

البلاد . ويشترك في تهيئة هذه الدراسات مركز التخطيط الأقليمي بالتعاون مع القطاعات الصناعية المعنية .

٢ - تحديد الموقع الصناعي :

أن تحديد الموقع الأمثل لمشروع صناعي جديد . يعتبر وظيفة رئيسية من وظائف نظرية الموقع .

نظريات الموقع الصناعي : Theory of Industrial Location

فكرة نظريات الموقع الصناعي هي من اعمال الاقتصاديين الألمان في القرن التاسع عشر وأوائل القرن العشرين . وقد وضعت في هذا المجال نظريات كثيرة كل يؤكد عاملاً معيناً أو أكثر من عوامل التوطن الصناعي والتي سبق أن تطرقنا إليها بإيجاز . ولعل من أقدم هذه النظريات التي لاقت قبولاً نظرية الفرد فيبر (A. Weber) العالم الاقتصادي الألماني . وكانت هذه النظرية الأساس الذي قامت عليه معظم الأبحاث والدراسات الخاصة بالموقع الصناعي . وسنعود الى هذا الموضوع فيما بعد .

٣ - تأثيرات الموقع الصناعي :

كل موقع صناعي يجب أن لا يدرس بوصفه موقعاً إنتاجياً قائماً في مكان معين . لأن لكل موقع تأثيرات متنوعة ومتبادلة مع المناطق المحيطة به . فقيام موقع صناعي في منطقة ما يتسبب في ظهور جملة علاقات بين هذا الموقع والمناطق المجاورة له . وهذه العلاقات تبرز في اشكال مختلفة كالحصول على المواد الأولية واليد العاملة وتوسيع الهيكل السفلي - Infrastructure في المنطقة ومشكلات طرح الفضلات وتصريف المياه الصناعية ومشكلات التلوث وغيرها .

ويمكن حصر التأثيرات المباشرة للموقع الصناعي بالنقاط التالية :

(١) أن قيام موقع صناعي جديد - يعمل على تغيير التركيب الأقليمي للصناعة ويخلق ظروفاً مشجعة لتطورات جديدة في المنطقة . مثال على ذلك . أن بناء مصنع كبير لتوليد الطاقة الكهربائية في موقع لا تتوفر فيه الطاقة سابقاً .

سيكون له آثار كبيرة في تطوير المنطقة وفي جذب صناعات جديدة إليها .
وبخاصة تلك التي تتطلب طاقة كبيرة .

٢ - أن قيام موقع صناعي جديد يترتب عليه تغيير تركيب القوى العاملة والتركيب الاجتماعي ورفع القدرة الشرائية في المنطقة التي أختير فيها الموقع . كما يمكن أن يؤدي إلى قيام حركة عمل يومية بين الموقع والمناطق المجاورة له . فعلى سبيل المثال . نذكر كيف أن إقامة مجتمع صناعي كبير في منطقة متخلفة صناعياً في السابق وهي منطقة الاسكندرية في محافظة بابل في العراق . قد تسبب في تغيير التركيب السكاني ونمط الاستيطان والهيكل السلفي وارتفاع القدرة الاستهلاكية في هذه المنطقة . في خلال فترة قصيرة جداً . وأدت . بالتالي إلى قيام حركة عمل يومية مستمرة بين الموقع والمناطق المجاورة له . لذلك كان من الضروري الاستعانة بالخبرات التي جمعت من هذه التجربة للاستفادة منها في مشاريع التخطيط الأقليمي في المناطق والأقاليم الأخرى من البلاد وخصوصاً تلك المتخلفة منها .

٣ - أن قيام موقع صناعي جديد . يترتب عليه آثار اجتماعية تتعلق بإمكانية توفير الخدمات الاجتماعية الأساسية - التي تحتاجها الصناعة في المنطقة - كالخدمات الصحية والثقافية والماء والكهرباء وغيرها وبالتالي استقرار الوضع الاجتماعي في المنطقة . أي إيقاف الهجرة السكانية بسبب خلق فرص العمل فيها .

نظرية الفرد فيبير :

حاول فيبير في نظريته هذه أن يدرس العوامل التي تؤثر في التوزيع الجغرافي للصناعة ويحللها تحليلاً اقتصادياً صرفاً أخذاً بنظر الاعتبار تكلفة النقل بوصفها أهم عامل في اختيار موقع الصناعة . وبعبارة أخرى . نصت هذه النظرية . على ضرورة قيام الصناعة عند النقطة التي تبلغ عندها تكلفة النقل أدناها . وأشار فيبير في نظريته هذه إلى أربعة أشكال من التوطن الصناعي (Standorttypen) . فهو يتكلم على الصناعات المتجهة إلى طرق النقل والمواصلات وعن الصناعات الموجهة إلى الأيدي العاملة

Transportorientierten Industrie

(Arbeitsorientierten Industrien) وعن الصناعات الموجهة الى مصادر
الطاقة المحركة والمواد الخام (Kraft- u. Rohstofforientierten
Industrien) وتلك الموجهة نحو الأسواق الاستهلاكية
(Absatzorientierten Industrien)

ومما هو جدير - بالذكر أن كلاً من (J.H. Schultze) في عام ١٩٣٦ م و
(G. Grundke) في عام ١٩٥٥ اكدوا عاملاً جديداً من عوامل التوطن الصناعي وهو
عامل المناخ .

