

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

جامعة اليرموك

كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية

قسم الاقتصاد

# إنجذبة العمل والأجور في الاقتصاد الأردني

إعداد:

محمد عارف محمد إبراهيم

بكالوريوس اقتصاد - جامعة اليرموك "١٩٩٣"

قدمت هذه الدراسة إسناداً لمتطلبات الحصول على  
درجة الماجستير في جامعة اليرموك - قسم الاقتصاد

لجنة المناقشة

د. حسنين

.....  
.....  
.....

أ. د. حسنين مسلافعنة

عضو

.....  
.....  
.....

أ. د. عبد الرحيم بناني هانفي

عضو

.....  
.....  
.....

أ. د. رياض الدين المسودي نسي

كانون الثاني / ١٩٩٦

الله قادر

... والدي ووالدتي .... برأً واعترافاً بالجميل ...

الـ ... اخوتي واخواتي الاعزاء ... فخرأً واعتزازاً ...

زنگنه

## شكراً وتقدير

الحمد لله والصلوة والسلام على رسول الله، وعلى آله وصحبه أجمعين، وبعد:  
أود أن أعبر عن عميق شكري وتقديري، بعد أن أكملت هذه الدراسة بفضل الله  
وتوفيقه إلى مشرفي الاستاذ الدكتور حسين طلافعحة، الذي اشرف على هذه الدراسة،  
فكتّس الساعات الطويلة في قراءة ومناقشة فصولها، ومتابعة تفاصيل العمل بها فكان  
للحظاته العميقة وتوجيهاته السديدة أبلغ الأثر في إعدادها بشكلها ومضمونها الحاليين.  
كما أتقدم بجزيل الشكر وعظيم الامتنان إلى استاذي الفاضلين الاستاذ الدكتور  
عبد الرزاق بنى هاني والدكتور رياض المؤمني، لتفضليهما بقبول مناقشة الرسالة وتحمل  
اعباء قرائتها، ولا يفوتيني أن أرجي شكري وأمتناني لجميع أساتذتي الأفاضل أعضاء الهيئة  
التدريسية في قسم الاقتصاد لما أولونا إياه من رعاية واهتمام خلال سنوات الدراسة في  
القسم.

كذلك أتقدم بالشكر لجميع الزملاء الاعزاء من طلبة الدراسات العليا في قسم  
الاقتصاد وفي جامعة البرموم، وفي مختبر الحاسوب.

وأقدم شكري إلى الاخ الاستاذ نادر علیان الذي قام بمراجعة هذه الرسالة لغويًا ولأسرة  
مكتبة الترعاني لما بذلوه من جهد في طباعة هذه الرسالة.

وأخيرًا أتقدم بشكري الجزيل إلى كل من قدم لي المساعدة والعون لخراج هذا العمل  
إلى حيث الوجود.

### الباحث

محمد عارف ابراهيم  
كانون الثاني ١٩٩١م.

# في دراسة المحتوى وبيانات

## الصفحة

## الموضوع

ب	الإهداء
ج	الشكر والتقدير
ط	فهرس المحتويات
م	فهرس الجداول
ن	فهرس الملاحق
و	الملخص
١	المقدمة
١	هدف الدراسة
٢	ية الدراسة
٢	الإطار النظري
٤	مصادر البيانات وأسلوب الدراسة
٤	تسلسل الدراسة

## الفصل الأول

### مدخل نظري حول الإنتاجية

٦	١-١ مفهوم الإنتاجية
٩	٢-١ أنواع مقاييس الإنتاجية
٩	١-٢-١ مقاييس الإنتاجية الكلية
١١	٢-٢-١ مقاييس الإنتاجية الجزئية
١٣	٣-١ مشكلات قياس الإنتاجية
١٣	١-٣-١ مشكلات قياس المدخلات (العمل)
١٥	٢-٣-١ مشكلات قياس المخرجات (الناتج)

ط

ات

# فهرس المحتويات

## الصفحة

## الموضوع

١٦	١-٤ طرق قياس الانتاجية
١٦	١-٤-١ طرق قياس المخرجات (الناتج)
٢٠	٢-٤-١ طرق قياس المدخلات (العمل)
٢٢	٥- العوامل المؤشرة على زيادة انتاجية العمل

## الفصل الثاني

٢١	سوق العمل والقوى العاملة في الأردن
	خصائصها، حجمها، توزيعها
٣٢	١-٢ خصائص سوق العمل الأردني
٢٥	٢-٢ تطور حجم العمالة وأسباب ظاهرة البطالة في سوق العمل الأردني
٣٥	١-٢-٢ تطور حجم العمالة الأردنية ومعدلات البطالة
٣٩	٢-٢-٢ أسباب ظاهرة البطالة في سوق العمل الأردني
٣٩	٣-٢ مساهمة القطاعات الاقتصادية في الناتج المحلي الإجمالي واستيعاب قوة العمل.
٤٠	١-٣-٢ قطاع الصناعة
٤٣	٢-٣-٢ قطاع الزراعة
٤٥	٢-٣-٢ قطاع الخدمات
٤٦	٤-٣-٢ قطاع الإنشاءات

# فهرس المحتويات

## الصفحة

## الموضوع

### الفصل الثالث

٥١	انتاجية العمل في الأردن
٥٢	١-٣ تطور انتاجية العمل في الأردن حسب النشاط الاقتصادي
٥٣	١-١-٢ انتاجية العامل في القطاع الصناعي
٥٤	٢-١-٣ انتاجية العامل في القطاع الزراعي
٥٦	٣-١-٣ انتاجية العامل في قطاع الخدمات
٥٦	٤-١-٣ انتاجية العامل في قطاع الإنشاءات
٥٨	٢-٣ مقارنة انتاجية العامل في الأردن بـ انتاجية العامل في بعض الدول العربية والنامية والمتقدمة
٦٠	٣-٣ تطور الأجر في الأردن والترابط بين الأجر وانتاجية العمل
٦٢	١-٣-٢ تطور الأجر في الأردن
	٢-٣-٢ الترابط بين الأجر وانتاجية العمل

### الفصل الرابع

٦٧	قياس محددات انتاجية العمل والأجور في الاقتصاد الأردني
٧٢	٤-٤ تقدير رأس المال في الاقتصاد الأردني
٧٣	٤-٤ نتائج تقدير المعادلات.
٧٣	١-٢-٤ العلاقة بين متوسط انتاجية العمل والعوامل المؤثرة فيها
٧٧	٤-٤ العلاقة بين الأجور ومستوى الأسعار وانتاجية العمل
٨٠	٤-٤ محددات اضافية لمتوسط انتاجية العمل
٨٠	٤-٤-١ على مستوى الاقتصاد
٨١	٤-٤-٢ في قطاع الزراعة
٨١	٤-٤-٣ في قطاع الصناعة

## فهرس المحتويات

الصفحة

الموضوع

الفصل الخامس	
٨٥	النتائج والتوصيات
٨٦	١- نتائج الدراسة
٨٨	٢- التوصيات
٨٩	المراجع
٩١	المراجع العربية
٩٣	المراجع الأجنبية
٩٥	الملحق
١٠١	الملخص بالإنجليزية

## فهرس المحتوى

### الصفحة

### المحتوى

- (١-١-٢) معدلات المشاركة في القوى العاملة لسنوات مختارة. ٣٤
- (١-٢-٢) حجم القوى العاملة الكلية والطلب عليها ومعدلات البطالة خلال الفترة (١٩٩٣-١٩٦٨). ٣٧
- (١-٢-٢) توزيع قوة العمل حسب النشاط الاقتصادي خلال الفترة (١٩٩٣-١٩٦٨). ٤٢
- (٢-٣-٢) التوزيع القطاعي للناتج المحلي الإجمالي للفترة (١٩٩٣-١٩٦٨). ٤٤
- (١-١-٣) متوسط انتاجية العامل والرقم القياسي للانتاجية حسب النشاط الاقتصادي للفترة (١٩٩٣-١٩٦٨). ٥٥
- (٢-١-٣) نسبة انتاجية العامل في الانشطة الاقتصادية الى متوسط الانتاجية في الاقتصاد الوطني ككل المتوسط للفترة (١٩٩٣-١٩٦٨). ٥٧
- (١-٢-٣) مقارنة انتاجية العامل في الاردن ودول مختارة خلال السنوات (١٩٩٠-١٩٧٥). ٥٩
- (١-٢-٣) متوسط اجر العامل الشهري الحقيقي في الاردن حسب النشاط الاقتصادي للفترة (١٩٩٣-١٩٦٨). ٦٢
- (٢-٣-٣) معدلات نمو الأجور والانتاجية خلال فترات الخبط التنمية. ٦٤
- (١-٤) جدول نتائج تقدير دالة متوسط انتاجية العامل حسب القطاعات للفترة (١٩٩٣-١٩٦٨). ٧٦
- (٢-٤) جدول نتائج تقدير دالة متوسط اجر العامل حسب القطاعات للفترة (١٩٩٣-١٩٦٨). ٧٨

## فهرس الملاحق

### الصفحة

### الملحق

- |     |  |
|-----|--|
| ٩٥  | ١) عوائد العاملين بأجر حسب النشاط الاقتصادي<br>للفترة (١٩٩٢-١٩٦٨)  |
| ٩٦  | ٢) تقدير رأس المال المستثمر في القطاعات الاقتصادية<br>للفترة (١٩٩٢-١٩٦٨)   |
| ٩٨  | ٣) توزيع التسهيلات الائتمانية حسب القطاع الاقتصادي<br>للفترة (١٩٩٢-١٩٦٨)   |
| ٩٩  | ٤) الرقم القياسي للأسعار، عدد السكان، حجم الصادرات الصناعية،<br>مساحة الاراضي الزراعية، خلال الفترة (١٩٩٢-١٩٦٨). |
| ١٠٠ | ٥) حجم العمالة الاردنية المهاجرة والعمالة الوافدة<br>خلال الفترة (١٩٨٩-١٩٧١).                                    |

# إنتاجية العمل والأجور في الاقتصاد الأردني

إعداد

محمد عارف محمد ابراهيم

إشراف

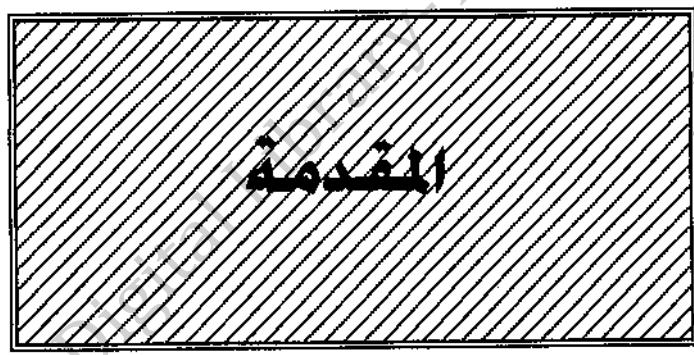
الأستاذ الدكتور حسين طلافعه

ملخص

تهدف هذه الدراسة الى تحليل المحددات المهمة لإنتاجية العمل والاجور في الاقتصاد الاردني ككل وعلى المستوى القطاعي، ومحاولة تحديد اسلوب تعظيم الإنتاجية من خلال الاستخدام الامثل للموارد الإنتاجية، وبالاضافة الى التركيز على محددات الإنتاجية التي يمكن التأثير عليها من خلال السياسات الاقتصادية.

وتبيّن من الدراسة ان إنتاجية العمل قد ازدادت بشكل مضطرب خلال فترة الدراسة (١٩٦٨ - ١٩٩٣)، وكان قطاع الزراعة قد شهد أعلى نسبة نمو لمتوسط إنتاجية العامل، فكانت حوالي (٥٥٪) سنوياً، وخلصت الدراسة الى ان عنصر رأس المال كان اهم محدد لإنتاجية العامل على مستوى الاقتصاد وعلى المستوى القطاعي، وقد بلغت مرونة إنتاجية العمل بالنسبة لمتوسط نصيب العامل من رأس المال أعلى قيمة لها في قطاع الزراعة، وكانت (٦٨٪)، في حين كانت أدنى قيمة في قطاع الانشاءات وبلغت (٤١٪)، وقد برزت من خلال هذه الدراسة أهمية عنصر التسهيلات الائتمانية المقدمة من الجهاز المالي والمصرفي الاردني في التأثير على إنتاجية العمل، وقد كان قطاع الانشاءات قد سجل أعلى قيمة لعامل عنصر التسهيلات الائتمانية في التأثير على إنتاجية العمل، وكانت قيمة معامله حوالي (٢٧٪)، واتضاع من خلال الدراسة وجود علاقة قوية ومتباينة بين إنتاجية العامل ومعدل اجره، اذ بلغت مرونة إنتاجية العمل بالنسبة للاجر في قطاع الزراعة والخدمات حوالي (٥٨٪) و (٤٥٪) على التوالي، في حين بلغت هذه القيمة (٢٢٪) في قطاعي الصناعة والخدمات.

واخيراً توصي الدراسة بضرورة زيادة الاستثمارات الفعلية في القطاعات الاقتصادية بغية تحقيق زيادة في انتاج السلع والخدمات ومن ثم إنتاجية العمل، وتشجيع المؤسسات المالية والمصرفية في الاردن لزيادة تقديم التسهيلات الائتمانية للقطاعات الاقتصادية، وكذلك الاهتمام بزيادة الاجور لما لها من تأثير ايجابي على إنتاجية العمل وتطوير نظام الحوافز والكافأت، واخيراً اتباع سياسة التمايز الاجري وفقاً للتوزيع القطاعي، وان يكون مستوى الاجور في وضع يسمح بجلب عدد كاف من اليد العاملة الى العملية الإنتاجية للحد من مستوى البطالة.



© Arabic Library  
Yarmouk University

## المقدمة

ان لزيادة الإنتاجية أهمية حيوية بالنسبة لاقتصاديات البلدان المتقدمة والنامية على حد سواء، فهي بالإضافة الى كونها أحد مقاييس تطور المجتمعات ورمزاً لقدرتها وقوتها تعتبر ايضاً مفتاحاً أساسياً من مفاتيح التنمية والتقدم.

وقد ثال موضوع الإنتاجية اهتمام الكثير من الاقتصاديين والباحثين، كما وتحظى إنتاجية العمل باهتمام العديد من المجتمعات والحكومات في العصر الحديث، كون إنتاجية العمل تعتبر عاملأ هاماً من عوامل رفع مستوى المعيشة، وتحسين ميزان المدفوعات والسيطرة على التضخم<sup>(١)</sup>.

ومن المعروف ايضاً ان اتخاذ القرارات الاستراتيجية في الاقتصاد، تتم بالدرجة الاولى على اساس مستلزمات زيادة إنتاجية العمل، ويرجع السبب في ذلك الى الدور الحاسم الذي تلعبه زيادة إنتاجية في تطور المجتمع الانساني، والارتقاء به من موقع التخلف والركود الى طريق التقدم والرفاية، اذ بقدر ما تكون إنتاجية العمل عالية بقدر ما ينتج المجتمع عموماً كمية اكبر من المنتجات المتنوعة، وبقدر ما تتسع افاق تقدمه وتطوره في مختلف الوجوه.

### هدف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة الى تحليل المحددات المهمة لإنتاجية العمل في الاقتصاد الاردني، واثر التغير في الإنتاجية هذه في الاقتصاد الاردني.

وعليه فان هذه الدراسة تحاول تحديد اسلوب تعليم تلك الإنتاجية من خلال الاستخدام الامثل للموارد الإنتاجية وعلى رأسها العنصر البشري، بالإضافة الى التركيز على محددات الإنتاجية التي يمكن التأثير عليها من خلال السياسات الاقتصادية.

كما تهدف هذه الدراسة ايضاً الى بيان دور الاجور بالتأثير على إنتاجية العامل، وسيتم كذلك قياس اثر التسهيلات الاستثمارية المنوحة في القطاع المالي والمصرفي ودورها في التأثير على إنتاجية العمل.

واخيراً تهدف هذه الدراسة الى مقارنة إنتاجية العمل في الاردن مع إنتاجية العمل في بعض الدول العربية والدول الصناعية الكبرى من اجل محاكاة الاساليب المتبعة هناك لزيادة تلك الإنتاجية.

### **أهمية الدراسة:**

تعتبر الإنتاجية من أهم العناصر التي يقوم عليها النمو الاقتصادي، لذلك فإن انخفاض الإنتاجية ينعكس على الاقتصاد بمشاكل كثيرة، منها البطالة وأشكالها وتراجع الدخل القومي والتضخم إلى غير ذلك من المشاكل الاقتصادية التي يعاني منها الاقتصاد.

لذلك فإن مثل هذه الدراسة تكتسب أهميتها من خلال بيان السبل والمحددات التي تؤدي إلى زيادة الإنتاجية وتعظيمها وبالتالي التغلب على الكثير من المشاكل الاقتصادية.

وتكتسب الدراسة أهمية خاصة لتركيزها على مسألة الربط بين إنتاجية العمل ونظام الحوافز والأجور، نظراً لأهمية هذا المتغير في التأثير والتأثير بإنتاجية العمل.

### **الاطار النظري:**

تعني الإنتاجية العلاقة بين كمية الموارد المستخدمة في الانتاج وبين الناتج المتحقق من تلك العملية، أي نسبة الانتاج إلى المستخدمات.

ويمكن قياس الإنتاجية باستخدام مقاييس الإنتاجية الجزئية، أي من خلال علاقة كمية الانتاج بكمية عنصر واحد من عناصر الانتاج كالعمل أو رأس المال المستخدم في انتاجها، كما يمكن قياسها بطريقة كلية من خلال علاقة كمية الانتاج بكميات جميع عناصر الانتاج المستخدمة في انتاجها.

وتبيّن نظرية الثروة أن مقدار الانتاج بشكل عام ( $Y$ ) يتحدّد بعوامل الانتاج وهما عناصر العمل ( $L$ ) ورأس المال ( $k$ ) بالإضافة لعرض النقد ( $\frac{M}{P}$ ), كما في المعادلة التالية:

$$Y = F(L, k, \frac{M}{P}) \quad \dots \dots \dots \quad (I)$$

وتفترض نظرية الثروة أن الإنتاجية الحدية تكون موجبة لعوامل الانتاج الثلاثة السابقة، أي أن

$$\frac{\partial Y}{\partial k} > 0, \quad \frac{\partial Y}{\partial L} > 0, \quad \frac{\partial Y}{\partial \frac{M}{P}} > 0$$

ويمكن ان نستبدل متغير عرض النقد ( $\frac{M}{P}$ ) ، بمتغير التسهيلات الائتمانية (gg) ليصبح شكل المعادلة على النحو التالي:

$$Y = F(L, k, gg) \quad \dots \quad (II)$$

واستناداً الى نظرية الثروة يمكن افتراض ما يلي:

$$APL = \frac{GDP}{L} , \quad K = \frac{k}{L} , \quad GG = \frac{gg}{L}$$

فتصبح المعادلة السابقة كما يلي:

$$APL = F(K, GG) \quad \dots \quad (III)$$

وفي هذه الدراسة، لا بدّ من اضافة عوامل اخرى تساهم في التأثير على متوسط إنتاجية العمل، تتمثل بمتوسط اجر العامل (W) وعنصر الزمن (التقدم التكنولوجي) (T)، فتصبح الدالة السابقة كما يلي:

$$APL = F(K, GG, W, T) \quad \dots \quad (IV)$$

حيث:

APL : متوسط إنتاجية العامل.

K : متوسط نصيب العامل من رأس المال.

GG : متوسط نصيب العامل من التسهيلات الائتمانية.

T : عنصر الزمن (التقدم التكنولوجي).

ضمن هذا الاطار النظري، والاحصائي تقدم هذه الدراسة تحليلًا لمحددات إنتاجية العمل في الاقتصاد الاردني ككل وعلى المستوى القطاعي.

## **مصادر البيانات وأسلوب الدراسة:**

اعتمدت الدراسة على عدد كبير من المصادر والمراجع باللغتين العربية والإنجليزية شملت مجموعة كبيرة من الكتب والدراسات والأبحاث والمقالات، التي تعالج الجزء النظري للدراسة، وهي توفر الأدوات النظرية والفكيرية للدراسة، كما اعتمدت هذه الدراسة على المعلومات الاحصائية الرسمية المنشورة في مصادر محددة، في نشرات البنك المركزي الأردني الشهرية والسنوية، وبيانات صندوق النقد الدولي السنوية، ونشرات دائرة الاحصاءات العامة السنوية والشهرية، وتقارير وزارة العمل السنوية وغيرها.

وتستخدم الدراسة بيانات السلسلة الزمنية (Time Series) في تحليلها وفي تقديرها للعلاقات الاحصائية بين المتغيرات المشمولة بالدراسة، كما استخدمت طريقة المربعات الصفرى ذات المراحلتين ( Two Stage Least Square) 2SLS في تقدير النموذج باستخدام برنامج الحاسوب (TSP) الخاص بتحليل السلسلة الزمنية، وكغيرها من الدراسات واجهت الدراسة بعض المشاكل والعقبات المتمثلة بندرة الدراسات السابقة المشابهة، وعدم توافر بعض البيانات الاحصائية وبعض المتغيرات لعدة سنوات.

## **تسلسل الدراسة:**

بالاضافة الى المقدمة التي تضمنت اهمية الدراسة، واهدافها، وأسلوب التحليل الاحصائي، والوصفي، والصعوبات التي واجهت اعداد الدراسة، يقدم الفصل الاول اطاراً نظرياً حول الإنتاجية، متضمناً مفهوم الإنتاجية وطرق قياسها وبيان محددات الإنتاجية المباشرة وغير المباشرة، اما الفصل الثاني فيستعرض سوق العمل والقوى العاملة في الاردن موضحاً خصائصها وحجمها وتوزيعها.

ويبيّن الفصل الثالث واقع إنتاجية العمل في الاردن، مع مقارنة إنتاجية العامل الاردني بإنتاجية العامل في بعض الدول العربية والنامية المتقدمة، كما يبيّن هذا الفصل الترابط بين إنتاجية العامل والأجور في الاردن، ويقدم الفصل الرابع تحليلًا لمحددات إنتاجية العمل والأجور في الاردن وتقدير النماذج القياسية المعدة لذلك، لل الاقتصاد الاردني ككل ومن ثم لكل قطاع فيه على حده، واخيراً تنتهي الدراسة بالنتائج وبعض التوصيات التي خلصت إليها وذلك في الفصل الخامس.

- 1- S.Eilon, B.Gold and J.Soesan, **Applied Productivity Analysis Industry** Pergamon Press, Oxford,1976, p.3.
  - 2- Hong V.Nguyen, **Money In The Aggregate Production Function**, Journal of money, credit banking,vol.18.No.2.May,1986, the ohio State University Press, pp.142-144.
  - 3- ولید السيفو وحمزة الخفاجي، العلاقة بين الإنتاجية والاجور في القطاع الصناعي الاشتراكي للفترة: ١٩٨٠-١٩٧٦، تنمية الرافدين، العدد الخامس عشر، أيلول، ١٩٨٥ ص ١٦٣.
  - 4- عادل العلي وأخرون، اقتصاد العمل، (الموصل، دار الحكمة للطباعة والنشر، ١٩٩٠) ص ١٦١.
  - 5- ستار حسين، خليل لبعض العوامل المؤثرة في إنتاجية العمل في القطاع الصناعي، مجلة تنمية الرافدين، العدد السابع والعشرين، ص ٤٧-٧١.

## الفصل الأول

مدخل نظري حول الانتاجية

# الفصل الأول

## مدخل نظري حول الإنتاجية

مفهوم الإنتاجية:

يعتبر مفهوم الإنتاجية من أكثر المفاهيم شيوعاً في علمي الاقتصاد والادارة، ومع ان هذا المفهوم قديم الا ان الاهتمام به قد بدأ في الازدياد مع بداية القرن الحالي، حيث لاقى هذا المفهوم اهتماماً واسع النطاق في الادب الاقتصادي المعاصر، وقد استخدمت كلمة الإنتاجية "Productivity" لأول مرة في بحث الاقتصادي الفرنسي كيني Queenay<sup>(١)</sup> في عام ١٧٦٦، كما ان العالم الاقتصادي الفرنسي ساي، الذي عاش خلال الفترة الواقعة (١٨٣٢-١٧٥٧)، قد استعمل كلمة الإنتاجية في بحثه الذي كان تحت عنوان «عناصر الانتاج الثلاثة، الارض والعمل ورأس المال»<sup>(٢)</sup>.  
ورغم شيوع مفهوم الإنتاجية منذ ذلك الزمان الا انه يعتبر من اكثر المفاهيم غموضاً واضطراباً، وقد عبر عن ذلك فابريري كانت "S. Fabricant" بالقول «الإنتاجية موضوع تحبيطه فوضى كبيرة ... الناس يستعملون نفس المصطلح لكنهم يعنون به اشياء كثيرة»<sup>(٣)</sup>.

ويرى سالتر "W.E.G Salter" ان كلمة الإنتاجية تحمل معاني كثيرة ومتعددة، فالبعض ينظر اليها على انها مقياس لكفاءة العمل، وللبعض الآخر تعني المخرجات التي حققتها مجموعة من الموارد، وبالنسبة للبعض الاكثر تفاصلاً فإنها مرادف لكلمة رفاهية، وفي حالة متطرفة فإنها ربطة بعامل الزمن»<sup>(٤)</sup>.

ومن اجل ازالة الغموض حول مفهوم الإنتاجية، لا بد لنا من التمييز بين معاني بعض المفاهيم المتعلقة بها، مثل مفهوم الكفاءة الإنتاجية ومفهوم الانتاج، فالانتاج يعني مجموعة العمليات والفعاليات التي بواسطتها توجد البضائع والخدمات<sup>(٥)</sup>، أما بالنسبة لمفهوم الكفاءة الإنتاجية فهي تمثل النسبة الحسابية بين الكمية المنتجة وكمية عناصر الانتاج المستخدمة ، ومع ان بعض الباحثين يستخدمون مفهوم الإنتاجية

على انه مرادف لمفهوم الكفاءة الإنتاجية، إلا اننا نفضل ان نحدد المفهوم الاخير على انه زيادة في نسبة في نشاط معين.

أما الإنتاجية بشكل عام فتعكس العلاقة بين كمية الانتاج من السلع والخدمات من جهة، وبين كمية عناصر الانتاج التي تساهم في انتاج تلك السلع من جهة اخرى <sup>(٦)</sup>.

ولقد عرف المجلس الاقتصادي الأوروبي (OEEC) الإنتاجية «بأنها العلاقة بين الانتاج الجمالي، ووحدات العمل ورأس المال والموارد الاولية، وبكلمات اخرى، بأنها نسبة الانتاج الجمالي الى عناصر الانتاج» <sup>(٧)</sup>، ويتبين من هذا التعريف ان استخدام الكلمة الإنتاجية هو مرادف لمصطلح الإنتاجية الكلية "Total productivity" مع الاشارة الى وجود ما يسمى بالإنتاجية الجزئية "Partial productivity" لكل عنصر من عناصر الانتاج.

ويعرف المركز الياباني الإنتاجية بأنها تنظيم فائدة استخدام المصادر، العمل، الطاقة، المعدات، ... وتخفيض تكاليف الانتاج بما يمكن من توسيع السوق، وزيادة استخدام العمالة، وتأمين اجور حقيقة عالية، وتحسين مستوى المعيشة لصالح العمال <sup>(٨)</sup>.

أما منظمة العمل الدولية (ILO) فتعرف الإنتاجية «على أنها النسبة الحسابية ما بين المخرجات المنتجة من السلع والخدمات من ناحية، والمدخلات من رأس المال والعمل التي دخلت في عمليات الانتاج من ناحية أخرى» <sup>(٩)</sup>.

ويعرف (صادق محمد) الإنتاجية بأنها قياس لقدر المدخلات المستخدمة للحصول على المخرجات المطلوبة، لذلك فهي ترتكز على العلاقة بين هاتين الكميتين <sup>(١٠)</sup>.

أما (عثمان السيد) فيعرف الإنتاجية بأنها «تضافر العديد من العناصر التي تضم العمل البشري ورأس المال المستثمر ومستوى المكننة وظروف العمل في موقع العمل، وأن التغير فيه يعزى الى تغير عامل او عدة عوامل» <sup>(١١)</sup>.

اما مفهوم الإنتاجية من المنظور الاشتراكي، فيركز على فاعلية العمل الحي وتتعكس قيمتها الرقمية من نتاج العمل الحي كماً وكيفاً خلال فترة زمنية

معينة<sup>(١٢)</sup>، ولذلك فإن النظم الاشتراكي يؤكد على أهمية العمل ودوره الفاعل والمتميز في العملية الإنتاجية، باعتباره المصدر الوحيد القادر على خلق القيم الصافية الجديدة، ويتبين من ذلك أن مفهوم الإنتاجية في الدول الاشتراكية، يعني إنتاجية العمل، وهذا يأتي بالطبع من خلال اهتمام تلك الدول بالانسان، الذي يشكل أهم جزء في العملية الإنتاجية.

وتحظى إنتاجية العمل، بإهتمام الكثير من الباحثين والاقتصاديين في الكثير من الدول، وأصبح ينظر إليها كأحدى الوسائل الهامة التي يمكن الاعتماد عليها في إعادة بناء اقتصاد الدول النامية، خاصة إذا عرفنا أن مشكلة التخلف في دول العالم الثالث هي بالدرجة الأولى مشكلة تخلف إنتاجية العمل فيها بالمقارنة مع الدول الصناعية المتقدمة.

ومن هنا يمكن تعريف إنتاجية العمل بأنها «النسبة بين إنتاج معين وكمية العمل التي بذلت في تحقيقه»<sup>(١٣)</sup>.

وهناك تعريف آخر لإنتاجية العمل مفاده أن الإنتاجية نتاج تفاعل متبادل للقوة العاملة ووسائل الإنتاج، وهي في الوقت نفسه عملية تحويل معطيات الطبيعة المادية إلى منتجات تلبي حاجات الناس<sup>(١٤)</sup>، ويتبين من ذلك التعريف أن إنتاجية العمل تمثل إنتاجية عمل ملموس ومفيد، بالإضافة إلى ذلك فإن الأساس المادي لإنتاجية العمل يتكون من العمل نفسه كوحدة ديناميكية بعناصره الثلاثة التالية مواد العمل، إرادة العمل، العمل الحي ذاته<sup>(١٥)</sup>.

وبناءً على ما سبق من مفاهيم للإنتاجية نخلص إلى النتائج التالية:

- ١- اتضح من العرض السابق لمفاهيم الإنتاجية، عدم وجود تعريف محدد للإنتاجية، ويختلف تعريف الإنتاجية، تبعاً لاختلاف الهدف من الدراسة ومجال تطبيق الدراسة.
- ٢- ان الإنتاجية بالمعنى العام تمثل النسبة بين مخرجات العملية الإنتاجية والمدخلات التي استخدمت في العملية الإنتاجية هذه، وهذا ما اجمع عليه معظم الباحثين والمعنيين بالموضوع.

- ٣- يجب العمل على تعظيم درجة استغلال الموارد المتاحة، وخاصة النادرة منها، وهذا لا يتحقق بالطبع إلا بالعمل على زيادة وتحسين الإنتاجية.
- ٤- إن إنتاجية العمل تعتبر أحدى معايير قياس الأداء في المنشآت والقطاعات الاقتصادية.

#### ١-٤ أنواع مقاييس الإنتاجية:

تختلف الأساليب المستخدمة لقياس الإنتاجية بإختلاف المفاهيم النظرية التي يستند إليها الباحثون والفتررة الزمنية التي يتناولها البحث ومدى توفر المعلومات والبيانات الاحصائية واختلاف اهداف البحث ونطاقه سواء أكان على مستوى القطاع الاقتصادي أو الوحدات الاقتصادية.

ويمكن التمييز بين معيارين لقياس الإنتاجية، المعيار الأول يدعى بالإنتاجية الكلية التي تقيس بقسمة الناتج الإجمالي أو القيمة المضافة على جميع عوامل الانتاج مجتمعة، أما المعيار الثاني لقياس الإنتاجية فهو ما يدعى بالإنتاجية الجزئية والتي تقيس بقسمة الناتج الإجمالي أو القيمة المضافة على عامل واحد من عوامل الانتاج.

#### ١-٥-١ مقاييس الإنتاجية الكلية:

يمكن تعريف الإنتاجية الكلية بأنها العلاقة أو النسبة ما بين الناتج (الخرجات) وبين جميع عوامل الانتاج (المدخلات) التي استخدمت في الحصول على تلك الخرجات<sup>(١٦)</sup>.

وتتألف المدخلات عادة من المواد الخام والإيدي العاملة ورأس المال والطاقة، ويتم قياس الإنتاجية الكلية باستخدام المعادلة التالية:

$$\text{الإنتاجية الكلية} = \frac{\text{الإنتاج الكلي}}{\text{رأس المال} + \text{العميل} + \text{المواد الخام} + \text{الطاقة}}$$

وهذا يعني ان الإنتاجية الكلية وفقاً لهذه المعادلة عبارة عن النسبة الحسابية "Arithmetical ratio" بين كمية المخرجات من المنتجات "Output" التي تم انتاجها خلال فترة زمنية معينة، وكمية المدخلات "Input" التي استخدمت لتحقيق ذلك القدر من الانتاج.

