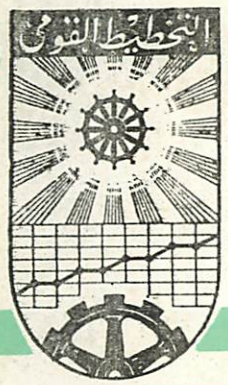
جمهورية مصر العربية



معهد التخطيط القومى

مذكرة خارجية رقم (١٤٦٢)

التوطن الصناعى والتنمية الاقليمية
(بحث التوطن الصناعى فى مصر حتى عام ٢٠٠٠)

اعداد
د٠ السيد محمد كيلانى

ابريل ١٩٨٨

القاهرة
طريق صلاح سالم مدينة نصر

المحتويات

		الصفحة
	المقدمه	
١ـ	التوطن الصناعى والتنمية الاقليمية	١
٢ـ	بعض الافكار الاساسية خلف نظرية التوطن	٣
٣ـ	بعض المفاهيم التى اتبعتها نظرية التوطن وتصنيفها	٦
	١٠٣ ـ علاقة نظرية التوطن بالنظرية الاقتصادية	٦
	١٠١٠٣ـ منهج التوازن الجزئى	٧
	٢٠١٠٣ـ منهج التوازن الكلى	٨
	٢٠٣ ـ المناهج المختلفة لتوطن المشروعات بين الاقتصاديين والجغرافيين	٩
	٣٠٣ ـ تصنيف نظريات التوطن ومناهجها	١٠
	١٠٣٠٣ـ منهج التكلفة الاقل	١١
	٢٠٣٠٣ـ منهج العلاقات المتداخله	٢٠
	٣٠٣٠٣ـ المنهج السلوكى وتوطن المشروعات	٢٤
٤ـ	الظروف والعوامل التى تؤثر على سياسة التوطن الصناعى فى النظم الاقتصادية المختلفة	٢٩
	١٠٤ ـ العوامل التى تؤثر على سياسة التوطن	٣٣
٥ـ	الخلاصة والتوصيات	٤٢
	المراجع	٤٦

مقدمة :

من المعروف ان نظريات توطن المشروعات ـ فى مراحلها الاولى ـ نشات بعيدا عن كنف النظرية الاقتصادية العامة ـ الا انها اصبحت احد روافد النظرية الاقتصادية منذ التساؤل الاول لجون سيتوارت ميل عن السبب لارتفاع اسعار المكان فى المناطق المزدحمة عنها فى المناطق الخالية .

وقد ازدادت اهمية دراسة توطن المشروعات لعدة اسباب اهمها :

ـ ان جميع الاهداف التى تصبو اليها العملية التخطيطية لا يمكن تحقيقها بدون تحويل تلك الاهداف الى مشروعات سواء كانت انتاجية او خدمية كما ان تلك المشروعات تحتاج الى مواقع معينة حتى يمكن ان تحقق الهدف من وجودها طبقا للمكان المناسب فى الزمن المحدد .

ـ تطور النظم الاقتصادية وسيادة افكار التنمية الاقتصادية والاجتماعية على المستوى القومى بعيدا عن اهداف المشروعات الفردية التى تبحث لنفسها مكانا يحقق اقصى ربح بصرف النظر عن اثاره على معدلات التنمية القومية . تلك النظرية التنميه خلقت لتوطن المشروعات مكانا بارزا ضمن اطار النظرية الاقتصادية العامة .

ـ سيادة فكرة التنميه الاقليمية وارتباطها فى الاذهان ـ وبالذات فى مراحلها الاولى ـ بتوطن المشروعات .

ولقد اتضح عند اعداد الاطار العام لبحث التوطن الصناعى فى مصر حتى عام ٢٠٠٠ الذى يعده المعهد انه من المفيد تركيز بعض الاهتمام على الافكار العامة حول توطن المشروعات ولهذا اهتمت الورقه الحالية على عدة موضوعات ترتبط بعلاقة التوطن الصناعى والتنمية الاقليميه وكذلك الافكار الاساسية لنظريات التوطن وتقسيماتها ومناهجها المختلفة وكذلك العوامل الاساسية التى تؤثر على سياسة التوطن بصفة خاصة وفى النظم الاقتصادية المختلفة بصفة عامة ـ وقد تم تحديد تلك الموضوعات طبقا لاحتياجات الدراسه الاساسيه ـ التوطن الصناعى فى مصر حتى عام ٢٠٠٠ ـ ووفقا لمنهجها واطارها العام

والله ولى التوفيق ...

١ — التوطن الصناعى والتنمية الاقليميـــة :

مما لا شك فيه أن الحيز المكانى يحتوى على عدد لانهائى من المواقع التى يمكن أن تتوطن عليها المشروعات ، وتختلف وجهات النظر — طبقا لاختلاف المعايير فى اختيار مواقع المشروعات بين الافراد والمجتمع وما يمثله من مؤسسات أو هيئات وان كان الافراد والمستثمرون يهتمون اساسا بتحقيق اقصى عائد ممكن لهم من توطن المشروعات فى مكان معين فان التخطيط الاقليمى لا يهتم فقط بمسالة حساب تكلفة المواقع وعوائدها بقدر اهتمامه بأثر تلك المشروعات على النظام الاقليمى وعلى نمط التغير فى التوزيعات الحالية للانشطه الاقتصادية والاجتماعية نتيجه اضافه نشاط معين على سبيل المثال . فالتخطيط الاقليمى يهتم بفهم وتحليل التشابكات والتفاعلات الحيزيه للعمليه الصناعيه بجانب اهتمامه بتوطن المشروعات كوسيله لتغيير النمط الحيزى بهدف اعادة التوازن الكلى للهيكل الاقتصادى والاجتماعى للمجتمع ككل من ناحية ، واستخدام هذا التغيير فى دفع عجلة التنمية من ناحية اخرى فى ظل حقيقه ان النمط السائد ليس الا أحد التوزيعات الممكنه على الحيز الاقتصادى . وفى الحقيقة يرجع ذلك الى أن اى تغيير فى النمط السائد يعكس آثاره على الخصائص والروابط لمجموعة النظام الحيزى فى المجتمع ككل .

والعلاقة بين توطن المشروعات فى مواقع معينه وتنمية المجتمع — بجانب العوامل الاخرى — تصبح واضحه اذا علمنا ان عملية التنمية فى جزء منها تهدف الى تحقيق رفاهية السكان عن طريق زيادة الانتاج ومن ثم زيادة الدخل والاستهلاك فالمشروعات تقوم بالعملية الانتاجية ، الا أن مشكلة الانتاج تختلف فى بعض جوانبها عن مشكلة توطن المشروعات بالرغم من ارتباطهما . فمشكلة الانتاج تتعلق بالمسائل المرتبطة بالاسئله : مـــا ؟ ولمـــاذا ؟ وكيـــف ؟ بينما مشـــكلة

التوطن ترتبط بالسؤال الذى يبدأ بأين يتوطن هذا المشروع ؟ وذلك لارتباط موقع المشروع بعلاقات مكانيه اكثر منها زمنيه • فاختيار توطن المشروع لا ينبع من فراغ ولكن يعتمد على العلاقات والروابط المكانيه التى يمكن ان يطلق عليها العوامل التقليديه للتوطن بالاضافه الى العوامل المرتبطه بالانشطه الاخرى من حيث التركيز والانتشار والقرب او البعد عن الانشطه الاخرى • ولهذا نجد ان بعض الاقتصاديين مثل هوفر E.Hoover يرى ان النمو الاقليمى يحدث نتيجه للعلاقات الافقيه بين الانشطه الاقتصاديه والاجتماعيه او ما يطلق عليه العلاقات الامامية والخلفيه بجانب العلاقات الراسيه الاخرى (١)

الا أن العلاقات الافقيه والراسيه التى تؤثر على التنميه الاقليميه تعنى ان العلاقه بين الزمان والمكان هى التى تؤثر على النمط الانتاجى للاقاليم وتعمل على تشكيله بدوره ثم تخلسق الهيكل الاقتصادى والاجتماعى (٢) • وعلى وجه العموم فان الهيكل يتشكل بناء على الصفات والخصائص الاقليميه •

كما يرتبط توطن المشروع بعملية التنمية الاقليمية من خلال توزيع الاستثمارات فهيكل الانتاج يتغير جغرافيا عن طريق زيادة القدره الانتاجيه للمشروعات الموجوده داخل الاقاليم او بخلق مشروعات جديده تزيد من الانتاج داخله • وعموما سواء كانت الاستثمارات تقوم على توسع المشروعات القديمه او اضافه مشروعات جديده فبالضرورة يحدث

---

(١) أنظر E.Hoover, An introduction to regional economics, Alfred A. Knopf, New York., 1971, P. 215.

(٢) الزمن هنا نسبى ويختلف من مكان لآخر وفقا لقوى الدفع الموجوده داخل الاقليم والتى تعمل على تنميته ،وهذا يعنى ان الزمن ليس خطى ولكن له علاقات غير خطيه انظر فى :

Rudolph, J, Rummel, Social time and international relations, in locational approaches to power and conflict, (eds.) by K.R. Cox etal,, John Wileyasons , New York, 1974, PP. 93-105.

تغيير فى القدرة الانتاجية . الا انه ليس دائما او بالضرورة أن تودى التغيرات فى الانتاج الى تغيرات فى الكفاءة الانتاجية . ويرجع ذلك الا ان التغير فى الكفاءة الانتاجية الحاليه يمكن ان يتحقق من عوامل اخر غير الاستثمار مثل التغير فى عدد دوريات العمل او رفع مستوى الكفاءة الادارية الخ .(١)

وعلى كل حال هناك علاقة متبادله بين الاستثمارات المادية والموقع المختار الذى يؤثر على كفاءة القدرة الانتاجية الجديدة . ومن ناحية اخرى فان الاختيار بين المواقع البديلة الممكنة يعتبر القرار الحاسم لتغيير الهيكل المكانى الذى يحدث آثاره على التنمية الاقليمية .

٢- بعض الافكار الاساسية خلف نظرية التوطن :

نشات نظريات التوطن فى كنف النظام الراسمالى منذ الافكار الاولى لجون ستيورات ميل J.S. Mill فى القرن التاسع عشر عندما أشار الى كلمة الموقع بكلمة Situation نظرا لان العوامل التوطنيه لم تكن قد جذبت انتباهه بعد(٢) . كما تعتبر نظرية التوطن انعكاسا للافكار الاساسيه لهذا النظام وتعتمد فى تحليلها على أدواته فالمشروع الفردى فى السوق الحر يبحث جاهدا لتقليل التكلفه طالما انه لا يستطيع ان يتحكم فى الاسعار وبالذات فى ظل المنافسه الكاملة . فمن المعروف انه فى ظل المنافسه الكاملة وبالذات فى الاجل الطويل لا يستطيع المنتج ان يحقق ارباحا غير عاديه ، بمعنى ان المشروع يسعى ان يغطى نفقاته بما فيها ارباحه العادية التى تمثل تكلفة الفرصة البديلة للمنظم .(٣)

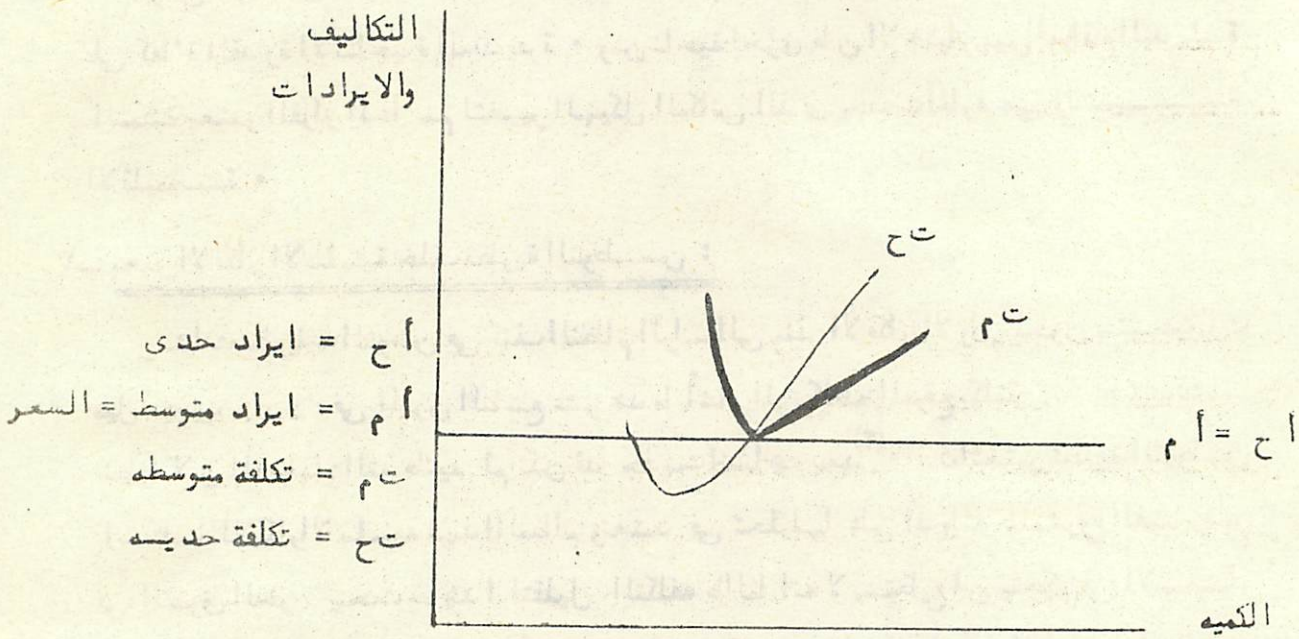
---

(١) S.M. Zawadzki, Investment as a factor of changes, in the geographical distribution of output and regional development, in problems of regional economic development studies, committee for space economy and regional planning of the polish academy of sciences, Vol. xix, Warszawa, 1968, PP. 107-120.

