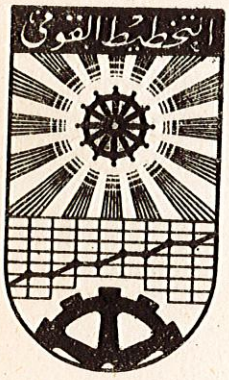
جمهورية مصر العربية



معهد التخطيط القومي

مذكرة داخلية رقم (٢١٨)

التوطن والتركز الصناعي

مع

إشارة خاصة إلى غزل القطن

دكتور أبو بكر متولي

مارس ١٩٧٢

طبعة ثانية يوليو سنة ١٩٧٢

القاهرة
طريق صلاح سالم مدينة نصر

مقدمـــــة

ان دراسة التوطن والتركز الصناعى وآثارهما على المناطق المختلفه وعلى هيـــكل الصناعة وعلى تركيب الاسعار لمن العوامل الرئيسية التى يجب اخذها فى الاعتبار عند وضـــع الاسس الخاصه بسياسة التخطيط الصناعى .

فتوطن او تمركز الانشطة الصناعية فى مناطق محدودة يعنى تميز هذه المناطق عـــن غيرها من حيث مستوى الدخل ومعدلات النمو ونوعيه وحجم الخدمات . ومن صفات النشـــاط الصناعى انه يشغل حيزا محدودا اذا ماقورن بنشاط آخر مثل الزراعة كما انه يدفع الـــى عمليات متتاليه ومركبه من التحضر . فتواجد النشاط الصناعى فى حيز ما يجلب انشطـــــة اخرى مثل التجارة والخدمات المباشرة وغير المباشرة . ويؤدى ارتفاع مستوى الدخول فـــى المناطق الصناعية الى اتساع فى سوقها مما يمثل عامل جذب سواء بالنسبة لرأس المـــــال او لعنصر العمل ، وبالتالى تحدث عمليات متتالية من النمو والتحضر .

وان كانت النظره الفرديه او الجزئيه Micro تدفع بزيادة توطـــــين الانشطة فى المناطق الصناعية الحضريه ذات الجذب القوى ، وتدفع بالتالى الى تقويـــــة ظاهرة التمركز الصناعى او تمركز الانشطة بشكل عام ، الا ان النظرة الكلية Macro والتى يرتكز عليها التخطيط اساسا تطلب التدخل فى احداث تغيرات فى اتجاه العمليـــات المتتاليه من النمو والتحضر فى مناطق محـــددة .

والنظرة الجزئيه تبرر توطن وتوطين الانشطه الصناعية فى المناطق المتقدمة بتواجـــد مايسمى بالوفورات الداخليه والتى تتمثل فى وفورات الحجم الكبير المبنيه على القـــــدرات الاستيعابيه للسوق وكذلك بالوفورات الخارجية الناجمه عن توفر الخدمات المختلفه المباشرة وغير المباشرة سواء الخاصه بالانشطة او بالمعيشه . والنظرة الجزئية تبرر كذلك التركـــــز الصناعى بامكانية تحقيق الوفورات الداخليه وامكانية السيطره على السوق والتحكم فى الاسعار بما يؤدى الى زيادة الارباح . اما النظرية الكلية فتنطوى على ان الاتجاهات الاحتكاريـــة

والتى غالبا ماترتبط بظاهرة التركز الصناعى لها تأثير مباشر على تركيب الاسعار وتوجيه الموارد بما يتنافى والاهداف العامة فى كثير من الاحيان .

والنظرة الكلية قد تسمح بالتمركز على اساس تخطيطى فى المناطق المتخلفه وعلى اساس طبيعة العمليات الصناعية والعلاقات الانتاجية بينها . كما انها تنطوى على تشجيع الاحجام المثلى للوحدات الصناعية وعلى توجيه الموارد الى اهداف معينه بعد انتفاء الآثار الاحتكاريه بمعالجة ظاهرة التركز .

ونقدم فيما يلى تحليلا لنظرية التوطن والعوامل المؤثرة فيه مع اختيار فروضها من الناحية الواقعية . ثم نمر على ظاهرتى التركز والتمركز الصناعى موضحين ماهية كل منهما وآثارهما على تركيب الاسعار وتوجيه الموارد وعلى الحيز المكانى ثم علاقة التمركز بالتوطن . واخيرا نتعرض الى التوطن والتركز الصناعى فى ج . م . ع بهدف توضيح الجوانب الاساسية التى يجب اخذها فى الاعتبار عند رسم سياسة ملائمة طويلة الاجل للتخطيط الصناعى .

واذ اشكر كل من اسهم فى اخراج هذه المذكره اخص بالشكر السيده نبوية الرملى التى قامت بحساب معاملات التوطن والسيده نور حامد حيث ساعدت فى كثير من العمليات الحسابيه الخاصة بالفصل الاخير من المذكرة .

ونرجو ان تكون هذه المذكرة بداية طريق لابحاث متتاليه فى هذا المجال تعالج كثير من الاسئلة المطروحة بها ونسد اوجه النقص فى تكتمل الصورة التحليليه للظواهر تحت البحث بحيث تسهم بعد المخططين بالاسس النظرية والتطبيقية السليمة واللازمة لرسم سياسة التخطيط الصناعى .

الفصل الاول : نظرية التوطن

١/١ - مقدمة :

يهمنا فى عرض نظرية التوطن (توطن المنشأة) Location Theory مايمكن ان تقدمه فى شرحها التجريدى او الاستقرائى لاسباب التوطن من مؤشرات رئيسية . والنظرية تعالج توطن المنشأة فى ظل المنافسة وحرية الاختيار معنى هذا انها تفترض اساسا ان المنشأة فى اختيار توطنها تسعى الى تحقيق اكبر قدر ممكن من الارباح .

وكان Alfred Weber من السابقين فى علاج هذه النظرية (١٩٠٩) وترجمت الى الانجليزيه (١٩٢٨) وتلاه اخرون مثل August Losch (١٩٤٥) ، Edgar Hoover (١٩٤٨) و Walter Isard (١٩٥٦) . وسوف نعرض هذه النظرية بصورة مبسطه ومركزه متبعيين اساسا عرض Alonso مع شئ من التبسيط والاختلاف فى بعض الامثلة المسوقة ، ومسترشدين كذلك بما كتبه Hoover .(١)

وينبغى الاشارة الى ان عرض النظرية ينطوى على ادخال العوامل المؤثره على التوطن عاملا تلو الاخر لدراسة اثر كل عامل على قرارات التوطن . والعوامل الرئيسية التى تلعب دورا هاما فى توطن المنشأة هى تكاليف النقل ، تكاليف التوزيع وتكاليف الانتاج .

---

(١) W.Alonso, "Location Theory", Regional Analysis, Edited by L.Needleman, (Penguim Modern Economics, England, 1968), pp.337-366

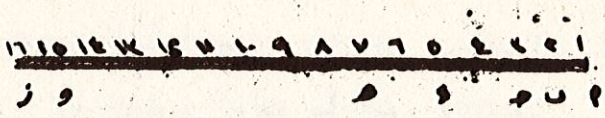
E. Hoover, The Location of Economic Activity, Mc. Graw-Hill, (Paper back), New York, 1948.

٢/١ - نظرية التوطـــن :

فيما يلى سنبحث فى عدة حالات افتراضية نحاول ان نخرج منها بمعض القواعـــد العامة التى تحكم التوطـن .

الحاله الاولى : التوطن على اساس خط واحد

لو فرض ان منشأة تقوم بتوزيع الالبان فى شارع ما مكون من ١٦ منزلا . وكان توزيـــع زبائنها فى المنازل ا ، ب ، حـ ، د ، هـ ، و ، ز . فكيف واين تختار انسب مكان لهـا ؟ مع العلم بان صاحب المنشأة يقوم برحلة لكل زبون ، او ان كل زبون لابد وان يقطع المسافـة من منزله الى مكان المنشـأة .



شـكل رقـم (١)

والواضح ان انسب مكان هو الذى يحقق اقل مسافة ممكنه . ونظرا لسهولة المثـال الذى افترضناه ، يمكن بحساب بسيط تقرير انسب مكان بالنسبة للمنشأة . وذلك بحســاب مجموع المسافات او مسافة الرحلات التى ستقطع من النقاط المختلفه ثم اختيار المكان المناسب .

ولاجراء المحاولة الحسابية نختار مثلا المكان او نحسب عدد الرحلات نجد انهـا تصل الى ٤٢ رحلة . فى حين انا لو اخذنا " ز " لبلغ عدد الرحلات الى ٦٣ رحلـــة . ومن ذلك يتضح للوهله الاولى ان " ا " انسب من " ز " لكن ربما لاتكون الانسب علـــى الاطلاق . ولهذا نلجأ الى حساب الوسط الحسابى ، وذلك بقسمة عدد الرحلات مثـــن " ا " الى المنازل الاخرى على عدد الزبائن . وبحساب الوسط الحسابى يتضح ان المكان الوسط هو ٧ اى عند " هـ " اى ست منازل يسار " ا " اى بقطـع ٣٤ رحلـــة .

وهذه مما لاشك مسافة اقل من المسافه عند "أ" . ولكن لو أخذنا الوسيط أى ثلاثة منازل على اليمين وثلاثة اخرى على اليسار لبلغ عدد الرحلات ٣٢ . وهذا هو الحل الامثل . والتوطن الامثل للمنشأة يكون عند النقطة "د" .

من المثال السابق يتضح ان حالة تركز الزبائن فى "أ" ، "ب" ، "جـ" ، "د" تحدث جذبا للمنشأة سواء على اساس حسابى او على اساس عملى لكن تتوطن فى "د" . وبناء على هذا نفترض ان لمنشأة ما ثلاثة مناطق توزيع "أ" ، "ب" ، "حـ" ولها فى "أ" ٧٠٠ زبونا ، وفى "ب" ٣٠٠ زبونا ، وفى "جـ" ١٠٠ زبونا فاين سيكون توطنها الامثل ؟ من الواضح انه سيكون توطنها الوسيط Median Location اى عند "أ" . وهذان المثلان يلقيان الضوء بصفه عامة على قاعدة بديهية للتوطن ، الا وهى ان المنشأة فى توطنها تميل الى المناطق التى يكثر بها زبائنها او التى يرتقب ان تحظى منها باكبر عدد ممكن من الزبائن وذلك لتقليل نفقة التوزيع او تقليل عدد رحلات او نفقة انتقال الزبائن اليها . والمعلوم ان عدد الزبائن سواء الحالى أو المرتقب يقاس بمدى اتساع السوق . ولهذا تمتلك المدن جذبا خاصا للمنشأة الصناعية والتجاريه والانشطه المرتبطه بهما .

الحالة الثانية : اثر عامل المنافسه على التوطن على اساس خط واحد .

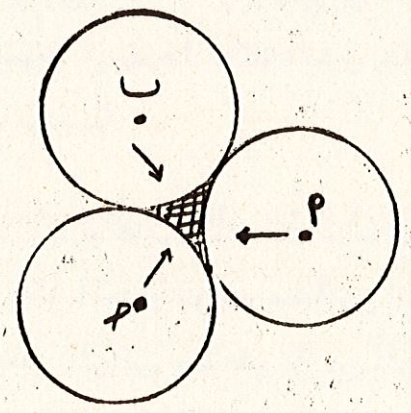
لو فرض انه بالنسبة للمثل السابق تواجد منشأتين لبيع اللبن فأين تتواجد هاتان المنشأتان بفرض ان عدد الزبائن ستة عشر ؟ من الواضح ان الوضع الامثل لتقليل عدد مرات الذهاب والاياب فى التوزيع او تقليل عدد رحلات الزبائن لشراء اللبن ان تقع منشأة عند انتهاء الربع الاول من المسافه اى عند المنزل رقم ٤ ، وتقع الاخرى عند بداية الربع الاخير من المسافة اى عند المنزل رقم ١٢ .

ومن المرتقب حدوثه هو ان تحاول كلتا المنشأتين اجتذاب اكبر عدد ممكن من الزبائن فلو ان المنشأة الاولى اتجهت يسارا من المنزل رقم ٤ حتى المنزل رقم ٧ مثلا لاجتذبت

زبائن من منطقة المنشأة الاخرى ، وفي الوقت نفسه احتفظت بزبائنها الاصليين ، وبالمثل لو اتجهت المنشأة الثانية نحو اليمين لفعلت نفس الشيء ، وعلى هذا يحدث نوع من الميل من جانب المنشأتين للتوطن بالقرب من بعضهما Close Proximity في محاولة لكسب اكبر عدد ممكن من الزبائن ، وبناء على هذا المثال يمكن استنتاج ان المنافسة تؤدي الى تقارب المنشآت ذات الانتاج الواحد او توطنها بالقرب من بعضها البعض رغبة كسب كل واحدة منها اكبر عدد ممكن من الزبائن .

واذا كان المثل الذي سقناه على اساس خط مستقيم فيمكن استنتاج هذا الميل من ميول التوطن بمثال اكثر واقعية ، لو فرض تواجد ثلاثة مناطق لتوزيع اللبن ممثلة بالدوائر الثلاثة كما هو مبين في الشكل رقم (٢) .

ولو فرض ايضا ان كل منطقة او دائرة تخدمها منشأة لتكن "ا" ، "ب" ، "ج" .



شكل رقم (٢)

نجد ان "ا" تخطي بزبائن منطقتها فقط اذا ما توطنت وسط منطقتها ونفس الشيء بالنسبة لكل من "ب" و "ج" ، ولكن لو فكرت "ا" في اجتذاب عدد اكبر من الزبائن لاتجهت حسب السهم المشير ولاستوطنت بالقرب من حدود منطقتها وفي

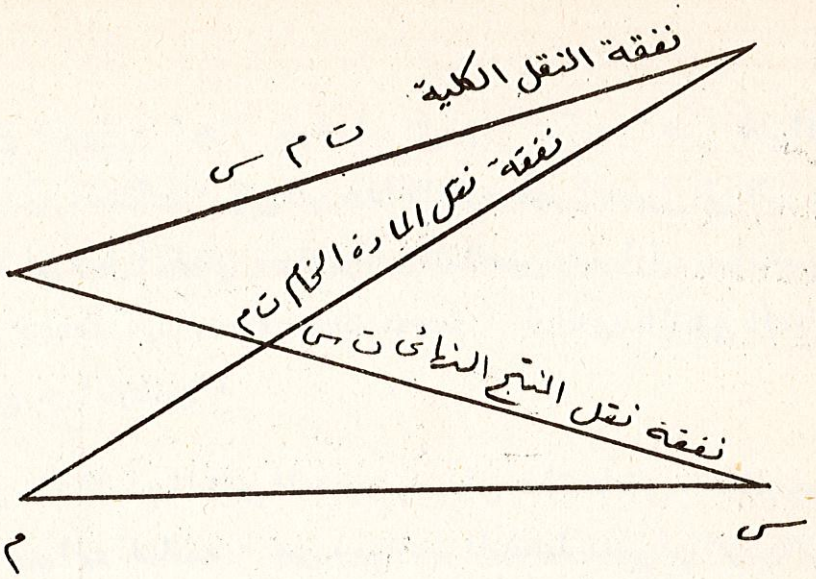
مقابل حدود كل من " ب " ، " جـ " ولو فعلت كل من " ب " ، " جـ " نفس الشيء لحدث تقارب مكاني بين المنشآت . وان كان هذا التحرك بغرض الحصول على اكبر عدد ممكن من الزبائن الا ان عامل الرغبة في معرفة قرارات المنافسين واسعارهم وسياستهم البيعية والاعلانيه بما يسمى Locational Interdependence له اهمية بالغة في الدفع الى تحقيق هذا النموذج من التوطن .

ومما تجدر ملاحظته ان المثلين السابقين يظهران نقطة هامة في الخلاف بين مايراه المخطط وبين ماتؤدي اليه المنافسه . فمن وجهة نظر المخطط يتضح ان الوضع الامثل لتوطن " أ " ، " ب " عند المنزل رقم ٤ والمنزل رقم ١٢ على التوالي ، وتوطن " أ " ، " ب " ، " جـ " كل وسط منطقته .

الحالة الثالثة : توطن منشأة لها سوق واحد وتستخدم مادة خام واحده :

دعنا نفترض ان منشأة ما لها سوق واحد في " س " ومادة خام في " م " ، فما هي العوامل التي تحدد امثل موقع للمنشأة " ج " مع العلم بأن تكاليف نقل المنتج والمادة الخام واحده (طن / كيلو متر) ويفرض بقاء العوامل الاخرى على ماهي عليه .

واضح في هذه الحالة ان الذي يتحكم في اختيار موقع المنشأة هو معدل او نسبة وزن المادة الخام الى وزن المنتج النهائي . اذ لو فرض انه لانتاج طن واحد من السلعة النهائية " س " يلزم طنان من الماده الخام " م " ، لكان من الانسب ان تتوطن المنشأة عند " م " ، الشكل رقم (٣) وهذا المثال يلقي الضوء على ظاهرة توطن الصناعات التي تستخدم مواد خام لها وزن يفوق كثيرا وزن المنتج النهائي ، بالقرب من مصادر المواد الخام .

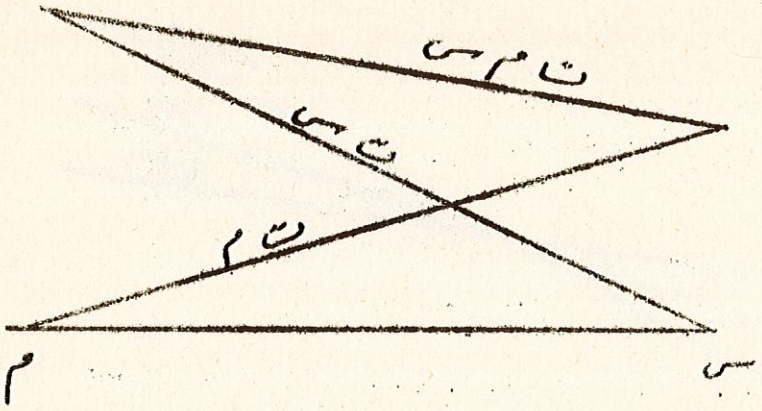


شكل رقم (٣)

الحالة الرابعة : تغير نفقات النقل بالنسبة للمواد الخام وللسلع المنتجه :

لو فرض تساوى وزن المواد الداخله والمواد المصنوعة ، فان تغير نفقات النقل بالنسبة لنقل المواد الخام او نقل السلع النهائية سيحدد التوطن . فاذا كانت نفقات نقل المنتج النهائى مرتفعه لمال المشروع الى التوطن عند " س " ، وفى حالة العكس ان كانت تكاليف نقل المواد الخام اعلى لمال المشروع الى التوطن عند " م " .

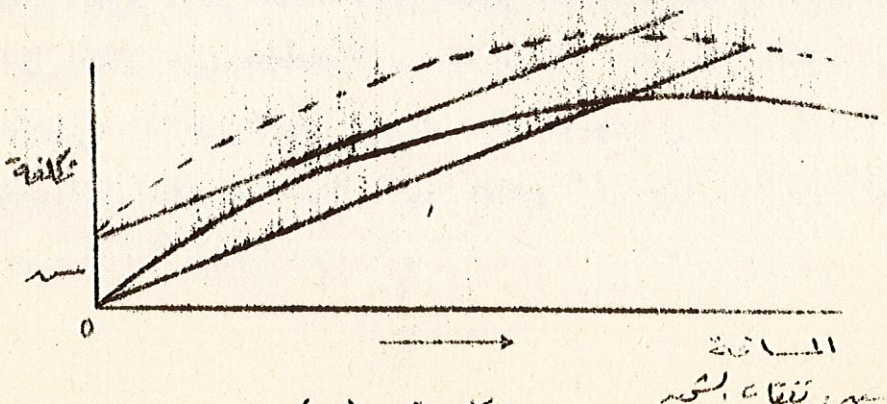
ومن الناحية العملية فى حالة اختلاف تكاليف النقل بالنسبة للمواد الخام وللسلع النهائية تجرى مقارنة حسابية لهذا الاختلاف وبين اختلاف الوزن بين المواد الخام المستخدم والسلع النهائية . ولنضرب مثلا لتوضيح ذلك . لو فرض ان معدل نقل السلعة النهائية الى المادة الخام هو ٢ الى ١ وان وزن السلعة النهائية الى وزن المادة الخام هو ١ الى ٢ ، لتساوت نفقات النقل الكلية ويعنى هذا ان التوطن يتساوى عند اية نقطة بين " س " و " م " . لكن لو فرض ان المعدل الاول هو ٣ الى ١ لمال المشروع الى التوطن عند " س " . كما هو موضح فى الشكل رقم (٤) .



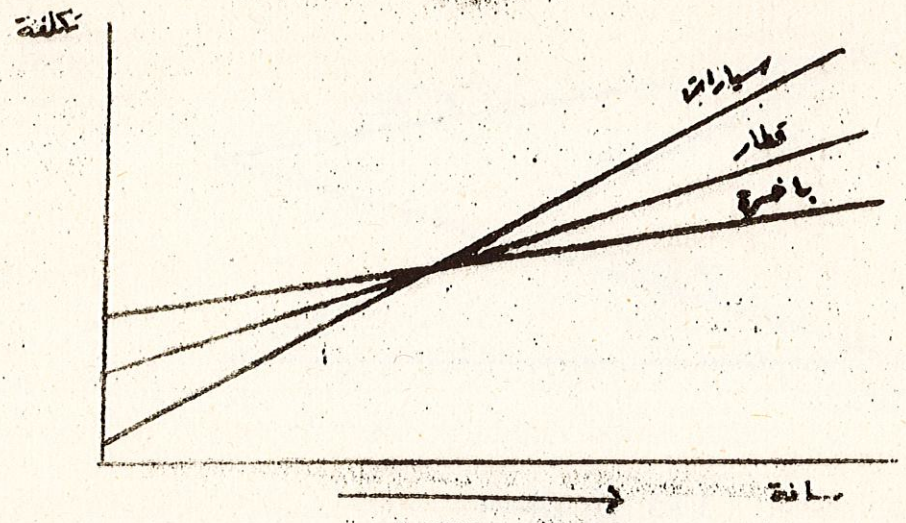
شكل رقم (٤)

غير ان هناك نفقات اخرى لابد من اخذها فى الاعتبار وهى نفقات الشحن والتفريغ Terminal Costs . وهذه النفقات لابد وان تضاف الى نفقات النقل وقد تختلف من مكان الى آخر كما تختلف من سلعة الى اخرى ومن مادة خام الى اخرى مما يؤثر على شكل منحنى نفقات النقل الكلية .

ومن الناحية العملية يجب مراعاة ان نفقة النقل طن / كيلو متر تختلف باختلاف المسافه اذ انه كلما طالت المسافة Long Hauls كلما قلت نفقات النقل نسبيا كما هو موضح فى الشكل رقم (٥) ويلاحظ هذا بالنسبة للنقل البحرى والنقل بالسكك الحديدية كما هو موضح فى الشكل رقم (٦) .