وقد جرت العادة على إحتساب نسبة القيمة المضافة الى عناصر الانتاج، وهي التي يطلق عليها الإنتاجية الكلية للعناصر أو "Total Factor Productivity" وتتقاس بقسمة القيمة المضافة الى عناصر الانتاج الرئيسية<sup>(١٧)</sup> من عمل ورأس المال، أي

$$\text{الإنتاجية الكلية} = \frac{\text{القيمة المضافة}}{\text{العمل} + \text{رأس المال}}$$

ويتم في هذه الحالة قياس الإنتاجية من خلال تحويل كل من المدخلات والمخرجات الى ما تساويه بالوحدات النقدية، وهذا يعني حساب الإنتاجية عن طريق قسمة القيمة النقدية للمخرجات على القيمة النقدية للمدخلات، وكان استخدام القيمة النقدية بدلاً من الوحدات الكمية تجنبأً لمشكلة تعدد المنتجات التي تنتجهها المنشآت او القطاعات الاقتصادية، فاستخدام القيمة النقدية في حساب الإنتاجية اسهل وادق في حالة تعدد المنتجات.

وقد تباينت اراء الاقتصاديين بين مؤيده ومنتقد له لقياس الإنتاجية بهذا الاسلوب، ففي حين نجد ان تشو (W.B. Cheu) ينصح باستخدام مقياس كلي للإنتاجية ويقول «المشكلة في استخدام مؤشر احادي العنصر انه يمكن ان تتم زيادة الإنتاجية لاحد العناصر باستبداله بعنصر آخر، فالعمل ورأس المال والمواد كلها بدائل ممكنه لتحمل بعضها البعض، ويطلب قياس الإنتاجية الفعال تطوير مقياس يحدد مساهمة كل عنصر من عناصر الانتاج ومن ثم متابعة اثر الجمع بينهما»<sup>(١٨)</sup>.

ولكننا نجد بعض الانتقادات على استخدام الاسلوب الكلي في قياس الإنتاجية، ومن هذه الانتقادات:

- ١- صعوبة خلط عناصر الانتاج معاً، فليس بالأمكان مزج كمية من العمل الى مقدار من المواد الخام.
- ٢- ان الإنتاجية الكلية تضع كلاً من الإنسان والمعدات والمواد الأولية في المستوى نفسه على الرغم من اختلاف دور كل منهم في العملية الإنتاجية، فالإنسان هو الذي يدير الآلة، ويستخدم المواد الأولية ويقوم باعمال الرقابة والتتنفيذ، وعليه فيجب ان يعامل الإنسان معاملة خاصة<sup>(١٩)</sup>.
- ٣- كثرة المشاكل المتعلقة بقياس كل عنصر من عناصر الانتاج إضافة الى قياس المخرجات.
- ٤- ان استخدام الاساليب الكلية للإنتاجية للحكم على الاداء يتطلب وجود مؤشرات نوعية للإنتاج يبين مدى التطور في كل ناحية من نواحي نشاط او تطور القطاع الاقتصادي.
- ولكن رغم هذه الانتقادات فإن معظم الاقتصاديين يرون ان الإنتاجية الكلية هي المؤشر الصحيح لقياس الاداء في القطاعات الاقتصادية<sup>(٢٠)</sup>، فالإنتاجية الكلية تعطي قياساً يبين مدى كفاءة عملية تحويل المدخلات الى المخرجات.

#### ١-١-١ مقاييس الإنتاجية الجزئية:

ويتم هنا قياس الإنتاجية بقسمة الناتج الإجمالي (او القيمة المضافة) على عامل واحد من عوامل الانتاج ويكون لاستخدام هذه الطريقة اهمية اكبر كلما كان هناك عنصر إنتاج واحد او اثنين يشكلان نسبة كبيرة من اجمالي التكاليف، ويمكن تمثيل ذلك وفق الصيغ التالية<sup>(٢١)</sup>:

$$1- \text{الإنتاجية الجزئية} = \frac{\text{المخرجات}}{\text{احد عناصر الانتاج}}$$

$$2- \text{إنتاجية العمل} = \frac{\text{الانتاج}}{\text{العمل}}$$

$$2- \text{إنتاجية الموارد الأولية} = \frac{\text{الإنتاج}}{\text{الموارد الأولية}}$$

$$4- \text{إنتاجية رأس المال} = \frac{\text{الإنتاج}}{\text{رأس المال المستثمر}} = \frac{\text{الإنتاج}}{\text{رأس المال المستثمر}} \times \text{صافي الموجودات الثابتة}$$

$$5- \text{إنتاجية الطاقة} = \frac{\text{الإنتاج}}{\text{الطاقة}}$$

وما يميز مقاييس الإنتاجية الجزئية البساطة وسهولة القياس، إلا أنه يعاب عليها بأنها قد تكون مضللة في بعض الأحيان، لأنها تمثل علاقة كمية (أو احصائية) بسيطة بين البسط (الخرجات) والمقام (عنصر من عناصر الإنتاج) (٢٢).

وقد حظيت إنتاجية العمل الجزئية "Partial Labor Productivity" باهتمام معظم الدراسات والابحاث في مجال الإنتاجية، وذلك لكونها أوسع صيغ الإنتاجية الجزئية انتشاراً، إلى الحد الذي أصبح فيه استخدام مصطلح الإنتاجية منفرداً أي خالياً من أي تحديد إنما يقصد به إنتاجية العنصر البشري، ويرجع سبب انتشار مفهوم إنتاجية العمل إلى الاعتقاد السائد عند أصحاب العمل، وهو أن العمل وحده هو السبب الرئيسي في زيادة الإنتاجية.

ولكن يرى بعض الباحثين، أن الاهتمام باستخدام عنصر العمل لقياس الإنتاجية نجم عن عدة عوامل أهمها:

- ١- سهولة الحصول على الإحصاءات الخاصة بالعمل (مثل عدد العاملين والأجر والرواتب وعدد الساعات) بالمقارنة مع عناصر الإنتاج الأخرى. (٢٣)
- ٢- ارتفاع تكاليف أجور العمال مقارنة مع التكاليف الصناعية الأخرى، مما خلق اهتماماً لدى كثير من المهتمين في خفض التكلفة للوحدة الواحدة من الإنتاج والعمل على زيادة الإنتاجية.
- ٤- سهولة قياس إنتاجية عنصر العمل بالمقارنة مع قياس عناصر الإنتاج الأخرى كرأس المال والطاقة والمواد الخام. (٢٤)

٥- ان اليد العاملة او العنصر البشري في اي مجتمع يعتبر من اهم الموارد التي يمتلكها هذا المجتمع.

وكما عرفنا، فإن البساطة وسهولة القياس ميزتان تميزان الإنتاجية الجزئية، في حين انه يؤخذ على قياس الإنتاجية بهذه الطريقة، أنه لا يمكن ان تمثل مفهوم الإنتاجية باعتباره تعبيراً عن القدرة على إنتاج المنتجات والخدمات، فالإنسان المنتج هو الذي يستخدم الآلات والمعدات، وهو الذي يستخدم الموارد الأولية للحصول على المنتج النهائي، وبالتالي فإن إنتاجية هذه العناصر من مواد خام والآلات لا تعود كونها دليلاً على زيادة او تدهور مورد استغلال هذه العناصر من قبل المنتج (٢٥).

ومن الانتقادات ايضاً على استخدام المقاييس الجزئية للإنتاجية عدم امكانية احلال عناصر الانتاج مع بعضها البعض، ففي حالة إضافة استثمارات جديدة مع وجود احلال بين رأس المال والعمل، فإن عنصر العمل المستخدم سوف ينخفض وبالتالي فإن قسمة الناتج الكلي على رأس المال سوف تنخفض في حين ستترتفع قسمة الناتج الكلي على العمل، وهذا لا يعني زيادة كفاءة استخدام عنصر العمل (٢٦).

### ٣- مشكلات قياس الإنتاجية:

تواجه عملية قياس الإنتاجية مشكلات مختلفة، ومن هذه المشكلات ما يتعلق بقياس المخرجات (الناتج)، ومشكلات اخرى تتعلق بقياس المدخلات (العمل)، وفيما يلي عرض لأهم هذه المشكلات.

#### ١-٣-١ مشكلة قياس المدخلات (العمل).

أ. مشكلة اختيار فئات قوى العمل التي تؤخذ بالاعتبار عند قياس عنصر العمل؛ فمع زيادة الاستخدام للتكنولوجيا والذي ادى بدوره الى زيادة نسبة العاملين بالاعمال الادارية على العاملين مباشرة في الانتاج، برزت مشكلة اختيار الفئة الواجب اخذها بعين الاعتبار من العاملين، فعلى مستوى المؤسسة هناك عمال مباشرون وغير مباشرين، وعمال اداريون وأخرون فنيون، وكذلك مهره وغير

مهره، أما على المستوى الاقتصادي ككل فهناك عدد السكان الكلي وعدد القادرين على العمل وعدد العاملين فعلاً، ولذلك ومن أجل التغلب على هذه المشكلة لا بد من ايجاد معلومات دقيقة تتعلق باستخدام العاملين.

بـ. مشكلة اختيار الوحدات الزمنية لقياس العمل:  
تختلف الاساليب وتتنوع عند اختيار الوحدات الزمنية لقياس عنصر العمل، فمن هذه الاساليب (عامل/ساعة)، أو (عامل/يوم)، أو (عامل/اسبوع)، أو (عامل/شهر)، أو (عامل/سنة).<sup>(٢٧)</sup> ويمثل المقياس الاول (عامل/ساعة) ساعات العمل الفعلية، بينما يمثل المقياس الثاني (عامل/يوم) حضور العامل الى مكان العمل بغض النظر عن الساعات التي عملها فعلاً، أما المقياس الاخير فتمثل العاملين المدرجة اسماؤهم في كشوفات الرواتب بغض النظر عن عدد العاملين، وأخيراً فإن جميع ازمنة العمل تعتبر لها مشاكل بسبب تباين المستويات التعليمية والمهارات عند العاملين.

جـ. مشكلة تعدد المواد الاولية:  
وتكون المشكلة في عدم ايجاد مقياس موحد لقياس المدخلات المتنوعة التي تدخل في تكوين منتج ما، ويرى الباحثون ان افضل وسيلة للتخلص من هذه المشكلة هي تحويل هذه المدخلات الى قيم نقدية.

دـ. مشكلة العمل المتجسد:  
في بعض الاحيان وعند قياس إنتاجية العمل، قد تحدث نتائج مضلل، لأن زيادة إنتاجية العمل قد تحدث بسبب زيادة استخدام المواد الاولية والآلات، وهذا ما اتفق الاقتصاديون على تسميته بالعمل المتجسد.<sup>(٢٨)</sup> وللتغلب على هذه المشكلة، دعا هؤلاء الاقتصاديون الى تطبيق مفهوم الإنتاجية الكلية عند قياس إنتاجية العمل.

### ٤-٣-٥ مشكلة قياس المخرجات (الناتج)

#### أ- مشكلة تعدد المنتجات:

وتظهر هذه المشكلة في حالة تعدد المنتجات التي تنتجهها المنشآت الصناعية ، فمثلاً منشأة لا تنتج منتجًا واحدًا فقط، بل تختلف وتتنوع خطوط الانتاج، فنجد ان منشأة صناعة الاجهزه الالكترونية تقوم بإنتاج اجهزة الفيديو واجهزه التلفاز العادي والملون وباحجام مختلفة، كما تقوم ايضاً بانتاج اجهزة الكمبيوتر والتلفونات، كذلك منشأة صناعة السيارات تنتج سيارات بمواصفات ونماذج مختلفة، وهذا يعني ان استخدام مقياس واحد نستطيع من خلاله الجمع بين هذه المنتجات يعتبر أمراً غاية في الصعوبة، ولحل هذه المشكلة يمكن استخدام القيمة النقدية للناتج او القيمة المضافة للشركة، وفي هذه الحالة يتم جمع الكميات المنتجة من كل سلعة (منتج) خلال فترة القياس، ثم يتم ضرب هذه المجموع بسعر بيع الوحدة الواحدة من كل منتج.

#### ب- مشكلة المنتجات تحت التشغيل:

لقد أدى تطبيق تقسيم العمل داخل المنشآت الإنتاجية الى ان تصنىع اي منتج يتطلب انتقال المواد الخام عبر سلسلة متتالية من المراحل او العمليات الإنتاجية، وخير مثال على ذلك، صناعة الغزل والنسيج حيث تمر العملية التصنيعية هنا بثلاث مراحل، اولها مرحلة الغزل ثم مرحلة النسيج واخيراً مرحلة الصباغة والتشطيف، ومن الواضح ان إنتاج المنشأة خلال فترة زمنية معينة يشمل كلاً من المنتجات النهائية والمنتجات تحت التشغيل.<sup>(٢٩)</sup> وبالطبع فإن عدم اخذ المنتجات تحت التشغيل في الاعتبار يترتب عليه عدم دقة القياس، خصوصاً إذا كانت دورة الانتاج تشتمل على مراحل متعددة و تستغرق فترة طويلة نسبياً بالمقارنة مع الفترة التي نقيس خلالها الناتج.

لذلك فإن قيمة المنتجات تحت التشغيل تختلف عن قيمة المنتجات تامة الصنع، ويتم حل هذه المشكلة عن طريق احتساب القيمة النقدية للناتج، بحساب القيمة النهائية لمجموع المنتجات في كل مرحلة إنتاجية وكذلك حساب قيمة المنتجات تامة الصنع.<sup>(٣٠)</sup>

جـ، مشكلة المنتجات او الاجزاء المشتراء من الخارج:  
ان ناتج اية منشأة، يدخل فيه بصورة او باخرى منتجات منشآت اخرى على  
شكل مستلزمات إنتاج. ونتيجة لذلك فإن القياس الدقيق لنتائج المنشأة يقتضي اخذ  
مثل هذه المستلزمات في الاعتبار خصوصاً عند اجراء دراسات مقارنة، فمثلاً تقوم  
مصانع الحديد والصلب بتزويد مصانع السيارات ومصانع الاجهزة المنزلية  
باحتياجاتها من الواح وقطاعات الحديد والصلب، كما تقوم المصانع الكيميائية بتزويد  
مصانع الغزل والنسيج باحتياجاتها من الكيماويات والاصباغ، وهكذا الوضع بالنسبة  
لمختلف القطاعات والمنشآت الصناعية<sup>(٢١)</sup>.

ويرى الباحثون ان حل هذه المشكلة يتم بمعاملة الاجزاء المشتراء من الخارج على  
انها مواد اولية، ومن ثم يتم احتساب القيمة النقدية لهذه المواد عن طريق اثمان  
شرائها.

#### ٤- طرق قياس الإنفاقية:

##### ٤-١ طرق قياس المخرجات (الناتج).

استتبط الباحثون عدداً من الطرق يمكن استخدامها لقياس الناتج، ومن الممكن  
تقسيم هذه الطرق الى المجموعات الثلاث التالية:

١- الطريقة الطبيعية

٢- الطريقة النقدية

أ. طريقة الاسعار الثابتة

ب. طريقة القيمة المضافة

#### ١- الطريقة الطبيعية:

ويعبر عن الناتج في هذه الطريقة بوحدات قياس طبيعية (Physical units) كالطن او المتر او اللتر. ويجب ان تكون في هذه الحالة جميع الوحدات المنتجة متجانسة "Homogeneous" اي ذات صفات وخصائص واحدة. ولهذا فإن تطبيق هذه

الطريقة محدودة من الناحية العملية، حيث يقتصر استخدامها على بعض القطاعات ذات الانتاج المتجلّس، كالزراعة والتعدين، وتتصف هذه الطريقة بعدد من السمات، منها البساطة والوضوح والتاثير المحفز، ذلك انها تساعد العاملين على رؤية ثمار عملهم عند رفع الإنتاجية، وهذا ما يدفعهم بصورة مباشرة الى مضاعفة الجهد وزيادة الإنتاجية.<sup>(٢٢)</sup>

ولكن يعاب على هذه الطريقة فشلها في القياس في حالة تعدد المنتجات، إذ لا يمكن استخدامها الا في حالة تشابه الانتاج، كما يعاب عليها عدم امكانية استخدامها إلا لإيجاد إنتاجية منتج واحد بعامل واحد من عوامل الانتاج.

## ٢- الطرق النقدية لقياس الناتج:

نظرًا للعدم امكانية قياس الناتج بالطرق الطبيعية في حالات عديدة بسبب تعدد انواع المنتجات التي تنتجهما المؤسسة الواحدة، فإن أحد الحلول البديلة التي يقترح اللجوء إليها لتجاوز مثل هذا النقص، هو قياس الناتج بوحدات نقدية، وفيما يلي عرض لأهم الطرق النقدية لقياس الناتج، مع الاشاره الى بعض المشاكل التي تواجه هذه الطرق.

### أ- طريقة الاسعار الثابتة:

تقوم هذه الطريقة على حساب قيمة الناتج بدلاً من كميته، وذلك عن طريق ضرب الكمية المنتجة بسعر الوحدة الواحدة، وفق المعادلة التالية:<sup>(٢٣)</sup>

$$Q = \sum_{r=1}^n P_r Q_r$$

حيث:

$Q$  : كمية الناتج الكلي (قيمة).

$P_r$  : سعر الوحدة من المنتج (٢).

$Q_r$  : كمية الناتج المتحقق من المنتج (٢) بالوحدات الطبيعية.

وما يميز هذه الطريقة امكانية استخدامها في حالة تعدد المنتجات بالإضافة لكونها تعكس مقاييساً لفروق الجودة بسبب استخدامها للقيمة الاجمالية الكلية بالوحدات المالية.

وعلى الرغم من ان هذه الطريقة تسهم في حل العديد من المشكلات إلا انها تثير في نفس الوقت عدداً من المشكلات من اهمها:

- ١- مشكلة اختيار سعر المنتج المناسب، فهناك سعر الكلفة، وسعر البيع للمستهلك وسعر البيع بالجملة، كذلك يوجد الاسعار المحلية والاسعار الدولية، وبالتالي فإن اختيار اي من هذه الاسعار في القياس سيعطي قيمة مختلفة للناتج وللمؤشرات (٣٤).
- ٢- ان هذه الطريقة تعطي صورة مضللة لقيمة الناتج وللإنتاجية، خاصة إذا تم القياس على مستوى الاقتصاد الوطني او القطاعي، وذلك بسبب حساب قيمة مستلزمات الانتاج المشتراء من الغير عند حساب قيمة الناتج.
- ٣- وجود بعض العوامل الجانبية التي تؤثر على نتائج القياس، مثل تغيير المزيج السمعي من فترة الى اخرى، واختلاف اسعار المنتجات التي يتضمنها القياس.
- ٤- عدم امكانية استخدام هذه الطريقة في المقارنات الدولية بسبب صعوبة اختيار سعر صرف مناسب يستخدم في التحويل.

#### ب- طريقة القيمة المضافة:

وتستخدم هذه الطريقة للتخلص من احدى العيوب الاساسية الناجمة عن استخدام طريقة الاسعار الثابتة وهو احتساب قيمة مستلزمات الانتاج ضمن قيمة الناتج.

تعرف القيمة المضافة بأنها القيمة الكلية للناتج (الإيرادات الكلية) مطروحاً منها قيمة مستلزمات الانتاج اللازمة للعملية الإنتاجية. ويتم حساب القيمة المضافة على المستوى الكلي عن طريق ما اضافته الوحدة الاقتصادية الى الدخل القومي. وتشمل مستلزمات الانتاج ما استخدم في العملية الإنتاجية من مواد اولية واجزاء نصف مصنعة ووقود وكهرباء مضافاً اليه قيمة استهلاكات الأصول الثابتة (depreciation).

ويتم قياس الناتج بهذه الطريقة وفق الصيغة التالية:

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

حيث :-

Q : كمية الناتج الكلي (القيمة المضافة).

Q<sub>r</sub>: كمية الناتج بالوحدات الطبيعية.

P<sub>r</sub>: سعر الوحدة من المنتج (r).

F<sub>t</sub>: عدد الوحدات التي تم استخدامها من مستلزم الانتاج (t).

C<sub>t</sub>: سعر الوحدة من مستلزم الانتاج (t).

D<sub>s</sub>: قسط الاستهلاك (depreciation).

وما يميز مقياس القيمة المضافة عن مقياس الأسعار الثابتة عند حساب الناتج هو احتساب القيمة الفعلية التي اضافتها الوحدة الاقتصادية عن طريق التخلص من مستلزمات الانتاج، كما يعتبر مقياس القيمة المضافة من اهم مقاييس الناتج خصوصاً على المستوى القومي. ويشترك مقياس القيمة المضافة بنفس معيوب مقياس الأسعار الثابتة، إلا ان مقياس القيمة المضافة يستثنى العيب المتعلق بتكرار حساب قيمة مستلزمات الانتاج.

ولكن يضاف الى مقياس القيمة المضافة (عيب) جديد يتعلق بكيفية احتساب قسط الاستهلاك (depreciation)، ويرجع ذلك الى الاسباب التالية:

١. اختلاف الفترات الزمنية التي يتم على اساسها احتساب قسط الاستهلاك لنفس النوع من الأصول الثابتة (المباني، والمعدات، ...).
٢. تعدد الطرق التي يمكن تطبيقها لحساب قسط الاستهلاك (٣٥).

#### ١-٤-٢- طرق قياس المدخلات (العمل):

##### ١- الطريقة الطبيعية لقياس العمل:

في هذه الطريقة يتم استخدام الوحدات الطبيعية لقياس العمل، مثل: (عامل/ساعة) أو (عامل/يوم) أو (عامل/شهر)، مع عدم امكانية ادخال اي تعديل عليها يعكس الفروق النوعية الموجودة بين الفئات المختلفة من القوى العاملة، ويتم قياس حجم العمل وفق اي من الصيغ التالية:

$$L = \sum_{r=1}^n L_r$$

أو

$$L = \sum_{k=1}^t L_k$$

أو

$$L = \sum_{r=1}^n \sum_{k=1}^{t_r} Q_r m_{rk}$$

ولمقارنة حجم العمل زمانياً او مكانياً تستخدم العلاقة التالية:

$$P_L = \left[ \frac{\sum_{r=1}^n L_{rm}}{\sum_{r=1}^n L_{rb}} \right] * 100$$

حيث:

$L$  : مقدار العمل المبذول لانتاج الكمية ( $Q$ ).

$L_r$  : مقدار العمل المبذول لانتاج الكمية ( $Q_r$ ).

$L_k$  : مقدار العمل الذي ساهمت به فئة القوى العاملة ( $L_k$ ) في انتاج الكمية ( $Q_r$ ).

$Q_r$  : كمية الناتج المتحقق من المنتج "r" بالوحدات الطبيعية.

$M_{rk}$  : الزمن الفعلى الذي ساهمت به فئة القوى العاملة "k" في انتاج وحدة واحدة من المنتج «r».

$P_L$  : الرقم القياسي للعمل.

$L_{rm}$  : مقدار العمل المبذول لانتاج المنتج «r» في فترة المقارنة، او في القطاع الذي نقارن مستوى انتاجه.

$b_{rb}$  : مقدار العمل المبذول لانتاج المنتج «r» في فترة الاساس، او القطاع الذي نقارن بالنسبة له.

## ٢- الطريقة النقدية لقياس العمل:

في هذه الطريقة يتم قياس كمية العمل بوحدات نقدية بدلاً من الوحدات الزمنية السابقة وذلك باستخدام الاجور. وما يميز هذه الطريقة البساطة، اضافة الى انها تعكس الى حد ما الاختلافات النوعية في القوى العاملة، ولكنها لا تخلو من بعض العيوب اهمها:

- أ- امكانية ارتفاع الاجور دون ان يقابل هذا الارتفاع زيادة في كمية العمل.
- ب- صعوبة تحديد مفهوم الاجر فكلمة الاجر قد تعني الاجر الصافي او الاجر الاجمالي، كما انها قد تعني الاجر المدفوع دون اخذ الفوائد العينية في الاعتبار.
- ج- كذلك فإن قواعد احتساب الاجر قد تختلف من قطاع الى اخر او من فترة الى اخرى، مما يؤثر على نتائج الدراسات المقارنة. ولقياس كمية العمل بهذه الطريقة تستخدم الصيغة التالية.

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

أما عند مقارنة كمية العمل زمانياً أو مكانياً فيمكن تطبيق الصيغة التالية: (٣٧)

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

حيث:

$L$  : مقدار العمل المبذول لانتاج الكمية "Q".

$W_k$  : الاجور المدفوعة لفئةقوى العاملة "k".

$W_{km}$  : الاجور المدفوعة لفئةقوى العاملة "k" في فترة المقارنة او في القطاع الذي نقارن مستوى انتاجيته.

$W_{kb}$  : الاجور المدفوعة لفئةقوى العاملة "k" في فترة الاساس او في القطاع الذي تقارن بالنسبة له.

$P_L$  : الرقم القياسي للعمل.

وفي النهاية، فإن اختيار اي من الطرق السابقة في قياس الناتج او العمل يعتمد على مجموعة من العوامل، أهمها:

١. الهدف من الدراسة

٢. مجال الدراسة

٣. البيانات الاحصائية المتاحة

٤. الفترة الزمنية التي تناولتها الدراسة

٥. الفترة الزمنية المتاحة لإجراء الدراسة

وقد أوصى اغلب الباحثين بتطبيق الطريقة الطبيعية لقياس كل من الناتج والعمل، أما على مستوى الاقتصاد الوطني فإن افضل طريقة لقياس الناتج هي استخدام طريقة القيمة المضافة.

#### ١-٥ العوامل المؤثرة على زيادة إنتاجية العمل:

تلعب مجموعة كبيرة من العوامل دوراً هاماً في زيادة إنتاجية العمل ومستوى تطورها وهذه التأثيرات يمكن ان تكون اقتصادية او اجتماعية او سياسية ويمكن ان

تترك اثارها بشكل مباشر او غير مباشر على الإنتاجية، وهذا ما دفع بالاقتصادي البوغسلافي (A. Bajt) الى القول بأنه «تكاد لا توجد ظاهرة في الحياة الاقتصادية او الحياة عموماً، لا تؤثر على إنتاجية العمل»<sup>(٢٨)</sup>.

وقد ظهر في ادبيات الاقتصاد عدد كبير من الدراسات التي كان الهدف منها تقصي العوامل المؤثرة في الإنتاجية وقسمتها الى مجموعات مختلفة، ويمكن القول بأنه لا يوجد هناك تصنیف موحد لعوامل الإنتاجية، وإنما اختلف الباحثون والمفكرون الاقتصاديون في طريقة او اسلوب تصنیف هذه العوامل.

ومن هذه التصنیفات ما قدمه سترميستر (R. Sutermeistar)<sup>(٢٩)</sup> فقد ميز بين مجموعتين من العوامل التي تؤثر في الإنتاجية، وهما: العوامل الفنية والعوامل الإنسانية.

وقد ادرج سترميستر ضمن مجموعة العوامل الفنية عدداً من العوامل الفرعية التي تؤثر في إنتاجية العمل، كان اهمها:

- ١ نوعية الآلات والمعدات المستخدمة.
- ٢ تصميم العمليات الإنتاجية.
- ٣ جودة المواد الأولية.
- ٤ طرق وأساليب العمل.

إن تأثير العوامل الفنية واضح على مستوى ومعدل تغير الإنتاجية، فكمية ونوع معدات الانتاج المستخدمة، والتي تقاس عادة برأس المال الثابت، وجودة المواد الأولية وطرق وأساليب العمل، وموقع الآلات والمعدات، وتصميم وجودة المنتجات، وحجم الوحدة الإنتاجية وتصميم العمليات الإنتاجية، ...، جميعها عوامل تؤدي الى إحداث تغيرات جوهرية، في مستوى الإنتاجية.

أما مجموعة العوامل الإنسانية، وهي تلك العوامل التي ترتبط بالسلوك البشري وقد قسمها البروفسور سترميستر الى عنصرين اساسيين من عناصر الاداء هما:

- .ا. القدرة على اداء العمل (Ability).
- .ب. الرغبة في اداء العمل (Motivation).

ويتوقف عامل القدرة على اداء العمل على عدة امور اهمها:

- ١ التعليم (Education)
- ٢ التدريب (Training)
- ٣ الخبرة العملية (Experience).
- ٤ الاستعداد الشخصي والقدرات الذاتية (Aptitude).

ويتعدد العنصر الثاني من عناصر الاداء وهو عنصر الرغبة في العمل، بثلاثة عوامل أساسية هي:

١. الظروف المادية للعمل (Physical work conditions) : وهي مجموعة العوامل التي تشكل جو العمل وتأثر فيه مثل الاضاءة والتهدية والحرارة وفترات الراحة والامن والنظافة ... الخ.

٢. الظروف الاجتماعية للعمل (Social conditions) وتشمل العوامل الفرعية التالية:

أ- التنظيم الرسمي للعمل: والذي يتضمن الهيكل التنظيمي، والمناخ الاداري، والكفاءة التنظيمية، وسياسات الافراد، ومحبتو العمل، وطرق اختيار الافراد، ومعايير الاداء واسس دفع الاجور والحوافز.

ب- التنظيم غير الرسمي للعمل: ويشمل حجم جماعة العمال ودرجة تماسك الجماعة والترابط بين افرادها واهداف الجماعة.

ج- النقابات والاتحادات.

د- نوعية القيادة: مثل اسلوب القيادة (اتوقراطية، ديموقراطية غير موجهة، القيادة بالمشاركة)، والعلاقات مع الرؤساء والمهارات والمعرفة الادارية والمعرفة التقنية.

٣. احتياجات الفرد ورغباته (Individual needs): وتشمل الحاجات الجسمانية الاساسية التي يجب اشباعها لضمان استمرارية الحياة وحاجة الفرد الى الانتماء والولاء الى جماعة، والرغبة في الحصول على المعرفة والعلم، والرغبة في التقدم والنمو، والرغبة في الحصول على مركز اجتماعي.

اما مكتب العمل الدولي (ILO) فقد وضع تصنيفاً للعوامل المؤثرة في إنتاجية العمل مقسمة الى ثلاثة مجموعات رئيسية.

٤. مجموعة العوامل العامة (General factors) وتشمل المناخ، والتوزيع الجغرافي للموارد والخامات، وتنظيم سوق العمل وحجم السوق، والبحث

العلمي والفنـي.

٢. مجموعة العوامل الفنية والتنظيمية (Organizational and Technical Factors) : مثل درجة التكامل، ونسبة الطاقة المستغلة، وحجم الانتاج، وجودة المواد الاولية (الخام)، وخدمات الصيانة، وكمية الماكين (او الطاقة) المتوفرة للعمال، وطول ساعات العمل، وجودة المنتجات، وتنوعية ادوات الانتاج وسهولة الحصول عليها.
٣. مجموعة العوامل البشرية (Human factors) : وتشمل علاقات العمل بالادارة، وظروف العمل، والحوافز والاجور التشجيعية، ودرجة التوافق او التكيف للعمل والارتباط به، واخيراً تركيب القوى العاملة من حيث السن، الجنس، المهارة والاعداد الفنـي.

اما جودسون (Judson) فإنه يأخذ بالاعتبار مصدر العوامل المؤثرة في الإنتاجية، وبالتالي يصنفها الى عوامل خارجية وعوامل داخلية.

وتشمل العوامل الخارجية كلاً من التكنولوجيا، والوضع الاقتصادي العام وبيئة العمال، والتشريعات الحكومية، وطلبات المستهلكين، والتجديد والابتكار بالإضافة للعلاقات الصناعية، ومن الواضح ان هذه العوامل لا تقع تحت سيطرة المؤسسة بالرغم من ان تأثيرها على الإنتاجية قد يكون ضخماً و مباشرـاً.

اما العوامل الداخلية فهي التي تتعلق بالافراد العاملين في المنشـأة، وبيئة وتنظيم العمل داخل المنشـأة، وسياسات المنشـأة، ونوعية الادارة، والحوافز، ونوعية المعدات، والوضع التنظيمـي السائد داخل المنشـأة (٤٠).

كما ان مؤسسة غالوب (Callup) في امريكا قد عملت استطلاعاً للرأي عن اهم العوامل التي تؤثر في إنتاجية العمل، وقد اظهر استطلاع الرأي ان الرضى الوظيفـي هو من اهم العوامل التي تؤثر في الإنتاجية، حيث ان معظم الذين اعربوا عن عدم رضاهـم عن العمل قالوا ان بامكانهم زيادة الانتاج بنسبة (%) على الاقل (٤١).

اما ويلش (Welch) فقد بين في دراسته ان تأثير التعليم على الإنتاجية في الولايات المتحدة الامريكـية يظهر بشكل واضح في قطاع الزراعة (٤٢).

في حين ان الدراسة التي قام بها لوكهيد (Lockheed) وجميـسون (Jamison)، ولو (Lau) على الدول النامية بيـنت ان التعليم يرتبط ارتباطـاً مباشرـاً بالإنتاجـية في تلك البلدان، وقد وجدوا ان الإنتاجـية في القطاع الزراعـي يمكن ان تزيد بحوالـي

(٤٣) نتیجة لدراسة (٤) سنوات من التعليم الابتدائي (٤٢).

