الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
كلية العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية

أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية

تخصص: تسيير

الموضـوع:

محددات الإنتاجية و الأجور في القطاع الصناعي في الجزائر
– دراسة تحليلية قياسية للفترة "1980–2013"–

إعداد الطالب :
زدّون جمـال

تحت إشراف الأستاذ الدّكتور:
بلمقدّم مصطفى

أعضاء لجنة المناقشة:

– الأستاذ الدكتور: تشوار خير الدّين	أستاذ التعليم العالي	جامعة تلمسان	رئيسا
– الأستاذ الدكتور: بلمقدّم مصطفى	أستاذ التعليم العالي	جامعة تلمسان	مشرفا
– الدكتور: برويقات عبد الكريم	أستاذ محاضر"أ"	جامعة تلمسان	ممتحنا
– الدكتور: جديدن لحسن	أستاذ محاضر"أ"	المركز الجامعي عين تموشنت	ممتحنا
– الدكتور: بلعربي عبد القادر	أستاذ محاضر"أ"	جامعة سعيدة	ممتحنا
– الدكتور: بوريش لحسن	أستاذ محاضر"أ"	جامعة سعيدة	ممتحنا

السنة الجامعية: 2015–2016

﴿ يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ انشُزُوا فَانشُزُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ ﴾

[المجادلة: 11]

كلمة شكر

الحمد و الشكر لله عز و جل على نعمه التي لا تعد و لا تحصى و على توفيقه في إتمام هذا العمل، وأسأله التوفيق في الدنيا و الآخرة.

بصدق الوفاق و الإخلاص أتقدم إلى الأستاذ الدكتور بلمقدم مصطفى الذي شرفني بتأطيري خلال جميع المراحل الدراسية، بجزيل الشكر و عظيم العرفان نظير متابعته لي و توجيهاته العلمية النابعة من خبرته و لم يبخل علي يوما بنصائحه القيمة التي مكنتني من إخراج هذه الرسالة في شكلها النهائي، فجزاه الله عني خير الجزاء.

و لا يسعني كذلك أن أشكر السادة أعضاء لجنة المناقشة على قبولهم مناقشة هذا العمل و على وقتهم الثمين الذي خصصوه في قراءته و تقييمه.

كما أتقدم بالشكر لكل من قدم لنا يد العون من بعيد أو من قريب في إخراج هذه العمل إلى الوجود.

إهـــــــــــــــــــــــــــــــــداء

إلـى من طالـما حلمت أن تبصر نجـاحي و التفوق الدائم والمتواصل في دراستي وعملي.

إلـى من لازلت أسمع صوتـها يدغـدغ مشاعـري و يحن إلى قلـبي و يضيئ دربـي.

إليك أمي .....أمي.....أمي .

إلـى أبـــي أهدي هده الثمرة التي لا تضاهي شيئا من جميـــله .

إلـى إخوتي الأحباء، إلى كل الأهل خارج الوطن، إلى كل الأصدقاء و الأحباب.

إلى كل مخلص من أبناء هدا الوطن.

إلى كل هؤلاء أهدي هدا البحث العلمي.

زدون جمال

الفهرس العام

الفهرس العام

العنوان	الصفحة
الدعاء	
كلمة شكر وتقدير	
الإهداء	
الفهرس العام	I
قائمة الجداول	XV
قائمة الأشكال	XVII
المقدمة العامة	أ – د
الفصل الأول: ماهية الإنتاجية و طرق قياسها	01
مقدمة الفصل	02
I.ماهية الإنتاجية	03
1.I. مفهوم الإنتاج وعناصره	03
1.1.I. مفهوم الإنتاج	03
2.1.I. عناصر الإنتاج	04
2.I. مفاهيم الإنتاجية	04
1.2.I. مفهوم الإنتاجية الكلية (الإجمالية)	04
2.2.I. مفهوم إنتاجية الاقتصاد الوطني	07
3.2.I. الفرق بين الإنتاج و الإنتاجية	09
3.I. أنواع و مكونات الإنتاجية	09
1.3.I. أنواع الإنتاجية	09
1.1.3.I. الإنتاجية الكلية	09
2.1.3.I الإنتاجية الجزئية	09
3.1.3.I. الإنتاجية الحدية	10
2.3.I. مكونات الإنتاجية	11
1.2.3.I. الأداء	12
2.2.3.I. التكنولوجيا	13
II. أهمية الإنتاجية و مؤشراتها و علاقتها بمفهومي الكفاءة والفعالية	14

II.1. أهمية الإنتاجية	14
II.1.1. على مستوى المؤسسة	14
II.2.1. على مستوى الاقتصاد الوطني	14
II.3.1. أهمية الإنتاجية على مستوى الفرد	14
II.4.1. أهمية الإنتاجية على مستوى المجتمع	15
II.2. مؤشرات الإنتاجية	15
II.1.2. مؤشر الإنتاجية الكلية	15
II.1.1.2. وفقا لمعيار الكمية	15
II.2.1.2. وفقا لمعيار القيمة	15
II.3.1.2. وفقا لمعيار القيمة المضافة	16
II.4.1.2. مقياس الربح	16
II.2.2. مؤشرات الإنتاجية الجزئية	16
II.1.2.2. إنتاجية العمل	17
II.2.2.2. إنتاجية المواد	17
II.3.2.2. إنتاجية الآلات	17
II.4.2.2. إنتاجية رأس المال	17
II.5.2.2. إنتاجية القيمة (الأجر)	17
II.3.2. التكامل بين المؤشرات المالية ومؤشرات الإنتاجية	18
II.3. علاقة الإنتاجية بمفهومي الكفاءة والفعالية	18
II.1.3. مفهوم الكفاءة	18
II.2.3. مفهوم الفعالية	20
II.3.3. الفرق بين الكفاءة والفعالية	20
II.4.3. العلاقة بين الإنتاجية والكفاءة والفعالية	20
III. قياس الإنتاجية	25
III.1. مفهوم و أهمية قياس الإنتاجية و متطلباتها	25
III.1.1. مفهوم قياس الإنتاجية	25
III.2.1. أهمية قياس الإنتاجية	27
III.3.1. متطلبات قياس الإنتاجية	27
III.1.3.1. مكونات بسط و مقام المعادلة	28

III.1.3.2. وحدة القياس	28
III.1.3.3. فترة القياس	28
III.2. طرق قياس الإنتاجية	29
III.2.1. طرق القياس الكمية	29
III.2.1.1. الطريقة المادية (الطبيعية)	29
III.2.1.2. الطريقة المادية (الطبيعية) المعدلة و نقدها	30
III.2.2. الطريقة النقدية	31
III.2.2.1. طريقة الأسعار الجارية	31
III.2.2.2. طريقة الأسعار الثابتة	32
III.2.2.3. الطريقة النقدية لقياس العمل	34
III.2.3. طريقة القيمة المضافة	35
III.2.3.1. طريقة نموذج الإنتاجية الكلية المطور من قبل مركز الإنتاجية الأمريكي (APC)	38
III.2.3.2. نموذج قياس الإنتاجية متعدد الفترات	39
III.3. نماذج و صعوبات قياس الإنتاجية و تحليلها	42
III.3.1. نماذج قياس الإنتاجية	42
III.3.1.1. نموذج كندرك و كريمر	42
III.3.1.2. نموذج مركز الإنتاجية الأمريكي	42
III.3.2. صعوبات قياس الإنتاجية	43
III.3.2.1. صعوبات قياس الإنتاجية على المستوى الدولي	43
III.3.2.2. صعوبات قياس الإنتاجية على المستوى الوطني	43
III.3.3. تحليل الإنتاجية Productivity Analysis	46
III.3.3.1. مقارنة قيم الإنتاجية	46
III.3.3.2. التشخيص	46
خاتمة الفصل الأول	47
الفصل الثاني: محددات الإنتاجية و العوامل المؤثرة فيها	48
مقدمة الفصل	49
I. محددات الإنتاجية و العوامل المؤثرة عليها	50
I.1. محددات الإنتاجية على المستوى الكلي	50
I.1.1. الانفتاح الاقتصادي (Economic Openness)	53

I.2.1. الاستثمار الأجنبي	53
I.3.1. الأجور	54
I.4.1. التضخم	55
I.5.1. التسهيلات الائتمانية المباشرة (Direct Crédit facilities)	55
I.6.1. سعر الصرف (Exchange rate)	56
I.7.1. العلاقة بين الإنتاجية و القوة الاقتصادية	56
I.2. المحددات المباشرة	58
I.1.2. عناصر المدخلات	58
I.1.1.2. عنصر رأس المال للعامل	58
I.2.1.2. القوى العاملة	59
I.3.1.2. نوعية العمل	59
I.4.1.2. عنصر الآلات و التجهيزات الفنية (التجهيزات الرأسمالية)	60
I.5.1.2. عنصر المواد الأولية و نوعيتها	61
I.2.2. مستويات الجودة	61
I.1.2.2. جودة تصميم المنتوج	62
I.2.2.2. جودة عناصر المدخلات	62
I.3.2.2. جودة التصنيع	62
I.4.2.2. جودة التسويق:	62
I.5.2.2. تحسين الميزة التنافسية	63
I.3. المحددات غير المباشرة	63
I.1.3. كفاءة الإدارة و نوعيتها	63
I.2.3. ترشيد القرارات	64
I.3.3. مشاركة العاملين	65
I.4.3. الرضا عن العمل	65
I.5.3. البيئة الخارجية	65
II. العوامل المؤثرة الإنتاجية و علاقتها ببعض المؤشرات الاقتصادية	66
II.1. العوامل المؤثرة على الإنتاجية	67
II.1.1. العوامل الخارجية	67
II.1.1.1. الظروف و الاتجاهات الاقتصادية العامة السائدة في السوق	68

II.1.1.2. العوامل القانونية و الإجراءات التشريعية و الضريبية	68
II.1.1.3. التقدم الفني و التكنولوجي	68
II.1.1.4. سلوك المستهلك و رغباته	69
II.1.2. العوامل الداخلية	69
II.1.2.1. عوامل الموارد البشرية	69
II.1.2.2. العوامل التنظيمية و أساليب التسيير	69
II.2. تصنيفات أخرى	70
II.2.1. أسلوب مكتب العمل الدولي	70
II.2.1.1. العوامل العامة	70
II.2.1.2. العوامل الفنية و التنظيمية	70
II.2.1.3. العوامل البشرية	71
II.2.2. أسلوب البروفسور كوكوليكا (S.Kukoleca)	71
II.2.2.1. العوامل الموضوعية	71
II.2.2.2. العوامل التنظيمية أو الذاتية	71
II.3. علاقة الإنتاجية ببعض المؤشرات الاقتصادية	73
II.3.1. الإنتاجية معيار اقتصادي و اجتماعي	73
II.3.2. العلاقة بين الإنتاجية و الرفاهية الاقتصادية	74
II.3.3. العلاقة بين الإنتاجية و مظاهر القوة السياسية و الاقتصادية	74
II.3.4. العلاقة بين الإنتاجية و البطالة	74
II.3.5. العلاقة بين الإنتاجية و مستوى المعيشة و التوظيف	75
II.3.6. الإنتاجية كمعيار للنمو	75
II.3.7. علاقة الإنتاجية بالجودة	76
II.3.8. العلاقة بين الإنتاجية و التنمية الصناعية	77
III. تحسين الإنتاجية	77
III.1. ماهية تحسين الإنتاجية، القياس الكمي للتحسن في الإنتاجية و تحليلها	78
III.1.1. ماهية تحسين الإنتاجية	78
III.1.1.1. مفهوم تحسين الإنتاجية	78
III.1.1.2. خصائص عملية التحسين	78
III.1.1.3. إستراتيجيات تحسين الإنتاجية	79

III.2.1. القياس الكمي للتحسن في الإنتاجية	79
III.2.1.1. حساب مؤشر الإنتاجية	79
III.2.1.2. حساب فائض الإنتاجية الكلية	80
III.1.3. تحليل الإنتاجية	81
III.1.3.1. مقارنة قيم الإنتاجية (LA COMPARAISON)	81
III.2.3.1. التشخيص (LE DIAGNOSTIQUE)	82
III.2. أساليب تحسين الإنتاجية	82
III.2.1. وظيفة الإنتاج ، التسويق ، المشتريات و المخازن	82
III.2.1.1. وظيفة الإنتاج	82
III.2.1.2. وظيفة التسويق	83
III.2.1.3. وظيفة المشتريات و المخازن	83
III.2.2. أثر الإدارة و المعرفة و الأجور على الإنتاجية	83
III.2.2.1. الإدارة و الإنتاجية	84
III.2.2.2. أثر المعرفة في نمو الإنتاجية	84
III.2.2.3. الإنتاجية و الأجور	84
III.3. دورة الإنتاجية ،العوامل المساعدة على رفعها،و أسباب انخفاضها	84
III.3.1. دورة الإنتاجية	84
III.3.1.1. القياس	85
III.3.1.2. التقييم	85
III.3.1.3. التخطيط	85
III.3.1.4. التحسين	85
III.3.2. عوامل زيادة الإنتاجية	86
III.3.2.1. الاستثمار في المورد البشري	86
III.3.2.2. حجم و مستوى كفاءة عناصر الإنتاج الأخرى	86
III.3.2.3. الظروف السائدة في سوق العمل	86
III.3.2.4. مستوى التقدم التقني	87
III.3.2.5. مستوى تشغيل الموارد	87
III.3.2.6. التأثير المتبادل بين الإنتاجية و الأجر باعتباره كعامل محدد للإنتاجية	87
III.3.2.6.1. أثر الأجر على الإنتاجية	88

III.3.2.6. اثر تغير الإنتاجية على الأجر	88
III.3.3. أسباب انخفاض الإنتاجية	89
III.3.3.1. العوامل الإدارية	89
III.3.3.2. العوامل و المسببات الإنسانية	89
III.3.3.3. العوامل و المسببات الفنية	90
III.3.3.4. العوامل و المسببات الخارجية	90
خاتمة الفصل الثاني	91
الفصل الثالث: ماهية الأجور و نظرياته	92
مقدمة الفصل	93
I.ماهية الأجور	94
I.1 مفاهيم عامة حول الأجور	94
I.1.1 مفهوم الأجر	94
I.1.2 التفرقة بين الأجر و الراتب	96
I.1.3 خصائص الأجر وأهدافه	97
I.2 أهمية الأجور، أنواعها والاعتبارات التي تنطوي عليها	98
I.2.1 أهمية الأجور	98
I.2.2 أنواع الأجور	100
I.2.3 الاعتبارات التي تنطوي عليها الأجور	101
I.3 نظم دفع الأجور، طرق تحديدها وقواعد إعدادها	102
I.3.1 نظم دفع الأجور	102
I.3.2 طرق تحديد الأجر بالإنتاج	104
I.3.3 قواعد إعداد نظم الأجور	106
II. الأجور في الإسلام والمدارس الليبرالية	107
II.1 الأجور في الإسلام	107
II.1.1 مبادئ الأجور في الإسلام	107
II.1.2 تحديد الأجر	109
II.1.3 دور الدولة	110
II.2 الأجور حسب المدارس الليبرالية	110
II.2.1 النظريات التقليدية للأجور	110

II.1.1.2 نظرية آدم سميت	110
II.2.1.2 نظرية حد الكفاف	110
II.3.1.2 نظرية رصيد الأجور	111
II.4.1.2 نقد عام	113
II.3 النظريات الحديثة للأجور	114
II.1.3 نظرية الإنتاجية الحدية	114
II.2.3 نظرية العرض و الطلب	116
II.3.3 نظرية المساومة الجماعية	117
III. الأجور في النظرية الاقتصادية الكلية	117
III.1 التحليل النيوكلاسيكي	118
III.2 الأجور حسب التحليل الكنزي، النظرية الماركسية والنظام الاشتراكي	121
III.1.2 التحليل الكينزي	121
III.2.2 نظرية الأجور الماركسية	123
III.3.2 الأجور في النظام الاشتراكي	125
III.3 الأجور في بعض نظريات الفكر الحديث	126
III.1.3 على المستوى الكلي (علاقة فليبس)	126
III.2.3 على المستوى الجزئي	127
III.3.3 نظريات أخرى	128
خاتمة الفصل	130
الفصل الرابع: محددات الأجور	131
مقدمة الفصل	132
I.المحددات الاقتصادية للأجور	133
I.1.الدخل الوطني	133
II.2. الإنتاجية الكلية	134
II.1.2. اثر تغير الأجر على إنتاجية العمل	136
II.2.2. أثر تغير إنتاجية العمل على الأجر	136
II.3.2. إنتاجية العمل	137
III.3.البطالة و التضخم	138
III.1.3.البطالة	138

III.2.3. التضخم	140
II.سوق العمل	142
I.1 مفاهيم عامة حول سوق العمل	142
I.1.1مفهوم سوق العمل	142
I.1.2 تحديات سوق العمل	144
I.1.3 سياسات سوق العمل	145
II.2 عرض العمل	146
II.2.1 مفهوم عرض العمل	146
II.2.2 محددات عرض العمل	148
II.2.3 قيد الأجور و منحنى عرض العمل	150
III.3 الطلب على العمل	151
III.3.1 مفهوم الطلب على العمل	151
III.3.2 محددات الطلب على العمل	153
III.3.3 التوازن في سوق العمل	154
III. الاستثمار في راس المال البشري	155
III.1 مفهوم الاستثمار في راس المال البشري	155
III.2 الاستثمار في التعليم و نظرياته	157
III.2.1 نظرية رأس المال البشري	157
III.2.2 نظرية المصفاة:	158
III.2.3 نظرية الإشارة و المؤشرات	159
III.2.4 نظرية التنافس على العمل	159
III.2.5 نظرية تجزؤ سوق العمل	159
III.3 العلاقة بين التعليم و الأجر	159
III.3.1 جانب العرض (العمال)	160
III.3.2 جانب الطلب (صاحب العمل)	160
v. محددات اخرى للاجور	162
v.1 القدرة الشرائية	162
v.1.1 مفهوم الربط القياسي و طرقه	162
v.1.2 القدرة الشرائية و قياسها	164

2.v العوامل المؤثرة في تحديد مستوى الأجور	165
1.2.v الانجاز ، الجهد المبذول في العمل و الاقدمية	166
2.2.v المهارات ، صعوبة العمل و درجة المسؤولية	166
3.2.v قدرة المؤسسة المالية، مستويات الاجور في سوق العمل وندرة الموارد البشرية	167
3.v المشاكل و التحديات في مجال تحديد الاجور	168
1.3.v مفهوم الأجر العادل	168
1.3.v التضخم في الأسعار	168
1.3.v العلاقة بين الأجور و المؤهل	169
خاتمة الفصل	170
الجزء الثاني:	
الفصل الأول: دراسة تحليلية وصفية للقطاع الصناعي في الجزائر	171
مقدمة الفصل	172
I. مفاهيم عامة حول القطاع الصناعي	173
1.I. ماهية الصناعة و تطورها	173
1.1.I مفهوم المؤسسة الصناعية و القطاع الصناعي	173
1.1.1.I مفهوم المؤسسة الصناعية	173
2.1.1.I مفهوم القطاع الصناعي	174
2.1.I مفهوم الصناعة	174
3.1.I تطور الصناعة و أنواعها	177
1.3.1.I تطور الصناعة	177
2.3.1.I أنواع الصناعة	178
2.I دور الصناعة في التنمية الاقتصادية و معوقات التصنيع في الدول النامية	179
1.2.I مزايا الصناعة و دورها في التنمية الاقتصادية	179
1.1.2.I مزايا الصناعة	179
2.1.2.I دور الصناعة في التنمية الاقتصادية	179
2.2.I الإنتاج الصناعي وبنية القطاع الصناعي	181
1.2.2.I مفهوم الإنتاج الصناعي وأنواعه	181
2.2.2.I مؤشرات الإنتاج الصناعي	182
3.2.I معوقات التصنيع في الدول النامية	184

II. واقع القطاع الصناعي في الجزائر	185
1.II مميزات وخصائص القطاع الصناعي الجزائري	185
1.1.II مميزات القطاع الصناعي	185
2.II خصائص قطاع الصناعة بالجزائر	187
1.2.II عدد المؤسسات الصناعية و العمالة في القطاع الصناعي	187
1.1.2.II عدد المؤسسات الصناعية	187
2.1.2.II الإنتاج الصناعي و أسعاره	189
3.1.2.II أسعار الإنتاج الصناعي	191
3.II اداء القطاع الصناعي	193
1.3.II تطور معدل نمو القطاع الصناعي العمومي 2000 – 2008	193
2.3.II مؤشر القيمة المضافة	195
3.3.II الناتج الصناعي العربي والصناعة التحويلية في العالم	198
1.3.3.II الناتج الصناعي العربي	198
2.3.3.II الصناعة التحويلية في العالم	200
III. خصوصيات القطاع الصناعي و إستراتيجية إنعاشه	201
1.III خصوصيات القطاع الصناعي	201
2.III المناطق الصناعية بالجزائر	205
1.2.III إدارة المناطق الصناعية	205
2.2.III أهم المناطق الصناعية في الجزائر، و إعادة تأهيلها	206
3.III إستراتيجية إنعاش الصناعة بالجزائر	207
1.3.III التوجهات الإستراتيجية	207
2.3.III أبعاد إستراتيجية إنعاش الصناعة بالجزائر	207
3.3.III السياسات الصناعية المتبعة في الاقتصاد الجزائري	208
خاتمة الفصل	210
الفصل الثاني : دراسة تحليلية وصفية للإنتاجية و الاجور و محدداتهما	211
مقدمة الفصل	212
I. تحليل معطيات الإنتاجية و محدداتها	213
1.I دراسة تحليلية وصفية للانتاجية الكلية في القطاع الصناعي	213
1.1.I تطور مستوى الانتاجية الكلية في القطاع الصناعي	213

2.1.I دراسة تحليلية لتطور الانتاجية الجزئية في القطاع الصناعي	214
3.1.I الاتجاهات في انتاجية العمل والعمالة	217
2.I تحليل معطيات محددات الانتاجية الكلية في القطاع الصناعي	218
1.2.I الاستثمار الاجنبي المباشر	218
2.2.I الانفتاح التجاري	221
3.2.I سعر الصرف	226
4.2.I التضخم و الكتلة النقدية	230
3.I دراسة تحليلة لعلاقة الانتاجية بمحدداتها	236
1.3.I الانتاجية الكلية و الاستثمار الاجنبي المباشر	236
2.3.I الانتاجية الكلية و الانفتاح التجاري	237
3.3.I الانتاجية الكلية وسعر الصرف	239
4.3.I الانتاجية و التضخم	240
5.3.I الانتاجية و الكتلة النقدية(M_2	241
II. تحليل معطيات الاجور ومحدداتها	242
II .1 المطلب الثاني: تحليل معطيات الأجور في القطاع الصناعي	242
II.1.الاجر المتوسط الشهري في الجزائر	242
II .2 تحليل معطيات محددات الاجور	244
II .3دراسة تحليلية لعلاقة الاجور بمحدداته	248
II.1.3 الأجور و التضخم	249
II.2.3 العلاقة بين الأجور و البطالة	249
II.3.3 العلاقة بين الأجور و نسبة التعليم	250
III. دراسة تحليلية للعلاقة بين الأجر والإنتاجية في القطاع الصناعي	252
III.1 تطور مستوى الإنتاجية الكلية والأجور في القطاع الصناعي	252
III.1 الإنتاجية الكلية والأجور في القطاع الصناعي	252
III.2 إنتاجية الأجور ومقارنتها بإنتاجية العمل	255
III.1.2 قياس انتاجية الاجور وتطورها	255
III.2.2 العلاقة بين إنتاجية الأجور وإنتاجية العمل	257
III.3 الاجور و انتاجية العمل في العالم	257

III.3.1 نمو الاجور و نمو انتاجية العمل في البلدان المتقدمة	257
III.3.2 تعزيز الروابط بين الأجور والإنتاجية	259
خاتمة الفصل	261
الفصل الثالث:دراسة قياسية للإنتاجية و الأجور في الجزائر	263
مقدمة الفصل	264
I.السلاسل الزمنية و الاقتصاد القياسي	265
I.1. استقرارية السلاسل الزمنية	265
I.1.1 السلاسل الزمنية المستقرة	265
I.1.2 اختبارات استقرارية السلاسل الزمنية	267
I.2 التكامل التزامن و نموذج تصحيح الخطأ	273
I. 2. 1اختبار التكامل المشترك باستخدام طريقة GRANGER AND ENGEL	273
I.2.2 اختبار التكامل المشترك باستخدام طريقة JOHANNSEN	276
I.3 نموذج تصحيح الخطأ	278
I.3.1 مفهوم نموذج تصحيح الخطأ	278
I.3.2 صيغة نموذج تصحيح الأخطاء	279
I.3.3 تقدير نموذج تصحيح الأخطاء	280
I. 4 اختبارات السببية	281
I.4.1 سببية GRANGER	281
I.5 منهجية التكامل المشترك باستعمال نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة ARDL	282
II. دراسة قياسية لمحددات الإنتاجية الكلية في القطاع الصناعي	286
II.1 النموذج القياسي لمحددات الإنتاجية الكلية في القطاع الصناعي	286
II.1.1 البيانات المستخدمة في تقدير نموذج محددات الإنتاجية الكلية في القطاع الصناعي	287
II.1.2 الطريقة المستخدمة في تقدير نموذج محددات الإنتاجية الكلية في القطاع الصناعي	287
II.1.3 المراحل المتبعة للوصول إلى أفضل معادلة نموذج انحدار	287
II.2 تقدير النموذج القياسي باستعمال نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة ARDL	288
II.2.1 اختبار استقرارية السلاسل الزمنية	288
II.2.2 منهجية الحدود لاختبار التكامل المشترك	289
II.2.3 التوازن في المدى الطويل	291

II.3 التحليل الاقتصادي لنموذج محددات الإنتاجية الكلية	292
II.4 نموذج تصحيح الخطأ ECM ARDL	293
II.5 اختبار استقرارية النموذج	294
III. دراسة قياسية لمحددات الأجور في القطاع الصناعي	295
III.1 النموذج القياسي لمحددات الأجور في القطاع الصناعي	296
III.1.1 البيانات المستخدمة في تقدير نموذج محددات الأجور في القطاع الصناعي	296
III.1.2 الطريقة المستخدمة في تقدير نموذج محددات الأجور في القطاع الصناعي	296
III.1.3 المراحل المتبعة للوصول إلى أفضل معادلة نموذج انحدار	297
III. 2 اختبار استقرارية السلاسل الزمنية	297
III.2.1 منهجية التكامل المشترك باستخدام طريقة JOHANNSEN	299
III.2.2 منهجية طريقة المربعات الصغرى المصححة كليا FMOLS	301
III.3 التحليل الاقتصادي لنموذج محددات الأجور في القطاع الصناعي	302
V. دراسة قياسية للعلاقة بين الأجر و الإنتاجية الكلية في القطاع الصناعي	303
V.1 اختبار GRANGER	303
V.1 اختبار التكامل المتزامن	304
V.2. 1 اختبار GRANGER AND ENGEL	304
V.2. 2 نموذج تصحيح الخطأ ECM	305
خاتمة الفصل	306
الخاتمة العامة	308
قائمة المراجع	317
الملاحق	330

قـائمة الأشكال

و الجداول

رقم الشكل	عنوان الشكل	الصفحة
	الجزء الأول	
(01 – 1)	يمثل إنتاجية الاقتصاد الوطني	07
(02 – 1)	الفرق بين مفهوم الإنتاجية و الكفاءة	19
(03 – 1)	يمثل مفهوم الفعالية	20
(04 – 1)	الحالات الثلاث للإنتاجية	22
(05 – 1)	العلاقة بين الإنتاجية والكفاءة والفعالية	23
(06 – 1)	يوضح العلاقة بين الإنتاجية والكفاءة والفعالية	24
(07 – 1)	الإنتاجية و الربحية و عنصر التغطية السعرية	37
(01 – 2)	العلاقة بين كثافة رأس المال و الإنتاجية	59
(02 – 2)	يمثل دورة الإنتاجية	84
(01 – 3)	أجر حد الكفاف وأجر التوازن	113
(02 – 3)	منحنى العرض و الطلب الكليين عند الكلاسيك	119
(03 – 3)	منحنى العرض و الطلب الكليين عند كينز .	122
(04 – 3)	منحنى العرض و الطلب الكليين و صدمات العرض	123
(05 – 3)	العلاقة بين اجر التوازن و اجر الكفاف .	124
(06 – 3)	منحنى فليبس	127
(01 – 4)	تضخم التكاليف مع تحقيق مستوى عال من التوظيف	140
(02 – 4)	منحنيات سواء لفردين مختلفين	145
(03 – 4)	قرار عدم العمل – الحل الركني.	149
(04 – 4)	اشتقاق منحنى عرض العمل (عامل).	150
(05 – 4)	أثر الدخل و أثر الإحلال.	151
(06 – 4)	منحنى الطلب على العمل.	153
(07 – 4)	التوازن في سوق العمل.	154
(08 – 4)	منحنيا سواء لعاملين مختلفين	160
(09 – 4)	سنوات التعليم المطلوبة بعد المستوى الإجباري	161
	الجزء الثاني	
(01 – 1)	الإنتاج الصناعي في الجزائر (1980 – 2013	189
(02 – 1)	التغير السنوي للرقم الاستدلالي لأسعار الإنتاج الصناعي للقطاع العام (2000 – 2011)	193
(03 – 1)	القيمة المضافة للصناعة نسبة الى الناتج المحلي الإجمالي 1997 – 2010	196
(01 – 2)	تطور مستوى الانتاجية الكلية في القطاع الصناعي للفترة 1980 -2013	213
(02 – 2)	تطور إنتاجية العمل للفترة 1980-2013	215

(03 – 2)	تطور مستوى انتاجية رأس المال القطاع الصناعي (1980 – 2013)	216
(04 – 2)	تطور الاستثمار الاجنبي المباشر في الجزائر (1980 – 2013)	221
(05 – 2)	تطور معدل الانفتاح التجاري في الجزائر .	223
(06 – 2)	تطور سعر الصرف الحقيقي للدينار الجزائري مقابل الدولار الامريكي للفترة 1980 – 2013	229
(07 – 2)	تطور معدل التضخم للفترة 1980 – 2013 .	231
(08 – 2)	تطور الكتلة النقدية (M2) للفترة 1980 – 2013	234
(09 – 2)	تطور الانتاجية الكلية في القطاع الصناعي والاستثمار الاجنبي في الجزائر للفترة 1980-.2013	236
(10 – 2)	تطور الانتاجية الكلية في القطاع الصناعي و الانفتاح التجاري للفترة 1980 – 2013 .	238
(11 – 2)	تطور الانتاجية الكلية في القطاع الصناعي وسعر صرف الدينار مقابل الدولار للفترة (1980– 2013)	239
(12 – 2)	تطور مستوى الانتاجية الكلية في القطاع الصناعي ومعدلات التضخم للفترة1980 -.2013	240
(13 – 2)	الانتاجية الكلية في القطاع الصناعي و الكتلة النقدية (M_2) للفترة 1980 – 2013	241
(14 – 2)	متوسط الاجر الشهري في الجزائر للفترة 1980 - 2013 .	242
(15 – 2)	تطور الاسعار و الناتج الداخلي الخام	244
(16 – 2)	تطور معدلات البطالة في الجزائر للفترة 1980 – 2013 .	247
(17 – 2)	تطور نسبة التعليم في الجزائر 1980-2013	248
(18 – 2)	تطور الاجور و التضخم في الجزائر للفترة (1980 – 2013).	249
(19 – 2)	تطور الاجور و معدل البطالة في الجزائر للفترة 1980 – 2013 .	250
(20 – 2)	تطور الأجور و نسبة التعليم في الجزائر	251
(21 – 2)	تطور مستوى الأجور والإنتاجية الكلية في القطاع الصناعي للفترة 1980 – 2013 .	252
(22 – 2)	تطور مستوى إنتاجية العامل و متوسط الاجور في القطاع الصناعي للفترة 1980 – 2013	254
(23 – 2)	تطور مستوى انتاجية الاجور في القطاع الصناعي (1980 – 2013)	256
(24 – 2)	تطور مستوى إنتاجية العمل وإنتاجية الأجور للفترة 1980-2013	257
(25 – 2)	نمو الأجور و نمو إنتاجية العمل في البلدان المتقدمة للفترة 2000 – 2009 .	258
(01 – 3)	إختبار المجموع التراكمي للبواقي المعاودة و المجموع التراكمي لمربعات البواقي المعاودة	294

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
	الجزء الأول	
(01 – 1)	الفرق بين الكفاءة والفعالية	22
(01 – 2)	الدراسات السابقة لمحددات الإنتاجية .	57
(01 – 3)	أصناف ومراتب العمل والأجور المقابلة لها في الاتحاد السوفياتي	126
	الجزء الثاني	
(01 – 1)	توزيع المؤسسات الصناعية الخاصة حسب الفروع	188
(02 – 1)	مستوى إنتاج الصناعات الاستخراجية و الصناعات التحويلية في الجزائر	190
(03 – 1)	مساهمة الصناعات الإستخراجية والصناعات التحويلية في الناتج المحلي الإجمالي (%)	191
(04 – 1)	تطور الرقم القياسي العام السنوي لأسعار الإنتاج الصناعي	192
(05 – 1)	التغير السنوي للرقم الاستدلالي لأسعار الإنتاج الصناعي للقطاع العام (2000 – 2011)	194
(06 – 1)	معدل نمو القطاع الصناعي العمومي 2000 – 2008	194
(07 – 1)	تطور الناتج المحلي الصناعي خلال الفترة 2001-2008	194
(08 – 1)	القيمة المضافة للصناعات الإستخراجية و الصناعات التحويلية بالأسعار الجارية (2000 – 2007)	196
(09 – 1)	الصادرات الصناعية و نسبتها إلى إجمالي الصادرات	197
(10 – 1)	توزيع الناتج الداخلي الخام 2001 – 2009	198
(11 – 1)	قيمة الناتج الصناعي العربي بالأسعار الجارية (2001 – 2007)	199
(12 – 1)	التوزيع العالمي للقيمة المضافة للصناعة التحويلية خلال الفترة 2003-2005	200
(13 – 1)	نسبة مساهمة القيمة المضافة للصناعة التحويلية إلى الناتج المحلي الإجمالي لمجموعات من الدول	201
(01 – 2)	تدفق الاستثمار الاجنبي خلال 1981-1989 في الجزائر	219
(02 – 2)	تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر للجزائر في الفترة الممتدة (1990 – 2010)	220
(03 – 2)	تطور مؤشرات الانفتاح التجاري في الجزائر خلال الفترة 2000-2012	224
(05 – 2)	مؤشر أسعار الاستهلاك 2000 -2011 الأساس 1000 لسنة 2000	245
(06 – 2)	الإحصائيات الوصفية لمعدل البطالة خلال الفترة 2011/1975	246
(01 – 3)	إختبار **"ADF Augmented Dickey–Fuller test statistic**	288
(02 – 3)	إختبار **PHILLIP – PERRON**	289
(03 – 3)	إختبار منهج الحدود لوجود علاقة طويلة الأمد (الحالة 1 (pesaran et al.(2001)	290
(01 – 3)	مقدرات معلمات الاجل الطويل	291
(02 – 3)	نتائج تقديرات نموذج تصحيح الخطا لنموذج **ARDL**	293
(03 – 3)	إختبار **ADF " Augmented Dickey–Fuller test statistic** "	298
(04 – 3)	إختبار الاستقرارية باستعمال اختبارpp	298
(05 – 3)	بعض المعايير لإختيار فترة الإبطاء المثلى	299

(3 – 06)	إختبار التكامل المتزامن لجوهانسن	300
(3 – 07)	مقدرات معلمات الأجل الطويل باستخدام طريقة المربعات الصغرى المصححة كليا	301
(3 – 08)	إختبار سببية قرانجر	303
(3 – 09)	تقدير العلاقة بين المتغيرات في المدى الطويل	304
(3 – 10)	سكون سلسلة البواقي باختبار جدر الوحدة (pp)	304
(3 – 11)	نموذج نتائج تقديرات نموذج تصحيح الخطأ .	305

المقدمة العامّة

مقدمة عامة:

أخذ موضوع التنمية والنمو الاقتصادي حيزا كبيرا من الأهمية والدراسة في العقود الأخيرة، سواء على المستوى التنظير الإقتصادي أو البحوث العلمية والأكاديمية، أو على مستوى المؤسسات والهيئات الدولية والإقليمية ومراكز البحث، وفي مقدمتها البنك الدولي وصندوق النقد الدولي، كذلك على مستوى السياسات الإقتصادية للدول وتوجهاتها، ومن أهم القطاعات التي يعني بها النمو الإقتصادي للوصول إلى تحقيق معدلات نمو ايجابية، هو القطاع الصناعي، حيث أدى هذا القطاع دورا مهما في التنمية الإقتصادية فمنذ الثورة الصناعية الأولى اكتشفت الدول مدى قدرته على اختزال الزمن للحصول على نتائج تنموية شاملة تتعدى تبعاتها قطاعات اقتصادية أخرى كما أن الإنتقال السريع الذي يحدث في أوربا ابتداءا من القرن 18 يعتبر مثالا على النمو السريع والمتوازن الذي كان ثمرة سيادة الصناعة، كمظهر إقتصادي عم الدول الأوربية والمثال الأكثر وضوحا ما حدث في الفترة التي اعقبت الحرب العالمية الثانية، حيث تميزت بالتصنيع الكثيف والعناية الخاصة التي أولتها الدول الأوربية للصناعة وإعتماد سياسات صناعية جد محفزة تتضمن إجراءات حمائية عالية وتحفيزات استثمارية كبيرة، أما في الولايات المتحدة الأمريكية بعد الحرب الأهلية دفعت عمليات التصنيع والتوسع في الإنشاءات القاعدية في احداث انفجار في النمو تواصل إلى ما بعد الحرب العالمية الثانية[1]، كما ساهم الكثير من الاقتصاديين مثل Rostow & Kuznet & Schumpeterفي الخمسينات والستينات في إبراز الدور والمكانة الواجب إعطاؤها للصناعة، وبالتالي فإن حدوث تنمية اقتصادية لا تتم إلا بالانتقال إلى مرحلة سيادة الصناعة، وهي الملاحظة التي يمكن التماسها من خلال أعمال Solow مع مفهوم تغير الحلقات، أين يشترط أن تتوافر الشروط الموضوعية لذلك، و أهمها على الإطلاق حدوث نمو عال في القطاع الأول يحدث تشبعا يدفع نحو تحول في هيكل الطلب اتجاه القطاع الصناعي، ويدعم هذا الطرح بصورة أكثر وضوحا viondratieff[2]، مع ربط النمو العام للمدى الطويل بما يسمى بالقطاعات أو النشاطات المحركة، ويتمثل مفهوم الصناعة في مجموعة من الوحدات الإنتاجية المملوكة للأفراد أو القطاع العام، التي تعمل على تطبيق الفنون الإنتاجية في ظل الظروف الاقتصادية السائدة في المجتمع لغرض إنتاج مجموعة من المنتجات والسلع اللازمة لسد احتياجات العنصر البشري وعليه يعد نمو وتطور الصناعة وزيادة وزنها وأهميتها النسبية أحد المؤشرات التي تستخدم للحكم على مستويات التقدم الاقتصادي للبلدان المختلفة لذلك اهتمت

[1]Kivinm.murphyandrei.shleifer robert vishny."**Industrializationan the big push nberworkingpaper"** no.2708 national bureau of economicresearchcombridge sept 1988.

[2] Kenyon B.De Greece, "**Toward new conceptual models of the kondratiev phenomen in kondratieffwaves**", warfare and world security by tessalenoc,devezas vol 5, 2006,p10-21.

الدول النامية عامة والجزائر بصفة خاصة بالتصنيع كوسيلة لإصلاح الخلل الهيكلي فيها بهدف تخليصها من التخلف وبدأت أغلب هذه الدول تعمل بمختلف الوسائل والاتجاهات على تنمية وتطور القطاع الصناعي لكي يأخذ دوره الصحيح في الهيكل الاقتصادي كما أن تحقيق معدلات النمو الاقتصادي لم يكن مرتبطا بالضرورة بما يتوفر لدى المؤسسة الصناعية من إمكانات مادية وبشرية بقدر ما هو مرتبط بكيفية استغلالها بطريقة مثلى.

يمثل النمو الاقتصادي منذ القدم هدفا وهاجسا تسعى جميع الدول للعمل على تحقيقه والبحث عن الوسائل والعوامل التي من شأنها رفع معدلاته، نظرا لكونه يعتبر مقياسا يعبر عن مدى الزيادة المحققة في إنتاج البلد من السلع والخدمات المختلفة عبر الزمن كما أنه يعتبر من أهم المؤشرات الكلية الدالة على مدى النشاط الاقتصادي للدولة، لذلك فإن تحقيق معدلات نمو اقتصادي مرتفعة وقابلة للإستمرار يمثل هدفا مركزيا وأساسيا في خطط التنمية الاقتصادية لمختلف الدول وبشكل خاص للدول النامية.[3]

وينظر الاقتصاديون إلى الإنتاجية الكلية على أنها المصدر الحقيقي للنمو الاقتصادي، وتحسين مستوى المعيشة في أي بلد مهما كان نوع النشاط الاقتصادي فيه وذلك لعلاقة الإنتاجية بالأجور، كما يعد موضوع الإنتاجية من المواضيع التي لقيت اهتمام دول العالم، حيث تعتبر الإنتاجية وتحسين مستواها أحد المفاتيح الهامة لزيادة معدلات النمو الإقتصادي والإرتقاء بالقدرة التنافسية للسلع والخدمات، كما تعتبر الإنتاجية أحد أهم المؤشرات المستخدمة في قياس مستوى الكفاءة ومعدلات النمو الاقتصادي، لذلك حظي هذا المؤشر بإهتمام الباحثين والاختصاصيين، فعن طريق استخدامه تستطيع المؤسسات من الوقوف على درجة الإستفادة من الموارد البشرية والمادية ودرجة بلوغ الأهداف سواء على مستوى المؤسسة أو على مستوى القطاع المختلفة أهمها القطاع الصناعي، حيث أن معدلات نمو الإنتاجية وتحليل عناصرها تعطي نظرة فاحصة للنشاط الإقتصادي، وتكشف نواحي الضعف والقوة في هذا النشاط، لهذا تتسابق الدول للمحافظة على استمرارية معدلات نمو متزايدة في الإنتاجية بإدخال التحسينات المستمرة في الجوانب التكنولوجية والإدارية والبشرية، وعليه تمكنت الدول المتقدمة من تحقيق تقدم صناعي كبير مكنها من السيطرة والتحكم في الإقتصاد العالمي. كما يحظى موضوع الإنتاجية بإهتمام كبير من قبل العديد من الباحثين الاقتصاديين، مقرري السياسات الإقتصادية على المستوى الكلي والجزئي وبعض المنظمات الدولية، إذ لا يمكن لأي نشاط اقتصادي إغفال أهمية الإنتاجية التي تعد المعيار الذي يمكن من خلاله قياس درجة حسن

[3] سمير ابو مد الله، بدر حمدان، "**محددات الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج في فلسطين**"، مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية)، المجلد27(12)، جامعة الأزهر، فلسطين:2013، ص2.

استغلال الموارد المتاحة، كما تعد أيضا معيارا مفضلا لقياس كفاءة المشروعات الاقتصادية، زيادة على اعتبارها كما ذكرنا سابقا أحد المفاتيح الهامة لزيادة معدلات النمو، وعليه فإن أية تغيرات تطرأ على مستوى الإنتاجية ستكون آثارها عميقة على كافة المؤشرات الإقتصادية، وأن أية تحسن أو زيادة في الإنتاجية في المؤسسات الإقتصادية يعني الحصول على ناتج أوفر وبنوعية أفضل، وتقليص كمية العمل المبذول في إنتاج وحدة واحدة من المنتجات، وبالتالي تخفيض سعر التكلفة وتعظيم ربح تلك المؤسسات ومتابعة تنمية وتطوير سياستها الإنتاجية ونظرا للدور الهام الذي تلعبه الصناعة في الإقتصاد الوطني في العصر الحديث، فإن للإنتاجية دورا مميزا في الكشف عن مدى نمو أو اعتلال هذا القطاع الهام ويبدو ذلك واضحا من خلال دور الإنتاجية في زيادة الدخل القومي عن طريق زيادة الإنتاج بشكل منتظم وبتكلفة أقل، حيث أن ما تحقق لليابان أو الدول الصناعية الأخرى من معدلات نمو عالية في الإنتاجية، جاء نتيجة الوعي بأهمية الإنتاجية وجهود منظمة لإدخال تغيرات جوهرية لزيادة الإنتاجية إعتمدتها كوسيلة فعالة لدعم منتجاتها في الأسواق العالمية، وعليه يرى بعض الإقتصاديين أن الإنتاجية في هذا العصر تشكل المورد الرئيسي للنمو الحقيقي والأسلوب الأفضل لتحقيق الرفاهية لأية دولة من دول العالم متقدمة كانت أم نامية وأصبح مقياس تقدم الأمم هو إنتاجيتها، وقد زاد الآن التركيز على الإنتاجية ومعدل نموها كمؤشر ومقياس للقدرة على التنافس وتحسين مستويات المعيشة، ومقياس لمستوى الكفاءة في استغلال الموارد البشرية والمادية المستخدمة في إنتاج السلع والخدمات القادرة على إشباع الحاجات الإنسانية، وقد يثار الآن تساؤل منطقي وهو : لماذا كل هذا الإهتمام بقضية الإنتاجية؟ ألا تكفي المؤشرات المالية للحكم على كفاءة المؤسسة؟ إن الإجابة على الشق الأول من السؤال تكمن في أن الإنتاجية المتميزة يكون لها نتائج إيجابية ومرغوبة سواء كان ذلك على مستوى المؤسسة أو على مستوى الدولة، فعلى مستوى المؤسسة تعني الإنتاجية المتميزة حسن استخدام الموارد بما يحقق انخفاضا واضحا في تكلفة إنتاج السلعة أو الخدمة، وهذا بدوره يساعد على تحسين القدرة التنافسية competitiveness للمؤسسة سواء كان ذلك في الأسواق العالمية أو في الأسواق المحلية أما على المستوى الوطني فيجب الإهتمام بقضية الإنتاجية لما لها علاقة بمستوى المعيشة والتنمية الإقتصادية، أما الحقيقة الثانية والتي تستلزم الإجابة على الشق الآخر من السؤال فهي وجود علاقة مباشرة بين زيادة الإنتاجية ومستوى معيشة الأفراد وتمكينهم من تحقيق زيادة في مستويات دخولهم والتي تسمح لهم بالحصول على السلع والخدمات بأسعار معقولة، حيث ان أبرز ملامح الحياة الإقتصادية والاجتماعية في عالمنا المعاصر ذلك الإهتمام المتعاظم الذي تبديه جميع دول العالم ومختلف هيئات ومنظمات المجتمع الدولي بقضايا الإنتاجية سواء من حيث الكمية أو من حيث النوعية والجودة.

على الرغم من أن الإنتاجية تحظى بمثل هذا الاهتمام الكبير على مختلف المستويات للإقتصاد الوطني، إلا أن مفهومها وطرق قياسها لا تزال غامضة، وما تثيره من مناقشات بين الباحثين، مما يفقد وضوح الرؤية لتحديد العوامل المؤثرة فيها وطرق زيادتها على المستوى الجزئي وكذلك محدداتها على المستوى الكلي، وإن توضيح مثل هذه العوامل يساعد على التوصل لإطار محدد يحكم الإنتاجية بهدف زيادتها. لذا أصبح تحسين الإنتاجية وزيادة معدلاتها من أهم حقول البحث العلمي والتنافس الدولي، حيث تعمل كافة المؤسسات المحلية والإقليمية والدولية جاهدة في توظيف منجزات العلم واستثمار مبتكراتها لصياغة نظريات ومفاهيم حديثة في مجال الإنتاج وتطوير أساليب قياس معدلات الإنتاجية، ورصد مؤشراتها ومعالجة أسباب انخفاضها، الأمر الذي جعل من مفاهيم ومؤشرات الإنتاجية دليلا لا غنى عنه لصناعة القرار وصياغة خطط ومشاريع التطور والتنمية على مختلف المستويات وفي كافة المجالات الإقتصادية.

لقد مرت الإنتاجية بمراحل متعاقبة من التطور فقد ارتبط مفهوم الإنتاجية في البداية بإنتاجية العمل التي تقوم على مقاربة المخرجات مع مدخل العمل فقط وبعدها تطور قياس الإنتاجية عبر إدخال المتغيرات في القياس (رأس المال، الآلات....) لذا برز قياس جديد للإنتاجية سمي "الإنتاجية الكلية للعوامل" إن مقياس الإنتاجية الكلية للعوامل هو مقياس أكثر تطورا وشمولية حيث يقيس الإنتاجية من خلال مقاربة المخرجات بمجمل مدخلات العملية الإنتاجية، وتعبر الإنتاجية أيضا عن مردودية الإقتصاد في تحويله المدخلات إلى مخرجات. أو ما يسمى الإنتاجية الكلية للعوامل "PGF" وتقاس الإنتاجية عن طريق قياس التقدم التكنولوجي وذلك بإدخال عامل التقدم التكنولوجي في دالة الإنتاج بشكل غير مباشر في كل من رأس المال والعمل.

الجزائر كغيرها من الدول النامية تحاول النهوض بمستويات الإنتاجية عبر المؤسسة الإقتصادية (الصناعية) وذلك من خلال البحث عن مداخل لتحسين الإنتاجية وتدعيم القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية ويتجلى ذلك من خلال الجهود المبذولة في سياق التحولات المستمرة والإصلاحات التي واكبت مسيرة بناء الاقتصاد الوطني (إعادة الهيكلة الصناعية سنة 1994) التي ساهمت في دفع عجلة التطور والتقدم نحو تحقيق الأهداف التنموية الطموحة وحتى يكون القطاع الصناعي بالجزائر عموما قادرا على مواكبة التطورات العلمية والتقنية الحديثة في مجال الإنتاجية ورفع مستواها والمساهمة الفعالة والإيجابية في دعمه وجعله قادرا على المنافسة في الأسواق الوطنية والدولية، ومن ثم تحقيق مستويات عليا لمعيشة كافة أفراد المجتمع، لا بد أن يتم ذلك من خلال الدراسة والتحليل والبحث من أجل تحسين الإنتاجية والرفع من مستواها والتعرف على مدى التحسن أو التدهور الذي قد يصيب هذا القطاع، مما

ييسر للمسؤولين في هذا القطاع اتخاذ التدابير والحلول لتعميق الجوانب الإيجابية من جهة والتغلب على الجوانب السلبية التي تعيق تحسين الإنتاجية والرفع من قدرته التنافسية من جهة أخرى، إضافة إلى تحديد محدداتها وتحليل العلاقة التي تربط بينهما ، ومن أهم محددات الإنتاجية حسب الدراسات حيث الأجور.

للأجور أهمية بالغة في عملية التنمية الإقتصادية والإجتماعية، فهي تعتبر من أهم العوامل التي تؤدي إلى الإستقرار الإجتماعي والتطور الإقتصادي فمن جهة تعتبر أهم المحفزات لعنصر العمل لبذل المزيد من الجهد في عملية التنمية، ومن جهة أخرى تشكل الحصة الكبرى من التدخل الكلي، لذلك ينبغي أن يعتمد نظام الأجور على دراسات علمية تراعي كل الظروف المختلفة المحيطة بالظاهرة المدروسة أي مجموع العوامل والمحددات التي لها تأثير في تحديد الأجور خاصة في القطاع الصناعي، كما تعد الأجور من المواضيع ذات العلاقة بإشكالية العمل والعمال إذ يحظى هذا الموضوع بقدر كبير من الإهتمام من خلال الدراسة والتحليل لإقتصاديات العمل والأجور إضافة إلى أنه مصدر هام وأساسي لمكونات التدخل القومي وله آثار بعيدة المدى على التنمية الاقتصادية، وعليه تعد سياسات الأجور أحد أهم السياسات الإقتصادية التي تتبناها الحكومات المختلفة في العديد من الدول وتهدف من خلالها إلى تصحيح الاختلافات الهيكلية في تركيبة أجور العاملين في هذه الدول، كما تهدف إلى المحافظة على القوة الشرائية لتلك الأجور وبالتالي المساهمة في الحد من ظاهرة الفقر بين أوساط العاملين، كما أن هناك تأثيرات مباشرة وغير مباشرة لسياسات الأجور على تطور حجم العمالة في مختلف الأنشطة الاقتصادية، بالإضافة إلى انعكاساتها على إعادة تنظيم سوق العمل المحلي، إذ تشكل العمود الفقري لأسس الإنتاجية الإقصادية في أي دولة، وتعتبر القوانين والتشريعات التي تقرها الحكومات والمتعلقة بالعمل والعمال من أهم الأدوات المستخدمة من قبل تلك الحكومات لتطبيق السياسات المتعلقة بالأجور، كما يعتبر موضوع الأجور من بين الموضوعات التي أخذت القسط الوافر من الدراسة والاهتمام على الصعيدين النظري والتطبيقي، خاصة في البلدان الغربية المتطورة، حيث تعمقت البحوث إلى مجالات تشكيل الأجور ونمذجتها، حيث يعتقد الكثير من الاقتصاديين في الوقت الحاضر أن عملية التشكيل هذه تكون ذات أهمية كبيرة في إدراك واستيعاب الأداء الكلي للإقتصاد[4]، كما يعكس نظام الأجور النظام الاقتصادي والاجتماعي السائد في البلد، ويترجم مبادئه، ثم يأتي دور المجتمع في رفض نظام الأجور أو قبوله من خلال قواعد تنظيمية وسلوكات وممارسات تؤدي لاحقا إلى تغيير أو تعديل نظام الأجور، تترجم السلوكات الرافضة صراحة في شكل إضرابات عمالية وضمنيا في انخفاض إنتاجية الفرد وتدني نوعية

[4] Manning.A wage bargaining and the phillips curve, **" the identification and specification of aggregte wage equations"**, the economic journal,1993, p 103

المنتجات وبالتالي تراجع معدلات النمو والتنمية، وتبدأ حركية المجتمع بالمطالبة بنظام جديد للأجور يجسد الإنسجام والعدالة والواقعية ويحقق المبادئ المرغوب فيها كما تقاس الأجور بمقدار الحصول على السلع والخدمات الاستهلاكية والاستثمارية على السواء وبالتالي لها تأثير في السوق زاد من أهميتها والبحث في كيفية إيجاد قواعد اقتصادية وسياسية ومالية تناسبها وتجعلها تتماشى مع التطور الاقتصادي المطرد، وفي العصر الحديث انطلاقا من العلاقة السائدة بين الدولة من جهة كموجه لسياسة المداخيل من خلال تطبيق السياسة الاقتصادية العامة للبلد لضمان بعض عناصر خصوصيات سوق العمل مثل الحد الأدنى للأجر، عدد ساعات العمل .....الخ ومن جهة ثانية المؤسسة حيث تعمل في ظروف اقتصاد السوق والتي في الغالب ما تهدف إلى تعظيم ربحها، لهذا فالمؤسسة تحدد الأجر من منطلقات اقتصادية وليس على أساس سياسي كما تفعل الدولة، ومن جهة ثالثة النقابة التي تعمل على الدفاع على حقوق العمال من حيث العمل على ضمان استمرارية وظائفهم والمحافظة على قدرتهم الشرائية من خلال أجورهم الحقيقية، بينما في البلدان التي اعتمدت النظام الاشتراكي في التسيير فإن الأجور عندها تتحدد بقرار إداري لا دخل للعمال والنقابة فيه بطريقة مباشرة، حيث يتم تقييم العمل على أساس الفعالية الجمالية والمساواة مع ضمان الخدمات الاجتماعية المجانية لكافة العمال، ورغم أن هذه الفكرية مغرية للغاية، إلا أنها تبرز عدة مشاكل منها قتل المبادرة وعدم التنافس بين العمال في مجال الإنتاج والابتكار ..... الخ.

تشكل الأجور في القطاع الصناعي وغيره من الأنشطة الاقتصادية نسبة كبيرة من المداخيل الموزعة على السكان، ومن ثم فإن الأجور لها تأثير بالغ الأهمية في التطورات الاقتصادية، وتتضح أهمية الأجور من حيث الثقل الاجتماعي للفئات التي تحصل على دخلها من الأجور، حيث أن ارتفاع الأجور ينعكس على زيادة القوة الشرائية، وبالتالي ارتفاع الطلب على الاستهلاك وارتفاع مستوى الإنتاج، كما أن للأجور أهمية كبرى على المستوى الكلي من حيث مساهمتها في الناتج المحلي الإجمالي، حيث يقدر في الدول المتقدمة خاصة بحوالي الثلثين وقد يصل إلى ثلاثة أرباع، وبذلك أصبحت الأجور المتغير المسيطر الأساسي في المستوى العام للأسعار، أما فيما يخص المعايير والأسس الخاصة بتحديد الأجر للعاملين فإنها متعددة وذلك لعدم الاعتماد على العوامل والمحددات الاقتصادية فقط، حيث يؤخذ في الاعتبار عوامل أخرى سواء كانت اجتماعية أو سياسية كنظام الحد الأدنى للأجور، وعليه فإن حصر محددات الأجور يعتبر أمرا شديد الصعوبة، ولذلك نركز على المحددات الكلية التي نظن أنها مهمة وشديدة الحساسية وموافقة لخصوصيات الاقتصاد الجزائري، منها المحددات الاقتصادية المتمثلة في المتغيرات الأكثر تداول مثل الدخل أو الناتج الوطني، الإنتاجية الكلية والبطالة إضافة إلى التضخم، وكذا تأثير سوق العمل المتمثل في الطلب وعرض العمل على تحديد الأجور، إضافة إلى دور الاستثمار في رأس المال البشري

من خلال التعليم والتدريب والتكوين في تحديد الأجور وهذا على المستوى الكلين كما عملت سياسة الأجور في إطار الإقتصاد المسير مركزيا على تشجيع الإنتاج والمساهمة في توزيع القوى البشرية بشكل يتلاءم مع المشاريع الاقتصادية والخطط التنموية على المستوى القومي وذلك بالتركيز على بعض الصناعات دون الأخرى، وقامت السلطات العمومية بتحديد مبالغ معينة باعتبارها بنودا مخصصة للأجور لكل قطاعات الاقتصاد الوطني ومما لاشك فيه أن الارتفاع المتزايد والمستمر للأجور يلعب دورا هاما في مجال التطورات الاقتصادية خاصة من حيث رفع مستويات المعيشة للعمال، ويكمن السبب المباشر والفعال في ارتفاع معدلات الأجور وتكاليف المعيشة في إطار الإقتصاد المسير مركزيا في إعادة توزيع الريع البترولي على أفراد المجتمع.

أدى انخفاض أسعار البترول سنة 1986 إلى بروز الاختلال الذي كان يعاني منها الاقتصاد الجزائري والتي شكلت في مجموعها قيودا انعكست سلبا على مظاهر التنمية الاقتصادية، الاجتماعية والسياسية، ومع ضيق هامش الاختيارات فإن التصور التنموي للاقتصاد الجزائري لا يمكن أن يتم إلا في إطار اقتصاد السوق، تحت قيود التسوية الهيكلية التي وضعها البنك العالمي وصندوق النقد الدولي.

كما تحتل مشكلة الأجور مركز الصدارة في الحوار الدائر الآن حول الإصلاح الإقتصادي، وضرورة إيجاد الآليات التي تحقق التوزيع العادل لثمار النمو المرموق الذي حققته الجزائر منذ سنة 2000، ولقد ظلت الدولة على مدار سنوات طويلة تضع لهذه المشكلة حلولا ومسكنات مؤقتة سرعان ما يزول أثرها، وتعاود المشكلة للظهور على السطح من جديد، ففي حين ركز الإصلاح الإقتصادي في الجزائر على سياسات الأجور على حالها دون أن تواكب هذا الإصلاح حتى أصبحت عائقا بات يهدده، وقد اشتد الجدل بشكل ملحوظ في الآونة الأخيرة حول موضوع الأجور ، وتعددت الآراء بين من يرى ضرورة زيادة الأجور، بما يتلاءم مع التغيرات في نفقات المعيشة، ومعدلات التضخم المتزايدة، خاصة في ظل ضعف القوة التفاوضية سببا للعاملين نظرا لإنخفاض إنتاجية العامل الجزائري بصفة عامة، مما يجعل زيادة الأجور سببا في ارتفاع تكاليف العمل بالقطاع الرسمي ومن ثم تقليص قدرته التنافسية.

مما سبق فإن النمو الأجور مرتبط بالإنتاجية والعكس صحيح حيث في الأدبيات الاقتصادية، عادة يتم تعريف معدل الزيادة المناسب في مستوى الأجور على أنه معدل الزيادة في الإنتاجية الكلية وذلك للحفاظ على استقرار كلفة العمل لكل وحدة منتجة وذلك بالنسبة للاقتصاد ككل، كما يعد نمو الإنتاجية المصدر الأساسي لتحسن الأجور الحقيقية ومستويات الدخل على أساس أن الدخل الحقيقي للفرد يمكن أن يزداد بنسبة زيادة الإنتاج

نفسها لكل عامل، بالتالي فإن زيادة الإنتاج لكل عامل تعني زيادة الدخل الحقيقي الذي يوزع على الأفراد، أي أنه عند إدراك أن الناتج الحقيقي لأي مجتمع هو نفسه دخله الحقيقي، فإن العلاقة بين الإنتاجية والأجور الحقيقية تصبح طبيعية وغير مفاجئة، ومع أن هناك قبولا عاما لمعدل الزيادة في الإنتاجية القومية كمحدد أساسي لمعدل الزيادة في الأجور فليس دائما يجب أن تكون زيادتهما بالنسبة نفسها، ففي كثير من الحالات يكون من الأفضل زيادة الأجور بنسبة أقل من زيادة الإنتاجية، وذلك لترك المجال للاستثمارات أو أن هناك فرصة إستراتيجية لتخفيض الأسعار، أو لمعالجة عجز في ميزان المدفوعات مثلا، وعلى العكس، ففي أوقات أخرى قد يكون من الضروري أو من الأفضل السماح للأجور بأن ترتفع بأسرع من معدلات نمو الإنتاجية، كأن يكون هناك فائض في ميزان المدفوعات، أو أن هناك مثلا تضخما ناتجا عن دفع الطلب (زيادة الأجور نتيجة لوجود التضخم للمحافظة على القوة الشرائية) ومن جهة أخرى، فإنه من المستحيل عمليا إجراء التعديل الدقيق لمستوى الأجور العام بالنسبة لتحركات الإنتاجية في المدى القصير، حيث أن التذبذبات قصيرة الأمد في الإنتاجية تنتج بشكل أساسي عن التذبذبات قصيرة الأمد في حجم الناتج، بالتالي فإنه من الأفضل أن ترتكز سياسة الأجور على معدلات نمو الإنتاجية خلال فترة زمنية كافية لتضمين التحركات لأعلى ولأسفل في كل من الطلب والإنتاج، ومن الجانب الآخر، من الملاحظ أن الكثير من الباحثين والدارسين حينما أوردوا العوامل المؤثرة في إنتاجية العمل أشاروا بشكل سريع إلى أثر الأجور في الإنتاجية ولم يركزوا عليها، وقد يكون راجعا إلى أن كثيرا منهم يرى أن الجوانب الأخرى قد تؤثر بشكل أكبر، بحيث أنه لو وجد العامل الاستقرار النفسي والذهني، ورضي عن عمله سيكون أداؤه جيدا، وهنا ستؤثر الأجور بشكل غير ملحوظ على الإنتاجية، إلا أن مؤشر العلاقة بين الأجر والإنتاج هام جدا، فهو يبين العلاقة بين ما يقدمه العمال من إنتاج وما يعود عليه في المقابل. واختلال العلاقة بينهما له انعكاسات اجتماعية واقتصادية وسياسية، منها الدافع إلى العمل والحافز على الإنتاج، فإذا كان أجر العامل أقل مما يقدمه أثر ذلك في الحافز على العمل وإنتاجيته، وقد يؤدي ذلك إلى الهجرة القطاعية أو الإقليمية، وإذا كان أجره أكبر مما ينتجه أثر ذلك في انخفاض الدخل القومي، وبالتالي يمكن إدراك قوة العلاقة الارتباطية بين الإنتاجية والأجور، حيث تؤدي زيادة إنتاجية العامل إلى ارتفاع تراكم رأس المال والإنتاج وبالتالي الأجور، وعلى الجانب الآخر، فإن ارتفاع الأجور ينعكس على زيادة الطلب الاستهلاكي الأمر الذي يؤدي إلى تصاعد الإنتاج ومن ثم الإنتاجية.

نظرا لكون موضوع الأجور والإنتاجية واسع بسبب تشعبه وتنوعه، فإن الإحاطة بكل جوانبه تفرض علينا تحديد طريقة تناوله ومعالجته، حيث أن الإشكالية الرئيسية هي كيفية تناول الموضوع أو كيفية التعامل معه، هل يمكن تناوله من الناحية الجزئية أم من الناحية الكلية؟ فمن الناحية الجزئية تتطلب الحصول على بيانات مقطعية حول

الأجور والإنتاجية في القطاع الصناعي التي تتميز بالقصور الكبير المسجل لدى الديوان الوطني للإحصائيات في جمع المعطيات، أما من الناحية الكلية فيجب توفر المادة الخام المتعلقة بالموضوع والمتمثلة أساسا في معطيات الإنتاجية ومحدداتها وكذا الأجور ومحدداته في القطاع الصناعي وتتمثل هذه المحددات في بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية المرتبطة بالموضوع، حيث تنحصر في أرقام مجمعة كلية لا تفيد الدراسة على المستوى الجزئي المذكور سابقا، الذي أعتبره هاما بحكم أنه تستطيع السلطات العمومية من خلال نتائج الدراسة وضع يدها على المتغيرات الأساسية في تحديد أجر العامل سواء في القطاع العام أو الخاص، ومعرفة مدى الترابط المتبادل بين الإنتاجية والأجور.

الإشكالية العامة:

تكمن الإشكالية الأساسية لهذه الرسالة في إيجاد جواب مهم للسؤال التالي:

ما هي محددات الإنتاجية والأجور في القطاع الصناعي في الجزائر وكيف يتم التأثير المتبادل بينهما؟

تعتبر الإنتاجية الكلية عاملا مهما للحفاظ على معدلات نمو بشكل مستدام طويلة الأجل ولأهمية هذا العامل يكون من الضروري معرفة كيفية زيادة هذا العنصر، وهذا يتطلب معرفة العوامل والمحددات المؤثرة على الإنتاجية الكلية، كما تمثل الأجور حوالي ثلثي الناتج الوطني الخام في البلدان المتقدمة بينما في الجزائر لا يتجاوز في أحسن الأحوال نصفه، إضافة إلى كونه عنصرا مهما من عناصر الاستقرار الاقتصادي، وبالتالي يجب معرفة وتحديد المحددات المؤثرة على الأجور، إضافة إلى ذلك هناك تأثير متبادل بين الإنتاجية والأجور الشيء الذي يتطلب معرفة وتحديد نوع هذا التأثير أي نوع العلاقة الترابطية بينهما.

سنحاول في هذه الرسالة الإجابة على بعض الأسئلة الفرعية على النحو التالي:

1- ما هو الإطار التحليلي الملائم لمفهوم الإنتاجية والذي يعبر عنه بدقة؟ وما هي طرق قياسها؟

2- لماذا يعد تحسين الإنتاجية والرفع من مستواها أمر مهم؟ وما مدى مساهمتها في التنمية الصناعية في الجزائر؟

3- ما المقصود بنظام الأجر وما هي مكوناته؟

4- ما هي المعايير المعتمدة في تحديد الأجور؟ وهل تلعب المتغيرات الاقتصادية دورا في تطور الأجور؟ وما دور سوق العمل في ذلك؟

5- في إطار تحديد معادلة الأجور، ما هي محددات هذه الدالة؟ وهل لها علاقة بعوامل اقتصادية أو اجتماعية أو ريعية؟

6- ما هو إتجاه العلاقة بين الإنتاجية الكلية والأجور ومحدداتهما؟

يمكن أن نبدأ هذه الرسالة انطلاقا من ثلاث فرضيات أساسية والتي سنسعى إلى اختبار صحتها من خلال إجراء دراسة قياسية، وسنعرض هذه الفرضيات على النحو التالي:

1- الأجور، التسهيلات الإئتمانية المباشرة، الإنفتاح الاقتصادي والاستثمار الأجنبي المباشر لهم تأثير إيجابي ومعنوي على الإنتاجية الكلية.

2- التضخم وسعر الصرف الحقيقي لهما تأثير سلبي ومعنوي على الإنتاجية الكلية.

3- الإنتاجية الكلية، نسبة التمدرس لهما تأثير إيجابي ومعنوي على الأجور.

4- التضخم ومعدل البطالة لهما تأثير سلبي ومعنوي على الأجور.

5- وجود علاقة طردية بين الأجور والإنتاجية في القطاع الصناعي.

أهمية البحث

تستمد هذه الرسالة أهميتها من كونها تعالج موضوعا هاما بالنسبة للإقتصاد الجزائري حيث تعتبر الإنتاجية من أهم العناصر التي يقوم عليها النمو الاقتصادي، لذلك فإن انخفاضها ينعكس سلبا على الاقتصاد بمشاكل كثيرة كتراجع الدخل القومي، التضخم ... الخ. كما تكتسب هذه الدراسة أهميتها من خلال بيان السبب والمحددات التي تؤدي إلى زيادة الإنتاجية وتعظيمها، كذلك تكمن أهمية البحث في محاولة تحديد سياسات ومحددات الأجور التي تسمح بتحقيق الاستقرار والتوازن الاقتصادي، إضافة إلى تركيزها على مسألة الربط بين الإنتاجية الكلية والأجور في القطاع الصناعي، نظرا لأهمية هذين المتغيرين في التأثير المتبادل بينهما.

أهم الدراسات السابقة حول الإنتاجية والأجور:

1- دراسة أبو مد لله ، بدر حمدان (2013)[5] ، بعنوان " محددات الانتاجية الكلية لعوامل الإنتاج في فلسطين، هدفت هذه الدراسة إلى تحليل وتحديد محددات الإنتاجية الكلية لعوامل الانتاج في فلسطين للفترة (1996 –

[5] أبو مدلله ، بدر حمدان، "**الانتاجية الكلية لعوامل الانتاج في فلسطين** "، مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الانسانية) ، المجلد 27 (12) ، 2013 .

2010)، باستخدام نموذج قياسي يتوافق وخصوصية الاقتصاد الفلسطيني، وأظهرت النتائج أهمية تأثير كل من التضخم، التسهيلات الائتمانية المباشرة، الانفتاح الاقتصادي، الاستثمار الأجنبي المباشر وسعر الصرف الحقيقي الفعال، حيث كانت مساهمة هذه المحددات معنوية ومتسقة مع النظرية الاقتصادية، بينما كل من التضخم والتسهيلات الائتمانية المباشرة غير معنوي إحصائيا، ورغم دلك جاءت إشارة التضخم موافقة للنظرية الاقتصادية في هدا المجال، بينما كانت مساهمة التسهيلات الائتمانية المباشرة غير موافقة للنظرية الاقتصادية .

2- دراسة الحطيب (2010)[6]، بعنوان الإنتاجية الكلية لعوامل الانتاج في القطاع غير النفطي السعودي، هدفت هده الدراسة الى تقدير الانتاجية الكلية لعوامل الانتاج في الاقتصاد غير النفطي السعودي للفترة (1970 – 2007) بالأسعار الثابتة، باستخدام السلاسل الزمنية معتمدا على منهج التكامل المشترك، نظرا لخصوصية الاقتصاد السعودي تم اختيار العديد من المتغيرات المؤثرة في الإنتاجية الكلية على المستوى الكلي منها الاستثمار الأجنبي المباشر، نسبة الإنفاق الحكومي على التعليم من إجمالي الإنفاق الحكومي، نسبة عجز الموازنة إلى الناتج المحلي الإجمالي، الانفتاح الاقتصادي، التضخم، الإيرادات النفطية، التطور المالي (M_2) إلى الناتج المحلي الإجمالي، حجم العمالة الوافدة، ومقدار الواردات الرأسمالية، حيث أظهرت النتائج ارتباط الانتاجية الكلية لعوامل الإنتاج لكل من الإيرادات النفطية والانفتاح الاقتصادي ومعدل التضخم، وعدم ارتباط المتغيرات الأخرى .

3- دراسة [7] jajri , 2007 ، بعنوان Détermines Of Total Factor productivity Growth In Malaysia ، هدفت هده الدراسة إلى تحليل نمو عوامل الانتاجية الكلية في ماليزيا للفترة (1971 – 2004) ، بالإضافة إلى تحديد العوامل المحددة لنمو عوامل الإنتاجية الكلية، وذلك باستخدام النماذج القياسية، كما أظهرت النتائج أن الاقتصاد الماليزي نما من خلال وضع المزيد من الناس على العمل، والاستثمار بكثافة، كما أن الانفتاح على الشركات الأجنبية والاقتصاد العالمي كان لهما تأثير مباشر على نمو الإنتاجية الكلية، إضافة إلى النمو السريع في التصدير .

[6] الحطيب ممدوح ، "**الانتاجية الكلية لعوامل الانتاج في القطاع غير النفطي السعودي للفترة (1970 – 2007)** " ، المجلة العربية للعلوم الادارية ، العدد الثاني ، المجلد السابع ، 2013 .

[7] Idris jajri ," **Détermines Of Total Factor productivity Growth In Malaysia"**,journal of economic cooperation 28,3 , 2007 .

4-دراسة مولود حشمان (2000)[8] بعنوان محددات الأجر في الجزائر، هدفت هذه الدراسة إلى معالجة موضوع الأجور من خلال دراسة محددات الأجور باستخدام نماذج القياس الاقتصادي، حيث أظهرت النتائج ارتباط الأجور بكل من الإنتاجية، البطالة، التضخم والاستثمار في المورد البشري إضافة الناتج الداخلي الخام .

5-دراسة دو النون محمد عثمان [9]بعنوان " اثر المتغيرات الاقتصادية الكلية على مستويات الأجور في السودان دراسة قياسية (1970 – 2009) ، هدفت هده الدراسة إلى التعرف على أهم نظريات الأجور التي متطلبات تحديد الأجور والعوامل المؤثرة عليها، وتحديد تأثير بعض المتغيرات الاقتصادية على الأجور واتجاه العلاقة بهدف صياغة نموذج قياسي آني ضم خمس دوال هي أجور القطاع العام، الأسعار، الإنتاج، الطلب على العمل والسياسة النقدية، و ظهرت النتائج أنها متسقة مع النظريات الاقتصادية وذلك من خلال الإهتمام بالبطالة لأثرها السالب على الاقتصاد، ربط زيادة الأجور بزيادة الإنتاج، وضع سياسة مناسبة لسعر الصرف الذي يؤثر على عرض النقود وبالتالي التضخم، ربط الحد الأدنى بنفقات المعيشة تفاديا لمشاكل التضخم التي تؤدي إلى فقدان القيمة الحقيقية للأجر .

6-دراسة John Baffoe-Bonnie [10]حول الآثار الديناميكية للأجور على التغيرات في الإنتاجية والعملة والأسعار في الاقتصاد الغاني حيث سلطت هذه الدراسة الضوء على كيفية تأثير التغيرات في الأجور على الإنتاجية والعمالة والأسعار في قطاعي الزراعة والصناعة التحويلية وهذا على المدى القصير والطويل وذلك باستعمال نموذج Autoregression S VAR ، أظهرت النتائج أن الصدمات للأجور ليس لها تأثير كبير على العمالة في القطاعين، في حين أن زيادة الأجور تؤدي إلى زيادة الإنتاجية في المدى القصير والطويل وكذلك زيادة تضخم الأسعار وخصوصا في قطاع الصناعة التحويلية.

7-دراسة Martin Feldstein [11] بعنوان Did wages reflect grouth in productivity ? تهدف هذه الدراسة إلى تحليل تأثير الأجور على نمو الإنتاجية في قطاع الأعمال غير الزراعي الأمريكي للفترة

---

8 مولود حشمان ، "**محددات الاجور في الجزائر دراسة اقتصادية قياسية**" ، اطروحة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية ، فرع القياس الاقتصادي ، جامعة الجزائر ،2000 .

9دو النون محمد عثمان،" **اثر المتغيرات الاقتصادية الكلية على مستويات الاجور في السودان دراسة قياسية (1970 – 2009)**"، مجلة جامعة بخث الرضا العلمية ، العدد الثامن ، 2013 .

[10] John Baffoe-Bonnie, Anthony O. Gyapong(2012), The Journal of Developing Areas,Volume 46 No. 2 Fall 2012

[11] Martin Feldstein ,"**did wages reflect growth in productivity**" ? journal of policy modeling 30 (2008) p591-594, available online at www.sciencedirect.com

1970-2006 وأظهرت النتائج ارتفاع مستوى الإنتاجية والأجور خلال هذه الفترة حيث تم تعديل التعويض الاسمي للتضخم بنفس الطريقة لمقياس الناتج الإسمي الذي يتم استخدامه لحساب الإنتاجية، وعليه فإن العلاقة بين الأجور والإنتاجية هي علاقة طردية حيث كلما زاد الأجور تزيد الإنتاجية.

8- دراسة Johannes Van Biesebroeck بعنوان Wages Equalproductivity factor fiction ? Evidence from sub saharan africa (2011)[12]

المساواة في الأجور والإنتاجية حقيقة أم خيال؟ أدلة من إفريقيا حيث تهدف هذه الدراسة إلى تحليل العلاقة بين الأجور والإنتاجية في القطاع الصناعي لثلاث دول افريقية (زيمبابوي البلد الأكثر تطور في العينة، تنزانيا الأقل نموا، كينيا) وأظهرت النتائج عدم تساوي الأجور والإنتاجية وذلك لإختلاف خصائص رأس المال البشري مثل الخبرة، التعليم.

9- دراسة Sanjay saha بعنوان الإنتاجية والانفتاح الاقتصادي الهندي (2012)[13] حيث تناولت هذه الدراسة أثر الإنفتاح التجاري على نمو الإنتاجية الكلية للعوامل، للفترة 1970-2010، باستخدام اختبارات سببية جرانجر وأظهرت النتائج أن هناك علاقة في اتجاه واحد بين الانفتاح التجاري ونمو الإنتاجية في الاقتصاد الهندي، كما يكشف التحليل القياسي، أن الانفتاح التجاري في الهند قد أثر على نمو الإنتاجية الكلية ايجابيا ومعنويا لذلك ترى الدراسة أن صياغة سياسات أكثر توجها نحو الخارج من شأنه أن يزيد في تعزيز إنتاجية الاقتصاد الهندي.

10- دراسة Lenny stoeldraijer [14] حيث تناول أثر الأجور على الإنتاجية للفترة 2000-2005 في القطاع الصناعي الهولندي حيث أظهرت النتائج وجود فجوة بين الأجور والإنتاجية.

11- دراسة Rahmah ismail, noorasiah sulaiman, idris jajri [15] بعنوان total factor productivity and its constibution to malysia's economic growth حيث هدفت هذه الدراسة إلى توضيح مساهمة الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج في نمو الاقتصاد الماليزي للفترة 1971-2007

[12] Johannes Van Biesebroeck, "**Wages Equalproductivity factor fiction ? Evidence from sub saharan africa"** , world development vol.39,n°8, pp 1333-1346, 2011, www.elsevier.com/locate/worlddev.

[13] Sanjoy saha**," productivity and openness in indian economy"**, journal of applied economics and business research JAEBR,2(2), pp 91-102 , 2012.

[14] Lenny stoeldraijer, **Age wage and productivity** ?

[15] Rahmah ismail, noorasiah sulaiman, idris jajri,"**total factor productivity and its constibution to malysia's economic growth"**, reasearch journal of applied sciences, engineering and technology, 7(23), pp 4999-5005, 2001.

إضافة إلى محددات الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج في ماليزيا باستخدام أسلوب تحليل البيانات (DEA) ، وأظهرت النتائج مساهمة التغير التكنولوجي والتغير في الكفاءة الفنية في نمو الإنتاجية الكلية للعوامل، حيث مساهمة الأولى أعلى من الثانية، كما أن رأس المال هو المساهم الرئيسي لمعظم النمو الاقتصادي في ماليزيا، وعلاوة على ذلك فإن نمو الناتج الصناعي هو المساهم الرئيسي في نمو الإنتاجية الكلية للعوامل، إضافة إلى مساهمة الاستثمار الأجنبي المباشر في نموها.

12- دراسة Mohammad waleed alomari, waleed mahmoud hmedat 2013[16]

بعنوان العوامل المؤثرة في إنتاجية العمال والأجور في قطاع الصناعات التحويلية الأردني، حيث هدفت الدراسة إلى إلقاء الضوء على قطاع الصناعات التحويلية في الأردن والتعرف على العوامل المؤثرة في إنتاجية العمال والأجور في القطاع خلال الفترة الزمنية 1985-2009. استخدمت الدراسة الاختبارات الإحصائية التابعة للمنهجين الوصفي والقياسي في دراسة نموذج الإنتاجية لضمان مصداقية النتائج. من هذه الاختبارات اختبار استقرار البيانات للسلاسل الزمنية، اختبار التكامل المشترك، ونموذج تصحيح الخطأ الذي استخدم لبيان العلاقة السببية بين الإنتاجية والعوامل التي تؤثر فيها.

أظهرت نتائج اختبار النموذج الأول وجود علاقة طردية بين متوسط الإنتاجية وكل من متوسط نصيب العامل من الاستثمار في قطاع الصناعات التحويلية، ومتوسط نصيب العامل من التعويضات في قطاع الصناعات التحويلية، علما بأن النتائج منسجمة مع النظرية الاقتصادية التي تؤكد وجود علاقة طردية بين الاستثمار والإنتاج. بينما كانت العلاقة بين متوسط الإنتاجية وأرصدة التسهيلات الائتمانية الممنوحة للصناعات التحويلية علاقة عكسية، ولعل السبب وراء العلاقة العكسية يرجع إلى أوجه استخدام تلك التسهيلات من قبل الجهة المقترضة كالحصول عليها بهدف الاستثمار، ولكم في الواقع تذهب للاستهلاك دون الحصول على أي عائد، أما نتائج اختبار النموذج الثاني، والذي يوضح العوامل المؤثرة في الأجور معبرا عنها بتعويضات العاملين في الصناعات التحويلية، فقد أشارت إلى وجود علاقة طردية بين متوسط تعويضات العاملين ومتوسط الإنتاجية في قطاع الصناعات التحويلية. (مشارا إليه بالمستوى العام للأسعار). أما بالنسبة لعنصر العمل، فقد أظهرت النتائج وجود علاقة عكسية بينه وبين تعويضات العاملين، بمعنى أن الزيادة في عدد العاملين ستؤدي إلى انخفاض في متوسط تعويضات العاملين مع افتراض أن التعويضات ثابتة، وهذه النتيجة لا تخالف النظرية الاقتصادية.

[16] Mohammad waleed alomari , waleed mahmoud hmedat (2013) , Jordan Journal of Business Administration, Vol 9, No 1 (2013), https://journals.ju.edu.jo/JJBA/article/view/3680

13- دراسة Badri Narayan Rath and S.Madheswaran [17] بعنوان Productivity, Wages and Employment in Indian Manufacturing Sector: An Empirical Analysis ، تهدف هده الدراسة إلى البحث عن العلاقة بين الإنتاجية والأجور والتوظيف في القطاع الصناعي الهندي للفترة 1960 – 2004، حيث اعتمد الباحث على منهج التكامل المشترك لجوهانسن Johansen's cointegration test ونموذج تصحيح الخطأ للكشف عن هذه العلاقة في المدى الطويل بين هده المتغيرات، وأظهرت النتائج وجود علاقة سببية أحادية الإتجاه بين الأجور والإنتاجية، حيث تمتد من الأجور للإنتاجية مع عدم وجود علاقة بين الإنتاجية والعمالة والأسعار.

14- دراسة Sudhakar Patra ، Satya Ranjan Nayak [18]، بعنوان " Wage-Labour Productivity Relationship in Manufacturing Sector of Odisha قام الباحث في هذه الدراسة بوصف وتحليل الأجور والإنتاجية في قطاع الصناعات التحويلية للفترة 1998 – 2009 ، إضافة إلى محاولة الكشف عن العلاقة التبادلية بينهما، وأظهرت نتيجة الدراسة وجدود تأثير إيجابي ومعنوي للأجور على الإنتاجية، أي وجود علاقة سببية في اتجاه واحد.

15- دراسة Andrew Sharpe ,Jean-François Arsenault, Peter Harrison [19] بعنوان " The Relationship between Labour Productivity and Real Wage Growth in Canada and OECD Countries " (2008) ، يهدف هذا التقرير إلى الكشف عن العلاقة بين إنتاجية العمل والأجور الحقيقية في الولايات المتحدة الأمريكية وكندا للفترة 1980 – 2005، وذلك بعد ركود الأجور في حين ارتفعت إنتاجية العمل بـ 37 % ، كما يحلل هدا التقرير أسباب هذا الوضع، حيث حدد أربعة عوامل رئيسية وهي عدم المساواة في الأجور، انخفاض معدلات التبادل التجاري للعمالة، انخفاض حصة العمل من الناتج المحلي الإجمالي، إضافة إلى مشكلة القياس.

---

[17] Badri Narayan Rath , S.Madheswaran, "**Productivity**, **Wages and Employment in Indian Manufacturing Sector**", An Empirical Analysis, Institute for Social and Economic Change, Bangalore, India, 2006 .

18 Satya Ranjan Nayak ، Sudhakar Patra**," Wage-Labour Productivity Relationship in Manufacturing Sector of Odisha"**, International Journal of Engineering Science Invention ISSN (Online): 2319 – 6734, ISSN (Print): 2319 – 6726 www.ijesi.org Volume 2 Issue 3 ǁ March. 2013 ǁ PP.08-11

19 Andrew Sharpe ,Jean-François Arsenault, Peter Harrison, "**The elationship between Labour Productivity and Real Wage Growth in Canada and OECD Countries"**,centre for the study of living standards research report , 2008 .

16- - هناك دراسات أخرى في موضوع الإنتاجية والأجور منها دراسة Luca Flabbi and Andrea Ichino[20] بعنوان " Productivity, seniority and wages: new evidence from personnel data " (2001) ، دراسة bille rosenberg، بعنوان " real wages and productivity in new zeland " (2009)[21]، توصل الباحث إلى أنه ينبغي على الأقل أن تكون زيادة الأجور بنفس معدل زيادة الإنتاجية في المدى الطويل، دراسة BACKGROUND PAPER **بعنوان**[22] " Manufacturing in Africa Wages and Productivity in "

منهجية البحث :

لمعالجة الإشكالية المطروحة خلال الفترة الزمنية 1980-2013 ، سوف نستخدم منهجية مركبة تقوم على عدد من أدوات التحليل العلمي، تمثل في مجموعها منهجا هاما مترابطا لهذه الرسالة ومن أبرز هذه الأدوات ما يلي:

- التحليل النظري لأبعاد المشكلة البحثية، وذلك في ضوء موقعها من النظرية الاقتصادية، وكذلك المحاولات التي تمت في معالجة أبعاد هذه الظاهرة بهدف التأصيل العلمي، حيث نعتمد في ذلك على مجموعة من البحوث والمساهمات العلمية في هذا المجال.
- المنهج التحليلي: تعتمد الدراسة على تحليل أهم التطورات الاقتصادية في البلد بصفة عامة والقطاع الصناعي بصفة خاصة، وتحليل الجوانب الهامة ذات العلاقة بالإنتاجية والأجور في القطاع الصناعي، والعناصر المؤثرة في هذه المتغيرات.
- التحليل القياسي: وذلك بهدف تتبع تطورات معدلات الإنتاجية والأجور، فضلا عن تطور العوامل المفسرة لهما بالاعتماد على طرق قياسية حديثة كمنهج التكامل المشترك باستخدام منهج الحدود (Bound testing approch to cointegration-ARDL) أيضا باستعمال طريقة جوهنسن، ثم تقدير نماذج الانحدار الذاتي باستخدام طريقة المربعات الصغرى المصححة كليا .(FMOLS) وطريقة الانحدار التكامل المشترك،

20 Luca Flabbi and Andrea Ichino**, "Productivity, seniority and wages"**, new evidence from personnel data " ,labour economics , 2001

21 bille rosenberg, **"real wages and productivity in new zeland" ,** concil of trad unions te kauae kaimahi wellington , new zealand, 2009

22 BACKGROUND PAPER,"**Wages and Productivity in Manufacturing in Africa"**, Some Stylized Facts *George Clarke* February 2011

وأيضا الكشف عن اتجاه العلاقة بين الأجور من جهة وباقي المتغيرات الأخرى باستخدام اختبار سيية قرانجر (the granger causality test) وسوف نعتمد في ذلك على سلسلة من البيانات المنشورة بواسطة أجهزة الإحصاء الرئيسية في الدولة بداية من الديوان الوطني للإحصائيات (ONS) وكذا إحصائيات وزارة الصناعة بالإضافة إلى تقارير المجلس الاقتصادي والاجتماعي (CNES)، أجهزة الإحصاء التابعة لمؤسسات دولية مثل صندوق النقد الدوليFMI والبنك العالميWB والإحصائيات المقدمة من صندوق النقد العربي.

نتناول في هذه الرسالة تطور الإنتاجية والأجور في القطاع الصناعي الجزائري وذلك خلال الفترة الممتدة منذ سنة 1980 إلى غاية سنة 2013، ويعود سبب اختيار سنة 1980 كبداية لفترة الدراسة لكون سنوات الثمانينات تمثل بداية نقطة التحول في الاقتصاد الجزائري وبزوغ ملامح التحول تمهيدا لتغيير النهج الاقتصادي السابق.

أقسام البحث:

الجزء الأول:

- نخصص الجزء الأول من هذه الرسالة إلى المقاربة النظرية للإنتاجية والأجور، حيث قسمنا هذا الجزء إلى أربعة فصول كما يلي:

الفصل الأول ماهية الإنتاجية وطرق قياسها: نحاول من خلال الفصل توضيح كل ما يتعلق بالإنتاجية من مفاهيم وأنواع ومكونات وذلك لتعدد مفاهيمه واختلاف البعض في استعمالهم لهذا المصطلح إضافة إلى أهمية الإنتاجية وعلاقتها ببعض المفاهيم الأخرى، كما نحاول إبراز طرق قياسها التي لازالت يشوبها الكثير من الغموض وعدم الوضوح لفترة طويلة من الزمن وكذا أهم صعوبات قياسها.

الفصل الثاني: محددات الإنتاجية والعوامل المؤثرة فيها : حيث نلقي الضوء في هذا الفصل على أهم محددات الإنتاجية على المستوى الكلي والجزئي، وحتى يكتمل الإطار التحليلي لمفهوم الإنتاجية نحاول توضيح علاقتها ببعض المؤشرات الاقتصادية، وأخيرا نحاول إبراز سبل وطرق تحسين الإنتاجية.

الفصل الثالث: نستعرض في هذا الفصل أهم المفاهيم المتعلقة بالأجور وكذا أهميتها، إضافة إلى علاقة الأجور ببعض المفاهيم الأخرى، كما نتناول مختلف النظريات المفسرة للأجور حسب التسلسل الزمني بدء بنظرة الإسلام لها إلى غاية ظهور النظريات الحديثة مع إبراز نظم وطرق تحديده وكذا أهم الاعتبارات التي تنطوي عليها.

الفصل الرابع : نستعرض في هذا الفصل محددات الأجور المتمثلة في المتغيرات الاقتصادية (الدخل أو الناتج الوطني، الإنتاجية الكلية، البطالة، التضخم) وكذا سوق العمل والمتمثل في الطلب وعرض العمل ومدى تأثيره على تحديد الأجور، إضافة إلى الاستثمار في رأس المال البشري من خلال التعليم والتدريب والتكوين، كما نتناول محددات أخرى للأجور كالقدرة الشرائية، إضافة إلى الانجاز والجهد المبذول في العمل والأقدمية وفي الأخير نلخص أهم المشاكل والتحديات التي تواجه تحديد الأجور

الجزء الثاني: نستعرض في هذا الجزء المقاربة التطبيقية أي نستعرض حالة الجزائر من خلال تقديم ثلاثة فصول:

– **الفصل الأول**: نتناول في هذا الفصل دراسة تحليلية للقطاع الصناعي في الجزائر من خلال تناول واقع القطاع الصناعي الجزائري إضافة إلى خصوصيات هذا القطاع وإستراتيجية إنعاشه كما تم تناول هذا القطاع في بعض الدول العربية وبقية دول العالم.

– **الفصل الثاني**: نتطرق في هذا الفصل إلى دراسة تحليل الإنتاجية والأجور في القطاع الصناعي ومحدداتهما، وكذلك تحليل ووصف تطور الإنتاجية الكلية إضافة إلى إنتاجيتها الجزئية للفترة (1980- 2013)، ومتابعة تطور أهم محدداتها لنفس الفترة، ثم ربط وتوضيح العلاقة بين الإنتاجية ومحدداتها، كما نتناول تطور الأجور ومحدداتها وكذا ربط وتوضيح العلاقة بين هذه المجددات والأجور خلال نفس الفترة السابقة، وأخيرا نحاول توضيح العلاقة التبادلية بين أهم متغيرات الدراسة وهما الإنتاجية والأجور في القطاع الصناعي في الجزائر مع إعطاء لمحة على هذه العلاقة على المستوى العالمي

– **الفصل الثالث**: نستعرض في هذا الفصل دراسة تطبيقية قياسية من خلال عرض منهجية الدراسة القياسية أولا ثم تقديم النتائج المتحصل عليها وتحليلها، وذلك عن طريق محاولة وضع نموذج قياسي لمحددات الإنتاجية في القطاع الصناعي للفترة 1980-2013، هذا من جهة، ومن جهة أخرى وضع نموذج قياسي لمحددات الأجور في القطاع الصناعي لنفس الفترة، وأخيرا تقدير العلاقة بين الإنتاجية والأجور لنفس الفترة (1980-2013).

الجـــزء الأول

المقـاربـة النـظرية

للإنتـاجيـــة

والأجـــــور

الفصل الأول

ماهية الإنتاجية و طرق قياسها

مقدمة:

تعتبر الإنتاجية من المواضيع الحيوية التي تلقى اهتمامًا متزايدًا في كافة الجوانب الاقتصادية في العالم سواءا على المستوى الكلي أو الجزئي، نظرا لمتطلبات التنمية الاقتصادية و تأثيرها على الجوانب المختلفة للنشاط الاقتصادي ، حيث تعتبر الإنتاجية و تحسين مستواها احد المفاتيح الهامة لزيادة معدلات النمو الاقتصادي و الارتقاء بالقدرة التنافسية للسلع و الخدمات، كما تعتبر معيارا مفضلا لقياس كفاءة المؤسسات الاقتصادية في استغلال ثروات المجتمع و تحويلها إلى خيرات مادية تعمل على إشباع الحاجات الفردية و الاجتماعية على حد سواء،كما ظل مفهوم الإنتاجية و طرق قياسها لفترة طويلة من الزمن يشوبه الكثير من الغموض و عدم الوضوح و لا زال حتى وقتنا الحاضر يعوزه الدقة و الشمول و ذلك لتعدد مفاهيمه و اختلاف البعض في استعمالهم لهذا المصطلح و علاقته ببعض المفاهيم الأخرى و تداخله في هذا المجال، إضافة إلى تعدد طرق القياس ، للتوضيح أكثر حاولنا تقسيم الفصل إلى ثلاث مباحث كالتالي:

I. الإنتاجية، مفهومها، أنواعها و مكوناتها.

II. أهمية الإنتاجية ، مؤشراتها و علاقتها بمفهومي الكفاءة والفعالية:

III. قياس الإنتاجية

I.ماهية الإنتاجية:

يعتبر مفهوم الإنتاجية من أكثر المفاهيم شيوعا في علمي الاقتصاد والإدارة ومع أن هدا المفهوم قديم إلا أن الاهتمام به قد بدأ في الازدياد مع بداية القرن الماضي،حيث لاقى هدا المفهوم اهتماما واسع النطاق في الأدب الاقتصادي المعاصر،وقد استخدمت كلمة الإنتاجية " **Productivity**" لأول مرة في بحث الاقتصادي الفرنسي كينية " **Quesney**" في عام 1766 [1]كما أن العالم الاقتصادي الفرنسي **ساي** الذي عاش خلال الفترة الواقعة (1757-1832) قد استعمل كلمة الإنتاجية في بحثه الذي كان تحت عنوان "**عناصر الإنتاج الثلاثة، الأرض والعمل ورأس المال**"، ورغم شيوع مفهوم الإنتاجية منذ ذلك الزمن إلا انه يعتبر من أكثر المفاهيم غموضا واضطرابا، وقد عبر عن ذلك فبريكانت "**S.Fabricant** " بالقول " **الإنتاجية موضوع تحيطه فوضى كبيرة،الناس يستعملون نفس المصطلح لكنهم يعنون به أشياء كثيرة**"، كما يرى سالتر" **W.E.G salter**" أن كلمة الإنتاجية تحمل معاني كثيرة ومتعددة فالبعض ينظر إليها على أنها مقياس لكفاءة العمل والبعض الأخر تعني المخرجات التي حققتها مجموعة من الموارد وبالنسبة للبعض الأكثر تفلسفا فإنها مرادف لكلمة رفاهية، وفي حالة متطرفة فإنها ربطت بعامل الزمن[2]، قبل التطرق إلى مفاهيم الإنتاجية نتناول بعض المفاهيم للإنتاج والنشاط الإنتاجي وعناصر الإنتاج وذلك للارتباط الوثيق بين مفهوم الإنتاجية وهذه المفاهيم.

I.1. مفهوم الإنتاج وعناصره:

I.1.1. مفهوم الإنتاج: الإنتاج هو كل ما يتعلق بالعمليات التحويلية لمدخلات العملية الإنتاجية وتحويلها إلى مخرجات أي سلع وخدمات، وبعبارة أخرى فان الإنتاج هو ما يشمل الأنشطة والعمليات التي تحول لمدخلات إلى مخرجات (سلع وخدمات)[3]، كما توجد تعاريف أخرى للإنتاج أهمها ما يلي:

- الإنتاج هو عملية تنمية و إعداد المزيج المناسب من المدخلات وتحويلها من خلال العملية الإنتاجية إلى مخرجات ذات قيمة للمستهلك[4].

---

[1] David j ,Sumanth ," **productivity Engineering and Management"** , New york : Megraw Mill Book Company , 1984 , p 3

[2] سونيا محمد البكري ،" **إدارة الجودة الكلية** "، الدار الجامعية ، الإسكندرية ، مصر، 2004 ، ص 79 .

[3] زكريا طاحون ، "**إدارة الانتاج و العمليات بالجودة الشاملة** "، مكتب جادو للنشر ، مصر ، 2010 ، ص 92 .

[4] عبد الغفار حنفي ، محمد فريد الصحن ، "**إدارة الأعمال** "، الدار الجامعية ، بيروت ، 1991 ، ص 547 .

- الإنتاج هو ذلك النشاط الذي يمارس من قبل فرد أو مؤسسة بالتضافر مع عناصر أخرى قصد إيجاد سلعة أو تقديم خدمة ذات منفعة[1].

أما من ناحية القياس فيتم التعبير عنه بكمية المخرجات التي يتم إنتاجها (قيمة هذه المخرجات).

I.2.1. عناصر الإنتاج: وفقا للتعاريف السابقة للإنتاج فانه يحتوي على ثلاثة عناصر أساسية وهي [2]:

- **مدخلات الإنتاج:**تتمثل في عوامل الإنتاج المختلفة التي تسمح بخلق المنتجات وتقديم الخدمات، هذه العناصر أو العوامل قسمها الاقتصاديون إلى ثلاثة عناصر أساسية وهي العمل ورأس المال والموارد الطبيعية الأخرى، وقد أضاف بعضهم عنصر التنظيم والإدارة
- **العملية الإنتاجية:**تتمثل في عمليات التشغيل المختلفة التي تتم لتحويل المدخلات إلى مخرجات، أي هي ممارسة النشاط الإنتاجي في حد ذاته.
- **مخرجات الإنتاج:** هي الكمية أو القيمة للسلع والخدمات التي نتجت عن العملية الإنتاجية.

I.2. مفاهيم الإنتاجية:

إن غالبية الكتاب الدين تعرضوا إلى مفاهيم الإنتاجية يتفقون على انه لا يوجد مفهوم أفضل من الأخر بشكل مطلق ، حيث أن المشكلة تكمن في إيجاد المفهوم الأكثر توافقا مع الأهداف المطلوبة و البيانات و الإحصائيات المتوفرة، و في هدا الصدد نميز بين المفاهيم و التفرعات التي تنحدر منها كما يلي :

I.2.1. مفهوم الإنتاجية الكلية: توجد عدة تعاريف للإنتاجية فمنها التعريف الشائع وهو: "نسبة الإنتاج إلى الموارد المستخدمة البشرية والمادية "[3] وعرفت أيضا على أنها " العلاقة بين المدخلات والمخرجات للنشاط الإنتاجي "[4] وكما تعرف أيضا كما يلي: [5]

[1] عاد جودة ، غسان قلعاوي ، "**الكفاية الإنتاجية ووسائل رفعها في الوحدات الاقتصادية** "، دار الفكر ، 1972 ، ص 20 .

[2] زكريا طاحون ،مرجع سبق ذكره ، ص 93 .

[3] جلال محمد النعيمي ، "**دراسة العمل في إطار إدارة الإنتاج والعمليات** " ، إثراء للنشر والتوزيع ، ط1 ، عمان ، الأردن 2009، ص 44.

[4] عبد الغفور حسن كنعان المعماري ،" **اقتصاديات الإنتاج الصناعي** "، دار وائل للنشر ، الطبعة 1 ، عمان ، الأردن ، 2010 ، ص 24.

[5] نفس المرجع السابق ص 24

- الإنتاجية هي النسبة بين ما تحقق من ناتج نهائي وبين ما استخدم في تحقيق هدا الناتج كما تعرف على أنها النسبة بين المخرجات من المنتجات او الخدمات إلى المدخلات من عناصر الإنتاج وهي " الخامات، الماكينات، العمالة، رأس المال"
- حسب الاقتصادي الفرنسي **Aftalion** "إن الإنتاجية هي النسبة من الإنتاج الإجمالي المحض في وقت معبأ وعوامل الإنتاج المستخدمة "[1]
- تعرف منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية **(OECD)** بباريس الإنتاجية على أنها "مدى استخدام الموارد طبقا لمقاييس معينة"[2].
- الإنتاجية الصناعية تعني النمو الرأسي والنوعي للمخرجات من النشاط الإنتاجي من خلال مدخلات متاحة معلومة ومقدرة يحددها النظام التقني و المعلوماتي للمؤسسة والصناعية بأقل جهد في اقل وقت مع حسن الأداء التصنيعي تحت مظلة الجودة الشاملة.

كما يستخدم مفهوم الإنتاجية في الكثير من الأحيان بشكل غير دقيق مما يولد بعض الوهم أو الالتباس في اقتصاديات العمليات والتشغيل على مختلف المستويات، ولهذا قبل التطرق إلى مفهوم الإنتاجية نوضح بعض الحالات وهي:[3]

- الإنتاجية ليس مقياس بجودة الإنتاج وإنما هي تمثل مؤشرا للعلاقة ما بين المخرجات إلى المدخلات.
- الإنتاجية ليس مقياس للربحية، اي أن الإنتاجية تعتبر واحدة من الأدوات المهمة المستخدمة في تأشير كفاءة أداء العمليات والتشغيل التي تحقق الربحية المقبولة للمؤسسة الصناعية.
- الإنتاجية ليست الطريقة المضمونة الوحيدة التي تؤدي إلى تقليل أو خفض التضخم في اقتصاد البلد إلا أنها تعتبر احد العوامل الفاعلة في تقليل ذلك من خلال مشاركتها في العديد من العوامل الاقتصادية الأخرى التي تحدد الاتجاه العام للأسعار.
- الإنتاجية ليست الأسلوب أو الأداة في جعل العاملين يشتغلون أكثر وإنما هي النهج أو المدخل الذي يشجع العاملين على التعاون بصورة فاعلة في أداء وظائفهم.

[1] فؤاد القاضي، **الإنتاج و الفعالية** ، المكتبة الجامعية العمالية، القاهرة ، 2001، ص 69.

[2] **Productivity Measurement concepts**, Paris, OECD August, 1955, p. 34..

[3] عبد الستار محمد العلي،" **التخطيط و السيطرة على الإنتاج و العمليات**"، دار المسيرة للنشر و التوزيع و الطباعة، ط 1، عمان، الأردن، 2007، ص 67 – 68.

إن كثرة الدراسات والبحوث التي قدمت في هذا المجال بالرغم من مساهمتها في تطوير مفهوم الإنتاجية، إلا أنها في الوقت ذاته زادت في تعقيده وأضحت بالإنتاجية مفاهيم متعددة ومعان مختلفة، وقد عبر الأستاذ **W.E.G SALTER** عن هذه الحالة بقوله:" إن كلمة الإنتاجية تحمل اليوم مكانة متعددة فللبعض هي مقاييس لكفاءة العمل وللبعض الآخر تعني المخرجات المطلوب تحقيقها من مجموعة الموارد، وبالنسبة للبعض الأكثر تفلسفا فإنها مرادفة لكلمة الرفاهية، وفي حالة متطرفة فإنها ربطت بعامل الزمن"[1]، وبالتالي توجد عدة مفاهيم للإنتاجية نذكر منها ما يلي:

- الإنتاجية هي كفاءة استخدام الموارد حيث يعرفها mark بأنها" كفاءة استخدام الموارد لتحقيق المخرجات."[2] ويعرفها mali بأنها " قياس مدى جودة تجميع الموارد في المؤسسات واستغلالها لتحقيق مجموعة من النتائج."[3]ويعرفها richman farmer بأنها " الاستعمال الكفء للموارد من قوى بشرية ، معدات، مواد خام، رأس المال وغيرها للحصول على أعظم وأفضل مخرجات من هذه المدخلات"[4].
- يعرفها علي السلمي بأنها:" العلاقة بين الموارد المستخدمة في العملية الإنتاجية وبين الناتج من تلك العملية"[5]

  ومن ثم فان: **الإنتاجية = الناتج / الموارد.**
- يعرفها إبراهيم عبد الحكيم بأنها:" مقياس للتشغيل الاقتصادي للطاقات المتاحة "[6].
- يعرفها James وآخرون بان" الإنتاجية هي المقياس لكيفية تخصيص الموارد المستخدمة لانجاز الأهداف المحددة في الوقت المناسب وفقا للكميات والجودة المناسبة"[7].

ومن خلال التعاريف السابقة يمكن تعريف الإنتاجية على أنها " القدرة على استغلال الموارد الاقتصادية المتاحة والداخلة في العملية الإنتاجية على شكل موارد الإنتاج (المدخلات) أو مستلزمات الإنتاج بهدف تحقيق أفضل مقدار من المخرجات "كما أن النمو في مؤشرات الإنتاجية يجعل المؤسسة الصناعية أو القطاع أو البلد

---

[1] خضير كاضم حمود ، **إدارة الجودة الشاملة** ، دار المسيرة للنشر و التوزيع ، الطبعة 2 ، عمان ، الأردن ، 2005 ، ص 45 .

[2] Jeormea Mark, **"Productivity Measurement", in** Jerome M. Rosew (ed) Productivity Prospects For Growth. New York: van Nostrand Rein hold Company in America institute series, 1981), p.55

[3] Paul Mali,**" Improving Total Productivity"** (New York, John Wileyand Sons 1978), p.6.

[4] بن عنتر عبد الرحمن ، "**إدارة الإنتاج في المنشات الخدمية و الصناعية مدخل تحليلي**" ، الطبعة 2 ، دار اليازوري ، عمان ، الأردن ، 2011 ، ص 198 .

[5] علي السلمي ، "**الإدارة الإنتاجية ، مكتب الإدارة الجديدة**" ، القاهرة ، مصر ، 1994 ، ص 20 .

[6] إبراهيم عبد الحكيم ، "**الكفاية الإنتاجية في الصناعة العربية**" ، مجلة التنمية الصناعية العربية ، العدد التاسع ، 1990 ، ص 22 .

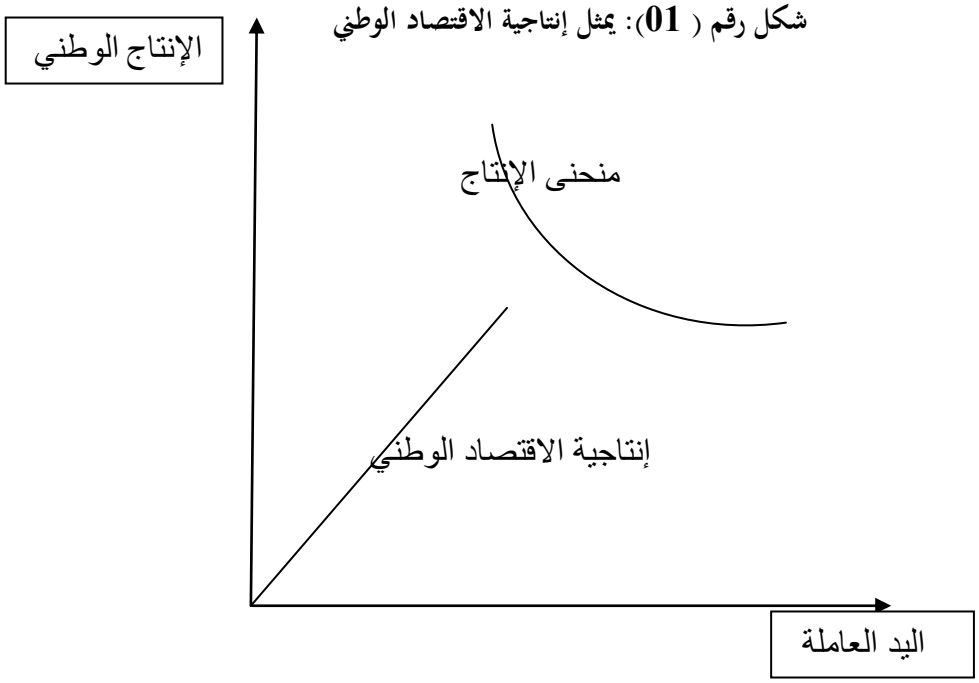
[7] J.Riggs , G.felir ,"**Productivity by objective results oriented solutions to the Productivity puzzle"** (N,J : Hau , Inc , England cliffs) , 1983 , p 4 .

أكثر قدرة على التنافس في الأسواق المحلية والعالمية، كما أنها تعتبر الوسيلة المهمة في زيادة مستوى المعيشة في البلد.

I.2.2. مفهوم إنتاجية الاقتصاد الوطني : توجد عدة مفاهيم لإنتاجية الاقتصاد الوطني نذكر منها ما يلي :[1]

يعرف الأستاذ جين داير "Jean Dayre " إنتاجية الاقتصاد الوطني بأنها " العلاقة بين الإنتاج النهائي للاقتصاد و العمل المبذول "،أما بالنسبة إلى الأستاذ الفريد سوفي "Alfred sauvy " فانه أعطى تعريفا آخر حيث يعبر عنها بيانيا كما يلي " الإنتاجية هي تلك المساحة المحصورة تحت المنحنى في الرسم البياني الذي يكون فيه المحور العمودي يمثل الإنتاج الوطني و المحور الأفقي يمثل اليد العاملة ، حيث أن الخط الرابط ما بين نقطة التقاء المحورين و منحنى الإنتاج يعبر عن عدد معين من العاملين ، و المساحة المتكونة ما بين هذا الخط و المحور الأفقي تمثل إنتاجية الاقتصاد الوطني" . و نوضحها من خلال الشكل التالي :

شكل رقم (01): يمثل إنتاجية الاقتصاد الوطني



المصدر : خالص صافي صالح ، نفس المرجع السابق ، ص 10 .

[1] خالص صافي صالح ، "**الإنتاجية و تأثيراتها على الربحية في المؤسسة الصناعية**" – مع تطبيق لاختيار النتائج في المؤسسة العامة للصناعات النسيجية في العراق مند تأسيسها لغاية 1980 ، أطروحة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية ، جامعة الجزائر ، 2000 ، ص 10 .

مهما كانت الصيغة المستعملة لاحتساب إنتاجية الاقتصاد الوطني فإنها تثير مشاكل اكبر من احتساب إنتاجية مؤسسة معينة ، إذا رمزنا للإنتاج الوطني بالرمز Y حيث يساوي الإنتاج النهائي المتحقق و المقدم إلى المستهلك النهائي و دلك لغرض تفادي إعادة احتساب المنتجات الوسيطية لأكثر من مرة كما يلي :

$$\sum \mathbf{Y} = \mathbf{y_1} + \mathbf{y_2} + \mathbf{y_3} + \cdots \ldots \ldots + \mathbf{y_n} = \mathbf{Y}$$

كذلك إن العمل المبذول في بلد معين و خلال فترة معينة يمثل مجموع الأعمال المختلفة الواجب انجازها في المراكز الإنتاجية الفردية و الجماعية ، بمعنى مجموع العمل المقدم من قبل اليد العاملة الشغيلة خلال تلك الفترة ونرمز للعمل بالرمز L فإنها تكون كما يلي :

$$\sum \mathbf{L} = \mathbf{L_1} + \mathbf{L_2} + \mathbf{L_3} + \cdots \ldots \ldots + \mathbf{L_n} = \mathbf{L}$$

إذن إنتاجية الاقتصاد الوطني(P E N) يعبر عنها بالصيغة التالية : $\mathbf{P\,E\,N} = \frac{\sum Y = y_1 + y_2 + y_3 + \cdots\ldots\ldots + y_n}{\sum L = L_1 + L_2 + L_3 + \cdots\ldots\ldots + L_n}$

$$\mathbf{P\,E\,N} = \frac{\mathbf{Y}}{\mathbf{L}} \quad \mathbf{ou} \quad \mathbf{y = PEN * L}$$

حيث : Y :تعبر عن الإنتاج القومي الإجمالي خلال فترة معينة . **P E N** : تساوي متوسط الإنتاجية للاقتصاد الوطني .

L : تساوي العمل المبذول في الفترة قيد الدراسة .

مما سبق فانه لغرض زيادة الإنتاج القومي الإجمالي فانه يجب إما زيادة العمل المبذول ، أي زيادة كمية العمل المقدم عن طريق الاستخدام في القطاعات الاقتصادية عن طريق إقامة مشاريع جديدة أو زيادة و تحسين مستوى الإنتاجية ، بمعنى زيادة كمية المنتجات خلال الوحدة الزمنية للعمل، هدا يعني الزيادة التي ينتجها العامل خلال فترة زمنية محددة، و لغرض تنمية الاقتصاد الوطني فانه يفترض التركيز على رفع مستوى الإنتاجية و في نفس الوقت زيادة ساعات (كمية) العمل المقدمة على مستوى الاقتصاد العام ككل،إن تحسين مستوى إنتاجية الاقتصاد الوطني تؤدي إضافة إلى زيادة الإنتاج إلى تخفيض سعر تكلفة الوحدات المنتجة، مما يؤدي إلى تحسين القدرة الشرائية .

I.3.2. الفرق بين الإنتاج و الإنتاجية : بعد التطرق إلى مفهوم كل من الإنتاج والإنتاجية فيمكن توضيح الاختلاف بين الإنتاج والإنتاجية وذلك لان الكثير من الإفراد وحتى بعض المتخصصين يخلط في استعمالهم للفظي الإنتاج والإنتاجية وخاصة عند استعمالهما كمصطلحين مترادفين، وعند دراستهما في قياس مدى كفاءة نشاط المؤسسات الصناعية والإنتاجية على حد سواء ولكن الحقيقة أن الفارق بينهما كبير حيث[1]:

- الإنتاج هو كل ما يتعلق بالعمليات التحويلية لمدخلات العملية الإنتاجية وتحويلها إلى مخرجات أي إلى سلع وخدمات ومن ناحية القياس فيستمر التعبير عنه بكمية المخرجات التي يتم إنتاجها.

- الإنتاجية يتم قياسها كنسبة بين المخرجات التي يتم إنتاجها إلى المدخلات المستعملة في إنتاج هذه المخرجات.

لذلك لا يمكن القول أن العلاقة بين الإنتاج والإنتاجية هي علاقة طردية ، حيث قد تزيد كمية الإنتاج في الوقت الذي تنخفض فيه الإنتاجية.

I.3. أنواع و مكونات الإنتاجية:

I.3.1. أنواع الإنتاجية: توجد ثلاثة أنواع للإنتاجية هي كما يلي:[2]

I.3.1.1. الإنتاجية الكلية:هي العلاقة بين الناتج النهائي ككل (حجم الإنتاج) وبين عناصر الإنتاج الداخلة في تكوين هذا الناتج خلال فترة زمنية معينة وبذلك تعبر عن مستوى الأداء الكلي.

I.3.1.2.الإنتاجية الجزئية :هي العلاقة بين المخرجات وعنصر واحد من عناصر الإنتاج ، و تشمل المفاهيم التالية:[3]

- **إنتاجية العمل الكلي** : "هي حاصل قسمة الإنتاج الذي تنتجه المؤسسة على العمل الكلي المبذول للحصول على هدا الناتج" ، يقصد بالعمل الكلي العمل المبذول أو الواجب القيام به في المؤسسة مضافا إليه مجموع العمل المبذول في الماضي للحصول على عناصر الإنتاج الأخرى التي تستخدمها المؤسسة في سيرورة العملية الإنتاجية

[1] زكريا طاحون ، مرجع سبق ذكره ، ص 92 .
[2] عبد الغفور حسن كنعان المعماري ، مرجع سبق ذكره ، ص 26 .
[3] خالص صافي صالح ، مرجع سبق ذكره ، ص 13 -14 .

كتجهيزات الإنتاج ، المواد الأولية ، الطاقة و غيرها ، لهذا فإنتاجية العمل الكلي تستخدم و تطبق على المنتجات و ليس على ورشات الإنتاج، كما أن العمل الذي تقوم به المؤسسة للحصول على منتوج معين يسمى بالعمل الحي، أما العمل المبذول في الماضي فيسمى بالعمل الميت، ادن إنتاجية العمل الكلي تكون عبارة عن حاصل قسمة الإنتاج على العمل الكلي (العمل الحي + العمل الميت) وفق الصيغة التالية :

$$\text{إنتاجية العمل الكلي} = \frac{\text{الانتاج}}{\text{العمل الحي} + \text{العمل الميت}}$$

إن إنتاجية العمل الكلي تقارب مفهوم الإنتاجية الكلية لعناصر الإنتاج ، إلا انه بدلا من التعبير عن مقام المعادلة بقيمة عناصر الإنتاج يعبر عنها بوحدات العمل المبذولة للحصول على العمل الكلي .

- **إنتاجية العمل** : إن هدا المفهوم هو الأكثر شيوعا، فإذا ذكر مصطلح الإنتاجية بدون أي تحديد أو صفة فيقصد به إنتاجية العمل الحي، إن هذه الأخيرة يعبر عنها بالعلاقة ما بين الناتج و العمل المبذول للحصول عليه، الناتج إذا كان متجانسا أمكن التعبير عنه ماديا بوحدات القياس الكمية (الوزن ، الحجم ، العدد ، .... الخ) ، أما بالنسبة للعمل فيعبر عنه بعدد العمال أو ساعات العمل المبذولة ... الخ ، أما إذا كان الناتج غير متجانس فلا يمكن التعبير عنه ماديا ، لذلك في الإنتاجية الكلية يستعاض عن المفهوم المادي باستعمال معامل الترجيح " السعر " فترجح الكميات المنتجة بالسعر و ساعات العمل المبذولة بتكلفة الساعة الواحدة .
- **الإنتاجية الصافية للعمل** : تستخرج الإنتاجية الصافية للعمل من حاصل قسمة الإنتاج الصافي على العمل ، حيث الإنتاج الصافي هو عبارة عن مجموع عناصر الإنتاج (عدا العمل) مطروحا من الناتج الكلي الإجمالي .
- **إنتاجية رأس المال** : تعبر عن العلاقة ما بين الإنتاج و رأس المال وفق الصيغة التالية :

$$\text{إنتاجية رأس المال} = \frac{\text{الانتـــــاج}}{\text{راس المـــــال}}$$

إذا كان رأس المال مقترضا يجب أن تضاف له الفوائد المدفوعة للحصول عليه ، أما إذا كان ممتلكا فيجب أن يرجح بسعر الفائدة السائدة في السوق .

3.1.3.I. الإنتاجية الحدية: تعبر عن العلاقة النسبية بين مقدار التغير في المخرجات ومقدار التغير في المدخلات،كذلك فهي تعبر عن العلاقة ما بين آخر وحدة تم إنتاجها و مجموع عناصر الإنتاج التي ساهمت أو شاركت في الحصول عليها كما تسمى بالإنتاجية الحدية الإجمالية ، اما الإنتاجية الحدية لأحد عناصر الإنتاج يمكن أن يعبر عنها بعدد الوحدات الإضافية (أو أجزاء الوحدة) التي يتم الحصول عليها عندما نضيف وحدة واحدة من هدا

العنصر في العملية الإنتاجية مع بقاء عناصر الإنتاج الاخرى ثابتة، أي قياس أثر التغير الحاصل في الإنتاج نتيجة للتغير الحاصل في احد عناصر الإنتاج مع بقاء عناصر الإنتاج الأخرى ثابتة ، و تأخذ الإنتاجية الحدية الصيغة التالية :

$$\text{الإنتاجية الحدية} = \frac{\Delta \text{ الانتاج}}{\Delta \text{ عناصر الانتاج}}$$

في الغالب يعبر عن هدا التغير بالقيمة لان عناصر الإنتاج و الإنتاج غير متجانسة ، كذلك تقوم الإنتاجية على مبدأ أساسي هو ان أي مستثمر أو رب عمل يسعى إلى تعظيم أرباحه و ذلك بزيادة الكميات المستعملة من كل عنصر من عناصر الإنتاج إلى أن يصل المرحلة التي تتعادل بها الإنتاجية الحدية لهدا العنصر معبر عنها بالقيمة مع سعر تكلفة هدا العنصر[1].

I.2.3. مكونات الإنتاجية: نستطيع التعرف على مكونات الإنتاجية إذا تتبعنا النظريات و المدارس الفكرية للإدارة،و المبادئ و الأسس التي وضعتها،حيث أن كلا من هذه النظريات تناولت قضية الإنتاجية من جانب معين كان هو محور اهتمامها أكثر من غيره، فقد عنى "تايلور"في مدرسة الإدارة العلمية بالجانب المادي للعمل،و عكف على دراسة طرق العمل و التوصل إلى طريقة الأداء المثلى أو الأحسن،و رأى أن الإنتاجية يجب أن تزداد،و أن زيادتها تتحقق بالإدارة العلمية التي تعتمد على التخصص، تقسيم العمل، دراسة الأعمال و تحليلها، الاختيار الدقيق للعمال و تدريبهم فنيا، فصل التخطيط عن التنفيذ، تعاون الإدارة و العاملين،فتايلور إذن نظر إلى الإنتاجية من الزاوية الفنية و المادية،حيث عندما تناول العامل فمن جانب القدرة فقط،و لم يتعرض لجانب الرغبة و القوى التي تنميها،و حتى عندما وضع تصوره للأجور التشجيعية فإنه أخذ في حسبانه الجانب المادي فقط،و اعتبر أن زيادة الجهد مرهونة بزيادة الأجر، هكذا فعلت النظريات الأخرى التقليدية،التي سبقت الإدارة العلمية بقليل، التي حاولت بناء ما يعرف بالنموذج الرشيد أو نموذج الآلة الذي ينظر إلى المؤسسة باعتبارها آلة كبيرة و أن عناصر الإنتاج بما فيها العامل توضع فيها بطريقة محكمة، بحيث تعمل جميعا في تناسق و تكامل و ترتفع كفاءتها و تزيد إنتاجيتها،أما مدرسة العلاقات الإنسانية فقد وجهت اهتمامها نحو العنصر الإنساني،و قامت بدراسة العوامل الإنسانية التي تؤثر على الإنتاجية، هذه العوامل لا تتعلق فقط بقدرة العامل و لكن برغبته،بالروح المعنوية،بحالة الرضا التي يوجد عليها، اتجاهاته نحو العمل،و من ثم قدمت للإدارة مفهوما جديدا يتضمن إلى جانب الأجر دوافع نفسية و ذهنية و اجتماعية،كما عرفت الإدارة بتأثير جماعة العمل أو القطاع غير الرسمي على الإنتاجية إيجابا أو سلبا تحت ظروف معينة و تبعا لاتفاق التنظيم غير

[1] خالص صافي صالح ، مرجع سبق ذكره ، ص 20 .

الرسمي مع التنظيم الرسمي أو تعارضه معه.تتمثل المكونات آو العناصر المختلفة التي تدخل في تكوين الإنتاجية فيما يلي :

- **الإنتاجية = الأداء × التكنولوجيا**
- **الأداء = القدرة × الرغبة**
- **القدرة = المعرفة × المهارة**
- **التكنولوجيا = المعدات × الأساليب**

من خلال ما سبق فانه يوجد عنصرين أساسيين للإنتاجية هما :[1]

I.1.2.3. الأداء : يختص هدا العنصر من عناصر الإنتاجية بالجانب الإنساني، كما يقصد بالأداء مجموعة من العناصر المتداخلة هي :

- العمل الذي يؤديه الفرد و مدى تفهمه لدوره و اختصاصاته و مدى إتباعه لطريقة أو أسلوب العمل الذي ترشده له الإدارة عن طريق المشرف المباشر .
- الانجازات التي يحققها و مدى تطابق الإنتاج مع المعايير الموضوعة (الكمية ، النوعية ، المدة الزمنية) ، فإلى جانب المعيار الشائع و هو المخرجات في وحدة زمنية معينة هناك معايير أخرى للجودة ، توفير الوقت و ضغط التكاليف .
- سلوك العامل في وظيفته و مدى محافظته على الأدوات و الخامات و الأجهزة التي يستعملها .
- سلوك العامل مع زملائه و رؤسائه و مدى مساهمته في انجاز أعمال الجماعة ، و مدى طاعته للأوامر و إتباعه لتوجيهات رؤسائه و تعاونه معهم في حل مشكلات العمل.
- الحالة النفسية و المزاجية التي يوجد عليها العامل و دلك من حيث الحماس للعمل و الرغبة في أدائه و إتقانه .
- طرق التحسين و التطوير التي يمكن للعامل أن يسلكها في عمله ليزيد من كفاءة الأداء، كذلك طرق التقدم و التطوير بالنسبة له شخصيا ، أي المهارات و المعلومات التي يمكنه تعلمها و تنميتها من خلال برامج التدريب .

[1] عادل رمضان الزيادي ، بحث مقدم في إدارة الموارد البشرية ، قسم إدارة الأعمال ، جامعة عين الشمس ، مصر ، 2005 ، ص 04 .

I.2.3.2. التكنولوجيا : هو الطرف الثاني الرئيسي في معادلة الإنتاجية الذي يعالج الجانب الفني، إذ أن الإنتاجية لا تعتمد فقط على الأداء الإنساني، حيث العوامل الفنية هي تلك العوامل التي تتعلق بالمعدات و الأجهزة و الآلات التي تستخدمها المؤسسة، و أسلوب العمل الذي تسير عليه أي أن للتكنولوجيا شقين رئيسين مادي و معنوي، حيث يمكن أن نميز بين مرحلتين من مراحل التطور التكنولوجي هما إدخال الآلات لمساعدة الإنسان، تحقيق مزايا زيادة الإنتاج، خفض التكاليف، تحسين الخدمات و جودة المنتج كمرحلة أولى، أما المرحلة الثانية فهي إدخال الآلية أو الأوتوماتيكية أي إدخال النظام الآلي الذي تلعب فيه الآلات الدور الرئيسي، ففي الدول النامية توجد فجوة تكنولوجية كبيرة تؤثر على إنتاجيتها و ترجع هده الفجوة إلى عدة أسباب على رأسها تخلف نظم التعليم و عدم اهتمام الحكومة بالبحوث التقنية و ضعف الاقتصاد ، إضافة إلى ارتفاع تكلفة نقل التكنولوجيا من الدول المتقدمة .

II. أهمية الإنتاجية و مؤشراتها و علاقتها بمفهومي الكفاءة والفعالية:

II.1. أهمية الإنتاجية: تعد الإنتاجية مؤشرا هاما يستدل من خلاله على درجة التطور و التقدم الذي يحظى به الاقتصاد القومي لأي بلد،حيث تعتبر الإنتاجية هدفا تسعى إليه كل البلدان على مختلف مستواها الاقتصادي المتقدم و النامي على حد سواء، و تزداد أهميتها في البلدان التي يتسم اقتصادها بندرة العناصر الإنتاجية سواء كانت مادية أو بشرية،الأمر الذي يحدوا بها إلى تحسين الاستغلال المتاح لديها بالشكل الذي يحقق لها عائدا استثماريا مقبولا،كما أن تحسين الإنتاجية يعتبر وسيلة لبلوغ أهداف اقتصادية و اجتماعية سواءا على مستوى المؤسسة أو على مستوى الاقتصاد الوطني، أو على مستو الفرد و المجتمع :

II.1.1. على مستوى المؤسسة: للإنتاجية أهمية كبيرة في نجاح المؤسسات و رفع قدرتها التنافسية داخليا و خارجيا، كذلك التوسع في استثماراتها و تطوير منتجاتها أو خدماتها حسب طبيعة المؤسسة و حسن استخدام الموارد و الطاقات المتوفرة، تكمن أهميتها فيما يلي:[1]

- زيادة الإنتاجية تمكن الإدارة من المحافظة على بقاء المؤسسة في السوق في ظل المنافسة التامة، بالتالي زيادة نشاطها نتيجة انخفاض أسعار بعض السلع و الخدمات.
- تحقيق الأرباح و زيادة القدرة على الاستثمار بتمويل ذاتي.

[1] محمود جاسم الصميدعي، "**ردينة عثمان يوسف ، مدخل في الاقتصاد الإداري**"، دار المناهج للنشر و التوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2007، ص 175 .

– توسيع نطاق السوق عن طريق تقديم المزيد من السلع و الخدمات.

– الاستخدام الكفء للطاقات الإنتاجية و من تم خلق فرص للتوظيف و التشغيل.

– زيادة مرتبات و أجور العمال،و بالتالي النهوض بمستوى المجتمع ككل.

– مراجعة و تخفيض الأسعار بين المنتجات لتحقيق المنافسة.

– هي وسيلة لقياس كفاءة سياسات الإدارة على مختلف مستوياتها (الأعلى،الوسطى و الدنيا)لمختلف الأنشطة و الفعاليات التي تزاولها.

II.1.2. على مستوى الاقتصاد الوطني: إن تحسن مستوى الإنتاجية له أهمية كبيرة لكل من معدلات التضخم و مستويات المعيشة و التنمية الاقتصادية،كما تعتبر الإنتاجية ناتجا لكل من الفعالية و الكفاءة فهي الحالة التي تكون فيها المؤسسة منتجة إنها المفهوم الذي يوجه و يرشد إدارة النظام الإنتاجي و يقيس نجاحها،لهذه الأسباب و غيرها احتلت الإنتاجية مكانة هامة في المؤسسات الاقتصادية[1]،و انتهت أهميتها إلى الاقتصاد ككل فيما يلي[2]:

– تحقيق الاستقلال الاقتصادي الذي يعد أهم عوامل الاستقلال السياسي للبلد[3].

– توفير العملات الأجنبية عن طريق الاستخدام الأمثل للموارد الأولية و التي تدفع فيها الدولة أموالا طائلة خصوصا إذا كانت هده المواد مستوردة [4].

– زيادة الدخل القومي الذي يؤدي بدوره إلى ارتفاع مستوى معيشة الأفراد و زيادة الرفاهية الاجتماعية[5] .

– زيادة قدرة الدولة في تقديم الخدمات، و زيادة حجم الاستثمار في مختلف المجالات الاقتصادية، الاجتماعية، الثقافية وغيرها .

II.1.3. أهمية الإنتاجية على مستوى الفرد : تعكس النتائج المترتبة على زيادة الإنتاجية مدى مساهمة الفرد في العمل الذي يؤديه و مقدار الجهد الذي يبدله،و أهمية الدور الذي يلعبه في وظيفته،و بالتالي ترتفع درجة تقدير رؤسائه، و إذا انخفضت الإنتاجية كان ذلك دليلا على قلة مساهمته و انخفاض دوره و أدائه المكلف به مما ينعكس عليه سلبا من خلال نقص اجره و كذلك الآثار النفسية الأخرى كعدم رضا رؤسائه عنه .

---

[1] سونيا محمد البكري، مرجع سبق ذكره ،ص 79-80.

[2] محمود جاسم الصميدعي ، ردينة عثمان يوسف ، مرجع سبق ذكره ، ص 176 .

[3] زكريا طاحون ، "**إدارة الإنتاج و العمليات بالجودة الشاملة**" ، مكتب جادو ، نصر ، 2009 ، ص 94 .

[4] خضير كاظم حمود ، مرجع سبق ذكره ، ص 51 .

[5] نفس المرجع السابق ، ص 94 .

