



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة الشهيد حمه لخضر - الوادي -



كلية: العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم: العلوم الاقتصادية

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي

ميدان العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

الشعبة: علوم اقتصادية

تخصص: إقتصاد كمي

محددات عرض العمل في الجزائر

" دراسة قياسية للفترة 1980-2017 "

إشراف الدكتورة:

- بقاط حنان

إعداد الطالب:

محمد فرحاتي اسماعيل

لجنة مناقشة

الاسم واللقب	الرتبة	الجامعة	الصفة
- د. موسى جديدي	أستاذ محاضر قسم أ	جامعة حمه لخضر الوادي	رئيساً
- د. حنان بقاط	أستاذ محاضر قسم ب	جامعة حمه لخضر الوادي	مشرفاً ومقرراً
- د. عقبة ريمي	أستاذ محاضر قسم أ	جامعة حمه لخضر الوادي	مناقشاً

الموسم الجامعي: 2018/2017



قال رسول الله صلى الله عليه وسلم:

" إِبْرَاهِيمَ وَمَلَأْتَهُ لِبَعْلِهِ عِلْمَ مَعْلَمِ النَّاسِ الْخَيْرِ حَتَّى إِذَا بَعَثْنَا لِيُصَلِّيَ وَتَسْتَغْفِرَ لِمَعْلَمِ النَّاسِ الْخَيْرِ "

أو كما قال صلى الله عليه وسلم

الإهداء

إلى أمي .. إلى أمي .. إلى أمي .. حفظها الله ورعاها
.. ثم إلى أبي شفاه الله ورفع الضر عنه إنه هو أرحم الراحمين

إلى زوجتي وبناتي بنجوى ونهال

إلى كل الأهل والأصدقاء

إلى زملاء الدراسة وزملاء العمل

لكل هؤلاء أهدي ثمرة هذا العمل المتواضع

فريحاتي / أسماء خليل

الشكر والتقدير

أولاً نحمد الله عز وجل ونشكره على نعمه التي تعد ولا تحصى الذي سدّد خطانا واناّر لنا

الطريق لإكمال هذا العمل المتواضع

أوجه شكري الى الأستاذة المشرفة الدكتورة حنان بقاط على قبولها الاشراف على

هذا العمل

كما أوجه شكري الى جميع الأساتذة الذين درسونا طيلة مشوار الماجستير وكل أساتذة

الجامعة

واتقدم بالشكر الجزيل الى كل من ساعدني من قريب او من بعيد على إتمام هذا العمل.

نورهاني اسما عيل

الملخص:

يتمحور هذا العمل حول دراسة وتحليل وقياس العلاقة بين عرض العمل في سوق العمل الجزائرية وأهم المحددات الاقتصادية الكلية المؤثرة فيه، وللكشف عن هاته العلاقة تم تقسيم البحث إلى فصلين نتعرض من خلال الأول إلى مفاهيم عرض العمل وآلية حركته والعوامل المؤثرة فيه والنظريات الاقتصادية المفسرة له ثم القاء نظرة على تخطيط القوى العاملة، ويسلط الفصل الثاني الضوء على وضعية عرض العمل في الجزائر خلال الفترة 1980-2017 من خلال دراسة قياسية بالاعتماد على اختبار فرضيات الانحدار الخطي المتعدد. وقد توصلت الدراسة إلى وجود علاقة إحصائية واقتصادية إيجابية طردية بين عرض العمل في الجزائر والمتغيرين المهمين معدل النشاط الصافي والكتلة الاجرية الحقيقية.

الكلمات المفتاحية: الانحدار الخطي المتعدد، عرض العمل، محددات عرض العمل، معدل النشاط الصافي، الكتلة الاجرية الحقيقية.

Abstract:

This study focuses on the study, analysis and measurement of the relationship between the labor supply in the Algerian labor market and the most important macroeconomic determinants affecting it. To uncover this relationship, the research was divided into two chapters, which are presented through the first to the concepts of the work presentation; its mechanism of movement, the second chapter highlights the status of the work situation in Algeria during the period 1980-2017 through a standard study based on the test of multiple linear regression hypotheses. The study found that there is a positive statistical and economic relationship between the labor supply in Algeria and the two important variables, the net activity rate and the real wage mass.

Keys words: Multiple linear regression model, labor supply determinants, net activity rate, real wage mass.

الفهرس

الصفحة	العنوان
III	الاهداء
IV	الشكر والتقدير
V	الملخص
VI	الفهرس
VII	قائمة الاشكال البيانية
I X	قائمة الملاحق
أ	المقدمة
	الفصل الأول: الإطار النظري لسوق العمل
01	تمهيد
01	المبحث الأول: ميكانيزم سوق العمل
02	المطلب الأول: آلية عرض العمل
15	المطلب الثاني: العوامل المؤثرة في سوق العمل
17	المبحث الثاني: سوق العمل في تاريخ الفكر الاقتصادي
17	المطلب الأول: النظريات التقليدية لسوق العمل
26	المطلب الثاني: النظريات الحديثة لسوق العمل
29	المبحث الثالث: تخطيط القوى العاملة
29	المطلب الأول: مفهوم ومحتوى تخطيط القوى العاملة
38	المطلب الثاني: أساليب تخطيط القوى العاملة على المستوى الكلي
	الفصل الثاني: دراسة قياسية لمحددات عرض العمل في الجزائر للفترة 1980-2017
43	تمهيد
44	المبحث الأول: واقع القوى العاملة في الجزائر
44	المطلب الأول: واقع العمالة في الجزائر
52	المطلب الثاني: واقع البطالة في الجزائر
59	المبحث الثاني: نمذجة قياسية لمحددات عرض العمل في الجزائر 2017-1980
59	المطلب الأول: مقارنة بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية لموضوع عرض العمل
67	المطلب الثاني: النمذجة القياسية لمحددات عرض العمل في الجزائر
78	الخاتمة
/	المراجع
/	الملاحق

قائمة الاشكال والجداول

الصفحة	عنوان الشكل
11	الشكل رقم(01): منحني قيد الميزانية
13	الشكل رقم (02) منحني العرض الكلي للعمل
13	الشكل رقم (03) منحني عرض العمل التبادلي
14	الشكل رقم(04) منحني عرض العمل الفردي
20	الشكل رقم(05) منحني دالة عرض العمل عند الكلاسيك:
21	الشكل رقم (06) منحني الطلب على العمل عند الكلاسيك
22	الشكل رقم (07) مستوى التوازن بين العرض والطلب في سوق العمل الكلاسيكي
23	الشكل رقم (08) البطالة الكلاسيكية
23	الشكل رقم(09) : منحني دالة عرض العمل عند كينز
25	الشكل رقم(10): مستوى التوازن بين العرض والطلب في سوق العمل الكينزي
44	الشكل رقم (11) : تطور حجم السكان في الجزائر خلال الفترة 1980-2017
45	الشكل رقم (12) :تطور معدل النمو الطبيعي للسكان في الجزائر خلال الفترة 1980-2017
46	الشكل رقم (13) :تطور الفئة النشطة في الجزائر خلال الفترة 1960-2017
46	الشكل رقم (14) :تطور عدد السكان حسب الجنس في الجزائر خلال الفترة 1980-2017
47	الشكل رقم (15) :تطور المعدل الخام للولادات والوفيات في الجزائر خلال الفترة 1980-2017
48	الشكل رقم (16) :تطور عدد الولادات والوفيات في الجزائر خلال الفترة 1980-2017
49	الشكل رقم (17) : تطور معدل العمالة حسب فئات العمر في الجزائر خلال الفترة 2000-2017
51	الشكل رقم (18) :تطور العمالة في الجزائر حسب المناطق الجغرافية خلال الفترة 1980-2017
52	الشكل رقم (19) :تطور العمالة في الجزائر حسب الجنس خلال الفترة 1980-2017
54	الشكل رقم (20):تطور نسبة البطالة في الجزائر حسب الفئات العمرية خلال الفترة 1980-2017
54	الشكل رقم (21) :تطور البطالة في الجزائر حسب الفئات العمرية خلال الفترة 1980-2017

56	الشكل رقم (22): تطور البطالة في الجزائر حسب المنطقة الجغرافية 2000-2017.
57	الشكل رقم (23): توزيع عدد ونسب البطالين حسب الجنس في الجزائر للفترة 2000-2017
70	الجدول رقم (01): انحدار قيمة عرض العمل كدالة في الكتلة الاجرية الحقيقية ومعدل النشاط الصافي
73	الجدول رقم (02): انحدار قيمة عرض العمل على المتغيرات المستقلة بعد استبعاد الحاد الثابت
74	الجدول رقم (3): اختبار serial correlation LM
75	الجدول رقم (4): الرسم البياني Correlogramme
76	الجدول رقم (5): نموذج انحدار ar(1)
76	الجدول رقم (6): الرسم البياني Correlogramme البواقي
77	الجدول رقم (7): نموذج انحدار ar(1) ma(1) ma(2)
78	الجدول رقم (8): الرسم البياني Correlogramme البواقي المصحح
78	الجدول رقم (9): اختبار ARCH للبواقي المصحح
79	الجدول رقم (10): الرسم البياني histograme Normaly
80	الشكل البياني رقم (24): مقارنة السلسلة الأصلية والسلسلة المقدرة لقيمة عرض العمل.
80	الجدول رقم (11): استعراض الشكل الرياضي للنموذج.

قائمة الملاحق

الصفحة	عنوان الملحق
84	الملحق رقم (01) عدد ونسب السكان (الولادات، والوفيات والجنس) في الجزائر خلال الفترة 1980-2017
85	الملحق رقم (02) تطور السكان حسب الجنس والمناطق الجغرافية في الجزائر للفترة 2000-2017
86	الملحق رقم(03): تطور العمالة حسب الجنس والمناطق الجغرافية في الجزائر للفترة 2000-2017
87	الملحق رقم (04) تطور نسب وعدد البطالة حسب الفئات العمرية في الجزائر للفترة 2000-2017
89	الملحق رقم (05) تطور نسب وعدد البطالة حسب الجنس والمنطقة الجغرافية في الجزائر للفترة 2000-2017
90	الملحق رقم 06 معطيات كل من الكتلة الاجرية الحقيقية ومعدل النشاط الصافي وقيم عرض العمل للفترة 1980-17

المقدمة

المقدمة:

يعتبر البحث في موضوع سوق العمل وتفاعلات جانب العرض والطلب فيه في إقتصاداتنا الحديثة أمرا صعبا نتيجة لاختلاف العوامل المحددة والمفسرة لهمن إقتصاد لآخر إلى جانب اختلاف تفسير النظريات الاقتصادية المتعددة لاختلالات سوق العمل وما ينجم عنها من آثار اجتماعية واقتصادية حيث يعد جانب عرض العمل وتفوقه على جانب الطلب من المشكلات الأساسية التي تعاني منها معظم المجتمعات وتواجهها معظم دول العالم باختلاف مستويات تقدمها وأنظمتها الاقتصادية والاجتماعية والسياسية.

ولقد مرت الجزائر بالعديد من التطورات السياسية والاقتصادية والاجتماعية والديمقراطية والتي تسببت في إحداث تغيرات هامة وجوهرية في بنيتها السكانية وهيكلها الاقتصادي، والتي أثرت بشكل كبير على سوق العمل فيها.

ولما لمحددات عرض العمل من أهمية بالغة في تحديد أسباب البطالة المتأنية من جانب العرض فإن المعرفة بهذه المحددات تساهم في توجيه السياسات الاقتصادية وتخطيط اتجاهات القوة العاملة والاستثمار الأمثل لها ضمن معطيات الإقتصاد الجزائري، كما تساعد في تصحيح مسارات الموارد البشرية.

وتلعب النماذج القياسية دورا هاما في اختبار النظريات الاقتصادية من خلال تفسير العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغيرات التابعة حيث يساهم التحليل القياسي في مساعدة متخذي القرار وواضعي السياسات الاقتصادية وصانعيها في اجراء المقارنات بين القيم العديدة للمعلمات المقدرة ومن ثم اتخاذ القرار الأمثل للتخطيط الاقتصادي.

إن تشخيص مشكلة عرض العمل في الجزائر وتحديد محدداته يمر عبر التعرض لتحديد المفاهيم والتعريفات لعرض العمل ومن ثم التطرق للعوامل المؤثرة فيه وعرض النظريات المفسرة له والقاء نظرة على واقع سوق العمل في الجزائر ومن ثم بناء نموذج قياسي إقتصادي مفسر للعلاقة بين عرض العمل ومتغيرات الدراسة وتحليل النتائج المتوصل إليها على ضوء المعطيات المتحصل عليها والاختبارات التي تقوم بها.

ومما سبق يمكن صياغة الإشكالية الرئيسية للموضوع بالشكل التالي:

طرح الإشكالية:

بناء على المتغيرات الاقتصادية الداخلية والخارجية، ماهي المتغيرات الكمية المحددة لعرض العمل في الجزائر للفترة 1980-2017؟

وبالتالي تتفرع عنه أسئلة فرعية تدور حول النقاط التالية:

1. ما هو واقع عرض العمل في الجزائر؟
2. ماهي العوامل المؤثرة في عرض العمل في الجزائر؟
3. هل يمكن الوصول إلى نموذج قياسي يجسد العلاقة التي تربط بين متغيرات الدراسة؟

فرضيات الدراسة:

الفرضية الأولى: يمكن بناء نموذج قياسي لعرض العمل بإستعمال الانحدار الخطي المتعدد، وذلك بالاعتماد على مجموعة من المتغيرات.

الفرضية الثانية: وجود علاقة ذات دلالة إحصائية ويفترض أن تكون طردية وذات تأثير إيجابي بين حجم الكتلة الاجرية الحقيقية، معدل النشاط الصافي..

أهداف البحث:

تهدف من خلال هذا البحث إلى محاولة تحقيق مجموعة من الأهداف نوجزها في النقاط التالية:

- محاولة تقديم مفهوم شامل لعرض العمل.
- تحديد النظريات المفسرة لعرض العمل.
- التعرف على ميكانيزم عرض العمل.
- التعرف على العوامل المؤثرة على عرض العمل في الجزائر.

منهج البحث:

للإلمام بمختلف فصول البحث والإجابة على إشكالية الموضوع، وكذا اختبار صحة الفرضيات المقدمة سابقا اتبعنا الأسلوب الوصفي التحليلي، وذلك قصد وصف مختلف جوانب الموضوع وتحليل المعطيات

وتفسير النتائج المحصل عليها، إضافة الى المنهج الاحصائي الكمي القياسي من أجل تقدير نموذج قياسي
لعرض العمل، ولدراسة ذلك يتم الاستعانة بالبرامج الإحصائية التالية: Excel ، Eviews9.

ولجمع المعلومات والبيانات التي تساعدنا في الدراسة قمنا باللجوء إلى الكتب الاقتصادية وذلك من
خلال المكتبة، مجلات، مقالات، مداخلات ومذكرات؛ الديوان الوطني للإحصاء.

حدود البحث:

من الناحية العلمية فإن الدراسة تخص الجانب الاقتصادي، أما فيما يخص المكان فهذه الدراسة ستتم
على الدولة الجزائرية، ومن حيث الزمن فإن فترة الدراسة تمتد من سنة 1980 إلى 2017.

أهمية البحث:

تكمن أهمية الدراسة في البحث عن كل ما يتعلق بعرض العمل في الجزائر وما يؤثر عليها من متغيرات
ومسببات لكي نستطيع التنبؤ بكميات اليد العاملة المستقبلية والتحكم في محدداها. وبالتالي نساهم في
معالجة ظاهرة البطالة. وذلك من خلال محاولة إجراء نمذجة قياسية لعرض العمل في الجزائر خلال المدة
1980-2017 لتحديد المحددات والمتغيرات المفسرة لعرض العمل.

صعوبات البحث:

1. محدودية المصادر والدراسات التي تتناول الموضوع.
2. صعوبات الحصول على الاحصائيات والمعطيات المتعلقة بالدراسة.
3. اختلاف وتباين المعلومات والمعطيات الخاصة بالاقتصاد الكلي في الجزائر.

هيكل البحث:

قصد دراسة هذا الموضوع وبحث جوانبه المختلفة وتحديد الروابط والوصول إلى نتائج وإعطاء تفسيرات
لمختلف التساؤلات المطروحة، تم تقسيم الدراسة إلى قسمين:

- حيث سنتناول في الفصل الأول الجزء النظري للدراسة، وينقسم بدوره إلى ثلاث مباحث الأول
سيتناول تعريف عرض العمل ومحدداته، والعوامل المؤثرة عليه، اما المبحث الثاني نعرض نظرة
المدارس الاقتصادية له، والثالث يتحدث عن تخطيط القوى العاملة.

- أما الفصل الثاني سيعرض الجزء التطبيقي وينقسم هو أيضا إلى مبحثين الأول يتضمن نظرة تحليلية عن واقع سوق العمل في الجزائر خلال الفترة 1980-2017 وفي المبحث الثاني سنقوم بعرض مختلف الدراسات السابقة للدراسة ومقارنتها بالدراسة الحالية وإبراز أهم النتائج المتحصل عليها ثم تقديم نموذج قياسي وفق طريقة الانحدار الخطي المتعدد يحدد لنا تغير عرض العمل وما يؤثر فيه من محددات.

الفصل الأول

تمهيد:

يتكون سوق العمل كغيره من الأسواق من طالي العمل وعارضيه، وحظي عرض العمل باهتمام كبير منذ القدم من طرف علماء الاقتصاد ومنظري الفكر الاقتصادي.

وعلى إعتبار أنه لا يمكن الإهتمام بالجوانب المعنوية دون الجوانب المادية للفرد، حيث يعتبر الدخل المادي أمراً ضرورياً للمجتمعات لتوفير القدر الكافي من سبل العيش الكريم للمواطنين، وهو ما يتأتى إلا بتوفير فرص العمل لكل القادرين على العمل، والباحثين عنه. لذلك سنحاول في هذا الفصل إعطاء بعض المفاهيم والتعاريف الأساسية للعمل و عرض العمل، كما سنحاول التعرف أكثر على الطابع النظري لتحليل سوق العمل من خلال إعطاء بعض آراء الفكر الإقتصادي التقليدي والحديث، ونعطي نبذة عن تخطيط القوى العاملة من خلال المباحث التالية :

المبحث الأول: تحليل ميكانيزم عرض العمل.

المبحث الثاني: سوق العمل في تاريخ الفكر الاقتصادي.

المبحث الثالث: تخطيط القوى العاملة.

المبحث الأول: تحليل ميكانيزم عرض العمل.

نظرا للأهمية الكبيرة التي يكتسبها عرض العمل، خاصة في تحديد كميات العمالة اللازمة لانتاج السلع والخدمات حيث يعتبر أحد جوانب سوق العمل، فهو الجانب الأصعب من ناحية كثرة تغيراته وتقلباته سواء في المدى الطويل بالتنبؤ بالعمالة الوافدة لسوق العمل واحتياجاته أو في المدى القصير بدراسة معطيات سوق العمل مثل النمو الديمغرافي ومقدار الفئة النشطة المنبثقة عن هذا النمو، حيث سنتطرق في هذا المبحث الى دراسة آلية عرض العمل ومحدداته في هذين المطلبين:

المطلب الأول: آلية عرض العمل

إن تحديد مفهوم موحد وتعريف وتفسير واضح لهذا الموضوع ليس بالأمر البسيط لأنه لاتزال هناك اختلافات في المفاهيم المستخدمة في تحديد القوى العاملة، غامضة وغير واضحة من الناحية الإحصائية، كالسكان النشطين إقتصاديا، وغير النشطين إقتصاديا، أولئك ممن هم في سن العمل ومصنفين على أنهم خارج القوى العاملة، سنحاول من خلال هذا الفرع سرد بعض المفاهيم خاصة بالعمل وتقديم تعريف شامل ودقيق للقوى العاملة، ثم نتطرق معدلي النشاط والتشغيل وكيفية قياسهما.

الفرع الأول: مفاهيم عامة حول العمل:

1- مفهوم العمل:

- العمل هو ذلك النشاط الذي يستهدف، انتاج وتقديم السلع والخدمات التي تشبع حاجات ورغبات الافراد الاخرين.¹ ان العمل يهدف الى تلبية احتياجات المجتمع بصرف النظر عن الأسلوب الذي يتم به النشاط سواء في نظم الإنتاج التقليدية او المؤتمتة، فضلا عن نوعية النشاط وأهدافه.
- العمل هو ذلك الجهد البشري الموجه نحو إنتاج أثر نافع، سواء كان هذا الأثر ماديا محسوسا او معنويا مجردا.²

¹ جلال محمد النعيمي، دراسة العمل - في إطار إدارة الإنتاج والعمليات -، الطبعة الأولى، اثره للنشر والتوزيع، 2009، الأردن، ص17

² بوحفص مباركي، العمل البشري، الطبعة الثانية، دار الغرب للنشر والتوزيع، 2001، وهران الجزائر، ص43

• كل نشاط يبذله الانسان سواء أكان عقليا أو جسديا ويكون الهدف منه خلق أشياء مادية هو عمل، ويطلق على من يقوم بهذا العمل أجيرا ويسمى عاملا فالأجير هو كل من يعمل مقابل أجره سواء كان هذا العمل عند مؤسسة أو دولة أو فرد. فهو بذل طاقة عقلية أو عصبية أو عضلية.³

نستنتج مما سبق أن العمل هو المجهود الإنساني سواء كان فكريا أو جسديا الذي يؤدي إلى خلق المنفعة أو زيادتها، مقابل سعر (أجر)، أي أنه يتمثل في القيام بجهد يعود على صاحبه بثمار نافعة. ذلك هو المبدأ المشترك لجميع الأعمال. تختلف هذه الأعمال حسب نوعها ونظامها والهدف المقصود منها، فهناك عمل الابتكار والتفكير وعمل الإدارة والتنظيم... .

2- القوى العاملة وطرق تحديدها:

إن مجموع السكان يتكون من فئتين فئة بلغت السن القانونية للعمل وتسمى السكان في سن العمل، وفئة لم تبلغ سن العمل أو تجاوزته، ويقسم السكان أيضا الى سكان ينتمون للقوى العاملة وسكان خارج القوى العاملة، ويطلق الاقتصاديون على هذين الصنفين السكان النشطين وغير النشطين.⁴

يمكننا تعريف القوى العاملة على أنها:

- هي مجموعة أفراد القوة البشرية بإستثناء الأشخاص الذين لا يرغبون في العمل. أي مجموعة القوة البشرية الذين يمارسون العمل فعلا أو الذين يرغبون فيه، ويحددها المختصون في الفئة العمرية (15-65 سنة) ممن يعملون أو يبحثون عن عمل.⁵
- قوة العمل يساوي إجمالي عدد السكان ناقصا: من هم أقل من 16 سنة وهم طلبة ومرضى نضيف لهم كبار السن ومن هم في سن التقاعد أكبر من 63 سنة والذين يصطلح عليهم خارج قوة العمل.⁶
- تمثل قوة العمل فئة من السكان، وهي الفئة التي تتراوح أعمارها بين (15-65 سنة) بعد إستبعاد ربات البيوت والمرضى والعاجزين عن العمل وفئة الطلاب في المدارس والجامعات⁷ والشباب الذين يؤدون

³ محمد فاروق محمد الشبول، العمل وأثر الاجر على عرض العمل والنمو في الاقتصاد الإسلامي، دار عماد الدين للنشر والتوزيع، عمان الأردن، 2010، ص 35-36

⁴ البشير عبد الكريم، مداخلة بعنوان: دلالات معدل البطالة والعمالة ومصادقيتهما في تفسير فعالية سوق العمل-حالة الاقتصاد الجزائري-، مجلة اقتصاديات شمال افريقيا العدد السادس، الشلف، 2009، ص 176

⁵ احمد الأشقر، الاقتصاد الكلي، الطبعة الأولى، الدار الدولية العلمية للنشر والتوزيع ودار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان الأردن، ص 290

⁶ رمزي زكي، الاقتصاد السياسي للبطالة -تحليل لأخطر مشكلات الرأسمالية المعاصرة -، سلسلة كتب ثقافية شهرية يصدرها المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب الكويت، أكتوبر 1998، ص 18

⁷ مدحت القرشي، اقتصاديات العمل، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان الأردن، ص 24

الخدمة الوطنية. وكلما ارتفعت نسبة قوة العمل الى حجم السكان كلما كان ذلك من العوامل الإيجابية لأنه يساعد على زيادة عرض العمل وبالتالي زيادة الإنتاج والعكس بالعكس في حالة انخفاضها. حيث تسمى هاته النسبة (قوة العمل إلى حجم السكان) بنسبة المشاركة او معدل المشاركة وتقاس بالصيغة التالية:

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

- ويشير إصطلاح القوى العاملة إلى قطاعين من السكان، قطاع المشتغلين (أولئك الذين يعملون لقاء أجر) وقطاع المتعطلين (القادرين والراغبين والمستعدين للعمل في الحال لكنهم لا يجدون عملاً) نستنتج من ذلك ان مفهوم القوى العاملة يتضمن مقومات ثلاثة هي⁸:
 - قدرة الفرد على العمل
 - رغبة الفرد في العمل
 - إتاحة الفرد للعمل (توافر الفرد وإستعداداه للعمل)

3- إنتاجية العمل ومعدل النشاط والتشغيل:

- **إنتاجية العمل:** تعرف إنتاجية العمل بشكل واسع على انها الناتج من ساعة عمل العامل⁹. إذن فالإنتاجية هي مؤشر يقيس فعالية عوامل الإنتاج، ويعبر عنها بإقامة النسبة بين الإنتاج وكمية إحدى أهم عوامل الإنتاج ألا وهي العمل. يمكن قياسها بطرق مختلفة، حيث:

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

⁸ منصور احمد منصور، تخطيط القوى العاملة بين النظرية والتطبيق، وكالة المطبوعات، الكويت، 1975، ص32

⁹ محمد عدنان وديع، المفاهيم الأساسية في اقتصاد العمل، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، 2014، ص24

http://www.arab-api.org/images/training/programs/1/2007/27_C27-2.pdf

• معدل النشاط ومعدل التشغيل:

• معدل النشاط الخام (TA): هو النسبة المئوية لذوي النشاط الاقتصادي (قوة العمل) في

سنة معينة من مجموع عدد السكان في نفس السنة¹⁰ حيث:

$$\text{معدل النشاط الخام (TA)} = \frac{\text{الفئة النشطة (المشغولون + المتعطلون)} \times 100}{\text{مجموع عدد السكان}}$$

وهو يعبر عن حجم القوى العاملة من كل 100 ساكن، إلا أن هذا المعدل لا يعبر عن النشاط الحقيقي للسكان لأننا أدجنا أفراد لا يسمح لهم القانون بمزاولة العمل على شاكلة الأطفال والمسنين (الفئة غير النشطة) في مقام هذا المعدل. لهذا نلجأ إلى مقياس أكثر دقة وهو معدل النشاط الصافي أو المنقح والذي هو النسبة المئوية لذوي النشاط الاقتصادي (الفئة النشطة) في سنة معينة من مجموع القوى العاملة الذين هم في سن العمل (15-64) في نفس السنة¹¹، حيث يعبر عنه بالعلاقة التالية:

$$\text{معدل النشاط الصافي (المنقح)} (TA_{net}) = \frac{100 \times \text{الفئة النشطة (المشغولون + المتعطلون)}}{\text{مجموع عدد السكان في سن العمل (15-64 سنة)}}$$

• معدل التشغيل: يعبر عنه بالنسبة بين الأفراد العاملون وعدد أفراد الفئة النشطة، أي يقاس نسبة

العاملين من الفئة النشطة، ويعبر عنه بالعلاقة التالية:

$$\text{معدل التشغيل (taux d'emploi)} = \frac{\text{العاملون (pupulaire occupie)}}{\text{الفئة النشطة (population active)}}$$

تطبيقاً يمكن حساب معدل التشغيل كأنه مكمل لمعدل البطالة بالنسبة للفئة النشطة، أي¹²:

$$\text{معدل التشغيل} = 1 - \text{معدل البطالة} \%$$

ويتوقف هذا المعدل على العوامل المؤثرة في البسط والمقام أي العوامل التي تؤثر في حجم السكان النشطين وحجم السكان ففي السن العمل ونذكر منها:

• القوانين التي تحكم سن العمل المسموح به والمدة الاجبارية للتعليم.

¹⁰ جومرد أثيل عبد الجبار، متغير الإحباط ومعدل النشاط الاقتصادي للسكان في الأردن، مركز الدراسات الاستراتيجية الجامعة الأردنية، 2000، ص265

¹¹ نفس المرجع السابق، ص265

¹² وليد عبد الحميد عايب، الاثار الاقتصادية الكلية لسياسة الانفاق الحكومي دراسة قياسية لنماذج التنمية البشرية، مكتبة حسين العصرية للطباعة والنشر والتوزيع، بيروت لبنان، 2010، ص312

- القوانين التي تحكم ظروف التوقف عن العمل (سن التقاعد العادي والمسبق).
- مدى مشاركة النساء في اليد العاملة.
- مخرجات مؤسسات التعليم والتكوين.
- معدل الزيادة الطبيعية للسكان.

4- مفهوم سوق العمل:

هناك عدة تعاريف لسوق العمل منها:

- يعطي كودمان "good man" تعريفا عمليا لسوق العمل المحلي ، فيعرفه بأنه المنطقة التي تفتش فيها المؤسسات عن العمال والتي فيها يشتغل معظم القاطنين.¹³
- يمكن تعريف سوق العمل اقتصاديا، بأنه الآلية التي تتحدد من خلالها مستويات الأجور والتوظيف أي "تفاعل قوى الطلب والعرض على خدمات العمل"¹⁴
- يعرف سوق العمل بأنه المكان الذي يجتمع فيه كل من المشتريين والبائعين لخدمات العمل* ، والبائع في هذه الحالة هو العامل الذي يرغب في تأجير خدماته، والمشتري هو صاحب المنشأة وان صاحب العمل الذي يرغب في الحصول على خدمات العمل، وبهذا فان مكونات سوق العمل هي البائع والمشتري معا.¹⁵
- ومن أهم ما يميز سوق العمل عن غيره من الأسواق ما يلي:
- غياب المنافسة الكاملة يعني عدم وجود أجر واحد للسوق مقابل الأعمال المشابهة، ومن أسباب غياب المنافسة الكاملة هو نقص المعلومات عن فرص التوظيف ذات الأجور العالية بالنسبة للعمال، كذلك هناك بعض العمال ليست لديهم رغبة في الانتقال الجغرافي والمهني حيث الأجور العالية.
- سهولة التمييز بين خدمات العمل: حتى ولو تشابهت سواء لأسباب عنصرية كالجنس واللون والدين، أو لأسباب إختلاف السن أو الثقافة.
- تأثير عرض العمل: وذلك بسلوك العمال وتفضيلاتهم المختلفة (كمية وقت الفراغ، مستوى الدخل، نوعية العلاقات الإنسانية داخل المؤسسة).

¹³ ضياء مجيد الموسوي، سوق العمل والنقابات العمالية في اقتصاد السوق الحرة، ديوان المطبوعات الجامعية، بن عكنون الجزائر، 2007، ص11

¹⁴ نعمة الله نجيب إبراهيم، نظرية اقتصاد العمل، الدار الجامعية للطباعة والنشر، مصر، 1997، ص11

* خدمات العمل هي السلعة محل التبادل في سوق العمل.

¹⁵ مدحت القرشي، مرجع سبق ذكره، ص21

■ تأثر سوق العمل وارتباطه بالتقدم التكنولوجي. حيث تنعكس آثار التقدم التكنولوجي في سوق العمل في إحدى المظهرين:

- عندما تحل الآلة محل الأيدي العاملة يتم إلغاء بعض الوظائف والتالي تظهر البطالة.
 - تغيير بعض الوظائف أو إلغاء بعضها نتيجة ظهور خبرات جديدة ومستوى تعليمي أعلى.
- سوق العمل كأى سوق أخرى يتطلب توافر عنصر الطلب والعرض حتى يصبح سوقا بالمعنى الاقتصادي، حيث إذا فاق الطلب العرض يسمى السوق بسوق العمل المحكم اما إذا فاق عرض العمل الطلب عليه يسمى السوق بسوق العمل الراكد¹⁶.

