مدخل
تخطيط العمالة بالقطاع العام الصناعي
في جمهورية مصر العربية

د. خيل الحسني البخار
كلية التجارة - جامعة المنصورة

١ - طبيعة المشكلة موضوع البحث :

يعتبر قطاع الصناعة من القطاعات الاقتصادية الهامة التي تشكل هيكل الاقتصاد القومي في مصر ، نظرا لدوره المؤثر وثقله في مجال إنجاز خطط التنمية الشاملة ببرامجها المختلفة المستهدفة ذات الطابع الاستمراري ، الأمر الذي يتطلب ضرورة العناية بتوفير احتياجاته الأساسية من عناصر الانتاج المختلفة مع اعطاء التخطيط لعنصر العمل وزنا نسبيا أكبر يتناسب وأهميته في تحقيق الأهداف المرجوة على مستوى هذا القطاع .

وتتجسد أهمية قطاع الصناعة بشكل بارز في الدور المركب الذي يلعبه حاليا ، ومن المتوقع أن يلعبه في المستقبل - مع القطاعات الاقتصادية الأخرى . ففي الوقت الذي نجد فيه أن مخرجات هذا القطاع تعد بمثابة مدخلات لقطاعات أخرى (البترول ، الزراعة ، الكهرباء ، النقل والموصلات ، التشييد ....) نلحظ على التوازي استناده بشكل رئيسي على مخرجات نفس هذه القطاعات كمدخلات متحكمة ولازمة لاتمام عملياته الانتاجية على مستوى أنشطته النوعية المتباينة ، من ثم يمكن النظر الى العلاقة التي تربط بين مدخلاتها ومخرجاتها كجزء رئيسي من نظام متكامل As an Integrated System ومتداخل يربط بين قطاعات الدولة وأنشطتها المختلفة .

ولاشك أن الاهتمام بالتخطيط لعنصر العمل داخل هذا القطاع يعد أحد السبل الداعمه لتحقيق برامجه المخططه شريطة اتباع المنهج العلمي المناسب في هذا المجال دون الاخلال بمعايشة الواقع العملي بمتغيراته الحقيقية التي تؤثر وتتأثر

بمجموعتين أولهما : يمكن التحكم والسيطرة عليها - الى حد كبير - لارتباطها ببيئةالعمل (الانتاج - الاستثمار - المبيعات - الأجور ....) والأخرى ، لا قدرة للقطاعات النوعية ووحداتها الاقتصادية التابعة لها على اخضاعها لمجال سيطرتها ونطاق تحكمها لإقترانها بمجموعة المتغيرات الخارجية الناتجة عن تدخل الدولة فى ادارة معظم المجالات (الاقتصادية - السياسيه - الاجتماعية والقانونية ..) .

لذا نجد أن عددا وافرا من المشكلات التى تواجه المخططين فى هذا السبيل سواء فى تحديد المتغيرات التى تدخل مع عنصر العمل فى علاقة ارتباط ، أو فى اختيار السلسلة الزمنية المناسبة وسنة الأساس لإتخاذها كمقياس تقيس الادارة به هيكلها البشرى كما ونوعا وفى السنوات التالية بالاضافة الى مشكلة تحديد المدخل الأكثر مناسبة وسط المداخل المتاحة والمقترحة لتخطيط عنصر العمل والذى يعد أحد محاور الارتكاز الأساسية لوضع سياسة سليمة للعمالة والتى سوف يوليها الباحث اهتمامه فى هذه الدراسة وصولا لأسس محددة تتناسب مع نوعية القطاع النوعى المخطط له وظروفه المتغيرة ، وسعيا لتقديم اطار دقيق لمخطط العماله داخل قطاع الصناعه للاحتذاء بظله عند التخطيط فى المستقبل لهذا العنصر الحاكم .

وتكمن مشكلة تحديد التخطيط لعنصر العمل فى توفر مدخلين مختلفين أولهما : يعتمد على البدء فى حصر العمالة المتاحة داخل القطاع محل البحث بعد حساب تكلفة استخدامها كخطوة تمهيدية لوضع الخطط والبرامج الانتاجية والاستثمارية المناسبة . وفى هذه الحاله ينظر الى عنصر العمل باعتباره العنصر الجوهرى المتحكم فى هيكل المخرجات الانتاجية واستثمارا تها المطلوبة . ويعبر عن هذا المدخل بالصيغة الرياضية التالية : (١)

$$I_1 = AQ_1^{a_1} I_2^{a_2} I_3^{a_3}$$

أما المدخل الثانى : فيعتمد على وضع خطة متكاملة لكل من الانتاج والاستثمار فى المستقبل ثم يتم ترجمتها الى خطة مناظرة للعمالة المطلوبة من حيث الكم والكيف ويستند هذا المدخل الى افتراض محدد مؤداه أن هناك امكانية فى تدبير العمالة المطلوبة بغض النظر عن اعتبارات التكلفة . وفى هذه الحالة يمكن القول أن خطة

---

1) SMITH, R.A., Models of Manpower Systems, (London : The English Universitis Press Ltd., 1970).P. 26 .

الانتاج هى العنصر الحاكم ولعل دالة كوب - دوجلاس Cobb-Douglas Function لتعبر عن هذا المدخل (١):

$$Q = A\ I_1^{a_1}\ I_2^{a_2}\ I_3^{a_3}$$

حيث Q نعنى بها متغير الانتاج

I_1 متغير عنصر العمل والذى يمكن تصنيفه الى :

Iw ليعبر عن تكلفة استخدام عنصر العمل

، Il لنعنى به عدد العاملين

I_2 المتغير الخاص برأس المال المستثمر فى النشاط

I_3 أى متغير مستقل آخر يدخل فى علاقة ارتباط مع المتغير التابع

ويرى الباحث أن اختيار أحد المدخلين بشكل تحكمى أو عشوائى ومن ثم اخضاعه لمجال التطبيق على مستوى كل أو بعض القطاعات النوعية دون ما الاستناد الى نتيجة تؤكد سداد هذا الوضع أمر يتنافى مع اساسيات وأصول البحث العلمى فى هذا الخصوص والتى توجب الابتعاد عن عنصر التحيز أو الاجتهاد والتقدير الشخصى . وعلى ذلك لا يجوز التسليم بصلاحية أحد المدخلين لأول وهلة وبشكل مطلق فى بعض أو كل الأحوال وعلى أى مستوى من المستويات التنظيمية فى غيبة من الأسس والضوابط المحددة لذلك ودون توفر النتائج الثابتة والمستقرة من واقع التطبيق .

وبناء على ما تقدم يتضح بجلاء أن هناك ضرورة للقيام بدراسة تحليلية ترمى الى تحليل تأثير المتغيرات الرئيسية المؤثرة على القوى العاملة داخل القطاعات النوعية المختلفة التابعة لقطاع الصناعة من خلال تطبيق الصيغ والنماذج - السابق الاشارة اليها - والتى تعبر عن هذين المدخلين وصولا الى النموذج الذى يعبر عن المدخل الأكثر مناسبة على مستوى كل قطاع نوعى - من القطاعات المشمولة بالدراسة والذى يعطى أفضل النتائج فى ظل ثبات الاطار الزمنى للبحث .

وتجدر الأشارة - أن الباحث لا يطمع فى الوصول الى مدخل مثالى لا يعتريه عيوب فى مجال وضع خطة القوى العاملة المثالية مستحيلة التحقيق علاوة على أنها

---

(1) MANSFIELD, MICROECONOLICS, THEORY AND APPLICATIONS, SECOND EDITION, (N.Y.: W.W. NORTOK & Co., Inc., 1975) . p. 146.

نسبية ، بل يسعى للتوصل الى مدخل أكثر ملائمة من غيرة فى ظل الظروف المتغيرة المتاحة عن الفترة الزمنية المخططة بحيث يترجم حقيقة الواقع العملى لمجتمع البحث بحسناته وعيوبه .

تلك هى النقاط التى سيسعى الباحث للتركيز عليها فى هذا البحث من خلال دراسة مداخل تخطيط عنصر العمل فى قطاع الصناعة - الذى يتألف من عدد (١١٧) شركة صناعية تابعة للقطاعات النوعية الستة المختلفة المنتمية له - لوضع رؤية مستقبلية له كخطوة على الطريق لرسم استراتيجية بشرية متكاملة على المستوى القطاعى تعززها مجموعه من المظاهر المؤيده لذلك والتى تتمثل فيما يلى : -

(١) يلعب قطاع الصناعة دورا مؤثرا وفعالا فى تنفيذ جزء كبير من أهداف خطط وبرامج التنمية الشاملة فى مصر . ولاشك أن للعنصر البشرى أهمية بالغة وملموسة فى تحقيق ذلك الانجاز . بيد أننا بنظرة فاحصة على هيكل القوى العاملة داخل هذا القطاع وملاحقة تطوره نلحظ تصاعدا متزايدا فى عدد العاملين به لم يقل نسبته عن ١٢,٥٪ من إجمالى القوى العاملة فى مصر فى السنوات ١٩٧٩ ، ١٩٨١ ، ١٩٨٣ و ١٩٨٤ والتى ارتفعت الى ١٣,٦٪ من الاجمالى عام ١٩٨٢ [(١)] .

وتشير الاحصاءات الى الزياده المضطرده فى اعداد السكان والعماله وإن كان معدل النمو فى قوة العمل (٥٩,٥٪ عام ١٩٨٦) أعلى من نظيره الخاص بالسكان والذى يبلغ (٣٢,٣٪ فى نفس العام) وفى ظل ثبات سنة الأساس ١٩٧٦ [(٢)] . بيد ان هذا الوضع من المتوقع تفاقمه على أثر زيادة عدد الداخلين لسوق العمل طبقا لخطة الدوله (٢,١ مليون فرصة عمل) خلال الفترة ١٩٨٨ - ١٩٩٢ بواقع ٤٢٠ ألف فرصه عمل سنويا [(٣)] . إن هذه المؤشرات تؤكد على ضرورة الاهتمام بمجال تخطيط العماله ، وتعجل من

---

(١) الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء . الكتاب الاحصائى السنوى لجمهورية مصر العربية ٥٢ - ١٩٨٥ (القاهره : ادارة الاحصاءات المركزية ، يونيو ١٩٨٦) . ص ١٤ .

(٢) الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء . النتائج الأولية للتعداد العام للسكان . (القاهره : ادارة الاحصاءات المركزية ، يناير ١٩٨٧) . ص٣

(٣) وزارة القوى العاملة - القوى العاملة والخطة الخمسية المقبلة . (القاهره : مركز المعلومات ، ١٩٨٧) ص ٢٣ .

تحديد الأسس الضابطة التى تحكمها تفاديا للنتائج السلبية التى قد تنجم عن غيبة التخطيط السليم ولاسيما أن الزيادة المتوقعة فى إجمالى التوظف للمشتغلين فى قطاع الصناعة - محل البحث - تقدر بـ ٥٣٤الف عامل حسب تقديرات خطة ٨٨ - ١٩٩٢ عن أرقام عام ١٩٨٧/٨٦ (١).

(٢) خصت الدولة قطاع الصناعة بتمييز إستثمارى ملحوظ من اجمالى الاستثمارات المعتمدة لخطط التنمية لم يقل عن ربع الاستثمارات القومية الخاصة بكافة القطاعات الاقتصادية داخل الخطط الخمسية الأربعة التى بدأت فى عام ١٩٦١/٦٠ وإنتهت فى عام ١٩٨٢/٨١ ، بل أنه من المتوقع زيادة النصيب النسبى له من إجمالى الاستخدامات الاستثمارية المرتقبة فى الخطة الخمسية الثانية الى ٥٠٪(٢). ولاشك أن زيادة حجم هذه المخصصات الموجهة إلى قطاع الصناعة وتعاظمها مع الزمن يعزى الى كبر حجم احتياجاته المالية بصورة مستمرة ودورية لمواكبة الاستحداث الملموس الذى يطرأ على الأساليب الفنية المستخدمة فى عمليات الإنتاج وما يصاحبها من تعديلات جوهرية فى هياكل القوى العاملة الخاصة به تستلزم إعادة النظر فى الأساليب الحاليه الشائعه التطبيق عند تحديد الإحتياجات البشريه اللازمة للقطاع والتى تعتمد على أساليب التخمين والتقدير الجزافى الشخصى القائم على منطق التجربة والخطأ والذى يعرض القطاع لقمة المخاطره .

(٣) إن الارتفاع بمعدلات الانتاج ومستوى الانتاجية المحقق والعمل على تحسينه بإستمرار يعتبر أحد الأهداف القومية المطلوب تنفيذها على مختلف قطاعات الدولة وأنشطتها التابعة لها سعيا لدفع عجلة التنمية وتحقيقا لمعدلاتها السريعة المستهدفة ، بيد أن للعنصر البشرى دور فعال فى هذا السبيل ، فمن خلال الإهتمام بالتخطيط السليم لعنصر العمل والتنفيذ المدروس لكافة سياسات الأفراد (التوظيف - التدريب - الأجور والحوافز ..... وما شابه ذلك) بجانب الاهتمام بباقى عناصر الانتاج الأخرى تتحقق الأهداف الانتاجية المخططة والتى تنعكس مؤشراتها الإقتصادية على نتائج المقاييس

---

(١) وزارة التخطيط والتعاون الدولى . نقاط رئيسية عن الخطة الخمسية الثانية (القاهره : ادارة التنظيم ، ١٩٨٧) ص ٣٤ .

