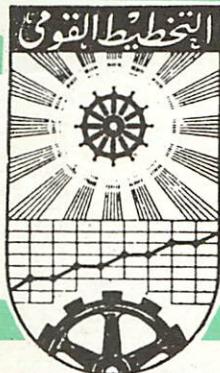


# جمهوريّة مصر العربيّة



## مِعَاهِدُ التَّخْطِيطِ الْقَوْمِيِّ

مذكرة خارجية رقم (١٥٣٢)

بحث "الانتاجية في الاقتصاد القومي المصري  
وسبل تحسينها" مع التركيز على قطاع الصناعات

(٤-٥) الانتاجية في قطاع الصناعات الكيماوية

إعداد

أ. د. محرم الحداد

نوفمبر ١٩٩١

الجزء الرابع  
الفصل الخامس

من بحث

الانتاجية في الاقتصاد القومي المصري وسبل تحسينها  
مع التركيز على قطاع الصناعة

فبراير ١٩٩١

(٤ - ٥) قياس وتحليل الانتاجية في قطاع الصناعات الكيماوية

نقوم في هذه الورقة بقياس وتحليل الانتاجية في "قطاع الصناعات الكيماوية" اعتماداً على الأساليب والطرق التي تم عرضها باسهام في الجزء الأول من البحث والتي تم نشرها في العدد ٦٦ من سلسلة قضايا التخطيط والتنمية .

## المحتويات :

صفحة

مقدمه

- ١ توصيف الصناعات الكيماوية وأهميتها
- ٢ تحليل بيانات قطاع الصناعات الكيماوية
- ١٠٢ تحليل البيانات الأساسية لقطاع الصناعات الكيماوية ومكوناته على مستوى اجمالي القطاع العام والخاص معاً
- ٢٠٢ تحليل البيانات الأساسية لقطاع الصناعات الكيماوية ومكوناته على مستوى القطاع العام فقط
- ٣٠٢ تحليل البيانات الأساسية لقطاع الصناعات الكيماوية ومكوناته على مستوى القطاع الخاص
- ٤٨ تحليل نتائج قياس الانتاجية الجزئية في قطاع المنتاعات الكيماوية
- ١٨ تحليل الانتاجية الجزئية في قطاع الصناعات الكيماوية بمكوناته المختلفة على مستوى القطاع العام والخاص معاً
- ٢٤ تحليل الانتاجية الجزئية للقطاع العام في قطاع الصناعات الكيماوية ومكوناته
- ٣٠ تحليل الانتاجية الجزئية للقطاع الخاص في قطاع الصناعات الكيماوية
- ٣٧ Divisia تحليل نتائج قياس الانتاجية في قطاع المنتاعات الكيماوية بطريقة ديفيزيا
- ٣٧ تحليل نتائج قياس الانتاجية بطريقة ديفيزيا في قطاع الصناعات الكيماوية ككل
- ٤٠ تحليل نتائج قياس الانتاجية بطريقة ديفيزيا في مكونات الصناعات الكيماوية
- ٤٠ ١٠٢٠٤ على مستوى القطاع العام والخاص معاً
- ٤٤ ٢٠٢٠٤ على مستوى القطاع العام فقط
- ٤٨ ٣٠٢٠٤ على مستوى القطاع الخاص فقط
- ٥٣ الخلاصة والتوصيات
- ٥٣ ١٠٥ نتائج تحليل الانتاجية الجزئية
- ٥٥ ٢٠٥ نتائج تطبيق نموذج ديفيزيا
- ٥٨ ٣٠٥ أسباب انخفاض الانتاجية في قطاع الصناعات الكيماوية وسبل تحسينها
- ٦٣ الهوامش
- ٦٤ الملحق

## الانتاجية في قطاع الصناعات الكيماوية

\_\_\_\_\_  
مقدمة :

يعتبر قطاع الصناعات الكيماوية في مصر من أهم قطاعات الصناعة التحويلية لمساهمته الواضحة في إجمالي صادرات مصر وواردتها من جهة ، ولأن منتجاته النهائية تعتبر مدخلات للعديد من القطاعات الانتاجية والخدمية الأخرى من جهة ثانية ، الامر الذي يعكس درجة كبيرة من التشابك مع القطاعات الاقتصادية المختلفة في مصر .

وكذلك تبرز أهمية قطاع الصناعات الكيماوية في مصر اذا ما علمنا أن نسبة ما يساهم به هذا القطاع خلال فترة الثمانينيات تزيد عن ١٥٪ من إنتاج قطاع الصناعة ككل وأنه يستوعب من العمالة حوالي ٧٪ من إجمالي العاملين بقطاع الصناعة ، كما أن رأس المال لهذا القطاع يشكل ما يزيد عن ١٨٪ من رأس المال قطاع الصناعة ككل .

لكل ما سبق ولا زالت مشكلات و الاختلالات التي يواجهها النظام الاقتصادي المصري بالإضافة إلى التغيرات في الظروف الاقتصادية والسياسية والبيئة العالمية ، الامر الذي يعني زيادة المخاطر المتوقعة ، فان الحاجة تبرز للتعرف على مستوى الانتاجية بهذا القطاع حتى يمكن معرفة كيفية تطورها مع الزمن والسبل الملائمة لتحسينها حتى يمكن مواجهة المشكلات المختلفة .

وقد تم في هذا البحث قياس الانتاجية بالطرق التقليدية الجزئية وكذلك بطريقة ديفيريزيا ، والتي وقع عليها الاختيار لأنسب الطرق لقياس الانتاجية الكلية ، وذلك على مستوى القطاع العام والقطاع الخاص ، والقطاع ككل ، وكذلك على مستوى فروع الصناعة المكونة لقطاع الصناعات الكيماوية .

ومن البديهي الا تتضمن هذه الدراسة أنس بناء نموذج ديفيريزيا وأنس اختباره لأنسب النماذج لقياس الانتاجية الكلية وذلك لاحتواء الجزء الاول من دراسة " الانتاجية في الاقتصاد القومي المصري وسبل تحسينها " عليها وذلك منعا للتكلار .

ويمكن للقارئ الذي يحتاج ذلك الرجوع الى الجزء الاول من الدراسة .

#### ١. توصيف الصناعات الكيماوية وأهميتها :

كان قطاع الصناعات الكيماوية في مصر قبل الخمسينات يتضمن صناعات الأسمدة والصباغة وبعــــض صناعات الورق القائمة على المخلفات . أما بعد الخمسينات فقد تنوّعت الصناعات التي يتضمنها هذا القطاع تنوعاً كبيراً حيث تم إنشاء بعض الصناعات التي تقوم بانتاج سماد نترات النشادر الجيري بتركيز ١٥٥٪ آزوت في عام ١٩٥١ ، وسماد نترات النشادر الجيري بتركيز ٢٠٪ آزوت في عام ١٩٦٨ ، وسماد البيريا بتركيز ٦٪ آزوت بكل من مصانع طلخا وأبو قير في عام ١٩٧٩ . وقد تم إنتاج الأسمدة الفوسفاتية في مصر تاريخياً قبل إنتاج الأسمدة النتروجينية . كما بدأ إنتاج الإطارات في مصر عام ١٩٥٦ ، وأنشئ أول مصنع حديث للبويات والورنيشات وبدأ إنتاجه فعلاً في عام ١٩٦٠ . كما قامت هيئة الأمم المتحدة بإنشاء مصنعاً لإنتاج مادة الـ " د.د.د.ت " في مصر حيث بدأ الإنتاج في ١٩٥٧ .

وقد كان تنوع الصناعات الكيماوية في مصر بالدرجة الأولى من خلال شركات القطاع العام والتي خطت الصناعات الكيماوية المختلفة . وهذه الشركات هي :-

- شركة النصر للأسمدة والصناعات الكيماوية .
- شركة أبو قير للأسمدة والصناعات الكيماوية .
- شركة الصناعات الكيماوية المصرية ( كيما )
- الشركة المالية والصناعية المصرية .
- شركة أبو زعبيل للأسمدة والمواد الكيماوية .
- الشركة العامة لصناعة الورق ( ركتا )
- شركة الورق الأهلية
- شركة الورق للشرق الأوسط ( سيمو )

- شركة مطابع محرم الصناعية
- شركة تصنيع الورق ( هيرتا )
- شركة النقل والهندسة \*
- شركة النصر لمنتجات الكاوتشوك
- شركة البلاستيك الأهلية
- شركة صناعات البلاستيك والكهرباء المصرية
- الشركة العامة للبطاريات
- شركة طنطا للكتان والزيوت \*
- الشركة المصرية لتصنيع الأخشاب
- شركة النيل للكبريت والمساكن الجاهزة \*
- شركة الجرافيت والأدوات المكتبية \*
- شركة النصر لصناعة الكوك والكيماويات الأساسية \*
- شركة مصر لصناعة الكيماويات
- شركة مواد الصباغة والكيماويات
- الشركة المصرية لصناعة الجلود ( المطبع النموذجية )
- شركة النصر لدباغة الجلود بالاسكندرية
- شركة البويات والصناعات الكيماوية
- شركة الغازات الصناعية

ويمكن معرفة قيم أهم المؤشرات الخاصة بهذه الشركات ( كالانتاج والمبيعات والتصدير والعمالة والأجور الخ ) بالرجوع للجدول رقم ( ١١٠ ) بالملحق .

أما قطاع الصناعات الكيماوية اليوم ( القطاع العام والخاص معاً ) والذي يطلق عليه اجمالي صناعة الكيماويات والمنتجات الكيماوية ومنتجات البترول والفحم والمطاط والبلاستيك فيعتبر من أهم القطاعات التي تساهم بنسبة مرتفعة في صادرات مصر ووارداتها <sup>( ١ )</sup> كما يتضح ذلك من الجدولين أرقام ( ١١١ ) ، ( ١١٢ ) بالملحق .

تباب الصناعات الكيماوية طبقاً لدليل التصنيف العربي الموحد للنشاط الاقتصادي الذي أصدره الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء في قسم وستة أبواب ، وعـــــــــدة فصول كالتالي :

القسم رقم (٣٥) صناعة الكيماويات والمنتجات الكيماوية ومنتجات البترول والفحـم والمطاط والبلاستيك وسوف نطلق عليه بالدراسة اسم " قطاع الصناعات الكيماوية" والذي يشمل :

الباب رقم (٣٥١) صناعة الكيماويات الصناعية وتشمل :

- \* فصل رقم (٣٥١١) صناعة الكيماويات الصناعية الأساسية عـدا الأسمـنت .
- \* فصل رقم (٣٥١٢) صناعة الأسمـدة والمـبيـدـات .
- \* فصل رقم (٣٥١٣) صناعة الراتـجـات الـاصـطـنـاعـية وـخـامـسـاتـ البـلاـسـتيـكـ وـالـأـلـيـافـ الـأـصـطـنـاعـيةـ عـداـ الزـجـاجـيـةـ .

الباب رقم (٣٥٢) صناعة المنتجـاتـ الـكـيـماـويـةـ الـأـخـرـىـ وـتـشـمـلـ :

- \* فصل رقم (٣٥٢١) صناعة الـبـوـيـاتـ وـالـورـنـيـشـاتـ وـالـلـاـكـيـهـاتـ .
- \* فصل رقم (٣٥٢٢) صناعة العـقـاقـيرـ وـالـأـدـوـيـةـ .
- \* فصل رقم (٣٥٢٣) صناعة الصـابـونـ وـمـسـتـحـضـرـاتـ التـظـيـفـ وـالـعـطـوـرـ وـمـسـتـحـضـرـاتـ التـجـمـيلـ وـالـزـينـهـ .
- \* فصل رقم (٣٥٢٩) صناعة منتجـاتـ كـيـماـويـةـ لـمـ تـصـنـفـ فـيـ مـكـانـ آـخـرـ .

الباب رقم (٣٥٣) فصل رقم (٣٥٣٠) معـاـلـ تـكـرـيرـ الـبـتـرـوـلـ

الباب رقم (٣٥٤) فصل رقم (٣٥٤٠) صناعة منتجـاتـ مـتـنـوعـهـ مـنـ الـبـتـرـوـلـ وـالـفـحـمـ .

الباب رقم (٣٥٥) صناعة منتجـاتـ المـطـاطـ وـتـشـمـلـ :

- \* فصل رقم (٣٥٥١) صناعة الـاـطـارـاتـ وـالـأـنـابـيبـ الدـاخـلـيةـ .
- \* فصل رقم (٣٥٥٩) صناعة منتجـاتـ مـطـاطـ لـمـ تـصـنـفـ فـيـ مـكـانـ آـخـرـ .
- \* فصل رقم (٣٥٦٠) صناعة منتجـاتـ بـلـاسـتـيـكـ لـمـ تـصـنـفـ فـيـ مـكـانـ آـخـرـ .

وتمثل جملة الانتاج<sup>(٢)</sup> في قطاع الصناعات الكيماوية حوالي (٩٥٪) من جملة الانتاج في قطاع الصناعة والتعدين والبترول بالأسعار الثابتة لعام ١٩٧٤ في فترة السبعينيات ( من ٧٤ - ٧٩ ) ، بينما وصلت تلك النسبة الى حوالي (١٥٪) من اجمالي انتاج قطاع الصناعة خلال الثمانينيات ( من ٨٠ - ٨٢/٨٦ ) ، وقد وصلت تلك النسبة الى حوالي (٢٢٪) خلال فترة الدراسة كل (١٩٧٤ - ١٩٨٢/٨٦ ) .

وتحتل صناعة المنتجات الكيماوية المركز الأول من حيث مساهمتها في جملة انتاج قطاع الصناعات الكيماوية مقوماً بالأسعار الثابتة لعام ١٩٧٤ ، بينما تمثل صناعة الكيماويات الصناعية المركز الثاني ، أما صناعة منتجات متعددة من البترول والفحم فتشغل المركز الثالث ، وتمثل صناعة منتجات البلاستيك التي لم تصنف في مكان آخر المركز الرابع ، وتمثل صناعة تكرير البترول المركز الخامس ، أما صناعة منتجات المطاط فهي تشغل المركز السادس والأخير من حيث مساهمتها في جملة الانتاج لهذا القطاع الخاص بالصناعات الكيماوية<sup>(٣)</sup> .

ويلعب القطاع العام دوراً هاماً في انتاج قطاع الصناعات الكيماوية ومكوناتها خلال فترة السبعينيات والثمانينيات بصفة عامة الا أنه يلاحظ تناقص الأهمية النسبية لجملة مساهمة

القطاع العام في اجمالي الانتاج بمعظم صناعات القطاع في فترة الثمانينيات بالمقارنة بفترة السبعينيات<sup>(٤)</sup> بكل صناعة ، فقد بلغت مساهمة القطاع العام النسبية (٣٦٪٠٨٧٪) من جملة انتاج قطاع الصناعات الكيماوية كل خلال السبعينيات بينما بلغت مساهمة (٦٦٪٧٩٪) من اجمالي انتاج هذا القطاع خلال فترة الثمانينيات ، وعليه فقد بلغت مساهمة القطاع العام في جملة انتاج هذا القطاع مانصبه (٢٨٪٨٣٪) خلال فترة الدراسة كلها (١٩٧٤ - ١٩٨٢/٨٦ ) .

وبديهي أن يساهم القطاع العام بنسبة ١٠٠٪ من انتاج صناعة تكرير البترول حيث لا يوجد قطاع خاص يمارس هذا النشاط سواء في السبعينيات أو في الثمانينيات وذلك نظراً للأهمية الاستراتيجية لهذه الصناعة من جهة ولارتفاع التكاليف الرأسمالية لها من جهة أخرى .

أما صناعة المنتجات المتعددة من البترول والفحm فقد ساهم القطاع العام في اجمالي انتاجها بحوالي (٧١٪٩٩٪) خلال فترة السبعينيات بينما ساهم بنسبة (٣١٪٩٩٪) من اجمالي انتاجها خلال فترة الثمانينيات ، وبالتالي فقد ساهم القطاع العام بنسبة (٥٦٪٩٩٪) من اجمالي انتاج هذه الصناعة خلال فترة الدراسة كل ( من ١٩٧٤ - ١٩٨٢/٨٦ ) . وقد ساهم القطاع العام بنسبة (٤٥٪٩٨٪) من اجمالي انتاج صناعة الكيماويات الصناعية خلال فترة السبعينيات ، بينما بلغت تلك النسبة (٥٠٪٦١٪) خلال فترة الثمانينيات وبالتالي فقد بلغت مساهمة القطاع العام مانصبه (٦٠٪٧٤٪) من اجمالي انتاج هذه الصناعة خلال الفترة (١٩٧٤ - ١٩٨٢/٨٦ ) .

أما صناعة منتجات المطاط فقد تزايدت مساهمة القطاع العام خلال فترة الثمانينات عنها خلال فترة السبعينيات في جملة انتاج هذه الصناعة حيث بلغت مساهمة القطاع العام نسبة (٤٦٤٪) من جملة انتاج تلك الصناعة خلال فترة السبعينيات ، بينما بلغت مساهمة القطاع العام نسبة (١٣٥٪) من اجمالي انتاج هذه الصناعة خلال فترة السبعينيات ، وبالتالي بلغت مساهمة القطاع العام نسبة (١٥٨٪) من اجمالي انتاج تلك الصناعة خلال الفترة (١٩٨٢/٨٦ - ٧٤) .

أما صناعة المنتجات الأخرى فقد ساهم القطاع العام بنسبة (١٥٢٪) من اجمالي انتاج تلك الصناعة خلال السبعينيات ، بينما بلغت تلك النسبة (٩٩٤٪) خلال الثمانينات ، وبالتالي ساهم القطاع العام بنسبة (٨٣٦٪) من جملة انتاج هذه الصناعة خلال الفترة كلها (١٩٨٢/٨٦ - ٧٤) .

أما صناعة منتجات البلاستيك (والتي لم تصنف في مكان آخر) فقد ساهم القطاع العام بنسبة (٦٥٣٪) من اجمالي انتاج هذه الصناعة خلال فترة السبعينيات بينما بلغت تلك النسبة (٥٢٩٪٤٦) فقط خلال الثمانينات وبالتالي بلغت مساهمة القطاع العام في انتاج هذه الصناعة مابعد (٣٥٥٪٦١) من اجمالي انتاج هذه الصناعة خلال الفترة كلها (١٩٧٤ - ١٩٨٢/٨٦) .

وتساهم صناعة الكيماويات والمنتجات الكيماوية ومنتجات البترول والفحم والمطاط والبلاستيك في استيعاب نسبة ضئيلة من اجمالي القوى العاملة بقطاع الصناعة والتعدادين والبترول حيث لم تتجاوز تلك النسبة (٨٪) سواء في السبعينيات أو في الثمانينيات (٥) .

٠٢

### تحليل بيانات قطاع الصناعات الكيماوية

سنوات فيما يلى تحليل المتغيرات الرئيسية مثل الانتاج ومستلزمات الانتاج، ورأس المال مقومة بالأسعار المثبتة لعام ١٩٧٤ ، خلال فترة السبعينيات والثمانينيات للقطاع ككل وللصناعات المكونه له بداية على مستوى القطاع العام والخاص معا، ثم اجراء التحليل وفقا لبيانات القطاع العام فقط ، يليه التحليل وفقا لبيانات القطاع الخاص.

٠١٠٢

### تحليل البيانات الأساسية لقطاع الصناعات الكيماوية ومكوناته المختلفة على مستوى اجمالي القطاع العام والخاص معا

يمكن من جدول (١٢) استنتاج أن جملة الانتاج في قطاع الصناعات الكيماوية قد حققت تزايدا مستمرا خلال السبعينيات والثمانينيات ، وقد حققت بذلك معدل نمو سنوي متوسط خلال السبعينيات قدره (١٣٪٩) بينما بلغ معدل نمو جملة الانتاج في هذه الصناعة (٣٪٨) فقط خلال الثمانينيات ، وبالتالي فقد بلغ معدل النمو السنوي المتوسط لجملة انتاج هذه الصناعة (١١٪٢) خلال الفترة كلها م بين (١٩٧٤ - ١٩٨٢/٨٦) .

كما يتضح من الجداول أرقام (١٠٢ ، ٢٢ ، ٤٢ ، ٥٧ ، ٧٢ ، ٨٧ ، ١٠٢) لاجمالي قطاع الصناعات الكيماوية ( عام ، خاص) تزايد اجمالي الانتاج في هذا القطاع والصناعات المكونه له خلال فترة السبعينيات والثمانينيات محققه بذلك معدلات نمو سنوية موجبة فيما عدا صناعة تكرير البترول وصناعة المنتجات المتنوعه من البترول والفحمر حيث تدهورت جملة انتاجها خلال الثمانينيات محققه بذلك معدلات نمو سالبة ويوضح ذلك فيما يلى:

حققت جملة انتاج صناعة الكيماويات والمنتجات الكيماوية ومنتجات البترول والفحمر والمطاط والبلاستيك خلال السبعينيات معدل نمو سنوى متوسط بلغ (٩٪١٣) وهو أعلى من معدل النمو السنوى المتحققه خلال فترة الثمانينيات وقدره (٨٪٣) ، وبالتالي حققت تلك الصناعة معدل نمو سنوى قدره (١١٪٢) خلال فترة الدراسة كلها ( ٧٤ - ١٩٨٢/٨٦ )

وقد حققت صناعة منتجات البلاستيك أعلى معدل نمو سنوي متوسط للإنتاج خلال فترة السبعينيات والثمانينيات بالمقارنة مع باقي الصناعات الأخرى المكونة لقطاع الصناعات الكيماوية حيث حققت تلك الصناعة معدل نمو سنوي متوسط قدره (٤٥٪) خلال فترة السبعينيات ثم انخفض إلى (١٦٪) خلال فترة الثمانينيات ، وبالتالي حققت هذه الصناعة معدل نمو سنوي متوسط للإنتاج قدره (٢٥٪) خلال فترة الدراسة كلها (١٩٧٤ - ١٩٨٧/٨٦) .

أما صناعة الكيماويات الصناعية فقد حققت جملة الانتاج بها خلال السبعينيات والثمانينيات معدلات نمو سنوية منخفضة نسبياً بالمقارنة بالمعدلات المتحققة في صناعة منتجات البلاستيك حيث بلغ معدل النمو السنوي المتوسط (١٣٪) خلال فترة السبعينيات (١٩٧٩ - ٧٤) ثم انخفض إلى (١١٪) خلال فترة الثمانينيات (٨٠/٨١ - ١٩٨٧/٨٦) ، وبالتالي فقد حققت صناعة الكيماويات الصناعية معدل نمو سنوي متوسط للإنتاج قدره (١٣٪) خلال فترة الدراسة كلها (٨٦/٨٧ - ٢٤) .

أما صناعة منتجات المطاط فهي تللي صناعة الكيماويات الصناعية من هذه الزاوية حيث حققت جملة انتاجها معدل نمو موجبة خلال السبعينيات بلغ (١٣٪)، وهو أعلى قليلاً من نظيره المتحقق في صناعة الكيماويات الصناعية خلال السبعينيات ، إلا أن صناعة منتجات المطاط حققت معدل نمو سنوي موجب قدره (٤٪) خلال فترة الثمانينيات ، وهو أقل من نظيره المتحقق في صناعة الكيماويات الصناعية خلال الثمانينيات، وبالتالي حققت جملة انتاج صناعة منتجات المطاط معدل نمو سنوي قدره (٣٪) خلال الفترة (١٩٨٧/٨٦ - ٢٤) .

بينما حققت جملة الانتاج ( بالقطاعين العام والخاص معاً ) مقومة بالإسعار الثابتة لعام ١٩٧٤ في صناعة المنتجات الكيماوية الأخرى معدل نمو سنوي متوسط قدره (٨٪) خلال السبعينيات ، (٢٪) خلال فترة الثمانينيات ، الأمر الذي جعل جملة الانتاج في هذه الصناعة ينمو بمعدل نمو سنوي متوسط قدره (١٠٪) خلال الفترة كلها (١٩٨٧/٨٦ - ٢٤) .

اما جملة انتاج القطاعين العام والخاص في صناعة المنتجات المتنوعة من البترول والفحم فقد حققت معدل نمو سنوي موجب قدره (١٣٪) خلال فترة السبعينيات ، وهو أعلى من نظيره المتحقق في صناعة المنتجات الكيماوية الأخرى خلال فترة السبعينيات، الا أن جملة انتاج هذه الصناعة للمنتجات المتنوعة من البترول والفحם قد حققت تدهورا خلال فترة الثمانينيات حيث بلغ معدل النمو السنوي المتوسط (-٢٪) (معدل متناقص) ، الأمر الذي جعل جملة انتاج هذه الصناعة ينمو بمعدل نمو سنوي متوسط قدره (٤٪) خلال الفترة (١٩٨٧/٨٦ - ٢٤) .

اما جملة انتاج القطاعين العام والخاص في صناعة تكرير البترول ( وهي تعادل جملة انتاج القطاع العام فقط بسبب عدم مساهمة القطاع الخاص في هذه الصناعة كما سبق الذكر ) فهي تمثل أقل معدلات النمو المتحقق خلال فترة السبعينيات حيث بلغت تلك النسبة (٤٪) فقط ، وقد تدهورت جملة الانتاج في هذه الصناعة خلال فترة الثمانينيات بمعدل سنوى متناقص قدره (-٧٪) وبالتالي حققت جملة الانتاج في صناعة معامل تكرير البترول تدهورا خلال فترة الدراسة ككل حيث بلغ معدل التناقص (-٦٪) خلال الفترة كلها (١٩٨٧/٨٦ - ٢٤) .

وبالنسبة لجملة المدفوعات النقدية والعينية وعدد العاملين في قطاع الصناعات الكيماوية فإنه يمكن بالاعتماد على جدول (١٢) ملاحظة تزايد متوسط الأجر الحقيقى للعامل خلال فترة السبعينيات حيث حقق معدل نمو سنوى متوسط قدره (٣٪) ، بينما تزايد متوسط الأجر الحقيقى للعامل خلال فترة الثمانينيات بمعدل (٤٪) وهو معدل نمو منخفض نسبيا بالمقارنة مع المعدل المتحقق خلال فترة السبعينيات وعليه فقد حقق متوسط الأجر الحقيقى للعامل معدل نمو قدره (٥٪) فقط خلال الفترة (١٩٨٧/٨٦ - ٢٤) ، وهو معدل لايتاسب أو يتواافق مع معدل نمو الانتاج ولا مع معدلات التضخم السائدة خلال تلك الفترة .

اما بالنسبة للصناعات المكونه لقطاع الصناعات الكيماوية فيفتح من الجداول أرقام (٢٢ ، ٤٢ ، ٥٢ ، ٧٢ ، ٨٧ ، ١٠٢) وهى جداول بيانات القطاعين العام والخاص بالأسعار الثابته لعام ١٩٧٤ - مالي:

حققت صناعة تكرير البترول أعلى متوسط للأجر الحقيقى للمشتغل بقطاع الصناعات الكيماوية خلال فترة السبعينيات كما بلغ معدل النمو السنوى المتوسط لهذا الأجر الحقيقى للعامل (٤٪) وقد تلى ذلك صناعة المنتجات الكيماوية الأخرى والتي حققت بهذا الصدد معدل نمو سنوى متوسط قدره (٣٪) .

أما فيما يتعلق بصناعة الكيماويات الصناعية والتي تأتي في الترتيب من حيث متوسط الأجر الحقيقي للمشتغل بعد صناعة المنتجات الكيماوية فقد بلغ معدل النمو السنوي المتوسط (٢٪) خلال فترة السبعينيات وهو معدل منخفض نسبياً ، أما صناعة المنتجات المتنوعة من البترول والفحم والتي تلى ذلك فقد حققت بهذا الصدد معدل نمو سنوي قدره (٤٪) ، كما حققت صناعة منتجات المطاط والتي تلى ذلك معدل نمو سنوي قدره (٣٪) خلال السبعينيات ، وأخيراً فقد حققت صناعة البلاستيك أقل متوسط أجر حقيقي للعامل بهذا القطاع خلال السبعينيات كما بلغ معدل النمو السنوي المتوسط للأجر الحقيقي بهذه الصناعة (٥٪) خلال نفس الفترة .

كذلك حققت صناعة تكرير البترول أعلى متوسط أجر حقيقي للعامل خلال فترة الثمانينيات وذلك بمعدل نمو سنوي متوسط قدره (٣٪) ، يليها صناعة المنتجات الكيماوية الأخرى بمعدل نمو سنوي قدره (١٪) ، يليها صناعة الكيماويات الصناعية بمعدل نمو سنوى قدره (١٪) ، يليها صناعة منتجات متنوعة من البترول والفحـم بمعدل نمو سنوى قدره (٨٪) ، يليها صناعة منتجات البلاستيك بمعدل نمو سالب قدره (-٣٪) بينما حققت صناعة منتجات المطاط أقل متوسط أجر حقيقي خلال الثمانينيات ومحققة بذلك معدل نمو سنوى سالب قدره (-٣٪) .

وفي خلال فترة الدراسة كل ( من ١٩٨٦ / ٨٦ - ١٩٨٧ / ٨٦ ) فقد حققت صناعة تكرير البترول أعلى معدل نمو سنوى لمتوسط الأجر الحقيقي للعامل حيث بلغ معدل النمو السنوى المتوسط (٤٪) ، يليها صناعة المنتجات الكيماوية الأخرى وصناعة منتجات متنوعة من البترول والفحـم حيث حققا معدل نمو سنوى متوسط قدره (٣٪) خلال تلك الفترة ، يليها صناعة منتجات المطاط حيث حققت معدل نمو سنوى قدره (٨٪) ، يليها صناعة البلاستيك حيث حققت معدل نمو سنوى متوسط قدره (٢٪) خلال الفترة ، وأخيراً حققت صناعة الكيماويات الصناعية أدنى معدل نمو سنوى لمتوسط الأجر الحقيقي للعامل وقدره (١٪) خلال فترة الدراسة كل ( ١٩٧٤ - ١٩٧٥ / ٨٦ - ٨٧ / ٨٦ ) .

وبالنسبة لمستلزمات الانتاج فإنه يمكن بالاعتماد على جدول (١٢) ملاحظة أنها تمثل نسبة كبيرة من اجمالي انتاج قطاع الصناعات الكيماوية ، حيث يتراوح بين نسبة (٣٪٦٩ / ٢٤٪) من اجمالي انتاج قطاع الصناعات الكيماوية في عام ١٩٨٤ / ٨٥ وبين نسبة (٦٪٦٤ / ٩٦٪) من اجمالي انتاج هذا القطاع المتحقق في عام ١٩٢٥ .

أما فيما يتعلق بالصناعات المكونه لقطاع الصناعات الكيماوية فإنه يمكن بالاعتماد على الجداول أرقام ٢٢ ، ٤٢ ، ٥٧ ، ٧٢ ، ٨٧ ، ١٠٢ ملاحظة مايلي :

ان صناعة المنتجات المتتنوعة من البترول والفحم قد مثلت مستلزمات الانتاج فيها أعلى نسبة من اجمالي انتاج هذه الصناعة ، حيث تأرجحت بين حدوداً الأقصى وقدره (٦٥٤٪٢٣ر٦٥٪) من اجمالي انتاج تلك الصناعة في عام (٨١/٨٢)، وحدها الأدنى وقدره (٣٧٨٪٤٦ر٣٧٪) من اجمالي انتاج تلك الصناعة المتحقق في عام (٩٨٤/٩٨٥)، ويلي ذلك صناعة المنتجات الكيماوية الأخرى حيث حققت مستلزمات الانتاج نسبة (٣٠٧٪٦٩ر٣٠٪) من اجمالي انتاج تلك الصناعة المتحقق عام ١٩٧٨ ، بينما كان حدها الأدنى وهو (٤٩٪٨٤ر٤٢٪) من جملة انتاج تلك الصناعة المتحقق في عام ١٩٨٤/٩٨٥.

وفيما يتعلق بصناعة الكيماويات الصناعية فقد حققت مستلزمات الانتاج نسبة (٤٥٩٪٦٧ر٤٥٪) من اجمالي انتاج تلك الصناعة المتحقق في عام ١٩٧٥ ، بينما وصلت أدنى نسبة لها إلى (٤٣٪٧٤٣٪) من اجمالي انتاجها المتحقق في عام ١٩٨٤/٩٨٥.

اما مستلزمات انتاج صناعة منتجات البلاستيك قد حققت نسبة (٦٦٪٦٢ر٦٦٪) من اجمالي انتاج تلك الصناعة المتحقق في عام ٨١/٨٢ ، بينما بلغت أدنى نسبة لها وهي (٤٤٪٣٢٪) من اجمالي انتاج تلك الصناعة المتحقق في عام ١٩٨٧/٨٦.

كذلك فقد حققت مستلزمات الانتاج صناعة منتجات المطاط نسبة (٣٢٥٪٥٢ر٣٪) من جملة انتاج تلك الصناعة المتحققة خلال عام ١٩٨٢/٨١ ، بينما حققت مستلزمات الانتاج أدنى نسبة لها وهي (٣٧٪٣٩٪) من اجمالي انتاج تلك الصناعة المتحققة في عام ١٩٨٦/٨٥.

وأخيراً فان مستلزمات انتاج صناعة تكرير البترول تحتل أدنى نسبة من اجمالي انتاج هذه الصناعة حيث يبلغ حدتها الأقصى (٩١٪٤٠٪) من اجمالي انتاجها المتحققة خلال عام ١٩٨٧/٨٦ ، بينما يبلغ حدتها الأدنى (٩٨٪١٥٪) من اجمالي انتاجها المتحقق في عام ١٩٨٥/٨٤.

ويلاحظ أخيراً من نفس الجداول أرقام (٢٢،٤٢،٥٧،٢٢،٨٢،١٠٢) أن صناعة الكيماويات الصناعية تستوعب حجم كبير من رأس المال خلال سنوات فترة الدراسة ، يليها صناعة المنتجات الكيماوية الأخرى ، يليها صناعة تكرير البترول ، يليها صناعة منتجات متعددة من البترول والفحم ، يليها صناعة البلاستيك بينما تستوعب صناعة منتجات المطاط أدنى حجم من رأس المال على مستوى تلك الصناعة .

٢٠٢

### تحليل البيانات الأساسية لقطاع الصناعات الكيماوية ومكوناته المختلفة على مستوى القطاع العام فقط

يمكن من الجدول رقم (٢) استنتاج أن جملة إنتاج القطاع العام في صناعة المنتجات الكيماوية ومنتجات البترول والفحم والمطاط والبلاستيك قد حققت تزايداً خلال فترة السبعينيات بمعدل نمو سنوي متوسط قدره (١٢٣٪)، بينما تزايدت خلال فترة الثمانينيات بمعدل نمو سنوي قدره (٦٪) وبالتالي حققت جملة إنتاج القطاع العام للقطاع ككل معدل نمو سنوي متوسط قدره (٥٪). خلال فترة الدراسة ككل (١٩٨٢/٨٦-٧٤).

كما يمكن بالاعتماد على الجداول أرقام (٢، ١٧، ٣٢، ٤٧، ٦٢، ٧٧، ٩٢) وهي جداول البيانات الخاصة بالمتغيرات الرئيسية لصناعات القطاع العام التابعة لقطاع الصناعات الكيماوية ملاحظة تزايد جملة إنتاج القطاع العام في الصناعات المكونة لقطاع الصناعات الكيماوية خلال فترة السبعينيات بشكل عام، حيث تم تحقيق معدلات نمو سنوية موجبة خلال تلك الفترة. إلا أنه يلاحظ أن جملة الإنتاج بالقطاع العام في صناعة البلاستيك تميزت بتحقيق أعلى معدل نمو سنوي متوسط بين تلك الصناعات خلال فترة السبعينيات حيث بلغت (٢٥٪). وقد تلى ذلك جملة إنتاج القطاع العام في صناعة المنتجات المتنوعة من البترول والفحם حيث حققت معدل نمو سنوي متوسط قدره (٣٪)، يليها جملة إنتاج القطاع العام في صناعة الكيماويات الصناعية بمعدل نمو سنوي متوسط قدره (١٢٪)، بينما بلغ معدل نمو جملة إنتاج القطاع العام في صناعة منتجات المطاط (٩٪) كما بلغ معدل النمو السنوي المتوسط لجملة إنتاج القطاع العام في صناعة المنتجات الكيماوية الأخرى (٤٪). وأخيراً فقد حققت جملة إنتاج القطاع العام في صناعة تكثير البترول أدنى معدل نمو سنوي متوسط وقدره (٤٪) خلال فترة السبعينيات.

وفيما يتعلق بفترة الثمانينيات فإنه يمكن بالاعتماد على نفس الجداول السابقة أوضح أن جملة إنتاج القطاع العام في صناعة الكيماويات الصناعية قد حققت أعلى معدل نمو سنوى وقدره (١١٪)، يليه جملة إنتاج القطاع العام في صناعة البلاستيك حيث بلغ معدل النمو السنوى المتوسط (٩٪)، بينما حققت جملة إنتاج القطاع العام في صناعة منتجات المطاط معدل نمو سنوى وقدره (٧٪)، أما معدل النمو السنوى لجملة إنتاج القطاع العام في صناعة المنتجات الكيماوية الأخرى فقد بلغ (٦٪)، بينما حققت جملة إنتاج القطاع العام في صناعة المنتجات المتنوعة من البترول والفحـم وفي صناعة تكثير البترول معدلات نمو سنوية سالبة خلال نفس الفترة، حيث بلـغ المـعدل الأول (٥٪) بينما بلـغ المـعدل الثانـي (١٪).

أما فيما يتعلق بفترة الدراسة ككل ( من ١٩٧٤ - ١٩٨٦ / ١٩٨٦ ) فقد حققت جملة انتاج القطاع العام في صناعة البلاستيك أعلى معدل نمو سنوي موجب وقدره ( ١٩٪ ) خلال الفترة ، يليه معدل نمو جملة انتاج القطاع العام في صناعة الكيماويات الصناعية وقدره ( ١١٪ ) بينما حققت جملة انتاج القطاع العام في صناعة منتجات المطاط معدل نمو سنوي قدره ( ٢٪ ) .

وقد حققت جملة انتاج القطاع العام في صناعة المنتجات الكيماوية الأخرى معدل نمو سنوي قدره ( ٨٪ ) كما بلغ معدل النمو السنوي لجملة انتاج القطاع العام في صناعة منتجات متعددة من البترول والفحمة ( ٢٪ ) . أما أدنى معدل نمو سنوي لجملة الانتاج خلال فترة الدراسة كلها فقد تحقق في صناعة تكرير البترول حيث كان سالبا وقدره ( -٦٪ ) .