(٢) أنظر El Sayed M. Kilany, Location theories and regional development policies, A study to set up propositions for Egypt, SGPIS, Faculty of Economics of production, 1968, P. 21. (غير منشورة)

(٣) الفترة الزمنية الطويلة أو القصيرة لا يمكن تحديدها بفترة زمنيه مثل اليوم أو الشهر أو السنه لاختلافها من صناعة لاخرى فهى مسألة مرتبطة بالامكانيات الفنيه . أنظر عمر محى الدين وعبد الرحمن يسرى أحمد (دكتور) مبادىء علم الاقتصاد ، دار النهضه العربيه ١٩٧٤ .

وفى هذه الحالة فان نقطه توازن المشروع تتم عندما يتساوى الايراد الحدى مع التكلفه الحديه وحيث يتماسى منحنى النفقه مع منحنى الايراد المتوسط (انظر الشكل رقم ١)

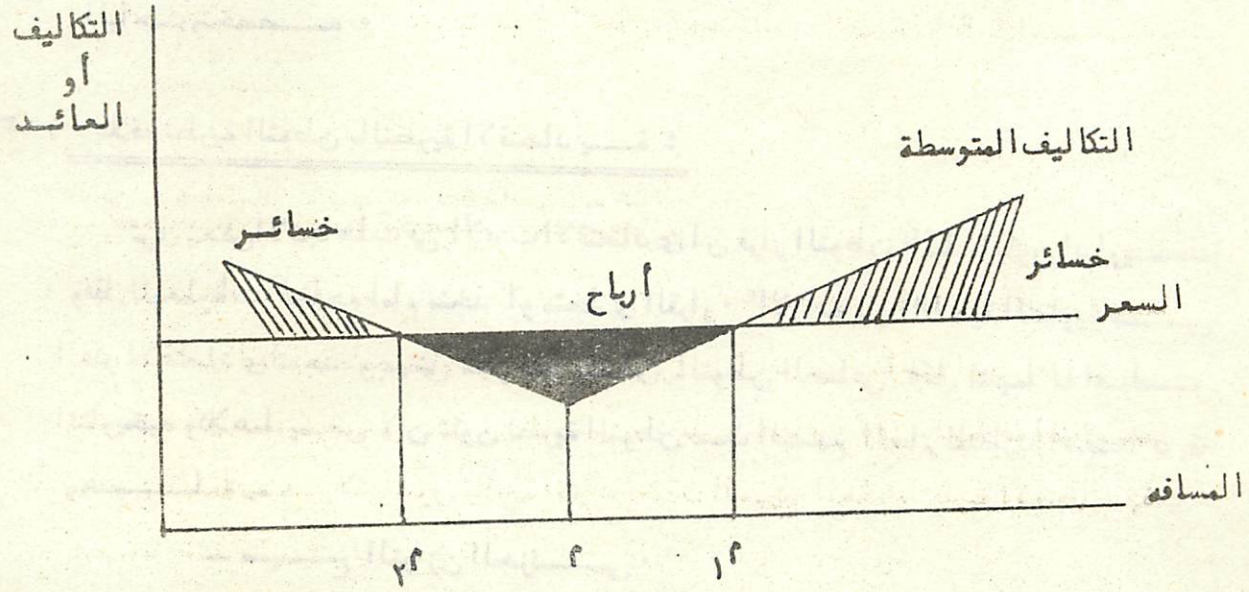


شكل رقم (١)
توازن المنتج فى الاجل الطويل

ومن المعروف أن وظيفه الوحدة الانتاجية هى تحويل المدخلات الى مخرجات فى ظل محددات تكنيكية يطلق عليها دالة الانتاج . كما أن ربح المشروع الفردى عباره عن الفرق بين العائد واجمالى التكاليف الثابته والمتغيره ،والمنتج الرشيد يحاول أن يختار نوع الانتاج ومعدلاته التى تحقق له أقصى ربح ممكن . وعلى العموم هناك

كثير من العوامل الاقتصادية وغير الاقتصادية تؤثر على كل من جانبى العوائد والتكاليف اذ من المعروف ان هناك عوامل كثيرة توثر على العائد مثل : الدخل المتولد وتوزيعه وأسعار السلع البديله وحجم السوق المتاح للمنتج وأذواق المستهلكين ورغباتهم ٠٠٠٠الخ كما يؤثر على التكاليف الاجماليه عديد من أنواع التكاليف الثابته والمتغيره مثل : تكلفه العمل ، والمواد الخام ، والنقل والمواصلات وتكلفه الارض وموقعها ونوع التنظيم السائد ودرجة مهارة العماله والفن الانتاجى المستخدم ٠٠٠٠ الخ ٠

ونظرا لان دالة الانتاج تعتبر الى حد ما محدودة لارتباطها بعوامل فنيه فان هناك عدد قليل من الطرق البديله لتوليفه المدخلات والمخرجات ٠ ومن هنا فان اختيار أفضل المواقع لتوطن المشروع تؤدى الى زيادة الارباح نظرا لانه يعمل على تخفيض التكاليف التى تعتبر مسالة هامة للمشروع ، والرسم التالى قد يوضح هذه الفكره ٠ (١)



شكل رقم (٢)

(أقصى ربح ممكن واقل تكلفه بشرط ثبات الاسعار وتغير التكاليف طبقا للموقع)

---

(١) أنظر David M. Smith, A theoretical Framework for geographical Studies of industrial location in spatial economic theory (eds.) by R.D. Dean, etal, the free press, New York, 1970, P. 76.

من الرسم م١ ، م٢ نقطى تعادل متوسط التكلفه فى ظل الاسعار السائده - حسب سوق المناقسه - أما النقطة م على المسافه الحيزيه داخل منطقه الدراسة تمثل أقصى ربح ممكن تحت الشروط التى تم فرضها .

٣ - بعض المناهج التى اتبعتها نظرية التوطن وتصنيفهـــا :

يتعدد تصنيف المناهج المختلفه التى اتخذتها نظرية التوطن ، وفقا للتحليل الذى ينتهجه الباحث من ناحية وتخصصه من ناحية اخرى . فالتصنيف يختلف اذا كان الباحث يرى نظرية التوطن فى علاقتها بالنظرية الاقتصاديه العامه عنه اذا كانت نظرتة منصبه على ربطها بنظرية التنمية الاقتصادية والاجتماعية . كما تختلف ايضا مناهج نظريه التوطن اذا كان الباحث اقتصادى او مهتم بالعلوم الاقتصادية عنه اذا كان جغرافيا او مهتم بالعلوم الجغرافية . ولذلك فانه عند دراسة نظريات التوطن قد يكون من الضرورى أن يتم بحثها فى اطار علاقتها بالنظرية الاقتصادية العامة أو وفقا لمنهج الباحث وتخصصه .

١٠٣ . علاقه نظرية التوطن بالنظرية الاقتصاديـــة :

ترى بعض الاتجاهات فى الادب الاقتصادى ان قرار التوطن غالبا مايكون اداريا وفقا للمعلومات المتاحه امام متخذ او متخذى القرار . الا انه من الناحية النظرية فى الفكر الاقتصادى توجد وجهتى نظر فيما يتعلق بالتوطن الصناعى ، كل منهما له اصوله التاريخيه وكلاهما يسعى لان تكون نظرية التوطن ضمن النسيج العام للنظرية الاقتصادية وهمـــا :-

- منهـــج التوازن الجزئـــى .
- منهـــج التوازن الكلـــى .

١٠١٠٣ـ منهج التوازن الجزئـــــى :

يعتمد هذا المنهج ويميزه من غيره تركيزه على فكرة التكلفه الاقل اى اختيار الموقـــع الذى يحقق اقل تكلفه.ولقد اعتمدت على هذه الفكرة نظرية التوطن الكلاسيكية بقيـــاده الفريد فبـــر A. Weber الالمانى الاصل ومن تبعوه سواء بخلق نظريات جديـــده او اضافوا اليها بمزيد من التحليلات النظرية العلمية . وهذا المنهج ينظر الى المشروع بذاته محللا افكار متخذ القرار الفردى من حيث اختيار افضل موقع لتوطن المشروع طبقـــا لتحليل العوامل التى تؤثر على توطن الانشطه الاقتصادية وبالذات الصناعية مثل تكلفـــة النقل والعمالة والمميزات التوطنية الاخرى التى تؤثر على تكلفة العملية الانتاجية ذاتها .

كما يعتمد هذا المنهج فى تفسيره لقرارات المنتج الفردى فى ظل المنافسة الكاملـــة على التحليل الحدى للتكلفه والعائد . ولما كانت العوامل التى تحدد أفضل موقع لتوطن المشروعات متشابكة فى اثارها فان هذا المنهج يعتمد فى تحليله لهذه العوامل علـــى تثبيت بعضها وتحريك البعض الاخر وذلك تحت فـــرض :

(أ) انه يمكن تحديد الموقـــع .

(ب) انه يمكن تحديد تكلفه أقل مورد من الموارد دون النظر للعلاقـــات المتشابكة للعناصر الاقتصادية .

(جـ) أغفال خصائص ومميزات كل موقع انتاجى خلال الزمن واثره على العمليـــة الانتاجية الا فيما يتعلق بالوفورات الخارجية الناتجة من اثر التكتـــل وعدم التكتل الصناعـــى .

Agglomeration and deglomeration[1]

---

(1) A. Weber, Theory of the location of industries, Translated with an introduction and notes by Carl J. Friedrich, the University of Chicago press, Third Impression, 1958, P. XIV

٢٠١٠٣ - منهج التوازن الكلـــى :

يهدف هذا المنهج الى بحث النمط الامثل للتوطن سواء للمشروعات الزراعيـــــة او الصناعية او السكان اخذا فى الاعتبار العلاقات المتشابكة والمتداخلة للمشروعات على الحيز الاقتصادى فى شكل علاقات توطنية متشابكة ومتشعبة . فالتركيز هنا منصب على علاقـــات الانتاج والتجارة والاسعار التى تحقق توازنا تنافسيا بين وحدات السوق على الحيز المكانى خلال الزمن .

وترى نظرية التوطن فى اطار هذا المنهج ان قرار الوحدة الاقتصادية او قطاع السكان هو الذى يعبر عن اختيار افضل المواقع لكل منهما فى اطار العلاقات المتداخلة والمتشعبة للنظام الاقتصادى . ولهذا نجد ان والترايزارد W. Isard يشير الى منهج التوازن الكلـى بانه ذلك الذى يشمل الاقتصاد الاقليمى والحيزى بصورة شاملة .

"We conceive the general theory of location and space-economy to be one which comprehends the economy in the totality-Not only are matual relations and interdependence of all economic elements both in aggregate and atomistically of fundamental importance but the spatial as well as the temporal (dynamic) character of the interrelated economic processes must enter the picture"(1)

---

(1) W. Isard, Location and space economy john, wiley & sons and M.I.T. New York, 1956 PP. 26-27.

يعنى ذلك أن منهج التوازن الكلى يهتم بالعلاقات المتشابكة لكل القطاعات ولكل الاقاليم ولكل القطاعات فى كل الاقاليم .

ويحتوى هذا المنهج على عديد من النماذج منها المتواضع ومنها الطموح الذى يحاول ان يتحكم ويتصرف على كل المتغيرات مثل الحيز المكانى والزمن وسلوك متخذ القرار فى ظل عدم التاكد واليقين وكذلك المؤثرات السياسية الداخلية والخارجية (١) .

٢٠٣ المناهج المختلفه لتوطن المشروعات بين الاقتصاديين والجغرافيين :

تختلف ايضا تحليلات ونظريات التوطن وفقا لتخصص الباحثين وادوات التحليل المستخدمه . فكما شغلت نظريةتوطن المشروع فكر الاقتصاديين داعبت أيضا خيال الجغرافيين . الا أن الاقتصاديين يتميزون بتعميقهم للاسس النظرية التى لم تتاح للجغرافيين عملها لتركيزهم على الدراسات الواقعية والتطبيقية مما ابعدهم كثيرا عن وضع أسس نظرية قائمة على التجريد . ومع ذلك فانه ولا يمكن نكران الدور الذى قام به الجغرافيون واضافاتهم بعض المناهج الهامة مثل البيئة المادية ونظرية المكان المركزى Central Place Theory الذى اعدها W. Christaller وفكرة الاساسيات الثلاث التى قدمها E.M. Rawtom عام (١٩٥٤) وكذلك المناهج السلوكية التى قدمها A. Pred (٢) وغيره .