(٢) وزارة الصناعة . دليل الصناعة فى مصر . (القاهره : الهيئة العامة للتصنيع ١٩٨٥) . ص ١٨

المتعددة والتى يرتبط إحداها بنسبة القيمة المضافة الى إجمالى الأجور والمرتبات والمزايا العينيه والنقدية المنصرفة للعاملين داخل القطاع على سبيل المثال ، وهو ما حرص الباحث على إخضاعه للقياس العلمى داخل قطاع الصناعه - محل البحث - وقوفا على حقيقة الموقف فى هذا الخصوص الأمر الذى يتضح من النتائج المستخلصة من الجدول التالى رقم (١) والذى يبين تطور القيمة المضافة ، وقيمة الأجور المنصرفة للعاملين داخل قطاع الصناعة خلال الفترة ١٩٨٢ - ١٩٨٦ :

جدول رقم (١)

تطور القيمة المضافة وقيمة الأجور للعاملين داخل قطاع الصناعه خلال الفترة ١٩٨٢ - ١٩٨٦ م .

(القيمة بالمليون جنيه)

السنة	القيمة المضافة	قيمة الأجور	القيمة المضافة : قيمة الأجور
١٩٨٢	١٥٩٥	٨١٨,٦	١,٩
١٩٨٣	١٧٠٥	٩٢٥	١,٨
١٩٨٤	٢٠٠١	١١٠٠	١,٨
١٩٨٥	٢٤٦٩	١٢٦٠	١,٩
١٩٨٦	٢٧٤٥	١٣١٣	٢,١

المصدر (١) وزارة الصناعة ، تقرير عن تقييم الأداء والحسابات الختامية وميزانيات قطاع الصناعة عن السنة المالية ١٩٨٦/٨٥ ، القاهره ، يناير ١٩٨٧،ص١٢.

(٢) وزارة الصناعة ، دليل الصناعة فى مصر (القاهره ، الهيئة العامة للتصنيع ، ١٩٨٥) ص ٣٠ .

(٣) هذه البيانات تغطى المنشآت الصناعية التابعة لوزارة الصناعة .

فمن واقع تحليل نتائج الإرتباط الإقتصادى بين نسبة القيمة المضافة المحققة على مستوى كافة القطاعات النوعية الى إجمالى الأجور المنصرفة للعاملين داخل قطاع الصناعة نتبين أن هناك تطورا إقتصاديا ملحوظا مع الزمن وهو مؤشر صحى يزيد من إيجابيته إرتفاع هذه النسبة إلى ما يفوق

الواحد الصحيح مما يعطى إنطباعا حقيقيا على زيادة الفائض الإقتصادى على مستوى القطاع ككل من خلال الحصول على أقصى إنتاجية ممكنة من الانفاق على العمالة المتاحة لديها . وبصفة عامة فإن التسليم بإيجابية مستوى الانتاجية المحقق بصورة مطلقة من واقع النتيجة السالفة الذكر دون ما استناد إلى مقاييس مكمله أخرى ، يعد من الأخطاء الشائعة التى يقع فيها مخططو الانتاج على مختلف المستويات التنظيمية . بيد أن التوصل إلى نتائج ومؤشرات إنتاجية العمل - كمدخل آخر - للإستدلال والكشف عن مدى فاعلية ارتباط تكلفة عنصر العمل بمتغير الإنتاج يعتبر أحد المعايير المؤثرة والمحققة للإرتقاء بمستوى الإنتاجية من خلال تعظيم إنتاجية الجنيه أجر . وسوف يلقى الباحث الضوء على نتائج هذا المؤشر بعد اخضاع المتغيرات المرتبطة به للقياس العلمى لإستبيان موقفه ومدى تطوره مع الزمن .

ويوضح الجدول التالى رقم (٢) قيمة الإنتاج المحقق ، وقيمة الأجور المنصرفة للعاملين ، وتطور انتاجية الجنيه أجر داخل قطاع الصناعة خلال الفترة ٨٢ - ١٩٨٦ :

جدول رقم (٢)

تطور قيمة الإنتاج ، الأجور وإنتاجية الجنيه أجر داخل قطاع الصناعه خلال الفترة ١٩٨٢ - ١٩٨٦ م .

(القيمة: بالمليون جنيه)

السنة	الانتاج		الأجور المنصرفة		انتاجية الجنيه أجر	
	قيمة	التطور النسبى	قيمة	التطور النسبى	قيمة	التطور النسبى
١٩٨٢	٤٤٧٩,٦	٪١٠٠	٨١٨,٦	٪١٠٠	٥,٤	٪١٠٠
١٩٨٣	٥١٧٤	٪١١٥,٥	٩٢٥	٪١١٢,٩	٥,٦	٪١٠٣,٧
١٩٨٤	٥٧٨٠	٪١٢٩	١١٠٠	٪١٣٤,٣	٥,٢	٪٩٦,٢
١٩٨٥	٦١٣٠	٪١٣٦	١٢٦٠	٪١٥٤	٤,٨	٪٨٨,٨
١٩٨٦	٧٤٠٧,٤	٪١٦٥,٣	١٣١٣	٪١٦٠,٤	٥,٦	٪١٠٣,٧
٨٧/ ١٩٨٨	٧٤٤٥,٦	٪١٦٦,٢	١٥٤٥,١	٪١٨٨,٧	٤,٨	٪٨٨,٨
٩١/١٩٩٢	١٠٣٩٧	٪٢٣٢	١٧٠٩,٣	٪٢٠٨,٨	٦,٠	٪١١١

المصدر : وزارة التخطيط والتعاون الدولى ، مرجع سبق ذكره ، ص ٢٨ ، ٣٦ .

يتبين من تحليل الجدول السابق بروز ظاهرتين مختلفتين تماما ، أولهما : تكمن في انخفاض انتاجية الجنيه أجر عامي ١٩٨٤ و ١٩٨٥ والعام المرتقب ١٩٨٨/٨٧ بسبب ارتفاع معدل تطور ونمو الأجور المدفوعه للعاملين بدرجة أكبر من نظيره الخاص بقيمة الانتاج الفعلي وهي ظاهره غير صحيحه . أما الظاهره الصحيه الأخرى فتنطوي على زيادة إنتاجية الجنيه أجر في عامي ١٩٨٣ و ١٩٨٦ تحت تأثير تفوق معدلات التغير في قيمة الإنتاج بمستوى أعلى من مثيله الخاص بالأجور ، بل أنه من المتوقع أن تشهد سنة ٩١ -١٩٩٢ تحسنا ملموسا في هذا المؤشر لنفس السبب السابق الاشارة إليه .

ويخلص الباحث مما تقدم إلى أن استمرارية تعظيم ناتج نسبة القيمة المضافة المحققة فعلا الى إجمالي الأجور المدفوعه للعاملين ، ودورية إرتفاع ارتفاع مستوى انتاجية الجنيه أجر وغيرهما من المؤشرات الإقتصادية المماثلة والمفيدة في استبيان مواقف الأداء والإنتاجية داخل قطاع الصناعة في مصر يستلزم العناية والتدقيق بوضع خطط موضوعيه ومدروسة لعنصر العمل وحسن إنتقاء مستوياتها وتخصصاتها والعمل على تنمية قدراتها ومهاراتها على أسس علمية واضحة يتم إعدادها بالتنسيق بين مخططي العمالة على مختلف المستويات التنظيمية ترسيخا لاسس وضوابط التخطيط الأمثل لهذا العنصر الهام ، وترشيدا لبنود الانفاق ومجالاته ، وإستثمارا أفضل للطاقات البشرية المتاحة والمخططه تحقيقا لأعلى معدلات من الإنتاج والأداء .

(٤) من الحقائق الثابته أن هناك الكثير من الشركات المنتمية لبعض القطاعات النوعية التابعة لقطاع الصناعة في مصر تعاني من عدم الإستقرار في مسارها الإقتصادي بتأثير الخسائر المتتالية التي حققتها خلال السنوات الخمس الأخيره (٨٢ - ١٩٨٦) ويمكن التدليل على ذلك رقميا بما جاء في التقرير الخاص بتقييم الأداء لقطاع الصناعه الصادر في يناير ١٩٨٧ والذي يقدم تطورا للأرباح والخسائر المحققه خلال الفترة ٨٢ - ١٩٨٦ من خلال الجدول التالي رقم (٣) :

جدول رقم (٣)

تطور الأرباح والخسائر المحققه خلال الفترة ٨٢ - ١٩٨٦

(القيمة:بالمليون جنيه)

السنة	الأرباح			الخسائر			عدد
	قيمة	التطور النسبى	معدل النمو السنوى	قيمة	التطور النسبى	معدل النمو السنوى	الشركات الخاسره
١٩٨٢	١٨١	٪١٠٠	٠٠	١٥٩	٪١٠٠	٠٠	غير مبين
١٩٨٣	٢٣٣	٪١٢٨,٧	٪٢٨,٧	١٩٩	٪١٢٥	٪٢٥	غير مبين
١٩٨٤	٢٨٤	٪١٥٦,٩	٪٢١,٨	٣٠٤	٪١٩١	٪٥٢,٧	٣٦
١٩٨٥	٣٦٤	٪٢٠١,١	٪٢٨,١	١٤٢	٪٨٩,٣	(٪٤٦,٧)	٣٤
١٩٨٦	٤٥١	٪٢٤٩,١	٪٢٣,٦	١٤٨	٪٩٣	٪٤,٢	٣١

المصدر : وزارة الصناعة ، تقرير عن تقييم الأداء والحسابات الختامية ، ص ١٣ .

وتؤكد الاحصائيات الوارده فى الجدول السابق بعض الحقائق التالية :

أ - أن القطاع الصناعى فى مصر شهد خلال السنوات الخمس الماضية ٨٢ - ١٩٨٦ ومايزال يشهد خسائر مالية كبيرة تفاقمت حدتها بشكل بارز فى عام ١٩٨٤ حيث بلغ عدد الشركات الخاسرة عدد ٣٦ شركة أى ما يزيد عن ٣٠٪ من اجمالى الشركات العاملة داخل هذا القطاع عدد (١١٧) شركة ، وان كانت نسبة الخسائر قد انخفضت قليلا فى عامى ١٩٨٥ و ١٩٨٦ بانخفاض عدد الشركات الخاسرة .

ب - بملاحقة تطور أرقام الأرباح المحققة على مستوى القطاع ككل ، نلحظ تصاعدا مستمرا - على مدار نفس السلسلة الزمنية المشار اليها - يفوق التطور المنظور فى قيمة الخسائر المحققة باستثناء الوضع فى عام ١٩٨٤ . وإن كان معدل النمو السنوى يتسم بعدم الاستقرار والثبات . بيد أن هذه النتيجة تعكس الى حد كبير مدى الانجازات الرائعة التى حققتها - وماتزال تحققها

ـليا ـ قاعدة عريضة من الوحدات الانتاجية التابعة لقطاع الصناعة فى مصر .

ـ ـ ببحث الأسباب الحقيقية الكامنة وراء الخسائر المتتالية المحققة خلال الفترة المشار اليها ، وجد أن سوء الإدارة والأختلال فى هيكل العماله داخل هـذه الشركات تأتى فى مقدمتها ، على نقيض الوضع فى الشركات التى حققـت انجازات ملموسة انعكست على المؤشرات الإيجابية لنتائج أعمالها والـتى ترجع بالدرجة الأولى الى كفاءة الادارة وحسن قيادتها (١) .

وعلى هذا نخلص مما تقدم الى أن ما يواجهه قطاع الصناعه فى مصر من مشاكل يحتم التركيز على معالجتها لضمان تحقيق أهدافه الطموحه فى أقصر وقت ممكن .وفى مقدمة هذه المشاكل " مشكلة القوى العاملة وأسس تخطيطها " .

٢ ـ أهداف البحـث : ـ

أ ـ تقديم المداخل العلمية النظرية التى يمكن اتباعها فى مجال التخطيط للعماله والتى بنيت على ضوابط معينة لها تفسيرها ومضمونها .

ب ـ اخضاع المتغيرات المؤثره على عنصر العمل والخاصة بالأنشطة الصناعيـة المختلفة لمجال التطبيق طبقا للمداخل الآنفة الذكر بغية تحليل تأثيرها على العمالة ومن ثم تحديد المدخل الأكثر مناسبة على مستوى كل قطاع نوعى علـى حده .

جـ ـ الاستفادة من نتائج المعالجة التطبيقية التى ستسفر عنها الدراسة فى التنبـؤ بالعمالة المطلوبة خلال الفترة ١٩٨٨ ـ ١٩٩٠ ومقارنتها بنظيرتها المقدرة من قبل الدولة فى الخطة الخمسية المعتمدة لتقنين أسباب الاختلاف بين كليهما إن وجد .

٣ ـ حدود البحـث :

تتم الدراسة داخل الحدود التالية :

أ ـ استهدفت هذه الدراسة بحث أسس تخطيط العمالة داخل القطاع العام الصناعى فى مصر مما استوجب اخضاع القطاعات النوعية الستة ومن ثم الشركات التابعة لها وعددها (١١٧) شركة لمجال الدراسة التطبيقيةحسب التوزيع التالى :

---

(١) نفس المصدر السابق ، ص ١٣

جدول رقم (٤)

التوزيع العددى للشركات الصناعية حسب القطاعات
النوعيـــــه العاملـــة بقطاع الصناعـــه فى مصـــــر

القطاعات النوعيـــة	الشركات التابعة
قطاع صناعة الغزل والنسيج والملابس	٣١
قطاع الصناعات الغذائية	٢٠
قطاع الصناعات الكيماوية	٢٧
قطاع الصناعات الهندسيـــة	٢٠
قطاع الصناعات المعدنيـــة	١٠
قطاع صناعات التعدين والحراريـــات	٩
الاجمالـى	١١٧

ونظرا لصعوبة الحصول على البيانات التفصيلية عن المتغيرات الخاضعة للمعالجة التطبيقية الخاصة بقطاعى الصناعات الهندسية والمعدنية كل علـى حده وبشكل منفصل لكونهما قطاعا صناعيا واحدا طوال الفترة ٧٥ - ١٩٨١ الى أن تم فصلهما عن بعض مع بداية عام ١٩٨٢/٨١ الى الآن . لذا رأى الباحـــث استمرار اعتبارهما قطاعا واحدا تحقيقا لأغراض الدراسة بدلا من استبعادهما من مجتمع البحث .

