



مذكرة رقم (٨٨٩)

العمالة
في
الصناعات المعدنية

دكتور مهندس محمد عبد الفتاح منجى
محمد نبيل الخرزاتى
محمود عمر محمود ، محمد ناظم حنفى

مايو ١٩٦٩

الآراء التي وردت في هذه المذكرة
تمثل رأى الكاتب ولا تمثل رأى المعهد ذاته

فهرس المحتويات

<u>رقم الصفحة</u>	<u>العنوان</u>
١	١- مقدمة
٢	٢- الصناعات المعدنية في ج.ع.م.
٣	٣- طبيعة البيانات المتاحة
١١	٤- تحليل البيانات المتاحة
١١	أ- كمية الانتاج
١٨	ب- قيمة الانتاج
٢٣	ج- العمالة
٣٧	١- الهيكل طبقا لنوعية العمل
٣٩	٢- الهيكل الوظائفى
٣٩	٣- هيكل التعليم والتدريب
٤٥	٤- هيكل العمالة تبعا للنشاط او العمل المزاوول
٤٦	٥- الهيكل العمرى والنوعى للعمالة

العمالة

الصناعات المعدنية

١- مقدمة

سبق ان اوضحنا في المذكرة رقم ٨٥٢ اهمية وازاياء اعداد خطط العمل والعمالة على مستوى الوحدات الانتاجية او كشافة اوليه على مستوى الفروع الانتاجية المختلفة .

ولقد اعدت لجنة بحث " تخطيط الموارد البشرية " بالمعهد تزييرا نهائيا عن العمالة في صناعة الغزل والنسيج بنتائج البحث الذي تم على هذه الصناعات . ولقد وقع الاختيار على الصناعات المعدنية لاجراء بحث مماثل .

ولما كانت البيانات المتاحة حاليا عن هذه الصناعات غير كافية لاجراء بحث متكامل عن العمالة فيها فقد رأينا ان نسلط طريقين متوازيين :

الاول : الاتصال بالمؤسسة المصرية العامة للصناعات المعدنية للحصول على البيانات التفصيلية اللازمة .

الثاني : معالجة البيانات المتاحة ، رغم عدم شمولها ، بهدف التعرف على صورة سريعة لطبيعة هذه الصناعات وتحديد ما يستلزمه البحث من بيانات تفصيلية مع تبين اهمية وضرورة هذه البيانات .

وتعتبر هذه المذكرة النتيجة التي توصلنا اليها من واقع سلوك الطريق الثاني وسوف تتبعها مذكرة تفصيلية بنتائج الدراسة التي سوف تتم على البيانات التفصيلية فور الحصول عليها من المؤسسة .

٢- الصناعات المعدنية في ج ٤٠ م (١)

تمثل الصناعات المعدنية المرحلة المتوسطة بين القطاع التعدين وبين قطاع الصناعات التحويلية بما فيها الصناعات الهندسية والتشكيلية في مجالاتها المختلفة بما تجريه على خامات الثروة المعدنية من عمليات الصهر والدرفله والسحب والطرق والسيبك بما يحول الخامه من صورتها البدائية الى المعدن في شكل قابل للتحويل الى منتج نهائى يصلح للاستخدام .

وتنقسم الصناعات المعدنية الى قسمين رئيسيين :

القسم الاول : صناعة المعادن الحديدية وتشمل

- ١ . صناعة استخراج الحديد من خاماته وتحويله الى كتل صلب .
- ٢ . تشكيل كتل الصلب بالدرفله الى قطاعات والواح وشرائط .
- ٣ . تشكيل الكتل الى حديد تسليح للمباني .
- ٤ . صناعة وانتاج الاسلاك والحبال والشنابر الصلب .
- ٥ . صناعة المواسير الصلب .
- ٦ . صناعة وانتاج مسبوكات الزهر الرمادى .
- ٧ . صناعة وانتاج مسبوكات الحديد الزهر المطروق .
- ٨ . صناعة وانتاج مسبوكات الصلب .
- ٩ . صناعة وانتاج المطروقات الصلب .

(١) دليل المؤسسة المصرية العامة للصناعات المعدنية .

القسم الثاني : صناعة المعادن غير الحديدية وتشمل

- ١ • صناعة النحاس الاحمر والاصفر والبرونز وتشكيله الى قطاعات والواح •
- ٢ • صناعة الرصاص وتشكيله الى مواسير والواح •
- ٣ • صناعة اكاسيد الرصاص •
- ٤ • صناعة الزنك وتشكيله الى الواح •
- ٥ • صناعة الالومنيوم وتشكيله الى قطاعات والواح ورقائق واوان منزلية •

ولا تقتصر الصناعة المعدنية على هذه المعادن فحسب فهناك حوالى ثمانين معدن معروف يجرى استخراجها واستخدامها في مجالات الصناعة المختلفه بما في ذلك المعادن النفيسه •

والشركات التابعة للمؤسسة المصريه العامة للصناعات المعدنية هي :-

- ١ • شركة الحديد والصلب المصريه •
- ٢ • شركة مصانع النحاس المصريه •
- ٣ • شركة مصنع الدلتا للصلب •
- ٤ • الشركة الاهلية للصناعات المعدنية •
- ٥ • شركة النصر لصناعة المطروقات •
- ٦ • شركة النصر لصناعة المواسير ولوازمها •
- ٧ • شركة النصر للمسبوكات •
- ٨ • الشركة العامة للمعادن •

٣ - طبيعة البيانات المتاحة

لايتوفر لدينا حتى الان الا بعض البيانات الاجماليه عن هذه الصناعات •
والبيانات المتاحة تعطى صورة عامه عن تطور كل من :
- كمية الانتاج
(الجدول رقم (١))

- قيمة الانتاج (الجدول رقم (٢))
- عدد العمال (الجدول رقم (٣))
- الاجور والمكافآت والتأمينات (الجدول رقم (٤))

لكل شركة من شركات المؤسسة خلال الفترة من ١٩٦٣ / ٦٢ حتى ١٩٦٧ / ٦٦ -
اي ان هناك سلسله زمنيـة لمدة خمس سنوات مالية متتالية . وسوف نحلل البيانات المتاحة
من واقع هذه الجداول . مع ملاحظه اننا سوف لانتناول تحليل بيانات شركة الحديد
والصلب لان هناك اتجاه لاستقلالها عن المؤسسة . ولتوضيح الهيكل الداخلى للمؤسسة .
اي لتبين الحجم النسبى لكل شركة بالنسبة لباقي الشركات وللمؤسسة ككل فقد تم
اعداد الرسوم البيانية رقم (١) ، (٢) بالنسبة لقيمة الانتاج وحجم العماله على
التوالى فى كل من السنتين ١٩٦٣ / ٦٢ ، ١٩٦٧ / ٦٦ وذلك لظهار التطور الذى
طرا على الهيكل والمجموع فى هذه الفترة الزمنية .

جدول رقم (١)
كمية انتاج شركات المؤسسة المصرية العامة للصناعات المعدنية
بالطن في الفترة ٦٣/٦٢ الى ١٩٦٧/٦٦

الشركة	٦٣/٦٢	٦٤/٦٣	٦٥/٦٤	٦٦/٦٥	١٩٦٧/٦٦
١. شركة الحديد والصلب	١٣٩٥٩١	١٤٤٠٣٣	١٣٧٩٣٠	١٣١٤٨٣	١٤٨٩٦٣
٢. مصانع النحاس	٨٠٨٣١	٨٦٥٦٢	٦٥٩٦٢	٦٨٣٥١	٦٩١٣٠
٣. مصانع الدلتا	٦٦٠٧٤	٦٨٦٥٧	٥٨٢٦٠	٥٤٨١٤	٥٥١٥٢
٤. الشركة الاهلية	٥٦٨٧٥	٦٢٥٠٠	٥٥٧٤٥	٥٧٨٧٥	٥٨٠٢٣
٥. شركة النصر للمطروقات	—	—	٢٦٢٠	٢٩٢٩	٤٣٠٦
٦. شركة النصر للمواسير	١٣١٨	٧٤٥١	١٥٩٥٢	٢١٠٩١	١٨٦٧٧
٧. شركة النصر للمسبوكات	٨٨٤١	٩٠٥٨	١٠٧٢٧	١٤١٣٦	١١٦١٣
٨. الشركة العامة للمعادن	٢٧١٥	٣٢٦٠	٥٣١٧	٥٩٤٦	٥٨٧٠
الاجمالى	٣٥٦٢٤٥	٣٨١٥٢١	٣٥٢٥١٣	٣٥٦٦٢٥	٣٧١٧٣٤

جدول رقم (٢)

قيمة انتاج شركات المؤسسة المصرية العامة للصناعات المعدنية
بالجنيهات في الفترة ٦٣/٦٢ الى ٦٧/٦٦

بالاسعار الجارية

الشركة	٦٣/٦٢	٦٤/٦٣	٦٥/٦٤	٦٦/٦٥	١٩٦٧/٦٦
١ (x) شركة الحديد والصلب	٨٥١١٧٥٩	٩٧٥١٠١١	٩٩٩٨٤٢٨	١٠٧٦٢٨٥٠	١٢٢٢٣٣١٩
٢٠ مصانع النحاس	٧١٧٧٩٩٢	٨٥١٥٦٠٧	٧٧٢٣٥٨٣	٨٠٧١٨١٦	٧٩٢٠٤١٠
٣٠ مصانع الدلتا	٤٠٤٢٠٢٥	٤٥٤٤٠٧٢	٤٠٤٦١٧٢	٤٠٣٣٤٨٢	٤٣٦٦٩٧٦
٤٠ الشركة الاهلية	٣٣٤١٨٧٥	٣٧٥٠٠٠٠	٣٣٦٧٥٥٥	٣٥٤٨٣١٦	٣٣٦٥٣٣٨
٥٠ شركة النصر للمطروقات	—	—	٦٦٥٣٥٨	٩٩٥١١١	١٤٧١٩٣٨
٦٠ شركة النصر للمواصلات	١٩٠٣٦٧	١٠٩٥٤٦٧	٢١٨٩٣٦١	٣١٢٣١١٢	٢٥٨٣٩٨٣
٧٠ شركة النصر للمسابوكات	٧٥١٥٤٤	٧٧٣٦٥٧	٨٨٥٨٧٨	١٢٢٥١٤٣	١١٥٤٢٠٦
٨٠ الشركة العامة للمعادن	١٠٩٦٠٧٩	١٦١٦٢٣١	٢٢٣١٢٦٣	٣٠٥٥٣٢٨	٣٤٢٥١٥٠
الاجمالى	٢٥١١١٦٤١	٣٠٠٤٦٠٤٥	٣١١٠٧٥٩٨	٣٤٨١٥١٥٨	٣٦٥١١٣٢٠

(x) من واقع دليل المؤسسة .