5- مفاهيم حول عرض العمل:

لقد اجمع أغلب الإقتصاديون على أن المقصود بعرض العمل هو جميع القوة العاملة والأفراد في سن العمل الذين يعملون فعلا والمتعطلين عن العمل.¹⁷

ونعني بعرض العمل عدد العمال القادرين على العمل والراغبين فيه خلال فترة زمنية معينة أو حجم القوة العاملة في المجتمع وقد ينصرف عرض العمل إلى ساعات العمل.¹⁸

ويمثل عرض العمل مجموع أفراد القوة العاملة سواء كانوا عاملين فعلا أو عاطلين عن العمل أي أن عرض العمل يمثل جميع من لديهم قدرة على العمل (أو الرغبة فيه).¹⁹

أو هو مجموع ساعات العمل التي يرغب العاملون في تقديمها لأغراض الإنتاج لقاء أجر معين وخلال فترة زمنية معينة.

وعادة ما يتم التمييز بين عرض العمل في المدى القصير والمدى الطويل وذلك تبعا لمحددات عرض العمل في كل منها إذ يعتمد عرض العمل في المدى القصير على عوامل تحدد ساعات العمل المتوفرة بينما يعتمد عرض العمل في المدى الطويل على عوامل تحدد نوعية ساعات العمل المتوفرة.

¹⁶ شلالى فارس، دور سياسة التشغيل في معالجة مشكل البطالة في الجزائر، مذكرة ماجستير غير منشورة، تخصص اقتصاد كمي، جامعة الجزائر، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، 2005/2004، ص11

¹⁷ هوشيار معروف، تحليل الاقتصاد الكلي، دار الصفا للنشر والتوزيع، عمان الأردن، 2005، ص130

¹⁸ منى الطحاوي، اقتصاديات العمل، مكتبة تحفة الشرق، الطبعة الأولى، الدار الدولية للنشر والتوزيع - دار الثقافة للنشر والتوزيع، 1995، جامعة القاهرة، ص12

¹⁹ مدحت القريشي، مرجع سبق ذكره، ص77-80

الفرع الثاني: إشتقاق دالة عرض العمل:

يعرض العامل خدماته (سلعة العمل) في السوق مقابل أجر يعتبره كاف للتخلي عن سلعة "الفراغ" أي أن العامل يوازن بين المنفعة التي يحصل عليها واستعمال وقت فراغه وبين المنفعة (المنافع) التي يحصل عليها من الأجر الذي يتقاضاه نتيجة التخلي عن جزء كبير أو صغر من وقته للعمل السوقي المأجور.

وبناء على ذلك فإن النظرية الاقتصادية تشير إلى وجود علاقة طردية بين مستويات الاجور وعدد ساعات العمل التي يرغب الفرد في عرضها.

فيمكن إشتقاق دالة عرض العمل للفرد من خلال نظرية تعظيم المنفعة والتي تنص على أن المستهلك يستمد منفعته U من السلع والخدمات التي يستهلكها G ووقت الفراغ الذي يستمتع به S ويمكن كتابة دالة المنفعة على شكل²⁰: $U = f(G, S)$.

ويعتمد قرار عرض العمل الفردي على تفاضل العامل بين العمل والراحة، أي أن العامل يفاضل بين الدخل الحقيقي والراحة للوصول إلى أكبر إشباع ممكن ويفترض أن العامل يقضي بعض ساعات يومه في العمل وذلك من أجل الحصول على الدخل Y^* وساعات أخرى للتمتع بالراحة S وأن قدرة العامل على تحقيق أكبر إشباع ممكن أو كما سنطلق عليه بمفهوم المنفعة U تعتمد على ساعات الراحة ومعدل الأجر²¹ ويعبر عن دالة المنفعة بالتالي:

$$U = f(Y^*, S)$$

ويحاول العامل تحقيق أكبر منفعة تحت قيد دخله الحقيقي عبارة عن أجره الحقيقي مضروباً في عدد ساعات العمل المبدولة²². وبذلك يكون قيد الميزانية (الدخل) الذي يواجهه العامل هو:

$$Y^* = \frac{w}{p_x} (H - S) = W^* \cdot (H - S)$$

بحيث:

Y^* : الدخل. p_x : معدل السعر الذي يتأثر به العامل.

²⁰ باسم مكحول، محددات عرض القوى العاملة ومعدلات المشاركة في الضفة الغربية وقطاع غزة، مجلة جامعة النجاح للأبحاث، المجلد 17،

كلية الاقتصاد، جامعة النجاح الوطنية، نابلس فلسطين، 2003 ص 309

²¹ ضياء مجيد الموسوي، النظرية الاقتصادية - التحليل الاقتصادي الكلي -، ديوان المطبوعات الجامعية، بن عكنون الجزائر، 1992 ص 320

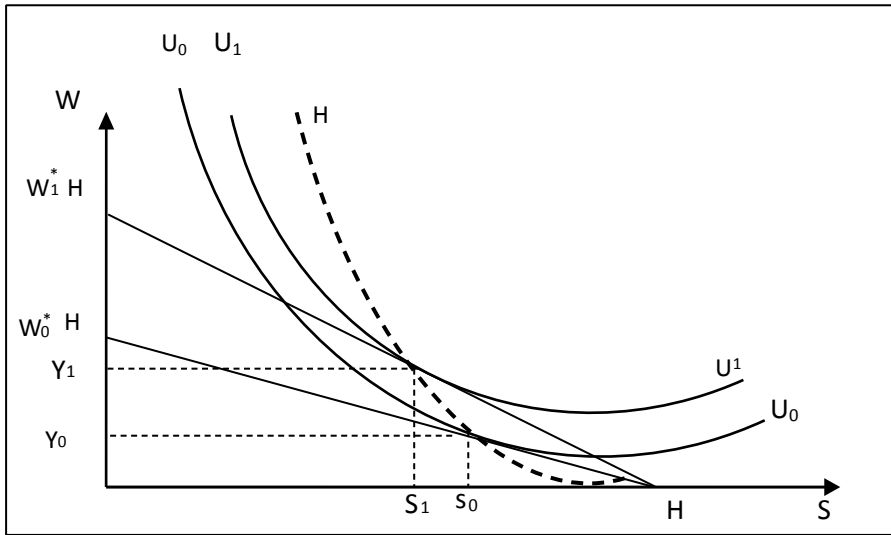
²² ضياء مجيد الموسوي مرجع سابق ص 320

w : معدل الأجر الإسمي. W^* : معدل الأجر الحقيقي.

H : إجمالي عدد الساعات. S : عدد ساعات الراحة.

ويوضح الشكل رقم (01) التمثيل البياني للمعادلة السابقة التي تمثل منحنيات السواء U ذات الإشباع المتكافئ ويشير منحنى U_1 إلى مستوى منفعة أعلى من منحنى U_0 ويحاول العامل-المستهلك الوصول إلى أعلى منحنى سواء ممكن إلا أن قدرته على التحرك نحو الأعلى يتوقف على ساعات الفراغ المتوفرة لدى العامل والأجر الحقيقي الذي يواجهه العامل.

الشكل رقم(01): منحنى قيد الميزانية



المصدر: ضياء مجيد الموسوي، "النظرية الاقتصادية - التحليل الاقتصادي الكلي -"، ديوان المطبوعات الجامعية، بن عكنون

الجزائر، 1992، ص 321

ومنه إذا كان أمام العامل H من الساعات وأنه لا يرغب في الحصول على أي مستوى من الدخل ففي هذه الحالة سيتمتع بمقدار H من ساعات الراحة، وإذا لم يرغب في التمتع بساعات من الراحة إطلاقاً فإنه يخصص كل وقته المتاح للعمل، ففي هذه الحالة سيحصل العامل على دخل قدره $w_0^* \cdot H$ و بإستطاعة العامل إستبدال الراحة بالعمل على طول قيد الميزانية بين نقطتين $(W_0^* \cdot H, H)$ وان جميع النقاط على أو تحت خط الميزانية في متناول يد العامل ولا تعتبر النقاط فوق خط الميزانية في متناول يد العامل .

ويتضح من قيد الميزانية $Y^* = w^* \cdot (H - S)$ أنه عند ثبات كل من H و w^* يؤدي الإنخفاض في وقت الراحة ΔS إلى الزيادة في الدخل $\Delta Y^* = -w^* \cdot \Delta S$ وعلى ذلك فإن إنحدار خط الميزانية يساوي $\Delta Y^* / \Delta S = -w^*$. ويصل العامل إلى أعلى منفعة عند نقطة تماس الخط المستقيم مع منحنى السواء U_0

أي عند النقطة S_0, Y_0^* وهي اعلى منفعة يمكن أن يصل اليها العامل ويتغير معدل الأجر الحقيقي يصبح W_1^* ويتغير منحنى خط الميزانية إلى أعلى وبذلك يكون أكبر منفعة يستطيع العامل تحقيقها هي S_1, Y_1^* وبذلك كما نلاحظ من الشكل رقم (01) أن خط الميزانية يزداد إنحداره بزيادة الأجر، حيث يؤدي ارتفاع الأجر إلى تقليل ساعات الراحة وعند القيام بربط جميع نقاط التماس بين خطوط الميزانية ومنحنيات السواء عند مختلف الأجور مع ثبات H نحصل على منحنى عرض العمل المنقط H .²³

ونلاحظ أن التغيير في الأجر يؤدي إلى تغيير الكمية المعروضة من العمل ويمثل بالانتقال من نقطة معينة إلى نقطة أخرى على نفس المنحنى أما إذا تغير أحد العناصر الأخرى المحددة للعرض مثل سعر راس المال او معدل الاجر لمجموعة أخرى من العمال فإن منحنى عرض العمل يتحرك إلى اليمين في حالة الزيادة وإلى اليسار في حالة النقصان، وبذلك فإن تغيير العوامل المحددة للعمل عدا الأجر تؤدي إلى تغيير منحنى العمل ككل.

الفرع الثالث: منحنيات عرض العمل:

يختلف منحنى عرض العمل للعامل الفرد عن منحنى العرض الكلي بأن الأول يمكن أن يكون راجعاً بحيث يتزايد العرض الفردي للعمل مع ارتفاع الأجر حتى مرحلة معينة ثم يلتف متناقصاً بعدها مع زيادة الأجر. ويرتبط عرض العمل بعوامل عديدة أهمها مستويات الأجور الحقيقية، تكلفة الفرصة البديلة، تفضيلات الأفراد. سنحاول من خلال هذا الفرع استعراض مختلف منحنيات عرض العمل

1- منحنى العرض الكلي للعمل:

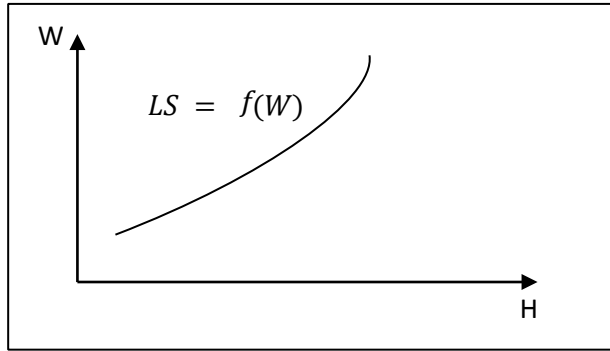
إن منحنى عرض العمل يعكس العلاقة بين مستوى الاجر وساعات العمل التي يرغب العامل في تقديمها، والمنحنى في العادة موجب الميل²⁴، أي يتجه من الأسفل الى الأعلى نحو اليمين عاكسا العلاقة الطردية بين كمية العمل المعروضة ومستوى الاجر، أي أن إجمالي عدد ساعات العمل المعروضة في السوق ستزيد بزيادة معدل الأجور.

وبذلك يكون منحنى العرض الكلي للعمل كما يلي:

²³ ضياء مجيد الموسوي، مرجع سابق، ص 321-322

²⁴ محمد شريف المان، محاضرات في النظرية الاقتصادية الكلية -نظريات ونماذج التوازن واللاتوازن- الجزء الأول، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1994، ص 98

الشكل رقم (02) منحنى العرض الكلي للعمل



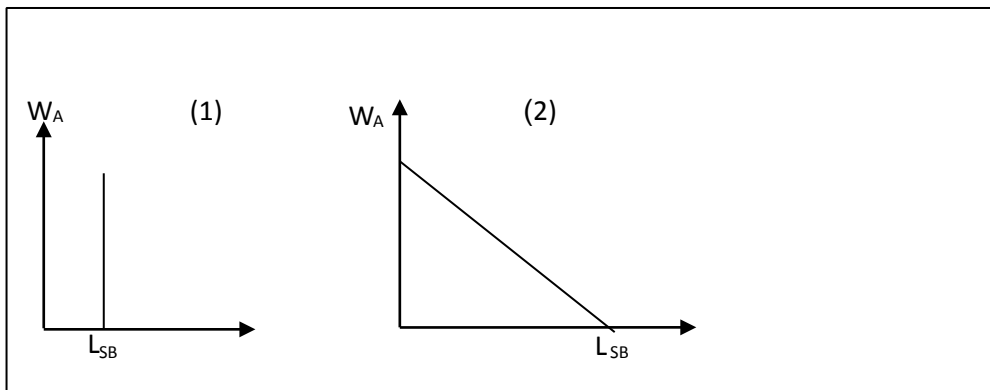
المصدر: نعمة الله نجيب إبراهيم، أسس علم الاقتصاد-التحليل الوجدوي-، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية مصر، 2001، ص 281

يظهر من الشكل أن عرض العمل من طرف العمال هو تابع للأجر الحقيقي، وهو يعبر عن العلاقة الطردية بين كمية العمل ومعدل الاجر الحقيقي، فكلما اريد الحصول على مقدار عرض أكبر للعمل تطلب ذلك معدل أجر حقيقي أعلى.

2- منحنى عرض العمل التبادلي:

عندما يكون لدينا مؤسستين A وB وقامت كلا منهما بعرض معدل مختلف للأجور التي تدفعها لعمالها (مع ثبات باقي ظروف العمل) فإننا نتوقع حدوث تنقلات عمالية بين المؤسستين زيادة إقبال العمال على المؤسسة التي تدفع أجور أعلى إلى أن تختفي تلك الفروق الأجرية أي وجود علاقة بين كمية العمل المعروضة لمؤسسة معينة ومعدل الاجر الذي تدفعه مؤسسة أخرى، ويسمى المنحنى الذي يمثل هذه العلاقة بمنحنى عرض العمل التبادلي، يكون هذا المنحنى على أحد الأشكال التالية:

الشكل رقم (03) منحنى عرض العمل التبادلي



المصدر: نعمة الله نجيب إبراهيم، نظرية اقتصاد العمل، مرجع سبق ذكره، ص 73

حيث

W_A : معدلات الأجور التي يمكن أن تدفعها المؤسسة A.

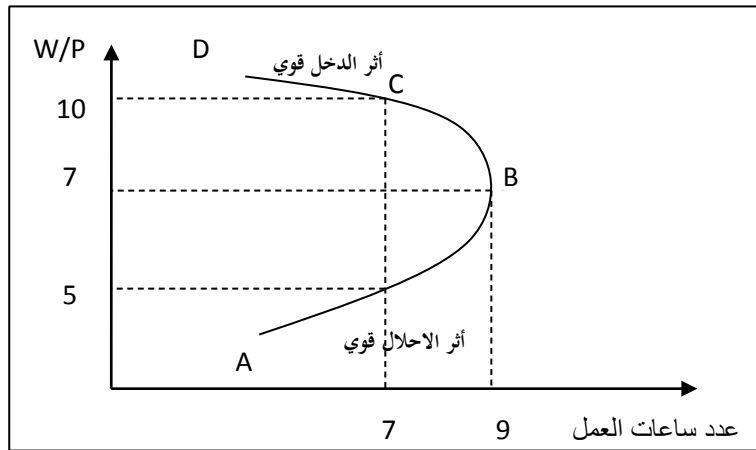
L_{SB} : كمية العمل المعروضة على المؤسسة B.

يوضح الشكل رقم(03) كمية العمل المعروضة على المؤسسة B عند معدلات أجور المؤسسة A فإذا أخذ المنحنى وضع رأسيا كما في الجزء (1) من الشكل السابق فهذا يدل على كمية العمل المعروضة للمؤسسة B لا تتأثر إطلاقا بالأجور التي تدفعها A لعمالها ومعنى ذلك أن المؤسستين لا تستخدمان نفس خدمة العمل أي أنهما في سوقين مختلفين للعمل، أما إذا إتخذ المنحنى الوضع المبين في الجزء (2) من الشكل السابق يعني ذلك أن كمية العمل المعروضة للمؤسسة B تتناقض كلما زاد مستوى الأجور في المؤسسة A أي أن المؤسستان مشتركتان في نفس سوق العمل وتتنافسان للحصول على نفس الخدمة العمالية .

3-منحنى عرض العمل الفردي:

يعكس منحنى عرض العمل الفردي العلاقة بين مستوى الأجر وساعات العمل التي يرغب العامل في تقديمها ويكون شكله كما يلي:

الشكل رقم(04) منحنى عرض العمل الفردي



المصدر : مدحت القريشي، اقتصاديات العمل، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر والتوزيع، 2007، عمان الأردن، ص78

من الشكل رقم(04) يلاحظ ان أثر الاحلال قوي في الجزء الأول من المنحني (AB) بينما يقوى أثر الدخل في الجزء العلوي منه(CD) ويعني ذلك ان الفرد يبادل ساعات الفراغ بساعات العمل كلما ارتفع الاجر ولكن حتى مستوى معين. وبعد ذلك يطلب استعمال أكبر لوقت افراغ كلما زاد الدخل ويتوقف او

يتقلص عرض العمل²⁵، وفي مثل هذه الحالة فإن منحنى العرض ABCD يسمى منحنى عرض العمل المنحدر للخلف.

الفرع الرابع: مرونة عرض العمل

مرونة عرض العمل الأجرية:

تعني مرونة عرض العمل الأجرية مدى إستجابة الكمية المعروضة من العمل للتغيرات الحاصلة في معدلات الأجر وتقاس المرونة بالعلاقة التالية²⁶:

$$E_{LS} = \frac{\Delta LS}{\Delta(W/P)} = \frac{\Delta LS/LS}{\Delta(W/P)/W/P} = \frac{\Delta LS}{\Delta(W/P)} \cdot \frac{W/P}{LS}$$

حيث E_{LS} : مرونة عرض العمل الأجرية.

LS : الكمية المعروضة من العمل.

W/P : الأجر الحقيقي.

ويكون معامل مرونة عرض العمل الأجرية E_{LS} موجبا بسبب العلاقة الطردية بين الكمية المعروضة من العمل وبين الأجر الحقيقي ويكون عرض العمل مرنا إذا كانت قيمة المعامل أكثر من الواحد، وغير مرنا إذا كانت قيمة المعامل أقل من الواحد ويكون المعامل احادي المرونة إذا كانت قيمته تساوي الواحد.

وتوجد العديد من العوامل المحددة لمرونة العرض الأجرية أهمها:²⁷

- يلاحظ أنه كلما إرتفعت درجة المسؤولية الوظيفية تقل مرونة العرض بالنسبة للتغيرات الأجرية.
- يتوقع أنه كلما زاد دخل العامل وتحسنت احواله المادية كلما إنخفضت مرونة العرض لديه أي يزداد إهتمام العامل بأوقات الفراغ وتمتع في وقته لإشباع رغباته الجديدة.
- إذا كان العامل منظم إلى تنظيم نقابي ومتماسك يتوقع أن تكون إستجابته لتغيرات الأجر ضعيفة أو شبه معدومة أي مرونة العرض لدى العامل تكون منخفضة.

²⁵ محمد عدنان وديع، مرجع سبق ذكره، ص75

²⁶ تومي صالح، مبادئ التحليل الاقتصادي، دار أسامة للنشر والتوزيع، باب الزوار الجزائر، 2007، ص398

²⁷ مدحت القرشي، مرجع سبق ذكره، ص104

المطلب الثاني: العوامل المؤثرة في عرض العمل:

يتأثر سوق العمل بكل ما يحيط به من عوامل تصب أساساً في العرض والطلب واليد العاملة ولعل أهم هذه العوامل هي:

الفرع الأول: حجم السكان وهيكله:

- ان النمو السكاني يعمل على جعل الكثافة السكانية في تزايد والتي من خلالها يتحدد حجم العمالة في سوق العمل، إذ كلما ارتفع معدل النمو السكاني تزداد الأيدي العاملة.
- نسبة السكان في سن العمل الى مجموع السكان: اذ كلما كانت هذه النسبة مرتفعة يزداد عدد العمال القادرين على العمل وبالتالي عرض العمل.
- قرار المشاركة في قوة العمل: ان القرار الخاص بالعمل هو في النهاية قرار حول كيفية قضاء الوقت، حيث أحد طرق قضاء الوقت هو في استعماله في النشاطات الترفيهية، اما الطريقة الأخرى وهي الأهم هو استغلال الفرد وقته في العمل²⁸. ويكون ذلك مقابل أجر.
- التركيب النوعي للسكان (من حيث الجنس والعمر) وتختلف تأثيرها باختلاف الظروف الاقتصادية والاجتماعية فمثلاً ترتفع نسبة مشاركة المرأة في سوق العمل في الدول المتقدمة بينما تنخفض هذه النسبة في الدول النامية²⁹.
- **عوامل جغرافية:** تتعلق بالمكان الذي تتواجد فيه القوى العاملة، وهذا قصد رسم الحدود الإقليمية لسوق العمل مثل: مقر سكن العامل وبعده عن موقع المؤسسات العارضة للعمل مسألة التكفل بالإيواء والخدمات الاجتماعية لتوفير أفضل الشروط لحياة العامل وأسرته ... الخ.

الفرع الثاني: الاجر وعرض ساعات العمل

- **الأجر:** تشير النظرية الاقتصادية الى وجود العلاقة الطردية بين عرض العمل والاجر، فارتفاع الاجر يشجع على زيادة عرض العمل بينما انخفاض الاجر يقلل من هذا العرض، ولكن من الممكن ان يختلف تأثير تغير الاجر على عرض العمل باختلاف مستوى الاجر السائد فقد يكون موجباً عند مستوى معين ثم يعود ليصبح سالب عند مستويات اعلى ذلك على وفق تفضيلات العاملين بين العمل ووقت الفراغ.

²⁸ رونالد اينزبرج وروبرت سميث، تعريف الدكتور بشير طاهر، اقتصاديات العمل، دار المريخ للنشر، الرياض، 1994، ص 225

²⁹ موسوعة، اقتصاديات العمل؛ www.wikipedia.org

- ساعات العمل: غالبا ما يقاس عرض العمل بساعات العمل عوضا عن عدد العمال، ويلاحظ ميل عام لتناقص ساعات العمل المعروضة للفرد الواحد وارتفاع اجر الساعة في البلدان المتقدمة. ولكن على العموم فان معدل اجر اعلى يقابله عرضا اعلى من ساعات العمل بالنسبة لمعظم العمال، ويلاحظ أيضا تزايد عرض العمل بالتوقيت الجزئي (المرأة على الخصوص) ووجود ظاهرة العمل الإضافي او حتى العمل المزدوج في مكان العمل.
- حرية اختيار العمل وظروف وطبيعة العمل وكفاءة العامل والخبرة ومستوى التعليم والاعداد المهني والتدريب وظروف المعيشة، وازدادت اهمية مستوى التعليم والاعداد المهني والتدريب لاسيما بعد انتشار التكنولوجيا الحديثة بفضل العولمة الاقتصادية. حيث ان التزايد في عرض المهارات (الاستثمار في راس المال البشري) يزيد العرض الفعلي من العمل ويجعل العمال أكثر إنتاجية³⁰، ويمكن اكتساب المهارة بشكل نظامي من خلال التعليم وبرامج التدريب او غير نظامي من خلال العمل ذاته (الخبرة).
- الهجرة: بما ان عرض العمل يتحدد بعرض الايدي العاملة في سوق العمل اذن من الطبيعي ان يتأثر هذا العرض سلباً أو إيجاباً بالهجرة، فإن الهجرة الخارجية للبلد المصدر للعمالة لها تأثير سلبي عندما يكون هناك نوع معين من العمالة المهاجرة كهجرة العقول العربية والكفاءات الى البلدان الاوربية المتقدمة وتمثل فائض في عرض العمل للدول المستقبلية، ويكون العكس عندما يكون البلد يعاني من فائض من نوع معين من العمال كالعمالة غير الماهرة ويستقبل مهاجرين عماله مهاجرة غير ماهرة أيضاً³¹.
- ضريبة على الدخل: فمن المتوقع أن يؤثر فرض ضريبة على دخل العامل على عرض عمله من خلال قيامه بإعادة تنظيم وقته. فإذا لجأت الحكومة إلى تخفيض ضريبة الدخل فمن المرجح أن يظهر أحد الاثرين: إما أن يتوجه العامل لزيادة عدد ساعات العمل المعروضة من أجل الاستفادة بالأجر الإضافي لساعات العمل الجديدة أثر الإحلال وأما أن يؤدي إلى زيادة طلبه على وقت الفراغ أو الراحة بعد ان يرتفع مستوى ثروته³².

³⁰ ناصر دادي عدون، مرجع سبق ذكره، ص62

³¹ عبد القادر دربال، العلاقات بين التجارة الخارجية، التنمية، المؤسسات والهجرة، مركز البحث في الاقتصاد المطبق من اجل التنمية CREAD، الجزائر، السداسي الرابع 2017، ص209

³² ناصر دادي عدون، العايب عبد الرحمان، البطالة وإشكالية التشغيل ضمن برامج التعديل الهيكلي للاقتصاد، من خلال حالة الجزائر، ديوان المطبوعات الجامعة، الجزائر، 2010، ص60-62

المبحث الثاني: سوق العمل في تاريخ الفكر الاقتصادي

من بين اختلالات سوق العمل عندما يزيد عرض العمل على الطلب عليه يحدث عدم إستيعاب السوق للطاقة البشرية النشطة، فينجم عن ذلك ظاهرة البطالة. حيث تعددت النظريات الاقتصادية التي فسرت ظاهرة البطالة باختلاف وجهات النظر التي ركزت عليها لرؤية هاته الظاهرة فلا يمكن على الإطلاق تجاهل الأفكار الاقتصادية لمختلف المدارس والتيارات فمشكل البطالة يهدد الإقتصاديات بقوة كبيرة نتيجة التحولات والتغيرات السريعة التي أصابت الإقتصاد خاصة مع إلغاء الحواجز الجغرافية والعملة الذي أحدث هزات عنيفة في الإقتصاد العالمي فإستطاع أن يعطي معاني كثيرة للتوظيف الكامل الذي تبنته المدرسة الكلاسيكية منذ القرن التاسع عشر.

أما التحليل الكينزي فإنطلق من واقع الأزمة الاقتصادية التي شهدها العالم الرأسمالي في الفترة الممتدة بين 1929-1933 بعد الرواج الاقتصادي الذي عاشه الإقتصاد الرأسمالي قبل هذه الفترة وهي حالة التوازن الاقتصادي العام التي عرفت بحالة التوظيف التام.

المطلب الأول: النظريات التقليدية لسوق العمل:

نتعرض في هذا المطلب إلى البطالة في المدارس الاقتصادية مشيرين إلى التحليل الكلاسيكي فيما يتعلق بمفهوم التشغيل الكامل الذي يعتمد على قانون المنافذ لساي.

أما المدرسة الكينزية إعتمدت تحليل كينز في تفسير البطالة بتفعيل دور الدولة في ضبط الإقتصاد بإنتهاج سياسات ذات طابع كلي لتخطي الأزمة التي لحقت بالإقتصاد الرأسمالي خلال 1929-1934.

الفرع الأول: سوق العمل والبطالة عند الكلاسيك

يعتبر الاقتصادي الفرنسي جان باتيست كولير وادم سميث و توماس مان في النصف الثاني من القرن الثامن عشر من أبرز رواد المدرسة الكلاسيكية ، التي جاءت بنظرية المنافذ وقانون ساي الذي يقول أن العرض يخلق الطلب المساوي له ³³، وبالتالي فعرض قوة العمل يجب ان يقابله طلب مساوي له وفقا للتوازن في سوق تنافسية، ويعتبر الكلاسيكيون انه من العرض والطلب يتكون سوق العمل ويتحدد الاجر

³³ رمزي ركي، مرجع سبق ذكره، ص 147

الحقيقي التوازني (ثمن العمل) الذي يستقر عنده العمل ، من خلال تعادل العرض والطلب³⁴، ومن ذلك فان التحليل الكلاسيكي ينظر للعمل على انه سلعة قابلة للتبادل في السوق.

ينطلق التحليل الكلاسيكي لسوق العمل من النقاط الأربع التالية³⁵:

- حجم الإنتاج يتحدد عن طريق دالة الإنتاج التي توضح العلاقة بين مستوى التشغيل ومستوى الإنتاج.
- لا يوجد فائض في العرض الكلي أو عجز في الطلب الكلي للسلع والخدمات، حيث كل وحدة طلب تشكل تلقائيا وحدة للعرض.
- تعتبر النقود مجرد وسيلة لتبادل ومقياس للقيمة.
- حرية حركة آلية السوق تؤدي إلى الاستقرار وحدوث توازن التشغيل الكامل بصفة تلقائية ومستمرة وتدخل الدولة غير ضروري.

هناك ثلاث فرضيات ضمنية يراها الكلاسيك في مستوى العمل نوجزها فيما يلي³⁶:

1-فرضية تجانس وحدة العمل: يرى الكلاسيك أن تحقيق التناسق في عنصر العمل أمرا ضروريا لان كل منصب عمل يتوقف على متطلبات محددة وضرورية لإنجاز عمل معين فيه ومستوى المهارة والكفاءة يسمح بالترقية بين الاجراء.

2-حرية حركة عنصر العمل والمفاوضة الحرة لعقود العمل.

3-وجود الشفافية في سوق العمل مع وجود إعلام حر في الميدان حتى يسمح للمنتج والعامل إمكانية الإلتقاء على مستوى السوق لتحديد شروط العمل.

فيكون كل من طالب العمل وعارض العمل على علم تام بالأجر الحقيقي حيث عند بيع أو شراء العمل عند أجر نقدي فإن رب العمل يعلن ما يعادل قيمة هذا الأجر النقدي مقوما بالسلع والخدمات.

³⁴ فوجيل منير، سياسة التكوين المهني وسوق العمل في الجزائر، مذكرة ماجستير غير منشورة في علم الاجتماع، جامعة بسكرة 2013/2014، ص82

³⁵ ضياء مجيد الموسوي، مرجع سبق ذكره، ص58

³⁶ Joell Jalladeau, **introduction à la macroéconomie**, Edition ouvertures économique, Belgique, 1993, P305-305

1- سوق العمل في الفكر الكلاسيكي:

إن الكلاسيك يعتبر العمل بضاعة يتحدد سعرها (الأجر) في سوق العمل كباقي السلع الأخرى من خلال تقاطع رغبات عارضي العمل ورغبات طالبي العمل، حيث تمثل المؤسسات الإنتاجية قطاع الإنتاج من خلال توظيفها للعمال - جهة طالب العمل - والذي بيانيا يعبر عنه بمنحنى الطلب على العمل بينما جهة عرض العمل تعبر عن سلوك المالكين لعنصر العمل من عمال وأجراء والذي يتمثل بيانيا بمنحنى عرض العمل توازن سوق العمل: يتحدد حجم العمل المستخدم بتفاعل عرض هذا العنصر والطلب عليه في السوق الخاصة به.