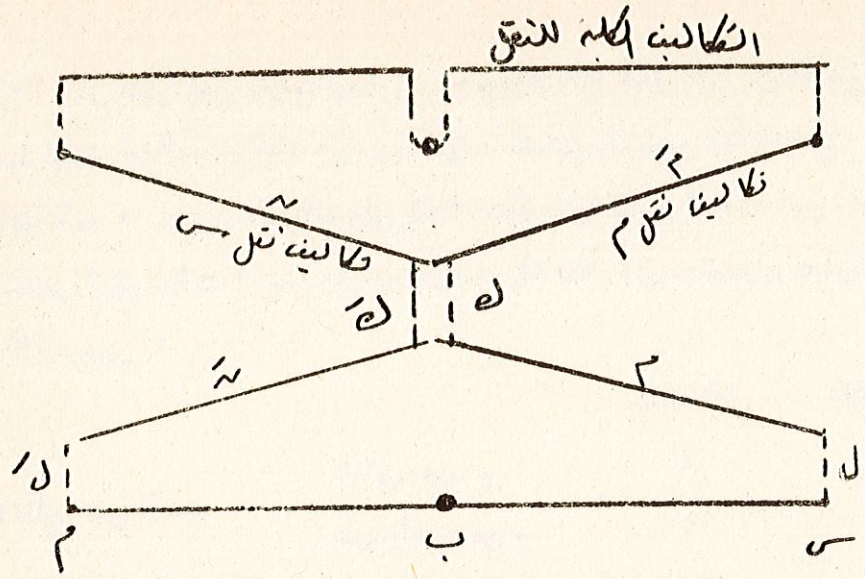
شكل رقم (٥)



شكل رقم (٦)

الحالة الخامسة : اهمية الموانئ

ان الموانئ لها اهميه خاصه نظرا لما يتيحه موقعها من فرص لقيام الصناعات التحويليه التى يمكن ان تجرى على المواد المصدره او المستورده لتخفيض نفقات النقل والامثله التى يمكن ان تساق فى هذا الصدد عديده منها تصدير اللحوم بدلا من المواشى فالمواشى قد تنقل من داخل البلاد ثم تذبح وتجمد او تعلب فى مصانع بالقرب من ميناء التصدير ، كذلك بالنسبه لاستيراد المواد الخام ، فبدلا من نقل البترول الخام الذى معامل التكرير داخل البلاد ، يكرر البترول الخام عند الموانئ لتوزع المواد المستخرجه داخل البلاد ، وفى هذه الحالة تقليل فى نفقات النقل ، ومثل هذه الانشطه يمثل العمود الفقرى فى نشأة مدن الموانئ ونموها ، وكما هو موضح فى الشكل رقم (٧) تنخفض نفقات النقل الكليه عند الميناء " ب " وتصبح " ل م نَ لَ " بدلا من " ل م لَ نَ " عند " س " أو " لَ نَ كَ مَ " عند " م " .



شـــكل رقم (٧)

الحالة السادسة : توطن المنشأة التى تستخدم اكثر من مادة خام وسوق واحده اذا كانت منشأة ما تستجلب المواد الخام الداخله فى انتاج سلعتها الرئيسية من منطقتين " م " ، " م' " فأى الاماكن انسب لتوطنها اذا علمنا ان سوقها " س " ؟

لعلاج هذه الحالة تحليليا يلجأ الاقتصاديون الى استخدام بعض الادوات يطلق عليها Iso-times , Iso-dapanes , و Iso-times هى دوائر نفقات النقل المتساوية بالنسبة لعنصر واحد من العناصر ، اى بالنسبة للمادة الخام " م " وللمادة الخام " م' " ولنقل المنتج النهائى " س " . اما Iso-dapanes فهـــو خطوط دائريه او شبه دائريه تمثل النفقات الكلية المتساوية لنقل العناصر الثلاثة الى موقع ما .

ومع استخدام هذه الادوات التحليليه يلزم معرفة اوزان المواد الخام بالنسبة لوزن المنتج النهائي وايجاد المعدلات الداله على ذلك وكذلك نفقات الشحن والتفريـــغ . وفى حالتنا هذه ، وعلى سبيل الافتراض ، يلزم طنان من "م" وطن واحد من " م' " لانتاج طن واحد من السلعة النهائية " س " . وعلى سبيل الافتراض ايضا تبلـغ نفقات نقل الطن الواحد من "م" جنيهين لكل عشرة كيلو مترات ، وجنيها واحدا لنقل طن واحـد

من " م´ " لكل عشرة كيلو مترات ايضا ، وجنيهها ونصف لنقل طن من المنتج النهائى " س " لكل عشرة كيلومترات كذلك ، وان مصاريف الشحن والتفريغ تبلغ نصف جنيه للطن فى كل الحالات . معنى هذا انه يلزم كنفقات نقل كلية للطن الواحد من المنتج النهائى ولمسافة عشرة كيلو مترات (ستة جنيهات ونصف بالاضافة الى جنيهين مصاريف الشحن والتفريغ موضحه كالاتى :

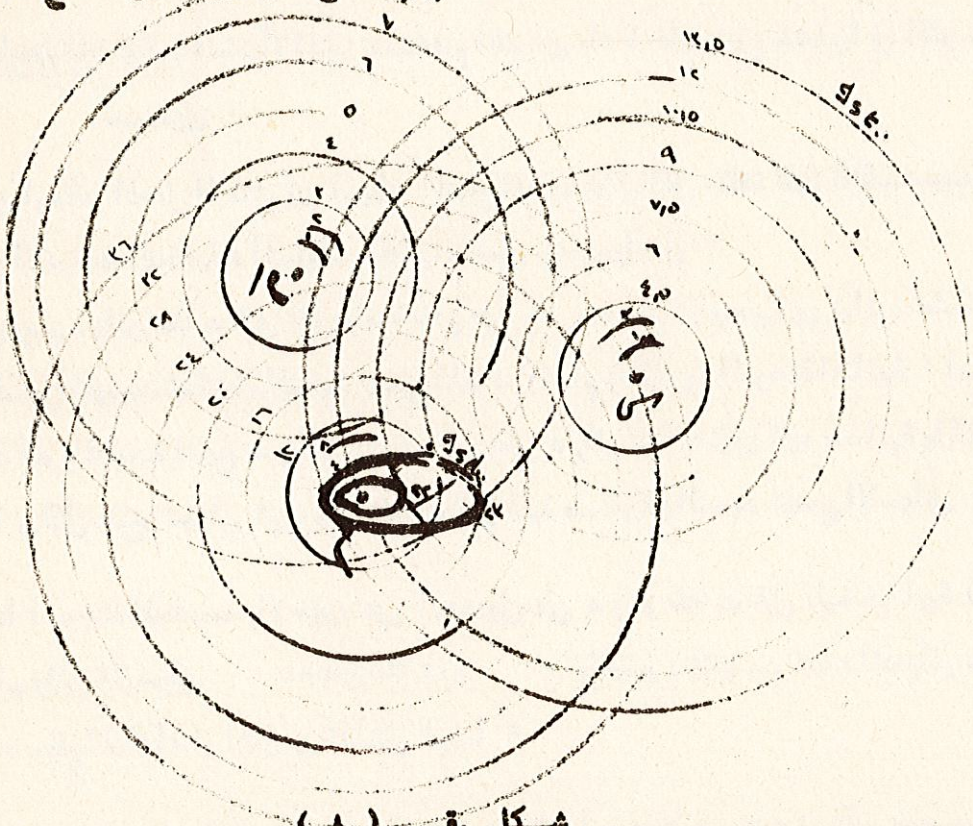
		تكلفة نقل	تكلفة شحن وتفريغ
يلزم لانتاج طن واحد	طنان من م	٤	١
من س ، نقل	طن واحد من م	١	½
	طن واحد من س	١½	½
		٦½	٢ (جنيه)

واولى خطوات الحل او الوصول الى انسب موقع للتوطن فى حالة هذه المنشأة وعلى اساس الفروض المعطاه فى ان نرسم دوائر نفقات النقل المتساوية Iso-times حول كل من " م " و " م´ " و " س " وبالنسبة لـ " م " نرسم الدائرة الاولى والتى تمثل تكلفة طنين وعلى مسافة عشرة كيلومترات (بالتقريب على ورق الرسم) ونرمز لها بالرقم ٤ ، أى نقل طنين حتى هذه المسافة يكلف اربعة جنيهات . واذا اخذنا مسافة مماثلة لرمزنا للدائرة الثانية بالرقم ٨ ، أى نقل طنين من " م " حتى هذه المسافة يكلف ثمانية جنيهات . ويمكن تطبيق هذه القاعدة على " م´ " ، فنقل طن واحد من " م´ " يكلف جنيها واحدا لكل عشرة كيلو مترات . ولهذا يرمز للدائرة الاولى رقم ١ وللدائرة الثانية رقم ٢ والتى تكون على بعد عشرين كيلو مترا من " م " والتى تعنى انه حتى هذه المسافة تبلغ تكلفة نقل طن واحد من " م " جنيهين وهو اللازم لانتاج طن واحد من السلعة النهائية . وبالمثل نرسم دوائر النقل المتساوية لنقل السلع النهائية ، كما هو موضح بالشكل رقم (٨) .

وعند تداخل هذه الدوائر ببعضها البعض نجد بعض النقاط التى تتساوى عندها نفقات النقل الكلية ، ويوصل أو يربط هذه النقاط ببعضها نحصل على ما اطلقت عليه Iso-dapanes وتمثل اصغر دائره اقل تكلفة نقل كلية بالنسبة لكل من واقع المادتين الخام والسوق .

وفى الحالة التى افترضناها نجد ان التوطن يميل لان يكون عند "م" أو بالقرب منها .

وذلك لارتفاع تكلفة نقل طن واحد من "م" بالمقارنة الى الماده الخام الاخرى والمنتج النهائى وكذلك لانه يلزم طنان منها اى من "م" لانتاج طن واحد من المنتج النهائى ، بينما يلزم طن واحد فقط من "م" لانتاج طن واحد من المنتج النهائى .



شكل رقم (٨)

يلقى المثال السابق بعض الضوء على الناحية العملية بالنسبة لاثار نفقات النقل والشحن والتفريغ على توطن المنشأة . ويلقى الضوء كذلك على طبيعة العملية الانتاجية اى معدلات المدخلات الى المخرجات من ناحية الحجم او الوزن وعلاقاتها بتكاليف النقل ومن ثم اثرها على قرارات التوطن .

ولقد افترضنا ان للمنشأة سوق واحد غير انه فى بعض الاحيان قد يتواجد اكثر من سوق امام المنشأة . وكذلك افترضنا تساوى نفقات الانتاج فى جميع المواقع ، وهذا افتراض غير واقعى ايضا ولهذا سنقترب اكثر من الناحية الواقعيه ونعالج فى المثلين التاليين تعدد السوق وتعدد مصادر المواد الخام ثم الاختلافات فى تكاليف الانتاج حسب المواقع المختلفة .

الحالة السابعة : توطن المنشأة التى تستخدم اكثر من مادة خام وتوزع منتجها فى اكثر من سوق .

ان ايجاد الحل الامثل اى ايجاد الموقع الذى يمثل اقل تكلفة كلية للنقل وباستخدام الادوات التحليليه السابقة يتطلب العمل خمس مراحل .
الاولى تتم برسم دوائر نفقات نقل لكل مادة خام على حده ، ثم تجميعها فى دائره تمثل نفقات نقل كليه متساوية بالنسبة لجميع المواد الخام وذلك فى المرحلة الثانية . اما المرحلة الثالثه والرابعة فنتبع نفس الشئ ونحصل على دوائر نفقات نقل كليه متساوية بالنسبة لكل سوق او لكل منتج نهائى ثم دوائر نفقات نقل كلية متساوية بالنسبة لجميع الاسواق .

اما المرحلة الخامسه والاخيره هى الحصول على دوائر نفقات نقل كلية متساوية لجميع المواد الخام ولكل الاسواق Iso-dapanes . واصغر دائره من هذه الدوائر هى التى تحدد موقع المنشأة او التوطن الامثل لها .

غير ان مثل هذه الطريقة مضنيه للغاية وتتخللها خطوط عديده تستلزم جهدا بالغا للربط بينها وايجاد الدوائر المختلفه ، وقد يصعب منها استخلاص الحل احيانا .

ولهذا نلجأ الى حساب تكلفة النقل عند المواقع المقترحه . والمواقع المقترحة غالبا ما تقوم على بديهيات عملية او بديهيات مستقاه من الخبرة العملية . فلو افترضنا مثلا ان منشأة ما تقوم بتوزيع ٦٠ ٪ من منتجاتها فى "س" و ٢٥ ٪ فى "س" و ١٥ ٪ فى "س" واذا افترضنا كذلك ان تكاليف نقل مايلزم لانتاج طن واحد من المنتج النهائى من المادة الخام يمثل ٢٥ ٪ من تكلفة النقل الكلية ومن "م" ١٢ ٪ ومن "م" ١٠ ٪ ومن "م" ٨ ٪ . لكان من الواضح ان المواقع المقترحة التى سندرس على اساسها تكلفة النقل الكلية هى عند "س" و "م" . وهذا مايرجعنا مرة اخرى الى فكرة التوطن الوسيط Median Location ويفسر لنا عامل الثقل او العامل السائد Dominant Factor فى اختيار توطن المنشآت سواء بالنسبة لحجم السوق او بالنسبة لحجم المادة الخام الداخله فى انتاج السلعة النهائية .

الحاله الثامنه : توطن المنشأه مع اعتبار الاختلاف فى تكلفة الانتاج. فى الحالات السابقة كان عامل تكلفة النقل والشحن والتوزيع هو العامل الرئيسى فى تحديد المنشأة لتوطنها وذلك باعتبار تساوى تكاليف الانتاج وباعتبار ان المنشأة تعمل فى ظروف المنافسه الحره ويحدد السوق فى ظل المنافسه الاسعار وبالتالى تعمل المنشأة على خفض تكلفة النقل للحصول على اقصى الارباح. اى فى حالة المنافسة الكاملة . تسعى المنشأة الى تقليل نفقات النقل وبالتالى خفض الاسعار لجذب اكبر عدد ممكن من الزبائن او لزيادة مبيعاتها وبالتالى خفض تكلفة الانتاج بالنسبة للوحدة والحصول على الفروق فى تكلفة الانتاج فى شكل ارباح .

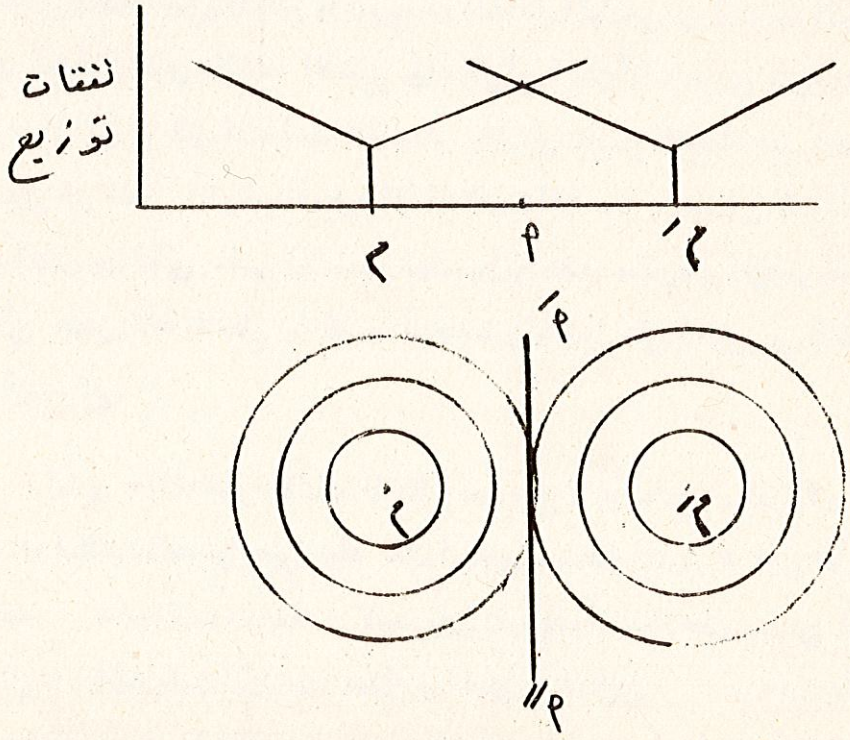
اما فى حالة تغير تكاليف الانتاج من موقع لاخر نتيجة رخص الايدى العامله فى منطقة او امكانية الحصول على مواد خام ارخص فى منطقه اخرى . فان امام المنشأة عدة بدیلات Alternatives لابد وان تقوم بدراستها حتى يتسنى لها اختيار التوطن الامثل . والبدیلات الرئيسية تتمثل فى العوامل الاقوى Dominant Factors بالنسبه لتكلفة النقل (تكلفة نقل المواد الخام ومعدل اوزانها بالنسبة للمنتج النهائى)

وتكلفة الشحن والتفريغ وتكلفة توزيع المنتج النهائى ، ثم تكلفة الانتاج فى المواقع المختلفة ، وهذه البدايلات تمثل المواقع المقترحة والتى على اساسها ندرس جميع عناصر التكلفة واقل الاماكن او المواقع تكلفة يمثل التوطن الامثل للمنشأة .

الحاله التاسعة : مناطق الاسواق

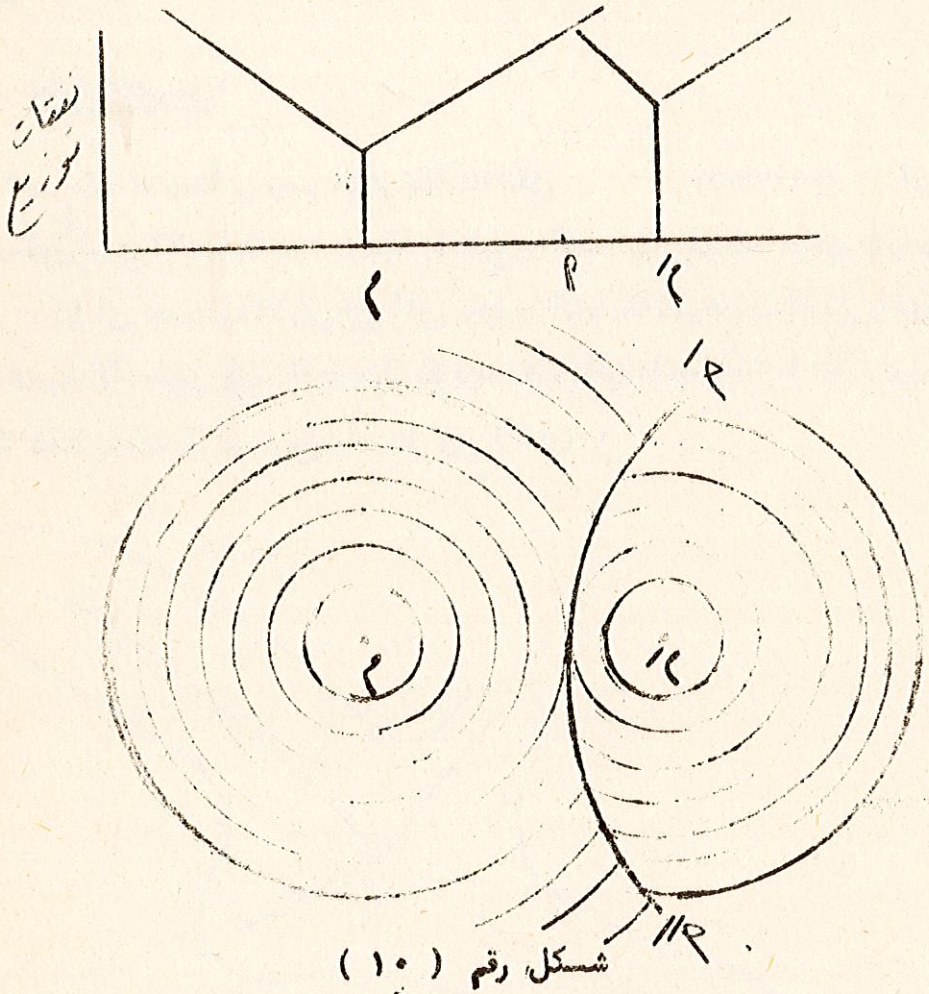
نفترض تواجد مادة خام لازمة لانتاج منشأة ما ، فى منطقتين "م" و "م" ، فكيف يمكن تحديد منطقة السوق بالنسبة لكل منهما ؟

نبدأ اولا للتبسيط بحالة تساوى نفقات الانتاج والنقل ، فى هذه الحالة نجد كما فى الشكل رقم ٩ ان منطقة السوق بالنسبة للمادة "م" على يسار الخط آ آ وبالنسبة للمادة "م" على يمينه ، حيث ان هذا الخط يمثل تساوى النفقات الكلية بالنسبة للانتاج والنقل والشحن والتفريغ اى انه يمثل حدود السوق بالنسبة للمادة الخام فى المنطقتين "م" و "م" .



شكل رقم (٩)

فى حين لو افترضنا اختلاف نفقات الانتاج مع تساوى نفقات النقل والشحن والتفريغ مما يجعل نفقات الانتاج بالنسبة لـ "م" اقل من "م'" ، لوجدنا ان سوق "م" يتسع ويضيق بالنسبة لـ "م'" حيث يحصرها المنحنى آ آ' الذى يمثل حدود السوق الجديدة لكل منهما كما هو موضح فى الشكل رقم (١٠) .



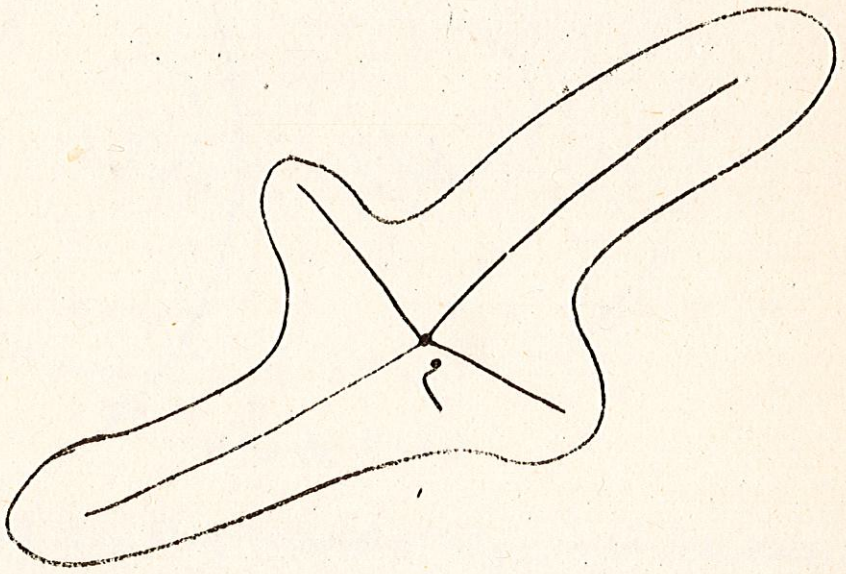
شكل رقم (١٠)

ويوضح المثل الاخير لنا اثر اختلاف نفقات الانتاج فى تحديد مناطق السوق وبالنسبة للمواد الخام . وبالمثل فان نفقات انتاج السلع النهائية تؤثر فى رقعة سوقها . وبافتراض تساوى نفقات النقل فان انخفاض تكاليف الانتاج يجعل وصول السلعه الى اكبر عدد من

المستهلكين بنفس السعر عما لو كانت هذه التكاليف مرتفعه . غير ان عامل النقل سيكون له اثر بالغ في حالة اختلاف معدله من منطقه الى اخرى ، وبالذات في حالات تحميل نفقات النقل على المستهلك . اما اذا انبعث المنشأة تحميل جزء من نفقات النقل على المستهلك لادى ذلك الى اتساع سوقها بافتراض جميع العوامل الاخرى المؤثره على ما هي عليه .

