

## التوطن الصناعي والمقومات الجغرافية في الحيز المكاني للأقليم الجغرافي

د. قاسم شاكر محمود الفلاحي  
كلية التربية / جامعة المستنصرية

### المقدمة:

تمثل الصناعة القاعدة الأساسية للبيئة الاقتصادية للأقليم الجغرافي التي فيها تنطلق عمليات التنمية الاقتصادية والاجتماعية وتتعرّز في المجالات المختلفة ويأتي هذا من أن الصناعة بوصفها نشاطاً اقتصادياً تمتلك مرونة وحرية كبيرة في الانتقال في الحيز الجغرافي وخلق علاقات متبادلة مع الأنشطة الاقتصادية الأخرى ، فضلاً عن أن الصناعة هي القادرة على تحقيق الاستقلال المكاني للمقومات المتاحة ونقل الأقليم من حال التخلف الى التطور الاقتصادي لذلك تعد الصناعة أساس التقدم الاقتصادي والحضاري للبلدان ومؤشراً مهماً لمدى تقدمها ، وتاخرها . وبعد التوطن ( Industrial localization ) من بين أهم ما تركّز عليه الدراسات الاقتصادية بشكل عام والجغرافية الصناعية بشكل خاص التي تسهم في دراسة المتطلبات الموقعية المناسب لتوقيع النشاط الصناعي . لان نجاح الصناعة وتطورها واسهامها في استقلال الأقليم . إنما يعتمد على مدى الدقة في اختيار الفرع الصناعي المناسب لتوطنهم في المكان المناسب المتوطنة في مدينة بغداد ومدن العراق المهمة كمحافظة نينوى ومحافظة البصرة ونتيجة لتباين رؤية جغرافية شاملة يكون الهدف منها بيان أي من المقومات الجغرافية يكون لها تأثير كبير مع بيئات كيف ستؤثر تلك المقومات في جذب واستقطاب الأنشطة الصناعية في بغداد وغيرها من محافظات العراق .

### دور النشاط الصناعي

#### في التغيرات الهيكلية للاقتصاد الاقليمي في الحيز المكاني للأقليم الجغرافي

أن عملية تعزيز دور النشاط الصناعي في تحقيق التنمية وتطوير الأساس الاقتصادي ، فاعتبار أن النشاط الصناعي هو العامل الحاسم في عملية التنمية والتغيرات الهيكلية المكانية وفي التركيب الداخلي للأقليم تعتمد على مدى تحقيق الأنشطة الصناعية مستوى في زيادة الكفاءة الاقتصادية الصناعية التي تتحقق من خلال ما يأتي (1) .

1. الاختيار الموقعي (Locational choice) للنشاط الصناعي في إطار عمليات التوطن الصناعي من خلال اختيار الموقع الذي يحقق أقصى الأرباح وأقل التكاليف الاقتصادية .
  2. تركّز عملية الاستثمار الصناعي في مشاريع قليلة لكنها ذات تأثير كبير في ما تحقّقه كمشاريع اقتصادية أو من خلال تأثيرها في تحفيز الأنشطة الصناعية والخدمية الأخرى على التطور .
  3. اقتصاديات التكتل (Agglomeration Economies) التي تعمل على تركّز الصناعات في اماكن محددة تتمتع بمقومات توطن وتشكل عناصر جذب صناعي بمشاريع جديدة من خلال الارتباطات المامية الخلفية التي تقلل متن التكاليف للمشاريع الصناعية الجديدة في منطقة التكتل الصناعي .
  4. الموقع الجغرافي للأقليم الذي يسهم وبشكل كبير في تعزيز دور النشاط الصناعي من خلال ما يتمتع به ذلك الموقع من مقومات جغرافية تشكل بحد ذاتها عنصراً مهماً في تحفيز النمو الصناعي في الأقليم . كتنوع المناخ وما يترتب عليه تنوع في الإنتاج الزراعي إضافة الى سهولة الأتصال بين الأقليم . مما يساعد على سهولة تدفق البضائع على الصعيد الأقليمي أو العالمي وهذا ما يسهم في توسيع الأنتاج .
- ويؤدي النشاط الصناعي (Industrial Activit) دوراً مهماً ومؤثراً في الهيكل الاقتصادي لأي أقليم من خلال النتائج التي تعكسها عمليات التوطن الصناعي في الحيز الجغرافي على هيكل الأقليم الاقتصادي التي يمكن إيجازها بما يلي :-

**أولاً :** يمارس النشاط الصناعي تأثيراً كبيراً في الهيكل الاقتصادي للأقليم ولاسيما اذا تم اختيار الموقع الصناعي (Ind. Location) في المناطق الفقيرة اقتصادياً . إذ يؤثر التصنيع في الهيكل الاقتصادي للأقليم وما يترتب على ذلك زيادة في الدخول والأنتاج (2) .

**ثانياً:** أن تنمية القطاع الصناعي له أهمية خاصة في تحقيق التنمية الشاملة على مستوى الأقليم أو البلد الواحد وهذا نابع من ان الصناعة كونها تمثل نشاطاً اقتصادياً فهي القادرة على تلبية متطلبات السكان المتنوعة والمتعددة فضلاً عن حجم الوفورات الاقتصادية والاجتماعية التي تتوفر في اماكن توطنها .