أ- عرض العمل: إن عرض العمل يكون من طرف الافراد ووفق المدرسة الكلاسيكية يرتبط عرض العمل إيجابيا بمعدل الأجر الحقيقي فإذا رمزنا إلى معدل الأجر الإسمي بالرمز W ومستوى الأسعار العام بالرمز P وإلى معدل الأجر الحقيقي بالرمز W_r فإن هذا الأخير يتحدد كما يلي:

$$W_r = \frac{W}{P}$$

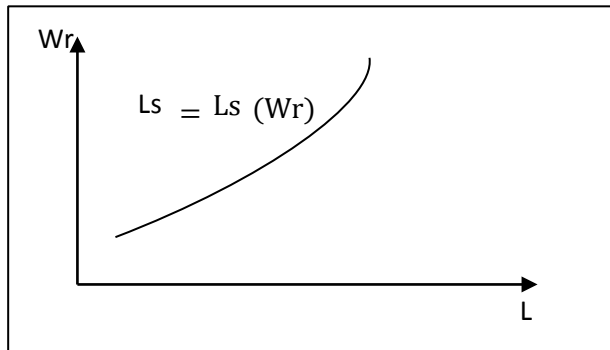
أما دالة عرض العمل فتكون على الشكل:

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

والعلاقة بين عرض العمل L_s ومعدل الأجر الحقيقي W_r إيجابية أي أنه يمكن أن تمثل بيانيا هذه الدالة كما

$$L_s' = \frac{\Delta L_s}{\Delta W_r} > 0 \quad \text{يلي:}$$

الشكل رقم (05) منحنى دالة عرض العمل عند الكلاسيك:



ويتضح من المنحنى أن حجم العمل المفروض له علاقة بمستوى الأجر الحقيقي فكلما كان هذا الأخير أكبر كلما زاد عرض قوة العمل.

ب- **الطلب على العمل**: يتعلق الطلب على العمل عند الكلاسيك من طلب المؤسسة الإنتاجية وهو يرتبط بمعدل الأجر الحقيقي مثل ما هو الشأن بالنسبة للعرض أي أن:

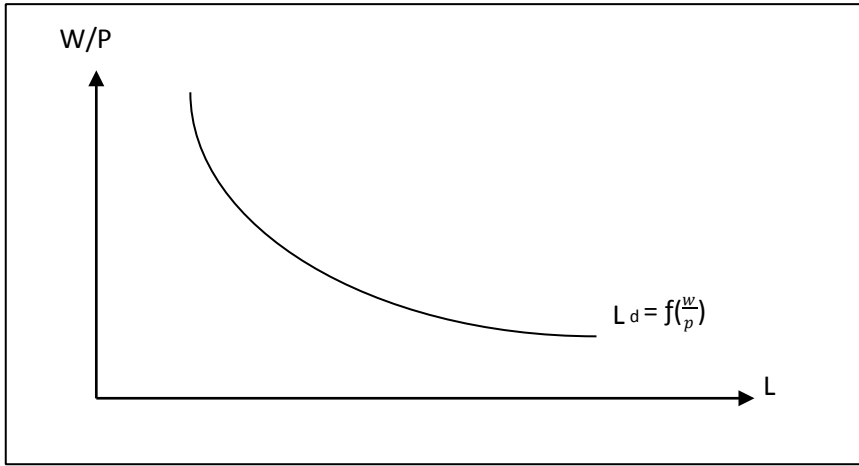
$$L^d = L^d(w) = L^d\left(\frac{w}{p}\right)$$

والعلاقة بين الطلب على العمل والأجر الحقيقي عكسية :

$$L'^d = \left(\frac{\Delta L^d}{\Delta W}\right) < 0$$

وعليه يمكن تمثيل منحنى دالة الطلب على العمل كما يلي:

الشكل رقم (06) منحنى الطلب على العمل عند الكلاسيك

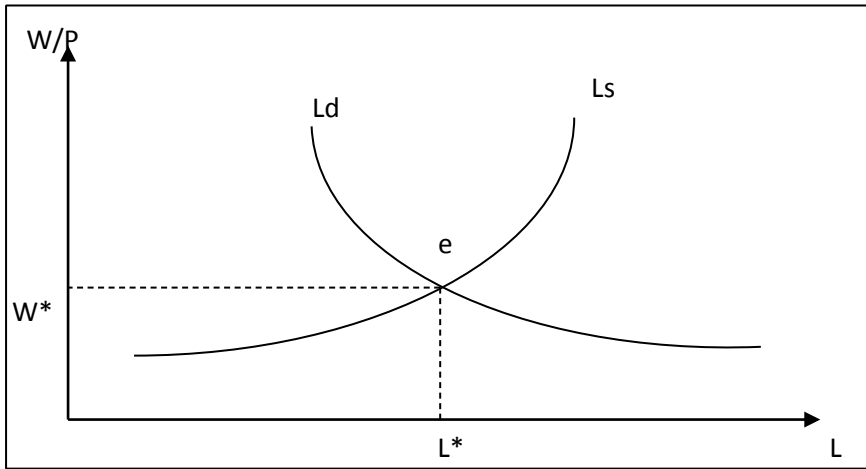


المصدر: محمد شريف المان، مرجع سبق ذكره ص 233

نلاحظ أن منحنى الطلب على اليد العاملة يعبر عن العلاقة العكسية بين حجم العمل ومعدل الأجر الحقيقي أي كلما ارتفع معدل الأجر الحقيقي فإن طلب المؤسسة لليد العاملة ينخفض.

- **توازن سوق العمل**: يتم التوازن عندما يتساوى عرض العمل L^s مع الطلب عليه ويتحدد في ذات الوقت معدل الأجر الحقيقي الذي يرضي كل من المنتج و العامل في آن واحد، و الذي يمكن تمثيله بيانيا بنقطة التقاء منحنى الطلب على العمل و منحنى عرض العمل .

الشكل رقم (07) مستوى التوازن بين العرض والطلب في سوق العمل الكلاسيكي



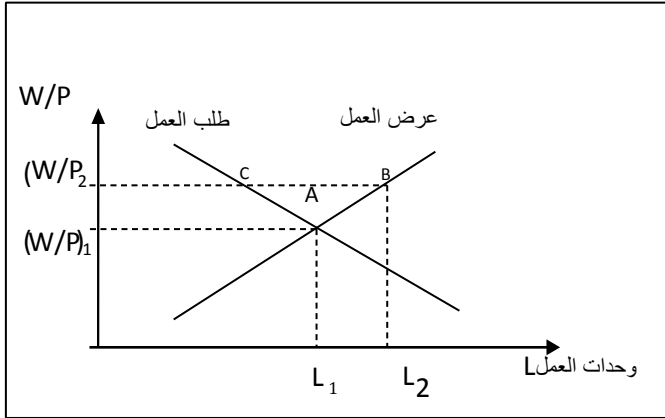
المصدر : عبد الوهاب الأمين، مبادئ التحليل الاقتصادي الكلي، (دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان ، 2002 ، ص 143)

يتضح من الشكل رقم (07) أن المفاوضات بين المنتجين و العمال ستحدد مستوى الأجور الحقيقية و W^* مستوى الاستخدام عند تقاطع منحنى L^d و منحنى L^s في النقطة e ، و الجدير بالملاحظة أن تحقيق التوازن في مستوى الاستخدام يعني بالنسبة للمدرسة الكلاسيكية الاستخدام الكامل ، أي عدم وجود بطالة في الاقتصاد الكلاسيكي ، و بعبارة أخرى أن أي بطالة يمكن أن تحدث لا بد أن تكون بطالة إرادية أي رفض العامل العمل بالأجور السائدة³⁷ .

2-البطالة في التحليل الكلاسيكي: لقد فرق اقتصاديو المدرسة الكلاسيكية بين نوعين من البطالة هما البطالة الاختيارية والبطالة الإجبارية ويرى اقتصاديو المدرسة الكلاسيكية أنه إذا تركت سوق العمل حرة دون تدخل خارجي فان مرونة الأسعار والأجور تضمن تحقيق العمالة الكاملة عند وضع التوازن، وبالتالي فانه في حالة سوق العمل الحرة لا توجد بطالة إجبارية، وإذا وجدت بطالة فلا بد أن تكون اختيارية ويمكن توضيح هذه الفكرة باستخدام الشكل:

³⁷ عمر صخري، التحليل الاقتصادي الكلي، ديوان المطبوعات الجامعية، الطبعة الأولى، الجزائر، 2000، ص 43

الشكل رقم (08) البطالة الكلاسيكية



المصدر: عبد الوهاب الأمين، مصدر سبق ذكره، ص302

فإذا كانت قوة العمل في المجتمع في L_1 بالشكل رقم (08) فان توازن سوق العمل يحدث عند النقطة A حيث عرض العمل يساوي الطلب على العمل، وبالتالي فإن العمالة الكاملة تتحقق بتشغيل L_1 حيث يمثل هذا العدد كل القادرين على العمل والراغبين فيه عند أجر التوازن w/p_1 ، وهي تعبر عن البطالة الاختيارية أو البطالة الكلاسيكية.

إذا حدث و انخفضت الأسعار فان الأجر الحقيقي ($\frac{w}{p}$) يرتفع من w/p_1 إلى w/p_2 مؤدياً بذلك إلى ظهور بطالة CB، و لكن هذه البطالة تضغط على الأجر الحقيقي لينخفض إلى أسفل من w/p_2 إلى w/p_1 بفعل المنافسة بين العاطلين مما يؤدي إلى اختفاء هذه البطالة، أي أن مرونة الأسعار و الأجور تكفي للقضاء على أية بطالة غير اختيارية تظهر في سوق العمل³⁸.

الفرع الثاني: النظرية الكينزية لسوق العمل:

لقد عبر بعض الاقتصاديين عن شكوكهم بصحة قانون "ساي" والاقتصاد الكلاسيكي وتعتبر النظرية الاقتصادية (البديلة) التي جاء بها كينز في سنة 1936. بمثابة التحدي للنظرية الكلاسيكية.

حيث أن أغلبية الأسس التي بنى عليها كينز أفكاره تنطلق من انتقاداته لتلك الفرضيات التي وضعتها المدرسة الكلاسيكية، حيث انطلق التحليل الكينزي من واقع الأزمة الاقتصادية التي شهدتها العالم

³⁸ عبد الوهاب الأمين، مبادئ التحليل الاقتصادي الكلي، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، 2002، ص143

الرأسمالي في الفترة الممتدة بين سنة 1929-1933 بعد الرواج الاقتصادي الذي عاشه الفكر الاقتصادي الرأسمالي قبل هذه الفترة وهي حالة التوازن الاقتصادي العام التي عرفت بحالة التوظيف التام.

انتقد كينز فكرة الحرية الاقتصادية وعدم تدخل الدولة في النشاط الاقتصادي حيث أزمة 1929، دفعت بكينز إلى اقتراح تدخل الدولة لتصحيح الأوضاع كما انتقد كينز أهم ركيزة كان يقوم عليها الفكر الكلاسيكي وهي قانون "ساي" للأسواق.

1- سوق العمل في الفكر الكينزي:

إن كينز من خلال انتقاداته لأسس وفرضيات التحليل الكلاسيكي يكون قد توصل إلى أنه ومن أجل إحداث التوازن يجب التركيز على جانب الطلب الكلي وليس على جانب العرض الكلي، فالعرض بالنسبة إليه يجب أن يكون خاضعا للطلب وليس العكس كما كانت تذهب إليه المدرسة الكلاسيكية.

أ-الطلب على العمل: لا يختلف كينز عن الكلاسيك فيما يتعلق بدالة الطلب على العمل³⁹، ف نموذج الدالة المعبر هو نفس النموذج المستخدم في النظرية الكلاسيكية للمدى القصير وله نفس الخصائص

$$Ld=f(L)$$

مع تحقق الشروط التالية:

$$\frac{\Delta f(L)}{\Delta N} > 0$$

$$\frac{\Delta' f(L)}{\Delta' N} < 0$$

غير أن كينز لما تناول موضوع الطلب على العمل تناوله تحت تسمية الطلب الفعال ومعناه أن المنتجون يعملون على توظيف حجم معين من اليد العاملة الضرورية لتحقيق الإنتاج الموافق للطلب المتوقع.

ب-عرض العمل:

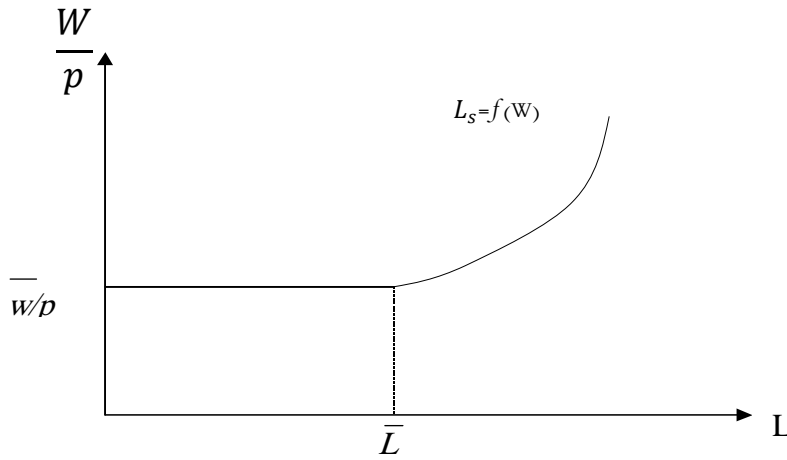
في التحليل الكلاسيكي يعتمد عرض العمل على الأجر الحقيقي مما يجعل استجابة دالة عرض العمل الكلاسيكي سريعة للتغير في المستوى العام للأسعار P. في حين أن دالة عرض العمل في التحليل الكينزي

³⁹ محمد شريف المان، مرجع سبق ذكره، ص276

تعتمد على الأجر النقدي، نظرا لعدم الاستجابة للتغير في P ، والجمود يعني عدم إمكانية انخفاض الأجر دون مستوى معين، نظرا لوجود قوى احتكارية مؤسسية في سوق العمل. ويمكن التعبير عن دالة عرض العمل الكينزية كالتالي:

$$L_S = f(W)$$

الشكل رقم (09) : منحنى دالة عرض العمل عند كينز

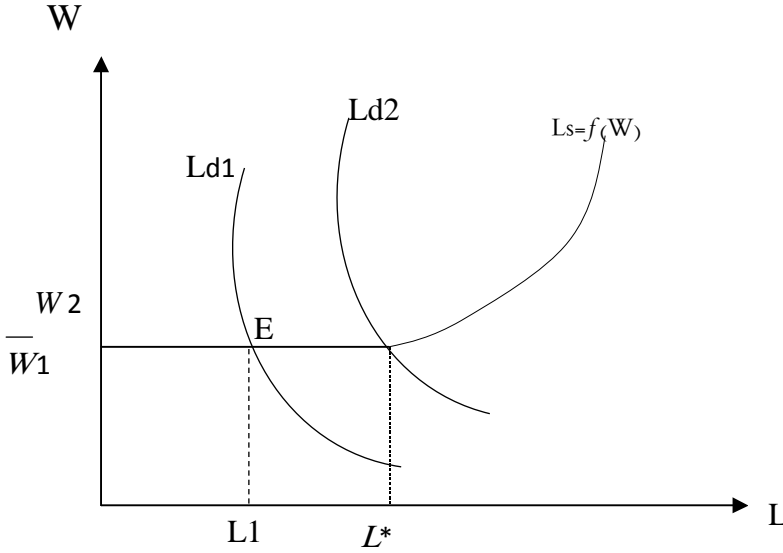


المصدر: محمد العربي ساكر، محاضرات في الإقتصاد الكلي ، دار الفجر للنشر والتوزيع ، القاهرة 2006 ، ص 4.

يتكون منحنى عرض العمل عند كينز من جزأين، عند مستوى W وهو الحد الأدنى للأجر الاسمي عندما يتم توظيف كل الذين يرغبون في العمل بهذا الأجر، وإذا ما أريد زيادة حجم العمل فلا بد من رفع معدل الأجر الاسمي W .

ج- التوازن:

الشكل رقم (10): مستوى التوازن بين العرض والطلب في سوق العمل الكينزي



المصدر: محمد شريف المان، مرجع سبق ذكره، ص 289

من المنحنى نلاحظ أنه عند النقطة **E** يتحدد حجم الطلب وحجم العرض وكذلك معدل الأجر الاسمي والحقيقي عند التوازن.

ومن الملاحظ أن هذا التوازن هو الاستخدام غير الكامل وحجم البطالة غير الإرادية يقاس بالفرق بين $(L1-L^*)$

البطالة غير الإرادية:

تعني بأن هناك عددا من العمال مستعدين لقبول معدل الأجر السائد، ولكن المشاريع الإنتاجية تتطلب حجما أقل أي أن الرفض يصدر عن المنتجين وليس عن 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.

البطالة عند كينز :

لقد أوضح كينز أن العمالة الكاملة لا تتحقق إلا إذا كان الطلب الكلي كافياً لإستيعاب الناتج المحتمل وهو ناتج العمالة الكاملة.

أما إذا كان الطلب الكلي أقل من المستوى اللازم لإستيعاب الناتج المحتمل تظهر هناك فجوة انكماشية وبالتالي بطالة إجبارية.

والفجوة الانكماشية تقاس بالفرق بين طلب العمالة الكاملة والطلب الفعلي للمجتمع.

المطلب الثاني: النظريات الحديثة لسوق العمل

لقد أدى الإرتفاع المذهل والسريع لمعدلات البطالة منذ أوائل السبعينات في القرن الماضي إلى تغير نظرة الإقتصاديين في تحليلهم لمشكلة البطالة بعد أن أضحت كل من أفكار الكلاسيك والنيوكلاسيك وحتى أفكار كينز غير قابلة للتجسيد على أرض الواقع خصوصاً مع بروز ظواهر إقتصادية أخرى ذات صلة وثيقة بالبطالة الا وهي ظاهرة التضخم التي أطلق عليها تسمية الركود التضخمي وإنتلاقاً من هذه الوضعية شوهد بروز نظريات حديثة طورت وأدخلت بعض التعديلات والتحسينات على الفرضيات التي جاءت بها النظريات السابقة ومن بين أبرز هذه النظريات نستعرضها في الأربع فروع التالية:

الفرع الأول: نظرية البحث عن العمل

ظهرت نظرية البحث عن العمل مع مجموعة من الاقتصاديين **Phelps, gordon, hall, pevry** ومن أبرزهم الاقتصادي **جيمس ستقلمر - James Stakler** في السبعينات لتفسر ظاهرة البطالة، حيث تنطلق هذه النظرية من فرضية أساسية مفادها صعوبة توفر المعلومة الكاملة حول سوق العمل وهذا عكس ما نجده في فرضيات النظريات التقليدية لسوق العمل⁴⁰ ، فوفقاً لهذه النظرية فإن البطالة السائدة في الاقتصاد هي بطالة إحتكاكية وهي تعتبر سلوك إختياري وقد إستندت هذه النظرية على جملة من الفرضيات يمكن حصرها فيما يلي⁴¹:

⁴⁰ على عبد الوهاب نجا، مشكلة البطالة وأثر برنامج الإصلاح الاقتصادي عليها، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2005، ص45

⁴¹ Bernard Laval, Les théories récentes de l'emploi et du chômage, la revue française des affaires sociales, paris, 1980, P67

- كلما طالت مدة البحث عن العمل كلما كان هناك احتمال للحصول على عمل ذي أجر أعلى على أساس أن الأفراد الذين لا يملكون عملا لديهم فرصة للحصول على قدر كبير من المعلومات وعدد هائل من الاتصالات بأصحاب العمل مقارنة بالعمال الذين يشتغلون.
- تحصيل المعلومات حول الأجور ومناصب الشغل مكلفة.
- وجود حد أدنى للأجور، بمعنى ان العامل سوف يقبل أي اجر اعلى منه ويرفض أي اجر اقل من الحد الأدنى.

رغم ما حملته هذه النظرية من أفكار جديدة فيما يخص ظاهرة البطالة والتي لم تأخذ بعين الاعتبار النظريات المقدمة في المدارس السابقة إلا أنها أهملت جوانب أخرى منها. لذا وجهت لها بعض الإنتقادات يمكن إبرازها في النقاط التالية⁴²:

- تعجز هذه النظرية عن تفسير المحددات الأساسية للبطالة وأسباب إستمرارها في الأجل الطويل كما انها تقدم تفسيراً جزئياً لمشكل التشغيل غير الكامل إضافة إلى ذلك تمهل أثر التوازنات الكلية في سوق العمل.
- أن هذه النظرية تعتبر البطالة إختيارية ولكن الواقع المعاش أثبت أن البطالة راجعة إلى تحلي العمال عن العمل نتيجة للظروف الاقتصادية السيئة.
- إن إعتبار طول فترة البحث عن العمل كمؤشر جيد للحصول على فرصة عمل جيدة هو إعتبار خاطئ لان الدراسات التجريبية أثبتت أن الطالب ذو المدة الطويلة في البطالة يلاقي صعوبة كبيرة في الحصول على فرص عمل جديدة.

الفرع الثاني: نظرية الإختلال (إختلال التوازن):

جاءت هذه النظرية على يد الفرنسي دانيال مالين خلال السبعينيات⁴³، حيث تنطلق هذه النظرية في تفسيرها للبطالة من فرضية أساسية وهي جمود الأجور والأسعار في الأجل القصير الشيء الذي يؤثر سلباً على كل من سوق العمل وسوق السلع على حد سواء، فنظراً لعدم إمكانية تحقيق التوازن عن طريق التغيرات النقدية سواء في الأجور او الأسعار فإن ذلك من شأنه أن يحدث عدم التوازن في سوق العمل والسلع.⁴⁴

⁴² Michel vermares, D.ghambier, **le marché du travail Edition économique**, paris, P77-78

⁴³ E. Malinvaud, **Théorie Macroéconomique**, édition : conjoncturelles bondas, Paris.1982, p60

⁴⁴ دانيال الرلودن، ترجمة عبد الأمير شمس الدين، **تحليل الازمات الاقتصادية للامس واليوم**، الطبعة الأولى المؤسسة الجامعية، بيروت لبنان، 1992 ص207

فعلى مستوى سوق العمل يحدث فائض في عرض العمل الشيء مما يؤدي إلى ظهور بطالة إجبارية أما على مستوى السوق الثاني وهو سوق السلع فإن جمود الأسعار يحدث إختلال بين الكميات المعروضة والكميات المطلوبة من السلع.

إضافة الى ذلك فإن النظرية تدعم الفكرة التي جاء بها التحليل الكلاسيكي حيث تقر بوجود بطالة (إختيارية احتكاكية) كما أنها تتبنى وجود البطالة الإجبارية التي نفتها المدرسة الكلاسيكية وأثبت وجودها الفكر الكينزي، وبناء على ذلك يظهر في هذا الفكر نظرية الإختلال نوعان متميزان من البطالة⁴⁵:

- **البطالة الكلاسيكية:** وهي تشير إلى أن زيادة الأجور الحقيقية عن أجر التوازن يدفع رجال الأعمال إلى عدم الزيادة في خلق فرص العمل مما يؤثر سلبا على زيادة عرض السلع الشيء الذي يؤدي إلى فائض في العرض داخل سوق العمل وفائض طلب في سوق السلع.

- **البطالة الكينزية:** تستمد هذه البطالة تسميتها من وجود تشابه بينها وبين البطالة عند كينز والراجعة أساسا إلى نقص في التشغيل المرتبط بوجود ضعف في الطلب الفعال وليس لإرتفاع الأجور على حد قول الكلاسيك وهذا النوع من البطالة يظهر عندما يكون فائض في العرض داخل سوق العمل.

والجديد في هذه النظرية ان نوع البطالة واسبابها ليست من الثوابت في أي نظام اقتصادي، وانما يتوقف الامر على طبيعة الاختلالات التي تعاني منها الأسواق المختلفة.

الفرع الثالث: نظرية تجزئة سوق العمل

ظهرت هذه النظرية على يد **M Piore, D.B Demberg** اللذان أتيا بفكرة ازدواجية سوق العمل سنة 1971 والمرتبطة بأسواق العمل العالمية وتحليل القوى العاملة، حيث أوضحت هذه دراستهما الميدانية أن قوة العمل تتعرض لنوع من تجزئة على أساس العرق، السن، والمستوى التعليمي⁴⁶.

إن إرتفاع حجم البطالة قد يرافقه عدم تجانس معدلاتها بين مختلف القطاعات حيث تعاني بعض القطاعات من إرتفاع مذهل لمعدلات البطالة وبالمقابل نجد قطاعات أخرى تعاني من نقص فادح في العمالة الشيء الذي جعل هذه النظرية تعتمد على فرضية عدم تجانس وحدات عنصر العمل بعكس ما جاءت به النظريات التقليدية أي أنها تفترض بأن عنصر العمل لديها القدرة على الإنتقال والتحرك داخل كل نوع من أنواع

⁴⁵ على عبد الوهاب نجما، مرجع سبق ذكره، ص50

⁴⁶ Geneviève Grangeas, Jean Marie, **Economie de l'emploi**, P.U.F, France, 1993, p87.

السوق، وينقسم السوق حسب هذه النظرية إلى سوق أولي وسوق ثانوي، هذا التقسيم الذي يشير إلى اختلاف خصائص الأفراد والوظائف لكل واحد منهما⁴⁷.

- **السوق الرئيسي:** نجد في هذا السوق المنشآت الكبيرة الحجم والمتبينة في إستخدامها أنماط إنتاجية تحتاج إلى رؤوس أموال كبيرة وكثيفة بالإضافة إلى إحتوائها على مناصب عمل تتميز بدرجة كبيرة من المهارة حيث تسعى هذه المنشآت إلى الإحتفاظ بهم نظرا للمهارات المكتسبة خلال فترة العمل بها، هذا السوق يتميز بفرض عمل أفضل وأجور عالية.
- **السوق الثانوي:** تتميز بظروف معاكسة للظروف التي تتميز بها السوق الرئيسية فهو يستخدم أساليب إنتاجية بسيطة ومكثفة للعمل، كما أنه يضم منشآت صغيرة الحجم فضلا عن ذلك فإن العمالة التي تنتمي إلى هذا السوق هم من الأفراد المهمشين كالنساء والشباب والمهاجرين والذين يتقاضون أجور زهيدة وشروط عمل رديئة ومناصب العمل فيها غير مستقرة.

الفرع الرابع: نظرية الأجر المكافئ

لصاحبها (H.leibenstein 1957) حيث تقوم هذه النظرية على أن رجال الأعمال يدفعون أجورا أعلى من الأجور التوازنية في سوق العمل لتشجيع العمل وزيادة الإنتاجية، ويترتب على هذا الإرتفاع وجود فائض في عرض العمل ومن ثم ظهور بطالة.

ويمكن حصر أسباب رفع الأجور من طرف أصحاب العمل فيما يلي⁴⁸:

- تحفيز العمال في التمسك بمناصب عملهم من خلال رفع تكلفة ترك العمل لأنه كلما زاد الأجر كلما شجع العامل على التمسك بمنصبه.
- الرغبة في جلب اليد العاملة ذات المهارات والكفاءات العالية لأنها أكثر إنتاجية.

لقد إستطاعت نظرية الأجور الكفؤة تفسير بعض جوانب سلوكيات أسواق العمل خصوصا تلك المتعلقة بحركية العمال وسعيهم إلى الوظائف التي تدفع أجورا مرتفعة لكن المؤسسات الاقتصادية لا توظف سوى

⁴⁷ ناصر دادى عدون، العيب عبد الرحمن، مرجع سبق ذكره، ص32-35

⁴⁸ نفس المرجع، ص19

العدد القليل منهم مع الإحتفاظ بالأجر المرتفع وذلك حتى تتمكن من إختيار العناصر الكفؤة منهم بدلا من تخفيض الأجر في حالة وجود عرض زائد من العمال.

المبحث الثالث: تخطيط القوى العاملة

يعتبر تخطيط القوى العاملة من المهام الرئيسية التي يجب أن تقوم بها إدارة أي منظمة (مؤسسة او وزارة او حكومة) وذلك بهدف تحديد احتياجات العمل للفترة المستقبلية من خبرات وتخصصات وضمن الاستمرارية في العمل دون اختلالات وبينتاجية عالية، فقد يواجه أي مجتمع من المجتمعات أو أي منظمة من المنظمات فائضا أو عجزا في القوى العاملة الشيء الذي يدفع الهيئات المختصة للتدخل قصد تنظيمها من خلال عملية التخطيط باعتبارها المتغير الفاصل بين نجاح أو فشل الجهاز القائم على إدارة الموارد البشرية.

المطلب الأول: ماهية تخطيط القوى العاملة:

تعددت وجهات النظر لكتاب إدارة القوى العاملة في تحديد مفهوم التخطيط فيها، وهذا راجع الى تعدد الزوايا التي ينظر منها كل كاتب الى الزاوية الى هذا النشاط ومدى أهميته من عدمها ضمن أنشطة القوى العاملة.

- يعرف تخطيط القوى العاملة على انه مجموعة السياسات والإجراءات المتكاملة والمتعلقة بالعمالة، والتي تهدف الى تحديد وتوفير الاعداد والنوعيات المطلوبة من العمالة (القوى العاملة) لأداء اعمال معينة في أوقات محددة بتكلفة عمل مناسبة، اخذين بعين الاعتبار الاهداف الانتاجية للمشروع والعوامل المؤثرة عليها⁴⁹.

- إن عملية التخطيط للقوى العاملة تعبر عن مجموعة الأنشطة التي تتعلق بعمليات التحليل المستمر والمنظم للموارد البشرية المتاحة، عن طريق وضع البرامج المناسبة لذلك في إطار خطة زمنية محددة، وتتم عملية التخطيط في ضوء إستراتيجية شاملة تأخذ بعين الإعتبار إحصاء عدد الأفراد المؤهلين للوظائف المناسبة وفي الوقت المناسب، بعد تحديد الحجم المهارات والتخصصات المطلوبة، من أجل توفيرها مستقبلا وفي الوقت المناسب، وأن تتضمن الخطة بعض المقومات مثل الدقة، واقعية وتكامل الأهداف، المرنة⁵⁰.

⁴⁹ شاويش، مصطفى نجيب، إدارة الموارد البشرية "إدارة الافراد"، الطبعة العربية الثالثة، الإصدار الثالث، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان الأردن، 2005، ص132

⁵⁰ ناصر دادي عدون، اقتصاد المؤسسة، دار المحمدية العامة، الجزائر، 1999، ص303-306

وتشمل هذه الأنشطة القدرة على التنبؤ بالإحتياجات، تحديد مخزون القوى العاملة، دراسة ما هو متاح من الموارد البشرية، وأخيرا مقارنة القوى العاملة المتاحة بالإحتياجات لتحديد النقص أو الفائض في بعض التخصصات مع الأخذ بعين الإعتبار التوظيفات الجديدة.

وفي هذا السياق تكتسي عملية تقدير وتقييم العمالة أهمية بالغة في تحديد اليد العاملة المتاحة في سوق العمل وهو ما سنتناوله فيما يلي:

الفرع الاول: التقييم النوعي والتقدير الكمي للقوى العاملة

إن أول سؤال يتبادر إلى الأذهان هو كيف يمكن أن نعرف إذا كان شخصا ما متاحا للعمل أم لا؟ وماهي المعايير التي تمكننا من تقييم القوى العاملة كما وكيفنا للإجابة على هذين السؤالين سيتم التعرض إلى ذلك في نقطتين.

1. التقييم النوعي للقوى العاملة:

يصعب تحديد حجم العمالة في سوق العمل في دول العالم الثالث بسبب قلة المعلومات المستسقاة من الهيئات المختصة وذلك لأن عملية التقييم تتطلب مجموعة من البيانات الدقيقة حول القوى العاملة على المستوى الكلي تبعا لمعايير ومقاييس تصنيف محدد تشمل الجانب المتعلق بدرجات التأهيل والتكوين ويمكن حصر عملية التقييم النوعي في العناصر التالية⁵¹:

- تعداد القوى العاملة التي تكون متاحة في سوق العمل والتي تناسب متطلبات المؤسسات العارضة عمومية كانت أو خاصة.
- جمع المعلومات المناسبة لمعرفة مستويات تأهيل العمالة وهذا عن طريق إحصائيات مراكز التعليم والتمهين التي تحدد حجم المتخرجين سنويا حسب الفروع والتخصصات.
- لتنبؤ بتطور العمالة مستقبلا إعتماذا إلى معرفة تطورها من فترة زمنية لأخرى لتحديد المسار الذي تتواجد فيه المتغيرات التي تحكمها.

⁵¹ ناصر دادي عدون، العايب عبد الرحمن، مرجع سبق ذكره، ص62-63

2. تقدير كمية القوى العاملة في سوق العمل:

يكون تقدير القوى العاملة على أساس المدة الزمنية (t) بالنسبة لكل فئة مهنية مع تصنيف اليد العاملة حسب المستوى العلمي الخبرة المهنية مجالات التخصص الموقع الجغرافي حيث توجد لكل فئة مهنية سوق عمل مناسب بسبب إختلاف تنقلات العمال من مكان جغرافي لآخر، وتميز اليد العاملة المتخصصة والإطارات العليا بسهولة الإنتقال من منصب عمل لآخر بسبب مؤهلاتهم وسهولة الحصول على تأشيرات الدخول لسوق العمل الدولية، أما العمال العاديون غير المؤهلين لا يتميزون بحركة كبيرة وتكون تنقلاتهم إجبارية بسبب إنعدام المشاريع، وعدم توفر المرافق الاجتماعية .