٣/١ - نظرة واقعية :

١/٣/١ - لقد افترضنا في رسم دوائر نفقات النقل Iso-times ان نفقات النقل تتساوى في جميع الاتجاهات . وهذا بالطبع يخالف الواقع لوجود عوائق طبيعية كالجبال والانهار ، كما ان جغرافية الارض هي التي تحدد اتجاهات وخطوط النقل والمواصلات ويمكن بالنسبة لكل طريق وضع نقاط تمثل تكاليف النقل المتساوية واذا ما اوصلت ببعضها قد تأخذ شكلا يشابه ما هو موضح بالشكل رقم (١١) .



شكل رقم (١١)

ومما سبق يمكن استنتاج وتأكيد الدور الذى تلعبه العوامل الرئيسية فى توطن المنشآت مثل نفقات النقل والشحن والتفريغ وتكاليف الانتاج واثرها فى تحديد مناطق الاسواق . ولتقرير التوطن الامثل تحسب جميع تلك النفقات والتكاليف على حساب الاماكن البديلة والتى تبرزها العوامل الاقوى لكل منها ، ومقارنتها ببعضها حتى يتم الاختيار السليم لموقع المنشأة الامثل والذى يحقق اقل تكلفة كليه من التكاليف المذكوره .

١/٣/٢ - ونظرا للدور الذى يلعبه العامل الاقوى او السائد ، يمكن تقسيم الصناعات على اساسه بحيث تشير الى افضلية توطنها ... فالصناعات المتسمه بفقدان الوزن Weight-Loosing أو Material-Oriented تتميز بأن المادة الخام الاساسية الداخله فى انتاجها تفقد كثيرا من وزنها بالمقارنة بالمنتج النهائى كصناعة الحديد والصلب ولهذا تميل الى التوطن بالقرب من مصادر المادة الخام الرئيسية وهى الحديد الخام . وعلى العكس منها نجد صناعات او انشطة اخرى يكسب منتجها النهائى وزنا Weight-Gaining مثل صناعة المشروبات الغازيه ، كما ان تكلفة نقل المنتج النهائى تكون مرتفعه بالقياس الى تكلفة نقل المواد الخام الداخله ، ولهذا فهذه الصناعات او الانشطة تميل الى التوطن بالقرب من الاسواق Market-Oriented ومثل ذلك السلع النهائية القابلة للكسر والهلاك والصناعات التى تلعب نفقات النقل دورا هاما فى توطنها تسمى Transport-Oriented وتعمل هذه الصناعات على التوطن بالقرب من ملتقى الطرق او الموانى او بشكل عام فى المواقع التى تقلل من تكلفة النقل الكلية . والصناعات التى تتميز بالاعتماد على عنصر العمل اكثر من رأس المال بما تسمى Labour-Intensive نجد توطنها الامثل بالقرب من المناطق المزدحمة بالسكان حتى يتوافر العمل او بالقرب من مناطق الاجور المنخفضه . اما الانشطة التى تحتاج خدمات الانشطة الاخرى تسمى Amenity Oriented وتتواجد فى مناطق التجمع او المدن .(٢)

---

(٢) راجع للمزيد من الامثله والشرح :

Edgar Hoover, "The Location of Economic Activity", op.cit. pp.27-46

١/٣/٣ - ان التقدم الفني او التكنولوجي في وسائل المواصلات والنقل ووسائل الشحن والتفريغ وفي الطرق وفي نظام المرور ادى الى رفع كفاءة وسائل النقل وادى كذلك الى خفض نسبي في تكاليف النقل والشحن والتفريغ ، وتقليل الضائع واختصار الوقت مما يعني انخفاض التكلفة ايضا ، هذا من جهة اما من الجهة الاخرى ساعد التحسن في طرق الانتاج واستخدام المواد الخام واستبدالها احيانا بمواد اقل تكلفة على تقليل نفقات الانتاج أي بتوفير المواد الخام ورفع الكفاءة الانتاجية لعوامل الانتاج . هذه التطورات الهامة جعلت اكثر الصناعات (اكثر من ٥٠ ٪) Foot-Loose اي ليس لها تفضيل توطني Locational Preference ، أي يمكنها التوطن في اكثر من مكان .

١/٣/٤ - ولعنصر الوقت Time Element وزن مهم في كثير من الاحيان في الحكم على قرارات التوطن . اذ ان اختيار منطقة ما لتوطن مشروع او عدة مشروعات في الاجل القصير لايعني انها ستبقى مثلى لتوطن هذه المشروعات في الاجل الطويل . ويرجع ذلك الى تغيرات الطلب نتيجة التغير في الدخول والاذواق ، وكذلك الى التغير في تكلفة الانتاج وفي استبدال المواد الخام او لظهور ميزات توطنيه لنفس الصناعات في مناطق اخرى . ولهذا نجد نوعا من هجرة رأس المال والصناعات من موطن الى اخر ، يلاحظ بشكل واضح في الدول المتقدمة كالولايات المتحدة . (٣)

١/٣/٥ - ولنا ان نتساءل هل يتبع المنظم او صاحب المنشأة اسس تحليلنا السابق عند اختيار موطن منشأته ؟

---

(٣) Victor Fuchs, "Changes in The Location of U.S. Manufacturing since 1929.", Journal of Regional Science, Vol.1, No.2. 1959

الواقع اننا نسوق هذا التحليل والامثله المتتابعة لكشف اثر او اهمية العوامل المحدده للتوطن ٠ وان مكان اختيار التوطن من الناحية العملية قد لايخضع لهذه العوامل بذاتها ٠ ذلك لتواجد عوامل اخرى متباينه قد تكون شخصيه او اجتماعية بحته ٠ والتفاليس التجاريه غير حالات الازمات الاقتصادية تشير فى احيان كثيرة الى الاختيارات غير الناجحه ٠ وفى احيان اخرى يكون الاختيار موفقا ويصيب المشروع نجاحا دون دراسة لهذه العوامل سواء منفرده او مجتمعة ٠

والوضع الغالب ان رجال الاعمال يعتمدون فى اختيار توطن منشآتهم على خبرتهم فى الاسواق ومعرفتهم بمصادر المواد الخام والمامهم بتكاليف النقل والشحن والتفريغ ٠ وبحدسهم المرتكز على الخبره يختارون الموقع ٠ ومع كبر حجم المنشآت والمصانع وضخامة رؤوس الاموال المستخدمة ٠ تسبق اختيار الموقع دراسات مركزه وقياسات لتكلفة عوامل الانتاج وتكاليف النقل والانشاء والتوزيع بما يسمى بدراسات التكلفة النسبية Comparative Cost Studies٠ وقد تمتد الدراسات الى التعرف على مشاكل الاسكان ومدى توفر العمال المتخصصين او المهره والمناخ وفرص التعليم والتنظيمات والقوانين المحليه ٠

والوضع بالنسبة للمخطط قد يختلف بعض الشئ ٠ فالى جانب اخذه العوامل المحدده للتوطن فى الاعتبار الا انه ينظر بنظره اكثر شمولا اى بنظره كليه ٠ معنى هذا انه فى اختيار توطن المشروعات يراعى ان يكون توطنها امثل اى انها تحظى بأقل تكلفه فى الوقت نفسه يراعى مدى اثارها على تنمية الاقليم ٠ وربما يفضل فى بعض الاحيان هدف التنمية ويعطية وزنا اكبر من اختيار التوطن الامثل ٠ فقد يكون توطن بعض المنشآت فى الاقاليم المتخلفه سببا فى رفع اسعار منتجها النهائى الا ان العلاقات الاقتصادية بين الانشطة المخططه ونظره الاجل الطويل وتوافر الخدمات المساعدة وزيادة العمالة والنمو الاقتصادى والاجتماعى عوامل لابد ان تدخل فى الاعتبار بالنسبة لقرارات التوطن فى تلك الاقاليم ٠

١ / ٤ - قياس التوطن

يستخدم معامل التوطن Location Quotient للتعرف على توطن الصناعات ، ويعطى مقدار المعامل صورة واضحة عن مدى التوطن وخاصة فى مجال المقارنة بين الاقاليم او المناطق المختلفه بالنسبة للصناعات المتعدده ، ويتحدد مقدار هذا المعامل بقسمه نسبة صناعة ما فى اقليم ما من نفس الصناعة فى كل الاقاليم على نسبة نفس الاقليم من الصناعات من كل الصناعات فى كل الاقاليم ، سواء أكانت النسب تعبر عن العماله او القيمة المضافة او قيمة الانتاج .

ولو اخذنا عدد العمال مثلا كاساس لقياس التوطن ، فان معامل التوطن بالنسبة لصناعة " ز " فى اقليم "ق" يتحدد بقسمة نسبة العمالة فى صناعة "ز" فى اقليم "ق" (ويحصل على هذه النسبة بقسمة عدد العمال فى صناعة "ز" فى اقليم "ق" على مجموع عدد العمال فى صناعة "ز" فى كل الاقاليم مضروبا فى مائة) على نسبة العمالة فى كل الصناعات فى اقليم "ق" (ويحصل على هذه النسبة بقسمة عدد العمال فى كل الصناعات فى اقليم "ق" على عدد العمال فى كل الصناعات وفى كل الاقاليم مضروبا فى مائة) .

وبالتعبير الرياضى نجد ان معامل التوطن =

$$م_{ط\,ز} = \frac{\frac{ص_{ز\,ق}}{ص_{ق}}}{\frac{ص_{ز\,ك}}{ص_{ك}}}$$

أو

$$= \frac{\frac{ص_{ز\,ق}}{ص_{ز\,ك}}}{\frac{ص_{ق}}{ص_{ك}}}$$

حيث

$م_{ط\,ز}$ = معامل توطن صناعة "ز"

$ص_{ز\,ق}$ = صناعة " ز " فى اقليم "ق"

$س_{ز ك}$ = صناعة " ز " فى كل الاقاليم

$ص_{ق}$ = كل الصناعات فى اقليم " ق "

$ص_{ك}$ = كل الصناعات فى كل الاقاليم .

ويتضح مما سبق ان هذا المعامل يقيس الانصبه النسبية للاقاليم او المناطق من الصناعات المختلفه . والنصيب النسبى المتساوى لاى اقليم هو واحد صحيح . ويعنى هذا ان نصيب اقليم ما من صناعة معامل توطنها واحد صحيح متوازن مع قاعدته الصناعية . واذا كان اقل من واحد صحيح ، فان الصناعة فى هذه الحالة تكون غير متوطنه بالقدر الكافى . وتعتبر الصناعات متوطنه فى اقليم ما اذا زاد معامل توطنها عن واحد صحيح وانها بالتالى تتمتع بميزه توطنيه فى هذا الاقليم تسهم فى رفع انصبتها النسبية به .

الفصل الثانى

التركز الصناعى

٢/١ - مقدمة :

كلمة "التركز من الكلمات الشائعة والتى يختلف معناها باختلاف استعمالها . فتركز السلطة مثلا يعنى تملك عدد محدود من الأفراد من وسائل السلطة ما تمكنهم من السيطرة على الأغلبية ، وتركز الملكية الزراعية يعنى أن عددا قليلا من الملاك يمتلكون نسبة مرتفعة من رقعة الأراضى الزراعية الكلية تساعدهم فى التأثير على الهيكل الانتاجى الزراعى وعلى تحديد أجور العمال وأسعار الحاصلات الزراعية وحتى على السياسة العامة للدولة . والتركز الصناعى يعنى أن عددا محدودا من المنشآت الصناعية ذات الحجم الكبير تقوم بانتاج نسبة مرتفعة من الانتاج الصناعى بحيث تستطيع التأثير فى الاسعار أو السيطرة عليها والتأثير فى شكل المنتج النهائى وفى أجور العمال وفى الخدمات التى تقدم لهم وكذلك فى أسعار مستلزمات الانتاج .

ويمكن دراسة ظاهرة التركز على مستويات متعددة ، فعلى المستوى القومى تساعد دراسة المركز الاقتصادى للانشطة الاقتصادية على التعرف على ظاهرة التركز وفى ج م ع تتضح ظاهرة التركز الاقتصادى بالنسبه للقطاع الزراعى ، حيث يستحوز على حوالى ٥٠٪ من العمالة الكلية ، ويكون أكثر من ٦٠٪ من قيمة الصادرات الكلية (مواد أولية) ويمد الصناعة بأغلب مستلزماتها ، ويدر دخلا يتجاوز ٣٠٪ من الدخل القومى . وعلى مستوى القطاع الاقتصادى يستلزم الامر اتخاذ بعض المعايير لتحديد ظاهرة التركز وحجمها فاذا أخذت المساحة المزروعة محاصيل بالنسبة للقطاع الزراعى فى ج م ع لاتضح التركز فى زراعة القطن والقمح والارز ، واذا أخذ الدخل الذى تدره المحاصيل كمعيار لقياس ظاهرة التركز لمثلث هذه الظاهرة بالنسبة للقطن . أما القطاع الصناعى فتحكم دراسة التركز به معايير أخرى مثل عدد المنشآت وعدد العمال أو قيمة الانتاج أو القيمة المضافة واذا أخذ المعياران الاولى والثانى مثلا لمثل التركز واضحا فى صناعتى الغزل والنسج والصناعات الغذائيه بالنسبه للقطاع الصناعى فى

ج م ع .

والتركز على مستوى القطاع Industrial Sector يقاس بنسبة ما تقوم به الوحدات الانتاجية الكبيرة من الانتاج الكلى الصناعى ومدى تأثير نسبة انتاجها على هيكل الصناعة وعلى سياسات البيع وتحديد الاسعار والاجور وما الى ذلك من خلال التشابكات الاقتصادية . والتركز على مستوى النشاط الصناعى Industrial Activity يعنى أن عددا صئيلا من الوحدات الانتاجية يستحوذ على نسبة كبيرة من الانتاج الكلى للنشاط الصناعى بحيث تستطيع أن تؤثر على بقية الوحدات الداخلة فى هذه الصناعة فى المياديين الانتاجية والبيعية ومستلزمات الانتاج .

أما ظاهرة التركز على مستوى الحيز ولنطلق عليها " ظاهرة التمركز " فيمكن التعرف عليها من تحديد نصيب حيز ما أو منطقة ما من الانشطة الاقتصادية . فتمركز النشاط الصناعى فى حيز ما او فى اقليم ما يعنى ان نصيب هذا الحيز أو هذا الاقليم من النشاط الصناعى الكلى مرتفعا بالنسبة لبقية الحيز المتاح أو لبقية الاقاليم الاخرى ويقاس ذلك بعدد الوحدات او المنشآت المنتجة وعدد العمال وقيمة الانتاج الصناعى . وفى دراسة ظاهرة التمركز الصناعى مثلا قد نواجه بظاهرة التركز على مستوى الصناعة لعدد ما من الانشطة الصناعية فى نفس الحيز او الاقليم . ولتمييز هذه الظاهرة عن الظاهرتين السابقتين تطلق عليها ظاهرة " التركيز الصناعى " ولظاهرة التركيز الصناعى خطورة مزدوجة فى التأثير على الاسعار فى المناطق المختلفة من جهة وفى توزيع وتوطن الانشطة الاقتصادية وآثارها على العلاقات بين الاقاليم المختلفة المكونة للحيز السياسى الواحد من الجهة الاخرى .

٢/٢ العوامل التى ساعدت على خلق ظاهرة التركز الصناعى وتبريرها :

تستند التطورات التى أدت الى خلق ظاهرة التركز الصناعى الى عدة عوامل رئيسية أهمها تقسيم العمل الذى يستند على اشباع رغبات الافراد بالنسبة لنوعية

العمل اللذين يرغبون فى ادائه واستمرار تقدم انتاجيتهم على اساس المهارة التى يكتسبونها من ممارسة عمل معين (١) . وقد أدى تقسيم العمل بدوره الى التخصص فى العمل والانتاج وزيادة التعمق فى فروع التخصصات المختلفة . وقد ساعد هذا الاتجاه بدوره على ظهور الانتاج النمطى Standardized والحجم الكبير من الانتاج Large Scale وتبع ذلك فى مراحل متتالية ادخال كثير من العمليات الصناعية على خط الانتاج مما ساعد على زيادة حجم الوحدات الصناعية . وفى ظل هذا التطور تمكنت بعض الوحدات الصناعية الكبيرة من ضم بعض الانشطة او العمليات الانتاجية التى لا تدخل فى خط انتاجها الرئيسى مثل نشاطات النقل والتخزين والبحوث والتسويق . كما أن موجة الرغبة فى تكبير حجم الوحدات الصناعية وبالذات فى المجتمعات الرأسمالية الصناعية أسهمت فى خلق وحدات صناعية ضخمة تضم عمليات صناعية متعاقبة كصناعات الغزل والنسيج . ومن جهة أخرى تتطلب طبيعة بعض العمليات الانتاجية خلق وحدات صناعية كبيرة تضم عمليات فنية مترابطة كصناعة الحديد والصلب والصناعات البتروكيماوية بما اطلق عليه فيما بعد بالمجمعات الصناعية Industrial Complexes.

وبشكل عام فان التطور التكنولوجى والاقتصادى جعل الانتاج الحديث يتم فى اطار وحدات ضخمة (٢) . ولا ينبغى بأية حال التقليل من اهمية الدور الذى قامت به المؤسسات المالية والبنوك فى المجتمعات الصناعية الرأسمالية فى تطوير أحجام الوحدات الصناعية .

---

1) Sir Dennis Robertson and Stanely Dennison, The Control of Industry, (Cambridge Univ. Press, 1963), pp. 12-33.

(٢) د . اسماعيل صبرى عبد الله "تنظيم القطاع العام" دار المعارف ، القاهرة سنة ١٩٦٩ ص ١٨ .

والتحليل الاقتصادى وراء ضخامة حجم الوحدات الاقتصادية ينصب على الاستفادة من الوفورات الداخلية Internal Economies فزيادة حجم الانتاج (مع عدم اضافة أصول ثابتة) يقلل من تكلفة الوحدة وذلك لتوزيع النفقات الثابتة على عدد أكبر من الوحدات المنتجة . كما تضمن زيادة الانتاج أيضا حالة التشغيل الكامل للاصول الثابتة والتى يصعب تجزئتها . هذا بالاضافة الى أن الالات الاكبر حجما والاحدث اقل تكلفة واعلى كفاءة فى التشغيل والتى تكون فى مقدور الوحدات الانتاجية الكبيرة . والوفورات الداخلية أو وفورات الحجم الكبير Large Scale Economies تجلب وفورات اخرى مثل التحكم فى اسعار مستلزمات الانتاج وكذلك التحكم فى الحصول على الخدمات الخارجية باسعار اقل مثل خدمات النقل والاعلان والتوزيع والاقتراض من البنوك أو المؤسسات المالية . هذا الى جانب قدرة الوحدات الكبيرة على التغيير والابداع Change and Innovation ويعطى Schumpeter لعامل الابداع أهمية قصوى على انه المحرك الرئيسى للنمو الاقتصادى فى النظام الرأسمالى .

وتتوافر الرغبة فى تكبير حجم الوحدات الصناعية وتواجد المنافسة بين الوحدات المختلفة ظهرت فى المجتمعات الصناعية الرأسمالية الاتفاقات الاحتكارية Cartels والشركات القابضة Holding Companies مما ساعد على تطور التركز الصناعى وبشكل سافر فى تلك المجتمعات ، واصبحت عدة شركات فى كل صناعة تستحوذ على القدر الاكبر من الانتاج الكلى للصناعة أو على نسبة كبيرة منه ، وبالتالى اصبحت فى وضع احتكارى تستطيع ان تتحكم فى اسعار المنتج واسعار المواد الخام واجور العمال . أن ان لظهور التركز وزيادة درجته ساعد على تعميق وتثبيت الاتجاهات الاحتكارية فى مجال الانشطة الصناعية وغيرها من الانشطة الاقتصادية . ومثل هذا الهيكل الصناعى ذو الاتجاهات الاحتكارية له اضراره البالغة على رفاهية المستهلك . فغياب المنافسة بين الوحدات المنتجة لا يستطيع المستهلك الحصول على السلعة بأقل سعر

ممكن . كما ان مثل هذا الهيكل لا يساعد على استغلال الموارد الاستغلال الاكفى ، اذ أن استغلال الموارد فى ظل الاحتكار تزيد على نفقة فرصة الاستغلال البديلة فى ظل المنافسة . ويعنى هذا بالتالى أن توزيع الموارد تحت ظروف احتكارية لا يقترب من التوزيع الامثل .

ولا ينبغى على اية حال ربط كبر حجم الوحدة الانتاجية بشكل مطلق بالاتجاهات الاحتكارية [1] فقد لا تستطيع وحدة انتاجية كبيرة التحكم فى السوق الداخلى نظرا لوجود المنافسة الخارجية . وقد تستطيع وحدة انتاجية صغيرة ان تكون محتكرة فى سوق محلى بالرغم من ان انتاجها لا يساوى الا نسبة ضئيلة جدا من الانتاج الكلى لهذه الصناعة .

غير انه فى اغلب الاحوال تؤدى ظاهرة التركز الصناعى الى خلق مراكز واتجاهات احتكارية يتوقف تطورها على عوامل متعددة مثل النظام الاقتصادى السائد ثم مدى التدخل الحكومى ومدى قوة نقابات العمال ومدى الحرية الاقتصادية ووعى المستهلك والمنافسة الاجنبية فى السوق المحلى وكذلك مدى الثقل السياسى لاصحاب الوحدات الصناعية الكبيرة .

مما سبق يتضح ان تقسيم العمل والتطور فى النواحى الفنية للانتاج واقتصاديات الحجم الكبير وطبيعة بعض العمليات الصناعية وتوافر المناخ اللازم قد ساعدت جميعها فى ظهور الوحدات الصناعية الكبيرة وبالتالى الى خلق وامتداد ظاهرة التركز الصناعى فى المجتمعات الصناعية الرأسمالية . وينصب الاهتمام اساسا بدراسة ظاهرة التركز

---

1) Edward Mason, Economic Concentration and Monopoly Problems, (Harvard Univ. Press, U.S.A., 1959). pp.32-35

على التعرف على هيكل الصناعة وارتباطه بالاتجاهات الاحتكارية التى لها أثر مباشر وواضح على سياسة تحديد الاسعار واستخدام وتوجيه الموارد المتاحة .