4.1.II. أهمية الإنتاجية على مستوى المجتمع :تعتبر الإنتاجية من أهم المؤشرات للحكم على مد رفاهية المجتمع ، و دلك عن طريق ما تقدمه من سلع و خدمات لإفراد المجتمع ، من حيث الكمية و الجودة و مدى مقابلتها لتوقعات المستهلكين و توقيت الوصول إليهم ، هذا بالإضافة إلى ارتفاع الإنتاجية يعني استغلال موارد المجتمع البشرية التي تتميز بالندرة النسبية ، و مما سبق يتضح أن الإنتاجية تعد من المؤشرات الرئيسية في تنظيم حياة المجتمع ، كما أنها أداة مهمة في توزيع ثروة البلد على صعيدي الإنتاج و توجيه الموارد .

2.II. مؤشرات الإنتاجية : تختلف الأساليب المستخدمة لقياس الإنتاجية باختلاف المفاهيم النظرية التي يستند إليها الباحثون والفترة الزمنية التي يتناولها البحث ومدى توفر المعلومات والبيانات الإحصائية واختلاف أهداف البحث ونطاقه سواء كان على مستوى القطاع الصناعي، الاقتصادي أو المؤسسات الاقتصادية، يمكن تصنيف مقاييس الإنتاجية وفق أسلوبين هما:

1.2.II. مؤشر الإنتاجية الكلية: تعتبر الأكثر قبولا لأنها تقيس كفاءة كافة العوامل الإنتاجية في المؤسسة، كما أنها تعني" كفاءة المؤسسة في استخدام الموارد المتاحة"[1] وتعرف الإنتاجية الكلية بأنها " العلاقة أو النسبة بين المخرجات والمدخلات (جميع عوامل الإنتاج)"[2] ونعبر عنها بالصيغة التالية:

$$\text{الإنتاجية الكلية} = \frac{\text{المخرجات (الانتاج)}}{\text{المدخلات (عمل+مواد+رأس المال)}}$$

وهناك عدة أنواع من هذه المؤشرات وذلك وفق عدة معايير يمكن إيجازها فيما يلي:[3]

1.1.2.II. وفقا لمعيار الكمية: الإنتاجية الكلية تأخذ الصيغة التالية:

$$\text{الإنتاجية الكلية} = \frac{\text{كمية المخرجات (عدد الوحدات المنتجة)}}{\text{اجمالي تكلفة المدخلات المستخدمة (جميع عناصر المدخلات)}}$$

2.1.2.II. وفقا لمعيار القيمة: يستخدم هدا المعيار إذا كانت المؤسسة تنتج عدة أنواع من المنتجات حيث يتم حساب كل نوع من الوحدات على حده ثم تجمع قيمة المنتجات كلها إذا بيعت بأقل من سعرها مع الأخذ بعين

[1] محمود جاسم الصميدعي ، ردينة عثمان يوسف ، مرجع سبق ذكره ، ص 179 .
[2] خضير كاظم حمود ، مرجع سبق ذكره ، ص 52 .
[3] زكريا طاحون ، مرجع سبق ذكره ، ص 105 .

الاعتبار اختلاف مستويات الأسعار من فترة لأخرى وبنفس طريقة حساب المخرجات يتم حساب المدخلات

وتأخذ الإنتاجية الكلية الصيغة التالية: **الإنتاجية الكلية =** $\frac{\text{اجمالي قيمة المخرجات}}{\text{اجمالي تكلفة المدخلات}}$

II.1.2.3. وفقا لمعيار القيمة المضافة: تعني القيمة المضافة للإنتاج الصافي قيمة الإنتاج الإجمالي مطروحا من مستخدمات الإنتاج وهذه المستخدمات تتضمن المشتريات المتصلة بالعملية الإنتاجية من خارج المؤسسة، حيث لا تتضمن أي عائد المستخدمات وعليه فان: **القيمة المضافة = الناتج – المستخدم.**

حيث : **الناتج = المبيعات + بضاعة آخر مدة**

المستخدم = المشتريات + بضاعة أول مدة

وتأخذ الإنتاجية الصيغة التالية: **الإنتاجية الكلية =** $\frac{\text{القيمة المضافة}}{\text{اجمالي تكلفة المدخلات (جميع عناصر المدخلات)}}$

II.1.2.4. مقياس الربح: يمكن استخراج القيمة المضافة عند استخدامها لقياس الإنتاجية وفق مقياس الربح حيث يدخل الربح ضمن المقاييس الكلية لكفاءة الإنتاجية إذ يعكس مدى تحقيق المؤسسة للأهداف التي من اجلها تستثمر الأموال ويعرف الربح بأنه الفرق بين قيمة الإنتاج والتكاليف، كما يعرف على انه الزيادة في قيمة المبيعات من السلع والخدمات على تكاليف الإنتاج أو تكاليف عناصر الإنتاج التي ساهمت في إنتاج الكمية التي يبيعها والتي بقيت دون بيع[1].

II.2.2. مؤشرات الإنتاجية الجزئية: نظرا للصعوبات التي تنجم عن استخدام مقاييس الإنتاجية الكلية ظهرت الحاجة إلى استخدام مقاييس الإنتاجية الجزئية التي تبين مدى قدرة المؤسسة على استخدام كل عنصر من عناصر الإنتاج منفردة وهي " العلاقة الكمية بين الناتج وكل عنصر من عناصر الإنتاج "[2] ويمكن التعبير عنها وفق الصيغة التالية[3]:

[1] W.briec, N.peypoch**, «microéconomie de la production, la mesure de l'efficacité et de la productivité, groupe de boeck »**, 1re édition, bruxelles, Belgique, 2010, p 110.

[2] جلال محمد النعيمي ، "**دراسة العمل في إطار إدارة الإنتاج و العمليات**" ، إثراء للنشر و التوزيع ، الطبعة الأولى ، الإمارات العربية المتحدة ، 2004 ، ص 52 .

[3] سونيا محمد البكري ، مرجع سبق ذكره ، ص 100 – 101 .

$$\text{الإنتاجية الجزئية} = \frac{\text{المخرجات}}{\text{احد مدخلات العملية الانتاجية}}$$

بالنظر لتعدد عوامل الإنتاج فانه تتعدد أنواع الإنتاجية الجزئية أهمها ما يلي:

II.1.2.2. إنتاجية العمل : تعني العلاقة بين المخرجات والعمل المبذول في الحصول على هذه المنتجات وهي أكثر المقاييس استخداما في الدراسات الأولية والاقتصادية والاجتماعية وتأخذ الصيغة التالية:

$$\text{إنتاجية العمل} = \frac{\text{المخرجات}}{\text{العمل}(\text{عدد العمال، عدد ساعات العمل الفعلية})}$$

II.2.2.2. إنتاجية المواد: تعني النسبة بين المخرجات إلى المواد الأولية والتكميلية (نصف المصنعة) المستخدمة في العملية الإنتاجية وتأخذ الصيغة التالية: $\text{إنتاجية المواد} = \frac{\text{المخرجات}}{\text{المواد الاولية و التكميلية}}$

II.3.2.2. إنتاجية الآلات: تشير إلى العلاقة بين المخرجات (قيمة الإنتاج)وعدد ساعات التشغيل في جميع المراحل الإنتاجية وتأخذ الصيغة التالية: $\text{إنتاجية الآلات} = \frac{\text{المخرجات}}{\text{عدد ساعات التشغيل في جميع المراحل الانتاجية}}$

II.4.2.2. إنتاجية رأس المال: يشير هذا المؤشر إلى العلاقة بين المخرجات (قيمة الإنتاج)وقيمة رأس المال المستثمر وتأخذ الصيغة التالية : $\text{إنتاجية رأس المال} = \frac{\text{المخرجات}(\text{قيمة الانتاج})}{\text{قيمة رأس المال المستثمر}}$

يمكننا استخدام مؤشر ثالث هو مؤشر إنتاجية العوامل المتعددة حيث تستخدم عندما يستعمل أكثر من عامل أو عنصر لقياس الإنتاجية مثل: العمل، رأس المال، المواد الخام، الطاقة.... إلخ، ويأخذ الصيغة التالية:

$$\text{إنتاجية العوامل المتعددة} = \frac{\text{المخرجات}}{\text{اثنين من المدخلات}}$$

وغالبا ما يستخدم هذا المؤشر عند القيام بمقارنات الإنتاجية بين المؤسسات الصناعية المماثلة أو بين فترة و أخرى في نفس المؤسسة،ما يميز مقاييس الإنتاجية الجزئية البساطة وسهولة القياس، إلا انه يعاب عليها قد تكون مضللة في بعض الأحيان لأنها تمثل علاقة كمية بسيطة البسط (المخرجات) والمقام (عنصر من عناصر الإنتاج).

II.5.2.2. إنتاجية القيمة (الأجر): تشير إلى العلاقة بين المخرجات وإجمالي الأجور المدفوعة للعاملين وتأخذ الصيغة التالية:

$$\text{إنتاجية القيمة (الأجر)} = \frac{\text{المخرجات}}{\text{اجمالي الاجور المدفوعة للعاملين}}$$

II.3.2. التكامل بين المؤشرات المالية ومؤشرات الإنتاجية: تجدر الإشارة إلى أهمية التكامل بين المؤشرات المالية ومؤشرات الإنتاجية، فالأولى ليست بديلة للثانية وكذلك الثانية ليست بديلة للأولى فكلاهما يكمل الآخر ويساعد على قياس جوانب معينة لأداء المشروع،هنا السؤال يطرح نفسه وهو لماذا لا يتم الاعتماد على المؤشرات المالية بدلا من الإنتاجية في تقييم أداء المؤسسة؟أما الإجابة فتكمن في الحقائق التالية[1]:

- إن المؤشرات المالية تعتبر الترجمة المالية للأداء بينما مقياس الإنتاجية هو قياس للأداء ذاته ؛
- المؤشرات المالية تتأثر بمجموعة من العوامل التي قد تخرج عن سلطة الإدارة ولا تعكس كفاءتها فعند احتساب قيمة المخرجات بأسعار البيع ، من المحتمل أن تكون هذه الأسعار لا ترجع إلى قرار إداري بقدر ما ترجع إلى قرار سيادي من قبل الدولة، ومن أمثلة القرارات السيادية قرارات فرض الرسوم الجمركية على السلع المنافسة بهدف حماية السلعة محليا، قرارات تخفيض أسعار السلع من شأن هذه القرارات التأثير على قيمة المخرجات؛
- إن مقاييس الإنتاجية التي تعتمد على الكميات تتميز بالقياس الحقيقي للأداء.

II.3. علاقة الإنتاجية بمفهومي الكفاءة والفعالية: هناك جملة من المفاهيم التي تتقارب مع مفهوم الإنتاجية لذلك نرى انه من الضروري الإشارة إليها ونذكر منها ما يلي:

II.1.3. مفهوم الكفاءة: إن بعض الكتاب يستعملون مفهومي الكفاءة والإنتاجية كمفهومين مترادفين حيث يختلط مفهوم الإنتاجية بمفهوم الكفاءة الاقتصادية وعليه يصار في بعض الأحيان إلى تعريف الإنتاجية على أنها "قياس الكفاءة الاقتصادية لوسائل الإنتاج"[2]، ويشير معنى الكفاءة إلى الاستخدام العقلاني والرشيد لاختيار أفضل البدائل الذي يقلل التكاليف أو يعظم العائد إلى أقصى درجة ممكنة كما تتمثل أيضا في كيفية الوصول إلى الهدف بأقل تكلفة ممكنة ويعبر عنها بالعلاقة التالية[3]:

[1] Collège of Business (COB), King Abdelaziz university – Rābigh , p 10

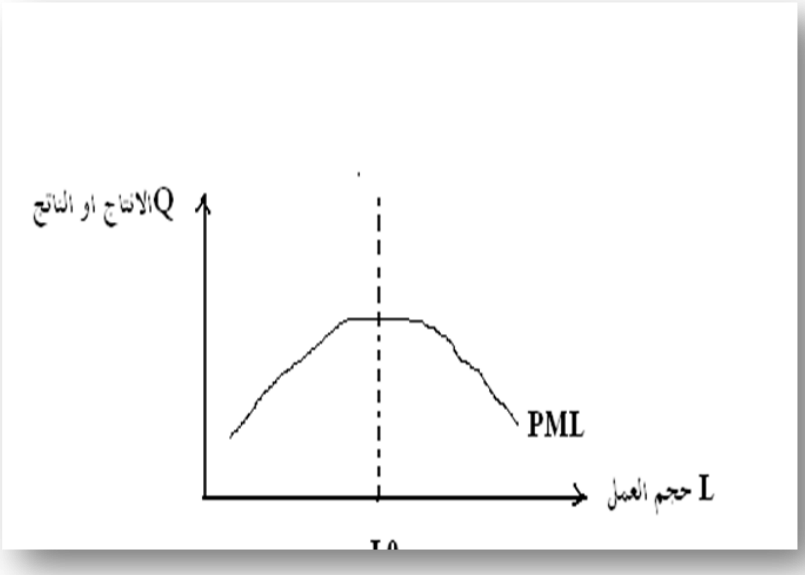
[2] عبد الستار محمد العلي ، مرجع سبق ذكره ، ص 71 .

[3] احمد طرطار ، "**الترشيد الاقتصادي للطاقات الانتاجية في المؤسسة الاقتصادية** "، ديوان المطبوعات الجامعية،الجزائر ، ص 29 .

$$\text{الكفاءة} = \frac{\text{المخرجات الفعلية}}{\text{المدخلات المتوقعة}}$$

إذن فالكفاءة تتعلق بالاستخدام الأمثل للموارد المتاحة أي كيف نستعمل الموارد بطريقة أحسن في إنتاج شيء ما لتوضيح الفرق بين مفهوم الإنتاجية والكفاءة من خلال الشكل التالي:

شكل رقم(02) : الفرق بين مفهوم الإنتاجية و الكفاءة



المصدر: الشيخ داودي ، نحو تسيير استراتيجي فعال بالكفاءة بقطاع الاسمنت بالجزائر أطروحة دكتوراه دولة في العلوم الاقتصادية جامعة الجزائر، 1999 ، ص 8.

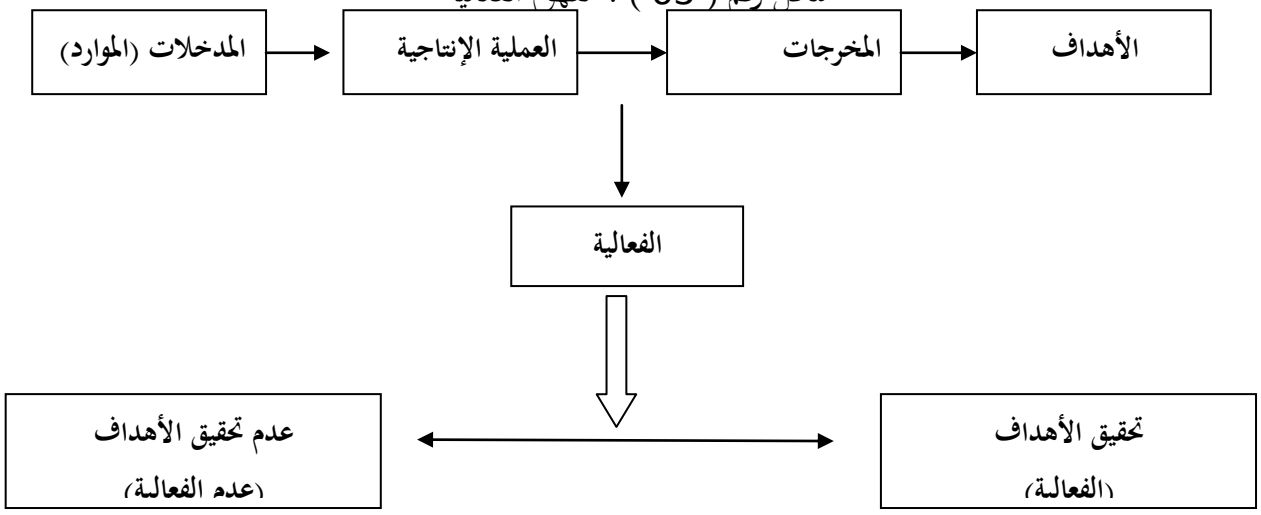
يمثل المنحنى الإنتاجية المتوسطة للعمل، بافتراض أن رأس المال ثابت نلاحظ أن الإنتاجية المتوسطة تتصاعد في بداية الأمر ثم تتناقص بعد ذلك وهذا تبعا لقانون تناقص الغلة، فلو كانت النقطة α تمثل إنتاجية العمل الحالية للمؤسسة، عدد حجم العمل Lo فان النقطة B تمثل المستوى الكفء للإنتاجية بالنسبة لحجم العمل Lo ،و واضح انها اعظم من النقطة α ،نستنتج مما سبق أن الإنتاجية تتعلق بالمخرجات الحالية المنتجة ب Lo بينما الكفاءة تتعلق بما يجب أن ينتج Lo إذن الكفاءة تتعلق وتترجم في الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة (الموارد المادية والبشرية والمالية والفنية..الخ).

II.2.3. مفهوم الفعالية: يشير هذا المصطلح إلى قدرة المؤسسة على تحقيق الأهداف مهما كانت الإمكانيات المستخدمة في ذلك "[1] ومعنى ذلك أن الفعالية تهدف إلى قياس مدى تحقيق الأهداف بغض النظر عن الإمكانيات التي استخدمت في تحقيقها وتحدد بالعلاقة[2]: **الفعالية** = $\frac{\text{الاهداف المحققة}}{\text{الاهداف المحددة}}$

أما علاقتها بالإنتاجية فتكتب : **الفعالية** = $\frac{\text{الاهداف المحققة}}{\text{الوسائل المستعملة}}$

ونوضح مفهوم الفعالية من خلال المخطط التالي

شكل رقم (03) : مفهوم الفعالية



المصدر : بن عنتر عبد الرحمن ، "إدارة الإنتاج في المنشات الخدمية و الصناعية (مدخل تحليلي)" ،مرجع سبق ذكره ،208 .

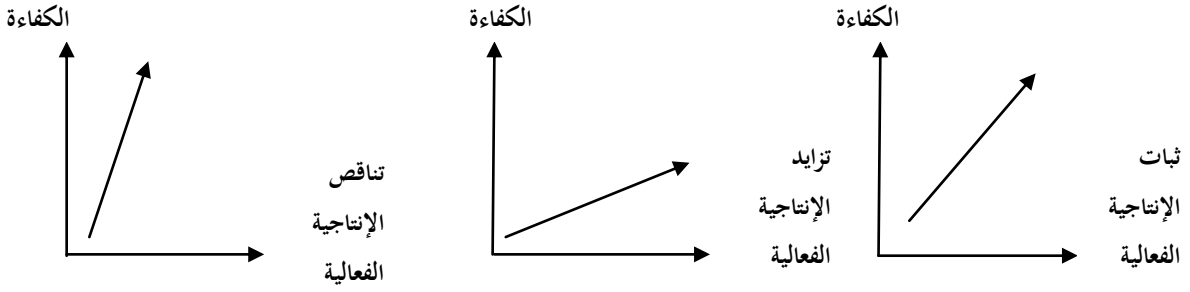
تقاس الفعالية بدلالة الفرق بين النتيجة المحصلة والهدف المحدد مسبقا وهي تقيس درجات النجاح في تحقيق الهدف حيث تقاس بنسبة المحقق إلى المستهدف القومي والقطاعي والتنظيمي وقد تقاس الفعالية لكل المؤسسة حيث يطلق عليها الفعالية التنظيمية أو بكل عنصر من عناصر العمل ويطلق عليها هنا الفعالية النوعية.

[1] عبد الرزاق بن حبيب ، "**الاقتصاد و تسيير المؤسسة**" ، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر ، 2000 ، ص 126 .

[2] بن عنتر عبد الرحمن،"**إدارة الإنتاج في المنشات الخدمية و الصناعية (مدخل تحليلي)**"، مرجع سبق ذكره ص 208

II.3.3. الفرق بين الكفاءة والفعالية: يمكن التفرقة بين الحالات الثلاث التالية للإنتاجية الموضحة في الشكل التالي :

شكل رقم (04) : الحالات الثلاث للإنتاجية



بنسب متساوية من الزيادة	تزايد الفعالية بنسب أكبر من تزايد الكفاءة	تزايد الكفاءة بمعدل أسرع من الفعالية

المصدر : بن عنتر عبد الرحمن ، نحو تحسين الإنتاجية و تدعيم القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية – حالة الصناعات التحويلية بالجزائر ، أطروحة دكتوراه دولة في العلوم الاقتصادية ، جامعة الجزائر ، 2004 ، ص 12 .

يرى عوض مختار هلودة بان الإنتاجية هي:" قياس لمدى حسن التنسيق بين استخدام الموارد المختلفة في المؤسسة لتحقيق مجموعة من النتائج المطلوبة وهي تعبير عن السعي إلى أعلى مستوى للأداء باستخدام اقل ما يمكن من الاستهلاك للموارد"[1]،يحتوي هذا التعريف على شقين احدهما الفعالية ويقصد بها انجاز مجموعة من نواتج مطلوبة ولها قيمتها بصرف النظر عن التكلفة، أما الشق الثاني فينصب على مدى النجاح في الإقلال من الموارد اللازمة و المستخدمة لإنجاح النواتج ومدى الاقتصاد في استخدام هذه الموارد، هذا ما يعني الكفاءة وفيما يلي الجدول الذي يوضح الفرق بين الكفاءة والفعالية:

[1] عوض مختار هلودة، **الإنتاجية و رفع مستوى الإنتاجية** (بحث مقدم للمؤتمر الثاني لقسم الاقتصاد، جامعة القاهرة، أبريل1991)، ص 59.

جدول رقم 01 : الفرق بين الكفاءة والفعالية

محاور الاختلاف	الكفاءة	الفعالية
الهدف	الرسائل الإمكانيات و المدخلات	الرسالة الغايات المخرجات
المتغيرات	متغيرات تشغيلية العمليات	متغيرات استراتيجية الأهداف
التصرف والسلوك	فعل الشيء بطريقة صحيحة	فعل الشيء الصحيح
قياس الإنتاجية	المخرجات الفعلية / المدخلات الفعلية	المخرجات الفعلية / المخرجات المستهدفة
نقاط الاهتمام	مؤشرات داخلية(التكاليف.المواصفات.....)	مؤشرات خارجية(المنافسة، رضا المجتمع)
التقويم	تقويم أداء داخلي	تقويم أداء خارجي
الرؤية المستقبلية	قياس الأداء على المدى القريب	قياس الأداء على المدى البعيد
الاتجاه (اتجاهات الكفاءة والفعالية)	تسمى أحيانا الكفاءة الداخلية	تسمى أحيانا الكفاءة الخارجية

المصدر: علي محمد عبد الوهاب، إعادة هندسة الإدارة، تقرير مقدّم للمؤتمر السنوي الثامن، الإدارة و آفاق المستقبل 1998، ص 316.

ترتبط الكفاءة **Effeciency** بين المدخلات والنواتج، بمعنى آخر يمكن القول بأنّ الكفاءة تقيس استخدام الموارد البشرية، المادية، المالية، الفنيّة...إلخ، أي مدى الرشد في استخدام الموارد المتاحة، أما الفعالية **Effectiveness** فهي تقيس مدى قدرة المؤسسة على تحقيق أهدافها، أي مدى تحقق الأهداف سواء كانت عامة أو تشغيلية، هدف واحد أو مجموعة من الأهداف.

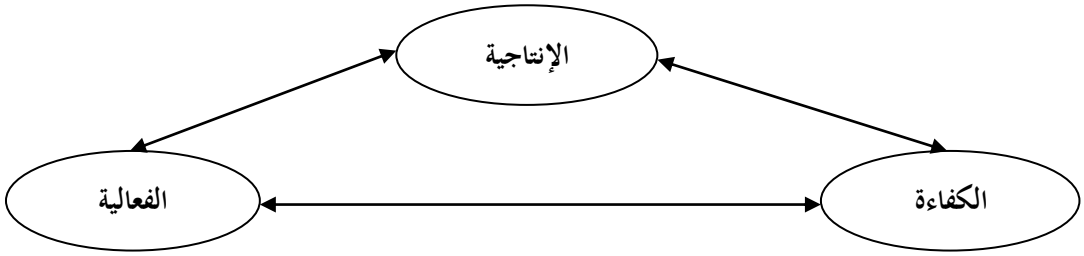
II.4.3. العلاقة بين الإنتاجية والكفاءة والفعالية: قبل التطرق إلى العلاقة الموجودة بين الإنتاجية والكفاءة والفعالية نبين أن كل من الكفاءة والفعالية مثلا زمان بمعنى أن المؤسسة الكفؤة هي التي تحسن استخدام مواردها

الإنتاجية وحسن استخدام الموارد يساهم بدرجة كبيرة (مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة) في تحقيق الأهداف ويرى **David Bain** أن الإنتاجية تشمل الكفاءة والفعالية ويعبر عنها كما يلي[1]:

$$\text{الإنتاجية} = \frac{\text{المخرجات}}{\text{المدخلات}} = \frac{\text{إجمالي النتائج المحققة}}{\text{إجمالي الموارد المستخدمة}} = \frac{\text{الفعالية}}{\text{الكفاءة}}$$

ويعني ذلك أن الإنتاجية تعبر عن العلاقة بين الفعالية التي يتم بها تحصيل نتائج أو مخرجات معينة والكفاءة التي يتم بها تشغيل الموارد المختلفة التي تساهم في تحقيق هذه النتائج، فالإنتاجية هي نتاج لكل من الفعالية والكفاءة فهي تشير إلى قدرة المؤسسة على تحقيق الأهداف باستخدام اقل موارد ممكنة أي هي مقياس لمدى الكفاءة والفعالية التي تتحقق بها النتائج المرجوة[2]، نلخص تلك العلاقة من خلال الشكل التالي:

شكل رقم (05) : العلاقة بين الإنتاجية والكفاءة والفعالية



المصدر: من إعداد الباحث

هناك من أضاف إلى جانب هذا التعريف أنّ الإنتاجية هي " مقياس لكيفية إدارة الموارد لتحقيق أهداف محددة، في أوقات محددة، بالكميات و الجودة المطلوبة"[3]،و أضاف سعيد يس عامر بأنّ الإنتاجية " هي انعكاس لقدرة الإدارة على الاختيار الأفضل و الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة للحصول على مخرجات معيّنة"[4]، أيّ أنّ الإنتاجية كمفهوم واسع- هندسي و إداري- يضمن الاستخدام الأمثل للموارد الموجودة- حتى و لو كانت قليلة- للوصول إلى النتائج المحددة بمعايير متفق عليها مسبّقًا. فالعبرة إذن بتوفير الكفاءة و الفعالية معًا، أيّ الاستغلال

---

[1] David Bain"، **the Productivity Prescription"** (New York : Mc-Graw Hill Book Company, 1982), P 4

2محمد مجدي زكي، "**المراكز القومية للإنتاجية و دورها في زيادة الدخل القومي و تحسين مستوى الإنتاجية**" ، ورقة تمّ تقديمها في المؤتمر العربي الأول للإنتاجية الذي عقدته المنظمة العربية للتنمية الصناعية و التعدين بالقاهرة أيام10 –12 أفريل 2001)، ص 15.

[3] Jamesl-Riggs and Glem H. Flix,**"Productivity by Objectives"**, (New Jersey, Prentice Hall Inc, Englewood cliffs, 1983), P.4.

[4] سعيد يس عامر، خالف يوسف الخلق ، "**الإنتاجية القياسية**"، (الرياض : دار المريخ للنشر ، 1984)، ص 10.

الأمثل للموارد المتاحة و تحقيق النتائج المطلوبة حسب المعايير المقررة،كما يرى أحمد محمّد المصري بأنّ التعريف الملائم للإنتاجية هو " الأداء السليم للعناصر المنتجة في أيّ مؤسسة و هو الذي يتّم في الوقت الملائم و بالتكلفة المناسبة. و هي التي تقاس بوسائل القياس المباشرة و غير المباشرة، بإتباع أسلوب المقارنة المستمرّة بين المستويات القياسية الموضوعة أيًّا كان نوعها و المستويات الفعلية التي يتّم تحقيقها في ظلّ الظروف العادية للعمل"[1]، و من خلال هذا التعريف يتّضح لنا أنّ الإنتاجية في أيّ مؤسسة صناعية ترتكز في وجودها على ركائز ثلاث هي: الأداء، الزمن و التكلفة، كما يمكن أن توضح العلاقة بين الإنتاجية والكفاءة والفعالية من خلال الشكل التالي:

شكل رقم 06 : يوضح العلاقة بين الإنتاجية والكفاءة والفعالية

المصدر: علي السلمي ، نفس المرجع السابق ، ص 82

[1] أحمد محمد المصري، **الإدارة و المدير العصري**، مؤسسة شباب الجامعة للطباعة و النشر و التوزيع، القاهرة، 1998، ص 97.

مما سبق نستنتج إن الإنتاجية هي نتاج لكل من الفعالية والكفاءة فهي تعكس قدرة المؤسسة على تحقيق أهدافها باستخدام اقل الموارد حيث يعبر **Lalan Lowlor** على الإنتاجية على أنها:" هي مقياس شامل لنجاح المؤسسة وتلاحظ من خمس زوايا وهي الأهداف، الكفاءة، الفعالية، المقارنة، التقدمية"[1].

III. قياس الإنتاجية:

بعدما حددنا مفهوم الإنتاجية في المبحث الأول و علاقتها ببقية المفاهيم الأخرى و مؤشراتها في المبحث الثاني ، نتطرق الآن إلى التعبير الكمي عن مفهوم الإنتاجية أي قياسها ، إن عملية القياس لها أهداف و طرق خاصة بها،حيث لا يوجد نظام قياسي ثابت و محدد ، و عليه فان اختيار طريقة القياس يعتمد على توفر الإحصائيات و البيانات المتاحة و كدا على رغبة الباحث و الأهداف المتوخاة من عملية القياس هاته .

1.III. مفهوم و أهمية قياس الإنتاجية و متطلباتها

1.1.III. مفهوم قياس الإنتاجية: للاستفادة من تحسين الإنتاجية،تحتاج الإدارة إلى طرق لقياس و مراقبة الإنتاجية و تحديد فرص النمو، هذه الطرق يجب أن تعطي نتائج مفيدة و دقيقة،بالإضافة لذلك إن هذه الطرق يجب أن تكون "موجهة للربح"أي أنها يجب أن تربط بوضوح أداء الإنتاجية الكلي للشركة إلى التغيرات في الربحية،و بهذا يمكن ترتيب فرص تحسين الإنتاجية بناءا على الأثر النهائي لتلك الفرص على الأرباح، و بالتالي يمكن تطبيق إدارة الإنتاجية من خلال المؤسسة لأن الأداء مقاس كمتغير في الربحية بدلا من أن يكون مقاس بنسب غير مباشرة كما في إنتاجية العامل للساعة الواحدة، إن نظم قياس الإنتاجية تحلل الأداء بناءا على مدخلات و مخرجات فعلية في فترتين زمنيتين مختلفتين،و إذا ما استخدمت الشركة مقاييس الإنتاجية سنويا يمكن للمدير التنفيذي تمييز أسباب زيادة الإنتاجية المتأتية من استخدام أمثل للموارد أو كفاءة أكبر أو فيما إذا كان السبب استخدام عمالة منتجة أكثر من قبل أو استثمار رأسمالي جديد أو تخفيض تكاليف صناعية [2].

لقد اهتم الاقتصاديون بقياس الإنتاجية منذ زمن آدم سميث في أواخر القرن الثامن عشر،و قد حاول الاقتصاديون التركيز على الجانب الكلي في محاولة لربط أثر الإنتاجية على نمو الاقتصاد الكلي،أما المحاسبون فقد اتجهوا نحو قياس الإنتاجية عند تحليل و قياس الأداء و طبقوا مقاييس مالية و أخرى غير مالية لأغراض رقابية للمحاسبة الإدارية ،و

[1] علي السلمي ، مرجع سبق ذكره ، ص 82 .

[2] Homgren,c.t , foster,G.and datar,S.M, "**cost accounting A Managérial Emphases"** , 10 édition , prentice Hall , INC , englewood cliffs, N.J , 2000 . p 45.

فيما يخص الإدارة هناك نوعين من مقاييس الإنتاجية و هما مقاييس الإنتاجية الجزئية والتي تمثل نسبة المخرجات الكلية إلى عنصر واحد من المدخلات،و تستخدم بكثرة لقياس إنتاجية العمالة، من الجدير بالذكر في هذا المجال أنه يؤخذ على مقاييس الإنتاجية الجزئية أن معظمها صمم من قبل الاقتصاديين و رجال الأعمال فكانت مؤشرات إنتاجية العمالة،و قد يؤدي استخدام تلك المؤشرات إلى عدم فهم أداء الشركة،فعلى سبيل المثال إن مؤشر إنتاجية العمل من الممكن أن يتحسن إذا استخدمت الشركة مواد أولية ممتازة النوعية و التي تمتاز بأنها تقلل ساعات العمل المطلوبة للإنتاج،في هذه الحالة الناتج لكل ساعة عمل سيزداد،مما سيحدو بالمساهمين إلى التفاؤل حول احتمالية زيادة الأرباح مما قد يعني زيادة في توزيعات الأرباح على المساهمين، لكن لو كانت تلك المواد مكلفة إلى حد ما هنا الأرباح المتوقعة من زيادة مؤشر إنتاجية العمل لن تكون أرباحا على الإطلاق،لأن تكلفة زيادة هذا المؤشر يجب أن تؤخذ بعين الاعتبار،و من المهم ملاحظة أن هذا التعارض الموجود في أي مؤشر جزئي للإنتاجية[1]، ومقاييس الإنتاجية الكلية والمعروفة في أوروبا على أنها القيمة المضافة، تلك افترضت كمقياس للإنتاجية يستند على صافي المخرجات و هي المبيعات مطروحا منه المشتريات من مواد و منتجات،ويعاب على هذا المقياس أنه يفتقر إلى المعنى الكامل خاصة أنه يعتمد بشكل أساسي عل المبيعات وليس له علاقة بالإنتاج،كما وأنه يعتمد على المعلومات المحاسبية المنشورة في التقارير المالية السنوية و التي تضم التكاليف التاريخية و الاستهلاك [2]، و على الرغم من أن مقاييس الإنتاجية الكلية تقيس الإنتاجية المركبة لكل المدخلات المستخدمة في إنتاج المخرجات،وهي بذلك مقاييس شاملة،حيث يرى مديرو التنفيذ في فهمها بعض الصعوبة و بأنها تعطى قدرا أقل من الفائدة التي تعطيها مقاييس الإنتاجية الجزئية،فالأخيرة توفر تغذية عكسية مباشرة كما و تمتاز بأنها قابلة للرقابة و للمقارنة عبر أكثر من فترة زمنية،كما ترى العديد من الدراسات أنه من الأفضل للشركة عند تقييم الأداء أن تحسب كلا مقاييس الإنتاجية (الكلية و الجزئية)فإن أحدهما يدعم الآخر و إن كان في أحدهما نقاط ضعف فإن المقياس الآخر سيغطيها و يعطيان معا نتائج أقوى[3]،إن مقاييس الإنتاجية تحاول تسليط الضوء على الاستخدام المادي للموارد،وذلك لتحفز إنتاج منتجات أكثر بمدخلات أقل مع الحفاظ على النوعية،عند التركيز على المقاييس المادية لا تتأثر المخرجات بتغيرات التكاليف و الأسعار الملائمة،و في الأجل القصير تزداد الأرباح إذا كانت زيادة أسعار المخرجات أسرع من زيادة تكاليف المدخلات.

[1] عايدة فاروق فرحان، "**قياس الإنتاجية و تحليل انحرافاتها**"، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة اليرموك، الأردن، 2003، ص 14 .

2 Stainer . A **, Productivity and stratégie management accounting** , IJTM , spécial issue on strategic cost management , 13m57-67, 1997.

[3] Homgren,c.t , foster,G.and datar,S.M , op cit .

2.1.III. أهمية قياس الإنتاجية: يعتبر قياس الإنتاجية هو الأساس في دراسة موضوع الإنتاجية و تحليلها،سواء كان على مستوى الاقتصاد الوطني،أو على مستوى المؤسسة،إن الأرقام التي يتم عليها اجراء عملية القياس لا تكون لها أي دلالة ما لم تتم عملية المقارنة مع إنتاجية نفس المؤسسة لفترات سابقة و هو ما يعرف بالمقارنة الزمنية،و يمكن أن تكون المقارنة مع إنتاجية مؤسسات أخرى خلال نفس الفترة،و هو ما يعرف بالمقارنة المكانية،و أي كان نوع المقارنة فإن الهدف منها هو الوقوف على أسباب و مواقع القوة و الضعف في كفاءة الاستخدام،و التعرف على عمل الوحدات الأكثر كفاءة داخل المنظومة الإنتاجية، و بصفة عامة فإن أهداف قياس الإنتاجية يمكن حصرها فيما يلي[1]:

- يساعد قياس الإنتاجية في تحديد أسباب ضعفها و من تم تحديد مواطن الخلل و الحلول التي يمكن من خلالها تحسين الإنتاجية[2].
- يمثل أحد أهم الأدوات الرقابية سواءا كانت تلك الرقابة ذاتية من داخل المؤسسة أو خارجية تمارس من قبل هيئات مركزية متخصصة[3].
- تعتبر الإنتاجية دليلا للنمو لأن الدول تقوم باستخدام أقل للموارد لإنتاج أكثر.
- تستخدم تقديرات الإنتاجية للتنبؤ بالدخل الوطني كتقدير الحجم الصحيح للعمالة.
- تستخدم الإنتاجية لقياس الكفاءة و تقييم مدى استخدام الموارد.
- تؤثر الإنتاجية في الأسعار و الأجور و ذلك كما يلي:
  - زيادة الأجور الحقيقية في كثير من الدول له علاقة وثيقة بالزيادة في إنتاجية العمالة.
  - الزيادة في الإنتاجية الجزئية يعني تخفيض في التكاليف و من تم زيادة الأسعار و الأجور.

3.1.III. متطلبات قياس الإنتاجية: تتعدد طرق قياس الإنتاجية حسب الأهداف التي يجرى لأجلها عملية القياس،و لقياس الإنتاجية على مستوى المؤسسة يجب دراسة و معرفة المتطلبات التالية: [4]

[1] سونيا محمد البكري، مرجع سبق ذكره ،ص 108.

[2] علي السلمي، مرجع سبق ذكره ،ص 69.

[3] علي السلمي، مرجع سبق ذكره ،ص 69.

[4] عبد السلام أبو قحف،"**إدارة الأعمال**"،الدار الجامعية،بيروت،الأردن،1993،ص 257.

III.1.3.1. مكونات بسط و مقام المعادلة:لقد تطرقنا سابقا إلى مفهوم الإنتاجية على أنها نسبة الناتج (المخرجات)إلى عناصر الإنتاج (المدخلات)،حيث الناتج يمثل البسط و عناصر الإنتاج تمثل المقام،إن الناتج يمكن أن يأخذ الأشكال التالية:

- الناتج محسوبا على أساس وحدات مادية منتجة.
- الناتج معبرا عنه بالقيمة (كمية الإنتاج * سعر الوحدة الواحدة).
- الناتج معبرا عنه بالقيمة المضافة.
- الناتج معبرا عنه بالإيرادات الكلية (الناتج الكلي للمؤسسة).

أما مقام المعادلة فإنه يعبر عنه بعنصر أو مجموعة عناصر الإنتاج و تشمل عادة: العمل،رأس المال ،المواد الأولية.

III.2.3.1. وحدة القياس:يعتبر اختبار وحدة القياس خطوة أساسية في عملية قياس الإنتاجية،حيث أن تعدد المدخلات و المخرجات تؤدي إلى صعوبة توحيد وحدة القياس و خاصة في حالة قياس الإنتاجية الكلية، لأنه لكل عنصر وحدة قياس مختلفة لذلك يجعل إمكانية أخذ وحدة القياس المادية غير ممكن، و عليه لابد أن نلجأ إلى أخذ وحدة القياس النقدية، إلا أن الاستعمال النقدي هذا يجب أن لا يؤدي إلى نتائج مغايرة للواقع الفعلي ، لأن الأسعار تتغير و تتعرض القيمة النقدية للتقلبات ، لهدا لكي يكون القياس النقدي موضوعيا و ذا دلالة يجب الأخذ بعين الاعتبار القياس المادي الكمي أولا للتعبير عن العلاقة القائمة ما بين بسط و مقام المعادلة ، و من ثم الترجيح بالأسعار وصولا للتعبير النقدي ،كما يجب استبعاد اثر التغيرات الحاصلة في أسعار عناصر الإنتاج و المنتجات .

III.3.3.1. فترة القياس:لغرض قياس التغيرات الحاصلة في مستوى الإنتاجية فإن ذلك يوجب إجراء المقارنة بين المستوى الحالي للإنتاجية و مستوى آخر،لذلك يجب اختيار فترة ما،حيث تنسب إليها و تقاس بها أوضاع المؤسسة من حيث مستوى الناتج و عناصر الإنتاج،و تتحدد التغيرات الحاصلة قياسا بهذه الفترة و تسمى بفترة الأساس أو الفترة المرجعية،لقد جرت العادة أن تكون فترة الأساس سنة معينة، دلك لان المؤسسات تقوم بإعداد حساباتها وعرضها سنويا ، مما يمكن من استعمال هذه الحسابات في إجراء المقارنات و قياس الإنتاجية و مستوياتها و التغيرات الحاصلة فيها، و لغرض استبعاد أثر التغيرات الحاصلة في الأسعار فانه يتم اعتماد أسعار سنة الأساس التي تستعمل في عملية ترجيح الكميات المادية المتحققة من المنتجات، و كذلك الكميات المستعملة من عناصر الإنتاج و هدا ما يسمى بالتعبير عن العلاقة ما بين أطراف معادلة الإنتاجية بالقيمة النقدية و بالأسعار الثابتة، و هي ما يطلق عليها

بطريقة الحجوم، و تعتبر هده الطريقة موضوعية إلا أن اختلاف الظروف التي تم فيها الإنتاج خلال فترة الأساس عن ظروف الفترة اللاحقة يؤثر على مستوى الإنتاجية، و يلعب دورا سواءا ايجابيا أو سلبيا في تحسين أو تدهور مستوى الإنتاجية، لدلك لغرض القياس الموضوعي لمستوى الإنتاجية و تحسينه يجب أن تؤخذ الظروف السائدة في المؤسسة بعين الاعتبار و محاولة تحسينها[1] .

2.III. طرق قياس الإنتاجية: قياس الإنتاجية هو فرع هام من الدراسات يتضمن خليط من علوم الاقتصاد والإحصاء و الرياضيات و الإدارة،كما تتيح مقاييس الإنتاجية التعرف على مدى التقدم المحقق على مستوى قطاعات الاقتصاد الوطني المختلفة،و مقارنة الكفاءة الإنتاجية للأنشطة الصناعية مع مثيلاتها في الدول الأخرى،و نوضح طرق قياس الإنتاجية كما يلي:

1.2.III. طرق القياس الكمية

1.1.2.III. الطريقة المادية (الطبيعية): يعبر عن الناتج في هذه الطريقة بوحدات قياس طبيعية كالطن،المتر،اللتر،...إلخ،و يجب أن تكون في هذه الحالة جميع الوحدات المنتجة متجانسة،و لهذا فإن تطبيق هذه الطريقة محدود من الناحية العملية،حيث يقتصر استخدامها مع بعض القطاعات ذات الإنتاج المتجانس،كما تتميز هذه الطريقة بالبساطة و الوضوح و التأثير المحفز،كما يعاب عليها من خلال فشلها في القياس في حالة تعدد المنتجات ،كذلك عدم إمكانية استخدامها إلا لإيجاد إنتاجية منتج واحد بعامل واحد من عوامل الإنتاجية[2]،و تأخذ الصيغة التالية:

$$\text{الإنتاجية} = \frac{\text{الناتج}}{\text{عنصر الإنتاج}}$$

لكن بالرغم من سهولة تطبيقها و فهمها إلا انه لا يمكن تطبيقها على المؤسسات التي تنتج منتجات نصف مصنعة أو التي تنتج عدة منتجات، و لا يمكن قياس الإنتاجية الكلية، كما لا تعطي أهمية للفروق الموجودة بين فئات العمل و المهارات المكتسبة لمختلف العمال .

[1] خالص صافي صالح ، مرجع سبق ذكره ، ص 41 .

[2] وجيه عبد الرسول ، "**الإنتاجية ، مفهومها – طرق قياسها**" ، دار الطباعة و النشر ، بيروت ، 1983 ، ص 38 – 39 .

III.2.1.2. الطريقة المادية (الطبيعية) المعدلة و نقدها: مما تقدم يتضح لنا ضيق نطاق استخدام الطريقة الطبيعية في قياس الإنتاجية لدى اتجه التفكير إلى استعمال هذه الطريقة حيث يمكن تطبيقها على المؤسسات التي تنتج منتجات متفاوتة في مواصفاتها أو في جودتها و لتطبيقها نتبع الخطوات التالية[1]:

- في المؤسسة التي تنتج منتجات متعددة يتم إختيار منتوج معين من بين المنتجات و هذا الأخير يتم استعماله كوحدة قياس و يطلق عليه "**المنتوج القياسي**"
- بالنسبة لباقي المنتجات الأخرى فإنه يتم تحويلها إلى هذا المنتوج، بمعنى آخر يعبر عن هذه المنتجات بدلالة المنتوج القياسي،و لغرض تحقيق عملية التحويل هذه لابد من استخدام معامل يسمى "**بمعامل التكافؤ**"
- يتم ترجيح المنتجات المختلفة بمعامل التكافؤ فنحصل على المنتوج معبرا عنه بما يعادله بالمنتوج القياسي.
- بعد أن يتم ترجيح جميع المنتجات بالمنتوج القياسي،يمكن الحصول على مجموع الناتج المحقق في المؤسسة حيث تصبح جميع المنتجات معبرا عنها بنفس وحدة القياس.

طبقا لهذه الطريقة نستخدم العلاقة التالية لقياس الناتج:

$$\mathbf{Q} = \sum_{\mathbf{i=1}}^{\mathbf{n}} \mathbf{Q_i} \times \mathbf{C_i}$$

حيث: $\mathbf{Q}$: كمية الناتج الكلي. $\mathbf{Q_i}$: كمية الناتج المحقق من المنتج (i بالوحدات الطبيعية).

$\mathbf{C_i}$: معامل التكافؤ للمنتج (i) بالنسبة للمنتج القياسي.

أما بالنسبة لمقام المعادلة و التي تمثل أحد عناصر الإنتاج فإنه يتم تطبيق نفس الخطوات السابقة بتحديد كمية عنصر الإنتاج المحددة لعلاقة الإنتاجية،فإذا افترضنا أن عنصر الإنتاج المراد قياس إنتاجيته هو عنصر العمل ففي هذه الحالة سنواجه مشكلة الجمع بين فئات العمل المختلفة (الماهرة أو غير الماهرة)،لذلك فإنه تجري تعديل عليها و ذلك بترجيحها بمعامل تكافؤ لتحويلها إلى فئة عمل قياسية باستعمال العلاقة التالية:

$$\mathbf{L} = \sum_{\mathbf{i=1}}^{\mathbf{n}} \mathbf{L_i} \times \mathbf{T_i}$$

حيث: $\mathbf{L}$: حجم العمل الكلي. $\mathbf{L_i}$: حجم العمل لفئة معينة.

[1] بن الدين أحمد ، "**الترشيد الاقتصادي للطاقة الإنتاجية و انعكاساته على الأداء و الإنتاجية في المؤسسات الصناعية** "، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية ، جامعة تلمسان ، 2005 ، ص 96 – 97 .

T_i : معامل تكافؤ لفئة قوة العمل (i) بالنسبة لفئة العمل القياسية.

انطلاقا من المعادلتين السابقتين يمكن قياس الإنتاجية بقسمة المعادلة 1 على المعادلة2:

$$P_l = \frac{\sum_{i=1}^{n} Q_i \times C_i}{\sum_{i=1}^{n} L_i \times T_i}$$

هذه الطريقة استطاعت تجاوز بعض العيوب الواردة في الطريقة السابقة،و بموجب الطريقة الجديدة نستطيع حساب الإنتاجية في المؤسسات التي تنتج منتوجات متعددة و كذلك التي تستعمل مواد أولية غير متجانسة أو فئات مختلفة من العمل و مستويات متعددة من المهارات،إلا أنه رغم ذلك تبقى هذه الطريقة جزئية و لا تعكس مستوى تطور الكفاءة الاقتصادية للمؤسسة،كما أن اختيار معامل التكافؤ يتم وفق أسس و معايير متعددة و مختلفة،حيث أنها عملية خاضعة للاجتهاد الشخصي و الذاتي مما يجعل النتائج التي يتم التوصل إليها نتائج غير دقيقة أو تقريبية هذا من جهة،و من جهة أخرى فإن تغيير معامل التكافؤ بمعامل آخر يؤدي إلى اختلاف النتائج.

III.2.2. الطريقة النقدية: نظرا لعدم إمكانية قياس الإنتاجية بالطرق الطبيعية في حالات كثيرة بسبب تعدد المنتجات التي تنتجها المؤسسة فضلا عن احتمال تغير جودة و مواصفات المنتوج مع مرور الزمن،و عليه فإن الحلول البديلة لتجاوز سلبية القياس هو قياسها بوحدات نقدية،و في ما يلي نستعرض أهم طرق قياس الإنتاجية باستعمال هذه الطريقة:

III.2.2.1. طريقة الأسعار الجارية: تعتبر هذه الطريقة أبسط و أسهل طرق لقياس الإنتاجية معبرا عنها بالقيمة و يتم بموجبها حساب قيمة الناتج و كذلك قيمة عناصر الإنتاج التي ساهمت في الحصول عليه و ذلك كما يلي[1]:

قيمة الناتج = الكمية * السعر $Q = Q * P$

و في حالة تعدد المنتجات فإن قيمة الناتج الكلي تساوي:

$$Q = \sum_{i=1}^{n} Q_i \times C_i \ldots\ldots\ldots$$

$$Q = \sum_{i=1}^{n} Q_i \times P_i \quad , i=1,\ldots\ldots\ldots\ldots,n$$

[1] وجيه عبد الرسول العلي، مرجع سبق ذكره ص 60-63 (بالتصرف).

حيث: Q : تمثل قيمة الناتج الكلي. n : تمثل عدد المنتجات. Q_i : تمثل كمية المنتوج. P_i : سعر المنتوج.

أما بنسبة لعناصر الإنتاج التي هي مقام المعادلة يتم تحديد قيمتها عن طريق ترجيح كمية كل عنصر من عناصر الإنتاج بسعره و من تم جمع قيمه و ذلك كما يلي: **قيمة عنصر الإنتاج = الكمية المستعملة من عنصر الإنتاج (λ) * سعره (Γ)**

$$R = \sum_{i=1}^{n} \lambda_i \times r_i$$

حيث : R: تمثل قيمة إجمالي عناصر الإنتاج. λ_i: تمثل كمية عنصر الإنتاج i.

r_i : تمثل سعر عنصر الإنتاج i، حيث:$i=1...n$. i : تمثل عنصر الإنتاج (العمل،رأس المال،الموارد...إلخ).

بقسمة المعادلة (1) و (2) نحصل على إنتاجية عنصر الإنتاج أو جميع عناصر الإنتاج و ذلك كما يلي:

$$P_\lambda = \frac{\sum_{i=1}^{n} Q_i \times P_i}{\lambda \times r}$$

حيث : λ : عنصر الإنتاج. P_λ: إنتاجية عنصر الإنتاج λ.

أما إنتاجية جميع عناصر الإنتاج تحسب بالعلاقة التالية:

$$P_\lambda = \frac{\sum_{i=1}^{n} Q_i \times P_i}{\sum_{i=1}^{n} \lambda_i \times r_i}$$

III.2.2.2. طريقة الأسعار الثابتة: تقوم هذه الطريقة في قياس الإنتاجية على أساس حساب قيمة الناتج الذي يمثل بسط المعادلة و ذلك بترجيح الكمية أو الكميات المنتجة بالأسعار الثابتة،و كذا الحال بالنسبة لعناصر الإنتاج

والتي تمثل مقام المعادلة،بمعنى آخر لقياس الإنتاجية في فترة زمنية معينة فإنه يجب قياسها في فترة سابقة ثم قياسها في الفترة الحالية لكن مع أخذ أسعار الفترة السابقة أو العكس، لحساب الإنتاجية بهذه الطريقة فإنه يجب تحديد قيمة الناتج و قيمة عناصر الإنتاج و اختيار سنة الأساس و سنة المقارنة،نرمز لسنة الأساس بالرمز (0) و سنة المقارنة بالرمز (1)[1]، و ذلك بتطبيق العلاقات التالية:

$$\mathbf{Q} = \sum_{\mathbf{i=1}}^{\mathbf{n}} \mathbf{Q_1^i} \times \mathbf{P_0^i}$$

أما قيمة عناصر الإنتاج فتحسب بالعلاقة التالية:

$$\boldsymbol{\lambda} = \sum_{\mathbf{i=1}}^{\boldsymbol{n}} \boldsymbol{\lambda_1^i} \times \mathbf{r_0^i}$$

و انطلاقا من هاتين المعادلتين يمكن حساب الإنتاجية بقسمة العلاقة (1) على (2) و ذلك كما يلي:

$$\mathbf{P} = \frac{\sum_{\mathbf{i=1}}^{\mathbf{n}} \mathbf{Q_1^i} \times \mathbf{P_0^i}}{\sum_{\mathbf{i=1}}^{\mathbf{n}} \boldsymbol{\lambda_1^i} \times \mathbf{r_0^i}}$$

حيث : $\mathbf{Q^i_1}$: كمية الناتج (i) في سنة المقارنة. $\mathbf{P^i_0}$: سعر الوحدة من المنتج (i) في فترة الأساس.

$\boldsymbol{\lambda}^{\mathbf{i}}_{\mathbf{1}}$: كمية عنصر (i) في سنة المقارنة. $\mathbf{r}^{\mathbf{i}}_{\mathbf{0}}$: سعر عنصر الإنتاج (i) في سنة الأساس.

و لقياس إنتاجية عنصر واحد من عناصر الإنتاج نستعمل العلاقة التالية:

$$\mathbf{P}_{\boldsymbol{\lambda}} = \frac{\sum_{\mathbf{i=1}}^{\mathbf{n}} \mathbf{Q_1^i} \times \mathbf{P_0^i}}{\boldsymbol{\lambda} \times \boldsymbol{r_0}}$$

بحيث :

$\boldsymbol{\lambda}$: يمثل الكمية المستعملة من عنصر الإنتاج. $\mathbf{r_0}$: سعر عنصر الإنتاج (λ) في سنة الأساس.

[1] نادر ابو شيخة، الكفاية الإنتاجية و وسائل تحسينها في المؤسسات العامة، جامعة الدول العربية ، المنظمة العربية للعلوم الادارية، عمان، الأردن، ص 52 .

على الرغم من أن هذه الطريقة تساهم في حل العديد من المشكلات إلا أنها تشير في نفس الوقت عددا من المشكلات أهمها:

- مشكلة اختيار سعر المنتج المناسب:فهناك سعر التكلفة، سعر البيع للمستهلك و سعر البيع بالجملة،كذلك يوجد الأسعار المحلية و الأسعار الدولية،و بالتالي فإن اختيار أي من هذه الأسعار في القياس سيعطي قيما مختلفة للناتج و للمؤشرات.
- إن هذه الطريقة تعطي صورة مضللة لقيمة الناتج و للإنتاجية،خاصة إذا تم القياس على مستوى الاقتصاد الوطني أو القطاعي،وذلك بسبب حساب قيمة مستلزمات الإنتاج المشتراة من الغير عند حساب قيمة الناتج.
- وجود بعض العوامل الجانبية التي تؤثر على نتائج القياس،مثل تغيير المزيج السلعي من فترة لأخرى،و اختلاف أسعار المنتجات التي يتضمنها القياس.
- عدم إمكانية استخدام هذه الطريقة في المقارنات الدولية بسبب صعوبة اختيار سعر صرف مناسب يستخدم في التحويل.

III.3.2.2. الطريقة النقدية لقياس العمل: في هذه الطريقة يتم قياس كمية العمل بوحدات نقدية بدلا من الوحدات الزمنية السابقة و ذلك باستخدام الأجور،و ما يميز هذه الطريقة البساطة،إضافة إلى أنها تعكس إلى حد ما الاختلافات النوعية في القوى العاملة، لكنها لا تخلو من بعض العيوب أهمها:

- إمكانية ارتفاع الأجور دون أن يقابل هذا الارتفاع زيادة في كمية العمل.
- صعوبة تحديد مفهوم الأجر فكلمة الأجر قد تعني الأجر الصافي أو الأجر الإجمالي كما أنها قد تعني الأجر المدفوع دون أخذ القواعد العينية في الاعتبار.
- كذلك فإن قواعد احتساب الأجر قد تختلف من قطاع إلى آخر أو من فترة إلى أخرى مما يؤثر على نتائج الدراسات المقارنة،و لقياس كمية العمل بهذه الطريقة تستخدم الصيغة التالية:

$$\mathbf{L} = \sum_{\mathbf{k=1}}^{\mathbf{h}} \mathbf{W_k}$$

أما عند مقارنة كمية العمل زمانيا أو مكانيا فيمكن تطبيق الصيغة التالي:

$$P_L = \left[\frac{\sum_{k=1}^{h} W_{km}}{\sum_{k=1}^{h} W_{kb}}\right] * 100$$

حيث:

L : مقدار العمل المبذول لإنتاج الكمية «Q». **W_K** : الأجور المدفوعة لفئة القوى العاملة «k».

W_{km} : الأجور المدفوعة لفئة القوى العاملة «k» في فترة المقارنة أو في القطاع الذي نقارن مستوى إنتاجيته.

W_{kb} : الأجور المدفوعة لفئة القوى العاملة «k» في فترة الأساس أو في القطاع الذي تقارن بالنسبة له.

P_L : الرقم القياسي للعمل.

3.2.III. طريقة القيمة المضافة: تستخدم هذه الطريقة للتخلص من إحدى العيوب الأساسية الناجمة عن استخدام طريقة الأسعار الثابتة و الأسعار الجارية و هو احتساب قيمة مستلزمات الإنتاج ضمن قيمة الناتج، كما تعرف القيمة المضافة بأنها القيمة الكلية للناتج (الإيرادات الكلية) مطروحا منها قيمة مستلزمات الإنتاج اللازمة للعملية الإنتاجية،و يتم حساب القيمة المضافة على المستوى الكلي عن طريق ما أضافته الوحدة الاقتصادية إلى الدخل القومي،و تشمل مستلزمات الإنتاج ما استخدم في العملية الإنتاجية من مواد أولية و أجزاء نصف مصنعة ووقود و كهرباء مضافا إليه قيمة استهلاكات الأصول الثابتة **(dépréciation)**، و يتم قياس الناتج بهذه الطريقة وفق الصيغة التالية:

$$Q = \sum_{r=1}^{n} Q_r P_r - \left(\sum_{t=1}^{L} F_t C_t + \sum_{s=1}^{K} D_s\right)$$

بحيث : **Q** : كمية الناتج الكلي (القيمة المضافة). **Q_r** : كمية الناتج بالوحدات الطبيعية.

P_r : سعر الوحدة من المنتج (r). **F_t** : عدد الوحدات التي تم استخدامها من مستلزم الإنتاج (t).

C_t : سعر الوحدة من مستلزم الإنتاج (t). **D_s** : قسط الاستهلاك (dépréciation).

ما يميز مقياس القيمة المضافة عن مقياس الأسعار الثابتة عند حساب الناتج هو احتساب القيمة الفعلية التي أضافتها الوحدة الاقتصادية عن طريق التخلص من مستلزمات الإنتاج،كما يعتبر مقياس القيمة المضافة من أهم مقاييس الناتج خصوصا على المستوى القومي،و يشترك مقياس القيمة المضافة بنفس عيوب مقياس الأسعار الثابتة،إلا أن مقياس

القيمة المضافة يستثني العيب المتعلق بتكرار حساب قيمة مستلزمات الإنتاج، لكن يضاف إلى مقياس القيمة المضافة عيب جديد يتعلق بكيفية احتساب قسط الاستهلاك **(dépréciation)**،ويرجع ذلك إلى اختلاف الفترات الزمنية التي يتم على أساسها احتساب قسط الاستهلاك لنفس النوع من الأصول الثابتة (المباني و المعدات...إلخ)،وتعدد الطرق التي يمكن تطبيقها لحساب قسط الاستهلاك.

إن من أهم ما يميز الطرق المرتبطة بالربح هي أنها تعبر على الإنتاجية بالمبالغ،أي بالمقياس النقدي الذي تتعامل معه الإدارة و تفهمه و مما يسمح لطريقة القياس تلك أن تصبح أداة مراقبة جزء مكمل من عملية الإدارة في الشركة، أضف إلى ذلك أن أساس استخدام تلك الطرق يستند على محاسبة التضخم و الذي يحدد النسبة من تغيرات الإيرادات و التكاليف و التي تعكس زيادة الأسعار فقط،و إذا طبقت هذه الطرق جيدا و بدقة فإن مقاييس الإنتاجية المرتبطة بالربح تعتبر أداة فعالة في تحليل الأداء و لجميع المؤسسات الهادفة للربح من جميع الأحجام،و سواءا كان لجميع أقسام المؤسسة أو لخط إنتاج منفرد، كما تعتمد طرق قياس الإنتاجية المرتبطة بالربح على فرق أساسي بين "الإنتاجية"و "عنصر التغطية السعرية"و فيما تعني الإنتاجية نسبة كمية المخرجات إلى كمية المدخلات،فإن عنصر التغطية السعرية يعرف على أنه نسبة سعر المخرجات إلى سعر المدخلات،و إذا ما قورنت إنتاجية المنشأة الواحدة لسنتين متتاليتين فهذا يعني أن الشركة تقارن أداءها مع نفسها بدلا من المقارنة مع منافسين خارجيين،و بالتالي يمكن للشركة أن تنشأ تغيرا إيجابيا في الربح من خلال إرباح في الإنتاجية أو من خلال زيادة أسعار المخرجات نسبة إلى أسعار المدخلات ،تلك العلاقة الضمنية يمكن أن يعبر عنها بالمعادلات الثلاث الآتية[1]:

القيمة = الكمية × السعر

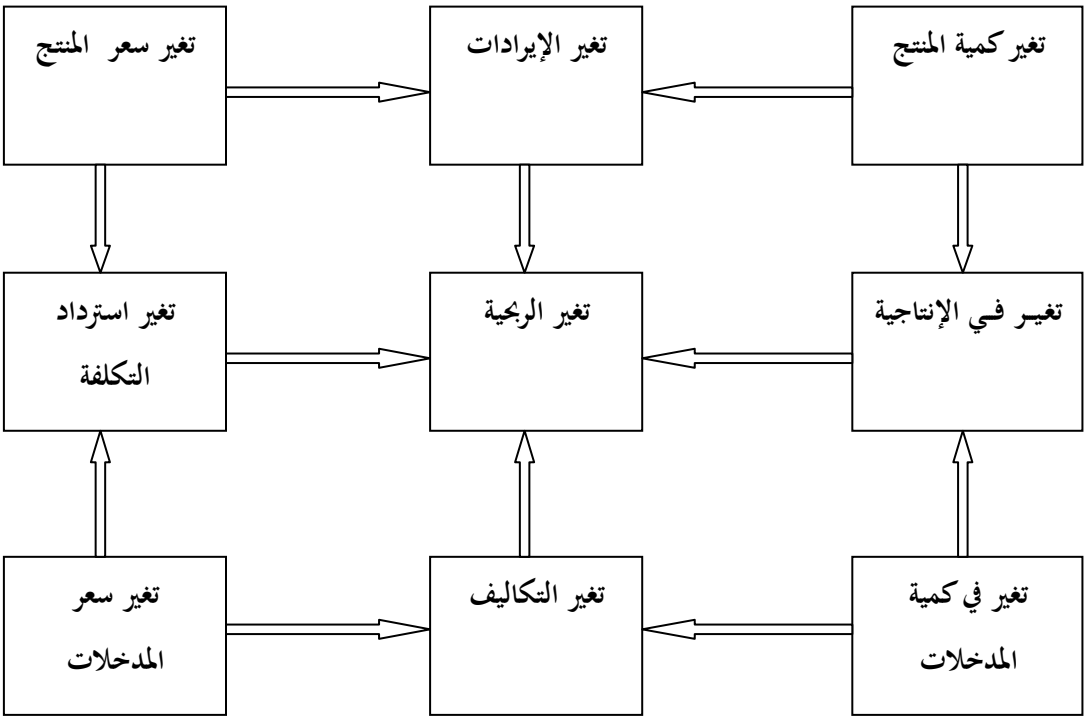
القيمة الجديدة/القيمة القديمة = (الكمية الجديدة/الكمية القديمة) × (السعر الجديد/السعر القديم)

الربحية = الإنتاجية × عنصر التغطية السعرية

هذا التحليل يقود إلى نموذج الصناديق التسعة *(**nine box**)*:

[1] W.briec, N.peypoch. op cite p 127

الشكل رقم (07):الإنتاجية و الربحية و عنصر التغطية السعرية



Source : Stainer . A , op cit , p 62 .

و من الطرق المستخدمة في قياس الإنتاجية و ترتبط بالربحية[1]:

- نموذج الإنتاجية الكلية التي طورت من قبل مركز الإنتاجية الأمريكي

Total Factor Productivity Model developed by the American Productivity Center (APC)

- نموذج قياس الإنتاجية متعدد الفترات : **Multiperiod Productivity Measurement Model**

تلك الطرق مبنية على أساس أن المؤسسة تولد الأرباح من مصدرين الإنتاجية أو تحسين عنصر التغطية السعرية، حيث الإنتاجية قياس للنمو الحقيقي في التغيرات المادية لكل من كميات المدخلات الفعلية و المخرجات،بينما عنصر التغطية السعرية هو مقياس لأي مدى يمكن نقل ارتفاع تكاليف المدخلات إلى المستهلك، كما تتشابه في أنها تستخدم الرياضيات في حساب تلك العلاقة الربحية،و في استخدامهم لنفس البيانات المطلوبة لحساب كل منهم،و

[1] Rayo .M.P , "**evaluating the impact of it investments using the PPP model"** , decision sciences institute , annual meeting proceedings , 2002 , p 1195.

إنها جميعا تعطي نفس النتائج مقاسه بوحدة النقد في فترة زمنية محددة و في ظل ظروف معينة و ليس غيرها، لكن تختلف كل منهم في المنهجية المستخدمة في حساب الإنتاجية،كما و تختلف في أن طريقة PPP هي طريقة مفهومة من قبل الإدارة المالية سواء في استخدامها أو في حسابها،إذ أنها تبدأ باستخدام بيانات مقاسه بوحدة النقد خلال الاشتقاق و حتى الوصول لنتائج أداء الإنتاجية النهائية،بينما تستخدم طريقة APC النسب و من خلال حسابها تتوصل إلى قيمة مقاسه بوحدة النقد .

III.1.3.2. طريقة نموذج الإنتاجية الكلية المطور من قبل مركز الإنتاجية الأمريكي (APC): في عام 1980 طور مركز الإنتاجية الأمريكي نموذج بسيط ربط الإنتاجية بالربحية ،ميزته أنه يستعمل بيانات محاسبية متوفرة و يعطي نتائج معبر عنها بالدولار و تستطيع المنشأة تطبيقه من خلال برامج الجداول الإلكترونية مثل برنامج الإكسل،و تبرز أهمية هذا النظام في أنه يسمح للإدارة متابعة تغيرات الإنتاجية و عنصر التغطية السعرية و أثرها على الربحية من سنة لأخرى،و بناءا على نتائجها يمكن للإدارة الوصول لعدة استنتاجات عن أداء الشركة مما قد يدفعها إلى تحسين وضعه وفق الخطوات التالية [1]:

– الخطوة الأولى في ظل هذه الطريقة هو حساب نسبة تغير الكمية للمخرجات أو للمدخلات QCR حسب المعادلة التالية:

QCR = الكميات الفعلية للسنة 2/الكميات الفعلية للسنة 1

مع ملاحظة أنه في حال تعدد أنواع المخرجات أو المدخلات فإن نسبة تغير المخرجات الكلية (AOQCR) تحسب كمعدل موزون لنسبة تغير كل من المخرجات على حدة،و تحسب نسبة تغير المدخلات الكلية (AIQCR) بنفس الطريقة، أما نسبة الإنتاجية الكلية (APR) فيمكن حسابها كالتالي: **APR = نسبة تغير المخرجات الكلية /نسبة تغير المدخلات الكلية**

و عليه فإن نسبة تغير الربحية (APPR) هي: **APPR = نسبة تغير قيمة المخرجات /نسبة تغير قيمة المدخلات**

مع العلم بأن: **نسبة تغير قيمة المخرجات (المدخلات) = قيمة المخرجات (المدخلات) للسنة 2/قيمة المخرجات (المدخلات) للسنة 1**

[1] Rayo .M.P ," **simple method to link productivity to profiability"**, management accounting quarterly , summer , 2000 , p 14 .

و يمكن الوصول إلى النتيجة النهائية بحساب :

نسبة أداء عنصر التغطية السعرية الكلية = نسبة تغير الربحية (APPR)/نسبة الإنتاجية الكلية (APR)

- الخطوة الثانية هي تحويل تلك النسب إلى قيمة الدولار أو وحدة النقد و ذلك كالتالي:

مساهمة الإنتاجية = (نسبة تغير كمية المخرجات – نسبة تغير كمية المدخلات) × قيمة المدخلات

مساهمة الربحية = (نسبة تغير قيمة المخرجات – نسبة تغير قيمة المدخلات) × قيمة المدخلات للسنة 1

و حسب صياغة لعلاقة الربحية بالإنتاجية فان : **الربحية = الإنتاجية + عنصر التغطية السعرية**

و بالتالي فإن: **تغير الربحية = تغير الإنتاجية + تغير عنصر التغطية السعرية**

بناء على ذلك فإن النتيجة النهائية مقاسه بوحدة النقد هي: **عنصر التغطية السعرية = مساهمة الربحية – مساهمة الإنتاجية**

III.2.3.2. نموذج قياس الإنتاجية متعدد الفترات:مما يؤخذ على طريقة **(APC)** أنها توضح التغيرات في الربحية عدا تلك المتعلقة بتغير مستويات المخرجات،و كما أسلفنا أن مقياس **(PPP)** في العادة يستخدم بيانات أكثر من عامين،لذا ظهرت طريقة نموذج قياس الإنتاجية متعدد الفترات كتبسيط للنموذج السابق و بحيث يطبق على فترتين متعاقبتين،إن طريقة قياس الإنتاجية الواردة في مراجع محاسبية التكاليف تركز على قياس انحرافات الإنتاج و البيع لفترتين متعاقبتين باستخدام النماذج الرياضية التالية[1]:

III.1.2.3.2. عنصر النمو (Growth Component): يقيس عنصر النمو التغير في الدخل التشغيلي الناشئ عن الزيادة في عدد الوحدات المباعة بين فترتين،أي أنها قياس الزيادة في الإيرادات مطروحا منها الزيادة في التكاليف،و يقسم عنصر النمو إلى قسمين هما جانب الإيرادات،و جانب التكاليف، و يقاس كل منهم كما يلي:

[1] Homgren,c.t , foster,G.and datar,S.M, op cit , p 65.

جانب الإيرادات =

$$\left(\begin{matrix}\text{عدد وحدات المخرجات}\\ \text{الفعلية المباعة خلال}\\ \text{عام}(1)\end{matrix} - \begin{matrix}\text{عدد الوحدات الفعلية}\\ \text{المباعة عام}(0)\end{matrix}\right) \times \text{أسعار المخرجات الفعلية للعام}(0)$$

حيث أن: عام (1) هو السنة الحالية . عام (0) هو السنة السابقة

نحكم على هذا المقياس من خلال الإشارة فإن كان انحراف الإيرادات موجبا هذا يعني زيادة في الإيرادات،أي انحراف مفضل.

جانب التكاليف =

$$\left(\begin{matrix}\text{الوحدات الفعلية من}\\ \text{المدخلات التي كانت}\\ \text{ستستخدم في عام}(0)\text{ لإنتاج}\\ \text{مخرجات عام}(1)\end{matrix} - \begin{matrix}\text{الوحدات الفعلية من}\\ \text{المدخلات لإنتاج مخرجات}\\ \text{عام}(0)\end{matrix}\right) \times \text{أسعار المدخلات لعام }(0)$$

و تبنى المعادلة على أساس ثبات علاقة المدخلات بالمخرجات،فإن كانت إشارة هذا الانحراف موجبة فهذا يدل على زيادة في التكاليف،مما أدى إلى انحراف غير مفضل.

III.2.2.3.2. عنصر التغطية السعرية (Price Recovery Component): يقيس هذا العنصر التغير في الدخل التشغيلي و الذي يعزى إلى تغير أسعار مدخلات و مخرجات الشركة بين فترتين متعاقبتين،و الذي يشمل تغير الإيرادات و تغير التكاليف مع ملاحظة أن التكاليف ستشمل كل أشكال التكاليف التي توجد في الشركة و هي مواد مباشرة و تكاليف تحويل،و يتم حساب هذا العامل كالتالي:

جانب الإيرادات =

$$\left(\begin{matrix}\text{أسعار المخرجات للعام}\\ (1)\end{matrix} - \begin{matrix}\text{أسعار المخرجات للعام}\\ (0)\end{matrix}\right) \times \text{المخرجات الفعلية للعام}(1)$$

هذا المقياس يقيس تغير أسعار بين عامين و بالتالي الإشارة الموجبة تعني انحرافا مفضلا و على عكسها الإشارة السالبة.

جانب التكاليف =

$$\left(\begin{matrix}\text{أسعار مدخلات عام}\\(1)\end{matrix} - \begin{matrix}\text{أسعار مدخلات عام}\\(0)\end{matrix}\right) \times \begin{matrix}\text{الوحدات الفعلية من المدخلات لإنتاج}\\\text{مخرجات عام(1) التي كانت ستستخدم}\\\text{في عام(0)}\end{matrix}$$

على عكس أثر أسعار المخرجات،الإشارة الموجبة تعني زيادة في تكاليف المدخلات أي انحرافا غير مفضل.

III.3.2.3.2.عنصر الإنتاجية (Productivity Component): يقيس هذا العنصر التغير في التكاليف و الذي ينشأ من تغير كمية المدخلات المستخدمة في عام (١)بالنسبة لكمية المدخلات التي كانت تستخدم في عام (0) لإنتاج منتجات عام (1)،كما يقيس هذا النموذج الكمية التي يزيد فيها الدخل التشغيلي باستخدام مدخلات تقلل التكاليف خاصة عندما لا تطرأ زيادة على أسعار المنتجات،و يتم حساب هذا النموذج وفقا للمعادلة التالية:

عنصر الإنتاجية =

$$\left(\begin{matrix}\text{الطاقة الفعلية المستخدمة}\\\text{لإنتاج منتجات عام(1)}\end{matrix} - \begin{matrix}\text{الوحدات الفعلية من}\\\text{المدخلات لإنتاج مخرجات}\\\text{عام(1) التي كانت}\\\text{ستستخدم في عام(0)}\end{matrix}\right) \times \text{أسعار المدخلات لعام(1)}$$

عند حساب العنصر السابق يؤخذ بالحسبان أنه كلما قلت الطاقة المستخدمة كلما كان انحراف عنصر الإنتاجية مفضلا.

III.3. نماذج و صعوبات قياس الإنتاجية و تحليلها :

III.1.3. نماذج قياس الإنتاجية: بالاستناد إلى مختلف الطرق التي تساعد على تقديم صورة حقيقية و أكثر واقعية لكيفية حساب كل من عناصر البسط و المقام المكونة لمؤشر الإنتاجية،فقد دأب العديد من الباحثين على بناء نماذج تساعد على حساب الإنتاجية و إعطاء تفسيرات صحيحة عنها و نوضح فيما يلي[1]:

III.1.1.3. نموذج كندرك و كريمر:يعتمد هذا النموذج في تفسيره للإنتاجية على ثلاثة مؤشرات رئيسية هي:

[1] فتحي رزق السوافيري،أحمد عبد المالك محمد،"**دراسات في الرقابة و المراجعة الداخلية**"،الدار الجامعية،الإسكندرية،مصر،2001،ص 197-198.

$$\text{مؤشر الإنتاجية الكلية} = \frac{\text{إجمالي قيمة المخرجات بأسعار سنة الأساس}}{\text{تكلفة عناصر المدخلات بأسعار سنة الأساس}}$$

يجب التركيز هنا على أن جميع المدخلات و المخرجات تحسب بأسعار سنة الأساس و إذا ما أهملنا قيمة المواد الأولية الداخلة في الإنتاج نصبح أمام مؤشر ثاني و هو:

$$\text{مؤشر إنتاجية العوامل الكلية} = \frac{\text{صافي قيمة المخرجات}}{\text{تكلفة عنصري العمل و رأس المال}}$$

يمكن مقارنة كل عنصر من عناصر المدخلات مع إجمالي قيمة المخرجات كما يلي:

$$\text{مؤشر الإنتاجية الجزئية} = \frac{\text{إجمالي قيمة المخرجات بأسعار سنة الأساس}}{\text{تكلفة عنصر من عناصر المدخلات}}$$

III.1.3.2. نموذج مركز الإنتاجية الأمريكي:من بين أهداف هذا النموذج هو تحليل مؤشر الربحية باعتباره حاصل ضرب مؤشر الإنتاجية مع مؤشر استرداد التكلفة،و يتم قياس مؤشر الإنتاجية لفترة القياس كما يلي:

$$\text{مؤشر الإنتاجية} = \frac{\text{قيمة مبيعات فترة القياس}}{\text{تكلفة عناصر مدخلات فترة القياس}}$$

و يتم حساب كل من قيمة البسط و المقام وفقا لأسعار فترة الأساس،حيث يعبر مؤشر الإنتاجية عن مدى كفاءة تحويل المدخلات إلى مخرجات،أما بخصوص حساب مؤشر استرداد التكلفة فيحسب كما يلي:

$$\text{مؤشر استرداد التكلفة} = \frac{\text{الرقم القياسي لأسعار البيع}}{\text{الرقم القياسي لأسعار التكلفة}}$$

يشير هذا المؤشر إلى مدى قدرة أسعار المبيعات على تغطية تكاليف المدخلات.

III.2.3.صعوبات قياس الإنتاجية: بالإضافة إلى عيوب الطرق المستخدمة في قياس الإنتاجية و كذلك العوامل التي تؤثر فيها ،نذكر صعوبات قياسها و ذلك على المستوى الدولي و الوطني كما يلي:

III.1.2.3. صعوبات قياس الإنتاجية على المستوى الدولي:تتمثل فيما يلي[1]:

[1] سونيا محمد البكري ، تخطيط و مراقبة الإنتاج ، الدار الجامعية ، 1998 ، ص 313 .

- تستخدم عند المقارنة بين الدول أسعار تبادل العملات (أسعار الصرف)وعادة لا تتضمن المقارنة المنتجات المتشابهة و الخدمات في كل البلاد.
- عند المقارنة بين المشروعات الدولية نجد أن مقارنة الإنتاجية لا تشمل المستوى التفصيلي حيث تكون مستويات المقارنة محدودة سواء من ناحية الدول التي تشملها المقارنة أو عدد الصناعات.
- لا يمكن تفسير الاختلافات في الإنتاجية بين الدول و شرحها بطريقة صحيحة و ذلك لعدة عوامل تتضمن الأحوال الاجتماعية و الثقافية و السياسية و الاقتصادية.
- بالإضافة إلى الصعوبات السابقة نجد عدم توفر المعلومات الخاصة بمقارنة الدول النامية مع الدول المتقدمة اقتصاديا ، حيث عادة ما تتضمن بيانات المقارنة الدول المتقدمة اقتصاديا فقط .

III.2.2.3. صعوبات قياس الإنتاجية على المستوى الوطني:يمكن حصر صعوبات قياس الإنتاجية على المستوى الوطني فيما يلي:

III.1.2.2.3. صعوبة قياس العمل: ترجع صعوبة القياس إلى تداخل الموارد البشرية فيما بينها حيث يوجد العامل الماهر و غير الماهر و بالتالي فان استخدام عدد العمال أو عدد ساعات العمل لقياس هدا العنصر يتجاهل الاختلاف في نوعية العمل ، كما أن استخدام الأجور كقيمة نقدية لقياس عنصر العمل يتعرض للانتقاد نظرا لتأثرها بتغير الأسعار .

III.2.2.2.3.الصعوبات المرتبطة بعنصر رأس المال : إن قياس رأس المال أو مخزون رأس المال صعب و معقد نظرا لما يحتويه من عناصر مختلفة مثل الآلات و المباني و الأرض ، و يمكن أن نعتبر أن مخزون رأس المال في حد ذاته غير متجانس و هدا راجع للتباين في مجموع السلع التي يختلف عمرها في العمليات الإنتاجية ، كما أن هناك خلاف حول قيمة رأس المال المستخدمة هل هي القيمة الإجمالية أم القيمة الصافية و ذلك بعد استبعاد الاستهلاك الرأسمالي ، و كيف يمكن حساب الاستهلاك الرأسمالي لأصول قد انتهى عمرها الافتراضي .و لمعالجتها نستعرض طريقة حساب مخزون رأس المال و تدعى طريقة الجرد الدائم

" la méthode de l'inventaire permanent (MIP) "[1] ، إن سلاسل مخزون رأس المال مبنية على أساس المحاسبة الوطنية من خلال المعطيات للتراكم الإجمالي للأصول الثابتة ، هده المعطيات في ظل الأسعار الثابتة

[1] أوقارة عبدالحليم ، "**دراسة الإنتاجية على المستوى الكلي – حالة الجزائر (1969 – 2002)** "، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية فرع اقتصاد كمي ، جامعة الجزائر ، 2006 ، ص 45 .

يمكن جمعها و ذلك بالأخذ بعين الاعتبار الاندثار الفعلي لمجموع السلع (المباني ، التجهيزات و الآلات) و منه نستنتج العبارة التالية :

$$\Delta k = I - D \quad \ldots\ldots\ldots (01)$$

حيث : Δk: التغير في مخزون رأس المال . I : الاستثمار الخام و نعبر عليه بالتراكم الإجمالي للأصول الثابتة.

D : الاهتلاك الرأسمالي للأصول الثابتة .

المعادلة (01) يمكن كتابتها على الشكل التالي :

إذا كان التغير في مخزون رأس المال Δk يساوي : $\Delta k = k_t - k_{t-1}$.....(02)

و : $D = \delta\, k_{t-1}$ .....(03)

من المعادلة (02) و المعادلة (03) نجد: $k_t - k_{t-1} = I_t - \delta\, k_{t-1}$ .....(04)

و منه : $k_t = I_t + (1 - \delta)\, k_{t-1}$ .....(05)

k_t : مخزون رأس المال في الفترة t . k_{t-1}: مخزون رأس المال في الفترة t-1 .

I_t: الاستثمار الخام و يمثل التراكم الإجمالي للأصول الثابتة . δ: معدل الاهتلاك للأصول الثابتة .

حيث المعادلة (05) تسمح لنا بحساب سلسلة لمخزون رأس المال باستعمال طريقة الجرد الدائم و التي تدعى بمعادلة التراكم لرأس المال ، لكن بعد تحديد القيمة الابتدائية لمخزون رأس المال K0 و لهذا نعيد كتابة المعادلة رقم (05) على النحو التالي : $k_t = I_t + k_{t-1} - \delta\, k_{t-1}$ ..... (06)

و منه أيضا : $k_t - k_{t-1} = I_t - \delta\, k_{t-1}$ .....(07)

بقسمة طرفي المعادلة على k_{t-1} نجد : $\frac{k_t - k_{t-1}}{k_t} = \frac{I_t}{k_{t-1}} - \delta$ .....(08)

اعتمادا على الافتراضات التي قدمها الاقتصاديون من وجود التوازن بين معدل نمو المخزون رأس المال و معدل نمو الناتج الوطني على المدى الطويل ، يمكن أن نستنتج تلك العلاقة على الشكل التالي :

$$g = \frac{Y_t - Y_{t-1}}{Y_{t-1}} = \frac{K_t - K_{t-1}}{K_{t-1}}$$

حيث أن : Y: الناتج الوطني. K : مخزون رأس المال .

في حالة التوازن معدل الناتج الوطني يساوي إلى معدل نمو مخزون رأس المال و على هذا الأساس يمكن كتابة المعادلة (08) على الشكل التالي : $g = \frac{I_t}{K_{t-1}} - \delta$ ..... **(09)**

حيث يعتبر g معدل نمو مخزون رأس المال و يساوي نمو الناتج الوطني ، كذلك نكتب المعادلة رقم (09) على الشكل التالي : $K_{t-1} = \frac{I_t}{g+\delta}$ **.....(10)**

حيث المعادلة رقم (10) تسمح لنا بحساب قيمة مخزون رأس المال الابتدائية k0في الفترة t=1 و منه نجد :

$$K_0 = \frac{I_1}{g+\delta} \text{ .....(11)}$$

و أخيرا باعتبار معدل إهتلاك الأصول الثابتة ثابتا بعد انتهاء عمرها الافتراضي و تعويض مخزون رأس المال بالقيمة الابتدائية في المعادلة رقم (05) نتحصل على سلسلة لمخزون رأس المال و دلك بعد حساب g من خلال سلسلة الناتج الوطني، من ناحية أخرى هناك عناصر الإنتاج غير قابلة للقياس فمثلا المهارات الإدارية ، العلاقات الحسنة في العمل و التقدم التكنولوجي غير المتجسد في رأس المال ، و بدلك تظهر صعوبات و مشاكل قياس هده العوامل و كيف يمكن إدخالها في دالة الإنتاج .

III.3.2.2.3. القياس الموجه إلى الإجراءات:هناك صعوبة في التركيز على قياس النواتج من المخرجات،مما يجعل القائمين على القياس يقومون بالعملية بناءا على إجراءات أو أنشطة معينة.

III.4.2.2.3. عمومية القياس:يقوم أصحاب المؤسسات عموما بقياس الإنتاجية في شكلها الكلي.

III.3.3. تحليل الإنتاجية Productivity Analysis : تهدف مرحلة تحليل الإنتاجية إلى تفهم طبيعة القيم التي تم التوصل إليها من خلال المقاييس المختلفة للإنتاجية و التعرف على دلالتها و علاقتها ببعضها البعض،فالقيم بحد ذاتها لا تعني الكثير ما لم يتم تحليلها،و تتضمن تلك المرحلة عمليتي المقارنة Comparison والتشخيص Diagnosing كما يلي[1]:

III.3.3.1. مقارنة قيم الإنتاجية: تهدف هذه العملية إلى تحديد الوضع النسبي لإنتاجية المنشأة و إنتاجية عناصرها المختلفة بالنسبة لفترات سابقة أو منشآت أخرى،و على ذلك فإن المنشأة عادة ما تقوم بعدة أشكال من المقارنات،مثل:

- مقارنة زمنية أو تاريخية:فتكون عن طريق مقارنة أرقام إنتاجية المنشأة نفسها خلال عدة فترات زمنية سابقة ومتتالية و يكون القياس من خلال أسلوب تحليل السلاسل الزمنية و أسلوب تحليل الانحدار البسيط.
- المقارنة بشركات مشابهة في نفس نوع النشاط، المقارنة بمتوسط الصناعة، و المقارنة الداخلية بين وحدات إنتاجية داخل نفس المنشأة.

III.3.3.2. التشخيص: تتضمن هذه العملية محاولة ربط التغير في الإنتاجية الكلية بالتغير في مؤشرات الإنتاجية الخاصة بالعناصر،و يكون ذلك بهدف تحديد مجالات التحسن و مجالات التدهور في الإنتاجية و أسبابها و بالتالي يمكن علاجها،لأن معدل التغير في الإنتاجية الكلية في حالة تحسنها أو تدهورها ما هو إلا حصيلة للتغير في إنتاجية العناصر،و لا يعني تحسن الإنتاجية الإجمالية تحسن إنتاجية كل العناصر،حيث يمكن أن يكون هذا التغير ناتج عن تغير كل أو جزء أو بعض عناصر الإنتاجية كالتغير في إنتاجية العمل،التغير في إنتاجية رأس المال، التغير في إنتاجية المواد، التغير في إنتاجية الخدمات.

[1] محمد توفيق ماضي ،"**بحوث العمليات وتخطيط الانتاج**"، الدار الجامعية، الاسكندرية، مصر، 2006،ص 73.

خاتمة :

حاولنا من خلال هذا الفصل الإحاطة بمفاهيم الإنتاجية إضافة إلى مفاهيم الإنتاج و من ثم الفرق بينهما ، حيث أن الإنتاجية بصفة عامة هي العلاقة أو النسبة بين المخرجات و المدخلات أي بين الناتج الذي نحصل عليه و العناصر الداخلة في تكوينه ، كما تعرضنا إلى أنواعها و مكوناتها هدا من خلال المبحث الأول ، أما المبحث الثاني فتطرقنا فيه إلى كل ما يتعلق بأهمية الإنتاجية ، مؤشراتها و علاقتها بمفهومي الكفاءة و الفعالية حيث تعتبر الإنتاجية محصلة لكل من الكفاءة و الفعالية ، و في المبحث الثالث تناولنا فيه أهمية قياس الإنتاجية و متطلباته إضافة إلى طرق القياس المتمثلة في طرق القياس الكمية و الطريقة النقدية بالأسعار الجارية و بالأسعار الثابتة و أخيرا طريقة القيمة المضافة ، و لكل طريقة من طرق القياس سلبيات و ايجابيات مما أدى إلى ظهور نماذج أخرى للقياس إلا أنها لم تقضي على صعوبات قياسها سواءا على المستوى الدولي أو على المستوى الوطني ، حيث أن قياس الإنتاجية الكلية على المستوى الكلي يسمح لنا بأخذ صورة عن مدى مساهمتها في النمو الاقتصادي ، لأنه لا توجد طريقة تتحكم في قياس الكميات المنتجة و الموارد المستخدمة ، لهدا فلا بد من التأكيد على ضرورة قياس الإنتاجية بقطبيها (المخرجات – المدخلات) و الأخذ بعين الاعتبار مشكلة عدم تجانس عناصر الإنتاج و كيفية معالجتها،كذلك تحسين مستويات الإنتاجية يساهم في زيادة ربحية المؤسسة و تنمية قدراتها التنافسية ،كما أنها تساهم في زيادة الناتج الوطني .

الفصل الثاني

محددات الإنتاجية

العوامل المؤثرة فيها

وطرق تحسينها

مقدمة:

على الرغم من وجود مؤشرات عديدة لتقييم أداء الاقتصاد القومي إلا أن الإنتاجية هي أفضل مؤشر لتقييم هذا الأداء، حيث أن معدلات نموها وتحليل عناصرها تكشف مواطن الضعف والقوة في النشاط الاقتصادي، وهي المصدر الأساسي للنمو الاقتصادي وتحقيق الرفاه الاقتصادي والاجتماعي في أي بلد، فبينما تتصف عوامل الإنتاج بالندرة، فان الإمكانيات الكامنة لزيادة الإنتاجية غير محدودة بتاتا، لهذا تتسابق الدول في المحافظة على ديمومة واستمرارية معدلات نمو متزايدة في الإنتاجية، من خلال إدخال التحسينات المستمرة في الجوانب التكنولوجية والبشرية و الإدارية.

نظرا لدور الإنتاجية الهام في التنمية الاقتصادية والاجتماعية وصعوبة تحديد العوامل المؤثرة فيها قام العديد من الباحثين بدراسة وتحليل محدداتها على المستوى الكلي والجزئي، حيث حاولت العديد من الدراسات التي انصبت على الإنتاجية التوصل إلى إطار محدد يحكمها بهدف زيادتها وحتى يكتمل الإطار التحليلي لمفهوم الإنتاجية، يتطلب الأمر تحليل العوامل المؤثرة في الإنتاجية والتي لها آثار مباشرة وغير مباشرة تترك بصماتها على جملة من المتغيرات الاقتصادية والإدارية والاجتماعية في الاقتصاد الوطني، من خلال هدا الفصل سوف نتطرق إلى ما يلي :

I. محددات الإنتاجية.

II. العوامل المؤثرة الإنتاجية وعلاقتها ببعض المؤشرات الاقتصادية.

III. تحسين الإنتاجية.

I. محددات الإنتاجية و العوامل المؤثرة عليها :

تعد الإنتاجية مؤشرا هاما يستدل من خلاله على درجة التطور و التقدم الذي يحظى به الاقتصاد القومي لأي بلد، حيث تعتبر الإنتاجية هدفا تسعى إليه كل البلدان على مختلف مستواها الاقتصادي المتقدم والنامي على حد سواء، وتزداد أهميتها في البلدان التي يتسم اقتصادها بندرة العناصر الإنتاجية سواء كانت مادية أو بشرية، الأمر الذي يحدوا بها إلى تحسين الاستغلال المتاح لديها بالشكل الذي يحقق لها عائدا استثماريا مقبولا كما أن تحسين الإنتاجية يعتبر وسيلة لبلوغ أهداف اقتصادية واجتماعية سواءا على مستوى المؤسسة أو على مستوى الاقتصاد الوطني، ونظرا لدور الإنتاجية الهام في التنمية الاقتصادية والاجتماعية وصعوبة تحديد العوامل المؤثرة فيها قام العديد من الباحثين بدراسة وتحليل محدداتها على المستوى الكلي والجزئي، وعليه سوف نوضح محددات الإنتاجية على المستوى الكلي والمستوى الجزئي، وكذلك العوامل المؤثرة عليها.

I.1. محددات الإنتاجية على المستوى الكلي :

حتى يكتمل الإطار التحليلي لمفهوم الإنتاجية يتطلب الأمر تحديد وتحليل محددات الإنتاجية و التي لها آثار مباشرة وغير مباشرة تترك بصماتها على جملة من المتغيرات الاقتصادية والإدارية والاجتماعية في الاقتصاد الوطني فهي لا تقتصر على زيادة الدخل والإنتاج من خلال الاستخدام الأمثل للموارد الاقتصادية بل تترك آثارا غير مباشرة في زيادة التراكم الرأسمالي وتأثيرها في التكاليف والأسعار والأجور والأرباح، و هناك علاقة واضحة أيضا في الميزان التجاري من خلال تحسين الإنتاجية والقدرة التنافسية للمنتجات المحلية المصدرة إلى الأسواق العالمية، ولها أيضا تأثير على الحد من التضخم ورفع الكفاءة والمستوى التنافسي على مستوى الوحدات الإنتاجية والمؤسسات الاقتصادية[1] ،قد تناولت الدراسات السابقة اثر العديد من العوامل المؤثرة على نمو الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج، ووفقا للمسح الذي أجراه الباحث لعينة من الدراسات السابقة، فانه يمكن حصر أهم المحددات المؤثرة على الإنتاجية في الجدول التالي :

[1] بن عنتر عبد الرحمن ، "**إدارة الإنتاج في المنشاة الخدمية و الصناعية (مدخل تحليلي) دار اليازوري العلمية للنشر و التوزيع** "، مرجع سبق ذكره ، ص 215 .

جدول رقم 01 : الدراسات السابقة لمحددات الإنتاجية .

الدراسات السابقة	محددات الإنتاجية الكلية	طبيعة العلاقة
عمران عبد السلام ، بعنوان أداء و مصادر النمو الاقتصادي دراسة تطبيقية على الاقتصاد المصري ، 2002 .	1 – نسبة التغير السنوي في درجة الانفتاح الاقتصادي . 2 – نسبة الاستثمار الأجنبي للناتج المحلي الإجمالي. 3 – نسبة الواردات من الآلات و المعدات للناتج المحلي الإجمالي . 4 – نسبة التغير السنوي في التأخر الناتج عن البيروقراطية . 5 – نسبة التغير السنوي في مدى التزام الحكومة بتنفيذ العقود . 6 – مخفض الناتج المحلي الإجمالي . 7 – التغير السنوي في نسبة الملتحقين بالثانوي .	1 – طردية و معنوية . 2 – عكسية و معنوية 3 – طردية و معنوية 4 – طردية و معنوية 5 – لا يوجد علاقة . 6 – عكسية و معنوية 7 – لا يوجد علاقة
حشمان و مسلم ، بعنوان : اتجاهات النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1999 – 2005 .)، 2005 .	1 – المعدل الخام للواردات . 2 – معدل النمو السنوي للاستهلاك . 3 – الاستثمار الأجنبي الصافي . 4 – معدل النمو السنوي لليد العاملة النشيطة . 5 – معدل النمو السنوي للواردات من السلع و الخدمات . 6 – المعدد الحقيقي للتمدرس . 7 – معدل النمو السنوي للصادرات من السلع و الخدمات الاستثمار المحلي الخام .	1 – طردية و معنوية . 2 – طردية و معنوية . 3 – طردية و معنوية . 4 – طردية و معنوية . 5 – طردية و معنوية . 6 – طردية و معنوية . 7 – طردية و معنوية .
Khan, safdar , Macro déterminants of total factor Productivity in Pakistan .2006 .	1 – درجة استجابة الاقتصاد الكلي . 2 – درجة الانفتاح الاقتصادي . 3 – تنمية القطاع البشري. 4 – تنمية القطاع المالي .	1 – طردية و معنوية . 2 – طردية و معنوية . 3 – طردية و معنوية . 4 – طردية و معنوية .

الخطيب، بعنوان محددات النمو الاقتصادي في القطاع غير النفطي السعودي، 2009.	1 – إجمالي تكوين رأس المال الثابت الحكومي . 2 – إجمالي تكوين رأس المال الثابت الخاص . 3 – قوة العمل في القطاع الحكومي . 4 – قوة العمل في القطاع الخاص . 5 – القروض الحكومية الميسرة الممنوحة للقطاع الخاص . 6 – الإنفاق الحكومي عدا القروض الحكومية الميسرة. 7 – كتلة النقود بالمقياس الموسع M3 .	1 – طردية و معنوية . 2 – طردية و معنوية . 3 – طردية و غير معنوية. 4 – عكسية و غير معنوية. 5 – طردية و معنوية. 6 – طردية و معنوية. 7 – طردية و معنوية.
الخطيب ممدوح، بعنوان: الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج في القطاع غير النفطي السعودي، 2010.	1 – الاستثمار الأجنبي المباشر. 2 – نسبة الإنفاق الحكومي على التعليم من إجمالي الإنفاق الحكومي . 3 – نسبة عجز الموازنة إلى الناتج المحلي الإجمالي . 4 – الانفتاح الاقتصادي. 5 – التضخم . 6 – الإيرادات النفطية . 7 – التطور المالي مقيما بنسبة كتلة النقود M2 إلى الناتج المحلي الإجمالي . 8 –حجم العمالة الوافدة و مقدار الواردات الرأسمالية	1 – لا يوجد علاقة . 2 – لا يوجد علاقة . 3 – لا يوجد علاقة . 4 – طردية و معنوية . 5 – عكسية و معنوية. 6 – طردية و معنوية . 7 – لا يوجد علاقة . 8 – لا يوجد علاقة .
سمير أبو مد الله، بدر حمدان ، بعنوان محددات الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج في فلسطين .2014 .	1 – التسهيلات الائتمانية المباشرة . 2 – سعر الصرف الحقيقي الفعال . 3 – التضخم . 4 – الانفتاح الاقتصادي . 5 – الاستثمار الأجنبي المباشر .	1 – طردية و معنوية . 2 – عكسية و معنوية . 3 – عكسية و معنوية . 4 – طردية و معنوية . 5 – طردية و معنوية .

المصدر : من إعداد الباحث

استنادا للجدول السابق نقدم اهم المحددات للإنتاجية الكلية في الاقتصاد الجزائري بصفة عامة والقطاع الصناعي بصفة خاصة، مع إدراج محددات أخرى إضافية تعكس خصوصية هدا الاقتصاد نذكر منها ما يلي :

I.1.1. الانفتاح التجاري : يقصد بالانفتاح التجاري درجة انفتاح الاقتصاد مع العالم الخارجي، ومدى ارتباطه به، ويدل على حجم التسهيلات أو القيود المفروضة على التجارة الخارجية، وحسب الدراسات التي تناولت تحليل اثر

الانفتاح التجاري على إنتاجية العوامل الكلية، فانه من المتوقع أن يكون التأثير إيجابيا، ودلك لان الانفتاح على العالم الخارجي يسهل من تدفق المعلومات والخبرات والاكتشافات التكنولوجية التي تعمل على رفع كفاءة العنصر البشري و رأس المال المادي وبالتالي تحسين إنتاجية هده العناصر، أي أن الانفتاح التجاري يتوقع أن يكون له تأثيرا إيجابيا على إنتاجية العوامل الكلية[1] ، يقاس مؤشر الانفتاح التجاري عادة بنسبة التجارة الخارجية (الواردات + الصادرات) من إجمالي الناتج المحلي، حيث يؤدي تحرير التجارة إلى تحفيز الشركات والمؤسسات المحلية والعمال على زيادة الإنتاجية للحفاظ على القدرة التنافسية مما يعزز إلى حد كبير الأداء الاقتصادي طويل الأجل،كما تعرض التجارة الحرة بعض العمال المحليين إلى منافسة دولية تقلل من دخولهم وتفقدهم وظائفهم.

I.2.1. الاستثمار الأجنبي : يقصد بالاستثمار الأجنبي المباشر بشكل عام حسب صندوق النقد الدولي بأنه " امتلاك غير المقيم " في اقتصاد دولة ما غير تلك التي يقيم فيها 10 % فأكثر من رأس مال المؤسسة التي استثمر فيها، بالإضافة إلى قيامه بالمشاركة في إدارة المشروع مع المستثمر الوطني في حالة الاستثمار المشترك أو سيطرته التامة على الإدارة والتنظيم في حالة ملكيته المطلقة لمشروع الاستثمار، فضلا عن قيام المستثمر الأجنبي بتحويل كمية من الموارد المالية والتكنولوجية والخبرة الفنية في جميع المجالات إلى الدول المضيفة [2]، و حسب الدراسات التطبيقية والنظرية الاقتصادية الخاصة بالاستثمار الأجنبي فانه يتوقع أن يكون له تأثيرا إيجابيا على الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج، لأنه يساعد على توفير فرص عمل لمواطني الدولة المضيفة، كما يساهم في تأهيل وتدريب العمالة الوطنية وبالتالي زيادة إنتاجيتها وقدرتها على المنافسة في سوق العمل المحلي والعالمي، كذلك تساهم في توفير التكنولوجيا الحديثة التي ترجع بالإيجاب في رفع معدلات الإنتاجية، كما يساهم الاستثمار الأجنبي المباشر في إكساب اليد العاملة المحلية المهارات الإدارية وزيادة خبرتها، وعليه فانه من المتوقع أن يكون هناك علاقة طردية بين تدفق الاستثمارات الأجنبية المباشرة والإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج، كذلك ما دام هناك ندرة في رأس المال الوطني فلابد من الاعتماد على الاستثمار الأجنبي لتحفيز النمو الاقتصادي، فالمنافسة ليست شرط ضروري لضمان توافر السلع والخدمات فحسب، و إنما هي أمر ضروري لتحفيز المؤسسات على الابتكار والبحث عن أساليب إنتاج منخفضة التكاليف، ولتحسين المنتجات والارتقاء لمستوى الجودة، وإذا كانت المنافسة تشجع نمو الإنتاجية، فإنه لا توجد أي رشادة اقتصادية في عدم إيجاد المناخ الاستثماري المناسب الملائم لتسهيل استقطاب الاستثمارات و تشجيع حركة الاستثمار الأجنبي، ويتم استخدام

[1] زيرار سمية ، الزعبي بشير ، عوض طالب ، "**اثر سياسة سعر الصرف الأجنبي في الميزان التجاري الجزائري** "، دراسات العلوم الإدارية ، العدد 36 (2) ، 2009 .ص 363 .

[2] Ayanwale, adeolu. "**FDI and economic growth evidenoe from Nigeria**", AERC research paper 165. African economic research consortium , 2007 . p 01 .

نسبة الاستثمارات الأجنبية المباشرة للناتج المحلي الإجمالي كمقياس لهدا المتغير ،كما ان ما دام هناك ندرة في رأس المال الوطني فلابد من الاعتماد على الاستثمار الأجنبي لتحفيز النمو الاقتصادي، فالمنافسة ليست شرط ضروري لضمان توافر السلع والخدمات فحسب، فإنما هي أمر ضروري لتحفيز المؤسسات على الابتكار والبحث عن أساليب إنتاج منخفضة التكاليف، ولتحسين المنتجات والارتقاء لمستوى الجودة، وإذا كانت المنافسة تشجع نمو الإنتاجية، فإنه لا توجد أي رشادة اقتصادية في عدم إيجاد المناخ الاستثماري المناسب الملائم لتسهيل استقطاب الاستثمارات وتشجيع حركة الاستثمار الأجنبي[1].

I.3.1. الأجور : يصاحب زيادة الإنتاجية زيادة أجور العاملين، لكن يجب أن لا تزيد أجور العاملين دون زيادة حقيقية في الإنتاجية، لأن ذلك سيؤدي إلى ارتفاع أسعار المنتجات وبالتالي زيادة التضخم، كما ترتبط إنتاجية العمل بالاستهلاك الفردي من خلال الأجور التي يحصل عليها العمال في سوق العمل، وتتحدد مكافأة العمل (خدمات التأمين الصحي، المعاشات والاشتراك في التأمينات الاجتماعية بجانب الأجور النقدية)على المدى الطويل حسب قيمة ناتج العمل، وهكذا تميل التغيرات في مكافآت العمل الحقيقية إلى مسايرة التغيرات في الإنتاجية الكلية [2]، كذلك يجب أن يعكس الأجر كل تغير يطرأ على الإنتاجية، فمن حق العامل أن تترجم الزيادة في إنتاجيته إلى زيادة في أجره، لأنه في النهاية هو المحرك لمجهوده وهو الدافع لتحسين أدائه، وإذا لم يحصل على قيمة مساهمته في الإنتاج فان إقباله على العمل لا بد أن يضعف ومن ثم تنخفض إنتاجيته [3]، وحسب الدراسات التطبيقية والنظرية الاقتصادية الخاصة بالأجور فإنها يتوقع أن يكون لها تأثيرا إيجابيا على الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج.

I.4.1. التضخم : يقصد بالتضخم الارتفاع المستمر في المستوى العام للأسعار في دولة ما[4]، ويؤثر التضخم على الميزان التجاري، حيث أن ارتفاع معدلاته يؤدي إلى زيادة أسعار السلع المحلية الأمر الذي يؤدي لإضعاف التنافسية للدولة مع السلع الأجنبية وانخفاض الصادرات وزيادة الواردات هدا من جهة، ومن جهة أخرى يعمل التضخم على إضعاف الادخار وبالتالي انخفاض معدل الاستثمار الأمر الذي ينعكس سلبا على النمو الاقتصادي، ودلك لان سعر الفائدة الحقيقي سينخفض في حال ارتفاع معدلات التضخم، الأمر الذي يؤدي لإحجام المدخرين وانخفاض الأموال

1 فليح حسن خلف ، "**اقتصاديات الاعمال**" ، عالم الكتب الحديث للنشر، الطبعة الأولى اربد ، الاردن ، 2009 ، ص 136

2 احمد طرطار ، مرجع سبق دكره ، ص 66 .

3 فليح حسن خلف، مرجع سبق دكره ، ص 305 .

4 عبد القادر عطية ، رمضان احمد مقلد ، "**النظرية الاقتصادية الكلية** "، قسم الاقتصاد كلية التجارة ، الاسكندرية ، مصر ، 2005 ، ص 163 .

القابلة للإقراض[1]، يعتبر كثير من الاقتصاديين أنّ نقص النمو في الإنتاجية يساهم في زيادة التضخم وهذا بالرغم من أنّ زيادة معدلات التضخم في الاقتصاد ترجع إلى مجموعة من العوامل المتصلة[2]، والسبب في هذا أنّ تضخم أسعار السلع والخدمات تنتج من الزيادة الكبيرة في أسعارها، مثل هذه الزيادة ترجع إلى اهتمام الإدارة بتحقيق أهداف المبيعات حتى لو كان هذا يعني رفع أسعار البيع للمحافظة على هامش الربح و هذا يعني نقل الزيادة في تكلفة المدخلات إلى المستهلك، وقد اتبعت معظم المؤسسات هذا الاتجاه بدلاً من محاولة رفع الإنتاج باستمرار لهذا فإنّ الطريق إلى مواجهة التضخم هو زيادة الإنتاجية الكلية .

I.5.1. التسهيلات الائتمانية المباشرة : تقوم التسهيلات الائتمانية المباشرة بدور هام في الحياة الاقتصادية حيث تعتمد عليها الأنشطة الاقتصادية لتوفير احتياجاتها من السيولة اللازمة لتغطية عملياتها الداخلية والخارجية المختلفة، ويقصد بها الائتمان الممنوح من المصارف لمختلف القطاعات الاقتصادية والشرائح الاجتماعية، كما تشمل التسهيلات الائتمانية المباشرة عدة أنواع مثل القروض ، التمويل التأجيري، السحوبات المصرفية والكمبيالات المخصومة، هذا بالنسبة للبنوك التجارية، أما بالنسبة للبنوك الإسلامية فتشمل المرابحة، المشاركة، المضاربة، التمويل التأجيري، وتتقاضى البنوك التجارية مقابل هذه التسهيلات نسبة فائدة أما البنوك الإسلامية فتتقاضى نسبة ربح، وتعتبر هذه التسهيلات في غاية الأهمية من الناحية الاقتصادية لتأثيرها على إنتاجية القطاعات الاقتصادية المختلفة، لذلك يهتم واضعو السياسة الاقتصادية بمتابعة حجم الائتمان لارتباطه بالإنفاق والنمو من جهة والسيولة من جهة أخرى[3]، وبالتالي يكون توفير الائتمان ضمن أولويات الجهاز المصرفي باعتباره الركيزة الأساسية لأي تطور اقتصادي، حيث يساهم في خلق مناخ مناسب لتطوير ونمو الاقتصاد من خلال تأثيره على إنتاجية القطاعات الاقتصادية المختلفة[4]، كما أن هناك العديد من الدراسات استخدمت الائتمان المصرفي ليعبر عن عرض النقد[5]، ويقاس هذا المتغير من خلال نسبة التسهيلات الائتمانية المباشرة **للناتج المحلي الإجمالي**.

---

[1] عبد القادر السيد ، "**الاقتصاد الدولي النظرية و السياسات** " ، دار الفكر للنشر و التوزيع، الطبعة الاولى ، عمان الاردن ، 2011 ، ص 225 .

[2] سونيا محمد الكبري، مرجع سبق ذكره ، ص 283.

[3] عودة سيف الدين ، "**نموذج قياسي مقترح لتقدير دوال الإنتاج و التكاليف في القطاع المصرفي الفلسطيني** "، رسالة دكتوراه ، كلية التجارة ، جامعة دمشق ، سوريا ، 2009 ، ص 143 .

[4] حبد السلام عمران ، عماد محمد عبد الرسول ،" **دور الائتمان المصرفي في تمويل قطاع السياحة في الجماهيرية الليبية خلال الفترة 1984 – 2003**" ، مجلة الساتل ، العدد الأول ، 2006 ، ص 268 .

[5] العامري عادل ، "**اثر الائتمان المصرفي على النمو الاقتصادي في اليمن** "، دراسة تحليلية قياسية (1999 – 2001) رسالة ماجستير ، جامعة اليرموك ، اربد ، الأردن ، 2003 ، ص 9 .

I.1.6. سعر الصرف : يقصد بسعر الصرف أنه سعر العملة الأجنبية بدلالة وحدات من العملة المحلية، أو عدد الوحدات من العملة المحلية التي تدفع ثمنا لوحدة واحدة من العملة الأجنبية[1]، وتؤثر التغيرات في سعر الصرف على متغيرات الاقتصاد الكلي وبالتالي على معدلات النمو الاقتصادي، حيث تؤثر التغيرات في أسعار الصرف على ميزان المدفوعات من خلال تأثيره على الميزان التجاري، وذلك بسبب تأثيرات سعر الصرف على صادرات وواردات الدولة، فانخفاض سعر صرف العملة المحلية مقابل العملات الأجنبية ينتج عنه أثر إيجابي على الصادرات وسلبي على الواردات، وذلك بسبب ارتفاع أسعار الواردات وانخفاض أسعار الصادرات[2]، كما تؤثر تغيرات أسعار الصرف على التضخم، فارتفاع قيمة العملة المحلية، أي انخفاض سعر الصرف الأجنبي يؤدي لانخفاض الأسعار نتيجة لانخفاض أسعار الواردات بالعملة المحلية[3]، ولغرض هذه الدراسة سيتم استخدام سعر الصرف الحقيقي الفعلي، حيث يعتبر سعر صرف سمي لأنه عبارة عن متوسط لأسعار صرف ثابتة عدة، ومن أجل أن يكون هذا المؤشر ذا دلالة ملائمة على تنافسية البلد اتجاه الخارج لا بد من إزالة أثر تغيرات الأسعار النسبية[4]، وحسب الدراسات التطبيقية والنظرية الاقتصادية الخاصة بسعر الصرف فإنه يتوقع أن تكون العلاقة عكسية بين مؤشر سعر الصرف الحقيقي الفعلي والإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج نظرا للتأثير الإيجابي لانخفاض سعر الصرف على إنتاجية الصناعات التصديرية[5].

I.1.7.. العلاقة بين الإنتاجية و القوة الاقتصادية: إن قوة الاقتصاد تعتمد على مستوى ومعدل النمو في إنتاجية العمالة، فمثلا نجد أن ميزان التبادل التجاري الياباني يحقق فائضا ويرجع ذلك إلى التزام اليابانيين بالجودة وزيادة الثقة والاعتماد على منتجاتهم، مما يرفع من معدل إنتاجية العاملين ونجاح هذا البلد،وتكمن أهمية تحسين الإنتاجية على المستوى الوطني فيما يلي[6]:

- الدراسات الخاصة بتوقعات معدلات الإنتاجية على المستوى الوطني خلال الفترات القادمة تستخدم في تحديد تقديرات وتوقعات كلا من الناتج القومي والدخل القومي والعمالة المطلوبة والتغيرات الهيكلية المتوقعة؛

---

[1] Jochumzen , peter , "**essentials of macro economics** ", ventus publishing APS , 1SBN978-87-7681-558-5 ? 2010 , P 19.

[2] عبد السلام رضا ،" **العلاقات الاقتصادية الدولية بين النظرية و التطبيق** "، الكتبة العصرية للنشر و التوزيع ، المنصورة ، جمهورية مصر العربية ، 2007 ، ص 121 .

[3] العمر حسين ،" **تأثير عرض النقد و سعر الصرف على التضخم في الاقتصاد الكويتي**" ، مجلة جامعة الملك سعود ، العلوم الإدارية، 9 (2)، 1997، ص335

[4] عبد القادر السيد ،" **الاقتصاد الدولي النظرية و السياسات**" ، نفس المرجع السابق ، ص 117 .

[5] Dombrecht, michel , khalil , "**saead, effective exange rate for Palestine**" , Palestinian monetary authority , 2011 , p 07 .

[6] سونيا محمد البكري ، مرجع سبق ذكره ، ص 80 .

- تنعكس دراسات الإنتاجية ومقارنتها على مستوى المؤسسات المماثلة داخل الدولة عند تحديد مستويات الأجور أو عند إجراء الدراسات الخاصة بتحليل وتطوير الأجور والمزايا؛
- تنعكس دراسات الإنتاجية وتحديد معدلاتها على الربحية وبالتالي على تكلفة المنتجات خاصة عند إجراء مقارنات الإنتاجية بين المؤسسات المماثلة على مستوى القطاع النوعي في الدولة؛
- تعتبر الإنتاجية إحدى العوامل الحاسمة في تحديد الأجور والأسعار، وبالتالي فإن ارتباط زيادة الأجور بزيادة الإنتاجية وارتباط الإنتاجية بخفض التكلفة يتطلب إجراء الدراسات الإنتاجية وتحليل معدلاتها قبل الدخول في تحديد الأسعار والأجور على المستوى الوطني أو على مستوى الصناعة الواحدة داخل الدولة.

نظرا لتعدد واختلاف محددات الإنتاجية الكلية، فإنّ هذه المحددات تختلف أيضًا في درجة واتجاه تأثيرها على مستوى الإنتاجية الكلية، إذ قد يكون التأثير قويًا أو ضعيفًا، موجبًا أو سالبًا، مباشرًا أو غير مباشر، هذا إضافة إلى أنّ لكل محدد من محددات الإنتاجية الكلية خصائص تميزه عن غيره، فهناك مثلاً محددات ذات خصائص اجتماعية اقتصادية، وأخرى ذات خصائص اقتصادية سياسية، وكذلك فنية تكنولوجية وأخيرا ذات خصائص بشرية أو إدارية.... الخ، كما تتميز محددات الإنتاجية الكلية بأنّها ذات طبيعة تبادلية تشابكية، أي أنّ تأثير وفاعلية كل محدد يعتمد على تأثير وفاعلية المحددات الأخرى، ويمكن أن تختلف درجة هذه العلاقة وفقًا للظروف ومستويات الإنتاج ومجالات أو فروع تطبيقها، حيث حسب دينسون **D. Densson** "أنّها مهمة صعبة للغاية إذ أنّ عددًا غير محدود من القوى والشروط تؤثر على الإنتاجية"[1]، أي تدخل ضمن محدداتها، حيث لا يوجد تصنيف موحد لمحددات الإنتاجية الكلية، فهناك مثلاً محددات اجتماعية، وأخرى اقتصادية وغيرها تكنولوجية أو بشرية..... و هكذا، مما سبق نستنتج أن هناك محددات خاضعة لسيطرة المؤسسة أو الوحدة الاقتصادية بشكل عام (عوامل داخلية يمكن التحكم فيها)، في حين أنّ غيرها من المحددات لا تمتلك المؤسسة أيّة سيطرة عليها (عوامل خارجية لا يمكن التحكم فيها)، وإنّما تتعامل معها على أساس عوامل معطاة، كما صنفت محددات الإنتاجية على أساس زمني تبعًا للوقت الذي يظهر به أثر هذا العامل أو ذلك على مستوى الإنتاجية، وتبعًا لهذا التقسيم هناك عوامل قصيرة وأخرى طويلة الأمد، وعليه يمكن تصنيف محددات الإنتاجية، إلى مجموعتين رئيسيتين وهما المحددات المباشرة والمحددات غير المباشرة وهدا على المستوى الجزئي.

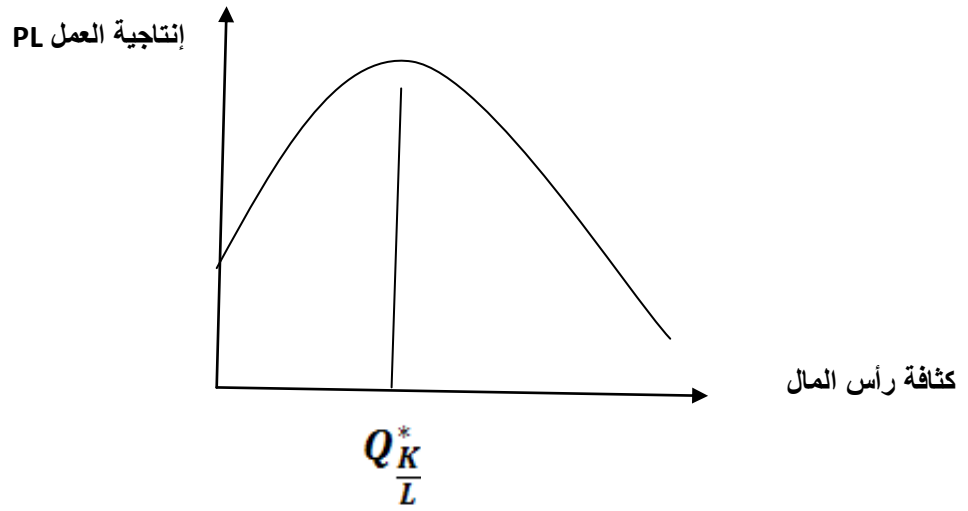
[1] أبرينام. أسادتشيا، "**الكنزية الحديثة**"، ترجمة عارف دليلة، (بيروت: دار الطليعة، 1979)، ص 104. نقلاً عن:
E.F."**Denison, The sources Of Economic Growth in the United States, and the Albernotires befor us**". P232.

2.I. المحددات المباشرة: تؤثر بشكل مباشر على العلاقة التي تحكم مدخلات العملية الإنتاجية بمخرجاتها، كما أن التوزيع الأمثل للموارد يمكن أن يصل بالإنتاجية إلى الحد الأقصى، تتمثل هده المحددات فيما يلي:

1.2.I. عناصر المدخلات: الإنتاجية هي نتاج لتفاعل جميع عناصر المدخلات المشتركة في العملية الإنتاجية، وتحويلها إلى مخرجات وهذا ما احتواه ضمنا التعريف السابق لمفهوم الإنتاجية، وبناء على ذلك يمكن تحليل عناصر المدخلات المؤثرة في الإنتاجية على النحو التالي:

1.1.2.I. عنصر رأس المال للعامل: يقصد برأس المال هنا الآلات والمعدات والأجهزة والمباني وكلها أدوات تساعد على إتمام العملية الإنتاجية[1]. وغالبا ما يؤدي استخدام هذه العناصر إلى سرعة إتمام العملية الإنتاجية أي إلى توفير الوقت، وكذا تحسين نوعية الإنتاج، مما يترتب عليه تخفيض تكلفة الإنتاج للوحدة الواحدة، ومن هذا المنطلق فإنّ زيادة كميّة رأس المال المستخدمة من قبل العامل كثيرًا ما تؤدي إلى زيادة إنتاجيته مع الأخذ بعين الاعتبار أنّه لا يمكن الاستمرار في زيادة كمية رأس المال المستخدمة من قبل العامل إلى مالا نهاية، حيث أنّ هناك حدودًا لهذه العملية، فإذا وصلت نسبة المزج بين العمل ورأس المال إلى المستوى الأمثل فإنّ إنتاجية العمل تصل إلى حدّها الأقصى، وإذا تجاوزت نسبة المزج بين هذا المستوى فإنّ الإنتاجية تبدأ في التناقص[2] كما يبدو من الشكل التالي:

شكل رقم (01): العلاقة بين كثافة رأس المال و الإنتاجية



المصدر: عبد القادر محمد عبد القادر ، مرجع سبق ذكره، ص 202.

[1] . 202، ص 1998عبد القادر محمد عبد القادر عطية،" **الاقتصاد الصناعي بين النظرية و التطبيق**"، الإسكندرية، الدار الجامعية للطباعة و النشر،

2 تودارو ميشيل ،" **التنمية الاقتصادية** "، ترجمة حسني محمود عبد الرزاق محمود ، دار المريخ للنشر، 2006 ص 168 .

يتضح من الشكل أنّ الكمية المثلى من رأس المال للعامل هي $Q_{K/L}$ حيث تصل إنتاجية العامل لحدّها الأقصى عند هذه الكمية وتسمى بنسبة المزج المثلى، وإذا تجاوزت نسبة المزج المستوى $Q_{K/L}$. فإنّ هذا يؤدي لتناقص إنتاجية العمل.

I.2.1.2. القوى العاملة: تعتبر القوى العاملة من أهم العناصر على الإطلاق حيث أنّه العنصر المتحرك الذي يقوم بالتخطيط والتنظيم والتوجيه والرقابة، ولن تتوفر مقومات النجاح للمؤسسة دون أن تتوافر الكفاءة الإدارية، ويتوقف اختيار القوة العاملة في المستوى التنفيذي على طبيعة العمليات الصناعية حيث أنّها تختلف في احتياجاتها إلى درجات مختلفة من الأيدي العاملة المدربة والمؤهلة، وتنسب إنتاجية القوى العاملة إلى ناحيتين[1]، الأولى وهي الناحية الإدارية التي تقوم بمهام التخطيط والتنظيم والقيادة والرقابة، والثانية هي الناحية التنفيذية التي تقوم بمهام التشغيل الفعلي للأعمال المطلوبة.

I.3.1.2. نوعية العمل: لا شك أنّ نوعية العمل تعتبر من المحددات الأساسية المؤثرة على الإنتاجية،لقد لوحظ وجود ارتباط وثيق وقوي بين نوعية العمل والإنتاجية لاسيما في بعض البلدان النامية، حيث حاجاتها إلى مستويات عالية من المهارة ربّما على نفس درجة أهمية حاجاتها إلى رأس المال، حيث أصبح الحصول على العمالة الماهرة الضرورية للصناعات الحديثة لهذه البلدان واستعان رأس المال بكفاءة شرط أساسي للخروج من دائرة الفقر المفزعة، من أهم جوانب نوعية العمل[1] المستوى التعليمي للعامل، فكلما زادت درجة التعلم المتحصل عليها في التخصص المطلوب كلما زادت مقدرة العامل على التعامل مع التكنولوجيا المتقدمة و استيعابها بسهولة، والمستوى التدريبي للعامل حيث تعتبر الخبرة العلمية التي يحصل عليها العامل من التدريب دورًا كبيرًا في رفع كفاءته وزيادة إنتاجيته، اما الحالة الصحية والنفسية للعامل فكلما زاد المستوى الصحي للعامل كلما زادت مقدرته الذهنية والعضلية في مجال العمل كلما زادت إنتاجيته، وكلما حلّت مشاكله الاجتماعية و أشرك في عمليات التخطيط وارتفعت روحه المعنوية كلما زادت مقدرته على الإنتاج وارتفعت كفاءته، من العوامل الأساسية التي تؤثر في الإنتاجية أخلاقيات العامل ومدى إيمانه بالعمل والإخلاص فيه ومراقبته لنفسه قبل أن يراقبه أحد، إن النتيجة الجوهرية التي يمكن أن نصل إليها هو أن العامل الإستراتيجي الرئيسي ليس الاستثمارات الرأسمالية، وإنما العوامل المحرضة على تحسين الإنتاجية وقبل كل شيء الاستثمارات في الإنسان والعلم.

---

[1] كامل محمد المغربي، "**التنظيم الصناعي و العملية الإنتاجية مفاهيم الإدارة الصناعية**"، عمّان، دار الفكر للطباعة و للنشر و التوزيع، الطبعة الأولى ،1995، ص 105 .

[1] عبد القادر محمد عبد القادر عطية، مرجع سبق ذكره، ص 204.

I.2.1.2.4. عنصر الآلات والتجهيزات الفنية (التجهيزات الرأسمالية): وتشمل مباني المصنع، الآلات،المعدّات والأجهزة اللازمة لتنفيذ العمليات الصناعية والخدمات المساعدة التي تساهم في الأنشطة الإنتاجية وغير الإنتاجية، وتعتبر التجهيزات الرأسمالية من العناصر الهامة لزيادة الإنتاجية في الصناعة، ويؤثّر هدا العنصر في إنتاجية المؤسسة في النواحي التالية[1]:

I.2.1.2.4.1. تكلفة التجهيزات الرأسمالية: من المعلوم أنّ التجهيزات الرأسمالية طويلة الأجل تتصف عادة بقيمتها المرتفعة، الأمر الذي يتطلب الحكمة والدقّة في تحديد أنواعها قبل الإقدام على الشراء لأنّ أيّ خطأ في تحديد النوع قد يؤدي إلى خسائر كبيرة للمؤسسة.

I.2.1.2.4.2. كفاية تشغيل التجهيزات: إنّ الحكمة والدقّة في شراء التجهيزات الرأسمالية لزيادة الإنتاجية قد لا يكون كافيا و لابد أن تكون التجهيزات مناسبة للعمليات الإنتاجية، فإذا توفر هذان الأمران فإنّهما سيؤديان إلى الإنتاج بالكميات المطلوبة والجودة المرغوبة وبالتالي زيادة الإنتاجية.

I.2.1.2.4.3. مدى استغلال الطاقة: إنّ التجهيزات الرأسمالية تمثّل التكلفة الثابتة أو الدورية التي تتحمّلها المؤسسة من أجل توفير الطاقة الإنتاجية اللازمة، وكلما تمكّنت المؤسسة من زيادة عدد الوحدات المنتجة كلما انخفض نصيب الوحدة الواحدة من تكاليف الطاقة، إنّ انخفاض تكلفة الوحدة يساعد على تخفيض الأسعار وزيادة المبيعات وبالتالي زيادة الإنتاجية.

I.2.1.2.4.4. عنصر المواد الأولية و نوعيتها: اتّفقت الآراء على أهمية هذا العنصر كأحد المصادر الحيوية التي تساهم في زيادة الإنتاجية خاصة في الصناعة التحويلية، حيث تمثل تكلفة المواد نسبة كبيرة من التكلفة الكلية، وترجع أهمية رفع إنتاجية هذا العنصر بسبب أثره المباشر على حجم وجودة السلع النهائية[1]، كما تؤثر نوعية المواد المستخدمة في الإنتاج على إنتاجية العامل، فكلما كانت نوعية المواد أفضل كلما كانت كمية الإنتاج للعامل الواحد أعلى و بالتالي نوعية الإنتاج أحسن[1].

---

1 أ. كامل محمد المغربي،" **التنظيم الصناعي و العملية الإنتاجية مفاهيم الإدارة الصناعية**"، الطبعة الأولى، عمّان، دار الفكر للطباعة و للنشر و التوزيع،1995، ص 105

[1] علي الشرقاوي ، "**إدارة النشاط الإنتاجي** ": مدخل التحليل الكمي ، (الإسكندرية . الدار الجامعية، 2000)، ص 26 .

1جوزيف بروكو بنكو،" **إدارة الإنتاجية**"، (مرشد عملي، مكتب العمل الدولي- جنيف-1998 ، ص 31 .

I.2.2. مستويات الجودة: ينبغي الامتداد بمفهوم الجودة من مجرد ضبط الخصائص النوعية للمنتوج، إلى مفهوم أشمل ينطوي على التحسين المستمر لهذه الخصائص بما يتماشى مع الاحتياجات المتطورة للمستهلكين شريطة الاحتفاظ بالمقاييس والمواصفات التي وضعت لها تلك المنتجات[1]، مع الأخذ بعين الاعتبار الركائز التي لابد من توفيرها للجودة وهي[22]:

- توفير المواد اللازمة بالمواصفات المطلوبة، وتوفير رأس المال اللازم؛
- توفير الخبرة العلمية والفنية والعمالة المدربة من خلال تطور البحث العلمي والأساليب التقنية، وتوفير المعلومات الخاصة بحاجة المستهلك؛
- مدى تطبيق نظم الإيزو (ISO) والجودة الشاملة؛
- حسن استخدام الموارد المتاحة وحسن الأداء التصنيعي،لغرض هذا البحث يمكن تقسيم مستويات الجودة بصفة عامة إلى الأنواع الخمسة التالية:[4]

I.2.2.1. جودة تصميم المنتوج: إنّ جودة تصميم المنتوج ترتبط بالمواصفات القياسية الواجب توافرها في المنتوج وذلك من خلال مرحلة تصميم المنتوج المعيّن، والتي منها الخواص الميكانيكية والخواص الكيميائية،درجات أداء وتشغيل المنتوج والمقاسات والأبعاد والأوزان والتجاوزات المسموح بها في ذلك، بالإضافة إلى طرق فحص واختيار المنتوج ومن الطبيعي فإنّ سوء تصميم المنتوج قد يترتب عليه تعذّر تصنيعه بالمواصفات القياسية، وبالتكلفة المخططة،كما يجب مراعاة التوازن بين جودة تصميم المنتوج والتكاليف المصاحبة لكل من مستوياتها، وذلك بصدد تحديد جودة تصميم المنتوج.

I.2.2.2.جودة عناصر المدخلات: تتأثّر جودة عناصر المخرجات بصفة عامة بما قد يحدث من تغيرات في مستوى جودة عناصر المدخلات المشتركة في العملية الإنتاجية، حيث يتطلب توافر نظام دقيق لضبط جودة عناصر المدخلات المشتركة في العملية الإنتاجية، ومن الطبيعي أن يتم قياس أثرا لتغيرات في مستويات جودة عناصر

[1] علي الشرقاوي، مرجع سبق ذكره، ص 257.

[2] حسين المنواتي، "**الاتجاهات الحديثة في الإنتاجية و الجودة**"، تقرير مقدم للمؤتمر العربي الأول حول الإنتاجية، القاهرة،10-12 أفريل 2001 الذي عقدته المنظمة العربية للتنمية الصناعية و التغذية المجلد الأوّل (القاهرة: المؤتمر،2001)، ص 32.

[3] نبيل إبراهيم الطائي ، "**قياس الإنتاجية و التغير التقني في قطاع الصناعات التحويلية**" (مع الإشارة إلى الصناعات الجلدية) الطبعة الأولى ، دار البداية ناشرون و موزعون ، عمان ، الأردن 2011 ، ص 145 .

المدخلات وما يترتب عنها من تغيرات في مستوى جودة عناصر المخرجات بالفرق بين الزيادة أو النقصان في القيمة الحقيقية لعناصر المخرجات الناتجة عن التغير في مستوى جودتها، والزيادة أو النقصان في التكلفة الحقيقية لعناصر المدخلات والناتجة عن اختلاف جودتها.

I.3.2.2. جودة التصنيع: تعني جودة التصنيع ترجمة المواصفات القياسية المستهدفة في مرحلة تصميم المنتوج إلى واقع ملموس أو تلافي ما قد يحدث من أخطاء بصدد اختيار الآلات والمعدّات وطرق تشغيلها، بالإضافة إلى ضرورة الالتزام بالبرامج الموضوعة مسبّقًا لاختيار جودة المخرجات.