ب - تغطى الدراسة متوسط عدد العاملين بالقطاعات النوعية والوحدات الاقتصادية (الشركات) التابعة للقطاع العام الصناعى وعلى ذلك فان الدراسه لا تشتمل على العاملين بادارات المؤسسات العامة التى تتبعها هذه الشركات وكذلك فهـى لا تشتمل على العاملين بالقطاع الخاص الصناعى .

جـ - إن توفر البيانات المطلوبة عن العوامل التى تؤثر وتتأثر بعنصر العمل طبقـا لدرجة التفصيل شرط أساسى من شروط انجاز هذه الدراسة حسب الأسلوب الذى انتهج فى اعدادها . ولقد حرص الباحث على جمع المعلومات عن متغيراتهـا خلال الفترة ١٩٧٥ - ١٩٨٧ . بيد أن هذا الاطار الزمنى شهد بداية ونهاية الخطط الخمسية الأولى والثانية للصناعه فى مصر مما يعطى رؤيه تاريخيه لهـا

دلالاتها فى استقراء أوضاع متغيراتها المستقبلية من ناحية ، ويدعم صلاحيتها للقياس العلمى وصولا الى الأسس المستهدفة التى تحكم عملية تخطيط العمالة من ناحية أخرى . هذا ولقد راعى الباحث عنصر حداثة البيانات وجدّتها ولاسيما أننا بصدد معالجة تخطيطية لمستقبل قطاع اقتصادى كامل .

٤ - فرض البحث :

يمكن صياغة الفرض الاساسى لهذا البحث على النحو التالى :

" نظرا لتباين الأنشطة والعوامل المتغيره المؤثره على عنصر العمل ، فان المدخل الأنسب للتخطيط لهذا العنصر يختلف باختلاف القطاع النوعى المخطط له " .

٥ - أسلوب البحث :

اعتمد الباحث لانجاز هذه الدراسة التطبيقية على مايسمى بأساليب التحليل الأحصائى مستخدما طريقة الارتباط Correlation Coefficient لاستخراج معاملات الارتباط البسيط والمتعدد حسب طبيعة العلاقة المبحوثه (متغير تابع وآخر مستقل) و (متغير تابع ومجموعة من المتغيرات المستقلة) للتعرف على نصيب كل متغير مستقل فى علاقته بالمتغير التابع مطبقا المعادلات التالية [1] :

$$R = \frac{\sum_{i=1}^{n}(x_i - \bar{x})\ (Y_i - \bar{Y})}{\left[\sum_{i=1}^{n}(x_i - \bar{x})^2 \sum_{i=1}^{n}(Y_i - \bar{Y})^2\right]^{\frac{1}{2}}} \qquad (1)$$

$$R = \frac{\sum_{i=1}^{n} x_i Y_i - \left(\sum_{i=1}^{n} x_i\right)\left(\sum_{i=1}^{n} Y_i\right)/n}{\left\{\left[\sum_{i=1}^{n} x_i^2 - \left(\sum_{i=1}^{n} x_i\right)^2/n\right]\left[\sum_{i=1}^{n} Y_i^2 - \left(\sum_{i=1}^{n} Y_i\right)^2/n\right]\right\}^{\frac{1}{2}}} \qquad (2)$$

كذلك تم الاستعانة بإحدى أدوات التحليل الاحصائى والتى يطلق عليها تحليل

(1) KLEINBAUM, G.D., & KUPPER, L.I., APPLIED Regression Analysis and Other Multivariable Method, (California: A Division of wadsworth publishino co., Inc., 1978), p. 71.

الانحدار Regression Analysis لاختبار نوع العلاقة وشكلها بين المتغير المستقل أو المتغيرات المستقلة والتى تؤثر وتتأثر بالمتغير التابع وفقا لصورها الخطية Linear وغير الخطية Non-Linear وطبقا لنوع الانحدار (البسيط والمتعدد) .

ولقد تم تطبيق الصيغ الرياضية التالية فى مجال المعالجة التطبيقية لهذه الدراسة (١):

$$Y = A + BX \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (1)$$
$$Y = A + B_1/x \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots ( )$$
$$1/Y = A + Bx \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (3)$$
$$\text{LoG} \quad Y = \text{LOG } A + \text{LOG } Bx \quad \ldots\ldots\ldots\ldots (4)$$
$$\text{LOG} \quad Y = \text{LOG } A + B \text{ LOG } x \quad \ldots\ldots\ldots (5)$$

هذا ولقد تم اجراء التحليل الاحصائى التالى لاختبار النماذج والأشكال الرياضية للعلاقات المبحوثة وذلك من خلال بعض الاختبارات المناسبة لطبيعة الأسلوب المستخدم فى المعالجة التطبيقية وذلك على النحو التالى (٢):

١ - مصفوفة معاملات الارتباط Correlation Coefficients Matrix

٢ - جدول تحليل التباين Regression Analysis Table

٣ - اختبار ف F - Test

حيث تم استخراج قيمها بتطبيق النموذج التالى :

$$F = \frac{\text{MS Regression}}{\text{Ms Residual}}$$

$$= \frac{\text{Mean-Square Regression}}{\text{Mean-Square Residual}}$$

٤ - معامل التحديد R_2

وتم استخراجه من خلال تطبيق الصيغة التالية :

(1) HARMON, W.R., & LATNIOTIS, G.D., Distributed Systems, Identification, Estimation and Control (N.Y.: Marcel Dekker, Inc., 1978) pp. 469-470.

(2) KLEINBAUM, G.D. & KUPPER, I.L., Op-cit, pp. 46-75.

$$R_2 = \frac{SSy - SSE}{SSY}$$

حيث SSE نعنى به :

$$\sum_{i=1}^{n} (Y_i - B_o - B_1 x_i)^2 \leq \sum_{i=1}^{n} (Y_i - B_o - B_1 \bar{x}_i)^2$$

$$B_1 = \frac{\sum_{i=1}^{n} (x_i - \bar{x})(Y_i - \bar{Y})}{\sum_{i=1}^{n} (x_i - \bar{x})^2}$$

$$B_o = \bar{Y} - B_1 \bar{x}$$

، SSY تم التوصل اليه من خلال :

$$\sum_{i=1}^{n} (Y_i - \bar{Y})^2$$

٥ - معامل الارتباط ويعبر عنه بالرمز R_1

٦ - معامل التحديد ويعبر عنه بالرمز RR_2

والجدير بالتسجيل فى هذا الخصوص أنه تم اختبار معنوية العلاقات المبحوثة من خلال الاختبارات الاحصائية التالية : REG . Significance

١ - اختبار ت $T\ Test = \frac{B}{SB}$

حيث B نعنى بها معامل x فى معادلة الانحدار

، SB نعنى بها تقدير الخطأ المعيارى لقيمة B

٢ - STAN. DIV

٣ - VARIANCE

ويبرر الباحث استخدامه لاساليب التحليل الاحصائى المستخدمة بنماذجها الرياضية المطبقة فى هذه الدراسة للاعتبارات التالية :

١ - إن استخدام النماذج الرياضية وأساليب التحليل الاحصائى يتطلب حدا أدنى من البيانات الدقيقة والتفصيلية عن المتغيرات محل البحث . وبالنظر الى طبيعة ونوعية البيانات المتاحة داخل القطاع المبحوث ، نلاحظ توفرها فى شكل سلاسل زمنية متصلة ومنتظمة عن كل المتغيرات الخاضعه للدراسة الأمر

الذى سهل تطبيق هذه الأساليب ومن ثم اجراء العمليات الحسابية لاستنباط مؤشراتها الناتجة عنها .

٢ - إن المستوى المخطط له فى هذا البحث هو المستوى القطاعى - الأمر الذى يتعذر معه استخدام أساليب " معدلات الأداء " و " دراسة أماكن العمل المتماثلة " ، وغيرها من الاساليب الأخرى ولاسيما أن طبيعة الأنشطة النوعية المبحوثه تتسم باختلافها وتباينها بالرغم من انتمائها الى قطاع الصناعة " الأم " .

٣ - إن الباحث وهو يسعى الى انجاز هذه الدراسة ، يحاول أن يصل الى المدخل الأكثر مناسبة من غيره فى مجال التخطيط لعنصر العمل على مختلف القطاعات النوعية الصناعية التابعة لقطاع واحد والذى يربط بين متغيرات متماثلة وفى ظل اختبارات احصائية واحدة .

٤ - أحد الأهداف التى ترمى اليها هذه الدراسة هى اعطاء مؤشرات دقيقه لمسئولى العمالة على المستوى القطاعى تعبر عن الأسس والضوابط الصحيحه التى يجب أن تحكم هذه العملية التخطيطية الهامة وتساهم فى تحديد الرقم المطلوب من العمالة نتيجة للتغير الحادث فى المتغيرات الأخرى ذات الارتباط الوطيد به وهو الأمر الذى يمكن الوصول اليه فى ظل استخدام أسلوبى التحليل الاحصائى والنماذج الرياضية أكثر من غيرهما .

٥ - يعتبر الإطار الزمنى أو الفترة الزمنية التى تتوفر عنها البيانات اللازمة (فترات ماضية - فترات مستقبلية) أحد المعايير الواجب مراعاتها عند اختيار الأسلوب الأمثل للمعالجة التطبيقية لأية دراسة مستهدفة . وفى مستهل هذا البحث أمكن الحصول على كافة البيانات الخاصة بمتغيرات الدراسة لفترة إثنى عشره سنة ماضية (١٩٧٥ - ١٩٨٦) الأمر الذى يتيسر معه تطبيق أساليب التحليل الاحصائى والنماذج الرياضية .

٦ - نتائج البحث التطبيقى :

ترمى هذه الدراسة الى الخروج باجابة موضوعية عن التساؤل المطروح الذى يدور حول " ماهية الأسس الواجب اخضاعها للتطبيق من جانب شركات القطاع العام الصناعى فى مصر عند التخطيط لهياكل القوى العاملة الخاصة بها والتى تتناسب مع طبيعة الأنشطة الصناعية المختلفة التى تمارسها ؟ " .

وانطلاقا من هذا التساؤل قام الباحث بتجربة اخضاع المدخلين الأساسيين

اللذان يفترض الباحث فيهما امكانية مساهمتهمافى هذا الخصوص - ولاسيما أن مضمون كل منهما له أسسه العلمية ودعائمه التى يستند اليها . وعلى أى حال إذا كان المدخل الأول Iw= AQIIL يقوم على إعتبار أن العماله هى العنصر الحاكم ، والمدخل الثانى Q = AIIWIL يعتمد على أن الانتاج هو المتغير الحاكم فإن ما يعنينا هو التوصل الى حقيقة الأسس أو المعايير الأكثر مناسبة والتى تتوائم مع طبيعة كل نشاط صناعى فى مصر وهو أمر يصعب تحقيقه الا من خلال النتائج المستخلصه من المعالجة التطبيقيةللنماذج الرياضيه التى تعبر عن المدخلين السابق الاشارة اليهما .

والجدير بالذكر أن كل نتائج التحليل الاحصائى أظهرت منطقية العلاقة بين المتغيرات طبقا للمداخل الآنفة الذكر ووفقا للأشكال والصور الرياضية التى خضعت للتطبيق مما حدا بالباحث أن ينتقى أفضل النتائج المستخلصة - بعد اختبارها احصائيا - لتعبر عن الأساس المفقود والذى يعد بمثابة البنية الأساسية لخطة العمالة فى المستقبل . ولكى يأتى هذا الجزء من البحث فى ترتيب موضوعى فإن الباحث سوف يقدمه بالتسلسل التالى :

أولا : تقديم أحسن نتائج التحليل الاحصائى التى تعبر عن العلاقة بين المتغيرات المبحوثة والمنتقاة بعد اختبارها احصائيا .

ثانيا : تفسير النتائج المستخلصة وتحليل مضمونها .

ثالثا : التنبؤ بحجم المطلوب من قوة العمل حسب القطاعات النوعية لسنوات الخطة ١٩٨٨/٨٧ - ١٩٩٢/٩١ .

أولا : تقديم أحسن نتائج التحليل الاحصائى والتى تعبر عن العلاقة بين المتغيرات المبحوثه والمنتقاه بعد اختبارها احصائيا :

تؤكد النتائج المستخلصة من المعالجة التطبيقية فى هذا البحث صحة الافتراض الأساسى الذى بنيت عليه الدراسة والقائل بأنه " نظرا لتباين الأنشطة والعوامل المتغيرة المؤثرة على عنصر العمل ، فان المدخل الأكثر مناسبا للتخطيط لهذا العنصر تختلف باختلاف القطاع النوعى المخطط له " . ويمكن تمثيل صحة هذا الافتراض فى المظاهر الاساسية التالية :

١ - أوضحت نتائج التحليل الاحصائى ومؤشراتها الخاصة بها عن وجود علاقة ارتباط مؤكده بين المتغيرات المختلفة (عدد العاملين ، وتكلفة استخدام

عنصر العمل ، وقيمة الانتاج ، ورأس المال المستثمر فى النشاط الصناعى) حسب النماذج والأشكال الرياضية التى عبرت عن المداخل المقترح استخدامها فى مجال التخطيط لعنصر العمل داخل قطاع الصناعة وأنشطته الصناعية النوعية المختلفة فى مصر بصورها الخطية وغير الخطية . (انظر الجداول أرقام ٥ - ١٠ بملاحق الدراسة) .