٢/٢ — الاسعار والتركز الصناعى :

١/٢/٢ — تحديد الاسعار فى ظل المنافسة والاحتكار والمنافسة الاحتكارية (١)

تفترض ظروف المنافسة الكاملة تواجد عدد كبير من البائعين والمشترين بحيث لا يستطيع اى من البائعين او المشترين التاثير فى السعر ، ذلك ان الكمية التى يعرضها اى بائع أو الكمية التى يشتريها اى مشترى لا تمثل الا نسبة ضئيلة من الانتاج الكلى او من المشتروات الكلية وبالتالى لا تحمل تاثيرا على السعر . ويخضع السعر فى مثل هذه الظروف الى تفاعل قوى العرض وقوى الطلب . فان زاد العرض على الطلب ادى ذلك الى انخفاض السعر وخروج بعض المنتجين من حلبة الانتاج لجعل العرض بحيث يتساوى مع الطلب على اساس السعر الذى حدده السوق . وبالعكس اذا زاد الطلب يرتفع السعر ويساعد على دخول منتجين جدد بحيث يزيد العرض ليتساوى مع الطلب على اساس السعر السائد فى السوق .

وفى الاجل القصير وفى ظل المنافسة الكاملة تصيب بعض المشروعات ربحا لفترة قصيرة كما تصاب اخرى بخسارة وذلك فى الفترات التى تسبق تساوى العرض من المطلوب من السلع . وفى ظل هذه الظروف تحاول المنشآت المنتجة تحسين وضعها الانتاجى واختيار الطريقة الانتاجية الملائمة بحيث تغطى تكاليفها ، وتحصل على ارباح تكون على الاقل مساوية لعنصر المخاطرة Risk Element وفى ظل ظروف السوق والاسعار السائدة ، اذ لو أراد أحد المنتجين رفع سعر منتجاته عن

---

(١) د . العشرى حسين درويش ، مبادىء الاقتصاد الرأسمالى — مذكرة رقم (٩٢٥) معهد التخطيط القومى الطبعة الثانية ص ١٠٠ — ١١٠ .

سعر السوق السائد لما استطاع تصريف كل أنتاجه وبالتالى يصاب بخسارة تحمله على تخفيض سعره ليتساوى مع السعر السائد فى السوق وهو سعر منافسيه .

وفى الاجل الطويل وفى ظل المنافسة الكاملة يتوازن المشروع وتتوازن الصناعة عند تساوى كل من النفقات الحدية والمتوسطة والايراد الحدى والمتوسط مع السعر السائد ومعنى هذا انه فى ظل المنافسة الكاملة لا يحصل المشروع فى الاجل الطويل الا على معدل ربح يقابل عنصر المخاطرة وانه اذا اراد ان يحصل على ربح اكبر فيكون ذلك عن طريق خفض التكلفة وليس عن طريق رفع السعر . ومعلوم ان حالة المنافسة الكاملة حالة شبه افتراضية فلما تتوافر فى ظروف السوق الحالية الا فى بعض الاسواق البدائية وبالنسبة لعدد محدود من السلع .

والمحتكر فى محاولته للحصول على اكبر الارباح الممكنة يتبع احد اسلوبين : اما ان يحدد سعر منتجاته ويترك لقوى الطلب تحديد الكميات المعروضة واما ان يحدد الكميات المعروضة ويترك لقوى الطلب تحديد الاسعار . وفى غالب الامر يحدد المحتكر أسعاره مسبقا بناءا على دراسة ظروف السوق وامكانية قوى الطلب ومعنى آخر مرونة الطلب، وفى كلتا الحالتين يحصل المحتكر على ارباح احتكارية ويستطيع الاستمرار فى الحصول عليها طالما لم يتمكن منتج آخر من دخول حلبة الانتاج .

وحالة الاحتكار مثل حالة المنافسة الكاملة ليست هى الشائعة فى السوق ، انما الحالة الشائعة هى حالة المنافسة الاحتكارية اى الحالة التى تجمع بعض عناصر المنافسة مع اخرى من عناصر الاحتكار . فقد تساعد ظروف السوق أحد المنتجين على الاستحواذ على منطقة اكبر لتسويق منتجاته عن طريق تميز منتجه باضافة بعض الصفات النوعية . أو تغليفه بطريقة مرغبة أو الاعلان عنه أو عن طريق قدرته المالية التى تمكنه من الحصول على مستلزمات الانتاج بسعر أقل من منافسيه أو باتباع سياسات بيعية اكفء ، وبالتالى يكون له قدرة تنافسية اكبر . ويساعد حجم سوقه الجديد والارباح التى يجنيها من بيع

المزيد من منتجاته على تكبير حجم وحدته الانتاجية والاستفادة من وفورات الحجم الكبير ٠ وفى ظل الظروف الحركية للسوق Dynamic تظهر هياكل انتاجية جديدة فى الصناعة قد تتسم بعدد محدود من الوحدات الانتاجية الكبيرة تتنافس مع بعضها ومع الوحدات الصغيرة الداخلة فى الصناعة مع اختلاف الاسعار وفى شكل المنتجات النهائية ونوعيتها ٠ وتقوم قوى العرض والطلب بدور فعال فى تحديد الاسعار وتختلف درجة المنافسة الاحتكارية باختلاف عدد المنافسين أو المنتجين الكبار ٠ فهناك حالة الاحتكار الثنائى والثلاثى والرباعى وعدد محدود من المنتجين ٠ وكل منتج من هؤلاء يستطيع أن يؤثر فى السعر وبالتالى يؤثر فى موقف منافسيه ٠ ولهذا يلجأ المنتجون القلائل فى صناعة ما الى الدخول فى اتفاقات احتكارية تتضمن تحديد الاسعار أو تحديد مناطق تصريف المنتجات أو الالتزام بسياسة مهادنة لفترات محددة ٠

ويستطيع المنتج فى حالة المنافسة الاحتكارية نظرا لقدرته الانتاجية التحكم فى سعر منتجاته ، وبالتالى يستطيع الحصول على ارباح احتكارية ٠ ويتحدد حجم هذه الارباح كما فى حالة المحتكر طالما استطاع المنتج ان يساوى بين نفقته الحدية والايراد الحدى ٠ والمنتج فى حالة المنافسة الاحتكارية يراعى سياسة منافسيه عند تحديد السعر وامكانية تصريف منتجاته على اساس السعر الذى يحدده ٠ وفى الاجل الطويل اذا استطاع عدد آخر من المنتجين دخول ميدان الانتاج أو لو ساعدت ظروف السوق على قبول سلع بديلة لادت المنافسة بين المنتجين الجدد او منتجى السلع البديلة مع المنتجين القدامى الى تخفيض الاسعار واختفاء الارباح الاحتكارية ٠

مما سبق يتضح ان المنافسة عنصر هام فى تخفيض الاسعار عن طريق رفع الكفاءة الانتاجية وحسن استخدام الموارد ، كما ان قوى العرض والطلب تلعب دورا رئيسيا فى تحديد الأسعار فى كل حالات السوق السابق ذكرها ٠ والتركز الصناعى بصفة عامة لا يساعد على خلق جو المنافسة المطلوب نظرا لسيطرة عدد محدود من المنتجين على

الانتاج واستمرار ارتفاع نصيبهم من الانتاج الكلى مما يعطيهم القدرة على التحكم فى السعر والحصول على ارباح احتكارية مما يضر برفاهية المستهلك واستخدام الموارد المتاحة .

٢/٢/٢ - التركز الصناعى والنظام الاشتراكى :

قد يرث المجتمع ظاهرة التركز الصناعى فى مرحلة التحول الى الاشتراكية . وقد تساعد سياسة التخصص وطبيعة بعض العمليات الانتاجية الصناعية على استمرار هذه الظاهرة فى ظل الاشتراكية أيضا . غير أن المجتمع الاشتراكى - بالتعريف By difinition يتملك عوامل الانتاج وتقوم الدولة بتحديد الاسعار (اسعار عوامل الانتاج ومستلزماته والمنتجات النهائية) لتوجيه الانتاج القومى حسب اولويات مخططة ، فان ما يتحقق من ارباح سواء ما يطلق عليها بارباح احتكارية أو تنافسية سيعود الى الدولة أى ستعود على المجتمع ككل ، وبالتالى ينتفى اثر ظاهرة التركز الصناعى فى توجيه الانتاج وتحديد الاسعار .

واذ يتم الانتاج فى ظل النظام الاشتراكى حسب اولويات محددة لتحقيق أهداف الخطط الانمائية فلا يتيح المناخ الاقتصادى عندئذ للمستهلكين التعبير عن رغباتهم ولا يسمح بقوى العرض والطلب القيام بوظيفتها فى تحديد الاسعار . ولهذا تظهر بعض الاختناقات فى الفترات التى يزيد فيها الطلب على بعض السلع التى لا تحظى بأولوية انتاجية أو التى لا تنتج بالقدر الذى يغى بالطلب . والحكومة ازاء ذلك اما أن ترفع السعر (وتحصل على ارباح احتكارية بالمفهوم الرأسمالى) أو تربط السعر بنفقة الانتاج مع اضافة هامش ربحى معين . ويتم توزيع وبيع مثل هذه السلع تبعا لنظام البطاقات Rationing وبالذات فى المراحل الاولى للتحول الى الاشتراكية ، ويعتمد ذلك مرونة الطلب عليها أو ضرورتها من الناحية الاستهلاكية .

ويلاحظ أن تحديد الاسعار قد يقلل من الفرص التنافسية بين المنتجين ويخشى من وراء ذلك هبوط الكفاءة الانتاجية وانخفاض معدل التجديد والابتكار .

٤/٢ - قياس التركز الصناعى : (1)

قد سبق أن عرفنا التركز الصناعى باستحواز عدد محدود من الوحدات الانتاجية فى صناعة ما على نسبة كبيرة من انتاج الصناعة ذاتها . وللتعرف على مدى التركز بين الصناعات المختلفة نلجأ الى استخدام ما يسمى بمعدل التركز Concentration Ratio ويحسب هذا المعدل بجمع انسبة أو نسب عدد معين من الوحدات الانتاجية الكبيرة من الانتاج الكلى لكل صناعة او نشاط صناعى . وبمقارنة معدلات التركز لكل صناعة يتضح مدى اختلاف التركز من صناعة الى اخرى كما يساعد فى معرفة مدى ارتباط العملية الانتاجية فى الصناعات المختلفة بظاهرة التركز . كما يكشف عن الهيكل الانتاجى للصناعات كل على حدة والنشاط الصناعى باكمله .

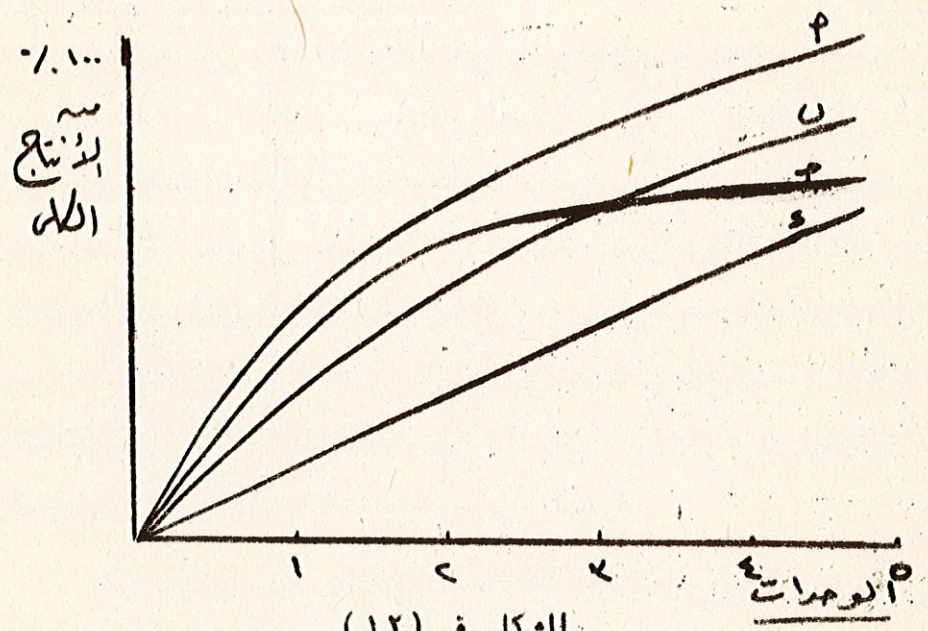
واذا قورنت معدلات التركز للصناعات المختلفة وفى فترات معينة لوضح الاتجاه العام للتركز بصورة عامة والصناعات المختلفة بصورة خاصة .

ويمكن ان تمثل معدلات التركز فى شكل منحنيات يوضح انحدارها مدى التركز بالنسبة لعدد معين من الوحدات الصناعية الكبيرة كما يوضح فى الوقت نفسه درجات التركز المختلفة اذا استخدم أكثر من منحنى يمثل كل منها صناعة مختلفة .

---

1) M.A. Mutton, Industrial Concentration, (Penguin Modern Economics, 1970), pp. 34-95.

ويوضح الشكل التالى منحنيات تركز لعدد من الصناعات أ ، ب ، جـ ، د .

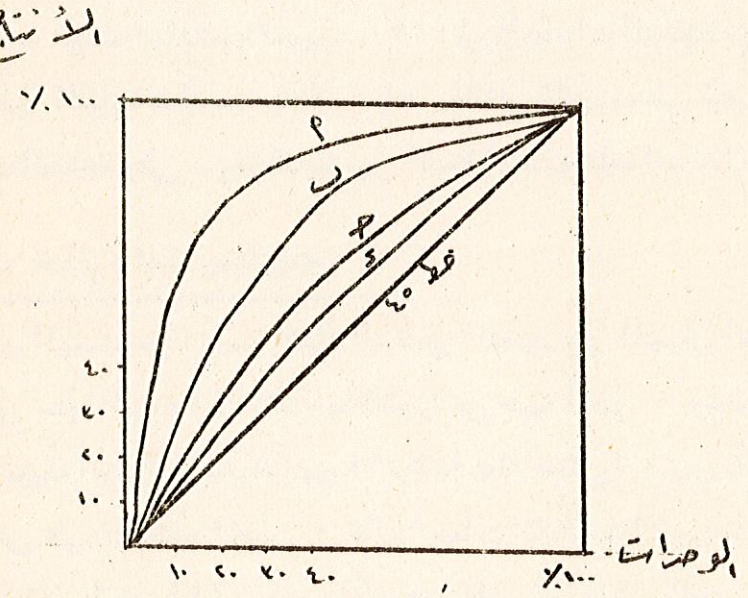


الشكل رقم (١٢)

يتضح من الشكل السابق إن المنحنيات الاعلى هى التى تمثل بصفة عامة تركز أقوى أى انه كلما انحدر المنحنى او اقترب من العمود الأفقى كلما قلت درجة التركيز ومن ثم نجد أن المنحنى فى أ يمثل أعلى تركيز بين الصناعات المقارنة يليه فى ذلك منحنى جـ ثم ب ثم د . هذا من جهة اما من الجهة الاخرى فان انحدار المنحنى يمثل مدى التركز فى الصناعات الواحدة فكلما كان اتجاه المنحنى أقرب الى العمود الرأسى كلما كان التركز قويا فى عدد أقل من الوحدات الانتاجية الكبيرة. وبمقارنة منحنى أ و د نجد أن التركز قويا بالنسبة للوحدتين الانتاجيتين ١ ، ٢ بالنسبة لمنحنى أ . اما بالنسبة لمنحنى د فالتركز ليس قويا اذا تمثل الوحدات الخمس مجتمعة أقل من نصف الانتاج الكلى للصناعة ، ونصيب كل وحدة يساوى الاخر

تفريبا وبالتالى فالمنافسة تكون أقوى بينهما ، وتقل فرص الارباح الاحتكارية عن الوضع بالنسبة لصناعة أ حيث تستولى الوحدتين ١ ، ٢ على أكثر من ٨٠٪ من مجموع الانتاج الكلى لنفس الصناعة . ويمكن اجراء مثل هذه المقارنة بين المنحنيات المختلفة ذلك ان كل منحنى يمثل نسب انتاج الوحدات الصناعية فى كل نشاط صناعى على حدة ، مضافة الى بعضها . فتضاف نسبة انتاج الوحدة الثانية الى الاولى والثالثة الى الأولى والثانية وهكذا حتى نصل الى مجموع نسب الوحدات المطلوبة التى نرى أنها تمثل الوحدات الكبيرة فى أغلب الصناعات المقارنة .

ويستخدم منحنى لورنز Lorenz فى معرفة مدى مساواة توزيع الانتاج على الوحدات القائمة به . ويعبر كذلك وان ضمنا عن مدى التركز بكيفية التوزيع . فخط ٤٥° يمثل التوزيع الامثل وكلما اقترب منحنى انتاج الصناعة منه كلما كان التوزيع أقرب الى التوزيع الامثل وكلما قلت درجة التركز (شكل رقم ١٣) .



الشكل رقم (١٣)

ويتضح من الشكل السابق ان الصناعة أ تتسم بسوء توزيع انتاجها على الوحدات القائمة بالانتاج . وكذلك فان التركز الصناعى بها واضح حيث نجد أن ١٠٪ من الوحدات المنتجة تختص بحوالى ٧٠٪ من الانتاج الكلى على عكس صناعة د حيث نجد أن ١٠٪ من الوحدات المنتجة تستحوذ على حوالى ١٥٪ من الانتاج الكلى .

وحيث يبرز كل منحنى العلاقة بين النسب المجمعة Cumulative Percentage للوحدات الانتاجية والنسب المجمعة لنصيبة الوحدات من الانتاج الكلى لكل صناعة على حدة ، فيمكن استخدام منحنيات التوزيع أساسا للمقارنة بين درجات التركز للصناعات المختلفة ويتم ذلك بمد خط رأسى على أى نسبة من نسب الوحدات المنتجة ولتكن ٢٠٪ وتقرأ على المحور الرأسى ما تمثله نسبة ٢٠٪ من الوحدات المنتجة من الانتاج الكلى لكل صناعة على حدة وبهذه الطريقة نخرج بان صناعة د أقل تركزا من صناعة حـ و حـ أقل من ب وهكذا بالنسبة لنصيب ٢٠٪ من الوحدات المنتجة من الانتاج الكلى . ويمكن اجراء المقارنات لنسب مختلفة تساعد بالتالى التعرف على كيفية توزيع الانتاج على الوحدات المنتجة وعلى درجة التركز بين الصناعات المختلفة الداخلة فى المقارنة .

٢/٥ - خطورة التركز ومجابهته

ان الهدف من دراسة التركز الصناعى التعرف على الهيكل الانتاجى للصناعة من جهة وعلى سلوك الوحدات الانتاجية الكبيرة من جهة أخرى . وخطورة التركز الصناعى تقبع فى تهيئة الجو المناسب للبهور الاتجاهات الاحتكارية ، ومن تأثيرها السياسى والاجتماعى على المستوى القومى . فالمؤسسات الانتاجية الكبيرة نظرا لما تحتويه على نسب عمالية كبيرة ونظرا لما لها من تأثير قوى على نمو الانتاج القومى وعلى العلاقات الانتاجية تستطيع أن تؤثر فى السياسة الداخلية والخارجية للدولة وبالتالى التمكن من تيسير المجتمع لصالح خفنة من أصحاب المصالح والرأسماليين .

ولقد صدرت تشريعات مضادة للاتجاهات الاحتكارية فى البلاد الرأسمالية كالولايات المتحدة وبريطانيا والتى تهدف الى الحد من مظاهر التركز وصوره الاحتكارية والتى كانت قد بدأت فى الاستفحال فى مطلع القرن الحالى . ولكنها فى آخر المطاف لم تقضى على الاتجاهات الاحتكارية الناجمة عن الهيكل الصناعى التركزى .

وسلوك الوحدات الانتاجية الكبيرة فى تحديد الاسعار وفى استخدام الموارد غالبا ما يبتعد عن الاستخدام الامثل للموارد وبالتالى يضر برفاهية المستهلك . وان كان الحجم الكبير من الوحدات الصناعية يساعد على الاستفادة من وفورات الحجم سواء الداخلية أو الخارجية الا ان نمو الحجم عن حد معين يدفع بظهور المضيعات الاقتصادية أو يرفع معدل الضائع الاقتصادى الناتج عن استمرار ارتفاع المصاريف الادارية والخدمات وبطىء اتخاذ القرارات . بالاضافة الى ما سبق فان سلوك الوحدات الانتاجية الكبيرة لا يسمح بدخول منافسين جدد وبالتالى تضيق فرص المنافسة التى تساعد على الاقتراب من فرض الاستغلال البديلة للموارد والتى تشجع عمليتى التجديد والابتكار ورفع الكفاءة الانتاجية .

وخطورة التركز الصناعى على مستوى الحيز اى خطورة التمركز الصناعى فى انه يساعد على اختلاف النمو بين اجزاء الحيز السياسى الواحد أى يدفع نمو الاقاليم التى بها مناطق صناعية بمعدلات مرتفعة تزيد عن المتوسط العام للنمو وعن بقية الاقاليم الاخرى ، كما يخلق ثقلا سياسيا واجتماعيا نظرا لما يجلبه من مشاكل التحضر والهجرة السكانية .

وواضح مما سبق ان مجابهة التركز الصناعى تكون من زاويتين زاوية التسعير أو نظام الاسعار وتحركاتها ومن زاوية استخدام الموارد وذلك بالبحث عن افضل الحجوم الانتاجية للصناعات المختلفة ومناسبة الاسعار والكفاءة الانتاجية . ومجابهة التمركز الصناعى تكون من زاوية تأثير الصناعات المتمركزة على العلاقات الاقتصادية والاجتماعية

بين الاقاليم والحركة السكانية والعمران والتحضر فى الحيز المتاح وذلك بالعمل على ايجاد التوازن فى نمو الاقاليم المختلفة بعد حركة التصنيع الى الاقاليم أو المناطق المتخلفة واتباع أسلوب التخطيط فى هذه الشأن (١)

٦/٢ ـ قياس التمركز (٢)

اذا كانت معاملات التوطن التى يزيد مقدارها عن الواحد الصحيح تشير الى توطن الصناعات وتشير الى حد ما الى توزيع الانشطة الصناعية على مختلف الاقاليم أو المناطق ، فان هناك مقاييس أدق لدراسة درجة التمركز أو الانتشار . وفى هذا المجال يستخدم معامل التمركز Localization Ratio أو معامل التوزيع . ويحسب معامل التمركز أو التوزيع لصناعة ما بقسمة الفروق السالبة أو الموجبة بين التوزيع النسبى للصناعة فى الاقاليم والتوزيع النسبى للصناعات المختلفة فى كل الاقاليم . وعلى ذلك لا يتجاوز مقدار هذا المعامل عن الواحد الصحيح . ويتراوح مقداره بين الصفر والواحد الصحيح . ويدل اذا ما اقترب المعامل من الصفر على ضعف درجة التمركز أو قوة درجة الانتشار واذا ما اقترب من الواحد الصحيح فانه يدل على قوة درجة التمركز وضعف درجة الانتشار .

---

1) Unido Monographs on Industrial Development, Industrial Planning, (United Nations, New York, 1969), pp. 45-54.

2) W. Isard, "Methods of Regional Analysis", (The M.I.Press, Cambridge, Massachusetts, U.S.A.1960),pp.249-261.