I.4.2.2. جودة التسويق: لما كانت جودة المخرجات وهي بمثابة ركن أساسي في مفهوم الإنتاجية تعني مدى توافق خواص المخرجات مع ما يستهدفه جمهور المستهلكين منها، فإنّ الأمر يتطلب توسيع مفهوم الجودة ليشمل جودة التسويق بمفهومه الحديث الذي يعمل على زيادة الإنتاجية ورفع القدرة التنافسية، وفي هذا الصدد تشير جودة التسويق إلى جودة كل من تعبئة وتغليف المخرجات، المناولة والنقل الداخلي، جودة تخزين المخرجات بوحدات الإنتاج، جودة النقل والشحن الخارجي،جودة تخزين وعرض المنتج لدى الموزعين،يمكن تبرير أهمية جودة تسويق عناصر المخرجات على أساس أنّها تضيف إلى القيمة الحقيقية لعناصر المخرجات، كذلك اشتمال التكلفة الحقيقية لعناصر المدخلات على كل من التكاليف الصناعية وغير الصناعية.

I.5.2.2. تحسين الميزة التنافسية: من الطبيعي أنّ التركيبة الصناعية لأيّ دولة تتكون من مجموعة من القطاعات الصناعية مثل قطاع صناعة السفن والسيارات والمواد الغذائية والأثاث وغيرها،كل من هذه القطاعات يتكون من مجموعة من المشاريع ترتبط فيما بينها بمجموعة من العلاقات، حيث هذه العلاقات قد تكون علاقات تنافسية و هذا يتوقف على النظام الاقتصادي للدولة ،هذه المشاريع تتنافس على خاصيتين رئيسيتين هما[1]:

– التنافس على الموارد المستخدمة في الإنتاج من أدوات الإنتاج المستخدمة لأنّها متماثلة والمواد الخام والمواد البشرية والخيرات المتوفرة وكذلك على الكفاءات الإدارية.

[1] سليمان محمد مرجان،" **إدارة العمليات الإنتاجية**"، دراسة تحليلية للعمليات الإنتاجية في المشروعات الصناعية، منشورات كلية المحاسبة،1993، ليبيا ص 74.

– التنافس على نفس الأسواق بحيث تتّسع هذه السوق وفقًا لعدد المشاريع العاملة في ذات الصناعات لا على أحجامها، هذه العلاقات التنافسية واضحة في المجتمعات الرأسمالية أمّا في النظام الاشتراكي فلا يوجد مثل هذا النوع حيث أنّ القطاع العام هو الذي يقود عملية التنمية الاقتصادية والتقنية هناك.

I.3. المحددات غير المباشرة : تؤثر بشكل غير مرئي على العلاقة التي تحكم المدخلات بالمخرجات ، وتتمثل المحددات غير المباشرة فيما يلي:

I.3.1. كفاءة الإدارة ونوعيتها : إنّ نوعية الإدارة تؤثّر تأثيرًا كبيرًا على أداء إنتاجية العناصر المستخدمة في المؤسسة، كما يمكن القول أنّ الإدارة تعتبر على قائمة العوامل المحددة للإنتاجية، فهي فن أكثر منها علم، فهي مفتاح طريق التقدم حيث أنّ أعلى مستوى من مستويات فن الإدارة هو الاكتشاف والتطوّر واستخدام أفراد قادرين على تحسين العمليات في المشروع[1]، فقد تتوفر الآلات الحديثة واليد العاملة الماهرة ومع ذلك يحقق المصنع خسائر والإنتاجية متدهورة والروح المعنوية للعاملين هابطة[2]، ومن ثمّ فإنّ كفاءة إدارة المؤسسة الاقتصادية تؤثّر في الجانب الأكبر من محددات العائد الحقيقي للإنتاجية بشقّيها المتمثلين في القيمة الحقيقية للمخرجات والتكلفة الحقيقية لعناصر المدخلات، و في هذا الصدد يرجع"أرنولد جودسون" ارتفاع مؤشرات إنتاجية الوحدات الاقتصادية اليابانية بالمقارنة بمثيلاتها الأمريكية، إلى عامل كفاءة الإدارة[3]، كما يرجع "ريتشارد يونغ"فشل العديد من برامج تحسين الإنتاجية، إلى تولّي مسؤولية الإشراف عليها إدارات ليست على مستوى عال من الكفاءة[4]، لذلك نرى أنّ مسؤولية الإدارة في رفع الإنتاجية ممكن أن تتحقق عن طريق النجاح في تنسيق وإدماج الإمكانيات الموجودة للوصول إلى أعلى نسبة إنتاجية ممكنة ومحاولة تطبيق بعض الإجراءات والأساليب الفنية التي تؤدّي إلى حسن استخدام عناصر الإنتاج المختلفة.

I.3.2. ترشيد القرارات: إنّ نجاح أيّ مؤسسة صناعية يتوقف إلى حدّ كبير على مدى سلامة ورشد القرارات التي تؤثّر على نمو الإنتاجية، وقد أصبحت عملية اتخاذ القرارات تشكّل المحور المركزي لكافة الأنشطة والممارسات

[1] محمد كمال عطيّة، "**القياس و المعايرة في خدمة تحقيق الكفاية الإنتاجية**"، مطبعة الانتصار ، الإسكندرية 1993 ، ص 180.

[2] محمد محروس إسماعيل،" **اقتصاديات الصناعة و التصنيع**" مع اهتمام خاص بدراسات الجدوى الاقتصادية ،مؤسسة شباب الجامعة الإسكندرية، 1997 ،ص 194.

[3] Arnolds Judson," **The Awkward Truth About Productivity, Harvard Business Review"**, September-October 1982,P 97.

[4] Richard T. Young," **Forecasting, Monitoring and controlling productivity**". Ind. Enq, July 1980, Vol 12 N 7, PP46-49.

الإدارية على كافة المستويات وأساس نجاحها في تنفيذ مخططاتها وأهدافها بكفاءة متماشية مع ظروف الإنتاج السائدة، كما يجب أن يتم اتخاذ القرار الإنتاجي عن طريق التفكير العقلاني المنطقي الذي يبحث عن أقصى النتائج (أكبر ربح وأقل خسارة أو تكلفة أو وقت ممكن)، حيث يكون القرار مثالي من خلال[1]:

- تحديد مجموعة من البدائل ونتائجها المتوقعة؛

- استخدام وسيلة أو معيار لتقييم الحلول واختيار أفضلها؛

- البحث عن الحل المثالي للإنتاج أو الوقت أو التكلفة أو الصيانة أو الأجور أو الجودة أو أيّ ظاهرة في الإنتاج والتشغيل.

لذلك يرى الباحث أن يراعى في اتخاذ القرارات بناءً على الأهداف المتعلقة بالكميات والجودة والوقت والتكلفة وأغلبها قرارات كمية قابلة للقياس، والاهتمام بالتخطيط والديناميكية، وهي قرارات متشابكة العلاقات وتخضع للبرمجة.

I.3.3. مشاركة العاملين: تتميز العمالة بالإضافة إلى كونها أحد عناصر المدخلات المشتركة في العملية الإنتاجية بأنّها ترتبط بالجانب السلوكي للإنتاجية، والمشاركة الفعّالة للعاملين ضرورية أيضًا في التخطيط لتنفيذ ومراقبة برامج تحسين الإنتاجية، كما توجد علاقة طردية بين درجة مشاركة العاملين في عملية التخطيط ومستويات الإنتاجية المتحققة، حيث يخلق التوسّع في المشاركة روح التعاون والتفاهم بين الإدارة من ناحية والعاملين من ناحية أخرى[2]،في هذا المجال يرى الباحث أنّ مشاركة العاملين من شأنها تخفيف العبء الواقع على عاتق المديرين في توجيه مرؤوسيهم وزيادة فاعلية نظام الاتصال بين المستويات الإدارية والعاملين وتنمية قدرات الأفراد وظهور إطارات إدارية على مستوى عالٍ من الكفاءة.

I.4.3. الرضا عن العمل: يمثّل الرضا عن العمل أحد العوامل غير المباشرة في الإنتاجية يتمثل في مجموع المشاعر الوجدانية التي يشعر بها الفرد نحو العمل الذي يؤدّيه والتي قد تكون إيجابية إذا حققت للفرد إشباعًا كبيرًا لحاجاته،

[1] فريد راغب النجّار،" **إدارة الإنتاج و العمليات و التكنولوجيا** ": مدخل تكاملي تجريبي مكتبة الإشعاع للطباعة و النشر و التوزيع، الإسكندرية، مصر، 1997، ص 231.

[2] محمد مصطفى زيدان،"**الإشراف و الإنتاجية**" ، شركة مكتبات عكاظ للنشر و التوزيع، الطبعة الثانية، جدّة ،2005 ،ص 20.

بينما تعتبر سلبية إذا لم يحقق هذا الإشباع[1]،ويمكن القول بأن هناك علاقة طردية بين درجة الرضا عن العمل وبين ما يحصل عليه الفرد من أجور ومكافآت مقابل ما يقدمه من خدمات للوحدة الاقتصادية التي يعمل فيها من ناحية ومدى تقارب هذا العائد مع ما تدفعه الوحدات الاقتصادية المماثلة من ناحية أخرى .

I.5.3. البيئة الخارجية: تتأثّر الإنتاجية بصفة عامة بالجوانب المختلفة للبيئة الخارجية المتمثلة في الجوانب الإيديولوجية السياسية، الاقتصادية،الاجتماعية والقانونية، طالما أنّ الوحدة الاقتصادية تعمل في إطار بيئة خارجية لا يمكن الانفصال عنها أو تجاهلها،حيث أيّ فعل يصدر من الوحدة الاقتصادية يقابله ردّ فعل مضاد يصدر من البيئة الخارجية متمثلاً في صورة معلومات مرتدّة،قد تأخذ هذه المعلومات المرتدّة إمّا صورة إيجابية كما في حالة نجاح الوحدة في أداء الدور المطلوب منها، أو في صورة سلبية في حالة فشلها في أداء هذا الدور[2]،بصفة عامة تهدف العلاقة بين البيئة الخارجية والوحدة الاقتصادية إلى تنظيم مختلف العلاقات بين العاملين في الوحدة الاقتصادية، وبين هده الوحدات وبعضها البعض من أجل رفع مستويات الإنتاجية.

ممّا سبق يتضح أنّ كلا من هذه المحددات السابقة المباشرة منها وغير المباشرة تتداخل مع بعضها البعض ويؤثر كل منها على الآخر،من ثمّ فزيادة إنتاجية أيّ وحدة أو مؤسسة اقتصادية على أيّ مستوى من المستويات هو محصلة هذه المحددات المتشابكة، لذلك فمن الخطأ أن نربط بين زيادة مقياس معيّن لإنتاجية المؤسسة وبين أحد مسببات تغييره على وجه التحديد لأنّ زيادة الإنتاجية قد تكون مرجعها زيادة مهارة العمّال أو تدريبهم أو تكثيف جهد العمل أو زيادة المعدّات الرأسمالية المستعملة وتحسينها، أو نتيجة استعمال أنواع جديدة من المواد الخام ذات جودة أفضل، أو نتيجة لتحسين الهيكل التنظيمي والإداري للوحدة الإنتاجية، وقد تكون زيادة الإنتاجية محصلة تغيّر في كل هذه المحددات أو بعضها، وإذا كان لأحد هذه المحددات تأثير سلبي أي أنّه يسير في اتجاه عكسي لزيادة الإنتاجية وتحسينها فإنّه يكون عاملاً معوقًا لنموها بغض النظر عن ملائمة باقي عوامل الإنتاج الأخرى[3]،كذلك هناك محددات إستراتيجية وهي عبارة عن السياسات والقوانين التي تؤثر على الإنتاجية الكلية بشكل مباشر أو غير مباشر، كما يعبر عنها بالتدخل الحكومي حيث يرى " إدوارد دينسون " أنّ التدخل الحكومي الذي يتمثل في صورة ما تصدره الحكومات من قوانين و لوائح ملزمة تؤثّر في مستويات الإنتاجية طالما يصحب تنفيذها تحمل الوحدة الاقتصادية

[1] أحمد صقر عاشور،" **إدارة القوى العاملة**"، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية ، 2004، ص 169

[2] حنفي محمود سليمان، "**السلوك التنظيمي و الأداء**"،دار الجامعات المصرية، الإسكندرية، مصر، بدون تاريخ، ص 292

[3] فؤاد القاضي،" **المفهوم العلمي للكفاية الإنتاجية و دورها في التنمية الاقتصادية**"،مطبعة كلية التجارة، الطبعة الثانية، جامعة عين شمس،مصر، 1983، ص41.

تكاليف إضافية قد تعمل على خفض العائد الحقيقي للإنتاجية[1]، ومن صور التدخل الحكومي القوانين الخاصة بخفض درجات التلوث وتحقيق مستويات عالية من الأمن الصناعي، لذلك نرى مسؤولية الحكومة في رفع مستوى الإنتاجية للمؤسسات الاقتصادية تكمن في دورها الحيوي من أجل توفير الظروف المناسبة لتحسين الإنتاجية وذلك عن طريق وضع البرامج والخطط التي من شأنها تنمية الاقتصاد الوطني ورسم سياسات اجتماعية واقتصادية معيّنة، واتخاذ القرارات الخاصة بأوجه النشاط المختلفة مثل التجارة الخارجية واستثمارات رأس المال ومصادر المواد الخام، أو عن طريق مراعاة الخدمات والصحة والتعليم، علاوة على ذلك تشجيع البحوث في جميع فروع العلوم باقامة معاهد ومراكز للإنتاجية تعمل كمراكز للمعلومات والبحوث وتساعد في حل مشاكل الإنتاجية في مختلف المؤسسات الاقتصادية.

II. العوامل المؤثرة على الإنتاجية و علاقتها ببعض المؤشرات الاقتصادية :

المتتبع للدراسات العديدة التي تناولت هذا الموضوع يجد أن هناك مداخل متعددة جرى إتباعها بشان دراسة العوامل المؤثرة على الإنتاجية، كما أن هناك تقسيمات مختلفة لكل منها، بجانب تعدد مسمياتها وتباينها من فترة زمنية لأخرى ومن مشروع إنتاجي لأخر، كذلك يختلف الأمر من إقليم لأخر داخل البلد الواحد ومن ثم من دولة لأخرى ،كما تكمن أهمية الإنتاجية من خلال إبراز علاقتها بالمؤشرات والمتغيرات الاقتصادية، حيث تدخل الإنتاجية من الوجهة العملية في كل المشاكل اقتصادية، حيث يتمثل الهدف الإنتاجي في الحصول على معدل إنتاجية عند حده الأقصى، مع خفض للتكاليف وتحسين الجودة مما يتيح فرص للتوظيف والتشغيل أكبر، وتوسيع نطاق السوق بتقديم المزيد من السلع والخدمات لإشباع احتياجات المجتمع ورفع مستواه المعيشي، وارتفاع الدخل القومي للأفراد وكذا نجاح المؤسسات وقدرتها على الاستمرار وخلق مزايا تنافسية لها، سوف نتطرق في هدا المبحث إلى أهم العوامل المؤثرة في الإنتاجية بمختلف تصنيفاتها، وإلى علاقة الإنتاجية ببعض المتغيرات والمؤشرات الاقتصادية التي تؤثر بشكل أو بآخر على مستوى الإنتاجية.

[1] فتحي رزق سالم السوافيري، "**تطوير نماذج القياس المحاسبي للإنتاجية مع التطبيق على قطاع الصناعات الدوائية في مصر**" ،رسالة دكتوراه غير منشورة، مكتبة كلية التجارة، جامعة الإسكندرية،2009، ص23.

II.1. العوامل المؤثرة على الإنتاجية :

تتأثر الإنتاجية بعوامل عديدة ومختلفة لدرجة انه يمكن القول بان التغيرات التي تحصل في أي عامل من العوامل أو الظروف التي تحيط بالمؤسسة سواءا على المستوى الداخلي أو الخارجي لها آثارها وانعكاساتها على إنتاجية المؤسسة،حيث إن شدة وطريقة التأثير على مستوى الإنتاجية تختلف باختلاف هذه العوامل،كما أن بعض هذه العوامل تؤدي إلى تحسينها في حين أن البعض الآخر يؤدي إلى انخفاضها، ورغم التمييز بين هذه العوامل إلا أنها تتصف بكونها متداخلة ومترابطة ولها تأثيرات تبادلية، لذلك فان فعالية وتأثير كل عامل تتحدد وتتأثر بفعالية العوامل الأخرى، وعليه إن هذا التشعب والتداخل دفع الكثير من الباحثين إلى دراستها في محاولة لتحليلها وتصنيفها وتقسيمها إلى مجموعات وفق أسس ومعايير محددة، ذلك وفق مبدأ أن الإلمام والمعرفة بهذه العوامل يسهل عملية التعامل معها في محاولة للسيطرة عليها أو توجيهها لتطوير مساهمتها في تحسين مستوى الإنتاجية، حيث قسمها الدكتور فريد النجار إلى عوامل خارجية وعوامل داخلية ودلك كما يلي [1]:

II.1.1. العوامل الخارجية: ترتبط هذه العوامل بالبيئة والمحيط الذي تعمل فيه المؤسسة، وتعتبر غالبية هده العوامل من العوامل الخارجة عن سيطرة الإدارة، لذلك فإنها تحاول التوافق معها لاحتوائها، لأن لهذه العوامل تأثيرات على الإنتاجية ومستواها في المؤسسة سواءا كانت هذه التأثيرات مباشرة أو غير مباشرة، تتمثل هذه العوامل فيما يلي:

II.1.1.1. الظروف والاتجاهات الاقتصادية العامة السائدة في السوق : نقصد بذلك الوضع العام السائد في السوق، وما هي القاعدة الاقتصادية والفلسفة الاقتصادية التي تتبناها الدولة ؟ ما هي الآفاق المستقبلية المتوقعة للاقتصاد ككل؟ إذا كان الوضع يتجه نحو النمو الاقتصادي والازدهار وزيادة النشاط فإن المؤسسة وعلى رأسها إدارتها ستكون طموحة وتعمل على زيادة إنتاجها وتحفيز عمالها على تحقيق ذلك، على العكس إذا كان الوضع العام السائد في السوق هو وضع الأزمة والركود الاقتصادي، فإنه يدفع المؤسسة إلى الحد من الاستثمار وتوسيع النشاط وذلك لمحدودية الطلب، كذلك إذا كانت الدولة تعمل على توسيع وتنشيط الاقتصاد العام ومنح التسهيلات، وبالتالي يكون عامل محفز للمؤسسة لتوسيع نشاطها وزيادة إنتاجيتها، كما أن للأوضاع السياسية والاجتماعية والأمنية انعكاسات مباشرة على أوضاع العاملين وحالتهم النفسية والاجتماعية، لذلك كلما كان الوضع السياسي والأمني مستقرا أدى إلى شعور المؤسسة

[1] فريد النجار ، "**إدارة الجودة الشاملة و الإنتاجية و التخطيط التكنولوجي للتميز و الريادة و التفوق**" ، الدار الجامعية ، الإسكندرية ، مصر ، 2007 ، ص 54 – 55 .

وباقي الأطراف الأخرى في السوق بالطمأنينة مما يدفعهم لزيادة نشاطهم واستثماراتهم، أما في حالة عدم الاستقرار فينعكس سلبا على مستوى الإنتاجية، نفس الشيء كذلك بالنسبة للوضع الاقتصادي والاجتماعي حيث كلما كان في تحسن ينعكس إيجابا على الإنتاجية وفي حالة التدهور ينعكس سلبا، تتمثل العوامل السياسة في اتجاهات الحكومة نحو قطاع الأعمال ورجال الأعمال والاستقرار السياسي، أما العوامل الاقتصادية فتتمثل في الضرائب، الجمارك، أسعار الفائدة، التضخم والبطالة .... الخ.

II.1.1.2. العوامل القانونية والإجراءات التشريعية والضريبية : تعتبر القوانين والإجراءات الاقتصادية التي تحكم وتسير الأسواق من العوامل الرئيسية التي تؤثر على نشاط المؤسسة ومستوى إنتاجها، لذلك يجب أن تكون المؤسسة على علم بها وأن تعمل على احترامها وتطبيقها، تتمثل في قوانين تنظيم المنافسة والاحتكار، قيود التجارة، الحد الأدنى للأجور، بالإضافة إلى التشريعات الضريبية والإجراءات الجمركية والاستيراد والتصدير، القرض والصرف وتحويل العملات، هذه العوامل لها تأثير مباشر على مستوى الإنتاجية.

II.1.1.3. التقدم الفني والتكنولوجي : إن مستوى التقدم الفني والتكنولوجي السائد في مجتمع معين والمتمثل بمستوى تقدم وسائل الإنتاج وأنظمة المعلوماتية، ووسائل الاتصال الحديثة يلعب دورا هاما في زيادة الطاقات الإنتاجية المتاحة، تحديث وتطوير أساليب العمل والإنتاج مما ينعكس على نوعية المنتجات وتقليل التكاليف ،كما تتمثل في التجديد في الآلات والمواد والتصميمات والمنتجات[1] .

II.1.1.4. سلوك المستهلك ورغباته:تتحدد مواقف المستهلك وسلوكياته اتجاه ما هو موجود في السوق من سلع وخدمات استنادا لدوافعه وتفضيلاته، أي العوامل والأسباب التي تجعله يختار منتوج معين دون سواه، إن هذه الأسباب والدوافع متعددة وتأثيراتها مختلفة وتتغير من فترة إلى أخرى، ومختلفة من شخص لآخر، ومن سوق لآخر لذلك على المؤسسة أن تقوم بدراسة هذا الجانب عند المستهلك ومعرفة ما يحفزه في عملية اتخاذ القرار، وذلك لوضع السياسات الإنتاجية المناسبة والتصاميم الملائمة للمنتجات، الذي ينعكس إيجابا على مستوى الإنتاجية .

هناك عوامل أخرى خارجية تؤثر على الإنتاجية نذكر منها ما يلي :

[1] اونيس عبد المجيد اونيس ،" **إدارة العلاقات الإنسانية** "، دار اليازوري العلمية للنشر و التوزيع ، الطبعة الأولى ، عمان ، الأردن ، 2011 ، ص 102 .

- **المنافسة:** تتمثل في الجودة والسعر وخدمة ما بعد البيع؛
- **الأسواق:** تتمثل في الحجم، الموقع، العلاقات التجارية، معدلات النمو، استقرار الأسواق والخصائص السكانية؛
- التجارة الالكترونية وشبكات الأعمال؛

II.2.1. العوامل الداخلية : إن هذه العوامل تنبع من المحيط الداخلي للمؤسسة نتيجة لممارستها مختلف وظائفها وأنشطتها، لذلك نجدها موزعة على مختلف أقسامها وفروعها ومختلف مستوياتها التنظيمية هذا بشكل عام، أما بالنسبة للمؤسسة الصناعية تتمثل العوامل الداخلية المؤثرة على الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج فيما يلي [1]:

II.2.1.1. عوامل الموارد البشرية: يعتبر العنصر البشري من العناصر الأساسية والرئيسية في العملية الإنتاجية، ويتوقف مستوى مساهمته على مهارته وخبرته وكفاءته ورغبته في العمل، أي تتمثل هذه العوامل في المهارات، القدرات، الابتكارات والقدرة على التخطيط الاستراتيجي، فهي تؤثر إيجابا على مستوى الإنتاجية، فرغم أن الإنسان يؤثر على الإنتاج والإنتاجية فهو أيضا يتأثر بعدة عوامل قد تحد من طاقاته وفعاليته وأداءه، منها ظروف العمل والاحتياجات الفردية والعوامل الاجتماعية.

II.2.1.2. العوامل التنظيمية وأساليب التسيير: إن هذه العوامل تتعلق بالعنصر الثالث من العناصر المكونة للعملية الإنتاجية، لان توفر الجوانب المادية والفنية والبشرية لا يضمن انجاز العمليات الإنتاجية ما لم يكن هناك تنظيم وتسيير وتخطيط لهذه العمليات وانجازها بالمستوى المطلوب وبالكفاءة المرغوبة، وعليه فان التخطيط السليم والتنظيم المحكم واعتماد الطرق الحديثة في التسيير ودراسة السوق واستغلال الطاقات الإنتاجية أفضل استغلال كلها من مهام الإدارة، حيث يتأثر مستوى الإنتاجية بمستوى أداء الإدارة وكفاءتها، فكلما تحسن هذا المستوى تطور مستوى الإنتاجية نحو الأحسن والعكس صحيح .

II.2. تصنيفات أخرى :

نظرا لطبيعة العوامل المؤثرة على الإنتاجية من حيث التعدد الواسع وقوة ترابطها واختلاف تأثيرها، فقد اختلف الباحثون في أساليب تصنيفها مما يعني عدم وجود تصنيف موحد ومتفق عليه لتلك العوامل، حيث هناك تصنيفات أخرى أهمها أسلوب مكتب العمل الدولي **(ILO)** الذي قسمها إلى عوامل عامة وعوامل فنية وتنظيمية وعوامل

[1] فريد النجار ، مرجع سبق ذكره ، ص 55 .

بشرية، أما أسلوب البروفسور كوكوليكا **(S.Kukoleca)** فقسمها إلى عوامل موضوعية وعوامل ذاتية (تنظيمية)، نعرضها فيما يلي[1] :

II.1.2. أسلوب مكتب العمل الدولي : استنادا لهدا الأسلوب يقسم المختصون في مكتب العمل الدولي العوامل المؤثرة في الإنتاجية إلى ما يلي :

II.1.1.2. العوامل العامة : من أهم هده العوامل المتعلقة بالظروف المناخية والطبيعية، التوزيع الجغرافي للخامات والموارد الطبيعية، القوى العاملة وتوزيعها ونسبتها إلى مجموع السكان، التنظيم العام لسوق العمل، السياسات المالية الائتمانية التي تتبناها الدولة، توفير مراكز البحث العلمي، النتائج العلمية والبحوث والدراسات وحجم السوق إضافة إلى التنظيم التجاري .

II.2.1.2. العوامل الفنية والتنظيمية: من بينها معدل استغلال الطاقات الإنتاجية ودرجة تكامل الإنتاج، حجم الإنتاج ودرجة استقراره، جودة المواد الأولية المستخدمة ودرجة ملائمتها وتوفرها، توازن وتناسق خطوط الإنتاج وتعدد أنظمة المكائن، جودة المنتجات، الوسائل الرقابية المستخدمة، مدى تنميط وترشيد العمل والمواد، الموقع الجغرافي للمصنع وترتيبه الداخلي، الصيانة والخدمات الهندسية الخاصة بالأمن والإضاءة والصوت والتهوية، أدوات الإنتاج وسهولة الحصول عليها وتداولها، مقدار إهتلاك المكائن والأدوات، عدد ساعات العمل اليومي وطرق اختيار العاملين، التناسب بين القوى العاملة المخصصة لأعمال الصيانة والمخصصة لأعمال الإنتاجية المباشرة [2].

II.3.1.2. العوامل البشرية : من بين هذه العوامل الأحوال الاجتماعية والنفسية السائدة في العمل والعلاقة بين الإدارة والعاملين، درجة التوافق والتكيف للعمل والارتباط، تركيبة القوى العاملة من حيث السن والجنس والمهارة، دور التنظيمات العمالية، الأجور التشجيعية المدفوعة، تنظيم المباريات وروح التنافس في مجال الإنتاج .

II.2.2. أسلوب البروفسور كوكوليكا (S.Kukoleca): يصنفها إلى مجموعتين كما يلي :

II.1.2.2. العوامل الموضوعية: هي تلك العوامل التي لا تستطيع المؤسسة أن تسيطر أو تؤثر عليها بشكل مباشر، باعتبار أن هذه العوامل مفروضة عليها لذلك فإن القائمين على إدارة المؤسسة يحاولون اعتماد أو تبني عدد

[1] خضير كاظم حمود ، مرجع سبق ذكره ، ص 56 .

[2] اونيس عبد المجيد اونيس ، مرجع سبق ذكره ، ص 98 .

من السياسات أو الإجراءات الكفيلة بالحد أو التخفيف من النتائج والآثار السلبية التي تحدثها أو تتركها على مستوى الإنتاجية، وتقسم هده العوامل إلى مجموعتين على النحو التالي :

II.1.1.2.2. العوامل الاجتماعية : تشمل على كافة القيم الاجتماعية والتنظيمات ذات التأثير على مجرى الأحداث الاجتماعية من بينها المستوى الثقافي العام لأفراد المجتمع، درجة تطور القوى المنتجة، العادات والتقاليد الاجتماعية، الحالة الصحية ومعدل الوفيات والولادات، العلاقات الاجتماعية السائدة في الأقسام الإنتاجية .

II.2.1.2.2. العوامل الفنية : تشمل هذه العوامل على عدد كبير من العوامل أهمها خصائص المواد الأولية وحجم الإنتاج، تنظيم العمل والأساليب المتبعة، خصائص العمليات الإنتاجية وظروف العمل، الخصائص المادية للمنتجات المنتجة.

II.2.2.2. العوامل التنظيمية أو الذاتية : يقصد بها العوامل المتعلقة بالمؤسسة ذاتها وبالعاملين فيها، لذلك فان المؤسسة يمكن لها أن تفرض سيطرتها على هذه العوامل ومن بينها درجة استغلال الطاقات الإنتاجية المتاحة، المهارة لدى العاملين ومستواها و تركيبتها، جودة المواد الأولية المستخدمة، فعالية واثر أنظمة الحوافز المطبقة، الأسلوب المتبع في الرقابة على أوقات العمل ومقدار الوقت الضائع .

إن تفضيل هذا التقسيم أو ذاك يتم استنادا لمدى توافقه مع رغبة الباحث، و مدى توافق هدا التقسيم في تحسين الإنتاجية، لذلك يمكن ذكر العوامل التالية على سبيل المثال لا الحصر كما يلي[1]:

1. **العوامل السياسية** : إن رفع مستوى الإنتاجية مطلب هام لضمان الأمن في الدول، فإذا لم تكن الدولة منتجة بما يكفي للوفاء بالمنتجات الضرورية فإنها سوف تلجأ إلى دولة أجنبية وبذلك تقل قوتها السياسية، وتتمثل العوامل السياسية في القرارات والإجراءات والقوانين والتعليمات التي يمارسها ذلك المجتمع .

2. **العوامل الاقتصادية** : تختص بالظروف المادية والاقتصادية من خلال النظام الاقتصادي المتبع في البلد، ووفرة أو ندرة عناصر الإنتاج، الطلب على المنتجات وعوائد التشغيل[2].

3. **العوامل الاجتماعية** : تتمثل في البنية الاجتماعية والتركيب السكاني للمجتمع كالجنس والأعمار، المستوى التعليمي والمهارة بالإضافة إلى القيم والعادات والتقاليد السائدة في المجتمع.

---

[1] خضير كاظم حمود ، مرجع سبق ذكره ، ص 57 .

[2] محمد جاسم الصميدعي ، ردينة عثمان يوسف ، "**مدخل في الاقتصاد الإداري**" ، دار المناهج للنشر و التوزيع ، الطبعة الأولى ، عمان ، الأردن ، 2006 ، ص 176 .

4. العوامل التكنولوجية : تتمثل في البحث والتطوير ومتغيرات الابتكار والإبداع الفني .

5. العوامل الإدارية و التنظيمية : تتمثل في التخطيط، الرقابة، التنظيم، التحفيز ومستوى البناء التركيبي للهياكل التنظيمية، اعتماد الأسس العملية في الصلاحيات والمسؤوليات المتاحة للمستويات الإدارية المختلفة وسبل اتخاذ القرار الأمثل.

6. الحوافز المادية والمعنوية : تتمثل في تحقيق مستوى الرضا المقبول لدى العاملين والذي يساهم بشكل كبير في تطوير مستوى الأداء بشكل فعال.

7. نسبة رأس المال إلى قوة العمل : هناك علاقة ارتباط قوية بين انخفاض إنتاجية العمالة وانخفاض نسبة رأس المال العمل.[1]

8. الاستثمار : هناك علاقة قوية طردية بين الاستثمار كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي ومعدل تحسين الإنتاجية، حيث كلما زادت الاستثمارات تزيد مستويات الإنتاجية و العكس صحيح [2].

9. العوامل الطبيعية : تتعلق بأحد العناصر الأساسية في زيادة الإنتاج كالأرض، الطقس ومدى توفر المواد الأولية[3].

10. العوامل البنيوية : تتمثل في هيكل الإنتاج على مستوى الاقتصاد الوطني والمؤسسات الصناعية[4] .

11. استخدام الطاقة : إن استخدام الطاقة أي النسبة من الوقت التي تكون فيها الآلات تعمل وإنتاجية العمالة لها علاقة وثيقة بالإنتاجية[5] .

12. القوى البشرية (العوامل الإنسانية) : هي عوامل تؤثر على الأداء الفعلي متمثلة في المعرفة والتعليم والخبرة والتدريب والرغبة في العمل.

13. العوامل النفسية و السلوكية : تتمثل في العلاقات الإنسانية بين العاملين ودرجة الرضا عن العمل.

---

[1] سونيا محمد البكري ، مرجع سبق ذكره ، ص 42 .

[2] نفس المرجع السابق ، ص 42 .

[3] محمد جاسم الصميدعي ، ردينة عثمان يوسف ، مرجع سبق ذكره ، ص 176 .

[4] نفس المرجع السابق ، ص 177 .

[5] سونيا محمد البكري ، نفس المرجع السابق ، ص 42 .

II.3. علاقة الإنتاجية ببعض المؤشرات الاقتصادية:

سنتناول في هدا المطلب إضافة إلى علاقة الإنتاجية ببعض المؤشرات الاقتصادية إلى علاقتها بالمؤشرات الاجتماعية، نلخصها فيما يلي[1] :

II.3.1. الإنتاجية معيار اقتصادي و اجتماعي:يتسع مجال الإنتاجية الى مختلف القطاعات و الظواهر الاقتصادية ذات الصلة بها كالأجور، التكلفة والأسعار، فعلاقة الأجور بالإنتاجية من المؤشرات الهامة، إذ أنّ الزيادة في الإنتاجية خاصة المتعلقة بالعمل حيث تتيح للعاملين الحصول على زيادات حقيقية في الأجور المدفوعة لهم، كما أنّ خفض تكاليف الإنتاج الناجم عن استخدام أفضل للموارد الاقتصادية يأتي في الغالب نتيجة تحسن مستوى الإنتاجية، ومن ثم تزداد القيمة المضافة التي يجري تحقيقها بقدر معلوم من الموارد،حيث لا شك أنّ تدهور مستوى الإنتاجية يؤدي إلى اضطراب مستويات الأسعار وإحداث زيادات متتالية فيها، الأمر الذي سيتبعه المطالبة بمستويات أعلى في الأجور، دون أن يقابله زيادة حقيقية في الإنتاج، كما يتضح ارتباط الإنتاجية بالظواهر الاجتماعية من مظاهر شتى، أبرزها انتشار البطالة المصاحبة لتدهور مستوى الإنتاجية، ثم حركة السكان في هجرات عشوائية وما ينشأ عنها من تفاقم جديد للمشاكل الاقتصادية و الاجتماعية، كما يعتبر تحقيق الارتفاع في معدل نمو الإنتاجية هو الطريق الوحيد لزيادة نصيب الفرد من الدخل على مستوى مجموع السكان.

II.3.2. العلاقة بين الإنتاجية والرفاهية الاقتصادية:يتوقف تحديد مستوى الإنتاجية على مقدار ما تساهم به قوة العمل في العملية الإنتاجية، وتعتبر معدلات إنتاجية العمل العالية محط أنظار الدول المتقدمة والنامية لارتباطها برفاهية ومستوى معيشة السكان، كما تعكس المؤشرات الحقيقية لمدى التقدم الاقتصادي الذي تحرزه الدول عبر مراحل نموها المختلفة[2]،كذلك يمتد تأثير إنتاجية العمل العالية سواء كانت على مستوى المنشآت الفردية أو على مستوى الاقتصاد الوطني إلى مجالات أربعة هي تحقيق مزايا للمستهلكين في صورة تخفيض أسعار المنتجات، أو تخفيض معدلات ارتفاعها، زيادة المنح والمزايا التي يحصل عليها المشتغلون مقابل ساعات العمل التي يشتغلونها، العمل على إحداث توازن في التكلفة فيما يتعلق بزيادة التكاليف الأخرى غير العمل، زيادة الأرباح.

[1] نفس المرجع السابق ، ص 79-80.

[2] عجمية محمد ، ناصف ايمان ، نجا علي ،"**التنمية الاقتصادية**" ، دراسات نظرية و تطبيقية ، الدار الجامعية ، الاسكندرية ، مصر ، ، 2006 ، ص 73 .

II.3.3. العلاقة بين الإنتاجية ومظاهر القوة السياسية والاقتصادية: إضافة إلى علاقة الإنتاجية بالمؤشرات الاقتصادية فإن هناك بعدا آخر يتمثل فيما هو راسخ في أذهان الدول الكبرى و الذي يجب أن لا يغيب عن الذاكرة و هو أن ارتفاع الإنتاجية يمثل عنصرا حيويا في إبراز مظاهر القوة الاقتصادية و السياسية، فعندما تكون إحدى الدول في العالم قوية اقتصاديا (القوة الاقتصادية تأتي من قوة الإنتاجية) يكون لديها فرصة أحسن لتحقيق القوة السياسية، فتحسين الإنتاجية ليس مطلبا فقط لزيادة مستوى المعيشة ولكنه هام لضمان الأمن للدولة، وتقل القوة السياسية كلما عجزت الدولة عن تحقيق الاكتفاء بالمنتجات الضرورية وبهذا فإنها تلجأ إلى الاعتماد على الدول الأجنبية، وفي الحقيقة يمكن القول أنه إذا استطاعت كل دولة أن تحسن من إنتاجيتها بطريقة جيدة فلن تكون هناك معاناة أو مشاكل سواء المتعلق منها بالتضخم أو الفقر أو المجاعة،إن قوة الاقتصاد تعتمد على مستوى ومعدل النمو في إنتاجية العمال، وقد أكدت الدراسات أن السبب الرئيسي يرجع إلى زيادة الإنتاجية في هذه الدولة والتزامها بالجودة وزيادة الثقة والاعتماد على منتجاتهم وإلى ارتفاع معدل نحو إنتاجية العاملين[1].

II.3.4. العلاقة بين الإنتاجية و البطالة: عندما تتغير الإنتاجية يتغير تبعًا لذلك كل من الأسعار النسبية وكمية المدخلات المستخدمة في الإنتاج، حيث إذا أدّت زيادة الإنتاجية إلى توفير عنصر العمل، فإنّ إحلال رأس المال محل العمل يؤدي إلى حدوث بطالة مؤقتة في الأجل القصير، بينما في الأجل الطويل يتحدد التوظيف بهيكل التصنيع ذلك لأن النمو الاقتصادي الناجم عن زيادة الإنتاجية يخلق فرص عمالة لم تكن موجودة من قبل بسبب الآثار التشابكية للصناعات الجديدة، ومن ثمّ يتغير هيكل الأجور[2]، وخلال ذلك الوقت يبدأ الهيكل الصناعي وهيكل العمالة (مكونات قوة العمل) في التكيف التدريجي مع التغيرات التي حدثت في الإنتاجية، وتتحدد آثار الإنتاجية على البطالة بثلاثة عوامل الطلب الكلي على السلع والخدمات، معدل نمو القوة العاملة، معدل نمو إنتاجية العمل[3] ، إن الطلب الكلي يعتمد أساسًا على الطلب في السوق المحلي والتوسع في الصادرات، وإحلال الواردات، مما يعني أنّ الزيادة السريعة في الإنتاجية لا تؤدي بالضرورة إلى زيادة حجم البطالة.

---

[1] عبد السلام أبو تحف،" **التجربة اليابانية في الإدارة و التنظيم: الدعائم الأساسية و مقومات النجاح** "بيروت : الدار الجامعية،، الطبعة الثانية ، 1992، ص67 .

2 خلف فليح ، "**التنمية و التخطيط الاقتصادي**" ، الطبعة الاولى ، دار جدار للكتاب العالمي ، علم الكتب الحديثة ، عمان ، الاردن ، 2006 ص 112

[3] وجيه عبد الرسول : "**الإنتاجية.. مفهومها، قياسها، العوامل المؤثرة فيها**"، دار الطليعة، بيروت، لبنان، 1983، ص 16.

II.5.3. العلاقة بين الإنتاجية ومستوى المعيشة والتوظيف:توجد علاقة طردية بين تحسين الإنتاجية ومستويات المعيشة حسب ما أظهرته بعض الدراسات الاقتصادية، ذلك أنّ الدول التي تتمتع بمعدل نمو مرتفع في إنتاجية العاملين تتمتع بمستوى معيشي مرتفع وتكلفة معيشة منخفضة وما استنتجته هذه الدراسات أنّ "معدل نمو الإنتاجية غير متساوي بين القطاعات الاقتصادية المختلفة،فهو مرتبط بشكل وثيق بالخصائص الرئيسية لنمط نمو التشابك الصناعي، إنّ الصناعات التي حققت زيادات معقولة في نصيب كل وحدة عمل من الناتج النهائي حققت بوجه عام نجاحات في مجالات أخرى، حيث لم ترتفع تكلفة الإنتاج فيها إلاّ بأقل قدر ممكن، وتناقصت الأسعار النسبية لمنتجاتها، و زاد إنتاجها النهائي بشكل كبير، وفي معظم الحالات زاد حجم العمالة المستخدم بأكبر من المتوسط،وبذلك يتضح أنّ زيادة الإنتاجية ذات آثار إيجابية على القوى العاملة، حيث تخلق فرص عمالة أكثر، فمن الملاحظ أنّ المؤسسات التي تدار جيدًا سواء في الولايات المتحدة أو اليابان أو إنجلترا دائمًا تؤمّن الوظائف للعاملين بها وذلك عن طريق عدم التعين والتسرب الطبيعي وعدم إحلال للعمالة التي تترك العمل، وفي الأجل الطويل فإنّ كثيرًا من هذه المؤسسات (إن لم يكن معظمها) يزيد من مستويات التوظيف نظرًا لارتفاع مستوى الطلب أو تنويع المنتجات أو نتيجة لتحسين الإنتاجية، ولهذا فقد اهتمت كثيرًا من النقابات العمّالية وبدأت في فهم أهمية زيادة معدلات الإنتاجية لرفع معدلات التوظيف، فتحسين الإنتاجية يؤدي إلى رفاهية المجتمع عن طريق تحسين مستوى المعيشة وتخفيض البطالة والفقر والمجاعة.

II.6.3. الإنتاجية كمعيار للنمو: يرتبط نجاح خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية، وما ينبثق عنها من أهداف بالاعتبارات المتعلقة بالإنتاجية، فتقدم الشعوب والأمم، وتحقيق المشاريع لأهدافها ماهي في الواقع إلا ترجمة لمقاييس الإنتاجية، إذ تلتقي كل هذه الأهداف مع تعظيم مخرجات العمليات الإنتاجية في ظل استخدام قدر قليل من الموارد[1]، وتوضح تجارب بعض الدول أن تحسين الإنتاجية وتطويرها يساهم بشكل كبير في النمو الاقتصادي، فمثلا اليابان التي ليست غنية في مواردها الطبيعية فإن المعجزة الاقتصادية التي حققتها كانت بسبب تحسين الإنتاجية، حيث ساهم نمو الإنتاجية بنسبة **54.96 %** في النمو الاقتصادي خلال الفترة[2] **(1953- 1971)** ،و طبقًا لدراسة دومار **Domar** التطبيقية لفترة ما بعد الحرب، كانت نسبة مساهمة إنتاجية عوامل الإنتاج في النمو

1 القريشي محمد، "**علم اقتصاد التنمية** "، الطبعة الأولى ، إثراء للنشر و التوزيع ، عمان الأردن ، 2010 ص 100 .

[2]صبري أحمد أبو زيد،" **الإنتاجية، مقال صدر بالمجلة العلمية للاقتصاد و التجارة .كلية التجارة .** "جامعة عين شمس القاهرة ، مصر، العدد الأول 1987، ص 532. نقلا عن

E. F. Denison and W. K. Cung, How Japan's **Economy Grew So Fast, Washington D.C**; the Brollkings Institution, 1976, PP. 37 – 39.

الاقتصادي لبعض الدول كما يلي[1]:ألمانيا 50% ، الولايات المتحدة الأمريكية 47% ، اليابان 44 % ، كندا 30 % والمملكة المتحدة البريطانية 35 % ، كما يشار إلى الدور الحيوي للإنتاجية باعتباره يعكس مدى قدرة الاقتصاد على النماء، فمن خلال ما تتضمنه عناصرها من تحديد لتكلفة المنتجات، وفي خفض أسعار بيعها، وتحسين مستوى جودتها، ومستوى معيشة سكانها والعاملين بها، فإنّها تتعمق في الكشف عن خبايا الظروف، التي تواجه العالم الصناعي في وقتنا الراهن، وعلى العكس من ذلك فإنّ تدني إنتاجية العمل لفترة طويلة خاصة بالقطاع الصناعي فإنّها تحمل في طيّاتها مخاطر جسيمة لعملية النمو الاقتصادي والاجتماعي للبلدان النامية، وتتمثل هذه المخاطر في اختلال القطاعات الاقتصادية، وحدوث ضغوط تضخمية، وصعوبات في ميزان المدفوعات[2].

II.7.3. علاقة الإنتاجية بالجودة: لقد ساهم في تعقيد آليات الاقتصاد العالمي الجديد الظهور المتتابع للتكتلات الاقتصادية التي أهم ما يميزها قدرة الدول الأعضاء بها على تكريس مواردها المشتركة نحو خلق مزايا تنافسية، وتحرير التجارة البينية في ذات الحين ممّا ينعكس على تعظيم إنتاجيتها وبالتالي رفاهية وازدهار شعوبها، ولكي تستطيع الدول النامية اللحاق بسباق الإنتاجية وتبوء مكانها في المنافسة يتحتم عليها استعراض البدائل المطروحة لدفع عجلة الإنتاجية، وتأتي قضية الجودة وتحقيقها في صدارة الأولويات المطروحة لما تمخض عنه العقدان الأخيران من القرن العشرين في الإدراك بأنّ تواصل تحقيق جودة المنتوج تفضي إلى التنمية المستدامة، ومن ثمّ إلى زيادة الإنتاجية و بالتالي رفاهية وازدهار الدول[3]،كما تعطى الجودة سمعة طيبة للمؤسسة ومنتجاتها في الأسواق ممّا يحسّن من مركزها التنافسي، كما تقلل الجودة العالية من مخاطر الديون المتعثرة وتخفض من التكلفة وتزيد من الإنتاجية[4]، اذ لا يمكن فصل الجودة رغم اختلاف معاييرها عن الإنتاجية التي لها معايير ومقاييس يمكن أن تكون مختلفة عن معايير ومقاييس الجودة، حيث تعني الجودة بمواصفات المنتوج ورغبة المستهلك، كما تعني الإنتاجية بترشيد وتخطيط ومراقبة وحسن أداء عناصر الإنتاج ممّا يؤدي إلى تحسين الجودة وتأكيدها وبالتالي يتحسن النشاط الإنتاجي عامة وهذا بدوره يؤدي إلى زيادة نسبة المخرجات إلى المدخلات أي زيادة الإنتاجية .

---

[1] نفس المرجع السابق ، ص 40 .

[2] المعهد العربي للتخطيط،" **الإنتاجية و قياسها**"، العدد الواحد و الستون ، منظمة عربية مستقلة ، الكويت ، 2007، ص 2 .

[3] زكريا طاحون ، "**إدارة الإنتاج و العمليات بالجودة الشاملة**"، مكتب جادو ، نصر ، 2009 ، ص 185 .

[4] فريد راغب النجّار، "**إدارة الإنتاج و العمليات و التكنولوجيا: مدخل تكاملي تجريبي**"،مكتبة الإشعاع للطباعة و النشر و التوزيع، الإسكندرية، 1997، ص 126

II.8.3.العلاقة بين الإنتاجية والتنمية الصناعية: يقاس تقدم الأمم بمستوى المعيشة، والذي يتمثل في متوسط نصيب الفرد من السلع والخدمات التي تنتجها تلك الدولة في فترة معيّنة،لذلك فإنّ أي زيادة في الإنتاج السنوي بمعدل أعلى من معدل الزيادة السكانية يؤدي إلى رفع مستوى معيشة الأفراد[1]، وتنعكس زيادة الإنتاج الكميّة والنوعية على مستوى الإنتاجية في مجالاتها المختلفة حيث تعتبر الإنتاجية اساس الاستقرار الاقتصادي وتطوير القدرة على المنافسة في الأسواق العالمية، وبالتالي فإنّ ارتفاع مستوى الإنتاجية يؤدي إلى زيادة الفوائض الاقتصادية التي توجه إلى التوسع في المشروعات الصناعية القائمة، أو إقامة مشروعات صناعية جديدة وبالتالي تؤدي إلى زيادة التنمية الصناعية، لذلك فإنّ أيّ جهد يوجه لزيادة الإنتاج الصناعي يساهم في زيادة مجموع الإنتاج في المجتمع[2]، كما أن البيئة الصناعية المناسبة تساعد على سهولة جريان العملية الإنتاجية بدون أي عوائق، والبيئة هنا تمثل الشروط الداخلية والخارجية التي تؤثر على عمل المؤسسة بشكل مباشر أو غير مباشر، كما أن الظروف الاقتصادية العامة للبلد تؤثر سلبا أو إيجابا على الإنتاجية [3].

III. تحسين الإنتاجية:

بعد التعرف على أسباب التدهور في الإنتاجية وقياسها، وبعد تشخيص مشاكلها تأتي مرحلة حل المشاكل واتخاذ الإجراءات العلاجية، وهو ما يطلق عليه بتحسين الإنتاجية حيث يعني محاولة التأثير على العوامل المحددة للإنتاجية، ومن أجل توجيه عملية التحسين فإن إيجاد نموذج متكامل يحدد العوامل الأساسية المؤثرة فيها يعتبر من الأمور الهامة.

III.1. ماهية تحسين الإنتاجية، القياس الكمي للتحسن في الإنتاجية وتحليلها : إن محاولة النهوض بالإنتاجية لا يتم إلا من خلال البحث في العمق عن مداخل لتحسين الإنتاجية وسبل رفعها وتحقيق الاستخدام الأمثل للموارد البشرية والمادية والأخذ بكل ما من شانه رفع وتطوير المؤسسة الاقتصادية عموما والصناعة خصوصا وجعلها قادرة على المنافسة في الأسواق الدولية والوطنية الفرع الأول: مفهوم تحسين الإنتاجية وخصائصها واستراتيجياتها.

1 Salvadori ,neri , "**the theory of economic growth aclassical , perspective**" , edward elgar publishing , INC ?136 wesst street suitezoz 202 north ampaton massachuesttsolors , USA , 2003 p 3

[2] محمد عبد الفتّاح ، فاطمة سوسن نظمي، "**الإنتاجية و التنمية الصناعية**" تقرير مقدّم للمؤتمر الثاني لقسم الاقتصاد جامعة القاهرة: أفريل 1991، الذي عقدته كلية الاقتصاد و العلوم السياسية (القاهرة: المؤتمر 1991) ، ص 258.

[3] مدحت القريشي ،" **الاقتصاد الصناعي**" ، دار وائل للنشر، الطبعة الثانية، عمان ، الاردن ، 2005 . ص 155 .

III.1.1. ماهية تحسين الإنتاجية :

III.1.1.1. مفهوم تحسين الإنتاجية : توجد عدة تعاريف أهمها ما يلي:[1]

التعريف الأول :"هي العمليات والإجراءات التي تتمخض عنها زيادة في مخرجات النشاط الإنتاجي للمؤسسة في ظل الموارد المتاحة، من خلال زيادة كفاءة وفاعلية أداء عناصر الإنتاج وتحسين أسلوب الأداء المعمول به"

التعريف الثاني : "استخدام الموارد الإنتاجية بالمؤسسة (المادية،البشرية و المالية)و توجيهها نحو تحقيق أكبر قدر ممكن من العوائد (الإيرادات)بأقل قدر ممكن من التكاليف"

من خلال التعريفين السابقين نستنتج أن عملية تحسين الإنتاجية تتمثل في تحقيق زيادة في الإنتاج بنفس عناصر الإنتاج المتاحة أو بأقل منها وبأقصى كفاءة ممكنة.

III.1.1.2.خصائص عملية التحسين:توجد عدة خصائص أهمها ما يلي[2] :

- عملية التحسين عملية دائمة ومستمرة، فلا يعني ثبات الإنتاجية أو تحقيق الأهداف الموضوعة للإنتاجية التوقف عن التطوير والتحسين؛
- عملية التحسين يجب أن لا تكون مجرد طموحات أو نوايا بل يجب أن تكون في شكل برامج محددة لها أهدافها وعناصرها الزمنية والمالية والبشرية؛

– يجب أن تكون عملية تحسين الإنتاجية شاملة لكافة الأقسام والوحدات داخل المؤسسة وإشراك الأطراف الخارجية من عملاء وموردين وجهات حكومية في البرنامج؛

- إن وسائل وأساليب تحسن الإنتاجية لا نهائية، فظاهرة التغير في الإنتاجية ظاهرة بالغة التعقيد وترجع إلى العديد من العوامل الفنية والبشرية التي يصعب حصرها.

III.1.1.3. إستراتيجيات تحسين الإنتاجية: هناك عدة مداخل وتوجهات يمكن اعتبارها إستراتيجيات لتحسين الإنتاجية، حيث يمكن اختيار بعضها أو كلها في تحسين الإنتاجية على مستوى المؤسسة أو على مستوى النشاط، واختيار أي منها يتوقف على نتيجة التحليل الذي توصلنا إليه في المرحلة السابقة، بالإضافة إلى قيود البيئة الخارجية التي تعمل قي ظلها المنظمة ويصعب عليها تغييرها، تتمثل فيما يلي[3] :

---

[1] أحمد طرطار، مرجع سبق ذكره ، ص 08.

[2] شاكر تركي أمين،" **ملتقى عمل**" ، جامعة الملك عبد العزيز ، رابغ ،2012 ، ص 16 .

[3] نفس المرجع السابق ، ص 17 .

1- ثبات المخرجات مع تقليل المدخلات وتعني التخلص من عناصر المدخلات الزائدة والغير مستغلة والتي سوف لا يترتب على التخلص منها التأثير في كم المخرجات المحققة؛

2- زيادة المخرجات مع ثبات المدخلات، والتي تعني استخدام كافة الأساليب الإدارية والإشرافية والرقابية التي تعمل على التحريك الأفضل للموارد بتقليل التكاليف إلى أدنى حد ممكن بما يعني الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة؛

3- زيادة المخرجات وزيادة المدخلات بشرط أن تكون نسبة الزيادة في المخرجات أعلى؛

4- تخفيض المخرجات وتخفيض المدخلات بشرط أن تكون تخفيض المدخلات بشكل أكبر، ويكون ذلك عن طريق تقليص حجم النشاط والخروج من بعض الأنشطة التي ليس للمؤسسة فيها ميزة تنافسية؛

5- زيادة المخرجات مع تخفيض المدخلات، ويعتبر ذلك أفضل المداخل حيث يتم عن طريقه تحقيق مخرجات أكبر بقدر أقل من المدخلات، مثل إحلال الآلات والتكنولوجيا محل عنصر العمل.

III.2.1. القياس الكمي للتحسن في الإنتاجية: لقياس التحسن في الإنتاجية من الناحية الكمية نتبع الطرق التالية:

III.1.2.1. حساب مؤشر الإنتاجية: يمكننا التعبير كميا عن التحسن في الإنتاجية عند مقارنة مستوى الإنتاجية لفترتين زمنيتين باستخدام العلاقة التالية[1]: **التحسن في الإنتاجية = الإنتاجية في الفترة (n+1) – الإنتاجية في الفترة (n)**

أو:

$$\text{مؤشر الإنتاجية} = \frac{\text{الإنتاجية في الفترة } (n+1)}{\text{الإنتاجية في الفترة } (n)} \times 100$$

حيث يتم اختيار سنة (n) كسنة أساس، كما إن قياس الإنتاجية باستخدام هذه العلاقة يكون سواءا بالنسبة للإنتاجية الكلية أو الجزئية.

[1] وجيه عبد الرسول العلي، مرجع سبق ذكره ،ص 119.

III.2.2.1. حساب فائض الإنتاجية الكلية: يقصد بفائض الإنتاجية الكلية ذلك "الفائض المحقق بين الإنتاج و حجم عناصره خلال فترتين تتم المقارنة بينهما، ويحدد باحتساب الفرق ما بين النمو الحاصل في حجم المنتجات والنمو الحاصل في حجم عناصر الإنتاج المستعملة في العملية الإنتاجية للحصول على هذه المنتجات مرجعة بأسعار سنة الأساس"[1]، لحساب فائض الإنتاجية الكلية مدلولين أساسين هما:

1- قياس نجاعة المؤسسة وحساب إنتاجيتها.

2- كيفية توزيع هذا الفائض على الأطراف أو المتعاملين الاقتصاديين.

إن قياس فائض الإنتاجية يمكننا من تحديد التطور الحاصل في الكفاءة الاقتصادية للمؤسسة، وكذا تحديد صيغ إعادة توزيع هذا الفائض المتحقق نتيجة للتحسن في نجاحة التسيير (الذي ينعكس على شكل تحسن في مستوى الإنتاجية وتحقيق الفائض)بين مختلف الأطراف المعنية بالنشاط الاقتصادي، ونعني بذلك المساهمين، العاملين، الزبائن، الدولة،...إلخ،و لغرض قياس فائض الإنتاجية فإنه يجب تحديد العوامل المؤثرة في مستوى الإنتاجية والتغيرات الحاصلة فيها خلال فترتين قيد الدراسة والتي هي عبارة عن حجم المنتجات وحجم عناصر الإنتاج والنمو الحاصل فيهما، ويتم تحديد ذلك كما يلي:

Q : الكميات المنتجة. **P'** : أسعار عناصر الإنتاج. **P** : سعر المنتوج. **Q × P** : الحجم الإجمالي لقيمة الإنتاج.

Q' : الكميات المستعملة من عناصر الإنتاج. **P' ×Q'** : الحجم الإجمالي لقيمة عناصر الإنتاج.

إذن تتوازن حسابات نتائج الاستغلال في السنتين المذكورتين وذلك كما يلي:

في السنة الأولى : $Q_1 \times P_1 = Q'_1 P'_1 + R_1$

في السنة الثانية : $Q_2 \times P_1 = Q'_2 P'_1 + R_2$

[1] خالص صافي صالح، مرجع سبق ذكره ، ص 110.

حيث R يمثل الفائض الخام للإستغلال بالمؤسسة [1]« EXCEDENT BRUT D'EXPLOITION» ،

إذن فائض الإنتاجية يتحدد بالعلاقة التالية: **فائض الإنتاجية = النمو في حجم الإنتاج – النمو في حجم عناصر الإنتاج**

وبالتعويض نحصل على فائض الإنتاجية وذلك كما يلي:

$$\text{فائض الإنتاجية} = \Delta Q - \Delta Q'$$
$$= (Q_2 \times P_1 - Q_1 \times P_1) - (Q'_2 \times P'_1 - Q'_1 \times P'_1)$$
$$= Q'_2 \times P'_1 + R_2 - Q'_1 \times P'_1 - R_1 - Q'_2 \times P'_1 + Q'_1 \times P'_1$$
$$= R_2 - R_1$$

يتضح بأن فائض الإنتاجية هو عبارة عن التغير الحاصل في الفائض الخام للإستغلال من سنة لأخرى، كما ان فائض الإنتاجية المتحقق بين سنتين يمكن أن يكون معيارا أو مقياسا يعكس التطور في الإنتاجية وفي الكفاءة الاقتصادية للمؤسسة لأنه يمثل إنعكاس للزيادة في الكمية المنتجة أو انخفاض في الكميات المستعملة من عناصر الإنتاج وكذلك في أسعار هذه العناصر.

3.1.III. تحليل الإنتاجية :تهدف هذه المرحلة إلى التعرف على دلالة القيم التي تم التوصل إليها ومعرفة علاقتها ببعضها البعض، فهي لا تعني شيئا ما لم يتم تحليلها، إذ تتضمن مرحلة التحليل عمليتي المقارنة والتشخيص، ودلك كما يلي[2]:

1.3.1.III.مقارنة قيم الإنتاجية: يتم بموجبها تحديد الوضع النسبي للإنتاجية الكلية وإنتاجية العناصر الجزئية، بالنسبة لفترات سابقة أو بالنسبة لمؤسسات أخرى، فتقوم المؤسسة بالمقارنات التالية:

– **المقارنة التاريخية أو الزمنية:** تكون المقارنة بين أرقام الإنتاجية لنفس المؤسسة خلال عدة فترات زمنية متتالية، كما يجب الاعتماد على مقياس كمي للنمو، يطلق عليه معدل النمو في الإنتاجية خلال فترة معينة مقارنة بفترة سابقة، فيكون قيمة موجبة و يفسر بتحسن الإنتاجية، أو قيمة سالبة و تعني تدهورا في قيمتها؛

[1] يمثل الفائض الخام للاستغلال القيمة المتبقية بعد تحصيل الإيرادات و تغطية جميع تكاليف الاستغلال العادي للمؤسسة خلال الدورة المحاسبية،و هو يترجم القدرات الإنتاجية و التسويقية للمؤسسة و يحدد كما يلي: الفائض الخام للإستغلال = الإيرادات الكلية –التكاليف الكلية.

[2] محمد توفيق ماضي، "**إدارة الإنتاج و العمليات**"، الدار الجامعية ، الاسكندرية، مصر، دون سنة ، ص 73.

– **مقارنة إنتاجية المؤسسة بإنتاجية مؤسسات أخرى مشابهة:** يتم تحديد الأنشطة الرئيسية للمؤسسة وحساب مقاييس الإنتاجية لكل منها، ثم اختيار المؤسسات الرائدة في نفس النشاط، ومن ثم مقارنة الأداء في شكل معدل نمو الإنتاجية للمؤسسات التي تتقارب إنتاجيتها مع تلك محل القياس حتى يكون لذلك دلالة عند المقارنة؛

– **مقارنة إنتاجية المؤسسة بمتوسط إنتاجية المؤسسات الأخرى في نفس نوع النشاط:** تفيد في التعرف إلى أي حد تقترب المؤسسة المعنية من متوسط إنتاجية تلك المؤسسات، إذ أن هناك جهات عديدة تتولى نشر بيانات عن مؤشرات الأداء في صناعات معينة، ويتضمن ذلك حساب المتوسطات الخاصة بتلك البيانات.

III.2.3.1. التشخيص: بهدف تحديد مجالات التحسن والتدهور في الإنتاجية تتم عملية ربط التغير في الإنتاجية الكلية بالتغير في مؤشرات إنتاجية العناصر الجزئية، وبالتالي محاولة علاج أسباب الانخفاض بتحديد العنصر المسؤول عن ذلك التدهور أو تلك الزيادة، ويكون ذلك تمهيدا لمرحلة تحسين الإنتاجية.

III.2. أساليب تحسين الإنتاجية:

إن تحسين الإنتاجية لا يحدث بشكل تلقائي وإنما يقوم على التخطيط الكفء والتنظيم السليم للموارد والطاقات البشرية المتاحة، إضافة إلى الاستخدام الفاعل للتكنولوجيات الحديثة، وهناك العديد من الأساليب الفنية والوسائل الإدارية للنهوض بالإنتاجية وتحسينها، حيث تشير كثير من الدراسات إلى أن هناك أكثر من 50 أسلوبا وطريقة لتحسين الإنتاجية وعليه يمكن تصنيف وترتيب هذه الأساليب حسب وظائف المؤسسة وكذلك حسب بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية وذلك كما يلي:

III.1.2. وظيفة الإنتاج ، التسويق ، المشتريات والمخازن :

III.1.1.2. وظيفة الإنتاج: تعتبر وظيفة الإنتاج العامل المحفز لتفاعل الموارد الإنتاجية الأساسية وهي القوى العاملة والمواد والمكائن والآلات و غيرها التي تمثل الفعاليات المكونة للأنظمة الإنتاجية التي تقع تحت سيطرة النظام الإنتاجي، ويمكن تعريفها بأنها:"عبارة عن مجموعة الأنشطة والفعاليات الهادفة إلى الاستثمار الأفضل لموارد الإنتاج المختلفة، أي عبارة عن تطبيق الأساليب التنظيمية التي تؤدي إلى حدوث التغيير في موارد الإنتاج (المدخلات) وتحويلها إلى مخرجات ذات جودة جيدة وبأقل تكلفة ممكنة"،من خلال هذا التعريف تعد وظيفة الإنتاج الطرف

الحيوي الذي بدونها لا تتمكن المؤسسة من القيام بأي نشاط مما يجعلها محور تحسين الإنتاجية والاستمرارية في زيادة مستوياتها وذلك من خلال ما يلي:

– **صيانة الآلات والمعدات**:تعرف حسب المعهد البريطاني للمقاييس والمعايير بأنها:"إصلاح التلف الناتج عن الاستعمال وكذلك الوقاية من هذا التلف لتجنب وقوعه والمحافظة على القدرة لأداء العمل بشكل اقتصادي"[1]، وعليه فالصيانة تهدف إلى تعظيم الإنتاجية بمحاولة منع التعطلات في المعدات والأجهزة، وكذلك إصلاح التلف الناتج عن الاستعمال و الوقاية منه.

- **مراقبة جودة الإنتاج** : للجودة أهمية كبيرة على إنتاجية المؤسسة من خلال تمكنها من إظهار درجة دقة إنتاجها وبالتالي كسب ثقة المستهلكين الذي يؤدي إلى زيادة المبيعات واستقرار منتجاتها في السوق، كما تعتبر الجودة ميزة تنافسية وأساس لتنمية القدرة التنافسية للمؤسسة و يمكن تعريفها بأنها:"**مقدار صلاحية السلعة للغرض الذي صنعت من أجله ومدى مطابقتها للمواصفات المطلوبة**"من خلال هذا التعريف فإن عملية الرقابة على الجودة تتمثل في تحقيق الجودة المطلوبة و ذلك بتقليل تكاليف اللاجودة و تقليل الإنتاج المرفوض.

III.2.1.2. وظيفة التسويق : النشاط التسويقي يعد النشاط الوحيد الذي يترجم مخرجات المؤسسة و جهودها في شكل مقابل مادي يولد إيرادات (بسط معادلة الإنتاجية)من خلال المبيعات التي تحقق نتيجة مجهودات إدارة التسويق ولهذا قال فايول:"**إن نجاح المؤسسة الصناعية يرتبط غالبا بالوظيفة التسويقية**"،إن مهمة النشاط التسويقي هو تقديم السلع والخدمات بالسعر المناسب في المكان المناسب وفي الوقت المناسب، وعليه فإن وظيفة التسويق يمكنها تحسين الإنتاجية وزيادة من المخرجات من خلال السياسات التسويقية تتمثل في سياسات السلعة، السعر، الترويج، الإعلان وسياسة البيع.

III.3.1.2. وظيفة المشتريات والمخازن : تتمثل مهام وظيفة المشتريات والمخازن في توفير احتياجات المؤسسة من مواد ومستلزمات الإنتاج بالجودة المناسبة وبالكمية المناسبة والسعر المناسب، كما تساعد هذه السياسة في تخفيض تكاليف الإنتاج وبالتالي تحسين الإنتاجية، مع ضرورة مراعاة ومقارنة التكاليف على الشراء بكميات أعلى والتي تؤدي إلى تحمل تكاليف التخزين تؤثر سلبا على إنتاجية وربحية المؤسسة[2].

[1] أحمد طرطار، مرجع سبق ذكره ،ص 66.

[2] مؤيد عبد الحسين الفضل ،"**المنهج الكمي في ادارة الاعمال** "، الوراق للنشر و التوزيع ، عمان ، الاردن ، 2012 ، ص 457 .

III.2.2. أثر الإدارة و المعرفة و الأجور على الإنتاجية :

III.1.2.2. الإدارة و الإنتاجية : تلعب الإدارة دورا مهما في تحفيز نمو الإنتاجية، مع أن السياسات الاقتصادية تساعد على توفير المناخ الاقتصادي المحفز لزيادة الاستثمار، غير أنه يقع على عاتق الإدارة اكتشاف فرص الاستثمارات الواحدة و وضع الخطط الاستثمارية المناسبة.

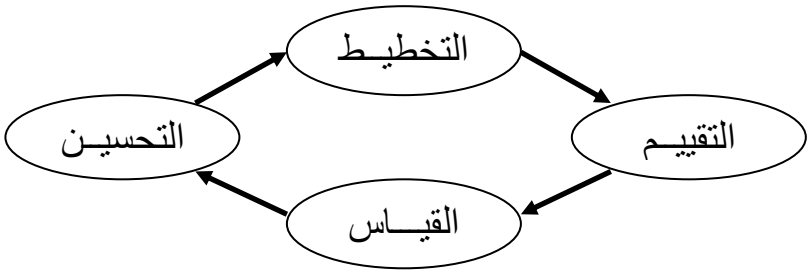
III.2.2.2.أثر المعرفة في نمو الإنتاجية : يعتبر تقدم المعرفة مصدرا أساسيا لنمو الإنتاجية، وهذا يعني العمل على التوظيف التجاري المناسب للابتكارات العلمية، حيث من خلال الإضافات المستمرة والمتزايدة للمعارف العلمية الجديدة وترجمتها إلى عائد اقتصادي في شكل ارتفاع مستمر في الإنتاجية.

III.3.2.2. الإنتاجية والأجور : يصاحب زيادة الإنتاجية زيادة أجور العاملين، لكن يجب أن لا تزيد أجور العاملين دون زيادة حقيقية في الإنتاجية، لأن ذلك سيؤدي إلى ارتفاع أسعار المنتجات وبالتالي زيادة التضخم، كما ترتبط إنتاجية العمل بالاستهلاك الفردي من خلال الأجور التي يحصل عليها العمال في سوق العمل، وتتحدد مكافأة العمل (خدمات التأمين الصحي، المعاشات والاشتراك في التأمينات الاجتماعية بجانب الأجور النقدية)على المدى الطويل حسب قيمة ناتج العمل، وهكذا تميل التغيرات في مكافآت العمل الحقيقية إلى مسايرة التغيرات في إنتاجية العمل.

III.3. دورة الإنتاجية، العوامل المساعدة على رفعها، وأسباب انخفاضها :

III.1.3. دورة الإنتاجية: هي نموذج لدورة الإنتاجية المنتظمة في المؤسسة الصناعية، حيث تشمل على أربعة مراحل مهمة في المفهوم الديناميكي للإنتاجية والذي يتصف بأن عملياته تبقى مستمرة بصورة دورية داخل برنامج الإنتاجية في المؤسسة ونوضحها من خلال الشكل التالي:

الشكل رقم (02):يمثل دورة الإنتاجية:



المصدر:سونيا محمد البكري،إدارة الجودة الكلية،الدار الجامعية للنشر،الإسكندرية،مصر،2004،ص 119.

من خلال الشكل السابق نلخص ما يلي[1] :

III.1.1.3. القياس:تعتبر هذه المرحلة الخطوة الأولى التي تبدأ بها المؤسسة الصناعية في دراسة وتحليل وتنفيذ برنامج الإنتاج حيث يتم قياس مؤشرات الإنتاجية ومستوياتها المحققة في الفترة الحالية، وذلك من أجل تحسينها، وعليه فقياس الإنتاجية يساعد على ما يلي:

- معرفة درجة تحقيق الأهداف الأساسية للمؤسسة؛
- معرفة كفاءة استغلال الموارد لخلق ناتج معين؛
- الحكم على فعالية المؤسسة، القدرة على المنافسة والبقاء في دنيا الأعمال.

III.2.1.3. التقييم:تعتبر هذه المرحلة بمثابة الجسر الذي يربط بين مرحلتي القياس والتخطيط، فهي تعمل على إعطاء معنى للنتائج التي تم قياسها، حيث تعطي مؤشرات للأداء الحالي وتكشف جوانب الضعف ومجالات التحسين المطلوب، كما تبين ما حققه البرنامج من نتائج وتتمثل أدوات التقييم في القيمة المضافة ونسب الإنتاجية ومعاييرها.

III.3.1.3. التخطيط: يقصد به الاهتمام بوضع المستويات الخاصة بأهداف الإنتاجية بأنواعها المختلفة، وعليه يصبح من السهل استخدام هذه المستويات بمثابة مؤشرات للمقارنة في مرحلة التقييم ويتم القيام في هذه المرحلة بـوضع أهداف تحسين الإنتاجية،وضع عدد من الخطط البديلة،تحديد الخطة النهائية،تعيين الدائرة المسؤولة عن تنفيذ هذه الخطة.

III.4.1.3.التحسين: في هذه المرحلة يتم تنفيذ خطط تحسين الإنتاجية،مراقبة العمليات الإنتاجية من أجل تحليل أسباب انحراف النتائج عن الخطط الموضوعة، توزيع منافع الإنتاجية حيث أصبح مفهوم الإنتاجية في الوقت الحاضر لا يعني فقط نمو اقتصادي وإنما أيضا التوزيع العادل لمنافع وعوائد الإنتاجية لتحقيق تنمية اقتصادية وإجتماعية مستمرة حيث أن[2]:

- زيادة عائد صاحب العمل يعني زيادة في تكوين رأس المال عن طريق الاستثمار؛
- زيادة أجور العمال يعني تحسين في الحوافز وإستمرار في الإنتاج المحسن دون انقطاع وزيادة في القدرة الشرائية وتحسين مستوى المعيشة؛

1 عبد الستار محمد العلي،"**التخطيط و السيطرة على الإنتاج و العمليات**"، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2007، ص 73 – 74 .

2 www.tahasoft.com/library/426 (**Productivity improvement**).p 04 .

- مشاركة منافع الإنتاجية مع المستهلك، عن طريق خفض الأسعار وتحسين النوعية وزيادة الإنتاج، يعني زيادة في القدرة الشرائية وإشباع لاحتياجات المجتمع، وبالتالي زيادة الرفاهية الاجتماعية والاقتصادية لأفراد المجتمع.

2.3.III. عوامل زيادة الإنتاجية: هناك عوامل عديدة تؤثر على الإنتاجية وترفع من مستواها أهمها ما يلي[1] :

1.2.3.III. الاستثمار في المورد البشري : يقصد به الاستثمار في اليد العاملة الحالية والأخرى الجديدة التي يمكن أن تدخل سوق العمل ،بهدف خلق قوة عاملة مزودة بالمهارات والقدرات اللازمة لتأدية العمل بكفاءة عالية، إعداد خطة شاملة ومستمرة للتدريب لجميع العاملين في المؤسسات الصناعية بجميع مستوياتهم، والاهتمام بالأساليب الحديثة لدراسة العمل والاستفادة القصوى من إمكانيات العامل ودلك باستخدام الرموز الخاصة بالهندسة الصناعية[2].

2.2.3.III. حجم ومستوى كفاءة عناصر الإنتاج الأخرى : إن قدرة عنصر معين على المشاركة بكفاءة في النشاط الإنتاجي تتوقف على مستوى كفاءة العناصر الأخرى، فنجد أن إنتاجية عنصر العمل مثلا تزداد بارتفاع كفاءة رأس المال وعنصر التنظيم، كما أن توافر الأيدي العاملة الماهرة والآلات الحديثة ذات الجودة العالية لا يكفي لبلوغ المستويات المرتفعة للإنتاجية ما لم يتم التنسيق بينهم بطريقة رشيدة وهدا هو دور التنظيم .

3.2.3.III. الظروف السائدة في سوق العمل : العلاقة بين عرض الأيدي العاملة والطلب عليها ينعكس على التوازن أو الاختلال في سوق العمل ، ولا شك أن حالة هدا الأخير لها تأثيرها الجوهري على مستوى الإنتاجية، حيث إذا كان سوق العمل في حالة توازن ،أي أن الطلب على العمل يساوي العرض عليه ،فان كل فرد قادر وراغب في العمل يضمن وجود فرصة له، مما يعطي الاقتصاد حرية اختيار العناصر الإنتاجية الأكفأ واستغلالها بكامل طاقته، العمل يسوده الاختلال بمعنى أن العرض لا يساوي الطلب ومنه نميز بين حالتين:

1 – إذا كان الطلب على العمل يفوق عرضه وعنصر العمل يتسم بالندرة فيجب الأخذ بالأمرين التاليين :

– تزويد العامل بالمهارات الحديثة والارتقاء بمستوى التعليم لرفع كفاءة الأيدي العاملة الجديدة، وذلك من اجل تعويض النقص العددي في العمال، ومحاولة استغلال عرض العمل المتاح إلى أقصى درجة ممكنة، من جهة أخرى

[1] مكتب العمل الدولي ،"**مهارات من اجل تحسين الإنتاجية و نمو العمالة و التنمية** "، الطبعة الأولى ، ، الدورة 97 ،جنيف ، 2009 ، ص 09 .

[2] بارك نعيمة،" **تنمية الموارد البشرية و أهميتها في تحسين الإنتاجية و تحقيق الميزة التنافسية** "، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا ، العدد السابع .ص 279 .

يمكن أن تكون ندرة العمل سببا في إرهاق العاملين مما يؤثر سلبيا على إنتاجيتهم، وبالتالي نلاحظ ان هناك اثرين متناقضين الأول ايجابي والثاني سلبي على مستوى الإنتاجية .

– الاتجاه نحو الطرق الإنتاجية الأكثر كثافة في رأس المال، إذ أنها تتميز بارتفاع معاملات رأس المال[1] فيصحبها تحسن مستمر في الإنتاجية، إلا أن هناك حد معين للتوسع في استخدام رأس المال على حساب العمل، إذ أن الاستمرار في إحلاله يسبب تقييدا لنمو الإنتاج وخفض معدلاته.

2 – إذا كان الاختلال في شكل زيادة عرض القوة العاملة بالنسبة للطلب، أي فائض عمل لا يجد مجالا لاستيعابه فهدا يؤدي إلى ما يلي :

– تشغيل هدا الفائض في أي عمل، حتى و لو كانت بطبيعتها غير منتجة بأجر يمكن أن يكون منخفضا.

– الاتجاه نحو الطرق الإنتاجية كثيفة العمل تحت ضغط فائض العمل، وهده الطرق يمكن أن تكون من زاوية الكفاءة الإنتاجية اقل من الطرق كثيفة رأس المال، هذا الأخير الذي نقصه يمكن أن يكون سببا في تطبيق طرق إنتاجية مثلى تعكس توزيعا غير كفئ للموارد مما يؤدي إلى إنتاج السلعة بتكلفة أعلى فتضطر المؤسسة إلى التقليل من حجم إنتاجها بما يتوفر لديها من موارد وهدا من شانه إنقاص الإنتاجية .

III.4.2.3. مستوى التقدم التقني: ينتج عن الابتكارات الحديثة الوصول إلى أساليب إنتاجية أكثر كفاءة، أي إمكانية إنتاج نفس الحجم من السلع بحجم اقل من الموارد أو الحصول على حجم اكبر من السلع بنفس القدر من المدخلات، وقد ينصرف اثر هدا التقدم إلى مستوى السلع وبنفس التكلفة[2].

III.5.2.3. مستوى تشغيل الموارد: إن كفاءة تشغيلها تقتضي استخدام كل عنصر بكامل طاقته، لان وجود طاقة عاطلة يؤثر عكسيا على مستويات الإنتاج وبالتالي الإنتاجية، أي هي العلاقة بين كمية الموارد المستخدمة في العملية الإنتاجية وبين الناتج من تلك العملية، وبدلك ترتفع الإنتاجية كلما ارتفعت نسبة الناتج إلى المستخدم من الموارد [3].

III.6.2.3. التأثير المتبادل بين الإنتاجية والأجر باعتباره كعامل محدد للإنتاجية : يجب أن يعكس الأجر كل تغير يطرأ على الإنتاجية فمن حق العامل أن تترجم الزيادة في إنتاجيته إلى زيادة في الأجر، لأنه في النهاية هو

[1] معامل رأس المال : يمثل عدد الوحدات من رأس المال مقابل وحدة واحدة من العمل ، و يعتبر مؤشرا هاما لمستوى الإنتاجية فكلما ارتفع المعامل كلما تأثرت الإنتاجية طرديا .

[2] خلف فليح ، مرجع سبق ذكره ، 104

[3] سعد الدين عشماوي، "**الإدارة الصناعية**"، دار النشر ، عين الشمس ، مصر، 2010 ، ص 404 .

المحرك لمجهوده وهو الدافع لتحسين أدائه، وإذا لم يحصل على قيمة مساهمته في الإنتاج فان إقباله على العمل لا بد أن يضعف ومن ثم تنخفض إنتاجيته، وتتمثل عوامل التأثير المتبادل بين الإنتاجية والأجر فيما يلي[1] :

III.1.6.2.3. أثر الأجر على الإنتاجية : إن الارتفاع في الأجر يمكن أن يمارس تأثيرا ايجابيا على الإنتاجية كما يلي :

- توفير مستوى غدائي وصحي أفضل، مما يجعل العامل أكثر قدرة على أداء عمله ؛
- ارتفاع قدرة العامل على تمويل النفقات اللازمة لتحسين مستوى مهارته واكتساب خبرات جديدة ودلك عن طريق التعليم والتدريب، مما يؤثر بشكل ايجابي على الإنتاجية ؛
- يكفل ارتفاع الأجر تدليل الصعوبات المادية التي يمكن أن تواجه العامل، بما يضمن انصرافه بكامل طاقته إلى عمله وينتج عن دلك تحسين في إنتاجيته؛
- تشجيع العامل على زيادة إتقان العمل، طالما أن هناك مقابل لكل تحسن في مستوى إنتاجيته؛
- يمكن أن يكون الارتفاع في الأجر سببا في تقليل ساعات العمل اليومية وتمتع الفرد بوقت فراغ أطول يكفل له الراحة اللازمة لتجديد نشاطه، الأمر الذي يجعل العامل أكثر إقبالا على العمل، وبالتالي أكثر إنتاجية ؛
- هذا ومن الطبيعي جدا أن انخفاض الآجر يؤثر سلبا على مستوى الإنتاجية لانعدام الحافز نحو تحسين الأداء.

III.2.6.2.3.اثر تغير الإنتاجية على الأجر : يتأثر الأجر بتغير الإنتاجية بطريقتين ودلك كما يلي :

- **التأثير المباشر** : يتمثل في أن تحسين الإنتاجية يعتبر مبررا مقبولا للمطالبة برفع الأجور، فيتحمل أصحاب المؤسسات تكلفة إضافية ما دام الإنتاج يتزايد .
- **التأثير غير المباشر** : يكون من خلال تغير الطلب على العمل من طرف المؤسسة، إذ أن زيادة الإنتاجية تؤدي إلى طلب المزيد من العمال، حيث أن تزايد الطلب على السلع المنتجة من شانه أن يشجع على التوسع في الإنتاج وطلب عمالة اكبر، وبالتالي إعطاء اجر أعلى، وفي الحالة العكسية لو أن سوق المنتجات عرف عرضا وفيرا فان المؤسسة ستحجم عن زيادة نشاطها لان الفائض من إنتاجها لن يجد الطلب الذي يمتصه، وعندها لن يؤثر الارتفاع في الإنتاجية أو حتى عدد العمال المساهمين في الإنتاج على الأجر.

[1] مكتب العمل الدولي ، "**تقري الأجور في العالم**" ، جنيف ، 2011، ص 12 ، على الموقع :
httpm//www.ilo.org/global/publications/ilo- bookstore/order-online/books/wcms_145265/lang-en/index.htm.

III.3.3. أسباب انخفاض الإنتاجية :مازالت مؤسساتنا الإنتاجية تعاني الكثير من المشكلات التي تؤثر على الإنتاجية، ورغم وجود تفاوت في تصنيف العوامل والمسببات المؤثرة عليها، إلا أنها قسمت إلى عوامل إدارية، وأخرى إنسانية وفنية وخارجية، نلخصها فيما يلي[1] :

III.3.3.1. العوامل الإدارية: هي ذات تأثير ليس بالهين مقارنة بالعوامل الأخرى، أما مسبباتها فهي:

III.3.3.1.1.عدم توافر المعرفة الإدارية: يرجع ذلك إلى عدم توافر نظم متكاملة وفعالة للمعلومات بالمؤسسة تمكن المسئولين من الإلمام بكل ما يدور فيها، بالإضافة إلى عدم متابعة أحدث أساليب المعرفة الإدارية.

III.3.3.1.2.انخفاض المهارات الإدارية: إن التعرف على مشاكل المشروع وتشخيصها من طرف المدير لوضع العلاج السليم وتخليص المؤسسة من مخاطرها، كلها ممارسات إدارية ضرورية، عدم الاهتمام بها يؤثر سلبا على الإنتاجية.

III.3.3.1.3. عدم توافق القيم الإدارية مع قيم جماعة العمل: إن المؤسسة التي تتعارض مع قيم مديريها، أو القيم السائدة لدى العاملين، سوف تتعرض للعديد من المشاكل التي تؤدي إلى انخفاض الفعالية الإدارية وكذا قدرات العاملين.

III.3.3.2. العوامل و المسببات الإنسانية: تتركز هي الأخرى في ثلاث مجموعات رئيسية:

III.3.3.2.1.انخفاض قدرات العاملين على العمل: وذلك إما لنقص المعرفة أو التعليم والتدريب، وكذا الخبرة والمهارة؛

III.3.3.2.2. انخفاض الرغبة في العمل: على إدارة المؤسسة تنويع وتنمية العمل واستخدام الأنظمة الملائمة من الحوافز، لرفع الرغبة في العمل، مما يمكن من زيادة الإنتاجية؛

III.3.3.2.3.عدم توافق العاملين مع القيم السائدة في المؤسسة: قد تتميز إدارة المؤسسة بخصائص لا تتضمن ما يتكيف مع قيم عمالها، مما يؤثر سلبا على أدائهم، وبالتالي انخفاض إنتاجهم.

[1] أحمد عرفة وسمية شلبي، "**نحو نظرية لزيادة الإنتاجية(الفلسفات والتتابعات لتحسين الجودة الإنتاجية)**"، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 2002، ص 63.

III.3.3.3. العوامل و المسببات الفنية: تتضمن هذه العوامل ما يلي:

III.3.3.3.1.صعوبات تواجهها المؤسسة في الحصول على المدخلات: بسبب ندرتها أو عدم توفرها محليا، أو لصعوبة صناعتها بالكميات المطلوبة وبالمواصفات المحددة، مما ينتج عنه تناقص في الإنتاجية؛

III.3.3.3.2.صعوبات تواجهها المؤسسة في تطوير المدخلات (عملية التحويل الإنتاجي): تتمثل أساسا في تعطل الآلات أو عدم وجود الفنيين اللازمين لإعدادها في الوقت المناسب، وعراقيل أخرى تؤثر على الإنتاجية بشكل واضح؛

III.3.3.3.3. صعوبات تواجهها المؤسسة في إعداد المخرجات و تصريفها: على الإدارة المسئولة انتهاج أساليب فعالة لحل مشكلات العمل والعاملين، خاصة ما يرتبط بأنشطة الإنتاج باعتبارها محور النشاط في المؤسسات الإنتاجية؛

III.3.3.4. العوامل و المسببات الخارجية: يمكن تقسيمها إلى أربعة عوامل رئيسية هي:

III.3.3.4.1.العوامل الاجتماعية: هناك العديد منها العوامل والمتغيرات الاجتماعية التي تؤثر على نشاط المؤسسة وتساهم في تخفيض إنتاجيتها، ترتبط خاصة بالجوانب الحضارية والثقافية والفكرية....الخ ؛

III.3.3.4.2. العوامل و المسببات الاقتصادية: هي تلك المؤثرات المتعلقة بالسوق والعرض والطلب، والمنافسة ومصادر العمالة وغيرها، وعدم مواجهتها يؤثر على نتائج الإنتاجية؛

III.3.3.4.3. العوامل التكنولوجية: كلما كان تأطير التطور التقني كبيرا، كلما احتاجت المؤسسة إلى الأبحاث المتطورة والتسهيلات التقنية لمواجهته؛

III.3.3.4.4.العوامل و المسببات السياسية: التنظيمات السياسية والهيئات الحكومية تؤثر على المؤسسة وعلى العاملين من خلال القوانين واللوائح التي تصدرها.

خاتمة:

حاولنا من خلال هدا الفصل ابراز اهم المحددات و العوامل المؤثرة على الانتاجية ، اضافة الى علاقتها بالمتغيرات الاقتصادية و كدا سبل و طرق تحسينها ، تم التوصل الى وجود مجموعة من المحددات للإنتاجية ،محددات على المستوى الكلي و محددات على المستوى الجزئي ، اهمها الاستثمار الاجنبي المباشر ، التضخم ، الاجور ، التسهيلات الائتمانية ، عرض النقود و البطالة .. الخ هدا من جهة ،و من جهة اخرى العنصر البشري ، الآلات ، النوعية و الجودة من الجانب الجزئي ،تم التوصل إلى بعض العوامل المباشرة و غير المباشرة المقتبسة من التعريف السابق للإنتاجية و استخلص الباحث أن زيادة الإنتاجية في أي مستوى من المستويات الاقتصادية هو محصلة هذه العوامل المتشابكة والمتداخلة مع بعضها البعض و أي تغيير يحصل فيها يكون له الأثر الايجابي أو السلبي على الإنتاجية، كما توصل الباحث إلى تحديد علاقة الإنتاجية ببعض المؤشرات الاقتصادية ذات الصلة بالموضوع و إبراز أهميتها من خلال إتاحة فرص عمل جديدة للتوظيف و التشغيل ، و توسيع نطاق السوق بزيادة السلع و الخدمات من أجل إشباع حاجيات الأفراد و رفع المستوى المعيشي للمجتمع و خلق مزايا تنافسية تجعل المؤسسات قادرة على الاستمرار والمنافسة في ظل التكتلات العالمية، كما أن تحسين الإنتاجية لا يحدث بشكل تلقائي و إنما يقوم على التخطيط الكفء و التنظيم السليم للموارد و الطاقات البشرية المتاحة،إضافة إلى الاستخدام الفاعل للتكنولوجيات الحديثة وتحسينها، حيث تشير نتائج كثيرة من الدراسات إلى أن هناك أكثر من 50 أسلوبا و طريقة لتحسين الإنتاجية وعليه يمكن تصنيف و ترتيب هذه الأساليب حسب وظائف المؤسسة(الإنتاج ، التسويق ، المشتريات والمخازن) ، كذلك حسب بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية (الاستثمار الاجنبي ، التجارة الخارجية)،اضافة الى وجود عوامل عديدة تؤثر على الإنتاجية و ترفع من مستواها أهمها الاستثمار في المورد البشري ،حجم و مستوى كفاءة عناصر الإنتاج الأخرى ، الظروف السائدة في سوق العمل ،مستوى التقدم التقني، مستوى تشغيل الموارد ، اضافة الى الاجور حيث يوجد تأثير متبادل بين الإنتاجية و الأجر باعتباره كعامل محدد للإنتاجية.

الفصل الثالث

ماهية الأجور

ونظرياته

مقدمة

يعتبر موضوع الأجور من أهم المواضيع دراسة في الاقتصاديات الرأسمالية، لما لها من تأثير على متغيرات الاقتصاد الكلي، حيث نحاول من خلال المبحث الأول الإشارة إلى بعض المفاهيم الخاصة بالأجور وكذا أهميتها، إضافة إلى المفاهيم الأخرى التي لها علاقة بالأجور، أما خلال المبحث الثاني فنعالج فيه مختلف نظريات الأجور حسب التسلسل الزمني بدءا بنظرة الإسلام للأجور العاكسة لواقع الاقتصاد وصولا إلى بداية القرن التاسع عشر، أي مند نشأة علم الاقتصاد كانت المدرسة التقليدية الانجليوية تسعى إلى تقرير حد توازن ثابت يستقر عند مستوى الأجر في تقلباته في مدة قصيرة ،على العموم تحاول نظريات الأجور توضيح ميكانيزمات تحديد الأجور، كما تسعى إلى تفسير التفاوت في الأجور بين مختلف المهن و الوظائف، و خلال المبحث الثالث نتناول فيه أهم النظريات الحديثة المفسرة للأجور وذلك للتوضيح أكثر مراحل تطور الأجور عبر الزمن من عصر الإسلام إلى وقتنا هدا مبرزين أهميته ونظم وطرق تحديده إضافة إلى الاعتبارات التي تنطوي عليها، وكدا توضيح أهم المتغيرات التي تؤثر عليه من خلال التطرق إلى أهم النظريات المفسرة للأجور، حيث نقسم هدا الفصل إلى ما يلي :

I: ماهية الأجور.

II: الأجور في الإسلام والمدارس الليبيرالية.

III: الأجور في النظرية الاقتصادية الكلية.

I.ماهية الأجور

يحتل الأجر أهمية اقتصادية بالغة وذلك لما له من أثر مباشر على المستوى المعيشي للعاملين، وكما تمثل نسبة كبيرة من تكاليف الإنتاج، وعليه سوف نتطرق من خلال هذا المبحث إلى تقديم بعض المفاهيم الخاصة بالأجور وكذلك أهميتها وأنواعها وطرق دفعها.

I.1. مفاهيم عامة حول الأجور

I.1.1. مفهوم الأجر

هناك عدة مفاهيم للأجر تختلف من فكر إلى آخر ومن نظرية إلى أخرى نذكر منها مايلي:

الأجر باللغة الفرنسية يسمى "**Salaire**" وهي كلمة مستمدة من الكلمة اللاتينية"**Salarium**" وهو يمثل الرصيد المدفوع إلى العمال الأجانب[1]. أما لغويا فيعني الثواب والمكافأة وعليه فكلمة الأجر تدل على معنيين متقاربين معنى ديني يفيد الجزاء على العمل الصالح أو الثواب والمكافأة كما جاء في القرآن الكريم إنا لا نضيع أجر المصلحين[2]، ومعنى اقتصادي ويعني الجزاء على العمل أي ما يقابله ماديا أو غير مادي،[3] كما يمكن تعريفه على أنه " تعويض لنشاط العامل و المرتبط بعقد العمل".[4]

-"الأجر هو ذلك الجزء من الناتج الكلي أو الصافي الذي يحصل عليه عنصر العمل لقاء مساهمته في الإنتاج جنبا إلى جنب مع عناصر الإنتاج الأخرى" .

- الأجر هو ثمن العمل، أي المقدار من النقود الذي يدفعها صاحب العمل إلى العامل نظير خدمات يؤديها هذا الأخير، وهو بالنسبة للعامل يمثل المبلغ الذي يحصل عليه مقابل ما يبذله من مجهود في فترة زمنية معينة لحساب صاحب العمل.[5]

- الأجر هو مقابل قيمة الوظيفة التي يشغلها الفرد.[6]

- الأجر هو عبارة عن المردود المادي للعمل المبذول في عملية الإنتاج ويعكس مساهمة العمل في العملية الإنتاجية.[7]

---

[1] - Montarnal : "**les salaires , l'inflation et les changes** ", paris ,p 01.

[2]- سورة الأعراف، الآية 170.

[3]- ضياء مجيد الموسوي،" **اقتصاد العمل في الفقه الإسلامي**"، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، الطبعة2، 1992، ص 56.

[4] - Bernard Martory,Daniel Crozet, "**gestion des ressources humaines** ": Pilotage social et performances,dunod, paris,2001 ,p107.

[5]- بن حمو سكينة، "**دروس في الاقتصاد السياسي**"، دار الملكية للطباعة و الإعلام، الطبعة الأولى، الجزائر،2006، ص 33.

[6]- صفوان محمد المبيضين، عائض بن شافي الأكلبي، "**التخطيط في الموارد البشرية**"، دار اليازوري للنشر و التوزيع، عمان، الأردن،2012، ص174.

[7]- مدحت القريشي،" **الاقتصاد الصناعي**"، الطبعة الثانية، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، 2005، ص136.

كما يشمل المفهوم الواسع للأجر " كافة ما يتم دفعه كثمن أو مقابل للعامل سواء كان أجرا أو راتبا أو مكافآت وغيرها و التي تمثل الدخل الذي حصل عليه العامل من عمله".[1]

وكما يعرفه عبد الحميد عبد الفتاح المغربي على أنه" جميع أشكال العوائد المالية والعينية والخدمات والفوائد الملموسة التي يتلقاها الموظفون كجزء من علاقاتهم بالعمل (الوظيفة)".[2]

وهناك عدة تعاريف أخرى قسمت حسب البعض إلى تعريف اقتصادي، اجتماعي، قانوني كما يلي:

– **المفهوم الاقتصادي:** يعتبر الأجر من العوامل المؤثرة بالدرجة الأولى في العلاقات الاقتصادية، والأجر من الناحية الاقتصادية يعبر عن جزء من الدخل المخصص للإنفاق، وبتعبير آخر تكلفة العمالة التي يعتبرها الاقتصاديون عنصر من تكاليف الإنتاج، كما يعتبر مجرد " ثمن أو سعر العمل يحدد وفق قاعدة أو قانون سوق العمل بالنظر إلى أهمية العمل المنجز من الناحية الكمية والنوعية والمدة التي استغرقها انجازه دون الأخذ بعين الاعتبار احتياجات العامل حيث أنه دخل العمل."[3]كما بينه مارشال بقوله " الأجر هو دخل العمل أو عنصر العمل."[4]

– **المفهوم الاجتماعي:** يقصد بالأجر اجتماعيا بالنسبة للقوانين الاجتماعية أنه " كسب العامل وفي ذلك فإن الأجر ليس مقابل العمل أو عائد الخدمة فقط ولكنه وسيلة تسمح له بأن يحتفظ بالمكانة الاجتماعية المقابلة لعمله"، كذلك هو" اعتماد الدولة على تحديد حد أدنى لأجر العامل يكفي لإعطاء العامل أبسط احتياجاته فهو يشكل نوع من الضمان الاجتماعي."[5]

– **المفهوم القانوني:** يعرفه التشريع الجزائري من خلال المادة80 من القانون 90-11 التي نصت على مايلي:" للعامل الحق في أجر مقابل العمل المؤدى ويتقاضى بموجبه مرتبا أو دخلا يتناسب ونتائج العمل."[6]

أما تعريف الأجر بأكثر دقة جاء من خلال المادة81 من نفس القانون كما يلي:" الأجر الأساسي الناجم عن التصنيف المهني في الهيئة المستخدمة، التعويضات المدفوعة بحكم أقدمية العمل أو مقابل الساعات الإضافية بحكم

[1]– فليح حسن خلف،" **اقتصاديات الأعمال**"، الطبعة الأولى، جدار للكتاب العالمي للنشر و التوزيع، عمان، الأردن،2009، ص289.

[2]– عبد الحميد عبد الفتاح المغربي،" **الاتجاهات الحديثة في دراسات و ممارسات إدارة الموارد البشرية**"، المكتبة العصرية للنشر، جامعة المنصورة، 2008، ص 310.

[3]– حماد محمد شط، "**النظام القانوني للأجور و المرتبات في الوظيفة العامة**"، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر، ص 49.

[4]– ذو النون محمد حامد عثمان،" **أثر المتغيرات الاقتصادية الكلية على مستويات الأجور في السودان دراسة قياسية 1970–2009**"، مجلة جامعة بخت الرضا العلمية، العدد الثامن، سبتمبر 2013، ص 119.

[5]– نفس المرجع السابق، ص 119.

[6]– المادة 80 من القانون 90-11 المتعلق بعلاقات العمل المعدل و المتمم المؤرخ في 21 أفريل 1990.

ظروف عمل خاصة، لاسيما العمل التناوبي والعمل الإلزامي، بما فيه العمل الليلي، وعلاوة المنطقة، العلاوات المرتبطة بإنتاجية العمل ونتائجه."[1]

I.2.1. التفرقة بين الأجر و الراتب

في صدد التعرض لمفهوم الأجر فإننا نطرح تساؤل وهو ما هو الفرق بين الأجر والراتب والتعويض؟ وفي الواقع كلهم يمثلون تعويضا نقديا يتقاضاه الفرد من المؤسسة لقاء مساهماته التي يقدمها لها والتي تأخذ شكل الجهد والنشاط والسلوك وكمية العمل ونوضح ذلك كما يلي[2]:

- فمصطلح **أجر Salaire** يطلق على التعويض النقدي الذي يدفع لشاغلي الأعمال المصنعية والإنتاجية ونسميهم بالعمال، حيث تدفع تعويضاتهم عادة على أساس كمية الإنتاج أو على أساس الزمن أو الاثنين معا في بعض الأحيان، وبعبارة أخرى هو ما يحصل عليه العامل، وما يصرف يوميا أو أسبوعيا.

- مصطلح الراتب أو المرتب **Traitement** هو تعبير يطلق في العادة على أجر الموظف الخاضع لقواعد قوانين الوظيفة العمومية، وتدفع تعويضاتهم على أساس الزمن ونسميهم بالموظفين وبعبارة أخرى هو ما يحصل عليه الموظف وما يصرف شهريا في الغالب.

وعليه يمكن توضيح الفرق بين الأجر والراتب وكذا الأجر والحافز كما يلي:

1- **من حيث الشكل**: الأجر والراتب كلاهما تعويض نقدي مباشر يتقاضاه الفرد من المؤسسة لقاء مساهمته التي يقدمها لها.

2- **من حيث المضمون**: هنا يظهر الاختلاف بحيث أن مصطلح الأجر يطلق على التعويض النقدي الذي يدفع لشاغلي الأعمال المصنعية والإنتاجية(العمال)، ويكون هذا الجهد على أساس " الجهد و كمية الإنتاج".

أما مصطلح الراتب فيطلق على التعويض النقدي الذي يدفع لشاغلي الأعمال والمناصب الإدارية والمكتبية أو المرظفين، ويكون هذا التعويض على أساس الوقت بغض النظر عما أنجزوا خلال ذلك الوقت.

- **الفرق بين الأجر و الحافز**: إن الأجر هو المقابل الذي يحصل عليه الفرد كقيمة للوظيفة التي يشغلها، أما الحافز فهو العائد الذي يحصل عليه الفرد كنتيجة للتميز في الأداء.

كذلك هناك مصطلحات أخرى يصعب التفرقة بينها نذكر مايلي:[3]

---

[1]- المادة 81 من نفس القانون (90-11).

[2]- أحمد ماهر، **"إدارة الموارد البشرية"**، الدار الجامعية الإبراهيمية، الإسكندرية، مصر، 2005، ص 186.

[3]- صفوان محمد المبيضين، عائض بن شافي الأكلبي،مرجع سبق ذكره ، ص 174.

- **إجمالي الأجر**: هو ما يستحقه الفرد من أجر قبل الخصم (اقتطاعات).

- **صافي الأجر**: هو عبارة عن الأجر بعد خصم الاقتطاعات أي الأجر الذي يستلمه الفرد في يده، وتتمثل الاقتطاعات التي تخصم من الأجر في الضرائب ونصيب وظيفة الفرد من التأمينات المختلفة (تأمين على البطالة، الرعاية الصحية، العجز والمعاش).

من خلال التعاريف السابقة يمكننا استنتاج التعريف التالي: " الأجر هو ذلك المبلغ النقدي الذي يدفع للأفراد لقاء الأعمال التي يقومون بها في المؤسسة بغض النظر عن أية امتيازات أخرى، بحيث تمكنهم من تأمين احتياجاتهم الأساسية بالدرجة الأولى ويمكنهم من الادخار الذي يمكنهم من الاستثمار ولو على المدى الطويل، وبحيث يكون قادر على تحفيز الأفراد لبذل المزيد من الجهد لإنتاج أفضل كما ونوعا، أو على الأقل المحافظة على مستوى الإنتاج الحالي ونوعيته دون إلحاق الضرر بالمؤسسة أو الأفراد.

I.3.1. خصائص الأجر وأهدافه

ومن خلال التعاريف السابقة فإن الأجر يتميز بالخصائص والأهداف التالية:[1]

أ – خصائص الأجر: تتمثل خصائص الأجر فيما يلي:

- يمثل الأجر عقد بين العامل وصاحب العمل أو المؤسسة؛

- يعتبر عملية بيع وشراء للعمل، فالفرد يقوم ببيع عمله للمؤسسة لقاء الأجر، والمؤسسة تشتريه منه لقاءه أيضا ولعل ذلك هو الذي دفع Bachman القول بأن " إحدى وظائف السعر هي تخصيص الموارد النادرة للاستخدامات العاجلة، وبنفس المفهوم فإن الأجور كسعر للعمالة تؤدي أيضا نفس الوظيفة."

- تمثل الأجور بالنسبة للفرد القوى الشرائية التي تحدد له مستوى معيشي مقبول باعتبارها وسيلة الإشباع في حين تنظر له المؤسسات بوصفه أحد عناصر التكاليف التي تزيد وتقلل من تكاليف الإنتاج.

- يتحدد الأجر على أساس عدة اعتبارات من بينها جودة العمل وكميته وكذلك الجهد والوقت.

ب – أهداف الأجور: تتعدد أهداف الأجور بتعدد الأسس والحاجات الداعية إليها، ونذكر منها مايلي:[2]

- الملائمة: أي تحديد الحد الأدنى والحد الأقصى الملائم للأجور؛
- الإنصاف: الموظف أو العامل يتوقع أن يحصل على أجر عادل مقابل دوام عمل عادل؛

[1]- محمد الصيرفي، مرجع سبق ذكره، ص 311.

[2]- بلوط حسن، " **إدارة الموارد البشرية**"، الطبعة الأولى، دار النهضة العربية، بيروت، 2002، **ص** 52 .

- الضمان: أي حماية العامل أو الموظف من المخاطر الحياتية الطارئة؛
- القبول: أي القبول بها من جانب الأفراد المتأثرين بها؛
- التوازن: يعني رصد مزيج من التعويضات المباشرة وغير المباشرة، والمادية وغير المادية؛
- التحفيز: يسعى لجذب والحفاظ على العمال أو الموظفين وزيادة الدافعية.

I.2. أهمية الأجور، أنواعها والاعتبارات التي تنطوي عليها

يختلف الباحثون في تحديد أهمية الأجر للعمال فمنهم من يعتبرها من أهم الحوافز أو حتى العامل الرئيسي المحفز لزيادة الناتج وفق ما أورده صاحب المدرسة العلمية في الإدارة "فريدريك تايلر" بينما سند أصحاب الاتجاهات السلوكية والعلاقات الإنسانية على الحوافز المعنوية على أنها الأكثر أهمية من الحوافز المادية كالاعتراف والتقدير لإنجازات العاملين ودراسة احتياجاتهم و العمل على إشباعها وإتباع أساليب ديمقراطية في الإشراف، وإيجاد مناخ مناسب، كما نتناول أنواع الأجور ، إضافة إلى الاعتبارات التي تنطوي عليها الأجور وهي كثيرة .

I.1.2. أهمية الأجور

تمثل الأجور أهمية بالغة سواء على مستوى الفرد أو على مستوى المؤسسة وعلى مستوى الدخل الوطني وذلك كما يلي:[1]

1 – أهمية الأجر بالنسبة للفرد: للأجر أهمية كبيرة للفرد نذكر منها :

– يعتبر الأجر وسيلة لإشباع احتياجات العامل المختلفة سواء كانت احتياجات أساسية لحياته وبقائه أو لشعوره بالأمان والاندماج في المجتمع، إذ يعتبر الأجر وسيلة يقيس بها الفرد مكانته، وكذا مدى احترامه لذاته؛

– يلعب الأجر دورا هاما في تحديد الحالة المعنوية والنفسية للأفراد وبالتالي يجب أن يشعر الفرد بان الأجر الذي يتقاضاه يؤمن له الاستقرار النفسي والمعنوي؛

– تعتبر الزيادات التي يحصل عليها العامل على أنها اعتراف بإنجازاته وإسهاماته وتقديرا لجهوده قد يكون لها الوقع النفسي أكثر من المادي عليه.

2 – أهمية الأجور بالنسبة للمؤسسة:

تكمن هذه الأهمية فيما يلي:

– الأجور وسيلة لجذب الكفاءات المناسبة للعمل بها؛

– الأجور وسيلة لإبقاء الكفاءات العاملة بها؛

[1] – صفوان محمد المبيضين، عائض بن شافي الأكلبي، مرجع سبق ذكره، ص 176.

– يعتبر الأجر وسيلة لتحقيق العدالة بين العمال إذ يجب على المؤسسة تحقيق العدالة الداخلية قبل اهتمامها بتحقيق الربح أو النتائج؛

– يعتبر الأجر نفقة إنتاج، فإذا ارتفع الأجر ارتفعت نفقة إنتاج السلعة التي يساهم العمل في إنتاجها، والتي على أساسها يتحدد معدل الربح، في بعض الحالات لا يستطيع صاحب العمل أن يزيد ثمن البيع وخاصة عند ارتفاع الأجر بسبب انخفاض مرونة الطلب نفسه، وهذا ما يؤدي إلى انخفاض مستوى الربح، لأن صاحب العمل يتحمل الزيادة في الأجر دون أن يستطيع أن يحملها على ثمن السلعة؛[1]

–تشكل الأجور الجزء الأكبر والأهم من تكلفة الإنتاج والتي تصل في بعض الحالات إلى أكثر من 80% من التكلفة الإجمالية ففي المؤسسات الصناعية في الولايات المتحدة الأمريكية قد تصل تكلفة الأجور إلى 40% من ريع المبيعات؛[2]

– تستطيع المؤسسات من خلال الأجور إيجاد علاقة طيبة بين الإدارات والأفراد مما ينعكس إيجابا على سير العمل، كما تعتبر وسيلة لتحفيز الأفراد لتحسين أدائهم في العمل وزيادة إنتاجهم كما ونوعا.[3]

3 – أهمية الأجر بالنسبة للمجتمع:

تمثل الأجور المصدر الجوهري للقوة الشرائية المحركة للاقتصاد القومي، وكلما تحسنت الأجور يميل السوق إلى الانتعاش بكل القطاعات الاقتصادية بالمجتمع، مع ملاحظة أن يرتبط ارتفاع الأجور بالإنتاجية مما يساهم في تحقيق النمو الاقتصادي للدولة، أما إذا زادت الأجور وتسببت في ارتفاع الأسعار فيحدث التضخم أو الركود أو ينخفض الطلب على بعض المنتجات وبالتالي انخفاض عدد الوظائف المطلوبة لإنتاج هذه المنتجات مما يؤدي إلى انخفاض فرص العمل مما يعني زيادة البطالة[4]، كذلك تكمن أهمية الأجر فيما يلي:[5]

– في المجتمعات التي تكون فيها مستويات الأجور مرتفعة فإنه يمكن فرض الضرائب على دخول الأفراد، يمكن أن تستخدم في العديد من المشاريع الخدمية العامة؛

– من خلال الأجور يستطيع المجتمع أن يحافظ على الأيدي العاملة الخبيرة والجيدة؛

---

[1] – زينب حسين عوض الله، سوزي عدلي ناشد، **" مبادئ الاقتصاد السياسي"**، منشورات الحلبي الحقوقية، الطبعة الأولى، لبنان، 2006، ص 503.

[2] – عبد الحميد عبد الفتاح المغربي، مرجع سبق ذكره، ص 312.

[3] –عبد الباري درة، زهير الصباغ، مروة أحمد، ياسر العدوان، **"إدارة القوى البشرية "**، الشركة العربية المتحدة، القاهرة، مصر، 2008، ص185.

[4] – عبد الحميد عبد الفتاح المغربي، مرجع سبق ذكره، ص 313.

[5] علي ميا ، أنظمة الأجور و أثرها على أداء العاملين في شركات و مؤسسات القطاع الصناعي في سوريا،مذكرة لنيل شهادة الماجستير في ادارة الاعمال ، جامعة تشرين ، سوريا ، 2004 ، ص 468.

– تعتبر الأجور من أهم عوامل تماسك المجتمع باعتبارها تشكل الدخل الأساسي للطبقة الوسطى في المجتمع والتي تشكل أحد أهم عوامل تماسك المجتمع.

د – أهمية الأجر بالنسبة للدخل الوطني:

تشكل الأجور مصدرا هاما في الحياة الاقتصادية والاجتماعية ففي كثير من الأحيان وفي الدول المتقدمة فإن الأجور المدفوعة تمثل أكثر من 40% من الدخل الوطني وأحيانا تصل إلى 60% من مجموع الدخل الوطني، ولكن في الدول النامية فإن هذه النسبة لا تتعدى 15% من مجموع الدخل الوطني، مما يؤكد مدى تدهور نظام الأجور بها.[1]

I.2.2. أنواع الأجور:

تنقسم الأجور إلى عدة أنواع أهمها مايلي:[2]

- **الأجر الدوري و غير الدوري:** يقصد بالأجر الدوري الأجر القابل للتكرار كل فترة صرف وقد تكون شهرا أو نصف شهر، أما الأجر غير الدوري يقصد به الأجر الذي لا يمنح بصفة دورية أو منتظمة وإنما يحصل عليه العامل في المناسبات والأعياد، هذه الصورة من الأجر لا تعد مقابلا صريحا للعمل.
- **الأجر النقدي والأجر العيني:** هو مقدار من المال يتحصل عليه العامل مقابل تأدية عمله في فترة زمنية معينة (ساعة، يوم، أسبوع، شهر...إلخ) وهو لا يعبر عن القوة الشرائية التي قد يحصل عليها عمله. أما الأجر العيني فهو الذي يدفع عينا مثل السكن المجاني، العلاج المجاني...إلخ.[3]
- **الأجر الاسمي:** هو المبلغ الذي يستحقه العامل مقابل العمل الذي يقوم به.
- **الأجر الحقيقي:** هو عبارة عن الأجر المرتبط بالقدرة الشرائية للنقود، أي أنه يتوقف على مستوى الأسعار، وهو عبارة عن حاصل قسمة الأجر النقدي على المستوى العام للأسعار[4].
- **الأجر الإجمالي والأجر الصافي:**الأجر الإجمالي هو ما يستحقه العامل من أجر قبل خصم الاقتطاعات منه، أما الأجر الصافي فهو الأجر بعد خصم الاقتطاعات مثل الضرائب.

---

[1]– صفوان محمد المبيضين، عائض بن شافي الأكلبي، مرجع سبق ذكره، ص 176.

[2]–جلال الدين محمد فهمي، " **اضواء على الجهاز الإداري العربي التنظيم و مسميات الوظائف و الأجور**"، المنظمة العربية للتنمية الإدارية (بحوث ودراسات)، القاهرة، مصر، 2005، ص 119-120.

[3]– فليح حسن خلق، " **اقتصاديات الأعمال**"، الطبعة الأولى، عالم الكتب الحديث للنشر و التوزيع، عمان، الأردن، 2009، ص 290.

[4] BOUTALEB Kouider, politique des salaires fondements theoriques et analyses empriques de l'experience algerienne, opu alger 2013 p33.

- **الأجر الإضافي:** هو عبارة عن مبلغ مالي يتقاضاه العامل مقابل تأديته لأعمال إضافية بعد انتهاء وقته الفعلي المحدد قانونا، ويعبر عنه بالساعات الإضافية.[1]
- **الأجر الجاري:** هو الأجر السائد في السوق الذي يتحدد من خلال التوازن بين عرض العمل والطلب عليه في الأجل القصير.
- **الأجر الطبيعي:** هو الأجر الذي يسمح للعامل بالبقاء على قيد الحياة أي هو الذي يضمن مستوى الكفاف، و يتحدد هذا الأجر في الأجل الطويل.
- **الأجر المكتسب و غير المكتسب:** الأجر المكتسب هو الأجر الذي يحصل عليه العامل نتيجة لقيامه بمجهود أو عمل أو خدمة لمدة محدودة. أما الأجر غير المكتسب فهو الأجر الذي يزيد عن الأجر الذي يستحقه.
- **الحد الأدنى للأجر:** إن تعريف الحد الأدنى يتوقف على الفلسفة السائدة في البلد المعني ومدى اعتمادها على المعيار الاجتماعي أو المعيار المادي، فحسب المعيار المادي يضمن الحد الأدنى للأجر ثمن الأشياء المادية اللازمة لتكاليف العيش، أما حسب المعيار الاجتماعي فيضمن إشباع متطلبات العامل المادية من مأكل وملبس ومأوى، كما يضمن المتطلبات الثقافية وتعليم الأولاد وجزء من الرفاهية حسب المعطيات الاقتصادية والاجتماعية للبلد في وقت معين.[2]

I.3.2. الاعتبارات التي تنطوي عليها الأجور:

انطلاقا من أهمية الأجور بالنسبة لكل من الأفراد والمؤسسات والمجتمع نستطيع القول بأن هناك مجموعة من الاعتبارات التي تنطوي عليها الأجور وقد حدد Belcher هذه الاعتبارات كما يلي:

✓ الاعتبارات الاقتصادية للأجور: يرى Belcher أن الأجر كالعملة له وجهان الأول ويمثل التكلفة بالنسبة لصاحب العمل أما الثاني فيمثل الدخل بالنسبة للعامل ويمثل الأجر بالنسبة لصاحب العمل السعر الذي يجب أن يدفعه مقابل توظيف أحد عوامل الإنتاج، وبهذا المعنى يكون المدفوع للعامل مقابل خدماته يمثل عملية اقتصادية، وبالتالي فإن سعر العمل يتحدد على أساس المشترين (أصحاب العمل) و عرض البائعين (العاملين)؛

[1] عمر شرفاوي،سياسة الأجور في قطاع التربية و التعليم،مذكرة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية فرع التخطيط، جامعة الجزائر، 2009، ص 09.

[2] حماد محمد شط، " **النظرية العامة للأجور و المرتبات**"، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1982، ص 55.

- ✓ الاعتبارات الاجتماعية للأجور: ينظر كل فرد إلى الأجر الذي يحصل عليه كمقياس لقيمته في المؤسسة
- ✓ التي يعمل بها وبالتالي رمزا للمركز الاجتماعي الذي يمثله، بالإضافة إلى أنه وسيلة لشراء حاجياته؛
- ✓ الاعتبارات النفسية للأجور: الأجور وسيلة لإشباع الحاجات النفسية للعاملين و تحفيزهم على العمل؛
- ✓ الاعتبارات السياسية للأجور: تنطوي هذه الاعتبارات على سياسة الدولة فيما يتعلق بسياسة الأجور المطبقة في البلد من خلال القوانين و اللوائح التي تصدرها و تطبقها فيما يتعلق بالأجور؛
- ✓ الاعتبارات الأخلاقية: الأجور يجب أن تكون عادلة فيما بين الأفراد و ذلك بالنسبة لبعض الأعمال، كما أن انخفاض الأجور قد يدفع الأفراد إلى سلوك غير أخلاقي كالرشوة أو استغلال الوظيفة لأغراض خاصة وغيرها.

بالإضافة إلى الاعتبارات التي تنطوي عليها الأجور كما قسمها Belcher فهناك اعتبارات أخرى نذكر منها ما يلي:

- ✓ الاعتبارات الثقافية للأجور: تنطوي هذه الاعتبارات على العلاقة بين الأجور، ومساهمتها وتأثيرها على المستوى الثقافي للأفراد في المجتمع من خلال مساهمتها في مساعدة الأفراد على متابعة دراستهم ورفع مستواهم الثقافي من خلال شراء الكتب والمجلات وغيرها.

I.3. نظم دفع الأجور، طرق تحديدها وقواعد إعدادها :

نتناول خلال هدا المطلب نظام دفع الأجور وكذا طرق تحديدها، إضافة إلى قواعد إعداد نظمها وذلك كما يلي:

I.3.1. نظم دفع الأجور:

لقد كانت نظم دفع الأجور ولا تزال من المسائل التي تحظى بأكثر قدر من العناية والاهتمام عند البحث في علاقة الأجور بالإنتاج وفي كافة صور المحفزات النقدية وغير النقدية للعمال. وهناك نظامين لدفع الأجور هما:

أ- **نظام الأجر الزمني:** يتم بمقتضاه دفع الأجر عن وحدة زمنية معينة (الساعة، اليوم، الأسبوع، الشهر) يقضيها الفرد العامل في عمله، ولا يتغير الأجر بتغير كمية الإنتاج[1]، ويعتبر هذا النظام شائعا في الاستخدام لبساطته، ويتم استخدام هذه الطريقة في العديد من الحالات أهمها:[2]

- في حالة الوظائف أو الأعمال التي يصعب قياس إنتاجها بوحدات كمية ملموسة مثل أعمال الصيانة أو الأعمال الكتابية؛

[1]- نوري منير، **"تسيير الموارد البشرية"**، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2010، ص 218.

[2]- داوود معمر، **"منظمات الأعمال الحوافز و المكافآت"**، دار الكتاب الحديث، القاهرة، مصر، 2006، ص 70.

- في حالة عدم وضوح العلاقة بين كمية الإنتاج و الجهد المبذول كعمال خط التجميع، حيث تكون سرعة الفرد محكومة بسرعة الآلات؛[1]
- في حالة ما إذا كان الإنتاج غير منتظم كحدوث أعطال بصفة مستمرة و لا دخل للفرد فيها؛
- الأعمال التي يكون فيها الاهتمام بالجودة أكثر من الكمية؛
- عندما تكون المواد المستخدمة في العملية الإنتاجية مرتفعة القيمة تحتاج إلى عناية واهتمام كبيرين.

هناك عيوب لنظام الأجر الزمني نذكر منها مايلي:[2]

- لا يشجع روح الابتكار والمبادرة، ولا يوفر حافزا كافيا أمام أفراد القوى العاملة لرفع إنتاجيتهم، وتحسين إنتاجهم كما ونوعا، وذلك لأنهم يحصلون على أجر زمني ثابت ولن يحصلوا على أي مكافأة على أي إنتاج إضافي؛
- لا يراعي الفروق الفردية بين الأفراد من حيث الكفاءة والمقدرة؛
- صعوبة التنبؤ بتكلفة العمل كعنصر من عناصر الإنتاج لأنها تختلف من وقت لآخر حيث أن الإنتاج قد يختلف بدرجة ملحوظة بينما لا يختلف أجر العامل.

ب- **نظام الأجر بالإنتاج:** يتوقف بموجب هذا النظام الأجر على الإنتاجية[3]، حيث يدفع الأجر على أساس وحدة الإنتاج وبالتالي يتناسب الأجر مع الكمية المنتجة طرديا وعليه فهو يشكل حافزا للعامل على زيادة إنتاجيته كما يحقق العدالة في المعاملة، حيث أن التمييز بين العاملين يكون على أساس الكفاءات والقدرات الإنتاجية والجهد المبذول. أيضا يساعد على خلق روح الابتكار لدى العاملين وتحسين أسلوب عملهم وذلك من أجل زيادة إنتاجيتهم و بالتالي زيادة الأجر الذي يتقاضونه[4]، كذلك هناك عيوب لهذا النظام نذكر منها مايلي:[5]

- خفض مستوى الجودة نظرا لرغبة العامل في إنتاج أكبر كمية؛

– لا يعطي اهتماما لمركز الفرد في المؤسسة و أقدميته، وسلوكه الوظيفي إلى غير ذلك من العوامل المؤثرة في بيئة العمل، لأن كل اهتمام هذا النظام وكذلك العاملين منصب على زيادة الإنتاجية؛

---

[1]– نوزي منير، مرجع سبق ذكره، ص 218.

[2]– مصطفى نجيب شاويش، " **إدارة الموارد البشرية (إدارة الأفراد)**"، دار الشروق للنشر و التوزيع، الطبعة الثالثة، عمان، الأردن، 2005، ص 182.

[3]– نوري منير، مرجع سبق ذكره، ص 219.

[4]– عمر محمد، "**اقتصاد و تخطيط القوى العاملة**"، الطبعة السابعة، دمشق، 2007، ص 97.

[5]– صفوان محمد المبيضين، عائض بن شافي الأكلبي، مرجع سبق ذكره، ص 224.

– تؤدي هذه الطريقة إلى إنهاك قوى العامل، حيث تدفع الأفراد إلى بذل أقصى جهد لتحقيق أعلى إنتاج ممكن؛

– هناك بعض الأعمال التي يرتبط فيها الإنتاج بالحالة الفنية للآلات، مما يشعر الأفراد بعدم عدالة الأجور.

I.2.3. طرق تحديد الأجر بالإنتاج:

لتحديد الأجر بالإنتاج توجد طريقتين رئيسيتين هما:

1 – **طريقة تحديد الأجر على أساس الإنتاج الفردي:** وفق هذه الطريقة يتقاضى الفرد أجره على أساس عدد الوحدات التي قام بإنتاجها بمفرده، ويختلف مقدار الأجر المحقق باختلاف الأساليب المعتمدة نلخصها فيما يلي:

✓ **أجر القطعة الموحد:** وفق هذه الطريقة يتم دفع أجر موحد للفرد عن كل قطعة منتجة بغض النظر عن عدد الوحدات المنتجة، أي تكون تكلفة العمل المباشر لكل وحدة منتجة ثابتة، وهذه الطريقة هي الأكثر شيوعا بين طرق الدفع بالإنتاج وخاصة في حالة الإنتاج المستثمر.

ويأخذ أجر القطعة الموحد إحدى الصورتين هما[1]:

- **أجر القطعة:** وهنا يتقاضى الفرد أجرا محددا عن كل قطعة ينتجها وفق الصيغة التالية:

  الأجر = عدد الوحدات المنتجة * أجرة القطعة الواحدة.

- **وقت القطعة:** وهنا يحدد وقت قياسي لأداء كل قطعة منتجة ويتم ذلك على أساس من الدراسة التحليلية للعمل، والتي تقوم على دراسة الحركة الاقتصادية والزمن القياسي للإنتاج.

يتقاضى الفرد أجر على حسب الوقت الذي استغرقه في الإنتاج محسوبا على أساس الوقت المسموح به بكل قطعة منتجة بصرف النظر عن الوقت الفعلي الذي قضاه الفرد في العمل.

✓ **أجر القطعة المتغيرة:** يحسب الأجر بالاعتماد على تحديد سعرين للقطعة المنتجة والسعر الأخير هو سعر منخفض إذا بلغت الوحدات المنتجة حدا معينا.[2]

– يكون أجر القطعة المنتجة 200 دينار إذا وصل عدد القطع المنتجة 49 قطعة، ويكون الأجر 250 دينار إذا وصل عدد القطع المنتجة من 50 قطعة فما فوق.

يحفز هذا الأسلوب العاملين على زيادة الإنتاج، ويفيد المؤسسات التي يكون رقم التكاليف الثابتة فيها مرتفعا، إذ يمكن تخفيضه عن طريق زيادة كمية الإنتاج، وبالتالي توزيعها على عدد أكبر من الوحدات المنتجة،

كما تستخدم المؤسسات عدة أساليب لتحفيز العاملين على زيادة الإنتاجية منها مايلي:[1]

[1] BOUTALEB Kouider,op cit, p23

[2] – صفوان محمد المبيضين، عائض بن شافي الأكلبي، مرجع سبق ذكره، ص226.

-أسلوب فريدريك تايلورTaylor: بموجبه يتم تحديد مستوى قياس للإنتاج على أساس دراسة الحركة والوقت، وقبل الوصول إلى هذا المستوى يمنح العامل أجرا معينا عن كل وحدة منتجة، أما إذا بلغ هذا المستوى أو تجاوزه يتقاضى أجرا عن كل وحدة منتجة، ولا يضمن هذا الأسلوب حد أدنى من الأجر.

-أسلوب هالسيHalsey : وفق هذا الأسلوب يتم تحديد وقت قياسي لأداء عمل معين، ويتقاضى العامل أجر الوقت الذي إستغرقه في العمل مضافا إليه أجر جزء من الوقت الذي وفره وذلك كمايلي:

الأجر المستحق للعامل= أجر الساعة (الوقت المستنفذ + نسبة مئوية من الوقت المقتصد).

تجمع هذه الطريقة بين الأجر الزمني وأجر القطعة، وتحفز الفرد على الاقتصاد في الوقت، وهي تضمن حد أدنى من الأجور يتمثل بأجر الوقت الذي قضاه العامل في العمل.

-أسلوب روان Rowan : يتم بموجبه تحديد زمن معياري لإنهاء العمل، فإذا لم ينجز العمل في الوقت المعياري استحق العامل الأجر العادي دون حسم، أما إذا بلغه في وقت اقل من المعياري فإنه يستحق علاوة إضافية تمثل جزء من أجر الوقت المقتصد به بالإضافة إلى أجر الوقت المستنفذ في العمل كما يلي:

الأجر المستحق= أجر الساعة * الوقت المستنفذ + الوقت المحدود – الوقت المستنفذ/ الوقت المحدد للعمل * أجرة الوقت المستحق.

يعاب على هذه الطريقة كونها معقدة وصعبة الاحتساب والفهم من قبل العاملين.

-**أسلوب ميريك Merick** : يحدد بموجبها مستويين للإنتاج القياسي ومستوى أقل من القياسي (83%) ومن يبلغ الإنتاج القياسي يستحق الأجر زائد المكافأة.

-طريقة جانتGantt :تستعمل نسبة متدرجة للعلاوة بعد مستوى معياري للإنتاج، ويستحق الفرد العامل العلاوة إذا حقق المستوى المعياري أو تجازوه، ويعتمد حجم العلاوة على نسبة تجاوز معياري.

-أسلوب إمرسونEmerson : ويستخدم تدرج الكفاءة مع أخذ عامل الوقت والمستوى المعياري.

2 **– الأجر على أساس الإنتاج الجماعي:** بمقتضى هذه الطريقة يتم تحديد الرقم القياسي للإنتاج، وهذا يعتبر بمثابة هدف إنتاجي للمجموعة أو المؤسسة،[2]

وعندما يتم بلوغ هذا الرقم أو تجاوزه يتم توزيع أجر إضافي بالإضافة إلى الأجر الزمني لكل العاملين الذين ساهموا في تحقيق هذا الهدف الإنتاجي، ويتم التوزيع حسب المعايير التالية:

---

[1]- داوود معمر، مرجع سبق ذكره، ص 73.

[2]- صفوان محمد المبيضين، عائض بن شافي الأكلبي، مرجع سبق ذكره ، ص 227.

- مساهمة كل فرد في تحقيق النتائج المحققة؛
- المستوى الوظيفي لكل فرد؛

3 – **نظام تجميع النظامين (الأجر الزمني و الأجر على أساس الإنتاج)**: يجمع هذا النظام النظامين السابقين بحيث يقدر الأجر على أساس الزمن مع مراعاة قدرة الإنتاج، بمعنى أن يتكون الأجر من شطرين، أحدهما أجر ثابت على أساس الزمن و الآخر إضافي يكافئ به الفرد إذا زاد إنتاجه عن مستوى معين، تحدده المؤسسة وفقا لاتفاق مسبق تعقده المؤسسة مع النقابات العمالية ويطلق عليه في هذه الحالة"الأجر المتزايد" أو الأجر التشجيعي.[1]

I.3.3. قواعد إعداد نظم الأجور:

هناك اعتبارات أخرى لابد من مراعاتها حتى تضمن المؤسسة نجاح نظمها المتعلقة بالأجور وهذه الاعتبارات هي:[2]

1) **مراعاة مستوى الأجور في المؤسسات المماثلة:** لانعكاسه على درجة الرضى لدى الأفراد والإقلال من معدل ترك الأفراد إلى مؤسسات ذات الأجر الأعلى.
2) **تكاليف المعيشة:** إن الارتباط واضح بين ارتفاع تكاليف المعيشة والنقص في الأجر الحقيقي للفرد في صورة قوة شرائية لكمية النقود التي يحصل عليها الفرد.
3) **الوضع الحالي للمؤسسة:** إن القدرة المالية وأيضا الأرباح التي تحققها المؤسسة من خلال الأفراد له تأثير مباشر على سياسة الأجور.
4) **الإنتاجية:** من الضروري أن تأخذ سياسة الأجور إنتاجية الفرد وأدائه في العمل.
5) **العدالة:** بمعنى تحقيق العدالة في الأجور والمساواة فيما بينها خاصة ما يتعلق بالوظائف التي تتساوى من حيث مسؤولياتها وواجباتها، لأن أي تمييز في الأجور والمبني على أسس غير صحيحة سيؤثر سلبا على الروح المعنوية لكافة أفراد التنظيم.
6) **التطور:** بمعنى أن تتصف سياسة الأجور بالليونة بحيث تكون قابلة للتطور وفقا للنمو الذاتي للمؤسسة وللنمو الاقتصادي والاجتماعي للبيئة الخارجية.

[1] – صفوان محمد المبيضين، عائض بن شافي الأكلبي، مرجع سبق ذكره، ص 228.

[2] – كامل برير، " **إدارة الموارد البشرية و كفاءة الأداء التنظيمي**"، المؤسسة الجامعة للدراسات و النشر و التوزيع"، الطبعة الثانية، لبنان، 2000، ص 156.

7) **البيئة القانونية:** إن التشريعات العمالية والقوانين المنظمة للعمل، لابد وأن تؤخذ في الاعتبار عند رسم السياسة.