أما بالنسبة لجملة المدفوعات النقدية والعينية وعدد العاملين في قطاع الصناعات الكيماوية ككل فيتضح من الجدول رقم ( ٢ ) تزايد متوسط الأجر الحقيقي للمشتغل بهذا القطاع خلال فترة السبعينيات بمعدل نمو سنوي قدره ( ٤٪ ) بينما انخفض هذا المعدل خلال فترة الثمانينيات إلى ( ٨٪ ) ، وبالتالي فقد بلغ معدل نمو متوسط الأجر الحقيقي للمشتغل خلال فترة الدراسة ككل ( ٢٪ ) في القطاع ككل ، وهو معدل لا يتناسب مع معدل زيادة الانتاج ولا مع معدلات التضخم السائدة .

أما فيما يتعلق بالصناعات المكونة لقطاع الصناعات الكيماوية فيمكن الاعتماد على الجداول أرقام ( ١٢ ، ٣٢ ، ٤٧ ، ٦٢ ، ٧٧ ، ٩٢ ) ايصال أن متوسط الأجر الحقيقي للمشتغل في صناعة تكرير البترول هو أعلى متوسط أجر حقيقي للمشتغل في هذه الصناعات بصفة عامة ، كما يمكن ايصال أن معدل نمو السنوي المتوسط هو ( ٤٪ ) خلال السبعينيات . ويلى ذلك متوسط الأجر الحقيقي للمشتغل في القطاع العام في صناعة المنتجات المتعددة من البترول والفحمة والذي يزداد بمعدل نمو سنوي قدره ( ٤٪ ) خلال نفس الفترة بينما يمثل متوسط الأجر الحقيقي للمشتغل في القطاع العام في صناعة المنتجات الكيماوية الأخرى المركز الثالث إلا أنه أحتل المركز الثاني فيما يتعلق بمعدل النمو السنوي لمتوسط الأجر الحقيقي للمشتغل في صناعة ( ٥٪ ) ، بينما حقق متوسط الأجر الحقيقي للمشتغل في القطاع العام في صناعة البلاستيك المركز الرابع بين الصناعات الفرعية التابعة لقطاع الصناعات الكيماوية ، كما حقق معدل نمو سنوى متوسط قدره ( ٤٪ ) ، أما صناعة الكيماويات الصناعية ( القطاع العام ) فقد احتلت المركز الخامس بالنسبة لمتوسط الأجر الحقيقي للعامل خلال السبعينيات بينما احتلت المركز السادس من زاوية معدل النمو السنوى لمتوسط الأجر الحقيقي للعامل بها خلال فترة السبعينيات وقدره ( ٦٪ ) ، أما صناعة منتجات المطاط فهي تمثل المركز الأخير من زاوية متوسط الأجر الحقيقي للمشتغل خلال السبعينيات بينما تمثل المركز الخامس من زاوية معدل نمو متوسط الأجر الحقيقي خلال السبعينيات الذي يبلغ ( ٥٪ ) .

أما فيما يتعلق بمتوسط الأجر الحقيقي للمشتغل بالقطاع العام في الصناعات المكونة لقطاع الصناعات الكيماوية ومعدلات نموها السنوية المتوسطة خلال فترة الثمانينات فإنه بالاعتماد على نفس الجداول السابقة يمكن ايضاح ما يلى:-

أ - أن ترتيب الصناعات المختلفة المكونة للقطاع وفقاً لمتوسط الأجر الحقيقي للمشتغل ترتيباً تناظرياً هو :-

- ١ - صناعة تكرير البترول (أعلى متوسط أجر حقيقي للمشتغل )
- ٢ - صناعة منتجات متنوعة من البترول والفحمر
- ٣ - صناعة المنتجات الكيماوية الأخرى
- ٤ - صناعة الكيماويات الصناعية
- ٥ - صناعة منتجات المطاط
- ٦ - صناعة منتجات بلاستيك لم تصنف في مكان آخر (أقل متوسط أجر حقيقي للمشتغل )

ب - أن الترتيب التناظري للصناعات المختلفة المكونة للقطاع وفقاً لمعدلات النمو السنوية المتوسطة للأجر الحقيقي للمشتغل خلال الثمانينات هو:-

- | معدل النمو السنوي المتوسط لأجر المشتغل | الصناعة                                |
|--|--|
| ٢٪١                                    | صناعة الكيماويات الصناعية              |
| ١٪١                                    | صناعة المنتجات الكيماوية الأخرى        |
| ٪٥                                     | صناعة منتجات بلاستيك                   |
| ٪٥                                     | صناعة منتجات متنوعة من البترول والفحمر |
| ٪٣                                     | صناعة تكرير البترول                    |
| ٪٢٩                                    | صناعة منتجات المطاط                    |

وفيما يتعلق بفترة الدراسة كل (من ١٩٧٤ إلى ١٩٨٧/٨٦) فإن الترتيب التناظري للصناعات المختلفة وفقاً لمعيار معدلات النمو السنوي المتوسطة للأجر الحقيقي للمشتغل هو كما يلى:-

- | معدل النمو السنوي المتوسط لأجر المشتغل | الصناعة                                  |
|--|--|
| ٪٤٧                                    | صناعة تكرير البترول                      |
| ٪٢٩                                    | صناعة المنتجات الكيماوية الأخرى          |
| ٪١١                                    | صناعة منتجات متنوعة من البترول والفحمر   |
| ٪١٨                                    | صناعة منتجات المطاط                      |
| ٪١٨                                    | صناعة منتجات بلاستيك لم تصنف في مكان آخر |
| ٪١٣                                    | صناعة الكيماويات الصناعية                |

وبالنسبة لمستلزمات الانتاج يلاحظ أنها تمثل نسبة كبيرة من إجمالي انتاج القطاع العام في قطاع الصناعات الكيماوية حيث تراوحت هذه النسبة بين (٤٣٤٪) في عام ١٩٧٥ ونسبة (٣٦٥٪) في عام ١٩٨٥/٨٤.

أما صناعة منتجات متنوعة من البترول والفحيم فقد تحقق فيها أعلى نسبة لمستلزمات الانتاج إلى إجمالي انتاج تلك الصناعة - وفقاً لبيانات القطاع العام - وقدرها (٦٢٪) في عام ١٩٨٢/٨١ بينما بلغت تلك النسبة حدتها الأدنى وقدرها (٢٥٪٤٦) في عام ١٩٨٥/٨٤، يليها صناعة المنتجات الكيماوية الأخرى حيث بلغت نسبة مستلزمات الانتاج إلى إجمالي انتاج صناعة المنتجات الكيماوية - وفقاً لبيانات القطاع العام - حدتها الأقصى وهو (٢١٪٦٢) في عام ١٩٧٨، بينما بلغت حدتها الأدنى (٦٢٪٧٦) في عام ١٩٨٥/٨٤، أما صناعة الكيماويات الصناعية فقد بلغت نسبة مستلزمات الانتاج إلى إجمالي انتاج القطاع العام في صناعة الكيماويات الصناعية (٣٨٨٪٦٧) في عام ١٩٧٥ ، وبلغت أدనى نسبة لها (٨٢٪٢٩) في عام ١٩٨٢/٨٦ وقد بلغت نسبة مستلزمات الانتاج إلى إجمالي الانتاج في صناعة منتجات البلاستيك - وفقاً لبيانات القطاع العام - (٦٠٪٦٢) في عام ١٩٨٢/٨١ ، وبلغت أدنى نسبة لها في هذه الصناعة (٤٤٪٢٣) في عام ١٩٨٧/٨٦ ، يليها صناعة منتجات المطاط حيث بلغت نسبة مستلزمات الانتاج إلى إجمالي انتاج تلك الصناعة - وفقاً لبيانات القطاع العام - أعلى قيمة لها وقدرها (٣٧٪٥٣) في عام ١٩٧٧ ، بينما بلغت أدنى نسبة لها (٦٠٪٣٣) في عام ١٩٨٦/٨٥ ، أما نسبة مستلزمات الانتاج إلى إجمالي انتاج صناعة تكرير البترول وهي تابعة أساساً للقطاع العام فقد بلغت أدنى نسبة على مستوى الصناعات الكيماوية المختلفة وقدرها (٤٠٪١١) في عام ١٩٨٢/٨٦ ، بينما بلغت تلك النسبة حدتها الأدنى بهذه الصناعة الأخيرة (٦٦٪١٢) في عام ١٩٨٤/٨٣.

وكذلك يتضح من الجداول أرقام (١٢، ٣٢، ٤٢، ٦٢، ٧٧، ٩٢) أن صناعة الكيماويات الصناعية تستوعب أكبر حجم من رؤوس الأموال مقداره بأسعار عام ١٩٧٤ ، على مستوى الصناعات الكيماوية المختلفة خلال سنوات الدراسة كلها يليها صناعة تكرير البترول ، بينما تستوعب صناعة البلاستيك أقل حجم من رؤوس الأموال مقداره بأسعار الثابتة لعام ١٩٧٤.

## ٢٠٢ تحليل البيانات الأساسية لقطاع الصناعات الكيماوية ومكوناته المختلفة على مستوى القطاع الخاص

يتضح من الجدول رقم (٢) أن جملة انتاج القطاع الخاص في قطاع الصناعات الكيماوية قد حققت تزايداً خالل سنوات فترة السبعينيات محققة بذلك معدل نمو سنوي قدره (٤٢٪٢٤٪) ، بينما تزايدت جملة انتاج القطاع الخاص في تلك الصناعة خلال فترة الثمانينيات محققة بذلك معدل نمو سنوي قدره (١٧٪١٧٪) ، وهو أقل نسبياً بالمقارنة مع نظيره المتحقق في نفس الصناعة خلال السبعينيات ، وبالتالي فقد حققت جملة انتاج القطاع الخاص في تلك الصناعة معدل نمو سنوي متوسط (٦٪١٩٪) خلال الفترة (٨٦/١٩٨٧ - ٧٤) ، الأمر الذي يعكس مساهمة أكبر نسبياً من قبل القطاع الخاص بالمقارنة بالتوسيع النسبي للقطاع العام.

ويتضح من الجداول أرقام (٢٢، ٣٧، ٥٢، ٦٧، ٨٢، ٩٧)، وهي بيانات القطاع الخاص المتعلقة بالمتغيرات الرئيسية للصناعات المختلفة المكونة لقطاع الصناعات الكيماوية مايلي:-

\* يلاحظ بصفة عامة تزايد جملة انتاج القطاع الخاص بالصناعات المختلفة المكونة لقطاع الصناعات الكيماوية خلال فترة السبعينيات محققة بذلك معدلات نمو سنوية موجبة خلالها، الا أنه يتضح من الجداول أن جملة انتاج القطاع الخاص في صناعة منتجات المطاط تميزت بتحقيق أعلى معدل نمو سنوي على مستوى تلك الصناعات المختلفة حيث بلغ (٤٧٪) وخلال نفس الفترة، يليها جملة انتاج القطاع الخاص في صناعة منتجات البلاستيك حيث حققت معدل نمو سنوي قدره (٤٢٪)، يليها جملة انتاج القطاع الخاص في صناعة الكيماويات الصناعية حيث حققت معدل نمو سنوي متوسط قدره (٣٩٪)، يليها جملة انتاج القطاع الخاص في صناعة المنتجات المتعددة من البترول والفحم حيث حققت معدل نمو سنوي قدره (٢١٪)، أما جملة انتاج القطاع الصناعي في صناعة المنتجات الكيماوية الأخرى فقد حققت أصغر معدل نمو سنوي متوسط خلال السبعينيات على مستوى الصناعات المختلفة التابعة للصناعة الكيماوية الرئيسية حيث بلغ (١٤٪) فقط.

أما فيما يتعلق بفترة الثمانينيات فقد حققت جملة انتاج القطاع الخاص في صناعة منتجات البلاستيك أعلى معدل نمو سنوى على مستوى الصناعات الكيماوية المختلفة السالفة الذكر، حيث بلغ (٤٢٪) يليها جملة انتاج القطاع الخاص في صناعة المنتجات المتعددة من البترول والفحم حيث بلغ معدل نموها السنوى (٢٣٪) يليها جملة انتاج القطاع الخاص في صناعة منتجات المطاط حيث بلغ معدل نموها السنوى (١٤٪)، يليها جملة انتاج القطاع الخاص في صناعة المنتجات الكيماوية الأخرى، حيث بلغ معدل نموها السنوى (١٤٪)، بينما حققت جملة انتاج القطاع الخاص في صناعة الكيماويات الصناعية أدنى معدل نمو سنوى - على مستوى تلك الصناعات كلها - حيث بلغ (١١٪) خلال تلك الفترة.

\* كما يتضح أيضا أنه خلال فترة الدراسة كل (٧٤ - ١٩٨٧/٨٦) فإن جملة انتاج القطاع الخاص في صناعة منتجات البلاستيك قد حققت أعلى معدل نمو سنوى متوسط على مستوى الصناعات المختلفة لقطاع الصناعات الكيماوية حيث بلغ (٣٢٪)، يليها جملة انتاج القطاع الخاص في صناعة الكيماويات الصناعية حيث بلغ معدل نموها السنوى (٣٠٪)، يليها جملة انتاج القطاع الخاص في صناعة المنتجات متعددة من البترول والفحم حيث حققت معدل نمو سنوى قدره (٢٣٪)، يليها جملة انتاج القطاع الخاص في صناعة المنتجات الكيماوية الأخرى حيث بلغ نموها السنوى (١٤٪)، وأخيرا فقد حققت جملة انتاج القطاع الخاص في صناعة منتجات المطاط

أدنى معدل نمو سنوي خلال فترة الدراسة بالمقارنة بالصناعات الكيماوية المختلفة والبالغة الذكر حيث بلغ (٢٠٪) فقط خلال فترة الدراسة كل .

اما بالنسبة لجملة المدفوعات النقدية والعينية وعدد العاملين في صناعة الكيماويات ومنتجاتها البترول والفحم والمطاط والبلاستيك فيتضح من الجدول أرقام (٦٢، ٣٧، ٥٢، ٨٢، ٩٧) مايلي :

\* تزايد متوسط الاجر الحقيقى للمشتغل بالقطاع الخاص فى قطاع الصناعات الكيماوية ككل بمعدل نمو سنوى قدره (٢٪٠٤) خلال السبعينيات وبمعدل نمو سنوى قدره (٨٪٠١) خلال الثمانينيات - وهو أقل من نظيره المتحقق خلال السبعينيات - وبالتالي حقق متوسط الاجر الحقيقى للمشتغل بالقطاع الخاص فى تلك الصناعة معدل نمو سنوى قدره (٢٪٠٧) خلال الفترة (٧٤-٨٧) فقط .

\* يتضح من الجداول السابقة الذكر أيضاً أن متوسط الاجر الحقيقى للمشتغل بالقطاع الخاص فى صناعة المنتجات المتنوعة من البترول والفحם قد حق أعلى معدل نمو سنوى على مستوى الصناعات الأخرى التابعة لقطاع الصناعات الكيماوية حيث بلغ (٦٪١٣) خلال فترة السبعينيات، يليها متوسط الاجر الحقيقى للمشتغل بالقطاع الخاص فى صناعة الكيماوية الصناعية وذلك بمعدل نمو سنوى قدره (٨٪٠٨) خلال تلك الفترة ، يليها متوسط الاجر الحقيقى للمشتغل بالقطاع الخاص بصناعة منتجات البلاستيك حيث حق معدل نمو سنوى قدره (٦٪٠٨)، يليها متوسط الاجر الحقيقى للمشتغل بالقطاع الخاص فى صناعة منتجات المطاط بمعدل نمو سنوى قدرة (٥٪٠٥)، يليها متوسط الاجر الحقيقى للمشتغل بالقطاع الخاص فى صناعة المنتجات الكيماوية بمعدل نمو سنوى قدره (١٪١) فقط ، وهو يمثل أدنى معدل نمو سنوى لمتوسط الاجر الحقيقى للمشتغل بالقطاع الخاص على مستوى قطاع الصناعات الكيماوية المختلفة خلال السبعينيات .

\* أما فيما يتعلق بالثمانينيات فقد حق متوسط الاجر الحقيقى للمشتغل بالقطاع الخاص فى صناعة المنتجات المتنوعة من البترول والفحם أعلى معدل نمو سنوى وقدره (٦٪١٥) على مستوى الصناعات الكيماوية ، المكونه لهذا القطاع موضع البحث، يليها متوسط الاجر الحقيقى للمشتغل بالقطاع الخاص فى صناعة الكيماويات الصناعية حيث حق معدل نمو سنوى قدره (٦٪١)، خلال تلك الفترة ، يليها متوسط الاجر الحقيقى للمشتغل بالقطاع الخاص فى صناعة المنتجات الكيماوية الأخرى حيث حق معدل نمو سنوى قدره (٩٪٠)، بينما حق متوسط الاجر الحقيقى للمشتغل بالقطاع الخاص فى صناعة منتجات البلاستيك معدل نمو سنوى سالب القيمة قدرة (-٣٪٠) خلال فترة الثمانينيات ، يليها متوسط الاجر الحقيقى للمشتغل فى القطاع الخاص فى صناعة منتجات المطاط حيث حق معدل نمو سنوى قدره (-٧٪٠٢) وهو كما يتضح أقل معدل نمو سنوى لمتوسط الاجر الحقيقى خلال الثمانينيات على مستوى الصناعات الكيماوية كلها .

\* أما فيما يتعلق بفترة الدراسة كل فقد حقق متوسط الاجر الحقيقي للمشتغل في القطاع الخاص في صناعة المنتجات المتنوعة من البترول والفحم أعلى معدل نمو سنوي قدره (٩٪١١) يليها متوسط الاجر الحقيقي للمشتغل في القطاع الخاص في صناعة منتجات البلاستيك حيث حقق معدل نمو سنوي قدره (٤٪٣) خلال تلك الفترة ، يليها متوسط الاجر الحقيقي للمشتغل في القطاع الخاص في صناعة الكيماويات الصناعية حيث حقق معدل نمو سنوي قدره (٣٪٣) ، يليها متوسط الاجر الحقيقي للمشتغل في القطاع الخاص في صناعة منتجات المطاط حيث حقق معدل نمو سنوي قدره (٦٪) ، وأخيراً فقد حقق متوسط الاجر الحقيقي للمشتغل في القطاع الخاص في صناعة منتجات الكيماوية الأخرى معدل نمو سنوي قدره (-١٪٠) وهو أدنى معدل نمو لمتوسط الاجر الحقيقي بالمقارنة مع المعدلات العنازة له بالصناعات الكيماوية الأخرى السالفة الذكر .

\* وبالنسبة لمستلزمات الانتاج يتضح أنها تحل نسبة كبيرة من اجمالي انتاج القطاع الخاص في قطاع الصناعات الكيماوية حيث تراوحت هذه النسبة بين (٢٥٪٧٨) في عام ١٩٧٥ وبين نسبة (٦٪٤٩) في عام ١٩٨٦ / ٨٦ .

اما صناعة منتجات البلاستيك فقد حققت أعلى نسبة لمستلزمات الانتاج الى اجمالي انتاج هذه الصناعة — وفقاً لبيانات القطاع الخاص — وقرها (٩٤٪٦٩) في عام ١٩٧٦ ، بينما بلغت تلك النسبة حدتها الأدنى وقدره (٢٧٪٣٨) في عام (١٩٨٦ / ٨٦) ، يليها صناعة منتجات متنوعة من البترول والفحם حيث حققت نسبة مستلزمات الانتاج الى اجمالي انتاج هذه الصناعة حدتها الأقصى (٢٤٪٩٢) في عام ١٩٧٥ ، بينما بلغت تلك النسبة حدتها الأقصى (٢٤٪٩٣) في عام ١٩٧٥ ، بينما بلغت تلك النسبة حدتها الأدنى (٨٦٪٩٥) في عام (١٩٨٦ / ٨٦) يليها صناعة الكيماويات الصناعية حيث بلغت نسبة مستلزمات الانتاج الى اجمالي انتاج هذه الصناعة وفقاً لبيانات القطاع الخاص — حدتها الأقصى وهو (٨٠٪٥٧٨) في عام ١٩٧٦ ، وبلغت تلك النسبة حدتها الأدنى في هذه الصناعة في عام (٨٦٪١٩٨٦) حيث بلغت (٣٪٥٩٥) ، يليها صناعة منتجات المطاط حيث بلغت نسبة مستلزمات الانتاج الى اجمالي انتاج القطاع الخاص في تلك الصناعة الى حدتها الأقصى وقدره (٥٪٧٥) في عام ١٩٧٤ ، بينما بلغت حدتها الأدنى وقدره (٤٪٤٥) في عام (٨٥٪١٩٨٦) .

ويتبين أيضاً من الجداول السابقة أن صناعة المنتجات الكيماوية الأخرى في القطاع الخاص تستوعب أكبر حجم من رؤوس الاموال مقومة بالاسعار المثبتة لعام ١٩٧٤ خلال سنوات الدراسة كلها ، يليها صناعة منتجات البلاستيك — وفقاً لبيانات القطاع الخاص — أما صناعة منتجات متنوعة من البترول والفحם — وفقاً لبيانات القطاع الخاص — فأنها تستوعب أقل حجم من رأس المال على مستوى الصناعات الكيماوية المختلفة التابعة لقطاع الصناعات الكيماوية خلال فترة الدراسة كلها .

### ٣٠ تحليل نتائج قياس الانتاجية الجزئية في قطاع الصناعات الكيماوية

وقد رأينا هنا أن يبدأ هذا الجزء بتحليل الانتاجية لاجمالى القطاع العام والخاص معاً و بذلك لقطاع الصناعات الكيماوية متىوغاً بتحليل تلك الانتاجية للصناعات المختلفة التابعة لهذا القطاع للصناعات الكيماوية ، ثم يلى ذلك تحليل لانتاجية القطاع العام فى قطاع الصناعات الكيماوية وفى الصناعات الفرعية التابعة له ، ثم يأتي أخيراً تحليل لانتاجية القطاع الخاص لهذا القطاع والصناعات الفرعية التابعة له .

### ٤٠ تحليل الانتاجية الجزئية في قطاع الصناعات الكيماوية بمكوناته المختلفة على مستوى القطاع العام والخاص معاً

يتضح من الجدول رقم (١٥) ان انتاجية العمالة في قطاع الصناعات الكيماوية ككل عام وخاص معاً قد ارتفعت خلال فترة السبعينيات بمعدل نمو سنوي متوسط قدره ٩٪٨٩٧ وحققت أقصى ارتفاع لها عام ١٩٧٩ ، وأستقرت انتاجية العمالة في الزيارة خلال فترة الثمانينيات بمعدل نمو سنوي متوسط قدره (٥٪٨٥٣) فقط – وهو منخفض نسبياً بالمقارنة بنظيره المتحقق خلال السبعينيات ، وبالتالي فقد بلغ معدل نمو انتاجية العمالة (اجمالى القطاعين العام والخاص) في هذا القطاع خلال الفترة كلها (من ١٩٨٧ / ٨٦-٧٤) مانسبته (٣٪٧) ويرجع السبب في ارتفاع انتاجية العمالة في فترات الدراسة الى ارتفاع معدلات نمو أجعمالى الانتاج لهذا القطاع عن معدلات نمو عدد العاملين خلال فترات الدراسة (٨) .

أما انتاجية الجندي أجر فقد تزايدت خلال فترة السبعينيات بمعدل نمو سنوى متوسط قدره (٥٪٩٥٦) ثم واصلت الارتفاع خلال فترة الثمانينيات بمعدل نمو سنوى قدره (٢٪٤٤)، وبالتالي حققت انتاجية الجندي أجر بمعدل نمو سنوى متوسط قدره (٠٪٩٢٠) خلال فترة الدراسة كل (من ٧٤ - ١٩٨٧/٨٦) .

كما تزايدت انتاجية مستلزمات الانتاج خلال فترة السبعينيات بمعدل نمو سنوى متوسط قدره (٪٠٢) بينما بلغ معدل نمواً انتاجية مستلزمات الانتاج خلال الثمانينيات نسبة (٪٤١) وبالتالي تحقق معدل نمو سنوى قدره (٪٢٥٥) خلال الفترة كلها (من ١٩٨٧/٨٦-٧٤) الأمر الذي قد يعكس مزيد من الترشيد في استخدام مستلزمات الانتاج .

وأخيراً فقد تميزت انتاجية رأس المال بالانخفاض خلال فترة السبعينيات حيث حققت معدل نمو سنوى متوسط قدره (٪١٧) بالسالب ، بينما ارتفعت انتاجية رأس المال ارتفاعاً طفيفاً بمعدل نمو سنوى متوسط قدره (٪٢) خلال الثمانينيات ، وبالتالي ارتفعت

انتاجية رأس المال في قطاع الصناعات الكيماوية ككل (عام + خاص معاً) ارتفاعاً طفيفاً بمعدل سنوي قدره (٪٦) خلال فترة الدراسة ككل (من ١٩٨٢/٨٦-٧٤) .

وفيما يلى تحليل أنتاجية الصناعات المكونة لقطاع الصناعات الكيماوية ، وهى نجد اعتماداً على الجداول أرقام (١٠٥، ٩٠، ٧٥، ٦٠، ٤٥، ٣٠) - مaily : -

\* فيما يتعلق بفترة السبعينيات فأن صناعة منتجات البلاستيك قد حققت أعلى معدل نمو لانتاجية العمالة بالمقارنة مع باقى الصناعات الكيماوية المختلفة ، حيث بلغ معدل نمو أنتاجية العمالة في تلك الصناعة نسبة (٩٣٥٪٢٠)، يليها صناعة منتجات المطاط حيث حققت أنتاجية العمالة معدل سنوى متواسط قدره (٤٨٥٪١٤) خلال نفس الفترة ، يليها صناعة الكيماويات الصناعية حيث حققت أنتاجية العمالة في هذه الصناعة معدل نمو سنوى قدره (٠٤٠٪٧٠)، يليها صناعة المنتجات الكيماوية الأخرى حيث حققت أنتاجية العمالة فيها معدل نمو سنوى قدره (٦٥٦٪٧٢)، يليها صناعة المنتجات المتعددة من البترول والفحى حيث حققت أنتاجية العمالة فيها معدل نمو سنوى قدره (٩٥٪٢٠)، وأخيراً فقد حققت صناعة تكرير البترول أقل معدل نمو سنوى متواسط لانتاجية العمالة خلال السبعينيات وهو (٤٨٪١٤) .

\* أما فيما يتعلق بفترة الثمانينيات فقد حققت كذلك صناعة منتجات البلاستيك أعلى معدل نمو سنوى لانتاجية العمالة بالمقارنة مع باقى الصناعات الكيماوية المختلفة حيث بلغ ذلك المعدل نسبة (٢٢٢٪٢٢٪) الا أنه منخفض بمقارنته مع نظيره المتحقق فى نفس الصناعة خلال فترة السبعينيات وقد تلى ذلك صناعة الكيماويات الصناعية حيث حققت أنتاجية العمالة معدل نمو سنوى متواسط قدره (٩٤٪٨٪) وهو أعلى من نظيره في نفس الصناعة خلال السبعينيات ، يليها صناعة المنتجات الكيماوية الأخرى حيث حققت أنتاجية العمالة معدل نمو سنوى قدره (٦٥٦٪٧٪) وهو أقل من نظيره في نفس الصناعة في السبعينيات ، بينما حققت صناعة المنتجات المتعددة من البترول والفحى معدل نمو سنوى سالب لانتاجية العمالة قدره (-٢٥٣٪٪) خلال الثمانينيات ، كما حققت صناعة تكرير البترول أدنى معدل نمو سنوى لانتاجية العمالة بالمقارنة مع معدلات النمو المتحققة في باقى الصناعات الكيماوية حيث يبلغ نسبه (-١٥٪٨٪٢١) خلال الثمانينيات .

\* وفيما يتعلق بفترة الدراسة ككل (من ١٩٨٢/٨٦-٧٤) فقد حققت صناعة منتجات البلاستيك أعلى معدل نمو سنوى متواسط لانتاجية العمالة وقدرها (٩١٢٪١٥٪) وهو أعلى من نظيره المتحقق خلال الثمانينيات ، يليها صناعة الكيماويات الصناعية حيث حققت أنتاجية العمالة معدل نمو سنوى متواسط قدره (٩٠٪٨٪٠٪٨٪) خلال نفس الفترة وهو معدل أعلى قليلاً من نظيره المتحقق في نفس الصناعة خلال الثمانينيات ، يليها صناعة منتجات المطاط حيث حققت أنتاجية العمالة معدل نمو

سنوى متوسط قدره (٣٢٤٪) وهو أيضاً أعلى من نظيره المتحقق فى نفس الصناعة خلال الثمانينات ، يليها صناعة المنتجات المتنوعة من البترول والفحى حيث حققت انتاجية العمالة معدل نمو سنوى متوسط قدره (٢٠٨٪) وهو منخفض بسبب تدهور انتاجية العمالة خلال الثمانينات، وأخيراً فقد تناقصت انتاجية العمل فى صناعة تكرير البترول بمعدل تناقص سنوى قدره (٨٥٪) خلال فترة الدراسة كل ، وهو أدنى معدل نمو لانتاجية العمالة خلال تلك الفترة بالمقارنة مع المعدلات النمو المتحققة فى باقى الصناعات الكيماوية المختلفة .

وفيما يتعلق بانتاجية الجنيه أجر فى فترة السبعينيات فقد حققت صناعة منتجات البلاستيك لأجمالي القطاع العام والخاص معاً أعلى معدل نمو سنوى متوسط وقدره (١٥٪) وذلك بالمقارنة مع معدلات نمو انتاجية الجنيه أجر فى باقى الصناعات الكيماوية الأخرى . وقد يلى ذلك صناعة منتجات المطاط حيث حققت انتاجية الجنيه أجر فيها معدل نمو سنوى متوسط قدره (٦٨٪) وذلك بالمقارنة مع معدلات نمو انتاجية الجنيه أجر فى باقى الصناعات الكيماوية الأخرى . وقد تلى ذلك صناعة منتجات المطاط حيث حققت انتاجية الجنيه أجر فيها معدل نمو قدره (٦٨٪) خلال نفس الفترة يليها صناعة الكيماويات الصناعية حيث حققت انتاجية الجنيه أجر معدل نمو سنوى قدره (٠٨٪) ، بينما حققت صناعة المنتجات الكيماوية الأخرى معدل نمو سنوى لانتاجية الجنيه أجر بها نسبة (٦٣٪) ، اما صناعة المنتجات المتنوعة من البترول والفحى فقد حققت انتاجية الجنيه أجر بها معدل نمو سنوى ضئيل قدره (٩٪) وأخيراً فقد حققت انتاجية الجنيه أجر بصناعة تكرير البترول أدنى معدل نمو سنوى (٩١٪) بالمقارنة مع معدلات نمو انتاجية الجنيه أجر فى باقى الصناعات الكيماوية السابق ذكرها ، ويرجع ذلك الى ارتفاع معدل نمو جملة المدفوعات النقدية والعينية بالمقارنة مع معدل نمو جملة الانتاج لهذا القطاع خلال السبعينيات .

أما فيما يتعلق بانتاجية الجنيه أجر خلال فترة الثمانينات فقد حققت كذلك صناعة منتجات البلاستيك أعلى معدل نمو سنوى متوسط وقدره (١٢٪) وذلك بالمقارنة مع معدلات نمو انتاجية الجنيه أجر فى باقى الصناعات الكيماوية الأخرى ، الا ان هذا المعدل منخفض نسبياً عن نظيره المتحقق فى نفس الصناعة خلال فترة السبعينيات ، بينما حققت انتاجية الجنيه أجر فى صناعة منتجات المطاط معدل نمو سنوى متوسط قدره (٨٪) خلال الثمانينات ، ويتبين أنه معدل نمو مرتفع نسبياً بالمقارنة مع معدل نمو انتاجية الجنيه أجر فى هذه الصناعة خلال فترة السبعينيات ، اما صناعة الكيماويات الصناعية فقد حققت انتاجية الجنيه أجر معدل نمو سنوى قدره (١٣٪) خلال الثمانينات وهو معدل نمو مرتفع نسبياً (طفيفاً) بالمقارنة مع نظيره المتحقق في السبعينيات .

وقد تلى ذلك صناعة المنتجات الكيماوية الأخرى حيث حققت انتاجية الجنيه اجر بها معدل نمو سنوي متوسط قدره (٥٦٤٨٪) خلال الثمانينات ، وهو معدل نمو مرتفع نسبياً بالمقارنة مع نظيره المتحقق في نفس الصناعة خلال فترة السبعينيات أما صناعة المنتجات المتولدة من البترول والفحيم فقد حققت انتاجية الجنيه اجر بها خلال الثمانينات معدل نمو سنوي سالب وقدره (-٣٪٤)، وهو أقل نسبياً من نظيره المتحقق في نفس الصناعة خلال السبعينيات ، وأيضاً حققت صناعة تكرير البترول أدنى معدل نمو لانتاجية الجنيه أجر بالمقارنة مع باقي معدلات النمو المتحقق لانتاجية الجنيه أجر في باقي الصناعات الكيماوية الأخرى حيث بلغ معدل نمو انتاجية الجنيه أجر نسبة (-٨١٪٠) . ويرجع هذا إلى ارتفاع معدل نمو جملة مدفوعات الاجور بالمقارنة مع معدل نمو جملة الانتاج بهذه الصناعة .

وفيما يتعلق بانتاجية الجنيه اجر في خلال فترة الدراسة كل (من ١٩٨٧/٨٦-٧٤) فقد حققت صناعة منتجات البلاستيك أعلى معدل نمو متوسط لانتاجية الجنيه اجر بالمقارنة مع معدلات نمو انتاجية الجنيه اجر في باقي الصناعات الكيماوية الأخرى في نفس الفترة ، حيث بلغ معدل نمو انتاجية الجنيه اجر نسبة (١٦٥٪١)، وهو معدل مرتفع نسبياً بالمقارنة مع نظيره المتحقق في الثمانينات .

اما صناعة الكيماويات الصناعية فقد حققت انتاجية الجنيه اجر بها معدل نمو سنوى متوسط قدره (٥١٣٪٧) وهو ينخفض قليلاً عن المعدل المتحقق في الثمانينات ، بينما حققت انتاجية الجنيه اجر في صناعة منتجات المطاط معدل نمو سنوى متوسط قدره (٨١٪٥) وهو أقل من نظيره المتحقق خلال السبعينيات وأيضاً أصغر من نظيره المتحقق خلال الثمانينيات أما صناعة المنتجات المتولدة من البترول والفحيم فقد حققت انتاجية الجنيه اجر بها معدل نمو سالب وقدره (-٦٪) خلال الفترة وذلك يرجع إلى ارتفاع معدل نمو جملة المدفوعات النقدية والعينية خلال تلك الفترة وبصفة خاصة خلال الثمانينات بالمقارنة مع معدل نمو جملة الانتاج بهذه الصناعة وأخيراً فقد حققت صناعة تكرير البترول أدنى معدل نمو سنوى لانتاجية الجنيه اجر بالمقارنة مع معدلات النمو السنوية لانتاجية الجنيه اجر في باقي الصناعات الكيماوية خلال الفترة (١٩٨٧/٨٦-٧٤) حيث بلغ (-٥٤٪٦) ويعزى ذلك إلى ارتفاع معدل نمو جملة المدفوعات النقدية والعينية بالمقارنة مع معدل نمو جملة الانتاج في هذه الصناعة خلال تلك الفترة .

وفيما يتعلق بانتاجية مستلزمات الانتاج خلال السبعينيات فيلاحظ أنها حققت ارتفاعاً طفيفاً في كل من صناعة الكيماويات الصناعية وصناعة تكرير البترول حيث حققت انتاجية مستلزمات الانتاج في صناعة الكيماويات الصناعية معدل نمو سنوى متوسط قدره (٩٪٠٢) بينما حققت انتاجية مستلزمات الانتاج في صناعة الكيماويات الصناعية معدل نمو سنوى متوسط قدره (٩٪٠٢) بينما حققت انتاجية مستلزمات الانتاج في صناعة تكرير البترول، معدل نمو سنوى متوسط قدره (٢٪٠) .

اما باقى الصناعات فقد تدهورت انتاجية مستلزمات الانتاج فيها بمعدلات تناقص مختلفة خلال فترة السبعينيات ، حيث تدهورت انتاجية صناعة المنتجات المتنوعة من البترول والفحيم محققة بذلك معدل تناقص سنوى قدره ( - ٣٠٪ ) ، بينما تدهورت انتاجية مستلزمات الانتاج فى صناعة منتجات البلاستيك بمعدل تناقص سنوى قدره ( - ١٨٪ ) ، اما صناعة المنتجات الكيماوية الاخرى فقد تدهورت انتاجية مستلزمات الانتاج فيها بمعدل تناقص طفيف قدره ( - ٣٪ ) خلال تلك الفترة ، وأخيرا حققت صناعة منتجات المطاط أعلى معدل تناقص في انتاجية مستلزمات الانتاج خلال السبعينيات حيث بلغ ( - ٣٪ ) .

اما انتاجية مستلزمات الانتاج في الصناعات المختلفة المكونة لصناعة الكيماوية والمنتجات الكيماوية ومنتجات البترول والفحيم والمطاط والبلاستيك فقد حققت تزايدا خلال فترة الثمانينيات ففى جميع تلك الصناعات ( فيما عدا صناعة تكرير البترول حيث حققت تدهورا بمعدل تناقص قدرة - ٤٪ ) خلال الثمانينيات ) حيث حققت صناعة الكيماويات الصناعية أعلى معدل نمو سنوى لانتاجية مستلزمات الانتاج وقدره ( ٢٪ ) كما حققت صناعة منتجات البترول والفحيم أدنى معدل نمو سنوى موجب وقدره ( ٩٪ ) خلال الثمانينيات .

كذلك حققت مستلزمات الانتاج في الصناعات المختلفة المكونة لصناعة الكيماويات والمنتجات الكيماوية ومنتجات البترول والفحيم والمطاط والبلاستيك تزايدا خلال فترة الدراسة ككل ( من ١٩٨٧/٨٦ - ١٩٨٧/٨٧ ) ، فيما عدا صناعة تكرير البترول حيث حققت تدهورا بمعدل تناقص سنوى متوسط قدره ( - ٤٪ ) خلال الفترة اما انتاجية مستلزمات الانتاج في صناعة الكيماويات الصناعية فقد حققت أعلى معدل نمو سنوى متوسط وقدره ( ٢٪ ) خلال تلك الفترة ، بينما حققت انتاجية مستلزمات الانتاج في صناعة المنتجات المتنوعة من البترول والفحيم أدنى معدل نمو موجب وقدره ( ٩٪ ) خلال الفترة .