**ثالثاً:** تسهم الأنشطة الصناعية ذات النتاج الكبير في دعم اقتصاد الأقليم من خلال إسهام منتجاتها الصناعية في التجارة الخارجية للأقليم ومن ثم توفير عوائد مالية كبيرة يكون لها دور كبير في رفع مستويات النتاج والدخول فضلاً عن تشجيع إقامة استثمارات صناعية جديدة تسهم في أحداث تغيرات في الهيكل الاقتصادي للأقليم .

**رابعاً:** يمارس النشاط الصناعي تأثيراته في اقتصاد الأقليم باتجاهات مختلفة إذ أن اختيار موقع الصناعة سوف يحرك الاقتصاد المحلي من خلال الطلب على المدخلات الأساسية للعملية النتاجية والتأثير في البيئة

العمرانية من خلال تغير التركيب المكاني وتوليد التدفقات لحركة السلع والخدمات كلها مجتمعة سوف تخلق فرص لنحو الصناعة القائمة في الأقليم ومن ثم تعمل على تطور الأقليم اقتصادياً .  
**خامساً:** أن تجارب التصنيع في العديد من دول العالم الصناعية أظهرت وبشكل واضح ان الأنشطة الصناعية تؤثر بشكل مباشر في الهيكل المكاني للأقليم وبصورة خاصة في مجال توزيع السكان وظهور المدن الصناعية الكبيرة وما ينسجم عنها من تأثيرات سلبية على البيئة ومن ثم أضعاف الأثر الايجابي بهذه الاستثمارات<sup>(٣)</sup> .

**سادساً:** يعد النشاط الصناعي العنصر الحاسم (Decisive Element) في أحداث التغيرات السريعة في هيكل الاقتصاد الاقليمي وذلك من خلال التشابكات التي يخلفها النشاط الصناعي بفروع النشاط الاقتصادي الأخرى . اذ يؤثر النشاط الصناعي في الحياة الاقتصادية والاجتماعية والعمرانية والبيئية لأي منطقة أو اقليم باتجاهين<sup>(٤)</sup> . هما :-

- ١- الدور التنموي الذي تؤديه الأنشطة الصناعية وبرامجها في بيئة الهيكل الصناعي والعمراني والاجتماعي .
- ٢- التوزيع المكاني (القطاعي) للأنشطة الصناعية على مناطق مختلفة وتحديد الأنماط المكانية لهذا التوزيع .

إذ أن تأثير هذين الجانبين في الهيكل الاقتصادي للمنطقة من خلال ما يلي :-

أ. توزيع النشاطات الصناعية وانتقالها من منطقة الى أخرى وهذا يؤثر في توزيع قوة العمل والتخصص المهني للقوى العاملة .

ب. كذلك يؤدي الى تنشيط الفعالية الصناعية في المناطق التي تعاني من مشاكل التخلف وتحويلها الى تلك المناطق رفقاً للمتطلبات الموقعية لكل نشاط صناعي من أجل التخلص من ظاهرة تركيز الأنشطة الصناعية المكتظة مثل مدينة بغداد ويتم ذلك بالوسائل والاجراءات الآتية :-

١. توفير الخدمات والبنى التحتية في المناطق المتخلفة اقتصادياً .
٢. توفير المالية والتشجيعية .
٣. العمل على إصدار القوانين والتشريعات .
٤. السيطرة على الصناعات الجديدة .

لذلك فأن توفير المتطلبات لقيام النشاط الصناعي والعمل على دعمه وتطويره والنهوض به في أي إقليم جغرافي سوف ينعكس تأثيره في النتيجة على الحياة الاقتصادية للأقليم بشكل عام كون أن النشاط الصناعي (Industrial Activity) يمتلك مرونة وقابلية كبيرة على أحداث تغيرات هيكلية في الاقتصاد الاقليمي وبصورة أسرع من باقي القطاعات الاقتصادية الأخرى .

### تطور عمليات التوطن الصناعي ومدى أسهامها في تحديد الاتجاهات الجغرافية العامة للتوطن الصناعي .

يتضمن هذا الجانب عرض ومناقشة تطور عمليات التوطن الصناعي خلال المراحل التي تطورت فيها الأسس والمفاهيم الخاصة بنظريات التوطن الصناعي التي مرت بمراحل عديدة أخذت مكانها في الفكر الاقتصادي في الربع الأخير من القرن التاسع عشر من خلال تعدد إسهامات العلماء والمفكرين الذين طوروا تلك الأسس والمفاهيم وتمكنوا من صياغة نظريات اقتصاديات الموقع التي ناقشت موضوع التوطن الصناعي حسب وجهة نظر صاحب النظرية .

ويمكن إيجاز المراحل التي تطورت فيها عمليات التوطن الصناعي على النحو الآتي :-

**المرحلة الاولى :** تركزت مناقشات هذه المرحلة من عمليات التوطن الصناعي على ضرورة توقيع النشاط الصناعي عند الموقع الذي تكون فيه تكاليف النقل أقل ما يمكن (the least transport cost location) مقارنة بالمواقع البديلة الأخرى ، ويعد الاقتصادي الالماني (A.Weber) من أشهر الذي أسهموا في تطور نظرية الموقع الصناعي خلال هذه المرحلة .