اما دراسات البنك الدولي فقد بيّنت ان الجنس والسن قد يكون لهما تأثير واضح على إنتاجية العمل، حيث اظهرت الدراسات ان إنتاجية النساء تقل بحوالى (٢٥٪-٣٠٪) عن إنتاجية الرجال في بعض الصناعات، كما ان التقدم في العمر كان له تأثير سلبي على الإنتاجية، ولكن هذا التأثير يتفاوت حسب الصناعة (٤٤).

وفي دراسة اجراها (عبدالرزاق بنى هاني) و (محمد الروابد) حول اثر تعليم العمال وأصحاب العمل على الإنتاجية في القطاع الزراعي، وجدوا ان ازيداد سنوات التعليم والتدريب لكل من رب العمل والعمال له اثر ايجابي في تخفيض كلفة رأس المال بالنسبة للإنتاج وبالتالي تخفيض متوسط التكاليف الكلية للإنتاج. (٤٥).

## هوما مش الفصل الأول

- ١- وجيه عبد الرسول العلي، الإنتاجية، مفهومها، قياسها، العوامل المؤثرة فيها، (بيروت، دار الطليعة، ١٩٨٢)، ص. ١٦.
- ٢- هـ. فاغشر، أهمية إنتاجية العمل في تطوير المجتمع، ترجمة عدنان رؤوف، مجلة النفط والتنمية، العدد ٤، ١٩٨٧، ص. ٥.
- ٣- S. Fabricant, **Basic Facts on Productivity Change**, National Bureau of Economic Research, New York, 1959, p. 1.
- ٤- W. E. G Salter, **Productivity and Technical Change**, Cambridge, 1960, P. 2.
- ٥- د. علي الاعسم، مفاهيم أساسية عن الإنتاجية ومؤشراتها في المنشآت الصناعية، التنمية الإدارية، العدد ١١، مايو ١٩٧٩، ص. ٧.
- ٦- د. محمد نصر وأخرون، دراسة الإنتاجية في قطاع الصناعات الكيماوية ١٩٨٩، المجلس الأعلى للعلوم والتكنولوجيا، ١٩٩٠، ص. ٢٠.
- ٧- OEEC, **Productivity Measurement**, Vol. 1, Paris, p. 23.
- ٨- بسمان محجوب وغازي صالح، العلاقة التبادلية بين الإنتاج والحوافز، المجلة العربية للدارة، مجلد ١٤، عدد ٢، ١٩٩٠.
- ٩- ILo, **Methods of Labor Productivity**, studies and reports, New series, No.18, 1951.
- ١٠- صادق ماجد محمد، الإنتاجية بين النظرية والتطبيق الإداري، مجلد ٩، عدد ٢، ١٩٨٧م.
- ١١- عثمان ابراهيم السيد، الإنتاجية ووسائل رفعها في الوحدات الاقتصادية (دمشق، ١٩٧٢)، ص. ٢٠.
- ١٢- د. عصام عزيز شريف، في إنتاجية العمل، مجلة النفط والتنمية، ع. ٧، السنة الثانية، نيسان، ١٩٧٧، ص. ٤٢.
- ١٣- د. عبد العزيز هيكل، مشاكل قياس إنتاجية العمل، (بيروت، ١٩٧٩)، ص. ٢٣.
- ١٤- د. طلال البابا، قضايا التخلف والتنمية في العالم الثالث، (دار طлас للدراسات والترجمة والنشر)، ص. ١٠٤.

- ١٥- هـ فاغթر، اهمية إنتاجية العمل في تطور المجتمع، مرجع سابق، ص ٤٨.
- ١٦- OEEC, **Productivity Measurement Concept**, volume 1, paris, 1955.
- ١٧- محمد نصر وأخرون، مرجع سابق، ص ٢٨.
- ١٨- Chaw Bruce W., **No-Nonsense Guide to Measuring Productivity**, Harvard Business Review, Jan 1988, p. 111.
- ١٩- وجيه عبد الرسول العلي، الإنتاجية: مفهومها، قياسها، العوامل المؤثرة عليها، مرجع سابق، ص ٣٠.
- ٢٠- S. Fapricant, Op. cit, p.6.
- ٢١- محمد نصر وأخرون، مرجع سابق، ص ٢٧.
- ٢٢- وجيه عبد الرسول العلي، مرجع سابق، ص ٣٠.
- ٢٣- محمد محروس اسماعيل، اقتصاديات الصناعة: دراسة نظرية تطبيقية، (دار الجامعات المصرية ١٩٨٧)، ص ١٠٢.
- ٢٤- حمد الله مبارك، دراسة خلiliaة لواقع الإنتاجية في الشركات الصناعية المساهمة العامة الخدودة، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الاردنية، ص ٣٩.
- ٢٥- وجيه عبد الرسول العلي و محمد فهمي حسن، حول مفهوم الإنتاجية، مجلة البحوث الاقتصادية والإدارية، عدد ٦، ١٩٧٨ م.
- ٢٦- محمد زكي المسيري، مبادئ علم الاقتصاد، (القاهرة، ١٩٦٨)، ص ١٦٧.
- ٢٧- محمد فهمي حسن، المشكلات التطبيقية لقياس الإنتاجية وطرق معالجتها، مجلة الاقتصاد والإدارة، العدد ١٠، ١٩٨٠ م.
- ٢٨- عيد عبد الحميد خرابشه واحمد ملکاوي، الإنتاجية في المؤسسات الصناعية التي توظف عشرين عاملاً فأكثراً، دراسات، مجلد ١٥، العدد ٢، ١٩٨٨م، ص ١٠٤-١٠٥.
- ٢٩- ILO, **Measuring Labor productivity** , op.p17.

- ٣٠
- S. Elion, B. Glod and J. Season, **Applied Productivity analysis of industry**, pregamon press, 1976, p. 7.
- ٣١
- ٣١- صادق ماجد محمد، الإنتاجية بين النظرية والتطبيق، الاداري، مجلد٩، العدد ٢٨، ١٩٨٧.
- ٣٢
- ٣٢- وجيه عبد الرسول العلي: الإنتاجية، مفهومها، قياسها، العوامل المؤثرة فيها، مرجع سابق، ص.
- ٣٣
- ٣٣- جماعة من الاقتصاديين الالان، الاجور والإنتاجية، ترجمة د. عدنان رؤوف، (مؤسسة دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل ١٩٧٨)، ص ص ١٣٠-١٣١.
- ٤
- Henric Stanely, **How Dealy Is The Productivity Disease**, Harvard Business Review ov. 1981, p. 128.
- ٣٥
- ٣٥- انظر في ذلك:
- أ-
- H. G. Thuesen, W. J. Fabrycky, and G. J. Thuesen, **Engineering Economy 5th Edition**, Prentice-Hall, Engle Wood Cliffs, New Jersey, 1977. pp 326-346.
- ب-
- ٣٦- وجيه عبد الرسول العلي، الإنتاجية، مفهومها، قياسها، العوامل المؤثرة فيها، المرجع السابق، ص ص ٧٩-٨١.
- ٣٧
- ٣٧- وجيه عبد الرسول العلي، المراجع السابق، ص ص ٨٧-٩٨.
- ٣٨
- ٣٨- وجيه عبد الرسول العلي، المراجع السابق، ص ص ٨٧-٩٨.
- ٣٩
- R. Sutermeister, Aday at, case services Harvard Business school, **Mideast Equipment Corporation**, 1980, p. 11.
- ٤٠
- ٤٠- راجع في ذلك:
- Judson, A., **Dealing With Productivity As A Strategic Issue**, p. 42.
- ورقة بحث مقدمة الى الحلقة الدراسية بعنوان "Productivity and management" المنعقدة في معهد ماساشويست للتكنولوجيا (MIT)، خلال الفترة ١٦/١٧ مارس سنة ١٩٨٢.

E. M. Glaser, **Proudctivity Gain Through Work Life Improvement**, -٤١  
Harcoure, 1976.

F. Welch, **Education in Production**, Journal of Political Economy, -٤٢  
1970, pp. 35-439.

M. E Lockheed, D. T. Jamison, and L. J Lau, **Farmer Education**  
**And Farm Efficiency Asurvey of Economic Development**  
and cultural change, 29, No. 1, 1980, pp 36-76.

-٤٤ محمد نصر وأخرون، مرجع سابق، ص ٢٨.

-٤٥ عبدالرزاق بني هاني، ومحمد الروابده، **اثر تعليم العمال وأصحاب العمل على**  
**الإنتاجية: دراسة حالة من القطاع الزراعي**، دراسات، المجلد السادس عشر، العدد  
الأول، ١٩٨٩، ص ١٨٤.

## **الفصل الثاني**

**سوق العمل والقوى العاملة في الأردن**

**خصائصها - مقوماتها - توزيعها**

## الفصل الثاني

### سوق العمل والقوى العاملة في الأردن خصائصها، حجمها، توزيعها

#### المقدمة:

لا أحد ينكر الدور الأساسي الذي يلعبه السكان بشكل عام والقوى العاملة بشكل خاص في تنمية الاقتصاد الوطني وزيادة انتاجيته، كون عنصر العمل عنصراً هاماً وأساسياً في العملية الإنتاجية.

ونظراً لما يكتسبه هذا العنصر من أهمية ملموسة، على كافة الأصعدة المحلية والإقليمية والدولية فإن الأمر الحال في الأردن كان يقتضي اجراء تخطيط سليم لهذا العنصر من أجل زيادة انتاجيته ورفع كفاءته، كون هذا العنصر يمثل محور العملية الإنتاجية في اقتصادنا الوطني، وذلك بسبب ندرة عناصر الانتاج الأخرى من مواد خام ورأس المال.

وقد واجه الأردن ومنذ تأسيسه عدداً من المشكلات والتحديات القاسية، سواءً من حيث محدودية موارده الطبيعية (أكانت معدنية أو نفطية أو حتى مائية) أو ضيق القاعدة الإنتاجية، وضعف الانتاج الزراعي، والافتقار إلى الصناعة<sup>(١)</sup>.

وعلى الرغم من ذلك فقد حقق الأردن معدلات عالية من النمو الاقتصادي خلال الفترة الممتدة من أوائل الخمسينيات حتى منتصف السبعينيات، ويعزى هذا الارتفاع في معدلات نمو الانتاج خلال تلك الفترة إلى زيادة اعداد القوى العاملة سنوياً والمصحوبة بزيادة حجم الاستثمارات والتطور التقني في الانتاج مع ما تبعه من زيادة في الكفاءة الإدارية والتنظيمية.

ولأهمية دراسة سوق العمل الأردني، (قبل الخوض بموضوع إنتاجية العمل في الأردن)، ارتئينا ان نخصص هذا الفصل للحديث عن القوى العاملة الأردنية، وذلك بتسلیط الضوء على خصائص سوق العمل الأردني، ومن ثم استعراض التطور الذي حدث بحجم العمالة ومعدلات البطالة، ثم إبراز أهمية القطاعات الاقتصادية في استيعاب قوى العمل الأردنية.

## **١-١- خصائص سوق العمل الأردني**

لقد اثرت كل من تطورات الوضع الاقتصادي الداخلي والتطورات والظروف السياسية والاقتصادية التي شهدتها منطقة الشرق الأوسط على سوق العمل الأردني، وبالتالي أتصف سوق العمل الأردني بخصائص معينة، أهمها:

### **١-١-١ اختلال التوازن في سوق العمل**

يعزى الاختلال في سوق العمل الأردني، إلى التغيرات السريعة التي مر بها الاقتصاد الوطني منذ العام ١٩٤٨، نتيجة الظروف الاقتصادية والسياسية التي عاشها الأردن منذ ذلك الوقت.

ويمكن البحث في اسباب عدم التوازن هذا، من خلال تحليل جانبي العرض والطلب في سوق العمل الأردني، ففي جانب العرض هناك عدة عوامل تؤثر في زيادة عرض القوى العاملة، فالنمو السريع في السكان، نتيجة للهجرة الفلسطينية في العامي ١٩٤٨ و ١٩٦٧، وارتفاع معدل النمو السكاني الطبيعي وانخفاض معدل الوفيات في الأردن، بالإضافة إلى زيادة اعداد القوى العاملة الوافدة وزيادة مخرجات النظام التعليمي الأردني من العمالة المهنية ذات المهارة العالمية، كل هذه العوامل ادت إلى زيادة عرض القوى العاملة في السوق المحلية.

اما في جانب الطلب فقد كان هناك تذبذب واضح في حجم الطلب على القوى العاملة خلال مسيرة الأردن التنموية، وذلك بالاعتماد على حجم المشاريع الاستثمارية والتقلبات الاقتصادية والسياسية المحلية والعربية، والتي عاشها الأردن منذ العام ١٩٤٨، ونتيجة لهذه العوامل المؤثرة في جانبي العرض والطلب، فقد اختلف التوازن في سوق العمل الأردني<sup>(٢)</sup>.

### **١-١-٢ تذبذب معدلات البطالة في سوق العمل الأردني**

لقد طرأت تغيرات مختلفة على نسب البطالة في سوق العمل الأردني بحيث تفاوتت بشكل كبير في ضوء الظروف الاقتصادية التي مرت بها البلاد خلال الفترة (١٩٩٣-١٩٦٨).

وتراوحت معدلات البطالة بين (١٦,٨٪/١,٦٪) خلال تلك الفترة، عاكسة بذلك التطورات الاقتصادية والسياسية والاجتماعية في الأردن. وقد سجلت ١٤٪ في اوائل

السبعينيات وانخفضت الى ١٦٪ عام ١٩٧٦ ثم بدأت بالارتفاع في منتصف الثمانينيات وبداية التسعينيات مسجلة حوالي ٦٪ عام ١٩٨٥ و١٦,٨٪ عام ١٩٩٠.<sup>(٣)</sup>

**٤-٣ تصدير واستيراد القوى العاملة في آن واحد وبمعدلات مرتفعة نسبياً**  
يتتصدف سوق العمل الاردني بأنه مرسل ومستقبل للقوى العاملة في الوقت ذاته وبمعدلات مرتفعة نسبياً، وهذه ظاهرة فريدة اذا ما قياس الى حجم سكانه او قواه العاملة<sup>(٤)</sup>.

وتتسارعت هجرة القوى العاملة للعمل في الدول العربية النفطية سعياً وراء فرص العمل من جهة ولتحسين اوضاعها المعيشية من جهة اخرى، ويرسل الاردن القوى العاملة الماهرة واصحاب الكفاءات العالية، في حين انه يستورد العمالة غير المدرية كالعمال الزراعيين وعمال الخدمات والإنشاءات، بالإضافة الى بعض الكفاءات العلمية والفنية.

**٤-٤ انخفاض معدل المشاركة الاقتصادية للسكان في القوى العاملة**  
على الرغم من وجود اختلافات بين التقديرات المختلفة لحجم قوى العمل الفعلية في الاردن، فإنها تتفق جميعها بأنها تنحصر بين (٢٤٪ - ٢٩٪) من اجمالي عدد السكان.

ولكن في الدراسة التي اجراها سايمون كوزنتس<sup>(٥)</sup>، حول تقدير معدل المشاركة لقوى العمل، وجد ان الدول المشابهة للأردن من حيث مستوى الدخل الفردي، يكون معدل المشاركة لقوى العمل فيها في حدود ٤٠٪ وعند مقارنة هذه النسبة مع التطور في معدل المشاركة لقوى العمل في الاردن، نجد من الجدول رقم (١-٢)، ان أعلى نسبة لمعدل مشاركة القوى العاملة الاردنية كانت عام ١٩٦١، حيث بلغت ٢٤,١٨٪ وذلك بمشاركة قوة عمل تقدر بحوالي ٢١٧,٨ الف عامل، في حين قدر عدد السكان في ذلك العام بحوالي ٩٠١ الف نسمة<sup>(٦)</sup>.

جدول رقم (١-١-٤)

(٪)	معدلات المشاركة في القوى العاملة لسنوات مختارة						السنوات
	١٩٩٠	١٩٨٥	١٩٨٠	١٩٧٥	١٩٧٠	١٩٦١	
٢١,٥٠	٢١,٠٨	٢٠,٢٤	١٩,٦٦	١٩,٨٩	٢٤,١٨	معدل المشاركة	

المصدر: ١- عام ١٩٦١، دائرة الاحصاءات العامة، التعداد العام للسكان والمساكن ١٩٦١ المجلد الاول، عمان ١٩٦٤، جدول رقم

(٣-١)

٢- حسين طلائحة، عرض العمل ومعدل المشاركة في القوى العاملة في الاردن، ابحاث اليرموك، المجلد ٩، العدد ٤، ١٩٩٢، ص ٢٧٦.

ثم بدأت معدلات المشاركة هذه بالانخفاض، فانخفضت عام ١٩٧٠ الى ١٩,٨٩٪ و من ثم بدأت بالارتفاع من جديد فبلغت عام ١٩٩٠ حوالي ٢١,٥٪ من اجمالي عدد السكان، وهذه النسبة متذبذبة قياساً الى بعض دول العالم، حيث بلغت في امريكا ٤١,٨٪ وفي فرنسا ٤٢٪ وفي اليابان ٥١٪، في حين تصل هذه النسبة الى ٢٢٪ في بعض الدول النامية مثل الهند<sup>(٧)</sup>.

ويعزى هذا الانخفاض في معدل مشاركة القوى العاملة الاردنية الى عدد من العوامل ابرزها:

١- التركيب العمري للسكان وارتفاع نسبة من هم دون سن العمل بالنسبة للسكان الاجماليين، حيث تشير البيانات المستوحاه من التعدادات السكانية في الاردن الى ان حوالي ٥٠٪ من السكان ينتمون للفئتين العمريتين اقل من ١٥ سنة واكثر من ٦٤ سنة، وهذا يعني ان الفئة القادرة على العمل هي الفئة المحصورة بين سن (١٥-٦٥ سنة)، وتلك الفئة لا تتجاوز نصف السكان، ولهذا فإن حوالي نصف السكان يخرجون من قوة العمل بالتعريف لأنهم اما اقل من (١٥) سنة او اكثر من (٦٥) سنة.

٢- ارتفاع نسبة الملتحقين بالدراسة من السكان من هم في سن العمل، وتقدر نسبة الطلاب الى مجموع السكان في جميع مراحل الدراسة، بما يزيد عن ثلث السكان ويعود ذلك الى الاقبال الكبير على التعليم في مراحله العليا من مستوى ثانوي ومعاهد وجامعات مما يؤخر في دخول الذكور الى سوق العمل الى ما بعد سن (٢٢) سنة<sup>(٨)</sup>.

٣- تدني نسبة مشاركة المرأة الأردنية في قوى العمل مقارنة في الدول الأخرى، إذ يلاحظ ان توزيع السكان حسب الجنس تقريباً بالتساوي (٤٨٪ للإناث، ٥٢٪ للذكور) ولكن نسبة مشاركة الإناث اللواتي في سن العمل (١٥-٦٥ سنة)، مازالت منخفضة، فقد قدرت نسبة مشاركة المرأة في سن العمل في القوى العاملة حوالي ٢٠٪ عام ١٩٦٨ ثم ارتفعت هذه النسبة الى ٤٪ في عام ١٩٨١ ثم استمرت في الارتفاع حيث بلغت ٦٪ عام ١٩٩٠، ويعود سبب انخفاض معدل مشاركة الإناث في القوى العاملة في الأردن الى العادات والتقاليد التي تعتبر ان البيت وتربية الأطفال ورعاية الأسرة هو المكان الأمثل للمرأة، لذلك فان الحالة الزوجية تساهم بشكل كبير في تخفيض معدل مساهمة المرأة في القوى العاملة<sup>(٩)</sup>.

٤- استمرار هجرة القوى العاملة البافعة للعمل في الخارج وخاصة في الدول العربية الامر الذي يؤثر عكسياً على عرض القوى العاملة في سوق العمل الأردني وقد نتج عن انخفاض معدل المشاركة في القوى العاملة، ارتفاع معدل الإعالة في الأردن لتصل الى ٨٠٪، اي ان ٢٠٪ من السكان العاملين أصبحوا لزاماً عليه اعالة ليس فقط غير القادرين على العمل من الفئات العمرية اقل من ١٥ عاماً واكثر من ٦٤ عاماً الذين يبلغون حوالي ٥٠٪ من مجمل السكان، بل يجب ان يعيّل بالإضافة الى هذا ٣٪ من السكان القادرين على العمل ولا يدخلون في سوق العمل وذلك بسبب التحاقهم بالدراسة<sup>(١٠)</sup>.

٥- تطور حجم العمالة واسباب ظاهرة البطالة في سوق العمل الأردني  
تأثر نمو القوى العاملة في الأردن، بعوامل ديمografية واقتصادية كان لها انعكاسات مباشرة على حجم العمالة ومعدلات البطالة في سوق العمل الأردني، فقد ارتفعت معدلات صفار السن من السكان، وزادت نسبة الملتحقين بمراحل التعليم المختلفة وتتسارعت معدلات هجرة القوى العاملة للخارج، وبالتالي اثرت هذه العوامل على التطور الكمي في اعداد القوى العاملة في الأردن.

#### ٥-١ تطور حجم العمالة الأردنية ومعدلات البطالة

لقد مر سوق العمل الأردني بمراحل تطور عديدة، بسبب الظروف التي عاشتها البلاد منذ عام ١٩٤٨، فناتج عن تدفق المهاجرين من فلسطين المحتلة الى الأردن في ذلك

العام خلل في سوق العمل حيث فاق العرض من القوى العاملة الطلب المحلي عليها، نتيجة لعدم مقدرة الاقتصاد الوطني على استيعاب الاعداد الكبيرة من القوى العاملة المهاجرة، الأمر الذي ادى الى ظهور معدلات بطالة عالية خلال فترة الخمسينيات وقد قدر البنك الدولي نسبة البطالة في عام ١٩٥٥ بحوالي ١٦,٥٪ (١١).

وفي بداية السبعينيات برز اتجاه واضح نحو اتباع اسلوب التنمية الشاملة، فتم وضع برنامج السنوات الخمس للتنمية الاقتصادية والاجتماعية ١٩٦٧-١٩٦٢ (والذي استبدل فيما بعد ببرنامج السنوات السبع للتنمية الاقتصادية ١٩٧٠-١٩٦٢) وخلال هذه الفترة، شهد الاردن مرحلة جديدة من النمو الاقتصادي ارسي خلالها اسس البنية التحتية للاقتصاد ادت الى ارتفاع حجم الطلب المحلي على العمالة، وانخفاض معدل البطالة الى ٧,١٪ عام ١٩٦١ (١٢).

وفي خلال الفترة ١٩٦١-١٩٧٢ ارتفع حجم القوى العاملة الاردنية من ٢١٧,٨ الف عامل عام ١٩٦١ (١٣)، الى ٣٧٩,٣ الف عامل عام ١٩٦٨، وكان السبب الرئيسي لهذا الارتفاع في اعداد القوى العاملة عدوان ١٩٦٧ الذي رافقه تدفق حوالي ٣٠ الف نازح، مما نتج عنه ارتفاع في معدل البطالة ليصل الى حوالي ٩,٩٪ عام ١٩٦٨ كما هو مبين في الجدول رقم (١-٢-٢) واستمرت معدلات البطالة في الارتفاع حتى عام ١٩٧٢، حيث بلغت نسبة البطالة في ذلك العام حوالي ١٤٪ وكان اجمالي القوى العاملة ٣٢٢,٠ الف عامل.

وتعتبر الفترة الممتدة من عام ١٩٧٣ الى عام ١٩٨٠، بداية مرحلة جديدة في سوق العمل الاردني، حيث كان اهم ما يميز هذه المرحلة انخفاض معدلات البطالة واتساع الاقتصاد الاردني بالتشغيل الكامل لوارده البشرية.

وبرزت في هذه المرحلة خطة التنمية الثلاثية (١٩٧٥-١٩٧٢) والتي استهدفت في طليعة اولوياتها تحريك الفعاليات الاقتصادية وزيادة فرص العمل المتاحة، وبالارقام توفير ٧٠ الف فرصة عمل جديدة (١٤).

جدول رقم (١-٢-٢)

حجم القوى العاملة الكلية والطلب عليها ومعدلات البطالة  
خلال الفترة (١٩٦٨ - ١٩٩٣) بالآلف

معدل البطالة٪	مجمل العاطلين	العاملون في الاقتصاد ككل	قوى العاملة الكلية	السنة
٩,٩	٢٧,٧	٢٥١,٦	٢٧٩,٣	١٩٦٨
١١,٨	٣٤,٢	٢٠٥,٣	٢٨٩,٥	١٩٦٩
١٣,٧	٤١,٠	٢٥٨,٩	٢٩٩,٩	١٩٧٠
١٢,٨	٤٢,٠	٢٦٧,٨	٢١٠,٨	١٩٧١
١٤,٠	٤٥,١	٢٧٧,٠	٢٢٢,٠	١٩٧٢
١١,١	٣٦,٨	٢٩٦,٠	٢٢٢,٨	١٩٧٣
٨,٠	٢٧,٥	٢١٦,٣	٢٤٣,٩	١٩٧٤
٤,٩	١٧,٣	٢٢٨,١	٣٥٥,٤	١٩٧٥
١,٦	٥,٩	٢٦١,٤	٣٦٧,٢	١٩٧٦
٢,٢	٨,٥	٢٧١,٠	٣٧٩,٥	١٩٧٧
٢,٩	١١,٢	٢٨١,٠	٣٩٢,٢	١٩٧٨
٣,٥	١٤,٢	٢٩١,١	٤٠٥,٣	١٩٧٩
٣,٥	١٤,٧	٤٠٦,٣	٤٢٠,٠	١٩٨٠
٣,٩	١٧,٠	٤١٨,٤	٤٣٥,٤	١٩٨١
٤,٣	١٩,٤	٤٣١,٨	٤٥١,٢	١٩٨٢
٤,٨	٢٢,٤	٤٤٥,٢	٤٦٧,٧	١٩٨٣
٥,٤	٢٦,٢	٤٥٨,٥	٤٨٤,٧	١٩٨٤
٦,٠	٣٠,١	٤٧٢,٣	٥٠٢,٤	١٩٨٥
٨,٠	٤٢,٩	٤٩٢,٦	٥٣٥,٤	١٩٨٦
٨,٣	٤٦,٤	٥٠٩,٣	٥٥٥,٧	١٩٨٧
٨,٨	٥٠,٤	٥٢١,٨	٥٧٢,٢	١٩٨٨
١٠,٣	٦٠,٠	٥٢٣,٥	٥٨٣,٥	١٩٨٩
١٢,٨	٧٥,٩	٥٢٤,٢	٦٣٠,١	١٩٩٠
١٨,٨	١٢١,٦	٥٢٥,٠	٦٤٦,٦	١٩٩١
١٥,٠	١٠٦,٠	٦٠٠,٠	٧٠٦,٠	١٩٩٢
١٨,٨	١٦١,٥	٨٥٩,٣	١٠٢٠,٩	١٩٩٣

المصدر:

- ١- عيسى ابراهيم واخرون، دراسة واقع ومستقبل سوق العمل الاردني الجزء الثالث، قاعدة بيانات سوق العمل الاردني، الجمعية العلمية الملكية عمان ١٩٨٩، ص ٨٠.
- ٢- وزارة العمل ، التقرير السنوي ، لسنوات متعددة.

وفي النصف الثاني من السبعينيات بدأت اعداد العمالة الوافدة بالتزايد و جاءت متزامنة مع تسارع معدلات هجرة العمالة الاردنية الى دول الخليج وتزايد زخم الانفاق الاستثماري في الاردن من خلال تنفيذ مشاريع الخطة الخمسية (١٩٨٠-١٩٧٦).

ويبيّن الملحق رقم (٥)، ان حجم العمالة الوافدة الى الاردن قد ارتفع من حوالي ٣٨٠ عامل عام ١٩٧٣ الى ٤١ الف عامل في عام ١٩٧٩ ثم ارتفعت الى ٧٩,٥٧ الف عامل عام ١٩٨٠، ويبيّن كذلك نفس الملحق ارتفاع اعداد العمالة المهاجرة من ١٥٢,٩ الف عامل في عام ١٩٧٣ الى ٣٠٥,٤ الف عامل في عام ١٩٨٠ وكانت معظم العمالة المهاجرة من العمال المتخصصين والفنين ذوي الكفاءات العالية<sup>(١٥)</sup>.

ونتيجة لذلك ارتفع حجم العمالة الاردنية من ٣٣٢,٨ الف عامل في عام ١٩٧٣ الى ٤٠٥,٣ الف عامل في عام ١٩٧٩، اما معدلات البطالة فقد انخفضت من ١١,١٪ عام ١٩٧٣ الى ١,٦٪ في عام ١٩٧٦ ومن ثم عادت الى الارتفاع لتصل الى ٣,٥٪ في عام ١٩٧٩.

اما الفترة الممتدة من اوائل الثمانينيات وحتى الان، كان اهم ما يميّزها عودة مظاهر البطالة وبالذات البطالة الهيكليّة الى سوق العمل الاردني، ويتسّم سوق العمل تحت تأثير اوضاع البطالة الهيكليّة بتوفر فرص العمل وفي ذات الوقت وجود باحثين عن عمل لا تتلائم اختصاصاتهم ومهاراتهم ورغباتهم مع نوعية وطبيعة فرص العمل المتاحة<sup>(١٦)</sup>.

ويبيّن الجدول رقم (١-٢-٢) ان معدلات البطالة استمرت في الارتفاع خلال الفترة (١٩٨٠-١٩٩٣)، حيث كان معدل البطالة عام ١٩٨٠ حوالي ٣٠,٥٪ من اجمالي القوى العاملة والذي قدر بنحو ٤٢٠ الف عامل وفي عام ١٩٨٥ بلغ حجم القوى العاملة ٤٥٠,٤ الف عامل مسجلة نسبة بطالة مقدارها ٦٪ في ذلك العام، واستمرت معدلات البطالة وحجم القوى العاملة بالارتفاع حتى عام ١٩٩٣، فوصل عدد القوى العاملة ٨٥٩,٣ الف عامل وكانت نسبة البطالة حوالي ١٨,٨٪ في نفس العام.

كما استمرت في هذه الفترة ارتفاع اعداد العمالة المهاجرة واعداد العمالة الوافدة، حيث يبين الملحق رقم (٥) ان حجم العمالة المهاجرة قد ارتفع من ٢١٢,٣ الف عامل عام ١٩٨١ الى ٣٣٩,٠ الف عامل في عام ١٩٨٩، اما حجم العمالة الوافدة، فقد ارتفع من ٩٢,٤ الف عامل عام ١٩٨١ الى ٢٠٠,٠ الف عامل في عام ١٩٨٩.

#### ٢-٢-٢- اسباب ظاهرة البطالة في سوق العمل الاردني

ما سبق نجد انه قد طرأت تغيرات مختلفة على نسب البطالة في سوق العمل الاردني، بحيث تفاوتت بشكل كبير في ضوء الظروف الاقتصادية التي مرت بها البلاد ويعود السبب في بروز هذه الظاهرة الى عدة عوامل يمكن اختصارها بما يلي:

١- تأثر الاردن بالظروف الاقتصادية العالمية والاقليمية الأمر الذي انعكس على قدرة سوق العمل الاستيعابية، مما ادى الى انخفاض الطلب على العمالة الاردنية في كلا القطاعين العام والخاص وانخفاض الطلب على العمالة الاردنية في اسواق العمل العربية.

٢- ساهمت العمالة الوافدة في رفع نسبة البطالة في الاردن خاصة خلال الفترة (١٩٨٦-١٩٩٠)، وساعدت على خلق منافسة على الوظائف الشاغرة بينها وبينقوى العاملة الاردنية وفي تخفيض مستوى الاجور في الاردن بشكل عام.

٣- زيادة تدفق مخرجات التعليم من الكوادر الاردنية، اذ لوحظ وجود زيادة مضطربة في اعداد الخريجين من مختلف التخصصات في الدراسات الجامعية المتوسطة في حين لا تتوفر لهؤلاء الوظائف الشاغرة لاستيعابهم مما يؤكد وجود مشكلة عدم التنسيق بين نظام التعليم الجامعي والمتوسط وبين احتياجات الاقتصاد الاردني منقوى العاملة في مجال التخصصات المختلفة.

٤- ازدياد اقبال المرأة الاردنية على العمل وخصوصاً في مرحلة الركود الاقتصادي الامر الذي دفع كثيراً من الفتيات والسيدات لطلب العمل لمساعدة الاهل او الزوج ماديًّا، مما ادى الى ارتفاع نسبة مشاركة المرأة في مجموعقوى العاملة الاردنية.

- كان لاستمرار النمو السكاني بمعدلات عالية نسبياً (٣٪) سنوياً خلال (١٩٦٨-١٩٩٢) اثر كبير في زيادة عرض القوى العاملة الداخلة سوق العمل.
- بروز ظاهرة الهجرة العكسية للعمالة الاردنية والتي بدأت منذ سنة ١٩٨١ وازدادت خلال حرب الخليج (١٧).

**٣- مساهمة القطاعات الاقتصادية في الناتج المحلي الاجمالي واستيعاب قوة العمل**  
ان الاهتمام بالقوى العاملة لا يقتصر على تحديد حجم وتركيب هذه الموارد وإنما يشمل أيضاً كيفية توزيعها واستخدامها.