عموما فإن حجم القوى العاملة تحدده الإحصائيات المختلفة اعتمادا على المعطيات الديمغرافية وتقارير الإدارات والوكالات المختلفة في مجال الشغل وكذا المعلومات التي تقدمها مراكز التأهيل والتدريب.

الفرع الثاني: طبيعة وأهداف تخطيط القوى العاملة

ان تخطيط القوى العاملة يختلف باختلاف الأهداف المرجوة منه وكم ونوع كل اقتصاد فهي مختلفة من بلد الى اخر حسب الأهداف والدور الذي يمارسه التخطيط الاقتصادي

1. طبيعة واهمية تخطيط القوى العاملة:

إن الاستفادة القصوى من عملية تخطيط للطاقات العاملة يستلزم العمل على وضع تخطيط سليم يتجنب حدوث إختلالات في هيكل العمالة والتنبؤ بالمشكلات المحتملة وتشخيصها حتى يمكن وضع العلاج في الوقت المناسب ومن أجل ضمان تحقيق ذلك يفترض اعتماد العناصر الستة التالية:⁵²

- حصر حجم القوى العاملة في الدولة من خلال المهارات والتخصصات المطلوبة فعلا في الوقت المناسب وبالأعداد المطلوبة للوفاء باحتياجات العمالة مع التوفيق بين العرض والطلب عليها في حدود ما هو متاح من القوى العاملة.
- تطوير سياسة التعليم التدريب والتكوين بما يتلاءم والتوجهات الاقتصادية مع التركيز على التكوين حسب التخصصات التي يطلبها عارضي العمل.

⁵² ناصر دادى عدون، العايب عبد الرحمان، مرجع سبق ذكره، ص. 64-65

- القيام يسمح كامل القوى العاملة عن طريق دراسات وأبحاث ذات طابع علمي تتسم بالموضوعية للتعرف أكثر على سوق العمل متغيراته ومشاكله لتحديد إحتياجاته وتذليل العقبات المستقبل.
 - التخطيط لزيادة فرص العمل المتاحة من خلال المشاريع الإستثمارية المنتجة خاصة أشخاص القوى العاملة الحالية والمتوقعة للوصول إلى أفضل إستخدام ممكن من العمالة.
 - القدرة على التنبؤ بإحتياجات القوى العاملة من حيث الكم والنوع.
 - الأخذ بعين الإعتبار التوظيف الجديد للقوى العاملة إنطلاقاً من المناصب الجديدة أو نتيجة لتطبيق نظام الترقية أو صيغ إنهاء الخدمة فصل إستقالة وفاة تقاعد.
- من أجل ضمان الوصول إلى هذه الجوانب بشكل دقيق فإن تبني نظام معلوماتي دقيق، شامل وموضوعي يأخذ بعين الإعتبار مختلف الخطط الاقتصادية (إنتاج مبيعات ضرائب أجور...)، والإجتماعية (النمو الديمغرافي السياسة التعليمية... إلخ) بالإضافة إلى ذلك فإنه من المفيد معرفة مخزون القوى العاملة لتحديد المطلوبة منها ومقارنتها بالإحتياجات حسب معايير السن الجنس التأهيل التخصصات.
- ترتكز أهمية تخطيط القوى العاملة على ثلاثة جوانب رئيسية هي⁵³:
- التغيرات السريعة التي تتميز بها الإقتصاديات خاصة سياسة الإنفتاح الاقتصادية.
 - النمو الديمغرافي ومخزون القوى العاملة (متخصصة كانت أم لا).
 - حجم الإستثمارات وأساليب الإنتاج المنتجة وبعض المؤشرات الاقتصادية.

⁵³ منصور احمد منصور، مرجع سبق ذكره، ص7

وترجع أهمية تخطيط القوى العاملة الى عدة أمور من أهمها⁵⁴:

1. يسهم تخطيط القوى العاملة في توفير المهارات المهنية المطلوبة لتنفيذ خطط التنمية في أهدافها الكمية والكيفية، وتقديم الإسهامات الأخرى التي تؤدي إلى تخطيط أفضل وتنفيذ أيسر، وإدارة مثلى.
2. تهدف الخطط المعتمدة في تقديرها لاحتياجات المجتمع من القوى العاملة إلى خلق فرص عمل مناسبة لما تعلمه أو تدرب عليه كل فرد، هذا من جهة ومن جهة أخرى العمل على ربط التخطيط بالحاجة من القوى العاملة المستقبلي.
3. أصبح تخطيط القوى العاملة في ضوء الاحتياجات المستقبلية من القوى البشرية ضرورة لكي يقوم المسير بوظائفه في تحقيق رخاء المجتمع ورفاهيته .
4. يعمل تخطيط القوى العاملة على تقدير الاحتياجات المستقبلية من القوى العاملة حسب القطاعات المهنية والوظائف ومستوياتها التعليمية، للوصول إلى مرحلة من التوازن بين العرض والطلب وبين أوجه القصور في هيكل القوى العاملة .
5. يسهم تخطيط القوى العاملة في توفير خريجين لسد احتياجات سوق العمل في مختلف التخصصات .
6. يعمل تخطيط القوى العاملة على الحد من البطالة الناتجة عن فقدان التوازن بين العرض والطلب.

2. أهداف تخطيط القوى العاملة:

يهدف مسح القوى العاملة إلى عدد من الأهداف من أهمها⁵⁵:

1. توفير بيانات تفصيلية عن قوة العمل الوطنية والوافدة مصنفة حسب خصائصهم السكانية والاجتماعية والاقتصادية.
2. التعرف على الخبرة السابقة للباحثين عن عمل ممن سبق لهم العمل.
3. توفير بيانات عن المتعطلين والمشتغلين حسب تخصصاتهم ومؤهلاتهم العلمية.
4. التعرف على التركيب المهني والنشاط الاقتصادي للمشتغلين حسب عدد من المتغيرات.
5. التعرف على متوسط الأجر الشهري للمشتغلين.
6. قياس معدلات البطالة والتشغيل والمشاركة الاقتصادية والإعالة
7. توفير بيانات عن متوسط ساعات العمل الفعلية الأسبوعية حسب المهنة والنشاط الاقتصادي للمشتغلين.
8. توفير بيانات تفصيلية عن الباحثين عن عمل. وعن العمالة الرسمية وغير الرسمية.

⁵⁴ نصر اله حنا، إدارة القوى العاملة، دار زهران، عمان الأردن، 2002، ص73

⁵⁵ الهيئة العامة للإحصاء السعودية <https://www.stats.gov.sa/ar>

الفرع الثالث: التخطيط الكلي للموارد البشرية

1. التخطيط للعرض والطلب:

يعتبر تخطيط الموارد البشرية من المطالب الضرورية لإشتغالها بأعلى كفاءة وإستخدام ممكنين والحد من تطور البطالة التي يشهدها سوق العمل وما ينجر عنها من مشاكل إنعكاسات سلبية على المستوى الاقتصادي والإجتماعي وبتيح روح المبادرة في نفوس العمال⁵⁶.

تسند هذه الوظيفة إلى العديد من الهيئات والمنظمات والوكالات المختصة في مجال التشغيل والتخطيط بمساعدة الإدارات والدواوين التي تزودها بالمعلومات الضرورية من أجل ضمان إعداد خطة سليمة بالنسبة للموارد البشرية المتاحة لتسهيل عملية إدماجها في سوق العمل وفي الحياة المهنية تفاديا لكل إختلال قد ينجم مستقبلا في هيكل العمالة والتشغيل معا يفترض مراعاة ما يلي:⁵⁷

أ- بالنسبة للطلب على العمل:

- تقدير معدل نمو الناتج الداخلي الإجمالي المرغوب تحقيقه على المدى الطويل وتحديد نصيب كافة عناصر النشاط الاقتصادي مع الاخذ بعين الإعتبار إنتاجية الفرد الواحد على مستوى كل قطاع إقتصادي.
- توزيع وتقسيم الناتج الداخلي المتوقع على معدل إنتاجية الفرد وتقدير حجم طلب العمالة على مستوى كل نشاط ثم على مستوى الدولة ككل.
- تصنيف حجم الطلب على العمالة إلى المهن والتخصصات والمهارات حسب إحتياجات سوق العمالة.
- إعداد خطة وسياسة التعليم والتكوين لتوفير إحتياجات القوى العاملة وفقا لجدول التصنيفات المهني مع إعادة النظر في التقديرات الطلب والتصنيف الوظيفي لتحقيق المرونة والفعالية اللازمة لإعداد الخطة.

ب- بالنسبة لعرض العمالة:

- تقدير معدل الزيادة في السكان والعدد المتوقع للفئة النشيطة وكذا الفئة التي تدخل أو تخرج من سوق العمل في كل سنة من سنوات الخطة ثم دراسة المعروض الحالي من قوة العمل حسب التصنيف والعدد لتحديد الفائض أو العجز الموجود في سوق العمل حاليا وعلاقته بما هو مطلوب.

⁵⁶ عقيل جاسم عبد الله، المدخل إلى التخطيط الاقتصادي-منهج نظري وأساليب تخطيطية، الجامعة المفتوحة، طرابلس، ليبيا، 1997، ص164.

⁵⁷ ناصر دادي عدون، العايب عبد الرحمان، مرجع سبق ذكره، ص70-71

- تقييم الإمكانيات الحالية لمراكز التدريس والتكوين للتعرف على مدى تأثيرها في القوى العاملة المعروضة ومدى قدرتها على تلبية الإحتياجات من حيث العدد والتخصص والمهارة، ويتم بعدها تقدير معدل الإحلال البشري لقوة العمل الناتج عن الوفاة والتقاعد من خلال سنوات الخطة لتقديم حجم العرض الحقيقي منها.

2. الموازنة بين العرض والطلب:

بعد تقدير الطلب والعرض على العمالة في سنوات الخطة تتم المقارنة بينهما للوصول إلى إحدى الحالات التالية⁵⁸:

- توازن العرض والطلب وهي حالة نادرة إن لم نقل عديمة الوقوع لأنها تمثل مستوى الإستخدام أو التوظيف التام للقوى العاملة.
 - زيادة العرض عن الطلب من القوى العاملة مما يعني وجود بطالة هيكلية كانت مرتبطة بزيادة العرض أو مقنعة ففي مثل هذه الحالات يتعين إتخاذ القرارات ورسم السياسات التي تحد منها مستقبلا.
 - زيادة الطلب عن العرض من القوى العاملة وهي أخف عبئا على الدولة وإن كانت تزيد من تكلفة العمالة بسبب ارتفاع الأجور أو لإستخدام أيدي عاملة أجنبية.
- وللوصول إلى خطة سليمة فإنه من الواجب عدم إهمال التخطيط على مستوى المؤسسة المستقبلية لليد العاملة مع مراعاة الخطوات التالية:

1-الحصر المبدئي للقوى العاملة الحالية والوظائف المتاحة حاليا.

2-تصنيف الوظائف تبعا لشروط التوظيف وجمع البيانات الكافية المتعلقة بشاغل الوظيفة فكرية وجسدية

3-تقديم حجم الإستثمارات المتوقعة وما تحدته من مناصب عمل جديدة مع ضرورة تحديد تكلفة العمل ومدته القانونية.

4-دراسة كاملة عن محيط المؤسسة والعناصر الفاعلة فيه بشكل مباشر (سوق السلع والخدمات سوق العمل) أو غير مباشرة (النظام السياسي الاجتماعي والثقافي).

⁵⁸ الهيتي خالد عبد الرحيم، إدارة الموارد البشرية، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان الأردن، 2003، ص56

الفرع الرابع: ديناميكية تخطيط القوى العاملة

إن عملية التخطيط تولى إهتماماً بالطلب والعرض على العمل حيث يجب ان نأخذ بعين الإعتبار النمو السكاني، ويختلف التخطيط من ميدان إقتصادي لأخر حسب طبيعة النشاط وخصوصية نمط الإنتاج ومدى فعاليته التأثيرية في عملية النمو الاقتصادي إضافة إلى مدى مشاركته في تغيير الهيكلة الاقتصادية الاجتماعية للبلد في الميدان الإنتاج السلمي.

وبالتالي فإن حجم السكان سيتم تقديره إنطلاقاً مما يلي⁵⁹:

$$p_1 = p_0(1 + r)^n$$

حيث ان:

P_1 : حجم السكان في سنة الهدف n عدد السنوات التي تقع بين سنتي الأساس وسنة الهدف.

P_0 : حجم السكان الفعلي في سنة الأساس n المعدل السنوي المتوسط للزيادة السكانية الطبيعية.

أما بالنسبة لحجم ثروة القوى العاملة فيمكن حسابها من خلال العلاقة التالية:

$$L_w = M + F - (L_u + L_n)$$

F : السكان الإناث في سن العمل، L_u : السكان الذين هم دون وفوق سن العمل، M : السكان الذكور

في سن العمل، L_n : المعوقين الذين هم في سن العمل وغير قادرين عليه، L_w : ثروة القوى العاملة.

وقد يعود غياب تخطيط القوى العاملة إلى وجود عدد من المشاكل التي تعرقل تلك العملية من أهمها⁶⁰:

- عدم توفر البيانات والدراسات الإحصائية الدقيقة بالشكل الكافي.
- ضعف العلاقة بين تخطيط القوى العاملة وسياسة التعليم.
- تزايد السكان وما يترتب عنه من تراكم البطالة.
- عدم تحديد الإختصاصات والمهام للأجهزة المعنية بالتخطيط بالشكل الذي يتناسب وأهداف التشغيل.

⁵⁹ ناصر دادي عدون، العايب عب الرحمن، مرجع سبق ذكره ص70-71

⁶⁰ علاء شفيق الراوي، عبد الرسول عبد جاسم، اقتصاد العمل، مطبعة العمال المركزية، الطبعة الثانية بغداد العراق، 1989، ص211

مراحل تخطيط القوى العاملة:

يمر تخطيط القوى العاملة في ثلاث مراحل وهي:⁶¹

1- تحليل عبء العمل وهو كمية العمل المطلوب إنجازها ضمن مواصفات وشروط معينة خلال فترة زمنية معينة ويتم التحديد عادة في ضوء حجم المبيعات أو الخدمات.

2- تحليل قوة العمل الحالية والمستقبلية وذلك لمعرفة مدى إمكانياتها من حيث عدد ساعات العمل الفعلية المتاحة التي يمكن أن تعملها وكفاءتها أيضا من أجل معرفة هل بإمكانها تنفيذ عبء العمل أم لا.

3- بعد القيام بالمرحلتين السابقتين تصل إلى إحدى النتائج التالية:

- عبء العمل الحالي والمرتبب أكبر من إمكانيات القوى العاملة الحالية والمرتببة وهنا المنظمة بحاجة لقوى عاملة في المستقبل.

- عبء العمل الحالي المرتقب يعادل إمكانيات القوى العاملة الحالية والمرتببة وهنا المنظمة ليست بحاجة للقوى العاملة وليس لديها فائض.

المطلب الثاني: أساليب تخطيط القوى العاملة على المستوى الكلي

يختلف مستعملي تخطيط القوى العاملة في اختيار الأسلوب المناسب والمجدي لهم حسب متغيرات بيئية (درجة التأكد البيئي، خصائص سوق العمل، تركيبة القوى العاملة النوعية والكمية) ومتغيرات تنظيمية (حجم المنظمة، نوع نشاطها، مدى توفر المخططيين والمعلومات) ومن أهم الأساليب المستخدمة في تخطيط القوى العاملة على المستوى الكلي ما يلي:

الفرع الأول: أسلوب التنبؤ بالقوى العاملة

يقوم هذا الأسلوب على أساس التنبؤ بإحتياجات الاقتصاد الوطني من القوى العاملة لتحقيق هدف إقتصادي معين وخلال فترة زمنية معينة وعلى أساس هذه التنبؤات يتم تخطيط القطاع التعليمي والتدريب بحيث يستطيع تزويد الاقتصاد الوطني بما يحتاجه من القوى العاملة خلال فترة الخطة حتى يمكن تحقيق الهدف الاقتصادي المطلوب.

⁶¹ موفق محمد الضمور، التخطيط الاستراتيجي للموارد البشرية في القطاع العام، 1997، الأردن، ص 89-91

ويمكن للدولة تقدير إحتياجاتها من القوى العاملة من خلال العرض والطلب⁶² فإذا تفاوت توقعات العرض مع إحتياجات الدولة من القوى العاملة من خلال العرض والطلب فإن ذلك يشير إلى حالة توازن مستقبلية في سوق العمل وهذا يدل على أن عرض القوى العاملة يتجاوب بشكل مرضي مع مؤشرات الطلب.

أما إذا كان العرض أكثر من الطلب على القوى العاملة فهذا يشير إلى بطالة متوقعة في سوق العمل وهذه البطالة هيكلية مرتبطة بعرض زائد من فئة معينة من القوى العاملة وهذا ينذر بصعوبات إقتصادية وتوترات إجتماعية.

أما إذا زاد الطلب من القوى العاملة في سنوات الخطة على العرض بما فإن هذه المشكلة تواجه إتخاذ القرارات المتعلقة بما يلي:

- زيادة الإستثمار في القوى العاملة عن طريق زيادة مخصصات ميزانية التعليم القادرة على زيادة العرض من الفئات المطلوبة لسوق العمل في سنوات الخطة.
- القيام بخطة وطنية للتوجيه المهني تبعا لخطط التنمية طويلة الأجل تسيير جنب إلى جنب لتبلي إحتياجاتها من الكوادر البشرية اللازمة.
- الإعتماد على العمالة الوافدة وخاصة في الأجل القصير مع كل ما يصاحب ذلك من مشكلات إقتصادية وإجتماعية.

الفرع الثاني: أسلوب العائد على الإستثمار في القوى العاملة:

يستخدم هذا الأسلوب في تخطيط القوى العاملة كمؤشر على مدى جدوى الإستثمار في القوى العاملة (بكل الفئات منها أو بفئة معينة) أو عدم جدوى ذلك الإستثمار ولا يتضمن منهجية عمل في كيفية تحقيق أهداف إقتصادية وإجتماعية معينة يرغب المخطط بالوصول إليها على مستوى الاقتصاد الكلي.

ومعدل العائد على الإستثمار في القوى العاملة هو سعر الخصم الذي يصبح بموجبه القيمة المتوقعة لصافي الدخل المتأتي للفرد خلال حياته يساوي صفراً⁶³ ونوضح ذلك في المعادلة التالية:

$$R_p = \sum_{15}^{64} \frac{y_{p-co}}{(1+r)^n} = 0 \quad \text{حيث:}$$

⁶² المدهون محمد ابراهيم، إدارة وتنمية الموارد البشرية، الطبعة الأولى، ابداع للنشر والطباعة والنشر، غزة، 2005، ص35

⁶³M. Blaug , **Approaches to Educational Planning**, The Economic Journal Vol. 77, No. 306 (Jun., 1967),p 265

R_p : معدل العائد على الإستثمار في القوى العاملة .

Y_P : الدخل المتأتي للفرد قبل الضريبة.

C_0 : تكلفة التعليم أو أي تكاليف أخرى مصاحبة لها كتكلفة الفرصة البديلة.

n : عدد السنوات التي يقضيها الفرد في سوق العمل وهي تساوي $(64-15)=49$.

r : معدل العائد على الإستثمار.

بعد حساب معدل العائد على الإستثمار في القوى العاملة لفئة معينة مثلا بموجب المعادلة السابقة تجري مقارنة ذلك العائد مع العائد لفئة أخرى من القوى العاملة تسمى فئة المقارنة فإذا كان العائد للفئة الأولى أكبر من عائد فئة المقارنة فإن ذلك يشير إلى أن الإستثمار في تلك الفترة من القوى العاملة مريح ومرغوب فيه والعكس صحيح.

الفرع الثالث: أسلوب الطلب الاجتماعي

ويقوم هذا الأسلوب في التخطيط على أساس التنبؤ الطبيعي لفئات القوى العاملة المختلفة من خلال المسار العادي الذي تسلكه في ظل إقتصاد غير موجه لا يخضع لسياسات تداخلية والتي تؤثر في سلوك ذلك المسار. يعتمد هذا الأسلوب بدرجة كبيرة على تنبؤ الفرد بالإستقبال والتوقعات بإحتياجات الإقتصاد الكلي من فئات القوى العاملة المختلفة وهذا التنبؤ الفردي قد لا يكون صحيحا بدرجة كافية لأنه يعتمد على الحكم الشخصي على المتغيرات الاقتصادية والاجتماعية المختلفة من قبل الفرد كما أن التنبؤ بهذا الأسلوب يشير إلى العدد المتوقع في كل فئة من الفئات القوية العاملة بغض النظر عن مدى إستيعاب سوق العمل لكل هذه الفئات دون تغيير في الأنماط السائدة في الدخل الفردي.

وبذلك يتضح لنا أن أسلوب الطلب الاجتماعي يركز على توجيه المتوسع في التعليم على أساس تلبية إقبال الأفراد على التخصصات العلمية المختلفة في حين يتركز أسلوب التنبؤ بالقوى العاملة ومعدل العائد على الإستثمار في القوى العاملة على توجيه التوسع في التعليم لتلبية إحتياجات أصحاب العمل من التخصصات التعليمية المختلفة⁶⁴.

⁶⁴ عشوي نصر الدين، الأساليب العلمية لتخطيط القوى العاملة على مستوى المؤسسة، مقال، مجلة اقتصاديات شمال افريقيا عدد4، جامعة مستغانم الجزائر، 2009،

خلاصة الفصل:

من خلال هذا الفصل تطرقنا إلى مفهوم عرض العمل، فوجدنا أن أغلب الاقتصاديون أجمعوا على أن المقصود بعرض العمل هو مجموع الأفراد في سن العمل والذين يعملون فعلا بالإضافة للعاطلين، حيث تنص دالة عرض العمل على أن كميات العمل التي يرغب الافراد في تقديمها تزداد طرديا بزيادة الأجر، ولكن يحدث في حالات إستثنائية وبعد حد معين من الأجر فان أي زيادة في هذا الاخير تؤدي الى انخفاض كميات العمل التي يرغب العامل في تقديمها لأنه يتجه نحو تفضيلات وقت الفراغ، أي أن العلاقة طردية بين الأجر وكمية العرض في الأجل القصير، أما في الأجل الطويل فإن العلاقة تصبح عكسية ذلك لأن العامل بعد مستوى معين من الدخل قد يميل إلى تفضيل وقت الراحة على العمل.

وتطرقنا أيضا إلى نظرة مختلف المدارس الاقتصادية لعرض العمل والبطالة وايضاح اهم الاختلافات بين الفكر الاقتصادي الكلاسيكي والكينزي والنظريات الحديثة، وفي الأخير بعد عرض بعض مفاهيم تخطيط القوى العاملة وأساليبه يتضح لنا مدى أهمية هذه العملية في سوق العمل لتحديد جانب عرض العمل والطلب عليه وهذا ما يمكننا من المعرفة المستقبلية لأوضاع سوق العمل وتجنب إختلالاته.

الفصل الثاني

تمهيد:

نظرا لأهمية سوق العمل وتأثيره على مستوى الأداء الاقتصادي وما يميزه من ديناميكية وعدم ثبات وتشعبات التي تحدث فيه، ولان تحديد عرض العمل يعتمد على تحليل البيانات الديمغرافية، وتبرز أهمية تحديد العوامل المؤثرة في عرض العمل على المستوى الكلي. في كونها السبيل الكفيل بتحديد كميات العمالة اللازمة للاقتصاد.

كما يعتبر الاقتصاد القياسي فرعاً من فروع علم الاقتصاد، إذ يهتم بالقياس الميداني بين الظواهر والمتغيرات الاقتصادية، كما يعتبر الأداة التوفيقية بين النظرية الاقتصادية باستعمال الأدوات الرياضية والإحصائية، حيث يعتمد الاقتصاد القياسي على التصورات النظرية الاقتصادية التي تعكس العلاقة بين المتغيرات. باستعمال النماذج الاقتصادية القياسية المتعلقة بالسلاسل الزمنية وسيلة ذات أهمية بالغة في تفسير بعض الظواهر الاقتصادية، حيث سنعمد في دراستنا على بعض المتغيرات المؤثرة في عرض العمل (معدل النشاط المنقح، الكتلة الاجرية).

سنحاول من خلال هذا الفصل إلقاء نظرة شاملة عن واقع سوق العمل في الجزائر، ثم سنحاول وضع نموذج قياسي يفسر التغير في عرض العمل والعوامل المؤثرة فيه من خلال المبحثين التاليين:

المبحث الأول: واقع القوى العاملة في الجزائر

المبحث الثاني: نمذجة قياسية لمحددات عرض العمل في الجزائر 1980-2017

المبحث الأول: واقع القوى العاملة في الجزائر.

ان مجموع السكان يتكون من القوة العاملة مضافا اليها السكان خارج القوة العاملة وبعبارة أخرى يشمل السكان النشطين وغير النشطين كما أن القوة العاملة هي الأخرى تشمل قوة عاملة مشغولة وأخرى عاطلة إذا سوف نعرض في هذا المبحث على حجم، نوع وتركيبه السكان والعمالة في الجزائر من خلال المطلبين التاليين:

المطلب الأول: واقع العمالة في الجزائر

يتأثر حجم القوة العاملة كما أسلفنا بعوامل عدة منها العامل الديمغرافي، لذا سوف نتطرق في هذا الفرع الى تطور القوة العاملة للجزائر طيلة فترة الدراسة 1980-2017 وذلك بعد التذكير بالسياق الديمغرافي للبلاد

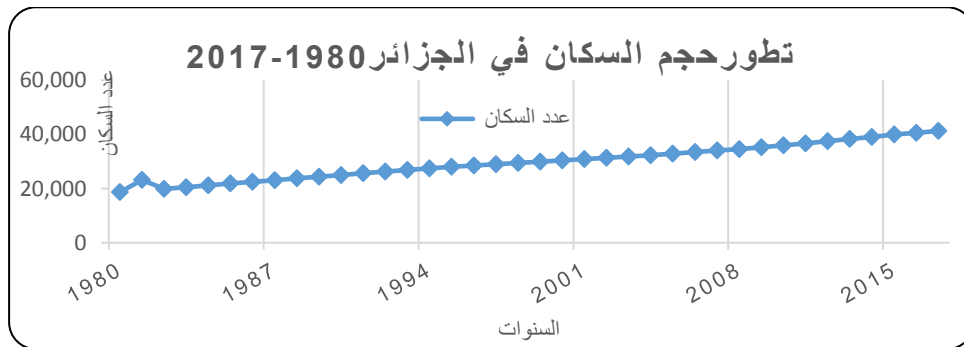
الفرع الأول: التطور السكاني في الجزائر:

1. حجم السكان في الجزائر منذ 1980:

تميز النمو الديمغرافي في الجزائر بوتيرة نمو سريعة منذ الاستقلال وحسب الديوان الوطني للإحصائيات ارتفع المعدل السنوي ما بين 1962-1986 الى ما يزيد عن 03% ، حيث انتقل عدد السكان من 12 مليون نسمة سنة 1966 الى 23,139 مليون نسمة سنة 1987 ليبلغ سنة 2008، 34,8 مليون نسمة ثم 41,318 مليون نسمة حسب تقديرات سنة 2017.

وبين الشكل الموالي تطور حجم السكان في الجزائر منذ سنة 1980 الى غاية سنة 2017:

الشكل رقم (11) : تطور حجم السكان في الجزائر خلال الفترة 1980-2017

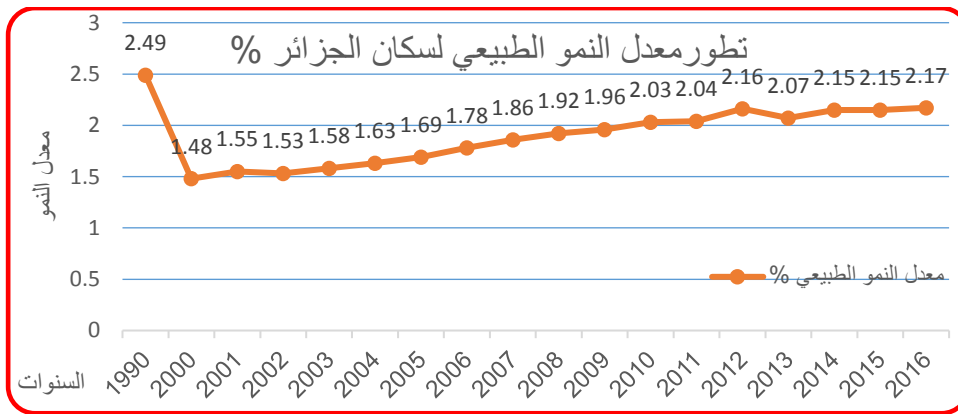


المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على الملحق رقم (01)

نلاحظ من خلال الشكل أعلاه أن حجم السكان في تزايد مستمر من سنة إلى أخرى حيث اعتبر التزايد الديمغرافي الذي عرفته الجزائر طيلة الثلاثين سنة التي عقت استقلالها كأكبر عائق يقف امام تحقيق اهداف التنمية الاقتصادية والاجتماعية، ما أدى بالسلطات العمومية إلى تبني وتنفيذ البرنامج الوطني للتحكم في النمو الديمغرافي الهادف إلى التخفيض من النمو الطبيعي للسكان لكي يصل الى 1.9 % سنة 2000 وإلى 01% افاق 2025.

ونوضح ذلك في الشكل الموالي الذي يظهر تطور معدل النمو الطبيعي للسكان:

الشكل رقم (12): تطور معدل النمو الطبيعي للسكان في الجزائر خلال الفترة 1980-2017

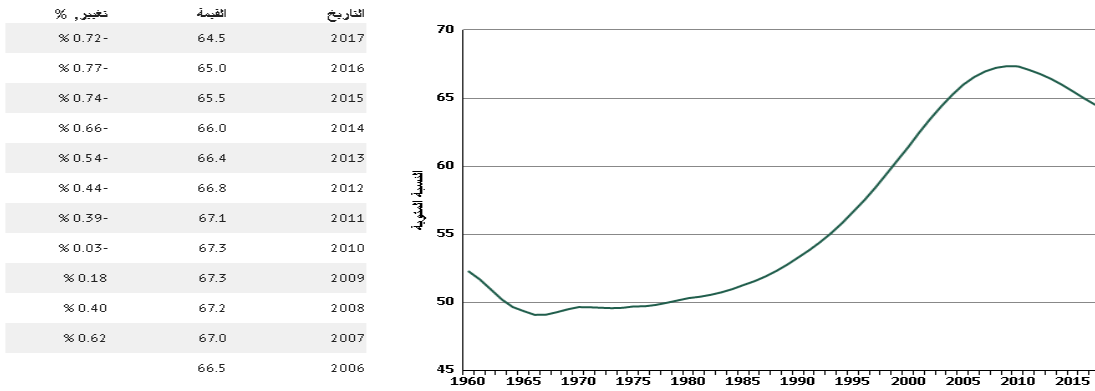


المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على الملحق رقم (01)

من خلال الشكل أعلاه نلاحظ أنه فعلا تمكنت الجزائر من تخفيض معدل النمو الديمغرافي، ليصبح هذا المعدل مستقرا عند مستوياته الدنيا منذ 1999 في حدود 1.5%، ليعود للارتفاع بداية من سنة 2008 بمعدل نمو 1.92%. فيصل 2.17 % سنة 2016.