II. الأجور في الإسلام والمدارس الليبرالية:

تعكس نظريات الأجور الواقع الاقتصادي والاجتماعي الذي ساد خلال فترات زمنية معينة وتفسر الظروف الاقتصادية القاسية التي كان يعاني منها العمال من خلال تطبيق أجر الكفاف الذي يحدد أجر العامل فيما هو ضروري من السلع والخدمات كما تتعدد النظريات في تحليل وتفسير الأجور وذلك لتعدد وجهات النظر والآراء، وفيما يلي نوضح أهم هذه النظريات:

1.II. الأجور في الإسلام:

إن مبدأ توزيع الأجور عند المسلمين عانى الكثير من الإجحاف في جل الكتابات الاقتصادية والدراسات الخاصة بموضوع الأجور وسوق العمل، فجل كتب الاقتصاد المعاصرة والقديمة تناولت موضوع الأجور بداية من عهد الفيزوقراط دون الإشارة إلى توزيع الأجور في الإسلام، لقد قام الفكر الاقتصادي الإسلامي مند نشأته وخلال تطوره على قواعد أساسية وهي عبارة عن حقائق مستمدة من كلام الله عز وجل وأحاديث الرسول صلى الله عليه وسلم، وليست فروضا اجتهادية من ثمرة العقول البشرية كما هو الحال في الفكر الاقتصاد الوضعي[1].

1.1.II. مبادئ الأجور في الإسلام :

ترتكز الأجور في الإسلام على مجموعة من المبادئ منها مبدأ العدالة الاجتماعية ومبدأ الواقعية.

1- مبدأ العدالة الاجتماعية: يعد هذا المبدأ ركيزة أساسية في النظام الإسلامي حيث يسعى هذا المبدأ إلى هدم تراكم الثروة في أياد قليلة كما ورد في الآية التالية: " ما أفاء الله على رسوله من أهل القرى فلله وللرسول ولذي القربى واليتامى والمساكين وابن السبيل كي لا يكون دولة بين الأغنياء منكم وما أتاكم الرسول فخذوه وما نهاكم عنه فانتهوا واتقوا الله إن الله شديد العقاب"[2]؛ والحد من التفاوت الاجتماعي، وكذلك في الآيتين التاليتين: "والذين في أموالهم حق معلوم"[3] "للسائل والمحروم"[4].

- يسعى النظام الإسلامي إلى الحد من التفاوت المجحف في المداخيل والأجور.

---

[1] عبد الرحمان يسرى أحمد، تطور الفكر الإقتصادي، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر ، 2003، ص 57.

[2] سورة الحشر، الآية 7.

[3] سورة المعارج، الآية 24.

[4] سورة المعارج، الآية 25.

- يتجسد مبدأ العدل في تكافئ الفرص والرزق استنادا إلى "لكل حسب استطاعته"، وهذا يتوافق من مبدأ القدرة والكفاءة الإنتاجية، وإلى مبدأ "لكل حسب حاجته"، والذي يوافق مبدأ تحديد الأجر حسب الكفاية؛ وهذا ما يتطلب الأخذ في الحسبان اعتبارات في تحديد الأجر مثل نوع العمل، المسؤولية الأسرية، موضع السكن.
- الحث عن العمل لتنمية المواهب والقدرات ورفع الكفاءات لإتقان العمل مع الاستعانة بالله" ولا تتمنوا ما فضل الله به بعضهم على بعض للرجال نصيب مما اكتسبوا وللنساء نصيب مما اكتسبن واسألوا الله من فضله إن الله كان بكل شيء عليما"[1].

وقال الرسول صلى الله عليه وسلم: "ما أكل أحد طعاما قط خير من أن يأكل من عمل يده"[2].

- تقدير العمل المشروع مهما كان نوعه وحجمه استنادا إلى الحديث النبوي الشريف "إن أشرف الكسب، كسب الرجل من يده"[3].
- الإلزام بالأعمال المشروعة والابتعاد عن الأعمال المرتبطة بالغش والربا والرشوة.

2- مبدأ الواقعية: إن كسب المال واستغلاله في الحلال بواسطة العمل المشروع على اختلاف أنواعه يأخذ في الحسبان الواقع المعاش بهدف المساهمة في توفير الأمن والاستقرار داخل المجتمع ومن ثم تحقيق التنمية الاقتصادية. يقدس الإسلام العمل المشروع ويستنكر استغلال العامل، كما يشترط أن تكون العلاقة بين العامل وصاحب العمل علاقة طيبة تسودها عاطف الخير المتبادل.

إن سعي الإسلام إلى الاستفادة من عنصر العمل باعتباره العنصر الأساسي المحرك للنشاط الاقتصادي يتطلب ضمان حقوق للعامل نذكر منها:

- جزاء العمل مقدار من المال مضمون، حيث قال رسول الله صلى الله عليه وسلم " ثلاثة أنا خصمهم يوم القيامة، رجل أعطى ثم غدر، رجل باع حرا فأكل ثمنه، ورجل استأجر أجيرا فاستوفى منه ولم يعطه أجره"[4].
- تحديد وقت قبض الأجر ومعرفته من قبل العامل واجب انطلاقا من الحديث النبوي الشريف "من استأجر أجيرا فليعلمه أجره" و " أعطوا الأجير أجره قبل أن يجف عرقه"[5].

[1] سورة النساء، الآية 32.
[2] حديث نبوي شريف.
[3] حديث نبوي شريف.
[4] حديث نبوي شريف.
[5] حديث نبوي شريف.

- مراعاة حق العجزة والشيخوخة بواسطة الكفالة لتأمين العيش الكريم.

II.1.2. تحديد الأجر:

تمر عملية تحديد الأجر بمرحلتين أساسيتين الأولى خاصة تقدير أجر الكفاية، و الثانية تترك لآليات السوق، وتتم هذه العملية كما يلي[1]:

– قبل بداية عمل السوق يتحدد أجر العامل بمقدار الكفاية وما على أصحاب الأعمال والعمال إلا أن يأخذوا بعين الاعتبار هذا المبدأ، ويتمثل دور الدولة في إطاره العام بضمان احترام هذا المبدأ، بحيث لا تسمح أن ينخفض هذا الأجر على هذا المستوى بصرف النظر عن اعتبارات العرض والطلب.

– في هذه المرحلة وبعد تحديد أجر الكفاية يسمح لقوى السوق أن تتفاعل بينها لتحديد الأجر الاقتصادي الذي يجب أن لا يقل عن أجر الكفاية وكون السوق يقلل من أهمية العلاقات الإنسانية والاجتماعية في المجتمع لحساب العلاقات النقدية، فإن نتائج السوق تخضع لعملية تقييم في ضوء مبدأ العدل الذي ذكرناه سابقا بتدخل بعض التشريعات مثل تحديد ساعات العمل، العمل في حدود الطاقة "أكلفوا من العمل ما تطيقون"[2]، و" عليكم من الأعمال ما تطيقون فإن الله لا يمل حتى تملوا"[3] ووضع مبادئ لتنظيم المعاملة بين العمال وأصحاب الأعمال.

تعمل قوى السوق بعد ذلك في حرية تامة، وبمتابعة من طرف منظمة الحسبة المخول لها عملية مراقبة الأسعار والأجور إذا اقتضت الضرورة، وفي إطار هذا المنظور يتحدد الأجر وفق المرحلتين السابقتين بعد أخد بعين الاعتبار الملاحظات التالية:[4]

- إن جزاء العامل الأجر.
- تتساوى الأجور بتساوي وتشابه الأعمال مع الأخذ بعين الاعتبار فروق مستويات المعيشة والمسؤولية العائلية...إلخ.
- تتفاوت الأجور بتفاوت الأعمال والوظائف والإنتاجية.
- تتفاوت الإنتاجية بتفاوت المهارات والكفاءات والمواهب والخبرة المكتسبة عبر الزمن.
- يجب التمييز بين الأعمال الخشنة والدقيقة والسهلة والصعبة والخطيرة...إلخ.

---

[1] رفعت العوضي، الإسلام والنظام الإقتصادي الدولي الجديد، البعد الإجتماعي، دار سراس للنشر، 1982، ص 165.

[2] حديث نبوي شريف.

[3] حديث نبوي شريف.

[4] عليوان عبد الغني، **"محددات الأجور في الجزائر دراسة قياسية إقتصادية"**، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الإقتصادية، جامعة الجزائر، 2007، ص 65.

II.3.1. دور الدولة:

تميز دور الدولة في العصر الإسلامي بأنه قامة على مبدأ الرعاية وليس الوصاية، وعلى مبدأ التوجيه والإرشاد وليس التحكم والإجبار وعرف المسلمون مبدأ الشورى وأمرهم بها الله عز وجل، وتتمثل دور الدولة من الناحية المالية في جميع الموارد العامة لبيت المال من الزكاة والصدقات الأخرى، والمغانم التي تؤول إلى المسلمين أو تكتسب في الجهاد والغزوات وتوزيعها على الفئات المستحقة التي حددها القرآن الكريم، ومن ناحية النشاط الاقتصادي كان الرسول صلى الله عليه وسلم، وأصحابه يشرفون على المعاملات في الأسواق ويراقبونها ويحاسبون المخالفين على مخالفتهم حتى تقوم هذه المعاملات على أساس الكفاءة والمنافسة الخالصة من أي استغلال للغير، وكان هذا هو نظام الحسبة[1].

II.2. الأجور حسب المدارس الليبرالية:

يتحدد الأجر كثمن لقوة العمل، حتى وإن اختلفت وجهات نظرهم بين تقليدي وحديث، بدءا من نظرية آدم سميث، دافيد ريكاردو وجون ستيوارت ميل إلى مارشال وغيرهم. فظهرت عدة نظريات أهمها مايلي:

II.1.2.النظريات التقليدية للأجور:

II.1.1.2. نظرية آدم سميت: تفسر هذه النظرية المبدأ الذي يحدد النسبة الطبيعية للأجور،هذه النسبة تحدد كباقي السلع، إذ يعتبر الأجر كسلعة يتحدد سعرها من خلال العرض والطلب عليها حيث أي زيادة في الطلب على العمل بمستوى أعلى من عرضه تؤدي إلى ارتفاع الأجر والعكس صحيح[2]، حيث العرض يعبر على عدد الأشخاص الذين يطلبون العمل، والطلب يعبر على الأموال الجاهزة في إنفاق الأجور أي ما يسميه بأموال الأجور، هذه الأموال تحتل المركز الأساسي في التحليل الكلاسيكي[3]. وعليه فإن طلب العمل مرتبط بوجود فائض اقتصادي يعبر عليه برأس المال، حيث كل ارتفاع في الأجور يقيد بارتفاع في رأس المال، كما أن نمو الاقتصاد يؤدي إلى ارتفاع الأجور فوق المستوى اللازم للمعاش، كما يرى آدم سميت أن الأجور المرتفعة تشكل حافزا للعمال لرفع إنتاجيتهم[4].

II.2.1.2.نظرية حد الكفاف: تعتبر نظرية حد الكفاف من أقدم النظريات في تحديد الأجور وقد تعرض لها كل من وليم بيتي وريتشارد كانتيلون وفلانسوا كيني وقد أضاف إليها كل من ريكاردو ومالتوس، ووفقا لنظرية حد الكفاف يعتبر الأجر ثمنا للعمل أو لقوة العمل أي القدرة على العمل ويتوقف هذا الأجر على مستوى الكفاف بالنسبة

---

[1] عبد الرحمن يسرى أحمد، مرجع سبق ذكره ، ص 247.

[2] عقيل جاسم عبد الله، طارق الحسين العكيلي، **"تخطيط الموارد البشرية"**، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، مصر، 1998، ص 328.

[3] c. jessua , **histoire de la théorie économique**. Puf , 1991, p 129.

[4] بوشارب لامية، **"دراسة إقتصادية قياسية لمحددات الأجر الأدنى في الجزائر خلال الفترة (1970– 2006)"**، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الإقتصادية، جامعة الجزائر، 2010، ص 17.

للعامل[1]، بمعنى أنه يغطي فقط كمية السلع الضرورية اللازمة لحفظ حياة العامل وعائلته، ويتحدد ماهو ضروري بالطبع بالعادات ونمط الحياة الذي يعيشه هذا العامل ولهذا يتعين أن يتغير ثمن العمل أي الأجر إذا تغيرت أثمان السلع الضرورية للعامل[2].

و قد واجهت هذه النظرية العديد من الانتقادات تتمثل فيما يلي:[3]

– حصرها لدخل العامل فيها هو ضروري فقط ولم تأخذ في الحسبان العوامل الاجتماعية والنفسية التي يمكن أن تحقق إضافات في أجر العامل كما أن أجر الطبيعي يختلف من بلد لأخر والأجور تختلف من وظيفة لأخرى إلا أن النظرية عممت هذا المستوى على جميع الطبقة العاملة[4]، كما أنها حصرت أثر التغيرات في الأجور على عدد السكان فقط والذي تظهر نتائجه في المدى الطويل فهي بذلك عجزت عن تفسير التغيرات في الأجل القصير.

– إهمال دور التقدم العلمي والتقني وماله من أثر على زيادة إنتاجية العمل، ومن ثم ارتفاع الأجر عن الثمن الطبيعي.

– التركيز على جانب عرض اليد العاملة وإهمال الطلب عن العمل في تحديد أجر العامل.

– مفهوم حد الكفاف غير دقيق لعدم ثباته باعتباره يختلف من مجتمع لآخر، كما أن ارتفاعه يخضع لتطور مستوى معيشة كل مجتمع.

II.3.1.2.نظرية رصيد الأجور :

ارتبطت ب"جون ستيوارت ميل" (1816،1873) حيت جاءت هده النظرية على نفس أسس نظرية الكفاف من حيت الاعتماد على عرض العمل،وقانون "مالتس" في السكان،مع إقرار معدل متغير لأجر بخلاف النظرية التي تعتمد على معدل طبيعي واحد للأجر يتمثل في حد الكفاف.

ترى هذه النظرية إن رأس المال المخصص لدفع أجور العمال قبل إنتاج المنتج وبيعه عبارة عن سلف على الأجور، ومن تم يعتبر الطلب على الأجور ناشئ عن الرصيد القائم من رأس المال أو يتناسب مباشرة مع تجميع رأس المال[5].

وعليه تنطلق هده النظرية من فكرة مفادها أن رأس المال المتداول (k) الخاص بالمنظمين (الرأسماليين) ثابت ومحدد،وبالتالي فأجور العمال تمثل نسبة ضئيلة منها[1]، لذا فلا يمكن تغيير هده النسبة كون زيادة حصة الأجور

---

[1] محمد دويدا، "**مبادئ الإقتصاد السياسي**"، الجزء الأول، الأساسيات منشورات الحكي الحقيقية، بيروت، 2001، ص 407.

[2] زينب حسن عوض الله، مجدي محمود شهاب، أسامة محمد الفولي، "**أصول الإقتصاد السياسي**"، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، 2000، ص 498 .

[3] محمود الوادي وآخرون، "**الأساس في علم الإقتصاد**"، دار اليازوري، عمان، الأردن، 2007، ص 290.

[4] فليح حسن الخلف، "**إقتصاديات الأعمال**"، جدار الكتاب العالمي للنشر والتوزيع، الطبعة 1، عمان الأردن، 2009، ص 298.

[5] ot ,les salaires, "**manuel d'éducation ouvriére, genére**", bureau international du travail, 1984, p 108.

ستؤدي إلى انخفاض حصة رأس المال الدائر المخصص لشراء الآلات والمواد الأولية،مما يتسبب في قلة الموارد وبالتالي نقصان في الإنتاج ومن تضاؤل في الأرباح، مما يدفع بالرأسمالي إلى ترك نشاطه وتراجع الطلب على العمال ومنه انخفاض الأجور مرة ثانية،إن معدل الأجور يتحدد أساسا كنسبة بين رأس المال(الرصيد النقدي) الذي يخصصه رجال الأعمال للإنفاق على الأجور وبين عدد المشتغلين وينتج عن دلك ثبات مستوى الأجور مادامت كمية رأس المال المخصصة من طرف أصحاب العمل لدفع الأجور منها ثابتة، ومادام عدد العمال لم يتغير كما هو موضح بالعلاقة التالية[2]:

$$W=\frac{k}{n}$$

حيت: k:المبلغ المخصص للأجور. n:عدد العمال.

وعليه فان أهم النتائج المترتبة عن هذه النظرية ما يلي[3]:

-إن زيادة عرض العمل يؤدي إلى انخفاض الأجور،فمادام رصيد الأجور مبلغا ثابتا فان زيادة عدد طالبي العمل معناه انخفاض الأجر.

- بما أن رصيد الأجور مبلغ ثابت، فان المطالبة برفع الأجور غير وارد، وانه يلزم على العمال كي يرفعوا مستوى معيشتهم أن يحدوا من عرض العمل بتحديد النسل.

-إذا فرضت ضرائب على رأس المال فان هذا يعني أيضا نقص الرصيد و بالتالي نقص الأجور.

وجهت لهذه النظرية انتقادات كثيرة للأسباب التالية:[4]

-عدم الاهتمام بالعمل والعمال وتناسيها لحقيقة أن العامل هو أساس العملية الإنتاجية.

-عدم ربط مستوى أجر العامل بكفاءته الإنتاجية، حيث إن ارتفاع الأجر قد ينتج عنه تحسين أحوال العمال مما يرفع إنتاجيتهم وبالتالي تنخفض تكاليف الإنتاج.

- اعتبار السلع المتاحة للاستهلاك رصيدا ثابتا لا يتغير، وهذا يتنافى مع الواقع.

-إهمال تفاعل قوى العرض والطلب في تحديد الأجور.

---

[1] بدر فهيم سالم الحسون ، هيكل و محددات الاجور في الصناعة الفلسطينية و اثرها على القدرة التنافسية ، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في ادارة السياسات الاقتصادية ، جامعة النجاح الوطنية ، فلسطين ، 2004 ، 42 .

[2] بوشارب لامية، "**دراسة إقتصادية قياسية لمحددات الاجر الأدنى في الجزائر** "، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية ، جامعة الجزائر، 2010، ص 18.

[3] حماد محمد شطا، مرجع سبق ذكره، ص 137.

[4] Jean michel causineau, "**economie du travail**", gaétan'morin, canada, 1981, p 47.

-ليس هنالك بالضرورة وجود تعارض بين زيادة معدلات الأجور والمحافظة على معدلات الأرباح. إن نظرية رصيد الأجور كسابقتها لا تستطيع شرح فروق الأجور الناشئة عن فروق الكفايات الإنتاجية للعمال.

- إن ثبات رأس المال المخصص للأجور قد انتقد من عدة اقتصاديين وذلك من عدة زوايا أهمها مايلي:

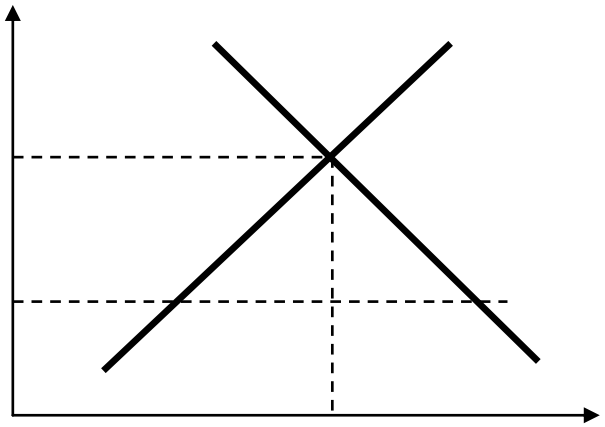
- التقدم التكنولوجي أو المساهمة في رفع إنتاجية العمل يؤديان إلى رفع الكتلة الأجرية.

- تغيير التوزيع الوظيفي للدخول (التوزيع بين الأجور والأرباح) يؤدي إلى رفع الكتلة الأجرية.

II.4.1.2.نقد عام: إن النظريات التي سبقت تؤيد نظرية حد الكفاف وفيما يلي نعطي نقدا عاما لهده النظريات فيما يخص أجر الكفاف كما يلي :

1- لقد قدم "بول سام ويلسون" نقدا عاما ضد اجر الكفاف، حيت ذكر أن هدا الأخير في الدول الصناعية يقع تحت أجر التوازن المحدد بقوي العرض والطلب، وبالتالي لا يمكن أن يستقر عند هدا المستوى نتيجة ضغط قوى العرض والطلب التي تدفعه إلى الأعلى، نوضحه من خلال الرسم البياني التالي:

شكل رقم 01: أجر حد الكفاف وأجر التوازن



المصدر: قدم "بول سام ويلسون"،توزيع الدخل ومكافئة عوامل الإنتاج، الجزء الخامس، نقله إلى العربية مصطفى موفق، opu ، الجزائر 1999،ص 109.

يقول" بول سام ويلسون" في هدا المجال حتى اذا كانت المزاحمة تامة فعليا في سوق اليد العاملة فان دلك لا يعني أن الأجور لا تميل بالضرورة نحو الانخفاض حتى المستوى الأدنى للبقاء وبالتأكيد يمكن أن يفضل أرباب العمل دفع أجور منخفضة، ولكن هدا التفضيل ليست له أية أهمية، لأنهم سيكونون غير قادرين على تحديد معدلات الأجور حسب رغبتهم في سوق تزاحميه ومادام أرباب العمل هؤلاء كثيرو العدد ولا يتصرفون بتنسيق فان طلباتهم المنصبة على فئة معينة من اليد العاملة.

ستدفع الأجور إلى مستوى التوازن المقابل لوضع الامتصاص الكلي لليد العاملة الباحثة عن العمل، وبالنسبة للعمال فإنهم يستطيعون التطلع إلى أجور اكتر ارتفاعا أيضا، ولكن في ظل المزاحمة لن يستطيعوا الحصول على المكافآت المحددة حسب رغبتهم، وطالما أنهم لا يتصرفون بتنسيق لتحديد عرض اليد العاملة، فان رغباتهم لن تمنع الأجور من الانخفاض حتى المستوى التزاحمي.

2 – هذه النظريات لها جزء كبير من الصحة بالنسبة للازمة التي عاش فيها مخترعوها، وبالنسبة لكثير من دول العالم الثالث، إلا أن تنبؤاتهم التشاؤمية ليست واقعية وخاصة بالنسبة للقرن العشرين وبالنسبة لكثير من الدول الصناعية.

3-كل هده النظريات إما تركز على جانب الطلب أو جانب العرض كذلك لا تشرح الأجر إلا في المدى الطويل.

4-لا يمكن اختيار هده النظريات إحصائيا بمعنى إن استخدام الوسائل العلمية لا يمكن ان تعطينا إجابة (تكون الإجابات عن طريق المناقشات).

3.II. النظريات الحديثة للأجور

1.3.II. نظرية الإنتاجية الحدية: يعتبر" الفريد مارشال " من دعاة هده النظرية حيت يقصد بالإنتاجية الحدية للعمل الزيادة في كمية الإنتاج الناتجة عن تشغيل عامل إضافي[1]. إن أساس هده النظرية هو الطلب على العمل باعتباره مشتقا من ناتج العمل ,وأن أي زيادة في إنتاجية العمل تدعو إلى سرعة تدفق رأس المال ليرتفع بذلك الطلب على العمل.

إن لنظرية توزيع الدخل الوطني التي تنطلق من فرضية إثمان عوامل الإنتاج في الاقتصاد الحر أو اقتصاد السوق والتي تزعم أن كل من يشترك في الإنتاج يحصل على نصيب منه يعادل إنتاجيته، أي بمقدار إسهامه في تكوين ذلك الإنتاج. ولما كان الأجر بحسب أنصار هده النظرية هو ثمن العمل، فان العامل يحصل على الثمن الكامل للعمل الذي يقدمه، ويتحدد مستوى الأجر مباشرة بإنتاجية العمل.

في بداية القرن العشرون طور عدد من الاقتصاديين (**ج.ب كلارك**، و**فون فيزر**، و**هانس ماير**) النظرية وتوصل وان ما يحدد الأجر ليس إنتاجية العمل بصورة مطلقة، بل إنتاجية وحدة العمل الأخيرة أو الإنتاجية الحدية، ويرى **كلارك** انه في كل فروع الإنتاج يمارس قانون الغلة المتناقصة عمله، إذ يتزايد الإنتاج بمعدلات أقل من تزايد العمل الحي المنفق في إنتاجه وإن إنتاجية وحدة العمل الأخيرة هي الإنتاجية الحدية للعمل. وحسب نظرية الحديين في الأجر لابد من الإشارة إلى نظرية القيمة، حيت تتحدد قيمة المبادلة بالمنفعة الحدية التي تعود للمنتفع، ومن هنا يتضح أن نظرية الحديين تهتم بتحليل الطلب لأنها تهتم بمنفعة المشتري، كمعاملة الأجر معاملة الثمن، ومعاملة قوة العمل معاملة أي

[1] حماد محمد شطا، مرجع سبق ذكره، ص 140.

سلعة، وان الأجر يتحدد بالإنتاجية الحدية للعمل. وخلصت هده النظرية إلى إن الأجر يتحدد بعرض وطلب العمل وأنه يميل إلى التساوي مع الإنتاجية الحدية للعمل. ووفقا لهذه النظرية فإن الأجر يتحدد عند النقطة التي يكون فيها الأجر أو كلفة العمل أقل أو تساوي الإيراد الحدي الناتج عن وحدة إضافية من العمل[1].

إذا انخفضت الإنتاجية الحدية عن نفقة استخدامها، فإن أي زيادة في القوة العاملة قصد تخفيض البطالة تؤدي إلى تخفيض الأجور، وإذا ارتفع الأجر إلى أعلى من مستوى هذه النقطة فحتما تزيد البطالة ويرتفع معدلها.

من أهم الانتقادات التي وجهت لهذه النظرية مايلي:[2]

– قيام النظرية على افتراضات بعيدة عن الواقع بشكل عام، كالمنافسة التامة وحرية انتقال عناصر الإنتاج، واستمرار صاحب العمل في الاستخدام والتوظيف.

– من أجل كبح ارتفاع معدلات التضخم يجب أن تكون دوما معدلات ارتفاع الأجور أقل من معدلات زيادة الإنتاجية، وهذا ما يتطلب سياسة صارمة للمداخيل.

– إن افتراض تحديد الأجر على أساس إنتاجية الحدية ليس دائما صحيحا، لأنه غالبا ما نجد تؤثر الإنتاجية الحدية للعامل بنوع رأس المال المستعمل وكفاءة المسيرين وهي عوامل لا علاقة لها بالعامل.

– حيث يتوقف عند استخدام عنصر العمل عندما تتساوى التكلفة الحدية لعنصر العمل (الأجر) مع العائد الحدي (قيمة الإنتاج العامل الحدي)، إي عندما يصبح الربح يساوي الصفر، وتبات العوامل الأخرى المؤثرة على عنصر العمل.

– يعاب على هذه النظرية ما يعاب على نظرية رصيد الأجور حيث ركزت على الطلب على العمل وأهملت كيفية تحديد إنتاجية العمل[3].

– صعوبة قياس الإنتاجية الحدية لتعدد المقاييس المستخدمة، كما أن قياسها يتم يشكل تقريبي في الواقع العملي لعدم قابلية تجزئة عناصر الإنتاج.

– مشكلة السلم الوظيفي، أي أن المؤسسات التي يوجد به أنظمة وقوانين للأجور ليس بضرورة أن تكوم الإنتاجية فيها مرآة للأجور وهذا ينطبق على المؤسسات العامة والشركات المساهمة وغيرها.

---

[1] سوزي عدلي ناشد، مرجع سبق ذكره، ص 315.

[2] مولود حشمان، محددات **الأجور في الجزائر دراسة اقتصادية وقياسية**، أطروحة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية،الجزائر 2000 ، ص 44.

[3] jeam michel cansineau , **"economie du travail"**, opcit, p 48 .

II.2.3. نظرية العرض و الطلب

حاولت هذه النظرية التأليف بين نظريات عرض العمل (حد الكفاف ورصيد الأجور) ونظرية الطلب على العمل (نظرية الإنتاجية الحدية). فبالرغم من أن للعمل خصائص ومميزات معينة ولا يمكن اعتباره كسلعة، إلا أن أصحاب هذه النظرية يرون أن معدل الأجر الذي يمثل سعر قوة العمل يتحدد في لحظة معينة عند تقاطع منحنى العرض ومنحنى الطلب، وهما بالضرورة يتقاطعان في نقطة وحيدة والمعبر عنها بنقطة التوازن[1].

إن الطلب على العمل هو طلب مشتق من الطلب على السلعة باعتباره ساهم في إنتاجها، وكلما زاد الطلب على السلعة زاد الطلب على العمل اللازم لإنتاجها، وأن أي زيادة متوقعة في الطلب على السلعة سيزيد من الطلب المتوقع على العمل المنتج لهذه السلعة، ومن ثم فإن مرونة الطلب على العمل تتوقف على مرونة الطلب على السلعة. تؤثر في الطلب على العمل جملة من العوامل نذكر منها:[2]

- أسعار عوامل الإنتاج الأخرى، فإذا ارتفعت أسعار تجهيزات الإنتاج فإن صاحب العمل يتجه إلى زيادة عدد العمال كتعويض للنقص في رأس المال الثابت ومن ثم يزداد الطلب على العمل؛
- إن الطلب على العمل لا يزيد إلا إذا كان ما يضيفه العامل الأخير للناتج أكبر من معدل الأجر المقدم له، أو يساويه على الأقل، وهو ما يعبر عنه بالإنتاجية الحدية للعمل؛
- يؤثر مستوى التطور التقني المستخدم في العملية الإنتاجية على إنتاجية العامل، فإذا أخذ صاحب العمل بمفهوم الإنتاجية الحدية، فإن الأجر الواجب دفعه للعامل لقاء نوع من العمل يكون مساويا لناتجه الإضافي أو مساويا لإنتاجيته الحدية، وأن ما يدفع للعامل الأخير سيتم دفعه لكافة العمال بافتراض أن العمال يتمتعون بنفس الكفاءة والمهارة ومستوى الأداء.

أما بالنسبة لعرض العمل فإنه يختلف من المؤسسة إلى القطاع إلى الاقتصاد ككل. فبالنسبة للمؤسسة فإن عرض العمل غير محدود المرونة في مستوى الأجر السائد لأن الطلب على العمل يمثل قيمة ضئيلة إن لم نقل مهملة بالنسبة للعرض الكلي للعمل. أما بالنسبة للقطاع فإن عرض العمل محدود المرونة، وإذا زاد الطلب على العمل في قطاع معين فإنه يتم الحصول عليه من قطاعات أخرى من خلال الفروق قي الأجر، ومن ثم فإن عرض العمل في القطاع يخضع لقانون العرض المتمثل في: أجر مرتفع يؤدي إلى عرض مرتفع. أما بالنسبة للاقتصاد ككل، فإن عرض العمل يخضع

[1]– حماد محمد شطا، مرجع سبق ذكره، ص 147.

[2]–حمادي خديجة ، علاقة التضخم بالاجور في الجزائر للفترة (1970 – 2005) ، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية ، جامعة الجزائر ، 2009 ، ص 125 .

لعدة عوامل منها سن العمل، عدد المتخرجين من المعاهد والجامعات، تركيبة السكان، حجم الأسرة، مستوى الصحة، نظرة المجتمع لعمل المرأة، تحديد النسل...إلخ

في ظل المنافسة التامة تكون الإنتاجية الحدية للعمل في كل الوظائف واحدة، لكن إذا لم يكن بمقدور العامل الانتقال من وظيفة لأخرى بكل حرية فإن الإنتاجية الحدية ستكون مختلفة، وبالتالي ستكون الأجور مختلفة بالنسبة لنفس النوع من العمل.

إن افتراض مبدأ المنافسة التامة في سوق العمل بعيد عن الواقع المعاش، لأنه لا يمكن توافر عدد كبير من العمال المتشابهين في الكفاءة والمهارة والكفاية الإنتاجية ومستوى الأداء، ويعرضون عملهم على أصحاب العمل الذين هم يبحثون عن هؤلاء العمال الذين يمتازون بنفس هذه المواصفات. كما أن هذه النظرية لم تأخذ في الحسبان الاعتبارات التاريخية والاجتماعية المتعلقة بهجرة العمال من الريف إلى المدينة، والتي تؤدي إلى زيادة العرض من العمل مما يسبب انخفاضا في الأجور، كما أن اعتبار العمل سلعة كباقي السلع الأخرى يتحدد ثمنها وفقا لقانوني العرض والطلب تشبيه يتجاهل الطابع الغذائي والمعيشي للأجر.

II.3.3. نظرية المساومة الجماعية:

من فرضيات النظرية وجود حدين لمعدلات الأجور(أعلى وأدنى) فالأجر يتحدد عمليا ما بين هذين الحدين، أخذا بعين الإعتبار درجة حاجة المستخدم لليد العاملة وكذا ضرورة عرض العامل لقوة عمله لسد حاجته الضرورية[1]، وعليه فمعدل الأجر مرتبط بالقوة التفاوضية للطرفين، إلا أن هذه النظرية لا توضح الحد الأدنى والأعلى للأجور، وعليه يمكن تقدير الحد الأعلى للأجر الممكن دفعه من طرف المستخدم على تطور المؤسسة شريطة المحافظة على القدرة التنافسية للمنتجات، فارتفاع تكاليف عوامل الإنتاج فوق الحد الأعلى يشكل خطر بفقدان أسواق تصريف هذا المنتج، وبالمقابل يتوقف الحد الأدنى على قوة دفاع العمال لمنع انخفاض مستويات معيشتهم وذلك بوجود نقابات قوية ذات تمثيل واسع تؤمن بالرسالة التي تدافع عنها.

III. الأجور في النظرية الاقتصادية الكلية:

نتطرق في هذا المطلب إلى التحليل النيو كلاسيكي والكينزي لاعتبار أن النظريات التي تلتها ما هي إلا امتداد لهما فقط، كما أن كل واحد منهما يكمل الآخر انطلاقا من أن كل نظرية صالحة لظروف معينة. كما سنتطرق أيضا إلى النظرية الفلسفية الماركسية التي تعالج آلية التطور والتوازن الاقتصاديين.

[1] - , " **les salaires**", Manuel d'éducation ouvriére, op.cit,P110.

1.III. التحليل النيوكلاسيكي :

من أبرز مفكري هذه المدرسة نجد R.Lucas ومن أهم المبادئ التي ارتكز عليها التحليل النيوكلاسيكي في تحليل سوق العمل وبالتالي كيفية تحديد الأجور ما يلي:[1]

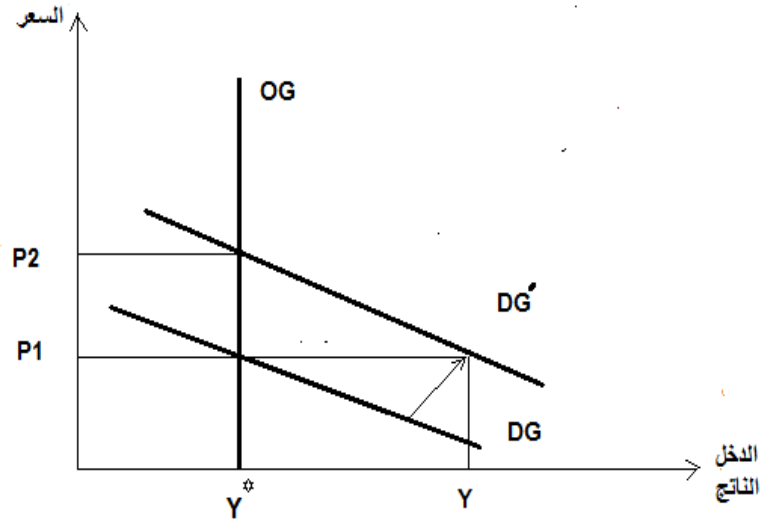
- يعرض العامل قوة عمله انطلاقا من إمكانية المفاضلة بين وقت الفراغ أو الراحة والعمل باعتباره يفاضل بين المنافع المادية المتمثلة في الأجر الحقيقي والمنافع غير المادية، حيث يفرض ضمنيا أن مستوى الأسعار معلوم، كما أن هذا الفرد لا يقبل منصب عمل أجره أقل من القوة الشرائية التي يراها مناسبة لجهده المبذول في العملية الإنتاجية؛
- تستمر المؤسسات في الطلب على العمل إلى غاية المستوى الذي تتساوى فيه الإنتاجية الحدية للعامل مع أجره الحقيقي كما جاء في نظرية الإنتاجية الحدية؛
- يتحقق التوازن في سوق العمل بصفة آلية نظرا للمرونة التامة للأجور والأسعار في الأجل القصير، فارتفاع الأسعار يواجه بارتفاع متناسب في الأجور الاسمية قصد الحفاظ على ثبات الأجور الحقيقية[2]، وحسب الافتراضات التي ارتكز عليها النيوكلاسيك فإنهم رأوا أنه لا جدوى من تدخل الدولة في تسيير وتوجيه الاقتصاد الوطني بل يتوقف دورها في ضمان توفير شروط المنافسة التامة، وأن أي تدخل يؤدي إلى الإخلال بحالة توازن السوق والاقتصاد وحالة الاستقرار؛
- في المدى الطويل وفي ظل فرضية التشغيل الكامل فإن مستوى الإنتاج يبقى ثابت ويأخذ منحنى العرض الكلي وضعا رأسيا (عموديا) أي أن الناتج يبقى ثابتا لا يتغير ويعود السبب في ذلك إلى ارتفاع الأسعار الذي يدفع بالمؤسسات إلى رفع عدد العمال والناتج قصد الحصول على أرباح أكبر ويتحقق ذلك بزيادة الأجور الاسمية لجلب العمال من مؤسسات أخرى التي بدورها تحاول الحفاظ على عمالها برفع مستوى الأجور، وتتوقف هذه الارتفاعات عندما يتحقق التعادل بين الطلب على العمل وعرضه، ويتحقق ذلك عندما يعود الأجر الحقيقي إلى مستواه الأصلي وفي ظل هذه الظروف فإن البطالة الناشئة تكون إرادية ناجمة عن رفض الأفراد للعمل عند مستوى الأجر السائد، ونوضح من خلال الشكل التالي الخاص بمنحنى العرض والطلب الكليين، فنلاحظ أن نقطة التوازن الأولى هي(P1 , y*) ونتيجة لتطبيق سياسة معينة ينتقل منحنى الطلب الكلي(DG) نحو الأعلى (DG')، فيختل التوازن وبما أن الحالة هي مستوى التشغيل

[1]- مولود حشمان، مرجع سبق ذكره، ص 44.

[2]- محمد الشريف ألمان، "**محاضرات في التحليل الاقتصادي الكلي**". منشورات برتي، الجزائر، 1994، ص99.

الكامل بمعنى Y ثابت فإن الآلية الوحيدة لإعادة التوازن هو رفع مستوى الأسعار لا غير، نوضح دلك من خلال الشكل التالي :

شكل رقم (02) : منحنى العرض و الطلب الكليين عند الكلاسيك



المصدر : مولود حشمان ، مرجع سبق دكره ، ص 46 .

وحسب هذه النظرية فإن الأجور الاسمية تكون مرنة تماما صعودا ونزولا للمحافظة على التوازن في سوق السلع و الخدمات وكذا سوق العمل، مع فرضية ثبات الأجور الحقيقية $(\frac{W}{P})$، كون أن نسبة الزيادة في الأجور تكون متساوية لنسبة الزيادة في الأسعار، كما يمكن توضيحه بالعلاقة الرياضية التالية والتي تعكس العلاقة بين الأجور والأسعار، أي:[1]

$$P = \frac{(1+Z)}{\propto} W \dots\dots\dots\dots (03)$$

$$\Delta P = \frac{(1+Z)}{\propto} \Delta W$$

$$\frac{\Delta P}{P} = \frac{(1+Z)}{\propto} \frac{\Delta W}{P}$$

حيث: P: يمثل المستوى العام للاسعار.

α: الإنتاجية.

W: الأجور الاسمية و $\frac{W}{P}$ تمثل الأجور الحقيقية.

[1]- مولود حشمان،"**محددات الأجر في الجزائر، دراسة اقتصادية قياسية**". مرجع سابق. ص 46.

Z : الأسعار النسبية والتي نفترضها ثابتة.

وبتعويض السعر P في المعادلة الأخيرة أعلاه نحصل على:

$$\frac{\Delta P}{P} = \frac{\Delta W}{W} \dots\dots\dots (04)$$

وهو دليل ثبات الأجور الحقيقية، كما يظهر في العلاقة الرياضية التالية وتحت فرضية ثبات الإنتاجية والأسعار النسبية.

$$\frac{W}{P} = W = \frac{\propto}{(1+Z)} \dots\dots\dots (05)$$

في هذا الإطار دائما يرى فريدمان أن أي زيادة في الكتلة النقدية سوف تؤدي إلى زيادة الأسعار فقط من جراء ارتفاع مستوى الأجور، حيث يزداد الإنتاج في المدى القصير فقط، بينما ما يفتأ أن يعود إلى مستواه الأصلي الكامن في الأجل الطويل مع بقاء الأسعار في المستوى المسجل الجديد دون تراجع، حيث يكون هذا الارتفاع معادلا إلى نسبة الارتفاع في الكتلة النقدية، أي:

$$\frac{\Delta P}{P} = \frac{\Delta M}{M} \dots\dots\dots (06)$$

ويمكن تمثيل ذلك باستخدام علاقة فيشر الشهيرة التالية: $MV=PY \dots\dots\dots (07)$

حيث: M: تمثل الكتلة النقدية. V: هي سرعة دوران النقود.

$$\Delta MV = \Delta PY$$

$$\frac{\Delta M}{M} V = \Delta PY$$

$$\frac{\Delta M}{M} = \frac{\Delta P}{P} \dots\dots\dots (08)$$

إلى حد الآن اعتبرت الأجور الحقيقية ثابتة، إلا أن Lucas صاحب فكرة التوقعات الرشيدة الذي ينتمي إلى المدرسة الكلاسيكية الجديدة، يرى بأن الأجور الحقيقية غير ثابتة بسبب اختلاف المعلومات بين المؤسسات التي تمثل جانب العرض وهي التي تتحكم في السعر من جهة، والنقابات العمالية التي تمثل جانب الطلب، والتي ليس بحوزتها معطيات دقيقة عن مستويات الأسعار خاصة.

2.III. الأجور حسب التحليل الكنزي، النظرية الماركسية والنظام الاشتراكي :

نتناول في هدا المطلب كل من التحليل الكينزي للأجور، إضافة إلى نظرية الأجور الماركسية وكدا الأجور في النظام الاشتراكي كما يلي :

1.2.III. التحليل الكينزي:

يعتبر كينز أحد طلبة مارشال، وكان قبل أزمة 1929 أحد ممثلي المدرسة الكلاسيكية، غير أن الكساد العظيم في الثلاثينات كان تحديا كبيرا لأفكار الكلاسيك، فلم تمكن آلية السوق وحركات الأسعار التقليدية اقتصاديات السوق من استعادة التشغيل الكامل، فازدادت البطالة في العالم الرأسمالي إلى حوالي 25% من مجموع القوى العاملة في عام1933[1] ، وهكذا صارت حركات أسعار السلع والخدمات والفوائد والأجور ضمن دورة الدخل القومي التقليدية معطلة أو عاجزة عن تحقيق التوازن العام عند مستوى التشغيل الكامل، ونتيجة لهذا الواقع قام كينز وفي كتابه الشهير " النظرية العامة للتشغيل، سعر الفائدة والنقود"[2]، الذي نشر عام 1936.[3] بمحاولة إعطاء تفسيرات مختلفة للمدرسة الكلاسيكية التي انتمى إليها حيث أعطى مبرر تدخل السلطات العمومية في المجال الاقتصادي وذلك بإعطاء تفسيرات ضرورية لمتخذي القرار في تلك الفترة، ولهذا اقترح فكرته المشهورة والتي حاولت تفسير إشكاليات ذلك العصر عن طريق "الطلب العام" المتكون من العناصر الثلاثة المهمة والمحددة له وهي الاستهلاك، الاستثمار والإنفاق الحكومي، ولهذا فسر المعدلات العالية من البطالة عن طريق انخفاض مستوى الطلب الكلي، كما حاول التركيز على هذا العنصر لتفسير آليات العمل.

إن المبادئ التي ارتكز عليها تحليل كينز مايلي:[4]

-الأجر الاسمي هو المحدد الرئيسي لعرض العمل وليس الأجر الحقيقي، ولهذا فالعامل معرض للخداع النقدي، ذلك لغياب المعلومات حول المستوى العام للأسعار؛

-معدل الأجر الاسمي غير مرن نحو الانخفاض إضافة إلى بطئ تحركها وذلك بسبب تدخل التشريعات والنقابات العمالية...إلخ؛

-الاقتصاد لا يكون في حالة التشغيل الكامل وهذه الأخيرة يصعب الوصول إليها.

---

[1]- موشيار معروف،"**تحليل الاقتصاد الكلي**". دار صفاء للنشر و التوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن،2005، ص 52.

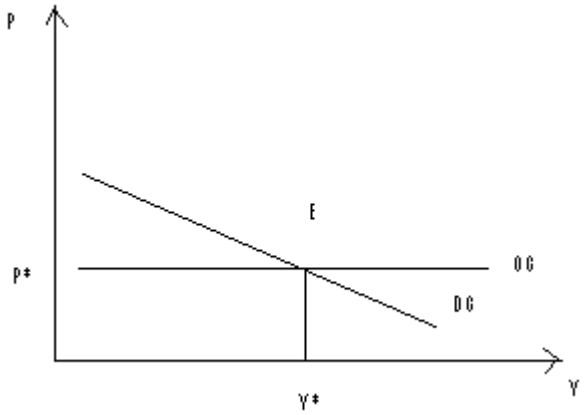
[2] -General Theory of employment, interest and money.

[3] - عادل أحمد حشيش، زينب حسن عوض الله، مجدي محمود شهاب، أسامة محمد الفولي،"**أساسيات الاقتصاد السياسي**". منشورات الحلي الحقوقية، بيروت، لبنان، 2003، ص 132.

[4]-مولود حشمان، مرجع سبق ذكره، ص 48.

يعتبر الاقتصاد وفق هذه المدرسة في حالة تحت التشغيل الكامل، بمعنى أنه توجد بطالة غير إرادية نظرا لوجود يد عاملة إضافية راغبة في العمل، وعند الأجر السائد دون جدوى، لذا فالأجور النقدية والأسعار تكون ثابتة، بحكم اعتبار أن التكلفة متمثلة في كتلة الأجور فقط، ولم تدخل أسعار المواد الأولية والطاقوية في التكلفة أي $P=F(W)$ ونوضح ذلك من خلال منحنى العرض الكلي (OG) كما يلي:

شكل رقم (03) : منحنى العرض و الطلب الكليين عند كينز .



Source :Araud Mayeur,choix collectifs et raison d'etat,(Traité macro économie),France,puf,2005,P398.

إلا أن هذا الأمر لم يدم بعد سنة 1973 ونتيجة للأزمة البترولية والآثار التي ترتبت عنها على الاقتصاد الغربي خصوصا والعالم عموما، أعطي جانب العرض حقه بإدخال فكرة صدمات العرض وبالتالي قبول فكرة أن الأجور والأسعار تتزايد ببطئ ولا تتناقص أي:

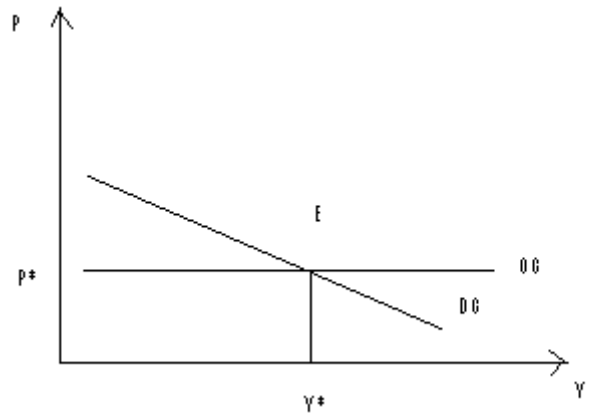
$$P = f(W, Pm) \dots\dots (10)$$

حيث: Pm: تمثل أسعار المواد الأولية والطاقوية.

وتنعكس هذه الفرضية في السماح لمنحنى العرض الكلي بأن يكون مائلا بميل ضعيف ليعكس فرضية الأجور تتحرك ببطئ، كما يبينه الشكل البياني التالي:[1]

[1]- مولود حشمان،مرجع سبق ذكره ، ص 50.

شكل (04) : منحنى العرض و الطلب الكليين و صدمات العرض



Source : Araud Mayeur,Op Cit, P399.

كما يعكس الميلان الطفيف لمنحنى العرض الكلي(OG)، أن التغير بشكل ضئيل جدا يحتاج إلى سياسة اقتصادية شديدة المفعول لتغيير الدخل(Y) بالشكل المناسب الكبير.

2.2.III. نظرية الأجور الماركسية:

ظهرت هذه النظرية في زمن كان العامل في البلدان الصناعية يعاني من علاقات العمل السائدة، خاصة في مجال تحديد الأجور حيث اعتبر العامل سلعة تباع وتشترى في السوق، هذا الأمر قد مهد لبروز النظرية الماركسية للأجور.

بالنسبة لكارل ماركس فإن العمل هو أساس القيمة، هي بدورها تنقسم إلى جزأين حيث الجزء الأول هو القيمة التي يستطيع الرأسمالي استعمالها حيث أن قدرات العمل المبذولة من طرف العامل تستعمل لصالح الرأسمالي، أما الثانية (قيمة المبادلة) هي كحقيقة اجتماعية توجد خلال فترة العمل إنتاج السلع الضرورية لإنتاج وإعادة إنتاج قوة العمل،[1] هنا ننتقل من الأجر مقابل العيش (الكلاسيك) إلى الأجر مقابل الإنتاج (ماركس)، من خلال تعريف القيمة يتجلى لنا أهمية أسعار استهلاك هذه السلع،حسبه الأجر ما هو إلا المقابل النقدي لقوة العمل أي سعرها، فهو يتغير كتغير أسعار السلع والخدمات حسب الطلب والعرض. من نظرية قيمة العمل نصل إلى فائض القيمة وهو عمل غير مدفوع، أو هو حق للعمال يستولي عليه الرأسماليون نتيجة ملكيتهم " أدوات الإنتاج" وبالتالي يشكل فائض القيمة استغلال الرأسماليين للعمال ويمثل ربحهم المتساوي للفرق بين كمية العمل التي أنتجتها قوة العمل (الدخل و الناتج) وكمية العمل التي أنتجت قوة العمل (الأجر) ويترتب على ظهور فائض القيمة النتائج التالية:[2]

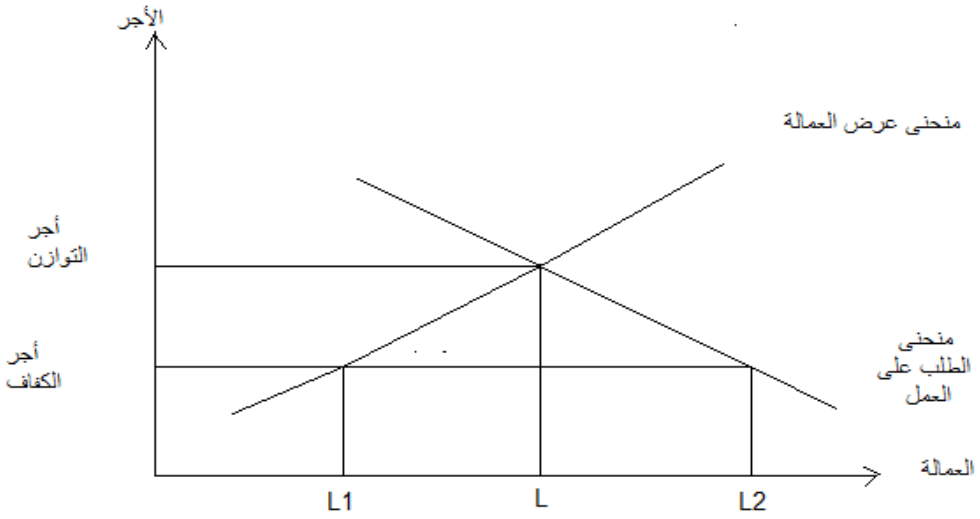
[1] - Bénédicte Reynaud, **« Les théories du salaire ».**Paris, édition1, la découverte,1994,P8.

[2] – زينب حسين عوض الله، سوزي عدلي ناشد،" **مبادئ علم الاقتصاد**". الاسكندرية، دار الجامعة الجديدة للنشر، 2004، ص123.

- ❖ نقص الاستهلاك الكلي، أي نقص الطلب الكلي نظرا لأن قيمة الأجور التي يحصل عليها العمال وهم المستهلكون الأساسيين أقل من قيمة منتجاتهم التي تكون العرض الكلي؛
- ❖ يستخدم الراسماليون الجزء الأكبر من فائض القيمة في التكوين الرأسمالي؛
- ❖ يميل التكوين الرأسمالي إلى زيادة رأس المال الثابت(أدوات الإنتاج) عن رأس المال المتغير (قيمة الأجور).

مما سبق فإنه هناك تشابه بين النظرية الماركسية ونظرية حد الكفاف أما الاختلاف بينهما فيكمن في اقتصار هذه الأخيرة على حاجات العامل على السلع المادية في حين تدخل النظرية الماركسية في حساب قيمة العمل، إذ يجب أن يتطور مستوى الأجور بما يتفق مع مستوى النمو الاقتصادي والرفاه الاجتماعي،[1] إلا أن هذا الأجر يكون في الغالب وإن لم نقل على الدوام أقل من مستوى التوازن،[2] ولهذا فإنه من أساسيات النظام الرأسمالي أن يوجد هامش من البطالة يضمن للأجور أن لا ترتفع عن مستوى الكفال كما هو موضح في الشكل التالي:

شكل رقم (05) : العلاقة بين اجر التوازن و اجر الكفاف .



المصدر : سراج وهيبة ، مرجع سبق ذكره ، ص 38 .

منه فلو لا وجود هذه البطالة لما كان أجر الكفاف عند مستوى أقل من مستوى التوازن. فحسب البيان فإن المؤسسات تطلب L1 من العمالة في الوقت الذي يكون فيه المعروض من قوة العمل يعادل L2 وهو مستوى أعلى من مستوى التوازن الذي يحقق أجر التوازن.

[1] – مولود حشمان، مرجع سبق ذكره، ص51.

[2] – راشدي البراوي، "**الموسوعة**". الطبعة الأولى، دار النهضة العربية، بيروت، 1991،ص21.

3.2.III. الأجور في النظام الاشتراكي:

إن الملكية العامة لوسائل الإنتاج هي الملكية السائدة في المجتمع الاشتراكي، وبالتالي ينتفي استغلال العامل، كما يقول مؤسسا الاشتراكية العلمية (كارل ماركس وفريدريك أنجلس).[1] حيث اعتبر الأجر في النظام الاشتراكي وسيلة ضمنية لتوزيع الثروة في المجتمع، وأصبح للفرد حق العمل مضمون بالقانون، وبالتالي أصبحت فكرة قوة العمل خارج نطاق السلعة وهي لا تباع ولا تشترى في سوق العمل، ومنه لا مجال للحديث عن مشاكل سوق العمل والمتمثلة في البطالة والأجور. وجاء تطبيق المبدأ الاشتراكي في التوزيع عن طريق التحكم في هذا الأجر والذي وضع في المحك، حيث ومن جراء المشاكل العملية التي واجهت وضع قيد التطبيق لهذا النظام في عصره الأول، تم التراجع عن بعض الأهداف فتم التخلي عن مقولة:" من كل حسب قدرته، ولكل حسب حاجته"، وهو هدف غير عقلاني وغير علمي أصلا، وهكذا تم القضاء على تعريفات الأجور القائمة على مبدأ المساواة، والمخالفة أصلا لطبيعة البشر.

وأخذا بالملاحظات السابقة تم العمل على وضع نظام جديد لسلم الأجور، يأخذ بعين الاعتبار خصوصيات كثيرة كوحدات العمل غير المتجانسة، وبالتالي بداية التفرقة بين العمل الشاق والعمل السهل، العمل المؤهل والعمل غير المؤهل، ثم التفرقة بين العمل الفكري والعمل اليدوي...وهكذا.

بعد اعتماد هذه المبادئ في رسم نظام الأجور ظهرت قائمة الأجور بموسكو سنة 1948 ويظهر فيها الفرق الشاسع بين أدنى أجر 500 روبل وأعلى أجر 15000 روبل ونوضح ذلك من خلال الجدول التالي:

جدول رقم(01) : أصناف ومراتب العمل والأجور المقابلة لها في الاتحاد السوفياتي

طبيعة العمل	الأجر: روبل روسي
عامل عادي	500
عامل زراعي في السخور	500 إلى 600
عامل على الآلة الكاتبة	450 إلى 600
عامل في البناء	500 إلى 900
مدرس ابتدائي	700 إلى 1000
عامل الصهر في مصنع الحديد	800 إلى 1500
عامل في المنجم	1000 إلى 1800

[1]- ابراهيم مشورب، مرجع سبق ذكره ، ، ص44.

رئيس العمال في المناجم	800 إلى 2000
المهندس	1000 إلى 3000
المدير	2000 إلى 6000
أستاذ الجامعة	6000
الأكاديمي	10000 إلى 15000

المصدر: النظرية العامة للأجور و المرتبات، حماد محمد شطا، ص81.

نلاحظ إعطاء أهمية لمستوى التأهيل والكفاءة وبذلك شجع البحث العلمي كما تم تثمين العمل الفكري على حساب العمل اليدوي.

3.III. الأجور في بعض نظريات الفكر الحديث:

معظم هذه النظريات لا تقوم على أساس سوق وحيد للعمل ولكن إلى سلسلة من الأسواق الصغيرة ترتبط بشكل أو بآخر ببعضها، أين تتضارب قوى العرض الخاص مع قوة الطلب الخاص مثلا تأهيل الأجراء، ومن أهم هذه النظريات ما يلي:

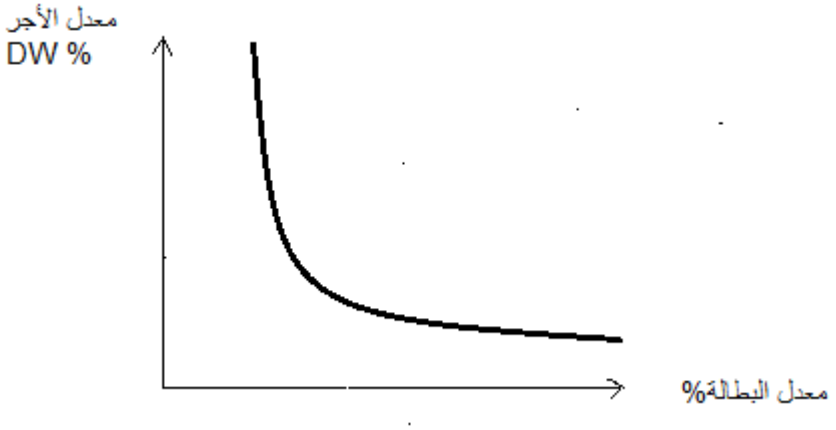
1.3.III. على المستوى الكلي (علاقة فليبس):

لقد جاء ويليام فليبس W.Philips عام 1958 بدراسة عن المملكة المتحدة تحت عنوان: العلاقة بين البطالة ومعدل تغير الأجور[1] في الفترة (1861، 1913) هذه الدراسة سميت بعلاقة فليبس أو منحنى فليبس من خلال هذه الدراسة وجد ويليام فليبس أن هناك علاقة عكسية بين معدل البطالة ومعدل زيادة الأجور النقدية، حيث كلما كان معدل البطالة عاليا يكون معدل التضخم منخفضا أي هناك علاقة عكسية بين تضخم الأجور ومعدل البطالة، ولقد عبر عن هذه العلاقة بالمنحنى البياني التالي:[2]

[1]- صالح تومي،" **مبادئ التحليل الاقتصادي الكلي**". دار أسامة للنشر و التوزيع، الجزائر، 2004، ص390.

[2]- Blanchard.O, Cohen.D, **« Macro économie »**, pearson education , troisiéme édition, 2004, p185.

شكل رقم (06) : منحنى فليبس



Source : Blanchard .O, Cohen.D, op cit, p185.

جاء بعد ويليام فليبس ريتشارد ليبسي سنة 1960 يؤكد هذه العلاقة من خلال التجربة العلمية وباستخدام اللغة الكينزية، فكما أن سعر الفائدة هو جزاء التخلي عن السيولة النقدية، فإن التضخم هو جزاء التخلص من البطالة.[1]

III.2.3. على المستوى الجزئي:

في هذا المستوى نجد نظريتين أساسيتين الأولى تهتم بتحليل البطالة كشكل خاص للسلوك العقلاني للأعوان الاقتصادية في جانبي العرض والطلب لسوق العمل*، والمتمثلة في نظرية البحث عن العمل، والثانية تدخل تعليم وتدريب الأفراد في تحديد عرض العمل والمتمثلة في نظرية رأس المال البشري.

1-نظرية البحث عن العمل Job research:

ظهرت هذه النظرية في السبعينات من القرن الماضي، ترتكز على صعوبة توفر المعلومات عن سوق العمل، حيث أنها تصف حالة وجود بطالين ومناصب شغل شاغرة في نفس الوقت، إلا أن عملية البحث عن العمل تعد مكلفة وتتطلب وقت، لأن البطال عندما يقوم بالبحث عن العمل فإنه ينفق المال من أجل تنقلاته أو لشراء المجلات... وتعتمد هذه النظرية على الفرضيات التالية:

التفرغ الكامل للأفراد لجمع المعلومات اللازمة؛

الباحثون على علم بالتوزيع الاحتمالي للأجور المختلفة؛

[1]- حسين عمر، **"التطور الاقتصادي"**. دار الفكر العربي، القاهرة، 1988، ص 43.

* تعتمد هذه النظرية على السلوك العقلاني للأعوان الاقتصادية في جانبي العرض و الطلب في سوق العمل، معناه أن هذه النظرية تفترض في جانب العرض قيام العمال بتعظيم دالة المنفعة معرفة على الدخل و الوقت المتاح للعمل، و ذلك حسب قيد الميزانية يحدده الأجر و تفترض النظرية في جانب الطلب أن تقوم الوحدات الإنتاجية بتعظيم أرباحها و ذلك باختيار عدد العمال آخذة مستوى الأجر كمعطى عن السوق التنافسي.

هناك حد أدنى للأجر ولن يقبل الباحث الحصول على أقل منه ويقبل أجر أعلى منه.

البطالة اختيارية حسب هذه النظرية، وهي تحدث بسبب ترك الأفراد لوظائفهم الحالية من أجل البحث و جمع المعلومات عن أفضل فرص العمل المناسبة لقدراتهم والأجور المغطاة، ورغم نجاح هذه النظرية في تفسير البطالة إلا أنها تعرضت لانتقادات أهمها ما يلي:

- عدم اتفاق هذه النظرية مع الظواهر المشاهدة في الاقتصاد، فبالرغم من رغبة الأفراد في البحث عن العمل، يلاحظ أن الجانب الأكبر من البطالة يرجع إلى استغناء أصحاب العمل عنهم؛
- حظوظ الحصول على عمل جديد ترتفع في حالة عملهم وتقل في حالة بقائهم متعطلين.

2-نظرية رأسمال البشري:

إن فكرة رأسمال البشري جاء بها الاقتصادي شولتز سنة 1961 ويعتبر شولتز أن "الرأسمال البشري" هو التكوين وتنمية الكفاءات وجميع العناصر الأخرى التي تساهم في رفع وتحسين نوعية وإنتاجية اليد العاملة، وهذا المفهوم يأخذ في حسبانه الصحة البدنية والعقلية والنفسية للأفراد وبعض العناصر المعنوية كالتحفيزات والتفضيلات، ويعتبر التكوين في نظر شولتز كنوع من الاستثمار في البشر مثله مثل التطوير التقني الذي يعتبر كاستثمار أو كرأسمال تقني والذي يمكن أن يساهم في التنمية الاقتصادية.

وفي سنة 1964 قام بيكر في إطار نظرية الرأسمال البشري بتوسيع فكرة شولتز، وكذلك بتحليل الاستثمارات الفردية في مجال التعليم، ورأيه كان ينصب حول دور التعليم في رفع الإنتاجية. فعلى المستوى الجزئي، الفرد المتعلم يكون أكثر إنتاجية وبالتالي يحصل على أجر أعلى. وفي هذا الإطار الأجور هي دالة الاستثمارات المحققة من تحسين الأداء، زيادة الكفاءات أو تحديث المعارف، " على المسيرين أن يبحثوا عن أحسن الأعوان مجتنبين تكاليف دوران كبير للعمال وارتفاع تكاليف البحث المترتبة عن الخيارات في التشغيل".[1]

3.3.III. نظريات أخرى : نذكر منها ما يلي :

1 – العقود الضمنية:

علاقة العمل تبرم في إطار محيط مجهول فالفترة اللاحقة غير معروفة أثناء التشغيل. فالأجراء يجهلون مدة العمل وتطور أجورهم فمن أجل الوقاية من التغيرات الملحوظة في الدخل فالأجراء يمكن أن يلتزموا مع المستخدم إذا كان حيادي تجاه الخطر، ضمن علاقة عمل دائمة في إطار ما يسمى بالعقود الضمنية. فمهما كانت الوضعية المؤسسة

[1]– مساهل عبد الرحمن، مرجع سبق ذكره ، ، ص 153.

تلتزم بدفع أجر معين. فالمؤسسة تلتزم بعدم خفض الأجور في حالة وفرة الطلب على العمل وبالمقابل فإن الارتفاعات الملحوظة لا تكون نسبية مقارنة مع زيادة أو ارتفاع الإنتاجية، فالمؤسسة تلعب دور الضامن.

2 – نظرية الأجر الفعال:

المؤسسات يمكن أن تجهل مستوى مجهود أجراءها أو قدراتهم الحقيقية فمن أجل زيادتها تلجأ إلى المقاييس التحفيزية، حيث حسب النظرية، بعض المؤسسات وفي حالة عدم قدرتها على ضمان مراقبة العمل وتحمل تكاليف باهضة[1] من أجل ذلك تلجأ إلى إتباع سياسة أجرية أكثر كرامة بالنسبة للسوق فالأجراء سيحفزون على بدل مجهود أكبر إذ أن في الحالة العكسية الأجراء سيتعرضون لخطر التسريح وفقد إيراداتهم الأجرية (فرضية الخطر المعنوي) فالخسارة الناتجة عن التسريح هي متزايدة لأنه من جهة فإن ارتفاع الأجر بالنسبة لشروط السوق التنافسي أو التعريضات البطالة قد ارتفعت ومن جهة أخرى فإن البطالة قد ازدادت وهناك صعوبة كبيرة في إيجاد عمل آخر. لذلك فإن كل زيادة في الأجر ينتج عنها زيادة في المجهود، والأجر الأمثل يسمى الأجر الفعال وهو بالقدر الذي تكون فيه مرونته بالنسبة للمجهود هو وحدوية أي بأن الإنتاجية الحدية للعمل الفعال (العمل / الإنتاجية) تساوي إلى الواحد.

بصفة عامة فإن الأجر الفعال يكون أكثر أهمية بالنسبة للوحدات الكبيرة أين عملية المراقبة تكلف كثيرا والوظائف هي أكثر تعقيدا بالعكس النشاطات التي توظف يد عامل اقل كفاءة وتكون فيها الإنتاجية الفردية للأجراء سهلة الملاحظة (حالة الإنتاج بالقطعة) في هذه الحالة تكون الأجور أكثر انخفاضا.

3 – ازدواجية سوق العمل:

أصحاب هذه النظرية (Pior , Doeringer) يعرضون من جهة سوق أولى أو اخلي أين الأسعار هي مرتفعة، شروط العمل جيدة وأين تتطور بفضل الترقية من جهة أخرى سوق ثانوي أو خارجي ذا ميزة تنافسية أين الأجور هي منخفضة والوظائف هي أولية، والفارق بين السوقين يمكن أن يكون بين المؤسسات مثال: وحدات كبيرة وأخرى متوسطة وصغيرة، أو في المؤسسة نفسها (عقود لمدة محددة وأخرى لمدة غير محددة).

[1] -P couronne, **« Modèle de gestion prévisionnelle des ressources humaines »**, Ed Liaisons, 1992,p 79.

خاتمة:

من خلال دراستنا لهدا الفصل اتضح لنا أن الأجر هو مقابل للعمل المؤدى سواءا كان ذهنيا أو عضليا ،حيث يسد حاجيات الأجير الضرورية ، إلا أن التشريع الإسلامي أضاف للآجر اعتبارات أخرى اجتماعية ودلك لضمان حياة كريمة للعامل ،كما تناولنا أيضا طرق تحديد الأجور من الاتفاقيات الفردية والجماعية، فهي بدلك " إلزام طوعي بين ممثلي كل من صاحب العمل والعمال " للاتفاق حول تحديد الأجر وجميع ظروف العمل المتوقفة على قوة تنظيم النقابات العمالية، كما يتم تحديده من طرف الدولة إذا استحال الوصول إلى اجر يرضي إلى حد ما الطرفين، حيث يكون يتماشى والسياسة الاقتصادية، كما يتضح أن نظريات الأجور تحاول العوامل التي تساهم في تقرير مستوى الأجور، حيث تميز هده النظريات بين الأجر كثمن للعمل يتحدد كما يتحدد ثمن أية سلعة أخرى بعوامل العرض والطلب مع ضرورة أخد عنصر التكلفة بعين الاعتبار، وبين كونه شكلا متحولا لقيمة قوة العمل اللازم اجتماعيا لإنتاجها، وفي كلتا الحالتين لم تستبعد أي من النظريات إمكانية انحراف الأجر الفعلي عما يجب أن يكون عليه بفعل عوامل العرض والطلب أو بفعل عوامل أخرى، ولهدا فان تحديد الأجور في الواقع لا يتفق تماما مع مضمون النظريات الخاصة بالأجور وان كان يعتمد على بعض مبادئها وأسسها، وعليه الأصل في تحديد الأجر هو قبول العامل بالأجر الذي يعرضه عليه صاحب العمل في ظل المفاوضات الفردية، كما إن عدم التكافؤ بين العامل وصاحب العمل حول الأجر تدخل المنظمات المهنية والسلطات العامة أحيانا لتحديد الأجور الذي غالبا ما يكون مرتبطا بالمستوى العام للأسعار إضافة إلى عوامل أخرى نوضحها لاحقا في محددات الأجور .

الفصل الرابع

محـــددات الأجـــور

مقدمة

تشكل الأجور في القطاع الصناعي وغيره من الأنشطة الاقتصادية نسبة كبيرة من المداخيل الموزعة على السكان، ومن ثم فان الأجور لها تأثير بالغ الأهمية في التطورات الاقتصادية، وتتضح أهمية الأجور من حيث الثقل الاجتماعي للفئات التي تحصل على دخلها من الأجور، حيث أن ارتفاع الاجور ينعكس على زيادة القوة الشرائية، وبالتالي ارتفاع الطلب على الاستهلاك وارتفاع مستوى الإنتاج، كما أن للأجور اهمية كبرى على المستوى الكلي من حيث مساهمتها في الناتج المحلي الإجمالي، حيث يقدر في الدول المتقدمة خاصة بحوالي الثلثين وقد يصل إلى ثلاثة أرباع، وبذلك أصبحت الأجور المتغير المسيطر الاساسي في المستوى العام للأسعار، أما فيما يخص المعايير والأسس الخاصة بتحديد الأجر للعاملين فإنها متعددة وذلك لعدم الاعتماد على العوامل والمحددات الاقتصادية فقط، حيث يؤخذ في الاعتبار عوامل أخرى سواءا كانت اجتماعية أو سياسية كنظام الحد الأدنى للأجور، وعليه فان حصر محددات الأجور يعتبر امرا شديد الصعوبة، و لذلك نركز على المحددات الكلية التي نظن أنها مهمة وشديدة الحساسية وموافقة لخصوصيات الاقتصاد الجزائري، حيث نتناول في المبحث الأول المحددات الاقتصادية المتمثلة في المتغيرات الأكثر تداول مثل الدخل أو الناتج الوطني، الإنتاجية الكلية والبطالة اظافة إلى التضخم، أما ضمن المبحث الثاني فنوضح تأثير سوق العمل المتمثل في الطلب وعرض العمل على تحديد الأجور، وفي المبحث الثالث نوضح دور الاستثمار في راس المال البشري من خلال التعليم والتدريب والتكوين في تحديد الأجور و هدا على المستوى الكلي، أما المبحث الرابع فنخصصه الى عنصر القدرة الشرائية التي تدخل في الغالب لتحديد مستوى الاجر الادنى اضافة الى عوامل اخرى تؤثر على تحديد الأجور، ونتناول في هدا الفصل ما يلي :

I– المحددات الاقتصادية للأجور.

II – سوق العمل.

III– الاستثمار في رأس المال البشري.

IV – محددات أخرى للأجور .

I. المحددات الاقتصادية للأجور

يدخل في تحديد الأجر عدة اعتبارات اقتصادية، اي عدة متغيرات اقتصادية تعتبر كمحددات للأجور في القطاع الصناعي اي تؤثر على مسار وتطور متغير الأجور، كما توجد عدة متغيرات اقتصادية محددة للأجور، حيث حسب النظريات الاقتصادية والدراسات السابقة وكذا مراعاة خصوصيات الاقتصاد الوطني نذكر المحددات الاقتصادية للأجور كما يلي:

I.1. الدخل الوطني

يعتبر الدخل الوطني من مؤشرات قياس الرفاهية الاقتصادية لبلد ما، باعتباره يعبر عن مجموع المداخيل النقدية الموزعة خلال سنة معينة حيث يحصل العمال على جزء من الدخل الوطني في شكل أجور، وبعبارة أخرى يقيس الدخل الوطني الحقيقي كمية السلع والخدمات،[1] التي يمكن الحصول عليها بدخول جميع أفراد المجتمع .

– يعبر الناتج الوطني الإجمالي أيضا عن قيمة السلع والخدمات المنتجة والمباعة في اقتصاد ما خلال فترة زمنية معينة، ولتوضيح العلاقة بين المفهومين بشكل مبسط، لابد من التأكيد على أن المفهومين الناتج الوطني والدخل الوطني (الوطني) هما وجهان لعملة واحدة، ولكن الناتج الوطني يشكل وجه الإنتاج للسلع والخدمات والدخل الوطني يمثل وجه القيم النقدية للإنتاج.

– يساهم ارتفاع الإنتاج في زيادة النشاط الاقتصادي ومنه الناتج الوطني ، وهذا ما يؤدي إلى خلق وظائف جديدة وزيادة حصة الأجر إلى الدخل الوطني العمال على رفع إنتاجيتهم هذه الأخيرة تساهم في تحسين المستوى المعيشي.

– عموما يمكن القول أن ارتفاع الدخل الوطني يعني ارتفاع حصة الأجور، هذه الأخيرة تختلف من بلد لآخر حيث تصل في الدول المتقدمة إلى 60%، إذ تساهم هذه النسبة في تحسين ظروف معيشة العمال وتحقيق الرفاهية والاستقرار الاقتصادي،أما في الدول المتخلفة فإن هذه النسبة ضعيفة جدا نظرا لضعف استغلال الموارد البشرية والمادية باعتبار أن اقتصادياتها ريعية، بمعنى اعتمادها الشبه كلي على مداخيل البترول، كما هو الحال بالنسبة للجزائر، وبالتالي تغير الأجور يكون على أساس أسعار البترول لا على أساس الإنتاج الحقيقي للبلد، يمكن إرجاع ضعف هذه الحصة لسببين، الأول اقتصادي و يتعلق بتدني المعدل الوطني للإنتاجية و ابتعاده عن معدل الأجور، أما الثاني فيخص السياسة الاقتصادية للبلد بتفضيل التضحية بالاستهلاك الحالي، و إحلاله باستثمارات إستراتيجية على أمل تحسين مستوى المعيشة لاحقا،و عموما نستطيع القول أن علاقة الأجور بالناتج المحلي ذات أهمية بالنسبة للفرد و المجتمع إذا

[1] – محمد طاقة، محمد الزيود، وليد أحمد صافي، حسين عجلان،" **أساسيات علم الاقتصاد (الجزئي و الكلي)**، الطبعة الأولى إثراء للنشر و التوزيع الأردن 2008،ص236.

كانت النسبة مرتفعة، و ناتجة عن إنتاجية العمل،حيث أن العلاقة تقترب من الشكل الخطي و بالاتجاه الموجب للفترة ،كما أن الناتج المحلي يفسر الأجور بنسبة 95%، حيث أن زيادة الناتج المحلي الخام بوحدة واحدة تؤدي إلى زيادة في الأجور الاسمية ب 0.24 وحدة نقدية، و هي بطبيعة الحال نسبة ضعيفة إذا ما قورنت بالدول الشمالية للبحر الأبيض المتوسط حيث تتجاوز نسبة 60%، بينما الجزء الأخير فالعلاقة تقترب إلى كثير حدود و نسبة الارتباط تمثل حوالي 98%، كدلك حصة الأجور من الناتج المحلي في السنوات الأخيرة في تناقص مستمر، بالرغم من التزايد المستمر في المستوى العام للأسعار مما يدل على أن الظروف الاجتماعية و المستوى المعيشي في تدهور مستمر،يعكس هذا الرقم، إعطاء السلطات العمومية أولوية للسياسة الاجتماعية في مجال التوظيف لمحاربة البطالة على حساب الأجور من جهة، و على حساب التضخم ثم التنظيم و المردودية و الفعالية من جهة أخرى، حيث و بسبب زيادة حجم العمال على الطاقة الاستيعابية للمؤسسة العمومية العددية و المالية، أسقط هذه المؤسسات في حالة عجز دائم انعكس سلبا على ميزانية الدولة، و منه لجوء البنك المركزي إلى التمويل التضخمي متسببا في رفع معدلات التضخم لترهق العمل و المؤسسة معا[1].

2.I. الإنتاجية الكلية :

تعتبر الإنتاجية من العوامل الأساسية التي تؤثر على تحديد الأجور، و بالذات فيما يتصل بالطلب على العمل، لذلك فإن نظرية الإنتاجية الحدية تفسر الأساس في تحديد أجر العامل، إذ أن الأجر الذي يتم دفعه للعامل لا يمكن أن يفوق قيمة إنتاجيته الحدية،[2] أي لا يمكن للأجر أن يفوق الإيراد الحدي الذي يحققه العامل نتيجة لعمله، و من ثم فإن أجر العامل محكوم بإنتاجيته و هو الأمر الذي يفسر ارتفاع الأجور في الدول المتقدمة بسبب ارتفاع قيمة الإنتاجية الحدية (الإيراد الحدي) للعمل فيها، في حين أن انخفاض الإنتاجية الحدية (الإيراد الحدي) للعمل في الدول النامية يفسر تحديد الأجور عند مستويات منخفضة فيها، و الإيراد الحدي هو الإنتاج الحدي* ثمن هدا الانتاج الحدي، الذي هو قيمة الانتاج الحدي للعامل، أي قيمة إنتاج العامل الإضافي الذي يتم استخدامه في العملية الإنتاجية[3]، كما تعتبر الإنتاجية أفضل معيار اقتصادي، حيث يتحدد أجر العامل حين يتساوى مع قيمة الناتج الحدي له، إلا أنه في حال أصبح مستوى الأجر أعلى من متوسط إنتاجية العامل فإن ذلك سيترك آثار اقتصادية سلبية على المستوى الجزئي من حيث ارتفاع تكاليف الإنتاج و تقليص أرباح المؤسسات الاقتصادية، و الحد من

[1]- مولود حشمان، مرجع سبق دكره ، ، ص89.

[2]- فليح حسن خلف، **"اقتصاديات الأعمال"**، عالم الكتب الحديث، الطبعة الأولى، الأردن، 2009، ص305.

[3]- نفس المرجع السابق، ص305.

قدرتها على دفع تكاليف الإنتاج خاصة أجور العاملين و بالتالي انخفاض الطلب على العمل، بينما على المستوى الكلي فإن ذلك يؤدي لإحداث البطالة على المدي القصير و قلة الإدخارات و الاستثمارات على المدى الطويل.

-إن الإعتماد على عنصر العمل في التعبير عن الإنتاجية راجع إلى المكانة التي يحتلها هذا العنصر في عملية الإنتاج التي تمثل دعما للعمال للمطالبة برفع الأجور و تحسين مستوى معيشتهم و عليه فإن ارتفاع أجور العامل في البلدان المتقدمة صناعيا بمعدلات تفوق معدلات الارتفاع الحاصلة في تكلفة عناصر الإنتاج الأخرى راجع إلى اهتمام تلك البلدان بإنتاجية عنصر العمل لكي تخفض نصيب الوحدة المنتجة من السلعة من نفقة العمل[1] ، فرفع إنتاجية العامل يعد عاملا أساسيا لرفع مستويات الأجور وفقا لعلاقة محددة حيث يكون معدل الزيادة في الإنتاجية أعلى من معدل الزيادة في الأجور، لتكوين فائض يسمح بدفع عجلة التنمية و تخفيض معدلات البطالة.

هناك فرق بين الإنتاجية و الإنتاجية الحدية، حيث الإنتاجية هي عبارة عن حاصل قسمة الناتج على عدد العمال، أما الإنتاجية الحدية للعمل فهي عبارة عن الزيادة في الناتج نتيجة لزيادة عنصر واحد من العمل، و يعبر عنها رياضيا بالمشتقة الأولى لدالة الإنتاج بالنسبة لعنصر العمل و يتم التعبير عنها رياضيا بالعلاقة التالية: $Pml = \frac{\delta Q}{\delta L}$

من خلال ما سبق فإن أجور الأفراد مرتبطة ارتباطا وثيقا بمستويات الإنتاجية التي بدورها مرتبطة بمؤهلات وخبرة العامل، خاصة في الدول ذات الاقتصاديات المتميزة بالمنافسة التامة، كذلك للخبرة و الكفاءة و السن علاقة بتحديد الأجر، حيث الخبرة تخضع لعامل التجربة و الأقدمية في منصب العمل التي تؤخذ في الحسبان عند عملية الترقية في سلم الأجور، بينما الكفاءة فتخضع لدرجة الإتقان و نوعية الأداء التي تحتسب في مختلف العلاوات المكملة للأجر، بينما يلاحظ أهمية عامل السن من خلال ارتفاع معدلات الأجر بوتيرة ملحوظة في السنوات الأولى للعامل و تتراجع تدريجيا كلما تقدم العامل في السن، غير أنه في بعض القطاعات و الوظائف قد تفضل الخبرة على السن[2].

بالإضافة إلى ما سبق هناك عوامل أخرى ترتبط بها الإنتاجية منها طبيعة العمل و يقصد بها محتوى و مضمون العمل المراد القيام به و شروطه من حيث تحديد مؤهلات العامل لممارسة مهامه، كالمستوى التعليمي الذي له أثر ايجابي على زيادة إنتاجية العامل خصوصا مع التكنولوجيا المستخدمة المتطورة و كذلك من حيث تحديد المسؤوليات الملقاة على عاتقه مع التمييز بين المهام و الوظائف و ما يترتب عنها من اختلاف في تحديد الأجور[3]، وعليه هناك علاقة طردية

[1] – نادر أحمد أبو شيحة ، " **الكفاية الإنتاجية و وسائل تحسينها في المؤسسات العامة**"، مطابع الدستور التجارية، عمان، دون تاريخ، ص26.

[2] -J.L.Lheritier, **« les déterminants du salaires, Economie et statistique »**, N°257,1992,p15.

[3] محمد قاسم القريوتي، " **الوجيز في إدارة الموارد البشرية**"، دار وائل للنشر، الطبعة الأول،ى الأردن، ص241.

بين مستوى الإنتاجية و معدل الأجر، حيث كلما زادت الإنتاجية (إنتاجية العامل) يزيد الأجر و لكن بمعدلات أقل من زيادة معدل الإنتاجية و نوضح التأثير المتبادل بين الإنتاجية و الأجر كمايلي:[1]

I.2.1. اثر تغير الأجر على إنتاجية العمل:الارتفاع في مستوى الأجر يمكن أن يمارس تأثيرا ايجابيا على إنتاجية العمل و ذلك من خلال:

- توفير مستوى غذائي و صحي أفضل مما يجعل العامل أكثر قدرة على أداء عمله و على تحمل ما يتطلبه من جهد جسماني و عقلي، فلا شك أن مستوى الأجر هو المحدد الأساسي لكمية و نوعية السلع التي يستهلكها العامل و بالتالي هي المؤشر الرئيسي للمستوى الصحي، فإن ارتفاع أو انخفاض الأجر ينعكس مباشرة في شكل تحسن أو تدهور في مستوى صحة العامل. و لذلك فإن أحد أسباب ضعف مستوى إنتاجية العمل في البلاد النامية هو عدم كفاية الأجر لتأمين تغذية سليمة للعامل.
- ارتفاع مقدرة العامل على تمويل النفقات اللازمة لتحسين مستوى مهارته و اكتساب خبرات جديدة و ذلك عن طريق التعليم و التدريب، حيث يعتبر دخل العامل من العوامل الهامة المحددة لمستوى الاستثمار في رأس المال البشري الذي يعتبر بدوره أهم محددات الاجور كما سنرى ذلك لاحقا.
- تشجيع العامل على زيادة إتقانه لعمله، طالما أن هناك مقابل لكل تحسن في مستوى إنتاجيته.
- كذلك يمكن أن يكون الارتفاع في الأجر سببا في إعادة المفاضلة بين العمل و وقت الفراغ في اتجاه تقليل ساعات العمل اليومية و تمتع الفرد بوقت فراغ أطول يكفل له الراحة اللازمة لتجديد نشاطه، الأمر الذي يجعل العامل أكثر إقبالا على العمل و بالتالي أكثر إنتاجية.

I .2.2. أثر تغير إنتاجية العمل على الأجر:التغير في الإنتاجية يترك أثره على الأجر بطريقتين: طريقة مباشر و[2]طريقة غير مباشر ودلك كما يلي:

- التاثير المباشر، يتمثل في أن تحسن إنتاجية العمل يعتبر مبررا مقبولا للمطالبة برفع الأجور، فيمكن أن يوافق أرباب العمل على زيادة الأجر و تحمل تكلفة إضافية ما دام الإنتاج الكلي يتزايد، و لكم مدى التقارب أو التباعد بين معدل زيادة الأجر و معدل تحسن الإنتاجية يتوقف على قوة المساومة بين الطرفين العمال و المنظمين. و من ثم

[1] سراج وهيبة، "**دراسة اقتصادية قياسية على عدالة الاجور في الجزائر**"، مدكرة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة الشلف، 2008، الجزائر ،ص 61-62.

فمن المتوقع – عند حدوث زيادة معينة في إنتاجية العمل- أن ترتفع الأجور بمعدل أكبر في الدول التي تتزايد فيها قوة نقابات العمال في مواجهة النفوذ الاحتكاري لأصحاب المشروعات.

- أما التاثير غير المباشر، فيكون من خلال تغير الطلب على العمل، بمعنى أن زيادة إنتاجية العمل ستؤدي إلى زيادة طلب المزيد من العمال، و يتوقف حجم الطلب الإضافي على:

- العلاقة بين الطلب و العرض الكلي، فإذا كان العرض أقل من الطلب في سوق المنتجات فإن هذا يشجع أصحاب العمل على التوسع في الإنتاج و طلب عمالة أكبر و بالتالي إعطاء أجر أعلى، و على العكس لو كان عر المنتجات أكبر من الطلب عليها فهنا أصحاب العمل سيقلصون من إنتاجهم، و بالتالي رفع الإنتاجية لن يؤثر على مستوى العمالة و الأجر ايجابا.

- مرونة الطلب السعرية على المنتجات، فإذا لم تكن هذه المرونة مرتفعة فإن المشروع قد لا يقبل على التوسع في إنتاجه عند انخفاض التكلفة المتوسطة للسلعة، لأن هذا الانخفاض يتوزع بين زيادة الأرباح و بين تخفيض سعر السلعة. فعندما تكون هذه المرونة مرتفعة ينصرف اثر انخفاض التكلفة إلى الأرباح بصفة أساسية فهنا يكفي انخفاض بسيط في السعر لتحقيق زيادة كبيرة في الطلب على المنتجات فيزداد الربح كثيرا مما يغري على زيادة الإنتاج و طلب المزيد من العمال و العكس صحيح. إذن كلما انخفضت مرونة الطلب السعرية كلما انكمشت الزيادة في الطلب على العمل الناتجة عن زيادة معينة في إنتاجية العمل و بالتالي كلما كان التحسن في الأجر المصاحب لذلك أقل.

بصفة عامة فإن ارتفاع إنتاجية العمل يمكن أن تؤدي إلى ارتفاع الأجر سواء بشكل مباشر عن طريق مطالبة العمال برفع الأجور أو بشكل غير مباشر من خلال زيادة الطلب على العمل.

2.3.I. إنتاجية العمل: يحتل عنصر العمل أهمية خاصة باعتباره من أهم عناصر الإنتاج، فهو الذي يوفر إمكانيات التقدم الفني المستمر من خلال الاكتشافات و الابتكارات التي تسفر عنها جهود الأفراد و هو الذي يتولى استغلال الموارد الطبيعية[1]، و هو الذي يخلق المزيد من رأس المال، لذلك فهو يعتبر العنصر الأساسي في العملية الإنتاجية الذي بدونه لا يمكن استخدام العناصر الأخرى أو الانتفاع بها،و من هنا كان لدراسة إنتاجية العمل أهميتها البالغة ليس فقط باعتبارها مقياسا لكفاءة القوة العاملة، لكن أيضا باعتبارها مؤشرا لمستوى التقدم الاقتصادي في البلد بوجه عام و مستوى الرفاهة في المجتمع، فكلما ارتفعت إنتاجية العمل كلما ازداد ما يقدمه الفرد في العملية الإنتاجية، و هذا بدوره ينعكس إيجابا على مستوى الإنتاج و معدلات الأجور و مستويات المعيشة الممكن تحقيقها،

[1] اوقارة عبد الحليم ، "**دراسة قياس الانتاجية على المستوى الكلي حالة الجزائر (1969 – 2002)** "، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية ، جامعة الجزائر ، 2006 ، ص 108.

لذلك فقد أوضح J.Kendrick أستاذ بجامعة جورج واشنطن العلاقة الوطيدة بين الإنتاجية و مستوى رفاهية المجتمعات في مقولته، " إن الوسيلة الرئيسية التي يمكن للجنس البشري أن يخرج بها من حالة الفقر إلى حالة أفضل نسبيا من حيث توفر الغذاء و المواد، هي زيادة الإنتاجية". لذلك فإن الدول التي أدركت أهمية الإنتاجية فقد حققت مستويات نمو و رفاهية عالية، بينما الدول التي لم تهتم بعامل الإنتاجية فقد عانت و لازالت تعاني من مستويات معيشة متدنية.

I .3. البـــطالة و التـــضخم

I.3.1. البـطالة : تمثل البطالة إحدى أهم المشكلات الرئيسية لبلدان العالم، فهي تهدد الاستقرار و التنمية الاقتصادية، حيث يؤكد الاقتصادي Arthur Okun " بأنه عندما تكون البطالة مرتفعة فإن الناتج القومي الإجمالي يكون دون مستوى الناتج القومي الإجمالي الكامن(Potential)، الأمر الذي يمثل خسارة كبيرة للاقتصاد الوطني"[1]،بالرغم من شيوع استخدام لفظ البطالة في مجال الدراسات الاقتصادية و الاجتماعية، إلا أنه لا يوجد تعريف موحد بين الاقتصاديين، و هذا راجع إلى اختلاف الرأي لكونها تستخدم لوصف ظواهر مختلفة و عديدة[2]، و تعرف البطالة على أنها " الفرق بين حجم العمل المعروض عند المستويات السائدة للأجور في ظل ظروف معينة للعمل، و حجم العمل المستخدم عند هذه المستويات و ذلك خلال فترة زمنية معينة"[3]،كما تعرف البطالة على أنها " الحالة التي لا يستخدم المجتمع فيها قوة العمل فيه استخداما كاملا أو أمثلا"، و من ثم يكون الناتج القومي في هذا المجتمع أقل من الناتج المحتمل، مما يؤدي إلى تدني مستوى الرفاهية لأفراد المجتمع عما يمكن الوصول إليه[4]،و يعرف معدل البطالة كنسبة بين عدد العاطلين إلى العدد الكلي للعمال المشاركين في القوى العاملة [5] أي:

$$Tc = \frac{STR}{PA}$$

حيث: STR: عدد العمال العاطلين. PA: القوى العاملة.

TC: معدل البطالة.

---

[1] – مدحت القريشي، " **اقتصاديات العمل**"، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر و التوزيع، الأردن،2007، ص183.

[2] – زين بن محمد الرعاني،" **البطالة، العمالة و العمارة من منظور الاقتصاد الاسلامي**"، الطبعة الأولى، دار طويق للنشر و التوزيع، الرياض،2001، ص13.

[3] - Frédéric Teulan, **« Travail et emploi »,** ellipes, paris,1999,p10.

[4] – دحماني محمد ادريوش،اشكالية التشغيل في الجزائر محاولة تحليل، اطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة تلمسان ، الجزائر ، 2013 ، ص 27.

[5] – البشير عبد الكريم، "**دلالات معدل البطالة و العمالة و مصداقيتهما في تفسير فعالية سوق العمل**"، مجلة اقتصاديات شمال افريقيا، العدد السادس.

و إذا كان هذا المعدل صغيرا، فهذا يعني أن سوق العمل قريب من التشغيل الكامل، أما إذا كان كبير فمعناه حالة اختلال و عدم استقرار في سوق العمل[1].و تعتبر علاقة فليبس الإطار الذي يعبر عن العلاقة بين الأجور و البطالة حيث لاحظ فليبس وجود علاقة بين معدل البطالة و معدل الزيادات التي طرأت على وسطي الأجور في بيانات الاقتصاد في المملكة المتحدة للفترة 1861-1957، فحينما كانت الأجور ترتفع بمعدلات عالية كانت معدلات البطالة تميل نحو الانخفاض[2]،و يقوم تفسير منحنى فليبس على أساس تحليل سوق العمل من خلال العرض و الطلب على خلفية مرونة الأسعار و الأجور، حيث في حالة وجود عرض العمل " بطالة" يضطر العمال لقبول نمو منخفض للأجور و على العكس من ذلك عند ارتفاع الطلب على العمل فإن الأجور المدفوعة سترتفع بسبب نذرة العمال و نوضح ذلك من خلال المعادلة التالية[3]

$$Wt = a0 + a1\, TCt^{-1}$$

حيث: Wt : معدل نمو الأجر الاسمي. TCt: معدل البطالة. a_0 : ثابت يحدد موقع منحنى فليبس. a_1: انحذار منحنى فليبس.

من خلال المعادلة يتضح أن طبيعة العلاقة بين الأجر و البطالة علاقة عكسية، حيث أن أي ارتفاع في معدل البطالة يؤدي إلى انخفاض في الأجور و العكس صحيح، إلا أن الأجور في الواقع لا تستجيب دائما لضغوط السوق، حيث أنها تكون جامدة في اتجاهها التنازلي و أحيانا التصاعدي، بحيث يقابل الزيادة في طلب العمال بالترقية الداخلية بدلا من رفع الأجور[4]، يمكن أيضا للأجور أن ترتفع عندما يكون معدل البطالة مرتفعا و يتحقق ذلك عندما تكون الأسعار ثابتة، حيث في سوق إحتكار القلة على عكس سوق المنافسة التامة لا تتحدد الأجور و الأسعار نتيجة تفاعل قوى السوق و إنما نتيجة عوامل مؤسسية ، كضغط المؤسسات الكبيرة و الاتحادات العمالية، عن طريق التفاوض مع الأعضاء لتغطية تكاليف المعيشة، فإذا كانت سلطة النقابة قوية فإن الأجور ترتفع حتى و لو كانت البطالة مرتفعة.

[1]-نفس المرجع السابق.

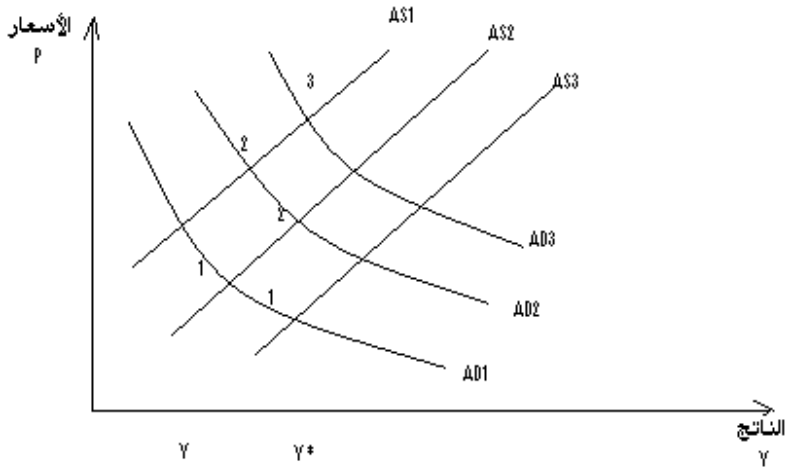
[2]- أحمد الأشقر، **"الاقتصاد الكلي"** ، الدار العلمية الدولية للنشر و التوزيع ، الطبعة الأولى، عمان ، الأردن ، 2002 ص324.

[3]- نادر أحمد بوشيحة، مرجع سبق ذكره، ص 42.

[4]- سامي خليل، **"الكتاب الثاني في نظرية الإقتصاد الكلي – المفاهيم و النظريات الأساسية–"**، الكويت،1994، ص567.

2.3.I. التضخم : يعرف الاقتصاديون التضخم بأنه ارتفاع في مستوى العام للأسعار، كما يتصف بالاستمرارية و الشمول، و المعروف أن السعر يتحدد في السوق الحرة بقوى العرض و الطلب[1] ،كما تطرقت نظرية التضخم إلى دور الأجور في إحداثه حيث أجريت عدة دراسات في أوروبا و الولايات المتحدة الأمريكية بعد الحرب العالمية الثانية حول ارتفاع معدلات الأجور و أثرها على تكاليف الإنتاج، و بالتالي مستويات الأجور، كما ترى النظرية الكمية أن التضخم يرجع أساسا إلى الإفراط في عرض النقود بما يؤدي إلى الإفراط في الطلب و بالتالي ترتفع الأسعار، أي أن التضخم ينشأ إذا زادت كمية النقود المتداولة، إضافة إلى ارتفاع الأجور الذي لا يتناسب مع الزيادة في إنتاجية العمل يؤدي إلى ارتفاع الأسعار و بالتالي ارتفاع معدلات التضخم، و في كلتا الحالتين فإن الحل يكون إما برفع الإنتاج و زيادة الإنتاجية لكي تتناسب مع الارتفاع الحاصل في الأجور على الأقل و هو الحل الأنسب، و إما التحكم في الأسعار و مراقبتها و إما التحكم في الأجور من خلال تجميدها مع التقليل من الكتلة النقدية المتداولة للرجوع إلى حالة التوازن بين الكمية المعروضة من النقود و الكمية المعروضة من المنتجات[2]،نوضح من خلال الشكل التالي تضخم التكاليف مع تحقيق مستوى عال من التوظيف:

الشكل رقم (01): تضخم التكاليف مع تحقيق مستوى عال من التوظيف



المصدر : حمادي خديجة، علاقة التضخم بالاجور في الجزائر خلال الفترة (1970 – 2005)، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، 2009، ص 46.

[1]- لعراف فائزة، سعودي نجوى، " **دراسة قياسية لمنحنى فليبس في الجزائر خلال الفترة 2003-2011**"، مداخلة بالملتقى العلمي الدولي بعنوان إستراتيجية الحكومة في القضاء على البطالة و تحقيق التنمية المستدامة، جامعة المسيلة.

[2]- محمد عبد المنعم ، مرجع سبق ذكره،ص 308.

يتضح من خلال الشكل أعلاه أن الناتج و الأسعار في وضع توازني عند المستوى (1) الذي يتقاطع فيه منحنى الطلب الكلي AD1 مع منحنى العرض الكلي AS1، فإذا قرر العمال رفع أجورهم النقدية للحفاظ على قدرتهم الشرائية للتعايش مع معدل التضخم الذي يتوقعون حدوثه مستقبلا عندئذ ينتقل منحنى العرض الكلي إلى الأعلى AS2 ،عند هذا الوضع يحدث انخفاض في الناتج و ارتفاع في المستوى العام للأسعار، فإذا كان هدف الحكومة تحقيق مستوى عال من التوظيف فإنها تقوم بدفع الطلب الكلي بغية العودة إلى الوضع التوازني الأول – الناتج الطبيعي- و ترتفع الأسعار مرة أخرى مما يشجع العمال مرة ثانية للمطالبة برفع الأجور و النتيجة هي انتقال منحنى العرض الكلي مرة أخرى إلى الأعلى و حدوث بطالة، فإذا استمرت الحكومة في انتهاج نفس السياسة السابقة فإن الأسعار ستستمر في الارتفاع و تصاحبها ارتفاعات مستمرة في الأجور و تنشأ حلقة أجر-سعر، أو ما يسمى بتضخم دفع التكاليف.

إن الانتقالات المتتالية و المستمرة للطلب الكلي لا تحدث إلا في حالة الزيادة المستمرة في عرض النقود، فوفقا للتحليل الكينزي فإن منحنى الطلب الكلي ينتقل في المرة الأولى فقط إذا حدث ارتفاع في الإنفاق الحكومي أو تخفيض في الضرائب و لمرة واحدة، نظرا لوجود حد أقصى لمستوى الإنفاق و حد أدنى خاص بمستوى الضرائب فإن تطبيق سياسة مالية توسعية غير ممكن في المدى الطويل، أي أن تضخم التكاليف ظاهرة نقدية.

إن التضخم الناشئ عن ارتفاعات الأجور يكون تلقائيا أو ذاتيا، و يرجع السبب في ذلك إلى الارتفاعات المتتالية للأسعار و الأجور،هذه الأخيرة تتميز بعدم مرونتها نحو الانخفاض فقد أصبحت أسعار مرفقية أو مدارة Administrated prices ،أي تتحدد طبقا لقواعد تحددها المؤسسات الاقتصادية القائمة (النقابات، المنتجون، الحكومة...) و تبقى ثابتة لفترة ما فالأجور لم تعد ترتفع فقط كنتيجة لزيادة الطلب على العمل عن العرض[1]، و لتحديد معدل التضخم فمن المهم ربط تكاليف الإنتاج بالأسعار بالنسبة للمؤسسة يمثل الأجر أهم تكلفة إنتاجية، فإذا افترضنا أن تحديد المؤسسة لأسعارها يكون بالنظر إلى هامش الربح على تكلفة الوحدة المنتجة[2] فإن السعر يعطى بالعلاقة التالية[3] :

$$Pt = (1+m)\frac{Wt\ nt}{yt}$$

حيث: Wt: الأجر النقدي خلال الفترة t. nt: عدد العمال خلال الفترةt. yt: الإنتاج خلال الفترة t.

[1] – نعمة الله نجيب، " **نظرية اقتصاد العمل**"، الطبعة الأولى، مؤسسة شباب الجامعة، الاسكندرية،2002، ص236.

[2] - Jean-Marie, Jean-Didir le caillion, Christian Ottavy, « **Macro économie équilibre et politique** », cujas,paris,1993,p241.

[3] -op cit, p 242.

كما يمكن كتابته كمايلي: $$Pt = (1+m)\frac{Wt\,nt}{ynt}$$

إذا كان هامش الربح m ثابت فإن معدل التضخم يعبر عن الفرق بين التغيير في معدل الأجور الاسمية و معدل إنتاجية العمل، مما سبق يتضح وجود علاقة طردية موجبة بين الأجور و التضخم حيث كلما ارتفعت الأجور يرتفع التضخم.

II. سوق العمل.

لسوق العمل دور فعال في تحديد الأجور حيث له علاقة بالأسواق الأخرى كالسوق الحقيقية (سوق السلع والخدمات) و السوق النقدية من خلال العلاقات التي تربطهما ، حيث أن أي في إحداهما يؤثر على السوق الأخرى و عليه نستعرض من خلال هذا المطلب إلى بعض المفاهيم الخاصة بسوق العمل و كل من الطلب و عرض العمالة.

1.II. مفاهيم عامة حول سوق العمل: تهتم اقتصاديات العمل بدراسة طريقة أداء سوق العمل و تنميتها وسلوك أصحاب العمل و العمال في مدى استجابتهم للحوافز العامة للأجور و الأسعار و الأرباح ، و الأوجه غير النقدية لعلاقات العمل[1]،كما يهتم اقتصاد العمل بالعلاقة بين الأجور و فرص العمل و التفاعل بين الأجور و بعض المتغيرات كالدخل ، التعليم ، الإنتاجية و نقابات العمال ...إلخ.

1.1.II.مفهوم سوق العمل: توجد عدة مفاهيم لسوق العمل أهمها ما يلي:

- يعرف المكتب الدولي للعمل (BIT) سوق العمل أنه: "الميدان الذي يوائم بين العاملين و الوظائف ، حيث يجري تبادل العمل مقابل أجر أو يقايض عينيا ، فيما تشكل القوى العاملة الزاد الحيوي الذي يمد السوق بالعاملين ، وبعبارة أخرى هو المحيط الذي تنسج فيه القوى العاملة"[2].

- كما يعرفه الدكتور عبد اللطيف بن أشنهو بأنه: "بلك الأماكن التي تعرض و تطلب فيها قوة العمل لقاء أجر"[3] ، كما يعطي Goodman تعريفا عمليا لسوق العمل المحلي بأنه: "المنطقة التي تفتش فيها المؤسسة عن العمال والتي فيها يشتغل معظم القاطنين"[4].

---

[1] رونالد إيرنبرج ، روبرت سميت ،مرجع سبق ذكره ، ص 20.

[2] International labour organization, regional office for Arab states, center of Arab Women for training and research, Gender, employment and the informal economy, Glossary of termy, ilo publication, Geneva, 2009, p 49.

[3] عبد اللطيف بن أشنهو ، الهجرة الريفية في الجزائر ، المؤسسة الوطنية للطباعة ، بدون سنة نشر ، ص 25.

[4] ضياء مجيد الموسوي ، سوق العمل و النقابات العمالية في اقتصاد السوق الحرة ، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر ، 2007 ، ص 11.

- كما يعرف على أنه: "المؤسسة التنظيمية الاقتصادية التي يتفاعل فيها عرض العمل و الطلب عليه و بالتالي تسعير خدمات العمل"[1].

- كما يعرف سوق العمل بأنه: "الآلية التي تتحدد من خلالها مستويات الأجور و التوظيف أي تفاعل قوى الطلب و العرض على خدمات العمل"[2].

من خلال ما سبق يمكن تعريف سوق العمل على أنه المكان الذي يجتمع فيه كل من المشتري و البائعين لخدمات العمل ، حيث البائعين هم العمال الذين يرغبون في تأجير خدماتهم ، و المشترين هم أصحاب العمل الذين يرغبون في الحصول على خدمات العمل، إن أهم ما يميز سوق العمل عن غيره من الأسواق ما يلي[3]:

– **غياب المنافسة الكاملة**: هي عدم وجود أجر واحد للسوق مقابل الأعمال المتشابهة بسبب نقص المعلومات عن فرص التوظيف ذات الأجور العالية.

– **سهولة التمييز بين خدمات العمل**: حتى لو تشابهت سواءا لأسباب عنصرية كالجنس و اللون و الدين أو لأسباب اختلاف السن أو الثقافة...

– **تأثر عرض العمل**: و ذلك بسلوك العمال و تفضيلاتهم المختلفة.

– **تأثر سوق العمل بالتقدم التكنولوجي**: للتقدم التكنولوجي آثار على البطالة في سوق العمل نحصرها فيما يلي:

- عندما تحل الآلة محل الأيدي العاملة ، يتم إلغاء بعض الوظائف و بالتالي تظهر البطالة.
- تغيير بعض الوظائف أو إلغائها نتيجة ظهور خبرات جديدة و مستوى تعليمي أعلى و بالتالي وجوب إعادة تدريب و تأهيل العمال.

- سوق العمل كأي سوق آخر يتطلب توافر عنصري الطلب و العرض حتى يصبح سوقا بالمعنى الاقتصادي.

II.1.2. تحديات سوق العمل: نظرا للتغيرات المعاصرة في العديد من المجالات الاقتصادية و السياسية والاجتماعية و التعليمية ، فإنها تطرح مجموعة من التحديات أهمها ما يلي[4]:

[1] المعهد العربي للتخطيط "أسواق العمل" لكويت ، بدون تاريخ نشر ، تاريخ الإطلاع 2015/05/05 ، الموقع: http://www.arab-opi.org/course3/c36-3htm.

[2] نعمت الله نجيب إبراهيم ، مرجع سبق ذكره ، ص 11.

[3] نفس المرجع السابق ، ص 15.

[4] المعهد العربي للتخطيط ، مرجع سبق ذكره .

– آثار الثورة العلمية و التقنية في العالم: من نتائج التقدم العلمي و التقني تأثر محتوى المهن و هيكلها من خلال ظهور مهن جديدة إضافة إلى تأثر طريقة أداء المهن و كذلك مناهج التعليم الذي أدى إلى التركيز على زيادة تكوين رأس المال البشري و صيانته و إعادة تجديده.

– آثار سياسات الإصلاح الاقتصادي (التثبيت و التكييف الهيكلي): و يكمن أثرها على سوق العمل و البطالة فيما يلي:

- تؤثر برامج التصحيح الهيكلي على مستوى الاستخدام و مستوى الأجور الحقيقية و هبوط حماية العمل وتغير في أماكنه و مؤهلاته.
- أثر الانكماش الاقتصادي على خسارة فرص العمل و ارتفاع مستوى البطالة.
- أثر الخصخصة و انتقال الملكية على خسارة فرص العمل.
- أثر تقلص الإنفاق العام و دور الحكومة على الاستخدام في القطاع العام و على الأخص للمتعلمين.
- أثر تقليص الحمايات النقابية (مع الخصخصة ، انتشار القطاع الغير الرسمي و تشغيل الأطفال).
- أثر السعي لضمان مرونة سوق العمل (إزالة التدخل الحكومي مما يسهل الاستغلال).
- أثر تحرير التجارة الخارجية على الصناعة المحلية و بالتالي على فرص العمل (أثر المنافسة الإيجابي و السلبي) وعلى سلم المهارات و أنواع المهن و التعليم و التدريب و انتقال العمالة.
- أثر الحماية الفكرية على نقل التكنولوجيا إلى الدول النامية و سوق العمل فيها.
- يرى بعض خبراء الصندوق و البنك أن تعديل السياسات الخاصة بسوق العمل و وقف التدخلات الحكومية أو النقابية في العلاقة بين العامل و صاحب العمل مثل تحديد الأجور الدنيا سيؤدي إلى تشجيع أصحاب الأعمال على خلق المزيد من فرص العمل و تحسين الإنتاجية و الكفاءة و المرونة في سوق العمل.

كما يعرض البعض أهمية برامج التعليم و التدريب و إعادة التكوين لمعالجة مشكلات التسريح الناجمة عن الخصخصة أو ضغوطات المنافسة الناجمة عن تحرير التجارة الخارجية.

II.1. 3. سياسات سوق العمل: تتمثل ساسات سوق العمل فيما يلي :

1– السياسات السلبية: ندكر منها ما يلي :

– إعانات البطالة: و هي دعم مؤقت للتدخل في شكل إعانات شهرية تقدم للمستحقين من العاطلين المسجلين[1].

[1] سياسات سوق العمل ، صياغتها و تنفيذها و تقييمها ، مكتب العمل الدولي مكتب العمل الدولية لشمال إفريقيا ، القاهرة ، 2004.

– **التأمين ضد البطالة:** يهدف نظام التأمين ضد البطالة إلى ضمان حماية نسبة العامل في حالة البطالة الاقتصادية بتقليل عدم تأكده من دخله المقبل و الذي يشتد خلال الفترة الانتقالية[1] ، و هي دعم مؤقت للدخل تقدمه بعض الدول للعاطلين عن العمل المسجلين الذين لا يستحقون إعانات البطالة ، و هي بديل عن المعونة الاجتماعية تدفع من ميزانية الشؤون الاجتماعية ، كما يحتفظ المتعطلين بعلاقاتهم بسوق العمل[2].

– **التقاعد المبكر**: دعم الدخل لمن لا عمل لهم ممن سبق لهم العمل لفترة تؤهلهم للحصول على معاش شيخوخة منتظم و تقترب سنهم من سن التقاعد و تساوي الإعانة مستوى معاش الشيخوخة ، و يتم التمويل إما من نفس المصدر الذي تمول منه إعانات البطالة أو من صناديق التقاعد.

2– السياسات الإيجابية: و تعرف كذلك بسياسات العمل النشطة و تتمثل فيما يلي[3]:

–**الهيئات العامة للتوظيف:** تشمل الخدمات العامة للتوظيف المساعدة في البحث عن العمل و التوظيف، و إدارة إعانات البطالة و تقديم المشورة بشأنها و مراقبة تقديمها ، و لدى معظم البلدان مثل هذه الخدمات لكنها تتفاوت من حيث كفاءتها[4].

– **التدريب على سوق العمل:** يقدم التدريب مجانا في العادة للأشخاص العاطلين عن العمل و المسجلين و الذين تشملهم الخدمات العامة للتوظيف.

– **الخلق المباشر للوظائف:** تقديم منح أو قروض تفضيلية لصاحب العمل لتغطية تكلفة خلق الوظائف شريطة أن يشغل الوظائف الجديدة المسجلون من المتعطلين عن العمل[5].

– **دعم التوظيف:** يدفع دعم الأجور أو تكلفة التدريب إلى أحد أصحاب الأعمال لفترة من الزمن شريطة أن يستخدم صاحب العمل أحد المسجلين من الباحثين عن عمل.

– **الأشغال العامة:** و هي الوظائف المؤقتة التي توجدها السلطات البلدية أو الشركات الخاصة و التي تتجه إلى صيانة البنية الأساسية أو تنظيف الأماكن العامة ...إلخ.

---

[1] سامي العوادي ، "**التدريب النقابي حول سياسات التشغيل و استراتيجيات الحد من الفقر**" ، المركز الدولي للتدريب التابع لمنظمة العمل الدولية ، نورينو ديسمبر 2005 ، ص 8.

[2] متسقوا القيميز ، التقرير القطري الجزائري ، "**طريق الجزائر للنمو الاقتصادي** "، منتدى البحوث الاقتصادية و معهد البحر المتوسط (FEMISE) ، ديسمبر 2004 ، ص 16.

[3] سامي العوادي ، مرجع سبق ذكره ، ص 09.

[4] التقرير العربي الموحد ، صندوق النقد العربي ، الفصل العاشر ، تفعيل برامج التشغيل في الدول العربية ، 2007 ، ص 204.

[5] عولمة عادلة ، توفير الفرص للجميع ، اللجنة العالمية المعنية بالبعد الاجتماعي للعولمة ، منظمة العمل الدولية ، 2004.

– **دعم التوظيف الذاتي**: يتخذ هذا البرنامج أشكالا مختلفة بما في ذلك المنح و القروض التفضيلية و سداد الفائدة على القروض التجارية أو تقديم ضمان للائتمان ، التدريب على الأعمال و المساعدة على تصميم خطة أعمال[1].

– **تشجيع الحراك**: هناك العديد من التدابير التي يمكن أن تشجع الحراك الجغرافي للعاطلين عن العمل مثل إعادة التوظيف و إيجاد السكن و دعم كذلك نفقات الانتقال.

كثيرا ما تستخدم السياسات الإيجابية لسوق العمل لاستكمال السياسات السلبية ففي بلدان منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية، كما هو الشأن في البلدان التي تمر حديثا بمرحلة انتقالية يخصص جزء كبير من الميزانية للأدوات السلبية.

II.2. عرض العمل

لدراسة عرض العمل يجب التمييز بين مختلف عوامل الإنتاج حيث لكل منها طبيعته الخاصة به ، فخدمات العمل و هي السلعة محل التبادل في سوق العمل لا يمكن فصلها عمن يؤديها و الذي يلتزم بتسليمها بنفسه[2] ، و لهذا يؤخذ العنصر البشري في الاعتبار عند دراسة عرض العمل ، فالأمر لا يعتمد فقط على العوامل المادية (الأجور) كما هو بالنسبة لباقي السلع التي يعتمد عرضها إلى حد كبير على أسعارها .

II.2. 1. مفهوم عرض العمل: يمثل العرض من العمل "مجموع أفراد القوة العاملة سواء كانوا عاملين فعلا أو عاطلين عن العمل ، أي أن عرض العمل يمثل جميع من لديهم رغبة في العمل"[3]، كما يمكن تعريف عرض العمل على أنه[4]: "عدد العاملين الراغبين في عرض خدماتهم من العمل لقاء أجر معين" و التعريف الأكثر دقة هو "مجموع ساعات العمل التي يرغب العاملون في تقديمها لأغراض الإنتاج لقاء أجر معين و خلال فترة زمنية معينة مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة"[5]،يتوقف عرض العمل على مجموعة من العوامل التي تعتبر في نفس الوقت مكونات لهذا العرض العرض نذكر منها ما يلي[6]:

– حجم السكان و تركيبتهم، خيار المهنة و القطاع.

---

[1] جوردون بيشيرمان ، كارينا أوليفاس ، أميت دار ، "**آثار برامج سوق العمالة النشطة** "، دليل جديد من التقييمات مع الاهتمام الخاص بالدول النامية والانتقالية ، سلسلة مقالات مناقشة الحماية الاجتماعية رقم 0402 ، وحدة الحماية الاجتماعية ، شبكة عمل التنمية البشرية البنك الدولي ، جانفي 2004.

[2] نعمت الله نجيب إبراهيم ، مرجع سبق ذكره ، ص 59.

[3] أحمد الأشقر ، الاقتصاد الكلي ، الطبعة الأولى ، الدار العلمية الدولية للنشر و التوزيع ، عمان ، الأردن ، 2002 ، ص 292.

[4] مدحت القريشي ، اقتصاديات العمل ، الطبعة الأولى ، دار وائل للنشر ، الأردن ، 2007 ، ص 77.

[5] نفس المرجع السابق ، ص 77.

[6] ضياء مجيد الموسوي ، سوق العمل و النقابات العمالية في اقتصاد السوق الحرة ، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر ، 2007 ، ص 37.

- المشاركة في قوة العمل ، و عدد الساعات التي يرغب المشارك في قوة العمل عرضها للبيع.
- الاستثمار في رأس المال البشري لتحسين نوعية العمل المعروض و بالتالي عوائده.

و يتم تحديد حجم عرض العمل وفق أربع فرضيات هي كما يلي[1]:

- يسعى العمال إلى تعظيم منفعتهم تحت قيد الميزانية (**R**).
- يسعى الفرد إلى جعل عرض عمله أكبر ما يمكن عند الأجر السائد و هو الأجر الحقيقي $\left(\frac{\mathbf{W}}{\mathbf{P}}\right)$ و منه يفترض أن سوق العمل هو سوق تنافسي.
- يخصص الفرد وقت إجمالي من العمل قدره $\mathbf{N^o}$ ، هذا الأخير يخصص منه فترة معينة للعمل (**N**) و مقدار يوجهه لأوقات الفراغ أي $\mathbf{N^o}=N+L$ ، حيث يكون ما تم تخصيصه من وقت للعمل و آخر للفراغ في حدود الوقت المتاح لهذا الفرد.
- الأفراد غير معرضين لظاهرة الخداع النقدي فهم دائما يقارنون بين أجورهم النقدية و مستوى الأسعار ، و لا تخدعهم الزيادات النقدية في أجورهم إذا قابلها زيادة أكبر في الأسعار.

معظم الاقتصاديين يركزون على الصلة بين الأجر و العرض ، و تشير النظرية الاقتصادية إلى أن عرض العملة دالة في الأجر الحقيقي أي[2]:

$$\mathbf{L_S = f\left(\frac{w}{p}\right)} \qquad \mathbf{.....(01)}$$

حيث: **w** : الأجر الاسمي. **p** : المستوى العام للأسعار. $\frac{\mathbf{w}}{\mathbf{p}}$: الأجر الحقيقي. $\mathbf{L_S}$: عرض العمل.

العلاقة بينهما طردية أي أن عرض العمل يزداد بازدياد الأجر الحقيقي و العكس صحيح ، و لا يسمح الأجر الاسمي لوحده بالتعرف إلى متى يرغب المرء بالمشاركة في سوق العمل و لا تحديد مقدار الساعات التي هو مستعد لبيعها.

II.2 . 2.محددات عرض العمل: تتمثل محددات العرض فيما يلي[3]:

-قرار المشاركة في قوة العمل: أي قرار استغلال الوقت في العمل مقابل أجر.

---

[1] MaPSUM, Marché du travail et emploi au Cambodge : contraintes à court terme et enjeux à long terme, Thèse de doctorat en sciences économiques, université lumière Lyon 2, 2007, p41.
http://theses.univ-Lyon2.fr/documents/Lyon2/2007/sum.

[2] أحمد الأشقر ، مرجع سبق ذكره ، ص 293.

[3] رونالد ايرنبرج و روبرت سميث ، مرجع سبق ذكره ، ص 225-226.

– **عرض ساعات العمل:** غالبا ما يقاس عرض العمل بساعات العمل عوضا عن عدد العمال.

– **عرض المهارات (الاستثمار في رأس المال البشري):** إن التزايد في عرض المهارات يزيد العرض الفعلي من العمل يجعل العمال أكثر إنتاجية.

–الطلب على وقت الفراغ: يتأثر عرض العمل بتفضيلات الأفراد ، فكل فرد يفاضل بين الأجر الإضافي الذي يحصل عليه مقابل زيادة عمله و بين وقت الفراغ الذي يتمتع به. عند تقليل كمية عمله[1] ، و يتحدد الطلب على وقت الفراغ مثلما يتحدد الطلب على أي سلعة بعوامل أساسية هي: تكلفة الفرصة البديلة ، مستوى الدخل و الثروة و تفضيلات الأفراد ، و يمكن توضيح ذلك رياضيا كما يلي[2]:

$$\mathbf{D_L = f(W, Y, T)}$$

حيث: **W** : هي تكلفة الفرصة و هي سعر ساعة الوقت لو استعملت في العمل عوضا عن الفراغ و تساوي الأجر، و العلاقة بين الطلب على وقت الفراغ و الأجر علاقة عكسية.

Y : هو الدخل و العلاقة بينه و بين الطلب على وقت الفراغ طردية.

T : تفضيلات الأفراد و تختلف العلاقة باختلافهم.

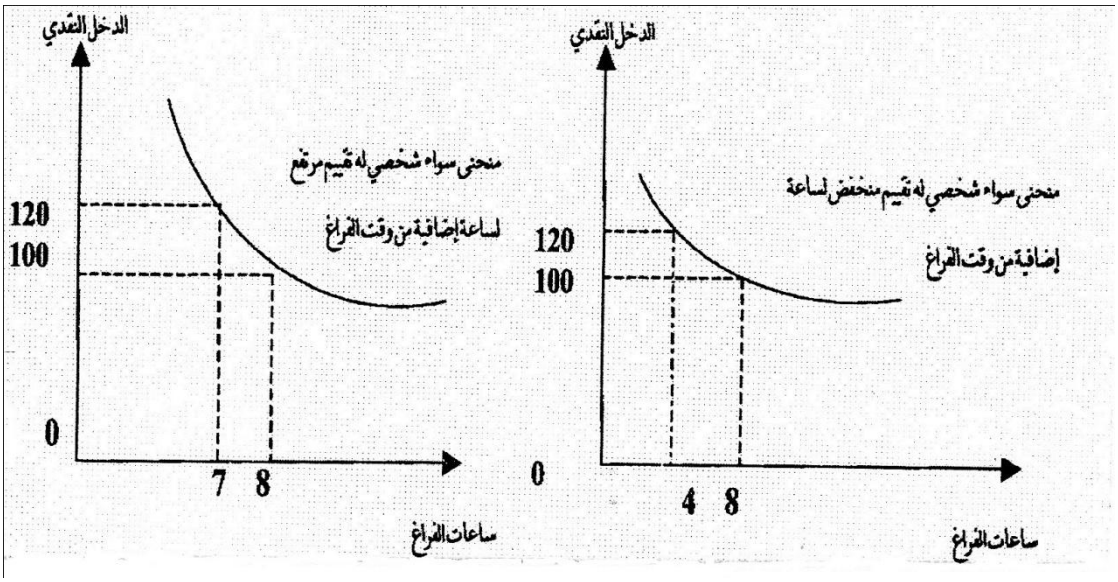
– **تفضيلات الأفراد و الحل الركني:** للأفراد منحنيات سواء للتبادل بين ساعات الفراغ و الدخل النقدي ، و يعبر كل منها عن مستوى معين من الإشباع و يختلف ميل كل هذه المنحنيات باختلاف الأفراد ، فالأفراد ذوي التفضيل الأكبر لساعة إضافية من وقت الفراغ يكون منحنى السواء لديهم أكثر ميلا من الأفراد ذوي التفضيل الأقل لساعة إضافية من وقت الفراغ كما هو موضح في **الشكل (02)**.

و قد يكون للفرد منحنيات سواء شبه شاقولية تصل به إلى ما يعرف بالحل الركني أي قرار عدم العمل كما هو موضح في **الشكل رقم (03)**.

[1] منى الطحاوي ، "**اقتصاديات العمل** "، مكتبة نهضة الشرق ، القاهرة ، مصر ، 1995 ، ص 21.

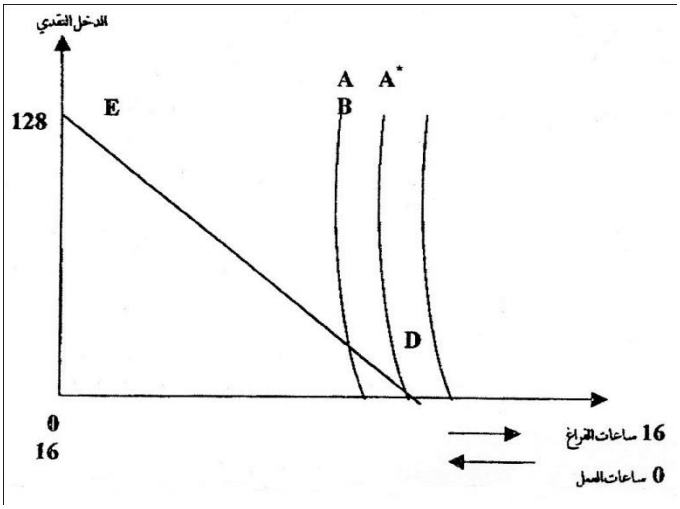
[2] نفس المرجع السابق ، ص 21.

الشكل رقم (02): منحنيات سواء لفردين مختلفين



المصدر: رونالد ايرنبرج و روبرت سميث ، مرجع سبق ذكره ،ص 241.

الشكل رقم (03): قرار عدم العمل – الحل الركني.



المصدر: رونالد ايرنبرج و روبرت سميث ، اقتصاديات العمل ، مرجع سبق ذكره ،ص 244.

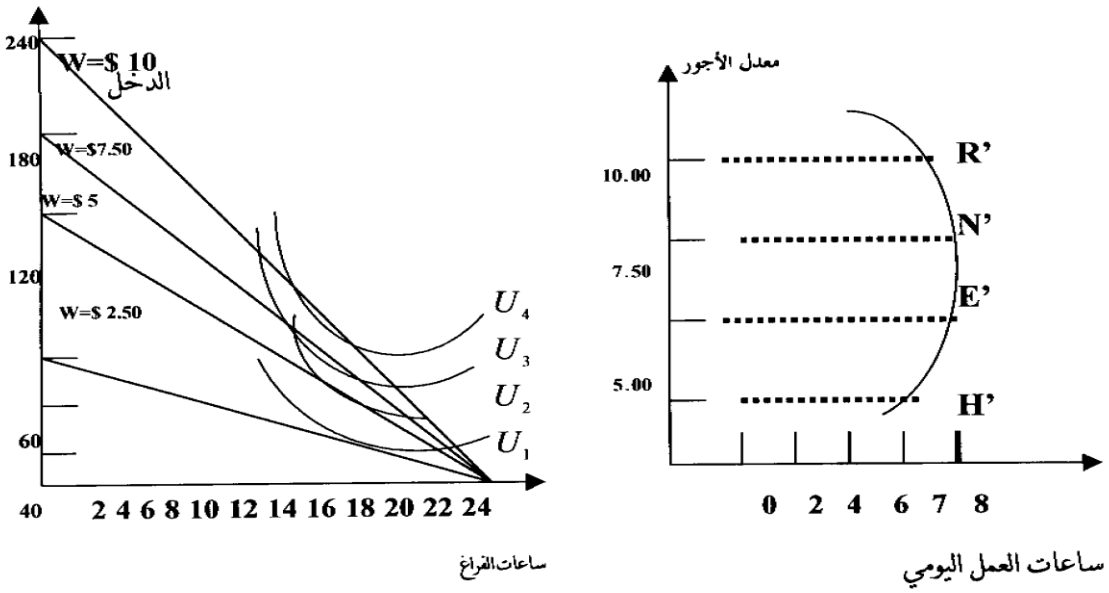
من خلال الشكل رقم (03) ، نلاحظ أن المنحنيات التي تعكس ذوق الفرد شديدة الانحدار ، و هي تدل على أن الفرد يضع قيمة عالية جدا على كل ساعة فراغ[1] ، و لذا فهو يتطلب معدل أجر مرتفع جدا لتعويضه عن الساعة المضحى بها من وقت الفراغ ، فإذا كانت الزيادة في الدخل النقدي المطلوبة لتعويض العامل عن ساعة من العمل

[1] رونالد ايرنبرج و روبرت سميث ، مرجع سبق ذكره ، ص 245.

(للحفاظ على نفس مستوى المنفعة) ، تزيد عن معدل الأجر عند كل عدد ساعات وقت الفراغ ، فإن هذا الفرد سيختار و ببساطة ألا يعمل.

II.2.2. قيد الأجور و منحنى عرض العمل: يعبر هذا القيد عن الدخل النقدي الذي يحصل عليه العامل(ويختلف باختلاف طبيعة العمل و معدلات الأجور لمختلف الأفراد) مقابل بيع عدد من ساعات العمل يتدرج من الصفر إلى الحد الطبيعي الأقصى الذي يستطيع عرضه (24 ساعة ناقصا الساعات اللازمة لحاجات الفرد المختلفة) و بواسطة منحنى قيد الأجور و منحنيات السواء للعامل يمكن اشتقاق منحنى عرض العامل كما يظهر في الشكل رقم (04).

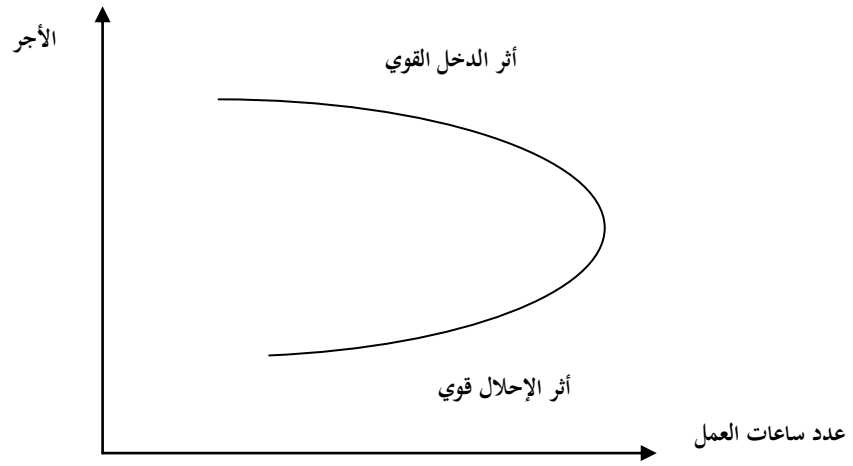
الشكل رقم (04): اشتقاق منحنى عرض العمل (عامل).



المصدر: نعمت الله نجيب إبراهيم ، مرجع سبق ذكره ، ص 67.

و هكذا يكون منحنى عرض العمل بدلالة الأجر كما يلي:

الشكل رقم (05): أثر الدخل و أثر الإحلال.



المصدر: نعمت الله نجيب إبراهيم ، مرجع سبق دكره ، ص 62.

من الشكل يلاحظ أن أثر الإحلال قوي في الجزء الأول من المنحنى بينما يقوى أثر الدخل في الجزء الأخير منه ، ويعني ذلك أن الفرد يبادل ساعات الفراغ بساعات العمل كلما ارتفع الأجر و لكن حتى مستوى معين ، و بعد ذلك يطلب استعمال أكبر لوقت الفراغ كلما زاد الدخل و يتوقف أو يتقلص عرض العمل[1].

II.3.الطلب على العمل.

يحتل الطلب على العمل في سوق العمل أهمية أكبر من جانب العرض فمستوى التوظيف في أي اقتصاد يتحدد أساسا بمستوى الطلب على عنصر العمل أكثر مما يتحدد بعرض العمل ، فالحالة العادية هي التشغيل غير الكامل حيث توجد أيدي عاملة قادرة على العمل و راغبة فيه لكن لا توجد فرص العمل التي تستطيع استيعابها.

II.3.1.مفهوم الطلب على العمل: الطلب على العمل هو طلب مشتق من الطلب على السلع و الخدمات التي ينتجها العامل و أن صاحب العمل يستأجر العمال بغرض استخدامهم في إنتاج السلع و الخدمات و لا يطلب العمل بحد ذاته[2]، حيث للطلب على العمل خاصيتين الأولى أن منحنى طلب العمال ينحدر إلى الأسفل و الثانية هي درجة استجابة الطلب للتغيرات الحاصلة في الأجور، ويصدر الطلب على العمل من قبل المنتجين (المؤسسة)

[1] المعهد العربي للتخطيط ، عرض العمل ، مرجع سبق دكره.
[2] مدحت القريشي ، مرجع سبق ذكره ، ص 32.