٢ - إذا كان أحد الأهداف الرئيسية لهذه الدراسة يتبلور فى تقديم رؤية واضحة ودقيقة لمسئولى العمالة داخل القطاع الصناعى فى مصر للاسس والمعايير الواجب مراعاتها عند الاعداد للتخطيط لعنصر العمل ، فإن تحقيق صحة هذه الرؤية يستلزم إبراز هذه الحقائق والنتائج التى تؤكدها مؤشرات المعالجة التطبيقية . وهو ما حدا بالباحث أن ينتقى أحسن النتائج للعلاقة المركبة بين متغيرات الدراسة - بغض النظر عن شكلها الرياضى - والتى تعطى تأكيدا بالارتباط بعد اجراء اختبارات المعنوية عند درجات ثقة مرتفعه ومتفاوته تراوحت بين ٩٥٪ و ٩٩٪ ... والجدير بالذكر أنه من خلال الفحص العام والتفصيلى لنتائج التحليل الاحصائى تبين أن النتائج أخذت الاتجاهين المتميزين التاليين :

الاتجاه الأول :

والذى يشير بالتأكيد الى مناسبة المدخل الأول المقترح " العمالة هى العنصر الحاكم " والذى يعبر عنه بالمنوذج Iw = AIQ وفقا لنتائج التحليل الاحصائى الخاصة بقطاعات الصناعات الغذائية ، وصناعة الغزل والنسيج ، والصناعات الكيماوية علاوة على النتائج الخاصة باجمالى القطاعات النوعية مجتمعة .

هذا ولقد أبرز الفحص التفصيلى للنتائج المستخرجة تفضيلا لمخرجات معادلات الانحدار غير الخطية Non-Linear عن مثيلاتها الخطية Linear وهو أمر نلفت نظر مخططى العمالة اليه مراعاة للدقة والموضوعية ووصولا الى تخطيط تسبى أمثل لهذا العنصر الحاكم عند التخطيط اليه .

واستكمالا للشكل والمضمون سوف يعرض الباحث فيما يلى جداول تحليل التباين للنتائج المنتقاه :

The Analysis - of - Variance Table that best Summaries the Results ObTained.

والتى تم الاعتماد على محتوياتها عند إجراء الاختبارات الاحصائية .

جدول رقم (١١)

تحليل القياس للنتائج المنتقاة داخل القطاعات ١ ، ٢ ، ٣

Sector	Quality of Evaation	Source	df	SS	MS	F	R_1	R_2
1	W=AIQ	Regression	2	0.488	0.244	281.4	99.2	98.4
		Residual	9	0.781	0.868			
2		Regression	2	0.314	0.157	314.4	99.2	98.5
		Residual	9	0.450	0.500			
3		Regression	2	0.592	0.596	200.3	98.8	97.5
		Residual	9	0.133	0.147			
Results of Total Sectors		Regression	2	0.427	0.213	439.4	99.4	98.8
		Residual	9	0.437	0.486			

الاتجاه الثانى :

والذى يؤكد وجود علاقة ارتباط وطيدة بين المتغيرات المختلفة الداخله مع عنصرى العمل والانتاج فى علاقات مركبة ومتداخلة . فلقد تبين أن هناك تماثلا تاما فى مضمون النتائج المستخلصة من المعالجة التطبيقية وتشابها ملموسا فى تفسيرها على مستوى قطاعى الصناعات الهندسيه والمعدنية ،وصناعات التعدين والحرارات حول مناسبة المدخل القائل بأن الانتاج هو العنصر الحاكم طبقا للنموذج Q = AIIW

وفيما يلى جدول تحليل التباين الخاص بنتائجهما :

جدول رقم (١٢)

تحليل القياس للنتائج المنتقاة فى القطاعات ٤ ، ٥

Sector	Q.O.E	Source	df	SS	Ms	F	R_1	R_2
4	Q= AIIW	Regression	2	0.441	0.220	118.6	98.1	98..
		Residual	9	0.167	0.186			
5	" " "	Regression	2	0.125	0.628	347.7	99.3	98.7
		Residual	9	0.162	0.180			

ثانيا : تفسير النتائج المستخلصة وتحليل مضمونها :

١ - أسفرت النتائج - كما سبق التقديم - عن مناسبة المدخل القائل بأن العمالة هى العنصر الحاكم على مستوى نتائج قطاعات الصناعات الغذائية ، والغزل والنسيج والصناعات الكيماوية . ويفسر الباحث هذه النتيجة بأن متوسط قوة العمل داخل هذه القطاعات تشكل نسبة كبيرة من اجمالى العماله داخل القطاع العام الصناعى ككل بلغت ١٦٪ ، ٥٠٪ ، ١٠٪ خلال الفترة ١٩٧٥ - ١٩٨٧ (١)

لأسباب مرجعها :

أ - طبيعة العمليات الانتاجية ذات الطابع اليدوى والنصف آلى والتى تستلزم

(١) تم حساب هذه النسب اعتمادا على أعداد العاملين المتواجدين فعلا على قوة العمل داخل القطاعات المشار اليها خلال الفترة المبحوثة والواردة فى الجدول رقم (٧) بهذه الدراسة .

حجما بشريا ضخما لمناظرة برامج التشغيل فى ظل محدودية استخدام أساليب التكتيك المتقدمة .

ب - تعتبر أنشطة قطاعى الغذاء والكساء بطبيعتها الحاكمه من الانشطة الانتاجية ذات الطابع الاستمرارى على مدار العام ، مما يتطلب تعميم نظام الورديات والتى يؤثر بالتبعية على حجم الطلب على العمالة المطلوبه .

جـ - التزام الدولة بتعيين الخريجين من المعاهد التعليمية والتدريبية المختلفة يفرض عليها الاتجاه نحو الطرق الانتاجية ذات الكثافة المرتفعة فى عنصر العمل تحت ضغط فائض العمل .

د - طبيعة السلع الاستهلاكية والتى تسمح بزيادة كثافة العمل فى انتاجها حيث تزداد ميزة وفرة العمل . ولاشك أن ارتباط المخرجات الانتاجية بقطاعى الغذاء والكساء بحياة المواطنين وضرورة اعادة عملية الانتاج Reproduction Process يقتضى الحرص - دوريا - على استكمال البنيان الهيكلى للعمالة ومن ثم تدبير أى نقص يطرأ عليه فور حدوثه ضمانا لتأمين حق المواطن فى ملبسه وغذائه .

وبنظرة سريعة على هذه الأسباب يتضح أن جزءا منها يدخل فى نطاق المتغيرات الخارجية والتى يجب النظر اليها باعتبارها قيدا على حرية حركة الوحدات الاقتصادية حيث لاقدرة لها أن تتحكم فى مجريات تغييرها وبالتالى فلا يجوز التسليم بعدم صحتها تحت دعوى ابتعادها عن اساسيات اقتصاديات التشغيل لأنها تمثل واقع بيئة العمل فى مصر ، فهى تعبر عن متغيرات حقيقية حادثة داخل القطاعات المبحوثة .

وبناء على ذلك يقوم مخطط العمالة داخل هذه القطاعات بحصر العمالة المتاحة أولا - ثم يتم بلورة الخطط والبرامج الانتاجية والاستثمارية المناسبة لها ثانيا - لضمان استقامة خطط التشغيل بما يتمشى مع أهداف الدولة السياسية والاقتصادية والاجتماعية السالفة الذكر .

- أما عن مدلول تفسير مناسبة المدخل الثانى القائل بأن الانتاج هو العنصر المتحكم فى تخطيط عنصر العمل والذى تأكد من النتائج المستخلصة من المعالجة التطبيقية والخاصة بقطاعى الصناعات الهندسية والمعدنية ، وصناعات التعدين والحراريات فإن تحليلنا لمضمون هذه النتيجة يرتبط بتأثر هيكل الطلب على منتجات هذه الصناعات بمجموعة من العوامل المؤثرة

عليه كمتوسط الدخل الفردى ، والوضع الاقتصادى فى الدولة ، ووجود بدائل ونماذج سلعية لذات المنتجات علاوة على أثر المنافسة وعواملها المؤثرة فى خلق مركز متميز للهيكل السلعى ... وما شابه ذلك من عوامل أخرى . وبالتالى يمكن القول بأن طبيعة المخرجات الانتاجية لهذين القطاعين عملية ذات مرونات مرتفعة للغاية حيث يتأثر معدلات توزيع منتجاتها والطلب عليها على عكس الوضع داخل قطاعى الصناعات الغذائية والغزل والنسيج - مثلا - حيث انخفاض مستوى المرونة على منتجاتها لعدم تأثر وارتباط حجم الطلب عليها بالمتغيرات الحركية فى سوق السلع . ولعل الانخفاض الذى حدث فى معدلات توزيع الأجهزة الكهربائية - اجهزة التليفزيون والفيديو - حاليا الى ٥٠٪ من اجمالى طاقة التوزيع فى السنوات السابقة يعزى الى الارتفاع الذى طرأ على أسعار هذه المنتجات بنسبة ٢٠٪ عن الأسعار السابقة خير دليل صادق لابراز مدلول وتفسير هذه الحقيقة .

وانطلاقا من هذا المضمون يصبح الاتجاه لمخطط العماله داخل هذين القطاعين هو وضع خطة متكاملة للانتاج والاستثمار مستقبلا لترجمتها الى خطة للعمالة من حيث الكم والكيف .

٣ - اذا سلمنا بمنطقية النتائج التى توصلت لها الدراسة استنادا الى موضوعية المبررات التى تكمن وراءها - السابق توضيحها - فانه يتعين علينا أن نتساءل الى أى مدى تستمر هذه الآثار ؟ وهل تظل كثافة عنصر العمل (المرتفعة) فى قطاعات الصناعات الغذائية ،والغزل والنسيج ، والكيماوية (والمنخفضة) فى قطاعى الصناعات الهندسية والمعدنية ،والتعدين والحراريات الأساس أو المعيار الذى يحكم التخطيط لعنصر العمل داخل قطاع الصناعة بمصر فى المدى الطويل كما هو الحال عليه فى المدى القصير حسب النتائج المستخلصة من هذه الدراسة ؟ وبمعنى آخر هل تظل هذه النتائج بمثابة قواعد مطلقة ومستقرة غير قابلة للتغير أم أن ديناميكية التنمية وتطور فلسفتها مستقبلا سيكون له أثر فى رسم استراتيجية مختلفة للموارد البشرية على مستوى القطاعات النوعية الصناعية المتباينة الانشطة ؟

للاجابة عن هذا التساؤل المطروح يمكن القول بأن استقرار أوضاع القطاع

---

(١) مقابلة مع السيد المهندس / رئيس مجلس ادارة شركة النصر للتليفزيون

الصناعى فى مصر وثبات معدلات تغيرها كما هو الحال عليه فى الماضى والحاضر سيؤدى حتما الى ثبات هذه النتائج بعلاقاتها المحسوبه . الا أن تغيير النظرة نحو هذا القطاع وتعديل برامجه وسياسته أمر وارد يتطلب فى المقابل اعادة النظر بشكل شمولى لكونه قطاعا يمثل نظاما متكاملا .

As Integrated System لا كنظام فرعى Sub - System

يعمل من خلاله كل قطاع نوعى بشكل منفصل عن غيره من القطاعات النوعية الأخرى والمتتبع لمراحل النمو فى البلدان النامية يلحظ مدى تركيزها لتصنيع الخامات المحلية كخطوة للانطلاق بالنشاط الاقتصادى الى انتاج السلع الاستهلاكية على أن يلى ذلك الاتجاه نحو تصنيع السلع الانتاجية بعد استنفاد فرص انتاج السلع الاستهلاكية وتغطية الطلب المحلى عليها . الا أن استراتيجية التنمية المتزنة والمتوقعة فى النشاط الصناعى بمصر وتؤكدها شواهد محدده ستعتمد فى المستقبل على الذات فى تصنيع وانتاج المعدات الرأسمالية ومن ثم يصبح أى نمو لأى نشاط صناعى مصاحبا له - بالضرورة وفى نفس الاتجاه - نموا مناظرا على مستوى القطاعات الأخرى . فاذا كانت مصر - حاليا - تعتمد على استيراد المعدات الرأسمالية اللازمة لادارة وتنظيم وتنفيذ انشطتها الصناعية فانه لا يتوقع مع نمو قطاعات الصناعات الغذائية والغزل والنسيج والكيماوية نموا متزايدا وحقيقا داخل القطاعات الصناعية الأخرى . وان كانت الشواهد تؤكد أن تغييرات متوقعة الحدوث على أثر الإعداد للخطة الخمسية المستقبلة ٨٧ - ١٩٩٢ حيث أتخذ قرارا - على سبيل المثال - بوجوب ألا تقل نسبة التصنيع المحلى للمعدات الرأسمالية لأى مشروع صناعى جديد عن ٣٥٪ من اجمالى قيمة المعدات الرأسمالية به . كذلك نجاح وزارة الصناعة فى اقناع قطاع التشييد ووزارة التخطيط بحذف المكون الاجنبى من استثمارات قطاع الأسمنت لمشروعاته الجديده لتتولى وزارة الصناعه مهمة تصنيع المصانع محليا . هذه أمثلة ذات مؤشرات ايجابية لها انعكاساتها المستقبلية والتى ستؤدى دون أدنى شك الى تغيير وتعديل فى التركيبه الهيكلية للبناء الانتاجى والبشرى على مستوى قطاع الصناعة محل البحث حيث بتوقع خلق فرص عمل انتاجية حقيقية ، والاتجاه نحو اعادة توزيع العمالة واعادة تدريبها ، وامكانية اعادة النظر فى سياسة التعليم بشكل واقعى يتمشى مع احتياجات القطاع الصناعى بأنشطته النوعية المختلفة . وبالتالى لابد وأن نتوقع فى ظل هذه التغييرات تباين فى الأسس والمعايير التى تحكم عملية

التخطيط للعمالة داخل هذا القطاع شريطة الاعداد الجيد والتهيئة السليمة لتطويع هذه الأسس على الواقع العملى بما يضمن الاستخدام الأمثل للموارد البشرية .