---

(1) Gerald J. Karaska and David F. Bramhall, Locational analysis for Manufactining (selecting readings). The M.I.T. press, 1969 P. 7.

(2) David M. Smith, A theoretical Framework

(٢) المرجع الاسبق) الفصل السابع ص ٩٧ — ١١١

٣٠٣ـ تصنيف نظريات التوطن ومناهجها :

يمكن بصفه عامة تقسيم نظريات التوطن وتصنيف مناهجها على النحو التالـــى :

أ ـ نظريات التكلفه الاقل: وفى هذا المنهج يعتبر الطلب عند الاسعار السائده غيـــر محدود بمعنى ذلك انه لا يمثل اى قيود على نموذج اختيار الموقع. والفروض الاساسية لهذا المنهـــج هـــى :

- وجود المنافسه الكاملـــة .
- اختلاف التكاليف بين المواقع المختلفـــة .
- وجود البائعين وكذلك المشترين فى مواقع محددة ولديهم كل الامكانيات للوصـــول الى هذه المواقع دون اى شـــروط .

ب ـ ويعمل المنهج الثانى فى اطار التنافس الاحتكارى ويعتمد هذا المنهج علـــى الفروض الاساسية التاليـــة :

- انتشار البائعين والمشترين على الحيز الاقتصادى .
- تساوى تكلفه العملية الانتاجيـــة فى اى مكان على الموقع الاقتصادى بمعنى أن أسعار المواد الخام الاولية متساويـــة .
- اختلاف الاسعار تبعا للمسافة بين البائعين والمشترين .

وتبعا لهذا التحليل فان الطلب على مخرجات المشروع تعتبر عامل متغير يتحـــدد بمواقع المتنافســـين .

ج ـ منهج تعظيم الارباح ويعتبر هذا المنهج وسطا بين المنهجين السابقين فالمنهج الاول لم ياخذ فى الاعتبار عنصر الطلب ، بينما المنهج الثانى لم يأخذ فى الاعتبار عنصر العرض الذى يمثله تكلفة العملية الانتاجية . ولهذا يحاول هذا المنهـــج

(ب) انظر : السيد محمد كيلانى (دكتور) محاضرات فى التوطن الصناعى ، معهـــد التخطيط القومى ، مذكرة داخلية رقم ٦٩٧ ص ١٦ ـ ١٧ .

معالجة هذا العيوب بالتركيز على تعظيم الربح الذى يمثل الفرق بين العائد والتكلفه — وبهذا يكون احتوى على عناصر الطلب وعناصر العرض معا .

د — اما المنهج الرابع فيهتم بتحليل السلوك التوطن اى البحث عن الكيفية او الاسلوب الذى يتخذ بها قرار التوطن ، اى ان هذا المنهج يهتم بالبيئة العامة التى تؤثر على سلوك متخذ القرار ولهذا اطلق عليه المنهج السلوكى

فى الواقع هناك عديد من التقسيمات لدراسة التوطن الا ان اختيرنا لهذا التقسيم يرجع لعديد من الاعتبارات الاساسية منها :

— أن هذا التقسيم يعبر ييسر وسهولة على طبيعية ووظيفة واهداف نظريات التوطن .

— انه يسهل تحليل نظريات التوطن دون ان تفقد معناها واهدافها الاساسية .

ومع ذلك يلاحظ ان هذا التقسيم اجبارى نظرا لانه من الممكن ان تكون هناك نظريات قد تدخل تحت اكثر من منهج واحد من المناهج المشار اليها .

وفيما يلى استعراض لبعض نظريات التوطن التى توضح المناهج النظرية لتوطن المشروعات الاقتصادية

١٠٣٠٣ منهج التكلفة الاقل :

تعتبر نظرية الفريد فبر " التوطن الصناعى " أفضل ما يعبر من هذا المنهج اذ يعتبر الفريد فبر A. Weber بحق رائد المدرسة الكلاسيكية لتوطن المشروعات ، فهو اول من وضع نظرية متكاملة تصف وتحدد العوامل التى تؤدى لتوطن المشروعات فى مناطق معينة دون الاخرى وبالرغم من وجود من سبقوه فى هذا الموضوع مثل فون ثيون Von Thünen

الا ان نظرية الاخير كانت ناتج بحثه عن الربح والقيمة وليست نظرية توطن خالصة - ولكن هذا لا يقلل مطلقا من افكار ثيونن حيث اعتمد عليها كثيرون ممن كتبوا فى نظرية التوطن فيما بعد وبالذات فكرة السهل المنبسط وبعض الفروض الاخرى .

وبالرغم من زيادة الفريد فبر A. Weber الا أن ذلك لا يمنع من تأثره بمن سبقوه وبالذات رواد المدرسة التاريخية الالمانية . هذا بالاضافة الى اعتماده على افكار جون ستيوارت ميل J.S. Mill فى كتاباته عن النظرية الاقتصادية العامة وحتى على منهجه التجريدى وافكاره عن تكلفة النقل وارتفاع الربح وانخفاضه نتيجة القرب او البعد عن المناطق المزدحمة . اذ لاحظ ميل Mill وجود اختلاف فى الايجارات فى المناطق المزدحمة عنها فى المناطق النائية وسمى الموقع فى هذه الحالة Situation بدلا من Location . وبهذا نجد ان فبر Weber قد درس الاختلافات بين المناطق والاقاليم المختلفة متخذا منهجا مشابها الى حد كبير لميل Mill . وقد وجد فبر ان هناك مناطق غنية براس المال والسكان مثل المدن والمراكز نتيجة لهجرة القوى الاقتصادية اليها من الاقاليم الفقيرة . وخرج من هذا بنتيجة تفيد بان نمو وازدهار المناطق وتخلفها يرجع فى الاساس الى التغيرات التوطنية . ويعنى ذلك ان التغيرات التوطنية ليست فقط لها انعكاسات على النمو الاقليمى ولكن تغير ايضا من مسبباتها (١) .

وعندما وصل الى النتيجة السابقة حاول فبر Weber ان يضع بعض القواعد العامة التى تمكنه من تحديد توطن الانشطة الصناعية . وبعد تحديد تلك القواعد خرج بنظرية عن توطن الانشطة الصناعية التى اعتبرها جزءا من النظرية العامة .

نخرج من ذلك بان فبر Weber حاول ان يكتشف القوانين خلف العوامل التى

---

(١) انظر . . . .

El Sayed M. Kilany, Location theories...

تحفز وتحرك الصناعات لاختيار افضل المواقع. ولتحقيق ذلك اتبع المنهج الاكاديمى بوضع بعض الاسئلة محاولا الاجابة عليها فى ظل بعض الفروض للخروج من مأزق التعقيدات الموجودة فى الحياة العملية فى شكل : (١)

(أ) المواد الخام متوطنة فى بعض المناطق فقط .

(ب) وجود حالة من المنافسة الكاملة وهذا يعنى ان كل منتج لديه سوق غير محدودة ولا يمكن ان يؤثر على الاسعار التى تحددها قوى الطلب والعرض

(ج) تمركز العمالة فى مواقع محددة.

(و) ان العمل غير محدود ويمكن انتقالة فى ظل معدل اجرى مناسب

وفى ظل الفروض السابقة اخذ يبحث عن العوامل العامة والعوامل الخاصة التى تعطى ميزة نسبية لموقع معين دون الاخر . وخرج من دراسته بتحديد العوامل العامة لتوطن المشروعات التى عرفها بانها تلك العوامل التى يحتاج اليها كل مشروع من المشروعات مثل تكلفه النقل وتكلفة العمل والايجار وما شابه ذلك اما العوامل الخاصة فهى تلك العوامل التى ترتبط ببعض المشروعات دون الاخرى ، مثل فساد المواد الخام وتلفها درجة الرطوبة توافر المياه .... الخ . وفى نظريته اخذ فى الحسبان اثر العوامل العامة والعوامل الخاصة على توطن المشروعات من حيث.

(١) توزيع المشروعات اقليميا والتى تتأثر بالعوامل الاقليمية مثل تكلفة النقل وتكلفة العمل (Distribution effects)

(٢) التكتل وعدم التكتل Agglomeration & deglomeration لها تأثير ثانوى على التوزيع الاقليمى وان كانا هم نتيجة لعوامل اقليمية .

---

(١) المرجع الاسبق . A. Weber, theory of location....

ومن التقسيمات السابقة حدد فبر العوامل التى تؤثر على توطن المشروعات الصناعية بصفة عامة والتى تتمثل فى التالى :(١)

- تكلفة النقل .
- تكلفة العمل .
- عوامل التكتل وعدم التكتل (اطلق عليهما عوامل التكتل) .

وفيما يتعلق بتكلفة النقل فطبقا لفروض فبر فان المشروعات الصناعية سوف تتوطن فى المناطق الاقل تكلفة فى النقل وبهذا يرى ان تكلفة النقل هى العامل الاساسى الذى يؤثر على اختيار الموقع . ويتحدد الموقع الاقل تكلفه للنقل Transport Oriented (أى الموقع الذى يتأثر اكثر بتكلفة النقل) بمقارنه الوفر الذي يحققه الموقع المختار من تكلفه النقل وتكلفه العمل على سبيل المثال ، مع ثبات العوامل الاخرى على حالها او مقارنه باقتصاديات التكتل مع ثبات العوامل الاخرى على حالها . ولتحديد الموقع الذى يحقق اقل تكلفة للنقل استخدم فكرة لونهاردت Launhardt او مايطلق عليه المثلث التوطنى Locational triangle وفيها استخدم حالة بسيطة لمشروع يعتمد فى انتاجه على مادتين خام متوطنين عند التقاط أ ، ب وينتج مادة واحدة لها سوق واحد عند النقطة جـ . والمطلوب هو تحديد موقع المشروع بحيث تكون تكلفة النقل سواء من مناطق المواد الخام الى المصنع أو المنتج النهائى الى السوق أقل مايمكن ، فاذا كانت لدينا المعلومات التالية :

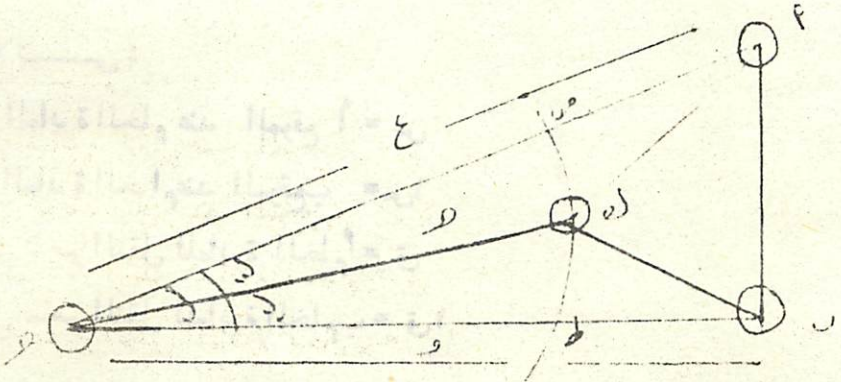
المسافة (أ ب) معلومة .
المسافة (أ حـ) معلومة وتساوى (ع) .
المسافة (ب حـ) معلومة وتساوى (و) .
الزوايا أ ، ب ، جـ معلومة .

---

(١) المرجع السابق

ونفرض ان هناك قوس (ص ط) عبارة عن جزء من دائرة ومحدد المسافة من النقطة (جـ) الذى نصف قطرها المسافة (هـ) وهذا يعنى ان اى نقطة على القوس تساوى المسافة من (جـ) الا انه يجب ان تأخذ فى الاعتبار ان عامل الاحلال يؤدى الى ان اى تحرك على القوس من (ط) الى (ص) يعنى زيادة تكلفة النقل بالنسبة للمادة الخام المنقولة من المصدر (ب) ونقص فى تكلفة النقل بالنسبة للمادة الخام المنقولة من المصدر (أ) وهكذا تؤثر على سعر التسليم نظرا لان المدخلات تباع بالسعر فوب F.O.B. بمعنى ان سعر التسليم عبارة عن تكلفه المادة الخام مضافا اليها تكلفة النقل .