وتفرض هذه النظرية وجود منافسة كاملة في سوق العمل[1] ، و حسب مبدأ العقلانية للمستخدم (تعظيم الربح) تحت قيود معينة ، لابد أن يحسن المزج بين رأس المال (K) و العمل (L) من أجل الحصول على المنتوج y.

بافتراض أن العمل له إنتاجية حدية متناقصة حسب العبارة التالية[2]:

$$\mathbf{Y= F(N) , F'(N)>0 , F''(N)<0 \ldots\ldots\ldots\ldots(1)}$$

إذا المستخدم يدفع للعامل معدل أجر هو (W) و لرأس المال (r) سوف يحصل على ربح هو الفرق بين الإيرادات و النفقات حسب المعادلة التالية:

$$\mathbf{Q - WN - rk = pF(N) - WN - rk \ldots\ldots\ldots(2)}$$

مشكلة المستخدم هي تحديد كمية التي العمل التي تعظم الربح π آخذ بعين الاعتبار ظروف السوق.

لا يمكن تغيير السعر P نتيجة المنافسة الكاملة لسوق السلع و الخدمات و عليه يتم تعظيم الربح رياضيا بالبحث عن كمية العمل L التي تجعل مشتق دالة الربح بالنسبة لكمية العمل مساوية للصفر.

$$\boldsymbol{\pi' N = 0 \Leftrightarrow P.F'(N) - W = 0 \Leftrightarrow F'(N) = \frac{W}{P} \ldots\ldots\ldots (3)}$$

و المشتقة الثانية أقل من الصفر:

$$\boldsymbol{\pi'' w < 0 \Leftrightarrow P.F''(N) < 0 \ldots\ldots\ldots (4)}$$

يصل المستخدم حسب ما تقدم ذكره إلى تعظيم ربحه بتساوي الإنتاجية الحدية مع الأجر الحقيقي ، و في حالة ما إذا كان الأجر الحقيقي أقل من الإنتاجية الحدية ، يستمر هذا الأخير في توظيف كمية أكبر من العمالة إلى أن يتعادلا.

من العلاقة الثالثة يمكننا اشتقاق دالة الطلب على العمل بالنسبة للأجر الحقيقي ، تكون متناقصة لأن كل زيادة في كمية العمل (N) يؤدي حسب الفرضية (1) إلى انخفاض في الإنتاجية الحدية F'(N) و منه انخفاض في الأجر الحقيقي ، و نوضح ذلك من العلاقة التالية[3]:

$$\mathbf{Nd = F'^{-1}\left(\frac{W}{P}\right) \ldots\ldots\ldots(5)}$$

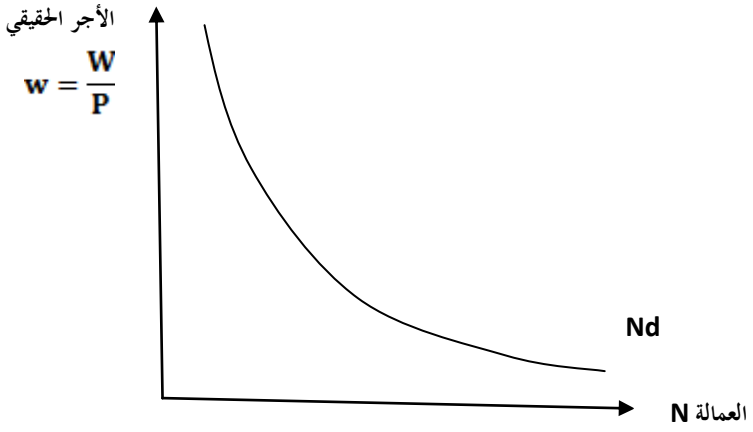
يمكن رسم هذه الدالة في شكلها العام كما يلي:

[1] دحماني محمد أدريوش ، مرجع سبق ذكره ، ص 97.

[2] ضياء مجيد الموسوي ، مرجع سبق ذكره ، ص 318.

[3] Arnaud Mayeur," **choix collectifs et raison d'état, traité macroéconomie**", France, PUF, 2005, p 389-390.

الشكل رقم (06): منحنى الطلب على العمل.



Source : Gérard Duthil, économie de l'emploi et de chômage, ellipses, paris, 1994, p16.

من خلال ما سبق فإن تخفيض الأجر الحقيقي $\left(\frac{W}{P}\right)$ هو الحل الوحيد الذي يؤدي إلى زيادة الطلب على العمل و ذلك بطريقتين[1]:

- يخفض في الأجر الاسمي (W) مع بقاء سعر البيع ثابتا (p) مما يؤدي إلى انخفاض $\left(\frac{W}{P}\right)$.
- ارتفاع في الأسعار (p) مع بقاء الأجر الاسمي (W) ثابتا مما يؤدي إلى تخفيض $\left(\frac{W}{P}\right)$.

عندما ينخفض معدل الأجر الحقيقي يدفع المستخدم نحو زيادة الطلب على عنصر العمل.

II.2.3.محددات الطلب على العمل: إذا كان الطلب على العمل هو القوة المسيطرة على العمل فإنه لمن المهم أن تنقص العوامل التي تؤثر على طلب المشروعات على العمل من أهم هذه العوامل[2]:

– معدل الأجر: يعتبر من العوامل الأساسية التي تحدد الطلب على العمل و بالتالي حجم العمالة في الاقتصاد وتختلف درجة تأثيره على الطلب باختلاف مرونة عرض تلك العناصر.

– مرونة الإحلال بين العمل و العناصر الأخرى: تتوقف على مرونة الإحلال بين العمل و عناصر الإنتاج المشتركة معه في عملية الإنتاج ، أي على مدى سهولة أو صعوبة إحلال عنصر محل الآخر.

[1] بريش السعيد ، **"الاقتصاد الكلي: نظريات ، نماذج و تمارين محلولة"** ، دار العلوم للنشر و التوزيع ، 2007 ، ص 82.

[2] سراج وهيبة ، مرجع سبق ذكره ، ص 55.

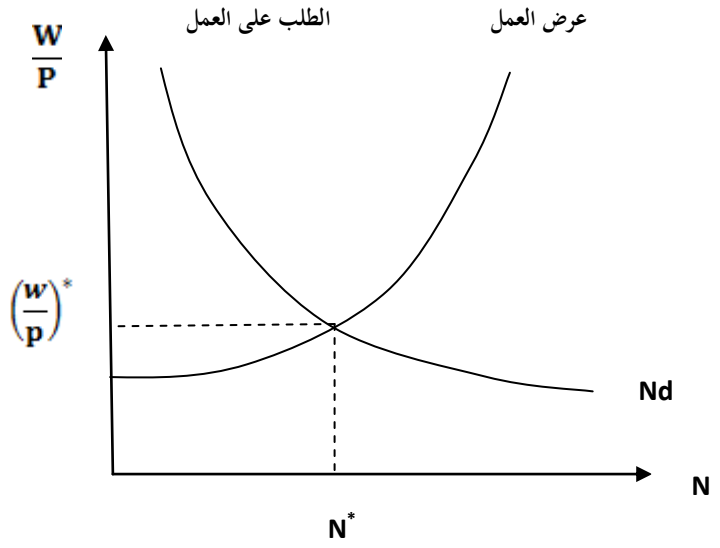
– **مستوى الطلب في سوق المنتجات:** مجرد انخفاض معدل الأجر لا يضمن زيادة الطلب على العمل ، حيث لابد أن يكون الطلب الكلي كافيا لاستيعاب الإنتاج الجديد الذي سيصحب الزيادة في العمالة.

– **مرونة الجهاز الإنتاجي:** إذا كان الجهاز الإنتاجي يتميز بمرونة عالية فإن الزيادة في الطلب الكلي سيتجه أثرها مباشرة و بقوة إلى الإنتاج فترفعه إلى أعلى و يصاحب ذلك زيادة سريعة في الطلب على العمل و ذلك لتحقيق الزيادة المستلزمة في العرض الكلي و العكس صحيح في حالة انخفاض مرونة الجهاز الإنتاجي.

– **الفن الإنتاجي المستخدم:** يعني إما استخدام طرق إنتاجية كثيفة رأس المال يعني معامل العامل إلى الناتج يكون منخفض و بالتالي زيادة معينة في الإنتاج تصطحبها زيادة بسيطة في الطلب على العمل ، أو استخدام طريقة كثيفة العمل فهنا تنعكس الزيادة في الطلب الكلي في شكل زيادة في الطلب على العمل بسبب ارتفاع نسبة مدخلات العمل في الإنتاج.

I.3 .3.التوازن في سوق العمل: يتحقق التوازن في سوق العمل عند معدل الأجر الحقيقي الذي عنده يتساوى عرض العمل و الطلب عليه ، حيث يكون سوق العمل خالي من البطالة نوضحه من خلال الشكل التالي[1]:

الشكل رقم (07): التوازن في سوق العمل.



Source : Christine Dollo, Op, Cit, p 276.

[1] محمد الشريف إلمان ، "**محاضرات في النظرية الاقتصادية الكلية ، نظريات و نماذج التوازن و اللاتوازن** "، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزء الأول ، 2003 ، ص 100.

إن زيادة عرض العمل ينتج عنه بطالة في سوق العمل ، مما يؤدي إلى انخفاض الأجر الحقيقي و من ثم تتمدد الكمية المطلوبة من العمل نتيجة انخفاض الأجر الحقيقي حتى تستوعب البطالة و تتحقق العمالة الكاملة كما هو موضح في الشكل البياني السابق ، و عليه فإن التوازن على المستوى الكلي يتحقق دائما بتعادل الطلب الكلي مع العرض الكلي في كافة الأسواق[1]، كما قد يحدث اختلال بين هيكل الإنتاج (العرض الكلي) و هيكل الإنفاق (الطلب الكلي) إلا أن تغيرات الأسعار و الأجور ارتفاعا أو انخفاضا ، سواء كانت في أسواق السلع أم في أسواق خدمات عوامل الإنتاج (تفاعل قوى السوق) كفيلة بتصحيح هذا الاختلال بما فيه اختلال سوق العمل ، و تبقى ضرورة توافر مرونة الأجور بالنسبة للنيوكلاسيك خاصة في الاتجاه التنازلي شرط أساسي لتحقيق هدا التشغيل الكامل و من ثم اختفاء البطالة الإجبارية[2].

III.الاستثمار في راس المال البشري

من الأمور التي كان يصعب تفسيرها هو كيف نجد أن معظم الدول المتقدمة لا تملك موارد طبيعية كاليابان مثلا، و بالمقابل نجد دولا تملك الموارد الطبيعية المختلفة لكنها لم تحقق مستويات مقبولة من التنمية كمعظم دول الوطن العربي مثلا، و قد تبلور مؤخرا تفسيرا واضحا لهذه الظاهرة فالاختلافات الجوهرية تكمن في الرأسمال البشري فثروة المجتمع لا تقتصر على الموارد الطبيعية فقط و إنما تشمل الموارد البشرية أيضا، التي تعتبر العامل الفعال في استعمال الموارد الطبيعية.

1.III.مفهوم الاستثمار في راس المال البشري:

يقصد بلفظ الموارد البشرية كل العمالة الدائمة و المؤقتة التي تعمل بالمنظمة، و قد عرفها البنك الدولي بأنها مجموعة السكان في سن العمل (15-64) سواء كانوا يعملون أو يبحثون عن عمل و يستبعد من هؤلاء الذين لا يبحثون عن عمل حتى لو كانوا في سن العمل مثل طلبة الجامعات، كما يعد الاستثمار في راس المال البشري في مقدمة القضايا التي تعنى بها المجتمعات على اختلاف أنظمتها و مستويات نموها حيث ثبت أن العنصر البشري ليس فقط هو أحد عناصر الإنتاج و محددات الإنتاجية بل هو المؤشر الرئيسي في جميع مكونات التنمية بحيث أصبح في مقدمة

[1] صطوف السيخ حسين ، "**البطالة في الجمهورية العربية السورية لفترة 1994-2004**" ، رئاسة مجلس الوزراء ، المكتب المركزي للإحصاء ، الجمهورية العربية السورية ، 2005 ، ص 11.

[2] أحمد الأشقر ، مرجع سابق ، ص 297.

المقاييس الرئيسية لثروة الأمم،[1] و يعرف الرأسمال البشري بأنه كل ما يزيد من الطاقة الإنتاجية للعنصر البشري كالمعارف و المهارات المكتسبة من خلال التعليم و التكوين و الخبرة[2] كما يعبر عن مجموعة العلوم و المعارف والمواهب المكتسبة من طرف أعضاء المجتمع بالاستثمار البشري، و ذلك راجع لأن اكتساب هذه المواهب يكلف إنفاقا معتبرا خلال فترة الدراسة و التعليم، و رأس المال البشري يتمثل أيضا في رأس المال الفكري غير المادي و غير الملموس، الذي يتراكم بالاستثمار في التعليم بهدف زيادة كفاءة الموارد في المستقبل، كما أن الاستثمار في العنصر البشري هو كل إنفاق استثماري على التربية و التعليم يؤدي إلى زيادة إنتاجية الفرد الذي حصل على التعليم و بالتالي زيادة دخله و رفع مستوى المعيشة.[3]

يعتبر تقرير التنمية الإنسانية العربية لعام2003 أن رأس المال البشري هو النواة الصلبة نسبيا لرأس المال المعرفي،[4] ويعرف برنامج الأمم المتحدة الإنمائي راس المال البشري بأنه كل ما يزيد من إنتاجية العمال و الموظفين من خلال المهارات المعرفية و التقنية التي يكتسبونها أي من خلال العلم و الخبرة و من الواضح أن رأس المال البشري يختلف عن رأس المال المادي من ناحية أساسية هي أنه غير مادي بطبيعته أي لا يمكن قياسه ماديا، كما يعد التعليم في عصرنا الحاضر من أبرز مظاهر التقدم في المجتمع و من أكثرها تأثيرا في التنمية الاقتصادية و الاجتماعية على وجه الخصوص، حيث أن المورد البشري المتعلم و المدرب هو العمود الفقري الذي تقوم عليه جميع سياسات التنمية الاقتصادية والاجتماعية،[5] كما يعتبر التعليم أحد أبرز الجوانب في سوق العمل حيث أن ذوي التعليم الأعلى يتقاضون بالمتوسط أجورا أعلى من ذوي التعليم المنخفض، كما أن وتيرة نمو أجورهم هي أيضا أعلى من ذوي الدخل المنخفض،[6] كما أن نظرية راس المال البشري تفسر الحالة السابقة إلى ارتفاع تكلفة التعليم و التدريب سواء التكلفة المباشرة كالإنفاق وتوابعه أو تكلفة الفرصة الممكن قياسها بالدخل الضائع الناجم عن الالتحاق بالدراسة عوضا عن الدخول مباشرة إلى سوق العمل بمستوى التعليم الأدنى.

---

[1]- وعيل ميلود، " **المحددات الحديثة للنمو الاقتصادي في الدول العربية و سبل تفعيلها– حالة الجزائر، مصر، السعودية، دراسة مقارنة خلال الفترة 1990–2010**". أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر،ص 67.

[2]- يرقي حسين، " **إستراتيجية تنمية الموارد البشرية في المؤسسة الإقتصادية**". أطروحة دكتوراه في العلوم الإقتصادية غير منشورة، جامعة الجزائر،2007، ص137.

[3]- مدحت القريشي، مرجع سبق ذكره ، ص 171.

[4]- برنامج الأمم المتحدة الإنمائي،" **تقرير التنمية الإنسانية العربية**".2003، ص 90.

[5]-وعيل ميلود، مرجع سابق، ص76.

[6]- سراج وهيبة، مرجع سابق، ص70.

2.III.الاستثمار في التعليم و نظرياته:

يعد العنصر البشري من أهم العناصر الإنتاجية التي يمكن أن تساهم في تحقيق التنمية، لكن لن يؤدي هذا العنصر دوره دون تعليم، حيث يساهم التعليم في تراكم رأس المال البشري، و تشير نظريات النمو الاقتصادي إلى أن التقدم التقني يزيد من معدل النمو الاقتصادي طويل الأجل و يزداد التقدم التقني سرعة عندما تكون قوة العمل أحسن تعليما، و يمكن تقدير اثر التعليم في الإنتاجية من خلال المقارنة بين أجور الأشخاص المتعلمين و غير المتعلمين عبر الزمن و يطلق على هذا المقياس العائد الاجتماعي للاستثمار في التعليم، كما أن معظم أدبيات اقتصاديات التعليم والتدريب تشير إلى دورهما كمحدد أساسي للإنتاجية، كما ان للتعليم عدة مزايا حيث ينظر اليه على انه :

- يرفع الانتاجية و الاستثمار و الادخار ؛
- يساعد على التغير التكنولوجي ؛
- يساهم في التأثير على المهارات الادراكية و على الطموح الشخصي و التنافس و الابداع ؛
- تكملة ادوار المدخلات الاخرى في عملية الانتاج ؛
- يساعد على تحسين و توزيع الدخل و تكافؤ الفرص ، كما يزيد من فرص التشغيل و التوظيف .

1.2.III.نظرية رأس المال البشري: يرجع الفضل في تطوير نظرية راس المال البشري التي راج تطبيقها في مجال قياس معدل العائد على رأس المال البشري إلى مينسر 1958 و منذ ذلك الحين تراكمت الأدبيات التي قامت بشرح و تطبيق النظرية و تركز نماذج رأس المال البشري على قرارات الاستثمار في راس المال البشري بواسطة الأفراد و ذلك باستبعاد كل القوى غير التنافسية التي يترتب عليها تفاوت في الأجور[1]،و تتمثل الافتراضات الأساسية للنموذج كما طوره مينسر فيمايلي[2]:

- طول فترة التدريب أو التعليم هي المصدر الأساسي للتفاوت في دخول العمال و أن التدريب يرفع إنتاجية العامل، إلا أن التدريب يتطلب تأجيلا للدخل لفترة مستقبلية؛
- يتوقع الأفراد عند اتخاذ قرار بالتدريب الحصول على دخول أعلى في المستقبل تعوض تكلفة التدريب؛

[1]- علي عبد القادر علي، المعهد العربي للتخطيط، " **أسس العلاقة بين التعليم و سوق العمل و قياس عوائد الإستثمار البشري**". 2001، ص04.
[2]- نفس المرجع السابق، ص05

– يفترض أن تقتصر تكلفة التدريب على التكلفة البديلة بمعنى الأجر الذي كان سيحصل عليه الفرد إذا لم يلتحق بمؤسسات التدريب؛

– يفترض ألا يقوم الأفراد باتخاذ قرار التدريب في المستقبل بعد انقضاء فترة التدريب الأولى وأن يضل تدفق الدخل االمستقبلي بعد نهاية فترة التدريب الاولى ثابتا خلال الفترة العملية؛

– يفترض ثبات سعر الفائدة الذي يستخدمه الأفراد في حسم التدفقات المستقبلية.

كما تعتبر هذه النظرية أن الفرد و الأمة يستثمران في التعليم باعتباره يرفع الإنتاجية و بالتالي يرفع الأجر للعامل المستثمر، و هذه النظرية تضع المعادلة التالية كمحدد للأجر[1]:

$$R = \rho(S, E)$$

حيث: R: مستوى الأجر. S: سنوات التمدرس. E: سنوات الخبرة.

و هذه المعادلة تختلف من دراسة إلى أخرى، كما أدخلت متغيرات أخرى كان إهمالها يقود إلى تحيز في معاملات S ،E كنوعية التعليم، مكان الإقامة...إلخ ،و كانت تستعمل بيانات مقطعية عوضا عن بيانات طولانية لا يسهل توفيرها،كما أن هذه النظرية وجهت لها عدة انتقادات أهمها مايلي[2]:

– افتراض كمال السوق، و هي ليست كذلك سواء من حيث المنافسة أو الأجور أو الحركية؛

– افتراض أن التعليم يرفع الإنتاجية و أن الإنتاجية خاصية العامل؛

– عدم قدرة متغيرات رأس المال البشري (التعليم، الخبرة) على تفسير متغيرات الأجر إلا جزئيا؛

– اختلال الدخول بحسب العرق و الجنس و الخلفية العائلية...الخ؛

– اختلاف النتائج باختلاف النموذج و البيانات المستخدمة؛

– وجود أهداف أخرى للتعليم غير اقتصادية.

III.2.2.نظرية المصفاة:و ترى هذه النظرية أن التعليم لا يرفع الإنتاجية بل يكشف عنها لرب العمل، و بالتالي فالتعليم يلعب دور المصفاة على بوابة سوق العمل أو داخله. و قد تم اختبار هذه الفرضية بالعديد من الدراسات، وكانت النتائج متفاوتة.

[1] – المعهد العربي للتخطيط، " **الاستثمار في التعليم و نظرياته**". مرجع سبق ذكره.

[2] – نفس المرجع السابق.

III.3.2.نظرية الإشارة و المؤشرات:التي تمكن رب العمل من تحديد الأجر قبل معرفته للإنتاجية، حيث تعني الإشارة القدرات العلمية للفرد و هي قابلة للتغيير بالتعليم و التدريب و الخبرة، بينما المؤشرات فهي ذاتية و دائمة كالعرق و الجنس. و قد قدمت هذه النظرية تفسيرا لعلاقة التعليم بالأجر لكنها أهملت علاقة التعليم بالإنتاجية.

III.4.2.نظرية التنافس على العمل:لقد أوضحت هذه النظرية بأن الإنتاجية ليست خاصية الفرد بل خاصية العمل، بمعنى أن الإنتاجية ليست لها علاقة بالفرد بحد ذاته بل هي تتوقف على مدى تطور الاساليب التكنولوجية المستخدمة. كما أن التعليم يكشف مدى قدرة المتعلم على التكيف و التعلم، لذلك فرب العمل مستعد دائما لتكوين العاملين لديه لشغل الأعمال اللازمة، كما أنه مستعد لدفع أجر عالي لحملة المهارات للاحتفاظ بهم[1].

III.5.2.نظرية تجزؤ سوق العمل:تفترض هذه النظرية وجود عدة أسواق عمل منفصلة:

- سوق عمل أولية مستقلة (أطر القيادة): فيها دوران للعاملين؛
- سوق عمل أولية تابعة (أطر الإدارة و الإنتاج): فيها ثبات نسبي غير إبداعي؛
- سوق عمل ثانوية (العمال الأقل مهارة): فيها دوران لأنها هامشية؛
- التكنولوجيا تحدد الأعمال و من ثم خصائص العاملين المطلوبين لشغلها.

III.3.العلاقة بين التعليم و الأجر:

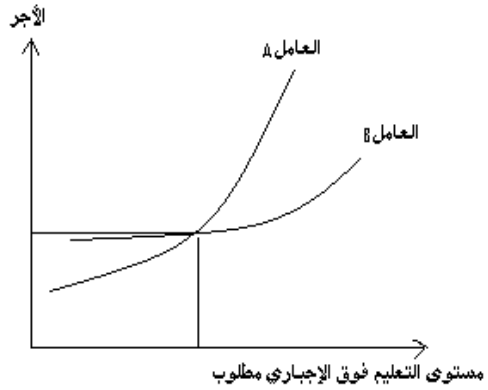
إن التحسن المرتقب في دخل العامل على طول حياة الفرد هو الحافز الرئيسي على الاستثمار في التعليم أو التدريب. في الواقع إن لم يؤخذ التعليم أساسا كسلعة استهلاكية، فلن يقدم الناس على الاستثمار في التعليم أو التدريب ما لم يعتقدوا أن هذا الاستثمار سيحسن من دخولهم المكتسبة على طول حياتهم المستقبلية أو يكون له عوائد نفسية موجبة عليهم، إلا أن تحقيق هذه المكاسب يتوقف على مدى استعداد صاحب العمل لدفع الأجور الأعلى. لذلك فلابد من دراسة جانبي العرض و الطلب في سوق العمل حتى تفهم العلاقة بين التعليم و الأجور وذلك كمايلي[2]:

[1] – المعهد العربي للتخطيط، "**التحليل الاقتصادي للتعليم**". الكويت، تاريخ الاطلاع01-04-2014، الموقع: **http :www.arab-api.org/course3/c3_6-3.htm.**

[2] – رونالد ايرنبرج و روبرت سميث، مرجع سبق ذكره ، ص 367.

1.3.III.جانب العرض (العمال):لنأخذ مجموعة من الأفراد الذين اختاروا مهنة معينة، أمام هذه المجموعة فرصة اختيار حجم الاستثمار الذي يمكن القيام به في التعليم أو التدريب اللازم لهذه المهنة. إن عليهم أن يقارنوا التكاليف و المنافع المرتبطة بهذا الاستثمار قبل الإقدام عليه و من المهم لاتخاذ قرار الاستثمار أن يقارن العائد الفعلي المتوقع بالعائد الذي يطلبه كل منهم لكي يقدم على الاستثمار، يوضح الشكل رقم (08) منحنيات السواء بين الدخل السنوي من العمل و مستوى التعليم لاثنين من العمال (A) و (B)، لتحفيزهما لأخذ (X) سنة من التعليم لابد من ضمان أجرا قدره (W_x) بعد البدء في العمل.

شكل (08) : منحنيا سواء لعاملين مختلفين



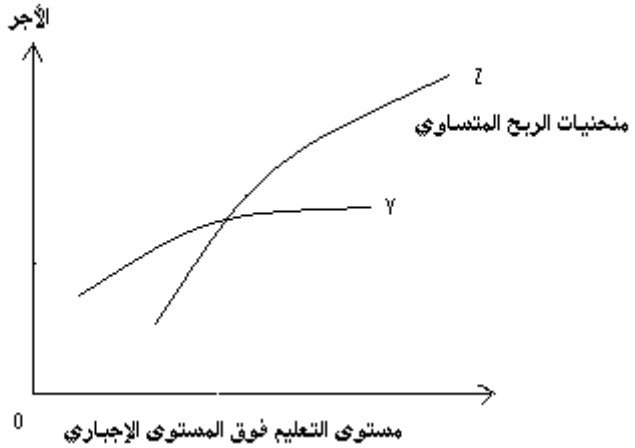
المصدر: رونالد ايرنبرج و روبرت سميث، مرجع سبق ذكره، ص 368.

من خلال هذا الشكل نستطيع أن نقول بأن الأفراد يختلفون فيما بينهم من حيث الميل للاستثمار في التعليم. فنلاحظ أنه لتحفيز(A) لأخذ ما يزيد عن (X) سنة من التعليم فلابد من ضمان أجر يزيد على الأجر الذي يطلبه(B)، يمكن تفسير ذلك كون أن (A) أكبر عمرا عن (B)، و بالتالي يكون دخله المضحى به أثناء التعليم أكبر و كذلك عدد السنوات المتبقية له في العمل و التي يرجو أن تدر له دخلا كافيا لتغطية تكاليف الاستثمار أقل عن المتبقية ل(B).

2.3.III.جانب الطلب (صاحب العمل):من جانب الطلب، يجب على أصحاب الأعمال أن يقرروا ما إذا كانوا سيدفعون أجورا أعلى للعمال الأكثر تعلما، فإذا كانوا سيدفعوا فعليهم أن يقرروا كم ستكون الزيادة لكل سنة

إضافية من التعليم[1]. الشكل رقم (2-11) يوضح اختيارات صاحب العمل لعلاقة الأجر بالتعليم. فكل من أصحاب الأعمال(Z) و (Y) مستعدا لدفع أجر أعلى لمستوى التعليم الأعلى، لأنهم قد اقتنعوا بأن العامل الأكثر تعلما تكون إنتاجيته أعلى. فبالإمكان إذن الحصول على نفس مستوى الربح بدفع أجور أقل لعمال أقل تعلما أو بدفع أجور أعلى لعمال أكثر تعلما.

الشكل رقم (09): سنوات التعليم المطلوبة بعد المستوى الإجباري



المصدر: سراج وهيبة ، مرجع سبق ذكره ، ص 74.

لمنحنيات الربح المتساوي في الشكل رقم (10) خاصيتين أساسيتين:

1/ المنحنيات تكون مقعرة لكل منشأة، إلا أنها تصبح أكثر تقعرا كلما زاد مستوى تعليم عمالها، و السبب في ذلك هو تناقص المنفعة الإضافية التي يحصل عليها صاحب العمل من كل سنة إضافية من التعليم.

2 / المنافع الناتجة عن سنة إضافية من التعليم أقل في حالة المنشأة(Y) عنها في المنشأة (Z)، مما يجعل منحنى الربح المتساوي الخاص ب(Y) أقل تقعرا. لأن عمل المنشأة(Y) لا يحتاج إلى عمال ذو مستويات عالية من التعليم فلا تكون مستعدة لدفع أجور أعلى للعمال الأكثر تعليما، على عكس المنشأة(Z) فإنها تكون مستعدة لدفع أجور أعلى للعمال الاكثر تعلما لأن كل سنة إضافية من التعليم تؤدي إلى رفع الإنتاجية.

و عليه فإن العمال الأكثر تعليما سيعملون في المؤسسة التي تكون مستعدة للدفع أكثر للعمال المتعلمين، في حين أن العمال الاقل تعليما سوف يتوجهون للمؤسسات التي لا يحتاج عملها إلى عمال ذو مستويات عالية. و عندما نراجع

[1]- رونالد ايرنبرج و روبرت سميث، مرجع سبق ذكره ، ص 367.

الأمر من وجهة نظر المجتمع، نجد أن العلاقة بين الأجر و التعليم تعود إلى قوى العرض و الطلب بسوق العمل. فالعامل الذي يتردد كثيرا في الإقدام على الاستثمار في التعليم سوف يعمل بالمنشآت التي يؤدي فيها التعليم إلى زيادة ملموسة في الإنتاجية. و الأفراد الذين لا يترددون في الإقدام على الاستثمار في التعليم يعملون في المنشآت التي لا يكون للتعليم فيها أثر كبير على زيادة الإنتاجية. و عليه يتضح بأن هناك علاقة طردية بين التعليم و الإنتاجية والأجر، فكلما كان العامل أكثر تعلما فسوف يؤدي إلى زيادة الإنتاجية و بالتالي زيادة الأجر.

IV.محددات اخرى للاجور

1.IV.القدرة الشرائية : كما ذكرنا سابقا فان الاجور تمثل نسبة عالية من الدخل الوطني ، حيث تعتبر اداة فعالة في اعادة توزيع الدخل على افراد المجتمع ،الا انه لا يفي بكثير من المتطلبات منها قياس القدرة الشرائية ، لدلك حتى يعكس هدا الاجر حقيقة ما يتقاضاه العامل لا بد من اعطائه قيمته الحقيقية ،من خلال استخدام مؤشرات اسعار مناسبة لقياس القدرة الشرائية للعامل ، و بالتالي امكانية تحديد مستوى معيشة الافراد للوقوف على مدى رفاهية وتطور معيشة المجتمع المرتبطة بدورها بمدى تطور مستوى الانتاجية .

1.1.IV.مفهوم الربط القياسي و طرقه :

1.1.1.IV.مفهوم الربط القياسي : الربط القياسي ترجمة عربية للفظ الاجنبي (Indexation) و هدا اللفظ ماخود من (Index numbers) و تعني الارقام القياسية ، و يطلق عليها بالفرنسية (Indices) ، حيث تتخد سنة معينة اساسا للمقارنة ، و تعطي رقما قياسيا مقداره (100) و تحدد التغيرات النسبية في سنين المقارنة ، فتكون ارقامها القياسية (100) او اكثر او اقل بحسب الثبات او الزيادة او النقصان ، و الربط القياسي يعني " تثبيث القوة الشرائية للدخول و الديون " او هو " نظام لربط القيمة الاسمية لأي مدفوعات مؤجلة بمؤشر مناسب للقوة الشرائية للنقود " كما يعرف ايضا على انه " تعديل الاجور بصورة دورية تبعا للتغير في مستوى الاسعار وفقا لما تقدره جهة الخبرة " [1].

الربط القياسي يعني ايضا ربط القيم الاسمية بالمستوى العام للاسعار من اجل الحصول على القيم الحقيقة ، او بعبارة اخرى القيم الحقيقة هي عبارة عن حاصل قسمة القيم الاسمية على المستوى العام للاسعار ، حيث كل المتغيرات الاقتصادية المقاسة بالوحدات النقدية لها قيمة اسمية و قيمة حقيقية ، كاناتج الاسمي المحلي و الناتج الحقيقي المحلي ،

[1] محمد سعيد محمد الرملاوى ، سياسة الاجور و الارباح و الفوائد في الفقه الاسلامي ،الطبعة الاولى ، دار الفكر الجامعي، مصر، 2012 ، ص 51 .

الاجر الاسمي الحقيقي ، سعر الفائدة الاسمي و الحقيقي .... الخ ، فادا اردنا الانتقال من الناتج الاسمي المحلي الى الناتج الحقيقي المحلي نقوم بقسمة الاول على المستوى العام للاسعار ، و بنفس الطريقة نحصل على الاجر الحقيقي الدي يعبر عن الكميات الحقيقية من السلع و الخدمات التي يمكن شراؤها بالاجر الاسمي[1]، و الغرض من هدا التعديل حماية الاجر النقدي للعاملين من انخفاض القدرة الشرائية لمقدار الاجر بفعل التضخم النقدي و ما ينتج عنه من الارتفاع المتزايد في المستوى العام لاسعار السلع و الخدمات ، يمكن رصد ثلاث حالات لتطور الاجور كما يلي :

- اداكان التغير النسبي للاسعار اكبر من التغير النسبي للاجر النقدي فان الاجر الحقيقي ينخفض ؛
- اداكان التغير النسبي للاسعار اصغر من التغير النسبي للاجر النقدي فان الاجر الحقيقي يرتفع ؛
- اداكان التغير النسبي للاسعار مساويا من التغير النسبي للاجر النقدي فان الاجر الحقيقي ثابتا .

IV.2.1.1.طرق الربط القياسي للأجور : هناك عدة طرق تستخدم للربط القياسي للاجور ندكر منها ما يلي :[2]

- الربط التعاقدي (الرضائي) و هو الاتفاق الدي يتم بين العاملين و جهات العمل على تعديل الاجور تلقائيا تبعا لمؤشر قياسي متفق عليه ، و يطلق على هدا الاتفاق بند التصاعد الاجري او بند غلاء المعيشة ؛
- الربط القانوني الدي يتم عن طريق القرارات الحكومية لتنظيم الاجور و الرواتب و المعاشات التقاعدية ، لحماية هده المداخيل من نقص القيمة الدي ينتج عن التضخم النقدي ؛
- الربط العلاجي : و هو الربط الدي لا يكون مقررا اصلا لا بالتراضي و لا بقوة القانون ، و انما يلجا اليه في حالات التضخم ، حينما تنخفض القوة الشرائية للنقود ، و دلك تحقيقا للعدل و اعادة التوازن .

IV.2.1.القدرة الشرائية و قياسها

IV.1.2.1.ماهية القدرة الشرائية:ان التغيرات الشديدة في متغير التضخم التي عرفها العصر الحديث اثرت و لا زالت تؤثر سلبا على الدخول و الاجور ، و بالتالي التاثير السلبي على القدرة الشرائية للعامل ، حيث لا يصبح في مقدوره الحصول على نفس كمية السلع و الخدمات التي كان يشتريها سابقا بنفس الاجر ، و لهداكان من الضروري

[1] البشير عبد الكريم ، مداخلة بعنوان " الزكاة كمعدل تلقائي لتقلبات الاسعار ، المستوى المعيشي و الدخل الكلي ، الملتقى الوطني حول الاوقاف و الزكاة كالية من اليات محاربة الفقر ، المدية ، 2007 ، ص 11 .

[2] محمد سعيد محمد الرملاوى، مرجع سبق دكره ، ص 52 .

قياس هده القدرة الشرائية من خلال استخدام متغيرات الدخل و الاجر الحقيقي الدي يعبر عنه بالصيغة التالية :

$$w_t = \frac{Wt}{Pt}$$

حيث : W_t : الاجور الاسمية . w_t : الاجور الحقيقية . P_t : مستوى الاسعار يقاس بمؤشر الاسعار .

IV.2.2.1.قياس القدرة الشرائية : على غرار قياس التضخم يمكن قياس القدرة الشرائية باستخدام المعايير التالية [1] :

1 – مؤشر اسعار الاستهلاك (Consumer Price Index): استخدم في الغالب لقياس تكلفة المعيشة ، و يرجع استخدام هدا المؤشر (CPI) الى الحرب العالمية الاولى ، حيث سجل ارتفاعا شديدا في مستوى الاسعار خاصة في مراكز صناعة السفن ، و دلك لتقويم و تعديل الاجور على اساس تكلفة المعيشة ، و السلع المستخدمة في الغالب لحساب تكلفة المعيشة هي الغداء ، الملبس ، النقل ، الدواء و ادوات الترفيه، حيث يهدف هدا المؤشر الى قياس متوسط تغير الاسعار المدفوعة من طرف عينة من السكان مقابل الحصول على نفس السلة من السلع و الخدمات الثابتة من حيث الكمية و النوعية ، و يعطى هدا المعيار وفق الصيغة التالية :

$$CPI = \frac{\sum_i^n p_t^i p_0^i}{\sum_i^n p_0^i p_0^i} * 100$$

حيث n تمثل عدد السلع ، p_t^i سعر السلعة في سنة المقارنة i بينما p_0^i هو سعر نفس السلعة فس سنة الاساس كما ان p_0^i يمثل كمية السلعة i المقتناة في سنة الاساس ، و يمكن صياغة هدا المؤشر في شكل جديد كما يلي :

$$CPI = \sum_i^n \frac{P_t^i}{P_0^i} * BS_i$$

حيث BS_i تمثل حصة الميزانية ، بعبارة اخرى تعني نصيب الانفاق على سلعة معينة بالنسبة للانفاق الكلي ، ونعبر عنها رياضيا كما يلي :

$$BS_i = \frac{P_0^i P_0^i}{\sum_{i=1}^n P_0^i P_0^i}$$

تكمن اهمية الصيغة الاخيرة عن سابقتها في انها تسمح بحساب مؤشر اسعار الاستهلاك دون حساب الكميات المشتراة ، حيث يتم حسابه بواسطة استخدام بيانات حصة الميزانية بالنسبة لسنة الاساس المشاهدة .

[1] مولود حشمان ، مرجع سبق دكره ، ص 108 .

تقاس عادة تكلفة المعيشة بالرقم القياسي للاستهلاك المذكور اعلاه ، الذي يعتمد على مؤشر لاسبيرز Laspeyres للاسعار ، حيث يفترض هدا المؤشر ان المستهلكين يستمرون في استهلاك نفس السلع التي يستهلكونها في سنة الاساس مهما تغيرت اسعارها ، و ان ادواقهم لم تتغير و بالتالي فهدا الرقم لا يساير التغير المستمر في ادواق المستهلكين ، اضافة لاستخدام هدا المؤشر في عملية قياس التضخم ، يستخدم لتقويم الاجور عند اجراء المفاوضات الجماعية لتحديد الاجور و عند صياغة البرامج الاجتماعية .

2 – مؤشر الانتاج المحلي الخام (GDP Deflator) : ترجع اهمية هدا المؤشر الى سهولة حسابه من جهة و تغطيته لكل قطاعات النشاط الاقتصادي من جهة اخرى ، فهو يمثل العلاقة بين الانتاج المحلي الخام بالارقام الاسمية NGDP و نفس المتغير بالارقام الحقيقية RGDP اي :

$$GDPI = \frac{NGDP}{RGDP}$$

هدا المؤشر يستخدم لقياس التضخم و كدا تحويل الارقام الاسمية الى ارقام حقيقية، كما ان هده المعايير لا تخلو من السلبيات ندكر منها ما يلي :

– رغم تغير مفهوم نفقة المعيشة مع نمط الحياة و مع الظروف الاقتصادية و الاجتماعية فان طريقة الحصول على هده المؤشرات التي تستخدم في قياس هده المفهوم لا تتغير .

– غالبا ما تقع اخطاء وحدة القياس بسب استخدام اسعار ثابتة حسب سنوات اساس مختلفة لقياس هده المعايير .

– هده الارقام كما دكرنا سابقا لا تساير ادواق المستهلكين .

2.IV.العوامل المؤثرة في تحديد مستوى الاجور

:اي كان نظام الاجور المستخدم في اية مؤسسة كانت او اي بلد كان او اي وظيفة هناك العديد من العوامل التي تلعب دورا اساسيا و مباشرا في تحديد مستوى الاجور اضافة الى المحددات التي ذكرناها سابقا .

1.2.IV.الانجاز ، الجهد المبذول في العمل و الاقدمية

: نوضح هده المحددات للأجور كما يلي [1]:

1 – الانجاز : المقصود بدلك مستوى الاداء المطلوب من العامل في الوظيفة التي يشغلها طبقا للمهام و الواجبات والصلاحيات المنوطة به ، و يشمل مدى الانتاج الذي تم تحقيقه ، حيث ان الانجاز (مستوى الاداء) و مستوى الاجر يتناسبان طرديا ، فكلما زاد الانجاز يفترض زيادة في مستوى الاجر المتوقع .

[1] فيصل حسونة ، "**ادارة الموارد البشرية** "، دار اسامة للنشر و التوزيع ، عمان ، الاردن ، 2011 ، ص 109 .

2 – الجهد المبدول في العمل: يصعب في بعض الاعمال قياس الناتج النهائي لما يقوم به العامل ، مما يجعل بعض المؤسسات تلجا الى تحديد الاجور الدي يبدله العامل ، و يقصد بالجهد هنا الجهد العقلي او الجهد البدني ، حيث يختلف الجهد بنوعيه من وظيفة الى اخرى ،و عليه يرتبط مستوى الاجر بمعدل الجهد المطلوب عقليا كان ام جسديا ، وبالتالي العلاقة بين الاجر و الجهد المبدول في العمل علاقة طردية .

3 – الاقدمية : و هي سنوات العمل الفعلية (سنوات الخبرة) التي امضاها الفرد في الوظيفة او المؤسسة ، حيث تعتبر بعض المؤسسات الاقدمية احد العناصر المؤثرة في مستوى الاجر ، و بالتالي العلاقة بين الاجر و الاقدمية هي علاقة طردية .

IV.2.2.المهارات ، صعوبة العمل و درجة المسؤولية : ان مهارات العمال و كدا درجة صعوبة العمل اضافة الى المسؤولية الممنوحة له تلعب دورا رئيسيا في تحديد الاجور نوضحها فيما يلي[1] :

1 – المهارات : وفقا لهدا الاساس يتحدد اجر على العامل على اساس المهرات التي يكتسبها ، بحيث يزيد الاجر مع كل مهارة جديدة يكتسبها العامل ، و بالتالي العلاقة بين الاجر و المهارة علاقة طردية .

2 – صعوبة العمل : تختلف درجة صعوبة العمل من وظيفة الى اخرى ، فهناك اعمل صعبة و اعمال سهلة من حيث الجهد و المهام و المسؤوليات ، و عليه تتحدد الاجور وفقا لهدا العامل حسب ظروف العمل و الوقت الذي يقضيه العامل في العمل ، اضافة الى الادوات المستخدمة و طبيعة البيئة المحيطة بالعامل ، حيث يتناسب الاجر طرديا مع صعوبة يلك الظروف[2] .

3– درجة المسؤولية : تتحدد الاجور طبقا لهدا العامل حسب درجة المسؤولية التي يتحملها العامل التي تتطلب منه اتخاذ قرارات حاسمة ، حيث كلما زادت درجة المسؤولية يزيد الاجر و عليه العلاقة بين الاجور و درجة المسؤولية هي علاقة طردية .

[1] محمد قاسم القريوتي ، الوجيز في ادارة الموارد البشرية ، الطبعة الاولى ، دار وائل للنشر و التوزيع ، الاردن ، 2010 ، 227 .

[2] عبد الباري درة ، زهير الصباغ ، مروة احمد ، ياسر العدوان، ادارة القوى البشرية ، الشركة العربية للتسويق و التوريدات ، مصر ، 2008 ، ص 188 .

3.2.IV.قدرة المؤسسة المالية، مستويات الاجور في سوق العمل وندرة الموارد البشرية :اضافة الى المحددات السابقة فان المؤسسة تراعي بعض العوامل الاخرى لتحديد الاجور فمنها ما هو معلوم لديها و منها ما يجب عليها ان تتعرف عليه ، ندكر منها ما يلي[1] :

1 – قدرة المؤسسة المالية : يرتبط مستوى الاجور التي تدفعها المؤسسات للعاملين ارتباطا مباشرا بوضعها المالي ، فما المقصود بالوضع المالي او القدرة المالية ، المقصود هو مدى توافر الموارد المالية للمؤسسة للاستمرار في دفع الاجور او الرفع منها ، حيث كلما كانت الارباح المحققة من طرف المؤسسة مرتفعة كان الوضع المالي افضل و بالتالي امكانية دفع اجور منافسة تكون مرتفعة .

2 – مستويات الاجور في السوق : لا تستطيع اي اي مؤسسة ان تحدد الاجور لديها قبل ان تتعرف على مستويات الاجور السائدة في سوق العمل ، مع الاخد بعين الاعتبار المنافسة في سوق العمل و العرض و الطلب على القوى العاملة ، كما تعتبر مهمة للمؤسسة من عدة جوانب خاصة في عملية استقطاب الكفاءات و المحافضة عليها داخل المؤسسة ، هناك ثلاث طرق يمكن اتباعها عند تحديد مستوى الاجور في المؤسسة و هي كما يلي :

- ان يتساوى معدل الاجر مع ما هو سائد في سوق العمل .
- ان يحدد الاجر على اساس مساواته لمتوسط الاجر الدي تدفعه المؤسسات الاخرى .
- ان يحدد مستوى الاجر بمعدل يقل عما تدفعه المؤسسات الاخرى .

3 – ندرة الموارد البشرية : تتقاضى القوى العاملة النادرة و التي يزيد الطلب عليها اجورا اعلى من تلك التي لا طلب عليها في سوق العمل ، و دلك بحكم قانون العرض و الطلب الدي يفيد انه كلما زاد المعروض من السلع قل سعرها و العكس صحيح[2] .

هناك عوامل اخرى تدخل ضمن محددات الاجور اهمها ما يلي :

1 – قوة نقابات العمال او الموظفين : كلما انتظم العمال و الموظفين في هيئات نقابية ، كانت الاجور التي يتقاضونها اعلى ، لان النقابات تتفاوض مع منظمات الاعمال باستمرار للمحافظة على عدم تاكل اجور العاملين

[1] علي ميا ، انظمة الاجور و اثرها على اداء العاملين في شركات و مؤسسات القطاع العام الصناعي في سورية ، رسالة ماجستير في ادارة الاعمال ، كلية الاقتصاد ، جامعة تشرين ، سوريا ، 2004 ، ص 21 .

[2] محمد قاسم القريوتي ، نفس المرجع السابق ، ص 228 .

بفعل عوامل التضخم او المنافسة غير العادلة للعاملين من قبل العمالة الوافدة التي ترضى باجور اقل ، و تعطى بالتالي الاولوية على العمالة الوطنية في غياب النقابات [1].

1 – **المؤهل العلمي** : سبق لنا و ان وضحنا اهمية التعليم في تحديد الاجور في اطار الاستثمار في راس المال البشري ، الا ان المقصود بالمؤهل العلمي هنا المستوى التعليمي المطلوب بحيث يؤهل العامل لشغل وظيفة ما ، نظرا لبعض الوظائف التي تتطلب مستوى تعليمي معين ، اي اختلاف المواصفات الوظيفية المطلوبة من وظيفة الى اخرى ، وعليه فان الدرجة العلمية المطلوبة للوظيفة تتناسب طرديا مع مستوى الاجور [2].

3.IV.المشاكل و التحديات في مجال تحديد الاجور :

تواجه عملية تطبيق نظام عادل للاجور عدة مشاكل اهمها ما يلي [3]:

1.3.IV.مفهوم الاجر العادل : يختلف مفهوم العدالة نسبيا من بلد الى اخر ، و من شخص الى اخر بل و من وقت الى اخر ، فكيف يمكن الوصول للاجر العادل ، و ما هي مكوناته ، و عليه يجب التفريق بين مفهوم المساواة ومفهوم العدالة ، فليس المطلوب ان تتساوى اجور العاملين على مختلف فئاتهم و وظائفهم ، و لا بين العاملين في مختلف الدول ، و لكن المطلوب اعطاء اجور متساوية للاعمال المتشابهة ، و يعود السبب للتفاوت في الاجور الى التفاوت بين العمال في الكفاءات و القدرات .

2.3.IV.التضخم في الاسعار : لا بد لنظام الاجور ان يكفل حياة كريمة للعامل تشعره بالاطمئنان و هو يقوم بعمله ، و رغم حرص المؤسسات الناجحة عند تحديدها لمستويات الاجور على اخد دلك بعين الاعتبار ، الا ان ضرورة مواكبتها لمستوى تكاليف المعيشة يضيف عليها اعباء اضافية ، لدلك من الضروري ان يوضح للعمال حرصهم المستمر على ان تواكب الاجور تكاليف المعيشة ، و ان عليهم في المقابل تعويض دلك من خلال زيادة الانتاج وتخفيض التكاليف ، و الا فان الزيادة في الاجور ستؤدي حتما الى اثار خطيرة على المؤسسة قد تقودها الى الافلاس الدي يضر بالعمال انفسهم ، و عليه لا بد من توضيح العلاقة المتوازنة بين ما يقدمونه و بين ما يستحقونه من اجور وصولا الى معادلة مقبولة من الطرفين بين الاجور و الارباح المحققة .

[1] علي ميا ، نفس المرجع السابق ، ص 22 .
[2] عبد الباري درة ، زهير الصباغ ، مروة احمد ، ياسر العدوان ، مرجع سبق دكره ، ص 189 .
[3] محمد القريوتي ، مرجع سبق دكره ، ص 240 .

3.3.IV.العلاقة بين الاجور و المؤهل : سبق لنا و ان وضحنا ان المؤهل العلمي يتم اللجوء اليه كأساس لتحديد الاجر ، رغم ان دلك المؤهل قد لا يكون له علاقة بالعمل ، او ان العامل الاقل تأهيلا يقوم بنفس المهام وبنفس الكفاءة ، ان اللجوء الى هدا الاسلوب لتحديد الاجور اشبه ما يكون بتسعير المؤهل و ليس العمل ، و هدا امر مثير لإحباط العاملين النشيطين و يجعلهم يشعرون بالظلم فتتدنى انتاجيتهم و تسوء علاقاتهم ، فالأصل ان يعطى الاجر للعمل و ليس للمؤهل .

خاتمة :

من خلال هدا الفصل حاولنا ان نستعرض العوامل التي لها علاقة مباشرة او غير مباشرة بتحديد الاجور ، على الرغم من صعوبة الالمام بجميعها إلا اننا حاولن ان نتطرق الى المحددات التي ربما تبدوا اكثر اهمية ، حيث ترتبط الاجور بالتغير في عدد من المتغيرات الاقتصادية الكلية مثل الناتج المحلي الاجمالي و التضخم و البطالة و غيرها و قد يكون التأثير سلبيا او ايجابيا ، فمثلا في حالة زيادة القيمة المضافة للمؤسسات و الذي يعني زيادة في مستوى الناتج المحلي الاجمالي ، فان هدا الوضع يحفز على زيادة اجور العمال ،كما ان الاجور ادا ما استخدمت بشكل سليم ستحرك الدوافع الذاتية للعمال قصد زيادة الانتاجية ، كما ان زيادة هدا الاخير ستنعكس ايجابا على مستوى الاسعار لتدفعها نحو الانخفاض ، و بالتالي زيادة القوة الشرائية للأجور ، كما قد تساهم في تخفيض ساعات العمل ، اما متغير البطالة فيمثل احد الاهتمامات الكبرى التي تواجهها السلطات العمومية ، حيث ان العلاقة بين الاجور و البطالة هي علاقة عكسية ، هدا ما تناولناه في المبحث الاول موضحين العلاقة الوطيدة بين هده المحددات و الاجر ، كما تطرقنا بشيء من التفصيل في المبحث الثاني الى سوق العمل من خلال دراسة العرض و الطلب على العمل مع توضيح القوى التي تتصارع داخله و مدى تأثيرها على مستويات الاجور و التشغيل معا ،اما في المبحث الثالث فخصصناه الى اهم عنصر انتاجي إلا و هو العنصر البشري ، و دلك من خلال توضيح اهمية الاستثمار في هدا العنصر سواءا بالنسبة للمؤسسة او العامل في حد ذاته ، كما استنتجنا الدور الكبير الذي يلعبه المستوى التعليمي في تحديد مستويات الاجور ،و في الاخير قمنا بتوضيح اهم العوامل الاخرى المؤثرة في عملية تحديد الاجور ، من خلال تناول الربط القياسي للأجور و أهميتها، اظافة الى القدرة الشرائية و قياسها حتى يعكس الاجر حقيقة ما يتقاضاه العامل ، اضافة الى عوامل اخرى سواءا كانت مرتبطة بالعامل كالمؤهل العلمي و كفاءته ، او تكون مرتبطة بالمؤسسة في حد ذاتها كوضعيتها المالية و التي تناسب طرديا مع ارتفاع اجور العمال ، او المتعلقة بمحيط المؤسسة و العامل معا كالمستوى السائد للأجور في السوق ، ومما سبق فان جميع هده العوامل التي تناولناها في المبحث الاخير تتناسب طرديا مع الاجور ،كما تناولنا ايضا اهم التحديات التي تواجهها عملية تحديد الاجور كالأجر العادل و التضخم والبطالة ، لكن اضافة الى كل تلك المحددات التي ذكرت سابقا فانه يبقى الدور الاساسي في تحديد الاجور للسياسات المتبعة من طرف الدولة كسياسة الحد الادنى للأجور و سياسة المقايسة (الربط القياسي للأجور).

الجزء الثاني

دراسة تحليلية، وصفية وقياسية للإنتاجية والأجور في القطاع الصناعي

الفصل الأول

دراسة تحليلية

وصفية للقطاع

الصناعي في الجزائر

مقدمة

تتسابق الدول لتطوير القطاع الصناعي وذلك لما له من دور رئيسي في عملية التنمية الاقتصادية، حيث يعتبر من أهم القطاعات الإنتاجية في اقتصاد أي بلد، كما له دور هام في إرساء الأساس المادي للتقدم وإحداث النمو المطلوب في جميع المجالات الاقتصادية والسياسية والاجتماعية، وقد أصبح تطوير القطاع الصناعي هدفا رئيسيا لكل الدول النامية لتحقيق التنمية الاقتصادية، وبعد عدة سنوات من ركود القطاع الصناعي نتيجة فشل إستراتيجية الصناعات التصنيعية التي تبنتها الجزائر بعد الاستقلال، وعدم قدرتها على تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية المنشودة، تعي الجزائر بضرورة وضع وتطبيق إستراتيجية جديدة لإنعاش القطاع الصناعي ودلك لمواجهة التحديات الجديدة كالعولمة والمنافسة الحادة التي تواجه الاقتصاد الوطني وعليه سوف نتناول في هدا الفصل دراسة تحليلية للقطاع الصناعي في الجزائر من خلال التطرق إلى كل ما يتعلق بواقع القطاع الصناعي في الجزائر، إضافة إلى بعض الدول العربية وبقية دول العالم ،حيث إن تخلف الاقتصاد في البلدان النامية و منها الجزائر يكمن في تخلف القطاعات الاقتصادية والهيكل المشوه للاقتصاد الوطني، وعليه فإن هذه البلدان النامية تسعى لتصنيع اقتصادياتها بهدف تطوير وتغيير نظام قسمة العمل الاجتماعي الدولي وتنويع الهيكل الإنتاجي وإرساء القاعدة المادية والتكتيكية للتطور الاقتصادي وتغيير دور الاقتصاد الوطني في الاقتصاد العالمي.سوف نتناول في هدا الفصل ثلاث مباحث كما يلي :

I - مفاهيم عامة حول القطاع الصناعي

II - واقع القطاع الصناعي في الجزائر

III - خصوصيات القطاع الصناعي وإستراتيجية إنعاشه

I. مفاهيم عامة حول القطاع الصناعي

يعد التطور الصناعي في أي بلد معيارا لمستوى التطور الاقتصادي و الاجتماعي و الحضاري، فقد دشن التقدم الصناعي عهدا جديدا في التاريخ البشري، ويعود له الفضل في التحولات الاقتصادية والاجتماعية السريعة التي شهدتها أوربا الغربية والولايات المتحدة الأمريكية واليابان و غيرها من بلدان العالم المتقدم والتي يشار إليها عادة بالدول الصناعية حيث أدى التطور السريع في قوى الإنتاج في الميدان الصناعي إلى تحول هده البلدان من بلدان متخلفة اقتصاديا إلى بلدان متقدمة ضمن مرحلة النظام الرأسمالي الصناعي وذلك بعد أن مرت هده البلدان بمراحل الرأسمالية التجارية والزراعية، كما تعتبر نشاطا اقتصاديا يتسم بدرجة عالية من التشابك الاقتصادي، اد انها تعد العمود الفقري لتطوير كافة القطاعات الاقتصادية فضلا عن التأثير المباشر في زيادة القيمة المضافة للدخل الوطني ، كما تساهم أيضا في تغيير بيئات توطنها جغرافيا إسهاما فعالا بحكم ما تزرعه من قيم و مفاهيم تؤثر في التركيب الاجتماعي.

1.I. ماهية الصناعة و تطورها

تعتبر مسألة التصنيع، قضية مركزية وأساسية لدفع عجلة التنمية الاقتصادية والقضاء على التخلف الاقتصادي وتحقيق التقدم الحضاري، فهو مرادف لعملية التنمية، حيث أصبح هناك تداخل بين استعمال التنمية والتصنيع، و هدا راجع للأهمية التي يكتسبها التصنيع في عملية التنمية الاقتصادية ،كما أن درجة تقدم الدولة تقاس بمدى تطورها في المجال الصناعي، لهدا قبل التطرق إلى مفهوم الصناعة وتطورها نتطرق إلى ماهية التصنيع و أهميته.

1.1.I مفهوم المؤسسة الصناعية و القطاع الصناعي

1.1.1.I مفهوم المؤسسة الصناعية: تمثل المؤسسة الصناعية النواة الأساسية للصناعة مما يتطلب تفسير مفهومها قبل الانتقال إلى مفهوم الصناعة، هنالك اختلاف وتعدد في المفاهيم المعطاة للمشروع الصناعي؛ بسبب تعدد الزوايا التي ينظر إليه منها، ولكنه ينظر إليه وبشكل عام على أنه تنظيم مملوك من قبل شخص واحد أو بالمشاركة مع عدد قليل أو كثير من الأفراد والذي يمارس أو يمارسون نشاطاً إنتاجيا من نوع ما من أجل الحصول على ربح ما أو تحقيق هدف ما[1]،كما تعرف المؤسسة الصناعية بأنها الوحدة الأساسية التي يتألف منها قطاع الصناعة وفيها يجري الإنتاج الصناعي، مما سبق يمكن تعريف المؤسسة الصناعية على أنها الوحدة الاستثمارية ذات الكيان المحدد المعالم فنيا، و من

[1] R.R.Barthwal**," industrial economics"** , new age international limited , publishers , new delhi , seventh reprint , 1998 , p 49.

بين الأهداف للمؤسسة الصناعية تعظيم الربح والمبيعات ونمو المؤسسة، إضافة إلى الأهداف الإدارية، إلا أن تعظيم الربح هو الهدف الرئيسي والأكثر ضرورة لبقاء المؤسسة و تعزيز كفاءتها الإنتاجية[1] .

I.1.1.2 مفهوم القطاع الصناعي: باعتبار الصناعة الركيزة الأساسية لكل تطور و نمو اقتصادي لأي بلد من بلدان العالم، وتتميز أي دولة من الدول بمستوى تطورها في الصناعة، فتصبح المقارنة على هدا الأساس، ويمكن تعريف القطاع الصناعي انطلاقا من هدا المبدأ من انه " وحدة رئيسية وكبيرة في الاقتصاد الوطني والمتكون من عدد متزايد من الفروع والمشاريع الصناعية [2]، تتكون هده الفروع أو المشاريع من ثلاث مجموعات رئيسية من الأنشطة حيث المجموعة الأولى هي الصناعة الاستخراجية التي تقوم على استخراج الخامات من باطن الأرض، أما المجموعة الثانية فهي الصناعات التحويلية التي تقوم على تحويل مادة إلى مادة أخرى، أما المجموعة الثالثة فهي الصناعة الإنشائية التي تتضمن بناء المنشات المختلفة[3] .وهناك منتجات صناعية ذات طبيعة خاصة تنتجها صناعات معينة كالطاقة النووية والكهربائية التي هي إنتاج صناعي ذو خصائص معينة نتيجة تحويل مواد معينة إلى طاقة يمكن استخدامها في معظم مجالات الحياة .

I.1.1.2 مفهوم الصناعة

أعطي للصناعة أكثر من معنى شانه في ذلك شان اغلب المصطلحات الاقتصادية، كما انه يخضع إلى عدد من التأويلات والتعاريف المتنوعة، حيث أن مصدر هدا الاختلاف هو تباين وجهات النظر والمعرفة المختلفة لهده المدرسة الفكرية الاقتصادية أو تلك ،نذكر منها ما يلي :

– الصناعة ظاهرة اقتصادية واجتماعية وحضارية في كل بلد من بلدان العالم، فالصناعة عملية معقدة تمتد جذورها إلى بنية المجتمع و تؤثر في تركيبه الحضاري والمادي بما يؤدي إلى تطوره اقتصاديا واجتماعيا وعمرانيا، وفي الوقت نفسه تتأثر الصناعة بالعوامل الاقتصادية والاجتماعية والسياسية لدلك المجتمع، و ادا اريد للصناعة أن تسهم بفعالية في تطوير المجتمع ونموه، فانه يفترض أن يتبنى خطة التصنيع على أساس الاستغلال الأمثل والاكفء للموارد والإمكانيات المتاحة في الدولة[4].

[1] مدحت القريشي ، "**الاقتصاد الصناعي**" ، الطبعة الثانية ، دار وائل للنشر ، الأردن ، 2005 ، ص 23 .

[2] عبد الغفور حسن كنعان المعماري ، "**اقتصاديات الإنتاج الصناعي**" ، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر و التوزيع، عمان ، الأردن ، 2010 ، ص 14 .

[3] داوود معمر ، "**منظمات الاعمال الحوافز و المكافات** "، دار الكتاب الحديث للنشر ، القاهرة ، مصر ، 2006 ، ص 134 .

[4] كامل كاضم بشير الكناني ، "**الموقع الصناعي و سياسات التنمية المكانية** "، دار الصفاء للنشر و التوزيع ، عمان ، الاردن ، 2008 ، ص 61.

– الصناعة هي النشاط الإنساني غير الفلاحي الذي يسعى إلى إنتاج أو إحداث تعديل على الأشياء والمواد بهدف تحقيق غاية محدودة، بل أوسع من ذلك، حيث يشمل جميع الفنون والمهن والقدرات وتطبيقات العلوم المختلفة، فهي جميعها تدخل في مفهوم الصناعة [1].

– تعتبر الصناعة التحويل المستمر وبكميات كبيرة للمواد الأولية إلى منتجات يسهل نقلها، والمقصود بكلمة مستمرة استبعاد النشاط الحرفي واليدوي، وتعبير يسهل نقلها استبعاد عمليات البناء أي مفتاح التطور الاقتصادي للأقاليم وجزءا أساسيا من مفردات التنمية الاقتصادية على المستوى القومي [2] .

– هي تعبير عن كل مادة يجري تغييرها من حالة إلى حالة أخرى و يجعلها جاهزة للاستخدام أو الاستهلاك والتي جرت عليها عمليات تغير في تكويناتها تعتير سلع مصنعة أو نصف مصنعة[3] .

حسب العالم **ولبرت مور** الصناعية هي " مجموع الإنتاج المادي الذي يأتي عن طريق استخدام الآلات عن طريق مصادر الطاقة المختلفة "[4]

يمكن تحديد ثلاث مفاهيم للصناعة و دلك كما يلي[5] :

- **مفهوم الصناعة التاريخي الاقتصادي** :يركز هدا المفهوم في جوهره على مسالة أسلوب الإنتاج، ويستند على النشاط واستغلال الأساليب المحسنة لإنتاج الثروة ،حيث يتركز بالدرجة الأولى على إدخال طريقة جديدة للإنتاج أو أسلوب جديد للعمل ضمن الفعالية الاقتصادية و هدا الأسلوب الجديد يتجسد في المكائن المسيرة بالقوة الآلية .
- **المفهوم الإحصائي للصناعة** : تتألف الصناعة بموجب هدا المفهوم من عدة مؤسسات، و المؤسسة هي وحدة اقتصادية تقوم بنطاق واحد من الفعاليات الاقتصادية، والمفهوم الإحصائي للصناعة هو تصنيف يعتمد على نوع النشاط الاقتصادي للصناعة ، و هدا ما يمثل جوهر مفهوم الصناعة المتبع في المقياس الدولي للتصنيف الصناعي **International standard industrial classification** أو ما يعرف بـ **INSIC** ، وعليه فان المفهوم الإحصائي للصناعة هو مفهوم تصنيفي يقيم روابط بين مجموعات من المؤسسات او الصناعات وهدا المفهوم يعتمد على النشاط الاقتصادي اة نوع الصناعة.

---

[1] خبابة صهيب ، "**دور المناطق الصناعية في تحقيق التنمية المستدامة في المنطقة الاورو مغاربية** "، مدكرة تخرج لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية ، جامعة سطيف ، الجزائر ، **2012 ، ص** 105.

[2] بهيج شعبان ، "**جغرافية العالم الصناعية** "، الشركة الوطنية للنشر و التوزيع ، الجزائر ، ص 5 .

[3] عبد الغفور حسن كنعان المعماري ، مرجع سبق دكره ، ص 13 .

[4] داوود معمر ، مرجع سبق دكره ، ص 134 .

[5] مدحت القريشي ، مرجع سبق دكره ، ص 24 – 25 .

- **مفهوم الصناعة في النظرية الاقتصادية** : بموجب هدا المفهوم تتألف الصناعة من عدد من المؤسسات التي تنتج سلعة معينة أو عدد من السلع، ويكتنف هدا المفهوم النظري للصناعة صعوبات عملية حيث خضع إلى اجتهادات وتعريفات مختلفة من قبل المنظرين والكتاب، حيث عرفها **B.D.G.Fortman** " الصناعة هي مجموعة من المشاريع التي تنتج سلعة واحدة متجانسة تجانسا مطلقا "[1] إلا ان هدا التعريف قد تعرض إلى عدة انتقادات من مختلف المدارس الاقتصادية، وذلك لعدم وجود مثل هدا المفهوم في الواقع العملي ، كما عرفها **chamberlin** " الصناعة هي مجموعة من المؤسسات التي تنتج سلعا من نفس النوع ، وان لم تكن متجانسة تجانسا مطلقا "وعليه فقد تم التخلي عن فكرة التجانس المطلق.

– **تعريف التصنيع** : التصنيع مصطلح حديث إلى حد ما، إذ بدا استعماله مند حوالي منتصف القرن العشرين، ويختلف مفهومه عن مفهوم الصناعة ، يمكن التمييز بين الصناعة والتصنيع فقد عرف الاقتصاديون الصناعة بأنها مجموعة كيانات اقتصادية تعمل لإنتاج أو تقديم خدمات متماثلة إلا ان الصناعة الإنتاجية والتي درج استخدام الصناعة مرادفا لها فيقصد بها المؤسسات الاقتصادية التي تعمل في النشاط التقني والإنتاجي الذي ينقسم إلى النشاط الإستخراجي والتحويلي لذلك فان المقصود بالتصنيع هو الصناعات التحويلية، أما الصناعة في معناها الأشمل فتشمل الصناعات الاستخراجية التعدينية والصناعات التحويلية، والجدير بالذكر أن الصناعة الاستخراجية تلعب دورا كبيرا في تحقيق فوائض مالية لتمويل الصناعات التحويلية والبنية الأساسية اللازمة لها، كما أصبحت الصناعات التحويلية (التصنيع) من أهم مؤشرات التقدم وذلك لما تقدمه القيمة المضافة الصناعية في الدخل القومي، ويلاحظ أن البلدان ذات الدخل المنخفض غالبا ما ينخفض لديها حجم الدور الذي تلعبه الصناعات التحولية في الناتج المحلي [2]، ويعرف التصنيع بأنه " عملية التقدم التكنولوجي القائمة على استخدام العلم التطبيقي والمتميزة بالتوسع في الإنتاج الكبير عن طريق استعمال الآلات وتسويق البضائع لصالح كل من المنتج والمستهلك، مع وجود أيدي عاملة متخصصة وتقسيم دقيق للعمل، كما يصاحب دلك نمو حضري سريع في كافة مجالات الحياة الاجتماعية " [3]، كما ان مفهوم التصنيع يرتبط بالصناعة، فهو يعني سياسة توظيف الصناعة من اجل تنمية المجتمع في إطار مخطط التنمية العام بحيث تعطي الأهمية لقطاع الصناعة أكثر من غيرها من القطاعات الأخرى كالقطاع الزراعي أو التجاري .

التصنيع هو عملية يتبعها تغير في تركيب الهيكل الاقتصادي للدول، ومؤشر إلى نسبة الزيادة في الدخل الوطني الناشئة عن القطاع الصناعي، كما أن عملية التصنيع بمعناها الواسع هي عملية تحول اجتماعي يشمل التطور

[1] عبد الغفور حسن كنعان المعماري، مرجع سبق دكره ، ص 13.

[2] محمد ابراهيم عبد الرحيم ، "**الاقتصاد الصناعي و التجارة الالكترونية** "،مؤسسة شباب الجامعة، الاسكندرية، مصر، 2007 ، ص 24 .

[3] داوود معمر ، مرجع سبق دكره ، ص 135 .

الاقتصادي والسياسي والاجتماعي والثقافي ، فالتصنيع يلزمه المزيد من التخصص في اقتصاديات الإنتاج بحيث يتماشى مع متطلبات الأسواق العالمية والمحلية و زيادة ما يضيفه الإنتاج الصناعي لمجموع الدخل القومي، ورفع قدرته على استيعاب القدر الأكبر من المصادر المتاحة ، مثل المواد الأولية والطاقة البشرية ،كما ان التصنيع يقتضي استخدام معطيات العلم والتكنولوجيا في الإنتاج الصناعي، مما يؤدي إلى إنتاج متطور واستخدام الطرق التكنولوجيا الحديثة، كما يتطلب استخدام الأساليب الحديثة في الإدارة وتنظيم عمليات الإنتاج بما يؤدي إلى زيادة الإنتاج وارتفاع الجودة، و انتشار الأسلوب الصناعي إلى باقي الأنشطة الاقتصادية يعتبر تحولا اجتماعيا كبيرا نحو المجتمع الحضري[1] .

I.3.1 تطور الصناعة و أنواعها

I.1.3.1 تطور الصناعة: يرجع نشوء وتطور الصناعة إلى فترات تاريخية طويلة، أي منذ بداية تكوين المجتمعات، ثم تطورت لتصل في العصور الحديثة إلى ما هي عليه، ومن هذه المراحل ما يلي[2]:

1 – **مرحلة الصناعة المنزلية:** عرفت الصناعة في بداياتها كشكل من أشكال النشاط المنزلي، الذي كانت تمارسه العائلة، من قبيل حياكة الملابس والغزل، وصناعة أدوات الطبخ والخ. وكل ذلك كان يهدف إلى تلبية احتياجات الأسرة، دون أن يخصص منه شيئا للتجارة أو الحصول على ربح ما. ويعود السبب في ذلك لقلة الإنتاج الذي بالكاد يكفي أفراد الأسرة. إلا أن هذا النوع من الإنتاج استمر حتى تحول إلى مورد أساسي لتلك العائلات.

2 – **مرحلة الحرفية:** تأتي هذه المرحلة مكملة لمرحلة الصناعة المنزلية، إذ تحول بعض المنتجين المنزليين إلى تجار وحرفيين في مدنهم وقراهم، مثل الحدادين والنجارين والنساجين وغيرهم. وظلت هذه المرحلة قائمة حتى القرون الوسطى، إذ وصلت الحرفية كنمط صناعي سائد في تلك، إلى أعلى المستويات خاصة في فترة البناء الورشي في أوروبا.

3 – **مرحلة التعاونية الرأسمالية البسيطة:** خلال هذه المرحلة تم الانتقال إلى العمل في الورش أو المحال، التي تجمع عددا من العمال الحرفيين لقاء أجر معين يتم الاتفاق عليه، إلا أن هذا النوع من التعاون الإنتاجي، ظل محدود الفائدة؛ وذلك بسبب غياب تقسيم العمل؛ لما له من أهمية كبيرة في رفع إنتاجية العمل وزيادة الإنتاج وتخفيض نفقاته وبالتالي زيادة الأرباح.

---

[1] محمد زوزي ، "**تجربة القطاع الصناعي الخاص و دوره في التنمية الاقتصادية في الجزائر دراسة حالة ولاية غرداية**" ،أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية ،جامعة ورقلة ، الجزائر 2010 ، ص 14 .

[2] مدحت القريشي ، مرجع سبق ذكره ، ص 18 ،ص 19.

4 – **مرحلة المشغل الرأسمالي**: في هذه المرحلة تم تمثيل الشكل التنظيمي الأساسي للإنتاج الرأسمالي. عندما يقوم رب العمل باستخدام عدد كبير من العمال في عدد من المشاغل. وانتشرت هذه المشاغل في عدد من الدول الأوروبية، منذ أواسط القرن السادس عشر وحتى قيام الثورة الصناعية في إنكلترا لتستمر إلى دول أخرى.

5 – **مرحلة الصناعة الآلية**: شهدت هذه المرحلة دخول أنواع جديدة من الآلات والمكائن بعد الثورة الصناعية، والتي جاءت على خلفية التطور الهائل والتقدم العلمي والتكنولوجي. وفي هذه المرحلة أيضا تم الانتقال من الصناعات الخفيفة إلى الصناعات الثقيلة.

2.3.1.I أنواع الصناعة: هناك نوعان رئيسيان للصناعة هما[1] :

1 – الصناعات التحويلية : هي مجموعة من الفروع الصناعية التي تعمل على معالجة أو إعادة معالجة المواد الأولية المتأتية من الصناعة الاستخراجية ومن الزراعة، و من أهم فروع الصناعة التحويلية ما يلي :

- صناعة تعدين المعادن السوداء (كإنتاج الحديد الصلب، الفولاذ، الصفائح...).
- صناعة تعدين المعادن الملونة كإنتاج النحاس والزنك ، الرصاص ، الألمنيوم ، القصدير .
- صناعة تحويل المعادن كإنتاج المصنوعات المعدنية والآلات والأجهزة، ووسائل النقل والتكتيك الالكتروني.
- الصناعات الكيماوية.
- صناعة الأخشاب .
- صناعة الورق والطباعة والنسيج بأنواعها .
- صناعة الأحذية الجلدية، والصناعات الغذائية بأشكالها المختلفة وأنواعها المتباينة .

مما سبق يمكن القول أن الصناعات التحويلية هي جميع الصناعات التي يحصل عليها تغير جزئي أو كلي للمادة المستخدمة سواءا مواد أولية أو مواد نصف مصنعة، ولذلك كثيرا ما يقصد بكلمة الصناعة في اللغة العربية هي الصناعة التحويلية وليس النشاط الإنتاجي ، إلا أن الأخير أخد يشيع في الوقت الحاضر بسبب انتشار عدة مصطلحات مثل صناعة السياحة ، صناعة النقل ، صناعة الدواجن .... الخ ، إلا أن الكلمة ذاتها أخذت تستعمل للدلالة على النشاط الإنتاجي مهما كان نوعه و موقعه .

2 – **الصناعات الاستخراجية**: هي إحدى فروع الصناعة المهمة التي تستخرج مختلف الخامات والوقود من باطن الأرض أو المنتجات الزراعية فوق الأرض ، منها صناعة الفحم وخامات الحديد، واستخراج النفط والكبريت

[1] عبد الغفور حسن كنعان المعماري ، مرجع سبق ذكره ، ص 15 .

والخامات الأولية المستخرجة من التربة ،لدا فان الصناعة هي القطاع الذي تتفاعل في إطاره عناصر الإنتاج لتكيف الموارد الطبيعية في ضوء حاجات الإنسان إلى السلع والخدمات المختلفة سواء كانت إنتاجية أم استهلاكية .

2.I دور الصناعة في التنمية الاقتصادية و معوقات التصنيع في الدول النامية

يحتل قطاع الصناعة أهمية متزايدة في الاقتصاد الوطني وفي دفع التنمية خاصة في الدول النامية كما توجد عدة عوائق للتصنيع في هده البلدان.

1.2.I مزايا الصناعة و دورها في التنمية الاقتصادية

عملية التصنيع لا بد أن تكون مصاحبة لعملية التنمية الاقتصادية، ولهذا لا يمكن تصور تحقيق التنمية الاقتصادية دون أن يؤدي دلك إلى تطوير القطاع الصناعي، لان الظاهرتين متلازمتان.

1.1.2.I مزايا الصناعة: تكتسب الصناعة أهميتها من المزايا العديدة التي تتميز بها عن غيرها من القطاعات الاقتصادية مما يجعلها قادرة على أن تلعب دورا أساسيا وحيويا في تنمية الاقتصاد الوطني، و من ابرز هده المزايا ما يلي[1] :

- يتميز النشاط الصناعي بارتفاع متوسط إنتاجية العمل بالمقارنة مع القطاعات الأخرى، كما أن مستوى الإنتاجية في الصناعة يرتفع مع تطور القطاع الصناعي.
- إن وفورات الحجم تنطبق على الصناعة أكثر مما تنطبق على القطاعات الأخرى ، و بالتالي تخفيض تكلفة الوحدة المنتجة .
- تتمتع الصناعة أكثر من غيرها من القطاعات الأخرى بعلاقات تشابكية ضمنية مع القطاعات الأخرى، مما يجعلها محفزة على النمو التراكمي .
- تتميز الصناعة بكثرة استيعابها للأيدي العاملة وخصوصا كثيفة العمل .

2.1.2.I دور الصناعة في التنمية الاقتصادية: نظرا للمزايا التي تتميز بها الصناعة عن القطاعات الاقتصادية الأخرى فإنها تلعب دورا متميزا في تحقيق عملية التنمية من خلال العوامل الآتية [2]:

- إن معدلات الإنتاجية المرتفعة نسبيا في القطاع الصناعي تساهم في نمو الدخل القومي من خلال علاقات التشابك والترابط بين الصناعة والقطاعات الأخرى، ولهذا فان الدول النامية تنظر إلى التصنيع كوسيلة لتحقيق معدلات مرتفعة للنمو الاقتصادي و الدخل القومي.

[1] مدحت القريشي ، مرجع سبق ذكره ، ص 38 .

2 حسين العمر ، (واخرون) ، " **مقدمة في الاقتصاد الصناعي** " ،الطبعة الأولى منشورات ذات السلاسل – الكويت، 2002 ، ص 10 .

- يسهم نمو قطاع الصناعة في علاج مشكلات البطالة حيث أن نمو قطاع الصناعة يمكن أن يوفر فرص للعمالة حيث أن غالبية الدول النامية تعاني من مشكلة البطالة سواء البطالة الإجبارية الظاهرة أو البطالة المقنعة[1].

- التطور الصناعي يساهم في خلق المهارات والخبرات الصناعية والفنية التي تنعكس على معدلات الإنتاجية، وارتفاع مستويات الدخول وبالتالي مستويات المعيشة.

- التطور الصناعي يساعد على تخفيف ظاهرة عدم الاستقرار في الاقتصاديات النامية ويخفف من التقلبات في مستويات الدخول، و في معدلات التنمية المتحققة خاصة بالنسبة للاقتصاديات التي تعتمد على منتوج واحد أو عدد قليل جدا من المنتجات الأولية .

- تسهم تنمية قطاع الصناعة في تنويع مصادر الإنتاج والدخل والصادرات في الدول النامية وبالتالي ترتفع نسبة إسهام قطاع الصناعة في الناتج المحلي الإجمالي والصادرات وبالتالي يقل الاعتماد على تصدير المواد الأولية لأن الاعتماد على تصديرها فقط يعرض الدول النامية لحدوث التقلبات الاقتصادية فيها بسبب تقلب الطلب الخارجي على المواد الأولية حيث تتعرض الدول الصناعية للموجات من الكساد الاقتصادي أحيانا والرواج الاقتصادي أحيانا أخرى وهذا ينعكس على تقلب طلبها على المواد الأولية التي تصدرها الدول النامية وهذا يعرض الدول النامية لتقلب حصيلة الصادرات والدخل القومي فيها كما يتجه معدل نمو الطلب الخارجي على بعض المواد الأولية (باستثناء البترول) نحو الانخفاض بسبب تطور هيكل الصناعة في الدول المتقدمة صناعيا حيث أصبحت تعتمد أساسا على الصناعات الإلكترونية والتي لا تحتاج إلى استخدام مواد أولية كثيرة وأيضا تتجه الدول الصناعية المتقدمة إلى إحلال بدائل محل المواد الأولية الطبيعية التي تصدرها الدول النامية ولذلك تهتم الدول النامية بعملية التصنيع لتنويع هيكل الاقتصاد القومي فيها.

- تساهم الصناعة في تطور القطاع الزراعي و بالتالي رفع مستوى الإنتاجية الزراعية التي تساهم كثيرا في الناتج المحلي الإجمالي.

- كما يعتبر قطاع الصناعة في نفس الوقت سوق لتسويق كثير من المنتجات الزراعية التي يتم تصنيعها في قطاع الصناعة.

- من ناحية أخرى نمو بعض الصناعات يمكن أن يدفع النمو في الصناعات الأخرى حيث يشجع على قيام صناعات أخرى مرتبطة بها أمامية أو خلفية، إضافة إلى قدرة قطاع الصناعة على ابتكار واختراع منتجات وسلع صناعية جديدة مما يسهم في رفع معدل النمو الاقتصادي.

[1] محمد بوخلوف ،" **التوطين الصناعي و قضايا التنمية في الجزائر**"، الطبعة الأولى ، دار الأمة للنشر و التوزيع ، الجزائر ، 2001 ، ص 20 .

- القطاع الصناعي يوفر العديد من السلع الصناعية التصديرية ويقلل من الاستيراد لمثل هده السلع، مما ينعكس بشكل ايجابي على الميزان التجاري وميزان المدفوعات ويوفر النقد الأجنبي اللازم لعملية التنمية الاقتصادية[1].

- تساعد على تحسين معدلات التبادل التجاري ، حيث أن أسعار السلع المصنعة أعلى من أسعار السلع الأولية في التجارة الدولية الأمر الذي يؤدي إلى زيادة القدرة الشرائية للبلد المعني وبالتالي يزيد من مستوى الرفاهية، يلعب دورا ايجابيا في التطور الحضاري للبلد.

وعليه لا يمكن تحقيق تنمية دون تطوير عملية التصنيع أو القطاع الصناعي، وعليها فأنهما عمليتان متلازمتان. وهنا لا بد من الانتباه إلى الشروط التي تتوفر في البلد الصناعي، والتي من الممكن من خلالها أن نطلق على بلد ما بأنه بلد صناعي، ومنها يكون ربع الناتج المحلي الإجمالي هو من القطاع الصناعي، وكذلك أن حوالي 60% من إنتاج القطاع الصناعي، يأتي من الصناعة التحويلية وأن نحو 10% من السكان يعملون بالصناعة[2].

2.2.I الإنتاج الصناعي وبنية القطاع الصناعي

إن الإنتاج الصناعي من مختلف السلع والخدمات يمثل أساس النشاط سواءا على مستوى المؤسسة الصناعية أو على مستوى الصناعة ككل و عليه سوف نتناول ما يلي :

1.2.2.I مفهوم الإنتاج الصناعي وأنواعه:

إن أي عملية صناعية يكون هدفها النهائي الإنتاج، وهنالك الكثير من الطرق الفنية لتغيير وتكييف الموارد الطبيعية لإنتاج أنواع مختلفة من السلع والخدمات الصناعية، إذن فالإنتاج الصناعي هو أساس النشاط للمشروع الصناعي، كما يعتبر الإنتاج الصناعي المردود المباشر للنشاط الإنتاجي في الصناعة ودلك بتضافر عوامل الإنتاج ، من خلال عملية الإنتاج تتحول المواد الخام و تتغير من شكل أولي غير قابل للاستهلاك إلى شكل جديد قابل للاستهلاك سواءا بشكل مباشر أو غير مباشر[3] .

ويقسم الإنتاج الصناعي إلى عدة أنواع، وذلك تبعا لدرجة إنجازه في إطار الوحدة الإنتاجية وهي [4]:

[1] محمد ابراهيم عبد الرحيم ، "**الاقتصاد الصناعي و التجارة الالكترونية** "، مؤسسة شباب الجامعة ، الاسكندرية ، مصر ، 2007 ، ص 29 .

[2] R.B.Sutcliffe,Industry & Underdevelopment, Addison – wesley puplishing Co , 1971. P17.

[3] مدحت القريشي ،،" **الاقتصاد الصناعي**"، الطبعة الثانية، مرجع سبق دكره ، ص 77 .

[4] مدحت القريشي ، "**الاقتصاد الصناعي** "، الطبعة الأولى،دار وائل للنشر ، عمان، الأردن، 2001، ص 09.

- **الإنتاج المكتمل**: يدخل في عداده المنتجات المصنعة و القطع و الأجزاء التي مرت بجميع مراحل المعالجة الصناعية في إطار الوحدة الإنتاجية (المؤسسة الصناعية) ، و يؤلف الإنتاج المكتمل الجزء الأكبر من الإنتاج الصناعي للمؤسسة .
- **الإنتاج غير المكتمل**: هو عبارة عن منتوج صناعي سبق وأن بدأت معالجته في إطار الوحدة الإنتاجية الفرعية إلا أنها لم تنتهي بعد، و لا يمكن بيعه خارج المؤسسة الصناعية لأنه مخصص لضمان جريان عملية الإنتاج .
- **المواد نصف المصنعة**: هو منتوج صناعي مر بكل مراحل المعالجة في إطار الوحدة الإنتاجية الفرعية (الورشة) لكنه لم يمر بكل مراحل المعالجة في كل الوحدات الإنتاجية الفرعية .
- **الأعمال ذات الصفة الصناعية**: و هي مختلفة عن أنواع الإنتاج الصناعي السابقة لأنها هي عبارة عن نتيجة نشاط صناعي لا يخلق قيما استهلاكية أو إنتاجية، حيث تعتبر هذه الأعمال نوع من أنواع الصيانة والتصليح أو حتى الخدمات التكميلية للمواد و المنتجات .كما يمكن تقسيم الإنتاج الصناعي، وفقاً لدوره ومساهمته في إطار الاقتصاد الوطني، أو القطاع الصناعي كما يلي :

- الإنتاج النهائي: هو الإنتاج الذي اكتمل تصنيعه في نطاق المؤسسة و خرج عن إطارها.
- الإنتاج الوسيط: يشمل كل مواد الإنتاج التي تدخل في إنتاج سلع أخرى ولا يمكن استهلاكها بشكل مباشر .

ويتم تقسيمه كذلك تبعا لدرجة الأهمية في النشاط الإنتاجي للمؤسسة الإنتاجية كما يلي:

- الإنتاج الرئيسي: يمثل الإنتاج الأساسي للمؤسسة مثل إنتاج الاسمنت بالنسبة لمصنع الاسمنت.
- الإنتاج المساعد: يمثل الإنتاج الثاني من حيث الأهمية لنشاط المؤسسة مثل إنتاج أكياس الاسمنت في مصنع الاسمنت.
- الإنتاج العرضي: يمثل نشاطا هامشيا بالنسبة للمؤسسة الإنتاجية حيث تقوم أحيانا المؤسسة بالاستفادة من بعض المواد الناتجة عن العملية الإنتاجية بشكل عرضي.

2.2.2.I مؤشرات الإنتاج الصناعي: هنالك مجموعة من المؤشرات التي يمكن من خلالها قياس الإنتاج الصناعي، نذكر منها ما يلي:

أ. **المؤشرات الكمية** : تهتم بالجانب الكمي أو القيمي من الإنتاج، وهنالك أنواع من هذه المؤشرات:

- **المؤشرات العينية**: وتهتم بحجم الإنتاج من الناحية المادية أو الفيزيائية. مثال: القماش يقاس بالمتر والفولاذ والاسمنت يقاس بالطن.

- **المؤشرات العينية التقديرية:** وتقيس كميات متجانسة لا يمكن جمعها كوحدات عينية مطلقة للفوارق الموجودة بينها، مثل تحويل الوقود إلى وحدات حرارية نمطية، كوحدة حرارية بريطانية لإنتاج الفحم والنفط والغاز.
- **المؤشرات النقدية:** وتسمح هذه المؤشرات بجمع الوحدات المنتجة المختلفة من حيث وحدات القياس، عن طريق جمع القيم النقدية لتلك المواد.

ب. **المؤشرات النوعية:** وتكون هذه المؤشرات مختصة بوصف المنتجات الصناعية كقيم استهلاكية ومنافع سلعية، يتم تحديدها على أساس الجودة والنوعية لتلك المنتجات.

ويمكن هنا التمييز بين ثلاثة أنواع من مجموعة مؤشرات الإنتاج الكمية (القيمية)[1]:

أولا : الإنتاج السلعي (التجاري) : ويضم هذا المؤشر كل الإنتاج الصناعي الذي يسوق للغير خارج المؤسسة الإنتاجية مضافا إليه الإنتاج المستخدم داخل المؤسسة نفسها لأغراضها الخاصة مضافا إليه التغير في المخزون للسلع المعدة للبيع، و يضم هذا المؤشر العناصر التقديرية الآتية :

- الإنتاج المكتمل (المبيعات).
- المواد نصف المصنعة المستخدمة داخل المؤسسة.
- قيمة الأعمال ذات الصفة الصناعية والمنجزة لأغراض المؤسسة أو لغيرها .
- التغير في المخزون للسلع المعدة للبيع (الإنتاج المكتمل) .

يمكن تقدير هدا المؤشر الإنتاجي اما بالإحصاء المباشر للعناصر المذكورة أعلاه أو من خلال الصيغة غير المباشرة اعتمادا على المبيعات والتغير في المخزون وفق الصيغة التالية :

الإنتاج السلعي = المبيعات + Δ المخزون

= المبيعات + مخزون نهاية المدة – مخزون أول المدة.

ثانيا : الإنتاج الصناعي الإجمالي: ويتضمن هذا المؤشر كل أوجه نشاط المشروع المتعلق بالإنتاج الصناعي بغض النظر عن درجة انجازه، ويدخل في هذا المؤشر الإنتاج السلعي والتغير في رصيد نصف المواد المصنعة من إنتاج المؤسسة وكذلك التغير في الإنتاج غير المكتمل فضلاً عن التغير في رصيد العدد والأدوات الاحتياطية والقوالب من صنع المؤسسة. يمكن التعبير عنه بالمعادلة التالية :

[1] مدحت القريشي، مرجع سبق ذكره، ص 12 .

الإنتاج الصناعي الإجمالي= الإنتاج السلعي+ Δرصيد المواد نصف المصنعة المنتجة + Δالإنتاج غير المكتمل +Δ رصيد الإنتاج الثانوي .

ثالثا: الإنتاج الصناعي الصافي أو القيمة المضافة: هو من أفضل المؤشرات لقياس الناتج الصناعي، لأنه يعكس الإنتاج الصافي ومساهمة المؤسسة في خلق الدخول أو القيمة المضافة. ويتم استخراجه عن طريق طرح مستلزمات الإنتاج المشتراة من الخارج من قيمة الإنتاج الإجمالية كما يلي:

الناتج الصناعي (القيمة المضافة الإجمالية) = قيمة الإنتاج الإجمالية – مستلزمات الإنتاج

إن القيمة المضافة في هذه الحالة تسمى الإجمالي (gross value added)؛ لأنها تتضمن قيمة الإهتلاك، وباستبعاد الإهتلاك من القيمة المضافة الإجمالية نحصل على القيمة المضافة الصافية كالتالي:

القيمة المضافة الصافية = القيمة المضافة الإجمالية – الاهتلاك

وتقدر القيمة المضافة أيضا من خلال تجميع مكافآت عناصر الإنتاج (أجور العمل وفوائد راس المال وإيجارات العقارات من الأراضي والمباني).

I.2.3معوقات التصنيع في الدول النامية: أصبح واضحا أن النظام الاقتصادي العالمي يؤثر تأثيرا كبيرا على التقدم الصناعي في الدول النامية، وتأثير المناخ الدولي على التصنيع في الدول النامية بصفة عامة و الجزائر بصفة خاصة يكون بطريقة مباشرة وغير مباشرة وذلك كما يلي[1] :

1 – العوامل الخارجية: تتمثل فيما يلي:

– الممارسات التجارية للدول المتقدمة ، ولا سيما أسلوب حماية منتجاتها عن طريق فرض التعريفات الجمركية، مما يؤثر سلبا على مستقبل التصنيع بالدول النامية، أما طرق الحماية الأساسية فتأتي عن طريق :

– رفع قيمة التعريفة الجمركية وبالتالي ارتفاع سعر المنتج المستورد.

– تحديد الحصص الاستيرادية.

– التصاريح بحيث يمكن التحكم في معدلات الاستيراد.

– التشديد في مواصفات البضائع المصدرة.

– الشركات المتعددة الجنسيات الكبيرة التي تلعب دورا كبيرا في التنمية الصناعية في الدول النامية لان لهده الشركات من القوة ما يمكنها من التأثير على السياسات الاقتصادية للدول النامية، عن طريق الاتفاقيات السياسية أو عن طريق ممارسة الضغوطات من قبل الدول التابعة لها .

[1] محمد زوزي ، مرجع سبق ذكره ، ص ص 15 – 16 .

– المعونات والاتفاقيات التجارية، فالعديد من الدول النامية ولا سيما الدول الصغيرة تتلقى المعونات من اجل إقامة المشروعات الصناعية ، ويكون دور هده المعونات معيقا لعملية التنمية في هده الدول وذلك لسببين هما الشروط التي تفرضها الدول المتقدمة للمعونات قد تصل إلى المساس باستقلال وسيادة الدول النامية هدا من جهة ، والسبب الثاني فيكون في حالة عدم استغلال هده المساعدات لدعم عملية التنمية .

– تدبدب أسعار الصادرات المصنعة للدول النامية و بالتالي العائد من الصادرات ، و يعود ذلك لارتباط تقويم صادرات الدولة النامية بالعملات الأجنبية ، إضافة لنظام الحماية الذي تفرضه الدول المصنعة على صادرات الدول النامية ، و منه عند ارتفاع أسعار هده المنتجات ينتعش اقتصاد هده الدول و تزداد القدرة على التصنيع، و يحدث العكس في حالة انخفاض أسعار تلك المنتجات .

– القروض الأجنبية التي تفيد اقتصاديات الدول النامية ، إلا ان زيادتها في العقد الأخير زيادة باهضة أدى إلى أثار عكسية على عملية التصنيع ، حيث تراجعت المشاريع بسبب عجز هذه الدول على سداد أعباء الديون .

2 – العوامل الداخلية: تتمثل فيما يلي:

– ضعف المنافسة أو انعدامها، والتي تعد عنصرا مهما يساعد على الرفع من القدرات الإنتاجية للمؤسسات الصناعية، إلى جانب تحسين أدائها والعمل على استعمال التكنولوجيات الحديثة من اجل تحسين الإنتاج والرفع من جودته.

– التدخل المفرط للدولة سواءا كمنافس للقطاع الخاص أو سن القوانين والتشريعات التي تقيد حركته ومنح الميزات للقطاع العام الذي اثبت فشله في العديد من الدول المتخلفة .

– استعمال تكنولوجيات قديمة في الإنتاج، أو متطورة يصعب التحكم فيها مما يؤدي في اغلب الأحيان إلى ارتفاع تكلفة الإنتاج وبالتالي عدم قدرة المنتجات المحلية على منافسة المنتجات المستوردة.

II. واقع القطاع الصناعي في الجزائر

تشكل الصناعة الركيزة الأساسية للاقتصاد الوطني باعتبارها المحرك الرئيسي لباقي القطاعات الاقتصادية الوطنية خاصة منها قطاعي الخدمات والفلاحة، وعليه سنحاول في هدا المبحث وصف وتحليل واقع القطاع الصناعي في الجزائر ومن ثم تشخيص الصناعة الوطنية.

1.II مميزات وخصائص القطاع الصناعي الجزائري

1.1.II مميزات القطاع الصناعي : يتميز القطاع الصناعي الجزائري بالتنوع و ذلك لتنوع ووفرة الخيرات الطبيعية التي تزخر بها البلاد، من صناعات غذائية كيميائية معدنية...الخ، تقدر قيمة الإنتاج الصناعي المباع من هده

الصناعات للفترة الممتدة بين 2008 و 2010 بحوالي 55 % أصلها في الغالب صناعات غذائية، حيث لا تمثل نسبة مساهمة الصناعات الالكترونية، الكهربائية و الميكانيكية سوى 11 % منها، أما الصناعات الكيماوية فهي تمثل 6 % من إجمالي الإنتاج الصناعي المباع، كما يرتكز القطاع الصناعي العمومي على ثلاث فروع متمثلة في الصناعات الغذائية، الالكترونية، الميكانيكية وكيمياء البلاستيك والمطاط، تساهم هده الفروع مجتمعة لنفس الفترة السابقة حوالي 35 % من إجمالي إنتاج القطاع العمومي، في حين أن القطاع الخاص يرتكز هو الآخر على فرعين من الصناعات، الصناعات الغذائية وصناعة النسيج والألبسة الجاهزة، ويمثل ما نسبته 42 % من إجمالي إنتاج القطاع الخاص، و يعود تسجيل هده النسبة إلى النص التشريعي والقانوني الموضوع في هذا الإطار وخصوصا القانون رقم 88 – 25 المؤرخ في 12 جويلية 1988 المتعلق بتوجيه الاستثمارات الاقتصادية الوطنية الخاصة ، كما تتمركز المؤسسات الصناعية على السواحل الجزائرية ، حيث تنشط حوالي 786 وحدة صناعية ، 21 منطقة نشاط، 13 منطقة صناعية ، 14 محجرة رملية ، 27 محجرة ، 91 صناعة خطرة ، أما حجم مساهمة هده المؤسسات الصناعية في الناتج الداخلي الخام فهي في انخفاض مستمر حيث لا تمثل حاليا سوى 5 % بالمقارنة مع 44% لقطاع المحروقات أي اقل من 6/1 مساهمة هده الأخيرة، في حين ان مساهمة القطاع الصناعي في القيمة المضافة هي الأخرى تعرف انخفاضا مستمر قدر بـ 4.3 % سنة 2008 بالمقارنة مع ارتفاع قدر بـ 2.8 % سنة 2006 [1]، يمكن القول في هدا الصدد ان الصناعة الوطنية تمتلك بنية تحتية متينة ولكن تحتاج إلى إعادة الانتشار في إطار الآفاق المستقبلية للعولمة.

حسب الديوان الوطني للإحصائيات فقد انخفض الإنتاج الصناعي للقطاع العمومي الجزائري بنسبة 0,6 % خلال السداسي الأول لعام 2013 مقارنة بنفس الفترة من السنة الماضية بعد زيادة بنسبة 1,6 % طيلة عام 2012.وسجل النمو خارج المحروقات خلال الأشهر الستة الأولى من 2013 ارتفاعا بمعدل 3,1 %، في حين زادت الصناعة التحويلية ب 2,2 %، حسبما أفادت به مذكرة ظرفية للديوان .ويرجع انخفاض (-1,6 %) المؤشر العام للإنتاج الصناعي للقطاع العمومي إلى تراجع المحروقات (-8,8 %) ، ومع تراجع إنتاج مؤشرات بعض الفروع كالنسيج و الصناعات الغذائية و مواد البناء ، وشهدت قطاعات أخرى زيادات معتبرة أبرزها صناعة الحديد والصلب، المعادن، الميكانيك، الكهرباء إضافة إلى الكيماويات والصناعات الخشبية، كما تتوفر الصناعة الوطنية على إمكانيات غير مستغلة و تعاني من مشاكل متعلقة بتسيير الابتكار وعلى مستوى الأسواق والانفتاح على الاقتصاد. انتهجت الحكومة إستراتيجية جديدة لتحفيز الأنشطة الإنتاجية ذات الصلة بالصناعة ، حيث تبنت الحكومة في

[1] Le rapport de la seconde communication national de l'algerie sur les changements climatiques a la CNUCC, Alger 2010 , p 63 .

جوان 2013 سياسة صناعية جديدة تقوم أساسا على تعزيز المؤسسات ولا سيما المؤسسات الصغيرة والمتوسطة أي الصناعات التحويلية، حيث أنها تتجسد خصوصا بصحوة وتحفيز الفروع الصناعية النائمة بتحقيق شراكة واقعية في الفروع الإستراتيجية أين الابتكار التكنولوجي هو المعيار الحاسم ، في هدا السياق تم نشر إعلانات للشراكة مدعومة بإعلانات عن المشاريع من قبل أجهزة الاتصال ، فيتعلق الأمر وفقا لهدا الإجراء بترقية الفروع الصناعية الإستراتيجية أين تسخر الجزائر بقدرات ومؤهلات تنافسية وبمساعدة المؤسسات على التموقع بالسوق الدولية ولقد أطلقت وزارة التنمية الصناعية في جويلية الماضي إعلانا عن مشاريع صناعية تخص 18 فرعا ويرمي هذا الإعلان عن المشاريع الصناعية الذي بقي مفتوحا إلى غاية 31 ديسمبر 2013 إلى بعث الإنتاج الوطني وترقية الاستثمار، ويؤدي تجسيد السياسة الصناعية الجديدة إلى الاهتمام المتجدد بالصناعة الجزائرية و جدب الشركاء الأجانب أصحاب التكنولوجيا الدين ينظمون إلى المتعاملين الصناعيين الجزائريين في مختلف أشكال الشراكة.كما تضمن قانون المالية 2014 عدد كبير من التدابير التي تشجع المستثمرين والنشاطات الإنتاجية فهو يترجم الاستمرارية في هده السياسة حيث ستقود الحصيلة بالتدريج إلى ظهور ببلادنا نسيج صناعي تنافسي على المستوى الإقليمي والدولي.

II.2 خصائص قطاع الصناعة بالجزائر

II.2.1 عدد المؤسسات الصناعية و العمالة في القطاع الصناعي

II.2.1.1 عدد المؤسسات الصناعية: حتى بداية التسعينيات كان النسيج الصناعي يتمثل أساسا في القطاع العمومي، حيث كان يمثل 80% من مجموع المؤسسات،حيث بلغ عدد المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الصناعية أي الصناعة التحويلية 67517 مؤسسة خلال سنة 2012 مقارنة بـ 63890 مؤسسة في سنة 2011 أي بتطور يقدر بـ 5.68 % بينما التطور الإجمالي للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة الخاصة بلغ 7.24 %، أما خلال السداسي الأول لسنة 2013 فقد بلغ عدد المؤسسات في الصناعة التحويلية 70840 مؤسسة ما يقابلها نسبة زيادة 7.56 %مقارنة بالسداسي الأول لسنة 2012 التي كانت تقدر بـ65859 مؤسسة، أما القطاع الخاص فلم يكن ممثلا إلا بنسبة قليلة من مجموع المؤسسات الصناعية. غير أن الإصلاحات التي خاضتها الجزائر في إطار إعادة الهيكلة الصناعية سمحت بإعادة الاعتبار للمؤسسات الخاصة والاعتراف بالدور الهام الذي يمكن أن تلعبه في التنمية الاقتصادية والاجتماعية وبذلك تغير هيكل الاقتصاد الوطني بتراجع مكانة القطاع العام وبروز القطاع الخاص في كل فروع النشاطات الاقتصادية كما يظهره الجدول التالي:

جدول رقم (01): توزيع المؤسسات الصناعية الخاصة حسب الفروع

عدد المؤسسات الخاصة / الفروع الصناعية	سنة 2008	السداسي الأول 2009
الحديد والصلب	8794	9010
مواد البناء	7154	7368
كيمياء– مطاط– بلاستيك	2205	2273
الصناعات الغذائية	17045	17376
صناعة النسيج	4291	4270
صناعة الجلود	1667	1649
الخشب– الفلين – الورق	11848	12274
صناعات مختلفة	3564	3600
المجموع	56568	57820

المصدر: نشرية اقتصادية لوزارة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة السداسي الأول 2009

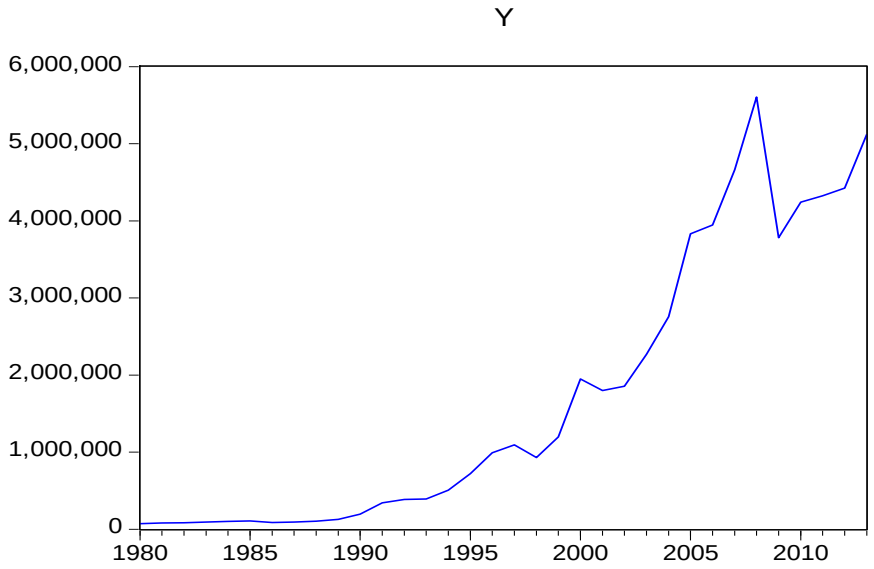
من خلال الجدول السابق نسجل ارتفاع عدد المؤسسات الخاصة بصفة عامة من 321387 مؤسسة سنة 2008 ليصل نهاية السداسي الأول من عام 2009 إلى 335486 مؤسسة موزعة على مختلف الأنشطة الاقتصادية وانتقل عدد المؤسسات الصناعية الخاصة خلال نفس الفترة من 56568 إلى 57820 مؤسسة موزعة على مختلف الصناعات وبهذا الشكل تحول الاقتصاد الوطني من اقتصاد المؤسسات ذات الحجم الكبير إلى مؤسسات صغيرة ومتوسطة، تماشيا والتحول العالمي في هذا الاتجاه فضلا عن الفشل الذي آلت إليه بعض المؤسسات الكبيرة والذي استدعى إعادة هيكلتها وتفتيت بعضها إلى مؤسسات متوسطة وصغيرة.

أما من حيث نوعية الصناعات فعكس ما كانت عليه الصناعات سابقا وخاصة في بداية السبعينيات والمتميزة بالصناعات التصنيعية، تتميز الصناعة الجزائرية اليوم بهيمنة الصناعات الخفيفة وعلى وجه الخصوص الصناعات الفلاحية والغذائية وصناعة الحديد والصلب والصناعات الميكانيكية والإلكترونية.

II.2.1.2 الإنتاج الصناعي و أسعاره

أ. **الإنتاج الصناعي:** نوضح الإنتاج الصناعي في الجزائر من سنة 1980 إلى سنة 2013 من خلال المنحنى البياني التالي:

شكل رقم(01): الإنتاج الصناعي في الجزائر (1980 – 2013)



المصدر : من إعداد الباحث باستعمال برنامج Eviews اعتمادا على بيانات ONS .

نلاحظ من خلال المنحنى البياني أن الإنتاج الصناعي في تزايد مستمر من سنة 1980 إلى غاية سنة 2008 حيث وصل إلى قيمته العظمى المقدرة بـ 5 603 779,10 مليون دينار، مع تدبدب طفيف يتمثل في الانخفاض خلال سنوات 1997 و 2001 ، ثم انخفض خلال سنة 2009 ليصبح حوالي 3780883.70 بنسبة انخفاض كبيرة تقدر بـ67 % ، وبعد سنة 2009 ارتفع الإنتاج الصناعي إلى غاية سنة 2013، كما نوضح مستوى إنتاج الصناعات الاستخراجية والصناعات التحويلية في الجزائر من سنة2004 إلى 2005 لتوضيح مدى تغير قيمة الإنتاج لكلا الصناعتين ، وكدا مقارنة قيمة الإنتاج بينهما، و دلك من خلال الجدول التالي :

جدول رقم (02) : مستوى إنتاج الصناعات الاستخراجية و الصناعات التحويلية في الجزائر

الوحدة : مليون دينار

نوع الصناعة	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
الاستخراجية	1394	1304.60	1393.70	1373.10	1407.70	1461.30	1411.90
التحويلية	128.90	125.00	126.00	125.40	132.10	135.30	141.10

المصدر: الديوان الوطني للإحصائيات (ONS)

نلاحظ من خلال الجدول أن إنتاج الصناعات الإستخراجية اكبر من إنتاج الصناعات التحويلية وبنسبة كبيرة جدا هدا ما يدل على اهتمام الدول بالصناعات الاستخراجية كالمحروقات التي تمثل النسبة الأكبر من الدخل الوطني، كما نلاحظ أن إنتاج الصناعات الإستخراجية ارتفع من سنة **2004** إلى سنة **2005** لينخفض بعد دلك إلى غاية سنة **2007** ليصبح **1373.10** مليون دينار ثم ارتفع سنة **2008**، و بعد سنة **2008** عرف تذبذب طفيف بين الانخفاض والارتفاع إلى غاية سنة **2010**، أما فيما يخص الصناعات التحويلية فأخذت تقريبا نفس الاتجاه للصناعات الإستخراجية حيث انخفضت من سنة **2004** إلى غاية سنة **2007** ، ثم تعرف تدبدب طفيف بين الانخفاض والارتفاع ما بين سنة **2008** إلى غاية **2010** ، وهدا ما يدل على وجدود تأثير للصناعات الإستخراجية على الصناعات التحولية ، كما نوضح مساهمة الصناعات الإستخراجية والصناعات التحويلية من خلال الجدول التالي :

الجدول رقم (03): مساهمة الصناعات الإستخراجية والصناعات التحويلية في الناتج المحلي الإجمالي (%)

السنوات	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
الصناعات الإستخراجية	39.9	46.6	47.9	45.9	47.3	32.9	42
الصناعات التحويلية	4.9	4.3	4.1	3.9	3.6	4.5	4

المصدر الديوان الوطني للإحصائيات ONS

نلاحظ من خلال الجدول أن نسبة مساهمة الصناعات الإستخراجية في الناتج المحلي الإجمالي تتوافق مع مستوى إنتاجها حيث تساهم بنسبة كبيرة جدا مقارنة بمساهمة الصناعات التحويلية، كما نلاحظ أن العلاقة بينهما هي علاقة عكسية تقريبا حيث كلما ارتفعت مساهمة الصناعات الإستخراجية تنخفض مساهمة الصناعات التحويلية ما عدا سنة 2006 – 2007، وبصفة عامة فان مساهمة الصناعات الإستخراجية تتوافق مع التغير في مستوى إنتاجها من سنة 2004 إلى غاية سنة 2010، أما مساهمة الصناعات التحويلية فقد اختلفت نوعا ما عن التغير في مستوى إنتاجه بحيث انخفضت مساهمتها من سنة 2004 إلى غاية سنة 2008، لترتفع في سنة 2009 ثم تنخفض في سنة 2010. مما سبق يتضح الدور الهام الذي تلعبه الصناعات الإستخراجية التي تعتبر العمود الفقري للقطاع الصناعي

الجزائري والذي تولي الدولة اهتماما كبيرا به وفي تطويره وتزويده باليد العاملة المؤهلة والمكونة مع مسايرة جميع التطورات التكنولوجية الحديثة .

II.1.2.3 أسعار الإنتاج الصناعي

II.1.2.3.1 الرقم القياسي العام السنوي لأسعار الإنتاج الصناعي: نوضح من خلال الجدول التالي تطور الرقم القياسي العام السنوي لأسعار الإنتاج الصناعي خلال الفترة 2001 – 2011 كما يلي:

جدول رقم (04): تطور الرقم القياسي العام السنوي لأسعار الإنتاج الصناعي

	الإنتاج خارج المحروقات		الصناعة التحويلية	
	الرقم القياسي	التغير	الرقم القياسي	التغير
2001	829.3	4.2	825.5	4.4
2002	824.6	1.6	836.7	1.4
2003	878	4.2	872	4.2
2004	920.3	4.8	913.3	4.7
2005	961.9	4.5	953.3	4.4
2006	987.6	2.7	975.5	2.3
2007	1029.4	4.2	1016.8	4.2
2008	1088.3	5.7	1065.7	4.8
2009	1125.1	3.4	1079.6	3
2010	1160	3.1	1134.5	3.4
2011	1184.90	2.2	1146.3	1

Source : ONS , indice des prix a la production industrielle collections statistiques N^0 175/2011 ,série E : statistiques économiques N^0 71 , p 66 .

نلاحظ من خلال السابق الارتفاع المستمر لأسعار الإنتاج الصناعي في الجزائر سواءا الإنتاج خارج المحروقات أو الصناعة التحويلية خلال الفترة 2001 – 2011 .

II.1.2.3.2 التغير السنوي للرقم الاستدلالي لأسعار الإنتاج الصناعي: نوضح من خلال الجدول التالي التغير السنوي للرقم الاستدلالي لأسعار الإنتاج الصناعي في القطاع العام والقطاع الخاص خلال الفترة 2000 – 2011 كما يلي:

جدول رقم (05) : التغير السنوي للرقم الاستدلالي لأسعار الإنتاج الصناعي للقطاع العام (2000 – 2011)

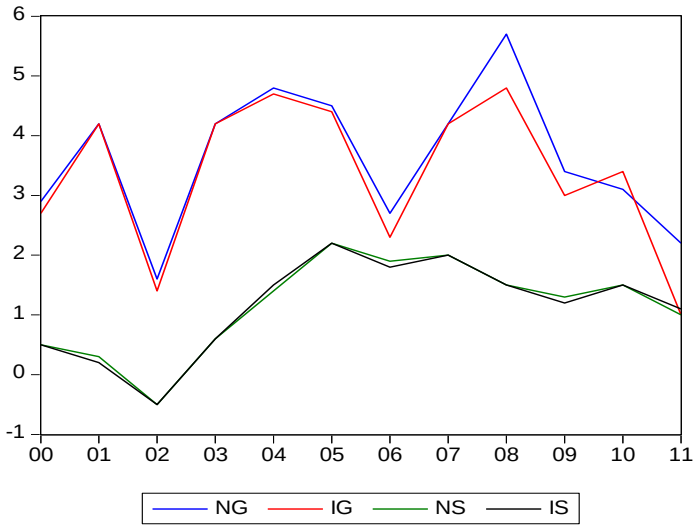
السنوات	القطاع العام		القطاع الخاص	
	الرقم الاستدلالي العام	الرقم الاستدلالي للصناعات المصنعة	الرقم الاستدلالي العام	الرقم الاستدلالي للصناعات المصنعة
2000	2.9	2.7	0.5	0.5
2001	4.2	4.2	0.3	0.2
2002	1.6	1.4	0.5-	0.5-
2003	4.2	4.2	0.6	0.6
2004	4.8	4.7	1.4	1.5
2005	4.5	4.4	2.2	2.2
2006	2.7	2.3	1.9	1.8
2007	4.2	4.2	2.0	2.0
2008	5.7	4.8	1.5	1.5
2009	3.4	3.0	1.3	1.2
2010	3.1	3.4	1.5	1.5
2011	2.2	1.0	1.0	1.1

المصدر: من إعداد الباحث بناء على إحصائيات الديوان الوطني للإحصائيات، نشرة 2013، ص105 – 106 .

نلاحظ من خلال الجدولين السابقين أن التغيرات السنوية للرقم الاستدلالي العام و الرقم الاستدلالي للصناعات المصنعة لأسعار الإنتاج الصناعي سواءا في القطاع العام أو القطاع الخاص متقاربان إلى حد بعيد وخصوصا في القطاع الخاص التي تتساوى في أكثر من سنة ، كما نلاحظ أن التغير السنوي للرقم الاستدلالي العام لأسعار الإنتاج الصناعي في القطاع العام من سنة 2000 إلى غاية سنة 2004 عرف تدبدبا بين الانخفاض والارتفاع، كما عرف انخفاضا ملحوظا من سنة 2004 حيث كان يقدر بـ 4.8 % مقارنة بالسنة الماضية (2003) إلى غاية سنة 2006 ليصبح 2.7 %، ثم ارتفع بعدها إلى غاية سنة 2008 حيث أصبح يقدر بـ 5.7 % ، ليعاود الانخفاض بعدها الى غاية سنة 2011 و هي تعتبر كأدنى قيمة له خلال هده السنوات تقدر بـ 2.2 % ،أما فيما يخص التغير السنوي للرقم الاستدلالي للصناعات المصنعة فقد عرفت نفس التغير الذي حصل على الرقم الاستدلالي العام ما عدى خلال السنوات من 2008 – 2011 الذي عرف تدبدبا بين الانخفاض والارتفاع ليصل إلى الحد الأدنى سنة 2011 بقيمة يقدر بـ 1 % ، أما فيما يخص التغير السنوي للرقم الاستدلالي لأسعار الإنتاج الصناعي للقطاع الخاص سواءا الرقم الاستدلالي العام أو الرقم الاستدلالي للصناعات المصنعة فقد عرف تدبدبا طيلة هده السنوات بين الانخفاض والارتفاع، حيث أن اكبر تغير يقدر بـ 2.2 % وذلك سنة 2005 للرقم

الاستدلالي العام والرقم الاستدلالي للصناعات المصنعة ، أما ادني قيمة للتغير تقدر بـ 1 % للرقم الاستدلالي العام و1.1 % للرقم الاستدلالي للصناعات المصنعة و ذلك خلال سنة 2011 . و يمكن توضيح جميع التغيرات من خلال المنحنى التالي :

شكل رقم (02) : التغير السنوي للرقم الاستدلالي لأسعار الإنتاج الصناعي للقطاع العام (2000 – 2011)



المصدر : من إعداد الباحث باستعمال برنامج Eviews اعتمادا على بيانات ONS .

إن المتوسط السنوي لنمو أسعار القطاع الصناعي العام خلال الفترة 2000 – 2011 يقدر بـ 3.8 % و هو اقل بـ 0.2 % مقارنة بالمتوسط السنوي للتضخم خلال الفترة 2000 – 2010 الذي قدر بـ 3.8 % ، وابتداءا من سنة 2000 الارتفاع السنوي لمتوسط أسعار الإنتاج الصناعي للقطاع الخاص يقدر بـ 1.2 % ، حيث تعتبر مستقرة خلال العشر سنوات حيث المتوسط السنوي للتضخم يبقى اقل من القطاع العام.

3.II اداء القطاع الصناعي

يمكن ملاحظة أداء القطاع الصناعي من خلال أداء في معدل نمو القطاع الصناعي ومؤشر القيمة المضافة.

1.3.II تطور معدل نمو القطاع الصناعي العمومي 2000 – 2008 : نلخص من خلال الجدول التالي معدل نمو القطاع الصناعي :

جدول رقم (06) : معدل نمو القطاع الصناعي العمومي 2000 – 2008

السنوات	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
معدل النمو (%)	1.7	0.3-	1.1	1.1	0.4	1.6	0.3-	0.3	1.9

المصدر : قوريش نصيرة ، **أبعاد و توجهات إستراتيجية إنعاش الصناعة في الجزائر** ، مجلة العلوم ، اقتصاديات شمال إفريقيا ، مخبر العولمة و اقتصاديات شمال إفريقيا ، العدد 05 السداسي الأول ، الجزائر ، 2007 ، ص 92.

إن هذه الأرقام توضح مدي ركود القطاع العمومي الصناعي الذي يبقى بعيدا جدا عن قدراته المفترضة مقارنة مع الإمكانيات المالية المسخرة خلال عشرينية من الزمن ويظهر الركود من خلال التدهور الذي عرفه معدل النمو خلال الفترة 2000- 2005 والعجز المسجل سنة 2006 ، التراجع المستمر منذ نهاية الثمانينيات للصناعة يظهر من خلال تدني معدلات نمو القطاع الذي حقق اضعف معدلات نمو سنة 2007 منذ 2005، حيث سجل الناتج الإجمالي الصناعي نموا بنسبة 11% سنة 2005 مقابل 15.7% سنة 2006 ، 37.7 سنة 2005[1]، – ما يلاحظ أن سنة 2008 شهد تحسنا في أداء القطاع الصناعي حيث قارب الناتج الحلي الصناعي 85 مليار دولار مقابل 65 مليار دولار عام 2007، ويرجع هذا التطور إلى تحسن أسعار النفط العالمية سنة 2008، والذي كان قوة دافعة لارتفاع القيمة المضافة لقطاع الصناعة الإستخراجية ، ي يمكن توضيح تطور الناتج المحلي الصناعي خلال الفترة 2001-2008 من خلال الجدول التالي:

جدول رقم (07): تطور الناتج المحلي الصناعي خلال الفترة 2001–2008

الوحدة : مليون دولار

السنوات	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
الناتج المحلي الصناعي	22072	21931	27806	36480	50197	58083	65181	84265

المصدر:المنظمة العربية الصناعية للتنمية والتعدين، التقرير العربي 2009–2010 وفق معطيا البنك المركزي،ص 82.

[1] المنظمة العربية للتنمية الصناعية والتعدين، التقرير الصناعي العربي 2008، ص 66

على الرغم من الأداء الجيد الذي عرفه قطاع الصناعة التحويلية في مجمله عام 2008، فانه لا يزال يعتبر أدنى مساهم في الناتج المحلي الإجمالي للاقتصاد الجزائري (5%) بالمقارنة مع قطاع الصناعة الإستخراجية الذي يساهم ب 48% ، وتلخيصا لما سبق يمكن القول أن الصناعة الجزائرية تتميز اليوم ب[1]:

- قدرات الإنتاج هائلة غير مستغلة بشكل كلي، سواءا سبب ضيق السوق أو لقدم التجهيزات والمعدات واهتلاكها.
- إنتاجية ضعيفة و حتى سلبية، و عدم كفاءة ونجاعة تقنيات السير وإدارة الأعمال.
- مردودية منخفضة ومعدلات نمو متدنية جدا، و إنتاج لا يتماشى وقواعد التنافسية.
- تبعية كبيرة لقطاع المحروقات، اي عدم التنوع في الصادرات.
- ضعف هيكل الاقتصاد الوطني تكنولوجيا.

هذه الخصائص الذي تتميز بها القطاع الصناعي الوطني تظهر أن الصناعة في هيكلها الحالي غير قادرة على الاستفادة من المزايا المنتظرة من الاتفاقيات الموقعة مع الاتحاد الأوروبي أو الانضمام المرتقب للمنظمة العالمية للتجارة لذا فالصناعة الجزائرية في وضعية حرجة والتفكير في تنميتها وإنعاشها بات ضروريا من خلال انتهاج استراتيجيات محكمة لتنشيط النسيج الصناعي الذي يرفع منت القيمة المضافة للصناعات التحويلية.

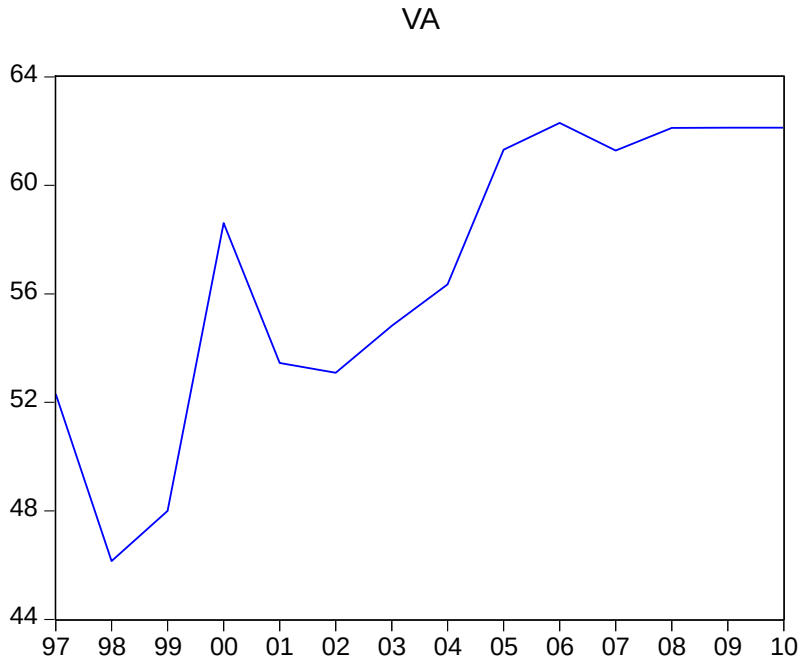
2.3.II مؤشر القيمة المضافة

عرف مؤشر القيمة المضافة في القطاع الصناعي ركودا هام بالنسبة لجميع الفروع من سنة 1997 – 1999 لترتفع في سنة 2000 ودلك نظرا لارتفاع أسعار البترول مع زيادة إنتاجه بحيث تمثل النسبة الأكبر من القيمة المضافة في القطاع الصناعي، ثم انخفضت سنة 2001 ولترتفع بشكل سريع إلى غاية سنة 2006 وذلك راجع دائما إلى ارتفاع أسعار البترول وزيادة إنتاجه إضافة إلى ارتفاع نسبة مساهمة القطاع الخاص، ومن سنة 2006 إلى سنة 2013 عرفت نوع من التذبذب بين الانخفاض والارتفاع وهدا راجع إلى انخفاض أسعار البترول إضافة إلى انخفاض قيمة العملة الوطنية أمام الدولار الأمريكي، بينما عرف القطاع الصناعي الخاص نمو سريع للقيمة المضافة حيث تضاعفت هذه الأخيرة خلال الفترة 1995 – 2000 و تشكل حاليا (3/1) من القيمة المضافة الصناعية، و يعود هدا التحسن إلى ارتفاع مساهمة القطاع الخاص في الاستثمار الصناعي والى فقدان الصناعة

[1] بن الدين محمد ،"**المناولة الصناعة كإستراتيجية لتحقيق القيمة التنافسية في المؤسسات الصناعية**"، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة تلمسان، 2013 ،ص 265 .

العمومية لحصصها في السوق، وإجمالا ارتفعت القيمة المضافة للقطاع الصناعي من 171 مليار دج أي بنسبة 10 % عن سنة 2003 وهي تمثل 39 % من رقم الأعمال ونوضح دلك من خلال المنحى التالي:

منحنى رقم (03): القيمة المضافة للصناعة نسبة الى الناتج المحلي الإجمالي 1997 – 2010



المصدر : من إعداد الباحث باستعمال برنامج Eviews اعتمادا على إحصائيات البنك العالمي.

بعد التطرق إلى مؤشر القيمة المضافة للقطاع الصناعي بصفة عامة نوضح القيمة المضافة لكل صناعة بالأسعار الجارية، وكذلك قيمة ونسبة الصناعة من الناتج الداخلي الخام كما يلي :

1 – **القيمة المضافة للصناعات الاستخراجية والصناعات التحويلية بالأسعار الجارية:** نوضح من خلال الجدول التالي القيمة المضافة للصناعات الإستخراجية والصناعات التحويلية بالأسعار الجارية

جدول رقم (08): القيمة المضافة للصناعات الإستخراجية و الصناعات التحويلية بالأسعار الجارية (2000 – 2007)

السنوات	الصناعة الاستخراجية	الصناعة التحويلية
2000	**22,250.5**	**3,188.1**
2001	**19,261.2**	**3,323.1**
2002	**19,091.2**	**3,456.0**

2003	24,790.5	3,658.2
2004	32,935.3	4 ,185.5
2005	46,578.7	4,347.8
2006	54,521.2	4,537.1
2007	63,651.2	5,378.6

المصدر : الديوان الوطني للإحصائيات ONS

نلاحظ من خلال الجدول أن القيمة المضافة للصناعات الاستخراجية انخفضت من سنة 2000 إلى سنة 2002 لتستمر بعد دلك في الارتفاع إلى غاية 2007 بصفة سريعة، أما بالنسبة إلى القيمة المضافة للصناعات الاستخراجية فعرفت ارتفاع مستمر من سنة 2000 إلى غاية سنة 2007 بنسب زيادة قليلة مقارنة بزيادة الصناعات الاستخراجية، وهدا ما يوضح سيطرة القيمة المضافة للصناعات الاستخراجية بحيث تساهم بنسبة كبيرة في القيمة المضافة الصناعية بحيث تشكل العمود الفقري للصناعة الجزائرية، ونوضح دلك من خلال الصادرات الصناعية ونسبة مساهمتها إلى إجمالي الصادرات(1990 – 2005) في الجدول التالي :

جدول رقم (09) : الصادرات الصناعية و نسبتها إلى إجمالي الصادرات

	1990	2005
قيمة الصادرات من السلع الصناعية التحويلية إلى إجمالي الصادرات	336.20	626.10
نسبة الصادرات من السلع الصناعية التحويلية إلى إجمالي الصادرات(%)	2.60	2.00
نسبة الصادرات من المواد الخام و المعادن إلى إجمالي الصادرات (%)	0.40	0.40
نسبة الصادرات من الوقود إلى إجمالي الصادرات (%)	96.50	97.40
نسبة الصادرات من السلع الأخرى إلى إجمالي الصادرات (%)	0.50	0.20
إجمالي النسب (%)	100	100

المصدر: البنك الدولي، مؤشرات التنمية الدولية 2007، قاعدة معلومات البنك الدولي

نلاحظ من خلال الجدول أن نسبة الصادرات من الوقود إلى إجمالي الصادرات تمثل النسبة الأكبر تقدر بـ 96.50 % و 97.40 % خلال السنوات 1990 و 2005 على التولي وهذا ما يوضح أن صناعة المحروقات في الجزائر

تشكل القطاع الصناعي، أما فيما يخص الصادرات من السلع الصناعية التحويلية فهي تمثل نسب ضئيلة جدا حيث لا تتعدى 3 % هدا ما يوضح ضعف هده الصناعة وطنيا، أما بقية الصادرات الصناعية المتمثلة في الصادرات من المواد الخام و المعادن والصادرات من السلع الأخرى فتمثل نسبة ضئيلة جدا من إجمالي الصادرات و هدا ما يدل على اهتمام اغلب السياسات الصناعية في الجزائر على قطاع المحروقات .

2 – قيمة ونسبة مساهمة القطاع الصناعي في الناتج الداخلي الخام للفترة 2001 – 2009 : نوضحها من خلال الجدول التالي :

جدول رقم (10) : توزيع الناتج الداخلي الخام 2001 – 2009

السنوات	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
القيمة	315.2	337.6	355.4	390.5	418.3	449.5	479.8	519.5	573.1
النسبة	7.5	7.5	6.8	6.3	5.5	5.3	5.1	4.7	5.7

المصدر : من إعداد الباحث بناء على بيانات بنك الجزائر **الوحدة : مليون دينار**

- **بنك الجزائر ، النشرة الإحصائية الثلاثية ، ديسمبر 2008 ، ص 26 .**
- **بنك الجزائر ، النشرة الإحصائية الثلاثية ، ديسمبر 2011 ، ص 26.**

إن قطاع الصناعة في الجزائر هو القطاع الذي يمسه اتفاق الشراكة بين الجزائر والاتحاد الأوروبي بصفة مباشرة بسبب تركيز الطرف الأوروبي على تحرير التبادل للمنتجات الصناعية من خلال رزنامة التفكيك الجمركي لإقامة منطقة التبادل الحر في آفاق 2017، حيث من خلال الجدول أعلاه يظهر جليا تراجع نسبة الصناعة من الناتج الداخلي الخام للجزائر خلال الفترة 2001 – 2009 حيث سجلت في بداية الفترة نسبة 3.7 % و 5.7 % في نهاية الفترة، كما شكل هدا التراجع حوالي 1 % سنة 2005، سنة دخول الشراكة حيز التنفيد مقارنة بسنة 2004، ليستمر هدا التراجع في نصيب قطاع الصناعة من الناتج الداخلي الخام للجزائر خلال الثلاث سنوات الأولى من تنفيد الاتفاق ليسجل أدنى نسبة له سنة 2008 بـ 4.7 %.