ثالثا : التنبؤ بحجم المطلوب من قوة العمل حسب القطاعات النوعية محل البحث لسنوات الخطة ١٩٨٨/٨٧ - ٩١ / ١٩٩٢ :

يرمى الباحث من وراء هذا الجزء الى تقديم الأساليب المختلفة - المتبعة حاليا - من ناحية ، والتى يمكن اتباعها من ناحية أخرى ، عند التخطيط لعنصر العمل مع ابراز الأسس التى بنيت عليها والتى تعتبر فى حقيقة الأمر أداة معبره يمكن توظيفها لخدمة القطاعات الاقتصادية المختلفة فى مجال التنبؤ بالعمالة مستقبلا .

وعلى هذا فإن الباحث سوف يستعرض نتائج التنبؤ بحجم المطلوب من قوة العمل داخل القطاعات النوعية الصناعية فى مصر لسنوات الخطة ١٩٨٨/٨٧ - ٩١/ ١٩٩٢ ، طبقا للاساليب المختلفة التالية :

أ - أسلوب الاتجاه العام للمتغير المبحوث مع الزمن حيث تم تقدير الاحتياجات البشرية على أساس دراسة وبحث متغير العمالة مع الزمن حسب القطاعات النوعية المختلفة .

ب - أسلوب الدراسة التطبيقية والذى اتبع فى مستهل هذا البحث للخروج بالأسس المحددة لتخطيط العمالة بعد تمام التأكد من اختبارها احصائيا وصلاحيتها كنماذج رياضية مناسبة ومعبرة عن وضع كل قطاع نوعى بظروفه المتغيرة .

جـ - الأسلوب المتبع من جانب الدولة عند تقدير العمالة المطلوبة للخطة الخمسية الثانية على مستوى القطاع العام الصناعى فى مصر .

ومما هو جدير بالذكر أن التخطيط لعنصر العمل طبقا لهذه الأساليب يختلف اختلافا بينا من حيث الفلسفة والمضمون والشكل . فبينما نجد أن فلسفة طريقة الاتجاه العام تدور حول دراسة الظواهر أو المتغيرات المبحوثة تاريخيا للمساهمة فى امكانية التنبؤ بتغيراتها فى المستقبل . ومضمون هذا الأسلوب ينبثق من فكرة ثبات نمط تغير العوامل المؤثرة فى الماضى ومن ثم امتداد هذه التغيرات فى المستقبل ولقد اتبع الباحث خمس نماذج رياضية كأسلوب مناسب لطبيعة البيانات المجمعة عن المتغيرات حيث أجرى ١٣ اختبارا احصائيا للتوصل الى أفضل النماذج التى تعطى نتائج ومؤشرات أفضل فى هذا الخصوص .

أما عن الاسلوب الثانى " أسلوب الدراسة والمعالجة التطبيقية " والذى أطلق عليه الباحث " مداخل تخطيط العمالة " فإن الباحث يسعى الى ابراز نقطة هامة وهى أن لكل قطاع نوعى صناعى ظروفه ومتغيراته المختلفة مما يتطلب وجود أساس مناسب لتخطيط عنصر العمل داخله - وهو ما تم اثبات صحته فى البحث الجارى - وبالتالى فإن اخضاع كل القطاعات لأساس أو معيار مطلق دون ما النظر لمدى لمناسبته لنوعية النشاط الصناعى الممارس خطأ يقع فيه مخططو العمالة .

أما عن الاسلوب المتبع من جانب الحكومة وهى بصدد وضع تصورها لخطة التنمية الثانية فيستند الى تحديد معدلات نمو ثابته على مستوى كل متغير (العمالة الاستثمارات / الانتاج - الاجور .... وماشابه ذلك) خلال السنوات المستقبلية آخذين فى الاعتبار الأرقام الفعلية المناظرة لها فى الخطة السابقة من جهة والظروف الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والقانونية من جهة أخرى .

وقبل تناول نتائج التنبؤ بالعمالة للسنوات الواقعة خلال الخطة ١٩٨٨/٨٧ الى ٩١ / ١٩٩٢ طبقا لما جاءت عليها الأرقام حسب الأساليب الثلاثة السابقة يود الباحث أن يشير الى نقطة هامة وهى أنه على الرغم من نتائج التحليل الاحصائى الخاصة بقطاعى الصناعات الهندسية والمعدنية ، وصناعة التعدين والحراريات أيدت تطبيق النموذج AIIW = Q انطلاقا من قوة معاملات الارتباط والتى بلغت ٩٨٪ ، ٩٩٪ على التوالى ، الا أن الباحث رأى أن استخدام هذه المعادلة لن يتيح له فرصة التنبؤ بعدد العاملين المطلوبين خلال الفترة المخططة وهى أحد الأهداف الرئيسية التى تدور حولها هذه الدراسة (١) ، مما حدا به أن ينتقى النموذج Iw=AIQ (والذى يعتبر أفضل نموذج طبق وأعطى نتائج مثلى على مستوى كافة القطاعات النوعية الأخرى ولاسيما أن معامل الارتباط ومختلف الاختبارات الاحصائية أكدت معنوية العلاقة بين المتغيرات وفقا لهذا الشكل داخل القطاعين المبحوثين حيث بلغا قيمة معاملات الارتباط ٩٧,٥٪ ، ٩٧,٩٪ . بيد أن الاصرار على تطبيق النموذج AIIw = Q يسمح فقط بامكانية التنبؤ بأرقام الانتاج (المتغير التابع) فقط .

وانطلاقا من هذه الدراسة فان نتائج التنبؤ على مستوى كافة القطاعات النوعية أسست على تطبيق النموذج W = AIQ .

ولقد اتبع الباحث مجموعة الخطوات التالية لتطويع هذا النموذج وصولا الى

---

(١) نظرا لتعذر التنبؤ بالمتغيرات المستقبلة واللازمة اساسا لتحديد قيم المتغير التابع المناظرة .

عدد العاملين المطلوبين خلال الفترة المخططة :

١ - تم حساب متوسط أجر العامل فى كل قطاع نوعى من خلال البيانات التاريخية المجمعة بنسبة اجمالى الأجور الفعلية المنصرفة الى عدد العاملين سنويا .

٢ - تم استخراج متوسط معدل النمو السنوى لمتوسط أجر العامل على مستوى كل قطاع نوعى على حده .

٣ - امكن عن طريق الخطوة رقم ١ ، ٢ تقدير متوسط الأجر المتوقع للعامل بالقطاع خلال فترة التنبؤ المستهدفة (١٩٨٨/٨٧ - ١٩٩٢/٩١) .

٤ - نسبة اجمالى الأجور التى تم التنبؤ بها والمستخلصة من نتائج النموذج الرياضى المختار لكل قطاع الى نتيجة الخطوة رقم ٣ تم استخراج متوسط عدد افراد قوة العمل المتوقع سنويا لكل قطاع خلال فترة التنبؤ المطلوبة .
(انظر نتائج هذه الخطوات على مستوى كل قطاع على حده بالجداول الوارده فى ملاحق الدراسة والمرقمه من ١٣ - ١٧) .

وانطلاقا من نتائج هذه الخطوه ثم التنبؤ بالعماله المطلوبه على مستوى كل قطاع وطبقا للاساليب الثلاثة الأنفة الذكر خلال سنوات الخطة ٨٧ / ١٩٨٨ - ٩٢/٩١ كما يظهر من الجدول التالى رقم (١٨) : -

جدول رقم (١٨)

نتائج التنبؤ

حجم المطلوب من قوة العمل داخل القطاعات الصناعية النوعية طبقا للاساليب الثلاثة لسنوات الخطة ١٩٨٨/٨٧ - ١٩٩٢/٩١

السنة	(١) القطاعات الغذائية			(٢) قطاع الغزل والنسيج			(٣) قطاع الصناعات الكيماوية		
	الاسلوب الأول	الاسلوب الثانى	الاسلوب الثالث	الاسلوب الأول	الاسلوب الثانى	الاسلوب الثالث	الاسلوب الأول	الاسلوب الثانى	الاسلوب الثالث
١٩٨٨/٨٧	١٠٤٠٧٢	١٦٣٥٩	١٠٣٣٤٦	٢٨٢٧٠٦	٢٥١٢٩٨	٢٦٥٢٩١	٧٠١٤٦	٦٢٠٧١	٧١٠٦٠
١٩٨٩/٨٨	١٠٥٨٧٠	٩٧١٧٤	١٠٦٠٦٣	٢٨٢٠٣٠	٢٥٢١٧٨	٢٦٥٤٦٧	٧٠٨٢٠	٦٤٤٣٧	٧١٦٤٤
١٩٩٠/٨٩	١٠٧٧٠٠	٩٩٣٦١	١٠٨٧٨٨	٢٨٤١٣٥٧	٢٥٥٠٤٦	٢٦٥٦٤٣	٧١٤٠٥	٦٦٢٤٠	٧٢٢٢٨
١٩٩١/٩٠	١٠٩٦٦٠	١٠٠٠٥٢٩	١١١٥٠٩	٢٨٠٦٨٧	٢١٥٧٨٠	٢٦٥٨١٩	٧٢٠٦٠	٦٨٤٨٤	٧٢٨١٢
١٩٩٢/٩١	١١١٤٥٢	١٠١١٥٢	١١٤٢٣٤	٢٨٠٠٢١	٢٠٦٤٩٩	٢٦٥٩٩٥	٧٢٦٢٤	٧٠٥١٠	٧٢٣٩٦

تابع نتائج التنبؤ

السنة	(٤) قطاع الصناعات المعدنية والهندسية			(٥) قطاع صناعة التعدين والحراريات			اجمالى القطاعات		
	الاسلوب الأول	الاسلوب الثانى	الاسلوب الثالث	الاسلوب الأول	الاسلوب الثانى	الاسلوب الثالث	الاسلوب الأول	الاسلوب الثانى	الاسلوب الثالث
١٩٨٨/٨٧	١٢٨٧٩١	١٢٦٩٣٢	١٢١٧٠٣	٢٩٠٩٠	١٩٩٤١	٢٥٩٦٦٠	٦١٤٨٠٥	٥٥٦٦٠١	٥٩٢٠٦٤
١٩٨٩/٨٨	١٢٩٢٤٤	١٢٣٧٢٢	١٢٥٤٦٨	٣٠١٣٢	٢٢٣٧٠	٢٦٤٢١	٦١٨٠٩٦	٥٦٢٦٨١	٦٠٥٠٦٧
١٩٩٠/٨٩	١٢٩٦٧٠	١٢٩٢٢٩	١٢٩٢٢٧	٣١١٤٢	٢٢٤٢٧	٢٧١٨٢	٦٢١٣٢٦	٥٤٢٣٦١	٦٠٩٠٧٠
١٩٩١/٩٠	١٣٤٠٧٦	١٤٢٩٩١	١٤٢٩٩١	٣٢١٢٠	٢٢٥١٤	٢٧٩٤٢	٦٢٤٤٩٧	٥٤٢٧٩٣	٦٢١٠٧٣
١٩٩٢/٩١	١٣٠٤٤٩	١٣٩٥٨١	١٤٦٧٥٢	٣٣٠٤٧	٢٣٠٧١	٢٨٧٠٢	٦٢٧٦٢٨	٥٤٠٧٨٩	٦٢٩٠٧٩

بنظرة سريعة على النتائج النهائية الواردة فى الجدول السابق رقم (١٨) يتبين أن هناك تباينا واضحا بين اعداد العاملين المتوقعة لسنوات الخطة ١٩٨٨/٨٧ - ٩١/ ١٩٩٢ مرجعه الأساسى اختلاف الأسلوب المتبع فى تخطيط عنصر العمل داخل القطاع المبحوث والذى يمكن تحليله بتفسيرات ذات محاور مختلفة يوردها الباحث فيما يلى : -

١ - إن استخدام طريقة دراسة عنصر العمل مع الزمن (الأسلوب الأول) يعنى افتراض ثبات تغير العوامل المؤثرة فى الخطة الخمسية السابقة ١٩٨٢/٨١ - ١٩٨٧/٨٦ بنفس النمط فى الخطة المستهدفة ١٩٨٨/٨٧ - ١٩٩٢/٩١ وهو أمر يخالف الحقيقة وواقع بيئة العمل المتغيرة .

٢ - إن أسلوب مخطط العمالة على المستوى القومى والقطاعى (الأسلوب الثالث) وهو بصدد الاعداد لخطة العمالة الواردة بخطط التنمية الخمسية المستهدفة يعتمد على مراعاة مجموعة من الأهداف التى يحرص على مراعاتها بغض النظر عن تعارضها مع أساسيات التشغيل الاقتصادى الأمثل . ويمكن إبراز هذه الحقيقه فى المظاهر البارزة بالمجالات المختلفة التالية على سبيل المثال لا الحصر :

أ - فى المجال الاجتماعى :

ان حتمية خلق فرص عمل مع مراعاة التأثير المضاعف للاستثمار فى قطاع الصناعة يعد أحد الأهداف الاجتماعية المؤثرة على مكونات الخطة الخمسية . فلا شك أن خلق فرصة عمل واحدة فى القطاع سيترتب عليه بالضرورة خلق مجموعة فرص عمل فى القطاعات الأخرى .