وفى ظل المعطيات السابقة مطلوب تحديد الموقع الاقل تكلفة (انظر الشكل رقم ٣)



شكل رقم (٣)

مثلث التوطن لاختيار اقل موقع تكلفة فى النقل

من الرسم يتضح أن الخط (هـ) يقسم الزوارية (جـ) الى دل١ ، دل ٢ معنى ذلك أن دل٢ = دجـ - دل١ فاذا كانت دل ١ = صفر فان دل٢ = دجـ واذا كانت دل٢ = صفر فان دل٢ = د جـ واذا كانت دل١ = د جـ فان موقع الانتاج يكون عند النقطة (ط) واذا كانت دل٢ = د جـ فان موقع الانتاج يكون عند النقطة (ص)

وبفرض أن القيم قد تحددت تبعا للزاوية ل وبحيث أصبح الموقع الذى تم اختباره على القوس هو (ك) وتم توصيل النقطة (أ) ، (ب) بالنقطة (ك) فان المسافة بين نقطتى مواقع المواد الخام (أ) و (ب) ونقطة موقع الانتاج (ك) يمكن أن يتحدد باستخدام قانون جيب تمام الزاوية

$$ف١ = \sqrt{ع^2 + هـ^2 - 2ع هـ \times جتا\ ل\ ١} \quad \ldots\ldots\ldots (١)$$

$$ف٢ = \sqrt{و^2 + هـ^2 - 2وهـ \times جتا\ (جـ - ل\ ١)} \quad \ldots\ldots (٢)$$

فاذا علمنا الاتى :

- سعر المادة الخام عند الموقع أ = س
- سعر المادة الخام عند الموقع ب = س١
- معدل سعر النقل للمادة الخام أ = ق
- معدل سعر النقل للمادة الخام ب = ق١

- المسافة من الموقع أ حتى المصنع هى ف ١
- المسافة من الموقع ب حتى المصنع هى ف٢

- سعر المدخلات التى تسلم لموقع الانتاج من المادة أ هى م
- سعر المدخلات التى تسلم الموقع الانتاج من المادة ب هى م١

واذا كان سعر تسليم المادة الخام من الموقع أ = سعر المادة الخام عند الموقع + معدل النقل للمادة الخام × المسافة بين المصنع وموقع المادة الخام .

∴ م = س + ق√(ع٢ + هـ٢ - ٢ع هـ × جتا ل١) ..... (٣)

واذا كان سعر تسليم المادة الخام من الموقع ب = سعر المادة الخام عند الموقع + معدل النقل للمادة الخام × المسافة بين المصنع وموقع المادة الخام .

∴ م١ = س١ + ق١√(و٢ + هـ٢ - ٢ وهـ × جتا (جـ - ل١)) ..... (٤)

والعلاقة بين المعادلة ٣ ، ٤ يمكن ان تاخذ الصورة :

$$\frac{م}{م_1} = \frac{س + ق \times ف_1}{س_1 + ق_1 \times ف_2}$$

وهذه العلاقة تمثل الانحدار الثابت لخط المصروفات المتساوى او خط سواء المصروفات عندما يكون موقع الانتاج عند النقطة (ك) .

وقد اشار فبر الى ان معدل النقل يعتمد اساسا على الوزن المنقول وكذلك على المسافة التى تنقل خلالها المادة الخام او الانتاج ومن ثم فان اقل معدل نقل لكل طن / ميل يحدد الشكل التوطن للعملية الانتاجية . وبفرض ثبات تكلفه العمل - كما ذكر سابقا - فان توطن المشروع يمكن ان يتحدد بالنسبة بين وزن المواد المتوطنة ووزن الانتاج النهائى وبذلك يكون :

$$\text{معامل المادة الخام} = \frac{\text{وزن المواد الخام المتوطنة}}{\text{وزن الانتاج}}$$

ومن المعادلة السابقة يتضح ان فبر اخذ فى الاعتبار الفقد فى المواد الخام الذى يحدث نتيجة العملية الانتاجية حيث لاحظ ان المنتجات اقل فى الوزن من المواد الخام الداخلة فى انتاجها • بالاضافة لذلك فان فبر Weber قد ميز بين نوعين من المواد الخام النوع الاول وهى المواد المتوطنة والنوع الثانى هي المواد الخام المتوافرة فى كل مكان •

والنوع الثانى لا يدخل فى الشكل التوطنى • ولكى يظهر دورها عند المقارنة بين نقاط الاستهلاك وموارد المادة الخام المتوطنة • ويرجع ذلك الى أن المنتج النهائى لا يشمل فقط المواد الخام المتوطنة ولكن ايضا المواد الخام المتوافرة تقريبا فى كل مكان •

وتمثل تكلفة العمل — عامل التوطن الثانى فى نظرية فبر — اهمية كبيرة فى اختيار موقع توطن المشروع الصناعى ذلك ان المنطقة الاقل فى تكلفه العمل تعمل على تغيير توطن المشروع من المنطقة الاعلى فى تكلفة النقل اليها[1] بمعنى ان الوفر الذى يمكن ان يحققه المشروع بمقارنه تكلفة العمل وتكلفة النقل تعمل على تغيير المشروع اتجاه توطنه طالما ان المقارنة فى صالح تكلفة العمل •

وقد حدد فبر افضل مركز للعمل بمقارنة النسبة بين تكلفة العمل لكل طن انتاج بالوزن الاجمالى للانتاج • وهذا الوزن الاجمالى هو مايجب ان ينقل من او الى موقع الانتاج خلال العملية الانتاجية كلها • وقد وضع مؤشرين للمقارنه هما :

$$(١)\text{معدل العمل} = \frac{\text{الاجور}}{\text{الانتاج بالطن}}$$

$$(٢)\text{معامل العمل} = \frac{\text{معدل العمل}}{\text{على الوزن التوطنى}}$$

---

(1) A. Weber, The theory of location.... المرجع السابق

كما استحدث فبر مفهومين جديدين فى التحليل وهما خطوط المصروفات المتساوية وخط المصروفات الحرج (Critical Iso-depan)

والخطوط الاولى يمكن ان ترسم حول اقل تكلفة نقل اما الثانى هو احد الخطوط الذى يربط التقاط التى فيها تتساوى تكلفة النقل مع العمل ×

وفيما يتعلق بعوامل التكتل وعدم التكتل Agglomeration & Deglomeration فقد أعتبرهما فبر عوامل ثانوية تابعة من طبيعة العملية الانتاجية والاجتماعية • ولم يشير فبر فى تحليلاته الى ان مناطق التكتل هى مناطق محددة بذاتها مثل مناطق العمل او المواد الخام ، ولكنها قد تكون مناطق بها اجور عمل اقل ومواد خام متوطنة •

وتكتسب عوامل التكتل وعدم التكتل اهميتها من الفوائد التى يمكن ان يحصل عليها المنتج • فعوامل التكتل حسب مفهوم فبر هى المكان الذى يجب أن لايقل الانتاج فيه عن حجم معين • Not less than a certain quantum of production is agglomeration at on place بينما عوامل عدم التكتل تعنى ان كمية الانتاج فى مكان معين لا يجب ان تزيد عن حجم معين Not more than a certain quantum of production is deglomeration at one place

وهذا بمعناه البسيط ان عوامل التكتل — تعمل على تجميع الصناعات فى نقاط للاستفادة من الوفورات الداخلية والخارجية ، بينما عوامل التكتل تعمل على توزيع الصناعات عندما تصل الى نقطة اللا وفورات •

وتظهر أهمية عوامل التكتل — التكتل وعدم التكتل حسب ما اشار فبر — ودورها فى عملية توطن المشروعات عند اجراء المقارنات بين الفوائد التى يمكن ان يحصل عليها المنتج نتيجة تلك العوامل والعوائد التى يمكن الحصول عليها من العوامل الاخرى مثل العمل والنقل •

وبالرغم من الانتقادات الكثيرة التى وجهت الى نظرية فبر والتى كادت ان تشكك فى فروضها الاساسية ، وكذلك الانتقادات التى وجهت الى العوامل التى أعتمدت عليها فى اختيار الموقع واعتبارها نظرية استاتيكية نظرا لاختيار توطن المشروع فى نقطة زمنية واحدة . وبالرغم من الانتقادات التى وجهت الى عوامل التوطن التى فرضها فبر ايضا الا انها مازالت حتى الان بطريقة او باخرى صالحة فى مجالات التطبيق .

٢٠٣٠٣ — منهج العلاقات المتداخلة :

شهد النصف الاول من القرن العشرين حركة سريعة وافكارا عديدة كلها تعمل على تطوير نظرية التوطن فى محاولة لدمجها مع النظرية الاقتصادية العامة ، اولا أعتبارها ضمن نظرية التنمية — وفى نهاية الخمسينات من هذا القرن وضح تماما وجود مدرستين متميزتين من المدارس التى تبحث فى توطن الانشطة الاقتصادية والسكان : المدرسة الاولى هى المدرسة الكلاسيكية التى تتبنى وجهة نظر المشروع فقط وتركز على التكلفة الاقل بصرف النظر عن العلاقات الحيزية والمدرسة الثانية ترى توطن المشروع فى الاطار العام للتوزيع الحيزى للمشروعات الاخرى . فهى ترى ان المشروع لا يعيش فى بئية منفصلا عن غيره من المشروعات او حتى قرارات السكان بمعنى ان المشروع لا يمكن ان يتخذ قراره بمعزل عن قرارات المشروعات الاخرى او معرفة تصرف الاخرى .

ومن المعروف ان النظرية الكلاسيكية تبحث عن موقع المشروع ذى التكلفة الاقل مع فرض ثبات الطلب ووجود المنافسة الكاملة بالاضافة الى فروض اخرى انتقدها كثير من الكتاب باعتبارها عيوبا واضحة فى هذه النظرية ونتيجة لذلك تطور منهج العلاقات التوطنية المتداخلة ضمن مناهج اخرى — او ما يمكن ان يطلق عليه نظرية الاسواق . وفى حقيقة الامر لا يمكن ان يعزى لكاتب واحد فضل نشأت وتطور هذا المنهج ولكن يمكن القول انه نتيجة لتطور

عديد من الافكار التى كونت ملامح هذا المنهج .

فقد تطور هذا المنهج بافكار عديد من الكتاب بالرغم من انتمائهم للمدرسة الكلاسيكية من امثال بلاندر Plander ، وهوفر E.Hoover وملفن جرينهات M. Greanhat واخرين ببحوثهم عن منطقة السوق . كما يوجد هذا المنهج بوضوح فى اعمال لوش Losch وفتر Fetter وسميثز Smithies وسنجر Singer وغيرهم[1] الا أن هوتلنج قد وضع حالة خاصة فى عام ١٩٢٩ بوضعة الافكار والرسومات التى تبين كيف يحدث التوازن فى ظل المنافسة الاحتكارية لبائعين ومن ثم اختيار الموقع الامثل للمشروع داخل السوق والذى يحقق اقصى ربح ممكن . الا انه مما لاشك فيه ان حالة هوتلنج اعتمدت على افكار فتر Fetter التى اثارها فى عام ١٩٢٤ .

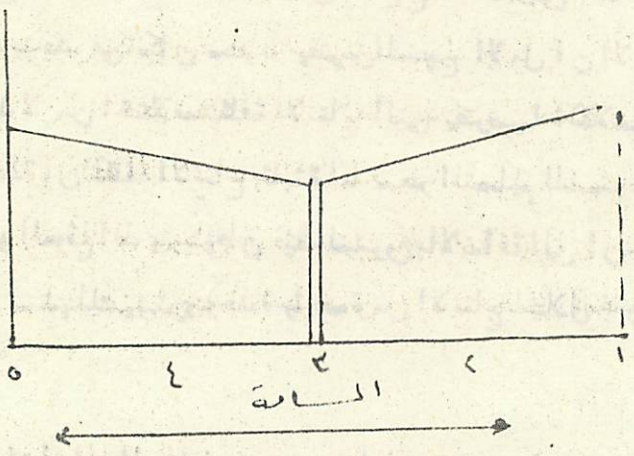
يختلف منهج العلاقات المتداخلة عن المنهج الكلاسيكى ، فحين يفترض المنهج الاخير ان السوق يوجد فى مكان محدد يفترض المنهج الاول ان الاسواق موزعة على الحيز الجغرافى ، وبدلا من اختلاف تكلفة الانتاج التى يفترضها الكلاسيك يفترض منهج العلاقات المتداخلة ان تكلفة الانتاج ثابتة اما سعر التسليم للمستهلك يختلف تبعا للمسافة من موقع المصنع او الموقع الذى يتوطن فيه المشروع بالاضافة الى ان الطلب على الانتاج شديد المرونة كما ان كل مستهلك يشترى وحدة واحدة من الانتاج خلال فترة زمنية واحدة بصرف النظر عن السعر .

وفى اطار الافتراضات السابقة يفترض هوتلنج Hotelling أن هناك بائعين اثنين للايس كريم على شاطى مصيف ويحاول كل بائع ان يستحوذ على اكبر مساحة من السوق الموجود على خط طولى . الا ان مساحة هذا السوق تتأثر بسلوك كل بائع وحركته

---

(١) انظر P.E. lloyd & peter Dicken, Location in space A theoretical approach to economic development, (second edition), Harper & Row publishers, London, 1972, PP. 311-319.