**المرحلة الثانية :** وخلال هذه المرحلة تم التأكيد على أهمية عامل السوق واقتصاديات السوق في اختيار موقع الصناعة ومن أبرز علماء هذه المرحلة هو العالم (T.Palander) و (Holelting) فلقد أكد الاول على أهمية حجم السوق ودرجة قدرته على الاستيعاب وسعته في عملية اختيار الموقع الصناعي للمشروع بينما أهتم الثاني بعامل المنافسة وأهميتها في تحديد موقع المشروع الصناعي .

**المرحلة الثالثة :** تم التأكيد خلال هذه المرحلة على اختيار الموقع الذي يحقق أقصى الأرباح للمشروع الصناعي

ومن أبرز العلماء هو العالم (August Losh) الذي أكد أن أفضل موقع يحقق أقصى الرباح للنشاط الصناعي وأقل التكاليف هو عندما يتوطن المشروع الصناعي قرب السوق<sup>(٥)</sup> .  
المرحلة الرابعة : وتم التأكيد فيها على ضرورة اختيار موقع المشروع الصناعي في المكان الذي يحقق أقل التكاليف للمستهلك ومن أبرز علماء هذه المرحلة العالم (والترأيزرد) والذي ركز على أربعة جوانب في اختيار موقع المشروع الصناعي :-  
١ . تكاليف النقل .  
٢ . تكاليف قوة العمل .  
٣ . مبدأ الاحلال .  
٤ . عد عوامل التجمع الصناعي عناصر مهمة في تحليل اقتصاديات الانتاج .

### **أثر المقومات الجغرافية في عمليات التوطن الصناعي في الحيز المكاني الجغرافي**

أن كل مشروع صناعي تؤثر فيه مجموعة عوامل جغرافية توطنية ، تباين وزن تأثير كل منها في اختيار الموقع الأمثل للتوطن الصناعي في الحيز المكاني للأقليم الجغرافي تبعاً لطبيعة الصناعة ونوعها وحجمها فقد يكون لعامل السوق الأثر الكبير في توطن نوع معين من الأنشطة الصناعية ، بينما قد لا يكون للسوق تأثيره الكبير في توطن صناعات أخرى عندما يكون للعوامل الأخرى وزن وتأثير أكبر من السوق .  
من أهم العوامل الجغرافية التي تؤثر في الاتجاهات المكانية العامة للتوطن الصناعي في الحيز المكاني للأقليم الجغرافي هي<sup>(٦)</sup> :-

- ١ . دور المواد الأولية في تعزيز عمليات التوطن الصناعي .
- ٢ . تحليل أثر الأيدي العاملة في الاتجاهات المكانية لعمليات التوطن الصناعي .
- ٣ . مصادر الطاقة وأثرها في عمليات التوطن الصناعي .
- ٤ . دور السوق من حيث كونه عاملاً مؤثراً في جذب الأنشطة الصناعية في الأقليم الجغرافي .
- ٥ . دور النقل من حيث كونه عاملاً مؤثراً في الاتجاهات المكانية لعمليات التوطن الصناعي .
- ٦ . تحليل أثر العلاقة بين رأس المال وعملية التوطن الصناعي .
- ٧ . عامل الأرض وأثره في تحديد الاتجاهات المكانية لعمليات التوطن الصناعي .
- ٨ . اقتصاديات التكتل من حيث كونها عاملاً حاسماً في الاستقطاب المكاني للصناعة .
- ٩ . التقدم التكنولوجي الصناعي الحديث وأثره في تغير الاتجاهات العامة للتوطن الصناعي في الأقليم الجغرافي .

### **(١) دور المواد الأولية في تعزيز عمليات التوطن الصناعي في الأقليم الجغرافي:**

أن أهمية عنصر المادة الخام في توطن الصناعة تختلف من صناعة الى أخرى إذ تعتمد مقدرة المادة الخام في جذب الصناعة الى جوارها الى حد كبير على أهمية تكاليف النقل إتحددت أصناف المواد الخام المستخدمة في الصناعة الواحدة لكن هذه العلاقة هي علاقة عامة أو قد تشمل على نموذجين من الصناعات :-

- ١ . اذا كانت الصناعات تستخدم كميات كبيرة من المواد الأولية .
  - ٢ . الصناعات التي يكون منه الفاقد في العملية الانتاجية فيها كبيرة .
- أن ما تتميز به المواد الخام من خصائص كونها عاملاً مؤثراً في الاتجاهات المكانية لتوطن الصناعة في مايلي :

- أ . بعض المواد الخام تكون سريعة التلف وتفقد من خصائصها أثناء عملية النقل لمسافات طويلة مما يؤثر في جذب الصناعة مثل الصناعات الغذائية .
  - ب . تتباين المواد الخام الأولية من حيث أوزانها واحجامها وهذا التباين له علاقة طردية بتكاليف النقل إذ كلما زاد وزن المواد الأولية زادت كلفة النقل والعكس صحيح .
- وبشكل عام يعتمد بمقدار تأثير المواد الخام الأولية في توطن الصناعة على الحقائق الاتية :-
- أولاً :** قيمة المواد الأولية فاذا كانت القيمة منخفضة ولاسيما اذا كانت كبيرة الحجم ولا تتحمل تكاليف النقل يصبح توطنها قرب مصادر المواد الأولية أمراً ضرورياً مثل صناعة الأسمنت .
- ثانياً :** إمكانية استعمال وأحلال مادة أولية مكان الأخرى مثل الصناعات الالكترونية ففي هذه الحالة يصبح تأثير المواد الأولية في توطنها محدود جداً .