3.3.II الناتج الصناعي العربي والصناعة التحويلية في العالم

1.3.3.II الناتج الصناعي العربي: أدى ارتفاع أسعار النفط العالمية إلى زيادة ناتج الصناعة الاستخراجية في الدول العربية بصفة عامة و الجزائر بصفة خاصة، حيث سجل هدا الناتج ارتفاعا ملحوظا، إذ تضاعف أكثر من ثلاث مرات بين سنة 2002 و سنة 2007، وارتفعت بالتالي نسبة مساهمته في الناتج المحلي الإجمالي خلال الفترة نفسها من 27 إلى 39.8 %، و خلال الفترة نفسها ارتفع ناتج الصناعة التحويلية بحوالي 86 % ، غير أن نسبة

مساهمته في الناتج المحلي الإجمالي انخفضت من حوالي 11.1 % إلى 9.4 % ، كما يقدر إجمالي قيمة الناتج المحلي لقطاع الصناعة سنة 2007 بحوالي 724 مليار دولار مقارنة مع حوالي 643.3 مليار دولار سنة 2006 ، أي انه ارتفع بمعدل نموه قدره 12.5 % ، وانخفضت مساهمة القطاع الصناعي العربي في الناتج المحلي الإجمالي للدول العربية بنسبة ضئيلة في سنة 2007 لتبلغ 49.2 % مقارنة بنسبة 49.8 % سنة 2006 ونوضح دلك من خلال الجدول التالي :

جدول رقم (11) : قيمة الناتج الصناعي العربي بالأسعار الجارية (2001 – 2007)

السنوات	الصناعة الاستخراجية			الصناعة التحويلية			إجمالي القطاع الصناعي		
	القيمة المضافة	معدل النمو السنوي %	المساهمة في الناتج الاجمالي %	القيمة المضافة	معدل النمو السنوي %	المساهمة في الناتج الاجمالي %	القيمة المضافة	معدل النمو السنوي %	المساهمة في الناتج الإجمالي %
2001	180.9	-13.8	27.2	73	1.7	11	253.9	9.9 -	38.2
2002	181.8	0.5	27	74.7	2.3	11.1	256.5	1	38
2003	219.1	20.5	29	82.6	10.6	10.9	301.7	17.6	39.9
2004	292.2	33.4	32.8	93.9	13.7	10.5	386.1	28	43.3
2005	420.7	44.0	38.6	106.6	13.5	9.8	527.3	36.6	48.4
2006	522.4	24.2	40.5	120.9	13.4	9.4	643.3	22	49.8
2007	585.4	12.1	39.8	138.6	14.6	9.4	724	12.5	49.2

***النسبة إلى الناتج المحلي الإجمالي بسعر السوق**

المصدر : قاعدة معلومات البنك الدولي

بالنظر إلى أداء القطاع الصناعي بشقيه الاستخراجي والتحويلي، فقد ارتفع ناتج الصناعة الاستخراجية من حوالي 522.4 مليار دولار سنة 2006 إلى حوالي 585.4 مليار دولار سنة 2007، أي بنسبة 12.1 % وبالتالي أصبحت حصة هده الصناعة في الناتج المحلي الإجمالي حوالي 39.8 % بعد أن كانت 40.5 في سنة 2006، وعموما تتميز الدول العربية المصدرة للنفط بارتفاع مساهمة الصناعة الاستخراجية في الناتج المحلي الإجمالي، اذ تتراوح هده النسبة ما بين 15 % في السودان و 76 % في ليبيا ، بينما تتراوح مساهمة الصناعة الاستخراجية في الدول العربية الأخرى التي تمتلك صناعة استخراجية غير نفطية ما بين 1.7 % في المغرب و 5.7 % في تونس.

أما بالنسبة لناتج الصناعة التحويلية فقد ارتفع من 120.9 مليار دولار سنة 2006 إلى 138.6 مليار دولار سنة 2007، أي بنسبة 14.6 %، ويلاحظ أن هذا الناتج قد نما خلال الفترة 2002 – 2007 بمعدل سنوي متوسط قدره حوالي 13.2 % وبقيت نسبة مساهمة الصناعة التحويلية في الناتج المحلي الإجمالي في حدود حوالي 9.5 % خلال الأعوام الثلاثة الماضية بسبب ارتفاع مساهمة القطاعات الأخرى، لاسيما الصناعة الاستخراجية ،تحققت عدة تطورات صناعية مهمة في الدول العربية خلال وبعد سنة 2007، ففي مجال الصناعة الاستخراجية النفطية تم إطلاق جولات للمشاركة في عمليات التنقيب والإنتاج للنفط والغاز في عدة دول عربية من بينها الجزائر .

II.3.3.2 الصناعة التحويلية في العالم

1) **توزيع القيمة المضافة للصناعة التحويلية في العالم:** نوضح من خلال الجدول التالي توزيع القيمة المضافة في العالم منها الدول الصناعية وإفريقيا، أمريكا اللاتينية، جنوب شرق آسيا وغرب آسيا وأوروبا خلال الفترة 2003 – 2005 وذلك كما يلي:

جدول رقم (12): التوزيع العالمي للقيمة المضافة للصناعة التحويلية خلال الفترة 2003-2005

السنة	الدول الصناعية	إفريقيا	أمريكا اللاتينية	جنوب وشرق أسيا	غرب أسيا وأوروبا
2003	73.4	0.9	6.4	18.0	1.3
2004	72.6	0.9	6.4	18.7	1.3
2005	71.6	0.9	6.4	19.7	1 .4

المصدر: منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية، الكتاب السنوي 2008.

بالنظر إلى توزيع القيمة المضافة للصناعة التحويلية عبر العالم ،ى يلاحظ انه خلال الفترة 2003-2005 ،بلغت نسبة مساهمة الدول الصناعية حوالي 72% في المتوسط، ودول جنوب وشرق أسيا حوالي 18,8 %، ودول شمال أمريكا اللاتينية حوالي 6,4 % ، بينما لم يتجاوز متوسط نسبة مساهمة مناطق العالم التي تقع فيها الدول العربية ، أي إفريقيا وغرب آسيا، 0,9 % و1,3% على التوالي.

كما يلاحظ الارتفاع التدريجي في نصيب دول منطقة جنوب وشرق آسيا بين عامي2003 و 2005 مع تراجع نصيب الدول الصناعية خلال الفترة ذاتها، بينما لم يحصل أي ارتفاع ملموس في نصيب المناطق التي تقع فيها الدول العربية.

2) **مساهمة القيمة المضافة للصناعة التحويلية في الناتج المحلي الإجمالي:** بعدما تطرقنا سابقا الى توزيع القيمة المضافة للصناعة التحويلية في العالم، نوضح مساهمة القيمة المضافة للصناعة التحويلية في الناتج المحلي الإجمالي لنفس المناطق السابقة في العالم و خلال نفس الفترة من خلال الجدول التالي :

جدول رقم (13) : نسبة مساهمة القيمة المضافة للصناعة التحويلية إلى الناتج المحلي الإجمالي لمجموعات من الدول

السنة	الدول الصناعية	الدول النامية	الدول العربية
2003	15.7	21	10.9
2004	15.6	21 .1	10.5
2005	15.4	21.1	9 .8

المصدر: منظمة الامم المتحدة للتنمة الصناعية ،الكتاب السنوي 2008 .

بلغ متوسط نسبة مساهمة القيمة المضافة للصناعة التحويلية إلى الناتج المحلي الإجمالي حوالي 15,6 % بالنسبة للدول الصناعية و21,1 % بالنسبة لمجموعة الدول العربية خلال الفترة 2003-2005، بينما لم يشكل الا 10,4 % بالنسبة لمجموع الدول العربية خلال الفترة ذاتها، كما شهدت تلك النسبة تراجعا ملحوظا بالسبة للدول العربية حيث انخفضت تدريجا من 10,9 % عام 2003 إلى 9,8 % عام 2005، انظر الملحق رقم(01) الجدير بالذكر أن التراجع في نسبة مساهمة القيمة المضافة للصناعة التحويلية إلى الناتج الإجمالي قد حصل رغم الارتفاع المستمر لنسبة مساهمة القيمة المضافة للصناعة التحويلية إلى الناتج المحلي الإجمالي خلال تلك الفترة، مما يدل على أن معدل نمو القيمة المضافة للصناعة الاستخراجية كان أعلى بكثير من معدل نمو القيمة المضافة للصناعة التحويلية في تلك الدول.

III. خصوصيات القطاع الصناعي و إستراتيجية إنعاشه

1.III خصوصيات القطاع الصناعي

يشير واقع القطاع الصناعي في الجزائر إلى ضعفه وتأخره عن مواكبة التطورات العالمية في بعض الجوانب، مما يجعل الصناعة الجزائرية غير قادرة على الاستمرار والمنافسة إذا ما بقيت على وضعها الراهن، الأمر الذي يفرض ضرورة إعادة هيكلتها بما يتناسب والتطورات الحاصلة في هدا المجال ، لكي تتمكن من الاستمرار و الصمود أمام التحديات المقبلة، كما يتسم التصنيع في الجزائر بجملة من الخصوصيات تتعلق بصلب العملية التصنيعية، حيث ان بعض

الصفات التي رافقت القطاع الصناعي منذ بداياته أصبحت وكأنها ضمن الخصائص التي يتميز بها نلخصها في النقاط التالية[1] :

1 – ضعف الإنتاج الصناعي: لا تزال مساهمة الصناعة التحويلية ضعيفة في الإنتاج المحلي الإجمالي لا تتعدى 13 % ، وتأتي في المرتبة الثالثة أو الرابعة بعد القطاع الزراعي والصناعات الاستخراجية و قطاع الخدمات والتجارة، إضافة إلى هدا الضعف الكمي لم تستطع أن تصنع سلعا إستراتيجية تسمح لها بان تحتل مركزا خاصا في السوق الدولية، حتى في تلك الصناعات التي زاولتها منذ فترة طويلة بداية انطلاق العملية التنموية، إذ لم تستطع التخصص بها وإنتاجها بكميات كبيرة وأذواق متطورة وجودة متميزة بل انحصر تطور هده الصناعات بتطور الاستهلاك السائد في السوق المحلية، أي التوجه للداخل، وهكذا اضطرت الصناعة التحويلية المحلية لان تكون سجينة السوق الذي تعمل له ومحدودة حسب الطلب المتيسر داخل حدوده محاولة فرد نفسها على المستهلك في ظل الدعاية التي تتمتع بها، حتى بعض الصناعات التصديرية بقيت رهينة السوق الذي تعمل له وتصارع فيه لأجل بقائها لأنها تنتج للطلب المتوفر فيه غير متجرئة على الذهاب ابعد من دالك مستفيدة غالبا من بعض الاتفاقيات الثنائية أو الدخول إلى الأسواق السهلة وبالتالي لم يتكون لديها الحافز لزيادة إنتاجها وتطويره كما و نوعا.

2 – ضعف الأداء وانخفاض الإنتاجية الصناعية: تتجلى أهمية قياس الإنتاجية باعتبارها دعامة أساسية لقياس نتائج الأداء (كميات الإنتاج، القيمة المضافة، الربح... الخ) ، وأداة هامة لترشيد القرارات على مستوى المؤسسة أو على مستوى الاقتصاد الوطني ككل[2] ، وتتصف الصناعة الجزائرية عموما شانها في دلك شان كثير من الدول النامية بضعف الأداء وانخفاض الإنتاجية لجميع عناصر الإنتاج أي بضعف الإنتاجية الكلية .

3– الحماية وضعف القدرة على المنافسة : لقد نشأت الصناعة الجزائرية ضمن أسوار من الحماية المطلقة أو شبه المطلقة، و انحصر عملها بشكل أساسي لتلبية الطلب المحلي ضمن السياسات الصناعية السابقة ، وعملها في ظل هده الظروف لفترة طويلة نسبيا جعلها تتأقلم مع السوق الداخلية من حيث نوعية الإنتاج و ادواق المستهلكين، بالإضافة إلى الاطمئنان إلى عدم منافستها من أي منتوج آخر داخل السوق، مما دفعها لاحقا إلى عدم الاهتمام بتطوير المنتوج وتحسين نوعيته، وفقدت القدرة على التعامل مع الأسواق الخارجية و التعرف على طبيعتها [3]، لدلك ليس من السهل إعطاء تقويم دقيق للقدرة التنافسية لمنتجات الصناعة التحويلية الجزائرية في

---

[1] خباية صهيب ،" **دور المناطق الصناعية في تحقيق التنمية المستدامة في المنطقة الاورو مغاربية** "، نفس المرجع السابق ، ص 130 – 131 .

[2] العلي ابراهيم ، "**الاستثمار الحكومي في قطاع الصناعة ودوره في تنمية الصادرات في سوريا** "، مذكرة ماجستير غير منشورة في العلوم الاقتصادية ، جامعة دمشق ، سوريا ، 2002 ، ص 75 .

[3] زوزي محمد ، "**استراتيجية الصناعات المصنعة والصناعة الجزائرية** "، مجلة الباحث ، جامعة ورقلة ، 2010 ، ص 176 .

السوق المحلية، بسب المستوى المرتفع من الحماية وحتى السلع التي يتم استيرادها يتم تبادلها من خلال اتفاقيات حكومية، يفرض عليها في الغالب رسوم جمركية مرتفعة أو ضرائب أخرى تحد من قدرتها على منافسة المنتوج المحلي، بحيث يصعب في مناخ كهذا تقويم القدرة الحقيقية للمنتوج المحلي على منافستها ، إلا أن هده الحماية أدت إلى نتائج سلبية خاصة على القطاع الصناعي العمومي كتدني مواصفات السلعة المنتجة والارتفاع في تكلفة إنتاجه، إضافة إلى تدني مستوى الكفاءة والخبرة في التعامل مع السوق بقوانينها ومتغيراتها، وما يعكس هده المشاكل هو تزايد مستوردات القطاع العام الصناعي، وانخفاض حجم صادراته، ولدلك شجعت الدولة القطاع الصناعي الخاص وأعطته دورا كبيرا مما أدى إلى كسر احتكار القطاع العمومي مما فاقم من مشاكله في البداية وبالتالي فرض عليه تحسين قدرته على المنافسة وتطويره، ولكن رغم هده الإصلاحات إلا انه بقي تحت المشاكل التي تختلف من قطاع إلى آخر ومن مؤسسة إلى أخرى مما أدى إلى توقف بعض المؤسسات عن الإنتاج وتخفيض إرادي لمستوى استغلال الطاقات الإنتاجية المتاحة، مع المطالبة باستمرار حماية الإنتاج المحلي من قبل بعض المنتجين .

4- العلاقة مع السوق الخارجية : إن التوسع في السياسة الصناعية التي تبنتها الجزائر مند انطلاق العملية التنموية، وخاصة ما يتعلق منها بالصناعات المقامة قد زاد من حجم المستوردات، كما زاد من اعتماد هده الصناعة على السوق العالمية لتامين مستلزماتها من مواد أولية والتجهيزات والمساعدة الأجنبية، وكذلك في مجال تجديد وتطوير تكنولوجيا الإنتاج الخاصة بها، مما فاقم من مشاكل التعامل مع هده السوق بتقلبات أسعارها وشروطها المجحفة في كثير من الأحيان[1] .

5- ارتفاع كلفة الإنتاج وعدم الاهتمام بالنوعية : تتميز الصناعة الجزائرية بشكل عام بارتفاع كلفة منتجاتها عن مثيلاتها في السوق العالمية وحتى المنتجات المشابهة لها في الدول النامية، و منها الدول العربية، وهدا ما يشكل عقبة صعبة أمام وصولها إلى الأسواق الخارجية، بل حتى المنافسة في سوقها الداخلية و يعود هدا الارتفاع في تكلفة المنتجات الصناعية إلى عدة أسباب أهمها ما يلي[2] :

- عدم التمكن من استخدام كامل الطاقات الإنتاجية المتاحة، حيث تصل نسبة الاستخدام إلى اقل من النصف في بعض المؤسسات الصناعية.
- اختيار احجام غير ملائمة للمؤسسات الصناعية خاصة في القطاع العام .

[1] نفس المرجع السابق ، ص 177 .

[2] العلي ابراهيم ، مرجع سبق ذكره ، ص 76 .

- الإنتاجية الضعيفة للعمالة .

- الارتفاع المصطنع في أسعار بعض المواد الأولية الداخلة في العملية الصناعية نتيجة السياسة السعرية.

كما تعتبر العملية الصناعية عملية كمية ، أي أنها تركز اهتمامها على الإنتاج الكمي مع إهمال النوعية أو إلى اهتمام ضعيف بنوعية المنتوج، والعمل على تطويره بما يتفق مع تطور ادواق المستهلكين ، حيث إن العالم يشهد عدة تغيرات وبصفة متسارعة في تطوير الإنتاج ومواصفاته، ولا تزال مسالة التكلفة والنوعية قائمة و تشكل احد أهم التحديات التي تقف أمامها الصناعة الجزائرية .

6- الاعتماد على التكنولوجيا المستوردة : إن تقدم الصناعة مرتبط ومرهون بتقدم التكنولوجيا، وما يرتبط بها من معرفة وبحث علمي، لكن الصناعة في البلدان النامية ومنها الجزائر فهي مدينة إلى عملية نقل التكنولوجيا المكتشفة والمطبقة في البلدان الصناعية، حيث أنها مكلفة جدا، حتى إن عملية نقل التكنولوجيا أخذت شكل عملية التقليد، ولم يتم في اغلب الأحيان اختيار التكنولوجيا حسب متطلبات البيئة، بل تم اللجوء إلى جهات خارجية لدراسة المشروعات الصناعية وتحديد أنواع الآلات والتجهيزات وطرق التشغيل والصيانة، وبالتالي لم يتم استيعاب وتطوير هده التكنولوجيا بما يناسب البيئة المحلية، والعمل على تطويرها أو إعادة إنتاجها بشكل آخر وبدلك بقيت الصناعة مرهونة بكل تطور تجريه او حتى عملية الاستبدال والصيانة للتكنولوجيات المستوردة .

7- عدم مرونة الجهاز الإنتاجي : يجب أن يتمتع الجهاز الإنتاجي بالمرونة الكافية التي تكسبه القدرة على زيادة الإنتاج في حالة زيادة الطلب، وكذلك القدرة على التكيف مع التغيرات والتطورات الحاصلة، سواء على أسلوب الانتاج وعلى بنية ونوعية المنتوج، وذلك بإجراء تعديلات بسيطة وغير مكلفة في عملية الإنتاج، وهدا ما يتطلب استخدام تكنولوجيا حديثة ومرنة يمكن استخدامها في إنتاج أكثر من منتوج وبنوعيات ونماذج مختلفة، من خلال تعديلات معينة في طريقة عمل هذه التكنولوجيات، وهدا ما لا نجده في الصناعة الجزائرية حيث تستخدم تكنولوجيا متقادمة بطيئة لا تتوفر فيها المرونة لإجراء أية تعديلات في عملية الإنتاج، وان حدث وحصل دلك فانه يتطلب تغييرات كبيرة ومكلفة، وهدا ما يشكل عقبة كبيرة أمام الصناعة المحلية في تحولها إلى الإستراتيجية الصناعية من اجل التصدير، لان هدا التحول في الإستراتيجية الصناعية يتطلب جهاز إنتاجي مرن قادر على التعامل مع هدا التحول وتوفير متطلباته من حيث طبيعة المنتجات و نوعيتها و جودتها .

8- العملية الصناعية المتجزئة : العملية الصناعية في الجزائر ما زال ينظر لها أنها عملية إنتاجية فقط ، هدفها تحقيق كمية معينة من الإنتاج دون الاهتمام بنوعية الإنتاج وتكاليفه أو حتى الأسلوب المتبع في تصريفه ،

بالإضافة إلى كزنها عملية منفصلة عما حولها حيث يلاحظ ضعف الترابط والتكامل بين الصناعات القائمة ومنفصلة أيضا عن عملية الإعلام والتسويق التي أصبحت انجازا متمما وملازما لعملية الإنتاج .

2.III المناطق الصناعية بالجزائر

في عام 1973 ظهرت ما تسمى بالمناطق الصناعية، وذلك بصدور القانون رقم 73/45 المؤرخ في 1973/02/28 المتعلق بإنشاء لجنة استشارية لتهيئة المناطق الصناعية، حيث حدد شروط إيجاد 77 منطقة صناعية على مستوى إقليم الولايات والبلديات، وعبر كامل التراب الوطني، وتم تحديد شروط إدارتها عن طريق المرسوم رقم 84/55 المؤرخ في 1984/03/3[1].

1.2.III إدارة المناطق الصناعية : يقصد بها حسب المرسوم 84/55 تهيئتها كمرحلة أولى، ثم القيام بإدارتها كمرحلة ثانية، وقانونيا فإن إدارتها تعني تهيئتها وتسييرها معا.

1– **تهيئة المنطقة الصناعية** : تتم تهيئة المناطق الصناعية عن طريق هيئات ومؤسسات مختلفة نذكرها حسب الترتيب التالي: [2]

– هيئات عمومية اقتصادية منشأة بموجب المرسوم رقم 82/02 المؤرخ في 1983/03/9 ، وهذا عندما تكون المنطقة الصناعية تحتوي على نشاطات ذات منفعة محلية، أو نشاطات ذات منفعة وطنية ومتنوعة تابعة لوزارات مختلفة.

– مؤسسات اقتصادية حسب الكيفيات التي ستحدد بمرسوم عندما تكون المنطقة الصناعية تحتوي على نشاطات ذات منفعة وطنية خاصة وتابعة لسلطة رئاسة واحدة.

– عن طريق وحدة متخصصة تنشأ بموجب القانون وفي التنظيمات المعمول بها، عندما تكون المنطقة الصناعية تحتوي على نشاطات ذات منفعة وطنية تابعة لمؤسسة واحدة.

وتجدر الإشارة هنا أنه تقع على عاتق الأجهزة المهيأة لإدارة المناطق الصناعية ضرورة المحافظة على مبدأين أساسيين هما: الحصول على العقارات والتنازل عليها إذا كان ذلك ضروريا لإنجاز مشاريع داخل المنطقة الصناعية من جهة،

[1] مخلوف بوجردة ، "**العقار الصناعي**" ، الطبعة الثانية ، دار هومة للنشر ، الجزائر ، 2006 ، ص 12 .

[2] عيسات العربي، براهيمي السعيد، "**مساهمة المناطق الصناعية في التخفيف من البطالة بالجزائر**"، ملتقى دولي حول: إستراتيجية الحكومة في القضاء على البطالة وتحقيق التنمية المستدامة، مخبر الاستراتيجيات والسياسات الاقتصادية في الجزائر، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة المسيلة، 2012 ،ص 06 .

والتعديل في حالة حدوث إشكالات في برنامج المنطقة بما يتناسب مع حجم الصناعة المقامة في المنطقة، وهذا في إطار تهيئات إضافية، كما يقع على عاتقها تهيئة شبكات المنشآت القاعدية داخل المنطقة وضمان الاستغلال الحسن للعقار.

2 -**تسيير المنطقة الصناعية:** حسب المرسوم رقم 56/84 فقد أسندت مهمة تسيير المناطق الصناعية إلى مؤسسات اقتصادية، تنشأ وفق كيفيات محددة بالمرسوم، وفي هذا الإطار ظهرت مؤسسات التسيير بصفة مؤقتة إلى حين تحديد المعيار القانوني المطبق لتحديد هذه المؤسسات، وقد عهدت مهمة تسييرها إلى العديد من الأجهزة المتخصصة نذكر منها[1]:

- المركز الوطني للدراسات والأبحاث العمرانية C.N.E.R.U
- مؤسسة تسيير المناطق الصناعية E.G.Z.I.

وتتمثل المهمة الأساسية لهذه الأجهزة والمؤسسات في تلقي العقارات واكتساب الملكية بصفة قانونية للأراضي المكونة للمناطق الصناعية، والتي قد تكون ضمن أملاك الدولة أو تابعة للخواص، حيث تقوم هذه الأجهزة بإعادة التنازل على هذه الأراضي بواسطة عقود توثيقية ومشهرة لصالح المستثمرين في إطار المعاملات التجارية المحضة، أو في إطار التجهيزات الاستثمارية بعد أن تقوم الأجهزة المهيئة بأعمال التجزئة للعقارات والتهييئات، كما تقوم المؤسسات المسيرة بأعمال الترميم للهياكل الخارجية وشبكات الربط المنشآت الملحقة بها عندما تكون المنطقة بحاجة إلى ذلك، أما الأعمال التي تجعل المنطقة الصناعية كعقار مخدوم كالارتفاقات الإدارية (تمرير السكك الحديدية مثلا) فيقع على عاتق المؤسسة المرتفقة للقيام بهذه الأشغال، وبالنسبة لأشغال التموين والكهرباء والغاز فإنه يقع على عاتق المؤسسة المتخصصة والمعنية بالتنسيق مع المؤسسة المسيرة للمنطقة الصناعية[2].

2.2.III أهم المناطق الصناعية في الجزائر، و إعادة تأهيلها

تتكون الجزائر من 77 منطقة صناعية موزعة عبر كامل التراب الوطني أهمها: المنطقة الصناعية أدررا وواد سلي بالشلف، وعين ميلة بأم البواقي وأريس وجرمة بباتنة، وأقبو ببجاية وسيدي خالد بالبويرة، وواد السمار ةالحراش بالجزائر العاصمة والمنطقة الصناعية ببرج بوعريريج...الخ .

يعتبر إعادة تأهيل المناطق الصناعية مشروع وطني يدخل في إطار تنفيذ البرنامج الخماسي لدعم النمو الاقتصادي، والذي شرع في تنفيذه ابتداء من أوت 2005، وخصصت الدولة له غلافا ماليا قدر بـ 7.2مليار دج

[1] خباية نصيب ، مرجع سبق ذكره ، ص 137 .

[2] مخلوف بوجردة، مرجع سبق ذكره، ص15.

للمناطق الصناعية ومناطق النشاط الاقتصادي عبر عدة ولايات، وذلك بهدف تحديث الهياكل القاعدية وتطوير نمط التسيير للمؤسسات الصناعية[1].

3.III إستراتيجية إنعاش الصناعة بالجزائر

إن مشكلة معظم المؤسسات الوطنية العمومية والخاصة تكمن في عدم قدرتها في حالتها الراهنة مواجهة التحديات الجديدة والمنافسة الأجنبية المحتدمة من جانب الشركات الكبرى ذات القدرات التنظيمية، والتسويقية والمالية العالية، بالإضافة إلى عجزها عن نقل التكنولوجيا المتطورة وفتح أسواق جديدة محليا وخارجيا في ظل التغيرات التي يعرفها الاقتصاد الجزائري. إن خطر المنافسة الأجنبية بدأ يتزايد بعد التحرير التجاري المتزايد وتدفق الاستثمارات الأجنبية على الرغم من تطبيق برامج عديدة للتأهيل ، الأمر الذي استدعى ضرورة انتهاج إستراتيجية جديدة لإنعاش الصناعة الوطنية .

1.3.III الإستراتيجية : إن المشروع الخاص بإستراتيجية إنعاش وتنمية الصناعة الوطنية كان نتاج عدة جلسات وطنية بمشاركة واسعة لمختلف الأطراف المعنية بالموضوع. وقد سمح الحوار والمناقشات الذي تم بشأن وضع الإستراتيجية بتحديد التوجهات الأربعة التالية[2]:

- تبني إطار مرجعي ونظرة جديدة للتنمية الصناعية؛
- تحديد مبادئ الإستراتيجية وتشكيل السياسات الصناعية؛
- وضع سياسة تحفيزية للاستثمارات الأجنبية المباشرة؛

ضرورة تغيير النظام الاقتصادي ومواصلة تطبيق سياسات الإصلاح الهيكلي التي تم الشروع فيها منذ بداية التسعينيات. وبالخصوص الإصلاح البنكي، بروز سوق رؤوس الأموال، إنشاء سوق للعقار الاقتصادي، تعزيز وتقوية الشفافية على مستوى سوق السلع والخدمات وقواعد المنافسة لصالح المستهلك.

2.3.III أبعاد إستراتيجية إنعاش الصناعة بالجزائر:تتمثل الإستراتيجية الصناعية الجديدة في برنامج إعادة الهيكلة الصناعية ذو البعدين الأساسيين التاليين:

1 – اختيار الفروع: في إطار هذا البعد تم تحديد ثلاثة أنماط من الفروع الصناعية والتي تمتلك قدرات للتنمية وهي[1]:

[1] مجوبي خير الدين ، "**سياسة إعادة بعث و تنمية الصناعة**" ، يوم دراسي حول التحليل الموقعي للمناطق الصناعية في الجزائر ، معهد العلوم الاقتصادية والتجارية و علوم التسيير ، المركز الجامعي البشير الإبراهيمي ، برج بوعريريج ، 2010 .

[2] عروب رتيبة ، بوسبعين تسعديت ،"**اهمية تاهيل و تثمين الموارد المتاحة في تفعيل الاستراتيجيات الصناعية و دفع عجلة التنمية الاقتصادية**" ، ملتقى وطني بعنوان " الاستراتيجية الصناعية الجديدة في الجزائر ، 06 .

* الصناعات الموجهة إلى الأسواق العالمية ذات الطلب القوي والتي ترتكز على تحويل المواد الأولية مثل :

– البتروكيمياء فرع الأسمدة، والنسيج الكيمياوي، ومنتجات الكيمياء العضوية والمعدنية، الصناعات الصيدلانية والبيطرية، صناعات الحديد والصلب،صناعة الأليمنيوم،صناعة البناء.

* الصناعات التي ترتبط تنميتها بوجود صناعات أخرى مثل: الصناعات الغذائية، الصناعات المعدنية، الميكانيكية، الكهربائية والإلكترونية.

* ترقية الصناعات الجديدة أو تلك التي يسجل فيها البلد تأخرا والتي تؤثر سلبا على الاقتصاد مثل: الصناعات والخدمات المرتبطة بالتكنولوجيات الحديثة للإعلام والاتصال وصناعة السيارات.

2 – على مستوى الانتشار الفضائي : يعتمد انتشار الصناعات في ظل الإستراتيجية الجديدة على رؤية جديدة مخالفة للماضي، حيث ترتكز التنمية الصناعية على مناطق صناعية معينة تدعى بمناطق التنمية الصناعية المدمجة وذلك من خلال تحديد مقاطعات صناعية ونظام محلي للإنتاج وشبكات المؤسسات وعناقيد صناعية للاستفادة من الاقتصاديات الخارجية والتناغم الذي يمكن أن ينجر عن ذلك وجلب الاستثمارات الأجنبية المباشرة، مع ضرورة الاعتماد على علاقة ثلاثية بين التكنولوجية والبحث، التكوين والمؤسسة، ولكون التقسيم الحالي للمناطق الصناعية لا يستجيب لتزايد طلب المتعاملين ومتطلبات تنمية متجانسة ومندمجة تم اقتراح إنشاء أقطاب نمو بهدف التدريب ، لدا من المقرر إنشاء مناطق صناعية مندمجة تستغل تمركز النشاطات الاقتصادية و تنظيم المؤسسات و هيكل الضبط العمومية و هياكل البحث[2] .

3.3.III السياسات الصناعية المتبعة في الاقتصاد الجزائري: تتضح معالم السياسة الصناعية في الجزائر من خلال البرامج الاقتصادية المطبقة اعتبارا من التحول بالاقتصاد الجزائري من اقتصاد مخطط مركزيا إلى اقتصاد ليبرالي حر قائم على آليات السوق كبديل عن نموذج التسيير المركزي الذي كان سائدا طوال الفترة 1962 – 1986، فمع مطلع سنوات التسعينيات تبنت الجزائر حزمة من الإصلاحات على المستوى الاقتصادي والمالي بإشراف من الهيئات الاقتصادية الدولية (البنك العالمي، صندوق النقد الدولي FMI)، كان أهمها برنامج التعديل والتصحيح الهيكلي الممتد من سنة 1994 الى غاية سنة 1998 ، نص هدا البرنامج على أهم المحاور التي على الجزائر تبنيها للانتقال إلى اقتصاد رأسمالي بأقل الأضرار والتكاليف على الصعيدين الاقتصادي و الاجتماعي ، والمتمثلة أساسا فيما يلي[3] :

---

[1] قوريش نصيرة ، "**أبعاد وتوجهات إستراتيجية إنعاش الصناعة** "، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا ، العدد الخامس ، الجزائر، 2008، ص 94 .

[2] عيسات العربي، مرجع سبق ذكره ، ص 8 .

[3] عبد العزيز شرابي ، "**الاقتصاد الجزائري** "، منشورات مطبعة جامعة قسنطينة ، 2003 ، ص 45 .

- تخفيض عجز الميزانية إلى اقل من 3 % مع نهاية تطبيق البرنامج في 1998.
- تخفيض قيمة العملة إلى 40 % مع نهاية البرنامج.
- تخفيض التضخم للوصول إلى أسعار فائدة مدينة حقيقية .
- إنشاء سوق مالية وتنشيطها وإنشاء سوق الصرف ما بين البنوك .
- تحقيق معدلات نمو موجبة، واستهداف معدل نمو سنة **1994** يقدر بـ **4 %**،ويصل نهاية البرنامج إلى **6** %
- تطهير المحافظ المالية للمؤسسات العمومية وإعادة هيكلتها، و تسريع وتيرة الخوصصة .

هده الأخيرة التي مثلت إحدى السياسات الصناعية الأفقية في الاقتصاد الجزائري، بحيث مست اغلب القطاعات الاقتصادية كالمؤسسات الصغيرة والمتوسطة، الصناعات الثقيلة ، الصناعات الكيماوية والصيدلانية، قطاع التامين، السياحة ....، ثلث هدا البرنامج برامج أخرى، برنامج الإنعاش الاقتصادي امتد من سنة 1999 إلى غاية سنة 2004، نص في مجمل محاوره على تهيئة البنية التحتية للنهوض بقطاع صناعي قوي، ليأتي بعد دلك البرنامج التكميلي لدعم النمو الاقتصادي 2005 – 2010 حيث نصت محاوره على دعم المقاولاتية والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة، وتأهيل الأيدي العاملة من خلال الاهتمام بالبحث العلمي وتحسين نوعية التعليم في جميع أطره [1].

خاتمة:

تناولنا في هدا الفصل واقع القطاع الصناعي في الجزائر، حيث بعد تحليله لاحظنا أن عدد المؤسسات الصناعية كانت هناك سيطرة المؤسسات العمومية التي كانت تمثل حوالي 80 %، أما القطاع الخاص فلم يكن ممثلا

[1] زعباط عبد الحميد ، سحنون عقبة ، "**دور السياسات الصناعية المصرفية في ترقية تنافسية الجهاز المصرفي الجزائري**" ، أبحاث اقتصادية و إدارية ، العدد 11 ، جوان 2012 ، جامعة بسكرة ، ص 180 .

إلا بنسبة قليلة من مجموع المؤسسات الصناعية. غير أن الإصلاحات التي خاضتها الجزائر في إطار إعادة الهيكلة الصناعية سمحت بإعادة الاعتبار للمؤسسات الخاصة والاعتراف بالدور الهام الذي يمكن أن تلعبه في التنمية الاقتصادية والاجتماعية وبذلك تغير هيكل الاقتصاد الوطني بتراجع مكانة القطاع العام وبروز القطاع الخاص في كل فروع النشاطات الاقتصادية، أما فيما يخص حجم العمالة فرغم زيادتها إلا أنها مقارنة بحجم العمالة في الجزائر فإنها فقدت العديد من العمال، كما عرف الإنتاج الصناعي زيادة مستمرة من سنة 1980 إلى غاية سنة 2013 مع وجود بعض التغيرات النسبية خلال بعض السنوات، كذلك مستوى إنتاج الصناعات الاستخراجية ونسبة مساهمتها في الناتج المحلي الإجمالي اكبر من الصناعات التحويلية التي تمثل نسبة ضعيفة، كما لاحظنا الارتفاع المستمر لأسعار الإنتاج الصناعي سواءا الإنتاج خارج المحروقات أو الصناعة التحويلية ،و بعد دراسة أداء القطاع الصناعي من خلال تطور معدل نموه فانه عرف ركودا خلال عدة سنوات ،على الرغم من الأداء الجيد الذي عرفه قطاع الصناعة التحويلية في مجمله عام 2008، فانه لا يزال يعتبر أدنى مساهم في الناتج المحلي الإجمالي للاقتصاد الجزائري المقدر بـ 5% بالمقارنة مع قطاع الصناعة الاستخراجية الذي يساهم بـ 48%، هدا ما ينعكس على القيمة المضافة نسبة إلى الناتج المحلي الإجمالي بنفس الشكل، أما القيمة المضافة للصناعة نسبة إلى الناتج المحلي الإجمالي تبقى ضعيفة مقارنة بالدول الصناعية، أما على المستوى العربي فتبقى ضمن مستوياتها، ان تشخيص الصناعة الجزائرية اليوم يبرز على أنها أصبحت سلسلة من عمليات التركيب والتجميع والتعليب دون الخوض في غمار عملية الإنتاج الحقيقي، كما أصبحت تشهد مرحلة تحول عميقة من شانها إعادة ترتيب وهيكلة القطاع الصناعي، وذلك بفضل تطبيق إستراتيجية وسياسات إنعاش الصناعة، فالجزائر تسعى من خلال دلك الانتقال من مرحلة غياب التصنيع إلى مرحلة بعث الإنتاج الصناعي بتنمية بعض الصناعات، كما أن الاستراتيجية الجديدة للقطاع الصناعي المتبناة في الجزائر تضعها أمام رهانات حقيقية ، فالمشكلة ليست في صياغة السياسات بقدر ما هي مشكلة تطبيق للقرارات الناتجة عنها .

الفصل الثاني

دراسة تحليلية وصفية للإنتاجية والأجور ومحدداتهما

مقدمة :

تأتي أهمية الارتقاء بمستوى الإنتاجية في مختلف الدول لكونها عاملاً رئيسياً في حسن استثمار وحماية الموارد الوطنية المادية والبشرية وزيادة الدخل الوطني، لأنها تعمل على تعظيم فائدة استخدام عنصر من عناصر الإنتاج هو العمل، إضافة إلى تأثيرها على تخفيض تكاليف إنتاج السلع والخدمات، وزيادة مردود استخدام العمالة، وتأمين أجور حقيقية عالية، وبالتالي المساهمة في حل مشكلة البطالة، وتحسين مستوى المعيشة بشكل عام ، كما تلعب الإنتاجية دوراً هاما في تحديد قدرة السلع والخدمات على المنافسة دولياً، ويؤدي تدنيها إلى تراجع الصادرات أو بطء نموها ، ولهذا فإن تحسين الإنتاجية يؤدي إلى الاستغلال الأمثل للموارد الاقتصادية وزيادة مردودها المباشر على حجم الناتج المحلي والدخل القومي، كما تكمن اهمية الاجور و مؤشراتها في ابراز دور العمالة في الحياة الاقتصادية و الاجتماعية ، حيث ان حصة الاجور الى الدخل الوطني تجاوزت **60 %** في الدول المتطورة بينما لم تبلغ سوى **45 %** في الجزائر ، رغم المشروع الاجتماعي المطبق ، كما تعتبر الدافع الرئيسي لزيادة انتاجيتهم من خلال رفع ادائهم الناتج عن ارتفاع معنوياتهم ، وبالتالي فانه توجد علاقة تبادلية بين الاجور و الانتاجية ، ولتوضيح دلك نقسم هدا الفصل الى ثلاث مباحث ، حيث نتطرق في المبحث الاول الى دراسة تحليلية للانتاجية و محدداتها من خلال تحليل و ووصف تطور الانتاجية الكلية اضافة الى انتاجيتها الجزئية (انتاجية العمل ، انتاجية راس المال) للفترة **1980 – 2013** ، و متابعة تطور اهم محددات الانتاجية لنفس الفترة ، و اخيرا محاولة ربط و توضيح العلاقة بين الانتاجية و محدداتها بدراسة تأثير كل محدد على حدى ، اما المبحث الثاني فنخصصه الى تحليل معطيات وبيانات الاجور للفترة **1980 -2013** ، لتوضيح اهم التغيرات التي طرأت عليه خلال هذه الفترة ، ثم دراسة و تحليل تطور اهم المحددات و العوامل المؤثرة في تحديد الاجور في نفس الفترة ، كما نحاول توضيح العلاقة التي تربط هده المحددات بالأجور من خلال متابعة مسار تطور الاجور مع كل محدد على حدى ، و اخيرا خلال المبحث الثالث نحاول توضيح و تحليل العلاقة التبادلية بين اهم متغيرات الدراسة و هما الاجور والانتاجية ، ودلك بمتابعة تطور كل من الاجور و الانتاجية الكلية ، ثم الاجور و انتاجية العمل ، اضافة الى انتاجية الاجور و مقارنتها بإنتاجية العمل ، و اخير نحاول ابراز العلاقة بين الاجور و الانتاجية على المستوى العالمي من خلال اعطاء لمحة على اهم التغيرات التي طرأت عليهما في بعض الاقتصاديات و خاصة اقتصاديات الدول المتطورة .

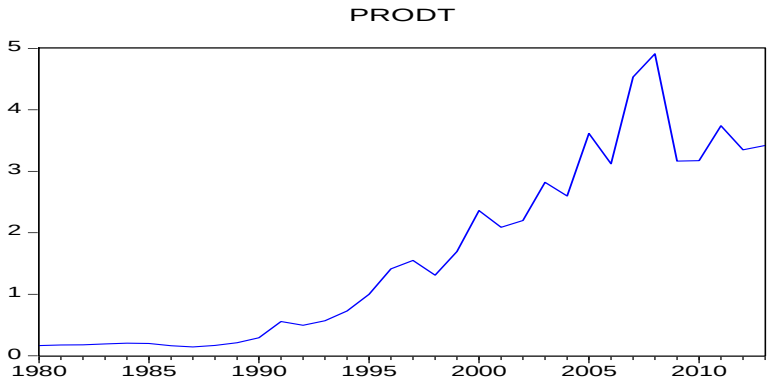
I.تحليل معطيات الانتاجية و محدداتها

نتناول في هدا المبحث اهم المتغيرات ذات التأثير الكبير على متغير الانتاجية، و المتوفرة بياناتها قصد الوقوف على اهميتها و دورها في تحديد الانتاجية الكلية في القطاع الصناعي، حيث بالاعتماد على النظرية الاقتصادية والدراسات السابقة و كدا مراعاة خصوصيات الاقتصاد الجزائري فان اهم محددات الانتاجية الكلية على المستوى الكلي هي الاجور في القطاع الصناعي، الاستثمار الاجنبي المباشر، الانفتاح التجاري، سعر الصرف الحقيقي، معدل التضخم و الكتلة النقدية M_2 ، اضافة الى مقارنة كل من الانتاجية الكلية و هده المحددات و من ثم محاولة استنتاج العلاقة،كما توجد عدة عوامل اخرى على المستوى الجزئي تؤثر على الانتاجية الكلية في القطاع الصناعي تطرقنا اليها في الجانب النظري و لهذا سنحاول التركيز على المستوى الكلي.

I.1.دراسة تحليلية وصفية للإنتاجية الكلية في القطاع الصناعي

I.1.1.تطور مستوى الانتاجية الكلية في القطاع الصناعي:من المعلوم ان التنمية الاقتصادية تتحدد بإبعاد عديدة منها الانتاجية، ومادام الاقتصاد الوطني عبارة عن هيكل من قطاعات مختلفة فان القطاع الصناعي يتقدم بقية القطاعات من حيث تأثره بعامل زيادة الانتاجية وامتصاص فائض الايدي العاملة،ذلك نظرا لارتفاع مرونة هذا القطاع ازاء تغيرات العمالة الماهرة ورؤوس الاموال المنتجة،نأخذ سنة **1980** كسنة اساس ونعبر عن الانتاجية الكلية بالعلاقة القائمة ما بين تطور مستوى قيمة الانتاج والتكاليف الاجمالية للإنتاج، ونوضح تطور مستوى الانتاجية الكلية في القطاع الصناعي للفترة **1980 -2013** من خلال الشكل التالي:

شكل رقم(01) : تطور مستوى الانتاجية الكلية في القطاع الصناعي للفترة 1980 -2013



المصدر : من إعداد الباحث باستعمال برنامج Eviews اعتمادا على بيانات ONS .

نلاحظ من خلال الشكل وجود تذبذب في نمو الانتاجية الكلية،كما سجلنا معدلات نمو سالبة خلال فترة الدراسة،حتى نأخذ صورة واضحة عن تطور مستوى الانتاجية نقسم فترة الدراسة الى المراحل التالية:

- **المرحلة الاولى(1980-1990)**: نلاحظ خلال هذه الفترة ثبات مستوى الانتاجية بقيم متدنية مما يدل على ضعف في الانتاجية خلال هذه الفترة، حيث عرف الاقتصاد الجزائري نمو متباطئ وترجع الاسباب الى العجز في تمويل المشاريع وكذلك نقص في الاستثمار الخارجي، بالاضافة الى انخفاض اسعار المحروقات وتحديدا سنة 1986 مما يدل على ان الاقتصاد الجزائري بصفة عامة والقطاع الصناعي بصفة خاصة يعتمد على مداخيل المحروقات في انجاز المشاريع الصناعية وتمويلها.
- **المرحلة الثانية** (**1991–2002**): نلاحظ من خلال الشكل خلال هذه الفترة تحسن او ارتفاع في معدل نمو الانتاجية بنسبة متوسطة ب **0.8 %** مما يدل على ارتفاعها، وهذا ما تزامن مع الاصلاحات التي شرعت الجزائر في تطبيقها منذ سنة **1990** ،كما يفسر هذا الارتفاع في الانتاجية الكلية الى ارتفاع الاستثمارات في قطاع المحروقات، رغم ذلك بقيت الانتاجية تسجل معدلات نمو ضعيفة مما نتج عنها اثار سلبية على الاقتصاد الجزائري بحيث بقي يسجل في نموه معدلات نمو ضعيفة.
- **المرحلة الثالثة (2003-2013)**:نلاحظ من خلال الشكل خلال هذه الفترة نمو سريع للإنتاجية الكلية مع تسجيل انخفاضها في بعض السنوات لتصل الى اعلى مستوياتها سنة **2008** بقيمة تقدر حوالي **4.91** مليار دينار جزائري وهذا راجع دائما الى ارتفاع اسعار البترول ثم انخفضت سنة **2009** وبقيت ثابة خلال سنة **2010** وبعدها عرفت تذبذب خلال سنتي **2012-2013** بنسب زيادة منخفضة.

I.2.1.دراسة تحليلية لتطور الإنتاجية الجزئية في القطاع الصناعي

نتطرق في هذا الفرع نوعين من الانتاجية الجزئية هما انتاجية العمل و انتاجية رأس المال باعتبارهما من العناصر الرئيسية لمدخلات العملية الانتاجية .

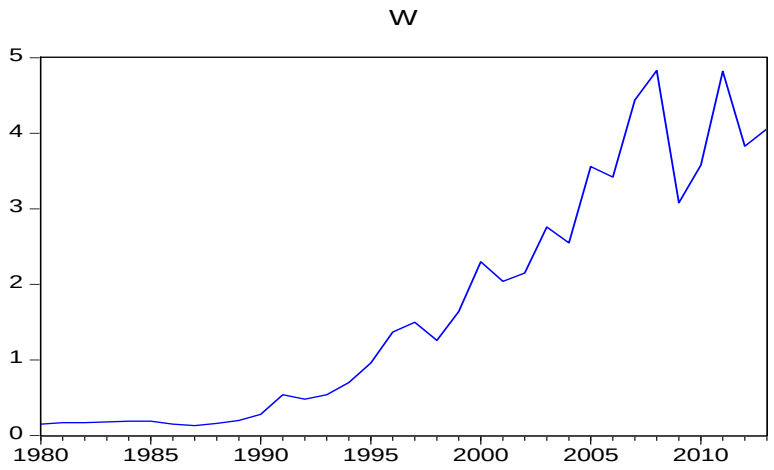
I.1.2.1. انتاجية العمل: يعبر عنها بالعلاقة ما بين قيمة الانتاج المتحقق في القطاع الصناعي وعدد العمال الذين ساهمو في العملية الانتاجية،كما سبق لنا وان تناولنا تطور كل من الانتاج وعدد العمال في القطاع الصناعي في الفصل السابق، عليه نقوم بحساب انتاجية العمل خلال سنة معينة معبر عنها بالقيمة الجارية للإنتاج، اي نسبة الانتاج الكلي الى عدد العمال، ان الرقم المحصل عليه عند قياس انتاجية العمل لسنة معينة لا يكون له معنى او

دلالة ما لم تجرى مقارنته بسنة الاساس او سنوات اخرى، لان الانتاجية تعبر عن فكرة نسبية، ونرمز لها بالرمز W لذلك فإننا سنقوم بدراسة تطور مستوى انتاجية العمل قياسا بسنة الاساس **(1980)** عبر العلاقة التالية:

$$\text{تطور مستوى انتاجية العمل} = \frac{\text{مؤشر تطور قيمة الانتاج}}{\text{مؤشر تطور العمالة}}$$

نوضح تطور انتاجية العمل خلال هذه الفترة في الشكل التالي:

شكل رقم (02):تطور إنتاجية العمل للفترة 1980-2013



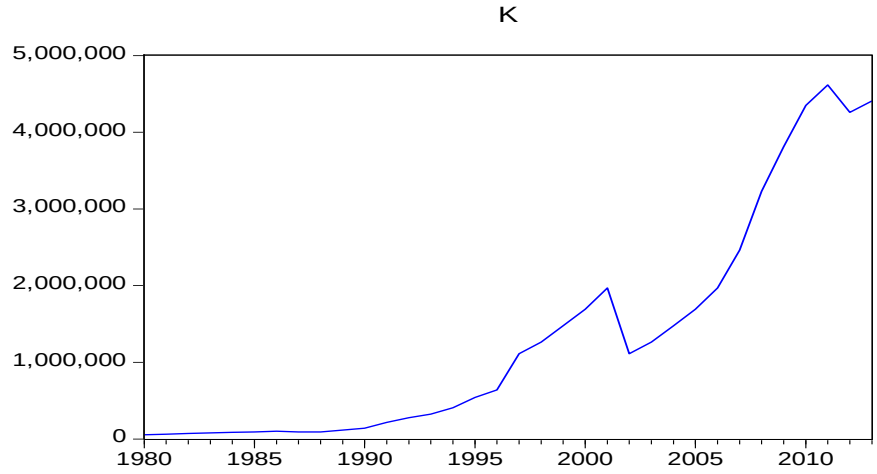
المصدر : من إعداد الباحث باستعمال برنامج Eviews اعتمادا على بيانات ONS .

نلاحظ من خلال الشكل ان تطور مستوى انتاجية العمل في القطاع الصناعي تأخذ نفس شكل تطور مستوى الانتاجية الكلية في القطاع الصناعي، حيث شهدت ثبات عند مستويات ضعيفة طيلة الفترة **1980 -1990** وهذا راجع الى نفس اسباب انخفاض الانتاجية الكلية، اما بعد سنة **1990** نلاحظ تحسن ملحوظ من خلال الارتفاع المستمر في مستوياتها مع وجود تذبذب خلال بعض الفترات ووصلت الى حدها الاقصى الى سنتي **2008-2011**، ذلك نتيجة ارتفاع اسعار النفط بالدرجة الاولى والى الاصلاحات الاقتصادية التي شهدتها الجزائر خصوصا بعد سنة **2000** المتمثلة في برامج التنمية المخصصة للقطاع الصناعي بدرجة كبيرة، اضافة الى ارتفاع مستوى العمالة المتكونة والماهرة خلال هذه الفترة الشيء الذي اثر ايجابا على انتاجية العمل، اما فترات الانخفاض التي سجلت خصوصا من سنة **1980 -1990** كانت بسبب استراتيجية تشغيل اكبر عدد ممكن من العمال لامتصاص البطالة المرتفعة التي ادت الى حالات فائض التشغيل في المؤسسات الاقتصادية، التي كانت

تشغل اكبر من طاقتها مع الاستفادة من دعم الدولة في حالة تحقيق خسارة، اما المرحلة الثانية فاقتضت مراجعة حالة المؤسسات وذلك بتطبيق سياسة اعادة الهيكلة مما نتج عنها تسريح عدد كبير من العمال قصد رفع او تحسين في انتاجية العمل، ورغم تسجيل انخفاض انتاجية العمل في العديد من السنوات الى انها مقارنة بالفترة السابقة تحسنت كثيرا الشيء الذي يدل على ان اليد العاملة لم يتم استغلالها بطريقة جيدة خاصة المؤهلة منها، مما سبق نستنتج ان للعنصر البشري دور كبير في العملية الانتاجية من خلال زيادة إنتاجيته وبالتالي زيادة الإنتاجية الكلية.

I.2.2.1.انتاجية رأس المال:لإنتاجية رأس المال تأثير كبير على الانتاجية الكلية حيث ان التغير في معدل نمو الانتاجية الكلية هو نتيجة التغير الحاصل في نمو انتاجية رأس المال، نحاول دراسة تطور مستوى انتاجية رأس المال في القطاع الصناعي كونها تمثل احدى عناصر الانتاج الرئيسية، ولغرض دراستها نعبر عنها بالعلاقة ما بين قيمة الانتاج المتحقق بالقطاع الصناعي وقيمة رأس المال المتمثلة في بيانات التراكم الخام للأموال الثابتة من بيانات الديوان الوطني للإحصائيات وفق طريقة القياس التي وضحناها في الجانب النظري، ونوضح تطور مستوى انتاجية رأس المال في القطاع الصناعي من خلال الشكل التالي:

شكل رقم (03): تطور مستوى انتاجية رأس المال القطاع الصناعي (1980 – 2013)



المصدر : من إعداد الباحث باستعمال برنامج Eviews اعتمادا على بيانات ONS .

نلاحظ من خلال الشكل ان تطور مستوى انتاجية رأس المال القطاع الصناعي مر بثلاث فترات، حيث في الفترة الاولى **(1980-1990)** نلاحظ ثبات قيمها، وهي تأخذ نفس الشكل للإنتاجية الكلية وكذا انتاجية العمل،كما

تميزت هذه الفترة بتخصيص قدر كبير من رأس المال لإستراتيجية الصناعات المصنعة، اي التركيز على الاستثمارات الصناعية الكبرى وهذا خلال فترة السبعينات الذي انعكس سلبا عليها خلال هذه الفترة،كما يرجع هذا الانخفاض الى نقص في الاستثمارات التي تمول اساسا من مداخيل قطاع المحروقات التي عرفت انخفاضا كبيرا في اسعارها في منتصف الثمانينات فكانت اثاره سلبية على الاقتصاد الجزائري، اما الفترة الثانية **(1990 – 2001)** فنلاحظ ان انتاجية راس المال قد ارتفعت او تحسنت مقارنة بالفترة السابقة، و يعود دلك الى الاصلاحات التي شرعت الجزائر في تطبيقها مند سنة **1990** بإعادة هيكلة المؤسسات الوطنية و اتباع استراتيجية الاستثمار في قطاع المحروقات نظرا للدور الايجابي الذي يلعبه هدا القطاع في الاقتصاد الوطني،رغم هدا التحسن من سنة **1990** الى غاية **2001** انخفضت سنة **2002**، وعليه نحدد الفترة الثالثة من سنة **2002** الى غاية سنة **2013** حيث نلاحظ الارتفاع السريع و المستمر لإنتاجية راس المال الى غاية حدها الاقصى سنة **2010**، و يرجع هدا الارتفاع الى الاصلاحات الاقتصادية التي اتبعتها الدولة من خلال زيادة الاستثمارات سواءا في قطاع المحروقات،او في الصناعات التحويلية عن طريق برامج التنمية الاقتصادية التي اقرها رئيس الجمهورية خلال تلك الفترة، و هدا كله نتيجة ارتفاع المداخيل المتأتية من قطاع المحروقات، هدا راجع ارتفاع اسعارها، و بالتالي تمويل المشاريع الاستثمارية مما سبق فان التغير الحاصل في نمو انتاجية رأس المال بالنظر الى حجم الاستثمارات المحققة، خاصة في قطاع المحروقات يؤدي الى تغير مستوى الانتاجية الكلية، اما التغير الحاصل في انتاجية العمل من خلال التذبذب واستمرار انخفاضها يؤكد ضعف انتاجية العمل في العملية الانتاجية،كما تشير انتاجية العمل الى العلاقة القائمة بين هدا المعيار و مستوى معيشة الافراد، فارتفاع او انخفاض مستوى معيشة الأفراد يتوقف أساسا على مدى ارتفاع او انخفاض انتاجية العمل، و مما سبق فان ضعف انتاجية العمل دلالة على تدهور القدرة الشرائية للأفراد.

3.1.I. الاتجاهات في إنتاجية العمل والعمالة: تشكل زيادة انتاجية العمل احد المحددات الرئيسية طويلة الامد للنمو الاقتصادي،حيث عند تحليل الاتجاهات الاقتصادية قد يكون من المفيد تفصيل النمو وفق الإسهام الذي تقوم به التغيرات في انتاجية العمل، اي تلك الناجمة عن توسيع نطاق الاستخدام[1]، وفي الفترة التي سبقت الازمة مباشرة بين عامي **2004 و 2007** حقق العالم برمته زيادة في انتاجية العمل (ازدادت بمعدلات سنوية بنسبة **3 %** خلال هذه الفترة) وتوسعا في نطاق العمالة (بنسبة **2 %** سنويا) على حد سواء، نتيجة ذلك ازداد الانتاج بمعدلات ناهزت نسبة **5 %** بين عامي **2004 و 2007**، وشهدت الاقتصاديات الناشئة والنامية

[1] مكتب العمل الدولي ، تقرير الاجور في العالم للفترة (2010 – 2011) ،" **اتجاهات الاجور في العالم و تطورات سياسات الاجور في بلدان مختارة**" ، الدورة 310 ، جنيف، 2011، ص 04 .

الأداء الأقوى، حيث ازدادت انتاجية العمل بمعدلات بلغت بين 5% و 6% في الفترة التي سبقت الازمة مباشرة، وتوسع نطاق العمالة بمعدلات قاربت 2 % وفي مجموعة البلدان هذه تجاوز نمو الناتج المحلي الاجمالي 7% وبلغ 8.1 %عام 2007 ، وكان النمو في البلدان المتقدمة لا يزال قويا وبلغ في المتوسط قرابة 3 % وترافق باستحداث فرص العمل ونمو الانتاجية[1]، ودفعت الازمة الاقتصادية العالمية بهذا الاتجاه الايجابي نحو توقف مفاجئ وفي العالم برمته تحول نمو الناتج المحلي الاجمالي الى ارقام سلبية عام 2009 بل كان التراجع الذي شهدته انتاجية العمل اكثر حدة مما كان عليه تراجع الناتج المحلي الاجمالي ذلك ان العمالة استمرت في النمو على نحو متواضع في 2009 بالرغم من ان الوثيرة كانت متباينة بين الاقاليم ولم تعد تلبي نمو القوى العاملة وشهدت الاقتصاديات المتقدمة الاشد حدة في الانتاج (بأكثر من 3 %) في حين تراجعت العمالة في الاقتصاديات المتقدمة بما يزيد قليلا عن 2 % كما انخفضت انتاجية العمل وعلى عكس ذلك بقي كل من نمو الناتج المحلي الاجمالي ونمو العمالة ايجابيا في البلدان الناشئة والنامية (قرابة 1.5 %) مما ادى الى ركود في انتاجية العمل، وتنهض انتاجية العمل عادة بسرعة خلال فترة الانتعاش من الانكماش وتشير التقديرات الاولية الى ان الحال كان كذلك في 2010 عندما ازدادت انتاجية العمل بحوالي 3.1 % في المائة في البلدان المتقدمة وبحوالي 4.8 % في البلدان الناشئة والنامية .

2.I.تحليل معطيات محددات الإنتاجية الكلية في القطاع الصناعي: نتناول في هدا المطلب تطور مستوى محددات الإنتاجية الكلية في القطاع الصناعي للفترة 1980 – 2013، و تحليلها و وصفها ما عدا متغير الأجور.

1.2.I.الاستثمار الاجنبي المباشر:عمدت الجزائر على تطبيق سلسلة من الاجراءات والتدابير مستهدفة بيئة الاعمال بغية جذب المزيد من الاستثمارات الاجنبية المباشرة، وفي هذا الاطار احتوت التشريعات المنظمة للاستثمار في الجزائر والمعمول بها حاليا على حزمة من الحوافز والضمانات المشجعة للمستثمرين الاجانب على القدوم للجزائر،كما تتمتع الجزائر بعدة عوامل لجذب الاستثمارات كاتساع حجم السوق واحتمالات نموه وكذا البنية الاساسية التحتية والموارد الطبيعية، نظرا للإصلاحات التي قامت بها الجزائر فيما يخص المناخ القانوني والمناخ المؤسساتي والانفتاح الاقتصادي الذي تسعى الى تحقيقه ساعد كثيرا في تحقيق بعض التدفقات من الاستثمارات سواء كانت عربية أو أجنبية، لكن تبقى هذه التدفقات ضعيفة مقارنة بالتدفقات العربية والعالمية ويمكن ان نقسم حصيلة تدفقات الاستثمارات الاجنبية المباشرة في الجزائر الى ثلاثة فترات كما يلي:

[1] قاعدة بيانات منظمة العمل الدولية بشان الاجور في العالم .

الفترة الأولى (1980-1990) : لقد اتسمت هذه الفترة في التوجه الجديد، نظرا للتغيرات التي حدثت على المستوى الفكري، الاقتصادي، الاجتماعي في العالم، ولقد تجسد هذا التوجه الجديد في صياغة قوانين الاستثمار كي تساهم في تنظيم وتحديد الاطار الذي سيعمل وفق الرأس المال الاجنبي عند دخوله التراب الوطني، حيث حاولت السلطات في هذه الفترة التركيز على الاستثمار الخاص عموما والاستثمار الاجنبي بصفة خاصة، وهذا حسب ما تفرضه متطلبات عملية التدويل الاقتصادي التي يشهدها العالم ككل، فتم صياغة نصوص تشريعية كانت تهدف الى جلب الاستثمار الاجنبي المباشر من بينها قانون **82-13** في **1982/08/28** قانون **26-13** في **1986/03/19**، قانون**86-14** في **1986/08/19** وتوضح تدفق الاستثمار الأجنبي خلال **(1981-1989)** في الجزائر من خلال الجدول التالي:

جدول رقم(01): تدفق الاستثمار الاجنبي خلال 1981–1989 في الجزائر

الوحدة مليون دولار

السنوات	1985-1981	1989-1986
تدفق الاستثمار الاجنبي	-7.9	6.80
تحويلات الارباح	-506.6	-284.6
التحويل الصافي	-541.6	-277.7

Source :vnctad/dtct/19 current studies séries An°48 page 107 new york et genéve 1995

كما ان مساهمة الاستثمار الاجنبي المباشر في الناتج الداخلي الاجمالي كانت شبه معدومة وسالبة، اذ تراوحت ما بين **0.02 %** و **0.01 %** خلال هذه الفترة،كما تميزت هذه الفترة بعدم وجود تعامل مباشر مع الرأس المال الاجنبي في اي شكل من الاشكال ما عدا حضوره التقليدي في قطاع المحروقات الذي كان واضحا في عقود التنقيب المبرمة بين سوناطراك ومختلف الدول.

الفترة الثانية: 1990-2001: هي فترة ذات خصوصية كبيرة، حيث عرفت الجزائر اضطرابات سياسية خطيرة اثرت على المنظومة الاقتصادية للدولة بشكل عام وعلى تدفقات الاستثمار الاجنبي المباشر بشكل خاص، ذلك لان الاستقرار السياسي والسلم الاجتماعي من اهم العوامل و المحددات التي تحكم تدفقات الاستثمارات الاجنبية المباشرة الى الدول، فقد كانت حصيلة هذه التدفقات جد منخفضة وخاصة في بداية التسعينات حيث بلغت الازمة السياسية والاقتصادية في الجزائر اوجها،حيث من خلال الجدول رقم **(02)** نلاحظ ان وضعية

الاستثمار الاجنبي المباشر في الجزائر تغيرت مند سنة **1996** عن تلك السنوات السابقة أين شهدت تدفقات معدومة نتيجة الاوضاع الامنية التي عرفتها البلاد، لتسجل مستوى قياسي خلال هده الفترة سنة **1998** بتدفق يقدر بـــ **506.6** مليون دولار امريكي.

المرحلة الثالثة (2001 – 2013) : فقد تحسنت حصيلة تدفقات الاستثمار الاجنبي المباشر بشكل كبير مقارنة مع فترة التسعينات، حيث بلغت اقصى مستوياتها سنة **2009** بقيمة تقدر بـ **2746** مليون دولار، وهذا التحسن راجع ايضا الى استمرار استعادة الجزائر للاستقرار السياسي وتقديم المزيد من التحفيزات وتهيئة المناخ المناسب للمستثمر الاجنبي، ونوضح دلك من خلال الجدول التالي:

الجدول رقم (02) : تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر للجزائر في الفترة الممتدة (1990 – 2010).

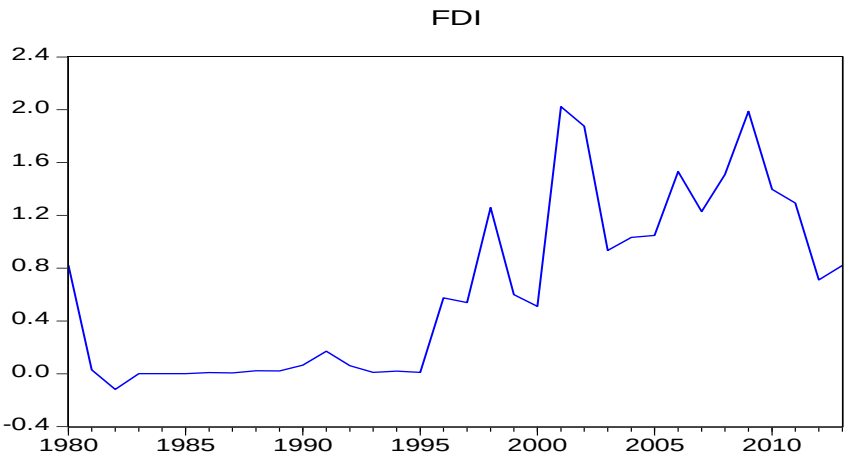
الوحدة : مليون دولار أمريكي .

السنة	القيمة	السنة	القيمة	السنة	القيمة
1990	40	1998	606.6	2006	1661.6
1991	80	1999	291.7	2007	2646
1992	30	2000	438	2008	2846.5
1993	00	2001	1065	2009	1065
1994	00	2002	633.8	2010	2200
1995	25	2003	881.90	2011	2681
1996	270	2004	1081.3	2012	3052
1997	260	2005	1795.4	2013	2661

المصدر : قاعدة بيانات مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية(الانكتاد)، تقرير الاستثمار العالمي2013.

كما نوضح تطور الاستثمار الاجنبي المباشر في الجزائر من خلال الشكل التالي :

شكل رقم (04) : تطور الاستثمار الاجنبي المباشر في الجزائر (1980 – 2013)



المصدر: من اعداد الباحث باستعمال برنامج Eviews اعتمادا على قاعدة بيانات مؤتمر الامم المتحدة للتجارة والتنمية(الانكتاد)، تقرير الاستثمار العالمي2013.

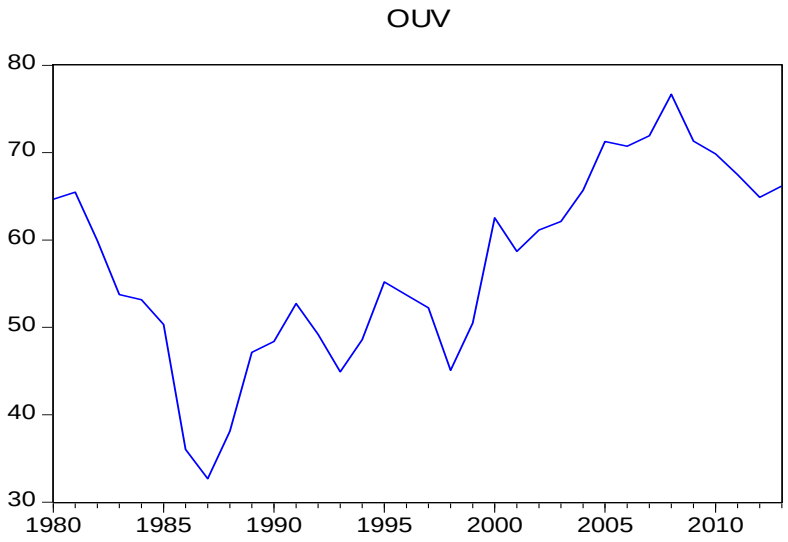
2.2.I. الانفتاح التجاري : يعتبر لفظ الانفتاح التجاري من المفاهيم الحديثة في الاقتصاد، وذلك لأنه ظهر في أوائل السبعينات من القرن الماضي،حيث على الرغم من حداثته إلا أنه أصبح من المواضيع الهامة في الاقتصاد بشكل عام،كما تعددت الآراء حول إيجاد مفهوم شامل له، ومن جهة أخرى انتشرت مفاهيم خاطئة لتعريفه وذلك بسبب أن هناك فهم خاطئ لكثير من المصطلحات المرتبطة به، ويُعبر عنه بأنه "تلك السياسة التي تؤدي إلى التخلي عن السياسات المنحازة ضد التصدير، وإتباع سياسات حيادية بين التصدير والاستيراد، والتخفيض من قيمة التعريفة الجمركية المرتفعة، بالإضافة إلى تحويل القيود الكمية إلى تعريفة جمركية والاتجاه نحو نظام موحد للتعريفة الجمركية، وبالتالي يكون مضمون برنامج تحرير التجارة شاملا للعديد من الإجراءات فيما يتعلق بسياسات الاستيراد، سياسات تشجيع الصادرات، سياسات سعر الصرف، وسياسات إدارة الاقتصاد الكلي،السياسات التنظيمية والسياسات التجارية تجاه الشركاء التجاريين"[1]، قد يترتب على تحرير تجارة السلع زيادة منافسة الواردات للمنتجات المحلية، مما يؤدي إلى تقليص حجم نشاط المنشآت الصناعية ،وما يتبعه من قيود اجتماعية واقتصادية كما قد يترتب أيضاً على تطبيق الانفتاح التجاري وإحلال الواردات أثر سلبي على التنمية والنمو الاقتصادي

[1] عبدوس عبد العزيز ،" **سياسة الانفتاح التجاري ودورها في رفع القدرة التنافسية للدول**"، رسالة دوكتراه في العلوم الاقتصادية ، جامعة تلمسان ، 2011 ، ص 130 .

ذلك لأن زيادة الواردات يؤدي إلى عجز في الميزان التجاري، الذي قد يتم تمويله عن طريق الدين الخارجي،كما يوجد عديد من الإيجابيات للانفتاح التجاري والتي تستفيد منها اقتصاديات الدول،.

لقد حقق الاقتصاد الجزائري بين سنوات **2000-2013** الكثير من النتائج الإيجابية في العديد من المؤشرات الاقتصادية الكلية،على عكس الفترة السابقة **(1980 – 2000)**، لكن بالرغم من نجاح الجزائر في تحقيق معدلات متقدمة في تلك المؤشرات، إلا أنه على المستوى الجزئي تظهر المؤسسات الجزائرية أقل تنافسية مقارنة مع مثيلاتها من الدول النامية،خاصة الدول العربية كتونس، المغرب، مصر، فالمنتجات الصناعية الجزائرية تتصف بأنها صناعات تحويلية بسيطة ذات قيمة معرفية متدنية، ترتكز على كثافة العمالة في الصناعات القائمة من جهة ومنتجات نمطية غير منافسة من حيث الجودة وذات جودة متوسطة من جهة اخرى ،و انطلاقا من النتائج التي توصلت إليها بعض الدراسات النظرية والنماذج القياسية في هذا الشأن أهمية معدلات الانفتاح في الجزائر، اي توجه الاقتصاد الجزائري نحو تبني سياسة الانفتاح التجاري من شأنها رفع وتحسين إنتاجية مؤسساتها، وبالتالي رفع قدرتها التنافسية واحتلال مراتب متقدمة في تقارير التنافسية الدولية،كما ان أن سياسة الانفتاح التجاري المنتهجة لها تأثير ملموس على مستويات المعيشة إذا كانت الصادرات متولدة من صناعات ذات مستويات مرتفعة من الإنتاجية،و تبرز أهمية مؤشر الانفتاح التجاري على الخارج في أنه يدلنا على مدى مساهمة التجارة الخارجية بشقيها (الاستيراد والتصدير) في تكوين الناتج المحلي الإجمالي، وبتعبير آخر فإنه يوضح مدى اعتماد النشاط الاقتصادي للبلد على الظروف السائدة في أسواق التصدير والاستيراد لهذه الدولة ، و نوضح تطور معدلات الانفتاح التجاري في الجزائر خلال الفترة **1980 – 2013** من خلال الشكل التالي :

شكل رقم (05) : تطور معدل الانفتاح التجاري في الجزائر .



المصدر من اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج Eviews

نلاحظ من خلال المنحنى انخفاض معدل الانفتاح التجاري من سنة **1980** الى غاية سنة **1987**، ثم عرف عدة تذبذبات ما بين سنة **1988 – 2000**، اي عرف نمو ملحوظ ليصل الى اعلى مستوى له سنة **2008** لينخفض بعدها الى غاية سنة **2012** ثم ارتفع سنة **2013**، وبالرجوع إلى أحدث البيانات، فإنه يتضح من خلال الشكل أن ملامح الانفتاح في الجزائر ما زالت مرتفعة، حيث أنه تبين من تلك البيانات المعطاة في الشكل أسفله، أن درجة الانفتاح التجاري مرتفعة في الجزائر، إذ أن نسبة التجارة الخارجية (صادرات + واردات) إلى إجمالي الناتج المحلي بلغت نحو **70%** في عام **2009**، وارتفعت الى **72.8%** سنة **2011**، و بالتالي فإن ارتفاع هذا المؤشر يؤكد أن الجزائر أكثر انفتاحا تجاريا، مما يجعل ذلك الاقتصاد أكثر تأثراً بالأحوال التي تسود الاقتصاد العالمي لاسيما الاقتصاد الرأسمالي،

1.2.2.I. قياس الانفتاح التجاري في الجزائر: يسمح قياس درجة الانفتاح التجاري في الجزائر بالوقوف عند المستوى الذي بلغته في تحرير تجارتها الدولية خلال الفترة **2000-2012** من جهة، ومعرفة علاقة تأثير مؤشرات الانفتاح على أدائها الاقتصادي من جهة أخرى، وتم الاعتماد عل. أكثر من مؤشر للوقوف على مدى الانفتاح التجاري الذي شهده الاقتصاد الجزائري خلال فترة الدراسة، باعتبار أن الاقتصاد الجزائري اقتصاد نفطي تشكل صادراته النفطية أكثر من **97 %** من إجمالي الصادرات، يعني أن لها تأثير على مؤشر قياس الانفتاح التجاري خاصة مؤشر نسبة التجارة، لذا استخدمنا مؤشر نسبة التجارة **1** الذي يحسب بنسبة مجموع الصادرات والواردات

من السلع والخدمات إلى الناتج المحلي، أما مؤشر نسبة التجارة **2** فتدرج فيها فقط الصادرات خارج قطاع المحروقات زائد الواردات من السلع والخدمات في حساب هذا المؤشر، نوضحها من خلال الجدول التالي :

الجدول (03) : تطور مؤشرات الانفتاح التجاري في الجزائر خلال الفترة 2000-2012

السنوات	المؤشر 1%	المؤشر 2%	المؤشر 3%	المؤشر 4%
2000	0.658	0.241	11.8	5.5
2001	0.582	0.244	13.5	7
2002	0.608	0.284	13.4	8
2003	0.622	0.27	13.9	7.4
2004	0.656	0.287	10.7	6.3
2005	0.713	0.271	9.8	4.7
2006	0.707	0.249	7.6	3.2
2007	0.718	0.28	7.3	3.6
2008	0.765	0.311	6.8	3.2
2009	0.71	0.39	7	4.6
2010	0.694	0.347	6	3.9
2011	0.672	0.314	5.3	3.8
2012	0.781	-	8.1	-

*المؤشر1: مؤشر نسبة التجارة 1 ويمثل نسبة إجمالي الصادرات والواردات إلى الناتج المحلي الإجمالي، بينما المؤشر2 يمثل نسبة التجارة2 ويحسب بنسبة الصادرات خارج قطاع المحروقات والواردات إلى الناتج المحلي الإجمالي، أما المؤشر3 فيمثل قيود التجارة 3 ويحسب بمتوسط معدل الرسوم الجمركية على الواردات، بينما المؤشر4 يمثل مؤشر قيود التجارة 4 ويحسب بنسبة الضرائب على التجارة الدولية إلى الإيرادات الجارية للحكومة.

المصدر: من اعداد الباحث بناء على معطيات المصادر التالية:

- **IMF.Algeria :Selected Issues and Statistical Appendix,Report N° :98/87,Washington DC ,September1998 , p66.**
- **IMF.Algeria :Selected Issues and Statistical Appendix,Report N° :04/31,Washington DC, February2004,p55.**
- **IMF.Algeria : Statistical Appendix,Report N° :06//102, Washington DC, March2006,p19.**
- **IMF.Algeria : Statistical Appendix,Report N° :11//40, Washington DC, February2011,p19.**
- **IMF.Algeria : Statistical Appendix,Report N° :12//21, Washington DC, February2012,p19.**
- **IMF.Algeria : Statistical Appendix,Report N° :13//49, Washington DC, February2013,p19.**
- **ONS,Les comptes économiques de 2000à2012, N°640,2013,p16—(12/08/2013)www.data.albankaldawli.org-**

– نلاحظ من خلال الجدول**(03)** أن مؤشر نسبة التجارة**1** خلال الفترة **2000-2012** استمر في الارتفاع باستثناء الفترة **2009-2011** التي تزامنت مع الأزمة المالية العالمية،حيث انخفضت صادرات المحروقات بسبب انخفاض أسعار البترول ليصل إلى **0,765%**في سنة **2008** مقابل **0,628%**في سنة **2000**، ويعود السبب في ذلك إلى ارتفاع صادرات المحروقات خاصة بعد الارتفاع الكبير في أسعار النفط ابتداء من سنة **2003**، وإلى ارتفاع حجم الواردات خاصة في الفترة **2004- 2008**، حيث ازداد الميل المتوسط للواردات وتزامن مع دخول اتفاق الشراكة الأورومتوسطية حيز التنفيذ بالإضافة إلى تقدم في مفاوضات انضمام الجزائر إلى منظمة التجارة العالمية.

– يتضح لنا من التحليل السابق وجود تأثير كبير لصادرات المحروقات على درجة الانفتاح التجاري في الجزائر خلال فترة الدراسة، مما لا يعكس بشكل جيد الانفتاح التجاري للاقتصاد الجزائري على الاقتصاد العالمي، فإذا استبعدنا صادرات المحروقات في حساب قيمة مؤشر نسبة التجارة، فإننا نلاحظ ان قيمة المؤشر (قيمة مؤشر نسبة التجارة**2)** منخفضة جدا مقارنة بالمؤشر الأول ومستقرة أكثر، إلى جانب أن واردات السلع والخدمات تؤثر بشكل كبير في قيمته مقارنة بحجم الصادرات خارج المحروقات التي لم تزد عن مليار دولار إلا ابتداء من سنة **2006**، اما بالنسبة للنوع الثاني من مؤشرات قياس الانفتاح التجاري في الجزائر، استخدمنا مؤشرين لقيود التجارة بحيث أن انخفاضهما يدل على زيادة درجة الانفتاح التجاري، يتمثل الأول في متوسط معدل الرسوم الجمركية على الواردات، أما الثاني فيمثل نسبة الضرائب على التجارة الدولية إلى الإيرادات الجارية للحكومة، كما نلاحظ من نفس الجدول أن مؤشر قيود التجارة **3** بدأ في الانخفاض تدريجيا لتصل إلى **5,3%** من إجمالي الواردات في سنة **2011** نتيجة لاستمرار انخفاض الحدود القصوى للرسوم الجمركية على الواردات من **45%** ابتداء من جانفي **1997** ثم **40%** في سنة **2001** ثم **30%** سنة **2003**، كما تم خفض عدد معدلات التعريفة الجمركية من ستة درجات إلى أربعة درجات في سنة **1997** ثم ثلاثة في سنة **2003**، وشهد مؤشر قيود التجارة **4** في الفترة **2000-2012** استمرارا في الانخفاض التدريجي رغم ارتفاع حصيلة الضرائب على التجارة الدولية خلال هذه الفترة، إلا أنه نتيجة للارتفاع الكبير والمتواصل لحجم الإيرادات الحكومية الجارية بسبب ارتفاع الجباية البترولية، فإن قيمة المؤشر اتجهت نحو الانخفاض، و عليه تقودنا مؤشرات الانفتاح التجاري في الجزائر إلى خلاصة مفادها أن هذا الانفتاح كان تدريجيا إلا أنه غير متوازن سواء من حيث تركيز الانفتاح على جانب معين (انفتاح أحادي الجانب)، أو من حيث عدم التنويع خاصة بالنسبة للصادرات خارج المحروقات.

I.2.2.2. اهمية الانفتاح التجاري: تكمن اهمية هذا المؤشر في انه يدلنا على مدى مساهمته التجارة الخارجية بشقيها (الاستيراد والتصدير) في تكوين الناتج المحلي الإجمالي اي مدى اعتماد النشاط الاقتصادي للبلد على الظروف السائدة في اسواق التصدير والاستيراد لهذه الدولة، ونوضح تطور حصيلة التجارة الخارجية خلال الفترة **1990-2012** التي عرفت مرحلة تحرير التجارة الخارجية بالنسبة للجزائر في الملحق رقم **01**، حيث ان الميزان التجاري عرف فائضا طيلة السنوات الاربعة الاولى رغم انخفاضه، ويعود هذا الانخفاض الى انخفاض الصادرات البترولية،كما سجل عجزا خلال سنوات **1994، 1995**نظرا لانخفاض اسعار البترول من **20.4** دولار للبرميل سنة **1991** الى **16.3**دولار في بداية **1994**، بالتالي انخفاض حصيلة الصادرات من المحروقات وكدا ارتفاع حجم الواردات خاصة المتعلق منها بالمواد الاولية وسلع التجهيز الصناعي، اما بعد سنة **1995** فقد تحرر الميزان التجاري ليعرف فوائض متتالية مع تسجيل ادنى فائض سنة **1998** يقدر بحوالي **810** مليون دولار ، وهذا راجع بالدرجة الاولى دائما الى انخفاض اسعار البترول التي وصلت الى**12.94** دولار للبرميل الواحد ،ومع ارتفاع اسعارها سنة**2000** ارتفع فائض الميزان التجاري ليصل الى اقصى قيمته سنة **2008**حيث قدر ب **39819** مليون دولار، ويرجع الفضل وبدرجة كبيرة الى ارتفاع اسعار النفط التي حطمت رقما قياسيا لينخفض بعدها خلال سنة **2009** وبقي في تدبدب الى غاية سنة **2012**،وعلى هدا الاساس يمكن القول انه على الرغم من هدا الفائض الذي حققه الميزان التجاري إلا انه يعكس الوضعية الحقيقية للاقتصاد الوطني الذي ما زال لحد يتخبط في مشاكل عديدة لان جميع المداخيل الناجمة من التجارية الخارجية مصدرها هو تزايد صادرات المحروقات المرتبطة بدورها بأسعار النفط بالدرجة الأولى، اما الصادرات خارج المحروقات مازلت مساهمتها ضئيلة جدا .

I.3.2.2. سعر الصرف: أدّت الصدمة البترولية سنة **1986** إلى دخول الاقتصاد الجزائري في أزمة حادة تميزت باختلال مزدوج في موازنة الدولة وفي ميزان المدفوعاتبشكل خاص، نتج عنه تباطؤ خطير في النشاط الاقتصادي وقد تمثل الهدف الأساسي للإصلاح النقدي والمالي في إعادة الاعتبار لوظيفة تخصيص الموارد على الصعيدين الداخلي والخارجي، وبطبيعة الحال فإنّ ذلك لن يكون ممكنا إلا باستعادة الدينار لقيمته الحقيقية الداخلية والخارجية على حد سواء، وقد تمثلت عملية تعديل وتحديد معدل الصرف وفق الطرق الأربعة التالية:

I.1.3.2.2. الانزلاق التدريجي:تمثلت طريقة الانزلاق التدريجي في تنظيم "انزلاق تدريجي" ومراقب، طبق خلال فترة طويلة نسبيا امتدت في نهاية **1987** إلى سبتمبر **1992**، وقد تمّ تعديل معدل الصرف بغية إيصاله إلى

مستوى توازن الطلب الوطني على السلع والخدمات الأجنبية مع المتاح من العملات الصعبة، وهكذا انتقل معدل الصرف من **4.936** لكل دولار أمريكي واحد في نهاية **1987** إلى **8.032** دينار جزائريا مقابل الدولار الواحد مع نهاية **1989**، وانطلاقا من سنة **1990** وتماشيا مع تسريع تطبيق الإصلاحات تمّ تسريع عملية الانزلاق بشكل ملحوظ، فانتقل معدل صرف الدينار إلى **12.1191** دينار للدولار الواحد في نهاية **1990** وقد استمر هذا الانزلاق السريع في بداية **1991** ، يهدف المستوى الذي يسمح باستقراره وبالتالي إمكانية تحرير التجارة الخارجية على العموم والواردات على الخصوص، وقد اتخذت هذه الإجراءات بالفعل خلال الفصل الثاني من سنة **1991**. وعلى هذا الأساس استمر الانزلاق ليصل في نهاية مارس **1991** إلى **17.766** دينارا مقابل الدولار الأمريكي الواحد، ويستقر عند هذا المستوى طيلة الستة أشهر الموالية قبل اعتماد طريقة التخفيض الصريح.

I.2.3.2. التخفيض الصريح: اتخذ مجلس النقد والقرض في نهاية سبتمبر **1991** وطبقا لما اتفق عليه مع صندوق النقد الدولي في إطار ترتيب الاستعداد الائتماني قرارا بتخفيض معدل صرف الدينار بـ **22%** بالنسبة للدولار الأمريكي ليصل معدل صرفه إلى **22.5** دينار مقابل الدولار الواحد، واستقر سعر صرف الدينار حول هذه القيمة إلى غاية شهر مارس **1994**،غير أنّ هذا الاستقرار النسبي في معدل سعر الصرف الاسمي لم يكن يقابل الأساسيات الاقتصادية: صدمات معاكسة في شروط التبادل، سياسات جبائية ونقدية توسعية أدّت إلى جعل التضخم في الجزائر باستمرار أعلى من ذلك السائد لدى شركائها التجاريين، وبالتالي فإنّ قيمة الدينار الجزائري بالمعدلات الحقيقية كانت قد ارتفعت بنسبة **50%** بين أكتوبر **1991** ونهاية **1993**، بينما ارتفعت النسبة بين السعر في السوق الموازي والسعر الرسمي في أوائل **1994** إلى **4** أضعاف بعد إن كانت قد انخفضت من حوالي **5** أضعاف في منتصف الثمانينات إلى سنة **1991**، وقبل إبرام الاتفاق الجديد مع صندوق النقد الدولي **(بتاريخ 1994/04/10)** وبدون سابق إعلان أجري تعديل طفيف لم يتعدى 10%. تهيئة لقرار التخفيض الذي اتخذه مجلس النقد والقرض **(بتاريخ 1994/04/10)** وذلك بنسبة **40.17 %**، وبهذا القرار أصبح سعر صرف الدينار **36** دينارا مقابل الدولار الأمريكي الواحد،وفي انتظار اعتماد تقنية جديدة لتحديد سعر الصرف وابتدءا من سبتمبر **1994** ألا وهي تقنية جلسات التسعير **Fixing sessions**، تم الاتفاق في إطار البرنامج على السماح "بانزلاق" ليصل سعر الدينار إلى **40** دينارا مقابل الدولار الواحد.

I.3.3.2. طريقة التسعير Fixing: وهي بمثابة نظام للتسعير بالمزاد العلني استهدف تدعيم قابلية الدينار للتحويل، وهي تعتمد على جلسات يومية تعقد في مقر بنك الجزائر وتجمع ممثلي البنوك التجارية المقيمة برئاسة ممثل بنك الجزائر مع العلم أنها كانت تعقد أسبوعيا في بداية انطلاقها، وقد سمحت هذه الطريقة بتبيان القدرة على

إشباع طلب المتعاملين على العملات الصعبة، و وفرت للصيارفة فرصة لتعميق معارفهم وإدراك تأثير المعلومات السياسية والاقتصادية والمالية على سلوك سعر الصرف، كما مكنت من التحضير لإعداد التنظيمات والإجراءات والموارد البشرية الضرورية لإنشاء سوق الصرف، لكن الأهم من ذلك أنها مكنت من تحديد سعر الصرف شبه حقيقي يخضع لقانون العرض والطلب، وما ميّز تقنية ال **Fixing** التي استمر العمل بها إلى غاية **1995** هو نجاح بنك الجزائر في توجيه سعر الصرف من جانب واحد دون اضطرابات، وبما يتوافق مع الأهداف المتعلقة باحتياطات الصرف والسياسة النقدية، ويرجع ذلك طبعا إلى أحكام الصرف التي تملي على المصدرين بيع مداخيل صادراتهم إلى بنك الجزائر باستثناء المصدرين خارج المحروقات الذين بإمكانهم الاحتفاظ بـ **50%** من مداخليهم. وبالنظر إلى هيكل الصادرات الجزائرية فإنّه يستنتج وجود العديد من طالبي العملات الصعبة (البنوك) مقابل عارض وحيد (بنك الجزائر)، كما تجدر الإشارة إلى أنّ إعادة تشكيل احتياطات الصرف سمحت للسلطات المالية بإقامة قابلية تحويل تجارية فعلية للدينار الجزائري، وأنّ التمويلات الاستثنائية لميزان المدفوعات والسير المالي في المدى المتوسط مكّن من توسيع مجال تحرير الواردات في بداية **1995**، والانتقال إلى قابلية تحويل العمليات الجارية عن طريق تحرير البنود غير المرئية ، وتمّ في هذا السياق الانتقال إلى مرحلة السوق المصرفية المشتركة للصرف.

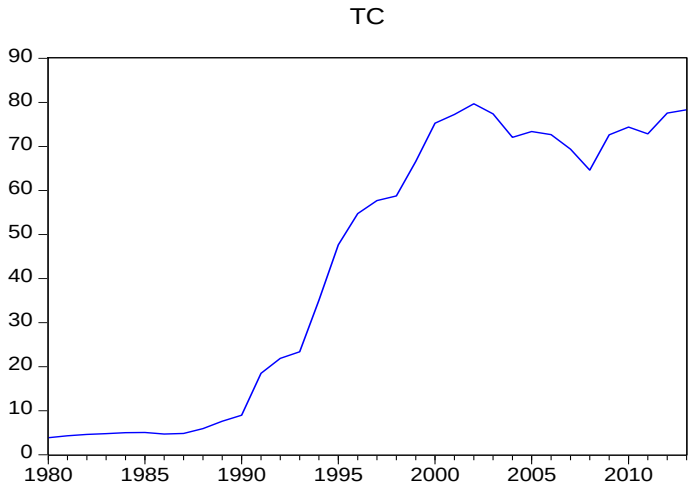
4.3.2.I. سوق الصرف ما بين البنوك: تمّ الاتفاق مع صندوق النقد الدولي على إقامة سوق صرف بين البنوك في أواخر **1995**، وهو ما شكّل أحد أهداف الهامة لبرنامج التعديل الهيكلي **(أفريل 1995- مارس 1998)**، وقد أقيمت هذه السوق فعلا، وباشرت نشاطها ابتداء من يناير **1996**، ما بين **1995-1998** تثمين سعر الصرف الفعلي الحقيقي بأكثر من **20%** واتبع بتدهور ب **13%** ما بين **1998**، وبعد **16** شهرا من التثمين الحقيقي منذ **2002** بسبب تثمين اليورو مقابل الدولار الأمريكي، تدخلت السلطات في سوق الصرف الأجنبي في منتصف الثاني في سنة **2003** لإعادة سعر الصرف الفعلي الحقيقي إلى مستواه الذي كان سائدا في نهاية **2002** بذل مستواه الذي كان سائدا في نهاية لسنة **1995** وبين جوان وديسمبر **2003** تثمن الدينار مقابل الدولار **11.5** نقطة وتثمين سعر الصرف الفعلي الحقيقي، منذ سنة **1995** كانت سياسة الصرف في الجزائر تهدف إلى المحافظة على سعر صرف حقيقي مستقر، وبتدخله فإنّ البنك المركزي يؤثر بقوة على سعر الصرف الاسمي كي يحقق هدف سعر الصرف الحقيقي، ومن الناحية العملية فإنّ البنك المركزي يحتفظ بمقابل كل المعاملات في سوق الصرف الأجنبي نتيجة تظافر ثلاثة عوامل:

- صادرات الجزائر تتشكل من أكثر من **98%** من المحروقات.
- قانونا مقبوضات الصرف الأجنبي لصادرات المحروقات يجب أن تول إلى الدينار مباشرة لدى بنك الجزائر.

- معاملات رأس المال تخضع إلى رقابة دقيقة.

وبإقرار ضمان القابلية للتحويل للدينار الجزائري بالنسبة للمعاملات الجارية منذ سنة **1997**، فإنّ سوق الصرف الموازي قد أخذ في الانكماش، بحيث أنّ الفارق بين السوق ما بين البنوك والسوق الموازي تقلص إلى حوالي **25%** فقط في نهاية **2003**، نوضح تطور سعر الصرف الحقيقي للدينار الجزائري مقابل الدولار الامريكي خلال الفترة **1980 – 2013** من خلال الشكل التالي :

شكل رقم (06): تطور سعر الصرف الحقيقي للدينار الجزائري مقابل الدولار الامريكي للفترة 1980 – 2013



المصدر : من اعداد الباحث باستخدام برنامج Eviews بالاعتماد على بيانات البك الدولي .

نلاحظ من خلال الشكل انه خلال الفترة **1980 – 1986** ثبات سعر صرف الدينار مقابل الدولار الامريكي ، حيث كانت سياسة سعر الصرف تتماشى مع النهج الاقتصادي المتبع و هو مركزية القرارات، ان لم نقل ان هده السياسات كانت مهمشة لان الدينار كان مجرد وحدة حساب، و مع حلول سنة **1988** استرجعت سياسة الصرف مكانتها من خلال تخصيص عملات اجنبية للبنوك التجارية، و بعد سنة **1990** كانت القفزة النوعية لهده السياسة بالاتجاه الى المرونة نوضحها من خلال المراحل التالية :

– الفترة 1990 – 1993 : سادها نظام الربط الى سلة من العملات، و رفع سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الامريكي (تخفيض قيمة الدينار الجزائري)، و دلك في اطار تحرير سعر صرف الدينار الجزائري بالاتفاق مع صندوق النقد الدولي، حيث أن سعر صرف الدينار مقابل الدولار كان يساوي **9** دينار للدولار الواحد سنة

1990، ليقفز سنة **1993** الى **23.4** دينار للدولار الواحد، اي ان الدينار فقد ما نسبته **160 %** من قيمته في اربع سنوات، ودلك بسب برنامج التثبيت الهيكلي .

– الفترة 1994 – 1995 : سادها نظام جلسات التثبيت، و نلاحظ ان بنك الجزائر واصل تخفيض قيمة العملة حيث بلغ سعر صرف الدينار مقابل الدولار في سنة **1994** قيمة **35.1** دينار للدولار الواحد، ثم ارتفع الى 47.6 دينار للدولار الواحد سنة **1995.**

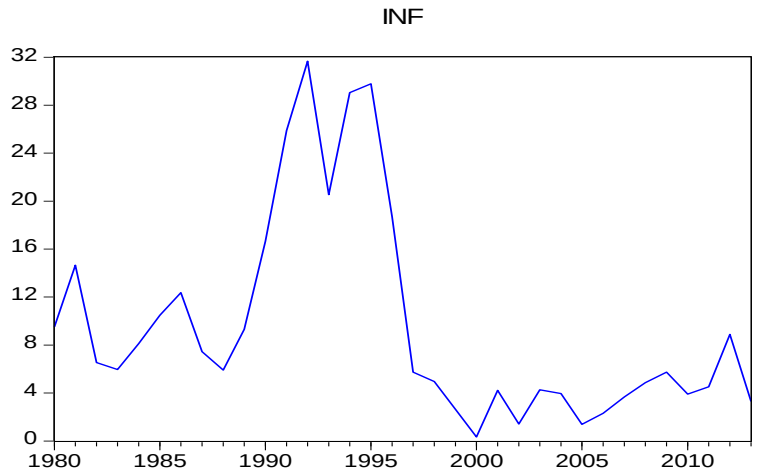
– الفترة 1996 – 2005 : سادها نظام التعويم المدار، كذلك خلال هده الفترة واصل بنك الجزائر اعتماد سياسة تخفيض قيمة الدينار الجزائري، حيث بلغ ادنى قيمة له سنة **2002** مسجلا قيمة **79.69** دينار للدولار الواحد، اما اعلى قيمة بلغها سعر الصرف سنة **2004** بقيمة **72.30** دينار للدولار الواحد، كما شهدت هده الفترة دخول عملة جديدة في المعاملات الدولية الصادرة عن الاتحاد الاوربي الذي اصبح ينافس الدولار الامريكي، مما ادى الى تراجع قيمته مقابل عمولات دولية اخرى .

– الفترة 2006 – 2013: طبقت الجزائر خلال هده الفترة سياسة التعويم الموجه، حيث بدأت في تنويع العملات ما ادى الى التصدي لتقلبات سعر الصرف بين الاورو و الدولار، كما قام بنك الجزائر بتثبيت سعر الصرف في السداسي الثاني من سنة **2008** في ظرف شهدت فيه اكبر اقتصاديات الدول تقلبات جد هامة في عملاتها المحلية، حيث بقي سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار في تذبذب خلال هده الفترة الى غاية سنة **2013** .

I.4.2. التضخم و الكتلة النقدية

I.1.4.2. التضخم: ان تقييم القدرة الشرائية يرتكز من جهة على تطور الأسعار (التضخم) ومن جهة أخرى على تطور الأجور. كما ان تمركز الاستهلاك حول المواد الغذائية يفسره ارتفاع المستوى العام للأسعار، هذا الأخير يؤثر بدرجة كبيرة على ذوي الدخل المنخفض، ونوضح تطور معدلات التضخم خلال الفترة 1980-2011 من خلال الشكل البياني التالي:

الشكل البياني رقم(07) : تطور معدل التضخم للفترة 1980 – 2013 .



المصدر : من اعداد الباحث باستخدام برنامج Eviews بالاعتماد على بيانات البنك الدولي .

نلاحظ من خلال المنحنى وجود عدة تذبذبات، حيث ارتفعت معدلات التضخم بصفة كبيرة ابتداء من سنة **1989** لتصل إلى ادنى مستوى سنة **1992**، لتنخفض سنة **1993** ثم ترتفع سنة **1994** ،وبقيت تقريبا ثابتة حتى سنة **1996**، وازداد الأثر السلبي على القدرة الشرائية خطورة نتيجة التقشف في الميزانية الذي تمثل تخفيض في النفقات العمومية، وكذا إلغاء الدعم للموارد ذات الاستهلاك الواسع، حيث بلغ ارتفاع الأسعار بنسبة **37.4 %** سنة **1995** على سبيل المثال، وفي سنة **1997** بلغ معدل التضخم **5.7 %** وذلك نتيجة إصلاح التوازنات الاقتصادية الكلية[1]، وبعد سنة 1996 انخفض معدل التضخم إلى أدنى قيمة طيلة هذه الفترة قدرت بـ **0.33 %** وهذا نتيجة للوضعية المالية التي سادت البلاد، وبعد سنة **2000** بقيت معدلات التضخم في تذبذب بين الارتفاع والانخفاض حتى سنة **2013** حيث عرفت ارتفاع ضئيل سنة **2003** بمعدل قدره **2.6 %** وهو مايؤكد التحكم في ارتفاع الأسعار ويعود هذا الارتفاع خاصة إلى فئة المواد الغذائية بنسبة 6% والنقل والاتصالات بنسبة **11%** [2] ، كما ارتفعت سنة **2009** مسجلة أعلى قمة لمعدل التضخم خلال الفترة **2000-2009**، ومما سبق مشكلة التضخم في الجزائر تميزت بنظام الأسعار يخضع للرقابة خلال النظام الاشتراكي فنتج عنها تضخما مكبوثا، أما فترة الانتقال الى اقتصاد السوق فحددت الأسعار بناءا على قانون العرض والطلب وتم رفع الدعم على اسعار السلع والخدمات، كما تتعدد وتتداخل أسباب التضخم في الاقتصاد الجزائر نظرا للاختلالات التي

[1] المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي، **تقرير حول الوضع الاقتصادي والاجتماعي للسداسي الثاني 1997**، الدورة العاشرة، الجزائر 1998، ص 5.

[2] المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي، **مشروع التقرير حول الظروف الاقتصادية والاجتماعية للسداسي الثاني من سنة 2003**، الدورة العامة الرابعة والعشرون، الجزائر 2004، ص146.

يعاني منها نتيجة السياسات المتبعة كسياسة الأسعار والأجور والتبعية المفرطة للخارج، والتي كان لها دورا هاما في ارتفاع معدلات التضخم (التضخم المستورد).

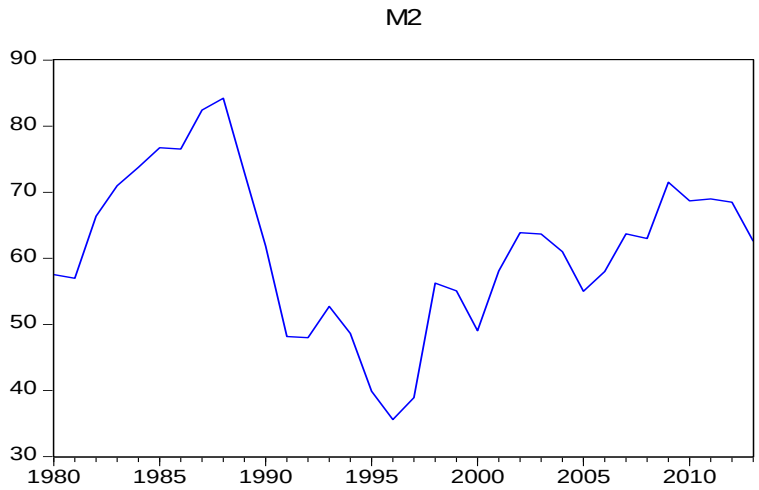
I.2.4.2. الكتلة النقدية :تولي السلطات النقدية في مختلف الدول اهمية كبيرة لعرض النقود و تنظيم اصداره بما يتوافق و الاهداف الاقتصادية الكلية، و هو ما يستدعي تتبع السلطة النقدية (البنك المركزي) لعرض النقود و العوامل التي يمكن ان تؤثر فيه بزيادة حجمه او تقلبه، و يقصد بالكتلة النقدية على انها حجم النقد المتداول في اي اقتصاد، و لقد كان من أهداف برنامج التثبيت و التعديل الهيكلي الذي أبرمته الجزائر مع مؤسسات النقد الدولية هو التحكم في نمو التوسع النقدي و الحفاظ على التوازنات الاقتصادية الكلية، لكن رغم ذلك استمر الارتفاع السريع للكتلة النقدية بعد انتهاء هذه البرامج بوتيرة تختلف حسب عامل الزمن من جهة و عامل مكونات الكتلة النقدية من جهة اخرى، و يبين تطور الكتلة النقدية في الجزائر مقارنة بالناتج المحلي الاجمالي للفترة **(2013-1980)** في الملحق رقم **02** ،حيث نلاحظ ان الكتلة النقدية (**M2**) خلال فترة الثمانينيات في ارتفاع مستمر ، حيث انتقلت من حوالي **935** مليار دينار جزائري الى **3081** مليار دينار، و هدا يعني أنها تضاعفت بأربع مرات تقريبا خلال هده الفترة، اما خلال عقد التسعينات عرف نموا كبيرا في حجم الكتلة النقدية **M_2**بالشكل الذي تعدى فيه معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي، حيث عمدت الجزائر إلى انتهاج أسلوب التمويل بالعجز، و بطلب من الخزينة العامة،هذه السياسة أفرزت وضعا اقتصاديا غير مستقر بين حجم الكتلة النقدية وعجز مؤسسات القطاع العام، لذلك كان أحد أهم أهداف برامج التثبيت و الإصلاح الهيكلي التحكم في حجم الكتلة النقدية **M2**، إذ يلاحظ انه بداية من سنة **1993** أخذ نمو الكتلة النقدية يتناقص، حيث انخفض من **21.6%**سنة **1993** إلى**19%** سنة **1998**، من خلال اتباع سياسة نقدية تقشفية حيث تم ايقاف التمويل بالعجز، و كذا تقليص حجم الانفاق العام المقدم للمؤسسات العمومية، وتجميد نظام الأجور، الأمر الذي ساعد على تخفيض نسبة نمو حجم الكتلة النقدية إلى **15.6%** في المتوسط خلال فترة تطبيق الاصلاح الاقتصادي(**1994–1998**)، والتقليل من نسبة التضخم إذ انخفضت نسبته من **39%**سنة**1994** إلى **5%** سنة **1998**، و استمر الوضع على هذا المنوال سنة **2001** حيث شهد نمو في الكتلة النقدية**M2** بلغت نسبتها **22.3%**، لتصل سنة **2005** إلى **4146.9** مليار دج، والجدير بالذكر أن الفترة(**1998–2009**) عرفت معدل نمو متسارع للكتلة النقدية حوالي **22%** و يرجع السبب في ذلك إلى عاملين أساسيين هما: الزيادة في الأرصدة النقدية الصافية الخارجية و التي ارتفعت من **7280**ملياردج سنة **1998** إلى**44179** مليار دج سنة **2005**(الموقع الإلكتروني لبنك الجزائر**www.bank-of-algeria.dz**)بالإضافة إلى السياسة الاقتصادية للرئيس عبد العزيز

بوتفليقة المتمثلة في برنامج الانعاش الاقتصادي الذي خصص له مبلغ **520** مليارد ج، أي مايعادل **7** ملايير دولار لمدة تمتد إلى ثلاث سنوات ابتدءا من سنة **2001**،و من سنة **2008** الى سنة **2010** نلاحظ تدبدب في معدل تغير الكتلة النقدية (M_2) حيث بلغ معدل نموها ادنى مستو له على مدار تطور عرض النقود في الجزائر سنة **2009** بمبلغ يقدر بـ **71731** مليار دينار ، و بمعدل نمو **3.2 %** مقارنة بسنة **2008**، و دلك بسبب التأثر بالأزمة الاقتصادية العالمية و انخفاض معدل زيادة الاصول الخارجية الى **6.23 %** سنة **2009** مقارنة بـ **38.18 %** سنة **2008**، ام السبب الثاني فيعود لانخفاض او تقلص الودائع تحت الطلب الذي اثر سلبا على قدرة البنوك على خلق الائتمان (اشباه النقود) [1]، و بعد سنة **2010** بدا العرض النقدي في النمو و الزيادة نتيجة تحسن الاوضاع الاقتصادية الخارجية ، و استقرار الازمة المالية في امريكا اضافة الى ارتفاع اسعار المحروقات التي ارتفع معها صافي الأصول الخارجية ليبلغ معدل نمو العرض النقدي في نهاية سنة **2010** نسبة **15.4** % ، بعدما كان **3.2 %** سنة **2009**، كما نلاحظ استمرار نمو حجم العرض النقدي في سنة 2011 بمعدل يعتبر ثالث اكبر معدل خلال الفترة **1998 – 2013** و بفارق **4.5 %** عن سنة **2010** ، اي بمعدل نمو فاق 19.9 % ، حيث ان مصدر نموه هو التحسن و ارتفاع حجم الودائع بنوعيها تحت الطلب و لآجل لدى البنوك ، إلا انه تراجع سنة **2012** ليصل **11.46 %** اي ما يعادل **110676** مليار دينار ، و سنة **2013** بمعدل نمو قدره **10.17 %** اي معادل **1125897** مليار دينار ، و حسب محافظ بنك الجزائر فان هدا الانخفاض راجع الى التأثر بالأزمة الأوربية و انخفاض حجم صافي الأصول الخارجية التي تعتبر المصدر الأساسي للإنشاء النقدي [2]، و نوضح تطور الكتلة النقدية (M2) للفترة 1980 – 2013 من خلال الشكل التالي :

[1] Banque d'algerie , evolution economique et monetaire en algerie , rapport 2009 , p 152 .

[2] محمد لكساسي ، التطورات الاقتصادية و النقدية في الجزائر لسنة 2012 و عناصر التوجه للسداسي الاول من سنة 2013 ، تدخل محافظ بنك الجزائر امام المجلس الشعبي الوطني ، ديسمبر 2013 .

شكل رقم(08) : تطور الكتلة النقدية (M2) للفترة 1980 – 2013



المصدر : من اعداد الباحث باستخدام برنامج Eviews بالاعتماد على بيانات البك الدولي .

بالنسبة للعلاقة بين الكتلة النقدية و تغيرات الناتج المحلي الإجمالي يمكن تسجيل الملاحظات التالية:

-سيولة الاقتصاد(M_2/PIB) : نلاحظ من خلال الجدول السابق ان سيولة الاقتصاد كانت تقدر بـ **57.53** سنة **1980** لتنخفض سنة **1981** و تصبح حوالي **56.97**، و بعد سنة **1981** نلاحظ ارتفاع سيولة الاقتصاد الى غاية سنة **1988** محققة بدلك اكبر قيمة تقدر بـ **84.23** طيلة فترة الدراسة (**1980 – 2013**) لتنخفض بعد دلك الى غاية سنة **1992** لتقدر حولي **48%** ،ثم ارتفعت نسبتها الى **52.73 %** سنة **1993** لتنخفض الى غاية سنة **1996** بقيمة **35.6 %**، وقد أدت السياسة النقدية الأكثر تشددا إلى هبوط كبير في معدلات التضخم من **39%**سنة **1994** إلى **5.7%**سنة **1997**، مما يفيد أداء جيد خصوصا في ضوء تخفيض قيمة العملة –بنسبة **50%** من بداية البرنامج، ويشهد الانتعاش الاقتصادي الذي تحقق خلال الفترة (**1995–1997**)،أن السياسة النقدية الجديدة جعلت من الممكن توجيه الائتمان بفعالية نحو الأنشطة الإنتاجية، أما خلال سنة **1999**، فإن نسبة سيولة الاقتصاد ارتفعت إلى **55.08 %** مقابل **38.9%** سنة **1997**، وهذا الاستقرار في نسبة سيولة الاقتصاد عند مستوى **44.12%** في المتوسط للفترة(**1993–1998**)، يفسر بالتحويل إلى نقد حساب أرصدة موارد إعادة الجدولة و بزيادة التمويل للبنوك التجارية، وبحلول سنة **2001** بدأت معدلات السيولة المحلية بالارتفاع حيث قدر معدلها في المتوسط **60.6%** بالنسبة للفترة(**2001–2008**)،مما يوحي باستمرار الانتاج النقدي في أغلب السنوات.

ان ارتفاع معدل سيولة الاقتصاد ، الناتج عن عدة عوامل أهمها الشروع بعد قانون النقد والقرض سنة **1990** في تطهير المؤسسات العمومية الاقتصادية ، ما أدى الى تراكم تكاليف بلغت **1740** مليار دج ما يعادل 27 مليار دولار الى غاية نهاية **2004**، هذا التراكم ناتج عن عدة عمليات متعاقبة انجزت منذ **1990**، ومن سنة **1990** الى سنة **1997** تم توفير جزء من تمويل التطهير المالي بفضل إنشاء صندوق للتطهير بمبلغ **650** مليون دج، أما الباقي من التمويل فقد تم عن طريق قيام الخزينة بشراء الديون المترتبة على المؤسسات لدى البنوك بواسطة إصدار سندات .لفائدة هده البنوك بنسبة **0.6 %** لمدة **20** سنة ، ومن أسباب ارتفاع معدل سيولة الاقتصاد في سنة **2000** الشروع في تطبيق برنامج الانعاش الاقتصادي الذي تطلب ضخ أموال جديدة يف الاقتصاد الوطني من اجل تمويل عمليات التنمية حيث لم تنخفض سيولة الاقتصاد عن مستوى **55** % بدءا من سنة **2000** أما متوسط سيولة الاقتصاد خلال فترة الدراسة فقد تجاوز الـ **60**%.

هذا الارتفاع في معدل سيولة الاقتصاد ذو دلالة على الاستعمال المفرط للنقود في العمليات الاقتصادية، وكذلك نتيجة التمويلات الحكومية للمشاريع الاقتصادية الضخمة التي تتطلب مبالغ تعاملات مالية كبيرة ، واستمرار نمو الانتاج النقدي ، وهو ما يظهر في السنوات الاربعة الاخيرة أين بلغت سيولة الاقتصاد سنة **2009** مقدار **71.5** ، ثم **68.7** سنة **2010**،و **69** سنة **2011** ، و**68.48** سنة **2012** ، لتنخفض خلال سنة **2013** و تبلغ قيمة **62.57** .

– أما فيما يتعلق بسرعة تداول النقود التي ما تزال منخفضة خلال هذه الفترة وهذا بسبب ظاهرة الاكتناز وتسرب الاموال الى السوق الموازية مما أثر على تداول النقود في الاقتصاد الرسمي ، حيث لم تتجاوز الاثنان خلال فترة الثمانينيات حيث سجلت اعلى قيمة سنة **1982** بـ **1.75** ، ام ادنى قيمة فسجلت سنة **1988** بـ**1.18** ، اما خلال فترة التسعينيات فنلاحظ انها فاقت الاثنان في اغلب السنوات ، حيث تقدر اعلى قيمة بـ**2.8** سنة **1997** و ادنى قيمة بـ **1.36** سنة **1990** ، و منذ سنة **2000** لم تتجاوز سرعة تداول النقود الاثنان ، أين وصلت سنة **2004** الى **1.64** ثم **1.59** سنة **2008** ، غير أنها شهدت في السنوات الاربعة الاخيرة)من سنة **2009** الى سنة **2013** نوع من الاستقرار ولكن عند أدنى مستوياتها بمتوسط معدل **1.45** لهذه السنوات.

– بالنسبة لمعامل الاستقرار النقدي يتضح من الجدول عدم التوافق بين كلا من التغير بين الكتلة النقدية و التغير في الناتج المحلي الإجمالي، ففي سنة **1998** على سبيل المثال لا تجد الزيادة في الكتلة النقدية مقابلا لها في سوق

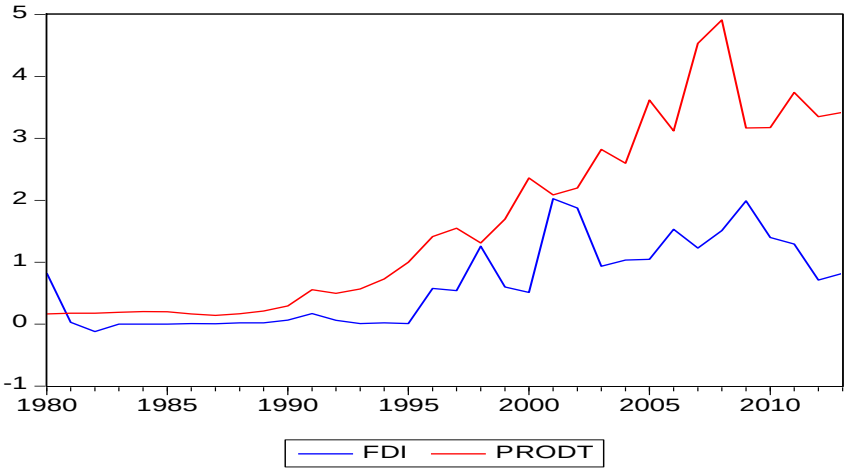
الإنتاج، ثم في سنتي **1999** و**2000** نلاحظ زيادة متسارعة في الناتج المحلي الاجمالي لا تقابلها زيادة موافقة ومتناسبة في الكتلة النقدية، ثم في سنة **2001** تزيد الكتلة النقدية دون زيادة في الانتاج الحقيقي، ثم بداية من سنة **2003** وإلى غاية **2005** نلاحظ زيادة في الناتج لا يقابلها زيادة متناسبة في الكتلة النقدية، والعكس بالنسبة لسنوات 2006،**2007** و**2008**، إذن ليس هناك استقرار نقدي كامل في الاقتصاد الجزائري خلال هذه الفترة.

3.I. دراسة تحليلية لعلاقة الإنتاجية بمحدداتها :

1.3.I. الإنتاجية الكلية و الاستثمار الأجنبي المباشر :

توجد في أدبيات البحث العديد من المقالات التي تربط تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر والنمو الاقتصادي، وهو ما يعرف بنظرية النمو الداخلي والتي بينت وجود علاقة ترابط بين المتغيرين من خلال الآثار الجانبية التي يتركها الاستثمار الأجنبي المباشر على الإنتاجية الكلية يتم ذلك عن طريق زيادة إنتاجية الشركات المحلية ودلك باستخدامها لتقنية متطورة تمكنها من منافسة الشركات الأجنبية أو زيادة الإنتاجية بعامل التقليد والمحاكاة وغيرها من طرق وعليه فانه علاقة ترابط بين الإنتاجية الكلية وتدفق الاستثمار الأجنبي المباشر وبالتالي تأثيره على القطاع الصناعي بصفة عامة ونوضح تطور كل من الإنتاجية الكلية في القطاع الصناعي والاستثمار الأجنبي في الجزائر للفترة 1980-2013 من خلال الشكل التالي:

شكل رقم(09) : تطور الانتاجية الكلية في القطاع الصناعي والاستثمار الاجنبي في الجزائر للفترة 1980-2013.



المصدر : من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج Eviews 9

نلاحظ من خلال الشكل ثبات كل من الانتاجية الكلية و الاستثمار الاجنبي المباشر خلال فترة الثمانينات والى غاية سنة **1992**، كما نلاحظ عدم وضوح تأثير الاستثمار الاجنبي المباشر على الانتاجية الكلية في القطاع الصناعي، اي عدم وضوح العلاقة بينهما إلا ان الاستثمار الاجنبي المباشر وخاصة الاستثمار الانتاجي يزيد من الطاقة الانتاجية، كما ان معظم الاستثمارات تتركز في قطاع المحروقات الذي يعد القاطرة التي تقود الاقتصاد الوطني ويفسر معظم النمو المحقق، لذلك يعد تدفق الاستثمار الاجنبي المباشر المسجل في الجزائر مؤشرا يعكس نمو الانتاجية الكلية ولمعرفة العلاقة بينهما نتناولها لاحقا من خلال دراستها قياسيا.

I.2.3.الانتاجية الكلية و الانفتاح التجاري من المسلم به أن الإنتاجية المرتفعة هي أساس زيادة المداخيل الحقيقية والرفاهية الاقتصادية للشعوب ، فقد وجدت العديد من الدراسات التي تهتم بالعوامل التي تؤثر على الإنتاجية ، فمثلا التطورات الأخيرة التي حصلت في نظريات النمو الاقتصادي ، أبرزت أهمية دور الانفتاح التجاري في تعزيز النمو والإنتاجية في الأجل الطويل، في واقع الأمر فإن العلاقة بين الانفتاح والإنتاجية في البلدان النامية موجودة بقوة في صلب المناقشات العلمية حول السياسة الاقتصادية في السنوات الأخيرة ، فالأعمال التجريبية التي تتعلق بهذه الإشكالية يمكن تقسيمها إلى قسمين :

- **القسم الأول** من الدراسات أجري على مستوى الدول وخاصة قطاع الصناعات كدراسة **Krueger Tuncer (1982); Nishimizu** ، **دراسة Robinson (1984) Nishimizu** ، دراسة **(1990); Kim** ، دراسة **Kwon (1977)** ، لكن هذه الدراسات لم تثبت على وجود أدلة علمية تؤكد حصول ارتباط إيجابي بين الانفتاح التجاري و مكاسب الإنتاجية.
- **القسم الثاني** منها أجريت على مستوى المؤسسات كدراسة **Tybout (1992); Haddad (1992); Harrison (1992); Dutz (1991); Fecher et Perelman (1989); Robert et Tybout (1991); Handoussa, Nishimizu et Page (1986); Liu (1991); Backinezos (1991)** ، هذه الدراسات أثبتت وجود علاقة سببية بين الانفتاح التجاري و الإنتاجية من خلال ما يلي:

❖ إن الانفتاح التجاري له تأثير مباشر على إنتاجية الشركات.

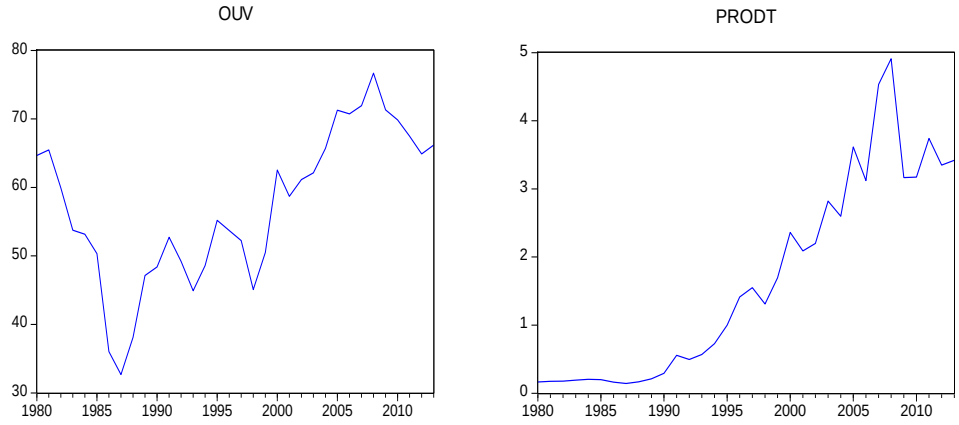
❖ إن الشركات المصدرة تتميز بخصائص مختلفة عن الشركات غير التصديرية، كون الشركات المصدرة تتمتع بأحجام كبيرة، وأكثر كفاءة، وتدفع أجور مرتفعة لعمالها...الخ.

❖ الاتصالات مع المنافسين الأجانب تجبر الشركات المحلية على اعتماد تغيرات تكنولوجية سريعة من أجل الحد من أوجه القصور في التقنيات المستخدمة وتحسين جودة المنتج.

❖ مكاسب الإنتاجية تنجم عن التجارة ، وذلك بسبب إعادة تخصيص الموارد بين مختلف المستويات مع الشركات الإنتاجية.

اما فيما يخص العلاقة بين الانتاجية الكلية في القطاع الصناعي و الانفتاح التجاري نحاول توضيحها بدراسة تطور كل منهما من خلال الشكل البياني التالي :

شكل رقم (10): تطور الانتاجية الكلية في القطاع الصناعي و الانفتاح التجاري للفترة 1980 – 2013 .



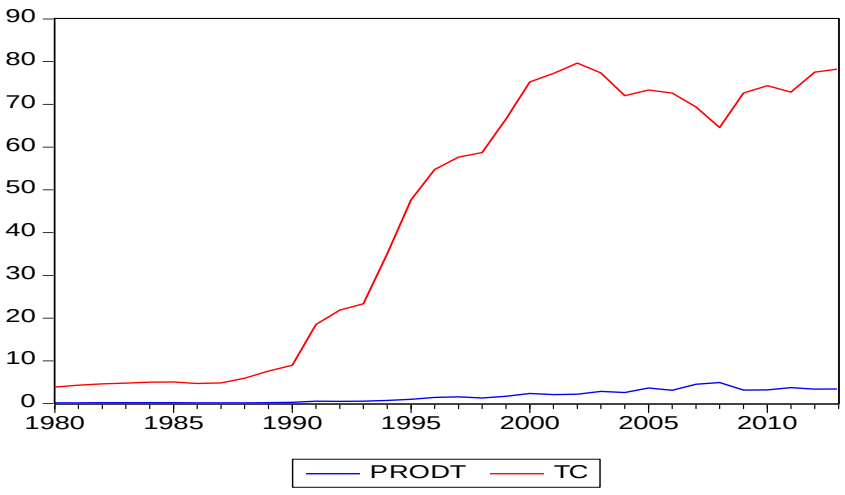
المصدر :من اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج Eviews9،اعتمادا على بيانات ONS

من خلال عملية المقارنة بين تطور كل من الانتاجية الكلية في القطاع الصناعي و الانفتاح التجاري نلاحظ انه خلال الفترة 1980 – 1987 انخفاض لقيم الانفتاح التجاري يقابله ثبات للإنتاجية الكلية عند ادنى مستوياتها ، اما خلال الفترة 1988 الى غاية سنة 2013 فنلاحظ تأثير الانفتاح التجاري على الانتاجية الكلية في القطاع الصناعي بحيث يتوافق التغير في الانفتاح التجاري مع التغير في الانتاجية تقريبا طيلة هده الفترة، اي كلما ارتفع معدل الانفتاح التجاري يرتفع معدل النمو في الانتاجية الكلية و العكس صحيح، و هدا ما يدل على ان العلاقة بينهما هي علاقة تأثير ايجابي اي علاقة طردية، و يرجع هدا الارتفاع في درجة الانفتاح التجاري الى اعتماد هيكل الصادرات على الموارد الطبيعية كالغاز و النفط، و عليه فان الاقتصاد الجزائري اكثر انفتاحا على الموارد الطبيعية ، إلا ان سياسة الانفتاح التجاري لم تمكن الجزائر من احتلال احسن المواقع الى الصعيد الدولي و دلك لضعف وانخفاض الصادرات غير النفطية، و بصفة عامة يمكن القول أن العلاقة بين الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج وبالأخص إنتاجية العمل و سياسة الانفتاح التجاري علاقة طردية، حيث أن الإنتاجية تتحسن كلما زادت قيمة

قطاع الصادرات وزيادة الواردات من السلع الوسيطة و الآلات، بمعنى أن الانفتاح على التصدير يعزز الكفاءة التقنية للشركات، كما أن التقدم التقني يعزز الواردات من جهة، ومن جهة أخرى فان التواجد الأجنبي في البلاد يمكن أن يؤدي إلى الزيادة في القطاعات الإنتاجية، أو أن المشاركة الأجنبية تعتبر كعامل من عوامل تعزيز الإنتاجية.

I.3.3.الإنتاجية الكلية وسعر الصرف: اثبت الدراسات القياسية التي قامت بها الجريدة الدولية للبحوث المالية والاقتصادية (IRJFE) سنة 2008 ، اثر تخفيض سعر الصرف على مستوى الانتاج و الانتاجية الكلية و النمو لحالة منظمة التعاون الاقتصادي و التنمية الاوروبية (OCDE) لسلسلة زمنية ما بين 1980 – 2005 سواءا في المدى الطويل او القصير ، اما في حالة الجزائر فنوضح تطور كل من الانتاجية الكلية في القطاع الصناعي و سعر صرف الدينار مقابل الدولار من خلال الشكل التالي :

شكل رقم(11):تطور الانتاجية الكلية في القطاع الصناعي و سعر صرف الدينار مقابل الدولارللفترة(1980– 2013) .



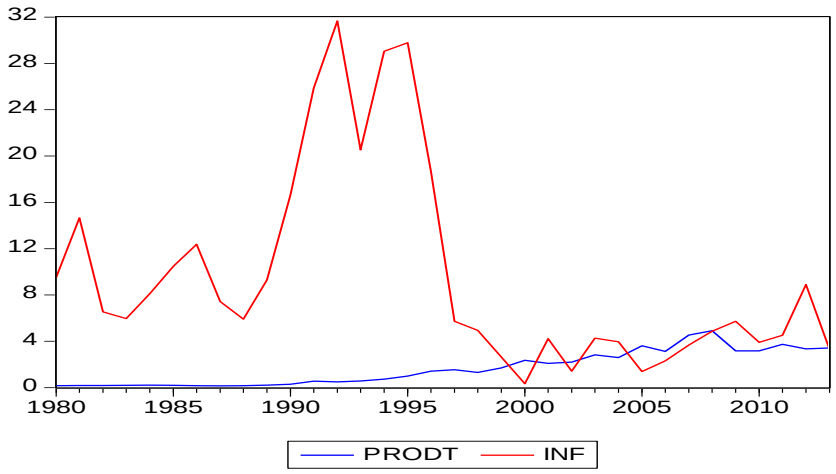
المصدر : من اعداد الباحث باستخدام برنامج Eviews 9 بالاعتماد على بيانات البك الدولي و ONS .

نلاحظ من خلال الشكل ثبات كل من سعر الصرف والإنتاجية الكلية من سنة 1980 الى غاية سنة 1986 ليبدأ بعدها سعر الصرف الحقيقي بالارتفاع الى غاية سنة 2002 ثم بقيت قيمه في تذبذب اما في ما يخص الانتاجية الكلية فعرفت هي الاخرى عدة تذبذبات طيلة فترة الدراسة وبارتفاع سريع ابتداء من سنة 1990 كما نلاحظ انه في العديد من الفترات هناك تناظر بين قيم سعر الصرف الحقيقي والإنتاجية الكلية اي عندما يرتفع سعر الصرف الحقيقي تنخفض قيمة الانتاجية الكلية والعكس صحيح نظرا لتغير سعر صرف الدينار ابتداء

من سنة 1990 وعليه فمن خلال الشكل وجود علاقة عكسية بين سعر الصرف الحقيقي والإنتاجية الكلية في القطاع الصناعي حيث ان ارتفاع سعر الصرف الحقيقي يؤدي الى انخفاض الانتاجية الكلية .

4.3.I. الإنتاجية و التضخم – الإنتاجية والتضخم: برغم تضارب التعاريف المقدمة حول ظاهرة التضخم إلا أنها أجمعت في معظمها على أنها ظاهرة تعبر عن ارتفاع الأسعار وانخفاض قيمة النقود كما توجد في أدبيات البحث العديد من الدراسات التي تربط بين الإنتاجية الكلية والتضخم حيث أن ما يترتب على التضخم في زيادة في الأسعار والأجور وعليه فان المؤسسات تتحمل عبئ ارتفاع الأجور وفي نفس الوقت نذرت رؤوس الأموال الكافية لتطوير نشاطها مما يؤدي برجال الإعمال إلى تخفيض استثماراتهم بشكل عام وزيادة عرض السلع نتيجة طرح الكميات المخزنة منها ونوضح تطور مستوى الإنتاجية الكلية في القطاع الصناعي ومعدلات التضخم للفترة1980 -2013 من خلال الشكل التالي:

شكل رقم(12): تطور مستوى الانتاجية الكلية في القطاع الصناعي ومعدلات التضخم للفترة1980 –2013.



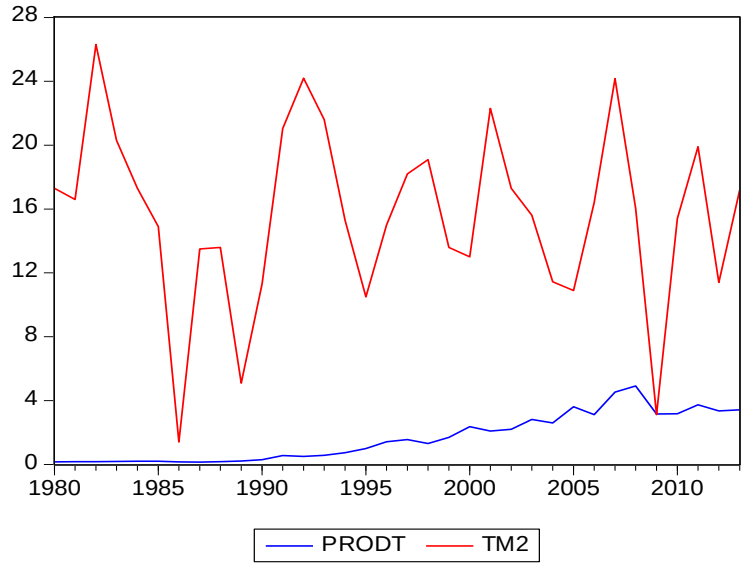
المصدر : من اعداد الباحث باستخدام برنامج Eviews 9 بالاعتماد على بيانات البنك الدولي و ONS .

نلاحظ من خلال الشكل تطور معدل التضخم في تذبذب كبير حيث وصل الى اقصى مستوياته سنة 1994 والى حده الادنى سنة 2000،اما معدلات الانتاجية فإنها ثابتى طيلة فترة الثمانينات تقريبا لترتفع بعدها وتبقى في تذبذب إلى غاية سنة 2013 مع تحقيق اقصى قيمة سنة 2007،كما نلاحظ ايضا رغم وضوح تأثير التضخم على الانتاجية الكلية إلا انه نلاحظ خلال بعض الفترات وجود علاقة عكسية بينهما، حيث في حالة ارتفاع

التضخم يقابله انخفاض في الانتاجية الكلية والعكس صحيح هذا ما يدل على وجود علاقة عكسية بينهما ونوضح هذه العلاقة لاحقا من خلال الدراسة القياسية.

I.5.3. الإنتاجية و الكتلة النقدية(M_2): نبين تطور كل من الإنتاجية الكلية في القطاع الصناعي و الكتلة النقدية (M_2) للفترة 1980 – 2013 لتوضيح العلاقة بينهما من خلال الشكل التالي :

شكل رقم(13) : الانتاجية الكلية في القطاع الصناعي و الكتلة النقدية (M_2) للفترة 1980 – 2013



المصدر : من اعداد الباحث باستخدام برنامج Eviews 9 بالاعتماد على بيانات البنك الدولي و ONS .

نلاحظ من خلال الشكل عدم وضوح العلاقة بين الانتاجية الكلية و الكتلة النقدية (M_2) ، اي لا يظهر تأثير الكتلة النقدية على الانتاجية الكلية خلال هده الفترة .