ويتبين ايضا من الجداول ( ١٠٥، ٩٠، ٧٥، ٦٠، ٤٥، ٣٠ ) ان انتاجية رأس المال في الصناعات المكونة لقطاع الصناعات الكيماوية قد حققت تدهورا خلال فترة السبعينيات فيما عدا صناعتي المنتجات المتنوعة من البترول والفحيم وصناعة منتجات البلاستيك حيث حققت معدلات نمو سنوية موجبة قدرها ( ٩٪ ) ، ( ٢٪ ) على التوالي .

بينما حققت انتاجية رأس المال في صناعة منتجات المطاط أعلى معدل تدهور خلال السبعينيات حيث بلغ ( - ٦٪ ) ، وحققت انتاجية رأس المال في صناعة تكرير البترول أدنى معدل تناقص وقدره ( - ٣٪ ) خلال نفس الفترة .

وقد حفقت انتاجية رأس المال خلال الثمانينات تزايداً في بعض الصناعات بينما حفقت تدهوراً في بعض الصناعات الأخرى حيث حفقت انتاجية رأس المال تزايداً في كل من صناعة الكيماويات الصناعية حيث حفقت أعلى معدل نمو قدره (٢٪٣)، وحفقت انتاجية رأس المال في صناعة منتجات المطاط تزايداً بمعدل نمو قدره (١٪٢) وحفقت انتاجية رأس المال في صناعة منتجات البلاستيك تزايداً بمعدل نمو قدره (٣٪١) فقط .

اما انتاجية رأس المال في صناعة تكثير البترول فقد حفقت أعلى معدل تدهور خلال الثمانينات ، حيث بلغ معدل النمو السنوي ( - ٥٪١٠ ) ، كما حفقت انتاجية رأس المال في صناعة المنتجات المتعدة من البترول والفحيم تدهوراً أقل بمعدل تدهور سنوي قدره ( - ٣٪٩ ) ، كذلك فقد حفقت انتاجية رأس المال في صناعة المنتجات الكيماوية الأخرى أدنى بمعدل تدهور وقدره ( - ٣٪٤ ) خلال الثمانينات .

اما انتاجية رأس المال في صناعة المنتجات المتعدة من البترول والفحيم فقد حفقت تزايداً خلال فترة الدراسة كل (من ٧٤ - ١٩٨٦ / ٨٦ ) بمعدل نمو سنوي قدره ( ٤٪٨ ) ، يليها انتاجية رأس المال في صناعة الكيماويات الصناعية حيث تزايدت بمعدل نمو سنوي قدره ( ٢٪٢ ) خلال فترة الدراسة ، بينما حفقت صناعة منتجات البلاستيك تزايداً بمعدل نمو سنوي قدره ( ٩٪ ) خلال فترة الدراسة ، أما انتاجية رأس المال في صناعة تكثير البترول فقد حفقت أعلى معدل تدهور وقدره ( - ٦٪٨ ) خلال فترة الدراسة ، بينما حفقت انتاجية رأس المال في صناعة المنتجات الكيماوية الأخرى تدهوراً بمعدل ( - ٦٪٦ ) ، وحفقت انتاجية رأس المال في صناعة منتجات المطاط تدهوراً بمعدل ( - ١٪١ ) خلال الفترة ( ٧٤ - ١٩٨٦ / ٨٦ ) وهو أدنى معدل تدهور خلال تلك الفترة .

### ٢٠٣ تحليل الانتاجية الجزئية للقطاع العام في قطاع الصناعات الكيماوية ومكوناته :

يمكن الاعتماد على الجدول رقم (٥) استنتاج أن انتاجية العمالة بالقطاع العام في هذا القطاع ككل قد تزايدت خلال فترة السبعينيات بمعدل نمو سنوي متوسطاً قدره (٢٤١٪)، بينما تزايدت خلال الثمانينيات بمعدل نمو سنوي متوسط قدره (٤٤٪) الأمر الذي يعكس تدهور انتاجية العمل بالثمانينيات بالمقارنة بها في السبعينيات، أما انتاجية العمل في هذا القطاع خلال فترة الدراسة ككل فقد حققت معدل نمو سنوي قدره (٣٨٨٪)، ويعزو السبب في ذلك إلى ارتفاع معدل نمو إجمالي انتاج القطاع العام في تلك الصناعة بالمقارنة بمعدل نمو عدد العاملين خلال سنوات الدراسة.

يمكن أيضاً بالاعتماد على نفس الجدول السابق استنتاج أن انتاجية الجنيه أجر المتحقق في القطاع العام في قطاع الصناعات الكيماوية قد تزايدت بمعدل نمو سنوي متوسط وقدره (٦٢٠٪) خلال السبعينيات، بينما تزايدت بمعدل نمو سنوي متوسط قدره (٨٢٩٪) فقط خلال الثمانينيات، أما انتاجية الجنيه أجر في القطاع العام في هذا القطاع خلال فترة الدراسة ككل فقد تزايدت بمعدل نمو سنوي متوسط قدره (٦٥١٪).

وفيما يتعلق بانتاجية مستلزمات الانتاج بالقطاع العام في هذا القطاع، فقد تميزت بأرتفاعها خلال الثمانينيات بالمقارنة بفترة السبعينيات حيث حققت معدل نمو سنوي قدره (٤٥٪) خلال الثمانينيات بينما حققت معدل نمو سنوي قدره (٢٪) خلال السبعينيات. أما انتاجية مستلزمات الانتاج بالقطاع العام في هذا القطاع فقد تزايدت خلال فترة الدراسة ككل بمعدل نمو سنوي متوسط قدره (٢٪).

وبينما حققت انتاجية رأس المال في القطاع العام في هذا القطاع تدهوراً عاماً خلال سنوات السبعينيات حيث حققت معدل نمو سنوى سالب قدره (-٢٪)، فإنها قد حققت

تدهوراً أقل خلال الثمانينات حيث بلغ معدل التناقص السنوي (- ٨٪)، كذلك فقد بلغ معدل تناقص انتاجية رأس المال في القطاع (- ٠٨٪) فقط خلال فترة الدراسة ككل (من ٢٤ - ١٩٨٢/٨٦).

وفيما يتعلق بتحليل انتاجية الصناعات المكونة لقطاع الصناعات الكيماوية فإنه يمكننا بالاعتماد على الجداول أرقام (٢٠، ٣٥، ٥٠، ٦٥، ٨٠، ٩٥) أن نجد ما يلى: ان انتاجية العماله خلال فترة السبعينيات قد تزايدت في القطاع العام في صناعة منتجات البلاستيك بمعدل نمو سنوي متوسط قدره (٢٢٩٪)، وهو أعلى معدل نمو لانتاجية العمالة خلال فترة السبعينيات على مستوى صناعات القطاع العام الكيماوية، وقد تلى ذلك انتاجية العمالة في القطاع العام في صناعة الكيماويات الصناعية حيث حققت معدل نمو سنوي قدره (٩٦٪) خلال نفس الفترة، يليها انتاجية العمالة بالقطاع العام في صناعة المنتجات الكيماوية الأخرى حيث تزايدت بمعدل نمو سنوي متوسط قدره (١٤٣٪)، يليها انتاجية العمالة في القطاع العام في صناعة منتجات البترول والفحمة حيث حققت معدل نمو سنوي متوسط قدره (٢٥٪)، يليها انتاجية العمالة في القطاع العام في صناعة منتجات المطاط حيث حققت معدل نمو سنوى قدره (٤٪)، أما انتاجية العمالة في القطاع العام في صناعة تكرير البترول فقد حققت خلال السبعينيات أدنى معدل نمو سنوى وقدره (١٤٩٪).

وفيما يتعلق بفترة الثمانينيات فقد تزايدت العمالة في القطاع العام في صناعة الكيماويات الصناعية بأعلى معدل نمو سنوى متوسط وقدره (٨٪)، يليها انتاجية العمالة في القطاع العام في صناعة منتجات البلاستيك حيث حققت معدل نمو سنوى متوسط قدره (٣٪)، يليها انتاجية العمالة في القطاع العام في صناعة المنتجات الكيماوية الأخرى حيث حققت معدل نمو سنوى متوسط قدره (٨٪)، يليها انتاجية العمالة في القطاع العام في صناعة منتجات المطاط حيث حققت معدل نمو سنوى متوسط قدره (٤٪)، أما انتاجية العمالة في القطاع العام في صناعة تكرير البترول فقد حققت انخفاضاً كبيراً خلال الثمانينيات حيث بلغ معدل النمو السنوى

( - ٢١٥٪ ) بالسالب ، بينما حققت انتاجية العمالة في القطاع العام في صناعة المنتجات المتنوعة من البترول والفحم معدل تدهور مخفيض نسبيا ( - ٤٪ ) وذلك بالمقارنة مع نظيره المتحقق في صناعة تكرير البترول .

وفيما يتعلق بفترة الدراسة ككل ( ١٩٨٢/٨٦ - ٢٤ ) فقد تزايدت انتاجية العمالة في القطاع العام في صناعة منتجات البلاستيك بأعلى معدل نمو سنوي وقدره ( ١٢٪ ) ، يليها انتاجية العمالة في القطاع العام في صناعة الكيماويات الصناعية حيث تزايدت بمعدل نمو سنوي قدره ( ٨٪ ) ، يليها انتاجية العمالة في صناعة منتجات المطاط حيث حققت معدل نمو سنوي قدره ( ٢٪ ) بينما بلغت انتاجية العمالة بالقطاع العام في صناعة المنتجات الكيماوية الأخرى معدل نمو قدره ( ٦٪ ) ، كما حققت انتاجية العمالة في صناعة منتجات من البترول والفحם أدنى معدل نمو موجب خلال فترة الدراسة وقدره ( ٩٩٪ ) .

أما انتاجية العمالة في صناعة تكرير البترول فقد تدهورت خلال فترة الدراسة ككل حيث بلغ معدل النمو السنوي ( - ١٤٪ ) .

وفيما يتعلق بانتاجية الجنيه اجر في القطاع العام في الصناعات المختلفة خلال فترة السبعينيات فقد تزايدت في صناعة منتجات البلاستيك بأعلى معدل نمو سنوى متوسط وقدره ( ٨٥٪ ) ، وقد ظل ذلك صناعة الكيماويات الصناعية حيث تزايدت بمعدل نمو سنوى متوسط قدره ( ٣٥٪ ) ، يليها منتجات المطاط حيث تزايدت بمعدل نمو سنوى متوسط قدره ( ٣٥٪ ) ، يليها صناعة المنتجات المتنوعة من البترول والفحم حيث تزايدت بمعدل نمو سنوى متوسط قدره ( ٩٨٪ ) ، يليها صناعة المنتجات الكيماوية الأخرى حيث حققت تزايدا طفيفا بمعدل نمو سنوى متوسط قدره ( ٢٪ ) .

أما انتاجية الجنيه أجر في القطاع العام في صناعة تكرير البترول فقد حققت تدهوراً بمعدل متناقض قدره ( - ٢٩١٪ ، ٤٪ ) خلال تلك الفترة .

أما انتاجية الجنيه أجر في القطاع العام خلال الثمانينات فقد تزايدت في صناعة منتجات المطاط بأعلى معدل نمو سنوي متوسط قدره ( ٣١٥٪ ، ٨٪ ) ، يليها صناعة منتجات البلاستيك حيث حققت معدل نمو سنوي متوسط قدره ( ٢٨٦٪ ، ٢٪ ) ، يليها صناعة الكيماويات الصناعية حيث تزايدت بمعدل نمو سنوي متوسط قدره ( ٦٤٢٪ ، ٢٪ ) ، يليها صناعة المنتجات الكيماوية الأخرى حيث تزايدت بمعدل نمو سنوي متوسط قدره ( ٦٢٢٪ ، ٤٪ ) .

بينما حققت انتاجية الجنيه اجر في القطاع العام في صناعة تكرير البترول تدهوراً خلال الثمانينات بأعلى معدل نمو سنوى سالب وقدره ( - ٣٨٪ ، ٨٪ ) ، كذلك فقد حققت انتاجية الجنيه أجر في القطاع العام في صناعة المنتجات المتنوعة من البترول والفحى تدهوراً ملحوظاً حيث بلغ معدل النمو السنوى المتوسط ( - ٨٨٩٪ ، ٢٪ ) خلال الثمانينات .

وفيما يتعلق بفترة الدراسة ككل ( من ٢٤ - ٨٦ / ١٩٨٢ / ١٩٨٢ ) فقد تزايدت انتاجية الجنيه اجر في القطاع العام بأعلى معدل نمو سنوى متوسط لها في صناعة منتجات البلاستيك حيث بلغ ( ٩٤٪ ، ١٠٪ ) ، ويلي ذلك صناعة الكيماويات الصناعية حيث حققت معدل نمو سنوى متوسط قدره ( ٩٪ ، ٦٪ ) ، يليها صناعة منتجات المطاط حيث تزايدت بمعدل نمو سنوى متوسط قدره ( ٣٩٤٪ ، ٥٪ ) ، يليها صناعة المنتجات الكيماوية حيث تزايدت بمعدل نمو سنوى متوسط قدره ( ٧٨٪ ، ٢٪ ) .

بينما حققت انتاجية الجنيه اجر في القطاع العام في صناعة المنتجات المتنوعة من البترول والفحى تدهوراً خلال الفترة بمعدل نمو سنوى متوسط قدره ( - ٥٪ ، ٥٪ ) فقط .

أما انتاجية الجنيه أجر في القطاع العام في صناعة تكرير البترول فقد تناقصت خلال فترة الدراسة بمعدل نمو سنوي كبير قدره (- ٤٥٦٪).

وفيما يتعلق بانتاجية مستلزمات الانتاج في القطاع العام خلال السبعينيات فقد تدهورت في جميع الصناعات الكيماوية فيما عدا صناعة الكيماويات الصناعية وصناعة تكرير البترول حيث تزايدت فيها بمعدلات نمو سنوية موجبة بحيث بلغ معدل نمو انتاجية مستلزمات الانتاج في القطاع العام للصناعة الاولى (٣,٣٪) ، بينما بلغ للصناعة الثانية (٢,٢٪) ، هذا وقد تدهورت انتاجية مستلزمات الانتاج في القطاع العام في باقي الصناعات حيث تحقق أعلى معدل تدهور في صناعة منتجات البلاستيك حيث بلغ معدل النمو السنوي المتوسط (- ٤,٣٪) ، بينما تحقق أدنى معدل تدهور لانتاجية مستلزمات الانتاج في القطاع العام في صناعة المنتجات المتنوعة من البترول والفحيم حيث بلغ معدل النمو السنوي (- ٠٣٪).

وفيما يتعلق بفترة الثمانينيات فقد حققت انتاجية مستلزمات الانتاج في القطاع العام تزايداً في جميع الصناعات المكونة لقطاع الصناعات الكيماوية فيما عدا صناعة تكرير البترول حيث حققت انتاجية مستلزمات الانتاج بالقطاع العام في هذه الصناعة معدل نمو سنوي قدره (- ٤٪) بالسالب.

وقد حققت انتاجية مستلزمات الانتاج في القطاع العام في صناعة منتجات البلاستيك أعلى معدل نمو سنوى متوسط قدره (١٢,٥٪) خلال الثمانينيات ، بينما حققت انتاجية مستلزمات الانتاج في القطاع العام في صناعة المنتجات المتنوعة من البترول والفحيم أدنى معدل نمو موجب خلال تلك الفترة وقدره (٢٪) فقط .

أما فيما يتعلق بفترة الدراسة كل (١٩٨٢/٨٦ - ٢٤) فقد حققت انتاجية مستلزمات الانتاج في القطاع العام تزايداً في جميع الصناعات المتفرعة من الصناعات الكيماوية

الرئيسية فيما عدا صناعة تكرير البترول حيث تناقصت انتاجية مستلزمات الانتاج بها بمعدل سنوى متوسط قدره ( - ٣,٢٪ ) ، بينما حققت انتاجية مستلزمات الانتاج فى القطاع العام فى صناعة منتجات البلاستيك أعلى معدل نمو سنوى موجب وقدره ( ٥,٢٪ ) ، وحققت انتاجية مستلزمات الانتاج فى القطاع العام فى صناعة المنتجات الكيماوية أدنى معدل نمو سنوى موجب وقدره ( ١,٢٪ ) فقط .

وفيما يتعلق بانتاجية رأس المال فى القطاع العام فى الصناعات المكونة لقطاع الصناعات الكيماوية خلال فترة السبعينيات فإنها جمياً قد حققت تدهوراً خلال الفترة فيما عدا صناعتي المنتجات المتنوعة من البترول والفحم وصناعة منتجات البلاستيك حيث حققت تزايداً بمعدل نمو سنوى متوسط قدره ( ٨,٩٪ ) ، ( ٦,٢٪ ) على الترتيب . أما انتاجية رأس المال فى القطاع العام فى باقى الصناعات فقد حققت تدهوراً بمعدلات نمو سنوية مختلفة تتراوح بين ( ٤,٦٪ ) في صناعة منتجات المطاط ، ( ١,١٪ ) في صناعة المنتجات الكيماوية الأخرى .

وفيما يتعلق بفترة الثمانينيات فقد تدهورت انتاجية رأس المال فى الصناعات المختلفة المكونة لقطاع الصناعات الكيماوية فيما عدا صناعة الكيماويات الصناعية وصناعة منتجات البلاستيك وصناعة منتجات البترول حيث حققت معدلات نمو سنوية موجبة وقدرها ( ٣,١٪ ، ٢,٢٪ ) على الترتيب . أما انتاجية رأس المال فى صناعة تكرير البترول فقد حققت أعلى معدل متناقص خلال الثمانينيات وقدره ( ٥,٠٪ ) ، بينما حققت انتاجية رأس المال فى صناعة المنتجات الكيماوية الأخرى أقل معدل متناقص خلال الثمانينيات وقدره ( ١,٢٪ ) .

وفيما يتعلق بفترة الدراسة كل ( من ٢٤ - ٨٦ / ١٩٨٢ ) فقد حققت انتاجية رأس المال فى صناعة منتجات البلاستيك أعلى معدل نمو موجب وقدره ( ٩,٤٪ ) ، بينما حققت انتاجية رأس المال فى القطاع العام فى صناعة الكيماويات الصناعية أدنى معدل نمو موجب وقدره ( ٦,١٪ ) . أما انتاجية رأس المال فى القطاع العام فى صناعة تكرير البترول فقد

حققت أعلى معدل نمو متناقص خلال الفترة وقدره (٨,٦٪) ، بينما حققت انتاجية رأس المال في القطاع العام في صناعة منتجات المطاط أدنى معدل نمو متناقص خلال الفترة وقدره (٢,١٪) .

### ٣٠٣ تحليل الانتاجية الجزئية للقطاع الخاص في قطاع الصناعات الكيماوية ومكوناته :

يمكن بالاعتماد على الجدول رقم (١٠) استنتاج أن انتاجية العمالة خلال فترة السبعينات بالقطاع الخاص في قطاع الصناعات الكيماوية قد تزايدت بمعدل نمو سنوي متوسط قدره (٢٦,١٥٪) وهو أعلى من نظيره المتحقق خلال نفس الفترة في القطاع العام والذي بلغ (٢٤,٨٪) فقط ، ولكن يلاحظ أيضاً تزايد انتاجية العمالة خلال فترة الثمانينات بالقطاع الخاص في قطاع الصناعات الكيماوية بمعدل نمو سنوي متوسط قدره (٨,٥٪) فقط . وهذا معدل منخفض بالمقارنة مع نظيره المتحقق خلال فترة السبعينات ، ولكنه مرتفع قليلاً عن نظيره المتحقق في نفس الفترة في القطاع العام والبالغ (٢٢,٤٪) .

هذا وقد حققت انتاجية العمالة خلال فترة الدراسة كـ (٦٨/٩٨) بالقطاع الخاص في قطاع الصناعات الكيماوية تزايداً بمعدل نمو سنوي متوسط قدره (١٠٪) وهو أعلى من نظيره المتحقق خلال تلك الفترة في القطاع العام والذي بلغ (٣٨٨,٦٪) فقط .

أما انتاجية الجنيه أجر المتحقق بالقطاع الخاص في قطاع الصناعات الكيماوية خلال فترة السبعينات فقد تزايدت بمعدل نمو سنوي متوسط قدره (٦,١٣٪) ، وهو يرتفع عن نظيره المتحقق بالقطاع العام في نفس الفترة وقدره (٦,٤٪) ويرتفع أيضاً عن نظيره المتحقق في القطاع الخاص خلال الثمانينات والذي يبلغ (٥٩,٢٪) فقط ، ويعتبر هذا المعدل المتحقق خلال السبعينات بالقطاع الخاص في قطاع الصناعات الكيماوية أعلى من نظيره المتحقق خلال الفترة كل والتي بلغ (٣١,٩٪) فقط ، إلا أن الأخير أعلى من نظيره المتحقق في القطاع العام عن نفس الفترة والتي بلغ (٣,٦٪) فقط .

اما انتاجية مستلزمات الانتاج في القطاع الخاص بقطاع الصناعات الكيماوية خلال السبعينات ، فقد تزايدت بمعدل نمو سنوي متوسط قدره ( ٣,٦٪ ) وهو يرتفع عن نظيره المتحقق في القطاع العام والذي يبلغ ( ٢٪ ) ، ولكنه يقل عن نظيره المتحقق في القطاع الخاص خلال فترة الثمانينات والذي يبلغ ( ٤,٥٪ ) .

أما انتاجية مستلزمات الانتاج بالقطاع الخاص في قطاع الصناعات الكيماوية خلال الفترة ( ٢٤ - ١٩٨٢/٨٦ ) فقد تزايدت بمعدل نمو سنوى ٣٪ ، وهو أعلى قليلاً من نظيره المتحقق خلال فترة السبعينات في القطاع الخاص ، كما أنه أكبر من نظيره المتحقق في القطاع العام خلال فترة الدراسة ككل والذي يبلغ ( ٢,٢٪ ) .

وفيما يتعلق بانتاجية رأس المال ، فقد حققت خلال السبعينات تدهوراً كبيراً في القطاع الخاص بقطاع الصناعات الكيماوية حيث تطورت بمعدل نمو سنوي متوسط قدره ( ١٢,٨٪ ) . وهذا التدهور أعلى من نظيره المتحقق في القطاع العام لنفس الفترة حيث كان معدل النمو السنوي ( ٢,٢٪ ) ، كما أنه أعلى من نظيره المتحقق في القطاع الخاص خلال فترة الثمانينات حيث بلغ معدل النمو السنوي المتوسط ( ٣,٤٪ ) فقط . إلا أن المعدل الأخير يظهر تدهوراً أيضاً بالمقارنة بنظيره في القطاع العام في نفس الفترة والذي يبلغ ( ٨٪ ) فقط .

أما انتاجية رأس المال بالقطاع الخاص في قطاع الصناعات الكيماوية خلال فترة الدراسة ككل ( من ٢٤ - ١٩٨٢/٨٦ ) فقد حققت تدهوراً بمعدل نمو سنوى قدره ( ٩,٩٪ ) ، وهو تدهور أعلى بكثير من نظيره المتحقق في القطاع العام خلال نفس فترة الدراسة والذي يحدث بمعدل نمو سنوى قدره ( ٠,٨٪ ) فقط ، كما أنه أعلى أيضاً من التدهور في كل من القطاع الخاص والقطاع العام لنفس الصناعة خلال الثمانينات حيث كان معدل النمو السنوى في كل منها ( ٤,٤٪ ) ، ( ٨,٣٪ ) على الترتيب ، وهذا ما يعكس وجود تطور نسبي ايجابي في الثمانينات بالمقارنة بالسبعينات على الرغم من كون معدلات النمو سالبة .

وفيما يتعلّق بتحليل نتائج قياس الانتاجية الجزئية بالقطاع الخاص في الصناعات المكونة لقطاع الصناعات الكيماوية فإنه يمكن بالاعتماد على الجداول ارقام (٢٥ ، ٤٠ ، ٥٥ ، ٢٠ ، ٨٥ ، ١٠٠) استنتاج ما يلى :

ان القطاع الخاص بصناعة الكيماويات الصناعية قد حقق خلال السبعينيات أعلى معدل نمو سنوي لانتاجية العمل به وقدره (٤٣٪، ٤١٪). وقد تلي ذلك صناعة منتجات المطاط حيث بلغ معدل النمو السنوي المتوسط (٤٨٥٪، ٤٠٪) خلال نفس الفترة، ثم صناعة منتجات البلاستيك حيث حققت معدل نمو سنوي متوسط قدره (٦٢٤٪، ٢٥٪)، يليها صناعة المنتجات المتنوعة من البترول والفحم حيث بلغ معدل نموها السنوي المتوسط (١٤٪، ٤٪)، يليها صناعة المنتجات الكيماوية الأخرى والتي حققت أدنى معدل نمو سنوي متوسط وقدره (١٣٪، ١٠٪) خلال نفس الفترة.

أما خلال الثمانينيات فقد حققت انتاجية العمالة بالقطاع الخاص في صناعة منتجات البلاستيك أعلى معدل نمو سنوي متوسط وقدره (٦٢٢٪، ١٤٪). وقد تلي ذلك انتاجية بالقطاع الخاص في صناعة المنتجات المتنوعة من البترول والفحم حيث حققت معدل نمو سنوي متوسط متوسط قدره (١٣٪، ١٣٪)، يليها صناعة منتجات المطاط حيث حققت معدل نمو سنوي متوسط وقدره (٢٨٥٪، ١١٪)، يليها صناعة الكيماويات الصناعية والتي حققت معدل نمو سنوي متوسط وقدره (٢٦٨٪، ٨٪)، أما صناعة المنتجات الكيماوية الأخرى فقد حققت انتاجية العمالة بها أدنى معدل نمو سنوي متوسط خلال الثمانينيات حيث بلغ (٨٪، ٤٪).

وفيما يتعلّق بفترة الدراسة كل (١٩٨٢/٨٦ - ١٩٨٢) فقد حققت انتاجية العمالة بالقطاع الخاص في صناعة منتجات البلاستيك أعلى معدل نمو سنوي متوسط وقدره (٩٩٪، ١٩٪)، وهو أعلى من نظيره المتحقق خلال الثمانينيات في نفس الصناعة. وقد تلي ذلك بالقطاع الخاص بصناعة الكيماويات الصناعية حيث حققت انتاجية العمالة فيه معدل نمو سنوي متوسط وقدره (٣٤٪، ١٩٪) خلال فترة الدراسة كل، وهو أعلى أيضاً من نظيره المتحقق لتلك

الصناعة خلال الثمانينات وأقل من نظيره المتحقق خلال السبعينات ، وقد تلى ذلك انتاجية العمالة في صناعة المنتجات المتنوعة من البترول والفحم خلال تلك الفترة حيث حققت معدل نمو سنوي متوسط قدره (٦٤٪/١٥)، وهو أعلى أيضاً من نظيره المتحقق خلال كل من السبعينات والثمانينات . يليها انتاجية العمالة في صناعة منتجات المطاط حيث حققت معدل نمو سنوي متوسط قدره (٣١٨٪/١١)، وهو أعلى من المعدل المناظر خلال الثمانينات . أما صناعة المنتجات الكيماوية الأخرى فقد حققت انتاجية العمالة بها أقل معدل نمو سنوي متوسط وقدره (٦٠٥٪/٦)، وهو أعلى من المعدل المناظر خلال الثمانينات بينما يقل عن نظيره المتحقق خلال السبعينات .

أما انتاجية الجنيه أجر فقد حققت خلال السبعينات أعلى معدل لها في القطاع الخاص بصناعة منتجات المطاط حيث بلغ معدل النمو السنوي المتوسط (٤٠٪/٣٥)، يليها انتاجية في القطاع الخاص بصناعة الكيماويات الصناعية حيث حققت معدل نمو سنوي متوسط قدره (٥٥٢٪/٣٢)، يليها صناعة منتجات البلاستيك حيث تزايدت انتاجية الجنيه أجر بمعدل نمو سنوي متوسط قدره (٦٥٪/١٢)، يليها صناعة المنتجات الكيماوية الأخرى حيث حققت هذه الانتاجية بها معدل نمو سنوي وقدره (٥٥٪/٩)، يليها صناعة المنتجات المتنوعة من البترول والفحם حيث حققت الانتاجية فيها أدنى معدل نمو سنوي وقدره (٨٪/٨) خلال السبعينات .

أما انتاجية الجنيه أجر خلال الثمانينات ، فقد تزايدت في القطاع الخاص بصناعة منتجات البلاستيك بمعدل نمو سنوي متوسط قدره (٦٥٪/١٢)، وهو أعلى معدل نمو سنوي تحقق في الصناعات الكيماوية خلال الثمانينات ، وقد تلى ذلك معدل نمو انتاجية الجنيه أجر في صناعة منتجات المطاط والذي بلغ (٥٩٪/١٤) سنوياً خلال الثمانينات أيضاً ، ويلى ذلك صناعة الكيماويات الصناعية والتي حققت انتاجية الجنيه أجر بها معدل نمو سنوي متوسط قدره (٩٩٪/٦)، يليها صناعة المنتجات الكيماوية الأخرى حيث حققت انتاجية الجندي أجر بها معدل نمو سنوي وقدره (٨٦٪/٣)، بينما حققت صناعة المنتجات المتنوعة

من البترول والفحـم أدنـى مـعـدـل نـمـو لـانتـاجـيـةـ الجـنـيـهـ أـجـرـ خـلـالـ فـتـرـةـ الشـمـانـيـنـاتـ حيثـ تـدـهـورـتـ خـلـالـهـاـ بـمـعـدـلـ تـنـاقـصـ سـنـويـ قـدـرهـ (ـ ٢ـ٥ـ٪ـ)ـ ،ـ وـتـقـلـ جـمـيعـ مـعـدـلـاتـ النـمـوـ السـابـقـ لـانتـاجـيـةـ الجـنـيـهـ أـجـرـ لـكـلـ الصـنـاعـاتـ الـكـيـماـوـيـةـ خـلـالـ الشـمـانـيـنـاتـ عنـ نـظـائـرـهـاـ لـكـلـ الصـنـاعـاتـ خـلـالـ فـتـرـةـ السـبـعـيـنـاتـ ،ـ الـأـمـرـ الـذـيـ يـعـكـسـ تـدـهـورـ اـنـتـاجـيـةـ الجـنـيـهـ أـجـرـ .ـ

وـفـيـماـ يـتـعـلـقـ بـفـتـرـةـ الـدـرـاسـةـ كـلـ فـقـدـ حـقـقـتـ اـنـتـاجـيـةـ الجـنـيـهـ أـجـرـ فـيـ الـقـطـاعـ الـخـاصـ بـصـنـاعـةـ مـنـتجـاتـ الـبـلاـسـتـيـكـ أـعـلـىـ مـعـدـلـ نـمـوـ سـنـويـ مـتـوـسـطـ خـلـالـ الـفـتـرـةـ وـقـدـرهـ (ـ ١٦ـ٦ـ٪ـ)ـ ،ـ يـلـيـهاـ صـنـاعـةـ الـكـيـماـوـيـاتـ الـصـنـاعـيـةـ حـيـثـ حـقـقـتـ اـنـتـاجـيـةـ الجـنـيـهـ أـجـرـ بـهـاـ مـعـدـلـ نـمـوـ سـنـويـ مـتـوـسـطـ قـدـرهـ (ـ ١٦ـ٠ـ٥ـ٨ـ٪ـ)ـ ،ـ يـلـيـهاـ صـنـاعـةـ مـنـتجـاتـ الـمـطـاطـ حـيـثـ حـقـقـتـ اـنـتـاجـيـةـ الجـنـيـهـ أـجـرـ بـهـاـ مـعـدـلـ نـمـوـ سـنـويـ مـتـوـسـطـ قـدـرهـ (ـ ٢٤ـ٨ـ٪ـ)ـ ،ـ يـلـيـهاـ صـنـاعـةـ مـنـتجـاتـ الـكـيـماـوـيـةـ الـأـخـرـيـ حـيـثـ حـقـقـتـ اـنـتـاجـيـةـ الجـنـيـهـ أـجـرـ مـعـدـلـ نـمـوـ سـنـويـ مـتـوـسـطـ قـدـرهـ (ـ ٦ـ٦ـ٤ـ٪ـ)ـ ،ـ يـلـيـهاـ صـنـاعـةـ مـنـتجـاتـ الـمـتـوـعـةـ مـنـ الـبـتـرـولـ وـالـفـحـمـ حـيـثـ حـقـقـتـ اـنـتـاجـيـةـ الجـنـيـهـ أـجـرـ بـهـاـ اـدـنـىـ مـعـدـلـ نـمـوـ سـنـويـ مـتـوـسـطـ خـلـالـ فـتـرـةـ الـدـرـاسـةـ كـلـ وـقـدـرهـ (ـ ٣ـ٧ـ٪ـ)ـ .ـ وـمـرـةـ أـخـرـيـ تـقـلـ جـمـيعـ مـعـدـلـاتـ النـمـوـ السـنـوـيـةـ السـابـقـةـ لـكـلـ الصـنـاعـاتـ الـكـيـماـوـيـةـ خـلـالـ فـتـرـةـ الـدـرـاسـةـ كـلـهاـ عـنـ نـظـائـرـهـاـ خـلـالـ فـتـرـةـ السـبـعـيـنـاتـ ،ـ الـأـمـرـ الـذـيـ يـعـكـسـ تـدـهـورـ اـنـتـاجـيـةـ الجـنـيـهـ أـجـرـ بـشـكـلـ عـامـ لـكـلـ الصـنـاعـاتـ الـكـيـماـوـيـةـ .ـ

وـفـيـماـ يـتـعـلـقـ بـاـنـتـاجـيـةـ مـسـتـلـزـمـاتـ الـإـنـتـاجـ خـلـالـ السـبـعـيـنـاتـ فـقـدـ حـقـقـتـ الـقـطـاعـ الـخـاصـ بـصـنـاعـةـ الـمـنـتجـاتـ الـمـتـوـعـةـ مـنـ الـبـتـرـولـ وـالـفـحـمـ أـعـلـىـ مـعـدـلـ نـمـوـ سـنـويـ مـتـوـسـطـ وـقـدـرهـ (ـ ٣ـ٦ـ٪ـ)ـ ،ـ وـقـدـ تـلـيـ ذـلـكـ الـقـطـاعـ الـخـاصـ بـصـنـاعـةـ مـنـتجـاتـ الـبـلاـسـتـيـكـ بـمـعـدـلـ نـمـوـ سـنـويـ مـتـوـسـطـ (ـ ٢ـ٩ـ٪ـ)ـ ،ـ يـلـيـهاـ صـنـاعـةـ مـنـتجـاتـ الـمـطـاطـ بـمـعـدـلـ نـمـوـ سـنـويـ قـدـرهـ (ـ ٢ـ٦ـ٪ـ)ـ ،ـ يـلـيـهاـ صـنـاعـةـ مـنـتجـاتـ الـكـيـماـوـيـةـ الـأـخـرـيـ وـصـنـاعـةـ الـكـيـماـوـيـاتـ الـصـنـاعـيـةـ بـمـعـدـلـ نـمـوـ سـنـويـ قـدـرهـ (ـ ٣ـ٣ـ٪ـ)ـ لـكـلـ مـنـهـماـ ،ـ وـهـوـ أـدـنـىـ مـعـدـلـ نـمـوـ سـنـويـ لـاـنـتـاجـيـةـ مـسـتـلـزـمـاتـ الـإـنـتـاجـ خـلـالـ السـبـعـيـنـاتـ .ـ

أما فيما يتعلق بانتاجية مستلزمات الانتاج خلال الثمانينات ، فقد حقق القطاع الخاص بصناعة الكيماويات الصناعية أعلى معدل نمو سنوي متوسط وقدره (٦٪٨) . وقد تلى ذلك صناعة منتجات البلاستيك بمعدل نمو سنوي متوسط قدره (٩٪٥) ، يليها صناعة منتجات المطاط بمعدل نمو سنوي متوسط قدره (٥٪) ، يليها صناعة المنتجات المتنوعة من البترول والفحم بمعدل نمو سنوي متوسط قدره (٣٪٣) ، يليها صناعة المنتجات الكيماوية الأخرى حيث حققت انتاجية مستلزمات الانتاج فيها أدنى معدل نمو سنوي متوسط وقدره (٤٪٢) . ويلاحظ أن جميع هذه المعدلات في الثمانينات أعلى من نظائرها في السبعينات لكل الصناعات الكيماوية وذلك باستثناء صناعة المنتجات المتنوعة من البترول والفحם والتي يزيد فيها معدل النمو السنوي في السبعينات عن نظيره في الثمانينات ، الامر الذي يعكس مزيد من الترشيد في استخدام مستلزمات الانتاج في صناعات القطاع الخاص .

وفيما يتعلق بانتاجية مستلزمات الانتاج خلال فترة الدراسة كل فان صناعة الكيماويات الصناعية قد حققت أعلى معدل نمو سنوي وقدره (٢٪٥) خلال الفترة ، كما حققت انتاجية مستلزمات الانتاج ايضا في صناعة منتجات المطاط نفس معدل النمو السنوي (٢٪٥) . وقد تلى ذلك صناعة منتجات البلاستيك بمعدل نمو سنوي متوسط قدره (٧٪٤) ، يليها صناعة المنتجات المتنوعة من البترول والفحם بمعدل نمو سنوي متوسط وقدره (٦٪٢) ، يليها صناعة المنتجات الكيماوية الأخرى بمعدل نمو سنوي متوسط قدره (١٪٢) .

وفيما يتعلق بانتاجية رأس المال خلال فترة السبعينات فقد حقق القطاع الخاص في صناعة المنتجات المتنوعة من البترول والفحם أعلى معدل نمو سنوي متوسط وقدره (٢٪٩) ، بينما حققت باقي الصناعات الكيماوية بهذا القطاع تدهورا ملحوظا خلال نفس الفترة ، حيث حققت صناعة منتجات البلاستيك أعلى معدل تناقص سنوى متوسط وقدره (٩٪١٢) ، يليها صناعة المنتجات الكيماوية الأخرى بمعدل تناقص سنوى متوسط وقدره (٣٪٢) ، يليها صناعة الكيماويات الصناعية معدل تناقص سنوى متوسط وقدره (٣٪٢) ، وأخيرا حققت صناعة منتجات المطاط أدنى معدل تناقص لانتاجية راس المال في هذا القطاع وقدره (٣٪٢) خلال السبعينات .