جدول رقم (٣)

عدد عمال شركات المؤسسة المصرية للصناعات المعدنية في الفترة

من ٦٣/٦٢ الى ٦٦/٦٦

الشركة	٦٣/٦٢	٦٤/٦٣	٦٥/٦٤	٦٦/٦٥	٦٧/٦٦
١- شركة الحديد والصلب (x)	٧٢٠٨	٨٤٣٠	٨٩٩٧	٩٠٤٢	٩١٧٩
٢- مصانع النحاس	٣٢١٢	٣٧٣٣	٤٠٤٣	٤١٢٤	٤١٩٤
٣- مصانع الدلتا	١٨٠٢	١٨٣٠	١٩٤١	١٩٤٠	١٩٤٣
٤- الشركة الاهلية	١٦٢١	١٨٧٩	١٩٣٧	٢٠٠٧	٢٠٠٣
٥- شركة النصر للمطروقات	-	٧٨٨	١٠٥٣	١٠٣٩	١١٢٣
٦- شركة النصر للمواسير	٥٧١	٧٢٠	١٠١٠	١٠٧٦	١٠٦٤
٧- شركة النصر للمسبوكات	١٠٨٦	١١١٨	١١٧٠	١١٦٠	١١٦٤
٨- الشركة العامة للمعادن	٤٦٩	٦٠٣	٦٠٦	٦٣٢	٦٤٤
الاجمالى	١٥٩٦٩	١٩١٠١	٢٠٧٥٧	٢١٠٢٠	٢١٣١٤

(x) من واقع دليل المؤسسة *

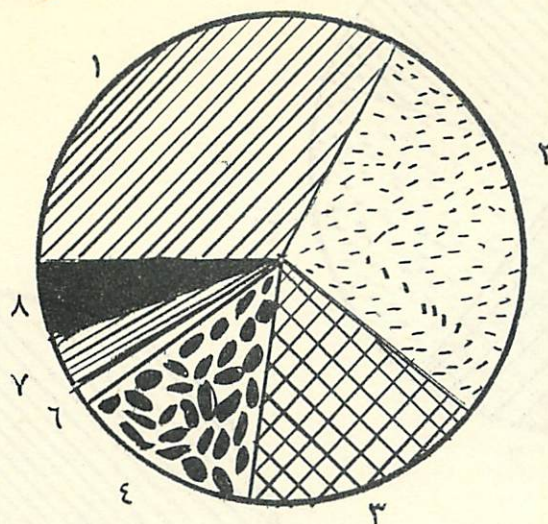
جدول رقم (٤)

أجور ومكافآت وتأمينات شركات المؤسسة المصرية العامة للصناعات المعدنية

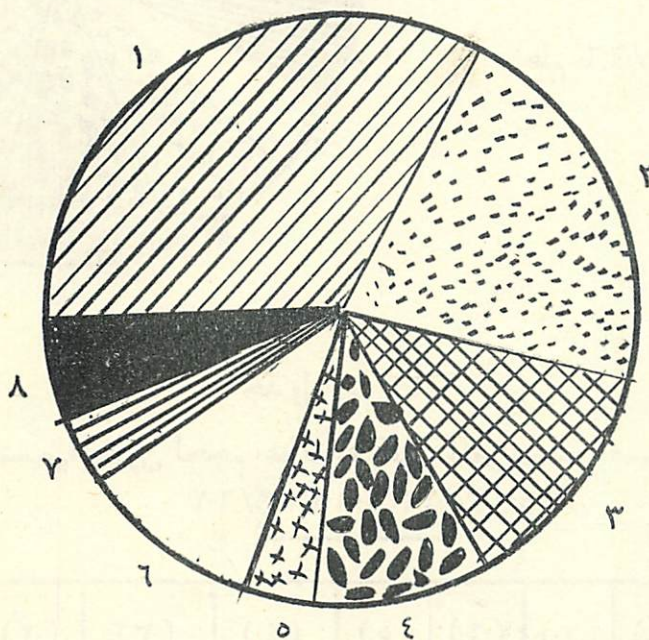
في الفترة ٦٢/٦٣ إلى ٦٦/٦٧

(بالجنيه)

الشركة	٦٣/٦٢	٦٤/٦٣	٦٥/٦٤	٦٦/٦٥	٦٧/٦٦
١- شركة الحديد والصلب	١٩٩٦٥٧٩	٢٤٨٧٢٩٨	٣٠٧٥٠٣٤	٢٩٥٥٠٥٩	٣٠٨٩٩١٦
٢- مصانع النحاس	٨٠٣٤٣٩	١١٨٧٩٠٠	١٤٩٥٦٣٤	١٦٤٣٠٥٥	١٨٠٠٠٠٠
٣- مصانع الدلتا	٤٨٣٦٤٢	٥٩١٧٥٠	٦٤٤٦٧٠	٦٩٢٥٠٠	٦٧٩٤٧٠
٤- الشركة الاهلية	٣٧٥٦٦٥	٤٦٨٩١١	٥٥٤٩٥١	٦٢٧٦٦٨	٦٠٨٥٧٠
٥- شركة النصر للمطروقات	—	١٦٣٨٤٠	٢٢٢١٤٥	٢٢٢٧٤٢	٢٧٢٩٤٤
٦- شركة النصر للمواسير غير معروف	غير معروف	١٤٠٩٢٥	١٩٥٥٨٢	٢٥١٩٨٣	٢٨٢١٧٦
٧- شركة النصر للمسبوكات غير معروف	غير معروف	٢٢٦٢١٥	٣٠٩٣٤٩	٣٧٥٦١٠	٢٨٠٨٠٧
٨- الشركة العامة للمعادن	١٠٤٨٦٨	١٢٨٦١٨	١٦٣٣٤٧	١٧٥٤٩٥	١٩١٢٣٦
الاجمالى	—	٥٣٩٥٤٥٧	٦٦٦٠٧١٢	٦٩٤٤١١٢	٧٢٠٥١١٩



عام ١٩٦٣ / ٦٢



عام ١٩٦٧ / ٦٦

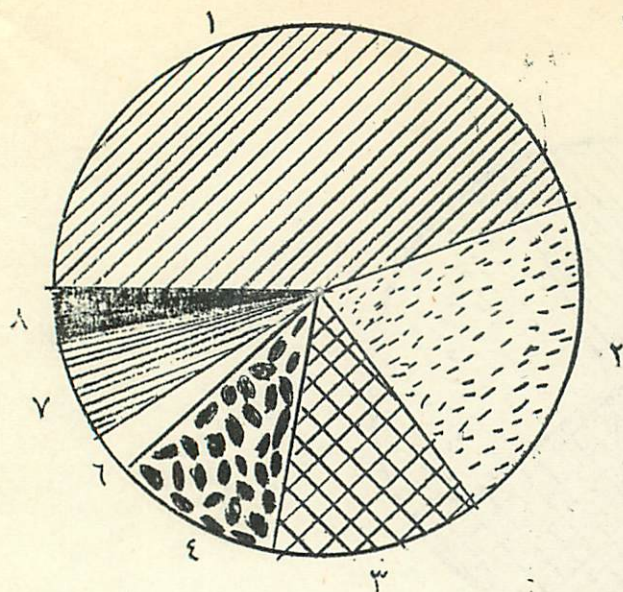
١١

جدول رقم (٥)

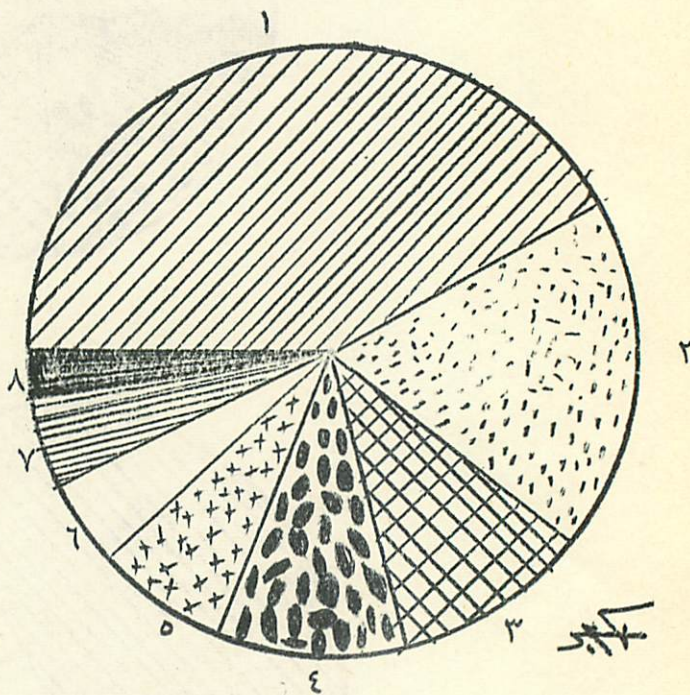
التطور النسبي المقارن لقيمة انتاج شركاء المؤسسة في ١٩٦٣/٦٢ و ١٩٦٧/٦٦

الشركة السنة	(١)	(٢)	(٣)	(٤)	(٥)	(٦)	(٧)	(٨)	المجموع
١٩٦٣/٦٢	٣٣,٩	٢٨,٥	١٦,١	١٣,٣	—	٠,٨	٣,٠	٤,٤	١٠٠
١٩٦٧/٦٦	٣٣,٤	٢١,٧	١٢,٠	٩,٢	٤,٠	٢,١	٣,٢	٩,٤	١٠٠

عام ١٩٦٣/٦٢



عام ١٩٦٧/٦٦



جدول رقم (٦)

التطور النسبي المتوازن لحجم أعمال شركات المؤسسة فى

١٩٦٣/٦٢ ، ١٩٦٧/٦٦

الشركة السنة	(١)	(٢)	(٣)	(٤)	(٥)	(٦)	(٧)	(٨)	المجموع
١٩٦٣/٦٢	٤٥٨	٢٠٨	١١٣	١٠٢		٣٦	٦٨	٢٩	١٠٠
١٩٦٧/٦٦	٤٣٠	١٩٧	٩٨	٩٤	٥٣	٥٥	٣٠		١٠٠

٤٠ تحليل البيانات المتاحة

قبل البدء في تحليل البيانات الخاصة بالانتاج والعماله * * الخ كل على حده
يجب ان نعالج الجدولين ٥ ٦ ٦ بشيء من الشرح *

يتضح من الجدولين رقمًا ٢ ، هـ ان قيمة الانتاج الكلى لشركات المؤسسة عام
١٩٦٣/٦٢ بلغ ١١٦٤١ ار ٢٥ جنيهاً ، و ١١٣٢٠ ر ٣٦ في عام ١٩٦٧/٦٦ أي
زيادة قدرها ٤٨ % في خلال ٥ سنوات + وهنا يجب الاشارة الى ان قيمة
الانتاج هذا مقدره بالاسعار الجارية . ويلاحظ ان نسبة مشاركة الشركات الملتزمة
في هذا الانتاج قد اختلفت في هذه المدة بدرجات متفاوتة مع ملاحظة ان الشركات
الثلاثة الاولى قد تصدرت مجمل شركات المؤسسه حيث بلغت نسبة مشاركتها ٧٨ % سنة
١٩٦٣/٦٢ ، و ٦٢ % سنة ١٩٦٧/٦٦ بالنسبة لقيمة الانتاج الكلى .