وكذلك بسلوك المستهلك الذى يحاول ان يحصل على السلع بارخص الاسعار اى من الموقع الاقرب له حتى لا يتحمل تكلفة النقل لان سعر البيع يفترض انه فوب F.O.B. وفى محاولة كل مشروع لاختيار الموقع الذى يحقق له اكبر ربح ممكن واكبر سيطرة احتكارية على السوق يتشكل النمط الحيزى لتوطن المشروعات ومناطق الاسواق وحسب حالة هوتلنج فان كل المتنافسين عليهم ان يتوطنوا فى وسط السوق (انظر الرسم رقم ٤)

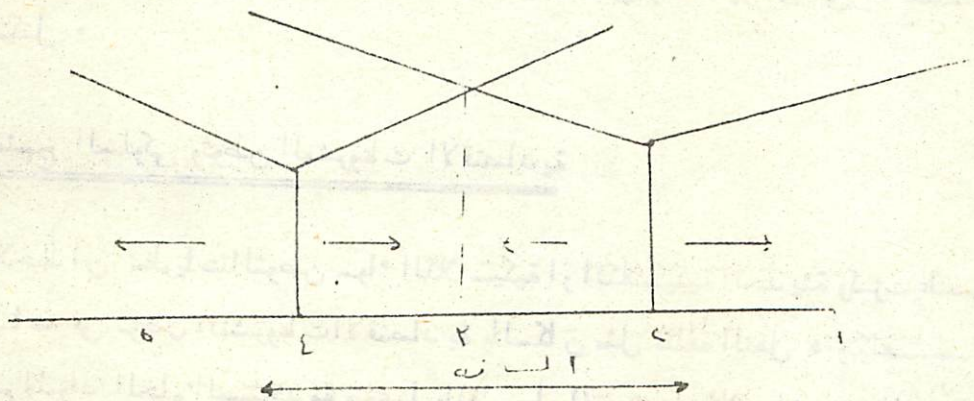


شكل رقم (٤)

توطن المنافسين فى سوق خطى فى

ظل فروض هوتلنج

الا ان حالة هوتلنج اثارت عديد من المناقشات التى اظهرت انه ليس من الضرورى أن يتجاور المتنافسين او يتوطنوا فى الموقع المركزى طالما يمكنهم ان يتوطنوا على خـــــط السوق بصورة تحقق اهدافهم وفى نفس الوقت تحقق اهداف المستهلك بحصوله على السلعة باقل سعر ممكن والذى يمكن ان يتحقق بتخفيض تكلفه النقل من موقعه الى موقع السوق كمـــا فى الرسم التالى شكل رقم (٥) .



شكل رقم (٥)

توطن المتنافسين فى الربعين الاخيرين من السوق

فى الاتجاهين المتضادين

وعموما اظهرت حالة هوتلنج وبالذات فى موضوع التكتل الذى يعنى وجود المشروعات بجوار بعضها ـ فى وسط السوق ـ عدم التطابق مع افكار كثير من الكتاب من امثـــال تشمبرلين Chamberlin ولوش Losch (١) وذلك واضح من الرسمين السابقين اذ انه ليس من الضرورى ان يتوطنوا فى منتصف السوق طالما انه يمكن ان يحققوا نفس الهدف بالانتشار فى اتجاهين مختلفين كل فى ربع السوق وفى نفس الوقت يحققوا الرفاهية للمستهلك من

(١) انظر المرجع السابق ص ٣٠٣ ـ ٣٠٥

حيث تقليل تكلفه النقل • وحتى بفرض انهم سيتكتلون فى منتصف السوق فان دخول منتج ثالث او رابع الى السوق سيؤدى الى الانتشار وليس الى التكتل • ويعنى ذلك أن هناك انتقادات لنمط تكتل هوتلنج تحت شرط مرونة الطلب • فمرونه السعر الى اقصى حد ممكن يعنى اى تغيير فى السعر يؤثر على كمية المبيعات ومن ثم يؤثر على تحقيق اقصى ربح ممكن حسب ماهو مفترض فى النظرية • ويتطلب الامر لذلك تخفيض سعر التسليم مما يجعل المتنافسين الاحتكاريين يقتربوا من المستهلك الى اقرب مكانى وهذا يؤدى الى الانتشار وليس الى التكتل •

٣٠٣٠٣ المنهج السلوكى وتوطن المشروعات الاقتصادية

من الملاحظ ان نظريات التوطن سواء الكلاسيكية او الكلاسيكية الحديثة وكزت على عدة عوامل تساعد فى توطن المشروعات الاقتصادية والسكان مثل تكلفة النقل ، وتكلفة العمل ،حجم المواد الخام المستخدمة ونوعها والقرب او البعد عن الاسواق •• الخ ••الا ان هذه النظريات اظهرت قصورا كبيرا فى مجالات التطبيق وبالذات اذا نظرنا اليها كواحدة من نظريات التوطن • وقد يعزى قصور النظريات الى عديد من الاسباب من بينها افتراض ــ وفقا للاصول التى اعتمدت عليها ــ ان هناك رجل اقتصادى ذى يد خفية ينظم العمليات الاقتصادية ويعمل على ان يحقق رجال الاعمال اقصى ربح ممكن وتعمل على ان تكون التكاليف اقل ما يمكن فى اطار بيئى معين يتسم بالحرية الاقتصادية والمنافسة الكاملة • ويفترض فى هذا الرجل الاقتصادى ان لدية كل المعلومات الكاملة لكل الحقائق تساعد على تحقيق الاهداف عن طريق عمل الحسابات الدقيقة لاختيار افضل الحلول الممكنة لتوطن المشروع •

وفى اطار رفض فكرة الرجل الاقتصادى الرشيد الذى لديه كل المعلومات ظهرت بعض الدارس التى تؤكد طبقا لواقع الحال ان العملية الاقتصادية تتم فى اطار عدم التاكد . ففى الحياة العملية ، لاتتوفر المعلومات الجيدة والكاملة للرجل الاقتصادى الرشيد التى تفترضها كل التحليلات الاقتصادية بما فيها نظرية التوطن . فالانسان يمكن ان تكون لديه المعلومات عن الاحداث التى تمت فى الماضى اما الحاضر والمستقبل فالعملية يكتنفها كثير من الغموض . ومن المعروف ان نظريات التوطن فى اجمالها تنظر الى الموقع فى لحظة زمنية معينة واحدة فهى ليست نظرية ديناميكية تشير الى كل احتمالات المستقبل . وهذا مادعى بعض الاقتصاديين من المهتمين بقضية التوطن الصناعى مثل اوجست لوش A.Losch الذى لمس لب المشكلة عندما قال " من الناحية الديناميكية لايوجد هناك موقع افضل لاننا لانعلم المستقبل "(١)

وهذا القول حقيقى وواقعى لانه من الصعب ان نتوقع المستقبل بصورة دقيقة وذلك لان ملامح الحاضر قد تتغير كلية بتاثير الظروف الطبيعية او بظروف من صنع الانسان مثل الظروف السياسية والظروف الخاصة بالتفاعلات الاقتصادية وارتباطها بالتغيرات الاجتماعية .

ونتيجة للظروف التى ادت الى قصور نظريات التوطن واتخاذ القرارات فى ظل عدم اليقين والتاكد ظهرت فى السنوات الماضية النظره السلوكية للتوطن بقيادة اساتذة الجغرافية الاقتصادية من امثال برد A. Pred واندريه كارلكفست A. Karlqvist وتور تكفست Tornqvist وغيرهم .

ويعتبر هذا المنهج من المناهج التى تركز على الامثلية الجزئية اى الكيفية التى يمكن بها ان يختار المنتج الفرد اى امثل المواقع لتوطن المشروع فى اطار المعلومات التى

---

(١) انظر A. Lösch, The economics of Location, translated from the second revised, ed., by W. H. Woglom, New Haven, 1954, P. 16

يحصل عليها، وهكذا نجد ان هناك عوامل غير اقتصادية ذات اهمية مرتبطة بالنواحي السلوكية لمتخذي القرارات • وبذلك نجد ان هذا المنهج حول الاهمية النسبية لتدفق السلع والخدمات الى تدفق المعلومات وحتى المقابلات الشخصية Face to Face contact (١) في اتخاذ قرار التوطن •

ويعتبر الن برد A. Pred رائدا من رواد المنهج السلوكي ، وتعتمد فكرته الاساسية على ان " كل قرار توطن يمكن النظر اليه على انه يتخذ في ظل وجود معلومات مختلفة ومحسوبة يتراوح على الاقل نظريا من عدم وجود معلومات او بيانات نهائيا الى وجود معلومات كاملة عن كل التغيرات والبدائل وكذلك تحكمها القرارات المختلفة لاستخدام هذه المعلومات والبيانات وأهداف متخذ القرار أو القرارات المختلفة • (٢)

من ذلك يمكن القول ان الانسان يعيش في بئية من المعلومات يمكن ان ينتقي منها مايهمه ليبني عليه قراراته • وبالرغم من وجود هذه البيئة الموضوعية الا انه ليس من المفترض ان كل انسان يمكنه ان يحصل على كل مايحتاجه منها • ويرجع ذلك الى انه بالرغم من وقوع الانسان في البيئة الموضوعية اى البيئة العامة داخل المجتمع الا انه يكون اكثر قربا من البيئة السلوكية والتي تشمل مجريات الامور المجال الاقتصادي والاجتماعي • الا أن البيئة السلوكية تحتوي داخلها بيئة النشاط اى البيئة المتخصصه والتي يعيش داخلها المشروع • (٣) وتداخل بيئات المعلومات يؤدي مع محدودية الهدف الى ان يعيش المنظم في جزء محدود من بيئة المعلومات يمكن ان ينتقي منها ويبني قراره بالرغم من انه قد توجد

---

(١) انظر G. Tornqvist, Contact system and regional development, Land Studies in geography series B, Human geography, 1970.

(٢) المرجع الاسبق David M. Smith, A theoretical Framework ... ص١٠٦-١٠٩

(٣) المرجع الاسبق P. E. Lloyd & Peter Dicken, Location in Space...

معلومات اخرى خارج بيئته قد تؤثر على ما اتخذه من قرارات وهذا يجعله يعيش فى عدم التاكد • وفى الواقع هناك عديد من الاسباب وراء ذلك :

(أ) عدم قدرة المشروع الحصول على كل المعلومات وان استطاع فقد يحكمه تكلفة حصلوه عليها •

(ب) بفرض وجود المعلومات فانه قد لاتوجد القدرة ولا الادوات المناسبة لتحليلها •

(جـ) تدخل العوامل الشخصية والذاتية فى كثير من الاحيان فى تفسير وتحليل هذه البيانات •

(د) ان الحصول على المعلومات لايعنى مطلقا القدرة على استخدامها وتفسيرها فى نفس الحظة الحصول عليها وقد يرجع ذلك الى :

- الوضع الاجتماعى للفرد الذى يحصل على المعلومات وموقفه المالى •
- القدرة الفعلية والخبرة والمعايير الخاصة التى يعيش بها الفرد •
- علاقة متخذ القرار بالمجموعات التى يعيش معها •

ولهذا فان الن بيرد A. Pred اشار الى ان كل منظم او واضع قرار لدية مصفوفة سلوكية تمثل صفوفها المعلومات والتى تتراوح بين عدم وجود المعلومات الى وجود المعلومات كاملة وتمثل اعمدتها المقدرة الى استخدام هذه المعلومات والموقف فى اتجاه الشمال الى اسفل فى المصفوفة يشير الى مستوى جيد من المعلومات وكذلك مقدرة جيدة لاستخدامها وبالتالى هناك احتمالات لاختيار موقع ربما يكون قريبا من الموقع الامثل من الناحية الاقتصادية • وكلما اتجهنا الى يمين المصفوفه اوالى اعلا كلما قلت المعلومات وكذلك القدرة على استخدامها فان احتمالات اختيار الموقع الجيد تقل •

وتفسر مصفوفة السلوك التى اوجدها بيرد انحرافات الواقع الفعلى عن انماط الموقع

المختار فى ظل فكرة الرجل الاقتصادى الرشيد • وعموما فان فكرة اختلاف المعلومات والقدرة على استخدامها تساعد على فهم حقيقة وجود عناصر عشوائية وغير عشوائية فى التوزيع الحيزى • بالاضافة الى ذلك وبفرض وجود معلومات جيدة وكذلك القدرة على استخدامها فهذا لايعنى او يضمن مطلقا انه يمكننا ان نختار افضل المواقع ويرجع ذلك الى انه قد يكون هناك خارج المصفوفة التى يتحتوى على الفرص المتاحة ه فرص أخرى افضل يختارها منظم لديه معلومات قليلة او قاصرة وليس لديه قدرة على استخدامها •

وعموما فكرة مصفوفة السلوك تعبر عن واقع نظرى الى حد كبير ولكنها تفيد فى تفسير فشل بعض المشروعات فى اختيار مواقعها ه ولا يمكن تطبيقها فى الواقع العملى على الاقل بسبب صعوبة ترتيب المصفوفة السلوكية • الا ان هذا لا يمنع ان يكون للمنهج السلوكى اليوم دور واضح وبالذات فى مجال الجغرافية البشرية واصبح له اثره على تحليلات التوطن الصناعى (١) وعموما الحكم على هذا المنهج مازال مبكرا لانه لم يصبح حتى الان نظرية كاملة بذاتها وان كان قد ساعدت على تفسير بعض المفاهيم الكلاسيكية لنظرية التوطن •

---

(١) المرجع السابق

٤٠ الظروف والعوامل التى تؤثر على سياسة التوطن الصناعى فى النظم الاقتصادية المختلفة :

عند وضع سياسة التوطن للمشروعات سواء فى النظام المفتوح أو فى النظم الاشتراكية لايمكن الاعتماد على نظريات التوطن فى اطارها التجريدى الذى يحاول أن يبرهن على بعض الفروض الموضوعية معتمدا على تحريك بعض العوامل وتثبيت العوامل الأخرى. ذلك أن نظريات التوطن وضعت فى ظل شروط معينة وفروض محدودة بينما سياسات التوطن تحكمها كثير من المتغيرات التى ترتبط بالنظام السياسى والاجتماعى والاقتصادى داخل المجتمع . فعلى سبيل المثال هناك فرق واضح لايمكن تجاهله فى سياسة توطن المشروعات بين الدول ذات السوق المفتوحة والدول ذات التخطيط الاقتصادى.