ويتصف التوزيع القطاعي للعمالة في الأردن بأنه توزيع غير متوازن، ويعزى عدم التوازن في توزيع القوى العاملة على القطاعات الاقتصادية إلى طبيعة هذه القطاعات ودرجة حاجاتها لمساهمة القوى البشرية في إنتاجها، كما ان التطور التكنولوجي المستخدم في القطاعات الاقتصادية له اثر كبير في إعادة هيكلة توزيع القوى العاملة. ويعتبر عدم التوازن في مساهمة القطاعات الاقتصادية في تكوين الناتج المحلي الاجمالي من ابرز العوامل التي تؤدي الى عدم التوازن في توزيع القوى العاملة في هذه القطاعات، حيث ان التوزيع القطاعي للعمالة ينعكس في التوزيع القطاعي للناتج المحلي الاجمالي (١٨).

### **٤-٣-١ قطاع الصناعة**

يحتل قطاع الصناعة مكانة خاصة في التنمية الاقتصادية والاجتماعية في الأردن، حيث ان القطاع الصناعي ينهض بدور كبير في زيادة سرعة نمو الانتاج قياساً الى القطاعات الاقتصادية الأخرى، ومن ثم تظهر اهمية هذا القطاع في زيادة معدلات نمو الدخل القومي، اضافة الى دور هذا القطاع في استيعاب قوة العمل الاردنية المؤهلة والمدربة وبالتالي الحد من مشكلة البطالة ويتضح من الجدول رقم (١-٣-٢) والذي يبين توزيع قوة العمل على القطاعات الاقتصادية للفترة (١٩٦٨-١٩٩٣) ان قطاع الصناعة يستقطب ما متوسطه ٦٪ من مجمل القوى العاملة الكلية في الأردن في حين نجد من الجدول رقم (٢-٣-٢) والذي يبين مساهمة القطاعات الاقتصادية في الناتج المحلي الاجمالي، ان معدل مساهمة قطاع الصناعة في تكوين الناتج المحلي الاجمالي بلغ ١٨,١٪ خلال الفترة (١٩٦٨-١٩٩٣).

كما يبين نفس الجدول ان نسبة مساهمة قطاع الصناعة في الناتج المحلي الاجمالي قد حققت معدلات متزايدة وخاصة خلال عقد الثمانينيات، حيث ارتفعت هذه النسبة من ٢٠,٦٪ عام ١٩٨٠ الى ٢٤,٤٪ عام ١٩٩٠ ويعزى ذلك الارتفاع الى زخم الاستثمارات الكبيرة وخاصة في هذا القطاع ومعدلات النمو المرتفعة التي حققها الانتاج الصناعي منذ السبعينيات، كما ان اهتمام الحكومة بذلك القطاع عن طريق توفير عوامل الانتاج المستوردة والخبرات الضرورية والعمالة المدربة ادت في النهاية الى تقليل درجة مخاطرة الاستثمار في القطاع الصناعي وبالتالي زيادة حجم الاستثمارات والتي نجم عنها زيادة مساهمة هذا القطاع في الناتج المحلي الاجمالي.

جدول رقم (١-٣-٤)

توزيع قوة العمل حسب النشاط الاقتصادي (العمالة الأردنية والوافدة)

(الف عامل)

خلال الفترة (١٩٩٣-١٩٦٨)

الانشطة		الخدمات		الزراعة		المصناعة		المجموع الكلي		السنة
%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%		
٩,٥	٢٣,٩	٥٨,٠	١٤٥,٨	٢٢,٢	٥٦,٢	١٠,٢	٢٥,٧	٢٥١,٧		١٩٦٨
٩,٤	٢٤,٠	٥٩,٦	١٥٢,١	٢١,٠	٥٣,٥	١٠,١	٢٥,٧	٢٥٥,٣		١٩٦٩
٩,١	٢٢,٦	٦١,٥	١٥٩,٣	١٩,٥	٥٠,٤	٩,٩	٢٥,٦	٢٥٨,٩		١٩٧٠
٩,٠	٢٤,١	٦٢,٩	١٦٨,٣	١٨,٣	٤٩,١	٩,٨	٢٦,٢	٢٦٧,٨		١٩٧١
٨,٩	٢٤,٧	٦٤,١	١٧٧,٥	١٧,٣	٤٧,٨	٩,٧	٢٦,٩	٢٧٦,٩		١٩٧٢
٩,٧	٢٨,٨	٦٣,٥	١٨٨,٥	١٦,٨	٤٩,٨	٩,٩	٢٩,٤	٢٩٦,٠		١٩٧٣
١٠,٣	٢٢,٥	٦٣,٩	٢٠٢,١	١٥,٩	٥٠,٤	٩,٩	٣١,٤	٣١٦,٤		١٩٧٤
١٠,٧	٣٦,٢	٦٤,٧	٢١٨,٩	١٤,٩	٥٠,٢	٩,٧	٣٢,٨	٣٢٨,١		١٩٧٥
١١,٠	٣٩,٦	٦٥,٩	٢٢٨,١	١٣,٧	٤٩,٥	٩,٤	٣٤,١	٣٦١,٣		١٩٧٦
١١,٧	٤٢,٤	٦٥,٩	٢٤٤,٧	١٣,٠	٤٨,٠	٩,٤	٣٤,٨	٣٧١,٠		١٩٧٧
١٢,٣	٤٧,٠	٦٧,١	٢٥١,٩	١٢,٢	٤٦,٦	٩,٣	٣٥,٥	٣٨٠,٩		١٩٧٨
١٢,٩	٥٠,٨	٦٧,٣	٢٥٩,٤	١١,٥	٤٥,١	٩,٢	٣٦,١	٣٩١,١		١٩٧٩
١٢,٦	٥٠,٩	٦٧,٧	٢٧٤,٤	١٠,٢	٤١,٤	٩,٥	٣٨,٦	٤٠٥,٣		١٩٨٠
١٢,٦	٥٢,٥	٦٨,٠	٢٨٤,٥	٩,٣	٣٩,٠	١٠,١	٤٢,٤	٤١٨,٤		١٩٨١
١٢,٢	٥٢,٦	٦٩,٠	٢٩٧,٩	٨,٣	٣٥,٨	١٠,٥	٤٥,٥	٤٣١,٨		١٩٨٢
١١,٨	٥٢,٧	٦٩,٨	٣١١,١	٧,٤	٣٢,٨	١٠,٩	٤٨,٧	٤٤٥,٣		١٩٨٣
١١,٥	٥٢,٧	٦٩,٧	٣١٨,٩	٧,٦	٣٤,٩	١١,٢	٥٢,٠	٤٥٨,٥		١٩٨٤
١١,٠	٥١,٩	٦٩,٦	٣٢٨,٥	٧,٨	٣٦,٩	١١,٧	٥٥,١	٤٧٢,٣		١٩٨٥
١١,٠	٥٤,٢	٦٩,٦	٣٤٢,٨	٧,٦	٣٧,٤	١١,٨	٥٨,١	٤٩٢,٥		١٩٨٦
١٠,٥	٥٣,٤	٦٩,٩	٣٥٦,٢	٧,٤	٣٧,٧	١٢,٢	٦٢,١	٥٠٩,٢		١٩٨٧
١٠,١	٥٢,٦	٧٠,٢	٣٦٧,٠	٧,٦	٣٩,٧	١١,٩	٦٢,٢	٥٢١,٨		١٩٨٨
٩,٩	٥١,٨	٧١,٣	٣٧٣,٣	٧,٢	٣٧,٧	١١,٧	٦١,٨	٥٢٢,٥		١٩٨٩
٩,٩	٥١,٩	٧١,٣	٣٧٣,٨	٧,٣	٣٨,٣	١١,٥	٦٢,٣	٥٢٤,٢		١٩٩٠
٩,٨	٥٤,٠	٧١,٢	٣٩٢,٠	٧,٤	٤٠,٨	١١,٦	٦٤,٢	٥٢٥,٠		١٩٩١
٩,٠	٦٠,٠	٧١,٢	٤٢٧,٠	٧,٤	٤٤,٤	١١,٤	٦٨,٤	٦٠٠,٠		١٩٩٢
٧,٠	٦٠,٢	٧٥,٢	٦٤٧,١	٦,٤	٥٥,٠	١١,٣	٧٧,١	٨٥٩,٢		١٩٩٣
١٠,٦		٦٧,٢		١١,٧		١٠,٦				المعدل

المصدر: ١- عيسى ابراهيم واخرون، دراسة واقع ومستقبل سوق العمل الاردني، الجزء الثالث، قاعدة بيانات سوق العمل الاردني، ١٩٨٩، ص ٦٢.

٢- البنك المركزي الاردني، النشرة الاحصائية الشهرية، تشرين ثاني ١٩٩٤، ص ٩١.

٣- وزارة العمل، التقرير السنوي لعام ١٩٩٣، ص ١٦.

كما يبين الجدول رقم (١-٣-٢) ان فرص العمل في القطاع الصناعي قد تزايدت، وهذه الزيادة في قوة العمل جاءت متزامنة مع زيادة الاستثمارات في هذا القطاع، كما ان توجه الحكومة الاردنية لحل مشكلة البطالة في الاقتصاد الاردني وذلك من طريق زيادة مخرجات النظام التعليمي من العمالة المهنية المدربة ادى الى ارتفاع حجمقوى العاملة من ٢٥,٧ الف عامل عام ١٩٦٨ الى ٣٨,٦ الف عامل عام ١٩٨٠ ومن ٥٥,١ الف عامل عام ١٩٨٥ الى ٩٧,١ الف عامل عام ١٩٩٣.

اما نسبة القوى العاملة في الصناعة الى اجمالي القوى العاملة الاردنية الكلية، فقد حققت معدلات نمو متناقصة خلال عقد السبعينيات، فانخفضت تلك النسبة من ١٠,١٪ عام ١٩٦٩ الى ٩,٢٪ عام ١٩٧٩، وكان سبب ذلك الانخفاض ازدياد طلب دول الخليع على العمالة الاردنية المهنية والمدربة، إضافة الى استخدام هذا القطاع تكنولوجيا إنتاجية ادت الى تدني معدلات استخدام القوى العاملة فيه<sup>(١٩)</sup>، ثم عادت هذه النسبة الى الارتفاع من جديد خلال الفترة (١٩٨٠-١٩٩٣) فارتفعت من ٩,٥٪ عام ١٩٨٠ الى ١١,٣٪ عام ١٩٩٣ وكان السبب الرئيسي لذلك الارتفاع التوسع الكبير في الانتاج الصناعي وزيادة تدفق العمالة الوافدة والعمالة العائدة<sup>(٢٠)</sup>.

### ٤-٣-٢ قطاع الزراعة

تحتل الزراعة مكانة في الاقتصاد الاردني سواءً في مساهمتها في الدخل وتكون رأس المال الثابت او في توفير مدخلات وطنية للقطاعات الأخرى من عمالة ومواد اولية، وتوفير سوق واسعة للطلب على منتجات القطاعات الأخرى. ولقد احتل قطاع الزراعة المرتبة الأولى من اجمالي القوى العاملة الاردنية في الخمسينيات وبداية السبعينيات، حيث كان قطاع الزراعة اندماج ورغم ما يتصف به من عمالة موسمية وشروع ظاهرة البطالة المقنعة يعتبر اهم قطاع اقتصادي<sup>(٢١)</sup>.

ويبيّن الجدول رقم (١-٣-٢) ان حجم القوى العاملة في القطاع الزراعي قد شهد انخفاضاً مستمراً خلال عقد السبعينيات والثمانينيات فقد انخفض عدد العمال في هذا القطاع من ٥٦,٢ الف عامل عام ١٩٦٨ الى ٣٧,٧ الف عامل عام ١٩٨٩، وقد فشلت السياسات الاقتصادية في توجيه العمالة المتسلبة من القطاع الزراعي نحو العمل في القطاع الصناعي وذلك بسبب تدني مستوى العمالة الزراعية الفنية والتدريبية، وضعف خبراتها في مجالات الانتاج الصناعي<sup>(٢٢)</sup>، كما ان استراتيجية النمو غير المتوازن والتي اتبعتها الحكومة في التنمية الاقتصادية، ساهمت بفشل القطاع الصناعي في امتصاص الفائض من العمالة الزراعية<sup>(٢٣)</sup>.

جدول رقم (٢-٣-٢)

التوزيع القطاعي للناتج المحلي الإجمالي للفترة (١٩٩٢-١٩٦٨)

(مليون دينار) (بالأسعار الجارية)

الانشطة		الخدمات		الزراعة		الصناعة		الناتج المحلي الإجمالي	السنة
% من GDP	القيمة	(GDP)							
٧,٠٢	٩,٧	٦٨,٤٥	٩٤,٦	١١,٧٢	١٦,٢	١٢,٨١	١٧,٧	١٣٨,٢	١٩٦٨
٥,٩	١٠,٧	٦٧,٧٠	١٠,٨,٩	١٣,٨٠	٢٢,٥	١٢,٥٥	٢٠,٤	١٦٢,٥	١٩٦٩
٥,٠٥	٧,٧	٦٣,٤٣	١١٣,٦	١٠,٠١	١٥,٦	١١,٥١	١٧,٨	١٥٤,٧	١٩٧٠
٤,٤٦	٧,٤	٦٩,٩٤	١١٦,١	١٤,٦٠	٢٣,٩	١١,٢٠	١٨,٦	١٦٦,٠	١٩٧١
٥,٠٣	٩,٢	٦٨,٩٣	١٢٦,٠	١٤,٥٠	٢٣,٧	١١,٤٩	٢١,٠	١٨٢,٨	١٩٧٢
٨,٠٤	١٥,٢	٦٩,٩٣	١٣٢,١	٩,٢٣	١٧,٧	١٢,٧١	٢٤,٠	١٨٨,٩	١٩٧٣
٦,٣٩	١٦,٨	٦٢,٦٢	١٥١,٨	١٢,٥	٢٠,٣	١٧,٩٥	٣٤,٥	٢٤٢,٤	١٩٧٤
٦,٣٤	١٩,٢	٦٥,٥٩	١٩٨,٨	٨,٥٧	٢٧,٠	١٩,٥٠	٥٩,١	٢٠٢,١	١٩٧٥
٧,٠٣	٢٦,٦	٦٤,١٦	٢٤٢,٨	٩,٨٦	٣٧,٣	١٨,٩٥	٧١,٧	٢٧٨,٤	١٩٧٦
٨,٣٧	٣٦,٨	٦٣,١٥	٢٧٧,٨	٩,٤٨	٤١,٧	١٩,٠	٨٣,٦	٤٣٩,٩	١٩٧٧
٩,٦٦	٥١,٠	٦١,٧	٣٤٠,١	١٠,٦٣	٥٨,٦	١٨,٤١	١٠,١٥	٥٥١,٢	١٩٧٨
١٠,٤١	٧٠,٥	٦٢,٢٤	٤٢٢,٨	٦,٦٥	٣٤,٦	١٩,٧٠	١٣١,٧	٦٦٨,٦	١٩٧٩
١٠,٩٢	٩٧,٥	٦٠,٦٩	٥٦٢,١	٧,٧٧	٦٩,٤	٢٠,٦٢	١٨٦,٢	٨٩٣,٢	١٩٨٠
١٠,١٢	١١,٧	٦٠,١٤	٦٢٦,١	٧,٧٢	٥٧,١	٢٢,٠٢	٢٢٩,٣	١٠٤١,١	١٩٨١
١٠,٤٣	١٢١,٩	٦٠,٧٣	٧١٠,٣	٦,٩٩	٨١,٨	٢١,٨٥	٢٠٠,٦	١١٧٩,٧	١٩٨٢
١٠,٢٢	١٢٧,٨	٦١,٣٩	٧٦٢,٧	٨,٨٥	١١٠,٠	١٩,٥٤	٢٨٢,٨	١٢٤٢,٣	١٩٨٣
٩,٦٦	١٢٧,٠	٦١,٢٢	٨٠٥,١	٧,٥	٩٨,٦	٢١,٦٢	٢٨٤,٣	١٣١٥,٠	١٩٨٤
٨,٢١	١١٤,١	٦٢,٥٤	٨٦٩,٧	٨,٥٤	١١٨,٧	٢٠,٧٢	٢٨٨,١	١٣٩٠,٦	١٩٨٥
٨,١٤	١٨٨,٣	٦٩,١٤	١٢٢٥,٣	٥,٤٣	٩٦,٢	١٧,٢٩	٣٠,٦٤	١٧٧٢,٢	١٩٨٦
٦,٨٧	١٣٧,٠	٦٨,٢٦	١٢٥٠,٨	٦,٩١	١٢٦,٦	١٧,٩٥	٣٢٩,٠	١٨٢٢,٤	١٩٨٧
٦,٢٣	١١٨,٤	٧٠,٤٠	١٣٣٨,٥	٦,٠٢	١١٤,٥	١٧,٣٦	٣٢٠,٠	١٩٠١,٤	١٩٨٨
٥,١٦	١٠٦,٧	٦٦,١٢	١٣٩٧,٧	٦,٣٧	١٣١,٧	٢٢,٣٤	٤٦٢,٠	٢٠٦٨,١	١٩٨٩
٤,٩٠	١١١,٧	٦٢,٧١	١٤٢٣,٨	٧,٨٩	١٧٩,٦	٢٤,٤٩	٥٥٧,٣	٢٢٧٥,٣	١٩٩٠
٥,١٩	١٢٥,٧	٦٥,٦٨	١٥٨٩,٥	٧,٢	١٧٤,٣	٢١,٢٩	٥٣٠,٦	٢٤٢٠,١	١٩٩١
٥,٥٨	١٥٤,٠	٦٧,٢٧	١٨٥٦,٤	٧,٩٩	٢٢٠,٤	١٩,١٦	٥٢٨,٨	٢٧٥٩,٧	١٩٩٢
٥,٨٦	١٨٠,٢	٦٨,٢٥	٢١٠٠,١	٧,٩٦	٢٤٤,٩	١٧,٩٤	٥٥٢,٠	٣٧٧,٢	١٩٩٣
٧,٣٤		٦٥,٥٢		٩,٠٣	١٨,١٠				المعدل

المصدر: ١- البنك المركزي الأردني، بيانات احصائية فصلية: ٦٤-١٩٨٩، عدد خاص ١٩٨٩، العدد ٢١.

٢- البنك المركزي الأردني، بيانات احصائية سنوية، تشرين أول، ١٩٩٤، ص ٤٧.

ونتيجة لتوجه الحكومة نحو تشجيع الاستثمار في القطاع الزراعي، وكذلك عودة عدد كبير من العمالة الاردنية في الخارج وتوجه البعض من هذه العمالة نحو العمل في المشاريع الزراعية، اخذت اعداد القوى العاملة بالارتفاع من جديد، فوصل حجم القوى العاملة في القطاع الزراعي عام ١٩٩٣ نحو ٥٥٠٠ الف عامل.

ويتبين من نفس الجدول كذلك ان نسبة العمالة الزراعية الى العمالة الكلية الاردنية قد سجلت انخفاضاً ملمساً وخاصة في عقد الثمانينيات واوائل عقد التسعينيات فنجد ان هذه النسبة قد انخفضت من ٢٢,٣٪ عام ١٩٦٨ الى ١١,٥٪ عام ١٩٧٩ ومن ٨,٣٪ عام ١٩٨٢ الى ٦,٤٪ عام ١٩٩٣.

اما بالنسبة لمساهمة قطاع الزراعة في الناتج المحلي الاجمالي فيبين الجدول رقم (٢-٣-٢) ان مساهمة قطاع الزراعة في الناتج المحلي الاجمالي قد ارتفعت من ١٦,٢ مليون عام ١٩٦٨ الى ٦٩,٤ مليون عام ١٩٨٠ ومن ٩٦,٢ مليون عام ١٩٨٦ الى ٢٤٤,٩ مليون عام ١٩٩٣، ولا تعكس هذه الزيادة في مساهمة الزراعة في الناتج المحلي الاجمالي الانخفاض في اعداد قوة العمل الزراعية، مما يؤكد ان العمالة الوافدة ورأس المال قد حل محل العمالة الاردنية المتسربة من القطاع الزراعي<sup>(٢٤)</sup>.

### ٣-٣-٣ قطاع الخدمات

اولت السياسة الاقتصادية في الاردن، اهتماماً خاصاً بقطاع الخدمات وميزته عن بقية القطاعات الاخرى في الاقتصاد وذلك لاسباب خاصة في الاقتصاد الاردني مثل النمو السكاني وحالة الحروب التي شهدتها.

ولهذا فإن غالبية القوى العاملة الاردنية تتركز في قطاع الخدمات على حساب القطاعات الاقتصادية الأخرى، ويشير الجدول رقم (١-٣-٢) الى ان قطاع الخدمات قد استخدم عام ١٩٦٨ نحو ١٤٥,٨ الف عامل وبنسبة قد بلغت ٥٨٪ من اجمالي العمالة الكلية، وقد استمرت اعداد القوى العاملة في هذا القطاع بالارتفاع المستمر فكانت عام ١٩٨٥ حوالي ٣٢٨,٥ الف عامل وبنسبة ٦٩,٦٪، وفي عام ١٩٩٣ قدر حجم العمالة في قطاع الخدمات بحوالي ٦٤٧,١ الف عامل وبنسبة كانت ٧٥,٢٪ من اجمالي قوة العمل الاردنية.

ولا شك ان تركز العمالة في قطاع الخدمات، يعكس صفة هيكلية من صفات الاقتصاد الاردني وهي كونه اقتصاد خدمات<sup>(٢٥)</sup> حيث يساهم هذا القطاع بالنصيب

الأكبر في الناتج المحلي الإجمالي، فقد شكلت نسبة مساهمة قطاع الخدمات في الناتج المحلي الإجمالي ما متوسطه ٥٢,٥٪ خلال الفترة (١٩٦٨-١٩٩٣) كما هو مبين في الجدول رقم (٢-٢-٢).

ولذلك فإن الارتفاع في نسبة مساهمة قطاع الخدمات في الناتج المحلي، أدى إلى زيادة فرص العمل في هذا القطاع، ومما ساهم في ذلك تميز انشطة قطاع الخدمات الاقتصادية بكثافة عنصر العمل، كما أنها لا تتطلب مستويات تعليمية وخصصات مهنية ومهارات عالية<sup>(٢٦)</sup> كما ان البطالة المقنعة في الهيكل الإداري لقطاع الخدمات، عملت على استيعاب عدد كبير من العمالة الأردنية في هذا القطاع<sup>(٢٧)</sup>.

#### ٤-٣-٤ قطاع الانشاءات

استقطب قطاع الانشاءات اعداداً متزايدة من القوى العاملة الأردنية، شكلت ما متوسطه ١٠,٦٪ من مجمل القوى العاملة الكلية في الأردن خلال الفترة (١٩٦٨-١٩٩٣) وقد ارتفعت اعداد القوى العاملة في هذا القطاع كما يوضح الجدول رقم (١-١-٣) من ٢٣,٩ الف عامل عام ١٩٦٨ الى ٥٠,٨ الف عام ١٩٧٩ ومن ٥٢,٧ الف عامل عام ١٩٨٢ الى ٦٠,٢ الف عامل عام ١٩٩٣ كما يوضح نفس الجدول ان نسبة العمالة الأردنية في قطاع الانشاءات الى اجمالي العمالة الكلية قد ارتفعت من ٩,٥٪ عام ١٩٦٨ الى ١٢,٩٪ عام ١٩٧٩، وفي عام ١٩٩٣ انخفضت هذه النسبة الى ٧٪ مما يدل على ان ارتفاع المستوى التعليمي والمهني للعمالة الأردنية، ادى الى انتقال هذه العمالة نحو العمل في القطاعات الاقتصادية الأخرى، مما فسح المجال للعمالة الوافدة لتحمل محل العمالة الأردنية في هذا القطاع<sup>(٢٨)</sup> حيث ان قطاع الانشاءات مشابه لقطاع الخدمات بأنه لا يحتاج الى عمالة تتميز بدرجة كبيرة من التعليم والتدريب.

ويبيّن الجدول رقم (٢-٢-٢) ان نسبة مساهمة قطاع الانشاءات في الناتج المحلي الإجمالي قد سجلت معدلات متذبذبة بين الارتفاع والانخفاض خلال الفترة (١٩٦٨-١٩٩٣) وقد كان متوسط هذه النسبة حوالي ٧,٣٤٪ خلال تلك الفترة، إلا ان عام ١٩٨٠ قد سجل أعلى نسبة لمساهمة قطاع الانشاءات في الناتج المحلي الإجمالي حيث بلغت ١٠,٩٢٪ وهذا يدل على ان الفترة الممتدة منذ اواخر عقد السبعينيات حتى منتصف عقد الثمانينيات قد شهدت انتعاشاً اقتصادياً واستقراراً في الاوضاع السياسية والاقتصادية، مما ساعد على تكثيف حركة البناء والعمارة في الأردن.

وخلال الفترة (١٩٨٧-١٩٩٣) انخفضت هذه النسبة من جديد، لتسجل ما متوسطه ٦٨٪ في تلك الفترة وجاء هذا الانخفاض نتيجة للاضطرابات الاقتصادية والسياسية الاردنية والعربية، حيث كان انخفاض سعر صرف الدينار الاردني والأثار الاقتصادية لحرب الخليج من ابرز العوامل التي ساعدت على تقليل حركة البناء والتسييد في الاردن خلال تلك الفترة.

## هوماوش الفصل الثاني

- ١- صالح خصاونة، تطور وتنظيم سوق العمل الأردني، مجلة العمل، الأردن، العدد ٢٣، ١٩٨٦، ص ١٥.
- ٢- محمد سعد عميرة، القوى العاملة الأردنية ودورها في التنمية الاقتصادية، مجلة العمل، الأردن العدد ٢٩، ٢٠/٢٩، ١٩٨٥، ص ص ٢١-٢٢.
- ٣- عيسى ابراهيم وأخرون، دراسة واقع ومستقبل سوق العمل الأردني، الجزء الأول، واقع سوق العمل الأردني، مركز البحوث الاقتصادية، الجمعية العلمية الملكية، عمان ١٩٧٩، ص ٤٤.
- ٤- صالح خصاونة، ديناميكية سوق العمل الأردني وآثارها على تحفيظ القوى البشرية وسياسات التعليم والتدريب، مجلة العمل، الأردن العدد ٤٣، ١٩٨٨، ص ١٢.
- 5- Kuzent, Simon, *Modern Economic Growth,: Rate, and Spread*,  
New Haven and London, Yale Univ. Press 1962, P. 402.
- ٦- حسين طلافعه، عرض العمل ومعدل المشاركة في القوى العاملة في الأردن، مجلة ابحاث اليرموك، سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد ٩، العدد ٤، ١٩٩٣، ص ٢٧٤.
- ٧- مناور فريج حداد، أبرز السمات الأساسية للقوى العاملة الأردنية، مجلة العمل، الأردن، العدد ٤٩، ١٩٩٠، ص ٢١.
- ٨- محمد هيتم الحوراني، اقتصاد العمل، مع دراسة تطبيقية حول قضيّاً اقتصاد العمل في الأردن وموضوعاته، ( عمان، الجامعة الأردنية، ١٩٨٧)، ص ٩٠.
- ٩- حسين طلافعه، مرجع سابق، ص ٢٧٥.
- ١٠- محمد سعيد عميرة، القوى العاملة الأردنية، ودورها في التنمية الاقتصادية، المراجع السابق، ص ٢١.
- 11- Michael P. Mazur: *Economic Growth and Development in Jordan*, (Groom Helm. Ltd., London 1971), P. 29.
- ١٢- زياد زريقات، التغيرات الهيكلية والطلب على القوى العاملة في سوق العمل الأردني، خلال الفترة (١٩١٨-١٩٨٩)، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة اليرموك، الأردن ١٩٩٢، ص ٢.

- ١٢- المجلس القومي للتخطيط: خطة التنمية الخمسية ١٩٧٦-١٩٨٠، (المجلس القومي للتخطيط، عمان) ص.٨.
- ١٤- صالح خصاونة، تطور وتنظيم سوق العمل في الأردن، مرجع سابق ص.١٧.
- ١٥- حسين طلافعه، دور العمالة الوافدة في الاقتصاد الأردني، ابحاث اليرموك، سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد الخامس، العدد الثاني، ١٩٨٩، ص.٧١.
- ١٦- صالح خصاونة، مرجع سابق، ص.١٨.
- ١٧- انظر في ذلك:
- أ- فايز الزعبي، القدرة الاستيعابية للعمالة في القطاعين العام والخاص في الأردن، ورقة مقدمة لمؤتمر البطالة واستغلال الموارد الاقتصادية في الأردن، جامعة اليرموك، ١٩٨٨، ص.١٧.
  - ب- محمد الحوراني، اقتصاد العمل، مرجع سابق، ص ص ١١٢-١١٤.
  - ج- كامل ابو جابر وأخرون، سوق العمل الأردني: تطويره.. خصائصه.. سياساته (عمان، دار النشر، ١٩٩٠) ص ٤١٥.
- ١٨- انظر في ذلك:
- أ- حسين طلافعه، الطلب على القوى العاملة في الأردن، مجلة ابحاث اليرموك، المجلد ٤، العدد ٤، ١٩٩٠، ص ٣٧.
  - ب- زياد زريقات، مرجع سابق، ص ص ١٠-١٢.
  - ١٩- غالببني هاني، معامل رأس المال / الناتج واستخدامه كمؤشر مبدئي للتخطيط الاستثماري في الاقتصاد الوطني، مجلة العمل، الأردن، العدد ٤٩، ١٩٩٠، ص ٥٦.
  - ٢٠- منصور العتوم، العمل والعمال في الأردن، (عمان: لجنة تاريخ الأردن، ١٩٩٣) ص ٢٨-٣٥.
  - ٢١- صالح خصاونة، تطور وتنظيم سوق العمل في الأردن، المراجع السابق، ص ص ١٦-١٨.
  - ٢٢- زياد زريقات، مرجع سابق، ص ١٣.
  - ٢٣- رياض المؤمني، استراتيجية النمو غير المتوازن والقطاع الصناعي الأردني، مجلة العمل، الأردن، العدد ٣٩، ٢٠٠٣، ص ص ٢٦-٢٨.
  - ٢٤- حسين طلافعه، الطلب على القوى العاملة في الأردن، مرجع سابق، ص ص ٣٥-٣٨.

- ٢٥- كامل أبو جابر وأخرون، سوق العمل الأردني، مرجع سابق، ص ١٤٦.
- ٢٦- عيسى ابراهيم وأخرون، دراسة واقع ومستقبل سوق العمل الأردني، مرجع سابق، ص ١٧٣.
- ٢٧- مناور فريج حداد، أبرز السمات الأساسية للقوى العاملة الأردنية، مرجع سابق، ص ٢٢.
- ٢٨- عيسى ابراهيم وأخرون، مرجع سابق، ص ص ١٧٠-١٧٢.

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

### **الفصل الثالث**

**استراتيجية العمل في الأردن**

## الفصل الثالث

### إنجذبة العمل في الأردن

مقدمة:

تحتل مسألة تطوير وزيادة الانتاج والإنتاجية، ورفع مستواهما في ظل مجتمع نامي، مثل الأردن موقعاً مركزياً في الحياة الاقتصادية العامة، وتعطى أهمية كبيرة واستثنائية لأنها ترتبط بمستقبل هذا المجتمع ونهوضه السياسي والاجتماعي والاقتصادي، ولأنها ترتبط ارتباطاً عضوياً بحجم ونمو الناتج المحلي الذي يعتبر المصدر الأساسي للتقدم الاقتصادي ويمكن التعبير عن هذه الحقيقة بالمعادلة البسيطة

$$\text{GDP} = \text{APL} \cdot L$$

حيث تمثل :

GDP : الناتج المحلي الإجمالي.

APL : متوسط إنتاجية الوحدة من عنصر العمل في السنة.

L : عدد وحدات عنصر العمل المستخدمة خلال السنة.

ويتبين من ذلك أن زيادة الناتج المحلي الإجمالي تعتمد، أما على زيادة كمية العمل (ساعات العمل)، مع ثبات الإنتاجية أو على زيادة إنتاجية عنصر العمل وثبات عدد وحدات عنصر العمل أو زيادة الاثنين معاً<sup>(1)</sup>.

لذا فسوف تبقى مسألة النهوض بإنتاجية العمل في الأردن، أحدى أهم المسائل التي تستقطب الدراسات والنقاش المستمر والمتجدد، وذلك نظراً لما تحظى به إنتاجية العمل من دور خطير في تطوير أي جانب من جوانب حياتنا الاقتصادية والاجتماعية في عصمنا الراهن، ولهذا فإن رفع مستوى إنتاجية العمل سواءً على المستوى الوطني أو على مستوى المنشآت الاقتصادية يتطلب اتخاذ إجراءات كثيرة وتطبيق وسائل متعددة، وتحديد الإجراءات والوسائل يقتضي دراسة الإنتاجية كميأ<sup>(2)</sup>، وذلك للتعرف على العوامل المؤثرة فيها، ويجب قبل اجراء مثل هذه الدراسات الكمية الوقوف على واقع إنتاجية العامل الأردني.