والمثل التالى يوضح طريقة حساب معامل التمركز أو التوزيع لصناعة ز

اقليـــم	أ	ب	حـ	د	هـ
التوزيع النسبى لصناعة ز فى الاقاليم	٤٣	١٤	١٦	١٤	١٣
التوزيع النســـبى للصناعات فى الاقاليم	١٧	١٨	٤٥	٨	١٢
الفروق	+ ٢٦	- ٤	- ٢٩	+ ٦	+ ١
مجموع الفروق	+ ٣٣		معامل التمركز = ٣٣ر		
معامل التوطن لصناعة ز	٢ر٥٣	٧٧ر	٣٥ر	١ر٧٥	١ر٠٨

جدول رقم (١) طريقة حساب معامل التمركز

وفى حساب المعامل لا بد من اتباع الحرص فى اختيار أساس التوزيـــع فاذا ما أخذنا التوزيع النسبى للعمالة بالنسبة لصناعة ز لا بد من أخذ التوزيـــع النسبى للعمالة لكل الصناعات • ويطبق هذا بالنسبة للقيمة المضافة ز وقيمـــة الانتاج •

ويمكن وضع البيانات التى اشتمل عليها الجدول السابق فى الحصول على منحنى التمركز او التوزيع Localization curve وفى تحديد شكل المنحنى يكون البدء بالاقليم ذى منحنى التوطن الأعلى • ويمثل العمود الرأسى التوزيع النسبـــى للصناعة فى الأقاليم ويمثل العمود الأفقى التوزيع النسبى للصناعات فى الاقاليم • وحيث أن اقليم أ فى المثل السابق يتميز بمعامل توطن اعلى فيكون البدء به فتحـــدد أفقيا نسبة ١٧ الاتجاه الرأسى حتى نسبة ٤٣ النقطة الاولى المكونة للمنحـــنى

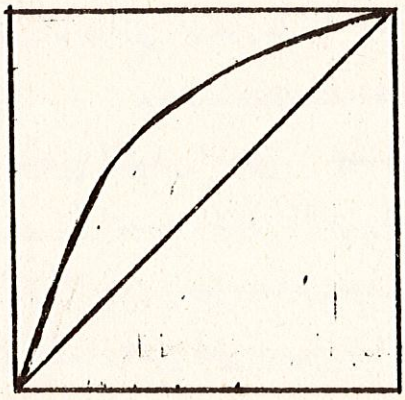
يلى اقليم أ اقليم د تنازليا من حيث مقدار معامل التوطن ، ومن ثم تضاف نسبته الى نسبتى اقليم أ . وتحدد أفقيا نسبة ٢٥ الاتجاه الرأسى حتى نسبة ٥٧ النقطة الثانية المكونة للمنحنى . ثم تتابع العملية بالنسبة لبقية الاقاليم هـ ، ب ، حـ وبذلك يتحدد عدد من النقاط توصل ببعضها مع نقطة الاصل ليتكون اتجاه المنحنى وانحداره .

والبيانات اللازمة لرسم منحنى تمركز صناعة ز والمستقاة من بيانات الجدول السابق تكون على الشكل التالى :

النسب المتراكمة للصناعة ز فى الاقاليم	٤٣	٥٧	٧٠	٨٤	١٠٠
النسب المتراكمة للصناعات فى الاقاليم	١٧	٢٥	٣٧	٥٥	١٠٠

جدول رقم (٣) البيانات اللازمة لرسم منحنى التمركز .

ويكون شكل منحنى التمركز من البيانات السابقة كالشكل التالى



الشكل رقم (١٤) منحنى التمركز

مما سبق يتضح ان صناعة ز تعتبر صناعة غير متمركزة في اقليم بعينة وأن درجة انتشارها مقبولة اذ أن معامل تمركزها ٣٣ و وأنها تتوطن في ثلاثة اقاليم أ و د و هـ وارتفاع معامل توطنها في اقليم أ له أثره في رفع قيمة معامل التمركز نسبيا . اذ لو أن الصناعة ز متوطنة في كل الاقاليم لاقترب معدل التمركز من الصفر . اما اذا كانت متوطنة فقط في اقليم أ فان معامل التمركز قد يقترب من الواحد الصحيح ويكون تمركزها قويا .

٧/٢ ـ التوطن والتمركز

ان عرض نظرية التوطن وظاهرة التمركز الصناعي ليدفع بالتساؤل عن العلاقة بينهما فهل تشرح نظرية التوطن ميل المشروعات الصناعية او الانشطة الصناعية للتواجد في مواقع متقاربة close poximity أي الى التمركز ؟

ولكي نجيب على هذا السؤال نعود الى الفروض الاساسية لنظرية التوطن ، وهي المنافسة وتحقيق أقصى الارباح بتقليل نفقات النقل والشحن والتفريغ وتكاليف الانتاج . ولكي تحصل المنشأة على اقصى الارباح لا بد وأن تتوفر لها ميزة توطنية Locational Advantage وعلى حسب طبيعة منتجها النهائي . والميزة التوطنية قد تتوافر بالقرب من مصادر المواد الخام او عند ملتقى الطرق أو ملتقى مواصلات أو عند الموانئ او بالقرب من مناطق التجمع السكانية ، حيث تساعد هذه المواقع بشكل عام على تقليل نفقة النقل أو التوزيع على حسب العامل الأقوى كما سبق أن ذكرنا .

وقد سقنا بعض الامثلة التي تشير الى ان المنافسة تعمل على تمركز المشروعات ذات الانتاج الواحد وفي منطقة واحدة أو في مناطق أو مواقع متقاربة ، وذلك للرغبة في الحصول على اكبر عدد ممكن من الزبائن من جهة وللرغبة في التعرف على سياسات

وأنواع السلع المنتجة للمنافسين الاخرين من الجهة الاخرى . وهذا ينطبق في حالة المنافسة الكاملة وغير الكاملة . اما الاحتكار أو حالة عدد محدود من المنتجين بما يسمى Oligopoly فان الميل الى التمركز يكون ضعيفا .

كما وان ارتفاع تكلفة النقل تؤدى الى الانتشار Locational Dispersion حيث تمثل عوائق للتوسع في الاسواق وبالنسبة لمناطق مصادر المواد الخام . اما في حالة انخفاضها بالنسبة للتكاليف الكلية للانتاج فان الميل للتمركز يكون أقوى . ويعتمد تأثير تكلفة النقل على شكل منحنى تكلفات الانتاج الحدية . فكلما كان منبسطا زاد تأثير تكلفة النقل والعكس يكون صحيحا وبالتالى يكون له دلاله في توسيع منطقة السوق واختيار الموقع . كما ان انخفاض تكلفات النقل يساعد على التمركز في ظروف مرونة الطلب ، اما في حالة عدم المرونة كحالة الاحتكار فان الميل الى الانتشار يكون أقوى .

ومما يجب ذكره ان كون أغلب الصناعات أضحى دون تفضيل توطنى ولانخفاض تكاليف النقل فكان من المنتظر ان يقلل هذا الاتجاه من ظاهرة التمركز او التركيز غير أن للتمركز عوامل أخرى تتمثل في توافر الميزة التوطنية للمشروع في مناطق التجمع السكانى كبيرة الحجم نظرا لقلة عنصر المخاطرة لاتساع السوق من جهة وامكانية الحصول على الوفورات الخارجية ومن ثم امكانية التوسع والحصول على الوفورات الداخلية من جهة أخرى (١) .

---

(١) د . ابوبكر متولى ـ في الاطار العام للتخطيط الاقليمى ـ فيما يختص بنظريات النمو الاقليمى مذكرة رقم (٢١) معهد التخطيط القومى ـ القاهرة ١٩٧٢ .

الفصل الثالث التوطن والتركز الصناعى فى ج ٠م ٠ع

١/٣ مقدمة :

مما لاشك فيه ان للسياسة الاقتصادية التى أتبعت فى أواخر الخمسينات وأوائل الستينات أثر واضح فى ابراز النشاط الصناعى كقطاع هام بين قطاعات الاقتصاد المصرى ٠ وقد تميز النشاط الصناعى فى هذه الفتره بمعدل نمو مرتفع عوض الى حد كبير المعدل المنخفض للنشاط الزراعى وبالتالى أسهم فى رفع معدل النمو العام الى مستوى مقبول ٠

ونظرا لزيادة نصيب الصناعة من مجمل الاستثمارات المكونه من الادخارات المحلية او من القروض والتسهيلات الائتمانية الاجنبيه ان زاد الانتاج الصناعى زيادة ملحوظة أدت الى أرتفاع نصيب القطاع الصناعى من الدخل القومى من ١٥٪ سنه ١٩٥٧ الى ٢١٪ سنة ١٩٦٦/٦٥ ٠

ومما يلاحظ أنه فى فترة الطفرة الصناعية — أن صح التعبير (١٩٥٧—١٩٦٥) والتى تميزت بمعدلات عاليه نسبيا من الاستثمارات فى الصناعه ، أن تضاعف عدد المشتغلين بالانشطة الصناعيه من ١ر٢٧٨ الف مشتغل عام ١٩٥٧ الى ٣ر٥٥٩ ألف مشتغل على ١٩٦٦/٦٥ كما ارتفعت قيمة جملة الانتاج الصناعى على ١٩٦٦/٦٥ الى ثلاث مرات مثيلها عام ١٩٥٧ ، مقاسه بالاسعار الجاريه ، اذ كانت ٢ر٣٩٣ الف جنيه فى عام ١٩٥٧ وأصبحت ٧ر١٠٢٣ ألف جنيه على ١٩٦٦/٦٥ ٠ كما أرتفعت القيمة المضافة أو مايسهم به القطاع الصناعى فى الدخل القومى من ١ر١٠٨ ألف جنيه الى ٢ر٢٥٢ ألف جنيه بالاسعار الجاريه أيضا ٠ اما عدد المنشآت فقد ارتفع بحوالى الثلث فى آخر الفتره عن أولها أى من ٣٥٥٤ منشأة الى ٤٧٩٢ منشأة ٠

وفى مجال هذا البحث يهمنا ان نتقصى آثار التوسع الصناعى على ظواهر التوطن والتركز والتمركز الصناعى الصناعى وفى ضوء البيانات المتاحة ٠

٢/٣ — تطور هيكل الصناعى :

تمثل الصناعات التحويلية أغلب النشاط الصناعى (أكثر من ٩٥٪ سواء من ناحية قيمة الانتاج

أو القيمة المضافة أو عدد المشتغلين) ، كما ترتكز الصناعات التحويليه بدورها على صناعات الغزل والنسج والمواد الغذائيه والمشروبات .

غير أن تنوع الاستثمارات الصناعية أدى الى تغيرات هيكلية تتضح فى زيادة الانصبة النسبيه للصناعات الاساسية والصناعات الاكثر تعقيدا من الناحية الفنية والتى تعتمد على الميكنه واستخدام رأس المال . والمفترض فى التطور الصناعى أنه ينطوى على حدوث تغيرات هيكلية أساسية قد تقاس بانتقال الاهمية النسبية بين قطاعات الصناعة المختلفة . ففى المراحل الاولى للتصنيع تغلب صناعة المواد الغذائيه والغزل والنسج والصناعات الاستهلاكية بصفة عامة وتشكل الهيكل الصناعى . وفى المراحل التالية تنتقل الاهمية النسبية الى صناعات أكثر تعقيدا كما أن الاهتمام يتنقل تدريجيا الى الصناعات الانتاجية مع التوسع فى الصناعات الاستهلاكية . ويكون قوام الانشطة الصناعية الصناعات الكيماوية والهندسية والمعدنيه أما المراحل المتقدمة فى التصنيع فتنطوى على أبراز الصناعات الاساسيه الهندسيه الدقيقه والالات أى الصناعات الانتاجية بشكل عام غير أن هذا النمط من التطور قد يختلف فى ظل التخطيط ، اذا قد ينطوى عملية التطوير الصناعى على أعطاء أولويات للصناعات الانتاجية الاساسية أو الصناعات الثقيلة .

ويمكن ملاحظة بوادر التغير الهيكلى على الصناعة المصرية فى الستينيات من انتقال الاهمية النسبيه بين قطاعات الصناعة المختلفة ، ففى عام ١٩٥٧ نجد أن صناعة الغزل والنسج وصناعة المواد الغذائيه والمشروبات تستولى على حوالى ثلثى عدد المشتغلين فى الصناعة أى ٦٣٫٨ ٪ و ٦٠٫٤ ٪ من قيمة الانتاج الصناعى و ٥٢ ٪ من القيمة المضافة و ٥٨٫٦ ٪ من عدد المنشآت الصناعية .

اما فى عام ١٩٦٦/٦٥ فتنخفض نسبة عدد المشتغلين فى هذه الصناعات من مجمل النشاط الصناعى الى ٥٢٫٨ ٪ ثم تتوالى أنخفاضها لتصل الى ٤٩٫٩ ٪ فى ١٩٦٩/٦٨ وقيمة

أنتاجها من مجمل قيمة الانتاج الصناعى الى ٢ر٤٨٪ ثم الى ٨ر٤٧٪ عن نفس العامين ٠ وتهبط نسبة عدد المنشآت فى الصناعات المذكورة الى ٩ر٥٤٪ عام ١٩٦٦/٦٥ ثم الى ٧ر٥١٪ عام ١٩٦٩/٦٨ من مجمل عدد المنشآت الصناعية ٠ كذلك انخفض نصيبها من القيمة المضافة الكلية للنشاط الصناعى الى ٣ر٤٣٪ عام ١٩٦٦/٥٦ ٠ (جدول رقم "٣") ٠

ومن الجهة الاخرى نجد أرتفاعا مضطردا فى نصيب الصناعات المتقدمة من مجمل النشاط الصناعى ٠ فصناعة الكيماويات والمنتجات الكيماوية أرتفع نصيبها النسبى بشكل واضح سواء بالنسبة لعدد المشتغلين أو قيمة الانتاج أو القيمة المضافة ٠ فمثلا أرتفع نصبها النسبى من عدد المشتغلين من ١ر٤٪ عام ١٩٥٧ الى ٦ر٨٪ عام ١٩٦٦/٦٥ ثم الى ٨ر٩٪ عام ١٩٦٩/٦٨ ، وأرتفع كذلك نصيبها النسبى من قيمة الانتاج اذ بلغ ٧ر١٠٪ عام ١٩٦٩/٦٨ بعد أن كان ٦ر٥٪ عام ١٩٥٧ وزاد نصيبها النسبى من القيمة المضافة من ٩ر٦٪ عام ١٩٥٧ الى ٥ر١٢٪ عام ١٩٦٦/٦٥ ٠

وقد أرتفع ايضا النصيب النسبى لصناعتى الماكينات الكهربائيه وغير الكهربائيه ٠ فمن ناحية عدد المشتغلين أرتفع نصيبهما من ١ر١٪ عام ١٩٥٧ الى ٦ر٣٪ عام ١٩٦٦/٥٦ ثم الى ١ر٤٪ عام ١٩٦٩/٦٨ أى تضاعف حد الى أربع مرات خلال الفترة تحت الدراسة ٠ وكذلك بالنسبه لنصيبهما النسبى فى قيمة الانتاج اذ أرتفع من ٦ر١٪ عام ١٩٥٧ الى ٢ر٣٪ عام ١٩٦٦/٥٦ و ٤ر٢٪ عام ١٩٦٩/٦٨ ٠

وتلاحظ كذلك زيادة النصيب النسبى للصناعات الاساسيه المعدنية حيث أرتفع من ٦ر١٪ عام ١٩٥٧ الى ٥ر٤٪ عام ١٩٦٦/٥٦ والى ٩ر٣٪ عام ١٩٦٩/٦٨ من حيث عدد المشتغلين ، ومن ٩ر١٪ الى ٥ر٤٪ و ٨ر٤٪ عن نفس الاعوام بالنسبه لقيمة الانتاج ٠

ومن الصناعات التى قل نصيبها النسبى ـ بالاضافة الى الصناعات الرئيسيه اى صناعات الغزل والنسج والمواد الغذائيه المشروبات ـ صناعات الاثاث والتركيبات والجلود ومنتجاتها

والتبغ اسواء من ناحية العمالة أو قيمة الانتاج أو القيمة المضافة ٠

والملاحظ بشكل عام أن الصناعات المرقمة من ٢٠ وحتى ٢٩ انخفض نصيبها النسبي سواء من ناحية العمالة أو قيمة الانتاج (ما عدا صناعة الورق) أما الصناعات من ٣٠ الى ٣٩ فقد زاد نصيبها النسبي من العمالة والانتاج ٠ وهذا يلقي الضوء على اتجاهات التطور الصناعي ٠ غير أن زيادة التقدم الصناعي والعمل على تكامل العملية الصناعية سيجدنان تغيرات هيكلية أوسع في صالح الصناعات الاساسية والفنيه المعقده ، كما أنها ستؤدي الى زيادة وتشعب العلاقات بين الصناعات والانشطة المختلفة بما يساعد على توسع آثار التصنيع على الاقتصاد القومي ٠

ويصور الجدول رقم (٩) الخاص بترتيب الصناعات حسب الاهمية من ناحية العمالة والانتاج والقيمة المضافة الاتجاهات الى أعلى والى أدنى upward and Downward shifts بين الصناعات المختلفة ٠ ويوضح هذا الجدول أن صناعات المنتجات المعدنية والمعدنية الاساسية ووسائل النقل والماكينات والاجهزة الكهربائيه وغير الكهربائيه أخذت رتبا أعلى في سنة ١٩٦٩/٦٨ مقارنة بعام ١٩٥٧ مما يصور الاتجاهات الى أعلى ويصور في الوقت نفسه التغيرات الهيكلية الناجمة عن عملية التطوير الصناعي ٠

٣/٣ — توطن الصناعة :

استخدمت معاملات التوطن في هذه الدراسة لقياس التوطن الصناعي ٠ ومعلوم أن انخفاض معامل التوطن عن واحد صحيح لصناعة ما في منطقة ما يعني ان هذه المنطقة تحظى بنصيب من هذه الصناعة أقل من النصيب النسبي المتساوي، والنصيب النسبي المتساوي يعين توزيع الصناعة على كل الاقاليم أو المناطق بشكل متساوي ، وذلك بمقارنة الصناعة بالصناعات الاخرى المتواجدة في الاقليم أو المنطقة وبمقارنة حجم كل الصناعات القومية ٠

وحيث تشير معاملات التوطن الاقل من واحد صحيح لصناعات معينه الى اعتبارهـــا غير متوطنة الا ان هذا لا يعنى وبصفة الاطلاق صغر حجم هذه الصناعات فى بعض الاقاليـــم والمناطق • فلو وجد مثلا ان صناعة د فى اقليم أ ذات معامل توطن ٨ر وأن نفـــس الصناعة د فى اقليم ب ذات معامل توطن ٢ر١ فان اعتبار الصناعة د متوطنة فى اقليـــم ب وغير متوطنة فى اقليم أ لا يعنى أن حجمها فى اقليم أ أقل او أصغر من حجمها فى اقليم ب اذ قد يحدث العكس أحيانا • ومثال ذلك صناعة المواد الغذائيه • فصناعة المواد الغذائيه فـــى القاهرة ذات معامل توطن أقل من واحد صحيح وتعتبر بالتالى غير متوطنة فى القاهرة • ومـــع ذلك فان حجم هذه الصناعة من ناحية الانتاج او رأس المال المستخدم أو العمالة اكبر بكثير من صناعة المواد الغذائيه فى الدقهلية التى تعتبر متوطنة بها حيث يظهر لها معامل توطن اعلـــى من واحد صحيح •وكل ما نعنى به عند مقارنة معاملات التوطن هو الكشف عن الاهمية النسبيـــه أو الميزة النسبية للصناعات فى الاقاليم أو المناطق المختلفة والتى ترتكز على معاملات توطن أعلى من واحد صحيح • وكلما كان معامل التوطن كبيرا لبعض الصناعات كلما زادت الاهمية النسبيـــة أو كلما توافرت الميزة النسبية لها عن غيرها فى الاقاليم أو المناطق المختلفة • وفى ظل هـــذا المفهوم ينبغى تفهم دلالة معاملات التوطن •

كما ينبغى تفهم دلالة معاملات التوطن أيضا فى ضوء مراحل التطور الصناعى • فاذا كانت معاملات التوطن تعبر عن الاهمية النسبية أو الميزة التوطنية النسبية فان من المنتظر أن تظهـــر معاملات توطن اعلى من واحد صحيح لصناعات مختلفة على حسب التطور الصناعى والاقتصـــادى للاقاليم أو المناطق المختلفة • ومعلوم أن التطور الصناعى ينطوى على مراحل صناعية تبـــدأ بالصناعات الاستهلاكية المباشرة الى صناعات تحويلية اخرى اكثر تقدما مثل الصناعات الكيماويـــة والهندسية ثم الى الصناعات الانتاجية والصناعات المعدنية الاساسية والصناعات المعقدة الفنيـــة والدقيقة •

وفى اقليم ما أو منطقة ما بلغت المرحلة الاولى من التصنيع فان معاملات التوطن اعلـــى

من واحد صحيح تظهر لصناعات الاغذية والمشروبات والاحذية ومن المتوقع بناءا على ذلك أن ترتفع معاملات التوطن بالنسبه للصناعات الاولية Primary في المحافظات الريفية وأن ترتفع معاملات التوطن للصناعات النادرة Secondary والاكثر تقدما في المحافظات الحضرية .

ويشير ارتفاع معاملات التوطن بشكل ملحوظ لبعض الصناعات في اقاليم أو مناطق معينة الى ظاهرة التخصص الانتاجي وتوافر الميزة النسبية لصناعة البترول والمواد الكيماوية في السويس والحديد والصلب في حلوان .

وبالنظر الى جدول رقم (٣) تتضح الصورة العامة لتوطن الصناعات في ج . م . ع على اساس ان المحافظات تمثل وحدات قياس التوطن ، ومن هذه الصورة تخرج بالملاحظات التالية :ـ

أ ـ تظهر معاملات توطن أعلى من واحد صحيح لصناعة المواد الغذائيه (وهى من الصناعات الرئيسية كما سبق أن أوضحنا) في اغلب المحافظات الريفية ولا تظهر في المحافظات المتخصصة انتاجيا ويقل مقدار معامل توطنها في المحافظات الحضرية .

ب ـ تظهر معاملات توطن أعلى من واحد صحيح لبعض الصناعات الاستهلاكية مثل الاحذية والملابس والمصنوعات من الاقمشة وصناعات الخشب والفلين وصناعات الاثاثات والتركيبات في اغلب المحافظات الريفية .

وتعني الملاحظتان أ و ب أن المحافظات الريفية ما زالت في مراحلها الاولية من التصنيع .

حـ ـ تظهر معاملات توطن أعلى من واحد صحيح لبعض الصناعات المتقدمة في كل من القاهرة والاسكندرية مثل صناعة الطباعة والنشر والجلود ومنتجاتها والكيماويات ومنتجاتها والماكينات والاجهزة .