وسوف نتناول فيما يلي تحليل العوامل المختلفة بالتفصيل

أ - كمية الانتاج :

الجدول التالي رقم (٧) يوضح الارقام القياسية لتطور كمية الانتاج عام
١٩٦٧/٦٦ بالنسبة لعام ١٩٦٣/٦٢ .

جدول رقم (٧)

الارقام القياسية لتطور كمية الانتاج عام ١٩٦٧/٦٦ بالنسبة لعام ١٣/٦٢

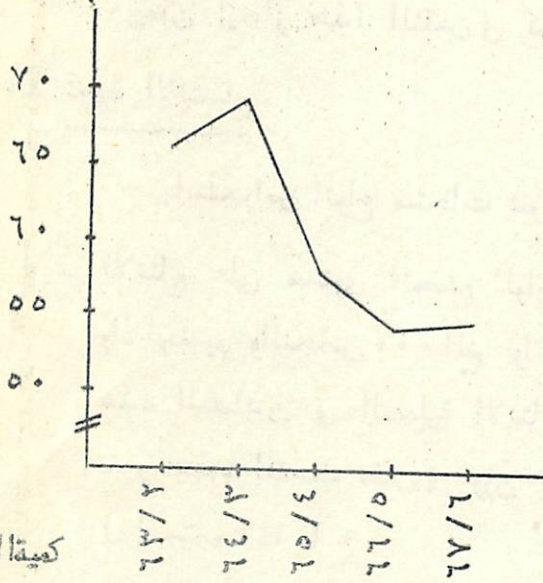
الرقم القياسي عام ٦٦/٦٧	كمية الانتاج بالطن عام ٦٣/٦٢ = ١٠٠	الشركة
١٠٦٧	١٣٩٥٩١	١- شركة الحديد والصلب
٨٥٥	٨٠٨٣١	٢- مصانع النحاس
٨٣٥	٦٦٠٧٤	٣- مصانع الدلتا
١٠٢٠	٥٦٨٧٥	٤- الشركة الاهلية
١٦٤٤	٢٦٢٠ (٦٥/٤)	٥- شركة النصر للمطروقات
١٤١٨	١٣١٨	٦- شركة النصر للدواشير
١٣١٤	٨٨٤١	٧- شركة النصر للمسبوكات
٢١٦٢	٢٧١٥	٨- الشركة العامة للمعادن
١٠٤٣	٣٥٦٢٤٥	الاجمالي

من هذا الجدول يتبين ان كمية الانتاج الكلية قد زادت بنسبه ٤٣ % خلال السنوات الخمس * اى بمعدل زيادة سنوية قدرها ٦ % تقريباً وهو معدل منخفض كما يظهر من النظره الاولى *

وهذا الجدول يبين ان هناك اختلافات واضحة في تطور كمية الانتاج مقدره بالطن لكل شركة خلال السنوات الخمس * فنجد ان كمية الانتاج قد طرأ عليها زيادات بنسب متفاوتة في جميع الشركات فيما عدا شركتي النحاس والدلتا حيث انخفضت كمية الانتاج في كل منها خلال نفس الفترة *

وزيادة في التعمق في التحليل سوف نتبع اتجاهات التغير في كمية انتاج شركتى مصانع الدلتا ومصانع النحاس حيث طرأ اكبر انخفاض في كمية الانتاج بهما ، شركتى النصر للمواسير والعامه للمعادن حيث تحققت اكبر زيادة في كمية انتاج كل منهما مقدره بالطن خلال هذه الفترة .

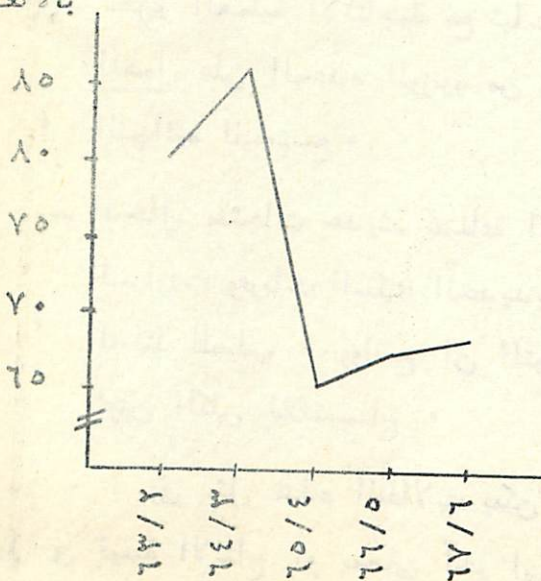
كمية الانتاج
بالالف طن



تطور كمية الانتاج بمصانع الدلتا

السنة	كمية الانتاج بالطن	١٠٠ = ٦٣/٦٢
٦٣/٦٢	٦٦٠٧٤	١٠٠
٦٤/٦٣	٦٨٦٥٧	١٠٣٫٩
٦٥/٦٤	٥٨٢٦٠	٨٨٫٢
٦٦/٦٥	٥٤٨١٤	٨٣٫٠
٦٧/٦٦	٥٥١٥٢	٨٣٫٥

كمية الانتاج
بالالف طن



مصانع النحاس

السنة	كمية الانتاج بالطن	١٠٠ = ٦٣/٦٢
٦٣/٦٢	٨٠٨٣١	١٠٠
٦٤/٦٣	٨٦٥٦٢	١٠٧٫١
٦٥/٦٤	٦٥٩٦٢	٨١٫٦
٦٦/٦٥	٦٨٣٥١	٨٤٫٦
٦٧/٦٦	٦٩١٣٠	٨٥٫٥

السنة

وبيانات الشركتين الاولتين المبينه اعلاه توضح ان الانخفاض في كمية انتاج كل منهما في سنة ١٩٦٧/٦٦ عن سنة ١٩٦٣/٦٢ كان حصيلة زيادة كمية الانتاج في سنة ١٩٦٤/٦٣ ثم نقص شديد في السنة التالية متبوع بنقص ثم زيادة طفيفه في انتاج شركة الدلتا وارتفاعاً تدريجى طفيف في شركة النحاس حتى ١٩٦٧/٦٦ .

ويمكن ايعاز هذا النقص في كمية الانتاج الى الاسباب الرئيسة الاتية :

١- نوعية الانتاج

باستعراض انواع منتجات شركات المؤسسة تتبين الصفات العامة الاتية :

- الانتاج على مستوى المصنع الواحد يغطى مجموعه من المعادن مثل الحديد والالومنيوم والنحاس... الخ والتي تتميز بكثافات مختلفه . وان نسب المدخلات من هذه المعادن في العملية الانتاجية يختلف من عام الى آخر ويمكن ان يترتب على تغير هذه النسب نقص في وزن المدخلات وبالتبعيه نقص مناظر في وزن المخرجات (المنتجات) .

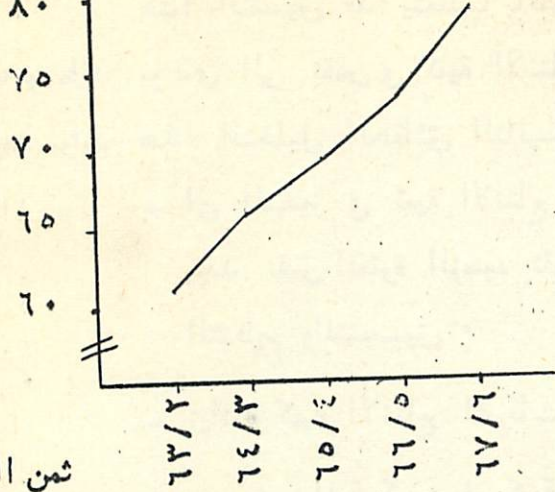
- تطوير العملية الانتاجية مع ثبات الخامات (المعادن) . بمعنى زيادة حجم العمل على الوحدة الوزنيه من المعدن وهذا يؤدى الى نقص في وزن المنتجات النهائي للمصنع .

- ادخال منتجات حديثه كصناعة الصلب المخصوص كصلب اليايات المستعمله في صناعة السيارات وعربات السكك الحديدية وصلب العده... الخ التى تنتج في شركة مصانع الدلتا للصلب . وواضح ان التوسع في مثل هذه المنتجات له اثر على نقص الوزن الكلى للانتاج .

وفي مثل هذه الحالات يمكن ان يطرأ نقص على وزن المنتجات بدون نقص مقابل في قيمة الانتاج او بمعنى آخر ان ثمن الطن من المنتجات يتدرج في الزيادة وهو ما يؤيده الى حد كبير الجدولان والرسوم البيانيان الاتيان لتطور ثمن الطن في نفس الشركتين خلال نفس الفترة .