**ثالثاً :** تميل الصناعات في التوطن قرب مصادر المواد الخام الأولية ولاسيما الصناعات التي يفقد كثيراً من وزنها أثناء عملية التصنيع وبهذا يكون تأثيرها كبيراً في تحديد موقع الصناعة مثل صناعة السكن والورق<sup>(٧)</sup> .

(٢) تحليل أثر الأيدي العاملة في الاتجاهات المكانية لعمليات التوطن الصناعي :

تعد الأيدي العاملة إحدى المتطلبات الرئيسية في عملية التنمية الصناعية بل هي عقبة سياسية أمام التوطن الصناعي في الدول النامية ومنها العراق ولاسيما الأيدي العاملة الماهرة فضلاً عن ان الأيدي العاملة ترتبط بعملية الانتاج والاستهلاك ولكما زاد عرض الأيدي العاملة في السوق فأن ذلك يمثل عنصر جذب تركز المواقع الصناعية بالقرب منها .

دور الأيدي العاملة متباين في توطن الصناعة وذلك بسبب اختلاف حاجة النشاط الصناعي للأيدي العاملة من حيث نوع الأيدي العاملة وحجمها ، إذ أن هناك صناعات تتطلب أعداد كبيرة من الأيدي العاملة غير الماهرة واخرى تتطلب عمالاً ماهرين وباعداد قليلة .

وبشكل عام فأن مقدار تأثير الأيدي العاملة ةوزنها من حيث كونها عاملاً مؤثراً في الاتجاهات الجغرافية لعمليات التوطن الصناعي في الحيز الجغرافي يعتمد على الحقائق الآتية<sup>(٨)</sup> :-

١. مقدار الطلب على الأيدي العاملة .
٢. المستوى المهاري (التقني) للأيدي العاملة .
٣. تكاليف الأيدي العاملة تتحدد تكاليف الأيدي العاملة بثلاثة جوانب أساسية .
  - أ. مقدار الطلب على الأيدي العاملة .
  - ب. مقدار عرض الأيدي العاملة .
  - ج. المستوى المهاري للأيدي العاملة .

(٣) مصادر الطاقة وأثرها في عمليات التوافق الصناعي في الحيز المكاني للأقليم الجغرافي

تعد مصادر الطاقة منا عوامل المهمة في تحديد الاتجاهات الجغرافية لعمليات التوطن الصناعي ولاسيما في بداية نشأة الصناعة اذ كان لتوافر الطاقة خاصة الفحم وبكميات كبيرة واقتصادية دور مهم في انتشار الصناعة وتقدمها في انكلترا في بداية الثورة الصناعية خلال منتصف القرن الثامن عشر وقد قلت أهمية الفحم من حيث كونه مصدراً من مصادر الطاقة بعد ان توصل الانسان الى استخدام بدائل جديدة كمصادر الطاقة مثل (النفط والغاز الطبيعي والطاقة الكهربائية)<sup>(٩)</sup> .

وزادت أهمية النفط كونه مصدراً للطاقة بشكل يفوق باقي مصادر الطاقة الاخرى حتى أصبح المصدر الأول للطاقة في المجال الصناعي وهذا ما ساعد على تحرير الصناعة من الارتباطات الموقعية قرب مصادر الطاقة بعد التطور الكبير في وسائل النقل وخاصة المائي والنقل بالأنابيب وبشكل عام يمكن أن نبين أثر مصادر الطاقة في تحديد الاتجاهات الجغرافية لعمليات التوطن الصناعي على النحو الآتي<sup>(١٠)</sup> :-

١. الصناعات التي تستخدم كميات كبيرة من مصادر الطاقة يكون من الأفضل توافرها قرب مصادر الطاقة .
٢. الصناعات التي لا تشكل كلفة الوقود ومصادر الطاقة الأمنية ضئيلة من إجمالي الكلفة ففي هذه الحالة تكون الصناعة حرة في اختيار موقعها بالقرب من السوق او مصادر الطاقة .
٣. الصناعات التي تشكل كلفة الوقود ومصادر الطاقة نسبياً مختلفة من إجمالي كلفة الانتاج .

(٤) دور السوق من حيث كونه عاملاً مؤثراً في جذب الأنشطة الصناعية واستقطابها في الاقليم الجغرافي

تعد دراسة وضع الأسواق المحلية والأقليمية والخارجية امراً ضرورياً قبل اتخاذ أي قرار لتأسيس المشروع الصناعي . وتبرز أهمية السوق من حيث كونه مؤثراً في تحديد الاتجاهات الجغرافية لعمليات التوطن الصناعي من خلال العلاقة الكبيرة ما بين التوطن الصناعي وموقع السوق اذ تطورت الصناعة ونمت في مناطق ذات أسواق كبيرة وبالمقابل فأن نمو هذه الاسواق كان أيضاً نتيجة العوامل المشجعة للصناعة على النمو<sup>(١١)</sup> .