من خلال وزارة العمل والتشغيل والضمان الاجتماعي، فان تحليل التركيبة العمرية للسكان يبين بروز الفئات التي يقل سنها عن 30 سنة، وهذا ما يوضحه الشكل الموالي :

الشكل رقم (13): تطور الفئة النشطة في الجزائر خلال الفترة 1960-2017



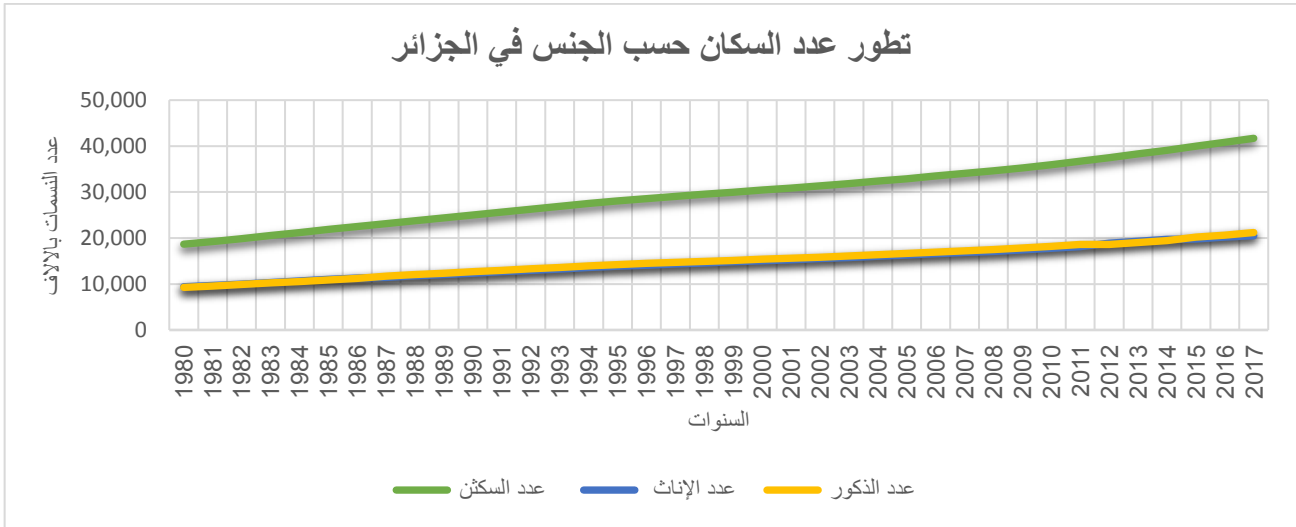
المصدر: أطلس بيانات العالم Knoema.com

من خلال الشكل أعلاه نجد ان السكان الذين يقل اعمارهم عن 30 سنة حوالي 65% من مجموع السكان سنة 2001، بينما تمثل هذه النسبة 58,4% سنة 2010. لتتراجع الى حدود 54.5 سنة 2017 ومن جهة أخرى انتقلت نسبة الفئة العمرية النشطة من السكان وهي (15-64 سنة) من 50% من مجموع السكان سنة 1987 الى 57,2% سنة 1998 ثم الى 67,5% سنة 2010 لتتراجع الى حدود 64.5% سنة 2017. ومنه نستنتج ان فئة الشباب هي المرتفعة بالنسبة لتركيبية السكان

2- تطور السكان في الجزائر حسب الجنس:

التركيبية السكانية بالجزائر كما أسلفنا تغلب عليها الفئة الشابة فهل الجنس الذكري عليها ام الانثوي هذا ما سوف نبينه في الشكل الموالي:

الشكل رقم (14): تطور عدد السكان حسب الجنس في الجزائر خلال الفترة 1980-2017



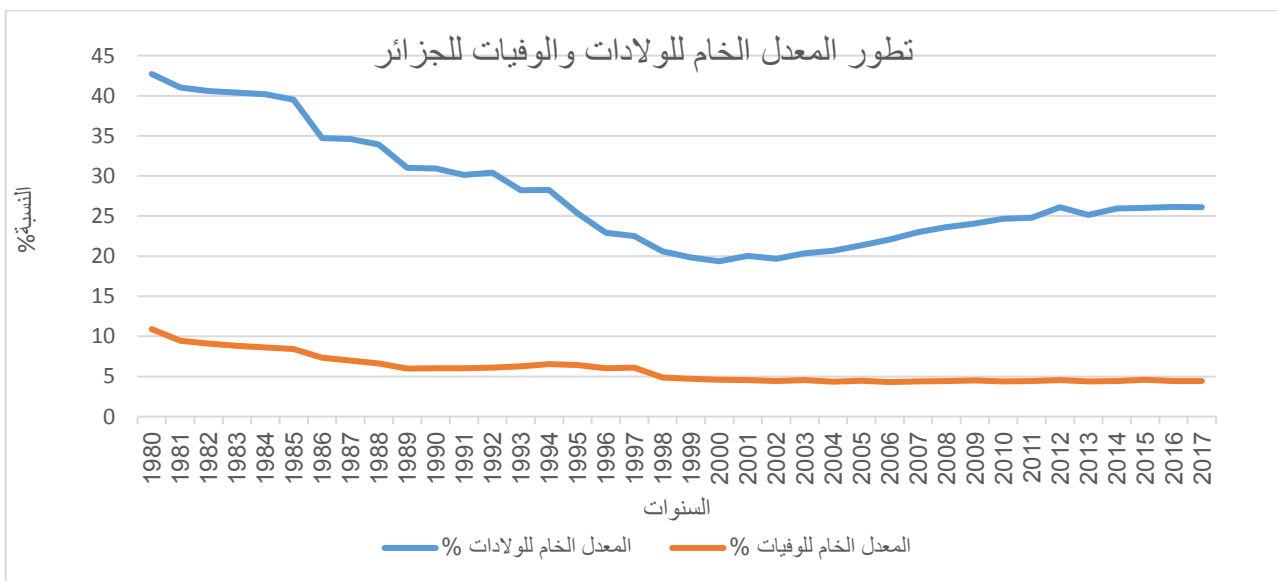
المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على الملحق رقم(1)

يتضح من الشكل البياني جليا ان نوع السكان حسب الجنس تقريبا متساوي طيلة فترة الدراسة منذ الثمانينات يتراوح معدل الاناث بين 50% و49% .

3-الولادات والوفيات:

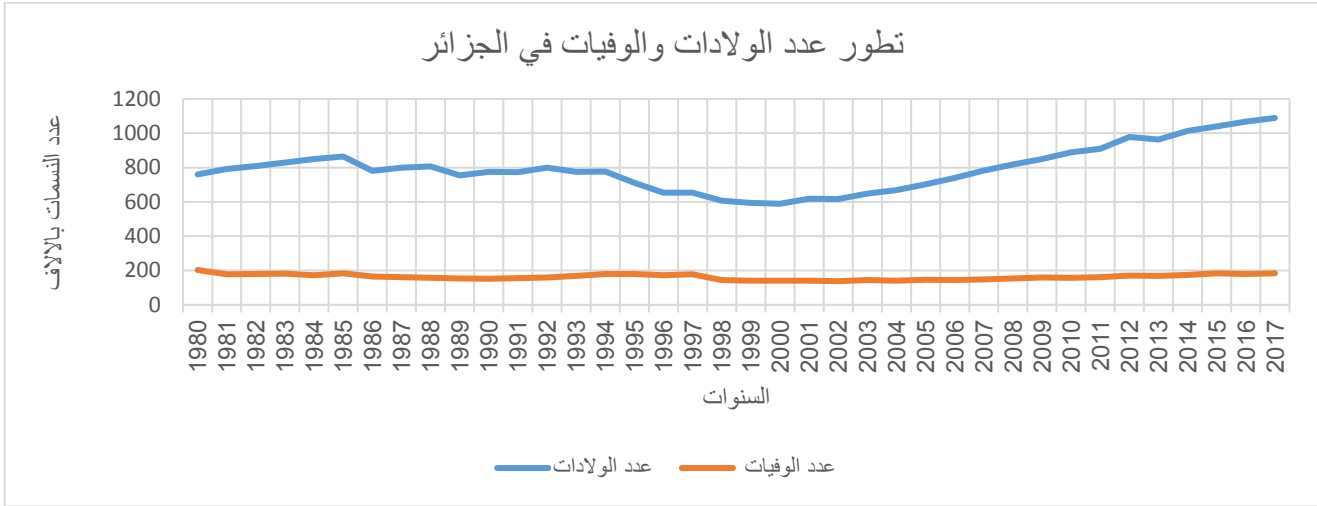
سوف نوضح في هذين الشكلين المواليين الوفيات والولادات في الجزائر بالمعدل الخام وبالعدد الإجمالي على التوالي:

الشكل رقم (15): تطور المعدل الخام للولادات والوفيات في الجزائر خلال الفترة 1980-2017



المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على الملحق رقم(1)

الشكل رقم (16): تطور عدد الولادات والوفيات في الجزائر خلال الفترة 1980-2017



المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على الملحق رقم(1)

نلاحظ من خلال الشكلين السابقين انه تميزت سنة 2016 بارتفاع عدد الولادات حيث عرف حجم الولادات ارتفاعا ب 27000 ولادة بين سنتي 2015 و2016 كما شهد المعدل الخام للولادات ارتفاعا ليبلغ 26.11% سنة 2017.

في حين ان عدد الوفيات عرف تراجعا معتبرا حيث انتقل المعدل الخام للوفيات من 9,44% في الثمانينات الى 4.41% في سنة، أي بعدد 184000 وفاة سنة 2017.

من خلال ذلك تبين أن التسارع في النمو السكاني الذي شهدته الجزائر من ارتفاع للمواليد وانخفاض في نسبة الوفيات أدى الى تزايد في الفئة النشطة وخاصة فئة الشباب، خلق فائض كبير في عرض العمل دون قدرة سوق العمل من استيعابه الشيء الذي من شأنه أن يؤدي الى ارتفاع معدلات البطالة واختلال سوق العمل بزيادة العرض على الطلب. ويتجلى ذلك في تباين معدل النمو الطبيعي للسكان ومعدل النمو الاقتصادي والذي أثقل كاهل الحكومات المتعاقبة على السلطة في الجزائر الى يومنا هذا.

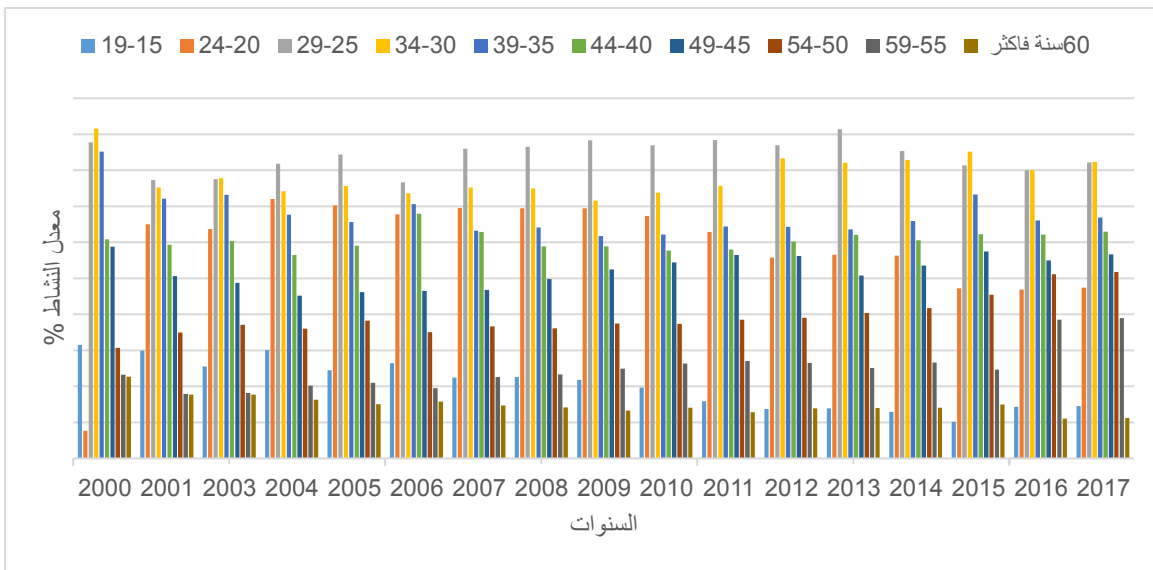
وعموما يبقى للعامل الديمغرافي أثر كبير على سير سوق العمل في الجزائر وحتى تتمكن من لمس هذا الأثر لابد من دراسة تطور القوة العاملة باعتبارها الفئة السكانية التي يهتم بها كل دارس لسوق العمل.

الفرع الثاني: توزيع العمالة حسب فئات العمر في الجزائر:

سنحاول من خلال هذا المطلب تقديم توزيع القوى العاملة المشتغلة في الجزائر حسب فئات العمر، الجنس والمناطق الجغرافية من حضر وريف.

حيث سنوضح من خلال هذا الفرع توزيع العمالة حسب فئات العمر ليتبين لنا الفئة الأكبر المستحوذة على مناصب الشغل، معتمدين في ذلك على التقسيم المعتمد من طرف الديوان الوطني للإحصائيات.

الشكل رقم (17) : تطور معدل العمالة حسب فئات العمر في الجزائر خلال الفترة 2000-2017



المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على احصائيات الملحق رقم(2)

يتبين من خلال الشكل (17) السابق أن الفئة التي تمثل أعلى مستوى للعمالة لسنتي 2000 الى 2004 هي الفئة التي تضم الأشخاص الذين يتراوح أعمارهم بين [34-30] بنسبة 18,32% تليها الفئة [29-25] بنسبة 17,55% والرتبة الثالثة كانت للفئة [39-35] بنسبة 17,03% وبذلك نستطيع القول أن فئة الشباب [39-25] استحوذت على أكثر من 50% من إجمالي الفئة العاملة. لتتفوق فئة [29-25] بداية من سنة 2004 الى غاية سنة 2014 فتصبح هي المسيطرة بنسب تراوحت بين 16.36% إلى 18% أما المركز الثاني فكان للفئة [34-30] بنسبة تتراوح من 14% إلى 16% أما المركز الثالث فكان من نصيب الفئتين [39-35] و [24-20]، وخلال الثلاث السنوات الأخيرة حتى 2017 تساوت هاتين الفئتين

وبقيت في الريادة بنسبة 16.5%، وحسب تقارير الديوان الوطني للإحصائيات أن ولوج الإناث إلى سوق العمل عند هذه الفئة يعتبر محتشما نسبيا 14,5% أي أن أغلب هذه الفئة هي ذكور¹.

هذا ما يؤكد على مدى اعتماد العمالة الجزائرية على الفئات الشابة التي لا تتعدى الخامسة والثلاثون من العمر على الخصوص، حيث نسبة الشباب من إجمالي العمالة تراوحت من 45% إلى أكثر من 50% وهي نسبة كبيرة جدا ويعتبر هذا نتيجة حتمية للتركيب الفتي للسكان.

- أما الفئتين (15-19 سنة) نجد أنها فئة ضئيلة وأغلبها ذكور إن لم نقل كلها²، بنسبة 6.3% سنة 2000 لتتناقص حتى تكاد تنعدم لتصل في سنة 2017 إلى 2.9% ويرجع نقص التشغيل لهذه الفئة لعدم لجوء الشباب الأقل من 20 سنة إلى سوق العمل أساسا بسبب تدرس هذه الفئة ونظرا لإجبارية التعليم ومجانيتها وانتشار المدارس والجامعات ومنع القوانين عمالة الأطفال أدى ذلك لتناقص هذه الفئة من فئة العمالة .

- الفئة التي تضم العاملين بين 55 و 59 سنة نجد نسبة العمالة فيها تراوحت بين من الفئة التي تضم العاملين بين 55 و 59 سنة نجد نسبة العمالة فيها تراوحت بين من 3,59% إلى 5,41% لتصل إلى 7.8% سنة 2017. ويرجع السبب في ذلك إلى إنسحاب الأفراد المتقدمين في العمر من سوق العمل بسبب التقاعد المسبق (إمكانية الاستفادة من التقاعد المسبق بعد سن 45 للنساء و 50 للرجال بشرط العمل 15 سنة على الأقل) أو لأسباب صحية³.

- أما النساء فيرجع سبب تركهن لمناصبهن إلى التقاعد بنسبة 30,2% و 21,5% لأسباب عائلية و 18,4% لأسباب شخصية و 14,5% نتيجة إنتهاء فترة التقاعد من المؤسسة أو نتيجة تسريح من العمل و 10,6% كما ذكر نفس المصدر أن النساء في هذه الفئة تتميز بمستوى تعليمي عالي نسبيا حيث 36,3% منهم متحصلين على شهادة من معاهد التكوين المهني و 16,8% حاملات شهادات جامعية. أما فئة الرجال فقد صرح أغلبهم أنهم بدون شهادة⁴.

¹ Office National des statistique " **Activité, emploi et chômage** " septembre 2014, p19.

Office National des statistique " **Activité, emploi et chômage** " septembre 2017

² ONS, op.cit, p19.

³ Ibid, p19.

⁴ Ibid, p19.

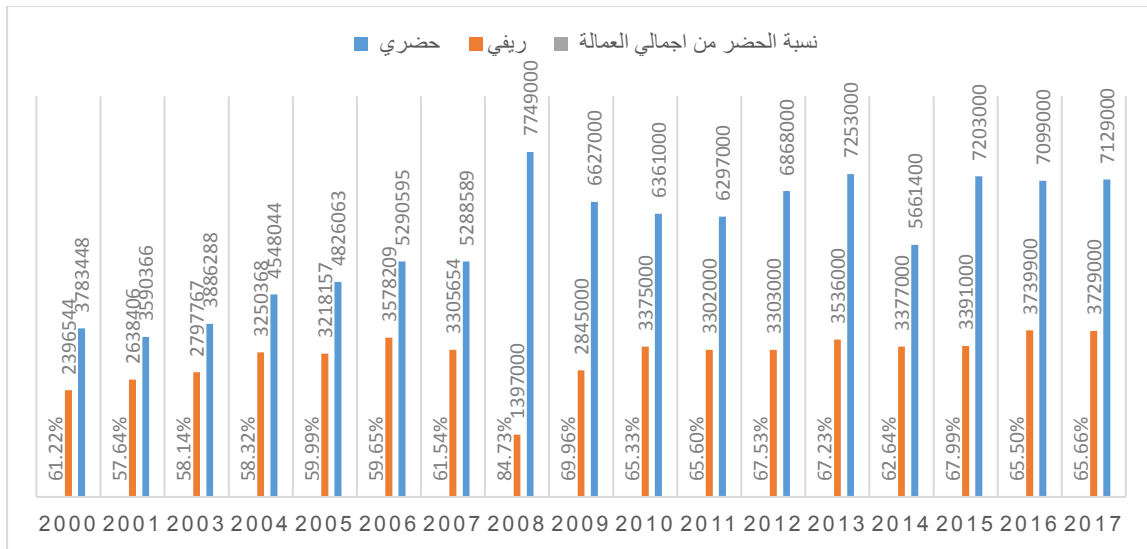
- الفئة التي تضم العاملين 60 سنة فأكثر نجد نسبة العمالة فيها تراوحت من 2,57% إلى 4,54% ويرجع السبب في ذلك إلى خروج الأفراد المتقدمين في العمر من سوق العمل بسبب اللجوء إلى التقاعد (إمكانية الاستفادة من نظام التقاعد الذي يتضمن 55 سنة لساء و60 سنة لرجال).

وتظهر النتائج الأخيرة للديوان الوطني للإحصائيات بالنسبة لسنوات 2016 و2017، ان نسبة العمالة المعرفة كحاصل عدد السكان المشتغلين على اجمالي عدد السكان البالغين 15 سنة فأكثر فقد بلغت 36.8% على المستوى الوطني مسجلة بذلك تراجعاً بلغ 0.6 نقطة مقارنة بالسنوات 2016 و2015 ويعود هذا التراجع بصفة أساسية الى تراجع نسبة العمالة لدى الذكور ب1.7 نقطة بينما عرف هذا المعدل ارتفاعاً لدى الاناث قدر ب0.5 نقطة خلال نفس الفترة.

الفرع الثالث: توزيع العمالة حسب المناطق الجغرافية وحسب الجنس.

إن النظر إلى العمالة الوطنية من هذه الزاوية يكشف لنا بلا شك عن مجموعة من التوترات والاختلالات في التوازن، إذ أن التوزيع الجغرافي للسكان له الأثر الكبير في توزيع العمالة. كونها لا يمكن أن تنفصل عن هؤلاء السكان باعتبارها جزءاً لا يتجزأ منهم. بالإضافة إلى المشاريع الاقتصادية والخدمات الاجتماعية التي لها دوراً بارزاً في تركيز العمالة. بناء على هذا الأساس يمكن تقسيم العمالة الوطنية إلى تجمعين كبيرين، إحداهما مدني (حضري) والأخر ريفي، وسوف نرى من خلال هذا التقسيم كيف يتوزع الإناث والذكور على هذه المناطق وذلك من خلال الشكين التاليين:

الشكل رقم (18): تطور العمالة في الجزائر حسب المناطق الجغرافية خلال الفترة 1980-2017



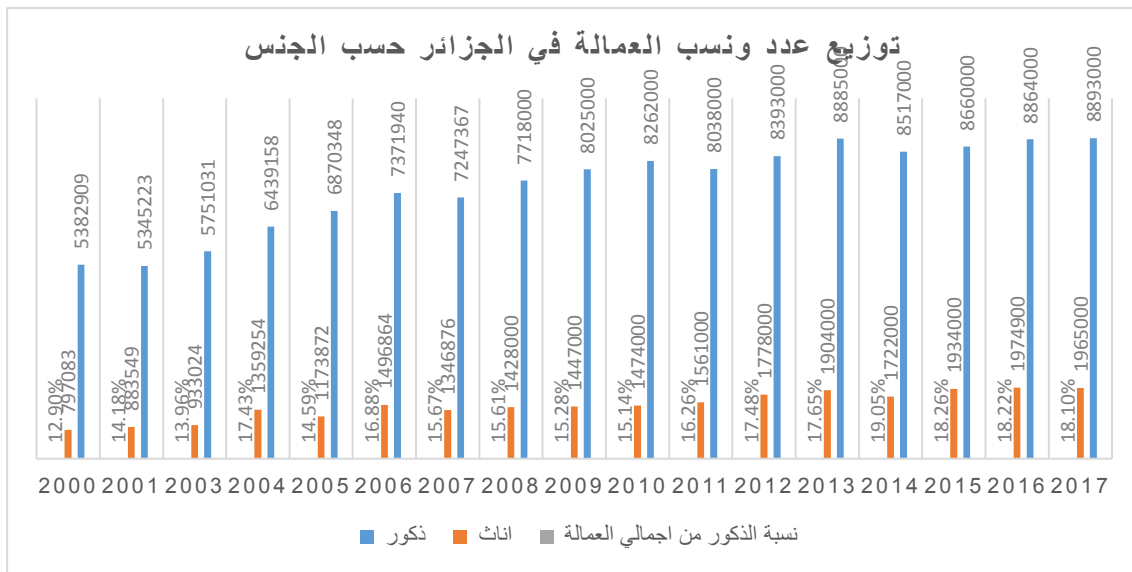
المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على احصائيات الملحق رقم (3)

نلاحظ من خلال هذه الأرقام والنسب أن العمالة تركز بشكل كبير في المناطق الحضرية حيث أن نسبة الحضر من إجمالي العمالة لم تنزل عن مستوى 57% خلال الفترة 2000-2006، لترتفع أكثر فأكثر لتصل 84.73% سنة 2008 ثم إلى 65.66% سنة 2017

من خلال تتبعنا لهذه النسب خلال الفترة 2000-2017 نلاحظ أن هناك اختلالا في توزيع العمالة بين المناطق الحضرية والريفية. هذا ما ينعكس في الأخير بالتأثير السلبي على التنمية الاقتصادية والاجتماعية في المناطق الريفية على الخصوص، حيث يعتبر حصول الفرد الريفي على مستويات عالية من التعليم والتكوين دافعا له للهجرة الداخلية نحو المدن للبحث عن منصب عمل يلائم تخصصه وذلك إما لعدم حصوله على عمل ملائم في الريف أو لسعيه وراء المكاسب المادية والدخول المرتفعة. زد على ذلك التوسع الصناعي على حساب المناطق الزراعية الخصبة. كل هذه العوامل وغيرها أثرت على توزيع العمالة.

أما بالنسبة لتوزيع العمالة حسب الجنس يوضحه الشكل الموالي:

الشكل رقم (19): تطور العمالة في الجزائر حسب الجنس خلال الفترة 1980-2017



المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على الملحق رقم (3)

من خلال الشكل رقم(18) نجد أن الجنس الذكوري يستحوذ على النسبة الأكبر من إجمالي العمالة بنسب تتراوح من 81,75% إلى 87,1% من مناصب الشغل مقابل 12,9% إلى 18,10% من مناصب الشغل للإناث من سنة 2000 إلى غاية 2017.

⁵ النسب من إعداد الطالب بالاعتماد على الملحق رقم (4).

مع ملاحظة مما سبق أيضا أن نسب العمالة حسب الجنس والمنطقة الجغرافية مع مقارنة الشكلين السابقين رقم (17) ورقم (18) سنجد أن نسب العمالة للإناث في الريف تكون دائما أقل عن نظيرتها في المدن ويرجع ذلك لعدة اعتبارات منها: العادات والتقاليد ونظرة المجتمع الريفي لعمل المرأة بالإضافة إلى أنه غالبا ما تكون الأسر الريفية ذات عدد أطفال أكثر من المدن وهو ما يجعل المرأة غير راغبة في العمل. ويكون السكن في الريف غالبا ما يكون بعيد عن المكان العمل يجعل المرأة لا ترغب في العمل البعيد.

المطلب الثاني: واقع البطالة في الجزائر

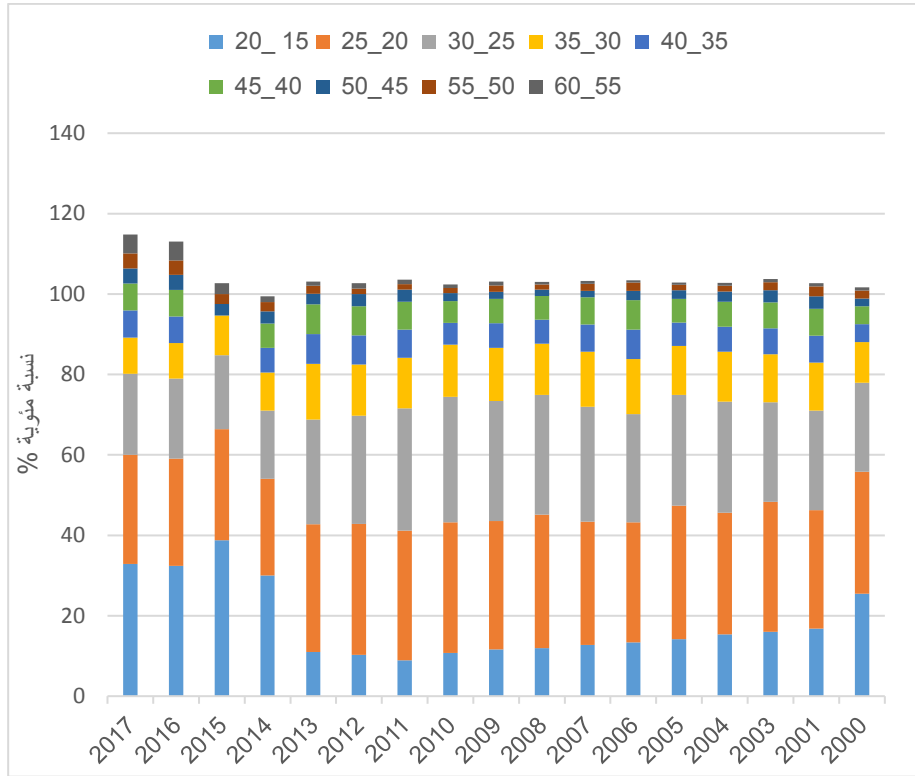
تتال مشكلة البطالة في بلادنا إهتماما كبيرا، وإن تحديد حدة هذه المشكلة يقتضي تمييز السكان الذين تمسهم البطالة على أساس عدد من التصنيفات، الديمغرافية والجغرافية ومن أهمها:

- 1- السن (فئات العمر).
- 2- المناطق الجغرافية والجنس.
- 3- توزيع البطالة حسب المستوى التعليمي

الفرع الأول: توزيع البطالة حسب فئات العمر

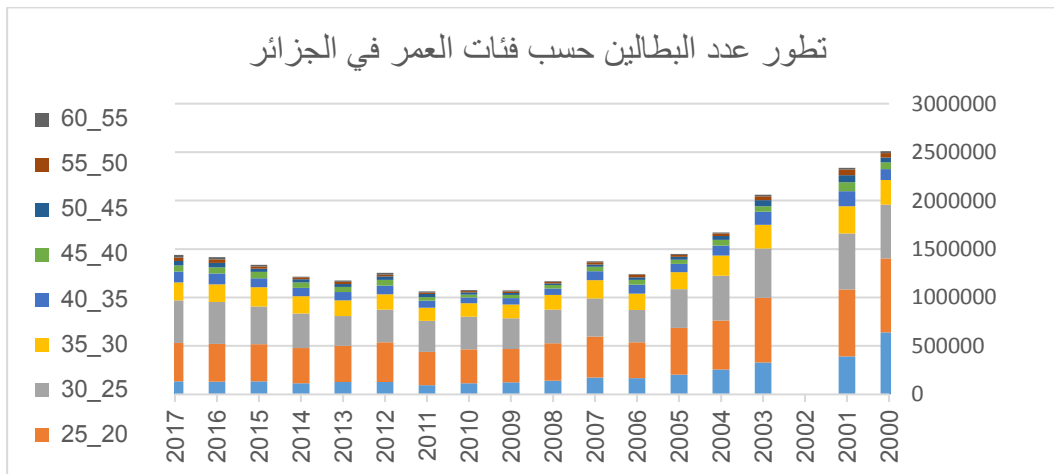
سنحاول دراسة توزيع البطالين حسب الفئة العمرية، وهذا ما يكشف لنا العديد من نقاط الضعف والقوة في السياسة الاقتصادية. يقدم الشكل الموالي تطور نسب البطالين في الجزائر حسب فئات العمر.

الشكل رقم (20): تطور نسبة البطالة في الجزائر حسب الفئات العمرية خلال الفترة 1980-2017



المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على الملحق رقم (4)

الشكل رقم (21): تطور البطالة في الجزائر حسب الفئات العمرية خلال الفترة 1980-2017



المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على احصائيات الملحق رقم (4)

نلاحظه من خلال الشكل السابق هو انتشار البطالة في أوساط الشباب الذين لا يتجاوز سنهم 35 سنة. حيث تصدر الشباب الذين يتراوح عمرهم من [20-25] المرتبة الأولى بنسب تتراوح من 29% إلى 34% من إجمالي العاطلين.⁶ وبلغت 28.3% لدى الشباب (16-24 سنة) بحلول سبتمبر 2017⁷

يرجع هذا الارتفاع إلى إحالة الشباب من طرف المنظومة التعليمية التي أصبحت لا تتلاءم مع احتياجات سوق العمل بصورة عامة، لأن هذه الفئة تتوافق مع السنوات التي يتخرج خلالها معظم الطلبة الجامعيين والمكونين في المعاهد. كذلك المؤدون لواجب الخدمة الوطنية والذين معظمهم يتقدمون لأول مرة لسوق العمل، وهم بدون تجربة أو خبرة ميدانية، حيث أن أغلب المؤسسات الاقتصادية تعطي أولوية التوظيف للأفراد المؤهلين وذوي الخبرة المهنية، مما جعل البطالة تمس بالدرجة الأولى الشباب الذين يشكلون الجزء الأكبر من فئة السكان.

وما تجدر الإشارة إليه هو أن بطالة حملة الشهادات التي شهدت تطورا كبيرا خاصة في السنوات الأخيرة. ونوضح في الجدول الموالي تطور معدلات البطالة لحاملي الشهادات العليا.

الجدول رقم 01: تطور معدلات البطالة لحاملي الشهادات العليا في الجزائر.

السنة	1990	2001	2004	2008	2011	2012	2014	2017
النسبة	5.8	9.19	11.39	19.79	23.1	15.2	16	18.2

المصدر: من معطيات الديوان الوطني للإحصائيات لسنوات مختلفة

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه الزيادة المتتالية لمعدلات البطالة بين حملة الشهادات العليا ويرجع ذلك إلى عدة أسباب نذكر منها:

- كون المتخرجين الجدد ليس لديهم الخبرة الكافية والمطلوبة من طرف أرباب العمل.
- عدم دراسة احتياجات السوق من التخصصات المتخرجين من الجامعات خاصة من الجانب الكمي بكذا الجانب النوعي. وعدم مشاركة القطاعات الاقتصادية مع الجامعة الجزائرية.
- وبالعوم فان البطالة في الجزائر تمس بالدرجة الأولى مختلف فئات الشباب [20-25] ، [25-30] ، [30-35] ، من كلا الجنسين.

