

١ . الدراسات النظرية لفكر التوطن الصناعي

يتناول هذا المبحث دراسة ملامح التوطن الصناعي في العالم وعرض الإستراتيجيات والمناهج المختلفة له ودراسة وتحليل العوامل المؤثرة عليه دولياً ومحلياً ، ويشتمل على أربعة نقاط رئيسية كالتالى :

- ١-١ الملامح البدائية للتوطن الصناعي .
- ١-٢ ملامح التوطن الصناعي بعد الثورة الصناعية .
- ١-٣ النظريات المختلفة للتوطن الصناعي .
- ١-٤ العوامل الرئيسية المؤثرة على التوطن الصناعي .

١-١ الملامح البدائية للتوطن الصناعى :

فى هذه المرحلة (مرحلة ما قبل الثورة الصناعية) كان النهج المتبع أن تقوم القرية بسد حاجة سكانها من الغذاء والكساء وما زاد عن حاجتها تستبدله بسلع إستهلاكية مصنعة فى مدينة المركز التى تتوسط مجموعة من القرى والتى تعتبر المركز الإدارى والسوق التجارى لها ، وكان إنتاج المدينة من هذه السلع يكفى لإشباع حاجات سكان القرى المجاورة لها فقط ، و كانت وسائل الإنتاج يدوية، كما كانت شبكات الطرق ترابية ووسائل النقل هي الحيوان ، وكان حجم المدينة صغيراً لبدائية الوسائل المستخدمة فى توفير المرافق العامة وطرق الإنشاء ونقل السلع الاستهلاكية الأخرى للمدينة .

وكانت الصناعة منتشرة فى مختلف أنحاء المدينة وكانت الورش الحرفية ملحقة غالباً بمساكن الحرفيين ، وتجمعت بعد ذلك فى شوارع وميادين خاصة بمجموعات من العاملين فى بعض الحرف أو أعمال التجارة مثل الفحامين والنساجين والنحاسين وخلافه ، و ظهرت الطوائف المهنية التى سيطرت على أساليب الإنتاج فى مناطق مختلفة من العالم حيث تأكد وجودها بداية من المجتمعات اليونانية فى أواخر القرن الخامس قبل الميلاد ، كما عرفتها مجتمعات الهند القديمة منذ ٦٠٠ سنة قبل الميلاد كتنظيمات للصناعة والتجارة كذلك عرفت فى الصين منذ ١٠٠٠ عام ، وفى اليابان بداية من ١٣٣٠ م [١].

وظهرت تلك الطوائف فى أوروبا منذ أواخر القرن التاسع فى ألمانيا والدول الأنجلو ساكسونية والتي بدأت كتنظيمات إختيارية للتجار فى بداية القرن الحادى عشر ثم أصبح لها السيطرة الكاملة على التجارة فى المدن ، وفى فيلاندر ولندن مع بداية القرن الثانى عشر كان نظام الطوائف الحرفية له السيطرة الكاملة ويقوم بتنظيم النشاط الصناعى ، وانتشر فى أوروبا فى العصور الوسطى وازدادت قوته حيث تركز فى المدن ليشمل كل الحرف مثل الخبازين والحدادين وغيرهم .

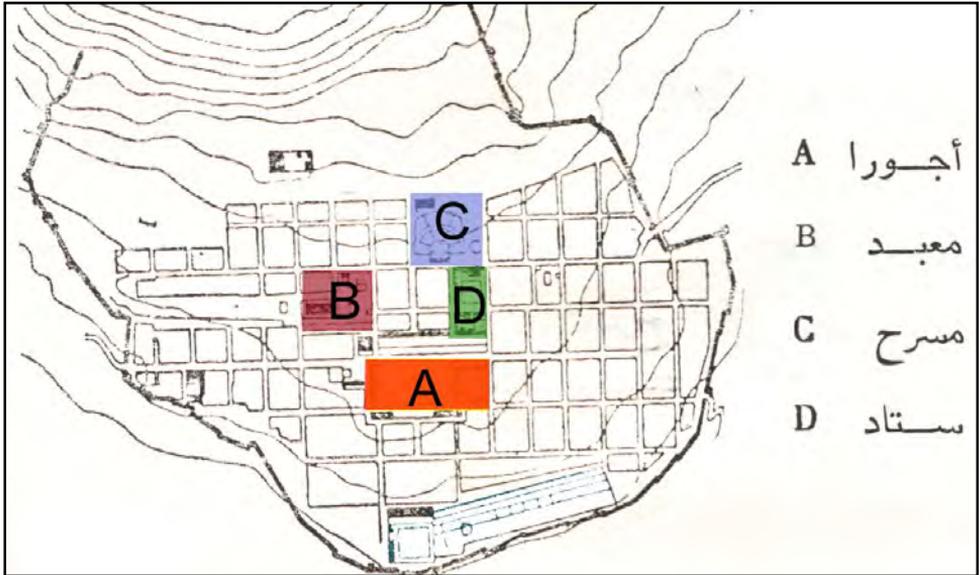
^١ موسوعة العلوم الانسانية ١٩٦٧ .