ثمن الطن

تطور ثمن الطن (شركة الدلتا)

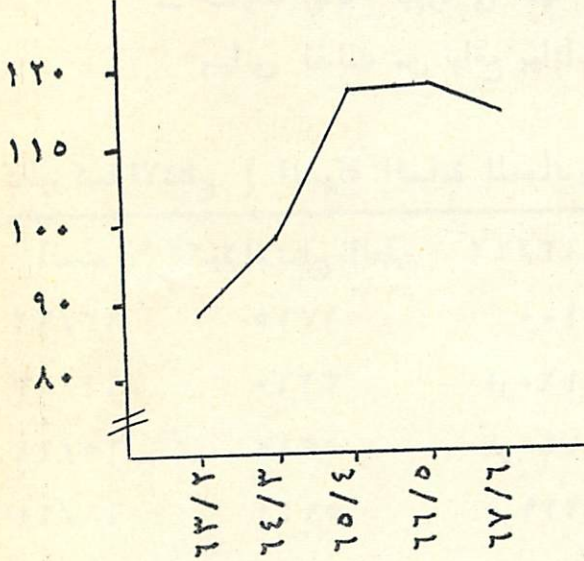


السنة	ثمن الطن بالجنيه	١٠٠ = ٦٣/٦٢
٦٣/٦٢	٦١,١٢	١٠٠
٦٤/٦٣	٦٦,١٩	١٠٨,٢
٦٥/٦٤	٦٩,٤٥	١١٣,٥
٦٦/٦٥	٧٣,٥٨	١٢٠,٣
٦٧/٦٦	٧٩,١٨	١٢٩,٤

السنة

تطور ثمن الطن (مصانع النحاس)

ثمن الطن



السنة	ثمن الطن بالجنيه	١٠٠ = ٦٣/٦٢
٦٣/٦٢	٨٨,٨٠	١٠٠
٦٤/٦٣	٩٨,٣٨	١١٠,٢
٦٥/٦٤	١١٢,٠٩	١٣١,٩
٦٦/٦٥	١١٨,٠٩	١٣٣,٠
٦٧/٦٦	١١٤,٥٧	١٢٩,٠

السنة

٢- تقسيم العمل :

في سنة ١٩٦٦ أنشئت المؤسسة المصرية العامة للصناعات المعدنية بغرض تخطيط وتنظيم النشاط الاقتصادي الذي يضم الصناعات المعدنية . وقد قامت المؤسسة منذ نشأتها بمعاونة الشركات التابعة لها وعملت على التنسيق بينها في كافة المجالات النوعية.

هذا التنسيق قد يتطلب بالضرورة اعادة تقسيم العمل بين الشركات المختلفة وهو ما قد يؤدي الى نقص في كمية الانتاج في بعض الشركات وزيادتها في البعض الآخر مما يويد هذا التحليل الحقائق التالية :

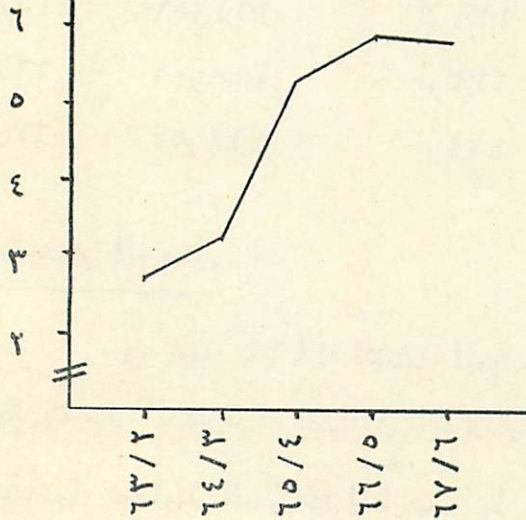
— ان التغير في كمية الانتاج قد حدث بالنقص او بالزيادة في معظم الشركات بعد نفس الفترة الزمنية تقريبا من بدء التأمين وهي الفترة اللازمة لاعادة التنظيم والتنسيق .

— زيادة كمية الانتاج لشركات المؤسسة ككل خلال الفترة الزمنية المذكورة .
— حدوث زيادة كبيرة في كمية انتاج بعض الشركات ، وفيما يلي تحليل رقمي وبيانى لذلك من واقع بيانات الشركة العامة للمعادن وشركة النصر للمواشير .

كمية الانتاج
بالالف طن

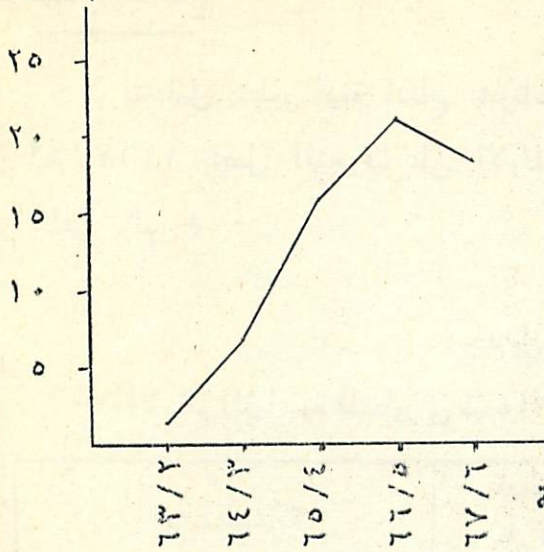
تطور كمية الانتاج (الشركة العامة للمعادن)

السنة	كمية الانتاج بالطن	١٠٠=٦٣/٦٢
٦٣/٦٢	٢٧١٥	١٠٠
٦٤/٦٣	٣٢٦٠	١٢٠٫١
٦٥/٦٤	٥٣١٧	١٩٥٫٨
٦٦/٦٥	٥٩٤٦	٢١٩٫٠
٦٧/٦٦	٥٨٧٠	٢١٦٫٢



السنة

كمية الانتاج
بالآلاف طن



تطور كمية الانتاج (شركة النصر للمواسير)

السنة	كمية الانتاج بالطن	١٠٠ = ٦٣/٦٢
٦٣/٦٢	١٣١٨	١٠٠
٦٤/٦٣	٧٤٥١	٥٦٥
٦٥/٦٤	١٥٩٥٢	١٢١١
٦٦/٦٥	٢١٠٩١	١٦٠١
٦٧/٦٦	١٨٦٢٧	١٤١٨

من التحليل السابق يتضح ان البيانات الاجماليه عن تطور كمية الانتاج على

مستوى الوحدة الانتاجية لاتكفي للعملية التخطيطيه ولذا يجب ان تكون هذه البيانات مفصله بصوره تمكن المخطط من وضع يديه على مواضع الضعف والقوه . ويمكن ان يتخذ تفصيل البيانات الخاصه بكمية الانتاج شكلا او اكثر من الاشكال الاتية :

١- تقسيم المنتجات الى مجموعات متشابهه في المدخلات كالمواد الخام وكمية العمل .. الخ .

٢- تقسيم المنتجات الى مجموعات تتميز بسعر محدد للطن لكل مجموعه .

٣- تقسيم المنتجات الى مجموعات يمكن ان تكون الوحده اساسا للفرقه بينها (مواسير ، اوانى ... الخ) .

ب - قيمة الانتاج :

لتحليل تطور قيمة انتاج شركات المؤسسة خلال الفترة من ٦٣/٦٢ حتى ١٩٦٧/٦٦ بفضل التعرف على الارقام القياسية لهذا التطور كما هو مبين بالجدول التالي رقم ٨ .

جدول رقم (٨)

الارقام القياسية للتطور في قيمة الانتاج بالجنيه عام ٦٧/٦٦ بالنسبة لعام ٦٣/٦٢

الشركة	قيمة الانتاج بالجنيه عام ٦٣/٦٢ = ١٠٠	الرقم القياسي لقيمة الانتاج عام ١٩٦٧/٦٦
١- شركة الحديد والصلب	٨٥١١٧٥٩	١٤٣ر٦
٢- مصانع النحاس	٧١٧٧٩٩٢	١١٠ر٣
٣- مصانع الدلتا	٤٠٤٢٠٢٥	١٠٨ر٠
٤- الشركة الاهلية	٣٣٤١٨٧٥	١٠٠ر٧
٥- شركة النصر للمطروقات	٦٦٥٣٥٨ (٦٥/٤)	٢٢١ر٢
٦- شركة النصر للمواسير	١٩٠٣٦٧	١٣٥٧ر٤
٧- شركة النصر للمسبوكات	٧٥١٥٤٤	١٥٣ر٦
٨- الشركة العامة للمعادن	١٠٩٦٠٧٩	٣١٢ر٥
الاجمالى	٢٥١١١٦٤١	١٤٥ر٤

ومن واقع هذه الارقام القياسية تتضح الحقائق الآتية :

— زيادة القيمة الكلية للإنتاج لجميع شركات المؤسسة ٤٥٤% خلال خمس سنوات أى بمعدل زيادة سنوية قدرها ٧٧% .

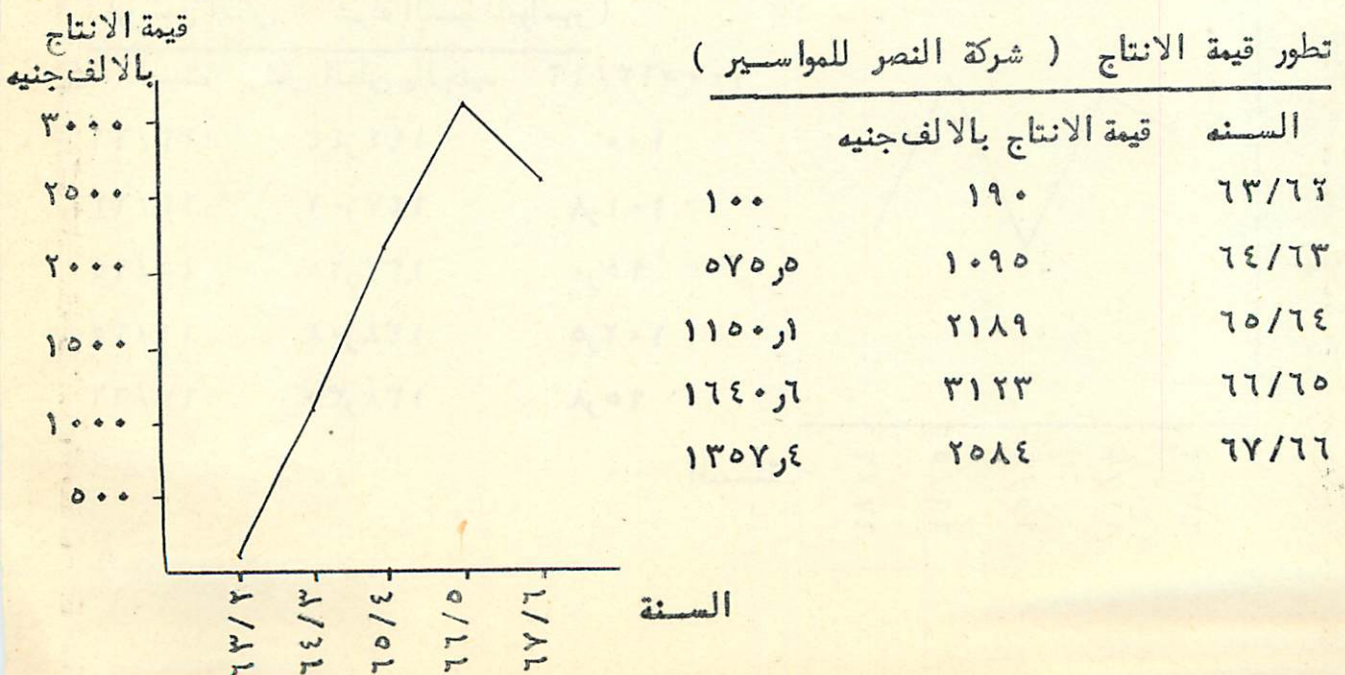
— ليس هناك نقص فى قيمة إنتاج أى شركة من الشركات فى عام ٦٧/٦٦ عنه فى عام ٦٣/٦٢ وذلك بالرغم من وجود نقص فى كمية إنتاج بعض الشركات خلال نفس المدة كما اتضح من البند السابق رقم (أ) .

