق، ص 246.

<sup>2</sup> عبد الله قوري يحيى، محددات التضخم في الجزائر: دراسة قياسية باستعمال نماذج متجهات الانحدار الذاتي المتعدد الهيكلية SVAR (1970-2012)، مجلة الباحث، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، العدد 14، المجلد 14، 2014، ص 86.

## الفصل الثالث: ..... تحليل سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

الشكل رقم (3-14): تطور الكتلة الأجرية خلال الفترة (1990-2020)\*\*.



المصدر: من إعداد الطالبة، وبالاعتماد على برنامج (Excel 13).

من خلال الشكل رقم (3-14) والملحق رقم (4-1)\* نلاحظ أن الكتلة الأجرية منخفضة نوعا ما خلال الفترة 1990-1998 حيث انتقلت من 180 مليار إلى 794.6 مليار في غضون تسع سنوات (مقدار الانتقال يقدر ب614.6 مليار)، وتفسر هذه الزيادة المتباطئة في الأجور إلى تطبيق الدولة لسياسة التقليل في الطلب العام والإنفاق العام في برامج التعديل الهيكلي، إضافة إلى اتجاه الاقتصاد نحو خصصة المؤسسات في الكثير من النشاطات<sup>1</sup>، ثم بدأت تتجه نحو الزيادة بوتيرة مرتفعة بداية من سنة 1999 بمقدار 847.6 إلى 2020 بحوالي 5785.9 مليار (مقدار الانتقال كان كبيرا جدا تقريبا في نفس الفترة 4938.3 مليار)، ونشير هنا إلى أن نسبة كتلة الأجور إلى الناتج الداخلي الخام قد بلغت ما يقارب 29 % خلال هذه الفترة بالضبط عام 2012 مقابل 21 % عام 2000.

\*\* أنشئ بالاعتماد على الملحق رقم (1-4).

\* يتضمن الملحق بيانات لتطور الكتلة الأجرية خلال الفترة (1990-2020).

<sup>1</sup> خالد مجاهدي، مرجع سابق، ص 103.

### خلاصة:

قمنا من خلال هاذ الفصل بداية بتحليل سوق العمل وفقا للنشاط الاقتصادي والديمغرافي، حيث عرضت البرامج التنموية التي طبقت خلال فترة الدراسة والتي هدفت إلى رفع عجلة النمو الاقتصادي بالدرجة الأولى ويؤثر إيجابا عليه وعلى أهم مؤشرات الاقتصاد الكلي حيث قمنا بتفسير تطورها هي كذلك، وأخيرا تحليل بعض المتغيرات الديمغرافية التي تعتبر ركيزة لهاته السوق.

ثم انتقلنا إلى عرض السياسات الاقتصادية التشغيلية التي انتهجتها الجزائر وكانت أغلبها غير نشطة وتتعرض لتحديات كبيرة، وبالتالي عجزت عن معالجة ما يعاني منه الاقتصاد الجزائري من جانب الطلب والعرض على سوق العمل.

وبعد ذلك انتقلنا إلى تحليل توزع كل من العاطلين والعاملين وفقا لعدة معايير حيث لعبت المنطقة الجغرافية والجنس و... الخ دورا في ذلك، إضافة إلى تغير الكتلة الأجرية الذي هو منفصل عن آلية العرض والطلب في السوق الجزائرية.

من خلال تحليل وضعية سوق العمل في الجزائر خلال فترة الدراسة توصلنا إلى النقاط التالية:

- أغلب طالبي العمل في الجزائر هم من فئة الشباب والمتخرجين من المعاهد والجامعات ومراكز التكوين؛
  - المرأة الجزائرية تدخل إلى سوق العمل بقوة في السنوات الأخيرة وهذا من بين أسباب ارتفاع معدلات البطالة والزيادة في عرض العمل أمام الطلب المتناقص له من طرف المؤسسات؛
  - اعتماد الجزائر على مداخل البترول بشكل كبير، أدى بها إلى أن تبقى تحت تأثير تبعيته وصدماته وبالتالي مهما كانت سياساتها فعالة لن تصمد دائما؛
- وبالتالي هل يمكن من خلال ما توصلنا إليه في هذا الفصل نمذجة سوق العمل ومعرفة أي السياسات أنجع لتحقيق الاقتراب من حالة التوازن في سوق العمل؟

**الفصل الرابع: النمذجة الديناميكية لمحددات سوق العمل  
في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)**

**تمهيد**

- ◆ المبحث الأول: مدخل إلى نماذج المعادلات الآتية؛
- ◆ المبحث الثاني: النمذجة الديناميكية لمحددات سوق العمل -دراسة حالة  
سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)-.

**خلاصة**

## تمهيد:

تعرفنا في دراستنا من خلال الجانب النظري الذي تضمنته الفصول السابقة على سوق العمل وأهم محدداته، والتي بدورها تنقسم إلى محددات خاصة بالعرض وأخرى خاصة بالطلب، والتي توجد بينها تأثيرات متبادلة في الاتجاهين، ومن أجل إثبات وتأكيد هذه العلاقة بطريقة قياسية سنقوم من خلال هذا الفصل بصياغة نموذج مناسب يتركب من معادلات تصف تلك العلاقة الآنية وذات الاتجاهين بينهم في إطار ما يعرف بنماذج المعادلات الآنية.

تهدف الإشكالية الرئيسية للتعرف على كيفية توجيه محددات سوق العمل من طرف الدولة وصولا إلى الاقتراب من التشغيل الكامل في ظل سياسات التشغيل المنتهجة، كمحاولة التقليل من عدد البطالين والعمل على زيادة الطلب على العمل في نفس الوقت مثلا من خلال التحكم في محددات كل منهما. سنقوم في هذا الفصل بمحاولة النمذجة الديناميكية لمحددات سوق العمل الجزائري خلال الفترة (1990-2020)، مروراً بمبحثين كالتالي:

- ◆ المبحث الأول: مدخل إلى نماذج المعادلات الآنية؛
- ◆ المبحث الثاني: النمذجة الديناميكية لمحددات سوق العمل باستخدام المعادلات الآنية -دراسة حالة سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)-.

## المبحث الأول: مدخل إلى نماذج المعادلات الآنية

سابقا كانت النمذجة الاقتصادية تقتصر فقط على تكوين وتقدير معاملات نماذج الانحدار ذات الدالة أو المعادلة الواحدة وأحادية الاتجاه، أي إذا كان المتغير المستقل (X) يؤثر في المتغير (Y)، فإن (Y) لا يؤثر في (X)، وهي طريقة بسيطة جدا تقتضي معالجة كل معادلة انحدار بمفردها، ثم تجمع النتائج لتحلل في نموذج متكامل تتعدم فيه العلاقات المتبادلة، وهذا ما يتنافى مع واقع النشاط الاقتصادي الذي يتميز بالعلاقات المتعددة والمتشابكة، إضافة إلى التأثير المتبادل للظواهر الاقتصادية مع بعضها البعض في شكل تأثيرات متعكسة بين المتغيرات بدلالة الزمن،

إن وجود تأثير ذو اتجاهين في الدالة يعني بحد ذاته ضرورة وجود معادلتين أو مجموعة من المعادلات لوصف العلاقة بين متغيرين، فالمتغير التابع في المعادلة الأولى قد يوجد ضمن مجموع المتغيرات المستقلة في المعادلة الثانية، وعند ذلك يؤدي دورا مزدوجا إذ يكون هو المتأثر (التابع) في المعادلة الأولى والمؤثر (المستقل) في المعادلة الثانية، إن هذا النظام في وصف التأثير المتبادل بين المتغيرات يسمى بنظام المعادلات الآنية (Simultaneous Equations System).

ومن خلال هذا المبحث سنقوم بالتعرف على طريقة التقدير باستخدام نماذج المعادلات الآنية، من خلال النقاط التالية:

- ◆ الصيغة العامة لنماذج المعادلات الآنية والتحيز الآني؛
- ◆ الشكل الهيكلي والمختزل للمعادلات الآنية ومشكلة التمييز (التعريف)؛
- ◆ دراسة الاستقرارية لمتغيرات النموذج؛
- ◆ طرق تقدير نموذج المعادلات الآنية واختبارات تشخيص جودة النموذج الاقتصادي-القياسي؛
- ◆ حل نموذج المعادلات الآنية.

### المطلب الأول: الصيغة العامة لنماذج المعادلات الآنية والتحيز الآني

الفرع الأول: مفهوم المعادلات الآنية: يمكن تعريفها بأنها عبارة عن مجموعة معادلات يكون فيها المتغير التابع الواحد أو أكثر من معادلاتها متغيرا مستقلا في معادلة أو أكثر ضمن تلك المجموعة، وأن المتغيرات التابعة في تلك المجموعة من المعادلات تسمى بالمتغيرات الداخلية (Endogenous variables)، حيث

يقابل كل متغير داخلي في المنظومة معادلة واحدة وبهذا فإن عدد المعادلات في منظومة المعادلات الآتية ينبغي أن يساوي عدد المتغيرات الداخلية، أما المتغيرات الخارجية (**Exogenous variables**) فإن عددها يكون غير محدد، إذ لا توجد قيود تحدد عدد هذه المتغيرات وإنما يتوقف ذلك على طبيعة العلاقة بين مختلف معادلات المنظومة.<sup>1</sup>

وكتوضيح نشير إلى أن<sup>2</sup>:

- **المتغيرات الداخلية:** تتحدد قيمها داخل النموذج ويحتاج التغير فيها لتفسير، وكمثال على المتغيرات الداخلية: السعر والكمية في نموذج سوق السلع والخدمات؛
- **المتغيرات الخارجية:** تتحدد قيمها خارج النموذج، وتتضمن أيضا المتغيرات الداخلية المبطأة (ذات تأخير زمني)، وأحيانا يطلق على المتغيرات الخارجية والمتغيرات المبطأة **بالمتغيرات المحددة مسبقا**.

**الفرع الثاني: بعض الأمثلة التمهيدية لنماذج المعادلات الآتية:** توجد العديد من الأمثلة حول تفسير الظواهر الاقتصادية باستعمال نماذج المعادلات الآتية، فيما يلي بعضا منها:

**أولا: نموذج العرض والطلب<sup>3</sup>:** يتحدد كل من سعر السلعة والكمية المباعة عن طريق التفاعل بين منحنى العرض والطلب للسلعة، للتبسيط نفترض أن منحنيات العرض والطلب خطية وبإضافة المتغير العشوائي يمكن كتابة المعادلة كما يلي:

$$Q_{dt} = \alpha_0 + \alpha_1 P_t + \varepsilon_{dt}, \alpha < 0 \dots \dots \dots (01) \text{ دالة الطلب:}$$

$$Q_{st} = \beta_0 + \beta_1 P_t + \varepsilon_{st}, \beta > 0 \dots \dots \dots (02) \text{ دالة العرض:}$$

$$Q_{st} = Q_{dt} \dots \dots \dots (03) \text{ التوازن:}$$

حيث:

$Q_{dt}$ : الكمية المطلوبة في الفترة الزمنية  $t$ ؛

<sup>1</sup> حسين علي بخيت، سحر فتح الله، الاقتصاد القياسي، نار النشر اليازوري، ط 01، الأردن، 2007، ص 289.  
<sup>2</sup> علي جوادي، إبراهيم عدلي، الاقتصاد القياسي طرق وتطبيقات باستخدام برمجية "eviews"، دار الباحث للطباعة والنشر والتوزيع، ط 01، برج بوعريبيج، الجزائر، 2023، ص 183.  
<sup>3</sup> محمد شيخي، طرق الاقتصاد القياسي: محاضرات و تطبيقات، دار الحامد للنشر، الجزائر، الطبعة الأولى، 2011، ص ص 161 162.

$Q_{st}$ : الكمية المعروضة في الفترة الزمنية  $t$ ؛

$P_t$ : سعر السلعة في الفترة الزمنية  $t$ ؛

$\varepsilon_t$ : الخطأ العشوائي.

نلاحظ أن  $P$  و  $Q$  تأثير متبادل فمثلا المتغير العشوائي  $\varepsilon_{1t}$  يتغير بسبب التغير في المتغيرات التي تؤثر على  $Q$  مثل الدخل، الثروة، الذوق...، فينتقل منحنى الطلب إلى أعلى إذا كانت موجبة وإلى اليسار إذا كانت  $\varepsilon_{1t}$  سالبة، أي انتقال المنحنى يؤدي إلى تغير قيمة  $P$  و  $Q$ ؛ وكذلك إذا تغيرت  $\varepsilon_{2t}$  (تغير سعر عناصر الإنتاج، تغيرات في التقنية...)، سيؤدي إلى انتقال منحنى العرض مسببة في تغير  $P$  و  $Q$  بسبب الارتباط المتداخل بين  $P$  و  $Q$  و  $\varepsilon_{1t}$ ؛ في المعادلة الأولى  $P$  و  $Q$  و  $\varepsilon_{2t}$  في المعادلة الثانية، لذلك لا يمكن تطبيق المربعات الصغرى العادية بسبب عدم تحقق فرضيات الاستقلالية بين المتغيرات المفسرة والمتغير العشوائي.

ثانيا: نموذج كينز لتحديد الدخل<sup>1</sup>: لدينا النموذج الاقتصادي الكلي المكون من ثلاث معادلات:

$$C_t = \alpha_0 + \alpha_1 y_t + \varepsilon_{1t} \dots \dots \dots (01)$$

$$I_t = b_0 + b_1 y_{t-1} + \varepsilon_{2t} \dots \dots \dots (02)$$

$$Y_t = C_t + I_t \dots \dots \dots (03)$$

حيث:

$C_t$ : الاستهلاك الإجمالي في السنة  $t$ ؛

$I_t$ : الاستثمار الإجمالي في السنة  $t$ ؛

$y_t$ : الدخل الوطني في السنة  $t$ .

يحتوي هذا النظام على ثلاثة متغيرات داخلية  $C_t$  و  $I_t$  و  $y_t$  ومتغير خارجي  $y_{t-1}$ ، نلاحظ مثلا المتغير  $y_t$  يبدو كمتغير تفسيري في المعادلة (01) على عكس مكانته باعتباره متغير داخلي، ولمعالجة هذه

<sup>1</sup> Régis Bourbonnais, *Econométrie, Cours et exercices corrigés*, 9ème Edition, DUNOD, Paris, 2015, PP: 218 –219.

المشكلة، سوف نعبر عن المتغيرات الداخلية الثلاثة استنادا إلى متغير خارجي فقط  $Y_{t-1}$  وبتعويض المعادلة (03) في الأولى نجد:

$$C_t = \alpha_0 + \alpha_1(C_t + I_t) + \varepsilon_{1t} = \alpha_0 + \alpha_1 C_t + \alpha_1 I_t + \varepsilon_{1t}$$

$$C_t = \frac{\alpha_0 + \alpha_1 b_0}{1 - \alpha_1} + \frac{\alpha_1 b_1}{1 - \alpha_1} Y_{t-1} + \frac{\alpha_1 \varepsilon_{2t} + \varepsilon_{1t}}{1 - \alpha_1} \dots \dots \dots (04)$$

والنتيجة أن:

$$Y_t = C_t + I_t = \frac{\alpha_0 + \alpha_1 b_0}{1 - \alpha_1} + b_0 + \left[ \frac{\alpha_1 b_1}{1 - \alpha_1} + b_1 \right] Y_{t-1} + \frac{\alpha_1 \varepsilon_{1t} + \varepsilon_{1t}}{1 - \alpha_1} + \varepsilon_{2t}$$

$$Y_t = \frac{\alpha_0 + b_0}{1 - \alpha_1} + \frac{b_1}{1 - \alpha_1} Y_{t-1} + \frac{\varepsilon_{2t} + \varepsilon_{1t}}{1 - \alpha_1} \dots \dots \dots (05)$$

المعادلة الهيكلية تعادل المعادلات المختزلة (يتم التعبير عن المتغيرات الداخلية بوصفها دالة المتغيرات الخارجية فقط):

$$C_t = \frac{\alpha_0 + \alpha_1 b_0}{1 - \alpha_1} + \frac{\alpha_1 b_1}{1 - \alpha_1} Y_{t-1} + \frac{\alpha_1 \varepsilon_{2t} + \varepsilon_{1t}}{1 - \alpha_1} \dots \dots \dots (06)$$

$$Y_t = \frac{\alpha_0 + b_0}{1 - \alpha_1} + \frac{b_1}{1 - \alpha_1} Y_{t-1} + \frac{\varepsilon_{2t} + \varepsilon_{1t}}{1 - \alpha_1} \dots \dots \dots (07)$$

$$I_t = b_0 + b_1 Y_{t-1} + \varepsilon_{2t} \dots \dots \dots (08)$$

المعادلة (07) تشير إلى أن المتغير  $Y_t$  دالة من  $\varepsilon_{1t}$ ، وبالتالي  $E(Y_t \cdot \varepsilon_{1t}) \neq 0$  والنتيجة أنه في المعادلة (03)، تبين أن المتغير التفسيري  $Y_t$  والخطأ العشوائي  $\varepsilon_t$  هما مرتبطين وتطبيق *MCO* على النموذج (03) يؤدي إلى مقدرات متحيزة وغير متنسقة، من ناحية أخرى نستطيع تطبيق *MCO* على المعادلات المختزلة حيث أن  $Y_{t-1}$  مستقل عن  $\varepsilon_{1t}$  و  $\varepsilon_{2t}$ .

ثالثا: نموذج السلع والخدمات<sup>1</sup>: ليكن نموذج فيليب للأجور والنقود والسعر المعروف رياضيا كما يلي:

$$W_t = \alpha_0 + \alpha_1 UN_t + \alpha_2 P_t + \varepsilon_{1t} \dots \dots \dots (01)$$

$$P_t = \beta_0 + \beta_1 W_t + \beta_2 R_t + \beta_3 M_t + \varepsilon_{2t} \dots \dots \dots (02)$$

**حيث:**

$W_t$ : معدل التغير في الأجور؛

$UN_t$ : معدل البطالة؛

$P_t$ : معدل التغير في الأسعار؛

$R_t$ : معدل التغير في تكلفة رأس المال؛

$M_t$ : معدل التغير في الأسعار لعناصر الإنتاج المستوردة؛

$t$ : الزمن؛

$\varepsilon_{1t}$  و  $\varepsilon_{2t}$ : هي المتغيرات العشوائية.

**حيث:** المتغير  $P$  يدخل في معادلة الأجور والمتغير  $W$  يدخل في معادلة السعر، مما يعني أن المتغيرين ثنائيي التأثير، بناء على ذلك تكون المتغيرات المستقلة مرتبطة مع المتغيرات العشوائية مما يؤدي إلى عدم تحقق الفرضيات الخاصة بطريقة المربعات الصغرى العادية ولا يمكن تطبيقها لتقدير النموذج.

**الفرع الثالث: أنواع وخصائص نماذج المعادلات الآتية:**

أولا: أنواع نماذج المعادلات الآتية: هناك عدة أنواع لنماذج المعادلات الآتية، تتمثل في<sup>2</sup>:

أ. **نموذج المعادلات الآتية المستقلة:** عندما يكون كل متغير تابع ( $Y$ ) لأي معادلة ( $j$ ) من هذا النموذج

معبر عنه كدالة لنفس المجموعة من المتغيرات ( $x_i$ ):

<sup>1</sup> محمد شيخي، محمد شيخي، مرجع سابق، ص ص 162 164.

<sup>2</sup> علي مكيد، الاقتصاد القياسي "دروس ومسائل محلولة"، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، الطبعة الثانية، 2011، ص ص 223-224.







**ملاحظة:** يعتبر هذا الشرط ضروري غير كاف لتمييز أي معادلة هيكلية، بمعنى إذا كانت المعادلة مميزة بمستوى أقل (ويقال عنها في هذه الحالة أنها غير مميزة)، فلا يمكن المرور لشرط الرتبة ونحكم على أنها مميزة بمستوى أقل مباشرة، ولكن إذا تحقق الشرط الأول (مميزة تماما أو مميزة بمستوى أعلى) فيمكن التأكد من ذلك من خلال شرط الرتبة.

**ثانيا: شرط الرتبة (Rank Condition):** ويدعى كذلك بالشرط الضروري والكافي لتحقيق التعريف، فمثلا إذا كان لدينا نظام مكون من  $(M)$  من المعادلات في  $(M)$  متغير داخلي، يمكن اعتبار أي معادلة معرفة إذا أمكن الحصول على محدد واحد على الأقل غير صفري من الرتبة  $(M-1) \times (M-1)$  من المعالم التي لا تظهر في المعادلة المطلوب تمييزها، ولكنها تظهر في باقي معادلات النموذج<sup>1</sup>، وتتخلص خطوات اختبار شرط الرتبة لتمييز المعادلة فيما يلي<sup>2</sup>:

- تحويل معادلات النموذج الهيكلي إلى معادلات صفرية؛
- كتابة معاملات النموذج الهيكلي بدلالة جميع المتغيرات في جدول، حيث كل عمود يمثل متغير وكل سطر يمثل معادلة؛
- حذف سطر من المعادلة المراد اختبارها ثم حذف الأعمدة التي فيها معاملات لا تساوي الصفر في المعادلة المراد اختبارها ثم نأخذ المعلمات المتبقية وتوضع في مصفوفة؛
- إيجاد قيمة محدد المصفوفة والتي تكون ذات الرتبة  $(F-1)$ ، فإذا كانت قيمة المحدد لا تساوي الصفر فالمعادلة مميزة بمستوى أقل.

**ملاحظة:** وفي حالة المصفوفة غير مربعة فنحسب جميع المحددات الجزئية ذات الرتبة  $(F-1)$ ، فإذا كانت على الأقل واحدة من قيم هذه المحددات لا يساوي الصفر تكون المعادلة مميزة، أما إذا كانت جميع قيم المحددات تساوي الصفر تكون المعادلة مميزة بمستوى أقل.

**كنتيجة:** من خلال ما سبق توصلنا إلى أن شرط الترتيب يكشف ما إذا كانت المعادلة مميزة تماما، أو مميزة بمستوى أعلى أو مميزة بمستوى أقل، في حين أن شرط الرتبة يبين إذا ما كانت المعادلة مميزة أو ليست مميزة.

<sup>1</sup> دامودار جوجارات، ترجمة هند عبد الغفار عودة، الاقتصاد القياسي، الجزء 02، دار المريخ، السعودية، 2015، ص 967.  
<sup>2</sup> علي جواد، إبراهيم عدلي، مرجع سابق، ص 190.

### المطلب الثالث: دراسة الاستقرار لمتغيرات النموذج

لاختبار استقرارية السلسلة الزمنية يمكن الاعتماد على عدة معايير، تتمثل في التمثيل البياني الذي يعتبر أول معيار يعتمد عليه، فإذا فشلنا في تحديد استقرار السلسلة من الرسم البياني، يمكن أن ننظر إلى دالة الارتباط الذاتي واختبار الجذر الوحدوي.

#### الفرع الأول: تحديد استقرار السلسلة من الرسم البياني ومن دالة الارتباط الذاتي:

أولاً- التمثيل البياني: قبل أن ينجح الباحث في إجراء اختبارات رسمية، فإنه من المستحسن دائماً رسم السلاسل الزمنية قيد الدراسة، لأنها تعطي فكرة أولية عن الطبيعة المحتملة للسلاسل الزمنية<sup>1</sup>، فمن خلال ملاحظة تصاعد أو تنازل في الاتجاه العام للسلسلة تكون متوسطات مختلف العينات الجزئية للسلسلة مختلفة، وهذا يعني عدم إمكانية تعميم الملاحظات على سيرورة مستقرة، والتي تستلزم نفس قيمة المتوسط بالنسبة لكل فترة (t)، أي أنه غير ثابت بالنسبة للزمن.

ثانياً- دالة الارتباط الذاتي: هي دالة تقيس تقيس درجة الارتباط الخطي بين المتغيرات التي تقع على نفس السلسلة أو العملية العشوائية<sup>2</sup>، خلال فترات زمنية مختلفة، وهي ذات أهمية بالغة في إبراز بعض الخصائص الهامة للسلسلة الزمنية، يعبر عن دالة الارتباط الذاتي عند الفجوة K كما يلي<sup>3</sup>:

$$\rho_k = \frac{\sum_{t=k+1}^n (Y_t - \bar{Y})(Y_{t+k} - \bar{Y})}{\sum_{t=1}^n (Y_t - \bar{Y})^2} \quad \text{أو} \quad \rho_k = \frac{\gamma_k}{\gamma_0}$$

حيث أن:  $\gamma_k$ : التباين عند الفجوة K؛  $\gamma_0$ : التباين كما هو محدد من قبل؛  $\bar{Y}$ : متوسط العينة؛ n: عدد المشاهدات؛ ونلاحظ أن: لما k=0 فإن:  $\rho_0 = 1$

تمثل دالة الارتباط الذاتي بالبيان (corrélogramme)، تتراوح قيمة معامل الارتباط الذاتي بين -1 و +1، ونقول بأن السلسلة الزمنية مستقرة إذا كان معامل الارتباط الذاتي يساوي الصفر أو قريب منه لأي فجوة أكبر من الصفر، في هذه الحالة يجب أن تتخفض الارتباطات الذاتية بسرعة كلما ارتفع k<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> Damodar N.Gujarati, Dawn C.Porter, **Basic econometrics**, fifth edition, McGraw-Hill/Irwin, Americas, New York, 2009, p. 749.

<sup>2</sup> سمير مصطفى شعراوي، مقدمة في التحليل الحديث للسلاسل الزمنية، مركز النشر العلمي بجامعة الملك عبد العزيز، الطبعة الأولى، المملكة العربية السعودية، 2005، ص 115.

<sup>3</sup> Damodar N.Gujarati, Dawn C.Porter, loc.cit, p 749.

<sup>4</sup> شيخي محمد، مرجع سابق، ص 204.

يمكن إجراء اختبار مشترك لمعنوية معاملات الارتباط الذاتي كمجموعة، وذلك بالاعتماد

على إحصائية (Ljung -Box)<sup>1</sup>:

✓ صيغة الاختبار:

$$\begin{cases} H_0: \rho_1 = \rho_2 = \rho_3 = \dots = \rho_k = 0 \\ H_1: \text{يوجد على الأقل معامل واحد يختلف عن الصفر} \end{cases}$$

✓ تكوين الاختبار: يتم حساب إحصائية (LB) انطلاقاً من القانون التالي:

$$LB = n(n + 2) \sum_{k=1}^T \frac{\hat{\rho}_k^2}{n - k} \sim \chi_{\alpha, n}^2$$

حيث: k: عدد التأخيرات،  $\rho_k$ : الارتباط الذاتي، و n: عدد المشاهدات

تتبع هذه الإحصائية توزيع كاي مربع  $\chi^2$  بدرجات حرية h.

✓ القرار: نرفض فرضية العدم  $H_0$ : إذا كان  $Q > \chi^2$ ، نقبل الفرضية البديلة، مما يعني أنه

يوجد على الأقل معامل واحد للارتباط الذاتي يختلف عن الصفر، أي أن السلسلة غير

مستقرة.

**الفرع الثاني: اختبارات جذر الوحدة للاستقرار (Unit root test):** تعمل اختبارات جذر الوحدة على كشف

مركبة الإتجاه العام، كما أنها تساعد على تحديد الطريقة المناسبة لجعل السلسلة مستقرة إن ثبت عدم

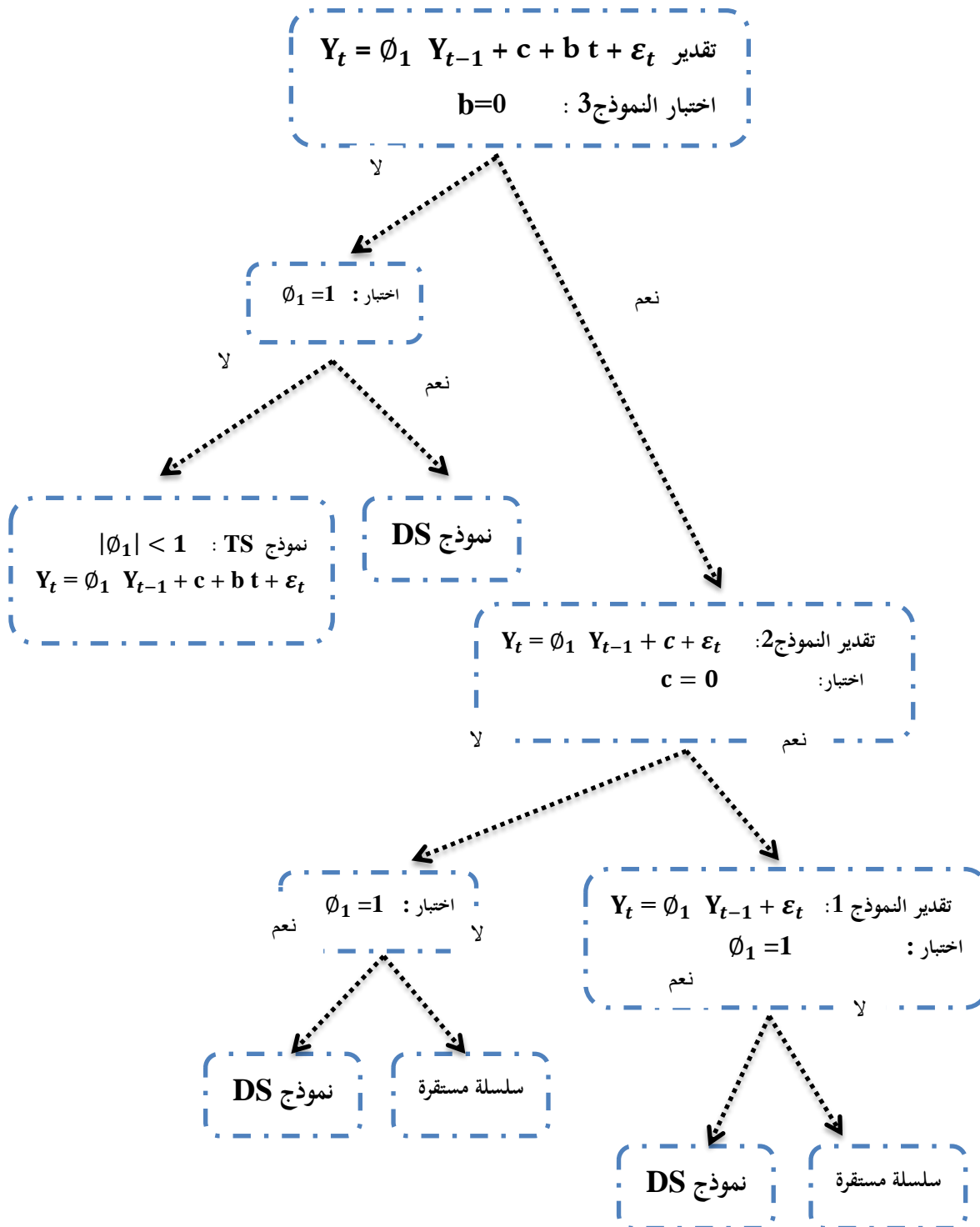
استقرارها، وهي متعددة نذكر منها اختبار ديكي فولر (DF)، ديكي فولر المطور (ADF)، كما يمكن أيضاً

استخدام اختبار فيليبس-بيرون (PP)، بالإضافة إلى اختبار (KPSS). ويتم تحليل هاته الاختبارات وفق

منهجية ديكي فولر والموضحة في الشكل الموالي:

<sup>1</sup> Régis Bourbonnais et Michel Terazza, *Analyse des series temporelles*, Dunod, 3eme édition, paris, 2010, p.92.

شكل رقم (1-4): مخطط يوضح منهجية ديكي فولر لاختبار استقرارية السلسلة الزمنية.



Source: Régis Bourbonnais, "Exercices Pédagogiques d'économétrie", 9<sup>ème</sup> édition, Dunod, Paris, 2015 , P.251.

ملاحظة: يمكن الاكتفاء بأحد النماذج الثلاثة السابقة لاختبار الاستقرار، وذلك بالاعتماد على بيان تطور السلسلة قيد الدراسة، فعلى سبيل المثال نكتفي بالنموذج الأخير (لا ثابت ولا اتجاه عام) عندما يتعلق الأمر باختبار استقرار سلسلة تتذبذب قيمها حول متوسط صفري.

أولاً- اختبار ديكي فولر (**Dickey-Fuller Tes**): تعمل اختبارات ديكي\_فولر (Dickey-Fuller :1979) على البحث في الاستقرار أو عدمها لسلسلة زمنية ما، و ذلك بتحديد مركبة الاتجاه العام فيها، سواء كانت تحديدية (DT) أو عشوائية (DS)<sup>1</sup>، السلسلة الزمنية عبارة عن سير عشوائي  $Y_t$  والذي يكتب من الشكل الآتي<sup>2</sup>:

$$Y_t = \phi_1 Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad \text{حيث: } -1 < \phi_1 < 1$$

إذا كان:  $\phi_1 = 1$ ، معناه: السلسلة تحتوي على جذر الوحدة، أي هي غير مستقرة، بطرح:  $Y_{t-1}$  من طرفي

$$Y_t - Y_{t-1} = \phi_1 Y_{t-1} - Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad \text{المعادلة نجد:}$$

$$\Delta Y_t = (\phi_1 - 1)Y_{t-1} + \varepsilon_t \iff \Delta Y_t = \lambda Y_{t-1} + \varepsilon_t$$

$$\Delta Y_t = (\phi_1 - 1)Y_{t-1} + bt + \varepsilon_t \iff \Delta Y_t = \lambda Y_{t-1} + bt + \varepsilon_t$$

$$\text{حيث: } \lambda = \phi_1 - 1$$

ويتم إجراء هذا الاختبار على السلسلة الزمنية كالتالي<sup>3</sup>:

✓ صيغة الاختبار:

$$\begin{cases} H_0: \phi_1 = 1 \text{ لا يوجد جذر وحدة} \\ H_1: \phi_1 < 1 \text{ يوجد جذر وحدة} \end{cases} \quad \text{أو} \quad \begin{cases} H_0: \lambda = 0 \text{ لا يوجد جذر وحدة} \\ H_1: \lambda < 0 \text{ يوجد جذر وحدة} \end{cases}$$

✓ تكوين الاختبار:

من أجل إجراء هذا الاختبار نقوم بتقدير ثلاث نماذج بطريقة المربعات الصغرى العادية (OLS) وتكتب

كالآتي:

<sup>1</sup> شيخي محمد، مرجع سابق، ص207.

<sup>2</sup> Emeka Nkoro and Aham Kelvin Uko, Autoregressive Distributed Lag (ARDL) cointegration technique: application and interpretation, Journal of Statistical and Econometric Methods, no.4, vol.5, 2016, p. 71, 15/02/2018, available on the link: <https://pdfs.semanticscholar.org/9181/53c8504c17fdbff3ddc1be2266d15a5bb75c.pdf>

<sup>3</sup> Régis Bourbonnais, op. cit, p.249.

النموذج رقم (01): نموذج انحدار ذاتي من الدرجة الأولى (AR(1))

$$\Delta Y_t = \lambda Y_{t-1} + \varepsilon_t \dots \dots \dots (1)$$

النموذج رقم (02): نموذج (AR(1)) مع وجود ثابت

$$\Delta Y_t = \lambda Y_{t-1} + c + \varepsilon_t \dots \dots \dots (2)$$

النموذج رقم (03): نموذج (AR(1)) مع وجود ثابت ومركبة اتجاه عام

$$\Delta Y_t = \lambda Y_{t-1} + c + b t + \varepsilon_t \dots \dots \dots (3)$$

ثم يتم مقارنة القيم المحسوبة التي يرمز لها بالرمز  $t_{cal}$  مع القيمة الحرجة  $t_{tab}$  في جداول معدة من طرف Fuller و Dickey.

✓ القرار:

نرفض فرضية العدم  $H_0$ : إذا كانت  $t_{cal} < t_{tab}$  ونقبل الفرضية البديلة، أي السلسلة الزمنية لا تحتوي على جذر الوحدة؛ وبالتالي تكون السلسلة الزمنية مستقرة.

ثانيا- اختبار ديكي فولر المطور **ADF (1981)**: تم تطوير اختبار ديكي فولر، لمعالجة مشكل الارتباط الذاتي للأخطاء (الحد العشوائي  $\varepsilon_t$ )، لأن هذا الأخير يعني أن طريقة المربعات الصغرى غير فعالة في عملية التقدير، ويتم ذلك بإضافة ما يسمى بالفرق المتخلف للمتغير التابع  $\Delta Y_t$ <sup>1</sup>. ويتم إجراء هذا الاختبار على السلسلة الزمنية كالتالي:

✓ صيغة الاختبار:

$$\begin{cases} H_0: \phi_1 - 1 = 0 \\ H_1: \phi_1 - 1 < 0 \end{cases}$$

✓ تكوين الاختبار: يرتكز اختبار ديكي-فولر المطور على الفرضية البديلة  $H_1: |\phi| < 1$

وعلى التقدير بواسطة المربعات الصغرى كالتالي:

$$\Delta Y_t = \lambda Y_{t-1} - \sum_{j=1}^p \phi_j \Delta Y_{t-j+1} + \varepsilon_t \quad \text{:النموذج رقم (01)}$$

$$\Delta Y_t = \lambda Y_{t-1} - \sum_{j=1}^p \phi_j \Delta Y_{t-j+1} + c + \varepsilon_t \quad \text{:النموذج رقم (02)}$$

<sup>1</sup> Emeka Nkoro and Aham Kelvin Uko, op. cit, p. 72.

$$\Delta Y_t = \lambda Y_{t-1} - \sum_{j=1}^p \phi_j \Delta Y_{t-j+1} + c + bt + \varepsilon_t \quad \text{النموذج رقم (03):}$$

حيث: p: عدد التأخيرات؛ ولتحديد العدد الأمثل للتأخيرات p يمكننا الاعتماد على عدة معايير احصائية نذكر منها: معيار Akaike ، معيار Schwarz... الخ ، حيث يتم اختيار الفترة الملائمة التي توافق أقل قيمة لهذا المعيار الإحصائي المقدر.

إن اختبار ADF يحمل نفس خصائص DF، بحيث تستخدم الفروقات ذات الفجوة الزمنية  $\Delta Y_{t-j+1}$ ، ويتم إدراج الفروقات حتى تختفي مشكلة الارتباط الذاتي للأخطاء<sup>1</sup>.

✓ القرار: نرفض فرضية العدم  $H_0$  إذا كانت  $t_{cal} < t_{tab}$  ونقبل الفرضية البديلة، وبالتالي تكون السلسلة الزمنية مستقرة (لا تحتوي على جذر الوحدة). أما إذا كانت  $t_{cal} > t_{tab}$  نقبل فرضية العدم  $H_0$ ، ونرفض الفرضية البديلة وبالتالي تكون السلسلة الزمنية غير مستقرة (تحتوي على جذر وحدة)<sup>2</sup>.

**ثالثاً- اختبار فيليبس وبيرون PP (Phillips-Perron) (1988):** وهو من أشهر الاختبارات الخاصة باختبار استقرارية السلاسل الزمنية والتأكد من درجة تكاملها، ويختلف عن اختبار (ADF) بكونه لا يحتوي على قيم متباطئة للفروق، يعتمد في تقديره على معادلة ديكي فولر البسيط (DF) نفسها عدا الصيغة الأولى بدون حد ثابت و اتجاه-، و يختلف عنه في طريقة معالجة وجود الارتباط الذاتي من الدرجة الأعلى وكذلك عدم التجانس، إذ يقوم بعملية تصحيح غير معلمية (non parametric) للإحصاءة ( $t_{cal}$ ) للمعلمة ( $\lambda$ ) في حالة التباين المتغير و الارتباط الذاتي، في حين اختبار (DF) يواجه مشكلة الارتباط الذاتي بعملية تصحيح معلمية من خلال إضافة حدود الفروق المبطأة للمتغير على يمين المعادلة<sup>3</sup>، ويتم إجراء هذا الاختبار كالتالي<sup>4</sup> :

<sup>1</sup> عبد القادر محمد عبد القادر عطية، الاقتصاد القياسي: بين النظرية والتطبيق، الدار الجامعية، الطبعة الثانية، الإسكندرية، 2000، ص 659.

<sup>2</sup> Régis Bourbonnais, op. cit, p p.249-250.

<sup>3</sup> علي عبد الزهرة حسن، عبد اللطيف حسن شومان، تحليل العلاقة التوازنية طويلة الأجل باستعمال اختبارات جذر الوحدة وأسلوب دمج النماذج المرتبطة ذاتياً ونماذج توزيع الإبطاء (ARDL)، مجلة العلوم الاقتصادية، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة بغداد، العراق، العدد 34، المجلد 09، 2013، ص 182.

<sup>4</sup> Régis Bourbonnais et Michel Terazza, op. cit, p p.178-179.

✓ صيغة الاختبار:

$$\begin{cases} H_0: \lambda = 0 & \text{يوجد جذر وحدة} \\ H_1: \lambda < 0 & \text{لا يوجد جذر وحدة} \end{cases}$$

✓ تكوين الاختبار: يتطلب اختبار فيليبس-بيرون المرور بالمرحل التالية:

تقدير النماذج الثلاث القاعدية لاختبار ديكي فولر بواسطة طريقة المربعات الصغرى مع حساب الاحصائيات المرافقة. تقدير التباين قصير المدى للبواقي:  $\hat{\delta}^2 = \frac{1}{n} \sum_{t=1}^n \varepsilon_t^2$  مع:  $(e_t)$  تمثل البواقي أما تقدير التباين في المدى الطويل  $S_t^2$  (المعامل المصحح)، والذي يتم الحصول عليه انطلاقا من الانحرافات المعيارية لبواقي النماذج السابقة حيث:

$$S_t^2 = \frac{1}{n} \sum_{t=1}^n \varepsilon_t^2 + 2 \sum_{i=1}^p \left(1 - \frac{i}{e+1}\right) \frac{1}{n} \sum \varepsilon_t \varepsilon_{t-i}$$

ولتقدير هذا التباين فإنه من المهم تحديد عدد درجات التأخير  $P$  وتقدر كدالة لعدد المشاهدات  $n$  أي:

$$P \approx 4 \left(\frac{n}{100}\right)^{2/9}$$

يتم حساب إحصائية فيليبس-بيرون (PP) وتقرن مع القيم الحرجة الموجودة في جدول ماك كينون .Mackinnon

✓ القرار: نرفض فرضية العدم  $H_0$  إذا كانت  $t_{cal} < t_{tab}$  ونقبل الفرضية البديلة، وبالتالي تكون السلسلة الزمنية مستقرة (لا تحتوي على جذر الوحدة). أما إذا كانت  $t_{cal} > t_{tab}$  نقبل فرضية العدم  $H_0$ ، ونرفض الفرضية البديلة وبالتالي تكون السلسلة الزمنية غير مستقرة (تحتوي على جذر وحدة)<sup>1</sup>.

رابعا - اختبار **KPSS (1992)**: اقترح (Kwiatkowski, Phillips, Schmidt, Shin :1992)، استخدام مضاعف لاغرانج (LM)، لاختبار فرضية العدم التي تقرر الاستقرار للسلسلة ضد الفرضية البديلة المتمثلة في عدم الاستقرار للسلسلة<sup>2</sup>، ويجرى اختبار KPSS كالتالي<sup>3</sup>:

<sup>1</sup> Régis Bourbonnais, op. cit, p p.249-250.

<sup>2</sup> شخفي محمد، مرجع سابق، ص213.

<sup>3</sup> Régis Bourbonnais, op. cit, p p.251-252.

✓ صيغة الاختبار:

$$\begin{cases} H_0: \lambda = 0 & \text{لا يوجد جذر وحدة} \\ H_1: \lambda < 0 & \text{يوجد جذر وحدة} \end{cases}$$

✓ تكوين الاختبار:

بعد تقدير النموذج (2) و (3) نحسب المجموع الجزئي للبقايا:  $S_t = \sum_{i=1}^t \varepsilon_i$ ، نقدر التباين طويل الأجل بنفس طريقة فيليبس-بيرون، نحسب إحصائية اختبار KPSS من العلاقة:

$$LM = \frac{1}{S_t^2} \frac{\sum_{t=1}^n S_t^2}{n^2}$$

✓ القرار: نرفض فرضية العدم  $H_0$  إذا كانت الإحصائية المحسوبة LM أكبر من القيمة الحرجة المستخرجة من الجدول المعد من طرف Kwiatkowski et al، وبالتالي السلسلة الزمنية غير مستقرة.

### المطلب الرابع: طرق تقدير نموذج المعادلات الآتية واختبارات تشخيص جودة النموذج الاقتصادي-القياسي

الفرع الأول: طرق تقدير نموذج المعادلات الآتية: توجد العديد من طرق التقدير التي يمكن استعمالها لتجنب التحيز الموجود في حالة تطبيق المربعات الصغرى العادية على المعادلات الآتية إلا أن أكثر طريقة مستخدمة هي طريقة المربعات الصغرى غير المباشرة (ILS)، وطريقة المربعات الصغرى على مرحلتين (2SLS) والتي تسمى أيضا بطريقة المربعات الصغرى المضاعفة (DLS)<sup>1</sup>.

أولا: طريقة المربعات الصغرى غير المباشرة (ILS)<sup>2</sup>: تسمى هذه الطريقة بطريقة الشكل المختزل، وتستخدم في تقدير المعادلات المشخصة تماما في نموذج المعادلات الآتية، ومن ثم تستخدم طريقة (OLS) في تقدير معاملات انحدار الشكل المختزل (أو المحور)، ومنها يمكن الحصول على معاملات المعادلات المشخصة المراد تقديرها.

<sup>1</sup> محمد شيخي، مرجع سابق، ص 172.  
<sup>2</sup> بخيت علي، مرجع سابق، ص ص 314-316.

تعتبر مقدرات طريقة (OLS) غير متحيزة وغير متنسقة إذا ما تم تطبيقها لغرض الحصول على تقديرات لمعالم الصورة الهيكلية، مما يستدعي اللجوء إلى طرق أخرى للحصول على تقديرات غير متحيزة ومتسقة منها (ILS).

تستخدم هذه الطريقة لتقدير المعالم الهيكلية للمعادلات المشخصة تماما في نموذج المعادلات الآتية عبر استخدام الصورة المختزلة، وتتضمن الطريقة الخطوات التالية:

- إيجاد النموذج المختزل، أي التعبير عن المتغيرات الداخلية للمنظومة بدلالة المتغيرات الخارجية والداخلية المرتدة زمنيا؛
- تطبيق طريقة المربعات الصغرى الاعتيادية لتقدير معالم النموذج المختزل؛
- يتم الحصول على مقدرات المعالم الهيكلية من مقدرات معاملات الشكل المختزل الذي تم الحصول عليه في الخطوة (02)، وذلك باستخدام العلاقات الرياضية التي تجمع بين معالم الشكل الهيكلية ومعالم الشكل المختزل.

إن تقديرات  $B_S$  في بعض الأحيان، بطريقة (ILS) لا تحقق نفس التقدير ل  $B$ ، وبشكل ملفت للنظر، وفي هذه الحالة يكون هناك أكثر من مقدر واحد لمعاملات خاصة في هيكل المعادلة بطريقة (ILS)، وهذه تميز المعادلة التي يكون لها تشخيص علوي (over identified).

وعندما تكون المعادلة مشخصة معنى ذلك وجود وحدة مقدر بطريقة (ILS) لكل واحدة من معالمها، وتكون المعادلة غير مشخصة يصبح من المستحيل أن نبني المقدرات بطريقة (IOLS) لكل المعالم.

**ثانيا: طريقة المربعات الصغرى على مرحلتين (2SLS)<sup>1</sup>:** يعد إجراء تقدير المربعات الصغرى المزدوجة هو الأكثر استخداما في الممارسة العملية، وينطبق ذلك على جميع النماذج العادلة والتي يمكن تحديدها بشكل مفرد، تعتمد كما يوحي اسمها على التطبيق وفق مرحلتين:

<sup>1</sup> Régis Bourbonnais , op. cit, P P 223 –224.

$$b_{11}y_{1t} + b_{12}y_{2t} + \dots + b_{1g}y_{gt} + c_{11}x_{1t} + c_{12}x_{2t} + \dots c_{1k}x_{kt} = \varepsilon_{1t}$$

$$b_{21}y_{1t} + b_{22}y_{2t} + \dots + b_{2g}y_{gt} + c_{21}x_{1t} + c_{22}x_{2t} + \dots c_{2k}x_{kt} = \varepsilon_{2t}$$

...

$$b_{g1}y_{1t} + b_{g2}y_{2t} + \dots + b_{gg}y_{gt} + c_{g1}x_{1t} + c_{g2}x_{2t} + \dots c_{gk}x_{kt} = \varepsilon_{gt}$$

تتكون الخطوة الأولى من إجراء انحدار لكل المتغيرات الداخلية على جميع المتغيرات الخارجية:

$$y_{1t} = \alpha_{11}x_{1t} + \alpha_{12}x_{2t} + \dots + \alpha_{1k}x_{kt} + u_{1t}$$

$$y_{2t} = \alpha_{21}x_{1t} + \alpha_{22}x_{2t} + \dots + \alpha_{2k}x_{kt} + u_{2t}$$

...

$$y_{gt} = \alpha_{g1}x_{1t} + \alpha_{g2}x_{2t} + \dots + \alpha_{gk}x_{kt} + u_{gt}$$

وبعدها، في خطوة ثانية تستبدل المتغيرات الداخلية التي تظهر على يمين المعادلات البنائية بقيمها

المعدلة باستخدام النماذج المقدرة:

$$y_{1t} = \beta_{12}\hat{y}_{2t} + \dots + \beta_{1g}\hat{y}_{gt} + c_{11}x_{1t} + c_{12}x_{2t} + \dots c_{1k}x_{kt} + \varepsilon_{1t}$$

$$y_{2t} = \beta_{21}\hat{y}_{1t} + \dots + \beta_{2g}\hat{y}_{gt} + c_{21}x_{1t} + c_{22}x_{2t} + \dots c_{2k}x_{kt} + \varepsilon_{2t}$$

...

$$y_{gt} = \beta_{g1}\hat{y}_{1t} + \beta_{g2}\hat{y}_{2t} + \dots + c_{g1}x_{1t} + c_{g2}x_{2t} + \dots c_{gk}x_{kt} + \varepsilon_{gt}$$

خصائص مقدرات المربعات الصغرى ذات مرحلتين تكون متطابقة بشكل مقارب لتلك الخاصة

بالمقدر الكلاسيكي، وهذا يعني أنه بالنسبة للعينات الصغيرة قد تكون تقديرات معالماتها متحيزة.