ومن هذا المنطلق، سيتم تخصيص هذا الفصل للحديث عن تطور إنتاجية العمل في الأردن وحسب النشاط الاقتصادي ومن ثم مقارنة إنتاجية العامل في الأردن بإنتاجية العامل في بعض الدول العربية والدول النامية والمتقدمة. وأخيراً سيتم بيان الترابط بين الأجر وإنتاجية العمل.

### **٣-١ تطور إنتاجية العمل في الأردن حسب النشاط الاقتصادي:**

رغم أنه لم تجري دراسات متخصصة كثيرة في موضوع الإنتاجية في الأردن، مما يجعل قياس مستواها القطاعي بدقة أو تتبع اتجاهاتها صعباً إلا أنه تم حساب إنتاجية العامل بقسمة بيانات الناتج المحلي الاجمالي للقطاعات الاقتصادية على مجمل العمالة الأردنية والعمالة الوافدة المناظرة لها.

ويتبين من الجدول رقم (١-٢) أن متوسط إنتاجية العامل الكلية في الاقتصاد الأردني قد ارتفعت ارتفاعاً ملحوظاً خلال الفترة المشمولة في هذه الدراسة، فقد ارتفعت من ٥٥٠ دينار في عام ١٩٦٨ إلى ٤٦١ دينار في عام ١٩٩١ ثم انخفضت قليلاً إلى ٣٥٨ دينار في عام ١٩٩٣.

وكان معدل النمو المركب لكافية الفترة التي استهدفتها هذه الدراسة حوالي ٧,٧٧٪ وهذا يدل على أن هناك زيادة حقيقة في متوسط إنتاجية العامل في الأردن ويبين نفس الجدول أن إنتاجية العامل الكلية ارتفعت بين عامي ١٩٦٧ ، ١٩٨١ بنسبة ١٨,٩٪ سنوياً ويعزى ذلك إلى الازدهار الاقتصادي الذي ساد الأردن في هذه الفترة وأنه بين عامي ١٩٨١ و ١٩٨٦ انخفضت نسبة نمو الإنتاجية الكلية بمعدل ٧,٦٪ سنوياً وإن ذلك يعزى إلى الركود الاقتصادي الذي أثر على كافة المؤشرات الاقتصادية الرئيسية.

ونجد من تتبع الرقم القياسي لمتوسط إنتاجية العمل كما هو مبين في نفس الجدول أن الرقم القياسي لإنتاجية العمل قد انخفض إلى ٣٠٪ عام ١٩٧٠ مقارنة بحوالي ٢٢٪ في عام ١٩٦٩ ثم ارتفع إلى ٩٨٪ في عام ١٩٨٤ و ١٥٦٪ في عام ١٩٩٢، وأخيراً انخفض الرقم القياسي للإنتاجية في عام ١٩٩٣ إلى ١٢٢٪ مقارنة بسنة الأساس ١٩٨٥، ويعزى هذا الانخفاض في الإنتاجية ذلك العام إلى الارتفاع الكبير في قوة العمل من ٦٠٠ ألف عامل عام ١٩٩٢ إلى ٨٥٩,٣ ألف عامل عام ١٩٩٣.

كما ان اهتمام الحكومة بتدريب القوى العاملة ورفع مستواها التعليمي وتوفير الخدمات الصحية والإسكان والضمان الاجتماعي والعمل على زيادة الاستثمارات لدبي إلى رفع مستوى إنتاجية العمل في الاقتصاد الأردني (٢).

ومن أجل التعرف على تطور إنتاجية العامل في الأردن حسب النشاط الاقتصادي، سيتم فيما يلي دراسة إنتاجية العمل في كل من قطاع الصناعة والزراعة، والخدمات وقطاع الانشاءات على الترتيب.

### ١-١-٣ إنتاجية العامل في القطاع الصناعي

لقد أدت الزيادة في اسعار النفط عام ١٩٧٣ الى تغيير نمط الاستهلاك والانتاج في كثير من بلدان العالم، والأردن الذي يعتبر محدوداً في موارده الطبيعية تأثر بارتفاع اسعار النفط، ومن التأثيرات الإيجابية على الاقتصاد الأردني ازدادت المساعدات العربية للاردن كما ان تحويلات العاملين الأردنيين في الدول العربية المصدرة للنفط قد ارتفعت مما نجم عنه سرعة ارتفاع معدل نمو الدخل الفردي<sup>(٤)</sup>.

وقد جاءت هذه العوامل جنباً الى جنب مع المتغيرات الاقتصادية الأخرى مؤثرة على القطاع الصناعي وذلك بزيادة حجم الاستثمارات فيه وتبني الحكومة سياسة التصنيع مما ادى في النهاية الى رفع إنتاجية العمل في القطاع الصناعي مقارنة بالقطاعات الاقتصادية الأخرى.

ويظهر من الجدول رقم (١-١-٣) ان متوسط إنتاجية العامل في قطاع الصناعة قد سجلت أعلى معدل بالنسبة للقطاعات الاقتصادية الأخرى فكانت نسبة النمو المركب للإنتاجية خلال فترة الدراسة (١٩٩٣-١٩٦٨) حوالي ٨,٨٪. وقد جاءت الإنتاجية في نهاية عقد السبعينيات وبداية عقد السبعينيات منخفضة نسبياً، اذ بلغت عام ١٩٦٨ حوالي ٦٩٠ دينار ارتفعت عام ١٩٧٣ الى ٨٢٠ دينار وقد كانت إنتاجية العامل في هذا القطاع منخفضة ذلك الوقت بسبب طبيعة هيكل الصناعة الأردني الذي كان لا يزال تسوده الصناعات الصغيرة والحرفية<sup>(٥)</sup>. وعلى الرغم من اتصاف قطاع الصناعة بانخفاض نسبة استيعابه للمهارات العالية والفنية<sup>(٦)</sup>، الا ان متوسط إنتاجية العمل فيه استمرت بالارتفاع فوصلت عام ١٩٨٢ نحو ٥٦٢ ديناراً وكان الرقم القياسي للإنتاجية ذلك العام ١٠,٧٪، مقارنة بسنة الأساس ١٩٨٥، وفي عام ١٩٩٠ قدرت إنتاجية العمل في قطاع الصناعة بحوالي ٩٤٠ دينار وسجل الرقم القياسي للإنتاجية ما نسبته ١٧٧٪ في نفس العام، ويعزى الارتفاع المستمر للإنتاجية في هذا القطاع بسبب تطور حجم المنشآت الصناعية وانتاجها، وانشاء عدد من المنشآت الكبيرة كثيفة استخدام رأس المال مما ادى الى تزايد حصة العامل من رأس المال المستثمر في هذه المنشآت<sup>(٧)</sup>، كما ان توسيع القاعدة الإنتاجية فيه وخاصة صناعة الفوسفات، والاسمنت والمنتجات البترولية، ادى الى ارتفاع الأهمية النسبية لهذا القطاع في الناتج المحلي الاجمالي<sup>(٨)</sup> من ١٢,٨٪ عام ١٩٦٨ الى ٢٤,٥٪ عام ١٩٩٠ وبالتالي ارتفاع القيمة المضافة لهذا القطاع وارتفاع متوسط إنتاجية العامل. وفي

عام ١٩٩٣ انخفضت الإنتاجية الى ٥٦٨ دينار نتيجة معاناة قطاع المصنعة من ظروف التباطؤ في الأسواق المجاورة مما أدى الى انخفاض طلب على منتجات قطاع الصناعة وبالتالي انعكس على إنتاجية العامل في هذا القطاع<sup>(٩)</sup>.

### ٣-١-٢) إنتاجية العامل في القطاع الزراعي

لقد تباينت إنتاجية العامل في القطاع الزراعي بين الانخفاض والارتفاع خلال فترة الدراسة (١٩٦٨-١٩٩٣) اذ كانت إنتاجية العمل في هذا القطاع منخفضة خلال نهاية عقد السبعينيات مقارنة بالقطاعات الاقتصادية الأخرى. ويظهر ذلك من خلال الجدول رقم (١-١-٢) فنجد ان إنتاجية العامل الزراعي عام ١٩٦٨ بـ١٩٦٨ بـ٢٩ دينار ارتفعت في عام ١٩٦٩ الى ٤٢ دينار ثم انخفضت عام ١٩٧٠ الى ٣١ دينار ويفسر هذا التذبذب في إنتاجية العمل طيلة فترة الدراسة، فقد سجلت إنتاجية العامل في قطاع الزراعة أعلى معدل لها في نهاية عقد الثمانينيات وبداية عقد التسعينيات فارتفعت من ٣٤٩ دينار عام ١٩٨١ الى ٤٩٦ دينار عام ١٩٩٢ ثم انخفضت قليلاً عام ١٩٩٣ الى ٤٤٥ دينار وبلغت نسبة النمو المركب لتوسيط إنتاجية العامل في هذا القطاع حوالي ١١,٥٤٪ خالل الفترة (١٩٦٨-١٩٩٣) وهذه أعلى نسبة نمو مقارنة بباقي القطاعات الاقتصادية.

ولا شك ان عدم الاستقرار بمتوسط إنتاجية العامل في قطاع الزراعة ناجم عن عدم استقرار ظروف هذا القطاع فنجد ان نسبة كبيرة من انتاج قطاع الزراعة محكمة بكمية الأمطار السنوية وهي متقلبة من سنة الى أخرى<sup>(١٠)</sup>، ما يؤثر سلبياً على كمية الانتاج والقيمة المضافة بهذا القطاع، ويظهر ذلك التأثير من خلال نسبة مساهمة هذا القطاع في الناتج المحلي الاجمالي، فنجد ان هذه النسبة قد انخفضت من ١٤,٤٪ عام ١٩٧١ الى ١٠,٢٪ عام ١٩٨٨، وهذه أحدى الأسباب التي كانت وراء انخفاض إنتاجية العامل الزراعي في بعض سنوات الدراسة هذا من ناحية.

ومن ناحية أخرى، كان عدم الاستقرار بحجم عمالة الزراعية والتآكل عن هجرة العمال من الريف الى المدن وتوجه العمال للعمل في القطاعات الاقتصادية الأخرى بسبب ازدياد مستوى التعليمي واكتسابهم مهارات وخبرات تدريبية وفنية مختلفة، قد ادى في النهاية الى تقليص حجم العمالة الزراعية وبالتالي ارتفاع متوسط إنتاجية العمل في بعض سنوات الدراسة الأخرى<sup>(١١)</sup>.

جدول رقم (٣-١)

متوسط إنتاجية العامل والرقم القياسي للإنتاجية حسب النشاط الاقتصادي

(بالأسعار الجارية)

(باليورو)

السنوات		مجمل الاقتصاد			قطاع الصناعة			قطاع الزراعة			قطاع الخدمات			قطاع الانشطة	
		الرقم القياسي للتا	إنتاجية العمل	الرقم القياسي للتا	الرقم القياسي للتا	إنتاجية العمل	الرقم القياسي للتا	الرقم القياسي للتا	إنتاجية العمل	الرقم القياسي للتا	الرقم القياسي للتا	إنتاجية العمل	الرقم القياسي للتا	الرقم القياسي للتا	
١٩٦٨	٥٠.	٥٠.	٢٥٪	٦٥٠	٩٪	٢٩٠	١٢٪	٦٩٠	١٩٪	٦٤٠	٢٢٪	٧٩٠	٦٤٠	٦٤٠	
١٩٦٩	٦٤٠	٦٤٠	٢٧٪	٧٧٠	١٢٪	٤٢٠	١٥٪	٧٩٠	٢٢٪	٦٠٠	٢٠٪	٧٠٠	٦٠٠	٦٠٠	
١٩٧٠	٦٠٠	٦٠٠	٢٧٪	٧١٠	١٠٪	٣١٠	١٣٪	٧٠٠	٢٠٪	٦٢٠	٢١٪	٧١٠	٦٢٠	٦٢٠	
١٩٧١	٦٢٠	٦٢٠	٢٦٪	٦٩٠	١٥٪	٤٩٠	١٤٪	٧١٠	٢١٪	٦٦٠	٢٢٪	٧٨٠	٦٦٠	٦٦٠	
١٩٧٢	٦٦٠	٦٦٠	٢٧٪	٧١٠	١٧٪	٥٦٠	١٥٪	٧٨٠	٢٢٪	٦٤٠	٢٢٪	٨٢٠	٦٤٠	٦٤٠	
١٩٧٣	٦٤٠	٦٤٠	٢٦٪	٧٠٠	١١٪	٣٥٠	١٦٪	٨٢٠	٢٢٪	٦٧٠	٢٦٪	١١٠٠	٦٧٠	٦٧٠	
١٩٧٤	٦٧٠	٦٧٠	٢٨٪	٧٥٠	١٩٪	٦٠٠	٢١٪	١١٠٠	٢٦٪	٧٠	٢٦٪	١٣٥٠	٧٠	٧٠	
١٩٧٥	٧٠	٧٠	٢٤٪	٩١٠	١٦٪	٥٢٠	٢٤٪	١٨٠٠	٢١٪	٩٠	٢١٪	٣٧٠	٩٠	٩٠	
١٩٧٦	١١٠	١١٠	٢٨٪	١٠٢٠	٢٢٪	٧٥٠	٢٠٪	٢١٠٠	٢٩٪	١١٥	٢٩٪	٣٠٠	١١٥	١١٥	
١٩٧٧	١١٥	١١٥	٤٢٪	١١٤٠	٢٨٪	٨٩٠	٠٥٪	٢٤٠٠	٤٣٪	١١٩	٤٣٪	٢٨٦٠	١١٩	١١٩	
١٩٧٨	١١٩	١١٩	٥١٪	١٢٥٠	٢٨٪	١٢٢٠	٠٥٪	٢٨٦٠	٤٩٪	١٤٠	٤٩٪	٣٦٥٠	١٤٠	١٤٠	
١٩٧٩	١٤٠	١٤٠	٦٢٪	١٦٢٠	٢٤٪	٧٧٠	٧٪	٣٦٥٠	٥٨٪	١٧١	٥٨٪	٣٦٥٠	١٧١	١٧١	
١٩٨٠	١٧١	١٧١	٧٥٪	١٩٨٠	٥٢٪	١٦٨٠	٩٪	٤٧٧٠	٧٥٪	٢٢٠	٧٥٪	٤٧٧٠	٢٢٠	٢٢٠	
١٩٨١	٢٢٠	٢٢٠	٨٧٪	٢٢٠٠	٤٥٪	١٤٦٠	١٣٪	٥٦١٠	٨٥٪	٢٤٩	٨٥٪	٢٤٩٠	٢٤٩	٢٤٩	
١٩٨٢	٢٤٩	٢٤٩	٩٠٪	٢٢٨٠	٧١٪	٢٢٨٠	١٧٪	٥٦٢٠	٩٢٪	٢٧١	٩٢٪	٣٦٠	٢٧١	٢٧١	
١٩٨٣	٢٧١	٢٧١	٩٢٪	٢٤٥٠	١٠٤٪	٢٢٥٠	٩٥٪	٤٩٩٠	٩٥٪	٢٧٩	٩٥٪	٤٩٩٠	٢٧٩	٢٧٩	
١٩٨٤	٢٧٩	٢٧٩	٩٥٪	٢٥٢٠	٨٨٪	٢٨٢٠	١٠٥٪	٥٤٧٠	٩٨٪	٢٨٧	٩٨٪	٣٨٧٠	٢٨٧	٢٨٧	
١٩٨٥	٢٨٧	٢٨٧	١٠٠٪	٢٦٥٠	١٠٠٪	٣٢٢٠	١٠٠٪	٥٢٢٠	١٠٠٪	٢٩٤	١٠٠٪	٣٨٧٠	٢٩٤	٢٩٤	
١٩٨٦	٢٩٤	٢٩٤	١٢٥٪	٣٥٧٠	٨٪	٢٥٧٠	١١٪	٥٢٧٠	١٢٢٪	٣٦٠	١٢٢٪	٣٦٠	٣٦٠	٣٦٠	
١٩٨٧	٣٦٠	٣٦٠	١٢٢٪	٣٥١٠	٦٤٪	٣٣٦٠	١٠١٪	٥٣٠٠	١٢٢٪	٣٦٠	١٢٢٪	٣٦٠	٣٦٠	٣٦٠	
١٩٨٨	٣٦٠	٣٦٠	١٢٨٪	٣٦٦٠	٨٩٪	٢٨٨٠	١٠٢٪	٥٣١٠	١٢٤٪	٣٦٤	١٢٤٪	٣٦٤	٣٦٤	٣٦٤	
١٩٨٩	٣٦٤	٣٦٤	١٢٨٪	٣٦٦٠	٨٨٪	٣٦٦٠	١٠٣٪	٧٨٨٠	١٢٤٪	٣٩٥	١٢٤٪	٣٩٥	٣٩٥	٣٩٥	
١٩٩٠	٣٩٥	٣٩٥	١٢٨٪	٣٦٦٠	٨٨٪	٣٦٦٠	١٠٣٪	٧٨٨٠	١٤٨٪	٤٣٤	١٤٨٪	٤٣٤	٤٣٤	٤٣٤	
١٩٩١	٤٣٤	٤٣٤	١٤٤٪	٣٨٢٠	١٥٪	٤٧٠	١٧٪	٨٢٠	١٥٪	٤٦١	١٥٪	٤٦١	٤٦١	٤٦١	
١٩٩٢	٤٦١	٤٦١	١٥٪	٤٠٤٠	١٢٣٪	٤٢٧٠	١٥٪	٨٢٠	١٥٪	٤٦٠	١٥٪	٧٧٣٠	٤٦٠	٤٦٠	
١٩٩٣	٤٦٠	٤٦٠	١٦٤٪	٤٢٥٠	١٥٣٪	٤٩٦٠	١٤٨٪	٧٧٣٠	١٥٦٪	٤٦٠	١٥٦٪	٧٧٣٠	٤٦٠	٤٦٠	
١٩٩٤	٤٦٠	٤٦٠	١٦٢٪	٣٢٥٠	١٣٨٪	٤٤٥٠	١٠٩٪	٥٦٨٠	١٢٢٪	٥٨	١٢٢٪	٥٨	٥٨	٥٨	
١٩٩٥	٥٨	٥٨	١٢٢٪	٣٢٥٠	١٣٨٪	٤٤٥٠	١٠٩٪	٨٨٠	١٢٢٪	٧٧٨	١٢٢٪	٧٧٨	٧٧٨	٧٧٨	
														٧٧٨٠	
														٧٧٨٠	
														٧٧٨٠	

المصدر: ١- تم حساب متوسط إنتاجية العامل وذلك من جدول رقم (٢-٢-١) وجدول رقم (٢-٢-٢).

٢- قام الباحث بحساب الرقم القياسي للإنتاجية وكانت سنة الأساس = ١٠٠.

### ٣-١-٣ إنتاجية العامل في قطاع الخدمات

لقد شهدت إنتاجية العامل في قطاع الخدمات تحسيناً مستمراً طيلة فترة الدراسة، إذ ارتفعت إنتاجية العامل في هذا القطاع من ٦٥ دينار عام ١٩٦٨ إلى ٢٢٠ دينار عام ١٩٨١ ومن ثم إلى ٣٨٢ دينار عام ١٩٩٠، وبلغت نسبة النمو المركب خلال فترة الدراسة (١٩٦٨-١٩٩٢) حوالي ٦,٦٪ وهي أدنى نسبة نمو مقارنة بباقي القطاعات الاقتصادية، كما هو مبين في الجدول رقم (١-١-٣).

ويظهر من نفس الجدول أن الرقم القياسي لإنتاجية العمل قد ارتفع من ٢٥٪ عام ١٩٦٨ إلى ٨٣٪ عام ١٩٨١ ومن ثم إلى ٤٤٪ عام ١٩٩٠، وهذا يدل على أن هناك زيادة حقيقة في إنتاجية عامل هذا القطاع.

وتعتبر إنتاجية العمل هنا متداة إذا نظرنا إلى ضخامة مساهمة قطاع الخدمات في الناتج المحلي الإجمالي، ويعزى ذلك لاعتماد هذا القطاع على العنصر البشري أكثر من اعتماده على المعدات الرأسمالية<sup>(١٢)</sup>، حيث أنه وكما أشرنا سابقاً فإن إعداد العاملين في قطاع الخدمات أعلى بكثير من إعداد العاملين في باقي القطاعات الاقتصادية، وذلك نظراً لطبيعة هذا القطاع الذي يتميز بانتاجه للسلع غير المحسوسة<sup>(١٣)</sup>، وتتجدر الاشارة هنا إلى أن قطاع الخدمات يضم إعداد العاملين في الجيش والأمن العام والدفاع المدني حيث يشكلون حوالي ١٨٪ من مجموع العاملين في هذا القطاع<sup>(١٤)</sup>.

كما يتميز هذا القطاع أيضاً، باستيعابه لختلف أنواع العمال، حيث يوجد فيه عمال من مستويات تعليمية ومهنية عالية مثل الأطباء، وعمالة منخفضة التدريب والتأهيل مثل عمال الصيانة العامة والتنظيفات<sup>(١٥)</sup>، لذلك وعند مقارنة إنتاجية العامل في هذا القطاع يجب الأخذ بعين الاعتبار طبيعة نشاط العامل فيه، إذ إن إنتاجية الطبيب ذو الدخل المرتفع جداً تختلف عن إنتاجية سائق التوكسي صاحب الدخل المنخفض وهذا هو سبب تباين متوسط إنتاجية عمال قطاع الخدمات.

### ٣-١-٤ إنتاجية العامل في قطاع الانشاءات

يعاني قطاع الانشاءات فيالأردن من تدني متوسط إنتاجية العامل فيه، رغم الزيادة المستمرة في مقدارها، فقد كانت إنتاجية العامل عام ١٩٦٨ حوالي ٤١ دينار انخفضت إلى ٣١ دينار عام ١٩٧١ ثم ارتفعت إنتاجية العامل خلال مقد الثمانينيات

من ١٩٢٠ دينار عام ١٩٨٩ الى ٢٠٦٠ دينار عام ١٩٨٩، واستمرت بالارتفاع حتى عام ١٩٩٣ حيث بلغت ٢٩٩٠ دينار.

ويشير الجدول رقم (١-١-٣) الى ان الرقم القياسي لانتاجية العمل قد ارتفع من ١٤٢٪ عام ١٩٦٨ الى ١٤٢٪ في عام ١٩٩٣ وبلغت نسبة النمو المركب خلال فترة الدراسة (١٩٦٨-١٩٩٣) حوالي ٢٧٪.

ويعزى سبب تدني مستوى إنتاجية العامل في قطاع الانشاءات الى ضخامة حجم قوة العمل فيه مقارنة بمساهمته في الناتج المحلي الاجمالي<sup>(١٦)</sup>، كما ان تدني مستوى العمال التعليمي والمهني وقلة رؤوس الأموال المستثمرة في هذا القطاع كانت وراء انخفاض إنتاجية عامل قطاع الانشاءات<sup>(١٧)</sup>.

ويبيّن الجدول رقم (٢-١-٣) ان نسبة إنتاجية العامل في قطاع الصناعة الى متوسط إنتاجية العامل في الاقتصاد الوطني ككل قد بلغت (١٧٧٪) ويليه في الاهمية قطاع الخدمات حيث بلغت نسبة إنتاجية العامل فيه الى متوسط إنتاجية العامل في الاقتصاد الوطني حوالي ٩٣٪ ومن ثم قطاع الزراعة اذ بلغت هذه النسبة حوالي (٩٠٪) اما قطاع الانشاءات فقد كانت نسبة إنتاجية العامل فيه الى متوسط إنتاجية العامل في الاقتصاد الوطني ككل حوالي (٦٨٪) وهي ادنى نسبة مقارنة بالقطاعات الاقتصادية الأخرى.

#### جدول رقم (٢-١-٣)

نسبة إنتاجية العامل في الانشطة الاقتصادية  
الى متوسط الإنتاجية في الاقتصاد الوطني ككل  
لمتوسط الفترة (١٩٦٨-١٩٩٣)

(بالدينار)

النشاط الاقتصادي	دinar	%
إنتاجية العامل الكلية	٢٢٥٨	١٠٠
الصناعة	٤٠٠	١٧٧
الزراعة	٢٠٢	٩٠
الخدمات	٢١٠٣	٩٣
الانشاءات	١٥٤٢	٦٨

المصدر: الجدول رقم (١-١-٣)

### ٣- مقارنة إنتاجية العامل في الأردن بـ إنتاجية العامل في بعض الدول العربية والنامية والمتقدمة.

على الرغم من ارتفاع متوسط إنتاجية العامل الأردني خلال فترة المقارنة من (٤٢٤٠) دينار عام ١٩٧٥ إلى (٩٠) دينار عام ١٩٩٠، إلا أنها تعتبر منخفضة جداً عند مقارنتها بالدول المتقدمة كاليابان مثلاً، فنجد من الجدول رقم (١-٢-٣) أن إنتاجية العامل الياباني قد فاقت إنتاجية العامل الأردني عام ١٩٩٠ بحوالي سبعة أضعاف ويتبين من الجدول أن إنتاجية العامل الياباني تشكل موقعاً متميزاً قياساً بالدول النامية والدول الصناعية المتقدمة الأخرى وهذا يدل على أن اليابان قد حقق تقدماً هائلاً في إطار الانتاج والإنتاجية.

وعند مقارنة إنتاجية العامل الأردني بـ إنتاجية العامل في دول الخليج، نجد أن إنتاجية العامل السعودي قد تضاعفت مرتين خلال فترة الدراسة، فارتفعت من (٨٣٠.٥) دينار عام ١٩٧٥ إلى (١٧٠.١٩) دينار عام ١٩٩٠، وبلغت إنتاجية العامل الكويتي عام ١٩٨٠ حوالي (٢٢٦٢٧) دينار في حين كانت إنتاجية العامل في دولة الإمارات قد ارتفعت إلى (٢٨٤٨٥) دينار عام ١٩٩٠، وهذا يعني أن إنتاجية العامل الأردني متدنية بالنسبة لـ إنتاجية العامل في تلك الدول ولاشك أن ارتفاع قيمة الناتج المحلي الإجمالي لدول الخليج والناتج عن اكتشاف النفط فيها، وبالإضافة لارتفاع أسعار البترول عام ١٩٧٣ كانت السبب الرئيسي في نهوض إنتاجية العامل لتلك الدول<sup>(١٨)</sup>.

وتعتبر إنتاجية العامل في الأردن بشكل عام من أعلى معدلات الإنتاجية بين الدول العربية المشابهة للأردن من حيث ندرة مواردها الطبيعية وانخفاض قيمة الناتج المحلي الإجمالي فيه، وبمقارنة ذلك بـ إنتاجية العامل في مصر على سبيل المثال نلاحظ أن إنتاجية العامل المصري قد ارتفعت من (٣٥٨) دينار فقط عام ١٩٧٥ إلى نحو (١٦٦٦) دينار عام ١٩٩٠، وهذا يعني أن إنتاجية العامل الأردني تفوق إنتاجية العامل المصري بحوالي ثلاثة أضعاف كما أن إنتاجية العامل السوري قد بلغت (٢٩٧٤) دينار عام ١٩٩٠.

اما إنتاجية العامل في بعض الدول النامية كالصومال والسودان، فقد كانت منخفضة جداً مقارنة بالأردن، حيث انخفضت إنتاجية العامل الصومالي من (١٨٧) دينار عام ١٩٧٥ إلى (١١٦) دينار عام ١٩٩٠،اما إنتاجية العامل في السودان فقد بلغت (١٠٠.٧) دنانير عام ١٩٩٠ وكانت إنتاجية العامل الباكستاني (٦٦٦) دينار في ذلك

العام.

ويرجع سبب ارتفاع إنتاجية العامل الاردني بالنسبة لتلك الدول الى كفاءة العامل في الاردن ومهاراته المستغلة بشكل جزئي وارتفاع مستوى التعليم والتدرسي (١٩).

### جدول رقم (١-٢-٣)

مقارنة بين إنتاجية العامل في الاردن ودول مختارة  
خلال السنوات (١٩٧٥-١٩٩٠)

(بالدينار)

السنوات	الدولة	١٩٧٥	١٩٨٠	١٩٨٥	١٩٩٠
الاردن		٩٠٠	٢٢٠٠	٢٩٤٠	٤٢٤
اليابان		٣٠٤٨	٥٧٠٤	٩١١٥	٢١١٣٧
الولايات المتحدة		٥٨٨١	٨١٣٠	١٤٨٥٢	٢٨٩٨٧
الهند		١٥٢٣	٢٣١٢	٢٣٩٩	٦٢٢٣
الباكستان		٤٠	٤٤٤	٤٢٣	٦٢٦
السعودية		٨٣٠	١٦٣٤٩	١٠٠٢٩	١٧٠١٩
الامارات		٩٠٤٤	٢٨٢١٤	١٥٦٢٣	٢٨٤٨٥
الكويت		١٢٥٤٢	٢٢٦٢٧	١٢٤٨٦	١٤٣١٨
البحرين		٤١٣٠	١٠٧٧٤	٨٠٦٤	١٢١٦٤
العراق		١٤٦٦	٤٩٤٣	٥٧٢١	٩٩٤٢
مصر		٣٥٨	٥٠٠	٨٠٧	١٦١٦
سوريا		٨١٧	١٧٨٤	٢٥٧٨	٢٩٧٤
تونس		٨٧	١٦٤١	١٤٧	٢٢١٩
الجزائر		٩١٧	٢٨٧١	٤٦٠٤	٤٩١٨
الصومال		١٨٧	٥٨٧	٤٣٦	١١٦
السودان		٢٠٨	٣٥	٣١٤	١٠٧

المصدر: لقد تم حساب متوسط إنتاجية العامل في تلك الدول بقسمة بيانات الناتج المحلي الإجمالي على عدد العمال في كل دولة.

وتم الحصول على تلك البيانات من المصادر التالية:

- A- International financial statistics, year book, 1994.
- B- International Labor office, year book of labor statistics, 1985.  
1993.

جـ- صندوق النقد الدولي، التقرير الاقتصادي العربي الموحد، الكويت اعداد مختلفة.

### ٣-٣ تطور الأجور في الأردن والرابط بين الأجور وإنتجية العمل

تحتل كل من الأجور والإنتاجية أهمية كبيرة في الاقتصاديات المختلفة وذلك لأن الأجور تمثل الدخل الذي يحصل عليه العامل مقابل مساهمته في العملية الإنتاجية، وإن الإنتاجية هي التي تقيس هذه المساهمة وبالتالي تؤثر في تحديد هذا الدخل والذي يتمثل في الأجر<sup>(٢٠)</sup>.

### ١-٣-٣ تطور الأجور في الأردن

ويتمثل الأجر المكافأة أو العائد الذي يحصل عليه العامل نتيجة لمساهمته في العملية الإنتاجية، حيث يعكس هذا الأجر دور العامل في عملية الانتاج، ويرتبط معدل الأجر بالمستوى التعليمي والمهاري للعامل من ناحية، ويقيس مستوى المهارة للعمل من ناحية أخرى وفي قانون العمل الأردني يعرف الأجر بأنه ثمن ما يتلقاه العامل من صاحب العمل بموجب عقد عمل كتابياً كان أو شفهياً معبراً عنه بالنقد أو بالعين أو بحصته من الارباح أو بالعمولة (الكمسيون) أو على أساس العمل بالقطعة<sup>(٢١)</sup> ويرتبط مستوى الأجور في الأردن بالظروف الاقتصادية العامة وتتأثر هذه الظروف على سوق العمل الأردني حيث أن زيادة حجم الإنفاق الاستثماري والتآ gere عن الإزدهار الاقتصادي يؤدي إلى ارتفاع الطلب على الانتاج وبالتالي ارتفاع الطلب على العمل و يؤدي ذلك إلى تحقيق الاستخدام الكامل لقوّة العمل وارتفاع الأجور<sup>(٢٢)</sup>، كما حدث في السبعينيات.

ويبيّن الجدول رقم (١-٣-٣) ان مستوى الأجور في الأردن وفي مختلف القطاعات الاقتصادية كانت تتزايد بمعدلات معتدلة خلال الفترة السابقة لعام ١٩٧٦، الا انه ونتيجة للطفرة النفطية وتآ gere اوضاع سوق العمل الأردني بحركة القوى العاملة وهجرتها بقصد العمل في البلدان العربية النفطية خلال منتصف السبعينيات وحتى أوائل الثمانينيات ادت الى ارتفاع مضطرب في مستويات الأجور<sup>(٢٣)</sup> بعد ذلك العام.

ويتبين من الجدول كذلك ان متوسط الأجر الشهري في الأردن قد نما بمعدل سنوي قدره ٥٨,٥٪ خلال الفترة ١٩٦٨-١٩٩٢، حيث تزايد مستوى الأجر بمعدلات معتدلة<sup>(٢٤)</sup>، حيث ارتفع متوسط الأجر الشهري من ١٥٥,٥ دينار عام ١٩٦٨ الى ٢٤٠,١ دينار عام ١٩٨٧ ومن ثم انخفض الى ١٧٨,٩ دينار عام ١٩٩٢، وقد كان مقدار الأجر

الشهري خلال متوسط الفترة (١٩٩٢-١٩٦٨) حوالي ١٧٤,٨ دينار. ويوضح نفس الجدول ان متوسط الاجر الشهري في قطاع الزراعة قد كان متدنياً جداً مقارنة بالقطاع الصناعي حيث بلغ متوسط الاجر الشهري في قطاع الزراعة خلال متوسط الفترة (١٩٩٢-١٩٦٨) حوالي ٥٥,٧ دينار مقارنة بـ ٢١٠,٦ دينار في القطاع الصناعي خلال متوسط نفس الفترة.