ب - فى المجال الاقتصادى :

تلعب العوامل الاقتصادية دورا مؤثرا ومركبا على خطط التنمية . فالنقص الواضح فى هيكل العملات الحره بمصر يؤكد ضرورة التركيز على الانتاج الذى يحل محل الواردات علاوة على الاتجاه نحو التصدير لتوفير أكبر قدر ممكن من العملات الحره وهو معيار يتغير بتغير الظروف وأصبح أكثر حدة فى الخطة الخمسية الحالية مقارنة بمثيلاتها فى الخطة الخمسية السابقة .

جـ - فى المجال البشرى :

يعتبر ترشيد استخدام الموارد المتاحة والمتوقعة أحد أهداف الخطة

الخمسية الحالية ، اذ يترتب على ذلك ارتفاع اقتصاديات المنشآت الصناعية كالحد من الخسائر المحققة وزيادة هامش الربح بما لا يتعارض مع العوامل الاقتصادية والاجتماعية في السوق المصرى فضلا عن تعظيم أهداف التصدير . لذا نجد أن هناك تعليمات مشددة بعدم تعيين عمالة جديدة - الا في الحالات القصوى وبتعليمات شفوية - ولعنا نلاحظ أن اجمالى العمالة في قطاع الصناعة في نهاية الخطة الخمسية الأولى عدد (٥٩١٢١٤) عامل كان أقل من اجمالى العمالة المناظرة لها مع بداية الخطة الخمسية الجديدة والمقدرة بـ عدد (٥٩٧٠٦٤) عامل [1] . ونخلص من ذلك الى أن هدف المخطط هو تخفيض المدخلات لتكون أقل ما يمكن والحصول على مخرجات بأعلى ما يمكن. حيث ينظر لعنصر العمل باعتباره أهم هذه المدخلات والذى يحمل القطاعات الصناعية بتكلفة استخدامه مما يجعل شعار المخطط في هذا السبيل " مزيد من ترشيد العمالة من أجل المزيد من ترشيد الانفاق في الأجور " .

د - في مجال الاستثمار :

من الملاحظ أن الخطة الخمسية الحالية تتيح فرصا أكبر للاستثمار الخاص في المجال الصناعى مقارنة بالخطة السابقة مما يتوقع معه أثرا ملموسا على حجم الاستثمارات المخصصة للقطاع العام الصناعى ومن ثم على حجم الانتاج الاضافى المتوقع من ناحية وعلى هيكل القوى العاملة وتكلفة استخدامها من ناحية أخرى ويمكن التدليل على ذلك رقميا باجمالى الاستثمارات المخصصة للقطاع العام الصناعى في الخطة المقبلة والذى يقدر بـ ٥ مليار جنيه مقابل ١٢ مليار جنيه للقطاع الخاص مما يفرض على المخطط الاتجاه بالموافقة على المشروعات الصغيرة الكثيفة العمالة [2].

ولاشك أن لكل خطة خمسية ظروفها ومتغيراتها التى تحكم عملية أعدادها . فالخطة الحالية على سبيل المثال بنيت على الأسس التالية :

* استكمال عمليات الاحلال والتجديد . وهى مرحلة لا تحتاج إلى عمالة .
* استكمال مشروعات جارى تنفيذها وقد يكتفى بالعدد الموجود على قوة

---

(١) انظر الجدول الوارد بهذه الدراسة رقم (٧) .

(٢) مقابلة شخصية مع الاستاذ الدكتور نائب رئيس الهيئة العامة للتصنيع .

العمل .

* انشاء منشآت جديده بحد أدنى سيحتاج الى عمالة اضافية .
* التوسع فى المنشآت القائمة بأعباء استثمارية محدودة شريطة وجود البنية الأساسية حيث يتطلب انجاز هذه المرحلة استخدام فائض العمالة الموجودة .

وهكذا يتضح أن الاعداد للخطة الخمسية فى مجال القوى العاملة - شأنه فى ذلك شأن جميع المجالات الأخرى - يحكمه متغيرات شديدة التعقيد والصعوبة وتتسم بتداخلها مع بعضها البعض ومن ثم فان الخروج بصيغة نهائية للخطة يرتبط ارتباطا وطيدا بهذه الظروف المتغيرة .

٣ - من الواضح أن مخرجات الاسلوب الثانى الذى اتبع فى مستهل هذه الدراسة قدمت نتيجة مؤداها حتمية تخفيض عدد أفراد قوة العمل على مستوى كافة القطاعات - دون استثناء - خلال سنوات الخطة المستهدفة ١٩٨٨/٨٧ - ٩١ /١٩٩٢ وهو اتجاه يتناسب مع هدف مخطط العمالة على المستوى القومى . الا أن السؤال الذى يطرح نفسه الآن يدور حول كيفية مواجهة هذا الموقف فى ظل القيود القانونية التى تحول دون امكانية تطبيق هذه السياسة ؟ .

يرى الباحث ضرورة مواجهة هذا الموقف من خلال العديد من الاتجاهات نورد بعضا منها على النحو التالى :

أ - اتباع سياسة الباب المغلق فى مجال تعيين العمالة الجديدة بهدف تجميدها عند الأعداد الحاليه وتجنب زيادتها كسياسة مطلوبة فى الوقت الراهن . ولاشك أن ترواح نسبة الخروج بين العمالة (٤٪ - ٥٪) لاسباب مرجعها المعاش والفصل والهجرة . وما شابه ذلك من أسباب أخرى من شأنه أن يحقق التناقص الطبيعى الذى يساهم فى حل هذه المشكلة .

ب - إذا كان النقص المطلوب تحقيقه يفوق الممكن تدبيره من الخطوة (أ). ففى هذه الحالة يجب على ادارة المنشآت الصناعية العمل بشكل جاد لحل هذه المشكلة عن طريق :

* خلق انشطة انتاجية جديدة تساعد على امتصاص العمالة الزائدة وفى نفس الوقت ترفع من انتاجية العمل الأساسى .

* عدم المغالاة فى اختيار المستويات التكنولوجية المتقدمة لمختلف أنواع الانشطة . بمعنى حتمية الاتجاه نحو الطرق الانتاجية ذات الكثافة العمالية دون ما التأثير على خطط الانتاج كما وكيفا .
* دراسة امكانية التنسيق بين مختلف شركات كل قطاع نوعى لتبادل العمالة بما يضمن تحقيق الاعداد المثلى فى كل منها كلما كان ذلك ممكنا .
* فى حالة وجود أعداد كبيرة من العمالة تزيد عما هو مخطط لها يمكن التفكير فى زيادة عدد الورديات إذا ما كانت دراسة السوق تشير الى امكانية استيعاب حجم الانتاج الناتج عن مزيد من الورديات .
* اعطاء مزيد من المرونة لحالات الاعارات والاجازات بدون مرتب لتخفيف حدة آثار التضخم الواضح فى هيكل العمالة وتكلفة عنصر استخدامها .

٧ - توصيات البحث :

بناء على النتائج التى اسفرت عنها الدراسة ، يوصى الباحث بما يلى :

أ - يعتبر عنصر العمل حجر الزاوية لأى نشاط صناعى - بغض النظر عن نوع الأسلوب الفنى المستخدم فى تنفيذه - الأمر الذى يجعل الباحث يوصى باخضاعه للتخطيط من خلال المداخل العلمية المناسبة فى هذا المجال - شريطة مراعاة طبيعة القطاع المبحوث ، وأثر المتغيرات الخارجية والداخلية المرتبطة بأصول التشغيل الاقتصادى .

ب - إن اتباع أساليب بدائية تقوم على التقدير الجزافى والتخمين لتخطيط عنصر العمل داخل القطاع العام الصناعى - بما له من ثقل ووضع ريادى فى ادارة وتحريك عجلة التنمية فى مصر - يعرضه لمخاطر عديدة تنعكس آثارها على مجالات عديدة . وبالتالى يوصى الباحث بأهمية الاستعانة بالأساليب الاحصائية المتقدمة لسهولتها وقدرتها على تحقيق اغراضها المرجوة من استخدامها، ولاسيما أن هناك امكانية متاحة لهذا المجال نظرا لتمتع هذا القطاع بمقومات ايجابية دافعه ومؤثره نوجزها فيما يلى :

(١) توافر الكوادر التخطيطية والمتخصصين والاحصائيين ومحللى البرامج

القادرين على حسن ادارة وتنظيم وتنفيذ الخطط المستهدفه .

(٢) تواجد الآلات الحاسبة الالكترونية اللازمة للاستخدام فى اجراء وإعادة اجراء الحسابات المطلوبة وتنفيذ البرامج الجاهزه المناسبة .

جـ - لا يجوز التسليم بشكل مطلق بصلاحية أحد مداخل تخطيط العمالة وتعميمه على مستوى كافة القطاعات النوعية مما يقتضى أهمية توفر قدر عال من المرونة المطلوبة لدى مخططى العمالة على المستويات التخطيطية المختلفة لاعادة النظر فى الخطة المعدة فى حالة حدوث أى تغييرات طارئة ومؤثرة على القطاعات المبحوثة والتى من شأنها أن تؤثر على اختيار المدخل الأكثر مناسبة لتخطيط العمالة بقطاع الصناعة - الذى أصبح يخطط حاليا بأسلوب جديد ونحن على مشارف الخطة الخمسية الجديدة ١٩٨٨/٨٧ - ١٩٩٢/٩١ - مما يغير من اتجاه مسارات العوامل المؤثرة على العمالة تحت تأثير القرارات التى صدرت والمزمع صدورها فى المستقبل والتى تستهدف أحداث التكامل والشمول فى تخطيط القطاع الصناعى مما يتوقع معه انعكاسات ذات أبعاد مؤثرة على خطط الانتاج والاستثمارات والعمالة الأمر الذى يستدعى اعادة النظر فى اختيار المدخل الأكثر مناسبة لمواكبة هذه التغييرات الحادثة .

د - إن توفر البيانات المطلوبة لاجراء البحوث الخاصة بالعمالة بدرجة التفصيل والدقة شرط أساسى من شروط اتمامها ولاسيما أن مثل هذه الدراسات تتطلب تغطية شاملة لفترة زمنية تاريخيه طويلة - فى غالبية الأحوال - مما يجعل الباحث يوصى بأهمية اعطاء المزيد من التوجيه من جانب القيادات الادارية على مستوى القطاعات الاقتصادية المبحوثة لتقديم العون والمرونة للباحثين والدراسين ممن يعدون دراسات تطبيقية فى هذا الخصوص وخاصة وأن القطاع العام الصناعى - شأنه شأن بقية القطاعات - اصبحت بياناته متوافرة فى الكتيبات والدوريات والسجلات التى تشكل الاطار العام للنظام المحاسبى الموحد .

جدول رقم (١٠)

Quality of Equation	A Model of the Form	Estimated Coefficients				Partial T Statistics			Overall F Statistics	R^2	r_1	r_{12}
		b_0	b_1	b_2	b_3	Value 1	Value 2	Value 3				
Linear	$T = a + a_1 \ldots$	-173.6	0.06	0.07	0.0018	1.96	2.26	0.98	109.9	0.97	0.96	0.17
Linear	$T = a + a_1$	- 29.7	0.03	0.09		3.96	3.76		161.6	0.97	0.96	0.17
Linear	$T = a + a_1 \ln \ldots$	-1156.7	0.363	1.857	0.017	1.21	2.06	1.06	111.96	0.97	0.96	0.97
Linear	$T = a + a_1 \ldots$	-1071.2	0.05		0.039	4.26	2.06		121.66	0.96	0.96	0.96
Linear	$T = a + a_1 \ln$	779.6	0.21	6.67		1.06	3.76		165.04	0.97	0.96	0.97
Non-Linear	$\ln = a + a_1 \ldots$	-21.1	0.379	0.719	1.19	2.06	2.06	0.99	109.91	0.98	0.96	0.33
...	$\ln = a + a_1 \ln$	-4.67	0.33	0.97		1.60	4.67		202.43	0.99	0.990	0.96
...	$Q = a + a_1 \ln \ln$	-16.7	0.099	0.468	1.66	0.46	2.06	0.99	142.66	0.98	0.97	0.97
...	$Q = a + a_1 \ln$	-36.6	0.46		3.76	3.71	3.69		179.43	0.97	0.96	0.96
...	$Q = a + a_1 \ln$	3.79	0.005	0.76		0.026	4.67		209.33	0.97	0.96	0.97

جدول رقم (١١)