— مساهمة الشركات المختلفة بنسب متفاوتة فى الزيادة الكلية لقيمة الإنتاج الكلى للمؤسسة فتبلغ درجة المساهمة اقصاها فى حالة شركة النصر للمواسير ، فى حين تكاد تكون درجة المساهمة معدومة فى حالة الشركة الأهلية .

— قيم الإنتاج متاحه بالاسعار الجارية فقط لكل الشركات .

— سنة الأساس لجميع شركات المؤسسة هى ٦٣/٦٢ فيما عدا شركة النصر للمطروقات حيث اتخذت سنة ٦٥/٦٤ كسنة أساس وهى سنة بدء الإنتاج .

وفىما يلى تحليل لتطور قيمة الإنتاج لكل من شركة النصر للمواسير والشركة الأهلية



من الجدول والرسم البياني السابقين يتضح ان التطور الهائل لقيمة الانتاج في حالة شركة النصر للمواسير يرجع اساسا الى ان سنة ١٩٦٣/٦٢ هي سنة الانشاء ولكي يكون التحليل غير منحاز فسوف نقارن سنة ٦٧/٦٦ بسنة ١٩٦٤/٦٣ باعتبار ان الانتاج في هذه السنة يمثل الانتاج السنوي وفي هذه الحالة يكون تطور قيمة الانتاج حتى سنة ٦٧/٦٦ هو ٢٣٥٩ % بالنسبة لسنة ١٩٦٤/٦٣ وهذه نسبة مقبولة وان كانت لا تزال اعلا من المتوسط العام للموسسة .

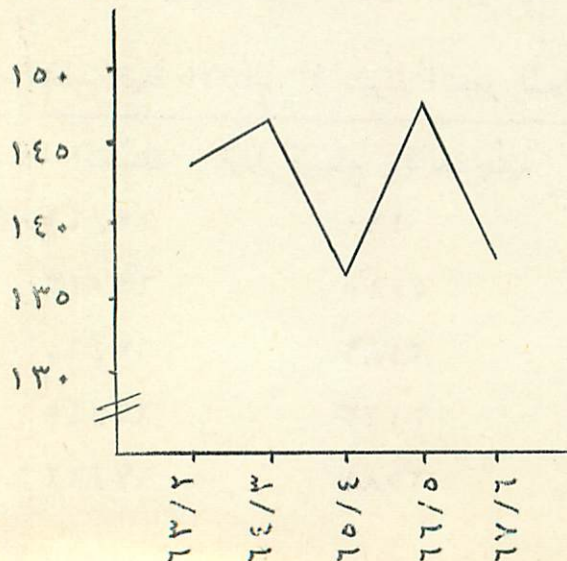
والرسم البياني يوضح كذلك ان هناك زيادة مضطردة في قيمة انتاج هذه الشركة حتى عام ١٩٦٦/٦٥ حيث بلغت قيمة الانتاج ٣١٢٣١١٢ جنيها ثم انخفضت هذه القيمة الى ٢٥٨٤٩٨٣ جنيها في العام التالي وهذا الانخفاض في قيمة الانتاج يمكن ان يرجع الى :-

— انخفاض كمية الانتاج في سنة ٦٧/٦٦ عنها في ٦٦/٦٥ كما سبق توضيحه في البند (أ)

— انخفاض متوسط ثمن الطن من الانتاج . والتحليل العددي والبياني التالي يوضح

تطور متوسط ثمن الطن لهذه الشركة .

ثمن الطن

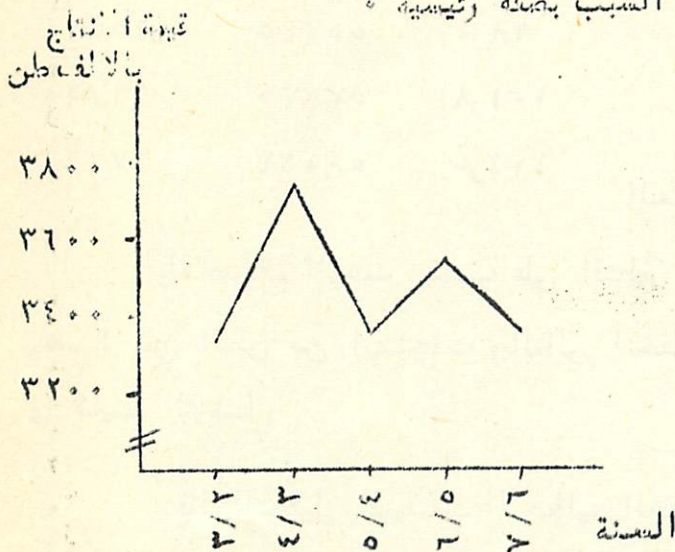


السنة

تطور ثمن الطن (شركة النصر للمواسير)

السنة	ثمن الطن بالجنيه	١٠٠ = ٦٣/٦٢
٦٣/٦٢	١٤٤,٤٤	١٠٠
٦٤/٦٣	١٤٧,٠٢	١٠١,٨
٦٥/٦٤	١٣٧,٢٥	٩٥,٠
٦٦/٦٥	١٤٨,٠٨	١٠٢,٥
٦٧/٦٦	١٣٨,٣٥	٩٥,٨

وهنا يجب ملاحظة ان ثمن الطن يمثل خارج قسمة قيمة الانتاج على كمية الانتاج وهو بذلك يعطى متوسط ثمن الطن بغض النظر عن هيكل الانتاج اى بسطون الاخذ فى الاعتبار اختلاف نسب المنتجات المختلفه من عام لآخر وهو ما قد يؤثر على هذا الثمن المتوسط بدون حدوث تغيير حقيقى فى الاثمان . ويمكن ان يرجع تناقص ثمن الطن المبين بالشكل السابق الى هذا السبب بصورة رئيسية .



تطور قيمة الانتاج (الشركة الاهلية)

السنة	قيمة الانتاج بالالف جنيه	
٦٣/٦٢	٣٣٤٢	١٠٠
٦٤/٦٣	٣٧٥٠	١١٢٫٢
٦٥/٦٤	٣٣٦٨	١٠٠٫٨
٦٦/٦٥	٣٥٤٨	١٠٦٫٢
٦٧/٦٦	٣٣٦٥	١٠٠٫٧

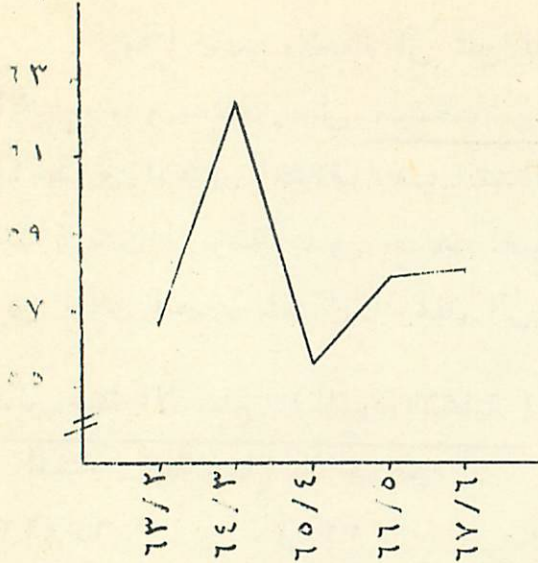
من الرسم البيانى يتضح عدم وجود اتجاه ثابت لتطور قيمة انتاج الشركة الاهلية .

فقد زادت قيمة الانتاج فى عام ٦٤/٦٣ ، ٦٦/٦٥ عن سنة الاساس (٦٣/٦٢) بمقدار ١٢٫٢ % ، ٦٫٢ % على التوالى فى حين ان هذه القيمة قد عادت تقريبا الى ما كانت عليه فى سنة الاساس فى كل من عامى ٦٥/٦٤ ، ٦٧/٦٦ .

هذا الاتجاه فى تطور قيمة انتاج هذه الشركة يتقابل به تطور مناظر الى حد ما فى

كمية الانتاج كما هو واضح من الرسم البيانى التالى :

كمية الانتاج
بالطن



تطور كمية الانتاج (الشركة الاهلية)

السنة	كمية الانتاج بالطن	١٠٠ = ٦٣/٦٢
٦٣/٦٢	٥٦٨٧٥	١٠٠
٦٤/٦٣	٦٢٥٠٠	١٠٩٫٩
٦٥/٦٤	٥٥٧٤٥	٩٨٫٠
٦٦/٦٥	٥٧٨٧٥	١٠١٫٨
٦٧/٦٦	٥٨٠٢٣	١٠٢٫٠

والاختلاف الوحيد ينصب على التطور خلال العام الاخير وهو يرجع الى انخفاض متوسط ثمن الطن من المنتجات وبالتالي انخفاض في قيمة الانتاج بالرغم من الزيادة الطفيفة في كمية الانتاج .

هذا التحليل للبيانات الاجمالية الخاصه بتطور قيمة الانتاج يعطى صورة عامه ولكنه يؤكد في نفس الوقت ان طبيعة هذه البيانات لا تتفق مع المطلوب للعمليات التخطيطية . لذا يجب ان يراعى في بيانات قيمة الانتاج ما يأتى :

- ١- ان تكون قيم الانتاج في الشركات المختلفه وفي السنوات المختلفه باسعار ثابتة .
- ٢- ان تكون قيم الانتاج متوفره بالنسبة لمجموعات متجانسه من المنتجات حيث ان متوسط ثمن الطن لا يعطى صورة دقيقه لتغير الهيكل الانتاجى . او بمعنى آخر توفر بيانات عن كمية الانتاج و ثمن الطن لكل مجموعه على حده .