ويعزى سبب انخفاض اجر العامل في القطاع الزراعي الى تدني مستوى العمالة الزراعية المهني والتعليمي مقارنة بالقطاع الصناعي الذي يتطلب عمالة صناعية على مستوى عالٍ من التدريب والتأهيل<sup>(٢٥)</sup>.

اما قطاع الخدمات فقد كان متوسط اجر العامل فيه حوالي ٢٠٢,٢ دنانير خلال الفترة (١٩٩٢-١٩٦٨)، اذ بلغ مقدار الاجر الشهري في هذا القطاع حوالي ١٧٠,٤ دينار عام ١٩٩٢ في حين ان قطاع الانشاءات الذي كان متوسط الاجر الشهري فيه خلال متوسط الفترة السابقة نحو ١٧٩,٢ ديناراً في حين كان مقدار الاجر الشهري في هذا القطاع حوالي ٢٢١,٣ ديناراً في ذلك العام.

**جدول رقم (١-٣-٣)**

**متوسط اجر العامل الشهري الحقيقي في الاردن حسب النشاط الاقتصادي**

(بالدينار)

**(١٩٩٢-١٩٦٨)**

السنوات	مجمل الاقتصاد	قطاع الصناعة	قطاع الزراعة	قطاع الخدمات	قطاع الانشطة
١٩٧٨	١٠٥,٥	٢٤,٢	٢٤,٢	٢١٢,٥	١٤٩,٨
١٩٧٩	١٦٥,٣	١٣٩,٦	٢٤,٩	٢٢١,٨	١٥٤,٣
١٩٧٠	١٥٠,٧	١٠٧,٨	١٧,٢	٢٠٧,٥	١٠٥,٥
١٩٧١	١٤٣,٧	١٠٨,٧	٢٥,٣	١٩٠,٧	٩٤,٥
١٩٧٢	١٤٦,٦	١١٨,٤	٢٧,٧	١٨٨,١	١٠٩,٢
١٩٧٣	١٣١,٣	١٢٢,٢	١٥,٩	١٦١,٧	١٣٨,٦
١٩٧٤	١٢٤,٤	١٢٢,٢	٢٢,٦	١٥٠,٢	١١٣,٠
١٩٧٥	١١٦,٥	١٣٦,٠	٢٩,٤	١٣٨,٥	٨٧,٠
١٩٧٦	١٧٣,٢	١٦١,٥	٥٠,٦	٢٠٢,١	١٦٢,٤
١٩٧٧	١٦٧,٤	١٥٧,٤	٥٣,٠	١٩٢,٦	١٦٠,٦
١٩٧٨	١٧٤,٠	١٥٩,٧	٦٢,٩	١٩٨,١	١٦٥,٦
١٩٧٩	١٩٠,٤	٢٢٢,٧	٤٩,٩	٢١٢,٨	١٧٦,٩
١٩٨٠	١٩٥,٤	٢٥١,٢	٦٢,٨	٢٠٨,٤	١٩٠,٥
١٩٨١	٢١٦,٤	٢٨٦,١	٨٢,٥	٢٣٣,٦	٢٢٠,٣
١٩٨٢	٢٢٨,٢	٢٩٠,٤	٨٣,٢	٢٢٩,١	٢٦٨,٠
١٩٨٣	٢٢٩,٧	٢٨٤,٠	٨٥,٠	٢٢٩,٠	٢٧٤,٠
١٩٨٤	٢٢١,٨	٢٨٥,٠	٨٥,٦	٢٣٤,٥	٢٥٩,٤
١٩٨٥	٢٢١,٨	٢٩٤,٣	٨٠,٥	٢٣٥,٨	٢٤٧,٦
١٩٨٦	٢٣٧,٣	٢٨٩,٤	٨١,٨	٢٤٩,٢	٢١٤,٠
١٩٨٧	٢٤٠,١	٢٨٣,٤	٨٤,٤	٢٥٠,٧	٢٢٩,٣
١٩٨٨	٢٢٢,٩	٢٩٢,٢	٧٤,٨	٢٤٢,٨	٢١٣,٨
١٩٨٩	١٩٤,٢	٢٠٥,٦	٧٩,٦	١٩٧,١	١٨٧,٠
١٩٩٠	١٦٨,٩	٢٤٦,٩	٦٤,٦	١٦٨,١	١٦٠,٧
١٩٩١	١٧٧,٢	٢٤٦,٠	٦٨,٨	١٦٥,٢	١٧٦,٥
١٩٩٢	١٧٨,٩	٢٦٨,٢	٦٦,٣	١٧٠,٤	٢٢١,٣
المعدل	١٧٤,٨	٢١٠,٦	٥٥,٧	٢٠٣,٢	١٧٩,٢

المصدر: الملحق رقم (١) والجدول رقم (١-٣-٢)

### ٣-٣-٢ الترابط بين الأجر وإنتجية العمل

تحدد الأجر نظرياً في سوق المنافسة الكاملة بتفاعل العرض والطلب، ومن المفترض أنها تساوي قيمة الناتج الحدي، ولكن وباستخدام الإننتاجية المتوسطة كمقياس للإنتاجية وعدم وجود المنافسة الكاملة في الأسواق فإن اعتماد تحديد الأجر على كوادر تقوم بالأساس على المستوى التعليمي والتدربي بالإضافة إلى عوامل أخرى فان الإننتاجية تصبح أحد محددات الأجر فقط.

كما ان الأجر والحوافز المادية تعتبر من اهم العوامل واكثرها تأثيراً في حفز الانسان للعمل وزيادة إنتاجيته<sup>(٢٦)</sup>.

وقد بيّنت معظم الدراسات المتعلقة بالأجر وإننتاجية، ان هناك علاقة ارتباطية بين الإنتاج والأجر، حيث ان زيادة إنتاجية العمل تؤدي إلى ارتفاع تراكم رأس المال والإنتاج وبالتالي الأجر، وعلى الجانب الآخر فإن ارتفاع الأجر تتعكس على زيادة الطلب الاستهلاكي، الأمر الذي يؤدي إلى تصاعد الإنتاج ومن ثم الإننتاجية<sup>(٢٧)</sup>.

وفي دراسة قام فيها ستار حسين، حول علاقة الأجر بإنتاجية، قام بتقدير نموذج قياسي يربط إنتاجية العامل بكل من معدل الأجر للعامل ونصيب العامل من المكائن والمعدات، وقد وجد أن هناك علاقة ايجابية وقوية بين الإننتاجية ومستوى الأجر<sup>(٢٨)</sup>. وفي دراسة مشابهة قام بها وليد السيف وحمزة الخفاجي، تبين ان الإننتاجية هي دالة في الأجر، وهذا ما يؤكّد على أهمية الأجر في زيادة ورفع مستوى إنتاجية العامل<sup>(٢٩)</sup>.

ويعكس تغيرات معدلات الأجر وإننتاجية من الناحية الأخرى الصورة الواضحة للتذبذبات الدخل القومي بين الزيادة والنقصان وبالتالي النمو الاقتصادي<sup>(٣٠)</sup>، حيث يتحقق النمو المستهدف عندما يكون معدل نمو إنتاجية أسرع من نمو الأجر<sup>(٣١)</sup>.

**جدول رقم (٢-٣-٣)**

**معدلات نمو الاجور والإنتاجية خلال فترات الخطة التنموية**

(%)

الإنتاجية	الاجور	الفترة الزمنية
٢,٨-	٧,٣-	١٩٧٥-١٩٧٣
٧,٥	١٤,٧	١٩٨٠-١٩٧٩
٥,٩	٢,٠	١٩٨٦-١٩٨١
٠,٦٧	١,٢	١٩٩٢-١٩٩٩

المصدر: الجدول رقم (١-١-٣) والجدول رقم (١-٤-٣)

ويبيّن الجدول رقم (٢-٣-٣) انخفاض معدل نمو الاجر الحقيقي للعامل بالمقارنة مع معدل نمو متوسط إنتاجية العامل حيث بلغ معدل نمو الإنتاجية للعامل حوالي ٦٧,٠٪ خلال الفترة ١٩٩٢-١٩٦٩، بينما بلغ معدل نمو اجر العامل الحقيقي ١,٢٪ مما يدل على ان متوسط إنتاجية العامل في الاردن ما زالت منخفضة مقارنة بأجره، وذلك يؤكد على ضرورة زيادة تدريب العمال ورفع مستوى اهم الفني والمهاري من اجل زيادة انتاجيتهم لكي تتناسب مع معدل أجورهم.

### هوما مش الفصل الثالث

- ١- عبد خرابشة واحمد ملکاوي، الإنتاجية في المؤسسات الصناعية التي توظف عشرين عاملأً فاكش، دراسات المجلد الخامس عشر، العدد الثاني، ١٩٨٨، ص ٩٩.
- ٢- E. O. Smith, **Productivity Bargaining, A case Study in Steel Industry**, Pan Books, London, 1971, P 42.
- ٣- عيسى ابراهيم، إنتاجية العامل في الاردن، مجلة العمل، الاردن، العدد ٣٤، ١٩٨٦، ص ٥٨.
- ٤- Bani-Hani and Shamia, **The Jordanian Industrial Sector: Output and Productivity (1967-1986)**, ABHATA AL-YARMOUK, Vol. 5, No. 2, 1989, P.P 52-53.
- ٥- محمد الحوراني، اقتصاد العمل، مع دراسة تطبيقية حول قضايا اقتصاد العمل في الاردن، وموضوعاته، (الجامعة الاردنية، عمان، ١٩٨٧) ص ١٣٧.
- ٦- كامل ابو جابر وأخرون، سوق العمل الاردني: تطوره خصائصه، وسياسات، (عمان، دار النشر، ١٩٩٠) ص ٤١٢.
- ٧- كامل ابو جابر وأخرون، مرجع سابق، ص ٤١٥.
- ٨- عيسى ابراهيم وأخرون، دراسة واقع ومستقبل سوق العمل الاردني، الجزء الاول: واقع سوق العمل الاردني، مركز البحوث الاقتصادية، الجمعية العلمية الملكية، عمان، ١٩٨٩، ص ٢١٩.
- ٩- عيسى ابراهيم وأخرون، مرجع سابق، ص ٢٢٥.
- ١٠- غالب بني هاني، معامل رأس المال / الناتج واستخدامه كمؤشر مبدئي للتخطيط الاستثماري في الاقتصاد الوطني، مجلة العمل، الاردن، العدد ٤٩، ١٩٩٠، ص ٥٦.
- ١١- شفيق بني هاني، القوى العاملة وتوجهاتها في القطاع الزراعي الاردني، مجلة العمل، الاردن، العدد ٤٣، ١٩٨٩، ص ٩٦.
- ١٢- غالب بني هاني، مرجع سابق، ص ٥٦.
- ١٣- عادل لطفي اسعد، القوى العاملة في الاردن، حجمها وتوزيعها، مجلة العمل، الاردن، عدد ٣٥، ١٩٨٦، ص ٣٤.

- ١٤- محمد سعد عميرة، القوى العاملة الأردنية ودورها في التنمية الاقتصادية، مجلة العمل، الأردن عدد ٢٩، ٢٠/١٩٨٥، ص ٢٥.
- ١٥- عيسى ابراهيم وأخرون، واقع ومستقبل سوق العمل الاردني، مرجع سابق، ص ٢١٨.
- ١٦- محمد الحوراني، اقتصاد العمل مع دراسة تطبيقية حول قضايا اقتصاد العمل في الأردن وموضوعاته، مرجع سابق، ص ١٤٢.
- ١٧- عيسى ابراهيم وأخرون، واقع ومستقبل سوق العمل الاردني، مرجع سابق، ص ١٧٣.
- ١٨- عبدالكريم حلمي، دور الإنتاجية في التنمية الصناعية مع الإشارة (التجربة اليابانية)، مجلة التنمية الصناعية العربية، يوليو(تموز)، ١٩٩٤، ص ٦٥-٧١.
- ١٩- عيسى ابراهيم وأخرون، مرجع سابق، ص ٢٢٦.
- ٢٠- د. فليح خلف، الأجر والإنتاجية في قطاع الصناعة التحويلية، مجلة النفط والتنمية، العدد ١٨، ١٩٨٤، ص ٣١.
- ٢١- تعريف الفقرة (٨) من المادة (٢) من قانون العمل الاردني رقم ٢١ لسنة ١٩٦٠.
- ٢٢- محمد الحوراني، اقتصاد العمل مع دراسة تطبيقية حول قضايا اقتصاد العمل في الأردن وموضوعاته، مرجع سابق، ص ١٤٣.
- ٢٣- كامل ابو جابر وأخرون، مرجع سابق، ص ١٩١.
- ٢٤- عيسى ابراهيم وأخرون، مرجع سابق، ص ٢٧٦.
- ٢٥- محمد الحوراني، مرجع سابق، ص ١٤٢.
- ٢٦- محمد المصماري، الإنتاجية والأجر والقطاع الصناعي في الأردن، دائرة البحوث الاقتصادية، الجمعية العلمية الملكية، عمان، آب ١٩٨٢، ص ٩.
- ٢٧- عيسى ابراهيم وأخرون، مرجع سابق، ص ٢٨٥.
- ٢٨- ستار خليل حسين، خليل لبعض العوامل المؤثرة في إنتاجية العمل في القطاع الصناعي للسنوات (١٩٧٠-١٩٨٥)، تنمية الراشدين، عدد ٢٧، ١٩٨٩، ص ٦٨.
- ٢٩- وليد السيفو وحمزة الخفاجي، العلاقة بين الإنتاجية والأجر في القطاع الصناعي الاشتراكي للفترة (١٩٨٠-١٩٨٤)، تنمية الراشدين، عدد ١٥، ايلول ١٩٨٥، ص ١٦٤.
- ٣٠- عبدالرسول عبدجاسم، الترابط بين سياسة الأجر وإنتاجية العمل، تنمية الراشدين، عدد ١٦، ١٩٨٥، ص ٥٢.
- ٣١- عيسى ابراهيم وأخرون، مرجع سابق، ص ٢٨٧.

## **الفصل الرابع**

**قياس محددات استدامة العمل والتحول  
في الاقتصاد الأردني**

الفصل الرابع

#### **قياس محددات إنتاجية العمل والأجور في الاقتصاد الأردني**

استناداً إلى الإطار النظري المبين في الفصل الأول من الدراسة، وباستخدام مقاييس الإنتاجية الجزئية، تم احتساب متوسط إنتاجية العمل المستخدمة في تقييم النموذج بقسمة بيانات الناتج المحلي الإجمالي على إجمالي حجم العمالة لكل قطاع اقتصادي وذلك حسب المعادلة التالية:

$$APL_i = \frac{GDP_i}{L_i}$$

حیث:

الناتجية العامل في القطاع الاقتصادي .

$GDP_i$ : الناتج المحلي الإجمالي في القطاع الاقتصادي  $i$ .

١٦٣ : حجم العمالة في القطاع الاقتصادي .

وقد استخدمت دوال الانتاج بصورة واسعة في الأدبيات الاقتصادية، لدراسة المصادر والعوامل المؤثرة على إنتاجية العامل، حيث تبين من خلال فرضيات نظرية الثروة (The wealth view)، أن عنصري العمل ورأس المال بالإضافة للنقد، تعتبر عوامل انتاج في دالة الانتاج وذلك حسب المعادلة التالية<sup>(١)</sup>:

حدائق

Y : الناتج المطلي، K: عنصر رأس المال، L: عنصر العمل

**م** : عرض النقد الحقيقي سواء أصدرته السلطة النقدية أو البنوك التجارية. **P**

كما تفترض نظرية الثروة ان الإنتاجية الحدية تكون موجبة لعوامل الانتاج

### **الثلاثة السابقة اي ان :**

$$\frac{\partial Y}{\partial K} > 0, \quad \frac{\partial Y}{\partial L} > 0, \quad \frac{\partial Y}{\partial \frac{M}{P}} > 0$$

وذلك على افتراض ثبات التقدم التكنولوجي وثبات معدل النمو السكاني،

وعلى افتراض عدم اختلاف وحدات منصر العمل (Homogeneous labor) وبافتراض ثبات العائد على المجم (Constant return to scale).  
ويلاحظ من الدالة رقم (١:٤) انها لا تحتوي البعد الزمني وكذلك لا تظهر حالة التكنولوجيا فيها، الا اذا كانت متضمنة في عوامل الانتاج (٢)، وعند اضافة البعد الزمني والتكنولوجيا الى الدالة السابقة تصبح على النحو التالي:

$$Y_t = f(k_t, L_t, (M/P)_t, T) \quad \dots \quad (2:4)$$

حيث:

$T$  = المستوى التكنولوجي (او البعد الزمني)

$k, M/P, Y$  = كما عرفت سابقاً

وقد قام كل من (Paul H. Douglas) و (C.W, Cobb) بتطوير شكل ملائم لدالة الانتاج، واصبحت تلك الدالة تعرف باسميهما، وتأخذ الدالة الشكل التالي (٣):

$$Y = A L^\alpha k^\beta M^\gamma e^{\lambda t} e^u \quad \dots \quad (3:4)$$

حيث:

$Y$  : الناتج المحلي الاجمالي.

$k$  : عنصر رأس المال.

$L$  : عنصر العمل.

$M$  : عرض النقد.

$t$  : الزمن.

$U$  : الخطأ العشوائي.

ولصعوبة توزيع عرض النقد على المستوى القطاعي في الاردن، فقد استبدل معدل عرض النقد في المعادلة (٣:٤) بإجمالي التسهيلات الإئتمانية المقدمة من الجهاز المالي والمصرفي الاردني وعلى المستوى القطاعي وبناءً على ما تقدم، يمكن كتابة دالة الانتاج في الاقتصاد الاردني على الشكل التالي:

$$GDP_{it} = (L)_{it}^\alpha (k)_{it}^\beta (gg)_{it}^\gamma (e)_{it}^{\lambda t} e^u \quad \dots \quad (4:4)$$

حيث:

$GDP_{it}$  : الناتج المحلي الإجمالي في القطاع  $i$  في السنة  $t$ .  
 $L_{it}$  : عنصر العمل المستخدم في القطاع  $i$  في السنة  $t$ .  
 $K_{it}$  : رأس المال المستخدم في القطاع  $i$  في السنة  $t$ .  
 $gg_{it}$  : إجمالي التسهيلات الائتمانية المقدمة للقطاع  $i$  في السنة  $t$ .  
 $t$  : الزمن (Time).  
 $e$  : الأساس للوغاريتيم الطبيعي.  
 $u$  : الخطأ في التقدير.  
 $\gamma, \beta, \alpha, \lambda$  : معالم النموذج التي سيتم تقاديرها.

واستناداً إلى نظرية الثروة يمكن افتراض ما يلي.

$$APL_{it} = \frac{GDP_i}{L_i}, K_{it} = \frac{k_{it}}{L_{it}}, GG_{it} = \frac{gg_{it}}{L_{it}}$$

وان

$$\frac{\partial APL}{\partial K} > 0, \frac{\partial APL}{\partial GG} > 0$$

وبالتالي يصبح شكل المعادلة رقم (٤:٤) على النحو التالي:

$$APL_{it} = (K_{it})^{\alpha} (GG_{it})^{\beta} (e)^{\lambda t} e^u \quad \dots \quad (5:4)$$

حيث:

$APL_{it}$  : متوسط إنتاجية العامل في القطاع الاقتصادي ( $i$ ) في السنة  $t$ .  
 $K_{it}$  : متوسط نصيب العامل من رأس المال في القطاع الاقتصادي ( $i$ ) في السنة  $t$ .  
 $GG_{it}$  : متوسط نصيب العامل من التسهيلات الائتمانية في القطاع ( $i$ ) في السنة  $t$ .  
 $t$  : الزمن.  
 $e$  : الأساس للوغاريتيم الطبيعي.  
 $u$  : الخطأ العشوائي.  
 $\lambda, \alpha, \beta, \gamma$  : معلمات النموذج التي سيتم تقاديرها.

ولتقدير المعادلة رقم (٤:٥) يتم تحويلها الى الشكل الخطى، بأخذ اللوغاريفيات  
الطبيعية لطرفيها:

$$\ln APL_{it} = \alpha \ln K_{it} + \beta \ln GG_{it} + \lambda t + u \quad (٦:٤)$$

وقد تبين من خلال الفصل الثالث من هذه الدراسة ان الأجر يمثل المكافأة او العائد الذي يحصل عليه العامل نتيجة مساهمنته في العملية الإنتاجية، واذا كانت الإنتاجية هي التي تقيس هذه المساهمة فإن الأجر يعكس دور العامل في عملية الانتاج بالطريقة التي تزيد من النمو الاقتصادي والتقدم الاجتماعي، واذا ارتبط معدل الأجر بالمستوى العلمي والفنى للمشتغل فإنه يعكس من جانب آخر مستوى المهارة، وعموماً فإن معدل الأجر هو واحد من العوامل المهمة التي تؤثر على إنتاجية العمل، حيث يحظى هذا المتغير بأهمية كبيرة في التأثير على سلوك إنتاجية العامل، كون معدل اجر العامل في الحقيقة يعبر عن نظام المكافآت والحوافز الممنوحة من أصحاب العمل للعاملين، وبما انه لا يختلف اثنان حول مدى اهمية تأثير هذا المتغير على الروح المعنوية للعاملين وبالتالي على انتاجيتهم سيتم ادخال هذا المتغير ضمن النموذج حيث يتوقع ان تكون اشارة معامله موجبة (٤).

وبالتالي نصل الى الدالة الأولى من النموذج القياسي المستخدم في هذه الدراسة.

#### الدالة الأولى:

وتمثل العلاقة بين التغير في متوسط إنتاجية العامل وبين التغير في كل من العوامل التالية: متوسط نصيب العامل من رأس المال، متوسط نصيب العامل من التسهيلات الائتمانية، متوسط اجر العامل الحقيقي، وبالإضافة الى عنصر الزمن (الذي يمثل التغير التكنولوجي).

$$\ln APL_{it} = \alpha_1 \ln K_{it} + \alpha_2 \ln GG_{it} + \alpha_3 \ln W_{it} + \alpha_4 t + u_i \quad (٧:٤)$$

حيث:

$APL_{it}$  : متوسط إنتاجية العامل في القطاع  $i$  في السنة  $t$ .

$K_{it}$  : متوسط نصيب العامل من رأس المال في القطاع  $i$  في السنة  $t$ .

$GG_{it}$  : متوسط نصيب العامل من التسهيلات الائتمانية في القطاع  $i$  في السنة  $t$ .

$W_{it}$  : متوسط اجر العامل الحقيقي في القطاع  $i$  في السنة  $t$ .

$t$  : الزمن.

١١ : الخطأ العشوائي.

$\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3, \alpha_4$  : معلمات النموذج التي سيتم تقديرها.

ويتوقع ان يكون لكل المتغيرات السابقة اثر ايجابي على متوسط إنتاجية العامل في الاقتصاد الاردني وعلى المستوى القطاعي.

وعند تحديد الاجر، لا بد هنا ان يتم التنسيق بين الاجور والاسعار وإنتاجية العمل، حيث انه عندما يدفع الاجر على اساس إنتاجية العامل سيؤدي ذلك الى زيادة الانتاج والاستفادة من كفاءة العاملين. كما ان تحديد الاجر يجب ان يكون في وضع يسمح بجلب عدد كاف من الايدي العاملة الى العملية الإنتاجية، وبالتالي فان تحديد الاجر ينطلق من تقدير الأهمية التسبيبة لمساهمة عنصر العمل في مجمل العملية الإنتاجية، وبما ان الاجور تشكل تكلفة بالنسبة للانتاج فان اي تغير في معدل الاجور سوف يؤثر مباشرة في المستوى العام للاسعار بالارتفاع والانخفاض، وبالتالي فان ارتفاع الاسعار سيؤدي في النهاية الى انخفاض معدل اجر العامل الحقيقي.

وبناءً على ذلك فقد تم التوصل الى الدالة الثانية من النموذج القياسي المستخدم في هذه الدراسة.

الدالة الثانية:

وتمثل العلاقة بين التغير في متوسط اجر العامل الحقيقي والتغير في كل من العوامل التالية: متوسط إنتاجية العامل، حجم العمالة في القطاع الاقتصادي، الارقام القياسية للأسعار، وبالإضافة لعنصر الزمن<sup>(٤)</sup>، وكما يلي:

$$\ln W_{it} = \beta_1 \ln APL_{it} + \beta_2 \ln L_{it} - \beta_3 \ln PP + \beta_4 t + u_2 \quad (4)$$

حيث:

$W_{it}$  : متوسط اجر العامل الحقيقي في القطاع  $i$  في السنة  $t$ .

$APL_{it}$  : متوسط إنتاجية العامل في القطاع  $i$  في السنة  $t$ .

$L_{it}$  : حجم العمالة في القطاع  $i$  في السنة  $t$ .

$PP$  : الأرقام القياسية للأسعار (تكليف المعيشة).

$t$  : عنصر الزمن.

$U_2$  : الخطأ العشوائي.

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$ : معلمات النموذج التي سيتم تقديرها.

#### ٤-١ تقدیر رأس المال في الاقتصاد الاردني:

تم تقدیر رأس المال باستخدام طريقة نسبة الإضافة في رأس المال الى الانتاج (ICOR) (Incremental Capital-Output Ratio) التي استخدمت في دراسات عدّة (١) والتي تعود الى ادلمان وتشنري (Adelman & Chenry) اللذان استخدماها في دراستهما حول تجربة اليونان في التنمية.

تعتمد هذه الطريقة على حساب نسبة رأس المال الى الانتاج (ICOR) وذلك حسب المعادلة التالية:

$$ICOR = \frac{\sum_{t=r}^n NI_t}{GDP_n - GDP_r} \quad \dots \quad (٩:٤)$$

حيث:

ICOR : الاضافة في نسبة رأس المال الى الانتاج.

$NI_t$  : صافي التكوين الرأسمالي في السنة t.

GDP : الناتج المحلي الإجمالي الكلي.

$n, r$  : بداية ونهاية فترة الدراسة على التوالي.

وباستخدام المعادلة رقم (٩:٤) يمكن تقدیر نسبة رأس المال في الانتاج (ICOR) للسنوات (١٩٦٨-١٩٩٣) كما يلى:

$$ICOR (1968-1993) = \frac{\sum_{1968}^{1993} NI_t}{GDP_{1993} - GDP_{1968}} = \frac{10561.9}{1862.9} = 5.670$$

وعليه فإن رأس المال لسنة ١٩٦٨، يساوي حاصل ضرب (٥,٦٧) في الناتج المحلي الإجمالي لعام ١٩٦٨، وبإضافة صافي التكوين الرأسمالي الحقيقي، يمكن حساب رأس المال لبقية السنوات حتى عام ١٩٩٣.

ولأغراض هذه الدراسة استخدمت النسبة (٥,٦٧) لتكوين المتغير رأس المال (K). ولتقدير رأس المال على المستوى القطاعي يمكن استخدام العلاقة التالية (٧):

$$K_{it} = \left( \frac{GDP_{it}}{GDP_t} \right) \cdot K_t \quad \dots \dots \dots \quad (10:4)$$

حيث:

$K_{it}$  : رأس المال المستخدم في القطاع  $i$  في السنة  $t$ .

$GDP_{it}$  : الناتج المحلي الإجمالي للقطاع  $i$  في السنة  $t$ .

$GDP_t$  : الناتج المحلي الإجمالي الكلي.

$K_t$  : رأس المال الذي تم تقديره باستخدام المعادلة رقم (٩:٤) في السنة  $t$  لل الاقتصاد الكلي.

ويبيين الملحق رقم (٢) نتائج تقدير رأس المال في الاقتصاد الاردني وحسب القطاعات:

#### ٤-٤ نتائج تقدير المعادلات:

باستخدام قاعدة المعلومات في الملحق رقم (٣) والملحق رقم (٤) والملحق رقم (١) والجداول ذات الأرقام (١-٢-٢) و (١-١-٣)، تم تقدير المعادلتين السابقتين بطريقة المربعات الصفرى ذات المرحلتين (Two Stage Least Square, 2SLS)، وقد تم التأكيد من تشخيص النموذج باستخدام شرطي الترتيب (Order) والرتبة (Rank) وتبيين انه كان اكثرا من مميز او محدد (Over Identified) وكانت نتائج تقدير النموذج كما في الجداول (٤-١) و (٤-٢).

#### ٤-٤-١ العلاقة بين متوسط إنتاجية العمل والعوامل المؤثرة فيها:

يوضح الجدول رقم (٤-١) نتائج تقدير المعادلة رقم (٤:٧) والذي يبيين العوامل التي تؤثر على متوسط إنتاجية العامل في الاردن وعلى المستوى القطاعي، وكانت نتائج تقدير المعادلة كما يلي:

- ان مرونة متوسط إنتاجية العمل بالنسبة لعنصر رأس المال كانت (٥١٪) على مستوى الاقتصاد، و(٥٨٪) في قطاع الصناعة، و(٦٨٪) في قطاع الزراعة، و(٦٥٪) في قطاع الخدمات، بينما بلغت هذه المرونة حوالي (٤٦٪) في قطاع الإنشاءات، مما يلاحظ هنا ان هذه المرونة كانت اقلها في قطاع الإنشاءات واعلاها

في قطاع الزراعة، اي ان زيادة عنصر رأس المال بنسبة (١٪) يتبعه زيادة في إنتاجية العامل بنسبة (٥١٪) على مستوى الاقتصاد، (٥٨٪) في قطاع الصناعة، و (٦٨٪) في قطاع الزراعة، و (٦٥٪) في قطاع الخدمات، و (٤٦٪) في قطاع الإنشاءات.

وهذا يعني ان زيادة نصيب العامل من المكائن والآلات تلعب دوراً ايجابياً في زيادة إنتاجية العامل، فكلما ارتفع نصيب العامل من المكائن والآلات ارتفعت الإنتاجية وزاد حجم الناتج، وهذا يتفق مع النظرية الاقتصادية والتي تثبت العلاقة بين إنتاجية العمل وبعض العوامل المؤثرة فيها، وهي ان زيادة كثافة رأس المال تقوم بدور مهم في التأثير على إنتاجية العمل شريطة توفر مستوى محدد من المهارات والخبرات الفنية، القادر على التعامل الإيجابي مع مستوى التكنولوجيا المستخدمة.

٢- ان مرونة متوسط إنتاجية العمل بالنسبة لنصيب العامل من حجم التسهيلات الائتمانية المقدمة من الجهاز المالي والمصرفي الاردني، بلغت حوالي (١٥٪) على مستوى الاقتصاد، (١١٪) في قطاع الصناعة، (٨٦٪) في قطاع الخدمات، و (٢٧٪) في قطاع الإنشاءات، ولم تكن هذه المرونة ذات دلالة احصائية في القطاع الزراعي.

وهذا يعني ان زيادة حجم التسهيلات الائتمانية بنسبة (١٪) يتبعه زيادة في متوسط إنتاجية العامل بنسبة (١٥٪) على مستوى الاقتصاد، (١١٪) في قطاع الصناعة، (٨٦٪) في قطاع الخدمات، ، (٢٧٪) في قطاع الإنشاءات.

ويظهر اثر التسهيلات الائتمانية على إنتاجية العامل من خلال توجه القطاعات الاقتصادية سواء السلعية فيها او الخدمية الى التمويل المالي لمشروعات التوسيع وزيادة الطاقة الإنتاجية، ولذلك يتوجه المستثمرون في القطاع العام والخاص الى الجهاز المصرفي لطلب الائتمان اللازم للإيعاز بالإحتياجات مما يخدم مصلحة الاقتصاد وضمن حدود السياسة النقدية المتبعة<sup>(٨)</sup>، ونتيجة لزيادة حجم التسهيلات الائتمانية المقدمة من الجهاز المالي والمصرفي الاردني يزداد قيمه الإنتاج في القطاعات الاقتصادية المختلفة، ومن ثم زيادة قيمة الناتج المحلي الإجمالي، مما ينعكس اثره في النهاية على متوسط إنتاجية العامل في تلك القطاعات وبالارتفاع.

٣- ان معامل عنصر الزمن (time) كان (٢٦٪) في قطاع الزراعة، (٢٥٪) في قطاع الصناعة والتعدين، (٧٢٪) في قطاع الخدمات، وبلغ في قطاع الإنشاءات (٣١٪)

في حين ان قيمة هذا المعامل لم تكن ذات دلالة احصائية على مستوى الاقتصاد. وهذا يعني ان إنتاجية العامل تنمو مع الزمن بالمعدلات السابقة الذكر نتيجة لعوامل اخرى، وقد اشارت العديد من الدراسات ان معظم الزيادة الحاصلة نتيجة لعنصر الزمن تعزى الى التقدم التكنولوجي.