د - ظهور معاملات توطن لصناعات معينة في بعض المحافظات (معاملات توطن مرتفعة) تعني ظاهرة التخصص الانتاجي . فمعاملات التوطن المرتفعة لصناعة الغزل والنسيج تظهر في محافظات القليوبية والاسكندرية والغربية والبحيره ثم المنوفية وصناعة الورق والمصنوعات من الورق في الاسكندرية ثم السويس . وصناعة الطباعة في القاهرة والاسكندرية وكذلك الجلود . وصناعة منتجات المطاط ذات معامل توطن مرتفع في محافظات القليوبية والاسكندرية والاسماعيلية وصناعة الكيماويات متوطنة بشكل ملحوظ في القاهرة والاسكندرية والغربية ومحافظات الحدود . أما منتجات البترول فمتوطنة بشكل شبه كلي في السويس وبشكل شبه جزئي في الجيزة .

هـ - ان اشتراك بعض المحافظات الريفية مثل الدقهلية والشرقية وكفر الشيخ وسوهاج واسيوط في معاملات اعلى من واحد صحيح بالنسبه لبعض الصناعات المتقدمة لا يعني تقدم تلك المحافظات من الناحية الصناعية بل يعني تميزها النسبي في انتاج بعض مفردات الصناعات المتقدمة . فاحصائيات الانتاج الصناعي تقسم النشاط الصناعي الى عدة صناعات كل صناعة منها تمثل في الواقع عددا من الانشطة الصناعية . ولهذا يجب اعادة النظر في مفردات الصناعات المختلفة وحساب معاملات توطن لكل مفرده منها حتى نتجنب بعض الاستنتاجات الخاطئة التي قد تشير اليها معاملات التوطن .

و - بالاضافة الى الخطأ الذي قد ينجم عن احتساب معاملات التوطن لمفردات انشطة صناعية في شكل صناعات أو في شكل نشاط صناعي واحد ، قد ينجم خطأ اخر عن اعتبار المحافظات الاداريه أقاليم اقتصادية . فحساب معاملات التوطن على اساس اقاليم اقتصادية يعطي صورة لها دلالة اقتصادية اعمق ، كما يمثل اساسا سليما في بناء الاستنتاجات المختلفة التي تنطوي عليها معاملات التوطن . فلو اخذنا منطقة القاهرة

الكبرى واعتبرناها كاقليم اقتصادى وقسمنا بقية الحيز الى اقاليم اقتصادية اخـــرى لظهرت لنا معاملات توطن اعلى من واحد صحيح لعدة صناعات واختفت لاخـــرى ، مما يعطى صورة اكثر واقعية وامثلية للتحليل الاقتصادى عما لو كان حساب معاملات التوطن على اساس المحافظات الاداريه .(١)

ومن تحليل التوطن الصناعى يمكن ان نخرج ببعض الاسس العامة التى تخدم سياسة التخطيط الصناعى :-

أولا : ان توطن الصناعات الاولية فى المناطق او المحافظات الريفية يمثل الركـــــزة الصناعية بها والتى على أساسها تبدأ الحلقة الاولى للتنمية أو للتخطيط الصناعى فالس ، انب دراسة هذه الصناعات وميزتها النسبية والعمل على زيادة انتاجها وخلق اسواق لها ينبغى البدئ بتخطيط الصناعات او الخدمات ذات العلاقة المباشرة بأنتاجها سواء من ناحية العلاقات الامامية او الخلفية

Forward and Backward linkages .

ثانيا : العمل على تكوين النشاطات الاقتصادية بين هذه الصناعات والصناعـــات المخططة سواء في الاقليم نفسة او فى خارجة . وذلك باضافة صناعـــات جديدة تعتمد على الميزة النسبية واستغلال العامل الاوفر محليـــــا .

ثالثا : دراسة تكلفة نقل المنتجات والمواد الخام والسلع الوسيطة من اجل تخفيض اسعار المنتجات الى الاسواق وبالتالى تتسع دائرة اسواقها ويزيد أنتاجها ومن ثم يتسنى جذب الانشطة المباشرة مثل انشطة الخدمات الماليـــــة والتجارية وخدمات النقل والاعلان والانشطة الاخرى غير المباشرة .

(١) راجع A.O. Mettwally, Regional Aspects of The U.A.R.S' Economic Growth, (Rotterdam 1970). pp.95-109.

٤/٣ — التركز الصناعي :

قد سبق ان عرفنا التركز فى صناعة ما باستحواز عدد قليل من منشآتها باغلب انتاج الصناعة • وبالتالى تتمكن تلك المنشآت المحدودة فى كسب أوضاع احتكارية مثل التحكم فى اسعار المنتجات ومستلزماتها وغير ذلك مما سبق بيانه • وتختلف درجة التحكم باختلاف درجة التركز والتى تقاس بعدد الوحدات الكبيرة ونصيبها من الانتاج مجتمعة من جهة ونصيب كل منها على حدة من الجهه اخرى •

ومن الملاحظ أن الاحصائيات الخاصة بالانتاج الصناعى تشتمل على جداول تقسيم المنشآت الصناعية حسب الحجم (١) • ومن هذا التقسيم يمكن التعرف على الاتجاهات نحو التركز اى نحو دور المنشآت الكبيره سواء فى النشاط الصناعى ككل او كل صناعة على حدة • والصناعة الواحدة على حسب هذه الجداول الاحصائيه تمثل فى الواقع مجموعة من أنشطة صناعية متقاربة فى طبيعتها •غير أن مثل هذا التقسيم لا يساعد على تحديد درجات التركز او قياسه بشكل دقيق • وان كان من الممكن رسم منحنيات تركز على اساس التوزيع النسبى لحجم المنشآت وانتاجها سواء بالنسبة للنشاط الصناعى ككل او للصناعات المختلفة ، غير ان قياس التركز يستلزم معرفة نصيب كل وحدة من الوحدات الكبيرة فى كل صناعة على حدة سواء بالنسبه للانتاج او العماله او الاثنين معا • وهذا ما لا توفره الاحصائيات المذكورة •

وللتعرف على الاتجاهات العامة للتركز اتخذت عدة خطوات فى معالجة البيانات الاحصائيه لابرازها بشكل عام مقارن • وكانت أولى الخطوات فى هذا الشأن استخراج التوزيع النسبى لعدد المنشآت وعدد العاملين وقيمة الانتاج للصناعات او مجموعات الانشطة

---

(١) احصاء الانتاج لصناعة السنوى والربع سنوى •

الصناعية المختلفة على حسب حجم المنشآة (٢) .

٣/٤/١ـ الاتجاه العام للتركز : ان مقارنة التوزيع النسبى لعدد المنشآت والمشتغلين وقيمة الانتاج لعامى ١٩٥٧ و ١٩٦٩/٦٨ ، جدول رقم (٦) ، يشر الى زيادة نصيب الوحدات الكبيرة (٥٠٠ مشتغل فاكثر) من جملة الانتاج وعدد المستغلين فى النشاط الصناعى الكلى بمعدل اكبر بكثير من زيادة عدد منشآت هذا الحجم . ويعنى هذا ان هناك اتجاها نحو التركز اى نحو زيادة نصيب الوحدات الكبيرة فى الانتاج الصناعى . فقد أرتفعت نسبة الوحدات الكبيرة عام ١٩٦٩/٦٨ بمقدار ٦ر٢٪ عما كانت عليه عام ١٩٥٧ ، وارتفع نصيبها من عدد المشتغلين بمقدار ٢٥٪ ومن قيمة الانتاج بمقدار ١ر٢٠٪ عما كانت عليه عام ١٩٥٧ .

وباستخدام الارقام نجد أن نسبة عدد المنشآت كبيرة الحجم بلغت ٤ر٨٪ من مجموع المنشآت الصناعية عام ١٩٦٩/٦٨ (اى ١٩٨ منشأة من ٢٣٤٨ منشأة) وأستحوذت على ١ر٧٣ ٪ من عدد المشتغلين الكلى (أى ٥ر٣٩٨ ألف مشتغل من ٨ر٥٤٤ ألف مشتغل) كما انتجت ما نسبته ٨ر٧٢ ٪ من قيمة الانتاج الصناعى (اى ٢ر١٨٦ مليون جنيه من ٨ر٢٥٥ مليون جنيه) وذلك فى عام ١٩٦٩/٦٨ . أما فى عام ١٩٥٧ فكانت نسبة

---

(٢) ومما تجدر الاشارة اليه فى هذا الصدد هو اختلاف اساس التوزيع على حسب الحجم بين عامى ٥٧ ر ١٩٦٩/٦٨ مما استلزم توحيد الاساس حتى تكون المقارنة وتحديد الاتجاه العام سليما وقد استخدمت الجداول الاساسيه دون جداول المنشآت المتخلفة نظرا لعدم توزيعها على حسب الحجم من جهة ولضآلة عددها بحيث لا تؤثر على الاتجاه العام . اذ كانت ٣٤ منشآة قيمة انتاجها ٥ر٢٣ جنيه عام ١٩٦٩/٦٨ .

الوحدات الكبيرة من عدد المنشآت الكلى ٢ر٢٪ فقط (أى ٧٩ منشأة من ٣٥٥٤ منشأة يعمل بها ١ر٤٨٪ من مجموع المشتغلين فى الصناعة (أى ١٣٣ر٩ الف مشتغل من ٢٧٨ر١ ألف مشتغل أو بلغ نصيبها من الانتاج ٥٢ر٧٪ (أى ٢٠٧ر٧ مليون جنيه من ٣٩٢ر٢ مليون جنيه) ٠

اما ثانى خطوات التحليل فتمثلت فى معرفة الصناعات التى تتساير مع الاتجاه العام اوتلك التى تسبقه أو تلحق به ٠ وذلك باجراء بعض المقارنات البسيطة لنسب توزيع عدد الوحدات الكبيره ونصيبها فى العماله وفى الانتاج والخاصة بالصناعات المختلفة ٠ ووجد أن مثل هذه المقارنات قد تعطى نتائج مضللة ٠ اذ أن النسب الخاصه بعدد الوحدات الكبيرة قد تكون صغيرة أحيانا الا انها قد تمثل عددا كبيرا من تلك الوحدات فمثلا بمقارنة صناعة الغزل والنسيج وجد انها تسبق الاتجاه العام نحو التركز ، ومع كل لا يشير هيكل الصناعة الحالى الى هذه الظاهرة ٠ اذ أوضح الجدول رقم (٦) ان نسبة عدد الوحدات الكبيرة من عدد المنشآت الكلى فى هذه الصناعة ٩٪ وتقوم بانتاج ٦ر٩٠٪ من قيمة انتاج هذه الصناعة وتستوعب ٧ر٨٤٪ من عدد المشتغلين الكلى بها ٠ وبالرجوع الى الجداول الاساسية وجد أن نسبة ٩٪ تمثل ٤٧ منشأة مما قد يشير الى انتفاء ظاهرة التركز ٠ غير ان القطع بهذا الامر يستلزم معرفة نصيب كل منشأة من المنشآت الكبيرة من الانتاج الكلى ومن العمالة الكلية فى هذه الصناعة ٠

ويصور الشكلان رقم (١٥) ورقم (١٦) منحنى التركز لسنتى ١٩٥٧ و ٦٨/٦٩ بالنسبة لعدد المشتغلين وقيمة الانتاج ، والذى يبرز سوء توزيع المشتغلين بالصناعة والانتاج الصناعى على الوحدات القائمة به ٠

٣/٤/٢ ـ التركز على مستوى الصناعة وبناء على المتوافر من البيانات استخدم معيار عدد الوحدات الكبيرة ونسبتها فى الانتاج الكلى بالنسبه لكل صناعة لقياس التركز ، ورتبت الصناعات على هذا الاساس جدول رقم (٥) ٠

وقد اعتبر كمقياس عام أن درجة التركز تكون قوية فى الصناعات التى لا يزيد عـــدد وحداتها الكبيرة على ست والتى تشارك فى الانتاج باكثر من نصفه بالنسبه لكل صناعة ٠ اما الصناعات التى تبلغ بها عدد المنشآت الكبيرة بين ٧ و١٣ منشأة ويزيد نسبة انتاجها على ٥٠٪ من مجموع الانتاج الكلى للصناعة فيعتبر التركز بها متوسطا ٠ والصناعات ذات التركـز الضعيف فهى الصناعات التى بها عدد محدود من الوحدات الكبيرة غير ان انتاجهـــا أقل من نصف الانتاج الكلى لكل صناعة ٠ اما الصناعات التى لا يوجد بها تركز فان عـــدد منشآتها الكبيرة تزيد على ثلاثين منشأة بغض النظر عن نسبة المنشآت الكبيرة من الانتاج الكلى لكل صناعة ٠ كما ان حالة عدم التركز قد توجد فى الصناعات ذات الوحدات الكبيرة أقـــل من ثلاثين غير ان نسبة انتاجها من الانتاج الكلى لكل صناعة أقل من ٥٠٪ ٠

ومن الجدول رقم (٧) يتضح ان الصناعات ذات التركز القوى هى الصناعـــات المرقمة او حتى ١٠ ٠ وذات التركز المتوسط المرقمة ١١ وحتى ١٥ أما ذات التركز الضعيف فمرقمة ١٦ وحتى ٢٠ ٠ والصناعات التى لا يوجد بها تركز فهى الصناعات المرقمة ٢١ وحتى ٢٤ ٠

غير ان هذا لا يعنى قياس التركز بالدقة الكافية نظرا لانه يستلزم لقياس التركز معرفة نصيب عدد ما من الوحدات الكبيرة فى انتاج كل صناعة كما يحتاج اينا الى معرفة نصيب كل وحدة من تلك الوحدات من انتاج كل صناعة ٠ غير ان عدم توافر تلك البيانات لا يغنى عن الاستفادة بالبيانات المتاحة واستخدام بعض المعايير التى تلقى الضوء بشكل عام على ظاهرة التركز بين الصناعات المختلفة ٠

ويلاحظ ايضا من الجدول رقم (٧) ان هناك صناعات لابد وان تعتمد على الوحدات الكبيرة حتى يكون انتاجها اقتصاديا او تلك التى تتضمن عنصرا كبيرا من المخاطرة ومثل ذلك استخراج خامات المعادن والبترول والغاز الطبيعى ومنتجات المطاط واستخراج الخامات غير المعدنية . كما يلاحظ ايضا أن الصناعات الهامة ليس بها تركز أو بها تركز ضعيف مثل صناعة الغزل والنسيج والمواد الغذائيه، اما الصناعات الحديثة والتى تتطلب استثمارات كبيرة تتواجد بها درجات تركز عالية . ومع ما يضيفه الجدول رقم (٧) من معلومات فانه ليس من الصواب القول والقطع بأن الصناعة المصرية صناعة متركزه بالرغم مما يظهره الجدول من أن عشر صناعات من مجموع ٢٤ صناعة ذات تركز قوى ، وذلك لسببين الاول لا بد من اخذ الاهمية الاقتصادية للصناعات المختلفة فى الحسبان فاهم الصناعات هى الغزل والنسج والمواد الغذائيه والتى لا يوجد بها تركز او تركز ضعيف ، جدول رقم (٨) والثانى لعدم توافر بيانات خاصة بنصيب كل من الوحدات الانتاجية الكبيرة لكل صناعة لقياس درجة التركز .

وتفيد دراسة التركز فى توجيه السياسة السعريه فى مجال التخطيط الصناعى فى النواحى الاتية :—

أولا : تحديد اثار سياسة تسعير الوحدات الكبيرة لمنتجاتها على توجيه الموارد من ناحية العمالة واستخدام المدخلات والسلع الوسيطة والانفاق الاستهلاكى .

ثانيا : تحديد اثار سياسة تسعير الوحدات الكبيرة لمنتجاتها على الوحدات الاخرى الداخلة فى عملية انتاجها .

ثالثا : تحديد اثار سياسة تسعير الوحدات الكبيرة لمنتجاتها على الصناعات والانشطة الاخرى المرتبطة بانتاجها من خلال التشابكات الاقتصادية .

٣/٥ - التمركز الصناعي :

لقد ميزنا التركز الصناعي على مستوى الحيز عن التركز على مستوى الصناعة بكلمة التمركز ويعني التمركز الصناعي استحواذ منطقة ما او اقليم ما على نسب كبيرة من العمالة والانتاج الصناعي تفوق بكثير نسبة عدد السكان به . وكلما ارتفع نصيب الاقليم او المنطقة من النشاط الصناعي كلما قويت ظاهرة التمركز .

ويبرز التوزيع النسبي لعدد المشتغلين وقيمة الانتاج ، جدول رقم (٩) اتجاها واضحا نحو التمركز في محافظتي القليوبية والجيزة حيث احتلتا المركزين الثالث والرابع على التوالي بالنسبه لعدد العمال ولقيمة الانتاج بعد القاهرة والاسكندرية . وقد اثر التغير الذي طرأ على هاتين المحافظتين على التوزيع النسبي لعدد المشتغلين ولقيمة الانتاج بالنسبه للمحافظات الاخرى حتى جزت اغلب نسب المحافظات الاخرى في شكل تنازلي وذلك في الفترة ما بين عام ١٩٥٧ وعام ١٩٦٨/٦٩ .

وفي دراسة ظاهرة التمركز الصناعي ينبغي أعتبار النشاط الصناعي في الجيزة والقليوبيه مكملا للنشاط الصناعي في القاهرة من الناحية المكانية فالقاهرة مرتبط ارتباطا هيكليا ووظيفيا مع الاجزاء الصناعية الحضرية لكل من الجيزة والقليوبية . واذا اخذنا بهذا الاعتبار لاتضحت ظاهرة التمركز الصناعي في اقليم القاهرة الكبرى واستمرار اتجاه التركز نحو هذا الاقليم . ففي الفترة ما بين ١٩٥٧ و ١٩٦٨/٦٩ أرتفعت نسبة العمالة الصناعية من ٤ر٤٢ ٪عام ١٩٥٧ الى ٢ر٤٦٪ عام ١٩٦٦/٦٥ ثم الى ٢ر٤٧٪عام ١٩٦٨/٦٩ ومن ناحية قيمة الانتاج ارتفعت نسبة ما يسهم به اقليم القاهرة الكبرى من قيمة الانتاج الصناعي الكلي من ٨ر٤١ ٪ عام ١٩٥٧ إلى ٦ر٤٨٪عام ١٩٥٧/٥٦ ثم الى ١ر٥١٪عام ١٩٦٨/٦٩ . يلي اقليم القاهرة الكبرى في الاهمية الصناعية محافظة الاسكندريه والتي يجب ان تتبنى الميناء الدور كاقليم الاسكندرية الكبرى ثم محافظة الغربية والمحيرة

والسويس بنسب تنازلية متفاوتة مما يعطى ضوءا اوضح على ظاهرة التمركز الصناعى فى القاهرة الكبرى ٠

وبحساب معامل التمركز للنشاط الصناعى ٠على اساس وحدات المحافظات الادارية ويأخذ نسب توزيع السكان كاساس فى حساب المعامل وجد ان الفروق السالبة والموجبة ٥ر٤٣ اى ان معامل التمركز ٤٤ر تقريبا وبالتالى لانستطيع بهذا القياس ان نقول بان التمركز قويا وانما تمركز متوسط او دونه غير انه فى حالة تغير الاساس من عدد السكان الى عدد العاملين او المشتغلين بالانشطة لظهرت قيمة أعلى لمعامل التمركز نظرا لان نسبه العاملين بالانشطة المختلفة فى المحافظات الحضرية اقل منه فى المحافظات الريفيه (الشكل رقم ١٧)٠

ويأخذ التوزيع النسبى للاجور والمرتبات الصناعية مع نسب توزيع الدخول بين المحافظات كاساس لوصلت الفروق السالبة والموجبة الى ٥ر٣٥ مما يعنى ان معامل التمركز ٣٦ر تقريبا وهو معامل تمركز دون المتوسط وقد يرجع هذا الى التدخل فى تحديد الاجور والدخول كما انه قد يرجع كذلك الى عدم دقة البيانات الاحصائية الخاصة بالدخول فى المحافظات ومع كل فمعامل تمركز يقترب من ٥ر كما فى حالة اخذ عدد المشتغلين بالانشطة المختلفة كاساس يعنى وجود ظاهرة تمركز للنشاط الصناعى تستدعى اتخاذ اجراءات تخطيطية للتخفيف منها ٠

ودراسة ظاهرة التمركز للصناعات المختلفة اولكل صناعة على حدة تفيد فى ابراز الصناعات ذات التمركز العالى والتى قد تشكل فى مجموعها اسباب ظاهرة التمركز ٠ ويحسب معامل التمركز بالنسبه للصناعة الواحدة يأخذ عدد العمال اوالمشتغلين او قيمة الانتاج جملة المرتبات الصناعية كاساس ٠ ولرسم منحنى التمركز لابد من الاستعانه بمعاملات توطن النشاط المطلوب دراسته حتى يمكن ترتيب النسب للمحافظات المختلفة وجمعها للحصول على النسب

المجمعة كما سبق ان اوضحنا فى ٦/٢ ٠

وتفيد دراسة ظاهرة التمركز للصناعات المختلفة فى الكشف عن ظاهرة التركيز الصناعى والتى يمكن أن تعرف باعتماد الاقليم او المنطقة على صناعة ذات تمركز عال وهذا مما يساعد فى الاختيار الرشيد للانشطة الصناعية المخططة وتوجيه الاستثمار الصناعى فى منطقة ما ٠ ومثال ذلك صناعة تكرير البترول فى السويس ذات التركيز والتوطن العالى والتى تشكل العصب الرئيسى للانشطة هناك ٠ ولكن وصف ظاهرة التركيز الصناعى بالتخصص الصناعى تعنى أن تكون الوحدات المنتجة فى منطقةاو اقليم ما وحدات كبيرة تستحوز على اغلب الانتاج القومى من الصناعات المختلفة والتى تشكل العمود الفقرى للانشطة بالمنطقة أو الاقليم ٠ معنى هذا أن ظاهرة التركيز تجمع صفتى التركز والتمركز ٠

وتشير دراسة ظاهرة التركيز الصناعى فى منطقة ما أو اقليم ما على محورين الاول عدد الوحدات الكبيرة ونصيبها من الانتاج الكلى (ظاهرة التركز) ونوع النشاط الصناعى التى تقوم به هذه الوحدات ونصيبها من الانتاج الكلى للتعرف على الهيكل الصناعى للمنطقة والاقليم (ظاهرة التمركز) ٠ ولا تكشف البيانات الاحصائيه عن هذه الظاهرة بدقة ولكنها قد تعطى استنتاجا أوليا عن وجودها أو عن وجودها بالنسبه لبعض المحافظات جدول رقم (١٠) ، فالقاهرة الكبرى بها ١٠٤ منشأة صناعية كبيرة (٥٠٠ مشتغل فأكثر) أى حوالى ٥٤٪ من مجموع المنشآت الكبيرة ٠ (٤٤ للقاهرة ، ٣٦ للقليوبية ، ١٧ للجيزة) مما يشير الى ظاهرة التمركز وقد يشير كذلك على مستوى بعض الصناعات الى ظاهرة التركز ، غير أن اعتماد الهيكل الصناعى على صناعات متعددة لا يشير الى تواجد ظاهرة التركيز الصناعى ، بعكس محافظات مثل قنا والبحيرة والحدود والسويس حيث يعتمد هيكلها الصناعى على وحدات كبيرة محدودة العدد وقد تمثل كذلك صناعات معينة ومحدودة ٠

٦/٣ - خاتمة :

فى علاجنا لظاهرتى التركز والتمركز • خرجنا بمؤشرات عامة فقط وأعوزنا ذلك الى عدم توافر البيانات الاحصائيه المطلوبة أو عدم توفر التفصيل المطلوب بالنسبه للبيانات الاحصائيه المنشورة • وذكرنا أنه لا تمام توصيف الاتجاه العام لظاهرة التركز وقياسها قياسا دقيقا يجب توافر بيانات خاصة بالوحدات الانتاجية الكبيرة من ناحيتى العمالة والانتاج على الاقل • ولدراسة ظاهرة التركز الصناعى بشكل أكثر دقة يجب توافر بيانات خاصة بالوحدات الصناعية الكبيرة على أساس نوعية النشاط وحجم الانتاج او عدد العمال •

وبالنسبة لدراسة التوطن الصناعى وأتجاهاته ينبغى بحثها تفصيليا لتجنب بعض الاستنتاجات العامة التى قد لا تمثل الواقع • ومعلوم أن معاملات التوطن المرتفعة فى منطقة ما أو أقليم ما لصناعة ما أو لصناعات محدودة تشير الى ظاهرة التركيز الصناعى والى ضعف الهيكل الصناعى للمنطقة حسب ما أوضحنا ولكنها تتطلب تحليلا أكثر دقة •

ولكى تكون دراسة توطن الانشطة الصناعية سليما ينبغى أن تتم على اساس تقسيم اقتصادى للحيز المعطى أى على اساس اقاليم اقتصادية حتى تساعد فى رسم سياسة للتنمية الصناعية •

ويستلزم الامر بعد دراسة الظواهر الصناعية سابقة الذكر أن تلحق بدراسة للتشابكات الاقتصادية أو علاقات التداخلات الاقتصادية بين الصناعات المختلفة او المدخلات والمخرجات بين الانشطة المختلفة • حتى يمكن التعرف على آثار التنمية الصناعية على الصناعة ككل وعلى الانشطة الاخرى سواء على المستوى القومى أو على مستوى الاقاليم ومن خلال التشابكات ايضا يمكن التعرف على أثار السياسة السعرية التى تتبعها المنشآت الكبيرة على مستوى الصناعة وعلى مستوى الانشطه الاخرى ، وتساعد كذلك على معرفة مدى اثار التكاليف الصناعية وتكاليف المدخلات ونقل السلع والخدمات المباشرة على تحديد

السعر .