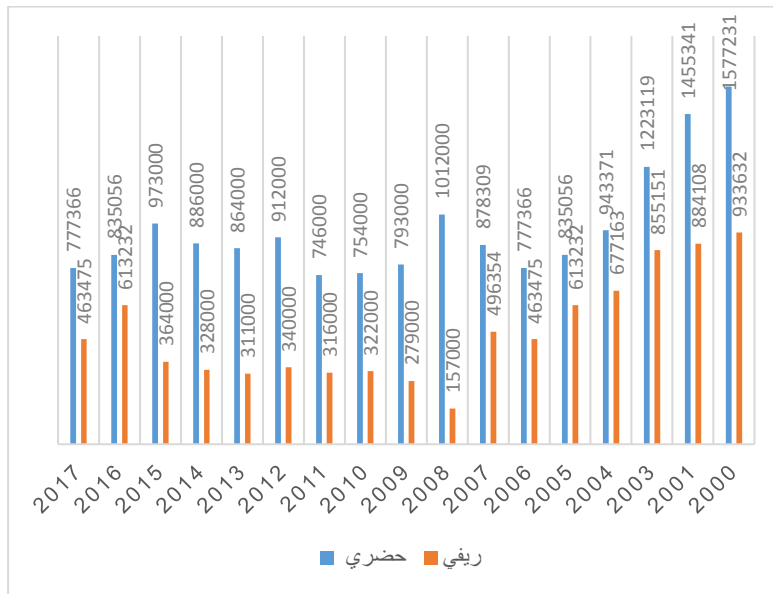
⁶ النسب من إعداد الطالب اعتمادا على معطيات الملحق رقم (5).

⁷ Office National des statistique " **Activité, emploi et chômage** " septembre 2017.

الفرع الثاني: توزيع البطالين حسب المناطق الجغرافية.

إن الشيء الذي يمكن ملاحظته أن البطالة في المنطقة الحضرية تفوق نظيرتها في المنطقة الريفية. لكن كيف تنتشر البطالة بين الرجال والنساء في هذه المناطق، هذا ما يوضحه الشكل الموالي نسب البطالة في الجزائر حسب المنظمة الجغرافية:

الشكل رقم (22): تطور البطالة في الجزائر حسب المنطقة الجغرافية 2000-2017.



المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على الملحق رقم (5)

من خلال الشكل رقم(22) اعلاه يمكن ملاحظة الفوارق في أعداد البطالة بين سكان الحضر والريف حيث تراوحت البطالة في المناطق الحضرية في الفترة من 2000 إلى غاية 2017 بين 746000 و 1577231 بطال بحوالي 62,81% إلى 70,24% في 2015 لتراجع الى 62.65% من إجمالي العاطلين، مقابل 311000 و 933632 بطال في المناطق الريفية أي حوالي 26,46% إلى 37,18% من إجمالي العاطلين. وما سبق نلاحظ أن نسب البطالة في الريف أقل من الحضر بكثير.

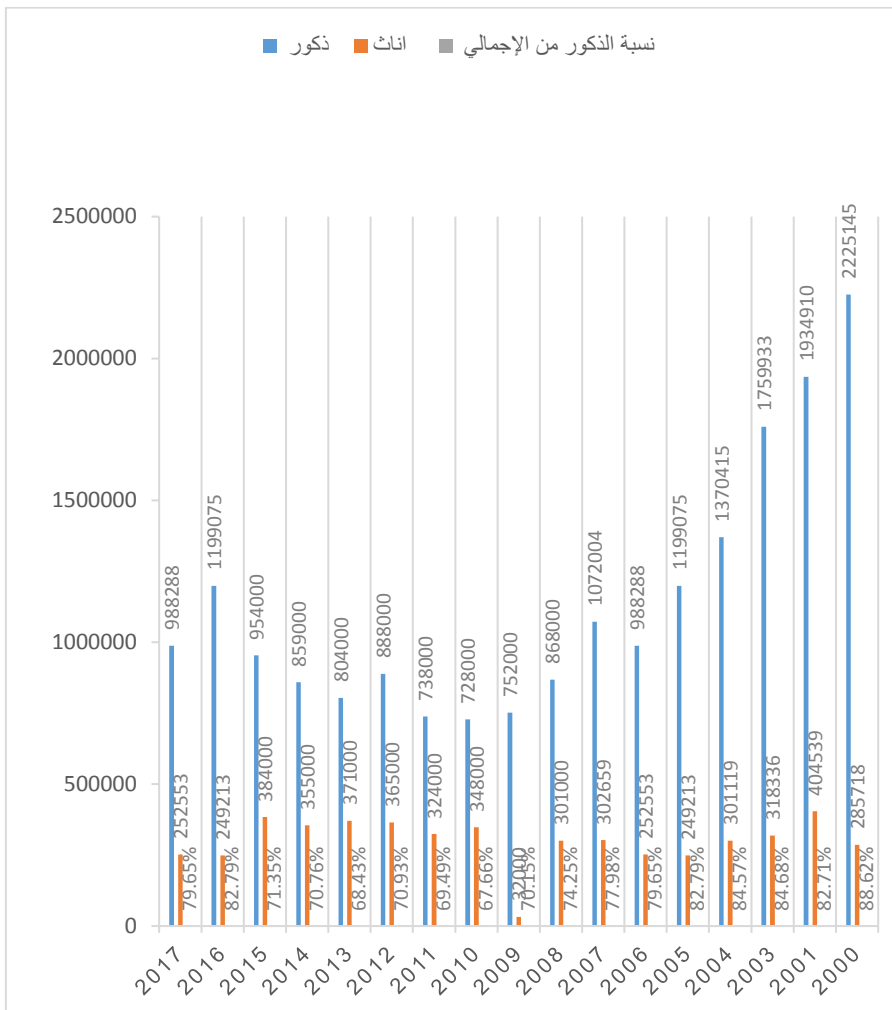
ويمكن إرجاع ارتفاع البطالة في المناطق الحضرية عنها في المناطق الريفية، إلى ارتفاع عدد السكان الحضر عن عدد سكان الريف فارتفاع عدد سكان منطقة ما ترتفع معها معدلات البطالة بالإضافة إلى الإصلاحات الهيكلية في التسعينات وما ترتب عنها من تسريح جماعي لعمال المؤسسات الكبيرة علما أن كل المنشآت الصناعية التي تم حلها أو خصخصتها تقع في المناطق الحضرية ولقد كان لهذه الإجراءات آثار بعيدة المدى على سوق العمل الجزائري.

وهذا بالإضافة إلى ظاهرة النزوح الريفي قصد البحث عن وظائف أكثر تناسبا مع متطلبات بعض سكان الريف خاصة ذوي الشهادات.

الفرع الثالث: توزيع البطالين حسب الجنس.

سنتعرف من خلال هذا الفرع على توزيع البطالة بين صفوف الإناث والذكور، ويوضح الشكلين التاليين ذلك بالعدد والنسبة على التوالي:

الشكل رقم (23): توزيع عدد ونسب البطالين حسب الجنس في الجزائر للفترة 2000-2017



المصدر من اعداد الطالب بالاعتماد على الملحق رقم (5)

يتضح لنا من الشكل رقم (23) مع مقارنته بالشكل رقم (22) أن البطالة لدى الرجال أكبر من بطالة النساء حيث إن نسبة البطالة عند الرجال بلغت عام 2000 حوالي 88% أي بعدد 285718 عاطل عن

العمل. منها 5.57% يتركزون في مناطق حضرية والباقي أي 5.42% في المنطقة الريفية. بينما في سنة 2017 نجد نسبة البطالة ارتفعت بين الذكور بالمقارنة بالإناث لتصل 88.62% بعدد 2225145 بطال بينما نجد البطالة عند الإناث تمثل سوى 12% من فئة البطالين الكلية حيث وصل عدد النساء العاطلات عن العمل عام 2017 حوالي 285718 عاطلة. منها 6.67% نجدها في مناطق حضرية والباقي أي 4.32% في المناطق الريفية.

حيث حدث نوع من الهجرة المعاكسة نحو المناطق الداخلية (المدن) في البلاد، فالتعطل الذي يسود سواء الرجل أو المرأة في الريف يمكن تقسيمه إلى ثلاثة أقسام⁸:

وما تجدر الإشارة إليه أيضا إلى أن نسبة بطالة الذكور والإناث في الحضر أكبر منها في الريف.

وعموما فإن التعطل الذي يسود الريف بين الإناث والذكور يمكن تقسيمه إلى ثلاثة أقسام:

- قسم متعطل تعطلا موسميا، نظرا لاعتماد الفلاحة الجزائرية على الأمطار المتساقطة وقلة الاعتماد على السقي.

- قسم متعطل تعطلا سافرا وكاملا (ظاهرا وبارزا).

- قسم متعطل تعطلا مقنعا، كان من المفروض تشغيله خارج قطاع الزراعة.

أما التعطل الذي يسود القوى العاملة في المدن يمكن تقسيمه إلى أقسام عدة أهمها:

- قسم متعطل تعطلا سافرا وكاملا.

- قسم متعطل تعطلا مقنعا (خفيا).

- قسم متعطل تعطلا هيكليا.

⁸ محمد حسن بملول، القطاع التقليدي في الزراعة الجزائرية، (المؤسسة الوطنية للكتاب، الجزائر 1985)، ص 283.

المبحث الثاني: نمذجة قياسية لمحددات عرض العمل في الجزائر 1980-2017

سنحاول وضع نموذج قياسي يفسر عرض العمل والعوامل المؤثرة فيه من خلال المطلبين التاليين:

المطلب الأول: مقارنة بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية لموضوع عرض العمل

قبل الدخول في الدراسات السابقة التي تحدثت عن عرض العمل يجب ان نذكر ان هاته الدراسات انقسمت الى اتجاهين وهما:

- التركيز على عرض العمل وإرتباطه بالنشاطات الأخرى للأفراد من غير العمل كالتعليم والزواج وتربية الأطفال حيث أدخلت هذه المتغيرات كجزء من الإنتاج المنزلي.
- الربط بين عرض العمل ومعدلات الأجور وهي النظرة الكلاسيكية لعرض العمل حيث قال الكلاسيكيون أن عرض العمل والطلب عليه يتحددان من خلال ظروف السوق والمنافسة الحرة ولكن كينز قد خالف هذا الرأي معتبرا أن الأجور تمثل فائض القوة العاملة.

تم تقسيم الدراسات السابقة إلى فرعين:

الفرع الأول: بعض الدراسات السابقة

لقد جرى مسح العديد من الدراسات السابقة التي توفرت لنا ومن ضمنها الدراسات التالية:

أولا: دراسة أجنبية ستانلي ما سترز **Stanley masters** بعنوان الأجور ودخل الإعالة على

عرض العمل لفئة من هم في مرحلة ما قبل الزواج في بريطانيا هدفت الدراسة إلى:

دراسة تأثير كل من الدخل المعال الذي يتأتى من برامج الإعانة والأجر لفئة من هم في مرحلة

الإعداد للزواج في بريطانيا عام 1977.

الطريقة المستخدمة:

وذلك من خلال النموذج القياسي التالي وباستخدام المربعات الصغرى العادية OLS

$$\ln L_s = a + b \ln NEY + c \ln WR + dz + u$$

حيث أن:

Ls: هو عرض العمل .

Ney: هو دخل الإعالة .

WR: معدل الاجر الحقيقي .

Z: هو مجموعة تؤثر على عرض العمل .

U: تمثل جانب الخطأ.

B: معامل NEY وقياس التغيير في عرض العمل نتيجة برامج دعم الدخول في ظل ثبات WR و Z.

C: يمثل معامل الاجر وقياس التغيير في عرض العمل نتيجة التغيير في الاجر في ظل ثبات NEY و Z.

ويتوقع ان تكون $C > 0$ و $B < 0$.

وخلصت أهم نتائج الدراسة إلى:

بينت الدراسة أن معامل الدخل كان سالبا وذا دلالة إحصائية عند قياس عرض العمل كمتغير تابع وأن أكبر تأثير له على عرض العمل حصل عندما كانت قيمة $b - 0.0132$ وتشير هذه النسبة إلى أنه كلما إرتفع الدخل بفضل برامج المساعدة بواقع 1000 باوند سنويا فإن ذلك يقلل من عرض العمل بواقع 13 ساعة في سنة الدعم لكل من الذكور و الإناث .

أما فيما يتعلق بتأثير معدل الأجر على عرض العمل فقد كان تأثيره موجبا وكبيرا للأشخاص الذين لا يوجد لهم دخول أخرى وتأثيره سلبا وقليلًا حدا للأشخاص الذين تتوفر لهم دخول أخرى.

ثانيا: دراسة أجنبية كوتش وشير **kuch and charir** بعنوان أثر العمل المضاف والمحيط في

كندا 1974-1953 هدفت الدراسة إلى:

تحليل أثر العامل المحيط **discouraged worker effect** والعامل المضاف **thed adde worker effect** ومعرفة الآثار الصافية للفترة في سوق العمل الكندي خلال الفترة 1974-1953 التوسع والإنقباض حيث تعتبر الدراسة أن أثر العامل المحيط هو أثر تعويضي متقاطع من الدخل الحقيقي للعائلة.

إستخدمت الدراسة نماذج الانحدار البسيط والمتعدد وفي تحليلها على النموذج القياسي التالي:

$$PR = a + b_1 ER + b_2 EX + b_3 T + U_1$$

حيث أن

Pr: معدل المشاركة في القوى العاملة الكندية .

Er: نسبة العمالة الكندية إلى العمالة الكلية .

Ex: معدل البطالة .

T: الزمن.

U1: المتغير العشوائي

ويتوقع أن تكون $b_1, b_2, b_3 > 0$.

لقد بينت الدراسة أن نسبة المشاركة في العمالة الكندية إلى الحجم الكلي للعمالة ذات أثر إيجابي على المتغير التابع وللصفات العمرية كاملة وللجنسين الذكور والإناث وذلك دلالة إحصائية بمستوى ثقة 0.05 كما أدت النتائج أن معدل مشاركة المرأة في القوى العاملة بلغت 32.9% كما ان مرونة إنخراط الإناث في عمر 25-44 أكثر من الذكور في نفس الفئة العمرية أكبر من الذكور في نفس الفئة العمرية.

ثالثا : حسين طلافحة عرض العمل ومعدل المشاركة في القوى العاملة في الأردن .

هدف الدراسة إلى:

- تقدير دالة عرض العمل ومعدل المشاركة في القوى العاملة بالأردن للفترة من 1968-1990.
- كما هدفت إلى تقدير محصلة أثري العامل المحيط والعامل المضاف إلى سوق العمل الأردني.

إستخدم طريقة المربعات الصغرى OLS.

وخلصت أهم نتائج الدراسة:

بينت الدراسة إن معدلات عرض العمل المقدره وحسب القطاعات الإقتصادية للفترة السابقة هي المحدد الرئيسي لعرض العمل وهذا يعكس النمو في القوة العاملة المرتبطة بالنمو السكاني كما بينت الدراسة أن التأثير على عرض العمل في الأجل الطويل يكون من خلال السياسات السكانية أما سياسات سوق العمل بشكل عام وسياسات الاجور بشكل خاص فهي قليلة التأثير على سوق العمل وقدمت الدراسة

تحليلا لمعدلات المشاركة في القوى العاملة حيث بلغ معدل المشاركة في عام 1968 ما نسبته 19.8% من حجم القوى العاملة في فترة السبعينات ثم بدأ بالتزايد في مطلع عقد الثمانينات إلى أن بلغ في عام 1990 معدل 21.5% وعزت الدراسة تدني معدل المشاركة في القوى العاملة في الاردن إلى تدني مشاركة الإناث التي بلغت عام 1968 معدل 2.54% وارتفع بشكل ضئيل حيث بلغ هذا المعدل في 1990 معدل 6.61% وقدرت الدراسة النموذج القياسي التالي للفترة 1968-1990:

$$LFPR=0.174-0.15U+0.053RW$$

$$t \text{ Ratio } (2.070) (10.99)$$

$$N=23 \quad R^2=0.98 \quad D-w=1.89 \quad F=518$$

حيث أن:

LFPR : معدل المشاركة في القوى العاملة.

U : معدل البطالة.

RW : الأجور الحقيقية.

ووفق التقدير الإحصائي فقد بينت الدراسة أن أثر العامل المحيط أكبر من أثر العامل المضاف كما أن الأجور الحقيقية تؤثر إيجابيا على معدل المشاركة.

رابعا: دحمانى محمد ادريوش 2013 بعنوان إشكالية التشغيل في الجزائر -محاولة تحليل، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه حيث تقدم هذه الرسالة تحليل إشكالية التشغيل في الجزائر خلال الفترة 1980-2010 وتنقسم الرسالة الى ثلاثة أجزاء في الجزء الأول يفصل المفاهيم الخاصة بالتشغيل والبطالة والتعاريف المرتبطة بسوق العمل ، اما الجزء الثاني فقد خصص لعرض الجانب النظري في تفسير البطالة والجزء الثالث عرض مفسر للتجربة الجزائرية في ميدان التشغيل ومجابهة البطالة وختم هذه الجزء بدراسة تطبيقية على ثلاث مستويات حيث قام باختبار قانون اوكن باستخدام طرق قياسية توصل من خلالها الى نتيجة مفادها ان هذا القانون لا يصلح لحالة الاقتصاد الجزائري، ومن ذلك فان معدل النمو الاقتصادي المسجل في الجزائر لا يساهم في خلق الوظائف، وعندما استخدم اختبار السببية تبين له وجود ارتباط بين المتغيرين بالرغم من من غياب وجود علاقة توازنية مستقرة طويلة الاجل بينهما ، وعند تقدير اثر بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية واهم العوامل

الديمغرافية على التغير في معدلات البطالة وتبين وجود اثر سلبى لقوة العمل النشطة للواردات وكذا حجم النفاق الحكومي على معدلات البطالة.

خامسا : محمد الحراحشة واقع وأفاق سوق العمل الاردني دراسة قياسية للفترة 1970-1996

هدفت الدراسة إلى:

- تحليل واقع سوق العمل الأردني والإختلالات الهيكلية التي طرأت على مراحل تطوره .

- قياس محددات عرض القوى العاملة والطلب عليها خلال فترة الدراسة .

استخدمت الدراسة أسلوب الإنحدار الخطي المتعدد والمقدر بطريقة المربعات الصغرى العادية OLS

وطريقة المربعات الصغرى المعممة GLS لقياس تلك المحددات .

وقد إستخدمت الدراسة النموذج القياسي التالي لتحديد العوامل المؤثرة في عرض العمل

$$L_s = F(w_r, pop, GE, L_{st1})$$

حيث أن:

L_s : عرض القوى العاملة .

W_r : الأجور الحقيقية.

Pop : حجم السكان.

Pr : معدل المشاركة بالقوة العاملة.

Ge : الإنفاق الحكومي الحقيقي.

L_{st-1} : عرض العمل للفترة السابقة.

وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

لقد بينت الدراسة أن سوق العمل الاردني يواجه قوتين تدفع الأولى نحو زيادة عرض العمل من

خلال زيادة النمو السكاني ومخرجات النظام التعليمي بينما تدفع القوى الثانية إلى إنكماش الطلب على

القوى العاملة نتيجة تراجع معدلات النمو الإقتصادي والطاقة الإستيعابية.

الفرع الثاني: مقارنة الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية

بعد عرض مجمل لبعض الدراسات السابقة المحلية والأجنبية ومن خلالها نحاول إظهار أوجه التشابه

والاختلاف بينها وبين الدراسات الحالية وذلك على النحو التالي:

أولاً: المقارنة بالدراسة الحالية

يمكن إجراء مقارنة بين الدراسة الحالية والدراسات المحلية والأجنبية من خلال إلقاء نظرة على الجدول التالي:

جدول رقم 2 مقارنة بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية:

الدراسة الحالية	الدراسة المحلية والأجنبية					موضوع الدراسة
	الدراسة الخامسة العربية	الدراسة الرابعة الوطنية	الدراسة الثالثة العربية	الدراسة الثانية أجنبية	الدراسة الأولى إجنبية	
دراسة قياسية لمحددات عرض العمل في الجزائر	دراسة قياسية لواقع وأفاق سوق العمل	محاولة إشكالية التشغيل في الجزائر	عرض العمل ومعدل المشاركة في القوى العاملة	أثر العمل المضاف والمحيط	الاجور ودخل الإحالة على عرض العمل	
الهدف	تحليل واقع سوق العمل و الاختلالات الهيكلية التي طرأت على مراحل تطوره.	دراسة مدى انطباق نظرية أوكن على الاقتصاد الجزائري ، ومحاولة تحديد الناتج المحلي الإجمالي اللازم لتحقيق العمالة الكاملة	دالة عرض العمل ومعدل المشاركة في القوى العاملة بالاردن كما هدفت إلى تقدير محصلة أثري العامل المحيط والعامل المضاف في سوق العمل	تحليل العامل المحيط والعامل المضاف ومعرفة الأثار الصافية للفترة في سوق العمل	دراسة تأثير كل من الدخل المعال الذي يتأتى من برامج الإعالة والأجر لفتنة من هم في مرحلة الأعداد للزواج	
الجزائر	الأردن	الجزائر	الأردن	كندا	بريطانيا	عينة الدراسة
2017-1980	1990-1970	2010-1980	1968-1990	1953-1974	1977-1995	فترة الدراسة
نماذج الإنحدار البسيط والمتعددة	طريقة OLS والمربعات الصغرى المعممة GLS	منهجية التكامل المشترك باستعمال نموذج	نموذج الإقتصاد القياسي طريقة OLS	نماذج الإنحدار البسيط والمتعددة	نموذج الإقتصاد القياسي طريقة OLS	طريقة معالجة الموضوع

		الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة RDL				
النتيجة المتوصل إليها	بينت الدراسة أن معامل الدخل كان سالبا وذا دلالة إحصائية عند قياس عرض العمل . أما فيما يتعلق بتأثير معدل الاجر على عرض العمل فقد كان تأثير موجبا	بينت الدراسة ان قانون اوكن لايصلح لحلة اقتصاد الجزائر أي ان معدل النموالاقتصادي لايساهم في خلق الوظائف وتبين أيضا وجود اثر سلبي لقوة العمل النشطة وحجم الانفاق الحكومي والواردات على معدلات البطالة	بينت الدراسة أن معدلات عرض العمل المقدره حسب المستوى التعليمي هي المحدد الرئيسي لعرض العمل و أن التأثير على عرض العمل في الاجل الطويل يكون من خلال السياسات السكانية أم سياسات سوق العمل بشكل عام وسياسات الاجور بشكل خاص فهي قليلة التأثير على سوق العمل	بينت الدراسة أن نسبة المشاركة في العمالة الكندية إلى الحجم الكلي للعمالة ذات أثر إيجابي على المتغير التابع ولفئات العمرية كاملة وللجنسين الذكور والإناث	بينت الدراسة أن معامل الدخل كان سالبا وذا دلالة إحصائية عند قياس عرض العمل . أما فيما يتعلق بتأثير معدل الاجر على عرض العمل فقد كان تأثير موجبا	بينت الدراسة ان سوق العمل الاردني يواجه قوتين تدفع الاولى نحو ازيادة عرض العمل من خلال زيادة النمو السكاني ومخرجات النظام التعليمي بينما تدفع القوة الثانية إلى إنكماش الطلب على القوى العاملة احصائيا واقصاديا

المصدر: من إعداد الطالب الاعتماد على الدراسات السابقة.

ثانيا. نتائج المقارنة:

لقد استعمل كل من ستانلي ماستر -حسين طلافحة -محمد الحراشنة في دراستهم طريقة المربعات الصغرى OLS أما كوتش وشير فقد إعتمدا على الإنحدار الخطي البسيط و المتعدد ، التكامل المشترك على التوالي وكانت النتائج المتحصل عليها دراسته ستانلي ماستر فوجد أن معامل الدخل كان سالبا و ذا دلالة إحصائية عند قياس عرض العمل أما دراسة كوتش وشير فبينت أن نسبة المشاركة في العملة الكندية إلى الحجم الكلي لها ذات أثر إيجابي على الفئات العمرية ذكورا وإناثا وخلصت دراسة حسين طلافحة إلى أن

التأثير على عرض العمل في الأجل الطويل يكون من خلال السياسات السكانية أما محمد الحراحشة فتوصل إلى أن مخرجات النظام التعليمي هي من بين القوة التي تدفع إلى الزيادة في عرض العمل، أما دراسة دحماني محمد ادريوش فخلص إلى عدم انطباق علاقة اوكن على الاقتصاد الجزائري ووجود علاقة عكسية بين قوة العمل النشطة ومعدل البطالة، أما الدراسة الحالية فنأمل ان نبني نموذجاً مقبولاً احصائياً واقتصادياً ينطبق على حالة الجزائر باستعمال وتحليل فرضيات الانحدار الخطي المتعدد. نفترض أن تكون علاقة طردية بين عرض العمل و كل من الكتلة الأجرية معدل النشاط الصافي للسكان.

المطلب الثاني: النمذجة القياسية لمحددات عرض العمل في الجزائر لفترة 1980-2017

الفرع الأول: تعريف المتغيرات وتحليل الدراسة

المتغيرات عبارة عن مشاهدات سنوية للفترة الممتدة من سنة 1980 الى غاية 2017 أي ان حجم العينة المستعملة هي 38 مشاهدة وذلك بالنسبة للجزائر أي ان مجتمع الدراسة هي دولة الجزائر ككل وتشمل الدراسة المتغيرات التالية

التعريف بالمتغيرات

1. بالنسبة لعرض العمل LS: والمعبر عنها الف نسمة من عدد اليد العاملة المعروضة من السكان والراغبة والقادرة على العمل ، وبعد ادخال اللوغاريتم نرزم لها بالرمز LLS ، والمعطيات حسب الملحق رقم 06 مأخوذة من الديوان الوطني للإحصاء ONS. وهو المتغير التابع
2. بالنسبة لمتغير الكتلة الاجرية الحقيقية W_I : والمعبر عنها بالعملة المحلية بمليار دينار جزائري والتي نرزم لها ب: W_I ، وبعد ادخال اللوغاريتم نرزم لها بالرمز LW_I ، والمعطيات حسب الملحق رقم 06 مأخوذة من الديوان الوطني للإحصاء ONS. وهو متغير مستقل.
3. بالنسبة لمتغير معدل النشاط الصافي المنقح $TANet$: المعبر عنه بالنسبة المئوية وبعد ادخال اللوغاريتم نرزم لها بالرمز $LTANet$. والمعطيات حسب الملحق رقم 06 مأخوذة من الديوان الوطني للإحصاء ONS. وهو متغير مستقل.

الفرع الثاني: التحليل الاحصائي والاقتصادي لمتغيرات الدراسة

سنعتمد في دراستنا هذه على استعمال طريقة الانحدار الخطي المتعدد حيث يوضح الانحدار المتعدد العلاقة بين الدالية بين متغير تابع واحد وعدد من المتغيرات التفسيرية، وتشير هذه العلاقة الدالية الى العلاقة السببية بين المتغيرات التفسيرية والمتغير المفسر، ونقصد ان التغير في المتغيرات المستقلة يصاحبها تغير ما في المتغير التابع.

يمكن التعبير عن الانحدار الخطي المتعدد بالمصفوفات بالشكل التالي:

$$y_i = b + aX_t + \varepsilon_t$$

حيث :

Y هي المتغير التابع الذي هو عرض العمل LS

b هو مقدار معين ثابت من عرض العمل عندما يكون المتغيرات المفسرة تساوي الصفر

aX_t مقدار معين من المتغيرات المفسر الكتلة الاجرية معدل النشاط الصافي.

ε_t حد الخطأ ، ويرجع وجود حد الخطأ لعدة أسباب منها⁹ :

- اهمال بعض المتغيرات المفسرة من الدالة
- السلوك العشوائي للجنس البشري حيث لا يتصرف الافراد بنفس الطريقة، فالتصرفات الإنسانية وردود الأفعال تختلف من فرد لآخر.
- الصيغة غي السليمة للنموذج
- أخطاء التجميع او القياس

* يكون المتغير التابع دالة خطية في المتغير المستقل مضافا اليه حد الخطأ فمثلا إذا كان نموذج الانحدار المراد تقديره يأخذ الصيغة غير الخطية فانه يجب ادخال عليه اللوغاريتم لإرجاعه خطي، فيتربط على هذه العملية حدوث أخطاء تتمثل فيما يلي:

- تحديد خاطئ للمتغيرات المستقلة ويتمثل ذلك في اغفال متغيرات مستقلة هامة في نموذج الانحدار المراد تقديره أو احتواء هذا النموذج على متغيرات غير هامة .
- تغير معاملات الانحدار: أن معاملات الانحدار قد لا تبقى ثابتة عبر الزمن في الفترة مجال الدراسة.

⁹ فرنحي جمال، نظرية الاقتصاد القياسي، ديوان المطبوعات الجامعية بن عكنون الجزائر، طبعة 1992، ص11

لكي يكون هذا النموذج جيدا يجب تزويده ببعض الفرضيات الإضافية التي تخص الحدود العشوائية (لأخطاء) والمتغيرات المفسرة:

الفرضية الأولى: الامل الرياضي للأخطاء معدوم $E(\varepsilon)=0$ وتعني هذه الفرضية ان الأخطاء ε_t لا تدخل في تفسير Y .

هذه الفرضية تعني بان المتغيرات المفسرة المهمة في النموذج لها أثر متوسط معدوم. تمثل ضجة بيضاء قابلة للإلغاء. والمتغيرات المفسرة كافية.

الفرضية الثانية: التباينات لا علاقة لها بالزمن أي ان $\text{var}(\varepsilon_t)=\sigma_\varepsilon^2$

هي فرضية تجانس التباين لمختلف الحدود العشوائية (الأخطاء) وهذا كفيلا بإبعاد الحالة التي يكون فيها الأخطاء تتبع تغيرات قيم المتغيرات المفسرة. والمتغير العشوائي لمشاهدة ما لا يرتبط بالمتغير العشوائي لمشاهدة أخرى أي $E(\varepsilon_i, \varepsilon_j)=0$ ، $i \neq j$ أي ان i و j مشاهدات مختلفة ونعني بـ $E(\varepsilon_i, \varepsilon_j)=0$ ان الأخطاء ليس مرتبطة ببعضها البعض ، أي نتيجة تجربة ما لا تؤثر على بقية النتائج.

الفرضية الثالثة: $\text{COV}(\varepsilon_i, \varepsilon_j)=0$ يعني لا وجود لارتباط ذاتي بين الأخطاء .

المصفوفة X_t غير عشوائية تعني بان قيم المتغيرات المستقلة يمكن مراقبتها وبالإضافة الى ذلك نفترض X_t ثابتة لضمان بان قيم المتغيرات المستقلة لا تتغير من عينة لاخرى عبر الزمن. لكل فترة زمنية تباينها الخاص.

الفرضية الرابعة: لا وجود لعلاقة ما بين الأخطاء والمتغيرات المفسرة $\text{COV}(\varepsilon_t, X_t)=0$

الفرضية الخامسة: $\varepsilon_t \sim N(0, \sigma_\varepsilon^2)$

البواقي للنموذج تتبع القانون الطبيعي من هذه الفرضية نستطيع بناء اختبارات إحصائية حول المعلمات.