٤- ان مرونة متوسط إنتاجية العمل بالنسبة لمتوسط اجر العامل الحقيقي، بلغت حوالي (٢٢٪) على مستوى الاقتصاد، (٥٨٪) في قطاع الزراعة، (٢٣٪) في قطاعي الصناعة والخدمات، في حين بلغت هذه النسبة حوالي (٤٥٪) في قطاع الإنشاءات.

وتشير هذه النتائج الى وجود علاقة قوية بين إنتاجية العمل ومعدل الأجر، على مستوى الاقتصاد وعلى المستوى القطاعي، وقد تبين ان التغير في معدل الأجر بمقدار (١٪) يتبعه زيادة بمتوسط إنتاجية العمل بنسبة (٢٢٪) على مستوى الاقتصاد، (٥٨٪) في قطاع الإنشاءات، و (٢٣٪) في قطاعي الصناعة والخدمات، و (٤٥٪) في قطاع الزراعة.

وخلالمة ما تقدم يتبيّن ان مؤشر الأجر هو دالة في إنتاجية العمل<sup>(١)</sup>، وهذا يثبت صحة افتراضنا في بداية هذا الفصل.

جدول رقم (٤)

دالة متوضسط انتاجية العامل (APL) حسب المطاعم للنوعة (٦٩٩٣-١٩٩٦)

$$W \cdot \frac{QG}{L} \cdot \frac{K}{L} \cdot \text{time}$$

المتغير التابع هو (APL) والمتغيرات المستقلة هي:

نسبة (%)	معامل التحديد R <sup>2</sup>	العينات المقدمة				القطاع الاقتصادي
		عنصر الماء	عنصر نس الماء	عنصر العسل	عنصر الزمن (time)	
٧٠,٢	١,٣٣	٠,٩١ (*,٩١)	* * .٠,٢٢ (*,٢٢)	* * .٠,١٤٧ (*,١٤٧)	* .٠,٥١ (*,٥١)	٠,٣٤٥-
٧٠,٢	١,٧٤	٠,٨٦ (*,٨٦)	* .٠,٣٣ (*,٣٣)	* .٠,١١ (*,١١)	* .٠,٥٧٥ (*,٥٧٥)	٤,٥٧
٧٠,٦	٢,٤٤	٠,٨٢ (*,٨٢)	* .٠,٥٨ (*,٥٨)	* .٠,١٥٩ (*,١٥٩)	* .٠,٦٨ (*,٦٨)	٢,٣٦١
٧٠,١٥	٢,٦٦	٠,٨٢ (*,٨٢)	* .٠,٢٣ (*,٢٣)	* .٠,٨٥٥ (*,٨٥٥)	* .٠,٦٥ (*,٦٥)	٢,٣٤
٧٠,٥٩	١,٦٦٦	٠,٩٢ (*,٩٢)	* .٠,٤٠ (*,٤٠)	* .٠,٢٧ (*,٢٧)	* .٠,٣١ (*,٣١)	١,٣٢
٧٠,٣١	١,٧٦	٠,٩٦ (*,٩٦)	(٢,٥٦)	(٣,٣٣) (*,٣٣)	(١,٣٢) (*,٣٢)	

ملاحظات: ١- الارقام بين الاقواس هي نسبة T-ratio / -T لم التعديل الشكل الترتيب التسلسل (Autocorrelation) عند الحاجة.

٢- ذات دلالة احصائية بمستوى ١٪ / - \* ذات دلالة احصائية بمستوى ٠١٪.

#### ٤-١-١ العلاقة بين الأجور ومستوى الأسعار وإنتجالية العمل:

يبين الجدول رقم (٢-٤) نتائج تقدير المعادلة رقم (٤:٨) والتي تبين العلاقة بين معدل اجر العامل الحقيقي والعوامل التي تعمل على تحديد هذا الاجر، وتشمل تلك العوامل ما يلي: متوسط إنتاجية العامل، حجم العمالة في القطاع الاقتصادي، مستوى الأسعار وبإضافة لعنصر الزمن.

وكانت نتائج تقدير المعادلة كما يلي:

١- بلغت مرونة اجر العامل الحقيقي بالنسبة لمتوسط انتاجيته حوالي (١,٢٨) على مستوى الاقتصاد، (٦٦٪) في قطاع الزراعة، و (٤٪) في قطاع الخدمات، و (٦٢٪) في قطاع الصناعة، و (٧٣٪) في قطاع الإنشاءات. وهذا يؤكد في ضوء النتائج السابقة، وجود علاقة قوية ومتبادلة بين معدلات الاجور الحقيقية وإننتاجية العمل في الأردن.

٢- لقد كانت مرونة اجر العامل الحقيقي بالنسبة للأرقام القياسية للأسعار (-٤٦٪) على مستوى الاقتصاد، (-٨٢٪)، (-٣١٪)، (-٦٧٪)، (-٤٥٪) في قطاعات الزراعة، الصناعة والتعدين، الخدمات، والإنشاءات على الترتيب، حيث ان ارتفاع مستوى الأسعار بنسبة (١٪) سوف يؤدي الى تخفيض معدل اجر العامل الحقيقي بنسبة (٤٪) على مستوى الاقتصاد، و (٨٢٪) في قطاع الزراعة، و (٣١٪) في قطاع الصناعة والتعدين، و (٦٧٪) في قطاع الخدمات، و (٤٥٪) في قطاع الإنشاءات.

جدول رقم (٤-٤)

السنة من متوجه أجر العامل المخففي (W) حسب الفئات لسنة ١٤٩٣-١٤٩٦  
المتغير التابع هو (W) والمتغيرات المستقلة هي: PP, L, APL, Time

نسبة (F)	معامل التعدد R <sup>2</sup>	الإسنهانة				التابع الجتماعي
		معلم القياسي للأسعار Ln (PP)	عنصر العمل Ln (L)	متوسط انتاجية العمل Ln (APL)	عنصر الزمن (time)	
٢١,٣٨	١,٠٨	٠,٧٧	** ٠,٤٦ - (٢,٢٠٦)	* ٠,٣٣ (١,٦٥٦)	* ١,٧٨ (٨,٠٤)	* * ٠,٣٩ (٢,٠٧٤)
١٥,٣٤	٠,٧٩	٠,٧	** ٠,٣١ - (١,٦٥٠)	* ٠,٧٧ - (٠,٧٣)	* ٠,٧٨ (٥,٠٣)	* * ٠,٣٠ (١,٥٣)
٢١,٠٥	٠,٧٤	٠,٧	* ٠,٨٢ - (١,٧١)	* ١,٣٣ (٢,٤٨٨)	* ٠,٧١ (٢,٨٧٧)	* ١,٢ (٣,٥٦)
٢١,٠	١,٨٢	٠,٧	* ٠,٧٦ - (٢,٧٥٢)	* ٠,٥٤ (٢,٤٤)	* ١,٤٠ (١٢,٣٤)	* * ٠,٥ (٣,١٩٦)
١٩,٣	٢,٠٢	٠,٧١	** ٠,٤٥ - (٢,٢٢)	- ٠,١٥ - (٠,٥٤)	* ٠,٧٣ (٤,٨)	- ٠,١٩ - (١,٤٥)

ملاحظات: ١- ارقام في نسبة تابع الارتباط الشسلل (Autocorrelation) عند الحاجة . / T-ratio -٢- تم التعديل لمدكة الارتباط

. ٣- ذات دلالة احصائية بمستوى ١% / ٤- ذات دلالة احصائية بمستوى ٠١%

٣- ان مرونة اجر العامل الحقيقي بالنسبة للعمالة، كانت (٢٢٪) على مستوى الاقتصاد، و(١٢٪) في القطاع الزراعي، و(٤٪) في قطاع الخدمات، اي ان زيادة الطلب علىقوى العاملة بنسبة (٪١) يتبعه زيادة بمعدل اجر العامل الحقيقي بنسبة (٪٢) على مستوى الاقتصاد، (٪١٢) في القطاع الزراعي، و(٪٤) في قطاع الخدمات، في حين لم تكن هذه المرونة ذات دلالة احصائية في قطاع الصناعة وقطاع الانشاءات.

ما سبق نجد الاهمية الكبيرة للأجور في الاردن، وعلى الأخص ما يتعلق منها بالاسعار، اذ ان هذه العلاقة تحدد من جهة مستوى معيشة الأفراد، من خلال الأجر الحقيقي الذي هو عبارة عن خارج قسمة الأجر النقدي على المستوى العام للأسعار، ومن جهة اخرى، فإن الأجور تشكل تكلفة بالنسبة للإنتاج (١٠)، وذلك كون الأجور ستؤدي الى زيادة في تكاليف الإنتاج مما يؤدي الى عدم تشجيع الاستثمار وتخفيف قيمة الناتج المحلي الإجمالي، كما ان فرص الاستخدام سوف تزداد بشكل بطيء جداً لا يتناسب مع زيادة السكان والتنمية الاقتصادية، من هنا فإن زيادة الإيجور يجب ان ترتبط بزيادة إنتاجية العامل بحيث تقابل جزئياً او كلياً تأثيرات زيادات الأجور على تكاليف الإنتاج.

كما ان رفع وتحسين إنتاجية العامل ستؤدي بلا شك الى زيادة الربحية مما يخفيض التكاليف النسبية للإنتاج ومن ثم للأسعار، ولو بشكل جزئي. وتتجدر الاشارة هنا الى ان الارتفاع غير المبرر للأجور قد تدفع المنتجين الى التحول الى انماط الإنتاج المكلفة لرأس الأموال والمدخرة نسبياً لعنصر العمل، ومن ثم غلق بعض مجالات استخدام امام الراغبين في العمل، وبالتالي زيادة معدلات البطالة.

٤- بلغت قيمة معامل الزمن بالنسبة لاجر العامل الحقيقي (٪٣٩) على مستوى الاقتصاد، (٪٢) في قطاع الزراعة، (٪٢٠) في قطاع الصناعة والتعدين، في حين كانت قيمة هذا المعامل حوالي (٪٥٠) في قطاع الخدمات ولم تكن ذات دلالة احصائية في قطاع الانشاءات، ولا شك ان ذلك يدل على ان اجر العامل في الاردن ينمو مع الزمن، وبنسب متفاوتة من قطاع اقتصادي لآخر.

#### ٤-٣ محددات إضافية لمتوسط إنتاجية العمل:

##### ٤-٣-١ على مستوى الاقتصاد:

لقد ناقش الكثير من الباحثين أهمية حجم السكان بالنسبة لإنتاجية العمل، ولكن لم ينشأ اجماع على المعنوية الفعلية لها، ويرجع ذلك إلى حقيقة أنه بينما لحجم السكان، متضمنات معينة بالنسبة للإنتاجية، إلا أن هناك عوامل أخرى مثل المساحة الجغرافية للدولة ودخلها وتوافر الموارد الطبيعية تمثل أيضاً للارتباط المتبادل مع إنتاجية العمل<sup>(١١)</sup>.

ولبحث أثر زيادة حجم السكان على إنتاجية العمل في الأردن، تم إعادة تقدير المعادلة (٤:٧) على مستوى الاقتصاد وذلك بعد حذف متغير عنصر الزمن (T)، وأضافة متغير حجم السكان (pop) وادخال الثابت (C) فكانت نتائج تقدير المعادلة على الشكل التالي:

$$\ln APL = 1.7 + 0.22 \ln K + 0.04 \ln W + 0.43 GG + 0.34 \ln pop \quad \dots \quad (١١:٤)$$

(1.63)\* (1.79).\*\* (0.164) (2.64)\* (1.88)\*\*

$R^2 = 0.95$ , D.W = 1.8, F-ratio = 37.04

وقد تبين من المعادلة أعلاه أن مرونة متوسط إنتاجية العمل بالنسبة لحجم السكان بلغت (٤٠,٢٤)، لذلك يمكن القول هنا أن حجم السكان يؤثر بشكل إيجابي على إنتاجية العمل، حيث أن زيادة حجم السكان تؤدي إلى زيادة الانتاج، نتيجة تنوع الاقتصاد وتخصصه، بالإضافة لزيادة حجم السوق وبالتالي زيادة قيمة الناتج المحلي الإجمالي والذي ينعكس بدوره إيجابياً على زيادة متوسط إنتاجية العامل في الاقتصاد الأردني، وقد وجد من نتائج تقدير المعادلة رقم (٤:١٢) أن زيادة حجم السكان بنسبة (١٪) سوف تؤدي إلى زيادة إنتاجية العمل بنسبة (٤٠,٢٤٪) على مستوى الاقتصاد.

\* ذات دلالة احصائية على مستوى 1%.

\*\* ذات دلالة احصائية على مستوى 10%.

#### ٤-٣-٢ قطاع الزراعة:

لقد تم اعادة تقدير المعادلة رقم (٤:٧) لقطاع الزراعة بعد اضافة متغير مساحة الاراضي الزراعية (AE)، وابقاء المتغيرات الاخرى كما هي في المعادلة السابقة، فكانت نتائج تقدير هذه المعادلة على النحو التالي:

$$\ln APL = 0.81 \ln K + 0.14 \ln W - 0.13 \ln GG + 0.21 \ln AE + 0.23 T \quad (٤:١٢)$$

$$(14.4)^* \quad (3.0)^* \quad (-1.09) \quad (1.74)^{**} \quad (2.21)^{**}$$

$$R^2 = 0.98, \quad D.W = 1.7, \quad F-ratio = 24.04$$

وقد وجد من نتائج التقدير، ان مرونة متوسط إنتاجية العمل بالنسبة لعنصر مساحة الاراضي الزراعية قد بلغت حوالي (٢١٪)، في حين ان متغير التسهيلات الائتمانية قد بقي غير دال احصائياً، لذلك فان زيادة مساحة الاراضي المزروعة بنسبة (١٪)، سوف تؤدي الى زيادة متوسط إنتاجية العامل في القطاع الزراعي بنسبة (٢١٪).

وهذا يتفق مع النظرية الاقتصادية، كون عنصر الارض يعتبر من اهم عوامل الانتاج، ولذلك فإن زيادة مساحة الاراضي الزراعية سوف تؤدي الى زيادة قيمة الانتاج الزراعي وبالتالي قيمة الناتج المحلي الإجمالي في القطاع الزراعي، مما يؤدي ايضا الى انعكاس اثره بشكل ايجابي على متوسط إنتاجية العامل الزراعي.

#### ٤-٣-٣ قطاع الصناعة:

تم اعادة تقدير المعادلة رقم (٤:٧) لقطاع الصناعة، بعد اضافة متغير حجم الصادرات الصناعية (X)، ويمكن تبرير اهمية استخدام هذا المتغير في التأثير على انتاجية العامل وذلك بالرجوع الى سياسة تشجيع الصادرات، وتفترض هذه السياسة ان زيادة حجم الصادرات الوطنية سوف تؤدي الى اتساع السوق، اي يعتبر السوق الاجنبي امتداداً للسوق المحلي، وهذا يعطي القطاع التصديرى، قدرة على التوسيع والتعمق باقتصاديات الحجم الكبير<sup>(١٢)</sup>، وبالتالي زيادة الانتاج ومن

\* ذات دلالة احصائية على مستوى 1%.

\* ذات دلالة احصائية على مستوى 10%.

ثم زيادة قيمة الناتج المحلي الإجمالي.  
وقد كانت نتائج تقدير المعادلة على النحو التالي:

$$\ln APL = 0.51 \ln K + 0.20 \ln W + 0.18 \ln GG + 0.18 \ln X + 0.34 T$$

(8.04)<sup>\*</sup>      (2.3)<sup>\*\*\*</sup>      (2.05)<sup>\*\*</sup>      (1.85)<sup>\*\*</sup>      (2.05)<sup>\*\*</sup>

$$R^2 = 0.95, \quad D.W = 1.07, \quad F = 92.79$$

حيث:  
 $APL$ ,  $W$ ,  $gg$ ,  $K$   
 $X$  = متوسط نصيب العامل من حجم الصادرات الصناعية.

وقد تبين من نتائج تقدير المعادلة السابقة، ان مرونة متوسط إنتاجية العامل، بالنسبة لحجم الصادرات الصناعية، قد بلغت حوالي (١٨٪) وهذا يعني ان زيادة حجم الصادرات الصناعية بنسبة (١٪) تؤدي الى ازدياد إنتاجية العامل بنسبة (١٨٪) في هذا القطاع، وهذا يتفق مع فرضية تشجيع الصادرات، اذ ان زيادة الصادرات تعمل بدورها على زيادة إنتاجية عوامل الإنتاج وذلك عن طريق توفير الإمكانيات المادية لتحسين نوعية وكمية العوامل المستخدمة في العملية الإنتاجية.

\* ذات دلالة احصائية على مستوى 1%.

\*\* ذات دلالة احصائية على مستوى 5%.

\* ذات دلالة احصائية على مستوى 10%.

## هوماиш الفصل الرابع

١- انظر في ذلك

### A- Hong V. Nguyen, Money in the Aggregate Production

**Function**, Journal of Money, Credit and Banking, Vol. 18,

No. 2, May 1986, the Ohio State University Press, PP. 142-144.

بـ- احمد ابراهيم ملاوي، دور عرض النقد والتسهيلات الائتمانية في الاقتصاد الاردني، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الاقتصاد والعلوم الادارية، جامعة اليرموك، اربد، آب ١٩٨٩.

٢- كامل التل، اثر التعليم على النمو الاقتصادي "حالة الاردن"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الاقتصاد والعلوم الادارية، جامعة اليرموك، اربد، آب ١٩٩١.

٣- لقد استخدم نجويں (Nguyen) عنصر النقود كعامل انتاج في دالة الكوب- دوغلاس، وذلك في دراسته التي اجرتها على الولايات المتحدة الأمريكية، خلال الفترة (١٩٦٧-١٩٣٠).

٤- انظر في ذلك:

ستار خليل حسين، تحليل لبعض العوامل المؤثرة في إنتاجية العمل في القطاع الصناعي: للبيالات ١٩٧٠ - ١٩٨١، تنمية الرافدين، العدد السابع والعشرون، ١٩٨٩، ص.ص ٢٧ - ٤٧.

٥- انظر في ذلك:

أ- وليد السيف وحمزة الخفاجي، العلاقة بين الإنتاجية والأجور في القطاع الصناعي الاسترالي للفترة ١٩٦٨-١٩٨٠، تنمية الرافدين، العدد الخامس عشر، ايلول ١٩٨٥، ص ١٦٢.

بـ- عادل العلي وأخرون، اقتصاد العمل، (الموصل، دار الحكمة للطباعة والنشر، ١٩٩٠) ص ١٦١.

جـ- علاء الواوي وأخرون، اقتصاد العمل، (بغداد، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، ١٩٨٩)، ص ١٣٠.

٦- انظر في ذلك:

أ- حسين طلافيحة، دور العمالة الوافدة في الاقتصاد الاردني، مجلة ابحاث اليرموك، سلسلة العلوم الانسانية والاجتماعية، المجلد الخامس، العدد الاول،

- B- Khalil Hammad, **An Aggregate Production Function for Jordan**, METU Studies in Development, Vol. 13, No. 3, & 4 (1986) PP. 287-298.
- 7- Abderrzaq Bani-Hani & Abdalla shamia, **The Jordanian Industrial Sector: Output and Productivity (1967-1986) "An Econometric Analysis"**, Abhath Al-Yarmouk, Journal, Vol. 5, No. 2, 1989.
- 8- عبدالله شامية، التسهيلات الأئتمانية وأثرها على إنتاجية الاقتصاد الأردني: ١٩٨١-١٩٩٨، مجلة ابحاث اليرموك، المجلد ٥، العدد ٣، ١٩٨٩، ص ١٨٨.
- 9- عادل العلي وأخرون، مرجع سابق، ص ١٦٠.
- 10- عادل العلي وأخرون، مرجع سابق، ص ١٥٩.
- 11- منظمة العمل الدولية، ILO, **الجوانب الديمغرافية للعمالة والإنتاجية**، ١٩٧٨، ص ٤٥.
- 12- D. Salvatore, **International Economics**, 1983, PP. 262-267.
- 12- عبدالله شامية وموسى الروابدة، **تجارة الأردن الخارجية وأثرها على النمو الاقتصادي دراسة خليجية قياسية ١٩٨٧-١٩٩٧**، دراسات، المجلد ١٦، العدد ١، ١٩٨٩، ص ٧٧.

**الفصل الخامس**  
**المراجع والتوصيات**

## الفصل الخامس

### النتائج والتوصيات

#### ١- نتائج الدراسة:

لقد بيّنت العلاقة الرياضية بين إنتاجية العمل وبعض العوامل المؤثرة فيها، صحة الافتراض الذي انطلقت منها هذه الدراسة، فقد كانت كل المعاملات المقدرة تتمتّع بدرجة عالية من المعنوية الاحصائية كما يتضح من القيم التالية.

وقد توصلت الدراسة الى مجموعة من النتائج، يمكن تلخيصها بما يلي:

١- ازدادت إنتاجية العمل بشكل مضطرب خلال فترة الدراسة (١٩٦٨ - ١٩٩٣)، على مستوى الاقتصاد وعلى المستوى القطاعي، واصبح اتجاه تزايدتها واضحاً في اواخر عقد السبعينيات، وببداية عقد الثمانينيات، وكان قطاع الزراعة قد شهد اعلى نسبة نمو لمتوسط إنتاجية العامل، حيث كانت نسبة النمو السنوي في هذا القطاع حوالي (١١,٥٤٪) في حين ان قطاع الخدمات قد سجل ادنى نسبة نمو لمتوسط إنتاجية العامل، وبلغت هذه النسبة (٦,٦٥٪) فقط.

٢- تطورت مستويات الاجور في الاردن وفي مختلف القطاعات الاقتصادية خلال فترة ما بعد الطفرة النفطية، وقد شهد مستوى الاجر النقدي للعاملين في القطاعات الاقتصادية تحسناً كبيراً، الا إنّه نتّيجة لارتفاع الكبیر والمتواصل في معدلات التضخم والاسعار، فقد انخفض مستوى اجر العامل الحقيقي، وقد كان معدل نمو إنتاجية العامل حوالي (٠٠,٦٧٪) خلال الفترة (١٩٦٩ - ١٩٩٢)، بينما بلغ معدل نمو اجر العامل الحقيقي حوالي (١,٢٪) خلال نفس الفترة، وهذا يدل على ان إنتاجية العامل في الاردن، ما زالت منخفضة مقارنة بالاجر الذي يتلقّاه العامل.

٣- لقد كانت إشارات  $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3, \alpha_4$  موجبة في المعادلات السابقة، وهذا يدل دلالة واضحة على ان زيادة أي عامل من العوامل التي تم تقديرها في النموذج الاحصائي، سوف يكون اثراً ايجابياً على متوسط إنتاجية العامل.

٤- لقد تبيّن من نتائج الدراسة، ان عنصر رأس المال كان اهم محدد لإنتاجية العامل، اذ بلغت قيمة معامل هذا المتغير أعلى نسبة، وفي جميع القطاعات الاقتصادية، مقارنة بمحددات إنتاجية العمل الآخرى (عنصر التسهيلات الإنثمائية، اجر العامل الحقيقي، الزمن).

وقد سجلت قيمة معامل متوسط راس المال بالنسبة لإنتاجية العامل في قطاع الزراعة أعلى قيمة لها وكانت (٦٨ . .)، في حين كانت ادنى نسبة في قطاع الانشاءات وبلغت (٤٦ . .).

٥- لقد برزت من خلال هذه الدراسة اهمية عنصر التسهيلات الإنثمائية المقدمة من الجهاز المالي والمصرفي الاردني في التأثير على متوسط إنتاجية العامل، حيث تؤكّد المعنوية الاحصائية لقيم معاملات هذا العنصر ذلك، وقد كان قطاع الانشاءات قد سجل أعلى قيمة لمعامل عنصر التسهيلات الإنثمائية في التأثير على متوسط إنتاجية العامل، وكانت قيمة هذا المعامل حوالي (٢٧ . .) في حين كان اثر هذا العنصر في قطاع الخدمات، قد بلغ ادناء ليصل الى (٨٥ . . .).

٦- لقد اتضح وجود علاقة قوية ومتبادلة بين متوسط إنتاجية العامل واجر العامل الحقيقي، وقد تبيّن انه لزيادة الاجور اثر ايجابي على إنتاجية العمل، وقد بلغت مرونة إنتاجية العمل بالنسبة للاجر في قطاع الزراعة والخدمات حوالي (٥٨ . .) و (٤٥ . .) على التوالي، في حين بلغت هذه القيمة (٢٣ . .) في قطاع الصناعة والخدمات.

٧- اثر عامل الزمن بشكل ايجابي على متوسط إنتاجية العامل وعلى المستوى القطاعي، اذ سجلت قيمة هذا المعامل في قطاع الزراعة اعلاه وكانت (٣٦١ . .) في حين كان اثر عامل الزمن على إنتاجية العمل منخفضاً في قطاع الخدمات، وبلغت هذه القيمة حوالي (٧٢ . . .)، ولا شك ان ذلك يدل على ان إنتاجية العمل، تنمو مع الزمن نتيجة حدوث التقدم التكنولوجي، ويظهر اثر هذا التقدم التكنولوجي بوضوح في قطاع الزراعة.

٨- في ضوء نتائج تقديرات معادلات اجور العمال الحقيقة في الاقتصاد الاردني، والقطاعات الاقتصادية تم التوصل الى النتائج التالية.

أ. لقد كان للارقام القياسية للاسعار وتغيراتها دور هام في تحديد الاجور في الاردن وعلى المستوى القطاعي، حيث تبين وجود علاقة قوية وعكسية بين اجور العمال والارقام القياسية للاسعار.

ب. يتأثر اجر العامل ايجابياً، نتيجة لزيادة الطلب على العمالة الاردنية من قبل القطاعات الاقتصادية المختلفة، ويظهر اثر ذلك واضحاً في قطاع الزراعة، اذ بلغت مرونة اجر العامل بالنسبة لعنصر العمل حوالي (١،٣٢) وهي أعلى نسبة مقارنة بالقطاعات الاقتصادية الأخرى، وهذا يدل على ان زيادة الطلب على العمالة في القطاع الزراعي من قبل اصحاب العمل يؤدي بلا شك إلى تحسن مستوى الأجور المنخفض في هذا القطاع.

٩- تبين من الدراسة ايضاً، ان زيادة مساحة الارضي المزروعة، تعمل على تحسين إنتاجية العامل في القطاع الزراعي، حيث بلغت مرونة متوسط نصيب العامل من مساحة الارضي الزراعي بالنسبة لانتاجيته حوالي (٢٠،٠٠) في هذا القطاع، كما تبين من الدراسة ان زيادة حجم الصادرات الصناعية تؤدي الى زيادة إنتاجية العامل في القطاع الصناعي، وبلغت مرونة إنتاجية العامل بالنسبة لمتوسط نصيبه من الصادرات الصناعية حوالي (١٨،٠٠) في هذا القطاع.

## ٥-٢: التوصيات

على ضوء النتائج السابقة، توصي الدراسة بما يلي:-

- ١- ضرورة زيادة الاستثمارات الفعلية في القطاعات الاقتصادية المختلفة بغية تحقيق زيادة في انتاج السلع والخدمات، حيث ان زيادة الاستثمارات في القطاعات الاقتصادية تزيد من عدد الوحدات المنتجة وترفع قدرة الاقتصاد الاردني في توفير السلع والخدمات، ومن ثم الاستخدام الكامل للطاقات الإنتاجية المتاحة وزيادة التراكمات الرأسمالية والتي تعتبر الصيغة المثلث لرفع وتأثير إنتاجية العمل في الاقتصاد الاردني.
- ٢- العمل على تشجيع المؤسسات المالية والمصرفية في الاردن لزيادة تقديم التسهيلات الاستثمارية للقطاعات الاقتصادية الاردنية، مما يحفز على زيادة الاستثمار والانتاج وبالتالي ينعكس بدوره ايجابياً على زيادة إنتاجية العمل.
- ٣- الاهتمام بالقوى العاملة الاردنية والعمل على تأهيلها علمياً وعملياً، وزيادة قدراتها المهارية والفنية، باعتبارها محور العملية الإنتاجية.
- ٤- الاهتمام بزيادة الاجور لما لها من تأثير ايجابي على إنتاجية العمل وتطوير نظام الحوافز والمكافآت على ان يتم مراقبة مستوى الاسعار حتى لا تكون مبرراً للتغيير مستوى اجر العمال الحقيقة، والعمل على تحقيق الربط العلمي بين إنتاجية العامل واجره وضمان حصول تغيرات في الاجر تتنماش وتناسب مع التغيرات التي تحصل في قيمة انتاجيته.
- ٥- اتباع سياسة التمييز الاجري وفقاً للتوزيع القطاعي (زراعة، صناعة، ... الخ) مع الاخذ بعين الاعتبار نوعية العمل وكਮيته وان يكون مستوى الاجور في وضع يسمح بجلب عدد كاف من الابدي العاملة الى العملية الإنتاجية للحد من مستوى البطالة في الاردن.



## المراجع

### المراجع العربية:

- ١- ابراهيم، عيسى وأخرون، دراسة واقع ومستقبل سوق العمل الأردني، الجزء الثالث، قاعدة بيانات سوق العمل الأردني، الجمعية العلمية الملكية، عمان، ١٩٨٩.
- ٢- ابراهيم، عيسى وأخرون، دراسة واقع ومستقبل سوق العمل الأردني، الجزء الأول، واقع سوق العمل الأردني، مركز البحوث الاقتصادية، الجمعية العلمية الملكية، عمان، ١٩٨٩.
- ٣- ابراهيم، عيسى، إنتاجية العامل في الأردن، مجلة العمل، الأردن، العدد ٣٤، ١٩٨٦.
- ٤- أبو جابر، كامل وأخرون، سوق العمل الأردني، تطويره، خصائصه، وسياساته، (عمان، دار النشر، ١٩٩٠).
- ٥- اسعد، عادل، القوى العاملة في الأردن، حجمها وتوزيعها، مجلة العمل، الأردن، عدد ٢٥، ١٩٨٦.
- ٦- اسماعيل، محمد، اقتصاديات الصناعة: دراسة نظرية تطبيقية، (دار الجامعات المصرية، ١٩٨٧).
- ٧- الاعسم، علي، مفاهيم أساسية عن الإنتاجية ومؤشراتها في المنتجات الصناعية، التنمية الإدارية، العدد ١١، مايو ١٩٧٩.
- ٨- البابا، طلال، قضايا التخلف والتنمية في العالم الثالث، (دار طлас للدراسات والترجمة والنشر).
- ٩- البنك المركزي في الأردن، بيانات احصائية سنوية، تشرين أول ١٩٨٩.
- ١٠- البنك المركزي الأردني، بيانات احصائية سنوية، تشرين أول ١٩٩٤.
- ١١- البنك المركزي الأردني، التقرير السنوي، اعداد مختلفة، (١٩٨٠ - ١٩٩٣).
- ١٢- بني هاني، شفيق، القوى العاملة وتوجهاتها في القطاع الزراعي الأردني، مجلة العمل، الأردن، العدد ٤٣، ١٩٨٩.
- ١٣- بني هاني، عبدالرزاق روابد، محمد، اثر تعليم العمال وأصحاب العمل على الإنتاجية: دراسة حالة من القطاع الزراعي، دراسات، المجلد السادس عشر، العدد الأول، ١٩٨٩.

- ١٤- بني هاني، غالب، معامل رأس المال / الناتج واستخدامه كمؤشر مبدئي للتخطيط الاستثماري في الاقتصاد الوطني، مجلة العمل الاردني، العدد ٤٩، ١٩٩٠.
- ١٥- التل، كامل، اثر التعليم على النمو الاقتصادي «حالة الاردن»، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الاقتصاد والعلوم الادارية، جامعة اليرموك، اربد، آب ١٩٩١.
- ١٦- جماعة من الاقتصاديين الالمان، الاجور والانتاجية، ترجمة د. عدنان رزوف، (مؤسسة دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل، ١٩٧٨).
- ١٧- حداد، مناور، ابرز السمات الاساسية لقوى العاملة الاردنية، مجلة العمل، الاردن، العدد ٤٩، ١٩٩٠.
- ١٨- حسن، محمد، المشكلاط التطبيقية لقياس الإنتاجية وطرق معالجتها، مجلة الاقتصاد والادارة، العدد ١٠، ١٩٨٠.
- ١٩- حسين، ستار، تحليل العوامل المؤثرة في إنتاجية العمل في القطاع الصناعي للسنوات ١٩٧٠ - ١٩٨٥، تنمية الرافدين، العدد السابع والعشرون، ١٩٨٩.
- ٢٠- حلمي، عبد الكريم، دور الإنتاجية في التنمية الصناعية مع الاشارة لتجربة اليابان، مجلة التنمية الصناعية العربية، يوليو «تموز»، ١٩٩٤.
- ٢١- الحوراني، محمد، اقتصاد العمل؛ مع دراسة تطبيقية حول قضايا اقتصاد العمل في الاردن وموضوعاته، (الجامعة الاردنية، عمان، ١٩٨٧).
- ٢٢- خرابشة، عيد، وملكاوي، احمد، الإنتاجية في المؤسسات الصناعية التي توظف عشرين عاملاً فأكثر، دراسات، المجلد الخامس عشر، العدد الثاني، ١٩٨٨.
- ٢٣- خصاونة، صالح، تطور وتنظيم سوق العمل الاردني، مجلة العمل، الاردن، العدد ٣٢، ١٩٨٦.
- ٢٤- خصاونة، صالح، ديناميكيّة سوق العمل الاردني وأثارها على تخطيط القوى البشرية وسياسات التعليم والتدريب، مجلة العمل، الاردن، العدد ٤٣، ١٩٨٨.
- ٢٥- خلف، فليح، الاجور والانتاجية في قطاع الصناعة التحويلية، مجلة النفط والتنمية، العدد ١٨، ١٩٨٤.
- ٢٦- زريقات، زياد، التغيرات الهيكيلية والطلب على القوى العاملة في سوق العمل الاردني: خلال الفترة (١٩٦٨ - ١٩٨٩)، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الاقتصاد والعلوم الادارية، جامعة اليرموك، اربد، الاردن، ١٩٩٢.