ويتضح مما سبق صعوبة الخروج بنتائج محدده نظرا لعدم توافر البيانات . كما اننا أشرنا الى جوانب النقص وكيفية التغلب عليها فان افاقا أوسع للباحثين من مقدرى الدورة قد تفتحت وعليهم استكمال الشوط وسد الفجوات بدراسات اكثر تفصيلا وتحليلا وخاصة وأن طريقة التحليل وأدواته والتى ابرزناها تسهل عليهم عملية المعالجة .

جدول رقم (٣)

التوزيع النسبي لعدد المنشآت وجملة المشتغلين وقيمة الانتاج والقيمة المضافة للصناعات المختلفة

في سنتي ١٩٥٧ و ١٩٦٦/٦٥ وفي الوضع الأول من عام ١٩٦٩/٦٨

		المنشآت			المشتغلين			قيمة الانتاج			القيمة المضافة	
		١٩٥٧	٦٦/٦٥	٦٩/٦٨	١٩٥٧	٦٦/٦٥	٦٩/٦٨	١٩٥٧	٦٦/٦٥	٦٩/٦٨	١٩٥٧	٦٦/٦٥
	القسم (١) استغلال الخامات والمحاجر											
١١	استخراج الفحم	٠ر٣	٠ر١	٠ر١	٠ر٦	٠ر٨	٠ر٣	٠ر٣	٠ر٥	٠ر٢	٠ر١	٠ر١
١٢	استخراج خامات المعادن	٠ر١	٠ر١	٠ر٣	٠ر٨	٠ر٨	٠ر٩	٠ر٣	٠ر٦	٠ر٩	٠ر٣	٠ر٣
١٣	استخراج البترول الخام والغاز الطبيعي	٠ر١	٠ر٠	٠ر٦	٠ر٨	٠ر٦	٠ر٦	٠ر٣	٠ر٢	٠ر٦	٠ر٢	٠ر٣
١٤	استخراج الاحجار والطفلة والرمل	٠ر٣	٠ر٠	٠ر٦	٠ر٨	٠ر٦	١ر٨	٠ر٠	٠ر٠	٠ر٠	٠ر١	٠ر٦
١٩	استخراج خامات غير معدنية اخرى	٢ر٣	١ر٠	١ر٧	٣ر٢	٣ر٣	٣ر٣	١ر٣	١ر٤	١ر٤	١ر٩	٥ر٠
	جملة القسم (١)											
	قسما (٢٠٢) الصناعات التحويلية											
٢٠	صناعة المواد الغذائية (عدا المشروبات)	٣٢ر٣	٣٤ر٠	٢٨ر٣	١٣ر١	١٨ر١	١٢ر٠	٣٧ر٠	٣٢ر٨	٢٠ر٦	١٣ر١	١٨ر٨
٢١	صناعة المشروبات	٢ر١	٠ر٨	١ر٢	٠ر٢	٠ر٢	٠ر١	٣ر١	٢ر٧	٢ر٦	٢ر١	٢ر٤
٢٢	صناعة التبغ	٠ر٢	٠ر٨	٠ر٩	٢ر٢	٢ر٢	٢ر٢	٣ر٢	١٢ر٦	٦ر٠	٥ر٠	٩ر٠
٢٣	صناعة الغزل والنسيج	١٩ر٨	١٩ر٦	٢٢ر٢	٣٨ر٢	٤٤ر٠	٣٢ر٢	٢٢ر٣	٢٣ر٣	٢٤ر٨	٣٦ر٨	٢٩ر١
٢٤	صناعة الاحذية والملابس والمصنوعات من الاقمشة	٣ر٦	٤ر٦	٣ر٦	١ر١	١ر٢	٨ر٢	٠ر٨	١ر٣	٠ر٨	١ر١	١ر٦
٢٥	صناعة الخشب والفلين (عدا صناعة الاثاث)	١ر١	٢ر٢	١ر٦	٠ر٣	٢ر١	١ر٤	٠ر٣	٠ر٦	٠ر٣	٠ر٣	٠ر٣
٢٦	صناعة الاثاث والتركيبات	٣ر٥	٤ر٢	٢ر١	٢ر٠	٢ر٣	٢ر٨	٠ر٦	١ر٣	٠ر٦	٠ر٩	٠ر٩
٢٧	صناعة الورق والمصنوعات من الورق	١ر٤	٢ر١	١ر٢	١ر٣	٢ر٣	٢ر٠	٠ر٦	١ر٣	٠ر٦	٠ر٩	٠ر٩
٢٨	الطباعة والنشر والصناعات المتصلة بها (عدا الاحذية والملبوسات)	٤ر٢	٣ر٢	٤ر٢	٣ر٢	٣ر٢	٢ر٠	٠ر٦	١ر٣	٠ر٦	٠ر٩	٠ر٩
٢٩	صناعة الجلود ومنتجات الجلود والفراء (عدا الاحذية والملبوسات)	١ر٢	١ر٧	١ر٠	٠ر٨	٠ر٨	٠ر٧	٠ر٦	١ر٣	٠ر٦	٠ر٩	٠ر٩
٣٠	صناعة منتجات الحطاط	٠ر٣	٠ر٦	٠ر٠	٠ر٠	٠ر٠	٠ر٠	٠ر٦	١ر٣	٠ر٦	٠ر٩	٠ر٩
٣١	صناعة الكيماويات والمنتجات الكيماوية	٢ر٨	٣ر٢	٤ر٢	٤ر١	٨ر٦	٩ر٧	٥ر٦	٣ر٣	٦ر٢	٢ر٦	٢ر٨
٣٢	صناعة منتجات البترول والفحم	٠ر١	٠ر١	٠ر٣	٢ر٢	١ر٨	٢ر١	٣ر٢	٣ر٢	٣ر٢	٠ر٩	١ر٢
٣٣	صناعة منتجات الخامات التعدينية غير المعدنية (عدا منتجات البترول والفحم) .	٠ر٦	١ر٢	١ر١٠	٥ر٠	٥ر٠	٥ر٠	٣ر٢	٣ر٢	٣ر٢	٥ر١	٤ر١
٣٤	الصناعات المعدنية الاساسية	٠ر٨	١ر٣	١ر٦	٣ر٦	٤ر٦	٣ر٩	٤ر٦	٤ر٨	٤ر٩	٢ر٩	٣ر٦
٣٥	صناعة المنتجات المعدنية (عدا الماكينات ووسائل النقل)	٥ر٧	٩ر٦	٦ر٦	٣ر٦	٣ر٦	٩ر٦	٣ر٦	٣ر٣	٣ر٣	٢ر٦	٢ر٦
٣٦	صناعة الماكينات (عدا الماكينات الكهربائية)	٠ر٩	١ر١	١ر٦	٠ر٦	٠ر٦	٠ر٦	٠ر٦	٠ر٦	٠ر٦	٠ر٦	٠ر٦
٣٧	صناعة الماكينات والاجهزة والمعدات الكهربائية ولوازمها	٠ر٦	١ر١	١ر٢	٠ر٧	٠ر٧	٠ر٦	٠ر٦	٠ر٦	٠ر٦	٠ر٦	٠ر٦
٣٨	صناعة وسائل النقل	١ر٦	٣ر٢	٤ر٢	٣ر٢	٣ر٢	٣ر٢	٢ر٦	٢ر٦	٢ر٦	٢ر٦	٢ر٦
٣٩	صناعات تحويلية متنوعة	٢	١ر٤	١ر٢	٠ر٦	٠ر٦	٠ر٦	٠ر٦	٠ر٦	٠ر٦	٠ر٦	٠ر٦
	جملة قسما (٢٠٢)	٩٧ر٧	٩٩ر٠	٩٨ر٣	٩٧ر٦	٩٦ر٠	٩٦ر٠	٩٦ر٦	٩٦ر٩	٩٨ر٦	٨٩ر١	٩٤ر٦

المصدر: البيانات الاساسية من :

١) احصاء الانتاج الصناعي الربع سنوي ١٩٦٩/٦٨ ، مرجع رقم ٥٢٠٠١ ـ الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء ، القاهرة سبتمبر ١٩٦٩

٢) احصاء الانتاج الصناعي السنوي ١٩٦٦/٦٥ ، مرجع رقم ٥٥١٠٠١ ابريل ١٩٦٩ الجهاز المركزي للتعبئة والاحصاء ـ القاهرة ابريل ١٩٦٩

٣) احصاء الانتاج الصناعي ١٩٥٧ مصلحة الاحصاء والتعداد ـ القاهرة عام ١٩٦١ .

جدول رقم (٤)

ترتيب الصناعات حسب الاهميه النسبيه لعدد المشتغلين وقيمة الانتاج والقيمه المضافه في سنه ١٩٥٧ وفي الربع الاول من ٦٨ / ١٩٦٩ .

الترتيب	عدد المشتغلين		قيمه الانتاج		القيمه المضافه	
Rank	١٩٥٧	٦٨/١٩٦٩	١٩٥٧	٦٨/١٩٦٩	١٩٥٧	٦٨/١٩٦٩
١	الغزل والنسيج	الغزل والنسيج	الغزل والنسيج	الغزل والنسيج	الغزل والنسيج	الغزل والنسيج
٢	المواد الغذائيه	المواد الغذائيه	المواد الغذائيه	المواد الغذائيه	المواد الغذائيه	الكيماويات
٣	الخامات التعدينيه	الكيماويات	التبغ	التبغ	الكيماويات	المواد الغذائيه
٤	الكيماويات	الخامات التعدينيه	الكيماويات	الكيماويات	البترول والفحم	التبغ
٥	الطباعه والنشر	المنتجات المعدنيه	البترول والفحم	المعدنيه الاساسيه	الخامات التعدينيه	الخامات التعدينيه
٦	المنتجات المعدنيه	وسائل النقل	الخامات التعدينيه	الخامات التعدينيه	التبغ	وسائل النقل
٧	التبغ	المعدنيه الاساسيه	المعدنيه الاساسيه	البترول والفحم	المعدنيه الاساسيه	المعدنيه الاساسيه
٨	الاثاث والتركيبات	الماكينات والاجهزه	الطباعه والنشر	المشروبات	الطباعه والنشر	البترول والفحم
٩	البترول والفحم	الورق	المشروبات	وسائل النقل	المشروبات	الورق
١٠	الورق	التبغ	المنتجات المعدنيه	المنتجات المعدنيه	المنتجات المعدنيه	المنتجات المعدنيه
١١	المعدنيه الاساسيه	البترول والفحم	الاثاث والتركيبات	الورق	الاثاث والتركيبات	الماكينات والاجهزه
١٢	وسائل النقل	الطباعه والنشر	الورق	الماكينات والاجهزه	الورق	المشروبات
١٣	المشروبات	الماكينات	الجلود	الطباعه والنشر	وسائل النقل	الطباعه والنشر
١٤	تحويليه متنوعه	المشروبات	الاجذيه والملابس	منتجات المطاط	الاجذيه والملابس	الماكينات
١٥	الاجذيه والملابس	الاثاث والتركيبات	تحويليه متنوعه	الاجذيه والملابس	تحويليه متنوعه	منتجات المطاط
١٦	الجلود	تحويليه متنوعه	وسائل النقل	تحويليه متنوعه	الجلود	الاجذيه والملابس
١٧	الماكينات والاجهزه	الاجذيه والملابس	الماكينات والاجهزه	الماكينات	الماكينات والاجهزه	تحويليه متنوعه
١٨	الماكينات	منتجات المطاط	منتجات المطاط	الاثاث والتركيبات	الماكينات	الاثاث والتركيبات
١٩	منتجات المطاط	الخشب والفلين	الماكينات	الجلود	منتجات المطاط	الخشب والفلين
٢٠	الخشب والفلين	الجلود	الخشب والفلين	الخشب والفلين	الخشب والفلين	الجلود

المصدر : الجدول رقم (١)

ويلاحظ استخدام أسماء مختصره للصناعات من الجدول السابق .

جدول رقم (٥)

معامل التوطن للصناعات المختلفة في سنتي ١٩٦٠ و ١٩٦٤ *

الصناعات التحويلية	السنة	القاهرة	الجيزة	القليوبية	الاسكندرية	بورسعيد	الاسماعيلية	السويس	دمياط	الدقهلية	الشرقية	كفر الشيخ	الغربية	المنوفية	البحيرة	بني سويف	الفيوم	المنيا	أسيوط	سوهاج	قنا	أسوان	البحر الأحمر	الصحراء الجنوبية	الصحراء الغربية	سيناء
صناعة المواد الغذائية (عدا المشروبات)	١٩٦٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	١٩٦٤	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
صناعة المشروبات	١٩٦٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	١٩٦٤	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
صناعة التبغ	١٩٦٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	١٩٦٤	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
صناعة الغزل والنسيج	١٩٦٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	١٩٦٤	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
صناعة الأحذية والملابس والمصنوعات من الأقمشة	١٩٦٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	١٩٦٤	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
صناعات الخشب والفلين (عدا صناعات الأثاث)	١٩٦٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	١٩٦٤	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
صناعة الأثاث والتركيبات	١٩٦٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	١٩٦٤	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
صناعة الورق والمصنوعات من الورق	١٩٦٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	١٩٦٤	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
الطباعة والنشر والصناعات المتصلة	١٩٦٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	١٩٦٤	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
صناعة الجلود ومنتجات الجلود والفراء (عدا الأحذية والملبوسات)	١٩٦٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	١٩٦٤	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
صناعة منتجات المطاط	١٩٦٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	١٩٦٤	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
صناعة الكيماويات والمنتجات الكيماوية	١٩٦٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	١٩٦٤	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
صناعة منتجات البترول والفحم	١٩٦٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	١٩٦٤	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
صناعة منتجات الخامات التعدينية غير المعدنية (عدا منتجات البترول والفحم)	١٩٦٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	١٩٦٤	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
الصناعات المعدنية الأساسية	١٩٦٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	١٩٦٤	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
صناعة المنتجات المعدنية (عدا الماكينات ووسائل النقل)	١٩٦٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	١٩٦٤	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
صناعة الماكينات (عدا الماكينات الكهربائية)	١٩٦٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	١٩٦٤	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
صناعة الماكينات والأجهزة والمعدات الكهربائية ولوازمها	١٩٦٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	١٩٦٤	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
صناعة وسائل النقل	١٩٦٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	١٩٦٤	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
صناعات تحويلية متنوعة	١٩٦٠	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	١٩٦٤	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

- لا توجد

= معامل التوطن أقل من ١ر٠

* لم تتضمن النشرة الاحصائية الخاصة بسنة ١٩٦٤ بيانات عن محافظة مطروح

المصدر : [illegible] ١٩٦٠ و ١٩٦٤ — الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء .

جدول رقم (٦) التوزيع النسبي لعدد المنشآت وعدد المشتغلين وقيمة الانتاج للصناعات المختلفة في عام ١٩٥٧ وفي الربع الأول من عام ١٩٦٨/٦٩

أبواب النشاط الاقتصادي	حجم (١)	عدد المنشآت ١٩٥٧	عدد المنشآت ٦٨/٦٩	عدد العاملين ١٩٥٧	عدد العاملين ٦٨/٦٩	قيمة الانتاج ١٩٥٧	قيمة الانتاج ٦٨/٦٩
استغلال المناجم والمحاجر							
استخراج خامات المعادن	١	٤٥٫٥		٩٫٦		٣٨٫٠	
	٢	١٨٫٢		٩٫٤		٢٫٧	
	٣	٢٧٫٣	٥٠٫٠	٢٩٫٤	٢٠٫٣	٣٥٫٧	
	٤	٩٫٠	٥٠٫٠	٥١٫٦	٧٩٫٧	٢٣٫٦	
استخراج البترول الخام والغاز الطبيعي	١						
	٢		٣٧٫٥		١٤٫٥		٣٫٨
	٣	٣٣٫٠	٣٧٫٥	١٤٫١	١٨٫٩	١٢٫٢	٥٫٠
	٤	٦٧٫٠	٢٥٫٠	٨٥٫٩	٧٦٫٦	٨٧٫٨	٩٥٫٦
استخراج الاحجار والطينه والرمل	١	٩٢٫٧	٣٣٫٤	٨٠٫٨	٥٫٢	٨٥٫٥	٩٫٢
	٢	٧٫٣	٢٦٫٧	١٨٫٥	٩٫٨	١٤٫٥	١٢٫٢
	٣		٣٣٫٣		٣٤٫٨		٤٣٫٩
	٤		٦٫٧		٥٠٫٢		٣٤٫٧
استخراج خامات غير معدنية أخرى	١	٥٠٫٠	٣٣٫٣	٦٫٤	٨٫٠	٧٫٩	٤٫٥
	٢	٢٥٫٠	١٣٫٣	٨٫٤	١٫٢	١٠٢٫٠	٠٫٢
	٣	١٦٫٧	٢٦٫٧	١٣٫٥	١١٫٦	٢٥٫٢	١٨٫٠
	٤	٨٫٣	٢٦٫٧	٧١٫٧	٨٦٫٥	٥٤٫٩	٧٧٫٣

(١) الحجم : ١ ـ يعمل بالمنشأة أقل من ٤٩ عاملا ، ٣ ـ يعمل بالمنشأة من ١٠٠ ـ ٤٩٩ عاملا
٢ ـ " " من ٥٠ ـ ٩٩ عاملا ، ٤ ـ " أكثر من ٥٠٠ عامل

أبواب النشاط الاقتصادى		عدد المنشآت		عدد العاملين		قيمة الانتاج	
		١٩٥٧	٦٩/٦٨	١٩٥٧	٦٩/٦٨	١٩٥٧	٦٩/٦٨
تابع استغلال المناجم والمحاجر							
جملة استغلال المناجم والمحاجر	١	٧٦ر٥	٢٥ر٠	١٧ر٩	١ر٢	٤ر٩	٢ر٤
	٢	١١ر١	٢٢ر٥	٧ر٨	٣ر٢	٢ر٠	٣ر٢
الصناعات التحويلية	٣	٧ر٤	٣٢ر٥	١٥ر٠	١٧ر٨	١٤ر٨	١٠ر٥
	٤	٤ر٩	٢٠ر٠	٥٩ر٣	٧٧ر٨	٧٨ر٢	٨٤ر٠
صناعة المواد الغذائية ما عدا المشروبات	١	٩٢ر٠	٦٦ر٥	٤٨ر٥	١٨ر٨	٤٣ر٦	١٩ر٧
	٢	٤ر١	١٨ر٩	٨ر٢	١٢ر٥	١١ر٥	٢٢ر١
	٣	٣ر٢	١١ر١	١٩ر٠	٢٣ر٧	٢١ر٥	٢٤ر٠
	٤	٠ر٧	٣ر٥	٢٤ر٣	٤٤ر٩	٢٣ر٤	٣٤ر٢
صناعة المشروبات	١	٥٦ر٤	٢٤ر١	٢٠ر٨	٣ر٠	٢٠ر٦	٣ر٨
	٢	١٩ر٦	١٧ر٣	٢٠ر٤	١ر٥	١٦ر٢	٤ر٠
	٣	٢١ر٧	٤٤ر٨	٤٠ر٥	٤١ر٩	٥٣ر٠	٤٧ر١
	٤	٢ر٢	١٣ر٨	١٨ر٣	٥٠ر٠	١٠ر٢	٤٥ر١
صناعة التبغ	١	٥٢ر١	٣٨ر١	٤ر٥	٢ر٤	١ر٠	٥ر٠
	٢	١٦ر٢	١٤ر٣	٤ر٩	١ر٥	٢ر٤	٠ر٦
	٣	٢٥ر٢	٢٨ر٦	٢١ر٤	٩ر٦	١١ر٣	٤ر٥
	٤	٦ر٥	١٩ر٠	٦٩ر٢	٨٦ر٥	٧١ر٣	٩٤ر٤