وتجدر الإشارة إلى أن المقدر بطريقة المربعات الصغرى ذات مرحلتين يمكن تفسيرها على أنها مقدر

خاص بطريقة المتغيرات الآلية، وتكون فيها المتغيرات الخارجية للمعادلات الأخرى هي الأدوات (المتغيرات

الأدائية).

الفرع الثاني: اختبارات تشخيص تشخيص جودة النموذج الاقتصادي-القياسي:

أولاً- اختبار الارتباط الذاتي بين البواقي<sup>1</sup>: نعتمد على اختبار مضروب لاقرونج للارتباط التسلسلي بين البواقي، الذي يستخدم من أجل التحقق من وجود مشكلة الارتباط الذاتي للأخطاء من عدمها في النموذج، عن طريق البحث عن علاقة ذات دلالة إحصائية بين الخطأ والخطأ المبطن.

✓ صيغة الاختبار:

$$\begin{cases} H_0: \rho_1 = \rho_2 = \dots = \rho_p = 0 & \text{عدم وجود ارتباط ذاتي بين الأخطاء} \\ H_1: \rho_1 \neq 0 \text{ أو } \rho_2 \neq 0 \text{ أو } \dots \text{ أو } \rho_p \neq 0 & \text{وجود ارتباط ذاتي بين الأخطاء} \end{cases}$$

✓ تكوين الاختبار: ليكن الارتباط الذاتي للأخطاء عند  $p$  فجوة:

$$\varepsilon_t = \rho_1 \varepsilon_{t-1} + \rho_2 \varepsilon_{t-2} + \dots + \rho_p \varepsilon_{t-p} + V_t$$

أما النموذج العام الذي يحتوي على أخطاء بتأخر قيمته  $p$ :

$$Y_t = a_1 X_{1t} + a_2 X_{2t} + \dots + a_k X_{kt} + a_0 + \rho_1 \varepsilon_{t-1} + \dots + \rho_p \varepsilon_{t-p} + V_t$$

هذا الاختبار يمر بثلاث مراحل:

1. نقوم بتقدير النموذج بطريقة المربعات الصغرى ونحسب الخطأ  $e_t$ ، لأن الأخطاء غير معرفة، والاختبار يعتمد عليها؛

2. نقدر بطريقة المربعات الصغرى المعادلة الوسيطة  $\varepsilon_t$ ، ثم حساب معامل التحديد الخاص بهذه المعادلة  $R^2$ ، حيث باستعمال هذه المعادلة سنفقد  $p$  مشاهدة، ثم نشكل الإحصائية  $LM = (n-p)R^2$  التي تتبع توزيع كاي مربع  $\chi^2$  بدرجة حرية  $p$ ، حيث:

$$\varepsilon_t = a_1 X_{1t} + a_2 X_{2t} + \dots + a_k X_{kt} + a_0 + \rho_1 \varepsilon_{t-1} + \rho_2 \varepsilon_{t-2} + \dots + \rho_p \varepsilon_{t-p} + V_t$$

3. اختبار الفرضية على المعادلة الوسيطة السابقة.

✓ القرار: نقبل فرضية العدم  $H_0$ : إذا كانت  $LM < \chi^2(p)$ ، ونرفض الفرضية البديلة  $H_1$ ، أي لا يوجد ارتباط ذاتي بين الأخطاء بنسبة معنوية  $\alpha$ .

<sup>1</sup> Régis Bourbonnais, op. cit, p p.130-131.

ثانيا- اختبار عدم ثبات التباين للأخطاء: تجرى اختبارات عدم ثبات التباين تحت الفرضيتين :

✓ صيغة الاختبار:

$$\left\{ \begin{array}{l} H_0: \beta_0 = a_1 = \beta_1 = \dots = a_k = \beta_k = 0 \\ H_1: \text{هناك على الأقل معامل واحد يختلف معنويا عن الصفر في المعادلة الوسيطة} \end{array} \right.$$

ويتم اتخاذ القرار في كل مرة كآتي:

✓ القرار: نقبل فرضية العدم  $H_0$ : إذا كانت  $LM < \chi^2(2k)$ ، ونرفض الفرضية البديلة  $H_1$ ، أي لا يوجد ارتباط ذاتي بين الأخطاء بنسبة معنوية  $\alpha$ .

و فيما يلي عرض لأهم اختبارين لإثبات تجانس التباين:

1. اختبار (ARCH): نجري هذا الاختبار، باختبار العلاقة بين مربع البواقي كمتغير تابع ومربع البواقي المبطة لفترة واحدة، ويجرى هذا الاختبار سواء بالاعتماد على اختبار فيشر أو اختبار مضاعف لاقرونج (LM).

✓ تكوين الاختبار: يمر بعدة مراحل، تتمثل فيما يلي:

أ. حساب حد الخطأ  $e_t$  في نموذج الانحدار؛

ب. حساب مربع حد الخطأ؛

ج. انحدار ذاتي للبواقي من خلال فترات التباطؤ  $p$ ، ويتم الاحتفاظ بالتباطؤات المعنوية فقط:

$$\varepsilon_t^2 = a_0 + \sum_{t=1}^p a_t \varepsilon_{t-1}^2$$

ح. تحديد إحصائية مضاعف لاقرونج  $LM = nR^2$ ، التي تتبع توزيع  $\chi^2$  بدرجة حرية  $2k$ .

2. اختبار (Breusch-Pagan-Godfrey): صمم هذا الاختبار للكشف عن أي شكل خطي

من أشكال التباين، إذ لا يمكن تحليل الانحدار في حالة وجود هذا الأخير، يقيس كيفية زيادة

الأخطاء عبر المتغير التابع  $(Y)$ ، كما يفترض أن تباينات الخطأ ترجع إلى دالة خطية لواحد أو أكثر

<sup>1</sup> Jean-Marie Dufour and others, Simulation-based-finite-sample tests for heteroskedasticity and ARCH effects, Journal of Econometrics, Departement de Sciences Economique, Universite de Montreal, Montreal Que, Canada, 2004, p p. 325-326.

من المتغيرات التفسيرية في النموذج. وهذا يعني أن عدم ثبات التباين قد يكون موجوداً في نموذج الانحدار، ولكن هذه الأخطاء (إن وجدت) لا ترتبط بقيم المتغير التابع (Y)<sup>1</sup>.

ثالثاً- اختبار التوزيع الطبيعي لسلسلة البواقي: هنالك العديد من الاختبارات المعتمدة للكشف عن التوزيع الطبيعي للبيانات، أشهرها اختبار جارك بيررا (Jarque Berra) الذي يجمع بين معاملي التفلطح والتناظر للكشف عن التوزيع الاحتمالي لسلسلة بيانات المتغير.

1- مبدأ اختبار جارك بيررا وفرضياته: اختبار جارك بيررا هو اختبار يكشف عن التوزيع الاحتمالي للسلسلة الزمنية المستقرة، يعتمد على معاملي التفلطح (kurtosis) والتناظر (skewness)<sup>2</sup>. فرضيات هذا الاختبار<sup>3</sup>:

$$\begin{cases} H_0: \text{skew}^{1/2} = \text{kurt} - 3 = 0 & \text{السلسلة تتبع التوزيع الطبيعي} \\ H_1: \text{skew}^{1/2} = \text{kurt} - 3 \neq 0 & \text{السلسلة لا تتبع التوزيع الطبيعي} \end{cases}$$

2- دالة اختبار جارك بيررا والقرار الإحصائي:

لتكن:  $X_t$  تشير إلى عينة n من الملاحظات بمتوسط  $\mu$  وتباين  $\sigma_x^2$  ونكتب:  $\mu_j = E[X_i - \mu]^j$

بحيث:  $\mu_2 = \sigma_x^2$ ، التناظر  $\gamma_1$  والتفلطح  $\gamma_2$  يعرفان كالتالي:  $\gamma_1 = \frac{\mu_3}{\mu_2^{3/2}}$ ،  $\gamma_2 = \frac{\mu_4}{\mu_2^2}$ ، والتعريف البسيط

$$\text{kurt} = \frac{m_4}{m_2^2} = \frac{1/n \sum_{i=1}^n (X - \bar{X})^4}{[1/n \sum_{i=1}^n (X - \bar{X})^2]^2}, \text{Skew} = \frac{m_3}{m_2^{3/2}} = \frac{1/n \sum_{i=1}^n (X - \bar{X})^3}{[1/n \sum_{i=1}^n (X - \bar{X})^2]^{3/2}}$$

حيث:  $\bar{X}$ : هو المتوسط الحسابي للسلسلة الزمنية، و  $m_k$ : هو العزم الممرکز من الدرجة k للسلسلة  $X_t$ .

وبما أن: اختبار (Jarque-Berra) يجمع بين المعاملين، فإحصائيته تكتب من الشكل:

$$JB = n \left[ \frac{\text{skew}^2}{6} + \frac{(\text{kurt} - 3)^2}{24} \right]$$

<sup>1</sup> Richard Williams, Heteroskedasticity, University of Notre Dame, 02/02/2018, 03:56, available on the link: <https://www3.nd.edu/~rwilliam/>

<sup>2</sup> Panagiotis Mantalos, **robust critical**, values for the Jarque-Bera test for normality, Department of Economics and Statistics, Jonkoping International Business School, Jonkoping University, Sweden, 2010, p.3.

<sup>3</sup> شخخي محمد، مرجع سابق، ص 219.  
\* من الشكل  $m_k = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (X_t - \bar{X})^k$

إذا كان: التوزيع طبيعي وعدد المشاهدات كبيرا  $n > 30$

فإن: كل من معامل التفلطح وجذر معامل التناظر يتبعان التوزيع الطبيعي وبالتالي إحصائية JB تتبع توزيع  $\chi^2_\alpha$  بدرجة حرية (2).

بالنسبة للقرار الاحصائي، نرفض فرضية العدم  $H_0$ : إذا كانت:  $JB > \chi^2_\alpha$ ، ونقبل الفرضية البديلة، أي أن السلسلة لا تتوزع توزيعاً طبيعياً؛ ونقبل فرضية العدم  $H_0$ : إذا كانت:  $JB < \chi^2_\alpha$ ، أي أن السلسلة تتوزع توزيعاً طبيعياً بنسبة معنوية  $(\alpha)$ .

### المطلب الخامس: حل النموذج الديناميكي "نموذج المعادلات الآتية":

بعد الحصول على المعادلات المقدرة وتقييمها احصائياً واقتصادياً فإن الخطوة الموالية هي حل النموذج، وذلك عن طريق المحاكاة، والتي من خلالها يتم توليد قيم المتغيرات الداخلية من خلال النموذج، وحتى يكون النموذج صالحاً للاستخدام لابد له أن يمر على اختبارين<sup>1</sup>:

**الفرع الأول: اختبار التقارب لنموذج المعادلات الآتية:** يتحقق التقارب بتوفر شرطين هما:

- أن يكون التغير النسبي والمطلق في قيم المتغيرات الداخلية صغير جداً؛
- أن يتم تدنئة مجموع مربعات البواقي إلى أدنى قيمة ممكنة.

**الفرع الثاني: تقييم الوضعية التنبؤية لنموذج المعادلات الآتية:**

هناك عدة معايير وطرق إحصائية يتم من خلالها معرفة الجودة التنبؤية للنموذج وهناك عدة أنواع نذكر أهمها:

- محاكاة محددة (DETERMINISTIC): وهي حل النموذج دون محاكاة البواقي، أي التي تفترض أن حد الخطأ معدوم؛
- محاكاة عشوائية (Stochastic): وهي حل النموذج ومحاكاته باستخدام البواقي، أي تقوم بتوليد قيم لحد الخطأ العشوائي، بحيث تتبع هذه القيم التوزيع الطبيعي.

<sup>1</sup> علي جوادى، إبراهيم عدلي، مرجع سابق، ص ص 204-205.

## المبحث الثاني: النمذجة الديناميكية لمحددات سوق العمل باستخدام المعادلات الآتية - دراسة حالة سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)-

تتم نمذجة الظواهر الاقتصادية بنماذج قياسية بهدف تفسير العلاقات التي تنص عليها النظرية الاقتصادية بين المتغيرات وتأثيراتها فيما بينها، واختيار النموذج الأمثل تم الاعتماد على خصائص تطور السلاسل الزمنية الممثلة لها، وكذا اتجاه التأثير لكل منها فكانت نماذج المعادلات الآتية مناسبة لدراسة الأثر المتبادل لمحددات سوق العمل في الجزائر بين بعضها البعض في آن واحد.

وبالتالي سنقوم من خلال هذا المبحث بالتطرق إلى ما يلي:

- ◆ تحديد المتغيرات الخاصة بمحددات سوق العمل، ومصدرها؛
- ◆ دراسة استقرارية السلاسل الزمنية؛
- ◆ تقدير وتحليل نموذج المعادلات الآتية الديناميكي؛
- ◆ محاكات المتغيرات الداخلية ( $LSL_t, LUNEMP_t, LDL_t$ ) بالنظر إلى المسارات المستقبلية المتوقعة للمتغيرات الخارجية.

### المطلب الأول: تحديد المتغيرات الخاصة بمحددات سوق العمل، ومصدرها

تعد هذه المرحلة من أهم المراحل في العمل التطبيقي القياسي، وبالتالي من أجل القيام بدراسة أي ظاهرة اقتصادية، يجب تحديد المتغيرات التي تؤثر فيها، تتحكم في تطورها، وتساعد في بناء نموذج قياسي، هذا الأخير يشترط أن تتوفر فيه الموضوعية والبعد عن الأخطاء للوصول إلى نتائج أكثر دقة، مما يتطلب ضرورة توفر بيانات محددة وذات مصداقية من حيث المصدر أيضا، وكذا وجوب اختيار النموذج الأكثر تمثيلا للإشكالية المطروحة اقتصاديا ورياضيا.

**الفرع الأول: تحديد المتغيرات الخاصة بمحددات سوق العمل:** البيانات المستخدمة في هذه الدراسة، تم اختيارها وفقا لمتطلبات بناء النموذج القياسي المتمثل في المعادلات الآتية، وهي بيانات السلاسل الزمنية السنوية لكل

متغير من متغيرات الدراسة خلال الفترة (1990-2020)، مع الإشارة إلى أنه خلال الدراسة القياسية التطبيقية سيتم استخدام البيانات بعد إدخال اللوغاريتم النيبيري<sup>1</sup> عليها خلال نفس الفترة، وهي ملخصة في الجدول التالي:

**جدول رقم (4-1): تلخيص لمختلف المتغيرات الموجودة في نموذج الدراسة.**

اسم السلسلة	رمز السلسلة
الناتج المحلي الإجمالي - ممثلاً للنمو الاقتصادي - (Gross Domestic Product)	(LGDP)
التضخم ممثلاً بنسبة تغير أسعار المستهلكين (Inflation)	(LINF)
التغير في أسعار البترول (Changes in oil prices)	(LOP)
الاستثمار المحلي الإجمالي ممثلاً بإجمالي تكوين رأس المال (Gross Domestic Investment)	(LGDI)
إجمالي القوة العاملة (Total Labour Force)	(LTLF)
تغير الأجور الحقيقية (The rate of change in real wages)	(LRW)
الطلب على العمل ممثلاً بعدد السكان المشتغلين (Demand of Labour)	(LDL)
عرض العمل ممثلاً بالسكان النشيطين (Labour Supply)	(LSL)
عدد السكان البطالون (Unemployment)	(LUNEMP)

المصدر: من إعداد الطالبة حسب متطلبات الإجابة عن الإشكالية.

<sup>1</sup> يتم استخدام اللوغاريتم النيبيري لأن دالة الطلب على العمالة مشتقة من دالة الإنتاج (سوق السلع والخدمات)، هاته الأخيرة دالة غير خطية تستوجب تحويلها إلى الشكل الخطي بإدخال اللوغاريتم النيبيري على طرفي المعادلة، وبالتالي فإن قيم معاملات المتغيرات المفسرة تعتبر مروانات الطلب على العمالة، ونفس الشيء بالنسبة لمروانات عرض العمل، كما يتم إدخال اللوغاريتم النيبيري من أجل تجنب مشكلة عدم ثبات تباين الأخطاء.

**الفرع الثاني: مصادر البيانات للمتغيرات الخاصة بمحددات سوق العمل:** البيانات التي تم استخدامها مأخوذة من البنك الدولي للبيانات، هذا الأخير جمعها من مختلف مديريات وزارة المالية ومن الديوان الوطني للإحصائيات (ONS)، حيث تم الاعتماد على قاعدة البيانات الخاصة بمؤشرات التنمية العالمية بتاريخ (28-06-2024)، وتم اختيار بيانات الجزائر كمثال حي للبلدان النامية، وهو متوفر على الموقع:

<http://databank.albankaldawli.org/data/reports.aspx?source=world-development-indicators>

### المطلب الثاني: دراسة استقرارية السلاسل الزمنية

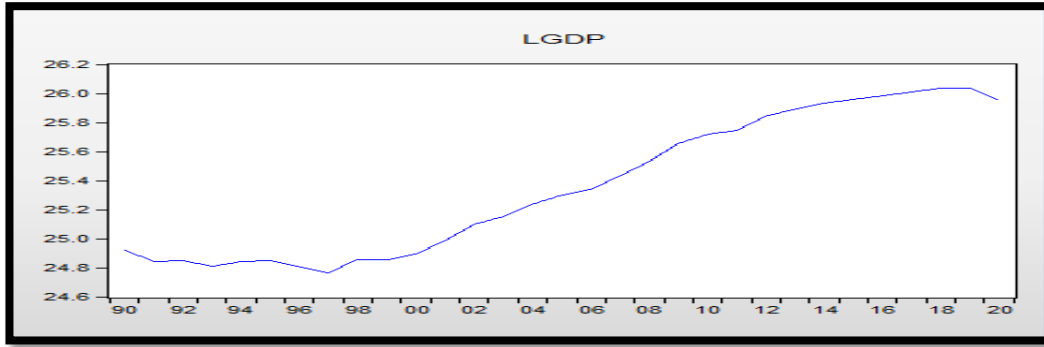
تعتبر استقرارية السلاسل الزمنية الممثلة للمتغيرات الاقتصادية من خطوات التحليل الأولي للبيانات وأولى الخطوات في التحليل القياسي خاصة؛ إن وجود جذر الوحدة في السلسلة يؤول إلى عدم استقراريته، وبالتالي مواجهة عدة مشاكل في النموذج محل الدراسة كوجود ارتباط زائف ومشاكل في التحليل والاستدلال القياسي، وبالتالي سنقوم في هذا المطلب برسم التمثيلات البيانية للسلاسل الزمنية الممثلة لمتغيرات الدراسة وتحليل تطورها عبر الزمن لإعطاء التحليل الأولي على مدى استقراريته، ثم دالة الارتباط الذاتي لها، وأخيرا إجراء اختبارات جذر الوحدة للتأكد فعلا من استقراريته أو العكس\*.

**الفرع الأول: التمثيل البياني:** تتمثل الخطوة الأولى والأهم في تحليل البيانات في التمثيل البياني للسلاسل الزمنية محل الدراسة، لأنها تظهر الملامح الوصفية وكذا اتجاه تطورها خلال الفترة قيد الدراسة...الخ.

أولا. بالنسبة لسلسلة الناتج المحلي الإجمالي (LGDP): الشكل التالي يوضح المنحنى البياني الممثل لتطور إجمالي الناتج المحلي الإجمالي خلال الفترة (1990-2020):

\* بالاعتماد على بيانات الملحق رقم (4-1) بعد إدخال اللوغاريتم العشري.

شكل رقم (4-2): التمثيل البياني لسلسلة الناتج المحلي الإجمالي (LGDP).

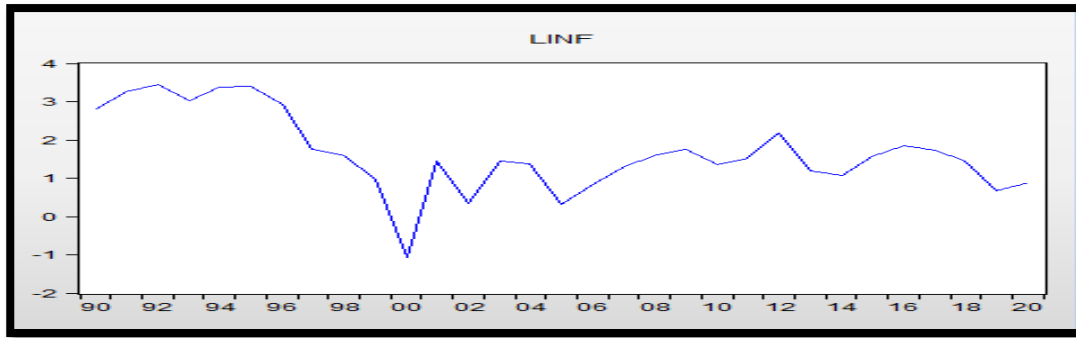


المصدر: من إعداد الطالبة، وبالاتماد على برنامج eviews9.

من خلال التمثيل البياني نلاحظ وجود اتجاه عام لسلسلة الناتج المحلي الإجمالي (LGDP) نحو الزيادة ابتداء من سنة 1997، كما أنها لا تتغير حول متوسط حسابي ثابت وبالتالي عدم ثبات التباين، وهذا مؤشر على عدم استقراره السلسلة.

ثانيا. بالنسبة لسلسلة التضخم (LINF): الشكل التالي يوضح المنحنى البياني الممثل لتطور التضخم خلال الفترة (1990-2020):

شكل رقم (4-3): التمثيل البياني لسلسلة التضخم (LINF).

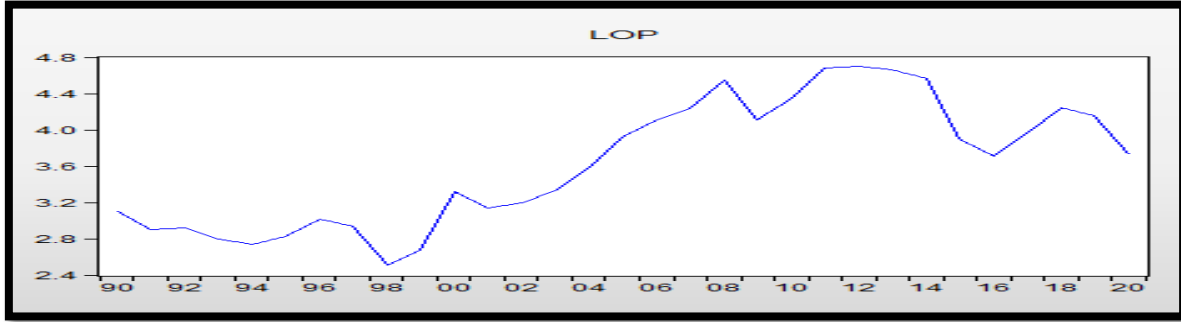


المصدر: من إعداد الطالبة، وبالاتماد على برنامج eviews9.

من خلال التمثيل البياني نلاحظ عدم وجود اتجاه عام لسلسلة التضخم (LINF)، لكنها لا تتغير حول متوسط حسابي ثابت وبالتالي عدم ثبات التباين، وهذا مؤشر على عدم استقراره السلسلة.

ثالثا. بالنسبة لسلسلة تغير أسعار البترول (LOP): الشكل التالي يوضح المنحنى البياني الممثل لتغير أسعار البترول خلال الفترة (1990-2020):

شكل رقم (4-4): التمثيل البياني لسلسلة تغير أسعار البترول (LOP).

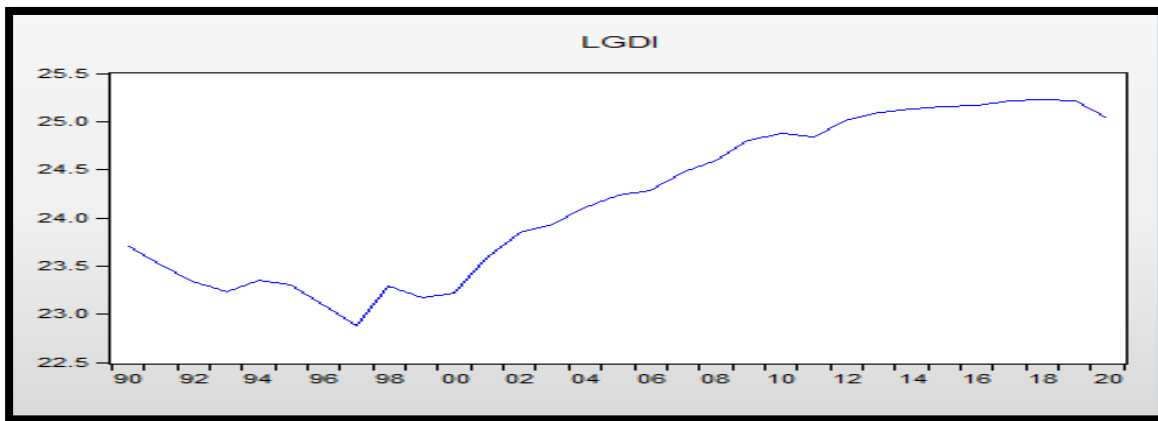


المصدر: من إعداد الطالبة، وبالاعتماد على برنامج eviews9.

من خلال التمثيل البياني نلاحظ وجود اتجاه عام لسلسلة تغير أسعار البترول (LOP)، وأنها لا تتغير حول متوسط حسابي ثابت وبالتالي عدم ثبات التباين، وهذا مؤشر على عدم استقراره السلسلة.

رابعا. بالنسبة لسلسلة الاستثمار المحلي الأجنبي (LGDI): الشكل التالي يوضح المنحنى البياني الممثل لتغير الاستثمار المحلي الإجمالي خلال الفترة (1990-2020):

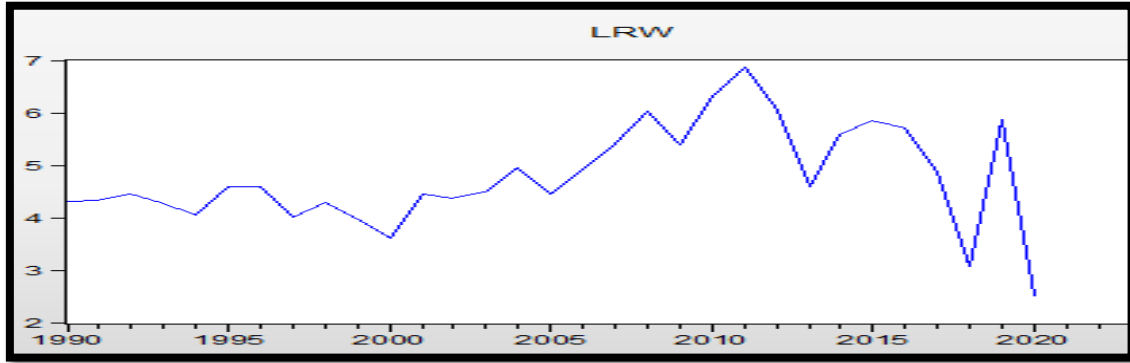
شكل رقم (4-5): التمثيل البياني لسلسلة الاستثمار المحلي الإجمالي (LGDI).



المصدر: من إعداد الطالبة، وبالاعتماد على برنامج eviews9.

من خلال التمثيل البياني نلاحظ وجود اتجاه عام لسلسلة الاستثمار المحلي الإجمالي (LGDI)، وأنها لا تتغير حول متوسط حسابي ثابت وبالتالي عدم ثبات التباين، وهذا مؤشر على عدم استقراره السلسلة.  
خامسا. بالنسبة لسلسلة تغير الأجور الحقيقية (LRW): الشكل التالي يوضح المنحنى البياني الممثل لتغير الأجور الحقيقية خلال الفترة (1990-2020):

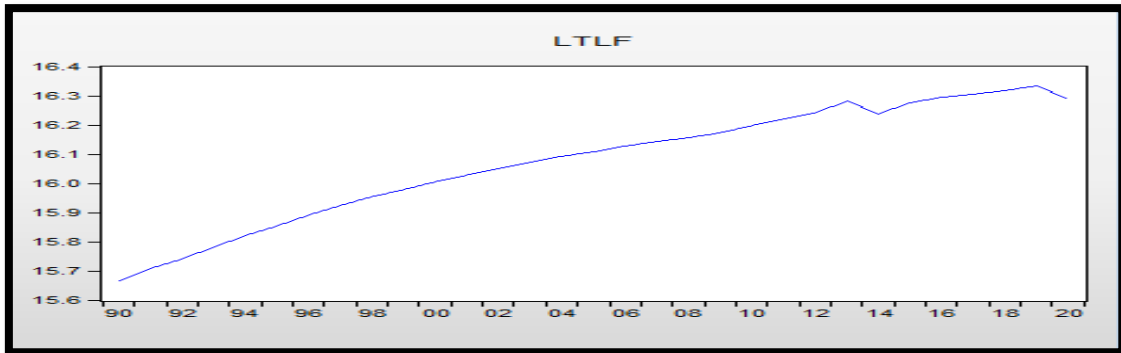
شكل رقم (4-6): التمثيل البياني لسلسلة تغير الأجور الحقيقية (LRW).



المصدر: من إعداد الطالبة، وبالاعتماد على برنامج eviews9.

من خلال التمثيل البياني نلاحظ عدم وجود اتجاه عام لسلسلة تغير الأجور الحقيقية (LRW)، وأنها لا تتغير حول متوسط حسابي ثابت وبالتالي عدم ثبات التباين، وهذا مؤشر على عدم استقراره السلسلة.  
سادسا. بالنسبة لسلسلة إجمالي القوى العاملة (LTLF): الشكل التالي يوضح المنحنى البياني الممثل لتغير إجمالي القوى العاملة خلال الفترة (1990-2020):

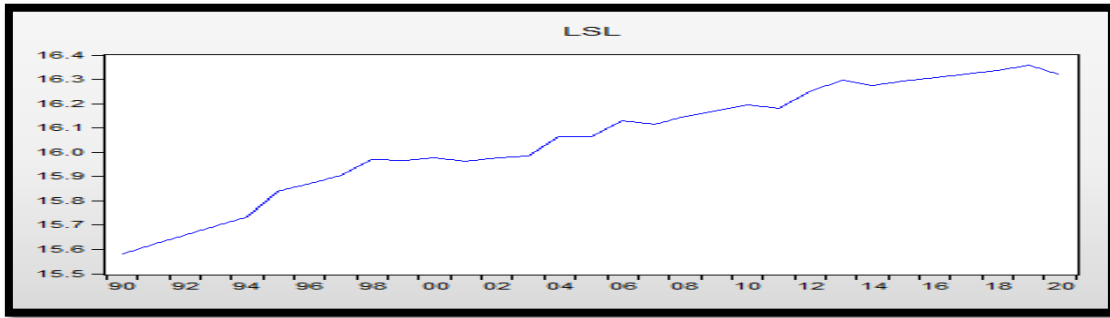
شكل رقم (4-7): التمثيل البياني لسلسلة إجمالي القوى العاملة (LTLF).



المصدر: من إعداد الطالبة، وبالاعتماد على برنامج eviews9.

من خلال التمثيل البياني نلاحظ وجود اتجاه عام لسلسلة إجمالي القوى العاملة (LTLF)، وأنها لا تتغير حول متوسط حسابي ثابت وبالتالي عدم ثبات التباين، وهذا مؤشر على عدم استقراره السلسلة. سابعا. بالنسبة لسلسلة عرض العمل (LSL): الشكل التالي يوضح المنحنى البياني الممثل لسلسلة تغير عرض العمل (LSL) خلال الفترة (1990-2020):

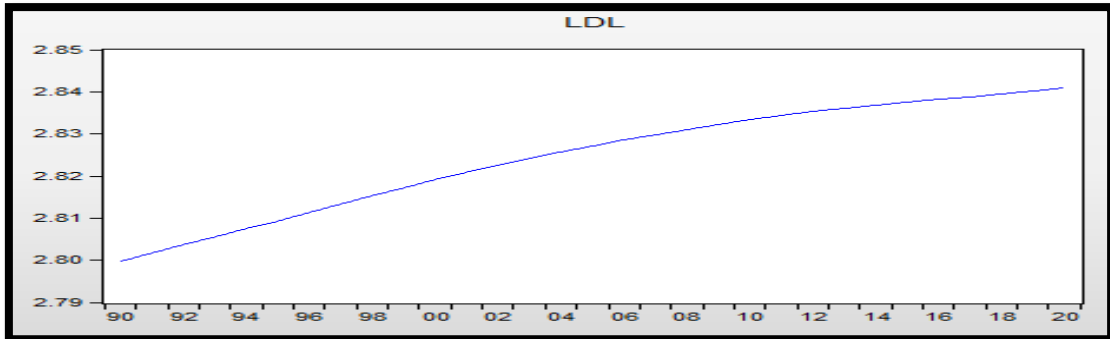
شكل رقم (4-8): التمثيل البياني لسلسلة عرض العمل (LSL).



المصدر: من إعداد الطالبة، وبالاعتماد على برنامج eviews9.

من خلال التمثيل البياني نلاحظ وجود اتجاه عام لسلسلة تغير عرض العمل (LSL)، وأنها لا تتغير حول متوسط حسابي ثابت وبالتالي عدم ثبات التباين، وهذا مؤشر على عدم استقراره السلسلة. ثامنا. بالنسبة لسلسلة الطلب على العمل (LDL): الشكل التالي يوضح المنحنى البياني الممثل لتغير الطلب على العمل خلال الفترة (1990-2020):

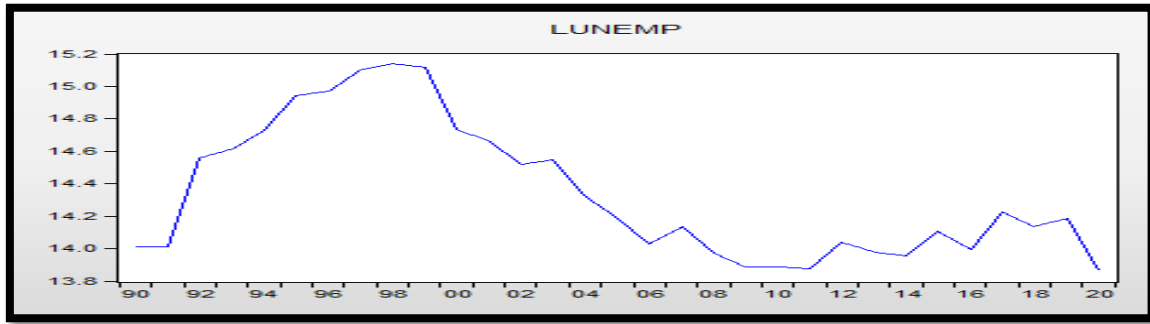
شكل رقم (4-9): التمثيل البياني لسلسلة الطلب على العمل (LDL).



المصدر: من إعداد الطالبة، وبالاعتماد على برنامج eviews9.

من خلال التمثيل البياني نلاحظ وجود اتجاه عام لسلسلة تغير الطلب على العمل (LDL)، وأنها لا تتغير حول متوسط حسابي ثابت وبالتالي عدم ثبات التباين، وهذا مؤشر على عدم استقراره السلسلة. تاسعا. بالنسبة لسلسلة السكان البطالين (LUNEMP): الشكل التالي يوضح المنحنى البياني الممثل لتغير معدل البطالة خلال الفترة (1990-2020):

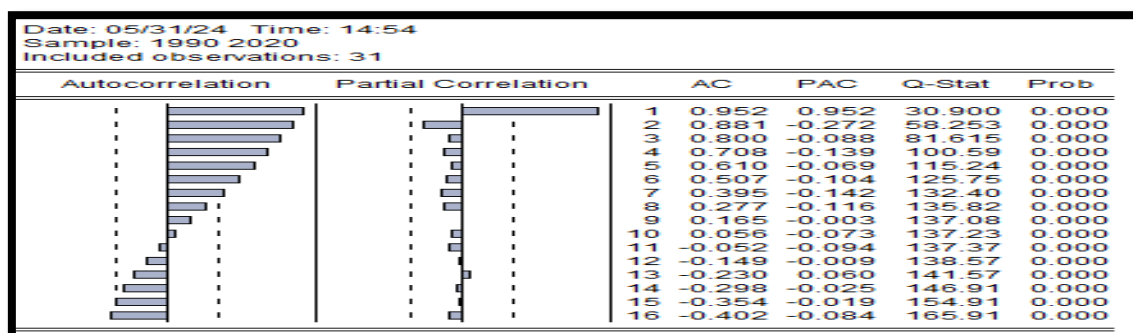
الشكل رقم (4-10): التمثيل البياني لسلسلة السكان البطالين (LUNEMP).



المصدر: من إعداد الطالبة، وبالاعتماد على برنامج eviews9.

من خلال التمثيل البياني نلاحظ وجود اتجاه عام لسلسلة السكان البطالين (LUNEMP)، وأنها لا تتغير حول متوسط حسابي ثابت وبالتالي عدم ثبات التباين، وهذا مؤشر على عدم استقراره السلسلة. الفرع الثاني: اختبار معنوية معاملات دالة الارتباط الذاتي للسلاسل الزمنية: للكشف عما إذا كانت السلاسل الزمنية مستقرة، يمكن الاعتماد على الرسم البياني لدالة الارتباط الذاتي (ACF) كآلاتي: أولا. بالنسبة لسلسلة الناتج المحلي الإجمالي (LGDP): الشكل التالي يوضح دالة الارتباط الذاتي لسلسلة إجمالي الإنفاق الوطني (LGDP):

شكل رقم (4-11): معاملات دالة الارتباط الذاتي لسلسلة الناتج المحلي الإجمالي (LGDP).



المصدر: من إعداد الطالبة، وبالاعتماد على برنامج eviews9.

من خلال الشكل رقم (4-10) نلاحظ أن معاملات دالة الارتباط الذاتي للسلسلة (LGDP) من أجل الفجوات الزمنية (k) خارج مجال الثقة، وهذا إن دل فإنما يدل على أن السلسلة الزمنية (LGDP) غير مستقرة. ولإثبات صدق هذا الاختبار نتأكد عادة باستخدام اختبار (Ljung - Box)، من خلال نتائج هذا الاختبار نلاحظ أن القيمة المحسوبة للإحصائية\* (LB=165.91) أكبر من إحصائية كاي تربيع ( $\chi^2_5 = 43.773$ )\*\*، ومنه نرفض فرض عدم القائل بأن جميع معاملات دالة الارتباط الذاتي مساوية للصفر، أي أن السلسلة غير مستقرة.

ثانياً - بالنسبة لباقي سلاسل متغيرات الدراسة: من خلال الأشكال المتضمنة لمعاملات دالة الارتباط الذاتي لباقي المتغيرات (انظر الى الملحق 4-2)، نلاحظ أن معاملات دالة الارتباط الذاتي من أجل الفجوات الزمنية (k) خارج مجال الثقة بالنسبة لكل سلسلة من سلاسل المتغيرات: الناتج المحلي الإجمالي - ممثلاً للنمو الاقتصادي - (Gross Domestic Product)، التضخم ممثلاً بنسبة تغير أسعار المستهلكين (Inflation)، التغير في أسعار البنترول (Changes in oil prices)، الاستثمار المحلي الإجمالي ممثلاً بإجمالي تكوين رأس المال (Gross Domestic Investment)، إجمالي القوى العاملة (Total Labour Force)، تغير الأجور الحقيقية (The rate of change in real wages)، الطلب على العمل ممثلاً بعدد السكان المشتغلين (Demand of Labour)، و أخيراً عرض العمل ممثلاً بالسكان النشيطين (Labour Supply)،

\* هي آخر قيمة (Q-Stat) على مستوى جدول القيم المصاحب للتمثيل البياني لدالة الارتباط الذاتي باستخدام برنامج eviews9.  
\*\* هذه الإحصائية مستخرجة من جدول كاي تربيع عند مستوى معنوية (5%)، انظر الملحق رقم (4-2).

السكان البطالون (Unemployment)، وهذا يدل على أنها غير مستقرة. والجدول التالي يوضح ملخصاً لنتائج اختبار (Ljung –Box) للسلاسل السابقة من أجل التأكد كذلك:

**جدول رقم (4-2): نتائج اختبار اختبار (Ljung –Box) لسلاسل باقي المتغيرات\* .**

المتغير	الإحصائية (LB)	القرار (مع العلم أن إحصائية كاي تربيع هي $(\chi^2_5 = 43.773)$ )
التضخم (Inflation)	48.539	نلاحظ أن القيمة المحسوبة أكبر من الجدولية، ومنه نرفض فرض العدم القائل بأن جميع معاملات دالة الارتباط الذاتي مساوية للصفر، أي أن السلسلة غير مستقرة.
التغير في أسعار البترول (Changes in oil prices)	161.77	نلاحظ أن القيمة المحسوبة أكبر من الجدولية، ومنه نرفض فرض العدم القائل بأن جميع معاملات دالة الارتباط الذاتي مساوية للصفر، أي أن السلسلة غير مستقرة.
الاستثمار المحلي الإجمالي (Gross Domestic Investment)	172.34	نلاحظ أن القيمة المحسوبة أكبر من الجدولية، ومنه نرفض فرض العدم القائل بأن جميع معاملات دالة الارتباط الذاتي مساوية للصفر، أي أن السلسلة غير مستقرة.
إجمالي القوى العاملة (Total Labour Force)	113.62	نلاحظ أن القيمة المحسوبة أكبر من الجدولية، ومنه نرفض فرض العدم القائل بأن جميع معاملات دالة الارتباط الذاتي مساوية للصفر، أي أن السلسلة غير مستقرة.
تغير الأجور الحقيقية (The rate of change in real wages)	41.464	نلاحظ أن القيمة المحسوبة أقل من الجدولية، ومنه نقبل فرض العدم القائل بأن جميع معاملات دالة الارتباط الذاتي مساوية للصفر، أي أن السلسلة مستقرة.
الطلب على العمل (Demand of Labour)	124.12	نلاحظ أن القيمة المحسوبة أكبر من الجدولية، ومنه نرفض فرض العدم القائل بأن جميع معاملات دالة الارتباط الذاتي مساوية للصفر، أي أن السلسلة غير مستقرة.
عرض العمل (Labour Supply)	108.37	نلاحظ أن القيمة المحسوبة أكبر من الجدولية، ومنه نرفض فرض العدم القائل بأن جميع معاملات دالة الارتباط الذاتي مساوية للصفر، أي أن السلسلة غير مستقرة.
السكان البطالون (Unemployment)	125.33	نلاحظ أن القيمة المحسوبة أكبر من الجدولية، ومنه نرفض فرض العدم القائل بأن جميع معاملات دالة الارتباط الذاتي مساوية للصفر، أي أن السلسلة غير مستقرة.

المصدر: من إعداد الطالبة، وبالاعتماد على برنامج eviews9.

\* انظر الملحق رقم (2-4)، والخاص بمعاملات دالة الارتباط الذاتي.

### الفرع الثالث: اختبارات جذر الوحدة للسلاسل الزمنية:

من أجل اختبار استقرارية السلاسل الزمنية بصفة مؤكدة، نعتمد على اختبارات أدق وتتمثل في كل من: ديكي فولر المطور، وفيليب بيرون، و (KPSS). حيث سنقوم بمقارنة القيم المحسوبة المطلقة ( $t_{cal}$ ) بالقيم الجدولية الحرجة ( $t_{tab}$ ) في كل مرة وفق خطوات الاستراتيجية الموضحة في الشكل رقم (4-1)\*، مع الإشارة إلى أنه سيتم تفصيل مراحل هاته الاختبارات بالنسبة لسلسلة الناتج المحلي الإجمالي (LGDP)، والاكتفاء بتلخيص النتائج فقط بالنسبة لباقي سلاسل المتغيرات وفق نفس المراحل.

### أولاً- بالنسبة لسلسلة إجمالي الناتج المحلي (LGDP):

1. اختبار ديكي فولر المطور (ADF): يوضح الجدول الموالي تلخيص لنتائج اختبار (ADF)

لسلسلة الناتج المحلي الإجمالي (LGDP):

جدول رقم (4-3): نتائج اختبار (ADF) لسلسلة الناتج المحلي الإجمالي (LGDP)\*\*

الاختبار	النموذج	المعلومات	القيمة المحسوبة t	الاحتمال prob	القيمة الحرجة $t_{tab}$ ***		
					10%	5%	1%
ديكي فولر المطور (ADF)	النموذج (03)	الاتجاه العام	2.609	0.021	-	-	-
		الحد الثابت	2.445	0.014	-	-	-
		جذر الوحدة	-2.435	0.355	-	-3.568	-
	النموذج (02)	الحد الثابت	-0.205	0.838	-	-	-
		جذر الوحدة	0.268	0.972	-	-	-
		جذر الوحدة	1.837	0.981	-	-1.952	-1.610
النموذج (01)	جذر الوحدة	2.647	0.981	-	-	-	

المصدر: من إعداد الطالبة، وبالاتماد على مخرجات برنامج 09.eviews.

\* انظر الصفحة 198.

\*\* انظر الملحق رقم (3-4).

\*\*\* هذه القيمة تستخرج من الجداول التي أعدت خصيصاً من طرف Dickey-Fuller، لاختبار كل من  $(H_0: \phi_1 = 1)$ ،  $(H_0: b = 0)$ ، و  $(H_0: c = 0)$ ، انظر الملحق رقم (4-21).

من خلال قراءة لبيانات الجدول أعلاه يمكن ان نستخرج النتائج التالية:

من خلال نتائج النموذج (3):

✓ اختبار الفرضية  $(H_0: b = 0)$ : لدينا: الإحصائية المحسوبة  $(|t_{cal}| = 2.609)$  أكبر من الجدولة  $(|t_{tab}| = 2.042)$ ، وكذلك  $(prob = 0.021)$  وهي أقل من  $(0.05)$ ، ومنه رفض فرضية العدم  $H_0$ ، أي أن معامل الاتجاه العام يختلف معنويا عن الصفر، وبالتالي السلسلة تحتوي على اتجاه عام عند مستوى معنوية  $(5\%)$ ؛

✓ اختبار الفرضية  $(H_0: \lambda = 0)$  أو  $(H_0: \phi_1 = 1)$ : لدينا: الإحصائية المحسوبة  $(|t_{cal}| = 2.435)$  وهي أقل من الجدولة  $(|t_{tab}| = 3.568)$ ، وكذلك  $(prob = 0.355)$  وهي أكبر من  $(0.05)$ ، ومنه نقبل فرضية العدم  $(H_0)$ ، أي يوجد جذر وحدوي في السلسلة (LGDP).

2. اختبار فيليب بيرون (PP): يوضح الجدول الموالي تلخيص لنتائج اختبار (PP) لسلسلة الناتج المحلي الإجمالي (LGDP):

جدول رقم (4-4): نتائج اختبار (PP) لسلسلة الناتج المحلي الإجمالي (LGDP) \*

الاختبار	النموذج	المعاملات	القيمة المحسوبة t	الاحتمال prob	القيمة الحرجة $t_{tab}$ **		
					10%	5%	1%
فيليب بيرون (PP)	النموذج (03)	الاتجاه العام	2.609	0.014	-	-	-
		الحد الثابت	2.445	0.021	-	-	-
		جذر الوحدة	-2.442	0.352	-	-	-
	النموذج (02)	الحد الثابت	-0.205	0.838	-	3.218	3.568
		جذر الوحدة	-0.096	0.940	-	-	-
		جذر الوحدة	2.258	0.992	-	1.610	1.952
النموذج (01)	جذر الوحدة	2.644	0.992	-	-	-	

المصدر: من إعداد الطالبة، وبالاعتماد على مخرجات برنامج 09.eviews.

\* انظر الملحق رقم (3-4).  
\*\* هذه القيمة تستخرج من الجداول التي أعدت خصيصا من طرف Dickey-Fuller، لاختبار كل من  $(H_0: b = 0)$ ، و  $(H_0: c = 0)$ ، انظر الملحق رقم (4-21).

من خلال قراءة لبيانات الجدول أعلاه يمكن ان نستخرج النتائج التالية:

### من خلال نتائج النموذج (3):

✓ اختبار الفرضية ( $H_0: \mathbf{b} = \mathbf{0}$ ): لدينا: الإحصائية المحسوبة ( $|t_{cal}| = 2.609$ ) أكبر من الجدولة ( $|t_{tab}| = 2.042$ )، وكذلك ( $prob = 0.014$ ) وهي أقل من ( $0.05$ )، ومنه رفض فرضية العدم  $H_0$ ، أي أن معامل الاتجاه العام يختلف معنويًا عن الصفر، وبالتالي السلسلة تحتوي على اتجاه عام عند مستوى معنوية (5%)؛

✓ اختبار الفرضية ( $H_0: \lambda = 0$ ) أو ( $H_0: \phi_1 = 1$ ): لدينا: الإحصائية المحسوبة ( $|t_{cal}| = 2.442$ ) وهي أقل من الجدولة ( $|t_{tab}| = 3.568$ ) وكذلك ( $prob = 0.352$ ) وهي أكبر من ( $0.05$ )، ومنه نقبل فرضية العدم ( $H_0$ )، أي يوجد جذر وحدوي في السلسلة.

3. اختبار (KPSS): يوضح الجدول الموالي تلخيص لنتائج اختبار (KPSS) لسلسلة الناتج المحلي الإجمالي (LGDP):

جدول رقم (4-5): نتائج اختبار (KPSS) لسلسلة الناتج المحلي الإجمالي (LGDP) \*

النموذج	المعاملات	الإحصائية	(Prob)	القيم الحرجة		
				10%	5%	1%
النموذج (02)	إحصائية (LM)	0.124	-	0.216	0.146	0.119
	الاتجاه العام	19.209	0.000	-	-	-
	الحد الثابت	532.71	0.000	-	-	-
النموذج (01)	إحصائية (LM)	0.680	-	0.739	0.463	0.347
	الحد الثابت	294.41	0.000	-	-	-

المصدر: من إعداد الطالبة، وبالاعتماد على مخرجات برنامج eviews 09.

\* انظر الملحق رقم (3-4).

من خلال الجدول أعلاه ومن خلال نتائج النموذج (02):

من خلال الجدول أعلاه ومن خلال نتائج النموذج (2): لدينا القيمة المحسوبة لإحصائية الاتجاه العام ( $|t_{cal}| = 19.209$ ) أكبر من القيمة الحرجة الجدولية ( $|t_{tab}| = 0.146$ ) \*\*، وكذلك ( $\text{prob} = 0.000$ ) أقل من ( $0.05$ )، أي أن معامل الاتجاه العام يختلف معنويا عن الصفر، وبالتالي السلسلة تحتوي على اتجاه عام عند مستوى معنوية ( $5\%$ )، في حين ( $LM=0.124$ ) وهي أقل من القيمة الحرجة لـ (Kwiatkowski و al)، ومنه فإن سلسلة الناتج المحلي الإجمالي (LGDP) غير مستقرة.