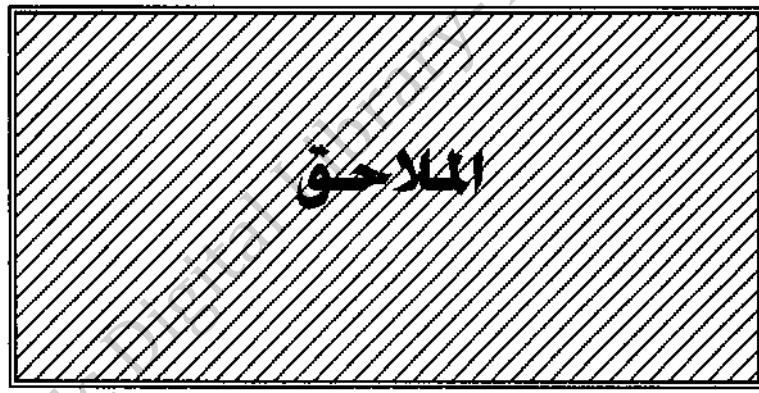
- ٢٧- الزعبي، فايز، القدرة الاستيعابية للعماله في القطاعين العام والخاص في الأردن، ورقة مقدمة لمؤتمر البطالة واستغلال الموارد الاقتصادية في الأردن، جامعة اليرموك، ١٩٨٨.
- ٢٨- السيد، عثمان، الإنتاجية ووسائل رفعها في الوحدات الاقتصادية، (دمشق، ١٩٧٢).
- ٢٩- السيفو، وليد والخفاجي حمزة، العلاقة بين الإنتاجية والأجور في القطاع الصناعي الاشتراكي للفترة (١٩٦٨ - ١٩٨٠)، تنمية الرافدين، عدد ١٥، ايلول ١٩٨٥.
- ٣٠- شامية، عبد الله، التسهيلات الإنثمانية وأثرها على إنتاجية الاقتصاد الأردني: ١٩٦٨ - ١٩٨١، مجلة أبحاث اليرموك، المجلد ٥، العدد ٣، ١٩٨٩.
- ٣١- شامية، عبد الله والروابدة، موسى، بحارة الأردن الخارجية وأثرها على النمو الاقتصادي، دراسة خليلية قياسية (١٩٦٧ - ١٩٨٧)، دراسات، المجلد ١٦، العدد ١، ١٩٨٩.
- ٣٢- صندوق النقد الدولي، التقرير الاقتصادي العربي الموحد، الكويت، اعداد مختلفة.
- ٣٣- الصمادي، محمد، الإنتاجية والأجور والقطاع الصناعي في الأردن، دائرة البحوث الاقتصادية، الجمعية العلمية الملكية، عمان، آب، ١٩٨٢.
- ٣٤- طلافحة، حسين، دور العمالة الوافدة في الاقتصاد الأردني، مجلة أبحاث اليرموك، سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد الخامس، العدد الأول، اربد ١٩٨٩.
- ٣٥- طلافحة، حسين، الطلب على القوى العاملة في الأردن، مجلة أبحاث اليرموك، المجلد ٦، العدد ٤، ١٩٩٠.
- ٣٦- طلافحة، حسين، عرض العمل ومعدل المشاركة في القوى العاملة في الأردن، مجلة أبحاث اليرموك، سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد ٩، العدد ٤، ١٩٩٣.
- ٣٧- عيد جاسم، عبد الرسول، الترابط بين سياسة الأجور وإنتاجية العمل، تنمية الرافدين، عدد ١٦، ١٩٨٥.
- ٣٨- قانون العمل الأردني، الرقم ٢١ لسنة ١٩٦٠، تعريف الفقرة (٨) من المادة (٢).
- ٣٩- العتوم، منصور، العمل والعمال في الأردن، (عمان، لجنة تاريخ الأردن، ١٩٩٣).
- ٤٠- العلي، عادل وأخرون، اقتصاد العمل، (الموصل، دار الحكمة للطباعة والنشر، ١٩٩٠).
- ٤١- العلي، وجيه، أهمية وضرورات رفع إنتاجية العمل في اقتصادنا الوطني، مجلة النفط والتنمية، العدد ٤، ١٩٧٧.

- ٤٢- العلي، وجيه، الإنتاجية: مفهومها، قياسها، العوامل المؤثرة فيها، (بيروت، دار الطليعة، ١٩٨٣).
- ٤٣- العلي، وجيه وحسن محمد فهمي، حول مفهوم الإنتاجية، مجلة البحوث الاقتصادية والادارية، عدد ٦، ١٩٧٨.
- ٤٤- عميرة، محمد سعد، القوى العاملة الأردنية، ودورها في التنمية الاقتصادية، مجلة العمل،الأردن، العدد ٢٩، ٢٠/١٩٨٥.
- ٤٥- مبارك، حمد الله، دراسة تحليلية لواقع الإنتاجية في الشركات الصناعية المساهمة العامة، المحدودة، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، ١٩٩٢.
- ٤٦- محجوب، سليمان وصالح، غازي، العلاقة التبادلية بين الإنتاج والحوافز، المجلة العربية للدارة، مجلد ١٤، عدد ٢، ١٩٩٠.
- ٤٧- المجلس القومي للتخطيط، خطة التنمية الخمسية ١٩٧١ - ١٩٨٠، المجلس القومي للتخطيط، عمان.
- ٤٨- محمد، صادق، الإنتاجية بين النظرية والتطبيق، الاداري، مجلد ٩، العدد ٢٨، ١٩٨٧.
- ٤٩- المسيري، محمد ذكي، مبادئ علم الاقتصاد، (القاهرة، ١٩٦٨).
- ٥٠- ملاوي، احمد، دور عرض النقد والتسهيلات الائتمانية في الاقتصاد الأردني، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الاقتصاد والعلوم الادارية، جامعة اليرموك، اربد، آب، ١٩٨٩.
- ٥١- منظمة العمل الدولية، ILO، الجوانب الديمografية للعملة والإنتاجية، ١٩٧٨.
- ٥٢- المومني، رياض، استراتيجية النمو غير المتوازن والقطاع الصناعي الأردني، مجلة العمل،الأردن، العدد ٢٩.
- ٥٣- نصر، محمد وأخرون، دراسة إنتاجية في قطاع الصناعات الكيماوية ١٩٨٩، المجلس الأعلى للعلوم والتكنولوجيا، ١٩٩٠.
- ٥٤- ج. فاغثر، أهمية إنتاجية العمل في تطور المجتمع، ترجمة عدنان رؤوف، مجلة النفط والتنمية، العدد ٤، ١٩٨٧.
- ٥٥- هيكل، عبد العزيز، مشاكل قياس إنتاجية العمل، (بيروت، ١٩٧٩).
- ٥٦- الواوي، علاء وأخرون، اقتصاديات العمل، (بغداد، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، ١٩٨٩).

## المراجع الاجنبية:

- 1- Bani-Hani, Abderrzaq and Shamia, Abdulla, "**The Jordanian Industrial Sector: Output and Productivity (1967-1986), An Economic Analysis**", Abhath Al-Yarmouk-Humanities and Social Sciences Series, Vol. 5, No. 2, 1989.
- 2- Chaw Bruce, W., **No-Nonsense Guide to Measuring Productivity**, Harvard Business Review, Jan 1988.
- 3- Elion,s and Gold, B and Season, J, **Applied productivity Analysis of Industry**, Pregamon Press, 1976.
- 4- Fabricant, S, **Meaning and Measurnemnt of Productivity**, Labor Productivity, Mc Graw-Hill, NewYork, 1964.
- 5- Glaster, E.M, **Productivity Gain Through Work Life Improvement**, Harcoure, 1976.
- 6- Hammad, Khalil, **An Aggregate Production Function for Jordan**, METU Studies in Development, Vol. 13, No. 3 & 4 (1986).
- 7- Henric Stanely, **How Dealy is the Productivity Disease**, Harvard Business Review, 1981.
- 8- International Financial Statistics, **Yearbook**, 1993.
- 9- International Financial Statistics, **Yearbook**, 1994.
- 10- ILO, **Methods of Labor Productivity**, Studies and Reports, New Series, No. 18, 1951.
- 11 Judson, A, **Dealing With Productivity As ASTRategic Issue** Productivity Management, MIT, 1982.
- 12- Kuzent, Simon, **Modern Economic Growth,: Rate and Sprend**, New Haren and London, Yale Univ. Press, 1962.
- 13- Lockheed, M.E and Jamison, D.T and Lau, L.J, **Farmer Education and Farm Efficiency**, A Survey of Economic Development and Cultural

- Change, 29, No. 1, 1980.
- 14- Mazur, Michael P, **Economic Growth and Development in Jordan** (Grrrom Helm, Ltd, London 1971).
- 15- Nguyen, Hong V, **Money in the Aggregate Production Function**, Journal of Money, Credit and Banking, Vol. 18, No. 2, May 1986.
- 16- OEEC, **Productivity Measurement Concept**, Volume 1, Parise, 1955.
- 17- Salter, W.E. J., **Productivity and Technical Change**, Cambridge, 1960.
- 18- Salvatore, D, **International Economics**, 1983.
- 19- Smith, E.O, **Productivity Bargaining**, Acase Study in Steel Industry, (Pan Books, London, 1971).
- 20- Thuesen H.G and Fabrycky, W.J and Thuesen G.J, **Engineering Economic 5th Edition**, Prentice-Hall. Engle Wood Cliffs, New Jersey, 1977.
- 21- Welch, F., **Education in Production in Production**, Journal of Political Economy, 1970.



© Arabic Calligraphy

Yarmouk University

**ملحق رقم (١)**

**عوائد العاملين بأجر حسب النشاط الاقتصادي**

(مليون دينار)

**بالأسعار الجارية (١٩٦٨-١٩٩٣)**

السنوات	مجمل المجموع	قطاع الصناعة	قطاع الزراعة	قطاع الخدمات	قطاع الانتاجات
١٩٦٨	٦٢,٤	٥,٢	٢,٢	٥٠,٢	٥,٨
١٩٦٩	٧٣,٢	٦,٢	٢,٣	٥٨,٢	٦,٤
١٩٧٠	٧٢,١	٥,١	١,٧	٦٠,٨	٤,٦
١٩٧١	٧٤,٣	٥,٥	٢,٤	٦٢,٠	٤,٤
١٩٧٢	٨٢,٨	٧,٥	٢,٧	٦٨,١	٥,٥
١٩٧٣	٨٨,٦	٨,٢	١,٨	٦٩,٥	٩,١
١٩٧٤	١٠٧,٢	١١,٤	٢,١	٨٢,٧	١٠,٠
١٩٧٥	١٢٠,١	١٣,٦	٤,٥	٩٢,٤	٩,٦
١٩٧٦	٢١٢,٥	١٨,٧	٨,٥	١٦٢,٤	٢١,٩
١٩٧٧	٢٤١,٥	٢١,٣	٩,٩	١٨٢,٢	٢٧,١
١٩٧٨	٢٧٦,٠	٢٣,٦	١٢,٢	٢٠٧,٨	٢٢,٤
١٩٧٩	٣٥٣,٩	٢٨,٢	١٠,٧	٢٦٢,٣	٤٢,٧
١٩٨٠	٤١٨,١	٥١,٢	١٣,٧	٢٠٢,٠	٥١,٢
١٩٨١	٥١٤,٩	-	١٨,٣	٢٦١,٨	٦٥,٨
١٩٨٢	٦٠١,٨	٨٠,٧	١٨,٢	٤١٦,٨	٨٦,١
١٩٨٣	٦٥٦,٨	٨٨,٨	١٧,٩	٤٠٧,٤	٩٢,٧
١٩٨٤	٧٠٧,٨	٩٨,٧	١٩,٩	٤٩٨,٠	٩١,٢
١٩٨٥	٧٥١,٦	١١١,٣	٢٠,٤	٥٣١,٧	٨٨,٢
١٩٨٦	٨٠٢,٢	١١٥,٤	٢١,٠	٥٨٦,٣	٧٩,٦
١٩٨٧	٨٣٧,٩	١٢٠,٦	٢١,٨	٦١١,٦	٨٣,٩
١٩٨٨	٨٨٨,٠	١٢٢,٨	٢١,٧	٦٥١,٣	٨٢,٢
١٩٨٩	٩٢٣,٥	١٤٥,٠	٢٤,١	٦٧٥,٥	٨٨,٩
١٩٩٠	٩٤٤,٦	١٥٨,٨	٢٦,٥	٦٧٠,٣	٨٩,٠
١٩٩١	١٠٧٤,٥	١٨٢,٧	٢٢,٤	٧٤٩,٤	١١٠,٠
١٩٩٢	١٢٨٧,٦	٢٢٠,١	٣٥,٣	٨٧٢,٩	١٥٩,٣

المصدر: ١- السنوات ١٩٧٥-١٩٦٨ دائرة الاحصاءات العامة، الحسابات القومية في الأردن ١٩٦٧-١٩٧٧.

٢- السنوات ١٩٧٦-١٩٧١، دائرة الاحصاءات العامة، الحسابات القومية في الأردن، ١٩٥٢-١٩٩٢، تشرين أول ١٩٩٤.

ملحق رقم (١)

تقدير رأس المال المستثمر في القطاعات الاقتصادية (١٩٦٨-١٩٩٣)

(مليون دينار)

السنة	التكوين الرأسمالي الاجمالي الثابت	احتلاك رأس المال الثابت	سعر التكلفة بالتاج المحلي الاجمالي	مخض التاج المحلي الاجمالي (١٠٠=١٩٩٠)	الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي
١٩٦٨	٢٧	٧,٦	١٢٨,٢	١٧	٨١٢,٩
١٩٦٩	٣٥,٨	٧,٧	١٦٢,٥	١٨	٩٠٢,٨
١٩٧٠	٤٥,٢	٧,٧	١٥٤,٧	١٩,١	٨٠٩,٩
١٩٧١	٤٣,٧	٧,٩	١٦٦	٢٠,١	٨٢٥,٩
١٩٧٢	٣٦,٣	٨,١	١٨٢,٨	٢١,٥	٨٠٠,٢
١٩٧٣	٤٧,٢	٨,٣	١٨٨,٩	٢٤	٧٧٧,١
١٩٧٤	٦٣,٢	٨,٥	٢٤٢,٤	٢٨,٦	٨٤٧,٦
١٩٧٥	٨٧,٩	١٢,٥	٣٠٢,١	٢٢,١	٩٤٤,٢
١٩٧٦	١٦٢,٧	٢٨,٢	٣٧٨,٤	٣٥,٧	١٠٥٩,٩
١٩٧٧	٢٦٨	٤٤,٨	٤٣٩,٩	٦١	١١٧٧,٩
١٩٧٨	٢٧٤,٦	٥٥,١	٥٥١,٢	٤٣,٨	١٢٥٨,٤
١٩٧٩	٣٤٤,٩	٧٩	٦٦٨,٦	٥٠	١٢٢٧,٢
١٩٨٠	٤٠٢,٩	٨٧,٢	٨٩٣,٢	٥٣,٥	١٦٦٩,٥
١٩٨١	٦٧٢,٦	١١٣	١٠١٤,١	٦٠,٣	١٧٣٦,٥
١٩٨٢	٦٤٩,٤	١٤٢,٣	١١٦٩,٦	٦٠,٧	١٧٨٢,٩
١٩٨٣	٥٧٠	١٦٩,٦	١٢٤٢,٢	٧٩	١٨٠٠,٤
١٩٨٤	٥٤٦,٦	١٤٩,٦	١٣١٥,٠	٧٧,٩	١٨٠٢,٨
١٩٨٥	٣٨٥,٢	١٩٧,٣	١٣٩٠,٦	٧٧,٩	١٩٧٥,٥
١٩٨٦	٤١٠,٣	١٨٧,٧	١٧٧٢,٢	٧٧,٧	٢٤٣٧,٧
١٩٨٧	٤٦٨,٤	١٩٣,٨	١٨٣٢,٤	٧٧,٦	٢٥٢٧,٤
١٩٨٨	٥٠٨,٢	٢٠٩,٢	١٩١,٤	٧٤,٧	٢٥٤٥,٤
١٩٨٩	٥٣٧,٤	٢٢٦,٩	٢٠٦٨,١	٩٠,٧	٢٢٨٠,٢
١٩٩٠	٦٩١,٤	٢١٩,٨	٢٢٧٥,٣	١٠٠	٢٢٧٥,٣
١٩٩١	٦٠٨,٧	٢٧٨,٧	٢٤٢٠,١	١٠٤,٥	٢٢١٥,٩
١٩٩٢	٦٨٠,٢	٢٢٣,٨	٢٧٥٩,٧	١٠٩,٤	٢٦٢٢,٥
١٩٩٣	٦١٠,٢	٢٩٩,٦	٢٠٧٧,٢	١١٥,٠	٢٦٧٥,٨

تابع ملحق رقم (٢)

السنة	صافي التكوبين الرأسمالي	صافي التكوبين الرأساني الحقيقى	رأس المال المقدر في الاقتصاد	رأس المال المقدر في قطاع صناعة	رأس المال المقدر في قطاع الزراعة	رأس المال	رأس المال	رأس المال المقدر في قطاع الخدمات	رأس المال المقدر في قطاع الإنشاءات
١٩٧٨	١٩,٤	١١٤,١	٤٦٠,٨	٥٩٠,٤	٥٤٠,٢	٣١٥٤,٧	٢٢٣,٥		
١٩٧٩	٢٨,١	١٥٦,١	٣٧٢٢,٩	٥٩٢,٧	٦٥٤,١	٢١٩٧,٤	٢٧٨,٧		
١٩٧٠	١٧,٥	٩١,٦	٣٨٧٩	٥٦١,٦	٤٨٨,٣	٢٥٨٢,٦	٢٤٦,٤		
١٩٧١	٢٢,٨	١١٢,٤	٤٩٧٠,٧	٥٥٦,٧	٧١٥,٨	٢٤٧٣,٤	٢٢١,٧		
١٩٧٢	٢٨,٢	١٣١,٢	٥٠٨٤	٥٨٤,٢	٧٣٩,٧	٢٥٠٤,٤	٢٠٠,٧		
١٩٧٣	٢٨,٩	١٦٢,١	٥٢١٥,٢	٥٩٩,٢	٤٨١,٤	٢٦٤٧	٤١٩,٢		
١٩٧٤	٥٦,٧	١٩١,٣	٥٣٧٧,٣	٦٨٣,٥	٦٧٢,٢	٢٣٦٧,٢	٢٤٣,٦		
١٩٧٥	٧٥,٤	٢٣٤,٩	٥٥٦٨,٦	١٠٨٥,٩	٦٧٧,٢	٢٦٥٢,٤	٢٥٢,٠		
١٩٧٦	١٤٤,٥	٤٠٤,٨	٥٨٣,٥	١٠٩٩,٧	٥٧٧,٢	٢٧٢٢,٥	٤٠٨,٠		
١٩٧٧	١٢٢,٢	٥٤٤,٤	٦٢٠,٢	١١٧٩,٦	٥٨٨,٥	٢٩٢٠,٥	٥١٩,٦		
١٩٧٨	٢١٩,٥	٥٠١,١	٦٧٥٢,٧	١٢٤٣,٢	٧١٧,٨	٤١٦٦,٤	٦٢٥,٣		
١٩٧٩	٢٧٥,٩	٥٥١,٨	٧٢٥٣,٨	١٤٢٩	٤٨٢,٤	٤٥٨٧,٣	٤٠٠,١		
١٩٨٠	٣٦٥,٦	٦٨٢,٤	٧٨٠٥,٦	١٦٩,٥	٦٧,٥	٤٧٣٧,٢	٨٠٢,٤		
١٩٨١	٥٥٩,٦	٩٢٨	٨٤٨٩	١٨٧١	٦٥٥,٤	٥١٠,٣	٥١٩,١		
١٩٨٢	٥٠٧,١	٧٧٣	٩٤١٧	٢٠٥٧,٦	٧٥٨,٢	٥٧١٨,٩	٩٨٢,٢		
١٩٨٣	٤٠٠,٤	٥٨٠,٣	١٠٩٠	١٩٩١,١	٩١,٨	٦٢٠٥,٦	١٠٦١,٤		
١٩٨٤	٣٩٧	٥٤٤,٧	١٠٧٧٠,٣	٢٢٢٨,٥	٨٠٧,٨	٦٥٩٣,٦	١٠٦٠,٤		
١٩٨٥	١٨٧,٩	٢٥٧,٦	١١٢٤٦,٩	٢٢٤٤,٤	٤٦٦,٣	٧٧٦,٣	٩٢٩		
١٩٨٦	٢٢٢,٦	٣٦٧,٢	١١٥٧٢,٥	٢٠٠٠,٩	٦٢٨,٤	٨٠٠,٢	٩٤٢		
١٩٨٧	٢٧٦,٦	٣٧٨,٨	١١٨٧٨,٧	٢١٣٢,٢	٨٢٠,٨	٨١٠,٤	٨١٦,١		
١٩٨٨	٢٩٩	٤٠٠,٢	١٢٢٥٧,٥	٢١٢٧,٩	٧٣٧,٩	٨٦٢٩,٣	٧٦٢,٦		
١٩٨٩	٣٢٠,٥	٣٥٣,٤	١٢٦٥٧,٨	٢٨٢٨,٨	٨٠٦,٢	٨٣٧,٦	٦٥٣,١		
١٩٩٠	٤٧٦,٦	٤٧١,٦	١٢٠١١,٢	٢١٨٦,٤	١٠٢٣,٦	٨١٠٩,٣	٦٣٧,٥		
١٩٩١	٣٢٠	٣١٥,٨	١٣٤٨٢,٨	٢٨٧٠,٥	٩٧٠,٨	٨٨٥٥,٥	٦٩٩,٨		
١٩٩٢	٧٥٦,٤	٦٩١,٤	١٣٧٩٨,٦	٢٦٤٢,٨	١١٠٢,٥	٩٢٨٢,٣	٧٧,		
١٩٩٣	٧٨٢,٦	٦٨٠,٥	١٤٤٩	٢٥٩٩,٥	١١٥٣,٤	٩٨٨٩,٤	٨٤٩,١		

المصدر: البنك المركزي الاردني، بيانات احصائية سنوية تشرين اول ١٩٨٩.

من من ٥٨-٥٩.

- البنك المركزي الاردني، بيانات احصائية سنوية، تشرين اول ١٩٩٤، من ٤٧-٤٨.

- International financial statistics, year book 1994, PP. 454-455.

ملحق رقم (٣)

توزيع التسهيلات الائتمانية حسب القطاع الاقتصادي للفترة (١٩٩٣ - ١٩٩٨)

(مليون دينار)

السنوات	مجمل الاقتصاد	قطاع الصناعة	قطاع الزراعة	قطاع الخدمات	قطاع الانشامات
١٩٧٨	٤٦٠	٤٠	٠٠٧٠٠	٢٠٠٢	٦١
١٩٧٩	٤٥٤	٤١	٠٠٧٠٠	٢٢٠٥	٧١
١٩٨٠	٤٥٥	٤٧	٠٠٦٠٠	٢٩٠٠	١١٢
١٩٨١	٤٦٩	٤٦	٠٠٨٠٠	٢١٠٠	١٠٥
١٩٨٢	٥٠٦	٤٧	٠٠٨٠٠	٢٢٠٥	١٠٧
١٩٨٣	٦١٨	٦٣	٠٠٢٠٠	٢٩٠١	١٤٤
١٩٨٤	٨٥٠	١٠٥	٢,٨	٥١٢	١٩٥
١٩٨٥	١٢٦٧	١٥٢	٣٦	٧٦٤	٢١٥
١٩٨٦	٢٠٧١	٢٢١	٥٢	١٢٩٨	٥٠٠
١٩٨٧	٢٤٤٠	٢٦٨	٨٣	١٤٣١	٦٥٨
١٩٨٨	٢٢٢٨	٢٨٤	١٢٧	١٨١٢	١٠٠٦
١٩٨٩	٤٦٥١	٦٠٥	١٧٤	٢٣٦٢	١٥١٠
١٩٨٠	٥٦٣٩	٧٣١	١٧٢	٢٩٢٨	١٨٠٨
١٩٨١	٧٢١٣	٨٩٢	١٩٤	٤١٦٧	٢٠١٠
١٩٨٢	٨٨٧٢	١١٢٦	٢٤٦	٥٣٣٢	٢١٦٨
١٩٨٣	١٠٣٠٩	١٣٨٩	٤٥٦	٥٩٥٢	٢٧١٢
١٩٨٤	١١٨٦٨	١٧٩٨	٢٥٦	٧٧٥٤	٢٢٤٠
١٩٨٥	١٢٧٤٤	١٨٩٣	٢٦٣	٧٧٧٢	٢٢٣٦
١٩٨٦	١٣٩٥٤	٢٢١٠	٣٢٧	٧٨٨٠	٢٥٢٧
١٩٨٧	١٤١٢٠	٢٢٠٧	٤٠٠	٨٩٤١	٢٥٨٢
١٩٨٨	١٦٣٤٠	٢٢١٥	٤٧١	٩٩٠٩	٢٧٤٥
١٩٨٩	١٧٧٩٢	٢٣٩٠	٤٧٤	١٠٤٣٧	٣٩٩١
١٩٩٠	١٨٦٢٥	٢٣٦٩	٥٢٧	١١٥٠٢	٤٢٢٧
١٩٩١	١٩٦٥٨	٢٥٠٥	٤٩٨	١٢٢٩٢	٤٣٦٣
١٩٩٢	٢٢١٨٣	٢٨٥٨	٥٤٤	١٤١٤٩	٤٦٢٢
١٩٩٣	٢٦٦٦٩	٢٨٠١	٦٤٧	١٦٥٨٤	٥١٣٠

المصدر: البنك المركزي الاردني، بيانات احصائية سنوية، تشرين الاول ١٩٩٤، ص ١٥.

ملحق رقم (٤)

## الرقم القياسي للأسعار، عدد السكان، حجم الصادرات، مساحة الأراضي الزراعية خلال الفترة (١٩٦٨ - ١٩٩٣)

السنوات	الرقم القياسي للأسعار ١٠٠ = ١٩٩٢	عدد السكان مليون نسمة	مساحة الأراضي المزروعة (بالآلاف دونم)	حجم الصادرات الصناعية (تليون دينار)
١٩٧٨	١٣,٥	٢,١	٣٦٨٠	٢,١
١٩٧٩	١٤,٤	٢,١٩	٢٨١٩	٢,٠
١٩٨٠	١٥,٦	٢,٣	٢٣٥٠,٢	٢,٢
١٩٨١	١٦,١	٢,٢٨	٢٥٨٦,٢	٢,٠
١٩٨٢	١٧,٠	٢,٤٦	٢٥٤٤,٢	٤,١
١٩٨٣	١٩,٠	٢,٥٤	٢٦٤٤,٧	٤,٨
١٩٨٤	٢٢,٧	٢,٦٢	٢٥١٠,٦	٩,٧
١٩٨٥	٢٥,٤	٢,٧	٢٨١٨,٧	١٠,١
١٩٨٦	٢٨,٣	٢,٧٨	٢٩٧٧,٢	١٢,٠
١٩٨٧	٢٢,٤	٢,٧١	٢٧٤٢,٥	٢٠,٧
١٩٨٨	٢٦,٧	٢,٧٧	٢٩٧٥,٤	٢٣,٦
١٩٨٩	٢٩,٦	٢,٨٤	٢١٦٢,١	٢٣,٨
١٩٨٠	٤٤,٠	٢,٩٢	٢٢٢٥,٢	٤٧,٤
١٩٨١	٤٧,٤	٢,٠١	٢٥٢٥,١	٧٩,٢
١٩٨٢	٥٠,٩	٢,١	٢٠١٥,٩	٨٤,٩
١٩٨٣	٥٣,٥	٢,٢	٢٧٧٩,٧	٧١,١
١٩٨٤	٥٥,٠	٢,٢	١٦٢٠,٣	١٣٢,٢
١٩٨٥	٥٧,٣	٢,٤١	٢٤٤٠,٥	١١٢,٠
١٩٨٦	٥٧,٢	٢,٤٢	١٧٢٥,٤٢	٨٥,٩
١٩٨٧	٥٧,١	٢,٦٢	٢٩٩٨	١٢٣,٤
١٩٨٨	٦٠,٩	٢,٧٨	٢٣٧٩,٩	١٤٧,٩
١٩٨٩	٦٣,٥	٢,٨٨	٢٤٠٠,١	٢٣,٥
١٩٩٠	٦٦,٩	٣,٠	٢٢٥٣	٢١٧,٣
١٩٩١	٦٧,٢	٣,١٥	٢٠٢٢,٤	٢١٤,٢
١٩٩٢	٦٠,٠	٣,٢٩	٢١٥١,٩	٢٢٣,٦
١٩٩٣	٦٠,٣	٣,٣٢	٢١٢٦,٢	٤٥٣,٣

المصدر:

البنك المركزي الاردني ببيانات احصائية سنوية، تشرين الاول، ١٩٩٤، ص.١٥، ١٦، ٣٢، وزراعة، مديرية الاقتراض الزراعي، قسم الاحصاء، التقرير السنوي ١٩٩٢ - ١٩٩٦.

ملحق رقم (٥)  
**حجم العمالة الأردنية المهاجرة والعمالة الوافدة**  
**خلال الفترة (١٩٧٣-١٩٨٩)**

السنة	العمالة المهاجرة	العمالة الوافدة
١٩٧٣	١٥٢,٩	٠,٣٨٠
١٩٧٤	١٧٤,٢	٠,٥٢٠
١٩٧٥	١٩٨,٤	٢,٢٢٠
١٩٧٦	٢١٦,٣	٤,٧٩
١٩٧٧	٢٢٥,٨	٩,٧٣
١٩٧٨	٢٥٧,٠	١٨,٧٩
١٩٧٩	٢٨٠,٢	٤١,٠٤
١٩٨٠	٣٠,٤	٧٩,٥٧
١٩٨١	٣١٢,٣	٩٣,٤
١٩٨٢	٣٢,٨	١٢٠,٠
١٩٨٣	٣٢٦,٤	١٢٠,٠
١٩٨٤	٣٢٤,٣	١٥٣,٥
١٩٨٥	٣٢٩,٣	١٤٠,٠
١٩٨٦	٣٤٣,٣	١٣٠,٠
١٩٨٧	٣٣٩,٠	١٢٠,٠
١٩٨٨	٣٣٥,٠	١٤٨,٠
١٩٨٩	٣٣٩,٠	٢٠٠,٠

المصدر: عيسى ابراهيم وأخرين، داسة واقع ومستقبل سوق العمل الأردني، الجزء

الثالث، قاعدة بيانات سوق العمل الأردني، الجمعية العلمية الملكية، عمان،

.٥٠، جدول رقم (١-٧)، ص ١٩٨٩.

# **Labor Productivity & Wages In The Jordanian Economy**

*Prepared by*

**Mohammed Aref Mohammed Ibrahim**

*Supervisor*

**Pro. Dr Hussein Talafah**

## **Abstract**

This study aims at analysing the important determinant of labor productivity in the Jordanian economy as a whole and at the sector level.

It also aims at determining the methodology of maximizing productivity through the proper use of the productivity resources, focusing on the determinants that can be affected by political economy.

This study shows that work productivity has increased during the period of study (1968-1993). Agriculture has witnessed the highest rate of worker productivity which is about (11.55%). The study concluded that capital is the most important determinate in the economy level. the flexibility of work productivity compared to the workers' average share of capital has reached its' highest level in agriculture (0.68), whereas the lowest sector was construction where it was (0.46) this study shows the importance of financial facilities, provided by the financial bodies and banks on increasing work productivity was clearly shown in the construction sector, which was about (0.27) the study also shows

strong interchangeable relation between workers productivity and his wages, since the flexibility of work productivity compared to wages in the services and agriculture sector has reached (0.58) and (0.45) respectively, while only reached (0.23) in the industrial and services sector, finally the study recommends the importants of increasing actual investment in the economic sectors in a step to fosteren increase in services and product and work prouctivity and to encourage financial organization and banks in Jordan to provide more facilites to economic sectors and give more importants to wages increase because that has a positive effect on work productivity and in developing incentives system and following discriminating policy according to the sector hierachy and that the wage level permits more workers' to the working productivity to eliminate the level of the unemployment.