ويمكن ابراز تأثير السوق في الاتجاهات الجغرافية لعمليات التوطن الصناعي من ثلاث جوانب :

- الجانب الأول :** سعة السوق وفي حجم الطلب على المنتج الناعي وهذا يرتبط أساساً بالمستهلك .
- الجانب الثاني :** قدرة السوق أي أنه عندما تكون قدرة السوق عالية في أستيعاب الناتج الصناعي فان ذلك سوف يشجع المنتجين لدخول السوق .
- الجانب الثالث :** طبيعة الناتج النهائي للصناعة .

اذ تتباين الصناعات فيما بينها من حيث طبيعة الانتاج وهذا يؤثر في طبيعة الاتجاهات الجغرافية للتوطن الصناعي .

وبشكل عام يمكن تميز الصناعات التي يكون لعامل السوق تأثير في توطنها وهي :

١. إذا كان الناتج النهائي للمنشأة الصناعية يتصف بزيارة في الوزن لذلك لابد أن يكون توطن المنشأة الصناعية بالقرب من السوق مثل صناعة المشروبات الغازية .
٢. ويكون موقع السوق مرغوب عندما يكون الناتج الصناعي يتطلب الاتصال بين المنتج والمستهلك مثل صناعة الملابس .
٣. الصناعات ذات الانتاج السريع التلف مثل صناعة الألبان لابد من ارتباطها بالسوق .
٤. الصناعات التي يتصف أنتاجها النهائي به كبير الحجم ومنخفض القيمة الاقتصادية فلا بد لهذه الصناعات أن تكون قرب السوق .
٥. الصناعات التي تنتج سلعة قابلة للكسر مثل صناعة الزجاج .

#### **(٥) دور النقل من حيث كونه عاملاً مؤثراً في الاتجاهات المكانية للتوطن الصناعي**

يعد النقل عاملاً مؤثراً في تحديد مواقع الوحدات الصناعية باتفاق الباحثين في اقتصاديات الموقع خلال المرحلة الاولى من تطور نظرية الموقع الصناعي التي ركزت على اختيار الموقع الصناعي في الموقع الأقل كلفة نقل ، كما يعد البعض عامل النقل الخيار المناسب للحكم على مدى صلاحية التوطن من حيث تجمع الخامات وتوزيع المنتجات أكثر من كون النقل عاملاً من عوامل التوطن الصناعي .

واهمية عامل النقل تأتي من كونه يمثل أهم حلقات التصنيع من خلال مراحلها كافة سوى ما يتعلق ذلك بنقل المواد الأولية وقوة العمل ومصادر الطاقة الى الموقع الصناعي او نقل المنتجات الصناعية الى الاسواق .

أن التطورات في ميدان النقل قد انعكست إيجابياً على الاتجاهات الجغرافية المؤثرة في عمليات التوطن الصناعي في الجوانب التالية<sup>(١٢)</sup> :-

أولاً : انخفاض الأهمية النسبية لمستوى التكاليف الأجمالية للناتج النهائي للمنشأة الصناعية بفعل تطور وسائل النقل مما أسهم في إعطاء حرية كبيرة للصناعة في اختيار مواقعها وتحريرها من الارتباطات الموقعية .

ثانياً : أن التطور في وسائل النقل قد أسهم في توسيع مدى سوق المنشأة الصناعية من أعطائها فرصة كبيرة لتحقيق عوائد اقتصادية نتيجة تمكن المنشأة الصناعية من إيصال منتجاتها الى عدد كبير من المستهلكين وبذلك نجد أن انخفاض تكاليف النقل من أسهم أسهماً كبيراً في تغيير الاتجاهات الجغرافية لعمليات التوطن الصناعي على ارغم من ذلك فإن هناك صناعات لا يكون لتكاليف النقل أثر ملموس في كلف الانتاج فلا يؤثر عامل النقل في تحديد موقعها وهي عادة تكون ذات منتجات باهضة الثمن خفيفة الوزن وصغيرة الحجم (كصناعة المجوهرات) . وأهم عوامل توطنها يتمثل بالسوق إنسجاماً مع رغبة المنتجين الصناعية في ان يكونوا على صلة وثيقة بالمستهلكين .

كما أن هناك صناعات تكون نسبة الفاقد مرتفعة من المواد الخام المستخدمة أثناء عملية التصنيع مما يجعلها تتوطن عند مصادر خاماتها او بالقرب منها تجنباً لرفع تكاليف شحن وتخزين مواد خام تخسراً كثيراً من وزنها أثناء تصنيعها مثلاً صناعة الزيوت النباتية .

#### **(٦) تحليل العلاقة بين رأس المال وعملية التوطن الصناعي**

يعد رأس المال أهم عامل تحتاج آلية الصناعة قبل كل عوامل الأنتاج الأخرى كون وجود رأس المال محفزاً رئيساً لفرض توطن الأنشطة الصناعية .