١-١-١ ملامح التوطن الصناعى فى المدن الأوروبية :

يشتمل هذا الجزء على دراسة نماذج من مدن عصر ما قبل الصناعة فى أوروبا حيث ظهرت الملامح البدائية للتوطن الصناعى فى عصر الإغريق ثم الرومان ، ثم العصور الوسطى وعصر النهضة الذى سبق عصر الثورة الصناعية .

١-١-١-١ ملامح التوطن الصناعى فى المدن الإغريقية :

كانت الحياة الإجتماعية للإغريق تتمركز - لكل طائفة - فى دار رئيس الطائفة يذهبون إليها فى الأعياد والمناسبات وبمرور الوقت ومع إزدهار المدن تجارياً بنى الإغريق فى كل مدينة مركزاً فى قلب المدينة جعلوا منه إطاراً لحياتهم الإقتصادية والإجتماعية والسياسية والفكرية وهو ما يسمى " بالأجورا " . حيث يجتمع اليونانيون لتسيير أمورهم ، وكذلك المعبد والسوق الذى كان مركزاً لتجميع الحرف والصناعات .

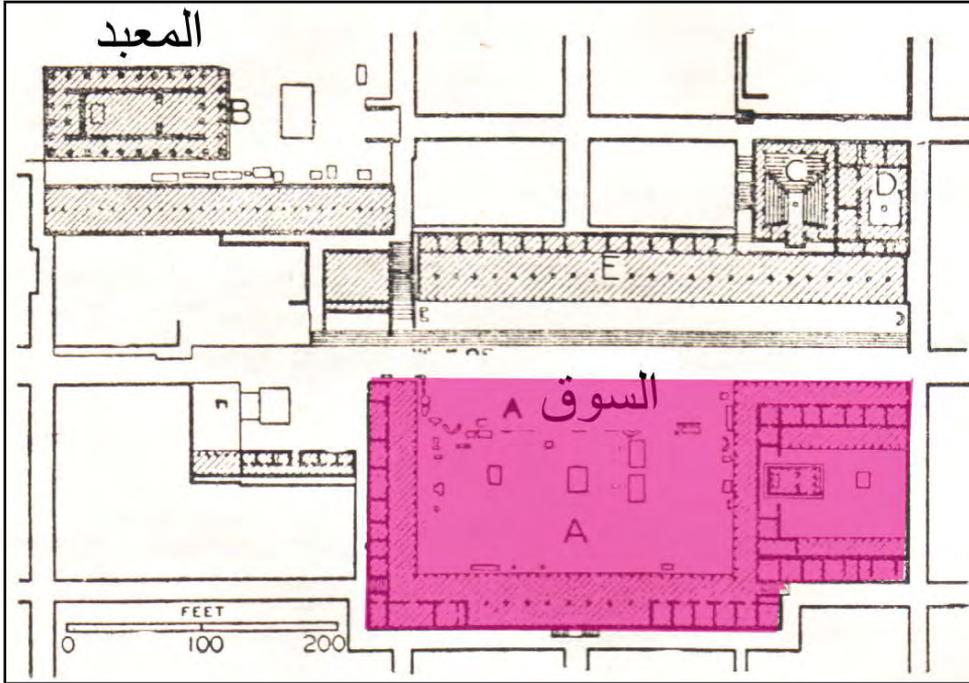


شكل ١: يوضح مدينة بيرين الإغريقية التى بناها الإسكندر الأكبر عام ٣٣٠ ق. م

المصدر : الكروكى من إعداد الباحث

• الاجورا : Agora

وهو ميدان أو ساحة كبيرة مربعة أو مستطيلة مخصصة للمشاة فقط يحيط بها ممرات مسقوفة وبها السوق الذى يوجد به ورش الحرفيين .