Quality of Equation	A Model of the Form	Estimated Coefficients				Partial T Statistics			Overall F Statistics	R^2	r_1	r_{12}
		b_0	b_1	b_2	b_3	T. 1	T. 2	T. 3				
Linear	$\ln = a + a_1 \ln \ln$	-97.1	0.36	0.611	0.00077	1.00	0.19	0.66	166.36	0.98	0.99	0.96
...	$\ln = a + a_1 \ln$	-10.6	0.23	0.006		(3.3)	0.07		273.326	0.98	0.99	0.96
...	$Q = a + a_1 \ln + a_2 \ln$	1005.3	0.76	0.410	0.0089	3.35	0.19	-0.88	93.69	0.98	0.97	0.96
...	$Q = a + a_1 \ln$	777.6	0.48		0.0080	12.46	-0.86		90.35	0.98	0.97	0.96
...	$Q = a + a_1 \ln$	123.7	0.83	0.336		1.36	0.97		68.38	0.96	0.92	0.96
Non-Linear	$\ln = a + a_1 \ln \ln$	-4.98	0.88	0.388	0.396	2.09	0.87	0.67	197.36	0.98	0.99	0.96
...	$\ln = a + a_1 \ln$	1.910	0.806	0.336		3.23	0.76		330.66	0.98	0.988	0.96
...	$Q = a + a_1 \ln + a_2 \ln$	0.96	0.327	0.310	-0.349	1.41	0.873	-0.92	132.617	0.97	0.98	0.96
...	$Q = a + a_1 \ln$	0.90	0.831		-0.447	19.61	-0.79		186.88	0.97	0.96	0.96
...	$Q = a + a_1 \ln$	1.63	0.569	0.366	-	3.63	0.76		169.301	0.97	0.96	0.96

جدول رقم (١٢)

Quality of Equation	A Model of the Form	Estimated Coefficients				Partial T Statistics			Overall F Statistics	R^2	r_1	r_{12}
		b_0	b_1	b_2	b_3	T. 1	T. 2	T. 3				
Linear	$\ln = a + a_1 \ln \ln$	-107.66	-0.489	0.197	0.000	0.70	0.51	0.95	31.46	0.93	0.97	0.94
...	$\ln = a + a_1 \ln$	-0.0137	-0.052	0.200		-0.60	0.48		89.33	0.91	0.96	0.94
...	$Q = a + a_1 \ln + a_2 \ln$	363.6	0.319	3.56	-0.003	2.19	0.51	-0.20	30.8	0.92	0.96	0.96
...	$Q = a + a_1 \ln$	-1100.3	0.700		0.009	0.33	0.37		40.40	0.89	0.94	0.96
...	$Q = a + a_1 \ln$	- 32.6	0.316	2.60		2.63	2.63		101.43	0.91	0.96	0.96
Non-Linear	$\ln = a + a_1 \ln \ln$	- 37.1	0.89	0.88	1.29	0.29	2.63	0.53	67.8	0.97	0.977	0.93
...	$\ln = a + a_1 \ln$	- 1.0	0.16	0.49		-0.60	1.94		77.7	0.96	0.973	0.93
...	$Q = a + a_1 \ln + a_2 \ln$	- 3.6	0.49	0.36	0.38	1.93	0.61	0.16	70.6	0.96	0.96	0.95
...	$Q = a + a_1 \ln$	- 10.3	1.08		2.68	0.61	0.77		67.8	0.95	0.96	0.96
...	$Q = a + a_1 \ln$	0.26	0.35	0.39		0.37	2.96		110.6	0.96	0.96	0.95

جدول رقم (١٣)

Quality of Equation	A Model of the Form	Estimable Coefficients				Partial T Statistics			Overall F Statistics	R^2	r_1	r_{12}
		b_0	b_1	b_2	b_3	T. 1	T. 2	T. 3				
Linear	$\ln = a + a_1 \ln \ln$	- .99	0.97	0.693	0.000023	- .59	2.65	-0.03	43.3	0.99	0.97	0.94
...	$\ln = a + a_1 \ln$	- .26	0.97	0.699		- .73	3.10		73.6	0.99	0.97	0.93
...	$Q = a + a_1 \ln + a_2 \ln$	0.480	0.95	0.726	-0.00027	3.69	2.85	- .45	161.56	0.99	0.99	0.97
...	$Q = a + a_1 \ln$	0.16	0.95		0.0009	0.16	- .861		126.5	0.98	0.96	0.95
...	$Q = a + a_1 \ln$	- 2.6	0.339	0.761		0.51	3.56		233.7	0.99	0.99	0.97
Non-Linear	$\ln = a + a_1 \ln \ln$	4.31	0.99	0.52	-0.76	1.01	0.87	- .99	70.16	0.96	0.96	0.95
...	$\ln = a + a_1 \ln$	- 1.01	0.38	0.72		0.96	1.16		161.536	0.95	0.979	0.95
...	$Q = a + a_1 \ln + a_2 \ln$	0.62	1.06	0.165	0.266	3.01	0.67	- .59	215.348	0.99	0.99	0.98
...	$Q = a + a_1 \ln$	1.49	1.23		- .43	7.30	-1.09		331.369	0.96	0.99	0.98
...	$Q = a + a_1 \ln$	- 1.11	0.89	0.913		4.99	1.16		127.756	0.96	0.99	0.96

جدول رقم (٢٠١)

السنة	صافي الأقساط	احتياطي الأقساط غير المنقضية	متوسط احتياطي الأقساط غير المنقضية	معدل العمولة	متوسط العمولة	صافي الأقساط المكتسبة	احتياطي الأخطار السارية	متوسط احتياطي الأخطار السارية	معدل العمولة	متوسط العمولة	صافي الأقساط المكتسبة
١٩٨٢/٨١	٢٠٠٠٠	١٠٠٠٠									
١٩٨٣/٨٢	٢٢٠٠٠	١١٠٠٠	١٠٥٠٠	٥٠٪	٥٢٥٠	١٩٥٠٠	١٠٠٠٠	١٠٠٠٠	٥٠٪	٥٠٠٠	٢٠٠٠٠
١٩٨٤/٨٣	٢٤٠٠٠	١٢٠٠٠	١١٥٠٠	٥٠٪	٥٧٥٠	٢١٠٠٠	١١٠٠٠	١٠٥٠٠	٥٠٪	٥٢٥٠	١٩٥٠٠
١٩٨٥/٨٤	٢٦٠٠٠	١٣٠٠٠	١٢٥٠٠	٥٠٪	٦٢٥٠	٢٣٠٠٠	١٢٠٠٠	١١٥٠٠	٥٠٪	٥٧٥٠	٢١٠٠٠
١٩٨٦/٨٥	٢٨٠٠٠	١٤٠٠٠	١٣٥٠٠	٥٠٪	٦٧٥٠	٢٥٠٠٠	١٣٠٠٠	١٢٥٠٠	٥٠٪	٦٢٥٠	٢٣٠٠٠
١٩٨٧/٨٦	٣٠٠٠٠	١٥٠٠٠	١٤٥٠٠	٥٠٪	٧٢٥٠	٢٧٠٠٠	١٤٠٠٠	١٣٥٠٠	٥٠٪	٦٧٥٠	٢٥٠٠٠
١٩٨٨/٨٧	٣٢٠٠٠	١٦٠٠٠	١٥٥٠٠	٥٠٪	٧٧٥٠	٢٩٠٠٠	١٥٠٠٠	١٤٥٠٠	٥٠٪	٧٢٥٠	٢٧٠٠٠
١٩٨٩/٨٨	٣٤٠٠٠	١٧٠٠٠	١٦٥٠٠	٥٠٪	٨٢٥٠	٣١٠٠٠	١٦٠٠٠	١٥٥٠٠	٥٠٪	٧٧٥٠	٢٩٠٠٠
١٩٩٠/٨٩	٣٦٠٠٠	١٨٠٠٠	١٧٥٠٠	٥٠٪	٨٧٥٠	٣٣٠٠٠	١٧٠٠٠	١٦٥٠٠	٥٠٪	٨٢٥٠	٣١٠٠٠
١٩٩١/٩٠	٣٨٠٠٠	١٩٠٠٠	١٨٥٠٠	٥٠٪	٩٢٥٠	٣٥٠٠٠	١٨٠٠٠	١٧٥٠٠	٥٠٪	٨٧٥٠	٣٣٠٠٠
١٩٩٢/٩١	٤٠٠٠٠	٢٠٠٠٠	١٩٥٠٠	٥٠٪	٩٧٥٠	٣٧٠٠٠	١٩٠٠٠	١٨٥٠٠	٥٠٪	٩٢٥٠	٣٥٠٠٠

جدول رقم (٢٠٢)

السنة	صافي الأقساط	احتياطي الأخطار السارية	متوسط احتياطي الأخطار السارية	معدل العمولة	متوسط العمولة	صافي الأقساط المكتسبة	احتياطي الأقساط غير المنقضية	متوسط احتياطي الأقساط غير المنقضية	معدل العمولة	متوسط العمولة	صافي الأقساط المكتسبة
١٩٨٢/٨١	١٥٠٠٠	٧٥٠٠									
١٩٨٣/٨٢	١٦٥٠٠	٨٢٥٠	٧٩٠٠	٥٠٪	٣٩٥٠	١٤٢٥٠	٧٥٠٠	٧٥٠٠	٥٠٪	٣٧٥٠	١٥٠٠٠
١٩٨٤/٨٣	١٨٠٠٠	٩٠٠٠	٨٧٥٠	٥٠٪	٤٣٧٥	١٥٧٥٠	٨٢٥٠	٧٩٠٠	٥٠٪	٣٩٥٠	١٤٢٥٠
١٩٨٥/٨٤	١٩٥٠٠	٩٧٥٠	٩٤٥٠	٥٠٪	٤٧٢٥	١٧٠٠٠	٩٠٠٠	٨٧٥٠	٥٠٪	٤٣٧٥	١٥٧٥٠
١٩٨٦/٨٥	٢١٠٠٠	١٠٥٠٠	١٠٢٥٠	٥٠٪	٥١٢٥	١٨٥٠٠	٩٧٥٠	٩٤٥٠	٥٠٪	٤٧٢٥	١٧٠٠٠
١٩٨٧/٨٦	٢٢٥٠٠	١١٢٥٠	١٠٨٧٥	٥٠٪	٥٤٣٧	١٩٥٠٠	١٠٥٠٠	١٠٢٥٠	٥٠٪	٥١٢٥	١٨٥٠٠
١٩٨٨/٨٧	٢٤٠٠٠	١٢٠٠٠	١١٥٠٠	٥٠٪	٥٧٥٠	٢٠٥٠٠	١١٢٥٠	١٠٨٧٥	٥٠٪	٥٤٣٧	١٩٥٠٠
١٩٨٩/٨٨	٢٥٥٠٠	١٢٧٥٠	١٢٣٧٥	٥٠٪	٦١٨٧	٢١٧٥٠	١٢٠٠٠	١١٥٠٠	٥٠٪	٥٧٥٠	٢٠٥٠٠
١٩٩٠/٨٩	٢٧٠٠٠	١٣٥٠٠	١٣٠٠٠	٥٠٪	٦٥٠٠	٢٣٠٠٠	١٢٧٥٠	١٢٣٧٥	٥٠٪	٦١٨٧	٢١٧٥٠
١٩٩١/٩٠	٢٨٥٠٠	١٤٢٥٠	١٣٧٥٠	٥٠٪	٦٨٧٥	٢٤٢٥٠	١٣٥٠٠	١٣٠٠٠	٥٠٪	٦٥٠٠	٢٣٠٠٠
١٩٩٢/٩١	٣٠٠٠٠	١٥٠٠٠	١٤٤٧٥	٥٠٪	٧٢٣٧	٢٥٥٠٠	١٤٢٥٠	١٣٧٥٠	٥٠٪	٦٨٧٥	٢٤٢٥٠

جدول رقم (٢٠٣)

السنة	صافي الأقساط	احتياطي الأخطار السارية	متوسط احتياطي الأخطار السارية	معدل العمولة	متوسط العمولة	صافي الأقساط المكتسبة	احتياطي الأقساط غير المنقضية	متوسط احتياطي الأقساط غير المنقضية	معدل العمولة	متوسط العمولة	صافي الأقساط المكتسبة
١٩٨٢/٨١	١٢٥٠٠	٦٢٥٠									
١٩٨٣/٨٢	١٣٧٥٠	٦٨٧٥	٦٥٦٢	٥٠٪	٣٢٨١	١١٨٧٥	٦٢٥٠	٦٢٥٠	٥٠٪	٣١٢٥	١٢٥٠٠
١٩٨٤/٨٣	١٥٠٠٠	٧٥٠٠	٧٢٨١	٥٠٪	٣٦٤٠	١٣١٢٥	٦٨٧٥	٦٥٦٢	٥٠٪	٣٢٨١	١١٨٧٥
١٩٨٥/٨٤	١٦٢٥٠	٨١٢٥	٧٨٤٤	٥٠٪	٣٩٢٢	١٤٣٧٥	٧٥٠٠	٧٢٨١	٥٠٪	٣٦٤٠	١٣١٢٥
١٩٨٦/٨٥	١٧٥٠٠	٨٧٥٠	٨٤٣٧	٥٠٪	٤٢١٩	١٥٦٢٥	٨١٢٥	٧٨٤٤	٥٠٪	٣٩٢٢	١٤٣٧٥
١٩٨٧/٨٦	١٨٧٥٠	٩٣٧٥	٩٠٦٢	٥٠٪	٤٥٣١	١٦٨٧٥	٨٧٥٠	٨٤٣٧	٥٠٪	٤٢١٩	١٥٦٢٥
١٩٨٨/٨٧	٢٠٠٠٠	١٠٠٠٠	٩٦٨٧	٥٠٪	٤٨٤٤	١٨٠٠٠	٩٣٧٥	٩٠٦٢	٥٠٪	٤٥٣١	١٦٨٧٥
١٩٨٩/٨٨	٢١٢٥٠	١٠٦٢٥	١٠٣١٢	٥٠٪	٥١٥٦	١٩١٢٥	١٠٠٠٠	٩٦٨٧	٥٠٪	٤٨٤٤	١٨٠٠٠
١٩٩٠/٨٩	٢٢٥٠٠	١١٢٥٠	١٠٨٧٥	٥٠٪	٥٤٣٧	٢٠٢٥٠	١٠٦٢٥	١٠٣١٢	٥٠٪	٥١٥٦	١٩١٢٥
١٩٩١/٩٠	٢٣٧٥٠	١١٨٧٥	١١٤٠٦	٥٠٪	٥٧٠٣	٢١٣٧٥	١١٢٥٠	١٠٨٧٥	٥٠٪	٥٤٣٧	٢٠٢٥٠
١٩٩٢/٩١	٢٥٠٠٠	١٢٥٠٠	١٢٠٣١	٥٠٪	٦٠١٦	٢٢٥٠٠	١١٨٧٥	١١٤٠٦	٥٠٪	٥٧٠٣	٢١٣٧٥