**نتيجة:** انطلاقا من نتائج الاختبارات (ADF)، (PP) و (KPSS) فإن سلسلة الناتج المحلي الإجمالي (LGDP) غير مستقرة وهي من نوع (DS)، ولجعلها مستقرة يكفي القيام بعملية الفروق؛ مع العلم أن هذه السلسلة الزمنية أصبحت مستقرة بعد إجراء الفروق الأولى لها\*.

ثانيا- بالنسبة لسلاسل بيانات باقي المتغيرات

1. اختبار ديكي فولر المطور (ADF): يوضح الجدول الموالي تلخيص لنتائج اختبار (ADF)

على سلاسل باقي متغيرات الدراسة:

\* معامل الاتجاه العام التحديدي غير معنوي ونفس الشيء بالنسبة للثابت، وأيضا لا تحتوي على جذر وحدة ( $b = 0, c = 0, \phi_1 \neq 1$ ) من خلال اختبار (PP)، انظر الملحق رقم (04-06).

جدول رقم (4-6): نتائج اختبار (ADF) على سلاسل باقي متغيرات الدراسة\*.

فرضية العدم: السلسلة تحتوي على جذر وحدة											
النتيجة	الفروق الأولى					في المستوى					المتغير
	التأخير	اختبار			نوع السلسلة	التأخير	اختبار			نوع السلسلة	
		$\phi_1 = 1$	c=0	b=0			$\phi_1 = 1$	c=0	b=0		
I(1)	04	لا	نعم	نعم	/	05	نعم	لا	لا	DS	(LINF)
I(1)	03	لا	نعم	نعم	/	03	نعم	نعم	لا	DS	(LOP)
I(1)	06	لا	نعم	نعم	/	07	نعم	لا	لا	DS	(LGDI)
I(0)	/	/	/	/	/	01	لا	لا	نعم	مستقرة	(LTLF)
I(0)	/	/	/	/	/	01	لا	لا	نعم	مستقرة	(LSL)
I(1)	01	لا	لا	نعم	/	01	نعم	نعم	نعم	DS	(LDL)
I(1)	01	لا	نعم	نعم	/	01	نعم	نعم	نعم	DS	(Unemp)
I(1)	00	لا	نعم	نعم	/	01	نعم	نعم	نعم	DS	(LRW)

المصدر: من إعداد الطالبة، وبالاعتماد على مخرجات برنامج eviews 09.

من خلال نتائج الجدول السابق، ويتبع نفس المنهجية السابقة في دراسة استقرارية السلسلة الزمنية الممثلة للنتائج المحلي الإجمالي (LGDP)، تبين أن بعض السلاسل مستقرة عند المستوى I(0)، وبعضها عند الفرق الأول I(1) حسب اختبار (ADF).

\* انظر من الملحق رقم (4-4) إلى غاية الملحق (11-4).

2. اختبار فيليب بيرون (PP): يوضح الجدول الموالي تلخيص لنتائج اختبار (PP) على سلاسل باقي متغيرات الدراسة:

جدول رقم (4-7): نتائج اختبار (PP) على سلاسل باقي متغيرات الدراسة \*

فرضية العدم: السلسلة تحتوي على جذر وحدة											
النتيجة	الفروق الأولى					في المستوى					المتغير
	التأخير	اختبار			نوع السلسلة	التأخير	اختبار			نوع السلسلة	
		$\phi_1 = 1$	c=0	b=0			$\phi_1 = 1$	c=0	b=0		
I(1)	04	لا	نعم	نعم	/	05	نعم	لا	لا	DS	(INF)
I(1)	03	لا	نعم	نعم	/	03	نعم	نعم	لا	DS	(LOP)
I(1)	06	لا	نعم	نعم	/	07	نعم	لا	لا	DS	(LGDI)
I(0)	/	/	/	/	/	03	لا	لا	نعم	DS	(LTLF)
I(0)	01	لا	لا	نعم	/	01	نعم	لا	نعم	DS	(LSL)
I(1)	01	لا	نعم	نعم	/	01	نعم	نعم	نعم	DS	(LDL)
I(1)	01	لا	نعم	نعم	/	01	نعم	نعم	نعم	DS	(Unemp)
I(0)	/	/	/	/	/	03	لا	لا	نعم	مستقرة	(LRW)

المصدر: من إعداد الطالبة، وبالاتماد على مخرجات برنامج 09 eviews.

\* انظر من الملحق رقم (4-4) إلى غاية الملحق (4-11).

من خلال نتائج الجدول السابق، وبإتباع نفس المنهجية السابقة في دراسة استقرارية السلسلة الزمنية الممثلة للنتائج المحلي الإجمالي (LGDP)"، تبين أن بعض السلاسل مستقرة عند المستوى  $I(0)$ ، وبعضها عند الفرق الأول (1) حسب اختبار (PP).

3. اختبار (KPSS): يوضح الجدول الموالي تلخيص لنتائج اختبار (KPSS) على سلاسل باقي متغيرات الدراسة:

جدول رقم (4-8): نتائج اختبار (KPSS) لسلاسل باقي متغيرات الدراسة \* .

النتيجة		الفرق الأول		في المستوى		النموذج	المتغير
		V(5%)	LM	V(5%)	LM		
I(1)	I(0)						
مستقرة	غير مستقرة	0.146	0.036	0.146	0.133	(02)	(LINF)
	مستقرة	0.463	0.070	0.463	0.313	(01)	
مستقرة	غير مستقرة	0.146	0.145	0.146	0.117	(02)	(LOP)
	مستقرة	0.463	0.183	0.463	0.549	(01)	
مستقرة	غير مستقرة	0.146	0.206	0.146	0.106	(02)	(LGDI)
	مستقرة	0.463	0.231	0.463	0.646	(01)	
/	مستقرة	0.146	0.791	0.146	0.195	(02)	(LTLF)
	مستقرة	0.463	0.734	0.463	0.714	(01)	
/	مستقرة	0.313	0.131	0.146	0.105	(02)	(LSL)
	مستقرة	0.463	0.146	0.463	0.175	(01)	
مستقرة	غير مستقرة	0.146	0.167	0.146	0.119	(02)	(LDL)
	مستقرة	0.463	0.162	0.463	0.682	(01)	
مستقرة	غير مستقرة	0.146	0.146	0.146	0.096	(02)	(Unemp)
	مستقرة	0.463	0.242	0.463	0.399	(01)	
/	مستقرة	0.146	0.148	0.146	0.120	(02)	(LRW)
	مستقرة	0.463	0.287	0.463	0.263	(01)	

المصدر: من إعداد الطالبة، وبالاتماد على مخرجات برنامج 09.eviews.

\* نظر من الملحق رقم (4-4) إلى غاية الملحق (4-11).

من خلال نتائج الجدول السابق، وبتابع نفس المنهجية السابقة في دراسة استقرارية السلسلة الزمنية الممثلة للنتائج المحلي الإجمالي (LGDP)، تبين أن بعض السلاسل مستقرة عند المستوى  $I(0)$ ، وبعضها عند الفرق الأول  $I(1)$  حسب اختبار (KPSS).

### المطلب الثالث: تقدير وتحليل نموذج المعادلات الآتية الديناميكي

تسعى الدولة الجزائرية كغيرها من الدول إلى الوصول أو على الأقل الاقتراب من حالة التوازن في سوق العمل، وانطلاقاً من نتائج السياسات الاقتصادية المطبقة، وكذا تحليل العلاقات التي تربط بين محددات سوق العمل والمتمثلة في محددات كل من العرض والطلب، سنقوم ببناء نموذج ديناميكي باستخدام المعادلات الآتية، يسمح بالتعرف على تأثيرها معاً عند التوازن على سوق العمالة الجزائري خلال الفترة (1990-2020).

الفرع الأول: تحديد طبيعة العلاقات الآتية بين المتغيرات: اعتماداً على المنطق الاقتصادي والدراسات السابقة، فإن العلاقات بين المتغيرات تكون كالتالي:

أولاً: معادلة الطلب: تؤثر كل زيادة في إجمالي الناتج المحلي، الاستثمار المحلي، أسعار البترول، إجمالي القوة العاملة إيجاباً على زيادة الطلب على العمالة، بينما تؤدي الزيادة في الأجور الحقيقية إلى انخفاض الطلب على العمالة؛

ثانياً: معادلة البطالة: تؤثر كل زيادة في الأجور الحقيقية، معدل التضخم، إيجاباً على زيادة عرض العمالة، بينما تؤدي الزيادة في الطلب على العمل إلى انخفاض معدل البطالة؛

ثالثاً: المعادلة التجميعية: يعتبر عرض العمل محصلة للجمع بين كل من الطلب على العمل والبطالة في سوق العمل، حيث يتجه هذا الأخير نحو التوازن إذا زاد الطلب على العمل ونقصت البطالة في آن واحد.

الفرع الثاني: الشكل الهيكلي والمختزل للنموذج : سنعرضهما فيما يلي:

أولاً: الشكل الهيكلي لنموذج المعادلات الآتية: يتكون سوق العمل من ثلاث معادلات (معادلة الطلب، معادلة العرض، معادلة التوازن بين الطلب والعرض)، اعتماداً على كل من النظريات الاقتصادية والدراسات السابقة يمكن كتابة نموذج سوق العمل كالتالي:

$$LDL_t = \alpha_0 + \alpha_1 LRW_t + \alpha_2 LGDP_t + \alpha_3 LGDI_t + \alpha_4 LOP_t + \alpha_5 LDL_{t-1} + \alpha_6 LTLF_t + \varepsilon_{1t}$$

$$LUNEMP_t = \beta_0 + \beta_1 LRW_t + \beta_2 LDL_t + \beta_3 LINF_t + \beta_4 LUNEMP_{t-1} + \beta_5 LDL_{t-1} + \beta_6 LGDP_{t-1} + \varepsilon_{2t}$$

$$LSL_t = LDL_t + LUNEMP_t$$

**حيث:**

- $LDL_t$ : الطلب على العمل في الفترة t؛
- $LRW_t$ : الأجور الحقيقية في الفترة t؛
- $LGDP_t$ : الناتج المحلي الإجمالي في الفترة t؛
- $LGDI_t$ : الاستثمار المحلي الإجمالي في الفترة t؛
- $LOP_t$ : التغير في أسعار البنترول في الفترة t؛
- $LSL_t$ : عرض العمل في الفترة t؛
- $LINF_t$ : التضخم في الفترة t؛
- $LUNEMP_t$ : السكان البطالون في الفترة t؛
- $LTLF_t$ : إجمالي القوة العاملة في الفترة t؛
- $\varepsilon_{1t}$  و  $\varepsilon_{2t}$ : متغيران عشوائيان مع تحقق الشرطين:

$$E(\varepsilon_{1t}) = E(\varepsilon_{2t}) = 0 \quad \text{أي: الوسط الحسابي لهما يساوي الـ 0}$$

$$E(\varepsilon_{1t}\varepsilon_{1t}') = \sigma_1^2 I \quad \text{و} \quad E(\varepsilon_{2t}\varepsilon_{2t}') = \sigma_2^2 I \quad \text{أي: تباين ثابت}$$

ونعرف المتغيرات الداخلية والخارجية للنموذج الآتي: من خلال الاعتماد على الدراسات السابقة وأهم ما جاءت به النظريات الاقتصادية كالتالي:

- المتغيرات الداخلية:  $LDL_t$ ،  $LSL_t$ ، و  $LUNEMP_t$ ؛
- المتغيرات الخارجية:  $LINF_t$ ،  $LTLF_t$ ،  $LOP_t$ ،  $LGDP_t$ ، و  $LGDI_t$ .

ويمكن كتابة الشكل الهيكلي للنموذج ممثلا في الشكل المصفوفي التالي:

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ -\beta_2 & 1 & 0 \\ -1 & -1 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} LDL_t \\ LUNEMP_t \\ LSL_t \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} -\alpha_0 & -\alpha_2 & -\alpha_3 & -\alpha_4 & -\alpha_5 & -\alpha_5 & -\alpha_6 & 0 & 0 & 0 \\ -\beta_0 & 0 & 0 & 0 & -\beta_5 & 0 & -\beta_3 & -\beta_4 & -\beta_6 & -\beta_1 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 \\ LGDP_t \\ LGDI_t \\ LOP_t \\ LDL_{t-1} \\ LTLF_t \\ LINF_t \\ LUNEMP_{t-1} \\ LGDP_{t-1} \\ LRW_t \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \varepsilon_{1t} \\ \varepsilon_{2t} \\ \mathbf{0} \end{pmatrix}$$

$\varepsilon_t$

**حيث:**

**B:** هي مصفوفة معاملات المتغيرات الداخلية؛ **d:** مصفوفة معاملات المتغيرات الخارجية؛

**Y<sub>t</sub>:** شعاع المتغيرات الداخلية في الفترة t؛ **X<sub>t</sub>:** شعاع المتغيرات الخارجية في الفترة (t) و (t-1).

ومن خلال ما سبق يمكن كتابة الشكل الهيكلي عموما باختصار كالتالي:

$$\begin{matrix} \mathbf{B} & \mathbf{Y}_t & + & \mathbf{d} & \mathbf{X}_t & = & \mathbf{\varepsilon}_t \\ (F,F) & (F,1) & & (F,K) & (K,1) & & (F,1) \end{matrix}$$

**حيث:**

**F:** هي عدد المتغيرات الداخلية في النموذج (وتساوي عدد المعادلات في النموذج=3)؛

**K:** عدد المتغيرات الخارجية في النموذج بما في ذلك الواحد (K=10).

ثانيا: الشكل المختزل لنموذج المعادلات الآتية: للحصول على الشكل المختزل نقوم بضرب طرفي النموذج

العام للشكل الهيكلي في معاكس المصفوفة **B**، كما يلي:

$$B^{-1}BY_t + b^{-1}dX_t = B^{-1}\varepsilon_t \Leftrightarrow Y_t = -b^{-1}dX_t + B^{-1}\varepsilon_t$$

$$Y_t = \Omega X_t + V_t \varepsilon_t \text{ يصبح: } V_t = B^{-1}\varepsilon_t \text{ و } \Omega = -b^{-1}d$$

حيث:

$\Omega$ : هي مصفوفة المعلمات المقدرة للشكل المختزل بعديها (2.8)؛

و  $V_t$ : هو شعاع الأخطاء للشكل المختزل ذو البعد (2.1).

إذن: من خلال ما سبق نكتب الشكل المصفوفي للشكل المختزل كما يلي:

$$\underbrace{\begin{pmatrix} LDL_t \\ LUNEMP_t \\ LSL_t \end{pmatrix}}_{Y_t} = \underbrace{\begin{pmatrix} \Omega_1 & \Omega_2 & \Omega_3 & \Omega_4 & \Omega_5 & \Omega_6 & \Omega_7 & \Omega_8 & \Omega_9 & \Omega_{10} \\ \Omega_{11} & \Omega_{12} & \Omega_{13} & \Omega_{14} & \Omega_{15} & \Omega_{16} & \Omega_{17} & \Omega_{18} & \Omega_{19} & \Omega_{20} \\ \Omega_{21} & \Omega_{22} & \Omega_{23} & \Omega_{24} & \Omega_{25} & \Omega_{26} & \Omega_{27} & \Omega_{28} & \Omega_{29} & \Omega_{30} \end{pmatrix}}_{\Omega} \underbrace{\begin{pmatrix} 1 \\ LGDP_t \\ LGDI_t \\ LOP_t \\ LDL_{t-1} \\ LTLF_t \\ LINF_t \\ LUNEMP_{t-1} \\ LGDP_{t-1} \\ LRW_t \end{pmatrix}}_{X_t} + \underbrace{\begin{pmatrix} V_{1t} \\ V_{2t} \\ 0 \end{pmatrix}}_{V_t}$$

الفرع الثالث: التعرف على معادلات النموذج الديناميكي: من خلال هذا العنصر سنعتمد على شرطي الرتبة

ثم الترتيب، كما هو موضح فيما يلي:

أولاً: شرط الترتيب (Order Condition): نقوم بحساب الفرق بين (F-1) و (K-N)، ثم المقارنة بينهما

بالنسبة لكل معادلة لمعرفة حالة التعرف لكل منهما:

**حيث:**

F: عدد المعادلات في المنظومة الهيكلية؛

N: عدد المتغيرات في المعادلة الهيكلية المراد تمييزها؛

K: عدد المتغيرات الكلية في النموذج.

والنتائج موضحة في الجدول الموالي<sup>1</sup>:

الجدول رقم (4-9): شرط الرتبة لمعادلات النموذج الهيكلي.

المعادلة	F	F-1	K	N	K-N	K-N ≤ ≥ F-1	القرار
المعادلة (01)	03	02	12	07	05	05 ≥ 02	معادلة زائدة التعريف
المعادلة (02)	03	02	12	07	05	05 ≥ 02	معادلة زائدة التعريف
المعادلة (03)	03	02	12	03	09	12 ≥ 09	معادلة زائدة التعريف (وهي معرفة لا تحتاج إلى تعريف)

المصدر: من إعداد الطالبة.

نستنتج من خلال الجدول أعلاه أن كل المعادلات زائدة التعريف (محددة أكثر مما ينبغي).

ثانيا: شرط الرتبة (Rank Condition): حسب هذا الشرط<sup>2</sup> يجب المرور بعدة خطوات كما هي موضحة

فيما يلي:

1- تحويل معادلات النموذج إلى معادلات صفرية:

$$LDL_t - \alpha_0 - \alpha_1 LRW_t - \alpha_2 LGDP_t - \alpha_3 LGDI_t - \alpha_4 LOP_t - \alpha_5 LDL_{t-1} - \alpha_6 LTLF_t - \varepsilon_{1t} = 0$$

$$LUNEMP_t - \beta_0 - \beta_1 LRW_t - \beta_2 LDL_t - \beta_3 LINF_t - \beta_4 LUNEMP_{t-1} - \beta_5 LDL_{t-1} - \beta_6 LGDP_{t-1} - \varepsilon_{2t} = 0$$

<sup>1</sup> للاطلاع أكثر على طريقة الاختبار انظر الصفحة رقم (194).

<sup>2</sup> للاطلاع أكثر على طريقة الاختبار انظر الصفحة رقم (195).

$$LSL_t - LDL_t - LUNEMP_t = 0$$

2- كتابة جدول معالم الشكل الهيكلي للنموذج (مع إهمال المتغيرات العشوائية): خلال هذه المرحل

نلخص كل معالم النموذج في جدول كما هو موضح فيما يلي، مع الإشارة إلى أنه تم إهمال المتغيرات

العشوائية:

الجدول رقم (4-10): معالم الشكل الهيكلي للنموذج الديناميكي.

المعادلة	الحد الثابت	$LDL_t$	$LGDP_t$	$LGDI_t$	$LOP_t$	$LRW_t$	$LUNEMP_t$	$LTL$	$LINF_t$	$LSL_t$	$LUNEMP_{t-1}$	$LDL_{t-1}$	$LGDP_{t-1}$
(01)	$-\alpha_0$	1	$-\alpha_1$	$-\alpha_2$	$-\alpha_3$	$-\alpha_4$	0	$-\alpha_6$	0	0	0	$-\alpha_5$	0
(02)	$-\beta_0$	$-\beta_1$	$-\beta_4$	0	0	$-\beta_3$	1	0	$-\beta_2$	0	$-\beta_6$	$-\beta_5$	0
(03)	0	-1	0	0	0	0	-1	0	0	1	0	0	0

المصدر: من إعداد الطالبة.

لنكن  $W_i = rang[N_i]$  رتبة المصفوفة  $N_i$  بحيث  $i=1,2$ ، وتمثل هاته الأخيرة معادلة الطلب

والبطالة على الترتيب.

3- نختبر المعادلات الواحدة تلو الأخرى:

✓ بالنسبة للمعادلة الأولى (معادلة الطلب): لدينا عدد المتغيرات الغائبة في معادلة الطلب هي 05

متغيرات، حيث نحذف السطر الأول ثم نحذف الأعمدة التي فيها معلمات لا تساوي الصفر في المعادلة

الأولى، كما هو موضح في الجدول الموالي:

الجدول رقم (4-11): معلمات المتغيرات المستبعدة من المعادلة الأولى (معادلة الطلب).

المعادلة	الحد الثابت	$LDL_t$	$LGDP_t$	$LGDI_t$	$LOP_t$	$LRW_t$	$LUNEMP_t$	$LTL$	$LINF_t$	$LSL_t$	$LUNEMP_{t-1}$	$LDL_{t-1}$	$LGDP_{t-1}$
(01)	$-\alpha_0$	1	$-\alpha_1$	$-\alpha_2$	$-\alpha_3$	$-\alpha_4$	0	$-\alpha_6$	0	0	0	$-\alpha_5$	0
(02)	$-\beta_0$	$-\beta_1$	$-\beta_4$	0	0	$-\beta_3$	1	0	$-\beta_2$	0	$-\beta_6$	$-\beta_5$	0
(03)	0	-1	0	0	0	0	-1	0	0	1	0	0	0

المصدر: من إعداد الطالبة.

فنحصل على المصفوفة  $N_1$  التالية:  $N_1 = \begin{pmatrix} 0 & -\beta_5 & 0 & -\beta_2 & 1 \\ 0 & 0 & 1 & 0 & -1 \end{pmatrix}$ ، وبما أن المصفوفة

غير مربعة نحسب جميع المحددات الجزئية ذات الرتبة  $(F - 1)$  حيث:

$$F - 1 = 3 - 1 = 2$$

من الملاحظ أن: يوجد على الأقل واحدة من قيم هاته المحددات غير معدومة مهما كانت قيمة  $\beta_5$  و  $\beta_2$  وبالتالي المعادلة مميزة.

✓ بالنسبة للمعادلة الثانية (معادلة البطالة): لدينا عدد المتغيرات الغائبة في معادلة البطالة هي 05

متغيرات، حيث نحذف السطر الثاني ثم نحذف الأعمدة التي فيها معلمات لا تساوي الصفر في المعادلة الثانية، كما هو موضح في الجدول الموالي:

الجدول رقم (4-12): معلمات المتغيرات المستبعدة من المعادلة الثانية (معادلة البطالة).

المعادلة	الحد الثابت	$LDL_t$	$LGDP_t$	$LGDI_t$	$LOP_t$	$LRW_t$	$LUNEMP_t$	$LTl$	$LINF_t$	$LSL_t$	$LUNEMP_{t-1}$	$LDL_{t-1}$	$LGDP_{t-1}$
(01)	$-\alpha_0$	1	$-\alpha_1$	$-\alpha_2$	$-\alpha_3$	$-\alpha_4$	0	$-\alpha_6$	0	0	0	$-\alpha_5$	0
(02)	$-\beta_0$	$-\beta_1$	$-\beta_4$	0	0	$-\beta_3$	1	0	$-\beta_2$	0	$-\beta_6$	$-\beta_5$	0
(03)	0	-1	0	0	0	0	-1	0	0	1	0	0	0

المصدر: من إعداد الطالبة.

فنحصل على المصفوفة  $N_2$  التالية:  $N_2 = \begin{pmatrix} 0 & 0 & -\alpha_6 & -\alpha_3 & -\alpha_2 \\ 0 & 1 & 0 & 0 & 0 \end{pmatrix}$ ، وبما أن المصفوفة غير مربعة

نحسب جميع المحددات الجزئية ذات الرتبة  $(F - 1)$  حيث:

$$W_2 = rang[N_2] = F - 1 = 3 - 1 = 2$$

من الملاحظ أنه: يوجد على الأقل واحدة من قيم هاته المحددات غير معدومة مهما كانت قيمة  $\alpha_3$  و  $\alpha_2$  و  $\alpha_6$  وبالتالي المعادلة مميزة.

<sup>1</sup> حيث F هي عدد المتغيرات الداخلية.  
<sup>2</sup> حيث F هي عدد المتغيرات الداخلية.

✓ بالنسبة للمعادلة الثانية (المعادلة التعريفية): هي معرفة ولا تحتاج إلى تعريف.

**نتيجة:** من خلال تطبيق شرط الترتيب نجد أن كل المعادلات في النموذج زائدة التعريف، ومن خلال شرط الرتبة فهي معرفة، إذن معادلات النموذج زائدة التعريف، والطريقة الأنسب لتقديره هي طريقة المربعات الصغرى ذات المرحلتين (TSLS).

الفرع الرابع: تقدير وتقييم النموذج الديناميكي:

أولاً: تقدير النموذج الديناميكي (نموذج المعادلات الآتية): من خلال ما سبق تبين بأن معادلات النموذج زائدة التعريف، وبالتالي الطريقة الأنسب لتقديره هي طريقة المربعات الصغرى ذات المرحلتين (TSLS)، والنتائج موضحة من خلال الجدول التالي:

الجدول رقم (4-13): نتائج تقدير النموذج الديناميكي لسوق العمل " نموذج المعادلات الآتية" باستخدام طريقة المربعات الصغرى ذات المرحلتين (TSLS) للفترة (1990-2020)\*.

معادلة البطالة ( $LUNEMP_t$ )		معادلة الطلب على العمل ( $LDL_t$ )		المتغيرات (variables)
الاحتمال (prob)	المعلمة (Coefficient)	الاحتمال (prob)	المعلمة (Coefficient)	
0.831	0.859	0.619	1.067	<b>C</b>
0.014	0.134	0.042	-0.050	$LRW_t$
0.108	1.018	0.449	0.161	$LDL_{t-1}$
/	/	0.020	-0.462	$LGDP_t$
/	/	0.005	0.395	$LGDI_t$
/	/	0.024	0.101	$LOP_t$
/	/	0.000	0.885	$LTLF_t$
0.040	-1.698	/	/	$LDL_t$
0.862	0.010	/	/	$LINF_t$
0.000	1.030	/	/	$LUNEMP_{t-1}$
0.240	0.348	/	/	$LGDP_{t-1}$
0.9115		0.9778		$\bar{R}^2$
0.000		0.000		<b>Prob-F</b>
50.92		215.338		<b>F- statistic</b>
				<b>F</b>

المصدر: من إعداد الطالبة، وبالاعتماد على برنامج eviews9.

\* انظر الملحق رقم (4-7).

## ثانيا: تقييم النموذج من الناحية الإحصائية والاقتصادية:

أ. بالنسبة لمعادلة الطلب على العمل:

### • بالنسبة للمعاملات المقدر:

المعاملات الخاصة بكل من الأجور الحقيقية ( $LRW$ )، الناتج المحلي الإجمالي ( $LGDP$ )، الاستثمار المحلي الإجمالي ( $LGDI$ )، التغير في أسعار البترول ( $LOP$ )، وإجمالي القوة العاملة ( $LTLF$ )، لها دلالة إحصائية وهذا لأن قيمة الاحتمال لهذه المعاملات (0.0420، 0.020، 0.005، 0.024، 0.000) وهي أقل من (5%)، أي المتغيرات لها أثر على الطلب على العمل، ونفسه كما يلي:

➤ كلما انخفضت الأجور الحقيقية ( $LRW$ ) بـ1% زاد الطلب على العمل ( $LDL$ ) بـ0.05%، أي هناك

علاقة عكسية بينهما، وهذا ما يتوافق إيجابا والنظرية الاقتصادية؛

➤ كلما انخفض الناتج المحلي الإجمالي ( $LGDP$ ) بـ1% زاد الطلب على العمل ( $LDL$ ) بـ0.02%،

أي هناك علاقة عكسية بينهما، وهذا لا يتوافق إيجابا والنظرية الاقتصادية، يمكن تفسير ذلك بإمكانية ظهور أثره الإيجابي على مدى بعيد أو في وجود عوامل أخرى وهذا ما تؤكد بعض الدراسات السابقة؛

➤ كلما زاد الاستثمار المحلي الإجمالي ( $LGDI$ ) بـ1% زاد الطلب على العمل ( $LDL$ ) بـ39.5%،

أي هناك علاقة طردية بينهما، وهذا ما يتوافق إيجابا والنظرية الاقتصادية؛

➤ كلما ارتفعت أسعار البترول ( $LOP$ ) بـ1% زاد الطلب على العمل ( $LDL$ ) بـ10.1%، أي هناك

علاقة طردية بينهما، وهذا ما يتوافق إيجابا والنظرية الاقتصادية؛

➤ كلما ارتفع إجمالي القوة العاملة ( $LTLF$ ) بـ1% زاد الطلب على العمل ( $LDL$ ) بـ88.5%،

أي هناك علاقة طردية قوية بينهما، وهذا ما يتوافق إيجابا والنظرية الاقتصادية؛

أما بالنسبة لمعاملات كل من الثابت ( $C$ ) والطلب على العمل في الفترة ( $LDL_{t-1}$ ) فهي ليست معنوية

في النموذج، حيث نلاحظ بأن قيمة الاحتمال لها على التوالي (0.619، 0.449) أكبر من 5%، أي أن

المتغيرات ليس لها أثر فردي على الطلب على العمل.

• بالنسبة لجودة النموذج: لدينا: (Prob-F=0.000) وهي أكبر من (5%)، إضافة إلى قيمة معامل

التحديد ( $\bar{R}^2 = 0.9778$ )، وبالتالي النموذج مقبول و يشير إلى قوة التقدير ومدى التوفيق في اختيار

المتغيرات المؤثرة في الطلب على العمل، حيث المتغيرات المتمثلة في: الأجور الحقيقية ( $LRW$ )،

الناتج المحلي الإجمالي ( $LGDP$ )، الاستثمار المحلي الإجمالي ( $LGDI$ )، التغير في أسعار البترول ( $LOP$ )، وإجمالي القوة العاملة ( $LTLF$ )، يمكن أن تفسر معا ما يعادل (97.78%) من التغير الحاصل في الطلب على العمل، أما (2.22%) المتبقية فتعود إلى متغيرات أخرى.

ب. بالنسبة لمعادلة البطالة:

• بالنسبة للمعاملات المقدرة:

المعاملات الخاصة بكل من الطلب على العمل ( $LDL$ )، الأجور الحقيقية ( $LRW$ )، عدد السكان البطالون في الفترة السابقة ( $LUNEMP_{t-1}$ )، معنوية أي لها دلالة احصائية وهذا لأن قيمة الاحتمال لهذه المعاملات (0.040، 0.014، 0.000) وهي أقل من (5%)، أي المتغيرات لها أثر على البطالة، ويكون كما يلي:

- كلما انخفض الطلب على العمل ( $LDL$ ) ب1%، زاد عدد البطالين ( $LUNEMP$ ) ب169.8%، أي هناك علاقة عكسية بينهما، وهذا يتوافق إيجابا والنظرية الاقتصادية؛
- كلما زادت الأجور الحقيقية ( $LRW$ ) ب1% زاد عدد البطالين ( $LUNEMP$ ) ب13.4%، أي هناك علاقة طردية بينهما، وهذا ما يتوافق إيجابا والنظرية الاقتصادية؛
- وجود أثر موجب ومعنوي لعدد البطالين في الفترة السابقة على عدد البطالين في الفترة الحالية، فقد بلغت القيمة المقدرة للمرونة الجزئية للعدد البطالين في الفترة ( $t - 1$ ) بالنسبة لعدد البطالين في الفترة ( $t$ ) حوالي (1.030)؛

أما بالنسبة لمعاملات كل من الثابت ( $C$ )، التضخم ( $LINF$ )، الناتج المحلي الإجمالي ( $LGDP_{t-1}$ )، والطلب على العمل في الفترة السابقة ( $LDL_{t-1}$ )، فهي ليست معنوية في النموذج، حيث نلاحظ بأن قيمة الاحتمال لها على التوالي (0.831، 0.862، 0.240، 0.108) أكبر من 5%، أي أن المتغيرات ليس لها أثر فردي على البطالة.

- بالنسبة لجودة النموذج: لدينا: (Prob-F=0.000) وهي أكبر من (5%)، إضافة إلى قيمة معامل التحديد ( $\bar{R}^2 = 0.9115$ )، وبالتالي النموذج مقبول ويشير إلى قوة التقدير ومدى التوفيق في اختيار المتغيرات المؤثرة في عرض العمل، حيث المتغيرات المتمثلة في: الطلب على العمل ( $LDL$ )، الأجور الحقيقية ( $LRW$ )، عدد السكان البطالون في الفترة السابقة ( $LUNEMP_{t-1}$ ) يمكن أن تفسر معا

ما يعادل (91.15%) من التغير الحاصل في البطالة، أما (8.85%) المتبقية فتعود إلى متغيرات أخرى.

ثالثاً: تشخيص نموذج المعادلات الآتية:

1- اختبار الارتباط التسلسلي بين البواقي في النموذج: ويتم بالاعتماد على اختبار Breusch-Godfrey الذي يعتمد بدوره على مضروب لاجرانج للارتباط التسلسلي بين البواقي (Lagrange Multiplier Test of Residual BG) والنتائج مبينة في الجدول الموالي:

جدول رقم (4-14): نتائج اختبار مضروب لاجرانج للارتباط التسلسلي بين البواقي (LM test-BG)\*.

Lagrange Multiplier Test of Residual (Breusch-Godfrey (BG))				
مستوى المعنوية ( $\alpha$ )	معادلة البطالة ( $LUNEMP_t$ )		معادلة الطلب على العمل ( $LDL_t$ )	
	الاحتمال (Prob.F)	الإحصائية (F-Statistic)	الاحتمال (Prob.F)	الإحصائية (F-Statistic)
5%	0.9870	0.2029	0.9847	0.2139

المصدر: من إعداد الطالبة، وبالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews9.

من خلال الجدول أعلاه، لدينا: قيمة الاحتمال لإحصائية فيشر (Prob.F) تفوق (0.05) لكلا المعادلتين، أي أنها غير معنوية وبالتالي قبول فرضية عدم إذن أن النموذج لا يعاني من مشكلة الارتباط الذاتي للبواقي عند مستوى المعنوية (5%).

2- اختبار ثبات تباين الأخطاء في النموذج: ويمكن الاعتماد على اختبار Breusch-Pagan-Godfrey الذي يعتمد أيضا على مضروب لاجرانج. ونتائج هذا الاختبار مبينة في الجدول التالي:

جدول رقم (4-15): نتائج اختبار (Breusch-Pagan-godfrey)\*

\* انظر الملحق رقم (13-4).  
\* انظر الملحق رقم (13-4).

Breusch-Pagan-goldfrey Test of Heteroskedasticity (BPG)				
مستوى المعنوية ( $\alpha$ )	معادلة البطالة ( $LUNEMP_t$ )		معادلة الطلب على العمل ( $LDL_t$ )	
5%	الاحتمال (Prob.F)	الإحصائية (F-Statistic)	الاحتمال (Prob.F)	الإحصائية (F-Statistic)
		0.1892	1.6109	0.1115

المصدر: من إعداد الطالبة، وبالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews9.

من خلال الجدول أعلاه، لدينا: قيمة الاحتمال لإحصائية فيشر (Prob.F) تفوق (0.05) لكلا المعادلتين، أي أنها غير معنوية وبالتالي قبول فرضية العدم أي يوجد ثبات تباين على مستوى حد الخطأ العشوائي عند مستوى معنوية (5%).

3- اختبار التوزيع الطبيعي للأخطاء في النموذج: ويمكن الاعتماد على اختبار Jarque Berra الذي يعتمد على الجمع بين معاملي التفلطح والتناظر للكشف عن التوزيع الاحتمالي لسلسلة البواقي؛ ونتائج هذا الاختبار مبينة في الجدول التالي:

جدول رقم (4-16): نتائج اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي (Jarque Berra \* Jarque-Bera) (Test of Normality (JB).

مستوى المعنوية ( $\alpha$ )	معادلة البطالة ( $LUNEMP_t$ )		معادلة الطلب على العمل ( $LDL_t$ )	
5%	الاحتمال (Prob.JB)	الإحصائية (Jarque-Bera)	الاحتمال (Prob.JB)	الإحصائية (Jarque-Bera)
		0.9560	0.0897	0.9893

المصدر: من إعداد الطالبة، وبالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews9.

من خلال الجدول أعلاه، لدينا: قيمة الاحتمال (Prob.JB) تفوق (0.05) لكلا المعادلتين، أي أنها غير معنوية وبالتالي نرفض فرضية العدم أي أن السلسلة الزمنية تتوزع توزيعا طبيعيا عند مستوى معنوية (5%).

**نتيجة:** النموذج الاقتصادي لا يعاني من أي مشكلة اقتصادية حيث البواقي لمعادلاته: لا تعاني من مشكلة الارتباط الذاتي، تتوزع توزيعا طبيعيا، وأخيرا تباينها ثابت.

### الفرع الخامس: حل النموذج الديناميكي "نموذج المعادلات الآتية":

بعد الحصول على المعادلات المقدره وتقييمها احصائيا واقتصاديا فإن الخطوة الموالية هي حل النموذج، وذلك عن طريق المحاكاة، والتي من خلالها يتم توليد قيم المتغيرات الداخلية من خلال النموذج، وحتى يكون النموذج صالحا للاستخدام لابد له أن يمر على اختبارين<sup>1</sup>:

**أولاً: اختبار التقارب:** لدينا نموذج معادلات آتية يتركب من ثلاث معادلات، اثنتين سلوكية وواحدة تعريفية، بعد حل النموذج باستخدام برنامج **views-9**، يتم الحصول على الحلول الأولية والمتمثلة في المتغيرات التي أنشأها البرنامج مع المؤشرات "0-"، وهي: **LUNEMP-0**، **LDL-0**، **LSL-0**، نلاحظ أن النموذج قابل للحل (فمعادلاته مميزة بمستوى أعلى)، إذن نجح في اجتياز اختبار التقارب (ضمان الحل الرياضي للنموذج)، ولذلك يتم عرض النافذة التالية (والتي تشير إلى عدد التكرارات ونوع المحاكاة والخوارزمية المستخدمة، وكذلك تواريخ بدأ وانتهاء التكرار):

**جدول رقم (4-17): جدول يوضح نتائج اختبار التقارب للنموذج الديناميكي "نموذج المعادلات**

**الآتية".**

```
Model: Untitled
Date: 10/01/24 Time: 00:57
Sample (adjusted): 1991 2024
Solve Options:
  Dynamic-Deterministic Simulation
  Solver: Broyden
  Max iterations = 5000, Convergence = 1e-08

Scenario: Baseline
Solve begin 00:57:53
2021 NA generated for LDL
Solve terminated - Unable to compute due to missing data in "LDL = @COEF(1) + @COEF(2) * LGDP + @COEF(3) * LGDI + @COEF(4) ..."
```

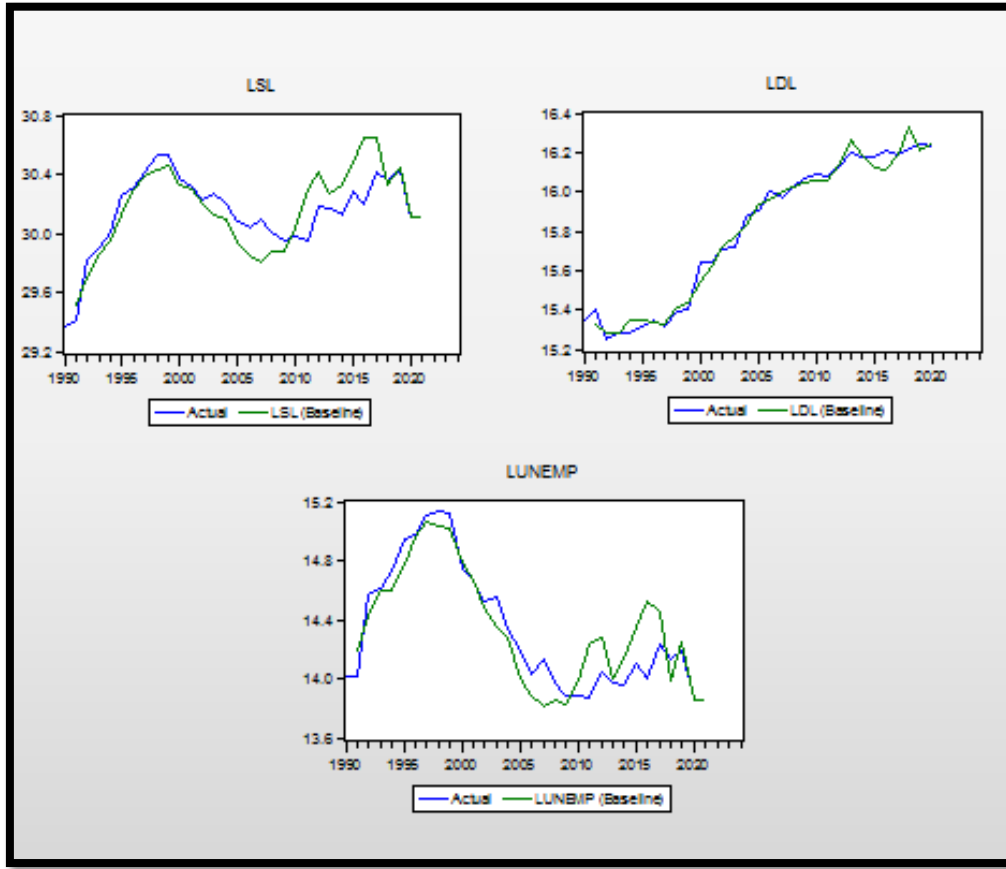
المصدر: من إعداد الطالبة، اعتمادا على برنامج **views-9**.

**ثانياً: تقييم الوضعية التنبؤية للنموذج:** بعد حل النموذج نقوم بدراسة كفاءته التنبؤية من خلال مقارنة القيم الحقيقية للمتغيرات مع القيم التنبؤية (القيم التاريخية)، وهناك عدة معايير وطرق إحصائية يتم من خلالها معرفة الجودة التنبؤية للنموذج، ونعتمد نحن على طريقة المحاكاة المحددة (**DETERMINISTIC**)، وبرنامج ال**(views-9)** يتيح لنا الحصول على القيم التنبؤية (**Baseline**) كما هي موضحة في الشكل الموالي:

\* تم التطرق إليهما سابقاً، انظر الصفحة رقم (209).

<sup>1</sup> علي جوادي، إبراهيم عدلي، الاقتصاد القياسي طرق وتطبيقات باستخدام برمجية "views"، دار الباحث للطباعة والنشر والتوزيع، ط1، برج بوعريبيج، الجزائر، 2023، ص ص 204-205.

شكل رقم (4-12): التمثيل البياني المقارن للقيم التنبؤية البسيطة للمتغيرات الداخلية في النموذج الديناميكي " المعادلات الآتية" لسوق العمل للفترة (1990-2020).



المصدر: من إعداد الطالبة، اعتمادا على برنامج *views-9*.

من خلال الشكل أعلاه نلاحظ بأن التطابق كبير جدا بين القيم التنبؤية (Baseline) والقيم الحقيقية بالنسبة لدوال كل من: الطلب على العمل (LDL) وعرضه (LSL) وكذا البطالة (LUNEMP).

**نتيجة:** بما أنه تحقق شرط التقارب في النموذج، وكذا الوضعية التنبؤية كانت جيدة إلى حد بعيد فهو جيد لاستخدامه في عملية المحاكاة وبناء السيناريوهات.

**المطلب الرابع: محاكات المتغيرات الداخلية ( $LUNEMP_t, LDL_t$ ) بالنظر إلى المسارات المستقبلية المتوقعة للمتغيرات الخارجية**

بعد أن قمنا بتقدير نموذج المعادلات الآتية الديناميكي بطريقة المربعات الصغرى ذات المرحلتين، وذلك تماشيا مع خصائص المعادلات التي يتركب منها، اختبرنا وتأكدنا من مدى جودة النموذج احصائيا

واقتصاديا وقياسيا ثم قمنا بحله والتأكد من تقييم الوضعية التنبؤية له. يمكن توظيفه لمعرفة سياسة التشغيل المثلى في الجزائر اعتمادا على المتغيرات الخارجية المختارة وما توفر لدينا من بيانات بافتراض حدوث صدمات خارجية ومعرفة كيفية معالجتها، والتي تؤثر على كل من الطلب على العمل والبطالة، أما عرض العمل فيكون محصلة لهما (ونشير إلى أن في الجزائر العرض كبير جدا لا تتحكم فيه الدولة بطريقة مباشرة، فقط من خلال إما الزيادة في الطلب أو الحد من البطالة) ، وهذا بالاعتماد على تقنية المحاكاة التي سنقوم من خلالها بالتنبؤ المستقبلي للفترة (2021-2025) للمتغيرات الداخلية  $(LUNEMP_t, LDL_t)$  في ظل تلك الصدمات.

**الفرع الأول: السيناريوهات المعتمدة في عملية التنبؤ بالقيم المستقبلية للمتغيرات الداخلية  $(LUNEMP_t, LDL_t)$  وتمثيلها بيانيا:** بعد إيجاد الحل الأولي لنموذج المعادلات الآتية الديناميكي فيما سبق، نستطيع إعادة حل النموذج مع سيناريوهات مختلفة نريد دراستها، والتي يمكن الحصول عليها مباشرة باستخدام برنامج (eviews-9)، مع الإشارة إلى أنه سيتم من خلالها التنبؤ بأثر حدوث صدمات على بعض المتغيرات الخارجية على المتغيرات الداخلية في النموذج مستقبلا\*، أي التنبؤ خارج العينة للفترة (2021-2025).

**أولا: صيغة السيناريوهات المعتمدة في عملية التنبؤ بالقيم المستقبلية للمتغيرات الداخلية  $(LUNEMP_t, LDL_t)$ :** سنقوم بهذا التنبؤ آليا باستخدام برنامج (eviews-9) باستخدام سيناريوهات مختلفة، وذلك بتطبيق صدمات على المتغيرات الخارجية، حيث نقوم أولا بتمديد حجم العينة للمتغيرات المراد التنبؤ بقيمتها المستقبلية إلى الغاية الفترة المرغوبة (أي من 2021 إلى غاية 2025)، وهنا نقصد المتغيرات الداخلية المتمثلة في كل من الطلب على العمل  $(LDL_t)$ ، والبطالة  $(LUNEMP_t)$ ، من خلال ما يلي:

**1- بالنسبة للطلب على العمل:** نحدث صدمات على المتغيرات الخارجية المتمثلة في: الناتج المحلي

الإجمالي  $(LGDP_t)$ ، الاستثمار المحلي الإجمالي  $(LGDI_t)$ ، تغير أسعار البترول  $(LOP_t)$ ،

تغير الأجور الحقيقية  $(LRW_t)$ ، إجمالي القوة العاملة  $(LTLF_t)$  إلى المتغيرة الداخلية  $(LDL_t)$ .

**2- بالنسبة للبطالة:** نحدث صدمات على المتغيرات الخارجية المتمثلة في: تغير التضخم  $(LINF_t)$ ،

وتغير الأجور الحقيقية  $(LRW_t)$ ، إلى المتغيرة الداخلية  $(LUNEMP_t)$ .

\* هذه الصدمات تتمثل في افتراض نسب تغير المتغيرات الخارجية في كل من دالة الطلب على العمل ودالة البطالة، اعتمدنا في اختيار تزايدها أو تناقصها على الواقع الاقتصادي خلال الفترة المئوية التي سنجري فيها التنبؤ.

وبما أننا في نموذج المعادلات الآتية ستكون هذه الصدمات آتية ومتزامنة ومتبادلة بين المتغيرات

في كلا المعادلات في نفس الوقت، وتتمثل هاته الصدمات في 12 سيناريو\*:

السيناريو 01: ارتفاع سنوي في كل من  $(LGDP_t)$  و  $(LGDI_t)$  بنسبة (5%)، ويأخذ الصيغة التالية:

$$LGDI = 1.05 * LGDI(-1) \quad ; \quad LGDP = 1.05 * LGDP(-1)$$

السيناريو 02: ارتفاع سنوي في  $(LGDP_t)$  بنسبة (5%)، وثبات في  $(LGDI_t)$  ويأخذ الصيغة التالية:

$$LGDI = 1 * LGDI(-1) \quad ; \quad LGDP = 1.05 * LGDP(-1)$$

السيناريو 03: ارتفاع سنوي في  $(LGDI_t)$  بنسبة (5%)، وثبات في  $(LGDP_t)$  ويأخذ الصيغة التالية:

$$LGDP = 1 * LGDP(-1) \quad ; \quad LGDI = 1.05 * LGDI(-1)$$

السيناريو 04: ارتفاع سنوي في  $(LGDP_t)$  بنسبة (5%) وانخفاض  $(LGDI_t)$  بنسبة (5%)، ويأخذ الصيغة التالية:

$$LGDI = 0.95 * LGDI(-1) \quad ; \quad LGDP = 1.05 * LGDP(-1)$$

السيناريو 05: ارتفاع سنوي في  $(LGDI_t)$  بنسبة (5%) وانخفاض  $(LGDP_t)$  بنسبة (5%)، ويأخذ الصيغة التالية:

$$LGDP = 0.95 * LGDP(-1) \quad ; \quad LGDI = 1.05 * LGDI(-1)$$

السيناريو 06: انخفاض سنوي في  $(LGDP_t)$  بنسبة (5%) وثبات  $(LGDI_t)$ ، ويأخذ الصيغة التالية:

$$LGDI = 1 * LGDI(-1) \quad ; \quad LGDP = 0.95 * LGDP(-1)$$

السيناريو 07: ارتفاع سنوي في  $(LGDI_t)$  و  $(LGDP_t)$  بنسبة (5%)، وفي  $(LTLF_t)$  ب(1%)، ويأخذ الصيغة التالية:

$$LGDP = 1.05 * LGDP(-1) ; LGDI = 1.05 * LGDI(-1) ; LTLF = 1.01 * LTLF(-1)$$

السيناريو 08: انخفاض سنوي في كل من  $(LGDP_t)$  و  $(LGDI_t)$  بنسبة (5%)، ويأخذ الصيغة التالية:

$$LGDI = 0.95 * LGDI(-1) \quad ; \quad LGDP = 0.95 * LGDP(-1)$$

السيناريو 09: انخفاض سنوي في  $(LOP_t)$  بنسبة (25.2%) ، وارتفاع كل من  $(LRW_t)$  و  $(LTLF_t)$  و  $(LINF_t)$  بنسبة (4%)، ويأخذ الصيغة التالية:

$$LRW = 1.04 * LRW(-1) \quad ; \quad LOP = 0.748 * LOP(-1)$$

\* نحصل على النتائج مباشرة من برنامج الإيفوز، انظر الملحق رقم (4-14).

$$LINF = 1.04 * LINF(-1) \quad ; \quad LTLF = 1.04 * LTLF(-1)$$

السيناريو 10: انخفاض سنوي في  $(LOP_t)$  بنسبة (25.2%) ، وارتفاع كل من  $(LRW_t)$  و  $(LTLF)$  بنسبة (4%) و  $(LINF_t)$  بنسبة (0.4%) ، ويأخذ الصيغة التالية:

$$LRW = 1.04 * LRW(-1) \quad ; \quad LOP = 0.748 * LOP(-1)$$

$$LINF = 1.004 * LINF(-1) \quad ; \quad LTLF = 1.04 * LTLF(-1)$$

السيناريو 11: انخفاض سنوي في  $(LOP_t)$  بنسبة (30%) ، وارتفاع كل من  $(LRW_t)$  و  $(LTLF)$  و  $(LINF_t)$  بنسبة (15%) و (05%) و (0.4%) على التوالي، ويأخذ الصيغة التالية:

$$LRW = 1.15 * LRW(-1) \quad ; \quad LOP = 0.7 * LOP(-1)$$

$$LINF = 1.004 * LINF(-1) \quad ; \quad LTLF = 1.05 * LTLF(-1)$$

السيناريو 12: ارتفاع سنوي في  $(LOP_t)$  و  $(LRW_t)$  و  $(LTLF_t)$  و  $(LINF_t)$  بنسبة (56%) و (20%) و (4%) و (1%) على التوالي، ويأخذ الصيغة التالية:

$$LRW = 1.2 * LRW(-1) \quad ; \quad LOP = 1.56 * LOP(-1)$$

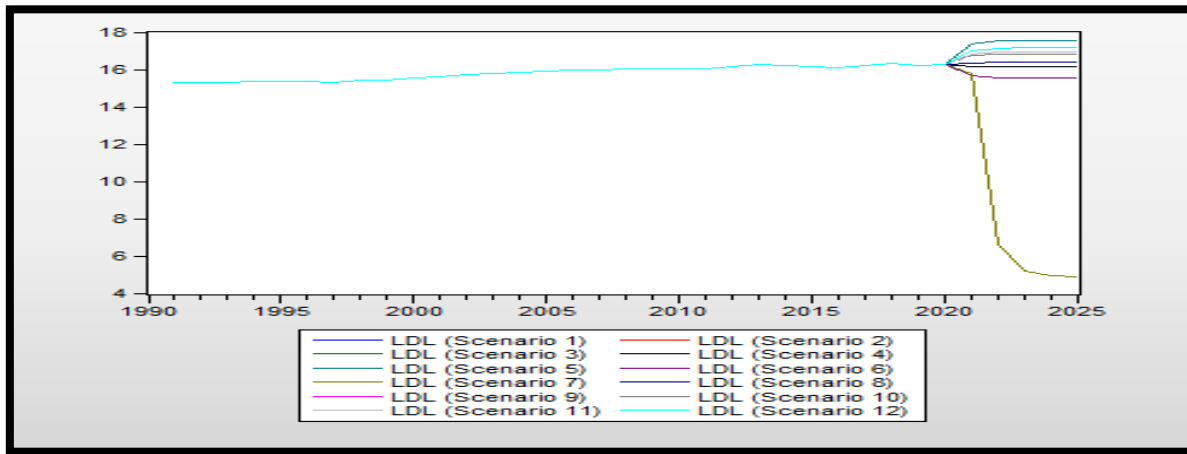
$$LINF = 1.01 * LINF(-1) \quad ; \quad LTLF = 1.04 * LTLF(-1)$$

ثانيا: التمثيلات البيانية للقيم التنبؤية الخاصة بالمتغيرات الداخلية بعد تطبيق السيناريوهات: تسمح التمثيلات البيانية للقيم التنبؤية بالمقارنة بين القيم الأصلية والمتوقعة قبل وبعد تطبيق الصدمات على المتغيرات الخارجية، ويتم الحصول عليها من خلال برنامج (9-views) ، كما هو موضح فيما يلي:

\* اعتمادا على مخرجات الإيفوز الموجودة في الملحقين رقم (4-15) و (4-16).