فأي نشاط صناعي يحتاج الى رأس مال في المراحل النتاجية كافة التي تمر بها العمليات الصناعية ، لذلك من الضروري تراكم رأس المال من اجل الأرتقاء بالنشاط الصناعي الى أعلى مستوى من حيث الكفاءة الاقتصادية .

وهناك نوعين من رأس المال لهما الأثر في الاتجاهات الجغرافية لعمليات التوطن الصناعي<sup>(١٣)</sup> وهما :-

١. رأس المال النقدي ويعني به النقد او النقود المتوفرة التي تستخدم في توفير عوامل النتاج اللازمة لأقامة المشروع الصناعي .
  ٢. رأس المال الثابت : ويقصد به جميع الموجودات الثابتة (مكائن ومعدات وأدوات انتاج + ورش التصليح والصيانة ومعامل التدريب والمخازن) وغيرها ويلاحظ أن رأس المال النقدي يمتلك مرونة أكثر على الحركة مقارنة برأس المال الثابت ، وهذه الخاصية لها أهمية كبيرة في الاتجاهات الجغرافية لعمليات التوطن الصناعي لكن أهمية رأس المال النقدي من حيث كونه عاملاً موقعياً تراجعت عما كانت عليه في السابق وذلك يعد ارتباط دول العالم بوسائل الاتصالات الحديثة والأرياح الكبيرة للمشاريع الصناعية .
- وبصورة عامة فإن مدى تأثير رأس المال في الاتجاهات الجغرافية لعمليات التوطن الصناعي يعتمد على الحقائق التالية :-

أولاً : ان رأس المال المنتج تكون له أهمية في قرار اختيار الموقع لبعض المشاريع الصناعية اذا كان قائماً قبل تنفيذها .

ثانياً : أن رأس المال النقدي يسبب سهولة نقله مصرفياً لا تكون له أهمية في قار اختيار مكان المصنع .  
ثالثاً : متى توفر رأس المال عملياً فإنه يشكل عاملاً مهماً في جذب المشاريع الصناعية إليه .

### (٧) عامل الأرض وأثره في تحديد الاتجاهات المكانية لعمليات التوطن الصناعي:

يعد عامل الأرض من العوامل المكانية الضرورية لقيام الصناعة في كل موقع يختار أنة تقوم فيه الصناعة إذ أن كل صناعة تسعى الى ان يكون ثمن الأرض رخيصاً لكن على الرغم من ذلك فإن ارتفاع الثمن نسبياً لا يكون مشكلة لأن ثمن الأرض لا يشكل عادة الا نسبة قليلة من رأس المال المستثمر وهناك ثلاثة متغيرات رئيسية تحدد دور الأرض من حيث كونها عاملاً مؤثراً في توافق الصناعة هي<sup>(١٤)</sup>:-

١. سعر الأرض .

٢. أيجاد الأرض .

٣. كلفة استعمال الأرض .

وهذه المتغيرات تتأثر بحجم المنافسة الموجودة عليها من الاستعمالات الاخرى فأرتفاع سعر الأرض أو أيجادها وعدم قدرة المشروع الصناعي على المنافسة يدفعه ذلك لأختيار موقع بديل باتجاه المناطق الرخيصة الثمن .

ويؤدي سعر الأرض دوراً كبيراً في تباين تأثير عامل الأرض في توطن الصناعة لاعتبارين هما :-

اولاً : أن انخفاض النسبي في أسعار الأراضي يعطي ميزة للتوطن الصناعي في المناطق الريفية تفوق تلك التي تقع في المدن او خارج المدن مباشرة .

ثانياً : يُعد انخفاض في أسعار الأراضي وسهولة الحصول عليها العامل الحاسم في اختيار الموقع الصناعي كون ان أحد أسباب تركيز الصناعة في ضواحي المدن هو انخفاض أسعار الأراضي مقارنة بداخل المدن .

### (٨) اقتصاديات التكتل من حيث كونها عاملاً حاسماً في الاستقطاب المكاني للصناعة وتطورها في الحيز المكاني للأقليم الجغرافي :

أن الصناعة بشكل عام تميل الى التركيز وليس التشتت أي أن المشروع الصناعي الجديد يميل الى التوطن في مناطق التكتل الصناعي وليس في ع منفرد تحت تأثير اقتصاديات التكتل (Agglomeration Economic) التي تسهم وبشكل كبير في خفض تكاليف الإنتاج وتحقيق مبدأ الكفاءة الاقتصادية باتجاه إنجاز مستويات من النمو الاقليمي . ان أبرز ما يؤثر في الاتجاهات الجغرافية لعمليات التوطن الصناعي باتجاه تكتل الأنشطة الصناعية في مناطق محددة يتمثل بقوى الاستقطاب التي تكون أساس قوى فاعليتها ما يتاح من عوامل الجذب الصناعي في المنطقة التي تعمل باتجاه خفض مستويات التكاليف للإنتاج الصناعي للمشاريع الجديدة كون المنشأة الصناعية تسعى الى التوطن في الموقع الأقل كلفة . وتعرف اقتصاديات التكتل بأنها (الوفورات الاقتصادية التي يحصل عليها المشروع الصناعي في منطقة التكتل للأنشطة الصناعية) اذ يمكن تقسيمها كماياتي<sup>(١٥)</sup>:-

١- الوفورات الاقتصادية الخارجية (External Economics) .