فكما علمنا أن نقطة الانطلاق للمشروع أو المشروعات الفردية فى التحليل الجزئى كما أظهرته بعض نظريات التوطن هو الحصول على أقصى ربح ممكن . وتحقيق هذا يتوقف على عنصرى الطلب والعرض أى مايمثله العائد والتكلفة.واذا كان المشروع يعمل فى ظل المنافسة فأنه يعمل بطبيعة الحال على تقليل التكلفة نظرا لعدم امكانية التحكم فى الاسعار التى تحدد بآلية السوق والتى تؤثر على الطلب ومن ثم على عائد المشروع ايجابيا أو سلبيا . وعموما هذا ماأثبتته دراسة مسحية عن قرارات التوطن فى ميتشجان اجراها مركز البحوث المسحية عام ١٩٦١ حيث لوحظ على اجابات العينة التى تم اختيارها ومقدارها ٢٣٩ مؤسسة ان عامل التكلفة التقليدية وعوامل الطلب مازال لها آثار هامة جدا على قرارات التوطن جانب عوامل اقتصادية وغير اقتصادية أخرى ربما تلعب أدوارا ذات أهمية كبيرة فى ظل ظروف معينة . (1)

نخرج مما سبق أن مشكلة المشروع الفردى هى فى الرد على بعض الاسئلة الخاصة بتقليل تكلفة النقل سواء للمنتج النهائى أو المواد الخام وكذلك تقليل تكلفة المدخلات من عمالة ورأس المال ... الخ . كما يتطلب من المنتج معرفة هيكل الطلب وحالة

(1) Kalman Cohen and Richard M. Cyert, New considerations in the theory of the firm, in location analysis for manufacturing, A selecting readings, eds. by Gerald J. Karaska & David F. Bramhall, The MIT press, London, 1969. PP. 396-418.

السوق والمشروعات المنافسة وقدراتها فى مناطق التسويق المختلفة • وعموما فان اختيار الموقع عملية من عمليات المناورة باحلال عامل محل الاخر للحصول على أفضل الحلول الممكنه.

الا أن الامر مختلف عند اجراء سياسة تنمية اقليمية معينة فى الدول ذات السوق المفتوح أو الاقتصاد المخطط ذلك أن استخدام أسلوب المشروع الفردى وتوقعاته لاتحقق الاهداف التنموية المرسومة (١) فهذا الاسلوب ليس مناسبا لتحقيق التنمية الحيزية فى اطار التوازن القومى الكلى • ففى كثير من الاحيان قد تتضارب الاهداف الفردية مع أهداف التنمية الاقليمية ومن ثم يصبح التدخل الحكومى ضرورى • ولكن السؤال الذى يمكن أن يواجه صانع السياسات فى تلك الدول ، أى نوع من التدخل يكون ؟ بمعنى هل تدخلا مباشرا ؟ أم تدخلا غير مباشرا ؟ •

للاجابة على الاسئلة السابقة طرح الادب التنموى والتخطيطى نوعين متميزين من أنواع التدخل وهو التدخل المباشر والتدخل غير المباشر • كل منهما له شروطه وله ظروفه الخاصة أيضا • ففى حالة التدخل المباشر يكون لدى المخطط القدره التامه لتوجيه المشروعات • ويرجع ذلك لملكية الدولة لادوات الانتاج ومن ثم يمكن تحريك توطن المشروع من مكان لاخر وفقا لمقتضيات الخطه وأهداف عملية التنمية • بينما فى الاقتصاديات المفتوحة والتى تخضع لتوجيه غير مباشر نظرا لاعتمادها على آليات السوق وتعتمد على نظام الاسعار الذى يحدد تخصيص الموارد وبالتالى تحديد موقع توطن المشروعات • وفى هذه الحالة بالذات وعندما تتعارض الاهداف الفردية مع الاهداف الجماعية فان الأمر يتطلب التزاوج بين الهدفين بمعنى محاولة تحقيق الهدف الفردى وتحقيق الاهداف القومية • ولهذا ظهر نوعين من السياسات من بين عديد من السياسات الاخرى يمكن أن تساعد فى توطن المشروعات فى المناطق المحددة وفقا لمقتضيات السياسة الاقتصادية العامة للمجتمع •

---

(1) F.G.B. Stilwell. Regional Economic Policy, The Macmillan press, L.T.D., London, 1972, PP. 27-28.

السياسة الاولى :

تعتمد على وضع الحوافز المناسبة (حوافز ايجابية أو سلبية) مثل استخدام نظم الضرائب ونظم الاعفاءات من بعض الرسوم ، وانخفاض أو ارتفاع أسعار الارض ووجود التسهيلات فى مشروعات البنية الاساسية مع انخفاض أو ارتفاع أسعارها واعطاء القروض والمنح وتدعيم الانتاج أو اضافة رسوم انتاج .

النوع الثانى من السياسات :

خلق نوع من نظام المعلومات يوضح للمستثمرين كل المعلومات الضرورية عن الميزات المختلفة للمناطق موضوع السياسات وابراز التكلفة والعائد بتلك المناطق .

وبطبيعة الحال فان كلا من السياسة الأولى والثانية يمكن أن يستخدما سويا حسب الاحوال لتحقيق أهداف تنمية مناطق معينة مثل الاقاليم المتخلفة أو المتدهورة أو المناطق الحديثة الانشاء والتى ترغب الدولة فى تعميرها .

ويختلف الامر فى الدول ذات النظام المخطط عنها فى النظام الحر . ويرجع ذلك لوجود حقيقة يجب الوقوف امامها وهى أن القوانين الاقتصادية التى تؤثر على العملية الانتاجية تتغير من دولة لاخرى أو حتى داخل الدولة الواحدة لاختلاف النظام الاقتصادى الاجتماعى السائد . وهذه الحقيقة تعنى أنه ليس بالضرورة أن تستخدم كل الاساليب المتبعة فى الدولة ذات النظام الحر أو الدول ذات النظام المخطط فى الدول الاخرى . الا أنه من الناحية الدراسية فاننا ننظر الى الصورة الغالبة على الشكل الاقتصادى لوضع بعض الاسس التى تساعد عند توطن المشروعات مركزين مرة أخرى على ضرورة أن تؤخذ العوامل الأخرى المرتبط بخصوصيات كل مجتمع فى الحسبان .

وعلى العموم ، فى المجتمع ذات النظام المخطط تمتلك الدولة امكانيات الاشراف والهيمنه على مجريات الادارة الاقتصادية فى صالح المجتمع ككل . وبطبيعة الحال فان

المبادئ والاسس والمعايير التى يقوم عليها هذا النظام تختلف عن مثيلاتها فى اقتصاديات السوق . وتتميز هذه الاقتصاديات بالتالى :

١- امكانية اجراء التنمية المتوازنة معتمدة على التخطيط العقلانى للأنشطة على المستوى الاقليمى والقومى .

٢- الاعتماد فى توجيه الاقتصاد على الانشطة الحاكمة .

وسياسة التوطن فى ظل هذا النظام لاتنفصل عن السياسة القومية للتنمية . فمن المعروف أن تطور وتنمية الانتاج هو نقطة البداية لتغيير النسب بين الانشطة أو بين الاقاليم على المستوى القومى . ذلك أن تناسب العلاقات الصحيح بين الانشطة المختلفة لايؤثر على تنمية الاقاليم فقط ولكن على تنمية المجتمع ككل . وتبعا لذلك كلما توطنت أدوات الانتاج فى الاقاليم بصورة مناسبة كلما حدث تناسق فى التنمية لكل القطاعات على المستوى القومى والاقليمى فى نفس الوقت ، مما يؤدى فى النهاية الى رفع مستوى معيشة السكان الذى هو هدف التنمية ذاتها . ومن المؤكد أنه لايمكن أن يتم ذلك فى غياب المعلومات عن امكانيات واحتياجات الاقتصاد القومى وكذلك امكانية الدولة فى استغلال الموارد الطبيعية والامكانيات الاقتصادية بكل اقليم .

عملية النمو والتوازن لكل الاقاليم فى الدولة ليست هدف سهل أو بسيط ، فهو ليس مجرد توازن بين معدل نمو الانتاج الصناعى ، أو حتى مستوى الدخل الفردى ولكنه عملية أكثر تعقيدا فالنمو المتوازن يعكس أفضل تقسيم عمل بين الاقاليم وكذلك النمو المتناسق لفروع الانشطة المختلفة فى كل اقاليم الدولة .

مما سبق يتضح أن أساس النمو الاقتصادى المتوازن فى الدولة على المستوى الحيزى للاقاليم - كل حسب طبيعته - يتأثر بالعلاقات الاساسية بين خطة التنمية القومية والخطط الاقليمية فى الأقاليم التى تتوطن المشروعات على حيزها الاقتصادى . وهذا يتطلب وجود تناسق

وتبادل بين المشروعات التى تحتويها الخطط الاقليمية مثل العلاقات بين الانتاج الصناعى والزراعى والنقل والمواصلات والتجارة وكذلك البناء والتشييد وتطور النواحى الثقافية والتعليمية والصحية ... الخ .

ففى الدول التى يعتمد اقتصادها على التخطيط فان توطن المشروعات الانتاجية يعتبر أحد العوامل الاساسية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية داخل الاقاليم . ولذلك من الضرورى عند توطن الانشطة داخل اقاليم البحث الكيف للعلاقات التى تربط تلك الانشطة لاكتشاف شروط توطن المشروعات داخلها ولتحديد العلاقات الحاكمة أيضا فى توطنها . وباستخدام الاساسيات التى يتم اكتشافها من الدراسة والبحث يمكن اتخاذ سياسة توطن للانتاج تحقق الاتى :

١- نمو انتاجية العمل .
٢- الاستخدام الرشيد للموارد الطبيعية .
٣- حل مشاكل التخلف .
٤- حل المشاكل الناتجة عن عدم التنسيق بين الخطط الاقليمية والخطط القومية .

١٠٤ . <u>العوامل التى تؤثر على سياسة التوطن :</u>

تختلف سياسات التوطن كما رأينا فى الجزء السابق من هذه الدراسة طبقا لاختلاف النظام السياسى والنظام الاقتصادى والاجتماعى . فاذا أخذنا فى الاعتبار سياسة التنمية الاقتصادية والاجتماعية والاقليمية والقومية فان العوامل التى صاغتها نظريات التوطن تعتبر غير كافية عند وضع تلك السياسات . فهناك عوامل أخرى كثيرة تظهر عند التطبيقات العملية من الصعب عدم أخذها فى الاعتبار كما يصعب اثبات أهميتها من الناحية النظرية لعدم امكانية حسابها كميا . ولهذا لايمكن اعتبارها عوامل توطن ولكن من الواجب أن يطلق عليها " شروط وظروف " نظرا لان كلمة عوامل فقط لايمكن أن تعبر عن كل الحقائق

التى قد تكون خلف توطن مشروع معين لوجود ظروف تعرفها ولا يمكن حسابها ولكن يجب أن تراعى عند اتخاذ القرار • هذه العوامل والشروط والظروف قد تكون اجتماعية أو حتى تاريخية أو ظروف أخرى موجودة فى مكان معين وقد لاتكون موجودة فى أماكن أخرى • وقد تكون هذه العوامل والظروف والشروط متقاطعة أو قد تكون متضاربة • ويرجع ذلك لوجود عوامل أساسية يعتمد عليها توطن المشروع مع وجود ظروف وشروط أخرى يجب توافرها فى بعض الحالات • هذه الظروف والشروط قد تتضارب مع العوامل الاساسية الاخرى الأمر الذى يعمل على رفع المشروعات من مكان لاخر • وعلى العموم فان استخدام عوامل التوطن والظروف والشروط الخاصة باختيار المشروع لموقعه يختلف من مكان لآخر ومن صناعة لأخرى ومن زمن لاخر • ويختلف كذلك وفقا لحجم المشروع ونوع النظام السياسى القائم•

وما يريد الباحث التركيز عليه انه من الضرورى أن يتم اختيار موقع توطن المشروع فى اطار تقييم المشروعات من الناحية الفنية والمالية والاقتصادية والاجتماعية • يساعد ذلك فى اختيار الموقع الافضل وليس بالضرورة الموقع الامثل اذ أنه لايوجد هناك موقع أمثل نظرا لأن صاحب قرار التوطن لم يختبر جميع المواقع على المساحة المكانية ككل — ولكنه اختار عددا محدودا جدا من بينها وتم اختيار أفضلها بالنسبة لمقاييسه ومعاييره المحدودة•

عند تصنيف العوامل والظروف والشروط اللازمة لاختيار الموقع الملائم لتوطن المشروع اختلفت الاراء بين الباحثين • اذ يرى جون فريدمان J. Friedmann على سبيل المثال أنه من المطلوب الحصول على أكبر قدر من المعلومات عن الحيز المكانى (١) ومن ناحية أخرى يرى S.M. Zawadzki أهمية الظروف الجغرافية وبالذات النمط الحيزى للمكان (٢) كما اشار E.E. Pelosov الى ظروف أخرى تؤثر على اجمالى تكلفة

(1) J. Friedmann, Regional development in post industrial society, Journal of the American institute of Planners, Vol. 30, 1969, pp. 77-88.