1- بالنسبة لدالة الطلب على العمل ( $LDL_t$ ):

شكل رقم (4-13): التمثيل البياني للقيم التنبؤية للطلب على العمالة ( $LDL_t$ ) باستخدام 12 سيناريو.

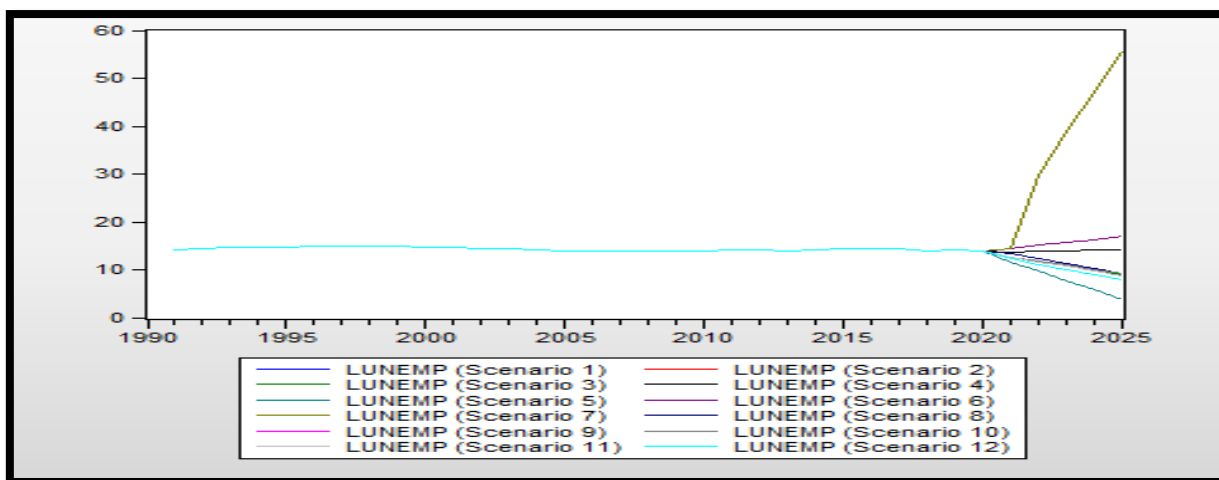


المصدر: من إعداد الطالبة، اعتمادا على برنامج eviews-9.

من خلال الشكل نلاحظ وجود عدة سيناريوهات ساهمت في الانحراف الإيجابي نحو التزايد للطلب على العمل خلال فترة التنبؤ وبعض السيناريوهات عملت على بقاءه ثابتا نوعا ما والأخرى أثرت سلبا إذ أدت إلى تناقصه.

2- بالنسبة لدالة البطالة ( $LUNEMP_t$ ):

شكل رقم (4-14): التمثيل البياني للقيم التنبؤية للبطالة ( $LUNEMP_t$ ) باستخدام 12 سيناريو.



المصدر: من إعداد الطالبة، اعتمادا على برنامج eviews-9.

من خلال الشكل نلاحظ وجود عدة سيناريوهات ساهمت في الانحراف السلبي نحو التزايد البطالة خلال فترة التنبؤ وبعض السيناريوهات عملت على بقاءه ثابتا نوعا ما والأخرى أثرت إيجابا إذ أدت إلى تناقص عدد البطالين.

الفرع الثاني: تحليل الصدمات لدوال الطلب على العمل ( $LDL_t$ )، البطالة ( $LUNEMP_t$ ) واختيار

سياسة التشغيل الملائمة عند حدوثها

بعد تقدير النموذج الديناميكي " نموذج المعادلات الآتية" والقيام بمحاكاته في ظل وجود سيناريوهات متعددة، يمكن أن نستعمله في اختيار سياسة تشغيل ملائمة كما هو موضح فيما يلي:

أولا: نتائج المحاكاة للسيناريوهات السابقة بالقيم الحقيقية للمتغيرات الداخلية ( $UNEMP_t, DL_t$ ): نقوم

بحساب القيم الحقيقية انطلاقا من القيم اللوغاريتمية، والنتائج المتحصل عليها موضحة فيما يلي:

1- القيم التنبؤية للطلب على العمل بالقيم الحقيقية ( $DL_t$ ): وهي مرتبة من نتائج السيناريو 01 إلى السيناريو 12 (من اليسار لليمين)، وملخصة في الجدول الموالي:

جدول رقم (4-18): القيم الحقيقية المتنبأ بها للطلب على العمل مستقبلا ( $DL_t$ )\*.

السيناريو من 01 إلى 06						
2021	10303354	6282258	18772808	10303354	34204234	6282258
2022	10140217	5708575	20353023	10140217	40851741	5708575
2023	10114089	5621055	20619958	10114089	42039071	5621055
2024	10109943	5607076	20663512	10109943	42233741	5607076
2025	10109236	5604834	20670539	10109236	42265005	5604834
السيناريو من 07 إلى 12						
2021	6979306	12716361	18436814	18436814	20626970	24542577
2022	756	12947069	19930465	19930465	22705324	27783976
2023	173	12984800	20182572	20182572	23059768	28345533
2024	137	12990774	20223382	20223382	23117489	28437237
2025	132	12991814	20230056	20230056	23126738	28452028

المصدر: من إعداد الطالبة، اعتمادا على برنامج 9-views.eviews.

\* اعتمادا على الملحق رقم (4-15).

2- القيم التنبؤية للبطالة بالقيم الحقيقية ( $UNEMP_t$ ): وهي مرتبة من نتائج السيناريو 01 إلى

السيناريو 12 (من اليسار لليمين)، وهي ملخصة في الجدول الموالي:

جدول رقم(4-19): القيم الحقيقية المتنبأ بها للبطالة مستقبلا ( $UNEMP_t$ ).

السيناريو من 01 إلى 06							
2021	833926	1932084	301046	833926	108676	1932084	
2022	968923	3691893	121786	968923	15307	3691893	
2023	1117562	6699946	50901	1117562	2318	6699946	
2024	1292140	12239757	20919	1292140	339	12239757	
2025	1500142	22731450	8381	1500142	47	22731450	
السيناريو من 07 إلى 12							
2021		1615928	583348	314711	314604	269715	204160
2022		8384786091285	222239	131493	131402	104505	67573
2023		77860098330001500	83325	56695	56636	42255	23718
2024		318951267962479000000	30389	24051	24017	16814	8185
2025		1410011369937330000000000	10751	9955	9937	6518	2741

المصدر: من إعداد الطالبة، اعتمادا على برنامج 9-views.eviews.

ثانيا: اختيار سياسة التشغيل الملائمة: من خلال ما سبق نلاحظ بأن الطلب على العمل بلغ أقصاه في الأجل الطويل (في السنة الخامسة) كذلك عدد البطالين فقد بلغ أدناه من خلال السيناريو رقم 05:

أي خلال السنوات القادمة من فترة الدراسة يمكن للدولة تحسين ظروف سوق العمل من خلال السهر على توسيع الاستثمار المحلي رغم انخفاض الناتج المحلي الإجمالي.

المطلب الخامس: مناقشة الفرضيات ومقارنة نتائج الدراسة مع نتائج الدراسات السابقة

الفرع الأول: تحليل ومناقشة النتائج: لقد تمكنا من إعداد نموذج اقتصادي قياسي ديناميكي لمحددات سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)، بالاعتماد على نموذج المعادلات الآتية، والذي تضمن ثلاث معادلات، الأولى كانت خاصة بالطلب على العمل والثانية بالبطالة وأخيرا معادلة عرض العمل (وهي معادلة

\*\* اعتمادا على بيانات الملحق رقم (4-16).

تجميعية لكل من الطلب على العمل والبطالة)، ما بقي لنا إلا تحليل النتائج التقديرية لكل معادلة انطلاقاً من المعالم المقدر، وكذا تحليل نتائج الصدمات على مستوى المتغيرات الخارجية، مع الإشارة إلى أن التغير على مستوى هاته المقدرات يحدث في آن واحد على مستوى النموذج الموالي<sup>1</sup>:

$$LDL_t = 1.067 - 0.050 LRW_t - 0.462 LGDP_t + 0.395 LGDI_t \\ + 0.101 LOP_t + 0.161 LDL_{t-1} + 0.885 LTLF_t$$

$$LUNEMP_t = 0.859 + 0.134 LRW_t - 1.698 LDL_t + 0.010 LINF_t \\ + 1.030 LUNEMP_{t-1} + 1.018 LDL_{t-1} + 0.340 LGDP_{t-1}$$

$$LSL_t = LDL_t + LUNEMP_t$$

أولاً: تحليل ومناقشة نتائج تقدير معادلة الطلب على العمل:

➤ هناك علاقة عكسية بين الأجور الحقيقية ( $LRW$ ) والطلب على العمل ( $LDL$ )، حيث كلما انخفضت الأجور الحقيقية ( $LRW$ ) بـ1% زاد الطلب على العمل ( $LDL$ ) بـ05%، وهذا ما يتوافق إيجاباً والنظرية الاقتصادية؛

➤ هناك علاقة عكسية بين الناتج المحلي الإجمالي ( $LGDP$ ) والطلب على العمل ( $LDL$ )، حيث كلما انخفض الناتج المحلي الإجمالي ( $LGDP$ ) بـ1% زاد الطلب على العمل ( $LDL$ ) بـ02%، وهذا لا يتوافق إيجاباً والنظرية الاقتصادية، يمكن تفسير ذلك بإمكانية ظهور أثره الإيجابي على مدى بعيد أو في وجود عوامل أخرى وهذا ما تؤكد بعض الدراسات السابقة؛

➤ هناك علاقة طردية بين الاستثمار المحلي الإجمالي ( $LGDI$ ) والطلب على العمل ( $LDL$ )، حيث كلما زاد الاستثمار المحلي الإجمالي ( $LGDI$ ) بـ1% زاد الطلب على العمل ( $LDL$ ) بـ39.5%، وهذا ما يتوافق إيجاباً والنظرية الاقتصادية؛

➤ هناك علاقة طردية بين أسعار البترول ( $LOP$ ) والطلب على العمل ( $LDL$ )، حيث كلما ارتفعت أسعار البترول ( $LOP$ ) بـ1% زاد الطلب على العمل ( $LDL$ ) بـ10.1%، وهذا ما يتوافق إيجاباً والنظرية الاقتصادية؛

<sup>1</sup> تمت كتابة النموذج المقدر من خلال نتائج الجدول رقم (4-13).

➤ هناك علاقة طردية بين إجمالي القوة العاملة ( $LTLF$ ) والطلب على العمل ( $LDL$ )، حيث كلما ارتفع إجمالي القوة العاملة ( $LTLF$ ) بـ1% زاد الطلب على العمل ( $LDL$ ) بـ 88.5 %، وهذا ما يتوافق إيجابا والنظرية الاقتصادية؛

إذن من خلال ما سبق نستنتج أن الطلب على العمل في الجزائر يتأثر بكل من المتغيرات التالية: الأجور الحقيقية، الاستثمار المحلي الإجمالي، ارتفاع أسعار البترول، إجمالي القوى العاملة، ومن خلال تحليل الأثر يبرز لنا مدى أهمية اهتمام الدولة ب تحفيز الاستثمارات المحلية، من خلال تحسين بيئة الأعمال وتقديم حوافز ضريبية، تبسيط الإجراءات الإدارية وتقليل البيروقراطية، تقديم الدعم المالي وتشجيع الابتكار، تعزيز الشراكات بين القطاعين العام والخاص... الخ.

#### ثانيا: تحليل ومناقشة نتائج تقدير معادلة البطالة:

➤ هناك علاقة عكسية بين الطلب على العمل ( $LDL$ ) وعدد البطالين ( $LUNEMP$ )، حيث كلما انخفض الطلب على العمل ( $LDL$ ) بـ01 %، زاد عدد البطالين ( $LUNEMP$ ) بـ169.8 %، وهذا يتوافق إيجابا والنظرية الاقتصادية؛

➤ هناك علاقة طردية بين الأجور الحقيقية ( $LRW$ ) وعدد البطالين ( $LUNEMP$ )، حيث كلما زادت الأجور الحقيقية ( $LRW$ ) بـ1% زاد عدد البطالين ( $LUNEMP$ ) بـ 13.4 %، وهذا ما يتوافق إيجابا والنظرية الاقتصادية؛

➤ وجود أثر موجب ومعنوي لعدد البطالين في الفترة السابقة على عدد البطالين في الفترة الحالية، فقد بلغت القيمة المقدرة للمرونة الجزئية للعدد البطالين في الفترة ( $t - 1$ ) بالنسبة لعدد البطالين في الفترة ( $t$ ) حوالي (1.030)؛

من خلال النتائج السابقة توصلنا إلى أن عدد البطالين في الجزائر يتأثر بكل من الأجور الحقيقية، والطلب على العمل، وكذا عدد البطالين في الفترة السابقة، وهذا يبرز أهمية رفع الأجور الحقيقية من طرف الدولة، فبذلك تشجع الشركات على توظيف المزيد من العمال، فالأجور الجيدة تحفز الطلب على السلع والخدمات، مما يدفع الشركات إلى توسيع أنشطتها وتوظيف المزيد من العمال.

ثالثا: تحليل ومناقشة نتائج الصدمات لدوال الطلب على العمل ( $LDL_t$ )، والبطالة ( $LUNEMP_t$ ): بعد تطبيق عدة صدمات على بعض المتغيرات الخارجية المحددة لدالتي الطلب على العمالة والبطالة، كانت

السياسة المثلى للتشغيل في الجزائر هي التوسيع من إجمالي الاستثمارات المحلية، حيث تشجيع الشركات المحلية على إنشاء مشاريع جديدة وتطوير أنشطتها القديمة يخلق فرص عمل إضافية كثيرة، كذلك بسخ الأموال من طرف الدولة في الاقتصاد يزداد الطلب على السلع والخدمات مما يؤدي إلى زيادة الإنتاج وتوظيف المزيد من العمال، وأيضا زيادة الاستثمارات يتيح فرص تدريب وتطوير المهارات مما يحسن كفاءة وإنتاجية العمال ويجعل العمل أكثر تنافسية في سوق العمل...الخ، إذن توسيع الاستثمار المحلي فعلا يعد استراتيجية فعالة لمكافحة البطالة وزيادة التشغيل، مما يساهم في تحسين الظروف الاقتصادية والاجتماعية في البلاد.

**الفرع الثاني: اختبار الفرضيات:** سوف يتم اختبار فرضيات الدراسة على النحو التالي:

**أولا: الفرضية الرئيسية:** يمكن بناء نموذج قياسي اقتصادي ديناميكي لمحددات سوق العمل في الجزائر للفترة (1990-2020).

من خلال القيام بتقدير نموذج قياسي اقتصادي ديناميكي لمحددات سوق العمل في الجزائر "نموذج المعادلات الآتية"، الذي تضمن معادلات لكل من البطالة، الطلب على العمل وكذا عرض العمل، تبين أن هذا الأخير مقبول من الناحية الإحصائية، القياسية والاقتصادية، وهذا ما يؤكد صحة الفرضية الرئيسية.

**ثانيا: الفرضية الأولى:** يتميز سوق العمل الجزائري بتفوق عرض العمل على الطلب عليه، إذ نلاحظ انتشار البطالة بمختلف أنواعها، كما أن الدولة ومن خلال تطبيق سياسات التشغيل في إطار بعض البرامج التنموية سعت إلى القضاء على البطالة والاقتراب من حالة التوازن.

أثبتت نتائج الفصل الثالث والخاصة بتحليل سوق العمل الجزائري خلال الفترة (1990-2020)، بأنه يتميز بتفوق عرض العمل على الطلب عيه، إذ نلاحظ انتشار البطالة فيه بكل أنواعها، وقد حاولت الدولة معالجة الخلل من خلال تطبيق سياسات التشغيل في إطار بعض البرامج التنموية التي سعت من خلالها إلى القضاء على البطالة والاقتراب من حالة التوازن والتي تمثلت في برنامج الإنعاش الاقتصادي (2001-2004)، البرنامج التكميلي لدعم النمو (2005-2009)، البرنامج الخماسي للتنمية (2010-2014)، برنامج توطيد النمو الاقتصادي (2015-2019)، وأخيرا النموذج الجديد للنمو (2016-2030)، وهو ما يؤكد صحة الفرضية الفرعية الأولى؛

ثالثا: الفرضية الثانية: النموذج القياسي الاقتصادي الذي يمكن أن يفسر العلاقة الآتية الديناميكية بين محددات سوق العمل في الجزائر هو نموذج "المعادلات الآتية"، نظرا لوجود العديد من التشابك والتأثيرات المتبادلة بين المتغيرات في المعادلات المختلفة المحددة لسوق العمل وفي آن واحد.

من خلال نتائج الجزء التطبيقي- الفصل الرابع-، حيث النموذج القياسي الاقتصادي المتمثل في "نموذج المعادلات الآتية" كان قابلا للحل ومقبول اقتصاديا واحصائيا لحد بعيد، ويمكن اعتماده في وضع نموذج ديناميكي لمحددات سوق العمل في الجزائر، رغم وجود العديد من التشابك والتأثيرات المتبادلة بين المتغيرات في المعادلات المختلفة المحددة لسوق العمل في آن واحد، أما الطريقة الأمثل لتقديره فهي طريقة المربعات الصغرى ذات المرحتين نظرا لكون معادلاته كانت زائدة التعريف، وهذا ما يؤكد صحة الفرضية الثانية؛

رابعا: الفرضية الثالثة: يوجد تأثير معنوي متبادل بين المتغيرات المستقلة والتابعة على مستوى معادلات النموذج الديناميكي.

من خلال نتائج الجزء التطبيقي- الفصل الرابع-، لوحظ وجود تأثير معنوي متبادل بين المتغيرات المستقلة والتابعة على مستوى معادلات النموذج الديناميكي "نموذج المعادلات الآتية"، حيث طريقة التقدير لمعادلات ذلك النموذج تعتمد على اتخاذ المتغيرات الخارجية بالنسبة لكل المعادلات متغيرات أداتية عند تقدير كل معادلة، كما أن نتائج تقدير النموذج تؤكد معنوية تأثير المتغيرات معا في النموذج، وهذا ما يؤكد صحة الفرضية الثالثة؛

خامسا: الفرضية الرابعة: وجود صدمات على بعض متغيرات سوق العمل ينعكس في شكل مجموعة من التأثيرات السلبية والإيجابية على سوق العمل، والتي من خلالها يمكن الوصول إلى السياسة المثلى من أجل تحقيق التوازن في سوق العمل.

من خلال نتائج الفصل الرابع، عند إحداث صدمات على بعض المتغيرات الخارجية لسوق العمل، ينعكس في شكل مجموعة من التأثيرات السلبية والإيجابية على سوق العمل، والتي من خلالها يمكن الوصول إلى السياسة المثلى من أجل تحقيق التوازن في سوق العمل ألا وهي توسيع الاستثمارات المحلية في دراستنا، وهذا ما يكد صحة الفرضية الرابعة جزئيا.

**الفرع الثالث: مقارنة نتائج الدراسة مع نتائج الدراسات السابقة:** من خلال النتائج التي توصلنا إليها بعد تقدير النموذج القياسي الاقتصادي الديناميكي لمحددات سوق العمل في الجزائر للفترة (1990-2020)، بالاعتماد على نموذج "المعادلات الآتية"، والتي تمثلت في تأثير الطلب على العمل في الجزائر سلبا بتغيير الأجر الحقيقية، وإيجابا بكل من الناتج المحلي الإجمالي، الاستثمار المحلي الإجمالي، ارتفاع أسعار البترول، وإجمالي القوى العاملة، أما بالنسبة لعدد البطالين فإنه يتأثر إيجابا بتغيير الأجر الحقيقية وكذا بعدد البطالين في الفترات السابقة، وبعد محاكاة النموذج تمثلت السياسة المثلى للتشغيل في توسيع الاستثمارات المحلية، وتدعم دراستنا نتائج الدراسات السابقة التي تم الإشارة إليها في مقدمة الدراسة، ونذكر منها التي اعتمدت نماذج المعادلات الآتية في إعداد نموذج ديناميكي لمحددات سوق العمل:

➤ دراسة قياسية بعنوان " **نمذجة توازن سوق العمالة في الجزائر خلال الفترة (1980-2016)-** "، من إعداد خالد مجاهدي، وهي عبارة عن أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص اقتصاد قياسي تطبيقي، جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف، الجزائر، 2019/2018:

كان **الهدف من هذه الدراسة** اقتراح أسلوب علمي يمكن من القيام بإحالة سوق العمل إلى التوازن، وتحليل لواقع وخصائص سوق العمالة في الجزائر، إضافة إلى محاولة بناء نموذج المعادلات الآتية الديناميكي من خلال تساوي دالتي طلب وعرض العمالة باعتماد أفضل طريقة للتقدير، وأخيرا كيفية الوصول إلى سياسة التشغيل الملائمة عند تحقيق التوازن في سوق العمل؛ وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج نذكر أهمها: يتميز سوق العمل في الجزائر بتدهور كبير بسبب عجز الحكومة عن توفير مناصب الشغل الكافية خاصة لدى فئة الشباب أين تنتشر البطالة بصفة ملحوظة، وكنتيجة لتقدير النموذج الديناميكي لتوازن سوق العمالة في الجزائر الفترة الزمنية اللازم انقضاؤها لتحقيق الاستجابة للعمالة الكاملة حوالي سنتين، إضافة لضعف مرونة كل من محددات الطلب خاصة في المدى القصير ومعدل البطالة ومعدل التضخم لدالة العرض في المدى الطويل، وأخيرا سياسة التشغيل الملائمة لتحقيق التوازن في سوق العمالة في الجزائر تتمثل في الزيادة في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي في المدى الطويل بنسبة (4.27%) أو الزيادة في الاستثمار الإجمالي في المدى الطويل بنسبة (7.2%) أو انخفاض الأجر الحقيقية في المدى الطويل بنسبة (7.02%) وذلك بالنسبة لدالة الطلب، أما بالنسبة لدالة العرض فإما الزيادة في كل من الأجر الحقيقية (3.3%) أو معدل التضخم ب (67.04%) في المدى الطويل، أو الزيادة في كل من حجم السكان في سن العمل ب (1.7%) أو معدل المشاركة ب (1.66%) ، أو انخفاض معدل البطالة في المدى الطويل ب (17.67%).

- Study entitled “**Dynamic Analysis and Modeling of the Labor Market Development in Ukraine**”, Written by **Marianna OLISKEVYCH**, it is an article in Academic Research in Accounting, Finance and Management Sciences International Journal, Ivan Franko National University, Ukraine, 2015:

كان الهدف من هذه الورقة البحثية دراسة الخصائص الديناميكية للعمليات الاجتماعية والاقتصادية ونمذجة العلاقات بين مؤشرات الاقتصاد الكلي في سوق العمل في أوكرانيا خلال الفترة 2002-2013، وكذا وضع نظام يسمح بالتعديلات قصيرة المدى لبعض العوامل على معدل نمو أجور القوى العاملة والعمالة والبطالة على أساس العوامل المترامنة؛ وقد توصلت الدراسة إلى نتائج نذكر فيما يلي أهمها كلما ارتفع مستوى الأسعار، ارتفعت الأجور الاسمية لكنها لا تنمو بما يتناسب مع تكلفة المعيشة، يؤدي نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي على المدى الطويل والقصير إلى نمو الأجور الحقيقية، ويحفز نمو العمالة ويقلل من البطالة، كذلك تباطئ نمو إعانة البطالة وانسجامها مع معدل نمو متوسط الأجور خلال فترة الدراسة لم يؤدي إلى تفاوت في الدخل بل إلى انخفاض كبير في البطالة.

- Study entitled “**Labor Market and Simultaneous equations by TSLs**”, Written by **MISKOLCZI Martina** and **LANGHAMROVÁ Jitka**, it is plenary lecture at the Tenth International Conference” **APLIMAT 2011**”, statistical methods in technical and economic sciences and practice, Slovak university of technology, Bratislava, 2015:

كان الهدف من هذه الدراسة اقتراح نموذج قياسي باعتماد المعادلات الآتية التي من شأنها وصف سوق العمل في جمهورية التشيك وتقدير معلماته، والذي يتضمن مجموعة من المؤشرات الكلية التي تؤثر فيه، وقد تم التقدير بطريقتين مختلفتين طريقة المربعات الصغرى العادية وكذا طريقة المربعات الصغرى ذات المرحلتين؛ وقد توصلت الدراسة إلى نتائج نذكر فيما يلي أهمها: تساهم الأساليب الإحصائية في تحليل سوق العمل والتشغيل والبطالة، ومن خلال هذا البحث تم استكشاف العديد من المؤشرات الاقتصادية التي يحتمل أن تؤثر على عدد الأفراد العاملين والعاطلين عن العمل، لكن تم فيما بعد استخدام البعض منها فقط في عملية التقدير، ومن خلال نموذج الانحدار أحادي المعادلة تبين أن كل من التضخم والأجور معنويان بينما كانا غير مهمين إحصائياً في نموذج القياس الاقتصادي الآتي الأكثر تعقيداً بالنسبة للمتغير التابع المتمثل في عدد العاطلين

عن العمل، ويمكن تفسير ذلك بإمكانية كون المتغيرات الأخرى المدرجة في النموذج الآتي كانت أكثر أهمية، حيث كانت معنوية ومعاملات مرونتها كانت مرتفعة جدا كعدد العاملين مثلا، كذلك أشارت نتائج الاختبارات الإحصائية لاستمرار معاناة النموذج من مشكلة التعدد الخطي على الرغم من معالجتها، وذلك راجع للارتباط الكبير بين المتغيرات الاقتصادية الكلية، مما يتسبب في صعوبة استخدامها في إثبات النظريات الاقتصادية. اختلفت دراستنا عن الدراسات السابقة في اختيار المتغيرات المشكلة للمعادلات المحددة لتوازن سوق العمل، كذلك في طبيعة واتجاه تأثير تلك المتغيرات سواء كانت الدراسة على مستوى الجزائر أو خارجها.

## خلاصة:

حاولنا في هذا الفصل الإجابة على الإشكالية المطروحة، من خلال نمذجة محدّدات سوق العمل في نظام واحد يسمح بتحليل العلاقات الآتية المتبادلة بينها خلال الفترة (1990-2020)، بالإضافة إلى معرفة كيفية تأثير بعض السياسات الاقتصادية عليها من خلال المحاكاة بإحداث بعض الصدمات عليها، بافتراض حدوث تغييرات في بعض تلك المحدّدات التي عبر عنها بدالة كل من الطلب والبطالة دالة العرض كمحصلة لهما.

واعتمدنا على نموذج المعادلات الآتية في هذه النمذجة، ومن خلال تعرف وتحديد معادلاتها تبين لنا بأن أحسن طريقة للتقدير كانت طريقة المربعات الصغرى ذات المرحلتين لأنها تمكّنتنا من الحصول على الانحرافات المعيارية للمقدّرات كما أنها تصلح لتقدير معالم المعالم الهيكلية للمعادلات زائدة التعريف، وبعد التحقق من صلاحية وجودة النموذج استخدمناه في اختيار السياسة التشغيلية الملائمة، من خلال محاكاته بإحداث صدمات على المتغيرات الخارجية لدالتي البطالة والطلب على العمل في إطار سيناريوهات مختلفة، وفي الأخير توصلنا إلى أن السياسة المثلى الموافقة هي عند حدوث السيناريو 05 لدالة الطلب على العمالة مع السيناريو 05 لدالة البطالة خلال سنة 2025، والتي تنص على توسيع الاستثمار المحلي.

الخاتمة

كان الهدف من هذه الدراسة تحليل وتفسير مجريات سوق العمل الجزائري خلال الفترة (1990-2020)، لفهم أسباب ومجريات الاختلال فيه، ليتمكن واضعي الاستراتيجيات من إيجاد حلول فعالة تحسن من واقع الانتشار الكبير لمعدلات البطالة بسبب العرض الكبير للعمالة أمام الطلب الذي يكاد ان يكون منعدما، وتميزت دراستنا بوجود فصل تطبيقي تضمن النمذجة الديناميكية لمحددات سوق العمل في الجزائر التي صوحت باقتراحات وسياسات من شأنها معالجة مشكلة عدم التوازن أو الاقتراب من حالة التشغيل الكامل في الجزائر.

تناولنا في **الفصل الأول** سوق العمل في الفكر الاقتصادي، حيث خصص المبحث الأول لمفاهيم أساسية حول سوق العمل، ماهيته، العوامل المحددة للطلب على العمل فيه وعرضه، إضافة إلى أهم مؤشرات، ثم انتقلنا من خلال المبحث الثاني إلى مدخل لسياسات التشغيل في سوق العمل، مفهومها، وأهم التحديات التي تمنع برامج سوق العمل النشطة من أن تكون أكثر فعالية، ثم الفرق بين سياسات العمل النشطة والغير نشطة، وأخيرا البطالة كمظهر للاختلال في سوق العمل في المبحث الثالث، وهنا كان لا بد من التطرق أولا لكيفية توزيع السكان في المجتمع، بعدها ماهية البطالة، أنواعها، أسبابها، آثارها وانعكاساتها الاجتماعية والسياسية والاقتصادية؛ **وخلص هذا الفصل إلى أن آلية التحكم في سوق العمل هي التوازن بين كل من العرض والطلب فيه، من خلال سياسات التشغيل التي تعتبر النشيطة منها أكثر جدوى وفعالية في ضمان حالة الاقتراب الفعلي منه، وأخيرا إذا فاق العرض الطلب يظهر مشكل البطالة الذي يورق كل دول العالم خاصة النامية منها لما له من انعكاسات وخيمة على الفرد والمجتمع معا.**

أما في **الفصل الثاني** فقد تطرقنا من خلال المبحث الأول إلى سوق العمل في الفكر الاقتصادي الكلاسيكي، الذي تم من خلاله تحليل دالة الإنتاج وحجم العمل، ثم شرح آلية التوازن في هذه السوق من خلال العرض والطلب على العمل في المدرسة الكلاسيكية، وأخيرا مفهوم البطالة لديها، ثم تطرقنا إلى نفس العناصر ماعدا دالة الإنتاج وحجم العمل لدى المدرسة النيوكلاسيكية في المبحث الثاني، بعدها المدرسة الكينزية في المبحث الثالث، وتناولنا أخيرا في المبحث الرابع سوق العمل في الفكر الاقتصادي الحديث، الذي تضمن نظريات تعكس تساهلات في تجاوزات النموذج النيوكلاسيكي، نظريات التيار المؤسسي لسوق العمل، نظريات ممتدة للنموذج الكينزي، وأخيرا الإثراءات الكينزية والنيوكلاسيكية معا متجسدة في منحني فليبس وقانون أوكن؛ **وقد خلس هذا الفصل إلى أن المنظرين الاقتصاديين قد أولوا اهتماما كبيرا بسوق العمل، حيث تعددت نظرياتهم المفسرة لآليته من تقليدية إلى حديثة مواكبة لما يحدث حاليا، فالكلاسيك يرون أن سوق العمل يتميز بخاصية**

التوظيف الكامل، وهذا غير ممكن، أما الكينزيين فهم يفندونهم ويرون استحالة تحقق التوازن تماما وغياب البطالة تماما وإن وجدت فهي عرضية غير دائمة، أما المدارس الحديثة فهي تواكب الظروف الاقتصادية الحالية وتتميز بكونها قادرة على بناء فرضيات منطقية حول سوق العمل وتحليلها في الأجلين القصير والطويل.

أما فيما يخص **الفصل الثالث**، فقد تم فيه تحليل سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)، وفقا للنشاط الاقتصادي والديمقراطي من خلال المبحث الأول، والذي تضمن سردا للبرامج التنموية خلال فترة الدراسة، تحليل تطور بعض مؤشرات الاقتصاد الكلي، وكذا تحليل التغيرات الديمغرافية للسكان، أما من خلال المبحث الثاني فقد عرضت سياسات التشغيل المنتهجة للقضاء على البطالة، والمتمثلة في استراتيجياتها وفواعلها، آلياتها وبرامجها المعتمدة على دعم العمل المأجور، هيئاتها الحكومية المختصة بتنظيم وتعزيز فرص الاندماج في سوق العمل في الجزائر، وأخيرا مدى نجاح وتفعيل تطبيق سياسات التشغيل وأهم التحديات التي تواجهها، ثم انتقلنا من خلال المبحث الثالث إلى تحليل مكونات القوى العاملة (العاملون والعاطلون) وتطور الأجور، والذي جاء ضمنه تحليل أهم مؤشرات سوق العمل، ثم تطور توزيع العاملين والبطالين فهي المؤثرة الرئيسية في ذلك، وأخيرا تحليل وضعية الأجور، من خلال التطرق إلى تطور الأجر الوطني الأدنى المضمون، تغير الأجور الحقيقية، وأخيرا تطور الكتلة الأجرية؛ **وقد خُص هذا الفصل إلى أنه كان للبرامج التنموية أثر على تغير بعض مؤشرات الاقتصاد الكلي بالإيجاب أو السلب، تزامن تطبيقها مع انتهاء سياسات تشغيلية، اتسمت بالطابع التقليدي غير النشط وبالتالي لاقت فشلا في القضاء الفعلي على البطالة في الجزائر، إضافة إلى أن الأجور في الجزائر لا تتحكم في عرض العمل والطلب عليه بل تحدد إداريا وهي شبه ثابتة إلى غاية 2018.**

أما بالنسبة **للفصل الرابع** فقد تطرقنا إلى النمذجة الديناميكية لمحددات سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)، حيث المبحث الأول كان مدخل نظري إلى نماذج المعادلات الآتية، تعرفنا من خلاله على الصيغة العامة لنماذج المعادلات الآتية والتحيز الآتي، الشكل الهيكلي والمختزل للمعادلات الآتية ومشكلة التمييز (التعريف)، دراسة الاستقرار لمتغيرات النموذج، طرق تقدير نموذج المعادلات الآتية واختبارات تشخيص جودة النموذج الاقتصادي-القياسي، وأخيرا حل النموذج، أما في المبحث الثاني فقد قمنا بالنمذجة الديناميكية لمحددات سوق العمل باستخدام نماذج المعادلات الآتية -دراسة حالة سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)-، والذي تضمن تحديد المتغيرات الخاصة بمحددات سوق العمل، ومصدرها، دراسة استقرارية السلاسل الزمنية، تقدير وتحليل نموذج المعادلات الآتية الديناميكي، محاكات المتغيرات الداخلية

(  $LUNEMP_t, LDL_t$  ) بالنظر إلى المسارات المستقبلية المتوقعة للمتغيرات الخارجية، وقد خلص هذا الفصل إلى أن نموذج المعادلات الآتية قادر على عكس واقع السوق وتحليل الاختلالات المتواجدة فيه وكذا إيجاد سياسات تشغيل للحد من معدلات البطالة.

### أولاً: نتائج الدراسة

انطلاقاً من الإطار النظري والتطبيقي للدراسة، تمكنا من الإجابة عن الإشكالية المطروحة، والتي تضمنت النمذجة الديناميكية لمحددات سوق العمل للفترة (1990-2020) بالاعتماد على "نموذج المعادلات الآتية"، ومعرفة طبيعة واتجاه مختلف العلاقات والتأثيرات الآتية والمتشابكة بينها، وقد تم التوصل إلى مجموعة من النتائج نذكرها فيما يلي:

#### أ. بالنسبة للجانب النظري:

- ✓ تتمثل محدّدات سوق العمل في محدّدات كل من الطلب على العمل (الأجور، الناتج المحلي؛ الإجمالي الحقيقي، الاستثمار المحلي، التطور التكنولوجي...)، ومحدّدات عرض العمل (البطالة، التضخم، الأجور...)
- ✓ توجد العديد من النظريات الاقتصادية التي اهتمت بتفسير وتحليل أسباب الاختلال في سوق العمل، ذلك نظراً للأهمية البالغة التي يشغلها في اقتصاد أي بلد، وتختلف باختلاف الإمكانيات والظروف الاقتصادية، والعوامل الاجتماعية... الخ لكل دولة؛
- ✓ يعتبر انتهاج سياسات التشغيل النشيطة أكثر فعالية من سياسات التشغيل الخاملة، فالأولى تتضمن مجموعة من الإجراءات التي تهدف إلى تحسين وزيادة فرص العمل مباشرة كالتدريب المهني للعمال مما يزيد من إمكانية تطابق مهاراتهم وخبراتهم مع احتياجات السوق، تقديم الدعم المالي للباحثين عن العمل، وتشجيع وتحفيز الشركات من أجل زيادة الطلب على العمل... الخ، أما الثانية فهي تركز على دعم الأشخاص الذين فقدوا وظائفهم، أو الذين يعانون من البطالة دون تشجيعهم على العودة للعمل أو تحسين ظروف العمل، أي تهتم بالكم لا النوع؛
- ✓ الزيادة المستمرة في الكثافة السكانية سنوياً في الجزائر، تعني الزيادة الكبيرة في عدد الوافدين لسوق العمل وعرض هذا الأخير، مما يستدعي البحث عن سياسات فعالة لإيجاد مناصب شغل لهم؛

## الخاتمة

✓ البرامج الإصلاحية والتنموية في الجزائر تتعامل مع سوق العمل كمحطة لا بد من تهيئتها من أجل توفير بيئة مناسبة للنمو الاقتصادي مما يساهم في ركب عجلة التنمية المستدامة وتحسين مستوى المعيشة وليس أولوية تنطلق منها، ومما يعيب هاته البرامج أيضا كونها اعتمدت كل الاعتماد على عوائد البترول فقط، وبالتالي فشلت في معالجة المشاكل الحقيقية التي يعاني منها سوق العمل، وتخفيض معدلات البطالة فعليا؛

✓ تنتهج سياسة التشغيل في الجزائر طريق شبه وهمي يحرص على الكم لا الكيف والنوع، وهي سياسة تقليدية لا يمكن ان تساهم في الحد من البطالة دون ما يقابلها إنتاج فعلي واقتصاد قوي؛

✓ فشل البرامج الموجهة للشباب من أجل امتصاص البطالة، حيث لاحظنا بأن عدد المؤسسات المنشأة فعلا صغير جدا أمام الأموال المهدورة، ويعود السبب في ذلك لعدم التخطيط الجيد وكذا تتبع ومراقبة المشاريع بشكل جدي من طرف مختلف الأجهزة المختصة؛

✓ توزيع القوى المشتغلة في الجزائر متباين فمن حيث التوزيع الجغرافي نرى بأنها تتركز في المناطق الحضرية أكثر من الريفية، ومن ناحية الجنس لدى الذكور أكبر منها لدى الإناث، اللواتي بدأن في الولوج لسوق العمل حديثا فقط وذلك راجع للعديد من العوامل الاقتصادية والاجتماعية والعادات والتقاليد، أما من حيث القطاعات فهي مرتفعة على مستوى القطاع الخدمي أكثر منه لدى القطاع الصناعي ثم الفلاحي؛

✓ ما يثير القلق حول اقتصاد الجزائر تركز وانتشار ظاهرة البطالة لدى الفئة الشابة التي من المفروض هي في مرحلة الإنتاج والإبداع والنشاط، وانخفاض معدلاتها مؤخرا لا يعكس الاستقرار الفعلي في سوق العمل، حيث تعود أسباب ذلك إلى التوظيف العشوائي في مناصب لا تتطابق مع مؤهلات طالبيها، والعديد منهم يعملون في وظائف لا تتناسبهم (العمالة الناقصة).

ب. بالنسبة للجانب التطبيقي:

نتائج الجزء التطبيقي:

✓ بعد دراسة الاستقرارية للسلاسل الزمنية الممثلة الممتثلة لمتغيرات الدراسة، اتضح أن بعضها مستقر عند المستوى والبعض الآخر عند الفروق الأولى، وهذا يسمح باعتماد طريقة المربعات الصغرى ذات المرحلتين في عملية التقدير، دون أن يعاني النموذج من مشاكل قياسية كالارتباط الزائف ومشاكل في التحليل والاستدلال الاحصائي-القياسي؛

## الخاتمة

✓ من خلال تطبيق شرط الترتيب نجد أن كل المعادلات في النموذج زائدة التعريف، ومن خلال شرط الرتبة فهي معرفة، إذن معادلات النموذج زائدة التعريف، والطريقة الأنسب لتقديره هي طريقة المربعات الصغرى ذات المرحلتين (TSLS)؛

✓ بعد تقدير نموذج المعادلات الآتية باستخدام طريقة المربعات الصغرى ذات المرحلتين (TSLS)، الخاص بالنمذجة الديناميكية لمحددات سوق العمل في الجزائر للفترة (1990-2020)، توصلنا من خلاله إلى:

➤ هناك أثر إيجابي لكل من الاستثمار المحلي الإجمالي، أسعار البترول، وإجمالي القوة العاملة على الطلب على العمل، وسلبى بالنسبة للأجور الحقيقية، وذلك يتوافق مع النظرية الاقتصادية أما بالنسبة للناتج المحلي الإجمالي فتأثير السلبى لا يقبل اقتصاديا ويمكن أن يفسر بإمكانية ظهور أثره الإيجابي على مدى بعيد أو في وجود عوامل أخرى، أما فيما يخص الطلب على العمل في فترات سابقة ( $LDL_{t-1}$ ) فهي ليست معنوية في النموذج، أي أن المتغيرات ليس لها أثر فردي على الطلب على العمل؛

➤ هناك أثر إيجابي لكل من الأجور الحقيقية، عدد السكان البطالون في الفترة السابقة ( $LUNEMP_{t-1}$ ) على البطالة، وأثر سلبى بالنسبة للطلب على العمل، وهذا ما يتوافق مع النظرية الاقتصادية، أما بالنسبة لل التضخم ( $LINF$ )، الناتج المحلي الإجمالي ( $LGDP_{t-1}$ )، والطلب على العمل في الفترة السابقة ( $LDL_{t-1}$ )، أي أن المتغيرات ليس لها أثر فردي على البطالة؛

✓ بعد حل النموذج وتقييم الوضعية التنبؤية للنموذج، تأكدت لنا إمكانية استخدامه في عملية المحاكاة وبناء السيناريوهات، حيث تم تطبيق مجموعة من الصدمات على المتغيرات الخارجية فيه والتي كانت عبارة عن بعض السياسات التي بإمكان الدولة تطبيقها للوصول إلى حالة التشغيل الأمثل والتخفيض من معدلات البطالة، حيث توصلنا إلى أنه في المدى البعيد لا بد لها من توسيع استثماراتها المحلية للاقترب من حالة التوازن في سوق العمل والقضاء التدريجي على البطالة.

### ثانيا: الاقتراحات

انطلاقا من النتائج المتحصل عليها وبنظرة شاملة للاقتصاد الجزائري، يمكن صياغة بعض الاقتراحات

والتوصيات:

✓ البحث المستمر عن سياسات تشغيل مثلى وفعالة وفقا لما يتناسب والاقتصاد الجزائري؛

## الخاتمة

- ✓ الحرص أكثر على مراقبة السياسات التشغيلية وأجهزتها لضمان كونها فعلا همزة وصل بين طالبي وعارضي العمل، والعمل على وضعها خطط حقيقية للخروج من أزمة البطالة وليس وهمية فقط؛
- ✓ إجراء دراسات إحصائية شاملة للبحث عن الأسباب الحقيقية للبطالة في الجزائر ووضع أجهزة فعالة لمحاولة الحد منها؛
- ✓ تشجيع وتطوير الاستثمارات في القطاعات ذات القدرة على خلق فرص عمل مثل الزراعة والسياحة والصناعات التحويلية؛
- ✓ دعم ريادة الأعمال من خلال تشجيع الشباب على بدء مشاريعهم الخاصة من خلال تقديم قروض ميسرة وتوفير الدعم الفني لهم وتوجيههم، وإنشاء حاضنات أعمال لدعم الأفكار الجديدة وتحفيز الأفكار؛
- ✓ تعزيز التعليم والتدريب المهني من خلال تحسين نظام التعليم وتوجيهه نحو تلبية احتياجات سوق العمل، وإنشاء مراكز تدريب مهني لتأهيل الشباب على المهارات المطلوبة في مختلف القطاعات؛
- ✓ الاستثمار في القطاعات الناشئة مثل التكنولوجيا والطاقات المتجددة، فجذب الاستثمارات سواء الأجنبية أو المحلية في هذه القطاعات يمكن أن يخلق وظائف جديدة؛
- ✓ التركيز على تأسيس المنشآت الاقتصادية القاعدية الكافية لتوفير مناصب الشغل؛
- ✓ إيجاد نظام معلوماتي إحصائي شامل يتضمن تطور مؤشرات سوق العمل في الجزائر، لكي يتسنى للباحث تحليلها وتفسيرها واكتشاف الأسباب الحقيقية للبطالة في الجزائر؛
- ✓ العمل على تحقيق نمو مستدام وزيادة الناتج المحلي خارج قطاع المحروقات، فانخفاض معدل البطالة في الجزائر من خلال هذه الدراسة كان له ارتباط وثيق بارتفاع أسعار وعوائد البترول؛
- ✓ تشجيع ودعم الاستثمارات خاصة المحلية منها، التي توفر مناصب شغل عديدة من شأنها امتصاص معدل البطالة.

### ثالثا: آفاق الدراسة

لقد حاولنا في دراستنا هذه دراسة وتحليل سوق العمل الجزائري، من خلال إعداد نموذج ديناميكي اقتصادي-قياسي لمحددات سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2020) باستخدام "نماذج المعادلات الآنية"، والتي فتحت المجال أمام دراسات وبحوث أخرى لها صلة بموضوع دراستنا، من شأنها الإلمام بما تم تجاوزه في دراستنا مما يستدعي الخوض في آفاق جديدة منها:

- ✓ إعادة محاولة الاعتماد على نماذج قياسية ديناميكية أخرى لنمذجة سوق العمل الجزائري، من شأنها الإلمام والإحاطة أكثر بمحددات أخرى لسوق العمل وحتى المحددات الكيفية: كنماذج التوازن العام مثلاً؛
- ✓ محاولة دمج محددات أخرى إضافية في النموذج من شأنها تفسير العلاقات التبادلية من خلال النموذج بشكل أكثر وأقرب للواقع في ظل توفر مصادر للبيانات؛
- ✓ تحليل تطور مؤشرات سوق العمل التي نصت عليها منظمة العمل الدولية في الجزائر للوصول إلى حلول جذرية لمشكلة البطالة؛
- ✓ البحث عن السياسات التشغيلية المثلى التي تحقق التوازن لسوق العمل عن طريق المحاكاة للمعطيات الاقتصادية ووضع خطط واستراتيجيات جيدة لتفادي مشكلة البطالة مسبقاً.