أما فيما يتعلق بانتاجية رأس المال في خلال الثمانينات ، فقد حقق القطاع الخاص في صناعة منتجات المطاط أعلى معدل نمو سنوي متوسط وقدره ( ١٣,٩٪ ) . وقد على ذلك الانتاجية في صناعة الكيماويات الصناعية حيث حققت معدل نمو سنوي متوسط وقدره ( ٢,٩٪ ) خلال نفس الفترة ، يليها صناعة منتجات البلاستيك والتي حققت معدل نمو سنوي متوسط وقدره ( ٤,١٪ ) أما انتاجية رأس المال في صناعة المنتجات المتنوعة من البترول والفحم فقد حققت أعلى معدل تدهور سنوي وقدره ( - ٢٦,٩٪ ) خلال الثمانينات . كذلك حققت انتاجية راس المال في صناعة المنتجات الكيماوية الأخرى تدهورا بمعدل سنوي متوسط وقدره ( - ١٤,١٪ ) خلال نفس الفترة . وتعتبر جميع هذه المعدلات لفترة الثمانينات أعلى من نظائرها لفترة السبعينات لجميع الصناعات الكيماوية باستثناء صناعة المنتجات المتنوعة من البترول والفحם وصناعة المنتجات الكيماوية الأخرى والتي تدهورت في الثمانينات بالمقارنة بالسبعينات .

وفيما يتعلق بانتاجية رأس المال خلال فترة الدراسة كل فقد حققت صناعة المنتجات الكيماوية الأخرى تدهورا كبيرا ، حيث حققت أعلى معدل تناقص سنوي وقدره ( - ١٠,٢٪ ) ، يليها صناعة منتجات البلاستيك بمعدل تناقص سنوي وقدره ( - ٥,٢٪ ) يليها صناعة منتجات متنوعة من البترول والفحم بمعدل تناقص سنوي وقدره ( - ٥,٥٪ ) ، يليها انتاجية راس المال في صناعة الكيماويات الصناعية حيث حققت معدل تناقص سنوي وقدره ( - ٤,٢٪ ) ، يليها انتاجية راس المال في صناعة منتجات لمطاط حيث حققت أدنى معدل تناقص سنوي قدره ( - ٣,٣٪ ) خلال فترة الدراسة كل .

٤ . تحليل نتائج قياس الانتاجية في قطاع الصناعات الكيماوية بطريقة ديفزيا Divisia

سنتناول في هذا الجزء تحليل نتائج قياس الانتاجية في قطاع الصناعات الكيماوية بطريقة ديفزيا Divisia ، وذلك بداية بتحليل النتائج للقطاع ككل ( اجمالي القطاعين العام والخاص معا ) ، ثم اجمالي القطاع العام فقط ثم اخيرا تحليل نتائج قياس الانتاجية للقطاع الخاص فقط ، ثم يأتي بعد ذلك اجراء نفس التحليل على الصناعات الكيماوية المكونة للقطاع وبنفس الترتيب .

١٠٤ تحليل نتائج قياس الانتاجية بطريقة ديفزيا في قطاع الصناعات الكيماوية ككل :

يتضح من الجداول ( ٣ ، ٤ ، ٨ ، ٩ ، ١٣ ، ١٤ ) أن قطاع الصناعات الكيماوية ككل ( اجمالي القطاع العام والخاص معا ) قد حقق اقصى ارتفاع في الارقام القياسية لانتاجية الكلية خلال فترة السبعينات وذلك في عام ١٩٧٢ ، حيث بلغت اقصى قيمة لها في هذا العام وهي ( ١١٢,٦٨ % ) مما كانت عليه في عام ١٩٧٥ ، بينما لم تصل الا الى نسبة ( ٠٤,٠٩ % ) في عام ١٩٧٩ مما كانت عليه عام ١٩٧٥ ، محققة بذلك معدل سنوي متواضع سالب قدره ( - ٢٤,٢ % ) خلال الفترة ( ١٩٧٩ - ٢٥ ) .

كما يتضح كذلك أن الارقام القياسية لانتاجية الكلية في قطاع الصناعات الكيماوية ( في القطاع العام فقط ) قد تطورت ايضا خلال السبعينات وبلغت اعلى قيمة لها في عام ( ١٩٧٢ ) ايضا حيث بلغت ( ١١٢,٣ % ) مما كانت عليه في عام ١٩٧٥ ، وقد حققت بذلك معدل نمو سنوي موجب وقدره ( ١٥٦,١ % ) خلال الفترة ( ١٩٧٩ - ٢٥ ) . اما القطاع الخاص فقد حقق ارقام قياسية مرتفعة لانتاجية الكلية في بعض السنوات ( وهي عامي ١٩٧٧ ، ١٩٧٨ ) وقد وصل الرقم القياسي لانتاجية الكلية الى ( ١٠٩,٠١ % ) في عام ( ١٩٧٨ ) مما كان عليه عام ( ١٩٧٥ ) ، بينما حقق انخفاضا في عامي ( ١٩٧٦ ، ١٩٧٩ ) مما كان عليه عام ( ١٩٧٥ ) حيث بلغ ( ٧٧,٢ % ) ، ( ٨٦,١٢ % ) على الترتيب مما كانت عليه عام ( ١٩٧٥ )

وبالتالي فقد ازدادت الانتاجية الكلية للقطاع الخاص بمعدل نمو سنوي سالب قدره (-٪٦٦٢٥، ٪٣) خلال الفترة (١٩٧٩ - ١٩٧٥) . اي ان الانتاجية الكلية للقطاع الخاص خلال السبعينيات كانت متميزة في عام ١٩٧٥ ، حيث حققت أعلى معدل نمو لها ، ولكن ذلك لم ينعكس على الانتاجية الكلية لقطاع الصناعات الكيماوية ككل نتيجة صغر مساهمة القطاع الخاص بمساهمة القطاع العام في اجمالي القطاع .

اما فترة الثمانينيات فقد شهدت الانتاجية الكلية في قطاع الصناعات الكيماوية (الاجمالي) انخفاضا في جميع سنواتها باستثناء عامي (١٩٨٤/٨٣ ، ١٩٨٥/٨٤) ، حيث بلغ الرقم القياسي للانتاجية الكلية أعلى قيمة له في عام (١٩٨٤/٨٣) وهو (٪١٦٩، ٪٢١) مما كان عليه في عام (١٩٧٥) وهو أعلى أيضا من نظيره في عام (١٩٧٧) ، بينما بلغ الحد الأدنى وقدره (٪٢١، ٪٢) في عام (١٩٨٣/٨٢) .

أما الارقام القياسية للانتاجية الكلية لقطاع الصناعات الكيماوية (القطاع العام) ، فقد حققت تذبذبا بين الارتفاع والانخفاض خلال فترة الثمانينيات حيث حققت ارتفاعا في اعوام (٨٠/٨١ ، ٨٣/٨٤ ، ٨٤/٨٣ ، ١٩٨٥/٨٤) ، بحيث بلغت حدتها الأقصى (٪١٢٤، ٪٦٩) أيضا في عام (٨٣/٨٤) أما حدتها الأدنى فقد كان في عام (١٩٨٣/٨٢) وقدره (٪٦٩، ٪٨٩) مما كانت عليه عام (١٩٧٥) ، الامر الذي يعكس تطورا كبيرا في عام (١٩٨٤/٨٣) ، وبالتالي فقد تحقق معدل سنوي متوسط سالب قدره (-٪٦٢، ٪١) خلال الثمانينيات .

أما الارقام القياسية للانتاجية الكلية لقطاع الصناعات الكيماوية (القطاع الخاص) فقد حققت تذبذبا أيضا خلال الثمانينيات حيث تراوحت بين حدتها الأقصى وقدره (٪١٤٧، ٪٦) في عام (٨٣/١٩٨٤) وحدتها الأدنى (٪٣٦، ٪٨٩) عام (١٩٨٦/٨٥) مما كانت عليه عام (١٩٧٥) ، وقد حققت الانتاجية الكلية بهذه الصناعة (القطاع الخاص) معدل نمو سنوي متوسط قدره (٪٣، ٪٥٣١٣) خلال الثمانينيات .

اما فيما يتعلق بفترة الدراسة ككل ( ١٩٧٥ - ١٩٨٢ / ٨٦ ) فقد حققت الارقام القياسية للانتاجية الكلية لقطاع الصناعات الكيماوية ككل ( اجمالي القطاع العام والخاص ) معدل نمو سنوي قدره ( - ٠٤٢١ % ) ، بينما حققت لقطاع الصناعات الكيماوية ( القطاع العام فقط ) معدل نمو سنوي قدره ( - ٥٢٦٦ % ) وحققت لقطاع الصناعات الكيماوية ( القطاع الخاص فقط ) معدل نمو سنوى موجب وقدره ( ٢٨٠٢ % ) .

اما الارقام القياسية لدرجة تكيف العوامل في قطاع الصناعات الكيماوية سواء ( لا جمالي القطاع العام والخاص معاً أو للقطاع العام فقط أو للقطاع الخاص فقط ) فقد شهدت انخفاضاً عما كانت عليه في عام ( ١٩٧٥ ) ، فيما عدا عام ( ١٩٨٣ / ٨٢ ) حيث حققت نسبة ( ٦٠,٦٠ % ) ، ( ٣٤,٣٢ % ) ، ( ١٤٠,١٠٦ % ) للقطاعات الثلاثة على الترتيب .

وفيما يتعلق بالارقام القياسية لانتاجية العمالة فقد شهدت انخفاضاً في جميع السنوات بالمقارنة بعام ( ١٩٧٥ ) سواء على مستوى القطاع العام فقط أو على مستوى قطاع الصناعات الكيماوية ككل بحيث بلغ معدل النمو فيهما خلال فترة الدراسة ككل ( - ٢٥٦,١ % ) على الترتيب ، الامر الذي يتنافق مع نتائج تحليل الانتاجية الجزئية للعمالة على مستوى القطاعين السابقين .

#### ٢٠٤ تحليل نتائج قياس الانتاجية بطريقة ديفيزيا في مكونات قطاع الصناعات الكيماوية :

##### ١٠٢٠٤ على مستوى القطاع العام والخاص معاً :

يتضح من الجداول ارقام (٢٨ ، ٢٩ ، ٤٣ ، ٤٤ ، ٥٨ ، ٥٩ ، ٧٣ ، ٧٤ ، ٨٨ ، ٨٩ ، ١٠٣ ، ١٠٤) ان الارقام القياسية للانتاجية الكلية خلال فترة السبعينيات من (١٩٢٩ - ٢٥) قد حققت في صناعة الكيماويات الصناعية ارتفاعاً في جميع سنوات الفترة السابقة وذلك بالمقارنة عما كانت عليه عام ١٩٢٥ ، محققة اقصى ارتفاع لها في عام (١٩٢٩) حيث بلغت (٣١٪١٢٢)، وبالتالي فقد بلغ معدل النمو السنوي المتوسط (٥٪١٦٣) خلال الفترة .

اما الارقام القياسية للانتاجية الكلية في صناعة المنتجات الكيماوية الاخرى فقد حققت انخفاضاً خلال سنوات فترة السبعينيات عما كانت عليه في عام (١٩٢٥) فيما عدا عام (١٩٢٩) حيث بلغت (١٠٢٪)، محققة بذلك معدل نمو سنوي متوسط قدره (٤٩٥٪) خلال الفترة .

بينما حققت باقي الصناعات الكيماوية داخل هذا القطاع تدهوراً في انتاجيتها الكلية وفقاً لنتائج نموذج ديفيزيا Divisia خلال السبعينيات ، حيث حققت صناعة تكرير البترول أعلى معدل تناقص للانتاجية الكلية بها وقدره (٦٨٩٨٪٥)، كما حققت الانتاجية الكلية لصناعة منتجات المطاط بمعدل تناقص سنوي متوسط قدره (٩٥٦٪٤)، وقد تلى ذلك صناعة منتجات البلاستيك حيث حققت الانتاجية الكلية بمعدل تناقص سنوي متوسط قدره (٢٣٠٤٪٢)، كما حققت صناعة المنتجات المتنوعة من البترول والفحمة تدهوراً في انتاجيتها الكلية بمعدل تناقص سنوي قدره (٣٩٤٩٪١) .

وفيما يتعلق بالأرقام القياسية للانتاجية الكلية خلال فترة الثمانينات (١٩٨٢/٨٦ - ١٩٨٠)، فقد تذبذبت في صناعة منتجات البلاستيك بين الارتفاع والانخفاض مما كانت عليه في عام (١٩٧٥) حيث بلغت حدتها الأقصى وقدره (٢٠٪١٦٨) في عام (١٩٨٢/٨٦) بينما بلغت حدتها الأدنى وقدره (٣٦٪٢٤) في عام (١٩٨٦/٨٥) مما كانت عليه في عام (١٩٧٥)، وقد حققت الانتاجية الكلية في هذه الصناعة معدل نمو سنوي متوسط قدره (٦٨٪١٦٨٣) خلال الثمانينات.

أما الأرقام القياسية للانتاجية الكلية في صناعة تكرير البترول فقد حققت ارتفاعاً في قيمتها عما كانت عليه عام (١٩٧٥) خلال سنوات الثمانينات فيما عدا أعوام (٨٠/٨١)، (٨٥/٨٦)، (٨٦/٨٧)، (٨٧/٨٢) وحققت أقصى قيمة لها في عام (١٩٨٥/٨٤) حيث بلغت نسبة (٨١٪١١٣)، بينما بلغت أدنى قيمة لها (٦٪٤٥١) في عام (١٩٨٧/٨٦) مما كانت عليه في عام (١٩٧٥)، وقد حققت هذه الصناعة أكبر نسب تدهور في الانتاجية الكلية خلال فترة الثمانينات حيث بلغ معدل التناقص السنوي المتوسط (٦٪٣٦١) .

هذا وقد حققت باقي الصناعات الكيماوية الأخرى معدل نمو سنوي متوسط سالب خلال فترة الثمانينات (٨٠/٨١ - ٨٦/٨٧) . فقد تذبذبت الأرقام القياسية للانتاجية الكلية في صناعة المنتجات الكيماوية الأخرى خلال الثمانينات بين الحد الأقصى وقدره (٨٢٪٣٦) في عام (١٩٨٣/٨٢) والأدنى وقدره (٢٥٪٢٩) في عام (١٩٨٧/٨٦)، الأمر الذي أدى إلى تحقيق معدل تناقص سنوي متوسط في هذه الصناعة خلال الثمانينات قدره (- ٤٢٦٪٤٤) .

كذلك فقد تذبذبت الانتاجية الكلية في صناعة المنتجات المتنوعة من البترول والفحم بين الارتفاع والانخفاض مما كانت عليه في عام (١٩٧٥)، محققة بذلك أعلى رقم قياسي لها وقدره (٣٢٪١٢١) في عام (٨٢/١٩٨٣)، وأدنى رقم قياسي لها وقدره (٣٢٪٢٣) في عام (٨١/١٩٨٢) . وبهذا حققت الانتاجية الكلية في هذه الصناعة معدل تناقص سنوي متوسط قدره (- ١٨٪٣١٨) خلال الثمانينات.

كما حققت الأرقام القياسية للانتاجية الكلية في صناعة منتجات المطاط تذبذب بين الارتفاع والانخفاض مما كانت عليه في عام (١٩٧٥) ، وبلغت أقصى قيمة لها في عام (١٩٨٥/٨٤) حيث بلغت (٩٣٪١٦٪)، بينما حققت حدتها الأدنى في عام (١٩٨٢/٨١) حيث بلغت (٩١٪٨٨٪) وبهذا حققت الانتاجية الكلية تدهوراً بمعدل تنافس سنوي قدره (-٨٢٪٩٨٪) خلال الثمانينات.

وأخيراً فقد حققت الانتاجية الكلية في صناعة الكيماويات الصناعية ارتفاعاً خلال سنوات تلك الفترة مما كانت عليه في عام (١٩٧٥) ، وبلغت أعلى رقم قياسي لها وقدره (٢٥٪١٣٪) في عام (١٩٨٥/٨٤) أما معدل النمو السنوي المتوسط لهذه الصناعة خلال فترة الثمانينات فقد بلغ (-٢٥٪١٢٪)، وهو معدل سالب .

أما خلال فترة الدراسة ككل فقد حققت الأرقام القياسية للانتاجية الكلية في صناعة منتجات البلاستيك أعلى معدل نمو سنوي متوسط لها وقدره (٤٢٪٤٤٪)، يليها الأرقام القياسية في صناعة الكيماويات الصناعية بمعدل نمو سنوي قدره (٠٨٪٠١٪)، أما معدل النمو السنوي المتوسط في باقي الصناعات خلال فترة الدراسة ككل فقد كان بالسابق .

فقد حققت الأرقام القياسية للانتاجية الكلية في صناعة تكرير البترول أعلى معدل تدهور سنوي وقدره (-٩٤٪٦٤٪) خلال فترة الدراسة ، يليها صناعة المنتجات الكيماوية الأخرى بمعدل سنوي متوسط قدره (-١٩٪٩١٪)، يليها صناعة منتجات المطاط بمعدل تنافس سنوي قدره (-٢٣٪٢٦٪)، يليها صناعة المنتجات المتنوعة من البترول والفحيم والتي حققت تدهوراً بمعدل تنافس سنوي قدره (-٢٪٩٨٪) خلال تلك الفترة .

أما الأرقام القياسية لانتاجية العمالة خلال السبعينيات فقد حققت ارتفاعاً طفيفاً في صناعة الكيماويات الصناعية بمعدل نمو سنوي متوسط قدره (٩١٪٦١٪)، كما حققت في صناعة تكرير البترول معدل نمو سنوي متوسط قدره (٣٠٪٢٦٪) خلال نفس الفترة ، بينما حققت الصناعات الأخرى بهذا القطاع خلال السبعينيات تدهوراً في انتاجية العمالة وفقاً لنتائج نموذج ديفيزيا Divisia حيث حققت صناعة منتجات البلاستيك أقصى معدل للتنافس السنوي المتوسط وقدره (-٣٪٩٩٪٢)، يليها صناعة منتجات المطاط بمعدل تنافس سنوي قدره (-٣٪٢٠٪)، وهي ذلك انتاجية العمالة في

صناعة المنتجات المتنوعة من البترول والفحام حيث حققت تدهورا بمعدل تنافي سنوي قدره (٥٣٪٢١) ، وأخيرا فقد حققت الأرقام القياسية لانتاجية العمالة في صناعة المنتجات الكيماوية الأخرى أقل معدل تنافي سنوي وقدره (٢٨٪٠٦) خلال فترة السبعينيات.

وفيما يتعلق بالأرقام القياسية لانتاجية العمالة خلال الثمانينيات فقد حققت صناعة منتجات البلاستيك ارتفاعا بمعدل نمو سنوي متوسط قدره (٤٤٪٢٨) خلال هذه الفترة ومع ذلك فقد كان كل رقم قياسي في هذه الفترة (الثمانينيات) أقل من نظيره المتحقق في تلك الصناعة في عام (١٩٧٥) ، ويلي ذلك الأرقام القياسية في صناعة الكيماويات الصناعية حيث حققت ارتفاعا بمعدل نمو سنوي وقدره (٣٢٪٩٦) خلال الثمانينيات، وقد كانت انتاجية العمالة في هذه الصناعة منخفضة عن نظيرتها المتحققة في عام (١٩٧٥) في كل سنوات الثمانينيات فيما عدا عام (١٩٨٧/٨٦) حيث بلغت نسبة (٣٩٪٢) في عام (١٩٧٥) مما كانت عليه في عام (١٩٧٥) .

أما الأرقام القياسية لانتاجية العمالة في صناعة تكرير البترول فقد حققت أعلى معدل تنافي خلال الثمانينيات وقدره (٩١٪٢٣) ، وقد كانت انتاجية العمالة في تلك الصناعة مرتفعة عن نظيرتها المتحققة في عام (١٩٧٥) في جميع سنوات الفترة فيما عدا عامي (٨٦/٨٥ ، ٨٦/٨٧) حيث انخفضت خلالها محققة النسب (٦١٪٢١) ، (٢١٪٤٥) على الترتيب .

كما حققت الأرقام القياسية لانتاجية العمالة في صناعة المنتجات المتنوعة من البترول والفحام تدهورا خلال الثمانينيات بمعدل تنافي سنوي وقدره (٦٢٪١٦) ويتبين أيضا من الجدول (٢٢) انخفاض انتاجية العمالة خلال الثمانينيات بما كانت عليه في عام ١٩٧٥ .

ذلك حققت الأرقام القياسية لانتاجية العمالة في صناعة المنتجات الكيماوية الأخرى تدهورا خلال الثمانينيات بمعدل سنوى قدره (٨١٪٣٨) . ويتبين من الجدول (٤٣) أن انتاجية العمالة بهذه الصناعة كانت منخفضة خلال سنوات الثمانينيات بما كانت عليه في عام (١٩٧٥) ، في جميع السنوات فيما عدا عامي (٨٣/٨٣ ، ٨٤/٨٣) حيث حققت خلالها ارتفاعا بنسب (١٠٪٢٢) ، (٦٪٢٢) على التوالي .

وأخيراً فإن الأرقام القياسية لانتاجية العمالة في صناعة منتجات المطاط قد حفقت تدهوراً خلال فترة الثمانينات بمعدل سنوي قدره (- ٤٤٪)، وقد كانت انتاجية العمالة خلال سنوات الثمانينات منخفضة عن نظيرتها في عام (١٩٧٥) في جميع السنوات فيما عدا عام (١٩٨٥/٨٤) حيث بلغت نسبة (٤١٪) مما كانت عليه في عام (١٩٧٥).

أما الأرقام القياسية لدرجة تكتيف العوامل فيتضح من الجداول أنها منخفضة بصفة عامة في جميع الصناعات المكونة لقطاع الصناعات الكيماوية خلال السبعينات والثمانينات مما كانت عليه في عام (١٩٧٥) فيما عدا صناعة تكرير البترول حيث حققت ارتفاعاً خلال سنوات الفترة كلها مما كانت عليه في عام (١٩٧٥)، ووصلت إلى أقصى نسبة لها (١٢٪٩٤) في عام (١٩٧٩)، مما كانت عليه في عام (١٩٧٥)، ولكنها انخفضت في عام (١٩٨٦/٨٥) فقط، حيث بلغت نسبة (٤٢٪٩٥) مما كانت عليه في عام (١٩٧٥).

#### ٢٠٢٠٤ على مستوى القطاع العام فقط

يتضح من الجداول أرقام (٣، ٤، ١٨، ١٩، ٦٣، ٦٤، ٧٨، ٧٩، ٩٣، ٩٤) أن الأرقام القياسية للإنتاجية الكلية في قطاع الصناعات الكيماوية (القطاع العام) قد حفقت تطرواً طفيفاً موجباً خلال فترة السبعينات ككل بمعدل نمو سنوي متوسط قدره (٦٣٪١٥)، كما يتضح أنها حققت في عام (١٩٧٧) أعلى نسبة لها وقدرها (٣٪١١٪١٢)، مما كانت عليه في (١٩٧٥). أما خلال الثمانينات فقد حفقت تدهوراً بمعدل سنوي متوسط سالب قدره (- ١٪٦٧٪٦١)، وقد تذبذبت بين الارتفاع والانخفاض بصفة عامة خلال سنوات الثمانينات مما كانت عليه في عام (١٩٧٥) محققة أدنى نسبة لها (٪٦٩٪٨٩) في عام (١٩٨٣/٨٢)، وأعلى نسبة لها (٪٦٤٪٦٩) في عام (١٩٨٤/٨٣).

أما خلال فترةدراسة كل (١٩٧٥ - ١٩٨٧/٨٦) فقد حققت الأرقام القياسية لانتاجية الكلية تدهوراً بمعدل سنوي متوسط سالب قدره (- ٪٦٦٪٥٧).

أما الأرقام القياسية لانتاجية العمالة خلال السبعينيات فقد حققت تدهوراً في انتاجيتها بمعدل سنوي سالب قدره (- ٩٩٥٩٪)، بينما حققت تدهوراً بمعدل سنوي سالب قدره (- ٣٥٧٪) خلال الثمانينيات، وعليه فقد حققت العمالة تدهوراً بمعدل سنوي سالب قدره (- ٢٥٦٤٪) خلال فترة الدراسة ككل.

كذلك يتضح من الجدول (٣) أن الأرقام القياسية لدرجة تكيف العوامل انخفضت خلال سنوات الدراسة كلها مما كانت عليه في عام (١٩٧٥) فيما عدا عام (١٩٨٣/٨٢) حيث ارتفعت إلى (٣٤٪) مما كانت عليه في عام (١٩٧٥).

وفيما يلى تحليل نتائج قياس الانتاجية بطريقة ديفيزيا Divisia في الصناعات المكونة لقطاع الصناعات الكيماوية (القطاع العام)

يتضح فيما يتعلق بفترة السبعينيات أن الأرقام القياسية لانتاجية الكلية في صناعة الكيماويات الصناعية قد حققت تزايداً ملحوظاً حيث بلغ معدل النمو السنوي المتوسط أعلى قيمة له خلال الفترة وهي (٢١٨٥٪). كما حققت الأرقام القياسية لانتاجية الكلية أيضاً تزايداً طفيفاً خلال نفس الفترة في صناعة المنتجات الكيماوية الأخرى وذلك بمعدل نمو سنوي قدره (٠٥٦٦٪). أما باقي الصناعات الكيماوية فقد حققت معدلات نمو سنوية سالبة خلال فترة السبعينيات فقد حققت الأرقام القياسية لانتاجية الكلية في صناعة منتجات المطاط معدل سنوي متوسط سالب قدره (- ٢٢٢٥٪).

وقد انخفضت هذه الانتاجية في جميع سنوات الفترة مما كانت عليه في عام (١٩٧٥) فيما عدا في عام (١٩٧٨) حيث بلغ الرقم القياسي لها (٣٤٪) مما كان عليه في عام ١٩٧٥. كما حققت الأرقام القياسية لانتاجية الكلية في صناعة تكرير البترول معدل سنوي متوسط سالب قدره (- ٦٨٩٨٪) وذلك على الرغم من تحسنها في عامي (١٩٧٧، ١٩٧٨) مما كانت عليه في عام ١٩٧٥. كذلك فقد حققت الأرقام القياسية لانتاجية الكلية في صناعة المنتجات المتنوعة من البترول والفحمة معدل تنامي سنوي متوسط قدره (- ٤٠٤٪) خلال الفترة مع العلم بأنها حققت ارتفاعاً نسبياً في أواخر (١٩٧٨، ١٩٧٦) مما كانت عليه في عام ١٩٧٥.

وأخيراً فقد تدهورت الأرقام القياسية للانتاجية الكلية في صناعة منتجات البلاستيك خلال فترة السبعينيات بمعدل سنوي متوسط سالب قدره (-٩٠٠٪) وهو أقل معدل تدهور داخل هذا القطاع.

أما فيما يتعلق بفترة الثمانينات فقد تزايدت الأرقام القياسية للإنتاجية الكلية في صناعة منتجات البلاستيك فقط بمعدل نمو سنوي متوسط قدره (٢٠.٩٪)، وذلك على الرغم من تناقصها في عامي (١٩٨٥/٨٤، ١٩٨٠/٨٢) مما كانت عليه في عام (١٩٧٥) حيث بلغ رقمها القياسي (٥٥٪٦٧)،

أما باقى الصناعات الأخرى المكونة لهذا القطاع فقد تدهورت الأرقام القياسية لانتاجيتها الكلية خلال الثمانينات بصفة عامة ، حيث حققت فى صناعة تكرير البترول تدهورا بمعدل سنوى متراجع قدره ( - ٣٦١١٪ ) ، وذلك على الرغم من ارتفاعها فى الأعوام ( ١٩٨٢/٨١ - ١٩٨٥/٨٤ ) عما كانت عليه فى عام ( ١٩٧٥ ) كما يتضح من الجدول رقم ( ٤٨ ) . كما حققت الأرقام القياسية للانتاج الكلية فى صناعة المنتجات الكيماوية الأخرى خلال نفس الفترة تدهورا بمعدل سنوى متوسط سالب قدره ( - ٣٢١٪ ) ، وذلك على الرغم من ارتفاعها نسبيا فى الأعوام ( ١٩٨٣/٨٢ - ١٩٨٠/٨١ ) وكذلك فى عام ( ١٩٨٥/٨٤ ) . كذلك فقد تدهورت الأرقام القياسية للانتاجية الكلية فى صناعة المنتجات المتنوعة من البترول والفحم بمعدل سنوى متوسط سالب قدره ( - ٣٤٦٥٪ ) على الرغم من الارتفاع النسبي لها فى عام ( ١٩٨٣/٨٢ ) حيث بلغت ( ٣٧٪ ) عما كانت عليه فى ( ١٩٧٥ ) . وقد تدهورت أيضاً الأرقام القياسية للانتاجية الكلية فى صناعة منتجات المطاط خلال الثمانينات بمعدل سنوى متوسط سالب قدره ( - ٣٨٩٧٪ ) ، وذلك على الرغم من ارتفاعها نسبيا فى عامى ( ٨٤/٨٥ ، ٨٥/٨٦ ) عما كانت عليه فى ( ١٩٧٥ ) .

وفيما يتعلّق بفترة الدراسة ككل (١٩٧٥ - ١٩٨٧/٨٦) فقد تزايدت الأرقام القياسية للانتاجية الكلية في صناعة منتجات البلاستيك بمعدل نمو سنوي متوسط قدره (٠٢٥٦١٤)، وكذلك في صناعة الكيماويات الصناعية بمعدل (٠٣٥٥٪). أما باقي الصناعات فقد كانت معدلات نموها السنوية سالبة، فقد حققت في صناعة تكرير البترول معدل سنوي قدره (-٩٢٪)، كما حققت في صناعة المنتجات الكيماوية الأخرى معدل قدره (-٢٥٧٥٪)، كما تدهورت في صناعة منتجات المطاط بمعدل قدره (-١٣٪)، وفي صناعة المنتجات المتنوعة من البترول والفحم بمعدل (-٣٠٪).

أما فيما يتعلق بالأرقام القياسية لانتاجية العمالة خلال الثمانينات، فقد تزايدت في صناعة منتجات البلاستيك فقط بمعدل نمو سنوي موجب قدره (٤٤٩٤٪)، وهو أكثر من نظيره المتحقق في خالل السبعينات. أما معدل النمو في باقي الصناعات المكونة لقطاع الصناعات الكيماوية فقد انخفضت خلال نفس الفترة، حيث تدهورت في صناعة تكرير البترول بمعدل سنوي سالب قدره (-٢٣٩١٪) كما تدهورت في صناعة منتجات المطاط بمعدل (-٦٦٤٪)، وفي صناعة المنتجات المتوعة من البترول والفحم بمعدل (-٣٠٣٨٪)، وفي صناعة المنتجات الكيماوية الأخرى بمعدل (-١١٤٪)، وفي صناعة الكيماويات الصناعية بمعدل قدره (-٤٤٩٤٪).

أما فيما يتعلق بفترة الدراسة ككل (١٩٧٥-١٩٨٢) فقد تدهورت الارقام القياسية لانتاجية العمالة في كل الصناعات حيث تدهورت في صناعة تكرير البترول بمعدل سنوي قدره (-٣٦٪) على الرغم من تزايدها في السبعينيات، كما تدهورت في صناعة المنتجات المتنوعة من البترول والفحم بمعدل

سنوى قدره (— ٦٦٤٪) ، وفي صناعة منتجات المطاط بمعدل سنوى قدره (— ٦٦٤٪) ، وفي صناعة المنتجات الكيماوية الاخرى بمعدل قدره (— ٦٢٣٪) ، كما تدهورت فى صناعة منتجات البلاستيك بمعدل سنوى قدره (— ٨١٣٪) خلال فترة الدراسة ، وذلك على الرغم من تحسنه النسبي خلال الثمانينات.

#### ٣٠٢٠٤ على مستوى القطاع الخاص فقط

يتضح من الجداول أرقام (٩٠٨، ٩٩، ٩٨، ٨٤، ٨٣، ٦٩، ٦٨، ٣٩، ٣٨، ٢٤، ٢٣، ٩٠٨) أن الأرقام القياسية للانتاجية الكلية في قطاع الصناعات الكيماوية (القطاع الخاص) قد حققت خلال السبعينيات ارتفاعاً في عامي (١٩٧٧، ١٩٧٨) مما كانت عليه في عام (١٩٧٥) حيث بلغت نسبة (١٠٨٪) ، (١٠٩٪) على الترتيب ، بينما حققت انخفاضاً في عامي (١٩٧٦، ١٩٧٩) مما كانت عليه عام (١٩٧٥) حيث بلغت نسب (٧٧٪، ١٢٪) . وقد حقق معدل نمو الأرقام القياسية للانتاجية الكلية لهذا القطاع معدلاً سنوياً متوسطاً سالباً قدره (— ٦٦٢٥٪) في الفترة (١٩٧٩—٧٥) .

أما خلال الثمانينات فقد تذبذبت الأرقام القياسية للانتاجية الكلية بهذا القطاع مما كانت عليه عام (١٩٧٥) ، حيث بلغت أقصى قيمة لها وهي (١٤٧٪) في عام (١٩٨٤/٨٣) ، وأدنى قيمة لها وقدرها (٣٦٪) في عام (١٩٨٦/٨٥) . وعليه فقد حققت الانتاجية الكلية في هذا القطاع الخاص معدل نمو سنوى موجب قدره (٥٣٪) خلال الفترة (١٩٨٢/٨٦—٨١/٨٠) .

وأخيراً يتضح من الجدول رقم (٩) أن الأرقام القياسية للانتاجية الكلية بهذا القطاع خلال فترة الدراسة كل (١٩٧٥—١٩٨٢/٨٦) قد حققت معدل نمو سنوى موجب قدره (٢٨٠٪) .

وفيما يتعلق بالأرقام القياسية لانتاجية العمالة في هذا القطاع ، فقد تذبذبت خلال السبعينيات بين الانخفاض والارتفاع مما كانت عليه عام (١٩٧٥) ، حيث تراوحت بين الحد الأقصى وقدره (١٥٣٪) في عام (١٩٧٢) ، والحد الأدنى وقدره (٣٪) في عام (١٩٧٦) ، وبالتالي فقد حققت انتاجية العمالة تدهوراً بمعدل نمو سنوى قدره (— ٥٢٪) خلال الفترة (١٩٧٩—٧٥) .

أما فترة الثمانينات فقد شهدت انخفاضاً في انتاجية العمالة مما كانت عليه عام (١٩٧٥) فيما عدا عام (١٩٨٢/٨٦) حيث بلغ الرقم القياسي لها (٤٩٪١٠٣) مما كان عليه عام (١٩٧٥)، وبالتالي حققت معدل نمو سنوي قدره (٦٢٪١٧٦) خلال الفترة.

وأخيراً فقد حققت الأرقام القياسية لانتاجية العمالة معدل نمو سنوي متوسط قدره (٦٦٪٢٨٧) خلال فترة الدراسة كل (١٩٧٥-١٩٨٢/٨٦).

أما الأرقام القياسية لدرجة تكيف العوامل فقد حققت انخفاضاً خلال سنوات السبعينات والثمانينات مما كانت عليه عام (١٩٧٥) بصفة عامة فيما عدا في عام (١٩٨٣/٨٢) حيث بلغت نسبته (٦٢٪١٠٦).

وفيما يتعلق بتحليل نتائج قياس الانتاجية بطريقة ديفيزيا Divisia في الصناعات المكونة لقطاع الصناعات الكيماوية (القطاع الخاص) يتضح من الجداول السابق ذكرها ما يلى :-

\* أنه فيما يتعلق بفترة السبعينات (١٩٧٥-١٩٧٩) فإن الأرقام القياسية لانتاجية الكلية في صناعة المنتجات المتنوعة من البترول والفحمة قد حققت أعلى معدل نمو سنوي موجب وقدره (٦٩٪١٢٥) وذلك على الرغم من انخفاضها النسبي في عام (١٩٧٧) مما كانت عليه عام (١٩٧٥)، حيث بلغت (٥٢٪٦٧) وقد تل ذلك الانتاجية الكلية في صناعة الكيماويات الصناعية حيث حققت معدل نمو سنوي للأرقام القياسية بها قدره (٩٪٨١٨) خلال هذه الفترة.

أما الأرقام القياسية لانتاجية الكلية في باقى الصناعات فقد حققت تدهوراً خلال سنوات السبعينات مما كانت عليه في عام (١٩٧٥)، حيث تدهورت في صناعة منتجات البلاستيك بمعدل سنوي متوسط قدره (-٤٪٤٢٨)، بالرغم من أنها حققت تذبذباً وبلغت أقصى نسبة لها وقدرها (٢٪٩٦٤٧) في عام (١٩٧٧)، وبلغت أدنى نسبة لها وقدرها (٨٪٤٢٨) في عام (١٩٧٦) خلال تلك الفترة. وقد تل ذلك صناعة منتجات المطاط حيث تدهورت بمعدل سنوي متوسط قدره (-٤٪٩٤٨٨٨) بالرغم من تذبذبها بين الانخفاض والارتفاع حيث بلغت حدتها الأقصى

وقدره (١٢٥٪) في عام (١٩٧٨) ، وحدها الأدنى (٩٣٪) في عام (١٩٧٩) عما كانت عليه في (١٩٧٥) . كما تدهورت هذه الأرقام القياسية للانتاجية الكلية بصناعة المنتجات الكيماوية الأخرى بمعدل سنوي متوسط قدره (٢٨٢٪) خلال الفترة .

\* أما الأرقام القياسية للانتاجية الكلية في فترة الثمانينات (٨٠/٨٦-١٩٨٢) فقد تزايدت في صناعة البلاستيك بمعدل نمو سنوي متوسط قدره (٣٤٪) ، كما تزايدت في صناعة الكيماويات الصناعية بمعدل نمو سنوي موجب قدره (٣٢٪) ، وذلك على الرغم من انخفاضها النسبي في هاتين الصناعتين في عام ١٩٨٦/٨٥ عما كانت عليه في عام ١٩٧٥ . وكذلك تزايدت الأرقام القياسية للانتاجية الكلية في صناعة المنتجات المطاط خلال تلك الفترة بمعدل سنوي موجب قدره (٣٢٥٪) .

أما الأرقام القياسية للانتاجية الكلية في صناعة المنتجات الكيماوية الأخرى وفي صناعة المنتجات المتنوعة من البترول والفحم فقد حققت تدهورا خلال الثمانينات بمعدلات سنوية متوسطة قدرها (٤٩١٪) ، (٢٢٪) على الترتيب .

\* أما الأرقام القياسية للانتاجية الكلية في فترة الدراسة كل (١٩٧٥-١٩٨٧/٨٦) فقد تزايدت في صناعة منتجات البلاستيك بأعلى معدل نمو سنوي متوسط قدره (٥٢٪) ، يليها صناعة الكيماويات الصناعية بمعدل نمو سنوي متوسط قدره (٤٧٪) .