مع ملاحظه ان مستوى التفصيل يمكن ان يختلف من وحده الى اخرى تبعا لطبيعة العملية الانتاجية ولكن يفضل ان يكون هناك اكبر قدر ممكن من التفصيل .

وعلى سبيل المثال لا الحصر نسوق حالة شركة النصر لصناعة المواسير ولوازمها حيث ينقسم انتاج هذه الشركة الى المجموعات الرئيسية التالية :

- ١- المواسير الصلب الملحومة طوليا اسود ومجلفن اقطار من ١/٢ الى ٤ بوصة .
- ٢- المواسير الصلب الملحومة حلزونيها اقطار من ٦ الى ٢٤ بوصة .
- ٣- لوازم مواسير زهر مطروق اسود ومجلفن من ١/٢ الى ٤ بوصة .

ويمكن ان تكون البيانات على نفس هذا المستوى من التفصيل ولكن من الافضل محاولة تقسيم كل مجموعة داخليا ، فالمجموعة الاولى مثلا تقسم حسب النوع (اسود ومجلفن) او طبقا للاقطار المختلفة حيث ان كلا من النوع والقطر يؤثر على كمية وقيمة الانتاج وبالتبعيه على ثمن الطن من كل نوع وهو ما لا يظهر بوضوح في متوسط ثمن الطن من واقع البيانات المتاحة .

(ح) العماله :

الجدول رقم (٩) يبين الارقام القياسية لتطور حجم العماله في شركات الموءسسة خلال الفترة الزمنية المتاحة .

جدول رقم (٩)

الارقام القياسية لتطور حجم العماله عام ٦٣/٦٢ بالنسبة لعام ٦٧/٦٦

الشركة	عدد العمال عام ١٠٠ = ٦٣/٦٢	الرقم القياسي لعدد العمال عام ٦٧/٦٦
١- شركة الحديد والصلب	٧٢٠٨	١٢٧ر٣
٢- مصانع النحاس	٣٢١٢	١٣٠ر٦
٣- مصانع الدلتا	١٨٠٢	١٠٧ر٧
٤- الشركة الاهلية	١٦٢١	١٢٣ر٦
٥- شركة النصر للمطروقات	١٠٥٣ (٦٥/٤)	١٠٦ر٦
٦- شركة النصر للمواسير	٥٧١	١٨٦ر٣
٧- شركة النصر للمسبوكات	١٠٨٦	١٠٧ر٢
٨- الشركة العامة للمعادن	٤٦٩	١٣٧ر٣
الاجمالي	١٥٩٦٩	١٣٣ر٥

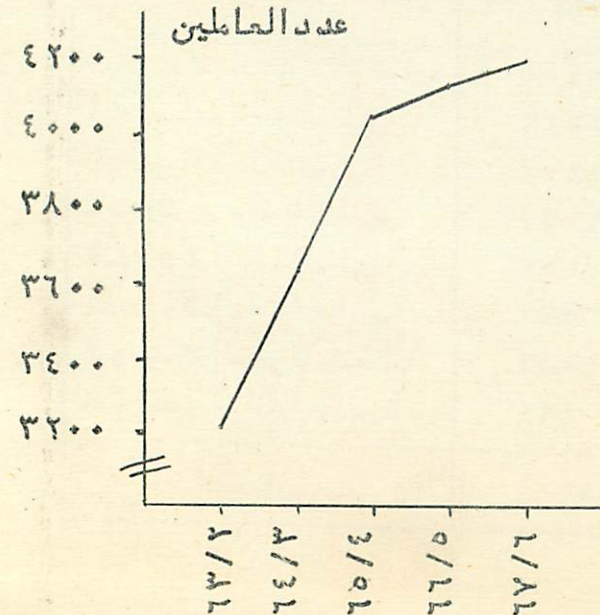
ويتبين من واقع بيانات هذا الجدول الحقائق العامة التالية :

— مجموع العاملين في شركات المؤسسة بلغ عام ٦٣/٦٢ ١٥٩٦٩ عاملا وزاد هذا العدد بنسبة ٣٣,٥ % عام ٦٧/٦٦ حيث بلغ عدد العاملين ٢١٣١٤ أى بزيادة سنوية في المجموع الكلى للعمال قدرها ٥,٩٥ % .

— يمثل عدد العاملين في شركة الحديد والصلب (٤٥ % من مجموع العاملين في هذه الصناعة وعدد العاملين في مصانع النحاس (٢٠ % في سنة ٦٣/٦٢ أى أن العمال قسم هاتين الشركتين فقط تمثل ٦٥,٢ % في هذه السنة وانخفضت هذه النسبة الى ٦٢,٧ % عام ١٩٦٧/٦٦ .

— تمثل العمال في كل من شركتى العامة للمعادن والنصر للمواسير اقل نسبة فكانت في الاولى ٢٩,٠ % وفي الثانية ٣٦,٦ % من اجمالى عدد العاملين عام ٦٣/٦٢ وبالرغم من هذه النسبة المنخفضة (٦٥,٠ %) الا انها يمثلان اكبر نسبة في زيادة العمال حتى عام ٦٧/٦٦ (١٣٢,٣ % في الشركة الاولى ، ١٨٦,٣ % في الشركة الثانية) ومع ذلك فان عدد العاملين في هاتين الشركتين عام ٦٧/٦٦ مازال يمثل اقل نسبة بين مختلف الشركات حيث بلغت نسبة مجموع العاملين بهما ٨ % فقط .

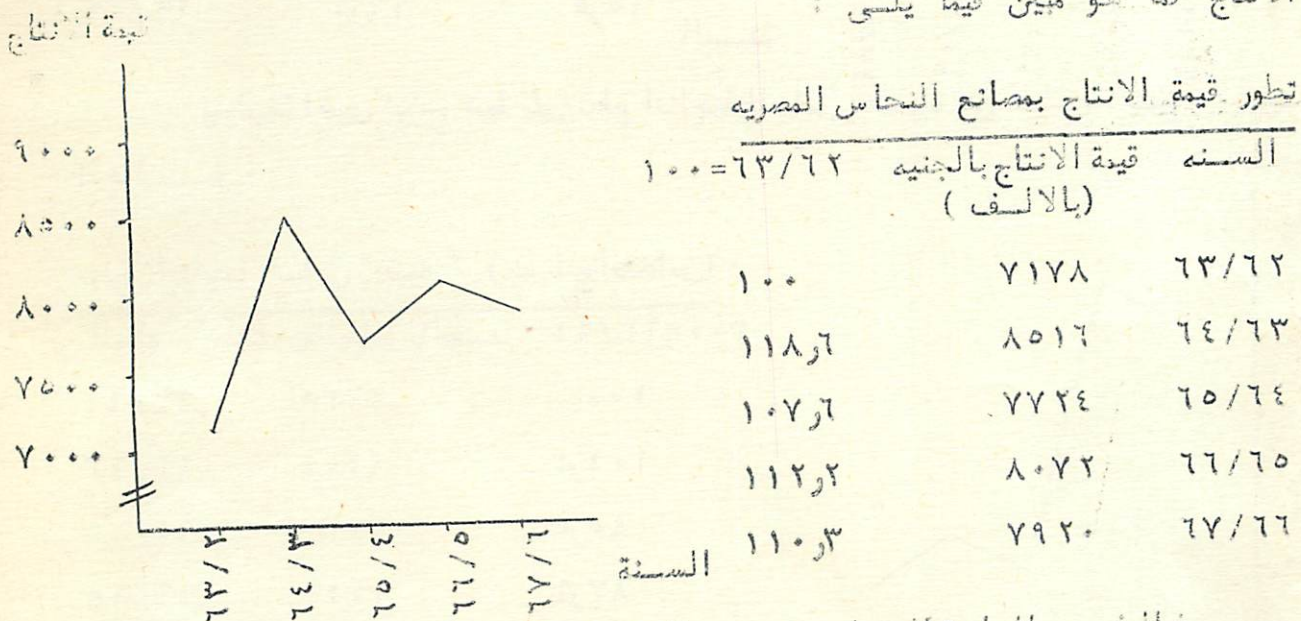
وحيث ان هناك اتجاه لاستقلال شركة الحديد والصلب المصريه عن المؤسسة فسوف لانتناول هنا تطور العمال فيها بالتفصيل ولكننا سوف نتطرق الى الوضع في كل من شركة النحاس المصريه والعامة للمعادن .



السنة

ويتضح من الجدول والرسم البياني السابقين أن هناك زيادة كبيرة في حجم العمالة فـ عام ٦٤/٦٣ عنه في عام ٦٣/٦٢ حيث بلغت ١٦٢% خلال هذا العام ثم بدأ معدل الزيادة في الانخفاض التدريجي حتى عام ٦٧/٦٦ .

وهذا التطور في حجم العمالة بمصانع النحاس لا يتقابل تطورا مماثلا في قيمة الإنتاج كما هو مبين فيما يلي :



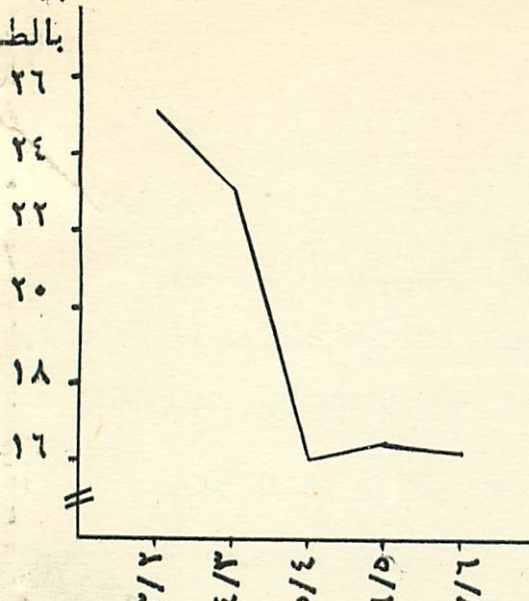
فبالرغم من الزيادة المضطردة في حجم العمالة إلا أن تطور قيمة الإنتاج لم يسير على نفس المنوال فهناك انخفاض في هذه القيمة بعد عام ٦٤/٦٣ كما هو واضح من الشكل السابق .

وللشرف على بعض الأسباب الحقيقية لهذا التناقض يفضل دراسته بعض المؤشرات الأخرى بهذه الشركة .