جدول رقم (٢٠٤)

السنة	صافي الأقساط	احتياطي الأخطار السارية	متوسط احتياطي الأخطار السارية	معدل العمولة	متوسط العمولة	صافي الأقساط المكتسبة	احتياطي الأقساط غير المنقضية	متوسط احتياطي الأقساط غير المنقضية	معدل العمولة	متوسط العمولة	صافي الأقساط المكتسبة
١٩٨٢/٨١	١٠٠٠٠	٥٠٠٠									
١٩٨٣/٨٢	١١٠٠٠	٥٥٠٠	٥٢٥٠	٥٠٪	٢٦٢٥	٩٧٥٠	٥٠٠٠	٥٠٠٠	٥٠٪	٢٥٠٠	١٠٠٠٠
١٩٨٤/٨٣	١٢٠٠٠	٦٠٠٠	٥٧٥٠	٥٠٪	٢٨٧٥	١٠٥٠٠	٥٥٠٠	٥٢٥٠	٥٠٪	٢٦٢٥	٩٧٥٠
١٩٨٥/٨٤	١٣٠٠٠	٦٥٠٠	٦٢٥٠	٥٠٪	٣١٢٥	١١٥٠٠	٦٠٠٠	٥٧٥٠	٥٠٪	٢٨٧٥	١٠٥٠٠
١٩٨٦/٨٥	١٤٠٠٠	٧٠٠٠	٦٧٥٠	٥٠٪	٣٣٧٥	١٢٥٠٠	٦٥٠٠	٦٢٥٠	٥٠٪	٣١٢٥	١١٥٠٠
١٩٨٧/٨٦	١٥٠٠٠	٧٥٠٠	٧٢٥٠	٥٠٪	٣٦٢٥	١٣٥٠٠	٧٠٠٠	٦٧٥٠	٥٠٪	٣٣٧٥	١٢٥٠٠
١٩٨٨/٨٧	١٦٠٠٠	٨٠٠٠	٧٧٥٠	٥٠٪	٣٨٧٥	١٤٥٠٠	٧٥٠٠	٧٢٥٠	٥٠٪	٣٦٢٥	١٣٥٠٠
١٩٨٩/٨٨	١٧٠٠٠	٨٥٠٠	٨٢٥٠	٥٠٪	٤١٢٥	١٥٥٠٠	٨٠٠٠	٧٧٥٠	٥٠٪	٣٨٧٥	١٤٥٠٠
١٩٩٠/٨٩	١٨٠٠٠	٩٠٠٠	٨٧٥٠	٥٠٪	٤٣٧٥	١٦٥٠٠	٨٥٠٠	٨٢٥٠	٥٠٪	٤١٢٥	١٥٥٠٠
١٩٩١/٩٠	١٩٠٠٠	٩٥٠٠	٩٢٥٠	٥٠٪	٤٦٢٥	١٧٥٠٠	٩٠٠٠	٨٧٥٠	٥٠٪	٤٣٧٥	١٦٥٠٠
١٩٩٢/٩١	٢٠٠٠٠	١٠٠٠٠	٩٧٥٠	٥٠٪	٤٨٧٥	١٨٥٠٠	٩٥٠٠	٩٢٥٠	٥٠٪	٤٦٢٥	١٧٥٠٠

جدول رقم (٢٠٥)

السنة	صافي الأقساط	احتياطي الأخطار السارية	متوسط احتياطي الأخطار السارية	معدل العمولة	متوسط العمولة	صافي الأقساط المكتسبة	احتياطي الأقساط غير المنقضية	متوسط احتياطي الأقساط غير المنقضية	معدل العمولة	متوسط العمولة	صافي الأقساط المكتسبة
١٩٨٢/٨١	٨٠٠٠	٤٠٠٠									
١٩٨٣/٨٢	٨٨٠٠	٤٤٠٠	٤٢٠٠	٥٠٪	٢١٠٠	٧٨٠٠	٤٠٠٠	٤٠٠٠	٥٠٪	٢٠٠٠	٨٠٠٠
١٩٨٤/٨٣	٩٦٠٠	٤٨٠٠	٤٦٠٠	٥٠٪	٢٣٠٠	٨٤٠٠	٤٤٠٠	٤٢٠٠	٥٠٪	٢١٠٠	٧٨٠٠
١٩٨٥/٨٤	١٠٤٠٠	٥٢٠٠	٥٠٠٠	٥٠٪	٢٥٠٠	٩٢٠٠	٤٨٠٠	٤٦٠٠	٥٠٪	٢٣٠٠	٨٤٠٠
١٩٨٦/٨٥	١١٢٠٠	٥٦٠٠	٥٤٠٠	٥٠٪	٢٧٠٠	١٠٠٠٠	٥٢٠٠	٥٠٠٠	٥٠٪	٢٥٠٠	٩٢٠٠
١٩٨٧/٨٦	١٢٠٠٠	٦٠٠٠	٥٨٠٠	٥٠٪	٢٩٠٠	١٠٨٠٠	٥٦٠٠	٥٤٠٠	٥٠٪	٢٧٠٠	١٠٠٠٠
١٩٨٨/٨٧	١٢٨٠٠	٦٤٠٠	٦٢٠٠	٥٠٪	٣١٠٠	١١٥٢٠	٦٠٠٠	٥٨٠٠	٥٠٪	٢٩٠٠	١٠٨٠٠
١٩٨٩/٨٨	١٣٦٠٠	٦٨٠٠	٦٦٠٠	٥٠٪	٣٣٠٠	١٢٢٤٠	٦٤٠٠	٦٢٠٠	٥٠٪	٣١٠٠	١١٥٢٠
١٩٩٠/٨٩	١٤٤٠٠	٧٢٠٠	٧٠٠٠	٥٠٪	٣٥٠٠	١٢٩٦٠	٦٨٠٠	٦٦٠٠	٥٠٪	٣٣٠٠	١٢٢٤٠
١٩٩١/٩٠	١٥٢٠٠	٧٦٠٠	٧٤٠٠	٥٠٪	٣٧٠٠	١٣٦٨٠	٧٢٠٠	٧٠٠٠	٥٠٪	٣٥٠٠	١٢٩٦٠
١٩٩٢/٩١	١٦٠٠٠	٨٠٠٠	٧٨٠٠	٥٠٪	٣٩٠٠	١٤٤٠٠	٧٦٠٠	٧٤٠٠	٥٠٪	٣٧٠٠	١٣٦٨٠

جدول رقم (٢٠٦)

السنة	صافي الأقساط	احتياطي الأخطار السارية	متوسط احتياطي الأخطار السارية	معدل العمولة	متوسط العمولة	صافي الأقساط المكتسبة	احتياطي الأقساط غير المنقضية	متوسط احتياطي الأقساط غير المنقضية	معدل العمولة	متوسط العمولة	صافي الأقساط المكتسبة
١٩٨٢/٨١	٥٠٠٠	٢٥٠٠									
١٩٨٣/٨٢	٥٥٠٠	٢٧٥٠	٢٦٢٥	٥٠٪	١٣١٢	٤٨٧٥	٢٥٠٠	٢٥٠٠	٥٠٪	١٢٥٠	٥٠٠٠
١٩٨٤/٨٣	٦٠٠٠	٣٠٠٠	٢٨٧٥	٥٠٪	١٤٣٧	٥٢٥٠	٢٧٥٠	٢٦٢٥	٥٠٪	١٣١٢	٤٨٧٥
١٩٨٥/٨٤	٦٥٠٠	٣٢٥٠	٣١٢٥	٥٠٪	١٥٦٢	٥٧٥٠	٣٠٠٠	٢٨٧٥	٥٠٪	١٤٣٧	٥٢٥٠
١٩٨٦/٨٥	٧٠٠٠	٣٥٠٠	٣٣٧٥	٥٠٪	١٦٨٧	٦٢٥٠	٣٢٥٠	٣١٢٥	٥٠٪	١٥٦٢	٥٧٥٠
١٩٨٧/٨٦	٧٥٠٠	٣٧٥٠	٣٦٢٥	٥٠٪	١٨١٢	٦٧٥٠	٣٥٠٠	٣٣٧٥	٥٠٪	١٦٨٧	٦٢٥٠
١٩٨٨/٨٧	٨٠٠٠	٤٠٠٠	٣٨٧٥	٥٠٪	١٩٣٧	٧٢٥٠	٣٧٥٠	٣٦٢٥	٥٠٪	١٨١٢	٦٧٥٠
١٩٨٩/٨٨	٨٥٠٠	٤٢٥٠	٤١٢٥	٥٠٪	٢٠٦٢	٧٧٥٠	٤٠٠٠	٣٨٧٥	٥٠٪	١٩٣٧	٧٢٥٠
١٩٩٠/٨٩	٩٠٠٠	٤٥٠٠	٤٣٧٥	٥٠٪	٢١٨٧	٨٢٥٠	٤٢٥٠	٤١٢٥	٥٠٪	٢٠٦٢	٧٧٥٠
١٩٩١/٩٠	٩٥٠٠	٤٧٥٠	٤٦٢٥	٥٠٪	٢٣١٢	٨٧٥٠	٤٥٠٠	٤٣٧٥	٥٠٪	٢١٨٧	٨٢٥٠
١٩٩٢/٩١	١٠٠٠٠	٥٠٠٠	٤٨٧٥	٥٠٪	٢٤٣٧	٩٢٥٠	٤٧٥٠	٤٦٢٥	٥٠٪	٢٣١٢	٨٧٥٠

مراجع البحث :

أولا : مراجع عربية :

أ - كتب جامعية

****

١ - د . عادل حسن ، الأفراد في الصناعة ، الاسكندرية ، دار الجامعات المصريه ، ١٩٨٠ .

٢ - د . عبد الرحمن عبد الباقي ، ادارة الافراد ، القاهره ، مكتبة عين شمس، ١٩٨٧.

٣ - د . محمد عبد الفتاح منجي ، مذكرات في تخطيط القوى العاملة ، القاهره ، المعهد القومي للتنمية الادارية ، ١٩٧٨ .

٤ - د . محمد عبد الفتاح منجي ، د . نبيل الحسيني النجار ، تخطيط الموارد البشرية الموسوعة العلمية العملية للبنوك الاسلامية ، القاهره : الاتحاد الدولي للبنوك الاسلامية ، ١٩٨١ .

٥ - د . نبيل الحسيني النجار ، ادارة الأفراد ، القاهره : مكتبة عين شمس، ١٩٨٧ .

ب - الدوريات

****

١ - الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء ، الكتاب الاحصائي السنوي لجمهورية مصر العربية ١٩٥٢ - ١٩٨٥ (يونيو ١٩٨٦) ، القاهره .

٢ - الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء ، النتائج الأولية للتعداد العام للسكان والاسكان والمنشآت ١٩٨٦ (يناير ١٩٨٧) ، القاهره .

٣ - المجلس الأعلى لتنظيم الاسره والسكان ، دراسات سكانية ، نشره ربع سنوية ، العدد ٥٥ ، القاهره : مكتب البحوث ، ديسمبر ١٩٨٠ .

٤ - وزارة التخطيط والتعاون الدولي ، نقاط رئيسية عن الخطة الخمسية الثانية ، القاهره ، ١٩٨٧ .

٥ - وزارة الصناعة ، تقرير عن تقييم الاداء والحسابات الختامية ، القاهره ، ١٩٨٧ .

٦ - وزارة الصناعة ، دليل الصناعة في مصر ، القاهره ، الهيئة العامة للتصنيع، ١٩٨٥ .

٧ - وزارة القوى العاملة ، القوى العاملة والخطة الخمسية المقبلة ، القاهره ، مركز المعلومات ١٩٨٧ .

ثانيا : مراجع أجنبية :

(1) GELLERLAN, W.S., Personnel & Human Resources Administration Using Compensation To Reward Performance, (Illinois: Richard D. Irwin,Inc., Homewood, 1977).

(2) HARMON, W.R. & LAINIOTIS, G.D., Distributed Parameter SYstems-Identification, Estimation and Control, (N.Y.: Marcel Dekker, Inc., 1978).

(3) KELLY, T., Personnel Records and Manpower Planning, (London : Heitb, 1971).

(4) KLEINBAUM, G.D & KUPPER, L.L,Applied Regression Analysis and other Multivariable Methods, (California : a Division of wads worth Publishing Co., Inc., 1978).

(5) LAUHARI, D & WEISS, Y., The Effects of Risk on the Investment in Human Capital, (London: A.E.R. Publishing Co., 1974).

(6) MANSFIELD, MICROECONOMICS, Theory and Applications, Second Edition, (N.Y.: W.W.Norton& Co., Inc., 1975).

(7) Megginson, C.L, Personnel and Human Resources Administration, (Illinois: Richard D. Irwin, Inc., 1977).

(8) Phelps, W.C, Introduction to Labor Economic,3rd edition, (N.Y. Mc-Graw Hill Book,Co., 1961).

(9) Smith, R.A,Models of Manpower Systems,(London: the English Universities Press Ltd., 1970).