# قائمة المراجع

المراجع باللغة العربية

أولاً: الكتب

1. إبراهيم المصري، النظريات الاقتصادية، دار الحكمة للطباعة والنشر والتوزيع، ط02، القاهرة، مصر، 2017.
2. أحمد محمد مندور، إيمان محب زكي، إيمان عطية ناصف، مقدمة في النظرية الاقتصادية الكلية، قسم الاقتصاد - كلية التجارة، جامعة الاسكندرية، الاسكندرية، مصر، 2003.
3. أسامة بشير الدباغ، البطالة والتضخم: المقولات النظرية ومناهج السياسة الاقتصادية، الطبعة 01، الأهلية للنشر والتوزيع، الأردن، 2007.
4. تومي صالح، مبادئ التحليل الاقتصادي الكلي، دار أسامة للطباعة والنشر، الجزائر، ط 03، 2013.
5. ثناء أبازيد، مدخل إلى علم الاقتصاد، منشورات الجامعة الافتراضية السورية، دمشق، الجمهورية العربية السورية، 2018.
6. جلال خشيب، مفهوم النمو الاقتصادي، الألوكة، سوريا، 2014.
7. حسين عبد اللطيف حمدان، الضمان الاجتماعي فلسفة وتطبيق، الدار الجامعية، بيروت، لبنان، 2000.
8. حسين علي بخيت، سحر فتح الله، الاقتصاد القياسي، نار النشر اليازوري، ط 01، الأردن، 2007.
9. دامودار جوجارات، ترجمة هند عبد الغفار عودة، الاقتصاد القياسي، الجزء 02، دار المريخ، السعودية، 2015.
10. رونالد إيرنبرج وروبرت سميث، اقتصاديات العمل، دار المريخ للنشر، الرياض، المملكة العربية السعودية، 1994.
11. سمير مصطفى شعراوي، مقدمة في التحليل الحديث للسلاسل الزمنية، مركز النشر العلمي بجامعة الملك عبد العزيز، الطبعة الأولى، المملكة العربية السعودية، 2005.

## قائمة المراجع

12. سيمون فاوت، توبياس جومبرت، توماس ماير، ميخائيل داودرشتاد، فلهلم نولنج، ترجمة خليل أبو عياش، الديمقراطية الاجتماعية - الاقتصاد والديمقراطية الاجتماعية-، دار كنعان للطباعة والنشر، صنعاء، اليمن، 2012.
13. شعيب بونوة، زهرة بن يخلف، مدخل إلى التحليل الاقتصادي الكلي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2010.
14. صالح الخصاونة، مبادئ الاقتصاد الكلي، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، ط02، 2000.
15. ضياء مجيد الموسوي، أسس علم الاقتصاد" مذاهب وأنظمة ونظريات اقتصادية وأسواق، ديوان المطبوعات الجامعية، البلد (غ.م)، ط 02، الجزء 01، 2013.
16. ضياء مجيد الموسوي، أسس علم الاقتصاد" نقود وبنوك ودورات اقتصادية وعلاقات اقتصادية دولية"، ديوان المطبوعات الجامعية، البلد (غ.م)، ط 02، الجزء 02، 2014.
17. عاصم بن طاهر عرب، اقتصاديات العمل" نظرية عامة"، مطابع جامعة الملك سعود، الرياض، السعودية، ط01، 1994.
18. عبد الرحمان محمد السلطان، النظرية الاقتصادية الكلية، مكتبة الملك فهد الوطنية، الرياض، المملكة العربية السعودية، ط 01، 2018.
19. عبد القادر محمد عبد القادر عطية، اتجاهات حديثة في التنمية الاقتصادية، الدار الجامعية، الاسكندرية، مصر، 2002.
20. عبد القادر محمد عبد القادر عطية، الاقتصاد القياسي: بين النظرية و التطبيق، الدار الجامعية، الطبعة الثانية، الإسكندرية، 2000.
21. عبد الوهاب الأمين، مبادئ التحليل الاقتصادي الكلي، دار حامد للنشر والتوزيع، عمان، 2002.
22. علي جوادي، إبراهيم عدلي، الاقتصاد القياسي طرق وتطبيقات باستخدام برمجية "evIEWS"، دار الباحث للطباعة والنشر والتوزيع، ط01، برج بوعريريج، الجزائر، 2023.
23. علي عبد الوهاب نجا، مشكلة البطالة وأثر برنامج الإصلاح الاقتصادي عليها -دراسة تحليلية تطبيقية-، الدار الجامعية، الاسكندرية، مصر، 2005.
24. علي مكيد، الاقتصاد القياسي"دروس ومسائل محلولة"، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، الطبعة الثانية، 2011.

## قائمة المراجع

25. عمر الصخري، التحليل الاقتصادي الكلي، ديوان المطبوعات الجامعية، ط 5، الجزائر، الجزائر، 2005.
26. فاروق بن صالح الخطيب، عبد العزيز بن أحمد دياب، دراسة متقدمة في النظرية الاقتصادية الكلية، خوارزم العلمية، جدة، المملكة العربية السعودية، ط 01، 2015.
27. محمد أحمد الأفندي، مقدمة في الاقتصاد الكلي، الأمين للنشر والتوزيع، صنعاء، اليمن، ط 05، 2013.
28. محمد بخاري، الاقتصاد الكلي المعرق، دار هومة للطباعة والنشر والتوزيع، الجزء 01، الجزائر، 2014.
29. محمد شريف إلمان، محاضرات في التحليل الاقتصادي الكلي، منشورات برتي، الجزائر، 1994.
30. محمد شيخي، طرق الاقتصاد القياسي: محاضرات وتطبيقات، دار الحامد للنشر، الجزائر، الطبعة الأولى، 2011.
31. محمد طاقة، حسين عجلان حسن، اقتصاديات العمل، إثراء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ط 1، 2008.
32. محمد عبد العزيز عجمية وآخرون، التنمية الاقتصادية بين النظرية والتطبيق: النظريات، الاستراتيجيات والتمويل، الدار الجامعية، الاسكندرية، 2007.
33. محمد ناجي حسن خليفة، النمو الاقتصادي: النظرية والتطبيق، دار القاهرة للنشر، مصر، 2001.
34. مدحت القرشي، اقتصاديات العمل، دار وائل للنشر، الأردن، عمان، ط 01، 2007.
35. مدني بن شهرة، الإصلاح الاقتصادي وسياسة التشغيل - التجربة الجزائرية -، الطبعة الأولى، دار حامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2009.
36. ميشيل تودارو: التنمية الاقتصادية، دار المريخ للنشر، طبعة 1، القاهرة، مصر، 2009.
37. نعمة الله نجيب إبراهيم، اقتصاد العمل، مؤسسة شباب الجامعة، الاسكندرية، مصر، 2001.

## ثانيا: الرسائل والأطروحات

38. أحمد العيش، أثر الانفاق العام على التوازن الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1990-2017)، أطروحة دكتوراه "ل م د"، تخصص علوم اقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، 2019-2020.

39. بن جدو سامي، أثر النمو الاقتصادي على العمالة في بلدان المغرب العربي -الجزائر، تونس والمغرب نموذجا-دراسة تحليلية قياسية للفترة 1990-2014، أطروحة دكتوراه في الاحصاء والاقتصاد التطبيقي، المدرسة الوطنية العليا للاحصاء والاقتصاد التطبيقي، الجزائر، 2018/2017.
40. توفيق خذري، تأثير الحوافز المادية على أداء الكفاءات دراسة حالة شركة اسمنت عين التوتة - باتنة-، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم، تخصص علوم التسيير، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، 2019/2018.
41. حمداني نعيمة، نماذج تحليل مؤشرات سوق العمل -دراسة تحليلية قياسية للفترة (1990-2019)-، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص اقتصاديات العمل، جامعة الجزائر 3، الجزائر، الجزائر، 2024/2023.
42. حمود سعيدة، القوى العاملة الصينية وسوق العمل الجزائري -دراسة سوسولوجية لعوامل استقرارها الاجتماعية والثقافية بالجزائر من خلال عينة على تجار صينيين-، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم، تخصص علم اجتماع، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، 2015/2014.
43. زكرياء جرفي، أثر الدعم الفلاحي على سوق العمل في الجزائر -دراسة تحليلية قياسية للفترة 2000-2018-، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه الطور الثالث LMD، تخصص اقتصاد مالي تطبيقي، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، 2020/2019.
44. شلالي فارس، سوق العمل وتخطيط القوى العاملة الجزائرية، أطروحة دكتوراه "علوم"، تخصص اقتصاد كمي، كلية العلوم الاقتصادية و التجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر -3-، الجزائر، الجزائر، 2016-2015.
45. عائشة حمدوش، نمذجة سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2013)-"، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص اقتصاد قياسي، جامعة الجزائر 3، الجزائر، الجزائر، 2016/2015:
46. فوزي شوق، البطالة وعلاقتها بالجريمة في الجزائر-دراسة اقتصادية قياسية للفترة (2000-2015)، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص احصاء و اقتصاد تطبيقي، جامعة العربي بن مهيدي، أم بواقي، الجزائر، 2017/2016.

47. مها محمد ربيع أحمد جاد، دور المشروعات الريادية في الحد من مشكلة البطالة "بالطبيق على مصر"، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في الاقتصاد، كلية التجارة، جامعة الأزهر، القاهرة، مصر، 2022.
48. ياسين مصطفى، أثر تقلبات أسعار البترول على النفقات العمومية في الجزائر خلال الفترة (1986-2016)، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية، جامعة ألكلي محند أولحاج، البويرة، الجزائر، 2020/2019.

### ثالثا: المجالات والملتقيات

#### • المجالات

49. أحمد بوسواليم وعبد الحليم جلال، مؤشرات مفتاحية حول سوق العمل في الجزائر، مجلة التنمية وإدارة الموارد البشرية -بحوث ودراسات-، جامعة وهران 2 محمد بن أحمد، وهران، الجزائر، العدد 01، المجلد 08، 2020.
50. أمال حاجة، تأثير التطور التكنولوجي وتقنيات الحوكمة الرقمية على السياسات العامة، مجلة السياسات العالمية، جامعة أمحمد بوقرة، بومرداس، الجزائر، العدد 02، المجلد 07، 2023.
51. باسم مكحول، محددات عرض القوى العاملة ومعدلات المشاركة في الضفة الغربية وقطاع غزة، مجلة جامعة النجاح للأبحاث، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين، العدد 02، المجلد 17، 2003.
52. البشير عبد الكريم، دلالات معدل البطالة والعمالة ومصادقيتهما في تفسير فعالية سوق العمل، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، الجزائر، العدد 06، 2017.
53. بلعباس عز الدين بسياسة، رشيد بوعافية، أثر تقلبات أسعار البترول على الإنفاق العام في الجزائر: دراسة قياسية خلال الفترة (1990-2017)، مجلة إدارة الأعمال والدراسات الاقتصادية، جامعة العربي التبسي، تبسة، الجزائر، العدد 02، المجلد 06، 2020.
54. بلقاسم شبيلي، نورة قنيفة، رأس المال البشري... مدخل لبناء التنمية قراءة سوسولوجية، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة العربي بن مهيدي، أم البواقي، الجزائر، العدد 01، المجلد 07، 2020.
55. بن طحين محمد عبد الرحمان، دادان عبد الغني، تنوع سياسات التشغيل وانعكاساتها على سوق العمل في الجزائر-دراسة احصائية خلال الفترة 1970-2018-، مجلة الواحات للبحوث والدراسات، جامعة غرداية، غرداية، الجزائر، العدد 02، المجلد 13، 2020.

56. جلطي غالم، قوري ستي، سياسات التشغيل والاستقرار السياسي والاجتماعي في الجزائر للفترة: 2021/2011، مجلة دفاتر اقتصادية، جامعة زيان عاشور، الجلفة، الجزائر، العدد 01، المجلد 13، 2022.
57. حازم حسانين، استهداف الأجور كآلية لزيادة إنتاجية العمل والحد من البطالة في مصر، مجلة التنمية والسياسات الاقتصادية، المعهد العربي للتخطيط بالكويت، الكويت، العدد 01، المجلد 20، 2018.
58. حسبية بن عمار، عبد النور موساوي، سياسات التشغيل في الجزائر بين السياسات الخاملة والسياسات النشيطة في الفترة 1999-2016، مجلة دراسات اقتصادية، جامعة عبد الحميد مهري قسنطينة 02، قسنطينة، الجزائر، العدد 01، المجلد 06، 2019.
59. حسبية بن عمار، عبد النور موساوي، سياسات التشغيل في الجزائر بين السياسات الخاملة والسياسات النشيطة في الفترة 1999-2016، مجلة دراسات اقتصادية، جامعة عبد الحميد مهري قسنطينة 02، قسنطينة، الجزائر، العدد 01، المجلد 06، 2019.
60. حيمور مصطفى، محمد عيسى محمد محمود، قياس وتحليل معدلات البطالة في الجزائر: دراسة قياسية تحليلية في الفترة 2000-2016، مجلة دفاتر اقتصادية، جامعة زيان عاشور، الجلفة، الجزائر، العدد 02، المجلد 10، 2018.
61. خالد حيدر عبد العلي، دراسة اقتصادية حول سوق العمل ومشكلة البطالة المقنعة في إقليم كوردستان - العراق -، مجلة الإدارة والاقتصاد، جامعة كربلاء، جمهورية العراق، العدد 86، المجلد (غ.م)، 2011.
62. خديجة حمادي، سمير يحيوي، نمذجة الطلب على العمل في الجزائر خلال الفترة (1990-2018) باستخدام نموذج (ARDL)، مجلة الاستراتيجية والتنمية، جامعة عبد الحميد بن باديس، مستغانم، الجزائر، العدد 02، المجلد 11، 2021.
63. دحماني محمد إدرويش، سمير سحنون، العلاقة بين نمو الناتج والبطالة: إعادة اختبار صحة قانون أوكن بالنسبة لحالة الجزائر، مجلة دفاتر اقتصادية، جامعة زيان عاشوراء - الجلفة -، الجزائر، العدد 01، المجلد 03، 2012.
64. ربيعة جعفرور، الزهرة باعمر، مفهوم العمل لدى الأستاذة الجامعية، مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية، جامعة بابل، العراق، العدد 39، المجلد 04، 2018.

65. رضوان موجاري، عبد الوافي بولويز، عمار بوطكوك، العلاقة بين ظاهرة ومعدلات التضخم في ظل منحنى فيليبس بالجزائر-دراسة قياسية للفترة 1990-2018)، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة الجبيلي بونعامة، الجزائر، العدد 03، المجلد 08، 2022.
66. رشيد زرواتي، مهدي عوارم، القطاع الخاص وسياسة التشغيل في الجزائر - التطور والطموح فالتحديات-، مجلة علوم الإنسان والمجتمع، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، العدد 01، المجلد 06، 2017.
67. سعدية زايد، سياسات التشغيل بالجزائر، مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية، جامعة محمد بوضياف، المسيلة، الجزائر، العدد 13، المجلد (غ.م)، 2017.
68. سهام عجاج، واقع سياسة التشغيل في الجزائر ومحاربة البطالة - دراسة لبرامج وآليات سياسة التشغيل-، مجلة التنمية وإدارة الموارد البشرية، جامعة محمد لمين دباغين -سطيف 02-، سطيف، الجزائر، العدد 06، المجلد 02، 2016.
69. صبرينة طلبة، قراءة في سياسات سوق العمل النشطة في الجزائر للفترة: 2007-2019، مجلة دراسات في الاقتصاد وإدارة الأعمال، جامعة عبد الحميد مهري قسنطينة 2، قسنطينة، الجزائر، العدد 01، المجلد 04، 2021.
70. عبد الله محمد الشناوي، اختبار صلاحية قانون أوكن Law s'Okun في حالة الاقتصاد المصري باستخدام منهجية ARDL، مجلة البحوث التجارية، جامعة الزقازيق، مصر، العدد 03، المجلد 40، 2018.
71. علي عبد الزهرة حسن، عبد اللطيف حسن شومان، تحليل العلاقة التوازنية طويلة الأجل باستعمال اختبارات جذر الوحدة وأسلوب دمج النماذج المرتبطة ذاتيا ونماذج توزيع الإبطاء (ARDL)، مجلة العلوم الاقتصادية، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة بغداد، العراق، العدد 34، المجلد 09، 2013.
72. عيسى رحيمي، عادل قرقاد، نصر الدين العايب، ظاهرة البطالة، مفهوما، أسبابها، وآثارها، مجلة ارتقاء البحوث والدراسات الاقتصادية، جامعة الطارف، عنابة، الجزائر، العدد 00، المجلد 01، 2018.
73. فاطمة النوي، انتقال سوق العمل والتغيرات الديمغرافية في الجزائر، مجلة سوسيولوجيون، مركز فاعلون، العدد 01، المجلد 01، 2020.

## قائمة المراجع

74. قارة عشيرة نصر الدين، مداح عبد الهادي، بلحضري عبد الرزاق، التأصيل النظري لتأثير رأس المال البشري على سوق العمل، مجلة دراسات اقتصادية، جامعة قسنطينة 2، قسنطينة، الجزائر، العدد 03، المجلد 16، 2022.
75. قطوش رزق، بن لوكيل رمضان، تقلبات أسعار النفط وتأثيرها على سوق العمل في الجزائر: مقارنة تحليلية، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، الجزائر، العدد 17، 2017.
76. كمال بن دقل، أمحمد بن البار، نمذجة سوق السلع والخدمات في الجزائر (1980-2016) باستعمال نماذج المعادلات الآنية، مجلة دراسات اقتصادية، جامعة جامعة زيان عاشور، الجلفة، الجزائر، العدد 04، المجلد 14، 2018.
77. لعربي محمد، عواج بن عمر، سياسات التشغيل في الجزائر بين تعدد الأبعاد وتحديات سوق العمل، مجلة الفكر المتوسطي، جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر، العدد 02، المجلد 11، 2022.
78. مجدي الشوريجي، أثر النمو الاقتصادي على العمالة في الاقتصاد المصري، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، جامعة حسيبة بن بوعلي - الشلف، الجزائر، العدد 06، 2009.
79. محمد البرناوي، سوق العمل المغربي: التحديات والآفاق، مجلة الجامعة المغربية، جامعة نواكشوط، نواكشوط، موريطانيا، العدد 10، المجلد 20، 2017.
80. محمد السعيد نقايس، طبعة عمر، المحددات الديمغرافية لسوق العمل في الجزائر خلال الفترة 2000-2019، مجلة الباحث في العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، العدد 04، المجلد 14، 2022.
81. محمد حدو، دور وأهمية سياسات وبرامج سوق العمل النشطة والتشغيل في مكافحة البطالة: تجارب دولية رائدة، مجلة "دراسات في الاقتصاد والتجارة والمالية"، جامعة الجزائر 03، الجزائر، الجزائر، العدد 01، المجلد 07، 2018.
82. محمد مسعي، سياسة الإنعاش الاقتصادي في الجزائر و أثرها على النمو، مجلة الباحث، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، ورقلة، الجزائر، ع 10، 2012.
83. منى خلف، حنان بقاط، زكية محلوس، محددات عرض العمل في الجزائر -دراسة قياسية للفترة 1980-2020، مجلة العلوم الإدارية والمالية، جامعة الوادي، الجزائر، العدد 02، المجلد 05، 2021.

### • الملتقيات

84. خليلي أحمد، هاشمي بريقل، مداخلة بعنوان " واقع البطالة وآثارها على الفرد والمجتمع"، ملتقى دولي حول " إستراتيجية الحكومة للقضاء على البطالة وتحقيق التنمية المستدامة " أيام 15-16 نوفمبر 2011، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة المسيلة، المسيلة، الجزائر، موسوعة الاقتصاد والتمويل الإسلامي، 2022/06/05، 15:02، متوفر على الموقع:

<https://iefpedia.com/arab/?p=29880>

85. فضيلة بارش، محمد دمان ذبيح، مداخلة بعنوان " التأمين التكافلي ودوره في القضاء على ظاهرة البطالة"، ملتقى وطني حول "التأمين التكافلي في الجزائر-واقع ومتطلبات التطوير-يوم 24 ماي 2021، كلية الشريعة والاقتصاد، جامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية، قسنطينة، الجزائر، 2021.

### رابعاً: الوثائق والتقارير

86. منشورات الأمم المتحدة ومكتب العمل الدولي، قياس السكان النشطين اقتصاديا والخصائص ذات الصلة في تعدادات السكان: دليل الأمم المتحدة ومكتب العمل الدولي، نيويورك، 2011.

87. منظمة العمل الدولي، التجارة والاستثمار والتشغيل في دول جنوب البحر الأبيض المتوسط - التقرير المواضيعي لمشروع إدراج مسائل التشغيل في التجارة والاستثمار في الجوار الجنوبي-، مكتب العمل الدولي، جنيف، سويسرا، ص 04، 2023/07/04، 23:54، متوفر على الموقع:

[https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_emp/documents/publication/wcms\\_854192.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/documents/publication/wcms_854192.pdf)

### خامساً: المطبوعات البيداغوجية

88. براهيم حاج عمر، مطبوعة بيداغوجية بعنوان: دروس في مادة سوق العمل في الجزائر، موجهة لطلبة السنة ثانياة ماستر، جامعة غرداية، كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية، غرداية، الجزائر، 2020/2019.

89. عصام بن هاشم الجفري، مطبوعة في: اقتصاديات العمل، كلية العلوم الاقتصادية والمالية والإسلامية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة، السعودية، 2018.

## قائمة المراجع

90. نادر مريان، ممدوح السلامة، خميس رداد، مطبوعة في: دليل مؤشرات سوق العمل، المركز الوطني لتنمية الموارد البشرية، المملكة الأردنية الهاشمية، 2006، ص 06.

### سادسا: مواقع الويب

91. مؤشرات التنمية العالمية، البنك الدولي، 29/06/2023، 08:01، متوفر على الرابط:

<https://data.albankaldawli.org/indicator/NE.GDI.FTOT.ZS>

92. منظمة العمل الدولية، العمل اللائق وأهداف التنمية المستدامة: دليل حول مؤشرات سوق العمل الخاصة بأهداف التنمية المستدامة، جنيف، 05/02/2022، 02:45، ص 26، متوفر على الموقع:

<https://www.unescwa.org/sites/default/files/event/materials>

93. حسين صالح، التغييرات في أسعار النفط وآثارها على الاقتصاد العالمي والعربي والمصري، معهد التخطيط القومي، سلسلة قضايا التخطيط والتنمية رقم (266)، القاهرة، مصر، 2016، ص ص 07-08، 05/15/2022، 05:06، متاح على الموقع:

[https://repository.inp.edu.eg/xmlui/bitstream/handle/123456789/3407/PID\\_S%20266.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repository.inp.edu.eg/xmlui/bitstream/handle/123456789/3407/PID_S%20266.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

94. حسن الحاج، مؤشرات سوق العمل، إصدارات جسر التنمية، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، العدد 16، 2003، ص 13، 02/05/2022، 13:40، متوفر على الموقع:

<https://iefpedia.com/arab/wp-content/uploads/2009/07/d985d8a4d8b4d8b1d8a7d8aa-d8b3d988d982-d8a7d984d8b9d985d984-d8add8b3d986-d8a7d984d8add8a7d8ac.pdf>

95. عدنان وديع، برامج التدريب الذاتي عبر الأنترنت -سياسات التشغيل-، المعهد العربي للتخطيط، الرقم التسلسلي 27، الكويت، 2007، 05/15/2022، 05:06، متاح على الموقع:

<https://www.arab-api.org/TrainingDetails.aspx?TrainingID=27>

96. مكتب العمل الدولي (لجنة العمالة والسياسة الدولية)، البند الثاني من جدول الأعمال: سياسات سوق العمل النشطة، الدورة 288، جنيف، سويسرا، 2003، ص 03، 04/06/2023، 04:05، متوفر على الموقع:

<https://www.ilo.org/public/arabic/standards/relm/gb/docs/gb288/pdf/esp-2.pdf>

## قائمة المراجع

97. مؤسسة التدريب الأوروبية، التحدي الذي تمثله قابلية الشباب للتوظيف في بلدان الحوض المتوسط العربية- دور برامج سوق العمل النشطة-، مكتب مطبوعات الاتحاد الأوروبي، لكسمبورغ، 2015، ص 15، 2023/06/05، 15:02، متوفر على الموقع:

[https://www.etf.europa.eu/sites/default/files/m/85F08A835FF4AD1EC1257E7C00315547\\_Youth%20employability\\_AMCs\\_AR.pdf](https://www.etf.europa.eu/sites/default/files/m/85F08A835FF4AD1EC1257E7C00315547_Youth%20employability_AMCs_AR.pdf)

98. مكتب العمل الدولي، سياسات سوق العمل النشطة، سويسرا، جنيف، 2003، ص 03، 2023/06/04، 04:05، متوفر على الموقع:

<https://www.ilo.org/public/arabic/standards/relm/gb/docs/gb288/pdf/esp-2.pdf>

99. مؤسسة التدريب الأوروبية، التحدي الذي تمثله قابلية الشباب للتوظيف في بلدان الحوض المتوسط العربية- دور برامج سوق العمل النشطة-، مكتب مطبوعات الاتحاد الأوروبي، لكسمبورغ، 2015، ص ص 23-25، 2023/06/05، 15:02، متوفر على الموقع:

[https://www.etf.europa.eu/sites/default/files/m/85F08A835FF4AD1EC1257E7C00315547\\_Youth%20employability\\_AMCs\\_AR.pdf](https://www.etf.europa.eu/sites/default/files/m/85F08A835FF4AD1EC1257E7C00315547_Youth%20employability_AMCs_AR.pdf)

100. مصطفى عراقي، رجب صبري عبد القادر، حمادة محمد حسين، محمد سيد حجاج مرسي، البطالة نظرة واقعية وحلول عملية، ورقة بحثية، جامعة القاهرة، القاهرة، مصر، 2009، ص 13، 2022/06/05، 15:02، متوفر على الموقع: [https://cu.edu.eg/userfiles/3\(1\).pdf](https://cu.edu.eg/userfiles/3(1).pdf)

101. منى عبد الله الجبوري، البطالة في دول الوطن العربي أسبابها والآثار الناجمة عنها، المجلة الأكاديمية للأبحاث والنشر العلمي، الإصدار 07، 2019، ص ص 8-9، 2021/06/05، 15:02، متوفر على الموقع: <https://www.ajrsp.com/vol/issue7/>

102. عصام حسني محمد عبد الحليم، تأليف المادة العلمية الخاصة بالبطالة والتضخم في مادة الاقتصاد الخاصة بالتعليم المفتوح المستوي الأول الفصل الدراسي الثاني، جامعة بنها، مصر، ص 24، 2022/06/14، 18:02، متوفر على الموقع:

[https://bu.edu.eg/portal/uploads/Law/Economics/1954/publications/Esam%20Abd%20Elhalem%20Mohamed%20Hosny\\_PAPER\\_01.pdf](https://bu.edu.eg/portal/uploads/Law/Economics/1954/publications/Esam%20Abd%20Elhalem%20Mohamed%20Hosny_PAPER_01.pdf)

103. عصام حسني محمد عبد الحليم، تأليف المادة العلمية الخاصة بالبطالة والتضخم في مادة الاقتصاد الخاصة بالتعليم المفتوح المستوي الأول الفصل الدراسي الثاني، جامعة بنها، مصر،

ص 24، 2022/06/14، 18:02، متوفر على الموقع:

[https://bu.edu.eg/portal/uploads/Law/Economics/1954/publications/Esam%20Abd%20Elhalem%20Mohamed%20Hosny\\_PAPER\\_01.pdf](https://bu.edu.eg/portal/uploads/Law/Economics/1954/publications/Esam%20Abd%20Elhalem%20Mohamed%20Hosny_PAPER_01.pdf)

## المراجع باللغة الأجنبية

### 01<sup>ère</sup> - Livres

104. Damodar N.Gujarati, Dawn C.Porter, **Basic econometrics**, fifth edition, McGraw-Hill/Irwin, **Americas, New York**, 2009.
105. M C Vaish, **Macroeconomic Theory** ,VIKAS publishing house PVT LTD, noida, India, Fourteenth Edition, 2010.
106. Peter H. Diamandis, Steven Kotler, **how to go big: Create Wealth and Impact the World (Exponential Technology Series)**, **New York times, 2015.**
107. Régis Bourbonnais et Michel Terazza, **Analyse des series temporelles**, Dunod,3eme édition, **paris**, 2010.
108. Régis Bourbonnais, **Econométrie, Cours et exercices corrigés**, 9<sup>ème</sup> Edition, DUNOD, Paris, 2015.

### 02<sup>ème</sup> - Revus

109. Amine .V.Sarkan, **poverty alleviation towards sustainable development**, revue économie et management, université de Tlemcen, l'Algerie, N° 02, mars 2003.
110. Jean-Marie **Dufour** and others, **Simulation-based-finite-sample tests for heteroskedasticity and ARCH effects**, Journal of Econometrics, Departement de Sciences Economique, Universite de Montreal, Montreal Que, **Canada**, 2004.
111. Marianna OLISKEVYCH, **Dynamic Analysis and Modeling of the Labor Market Development in Ukraine**, Academic Research in Accounting, Finance and Management Sciences International Journal, Ivan Franko National University, Ukraine, no 02, vol 05, 2015.

112. Harvey S Rosen, Richard E Quandt , **Estimation of a disequilibrium aggregate labor market**, Economics and Statistics review, Harvard University, United States of America, no 03, vol 60, 1978.
113. Panagiotis Mantalos, **robust critical**, values for the Jarque-Bera test for normality, Department of Economics and Statistics, Jonkoping International Business School, Jonkoping University, **Sweden**, 2010.

### 03<sup>ème</sup> - Rapports et documents

114. Confederation Suisse, office fédéral(OFS), de la statistique, Indicateurs du Marché du Travail 2020, Suisse, 2020, P 07, 18/08/2023, disponible sur le site : <https://www.bfs.admin.ch/asset/fr/13627183>
115. Bureau international du travail (BIT), Indicateurs Clés du Marché du Travail (ICMT), GENEVE, Neuvième édition, 2013, p p 16-22, 24/06/2023, disponible sur le site : [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---stat/documents/publication/wcms\\_498930.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---stat/documents/publication/wcms_498930.pdf)
116. Bureau international du travail (BIT), Indicateurs Clés du Marché du Travail (ICMT), GENEVE, Neuvième édition, 2013, p 16, 24/06/2023, disponible sur le site : [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---stat/documents/publication/wcms\\_498930.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---stat/documents/publication/wcms_498930.pdf)
117. Davide Furceri, **Unemployment and labor market developments in Algeria (2012)**’, working paper, the International Monetary Fund, 2012,12/04/2022,13:30, available on the link:  
<https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2012/wp1299.pdf>
118. Ekkehard Ernst , Rossana Merola, Jelzna Reljic , **labour market policies for inclusiveness**, working papers International Labour Organisation, 02/07/2023, 02:00, available on the link:  
[https://www.ilo.org/legacy/english/intserv/working-papers/wp078/index.html#:~:text=Active%20labour%20market%20policies%20\(A LMPs,well%20as%20their%20matching%20process](https://www.ilo.org/legacy/english/intserv/working-papers/wp078/index.html#:~:text=Active%20labour%20market%20policies%20(A LMPs,well%20as%20their%20matching%20process)
119. Emeka Nkoro and Aham Kelvin Uko, **Autoregressive Distributed Lag (ARDL) cointegration technique**: application and interpretation, Journal of Statistical and Econometric Methods, no.4, vol.5, 2016, p. 71, 15/02/2018, available on the link:

<https://pdfs.semanticscholar.org/9181/53c8504c17fdbff3ddc1be2266d15a5bb75c.pdf>

120. International Labour Organisation, **Resolution concerning the International Classification of Status in Employment (ICSE)**, adopted by the Fifteenth International Conference of Labour Statisticians (1993), p p 2-4, 12/05/2023, available on the link: <https://www.ilo.org/resource/resolution-concerning-international-classification-status-employment-icse-0>
121. **MISKOLCZI Martina, LANGHAMROVÁ Jitka, Labor Market and Simultaneous equations by TSLS**, plenary lecture at the Tenth International Conference'' **APLIMAT 2011''**, statistical methods in technical and economic sciences and practice, Slovak university of technology, Bratislava, 2015, available on the link: [https://www.researchgate.net/profile/Martina-Miskolczi/publication/267947991\\_LABOR\\_MARKET\\_AND\\_SIMULTANEOUS\\_EQUATIONS\\_SOLVED\\_BY\\_TSLS](https://www.researchgate.net/profile/Martina-Miskolczi/publication/267947991_LABOR_MARKET_AND_SIMULTANEOUS_EQUATIONS_SOLVED_BY_TSLS)
122. Richard Williams, **Heteroskedasticity**, University of Notre Dame, 02/02/2018, 03:56, available on the link: <https://www3.nd.edu/~rwilliam/>

الملاحق

## الملاحق

ملحق رقم (3-1): تطور بعض مؤشرات الاقتصاد الكلي خلال الفترة (1990-2020)

السنوات	معدل النمو الاقتصادي %	الناتج المحلي الإجمالي (الأسعار الجارية)	الإنتفاق الحكومي (مليار دينار)	معدل التضخم
1990	0,8	554388,1	142,5	16,65253439
1991	-1,2	862132,8	235,3	25,88638693
1992	1,6	1074695,8	308,7	31,66966191
1993	-2,2	1189724,9	390,5	20,54032612
1994	0,2	1487403,6	461,9	29,04765612
1995	3,8	2004994,6	589,1	29,77962649
1996	3,7	2570028,9	724,6	18,67907586
1997	1,1	2780168,1	845,2	5,733522754
1998	6,2	2830490,7	875,7	4,950161638
1999	3,2	3238197,5	691,7	2,645511134
2000	3,8	4123513,9	1178,1	0,339163189
2001	3	4227113,1	1221	4,225988349
2002	5,6	4522773,4	1550,6	1,418301923
2003	7,2	5252321,1	1690,2	4,268953958
2004	4,3	6149116,7	1891,8	3,961800303
2005	5,9	7561984,4	2052	1,382446567
2006	1,7	8501635,8	2453	2,311499185
2007	3,4	93528866,4	3108,6	3,678995747
2008	2	11043703,5	4191,1	4,858590628
2009	1,7	9968025,3	4246,3	5,737060361
2010	3,6	11991563,9	4466,9	3,911061955
2011	2,9	14588531,9	5853,6	4,524211505
2012	3,4	16208698,4	7058,2	8,891450911
2013	2,8	16643833,6	6024,1	3,25423911
2014	3,8	17205406,3	6995,8	2,916926921
2015	3,7	16712675,4	7656,3	4,784447007
2016	3,2	17514634,9	7297,5	6,397694803
2017	1,3	18575761,1	7282,6	5,59111591
2018	1,2	17390711,2	7726,3	4,269990205
2019	0,8	17321321,3	8557,2	1,951768211
2020	-5,1	15024828,9	7372,7	2,415130941

المصدر: من إعداد الطالبة، وبالاعتماد على بيانات الديوان الوطني للإحصائيات (ONS)، وكذا مجموعة البنك الدولي

(WBG)، متوفرة على المواقع: [www.ons.dz](http://www.ons.dz) و <https://www.ilo.org>

## الملاحق

ملحق رقم (2-3): تطور إجمالي عدد السكان وعدد السكان في سن العمل خلال الفترة (1990-2020)

السنوات	إجمالي عدد السكان في سن العمل (نسمة)	إجمالي عدد السكان (نسمة)
1990	13789483	25022000
1991	14250380	25643000
1992	14710931	26271000
1993	15182962	26894000
1994	15668783	27496000
1995	16176902	28060000
1996	16727703	28566000
1997	17309467	29045000
1998	17887221	29507000
1999	18466896	29965000
2000	19055389	30416000
2001	19637295	30879000
2002	20206328	31357000
2003	20759991	31848000
2004	21301420	32364000
2005	21799276	33080000
2006	22287052	33481000
2007	22796543	34096000
2008	23293706	34591000
2009	23777487	35268000
2010	24238179	35978000
2011	24667114	36717000
2012	25063165	37495000
2013	25412579	38297000
2014	25723551	39114000
2015	26021777	39963000
2016	26311329	40606000
2017	26594763	41200000
2018	26884238	42200000
2019	27191521	43400000
2020	27520307	43900000

المصدر: من إعداد الطلبة، وبالاعتماد على بيانات الديوان الوطني للإحصائيات (ONS)، وكذا المنظمة الدولية للعمل، وهي متوفرة على المواقع:

<https://www.ons.dz/spip.php?rubrique4>

<https://www.ilo.org/global/lang--en/index.htm>

## الملاحق

ملحق رقم (3-3): تطور معدل الإعالة العمرية خلال الفترة (1990 و2000-2020).

السنوات	معدل إعالة الكبار (65 سنة فما أكثر)	معدل إعالة الصغار (أقل من 15 سنة)	معدل الإعالة الكلية
1990	11,1	81,3	92,4
2000	11,3	57,1	68,5
2001	11,3	54,3	65,6
2002	11,3	51,8	63,2
2003	11,4	49,4	60,7
2004	11,3	47,2	58,5
2005	11,4	45,3	56,6
2006	11,4	44,1	55,6
2007	11,4	42,8	54,3
2008	11,5	43,5	55
2009	11,5	43,7	55,2
2010	12	43	55
2011	12,4	43	55,4
2012	12,7	43,5	56,2
2013	13,1	44,2	57,3
2014	13,5	45	58,5
2015	14	46,1	60,1
2016	14,4	47,4	61,8
2017	14,9	48,6	63,5
2018	15,4	49,8	65,2
2019	15,9	50,7	66,6
2020	16,4	51,4	67,8

المصدر: من إعداد الطالبة، وبالاعتماد على بيانات الديوان الوطني للإحصائيات (ons) متوفرة على المواقع:

<https://www.ons.dz/IMG/pdf/Demog16ar.pdf> (ديمغرافيا الجزائر 2016)

<https://www.ons.dz/IMG/pdf/Demographie%20Algerienne2020.pdf> (ديمغرافيا الجزائر 2020)

## الملاحق

ملحق رقم (3-4): تطور بعض مؤشرات السوق خلال الفترة (1990-2020).

السنوات	معدل البطالة %	معدل النشاط %
1990	19,7	37,7
1991	20,5	39,6
1992	23,3	44,3
1993	23,1	43,95
1994	24,4	41,4
1995	28,3	44,05
1996	28,1	46,7
1997	28,3	43,6
1998	28,6	48,81
1999	29,3	41,75
2000	29,8	40,2
2001	27,3	41
2002	25,9	40,4
2003	23,7	39,8
2004	17,7	42,1
2005	15,3	41
2006	12,3	42,5
2007	13,8	40,9
2008	11,3	41,7
2009	10,2	41,4
2010	10	41,7
2011	10	40
2012	11	42
2013	9,8	43,2
2014	10,6	40,7
2015	11,2	41,8
2016	10,5	41,8
2017	11,7	41,8
2018	10,4	41,7
2019	11,4	42,2
2020	13,3	42,3

2005	2004	2003	1998	1987	1977	1966	السنوات
41	42.1	39.8	48.81	47.04	42.15	45.83	معدل المشاركة
69.2	/	/	80.07	85.08	81.51	89.06	الذكور
12.4	/	15	16.96	8.7	5.43	3.85	الإناث
15.12	/	18.84	17.37	9.25	6.45	4.20	سنوات المساهمة في نسبة المشاركة

المصدر: من إعداد الطالبة، اعتمادا على بيانات مأخوذة من مجموعة البنك الدولي (WBG)، وكذا بيانات مأخوذة من الديوان

الوطني للإحصائيات (ONS) <https://www.ons.dz/spip.php?rubrique4>

<https://data.albankaldawli.org/indicator/SL.TLF.ACT1.ZS>

<https://www.albankaldawli.org/ar/home>

## الملاحق

ملحق رقم (3-5): توزيع السكان المشتغلون حسب القطاعات الاقتصادية خلال الفترة (1990-2020).

السنوات	السكان العاملون	الزراعة		الصناعة		البناء والاشغال العمومية		الخدمات والتجارة	
		العدد	النسبة (%)	العدد	النسبة (%)	العدد	النسبة (%)	العدد	النسبة (%)
1990	4631000	970000	20,95	670000	14,47	683000	14,75	2308000	49,84
1991	4865000	1140000	23,43	715000	14,70	588000	12,09	2422000	49,78
1992	4211000	762000	18,10	789000	18,74	613000	14,56	2047000	48,61
1993	4333000	1035000	23,89	532000	12,28	659000	15,21	2107000	48,63
1994	4325000	1023000	23,65	528000	12,21	667000	15,42	2107000	48,72
1995	4465000	1090000	24,41	519000	11,62	678000	15,18	2178000	48,78
1996	4641000	1154000	24,87	502000	10,82	705000	15,19	2280000	49,13
1997	4459000	884000	19,83	487000	10,92	723000	16,21	2365000	53,04
1998	4858000	1180000	24,29	493000	10,15	740000	15,23	2445000	50,33
1999	4898000	1185000	24,19	493000	10,07	743000	15,17	2477000	50,57
2000	5726000	873000	15,25	826000	14,43	617000	10,78	3409000	59,54
2001	6229000	1312000	21,06	861000	13,82	650000	10,44	3405000	54,66
2002	6653000	1328000	19,96	803000	12,07	743000	11,17	3779000	56,80
2003	6684000	1412000	21,13	804000	12,03	799000	11,95	3668000	54,88
2004	7798000	1617000	20,74	1061000	13,61	967000	12,40	4153000	53,26
2005	8044000	1380000	17,16	1059000	13,17	1212000	15,07	4393000	54,61
2006	8869000	1609000	18,14	1264000	14,25	1257000	14,17	4738000	53,42
2007	8594000	1170000	13,61	1028000	11,96	1523000	17,72	4872000	56,69
2008	9146000	1252000	13,69	1141000	12,48	1575000	17,22	5178000	56,61
2009	9472000	1242000	13,11	1194000	12,61	1718000	18,14	5318000	56,14
2010	9735000	1136000	11,67	1337000	13,73	1886000	19,37	5377000	55,23
2011	9599000	1034000	10,77	1367000	14,24	1595000	16,62	5603000	58,37
2012	10170000	912000	8,97	1335000	13,13	1663000	16,35	6260000	61,55
2013	10788000	1141000	10,58	1107000	10,26	1791000	16,60	6449000	59,78
2014	10239000	899000	8,78	1290000	12,60	1826000	17,83	6224000	60,79
2015	10594000	917000	8,66	1377000	13,00	1776000	16,76	6524000	61,58
2016	10845000	865000	7,98	1465000	13,51	1895000	17,47	6620000	61,04
2017	10858000	1102000	10,15	1493000	13,75	1847000	17,01	6417000	59,10
2018	11148000	1146000	10,28	1489000	13,36	1901000	17,05	6513000	58,42
2019	11282000	1085000	9,62	1450000	12,85	1890000	16,75	6857000	60,78
2020	11181000	1083000	9,69	1400000	12,52	1850000	16,55	6848000	61,25

المصدر: من إعداد الطالبة، وبالاعتماد على بيانات مأخوذة من الديوان الوطني للإحصائيات (ONS)، متوفرة على الرابط:

[https://www.ons.dz/IMG/pdf/CH2\\_Emploi1962\\_2020Ar.pdf](https://www.ons.dz/IMG/pdf/CH2_Emploi1962_2020Ar.pdf)

## الملاحق

ملحق رقم (3-6): توزيع السكان المشتغلون حسب الفئات العمرية خلال الفترة (1990-2019)

الوحدة: (بالآلاف)

السنوات	السكان العاملون	السنوات	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-60	>60
2000	5726	2000	315	822	996	973	742	663	581	324	282	246
2001	6229	2001	372	809	962	936	898	738	630	435	223	220
2002	6653	2002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2003	6684	2003	342	851	1036	1041	976	808	651	496	243	238
2004	7798	2004	369	1123	1276	1158	1055	880	705	562	315	254
2005	8044	2005	393	1130	1357	1218	1056	951	743	616	337	243
2006	8869	2006	469	1202	1360	1305	1253	1205	825	623	346	279
2007	8594	2007	385	1194	1477	1293	1086	1080	804	631	389	253
2008	9146	2008	415	1276	1591	1337	1178	1082	916	662	429	260
2009	9472	2009	414	1317	1673	1355	1169	1116	995	709	473	251
2010	9735	2010	412	1374	1737	1471	1101	1078	987	731	463	379
2011	9599	2011	303	1206	1695	1452	1234	1112	1084	739	518	247
2012	10170	2012	362	1373	1875	1650	1246	1141	1052	722	494	249
2013	10788	2013	387	1437	2054	1743	1314	1252	1015	806	500	272
2014	10239	2014	337	1346	1880	1676	1285	1156	1010	781	494	255
2015	10594	2015	352	1384	1723	1649	1384	1202	1056	989	536	319
2016	10845	2016	223	1010	1794	1847	1644	1387	1186	953	507	294
2017	10858	2017	272	1067	1732	1872	1562	1329	1193	935	533	365
2018	11148	2018	267	1014	1692	1872	1661	1399	1283	915	579	368
2019	11181	2019	253	945	1715	1870	1741	1474	1302	976	649	355

المصدر: من إعداد الطلبة، وبالاعتماد على بيانات مأخوذة من الديوان الوطني للإحصائيات (ONS)، متوفرة على الرابط:

[https://www.ons.dz/IMG/pdf/CH2\\_Emploi1962\\_2020Ar.pdf](https://www.ons.dz/IMG/pdf/CH2_Emploi1962_2020Ar.pdf)

## الملاحق

### ملحق رقم (3-7): توزيع السكان المشتغلون حسب المنطقة الجغرافية والجنس (1990-2019)

2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2001	2000	الجنس	المنطقة	
660000	572000	683000	612000	575000	625000	489000	494000	544000	741000	653238	5881196	656378	790727	995969	1127763	1340788	ذكور	حضري	
62,68	61,12	70,2	69,07	66,55	68,53	65,55	65,52	68,6	73,22	74,37	75,7	78,6	79,52	81,42	77,5	85	%		
393000	364000	290000	274000	289000	287000	257000	260000	249000	271000	225071	189170	178678	203644	227150	327578	236443	إناث		
37,32	38,88	29,8	30,92	33,45	31,47	34,45	34,48	31,4	26,78	25,63	24,3	21,4	20,48	18,58	2,5	15	%		
1053000	936000	973000	886000	864000	912000	746000	754000	793000	1012000	878309	777366	835056	9943371	1223119	1455341	1577231	المجموع	ريفي	
100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100		%
266000	220000	271000	247000	229000	263000	249000	234000	208000	127000	418766	400093	542667	579688	763964	807147	88357	ذكور		
69	65,47	74,25	75,3	73,63	77,13	78,8	72,68	74,55	80,89	84,36	86,32	88,5	85,6	89,33	91,3	94,72	%		
120000	116000	94000	81000	82000	78000	67000	88000	71000	30000	77588	63383	70535	97475	91187	76961	49275	إناث		
31	34,52	25,75	24,69	26,37	22,87	21,2	27,32	25,45	19,11	15,64	13,68	11,5	14,4	10,67	8,7	5,28	%		
387000	336000	365000	328000	311000	341000	316000	322000	279000	157000	496354	463476	613232	677163	855151	884108	933632	المجموع		
100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	%	

المصدر: من إعداد الطالبة، وبالاعتماد على بيانات مأخوذة من الديوان الوطني للإحصائيات (ONS)، متوفرة على الرابط:

<https://www.ons.dz/spip.php?rubrique327>

## الملاحق

### ملحق رقم (1-4): بعض محددات سوق العمل في الجزائر خلال الفترة (2020-2019)

السنة	الناتج المحلي الإجمالي	التضخم (أسعار المستهلكين)	التغير في أسعار البنترول	الاستثمار المحلي الإجمالي	إجمالي القوى العاملة	تغير الأجور الحقيقية	عرض العمل (السكان النشطين)	الطلب على العمل (السكان المشتغلين)	عدد السكان البطالون
1990	6,6375E+10	16,6525344	22,26	1,9621E+10	6367101	180	5851000	4631000	1220000
1991	6,1457E+10	25,8863869	18,26	1,6153E+10	6625804	255,5	6085000	4865000	1220000
1992	6,176E+10	31,6696619	18,44	1,3692E+10	6864265	341,3	6318000	4211000	2107000
1993	5,9447E+10	20,5403261	16,33	1,2292E+10	7143936	412,5	6561000	4333000	2228000
1994	6,1328E+10	29,0476561	15,53	1,3796E+10	7424464	469,9	6814000	4325000	2489000
1995	6,1972E+10	29,7796265	16,86	1,3156E+10	7678597	568,8	7561000	4465000	3096000
1996	5,9273E+10	18,6790759	20,29	1,0653E+10	7968414	667,2	7811000	4641000	3170000
1997	5,6906E+10	5,73352275	18,86	8674689074	8233015	722,1	8072000	4459000	3613000
1998	6,2379E+10	4,95016164	12,28	1,2991E+10	8477091	794,6	8623000	4858000	3765000
1999	6,2304E+10	2,64551113	14,44	1,1533E+10	8701391	847,6	8583000	4898000	3685000
2000	6,4768E+10	0,33916319	27,6	1,212E+10	8926622	884,6	8690855	6179992	2510863
2001	7,1072E+10	4,22598835	23,12	1,7476E+10	9145785	970,6	8568221	6228772	2339449
2002	7,9357E+10	1,41830192	24,36	2,2813E+10	9355943	1048,9	8680000	6653000	2027000
2003	8,377E+10	4,26895396	28,01	2,4851E+10	9556009	1137,9	8762326	6684056	2078270
2004	9,0964E+10	3,9618003	36,05	2,9218E+10	9747177	1278,6	9469946	7798412	1671534
2005	9,7174E+10	1,38244657	50,59	3,3698E+10	9916026	1364	9492508	8044220	1448288
2006	1,0133E+11	2,31149919	61	3,5312E+10	10077549	1498,5	10109645	8868804	1240841
2007	1,1159E+11	3,67899575	69,04	4,2669E+10	10244513	1722,1	9968906	8594243	1374663
2008	1,2291E+11	4,85859063	94,1	4,8343E+10	10402784	2134,3	10315000	9146000	1169000
2009	1,3903E+11	5,73706036	60,86	5,9387E+10	10551825	2355,6	10544000	9472000	1072000
2010	1,4763E+11	3,91106196	77,38	6,3526E+10	10832192	2907,5	10812000	9736000	1076000
2011	1,518E+11	4,52421151	107,46	6,1639E+10	11067848	3866,4	10661000	9599000	1062000
2012	1,6694E+11	8,89145091	109,45	7,3001E+10	11293832	4291,4	11423000	10170000	1253000
2013	1,7634E+11	3,25423911	105,87	7,9198E+10	11793700	4390,8	11964000	10788000	1175000
2014	1,8248E+11	2,91692692	96,29	8,2237E+10	11279335	4659,9	11716000	10566000	1151000
2015	1,8814E+11	4,78444701	49,49	8,4285E+10	11709818	5005,9	11932000	10594000	1337000
2016	1,9213E+11	6,3976948	40,76	8,5575E+10	11918421	5308,2	12092000	10895000	1198000
2017	1,9825E+11	5,59111591	52,51	8,9348E+10	12067162	5439,3	12277000	10769000	1508000
2018	2,0252E+11	4,2699902	69,78	9,0681E+10	12221429	5417,7	12426000	11048000	1378000
2019	2,0298E+11	1,95176821	64,04	8,8907E+10	12396383	5773,9	12730000	11281000	1449000
2020	1,8616E+11	2,41513094	41,47	7,4594E+10	11857820	5785,9	12232000	11181000	1051000