والجدول والرسم البياني التاليان يوضحان تطور انتاجية العاملين بهذه الشركة وهي :

انتاج كل عمالقة الإنتاج على مجموع العاملين بها .

انتاجية



تطور انتاجية العامل "قيمة" (بمصانع النحاس)

السنة انتاجية العامل بالطن ١٠٠ = ٦٣/٦٢

١٠٠ ٢٥,٢ ٦٣/٦٢

٩٢,١ ٢٣,٢ ٦٤/٦٣

٦٤,٧ ١٦,٣ ٦٥/٦٤

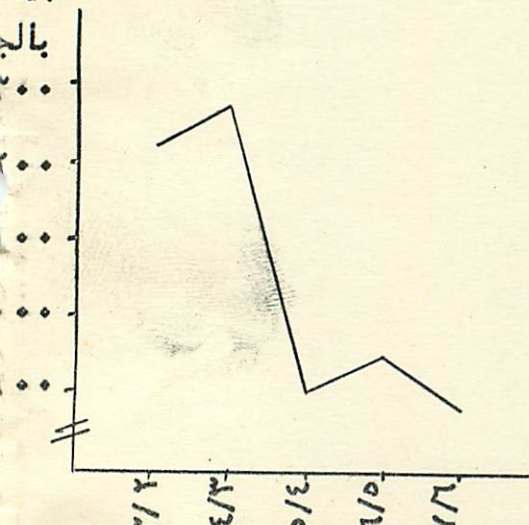
٦٥,٩ ١٦,٦ ٦٦/٦٥

٦٥,٥ ١٦,٥ ٦٧/٦٦

السنة

وبطريقة اخرى نوضح فيما يلى تطور انتاجية العامل محسوبة على اساس الانتاج في هذه

انتاجية



تطور انتاجية العامل "قيمة" (بمصانع النحاس)

السنة انتاجية العامل بالطن ١٠٠ = ٦٣/٦٢

١٠٠ ٢٢٣٥ ٦٣/٦٢

١٠٢,١ ٢٢٨١ ٦٤/٦٣

٨٥,٥ ١٩١٠ ٦٥/٦٤

٨٧,٦ ١٩٥٧ ٦٦/٦٥

٨٤,٥ ١٨٨٩ ٦٧/٦٦

السنة

ومن هذا التحليل يتبين انه سواء حسب انتاجية العامل على اساس كمية او قيمة الانتاج

فان هناك بصفة عامة نقص ظاهري كبير في الانتاجية • وكلمة ظاهري استخدمت هنا لاما كان عدم وجود

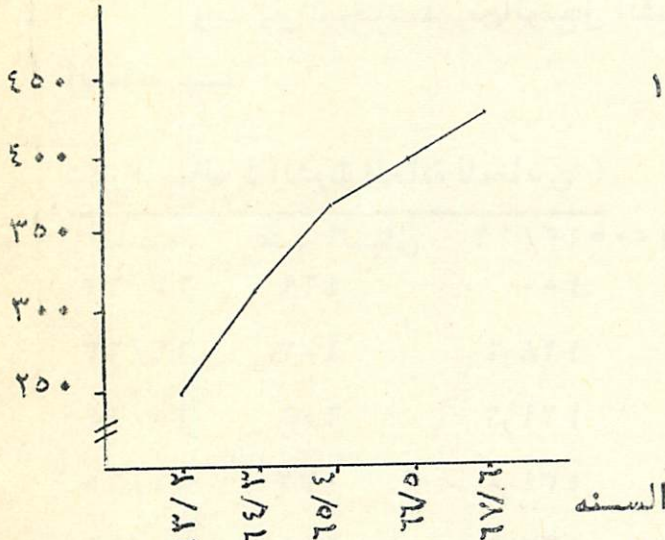
هذا النقص حقيقة اذا ما استخدمت في قياس الانتاجية البيانات المناسبة •

ومع ان هناك نقص قد يكون ظاهريا في انتاجية العاملين بهذه الشركة ، الا ان هناك اضطرابا ملحوظا في متوسط دخل العامل بها وهو عبارة عن خارج قسمة اجمالي الاجور والمكافآت والتأمينات على مجموع العاملين بالشركة كما هو مبين فيما يلي :

متوسط اجر العامل

تطور متوسط اجر العامل (مصانع النحاس)

السنة متوسط اجر العامل في السنة بالجنيه
١٠٠ = ٦٣/٦٢



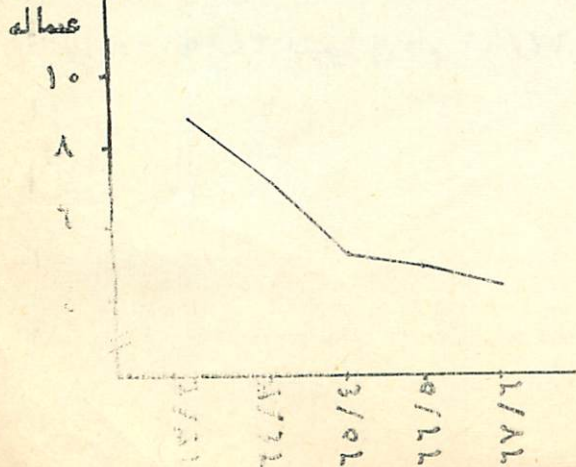
٦٣/٦٢	٢٥٠,١٤	١٠٠
٦٤/٦٣	٣١٨,٢٢	١٢٧,٢
٦٥/٦٤	٣٦٩,٩٣	١٤٧,٩
٦٦/٦٥	٣٩٨,٤١	١٥٩,٣
٦٧/٦٦	٤٢٩,١٨	١٧١,٦

واذا كان التطور الحقيقي في انتاجية العاملين يطابق التطور الظاهري المبين أعلاه فان هذه الدراسة المبدئية تبين ان العملية الانتاجية في هذه الشركة وفي الشركات التي تتشابه معها في هذا المجال لا تنطبق عليها القوانين الاقتصادية القائلة بضرورة تطور الانتاجية بمعدلات اسرع من معدلات تطور متوسط دخول العاملين في نفس الفترة الزمنية .

وبوءك هذه النتيجة تطور انتاجية الجنيه عماله المبين ادناه وهي عبارة عن خارج قسمة

قيمة الانتاج على اجمالي الاجور والمكافآت والتأمينات في نفس السنة .

انتاجية الجنيه



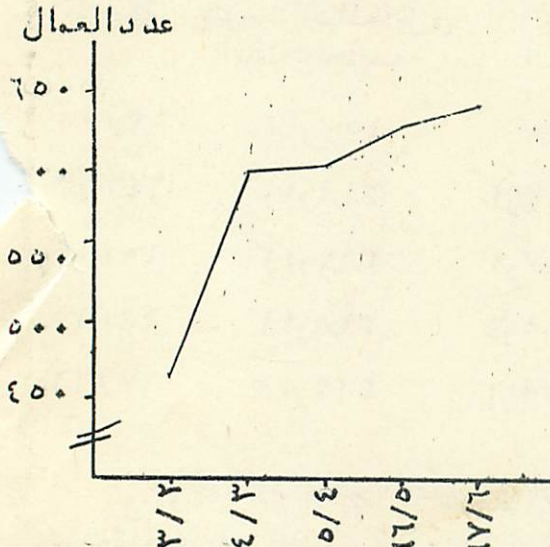
تطور انتاجية الجنيه عماله (مصانع النحاس)

السنة	انتاجية الجنيه عماله	١٠٠ = ٦٣/٦٢
٦٣/٦٢	٨,٩	١٠٠
٦٤/٦٣	٧,٢	٨٠,٩
٦٥/٦٤	٥,٢	٥٨,٤
٦٦/٦٥	٤,٩	٥٥,١
٦٧/٦٦	٤,٤	٤٩,٤

السنة

وسوف نحاول بعد تحليل بيانات الشركة العامة للمعادن تحليل مثل هذا التطور غير الاقتصادي حيث انه تم تحليل البيانات المتاحة احصائيا وكانت النتيجة هي عدم وجود ارتباط بين متوسط الاجر السنوي للعامل ونتاجيته بالطن .

وفيما يلي سوف نستعرض الوضع في الشركة العامة للمعادن . بادئين بدراسة تطور حجم العمال بها .



تطور العمال (الشركة العامة للمعادن)

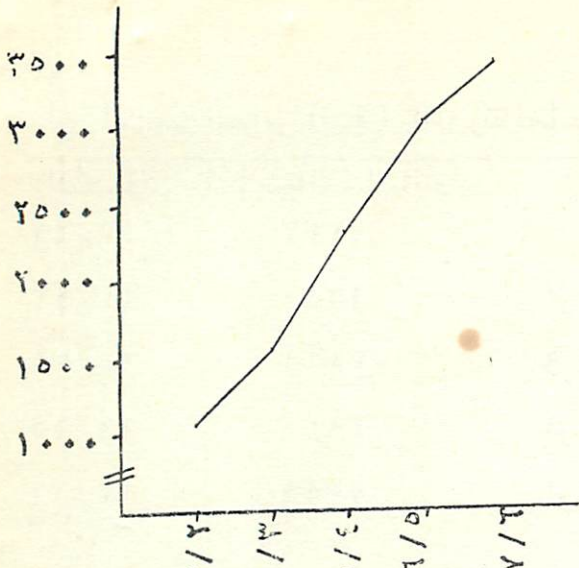
السنة	عدد العمال	١٠٠ = ٦٣/٦٢
٦٣/٦٢	٤٦٩	١٠٠
٦٤/٦٣	٦٠٣	١٢٨,٦
٦٥/٦٤	٦٠٦	١٢٩,٢
٦٦/٦٥	٦٣٢	١٣٤,٨
٦٧/٦٦	٦٤٤	١٣٧,٣

السنة

وتطور العمال بهذه الشركة يبين درجة استيعابها الكبير للعمال ، بالرغم من صغر حجم اجمالي عدد العاملين بها ، حيث زادت نسبة العمال بها ٣٧,٣ % خلال سنوات الدراسة الخمس وهي نسبة عالية بمقارنتها بباقي شركات المؤسسة .