تعاني معظم الدول النامية من ضعف إنتاجية العمل، وتعزى أهم الأسباب وراء ضعف نمو الإنتاجية إلى الاعتماد الكبير على القطاع العام في التوظيف والإنتاج في بعض الدول النامية، فقد شكل هذا القطاع النمط السائد في الاقتصاديات النامية، و اتصف" بكثافة العمالة وانخفاض الإنتاجية، وهو ما يختلف عن الأنماط السائدة في أقاليم أخرى، أما أن من الأسباب الهامة وراء ضعف الإنتاجية ركود الديناميكية الاقتصادية للقطاع الخاص ومحدودية دوره في الاقتصاد وعجزه عن سد الثغرة التي خلفها انحسار دور القطاع العام، رغم الفرص التي أتيحت له من خلال نظم الحماية التجارية، ومنح الائتمان، وتطبيق سياسات التخصيص، أما ضعف إنتاجية القطاع

الخاص فيرتبط بمجموعة من المعوقات منها عدم مواكبة المؤسسات الخاصة للتطورات التكنولوجية الحديثة في فنون الإنتاج والإدارة، ونقص تأهيل وتدريب العاملين، إضافة إلى اختلالات في الاقتصاد الكلي و بيئة الأعمال غير الجاذبة التي تلعب دورا كبيرا في ضعف الإنتاجية، على غرار الدول المتقدمة فان نمو الإنتاجية يزداد في القطاعات التي تستخدم تكنولوجيات عالية، ولاشك أن التقنيات العالية تستخدم في القطاعات الصناعية الموجهة للتصدير.

II. تحليل معطيات الأجور ومحدداتها

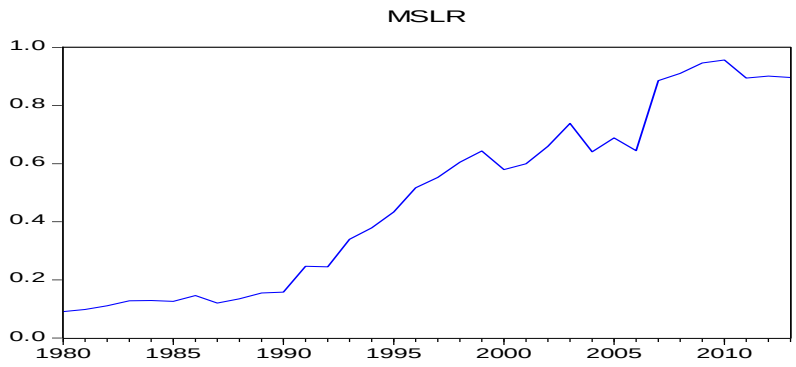
للوقوف على أهم المتغيرات ذات التأثير الكبير على متغير الاجور نتناول في هذا المبحث المتغيرات المتوفرة بياناتها قصد الوقوف على اهميتها ودورها في تحديد الاجور في القطاع الصناعي، من بين المتغيرات التي لها تأثير مباشر على تشكيل وتحديد الاجور و اعتمادا على النظرية الاقتصادية سنحاول تحليل علاقة الناتج الداخلي الخام بالأسعار للوقوف على الاتجاه العام، بالإضافة الى متغير البطالة الذي يلعب دورا مهما في صياغة وتحديد الاجور و الإنتاجية الكلية للقطاع الصناعي، وكذا نسبة التمدرس التي تدخل ضمن الاستثمار في المورد البشري حيث له أهمية كبيرة في تحديد الاجور وكذلك التضخم .

II.1. تحليل معطيات الأجور في القطاع الصناعي

يركز هذا التحليل على محاولة استنتاج بعض المعلومات الجوهرية من السلاسل الزمنية الخاصة بموضوع الأجور من مختلف معدلاته.

II.1.1. الأجر المتوسط الشهري في الجزائر : نوضح تطور الآجر المتوسط الشهري في الجزائر للفترة 1980 – 2013 من خلال الشكل التالي :

شكل رقم (14): متوسط الاجر الشهري في الجزائر للفترة 1980 – 2013 .



المصدر : من اعداد الباحث باستخدام برنامج Eviews 9 بالاعتماد على بيانات ONS .

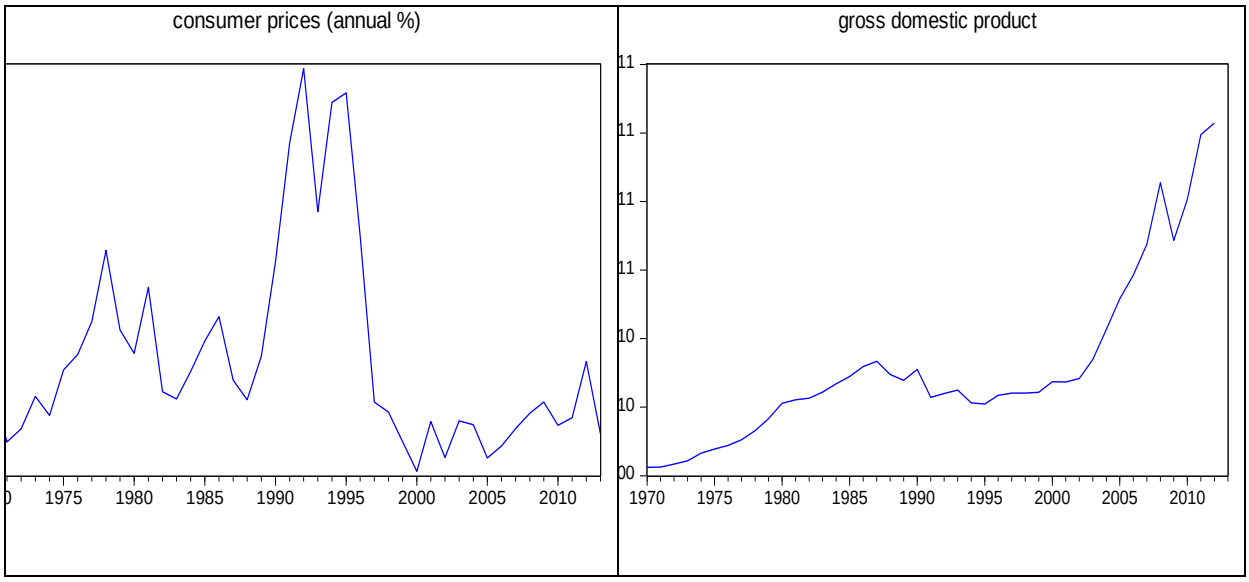
نلاحظ من خلال الشكل ان الاجر المتوسط الشهري خلال فترة الثمانينات تميز بالثبات و عند مستويات ضعيفة ، و دلك نظرا لسياسة التشغيل التي عرفتها الجزائر خلال تلك الفترة و التي كان هدفها زيادة عدد العمال والقضاء على البطالة الشيء الذي اثر سلبا على الاجر المتوسط الشهري، اما بعد سنة 1990 فقد عرفت الاجور تحسنا ملحوظا من خلال الارتفاع بشكل سريع الى غاية سنة 1999، ثم انخفضت سنة 2000 و بقيت في تدبدب إلى غاية سنة 2007، ثم تعاود الارتفاع و بشكل سريع من سنة 2008 إلى غاية سنة 2010 ثم انخفضت في 2011 لترتفع نسبيا حتى سنة 2013، حيث سجل الأجر المتوسط الشهري في الجزائر (خارج قطاعي الفلاحة والادراة) تقدما بنسبة 13ر7 % خلال سنة 2013 ليصل الى 36104 دج (مقابل 31755 دج سنة 2012) حسب الديوان الوطني للإحصائيات، ويرتبط هذا التقدم بالزيادات في الأجور التي تقررت سنة 2012 والتي تم تطبيقها فعليا سنة 2013،وقد عرفت الأجور سنة 2013 تطورا إجماليا بنسبة 13ر4 %في القطاع العام وبـ13ر9 % في القطاع الخاص حسب نتائج تحقيق سنوي حول الأجور أنجزه الديوان الوطني للإحصائيات في ماي 2013 لدى 1025 مؤسسة منها 351 خاصة تمثل كل النشاطات عدا الفلاحة والإدارة، حيث بلغ الأجر المتوسط الشهري الصافي 51 الف دج في القطاع العام و 29200 دج في القطاع الخاص سنة 2013 ،للتوضيح فان الأجر الذي يوافق المبلغ الذي يتقاضاه الاجير يأخذ بعين الاعتبار الاجر القاعدي والمنح والتعويضات وكذا الاقتطاعات المختلفة، ويبقى الاجر القاعدي العنصر الاساسي للأجر الخام الاجمالي ب61ر6 بالمئة في حين تمثل المنح والتعويضات 38ر4 بالمئة حسب التحقيق، كما ان قطاع النفط يدفع أحسن الأجور، و بينت نتائج الإحصائيات مرة أخرى أن قطاع النفط (انتاج و خدمات المحروقات) يدفع أحسن الأجور بمعدل راتب يصل إلى 94.000 دج يتبعه قطاع المالية (البنوك و التأمينات) ب 55.200 دج، أما قطاعات البناء و العقار و الخدمات في المؤسسات فتتميز بأجور لا تتجاوز المعدل ب 28.000 دج و29.100 دج على التوالي، و تفسر هذه الفوارق في الأجور بخصوصية المؤسسات المنتمية إلى قطاعات النشاط هذه،كما أن هناك قطاعات تتميز بتشغيل عدد كبير من العمال "جد مؤهلين" (المحروقات و البنوك) و نظام أجور خاص. إلا أن هناك قطاعات تعرف ضعفا في الأجور بالنظر إلى وجود العديد من عمال التنفيذ مع نقص الكفاءة على غرار البناء و الأشغال العمومية. و أكد نفس التحقيق أنه في مجال التأهيل توجد بعض الفوارق حيث يقدر معدل الإطار 67.000 دج مقابل 41.200 دج بالنسبة لعمال التحكم و 26.800 بالنسبة لعمال التنفيذ،كما تعد أجور الصناعات الإستخراجية الأكثر ارتفاعا بمعدل 116.800. أما معدل أجور قطاع الصحة فيقدر ب 69.100 في القطاع الخاص (كون القطاع العمومي يضم الإدارة التي لم يمسها تحقيق الديوان الوطني للإحصاء). و في قطاعي "إنتاج و توزيع الغاز و الماء" و "الخدمات الجماعية الاجتماعية" يتلقى الإطارات على التوالي معدل 54.400 دج و 54.800 دج، و تجدر الإشارة إلى أن تطور الأجر الصافي الشهري كان يقدر ب 8ر2 بالمائة سنة 2012 مقابل 9ر1 بالمائة سنة 2011 و 7ر4 سنة 2010. و ساهم التطور الذي

عرفه الأجر القاعدي الأدنى المضمون في جانفي 2012 حيث انتقل من 15.000 دج إلى 18.000 دج و كذا الزيادة في الأجور سنتي 2010 و 2011 في رفع معدل أجور جميع الفئات.

II.2.1. تحليل معطيات محددات الأجور

II.1.2.1.الناتج الداخلي الخام: كان من المفروض تحليل بيانات الدخل الوطني إلا انه بسبب فقدانها لنوع من المصداقية لأنها من حيث الحجم أقل قيمة متغير الأجور، لذلك لا يمكن التعامل نعها بهذا الشكل، ولهذا فضلنا استخدام متغير الناتج الداخلي الخام بدلا منها نظرا لاستطاعته تمثيل العلاقة بين الدخل والأجور تظهر أهمية الأجور بالنسبة لمتغير الدخل الوطني في أنها تشكل نسبة معتبرة منه كونه يوزع بين مركبات ثلاث: الأجور لفائدة لرأس المال والربح المنظم،ن لكن نتوق أن تكون حصة الأجور إلى الدخل الوطني معتبرة نظريا بحكم النظام الاقتصادي الذي ساد الجزائر خلال هذه الفترة راجع الى ملكية الدولة لوسائل الانتاج رغم اهمية الحصة الموجهة نحو الاستثمار،، ويوضح تطور الأسعار و الناتج الداخلي الخام من خلال المنحنى التالي :

شكل رقم (15): تطور الاسعار و الناتج الداخلي الخام للفترة (1980 – 2013)



المصدر : من اعداد الباحث باستخدام برنامج Eviews بالاعتماد على بيانات ONS ، والبنك الدولي WDI

كما نلاحظ ان تطور الناتج الداخلي الخام كان مواكبا لتطور الاسعار وهذا راجع الى عملية تحرير الاسعار والى قلة وثبات حجم الناتج المتداول بسبب ضعف الطاقة الانتاجية للمصانع وهو مفسر لارتفاع مستوى الأسعار إلى مستويات قياسية كما نوضحه من خلال الجدول التالي:

الجدول رقم (04):مؤشر أسعار الاستهلاك 2000 –2011 الأساس 1000 لسنة 2000

السنوات	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
المؤشر العام	558.7	578.3	102.6	106.4	110.9	113.9	116.0	121	127.2	135.5	141.0	149.1
التغير %	-0.6	3.5	2.6	3.7	4.2	2.8	1.8	4.3	5.1	6.5	4.1	5.8

المصدر: الديوان الوطني للإحصائيات ONS

نلاحظ من خلال الجدول تطور كبير في مؤشرات أسعار الاستهلاك من سنة 2000 الى غاية سنة 2002 وهذا راجع إلى أسباب اقتصادية منها انخفاض مستوى الإنتاج وتدهور قيمة العملة الوطنية، و رغم التدهور الشديد في هذه المؤشرات فان تغيراتها عرفت انخفاضا وتحسنا ملحوظا بداية من سنة 2002 كما هو موضح من المنحى أعلاه، وهذا راجع إلى تحسن الظروف الاقتصادية وارتفاع أسعار البترول، أما فيما يخص الأرقام الحقيقية حول الناتج الداخلي الخام فنلاحظ من خلال المنحنى تراجع كبير بلغ أرقاما مخيفة خلال السنوات 2002 ، 2012، أما خلال التسعينات وبفعل الانتقال من اقتصاد مركزي إلى اقتصاد السوق متبوعا بإجراءات رفع الاحتكار التدريجي على التجارة الخارجية، إضافة إلى بداية عملية الخصخصة وتحرير علاقات العمل ثم تسجيل تحسن ملحوظ في نمو الناتج الداخلي الخام بالأرقام الحقيقية رغم استمرارية نمو الأسعار بوتيرة معتبرة كما أن اتفاقية "**أستانداياي**" بين أفريل 1994 ومارس 1995 مع صندوق النقد الدولي سمحت بتحقيق وفرات مالية، والتي بدورها انعشت نمو الناتج الوطني الخام، كما نلاحظ تحسسن ملحوظ من سنة 2003 إلى غاية 2011 ويرجع ذلك إلى تدخل الدولة عبر تبنيها برامج الإنعاش الاقتصادي معتمدة على تدعيم الهياكل القاعدية ووسائل الاقتصاد، اضافة الى ارتفاع اسعار البترول كل هذه العوامل ساهمت في رفع معدلات الناتج الداخلي الخام.

II.2.2.1.البطـالـة: إن ظاهرة البطالة بقيت الشغل الشاغل بالنسبة للحكومة الجزائرية التي عرفت ظروف اقتصادية صعبة ولدراسة تطور البطالة في الجزائر لابد من ربط هذه الأخيرة بتطور كل من معدل النشاط ومعدل التشغيل ،ونوضح من خلال الجدول التالي الخصائص الإحصائية لمعدلات البطالة خلال ثلاث مراحل كما يلي:

جدول رقم(05): الإحصائيات الوصفية لمعدل البطالة خلال الفترة 2011/1975:

	المرحلة الاولى 1975–1985				المرحلة الثانية 1986–2000				المرحلة الثالثة 2007–2011			
	أعلى قيمة	أدنى قيمة	mean	var	أعلى قيمة	أدنى قيمة	mean	var	أعلى قيمة	أدنى قيمة	Mean	var
Unem	22	13.29	16.46	11.56	29.50	16.14	23.66	15.66	27.30	9.80	16.54	40.86

المصدر: الديوان الوطني للإحصائيات (ONS) والبنك الدولي .

نلاحظ من خلال الجدول مايلي:

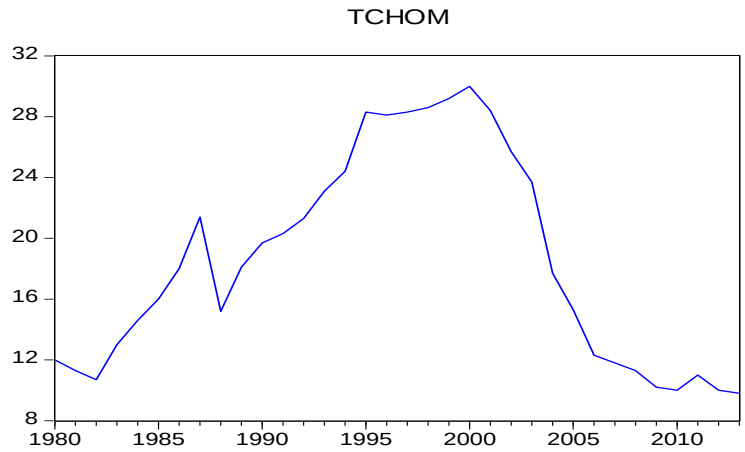
المرحلة الأولى 1975–1985 : نلاحظ تراجع معدلات البطالة وذلك نظرا لتبني استراتيجة صناعية ثقيلة في البلد انطلاقا من نموذج الصناعات المصنعة، باعتبار أن الصناعة قطاع يتميز بكثافة عنصر العمل، حيث خصصت لهذا القطاع اعتمادات مالية هامة، كما عرفت هذه الفترة تطور العمالة وهذا راجع إلى النسب العالية للاستثمارات القومية والظروف الجد ملائمة التي كانت تميز إمكانيات تمويل النشاطات الاقتصادية، إلا أن هذا التطور تراجع بسرعة مع بداية الثمانينيات خصوصا بعد النصف الثاني من هذه العشرية.

المرحلة الثانية 1986–2000: تزامنت هذه المرحلة مع الصدمة البترولية نتيجة التراجع الكبير في الموارد الخارجية للبلاد بسبب تراجع أسعار النفط، ان هذه الوضعية الخطيرة جدا التي عرفها الاقتصاد الجزائري بداية من سنة 1986 كانت نتائجها على مختلف الأصعدة خاصة على البطالة، حيث ارتفعت هذه النسبة من 13.59 % سنة 1985 إلى 16.14 %سنة 1986 ثم إلى 20.04% سنة 1989 لتصل إلى مستوى قياسي بنسبة 29.50 % سنة 2000، إلا أن هذا الارتفاع لم يكن فقط نتيجة أزمة 1986 وإنما كذلك نتيجة لتطبيق برامج الاستقرار والتعديل الهيكلي مع بداية التسعينات المفروضة من قبل مؤسسات برتن وودز.

المرحلة الثالثة 2001–2011: تميزت هذه المرحلة بتعزيز الوضعية المالية الخارجية بفضل ارتفاع مداخيل الجزائر من عائدات صادرات المحروقات بسبب ارتفاع أسعار النفط، كما سمح هذا التحسن في الوضعية المالية الخارجية بتحسن مؤشرات سوق العمل وخاصة معدلات البطالة التي تراجعت من 29.50% سنة 2001 الى10% سنة 2010.

ان معدلات البطالة في الجزائر تبقى عند مستويات مرتفعة وذلك نتيجة تذبذب معدلات النمو الاقتصادي وتراجع قدرة القطاع العام على توفير فرص عمل كافية، اضافة الى انخفاض طاقة التشغيل في القطاع الخاص، ونوضح تطور معدلات البطالة في الجزائر خلال فترة 1980الى غاية سنة 2013 في الشكل البياني التالي:

الشكل رقم (16) :تطور معدلات البطالة في الجزائر للفترة 1980 – 2013 .



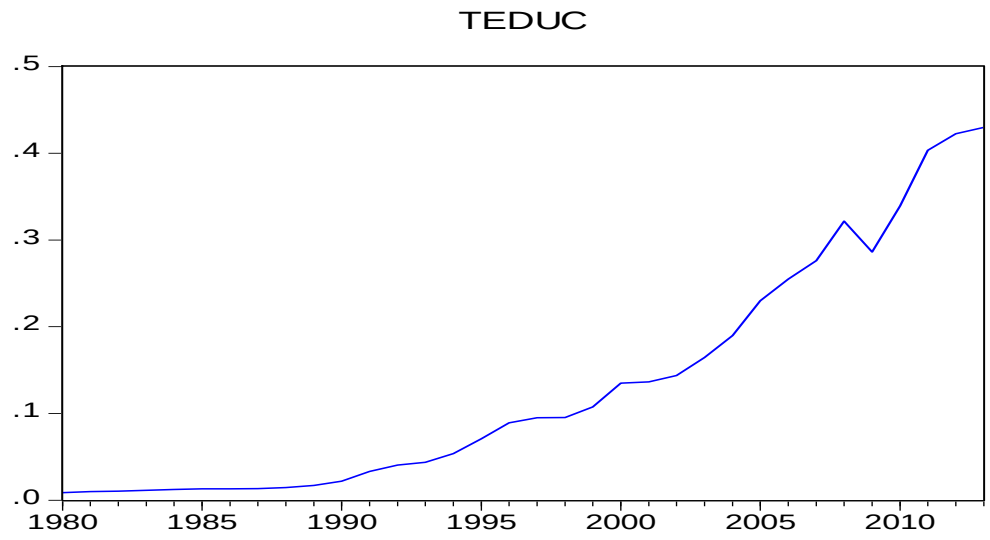
المصدر : من اعداد الباحث باستخدام برنامج Eviews 9 بالاعتماد على بيانات ONS ، والبنك الدولي.

ان أية محاولة لإعطاء صورة واضحة عن البطالة في الجزائر تكون متحيزة امام ضعف أجهزة جمع المعطيات حول هذا المتغير كون نسبة معتبرة من البطالين مازالت موجودة بالأرياف والقرى، وكذا في القطاع غير الرسمي الذي لا تشمله الإحصائيات الرسمية.

II.1.2.3.الإنتاجية: تعتبر مراقبة تطور الأجور عنصرا مهما في الضبط الاقتصادي والاجتماعي اذ أن السلطات العمومية منذ سنوات السبعينيات حاولت تبني مبدأ العمل المأجور ومنه ربط الأجور بإنتاجية العمل من أجل ضمان نمو اقتصادي متواصل كما تعتبر الإنتاجية كمحدد هام للأجور أما فيما يخص تطور الإنتاجية الكلية في القطاع الصناع في المبحث الأول، أما في العلاقة بين الإنتاجية والأجور فتناولها لاحقا.

II.1.2.4.الاستثمار في المورد البشري: الاستثمار في رأس المال البشري: يعرف بأنه الإنفاق على تطوير قدرات ومهارات ومواهب الإنسان على نحو يمكنه في زيادة إنتاجيته[1]، يتمثل الاستثمار في المورد البشري في التعليم والتدريب والتكوين وكذا سنوات الخبرة، ونظرا لعدم وجود إحصائيات فيما يخص سنوات الخبرة للعمال في القطاع الصناعي اكتفينا فقط بنسبة التعليم، حيث أن مستوى التعليم له أهمية كبيرة في تحديد مستويات الأجور، ونوضح تطور نسبة التمدرس خلال الفترة 1980-2013 من خلال الشكل البياني التالي:

شكل رقم (17) : تطور نسبة التعليم في الجزائر 1980-2013



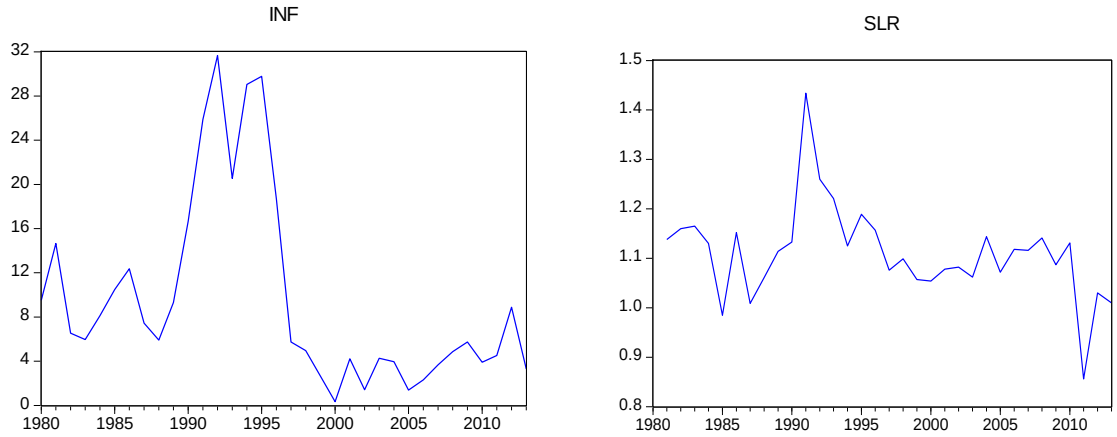
المصدر : من اعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الديوان الوطني للإحصائيات و برنامج Eviews 9

نلاحظ من خلال الشكل ان معدلات التعليم في الجزائر في تزايد مستمر من سنة 1980 إلى غاية سنة 2013 مع تسجيل لإنخفاض واحد خلال سنة 2009، ويرجع هذا التزايد إلى زيادة عدد السكان من جهة وكذا إلى أهمية التعليم في حياة الأفراد، بالإضافة إلى اهتمام الدولة المتزايد بالاستثمار في رأس المال البشري في مجال التعليم والتدريب الذي يعني الأسلوب أو الآلية التي يمكن ان تخصص بها المؤسسات أيضا مبلغ معين بغية تكوين جهازها البشري بشكل علمي، خبير، كفئ وسليم بما يساهم ذلك في تحقيق أهدافها خلال فترة الخطة، ويتطلب ذلك وجود مقومات الاستثمار في هذه الموارد، ومعرفة مبررات وكيفية استخدامها، كما يتطلب ذلك وجود خطة مسبقة تحدد الهدف من الاستثمار في رأس المال البشري و تحديد مدى أهمية في التنمية، وعليه أدلى الكثير من الاقتصاديين على ضرورة الاستثمار في التعليم، حيث ظهر آنذاك ما يسمى باقتصاديات الموارد البشرية، وهذا الاهتمام بالعنصر البشري راجع إلى تأثيره على الإنتاج و الإنتاجية، كما أن الزيادة في معدل تكوين رأس المال البشري له أثره على التنمية الاقتصادية،، لذا يجب توسيع معدلات الانفاق على التعليم حتى تساهم في تحسين نوعية رأس المال البشري ورفع الكفاءة الانتاجية للأفراد ومن تم رفع الاجور.

3.II. دراسة تحليلية لعلاقة الأجور بمحدداته : نتناول في هدا المطلب وصف و تحليل تطور الاجور ومحدداته ، حيث يم تحديد محددات الاجور وفق النظرية الاقتصادية و كدا الدراسات السابقة مع الأخذ بعين الاعتبار خصائص الاقتصاد الجزائري ، حيث يتم اخد متغير الاجور مع كل محدد على حدى و عليه يتم استنتاج العلاقة بينهما ، اما فيما يخص الاجور و الانتاجية سوف يتم تناولها بالتفصيل في المبحث الثالث .

1.3.II.العلاقة بين الأجور و التضخم : توجد علاقة تأثير بين الأجور و التضخم بحيث يؤثر كل متغير على الآخر و نوضح تطور كل من الأجور في القطاع الصناعي و معدل التضخم في الجزائر للفترة 1980 – 2013 من خلال الشكل التالي :

شكل رقم(18) : تطور الاجور و التضخم في الجزائر للفترة (1980 – 2013).

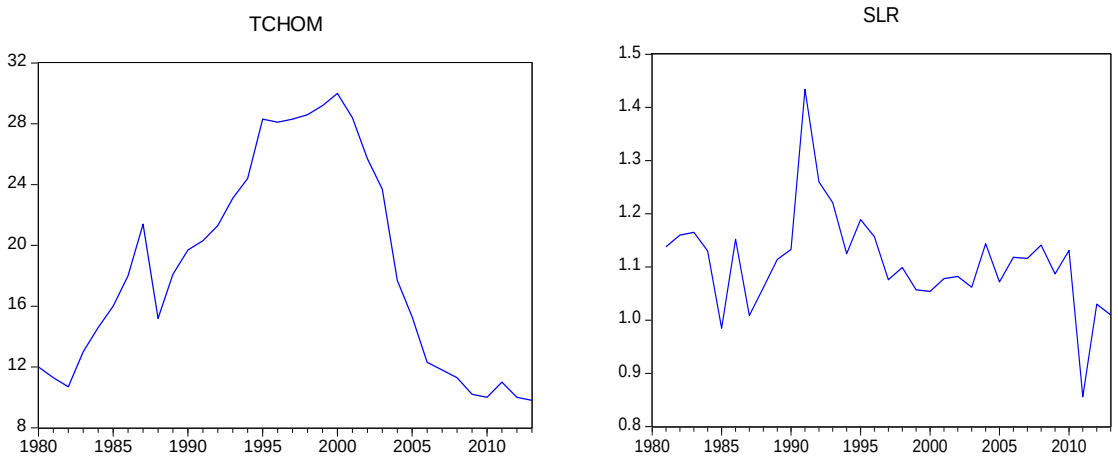


المصدر : من اعداد الباحث باستخدام برنامج Eviews 9 بالاعتماد على بيانات ONS ، والبنك الدولي .

من خلال الشكل نلاحظ التقارب الكبير بين مسار متغير الاجور و التضخم بحيث نستنتج ان تزامن ارتفاع الاجور مع ارتفاع مستوى التضخم طيلة فترة الدراسة الناتج عن ارتفاع مستوى الأسعار، كذلك تجاوز معدل نمو الاجور معدل نمو الناتج خاصة خلال التسيير المركزي التي شهدت توزيع الريع البترولي على افراد المجتمع مع انخفاض الانتاجية، الامر الذي ينعكس سلبا على معدل الاسعار و بالتالي معدل التضخم ، كما ادى تطبيق برنامج التعديل الهيكلي الى حدوث زيادات متسارعة في الاسعار مصحوبة بارتفاعات في الكتلة الاجرية، كما يمكن تفسير هده العلاقة بطابع الجمود الذي ميز سياسات الاجور فغالبا ما كانت تتم الزيادات في الاجور بموجب القوانين و خلال فترة طويلة نسبيا .

2.3.II. العلاقة بين الأجور و البطالة : بعدما تناولنا في الجانب النظري تأثير سوق العمل (العمل ، الطلب على العمل ، البطالة) في تحديد الأجور ، و عليه نوضح تطور كل من الأجور و البطالة في الجزائر للفترة 1980 – 2013 لتحديد التغيرات التي تطرأ على الأجور في حالة تغير معدلات البطالة من خلال الشكل التالي :

شكل رقم(19) : تطور الاجور و معدل البطالة في الجزائر للفترة 1980 – 2013 .

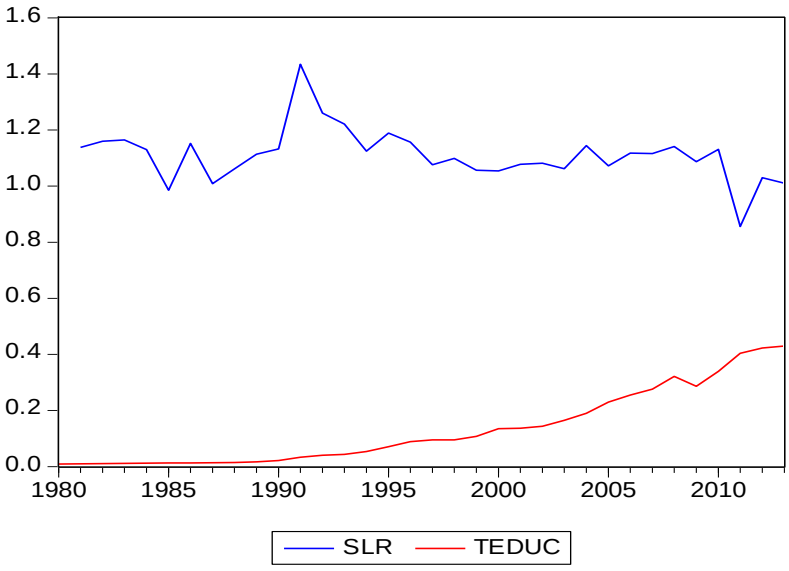


المصدر : من اعداد الباحث باستخدام برنامج Eviews 9 بالاعتماد على بيانات ONS ، والبنك الدولي .

نلاحظ من خلال الشكل ان تأثير البطالة على معدل نمو الاجور ضئيل بحيث تكون تقريبا منعدمة، و يمكن تفسير دلك بالمراحل التي مر بها الاقتصاد الجزائري خاصة مرحلة الانتقال الى اقتصاد السوق، حيث تم تقليص عدد العمال المشتغلين بالمؤسسات و دلك بهدف ترشيد النفقات الإنتاجية، الامر الذي ادى الى انخفاض الكتلة الاجرية ، و هو ما يفسر العلاقة العكسية بين المتغيرين، كما تعكس حالة سوق العمل الذي يخضع لسلطة الدولة مما انجر عنه التأثير البسيط للبطالة على معدل نمو الاجور، مما سبق نستنتج صعوبة تحديد العلاقة بين تغير الاجور و تطور ومعدلات البطالة، و عليه فان تحديد العلاقة بين الاجور و البطالة و تفسيرها لا يتم إلا عن طريق الدراسة القياسية و هدا ما نتناوله في الفصل اللاحق .

II.3.3. الأجور و نسبة التعليم : حسب النظريات الاقتصادية هناك علاقة وطيدة بين الأجور و مستويات التعليم ، و يدخل التعليم ضمن الاستثمار في رأس المال البشري الذي يعتبر من محددات الأجور ، حيث أن زيادة المستوى التعليمي تؤدي إلى زيادة الأجور و دلك من خلال المطالبة برفعها كلما زاد العامل في تعليمه وتكوينه ، و نوضح تطور كل من الأجور في القطاع الصناعي و نسبة التعليم في الجزائر للفترة 1980 – 2013 من خلال الشكل التالي :

شكل رقم(20) : تطور الأجور و نسبة التعليم في الجزائر



المصدر : من اعداد الباحث باستعمال برنامج Eviews 9 المصدر بالاعتماد على بيانات الديوان الوطني للإحصائيات

من خلال الشكل البياني نلاحظ أن نسبة التعليم في الجزائر في تزايد مستمر من سنة 1980 إلى غاية سنة 2008 ، لتنخفض بعدها سنة 2009، ثم ارتفعت سنة 2010 لتستمر في الارتفاع إلى غاية 2013، أما معدلات نمو الأجور فهي في تدبدب مستمر، حيث لا يمكن استنتاج العلاقة بين الأجور ونسبة التعليم في الجزائر وذلك لأنه لا يمكن تفسير الارتفاع في نسبة التعليم انه يؤدي الى الارتفاع في الاجور نظرا لوجود عدة تناقضات في الشكل، حيث في بعض السنوات الارتفاع في نسبة التعليم يقابلها انخفاض في معدل نمو الاجور وفي سنوات الاخرى الارتفاع في نسبة التعليم يقابله ارتفاع معدلات نمو الاجور، كما انه يمكن تفسير الزيادة و الارتفاع في نسبة التعليم الى زيادة عدد السكان في الجزائر بالإضافة الى توفير الدولة للإمكانيات و الجهود للقضاء على الأمية و من تم تعميم التعليم محاولة منها للرقي و الازدهار به ، ورغم صعوبة استنتاج العلاقة بين التعليم والاجور إلا انه هناك تأثير كبير للتعليم في زيادة الاجور التي تظهر في الواقع العملي، وعليه كلما كان المستوى التعليمي مرتفع كلما كانت الاجور مرتفعة، اي ان المستوى التعليمي المرتفع للعامل يؤدي الى زيادة كفاءته الانتاجية أي زيادة انتاجيته وبالتالي المطالبة برفع اجره، ونوضح العلاقة بينهما من خلال الدراسة القياسية .

III. دراسة تحليلية للعلاقة بين الأجر والإنتاجية في القطاع الصناعي

لقد اهتم الباحثون بموضوع تفسير محددات الإنتاجية والأجور في كثير البلدان ،قد يكون من الضروري فعلا مواكبة الأجور لارتفاع الأسعار، لكن هناك في نفس الوقت جانب آخر لا يمكن إغفاله، وهو ضرورة مواكبة الأجور لمستويات الإنتاجية. وبعد ما تطرقنا إلى تطور كل من الأجور والإنتاجية نحاول من خلال هذا المبحث تحديد العلاقة التبادلية بين الإنتاجية والأجور في القطاع الصناعي الجزائري مع توضيح هذه العلاقة في بعض الاقتصاديات عالميا.

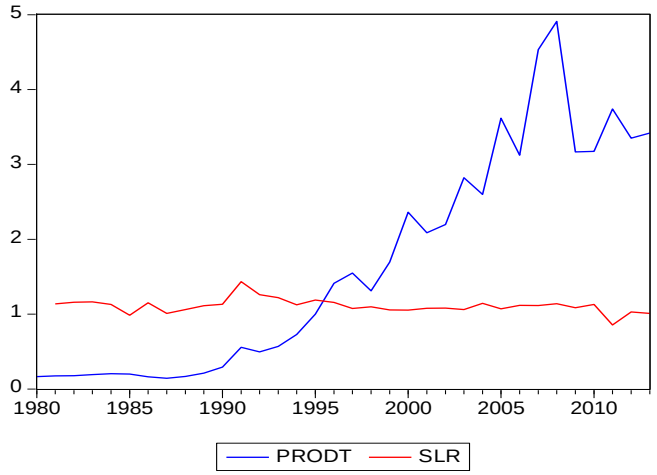
1.III. تطور مستوى الإنتاجية الكلية والأجور في القطاع الصناعي

إذا تجاوز نمو الأجور على الدوام نمو الإنتاجية قد يؤدي إضعاف المؤسسات والإضرار بقدرتها التنافسية، أما في حالة تجاوز نمو الإنتاجية نمو الأجور هذا يعني أن مكاسب الإنتاجية لم تترجع كليا إلى تحسين وضعية وظروف معيشية أفضل وذلك نظرا لانخفاض الأجور.وبما أن عنصر العمل (العمال) يعتبر من بين العناصر المهمة في العملية الإنتاجية كما ان تطور مستوى إنتاجية العمل حسب ما تناولناه سابقا تأخذ تقريبا نفس تطور مستوى الإنتاجية الكلية، وعليه نتناول تطور مستوى إنتاجية العمل والأجور كما يلي:

1.1.III. الإنتاجية الكلية والأجور في القطاع الصناعي

شهدت الجزائر زيادة مستمرة في مستويات الاجور خلال السنوات الماضية ونوضح تطور مستوى الاجور والإنتاجية الكلية في القطاع الصناعي من خلال الشكل التالي:

شكل رقم (21) : تطور مستوى الاجور والإنتاجية الكلية في القطاع الصناعي للفترة 1980 – 2013 .



المصدر : من اعداد الباحث باستخدام برنامج Eviews 9 بالاعتماد على بيانات ONS .

نلاحظ من خلال الشكل توافق في تطور مستوى كل من الإنتاجية الكلية والأجر المتوسط الشهري خلال فترة الثمانينيات مع تسجيل تذبذب طفيف، وبعد سنة 1990تحسنت الإنتاجية الكلية وارتفعت بشكل سريع إلى غاية سنة 2008 وهي أعلى قيمة للإنتاجية الكلية تقدر ب 4.911 مليار دينار جزائري قابلها ارتفاع مستمر في الأجر المتوسط الشهري مع وجود تذبذبات في مستويات تطورهما، وبعد سنة 2008 انخفضت الإنتاجية الكلية سنة 2009 بشكل كبير ثم بقيت ثابتة سنة 2010، في المقابل استمرت الأجور في ارتفاع إلى أن وصلت إلى حدها الأقصى في سنة 2010 بقمة تقدر بحوالي 10720، اما خلال الفترة 2010-2013 نلاحظ تناظر بين اتجاهات تطور الإنتاجية الكلية والأجور حيث سنة 2011 ارتفعت الإنتاجية الكلية وقابلها انخفاض الأجور، وفي سنة 2012 انخفضت الإنتاجية قابلها ارتفاع الأجور، أما خلال سنة 2013 فقد عرفت ارتفاع ضئيل لكل من الإنتاجية الكلية والأجور، مما سبق نلاحظ انه خلال فترة الثمانينيات لا يظهر تأثير للإنتاجية الكلية على الأجور ولا الأجور على الإنتاجية الكلية، أما خلال الفترة 1990-2008 نلاحظ انه يظهر تأثير ايجابي سواءا للإنتاجية الكلية على الأجور أي عند ارتفاع الإنتاجية الكلية ترتفع الأجور أو العكس تأثير الأجور على الإنتاجية الكلية أي عند ارتفاع الأجور ترتفع الإنتاجية الكلية، التي تعتبر كحافز للعمال لرفع مجهوداتهم، أما خلال 2008-2013 نلاحظ عدم وضوح العلاقة بينهما من خلال تناظر اتجاههما أي إذا ارتفعت الإنتاجية الكلية تنخفض الأجور والعكس صحيح، وعليه فلا يمكن تحديد نوع العلاقة التبادلية بين الأجر والإنتاجية الكلية بيانيا، لذا سوف نحددها لاحقا قياسيا.

بما أن عنصر العمل هو أحد العناصر الهامة في العملية الإنتاجية والذي يمثل العنصر البشري الذي بدوره تخصص له الأجور، فانه يمكن مقارنة إنتاجية العمل (العامل) مع الأجر المتوسط الشهري وذلك لمعرفة وتحديد العلاقة بين الإنتاجية والأجور، كما ان اتساق الاجور وإنتاجية العمل على الامد الطويل يثبت حصة الفائض التشغيلي في مجموع القيمة المضافة(التي يمكن للمؤسسات أن تعيد استثمارها)، كما أن للأجور أيضا مصدر مهم للطلب المحل، وهو بدوره عامل محدد للنمو، لهذه الاسباب تلقى إنتاجية العمل قبولا واسع النطاق باعتبارها نقطة مرجعية للأجور لاسيما في البلدان المتقدمة، حيث الاغلبية الكبيرة من العمال هم ممن يعملون بأجر، في حين يمكن في غالب الأحيان تفسير الانحرافات القصيرة المدى بين الإنتاجية والأجور بفعل الاثار الدورية وبالتالي فان التباين طويل المدى يخلف اثارا اكثر عمقا، ونوضح تطور مستوى انتاجية العامل و مستوى متوسط الاجور في القطاع الصناعي للفترة 1980 – 2013 من خلال الشكل التالي :

شكل رقم(22): تطور مستوى انتاجية العامل و متوسط الاجور في القطاع الصناعي للفترة 1980 – 2013

المصدر : من اعداد الباحث باستخدام برنامج Eviews9 بالاعتماد على بيانات ONS .

نلاحظ من خلال الشكل البياني توافق في تطور إنتاجية العمل والأجر المتوسط الشهري للعامل خلال فترة الثمانينيات، حيث لا يمكن تحديد العلاقة بينهما، وبعد سنة 1990 يظهر من خلال الشكل التحسن في انتاجية العمل، حث ارتفعت بشكل سريع مع بعض التذبذبات الى أن تصل الى حدها الأقصى سنة 2008 بقيمة تقدر بـ 4.534 مليار دينار، قابلها زيادة مستمرة في الأجور أي ارتفاع الأجر المتوسط الشهري مع بعض التذبذبات خلال سنة 2010مسجلا اعلى متوسط شهري للأجور تقدر ب 10720دج،حيث ان من سنة 1990 الى غاية سنة 2008 نلاحظ وجود لتأثير إنتاجية العمل على الأجور وللأجور على انتاجية العامل، اي تظهر علاقة تبادلية بينهما، أما خلال فترة 2013-2008 فنلاحظ بالنسبة لإنتاجية العمل انها تناقصت بشكل سريع سنة 2009 قابلها ارتفاع في المتوسط الشهري للأجور ثم بقيت ثابتة خلال سنة 2010، أما سنة 2011 فرغم ارتفاع الإنتاجية إلا ان الأجور انخفضت، نفس الشئ خلال سنة 2012 نلاحظ انخفاض إنتاجية العامل قابلها زيادة نسبية في الأجور، هذا ما يدل على عدم وضوح تأثير إنتاجية العمل على الأجور خلال هذه الفترة 2012-2008، أما خلال سنة 2013 نلاحظ ارتفاع ضئيل لإنتاجية العمل والأجور اي المتوسط الشهري للأجور.

مما سبق ومن خلال البيانات الخاصة بالأجور والإنتاجية فان نسبة زيادة الأجور تفوق نسبة نمو الإنتاجية، الامر الذي ادى الى ارتفاع تكلفة الانتاج وبالتالي ضعف القدرة التنافسية للمنتجات الجزائرية، ومن ناحية اخرى فان ارتفاع الاجور خلال هذه الفترة لم ينعكس على رفاهية العامل، حيث انه رغم ارتفاع معدل الاجر الاسمي الا ان تلك الزيادة كانت أقل من معدل التضخم السنوي، ما ادى الى انخفاض معدل الاجر الحقيقي، اي ان القوة

الشرائية لدخل العامل الجزائري في القطاع الصناع انخفضت خلال هذه الفترة، اي فترة ارتفاع الاجور، لكن رغم ضعف الانتاجية بشكل عام في الجزائر فهي تتفاوت من صناعة الى اخرى ومن مكان الى اخر ومن شخص الى اخر داخل الجزائر نفسها وكذلك الأجور الاسمية والحقيقية وهو ما يعيدنا إلى الجدل المستمر حول العلاقة بين الإنتاجية والأجور أيهما السبب؟ . هل انخفاض الإنتاجية هو سبب انخفاض الأجور؟ أم زيادة الأجور تؤدي إلى زيادة الإنتاجية كما يعتقد ؟ لأنها تقدم حافزا للعامل من اجل العمل بشكل أفضل والى بدل جهد كبير، ونوضح العلاقة بين الأجور والإنتاجية لاحقا من خلال دراسة قياسية تبين العلاقة السببية بينهما، وقد تكون الأجور في الجزائر في بعض الصناعات منخفضة كالصناعة التحويلية مقارنة بالصناعة الاستخراجية التي تشهد أجور مرتفعة، لكن ذلك يقابله أيضا إنتاجية منخفضة، وهو مايجعل تكلفة وحدة العمل في الجزائر في القطاع الصناعي أعلى من دول أخرى مماثلة، مما ينعس بدوره سلبا على القدرة التنافسية للاقتصاد الجزائري.

2.III.إنتاجية الأجور ومقارنتها بإنتاجية العمل

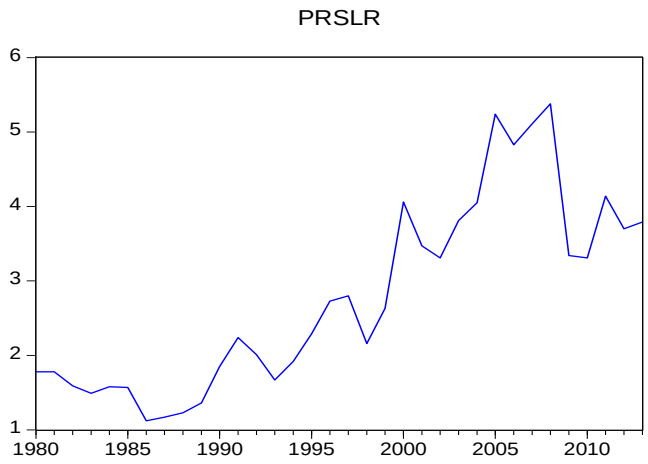
اكمالا لبحثنا ولتكوين صورة واضحة عن واقع انتاجية العمل والأجور فإننا نرى من الضروري احتساب العلاقة مابين قيمة الانتاج المتحقق خلال فترة معينة ومقدار الرواتب والأجور التي دفعت بالعاملين في القطاع الصناعي خلال نفس الفترة وهذا ما يطلق عليه بإنتاجية الأجور ينعنى اخر عندما تستثمر مبلغا معينا في الاجور خلال فترة معينة فما هو المقابل الذي نحصل عليه كقيمة انتاج محققة خلال تلك الفترة، كما سنقوم بمتابعة تطور مستوى هذه العلاقة خلال سنوات البحث قياسيا بنسبة الاساس (1980).

1.2.III.قياس انتاجية الاجور وتطورها : تقاس انتاجية الاجور وفق العلاقة التالية:

انتاجية الدينار من الأجور قيمة الانتاج / اجمالي اجور العاملين = دينار/دينار

نوضح تطور مستوى انتاجية الاجور من خلال الشكل التالي:

شكل رقم (23) : تطور مستوى انتاجية الاجور في القطاع الصناعي (1980 – 2013)



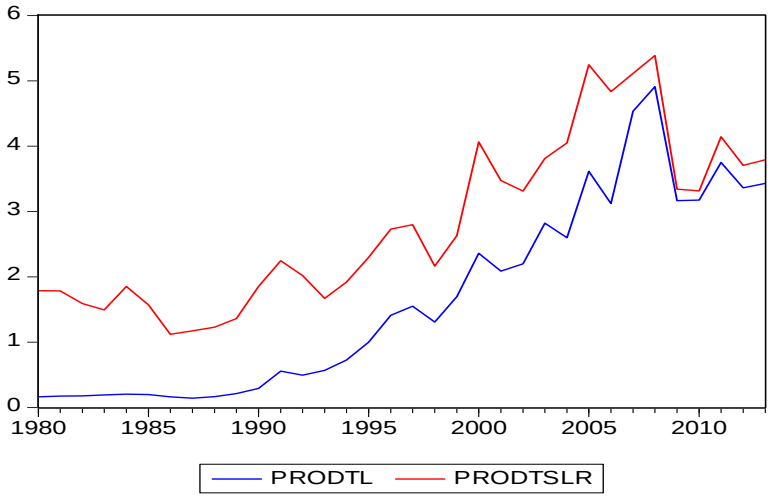
المصدر : من اعداد الباحث باستخدام برنامج Eviews 9 بالاعتماد على بيانات ONS .

نلاحظ من خلال الشكل ان إنتاجية الاجور في تذبذب مستمر مسجلة ادني مستوياتها سنة 1986 بقيمة 1.1205217 مليون دينار، وهذا راجع الى انخفاض أسعار المحروقات باعتبار الركيزة الأساسية في الصناعة الجزائرية بصفة خاصة والاقتصاد بصفة عامة، لتتحسن بعدها إنتاجية الأجور مقارنة بالفترة السابقة من خلال ارتفاعها بشكل مستمر مع تذبذب خلال الفترات الى غاية سنة 2002، ومن سنة 2002 الى غاية سنة 2008 شهدت إنتاجية الأجور ارتفاع كبير مع تسجيل انخفاض واحد سنة 2006 ،مما يدل على الاستفادة من كل دينار أجر يدفع للعاملين، مما يؤدي الى انخفاض تكاليف الإنتاج، وهذه الزيادة تجعل العامل يتجه نحو سلوك معين بفعل هذا الحافز المادي الذي سيمنحه خاصية الإبداع، و بالتالي يترك أثار ايجابية في تحسين مستوى الإنتاجية ورفع القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية ببلادنا، كما نلاحظ ان إنتاجية الأجور خلال هذه الفترة بلغت مستويات قياسية ببلوغها أقصى قيمة سنة 2007 تقدر بحوالي 5.2478394 مليون دينار لتنخفض بعدها مباشرة، أما خلال الفترة 2009-2013 فنلاحظ أنها أخذت بشكل تطور الإنتاجية الكلية حيث انخفضت بشكل كبير سنة 2009 ثم بقيت ثابتة سنة 2010 لتبقى في تذبذب الى غاية سنة 2013، وعليه فان هذا الانخفاض في إنتاجية الأجور يعني عدم الاستفادة من كل دينار اجر يدفع للعاملين الشيء الذي يؤدي الى ارتفاع تكاليف الإنتاج وبالتالي ارتفاع الأسعار المنتجات مما يؤدي الى ضعف القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية الوطنية هذا من جهة، ومن جهة أخرى يؤثر سلبا على العامل من خلال انخفاض قدرته الشرائية.

2.2.III.العلاقة بين إنتاجية الأجور وإنتاجية العمل:

هناك علاقة وثيقة بين إنتاجية الدينار من الأجور وإنتاجية العامل وذلك لانه كلما زاد معدل إنتاجية الدينار من الأجور كان ذلك دليلا على إنتاجية العامل والعكس صحيح. ونوضح تطور مستوى إنتاجية العمل وإنتاجية الأجر للفترة 1980-2013 من خلال الشكل التالي:

شكل رقم(24) : تطور مستوى إنتاجية العمل وإنتاجية الأجور للفترة 1980-2013



المصدر : من اعداد الباحث باستخدام برنامج Eviews 9 بالاعتماد على بيانات ONS .

نلاحظ من خلال الشكل عدم وضوح العلاقة التبادلية بين إنتاجية العمل وإنتاجية الاجر خلال فترة الثمانينيات حيث نلاحظ ثبات إنتاجية العمل خلال هذه الفترة بينما إنتاجية الأجور فهي في تذبذب، هذا ما يدل على عدم الاستفادة من كل دينار اجر يدفع للعاملين خلال هذه الفترة، نظرا لسياسة الحكومة التي كانت ترمي إلى توظيف اكبر عدد من العمال ومنه القضاء على البطالة خاصة في المؤسسات العمومية الصناعية التي كانت تمثل نسبة كبيرة جدا مقارنة بالمؤسسات الصناعية الخاصة، أما خلال فترة 1990-2013 فنلاحظ توافق مسار تطور إنتاجية العمل مع مسار إنتاجية الأجور،حيث كلما زاد معدل إنتاجية الأجور يزيد معدل إنتاجية العمل الشيء الذي يدل على وجود علاقة ترابط بينهما اي وجود علاقة تبادلية طردية.

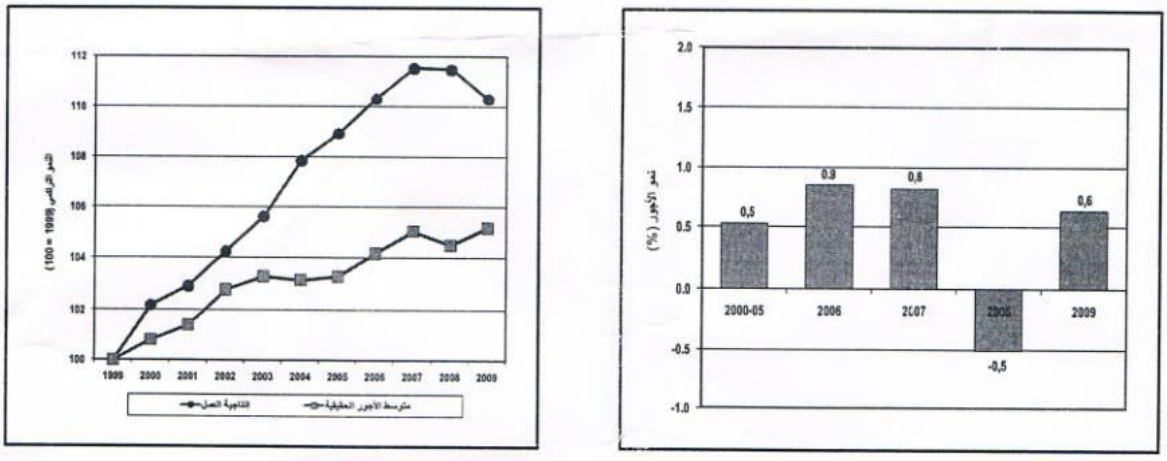
3.III. الأجور و إنتاجية العمل في العالم : نحاول من خلال هدا المطلب توضيح العلاقة بين الاجور والإنتاجية في البلدان المتقدمة ، و كدا سياسات ربط الأجور بالإنتاجية .

1.3.III. نمو الأجور و نمو إنتاجية العمل في البلدان المتقدمة : تعكس التقديرات العالمية اوجه تفاوت كبيرة في نمو الاجور فيما بين الاقاليم، و شهدت الاقتصاديات المتقدمة احد اضعف الاداءات، حيث انخفض نمو

الأجور خلال السنوات التي سبقت الأزمة، و تحول إلى أرقام سلبية في سنة 2008، حيث قدر بحوالي – 0.50 % ،كما ساهم ارتفاع التضخم غير المرتقب في تدهور القوة الشرائية للأجور خلال تلك السنة، و طالما أن العمال دوي الأجر المتدني كانوا أول من خسروا وظائفهم خلال فترة الانكماش، نبين تطور نمو الاجور و نمو إنتاجية العمل في البلدان المتقدمة للفترة 2000 – 2009 من خلال الشكل التالي :

شكل رقم(25) : نمو الأجور و نمو إنتاجية العمل في البلدان المتقدمة للفترة 2000 – 2009 .

نمو الأجور **تراكم الاجور و نمو إنتاجية العمل**



المصدر: قاعدة بيانات منظمة العمل الدولية بشأن الاجور في العالم

نلاحظ ان متوسط الاجور في البلدان المتقدمة ارتفع فقط بنسبة 0.20 % خلال فترة الدراسة ، بالرغم من اثر الأزمة المعاكسة خلال السنوات الأخيرة لهده الفترة، كما ارتفعت إنتاجية العمل بنسبة 10.3 % خلال الفترة نفسها ، و بوتيرة فاقت الضعف تقريبا مقارنة مع الأجور، كما تعود جذور التباين بين الأجور و الإنتاجية أساسا إلى تدني نمو الأجور خلال فترة ما قبل الأزمة، بالرغم من النمو الاقتصادي القوي و المكاسب السنوية المحققة في إنتاجية العمل ما بين 1 % و 2.1 % خلال سنة 2002 إلى غاية سنة 2007، بينما كان النمو السنوي للأجور في البلدان المتقدمة اقل من واحد في المائة خلال فترة الازدهار و قد افضى هدا الانحراف طويل الامل الى فصل نمو الاجور عن نمو الإنتاجية في البلدان المتقدمة، و بما ان الأرقام تشير إلى متوسط مرجح، فان للتطورات الحاصلة في الاقتصاديات المتقدمة الثلاثة الكبرى (الولايات المتحدة الأمريكية ، اليابان ، ألمانيا) اثر على هده الحصيلة، و تآكل قدرة العمال على المفاوضة و ارتفاع أشكال الاستخدام غير العادية المرافقة لتدني الاجور الشهرية كلها عوامل ساهمت في فصل الاجور عن الانتاجية .

ضمن مجموعة تشمل 108 بلد و اقليم تتوافر بشأنها بيانات مستقاة من قاعدة بيانات منظمة العمل الدولية بشان الاجور في العالم، ارتباطا ايجابيا بين الانتاجية و الاجور فيما بين البلدان، و عند مقارنة البلدان فيما بينها

تكون الاجور اعلى بحوالي 0.44 دولار امريكي لكل فرق بقيمة دولار امريكي واحد في انتاجية العمل (معبر عنها بتكافؤ القدرة الشرائية)، في حين تفسر الاختلافات في انتاجية العمل حوالي ثلثي الاختلافات في الاجور، كما ان لدى بعض البلدان اجور منخفضة نظرا لمستوى انتاجيتها، بالإضافة الى دلك تعود العلاقة المترابطة الملحوظة جزئيا الى نظم الحسابات الوطنية التابع لمنظمة التعاون و التنمية في الميدان الاقتصادي، بما ان التعويض على المستخدمين (و بالتالي الاجور) هو نفسه مكون رئيسي للناتج المحلي الاجمالي، اضف الى ان ايجاد ترابط في مجموعة من البلدان لا يعني ان الاجور تنمو تماشيا مع نمو الانتاجية ،أما فيما يخص البلدان النامية والناشئة عادة ما تكون الأجور أدنى بشكل كبير، حيث متوسط الأجور رغم زيادته بشكل أسرع عنه في الاقتصاديات المتقدمة يتراوح تقريبا بين 100 و 1000دولار أمريكي شهريا، وفي هذا السياق ما زالت زيادة متوسط إنتاجية العامل تمثل تحديا رئيسيا يستلزم بدل الجهود لرفع مستوى التعليم والقدرات المطلوبة لتحقيق التحول الإنتاجي والتنمية الاقتصادية جنبا إلى جنب مع بيئة السياسات المواتية للنمو وخلق فرص عمل.

2.3.III.تعزيز الروابط بين الأجور والإنتاجية

تبقى المفاوضات الجماعية الوحيدة الأكثر أهمية والتي يمكن للشركاء الاجتماعيين من خلالها أن يتفاوضوا مباشرة بشان حصة القيمة المضافة التي تعود إلى الأجور، ولا تحقق قوى السوق وحدها أفضل النتائج فيما يتعلق بالعمل اللائق، فالواقع انه غالبا ما تكون حصة الأجور الثابتة نتيجة أوساط مؤسسية وممارسات يمكنها أن تحقق توازنا بين الأجور العالية بما فيه الكفاية لدعم الاستهلاك بما يتماشى مع النمو الاقتصادي الكلي والعائدات المناسبة إلى استثمار.،والضلوع في المفاوضات الجماعية وإعلام العامل واستشارته ومشاركته هي أيضا سمات مميزة لأي مؤسسة مستدامة، بالرغم من الدور المفيد الذي تضطلع به المفاوضة الجماعية في تحديد الأجور، فان تغطيتها تتراجع في بعض الأوساط وهدا الأمر يدعو للقلق وقد يقدم عدد من الأمثلة القطرية الحديثة إستشرافات قيمة حول كيفية عكس هدا الاتجاه بغية تحقيق الانتعاش الاقتصادي أيضا، وتبين هده التجارب القطرية كيف يمكن للمفاوضة الجماعية أن تساعد على التكيف مع مواطن الشك وحالات الانكماش الاقتصادية من خلال تكييفات وتنازلات قصيرة الأجل بشان الأجور وغير دلك من ظروف العمل، مع السماح في الوقت نفسه باتساق أسرع للأجور مع مكاسب الإنتاجية حالما ينتعش الاقتصاد، وعلى سبيل المثال اعتمدت اوروقواي من جديد نظام مجلس الأجور في أذار/ مارس 2005 لتحديد الأجور بحسب قطاع النشاط، وخلال الفترة الممتدة بين 2005و2009 عملت مجالس الأجور كنظام للمفاوضة القطاعية منسق على متين. وعند إعادة اعتماد نظام نظام الأجور كانت أوروغواي خارجة لتوها من اكبر مرحلة انكماش في تاريخها المعاصر. وتكفل النظام الجديد بالا يترجم الانتعاش

الاقتصادي القوي إلى زيادة في معدل العمالة من 51.5 في المئة عام 2003 إلى 58.6 المئة عام 2009 وتراجع في البطالة من ذروة بلغت 18 في المئة عام 2003 الى 7.6% عام 2009 فحسب، بل أيضا إلى نمو متين للأجور الحقيقية بنسبة تقرب من 5 في المئة سنويا، وتم التوصل إلى هده النتائج في الوقت الذي أمكن فيه المحافظة على الاستقرار المالي وثبات الأسعار، و تتحدى هده التجربة الرأي القاتل انه على صانعي السياسات أن يستهدفوا أولا زيادة النمو ويتبعه استحداث فرص العمل وعندئذ فقط يمكنهم أن يهدفوا إلى تحسين الأجور، وفي الواقع يبدوا أن انتعاش المتزامن في الأجور والعمالة في أوروغواي لعب دورا رئيسيا في استدامة نمو اقتصادي يعتد به وتبين أمثلة حديثة أن الدور الذي يضطلع به نقابات العمال في الربط بين الأجور وإنتاجية العمل يبقى أيضا قويا خلال فترات الأزمة،و من المثير للاهتمام أن نرى مثلا أن استجابة ألمانيا للازمة قد عززت مؤسساتها الأساسية وإرادة اصحاب المصلحة الرئيسيين على العمل معا، من خلال الإعانات التي تقدمها الدولة التزم أصحاب العمل بتعهداتهم طويلة الأمد إزاء العمال الأساسيين،في المقابل وافقت نقابات العمال ومجالس العمل على تقديم تنازلات من حيت الأجور وظروف العمل، كما أدت المفاوضات الجماعية على نطاق القطاع إلى اقتطاعات كبيرة في الأجور الحقيقية وجعلت توقيت الزيادات في الأجور رهنا بالانتعاش الاقتصادي الناتج عن انتعاش الإنتاجية.

خاتمة :

إن كثير من النتائج كانت متوقعة تقريبا، حيث ان نمو الانتاجية الكلية في القطاع الصناعي في الجزائر تتفق مع تجربة البلدان المصدرة للبترول،حيث عرفت معظم الدول المنتجة للبترول تراجع في الانتاجية الكلية وذلك في منتصف الثمانينات وتعود الى الاختلالات في ميزان المدفوعات الناتجة عن تدهور اسعار النفط، كما تقارن الانتاجية الكلية في القطاع الصناعي في الجزائر بشكل متشائم مع الدول الاخرى،حيث اتضح تناقص في نموها مما يدل على ضعفها وذلك نتيجة اعتمادها بدرجة كبيرة على النفط والمداخل المتأتية من قطاع المحروقات مما ادى الى عدم استقرار القطاع الصناعي في الجزائر، وبالتالي انخفاض الاستثمارات الصناعية بسبب صعوبة تمويلها، و فيما يخص العلاقة بين الانتاجية الكلية و محدداتها فإنها لم تظهر بوضوح بينها و بين الاستثمار الاجنبي المباشر، وبينها و بين الكتلة النقدية M_2،في حين تظهر علاقة طردية تقريبا مع الانفتاح التجاري، حيث ترتفع الانتاجية الكلية كلما زادت قيمة قطاع الصادرات و الواردات من السلع الوسيطية و الالات، وظهور علاقة عكسية بين سعر الصرف الحقيقي و الانتاجية الكلية، حيث ان ارتفاع سعر الصرف الحقيقي يؤدي الى انخفاض الانتاجية الكلية ، نفس الشيء في علاقتها مع التضخم هدا من جهة، من جهة اخرى نستنتج صعوبة تحديد العلاقة بين الاجور بين تغير معدلات البطالة والاجور، حيث كان هناك تأثير بسيط للبطالة على نمو الاجور بسب خضوع سوق العمل لسلطة الدولة، كذلك رغم وجود تأثير كبير للمستوى التعليمي على الاجور في الواقع العملي، إلا انه لا تظهر هده العلاقة من خلال المنحنى الذي يمثل تطور كل من الاجور ونسبة التعليم في الجزائر للفترة 1980 – 2013، اما علاقة الاجور بالتضخم فتميزت بالجمود، حيث تجاوز معدل الاجور معدل نمو الناتج، نتيجة توزيع الريع البترولي على افراد المجتمع مع انخفاض الانتاجية، الذي انعكس سلبا على معدل الاسعار و بالتالي معدل التضخم.

من خلال البيانات الخاصة بالأجور والإنتاجية فان نسبة زيادة الأجور تفوق نسبة نمو الإنتاجية، الامر الذي ادى الى ارتفاع تكلفة الإنتاج، وبالتالي ضعف القدرة التنافسية للمنتجات الجزائرية،ومن ناحية اخرى فان ارتفاع الاجور خلال هذه الفترة لم ينعكس على رفاهية العامل، حيث انه رغم ارتفاع معدل الأجر الاسمي إلا أن تلك الزيادة كانت أقل معدل التضخم السنوي، ما أدى إلى انخفاض معدل الأجر الحقيقي، كما توجد علاقة تأثير متبادلة بين الأجور والإنتاجية الكلية في القطاع الصناعي في الجزائر، إضافة إلى ظهور هده العلاقة على مستوى الدول المتقدمة و كدا

الدول النامية، حيث تؤدي زيادة الإنتاجية إلى تراكم رأس المال و الإنتاج و بالتالي الأجور، و على الجانب الآخر فان الأجور ينعكس على زيادة الطلب الاستهلاكي الأمر الذي يؤدي إلى تصاعد الإنتاج و من ثم الإنتاجية .

الفصل الثالث

دراسة قياسية للإنتاجية والأجور في الجزائر

مقدمة

من خلال هدا الفصل نقوم بإجراء دراسة تطبيقية لاختبار فرضيات الدراسة و التحقق من مدى صحتها، حيث نتناول في المبحث الأول منهجية الدراسة القياسية ودلك بإبراز مراحل طريقة التكامل المشترك ونموذج الإنحدار الذاتي ذات فترات إبطاء موزعة ARDL، وفي المبحث الثاني نحاول بناء نموذج قياسي لمحددات الإنتاجية الكلية في القطاع الصناعي للفترة 1980 -2013، وبالتالي التعرف على حقيقة العلاقة بين الإنتاجية الكلية ومحدداتها في المدى القصير والطويل، أما المبحث الثالث فنخصصه لبناء نموذج قياسي لمحددات الأجور في القطاع الصناعي لنفس الفترة السابقة وبالتالي الكشف على نوع وحقيقة العلاقة التي تربط الأجور بمحدداته، من خلال الاستناد على الدراسات التجريبية السابقة التي طبقت على الإنتاجية والأجور في العديد من الدول، وأخيرا في المبحث الرابع نحاول إبراز العلاقة التبادلية بين أهم متغيرات الدراسة وهما الإنتاجية والأجور، حيث يعتبر كل واحد منهما محدد رئيسي للأجر و عليه نقسم هدا الفصل إلى ما يلي :

I. السلاسل الزمنية والاقتصاد القياسي.

II. دراسة قياسية لمحددات الإنتاجية الكلية في القطاع الصناعي.

III. دراسة قياسية لمحددات الأجور في القطاع الصناعي.

IV. دراسة قياسية للعلاقة بين الأجر و الإنتاجية الكلية في القطاع الصناعي.

I. السلاسل الزمنية والاقتصاد القياسي

يتميز علم الاقتصاد حاليا بتجميع البيانات الاقتصادية المختلفة ومحاولة النفاذ إلى أعماق البيئة الاقتصادية من أجل فهم متغيراتها وضبط اتجاهاتها، فالنظرية الاقتصادية يجب فحصها باستخدام أساليب معينة لمعرفة مدى قدرتها على تفسير البيئة الاقتصادية الفعلية، ويمكن إنجاز هذه المهمة باستخدام أساليب الاقتصاد القياسي.

I.1. استقرارية السلاسل الزمنية

I.1.1.السلاسل الزمنية المستقرة

تعتبر السلسلة الزمنية مجموعة من المشاهدات لمؤشر إحصائي معين وفق ترتيب زمني بحيث كل فترة زمنية تقابلها قيمة عددية للمؤشر، وتعد استقرارية السلاسل الزمنية شرطا أساسيا في دراسة علاقة التكامل المتزامن، فغياب الاستقرارية يؤدي إلى مشاكل قياسية مثل مشكلة الانحدار الزائف والتي تجعل معظم الاختبارات الإحصائية مضللة، ومن أجل ذلك وجب دراسة استقرارية السلاسل الزمنية المراد دراستها من أجل تفادي كل هذه المشاكل.

وتطلق الاستقرارية في المفهوم الإحصائي على السلسلة الزمنية التي يكون وسطها الحسابي وتباينها ثابتان عبر الزمن[1]، وتعرف الاستقرارية أيضا أنها مجموعة من القيم الخاصة بمؤشر ما مأخوذ خلال فترات زمنية متتالية والتي تعكس ذلك المؤشر عبر الزمن[2]، والسلسلة الزمنية المستقرة هي التي لا تحتوي على اتجاه عام ولا على مركبة فصلية.[3]

وتعتبر السلسلة الزمنية مستقرة إذا توفرت فيها الخصائص التالية:

- ثبات متوسط القيم عبر الزمن أي $E(Y_t)$ مستقل عن الزمن (t).
- ثبات التباين عبر الزمن أي $Var(Y_t)$ مستقل عن الزمن (t).
- أن يكون التغاير (Covariance) بين أي قيمتين لنفس المتغير معتمدة على الفجوة الزمنية بين القيمتين وليس على القيمة الفعلية للزمن الذي يحسب عند التغاير، أي $Var(Y_t)$ مستقل عن الزمن (t).

وخلاصة الأمر أن السلسلة تكون مستقرة إذا كانت كل الخصائص الثلاث مستقلة عن الزمن (t).[4]

---

[1] مكيديش محمد، ساهد عبد القادر، "**دراسة قياسية لأسعار البترول باستخدام نماذج GARCH**"، مجلة الاقتصاد المعاصر، خميس مليانة، العدد 03، أبريل 2008.

[2] مكيد علي، "**الاقتصاد القياسي، دروس ومسائل محلولة**"، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر 2007، ص 279.

[3] Régis bourbonnais, **« Econometrie** », Dunod 5ème édition, Paris 2003,. , p 225.

[4] عبد القادر محمد عبد القادر عطية، "**الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق**"، الدار الجامعية، الإسكندرية- مصر، 2005، ص 648.

وبذلك فإن الاستقرار يعني أن السلسلة تتجه إلى التذبذب حول متوسطها الحسابي وأنها تسعى إلى العودة إلى هذا المتوسط خلال فترة زمنية قصيرة، ولذلك وجب تحويل السلاسل الزمنية الغير مستقرة إلى سلاسل مستقرة، ويمكن أن نميز بين نوعين من المسارات غير المستقرة.

1. المسارات من نوع TS "Trend Stationary": وهو يمثل عدم الاستقرارية من نوع الاتجاه المحدد "Déterministe" تكون فيه السلاسل الزمنية غير المستقرة متكونة من مركبتين على الشكل التالي:

$$\chi_t = f_t + \varepsilon_t$$

حيث أن f_t هي دالة خطية محددة بدلالة الزمن، و ε_t هو متغير عشوائي يمثل مسار احتمالي مستقر "Un Processus Stochastique Stationnaire" وهو عبارة عن الخطأ أو الضجيج الأبيض " White noise" أي "le Bruit Blanc"، ومسار TS هو مسار غير مستقر فهو لا يحقق الخصائص الإحصائية للاستقرار، لأن متوسط القيم $E(Y_t)$ مرتبط بالزمن (t).[1]

2. المسارات من نوع DS "Differency Stationary": وتسمى هذه السلاسل المسار الاحتمالي أو العشوائي "Random Walk" أي "Marche Aléatoire" ويكتب على الشكل التالي:

$$Y_t = Y_{t-1} + \varepsilon_t$$

وعلى عكس TS الذي يتميز بالاتجاه المحدد، فالمسار العشوائي يوضح لنا أن مسار Y_t عند اللحظة الزمنية (t) يبدأ عند توقف مسار (Y_{t-1}) ويتبع اتجاه الصدمة (ε_t)، بحيث (ε_t) تمثل الضجيج أو الخطأ الأبيض، وتكون في مسار DS علاقة الاتجاه غير واضحة أي غير أكيدة حيث أن أي صدمة غير متوقعة في لحظة من الزمن تؤثر في مسار الاتجاه في المستقبل، وبعبارة أخرى أي صدمة عابرة في لحظة ما لها أثر دائم على مستوى المسار بما أن المسار لا يعود إلى حالته الأولى بسبب الصدمة.

إذن مسار DS يتميز بخاصية إصرار الصدمات التي لا توجد في مسار TS، بحيث أن أثر الصدمة يكون له مفعول دائم على مستوى السلاسل المدروسة وأغلبية السلاسل الماكرو اقتصادية هي من نوع DS.

ومما سبق نعرف المسار DS بأنه مسار غير مستقر أي لا يحقق أحد خصائص الاستقرار، ولكن يمكن إرجاعه مستقرا باستعمال الفروق أي التكامل أو التفاضل "La différence"، يعني نقول أن المسار DS هو متكامل عند الدرجة (d)، حيث (d) تمثل درجة التكامل أي (التفاضل أو الفروق).

[1] Herlin, « **Economie appliqué des séries temporelles** », Université de Paris, Dauphine 2003, p 35.

I.1.2.اختبارات استقرارية السلاسل الزمنية

تعتبر دراسة الاستقرارية أحد الشروط المهمة عند دراسة التكامل المتزامن لأن غيابها يسبب عدة مشاكل قياسية، وتكمن أهميتها في التحقق من استقرار أو عدم استقرار السلسلة الزمنية ومعرفة نوعية عدم الاستقرار ما إذا كان من نوع TS (Trend Stationary)، أو من نوع DS (Differency Stationary)، وتعد اختبارات جذر الوحدة "The unit root test of Stationary" كفيلة بإجراء اختبارات الاستقرارية، ونقوم بهذه العملية من أجل تفادي الانحدار الزائف والنتائج المضللة، ويجب أن تكون السلاسل الزمنية مستقرة من نفس الدرجة، ويعد هذا أحد الشروط الضرورية لإجراء اختبار التكامل المشترك وإلا فلن تكون هناك علاقة بين المتغيرات في المدى الطويل.

وهناك العديد من الطرق التي تستخدم في اختبار سكون السلسلة الزمنية وهي إما كيفية أو كمية:**1**

I.1.2.1. الاختبارات الكيفية: ومنها الرسم البياني الذي قد لا يعطي نتائج قاطعة بشأن طبيعة وخصائص السلسلة الزمنية، كما يمكن الاستدلال على سكون السلسلة الزمنية لأي متغير بفحص دالة الارتباط الذاتي ACF "Auto Corrélation Fonction" حيث تقترب الدالة من الواحد إذا كانت السلسلة غير ساكنة، وتتناقص بالتدريج مع زيادة الفجوة الزمنية، وتعتمد هذه الطريقة على الفحص النظري ولكنها قد لا تؤدي إلى نتائج قاطعة.

I.2.2.1. الاختبارات الكمية: وهي أكثر دقة في تحديد الاستقرارية للسلسلة الزمنية، ومن أهم هذه الاختبارات نجد اختبار ديكي فولر DF (Dickey-Fuller)، ADF "Augmented Dickey-Fuller" ديكي فولر الموسع، فيليبس بيرون "Philips Perron" (PP)، حيث تثبت هذه الاختبارات طبيعة وخصائص السلاسل الزمنية للمتغيرات محل الدراسة، ويمكن تناول هذه الاختبارات كما يلي:

I.3.2.1.اختبارات الجذر الأحادي: The unit root test of stationary

1. اختبار ديكي–فولر البسيط: "Dickey-Fuller"

قدم هذا الاختبار لأول مرة من قبل فولر في عام 1976، وتم مواصلة البحث من طرف "Dickey وFuller" سنة 1979، ويبحث اختبار DF في التحقق عن استقرارية أو عدم استقرارية السلسلة في حالة وجود

نموذج ذو انحدار ذاتي من الرتبة الأولى AR (1) "First-order Autoregressive Model"[1]، ويرتكز هذا الاختبار على فرضيتين وثلاث نماذج.[2]

الفرضية العدمية: $H_0 : \phi = 1$

الفرضية البديلة: $H_1 : \phi \neq 1$

إذا تحققت الفرضية العدمية معناه السلسلة تحتوي على الجذر الأحادي وبالتالي هي غير مستقرة، وإذا تحققت الفرضية البديلة معناه عدم وجود الجذر الأحادي وبالتالي السلسلة الزمنية هي مستقرة، ونقوم بتطبيق هذه الفرضيات على ثلاث نماذج، ومنه يمكن كتابة النموذج الانحدار الذاتي: $Y_t = \rho Y_{t-1} + \varepsilon_t$ على شكل : $\Delta Y_t = \phi Y_{t-1} + \varepsilon_t$ حيث Δ تمثل الفروق الأولى أو التفاضل الأول، وحسب اختبار DF نقوم باختبار الفرضيات في ثلاثة صيغ أي ثلاث نماذج:

النموذج الأول:..... $\Delta X_t = \phi X_{t-1} + \varepsilon_1$

النموذج الثاني:..... $\Delta X_t = \phi X_{t-1} + c + \varepsilon_1$

النموذج الثالث:..... $\Delta X_t = \phi X_{t-1} + c + B_t + \varepsilon_1$

بحيث:

c : تمثل الثابت.

B_1 : تمثل الاتجاه الزمني.

ε_t : هو حد الخطأ العشوائي.

X_t : متغيرة عند الزمن (t).

X_{t-1} : متغيرة عند الزمن (t-1).

في النموذج الأول: صيغة السير العشوائي هي بسيطة (Simple Random Walk) لا يوجد بها اتجاه زمني ولا حد ثابت (Processus sans Trend et sans constante).

في النموذج الثاني: صيغة السير العشوائي بدون اتجاه زمني ومع حد ثابت (Processus sans Trend avec constante).

[1] Dickey D. A., Fuller W. A., **"Distribution of the estimators for autoregressive time series with a unit root"**, Journal of the American statistical association, vol. 74, n°366, 1979, p 431.

[2] Régis bourbonnais , op-cit, p 225.

في النموذج الثالث: صيغة السير العشوائي مع اتجاه زمني ومع حد ثابت (Processus avec Trend et avec constante).

ويتبع اختبار DF الخطوات التالية:

- ❖ يبدأ بإجراء اختبار الفرضية على النموذج الثالث قم الثاني ثم الأول، ويتم مقارنة قيم ϕ المقدرة مع القيم الجدولية في جداول معدة خصيصا لذلك من قبل "Dickey وFuller" ويوجد بها ما يسمى بالقيم الحرجة "Critical Values" عند حجم عينة معينة (n) ومستوى معنوية معين (1%، 5%، 10%)، وعند استخدام برامج متخصصة مثل "Eviews" فإنها تعطي القيم الحرجة ضمن النتائج دون الحاجة للبحث عنها في الجداول.

فإذا كانت قيمة ϕ المقدرة أكبر من القيم الحرجة نقبل الفرضية العدمية (H_0) ويعني هذا وجود جذر أحادي وبالتالي السلسلة غير مستقرة.

أما إذا كانت قيمة ϕ المقدرة أصغر من القيم الحرجة نرفض الفرضية العدمية (H_0) ونقبل الفرضية البديلة (H_1) يعني عدم وجود جذر أحادي وبالتالي استقرار السلسلة.

وبالرغم من أن اختبار DF هو من أولى اختبارات الجذر الأحادي، إلا أنه يتصف ببعض النقائص منها:

- أنه لا يصبح ملائما إذا وجد ارتباط ذاتي في الحد العشوائي (ε_t) أو ما يسمى بالارتباط التسلسلي، وذلك بالرغم من كون بيانات المتغيرات المدرجة في العلاقة المقدرة قد تكون مستقرة.
- لا يأخذ بعين الاعتبار فرضية مسار TS ومن جهة أخرى لا يستطيع التعرف على عدم الاستقرارية في المتغيرات الاقتصادية، لأن السلاسل الاقتصادية تتميز بارتباط ذاتي.

وهذا ما دفع "Dickey وFuller" إلى توسيع المجال إلى اختبار ما يسمى بـ "ديكي فولار الموسع "Augmented Dickey-Fuller".

2. اختبار ديكي فولر الموسع: "Augmented Dickey-Fuller ADF"

طور العالم ديكي فولر عام 1981 [1] اختبار لتحليل طبيعة وخصائص السلاسل الزمنية أطلق عليه " Test Augmented Dickey-Fuller" (ADF)، والذي أصبح يعد من أكفأ الاختبارات لجذر الوحدة محاولا تصحيح مشكلة الارتباط الذاتي في البواقي عن طريق تضمين دالة الاختبار عددا معينا من فروقات المتغير التابع.

[1] Dickey D. A., Fuller W. A., "Likelihood ratio tests for autoregressive time series with a unit root", Econometrica, Vol. 49, 1981, p 1072.

ويعتبر اختبار ديكي-فولر الموسع 1981 (ADF) اختبار لوجود الجذر الأحادي، ويعتمد على نفس عناصر اختبار DF ولكنه يقوم بتحويل نموذج من نوع AR(1) إلى نموذج من نوع AR(p) للتخلص من الارتباط الذاتي للحد العشوائي، وبهذا يصبح له قوة للكشف على استقرارية السلاسل الزمنية، والقدرة على تحديد نوع عدم الاستقرارية إن كانت من مسار TS أو DS، وهو كذلك يعتمد على ثلاثة صيغ أي ثلاثة نماذج باستعمال طريقة المربعات الصغرى (MCO):

النموذج الأول:..... $$\Delta Y_t = \phi Y_{t-1} + \sum_{j=2}^{K} \rho_j \Delta Y_{t-j+1} + \varepsilon_1$$

النموذج الثاني:..... $$\Delta Y_t = \phi Y_{t-1} + \sum_{j=2}^{K} \rho_j \Delta Y_{t-j+1} + c + \varepsilon_1$$

النموذج الثالث:..... $$\Delta Y_t = \phi Y_{t-1} + \sum_{j=2}^{K} \rho_j \Delta Y_{t-j+1} + c + bt + \varepsilon_1$$

بحيث:

$$\phi = (1 - \rho)$$

k : تمثل درجة التأخر.

وتتمثل الفروض المراد اختبارها حسب كل نموذج كما يلي:

في النموذج (1): لا تحتوي صيغة هذا النموذج على اتجاه زمني ولا على حد ثابت وتتمثل الفروض في هذه الحالة كما يلي:

الفرضية العدمية: $H_0 : \phi = 0$

الفرضية البديلة: $H_1 : \phi < 0$

في النموذج(2): لا تحتوي صيغة هذا النموذج على اتجاه زمني ولكن تحتوي على حد ثابت وتتمثل الفروض في هذه الحالة كما يلي:

الفرضية العدمية: $H_0 : \phi = 0$ و $c = 0$

الفرضية البديلة: $H_1 : \phi < 0$ و $c \neq 0$

في النموذج (3): نلاحظ أن الصيغة تحتوي على اتجاه زمني وعلى حد ثابت وتتمثل الفروض في هذه الحالة كما يلي:

$b=0$ و $c=0$ و $H_0:\phi=0$

$b\neq 0$ و $c\neq 0$ و $H_0:\phi\langle 0$

وتتمثل خطوات ADF كما يلي:[1]

- نقوم بتقدير النموذج الثالث أي الصيغة ذات الاتجاه الزمني والحد الثابت، ثم نجري اختبار الفرضية الخاصة بهذا النموذج، فإذا تم قبول الفرضية (H_0) فإن هذا يعني أن السلسلة غير مستقرة أي يوجد بها جذر أحادي، وبالتالي يتم اختبار معنوية المعامل (b) باستعمال اختبار ستودنت (t)، فإذا كان يختلف عن الصفر فإن السلسلة الزمنية من المسار TS وأفضل طريقة لإرجاعها مستقرة هي تقدير معادلة الاتجاه العام لإجراء الدراسة على البواقي، أما إذا رفضنا الفرضية العدمية (H_0) وقبلنا الفرضية البديلة (H_1) فإننا نمر إلى تقدير النموذج الثاني.
- في النموذج الثاني إذا تم قبول الفرضية العدمية (H_0) هذا يعني أن السلسلة الزمنية غير مستقرة، وبالتالي يتم اختبار معنوية المعامل الثابت (c) باستعمال اختبار ستودنت (t)، فإذا كان (c) مختلف عن الصفر فإن السلسلة الزمنية من المسار DS بانحراف، وأحسن طريقة لإرجاعها مستقرة هي طريقة الفروقات مع إضافة الثابت (c)، أما إذا كان (c) يساوي الصفر فهذا يعني أن السلسلة من المسار DS دون انحراف، وأفضل طريقة لإرجاعها مستقرة هي طريقة الفروقات دون إضافة الثابت (c)، أما إذا رفضنا الفرضية العدمية (H_0) وتم قبول الفرضية البديلة (H_1) نمر إلى تقدير النموذج الأول.
- في النموذج الأول إذا تم قبول الفرضية العدمية (H_0) هذا يعني أن السلسلة الزمنية غير مستقرة من المسار DS دون انحراف وأفضل طريقة لإرجاعها مستقرة طريقة الفروقات، أما إذا تم قبول الفرضية البديلة (H_1) فإن السلسلة الزمنية مستقرة في مستواها الأصلي.

يعتمد اختبار ADF على عدد التأخر أي درجة التأخير k وتحدد باستعمال معيار Shwortz 1978 ومعيار Akaike 1974.

معيار Akaike (AIC) يتحدد بالعلاقة: $Aic(k)=T\log(\hat{\theta}_{\alpha}^2)+2(k)$

ومعيار Shwortz (SC) يتحدد بالعلاقة: $SC(K)=T\log\hat{\theta}_{\alpha}^2+k\log(T)$

[1] عبد القادر محمد عطية، **الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق**، مرجع سبق ذكره، ص 623.

وباستعمال البرامج المتخصصة مثل برنامج Eviews يتم إعطاء عدد التأخر الأمثل (lags optimal) لهذين المعاملين.

3. اختبار فيلب بيرون: "Philips Perron"

طور فليبس اختبارا للتخلص من آثار الارتباط الذاتي في بواقي معادلة اختبار جذر الوحدة، وذلك بإجراء تعديل معلمي لتباين النموذج حتى يأخذ في الاعتبار وجود الارتباط الذاتي يعكس الطبيعة الديناميكية في السلسلة، وقد اقترح كل من Phillips وPerron (1988) طريقة غير معيارية non paramétrique لتصحيح وجود الارتباط الذاتي على عكس ADF الذي يستعمل الطريقة المعيارية.[1]

ويقوم اختبار PP على اختبار الفرضية العدمية للجذر الأحادي في ثلاث نماذج.

الفرضيتان هما:

الفرضية العدمية: $H_0 : \phi = 0$

الفرضية البديلة: $H_0 : \phi < 0$

وتتمثل صيغ النماذج في:

النموذج الأول:..... $\Delta Y_t = \phi Y_{t-1} + \varepsilon_t$

النموذج الثاني:..... $\Delta Y_t = \phi Y_{t-1} + c + \varepsilon_t$

النموذج الثالث:..... $\Delta Y_t = \phi Y_{t-1} + c + B_t + \varepsilon_t$

النموذج الأول بدون اتجاه زمني ولا حد ثابت.

النموذج الثاني بدون اتجاه زمني وبحد ثابت.

النموذج الثالث باتجاه ثابت وبحد ثابت.

ويستخدم اختبار PP اختبار الفرضية العدمية ابتداء بالنموذج الثالث ذو اتجاه زمني وحد ثابت، ثم النموذج الثاني ذو حد ثابت وأخيرا النموذج الأول بدون اتجاه زمني ولا حد ثابت، ونقارن القيم المقدرة ϕ مع القيم الجدولية بنفس طريقة كما في اختبار ADF، ويتميز اختبار PP بإعطاء نتائج جيدة وقوية أحسن من نتائج ADF.

[1] Phillips Peter C. B., & Perron Pierre, « **Testing for a unit root in time series regression** », Biometrika, Vol. 75, Jun 1988; p 346.

3. اختبار الاستقرارية لـ kpss

تم اكتشاف هذا الاختبار من طرف الباحثين "Kwiatkowski, Philips, Schmidt and Shin" (1992)[1]، ويأخذ هذا الاختبار بعين الاعتبار الحالة التي يكون فيها التباين للبواقي غير ثابت عبر الزمن، وأيضا الحالة التي يتواجد فيها أكثر من جذر أحادي للوحدة وذلك عن طريق اختبار الفرضيتين السابقتين كما في اختبار ديكي فولار، ثم حساب مربع البواقي كما يلي: $S_t = \sum_{i=1}^{t} e_t$

ثم بعد ذلك يتم حساب التباين في المدى الطويل عن طريق تقدير العلاقة التالية:

$$S_t^2 = \frac{1}{n}\sum_{t=1}^{n} e_t^2 + 2\sum_{i=1}^{l}\left(1-\frac{i}{l+i}\right)\times\frac{1}{n}\sum e_t e_{t-1}$$

ليتم فيما بعد حساب الإحصائية LM (معامل لاغرانج) كما يلي:

$$LM = \frac{1}{S_t^2}\sum\frac{S_t^2}{n^2}$$

فإذا كانت:

$LAM_{cal} \langle LM_{tab}$ فهذا يعني أن السلسلة مستقرة والعكس إذا كانت $LAM_{cal} \rangle LM_{tab}$.

.I.2. التكامل المتزامن ونموذج تصحيح الخطأ:

I.2.1. اختبارات التكامل المشترك باستخدام طريقة "Granger and Engel"

قام "Granger" سنة 1983 بإدخال مفهوم التكامل المتزامن وإنشاء قاعدة موحدة لتحليل نموذج تصحيح الأخطاء للسلاسل الزمنية التي تتبع فيها المتغيرات توجها مشتركا، وقد أثبت كل من Engel وgranger سنة 1985 أن السلاسل الزمنية التي تربط بينها علاقة تكامل متزامن يمكن تمثيلها بنموذج تصحيح الأخطاء، وفي نفس الوقت فإن هذه النماذج تنتج سلاسل زمنية تربط بينهما علاقة تكامل مشترك، وفي سنة 1986 وسع Granger بحثه بتقديم طريقة لتقدير واختبار المتغيرات التي تربط بينهما علاقة تكامل مشترك، وتتم مراحل اختبار التكامل المتزامن وفق مرحلتين أساسيتين هما:

[1] DOUGLAS C . MONTGOMERI ," **Introduction to time séries analysis and forecasting**" ,A jhon wiley ,sons, INC , publication ,2008,p26

I.1.1.2. اختبار درجة تكامل المتغيرات

إن تكامل السلاسل من نفس الدرجة يعتبر شرطا مهما لاختبار التكامل المتزامن، فإذا كانت السلاسل الزمنية غير متكاملة من نفس الدرجة فلا يمكن أن تكون هناك علاقة تكامل متزامن بين هاتين السلسلتين، ويتم تحديد درجة تكامل كل سلسلة باستعمال اختبار (DF)، (ADF) و(PP).

1. تعريف التكامل المتزامن:

إن المتغيرات الاقتصادية التي تفترض النظرية الاقتصادية وجود علاقة توازنية بينها لا تتباعد عن بعضها بشكل كبير في الأجل الطويل مع إمكانية أن تتباعد هذه المتغيرات عن التوازن في الأجل القصير، ويصحح هذا التباعد بقوى اقتصادية تقوم بإعادة هذه المتغيرات للتحرك نحو التوازن في الأجل الطويل.

وتقوم فكرة التكامل المتزامن على المفهوم الاقتصادي للخصائص الإحصائية للسلاسل الزمنية، وقد تم الربط بين مفهوم التكامل المشترك ومفهوم النظرية الاقتصادية خاصة فيما يتعلق بالعلاقة التوازنية في الأجل الطويل، حيث ينص نموذج التكامل المشترك على أن المتغيرات الاقتصادية التي تفترض النظرية الاقتصادية وجود علاقة توازنية بينها في الأجل الطويل إمكانية أن تتباعد عن التوازن في الأجل القصير ويصحح هذا التباعد عن التوازن بقوى اقتصادية بإعادة هذه المتغيرات الاقتصادية للتحرك نحو التوازن في الأجل الطويل.

ويعرف التكامل المتزامن على أنه تصاحب association بين سلسلتين زمنيتين (X_t, Y_t) أو أكثر بحيث تؤدي التقلبات في إحداهما لإلغاء التقلبات في الأخرى بطريقة تجعل النسبة بين قيمتهما ثابتة عبر الزمن.[1]

ويعرف التكامل المتزامن أيضا بأنه: "ربط مجموعة من المتغيرات من نفس الدرجة أو من درجات مختلفة بحيث يؤدي هذا الربط إلى تشكيل تركيبة خطية برتبة أقل أو تساوي أصغر رتبة للمتغيرات المستعملة".[2]

ولقد قدمت هذه الطريقة من طرف أنجل وجرانجر Angel/Granger في سنة 1987، ثم بعد ذلك اعتمدت كمفهوم جديد ومهم في الاقتصاد القياسي من طرف العديد من الاقتصاديين، فقد قام Granger بإدخال مفهوم التكامل المتزامن وإنشاء قاعدة موحدة لتحليل نموذج تصحيح الأخطاء للسلاسل الزمنية التي تمنح فيها المتغيرات توجها مشتركا، وقد أثبت كل منهما أن السلاسل الزمنية المتكاملة زمنيا يمكن تمثيلها بنموذج تصحيح الخطأ، وفي نفس الوقت فإن هذه النماذج تنتج سلاسل زمنية تربط بينهما علاقة تكامل مشترك.

---

[1] عبد القادر محمد عبد القادر عطية، **الحديث في الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق**، مرجع سابق، ص 670.

[2] Régis bourbonnais, « **Econometrie** », Dunod 5ème édition, Paris 2003, p 277.

وتقتضي طريقة التكامل المتزامن أنه إذا كان لدينا متغيرين X_t, Y_t متكاملان من الدرجة الأولى أي مستقرين بعد تفاضلهما من الدرجة الأولى، فنقول أن X_t, Y_t متكاملان تزامنيا إذا كان هناك معادلة خطية وحيدة من الشكل:

$$X_t = A + By_t + Z_t$$

حيث أن:

A,B : أعداد حقيقية.

Z_t : متغير مستقر بمتوسط معدوم (تشويش أبيض).

فإذا كانت المعادلة $X_t = A + By_t + Z_t$ تمثل علاقة توازن اقتصادي فإن (Z_t) يسمح بقياس الفرق بين المتغير X وقيمته التوازنية في اللحظة (t)، أما إذا كانت (Z_t) لا تشكل تشويش أبيض فغن المتغيرين مرتبطين بعلاقة اقتصادية ثابتة.

وعموما فإن مصطلح التكامل المشترك يحدد لنا إحصائيا المفهوم الاقتصادي للتوازن في المدى الطويل بين متغيرين من نفس الدرجة.

2. شروط التكامل المتزامن:

تكون السلسلتان الزمنيتان (X_t) و (Y_t) متكاملتان زمنيا إذا تحقق الشرطان التاليان:

- أن تكون السلسلتين متكاملتان من نفس الدرجة.
- أن تكون سلسلة البواقي (ε_t) تشكل سلسلة مستقرة من درجة أقل.

فإذا كانت (X_t) سلسلة زمنية متكاملة من الدرجة (d) أي أن: $X_t \to I(d)$

وإذا كانت (Y_t) سلسلة زمنية متكاملة من الدرجة (b) أي أن: $Y_t \to I(b)$

فإن مجموع السلسلتين يكون متكامل بدرجة تكامل أقل أي:

$$x_t \to I(d)$$
$$y_t \to I(b) \Rightarrow \alpha_1 x_t + \alpha_2 y_t \to I_{(d-b)}$$

حيث:

$$d \geq b \geq 0$$

فإذا وجدت سلسلتين متكاملتان من الدرجة الأولى $I(1)$ على الشكل:

$$Y_t = a + bx_t + \varepsilon_t$$

نتوقع أن تكون هذه العلاقة علاقة تكامل مشترك بحيث تكون العلاقة: $\varepsilon_t = Y_t - a - bx_t$ والتي تمثل البواقي عبارة عن سلسلة مستقرة أي متكاملة من الدرجة الصفر $I(0)$ عندها نقول أنه يوجد تكامل مشترك بين (X_t) و (Y_t).

ونتحقق من وجود التكامل المشترك عن طريق اختبار الجذر الأحادي على سلسلة البواقي ε_t باستخدام اختبارات الاستقرار مثل DF، ADF وPP .

I.2.1.2.المرحلة الثانية: تقدير العلاقة في المدى الطويل

بعد تحقق الشرط الأول والمتمثل في الاستقرارية، نقوم بتقدير المتغيرين في المدى الطويل باستعمال طريقة المربعات الصغرى العادية (MCO)، ولكي تتحقق علاقة التكامل المتزامن بين المتغيرين (X_t) و (Y_t) يجب أن تكون بواقي هذا الانحدار مستقرة أي:

$$e_t = y_t - \hat{a}_1 x_t - \hat{a}_0$$

ويسمى هذا الاختبار أحيانا بأسلوب الخطوتين: Two step Engel-Granger test for co integration، ويتمثل هذا الاختبار في خطوتين يمكن إجرائهما على النحو التالي:

1. التحقق من سكون السلاسل الزمنية للمتغيرات باستخدام أي نوع من اختبارات جذر الوحدة " Unit Root test"، فإذا كانت السلاسل ساكنة في مستواها الأصلي فهذا يعني أن المتغيرات متكاملة تكاملا مشتركا، وفي حالة العكس فالمتغيرات متكاملة من درجات مختلفة ومنه عدم وجود تكامل مشترك بين المتغيرات، ومن ثم يجب استخدام الأساليب الإحصائية والاقتصادية الحديثة للحصول على الاستدلالات المطلوبة.

2. اختبار الجذر الأحادي على بواقي علاقة التكامل المشترك ε_t الذي يقدر العلاقة بين المتغيرين في المدى الطويل عن طريق المربعات الصغرى العادية (MCO)، وبعدها يطبق اختبار ADF أو اختبار PP يوضع الفرضية العدمية: السلسلة (ε_t) لها جذر أحادي وبالتالي لا يوجد تكامل مشترك بين المتغيرين والفرضية البديلة: السلسلة (ε_t) مستقرة وبالتالي يوجد تكامل مشترك بين المتغيرين، وبعد ذلك يتم مقارنة ϕ المقدرة بالقيم الجدولية بنفس الطريقة المشروحة سابقا، ويستعمل اختبار Engel وGranger في حال متغيرين فقط وهذا يعد من أحد عيوب هذا الاختبار.

I.2.2. اختبار التكامل المشترك باستخدام طريقة "Johannsen"

يعتبر هذا الاختبار أوسع من المنهجية المطبقة من طرف اختبار Engel وGranger، فهو يسمح بتحديد عدد علاقات التوازن في المدى الطويل بين عدة متغيرات متكاملة من نفس الدرجة، وتعتمد منهجية Johannsen

على طبيعة العلاقة بين رتبة المصفوفة وجذورها بشكل لأساسي، ويقوم الاختبار بحساب عدد علاقات التكامل المشترك من خلال حساب عدد أشعة التكامل المشترك والمسماة برتبة مصفوفة التكامل المشترك، وتتمثل صياغة النموذج في:

$$\Delta y_t = u + \sum_{t=1}^{p-1} \pi_t \Delta y_{t-p} + \pi y_{t-p} + \varepsilon_t$$

حيث أن:

y_t : متجه من الدرجة $(n\times 1)$ ويتضمن بيانات السلسلة الزمنية للمتغيرات الداخلة في النموذج.

I : مصفوفة الوحدة من الدرجة $(n\times n)$

ε_t : متجه من الحدود العشوائية الموزعة توزيعا طبيعيا من الدرجة $(n\times 1)$

u : حد ثابت

π_t : مصفوفة معلمات النموذج من الدرجة $(n\times n)$

وتوضح منهجية جوهانسن رتبة المصفوفة π فإذا كانت مساوية للصفر فإن السلاسل الزمنية للمتغيرات محل الدراسة لها جذور وحدة مما يدل على عدم وجود تكامل مشترك بين عناصر y مما يستوجب استخدام الفروق، أما إذا كانت المصفوفة تامة الرتبة حيث p تساوي عدد متغيرات النموذج المقدر فإن جميع عناصر y ساكنة في مستواها.

أما الحالة التي يكون لدينا فيها نموذج قياسي مكون من (k) متغير يتم اختبار التكامل المتزامن وفق الخطوات التالية:

1. يأخذ النموذج الصيغة التالية:

$$y_t = \beta_0 + \beta_1 x_{1t} + \beta_2 x_{2t} + ... + \beta_k x_{kt} + \varepsilon_t$$

2. يتم اختبار استقرارية السلاسل الزمنية المدروسة والمكونة للنموذج.

3. نقوم بتقدير معادلة البواقي بواسطة طريقة المربعات الصغرى العادية (MCO).

$$e_t = y_t - \hat{\mathrm{B}}_0 - \mathrm{B}_1 x_{1t} - .... - \hat{\mathrm{B}}_k x_{kt}$$

ويتم اختبار استقرارية البواقي باستعمال أحد الاختبارات (DF) أو (ADF) حيث نقوم بمقارنة القيمة المحسوبة مع القيمة الجدولية، فإذا كانت القيمة المحسوبة أقل من القيمة الجدولية فإننا نرفض الفرضية العدمية (H_0)

أي أن البواقي مستقرة ومنه وجود علاقة تكامل متزامن بين المتغيرات المدروسة، أما في حالة القيمة المسحوبة أكبر من القيمة الجدولية فإننا نقبل الفرضية العدمية (H_0) وبالتالي عدم وجود علاقة تكامل متزامن بين المتغيرات المدروسة.

4. اختبار Durban-Watson (DW): بعد تقدير معادلة مسار الانحدار لقيم البواقي، نقوم بحساب إحصائية دارين واتسن (DW)، فإذا كانت القيمة المسحوبة لإحصائية دارين واتسن تؤول للقيمة (2) فإن البواقي مستقرة وبالتالي تحقق فرضية التكامل المتزامن، أما إذا كانت القيمة المسحوبة لإحصائية (DW) تؤول إلى الصفر فإن البواقي تتبع شكل مسار عشوائي وبالتالي فهي غير مستقرة، وعليه فإن فرضية التكامل المتزامن غير محققة، ويعتبر اختبار دارين واتسن من الاختبارات السهلة، كما يمكن استخدامه عندما يكون عدد المشاهدات صغير نسبيا بشرط أن لا يقل عن 15 مشاهدة.

I .3. نموذج تصحيح الخطأ "Error Correction Model ECM"

إن المتغيرات الاقتصادية المتصفة بالتكامل المشترك من المفروض أن تتجه في المدى الطويل نحو الاستقرار أو ما يسمى بوضع التوازن، ولكن قد يحدث أن تنحرف عن مسارها لأسباب مؤقتة فلا يطلق عليها صفة الاستقرار إلا إذا ثبت أنها متجهة لوضع التوازن في المدى الطويل، ولذلك نستخدم نموذج تصحيح الخطأ من أجل التوفيق بين السلوكين طويل وقصير الأجل للعلاقات الاقتصادية.

I.1.3. مفهوم نموذج تصحيح الخطأ

بعد التأكد من وجود التكامل المشترك بين متغيرين فإن النموذج الأكثر ملائمة لتقدير العلاقة بينهما هو نموذج تصحيح الخطأ (ECM)، وتأتي خطوة تصميم نموذج تصحيح الخطأ والتي تعتبر واحدة من أدوات التحليل القياسي بحيث يضاف حد تصحيح الخطأ الذي يمثل بواقي الانحدار لمعادلة الأجل الطويل للنموذج المستخدم في الدراسة بفجوة زمنية متباطئة لنموذج الفروقات، وهو ما يعرف بمعادلة الأجل القصير.

ويستخدم هذا النموذج عادة للتوفيق بين السلوك القصير الأجل والسلوك طويل الأجل للعلاقات الاقتصادية[1]، فهو مسار تعديلي يسمح بإدخال التغيرات الناتجة في المدى القصير في علاقة المدى الطويل، وبذلك فإنه يهدف إلى عزل علاقة التكامل المتزامن من جهة ومن جهة أخرى للبحث عن الاتجاه المشترك والرابطة الحقيقية بين المتغيرات.

[1]- عبد القادر محمد عطية، الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق، مرجع سابق، ص 685.

2.3.I. صيغة نموذج تصحيح الأخطاء

إذا بدأنا بمتغيرين (X_t) و (Y_t) وقدرنا العلاقة بينهما باستخدام الصيغة التالية:

$$Y_t = \alpha_0 + \alpha_1 X_t + \varepsilon_t$$

إذن يمكن الحصول على متغير جديد يسمى حد تصحيح الخطأ يتمثل في البواقي ε_t حيث:

$$\eta_t = y_t - \alpha_0 - \alpha_1 x_t$$

ويمكن أن نميز بين شكلين من أشكال نموذج تصحيح الخطأ:

الشكل الأول: نموذج تصحيح الأخطاء من شكل المتوسطات المتحركة: يأخذ هذا النموذج الصيغة التالية:

$$Z_t = \beta\mu + \beta\varphi(L)S_t + \beta\varphi(L)e_t$$

حيث:

Z_t : تمثل علاقة غير مستقرة لأن شعاع المسار العشوائي غير مستقر.

$\beta\mu + \beta\varphi(L)S_t + \beta\varphi(L)e_t$: تمثل علاقة مستقرة.

الشكل الثاني: نموذج الانحدار الذاتي لتصحيح الأخطاء: يأخذ هذا النموذج الصيغة التالية:

$$\Delta y_t = c - \mathrm{B}z_{t-1} + \sum_{i=1}^{p=1} Q_i \Delta y_{t-1} + u_t$$

حيث:

Δy_t : تمثل علاقة مستقرة.

$c - \mathrm{B}z_{t-1} + \sum_{i=1}^{p=1} Q_i \Delta y_{t-1} + u_t$: تمثل علاقة غير مستقرة ولإرجاعها مستقرة يجب أن تكون المركبة: $Z_{t-1} = \alpha(y_{t-1} - \delta(t-1))$ مستقرة.

وبالتالي لدينا ثلاث حالات:

الحالة الأولى: إذا كانت رتبة المصفوفة (φ) ثابتة أي مساوية لعدد التغيرات، فإن المتغيرات المدروسة تكون مستقرة حول اتجاه عام، لذلك نكتفي ببناء نموذج للمتغيرات العادية من نوع شعاع انحداري دون اللجوء إلى نموذج تصحيح الأخطاء.

الحالة الثانية: إذا كانت رتبة المصفوفة تساوي الصفر فإننا نكتفي ببناء نموذج من شكل انحدار ذاتي لفروق المتغيرات.

الحالة الثالثة: إذا كانت رتبة التكامل المتزامن محصورة ما بين الرتبة التامة والصفر، فإن النموذج الأمثل هو نموذج تصحيح الأخطاء، وإذا كانت رتبة المصفوفة تساوي الواحد تكون طريقة التقدير لهذا النموذج هي طريقة "Angeles-Granger" ذات المرحلتين، أما في الحالة الأخرى نستعمل فيها طريقة "Johanson".

I.3.3. تقدير نموذج تصحيح الخطأ

1 – خطوات تقدير نموذج تصحيح الخطأ في حالة متغيرين

إذا كانت لدينا سلسلتان زمنيتان غير مستقرتان ومتكاملتان يمكننا أن نقدر علاقتها انطلاقا من نموذج تصحيح الأخطاء، ولقد بين كل من "Angelesو Granger" سنة 1987 أن كل السلاسل المتكاملة يمكن أن تمثل بنموذج لتصحيح الأخطاء (ECM)، أما عن الطريق الأكثر شيوعا في تقدير هذا النموذج نقوم باستعراضنا بتقدير السلسلتين (X_t) و (Y_t) باستعمال طريقة المربعات الصغرى والعادية (MCO)، واختبار سلسلة البواقي e_t فإذا كانت مستقرة يدل ذلك على أن السلسلتين (X_t) و (Y_t) متكاملتان زمنيا.

ويمكننا أن نقدر نموذج لتصحيح الأخطاء وفق الخطوات التالية:

الخطوة الأولى: تقدير علاقات المدى الطويل بواسطة طريقة المربعات الصغرى:

$$y_t = \hat{\alpha} + \hat{\beta}x_t + e_t(ECM)$$

الخطوة الثانية: تقدير علاقات النموذج الحركي (المدى القصير) بواسطة طريقة المربعات الصغرى العادية:

$$\Delta Y_t = \alpha_1 \Delta x_t + \alpha_2 e_{t-1} + U_t(\alpha_2 \langle 0)$$

2 – تقدير نموذج تصحيح الخطأ في حالة عدة متغيرات

يتم تقدير نموذج تصحيح الأخطاء في حالة وجود (k) متغير في النموذج المدروس، إذ تكون لدينا حالتين بالنسبة للاختبارات:

- **حالة وجود شعاع للتكامل المتزامن وحيد:**

حيث نستعمل طريقة "Angelesو Granger" لتقدير نموذج تصحيح الأخطاء، ويكون ذلك وفق المرحلتين التاليتين:

المرحلة الأولى: يتم من خلالها تقدير العلاقة في المدى الطويل بواسطة طريقة المربعات الصغرى العادية وحساب البواقي:

$$e_t = y_t - \hat{\beta}_0 - \hat{\beta}x_{1t} - ..... - \hat{\beta}_k x_{kt}$$

المرحلة الثانية: يتم فيها تقدير علاقة النموذج الحري (المدى القصير) بواسطة طريقة المربعات الصغرى العادية:

$$\Delta y_t = \alpha_{1\Delta_{n1t}} + \alpha_2 \Delta_{n2t} + ...\alpha_k \Delta_{nkt} + *1e_{t-1} + u_t$$

- **حالة وجود عدة أشعة للتكامل المتزامن:**

في هذه الحالة فإن طريقة "Angelesو Granger" غير فعالة لتقرير نموذج تصحيح الأخطاء، لذلك نلجأ إلى تقدير النموذج الشعاعي (MVCE) لتصحيح الخطأ (Modèle vectoriel à correction d'erreur)، ففي حالة وجود متغيرين فإن نموذج تصحيح الأخطاء يعطي بالعلاقة التالية:

$$\Delta y_t = \alpha_1 \Delta x_t + \alpha_2 e_{t-1} + u_t$$

ما يمكننا من إيجاد علاقة بين تغيرات (y_t) وتغيرات (x_t) وعليه وبالرغم من وجود هذه العلاقة في المدى الطويل أي:

$$y_t = \hat{\alpha} + \hat{\beta}x_t + e_t$$

وبالتالي احتمال وجود علاقة للنموذج الديناميكي في المدى القصير كالتالي:

$$\Delta y_t = c + \lambda e_{t-1} + \varepsilon_t, \lambda \leq 0$$
$$\Delta x_t = c' + \lambda' e_{t-1} + \varepsilon'_t, \lambda \leq 0$$

I.4.اختبارات السببية

I.4.1. سببية جرانجر

قام جرانجر بوضع مصطلحي "السببية" و"الخارجية" بحيث يكون المتغير Y_{1t} مسبب لـ Y_{2t} إذا تحسنت القيمة التنبؤية لـ Y_{1t} عند إدخال المعلومة المتعلقة بـ Y_{2t} .

ويقال X تسبب في Y لو أن تنبؤ بقيم Y عن طريق القيم السابقة للمتغير X بالإضافة إلى القيم السابقة للمتغير Y كان أفضل من التنبؤ المبني على القيم السابقة للمتغير Y فقط.

فلو أن X و Y يتصفان بخاصية التكامل المشترك من الرتبة الأولى، يتعين إضافة حد تصحيح الخطأ المقدر من العلاقة بين X و Y في نموذج السببية، بالإضافة إلى القيم السابقة لكل من X و Y.[1]

وفي سنة 1969 قدم Granger اختباره للسببية والذي يسمح بمعرفة أي المتغيرين يؤثر، ويجري هذا الاختبار كما يلي:

ليكن لدينا نموذج شعاع انحدار ذات من الدرجة (ρ) للمتغيرين Y_{2t} و Y_{1t} المستقرين كالتالي:

$$\begin{matrix} y_{1t} \\ y_{2t} \end{matrix} = \begin{matrix} a_0 \\ b_0 \end{matrix} + \begin{matrix} a_1^1 & b_1^1 \\ a_1^2 & b_1^2 \end{matrix} \times \begin{matrix} y_{1t-1} \\ y_{2y-1} \end{matrix} + \begin{matrix} a_2^1 & b_2^1 \\ a_2^2 & b_2^2 \end{matrix} \times \begin{matrix} y_{1t-2} \\ y_{2y-2} \end{matrix} + ... + \begin{matrix} a_p^1 & b_p^1 \\ a_p^2 & b_p^2 \end{matrix} \times \begin{matrix} y_{1t-p} \\ y_{2y-p} \end{matrix}$$

حيث إذا تم قبول الفرضية (H_0):

$$H_0 : b_1^1 = b_2^1 = ...b_p^1 = 0$$

فإن هذا يعني أن Y_{2t} لا تسبب Y_{1t}.

إذا تم قبول الفرضية (H_0):

$$H_0 : a_1^2 = a_2^2 = ...a_p^2 = 0$$

فإن هذا يعني أن Y_{1t} لا تسبب Y_{2t}.

إذا تم قبول الفرضيتين البديلتين أي: Y_{1t} تسبب Y_{2t} و Y_{2t} تسبب Y_{1t} فتكون لدينا حلقة رجعية.

5.I.منهجية التكامل المشترك باستعمال نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة ARDL

سوف نستخدم في هذه الدراسة منهجية حديثة وهي منهجية ARDL التي طورها كل من PESARAN (1997)، SHINAND AND SUN (1998)، وكل من PESARAN ET AL (2001) . ويتميز هذا الاختبار بأنه لا يتطلب ان تكون السلاسل الزمنية متكاملة من الدرجة نفسها. و يرى pesaran أن إختبار الحدود في إطار ARDL يمكن تطبيقه بغض النظر عن خصائص السلاسل الزمنية، ما إذا كانت مستقرة عند مستوياتها (0) I او متكاملة من الدرجة الاولى (1) I أو خليط من الاثنين. الشرط الوحيد لتطبيق هذا الاختبار هو ان لا تكون السلاسل الزمنية متكاملة من الدرجة الثانية (2) I [2]. كما أن طريقة

[1] – المرجع السابق، ص 689.

[2] محمد بن عبد الله الجراح، **مكونات الإنفاق الحكومي و الإستثمار في المملكة العربية السعودية، هل هي علاقة طاردة أم جاذبة؟**، مجلة العلوم الإقتصادية و الادارية، المجلد الخامس و العشرون، العدد 2 ، ديسمبر 2009، ص 8.

PESARAN تتمتع بخصائص أفضل في حالة السلاسل الزمنية القصيرة مقارنة بالطرق الاخرى المعتادة في إختبار التكامل المشترك مثل طريقة (قرانجر-1987 ENGLE GRANGER) ذات المرحلتين واختبار التكامل المشترك بدلالة درين واتسن (CEDW TEST)أو اختبار التكامل المشترك لجوهانس JOHANSEN COINTEGRATION TEST في إطار نموذج VAR .

إن النموذج ARDL يأخذ عدد كافي من فترات التخلف الزمني للحصول على أفضل مجموعة من البيانات نموذج الإطار العام (LAURENCESON AND CHAI 2003)، كما أن نموذج ال ARDLيعطي أفضل النتائج للمعلمات في الأمد الطويل و أن اختبارات التشخيص يمكن الإعتماد عليها بشكل كبير (GERRARD AND GODFREY). لذا يعتبر نموذج أل ARDL أكثر النماذج ملائمة مع حجم العينة المستخدمة في هذا البحث والبالغة 31 مشاهدة ممتدة من عام 1980الى 2011.

نموذج ARDL يمكننا من فصل تأثيرات الأجل القصير عن الأجل الطويل حيث نستطيع من خلال هذه المنهجية تحديد العلاقة التكاملية للمتغير التابع والمتغيرات المستقلة في المديين الطويل والقصير في نفس المعادلة،بالإضافة إلى تحديد حجم تأثير كل من المتغيرات المستقلة على المتغير التابع. وأيضا في هذه المنهجية نستطيع تقدير المعلمات المتغيرات المستقلة في المديين الطويل والقصير. وتعد معلماته المقدرة في المدى القصير والطويل أكثر تساقا من تلك التي في الطرق الأخرى مثل وانجل-جرانجر (1987) طريقة جوها نسن (1988) وجوهانسن- جسلس (1990). ولتحديد طول فترات الإبطاء الموزعة (n) نستخدم عادة معيارين هما (AIC) و(SC) حيث يتم اختيار طول الفترة التي تدني قيمة كل من (AIC) و(SC)[1].

لاختبار مدى تحقق علاقة التكامل المشترك بين المتغيرات في إطار نموذج (UECM)، يقدم كل من PESARAN ET AL (2001) منهجا حديثا لاختبار مدى تحقق العلاقة التوازنية بين المتغيرات في ظل نموذج تصحيح الخطأ غير المقيد، وتعرف هذه الطريقة بـ (BOUNDS TESTING APPROACH) أي طريقة اختبار الحدود. ويأخذ النموذجين الصيغة التالية:

تكون معلمة المتغير المبطأ لفترة واحدة على يسار المعادلة، تمثل β معلمات العلاقة طويلة الامد، بينما تعبر معلمات الفروق الأول (y_1, y_2) معلمات الفترة القصيرة، في حين أن α و ε تشير إلى الجزء القاطع و أخطاء الحد العشوائي على التوالي.

[1] رياض المومني نقل الهزيم، تاثير التجارة الخارجية على التضخم، دراسة حالة الاردن 1992-2006، ابحاثاليرموك،سلسلة العلوم الإنسانية و الإجتماعية، المجلد27،العدد(1ب)، جامعة اليرموك،أربد، 2011،ص394.

يتضمن اختبار نموذج ARDL في الأول اختبار وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين متغيرات النموذج و إذا تأكدنا من وجود هذه العلاقة ننتقل إلى تقدير معلمات الأجل الطويل و كذا معلمات المتغيرات المستقلة في الاجل القصير. ولأجل ذلك نقوم بحساب إحصائية (F) من خلال (wald test) حيث يتم اختبار فرضية العدم القائلة بعدم وجود تكامل مشترك بين متغيرات النموذج (غياب علاقة توازنية طويلة الأجل) أي:

$$H_0 : B_1 = B_2 = 0$$

مقابل الفرض البديل بوجود علاقة تكامل مشترك في الأجل الطويل بين مستوى متغيرات النموذج:

$$H_1 : B_1 \neq B_2 \neq 0$$

بعد القيام باختبار (wald test)، نقوم بمقارنة إحصائية (F) مع القيم الجدولية التي وضعها كل من Pesaran (2001) حيث نجد بهذه الجداول (1-2-3) قيم حرجة للحدود العليا و الحدود الدنيا عند حدود معنوية مبينة لاختبار إمكانية وجود علاقة تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة، و يفرق كل من Pesaran et Al بين المتغيرات المتكاملة عند فروقها الأولى (I) I والمتغيرات المتكاملة عند مستواها (0) I، أو تكون عند نفس درجة التكامل فإذا كانت قيمة (F) المحسوبة اكبر من الحد الأعلى للمقيم الحرجة، فإننا نرفض فرضية العدم أي نرفض عدم وجود علاقة توازنية طويلة الأجل و نقبل الفرض البديل بوجود تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة، اما إذا كانت القيمة المحسوبة أقل من الحد الأدنى للقيم الحرجة، فإننا نقبل فرضية البديل غياب العلاقة التوازنية في الأجل الطويل.

II.دراسة قياسية لمحددات الإنتاجية الكلية في القطاع الصناعي

نحاول في هذا المبحث بناء نموذج قياسي يوضح لنا محددات الإنتاجية في القطاع الصناعي التي تعتبر كمتغير خارجي، حيث أن تحليل العوامل والمتغيرات التي تؤثر على هذا المتغير لها أهمية كبيرة وتساعد أصحاب القرار الاقتصادي في وضع السياسات الملائمة من أجل زيادة الإنتاجية الكلية، حيث تعتبر ركنا هاما في زيادة معدلات النمو في الناتج المحلي خاصة في المدى الطويل، إذ أن نمو الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج يزيد من رفع مستويات المعيشة وتحسين كفاءة الإنتاج، وقد تناولت العديد من الدراسات السابقة أثر العديد من العوامل المؤثرة على نمو الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج، وبالإعتماد عليها يمكن حصر أهم محددات الأجور في القطاع الصناعي في الإنفتاح التجاري، معدل التضخم، سعر الصرف الحقيقي للدينار مقابل الدولار، التسهيلات الإئتمانية، الإستثمار الأجنبي المباشر، الكتلة النقدية M_2، وذلك بناء على ما قدمته النظرية الاقتصادية مع مراعاة خصوصيات الإقتصاد الجزائري .

II.1. النموذج القياسي لمحددات الإنتاجية الكلية في القطاع الصناعي

بناءا على المحددات السابقة للإنتاجية الكلية يمكن وضع النموذج القياسي لمحددات الإنتاجية الكلية في الإقتصاد الجزائري كما يلي :

$$\mathbf{PRODT_t} =$$

حيث :

PRODT: الإنتاجية الكلية في القطاع الصناعي

SLR: الأجور في القطاع الصناعي

OUV: الإنفتاح التجاري

TC: سعر الصرف الحقيقي للدينار مقابل الدولار

INF: معدل التضخم

FDI : الإستثمار الأجنبي المباشر بالأسعار الثابتة.

M2 : الكتلة النقدية.

RCF: التسهيلات الإئتمانية المباشرة.

II.1.1. البيانات المستخدمة في تقدير نموذج محددات الإنتاجية الكلية في القطاع الصناعي

تتمثل البيانات المستخدمة في تقدير نموذج محددات الإنتاجية الكلية في القطاع الصناعي الجزائري بالبيانات السنوية للفترة (1980 – 2013)، حيث تم الاعتماد على البيانات الصادرة عن الديوان الوطني للإحصاء (ONS)، والبنك العالمي، وفيما يتعلق ببيانات الإنتاجية الكلية في القطاع الصناعي فقد حسبت بقسمة الإنتاج الكلي في القطاع الصناعي على عوامل الإنتاج (رأس المال، العمل) وفق الطريقة النقدية.

II .2.1. الطريقة المستخدمة في تقدير نموذج محددات الإنتاجية الكلية في القطاع الصناعي

لتقدير نموذج محددات الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج تم الإعتماد على تحليل السلاسل الزمنية، وعند تقدير معالم الإنحدار للنموذج واجه الباحث عدة مشاكل قياسية منها مشكلة الإرتباط الذاتي بين الأخطاء ومشكلة التداخل الخطي بين المتغيرات المفسرة، حيث تم إستخدام الطرق المناسبة لحل هذه المشاكل ومن تم الوصول إلى أفضل نموذج قياسي هذا كمرحلة أولى، وكمرحلة ثانية إستخدام نموذج الإنحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة (ARDL) الذي يمكننا من فصل تأثيرات الأجل القصير عن الأجل الطويل، حيث نستطيع من خلال هذه المنهجية تحديد العلاقة التكاملية للمتغير التابع والمتغيرات المستقلة في المديين الطويل والقصير في نفس المعادلة بالإضافة إلى تحديد حجم تأثير كل من المتغيرات المستقلة على المتغير التابع، وأيضا في هذه المنهجية نستطيع تقدير معلمات المتغيرات المستقلة في المديين الطويل والقصير، وتعد معلماته المقدرة في المدى القصير والطويل أكثر اتساقا من تلك التي في الطرق الأخرى مثل انجل-قرانجر (1987) طريقة جوهانسن (1988) وجوهانسن- جسلس (1990)، ولتحديد طول فترات الإبطاء الموزعة (n) نستخدم عادة معيارين هما (AIC) و(SC) حيث يتم إختيار طول الفترة التي تدني قيمة كل من (AIC) و(SC)[1].

II .3.1. المراحل المتبعة للوصول إلى أفضل معادلة نموذج انحدار

للوصول إلى أفضل معادلة للانحدار المتعدد نتبع المراحل التالية :

1- تقدير معادلة الانحدار المتعدد

2- الإختبارات الإحصائية للنموذج كالآتي:

1- إختبار المعنوية الإحصائية لمعلمات النموذج

2-إختبار القدرة التفسيرية للنموذج من خلال معامل التحديد

[1] رياض المومني نقل الهزيم، "**تاثير التجارة الخارجية على التضخم، دراسة حالة الاردن 1992-2006**"، ابحاث اليرموك،سلسلة العلوم الإنسانية والإجتماعية، المجلد27،العدد(1ب)، جامعة اليرموك، **أربد**، 2011،ص394.

3-إختبار مدى صلاحية النموذج إحصائيا باستعمال إحصائية فيشر

4-إختبار الإرتباط الذاتي بين الأخطاء باستعمال إحصائية DW

5-إيجاد أفضل معادلة إنحدار للنموذج (باستعمال طريقة **stepwise**) التي بموجبها يتم إدخال واستبعاد المتغيرات عن طريق تحديد مستوى المعنوية (انظر الملحق **رقم 01 ، 02 ، 03**).

وبعد القيام بعدة إختبارات تم الوصول إلى نموذج انحدار متعدد ،فيكون النموذج كما يلي:

$$PRODT= f(SLR ,OUV,INF,TC)$$

II. 2.تقدير النمودج القياسي باستعمال نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة(ARDL)

II. 1.2. إختبار إستقرارية السلاسل الزمنية :

كمرحلة أولى نقوم بإختبار إستقرار السلاسل الزمنية وهو شرط من شروط التكامل المشترك، وتعد إختبارات جذور الوحدة أهم طريقة في تحديد مدى إستقرارية السلاسل الزمنية، ومعرفة الخصائص الإحصائية ومعرفة خصائص السلاسل الزمنية محل الدراسة من حيث تكاملها، رغم تعدد إختبارات جدر الوحدة إلا أننا سوف نستخدم إختبارين وهما إختبار Augmented Dickey - Fuller وكذا إختبار PHILLIP – PERRON والجدولين التاليين (01) و (02) يوضحان الإختبارين:

جدول رقم (01) : إختبار "ADF Augmented Dickey–Fuller test statistic

المتغير	الفرق		ADF			
		القيمة المحسوبة	القيمة الحرجة عند %1	القيمة الحرجة عند %5	القيمة الحرجة عند % 10	القرار
Prodt	prodt	-0.86	-3.64	-2.95	-2.61	H_0 عدم رفض
	D(prodt)	-5.98	-3.66	-2.76	-2.61	H_0 رفض
INF	inf	-1.69	-3.64	-2.95	-2.61	H_0 عدم رفض
	D(inf)	-5.11	-3.65	-2.95	-2.61	H_0 رفض
TC	tc	-0.84	-4.26	-3.55	-3.20	H_0 عدم رفض
	D(tc)	-3.04	-2.63	-1.95	-1.61	H_0 رفض
OUV	ouv	-0.19	-2.63	-1.95	-1.61	H_0 عدم رفض
	D(ouv)	-4.57	-2.63	-1.95	-1.61	H_0 رفض
SLR	slr	-1.32	-2.63	-1.95	-1.61	H_0 عدم رفض
	D(slr)	-3.41	-2.65	-2.95	-2.61	H_0 رفض

المصدر : من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات eviews.9 .

جدول رقم (02) : إختبار PHILLIP – PERRON

المتغير	الفرق		PP			
		القيمة المحسوبة	القيمة الحرجة عند %1	القيمة الحرجة عند %5	القيمة الحرجة عند % 10	القرار
Prodt	prodt	-0.58	-3.64	-2.95	-2.61	عدم رفض H_0
	D(prodt)	-7.08	-2.65	-2.96	-2.61	رفض H_0
INF	inf	-1.80	-3.64	-2.95	-2.61	عدم رفض H_0
	D(inf)	-5.13	-3.65	-2.95	-2.61	رفض H_0
TC	tc	-1.44	-4.26	-3.55	-3.20	عدم رفض H_0
	D(tc)	-2.98	-2.63	-1.95	-1.61	رفض H_0
OUV	ouv	-0.20	-2.63	-1.95	-1.61	عدم رفض H_0
	D(ouv)	-4.48	-2.63	-1.95	-1.61	رفض H_0
SLR	slr	-1.65	-2.63	-1.95	-1.61	عدم رفض H_0
	D(slr)	-3.43	-2.65	-2.95	-2.61	رفض H_0

المصدر : من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات eviews 9 .

يتضح من الجدولين (إختبار ADF و PP) انه لا يمكن رفض فرضية العدم القائلة بأن المتغيرات بها جذر للوحدة، إلا انه يمكن رفض هذه الفرضية بالنسبة للفروق الأولى لها، مما يعني أن المتغيرات متكاملة من الرتبة (1) I وان الفرق الأولى لها من الرتبة (0) I .

الخلاصة أن جميع السلاسل غير ساكنة من رتبة متساوية (1) I، ومن ثم يمكن إجراء إختبار التكامل المشترك بإستعمال طريقة منهج الحدود (TEST BOUNDING) و يعتبر نموذج الـ ARDL أكثر النماذج ملائمة مع حجم العينة المستخدمة في هذا البحث والبالغة 33 مشاهدة فقط و الممتدة من عام 1980 إلى 2013.

II. 2.2. منهجية الحدود لإختبار التكامل المشترك:

بإستخدام منهج الحدود كما وضحنا سابقا نقوم بالكشف عن وجود تكامل مشترك حيث نقوم أولا بإختبار علاقة التكامل المشترك بين متغيرات الدراسة في إطار نموذج (UECM) ، ويأخذ النموذج الصيغة التالية:

$$PRODT = \alpha + B_1 PRODT_{t-1} + B_2 SLR_{t-1} + B_3 INF_{t-1} + B_4 TC_{t-1} + B_5 OUV_{t-1} + \sum_{i=1}^{p} y_1 \Delta PRODT_{t-1} + \sum_{i=1}^{p} y_2 \Delta SLR_{t-1} + \sum_{i=1}^{p} y_3 \Delta INF_{t-1} + \sum_{i=1}^{p} y_4 \Delta TC_{t-1} + \sum_{i=1}^{p} y_5 \Delta OUV_{t-1}$$

لأجل التأكد من وجود العلاقة نقوم بحساب إحصائية (F) من خلال (wald test) حيث يتم إختبار فرضية العدم القائلة بعدم وجود تكامل مشترك بين متغيرات النموذج (غياب علاقة توازنية طويل الأجل) أي :

$$H_0 : \beta_1=\beta_2=\beta_3=\beta_4=\beta_5=0$$

مقابل الفرض البديل بوجود علاقة تكامل مشترك في الأجل الطويل بين مستوى متغيرات النموذج:

$$H1 : \beta1\neq\beta2\neq\beta3\neq\beta4\neq\beta5\neq0$$

تنتقل بعد ذلك إلى الجدول الأول الذي أقترحه كل من (2001) PESARAN ET AL عند مستويات معنوية 5%،و 10% ، حيث جاءت القيم لـ (F) اكبر من قيمة الحد الأدنى للقيم الحرجة في النموذج عند مستوى معنوية 10%، والقيم الحرجة موجودة بالجدول الثالث (3) المقترح من طرف **pesaran et al.** كل هذه النتائج تؤكد رفض فرضية العدم وتؤكد وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين متغيرات النموذج، وهذا ما يوضحه الجدول التالي (انظر الملحق رقم 06) :

الجدول (03): إختبار منهج الحدود لوجود علاقة طويلة الأمد (الحالة 1 (2001).(pesaran et al)

الإصدار	F-statistic المحسوبة.....*	الإحتمال	النتيجة
النموذج	*3,50	0.006	وجود علاقة تكامل مشترك
القيم المحرجة:	**الحد الاعلى**	**الحد الادنى**	
عند مستوى معنوية10%	3,28	2,05	
عند مستوى معنوية 5%،	3,9	2,57	

المصدر : من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج Microfit 5 .