المصدر: من إعداد الطلبة، وبالاعتماد على بيانات مأخوذة من الديوان الوطني للإحصائيات (ONS)، وكذا موقع وزارة

المالية الجزائرية، متوفرة على الروابط:

<https://dgpp.mf.gov.dz/wp-content/uploads/2022/11/>

[https://www.ons.dz/IMG/pdf/CH2\\_Emploi1962\\_2020Ar.pdf](https://www.ons.dz/IMG/pdf/CH2_Emploi1962_2020Ar.pdf)

ملحق رقم (4-2): معاملات دالة الارتباط الذاتي

الطلب على العمل ممثلاً بعدد السكان المشتغلين

(Demand of Labour)

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob
1	0.905	0.905	27.919	0.000	
2	0.809	-0.051	51.034	0.000	
3	0.714	-0.054	69.652	0.000	
4	0.618	-0.056	84.136	0.000	
5	0.523	-0.057	94.903	0.000	
6	0.429	-0.056	102.44	0.000	
7	0.337	-0.053	107.29	0.000	
8	0.249	-0.051	110.03	0.000	
9	0.163	-0.051	111.28	0.000	
10	0.082	-0.050	111.61	0.000	
11	0.006	-0.048	111.61	0.000	
12	-0.064	-0.046	111.83	0.000	
13	-0.129	-0.045	112.77	0.000	
14	-0.187	-0.045	114.88	0.000	
15	-0.240	-0.043	118.55	0.000	
16	-0.286	-0.045	124.12	0.000	

التضخم ممثلاً بنسبة تغير أسعار المستهلكين

(Inflation)

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob
1	0.653	0.653	14.556	0.000	
2	0.531	0.182	24.513	0.000	
3	0.369	-0.062	29.478	0.000	
4	0.165	-0.200	30.508	0.000	
5	0.106	0.054	30.954	0.000	
6	-0.065	-0.172	31.125	0.000	
7	-0.206	-0.190	32.930	0.000	
8	-0.246	-0.008	35.621	0.000	
9	-0.274	0.040	39.122	0.000	
10	-0.303	-0.117	43.590	0.000	
11	-0.197	0.132	45.583	0.000	
12	-0.199	-0.045	47.706	0.000	
13	-0.075	0.102	48.021	0.000	
14	-0.035	-0.092	48.096	0.000	
15	-0.069	-0.130	48.400	0.000	
16	-0.045	-0.091	48.539	0.000	

الاستثمار المحلي الإجمالي ممثلاً بإجمالي تكوين

رأس المال (Gross Domestic Investment)

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob
1	0.956	0.956	31.170	0.000	
2	0.889	-0.293	59.043	0.000	
3	0.811	-0.092	83.100	0.000	
4	0.716	-0.224	102.55	0.000	
5	0.611	-0.105	117.22	0.000	
6	0.500	-0.073	127.46	0.000	
7	0.380	-0.159	133.63	0.000	
8	0.252	-0.150	136.44	0.000	
9	0.134	0.076	137.27	0.000	
10	0.020	-0.088	137.29	0.000	
11	-0.090	-0.042	137.71	0.000	
12	-0.188	-0.013	139.60	0.000	
13	-0.267	0.072	143.64	0.000	
14	-0.331	-0.000	150.25	0.000	
15	-0.385	-0.054	159.71	0.000	
16	-0.430	-0.138	172.34	0.000	

التغير في أسعار البترول (Changes in oil

prices)

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob
1	0.910	0.910	28.255	0.000	
2	0.792	-0.216	50.357	0.000	
3	0.717	0.231	69.151	0.000	
4	0.644	-0.142	84.887	0.000	
5	0.558	-0.036	97.152	0.000	
6	0.448	-0.222	105.36	0.000	
7	0.308	-0.228	109.40	0.000	
8	0.160	-0.183	110.53	0.000	
9	-0.008	-0.371	110.54	0.000	
10	-0.116	0.328	111.19	0.000	
11	-0.178	-0.072	112.81	0.000	
12	-0.272	-0.057	116.80	0.000	
13	-0.356	0.207	124.01	0.000	
14	-0.415	-0.126	134.36	0.000	
15	-0.458	0.127	147.76	0.000	
16	-0.453	0.058	161.77	0.000	

إجمالي القوى العاملة (Total Labour Force)،

تغير الأجور الحقيقية (The rate of

change in real wages)

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob
1	0.899	0.899	27.579	0.000	
2	0.793	-0.082	49.767	0.000	
3	0.688	-0.050	67.083	0.000	
4	0.588	-0.042	80.167	0.000	
5	0.492	-0.038	89.684	0.000	
6	0.401	-0.037	96.272	0.000	
7	0.318	-0.027	100.58	0.000	
8	0.230	-0.091	102.93	0.000	
9	0.152	-0.017	104.00	0.000	
10	0.078	-0.044	104.30	0.000	
11	0.011	-0.038	104.31	0.000	
12	-0.050	-0.036	104.44	0.000	
13	-0.106	-0.047	105.08	0.000	
14	-0.159	-0.048	106.59	0.000	
15	-0.207	-0.044	109.32	0.000	
16	-0.251	-0.054	113.62	0.000	

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob
1	0.324	0.324	3.5739	0.059	
2	0.452	0.388	10.783	0.005	
3	0.331	0.153	14.798	0.002	
4	0.263	0.008	17.428	0.002	
5	0.181	-0.059	18.724	0.002	
6	0.002	-0.223	18.724	0.005	
7	0.023	-0.067	18.747	0.009	
8	-0.099	-0.073	19.182	0.014	
9	-0.219	-0.186	21.409	0.011	
10	-0.314	-0.224	26.221	0.003	
11	-0.230	0.036	28.921	0.002	
12	-0.263	0.062	32.652	0.001	
13	-0.198	0.123	34.882	0.001	
14	-0.231	-0.004	38.085	0.001	
15	-0.130	0.007	39.166	0.001	
16	-0.184	-0.140	41.464	0.000	

السكان البطالون (Unemployment)

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob
1	0.879	0.879	26.363	0.000	
2	0.779	0.025	47.754	0.000	
3	0.654	-0.158	63.366	0.000	
4	0.530	-0.085	74.017	0.000	
5	0.364	-0.266	79.234	0.000	
6	0.209	-0.109	81.019	0.000	
7	0.046	-0.138	81.110	0.000	
8	-0.084	-0.009	81.425	0.000	
9	-0.157	0.206	82.574	0.000	
10	-0.225	-0.032	85.047	0.000	
11	-0.293	-0.128	89.435	0.000	
12	-0.344	-0.108	95.803	0.000	
13	-0.372	-0.106	103.65	0.000	
14	-0.346	0.173	110.84	0.000	
15	-0.337	-0.086	118.11	0.000	
16	-0.325	-0.054	125.33	0.000	

عرض العمل ممثلا بالسكان النشيطين (Labour Supply)

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob
1	0.894	0.894	27.228	0.000	
2	0.782	-0.081	48.804	0.000	
3	0.671	-0.059	65.261	0.000	
4	0.562	-0.056	77.241	0.000	
5	0.455	-0.062	85.387	0.000	
6	0.376	0.069	91.175	0.000	
7	0.298	-0.060	94.968	0.000	
8	0.221	-0.062	97.134	0.000	
9	0.164	0.041	98.384	0.000	
10	0.107	-0.063	98.940	0.000	
11	0.046	-0.061	99.048	0.000	
12	-0.023	-0.107	99.078	0.000	
13	-0.090	-0.062	99.543	0.000	
14	-0.157	-0.052	101.03	0.000	
15	-0.209	-0.006	103.83	0.000	
16	-0.258	-0.070	108.37	0.000	

المصدر: من إعداد الطلبة، وبالاعتماد على برنامج eviews9.

ملحق رقم (3-4): اختبار الاستقرارية لسلسلة إجمالي الناتج المحلي الحقيقي (LGDP)

اختبار ADF لسلسلة إجمالي الإنفاق الوطني بعد أخذ الفروق لأولى (DLGDP)

اختبار ADF لسلسلة إجمالي الإنفاق الوطني (LGDP)

Hypothesis: D(LGDP) has a unit root  
Exogenous: Constant, Linear Trend  
Length: 11 (Automatic - based on SIC, maxlag=11)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-0.133085	0.9893
Test critical values:		
1% level	-4.571529	
5% level	-3.690814	
10% level	-3.286909	

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LGDP(-1))	-0.063009	0.473449	-0.133085	0.9006
D(LGDP(-1),2)	-1.934717	0.547926	-3.530981	0.0242
D(LGDP(-2),2)	-3.026185	0.755158	-4.007351	0.0160
D(LGDP(-3),2)	-3.819477	1.028189	-3.714767	0.0206
D(LGDP(-4),2)	-4.355664	1.230937	-3.538512	0.0240
D(LGDP(-5),2)	-4.410297	1.368105	-3.223653	0.0322
D(LGDP(-6),2)	-3.993606	1.332004	-2.998194	0.0400
D(LGDP(-7),2)	-3.268267	1.139522	-2.868103	0.0456
D(LGDP(-8),2)	-2.671174	0.940720	-2.839499	0.0469
D(LGDP(-9),2)	-1.939610	0.751022	-2.582627	0.0612
D(LGDP(-10),2)	-1.149390	0.526547	-2.182883	0.0944
D(LGDP(-11),2)	-0.428352	0.293965	-1.457152	0.2188
C	0.956146	0.295187	3.239123	0.0317
@TREND("1990")	-0.042718	0.012668	-3.372095	0.0280

Null Hypothesis: LGDP has a unit root  
Exogenous: Constant, Linear Trend  
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=11)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.435305	0.3554
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(LGDP)  
Method: Least Squares  
Date: 06/04/24 Time: 19:59  
Sample (adjusted): 1991 2020  
Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LGDP(-1)	-0.177938	0.073066	-2.435305	0.0218
C	4.383776	1.792684	2.445370	0.0213
@TREND("1990")	0.010285	0.003941	2.609753	0.0146

النموذج (03)

Hypothesis: D(LGDP) has a unit root  
Exogenous: Constant  
Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=11)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.063118	0.0408
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(LGDP,2)  
Method: Least Squares  
Date: 06/04/24 Time: 21:11  
Sample (adjusted): 1992 2020  
Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LGDP(-1))	-0.531690	0.173578	-3.063118	0.0049
C	0.020165	0.010831	1.861741	0.0736

Null Hypothesis: LGDP has a unit root  
Exogenous: Constant  
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=11)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	0.268397	0.9725
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(LGDP)  
Method: Least Squares  
Date: 06/04/24 Time: 20:02  
Sample (adjusted): 1991 2020  
Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LGDP(-1)	0.005774	0.021513	0.268397	0.7904
C	-0.111933	0.545215	-0.205300	0.8388

النموذج (02)

Hypothesis: D(LGDP) has a unit root  
Exogenous: None  
Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=11)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.332180	0.0214
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(LGDP,2)  
Method: Least Squares  
Date: 06/04/24 Time: 21:11  
Sample (adjusted): 1992 2020  
Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LGDP(-1))	-0.332075	0.142388	-2.332180	0.0271

Null Hypothesis: LGDP has a unit root  
Exogenous: None  
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=11)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	1.837817	0.9816
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(LGDP)  
Method: Least Squares  
Date: 06/04/24 Time: 20:30  
Sample (adjusted): 1992 2020  
Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LGDP(-1)	0.000789	0.000430	1.837817	0.0771
D(LGDP(-1))	0.468436	0.174556	2.683581	0.0123

النموذج (01)

اختبار PP لسلسلة إجمالي الإنفاق الوطني بعد  
أخذ الفروق لأولي(DLGDP)

اختبار PP لسلسلة إجمالي الإنفاق الوطني  
(LGDP)

Null Hypothesis: D(LGDP) has a unit root  
Exogenous: Constant, Linear Trend  
Bandwidth: 3 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
llips-Perron test statistic	-2.497281	0.3269
Test critical values:		
1% level	-4.309824	
5% level	-3.574244	
10% level	-3.221728	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	0.001927
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.001754

llips-Perron Test Equation  
Dependent Variable: D(LGDP,2)  
Method: Least Squares  
Date: 06/04/24 Time: 22:10  
Sample (adjusted): 1992 2020  
Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LGDP(-1))	-0.489123	0.187174	-2.613204	0.0147
C	0.029993	0.018613	1.611427	0.1192
@TREND("1990")	-0.000717	0.001098	-0.652921	0.5195

Null Hypothesis: LGDP has a unit root  
Exogenous: Constant, Linear Trend  
Bandwidth: 3 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-2.442103	0.3522
Test critical values:		
1% level	-4.296729	
5% level	-3.568379	
10% level	-3.218382	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	0.002256
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.004212

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LGDP(-1)	-0.177938	0.073066	-2.435305	0.0218
C	4.383776	1.792684	2.445370	0.0213
@TREND("1990")	0.010285	0.003941	2.609753	0.0146

R-squared	0.203488	Mean dependent var	0.034377
Adjusted R-squared	0.144487	S.D. dependent var	0.054124
S.E. of regression	0.050061	Akaike info criterion	-3.056491
Sum squared resid	0.067668	Schwarz criterion	-2.916371
Log likelihood	48.84737	Hannan-Quinn criter.	-3.011666
F-statistic	3.448900	Durbin-Watson stat	0.974766
Prob(F-statistic)	0.046355		

النموذج  
(03)

Null Hypothesis: D(LGDP) has a unit root  
Exogenous: Constant  
Bandwidth: 3 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
llips-Perron test statistic	-3.054779	0.0415
Test critical values:		
1% level	-3.679322	
5% level	-2.967767	
10% level	-2.622989	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	0.001959
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.001941

llips-Perron Test Equation  
Dependent Variable: D(LGDP,2)  
Method: Least Squares  
Date: 06/04/24 Time: 22:12  
Sample (adjusted): 1992 2020  
Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LGDP(-1))	-0.531690	0.173578	-3.063118	0.0049
C	0.020165	0.010831	1.861741	0.0736

Null Hypothesis: LGDP has a unit root  
Exogenous: Constant  
Bandwidth: 4 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-0.099532	0.9407
Test critical values:		
1% level	-3.670170	
5% level	-2.963972	
10% level	-2.621007	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	0.002824
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.006639

Phillips-Perron Test Equation  
Dependent Variable: D(LGDP)  
Method: Least Squares  
Date: 06/04/24 Time: 21:55  
Sample (adjusted): 1991 2020  
Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LGDP(-1)	0.005774	0.021513	0.268397	0.7904
C	-0.111933	0.545215	-0.205300	0.8388

النموذج  
(02)

Null Hypothesis: D(LGDP) has a unit root  
Exogenous: None  
Bandwidth: 3 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
llips-Perron test statistic	-2.260157	0.0253
Test critical values:		
1% level	-2.647120	
5% level	-1.952910	
10% level	-1.610011	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	0.002210
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.002028

llips-Perron Test Equation  
Dependent Variable: D(LGDP,2)  
Method: Least Squares  
Date: 06/04/24 Time: 22:16  
Sample (adjusted): 1992 2020  
Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LGDP(-1))	-0.332075	0.142388	-2.332180	0.0271

Null Hypothesis: LGDP has a unit root  
Exogenous: None  
Bandwidth: 4 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	2.258301	0.9928
Test critical values:		
1% level	-2.644302	
5% level	-1.952473	
10% level	-1.610211	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	0.002829
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.006707

Phillips-Perron Test Equation  
Dependent Variable: D(LGDP)  
Method: Least Squares  
Date: 06/04/24 Time: 21:57  
Sample (adjusted): 1991 2020  
Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LGDP(-1)	0.001358	0.000390	3.485113	0.0016

النموذج  
(01)

اختبار KPSS لسلسلة إجمالي الإنفاق الوطني  
بعد أخذ الفروق لأولى (DLGDP)

اختبار KPSS لسلسلة إجمالي الإنفاق الوطني  
(LGDP)

I Hypothesis: D(LGDP) is stationary  
Exogenous: Constant, Linear Trend  
Bandwidth: 4 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

LM-Stat.	
atkowski-Phillips-Schmidt-Shin test statistic	0.193169
Asymptotic critical values*:	
1% level	0.216000
5% level	0.146000
10% level	0.119000

\*Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (1992, Table 1)

Residual variance (no correction)	0.002751
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.006283

OLS Test Equation  
Dependent Variable: D(LGDP)  
Method: Least Squares  
Date: 06/04/24 Time: 22:26  
Sample (adjusted): 1991 2020  
Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.018281	0.020330	0.899172	0.3762
@TREND("1990")	0.001038	0.001145	0.906799	0.3723

Null Hypothesis: LGDP is stationary  
Exogenous: Constant, Linear Trend  
Bandwidth: 4 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

LM-Stat.	
Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin test statistic	0.124508
Asymptotic critical values*:	
1% level	0.216000
5% level	0.146000
10% level	0.119000

\*Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (1992, Table 1)

Residual variance (no correction)	0.016217
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.055257

KPSS Test Equation  
Dependent Variable: LGDP  
Method: Least Squares  
Date: 06/04/24 Time: 22:04  
Sample: 1990 2020  
Included observations: 31

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	24.59712	0.046174	532.7103	0.0000
@TREND("1990")	0.050788	0.002644	19.20962	0.0000

النموذج  
(02)

Hypothesis: D(LGDP) is stationary  
Exogenous: Constant  
Bandwidth: 4 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

LM-Stat.	
Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin test statistic	0.222060
Asymptotic critical values*:	
1% level	0.739000
5% level	0.463000
10% level	0.347000

\*Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (1992, Table 1)

Residual variance (no correction)	0.002832
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.006737

OLS Test Equation  
Dependent Variable: D(LGDP)  
Method: Least Squares  
Date: 06/04/24 Time: 22:28  
Sample (adjusted): 1991 2020  
Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.034377	0.009882	3.478822	0.0016

Null Hypothesis: LGDP is stationary  
Exogenous: Constant  
Bandwidth: 4 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

LM-Stat.	
Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin test statistic	0.680028
Asymptotic critical values*:	
1% level	0.739000
5% level	0.463000
10% level	0.347000

\*Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (1992, Table 1)

Residual variance (no correction)	0.222572
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	1.002134

KPSS Test Equation  
Dependent Variable: LGDP  
Method: Least Squares  
Date: 06/04/24 Time: 22:06  
Sample: 1990 2020  
Included observations: 31

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	25.35894	0.086134	294.4129	0.0000

النموذج  
(01)

المصدر: من إعداد الطالبة، وبالاعتماد على برنامج eviews9.

ملحق رقم (4-4): اختبار الاستقرارية لسلسلة التضخم ممثلا بنسبة تغير أسعار المستهلكين (LINF)

اختبار ADF لسلسلة التضخم بعد أخذ الفروق الأولى (DLINF)

اختبار ADF لسلسلة التضخم (LINF)

Null Hypothesis: D(LINF) has a unit root  
Exogenous: Constant, Linear Trend  
Lag Length: 3 (Automatic - based on SIC, maxlag=11)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.009952	0.1485
Test critical values:		
1% level	-4.356068	
5% level	-3.595026	
10% level	-3.233456	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
Dependent Variable: D(LINF,2)  
Method: Least Squares  
Date: 06/07/24 Time: 21:39  
Sample (adjusted): 1995 2020  
Included observations: 26 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LINF(-1))	-1.840419	0.611444	-3.009952	0.0069
D(LINF(-1),2)	0.404426	0.533304	0.758342	0.4571
D(LINF(-2),2)	0.285241	0.397273	0.717998	0.4811
D(LINF(-3),2)	0.241466	0.219967	1.097739	0.2854
C	-0.515553	0.458969	-1.123286	0.2746
@TREND("1990")	0.020559	0.023589	0.871517	0.3938

Null Hypothesis: LINF has a unit root  
Exogenous: Constant, Linear Trend  
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=11)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.686019	0.2488
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(LINF)  
Method: Least Squares  
Date: 06/07/24 Time: 21:30  
Sample (adjusted): 1991 2020  
Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LINF(-1)	-0.419473	0.156169	-2.686019	0.0122
C	0.968683	0.491102	1.972466	0.0589
@TREND("1990")	-0.021134	0.018340	-1.152307	0.2593

النموذج (03)

Null Hypothesis: D(LINF) has a unit root  
Exogenous: Constant  
Lag Length: 3 (Automatic - based on SIC, maxlag=11)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.900415	0.0589
Test critical values:		
1% level	-3.711457	
5% level	-2.981038	
10% level	-2.629906	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
Dependent Variable: D(LINF,2)  
Method: Least Squares  
Date: 06/07/24 Time: 21:46  
Sample (adjusted): 1995 2020  
Included observations: 26 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LINF(-1))	-1.665103	0.574091	-2.900415	0.0086
D(LINF(-1),2)	0.252364	0.501060	0.503660	0.6197
D(LINF(-2),2)	0.189784	0.379683	0.499849	0.6224
D(LINF(-3),2)	0.206038	0.214937	0.958599	0.3487
C	-0.144470	0.170350	-0.848077	0.4050

Null Hypothesis: LINF has a unit root  
Exogenous: Constant  
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=11)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.417725	0.1456
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(LINF)  
Method: Least Squares  
Date: 06/07/24 Time: 21:35  
Sample (adjusted): 1991 2020  
Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LINF(-1)	-0.332640	0.137584	-2.417725	0.0224
C	0.495075	0.270369	1.831106	0.0777

النموذج (02)

Null Hypothesis: D(LINF) has a unit root  
Exogenous: None  
Lag Length: 3 (Automatic - based on SIC, maxlag=11)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.799310	0.0070
Test critical values:		
1% level	-2.859915	
5% level	-1.954414	
10% level	-1.609329	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
Dependent Variable: D(LINF,2)  
Method: Least Squares  
Date: 06/07/24 Time: 21:43  
Sample (adjusted): 1995 2020  
Included observations: 26 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LINF(-1))	-1.556660	0.556087	-2.799310	0.0105
D(LINF(-1),2)	0.171655	0.488790	0.351183	0.7288
D(LINF(-2),2)	0.146563	0.373839	0.392049	0.6988
D(LINF(-3),2)	0.192716	0.212990	0.904811	0.3754

Null Hypothesis: LINF has a unit root  
Exogenous: None  
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=11)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.594995	0.1029
Test critical values:		
1% level	-2.847120	
5% level	-1.952910	
10% level	-1.610011	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
Dependent Variable: D(LINF)  
Method: Least Squares  
Date: 06/07/24 Time: 21:37  
Sample (adjusted): 1992 2020  
Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LINF(-1)	-0.116674	0.073150	-1.594995	0.1224
D(LINF(-1))	-0.353524	0.170204	-2.077067	0.0474

النموذج (01)

اختبار PP لسلسلة التضخم بعد أخذ الفروق الأولى (DLINF)

اختبار PP لسلسلة التضخم (LINF)

النموذج (03)

النموذج (02)

النموذج (01)

Null Hypothesis: D(LINF) has a unit root  
Exogenous: Constant, Linear Trend  
Bandwidth: 1 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-7.982315	0.0000
Test critical values:		
1% level	-4.309824	
5% level	-3.574244	
10% level	-3.221728	

\*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	0.562015
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.525889

Phillips-Perron Test Equation  
Dependent Variable: D(LINF.2)  
Method: Least Squares  
Date: 06/07/24 Time: 22:07  
Sample (adjusted): 1992 2020  
Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LINF(-1))	-1.402640	0.178031	-7.878622	0.0000
C	-0.223633	0.317668	-0.703982	0.4877
@TREND("1990")	0.007005	0.017573	0.398599	0.6934

Null Hypothesis: LINF has a unit root  
Exogenous: Constant, Linear Trend  
Bandwidth: 3 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-2.706711	0.2411
Test critical values:		
1% level	-4.296729	
5% level	-3.568379	
10% level	-3.218382	

\*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	0.521972
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.534290

Phillips-Perron Test Equation  
Dependent Variable: D(LINF)  
Method: Least Squares  
Date: 06/07/24 Time: 21:58  
Sample (adjusted): 1991 2020  
Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LINF(-1)	-0.419473	0.156169	-2.686019	0.0122
C	0.968683	0.491102	1.972466	0.0589
@TREND("1990")	-0.021134	0.018340	-1.152307	0.2593

Null Hypothesis: D(LINF) has a unit root  
Exogenous: Constant  
Bandwidth: 0 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-8.001028	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.679322	
5% level	-2.967767	
10% level	-2.622989	

\*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	0.565450
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.565450

Phillips-Perron Test Equation  
Dependent Variable: D(LINF.2)  
Method: Least Squares  
Date: 06/07/24 Time: 22:09  
Sample (adjusted): 1992 2020  
Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LINF(-1))	-1.402014	0.175229	-8.001028	0.0000
C	-0.111511	0.145294	-0.767483	0.4495

Null Hypothesis: LINF has a unit root  
Exogenous: Constant  
Bandwidth: 2 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-2.261669	0.1903
Test critical values:		
1% level	-3.670170	
5% level	-2.963972	
10% level	-2.621007	

\*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	0.547641
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.441055

Phillips-Perron Test Equation  
Dependent Variable: D(LINF)  
Method: Least Squares  
Date: 06/07/24 Time: 22:01  
Sample (adjusted): 1991 2020  
Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LINF(-1)	-0.332640	0.137584	-2.417725	0.0224
C	0.495075	0.270369	1.831106	0.0777

Null Hypothesis: D(LINF) has a unit root  
Exogenous: None  
Bandwidth: 1 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-8.088756	0.0000
Test critical values:		
1% level	-2.647120	
5% level	-1.952910	
10% level	-1.610011	

\*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	0.577786
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.554449

Phillips-Perron Test Equation  
Dependent Variable: D(LINF.2)  
Method: Least Squares  
Date: 06/07/24 Time: 22:11  
Sample (adjusted): 1992 2020  
Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LINF(-1))	-1.390024	0.173246	-8.023418	0.0000

Null Hypothesis: LINF has a unit root  
Exogenous: None  
Bandwidth: 2 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-1.477205	0.1281
Test critical values:		
1% level	-2.644302	
5% level	-1.952473	
10% level	-1.610211	

\*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	0.613220
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.364395

Phillips-Perron Test Equation  
Dependent Variable: D(LINF)  
Method: Least Squares  
Date: 06/07/24 Time: 22:04  
Sample (adjusted): 1991 2020  
Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LINF(-1)	-0.117031	0.073998	-1.581545	0.1246

R-squared	0.073642	Mean dependent var	-0.064360
Adjusted R-squared	0.073642	S.D. dependent var	0.827524
S.E. of regression	0.796471	Akaike info criterion	2.415513

اختبار KPSS لسلسلة التضخم بعد أخذ الفروق الأولى (DLINF)

اختبار KPSS لسلسلة التضخم (LINF)

النموذج (02)

النموذج (01)

Null Hypothesis: D(LINF) is stationary  
Exogenous: Constant, Linear Trend  
Bandwidth: 0 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

Null Hypothesis: LINF is stationary  
Exogenous: Constant, Linear Trend  
Bandwidth: 4 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	LM-Stat.
Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin test statistic	0.036229
Asymptotic critical values*:	
1% level	0.216000
5% level	0.146000
10% level	0.119000

	LM-Stat.
Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin test statistic	0.133587
Asymptotic critical values*:	
1% level	0.216000
5% level	0.146000
10% level	0.119000

\*Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (1992, Table 1)

\*Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (1992, Table 1)

Residual variance (no correction)	0.661448
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.661448

Residual variance (no correction)	0.767274
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	2.158200

KPSS Test Equation  
Dependent Variable: D(LINF)  
Method: Least Squares  
Date: 06/07/24 Time: 22:32  
Sample (adjusted): 1991 2020  
Included observations: 30 after adjustments

KPSS Test Equation  
Dependent Variable: LINF  
Method: Least Squares  
Date: 06/07/24 Time: 22:25  
Sample: 1990 2020  
Included observations: 31

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.105230	0.315246	-0.333802	0.7410
@TREND("1990")	0.002637	0.017757	0.148487	0.8830

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.498901	0.317601	7.868061	0.0000
@TREND("1990")	-0.056194	0.018186	-3.089988	0.0044

Null Hypothesis: D(LINF) is stationary  
Exogenous: Constant  
Bandwidth: 1 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

Null Hypothesis: LINF is stationary  
Exogenous: Constant  
Bandwidth: 4 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	LM-Stat.
Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin test statistic	0.070190
Asymptotic critical values*:	
1% level	0.739000
5% level	0.463000
10% level	0.347000

	LM-Stat.
Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin test statistic	0.313806
Asymptotic critical values*:	
1% level	0.739000
5% level	0.463000
10% level	0.347000

\*Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (1992, Table 1)

\*Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (1992, Table 1)

Residual variance (no correction)	0.661969
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.397076

Residual variance (no correction)	1.019894
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	3.104299

KPSS Test Equation  
Dependent Variable: D(LINF)  
Method: Least Squares  
Date: 06/07/24 Time: 22:33  
Sample (adjusted): 1991 2020  
Included observations: 30 after adjustments

KPSS Test Equation  
Dependent Variable: LINF  
Method: Least Squares  
Date: 06/07/24 Time: 22:28  
Sample: 1990 2020  
Included observations: 31

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.064360	0.151084	-0.425989	0.6733

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.655994	0.184381	8.981358	0.0000

المصدر: من إعداد الطالبة، وبالإعتماد على برنامج eviews9.

## الملاحق

### ملحق رقم (4-5): اختبار الاستقرارية لسلسلة تغير أسعار البترول (LOP)

اختبار ADF لسلسلة تغير أسعار البترول بعد  
أخذ الفروق الأولى (DLOP)

اختبار ADF لسلسلة تغير أسعار البترول  
(LOP)

Hypothesis: D(LOP) has a unit root genous: Constant, Linear Trend Length: 3 (Automatic - based on SIC, maxlag=11)					Hypothesis: LOP has a unit root genous: Constant, Linear Trend Length: 8 (Automatic - based on SIC, maxlag=11)				
					t-Statistic	Prob.*			
<b>Augmented Dickey-Fuller test statistic</b>					<b>Augmented Dickey-Fuller test statistic</b>				
1% level					1% level				
5% level					5% level				
10% level					10% level				
Kinnon (1996) one-sided p-values.					Kinnon (1996) one-sided p-values.				
<b>Augmented Dickey-Fuller Test Equation</b>					<b>Augmented Dickey-Fuller Test Equation</b>				
Dependent Variable: D(LOP,2)					Dependent Variable: D(LOP)				
Method: Least Squares					Method: Least Squares				
Date: 06/08/24 Time: 00:21					Date: 06/08/24 Time: 00:01				
Sample (adjusted): 1992 2020					Sample (adjusted): 1999 2020				
Included observations: 25 after adjustments					Included observations: 22 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LOP(-1))	-1.316241	0.468555	-2.809150	0.0108	LOP(-1)	-1.095696	0.315639	-3.471356	0.0052
D(LOP(-1),2)	0.430948	0.391122	1.101825	0.2836	D(LOP(-1))	0.650556	0.264483	2.450103	0.0317
D(LOP(-2),2)	0.041419	0.301693	0.137288	0.8922	D(LOP(-2))	0.237739	0.268251	0.886256	0.3944
D(LOP(-3),2)	0.042768	0.225062	0.190029	0.8512	D(LOP(-3))	0.544086	0.272525	1.995451	0.0712
C	0.217676	0.155354	1.401164	0.1765	D(LOP(-4))	0.560894	0.274138	2.046025	0.0654
@TREND("1990")	-0.009431	0.007944	-1.187224	0.2490	D(LOP(-5))	0.700294	0.265745	2.632077	0.0232
					D(LOP(-6))	1.113304	0.258819	4.301479	0.0013
					D(LOP(-7))	0.695719	0.239208	2.908429	0.0142
					D(LOP(-8))	0.887803	0.225627	3.934824	0.0023
					C	2.775420	0.612993	4.527653	0.0009
					@TREND("1990")	0.061638	0.029586	2.083311	0.0613

النموذج  
(03)

Hypothesis: D(LOP) has a unit root genous: Constant Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=11)					Hypothesis: LOP has a unit root genous: Constant Length: 8 (Automatic - based on SIC, maxlag=11)				
					t-Statistic	Prob.*			
<b>Augmented Dickey-Fuller test statistic</b>					<b>Augmented Dickey-Fuller test statistic</b>				
1% level					1% level				
5% level					5% level				
10% level					10% level				
Kinnon (1996) one-sided p-values.					Kinnon (1996) one-sided p-values.				
<b>Augmented Dickey-Fuller Test Equation</b>					<b>Augmented Dickey-Fuller Test Equation</b>				
Dependent Variable: D(LOP,2)					Dependent Variable: D(LOP)				
Method: Least Squares					Method: Least Squares				
Date: 06/08/24 Time: 00:24					Date: 06/08/24 Time: 00:10				
Sample (adjusted): 1992 2020					Sample (adjusted): 1999 2020				
Included observations: 29 after adjustments					Included observations: 22 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LOP(-1))	-0.883056	0.198891	-4.444357	0.0001	LOP(-1)	-0.465832	0.102508	-4.544355	0.0007
C	0.024023	0.053598	0.448215	0.6576	D(LOP(-1))	0.197367	0.170009	1.160917	0.2562
					D(LOP(-2))	-0.220141	0.173888	-1.265991	0.2265
					D(LOP(-3))	0.081460	0.178621	0.456053	0.6565
					D(LOP(-4))	0.096885	0.179796	0.539189	0.5943
					D(LOP(-5))	0.258634	0.181174	1.427542	0.1789
					D(LOP(-6))	0.788636	0.237632	3.318009	0.0027
					D(LOP(-7))	0.428339	0.231595	1.892700	0.0828
					D(LOP(-8))	0.755461	0.244762	3.086220	0.0054
					C	1.697978	0.372061	4.563706	0.0007

النموذج  
(02)

Hypothesis: D(LOP) has a unit root genous: None Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=11)					Hypothesis: LOP has a unit root genous: None Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=11)				
					t-Statistic	Prob.*			
<b>Augmented Dickey-Fuller test statistic</b>					<b>Augmented Dickey-Fuller test statistic</b>				
1% level					1% level				
5% level					5% level				
10% level					10% level				
Kinnon (1996) one-sided p-values.					Kinnon (1996) one-sided p-values.				
<b>Augmented Dickey-Fuller Test Equation</b>					<b>Augmented Dickey-Fuller Test Equation</b>				
Dependent Variable: D(LOP,2)					Dependent Variable: D(LOP)				
Method: Least Squares					Method: Least Squares				
Date: 06/08/24 Time: 00:25					Date: 06/08/24 Time: 00:20				
Sample (adjusted): 1992 2020					Sample (adjusted): 1991 2020				
Included observations: 29 after adjustments					Included observations: 30 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LOP(-1))	-0.871026	0.194041	-4.488881	0.0001	LOP(-1)	0.002382	0.013913	0.171186	0.8653

النموذج  
(01)

اختبار PP لسلسلة تغير أسعار البترول بعد  
أخذ الفروق الأولى  
(DLOP)

اختبار PP لسلسلة تغير أسعار البترول  
(LOP)

Null Hypothesis: D(LOP) has a unit root  
Exogenous: Constant, Linear Trend  
Bandwidth: 11 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-4.274782	0.0108
Test critical values:		
1% level	-4.309824	
5% level	-3.574244	
10% level	-3.221728	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	0.074445
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.042715

Phillips-Perron Test Equation  
Dependent Variable: D(LOP,2)  
Method: Least Squares  
Date: 06/08/24 Time: 00:33  
Sample (adjusted): 1992 2020  
Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LOP(-1))	-0.882796	0.200199	-4.409596	0.0002
C	0.102950	0.115696	0.898836	0.3817
@TREND("1990")	-0.004934	0.006396	-0.771386	0.4474

Null Hypothesis: LOP has a unit root  
Exogenous: Constant, Linear Trend  
Bandwidth: 1 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-1.591022	0.7726
Test critical values:		
1% level	-4.296729	
5% level	-3.568379	
10% level	-3.218382	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	0.070409
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.082503

Phillips-Perron Test Equation  
Dependent Variable: D(LOP)  
Method: Least Squares  
Date: 06/08/24 Time: 00:26  
Sample (adjusted): 1991 2020  
Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOP(-1)	-0.193601	0.130937	-1.402210	0.1722
C	0.544787	0.356417	1.528513	0.1380
@TREND("1990")	0.009159	0.010482	0.873771	0.3899

النموذج  
(03)

Null Hypothesis: D(LOP) has a unit root  
Exogenous: Constant  
Bandwidth: 9 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-4.358418	0.0019
Test critical values:		
1% level	-3.679322	
5% level	-2.967767	
10% level	-2.622989	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	0.076149
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.063173

Phillips-Perron Test Equation  
Dependent Variable: D(LOP,2)  
Method: Least Squares  
Date: 06/08/24 Time: 00:36  
Sample (adjusted): 1992 2020  
Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LOP(-1))	-0.883056	0.198691	-4.444357	0.0001
C	0.024023	0.053598	0.448215	0.6576

Null Hypothesis: LOP has a unit root  
Exogenous: Constant  
Bandwidth: 3 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-1.186553	0.6669
Test critical values:		
1% level	-3.670170	
5% level	-2.963972	
10% level	-2.621007	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	0.072400
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.068210

Phillips-Perron Test Equation  
Dependent Variable: D(LOP)  
Method: Least Squares  
Date: 06/08/24 Time: 00:28  
Sample (adjusted): 1991 2020  
Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOP(-1)	-0.089035	0.073385	-1.213252	0.2352
C	0.343714	0.271919	1.268229	0.2152

النموذج  
(02)

Null Hypothesis: D(LOP) has a unit root  
Exogenous: None  
Bandwidth: 7 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-4.423665	0.0001
Test critical values:		
1% level	-2.647120	
5% level	-1.952910	
10% level	-1.610011	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	0.076716
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.066078

Phillips-Perron Test Equation  
Dependent Variable: D(LOP,2)  
Method: Least Squares  
Date: 06/08/24 Time: 00:38  
Sample (adjusted): 1992 2020  
Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LOP(-1))	-0.871026	0.194041	-4.488881	0.0001

Null Hypothesis: LOP has a unit root  
Exogenous: None  
Bandwidth: 5 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	0.208734	0.7399
Test critical values:		
1% level	-2.644302	
5% level	-1.952473	
10% level	-1.610211	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	0.076559
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.067372

Phillips-Perron Test Equation  
Dependent Variable: D(LOP)  
Method: Least Squares  
Date: 06/08/24 Time: 00:31  
Sample (adjusted): 1991 2020  
Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOP(-1)	0.002382	0.013913	0.171186	0.8653

النموذج  
(01)

اختبار ADF لسلسلة تغير أسعار البترول بعد  
أخذ الفروق الأولى (DLOP)

اختبار KPSS لسلسلة تغير أسعار البترول  
(LOP)

Hypothesis: D(LOP) is stationary  
Exogenous: Constant, Linear Trend  
Bandwidth: 6 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	LM-Stat.
Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin test statistic	0.145908
Asymptotic critical values*:	
1% level	0.216000
5% level	0.146000
10% level	0.119000

Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (1992, Table 1)

dual variance (no correction)	0.075537
corrected variance (Bartlett kernel)	0.065975

S Test Equation  
Dependent Variable: D(LOP)  
Method: Least Squares  
Date: 06/08/24 Time: 00:46  
Sample (adjusted): 1991 2020  
Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.067084	0.106532	0.629705	0.5340
@TREND("1990")	-0.002990	0.006001	-0.498260	0.6222

Null Hypothesis: LOP is stationary  
Exogenous: Constant, Linear Trend  
Bandwidth: 4 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	LM-Stat.
Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin test statistic	0.117045
Asymptotic critical values*:	
1% level	0.216000
5% level	0.146000
10% level	0.119000

\*Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (1992, Table 1)

Residual variance (no correction)	0.171572
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.523622

KPSS Test Equation  
Dependent Variable: LOP  
Method: Least Squares  
Date: 06/08/24 Time: 00:43  
Sample: 1990 2020  
Included observations: 31

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.722300	0.150186	18.12621	0.0000
@TREND("1990")	0.060557	0.008600	7.041818	0.0000

النموذج  
(02)

Hypothesis: D(LOP) is stationary  
Exogenous: Constant  
Bandwidth: 5 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	LM-Stat.
Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin test statistic	0.183511
Asymptotic critical values*:	
1% level	0.739000
5% level	0.463000
10% level	0.347000

Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (1992, Table 1)

dual variance (no correction)	0.076206
corrected variance (Bartlett kernel)	0.064830

S Test Equation  
Dependent Variable: D(LOP)  
Method: Least Squares  
Date: 06/08/24 Time: 00:48  
Sample (adjusted): 1991 2020  
Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.020739	0.051262	0.404573	0.6888

Hypothesis: LOP is stationary  
Exogenous: Constant  
Bandwidth: 4 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	LM-Stat.
Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin test statistic	0.549783
Asymptotic critical values*:	
1% level	0.739000
5% level	0.463000
10% level	0.347000

Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (1992, Table 1)

dual variance (no correction)	0.464943
corrected variance (Bartlett kernel)	1.970361

S Test Equation  
Dependent Variable: LOP  
Method: Least Squares  
Date: 06/08/24 Time: 00:44  
Sample: 1990 2020  
Included observations: 31

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3.630653	0.124491	29.16389	0.0000

النموذج  
(01)

المصدر: من إعداد الطالبة، وبالاعتماد على برنامج eviews9.

ملحق رقم (4-6): اختبار الاستقرار لسلسلة الاستثمار المحلي الإجمالي (LGDI)

اختبار ADF لسلسلة الاستثمار المحلي الإجمالي بعد أخذ الفروق الأولى (DLGDI)  
اختبار ADF لسلسلة الاستثمار المحلي الإجمالي (LGDI)

Null Hypothesis: D(LGDI) has a unit root Exogenous: Constant, Linear Trend lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=11)					Hypothesis: LGDI has a unit root Exogenous: Constant, Linear Trend lag Length: 5 (Automatic - based on SIC, maxlag=11)				
	t-Statistic		Prob.*		t-Statistic		Prob.*		Prob.*
<b>Augmented Dickey-Fuller test statistic</b>					<b>Augmented Dickey-Fuller test statistic</b>				
Best critical values:					Best critical values:				
1% level					1% level				
5% level					5% level				
10% level					10% level				
Mackinnon (1996) one-sided p-values.					Mackinnon (1996) one-sided p-values.				
<b>Augmented Dickey-Fuller Test Equation</b>					<b>Augmented Dickey-Fuller Test Equation</b>				
Dependent Variable: D(LGDI,2)					Dependent Variable: D(LGDI)				
Method: Least Squares					Method: Least Squares				
Date: 06/09/24 Time: 09:15					Date: 08/24 Time: 01:02				
Sample (adjusted): 1992 2020					Sample (adjusted): 1996 2020				
Included observations: 29 after adjustments					Included observations: 25 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LGDI(-1))	-0.797108	0.196206	-4.062606	0.0004	D(LGDI(-1))	-0.414484	0.175303	-2.364379	0.0302
C	0.041441	0.063113	0.656610	0.5172	LGDI(-1)	0.074963	0.220481	0.339898	0.7380
@TREND("1990")	4.66E-05	0.003592	0.012970	0.9898	LGDI(-2))	0.104519	0.214253	0.487829	0.6319
					LGDI(-3))	0.465138	0.190801	2.437819	0.0261
					LGDI(-4))	0.479897	0.205446	2.334904	0.0321
					LGDI(-5))	0.181024	0.212682	0.851145	0.4065
					C	9.425049	3.925454	2.401009	0.0281
					@TREND("1990")	0.034974	0.018188	1.922925	0.0714

النموذج (03)

Null Hypothesis: D(LGDI) has a unit root Exogenous: Constant lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=11)					Hypothesis: LGDI has a unit root Exogenous: Constant lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=11)				
	t-Statistic		Prob.*		t-Statistic		Prob.*		Prob.*
<b>Augmented Dickey-Fuller test statistic</b>					<b>Augmented Dickey-Fuller test statistic</b>				
Best critical values:					Best critical values:				
1% level					1% level				
5% level					5% level				
10% level					10% level				
Mackinnon (1996) one-sided p-values.					Mackinnon (1996) one-sided p-values.				
<b>Augmented Dickey-Fuller Test Equation</b>					<b>Augmented Dickey-Fuller Test Equation</b>				
Dependent Variable: D(LGDI,2)					Dependent Variable: D(LGDI)				
Method: Least Squares					Method: Least Squares				
Date: 06/09/24 Time: 09:18					Date: 08/24 Time: 01:06				
Sample (adjusted): 1992 2020					Sample (adjusted): 1991 2020				
Included observations: 29 after adjustments					Included observations: 30 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LGDI(-1))	-0.796509	0.187117	-4.256746	0.0002	D(LGDI(-1))	-0.006398	0.036923	-0.173287	0.8637
C	0.042155	0.030272	1.392532	0.1751	C	0.199121	0.892683	0.223059	0.8251

النموذج (02)

Null Hypothesis: D(LGDI) has a unit root Exogenous: None lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=11)					Hypothesis: LGDI has a unit root Exogenous: None lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=11)				
	t-Statistic		Prob.*		t-Statistic		Prob.*		Prob.*
<b>Augmented Dickey-Fuller test statistic</b>					<b>Augmented Dickey-Fuller test statistic</b>				
Best critical values:					Best critical values:				
1% level					1% level				
5% level					5% level				
10% level					10% level				
Mackinnon (1996) one-sided p-values.					Mackinnon (1996) one-sided p-values.				
<b>Augmented Dickey-Fuller Test Equation</b>					<b>Augmented Dickey-Fuller Test Equation</b>				
Dependent Variable: D(LGDI,2)					Dependent Variable: D(LGDI)				
Method: Least Squares					Method: Least Squares				
Date: 06/09/24 Time: 09:19					Date: 06/08/24 Time: 01:07				
Sample (adjusted): 1992 2020					Sample (adjusted): 1992 2020				
Included observations: 29 after adjustments					Included observations: 29 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LGDI(-1))	-0.712592	0.180094	-3.956785	0.0005	LGDI(-1)	0.001719	0.001256	1.369164	0.1822
					D(LGDI(-1))	0.202843	0.187793	1.080146	0.2896

النموذج (01)

اختبار PP لسلسلة الاستثمار المحلي الإجمالي  
بعد أخذ الفروق الأولى (DLGDI)

اختبار PP لسلسلة الاستثمار المحلي  
الإجمالي (LGDI)

النموذج  
(03)

النموذج  
(02)

النموذج  
(01)

Null Hypothesis: D(LGDI) has a unit root  
Exogenous: Constant, Linear Trend  
Bandwidth: 3 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-4.018888	0.0193
Test critical values:		
1% level	-4.309824	
5% level	-3.574244	
10% level	-3.221728	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	0.022177
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.020684

Phillips-Perron Test Equation  
Dependent Variable: D(LGDI,2)  
Method: Least Squares  
Date: 06/09/24 Time: 09:33  
Sample (adjusted): 1992 2020  
Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LGDI(-1))	-0.797108	0.196206	-4.062606	0.0004
C	0.041441	0.063113	0.656610	0.5172
@TREND("1990")	4.66E-05	0.003592	0.012970	0.9898

Null Hypothesis: LGDI has a unit root  
Exogenous: Constant, Linear Trend  
Bandwidth: 3 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-2.563101	0.2983
Test critical values:		
1% level	-4.296729	
5% level	-3.568379	
10% level	-3.218362	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	0.019396
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.027744

Phillips-Perron Test Equation  
Dependent Variable: D(LGDI)  
Method: Least Squares  
Date: 06/09/24 Time: 09:26  
Sample (adjusted): 1991 2020  
Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LGDI(-1)	-0.229129	0.091458	-2.505297	0.0186
C	5.238786	2.089059	2.507725	0.0185
@TREND("1990")	0.022082	0.008434	2.618193	0.0143

Null Hypothesis: D(LGDI) has a unit root  
Exogenous: Constant  
Bandwidth: 3 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-4.224778	0.0026
Test critical values:		
1% level	-3.679322	
5% level	-2.967767	
10% level	-2.622989	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	0.022177
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.020663

Phillips-Perron Test Equation  
Dependent Variable: D(LGDI,2)  
Method: Least Squares  
Date: 06/09/24 Time: 09:35  
Sample (adjusted): 1992 2020  
Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LGDI(-1))	-0.796509	0.187117	-4.256746	0.0002
C	0.042155	0.030272	1.392532	0.1751

Null Hypothesis: LGDI has a unit root  
Exogenous: Constant  
Bandwidth: 3 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-0.350867	0.9054
Test critical values:		
1% level	-3.670170	
5% level	-2.963972	
10% level	-2.621007	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	0.024320
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.035790

Phillips-Perron Test Equation  
Dependent Variable: D(LGDI)  
Method: Least Squares  
Date: 06/09/24 Time: 09:28  
Sample (adjusted): 1991 2020  
Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LGDI(-1)	-0.006398	0.036923	-0.173287	0.8637
C	0.199121	0.892683	0.223059	0.8251

Null Hypothesis: D(LGDI) has a unit root  
Exogenous: None  
Bandwidth: 3 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-3.976337	0.0003
Test critical values:		
1% level	-2.647120	
5% level	-1.952910	
10% level	-1.610011	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	0.023769
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.024552

Phillips-Perron Test Equation  
Dependent Variable: D(LGDI,2)  
Method: Least Squares  
Date: 06/09/24 Time: 09:37  
Sample (adjusted): 1992 2020  
Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LGDI(-1))	-0.712592	0.180094	-3.956785	0.0005

Null Hypothesis: LGDI has a unit root  
Exogenous: None  
Bandwidth: 3 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	1.261102	0.9437
Test critical values:		
1% level	-2.644302	
5% level	-1.952473	
10% level	-1.610211	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	0.024364
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.035446

Phillips-Perron Test Equation  
Dependent Variable: D(LGDI)  
Method: Least Squares  
Date: 06/09/24 Time: 09:30  
Sample (adjusted): 1991 2020  
Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LGDI(-1)	0.001833	0.001199	1.529162	0.1371

اختبار KPSS لسلسلة الاستثمار المحلي  
الإجمالي بعد أخذ الفروق الأولى (DLGDI)

اختبار KPSS لسلسلة الاستثمار المحلي  
الإجمالي (LGDI)

المودج  
(02)

المودج  
(01)

Null Hypothesis: D(LGDI) is stationary Exogenous: Constant, Linear Trend Bandwidth: 3 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel					Null Hypothesis: LGDI is stationary Exogenous: Constant, Linear Trend Bandwidth: 4 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel				
LM-Stat					LM-Stat				
Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin test statistic					Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin test statistic				
Asymptotic critical values*:					Asymptotic critical values*:				
1% level					1% level				
5% level					5% level				
10% level					10% level				
*Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (1992, Table 1)					*Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (1992, Table 1)				
Residual variance (no correction)					Residual variance (no correction)				
HAC corrected variance (Bartlett kernel)					HAC corrected variance (Bartlett kernel)				
KPSS Test Equation Dependent Variable: D(LGDI) Method: Least Squares Date: 06/09/24 Time: 09:40 Sample (adjusted): 1991 2020 Included observations: 30 after adjustments					KPSS Test Equation Dependent Variable: LGDI Method: Least Squares Date: 06/09/24 Time: 09:46 Sample: 1990 2020 Included observations: 31				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.006883	0.059930	0.114858	0.9094	C	22.94643	0.108192	212.0897	0.0000
@TREND("1990")	0.002428	0.003376	0.719203	0.4780	@TREND("1990")	0.083009	0.006195	13.39927	0.0000
Null Hypothesis: D(LGDI) is stationary Exogenous: Constant Bandwidth: 3 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel					Null Hypothesis: LGDI is stationary Exogenous: Constant Bandwidth: 4 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel				
LM-Stat					LM-Stat				
Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin test statistic					Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin test statistic				
Asymptotic critical values*:					Asymptotic critical values*:				
1% level					1% level				
5% level					5% level				
10% level					10% level				
*Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (1992, Table 1)					*Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (1992, Table 1)				
Residual variance (no correction)					Residual variance (no correction)				
HAC corrected variance (Bartlett kernel)					HAC corrected variance (Bartlett kernel)				
KPSS Test Equation Dependent Variable: D(LGDI) Method: Least Squares Date: 06/09/24 Time: 09:43 Sample (adjusted): 1991 2020 Included observations: 30 after adjustments					KPSS Test Equation Dependent Variable: LGDI Method: Least Squares Date: 06/09/24 Time: 09:48 Sample: 1990 2020 Included observations: 31				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.044516	0.028975	1.536357	0.1353	C	24.19157	0.146092	165.5918	0.0000

المصدر: من إعداد الطالبة، وبالاعتماد على برنامج eviews9.