النموذج المقدر يكون من الشكل:

$$y = \hat{b} + \hat{a} X_t + e_t$$

النموذج المصحح يكون بالشكل:

$$\hat{y} = \hat{b} + \hat{a} X_t$$

في النموذج الجاهيل الوحيدة هي b و ε المصفوفتان Y و X هي معطيات النموذج ويجب الإشارة الى ان ε غير مشاهدة ، ولذلك حتى معرفة b لا تسمح للمتغيرات المستقلة (التي عددها k) ان تعطي القيمة الحقيقية لـ y بالضبط

وعليه اذن نحاول تقدير b بشكل يجعل القيمة المقدرة \hat{y} أقرب ما يمكن للمتغير التابع Y ولهذا الغرض توجد عدة طرق للتقدير، منها طريقة المربعات الصغرى وطريقة المعقولة العظمى. ونحن سنستخدم في دراستنا طريقة المربعات الصغرى OLS

تكون المعلمات بالشكل:

$$\begin{cases} \hat{a} = (\hat{X}X)^{-1} \hat{X}Y \\ \hat{b} = \bar{Y} - \hat{a} \bar{X} \end{cases}$$

دراسة الحالة اثر اهم محددات عرض العمل وهي معدل النشاط الصافي وكذا الكتلة الاجرية الحقيقية في الجزائر للفترة 1980-2017 فيكون النموذج الذي لدينا من الشكل:

$$Ls_t = \beta_0 W r_t^{\beta_1} . P T A n e t_t^{\beta_2} . e^{\varepsilon}$$

هذه الدالة تسمى دالة "كوب دوغلاس" وهي ليست خطية وللتحكم في معالجتها بدقة ندخل اللوغاريتم عليها لإرجاعها دالة خطية فتصبح من الشكل:

$$\ln Ls_t = \ln \beta_0 + \beta_1 \ln W r_t + \beta_2 \ln T A n e t_t + \varepsilon_t$$

ومن خلال المعطيات التي لدينا وفق الملحق رقم 06 المرفق الذي يحتوي على المعطيات بالقيم بالإضافة الى القيم المدخل عليها اللوغاريتم وبلاستعانة ببرنامج Eviews9 نجد:

الفرع الثالث: الأساليب والأدوات الإحصائية المعتمدة

تم في هذه الدراسة الاعتماد على أسلوب دراسة الحالة باستخدام الانحدار الخطي المتعدد والبسيط لاختبار فرضيات الدراسة، ودراسة العلاقة بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة وقياس مدى تفسير المتغيرات المستقلة للمتغير التابع، ومن أجل ذلك تم الاعتماد على البرنامج الإحصائي EViews 9.

أولاً: تقديم نتائج الدراسة

تهدف من خلال هذه الدراسة الى بناء نموذج احصائي يبين المتغيرات المسؤولة عن تغيرات عرض العمل من خلال إيجاد المعاملات $\beta_0, \beta_1, \beta_2$ وأحسن طريقة لذلك هي طريقة المربعات الصغرى والتي تهدف الى إيجاد أحسن تصحيح خطي بتدئة مربعات الانحراف بين المشاهدات الفعلية والمقدرة.

✓ إيجاد المعاملات بواسطة مربعات الصغرى:

يكون النموذج المقدر لدالة الانحراف المتعدد للمتغيرات قيد الدراسة كما هو مبين في المعادلة التالية:

$$Ls_{it} = \beta_0 + \beta_1 Wr_{it} + \beta_2 TAnet_{it} + \varepsilon_t \dots (1-2)$$

حيث:

Ls = عرض العمل.

Wr = الكتلة الاجرية الحقيقية.

$TAnet$ = معدل النشاط الحقيقي.

ε = الخطأ العشوائي.

ملاحظة: من خلال النموذج أعلاه فقد تم استخدام فاصل زمني مقداره فترة واحدة بين المتغيرات التابعة والمتغيرات المستقلة تحسب وتقاس في الفترة السابقة ويتم الإفصاح عنها في الفترة التالية ظنا انهما تنعكس على المتغير التابع "عرض العمل".

يكن هدف الدراسة في تصور نموذج لتفسير الظاهرة محل الدراسة وكذلك تقدير واختبار هذه النماذج مستعملين البيانات المتوفرة وهي المرحلة الإحصائية في الاقتصاد القياسي بغية دراسة مدى وجود علاقة إحصائية بين متغيرات الدراسة ومنه سنقوم باختبار النموذج على المستوى الإحصائي وعلى المستوى الاقتصادي.

1: نتائج الانحدار الخطي المتعدد

الجدول رقم (01): انحدار قيمة عرض العمل كدالة في الكتلة الاجرية الحقيقية ومعدل النشاط الصافي

Dependent Variable: LLS
Method: Least Squares
Date: 06/05/18 Time: 18:54
Sample: 1980 2017
Included observations: 38

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LTA_NET	2.885404	0.536190	5.381312	0.0000
LWR	0.449168	0.103716	4.330772	0.0001
C	-5.169369	2.114848	-2.444322	0.0197
R-squared	0.745020	Mean dependent var		15.80054
Adjusted R-squared	0.730450	S.D. dependent var		0.384135
S.E. of regression	0.199436	Akaike info criterion		-0.310986
Sum squared resid	1.392120	Schwarz criterion		-0.181703
Log likelihood	8.908743	Hannan-Quinn criter.		-0.264989
F-statistic	51.13280	Durbin-Watson stat		0.321030
Prob(F-statistic)	0.000000			

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على برنامج Eviews9

من خلال الجدول أعلاه يمكن كتابة معادلة الانحدار المتعدد كما يلي:

$$LLs = -5.169369 + 0.449168 LW_{rit} + 2.885404 LTAnetit.....(1)$$

2: الاختبارات الإحصائية للنموذج المقدر

في الدراسات الإحصائية لا يكفي تقدير نموذج إحصائي والتحليل من خلاله، بل يجب تشخيص القوة الإحصائية له من خلال مجموعة من الاختبارات التي تساعدنا في هذه الدراسة وهي كالآتي:

- اختبار جودة التوثيق.
- اختبار المعنوية الإحصائية للمعاملات المقدرة، إضافة الى اختبار المعنوية الكلية للنموذج المقدر.
- اختبار الارتباط الذاتي للأخطاء.

أ: اختبار جودة التوثيق

يعتمد اختبار جودة التوثيق على معامل التحديد المتعدد والذي يقوم بدراسة العلاقة بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة مرة واحدة، كذلك مراعاة معامل التحديد المصحح $Adjusted R-squared$ والذي يساعد على مدى قبول النموذج الكلي.

و من خلال نتائج النموذج أعلاه، يمكن ملاحظة أن المتغيرات المستقلة تفسر 74.50% من التغيرات الكلية للمتغير التابع «عرض العمل» حيث بلغ معامل التحديد 74.50% و معامل التحديد المصحح 73.04%.

ب: اختبار المعنوية الإحصائية للمعاملات المقدرة

في اختبار المعنوية الإحصائية للمعاملات المقدرة يمكن الاعتماد على توزيع ستودنت للوقوف على القدرة التفسيرية للمتغيرات المستقلة لسلوك المتغير التابع وهذا من خلال الاعتماد على إحصائية t المحسوبة ومقارنتها بالقيمة الجدولة و المستخرجة من جدول توزيع ستودنت بمستوى معنوية α و درجة حرية $(n-k-1)$ كذلك يمكن الاعتماد على الاحتمال المرفق للإحصائية t المحسوبة و مقارنتها بمستوى معنوية α .

و لاختبار المعنوية الإحصائية للمعاملات المقدرة نقوم بوضع فرضيتين:

$$H_0 : \beta_j = 0/ j=1, 2$$

$$H_1 : \beta_j \neq 0/ j=1, 2$$

حيث يمكننا قبول احدهما و رفض الأخرى اعتمادا على اختبارات ستودنت.

انطلاقا من جدول رقم (01) نجد أن قيمة t-stat للحد الثابت C أقل من القيمة الجدولة لتوزيع ستودنت المقدرة ب2 حيث قدرة القيمة المحسوبة ب -2.444322. كما أن قيمة الاحتمال المرفق للقيمة المحسوبة t-stat أكبر من مستوى المعنوية الإحصائية 5% و منه نرفض الفرضية H_1 و نقبل فرضية H_0 أي أن C لا يختلف معنويا عن 0 و بالتالي ليس هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين الحد الثابت C و المتغير التابع LLS عرض العمل. أي انه هو الذي يمثل أكثر لا معنوية.

ومن ناحية اقتصادية كون الحد الثابت سالب عندما يكون المتغيرات المستقلة صفرا أي عرض العمل بالسالب وهذا في الواقع غير منطقي، و بناء على هذا سنقوم باستبعاد هذا الحد الثابت ضنا منا الحصول على نموذج أكثر تفسيريا للظاهرة المدروسة.

و بالنسبة للمتغير المستقل الاول LTAnet نلاحظ من خلال النتائج أعلاه أن القيمة الإحصائية t-stat المرفقة له أكبر من القيمة الجدولة $5.3813 > 3$ و هذا ما تؤكدته القيمة الاحتمالية المرفقة ل t-stat حيث تعتبر أقل تماما من مستوى المعنوية $0.05 < 0.0000 = \text{prob}$ ومنه نقبل الفرضية H_1 و نرفض الفرضية H_0 أي β_1 يختلف معنويا عن الصفر و بالتالي هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين المتغير LTAnet و المتغير LLS.

و نلاحظ كذلك من خلال نتائج الجدول أعلاه أن القيمة الإحصائية للمتغير المستقل الآخر LWr أكبر من القيمة الجدولة أي $4.330772 > 3$ كذلك ما تبينه القيمة الاحتمالية المرفقة حيث بلغت $\text{prob} = 0.0001$ أقل تماما من المعنوية الإحصائية 0.05، ومنه نقبل الفرضية H_1 أي β_3 يختلف معنويا عن الصفر و بالتالي هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين المتغير Wrr و المتغير LLS.

ج: اختبار المعنوية الكلية للنموذج

يمكن إختبار المعنوية الكلية للنموذج من خلال إحصائية فيشر، و يتم مقارنة F_c بقيمة فيشر الجدولة $F_c(k, n-k-1, \alpha)$ ¹⁰.

و من خلال القيمة الاحتمالية المرفقة للإحصائية و التي قدرت ب $\text{Prob}(F\text{-stat}) = 0.0000$ ، و الذي هو أقل تماما من مستوى المعنوية 0.05 و منه نرفض الفرضية H_0 و نقبل الفرضية H_1 أي أن المعالم المقدرة للنموذج لها معنوية إحصائية كلية باستثناء الحد الثابت و الذي ليس له معنوية إحصائية. من خلال النتائج الأولية المتوصل إليها في هذه الدراسة والتي توصلت الى الحد الثابت الذي ليس له معنوية إحصائية حيث لا يفسر الظاهرة المدروسة، وبناء على هذا سنقوم باستبعاده.

الفرع الرابع: إعادة صياغة النموذج

سنقوم في هذه المرحلة بإعادة صياغة النموذج بعد استبعاد الحد الثابت بغرض الحصول على نموذج أكثر تفسيراً للظاهرة المدروسة.

الجدول رقم (02): انحدار قيمة عرض العمل على المتغيرات المستقلة بعد استبعاد الحد الثابت

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LTANET	2.418906	0.534576	4.524910	0.0001
LWR	0.297845	0.088776	3.355024	0.0019
R-squared	0.701493	Mean dependent var		15.80054
Adjusted R-squared	0.693201	S.D. dependent var		0.384135
S.E. of regression	0.212770	Akaike info criterion		-0.206011
Sum squared resid	1.629763	Schwarz criterion		-0.119822
Log likelihood	5.914210	Durbin-Watson stat		0.156867

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على برنامج Eviews9.0

من خلال الجدول رقم 02 أعلاه يمكن كتابة معادلة الانحدار المتعدد كما يلي:

$$LL_t = 2.418906LTAnet_{it} + 0.297845LWR_{it} \dots (2)$$

¹⁰- محمد شبيخي، طرق الاقتصاد القياسي "محاضرات وتطبيقات"، دار مكتب حامد لنشر و التوزيع، عمان، الأردن، ص74.

وبعد الحصول على نتائج النموذج الجديد باستبعاد الحد الثابت سنقوم بالاختبارات الإحصائية لهذا النموذج بغية معرفة قدرته التفسيرية والاعتماد عليه.

ومن خلال نتائج أعلاه، نلاحظ أن المتغيرات المستقلة تفسر 70.14% من التغيرات الكلية للمتغير التابع «قيمة الأسهم» حيث بلغ معامل التحديد 70.14% ومعامل التصحيح 69.32%.

و لاختبار المعنوية الإحصائية و انطلاقا من جدول رقم (2) نلاحظ أن القيمة الإحصائية t-stat المرفقة للمتغير المستقل LTAnet أكبر من القيمة الجدولة $2 > 4.524910$ وهذا ما يؤكد القيمة الاحتمالية المرفقة ل t- stat حيث تعتبر أقل تماما من مستوى المعنوية $0.05 < 0.0000 = \text{prob}$ و منه نقبل الفرضية H_1 و نرفض الفرضية H_0 أي β_1 يختلف معنويا عن الصفر و بالتالي هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين المتغير LTAnet و المتغير LLS.

و بالنسبة للمتغير المستقل الثاني LWr نجد أن القيمة الإحصائية له قدرت ب 3.3550 أي أنها أكبر من القيمة الجدولة و التي تقدر ب 2 و هذا ما تبينه القيمة الاحتمالية المرفقة حيث بلغت $\text{prob} = 0.0019$ و هي أقل تماما من المعنوية الإحصائية 0.05، و منه نقبل الفرضية H_1 أي β_2 يختلف معنويا عن الصفر و بالتالي هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين المتغير LWr و المتغير LLS.

أ- اختبار المعنوية الكلية للنموذج

من خلال القيمة الاحتمالية المرفقة للإحصائية و التي قدرت ب $\text{Prob}(F\text{-stat}) = 0.0000$ ، و الذي هو أقل تماما من مستوى المعنوية 0.05 و منه نرفض الفرضية H_0 و نقبل الفرضية H_1 أي أن المعامل المقدرة للنموذج لها معنوية إحصائية كلية و أن قيمة R^2 لها دلالة إحصائية، و هذا ما يدل على المعنوية الإحصائية الكلية للنموذج المقدم في هذه الدراسة.

وبما أن المعلمات ذات معنوية عالية نستطيع القول ان النموذج مقبول احصائيا وللتأكد من ذلك يجب علينا دراسة فرضيات الانحدار الذاتي المتعدد سالفة الذكر .

- سنقوم باختبار وجود علاقة ما بين الأخطاء عن طريق serial correlation LM وهو الاختبار

المشهور في هذا المجال ومن مخرجات Eviews9 نجد الشكل التالي:

الجدول رقم (3): اختبار serial correlation LM

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	80.49024	Prob. F(2,34)	0.0000
Obs*R-squared	31.37347	Prob. Chi-Square(2)	0.0000

Test Equation:
 Dependent Variable: RESID
 Method: Least Squares
 Date: 06/05/18 Time: 19:22
 Sample: 1980 2017
 Included observations: 38
 Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LTA_NET	-0.167099	0.233167	-0.716647	0.4785
LWR	0.027808	0.038724	0.718102	0.4776
RESID(-1)	1.013377	0.169856	5.966091	0.0000
RESID(-2)	-0.114089	0.171181	-0.666482	0.5096

R-squared	0.825618	Mean dependent var	-0.001210
Adjusted R-squared	0.810231	S.D. dependent var	0.209872
S.E. of regression	0.091425	Akaike info criterion	-1.847287
Sum squared resid	0.284192	Schwarz criterion	-1.674909
Log likelihood	39.09845	Hannan-Quinn criter.	-1.785956
Durbin-Watson stat	1.602157		

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على برنامج Eviews9.0

بما ان معلمة Fisher اقل من 5% نقول بان الأخطاء ترتبط ذاتيا وهو ما يفسر وجود بواقي $Resid(-1) \neq 0$

وهو ما نستطيع التأكد منه عن طريق ال Correlogramme في الشكل التالي:

الجدول رقم (4): الرسم البياني Correlogramme

Date: 06/05/18 Time: 19:25
 Sample: 1980 2017
 Included observations: 38

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob
1	0.904	0.904	33.578	0.000	
2	0.793	-0.133	60.132	0.000	
3	0.725	0.183	82.954	0.000	
4	0.657	-0.086	102.22	0.000	
5	0.587	0.007	118.07	0.000	
6	0.496	-0.180	129.75	0.000	
7	0.408	-0.002	137.92	0.000	
8	0.329	-0.078	143.42	0.000	
9	0.226	-0.187	146.09	0.000	
10	0.090	-0.255	146.53	0.000	
11	-0.007	0.105	146.53	0.000	
12	-0.067	0.013	146.79	0.000	
13	-0.144	-0.132	148.05	0.000	
14	-0.219	0.016	151.08	0.000	
15	-0.262	0.119	155.62	0.000	
16	-0.286	0.004	161.27	0.000	

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على برنامج Eviews9.0

حيث نلاحظ وجود نتوء (Bic) يخرج عن مجال الثقة وهو ما يمكن أن يكون إنحدارا ذاتيا للأخطاء بتباطؤ 1، وهو ما سنحاول اختباره والتحكم فيه عن طريق إستعمال الطريقة الأكثر شهرة وهي Cochrane-Orcut .

حيث لدينا في السلاسل الزمنية أن هناك جانب حتمي Partial corrélation و جانب عشوائي Autocorrélation .

إذن من الممكن أن يكون نموذجنا يكتب من الشكل $ar(1)$ يعني أن البواقي لديها علاقة ذاتية من انحدار ذاتي بتباطؤ اول (1)، أي $ar(1)$ من الجانب الحتمي فنحصل على الشكل التالي :

الجدول رقم (5): نموذج انحدار $ar(1)$

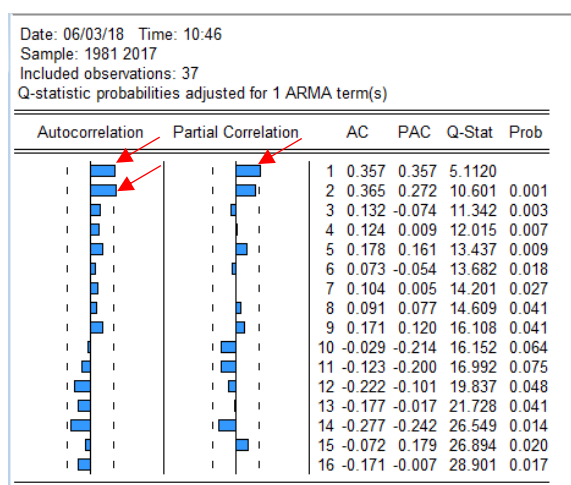
Dependent Variable: LLS				
Method: Least Squares				
Date: 06/03/18 Time: 10:14				
Sample(adjusted): 1981 2017				
Included observations: 37 after adjusting endpoints				
Convergence achieved after 6 iterations				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LTANET	1.193664	0.109760	10.87526	0.0000
LWR	0.506779	0.018642	27.18511	0.0000
AR(1)	0.935039	0.028347	32.98597	0.0000
R-squared	0.989370	Mean dependent var		15.82212
Adjusted R-squared	0.988745	S.D. dependent var		0.365355
S.E. of regression	0.038760	Akaike info criterion		-3.585241
Sum squared resid	0.051080	Schwarz criterion		-3.454626
Log likelihood	69.32697	Durbin-Watson stat		1.268810

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على برنامج Eviews9.0

وهو نموذج مقبول احصائيا لكون احتمالية المعلمات بما فيها احتمالية $ar(1)$ كلها أقل من 0.05

وهو ما نستطيع التأكد منه عن طريق الـ Correlogramme في الشكل التالي:

الجدول رقم (6): الرسم البياني Correlogramme البوافي



المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على برنامج Eviews9.0

حيث نلاحظ وجود نتوء (Bic) في الجانب الحتمي Partial corrélation وتوئين في الجانب العشوائي

Autocorrélation . وهو ما يوحي لنا بان النموذج يكون من الشكل $ar(1) ma(1) ma(2)$

وكما هو موضح في الشكل التالي :

الجدول رقم (7): نموذج انحدار $ar(1) ma(1) ma(2)$

Dependent Variable: LLS
Method: Least Squares
Date: 06/03/18 Time: 10:21
Sample(adjusted): 1981 2017
Included observations: 37 after adjusting endpoints
Convergence achieved after 15 iterations
Backcast: 1979 1980

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LTANET	0.996632	0.048803	20.42141	0.0000
LWR	0.538108	0.009731	55.29848	0.0000
AR(1)	0.902803	0.048472	18.62536	0.0000
MA(1)	0.258814	0.022523	11.49110	0.0000
MA(2)	0.958506	0.016387	58.49187	0.0000
R-squared	0.993943	Mean dependent var		15.82212
Adjusted R-squared	0.993185	S.D. dependent var		0.365355
S.E. of regression	0.030160	Akaike info criterion		-4.039484
Sum squared resid	0.029109	Schwarz criterion		-3.821792
Log likelihood	79.73045	Durbin-Watson stat		1.799628

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على برنامج Eviews9.0

وهو نموذج مقبول احصائيا لكون احتمالية المعلمات بما فيها احتمالية $ar(1) ma(1) ma(2)$ كلها اقل من 0.05

وهنا نجد ان احتمالية معلمات $ar(1)$ ، $ma(1)$ هي 0.0000 و 0.000 على التوالي وكلهم أصغر من 0.05 أي ليس لديهم معنوية في النموذج وبالتالي نرفضهما ونعتمد فقط على النموذجين السابقين $ar(1)$ و $ma(1)$ ونقارن بينهما لتقبل احدهما ونختار الأجود في التفسير .

النموذج المقبول هو من يقوم بتصغير Akaike و Schwarz قدر ما يمكن ويصغر مجموع مربعات البواقي ويعظم من Log likelihood.

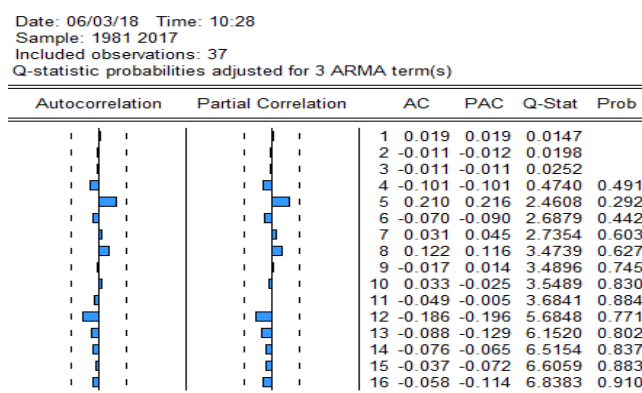
الأصغر	الأكبر	ar(1) ma(1) ma(2)	ar(1)	
ar(1) ma(1) ma(2)		-4.039484	-3.585241	Akaike info criterion
ar(1) ma(1) ma(2)		-3.821792	-3.454626	Schwarz criterion
ar(1) ma(1) ma(2)		0.029109	0.051080	sum squared resid
ar(1) ma(1) ma(2)	ar(1) ma(1) ma(2)	79.73045	69.32697	Log likelihood

من جدول المقارنة السابق نستنتج ان النموذج $ar(1) ma(1) ma(2)$ هو الاقدر على تفسير ارتباط الأخطاء من عدمه. وبما اننا أثبتنا انه لا وجود لأي علاقة ما بين الأخطاء.

وهو ما يثبتته الشكل التالي للنموذج المختار بعد تصحيح الخطأ

نقوم الان باختبار الفرضية الثالثة من فرضيات الانحدار المتعدد وهي تباين البواقي عبر الزمن بواسطة اختبار اختبار ARCH والذي يعد أحسن الاختبارات لهذا الشأن، وهو يعني ان للأخطاء انحدار ذاتيا بشرط ان تباينات هاته الأخطاء مرتبطة بالزمن.

الجدول رقم (8): الرسم البياني Correlogramme البواقي المصحح



المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على برنامج Eviews9.0

نلاحظ ان كل من جانبي الانحدار داخل مجال الثقة

ومن رفض هذا الفرض يعني ان تباينات الأخطاء لا ترتبط بالزمن ومن مخرجات Eviews9 نجد

الجدول رقم (9): اختبار ARCH للبواقي المصحح

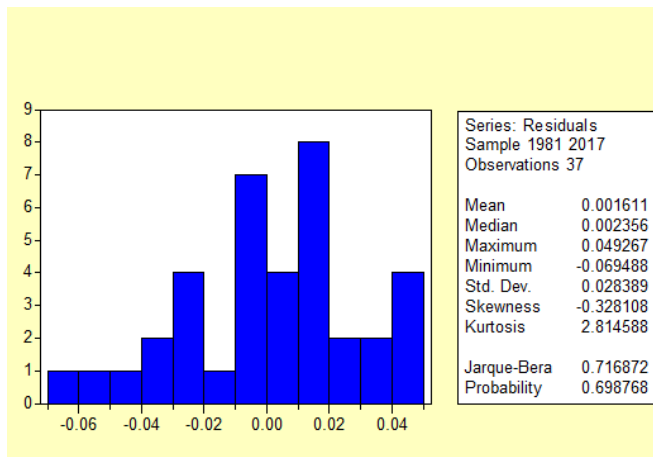
ARCH Test:			
F-statistic	0.778991	Probability	0.383648
Obs*R-squared	0.806340	Probability	0.369205

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على برنامج Eviews9.0

نلاحظ من هذا الشكل إحصائية fisher 0.383648 أكبر من 0.05 وكذا احتمالية LM المعبر عنها بعدد الملاحظات مضروبا في مربعات البواقي تساوي 0.369205 وهي أيضا أكبر من 0.05 ، اي معنويا لا تختلف عن الصفر اذن لا وجود لارتباط لتباين البواقي م عبر الزمن . وهو ما يجب ان يكون وبالتالي رفضنا الفرضية التي انطلقنا بها في هذا الاختبار.

والان نتأكد من الفرضية الأخيرة من فرضيات الانحدار المتعدد وهي ان البواقي تتبع القانون الطبيعي وهي باستخراج histograme Normaly فنحصل على الشكل التالي:

الجدول رقم (10): الرسم البياني histograme Normaly



المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على برنامج Eviews9.0

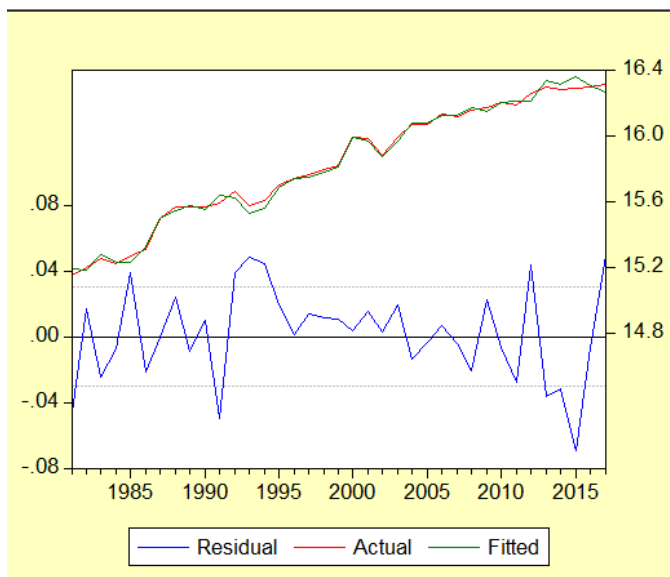
ونهتم بدراسة إحصائية Jarque-Bera حيث نلاحظ ان احتمالياتها تساوي 0.698768 وهي أكبر من 0.05 مما يدل على ان البواقي تتبع القانون الطبيعي وبالتالي نستنتج ان الأخطاء تتوزع توزيعا طبيعيا.

ومن خلال اختبار الفرضيات السابقة نستطيع ان نقول عن هذا النموذج مقبول احصائيا والمتغيرات الموجودة به مفسرة جيدة للمتغير التابع.

و من خلال الاختبارات الإحصائية الناجحة التي أجريت على النموذج الثاني يمكن أن نقول أن النموذج المقدر مقبول من الناحية الإحصائية.

كما يمكن مقارنة السلسلة الأصلية مع السلسلة المقدرة لدالة قيمة الأسهم و هو ما يوضحه الشكل أدناه:

الشكل البياني رقم (24): مقارنة السلسلة الأصلية والسلسلة المقدرة لقيمة عرض العمل.



المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على برنامج Eviews9.0

من خلال الشكل البياني أعلاه نلاحظ وجود تطابق نسبي بين منحنى القيم الاصلية Actual ومنحنى القيم المقدرة Fitted و الذي يمكن أن يعطينا فكرة عن مدى أهمية تعبير و تفسير النموذج لقيمة عرض العمل.

ولكي نثبت ان هذا النموذج مقبول اقتصاديا نقوم باستعراض كتابة النموذج من الشكل الاتي:

الجدول رقم (11): استعراض الشكل الرياضي للنموذج.

```

Estimation Command:
=====
LS(OPTMETHOD=OPG) LLS LTA_NET LWR AR(1) MA(1) MA(2)

Estimation Equation:
=====
LLS = C(1)*LTA_NET + C(2)*LWR + [AR(1)=C(3),MA(1)=C(4),MA(2)=C
(5),UNCOND,ESTSMPL="1981 2017"]

Substituted Coefficients:
=====
LLS = 1.03515853555*LTA_NET + 0.519375244305*LWR + [AR(1)=
0.96067811986,MA(1)=0.45376244596,MA(2)=
0.89509063271,UNCOND,ESTSMPL="1981 2017"]
    
```

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على برنامج Eviews9.0

$$LLs = 1.3516*LTAnet + 0.5194*LWr + [ar(1) = 0.9607, ma(1) = 0.4538, ma(2) = 0.8951]$$

حيث التفسير الاقتصادي لهذا النموذج هو انه إذا زاد عرض العمل بوحدة واحدة من اليد العاملة مع فرض العوامل الأخرى ثابتة فان معدل النشاط الصافي يزيد بـ 1.3516 والكتلة الاجرية تزيد بـ 0.5194. هاته القيم هي عبارة عن مرونة ولإيجاد العدد الحقيقي ندخل الدالة الاسية e لان القيم باللوغاريتم وبالتالي تصبح المعادلة بعد ادخال الدالة الاسية كالتالي

$$LLs = 3.8636*LTAnet + 1.681*LWr + e_t$$

بحيث

$$e_t = 0.9607 e_{t-1} + \vartheta_t$$

تصبح معادلة البواقي بعد ادخال الدالة الاسية كالتالي

$$e_t = 2.6135 e_{t-1} + \vartheta_t$$

حيث ϑ_t هو مقدار ثابت يؤول الى الصفر وهو عبارة عن ضجة بيضاء يمكن الاستغناء عنه.

- الاختبار الاقتصادي للنموذج:

انطلاقاً من الصيغة الرياضية لنموذج قيمة عرض العمل، فإن المتغيرات المستقلة (معدل النشاط الصافي، الكتلة الجرية الحقيقية) المدرجة في النموذج الاحصائي المقدر لقيمة عرض العمل، تبدو معاملات المتغيرات المستقلة موجبة، بمعنى أن تأثيرها على قيمة عرض العمل يكون في الاتجاه الموجب وعليه، يمكن قبول النموذج من الناحية الاقتصادية. ومنه نستنتج ان هناك علاقة طردية بين المتغير التابع (عرض العمل) والمتغيرات المستقلة (معدل النشاط الصافي، الكتلة الجرية الحقيقية)

وبالتالي النموذج مقبول إحصائياً واقتصادياً

ومنه نستنتج أن معدل النشاط الصافي والكتلة الاجرية الحقيقية هما المحددان الأساسيان لعرض العمل في الجزائر ومن ثم نقول ان هاته النتائج تدعم النظرية الكينزية القائلة بزيادة عرض العمل كلما زاد الاجر في المدى القصير مع محددات أخرى مثل معدل النشاط.

خلاصة:

من خلال هذا الفصل قمنا بتقديم تحليل بشي من التفصيل على واقع سوق العمل في الجزائر من خلال استعراض تطور الفئة النشطة للسكان ومعدلات البطالة ثم قمنا بمقارنة الدراسات السابقة الأجنبية والعربية بالدراسة الحالية وخلصنا الى ان موضوع عرض العمل له عدة جوانب حسب وجهة نظر الدارس حيث هناك من يدرس عرض العمل من جهة العائلات ومعدل الاعالة والفقر وهناك من يدرس عرض العمل من جهة احتياجات المؤسسات والانتاج ، و قمنا بتقديم نموذج مقبول احصائياً واقتصادياً يفسر عرض العمل بمتغيرين هما الكتلة الاجرية الحقيقية ومعدل النشاط الصافي .