وبعكس الحال في مصانع النحاس فان هناك في نفس الوقت الذي يزيد فيه حجم العمال يزيد فيه ايضا الانتاج بالشركة العامة للمعادن حيث زادت قيمة الانتاج من ١٠٩٦٠٢٩ جنيها عام ٦٣/٦٢ الى ٣٤٢٥١٥٠ جنيها في عام ٦٧/٦٦ كما يتضح من التحليل التالي :

قيمة الانتاج بالالف جنيه

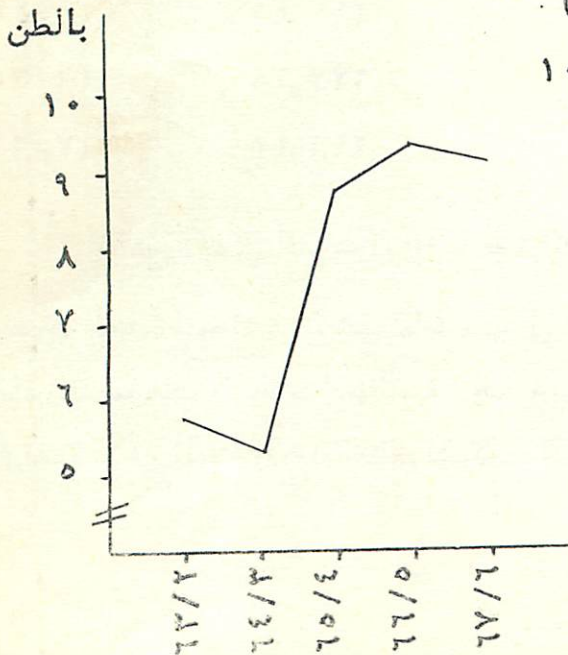


تطور قيمة الانتاج (الشركة العامة للمعادن)

السنة	قيمة الانتاج بالالف جنيه	
٦٣/٦٢	١٠٩٦	١٠٠
٦٤/٦٣	١٦١٦	١٤٢,٥
٦٥/٦٤	٢٣٤٠	٢١٣,٥
٦٦/٦٥	٣٠٥٥	٢٢٨,٨
٦٧/٦٦	٣٤٢٥	٣١٢,٥

هذا التطور المضطرب في كل من حجم العماله وقيمة الانتاج يناظره تطور مماثل في متوسط انتاجية العاملين (كمية وقيمة) وكذلك في تطور متوسط اجر العاملين في هذه الشركة في السنة كما يتضح من التحليل التالى :

انتاجية العامل

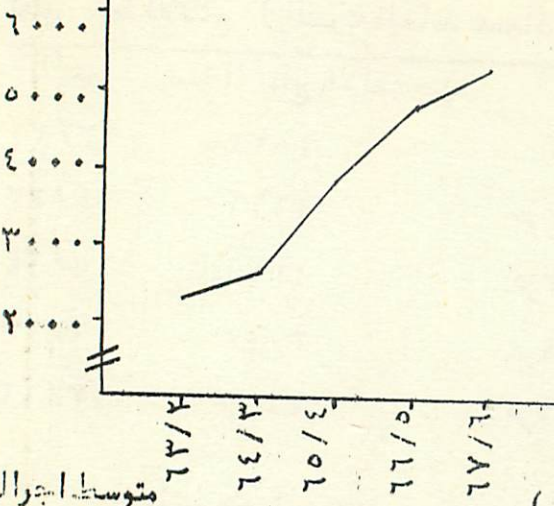


تطور انتاجية العامل (كمية) (الشركة العامة للمعادن)

السنة	انتاجية العامل بالطن	١٠٠ = ٦٣/٦٢
٦٣/٦٢	٥,٠	١٠٠
٦٤/٦٣	٥,٤	٩٣,١
٦٥/٦٤	٨,٨	١٥١,٧
٦٦/٦٥	٩,٤	١٦٢,٨
٦٧/٦٦	٩,٠	١٥٦,٩

انتاجية العامل

بالجنيه



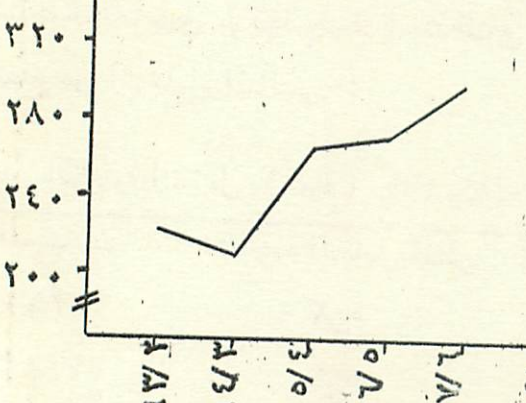
تطور انتاجية العامل (قيمة) (الشركة العامة للمعادن)

السنة	انتاجية العامل بالجنيه	١٠٠
٦٣/٦٢	٢٣٣٧	
٦٤/٦٣	٢٦٨٠	١١٤٫٧
٦٥/٦٤	٣٨٦١	١٦٥٫٢
٦٦/٦٥	٤٨٣٤	٢٠٦٫٨
٦٧/٦٦	٥٣١٩	٢٢٧٫٦

السنة

متوسط اجرا العامل

تطور متوسط اجرا العاملين في السنة (الشركة العامة للمعادن)



متوسط اجرا العامل في السنة بالجنيه

السنة	متوسط اجرا العامل في السنة بالجنيه	١٠٠
٦٣/٦٢	٢٢٣٫٦٠	
٦٤/٦٣	٢١٣٫٣٠	٩٥٫٤
٦٥/٦٤	٢٦٩٫٥٥	١٢٠٫٦
٦٦/٦٥	٢٧٧٫٦٨	١٢٤٫٢
٦٧/٦٦	٢٩٦٫٩٥	١٣٢٫٨

السنة

وواضح ان كل المؤشرات السابقة تؤكد ان طبيعة التطور الظاهري للمؤشرات المختلفة

بالشركة العامة للمعادن تختلف تماما عنها في شركة مصانع النحاس المصري . ولكي تكون الصورة كاملة بالنسبة لجميع شركات المؤسسة سوف نورد فيما يلي بعض الجداول الاجمالية التي تبين الارقام القياسية لتطور المؤشرات المختلفة لشركات المؤسسة .

جدول رقم (١٠)

الارقام القياسية للتطور في الاجور والمرتبات والمكافآت والتأمينات بالجنيه
عام ٦٧/٦٦ بالنسبة لعام ٦٣/٦٢

الشركة	الاجور والمكافآت والتأمينات بالجنيه عام ٦٣/٦٢ = ١٠٠	الرقم القياسي للاجور والمكافآت والتأمينات عام ٦٧/٦٦
١- شركة الحديد والصلب	٢٤٨٧٢٩٨	١٢٤ر٢
٢- مصانع النحاس	١١٨٧٩٠٠	١٥١ر٥
٣- مصانع الدلتا	٥٩١٧٥٠	١١٤ر٨
٤- الشركة الاهلية	٤٦٨٩١١	١٢٩ر٨
٥- شركة النصر للمطروقات	١٦٣٨٤٠	١٦٦ر٦
٦- شركة النصر للمواسير	١٤٠٩٢٥ (٦٤/٦٣)	٢٠٠ر٢
٧- شركة النصر للمسبوكات	٢٢٦٢١٥ (٦٤/٦٣)	١٢٤ر١
٨- الشركة العامة للمعادن	١٢٨٦١٨	١٤٨ر٧
الاجمالى	٥٣٩٥٤٥٧	١٣٣ر٥

جدول رقم (١١)

الارقام القياسية للتطور في انتاجية العامل بالطن عام ٦٧/٦٦ بالنسبة لعام ١٩٦٣/٦٢

الشركة	انتاجية العامل بالطن عام ١٠٠ = ٦٣/٦٢	الرقم القياسي لانتاجية العامل عام ٦٧/٦٦
١- شركة الحديد والصلب	١٩ر٤	١١١ر٣
٢- مصانع النحاس	٢٥ر٢	٦٥ر٥
٣- مصانع الدلتا	٣٦ر٧	٧٧ر٤
٤- الشركة الاهلية	٣٥ر١	٨٢ر٦
٥- شركة النصر للمطردقات	٢ر٥ (٦٥/٦٤)	١٥٢ر٥
٦- شركة النصر للمواسير	٢ر٣	٧٦٥ر٢
٧- شركة النصر للمسيوكات	٨ر١	١٢٣ر٥
٨- الشركة العامة للمعادن	٥ر٨	١٥٦ر٩
الاجمالى	٢٢ر٣	٧٨ر٥

جدول رقم (١٢)

الارقام القياسية للتطور في انتاجية العامل بالجنيه عام ٦٧/٦٦ بالنسبة لعام ٦٣/٦٢

الشركة	انتاجية العامل بالجنية عام ٦٣/٦٢ = ١٠٠	الرقم القياسي لانتاجية العامل عام ٦٧/٦٦
١- شركة الحديد والصلب	١٢٨٩	١٣٣,٧
٢- مصانع النحاس	٢٢٣٥	٨٤,٥
٣- مصانع الدلتا	٢٢٤٣	١٠٠,٢
٤- الشركة الاهلية	٢٠٦٢	٨١,٥
٥- شركة النصر للمطروقات	٦٣٢ (٦٥/٦٤)	٢٠٧,٤
٦- شركة النصر للمواسير	٣٣٣	٧٢٩,٤
٧- شركة النصر للمسيوكات	٦٩٢	١٤٣,٣
٨- الشركة العامة للمعادن	٢٣٣٧	٢٢٧,٦
الاجمالى	١٥٧٣	١٠٨,٩

جدول رقم (١٣)

الارقام القياسية للتطور في متوسط اجر العامل عام ٦٧/٦٦ بالنسبة لعام ٦٣/٦٢

الشركة	متوسط اجر العامل بالجنيه عام ٦٣/٦٢ = ١٠٠	الرقم القياسي لاجر العامل عام ٦٧/٦٦
١- شركة الحديد والصلب	٢٢٦,٩٩	١٣٦,١
٢- مصانع النحاس	٢٥٠,١٤	١٢١,٦
٣- مصانع الدلتا	٢٦٨,٣٩	١٣٠,٣
٤- الشركة الاهلية	٢٣١,٧٥	١٣١,١
٥- شركة النصر للمطروقات	٢١٠,٩٦ (٦٥/٦٤)	١١٠,٩
٦- شركة النصر للمواسير	١٩٥,٧٣ (٦٤/٦٣)	١٣٥,٥
٧- شركة النصر للمسبوكات	٢٠٢,٣٤ (٦٤/٦٣)	١١٩,٢
٨- الشركة العامة للمعادن	٢٢٣,٦٠	١٣٢,٨
الاجمالى	٢٨٢,٧٤ (٦٤/٦٣)	١١٩,٦