## الملاحق

ملحق رقم (4-7): اختبار الاستقرارية لسلسلة إجمالي القوة العاملة (LTLF)

اختبار ADF لسلسلة إجمالي القوة  
العامة بعد أخذ الفروق الأولى  
(LTLF)

اختبار ADF لسلسلة إجمالي القوة العاملة (LTLF)

Null Hypothesis: LTLF has a unit root  
Exogenous: Constant, Linear Trend  
Lag Length: 7 (Automatic - based on SIC, maxlag=11)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.134732	0.5008
Test critical values:		
1% level	-4.416345	
5% level	-3.622033	
10% level	-3.248592	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
Dependent Variable: D(LTLF)  
Method: Least Squares  
Date: 06/09/24 Time: 11:52  
Sample (adjusted): 1999 2020  
Included observations: 23 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LTLF(-1)	-0.636047	0.297952	-2.134732	0.0524
D(LTLF(-1))	-0.386964	0.275071	-1.406779	0.1829
D(LTLF(-2))	-0.306182	0.274415	-1.115762	0.2947
D(LTLF(-3))	-0.476459	0.292378	-1.636440	0.1257
D(LTLF(-4))	-0.419092	0.299429	-1.399541	0.1951
D(LTLF(-5))	-0.185463	0.312983	-0.592566	0.5636
D(LTLF(-6))	0.247207	0.337024	0.733497	0.4763
D(LTLF(-7))	-1.408872	0.665532	-2.116909	0.0541
C	10.20838	4.745004	2.151395	0.0508
@TREND("1990")	0.007945	0.004772	1.665014	0.1198

النموذج  
(03)

Hypothesis: LTLF has a unit root  
Exogenous: Constant  
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=11)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.679572	0.0008
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(LTLF)  
Method: Least Squares  
Date: 06/09/24 Time: 11:58  
Sample (adjusted): 1992 2020  
Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LTLF(-1)	-0.084743	0.018109	-4.679572	0.0001
D(LTLF(-1))	-0.522681	0.208622	-2.505399	0.0188
C	1.394722	0.293651	4.749587	0.0001

النموذج  
(02)

Hypothesis: LTLF has a unit root  
Exogenous: None  
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=11)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	5.590661	1.0000
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(LTLF)  
Method: Least Squares  
Date: 6/09/24 Time: 12:00  
Sample (adjusted): 1991 2020  
Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LTLF(-1)	0.001281	0.000229	5.590661	0.0000

النموذج  
(01)

## الملاحق

**(04-53): اختبار PP لسلسلة إجمالي القوة**  
العامة بعد أخذ الفروق الأولى (LTLF)

**(03-53): اختبار PP لسلسلة إجمالي القوة**  
العامة (LTLF)

Null Hypothesis: LTLF has a unit root Exogenous: Constant, Linear Trend Bandwidth: 3 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel					
				Adj. t-Stat	Prob.*
<b>Phillips-Perron test statistic</b>					
Test critical values:					
1% level				-4.296729	
5% level				-3.568379	
10% level				-3.218382	
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.					
Residual variance (no correction)				0.000253	
HAC corrected variance (Bartlett kernel)				0.000130	
Phillips-Perron Test Equation Dependent Variable: D(LTLF) Method: Least Squares Date: 06/09/24 Time: 12:03 Sample (adjusted): 1991 2020 Included observations: 30 after adjustments					
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	
LTLF(-1)	-0.055578	0.088015	-0.631459	0.5331	
C	0.915129	1.384042	0.661200	0.5141	
@TREND("1990")	-9.59E-05	0.001969	-0.048682	0.9615	

النموذج  
(03)

Null Hypothesis: LTLF has a unit root Exogenous: Constant Bandwidth: 3 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel					
				Adj. t-Stat	Prob.*
<b>Phillips-Perron test statistic</b>					
Test critical values:					
1% level				-3.670170	
5% level				-2.963972	
10% level				-2.621007	
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.					
Residual variance (no correction)				0.000253	
HAC corrected variance (Bartlett kernel)				0.000131	
Phillips-Perron Test Equation Dependent Variable: D(LTLF) Method: Least Squares Date: 06/09/24 Time: 12:30 Sample (adjusted): 1991 2020 Included observations: 30 after adjustments					
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	
LTLF(-1)	-0.059793	0.015535	-3.848921	0.0006	
C	0.981362	0.249603	3.931686	0.0005	

النموذج  
(02)

Null Hypothesis: LTLF has a unit root Exogenous: None Bandwidth: 3 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel					
				Adj. t-Stat	Prob.*
<b>Phillips-Perron test statistic</b>					
Test critical values:					
1% level				-2.644302	
5% level				-1.952473	
10% level				-1.610211	
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.					
Residual variance (no correction)				0.000393	
HAC corrected variance (Bartlett kernel)				0.000523	
Phillips-Perron Test Equation Dependent Variable: D(LTLF) Method: Least Squares Date: 06/09/24 Time: 12:34 Sample (adjusted): 1991 2020 Included observations: 30 after adjustments					
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	
LTLF(-1)	0.001281	0.000229	5.590661	0.0000	

النموذج  
(01)

## الملاحق

اختبار KPSS لسلسلة إجمالي القوة العاملة  
بعد أخذ الفروق الأولى (LTLF)

اختبار KPSS لسلسلة إجمالي القوة العاملة  
(LTLF)

Null Hypothesis: LTLF is stationary Exogenous: Constant, Linear Trend Bandwidth: 4 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel				
				LM-Stat.
Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin test statistic				0.195144
Asymptotic critical values*:				0.216000
1% level				0.146000
5% level				0.119000
10% level				
*Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (1992, Table 1)				
Residual variance (no correction)				0.001570
HAC corrected variance (Bartlett kernel)				0.005064
KPSS Test Equation Dependent Variable: LTLF Method: Least Squares Date: 06/09/24 Time: 12:37 Sample: 1990 2020 Included observations: 31				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	15.75386	0.014368	1096.428	0.0000
@TREND("1990")	0.021290	0.000823	25.87682	0.0000

النموذج  
(02)

Null Hypothesis: LTLF is stationary Exogenous: Constant Bandwidth: 4 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel				
				LM-Stat.
Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin test statistic				0.714943
Asymptotic critical values*:				0.739000
1% level				0.463000
5% level				0.347000
10% level				
*Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (1992, Table 1)				
Residual variance (no correction)				0.037830
HAC corrected variance (Bartlett kernel)				0.157995
KPSS Test Equation Dependent Variable: LTLF Method: Least Squares Date: 06/09/24 Time: 12:39 Sample: 1990 2020 Included observations: 31				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	16.07320	0.035511	452.6304	0.0000

النموذج  
(01)

المصدر: من إعداد الطالبة، وبالاتماد على برنامج eviews9.

ملحق رقم (4-8): اختبار الاستقرارية لسلسلة عرض العمل (LSL)

اختبار ADF لسلسلة عرض العمل بعد أخذ الفروق الأولى (LSL)

اختبار ADF لسلسلة عرض العمل (LSL)

النموذج  
(03)

Null Hypothesis: LSL has a unit root  
Exogenous: Constant, Linear Trend  
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=11)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.661442	0.7433
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(LSL)  
Method: Least Squares  
Date: 06/09/24 Time: 12:43  
Sample (adjusted): 1991 2020  
Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LSL(-1)	-0.195376	0.117594	-1.661442	0.1082
C	3.103121	1.840065	1.686419	0.1032
@TREND("1990")	0.003594	0.003056	1.176155	0.2498

النموذج  
(02)

Null Hypothesis: LSL has a unit root  
Exogenous: Constant  
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=11)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.553943	0.1135
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(LSL)  
Method: Least Squares  
Date: 06/09/24 Time: 12:45  
Sample (adjusted): 1991 2020  
Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LSL(-1)	-0.059798	0.023414	-2.553943	0.0164
C	0.983876	0.375650	2.619129	0.0141

النموذج  
(01)

Null Hypothesis: LSL has a unit root  
Exogenous: None  
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=11)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	4.224507	1.0000
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(LSL)  
Method: Least Squares  
Date: 06/09/24 Time: 12:49  
Sample (adjusted): 1991 2020  
Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LSL(-1)	0.001520	0.000360	4.224507	0.0002

اختبار PP لسلسلة عرض العمل بعد أخذ  
الفروق الأولى (LSL) اختبار PP لسلسلة عرض العمل (LSL)

Null Hypothesis: LSL has a unit root  
Exogenous: Constant, Linear Trend  
Bandwidth: 3 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-1.445019	0.8259
Test critical values:		
1% level	-4.296729	
5% level	-3.568379	
10% level	-3.218382	

\*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	0.000739
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.000561

Phillips-Perron Test Equation  
Dependent Variable: D(LSL)  
Method: Least Squares  
Date: 06/09/24 Time: 12:51  
Sample (adjusted): 1991 2020  
Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LSL(-1)	-0.195376	0.117594	-1.661442	0.1082
C	3.103121	1.840065	1.686419	0.1032
@TREND("1990")	0.003594	0.003056	1.176155	0.2498

النموذج  
(03)

Null Hypothesis: LSL has a unit root  
Exogenous: Constant  
Bandwidth: 4 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-3.057455	0.0409
Test critical values:		
1% level	-3.670170	
5% level	-2.963972	
10% level	-2.621007	

\*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	0.000776
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.000490

Phillips-Perron Test Equation  
Dependent Variable: D(LSL)  
Method: Least Squares  
Date: 06/09/24 Time: 12:54  
Sample (adjusted): 1991 2020  
Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LSL(-1)	-0.059798	0.023414	-2.553943	0.0164
C	0.983876	0.375650	2.619129	0.0141

النموذج  
(02)

Null Hypothesis: LSL has a unit root  
Exogenous: None  
Bandwidth: 2 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Perron test statistic	4.225449	1.0000
Test critical values:		
1% level	-2.644302	
5% level	-1.952473	
10% level	-1.610211	

\*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	0.000967
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.000966

Perron Test Equation  
Dependent Variable: D(LSL)  
Method: Least Squares  
Date: 06/09/24 Time: 12:57  
Sample (adjusted): 1991 2020  
Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LSL(-1)	0.001520	0.000360	4.224507	0.0002

النموذج  
(01)

## الملاحق

اختبار **KSPP** لسلسلة عرض العمل بعد  
أخذ الفروق الأولى (LSL)

اختبار **KSPP** لسلسلة عرض العمل (LSL)

Null Hypothesis: LSL is stationary Exogenous: Constant, Linear Trend Bandwidth: 4 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel				
				LM-Stat.
<b>Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin test statistic</b>				0.153479
Asymptotic critical values*:				
	1% level			0.216000
	5% level			0.146000
	10% level			0.119000
*Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (1992, Table 1)				
Residual variance (no correction)				0.002304
HAC corrected variance (Bartlett kernel)				0.006467
KPSS Test Equation Dependent Variable: LSL Method: Least Squares Date: 06/09/24 Time: 13:01 Sample: 1990 2020 Included observations: 31				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	15.67966	0.017405	900.8915	0.0000
@TREND("1990")	0.024761	0.000997	24.84617	0.0000

النموذج  
(02)

Null Hypothesis: LSL is stationary Exogenous: Constant Bandwidth: 4 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel				
				LM-Stat.
<b>Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin test statistic</b>				0.715912
Asymptotic critical values*:				
	1% level			0.739000
	5% level			0.463000
	10% level			0.347000
*Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (1992, Table 1)				
Residual variance (no correction)				0.051354
HAC corrected variance (Bartlett kernel)				0.212094
KPSS Test Equation Dependent Variable: LSL Method: Least Squares Date: 06/09/24 Time: 13:05 Sample: 1990 2020 Included observations: 31				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	16.05108	0.041374	387.9518	0.0000

النموذج  
(01)

المصدر: من إعداد الطالبة، وبالاعتماد على برنامج **eviews9**.

ملحق رقم (4-9): اختبار الاستقرارية لسلسلة الطلب على العمل (LDL)

اختبار ADF لسلسلة الطلب على العمل بعد أخذ الفروق الأولى (DLDL)

اختبار ADF لسلسلة الطلب على العمل (LDL)

النموذج (03)

النموذج (02)

النموذج (01)

Null Hypothesis: D(LDL) has a unit root  
Exogenous: Constant, Linear Trend  
Lag Length: 2 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.380536	0.0752
Test critical values:		
1% level	-4.339330	
5% level	-3.587527	
10% level	-3.229230	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
Dependent Variable: D(LDL,2)  
Method: Least Squares  
Date: 11/09/24 Time: 02:54  
Sample (adjusted): 1994 2020  
Included observations: 27 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LDL(-1))	-1.036886	0.306722	-3.380536	0.0027
D(LDL(-1),2)	-0.188214	0.257295	-0.731508	0.4722
D(LDL(-2),2)	0.088475	0.173059	0.511219	0.6143
C	0.070978	0.027678	2.564433	0.0177
@TREND("1990")	-0.001958	0.001349	-1.451788	0.1607

R-squared 0.719027 Mean dependent var -0.001388  
Adjusted R-squared 0.667941 S.D. dependent var 0.092913  
S.E. of regression 0.053540 Akaike info criterion -2.851183  
Sum squared resid 0.063085 Schwarz criterion -2.611213  
Log likelihood 43.49097 Hannan-Quinn criter. -2.779827  
F-statistic 14.07482 Durbin-Watson stat 1.962405  
Prob(F-statistic) 0.000008

Null Hypothesis: LDL has a unit root  
Exogenous: Constant, Linear Trend  
Lag Length: 2 (Automatic - based on SIC, maxlag=11)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.727106	0.7121
Test critical values:		
1% level	-4.323879	
5% level	-3.580623	
10% level	-3.225334	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
Dependent Variable: D(LDL)  
Method: Least Squares  
Date: 06/09/24 Time: 13:09  
Sample (adjusted): 1993 2020  
Included observations: 28 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LDL(-1)	-0.010190	0.005900	-1.727106	0.0976
D(LDL(-1))	1.347878	0.168003	8.022926	0.0000
D(LDL(-2))	-0.453621	0.192693	-2.354112	0.0275
C	0.028792	0.016405	1.755041	0.0926
@TREND("1990")	7.45E-06	1.20E-05	0.623417	0.5391

Null Hypothesis: D(LDL) has a unit root  
Exogenous: Constant  
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-6.595721	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(LDL,2)  
Method: Least Squares  
Date: 11/09/24 Time: 02:56  
Sample (adjusted): 1992 2020  
Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LDL(-1))	-1.238777	0.187815	-6.595721	0.0000
C	0.036026	0.013265	2.715814	0.0114

R-squared 0.617041 Mean dependent var -0.002007  
Adjusted R-squared 0.602857 S.D. dependent var 0.102084  
S.E. of regression 0.064333 Akaike info criterion -2.583020  
Sum squared resid 0.111745 Schwarz criterion -2.488724  
Log likelihood 39.45379 Hannan-Quinn criter. -2.553488  
F-statistic 43.50354 Durbin-Watson stat 1.530540  
Prob(F-statistic) 0.000000

Null Hypothesis: LDL has a unit root  
Exogenous: Constant  
Lag Length: 2 (Automatic - based on SIC, maxlag=11)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.376416	0.0207
Test critical values:		
1% level	-3.689194	
5% level	-2.971853	
10% level	-2.625121	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
Dependent Variable: D(LDL)  
Method: Least Squares  
Date: 06/09/24 Time: 13:11  
Sample (adjusted): 1993 2020  
Included observations: 28 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LDL(-1)	-0.006734	0.001994	-3.376416	0.0025
D(LDL(-1))	1.381590	0.157023	8.798636	0.0000
D(LDL(-2))	-0.532753	0.143120	-3.722410	0.0011
C	0.019216	0.005690	3.377125	0.0025

Null Hypothesis: D(LDL) has a unit root  
Exogenous: None  
Lag Length: 3 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.105772	0.2367
Test critical values:		
1% level	-2.656915	
5% level	-1.954414	
10% level	-1.609329	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
Dependent Variable: D(LDL,2)  
Method: Least Squares  
Date: 11/09/24 Time: 02:59  
Sample (adjusted): 1995 2020  
Included observations: 26 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LDL(-1)	1.35E-06	1.01E-05	0.134469	0.8941
D(LDL(-1))	1.641528	0.162874	10.07849	0.0000
D(LDL(-2))	-0.653575	0.164912	-3.963176	0.0005

Null Hypothesis: LDL has a unit root  
Exogenous: None  
Lag Length: 2 (Automatic - based on SIC, maxlag=11)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	0.134469	0.7171
Test critical values:		
1% level	-2.650145	
5% level	-1.953381	
10% level	-1.609798	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
Dependent Variable: D(LDL)  
Method: Least Squares  
Date: 06/09/24 Time: 13:14  
Sample (adjusted): 1993 2020  
Included observations: 28 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LDL(-1)	1.35E-06	1.01E-05	0.134469	0.8941
D(LDL(-1))	1.641528	0.162874	10.07849	0.0000
D(LDL(-2))	-0.653575	0.164912	-3.963176	0.0005

اختبار PP لسلسلة الطلب على العمل بعد أخذ الفروق الأولى (DLDL)

اختبار PP لسلسلة الطلب على العمل (LDL)

النموذج (03)

النموذج (02)

النموذج (01)

Null Hypothesis: D(LDL) has a unit root  
Exogenous: Constant, Linear Trend  
Bandwidth: 2 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-6.366412	0.0001
Test critical values:		
1% level	-4.309824	
5% level	-3.574244	
10% level	-3.221728	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	0.003853
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.005042

Phillips-Perron Test Equation  
Dependent Variable: D(LDL.2)  
Method: Least Squares  
Date: 11/09/24 Time: 02:59  
Sample (adjusted): 1992 2020  
Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LDL(-1))	-1.228794	0.191415	-6.471760	0.0000
C	0.035889	0.026845	1.336882	0.1928
@TREND("1990")	8.57E-06	0.001455	0.005887	0.9953

R-squared	0.617041	Mean dependent var	-0.002007
Adjusted R-squared	0.587583	S.D. dependent var	0.102084
S.E. of regression	0.065558	Akaike info criterion	-2.514056
Sum squared resid	0.111745	Schwarz criterion	-2.372611
Log likelihood	39.45381	Hannan-Quinn criter.	-2.469757
F-statistic	20.94819	Durbin-Watson stat	1.530479
Prob(F-statistic)	0.000004		

Null Hypothesis: LDL has a unit root  
Exogenous: Constant, Linear Trend  
Bandwidth: 3 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	0.948770	0.9997
Test critical values:		
1% level	-4.296729	
5% level	-3.568379	
10% level	-3.218382	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	1.38E-08
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	3.79E-08

Phillips-Perron Test Equation  
Dependent Variable: D(LDL)  
Method: Least Squares  
Date: 06/09/24 Time: 13:20  
Sample (adjusted): 1991 2020  
Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LDL(-1)	0.019063	0.010428	1.828058	0.0786
C	-0.051146	0.029218	-1.750509	0.0914
@TREND("1990")	-8.48E-05	1.51E-05	-5.622554	0.0000

Null Hypothesis: D(LDL) has a unit root  
Exogenous: Constant  
Bandwidth: 2 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-6.474761	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.679322	
5% level	-2.967767	
10% level	-2.622899	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	0.003853
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.005040

Phillips-Perron Test Equation  
Dependent Variable: D(LDL.2)  
Method: Least Squares  
Date: 11/09/24 Time: 03:02  
Sample (adjusted): 1992 2020  
Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LDL(-1))	-1.238777	0.187815	-6.595721	0.0000
C	0.036026	0.013265	2.715814	0.0114

R-squared	0.617041	Mean dependent var	-0.002007
Adjusted R-squared	0.602857	S.D. dependent var	0.102084
S.E. of regression	0.064333	Akaike info criterion	-2.583020
Sum squared resid	0.111745	Schwarz criterion	-2.488724
Log likelihood	39.45379	Hannan-Quinn criter.	-2.553488
F-statistic	43.50354	Durbin-Watson stat	1.530540
Prob(F-statistic)	0.000000		

Null Hypothesis: LDL has a unit root  
Exogenous: Constant  
Bandwidth: 4 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-7.689838	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.670170	
5% level	-2.963972	
10% level	-2.621007	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	3.00E-08
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	1.13E-07

Phillips-Perron Test Equation  
Dependent Variable: D(LDL)  
Method: Least Squares  
Date: 06/09/24 Time: 13:22  
Sample (adjusted): 1991 2020  
Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LDL(-1)	-0.038680	0.002617	-14.77844	0.0000
C	0.110602	0.007391	14.96398	0.0000

Null Hypothesis: D(LDL) has a unit root  
Exogenous: None  
Bandwidth: 3 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-5.549869	0.0000
Test critical values:		
1% level	-2.647120	
5% level	-1.952910	
10% level	-1.610011	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	0.004906
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.007757

Phillips-Perron Test Equation  
Dependent Variable: D(LDL)  
Method: Least Squares  
Date: 06/09/24 Time: 13:24  
Sample (adjusted): 1991 2020  
Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LDL(-1)	0.000485	3.42E-05	14.19457	0.0000

Null Hypothesis: LDL has a unit root  
Exogenous: None  
Bandwidth: 4 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	6.744183	1.0000
Test critical values:		
1% level	-2.644302	
5% level	-1.952473	
10% level	-1.610211	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	2.70E-07
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	1.20E-06

Phillips-Perron Test Equation  
Dependent Variable: D(LDL)  
Method: Least Squares  
Date: 06/09/24 Time: 13:24  
Sample (adjusted): 1991 2020  
Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LDL(-1)	0.000485	3.42E-05	14.19457	0.0000

اختبار **KSP** لسلسلة الطلب على العمل بعد أخذ الفروق الأولى (DLDL)

اختبار **KSP** لسلسلة الطلب على العمل (LDL)

Null Hypothesis: D(LDL) is stationary  
Exogenous: Constant, Linear Trend  
Bandwidth: 3 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

LM-Stat.	
Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin test statistic	0.167509
Asymptotic critical values*:	
1% level	0.216000
5% level	0.146000
10% level	0.119000

\*Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (1992, Table 1)

Residual variance (no correction)	0.003960
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.003400

KPSS Test Equation  
Dependent Variable: D(LDL)  
Method: Least Squares  
Date: 11/09/24 Time: 03:04  
Sample (adjusted): 1991 2020  
Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.031711	0.024392	1.300078	0.2042
@TREND("1990")	-0.000150	0.001374	-0.109384	0.9137

R-squared	0.000427	Mean dependent var	0.029381
Adjusted R-squared	-0.035272	S.D. dependent var	0.064016
S.E. of regression	0.065136	Alkaike info criterion	-2.560349
Sum squared resid	0.118794	Schwarz criterion	-2.466936
Log likelihood	40.40524	Hannan-Quinn criter.	-2.530466
F-statistic	0.011965	Durbin-Watson stat	2.457141
Prob(F-statistic)	0.913678		

Null Hypothesis: LDL is stationary  
Exogenous: Constant, Linear Trend  
Bandwidth: 4 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

LM-Stat.	
Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin test statistic	0.196499
Asymptotic critical values*:	
1% level	0.216000
5% level	0.146000
10% level	0.119000

\*Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (1992, Table 1)

Residual variance (no correction)	5.30E-06
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	2.06E-05

KPSS Test Equation  
Dependent Variable: LDL  
Method: Least Squares  
Date: 06/09/24 Time: 13:29  
Sample: 1990 2020  
Included observations: 31

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.803553	0.000835	3358.341	0.0000
@TREND("1990")	0.001393	4.78E-05	29.14151	0.0000

النموذج  
(02)

Null Hypothesis: D(LDL) is stationary  
Exogenous: Constant  
Bandwidth: 2 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

LM-Stat.	
Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin test statistic	0.162998
Asymptotic critical values*:	
1% level	0.739000
5% level	0.463000
10% level	0.347000

\*Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (1992, Table 1)

Residual variance (no correction)	0.003962
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.003591

KPSS Test Equation  
Dependent Variable: D(LDL)  
Method: Least Squares  
Date: 11/09/24 Time: 03:06  
Sample (adjusted): 1991 2020  
Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.029381	0.011688	2.513866	0.0177

R-squared	0.000000	Mean dependent var	0.029381
Adjusted R-squared	0.000000	S.D. dependent var	0.064016
S.E. of regression	0.064016	Alkaike info criterion	-2.626589
Sum squared resid	0.118845	Schwarz criterion	-2.579882
Log likelihood	40.39883	Hannan-Quinn criter.	-2.611647
Durbin-Watson stat	2.456234		

Null Hypothesis: LDL is stationary  
Exogenous: Constant  
Bandwidth: 4 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

LM-Stat.	
Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin test statistic	0.716168
Asymptotic critical values*:	
1% level	0.739000
5% level	0.463000
10% level	0.347000

\*Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (1992, Table 1)

Residual variance (no correction)	0.000161
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.000680

KPSS Test Equation  
Dependent Variable: LDL  
Method: Least Squares  
Date: 06/09/24 Time: 14:41  
Sample: 1990 2020  
Included observations: 31

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.824447	0.002313	1220.988	0.0000

النموذج  
(01)

المصدر: من إعداد الطالبة، وبالاعتماد على برنامج eviews9.

ملحق رقم (4-10): اختبار الاستقرارية لسلسلة السكان البطالون (LUNEMP)

اختبار ADF لسلسلة السكان البطالون بعد  
أخذ الفروق الأولى (DLUNEMP)

اختبار ADF لسلسلة السكان البطالون  
(LUNEMP)

Null Hypothesis: D(LUNEMP) has a unit root  
Exogenous: Constant, Linear Trend  
Lag Length: 0 (Automatic - based on AIC, maxlag=11)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.909987	0.0024
Test critical values:		
1% level	-4.309824	
5% level	-3.574244	
10% level	-3.221728	

Innnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
Dependent Variable: D(LUNEMP,2)  
Method: Least Squares  
Date: 06/30/24 Time: 22:53  
Sample (adjusted): 1993 2020  
Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LUNEMP(-1))	-0.997408	0.203139	-4.909987	0.0000
C	0.091342	0.073654	1.240150	0.2260
TREND("1990")	-0.006031	0.004083	-1.477163	0.1516

Null Hypothesis: LUNEMP has a unit root  
Exogenous: Constant, Linear Trend  
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=11)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.607614	0.2797
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(LUNEMP)  
Method: Least Squares  
Date: 06/09/24 Time: 14:52  
Sample (adjusted): 1991 2020  
Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LUNEMP(-1)	-0.231457	0.088762	-2.607614	0.0147
C	3.502189	1.313691	2.665916	0.0128
@TREND("1990")	-0.011931	0.004168	-2.862940	0.0080

النموذج  
(03)

Null Hypothesis: D(LUNEMP) has a unit root  
Exogenous: Constant  
Lag Length: 1 (Automatic - based on AIC, maxlag=11)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.885593	0.0598
Test critical values:		
1% level	-3.689194	
5% level	-2.971853	
10% level	-2.625121	

Innnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
Dependent Variable: D(LUNEMP,2)  
Method: Least Squares  
Date: 06/30/24 Time: 22:56  
Sample (adjusted): 1993 2020  
Included observations: 28 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LUNEMP(-1))	-0.620480	0.215027	-2.885593	0.0079
LUNEMP(-1),2	-0.343054	0.158292	-2.167218	0.0399
C	-0.026556	0.027002	-0.983485	0.3348

Null Hypothesis: LUNEMP has a unit root  
Exogenous: Constant  
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=11)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.008385	0.7373
Test critical values:		
1% level	-3.670170	
5% level	-2.953972	
10% level	-2.621007	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
Dependent Variable: D(LUNEMP)  
Method: Least Squares  
Date: 06/09/24 Time: 14:56  
Sample (adjusted): 1991 2020  
Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LUNEMP(-1)	-0.080819	0.080147	-1.008385	0.3219
C	1.155073	1.150858	1.003662	0.3241

النموذج  
(02)

Null Hypothesis: D(LUNEMP) has a unit root  
Exogenous: None  
Lag Length: 1 (Automatic - based on AIC, maxlag=11)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.931077	0.0049
Test critical values:		
1% level	-2.650145	
5% level	-1.953381	
10% level	-1.609798	

Innnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
Dependent Variable: D(LUNEMP,2)  
Method: Least Squares  
Date: 06/30/24 Time: 22:59  
Sample (adjusted): 1993 2020  
Included observations: 28 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LUNEMP(-1))	-0.629314	0.214704	-2.931077	0.0070
LUNEMP(-1),2	-0.339512	0.158152	-2.146747	0.0413

Null Hypothesis: LUNEMP has a unit root  
Exogenous: None  
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=11)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-0.181054	0.6126
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(LUNEMP)  
Method: Least Squares  
Date: 06/09/24 Time: 14:57  
Sample (adjusted): 1991 2020  
Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LUNEMP(-1)	-0.000411	0.002269	-0.181054	0.8576

النموذج  
(01)

اختبار PP لسلسلة السكان البطالون بعد أخذ  
الفروق الأولى (DLUNEMP)

اختبار PP لسلسلة السكان البطالون  
(LUNEMP)

النموذج  
(03)

النموذج  
(02)

النموذج  
(01)

Null Hypothesis: D(LUNEMP) has a unit root  
Exogenous: Constant, Linear Trend  
Bandwidth: 3 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-5.106056	0.0015
Test critical values:		
1% level	-4.309824	
5% level	-3.574244	
10% level	-3.221728	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	0.029289
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.041735

Phillips-Perron Test Equation  
Dependent Variable: D(LUNEMP,2)  
Method: Least Squares  
Date: 06/30/24 Time: 23:39  
Sample (adjusted): 1992 2020  
Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LUNEMP(-1))	-0.997408	0.203139	-4.909987	0.0000
C	0.091342	0.073654	1.240150	0.2260
@TREND("1990")	-0.006031	0.004083	-1.477163	0.1516

Null Hypothesis: LUNEMP has a unit root  
Exogenous: Constant, Linear Trend  
Bandwidth: 3 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-2.617496	0.2757
Test critical values:		
1% level	-4.296729	
5% level	-3.568379	
10% level	-3.218382	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	0.022787
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.029183

Phillips-Perron Test Equation  
Dependent Variable: D(LUNEMP)  
Method: Least Squares  
Date: 06/09/24 Time: 15:00  
Sample (adjusted): 1991 2020  
Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LUNEMP(-1)	-0.231457	0.088762	-2.607614	0.0147
C	3.502189	1.313691	2.665916	0.0128
@TREND("1990")	-0.011931	0.004168	-2.862940	0.0080

Null Hypothesis: D(LUNEMP) has a unit root  
Exogenous: Constant  
Bandwidth: 3 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-4.786225	0.0006
Test critical values:		
1% level	-3.679322	
5% level	-2.967767	
10% level	-2.622989	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	0.031747
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.040580

Phillips-Perron Test Equation  
Dependent Variable: D(LUNEMP,2)  
Method: Least Squares  
Date: 06/30/24 Time: 23:40  
Sample (adjusted): 1992 2020  
Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LUNEMP(-1))	-0.941551	0.203910	-4.617479	0.0001
C	-0.005488	0.034311	-0.159958	0.8741

Null Hypothesis: LUNEMP has a unit root  
Exogenous: Constant  
Bandwidth: 3 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-1.295400	0.6185
Test critical values:		
1% level	-3.670170	
5% level	-2.963972	
10% level	-2.621007	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	0.029704
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.044436

Phillips-Perron Test Equation  
Dependent Variable: D(LUNEMP)  
Method: Least Squares  
Date: 06/09/24 Time: 15:04  
Sample (adjusted): 1991 2020  
Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LUNEMP(-1)	-0.080819	0.080147	-1.008385	0.3219
C	1.155073	1.150858	1.003662	0.3241

Null Hypothesis: D(LUNEMP) has a unit root  
Exogenous: None  
Bandwidth: 3 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-4.872863	0.0000
Test critical values:		
1% level	-2.647120	
5% level	-1.952910	
10% level	-1.510011	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	0.031777
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.040931

Phillips-Perron Test Equation  
Dependent Variable: D(LUNEMP,2)  
Method: Least Squares  
Date: 06/30/24 Time: 23:43  
Sample (adjusted): 1992 2020  
Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LUNEMP(-1))	-0.942701	0.200206	-4.708651	0.0001

Null Hypothesis: LUNEMP has a unit root  
Exogenous: None  
Bandwidth: 3 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-0.164143	0.6186
Test critical values:		
1% level	-2.644302	
5% level	-1.952473	
10% level	-1.610211	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	0.030773
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.043271

Phillips-Perron Test Equation  
Dependent Variable: D(LUNEMP)  
Method: Least Squares  
Date: 06/09/24 Time: 15:05  
Sample (adjusted): 1991 2020  
Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LUNEMP(-1)	-0.000411	0.002269	-0.181054	0.8576

اختبار KSPP لسلسلة السكان البطالون بعد  
أخذ الفروق الأولى (DLUNEMP)

اختبار KSPP لسلسلة السكان البطالون  
(LUNEMP)

Null Hypothesis: D(LUNEMP) is stationary  
Exogenous: Constant, Linear Trend  
Bandwidth: 3 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	LM-Stat.
Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin test statistic	0.146747
Asymptotic critical values*:	
1% level	0.216000
5% level	0.146000
10% level	0.119000

\*Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (1992, Table 1)

Residual variance (no correction)	0.028525
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.038337

KPSS Test Equation  
Dependent Variable: D(LUNEMP)  
Method: Least Squares  
Date: 11/09/24 Time: 02:47  
Sample (adjusted): 1991 2020  
Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.080116	0.065486	1.223777	0.2312
@TREND("1990")	-0.005489	0.003688	-1.488610	0.1478

R-squared	0.073337	Mean dependent var	-0.004970
Adjusted R-squared	0.040242	S.D. dependent var	0.178450
S.E. of regression	0.174823	Akaike info criterion	-0.585747
Sum squared resid	0.855765	Schwarz criterion	-0.492334
Log likelihood	10.78621	Hannan-Quinn criter.	-0.555863
F-statistic	2.215960	Durbin-Watson stat	1.926452
Prob(F-statistic)	0.147768		

Null Hypothesis: LUNEMP is stationary  
Exogenous: Constant, Linear Trend  
Bandwidth: 4 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	LM-Stat.
Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin test statistic	0.096731
Asymptotic critical values*:	
1% level	0.216000
5% level	0.146000
10% level	0.119000

\*Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (1992, Table 1)

Residual variance (no correction)	0.103756
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.328116

KPSS Test Equation  
Dependent Variable: LUNEMP  
Method: Least Squares  
Date: 06/09/24 Time: 15:08  
Sample: 1990 2020  
Included observations: 31

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	14.76044	0.116792	126.3827	0.0000
@TREND("1990")	-0.028176	0.006687	-4.213297	0.0002

النموذج  
(02)

Null Hypothesis: D(LUNEMP) is stationary  
Exogenous: Constant  
Bandwidth: 3 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	LM-Stat.
Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin test statistic	0.242920
Asymptotic critical values*:	
1% level	0.739000
5% level	0.463000
10% level	0.347000

\*Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (1992, Table 1)

Residual variance (no correction)	0.030783
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.043280

KPSS Test Equation  
Dependent Variable: D(LUNEMP)  
Method: Least Squares  
Date: 11/09/24 Time: 02:50  
Sample (adjusted): 1991 2020  
Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.004970	0.032580	-0.152555	0.8798

R-squared	0.000000	Mean dependent var	-0.004970
Adjusted R-squared	0.000000	S.D. dependent var	0.178450
S.E. of regression	0.178450	Akaike info criterion	-0.576248
Sum squared resid	0.923491	Schwarz criterion	-0.529541
Log likelihood	9.643719	Hannan-Quinn criter.	-0.561306
Durbin-Watson stat	1.788043		

Null Hypothesis: LUNEMP is stationary  
Exogenous: Constant  
Bandwidth: 4 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	LM-Stat.
Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin test statistic	0.399578
Asymptotic critical values*:	
1% level	0.739000
5% level	0.463000
10% level	0.347000

\*Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (1992, Table 1)

Residual variance (no correction)	0.167268
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.681836

KPSS Test Equation  
Dependent Variable: LUNEMP  
Method: Least Squares  
Date: 06/09/24 Time: 15:09  
Sample: 1990 2020  
Included observations: 31

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	14.33779	0.074670	192.0157	0.0000

النموذج  
(01)

المصدر: من إعداد الطالبة، وبالاعتماد على برنامج eviews9.

ملحق رقم (4-11): اختبار الاستقرار لسلسلة تغير الأجور الحقيقية (LRW)

اختبار ADF لسلسلة تغير الأجور

الحقيقية بعد أخذ الفروق الأولى (DLRW)

اختبار ADF لسلسلة تغير الأجور الحقيقية (LRW)

النموذج

(03)

النموذج

(02)

النموذج

(01)

Null Hypothesis: D(LRW) 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	-8.519951	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(LRW.2)  
Method: Least Squares  
Date: 10/31/24 Time: 21:24  
Sample (adjusted): 1992 2020  
Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LRW(-1))	-1.700996	0.199649	-8.519951	0.0000
C	0.284772	0.359080	0.737362	0.4675
@TREND("1990")	-0.018138	0.019900	-0.911480	0.3704

R-squared 0.740122 Mean dependent var -0.117609  
Adjusted R-squared 0.720132 S.D. dependent var 1.693767  
S.E. of regression 0.896047 Akaike info criterion 2.716049  
Sum squared resid 20.87540 Schwarz criterion 2.857494  
Log likelihood -36.38271 Hannan-Quinn criter. 2.750348  
F-statistic 37.02350 Durbin-Watson stat 2.177773  
Prob(F-statistic) 0.000000

Null Hypothesis: LRW has a unit root  
Exogenous: Constant, Linear Trend  
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.324327	0.8614
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(LRW)  
Method: Least Squares  
Date: 10/31/24 Time: 20:51  
Sample (adjusted): 1992 2020  
Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LRW(-1)	-0.355686	0.268579	-1.324327	0.1974
D(LRW(-1))	-0.522911	0.238367	-2.193719	0.0378
C	1.691927	1.134295	1.491611	0.1483
@TREND("1990")	0.000440	0.024117	0.018264	0.9856

Null Hypothesis: D(LRW) has a unit root  
Exogenous: Constant  
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-8.593594	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(LRW.2)  
Method: Least Squares  
Date: 10/31/24 Time: 21:27  
Sample (adjusted): 1992 2020  
Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LRW(-1))	-1.707297	0.198903	-8.583584	0.0000
C	-0.025095	0.199219	-0.150876	0.8811

R-squared 0.731818 Mean dependent var -0.117609  
Adjusted R-squared 0.721885 S.D. dependent var 1.693767  
S.E. of regression 0.893235 Akaike info criterion 2.678537  
Sum squared resid 21.56245 Schwarz criterion 2.772834  
Log likelihood -36.83879 Hannan-Quinn criter. 2.708070  
F-statistic 73.67792 Durbin-Watson stat 2.106627  
Prob(F-statistic) 0.000000

Null Hypothesis: LRW has a unit root  
Exogenous: Constant  
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.647025	0.4466
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(LRW)  
Method: Least Squares  
Date: 10/31/24 Time: 20:57  
Sample (adjusted): 1992 2020  
Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LRW(-1)	-0.352832	0.214224	-1.647025	0.1116
D(LRW(-1))	-0.524239	0.222611	-2.354955	0.0264
C	1.685136	1.050812	1.603652	0.1209

R-squared 0.383301 Mean dependent var -0.063422  
Adjusted R-squared 0.335982 S.D. dependent var 1.062873  
S.E. of regression 0.866185 Akaike info criterion 2.648260  
Sum squared resid 19.50718 Schwarz criterion 2.789705  
Log likelihood -36.39977 Hannan-Quinn criter. 2.692559  
F-statistic 8.079968 Durbin-Watson stat 1.939964  
Prob(F-statistic) 0.001866

Null Hypothesis: D(LRW) has a unit root  
Exogenous: None  
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-8.765819	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(LRW.2)  
Method: Least Squares  
Date: 10/31/24 Time: 21:29  
Sample (adjusted): 1992 2020  
Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LRW(-1))	-1.709245	0.194990	-8.765819	0.0000

R-squared 0.731592 Mean dependent var -0.117609  
Adjusted R-squared 0.731592 S.D. dependent var 1.693767  
S.E. of regression 0.877509 Akaike info criterion 2.610415  
Sum squared resid 21.59063 Schwarz criterion 2.657564  
Log likelihood -36.85103 Hannan-Quinn criter. 2.625182  
Durbin-Watson stat 2.103052

Null Hypothesis: LRW has a unit root  
Exogenous: None  
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-0.395150	0.6326
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(LRW)  
Method: Least Squares  
Date: 10/31/24 Time: 21:21  
Sample (adjusted): 1992 2020  
Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LRW(-1)	-0.013357	0.033803	-0.395150	0.6958
D(LRW(-1))	-0.697291	0.200294	-3.481341	0.0017

R-squared 0.322302 Mean dependent var -0.063422  
Adjusted R-squared 0.297202 S.D. dependent var 1.062873  
S.E. of regression 0.891039 Akaike info criterion 2.673615  
Sum squared resid 21.43696 Schwarz criterion 2.767311  
Log likelihood -36.76742 Hannan-Quinn criter. 2.703147  
Durbin-Watson stat 2.105400

## الملاحق

اختبار PP لسلسلة تغير الأجور الحقيقية  
بعد أخذ الفروق الأولى (DLRW)

اختبار PP لسلسلة تغير الأجور الحقيقية (LRW)

Null Hypothesis: LRW has a unit root  
Exogenous: Constant, Linear Trend  
Bandwidth: 3 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-3.280631	0.0888
Test critical values:		
1% level	-4.296729	0.0056
5% level	-3.568379	
10% level	-3.218382	

\*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	0.775505
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.918147

Phillips-Perron Test Equation  
Dependent Variable: D(LRW)  
Method: Least Squares  
Date: 10/31/24 Time: 21:35  
Sample (adjusted): 1991 2020  
Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LRW(-1)	-0.688864	0.232677	-2.960597	0.0063
C	3.021037	1.003025	3.011927	0.0056
@TREND("1990")	0.017005	0.023069	0.737193	0.4674

R-squared	0.264653	Mean dependent var	-0.060639
Adjusted R-squared	0.219183	S.D. dependent var	1.044498
S.E. of regression	0.928263	Akaike info criterion	2.783637
Sum squared resid	23.26516	Schwarz criterion	2.923756
Log likelihood	-38.75455	Hannan-Quinn criter.	2.828452
F-statistic	4.859672	Durbin-Watson stat	1.836855
Prob(F-statistic)	0.015763		

النموذج  
(03)

Null Hypothesis: LRW has a unit root  
Exogenous: Constant  
Bandwidth: 3 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-3.198047	0.0300
Test critical values:		
1% level	-3.570170	
5% level	-2.963972	
10% level	-2.521007	

\*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	0.791115
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.880099

Phillips-Perron Test Equation  
Dependent Variable: D(LRW)  
Method: Least Squares  
Date: 10/31/24 Time: 21:39  
Sample (adjusted): 1991 2020  
Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LRW(-1)	-0.598167	0.195874	-3.053842	0.0049
C	2.844193	0.965943	2.944473	0.0054

R-squared	0.249852	Mean dependent var	-0.060639
Adjusted R-squared	0.223061	S.D. dependent var	1.044498
S.E. of regression	0.920864	Akaike info criterion	2.736898
Sum squared resid	23.73344	Schwarz criterion	2.830311
Log likelihood	-39.05347	Hannan-Quinn criter.	2.766782
F-statistic	9.325953	Durbin-Watson stat	1.961886
Prob(F-statistic)	0.004915		

النموذج  
(02)

Null Hypothesis: LRW has a unit root  
Exogenous: None  
Bandwidth: 2 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-0.711513	0.4000
Test critical values:		
1% level	-2.644302	
5% level	-1.952473	
10% level	-1.610211	

\*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	1.036075
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.456148

Phillips-Perron Test Equation  
Dependent Variable: D(LRW)  
Method: Least Squares  
Date: 10/31/24 Time: 21:41  
Sample (adjusted): 1991 2020  
Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LRW(-1)	-0.030222	0.038328	-0.788504	0.4368

R-squared	0.017576	Mean dependent var	-0.060639
Adjusted R-squared	0.017576	S.D. dependent var	1.044498
S.E. of regression	1.035279	Akaike info criterion	2.939984
Sum squared resid	31.08226	Schwarz criterion	2.986890
Log likelihood	-43.09975	Hannan-Quinn criter.	2.954925
Durbin-Watson stat	2.530542		

النموذج  
(01)

اختبار **KSP** لسلسلة تغير الأجر الحقيقية  
بعد أخذ الفروق الأولى (DLRW)

اختبار **KSP** لسلسلة تغير الأجر الحقيقية  
(LRW)

Null Hypothesis: LRW is stationary Exogenous: Constant, Linear Trend Bandwidth: 4 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel				
				LM-Stat.
Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin test statistic				0.120109
Asymptotic critical values*:				
1% level				0.216000
5% level				0.146000
10% level				0.119000
*Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (1992, Table 1)				
Residual variance (no correction)				0.800209
HAC corrected variance (Bartlett kernel)				1.560729
KPSS Test Equation Dependent Variable: LRW Method: Least Squares Date: 10/31/24 Time: 21:56 Sample (adjusted): 1990 2020 Included observations: 31 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4.282226	0.324345	13.20268	0.0000
@TREND("1990")	0.033167	0.018572	1.785853	0.0846
R-squared	0.099079	Mean dependent var		4.779728
Adjusted R-squared	0.068012	S.D. dependent var		0.958028
S.E. of regression	0.924876	Akaike info criterion		2.744027
Sum squared resid	24.80647	Schwarz criterion		2.836542
Log likelihood	-40.53241	Hannan-Quinn criter.		2.774184
F-statistic	3.189272	Durbin-Watson stat		1.286048
Prob(F-statistic)	0.084585			

النموذج  
(02)

Null Hypothesis: LRW is stationary Exogenous: Constant Bandwidth: 4 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel				
				LM-Stat.
Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin test statistic				0.263918
Asymptotic critical values*:				
1% level				0.739000
5% level				0.463000
10% level				0.347000
*Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (1992, Table 1)				
Residual variance (no correction)				0.888212
HAC corrected variance (Bartlett kernel)				2.159278
KPSS Test Equation Dependent Variable: LRW Method: Least Squares Date: 10/31/24 Time: 21:58 Sample (adjusted): 1990 2020 Included observations: 31 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4.779728	0.172067	27.77830	0.0000
R-squared	0.000000	Mean dependent var		4.779728
Adjusted R-squared	0.000000	S.D. dependent var		0.958028
S.E. of regression	0.958028	Akaike info criterion		2.783848
Sum squared resid	27.53456	Schwarz criterion		2.830105
Log likelihood	-42.14964	Hannan-Quinn criter.		2.798927
Durbin-Watson stat	1.153047			

النموذج  
(01)

المصدر: من إعداد الطالبة، وبالاعتماد على برنامج eviews9.

## الملاحق

ملحق رقم (4-12): نتائج تقدير النموذج الديناميكي لسوق العمل " نموذج المعادلات الآتية" باستخدام طريقة المربعات الصغرى ذات المرحلتين (TOLS) للفترة (1990-2020)

### معادلة الطلب على العمل

Dependent Variable: LDL  
Method: Two-Stage Least Squares  
Date: 09/29/24 Time: 18:24  
Sample (adjusted): 1991 2020  
Included observations: 30 after adjustments  
Instrument specification: LGDP LGDI LGDI(-1) LOP LINF LGDP(-1)  
LUNEMP(-1) LDL(-1) LTLF  
Constant added to instrument list

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob
C	1.067296	2.118778	0.503732	0.611
LGDP	-0.462387	0.185117	-2.497812	0.020
LGDI	0.395227	0.127281	3.105162	0.003
LOP	0.101229	0.041979	2.411424	0.020
LRW	-0.050603	0.023607	-2.143534	0.040
LDL(-1)	0.161310	0.209748	0.769068	0.441
LTLF	0.885166	0.204897	4.320044	0.000
R-squared	0.982398	Mean dependent var	15.814	
Adjusted R-squared	0.977806	S.D. dependent var	0.3639	
S.E. of regression	0.054217	Sum squared resid	0.0676	
F-statistic	215.3384	Durbin-Watson stat	2.2697	
Prob(F-statistic)	0.000000	Second-Stage SSR	0.0429	
J-statistic	4.854482	Instrument rank		
Prob(J-statistic)	0.182768			

### معادلة البطالة

Dependent Variable: LUNEMP  
Method: Two-Stage Least Squares  
Date: 09/29/24 Time: 18:28  
Sample (adjusted): 1991 2020  
Included observations: 30 after adjustments  
Instrument specification: LRGDP LGDI LGDI(-1) LOP LINF LRGDP(-1)  
LUNEMP(-1) LDL(-1) LTLF  
Constant added to instrument list

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Pr
C	0.859318	3.989756	0.215381	0.831
LDL	-1.698301	0.781479	-2.173189	0.034
LINF	0.010750	0.061158	0.175779	0.861
LRW	0.134201	0.050611	2.651618	0.010
LGDP(-1)	0.348158	0.288891	1.205153	0.231
LDL(-1)	1.018311	0.608945	1.672254	0.100
LUNEMP(-1)	1.030420	0.129882	7.933519	0.000
R-squared	0.929849	Mean dependent var	14.34	
Adjusted R-squared	0.911548	S.D. dependent var	0.418	
S.E. of regression	0.124442	Sum squared resid	0.350	
F-statistic	50.91278	Durbin-Watson stat	2.289	
Prob(F-statistic)	0.000000	Second-Stage SSR	0.340	
J-statistic	3.776834	Instrument rank		
Prob(J-statistic)	0.286592			

المصدر: من إعداد الطالبة، وبالاعتماد على برنامج eviews9.