بنى الفرد فيبر نظريته الخاصة بالموقع الصناعي على الأساس التالي ، وهي أن
الصناعات التي تفقد فيها المواد الخام المستخدمة وزناً وحجماً كبيرين عند تحويلها
الى سلع مصنوعة كالوقود ومصادر الطاقة وبعض أنواع الخامات الزراعية والمعدنية .
ترتبط هذه الصناعات في موقعها الجغرافي بمناطق توفر المواد الخام المستخدمة في
انتاجها . لأنه من الأفضل لهذه الصناعات أن تقوم بالقرب من مصادر المواد الخام
ذات الوزن والحجم الكبيرين . وخرج فيبر من نظريته هذه بأسماء بنسبة المواد
(Material Index) (M.I.) . ويعني بها نسبة المواد الخام المستخدمة في
الانتاج الى نسبة المصنوعات ووضع القاعدة التالية .

وزن المواد الخام

$$\frac{\text{وزن المواد الخام}}{\text{وزن المصنوعات}} = \text{نسبة المواد}$$

فكلما ارتفعت نسبة المواد أصبحت الصناعة أكثر ارتباطاً بموادها الأولية . وإذا
قلت النسبة حتى وصلت الى واحد ، أي اذا كان ، وزن المواد الخام = وزن المصنوعات
او اقل من وزن المصنوعات . عندئذ تصبح الصناعة أقل ارتباطاً بموادها الأولية .

وهناك بعض الصناعات التي تتفق عند التطبيق ونظرية فيبر هذه وعلى سبيل
المثال - تذكر صناعة سكر البنجر . فوزن السكر الخام المستخرج من البنجر يبلغ
حوالي ٨/١ وزن المواد الداخلة في صناعة هذا النوع من السكر . وهنا يعني ان نسبة
المواد في صناعة سكر البنجر تساوي ٨ وعليه أصبحت هذه الصناعة أكثر ارتباطاً
بمواطن انتاج خاماتها .

ونفس المبدأ ينطبق على صناعة الورق التي يكون فيها وزن الورق المنتج حوالي
٥/٢ وزن المواد الخام الداخلة في صناعته . والحقيقة ان الصناعات النموذجية التي
يقبل فيها وزن المنتجات بالنسبة لوزن الخامات المستخدمة في الانتاج هي الصناعات

التي تعالج المواد الخام من المناجم مباشرة وتتطلب تركيز الخامات المعدنية أو صهرها - أو كلتا العمليتين - مثل صناعة الحديد وصناعة النحاس .

وقبل التطرق لنظرية فيبر - ولأجل تلافي الغموض والتكرار ارى من المفيد الاشارة الى بعض المصطلحات التي استخدمها فيبر في نظريته هذه واهم هذه المصطلحات هي :

1 - Ubiquities وهي المواد الخام المبتذولة التي من الممكن الحصول عليها في كل مكان وبسعر واحد مثل الماء والهواء وغيرهما .

2 - Pure materials وهي المواد الخام التي لا تفقد شيئاً من وزنها خلال عملية تصنيعها .

3 - Gross materials وهي المواد الخام التي تفقد من وزنها عند تصنيعها

Weight-loss materials

4 - Localized (fixed) materials وهي المواد الخام التي يمكن الحصول عليها في مواقع جغرافية معينة .

5 - Material Index وهي نسبة المواد الخام الى المصنوعات .

6 - يرى فيبر ان تكاليف النقل تعتمد على عاملي المسافة والوزن فهي تزداد بشكل مباشر بزيادة المسافة ووزن الحمولة .

7 - حدد فيبر عناصر التوطن الصناعي بثلاثة وهي :

تكاليف النقل النسبي

تكاليف العمل

التركز Agglomeration

وقد اورد الاستاذ فيبر امثلة لحالات متنوعة لبيان دور تكاليف النقل في تحديد موقع الصناعة .

الحالة الأولى :

وجود سوق واحدة ومادة خام واحدة ، في هذه الحالة توجد ثلاثة احتمالات لاختيار الموقع الصناعي ،

(١) اذا كانت الخامات من الانواع المبتذولة (Ubiquities) عندئذ يجب اقامة الصناعة عند السوق . مادام تكون تكاليف النقل سواء بالنسبة للمواد الخام أو بالنسبة للمنتجات المصنوعة في ادنى مستوياتها .

(٢) اذا كانت الخامات من الانواع المتوافرة في مناطق معينة (Localized)