أبواب النشاط الاقتصادى	عدد المنشآت		عدد العاملين		قيمة الانتاج	
	٦٩٫٨	٥١٫٦	٨٫٧	٣٫٥	٥٫٣	٢٫٣
صناعة الغزل والنسيج	١٠٫٩	٢١٫٣	٤٫٢	٣٫٨	٣٫٧	٢٫٧
	١٣٫٦	١٨٫٠	١٥٫٦	٧٫٩	١٤٫٧	٤٫٤
	٥٫٧	٩٫٠	٧١٫٥	٨٤٫٧	٧٦٫٣	٩٠٫٦
	٩٠٫٦	٨٢٫٢	٥٧٫٤	٢٩٫٥	٤٢٫٨	١٦٫٢
صناعة الاحذية والملابس	٦٫٣	٩٫٥	١٢٫٤	٩٫٩	١٠٫٦	٦٫٥
والمصنوعات من الاقمشة	٢٫٤	٧٫١	١٢٫٧	٢٢٫١	٩٫٧	١٥٫٤
	٠٫٧	١٫٢	١٧٫٥	٣٨٫٦	٣٦٫٩	٦١٫٩
	٩٢٫١	٤٢٫١	٦٩٫٦	١٢٫١	٣٠٫٢	٨٫٤
صناعة الخشب والفلين	٥٫٣	٣١٫٦	١٤٫٢	٢٥٫٦	٢٨٫٤	٣٠٫٥
عدا صناعة الاثاث	٢٫٦	٢٦٫٣	١٦٫١	٦٢٫٣	٤١٫٤	٦١٫٠
	—	—	—	—	—	—
	٧٩٫٤	٥٧٫١	٤٣٫١	١٦٫٥	٣٩٫١	١٢٫٨
صناعة الاثاث والتركيبات	١٤٫٨	٢٢٫٤	٢٤٫٣	١٤٫٦	٢٤٫٢	٩٫٩
	٤٫٧	١٦٫٣	١٦٫٦	٢٤٫٣	١٦٫٤	٢٠٫٦
	١٫١	٤٫١	١٥٫٩	٤٤٫٥	٢٠٫٢	٥٦٫٦
	٧٢٫٠	٣٧٫٩	١٦٫٦	٢٫٩	٢٠٫٤	٣٫٤
صناعة الورق والمصنوعات	٤٫٠	١٧٫٢	٣٫٤	٢٫٩	٩٫٧	١٫٢
من الورق	١٨٫٠	٢٠٫٧	٣١٫٠	١٠٫٦	١٩٫٩	٥٫٨
	٦٫٠	٢٤٫١	٤٨٫٠	٨٣٫٦	٤٩٫٩	٨٩٫٦

أبواب النشاط الاقتصادى	عدد المنشآت		عدد العاملين		قيمة الانتاج	
تابع الصناعات التحويلية :						
	٧٧٫٦	٤٨٫٣	٢٩٫٩	٨٫١	٢٢٫٠	١٠٫٥
الطباعة والنشر والصناعات	١٠٫٩	١٩٫٠	١٣٫٠	٦٫٠	٩٫٨	٤٫٦
المتصلة بهما	١٠٫٢	٢٢٫٤	٤٣٫٦	٢٣٫٢	٥٠٫٢	٢١٫٩
	١٫٣	١٠٫٣	١٣٫٤	٦٢٫٦	١٨٫٠	٦٣٫٠
	٧٥٫٠	٧٠٫٨	٤١٫٨	٢٠٫٦	٣٥٫٧	٣٢٫٤
صناعة الجلود ومنتجات	١٥٫٠	١٢٫٥	٢٥٫٩	٨٫٠	٢٦٫٢	٨٫٦
الجلود والفراء "عدا	١٠٫٠	١٢٫٥	٣٢٫٢	٢٨٫٨	٣٨٫٠	٢١٫٩
الاحذية والملبوسات"	—	٤٫٢	—	٤٢٫٧	—	٣٧٫١
	٤٤٫٤	٤٥٫٥	٧٫٦	٣٫٦	٨٫١	٢٫٣
صناعة منتجات المطاط	١١٫١	٢٧٫٣	٨٫١	٥٫٣	٥٫١	١٫٤
	٤٤٫٤	٩٫١	٨٤٫٢	٥٫٧	٨٦٫٨	٢٫٠
		١٨٫٢		٨٥٫٢		٩٤٫٣
	٦٦٫٠	٢٩٫٨	١٥٫٣	١٫٨	١٢٫٧	٢٫٦
صناعة الكيماويات والمنتجات	١٤٫٠	١٦٫٣	٩٫٠	٢٫٢	٩٫٠	٢٫٣
الكيماوية	١٤٫٠	٢٤٫٠	٢٦٫٨	١٢٫٤	٢٣٫٠	١٤٫١
	٦٫٠	٢٩٫٨	٤٨٫٩	٨٣٫٥	٥٥٫٣	٨١٫١

أبواب النشاط الاقتصادى	عدد المنشآت		عدد العاملين		قيمة الانتاج
تابع الصناعات التحويلية :					
	٤٠ر٠	١٤ر٣	٥ر٠	٢ر	٣ر	١ر٠
صناعة منتجات البترول	٢٠ر٠	—	١ر٤	—	٦ر	—
والفحم	٢٠ر٠	—	٢ر٣	—	٢ر٣	—
	٢٠ر٠	٨٥ر٧	٩٥ر٨	٩٩ر٨	٩٦ر٨	٩٩ر٩
	٧٨ر٩	٧٤ر١	٢٢ر٦	١٦ر٧	١٥ر٢	٩ر٠
صناعة منتجات خامات	١٠ر٨	١٠ر١	١٠ر٠	٥ر٩	٧ر٣	٣ر٩
التعدينية غير المعدنية	٨ر٠	١١ر٦	٢٥ر٠	٢١ر٦	١٤ر٣	١٤ر٢
"عدا منتجات البترول والفحم"	٢ر٣	٤ر٣	٤٢ر٣	٥٥ر٨	٦٣ر٢	٧٢ر٨
	٥٧ر١	٤١ر٣	٨ر٦	٢ر٠	٥ر٥	١ر٨
الصناعات المعدنية	٢٥ر٠	١٠ر٣	١٠ر٤	١ر	٧ر٣	٥ر
الاساسية	٧ر١	١٠ر٣	١٤ر٠	١ر١	٩ر٠	٢ر٢
	١٠ر٧	٣٧ر٩	٦٦ر٩	١٥ر٠	٧٧ر٢	٩٥ر٥
	٨١ر٧	٥٥ر٢	٤١ر٥	١١ر٣	٥٠ر٩	١٢ر٠
صناعة المنتجات المعدنية	٩ر٤	١٧ر٤	١٤ر٤	٨ر٠	١١ر٣	٨ر٤
"عدا الماكينات ووسائل	٨ر٤	٢١ر١	٣٥ر٩	٢٩ر٢	٣٢ر٧	٣١ر٤
النقل"	٥ر٠	٦ر٢	٨ر٢	٥١ر٤	٥ر١	٤٨ر٢
	٨٤ر٨	٤٥ر٩	٥٣ر٨	٥ر٦	٤٢ر٥	٤ر٧
صناعة الماكينات "عدا	١٢ر١	٣٢ر٤	٢٦ر٧	١٠ر٠	٣٦ر٧	٧ر٧
الماكينات الكهربائية"						

أبواب النشاط الاقتصادى	عـدد المنشآت	عدد العاملين		قيمة الانتاج	
تابع الصناعات التحويلية :-					
	٣ر٠	١٣ر٦	١٩ر٥	١٥ر٤	٢٢ر٨	٢١ر٠
		٨ر١		٦٨ر٩		٦٦ر٧
	٥٤ر٥	٦٠ر٧	١٧ر٩	٤ر١	١٠ر١	٢ر٦
صناعة الماكينات والاجهزة	٢٧ر٣	٣ر٦	٢٢ر٨	١ر٣	٣١ر٧	٩ر
والمعدات الكهربائيـــة	١٣ر٦	٢١ر٤	٢٦ر٤	٢١ر٥	٣٢ر٧	٢٤ر٤
ولوازمها	٤ر٥	١٤ر٣	٣٢ر٩	٧٣ر٢	٢٥ر٤	٧٢ر١
	٥٥ر٤	٤٢ر٠	١٩ر٣	٤ر١	١٧ر٤	٢ر٢
صناعة وسائل النقل	١٧ر٩	٢٠ر٤	١٨ر٣	٦ر٣	١٢ر٩	٣ر٣
	٢٦ر٧	٢٦ر٩	٦٢ر٤	٢٢ر٨	٢٩ر٧	١٥ر٧
		١٠ر٨		٦٦ر٨		٧٨ر٨
	٧٨ر٥	٤٤ر٢	٣٤ر٥	١٣ر١	٥٢ر٠	٧ر٩
صناعة تحويلية متنوعة	١٢ر٧	٢٦ر٥	١٩ر٨	٩ر١	١٥ر٨	٩ر٨
	٧ر٦	٢٠ر٦	٢٧ر٩	٣٣ر٦	٢٢ر٥	٤٨ر٩
	١ر٢	٨ر٨	١٧ر٥	٤٤ر٢	٩ر٦	٣٣ر٣
	٨١ر٢	٥٧ر٥	٢٢ر٢	٧ر٠	١٩ر٣	٥ر٢
جملة الصناعات التحويلية	٨ر٨	١٧ر٩	٧ر٨	٥ر٤	٧ر٧	٥ر٥
	٧ر٨	١٦ر٢	٢٠ر٩	١٤ر٧	١٩ر٠	١٦ر٠
	٢ر٢	٨ر٢	٤٩ر٠	٧٢ر٩	٥٣ر٩	٧٢ر٦

أبواب النشاط الاقتصادية	عدد المنشآت		عدد العاملين		قيمة الانتاج	
الجملة العمومية	٧٩ر٩	٥٧ر٠	٢١ر٥	٦ر٨	١٩ر٢	٥ر٩
	٩ر٣	١٨ر٠	٨ر١	٥ر٣	٧ر٨	٥ر٤
	٨ر٥	١٦ر٥	٢٢ر١	١٤ر٨	٢٠ر٢	١٥ر٩
	٢ر٢	٨ر٤	٤٨ر١	٧٣ر١	٥٢ر٨	٧٢ر٨

المصدر :

نفس المصادر السابقة .

جدول رقم (٧) ترتيب الصناعات على حسب درجة التركز الصناعي والاهمية الاقتصادية عام ١٩٦٨/٦٩

الرتبه حسب التركز	الصناعـــــة	درجة الـــتركز الصناعـــي		الرتبه حسب الاهمية الاقتصادية
١	استخراج خامات المعـــادن	منشأة واحده تقوم بانتاج ٨٠٪ من الانتاج الكلى للصناعة		٢٣
٢	س • الاحذيه والملابـــس	" " " " ٦١٪		١٥
٣	استخراج البترول الخام والغاز الطبيعـــي	منشأتان تقوم بانتـــاج ٩٦٪		١٨
٤	س • منتجات المطـــاحن	" " " ٩٤٪		١٤
٥	س • الاثاث والتركيبات	" " " ٥٧٪		١٩
٦	س • الماكينات (عدا الكهربائية)	ثلاث منشآت تقوم بانتاج ٦٧٪		١٧
٧	س • التبـــغ	اربع منشآت " " ٩٥٪		٣
٨	استخراج خامات غير معدنيه	" " " " ٧٧٪		٢١
٩	س • البترول والفحـــم	ست " " بكل الانتـــاج		٧
١٠	صناعة الطباعة والنشـــر	" " بانتاج ٦٣٪		١٣
١١	س • الورق ومنتجـــاته	سبع " " " ٩٠٪		١١
١٢	س • الماكينات والاجهزة	شمان " " " ٧٢٪		١٢
١٣	س • وسائل النقـــل	عشر " " " ٧١٪		٩
١٤	س • المعدنية الاساسية	١١ منشأة " " ٩٥٪		٥
١٥	س • الخامات التعدينيـــة	١١ " " " ٧٣٪		٦
١٦	س • المشروبات	اربع منشآت " " ٤٥٪		٨
١٧	س • المنتجات المعدنيـــة	عشر " " " ٤٨٪		١٠
١٨	س • الجلـــود	منشأة واحده " " ٣٧٪		٢٠
١٩	استخراج الاحجار والطينه والرمل	" " " " ٣٥٪		٢٤
٢٠	صناعات متنوعـــة	ثلاث منشآت " " ٣٣٪		١٦
٢١	س • الغزل والنســـج	٤٧ منشأة " " ٩١٪		١
٢٢	س • الكيماويـــات	٣١ منشأة " " ٨١٪		٤
٢٣	س • المواد الغذائية	٢٢ منشأة " " ٣٤٪		٢
٢٤	س • الخشب والفلين	ليس بها وحدات كبيرة ولا تركز بالنسبة للحجوم الاصغر		٢٢

المصدر السابق ذكرها

جدول رقم (٨) ترتيب الصناعات حسب الاهمية الاقتصادية ودرجة التركز

الصناعة	الرتبة حسب قيمة الانتاج	الرتبة حسب درجة التركز	درجة التركز
ص ٠ الغزل والنسيج	١	٢١	ليس بها تركز
" المواد الغذائية	٢	٢٣	" " "
" التبغ	٣	٧	قوى
" الكيماويات	٤	٢٢	ليس بها تركز
" المعدنيه الاساسية	٥	١٤	متوسط
" الخامات التعدينية	٦	١٥	"
" البترول والفحم	٧	٩	قوى
" المشروبات	٨	١٦	ضعيف
" وسائل النقل	٩	١٣	متوسط
" المنتجات المعدنية	١٠	١٧	ضعيف
" الورق	١١	١١	متوسط
" الماكينات والاجهزة	١٢	١٢	"
" الطباعة والنشر	١٣	١٠	قوى
" منتجات المطاط	١٤	٤	قوى
" الاحذيه والملابس	١٥	٢	"
" تحويلية متنوعة	١٦	٢٠	ضعيف
" الماكينات	١٧	٦	قوى
استخراج البترول الخام	١٨	٣	"
ص ٠ الاثاث والتركيبات	١٩	٥	"
" الجلود	٢٠	١٨	ضعيف
استخراج خامات غير معدنيه	٢١	٨	قوى
ص ٠ الخشب والفلين	٢٢	٢٤	ليس بها تركز
استخراج خامات المعادن	٢٣	١	قوى
استخراج الاحجار والطين والرمل	٢٤	١٩	ضعيف

المصدر : نفس المصادر السابق ذكرها

جدول رقم (٩) - التوزيع النسبي لعدد المنشآت الصناعية وعدد المشتغلين وقيمة الانتاج على المحافظات في السنوات ١٩٥٧ و ١٩٦٥/٦٦ و ١٩٦٨/٦٩

المحافظة	المنشآت			المشتغلين			قيمة الانتاج		
	١٩٥٧	١٩٦٥/٦٦	١٩٦٨/٦٩	١٩٥٧	١٩٦٥/٦٦	٦٨/٦٩	١٩٥٧	١٩٦٥/٦٦	١٩٦٨/٦٩
القاهرة	٤١ر٣	٤٠ر٨	٣٣ر٩	٢٥ر٨	٢٦ر٤	٢٤ر٧	١٩ر١	٢٢ر١	٢٠ر٤
* القليوبية	٥ر٧	٥ر٩	٩ر٧	١٠ر٣	١١ر٤	١٢ر٨	٨ر٧	٧ر٧	٩ر٥
* الجيزة	٤ر١	٥ر٤	٩ر٤	٦ر٣	٨ر٢	٩ر٧	١٤ر٥	١٨ر٩	٢١ر٢
الاسكندرية	١٨ر٣	١٤ر٢	١٤ر٩	٢٥ر٧	٢١ر٧	٢٠ر٣	٢٤ر٢	٢١ر٤	٢١ر٣
بورسعيد	٢ر١	١ر٥	١ر٥	٢ر٩	٩ر٥	٧ر٥	٥ر٥	٢ر١	١ر٩
السويس	١ر٢	١ر١	٤ر٥	٢ر٩	٢ر٥	٢ر٦	٥ر٥	٢ر٨	٢ر٤
الاسماعيلية	-	٢ر١	٢ر٥	-	٥ر٥	٤ر٥	-	٤ر٥	٥ر٣
* دمياط	٣ر١	٢ر١	٨ر٥	٣ر٥	٩ر٥	٩ر٥	٢ر٥	٥ر٥	٥ر٥
* الدقهلية	٣ر٥	٣ر٢	٤ر١	٣ر١	٩ر١	٨ر١	٢ر١	٧ر١	٥ر١
الشرقية	٨ر١	٢ر١	٥ر٢	٧ر٥	٣ر١	٥ر١	٨ر٥	٥ر٥	٩ر٥
* كفر الشيخ	٦ر	١ر١	٢ر١	٢ر٥	٤ر٥	٤ر٥	٥ر١	٤ر٥	٦ر٥
الغربية	٦ر٥	٦ر١	٦ر٥	١٠ر٥	٨ر٥	٨ر٨	٨ر٥	٦ر٧	٧ر١
* المنوفية	١ر٨	١ر١	٣ر٥	٦ر٥	٦ر١	٦ر١	٨ر٨	٦ر١	٥ر١
البحيرة	٢ر٢	٢ر٨	٤ر٥	١ر٧	٤ر١	٥ر٨	٥ر١	٤ر١	٥ر١
* بني سويف	١ر٤	٥ر٤	١ر٢	٥ر٧	٥ر٤	٥ر٨	١ر٢	٥ر٣	٥ر٣
* الفيوم	١ر٥	٥ر٤	١ر٤	٣ر٥	٤ر٥	٥ر٥	٢ر٥	٣ر٥	٥ر٥
المنيا	٢ر٥	١ر٥	١ر٩	١ر٢	١ر٥	١ر٥	١ر٣	١ر٥	١ر٦
اسيوط	٢ر٢	٦ر٥	١ر٣	٦ر٥	٦ر٥	٥ر٤	٥ر٤	٥ر٤	٥ر٥
سوهاج	١ر٥	٦ر٥	١ر٤	٥ر٤	٦ر٥	٥ر٤	٥ر٥	٥ر٥	٥ر٣
قنا	٨ر٥	٤ر١	١ر٥	٨ر١	٤ر١	٥ر١	١ر٧	١ر٢	٣ر٣
اسوان	٦ر٥	٢ر٢	٢ر٥	١ر١	٢ر٢	١ر٦	٥ر٩	٢ر٤	١ر٨
الحدود	٦ر٥	١ر٧	٩ر٥	١ر٨	١ر٧	١ر٨	١ر٣	٢ر٤	٥ر٨

المصدر : نفس المصادر السابق ذكرها .

جدول رقم (١٠) ترتيب المحافظات حسب درجة التركيز الصناعى

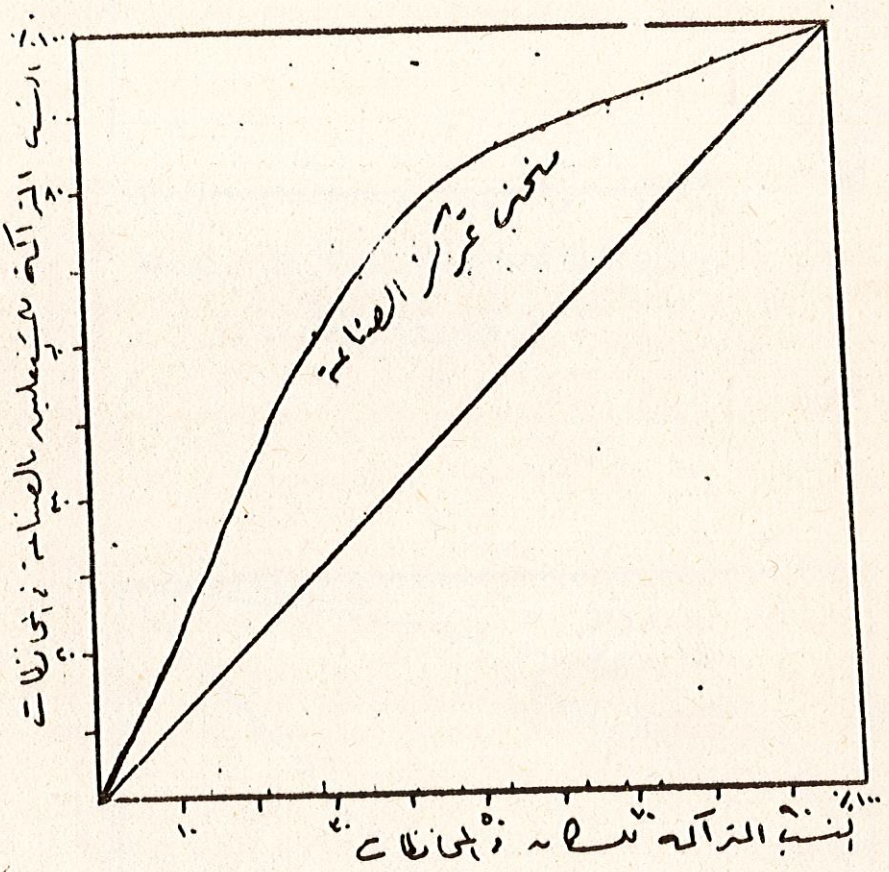
المحافظة	عدد المنشآت الكبيرة	نسبتها من العماله الصناعية بالمحافظة	الرتبة	درجة التركيز
دمياط	٢	٧٣ ٪	١	قوى
المنوفية	٢	٦٤ ٪	٢	"
قنا	٣	٨٢ ٪	٣	"
البحيرة	٣	٨١ ٪	٣	"
الحدود	٤	٩٦ ٪	٣	"
السويس	٤	٨٧ ٪	٤	"
بورسعيد	٣	٥٤ ٪	٥	"
اسوان	٦	٩٦ ٪	٦	"
سوهاج	٢	٤٥ ٪	٧	ضعيف
الشرقية	٢	٤٢ ٪	٧	"
المنيا	٢	٣٧ ٪	٨	"
الدقهلية	٢	٢٩ ٪	٩	"
الغربية	٩	٩٦ ٪	١٠	"
الجيزة	١٧	٧٦ ٪	١١	لا يوجد
القليوبية	٣٦	٧٤ ٪	١٢	"
الاسكندرية	٤٤	٧٨ ٪	١٣	"
القاهرة	٥١	٥٢ ٪	١٤	"
اسيوط	١	١٥ ٪	١٥	"
الجملة العمومية (١)	١٩٢	٧٥ ٪		

(١) المحافظات الاخرى وهى كفر الشيخ والاسماعيلية وبنى سويف والفيوم ليس بها وحدات كبيرة (٥٠٠ مشتغل فاكثر) .

المصدر : نفس المصادر السابق ذكرها .

نسب التراكمة لعدد المنشآت الصناعية

شكل رقم (١٥)


١٠٠٪
نسبة التراكم لعمالة الصناعة في المدن
منحنى تمركز الصناعة
١٠
نسبة التراكم لعمالة المدن

الشكل رقم (١٧)

المراجـــــــــع

(1) W.Alonso, "Location Theory", Regional Analysis, Edited by L. Needleman, (Penguin Modern Economics, England, 1968).

(2) Victor Fuchs, "Changes in the Location of U.S. Manufacturing sçine 1929", Journal of Regional Science, (Vol. 1, No. 2, 1959).

(3) E. Hoover, The Location of Economic Activity, (Mc-Graw Hill, New York, 1948).

(4) W. Isard, "Methods of Regional Analysis", (The M.I.T. Press, 1960).

(5) Edward Mason, "Economic Concentration and Monopoly Problems", (Harvard Univ. Press, U.S.A. 1959).

(6) M.A. Mutton, "Industrial Concentration (Penguin Modern Economics, 1970).

(7) Sir Dennis Robertson and Stanely Dennison, "The Control of Industry", (Cambridge Univ. Press, 1963).

(8) Unido Monographs on Industrial Development, "Industrial Planning", (U.N. New York 1969).

٩ ـ د٠ العشرى حسين درويش "مبادئ الاقتصاد الرأسمالى"

(مذكرة رقم ٩٢٥ ـ معهد التخطيط القومى ـ القاهرة)

١٠ ـ د٠ اسماعيل صبرى عبد الله "تنظيم القطاع العام"

(دار المعارف ـ القاهرة ١٩٦٩)