أما الأرقام القياسية للانتاجية الكلية في باقي الصناعات فقد حققت تدهورا خلال الفترة حيث تناقصت في صناعة المنتجات الكيماوية الأخرى بمعدل سنوى متوسط قدره (٥٤٪) ، وفي صناعة المنتجات المتنوعة من البترول والفحم بمعدل تناقص سنوى قدره (٦٢٪) ، (١٦٪) .

\* أما الأرقام القياسية لانتاجية العمالة في فترة السبعينات ، فقد تزايدت في صناعة الكيماويات الصناعية بمعدل نمو سنوى متوسط قدره (٧٧٪) وذلك بالرغم من أنها قد حققت انخفاضا

خلال السنوات (١٩٧٨، ٢٢، ٢٦) مما كانت عليه في عام (١٩٧٥) ولكنها لم ترتفع إلا في عام ١٩٧٩ حيث بلغت (٤٦٪ ٠١٣٨٪) مما كانت عليه في عام ١٩٧٥

أما الأرقام القياسية لانتاجية العمالة في باقي الصناعات الكيماوية فقد تدهورت خلال فترة السبعينيات . فقد تطورت في صناعة المنتجات المتنوعة من البترول والفحيم بمعدل تناقص سنوي متوسط قدره (١٢٪ ٠٨٥٪) خلال الفترة ، وذلك على الرغم من أنها قد ارتفعت فقد في عام (١٩٧٨) حيث بلغت نسبة (٤٧٪ ٠١٢٢٪) مما كانت عليه عام (١٩٧٥) . كما تدهورت صناعة المنتجات الكيماوية الأخرى بمعدل سنوي متوسط قدره (٤٩٪ ٠٤٠٪) ، في صناعة منتجات البلاستيك بمعدل سنوي متوسط قدره (١٠٥٪ ٠٢١٪) وذلك على الرغم من ارتفاعهما الكبير في عام (١٩٧٢) حيث بلغت نسبة (٤٠٪ ٠٢٠٪) مما كانت عليه في عام (١٩٧٥) . وكذلك تدهورت الأرقام القياسية لانتاجية العمالة في صناعة المطاط خلال السبعينيات بمعدل سنوي متوسط قدره (٤٠٪ ٠١٢٪) ، وذلك بالرغم من تذبذبها الواضح بين الانخفاض والارتفاع خلال الفترة ، حيث بلغت حدتها الأقصى وقدره (٦٥٪ ٠٤٢٪) في عام (١٩٧٧) وذلك مما كانت عليه في عام (١٩٧٥) ، بينما بلغت حدتها الأدنى (٥٢٪ ٠٨٤٪) في عام (١٩٧٦) وذلك مما كانت عليه في عام (١٩٧٥) .

\* أما الأرقام القياسية لانتاجية العمالة في فترة الثمانينيات فقد تزايدت في صناعة الكيماويات الصناعية بمعدل نمو سنوي متوسط قدره (٥٠٪ ٠٥١٪) وذلك على الرغم من انخفاضها الواضح خلال جميع سنوات الثمانينيات (باستثناء العام الأخير للدراسة) . كما تزايدت صناعة منتجات المطاط بمعدل نمو سنوي متوسط قدره (٢٩٪ ٠٤٠٪) وذلك على الرغم من تذبذبها بين الانخفاض والارتفاع خلال سنوات فترة الدراسة ، حيث تراوحت بين الحدين الأقصى وقدره (٤٥٪ ٠٢١٪) في عام (١٩٨٢/٨١) ، والحد الأدنى وقدره (٢٧٪ ٠٣٦٪) في عام (١٩٨٣/٨٢) وذلك نسبة إلى ما كانت عليه في ١٩٧٥

كذلك فقد تزايدت الأرقام القياسية لانتاجية العمالة خلال فترة الثمانينات في كل من صناعة المنتجات المتنوعة من البترول والفحم وصناعة منتجات البلاستيك بمعدل نمو سنوي متوسط (١٢٦٪٤٪) ، (٣٤٪) على الترتيب ، وذلك بالرغم من انخفاضها في جميع سنوات فترة الدراسة فيما عدا العام الأخير للصناعتين .

أما الأرقام القياسية لانتاجية العمالة في صناعة المنتجات الكيماوية الأخرى فقد حققت تدهوراً خلال الثمانينات بمعدل سنوي متوسط قدره (٨٨٥٢٪٧٪) ، وفيما يتعلق بالارقام القياسية لانتاجية العمالة خلال فترة الدراسات كل ، فقد تزايدت في صناعة الكيماويات الصناعية بمعدل نمو سنوي قدره (٤٦٦٦٪١٣٪) ، كما تزايدت في صناعة المنتجات المتنوعة من البترول والفحم بمعدل نمو سنوي متوسط قدره (١٠٥٦٪١٪) ، وتزايدت في صناعة منتجات المطاط بمعدل نمو سنوي متوسط قدره (٨٧٣٪٪) ، وفي صناعة منتجات البلاستيك بمعدل نمو سنوي متوسط قدره (١٢٥٦٪٪) خلال تلك الفترة (١٩٧٥-١٩٨٢/٨٦) أما الأرقام القياسية لانتاجية العمالة في صناعة المنتجات الكيماوية الأخرى فقد تدهورت بمعدل سنوي متوسط قدره (١٠٣٪٦٪) خلال الفترة (١٩٧٥-١٩٨٢/٨٦) .

٥٥ الخلاصة والتوصيات

١٠٥ نتائج تحليل الانتاجية الجزئية

١- أظهرت النتائج الخاصة بتحليل الانتاجية الجزئية خلال فترة السبعينات لاجمالى القطاع العام والخاص معاً أن انتاجية العمالة قد حققت ارتفاعاً ملحوظاً خلال هذه الفترة في قطاع الصناعات الكيماوية وجميع الصناعات المكونة له، حيث حقق القطاع ككل معدل نمو سنوي متوسط قدره ٩٧٪٨٩٪ كما حققت صناعة منتجات البلاستيك أعلى معدل نمو سنوي متوسطيناً حققت صناعة تكرير البترول أدنى معدل نمو سنوي متوسط.

أما فيما يتعلق بفترة الثمانينات فقد تناقصى معدل النمو السنوى لانتاجية العمالة فى هذا القطاع كل ( اجمالي العام والخاص معاً ) وفي معظم الصناعات المكونة له، حيث بلغ معدل النمو السنوى المتوسط للقطاع ككل ٥٪٨٥٪ أما صناعة المنتجات المتنوعة من البترول والفحمة وصناعة تكرير البترول فقد حققت معدلات نمو سنوية سالبة خلال تلك الفترة.

وفي فترة الدراسة ككل فقد حققت انتاجية العمالة في الصناعات المكونة لقطاع الصناعات الكيماوية على مستوى اجمالي القطاع العام والخاص معاً ارتفاعاً بمعدلات نمو سنوية موجبة الا في صناعة تكرير البترول والتي حققت تدهوراً خلال تلك الفترة.

٢- أظهرت النتائج الخاصة بتحليل الانتاجية الجزئية خلال فترة السبعينات لكل من القطاع العام والقطاع الخاص في قطاع الصناعات الكيماوية والصناعات المكونة له أن انتاجية العمالة في كل الصناعات سواء بالقطاع العام أو بالقطاع الخاص قد حققت معدلات نمو سنوية موجبة، إلا أن المعدلات المتحققة في الصناعات المختلفة بالقطاع الخاص كانت أعلى من نظيراتها المتحققة في صناعات القطاع العام.

وقد حققت انتاجية العمالة في القطاع الخاص أعلى معدل نمو سنوي متوسط في صناعة منتجات البلاستيك ، بينما تحقق أدنى معدل نمو سنوي متوسط في صناعة تكرير البترول .

أما انتاجية العمالة في القطاع العام في فترة الثمانينات فقد حققت معدلات نمو سنوية موجبة في معظم الصناعات المكونة لقطاع الصناعات الكيماوية، حيث حققت أعلى معدل نمو سنوي متوسط موجب في صناعة الكيماويات الصناعية وأدنى معدل نمو سنوي موجب في صناعة المنتجات المطاط . بينما حققت انتاجية العمالة في صناعة تكرير البترول وصناعة المنتجات المتنوعة من البترول والفحـم مـعـدـلات نمو سنوية سالبة خلال هذه الفترة .

وفي فترة الدراسة كلـ ( من ٢٤ - ٨٦ / ١٩٨٢ ) فقد حققت انتاجية العمالة في القطاع العام في معظم الصناعات المكونة لقطاع الصناعات الكيماوية معدلات نمو سنوية موجبة، حيث حققت صناعة منتجات البلاستيك أعلى معدل للنمو السنوي الموجب بها كما حققت صناعة المنتجات المتنوعة من البترول والفحـم أدنى معدل نمو سنوي موجب . بينما حققت صناعة تكرير البترول تدهورا بمعدل نمو سنوي متوسط قدره ( - ٢٨٥ ر ١ ) خلال الفترة .

٣- أظهر التحليل أن متوسط أجر العامل في الصناعات المكونة لقطاع الصناعات الكيماوية على مستوى اجمالي القطاع العام والخاص معا خلال فترتي الدراسة قد حقق أعلى قيمة له في صناعة تكرير البترول وأدنى قيمة له في صناعة منتجات البلاستيك وهذا بشكل عام .

أما على مستوى القطاع العام فقط فقد ظهر أدنى متوسط أجر للعامل خلال السبعينيات في صناعة منتجات المطاط وأدنى متوسط أجر للعامل خلال الثمانينات في صناعة منتجات البلاستيك أما أعلى متوسط أجر حقيقى خلال فترة السبعينيات وفترة الثمانينيات فقد تحقق فى صناعة تكرير البترول .

وفيما يتعلق بالقطاع الخاص ، فقد كان أعلى متوسط أجر للعامل خلال السبعينيات في صناعة المنتجات الكيماوية الأخرى ، وفي الثمانينات في صناعة المنتجات المتنوعة من البترول والفحـم . أما أدنى متوسط أجر حقيقى للعامل خلال فترة السبعينيات وفترة الثمانينيات فقد تحقق فى صناعة منتجات البلاستيك .

كما يتضح بشكل عام أيضا ارتفاع متوسط أجر العامل في القطاع العام عن مثيله بنفس الصناعة في القطاع الخاص وذلك على مستوى الصناعات المختلفة المكونة لقطاع الصناعات الكيماوية.

٢٠٥ نتائج تطبيق نموذج ديفيزيا Divisia

١- أظهرت نتائج تطبيق نموذج ديفيزيا أن الانتاجية الكلية لجمالي القطاع العام والخاص معا بقطاع الصناعات الكيماوية قد حققت تدهورا خلال فترتي السبعينيات والثمانينيات وفترة الدراسة ككل.

في بينما تذهب الأرقام القياسية للانتاجية الكلية بالقطاع العام بقطاع الصناعات الكيماوية وحققت معدل نمو سنوي متوسط موجب خلال السبعينيات، فقد تلاه تدهورا فيها خلال الثمانينيات. وبالتالي فقد كان تطورها بمتوسط نسبة نمو سنوي سالب خلال فترة الدراسة ككل.

أما فيما يتعلق بالقطاع الخاص لقطاع الصناعات الكيماوية ، فقد حققت الأرقام القياسية للانتاجية الكلية به نتائج مخالفة لما حققته نتائج تطبيق نموذج ديفيزيا على القطاع العام ، حيث حققت تدهورا في فترة السبعينيات ولكنها تزايدت بعدها بنسبة نمو سنوي موجب في فترة الثمانينيات وبالتالي فترة الدراسة ككل .

٢- أن الأرقام القياسية للانتاجية الكلية على مستوى القطاع العام والخاص معا قد حققت أعلى متوسط نمو سنوي خلال السبعينيات في صناعات قطاع الصناعات الكيماوية بينما حققت أدنى متوسط نمو سنوي خلال نفس فترة السبعينيات في صناعة منتجات متنوعة من البترول والفحمة. أما فيما يتعلق بفترة الثمانينيات، فقد حققت الأرقام القياسية للانتاجية الكلية في صناعة منتجات البلاستيك تزايدا بأعلى متوسط نمو سنوي ، بينما حققت صناعة الكيماويات الصناعية أدنى متوسط نمو سنوي خلال نفس الفترة .

٣- وبالنسبة للقطاع العام فقط، فقد حققت الأرقام القياسية للانتاجية الكلية بصناعة الكيماويات الصناعية تزايدا في فترة السبعينيات بمتوسط نمو سنوي موجب خلال الفترة ، وهو أعلى متوسط نمو للصناعات المكونة لقطاع الصناعات الكيماوية ، بينما حققت بصناعة منتجات البلاستيك أدنى متوسط نمو سنوي خلال السبعينيات .

وعلى العكس من ذلك فقد حقق القطاع العام بصناعة منتجات البلاستيك أعلى متوسط نسبة نمو للإنتاجية الكلية خلال الثمانينات، بينما حققت صناعة الكيماويات الصناعية أدنى متوسط خالل الثمانينات. وعليه فقد حقق القطاع العام بصناعة منتجات البلاستيك أعلى متوسط نسبة نمو سنوي خلال فترة الدراسة كل ، بينما حققت الإنتاجية الكلية للقطاع العام في صناعة منتجات متنوعة من البترول والفحم أدنى متوسط نسبة نمو سنوي للإنتاجية الكلية (معدل سالب) خلال هذه الفترة.

٤- أن القطاع الخاص بصناعة منتجات متنوعة من البترول والفحم قد حقق أعلى متوسط نسبة نمو سنوي للإنتاجية الكلية خلال فترة السبعينات. بينما حققت صناعة المنتجات الكيماوية الأخرى أدنى متوسط نسبة نمو سنوي خلال نفس الفترة .

أما في فترة الثمانينات وفترة الدراسة كل فقد حققت الإنتاجية الكلية في القطاع الخاص بصناعة منتجات البلاستيك أعلى متوسط نسبة نمو سنوية بالصناعات المكونة للقطاع بينما حققت صناعة منتجات متنوعة من البترول والفحم أدنى متوسط نسبة نمو خلال الفترتين .

٥- ان انتاجية العمالة في قطاع الصناعات الكيماوية كل ( العام والخاص معا ) قد حققت تدهورا في جميع فترات الدراسة ( السبعينات والثمانينات وفترة الدراسة كل ) . وكذلك تدهورت انتاجية العطالة بالقطاع العام بقطاع الصناعات الكيماوية خلال كل فترات الدراسة. أما انتاجية العمالة في القطاع الخاص بقطاع الصناعات الكيماوية فقد حققت تدهورا خلال السبعينات فقط بينما حققت تزايدا بمعدل نمو موجب خلال الثمانينات وخلال فترة الدراسة كل .

٦- ان انتاجية العمالة في صناعة تكرير البترول ( وهي صناعة قطاع عام فقط ) قد حققت تزايدا بأعلى معدل نمو خلال فترة السبعينات وخلال فترة الدراسة كل ، وأن القطاع العام بصناعة الكيماويات الصناعية قد حقق أدنى معدل نمو لانتاجية العمل خلال فترة السبعينات وخلال فترة الثمانينات ، بينما حققت صناعة منتجات البلاستيك أدنى معدل خالل فترة الدراسة كل .

- ٧- ان انتاجية العمالة في القطاع الخاص بصناعة الكيماويات الصناعية قد حققت أعلى معدل نمو خلال فترة السبعينيات والثمانينيات وفترة الدراسة ككل ، بينما حققت انتاجية العمالة في القطاع الخاص بصناعة منتجات المطاط أدنى معدل نمو سنوي خلال فترة السبعينيات . أما القطاع الخاص بصناعة المنتجات الكيماوية الأخرى فقد حقق أدنى معدل نمو سنوي (معدل سالب) خلال الثمانينيات وخلال فترة الدراسة ككل .
- ٨- ان درجة تكثيف العوامل بقطاع الصناعات الكيماوية سواء على مستوى القطاع العام والخاص معاً أو على مستوى القطاع العام فقط أو على مستوى القطاع الخاص فقط قد انخفضت خلال فترة الدراسة ككل بما كانت عليه في عام ١٩٧٥ .
- ٩- ان درجة تكثيف عوامل الانتاج في جميع الصناعات المكونة لقطاع الصناعات الكيماوية سواء على مستوى القطاع العام فقط أو على مستوى القطاع العام والخاص معاً قد انخفضت بما كانت عليه في عام ١٩٧٥ في جميع سنوات فترة الدراسة وذلك باستثناء صناعة تكرير البترول والتي شهدت ارتفاعاً في درجة تكثيف العوامل في الفترة بما كانت عليه عام ١٩٧٥ .
- اما درجة تكثيف العوامل في القطاع الخاص في الصناعات التابعة لقطاع الصناعات الكيماوية فقد شهدت انخفاضاً بما كانت عليه في عام ١٩٧٥ وذلك بصفة عامة الا في صناعتي منتجات المطاط ومنتجات البلاستيك ، حيث حققت ارتفاعاً في بعض السنوات بما كانت عليه في ١٩٧٥ .

## ٣٠٥ . أسباب انخفاض الانتاجية وسبل تحسينها :

أولاً : أن للصناعات الكيماوية طبيعة منفردة ومتميزة بين الأنواع الأخرى من الصناعات تؤثر في انتاجيتها وذلك للحقائق التالية :

( ١ ) أن منتجاتها تعتبر خامات ومواد أولية للقطاعات الانتاجية الخدمية الأخرى مثل قطاع الزراعة وقطاع الصحة وقطاع التعليم والثقافة ، وقطاع النقل والمواصلات وقطاع الاسكان والتشييد والقطاع الاستهلاكي والقطاع التجاري والتوزيع، وقطاع الصناعات الثقافية والخفيفة، وهذا ما يعكس درجة تشابكها الكبير مع القطاعات الاقتصادية الأخرى .

( ٢ ) أنها تعتبر صناعات تحويلية كاملة لا تشبه بين مدخلاتها ومخرجاتها :-

أ - فمن الفحوم الحجرية ينتج الكوك والقطران والمذيبات والمطهرات والمواد الحافظة ومواد الدباغة والتنظيف والأحماس وأسمدة وغازات الوقود والغازات الصناعية وخامات المتفجرات .

ب - ومن ملح الطعام والحجر الجيري والكوك والماء ينتج الخازات المطهرة والقلويات والأحماس المنشطة والأملاح المصهرة للرمال ومواد اللصق وأسمدة ومواد التبييض والتنظيف .

ج - ومن الهواء والماء والغازات الطبيعية ينتج أسمدة وأحماس وقلويات وغازات الصناعية والخاملة .

د - ومن الصخور والخامات التعدينية ينتج أسمدة وأحماس وأملاح .

ه - ومن الخامات والمخلفات الزراعية ، ينتج الأخشاب واللب والورق ومنتجات الأثاث وألياف والحبال والدوباره والقشرة والمساكن الجاهزة والزيوت .

و - ومن المنتجات والمخلفات الحيوانية ينتج الجلد المدبوعة والأحذية والفراش والجيلاتين الغذائي والفحى الحيوانى ومسحوق العظام والشحوم والزيوت .

زـ ومن خامات البلاستيك والكاوتشوك تنتج الاطارات والسيور والخراطيم والماوسـير  
وبعضاً أدوات المنازل والسجاد والأرضيات وقطع الغيار والجلود الصناعية .

حـ ومن الخامات التعدينية والبترولية والزيوت النباتية والمعدنية تنتج الراتجـات  
· والبويات والمبيدات والمنظفات والصبغات ومواد الدباغـة .

(٣) ونتيجة لطبيعتها التحويلية هذه فان معداتها تعمل تحت درجات الحرارة الفائقة والضغوط العالية وتستلزم التحكم في درجات التسخين والتبريد والتثليج والتبيخ والفصل والتقيـة والتـبادل الحراري وتحفيـز التفاعـلات وأبطـائـها وـايـقـافـها وـحـمـاـيـةـ المـوـادـ الوـسـيـطـةـ والمـنـتـجـاتـ من التـلـوثـ والـتـحلـلـ أوـ التـأـكـدـ وـخـلـافـهـ لـمـعـدـاتـ التـحـكـمـ فـيـ تـلـوثـ الـبـيـئةـ وـازـالـةـ الـمـلـوـثـاتـ الغـازـيةـ وـالـسـائـلـةـ وـالـصـلـبـةـ وـالـمـعـاـمـلـ الـكـيـمـاـوـيـةـ وـالـطـبـيـعـيـةـ الـلـازـمـةـ لـكـلـ ذـلـكـ ولـذـاـ فـانـ تـكـنـوـلـوـجـيـاـ اـنـتـاجـ مـعـدـاتـ هـذـهـ الصـنـاعـةـ تـخـصـصـ لـأـسـرـارـ الصـنـاعـةـ وـلـلـتـكـنـوـلـوـجـيـاـتـ الـمـعـقـدـةـ وـالـمـتـفـيـرـةـ وـالـمـتـطـوـرـةـ وـالـمـعـرـفـةـ وـالـاسـتـشـارـاتـ الـفـنـيـةـ وـبـهـذـهـ الـطـبـيـعـةـ تـرـفـعـ التـكـلـفـةـ الـاسـتـشـارـيـةـ بـهـذـهـ الصـنـاعـةـ إـلـىـ درـجـةـ كـبـيرـةـ مـقـارـنـةـ بـمـعـدـاتـ الصـنـاعـةـ الـأـخـرـىـ الـتـىـ تـنـحـصـرـ أـحـيـاـنـاـ فـيـ مـعـدـاتـ التـشـغـيلـ وـالتـجـمـيعـ وـالـخـلـطـ وـالتـغـلـيفـ .

(٤) يتعرض العاملون بها لأمراض المهنة ومعاناتها واصابات العمل ولذلك يجب توجيه عناية خاصة إلى رعايتهم وعلاجهـم وتعويضـهم مـادـياـ وـمـعـنـوـياـ وـاجـتمـاعـياـ بـحـيثـ تـصـلـ أـجـوـرـهـمـ وـمـعـاشـاتـهـمـ السـىـ المستـويـاتـ الأـعـلـىـ مـقـارـنـةـ بـالـمـشـيلـ فـيـ الصـنـاعـاتـ الـأـخـرـىـ الـتـىـ لاـ يـتـعـرـضـ عـالـهـاـ لـمـثـلـ هـذـهـ المـخـاطـرـ .

(٥) نظراً لطبيعتها الوسيطة من حيث أنها فحومات وأحماض وقلويات وأملاح وأسمدة ومبيدات وصبغـاتـ وبـويـاتـ وـمـلـوـثـاتـ وـمـذـبـياتـ وـأـحـبـارـ وـغـازـاتـ وـلـبـ وـورـقـ فـانـهاـ لاـ تـأـخـذـ شـكـلـ المنتـجـاتـ النـهـائـيـةـ المـذـابـةـ وـانـماـ تـفـتـقـدـ هـذـاـ الشـكـلـ وـتـعـبـأـ فـيـ عـبـوـاتـ خـاصـةـ وـمـجـهـزةـ وـمـحـصـنةـ وـمـؤـمنـةـ وـشـكـاـبـرـ وـأـسـطـوـانـاتـ وـدـمـجـانـاتـ وـتـعـالـمـ مـعـاـمـلـةـ خـاصـةـ فـيـ اـحـتـيـاطـيـاتـ نـقـلـهـاـ وـمـعـدـاتـهـاـ وـتـرـاخـيـصـهـاـ ،ـ وـهـذـاـ قـدـرـ المـنـتـجـاتـ الـكـيـمـاـوـيـةـ .

- (٦) تتأثر الانتاجية بالعوامل الفنية للعمليات الانتاجية تأثراً كبيراً فصناعة الكاوتشوك على سبيل المثال تحتاج إلى طاقة كهربائية وذلك لتحويل براميل الكاوتشوك إلى اطارات أو أشكال أخرى ، فإذا انقطع التيار الكهربائي مثلاً ، فإن ذلك يمثل تكاليف باهظة وقد في الانتاج يؤثر على الانتاجية .
- (٧) إن قدم الآلات والمعدات المستخدمة في بعض الصناعات وعدم توفر إمكانيات احلالها وتجديدها نتيجة لعدم وجود التمويل اللازم يسُؤل كثيراً على الانتاجية ، فشركات السوق مثلًا بها آلات صنعت في عام ١٩٣٦ ، وهذا يؤدي إلى فقد كبير في الخامات قد يصل إلى ٣٠٪ وقد في الكيماويات المستخدمة قد يصل إلى ٤٠٪ وذلك من واقع آراء العاملين في هذا المجال .
- (٨) تمثل يقطة العامل وتدريبه وتعليمه أهمية بالغة في الصناعات الكيماوية ، فعدم تيقظ العامل في عمله على أجهزة القياس والتحكم الحراري أو ضغط الجو ٠٠٠ الخ في صناعة البطاريات أو صناعة الورق مثلًا يؤدي إلى تلف الانتاج وفقدانه بالكامل أثناء الوردية ، الأمر الذي يؤثر تأثيراً كبيراً على الانتاجية .
- (٩) أن التطور التكنولوجي السريع في هذه الصناعات يؤدي إلى ضياع الخبرات ، فعلى سبيل المثال فقد أصبحت الخبرات المتاحة في قطاع الكباسات في صناعة الأسمدة التي تعتمد على التحليل الكهربائي للمياه أصبحت متقادمة ، الأمر الذي يؤدي إلى ضياع الخبرات في هذا المجال نتيجة للتتطور التكنولوجي الحادث .
- (١٠) التقادم السريع للألات والمعدات على الرغم من أنها صالحة فنياً للعمل .
- (١١) عند دراسة الانتاجية يجب دراسة كل صناعة على حدى أو حتى كل مرحلة من مراحل التصنيع للمنتج على حدى وتترك الفرصة للأراء على مستوى الوحدة الانتاجية للتعبير عن أسباب انخفاض الانتاجية أو تذبذبها ومقترنات العلاج .

(١٢) في مجال التسويق يوجد في بعض الحالات لكل منتج واحد عميل واحد ، فشركة الكوك مثلا تقوم بانتاج الكوك ، وتقوم بشرائه شركة الحديد والصلب لذلك فان جهاز السوق والثمن هنا لا يعمل في ظل آليات السوق الحرة وقوانين العرض والطلب حيث لا تتوافر شروط السوق الحرة .

ثانيا : تتميز بعض الصناعات المكونة لقطاع الصناعات الكيماوية — بالإضافة إلى ما سبق — بخصائص معينة تتفرد بها وتأثر على انتاجيتها . من هذه الصناعات ما يلى :

١— صناعة الأسمدة والمبيدات .

تستخدم منتجات صناعة الأسمدة والمبيدات في الزراعة وبالتالي يرجع انخفاض الانتاجية في صناعة الأسمدة بالدرجة الأولى إلى السياسة الزراعية ومنها سياسة التسعير " الدعم " وذلك لبيع هذه المنتجات بأقل من تكلفتها للجمعيات التعاونية الزراعية (المزارعين ) وعند تغيير هذه السياسة في الآونة الأخيرة ارتفعت الانتاجية تدريجياً أما بالنسبة لصناعة المبيدات فلم تتحسن انتاجيتها الا في الآونة الأخيرة وذلك لاتباع أساليب المقاومة البيولوجية بدلاً من المقاومة بالمبيدات على سبيل المثال مقاومة دودة القطن التي كانت تستخدم كميات كبيرة من المبيدات .

٢—

صناعة الراتنجات الاصطناعية وخامات البلاستيك والألياف الاصطناعية عدا الزجاجية .

تعتبر خامات البلاستيك والألياف الصناعية أحد مشتقات منتجات البترول وبذلك يرتبط ارتفاع تكلفة هذه الخامات إلى حد كبير بارتفاع أسعار البترول وهذا يؤدي إلى انخفاض الانتاجية في هذه الصناعات .

٣—

صناعة الكيماويات الصناعية الأساسية عدا الأسمدة تتحسن انتاجية صناعة البطاريات الجافة والسائلة بأنواعها في القطاع العام عن القطاع الخاص وذلك نتيجة المنافسة الجيدة (وجودة المنتج) بالإضافة إلى اتباع سياسات تسويقية

وحملات اعلانية ودعائية لمنتجات القطاع الخاص . وهذا يؤثر بالطبع على ارتفاع المبيعات لمنتجات القطاع الخاص عن مثيلتها في القطاع العام لهذه الصناعة .

٤- صناعة منتجات متعددة من البترول والفحـم

تراجع انخفاض الانتاجية لسياسات دعم مستلزمات الانتاج لبعض الصناعات والتي تعتبر منتج نهائى لصناعات اخرى كما كان يحدث لمنتجات الفحم (من شركة الكوك) والتي تستخـدم كمستلزمات انتاج فى صناعة الحديد والصلب والتي كانت تشتريها بأقل من سعر تكلفتها وهذا يؤثر على انخفاض الانتاجية في هذه الصناعة .

وخلال السنوات الاخيرة تغيرت سياسات التسعير - والدعم فأصبحت الشركات المنتجـة للفـحم تحقق انتاجية عـالية .

٥- بالنسبة لصناعة الاطارات والأنابيب الداخلية . انتاجيتها مرتفعة جدا وذلك بسبب عدم وجود منافسة من القطاع الخـاص بالدرجة الأولى .

٦- يعتبر عدم كفاءة البحوث والتطوير في القطاع العام مقارنة بالقطاع الخاص أحد أسباب انخفاض الانتاجية . وعلى سبيل المثال ركود أفلام الرصاص لشركة الجرافيت وذلك لوجود البديل من الأفلام الجافة .

ثالثا : ان معرفة جميع اسباب انخفاض الانتاجية السابق ذكرها والعمل على ازالتها أو التخفيف من حدتها بقدر المستطاع يعتبر مدخلا جيدا لتلقي استمرار تدهورها أولا والعمل على زيادتها وتحسينها ثانيا .

الهوامش :

- (١) لمعرفة نسبة صادرات القطاع لاجمالي الصادرات في ج ٢٠١٤ يمكن الرجوع الى جدول رقم (١١١) بالملحق .
- (٢) ولمعرفة نسبة واردات القطاع الى اجمالي واردات ج ٢٠١٤ يتم الرجوع للجدول رقم (١١٢) بالملحق .
- (٣) يمكن معرفة نسب انتاج قطاع الصناعات الكيماوية لاجمالي انتاج قطاع الصناعة والتعدين والبترول بالرجوع الى جدول رقم (١١٣) والموجود بالملحق .
- (٤) يمكن معرفة نسبة مساهمة الصناعات المختلفة التابعة لقطاع الصناعات الكيماوية بالرجوع الى جدول رقم (١١٤) بالملحق .
- (٥) يمكن معرفة نسبة مساهمة انتاج القطاع العام الى اجمالي الانتاج في القطاعين العام والخاص معا في الصناعات المختلفة وذلك بالرجوع لجدول رقم (١١٥) بالملحق .
- (٦) يمكن معرفة نسب عدد العاملين بقطاع الصناعات الكيماوية الى اجمالي عدد العاملين بقطاع الصناعة والتعدين والبترول بالرجوع الى جدول رقم (١١٣) بالملحق .
- (٧) لمزيد من التفصيل حول نسبة مستلزمات الانتاج ( سواء بقطاع العام أو الخاص أو الاثنين معا ) الى اجمالي انتاج كل صناعة من الصناعات المكونة لقطاع الصناعات الكيماوية فانه يمكن الرجوع الى الجداول أرقام (١١٦، ١١٧، ١١٨) بالملحق .

جدول رقم ( ٥ )

حالة رقم 35 النطاع العام

احتياجية المبالغ واحتياجية الاحتياج واحتياجية مستلزمات الانتاج

واحتياجية رأس المال في الفتره من ١٩٧٤ الى ١٩٨٧-١٩٨٦

مطالعه الكيماويات والمخالفات الكيماوية ومتطلبات البصريون

السنة	احتياجية المبالغ	احتياجية الاحتياج	احتياجية رأس المال	احتياجية بصريون	احتياجية احتياجية آخر
1974	3. 315	1. 814	0. 814	7. 424	
1975	3. 956	1. 576	0. 959	8. 707	
1976	3. 745	1. 733	0. 745	8. 251	
1977	4. 344	1. 944	0. 775	8. 945	
1978	4. 661	2. 097	0. 716	9. 654	
1979	5. 132	2. 022	0. 711	9. 353	
80/1981	5. 374	1. 922	0. 848	9. 116	
81/1982	5. 682	1. 880	0. 782	8. 219	
82/1983	6. 652	2. 297	0. 885	10. 672	
83/1984	6. 840	2. 236	0. 852	10. 200	
84/1985	7. 909	2. 738	0. 903	10. 758	
85/1986	7. 395	2. 685	0. 966	10. 773	
86/1987	7. 135	2. 517	0. 806	11. 505	

جدول رقم ( ٦ )  
حالة رقم ٣٥ بيانات القطاع الصناعي

بيانات الكيماويات والمنتجات الكيماوية ومنتجات البترول  
الديم با لاسعار الجارية بالليرة جنية

رأس المال مستلزمات جملة ٥ جملة ٥ المائة الاستثمار مدفوعات انتشار				
1974	27442.	2794.	21038.	3610.
1975	36108.	2863.	28817.	4428.
1976	38520.	3583.	29255.	5682.
1977	62947.	4518.	45693.	12736.
1978	78389.	2365.	59005.	17019.
1979	114070.	7896.	94198.	11976.
٨٠/١٩٨١	160277.	11271.	128268.	20738.
٨١/١٩٨٢	216791.	14098.	181825.	20868.
٨٢/١٩٨٣	292721.	18151.	243738.	30832.
٨٣/١٩٨٤	367480.	25697.	300796.	40987.
٨٤/١٩٨٥	368823.	31070.	308910.	28843.
٨٥/١٩٨٦	626674.	49929.	586151.	-9406.
٨٦/١٩٨٧	730150.	49352.	557519.	123279.

جدول رقم ( ٧ )  
حالة رقم ٣٥ بيانات القطاع الصناعي

بيانات الكيماويات والمنتجات الكيماوية ومنتجات البترول  
الديم با لاسعار الثابتة لسنة ١٩٧٤ بالليرة جنية

عدد رأس المال مستلزمات جملة ٥ جملة ٥ المائة الاستثمار مدفوعات انتشار الملايين					
1974	27442.	2794.	21038.	4141.	6178.
1975	34291.	2575.	26807.	5039.	5539.
1976	34485.	2897.	25242.	6941.	5767.
1977	56811.	3286.	36035.	13660.	6714.
1978	70053.	1530.	40553.	14560.	7312.
1979	91992.	4745.	58984.	26339.	9419.
٨٠/١٩٨١	98380.	5168.	63249.	39513.	9453.
٨١/١٩٨٢	120239.	5752.	83521.	39931.	11723.
٨٢/١٩٨٣	151121.	6307.	98044.	104425.	12807.
٨٣/١٩٨٤	186844.	7571.	107542.	84895.	12674.
٨٤/١٩٨٥	185871.	8244.	99971.	98622.	13299.
٨٥/١٩٨٦	280098.	11337.	163638.	129162.	27354.
٨٦/١٩٨٧	273751.	9116.	134213.	134846.	18534.

جدول رقم ( ٨ )  
 حالة رقم 35  
 القطاع الخام  
 الارتفاع الكيماويب للإنتاج الكمي و درجة تكثيف عوامل الارتفاع  
 و انتاجية الممالة في الفترة من ١٩٢٥ إلى ١٩٨٦-١٩٨٧

متحدة الكيماويات والمنتجات الكيماوية ومنتجات البترول

السنة	درجة التكثيف	انتاجية الممالة	انتاجية الكيماوية
1975	100.00	100.00	100.00
1976	98.77	69.30	70.17
1977	108.95	101.53	93.19
1978	109.01	81.24	74.52
1979	86.12	73.14	84.93
80/1981	94.60	76.46	80.82
81/1982	94.07	70.71	75.17
82/1983	97.43	82.54	84.72
83/1984	115.12	89.64	77.87
84/1985	101.93	68.02	66.73
85/1986	89.36	52.57	58.83
86/1987	116.49	103.49	88.84

جدول رقم ( ٩ )  
 حالة رقم 35  
 القطاع الخام  
 متوسط نسبة النمو السنوي للإنتاج الكيماوي  
 و انتاجية الممالة

متحدة الكيماويات والمنتجات الكيماوية ومنتجات البترول

الفترة	انتاجية الكيماوية	انتاجية الممالة
1975-86/87	1.2802	0.2866
1975-1979	-3.6675	-7.5209
80/81-86/87	3.5313	5.1762
1979-86/87	4.4104	5.0835

ج-دول رقم ( ١٠ )

حالة رقم 35 التقطاع الخام

احتاجية المصالحة واحتاجية الأجر واحتاجية مستلزمات الاستاج

واحتاجية رأس المال في الفترة من ١٩٧٤ إلى ١٩٨٦-١٩٨٧

صياغة الكيماويات والمنتجات الكيماوية ومنتجات البترول

السنة	احتاجية المصالحة	احتاجية المصالحة	احتاجية رأس المال م. الاستاج	احتاجية جنيه اجر
1974	4. 442	1. 304	6. 627	9. 822
1975	6. 191	1. 279	6. 805	13. 319
1976	5. 980	1. 366	4. 968	11. 906
1977	8. 462	1. 577	4. 159	17. 290
1978	9. 581	1. 727	4. 811	45. 794
1979	9. 767	1. 560	3. 493	19. 386
80/1981	10. 407	1. 555	2. 490	19. 037
81/1982	10. 257	1. 440	3. 011	20. 904
82/1983	11. 800	1. 541	1. 447	23. 962
83/1984	14. 742	1. 737	2. 201	24. 678
84/1985	13. 976	1. 859	1. 885	22. 547
85/1986	10. 240	1. 712	2. 169	24. 706
86/1987	14. 770	2. 040	2. 030	30. 031

جدول رقم ( ١١ )  
حالة رقم 35 بيانات القطاع العام والخاص

صناعة الكيماويات والمنتجات الكيماوية ومنتجات البترول  
القديمة بالأسعار المدارية بآلاف جنيه

رأس المال مستلزمات جملة جملة السنين  
ارتفاع مدفوعات انتشار

1974	271579.	35681.	155587.	80311.
1975	347644.	40649.	230567.	76428.
1976	375452.	48806.	231017.	95629.
1977	466140.	60454.	283082.	122604.
1978	537529.	68193.	344274.	125062.
1979	673901.	88221.	450731.	134949.
80/1981	1027471.	138640.	690102.	198729.
81/1982	1300426.	193330.	877940.	229156.
82/1983	1633653.	204836.	993034.	435783.
83/1984	1793617.	263021.	1200152.	330444.
84/1985	2043036.	315607.	1225678.	501751.
85/1986	2504510.	378026.	1656802.	469682.
86/1987	2779524.	409717.	1821223.	548584.