٢- الوفورات الاقتصادية الداخلية (Internal Economics) .

٣- وفورات التكتل الحضري (Urban Agglomeration Economies) .

أن العلاقة القائمة بين اقتصاديات التكتل و عملية التوطن الصناعي تكون علاقة طردية في بداية الأمر حتى تصل الى مرحلة اللاقتصاديات للتكتل حيث تضاف خلال هذه المرحلة قوة الاستقطاب الصناعي وتبدأ قوى التشتت الصناعي باتجاه تثبيت المشاريع الصناعية خارج منطقة التكتل الذي يحصل تحت تأثير العوامل الآتية :-

أ. ارتفاع سعر الأرض وعوامل الإنتاج نتيجة المنافسة بين الأنشطة الاقتصادية .

ب. ازدحام النقل وارتفاع التكاليف .

ج. ارتفاع مستوى التلوث والاضرار البيئية .

د. زيادة الضغط والمنافسة على الخدمات الحضرية مما يؤدي الى ارتفاع أسعارها .

هـ. ظهور العديد من المشاكل الاجتماعية مثل قلة التماسك الاجتماعية وكثرة الجرائم مما يؤدي الى ارتفاع التكاليف الاجتماعية . وبشكل عام تعد اقتصاديات التكتل عاملاً مهماً ومؤثراً في تحديد الاتجاهات الجغرافية لعمليات التوطن الصناعي للأنشطة الصناعية وتوزيعها الجغرافي .

### (٩) التقدم التكنولوجي الصناعي الحديث وأثره في تغير الاتجاهات العامة للتوطن الصناعي فيالأقليم الجغرافي .

هناك ارتباط وثيق بين الصناعة والتكنولوجيا يأتي من ان الصناعة هي النشاط الذي يتم فيه تطبيق معظم التقنيات الحديثة والمتطورة اذا تأخذ مداها ويصبح لها التأثير الأكبر . فالعوامل التي نشأت تحت تأثير التقدم التكنولوجي .(عوامل توطن الصناعة الحديثة) هي التي حولت الناعة من مجتمع ماقبل الصناعة الى مجتمع ما بعد الصناعة وقد بينت تجارب البلدان الصناعية المتقدمة أن هناك ثلاثة عوامل تسهم في النحو الاقتصادي والصناعي<sup>(١٦)</sup> .

أولاً : بناء القدرات المحلية ولاسيما البشرية وعلى مختلف المستويات .

ثانياً : أدخل التقنيات المتقدمة في الصناعة .

ثالثاً : دعم النشاطات البحثية والتنمية المحلية وتحريكها وتنميتها من خلال الالتزام الشامل والدعم المستمر لها . ان دور التقدم التكنولوجي الصناعي في عملية التنمية الصناعية قد فتح آفاقاً واسعة لتغيير البنية الاقتصادية والاجتماعية للبلدان كافة وبشكل خاص البلدان النامية وذلك وفق الاعتبارات الآتية :-

١ . أدى التطور التكنولوجي الصناعي الى رفع مستوى الانتاجية الصناعية فضلاً عن ارتفاع دخول الأفراد بصورة كبيرة ويأتي هذا من كون الصناعة هي من أكثر القطاعات الاقتصادية التي تسهم وبشكل كبير في زيادة الدخل القومي .

٢ . أسهم التقدم التكنولوجي في تحرير الأنشطة الصناعية من الارتباطات الموقعية للتوطن الصناعي من خلال إعطاء النشاط الصناعي حرية أكبر في اختيار الموقع المناسب للتوطن .

٣ . إسهام التقدم التكنولوجي الصناعي في خلق فرص عمل أكبر للأيدي العاملة من خلال دوره الكبير في زيادة تنوع الانتاج الصناعي بمختلف الفروع الصناعية<sup>(١٧)</sup> .

#### الخلاصة:

من خلال ما تقدم من عرض للتوطن الصناعي والمقومات الجغرافية في الحيز المكاني للأقليم الجغرافي فلقد تم التوصل الى مجموعة من الاستنتاجات والأطر النظرية وهي كما يلي :-

١ . يمثل النشاط الصناعي العامل الحاسم والأساس في بناء قوة الدولة السياسية والاقتصادية والعسكرية كون الصناعة بوصفها نشاطاً اقتصادياً تمتلك مرونة وقدرة كبيرة في الأنتقال ضمن الحيز المكاني للأقليم الجغرافي ودعم القطاعات الاقتصادية الاخرى فضلاً عن إسهام النشاط الصناعي في زيادة الدخل التي تعد مقياساً مهماً للتمييز بين الدول المتقدمة والمتخلفة .

٢ . يمارس النشاط الصناعي دوراً كبيراً في التغييرات الهيكلية للاقتصاد الاقليمي من خلال مساهمة النشاط الصناعي وبدور كبير في النحو الاقتصادي الاقليمي وتنوع وزيادة الانتاج وتوفير فرص عمل للأيدي العاملة وزيادة الدخل في المناطق ذات الاقتصاديات الفقيرة .