(2) S.M. Zawadzki, Possibilities and Limitations of location policy in planned economy, In problems of regional economic development, committee for space economy and regional planning, Vol. XLX, Warszawa PP. 79-88.

توطن المشروع فى الدول الاشتراكية يجب أخذها فى الاعتبار فى سياسات التوطن متمثله فى : (١)

١- كمية الموارد المتاحة وكمية الموارد المستخدمة فى العملية الانتاجية .

٢- تكلفة نقل الموارد الاولية وتكلفة الموارد الطبيعية ذاتها .

٣- التكنولوجيا المتاحة والتى لها آثارها على تكلفة الموارد الخام المستخدمة والطاقة والقوى العاملة وتكلفة الانتاج النهائى فى الاسواق .

٤- عمليات الانتاج الفنية والتى تؤثر على الاقتصاديات الداخلية للمشروع .

٥- التنظيم الداخلى للمشروع والذى يعكس آثاره على الكفاءة الانتاجية فى شكل كفاءة رأس المال وانتاجية العمل .

٦- المناخ والبيئة الثقافية التى لها آثار مباشرة على التكلفة .

وفى نفس اتجاه بلوسوف Pelosov يرى يورا Gy Bora فى دراسته للصناعه ومحدودات توطنها فى المجر أن هناك عوامل توطن ومعايير جديدة يجب أن تؤخذ فى الحسبان كما يجب أن يتم اختيارها بدقة (٢) وقد حدد العوامل التالية كأهم عوامل فى سياسة التوطن :

١- " كثافة التنمية فى المجتمع " .

٢- التوسع الديناميكى فى استخدام الطاقة الحديثه بدلا من استخدام الطاقة التقليدية .

٣- تكامل الدولة مع الدول الاخرى .

٤- التقدم فى مجال النقل وتغير هيكله .

---

(1) E.E. Pelosov, OCHOBЫ УЧЕНИЯ ОБ ЭКОНОМИЧЕСКИХ РАЙОНАХ (Basic for study economic regions), Moscow university, 1976 Cahpter 1, PP. 5-57.

(2) GY-Bora, Changes in the spatial structure of Hungarian industry and the determinant of industrial location, in Regional development and planning (eds.) by pual A. compton and Mortopecsi, Akademiai Kiado, Budapest, 1976, PP. 121-122.

٥- الاثار المختلفه على الهيكل الحيزى الاقتصادى نتيجة تركيز أو انتشار الانشطـــة • ومن ناحية أخرى فان سبونر D.G. Sponer فى دراسته عن تحرك الصناعـــة والمناطق الريفية والسياسات الاقليمية قد أخذ نفس الخط الذى أخذه قبله بـراون Brown وهوفر عندما حددا عوامل التوطن كالتالى (١) :

١- التكلفة المادية لنقل المواد الخام والسلع النهائية (وهى أقل فى أهميتهـا بذاتها) الا أن زيادة الاهتمام بها يرجع الى سرعة الحركة وتوافر المعلومات والاتصالات •

٢- الاتجاه نحو الاسواق يعتبر ذو أهمية أكبر من اتجاه الصناعة للموارد •

٣- اتساع الدائرة الجغرافية وأثرها على اقتصاديات التكتل •

٤- موقع السكان ورغبة واضع القرار •

٥- اقتصاديات التحضر (حيث توجد هناك صناعات تعتمد عليه) •

٦- حجم السكان أصبح الاكثر أهمية من اختيار الاقاليم ويرجع ذلك جزئيـــا لاقتصاديات التحضر وجزئيا لحجم المشـــروعات الفردية •

٧- وزن السياسات الاقليمية وحجم المساعدات الحكومية فى المناطق المختلفـــة ويرى بعض الكتاب العوامل التى تحدد توطن مشروع معين يمكن أن تنقسـم الى خمس مجموعات عريضة هى : (٢)

---

(1) D.G. Spooner, Industrial Movement, Rural and regional policy, in Regional development and planning (eds.) by pual A. compton and Mertopâcsi, Akademiai Kiado, Budapest, 1976, PP. 135-137.

(2) V.W. Ruttan, and L.T. Wallance, the efficitiveness of location incentives on local economic development, journal of farm economics, Vol. XLIV, No. 4, November, 1962, P. 972.

١- معدلات نقل المدخلات والمخرجات .

٢- التوطن الجغرافى للمدخلات ووجود الاسواق .

٣- التوقيتات الزمنيه لعرض عوامل الانتاج من المواد الخام .

٤- دالة الانتاج (النواحى الفنية) .

٥- دالة الطلب على الانتاج .

وهناك بعض الجغرافيين من أمثال راسترون M.E. Rawstran يرون أن أغلب الصناعات - نظرا للتقدم التكنولوجى الكبير - تقع فى اطار الصناعات الحرة الحركة ولهذا فان هناك ثلاث عوامل أساسية يمكن أخذها فى الاعتبار مثل : (١)

١- مشروعات البيئة الاساسية .

٢- الوفورات الداخلية والخارجية .

٣- نظم المعلومات .

مما سبق يتضح الاختلاف فى تحديد أهم العوامل التى يجب أخذها فى الاعتبار عند تحديد موقع المشروع . وتختلف المفاهيم طبقا للنظم السياسية وهذا واضح من اختلاف أراء الكتاب الاشتراكيين عن الكتاب من الدول الرأسمالية . اذ أن المجموعة الاولى ترى أن توطن المشروع فى الاطار العام للاقتصاد القومى بينما يميل الاخرون الى توطن المشروع فى اطار اعتبارات فردية . وحتى داخل المجموعات الفكرية المختلفة هناك أيضا اختلاف فى تحديد تلك العوامل لاختلاف تجربة كل كاتب . كما أن هناك اختلاف بين المجموعات الفكرية من الناحية التطبيقية . الا انها أكثر اتساعا من العوامل التى تحددها النظريات .

وعلى وجه العموم فانه فى اطار ما أشار اليه الكتاب وكذلك النظريات المختلفة فانه يمكن تصنيف العوامل والشروط والظروف التى تساعد فى تحديد موقع المشروعات فى

---

(1) M.E. Rawstron, Three principles of industrial location, transportations and paper, Institute of British Geographers, No. 27., 1958.

المجموعات الرئيسية التالية :(١)

١ــ العوامل والشروط الاقتصادية .

٢ــ العوامل غير الاقتصادية التى يمكن أن تنقسم الى :

أ ــ العوامل الاجتماعية .

ب ــ العوامل والظروف الجغرافية .

حـ ــ النظام السياسى وظروف الاطار المؤسس للمجتمع .

د ــ العوامل غير الاقتصادية الاخرى .

وفيما يلى بعض الامثلة لمجموعة العوامل والظروف والشروط الواجب أخذها فى الاعتبار عند اختيار موقع توطن المشروع :

١ــ مجموعة العوامل والشروط الاقتصادية :

ــ المواد الأولية ــ المواد الخام والطاقة ــ الارض ــ المياه ــ توطن الموارد الأولية وامكانيات تحريكها واستغلالها .

ــ الاصول الثابته ورأس المال ــ أساليب التحديث ــ التكنولوجيا السائدة ــ نوع الميكنه ــ الموارد الاستثمارية (المحلية والعالميه ــ القروض والهبات) توجيه الاستثمار نحو السلع الرأسمالية أو السلع الاستهلاكية ــ أنواع الصناعات ــ استخدام الاستثمارات سواء فى مشروعات كثيفة رأس المال أو كثيفة العمالة ــ مستويات اتخاذ القرار الاستثمارى .

ــ التقدم العلمى والهيكل الاقتصادى والاجتماعى للمجتمع ــ تحويل الهيكل الحيزى ــ تقسيم العمل ــ التخصص وعلاقته بالتجارة الخارجية .

---

(١) أنظر السيد محمد كيلانى (دكتور) محاضرات فى التوطن الصناعى ، مذكرة داخلية رقم ٦٩٧ ، أغسطس ١٩٧٩ .

- الهيكل الحيزى ، وأثر الماضى على الحاضر - الوحدات الاقتصادية أو الاجتماعية الموجودة ، نمط ونوع الانتاج ، التكامل بين الوحدات الموجودة ، التغير الموجود فى الهيكل السائد ، اقتصاديات الحجم ، الوفورات الخارجية ، عوامل التكتل والتشتت .

- المسافة والنقل / كتكلفه / سعر النقل بين المشروع والسوق أو مصادر المادة الخام ، نوع المواد الخام وطبيعتها ونوع الانتاج وطبيعته ، التجمعات السكانيه ووجود شبكة المواصلات وكفائتها وأنواعها .

- شكل وحجم ونوع المشروع ، أهدافه العامة سواء كان للخدمة المحلية أو الاقليمية أو على المستوى الحيزى للمجتمع أو للسوق الدولى .

- مرحلة التنمية داخل المجتمع والاهداف القومية للتنمية الاقليمية .

٢- مجموعة العوامل غير الاقتصادية :

(١) العوامل الاجتماعية :

- العمل والعوامل التى تؤثر على اتاحته مثل النمو السكانى والهيكل السكانى ومهارة العاملين وأنواع التدريب ... الخ .

- العلاقة بين مشروعات البنية الاساسية والاقتصادية والاجتماعية فى المراحل المتتالية لعملية التنمية .

- التطور الثقافى والعوامل الاجتماعية التقليدية والقيم الجديدة الموجودة على الحيز الجغرافى .

- هيكل الطبقات الاجتماعية داخل المجتمع وفى المحليات .

- المواقع الاساسية للسكان واتجاهات تحركهم ومعدلات نموهم وحركة الهجرة ونوعها ومعدلها .

- مستوى المعيشة وتوزيع الدخل بين الطبقات وتطلعات السكان .
- نمط التحضر من الناحية الاقتصادية والاجتماعية .

(٢) الشروط والظروف الجغرافية :

- الخصائص الحيزية .
- الخصائص الطبوغرافية والمناخ .
- مسطح الارض كمساحة .
- موقع الدولة بين العالم .
- المناخ كمورد من الموارد الطبيعية (مثل السياحة للراحة والعلاج) .

(٣) العوامل والظروف السياسية والمؤسسية :

- التنظيم وأدوات وحدود اتخاذ القرار ودور الحكومة فى اتخاذ القرار .
- وجود نظام للخطط فى ضوء المفاهيم السائده .
- وجود نظام للمعلومات .
- الاهداف والأدوات والمفاهيم المستخدمه فى التخطيط الأقليمى والمحلى وكذلك المتابعة .
- دور الطبقات فى اتخاذ القرار (اقطاعى — رأس مالى — اشتراكى) .
- سلطات الدولة وسيطرتها على السوق المحلى ورأس المال الاجنبى المستخدم ودور القطاع العام .
- الاستقرار الاجتماعى .

(٤) العوامل الاخرى :

- البيئة وأثر المشروع عليها (سلبيا أو ايجابيا) .
- الامن العسكرى الداخلى والخارجى .

- امكانيات خلق تجمعات صناعية .
- العلاقة بين مستويات السلطة (المركزية - الاقليمية - المحلية) فى بعض الحالات تتأثر هذه العلاقة عندما نأخذ شكل قوميات ، وفى بعض الاحيان يحدث تعارض فى العلاقة بين مستويات السلطة وبالذات فى الفترة القصيرة .
- أهداف سياسية التوطن ومداها .

٥- الخلاصة والتوصيات :

يعتبر توطن الانشطة الاقتصادية عامل هام من العوامل التى تعمل على تغيير الهيكل الحيزى للاقاليم الذى يمكن استخدامه فى دفع عجلة التنمية الاقليمية. اذ توجد هناك علاقة بين توطن المشروعات والتنمية الاقليمية من خلال توزيعات الاستثمارات التى قد تأخذ شكل زيادة فى القدرة الانتاجية للمشروعات الحالية أو بانشاء مشروعات جديدة .

كما يلاحظ أن نظريات التوطن نشأت فى كنف النظام الرأسمالى وبالتالى تعتبر هذه النظريات انعكاسا للافكار الاساسية لهذا النظام وتعتمد فى تحليلها على أدواته وهذا يعنى أن المشروعات تبحث جاهده لتحقيق أقصى ربح ممكن فى ظل المنافسه الكاملة. ولما كانت المشروعات لاتستطيع التحكم فى الاسعار فلا يبقى سوى العمل على تقليل التكاليف باختيار أفضل دالة انتاج والتى قد تكون محدودة فى آثارها ولهذا يتم التركيز على اختيار أفضل المواقع التى يمكن أن تحقق الوفورات الاقتصادية.