جدول رقم ( ٤٢ )  
حالة رقم 35 بيانات القطاع العام والخاص

صناعة الكيماويات والمنتجات الكيماوية ومنتجات البترول  
القديمة بالأسعار الثابتة لسنة ١٩٧٤ بآلاف جنيه

عدد رأس المال مستلزمات جملة جملة السنين  
ارتفاع مدفوعات انتشار العاملين

1974	271579.	35681.	155587.	304153.	79822.
1975	330147.	36555.	214481.	313577.	80321.
1976	336125.	39455.	199325.	411686.	86305.
1977	420703.	43967.	223250.	483049.	90485.
1978	481100.	44109.	236614.	588598.	95497.
1979	543469.	53017.	282236.	661773.	97397.
80/1981	630727.	63567.	340287.	667002.	108511.
81/1982	721257.	78878.	403280.	808460.	117493.
82/1983	843394.	71173.	399450.	886350.	116878.
83/1984	905905.	77496.	429083.	928574.	117799.
84/1985	998064.	83738.	396660.	998506.	115997.
85/1986	1082704.	85837.	462535.	960273.	135891.
86/1987	1039514.	75677.	438425.	1084347.	125866.

جدول رقم ( ١٣ )  
 قائمه رقم 35  
 القطاع العام والخاص  
 الارتفاع التقريبي لراتب جبهة الكلية ودرجة تحكيمه، عن امثل ارتفاع  
 وانتاجية العمالة في الفتره من ١٩٨٦-١٩٨٢ إلى ١٩٨٥

متوسط الكيماويات والمنتجات الكيماوية ومنتجات البترول

السنة	الارتفاع الكلية	انتاجية العمالة	درجة التحكيم
1975	100. 00	100. 00	100. 00
1976	100. 31	78. 43	78. 19
1977	112. 68	98. 82	87. 70
1978	105. 52	89. 69	85. 00
1979	99. 04	91. 68	92. 57
80/1981	101. 96	86. 23	84. 57
81/1982	98. 48	87. 42	88. 77
82/1983	116. 73	97. 30	83. 36
83/1984	102. 64	88. 21	85. 95
84/1985	115. 63	92. 61	80. 09
85/1986	98. 07	76. 65	78. 15
86/1987	99. 44	85. 80	86. 29

جدول رقم ( ١٤ )  
 قائمه رقم 35  
 القطاع العام والخاص  
 متوسط نسبة النمو السنوي لراتب جبهة الكلية  
 وانتاجية العمالة

متوسط الكيماويات والمنتجات الكيماوية ومنتجات البترول

الفتره ال الزمنية	انتاجية العمالة	الارتفاع الكلية
1975-86/87	-0. 0471	-1. 2679
1975-1979	-0. 2414	-2. 1480
80/81-86/87	-0. 4164	-0. 0819
1979-86/87	0. 0574	-0. 9422

جدول رقم ( ١٥ )

د.ا.هـ رقم ٣٥ القطاع العام والخاص  
 انتاجيه المصانع وانتاجيه الاجور وانتاجيه مستلزمات الاستهلاج  
 وانتاجيه رأس المال في الفتره من ١٩٧٤ الى ١٩٨٦-١٩٨٧

صناعه الكيماويات والمنتجات الكيماويه ومنتجات البستروں

السنة	انتاجيه المصانع	انتاجيه الاجور	انتاجيه مستلزمات الاستهلاج	انتاجيه رأس المال	دينيه اخر
1974	3. 402	1. 746	0. 893	7. 611	
1975	4. 110	1. 539	1. 053	9. 032	
1976	3. 895	1. 686	0. 816	8. 519	
1977	4. 649	1. 884	0. 871	9. 569	
1978	5. 038	2. 033	0. 817	10. 907	
1979	5. 580	1. 926	0. 821	10. 251	
80/1981	5. 813	1. 854	0. 946	9. 922	
81/1982	6. 139	1. 788	0. 892	9. 144	
82/1983	7. 216	2. 111	0. 952	11. 850	
83/1984	7. 690	2. 111	0. 976	11. 690	
84/1985	8. 604	2. 516	1. 000	11. 919	
85/1986	7. 967	2. 341	1. 127	12. 613	
86/1987	8. 259	2. 371	0. 959	13. 736	

جدول رقم ( ١٧ )  
حالة رقم 351 بيانات القطاع العام

صناعة الكيماويات الصناعية  
القيمة بالأسعار الثابتة ٩٤١٠ بالف جنيه

رأس المال مستلزمات جملة دفعات انتاج				
1974	63803.	11730.	34264.	17809.
1975	79364.	13020.	54599.	11745.
1976	77758.	15350.	50814.	11594.
1977	89262.	19289.	55224.	14749.
1978	104622.	22016.	64812.	17794.
1979	146799.	26356.	85833.	34610.
80/1981	230472.	40237.	143785.	46450.
81/1982	326710.	64382.	161160.	101168.
82/1983	394428.	69212.	200256.	124960.
83/1984	413186.	81429.	270490.	61267.
84/1985	483633.	93175.	269273.	121185.
85/1986	580459.	113857.	323631.	142971.
86/1987	654620.	127566.	364523.	162531.

جدول رقم ( ١٨ )  
حالة رقم 351 بيانات القطاع العام

صناعة الكيماويات الصناعية  
القيمة بالأسعار الثابتة ٩٤١٠ بالف جنيه

عدد رأس المال مستلزمات جملة دفعات انتاج العاملين				
1974	63803.	11730.	34264.	131174.
1975	75369.	11709.	50790.	143807.
1976	69613.	12409.	43843.	220936.
1977	80561.	14028.	43552.	249579.
1978	93496.	14241.	44544.	345500.
1979	118386.	15839.	53746.	347057.
80/1981	145592.	18449.	70900.	297492.
81/1982	176983.	26268.	74028.	386521.
82/1983	203209.	24049.	80554.	385976.
83/1984	209314.	23992.	96707.	353483.
84/1985	239778.	24721.	87143.	350178.
85/1986	272772.	25853.	90349.	332891.
86/1987	294211.	23562.	87752.	500439.

جدول رقم ( ١٨ )  
 حالة رقم 351 القطاع العام  
 الارتفاع التقني والتكتيكي و درجة التكثيف على اقبال الاستاج  
 وانتاجية المصانع في الفترات من ١٩٧٥ الى ١٩٨٦-١٩٨٧

متوسط التكثيفيات الصناعية

السنة	الارتفاع العلمية	الارتفاع المالية	درجة التكثيف
1975	100. 00	100. 00	100. 00
1976	100. 84	62. 13	61. 61
1977	121. 72	84. 43	69. 36
1978	116. 11	86. 29	74. 32
1979	122. 57	99. 76	81. 40
80/1981	114. 89	88. 56	77. 08
81/1982	117. 92	85. 60	72. 59
82/1983	118. 28	85. 76	72. 51
83/1984	104. 14	88. 07	84. 57
84/1985	132. 00	88. 13	66. 76
85/1986	123. 40	93. 13	75. 47
86/1987	106. 55	81. 13	76. 14

جدول رقم ( ١٩ )  
 حالة رقم 351 القطاع العام  
 متوسط نسبة النمو السنوي لارتفاع التكتيكي  
 وانتاجية المصانع

متوسط التكثيفيات الصناعية

الفترة الزمنية	ارتفاع التكتيكي	ارتفاع المالية
1975-86/87	0. 5301	-1. 7275
1975-1979	5. 2185	-0. 0592
80/81-86/87	-1. 2486	-1. 4494
1979-86/87	-1. 9805	-2. 9103

جدول رقم ( ٢٠ )

فترة رقم 351 الخطاب العام

احتياجية الممتاله واحتياجية الاجور واحتياجية مستلزمات الاشتراك

واحتياجية رأس المال في الفتره من ١٩٢٤ الى ١٩٨٦-١٩٨٧

**ساعه الكيماويات الصناعيه**

السنة	احتياجية الممتاله	احتياجية الممتاله	احتياجية ايجار اشتراك	احتياجية رأس المال	احتياجية ايجار
1974	2. 585	1. 862	0. 486	5. 439	
1975	3. 249	1. 484	0. 524	6. 437	
1976	2. 537	1. 588	0. 315	5. 610	
1977	2. 692	1. 850	0. 323	5. 743	
1978	2. 920	2. 099	0. 271	6. 565	
1979	3. 661	2. 203	0. 341	7. 474	
80/1981	4. 075	2. 053	0. 489	7. 892	
81/1982	4. 384	2. 391	0. 458	6. 738	
82/1983	4. 726	2. 523	0. 526	8. 450	
83/1984	5. 231	2. 164	0. 592	8. 724	
84/1985	5. 794	2. 752	0. 685	9. 699	
85/1986	6. 783	3. 019	0. 819	10. 551	
86/1987	6. 917	3. 353	0. 588	12. 487	

جدول رقم ( ٢١ )  
حالة رقم 351 بيانات القطاع الخام

صناعة الكيماويات الصناعية  
الذين يباعون باسم البارود بالآلف جنية

رأس المال مستلزمات جملة الآلاف الجنيه				
الاستاج مدفوعات انتاج				
1974	824.	154.	576.	94.
1975	550.	64.	435.	51.
1976	696.	53.	582.	61.
1977	1054.	74.	901.	79.
1978	1105.	113.	918.	74.
1979	7512.	370.	6662.	480.
80/1981	26413.	1480.	21297.	3636.
81/1982	14441.	666.	12906.	869.
82/1983	37627.	2177.	32124.	3326.
83/1984	37451.	2111.	32440.	2900.
84/1985	46356.	3287.	36949.	6120.
85/1986	51849.	4614.	42571.	4664.
86/1987	75006.	4966.	52643.	17397.

جدول رقم ( ٢٢ )  
حالة رقم 351 بيانات القطاع الخام

صناعة الكيماويات الصناعية  
الذين يباعون باسم البارود لسنة ١٩٨٤ بالآلف جنية

رأس المال مستلزمات جملة الآلاف الجنيه				
العاملين الاستاج مدفوعات انتاج				
1974	824.	154.	576.	183. 435.
1975	522.	58.	405.	339. 132.
1976	623.	43.	502.	78. 95.
1977	951.	54.	711.	163. 199.
1978	988.	73.	631.	103. 190.
1979	6058.	222.	4172.	1582. 403.
80/1981	16685.	679.	10501.	9904. 1420.
81/1982	7823.	272.	5928.	1797. 460.
82/1983	19385.	756.	12922.	4492. 1137.
83/1984	18972.	622.	11598.	7784. 1183.
84/1985	22983.	872.	11958.	8692. 1653.
85/1986	24365.	1048.	11885.	15458. 12005.
86/1987	33711.	917.	12673.	12449. 1747.

جدول رقم ( ٢٣ )  
 حالة رقم 351 القطاع الخاص  
 الارتفاع التقني والتكنولوجيا والكلية ودرجات التكثيف، عن اداء الانتاج  
 وانتاجية المماليه في الفتره من ١٩٧٥ الى ١٩٨٦-١٩٨٧

صناعة الكيماويات الصناعية

السنة	الكلية	الانتاجية الكلية	درجة التكثيف	الانتاجية المماليه
1975	100. 00	100. 00	100. 00	
1976	127. 56	79. 43	62. 27	
1977	109. 60	34. 91	31. 85	
1978	128. 71	52. 12	40. 50	
1979	103. 32	138. 47	134. 03	
80/1981	105. 92	37. 44	35. 35	
81/1982	103. 25	69. 33	67. 14	
82/1983	120. 75	48. 02	39. 77	
83/1984	110. 58	45. 06	40. 74	
84/1985	123. 44	41. 53	33. 64	
85/1986	92. 12	6. 99	7. 59	
86/1987	171. 13	455. 42	266. 13	

جدول رقم ( ٤٤ )  
 حالة رقم 351 القطاع الخاص  
 متوسط نسبة النمو السنوي لانتاجية الكلية  
 وانتاجية المماليه

صناعة الكيماويات الصناعية

الفترة الزمنية	الكلية	الانتاجية الكلية	الانتاجية المماليه
1975-86/87	4. 5787	13. 4666	
1975-1979	0. 8189	8. 4777	
80/81-86/87	8. 3230	51. 6504	
1979-86/87	7. 4750	18. 5400	

جدول رقم ( ٣٥ )

حالة رقم 351 القطاع الخاص

احتاجية العمالة واحتاجية الأجر واحتاجية مستلزمات الإنتاج

واحتاجية رأس المال في الفتره من ١٩٧٤ الى ١٩٨٦-١٩٨٧

صناعة الكيماويات الصناعيه

السنة	احتاجية المدفوعات بمناسبتها	احتاجية المدفوعات بمناسبتها	احتاجية المدفوعات بمناسبتها	احتاجية رأس المال بمناسبتها
1974	1. 894	1. 431	4. 503	5. 351
1975	3. 955	1. 289	1. 540	9. 070
1976	6. 558	1. 241	7. 987	14. 541
1977	4. 779	1. 338	5. 834	17. 671
1978	5. 200	1. 566	9. 592	13. 517
1979	15. 032	1. 452	3. 829	27. 245
80/1981	11. 750	1. 589	1. 685	24. 588
81/1982	17. 007	1. 320	4. 353	28. 790
82/1983	17. 049	1. 500	4. 315	25. 627
83/1984	16. 037	1. 636	2. 437	30. 503
84/1985	13. 904	1. 922	2. 644	26. 353
85/1986	2. 030	2. 050	1. 576	23. 256
86/1987	19. 297	2. 660	2. 708	36. 752

جدول رقم ( ٣٠ )

القطاع العام والخاص  
ماده رقم 351  
انتاجيه المماليه وانتاجيه الاجور وانتاجيه مستلزمات الانتاج  
وانتاجيه راس المال فى الفتره من ١٩٢٤ الى ١٩٨٦

صناعة الكيماويات الصناعيه

السنة	انتاجيه المماليه	انتاجيه المماليه	انتاجيه ايجار	انتاجيه ايجار
1974	2. 573	1. 855	0. 492	5. 438
1975	3. 253	1. 482	0. 526	6. 450
1976	2. 551	1. 584	0. 318	5. 641
1977	2. 706	1. 842	0. 326	5. 788
1978	2. 933	2. 092	0. 273	6. 601
1979	3. 801	2. 149	0. 357	7. 748
80/1981	4. 369	1. 994	0. 528	8. 484
81/1982	4. 527	2. 311	0. 476	6. 963
82/1983	5. 043	2. 381	0. 570	8. 974
83/1984	5. 542	2. 108	0. 632	9. 275
84/1985	6. 106	2. 651	0. 732	10. 267
85/1986	5. 690	2. 906	0. 853	11. 046
86/1987	7. 405	3. 265	0. 639	13. 396

جدول رقم ( ٣١ )  
 حالة رقم 352 بيانات القطاع العام

صناعة المنتجات الكيماوية الأخرى  
 القيمه باسعار الجاريه بالالف جنيه

رأس المال مستلزمات جملة جمهورية مصر  
 انتاج مدفوعات انتاج

1974	88920.	10409.	58110.	20401.
1975	104499.	11929.	74368.	18202.
1976	123154.	14333.	82827.	25994.
1977	152387.	16943.	92709.	42735.
1978	160578.	21090.	107041.	32447.
1979	179398.	23581.	128152.	27665.
80/1981	284346.	40789.	209979.	33578.
81/1982	384448.	53752.	264462.	66234.
82/1983	517850.	56787.	280990.	180073.
83/1984	517213.	73387.	347673.	96153.
84/1985	551516.	84780.	328002.	138734.
85/1986	646530.	101260.	413783.	131487.
86/1987	769874.	111499.	542306.	116069.

جدول رقم ( ٣٢ )  
 حالة رقم 352 بيانات القطاع العام

صناعة المنتجات الكيماوية الأخرى  
 القيمه باسعار الثابتة لسنة ٩٤٢ باالف جنيه

عدد رأس المال مستلزمات جملة جمهورية مصر  
 انتاج مدفوعات انتاج

1974	88920.	10409.	58110.	27095.	26465.
1975	103876.	10728.	69180.	31803.	26364.
1976	120621.	11587.	71464.	40912.	26798.
1977	110988.	12322.	73114.	50587.	26097.
1978	109460.	13642.	73568.	61345.	27920.
1979	122289.	14171.	80245.	64804.	26772.
80/1981	168551.	18702.	103540.	97010.	31875.
81/1982	224299.	21931.	121480.	138394.	34898.
82/1983	271410.	19731.	113029.	105776.	31522.
83/1984	263615.	21623.	124302.	155828.	33926.
84/1985	281099.	22494.	106150.	155530.	30109.
85/1986	279641.	22993.	115517.	151514.	35987.
86/1987	245652.	20595.	130550.	160629.	32807.

جدول رقم ( ٣٣ )  
 حالة رقم 352 القطاع العام  
 الارتفاع الكلي و درجة تكثيف عوامل الانتاج  
 و انتاجية المماليحة الفترة من ١٩٧٥ الى ١٩٨٦

صياغة المنتجات الكيماوية الاخرى

	السنة	درجة التكثيف	انتاجية المماليحة	انتاجية الانتاجية
		الكلية	العمالة	العمالة
1975	100. 00	100. 00	100. 00	
1976	107. 47	97. 42	90. 65	
1977	85. 94	80. 57	93. 76	
1978	92. 58	78. 61	84. 91	
1979	104. 29	99. 36	95. 26	
80/1981	105. 36	98. 72	93. 69	
81/1982	110. 83	103. 65	93. 52	
82/1983	136. 76	114. 24	83. 53	
83/1984	81. 54	76. 96	94. 38	
84/1985	119. 45	102. 46	85. 78	
85/1986	91. 97	70. 98	77. 17	
86/1987	80. 83	82. 17	101. 65	

جدول رقم ( ٣٤ )  
 حالة رقم 352 القطاع العام  
 متوسط نسبة النمو السنوي لراتبة جية الكلية  
 و انتاجية المماليحة

صياغة المنتجات الكيماوية الاخرى

الفترة	انتاجية المماليحة	انتاجية الانتاجية
الزمنية	الكلية	العمالة
1975-86/87	-1. 7575	-1. 6230
1975-1979	1. 0566	-0. 1616
80/81-86/87	-4. 3210	-3. 0114
1979-86/87	-3. 5748	-2. 6762

جدول رقم ( ٣٥ )

حاله رقم 352 البطاطس العام

انتاجية المصانع وانتاجية الاجور وانتاجية مستلزمات الانتاج

وانتاجية رأس المال في الفتره من ١٩٧٤ الى ١٩٨٦-١٩٨٢

مصنع المنتجات الكيماويه الاعظم

السنـه	انتاجـيه منـيه اجـبر	انتاجـيه رأسـمال	انتاجـيه المـصالـه	انتاجـيه مـاـلـاـجـ	انتاجـيه الـكـيـمـاـيـه
1974	3. 360	1. 530	3. 282	8. 543	
1975	3. 940	1. 502	3. 266	9. 683	
1976	4. 501	1. 688	2. 948	10. 410	
1977	4. 253	1. 518	2. 194	9. 007	
1978	3. 920	1. 488	1. 784	8. 024	
1979	4. 568	1. 524	1. 887	8. 629	
80/1981	5. 288	1. 628	1. 737	9. 012	
81/1982	6. 427	1. 846	1. 621	10. 228	
82/1983	8. 610	2. 401	2. 566	13. 755	
83/1984	7. 770	2. 121	1. 692	12. 192	
84/1985	9. 336	2. 648	1. 807	12. 497	
85/1986	7. 771	2. 421	1. 846	12. 162	
86/1987	7. 488	1. 882	1. 529	11. 928	

جدول رقم ( ٢٦ )  
حالة رقم 352 بيانات القطاع الخاص

صناعة المنتجات الكيماوية الأخرى  
القيمة بارصumar الجاري بآلاف جنية

رأس المال مستلزمات جملة السنـة  
الاستاج مدفوعات انتـاج

1974	23560.	2039.	18363.	3158.
1975	31864.	2106.	25755.	4003.
1976	23053.	2643.	25017.	-4607.
1977	45436.	3138.	31223.	11075.
1978	54148.	3407.	40561.	10180.
1979	72654.	4535.	60785.	7334.
80/1981	92281.	5886.	77692.	8703.
81/1982	128556.	7445.	112479.	8632.
82/1983	157299.	9092.	122452.	25755.
83/1984	223729.	14532.	186202.	22995.
84/1985	220585.	18157.	193048.	9380.
85/1986	374423.	24730.	294440.	55253.
86/1987	409859.	27708.	328597.	53554.

جدول رقم ( ٢٧ )  
حالة رقم 352 بيانات القطاع الخاص

صناـعة المنتجات الكيـماـويـة الـأـخـرى  
الـقـيمـة باـرـصـمـارـ الـثـابـتـهـ لـسـنـةـ ٩٢ـ٤ـ بـآـلـافـ جـنيـهـ

عدد رأس المال مستلزمات جملة السنـة  
الاستاج مدفوعات انتـاج

1974	23560.	2039.	18363.	3150.	3531.
1975	31674.	1894.	23958.	3632.	3335.
1976	22579.	2137.	21585.	5100.	3285.
1977	33092.	2282.	24624.	7127.	3357.
1978	36911.	2204.	27877.	7619.	3704.
1979	49526.	2725.	38062.	9526.	4473.
80/1981	54701.	2699.	38310.	11343.	4943.
81/1982	75004.	3038.	51667.	12367.	4971.
82/1983	82442.	3159.	49257.	16289.	4761.
83/1984	114031.	4282.	66572.	38028.	5500.
84/1985	112429.	4817.	62475.	52240.	5814.
85/1986	161948.	5615.	82200.	52469.	6709.
86/1987	130778.	5118.	79104.	63105.	8873.

جدول رقم ( ٣٨ )  
 حالة رقم 352 القطاع العام  
 الارتفاع النسبي للإنتاج الكلي ودرجات التكثيف، عوامل الإنتاج  
 وانتاجية الممالة في الفترات من ١٩٧٥ إلى ١٩٨٦-١٩٨٢

صناعة المنتجات الكيماوية الأخرى

	السنة	انتاجية الكلية	انتاجية الممالة	درجات التكثيف
1975	100.00	100.00	100.00	
1976	74.35	50.84	68.39	
1977	120.38	100.76	83.70	
1978	93.10	71.02	76.28	
1979	93.45	78.06	83.53	
80/1981	99.99	70.22	70.22	
81/1982	98.11	95.79	97.63	
82/1983	103.46	80.63	77.93	
83/1984	89.52	84.12	93.97	
84/1985	94.39	65.53	69.42	
85/1986	105.68	87.70	82.98	
86/1987	74.21	42.90	57.81	

جدول رقم ( ٣٩ )  
 حالة رقم 352 القطاع العام  
 متوسط نسبة النمو السنوي للإنتاج الكلي  
 وانتاجية الممالة

صناعة المنتجات الكيماوية الأخرى

الفترة	انتاجية الكلية	انتاجية الممالة
1975-86/87	-2.4554	-6.8103
1975-1979	-1.6782	-6.0049
80/81-86/87	-4.8491	-7.8852
1979-86/87	-3.2411	-8.1970

جدول رقم ( ٤٠ )

حالة رقم 352 الخطاب الخامس

انتاجية المماليك وانتاجية الاجور وانتاجية مستلزمات الانتاج

وانتاجية راس المال في الفتره من ١٩٢٣ الى ١٩٨٦-١٩٨٧

صياغة المؤشرات الكيماوية الافزاني

السنة	انتاجية المماليك	انتاجية الاجور والانتاج	انتاجية راس المال	انتاجية اغير	انتاجية المماليك
1974	6. 672	1. 283	7. 479	11. 555	
1975	9. 497	1. 322	8. 721	16. 724	
1976	6. 873	1. 046	4. 427	10. 568	
1977	9. 858	1. 344	4. 643	14. 500	
1978	9. 965	1. 324	4. 845	16. 749	
1979	11. 072	1. 301	5. 199	18. 172	
80/1981	11. 066	1. 428	4. 822	20. 269	
81/1982	15. 088	1. 452	6. 065	24. 692	
82/1983	17. 316	1. 674	5. 061	26. 096	
83/1984	20. 733	1. 713	2. 999	26. 632	
84/1985	19. 338	1. 800	2. 152	23. 338	
85/1986	24. 139	1. 970	3. 087	28. 840	
86/1987	14. 739	1. 653	2. 072	25. 553	

**جدول رقم ( ٤١ )**  
**حالة رقم 352 بيانات القطاع العام والخاص**

**صناعة المنتجات الكيماوية الأخرى  
 التقديمية باسعار الجاريه بآلاف جنتيه**

رأس المال مستلزمات جملة جملاً السنوي الاستاج مدفوعات اشتاج				
1974	112480.	12448.	76473.	23559.
1975	136363.	14035.	100123.	22205.
1976	146207.	16976.	107844.	21387.
1977	197823.	20081.	123932.	53810.
1978	214726.	24497.	147602.	42627.
1979	252052.	28116.	188937.	34999.
80/1981	376627.	46675.	287671.	42281.
81/1982	513004.	61197.	376941.	74866.
82/1983	675149.	65879.	403442.	205828.
83/1984	740942.	87919.	533875.	119148.
84/1985	772101.	102937.	521050.	148114.
85/1986	1020953.	125990.	708223.	186740.
86/1987	1179733.	139207.	870903.	169623.

**جدول رقم ( ٤٢ )**  
**حالة رقم 352 بيانات القطاع العام والخاص**

**صناعة المنتجات الكيماوية الأخرى  
 التقديمية باسعار المثبتة لسنة ١٩٢١ بآلاف جنتيه**

عدد رأس المال مستلزمات جملة جملاً السنوي العاملين اشتاج مدفوعات اشتاج					
1974	112480.	12448.	76473.	30245.	29996.
1975	135550.	12621.	93138.	35435.	29699.
1976	143200.	13724.	93049.	46012.	30083.
1977	144080.	14604.	97738.	57714.	29454.
1978	146371.	15845.	101445.	68964.	31624.
1979	171815.	16897.	118307.	74330.	31245.
80/1981	223252.	21401.	141850.	108353.	36818.
81/1982	299303.	24968.	173147.	150761.	39869.
82/1983	353852.	22891.	162286.	122065.	36283.
83/1984	377646.	25904.	190874.	193856.	39426.
84/1985	393528.	27311.	168625.	207770.	35923.
85/1986	441589.	28608.	197717.	203983.	42696.
86/1987	376430.	25712.	209654.	223734.	41680.

جدول رقم ( ٤٣ )  
 حالة رقم 352 القطاع العام والخاص  
 الارتفاع الفياسي للإنتاجية الكلية ودرجات التكثيف، عن امثل الارتفاع  
 وانتاجية المماليه في الفتره من ١٩٧٥ الى ١٩٨٦-١٩٨٧

صناعه المنتجات الكيماويه الاخرى

	السنة	الإنتاجية الكلية	الانتاجية المماليه	درجة التكثيف
	1975	100.00	100.00	100.00
	1976	99.51	85.69	86.11
	1977	91.28	84.43	92.50
	1978	92.59	77.74	83.96
	1979	102.00	97.61	95.70
	80/1981	103.99	90.60	87.12
	81/1982	107.54	101.72	94.59
	82/1983	128.36	106.73	83.15
	83/1984	83.75	80.69	96.35
	84/1985	111.45	93.96	84.31
	85/1986	96.93	77.57	80.02
	86/1987	79.25	71.74	90.53

جدول رقم ( ٤٤ )  
 حالة رقم 352 القطاع العام والخاص  
 متوسط نسبة النمو السنوي للإنتاجية الكلية  
 وانتاجية المماليه

صناعه المنتجات الكيماويه الاخرى

الفترة	الإنتاجية الكلية	الانتاجية المماليه
1975-86/87	-1.9194	-2.7294
1975-1979	0.4952	-0.6028
80/81-86/87	-4.4276	-3.8140
1979-86/87	-3.5404	-4.3032

جدول رقم (٤٥)

القطعان العمامي والخاض  
حالة رقم 352

#### **صناعة المنتجات الكيماوية الأرضية**

السنة	انتاجيه المصاله	انتاجيه الانتاج	انتاجيه رأس المال	انتاجيه جنيه اجر
1974	3. 750	1. 471	3. 719	9. 036
1975	4. 564	1. 455	3. 825	10. 740
1976	4. 760	1. 539	3. 112	10. 435
1977	4. 892	1. 474	2. 496	9. 866
1978	4. 628	1. 443	2. 122	9. 237
1979	5. 499	1. 452	2. 312	10. 169
80/1981	6. 064	1. 574	2. 060	10. 432
81/1982	7. 507	1. 729	1. 985	11. 987
82/1983	9. 753	2. 180	2. 899	15. 458
83/1984	9. 579	1. 979	1. 948	14. 579
84/1985	10. 955	2. 334	1. 894	14. 409
85/1986	10. 343	2. 233	2. 165	15. 436
86/1987	9. 031	1. 795	1. 682	14. 640

جدول رقم ( ٤٦ )  
حالة رقم 353 بيانات القطاع العام

مما مل تكرير المترول  
القيمة بالأسعار الجارية بالآلف جنية

رأس المال مستلزمات جملة جملة ٥ السنة  
الاستاج مدفوعات استاج

1974	28426.	5760.	7291.	15375.
1975	26460.	5953.	8335.	14172.
1976	32509.	7163.	9824.	15522.
1977	38535.	9324.	11287.	17924.
1978	46124.	11008.	13597.	21519.
1979	50433.	15120.	14678.	20635.
80/1981	69997.	23523.	21221.	25253.
81/1982	69958.	28520.	22427.	19011.
82/1983	87850.	24632.	23131.	40087.
83/1984	121308.	39403.	28511.	53394.
84/1985	180706.	55685.	37450.	87571.
85/1986	168855.	56039.	39179.	73637.
86/1987	86852.	62923.	44129.	-20200.

جدول رقم ( ٤٧ )  
حالة رقم 353 بيانات القطاع العام

مما مل تكرير المترول  
القيمة بالأسعار الثابتة لسنة ١٩٢٤ بالآلف جنية

عدد رأس المال مستلزمات جملة جملة ٥ السنة  
الاستاج مدفوعات استاج الملايين

1974	28426.	5760.	7291.	92166.	10502.
1975	27079.	5353.	7753.	78038.	10385.
1976	28769.	5791.	8476.	80917.	10650.
1977	33049.	6781.	8901.	96114.	11281.
1978	37347.	7120.	9345.	90715.	10932.
1979	36179.	9087.	9191.	138684.	10861.
80/1981	40555.	10785.	10464.	158511.	11001.
81/1982	39170.	11636.	10302.	129706.	10490.
82/1983	44776.	8559.	9305.	187064.	9819.
83/1984	59728.	11610.	10193.	230108.	10538.
84/1985	79747.	14774.	12120.	274799.	11086.
85/1986	58549.	12725.	10938.	250454.	11798.
86/1987	26431.	11622.	10623.	193711.	12096.

جدول رقم ( ٤٨ )  
 حالة رقم 353 الخطاب العام  
 الارقام القبائية لارتفاعات الكلية ودرجات التكثيف عن اعلى ارتفاع  
 وانتاجية المماليه في الفتره من ١٩٧٥ الى ١٩٨٦-١٩٨٢

مما مل تكرير البترول

السنة	ارتفاعات الكلية	ارتفاعات المماليه	درجة التكثيف
1975	100. 00	100. 00	100. 00
1976	98. 77	107. 54	108. 88
1977	100. 64	112. 58	111. 86
1978	112. 65	121. 05	107. 46
1979	79. 11	101. 22	127. 94
80/1981	99. 68	114. 88	115. 25
81/1982	102. 83	105. 14	102. 25
82/1983	103. 00	126. 77	123. 07
83/1984	113. 64	129. 02	113. 53
84/1985	113. 81	131. 75	115. 76
85/1986	75. 05	71. 61	95. 42
86/1987	45. 16	45. 71	101. 20

جدول رقم ( ٤٩ )  
 حالة رقم 353 الخطاب العام  
 متوسط نسبه النمو السنوي لارتفاعات الكلية  
 وانتاجية المماليه

مما مل تكرير البترول

الفترة	ارتفاعات الكلية	ارتفاعات المماليه
1975-86/87	-6. 4092	-6. 3161
1975-1979	-5. 6898	0. 3026
80/81-86/87	-12. 3611	-14. 2391
1979-86/87	-7. 6954	-10. 7361

جدول رقم ( ٥٠ )

حالة رقم 353 القطاع العام

احتاجية المصانع واحتاجية الأجور واحتاجية مستلزمات الإنتاج

واحتاجية رأس المال في الفتره من ١٩٧٤ الى ١٩٨٦-١٩٨٧

معلمات تكرير البترول

السنة	احتاجية المصانع	احتاجية رأس المال	احتاجية الإنتاج	احتاجية المخالط	احتاجية الأجور
1974	2. 707	3. 899	0. 308	4. 935	
1975	2. 608	3. 493	0. 347	5. 058	
1976	2. 701	3. 394	0. 356	4. 968	
1977	2. 930	3. 713	0. 344	4. 874	
1978	3. 416	3. 996	0. 412	5. 245	
1979	3. 331	3. 936	0. 261	3. 982	
٨٠/١٩٨١	3. 686	3. 876	0. 256	3. 760	
٨١/١٩٨٢	3. 734	3. 802	0. 302	3. 366	
٨٢/١٩٨٣	4. 560	4. 812	0. 239	5. 232	
٨٣/١٩٨٤	5. 668	5. 860	0. 260	5. 145	
٨٤/١٩٨٥	7. 193	6. 580	0. 290	5. 398	
٨٥/١٩٨٦	4. 963	5. 353	0. 234	4. 601	
٨٦/١٩٨٧	2. 185	2. 488	0. 136	2. 274	

جدول رقم ( ٥١ )  
حالة رقم 353 بيانات القطاع الصناعي

مما مل تكرير المبشرول  
القيمة با لأسعار الجارية باليمن جنديه

رأس المال مستلزمات جملة ٥ جمهورية اليمن  
الاستنتاج مدفوعات انتشار

1974	0.	0.	0.	0.
1975	0.	0.	0.	0.
1976	0.	0.	0.	0.
1977	0.	0.	0.	0.
1978	0.	0.	0.	0.
1979	0.	0.	0.	0.
80/1981	0.	0.	0.	0.
81/1982	0.	0.	0.	0.
82/1983	0.	0.	0.	0.
83/1984	0.	0.	0.	0.
84/1985	0.	0.	0.	0.
85/1986	0.	0.	0.	0.
86/1987	0.	0.	0.	0.

جدول رقم ( ٥٢ )  
حالة رقم 353 بيانات القطاع الصناعي

مما مل تكرير المبشرول  
القيمة با لأسعار الثابتة لسنة ١٩٧٤ باليمن جنديه

عدد رأس المال مستلزمات جملة ٥ جمهورية اليمن  
العامليين الاستنتاج مدفوعات انتشار

1974	0.	0.	0.	0.	0.
1975	0.	0.	0.	0.	0.
1976	0.	0.	0.	0.	0.
1977	0.	0.	0.	0.	0.
1978	0.	0.	0.	0.	0.
1979	0.	0.	0.	0.	0.
80/1981	0.	0.	0.	0.	0.
81/1982	0.	0.	0.	0.	0.
82/1983	0.	0.	0.	0.	0.
83/1984	0.	0.	0.	0.	0.
84/1985	0.	0.	0.	0.	0.
85/1986	0.	0.	0.	0.	0.
86/1987	0.	0.	0.	0.	0.

جدول رقم ( ٥٣ )  
 حالة رقم 353 القطاع العام  
 الارتفاع المعيادي لراتب الكثيرو درجة دكتور، عوامل الارتفاع  
 واحتياجية المعاش في الفترة من ١٩٧٥ إلى ١٩٨٦-١٩٨٢

مما مل تكرير البترول

السنة	الافتتاحية الكلية	الافتتاحية المعاشة	درجة دكتور
1975	100.00	100.00	100.00
1976	100.00	100.00	100.00
1977	100.00	100.00	100.00
1978	100.00	100.00	100.00
1979	100.00	100.00	100.00
80/1981	100.00	100.00	100.00
81/1982	100.00	100.00	100.00
82/1983	100.00	100.00	100.00
83/1984	100.00	100.00	100.00
84/1985	100.00	100.00	100.00
85/1986	100.00	100.00	100.00
86/1987	100.00	100.00	100.00

جدول رقم ( ٥٤ )  
 حالة رقم 353 القطاع العام  
 متوسط نسبة النمو السنوي لراتب الكثيرو  
 واحتياجية المعاشة

مما مل تكرير البترول

الفترة الزمنية	الافتتاحية الكلية	الافتتاحية المعاشة
1975-86/87	0.0000	0.0000
1975-1979	0.0000	0.0000
80/81-86/87	0.0000	0.0000
1979-86/87	0.0000	0.0000

جدول رقم ( ٥٥ )

حالة رقم 353 القطاع الخام

انتاجية المصانع وانتاجية الاجور وانتاجية محظيات الانتاج

وانتاجية رأس المال في الفتره من ١٩٧٤ إلى ١٩٨٦-١٩٨٧

بيانات تكرير البثروبل

السنة	انتاجية المصانع	انتاجية الاجور	انتاجية محظيات الانتاج	انتاجية رأس المال
1974	0. 000	0. 000	0. 000	0. 000
1975	0. 000	0. 000	0. 000	0. 000
1976	0. 000	0. 000	0. 000	0. 000
1977	0. 000	0. 000	0. 000	0. 000
1978	0. 000	0. 000	0. 000	0. 000
1979	0. 000	0. 000	0. 000	0. 000
80/1981	0. 000	0. 000	0. 000	0. 000
81/1982	0. 000	0. 000	0. 000	0. 000
82/1983	0. 000	0. 000	0. 000	0. 000
83/1984	0. 000	0. 000	0. 000	0. 000
84/1985	0. 000	0. 000	0. 000	0. 000
85/1986	0. 000	0. 000	0. 000	0. 000
86/1987	0. 000	0. 000	0. 000	0. 000

جدول رقم ( ٥٧ )  
بيانات القطاع العام والخاص  
حالة رقم 353

**معامل تكثير البترول**  
**القيمة باسعار الماريه بالليرة جنبية**

راسمالى مستلزمات جملة حما ٥ جم ٥ السنه  
الانتاج مدفوعات انتاج

1974	28426.	5760.	7291.	15375.
1975	28460.	5953.	8335.	14172.
1976	32509.	7163.	9824.	15522.
1977	38535.	9324.	11287.	17924.
1978	46124.	11008.	13597.	21519.
1979	50433.	15120.	14678.	20635.
80/1981	69997.	23523.	21221.	25253.
81/1982	69958.	28520.	22427.	19011.
82/1983	87850.	24632.	23131.	40087.
83/1984	121308.	39403.	28511.	53394.
84/1985	180706.	55685.	37450.	87571.
85/1986	168855.	56039.	39179.	73637.
86/1987	86852.	62923.	44129.	-20200.