ملحق رقم (4-13): نتائج اختبارات التشخيص لمعادلات النموذج الديناميكي "نموذج المعادلات الآتية"

معادلة البطالة				معادلة الطلب على العمل			
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:				Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
Obs*R-squared	2.153201	Prob. Chi-Square(2)		Obs*R-squared	2.261157	Prob. Chi-Square(2)	
Test Equation: Dependent Variable: RESID Method: Two-Stage Least Squares Date: 10/01/24 Time: 00:42 Sample: 1991 2020 Included observations: 30 Presample missing value lagged residuals set to zero.				Test Equation: Dependent Variable: RESID Method: Two-Stage Least Squares Date: 10/01/24 Time: 00:35 Sample: 1991 2020 Included observations: 30 Presample missing value lagged residuals set to zero.			
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic
C	0.489613	4.133565	0.118448	C	-0.233156	2.182773	-0.106816
LDL	0.071692	0.800825	0.089523	LGDP	-0.011088	0.188847	-0.058715
LINF	-0.000343	0.062554	-0.005476	LGDI	-0.024652	0.141926	-0.173699
LRW	-0.040657	0.060373	-0.673434	LOP	-0.024071	0.049346	-0.487804
LGDP(-1)	-0.025680	0.292021	-0.087938	LRW	0.013540	0.026224	0.516305
LDL(-1)	-0.020489	0.621537	-0.032966	LDL(-1)	0.121431	0.280450	0.432988
LUNEMP(-1)	-0.031599	0.135856	-0.232594	LTLF	-0.048660	0.226666	-0.214633
RESID(-1)	-0.255708	0.241914	-1.057019	RESID(-1)	-0.302891	0.274867	-1.101954
RESID(-2)	-0.269174	0.262934	-1.023731	RESID(-2)	-0.168079	0.242476	-0.693179
R-squared	0.071773	Mean dependent var		R-squared	0.075372	Mean dependent var	4
Adjusted R-squared	-0.281837	S.D. dependent var	0	Adjusted R-squared	-0.276867	S.D. dependent var	0
S.E. of regression	0.125472	Akaike info criterion	-2	S.E. of regression	0.054560	Akaike info criterion	-2
Sum squared resid	0.330609	Schwarz criterion	-2	Sum squared resid	0.062513	Schwarz criterion	-2
Log likelihood	25.05210	Hannan-Quinn criter.	-2	Log likelihood	50.03554	Hannan-Quinn criter.	-2
F-statistic	0.202973	Durbin-Watson stat	2	F-statistic	0.213979	Durbin-Watson stat	2
Prob(F-statistic)	0.987070			Prob(F-statistic)	0.984715		
Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey				Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey			
F-statistic	1.610996	Prob. F(6,23)		F-statistic	1.972573	Prob. F(6,23)	
Obs*R-squared	8.877104	Prob. Chi-Square(6)		Obs*R-squared	10.19259	Prob. Chi-Square(6)	
Scaled explained SS	5.592481	Prob. Chi-Square(6)		Scaled explained SS	5.686406	Prob. Chi-Square(6)	
Test Equation: Dependent Variable: RESID^2 Method: Least Squares Date: 10/01/24 Time: 00:42 Sample: 1991 2020 Included observations: 30				Test Equation: Dependent Variable: RESID^2 Method: Least Squares Date: 10/01/24 Time: 00:38 Sample: 1991 2020 Included observations: 30			
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic
C	-0.174195	0.527426	-0.330275	C	0.013533	0.103205	0.131128
LDL	-0.071432	0.061804	-1.155780	LGDP	0.001207	0.009585	0.125957
LINF	-0.000296	0.006083	-0.048647	LGDI	0.006936	0.006396	1.084387
LRW	0.004781	0.004052	1.179939	LOP	0.002209	0.001912	1.155409
LGDP(-1)	0.028446	0.028889	0.984681	LRW	-0.002015	0.000717	-2.810446
LDL(-1)	0.040494	0.066538	0.608585	LDL(-1)	-0.021516	0.010747	-2.001923
LUNEMP(-1)	-0.004648	0.016883	-0.275316	LTLF	0.008170	0.010885	0.750593
<p>Series: Residuals Sample 1991 2020 Observations 30</p> <p>Mean -7.64e-15 Median 0.000543 Maximum 0.225232 Minimum -0.268547 Std. Dev. 0.110823 Skewness -0.113139 Kurtosis 3.143831</p> <p>Jarque-Bera 0.089789 Probability 0.956098</p>				<p>Series: Residuals Sample 1991 2020 Observations 30</p> <p>Mean 4.13e-16 Median -0.005091 Maximum 0.099117 Minimum -0.114503 Std. Dev. 0.048284 Skewness -0.041024 Kurtosis 2.898324</p> <p>Jarque-Bera 0.021338 Probability 0.989388</p>			

المصدر: من إعداد الطالبة، وبالاعتماد على برنامج eviews9.

## الملاحق

ملحق رقم (4-14): نتائج حل النموذج باستعمال السيناريوهات "تؤكد نجاح عملية المحاكاة".

<p>Model: Untitled Date: 10/01/24 Time: 17:50 Sample (adjusted): 1991 2025 Solve Options: Dynamic-Deterministic Simulation Solver: Broyden Max iterations = 5000, Convergence = 1e-08</p> <p>Scenario: Scenario 2 Solve begin 17:50:41 Solve complete 17:50:41</p>	<p>Model: Untitled Date: 10/01/24 Time: 17:44 Sample (adjusted): 1991 2025 Solve Options: Dynamic-Deterministic Simulation Solver: Broyden Max iterations = 5000, Convergence = 1e-08</p> <p>Scenario: Scenario 1 Solve begin 17:44:32 Solve complete 17:44:32</p>
<p>Model: Untitled Date: 10/01/24 Time: 18:42 Sample (adjusted): 1991 2025 Solve Options: Dynamic-Deterministic Simulation Solver: Broyden Max iterations = 5000, Convergence = 1e-08</p> <p>Scenario: Scenario 4 Solve begin 18:42:22 Solve complete 18:42:22</p>	<p>Model: Untitled Date: 10/01/24 Time: 17:55 Sample (adjusted): 1991 2025 Solve Options: Dynamic-Deterministic Simulation Solver: Broyden Max iterations = 5000, Convergence = 1e-08</p> <p>Scenario: Scenario 3 Solve begin 17:55:39 Solve complete 17:55:39</p>
<p>Model: MODEL01 Date: 10/06/24 Time: 02:28 Sample (adjusted): 1991 2025 Solve Options: Dynamic-Deterministic Simulation Solver: Broyden Max iterations = 5000, Convergence = 1e-08</p> <p>Parsing Analytic Jacobian: 0 derivatives kept, 0 derivatives discarded</p> <p>Scenario: Scenario 6 Solve begin 02:28:16 Solve complete 02:28:16</p>	<p>Model: Untitled Date: 10/01/24 Time: 19:03 Sample (adjusted): 1991 2025 Solve Options: Dynamic-Deterministic Simulation Solver: Broyden Max iterations = 5000, Convergence = 1e-08</p> <p>Scenario: Scenario 5 Solve begin 19:03:02 Solve complete 19:03:02</p>
<p>Model: Untitled Date: 10/01/24 Time: 19:46 Sample (adjusted): 1991 2025 Solve Options: Dynamic-Deterministic Simulation Solver: Broyden Max iterations = 5000, Convergence = 1e-08</p> <p>Scenario: Scenario 8 Solve begin 19:46:06 Solve complete 19:46:06</p>	<p>Model: MODEL01 Date: 10/06/24 Time: 03:02 Sample (adjusted): 1991 2025 Solve Options: Dynamic-Deterministic Simulation Solver: Broyden Max iterations = 5000, Convergence = 1e-08</p> <p>Scenario: Scenario 7 Solve begin 03:02:44 Solve complete 03:02:44</p>
<p>Model: MODEL01 Date: 10/01/24 Time: 23:07 Sample (adjusted): 1991 2025 Solve Options: Dynamic-Deterministic Simulation Solver: Broyden Max iterations = 5000, Convergence = 1e-08</p> <p>Scenario: Scenario 10 Solve begin 23:07:54 Solve complete 23:07:54</p>	<p>Model: MODEL01 Date: 10/01/24 Time: 22:52 Sample (adjusted): 1991 2025 Solve Options: Dynamic-Deterministic Simulation Solver: Broyden Max iterations = 5000, Convergence = 1e-08</p> <p>Parsing Analytic Jacobian: 0 derivatives kept, 0 derivatives discarded</p> <p>Scenario: Scenario 9 Solve begin 22:52:14 Solve complete 22:52:14</p>

## الملاحق

<p>Model: MODEL01 Date: 10/01/24 Time: 23:28 Sample (adjusted): 1991 2025 Solve Options: Dynamic-Deterministic Simulation Solver: Broyden Max iterations = 5000, Convergence = 1e-08</p> <p>Scenario: Scenario 12 Solve begin 23:28:54 Solve complete 23:28:54</p>	<p>Model: MODEL01 Date: 10/01/24 Time: 23:18 Sample (adjusted): 1991 2025 Solve Options: Dynamic-Deterministic Simulation Solver: Broyden Max iterations = 5000, Convergence = 1e-08</p> <p>Scenario: Scenario 11 Solve begin 23:18:09 Solve complete 23:18:09</p>
--	--

المصدر: من إعداد الطالبة، وبالاعتماد على برنامج views9.

## الملاحق

ملحق رقم (4-15): القيم التنبؤية للطلب على العمالة ( $LDL_t$ ) باستخدام 12 سيناريو

1- القيم التنبؤية للطلب على العمالة ( $LDL_t$ ) باستخدام 12 سيناريو- "السيناريو 1-6":-

	LDL_1	LDL_2	LDL_3	LDL_4	LDL_5	LDL_6
1990						
1991	15.32471	15.32471	15.32471	15.32471	15.32471	15.32471
1992	15.27912	15.27912	15.27912	15.27912	15.27912	15.27912
1993	15.27928	15.27928	15.27928	15.27928	15.27928	15.27928
1994	15.35044	15.35044	15.35044	15.35044	15.35044	15.35044
1995	15.3489	15.3489	15.3489	15.3489	15.3489	15.3489
1996	15.33761	15.33761	15.33761	15.33761	15.33761	15.33761
1997	15.3245	15.3245	15.3245	15.3245	15.3245	15.3245
1998	15.40788	15.40788	15.40788	15.40788	15.40788	15.40788
1999	15.43021	15.43021	15.43021	15.43021	15.43021	15.43021
2000	15.54189	15.54189	15.54189	15.54189	15.54189	15.54189
2001	15.62245	15.62245	15.62245	15.62245	15.62245	15.62245
2002	15.71995	15.71995	15.71995	15.71995	15.71995	15.71995
2003	15.77085	15.77085	15.77085	15.77085	15.77085	15.77085
2004	15.82484	15.82484	15.82484	15.82484	15.82484	15.82484
2005	15.93417	15.93417	15.93417	15.93417	15.93417	15.93417
2006	15.9612	15.9612	15.9612	15.9612	15.9612	15.9612
2007	15.99711	15.99711	15.99711	15.99711	15.99711	15.99711
2008	16.02152	16.02152	16.02152	16.02152	16.02152	16.02152
2009	16.04976	16.04976	16.04976	16.04976	16.04976	16.04976
2010	16.05447	16.05447	16.05447	16.05447	16.05447	16.05447
2011	16.05478	16.05478	16.05478	16.05478	16.05478	16.05478
2012	16.13864	16.13864	16.13864	16.13864	16.13864	16.13864
2013	16.26755	16.26755	16.26755	16.26755	16.26755	16.26755
2014	16.18791	16.18791	16.18791	16.18791	16.18791	16.18791
2015	16.12373	16.12373	16.12373	16.12373	16.12373	16.12373
2016	16.11249	16.11249	16.11249	16.11249	16.11249	16.11249
2017	16.19214	16.19214	16.19214	16.19214	16.19214	16.19214
2018	16.33226	16.33226	16.33226	16.33226	16.33226	16.33226
2019	16.20805	16.20805	16.20805	16.20805	16.20805	16.20805
2020	16.24692	16.24692	16.24692	16.24692	16.24692	16.24692
2021	16.14798	15.65324	16.74792	16.14798	17.34786	15.65324
2022	16.13202	15.55748	16.82874	16.13202	17.52546	15.55748
2023	16.12944	15.54203	16.84177	16.12944	17.55411	15.54203
2024	16.12903	15.53954	16.84388	16.12903	17.55873	15.53954
2025	16.12896	15.53914	16.84422	16.12896	17.55947	15.53914

2- القيم التنبؤية للطلب على العمالة ( $LDL_t$ ) باستخدام 12 سيناريو -" السيناريو 7-12":-

	LDL_7	LDL_8	LDL_9	LDL_10	LDL_11	LDL_12
1990						
1991	15.32471	15.32471	15.32471	15.32471	15.32471	15.32471
1992	15.27912	15.27912	15.27912	15.27912	15.27912	15.27912
1993	15.27928	15.27928	15.27928	15.27928	15.27928	15.27928
1994	15.35044	15.35044	15.35044	15.35044	15.35044	15.35044
1995	15.3489	15.3489	15.3489	15.3489	15.3489	15.3489
1996	15.33761	15.33761	15.33761	15.33761	15.33761	15.33761
1997	15.3245	15.3245	15.3245	15.3245	15.3245	15.3245
1998	15.40788	15.40788	15.40788	15.40788	15.40788	15.40788
1999	15.43021	15.43021	15.43021	15.43021	15.43021	15.43021
2000	15.54189	15.54189	15.54189	15.54189	15.54189	15.54189
2001	15.62245	15.62245	15.62245	15.62245	15.62245	15.62245
2002	15.71995	15.71995	15.71995	15.71995	15.71995	15.71995
2003	15.77085	15.77085	15.77085	15.77085	15.77085	15.77085
2004	15.82484	15.82484	15.82484	15.82484	15.82484	15.82484
2005	15.93417	15.93417	15.93417	15.93417	15.93417	15.93417
2006	15.9612	15.9612	15.9612	15.9612	15.9612	15.9612
2007	15.99711	15.99711	15.99711	15.99711	15.99711	15.99711
2008	16.02152	16.02152	16.02152	16.02152	16.02152	16.02152
2009	16.04976	16.04976	16.04976	16.04976	16.04976	16.04976
2010	16.05447	16.05447	16.05447	16.05447	16.05447	16.05447
2011	16.05478	16.05478	16.05478	16.05478	16.05478	16.05478
2012	16.13864	16.13864	16.13864	16.13864	16.13864	16.13864
2013	16.26755	16.26755	16.26755	16.26755	16.26755	16.26755
2014	16.18791	16.18791	16.18791	16.18791	16.18791	16.18791
2015	16.12373	16.12373	16.12373	16.12373	16.12373	16.12373
2016	16.11249	16.11249	16.11249	16.11249	16.11249	16.11249
2017	16.19214	16.19214	16.19214	16.19214	16.19214	16.19214
2018	16.33226	16.33226	16.33226	16.33226	16.33226	16.33226
2019	16.20805	16.20805	16.20805	16.20805	16.20805	16.20805
2020	16.24692	16.24692	16.24692	16.24692	16.24692	16.24692
2021	15.75846	16.3584	16.72986	16.72986	16.84211	17.01592
2022	6.628256	16.37638	16.80776	16.80776	16.93811	17.13997
2023	5.155458999999999	16.37929	16.82033	16.82033	16.9536	17.15998
2024	4.917881000000001	16.37975	16.82235	16.82235	16.9561	17.16321
2025	4.879557	16.37983	16.82268	16.82268	16.9565	17.16373

## الملاحق

ملحق رقم (4-16): القيم التنبؤية للبطالة ( $LUNEMP_t$ ) باستخدام 12 سيناريو

1- القيم التنبؤية للبطالة ( $LUNEMP_t$ ) باستخدام 12 سيناريو - "السيناريو 1-6":

	LUNEMP_1	LUNEMP_2	LUNEMP_3	LUNEMP_4	LUNEMP_5	LUNEMP_6
1990						
1991	14.19423	14.19423	14.19423	14.19423	14.19423	14.19423
1992	14.4255	14.4255	14.4255	14.4255	14.4255	14.4255
1993	14.58915	14.58915	14.58915	14.58915	14.58915	14.58915
1994	14.59861	14.59861	14.59861	14.59861	14.59861	14.59861
1995	14.76756	14.76756	14.76756	14.76756	14.76756	14.76756
1996	14.95721	14.95721	14.95721	14.95721	14.95721	14.95721
1997	15.05688	15.05688	15.05688	15.05688	15.05688	15.05688
1998	15.02618	15.02618	15.02618	15.02618	15.02618	15.02618
1999	15.02471	15.02471	15.02471	15.02471	15.02471	15.02471
2000	14.78556	14.78556	14.78556	14.78556	14.78556	14.78556
2001	14.66983	14.66983	14.66983	14.66983	14.66983	14.66983
2002	14.47506	14.47506	14.47506	14.47506	14.47506	14.47506
2003	14.35463	14.35463	14.35463	14.35463	14.35463	14.35463
2004	14.27018	14.27018	14.27018	14.27018	14.27018	14.27018
2005	14.00282	14.00282	14.00282	14.00282	14.00282	14.00282
2006	13.88222	13.88222	13.88222	13.88222	13.88222	13.88222
2007	13.81228	13.81228	13.81228	13.81228	13.81228	13.81228
2008	13.85399	13.85399	13.85399	13.85399	13.85399	13.85399
2009	13.82582	13.82582	13.82582	13.82582	13.82582	13.82582
2010	13.97897	13.97897	13.97897	13.97897	13.97897	13.97897
2011	14.23764	14.23764	14.23764	14.23764	14.23764	14.23764
2012	14.26984	14.26984	14.26984	14.26984	14.26984	14.26984
2013	13.99681	13.99681	13.99681	13.99681	13.99681	13.99681
2014	14.13353	14.13353	14.13353	14.13353	14.13353	14.13353
2015	14.35329	14.35329	14.35329	14.35329	14.35329	14.35329
2016	14.52911	14.52911	14.52911	14.52911	14.52911	14.52911
2017	14.4573	14.4573	14.4573	14.4573	14.4573	14.4573
2018	13.99246	13.99246	13.99246	13.99246	13.99246	13.99246
2019	14.24225	14.24225	14.24225	14.24225	14.24225	14.24225
2020	13.85521	13.85521	13.85521	13.85521	13.85521	13.85521
2021	13.6339	14.47411	12.61502	13.6339	11.59613	14.47411
2022	13.78394	15.12165	11.71002	13.78394	9.636089	15.12165
2023	13.92666	15.71761	10.83764	13.92666	7.748617	15.71761
2024	14.07181	16.3202	9.948432	14.07181	5.825052	16.3202
2025	14.22107	16.93926	9.033739000000001	14.22107	3.846412	16.93926

2- القيم التنبؤية للبطالة ( $LUNEMP_t$ ) باستخدام 12 سيناريو -" السيناريو 7-12":-

	LUNEMP_7	LUNEMP_8	LUNEMP_9	LUNEMP_10	LUNEMP_11	LUNEMP_12
1990						
1991	14.19423	14.19423	14.19423	14.19423	14.19423	14.19423
1992	14.4255	14.4255	14.4255	14.4255	14.4255	14.4255
1993	14.58915	14.58915	14.58915	14.58915	14.58915	14.58915
1994	14.59861	14.59861	14.59861	14.59861	14.59861	14.59861
1995	14.76756	14.76756	14.76756	14.76756	14.76756	14.76756
1996	14.95721	14.95721	14.95721	14.95721	14.95721	14.95721
1997	15.05688	15.05688	15.05688	15.05688	15.05688	15.05688
1998	15.02618	15.02618	15.02618	15.02618	15.02618	15.02618
1999	15.02471	15.02471	15.02471	15.02471	15.02471	15.02471
2000	14.78556	14.78556	14.78556	14.78556	14.78556	14.78556
2001	14.66983	14.66983	14.66983	14.66983	14.66983	14.66983
2002	14.47506	14.47506	14.47506	14.47506	14.47506	14.47506
2003	14.35463	14.35463	14.35463	14.35463	14.35463	14.35463
2004	14.27018	14.27018	14.27018	14.27018	14.27018	14.27018
2005	14.00282	14.00282	14.00282	14.00282	14.00282	14.00282
2006	13.88222	13.88222	13.88222	13.88222	13.88222	13.88222
2007	13.81228	13.81228	13.81228	13.81228	13.81228	13.81228
2008	13.85399	13.85399	13.85399	13.85399	13.85399	13.85399
2009	13.82582	13.82582	13.82582	13.82582	13.82582	13.82582
2010	13.97897	13.97897	13.97897	13.97897	13.97897	13.97897
2011	14.23764	14.23764	14.23764	14.23764	14.23764	14.23764
2012	14.26984	14.26984	14.26984	14.26984	14.26984	14.26984
2013	13.99681	13.99681	13.99681	13.99681	13.99681	13.99681
2014	14.13353	14.13353	14.13353	14.13353	14.13353	14.13353
2015	14.35329	14.35329	14.35329	14.35329	14.35329	14.35329
2016	14.52911	14.52911	14.52911	14.52911	14.52911	14.52911
2017	14.4573	14.4573	14.4573	14.4573	14.4573	14.4573
2018	13.99246	13.99246	13.99246	13.99246	13.99246	13.99246
2019	14.24225	14.24225	14.24225	14.24225	14.24225	14.24225
2020	13.85521	13.85521	13.85521	13.85521	13.85521	13.85521
2021	14.29542	13.27654	12.65941	12.65907	12.50512	12.22666
2022	29.75744	12.31151	11.78671	11.78602	11.55699	11.12097
2023	38.89369	11.3305	10.94545	10.9444	10.65148	10.07399
2024	47.21157	10.32182	10.08795	10.08653	9.729956	9.010049
2025	55.60564	9.2827990000000001	9.20588	9.204067	8.782256	7.916149

## الملاحق

ملحق رقم (4-17): القيم التنبؤية الحقيقية للطلب على العمالة ( $DL_t$ ) باستخدام 12 سيناريو

1- القيم التنبؤية الحقيقية للطلب على العمالة ( $DL_t$ ) باستخدام 12 سيناريو - "السيناريو 1-6":-

	LDL_1	LDL_2	LDL_3	LDL_4	LDL_5	LDL_6
1990						
1991	4523108	4523108	4523108	4523108	4523108	4523108
1992	4321530	4321530	4321530	4321530	4321530	4321530
1993	4322221	4322221	4322221	4322221	4322221	4322221
1994	4640998	4640998	4640998	4640998	4640998	4640998
1995	4633856	4633856	4633856	4633856	4633856	4633856
1996	4581834	4581834	4581834	4581834	4581834	4581834
1997	4522159	4522159	4522159	4522159	4522159	4522159
1998	4915382	4915382	4915382	4915382	4915382	4915382
1999	5026377	5026377	5026377	5026377	5026377	5026377
2000	5620269	5620269	5620269	5620269	5620269	5620269
2001	6091775	6091775	6091775	6091775	6091775	6091775
2002	6715642	6715642	6715642	6715642	6715642	6715642
2003	7066317	7066317	7066317	7066317	7066317	7066317
2004	7458314	7458314	7458314	7458314	7458314	7458314
2005	8319977	8319977	8319977	8319977	8319977	8319977
2006	8547933	8547933	8547933	8547933	8547933	8547933
2007	8860467	8860467	8860467	8860467	8860467	8860467
2008	9079412	9079412	9079412	9079412	9079412	9079412
2009	9339469	9339469	9339469	9339469	9339469	9339469
2010	9383562	9383562	9383562	9383562	9383562	9383562
2011	9386471	9386471	9386471	9386471	9386471	9386471
2012	10207568	10207568	10207568	10207568	10207568	10207568
2013	11612005	11612005	11612005	11612005	11612005	11612005
2014	10723091	10723091	10723091	10723091	10723091	10723091
2015	10056503	10056503	10056503	10056503	10056503	10056503
2016	9944100	9944100	9944100	9944100	9944100	9944100
2017	10768546	10768546	10768546	10768546	10768546	10768546
2018	12388262	12388262	12388262	12388262	12388262	12388262
2019	10941243	10941243	10941243	10941243	10941243	10941243
2020	11374903	11374903	11374903	11374903	11374903	11374903
2021	10303354	6282258	18772808	10303354	34204234	6282258
2022	10140217	5708575	20353023	10140217	40851741	5708575
2023	10114089	5621055	20619958	10114089	42039071	5621055
2024	10109943	5607076	20663512	10109943	42233741	5607076
2025	10109236	5604834	20670539	10109236	42265005	5604834

2- القيم التنبؤية الحقيقية للطلب على العمالة ( $DL_t$ ) باستخدام 12 سيناريو -" السيناريو 7-  
:-"12

	LDL_7	LDL_8	LDL_9	LDL_10	LDL_11	LDL_12
1990						
1991	4523108	4523108	4523108	4523108	4523108	4523108
1992	4321530	4321530	4321530	4321530	4321530	4321530
1993	4322221	4322221	4322221	4322221	4322221	4322221
1994	4640998	4640998	4640998	4640998	4640998	4640998
1995	4633856	4633856	4633856	4633856	4633856	4633856
1996	4581834	4581834	4581834	4581834	4581834	4581834
1997	4522159	4522159	4522159	4522159	4522159	4522159
1998	4915382	4915382	4915382	4915382	4915382	4915382
1999	5026377	5026377	5026377	5026377	5026377	5026377
2000	5620269	5620269	5620269	5620269	5620269	5620269
2001	6091775	6091775	6091775	6091775	6091775	6091775
2002	6715642	6715642	6715642	6715642	6715642	6715642
2003	7066317	7066317	7066317	7066317	7066317	7066317
2004	7458314	7458314	7458314	7458314	7458314	7458314
2005	8319977	8319977	8319977	8319977	8319977	8319977
2006	8547933	8547933	8547933	8547933	8547933	8547933
2007	8860467	8860467	8860467	8860467	8860467	8860467
2008	9079412	9079412	9079412	9079412	9079412	9079412
2009	9339469	9339469	9339469	9339469	9339469	9339469
2010	9383562	9383562	9383562	9383562	9383562	9383562
2011	9386471	9386471	9386471	9386471	9386471	9386471
2012	10207568	10207568	10207568	10207568	10207568	10207568
2013	11612005	11612005	11612005	11612005	11612005	11612005
2014	10723091	10723091	10723091	10723091	10723091	10723091
2015	10056503	10056503	10056503	10056503	10056503	10056503
2016	9944100	9944100	9944100	9944100	9944100	9944100
2017	10768546	10768546	10768546	10768546	10768546	10768546
2018	12388262	12388262	12388262	12388262	12388262	12388262
2019	10941243	10941243	10941243	10941243	10941243	10941243
2020	11374903	11374903	11374903	11374903	11374903	11374903
2021	6979306	12716361	18436814	18436814	20626970	24542577
2022	756	12947069	19930465	19930465	22705324	27783976
2023	173	12984800	20182572	20182572	23059768	28345533
2024	137	12990774	20223382	20223382	23117489	28437237
2025	132	12991814	20230056	20230056	23126738	28452028

ملحق رقم (4-18): القيم التنبؤية الحقيقية للبطالة ( $UNEMP_t$ ) باستخدام 12 سيناريو

1- القيم التنبؤية الحقيقية للبطالة ( $UNEMP_t$ ) باستخدام 12 سيناريو - "السيناريو 1-6":

	LUNEMP_1	LUNEMP_2	LUNEMP_3	LUNEMP_4	LUNEMP_5	LUNEMP_6
1990						
1991	1460413	1460413	1460413	1460413	1460413	1460413
1992	1840412	1840412	1840412	1840412	1840412	1840412
1993	2167641	2167641	2167641	2167641	2167641	2167641
1994	2188244	2188244	2188244	2188244	2188244	2188244
1995	2591014	2591014	2591014	2591014	2591014	2591014
1996	3132087	3132087	3132087	3132087	3132087	3132087
1997	3460349	3460349	3460349	3460349	3460349	3460349
1998	3355730	3355730	3355730	3355730	3355730	3355730
1999	3350801	3350801	3350801	3350801	3350801	3350801
2000	2638075	2638075	2638075	2638075	2638075	2638075
2001	2349775	2349775	2349775	2349775	2349775	2349775
2002	1933921	1933921	1933921	1933921	1933921	1933921
2003	1714496	1714496	1714496	1714496	1714496	1714496
2004	1575652	1575652	1575652	1575652	1575652	1575652
2005	1206000	1206000	1206000	1206000	1206000	1206000
2006	1068985	1068985	1068985	1068985	1068985	1068985
2007	996775	996775	996775	996775	996775	996775
2008	1039229	1039229	1039229	1039229	1039229	1039229
2009	1010363	1010363	1010363	1010363	1010363	1010363
2010	1177578	1177578	1177578	1177578	1177578	1177578
2011	1525206	1525206	1525206	1525206	1525206	1525206
2012	1575117	1575117	1575117	1575117	1575117	1575117
2013	1198774	1198774	1198774	1198774	1198774	1198774
2014	1374403	1374403	1374403	1374403	1374403	1374403
2015	1712201	1712201	1712201	1712201	1712201	1712201
2016	2041326	2041326	2041326	2041326	2041326	2041326
2017	1899878	1899878	1899878	1899878	1899878	1899878
2018	1193571	1193571	1193571	1193571	1193571	1193571
2019	1532253	1532253	1532253	1532253	1532253	1532253
2020	1040498	1040498	1040498	1040498	1040498	1040498
2021	833926	1932084	301046	833926	108676	1932084
2022	968923	3691893	121786	968923	15307	3691893
2023	1117562	6699946	50901	1117562	2318	6699946
2024	1292140	12239757	20919	1292140	339	12239757
2025	1500142	22731450	8381	1500142	47	22731450

2- القيم التنبؤية الحقيقية للبطالة ( $UNEMP_t$ ) باستخدام 12 سيناريو - "السيناريو 7-12"

	LUNEMP_7	LUNEMP_8	LUNEMP_9	LUNEMP_10	LUNEMP_11	LUNEMP_12
1990						
1991	1460413	1460413	1460413	1460413	1460413	1460413
1992	1840412	1840412	1840412	1840412	1840412	1840412
1993	2167641	2167641	2167641	2167641	2167641	2167641
1994	2188244	2188244	2188244	2188244	2188244	2188244
1995	2591014	2591014	2591014	2591014	2591014	2591014
1996	3132087	3132087	3132087	3132087	3132087	3132087
1997	3460349	3460349	3460349	3460349	3460349	3460349
1998	3355730	3355730	3355730	3355730	3355730	3355730
1999	3350801	3350801	3350801	3350801	3350801	3350801
2000	2638075	2638075	2638075	2638075	2638075	2638075
2001	2349775	2349775	2349775	2349775	2349775	2349775
2002	1933921	1933921	1933921	1933921	1933921	1933921
2003	1714496	1714496	1714496	1714496	1714496	1714496
2004	1575652	1575652	1575652	1575652	1575652	1575652
2005	1206000	1206000	1206000	1206000	1206000	1206000
2006	1068985	1068985	1068985	1068985	1068985	1068985
2007	996775	996775	996775	996775	996775	996775
2008	1039229	1039229	1039229	1039229	1039229	1039229
2009	1010363	1010363	1010363	1010363	1010363	1010363
2010	1177578	1177578	1177578	1177578	1177578	1177578
2011	1525206	1525206	1525206	1525206	1525206	1525206
2012	1575117	1575117	1575117	1575117	1575117	1575117
2013	1198774	1198774	1198774	1198774	1198774	1198774
2014	1374403	1374403	1374403	1374403	1374403	1374403
2015	1712201	1712201	1712201	1712201	1712201	1712201
2016	2041326	2041326	2041326	2041326	2041326	2041326
2017	1899878	1899878	1899878	1899878	1899878	1899878
2018	1193571	1193571	1193571	1193571	1193571	1193571
2019	1532253	1532253	1532253	1532253	1532253	1532253
2020	1040498	1040498	1040498	1040498	1040498	1040498
2021	1615928	583348	314711	314604	269715	204160
2022	8384786091285	222239	131493	131402	104505	67573
2023	77860098330001500	83325	56695	56636	42255	23718
2024	318951267962479000000	30389	24051	24017	16814	8185
2025	1410011369937330000000000	10751	9955	9937	6518	2741

ملحق رقم (4-19): جدول توزيع ديكي فولر لاختبارات جذر الوحدة

7. TABLES DE DICKEY-FULLER<sup>1</sup>  
 Modèle [1] sans tendance et sans terme constant  
 Modèle [2] sans tendance et avec terme constant  
 Modèle [3] avec tendance et avec terme constant

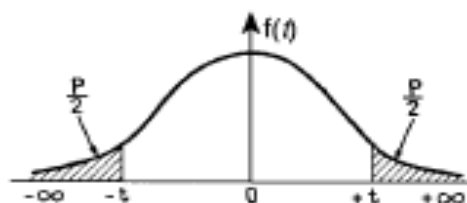
Tables de la distribution du  $t_{\phi_1}$

Nombre observations $n$	Probabilités								
	0,01	0,025	0,05	0,10	0,90	0,95	0,975	0,99	
25	-2,66	-2,26	-1,95	-1,60	0,92	1,33	1,70	2,16	Modèle [1]
50	-2,62	-2,25	-1,95	-1,61	0,91	1,31	1,66	2,08	
100	-2,60	-2,4	-1,95	-1,61	0,91	1,29	1,64	2,03	
250	-2,58	-2,23	-1,95	-1,62	0,89	1,29	1,63	2,01	
500	-2,58	-2,23	-1,95	-1,62	0,89	1,28	1,62	2,00	
$\infty$	-2,58	-2,23	-1,95	-1,62	0,89	1,28	1,62	2,00	
25	-3,75	-3,33	-3,00	-2,63	-0,37	0,00	0,34	0,72	Modèle [2]
50	-3,58	-3,22	-2,93	-2,60	-0,40	-0,03	0,29	0,66	
100	-3,51	-3,17	-2,89	-2,58	-0,42	-0,05	0,26	0,63	
250	-3,46	-3,14	-2,88	-2,57	-0,42	-0,06	0,24	0,62	
500	-3,44	-3,13	-2,87	-2,57	-0,43	-0,07	0,24	0,61	
$\infty$	-3,43	-3,12	-2,86	-2,57	-0,44	-0,07	0,23	0,60	
25	-4,38	-3,95	-3,60	-3,24	-1,14	-0,80	-0,50	-0,15	Modèle [3]
50	-4,15	-3,80	-3,50	-3,18	-1,19	-0,87	-0,58	-0,24	
100	-4,04	-3,73	-3,45	-3,15	-1,22	-0,90	-0,62	-0,28	
250	-3,99	-3,69	-3,43	-3,13	-1,23	-0,92	-0,64	-0,31	
500	-3,98	-3,68	-3,42	-3,13	-1,24	-0,93	-0,65	-0,32	
$\infty$	-3,96	-3,66	-3,41	-3,12	-1,25	-0,94	-0,66	-0,33	

Source: Régis Bourbonnais, "Exercices Pédagogiques d'économétrie", 9<sup>ème</sup> édition, Dunod, Paris, 2015 , P.374.

2. TABLE DE LA LOI DE STUDENT

Valeurs de  $T$  ayant la probabilité  $P$  d'être dépassées en valeur absolue

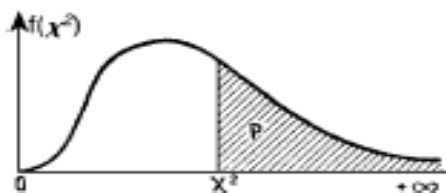


$\nu$	$P=0,90$	0,80	0,70	0,60	0,50	0,40	0,30	0,20	0,10	0,05	0,02	0,01
1	0,158	0,325	0,510	0,727	1,000	1,376	1,963	3,078	6,314	12,706	31,821	63,657
2	0,142	0,289	0,445	0,617	0,816	1,061	1,386	1,886	2,920	4,303	6,965	9,925
3	0,137	0,277	0,424	0,584	0,765	0,978	1,250	1,638	2,353	3,182	4,541	5,841
4	0,134	0,271	0,414	0,569	0,741	0,941	1,190	1,533	2,132	2,776	3,747	4,604
5	0,132	0,267	0,408	0,559	0,727	0,920	1,156	1,476	2,015	2,571	3,365	4,032
6	0,131	0,265	0,404	0,553	0,718	0,906	1,134	1,440	1,943	2,447	3,143	3,707
7	0,130	0,263	0,402	0,549	0,711	0,896	1,119	1,415	1,895	2,365	2,998	3,499
8	0,130	0,262	0,399	0,546	0,706	0,889	1,108	1,397	1,860	2,306	2,896	3,355
9	0,129	0,261	0,398	0,543	0,703	0,883	1,100	1,383	1,833	2,262	2,821	3,250
10	0,129	0,260	0,397	0,542	0,700	0,879	1,093	1,372	1,812	2,228	2,764	3,169
11	0,129	0,260	0,396	0,540	0,697	0,876	1,088	1,363	1,796	2,201	2,718	3,106
12	0,128	0,259	0,395	0,539	0,695	0,873	1,083	1,356	1,782	2,179	2,681	3,055
13	0,128	0,259	0,394	0,538	0,694	0,870	1,079	1,350	1,771	2,160	2,650	3,012
14	0,128	0,258	0,393	0,537	0,692	0,868	1,076	1,345	1,761	2,145	2,624	2,977
15	0,128	0,258	0,393	0,536	0,691	0,866	1,074	1,341	1,753	2,131	2,602	2,947
16	0,128	0,258	0,392	0,535	0,690	0,865	1,071	1,337	1,746	2,120	2,583	2,921
17	0,128	0,257	0,392	0,534	0,689	0,863	1,069	1,333	1,740	2,110	2,567	2,898
18	0,127	0,257	0,392	0,534	0,688	0,862	1,067	1,330	1,734	2,101	2,552	2,878
19	0,127	0,257	0,391	0,533	0,688	0,861	1,066	1,328	1,729	2,093	2,539	2,861
20	0,127	0,257	0,391	0,533	0,687	0,860	1,064	1,325	1,725	2,086	2,528	2,845
21	0,127	0,257	0,391	0,532	0,686	0,859	1,063	1,323	1,721	2,080	2,518	2,831
22	0,127	0,256	0,390	0,532	0,686	0,858	1,061	1,321	1,717	2,074	2,508	2,819
23	0,127	0,256	0,390	0,532	0,685	0,858	1,060	1,319	1,714	2,069	2,500	2,807
24	0,127	0,256	0,390	0,531	0,685	0,857	1,059	1,318	1,711	2,064	2,492	2,797
25	0,127	0,256	0,390	0,531	0,684	0,856	1,058	1,316	1,708	2,060	2,485	2,787
26	0,127	0,256	0,390	0,531	0,684	0,856	1,058	1,315	1,706	2,056	2,479	2,779
27	0,127	0,256	0,389	0,531	0,684	0,855	1,057	1,314	1,703	2,052	2,473	2,771
28	0,127	0,256	0,389	0,530	0,683	0,855	1,056	1,313	1,701	2,048	2,467	2,763
29	0,127	0,256	0,389	0,530	0,683	0,854	1,055	1,311	1,699	2,045	2,462	2,756
30	0,127	0,256	0,389	0,530	0,683	0,854	1,055	1,310	1,697	2,042	2,457	2,750
$\infty$	0,12566	0,25335	0,38532	0,52440	0,67449	0,84162	1,03643	1,28155	1,64485	1,95996	2,32634	2,57582

Nota. —  $\nu$  est le nombre de degrés de liberté.

Source: Régis Bourbonnais, "Exercices Pédagogiques d'économétrie", 9<sup>ème</sup> édition, Dunod, Paris, 2015, P.369.

3. TABLE DE LA LOI DU CHI-DEUX  
Valeurs de  $\chi^2$  ayant la probabilité  $P$  d'être dépassées



$\nu$	$P = 0,90$	0,80	0,70	0,50	0,30	0,20	0,10	0,05	0,02	0,01
1	0,0158	0,0642	0,148	0,455	1,074	1,642	2,706	3,841	5,412	6,635
2	0,211	0,446	0,713	1,386	2,408	3,219	4,605	5,991	7,824	9,210
3	0,584	1,005	1,424	2,366	3,665	4,642	6,251	7,815	9,837	11,345
4	1,064	1,649	2,195	3,357	4,878	5,989	7,779	9,488	11,668	13,277
5	1,610	2,343	3,000	4,351	6,064	7,289	9,236	11,070	13,388	15,086
6	2,204	3,070	3,828	5,348	7,231	8,558	10,645	12,592	15,033	16,812
7	2,833	3,822	4,671	6,346	8,383	9,803	12,017	14,067	16,662	18,475
8	3,490	4,594	5,527	7,344	9,524	11,030	13,362	15,507	18,168	20,090
9	4,168	5,380	6,393	8,343	10,656	12,242	14,684	16,919	19,679	21,666
10	4,865	6,179	7,267	9,342	11,781	13,442	15,987	18,307	21,161	23,209
11	5,578	6,989	8,148	10,341	12,899	14,631	17,275	19,675	22,618	24,725
12	6,304	7,807	9,034	11,340	14,011	15,812	18,549	21,026	24,054	26,217
13	7,042	8,634	9,926	12,340	15,119	16,985	19,812	22,362	25,472	27,688
14	7,790	9,467	10,821	13,339	16,222	18,151	21,064	23,685	26,873	29,141
15	8,547	10,307	11,721	14,339	17,322	19,311	22,307	24,996	28,259	30,578
16	9,312	11,152	12,624	15,338	18,418	20,465	23,542	26,296	29,633	32,000
17	10,085	12,002	13,531	16,338	19,511	21,615	24,769	27,587	30,995	33,409
18	10,865	12,857	14,440	17,338	20,601	22,760	25,989	28,869	32,346	34,805
19	11,651	13,716	15,352	18,338	21,689	23,900	27,204	30,144	33,687	36,191
20	12,443	14,578	16,266	19,337	22,775	25,038	28,412	31,410	35,020	37,566
21	13,240	15,445	17,182	20,337	23,858	26,171	29,615	32,671	36,343	38,932
22	14,041	16,314	18,101	21,337	24,939	27,301	30,813	33,924	37,659	40,289
23	14,848	17,187	19,021	22,337	26,018	28,429	32,007	35,172	38,968	41,638
24	15,659	18,062	19,943	23,337	27,096	29,553	33,196	36,415	40,270	42,980
25	16,473	18,940	20,867	24,337	28,172	30,675	34,382	37,652	41,566	44,314
26	17,292	19,820	21,792	25,336	29,246	31,795	35,563	38,885	42,856	45,642
27	18,114	20,703	22,719	26,336	30,319	32,912	36,741	40,113	44,140	46,963
28	18,939	21,588	23,647	27,336	31,391	34,027	37,916	41,337	45,419	48,278
29	19,768	22,475	24,577	28,336	32,461	35,139	39,087	42,557	46,693	49,588
30	20,599	23,364	25,508	29,336	33,530	36,250	40,256	43,773	47,962	50,892

Lorsque  $\nu > 30$ , on peut admettre que la quantité  $\sqrt{2} \chi^2 - \sqrt{2\nu} - T$  suit la loi normale réduite.

Exemple :

Calculez la valeur de  $\chi^2$  correspondant à une probabilité  $P = 0,10$  de dépassement lorsque  $\nu = 41$ . À l'aide de la table 1, on calcule, pour  $P = 0,10$ ,  $x = 1,2816$ .

$$D'où : \chi^2 = \frac{[x + \sqrt{2\nu - 1}]^2}{2} = \frac{1}{2}[1,2816 + \sqrt{82 - 1}]^2 = \frac{1}{2}(10,2816)^2 = 52,85.$$

Source: Régis Bourbonnais, "Exercices Pédagogiques d'économétrie", 9<sup>ème</sup> édition, Dunod, Paris, 2015, P.370.

ملخص باللغات: العربية، الفرنسية،  
والانجليزية

## ملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة وتحليل سوق العمل في الجزائر وكذا النمذجة الديناميكية لمحدداته باستخدام نماذج المعادلات الآتية للفترة (1990-2022)؛ تطرقت في الجانب النظري إلى سوق العمل من المنظور الاقتصادي وكذا أهم النظريات التقليدية والحديثة المفسرة له؛ أما من خلال الجانب التحليلي فتم تحليل بيانات ومؤشرات واقعية خاصة به خلال فترة الدراسة، وأخيرا في الجانب التطبيقي تم بناء نموذج قياسي-اقتصادي، أشارت نتائجه المتوصل إليها إلى وجود أثر إيجابي لكل من الاستثمار المحلي الإجمالي، أسعار البترول، وإجمالي القوة العاملة على الطلب على العمل، وسلبى بالنسبة للأجور الحقيقية، وذلك يتوافق مع النظرية الاقتصادية، أما بالنسبة للنواتج المحلي الإجمالي فتأثيره السلبى لا يقبل اقتصاديا ويمكن أن يفسر بإمكانية ظهور أثره الإيجابي على مدى بعيد أو في وجود عوامل أخرى، أما فيما يخص الطلب على العمل في فترات سابقة فهي ليست معنوية، أي أن المتغيرات ليس لها أثر فردي على الطلب على العمل؛ وهناك أثر إيجابي لكل من الأجور الحقيقية، عدد السكان البطالين في الفترة السابقة على البطالة، وأثر سلبى بالنسبة للطلب على العمل، وهذا ما يتوافق مع النظرية الاقتصادية، أما بالنسبة للتضخم، الناتج المحلي الإجمالي، والطلب على العمل في الفترة السابقة، فليس لها أثر فردي على البطالة؛ وبعد حل النموذج وتقييم الوضعية التنبؤية للنموذج، تأكدت إمكانية استخدامه في عملية المحاكاة وبناء السيناريوهات، حيث تم تطبيق مجموعة من الصدمات على المتغيرات الخارجية فيه والتي كانت عبارة عن بعض السياسات التي بإمكان الدولة تطبيقها للوصول إلى حالة التشغيل الأمثل والتخفيض من معدلات البطالة، ونتج عنها أنه في المدى البعيد لا بد لها من توسيع استثماراتها المحلية للاقترب من حالة التوازن في سوق العمل والقضاء التدريجي على البطالة.

الكلمات المفتاحية: الطلب على العمل، عرض العمل، البطالة، سوق العمل، المعادلات الآتية.

## **Résumé :**

Cette étude visait à identifier et analyser le marché du travail en Algérie, ainsi que la modélisation dynamique de ses déterminants à l'aide des modèles d'équations simultanées pour la période (1990-2022). Dans la partie théorique, le marché du travail a été évoqué d'un point de vue économique, ainsi que selon les théories traditionnelles et modernes les plus importantes qui l'expliquent. Quant à la partie analytique, des données réelles et des indicateurs ont été analysés au cours de la période d'étude. Enfin, dans la partie appliquée, un modèle économique standard a été construit, dont les résultats ont indiqué un impact positif pour chacun des investissements intérieurs bruts, des prix du pétrole et de la population active totale sur la demande de travail, et un impact négatif pour salaires réels, ce qui est conforme à la théorie économique. Quant au produit intérieur brut, son impact négatif n'est pas économiquement acceptable et s'explique par la possibilité que son impact positif apparaisse à long terme ou en présence d'autres facteurs. Quant à la demande de travail des périodes précédentes, elle n'est pas significative, cela signifie que les variables n'ont pas d'impact individuel sur la demande de travail. Il y a un effet positif sur le chômage à la fois du côté des salaires réels et du nombre de chômeurs de la période précédente, et un impact négatif sur la demande de travail, ce qui est cohérent avec la théorie économique. Quant à l'inflation, au produit intérieur brut, à la demande de travail de la période précédente, elle n'a pas d'impact individuel sur le chômage. Après avoir résolu le modèle et évalué son statut prédictif, il a été confirmé qu'il pouvait être utilisé dans le processus de simulation et dans la construction de scénarios, dans lesquels un ensemble de chocs étaient appliqués aux variables externes qu'il contient, qui étaient des politiques que l'État prévoyait. peut mettre en œuvre pour atteindre l'état d'emploi optimal et réduire les taux de chômage, ce qui a pour conséquence qu'à long terme, il doit accroître ses investissements locaux pour se rapprocher de l'état d'équilibre du marché du travail et éliminer progressivement le chômage.

**Mots-clés :** la demande de travail, l'offre de travail, chômage, marché du travail, les équations simultanées.

## **Abstract :**

This study aimed to identify and analyze the labor market in Algeria, as well as the dynamic modeling of its determinants using the simultaneous equations models for the period (1990-2022). In the theoretical part, the labor market was mentioned from an economic perspective, and according to the most important traditional and modern theories explaining it. As for the analytical part, real data and indicators were analyzed during the study period. Finally, in the applied part, a standard-economic model was built, the results of which indicated a positive impact for each of the gross domestic investment, oil prices, and the total labor force on the demand for labor, and a negative impact for real wages, which is consistent with economic theory. As for the gross domestic product, its negative impact is not economically acceptable and can be explained by the possibility of its positive impact appearing in the long term or in the presence of other factors. As for the demand for labor in previous periods, it is not significant, this means that the variable do not have an individual impact on the demand for labor; there is a positive effect on unemployment from both real wages and the number of unemployed in the previous period, and a negative impact for the demand for labor, which is consistent with economic theory. As for inflation, the gross domestic product, the demand for labor in the previous period, it has no individual impact on unemployment. After solving the model and evaluating the predictive status of the model, it was confirmed that it can be used in the simulation process and building scenarios, where a set of shocks were applied to the external variables in it, which were some policies that the state can implement to reach the state of optimal employment and reduce unemployment rates, and it resulted in that in the long term it must expand its local investments to approach the state of equilibrium in the labor market and gradually eliminate unemployment.

**Keywords:** labor demand, labor supply, unemployment, labor market, simultaneous equations.