الخاتمة

الخاتمة:

لقد قمنا في هذه الدراسة بمعالجة موضوع العوامل المؤثرة على عرض العمل سوق العمل الجزائري، حيث تناولت إشكالية الدراسة ماهي المتغيرات الكمية المحددة لعرض العمل في الجزائر للفترة 1980-2017؟ وتطلب ذلك الاعتماد على فصلين وفقا للمناهج المذكورة سابقا وحاولت هذه الدراسة قدر المستطاع إبراز هذا التأثير من خلال إختبار عينة مشكلة 38 سنة وخلصت الدراسة إلى ما يلي:

1- إختبار صحة الفرضيات :

قامت دراستنا على فرضيتين رئيسيتين والمتمثلتين فيما يلي :

- **الفرضية الأولى:** يمكن بناء نموذج قياسي لعرض العمل بإستعمال الانحدار الخطي المتعدد، وذلك بالاعتماد على مجموعة من المتغيرات. من خلال نتائج الدراسة المتوصل إليها ومن نتائج الانحدار الخطي المتعدد تبين لنا من النموذج المتوصل اليه والذي يفسر العلاقة بين عرض العمل ومتغيرات الدراسة وهو ذا دلالة إحصائية واقتصادية كما هو مثبت في الجزء التطبيقي من الدراسة وهذا ما يثبت صحة الفرضية الأولى
- **الفرضية الثانية:** وجود علاقة ذات دلالة إحصائية ويفترض أن تكون طردية وذات تأثير ايجابي بين حجم الكتلة الاجرية الحقيقية، معدل النشاط الصافي. من خلال نتائج الدراسة المتوصل إليها ومن نتائج الانحدار الخطي المتعدد واختبار فرضياته تبين لنا وجود علاقة طردية بين عرض العمل والمتغيرات المستقلة (الكتلة الاجرية الحقيقية ومعدل النشاط الصافي) وهذا ما يثبت الفرضية الثانية .

2- النتائج المتوصل إليها :

من خلال الجانب النظري للدراسة يتبين لنا ما يلي :

- من خلال الفصل الاول تطرقنا إلى مفهوم عرض العمل، فوجدنا أن أغلب الاقتصاديون أجمعوا على أن المقصود بعرض العمل هو مجموع الأفراد في سن العمل والذين يعملون فعلا بالإضافة للعاطلين، حيث تنص دالة عرض العمل على أن كميات العمل التي يرغب الافراد في تقديمها تزداد طرديا بزيادة الأجر، ولكن يحدث في حالات إستثنائية وبعد حد معين من الأجر فان أي زيادة في هذا الاخير تؤدي الى انخفاض كميات العمل التي يرغب العامل في تقديمها لأنه يتجه نحو تفضيلات وقت الفراغ، أي أن العلاقة طردية بين الأجر وكمية العرض في الأجل القصير، أما في الأجل الطويل فإن العلاقة تصبح عكسية ذلك لأن العامل بعد مستوى معين من الدخل قد يميل إلى تفضيل وقت الراحة على العمل.

وتطرقنا أيضا إلى نظرة مختلف المدارس الاقتصادية لعرض العمل والبطالة وايضاح اهم الاختلافات بين الفكر الاقتصادي الكلاسيكي والكينزي والنظريات الحديثة، وفي الأخير بعد عرض بعض مفاهيم تخطيط القوى العاملة وأساليبه يتضح لنا مدى أهمية هذه العملية في سوق العمل لتحديد جانب عرض العمل والطلب عليه وهذا ما يمكننا من المعرفة المستقبلية لأوضاع سوق العمل وتجنب إختلالاته

من خلال الجانب التطبيقي للدراسة يتبين لنا ما يلي:

- وجود علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية بين المتغيرات المستقلة الكتلة الاجرية الحقيقية ومعدل النشاط الصافي وعرض العمل عند مستوى معنوية 5%؛
- وجود علاقة طردية بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع . وبهذا نكون قد اجبنا على تساؤلات الإشكالية الرئيسية للدراسة

أهم التوصيات:

من خلال الدراسة التي قمنا بها يمكن اقتراح بعض التوصيات التي ارتأينا بأنها قد تفيد في المستقبل وسنلخصها في النقاط التالية:

- قبل الدخول في الدراسة القياسية بين عرض العمل ومختلف متغيرات الدراسة في الجزائر لا بد من ضبط والتحقق من صحة المعطيات لبناء نموذج قياسي جيد يعبر عن التفاعلات الحقيقية في الاقتصاد.
- الامام الجيد بمختلف النظريات التقليدية والحديثة التي تدرس هذا الجانب المهم في الاقتصاد.
- الاحذ بعين الاعتبار فترة زمنية طويلة للحصول على نماذج قياسية مثلى .
- الاعتماد على الدراسات الأجنبية والاستيعاب الجيد لمضمونها للحصول على نتائج ومعلومات راقية في هذا الموضوع.

التحقق من مدى الحصول على نتائج مختلفة في حالة ادراج متغيرات اضافية.

أفاق الدراسة:

لقد تناولت دراستنا موضوعا شيقا وواسع بحيث لا يمكن الامام بجميع جوانبه في بحث واحد و المتمثل في دراسة قياسية لمحددات عرض العمل في الجزائر وذلك باستخدام نموذج الانحدار المتعدد بين متغيرات الدراسة، ومن هذا الموضوع يمكن اقتراح العديد من الدراسات التي ستكون مكملة لجوانب الاخرى ونذكر منها:

دراسة قياسية لعرض العمل بالنسبة لمجموعة من الدول ، وهو ما يسمى بنماذج بانل.

دراسة قياسية بإضافة بعض المتغيرات الاخرى التي قد تكون من محددات عرض العمل للتحقق من ماذا كانت تعطينا نفس النتائج.

تقدير العلاقة بين المتغيرات باستعمال نماذج الانحدار الذاتي (VAR) التكامل المشترك وذلك لكشف عن علاقة المدى القصير بينهم.

المراجع

المصادر والمراجع:

كتب باللغة العربية:

- 1- جلال محمد النعيمي، دراسة العمل - في إطار إدارة الإنتاج والعمليات -، الطبعة الأولى، اثناء للنشر والتوزيع، 2009، الأردن.
- 2- بوحفص مباركي، العمل البشري، الطبعة الثانية، دار الغرب للنشر والتوزيع، 2001، وهران الجزائر.
- 3- محمد فاروق محمد الشبول، العمل وأثر الاجر على عرض العمل والنمو في الاقتصاد الإسلامي، دار عماد الدين للنشر والتوزيع، عمان الأردن.
- 4- احمد الأشقر، الاقتصاد الكلي، الطبعة الأولى، الدار الدولية العلمية للنشر والتوزيع ودار الثقافة للنشر والتوزيع، 2002، عمان الأردن.
- 5- رمزي زكي، الاقتصاد السياسي للبطالة - تحليل لأخطر مشكلات الرأسمالية المعاصرة -، سلسلة كتب ثقافية شهرية يصدرها المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب الكويت، أكتوبر، 1998.
- 6- مدحت القرشي، اقتصاديات العمل، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر والتوزيع، 2007، عمان الأردن.
- 7- منصور احمد منصور، تخطيط القوى العاملة بين النظرية والتطبيق، وكالة المطبوعات، الكويت، 1975.
- 9- جومرد اثيل عبد الجبار، متغير الإحباط ومعدل النشاط الاقتصادي للسكان في الأردن، مركز الدراسات الاستراتيجية الجامعة الأردنية، 2000.
- 10- وليد عبد الحميد عايب، الاثار الاقتصادية الكلية لسياسة الانفاق الحكومي دراسة قياسية لنماذج التنمية البشرية، مكتبة حسين العصرية للطباعة والنشر والتوزيع، بيروت لبنان، 2010.
- 11- ضياء مجيد الموسوي، سوق العمل والنقابات العمالية في اقتصاد السوق الحرة، ديوان المطبوعات الجامعية، بن عكنون الجزائر، 2007.
- 12- نعمة الله نجيب إبراهيم، نظرية اقتصاد العمل، الدار الجامعية للطباعة والنشر، مصر، 1997.
- 13- هوشيار معروف، تحليل الاقتصاد الكلي، الطبعة الأولى، دار الصفا للنشر والتوزيع، عمان الأردن، 2005.
- 14- منى الطحاوي، اقتصاديات العمل، مكتبة نهضة الشرق، الطبعة الأولى، الدار الدولية للنشر والتوزيع - دار الثقافة للنشر والتوزيع، 1995، جامعة القاهرة.
- 15- ضياء مجيد الموسوي، النظرية الاقتصادية - التحليل الاقتصادي الكلي -، ديوان المطبوعات الجامعية، بن عكنون الجزائر، 1992.

- 16- محمد شريف المان، محاضرات في النظرية الاقتصادية الكلية - نظريات ونماذج التوازن واللاتوازن- الجزء الأول، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1994.
- 17- تومي صالح، مبادئ التحليل الاقتصادي، دار أسامة للنشر والتوزيع، باب الزوار الجزائر، 2007.
- 18- رونالد ايرنبرج وروبرت سميث، تعريب الدكتور بشير طاهر، اقتصاديات العمل، دار المريخ للنشر، الرياض، 1994.
- 19- ناصر دادي عدون، العايب عبد الرحمان، البطالة وإشكالية التشغيل ضمن برامج التعديل الهيكلي للاقتصاد، من خلال حالة الجزائر، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2010.
- 20- عمر صخري، التحليل الاقتصادي الكلي، ديوان المطبوعات الجامعية، الطبعة الأولى، الجزائر، 2000.
- 21- عبد الوهاب الأمين، مبادئ التحليل الاقتصادي الكلي، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، 2002.
- 22- على عبد الوهاب نجح، مشكلة البطالة وأثر برنامج الإصلاح الاقتصادي عليها، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2005.
- 23- دانيال ارلوند، ترجمة عبد الأمير شمس الدين، تحليل الازمات الاقتصادية للامس واليوم، الطبعة الأولى المؤسسة الجامعية، بيروت لبنان، 1992.
- 24- شاويش، مصطفى نجيب، إدارة الموارد البشرية "إدارة الافراد"، الطبعة العربية الثالثة، الإصدار الثالث، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان الأردن، 2005.
- 25- ناصر دادي عدون، إقتصاد المؤسسة، دار المحمدية العامة، الجزائر، 1999.
- 26- نصر المحننا، إدارة القوى العاملة، دار زهران، عمان الأردن، 2002.
- 27- عقيل جاسم عبد الله، المدخل إلى التخطيط الاقتصادي - منهج نظري وأساليب تخطيطية، الجامعة المفتوحة، طرابلس، ليبيا، 1997.
- 28- الهيتي خالد عبد الرحيم، إدارة الموارد البشرية، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان الأردن، 2003.
- 29- علاء شفيق الراوي، عبد الرسول عبد جاسم، اقتصاد العمل، مطبعة العمال المركزية، الطبعة الثانية بغداد العراق، 1989.
- 30- موفق محمد الضمور، التخطيط الاستراتيجي للموارد البشرية في القطاع العام، الأردن، 1997.
- 31- المدهون محمد ابراهيم، إدارة وتنمية الموارد البشرية، الطبعة الأولى، ابداع للنشر والطباعة والنشر، غزة، 2005.

32- محمد شيخي، طرق الاقتصاد القياسي "محاضرات وتطبيقات"، دار مكتب حامد للنشر و التوزيع، ورقلة، الجزائر، ص74.

كتب باللغة الأجنبية:

- 1-Joelljalladeau,**introduction à la macroéconomie**, Edition ouvertures économique,Belgique, 1993,
- 2-Bernard Laval, **Les théories récentes de l'emploi et du chômage**, la revue française des affaires sociales, paris, 1980,
- 3-Michel vermires, D.ghambier, **le marché du travail** Edition économique, paris,
- 4-E .Malinvaud,**Théorie Macroéconomique**, édition : conjoncturelles bondas, Paris.1982,
- 5-Geneviève Grangeas, Jean Marie, **Economie de l'emploi**, P.U.F, France, 1993,
- 6-M. Blaug,**Approaches to Educational Planning**, The Economic Journal Vol. 77, No. 306 (Jun., 1967),

رسائل تخرج ومذكرات:

- 1-شلالي فارس، دور سياسة التشغيل في معالجة مشكل البطالة في الجزائر، مذكرة ماجستير غير منشورة، تخصص اقتصاد كمي، جامعة الجزائر، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، 2005/2004،
- 2-قوجيل منير، سياسة التكوين المهني وسوق العمل في الجزائر، مذكرة ماجستير غير منشورة في علم الاجتماع، جامعة بسكرة 2014/2013.
- 1- بقاط حنان، محددات سوق العمل في الجزائر دراسة تحليلية قياسية للفترة 1980-2014، أطروحة دكتوراه علوم، تخصص اقتصاد كمي، جامعة بسكرة، سنة 2016/2017

مجلات ومدخلات:

- 1-باسم مكحول، محددات عرض القوى العاملة ومعدلات المشاركة في الضفة الغربية وقطاع غزة، مجلة جامعة النجاح للأبحاث، المجلد17، كلية الاقتصاد، جامعة النجاح الوطنية، نابلس فلسطين، 2003

- 2- عبد القادر دربال، العلاقات بين التجارة الخارجية، التنمية، المؤسسات والهجرة، مركز البحث في الاقتصاد المطبق من اجل التنمية CREAD، الجزائر، السداسي الرابع 2017،
 - 3- عشوي نصر الدين، الأساليب العلمية لتخطيط القوى العاملة على مستوى المؤسسة، مقال، مجلة اقتصاديات شمال افريقيا عدد4، جامعة مستغانم الجزائر، 2009،
 - 4- البشير عبد الكريم، مداخلة بعنوان: دلالات معدل البطالة والعمالة ومصداقيتهما في تفسير فعالية سوق العمل-حالة الاقتصاد الجزائري-، مجلة اقتصاديات شمال افريقيا العدد السادس، الشلف.
 - 5- محمد عدنان وديع، المفاهيم الأساسية في اقتصاد العمل، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، 2014.
 - 6- عشوي نصر الدين، الأساليب العلمية لتخطيط القوى العاملة على مستوى المؤسسة، مقال، مجلة اقتصاديات شمال افريقيا عدد4، جامعة مستغانم الجزائر، 2009.
- مواقع الأنترنت :

¹ موسوعة، اقتصاديات العمل؛ www.wikipedia.org

http://www.arab-api.org/images/training/programs/1/2007/27_C27-2.pdf

¹ الهيئة العامة للإحصاء السعودية <https://www.stats.gov.sa/ar>

الملاحق

الملحق رقم (01) عدد ونسب السكان (الولادات، والوفيات والجنس) في الجزائر خلال الفترة 1980-2017

السنوات	عدد السكان	عدد الولادات	المعدل الخام للولادات %	عدد الوفيات	المعدل الخام للوفيات %	عدد الإناث	عدد الذكور	معدل الإناث من إجمالي السكان
1980	18,666	760	42.7	203	10.9	9,403	9,263	50.38%
1981	19,262	791	41.04	178	9.44	9,681	9,565	50.26%
1982	19,883	808	40.6	180	9.1	9,977	9,909	50.18%
1983	20,522	830	40.4	181	8.8	10,298	10,224	50.18%
1984	21,185	850	40.18	173	8.6	10,667	10,518	50.35%
1985	21,863	864	39.5	183	8.4	10,996	10,867	50.30%
1986	22,512	781	34.73	165	7.34	11,322	11,190	50.29%
1987	23,139	800	34.6	161	6.97	11,435	11,704	49.42%
1988	23,783	806	33.91	157	6.61	11,755	12,028	49.43%
1989	24,409	755	31	153	6	12,067	12,348	49.44%
1990	25,022	775	30.94	151	6.03	12,355	12,667	49.38%
1991	25,643	773	30.14	155	6.04	12,659	12,984	49.37%
1992	26,271	799	30.41	160	6.09	12,966	13,305	49.35%
1993	26,894	775	28.22	168	6.25	13,270	13,624	49.34%
1994	27,496	776	28.24	180	6.56	13,563	13,933	49.33%
1995	28,060	711	25.33	180	6.43	13,837	14,223	49.31%
1996	28,566	654	22.91	172	6.03	14,086	14,480	49.31%
1997	29,045	654	22.51	178	6.12	14,367	14,678	49.46%
1998	29,507	607	20.58	144	4.87	14,595	14,912	49.46%
1999	29,965	594	19.82	141	4.72	14,820	15,145	49.46%
2000	30,416	589	19.36	140	4.59	15,041	15,375	49.45%
2001	30,879	619	20.03	141	4.56	15,288	15,591	49.51%
2002	31,357	617	19.68	138	4.41	15,522	15,835	49.50%
2003	31,848	649	20.36	145	4.55	15,758	16,096	49.48%
2004	32,364	669	20.67	141	4.36	16,014	16,350	49.48%
2005	32,906	703	21.36	147	4.47	16,282	16,624	49.48%
2006	33,481	739	22.07	144	4.3	16,566	16,915	49.48%
2007	34,096	783	22.98	149	4.38	16,871	17,225	49.48%
2008	34,591	817	23.62	153	4.42	17,098	17,493	49.43%
2009	35,268	849	24.07	159	4.51	17,422	17,846	49.40%
2010	35,978	888	24.68	157	4.37	17,773	18,205	49.40%
2011	36,717	910	24.78	162	4.41	18,138	18,579	49.40%
2012	37,495	978	26.08	170	4.53	18,875	18,620	50.34%
2013	38,297	963	25.14	168	4.39	19,283	19,014	50.35%
2014	39,114	1014	25.93	174	4.44	19,702	19,412	50.37%
2015	39,963	1040	26.03	183	4.57	19782	20181	49.50%
2016	40,836	1067	26.12	180	4.42	20214	20622	49.50%
2017	41,700	1089	26.11	184	4.41	20500	21200	49.16%

الملحق رقم (02) تطور السكان حسب الجنس والمناطق الجغرافية في الجزائر للفترة 2000-2017

2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2001	2000	السنة الفئة العمرية
406000	400790	216000	265000	301000	279000	304000	383000	414000	415000	385000	469379	393147	469538	341538	372728	341885	15-19
2.9	2.86	2.04	2.59	2.79	2.74	3.17	3.93	4.37	4.52	4.48	5.29	4.89	6.02	5.11	5.98	6.3	%
1463000	1444225	1002000	1153000	1220000	1135000	1207000	1311000	1317000	1276000	1195000	1201696	1129925	1123794	851363	810158	83533	20-24
9.49	9.37	9.45	11.26	11.31	11.15	12.57	13.47	13.9	13.89	13.91	13.55	14.05	14.41	12.74	13.01	1.54	%
2171000	2143139	1725000	1748000	1973000	1770000	1696000	1694000	1673000	1590000	1477000	1360371	1357067	1275676	103461	962368	952547	25-29
16.44	16.00	16.28	17.07	18.29	17.4	17.67	17.4	17.66	17.31	17.19	15.34	16.87	16.36	15.51	15.45	17.55	%
2058000	2031589	1805000	1698000	1771000	1695000	1453000	1438000	1355000	1377000	1293000	1305236	1217917	1157632	104010	936882	994678	30-34
16.46	16.00	17.03	16.58	16.41	16.66	15.14	14.77	14.31	14.99	15.05	14.72	15.14	14.84	15.57	15.04	18.32	%
1674000	1652517	1554000	1350000	1371000	1309000	1235000	1211000	1169000	1178000	1086000	1253100	1055709	1054982	977556	898307	924616	35-39
13.38	13.21	14.66	13.18	12.71	12.86	12.87	12.44	12.34	12.82	12.64	14.13	13.12	13.53	14.63	14.42	17.03	%
1392000	1374136	1320000	1240000	1340000	1225000	1113000	1124000	1116000	1082000	1081000	1205074	950859	880621	807590	738611	659964	40-44
12.59	12.43	12.45	12.11	12.42	12.04	11.59	11.54	11.78	11.78	12.58	13.59	11.82	11.29	12.08	11.86	12.16	%
1240000	1224087	1169000	1096000	1096000	1144000	1085000	1060000	995000	916000	804000	825347	743339	704841	651461	630472	638205	45-49
11.34	11.00	11.5	10.71	10.16	11.24	11.3	10.89	10.5	9.97	9.36	9.31	9.24	9.04	9.75	10.12	11.76	%
971000	958539	964000	855000	872000	795000	740000	728000	709000	663000	631000	622754	615927	562296	495958	435283	333607	50-54
10.36	10.23	9.1	8.35	8.08	7.81	7.71	7.48	7.49	7.22	7.34	7.02	7.66	7.21	7.42	6.99	6.15	%
559000	551826	522000	546000	543000	539000	519000	513000	473000	429000	389000	346483	337505	315166	243577	223698	252513	55-59
7.8	7.70	4.94	5.33	5.03	5.3	5.41	5.27	4.99	4.67	4.53	3.91	4.2	4.04	3.64	3.59	4.65	%
365000	360316	317000	288000	302000	284000	247000	274000	251000	260000	253000	279364	242826	253866	237543	220264	246644	60 سنة فأكثر
2.24	2.21	3	2.82	2.8	2.79	2.57	2.81	2.65	2.83	2.94	3.15	3.02	3.26	3.55	3.54	4.54	%
12299000	12141165	10594000	10239000	10789000	10175000	9599000	9736000	9472000	9186000	8594000	8868804	8044221	7798412	4814057	6228771	5428192	المجموع

الملحق رقم(03): تطور العمالة حسب الجنس والمناطق الجغرافية في الجزائر للفترة 2000-2017

المنطقة / السنوات	2000	2001	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	
حضري	ذكور	3098380	2934016	3131440	3606996	3972245	4287719	4244247	6460000	5460000	5235000	5062000	5500000	5789000	5528000	5673000	5603000	5643000
	اناث	685068	656350	754848	941048	853818	1002876	1044342	1289000	1167000	1126000	1235000	1368000	1464000	133400	1530000	1496000	1486000
	مجموع	3783448	3590366	3886288	4548044	4826063	5290595	5288589	7749000	6627000	6361000	6297000	6868000	7253000	5661400	7203000	7099000	7129000
ريفي	ذكور	2284529	2411207	2619591	2832162	2898103	3084221	3003120	1258000	2565000	3027000	2976000	2893000	3096000	2988000	2987000	3261000	3250000
	اناث	112015	227199	178176	418206	320054	493988	302534	139000	280000	348000	326000	410000	440000	389000	404000	478900	479000
	مجموع	2396544	2638406	2797767	3250368	3218157	3578209	3305654	1397000	2845000	3375000	3302000	3303000	3536000	3377000	3391000	3739900	3729000
مجموع	ذكور	5382909	5345223	5751031	6439158	6870348	7371940	7247367	7718000	8025000	8262000	8038000	8393000	8885000	8517000	8660000	8864000	8893000
	اناث	797083	883549	933024	1359254	1173872	1496864	1346876	1428000	1447000	1474000	1561000	1778000	1904000	1722000	1934000	1974900	1965000
	مجموع	6179992	6228772	6684055	7798412	8044220	8868804	8594243	9146000	9472000	9736000	9599000	10171000	10789000	9038400	10594000	10838900	10858000
نسبة الحضرة من إجمالي العمالة	61.22%	57.64%	58.14%	58.32%	59.99%	59.65%	61.54%	84.73%	69.96%	65.33%	65.60%	67.53%	67.23%	62.64%	67.99%	65.50%	65.66%	
نسبة الذكور من إجمالي العمالة	12.90%	14.18%	13.96%	17.43%	14.59%	16.88%	15.67%	15.61%	15.28%	15.14%	16.26%	17.48%	17.65%	19.05%	18.26%	18.22%	18.10%	

الملحق رقم (04) تطور نسب وعدد البطالة حسب الفئات العمرية في الجزائر للفترة 2000-2017

الفئة السن / السنوات	2000	2001	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
15_20	640136	393441	329136	256907	205417	166414	175245	140000	125000	116000	95000	129000	129000	114000	136000	131923	134000
%	25.49	16.82	15.98	15.37	14.18	13.41	12.75	11.98	11.66	10.78	8.95	10.3	10.98	30	38.8	32.4	32.9
20_25	761933	687958	666872	505378	481169	369982	421404	388000	342000	349000	342000	408000	373000	365000	382000	389862	396000
%	30.35	29.41	32.37	30.23	33.22	29.82	30.66	33.19	31.9	32.43	32.2	32.56	31.74	24.1	27.6	26.7	27.1
25_30	554975	578984	509289	462633	398779	333483	393024	348000	320000	336000	323000	337000	306000	355000	389000	432195.5	439000
%	22.1	24.75	24.72	27.68	27.53	26.88	28.59	29.77	29.85	31.23	30.41	26.9	26.04	16.9	18.4	19.9	20.2
30_35	254264	280890	245568	206447	176666	170394	187488	149000	142000	140000	134000	159000	163000	178000	198000	183117	186000
%	10.13	12.01	11.92	12.35	12.2	13.73	13.64	12.75	13.25	13.01	12.62	12.69	13.87	9.5	9.9	8.9	9
35_40	112245	155896	133532	104297	84257	91115	93151	69000	65000	58000	74000	91000	87000	88000	95000	110264	112000
%	4.47	6.66	6.48	6.24	5.82	7.34	6.78	5.9	6.06	5.39	6.97	7.26	7.4	6.1	5.8	6.6	6.7
40_45	70818	93287	57108	58291	43096	48942	48364	34000	32000	32000	36000	57000	50000	54000	64000	62023.5	63000
%	2.82	3.99	2.77	3.49	2.98	3.94	3.52	2.91	2.99	2.97	3.39	4.55	4.26	4.1	4.6	4.4	4.5
45_50	47976	72662	62516	41583	31613	28415	22192	19000	19000	22000	32000	38000	31000	34000	33000	47256	48000
%	1.91	3.11	3.03	2.49	2.18	2.29	1.61	1.63	1.77	2.04	3.01	3.03	2.64	3	2.8	3.7	3.8
50_55	49512	58163	40295	24577	19498	25544	24182	15000	17000	13000	14000	17000	23075	20000	25000	35442	36000
%	1.97	2.49	1.96	1.47	1.35	2.06	1.76	1.28	1.59	1.21	1.32	1.36	1.96	2.3	2.5	3.6	3.7
55_60	19004	18169	15954	11422	7791	6553	9613	7000	10000	10000	12000	17000	12925	8000	14000	25597	26000
%	0.76	0.78	0.77	0.68	0.54	0.53	0.7	0.6	0.93	0.93	1.13	1.36	1.1	1.4	2.7	4.6	4.7
المجموع	2510863	2339450	2060270	1671535	1448286	1240842	1374663	1169000	1072000	1076000	1062000	1253000	1175000	1216000	1336000	1417680	1440000

الملحق رقم (05) تطور نسب وعدد البطالة حسب الجنس والمنطقة الجغرافية في الجزائر للفترة 2000-2017

نوع المنطقة /السنوات	2000	2001	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	
حضري	ذكور	1340788	1127763	995969	790726	656378	588196	653238	741000	544000	494000	489000	625000	575000	612000	683000	656378	588196
	اناث	236443	327578	227150	203644	178678	189170	225071	271000	249000	260000	257000	287000	289000	274000	290000	178678	189170
	المجموع	1577231	1455341	1223119	943371	835056	777366	878309	1012000	793000	754000	746000	912000	864000	886000	973000	835056	777366
ريفي	ذكور	884357	807147	763964	579688	542697	400092	418766	127000	208000	234000	249000	263000	229000	247000	271000	542697	400092
	اناث	49275	76961	91187	97475	70535	63383	77588	30000	71000	88000	67000	77000	82000	81000	93000	70535	63383
	المجموع	933632	884108	855151	677163	613232	463475	496354	157000	279000	322000	316000	340000	311000	328000	364000	613232	463475
المجموع	ذكور	2225145	1934910	1759933	1370415	1199075	988288	1072004	868000	752000	728000	738000	888000	804000	859000	954000	1199075	988288
	اناث	285718	404539	318336	301119	249213	252553	302659	301000	32000	348000	324000	365000	371000	355000	384000	249213	252553
	المجموع	2510863	2339449	2078270	1620534	1448288	1240841	1374663	1169000	1072000	1076000	1062000	1252000	1175000	1214000	1337000	1448288	1240841
نسبة الحضر من الاجمالي	62.82%	62.21%	58.85%	58.21%	57.66%	62.65%	63.89%	86.57%	73.97%	70.07%	70.24%	72.84%	73.53%	72.98%	72.77%	57.66%	62.65%	
نسبة الذكور من الاجمالي	88.62%	82.71%	84.68%	84.57%	82.79%	79.65%	77.98%	74.25%	70.15%	67.66%	69.49%	70.93%	68.43%	70.76%	71.35%	82.79%	79.65%	

الملحق رقم (06) معطيات الكتلة الاجرية الحقيقية Wr معدل النشاط الصافي $TAnet$ وعرض العمل Ls في الجزائر للمدة 1980-2017

	Ls	TA net	wr
1980	3276815.53	34.91	4762151442
1981	3782328.07	38.98	4730052411
1982	3991613.89	39.73	5170118460
1983	4207862.86	40.43	5681247672
1984	4069003.29	37.7	5507650602
1985	4274033.15	38.15	5298130841
1986	4427765.24	38.17	5437295423
1987	5375949.37	44.79	5101482914
1988	5733333.33	46.11	5116218027
1989	5750000	44.65	5214256267
1990	5735000	43.01	5014168242
1991	5884000	42.64	5714478228
1992	6311000	44.15	5470926454
1993	5792000	39.1	5543434248
1994	5985000	38.99	4834745141
1995	6590000	41.46	4432012996
1996	6827000	41.58	4323351184
1997	6976000	41.12	4388399009
1998	7191000	41.03	4611388591
1999	7414000	40.96	4755392977
2000	8790000	47.07	4998439096
2001	8707000	45.15	5171500000
2002	7850000	39.46	5518820862
2003	8762270	42.75	5619761702
2004	9470534	44.88	6189389723
2005	9519540	43.88	6547553602
2006	10110841	45.42	7140612889
2007	9969664	43.71	7707319858
2008	10315000	44.4	8355784804
2009	10544000	44.44	8589710908
2010	10813000	44.69	9395955370
2011	10661000	43.33	9919085610
2012	11423000	45.65	9751678917
2013	11963000	47.54	10976877147
2014	11716000	45.88	11290676094
2015	11798733	45.19	14526600000
2016	11937169	45.24	16115400000
2017	12106186	45.4	16569300000

n	LLs	LTA net	LWr
1980	15.0023826	3.55277332	22.28396539
1981	15.1458503	3.66304869	22.27720212
1982	15.1997062	3.68210657	22.36616144
1983	15.2524654	3.69957208	22.46043671
1984	15.2189086	3.62966009	22.42940398
1985	15.2680685	3.64152576	22.39061992
1986	15.3034056	3.64204987	22.41654761
1987	15.4974457	3.8019849	22.3527971
1988	15.5618077	3.83102985	22.35568134
1989	15.5647104	3.79885431	22.3746623
1990	15.5620983	3.76143265	22.33553339
1991	15.5877474	3.75279278	22.46626883
1992	15.6578047	3.78759293	22.42271381
1993	15.5719882	3.66612247	22.43588005
1994	15.6047669	3.6633052	22.29909425
1995	15.7010639	3.72472911	22.21211972
1996	15.7363959	3.72761928	22.18729668
1997	15.7579862	3.71649462	22.20223031
1998	15.7883408	3.71430351	22.25179486
1999	15.8188807	3.71259598	22.28254517
2000	15.9891253	3.85163586	22.33239152
2001	15.9796379	3.80999028	22.36642862
2002	15.8760241	3.6752875	22.43143006
2003	15.9859656	3.7553692	22.4495551
2004	16.0636959	3.80399226	22.54610233
2005	16.0688571	3.78145864	22.60235732
2006	16.1291188	3.81595254	22.68906445
2007	16.1150574	3.77757691	22.76543635
2008	16.1491097	3.79323947	22.84621993
2009	16.1710675	3.79413996	22.87383092
2010	16.1962597	3.79974976	22.96354515
2011	16.1821028	3.76884524	23.01772658
2012	16.2511394	3.82100361	23.0007053
2013	16.2973291	3.86157146	23.11905682
2014	16.276466	3.82602929	23.1472431
2015	16.2835027	3.81087582	23.39924729
2016	16.2951675	3.81198165	23.50304117
2017	16.3092271	3.81551211	23.53081742

المصدر : الديوان الوطني للإحصاء ONS