II. 3.2.التوازن في المدى الطويل:

بعد التأكد من وجود علاقة تكامل مشترك بين معدل الإنتاجية و أهم بعض المتغيرات الاقتصادية التي يمكن أن تؤثر فيها، قمنا بقياس العلاقة طويلة الأمد في إطار نموذج ARDL بإستخدام أهم برنامج مخصص لمثل هذه النماذج وهو برنامج **Eviews. 9** و **MICROFIT.5**، وتتضمن هذه المرحلة الحصول على مقدرات المعلمات في الأجل الطويل، كما هو موضح في الجدول رقم (04)، وقد إعتمدنا على فترات التباطؤ وفق معيار

(INFORMATION CRITERION AKAIKE)، ويوضح الجدول نتائج التوازن في المدى الطويل في الجزائر، إذ ظهرت المعلمات المقدرة وفق الإشارة المتوقعة ، وكلها معنوية (انظر الملحق رقم 07).

جدول رقم (04) : مقدرات معلمات الاجل الطويل

المتغير التابع prodt			
المتغيرات التفسيرية	المعلمات	إحصائية T	الإحتمال
C	-17.28	-8.01	0.00
Ouv	0.04	6.27	0.00
Slr	1.40	7.09	0.00
Tc	-0.02	-2.91	0.006
Inf	-0.03	-4.17	0.0003
$R^2 = 0.948$	$F = 133.66$	$Adj\ R^2 = 0.941$	

المصدر : من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج Microfit 5 .

نلاحظ من الجدول رقم (04) أن جميع متغيرات النموذج معنوية عند مستوى 1 % ، كما أن التقديرات جاءت متوافقة للنظرية الإقتصادية، حيث بلغ معامل التحديد المعدل 0.94، وهدا يعني أن المتغيرات المستقلة تفسر ما نسبته 94 % من التغير في إنتاجية العوامل الكلية، أما النسبة المتبقية أي 6 % فتشير لتأثير متغيرات وعوامل أخرى لم تدرج في النموذج، و المعادلة التالية توضح الشكل النهائي للنموذج بعد التعويض عن المعاملات المقدرة:

$$PRODT_t = -17.28 + 1.40\ SLR_t - 0.02\ TC_t + 0.04\ OUV_t - 0.03\ INF_t$$

II. 3.التحليل الاقتصادي لنموذج محددات الإنتاجية الكلية :

من خلال الجدول رقم (04) يلاحظ وجود علاقة عكسية بين سعر الصرف الحقيقي والإنتاجية الكلية في القطاع الصناعي، حيث أن إرتفاع سعر الصرف الحقيقي بنقطة واحدة سيؤدي إلى إنخفاض الإنتاجية الكلية بحوالي 0.02 نقطة، وهذا ما يتفق مع النظرية الاقتصادية حيث أن إرتفاع سعر الصرف الحقيقي يؤدي إلى إنخفاض الصادرات وإرتفاع الواردات الأمر الذي ينعكس سلبا على الميزان التجاري، ومن جهة أخرى فإن إرتفاع سعر

الصرف الحقيقي ينعكس على التضخم، فإرتفاع أسعار الصرف يؤدي إلى إرتفاع أسعار الواردات الأمر الذي ينعكس على المستوى العام للأسعار.

- فيما يتعلق بالإنفتاح التجاري فقد أظهرت نتائج التقدير معنوية التأثير الايجابي لهذا المتغير، حيث بلغ معامل الانحدار(0.04) بمعنى أن كل زيادة في نسبة الإنفتاح التجاري بنقطة واحدة سوف تؤدي إلى زيادة الإنتاجية الكلية في القطاع الصناعي بـ (0.04) نقطة، وهذا ما يتفق مع دراسة الخطيب(2010) وهذا ما يتفق مع النظرية الإقتصادية، حيث أن الزيادة والتوسع في حجم الصادرات تزيد في التخصص في إنتاج السلع والبحث والتطوير والسعي وراء الحصول على التكنولوجيا الملائمة الأمر الذي يؤدي إلى تحسين مستوى الإنتاجية ويرفع من تنافسية الصادرات المحلية للسلع الأجنبية.

- أما فيما يتعلق بمعدل التضخم قد أظهرت نتائج التقدير معنوية التأثير السلبي لهذا المتغير، حيث بلغ معامل الانحدار (-0.03)، بمعنى أن إرتفاع معدل التضخم بمقدار نقطة واحدة سيؤدي إلى إنخفاض الإنتاجية الكلية بمقدار (0.03) نقطة، وهدا ما يتوافق مع النظرية الاقتصادية، إذ أن ارتفاع معدلات التضخم يؤدي إلى إرتفاع تكاليف الإنتاج كما أنه من الممكن أن يؤدي إلى إرتفاع معدلات الأجور مما يخفض من الموارد المالية التي من الممكن أن توجه لعمليات التدريب والتطوير للموارد البشرية، وكذلك إحلال التكنولوجيا الحديثة وإستخدام معدات أكثر تقنية، كما أن ذلك قد يساهم في خفض الموارد المالية التي قد توجه لعمليات البحث والتطوير وهذا كله ينعكس سلبا على كفاءة العملية الإنتاجية ويؤذي إلى تخفيض مساهمة إنتاجية العوامل الكلية في النمو.

- أما فيما يتعلق بالأجور في القطاع الصناعي قد أظهرت نتائج التقدير معنوية التأثير الايجابي لهذا المتغير، حيث بلغ معامل الانحدار(1.4)، بمعنى أن كل زيادة في الأجور في القطاع الصناعي بنقطة واحدة سوف تؤدي إلى زيادة الانتاجية الكلية في القطاع الصناعي بـ (1.4) نقطة، وهدا ما يتفق مع النظرية الإقتصادية، حيث أن الأجور تعتبر كحافز للعمال من أجل زيادة إنتاجيتهم، كما أن إرتفاع الأجور يؤدي إلى توفير مستوى غدائي وصحي أفضل، مما يجعل العامل أكثر قدرة على أداء عمله، كما أن إرتفاع قدرة العامل على تمويل النفقات اللازمة لتحسين مستوى مهارته وإكتساب خبرات جديدة وذلك عن طريق التعليم والتدريب، مما يؤثر بشكل إيجابي على الإنتاجية، كما يكفل إرتفاع الأجر تدليل الصعوبات المادية التي يمكن أن تواجه العامل، بما يضمن إنصرافه بكامل طاقته إلى عمله وينتج عن ذلك تحسين في إنتاجيته، هذا ومن الطبيعي جدا أن إنخفاض الأجر يؤثر سلبا على مستوى الإنتاجية لإنعدام الحافز نحو تحسين الأداء،كما ترتبط إنتاجية العمل بالإستهلاك الفردي من خلال الأجور التي يحصل عليها العمال في سوق العمل،و تتحدد مكافأة العمل (خدمات التأمين الصحي،المعاشات والإشتراك في

التأمينات الإجتماعية بجانب الأجور النقدية) على المدى الطويل حسب قيمة ناتج العمل،و هكذا تميل التغيرات في مكافآت العمل الحقيقية إلى مسايرة التغيرات في الإنتاجية الكلية، كما أن هذه النتائج جاءت موافقة الى أغلب الدراسات التطبيقية السابقة، حيث أنه لا تزيد أجور العاملين دون زيادة حقيقية في الإنتاجية الكلية بنسبة أكبر من زيادة الأجور ،لأن ذلك سيؤدي إلى إرتفاع أسعار المنتجات وبالتالي زيادة التضخم.

II. 4.نموذج تصحيح الخطأ (ECM ARDL):

فيما يخص حد تصحيح الخطأ ECM(-1) فقد ظهرت بإشارة سالبة و عند مستوى معنوية 1% مما يؤكد على وجود علاقة توازنية طويلة المدى، والجدول التالي يوضح نتائج تقديرات نموذج حد تصحيح الخطأ (انظر الملحق رقم 08):

جدول رقم (05) : نتائج تقديرات نموذج تصحيح الخطا لنموذج ARDL

المتغير التابع D(PRODT)			
المتغيرات التفسيرية	**المعلمات**	**إحصائية T**	**الإحتمال**
C	0.07	0.77	0.44
D(ouv)	0.05	4.49	0.0001
D(slr)	1.12	1.34	0.19
D(tc)	-0.04	-2.89	0.0074
D(inf)	-0.02	-2.00	0.05
Ecm(-1)	-0.91	-4.87	0.000
DW=1.90 F=8.30 R^2=0.60			

المصدر : من إعداد الباحث باستعمال برنامج Eviews

من خلال الجدول الموضح لنموذج تصحيح الخطأ فنلاحظ أن النتائج متوافقة مع نتائج المدى الطويل فأغلب المتغيرات تتوافق مع النظرية الاقتصادية فقط متغير الأجور في القطاع الصناعي فقد لوحظ وجود علاقة طردية وغير معنوية في المدى القصير مع الإنتاجية الكلية .

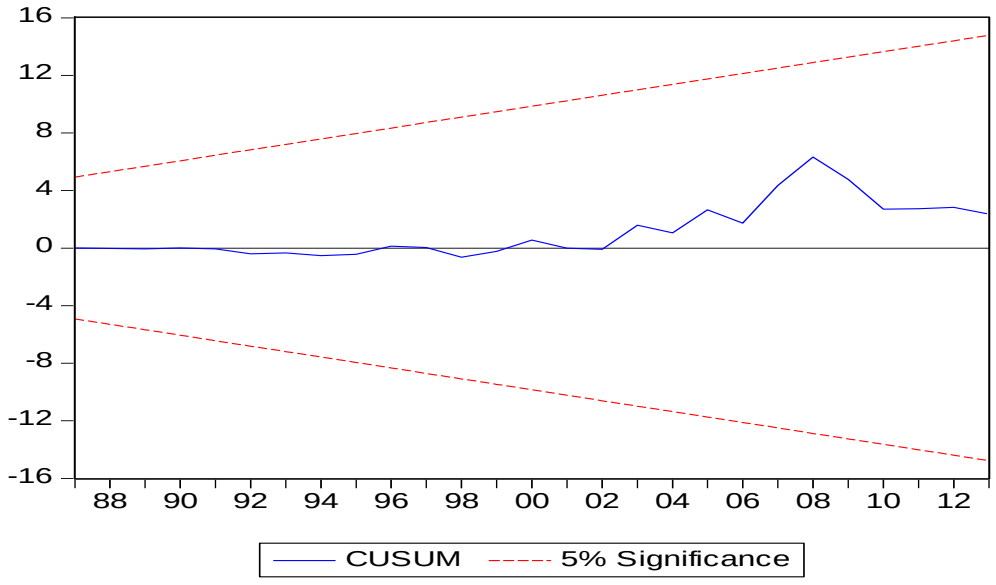
إن معلمة حد تصحيح الخطأ تساوي 0.91- ونلاحظ معنوياتها عند حدود 1% وبالإشارة السالبة. وهذا ما يزيد من دقة وصحة العلاقة التوازنية في المدى الطويل وأن آلية تصحيح الخطأ موجودة بالنموذج وتقيس المعلمة سرعة العودة إلى وضع التوازن في الأجل الطويل.

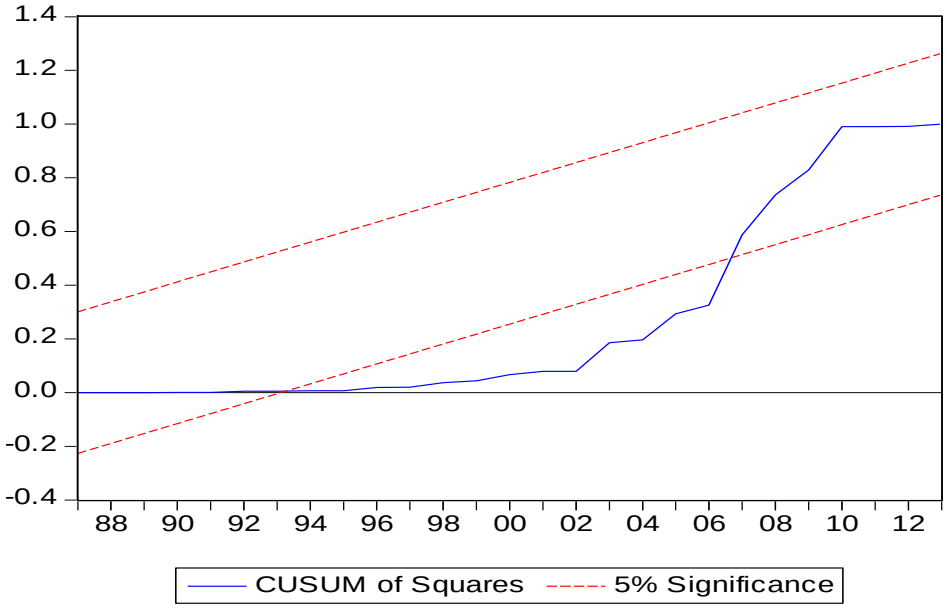
II. 5.إختبار إستقرار النموذج (stability test):

لكي نتأكد من خلو البيانات المستخدمة في هذه الدراسة من وجود أي تغيرات هيكلية فيها لا بد من إستخدام أحد الإختبارات المناسبة لذلك مثل: المجموع التراكمي للبواقي المعاودة(**CUSUM**). ويعد هذان الإختباران من أهم الإختبارات في هذا المجال لأنه يوضح أمرين مهمين وهما تبيان وجود أي تغير هيكلي في البيانات، ومدى إستقرار وإنسجام المعلمات طويلة الأمد مع المعلمات قصيرة الأمد، وأظهرت الكثير من الدراسات أن مثل هذه الإختبارات دائما نجدها مصاحبة لمنهجية **ARDL** .

يتحقق الإستقرار الهيكلي للمعاملات المقدرة لصيغة تصحيح الخطأ لنموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة، إذا وقع الشكل البياني لإختبارات كل من **CUSUM** و **CUSUM OF SQUARES** داخل الحدود الحرجة عند مستوى 5% وعلى ضوء معظم هذه الدراسات قمنا بتطبيق اختبارات **CUSUM** و **CUSUMSQ** التي إقترحها كل من **DUBLIN ,BROWN** و **EVANS** (**1975**).

شكل رقم (06) : إختبار المجموع التراكمي للبواقي المعاودة و المجموع التراكمي لمربعات البواقي المعاودة





المصدر : من إعداد الباحث بإستعمال برنامج Eviews

من خلال الرسم البياني نلاحظ أن إختبار المجموع التراكمي للبواقي المعاودة **CUSUM** بالنسبة لهذا النموذج، فهو يعبر عن وسط خطي داخل حدود المنطقة الحرجة مشيرا إلى نوع من الإستقرار في النموذج عند حدود معنوية 5%، إلا أن إختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي المعاودة **CUSUMSQ** يقطع أحد خطي حدود المنطقة الحرجة لكن سرعان ما يعود ليستقر داخل المنطقة الحرجة، ويتضح من هذين الاختبارين أن هناك إستقرارا وإنسجاما في النموذج بين نتائج الأمد الطويل ونتائج الفترة القصيرة المدى.

III. دراسة قياسية لمحددات الأجور في القطاع الصناعي

نحاول في هذا المبحث بناء نموذج قياسي يوضح لنا محددات الأجور في القطاع الصناعي التي تعتبر كمتغير خارجي، حيث أن تحليل العوامل والمتغيرات التي تؤثر على هذا المتغير لها أهمية كبيرة وتساعد أصحاب القرار الإقتصادي في وضع السياسات الملائمة من أجل زيادة الأجور الكلية، حيث تعتبر ركنا هاما تؤدي إلى رفع مستويات المعيشة وتحسين كفاءة وأداء العامل، وقد تناولت العديد من الدراسات السابقة أثر العديد من العوامل المؤثرة والمحددة للأجور، حيث بالإعتماد عليها يمكن حصر أهم المحددات المتمثلة في سوق العمل (عرض العمل، الطلب على العمل)، المحددات الإقتصادية للأجور (الدخل الوطني، الإنتاجية الكلية في القطاع الصناعي، البطالة، معدل التضخم)، الاستثمار في رأس المال البشري (سنوات التمدرس، سنوات الخبرة)، وذلك بناء على ما قدمته النظريات الإقتصادية للأجور وكذا مع مراعاة خصوصيات الإقتصاد الجزائري .

1.III.النموذج القياسي لمحددات الأجور في القطاع الصناعي

بناءا على المحددات السابقة للأجور يمكن وضع النموذج القياسي لمحددات الأجور في القطاع الصناعي في الإقتصاد الجزائري كما يلي :

$$SLR_t = c + c_1 prodt_t + c_2 tchom_t + c_3 inf_t + c_4 teduc_t + c_5 pib_t + \varepsilon_t$$

حيث :

SLR: الأجور في القطاع الصناعي

PRODT: الإنتاجية الكلية في القطاع الصناعي

T chom: معدل البطالة.

INF: معدل التضخم

T educ : نسبة التمدرس.

PIB : الناتج الداخلي الخام.

1.1. III. البيانات المستخدمة في تقدير نموذج محددات الأجور في القطاع الصناعي

تتمثل البيانات المستخدمة في تقدير نموذج محددات الأجور في القطاع الصناعي الجزائري بالبيانات السنوية للفترة (1980 – 2013)، حيث تم الإعتماد على البيانات الصادرة عن الديوان الوطني للإحصاء(ONS)، والبنك العالمي، وفيما يتعلق ببيانات نسبة التمدرس فتم حسابها وفق الصيغة التالية :

$$\text{نسبة التمدرس} = \frac{\text{عدد المتمدرسين}}{\text{عدد السكان}}$$

III .2.1. الطريقة المستخدمة في تقدير نموذج محددات الأجور في القطاع الصناعي

لتقدير نموذج محددات الأجور الكلية لعوامل الإنتاج تم الإعتماد على تحليل السلاسل الزمنية، وعند تقدير معالم الانحدار للنموذج واجه الباحث عدة مشاكل قياسية منها مشكلة الإرتباط الذاتي بين الأخطاء ومشكلة التداخل الخطي بين المتغيرات المفسرة، حيث تم إستخدام الطرق المناسبة لحل هده المشاكل ومن تم الوصول إلى أفضل نموذج قياسي هذا كمرحلة أولى، وكمرحلة ثانية إستخدام طريقة المربعات الصغرى المصححة كليا **(Fully Modified Ordinary Lest Square- FM- OLS**)، التي صممت لأول مرة بواسطة **Philips and Hansen 1990**) لإعطاء التقدير الأمثل للتكامل المشترك (**bum and jeon 2005**)، حيث تتصف هده الطريقة بقدرتها العالية على تلاشي القيم المزيفة للمعاملات التي يتم تقديرها بطريقة المربعات الصغرى العادية في حالة وجود مشكلة الإرتباط الذاتي، بالإضافة الى ذلك أن هذه الطريقة عدلت على طريقة المربعات الصغرى العادية بهدف التخلص من تأثير الارتباط الذاتي والإبقاء على تأثير المتغيرات الداخلية التي بينها علاقة تكامل مشترك، وتشترط هده الطريقة وجود علاقة تكامل مشترك بين المتغيرات المراد دراسة العلاقة بينهما (**Kammoun – bojelpene , 2012**) .

III .3.1.المراحل المتبعة للوصول إلى أفضل معادلة نموذج انحدار

للوصول الى أفضل نموذج إنحدار بإتباع نفس الخطوات السابقة في تحديد النموذج الأفضل لمحددات الأجور في القطاع الصناعي، حيث وبعد القيام بعدة إختبارات تم الوصول إلى أربع محددات للأجور في القطاع الصناعي ((انظر الملحق رقم 09 ، 10) وبالتالي يكون نموذج إنحدار متعدد كما يلي:

$$SLR = f(PRODT, TCHOM, INF, TEDUC)$$

III .2.إستقرارية السلاسل الزمنية:

كمرحلة أولى نقوم بإختبار إستقرار السلاسل الزمنية وهو شرط من شروط التكامل المشترك، وتعد إختبارات جذور الوحدة أهم طريقة في تحديد مدى إستقرارية السلاسل الزمنية، ومعرفة الخصائص الإحصائية ومعرفة خصائص السلاسل الزمنية محل الدراسة من حيث درجة تكاملها وقد تم إستخدام جذر الوحدة من إختبار فليب برون (**pp**) وإختبار **(ADF)** والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (06) : إختبار ADF " Augmented Dickey–Fuller test statistic "

المتغير	الفرق	ADF				
		القيمة المحسوبة	القيمة الحرجة عند %1	القيمة الحرجة عند %5	القيمة الحرجة عند % 10	القرار
SLR	SLR	-1.32	-2.63	-1.95	-1.61	عدم رفض H_0
	D(SLR)	-3.41	-2.65	-2.95	-2.61	رفض H_0
INF	inf	-1.69	-3.64	-2.95	-2.61	عدم رفض H_0
	D(inf.)	-5.11	-3.65	-2.95	-2.61	رفض H_0
TCHOM	TCHOM	-1.78	-3.67	-2.96	-2.62	عدم رفض H_0
	D(TCHOM)	-4.45	-3.65	-2.95	-2.61	رفض H_0
prodt	prodt	-0.86	-3.64	-2.95	-2.61	عدم رفض H_0
	D(prodt)	-5.98	-3.66	-2.96	-2.61	رفض H_0
T EDUC	T EDUC	4.00	-3.65	-2.91	2.61	عدم رفض H_0
	D(T EDUC)	-4.91	-3.65	-2.91	2.61	رفض H_0

المصدر : من إعداد الباحث باستعمال برنامج eviews 9 .

الجدول رقم (07) : إختبار الاستقرارية باستعمال اختبارpp

المتغير	الفرق	PP				
		القيمة المحسوبة	القيمة الحرجة عند 1%	القيمة الحرجة عند 5%	القيمة الحرجة عند 10 %	القرار
SLR	SLR	-1.65	-2.63	-1.95	-1.61	عدم رفض H_0
	D(SLR)	-3.43	-2.65	-2.95	-2.61	رفض H_0
INF	Inf	-1.80	-3.64	-2.95	-2.61	عدم رفض H_0
	D(inf)	-5.13	-3.65	-2.95	-2.61	رفض H_0
TCHOM	TCHOM	-1.19	-3.67	-2.96	-2.62	عدم رفض H_0
	D(TCHOM)	-4.69	-3.65	-2.95	-2.61	رفض H_0
prodt	prodt	-0.58	-3.64	-2.95	-2.61	عدم رفض H_0
	D(prodt)	-7.08	-2.65	-2.96	-2.61	رفض H_0
T EDUC	T EDUC	4.70	-3.65	-2.91	2.61	عدم رفض H_0
	D(T EDUC)	-4.93	-3.65	-2.91	2.61	رفض H_0

المصدر : من إعداد الباحث بإستعمال برنامج eviews 9 .

يتضح من إختبار(**ADF**) وإختبار(**PP**) انه لا يمكن رفض فرضية العدم القائلة بأن المتغيرات بها جذر للوحدة، إلا أنه يمكن رفض هذه الفرضية بالنسبة للفروق الأولى لها، مما يعني أن المتغيرات متكاملة من الرتبة **I(1)** وأن الفرق الأول لها من الرتبة **I (0)**، الخلاصة أن جميع السلاسل غير ساكنة ومن رتبة **I(1)** ومن ثم يمكن إجراء اختبار التكامل المشترك بإستعمال طريقة **JOHANSEN**.

III .1.2. منهجية التكامل المشترك بإستعمال طريقة JOHANSEN:

سوف نعتمد على إختبار التكامل المشترك وفق منهجية إختبار **JOHANSEN** في إطار نموذج **VAR** لأن هاته المنهجية تعتبر كحالة خاصة من نموذج متجه الانحدار الذاتي، وتعتبر هذه الطريقة أفضل من الطريقة الأولى (**ENGLE GRANGER**)، لأنها تسمح بتحديد الأثر المتبادل بين المتغيرات موضوع الدراسة، ويفترض أنها غير موجودة في المنهجية الأولى (طريقة **ENGLE GRANGER** – ذات المرحلتين) كما تعتبر هذه المنهجية مناسبة أكثر من الطرق المختلفة، لأن مقدراتها أقل تحيزا وأكثر إستقرارا وخاصة في حالة السلاسل الزمنية التي تعاني من مشكلة عدم السكون في المستوى.

قبل القيام بإختبار التكامل المشترك نقوم بتحديد فترات الإبطاء التي يتضمنها النموذج ويتم إختيارها إنطلاقا من معايير مختلفة وسوف نستخدم منها: معيار **AKAIK، SCHWARZ، HANNAN AND QUINN، FINAL ERROR PREDICTION** ، ومعيار **LR.**

جدول رقم (08): بعض المعايير لإختيار فترة الإبطاء المثلى

فترة الإبطاء	LOGL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	**-209.09**	**NA**	**0.68**	**13.81**	**14.04**	**13.88**
1	**-21.97**	**301.80***	**2.02**	**3.35**	**4.74***	**3.80***
2	**4.85**	**34.61**	**2.05**	**3.23**	**5.77**	**4.06**
3	**37.71**	**31.79**	**1.82***	**2.72***	**6.42**	**3.93**

* تشير الى فترة الإبطاء المختارة بواسطة المعيار.

المصدر: من إعداد الباحث باستعمال برنامج Eviews 9

أكدت كافة المعايير على أن فترة الإبطاء المثلى هي **1** و يوضح الجدول رقم(08) نتيجة إختبار الأثر **trace test (λ_{trace})** و إختبار القيم المميزة العظمى **maximum eigenvalues test (λ_{max})** لإختبار وجود علاقة في الأجل الطويل بين التغير في الأجور و أهم المتغيرات الاقتصادية الكلية التي يمكن أن تؤثر في هذه الأخيرة (انظر الملحق رقم 11)

الجدول (09): إختبار التكامل المتزامن لجوهانسن

فرضيات عدد متجهات التكامل	القيمة الذاتية	إحصائية الاثر *	القيمة الحرجة 0.05	الإحتمال
لاشيء	0.86	128.55	76.92	0.00
على الاكثر 1	0.69	64.79	54.07	0.004
على الاكثر 2	0.35	26.44	35.19	0.31
على الاكثر 3	0.21	12.57	20.26	0.39
على الاكثر 4	0.14	4.88	9.16	0.29
فرضيات عدد متجهات التكامل	القيمة الذاتية	اختبار القيم المميزة العظمى* *	القيمة الحرجة 0.05	الإحتمال
لاشيء	0.86	63.76	34.80	0.00
على الاكثر 1	0.69	38.34	28.58	0.0021
على الاكثر 2	0.35	13.87	22.29	0.47
على الاكثر 3	0.21	7.68	15.89	0.58
على الاكثر 4	0.14	4.88	9.16	0.29

المصدر: من إعداد الباحث باستعمال برنامج Eviews 9

* يشير إختبار الأثر إلى وجود R = 2 عند مستوى معنوية 0.05

** يشير إختبار القيم المميزة العظمى إلى وجود R = 2 عند مستوى معنوية 0.05

رفض الفرضية العدمية عند مستوى معنوية 0.05

إحصائية **p** ماكنون، هوج و مشليس.

يوضح الجدول (08) نتائج إختبار الأثر للفرض العدم، القائل بأن عدد معادلات التكامل المشترك أقل من أو تساوي R، إن قيمة الإحتمال الأعظم المحسوب أكبر من القيمة الجدولية بالصفين الأوليين وعليه نرفض الفرض العدم ونقول أن هنالك تكامل مشترك بين المتغيرات، حيث تم قبول الفرض الصفري بالصف الثالث فإن عدد معادلات التكامل المشترك تساوي R=2. والإختيار الآخر وهو إختيار القيم المميزة العظمى والذي يختبر الفرض العدم القائل بأن عدد متجهات التكامل المشترك هي R مقابل الفرض البديل بأنها تساوي R+1 أيضا يؤيد و يقوي من النتيجة السابقة، ومنه فإن R=2 مما يعني أن هناك علاقة توازنية طويلة الأجل بين الأجور في القطاع الصناعي وأهم المتغيرات الإقتصادية الكلية.

III .2.2.منهجية طريقة المربعات الصغرى المصححة كليا (FMOLS):

صمم كل من PHILIPS وHANSEN، (1990) وPHILIPS وMOON (1990) طريقة أفضل من طريقة المربعات الصغرى العادية للخروج بتقدير امثل لانحدارات التكامل المشترك (BUM و

JEON 2005) وعرفت بنهج الـ FMOLS ، وتتميز هذه الطريقة بقدرتها على حل مشكلة الارتباط الذاتي وتحيز المعلمات، كما تعمل هذه الطريقة على إختيار قيم المعاملات المقدرة من بعض القيم الزائفة بإستعمال طريقة التقدير الأولى (OLS) والهدف من إستعمال هذه الطريقة الحصول على أعلى كفاءة في التقدير، وتتلاءم هذه الطريقة وتقدم نتائج أحسن خاصة مع العينات الكبيرة، كما تتطلب هذه الطريقة في عمليات التقدير تحقق شرط التكامل المشترك بين متغيرات الدراسة.

بعدما تحققنا من وجود علاقات التكامل المشترك طويلة المدى بين متغيرات نموذج الدراسة، ننتقل إلى الخطة الثانية من خلال تقدير نموذج الدراسة بإستخدام هذه الطريقة الحديثة والأسلوب المناسب لطبيعة النتائج والبيانات ومتغيرات النموذج وجاء التقدير على النحو التالي كما موضح في الجدول رقم (09) (انظر الملحق رقم 12):

الجدول (10): مقدرات معلمات الأجل الطويل باستخدام طريقة المربعات الصغرى المصححة كليا

المتغير التابع			
المتغيرات التفسيرية	**المعلمات**	**إحصائية t**	**الاحتمال**
TCHOM	0.062	11.32	0.000
PRODT	0.39	6.48	0.000
TEDUC	5.11	7.59	0.000
INF	0.01	3.63	0.000
C	9.89	75.66	0.000
DW = 1.92	**AJD R^2 = 0.94**		**R^2=0.958**

المصدر:من إعداد الباحث باستعمال برنامج Eviews 9

يبين الجدول رقم (09) نتائج الانحدار المصحح كليا FMOLS لتفسير متغير الأجور في القطاع الصناعي بإستخدام المتغيرات الإقتصادية المستقلة التالية: الإنتاجية الكلية في القطاع الصناعي، معدل البطالة، معدل التضخم ، نسبة التمدرس، كما نلاحظ أن جميع متغيرات النموذج معنوية عند مستوى 1 % ، كما أن التقديرات جاءت متوافقة مع النظرية الإقتصادية، حيث بلغ معامل التحديد المعدل 0.94 وهذا يعني أن المتغيرات المستقلة تفسر ما نسبته 94 % من التغير في الأجور في القطاع الصناعي، أما النسبة المتبقية أي 6 % فتشير لتأثير متغيرات و عوامل أخرى لم تدرج في النموذج، و المعادلة التالية توضح الشكل النهائي للنموذج بعد التعويض عن المعاملات المقدرة :

SLR_t

3.III. التحليل الاقتصادي لنموذج محددات الاجور في القطاع الصناعي :

من خلا ل الجدول رقم (09) يلاحظ وجود علاقة طردية بين الأجور في القطاع الصناعي والإنتاجية الكلية في القطاع الصناعي، حيث أن إرتفاع الإنتاجية الكلية بنقطة واحدة سيؤدي إلى إرتفاع الأجور بحوالي 0.39 نقطة ، وهذا ما يتفق مع النظرية الاقتصادية، حيث أن إرتفاع الإنتاجية الكلية يؤدي إلى زيادة ما يقدمه الفرد في العملية الإنتاجية، وهذا بدوره ينعكس إيجابا على مستوى الإنتاج وبالتالي معدلات الأجور، إلا أن العلاقة بين الأجر والإنتاجية تكون محددة حيث يكون معدل الزيادة في الإنتاجية أعلى من معدل الزيادة في الأجور لتكوين فائض يسمح بدفع عجلة التنمية وتخفيض معدلات البطالة .

فيما يتعلق بالتضخم قد أظهرت نتائج التقدير معنوية التأثير الإيجابي لهذا المتغير، حيث بلغ معامل الانحدار (0.014)، وهذا ما يتفق مع النظرية الاقتصادية، حيث أن إرتفاع مستويات التضخم تؤدي إلى زيادة مستويات الأجور، وهي متوافقة مع النظرية الكمية، أي أن التضخم يرجع أساسا إلى الإفراط في عرض النقود بما يؤدي إلى الإفراط في الطلب وبالتالي ترتفع الأسعار، أي أن التضخم ينشأ إذا زادت كمية النقود المتداولة، إضافة إلى إرتفاع الأجور الذي لا يتناسب مع الزيادة في الإنتاجية الكلية يؤدي إلى إرتفاع الأسعار وبالتالي إرتفاع معدلات التضخم، وبعبارة أخرى إرتفاع التضخم ناتج عن إرتفاع الأسعار الذي يؤذي إلى إرتفاع الأجور وذلك إما بضغط من النقابات أو أن تقوم الحكومة من تلقاء نفسها بزيادة الأجور لمواكبة إرتفاع الأسعار .

- أما فيما يتعلق بمعدل البطالة فقد أظهرت نتائج التقدير معنوية التأثير الإيجابي لهذا المتغير، حيث بلغ معامل الانحدار (5.11) ، حيث أن إرتفاع معدلات البطالة يؤدي إلى إرتفاع الأجور، إلا أن حسب علاقة فليبس فإن العلاقة بين الأجر والبطالة هي علاقة عكسية، حيث أن أي إرتفاع في معدل البطالة يؤدي إلى انخفاض الأجور والعكس صحيح، إلا أن الأجور في الواقع لا تستجيب دائما لضغوط السوق، حيث أنها تكون جامدة في إتجاهها التنازلي وأحيانا التصاعدي، بحيث يقابل الزيادة في طلب العمال بالترقية الداخلية بدلا من رفع الأجور، ويتحقق ذلك عندما تكون الأسعار ثابتة، حيث في سوق إحتكار القلة على عكس سوق المنافسة التامة لا تتحدد الأجور والأسعار نتيجة تفاعل قوى السوق وإنما نتيجة عوامل مؤسسية كضغط المؤسسات الكبيرة والإتحادات العمالية، عن طريق التفاوض مع الأعضاء لتغطية

تكاليف المعيشة، فإذا كانت سلطة النقابة قوية فإن الأجور ترتفع حتى و لو كانت البطالة مرتفعة الأسعار بحيث تغطي تكاليف الإنتاج في سوق العمل .

- فيما يتعلق بنسبة التمدرس قد أظهرت نتائج التقدير معنوية التأثير الإيجابي لهذا المتغير، حيث بلغ معامل الانحدار (0.062)، وهذا ما يتفق مع النظرية الاقتصادية، حيث توجد علاقة طردية بين التعليم والأجر والإنتاجية فكلما كان العامل أكثر تعلما فسوف يؤدي إلى زيادة الإنتاجية وبالتالي زيادة الأجر .

IV.دراسة قياسية للعلاقة بين الأجر و الإنتاجية الكلية في القطاع الصناعي

1.IV. إختبار قرانجر (The Granger Causality Test)

سنستعمل في إختباراتنا هذه الفروق الأولى لكل من معدل الإنتاجية في القطاع الصناعي والأجور في القطاع الصناعي و نظرا لحساسية نتائج الإختبار لفترة الإبطاء المستخدمة فقد تم إختبار فترات الإبطاء $n=1$ بإستخدام أقل قيمة لمعيار " AKAIK" و معيار " SCHWARZ ". وتظهر نتائج الإختبار في الجدول التالي(انظر الملحق رقم 13):

الجدول (11): إختبار سببية قرانجر

المشاهدات	D	فرضية العدم	F- Statistic	الإحتمالية
	1	(PRODT) لا تسبب (SLR)	0.06	0.79
	1	(SLR) لا تسبب (PRODT)	7.58	*0.0099

المصدر:من إعداد الباحث باستعمال برنامج Eviews

*،** و*** معنوية عند المستوى 1%،5%،10%

- وجود علاقة سببية بين الأجور و الإنتاجية في إتجاه واحد أي من الأجور الى الإنتاجية (إحتمال F المحسوبة أصغر من 0.05).

بما أن هناك علاقة سببية بين الأجور والإنتاجية في إتجاه واحد ،وبما أن هذه المتغيرات متكاملة من نفس الدرجة I(1) ، لذا يمكن إستخدام طريقة انجل قرانجل(1987) ذات المرحلتين في إطار تحليل مفهوم التكامل المشترك .

2.IV.إختبار التكامل المتزامن:في هده المرحلة سنقوم بإختبار التكامل المتزامن بإستخدام منهجية granger&engle للبحث عن إمكانية وجود علاقة تكامل متزامن بين المتغيرات في المدى الطويل.

1.2.IV.إختبار granger&engle: نقوم بتقدير العلاقة بين المتغيرات في المدى الطويل بإستعمال طريقة المربعات الصغرى العادية ولكي تتحقق علاقة التكامل المتزامن يجب أن تكون بواقي الانحدار مستقرة عند المستوى أي I(0) (انظر الملحق رقم 13).

جدول رقم12 : تقدير العلاقة بين المتغيرات في المدى الطويل

المتغير التابع (PRODT)			
المتغيرات التفسيرية	المعلمات	إحصائيةt	الإحتمال
C	-13.16	-10.94	0.000
SLR	1.18	12.38	0.000
DW = 0.69	**F_{cal} = 153.26**	**R^2=0.82**	

المصدر:من إعداد الباحث بإستعمال برنامج Eviews

يتضح من النموذج المقدر توافق معلماته مع النظرية الاقتصادية، علاقة طردية بين الأجور والإنتاجية، وبعد إجراء علاقة الانحدار البسيط نقوم بعدها بإجراء إختبار جذر الوحدة لبواقي هذا الانحدار للكشف عن وجود تكامل مشترك في النموذج ، حيث يمكن الكشف عن سكون سلسلة البواقي بإختبار جذر الوحدة (pp).

جدول رقم 13 : سكون سلسلة البواقي باختبار جدر الوحدة (pp)

عند المستوى	سلسلة البواقي	القيم الحرجة عند 1 %	القيم الحرجة عند 5 %	القيم الحرجة عند 10 %
Pp	-2.77	-2.63	-1.95	-1.691

المصدر:من إعداد الباحث باستعمال برنامج Eviews

نلاحظ من خلال الجدول أن فرضية جذر الوحدة نرفضها بإستخدام إختبار (pp) عند مستوى معنوية 1 % 5%و10 % ، أي أن سلسة البواقي ساكنة عند المستوى مما يدل على وجود علاقة في المدى الطويل مابين المتغيرات، ومنه يمكن إستخدام نموذج تصحيح الخطأ (ECM) .

2.2.IV.نموذج تصحيح الخطأ ECM:بما أن هناك تكامل متزامن بين المتغيرات،نمر إلى نموذج (ECM) الذي يعتبر الأكثر ملائمة لتقدير العلاقة بينهما.

ويمكننا أن نقدر نموذج لتصحيح الأخطاء وفق الخطوات التالية:

الخطوة الأولى: تقدير علاقات المدى الطويل بواسطة طريقة المربعات الصغرى:

$$PRODT_t = \hat{\alpha} + \hat{\beta} SLR_t + e_t(ECM)$$

وبعد تقدير النموذج (انظر الجدول السابق) نحصل على النتائج التالية:

$$PRODT_t = -13.16 + 1.18 SLR_t + e_t(ECM)$$

الخطوة الثانية: تقدير علاقات النموذج الحركي (المدى القصير) بواسطة طريقة المربعات الصغرى العادية:

$$\Delta PRODT_t = \alpha_1 SLR_t + \alpha_2 e_{t-1} + U_t(\alpha_2 \langle 0)$$

وبالإعتماد علي برنامج Eviews 9 نحصل على النتائج التالية (انظر الملحق رقم 14):

جدول رقم14: نموذج نتائج تقديرات نموذج تصحيح الخطأ .

المتغير التابع (D (PRODT			
المتغيرات التفسيرية	المعلمات	إحصائيةt	الاحتمال
C	0.14	1.05	0.29
D(SLR)	-0.42	-0.40	0.68
$ECM_{(-1)}$	-0.38	-2.91	0.0066
DW = 2.14	F = 4.29	R^2= 0.22	

المصدر:من إعداد الباحث باستعمال برنامج Eviews

يلاحظ من الجدول أن معامل حد التصحيح هو سالب (0.38-) ومعنوي (2.91-) وهذا يزيد من دقة و صحة العلاقة التوازنية في المدى الطويل، وأن الية تصحيح الخطا موجودة في النمودج ، كما يظهر من النتائج أن 38% من إنحراف الإنتاجية عن مستوى التوازن في المدى الطويل سيتم تصحيحه كل عام، كما نلاحظ عدم مساهمة الأجور في تفسير الإنتاجية في المدى القصير.

خاتمة

حاولنا من خلال هذا الفصل تقديم دراسة تطبيقية قياسية للإنتاجية و الأجور، حيث جاءت على ثلاثة مستويات أو مراحل، في المرحلة الأولى قمنا ببناء نموذج قياسي لمحددات الإنتاجية الكلية في القطاع الصناعي للفترة (1980 – 2013)، باستخدام نموذج الانحدار الذاتي ذات فترات إبطاء موزعة ARDL، و قد أظهرت النتائج وجود علاقة عكسية بين سعر الصرف الحقيقي و الإنتاجية الكلية ، أما فيما يتعلق بالانفتاح التجاري و الأجور في القطاع الصناعي قد أظهرت نتائج التقدير معنوية التأثير الإيجابي لهذا المتغير، و معنوية التأثير السلبي لمتغير التضخم ،فأغلب المتغيرات تتوافق مع النظرية الاقتصادية فقط متغير الأجور في القطاع الصناعي فقد لوحظ وجود علاقة طردية وغير معنوية في المدى القصير مع الإنتاجية الكلية، أما المرحلة الثانية فتناولنا محددات الأجور في القطاع الصناعي لنفس الفترة السابقة، حيث حاولنا بناء نموذج قياسي لمحددات الأجور في القطاع الصناعي بإستخدام نموذج التكامل المشترك، و قد أظهرت النتائج وجود علاقة طردية بين الأجور و الإنتاجية الكلية ، أما فيما يتعلق بالتضخم ، البطالة، نسبة التمدرس فقد أظهرت نتائج التقدير معنوية التأثير الإيجابي لهذه المتغيرات، أما المرحلة الثالثة و الأخيرة فتناولنا إختبار السببية لقرانجر ، حيث إتضح وجود علاقة سببية بين الأجور و الإنتاجية في إتجاه واحد ، كما يتضح من النموذج المقدر توافق معلماته مع النظرية الاقتصادية ، و بالتالي علاقة طردية بين الأجور و الإنتاجية.

الخـــاتمة العامّـــة

خاتمة عامة

إن موضوع الإنتاجية والأجور موضوع متشعب حيث كان هدفنا هو توضيح ما ينطوي عليه مفهوم الإنتاجية من معاني، وما يثيره من نقاشات بين الباحثين في تحديد المفهوم الصحيح لها، فنظرا لتعدد أهداف قياسها المتمثلة في معرفة مستواها وإتجاهات تطورها، محاولة تفسير النتائج المتوصل إليها وتحديد العوامل المؤثرة في تحسين أو تدهور مستواها، ومن ثم تقديم الحلول والاقتراحات التي تضمن تحسينها وتطويرها، كما تعتبر الإنتاجية على أنها محصلة كل من الكفاءة والفعالية، كما أن قياس الإنتاجية على المستوى الجزئي تعكس مستوى التطور والكفاءة الاقتصادية للمؤسسة، حيث أن تحسين مستوياتها يساهم في زيادة ربحية المؤسسة وتنمية قدراتها التنافسية، أما على المستوى الكلي فسمح لنا بأخذ صورة واضحة عن مدى مساهمتها في النمو الاقتصادي من خلال المساهمة في زيادة الناتج الوطني، كما توجد عدة محددات للإنتاجية وعوامل مؤثرة عليها سواء على المستوى الجزئي ممثلة بالقوى العاملة، نوعية العمل، عنصر رأس المال، مستويات الجودة، كفاءة الإدارة ونوعيتها، أو على المستوى الكلي(الانفتاح الاقتصادي، الاستثمار الأجنبي المباشر، التضخم، التسهيلات الائتمانية، سعر الصرف، الإيرادات النفطية، التطور المالي مقيما بنسبة كتلة النقود **M2** الى الناتج المحلي الإجمالي... الخ) إضافة إلى الأجور الذي يعتبر أهم محدد سواء على المستوى الجزئي أو الكلي، اضافة الى القوة الاقتصادية للبلد، أما العوامل المؤثرة على الانتاجية فمنها العوامل القانونية والإجراءات التشريعية والضريبية، التقدم الفني والتكنولوجي، الظروف والاتجاهات الاقتصادية السائدة في السوق، إضافة الى سلوك المستهلك ورغباته، هذا فيما يخص الإنتاجية، من جهة أخرى يرجع اهتمام المجتمعات الحديثة بموضوع الأجور ومحدداتها إلى أثارها على مختلف النواحي الاقتصادية والاجتماعية، حيث تلعب دورا بارزا في توفير الظروف المناسبة لعملية التنمية الاقتصادية من جهة، ودافعا مناسبا لزيادة الطلب الفعال من جهة ثانية، أما من الناحية الاجتماعية فإنها تساهم في توزيع الدخل الوطني على افراد المجتمع، حيث من خلال دراستنا حاولنا اعطاء نظرة عامة عن كل ما يتعلق بالأجور بعرض مختلف التعاريف والمفاهيم، وعرف مفهوم الاجر عدة تطورات ارتبطت بصورة مباشرة بتطور مفهوم العمل، حيث اعتبر في المراحل الأولى لتطوره فكرة الأجر هو مقابل للعمل المؤدى سواءا كان ذهنيا او عضليا ويسد حاجيات الأجير الضرورية، إلا أن التشريع الاسلامي أضاف للأجر اعتبارات اخرى اجتماعية وذلك لضمان حياة كريمة للعامل، أما اليوم فأخذ أبعاد اجتماعية واقتصادية من حيث أهدافه ومكوناته، لاسيما بعد تدخل الدولة وفرضها لبعض القواعد القانونية لحمايته من التأثيرات والأزمات الاقتصادية والتقنية.

اعتمدت النظرية الاسلامية للأجور على مبدأين، المبدأ الاجتماعي المتمثل في توفير أجر الكفاية الذي يمثل وضعا معيشيا متوازنا بين حاجات الانسان وأهدافه في الحياة، والمبدأ الثاني المتمثل في تمكين آليات السوق من أداء وظيفتها

الطبيعية بعد ذلك، وما لاحظناه ان كثير من هذه المبادئ تم اعتمادها كأساس لنظام الأجور في البلدان الرأسمالية، كما تناول المفكرون الأجور من عدة جوانب مركزين على علاقتها بالإنتاجية، سوق العمل، البطالة، والمستوى العام للأسعار إلا ان زيادة الطلب على العمل وزيادة الحاجة الى اليد العاملة وارتفاع مستويات المعيشية زاد من اهمية الموضوع فظهرت نظريات حديثة، اهمها نظرية علاقة فيليبس التي اهتمت بتأثير البطالة على الأجور من خلال منحنى فيليبس الذي ربط بين معدل البطالة ومعدل نمو الأجور إضافة الى نظريات أخرى حيث تميز هذه النظريات بين الأجر كثمن للعمل يتحدد كما يتحدد ثمن أي سلعة أخرى بعوامل العرض والطلب مع ضرورة أخذ عنصر التكلفة بعين الاعتبار، وبين كونه شكلا متحولا لقيمة قوة العمل اللازم اجتماعيا لإنتاجها.

ترتبط الأجور على المستوى الكلي بمجموعة من المحددات يصعب تحديدها منها المتغيرات الاقتصادية الكلية مثل الناتج المحلي الإجمالي التضخم والبطالة، وقد يكون تأثير هذه المحددات ايجابيا أو سلبيا على، حيث أن الزيادة في مستوى الناتج المحلي الاجمالي تؤدي إلى الزيادة في الأجور وبالتالي الزيادة في الإنتاجية أما العلاقة بين البطالة والأجور والتضخيم إضافة اهمية السوق العمل في تحديد الاجور من خلال دراسة العرض والطلب على العمل وأخيرا أهمية الاستثمار في رأس المال البشري حيث ان ارتفاع مستوى التعليم والتدريب والخبرة يؤدي الى ارتفاع الأجور كما انه هناك عوامل اخرى محددة للإنتاجية اهمها الوضعية المالية لمؤسسة التي تناسبه طرديا مع ارتفاع أجور العمال كما توجد عدة تحديات تواجهها عملية تحديد الاجور كالأجر العادل والتضخم البطالة اضافة الى السياسات المتبعة من طرف الدولة وجود تأثير متبادل بين الإنتاجية والأجر حيث يجب ان يعكس الاجر كل تغير يطرأ على الإنتاجية الى زيادة في الاجر لأنه في النهاية هو المحرك لمجهوده وهو الدافع لتحسين اداءه حيث انه إذا لم يحصل على قيمة مساهمته في الانتاج فان اقباله على العمل لابد ان يضعف ومن ثم تنخفض انتاجيته

إن أداء نمو الانتاجية الكلية للعوامل في الاقتصاد الجزائر تتفق بتجربة البلدان المصدرة للبترول تراجع في الانتاجية وذلك في منتصف الثمانينات وترجع الأسباب الى اختلالات في ميزان المدفوعات الناتجة عن تدهور اسعار النفط كما تقارب الانتاجية في الجزائر بشكل متشائم مع الدول الأخرى وخاصة مع الدول المجاورة حيث اتضح تناقص في نمو الانتاجية مما يدل على ضعف الانتاجية في الجزائر وذلك لاعتماد الجزائر على المداخيل المتأتية من قطاع المحروقات مما أدى إلى انخفاض الاستثمارات وظهور المشاكل في تمويل المشاريع. إن التغيرات التي تطرأ على معدلات نمو الإنتاجية الكلية راجعة الى التغير الحاصل في نمو إنتاجية راس مال وهذا ما يؤثر سلبا على الاقتصاد الجزائري بحيث بقي يسجل في نمو معدلات نمو ضعيفة تعكس جليا الأداء غير جيد للاقتصاد الوطني وعدم نجاحه السياسات المطبقة ان من بين الاسباب لمؤدية لضعف الإنتاجية في الجزائر هو عدم التحكم في التكنولوجيا وهذا راجع الى استيراد تكنولوجيات جد

مركبة و معقدة بالنظر الى التاهيلات المتاحة اضافة الى ضعف التنوع الاقتصادي بحيث نجد التركيز على قطاع المحروقات وكذا الاستغلال غير الأمثل لعناصر الانتاج، زيادة الإنتاجية تؤدي إلى خفض تكلفة الوحدة المنتجة مما ينعكس القدرة التنافسية للمؤسسات المحلية والعالمية وهو ما يتفاوق مع دراسة منظمة الامم المتحدة للتنمية الصناعية(unido) .

إضافة إلى أهم النتائج المتوصل اليها فيما يخص الجانب النظري، فإننا نعرض بقية أهم النّتائج التي توصّلنا إليها من خلال هذه الرسالة على مستويين كما يلي:

المستوى الأول: أهم نتائج الإحصاء الوصفي للقطاع الصناعي، الإنتاجية والأجور في الجزائر

– سيطرة المؤسسات العمومية فيما يخص عدد المؤسسات الصناعية حيث تمثل حوالي 80 %، أما القطاع الخاص فلم يكن ممثلا إلا بنسبة قليلة من مجموع المؤسسات الصناعية. غير أن الإصلاحات التي خاضتها الجزائر في إطار إعادة الهيكلة الصناعية سمحت بإعادة الاعتبار للمؤسسات الخاصة والاعتراف بالدور الهام الذي يمكن أن تلعبه في التنمية الاقتصادية والاجتماعية وبذلك تغير هيكل الاقتصاد الوطني بتراجع مكانة القطاع العام وبروز القطاع الخاص في كل فروع النشاطات الاقتصادية.

– أما فيما يخص حجم العمالة فرغم زيادتها إلا أنها مقارنة بحجم العمالة في الجزائر فإنها فقدت العديد من العمال، كما عرف الإنتاج الصناعي زيادة مستمرة من سنة 1980 إلى غاية سنة 2013 مع وجود بعض التغيرات النسبية خلال بعض السنوات كذلك مستوى إنتاج الصناعات الاستخراجية ونسبة مساهمتها في الناتج المحلي الإجمالي اكبر من الصناعات التحويلية التي تمثل نسبة ضعيفة.

– الارتفاع المستمر لأسعار الإنتاج الصناعي سواءا الإنتاج خارج المحروقات أو الصناعة التحويلية، وبعد دراسة أداء القطاع الصناعي من خلال تطور معدل نموه فانه عرف ركودا خلال عدة سنوات، على الرغم من الأداء الجيد الذي عرفه قطاع الصناعة التحويلية في مجمله عام 2008، فانه لا يزال يعتبر أدنى مساهم في الناتج المحلي الإجمالي للاقتصاد الجزائري المقدر بـ 5% بالمقارنة مع قطاع الصناعة الاستخراجية الذي يساهم بـ 48%، هذا ما ينعكس على القيمة المضافة نسبة إلى الناتج المحلي الإجمالي بنفس الشكل، أما القيمة المضافة للصناعة نسبة إلى الناتج المحلي الإجمالي تبقى ضعيفة مقارنة بالدول الصناعية، أما على المستوى العربي فتبقى ضمن مستوياتها.

– ان تشخيص الصناعة الجزائرية اليوم يبرز على أنها أصبحت سلسلة من عمليات التركيب والتجميع والتعليب دون الخوض في غمار عملية الإنتاج الحقيقي، كما أصبحت تشهد مرحلة تحول عميقة من شانها إعادة ترتيب وهيكلة

القطاع الصناعي، وذلك بفضل تطبيق إستراتيجية وسياسات إنعاش الصناعة، فالجزائر تسعى من خلال ذلك الانتقال من مرحلة غياب التصنيع إلى مرحلة بعث الإنتاج الصناعي بتنمية بعض الصناعات، كما أن الاستراتيجية الجديدة للقطاع الصناعي المتبناة في الجزائر تضعها أمام رهانات حقيقة، فالمشكلة ليست في صياغة السياسات بقدر ما هي مشكلة تطبيق للقرارات الناتجة عنها.

– نمو الانتاجية الكلية في القطاع الصناعي في الجزائر تتفق مع تجربة البلدان المصدرة للبترول حيث عرفت معظم الدول المنتجة للبترول تراجع في الانتاجية الكلية وذلك في منتصف الثمانينات وتعود الى الاختلالات في ميزان المدفوعات الناتجة عن تدهور اسعار النفط كما نجد كذلك عند الانتاجية الكلية في القطاع الصناعي في الجزائر تقارن بشكل متشائم مع الدول الاخرى حيث اتضح تناقص في نموها مما يدل على ضعفها وذلك نتيجة اعتمادها بدرجة كبيرة على النفط والمداخيل المتأتية من قطاع المحروقات مما ادى الى عدم استقرار القطاع الصناعي في الجزائر وبالتالي انخفاض الاستثمارات الصناعية

– التغير الحاصل في نمو انتاجية راس المال راجع الى تدبدب قطاع المحروقات مما يؤدي الى تغير مستوى الانتاجية الكلية ، كما ان التغير الحاصل في انتاجية العمل يؤكد ضعفها و بالتالي ضعف الانتاجية الكلية الذي يؤدي الى ضعف القدرة الشرائية .

– فيما يخص العلاقة بين الإنتاجية الكلية ومحدداتها فإنها لم تظهر بوضوح بينها وبين الاستثمار الأجنبي المباشر، وبينها وبين الكتلة النقدية M_2، في حين تظهر علاقة طردية تقريبا مع الانفتاح التجاري، حيث ترتفع الانتاجية الكلية كلما زادت قيمة قطاع الصادرات والواردات من السلع الوسيطية والآلات، وظهور علاقة عكسية بين سعر الصرف الحقيقي والإنتاجية الكلية، حيث ان ارتفاع سعر الصرف الحقيقي يؤدي الى انخفاض الإنتاجية الكلية، نفس الشيء في علاقتها مع التضخم.

– ضعف انتاجية العمل في معظم الدول النامية وذلك لاعتمادها الكبير على القطاع العام في التوظيف والإنتاج الذي تميز بكثافة العمل وانخفاض الإنتاجية، اضافة الى محدودية دور القطاع الخاص في الاقتصاد وعجزه عن سد الثغرة التي خلفها القطاع العام.

– ثبات تطور الأجور خلال فترة الثمانينات، وارتفع في التسعينات إلى غاية سنة 2005، كما سجل ارتفاعا ملحوظا بعد سنة 2005، نتيجة تحسن الأجر القاعدي الأدنى المضمون بصفة خاصة، أما فيما يخص الاختلاف بين الأجور فإنه مرتفع في الصناعات الاستخراجية مقارنة بالصناعات التحويلية.

– الناتج الداخلي الخام كان مواكبا لتطور الأسعار، وهذا راجع إلى عملية تحريرها وإلى قلة وثبات حجم الناتج المتداول بسب ضعف الطاقة الانتاجية للمصانع، اما معدلات البطالة في الجزائر بقيت عند مستويات مرتفعة نتيجة تدبدب معدلات النمو الاقتصادي وتراجع قدرة القطاع العام على توفير فرص عمل كافية، اضافة الى انخفاض طاقة التشغيل في القطاع الخاص، فيما يخص الاستثمار في راس المال البشري الممثل بنسبة التعليم فهي في تزايد مستمر نتيجة اهتمام الدولة المتزايد بالاستثمار في هدا المجال لما له من أهمية كبيرة التنمية الاقتصادية.

– صعوبة استنتاج العلاقة بين الاجور بين تغير معدلات البطالة والأجور، حيث كان هناك تأثير بسيط للبطالة على نمو الاجور بسب خضوع سوق العمل لسلطة الدولة، كذلك رغم وجود تأثير كبير للمستوى التعليمي على الاجور في الواقع العملي، حيث كلما كان المستوى التعليمي مرتفع كلما كانت الاجور مرتفعة، إلا انه لا تظهر هذه العلاقة من خلال المنحنى الذي يمثل تطور كل من الاجور ونسبة التعليم في الجزائر للفترة 1980 – 2013، اما علاقة الاجور بالتضخم فتميزت بالجمود، حيث تجاوز معدل الاجور معدل نمو الناتج، نتيجة توزيع الريع البترولي على افراد المجتمع مع انخفاض الإنتاجية، الذي انعكس سلبا على معدل الأسعار وبالتالي معدل التضخم، حيث غالبا ما كانت تتم الزيادات في الاجور بموجب القوانين .

– من خلال البيانات الخاصة بالأجور والإنتاجية فان نسبة زيادة الأجور تفوق نسبة نمو الإنتاجية، الامر الذي ادى الى ارتفاع تكلفة الانتاج وبالتالي ضعف القدرة التنافسية للمنتجات الجزائرية ومن ناحية اخرى فان ارتفاع الاجور خلال هذه الفترة لم ينعكس على رفاهية العامل حيث انه رغم ارتفاع معدل الاجر الاسمي إلا ان تلك الزيادة كانت أقل معدل التضخم السنوي، ما ادى الى انخفاض معدل الاجر الحقيقي.

– الانخفاض في إنتاجية الأجور يعني عدم الاستفادة من كل دينار اجر يدفع للعاملين الشيء الذي يؤدي الى ارتفاع تكاليف الإنتاج وبالتالي ارتفاع الأسعار المنتجات مما يؤدي الى ضعف القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية الوطنية هذا من جهة ومن جهة أخرى يؤثر سلبا على العامل من خلال انخفاض قدرته الشرائية.

– هناك علاقة وثيقة بين إنتاجية الدينار من الأجور وإنتاجية العامل وذلك لأنه كلما زاد معدل إنتاجية الدينار من الأجور كان ذلك دليلا على إنتاجية العامل والعكس صحيح حيث كلما زاد معدل إنتاجية الأجور يزيد معدل إنتاجية العمل الشيء الذي يدل على وجود علاقة ترابط بينهما اي وجود علاقة طردية.

– وجود علاقة تأثير متبادلة بين الاجور والإنتاجية الكلية في القطاع الصناعي في الجزائر، اضافة الى ظهور هذه العلاقة على مستوى الدول المتقدمة وكذا الدول النامية، حيث تؤدي زيادة الانتاجية الى تراكم راس المال والإنتاج

وبالتالي الأجور، وعلى الجانب الآخر فان الاجور ينعكس على زيادة الطلب الاستهلاكي الامر الذي يؤدي إلى تصاعد الإنتاج ومن ثم الإنتاجية .

المستوى الثاني : أهم نتائج الدراسة القياسية:

- وجود علاقة عكسية بين سعر الصرف الحقيقي والإنتاجية الكلية في القطاع الصناعي، حيث ان ارتفاع سعر الصرف الحقيقي بنقطة واحدة سيؤدي إلى انخفاض الإنتاجية الكلية بحوالي 0.02، وهذا ما يتفق مع النظرية الاقتصادية حيث ان ارتفاع سعر الصرف يؤدي الى انخفاض الصادرات وارتفاع الواردات، الأمر الذي ينعكس سلبا على الميزان التجاري، ومن جهة اخرى فان ارتفاع سعر الصرف الحقيقي ينعكس على التضخم، فارتفاع أسعار الصرف يؤدي الى ارتفاع اسعار الواردات الامر الذي ينعكس على المستوى العام للأسعار .

- فيما يتعلق بالانفتاح الاقتصادي قد اظهرت نتائج التقدير معنوية التأثير الايجابي لهذا المتغير، حيث بلغ معامل الانحدار(0.04) بمعنى ان كل زيادة في نسبة الانفتاح التجاري بنقطة مؤية واحدة سوف تؤدي الى زيادة الانتاجية الكلية في القطاع الصناعي بـــ (0.04)، وهذا ما يتفق مع دراسة الخطيب ودراسة khan) كما يتفق مع النظرية الاقتصادية، حيث ان الزيادة والتوسع في حجم الصادرات تزيد في التخصص في انتاج السلع والبحث والتطوير والسعي وراء الحصول على التكنولوجيا الملائمة الامر الذي يؤدي الى تحسين مستوى الانتاجية ويرفع من تنافسية الصادرات المحلية للواردات الاجنبية .

- اما فيما يتعلق بمعدل التضخم قد اظهرت نتائج التقدير معنوية التأثير السلبي لهذا المتغير، حيث بلغ معامل الانحدار (-0.03)، بمعنى أن ارتفاع معدل التضخم بمقدار نقطة مؤية واحدة سيؤدي الى انخفاض الانتاجية الكلية بمقدار (0.03) نقطة، وهذا ما يتوافق مع النظرية الاقتصادية، إذ أن ارتفاع معدلات التضخم يؤدي الى ارتفاع تكاليف الانتاج كما انه من الممكن ان يؤدي الى ارتفاع معدلات الاجور مما يخفض من الموارد المالية التي من الممكن ان توجه لعمليات التدريب والتطوير للموارد البشرية، وكذلك احلال التكنولوجيا الحديثة واستخدام معدات اكثر تقنية، كما ان ذلك قد يساهم في خفض الموارد المالية التي قد توجه لعمليات البحث والتطوير وهذا كله ينعكس سلبا على كفاءة العملية الانتاجية ويؤدي الى تخفيض مساهمة انتاجية العوامل الكلية في النمو.

- فيما يتعلق بالأجور في القطاع الصناعي فقد اظهرت نتائج التقدير معنوية التأثير الايجابي لهذا المتغير، حيث بلغ معامل الانحدار(1.4)، بمعنى أن كل زيادة في الاجور في القطاع الصناعي بنقطة واحدة سوف تؤدي الى زيادة الانتاجية الكلية في القطاع الصناعي بـــ (1.4) نقطة، وهذا ما يتفق مع النظرية الاقتصادية، حيث ان الاجور تعتبر

كحافز للعمال من اجل زيادة إنتاجيتهم، كما ان ارتفاع الاجور يؤدي الى توفير مستوى غدائي وصحي أفضل، مما يجعل العامل اكثر قدرة على اداء عمله، كما ان ارتفاع قدرة العامل على تمويل النفقات اللازمة لتحسين مستوى مهارته واكتساب خبرات جديدة وذلك عن طريق التعليم والتدريب، مما يؤثر بشكل ايجابي على الإنتاجية.

- ان انخفاض الاجر يؤثر سلبا على مستوى الانتاجية لانعدام الحافز نحو تحسين الأداء، كما ترتبط إنتاجية العمل بالاستهلاك الفردي من خلال الأجور التي يحصل عليها العمال في سوق العمل، وتتحدد مكافأة العمل (خدمات التأمين الصحي، المعاشات والاشتراك في التأمينات الاجتماعية بجانب الأجور النقدية)على المدى الطويل حسب قيمة ناتج العمل، وهكذا تميل التغيرات في مكافآت العمل الحقيقية إلى مسايرة التغيرات في الإنتاجية الكلية، كما ان هذه النتائج جاءت موافقة الى اغلب الدراسات التطبيقية السابقة، حيث أنه لا تزيد أجور العاملين دون زيادة حقيقية في الإنتاجية الكلية بنسبة اكبر من زيادة الأجور، لأن ذلك سيؤدي إلى ارتفاع أسعار المنتجات وبالتالي زيادة التضخم.

- من خلال الجدول الموضح لنموذج تصحيح الخطأ فنلاحظ أن النتائج متوافقة مع نتائج المدى الطويل فأغلب المتغيرات تتوافق مع النظرية الاقتصادية فقط متغير الاجور في القطاع الصناعي فقد لوحظ وجود علاقة طردية وغير معنوية في المدى القصير مع الانتاجية الكلية .

- إن معلمة حد تصحيح الخطأ تساوي 0.91- ونلاحظ معنوياتها عند حدود 1% وبالإشارة السالبة، وهذا ما يزيد من دقة وصحة العلاقة التوازنية في المدى الطويل وأن آلية تصحيح الخطأ موجودة بالنموذج وتقيس المعلمة سرعة العودة إلى وضع التوازن في الأجل الطويل.

- وجود علاقة طردية بين الأجور في القطاع الصناعي والإنتاجية الكلية في القطاع الصناعي، حيث ان ارتفاع الإنتاجية الكلية بنقطة واحدة سيؤدي إلى ارتفاع الأجور بحوالي 0.39 نقطة، وهذا ما يتفق مع النظرية الاقتصادية، حيث أن ارتفاع الانتاجية الكلية يؤدي الى زيادة ما يقدمه الفرد في العملية الانتاجية وهذا بدوره ينعكس ايجابا على مستوى الانتاج وبالتالي معدلات الأجور، إلا ان العلاقة بين الاجر والإنتاجية تكون محددة حيث يكون معدل الزيادة في الانتاجية اعلى من معدل الزيادة في الاجور لتكوين فائض يسمح بدفع عجلة التنمية وتخفيض معدلات البطالة .

- فيما يتعلق بالتضخم قد اظهرت نتائج التقدير معنوية التأثير الايجابي لهذا المتغير، حيث بلغ معامل الانحدار (0.014)، وهذا ما يتفق مع النظرية الاقتصادية، حيث ان ارتفاع مستويات التضخم تؤدي الى زيادة مستويات الأجور، وهي موافقة مع النظرية الكمية اي أن التضخم يرجع أساسا إلى الإفراط في عرض النقود بما يؤدي إلى الإفراط في الطلب وبالتالي ترتفع الأسعار، أي أن التضخم ينشأ إذا زادت كمية النقود المتداولة، إضافة إلى ارتفاع

الأجور الذي لا يتناسب مع الزيادة في الانتاجية الكلية يؤدي إلى ارتفاع الأسعار وبالتالي ارتفاع معدلات التضخم، وبعبارة اخرى ارتفاع التضخم ناتج عن ارتفاع الاسعار الذي يؤدي الى ارتفاع الاجور .

- قد اظهرت نتائج التقدير معنوية التأثير الايجابي لمتغير البطالة ، حيث بلغ معامل الانحدار (5.11)، حيث ان ارتفاع معدلات البطالة يؤدي إلى ارتفاع الأجور، حيث حسب علاقة فليبس فان العلاقة بين الأجر والبطالة هي علاقة عكسية، حيث أن أي ارتفاع في معدل البطالة يؤدي إلى انخفاض الأجور والعكس صحيح، إلا أن الأجور في الواقع لا تستجيب دائما لضغوط السوق، حيث أنها تكون جامدة في اتجاهها التنازلي وأحيانا التصاعدي، بحيث يقابل الزيادة في طلب العمال بالترقية الداخلية بدلا من رفع الأجور، ويتحقق ذلك عندما تكون الأسعار ثابتة، حيث في سوق احتكار القلة على عكس سوق المنافسة التامة لا تتحدد الأجور والأسعار نتيجة تفاعل قوى السوق وإنما نتيجة عوامل مؤسسية كضغط المؤسسات الكبيرة والاتحادات العمالية، عن طريق التفاوض مع الأعضاء لتغطية تكاليف المعيشة، فإذا كانت سلطة النقابة قوية فإن الأجور ترتفع حتى ولو كانت البطالة مرتفعة الأسعار بحيث تغطي تكاليف الإنتاج في سوق العمل.

- فيما يتعلق بنسبة التمدرس قد اظهرت نتائج التقدير معنوية التأثير الايجابي لهذا المتغير، حيث بلغ معامل الانحدار (0.062)، وهذا ما يتفق مع النظرية الاقتصادية، حيث توجد علاقة طردية بين التعليم والأجر والإنتاجية فكلما كان العامل اكثر تعلما فسوف يؤدي إلى زيادة الإنتاجية وبالتالي زيادة الأجر .

- وجود علاقة سببية بين الأجور والإنتاجية في اتجاه واحد، حيث يتضح من النموذج المقدر توافق معلماته مع النظرية الاقتصادية، علاقة طرديه بين الأجور والإنتاجية، كما يلاحظ من الجدول أن معامل حد التصحيح هو سالب (0.38-) ومعنوي (2.91-) وبالتالي يتم التحقق من صحة تصحيح الخطأ، وهذا يعني أن سلوك المتغير التابع المتمثل في الإنتاجية يستغرق فترة واحدة حتى يصل إلى وضع التوازن في الأجل الطويل، كما يظهر من النتائج أن 38% من انحراف الانتاجية عن مستوى التوازن في المدى الطويل سيتم تصحيحه كل عام، كما نلاحظ عدم مساهمة الاجور في تفسير الانتاجية في المدى القصير.

قـائمة المراجـع

قائمة المراجع باللغة العربية

1. أبرينام. أسادتشيا، **الكنزية الحديثة**، ترجمة د. عارف دليلة، (دار الطليعة ، بيروت ، 1979).

2. أحمد الأشقر ، **الاقتصاد الكلي** ، الطبعة الأولى ، الدار العلمية الدولية للنشر و التوزيع ، عمان ، الأردن ، 2002.
3. أحمد صقر عاشور، **إدارة القوى العاملة**، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية ، 2004.
4. أحمد طرطار،**الترشيد الاقتصادي للطاقات الإنتاجية**، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر،1993.
5. أحمد عرفة و سمية شلبي، **نحو نظرية لزيادة الإنتاجية(الفلسفات و التتابعات لتحسين الجودة الإنتاجية)**، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 2002.
6. أحمد ماهر، **"إدارة الموارد البشرية"**، الدار الجامعية الإبراهيمية، الإسكندرية، مصر، 2005، ص 186.
7. أحمد محمد المصري، **الإدارة و المدير العصري**، (القاهرة: مؤسسة شباب الجامعة للطباعة و النشر و التوزيع، 1998.
8. اونيس عبد المجيد اونيس ، **إدارة العلاقات الإنسانية** ، دار اليازوري العلمية للنشر و التوزيع ، الطبعة الأولى ، عمان ، الأردن ، 2011.
9. بريش السعيد ، **الاقتصاد الكلي: نظريات ، نماذج و تمارين** محلولة ، دار العلوم للنشر و التوزيع ، 2007.
10. بلوط حسن، **" إدارة الموارد البشرية"**، الطبعة الأولى، دار النهضة العربية، بيروت، 2002.
11. بن حمو سكينة، **"دروس في الاقتصاد السياسي"**، دار الملكية للطباعة و الإعلام، الطبعة الأولى، الجزائر،2006.
12. بن عنتر عبد الرحمن ، إدارة الإنتاج في المنشاة الخدمية و الصناعية (مدخل تحليلي) دار اليازوري العلمية للنشر و التوزيع ، الطبعة الأولى ، عمان ، الأردن ، 2011.
13. بن عنتر عبد الرحمن ، **إدارة الإنتاج في المنشات الخدمية و الصناعية مدخل تحليلي** ، الطبعة 2 ، دار اليازوري ، عمان ، الأردن ، 2011.
14. بهيج شعبان ، **جغرافية العالم الصناعية** ، الشركة الوطنية للنشر و التوزيع ، الجزائر .
15. تودارو ميشيل ، **التنمية الاقتصادية** ، ترجمة حسني محمود عبد الرزاق محمود ، دار المريخ للنشر، 2006
16. جلال الدين محمد فهمي، **" اضواء على الجهاز الإداري العربي التنظيم و مسميات الوظائف و الأجور"**، المنظمة العربية للتنمية الإدارية (بحوث و دراسات)، القاهرة، مصر، 2005.
17. جلال محمد النعيمي ، **دراسة العمل في إطار إدارة الإنتاج والعمليات** ، إثراء للنشر والتوزيع ، ط1 ، عمان ، الأردن 2009.
18. جلال محمد النعيمي ، **دراسة العمل في إطار إدارة الإنتاج و العمليات** ، إثراء للنشر و التوزيع ، الطبعة الأولى ، الإمارات العربية المتحدة ، 2004 .
19. جوزيف بروكو بنكو، إدارة الإنتاجية، (مرشد عملي، مكتب العمل الدولي- جنيف-1998.
20. حسين العمر ، (واخرون) ، **" مقدمة في الاقتصاد الصناعي** " ،الطبعة الأولى منشورات ذات السلاسل الكويت، 2002 .
21. حسين عمر، **"التطور الاقتصادي"**. دار الفكر العربي، القاهرة، 1988.

22. حماد محمد شط، " **النظرية العامة للأجور و المرتبات**"، ديولن المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1982.
23. حماد محمد شط، "**النظام القانوني للأجور و المرتبات في الوظيفة العامة**"، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر.
24. حنفي محمود سليمان، **السلوك التنظيمي و الأداء**، (الإسكندرية: دار الجامعات المصرية، بدون تاريخ).
25. خضير كاضم حمود ، **إدارة الجودة الشاملة** ، دار المسيرة للنشر و التوزيع ، الطبعة 2 ، عمان ، الأردن ، 2005.
26. خلف فليح ، التنمية و التخطيط الاقتصادي ، الطبعة الاولى ، دار جدار للكتاب العالمي ، علم الكتب الحديثة ، عمان ، الاردن ، 2006.
27. داوود معمر ، **منظمات الاعمال الحوافز و المكافات** ، دار الكتاب الحديث للنشر ، القاهرة ، مصر ، 2006 .
28. داوود معمر، "**منظمات الأعمال الحوافز و المكافآت**"، دار الكتاب الحديث، القاهرة، مصر، 2006،.
29. راشدي اليراوي، "**الموسوعة**". الطبعة الأولى، دار النهضة العربية، بيروت، 1971
30. رفعت العوضي، **الإسلام والنظام الإقتصادي الدولي الجديد**، البعد الإجتماعي، دار سراس للنشر، 1982، ص 165.
31. زكريا طاحون ، **إدارة الإنتاج و العمليات بالجودة الشاملة** ، مكتب جادو ، نصر ، 2009.
32. زكريا طاحون ، إدارة الإنتاج و العمليات بالجودة الشاملة ، مكتب جادو ، نصر ، 2010.
33. زين بن محمد الرعاني،" **البطالة، العمالة و العمارة من منظور الاقتصاد الاسلامي**"، الطبعة الأولى، دار طويق للنشر و التوزيع، الرياض2001.
34. زينب حسن عوض الله، مجدي محمود شهاب، أسامة محمد الفولي، **أصول الإقتصاد السياسي**، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، 2000 .
35. زينب حسين عوض الله، سوزي عدلي ناشد، " **مبادئ الاقتصاد السياسي**"، منشورات الحلبي الحقوقية، الطبعة الأولى، لبنان، 2006.
36. زينب حسين عوض الله، سوزي عدلي ناشد،" **مبادئ علم الاقتصاد**". الاسكندرية، دار الجامعة الجديدة للنشر،2004 .
37. سامي العوادي ، **التدريب النقابي حول سياسات التشغيل و استراتيجيات الحد من الفقر** ، المركز الدولي للتدريب التابع لمنظمة العمل الدولية ، نورينو ديسمبر 2005.
38. سامي خليل، "**الكتاب الثاني في نظرية الإقتصاد الكلي – المفاهيم و النظريات الأساسية–**"، الكويت،1994.
39. سعد الدين عشماوي ، الإدارة الصناعية ، دار النشر ، عين الشمس ، مصر .
40. سعيد يس عامر، خالف يوسف الخلق ، **الإنتاجية القياسية**، (الرياض : دار المريخ للنشر ، 1984.
41. سليمان محمد مرجان، **إدارة العمليات الإنتاجية: دراسة تحليلية للعمليات الإنتاجية في المشروعات الصناعية**، (ليبيا، غريان، منشورات كلية المحاسبة.
42. سورة الأعراف، الآية 170.
43. سونيا محمد البكري ، إدارة الجودة الكلية ، الدار الجامعية ، الإسكندرية ، مصر ، 2004.
44. سونيا محمد البكري ، **تخطيط و مراقبة الإنتاج** ، الدار الجامعية ، 1998 .
45. صالح تومي،" **مبادئ التحليل الاقتصادي الكلي**". دار أسامة للنشر و التوزيع، الجزائر، 2004.
46. صطوف السيخ حسين ، البطالة في الجمهورية العربية السورية لفترة 1994-2004 ، رئاسة مجلس الوزراء ، المكتب المركزي للإحصاء ، الجمهورية العربية السورية 2005.

47. صفوان محمد المبيضين، عائض بن شافي الأكلبي، " **التخطيط في الموارد البشرية**"، دار اليازوري للنشر و التوزيع، عمان، الأردن، 2012.
48. صفوان محمد المبيضين، عائض بن شافي الأكلبي، "**التخطيط في الموارد البشرية**"، دار اليازوري للنشر و التوزيع، عمان، الأردن،2012.
49. ضياء مجيد الموسوي ، النظرية الاقتصادية ، التحليل الاقتصادي الكلي ، الطبعة 3 ، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر ، 2005.
50. ضياء مجيد الموسوي ، سوق العمل و النقابات العمالية في اقتصاد السوق الحرة ، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر ، 2007.
51. ضياء مجيد الموسوي ، سوق العمل و النقابات العمالية في اقتصاد السوق الحرة ، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر ، 2007.
52. ضياء مجيد الموسوي،" **اقتصاد العمل في الفقه الإسلامي**"، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، الطبعة2، 1996.
53. عاد جودة ، غسان قلعاوي ، الكفاية الإنتاجية ووسائل رفعها في الوحدات الاقتصادية ، دار الفكر ، 1972.
54. عادل أحمد حشيش، زينب حسن عوض الله، مجدي محمود شهاب، أسامة محمد الفولي،"أساسيات الاقتصاد السياسي". منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، لبنان، 2003.
55. عادل رمضان الزيادي ، بحث مقدم في إدارة الموارد البشرية ، قسم إدارة الأعمال ، جامعة عين الشمس ، مصر ، 2005.
56. عبد الباري درة ، زهير الصباغ ، مروة احمد ، ياسر العدوان، ادارة القوى البشرية ، الشركة العربية للتسويق و التوريدات ، مصر ، 2008 .
57. عبد الباري درة، زهير الصباغ، مروة أحمد، ياسر العدوان، "**إدارة القوى البشرية** "، الشركة العربية المتحدة، القاهرة، مصر، 2008.
58. عبد الحميد عبد الفتاح المغربي،" **الاتجاهات الحديثة في دراسات و ممارسات إدارة الموارد البشرية**"، المكتبة العصرية للنشر، جامعة المنصورة، 2008.
59. عبد الرحمان يسرى أحمد، تطور الفكر الإقتصادي، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2003،.
60. عبد الرزاق بن حبيب ، الاقتصاد و تسيير المؤسسة ، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر ، 2000.
61. عبد الستار محمد العلي ، التخطيط و السيطرة على الإنتاج و العمليات ، دار المسيرة للنشر و التوزيع و الطباعة ، ط 1 ، عمان ، الأردن ، 2007.
62. عبد الستار محمد العلي ، التخطيط و السيطرة على الإنتاج و العمليات ، دار المسيرة للنشر و التوزيع و الطباعة ، عمان ، الأردن ، 2007 .
63. عبد الستار محمد العلي ، التخطيط و السيطرة على الإنتاج و العمليات ، دار المسيرة للنشر و التوزيع و الطباعة ، الطبعة الأولى ، عمان ، الأردن ، 2007 .
64. عبد السلام أبو تحف، **التجربة اليابانية في الإدارة و التنظيم: الدعائم الأساسية و مقومات النجاح** ، (الطبعة الثانية ، الدار الجامعية ، بيروت ، 1992) .
65. عبد السلام أبو قحف،إدارة الأعمال،الدار الجامعية،بيروت،الأردن،1993.
66. عبد السلام رضا ، العلاقات الاقتصادية الدولية بين النظرية و التطبيق ، الكتبة العصرية للنشر و التوزيع ، المنصورة ، جمهورية مصر العربية ، 2007.

67.عبد الغفار حنفي ، محمد فريد الصحن ، إدارة الأعمال ، الدار الجامعية ، بيروت ، 1991 .
68.عبد الغفور حسن كنعان المعماري ، اقتصاديات الإنتاج الصناعي ، دار وائل للنشر ، الطبعة 1 ، عمان ، الأردن ، 2000 .
69.عبد الغفور حسن كنعان المعماري ، اقتصاديات الإنتاج الصناعي ، الطبعة 1 ، دائر وائل للنشر و التوزيع ، عمان ، الأردن ، 2010 .
70.عبد الغفور حسن كنعان المعماري ، **اقتصاديات الإنتاج الصناعي** ، الطبعة الأولى ، دار وائل للنشر و التوزيع ، عمان ، الأردن ، 2010.
71.عبد القادر السيد ، الاقتصاد الدولي النظرية و السياسات ، الطبعة الاولى ، دار الفكر للنشر و التوزيع ، عمان الاردن ، 2011.
72.عبد القادر عطية ، رمضان احمد مقلد ، النظرية الاقتصادية الكلية ، قسم الاقتصاد كلية التجارة ، الاسكندرية ، مصر 2005.
73. عبد القادر محمد عبد القادر عطية، **الاقتصاد الصناعي بين النظرية و التطبيق**، (الإسكندرية، الدار الجامعية للطباعة و النشر، 1998) .
74.عبد القادر محمد عبد القادر عطية، **الحديث في الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق**.
75.عبد اللطيف بن أشنهو ، الهجرة الريفية في الجزائر ، المؤسسة الوطنية للطباعة ، بدون سنة نشر.
76.عجمية محمد ، ناصف ايمان ، نجا علي ، التنمية الاقتصادية ، دراسات نظرية و تطبيقية ، الدار الجامعية ، الاسكندرية ، مصر ، ، 2006 3 .
77. عقيل جاسم عبد الله، طارق الحسين العكيلي، تخطيط الموارد البشرية، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، مصر، 1998.
78.علي السلمي ، الإدارة الإنتاجية ، مكتب الإدارة الجديدة ، القاهرة ، مصر ، 1994.
79.علي الشرقاوي ، **إدارة النشاط الإنتاجي : مدخل التحليل الكمي** ، (الإسكندرية . الدار الجامعية، 2000.
80.علي عبد القادر علي، المعهد العربي للتخطيط، " **أسس العلاقة بين التعليم و سوق العمل و قياس عوائد الإستثمار البشري**".2001.
81.عمر محمد، "**اقتصاد و تخطيط القوى العاملة**"، الطبعة السابعة، دمشق، 2007.
82.عولمة عادلة ، **توفير الفرص للجميع** ، اللجنة العالمية المعنية بالبعد الاجتماعي للعولمة ، منظمة العمل الدولية ، 2004.
83. فتحي رزق السوافيري، **أحمد عبد المالك محمد،دراسات في الرقابة و المراجعة الداخلية**،الدار الجامعية،الإسكندرية،مصر،2001.
84.فريد النجار ، إدارة الجودة الشاملة و الإنتاجية و التخطيط التكنولوجي للتميز و الريادة و التفوق ، الدار الجامعية ، الإسكندرية ، مصر ، 2007.
85.فريد راغب النجّار، **إدارة الإنتاج و العمليات و التكنولوجيا: مدخل تكاملي تجريبي** مكتبة الإشعاع للطباعة و النشر و التوزيع ، الإسكندرية ، مصر ، 1997)،.
86.فليح حسن الخلف، **إقتصاديات الأعمال**، الطبعة 1، جدار الكتاب العالمي للنشر والتوزيع، عمان الأردن، 2009.

87. فؤاد القاضي، **الإنتاج و الفعالية** (القاهرة: المكتبة الجامعية العمالية، 2001.
88. فؤاد القاضي، **المفهوم العلمي للكفاية الإنتاجية و دورها في التنمية الاقتصادية**، (الطبعة الثانية، القاهرة: مطبعة كلية التجارة، جامعة عين شمس، 1983).
89. فيصل حسونة ، **ادارة الموارد البشرية** ، دار اسامة للنشر و التوزيع ، عمان ، الاردن ، 2011 .
90. القريشي محمد ، **علم اقتصاد التنمية** ، الطبعة الأولى ، إثراء للنشر و التوزيع ، عمان الأردن ،2001.
91. كامل بربر، " **إدارة الموارد البشرية و كفاءة الأداء التنظيمي**"، المؤسسة الجامعة للدراسات و النشر و التوزيع"، الطبعة الثانية، لبنان، 2000.
92. كامل كاضم بشير الكناني ، **الموقع الصناعي و سياسات التنمية المكانية** ، دار الصفاء للنشر و التوزيع ، عمان ، الاردن ، 2008.
93. كامل محمد المغربي، التنظيم الصناعي و العملية الإنتاجية مفاهيم الإدارة الصناعية، (الطبعة الأولى، عمّان، دار الفكر للطباعة و للنشر و التوزيع،1995) .
94. كامل محمد المغربي، **التنظيم الصناعي و العملية الإنتاجية مفاهيم الإدارة الصناعية**، (الطبعة الأولى، عمّان، دار الفكر للطباعة و للنشر و التوزيع،1995) .
95. محمد ابراهيم عبد الرحيم ، **الاقتصاد الصناعي و التجارة الالكترونية** ،مؤسسة شباب الجامعة ، الاسكندرية ، مصر ، 2007.
96. محمد ابراهيم عبد الرحيم ، **الاقتصاد الصناعي و التجارة الالكترونية** ، مؤسسة شباب الجامعة ، الاسكندرية ، مصر ، 2007.
97. محمد الشريف إلمان ، محاضرات في النظرية الاقتصادية الكلية ، نظريات و نماذج التوازن و اللاتوازن ، الجزء الأول ، ديوان المطبوعات الجامعية ، 2003.
98. محمد الشريف ألمان، "**محاضرات في التحليل الاقتصادي الكلي**". منشورات برتي، الجزائر، 1994.
99. محمد بومخلوف ، **التوطين الصناعي و قضايا التنمية في الجزائر**، الطبعة الأولى ، دار الأمة للنشر و التوزيع ، الجزائر ، 2001.
100. محمد جاسم الصميدعي ، **ردينة عثمان يوسف** ، مدخل في الاقتصاد الإداري ، دار المناهج للنشر و التوزيع ، الطبعة الأولى ، عمان ، الأردن ، 2006.
101. محمد دويدا، **مبادئ الإقتصاد السياسي**، الجزء الأول، الأساسيات منشورات الحكي الحقيقية، بيروت، 2001.
102. محمد زوزي ، **تجربة القطاع الصناعي الخاص و دوره في التنمية الاقتصادية في الجزائر دراسة حالة ولاية غرداية** ،أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية ،جامعة ورقلة ، الجزائر 2010 .
103. محمد سعيد محمد الرملاوى ، **سياسة الاجور و الارباح و الفوائد في الفقه الاسلامي** ،الطبعة الاولى ، دار الفكر الجامعي ، مصر ، 2012 .
104. محمد طاقة ، و آخرون ، أساسيات علم الاقتصاد (الجزئي و الكلي) ، الطبعة الأولى ، إثراء للنشر و التوزيع ، عمان ، الأردن ، 2008 .
105. محمد طاقة، محمد الزيود، وليد أحمد صافي، حسين عجلان،" **أساسيات علم الاقتصاد (الجزئي و الكلي)**، الطبعة الأولى، إثراء للنشر و التوزيع، الأردن، 2008.

106. محمد قاسم القريوتي ، **الوجيز في ادارة الموارد البشرية** ، الطبعة الاولى ، دار وائل للنشر و التوزيع ، الاردن ، 2010.

107. محمد قاسم القريوتي، " **الوجيز في إدارة الموارد البشرية**"، دار وائل للنشر، الطبعة الأولى، الأردن،2010.

108. محمد كمال عطيّة، **القياس و المعايرة في خدمة تحقيق الكفاية الإنتاجية**، مطبعة الانتصار الإسكندرية 1993.

109. محمد محروس إسماعيل، **اقتصاديات الصناعة و التصنيع. مع اهتمام خاص بدراسات الجدوى الاقتصادية** ،:مؤسسة شباب الجامعة الإسكندرية 1997.

110. محمد مصطفى زيدان،**الإشراف و الإنتاجية**، الطبعة الثانية، شركة مكتبات عكاظ للنشر و التوزيع ، جدّة ،2005.

111. محمود جاسم الصميدعي ، **ردينة عثمان يوسف ، مدخل في الاقتصاد الإداري** ، الطبعة الأولى ، دار المناهج للنشر و التوزيع ، عمان ، الأردن ،2007 . .

112. مخلوف بوجردة ، **العقار الصناعي** ، الطبعة الثانية ، دار هومة للنشر ، الجزائر ، 2006.

113. مدحت القريشي ، **الاقتصاد الصناعي** ، الطبعة الأولى ،دار وائل للنشر ، عمان ، الأردن ، 2001.

114. مدحت القريشي ، **الاقتصاد الصناعي** ، الطبعة الثانية ، دار وائل للنشر ، الأردن ، 2005.

115. مدحت القريشي، " **اقتصاديات العمل**". دار وائل للنشر، عمان، الأردن، 2007.

116. مصطفى نجيب شاويش، " **إدارة الموارد البشرية (إدارة الأفراد)**"، دار الشروق للنشر و التوزيع، الطبعة الثالثة، عمان، الأردن، 2005.

117. مكيد علي، **الاقتصاد القياسي، دروس ومسائل محلولة**، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر 2007.

118. منى الطحاوي ، اقتصاديات العمل ، مكتبة نهضة الشرق ، القاهرة ، مصر ، 1995.

119. موشيار معروف،"**تحليل الاقتصاد الكلي**". دار صفاء للنشر و التوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن،2005.

120. مؤيد عبد الحسين الفضل ، المنهج الكمي في ادارة الاعمال ، الوراق للنشر و التوزيع ، عمان ، الاردن ، 2012 .

121. نادر ابو شيخة ، **الكفاية الإنتاجية و وسائل تحسينها في المؤسسات العامة** ، جامعة الدول العربية ، المنظمة العربية للعلوم الادارية ، عمان ، الأردن .

122. نادر أحمد أبو شيحة شيحة، " **الكفاية الإنتاجية و وسائل تحسينها في المؤسسات العامة**"، مطابع الدستور التجارية، عمان، دون تاريخ.

123. نبيل إبراهيم الطائي ، قياس الإنتاجية و التغير التقني في قطاع الصناعات التحويلية (مع الإشارة إلى الصناعات الجلدية) الطبعة الأولى ، دار البداية ناشرون و موزعون ، عمان ، الأردن 2011.

124. نعمة الله نجيب، " **نظرية اقتصاد العمل**"، الطبعة الأولى، مؤسسة شباب الجامعة، الاسكندرية،2002.

125. نعمت الله نجيب إبراهيم ، نظرية اقتصاد العمل ، مؤسسة شباب الجامعة ، 2002 ، مصر ، 2002.

126. نوري منير، "**تسيير الموارد البشرية**"، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2010.

127. وجيه عبد الرسول : **الإنتاجية.. مفهومها، قياسها، العوامل المؤثرة فيها**. (بيروت، دار الطليعة، لبنان1983).

128. يوسف إلياس، **دراسة إقتصادية قانونية لمحددات الأدنى**، مؤسسة الثقافية العمالية للنشر، بغداد، 1980.

قائمة المجلات و المداخلات

1. إبراهيم عبد الحكيم ، **الكفاية الإنتاجية في الصناعة العربية** ، مجلة التنمية الصناعية العربية ، العدد التاسع ، 1990 .

2. برنامج الأمم المتحدة الإنمائي،" **تقرير التنمية الإنسانية العربية**".2003.

3. البشير عبد الكريم ، مداخلة بعنوان " الزكاة كمعدل تلقائي لتقلبات الاسعار ، المستوى المعيشي و الدخل الكلي ، الملتقى الوطني حول الاوقاف و الزكاة كالية من اليات محاربة الفقر ، المدية ، 2007 .

4. البشير عبد الكريم، **"دلالات معدل البطالة و العمالة و مصداقيتهما في تفسير فعالية سوق العمل"**، مجلة اقتصاديات شمال افريقيا، العدد السادس.

5. جوردون بيشيرمان ، كارينا أوليفاس ، أميت دار ، **آثار ب رامج سوق العمالة النشطة ، دليل جديد من التقييمات مع الاهتمام الخاص بالدول النامية و الانتقالية** ، سلسلة مقالات مناقشة الحماية الاجتماعية رقم 0402 ، وحدة الحماية الاجتماعية ، شبكة عمل التنمية البشرية البنك الدولي ، جانفي 2004.

6. حبد السلام عمران ، عماد محمد عبد الرسول ، دور الائتمان المصرفي في تمويل قطاع السياحة في الجماهيرية الليبية خلال الفترة 1984 – 2003 ، مجلة الساتل ، العدد الأول ، 2006 .

7. حسين المنواتي، **الاتجاهات الحديثة في الإنتاجية و الجودة**، تقرير مقدم للمؤتمر العربي الأول حول الإنتاجية، القاهرة،10-12 أفريل 2001 الذي عقدته المنظمة العربية للتنمية الصناعية و التغذية المجلد الأوّل (القاهرة: المؤتمر،2001).

8. ذو النون محمد حامد عثمان،" **أثر المتغيرات الاقتصادية الكلية على مستويات الأجور في السودان دراسة قياسية 1970-2009**"، مجلة جامعة بخت الرضا العلمية، العدد الثامن، سبتمبر 2013.

9. رياض المومني نقل الهزيم، تاثير التجارة الخارجية على التضخم، دراسة حالة الاردن 1992-2006، ابحاث اليرموك، سلسلة العلوم الإنسانية و الإجتماعية، المجلد27،العدد(1ب)، جامعة اليرموك،أريد،394.

10. رياض المومني نقل الهزيم، **تاثير التجارة الخارجية على التضخم، دراسة حالة الاردن 1992-2006**، ابحاث اليرموك،سلسلة العلوم الإنسانية والإجتماعية، المجلد27،العدد(1ب)، جامعة اليرموك، أريد، 2011.

11. زعباط عبد الحميد ، سحنون عقبة ، **دور السياسات الصناعية المصرفية في ترقية تنافسية الجهاز المصرفي الجزائري** ، أبحاث اقتصادية و إدارية ، العدد 11 ،جامعة بسكرة، جوان 2012.

12. زوزي محمد ، **استراتيجية الصناعات المصنعة والصناعة الجزائرية** ، مجلة الباحث ، جامعة ورقلة ، 2010 .

13. زيرار سمية ، الزعبي بشير ، عوض طالب ، اثر سياسة سعر الصرف الأجنبي في الميزان التجاري الجزائري ، دراسات العلوم الإدارية ، العدد 36 (2) ، 2009 .

14. سياسات سوق العمل ، صياغتها و تنفيذها و تقييمها ، مكتب العمل الدولي مكتب العمل الدولية لشمال إفريقيا ، القاهرة ، 2004.

15. شاكر تركي أمين ، ملتقى عمل ، جامعة الملك عبد العزيز ، رابغ ،2012.

16. -صبري أحمد أبو زيد، **الإنتاجية**، مقال صدر بالمجلة العلمية للاقتصاد و التجارة .كلية التجارة . جامعة عين شمس القاهرة ، مصر، العدد الأول 1987

17. عبد العزيز شرابي ، **الاقتصاد الجزائري** ، منشورات مطبعة جامعة قسنطينة ، 2003.

18. عبد اللطيف حسن شومان، علي عبد الزهرة حسن، **تحليل العلاقة التوازنية الأجل باستخدام جدر الوحدة وأسلوب دمج النماذج المرتبطة ذاتيا ونماذج توزيع الإبطاء (ARDL)**، مجلة العلوم الاقتصادية ، العدد الرابع وثلاثون، المجلد التاسع، ت الثاني،2013، ص 189.

19. عروب رتيبة ، بوسبعين تسعديت ، **اهمية تاهيل و تثمين الموارد المتاحة في تفعيل الاستراتيجيات الصناعية و دفع عجلة التنمية الاقتصادية** ، ملتقى وطني بعنوان " الاستراتيجية الصناعية الجديدة في الجزائر ،2006 .

20. العمر حسين ، تأثير عرض النقد و سعر الصرف على التضخم في الاقتصاد الكويتي ، مجلة جامعة الملك سعود ، العلوم الإدارية ، 9 (2)، ، 1997.

21. عوض مختار هلودة، **الإنتاجية و رفع مستوى الإنتاجية** (بحث مقدم للمؤتمر الثاني لقسم الاقتصاد، جامعة القاهرة، أبريل1999.

22. ع

يسات العربي، براهيمي السعيد، **مساهمة المناطق الصناعية في التخفيف من البطالة بالجزائر**، ملتقى دولي حول: إستراتيجية الحكومة في القضاء على البطالة وتحقيق التنمية المستدامة، مخبر الاستراتيجيات والسياسات الاقتصادية في الجزائر، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة المسيلة، 2012 .

23. قوريش نصيرة ، **أبعاد وتوجهات إستراتيجية إنعاش الصناعة** ، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا ، العدد الخامس ، الجزائر، 2008.

24. لعراف فائزة، سعودي نجوى، **" دراسة قياسية لمنحنى فليبس في الجزائر خلال الفترة 2003-2011"**، مداخلة بالملتقى العلمي الدولي بعنوان إستراتيجية الحكومة في القضاء على البطالة و تحقيق التنمية المستدامة، جامعة المسيلة. – التقرير العربي الموحد ، صندوق النقد العربي ، الفصل العاشر ، تفعيل برامج التشغيل في الدول العربية ، 2007.

25. المادة 80 من القانون 90-11 المتعلق بعلاقات العمل المعدل و المتمم المؤرخ في 21 أفريل 1990.

26. المادة 81 من نفس القانون (90-11).

27. متسقوا القيميز ، التقرير القطري الجزائري ، طريق الجزائر للنمو الاقتصادي ، منتدى البحوث الاقتصادية و معهد البحر المتوسط (FEMISE) ، ديسمبر 2004.

28. المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي، **مشروع التقرير حول الظروف الاقتصادية والاجتماعية للسداسي الثاني من سنة 2003** الدورة العامة الرابعة والعشرون، الجزائر 2004.

المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي، **تقرير حول الوضع الاقتصادي والاجتماعي للسداسي الثاني 1997**، الدورة العاشرة، الجزائر 1995.

29. مجوبي خير الدين ، **سياسة إعادة بعث و تنمية الصناعة** ، يوم دراسي حول التحليل الموقعي للمناطق الصناعية في الجزائر ، معهد العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير ، المركز الجامعي البشير الإبراهيمي ، برج بوعريريج ، 2010.

30. محمد بن عبد الله الجراح، **مكونات الإنفاق الحكومي و الإستثمار في المملكة العربية السعودية، هل هي علاقة طاردة أم جاذبة؟**، مجلة العلوم الإقتصادية و الغدارية، المجلد الخامس و العشرون، العدد 2 ، ديسمبر 2008.

31. محمد عبد الفتّاح ، فاطمة سوسن نظمي، **"الإنتاجية و التنمية الصناعية"** تقرير مقدّم للمؤتمر الثاني لقسم الاقتصاد جامعة القاهرة: أفريل 1991، الذي عقدته كلية الاقتصاد و العلوم السياسية (القاهرة: المؤتمر 1991) .
32. محمد لكساسي ، التطورات الاقتصادية و النقدية في الجزائر لسنة 2012 و عناصر التوجه للسداسي الاول من سنة 2013 ، تدخل محافظ بنك الجزائر امام المجلس الشعبي الوطني ، ديسمبر 2013 .
33. محمد مجدي زكي، المراكز القومية للإنتاجية و دورها في زيادة الدخل القومي و تحسين مستوى الإنتاجية (ورقة تمّ تقديمها في المؤتمر العربي الأول للإنتاجية الذي عقدته المنظمة العربية للتنمية الصناعية و التعدين بالقاهرة أيام10 –12 أفريل 2001.
34. المعهد العربي للتخطيط "أسواق العمل" لكويت ، بدون تاريخ نشر ، تاريخ الإطلاع 2015/05/05. http://www.arab-opi.org/course3/c36-3htm.
35. المعهد العربي للتخطيط ، الإنتاجية و قياسها ، العدد الواحد و الستون ، منظمة عربية مستقلة ، الكويت ، 2007.
36. المعهد العربي للتخطيط، "التحليل الاقتصادي للتعليم". الكويت، تاريخ الاطلاع01-04-2007.
37. مكتب العمل الدولي ، تقري الأجور في العالم ، جنيف ، 2011.
38. مكتب العمل الدولي ، مهارات من اجل تحسين الإنتاجية و نمو العمالة و التنمية ، الطبعة الأولى ، ، الدورة 97 ،جنيف ، 2009 .
39. مكيديش محمد، ساهد عبد القادر ، **دراسة قياسية لأسعار البترول باستخدام نماذج GARCH**، مجلة الاقتصاد المعاصر، خميس مليانة، العدد 03، أبريل 2008.
40. المنظمة العربية للتنمية الصناعية والتعدين، التقرير الصناعي العربي 2008.

قائمة المذكرات

1. بن الدين أمحمد ، الترشيد الاقتصادي للطاقة الإنتاجية و انعكاساته على الأداء و الإنتاجية في المؤسسات الصناعية ، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية ، جامعة تلمسان ، 2005.
2. بن الدين محمد ،**المناولة، الصناعة كإستراتيجية لتحقيق القيمة التنافسية في المؤسسات الصناعية**، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة تلمسان، 2013 .
3. بوشارب لامية، دراسة إقتصادية قياسية لمحددات الأجر الأدنى في الجزائر خلال الفترة (1970- 2006)، هذكرة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الإقتصادية، جامعة الجزائر، 2010.
4. خالص صافي صالح ، الإنتاجية و تأثيراتها على الربحية في المؤسسة الصناعية – مع تطبيق لاختيار النتائج في المؤسسة العامة للصناعات النسيجية في العراق مند تأسيسها لغاية 1980 ، أطروحة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية ، جامعة الجزائر ، 2000.
5. خالص صافي صالح،الإنتاجية و تأثيراتها على الربحية في المؤسسة الصناعية،أطروحة دكتوراه دولة في العلوم الاقتصادية (غير منشورة)،جامعة الجزائر،2000.
6. خبابة صهيب ، **دور المناطق الصناعية في تحقيق التنمية المستدامة في المنطقة الاورو مغاربية** ، مدكرة تخرج لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية ، جامعة سطيف ، الجزائر ، **2012** .
7. دحماني محمد أدريوش ، إشكالية التشغيل في الجزائر أ أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية ، تخصص اقتصاد التنمية ، جامعة تلمسان ، 2013.

8. العامري عادل ، اثر الائتمان المصرفي على النمو الاقتصادي في اليمن ، دراسة تحليلية قياسية (1999 – 2001) رسالة ماجستير ، جامعة اليرموك ، اربد ، الأردن ، 2003.
9. عايدة فاروق فرحان ، قياس الإنتاجية و تحليل انحرافاتها ، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية ، جامعة اليرموك ، الأردن ، 2003 .
10. عبدوس عبد العزيز ، سياسة الانفتاح التجاري ودورها في رفع القدرة التنافسية للدول، رسالة دوكتراه في العلوم الاقتصادية ، جامعة تلمسان ، 2011 .
11. العلي ابراهيم ، **الاستثمار الحكومي في قطاع الصناعة ودوره في تنمية الصادرات في سوريا** ، مذكرة ماجستير غير منشورة في العلوم الاقتصادية ، جامعة دمشق ، سوريا ، 2002 .
12. علي ميا ، أنظمة الأجور و أثرها على أداء العاملين في شركات و مؤسسات القطاع العام الصناعي في سورية ، رسالة ماجستير في إدارة الأعمال ، كلية الاقتصاد ، جامعة تشرين ، سوريا ، 2004 .
13. عليوان عبد الغني، محددات الأجور في الجزائر دراسة قياسية اقتصادية، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، 2007
14. عودة سيف الدين ، نموذج قياسي مقترح لتقدير دوال الإنتاج و التكاليف في القطاع المصرفي الفلسطيني ، رسالة دكتوراه ، كلية التجارة ، جامعة دمشق ، سوريا ، 2009.
15. فتحي رزق سالم السوافيري، **تطوير نماذج القياس المحاسبي للإنتاجية مع التطبيق على قطاع الصناعات الدوائية في مصر** (رسالة دكتوراه غير منشورة، مكتبة كلية التجارة، جامعة الإسكندرية،1990.
16. مولود حشمان، " **محددات الأجور في الجزائر دراسة اقتصادية و قياسية**"، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، الجزائر، 2000.
17. مولود حشمان، محددات إقتصادية قياسية، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الإقتصادية، كلية العلوم الإقتصادية وعلوم التسيير، الجزائر، 2000.
18. وعيل ميلود، " **المحددات الحديثة للنمو الاقتصادي في الدول العربية و سبل تفعيلها– حالة الجزائر، مصر، السعودية، دراسة مقارنة خلال الفترة 1990–2010**". أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر.
19. وقارة عبد الحليم ، دراسة الإنتاجية على المستوى الكلي – حالة الجزائر (1969 – 2002) ، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية فرع اقتصاد كمي ، جامعة الجزائر ، 2006 .
20. يرقي حسين، " **إستراتيجية تنمية الموارد البشرية في المؤسسة الإقتصادية**". أطروحة دكتوراه في العلوم الإقتصادية غير منشورة، جامعة الجزائر،2007.

قائمة المراجع بالغة الانجليزية

1. Arnolds Judson, The Awkward Truth About Productivity, Harvard Business Review, September-October 1982.

2. Ayanwale, adeolu. FDI and economic growth evidenoe from Nigeria, AERC research paper 165. African economic research consortium , 2007 .
3. Collège of Business (COB) ? King Abdelaziz university – Rābigh .
4. David Bain‹ **the Productivity Prescription** (New York : Mc-Graw Hill Book Company, 1982.
5. David j ,Sumanth , productivity Engineering and Management , New york : Megraw Mill Book Company , 1984 .
6. Dickey D. A., Fuller W. A., **"Distribution of the estimators for autoregressive time series with a unit root"**, Journal of the American statistical association, vol. 74, n°366, 1979.
7. Dickey D. A., Fuller W. A., "Likelihood ratio tests for autoregressive time series with a unit root", Econometrica, Vol. 49, 1981.
8. Dombrecht, michel , khalil , saead, effective exange rate for Palestine , Palestinian monetary authority , 2011 ,.
9. DOUGLAS C . MONTGOMERI **, Introduction to time séries analysis and forecasting** ,A jhon wiley ,sons, INC , publication ,2008.
10. E. F. Denison and W. K. Cung, **How Japan's Economy Grew So Fast**, Washington D.C; the Brollkings Institution, 1976.
11. E.D.Domar. **Economic Growth and Productivity in the united states**, Canada, united Kingdome, Germany, and Japon in postword period, **Review of economics and statistics**, February 196.
12. E.F. Denison, **The sources of Economic Growth** in the United States, and the Albernotires befor us.
13. Edward F. Denison, **Research Concerning the Effect of -- Regulation on --**
14. Homgren,c.t , foster,G.and datar,S.M, cost accounting A Managérial Emphases , 10 édition , prentice Hall , INC , englewood cliffs, N.J , 2000 .
15. International labour organization, regional office for Arab states, center of Arab Women for training and research, Gender, employment and the informal economy, Glossary of termy, ilo publication, Geneva, 2009.
16. J.Riggs , G.felir ,Productivity by objective results oriented solutions to the Productivity puzzle (N,J : Hau , Inc , England cliffs) , 1983.
17. Jamesl-Riggs and Glem H. Flix, **Productivity by Objectives**, (New Jersey, Prentice Hall Inc, Englewood cliffs, 1983.
18. Jeormea Mark, "Productivity Measurement"**, in** Jerome M. Rosew (ed) Productivity Prospects For Growth. New York: van Nostrand Rein hold Company in America institute series, 1981.
19. Jochumzen , peter , essentials of macro economics , ventus publishing APS , 1SBN978-87-7681-558-5 ? 2010 ,.
20. Paul Mali, **Improving Total Productivity** (New York, John Wileyand Sons 1978.
21. Phillips Peter C. B., & Perron Pierre, **« Testing for a unit root in time series regression** », Biometrika, Vol. 75, Jun 1988.
22. **Productivity** (Houston, Texas: American productivity center, 1980.

23. **Productivity Measurement concepts**, Paris, OECD August, 1955.
24. R.B.Sutcliffe,Industry & Underdevelopment, Addison – wesley puplishing Co , 1971.
25. R.R.Barthwal, industrial economics , new age international limited , publishers , new delhi , seventh reprint , 1998 .
26. Rayo .M.P , evaluating the impact of it investments using the PPP model , decision sciences institute , annual meeting proceedings , 2002 .
27. Rayo .M.P , simple method to link productivity to profiability , management accounting quarterly , summer , 2000 .
28. Richard T. Young, **Forecasting, Monitoring and controlling productivity**. Ind. Enq, July 1980, Vol 12 N 7.
29. Salvadori ,neri , the theory of economic growth aclassical , perspective , edward elgar publishing , INC ?136 wesst street suitezoz 202 north ampaton massachuesttsolors , USA , 2003 .

franncais

1. Arnaud Mayeur, choix collectifs et raison d'état, traité macroéconomie, France, PUF, 2005.
2. Bénédicte Reynaud, **« Les théories du salaire ».**Paris, édition1, la découverte,1994.
3. Bernard Martory,Daniel Crozet, gestion des ressources humaines : Pilotage social et performances,dunod, paris,2001.
4. Blanchard.O, Cohen.D, **« Macro économie »**, pearson education , troisiéme édition, 2004.
5. c. jessua , histoire de la théorie économique. Puf , 1991.
6. Frédéric Teulan, **« Travail et emploi »,** ellipes, paris,1999,p10.
7. General Theory of employment, interest and money.
8. Herlin, **« Economie appliqué des séries temporelles »**, Université de Paris, Dauphine 2003.
9. http :www.arab-api.org/course3/c3_6-3.htm.
10. J.L.Lheritier, **« les déterminants du salaires, Economie et statistique »**, N°257,1992.
11. Jean michel causineau, economie du travail, gaétan'morin, canada, 1981.
12. Jean-Marie, Jean-Didir le caillion, Christian Ottavy, « Macro économie équilibre et politique », cujas,paris,1993.
13. MaPSUM, Marché du travail et emploi au Cambodge : contraintes à court terme et enjeux à long terme, Thèse de doctorat en sciences économiques, université lumière Lyon 2, 2007, p41. http://theses.univ-Lyon2.fr/documents/Lyon2/2007/sum.
14. Montarnal : « les salaires , l'inflation et les changes », paris .
15. ot ,les salaires, manuel d'éducation ouvriére, genére, bureau international du travail, 1984.

16. P couronne, « Modèle de gestion prévisionnelle des ressources humaines », Ed Liaisons, 1992.
17. Régis bourbonnais, **« Econometrie** », Dunod 5ème édition, Paris 2003.
18. Stainer . A , Productivity and stratégie management accounting , IJTM , spécial issue on strategic cost management , 13m57-67, 1997.

Raport

1. Arab British Academy for Higher Education .
2. Banque d'algerie , evolution economique et monetaire en algerie , rapport 2009
3. **IMF.Algeria : Statistical Appendix,Report N° :06//102, Washington DC, March2006.**
4. **IMF.Algeria : Statistical Appendix,Report N° :11//40, Washington DC, February2011.**
5. **IMF.Algeria : Statistical Appendix,Report N° :12//21, Washington DC, February2012.**
6. **IMF.Algeria : Statistical Appendix,Report N° :13//49, Washington DC, February2013.**
7. **IMF.Algeria :Selected Issues and Statistical Appendix,Report N° :98/87,Washington DC ,September1998.**
8. **IMF.Algeria :Selected Issues and Statistical Appendix,Report N° :04/31,Washington DC, February2004.**
9. Le rapport de la seconde communication national de l'algerie sur les changements climatiques a la CNUCC, Alger 2010.
10. **ONS,Les comptes économiques de 2000à2012, N°640,2013,p16—(12/08/2013)www.data.albankaldawli.org .**
11. www.tahasoft.com/library/426 (Productivity improvement) .
12. httpm//www.ilo.org/global/publications/ilo- bookstore/order-online/books/wcms_145265/lang-en/index.htm.

الملاحق

الملحق رقم 01

تطور حصيلة التجارة الخارجية خلال الفترة 1990-2012 الوحدة: 100 دولار

السنوات	الواردات	الصادرات	الميزان التجاري
1990	9684	11304	1620
1991	7681	12101	4420
1992	8406	10837	2431
1993	8788	10091	1303
1994	9365	8340	1025-
1995	10761	10240	521-
1996	9098	13375	4277
1997	8687	13889	5202
1998	9403	10213	810
1999	9164	12522	3358
2000	9173	22031	12858
2001	9940	19132	9192
2002	12009	18825	6916
2003	13534	24612	11078
2004	18199	31713	13514
2005	20357	46001	25644
2006	21456	54613	33157
2007	27631	60163	32532
2008	39479	79298	39819
2009	39294	45194	5900
2010	40473	57053	16580
2011	47247	73489	26242
2012	47490	71866	24376

المصدر: المديرية العامة للجمارك ، المركز الوطني للاعلام الالي والاحصاء

الملحق رقم 02 تطور حجم الكتلة النقدية في الجزائر مقارنة بالناتج المحلي الاجمالي (1980 – 2013)

الوحدة مليار دينار

السنوات	الكتلة النقدية M_2	معدل نموM_2	الناتج الداخلي الخام	سيولة الاقتصادM2/PIB	سرعة تداول النقود PIB/M2
1980	935	17,3	1625	57.53	1,73
1981	1091	16,6	1915	56.97	1,75
1982	1378	26,3	2076	66.37	1,5
1983	1659	20,3	2337	70.98	1,4
1984	1947	17,3	2639	73.77	1,35
1985	2238	14,9	2916	76.74	1,3
1986	2270	1,4	2966	76.53	1,3
1987	2578	13,5	3127	82.44	1,21
1988	2929	13,6	3477	84.23	1,18
1989	3081	5,1	4220	73	1,36
1990	3430	11,3	5544	61.86	1,61
1991	4152	21,04	8621	48.15	2,07
1992	5159	24,2	10746	48	2,08
1993	6274	21,6	11897	52.73	1,89
1994	7235	15.3	14874	48.64	2,05
1995	7995	10.5	20049	39.87	2,5
1996	9150	15	25700	35.6	2,8
1997	10815	18.2	27802	38.9	2,57
1998	15924	19.1	28304	56.25	1,77
1999	17893	13.6	32481	55.08	1,81
2000	20225	13.00	41235	49.04	2.48
2001	24735	22.3	42570	58.1	1.72
2002	29015	17.3	45419	63.88	1.56
2003	33544	15.61	52668.2	63.68	1.57
2004	37380	11.44	61275	61	1.64
2005	41469	10.9	75646	55	1.56
2006	49337	16.41	85122	58	1.70
2007	59946	24.17	94083	63.7	1.37
2008	69559	16.03	110428	63	1.59
2009	71731	3,12	100343	71.5	1.40
2010	82807	15,4	120495	68.7	1.46
2011	99292	19,9	143848	69	1.45
2012	110676	11,4	161600	68.48	1.46
2013	1125897	17,2	190894	62.57	1.6

Source: O.N.S (2006), Lalgerie en quelque chiffres, résultants. 1993-2005,

www.bank-of-algeria.dz

Banque d' Algérie (2008), Evolution Economique et Monétaire en Algérie

الملحق رقم 03

Dependent Variable: PRODT
Method: Least Squares
Date: 10/21/15 Time: 00:30
Sample: 1980 2013
Included observations: 34

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-17.72572	2.307041	-7.683316	0.0000
SLR	1.441740	0.210640	6.844554	0.0000
OUV	0.047624	0.007934	6.002787	0.0000
TC	-0.021945	0.008094	-2.711110	0.0115
INF	-0.038618	0.009646	-4.003418	0.0004
FDI	-0.110811	0.185626	-0.596959	0.5555
M2	-2.10E-07	3.75E-07	-0.560089	0.5800

R-squared	0.949548	Mean dependent var	1.662093
Adjusted R-squared	0.938336	S.D. dependent var	1.475914
S.E. of regression	0.366502	Akaike info criterion	1.011618
Sum squared resid	3.626748	Schwarz criterion	1.325868
Log likelihood	-10.19750	Hannan-Quinn criter.	1.118786
F-statistic	84.69314	Durbin-Watson stat	1.766760
Prob(F-statistic)	0.000000		

الملحق رقم 04

Dependent Variable: PRODT
Method: Least Squares
Date: 10/21/15 Time: 00:33
Sample: 1980 2013
Included observations: 34

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-17.38081	2.195914	-7.915067	0.0000
SLR	1.412052	0.201348	7.012984	0.0000
OUV	0.047047	0.007770	6.055354	0.0000
TC	-0.021494	0.007955	-2.701965	0.0116
INF	-0.037448	0.009301	-4.026187	0.0004
FDI	-0.084139	0.177201	-0.474820	0.6386

R-squared	0.948962	Mean dependent var	1.662093
Adjusted R-squared	0.939847	S.D. dependent var	1.475914
S.E. of regression	0.361983	Akaike info criterion	0.964346
Sum squared resid	3.668885	Schwarz criterion	1.233703
Log likelihood	-10.39388	Hannan-Quinn criter.	1.056204
F-statistic	104.1211	Durbin-Watson stat	1.761154
Prob(F-statistic)	0.000000		

الملحق رقم 05

Dependent Variable: PRODT
Method: Least Squares
Date: 10/21/15 Time: 00:35
Sample: 1980 2013
Included observations: 34

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-17.28509	2.157243	-8.012583	0.0000
OUV	0.045968	0.007330	6.271516	0.0000
SLR	1.406724	0.198332	7.092757	0.0000
TC	-0.022330	0.007653	-2.917760	0.0067
INF	-0.035925	0.008614	-4.170763	0.0003

R-squared	0.948551	Mean dependent var	1.662093
Adjusted R-squared	0.941454	S.D. dependent var	1.475914
S.E. of regression	0.357116	Akaike info criterion	0.913542
Sum squared resid	3.698427	Schwarz criterion	1.138007
Log likelihood	-10.53021	Hannan-Quinn criter.	0.990091
F-statistic	133.6650	Durbin-Watson stat	1.806783
Prob(F-statistic)	0.000000		

الملحق رقم 06

Autoregressive Distributed Lag Estimates
ARDL(1,1,0,0,1) selected based on Schwarz Bayesian Criterion

Dependent variable is PRODT
33 observations used for estimation from 1981 to 2013

Regressor	Coefficient	Standard Error	T-Ratio[Prob]
PRODT(-1)	.61810	.11406	5.4193[.000]
OUV	.046556	.015545	2.9949[.006]
OUV(-1)	-.036462	.015577	-2.3408[.027]
INF	.011816	.011622	1.0167[.319]
SLR	-.043354	.049024	-.88434[.385]
TC	-.048049	.021181	-2.2685[.032]
TC(-1)	.064052	.022530	2.8430[.009]

R-Squared	.94046	R-Bar-Squared	.92672
S.E. of Regression	.39916	F-Stat. F(6,26)	68.4441[.000]
Mean of Dependent Variable	1.7075	S.D. of Dependent Variable	1.4745
Residual Sum of Squares	4.1426	Equation Log-likelihood	-12.5843
Akaike Info. Criterion	-19.5843	Schwarz Bayesian Criterion	-24.8221
DW-statistic	2.3757	Durbin's h-statistic	-1.4284[.153]

Testing for existence of a level relationship among the variables in the ARDL model

F-statistic	95% Lower Bound	95% Upper Bound	90% Lower Bound	90% Upper Bound
3.5021	2.5731	3.9451	2.0489	3.2887

W-statistic	95% Lower Bound	95% Upper Bound	90% Lower Bound	90% Upper Bound
17.5104	12.8657	19.7253	10.2444	16.4436

If the statistic lies between the bounds, the test is inconclusive. If it is above the upper bound, the null hypothesis of no level effect is rejected. If it is below the lower bound, the null hypothesis of no level effect can't be rejected. The critical value bounds are computed by stochastic simulations using 20000 replications.

الملحق رقم 07

Dependent Variable: PRODT
Method: Least Squares
Date: 10/21/15 Time: 00:35
Sample: 1980 2013
Included observations: 34

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-17.28509	2.157243	-8.012583	0.0000
OUV	0.045968	0.007330	6.271516	0.0000
SLR	1.406724	0.198332	7.092757	0.0000
TC	-0.022330	0.007653	-2.917760	0.0067
INF	-0.035925	0.008614	-4.170763	0.0003

R-squared	0.948551	Mean dependent var	1.662093
Adjusted R-squared	0.941454	S.D. dependent var	1.475914
S.E. of regression	0.357116	Akaike info criterion	0.913542
Sum squared resid	3.698427	Schwarz criterion	1.138007
Log likelihood	-10.53021	Hannan-Quinn criter.	0.990091
F-statistic	133.6650	Durbin-Watson stat	1.806783
Prob(F-statistic)	0.000000		

الملحق رقم 08

Dependent Variable: D(PRODT)
Method: Least Squares
Date: 06/11/15 Time: 00:25
Sample (adjusted): 1981 2013
Included observations: 33 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.079874	0.103200	0.773971	0.4457
D(OUV)	0.055475	0.012335	4.497245	0.0001
D(SLR)	1.128494	0.841615	1.340868	0.1911
D(TC)	-0.044534	0.015379	-2.895861	0.0074
D(INF)	-0.023932	0.011961	-2.000756	0.0556
ECM(-1)	-0.910218	0.186549	-4.879237	0.0000

R-squared	0.606119	Mean dependent var	0.098656
Adjusted R-squared	0.533178	S.D. dependent var	0.505246
S.E. of regression	0.345206	Akaike info criterion	0.873616
Sum squared resid	3.217518	Schwarz criterion	1.145709
Log likelihood	-8.414668	Hannan-Quinn criter.	0.965167
F-statistic	8.309723	Durbin-Watson stat	1.904111
Prob(F-statistic)	0.000074		

الملحق رقم 09

Dependent Variable: SLR
Method: Least Squares
Date: 10/21/15 Time: 01:21
Sample: 1980 2013
Included observations: 34

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	9.996390	0.167453	59.69657	0.0000
PRODT	0.320655	0.083190	3.854479	0.0006
TCHOM	0.062001	0.007409	8.368919	0.0000
INF	0.010590	0.005877	1.801789	0.0824
TEDUC	5.789472	0.923265	6.270653	0.0000
PIB	0.010535	0.018796	0.560477	0.5796

R-squared	0.959948	Mean dependent var	12.54060
Adjusted R-squared	0.952796	S.D. dependent var	1.135088
S.E. of regression	0.246615	Akaike info criterion	0.196808
Sum squared resid	1.702929	Schwarz criterion	0.466165
Log likelihood	2.654270	Hannan-Quinn criter.	0.288666
F-statistic	134.2185	Durbin-Watson stat	1.683433
Prob(F-statistic)	0.000000		

الملحق رقم 10

Dependent Variable: SLR
Method: Least Squares
Date: 10/21/15 Time: 01:24
Sample: 1980 2013
Included observations: 34

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	9.999310	0.165381	60.46220	0.0000
PRODT	0.330200	0.080460	4.103908	0.0003
TCHOM	0.061166	0.007171	8.529960	0.0000
INF	0.011064	0.005747	1.925196	0.0641
TEDUC	5.687586	0.894423	6.358942	0.0000

R-squared	0.959499	Mean dependent var	12.54060
Adjusted R-squared	0.953912	S.D. dependent var	1.135088
S.E. of regression	0.243681	Akaike info criterion	0.149141
Sum squared resid	1.722035	Schwarz criterion	0.373606
Log likelihood	2.464608	Hannan-Quinn criter.	0.225690
F-statistic	171.7567	Durbin-Watson stat	1.646913
Prob(F-statistic)	0.000000		

الملحق رقم 11

Sample (adjusted): 1982 2013
Included observations: 32 after adjustments
Trend assumption: No deterministic trend (restricted constant)
Series: SLR PRODT TEDUC TCHOM INF
Lags interval (in first differences): 1 to 1

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.863649	128.5513	76.97277	0.0000
At most 1 *	0.698304	64.79064	54.07904	0.0042
At most 2	0.351803	26.44396	35.19275	0.3177
At most 3	0.213482	12.57000	20.26184	0.3991
At most 4	0.141590	4.885535	9.164546	0.2962

Trace test indicates 2 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level
* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level
**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.863649	63.76069	34.80587	0.0000
At most 1 *	0.698304	38.34669	28.58808	0.0021
At most 2	0.351803	13.87395	22.29962	0.4736
At most 3	0.213482	7.684467	15.89210	0.5857
At most 4	0.141590	4.885535	9.164546	0.2962

Max-eigenvalue test indicates 2 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level
* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level
**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

الملحق رقم 12

Dependent Variable: SLR
Method: Fully Modified Least Squares (FMOLS)
Date: 07/14/15 Time: 05:05
Sample (adjusted): 1981 2013
Included observations: 33 after adjustments
Cointegrating equation deterministics: C
Long-run covariance estimate (Bartlett kernel, Newey-West fixed bandwidth = 4.0000)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
TCHOM	0.062494	0.005518	11.32504	0.0000
PRODT	0.390756	0.060258	6.484668	0.0000
TEDUC	5.111495	0.673048	7.594553	0.0000
INF	0.015692	0.004313	3.638516	0.0011
C	9.898635	0.130828	75.66167	0.0000

R-squared	0.955865	Mean dependent var	12.59979
Adjusted R-squared	0.949560	S.D. dependent var	1.098099
S.E. of regression	0.246620	Sum squared resid	1.703007
Durbin-Watson stat	1.927580	Long-run variance	0.033299

الملحق رقم 13

Pairwise Granger Causality Tests
Date: 10/21/15 Time: 01:53
Sample: 1980 2013
Lags: 1

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
PRODT does not Granger Cause SLR	33	0.06680	0.7978
SLR does not Granger Cause PRODT		7.58468	0.0099

الملحق رقم 14

Dependent Variable: PRODT
Method: Least Squares
Date: 10/21/15 Time: 01:56
Sample: 1980 2013
Included observations: 34

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-13.16905	1.202743	-10.94918	0.0000
SLR	1.182650	0.095529	12.38003	0.0000

R-squared	0.827274	Mean dependent var	1.662093
Adjusted R-squared	0.821877	S.D. dependent var	1.475914
S.E. of regression	0.622904	Akaike info criterion	1.948175
Sum squared resid	12.41632	Schwarz criterion	2.037961
Log likelihood	-31.11898	Hannan-Quinn criter.	1.978795
F-statistic	153.2650	Durbin-Watson stat	0.692130
Prob(F-statistic)	0.000000		

الملحق رقم 15

Dependent Variable: D(PRODT)
Method: Least Squares
Date: 06/11/15 Time: 02:19
Sample (adjusted): 1981 2013
Included observations: 33 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.141464	0.133966	1.055975	0.2994
D(SLR)	-0.420046	1.041504	-0.403307	0.6896
ECMM(-1)	-0.381393	0.130698	-2.918126	0.0066

R-squared	0.222648	Mean dependent var	0.098656
Adjusted R-squared	0.170825	S.D. dependent var	0.505246
S.E. of regression	0.460072	Akaike info criterion	1.371642
Sum squared resid	6.349999	Schwarz criterion	1.507688
Log likelihood	-19.63210	Hannan-Quinn criter.	1.417418
F-statistic	4.296280	Durbin-Watson stat	2.140079
Prob(F-statistic)	0.022870		

الملخص

هدفت هذه الرسالة إلى دراسة وتحليل محددات الإنتاجية والأجور في القطاع الصناعي في الجزائر خلال الفترة (1980– 2013)، وتنقسم إلى جزئين (جزء نظري وجزء تطبيقي)، في الجزء الأول تطرقنا بالتفصيل للمفاهيم الخاصة بالإنتاجية وقياسها، إضافة إلى الأجور ونظرياته مع تحليل المحددات والعوامل المؤثرة عليهما، أما الجزء الثاني فخصص إلى دراسة تطبيقية حيث تطرقنا إلى عرض مفصل لقطاع الصناعة في الجزائر، وإلى عرض وتحليل الإنتاجية و الأجور و محدداتهما، ونختم هدا الجزء بدراسة قياسية على ثلاث مستويات، حيث تطرقنا أولا لدراسة قياسية لمحددات الإنتاجية في القطاع الصناعي في الجزائر باستعمال نموذج الانحدار الذاتي ذات فترات إبطاء موزعة ARDL، وأظهرت نتائج التقدير معنوية التأثير الايجابي للأجور والانفتاح التجاري ومعنوية التأثير السلبي لسعر الصرف الحقيقي والتضخم في المدى القصير والطويل ما عدا متغير الأجور، فقد لوحظ وجود علاقة طردية غير معنوية في المدى القصير، وقمنا بدراسة قياسية لمحددات الأجور خلال نفس الفترة السابقة باستعمال منهجية التكامل المشترك وفق طريقة جوهانسون (JOHANSEN)، وأظهرت نتائج التقدير معنوية التأثير الايجابي لجميع محدداته محل الدراسة هدا كمرحلة ثانية، وكمرحلة ثالثة قمنا بتقدير العلاقة بين الإنتاجية والأجور باستخدام اختبار السببية لقرانجر (Granger)، توصلنا إلى نتيجة مفادها وجود علاقة سببية بين الأجور والإنتاجية في اتجاه واحد من الأجور إلى الإنتاجية .

الكلمات المفتاحية : محددات الإنتاجية، محددات الأجور، القطاع الصناعي الجزائري، طرق تحليل السلاسل الزمنية.

Résumé

Ce travail analyse les déterminants de la productivité et les salaires dans le secteur industriel algérien durant la période (1980- 2013). Cette thèse se divise en deux parties (théorique et pratique). La première partie en détail expose les concepts de la productivité, les salaires et leur déterminants. La deuxième partie analyse le secteur industriel algérien, et la productivité, les salaires et leurs déterminants en ce secteur. Cette partie contient trois modèles. le premier modèle sur les déterminants de la productivité en utilisant la méthode ARDL, les résultats en court et long terme ce qui nous a permis de constater une influence positive et statistiquement significatif des salaires et de l'ouverture commercial d'un coté et les effets négatifs du taux de change et d'inflation, sauf l'effet in significatif des salaires sur le court terme. Le deuxième model sur les déterminants des salaires en utilisant test de cointegration de Johansan, les résultats de ce test confirme un impact positif significant de tout les déterminants. Enfin, pour tester la relation entre la productivité et les salaires on a utilisé le test de causalité de Granger. Les résultats nous ont monté qu'il existe une relation de causalité dans un seul sens a partir des salaires à la productivité.

Mots clés :les déterminants de la productivité, les déterminants des salaires, secteur industriel algérien, séries temporelles.

Abstract

This study aims to analyse the determinants of productivity and wages in Algerian industrial sector during the period (1980 – 2013), this dissertation contains two main parts (theoretical and pratical parts), the first part discusses in details the main concepts corresponding the productivity, the wages and their both determinants. The second part contains an analysis of Algerian industrial sector, and a descriptive analysis of the productivity, the wages, and their both determinants. The pratical study contains three models. Firstly, a model about productivity determinants by using ARDL method was used in Algerian industrial sector, the results in both short and long run concluded that wages and trade openness have a positive significant effect on productivity, and the real exchange rate and inflation rate have a significant negative effect, except that the wages in short run have a non significant effect. Secondly, Johansen cointegration test is employed to investigate the wages determinants, the results showed a positive significant effect of all determinants. Finally, the study investigates the relationship between productivity and wages by using Granger causality test and the test results concluded a one direction causality from wages to productivity.

Key words: productivity determinants, wages determinants, Algerian industrial sector, time series analyses methods.