جدول رقم ( ٥٧ )  
بيانات القطاع العام والخاص  
حالة رقم 353

**معامل تكثير البترول**  
**القيمة باسعار الثابتة لسنة ١٩٧٤ با ليرة جنبية**

عدد راسمالى مستلزمات جملة حما ٥ جم ٥ السنه  
العامليين الانتاج مدفوعات انتاج

1974	28426.	5760.	7291.	92166.	10502.
1975	27079.	5353.	7753.	78038.	10385.
1976	28769.	5791.	8476.	80917.	10650.
1977	33049.	6781.	8901.	96114.	11281.
1978	37347.	7120.	9345.	90715.	10932.
1979	36179.	9087.	9191.	138684.	10861.
80/1981	40555.	10785.	10464.	158511.	11001.
81/1982	39170.	11636.	10302.	129706.	10490.
82/1983	44776.	8559.	9305.	187064.	9819.
83/1984	59728.	11610.	10193.	230108.	10538.
84/1985	79747.	14774.	12120.	274799.	11086.
85/1986	58549.	12725.	10938.	250454.	11798.
86/1987	26431.	11622.	10623.	193711.	12096.

جدول رقم ( ٥٨ )  
 حالة رقم 353 القطاع العام والخاص  
 الارتفاع الذي سببه لارتفاع انتاج الكلية ودرجة التكثيف، على اجل انتاج  
 وانتاجية المماليه في الفتره من ١٩٨٥ الى ١٩٨٦-١٩٨٧

معامل تكرير البيترول

السنة	الارتفاع الكلية	انتاجية المماليه	درجة التكثيف
1975	100. 00	100. 00	100. 00
1976	98. 77	107. 54	108. 88
1977	100. 64	112. 58	111. 86
1978	112. 65	121. 05	107. 46
1979	79. 11	101. 22	127. 94
80/1981	99. 68	114. 88	115. 25
81/1982	102. 83	105. 14	102. 25
82/1983	103. 00	126. 77	123. 07
83/1984	113. 64	129. 02	113. 53
84/1985	113. 81	131. 75	115. 76
85/1986	75. 05	71. 61	95. 42
86/1987	45. 16	45. 71	101. 20

جدول رقم ( ٥٩ )  
 حالة رقم 353 القطاع العام والخاص  
 متوسط نسبة النمو السنوي لارتفاع انتاج الكلية  
 وانتاجية المماليه

معامل تكرير البيترول

الفترة الزمنيه	انتاجية الكلية	انتاجية المماليه
1975-86/87	-6. 4092	-6. 3161
1975-1979	-5. 6898	0. 3026
80/81-86/87	-12. 3611	-14. 2391
1979-86/87	-7. 6954	-10. 7361

جدول رقم ( ٧٠ )

فاته رقم 353 الخطاب السادس والخاص  
احتياجية المصانع واحتياجية الاجور واحتياجية مستلزمات الانتاج  
واحتياجية رأس المال في الفترة من ١٩٧٤ الى ١٩٨٦-١٩٨٢

مما مل تكرير البقرول

السنة	احتياجية المصانع	احتياجية الاجور	احتياجية رأس المال	احتياجية مستلزمات الانتاج	احتياجية اجر
1974	2. 707	3. 899	0. 308	4. 935	
1975	2. 608	3. 493	0. 347	5. 058	
1976	2. 701	3. 394	0. 356	4. 968	
1977	2. 930	3. 713	0. 344	4. 874	
1978	3. 416	3. 996	0. 412	5. 245	
1979	3. 331	3. 936	0. 261	3. 982	
80/1981	3. 686	3. 876	0. 256	3. 760	
81/1982	3. 734	3. 802	0. 302	3. 366	
82/1983	4. 560	4. 812	0. 239	5. 232	
83/1984	5. 668	5. 860	0. 260	5. 145	
84/1985	7. 193	6. 580	0. 290	5. 398	
85/1986	4. 963	5. 353	0. 234	4. 601	
86/1987	2. 185	2. 488	0. 136	2. 274	

**جدول رقم ( ٦١ )**  
**حالة رقم 354 بيانات القطاع العام**

متحدة منتجات متنوعة من البترول والغاز  
 القديمة بالأسعار المقاربة بالآلف جنية

رأس المال مستلزمات جملة جمهورية مصر العربية				
الاستاج مدفوعات انتشار				
1974	42119.	1711.	26511.	13897.
1975	60923.	2171.	44400.	14352.
1976	63904.	3032.	38778.	22094.
1977	74516.	3693.	50744.	20079.
1978	93666.	4182.	66104.	23380.
1979	117451.	5422.	84848.	27181.
80/1981	177717.	8127.	117843.	51747.
81/1982	192592.	12307.	172933.	7352.
82/1983	214195.	12909.	163927.	37359.
83/1984	230471.	15239.	160146.	55086.
84/1985	287788.	17912.	181798.	88078.
85/1986	282953.	19368.	175556.	88029.
86/1987	291772.	20690.	185154.	85928.

**جدول رقم ( ٦٢ )**  
**حالة رقم 354 بيانات القطاع العام**

متحدة منتجات متنوعة من البترول والغاز  
 القديمة بالأسعار الثابتة لسنة ١٩٧٤ بالآلف جنية

عدد رأس المال مستلزمات جملة جمهورية مصر العربية					
العاملين الاستاج مدفوعات انتشار					
1974	42119.	1711.	26511.	38279.	4068.
1975	57967.	1952.	41302.	38949.	4413.
1976	56552.	2451.	33458.	41778.	5215.
1977	63907.	2686.	40019.	41649.	5607.
1978	75843.	2705.	45432.	42207.	5636.
1979	84255.	3258.	53130.	48999.	6129.
80/1981	102965.	3726.	58108.	41996.	6297.
81/1982	107834.	5021.	79436.	77082.	6875.
82/1983	109171.	4485.	65940.	56264.	6519.
83/1984	113477.	4490.	57256.	52816.	6288.
84/1985	127002.	4752.	58834.	56684.	6320.
85/1986	98111.	4398.	49011.	48265.	6337.
86/1987	88792.	3822.	44572.	46252.	6278.

جدول رقم ( ٦٣ )  
 حالة رقم 354 التقطاع العام  
 الارتفاع المائي لارتفاعات جيه الكلية ودرجه تكثيف على اجل الاستاج  
 وانتاجيه المماليه في الفتره من ١٩٧٥ الى ١٩٨٦-١٩٨٧

بيانات متنبئات متذوعة من البترول والقشم

السنة	الافتاجيه الكليه	انتاجيه المماليه	درجة التكثيف
1975	100.00	100.00	100.00
1976	108.15	65.07	60.17
1977	99.41	82.85	83.33
1978	107.18	93.06	86.83
1979	94.50	80.52	85.21
80/1981	118.21	93.76	79.31
81/1982	73.13	75.61	103.39
82/1983	121.37	84.16	69.34
83/1984	115.82	84.94	73.34
84/1985	106.68	87.77	82.27
85/1986	90.07	60.73	67.42
86/1987	96.37	72.01	74.72

جدول رقم ( ٦٤ )  
 حالة رقم 354 التقطاع العام  
 متوسط نسبة التموي السنوي لارتفاعات جيه الكلية  
 وانتاجيه المماليه

بيانات متنبئات متذوعة من البترول والقشم

الفترة	الافتاجيه الكليه	انتاجيه المماليه
1975-86/87	-0.3075	-2.6997
1975-1979	-1.4042	-5.2721
80/81-86/87	-3.3465	-4.3038
1979-86/87	0.2805	-1.5841

جدول رقم (٦٥)

ناتئ رقم 354 التخطاع العام

احتياجية المبالغ واحتياجية الأجر واحتياجية مستلزمات الانتاج

واحتياجية رأس المال في الخضر من ١٩٧٤ إلى ١٩٨٦-١٩٨٧

١٣٥ ممتلكات متنوعة من البترول والغاز

السنة	احتياجية المبالغ	احتياجية الأجر	احتياجية رأس المال م، انتاج	احتياجية جيرو
1974	10. 354	1. 589	1. 100	24. 617
1975	13. 136	1. 403	1. 488	29. 691
1976	10. 844	1. 690	1. 354	23. 072
1977	11. 398	1. 597	1. 534	23. 794
1978	13. 457	1. 669	1. 797	28. 038
1979	13. 747	1. 586	1. 720	25. 858
80/1981	16. 351	1. 772	2. 452	27. 632
81/1982	15. 685	1. 357	1. 399	21. 476
82/1983	16. 747	1. 656	1. 940	24. 339
83/1984	18. 047	1. 982	2. 149	25. 273
84/1985	20. 095	2. 159	2. 241	26. 723
85/1986	15. 482	2. 002	2. 033	22. 309
86/1987	14. 143	1. 992	1. 920	23. 234

جدول رقم ( ٦٦ )  
حالة رقم 354 بيانات القطاع الصناعي

متحدة منتجات مستهلكة من البترول والغاز  
التي تباع باسمار الجاري بـ ١٠٠٪ بالف جنية

رأس المال مستلزمات جملة ٥ جمهورية  
الاستجاج مدفوعات انتاج

1974	121.	13.	99.	9.
1975	164.	17.	141.	6.
1976	176.	16.	134.	26.
1977	173.	18.	153.	2.
1978	213.	15.	183.	15.
1979	487.	60.	381.	46.
٨٠/١٩٨١	٨٤٢.	٦٣.	٧٢٢.	٥٧.
٨١/١٩٨٢	٧١٦.	٣١.	٦١٦.	٦٩.
٨٢/١٩٨٣	٠.	٠.	٠.	٠.
٨٣/١٩٨٤	٦٢٨.	٣٨.	٥٢٩.	٦١.
٨٤/١٩٨٥	٩٥٩.	٧٧.	٨١٢.	٧٠.
٨٥/١٩٨٦	٣١٥٢.	٤٨٥.	٢٠٥٩.	٦٠٨.
٨٦/١٩٨٧	٦٧٤٠.	٧٦٥.	٥٠٨٤.	٨٩١.

جدول رقم ( ٣٢ )  
حالة رقم 354 بيانات القطاع الصناعي

متحدة منتجات مستهلكة من البترول والغاز  
التي تباع باسمار الثابتة لسنة ١٩٨٤ بـ ١٠٠٪ بالف جنية

عدد رأس المال مستلزمات جملة ٥ جمهورية  
العاملين الاستجاج مدفوعات انتاج

1974	121.	13.	99.	9.	42.
1975	156.	15.	131.	13.	37.
1976	156.	13.	116.	6.	28.
1977	148.	13.	121.	27.	46.
1978	173.	10.	126.	10.	30.
1979	349.	36.	239.	16.	59.
٨٠/١٩٨١	٤٨٨.	٢٩.	٣٥٦.	١٤.	٥٧.
٨١/١٩٨٢	٤٠١.	١٣.	٢٨٣.	٤٣.	٣٤.
٨٢/١٩٨٣	٠.	٠.	٠.	٠.	٠.
٨٣/١٩٨٤	٣٠٩.	١١.	١٨٩.	٤٣.	٤٨.
٨٤/١٩٨٥	٤٢٣.	٢٠.	٢٦٣.	٥٧.	٤٥.
٨٥/١٩٨٦	١٠٩٣.	١١٠.	٥٧٥.	١٧٠.	٩٧.
٨٦/١٩٨٧	٢٠٥١.	١٤١.	١٢٢٤.	٢٩٦.	١٠٩.

جدول رقم ( ٦٨ )  
 حالة رقم 354 القطاع العام  
 الارتفاع المحيطي لارتفاعات جبلية ودرجات تكتييف عوامل الاستجاج  
 وانتاجية العمالة في الفترة من ١٩٧٥ إلى ١٩٨٦-١٩٨٧

متوسط ممتلكات متتنوعة من البترول والخدم

السنة	الارتفاع المحيطية	انتاجية العماله	درجة التكتييف
1975	100. 00	100. 00	100. 00
1976	120. 31	90. 29	75. 05
1977	76. 52	39. 46	51. 57
1978	120. 53	122. 47	101. 61
1979	106. 19	70. 09	66. 01
80/1981	101. 08	98. 90	97. 84
81/1982	92. 97	94. 13	101. 24
82/1983	0. 00	68. 33*****	
83/1984*****		68. 33	0. 00
84/1985	100. 35	99. 78	99. 43
85/1986	112. 23	81. 91	72. 98
86/1987	98. 01	114. 10	116. 42

جدول رقم ( ٦٩ )  
 حالة رقم 354 القطاع العام  
 متوسط نسبة النمو السنوي لارتفاعات جبلية المحيطية  
 وانتاجية العمالة

متوسط ممتلكات متتنوعة من البترول والخدم

الفتره	انتاجية العماله	ارتفاع المحيطية
1975-86/87	-0. 1674	1. 1056
1975-1979	1. 5129	-8. 5012
80/81-86/87	-0. 5122	2. 4126
1979-86/87	-1. 1387	7. 2098

جدول رقم ( ٧٠ )

حالة رقم 354 التفاصيل

احتياجية العمالة واحتياجية الأجر واحتياجية مستلزمات الإنتاج

واحتياجية رأس المال في الفتره من ١٩٧٤ إلى ١٩٨٦-١٩٨٧

مساعده مسؤول من البترول والقائم

السنة	احتياجية جنيه اهر	احتياجية رأس المال	احتياجية المصاله	احتياجية م، الإنتاج	احتياجية احتياجية
1974	2. 881	1. 222	13. 444	9. 308	
1975	4. 216	1. 191	12. 000	10. 204	
1976	5. 571	1. 345	26. 000	12. 061	
1977	3. 217	1. 223	5. 481	11. 306	
1978	5. 767	1. 373	17. 300	17. 831	
1979	5. 915	1. 460	21. 812	9. 679	
80/1981	8. 561	1. 371	34. 857	16. 894	
81/1982	11. 794	1. 417	9. 326	31. 705	
82/1983	0. 000	0. 000	0. 000	0. 000	
83/1984	6. 438	1. 635	7. 186	27. 599	
84/1985	9. 400	1. 608	7. 421	20. 705	
85/1986	11. 268	1. 901	6. 429	9. 925	
86/1987	18. 817	1. 676	6. 929	14. 515	

جدول رقم ( ٧١ )  
حالة رقم 354 بيانات القطاع العام والخاص

متحدة ممتلكات متتنوعة من البترول والغمام  
القديمة باسعار الجارية بالليرة حتىه

رأس المال مستلزمات جملة جمهورية الارشاد				
1974	42240.	1724.	26610.	13906.
1975	61087.	2188.	44541.	14358.
1976	64080.	3048.	38912.	22120.
1977	74689.	3711.	50897.	20081.
1978	93879.	4197.	66287.	23395.
1979	117938.	5482.	85229.	27227.
80/1981	178559.	8190.	118565.	51804.
81/1982	193308.	12338.	173549.	7421.
82/1983	214195.	12909.	163927.	37359.
83/1984	231099.	15277.	160675.	55147.
84/1985	288747.	17989.	182610.	88148.
85/1986	286105.	19853.	177615.	88637.
86/1987	298512.	21455.	190238.	86819.

جدول رقم ( ٧٢ )  
حالة رقم 354 بيانات القطاع العام والخاص

متحدة ممتلكات متتنوعة من البترول والغمام  
القديمة باسعار الثابتة لسنة ٩٢ با ليرة حتىه

عدد رأس المال مستلزمات جملة جمهورية الارشاد العامليين					
1974	42240.	1724.	26610.	38288.	4110.
1975	58123.	1968.	41433.	30962.	4450.
1976	56708.	2464.	33574.	41784.	5243.
1977	64055.	2699.	40140.	41676.	5653.
1978	76016.	2715.	45558.	42217.	5666.
1979	84604.	3294.	53369.	49015.	6188.
80/1981	103453.	3755.	58464.	42010.	6354.
81/1982	108235.	5034.	79719.	77125.	6909.
82/1983	109171.	4485.	65940.	56264.	6519.
83/1984	113786.	4501.	57445.	52859.	6336.
84/1985	127425.	4773.	59097.	56741.	6365.
85/1986	99204.	4508.	49586.	48435.	6434.
86/1987	90843.	3963.	45796.	46548.	6387.

جدول رقم ( ٢٣ )  
 حالة رقم 354 القطاع العام والخاص  
 الارتفاع التقريبي لراتب أجية الكلية ودرجات التقىيف على اهل الارتفاع  
 واحتاجية المصالحة الفتره من ١٩٢٥ إلى ١٩٨٦-١٩٨٢

بيانات متنوعة من البطرول والخدم

السنة	الراتب الكلية	احتاجية المصالحة	درجات التقىيف
1975	100. 00	100. 00	100. 00
1976	108. 16	65. 16	60. 24
1977	99. 36	82. 43	82. 97
1978	107. 21	93. 16	86. 90
1979	94. 54	80. 19	84. 82
80/1981	118. 12	93. 70	79. 33
81/1982	73. 22	75. 71	103. 40
82/1983	121. 32	84. 11	69. 33
83/1984	115. 78	84. 38	72. 88
84/1985	106. 66	87. 72	82. 24
85/1986	90. 23	60. 60	67. 16
86/1987	96. 47	72. 58	75. 24

جدول رقم ( ٢٤ )  
 حالة رقم 354 القطاع العام والخاص  
 متوسط نسبة النمو السنوي لراتب أجية الكلية  
 واحتاجية المصالحة

بيانات متنوعة من البطرول والخدم

الفترة	احتاجية الكلية	احتاجية المصالحة
1975-86/87	-0. 2987	-2. 6349
1975-1979	-1. 3949	-5. 3705
80/81-86/87	-3. 3178	-4. 1670
1979-86/87	0. 2902	-1. 4131

جدول رقم ( ٧٥ )

354 ملک

انتاجية الممالد و انتاجية الاجور و انتاجية مستلزمات انتاج

وانتاجية راس المال في الفتره من ٣٢٢ الى ٦٨٦ (١٩٨١-١٩٧٤)

هذه بعض مقتنيات متنوّعات البشر والغنم

السنة	افتتاحية المخازن	افتتاحية رأس المال	افتتاحية م. الاشتراك	افتتاحية جنديه اخر
1974	10.277	1.587	1.103	24.501
1975	13.061	1.403	1.492	29.540
1976	10.816	1.689	1.357	23.014
1977	11.331	1.596	1.537	23.734
1978	13.416	1.669	1.801	28.001
1979	13.672	1.585	1.726	25.681
80/1981	16.282	1.770	2.463	27.550
81/1982	15.666	1.358	1.403	21.501
82/1983	16.747	1.656	1.940	24.339
83/1984	17.959	1.981	2.153	25.279
84/1985	20.020	2.156	2.246	26.698
85/1986	15.419	2.001	2.048	22.006
86/1987	14.223	1.984	1.952	22.924

جدول رقم ( ٧٧ )  
دالة رقم 355 بيانات القطاع العام

بيانات القطاع العام  
القيمة با لأسعار الجارية با لالف جنيه

رأس المال مستلزمات جملة السنوية				
استثمار مدفوعات انتساب				
1974	14468.	1834.	6632.	6002.
1975	19658.	2176.	9179.	8303.
1976	19239.	2410.	9088.	7741.
1977	20552.	3017.	12555.	4980.
1978	23946.	3669.	14593.	5684.
1979	25389.	4036.	16420.	4933.
80/1981	42973.	6470.	30217.	6286.
81/1982	49610.	8766.	31935.	8909.
82/1983	55940.	10452.	35622.	9866.
83/1984	62377.	11718.	39666.	10993.
84/1985	79949.	13910.	44938.	21101.
85/1986	94929.	16091.	53803.	25035.
86/1987	97241.	15700.	62926.	18615.

جدول رقم ( ٧٧ )  
دالة رقم 355 بيانات القطاع العام

بيانات القطاع العام  
القيمة با لأسعار الثابتة ١٩٢٤ با لالف جنيه

عدد رأس المال مستلزمات جملة السنوية				
العاملين استثمار مدفوعات انتساب				
1974	14468.	1834.	6632.	7445.
1975	18669.	1957.	8539.	8407.
1976	17224.	1948.	7841.	10780.
1977	18549.	2194.	9901.	15231.
1978	21400.	2373.	10030.	14473.
1979	20475.	2425.	10282.	21874.
80/1981	27147.	2967.	14900.	17629.
81/1982	26874.	3576.	14669.	21400.
82/1983	28820.	3632.	14329.	28321.
83/1984	31599.	3453.	14181.	32825.
84/1985	39638.	3691.	14543.	30652.
85/1986	44609.	3654.	15020.	28793.
86/1987	43704.	2900.	15148.	26013.

جدول رقم ( ٧٨ )  
 حالة رقم 355 القطاع العام  
 الارتفاع النسبي لاستاجية الركابية ودرجات التكثيف على امل الاستاج  
 وانتاجية المصالحة الفتره من ١٩٢٥ الى ١٩٨٦-١٩٨٧

مبيانات المطالع

السنة	الاستاجيه الركابيه	الاستاجيه المصالحة	درجات التكثيف
1975	100. 00	100. 00	100. 00
1976	80. 14	77. 05	96. 13
1977	77. 35	79. 90	103. 31
1978	104. 34	79. 63	76. 32
1979	79. 00	74. 49	94. 29
80/1981	98. 99	108. 83	109. 95
81/1982	87. 89	72. 02	81. 95
82/1983	94. 75	82. 57	87. 15
83/1984	97. 00	78. 33	80. 75
84/1985	116. 93	107. 11	91. 60
85/1986	102. 06	83. 08	81. 40
86/1987	91. 57	76. 89	83. 97

جدول رقم ( ٧٩ )  
 حالة رقم 355 القطاع العام  
 متوسط نسبة النمو السنوي لاستاجيه الركابيه  
 وانتاجيه المصالحة

مبيانات المطالع

الفترة الزمنيه	الاستاجيه الركابيه	الاستاجيه المصالحة
1975-86/87	-0. 7313	-2. 1664
1975-1979	-5. 7225	-7. 0973
80/81-86/87	-1. 2897	-5. 6264
1979-86/87	2. 1315	0. 4531

جدول رقم ( ٨٠ )

حالة رقم 355 الخطاب العام

انتاجية المصالحة وانتاجية الاجور وانتاجية مستلزمات الانتاج  
وانتاجية رأس المال في الفتره من ٣٢٤ الى ٦٨١-١٩٨٧

مطالعه مستلزمات المؤلف

السنة	انتاجية المصالحة	انتاجية انتاج رأس المال	انتاجية ايجار رأس المال	انتاجية ايجار
1974	3. 290	2. 182	1. 943	7. 899
1975	4. 200	2. 186	2. 221	9. 540
1976	4. 131	2. 197	1. 598	8. 841
1977	4. 215	1. 873	1. 218	8. 454
1978	4. 285	2. 134	1. 479	9. 017
1979	4. 075	1. 991	0. 936	8. 442
80/1981	5. 663	1. 822	1. 540	9. 151
81/1982	5. 207	1. 832	1. 256	7. 514
82/1983	5. 490	2. 011	1. 018	7. 936
83/1984	5. 490	2. 228	0. 963	9. 152
84/1985	7. 507	2. 726	1. 293	10. 740
85/1986	7. 963	2. 970	1. 549	12. 209
86/1987	7. 817	2. 885	1. 680	15. 071

جدول رقم ( ٨١ )  
حالة رقم 355 بيانات القطاع الخاص

صياغة منتخبات المطاط  
القيمة با لأسعار الجارية با لايف جنديه

ر ا س ال مال م س ت ل ر م ات ج م ل ة ج م ا ل ة الص د				
	ا و س ت س ا ج	م د ف ع ا ت	ا ن ت س ا ج	
1974	952.	204.	714.	34.
1975	1070.	232.	758.	80.
1976	1217.	313.	885.	19.
1977	8340.	516.	7013.	811.
1978	12231.	708.	10076.	1447.
1979	12637.	630.	10713.	1294.
80/1981	2233.	422.	1562.	249.
81/1982	22618.	1751.	16894.	3973.
82/1983	2700.	581.	1691.	428.
83/1984	4866.	543.	3860.	463.
84/1985	3339.	677.	2250.	412.
85/1986	3263.	560.	1397.	1306.
86/1987	7657.	1099.	5765.	793.

جدول رقم ( ٨٢ )  
حالة رقم 355 بيانات القطاع الخاص

صياغة منتخبات المطاط  
القيمة با لأسعار الثابتة لسنة ١٩٩٤ با لايف جنديه

ع دد ر ا س ال مال م س ت ل ر م ات ج م ل ة ج م ا ل ة الص د					
	ا و س ت س ا ج	م د ف ع ا ت	ا ن ت س ا ج	العاملين	
1974	952.	204.	714.	236.	652.
1975	1016.	209.	705.	249.	630.
1976	1090.	253.	764.	339.	724.
1977	7527.	375.	5531.	3058.	1071.
1978	10930.	458.	6925.	2799.	1039.
1979	10191.	379.	6708.	2839.	922.
80/1981	1411.	193.	770.	832.	489.
81/1982	12252.	714.	7760.	5245.	1736.
82/1983	1391.	202.	680.	1119.	492.
83/1984	2465.	160.	1380.	3083.	430.
84/1985	1655.	180.	728.	1526.	401.
85/1986	1533.	127.	390.	957.	331.
86/1987	3441.	203.	1388.	883.	606.

جدول رقم ( ٨٣ )  
حالة رقم 355 القطاع العام  
الارتفاع التقني لراتب الكلي و درجة تشغيل عوامل الإنتاج  
وانتاجية العمالة في الفترات من ١٩٧٥ إلى ١٩٨٦-١٩٨٧

متوسط ممتلكات المطاط

السنة	الانتاجية الكلية	الانتاجية العمالية	درجة التشغيل
1975	100. 00	100. 00	100. 00
1976	89. 31	84. 52	94. 64
1977	112. 18	422. 65	376. 76
1978	112. 58	135. 52	120. 37
1979	88. 93	95. 13	106. 97
80/1981	84. 00	23. 64	28. 14
81/1982	97. 89	221. 45	226. 23
82/1983	86. 92	36. 27	41. 73
83/1984	89. 10	183. 58	206. 05
84/1985	108. 31	65. 18	60. 18
85/1986	141. 43	101. 60	71. 84
86/1987	90. 95	111. 00	122. 05

جدول رقم ( ٨٤ )  
حالة رقم 355 القطاع العام  
متوسط نسبة التضويف لراتب الكلي وانتاجية العمالة

متوسط ممتلكات المطاط

الفترة	الانتاجية الكلية	الانتاجية العمالية
1975-86/87	-0. 7876	0. 8737
1975-1979	-2. 8894	-1. 2404
80/81-86/87	1. 3325	29. 4079
1979-86/87	0. 3204	2. 2289

جدول رقم ( ٨٥ )

حالة رقم 355 القطاع الفاصل

احتياجية المماليط واحتياجية الأجر واحتياجية مستلزمات الانتاج

واحتياجية رأس المال في الفتره من ١٩٧٤ الى ١٩٨٦-١٩٨٢

صياغة منتجات المخطط

السنة	احتياجية جنبيه اهر رأس المال	احتياجية المماليط	احتياجية م. انتاج	احتياجية الاحتياج	احتياجية الاحتياج
1974	1. 460	1. 333	4. 034	4. 667	
1975	1. 613	1. 441	4. 080	4. 870	
1976	1. 506	1. 427	3. 215	4. 308	
1977	7. 028	1. 361	2. 461	20. 057	
1978	10. 520	1. 578	3. 905	23. 867	
1979	11. 053	1. 519	3. 590	26. 917	
80/1981	2. 885	1. 832	1. 696	7. 292	
81/1982	7. 058	1. 579	2. 336	17. 150	
82/1983	2. 827	2. 046	1. 243	6. 890	
83/1984	5. 733	1. 786	0. 800	15. 407	
84/1985	4. 127	2. 273	1. 085	9. 214	
85/1986	4. 631	3. 931	1. 602	12. 056	
86/1987	5. 678	2. 479	3. 897	16. 951	

جدول رقم ( ٨٧ )  
حالة رقم 355 بيانات القطاع العام والخاص

متحدة منتخبات الملاط

القيمة بالأسعار الجارية بالليرة جنية

رأس المال مستلزمات جملة في الملاط  
الاستاج مدفوعات انتاج

1974	15420.	2038.	7346.	6036.
1975	20728.	2408.	9937.	8383.
1976	20456.	2723.	9973.	7760.
1977	28892.	3533.	19568.	5791.
1978	36177.	4377.	24669.	7131.
1979	38026.	4666.	27133.	6227.
80/1981	45206.	6892.	31779.	6535.
81/1982	72228.	10517.	48829.	12882.
82/1983	58640.	11033.	37313.	10294.
83/1984	67243.	12261.	43526.	11456.
84/1985	83288.	14587.	47188.	21513.
85/1986	98192.	16651.	55200.	26341.
86/1987	104898.	16799.	68691.	19408.

جدول رقم ( ٨٧ )  
حالة رقم 355 بيانات القطاع العام والخاص

متحدة منتخبات الملاط

القيمة بالأسعار الثابتة ١٩٧٢ ابأ بالليرة جنية

عدد رأس المال مستلزمات جملة في الملاط  
العاملين الاستاج مدفوعات انتاج

1974	15420.	2038.	7346.	7681.	5050.
1975	19685.	2165.	9244.	8656.	5075.
1976	18314.	2201.	8605.	11119.	4893.
1977	26076.	2569.	15432.	18289.	5472.
1978	32330.	2831.	16955.	17272.	6033.
1979	30666.	2804.	16990.	24713.	5946.
80/1981	28558.	3160.	15670.	18461.	5283.
81/1982	39126.	4291.	22429.	26645.	6897.
82/1983	30211.	3834.	15009.	29440.	5742.
83/1984	34064.	3613.	15561.	35908.	6186.
84/1985	41293.	3870.	15271.	32178.	5681.
85/1986	46142.	3781.	15410.	29750.	5933.
86/1987	47145.	3103.	16536.	26896.	6197.

جدول رقم ( ٨٨ )  
 حالة رقم 355 القطاع العام والخاص  
 الارتفاع الديمغرافية للإنتاجية والتكتييف، عوامل الارتفاع  
 وانتاجية العمالة في الفترات من ١٩٢٥ إلى ١٩٨٦

متوسط ممتلكات المطاط

السنة	الارتفاعية الكلية	انتاجية العمالة	درجة التكتييف
1975	100. 00	100. 00	100. 00
1976	80. 47	75. 96	94. 40
1977	79. 33	100. 23	126. 34
1978	106. 64	88. 53	83. 01
1979	81. 60	75. 76	92. 85
80/1981	96. 18	82. 51	85. 78
81/1982	88. 91	82. 61	92. 92
82/1983	93. 40	73. 01	78. 17
83/1984	96. 32	82. 39	85. 54
84/1985	116. 93	103. 91	88. 87
85/1986	103. 34	84. 23	81. 50
86/1987	91. 22	77. 01	84. 42

جدول رقم ( ٨٩ )  
 حالة رقم 355 القطاع العام والخاص  
 متوسط نسبة النمو السنوي للإنتاجية والتكتييف  
 وانتاجية العمالة

متوسط ممتلكات المطاط

الفترة الزمنية	انتاجية الكلية	انتاجية العمالة
1975-86/87	-0. 7631	-2. 1538
1975-1979	-4. 9565	-6. 7039
80/81-86/87	-0. 8798	-1. 1440
1979-86/87	1. 6045	0. 2329

جدول رقم ( ٩٠ )

حالة رقم 355  
القائم على المهام والخاص  
باحتياجية المصانع واحتياجية الاجور واحتياجية مستلزمات الانتاج  
واحتياجية رأس المال في المفترض من ١٩٧٤ إلى ١٩٨٦

صياغة مقتنيات المصانع

السنة	احتياجية المهام	احتياجية رأس المال	احتياجية مستلزمات الانتاج	احتياجية جنيه اجر
1974	3. 053	2. 099	2. 008	7. 566
1975	3. 879	2. 129	2. 274	9. 090
1976	3. 743	2. 128	1. 647	8. 320
1977	4. 765	1. 690	1. 426	10. 148
1978	5. 359	1. 907	1. 872	11. 419
1979	5. 157	1. 805	1. 241	10. 936
80/1981	5. 406	1. 822	1. 547	9. 037
81/1982	5. 673	1. 744	1. 468	9. 118
82/1983	5. 261	2. 013	1. 026	7. 881
83/1984	5. 507	2. 189	0. 949	9. 429
84/1985	7. 269	2. 704	1. 283	10. 669
85/1986	7. 777	2. 994	1. 551	12. 204
86/1987	7. 608	2. 851	1. 753	15. 194

جدول رقم (٩١)  
حالة رقم 356 بيانات القطاع العام

ستة مائة وسبعين برأسيات لم تتحفظ في مكان آخر  
التي تم إدخالها لعام التأمين ١٩٨٤ اعتباراً من أول فبراير

رأس المال مستلزمات جملة ٥ جم ٥ المسنة العاملين انتاج مدفوعات انتاج				
1974	6401.	1443.	2769.	2189.
1975	18632.	2537.	10869.	5226.
1976	20368.	2935.	10430.	7003.
1977	27941.	3670.	15970.	8301.
1978	30204.	3863.	19122.	7219.
1979	40361.	5810.	26602.	7949.
٨٠/١٩٨١	61689.	8223.	38789.	14677.
٨١/١٩٨٢	60317.	11505.	43198.	5614.
٨٢/١٩٨٣	70670.	12693.	45369.	12608.
٨٣/١٩٨٤	81582.	16148.	52870.	12564.
٨٤/١٩٨٥	90621.	19075.	55307.	16239.
٨٥/١٩٨٦	104110.	21482.	64699.	17929.
٨٦/١٩٨٧	149015.	21987.	64666.	62362.

جدول رقم (٩٢)  
حالة رقم 356 بيانات القطاع العام

ستة مائة وسبعين برأسيات لم تتحفظ في مكان آخر  
التي تم إدخالها لعام التأمين ١٩٨٤ اعتباراً من أول فبراير

عدد رأس المال مستلزمات جملة ٥ جم ٥ المسنة العاملين انتاج مدفوعات انتاج					
1974	6401.	1443.	2769.	3853.	3527.
1975	17694.	2281.	10111.	7534.	5976.
1976	18235.	2373.	8999.	9420.	6266.
1977	25218.	2669.	12595.	13067.	6459.
1978	26992.	2499.	13142.	13274.	6682.
1979	32549.	3492.	16657.	14018.	6857.
٨٠/١٩٨١	38970.	3770.	19127.	14915.	7694.
٨١/١٩٨٢	32674.	4694.	19843.	15426.	7979.
٨٢/١٩٨٣	36409.	4410.	18250.	18999.	7963.
٨٣/١٩٨٤	41328.	4758.	18902.	18619.	8605.
٨٤/١٩٨٥	44929.	5061.	17899.	32041.	8522.
٨٥/١٩٨٦	48924.	4878.	18062.	19194.	8598.
٨٦/١٩٨٧	66973.	4061.	15567.	22457.	8023.

جدول رقم ( ٩٣ )  
 حالة رقم ٣٥٦ القطاع العام  
 الارتفاع الفيسي للاشتغالية الكلية و درجة تكتيف عوامل الارتفاع  
 و انتاجية المماليحة الفضره من ١٩٢٥ الى ١٩٨٦-١٩٨٧

متوسط منتجات ببرلاستيك لم تصنف في مكان اخر

السنة	الانتاجية الكلية	الانتاجية المماليحة	درجة التكتيف
1975	100. 00	100. 00	100. 00
1976	96. 34	60. 25	62. 53
1977	97. 84	82. 24	84. 05
1978	97. 91	63. 42	64. 77
1979	96. 45	72. 03	74. 68
٨٠/١٩٨١	100. 67	65. 40	64. 97
٨١/١٩٨٢	76. 55	49. 56	64. 74
٨٢/١٩٨٣	108. 58	68. 44	63. 03
٨٣/١٩٨٤	103. 87	64. 39	61. 99
٨٤/١٩٨٥	97. 49	67. 29	69. 02
٨٥/١٩٨٦	111. 96	66. 16	59. 09
٨٦/١٩٨٧	135. 46	89. 92	66. 38

جدول رقم ( ٩٤ )  
 حالة رقم ٣٥٦ القطاع العام  
 متوسط نسبة التنمو السنوي للاشتغالية الكلية  
 و انتاجية المماليحة

متوسط منتجات ببرلاستيك لم تصنف في مكان اخر

الفترة	الانتاجية الكلية	الانتاجية المماليحة
١٩٧٥-٨٦/٨٧	2. 5614	-0. 8813
١٩٧٥-١٩٧٩	-0. 9002	-7. 8754
٨٠/٨١-٨٦/٨٧	5. 0709	5. 4494
١٩٧٩-٨٦/٨٧	4. 9722	3. 2206

جدول رقم ( ٤٥ )

حالة رقم 356 القطاع العام

انتاجية المصالح وانتاجية الاجور وانتاجية مستلزمات الانتاج

وانتاجية رأس المال في الفترة من ١٩٧٤ إلى ١٩٨٦-١٩٨٧

ملايين ملايين ملايين ملايين ملايين

السنة	انتاجية المصالح	انتاجية الاجور	انتاجية مستلزمات الانتاج	انتاجية رأس المال
1974	1. 815	2. 312	1. 661	4. 436
1975	2. 961	1. 750	2. 349	7. 756
1976	2. 910	2. 026	1. 936	7. 685
1977	3. 904	2. 002	1. 930	9. 448
1978	4. 040	2. 054	2. 033	10. 802
1979	4. 747	1. 954	2. 322	9. 322
80/1981	5. 065	2. 037	2. 613	10. 336
81/1982	4. 095	1. 647	2. 118	6. 961
82/1983	4. 572	1. 995	1. 916	8. 255
83/1984	4. 803	2. 186	2. 220	8. 686
84/1985	5. 272	2. 510	1. 402	8. 877
85/1986	5. 690	2. 709	2. 549	10. 030
86/1987	8. 348	4. 302	2. 982	16. 491

جدول رقم ( ٩٧ )  
بيانات القطاع الصناعي  
ماده رقم ٣٥٦

هذا عد ٥ منتجات بلاستيك لم تصنف حتى مكان اخر  
القيمة ٥ بالأسعار المغاربية باللغة جينيه

رأس المال مستلزمات جملة ٥ جملة ٥ المسند  
الاحتياج مدفوعات انتشار

1974	1985.	384.	1344.	257.
1975	2460.	444.	1728.	288.
1976	2378.	558.	2337.	-517.
1977	7944.	772.	6403.	769.
1978	10692.	1122.	7267.	2303.
1979	20780.	2301.	15657.	2822.
80/1981	38508.	3420.	26995.	8093.
81/1982	50460.	4205.	38930.	7325.
82/1983	94995.	6301.	78571.	10123.
83/1984	100806.	8473.	77765.	14568.
84/1985	97584.	8872.	75851.	12861.
85/1986	193987.	19540.	245684.	-71237.
86/1987	230888.	14814.	165430.	50644.