٣ . ان التباين في التوزيع الجغرافي للصناعة في البلد الواحد أو أي إقليم جغرافي يعود بالدرجة الأساس الى تباين توزيع المقومات الجغرافية المتاحة للتوطن الصناعي في الحيز المكاني للأقليم الجغرافي فضلاً عن اختلاف طبيعة النظم (السياسية – الاقتصادية) بين دول العالم إذ ان كل دولة تتبع سياسة خاصة بها في نشر مشاريعها الصناعية وحسب طبيعة النظام السائد سواء كان نظاماً (رأسمالياً أو اشتراكياً) .

٤ . وجود علاقات جغرافية متبادلة التأثير بين الصناعة والمقومات الجغرافية المتاحة للتوطن الصناعي ضمن الحيز المكاني للأقليم الجغرافي ، فالصناعة لها القدرة على تحضير وأستثمار الطاقات في الاقليم . بينما تعمل المقومات الجغرافية على جذب الأستقطاب الصناعي وتوطنها في الاقليم .

٥ . أن توافر مقومات التوطن الصناعي المحلية في الاقليم الجغرافي خاصة المواد الأولية ستعطي للطباعة ميزة مستقبلية في الاستمرار والتطور وأبعادها عن التقلبات الاقتصادية مستقبلاً على عكس لوكانت المواد الخام مستوردة .

٦ . تؤدي اقتصاديات التكتل دوراً مؤثراً في تحديد الاتجاهات المكانية للتوطن الصناعي في الحيز المكاني للأقليم الجغرافي وذلك باتجاه تركيز الأنشطة الصناعية في مناطق التكتل الصناعي للاستفادة من المزايا الموقعية المتحققة في منطقة التكتل الصناعي . لخدمات النقل والسوق ... الخ .

#### المصادر العربية والأجنبية:

١ . الحديثي ، د. حسن محمود علي (اقتصاديات التكتل وعمليات التوطن الصناعي، تحليل جغرافي اقتصادي لأثر اقتصاديات التكتل في الاتجاهات المكانية لعمليات التوطن الصناعي في مدينة بغداد ، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية، العدد ٣٠، السنة ١٩٩٦ ، ص ص ٣٣-٣٤ .

2. morgen . sant (Industrial Movement and Regional Development) pergamon press. U.K. 1975 , PP.111-113 .

٣ . الحديثي ، د. حسن محمود علي (المواقع الصناعية والتنمية الإقليمية) ... مجلة المخطط والتنمية ، العدد الأول ، ١٩٩٥ ، ص ١١ .

4. United Nations : Industrial Estates in Asia and the Far East , New York 1962 . p.445.
5. smith , D : Industrial location – An Economic Geographical Analysis . op : cit . p. 113 .
٦. الحديثي ، د. حسن محمود ، التخطيط المواقع الصناعية ، (بحث في الأسس والمفاهيم النظرية مجلة النفط والتنمية ، العدد الثاني ، آذار نيسان ، ١٩٨٧ ، ص ١٠٤ .
٧. شريف ، د.أبراهيم شريف جغرافية الصناعة ، دار الرسالة للطباعة ، بغداد ، ١٩٧٦ ، ص ٢٤ .
٨. فيصل ، د. عبد خليل ، التوزيع الجغرافي للصناعة في العراق ، مطبعة الأرشاد ، بغداد ، ١٩٧٦ ، ص ٢٤ .
٩. بشارة ، عايدة ، التوطن الصناعي في الأقليم المصري ، ط ٢ ، ١٢٩٦٢ ، ص ١٣٢ .
١٠. السماك ، محمد أزهر سعيد ، د.عباس التميم ، أسس جغرافية الصناعة وتطبيقاتها ، جامعة الموصل ، ١٩٨٧ ، ص ١١٧ .
١١. الصفار ، د. فؤاد محمد ، الجغرافية الصناعية في العالم ن الكويت ، ص ١ ، ١٩٨٠ ن ص ٦١ .
١٢. الحديثي ، د.حسن محمود ، تخطيط المواقع الصناعية ، مصدر سابق ، ص ٩٤ .
١٣. السيد ، د.محسن حرفش ، التخطيط الصناعي ، جامعة البصرة ، دار الحكمة للطباعة والنشر ١٩٩٠ ، ص ٢٣ .
١٤. عودة ، وليد ، الصناعة وعوامل توطنها والاتجاهات العربية ، مجلة أوراق اقتصادية ، العدد ١٥ ، السنة ٢٠٠٠ ، ص ٥ .
١٥. الحديثي ، د.حسن محمود ، اقتصاديات الكتل وعمليات التوطن الصناعي ن مصدر سابق ، ص ٣٦ .
١٦. عودة ، وليد ، الصناعة وعوامل توطنها ... مصدر سابق ، ص ١٨١ .
١٧. الراوي ، د. منصور ، تنمية الموارد البشرية ، مفهومها وأهميتها ، مجلة النفط والتنمية، العدد الثالث عشر ، أيار – حزيران ١٩٨٨ ، ص ٣ .