ولقد اتضح من الدراسة أن هناك منهجين اتبعتهما نظرية التوطن والتى قد تدخل ضمن منهج التوازن الكلى أو التوازن الجزئى - كما تم تصنيف نظريات التوطن الى أربعة تصنيفات هى نظريات التكلفة الاقل ومنهج التنافس الاحتكارى ومنهج تعظيم الارباح وأخيرا منهج تحليل السلوك التوطنى .

ولتوضيح التقسيمات السابقة تم دراسة عدة نظريات للتوطن الصناعى مثل نظرية الفريد فبر A.Weber والتى حددت عوامل التوطن فى العوامل العامة والعوامل الخاصة. ويقصد بالعوامل العامه هى التى تتطلبها كل المشروعات أما العوامل الخاصه فهى تلك العوامل التى ترتبط ببعض المشروعات دون الأخرى مثل المياه وفساد المادة الخام ودرجة الرطوبه. كما أخذ فى الحسبان العوامل التى تعمل على توزيع المشروعات اقليميا وتلك العوامل التى تعمل على التكتل وعدم التكتل. وفى النهاية خرج فبر بثلاث عوامل تؤثر على توطن المشروعات الصناعية وهى :

(١) تكلفة النقل. (٢) تكلفة العمل. (٣) عوامل التكتل وعدم التكتل.

كما تم دراسة منهج العلاقات المتداخله والتى ترى أن أى قرار للمشروع لا يمكن أن يكون منفصلا عن قرارات المشروعات الاخرى. ولذلك تم دراسة حالة هوتلنج التى بين كيف يحدث توازن السوق فى ظل المنافسه الاحتكارية لبائعين ومن ثم اختيار الموقع الأمثل للمشروع الذى يحقق أقصى ربح ممكن.

ومن الدراسة اتضح أن " نظريات التوطن سواء كانت الكلاسيكية أو الكلاسيكية الحديثه أظهرت قصورا كبيرا فى مجالات التطبيق لافتراضها أن هناك رجل اقتصادى رشيد ذويد خفيه ينظم العلاقات الاقتصادية ويعمل على أن يحقق رجال الاعمال أقصى ربح ممكن فى اطار يتسم بالحرية الاقتصادية والمنافسه الكامله. الا انه فى حقيقة الامر تتم العملية الاقتصادية فى اطار من عدم التأكد ، حيث لاتتوافر المعلومات الجيدة والتى تساعد على اتخاذ القرارات الرشيدة. ولهذا رأى بعض المهتمين بالموضوع ان رجل الاعمال يعمل فى ضوء مصفوفه سلوكيه تمثل صفوفها المعلومات التى تتراوح بين عدم وجود المعلومات الى وجود المعلومات كاملة. أما اعمدتها تمثل مستوى جيد من المعلومات وكذلك المقدرة على استخدامها وفى ظل هذه المصفوفه يمكن اختيار الموقع أما قريبا جدا من الموقع الامثل أو بعيدا جدا عن الامثليه وفقا لطريقة الاختيار ونوع البيانات المتاحة. وقد نادى بعض من انصار الفكر السلوكى بضرورة أن تكون هناك مقابلات شخصية بين رجال الاعمال حتى يمكن أن يتخذوا قراراتهم فى ضوء معرفة الكيفية التى يتصرف بها الأخرون.

وبعيدا عن النظريات نجد أن هناك منهجين بارزين عند استخدام سياسة التوطن فى عملية التنمية الاقليمية يتبع الاول دول السوق الحر ودول الاقتصاد المختلط ويتبع المنهج الثانى الدول ذات التخطيط المركزى. ففى النظام الاول يعتمد توجيه توطن المشروعات على الحوافز التى تقدمها الجهات المسئوله سواء كانت حوافزا ايجابية أو سلبية مع ضرورة توافر كامل للمعلومات عن مواقع التوطن المختلفة بينما المنهج الثانى

يعتمد على مالدى المخطط من القدرة التامه لتوجيه المشروعات بسبب ملكية الدولـــــه لوسائل الانتاج وبالتالى فان تحريك توطن المشروعات من مكان الى آخر يخضع لمقتضيـــات الخطه وأهداف التنميـــة ٠

مما سبق نرى أن العوامل التى تؤثر على توطن المشروعات وفقا للسياسات المطبقة عديدة ومرتبطه بظروف الواقع الفعلى ٠ وعلى العموم خرجت الدراسة الحالية بتصنيـــف تلك العوامل والظروف والشروط الواجب أخذها فى الحسبان فى الآتى :

١ـ الظروف والشروط الاقتصادية ٠

٢ـ العوامل غير الاقتصادية والتى تنقسم الى :

أ ـ العوامل الاجتماعية ٠

ب ـ العوامل والظروف الجغرافية ٠

حـ ـ النظام السياسى وظروف الاطار المؤسسى للمجتمع ٠

د ـ العوامل غير اقتصادية الاخرى ٠

وبالنظر للظروف المصرية يتضح أن المجتمع المصرى يتكون من جزئين أساسيين هما :

أ ـ المنطقة المأهولة تقليديا وتمثل ٤٪ من المساحة الكلية وتشمل :

ـ مناطق حضرية أكثر تقدما ٠

ـ مناطق ريفية متخلفه نسبيا ٠

ب ـ المناطق الصحراويه وتمثل ٩٦٪ من المساحة الكلية لمصر ٠

ولهذا نرى أن تكون سياسية التنمية وأدائها سياسة التوطن مختلفة من جزء لآخر وفقا لظروف كل قسم من الاقسام ٠ ففى الجزء المأهول فان اختيار توطن المشروعات لابـــد أن تحقـــق :

- تخصص الاقاليم .
- التشابك الاقتصادى داخل الاقليم.

ولتحسين الهيكل الاقليمى القطاعى - أخذين فى الاعتبار الوصول بالاقتصاد الاقليمى الى أقصى كفاءة ممكن وبالذات فى المناطق المتخلفة - فانه لابد من توطين المشروعات طبقا للآتى :

أ - أن يكون توطن المشروعات فى المناطق المختلفة اداه من أدوات تحقيق التخصص للاقليم فى ضوء وجود الانشطة القطاعية الداخلية. ويمكن أن يتحقق ذلك باستخدام الموارد المحلية الطبيعية والاقتصادية وبالذات اذا لم تكن قد تم استغلالها تماما.

ب- أن تتوطن المشروعات التى لديها فرصه لخلق فروع متخصصه جديدة داخل الاقليم.

أما فى المناطق الريفية فانه من المستحسن استخدام أسلوب مراكز النمو. وهدف هذا الاسلوب تحقيق الاتى :

أ - مد الخدمات الناسبة للمناطق الريفية.

ب- تحفيز التنمية الاقتصادية والاجتماعية للمناطق حول مراكز النمو .

ويمكن تحقيق هذين الهدفين بعمل شبكه من المراكز التى تشمل عدة مشروعات مرتبطه وبحيث توزع هذه المراكز على الحيز الجغرافى المصرى بالكامل.

وعلى العموم تتطلب السياسات السابقة شبكة من مشروعات البنيه الاساسية سواء كانت اقتصادية أو اجتماعية . ووجود البنية الاساسية وفقا لسياسة مدروسه تعتبر شرطا أساسيا لتوطن المشروعات وفقا لخطه التنمية الاقتصادية والاجتماعية الشامله والتى يمكن أن نطلق عليها الخطه الحيزيه (وهى فى الواقع غير متوافره فى مصر حتى الآن) وعلى العموم فاننا نرى أن سياسة البنيه الاساسيه يجب أن تعتمد على الاولويات التاليه :

(١) انتشارها فى المناطق المختلفه بدلا من تركيزها فى مراكز النمو .

(٢) أن تكون الاستثمارات فى مشروعات البنيه الاساسية فى خط متوازى مع الاستثمار فى الزراعة والصناعة والخدمات الاخرى.

(٣) أن يأخذ توزيع مشروعات البنيه الاساسية فى الاعتبار التخصص الاقليمى ومرحلة النمو الاقليمى والقومى .

وفيما يتعلق بسياسة التنمية الاقليمية فى الصحراء المصرية فان الامر يتطلب استخدام سياسة المجتمعات الصناعية بدلا من استخدام اسلوب اقطاب النمو. وقد تكون المجتمعات الصناعية فى شكل :

(١) صناعات استخراجية وتوليد الطاقة صناعة معدنية ، الات ... الخ .

(٢) صناعة غذائية تعتمد على الموارد الزراعية بمعنى صناعات زراعية صناعية ... الخ.

(٣) توليفه بين الصناعات الثقيلة والخفيفه ، والسياحه والصناعات الاستخراجية .. الخ.

ويرجع أهمية اتباع سياسة المجمعات الصناعية فى مصر للآتى :

(أ) توفير المصروفات الاستثمارية .

(ب) يمكن التنسيق والتحكم فى الموارد المتاحة أى الاستخدام الرشيد للموارد فى الاقليم .

(حـ) يمكن التحكم ببساطه فى التوسع السريع فى منطقة المجمعات الصناعية وتخطيط العلاقات المتبادلة بين وحدات المجمعات الصناعيه والصناعات الفردية على مستوى الدوله ككل.

(د) التحكم فى التخصص الاقليمى وتقسيم العمل على المستوى القومى .

(هـ) تخطيط التكوين الامثل للمجتمع الصناعى بمعنى تخطيط اتجاهات التنمية الاقتصادية والاجتماعية .

المراجـــــع

أولا : المراجع العربية

(١) السيد محمد كيلانى (دكتور) ، محاضرات فى التوطن الصناعى ، معهد التخطيط القومى ، مذكرة داخليه رقم ٦٩٧ ، ١٩٨٠ .

(٢) عمرو محى الدين ، وعبد الرحمن يسرى أحمد (دكتور) مبادئ علم الاقتصـاد ، دار النهضه العربية ١٩٧٤ .

1. Bora, Gy, Changes in the spatial structure of Hungarian industry and the determinant of industrial location, in Regional development and planning, eds. by pual A. compton and Mortopecsi, Akademiai Kiado, Budapest 1976.

2. Cohen, K., J. and Cyert R.M., New consideration in the theory of the firm, in location analysis for manufacturing, A selecting readings, eds. by Gerald J. Karaska & David F. Bramhall the M.L.T. press, London, 1969.

3. Friedmann J., Regional development in Post industrial society, Journal of the American institute of Planners Vol. 30, 1964.

4. Hoover, E., An introduction to regional economics, Alfred A.Knopf, New York, 1971.

5. Isard, W., Location and space economy, John wiley & sons and M.I.T. New York, 1956.

6. Karaska, G. and Bramhall D., F., Locational analysis for Manufacturing (selecting readings). The M.I.T. Press, 1969.

7. Kilany, El-Sayed, M., Location theories and regional development policies, A study to set up propositions for Egypt, SGPIS, Faculty of economics of production, 1978.

8. LLoyd, P.E., and Dicken, P., Location in space, A theoretical approach to economic development, (second edition), Harper & Row publishers, london, 1972.

9. Lösch A., The economics of location, translated from the second revised, ed. by w.H. WogLom, New York, 1954.

10. Pelosov ?E.E., Basic for study economic regions, Moscow University, 1976.

11. Rawstron M.E., Three priniciples of industrial location, transportations and paper, Institute of British Geographers, No. 27, 1958.

12. Rummel, J., Rudolph, Social time and international relations (in) locational approaches to power and conflict, (eds.) by K.R.Cox, etal., John wiley & sons, New York, 1974.

13. Ruttan, V.W., and Wallance L.T., The effectiveness of location incentives on local economic development, Journal & farm economics, Vol. X LIV. No. 4, Nov. 1962.

14. Smith David, M., A theoretical Framework for geographical studies of industrial location, in spatial economic theory, (eds.) by R.D. Dean, etal, the frees press, New York, 1970.

15. Spooner, D.J., Industrial Movement, Rural and regional policy, in Regional development and planning (eds.) by Pual A. Compton and Mortopecsi, Akademiai Kiado, Budapest, 1976.

16. Stillwell F. J., Regional economic policy, the macmillan press, L.T.D. London, 1972.

17. Tornqvist G., contact system and regional development, Lund studies in geography, series B, Human geography, 1970.

18. Weber, A., Theory of location of industries, translated with an introduction and notes, by, carl J. Friedrich, the university of chicago press, third Impression, 1958.

19. Zawadzki, S.M., Investment as a factor of changes in the geographical distribution of output and regional development, in problems of regional economic development studies, committee for space economy and regional planning of the Polish Academy of sciences, Vol. XIX, warszawa, 1968.

20. Zawadzk, S.M., Possibilities and limitations of location policy in planned economy, in problems of regional economic development, committee for space economy and regional planning, Vol. XIX, Warszawa, 1970.

مطبعة معهد التخطيط القومى
القاهرة