جدول رقم ( ٩٧ )  
بيانات القطاع الخاص  
حالة رقم 356

٥٣٥ منتجات بلاستيك لم تصنف في مكان آخر  
القيمة باسعار الشابكة لسنة ٩٢٤ باواحد جنيه

1974	1985.	384.	1344.	563.	1518.
1975	2336.	399.	1607.	806.	1405.
1976	2129.	451.	2016.	1401.	1635.
1977	7170.	561.	5050.	3284.	2121.
1978	9555.	726.	4995.	3856.	2349.
1979	16778.	1383.	9804.	11677.	3562.
80/1981	24326.	1568.	13311.	17421.	4059.
81/1982	27335.	1716.	17882.	20478.	4522.
82/1983	48941.	2189.	31605.	81989.	6417.
83/1984	51067.	2496.	27803.	35957.	5513.
84/1985	48381.	2354.	24547.	36107.	5386.
85/1986	91159.	4437.	68588.	60108.	8212.
86/1987	103770.	2736.	39824.	58113.	7199.

جدول رقم ( ٩٨ )  
 حالة رقم ٣٥٦ التقطاع العام  
 الارتفاع التقريبي لراتب أجية الكلية ودرجات التقشف على اجل الاستاج  
 واستاجية المصالحة من ١٩٢٥ إلى ١٩٨٦-١٩٨٧

متوسط ممتلكات بلاستيك لمتحف في مكان آخر

السنة	الراتب أجية الكلية	راتب أجية المصالحة	درجات التقشف
١٩٧٥	١٠٠.٠٠	١٠٠.٠٠	١٠٠.٠٠
١٩٧٦	٧٤.٢٨	٦١.٦٠	٨٢.٩٣
١٩٧٧	١٤٧.٩٠	٢٠٤.١٨	١٣٨.٠٥
١٩٧٨	١٢٨.٤٢	٩٤.٦٤	٧٣.٦٩
١٩٧٩	٨٤.٤١	٩١.٠٧	١٠٧.٨٩
٨٠/١٩٨١	١٠٥.٨٧	١٠٠.٠٧	٩٤.٥٢
٨١/١٩٨٢	٨٦.٢٠	٧٩.٣٣	٩٢.٠٣
٨٢/١٩٨٣	٩٢.٠٠	٩٩.٢٣	١٠٧.٨٦
٨٣/١٩٨٤	١٢٨.٤١	٩٥.٥٢	٧٤.٣٩
٨٤/١٩٨٥	١٠٣.٤٧	٧٦.٢٧	٧٣.٧١
٨٥/١٩٨٦	٦٦.٥٨	٩٧.١٩	١٤٥.٩٧
٨٦/١٩٨٧	١٩٤.٨٧	١٠٢.١٣	٥٢.٤١

جدول رقم ( ٩٩ )  
 حالة رقم ٣٥٦ التقطاع العام  
 متوسط نسبة النمو السنوي لراتب أجية الكلية  
 واستاجية المصالحة

متوسط ممتلكات بلاستيك لمتحف في مكان آخر

الفترة	الراتب أجية الكلية	راتب أجية المصالحة
١٩٧٥-٨٦/٨٧	٥.٧١٧٢	٠.١٧٥٦
١٩٧٥-١٩٧٩	-٤.١٤٧٨	-٢.٣١٠٥
٨٠/٨١-٨٦/٨٧	١٠.٧٠٣٤	٠.٣٤٠٠
١٩٧٩-٨٦/٨٧	١٢.٦٩٥٤	١.٦٥٠٠

جدول رقم ( ١٠٠ )

حالة رقم 356 الفعلان الخامس

انتاجية المصالحة وانتاجية الاجور وانتاجية مستلزمات الاستجاج  
وانتاجية رأس المال في الفترة من ٤ ١٩٧٤ إلى ٦ ١٩٨٧

مئات ملايين تريليونات في مكان اخر

السنة	انتاجية المصالحة	انتاجية الاجور	انتاجية رأس المال	جنيه اهر
1974	1. 308	1. 477	3. 526	5. 169
1975	1. 663	1. 454	2. 898	5. 851
1976	1. 302	1. 056	1. 520	4. 720
1977	3. 380	1. 420	2. 183	12. 770
1978	4. 068	1. 913	2. 478	13. 166
1979	4. 710	1. 711	1. 437	12. 133
80/1981	5. 993	1. 828	1. 396	15. 513
81/1982	6. 045	1. 529	1. 335	15. 933
82/1983	7. 627	1. 549	0. 597	22. 354
83/1984	9. 263	1. 837	1. 420	20. 456
84/1985	8. 983	1. 971	1. 340	20. 553
85/1986	11. 101	1. 329	1. 517	20. 546
86/1987	14. 415	2. 606	1. 786	37. 924

جدول رقم ( ١٠١ )  
بيانات القطاع العام والخاص  
حالي رقم 356

مئات مئات بلستيك لم تصنف في مكان آخر  
القديمة باسم الموارد الجارية بالآلف جنيه

رأس المال مستلزمات جماليه جماليه السنويه الاستثمار مدفوعات استثمار				
1974	8386.	1827.	4113.	2446.
1975	21092.	2981.	12597.	5514.
1976	22746.	3493.	12767.	6486.
1977	35885.	4442.	22373.	9070.
1978	40896.	4985.	26389.	9522.
1979	61141.	8111.	42259.	10771.
80/1981	100197.	11643.	65784.	22770.
81/1982	110777.	15710.	82128.	12939.
82/1983	165665.	18994.	123940.	22731.
83/1984	182388.	24621.	130635.	27132.
84/1985	188205.	27947.	131158.	29100.
85/1986	298097.	41022.	310383.	-53308.
86/1987	379903.	36801.	230096.	113006.

جدول رقم ( ١٠٢ )  
بيانات القطاع العام والخاص  
حالي رقم 356

مئات مئات بلستيك لم تصنف في مكان آخر  
القديمة باسم الموارد الثابتة لسنة ٩٧٤ بالاف جنيه

عدد رأس المال مستلزمات جماليه جماليه السنويه العامليه الاستثمار مدفوعات استثمار					
1974	8386.	1827.	4113.	4416.	5045.
1975	20030.	2681.	11718.	8340.	7381.
1976	20364.	2824.	11015.	10821.	7901.
1977	32388.	3231.	17645.	16351.	8580.
1978	36547.	3224.	18137.	17130.	9031.
1979	49327.	4874.	26461.	25695.	10419.
80/1981	63296.	5338.	32438.	32336.	11753.
81/1982	60009.	6410.	37725.	35904.	12501.
82/1983	85350.	6600.	49855.	100988.	14380.
83/1984	92395.	7254.	46705.	54576.	14118.
84/1985	93310.	7415.	42446.	68148.	13908.
85/1986	140083.	9315.	86650.	79302.	16810.
86/1987	170743.	6797.	55391.	80570.	15222.

جدول رقم ( ١٠٣ )  
 حالة رقم 356 القطاع العام والخاص  
 الارتفاع التقريبي لراتب أجية الكلية ودرجة تكثيف عوامل الاستجاج  
 واحتاجية المماليه في الفتره من ١٩٧٥ الى ١٩٨٦-١٩٨٧  
 صناعه منتجات بلاستيك لم تصنف في مكان اخر

السنة	احتاجيه الكلية	احتاجيه المماليه	درجة التكثيف
1975	100.00	100.00	100.00
1976	91.77	58.18	63.40
1977	100.54	89.71	89.23
1978	102.91	65.67	63.81
1979	89.52	71.66	80.05
80/1981	99.37	69.68	70.12
81/1982	78.51	54.60	69.54
82/1983	94.01	75.74	80.56
83/1984	117.39	67.54	57.54
84/1985	98.88	62.79	63.50
85/1986	74.36	76.08	102.32
86/1987	168.20	82.45	49.02

جدول رقم ( ١٠٤ )  
 حالة رقم 356 القطاع العام والخاص  
 متوسط نسبة النمو السنوي لراتب أجية الكلية  
 واحتاجية المماليه

الفترة	احتاجيه الكلية	احتاجيه المماليه
1975-86/87	4.4284	-1.5955
1975-1979	-2.7304	-7.9937
80/81-86/87	9.1683	2.8444
1979-86/87	9.4286	2.0238

٤٠٠ رقم دولة

٣٥٦ رقم المطالع للعام ١٩٨٧

الكتاب رقم ٦٥٠ لسنة ١٩٨٧ وانتاج جبهة الاجور وانتاج جبهة مستلزمات انتاج

وانتاج جبهة رأس المال في المفترض من ١٩٧٤ إلى ١٩٨٦

بيان عن معدّلات برأسيتيلنوم تصفى في مكان اخر

السنة	انتاجية الممتازة	انتاجية المطالع	انتاجية رأس المال وانتاج	انتاجية رأس المال في مكان اخر
1974	1. 682	2. 039	1. 899	4. 590
1975	2. 714	1. 709	2. 402	7. 472
1976	2. 577	1. 849	1. 882	7. 212
1977	3. 775	1. 836	1. 981	10. 026
1978	4. 047	2. 015	2. 134	11. 334
1979	4. 734	1. 864	1. 920	10. 120
80/1981	5. 386	1. 951	1. 957	11. 857
81/1982	4. 800	1. 591	1. 671	9. 362
82/1983	5. 935	1. 712	0. 845	12. 932
83/1984	6. 544	1. 978	1. 693	12. 737
84/1985	6. 709	2. 198	1. 369	12. 584
85/1986	8. 333	1. 617	1. 766	15. 039
86/1987	11. 217	3. 083	2. 119	25. 119

	الناتج الم المحلي	رأس المال مستثمارات جملة اينشاج مدفوعات انتفاع			
1974	3211.3	354.1	2354.1	503.1	857.2
1975	3789.8	351.8	2753.2	684.8	1036.6
1976	4347.9	484.6	3107.9	755.4	1240.0
1977	4944.7	554.8	3357.3	1032.6	1587.4
1978	5783.9	620.1	3838.9	1324.9	1945.0
1979	8639.5	705.8	5081.4	2852.3	3558.1
80/1981	10745.1	1098.8	5723.2	3923.1	5021.9
81/1982	11922.7	1749.8	6580.5	3592.4	5342.2
82/1983	13824.2	1961.4	7871.4	3991.4	5952.8
83/1984	16239.3	2193.8	9187.3	4858.2	7052.0
84/1985	19370.7	2443.1	10707.9	6219.7	8662.8
85/1986	21887.9	2709.4	12530.2	6648.3	9357.7
86/1987	24588.1	2854.6	14692.1	7041.4	9896.0

جداول رقم ( ١٠٧ )  
قطاع الصناعات  
القيمة بالأسعار الثابتة لسنة ٩٧٤ | بالمليون جنيه

	رأس المال مستلزمات جملة	رأس المال احتياج مدفوعات انتفاع	الناتج	عدد المساهمين
	الم المحلي	الم المحلي	بألف عامل	بألف عامل
1974	3211.3	354.1	2354.1	1086.3
1975	3525.4	316.4	2561.1	1296.0
1976	3748.2	391.8	2679.3	1633.3
1977	3899.6	403.5	2647.7	2133.3
1978	3977.9	401.1	2640.2	2618.2
1979	5409.8	424.2	3181.8	3280.6
80/1981	5306.2	503.8	2826.2	4035.1
81/1982	5476.7	713.9	3022.8	4911.7
82/1983	5560.8	681.5	3166.3	5278.5
83/1984	5806.0	646.4	3284.7	5570.2
84/1985	6268.8	648.2	3465.3	5850.6
85/1986	6110.5	615.2	3498.1	5730.0
86/1987	5919.2	527.3	3537.0	5500.8
				2382.2

جدول رقم ( ١٠٨ )  
الإجمالي العام  
المقيم بالأسعار الجارية بالليرة اللبنانية

		رأس المال مستلزمات جوهرية الأدوات مدفوعات انتصار	رأس المال المكتبي	الناتج المكتبي	الناتج
1974	8553. 1	1844. 3	4353. 5	2355. 3	4199. 6
1975	10276. 7	2181. 9	5215. 4	2879. 4	5061. 3
1976	12034. 5	2583. 3	5870. 3	3580. 9	6164. 2
1977	14049. 5	2933. 3	6649. 6	4466. 6	7399. 9
1978	17003. 5	3298. 5	7990. 3	5714. 7	9013. 2
1979	22130. 2	3627. 6	10062. 5	8440. 1	12067. 7
٣٠/١٩٨١	28823. 5	6040. 8	12119. 2	10663. 5	16704. 3
٣١/١٩٨٢	34800. 3	9335. 5	14167. 4	11297. 4	20632. 9
٣٢/١٩٨٣	41271. 0	10497. 8	16903. 2	13880. 0	24367. 8
٣٣/١٩٨٤	48452. 3	11862. 9	19496. 3	17093. 1	28956. 0
٣٤/١٩٨٥	56298. 6	13379. 3	22166. 5	20752. 8	34132. 1
٣٥/١٩٨٦	64305. 5	14555. 8	25246. 0	24503. 7	39059. 5
٣٦/١٩٨٧	72917. 7	15341. 5	28551. 1	29025. 1	44366. 6

جدول رقم ( ١٠٩ )  
الإجمالي العام  
المقيم بالأسعار الثابتة لسنة ١٩٧٥ بالليرة اللبنانية

		رأس المال مستلزمات جوهرية الأدوات مدفوعات انتصار	رأس المال المكتبي	الناتج المكتبي	ناتج العاملين عامل
1974	8553. 1	1844. 3	4053. 5	3249. 5	4199. 6
1975	9631. 2	1962. 1	4817. 4	3900. 8	4813. 8
1976	10298. 7	2088. 4	5032. 2	4671. 9	5266. 5
1977	10870. 9	2133. 3	5205. 0	5766. 1	5665. 9
1978	11426. 0	2133. 6	5423. 6	7108. 5	6002. 4
1979	13750. 6	2180. 0	6061. 5	8749. 1	7689. 1
٣٠/١٩٨١	14021. 6	2769. 7	5820. 8	10924. 7	8200. 8
٣١/١٩٨٢	15774. 1	3808. 9	6245. 5	13354. 1	9528. 6
٣٢/١٩٨٣	16257. 2	3644. 1	6576. 5	15304. 8	9680. 7
٣٣/١٩٨٤	16847. 3	3495. 3	6776. 5	16992. 4	10070. 8
٣٤/١٩٨٥	17809. 7	3549. 8	6991. 0	18615. 8	10818. 7
٣٥/١٩٨٦	17262. 1	3305. 1	6875. 4	19277. 0	10386. 7
٣٦/١٩٨٧	16810. 7	2833. 7	6758. 2	19432. 5	10052. 5

جدول رقم (١١٠)

بعض المؤشرات الخاصة بشركات القطاع العام في الفترة (١٩٨٩/٨٨ - ١٩٨٣/٨٤)

المؤشرات	السنوات	٨٤/٨٣	٨٥/٨٤	٨٦/٨٥	٨٧/٨٦	٨٨/٨٧	٨٩/٨٨
الانتاج (بالمليون جنيه)		٦٨٤٣٠	٨١٥١٥	٩٩٧٢٦	١٢٢٩٣٨	١٥٣٤٩٩	١٩٥٤٣٢
المبيعات الكلية (بالمليون جنيه)		٦٧١	٨٠٥	٩٩٣	١٢٢٣	١٥١٢	١٩٤٣
التصدير (بالمليون جنيه)		٤٠	٣٢	١٩	٢٢	٤٨	٧٨
العمالة (بالالف)		٦٨٧	٧٠١٧	٧١٤٦	٧٠٨٩	٧٠٢	٧٩٧
الاجور (بالمليون جنيه)		١٤١	١٧٦	١٩٣	٢٠٤	٢٣٧	٢٥٩
انتاجية العامل (باليمني)		٩٩٦٠	١١٦٢٠	١٣٩٥٠	١٧٣٤٠	٢١٨٧٠	٢٨٠٤٠
انتاجية الجنيه أجر		٤٨٥	٤٦٢	٥١٥	٦٠٢	٦٤٧	٧٥٢

جدول رقم ( ١١١ )

نسب الصادرات من الكيماويات الى اجمالي صادرات جمهورية مصر العربية مصنفة  
وفقا للتصنيف الاولى للمجموعات السلعية للفترة ١٩٧٦ - ١٩٧٨

السنة	الصادرات الكيماوية	١٩٧٦	١٩٧٩	١٩٨٠	١٩٨٢
مواد كيماوية	١٨٠٤٨٨٨١	٢١٢٧٨٠٦	١٣٣٤٢٥٠٢	٦٣٢٢٣٤٥١	٦٣٢٢٣٤٥١
وقود معدني	١٤٩١٤٣٢٧٨	٥٣٥٤٣٨٢٨٣	١٣٦٩٨٤٧٤٦٧	١٠٨٨٨٧١٢٨٦	١٠٨٨٨٧١٢٨٦
اسمدة ومعادم حام دون الفحم والوقود	٢٧٧٦٦٣٧٢	١٣٨١١١٩٩	١٢٩٩٥١٤	٤٨٥٦٣٢٦	٤٨٥٦٣٢٦
الاجمالي	١٧٩٩٦٨٦٣١	٥٥٨٥٨٨٠٤٢	١٣٨٤٤٨٩٤٨٣	١١٥٧٩٧١٠٦٣	١١٥٧٩٧١٠٦٣
اجمالي الصادرات في ج.م. ع	٥٩٥٤٥٠٠١٧	١٢٨٧٨١٣٢٨٨	٢١٣٢١٧٧٨٨٨	٣٠٤٦٠١٠٢٩٣	٣٠٤٦٠١٠٢٩٣
نسبة صادرات من الكيماويات إلى اجمالي صادرات ج.م. ع	%٠٢٨٥٤	%٠٤٣٣٧٥	%٠٧٤٩٣	%٠٣٧٩٨٣	

المصدر: بيانات مقارنة للتجارة الخارجية لجمهورية مصر العربية خلال الفترة ( ١٩٧٦ - ١٩٨٢ ) ، معهد التخطيط القومى ، مركز المعلومات  
التخطيطية .

جدول رقم ( ١١٢ )

نسبة الواردات في قطاع الكيماويات إلى إجمالي الواردات في جمهورية مصر العربية  
مصنفة وفقاً للتصنيف الدولي للمجموعات السلعية للفترة ١٩٧٦ - ١٩٨٢

السنوات	الواردات الكيماوية	١٩٧٦	١٩٧٩	١٩٨٠	١٩٨٧
مواد كيماوية	١٤٤٥٢٣٥٢٩	٢٣٧٢٢٠١٤١	٣٢١١٥١٤٧٢	١٣٧٩٨٢٨٠٥١	١٣٧٩٨٢٨٠٥١
وقود معدني	٦٦٣٩٧٧٢١	٢٣٧٩٠٠٩٢	٣٦٩١٨٧٧٥	٣٠٠٣٩٣٦	٣٠٠٣٩٣٦
اسمدة ومعاون خام دون الفحم والوقود	٨٩٠٦٧٠٧	٨٣٢٦٦٨٨	١٥٢٩٢٦٢٥	٤٦٧٢٢٤٠١	٤٦٧٢٢٤٠١
إجمالي واردات قطاع الكيماويات	٢١٩٨٢٧٩٥٧	٢٦٩٤٣٦٩٢١	٣٧٢٣٦٢٨٧٢	١٧٤١٥٥٤٣٨٨	١٧٤١٥٥٤٣٨٨
إجمالي الواردات في % ع	١٤٨٩٩٠٨١٨٧	٢٦٨٦٢١٢٢٨٣	٣٤٠١٩٩٩٣٣١	١١٣٥٧٨٣٦٥٢٠	١١٣٥٧٨٣٦٥٢٠
نسبة واردات قطاع الكيماويات إلى إجمالي الواردات	٪ ٠١٤٧٥٤	٪ ٠١٠٣٠	٪ ٠١٠٩٧٥	٪ ٠١٥٣٣٤	٪ ٠١٥٣٣٤

جدول رقم ( ١١٣ )

نسب المتغيرات الاساسية لقطاع الكيماويات الصناعية ككل الى اجمالي  
قطاع الصناعه والتعدين والبترول بالاسعار الثابتة لعام ١٩٧٤ م

السنوات	جملة الانتاج %	جملة مستلزمات الانتاج %	رأس المال %	عدد العاملين %
١٩٧٤	٨٥	٦٧	٢٧٩	٦٨
١٩٧٥	٩٤	٨٤	٢٤٢	٦٨
١٩٧٦	٨٩	٧٤	٢٥٢	٧٢
١٩٧٧	١٠٨	٨٤	٢٢٦	٧٣
١٩٧٨	١٢١	٨٩	٢٢٥	٧٤
١٩٧٩	١٠١	٨٩	٢٠٢	٧٢
١٩٨١/٨٠	١١٩	١٢١	١٧٥	٧٥
١٩٨٢/٨١	١٣٢	١٣٣	١٦٥	٨١
١٩٨٣/٨٢	١٥٢	١٢٦	١٥٦	٧٦
١٩٨٤/٨٣	١٥٦	١٣١	١٦٧	٧٣
١٩٨٥/٨٤	١٥٩	١١٤	١٧١	٦٨
١٩٨٦/٨٥	١٧٧	١٣٢	١٦٨	٧٦
١٩٨٧/٨٦	١٧٦	١٢٤	١٩٧	٧٢
متوسط السبعينيات	٩٩	٨١	٢٣٨	٧١
متوسط الثمانينيات	١٥٣	١٢٦	١٧٩	٧٤
متوسط فترة الدراسة ١٩٨٧/٨٦-٧٤	١٢٨	١٠٥	٢٠١	٧٣

المصدر :

هذا الجدول مشتق من الجداول أرقام : ١٢، ٢٢، ٤٢، ٥٢، ٨٢، ٢٠٢ وهى بيانات المتغيرات الاساسية وفقاً لبيانات القطاع العام والخاص مقوماً بالاسعار الثابتة لعام ١٩٧٤ م  
• مقربة لاقرب رقم عشري .

جدول رقم (١١٤)

نسب جملة انتاج الصناعات التابعة لقطاع الصناعات الكيماوية  
إلى إجمالي الانتاج بهذه الصناعات سنويًا بالأسعار الثابتة  
لعام ١٩٧٤ (إجمالي القطاعين العام والخاص)

السنوات	صناعة الكيماويات الصناعية	المضجعات الكيماوية الأخرى	معامل تكرير البترول	منتجات متعددة من البترول والفحيم	منتجات المطاط	منتجات بلاستيك لمكان آخر
١٩٧٤	٢٣٨	٤١٤	١٠٥	١٥٦	٥٧	٣١
١٩٧٥	٢٢٩	٤١١	٨٢	١٧٦	٥٩	٦١
١٩٧٦	٢٠٩	٤٢٦	٨٦	١٧٩	٥٤	٦١
١٩٧٧	١٩٤	٣٤٢	٧٩	١٥٢	٦٢	٧٢
١٩٧٨	١٩٦	٣٠٤	٧٨	١٥٨	٦٢	٧٦
١٩٧٩	٢٢٩	٣١٦	٦٢	١٥٦	٥٦	٩١
١٩٨١/٨٠	٢٥٧	٣٥٤	٦٤	١٦٤	٤٥	١٠١
١٩٨٢/٨١	٢٥٦	٤١٥	٥٤	١٥١	٥٤	٨٣
١٩٨٣/٨٢	٢٦٤	٤١٩	٥٣	١٢٩	٣٦	١٠١
١٩٨٤/٨٣	٢٥٢	٤١٧	٦٦	١٢٦	٣٨	١٠٢
١٩٨٥/٨٤	٢٦٣	٣٩٤	٧٩	١٢٨	٤١	٩٣
١٩٨٦/٨٥	٢٧٤	٤٠٨	٥٤	٩٢	٤٣	١٢٩
١٩٨٧/٨٦	٣١٥	٣٦٢	٢٥	٨٧	٤٥	١٦٤
متوسط السبعينيات						
٢١٦	٣٦٩	٨٣	١٦١	٥٩	٥٩	٦٦
متوسط الثمانينيات						
٢٦٩	٣٩٦	٥٦	١٢٥	٤٣	٤٣	١١٠
متوسط الفترة (١٩٨٧/٨٦-١٩٧٤) المصادر :						
٢٤٤	٣٨٣	٧٩	١٤٢	٥١	٥١	٩

هذا الجدول مشتق من الجداول أرقام ١٢، ٤٢، ٢٧، ١٢، ٥٧، ٨٧، ١٠٣ سبق ذكرها مقربه لأقرب رقم عشري.

جدول رقم (١١٥)

نسب اجمالي الانتاج في القطاع العام / الخاص الى اجمالي القطاعين العام والخاص في الصناعات المكونه لقطاع الصناعة الكيماويه ومكوناتها

السنوات	قطاع الصناعات الكيماوية ككل														
	صناعة الكيماويات الصناعية	المنتجات الكيماوية الأخرى	تكرير البترول	منتجات متعددة من البترول والفحسم	منتجات المطاط	منتجات بلاستيك لم يصنف في مكان آخر	ق. عام	ق. خاص	ق. عام						
ق. عام	ق. خاص	ق. عام	ق. خاص	ق. عام	ق. خاص	ق. عام	ق. خاص	ق. عام	ق. خاص	ق. عام	ق. خاص	ق. عام	ق. خاص	ق. عام	ق. خاص
١٩٧٤	٨٩.٩	١٠.١	٩٨.٧	٩٣.٢	٢٠.٩	٢٩.١	-	١٠٠	٩٩.٧	٦٤.٣	٢٣.٧	٨٣.٨	٦٤.٣	٧٦.٣	٢٣.٧
١٩٧٥	٨٩.٦	١٠.٤	٩٩.٣	٧٢.٦	٢٣.٤	٢٣.٤	-	١٠٠	٩٩.٧	٥٢.٥	٩٤.٨	٣٣.٣	٨٨.٣	٨٨.٣	١١.٢
١٩٧٦	٨٩.٧	١٠.٦	٩٩.١	٧٢.١	١٥.٨	٨٤.٢	-	١٠٠	٩٩.٧	٥٩.٥	٩٤.١	٣٣.٢	٨٩.٥	٨٩.٥	١٠.٥
١٩٧٧	٨٦.٥	١٣.٦	٩٨.٨	٧٧.١	٢٢.٩	٢٢.٩	-	١٠٠	٩٩.٨	٢٨.٩	٧١.١	٢١.١	٧٧.٩	٧٧.٩	٢٢.١
١٩٧٨	٨٥.٤	١٤.٦	٩٨.٩	٧٤.٨	٢٥.٢	٢٥.٢	-	١٠٠	٩٩.٨	٣٣.٨	٦٢.٣	٦٢.٣	٧٣.٩	٧٣.٩	٢٦.١
١٩٧٩	٨٣.١	١٦.٩	٩٥.١	٧٤.٥	٢٤.٥	٢١.٢	-	١٠٠	٩٩.٦	٣٣.٢	٦٨.٤	٦٨.٤	٧٥.٩	٧٥.٩	٣٤.١
٨١/٨٠	٨٤.٤	١٥.٦	٨٩.٧	٧٤.٩	٢٥.٥	٢٤.٥	-	١٠٠	٩٩.٥	٤٩.٤	٦١.٦	٦١.٦	٥٤.٤	٥٤.٤	٤٥.٦
٨٢/٨١	٨٣.٣	١٦.٧	٨٣.٢	٧٤.٩	٢٥.١	٧٤.٩	-	١٠٠	٩٩.٦	٣١.٣	٦٤.٤	٦٤.٤	٥٤.٤	٥٤.٤	٤٥.٦
٨٣/٨٢	٨٢.١	١٧.٩	٩١.٣	٧٦.٢	٢٢.٣	٢٢.٣	-	١٠٠	٩٩.٧	٤٦.٧	٤٦.٧	٤٦.٧	٤٢.٧	٤٢.٧	٥٣.٣
٨٤/٨٣	٧٩.٤	٢٠.٦	٩١.٢	٧٩.٨	٣٠.٢	٦٩.٨	-	١٠٠	٩٩.٧	٧٢.٢	٩٢.٢	٩٢.٢	٤٤.٧	٤٤.٧	٥٥.٣
٨٥/٨٤	٨١.٤	١٨.٦	٩١.٣	٧١.٤	٢٨.٦	٧١.٤	-	١٠٠	٩٩.٧	٤١.٤	٩٠.٩	٩٠.٩	٤٨.٢	٤٨.٢	٥١.٩
٨٦/٨٥	٧٤.١	٢٥.٩	٩١.٨	٧٣.٣	٣٦.٧	٦٣.٣	-	١٠٠	٩٨.٩	٣٣.٩	٩٧.٧	٩٧.٧	٣٤.٩	٣٤.٩	٧٥.١
٨٧/٨٦	٧٢.٧	٢٦.٣	٨٩.٧	٧٣.٧	٣٤.٧	٦٥.٣	-	١٠٠	٩٦.٧	٣٣.٦	٩٢.٦	٩٢.٦	٣٩.٣	٣٩.٣	٧٠.٨
متوسط السبعينيات	٨٧.٤	١٢.٢	٩٨.٣	٧٢.٢	٢٢.١	٢٢.٢	-	١٠٠	٩٩.٧	١٨.٩	٨١.١	٨١.١	٧٨.٦	٧٨.٦	٢١.٤
متوسط الثمانينيات	٧٩.٨	٢٠.٢	٩١.٦	٧١.٠	٢٩.٠	٢٩.٠	-	١٠٠	٩٩.٣	٩٠.٥	٩٠.٥	٩٠.٥	٤٦.٥	٤٦.٥	٥٣.٥
متوسط الفترة ٨٢/٨٦-٧٤	٨٣.٣	٨٣.٣	٩٤.٧	٧٣.٨	٢٥.٨	٧٣.٨	-	١٠٠	٩٩.٥	١٣.٥	٨٦.٢	٨٦.٢	٧١.٣	٧١.٣	٣٨.٧

المصدر: هذا الجدول مشتق من أعمدة جملة الانتاج من الجداول أرقام (٢، ١٢، ٣٢، ٤٧، ٦٢، ٧٧، ٩٢) للقطاع العام ، وجدائل (٧، ٢٢، ٣٢، ٤٧، ٥٢، ٦٧، ٨٢، ٩٧) للقطاع الخاص مقربة لاقرب رقم عشري .

جدول رقم (١١٦)  
 نسبة مستلزمات الانتاج الى اجمالي الانتاج بقطاع  
 الكيماويات الصناعية ومكوناته في فترة الدراسة

السنوات	قطاع الصناعات الكيماوية	الكيماويات الصناعية	المنتجات الكيماوية الأخرى	تكرير البترول	المنتجات متعددة البترول والفحمر	منتجات المطاط	منتجات البلاستيك
١٩٧٤	٥٢٣	٥٣٩	٦٢٩	٢٥٦	٤٧٦	٤٧٦	٤٩١
١٩٧٥	٦٤٩	٦٧٥	٧١٣	٢٨٦	٤٦٩	٤٦٩	٥٨٥
١٩٧٦	٥٩٣	٦٣١	٥٩٢	٢٩٥	٤٦٩	٤٦٩	٥٤١
١٩٧٧	٥٣١	٥٤٣	٧٢٧	٢٦٩	٥٩٢	٥٩٢	٥٤٥
١٩٧٨	٤٩٢	٤٧٨	٧٩٣	٢٥١	٥٩٩	٥٢٤	٤٩٦
١٩٧٩	٥١٩	٤٦٥	٦٨٩	٢٥٤	٧٢١	٥٥٤	٥٣٦
١٩٨٠/٨٠	٥٣٩	٥٠٢	٦٣٥	٢٥٨	٥٦٥	٥٤٩	٥١٢
١٩٨١/٨١	٥٥٩	٤٣٣	٥٧٩	٢٦٣	٧٢٣	٥٧٣	٦٢٩
١٩٨٢/٨١	٤٧٤	٤١٩	٤٥٩	٢٠٨	٤٩٧	٤٩٧	٥٨٤
١٩٨٣/٨٢	٤٧٤	٤٧٤	٥٠٥	١٧١	٤٥٧	٤٥٧	٥٠٥
١٩٨٤/٨٣	٤٧٤	٣٧٧	٤٢٨	١٥٢	٤٦٤	٣٧٩	٤٥٥
١٩٨٥/٨٤	٣٩٧	٣٤٤	٤٤٨	١٨٧	٤٩٩	٣٣٤	٦١٩
١٩٨٦/٨٥	٥٩٣	٣٤٤	٥٥٧	٤٠٢	٥٠٤	٣٥١	٣٢٤

المصدر : هذا الجدول محسوب من الجداول أرقام ١٢، ٢٢، ٤٢، ٥٧، ٧٢، ٨٧، ١٠٢ وهي جداول بيانات القطاع العام والخاص لكل صناعة على حده  
 مقربة لأقرب رقم عشري .

جدول رقم (١١٧١)

نسبة مستلزمات الانتاج بالقطاع العام الى اجمالي انتاج  
الصناعة عموماً بالأمسار الثابتة لعام ١٩٧٤

السنوات	قطاع الكيماويات	صناعة الكيماويات الصناعية	المنتجات الكيماوية الأخرى	تكرير البترول	البترول والفحم	منتجات متعددة المطاط	منتجات البلاستيك
١٩٧٤	٥٥١	٥٣٢	٦٥٤	٢٥٦	٦٢٩	٤٥٨	٤٣٣
١٩٧٥	٦٣٤	٦٢٤	٦٦٦	٢٨٦	٢١٣	٤٥٢	٢٢١
١٩٧٦	٥٧٧	٦٢٩	٥٩٢	٢٩٥	٥٩٢	٤٥٥	٤٩٤
١٩٧٧	٥١٤	٥٤١	٦٥٩	٢٦٩	٦٢٦	٥٣٤	٤٩٩
١٩٧٨	٤٧٧	٤٧٦	٦٧٢	٢٥١	٥٩٩	٤٦٩	٤٨٢
١٩٧٩	٤٩٤	٤٥٤	٦٥٦	٢٥٤	٦٣١	٥٠٢	٥١٢
١٩٨١/٨٠	٥٢١	٤٨٧	٦١٤	٢٥٨	٥٦٤	٥٤٩	٤٩١
١٩٨٢/٨١	٥٣٢	٤١٨	٥٤٢	٢٦٣	٧٣٧	٥٤٦	٧٠٧
١٩٨٣/٨٢	٤٣٥	٣٩٦	٤١٦	٢٠٨	٦٠٤	٤٩٨	٥٠١
١٩٨٤/٨٣	٤٤٧	٤٦٣	٤٧٢	١٧١	٥٠٥	٤٤٩	٤٥٧
١٩٨٥/٨٤	٣٦٥	٣٦٣	٣٧٨	١٥٢	٤٦٣	٣٦٧	٣٩٨
١٩٨٦/٨٥	٣٧٢	٣٣١	٤١٣	١٨٢	٤٩٩	٣٣٧	٣٦٩
١٩٨٧/٨٧	٣٩٢	٢٩٨	٥٣١	٤٠١	٥٠٢	٣٤٧	٢٣٢

المصدر : هذا الجدول مشتق من الجداول أرقام ٩٢، ٢٧٧، ٦٢، ٤٧، ٣٢، ١٧، ٢ وهى بيانات المتغيرات الأساسية وفقاً لبيانات القطاع العام مقومة بالأمسار الثابتة لعام ١٩٧٤ ( مقرابة لأقرب رقم عشري ) .

## جدول رقم ( ١١٨ )

نسبة مستلزمات الانتاج بالقطاع الخام بالصناعات الكيماوية  
إلى إجمالي انتاج كل صناعة منفردة

السنوات	قطاع الصناعات الكيماوية	الكيماويات الصناعية	المنتجات الكيماوية الأخرى	المنتجات متعددة من البترول والفحسم	منتجات المطاط	منتجات البلاستيك
١٩٧١	٧٧٧	٦٩٦	٢٧٩	٨١٨	٧٥٠	٧٢٢
١٩٧٢	٧٨٢	٢٧٦	٤٥٦	٨٣٩	٦٩٤	٦٨٨
١٩٧٣	٧٣٢	٨٠٦	٩٥٦	٧٤٤	٢٠١	٩٤٢
١٩٧٤	٦٣٤	٧٤٨	٧٤٤	٨١٨	٢٢٥	٧٠٤
١٩٧٥	٥٧٩	٦٣٩	٢٥٥	٢٢٨	٦٣٤	٥٢٣
١٩٧٦	٦٤١	٦٨٩	٢٧٩	٦٨٥	٦٥٨	٥٨٤
١٩٧٧	٦٤٢	٦٢٩	٢٠١	٤٢٩	٥٤٦	٥٤٢
١٩٧٨	٦٩٥	٧٥٨	٦٨٩	٦٣٣	٦٥٤	٦٥٤
١٩٧٩	٦٤٩	٦٦٢	٥٩٢	صفر	٤٨٩	٦٤٦
١٩٨٠	٥٧٦	٦١١	٥٨٤	٦١٢	٥٥٩	٥٤٤
١٩٨١	٥٣٨	٥٢١	٥٥٦	٦٢٢	٤٣٩	٥٠٢
١٩٨٢	٥٨٤	٤٨٨	٥٠٨	٥٢٦	٢٥٤	٧٥٢
١٩٨٣	٤٩١	٣٢٦	٦٠٥	٥٩٧	٤٠٣	٣٨٤

صدر:

هذا الجدول محسوب من الجداول أرقام ٢٢٠، ٢٢١، ٦٢٠، ٣٢٠، ٨٢٠، ٩٢٠ وهي جداول بيانات المتغيرات الأساسية  
وفقاً لبيانات القطاع الخام مقدمة بالأسعار الثابتة لعام ١٩٧٤ ( مقربة لأقرب رقم عشري ) .