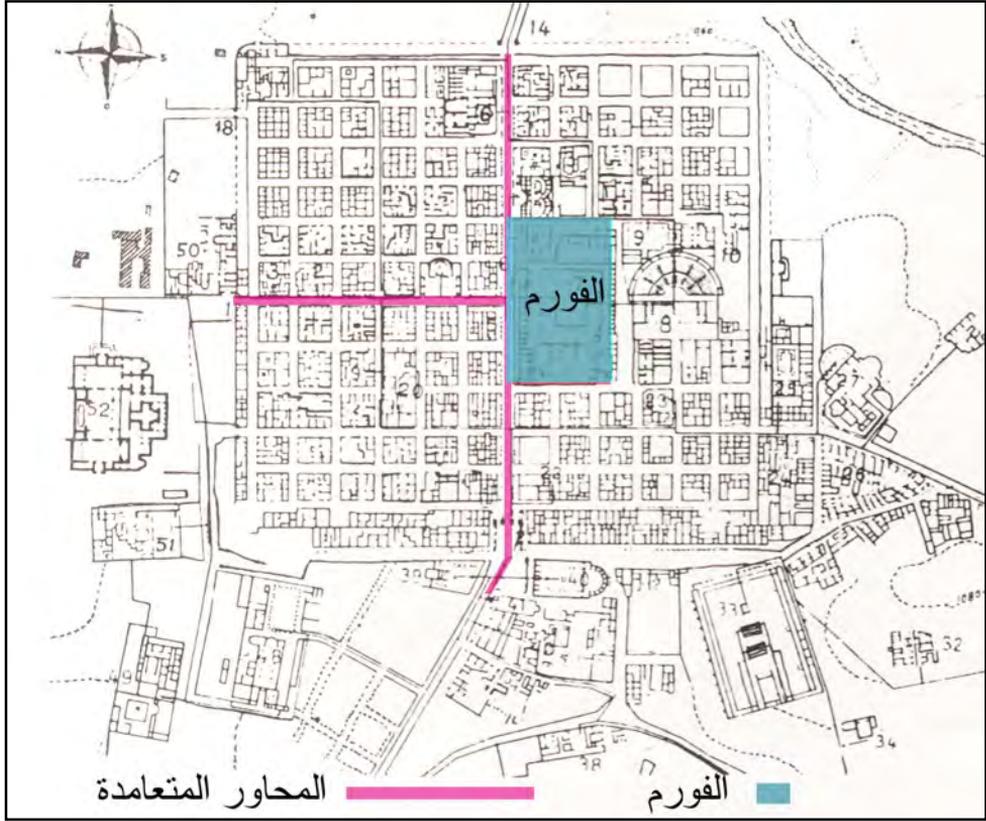
شكل ٢ : كروكي يوضح نموذج لاجورا بيرين ومكان السوق حيث تتواجد ورش الحرفيين

المصدر : الكروكي من إعداد الباحث

١-١-٢ ملامح التوطن الصناعي في المدن الرومانية :

أسس الرومان مدناً عديدة في المناطق التي أخضعوها ، و كان الهدف الأساسي هو إنشاء مدن دفاعية في مواقع إستراتيجية لحماية الطرق الموصلة بين روما وأطراف إمبراطوريتها وكان تخطيط هذه المدن منتظماً ، بهدف سرعة إنشائها ولسهولة السيطرة عليها وكانت شوارعها منتظمة ومتعامدة ، يحيط بها سور من الجهات الأربعة . وقد إنتشرت في هذه المدن الصناعات الخاصة بالأسلحة والعتاد من سيوف ورماح ودروع فإنتشرت بها الورش والصناعات المختلفة، بمرور الوقت إزدهرت الحياة الإجتماعية والتجارية في هذه المدن [١].

١- Haverfield, Francis J.: Ancient town planning Clarendon press, Oxford, 1913 .

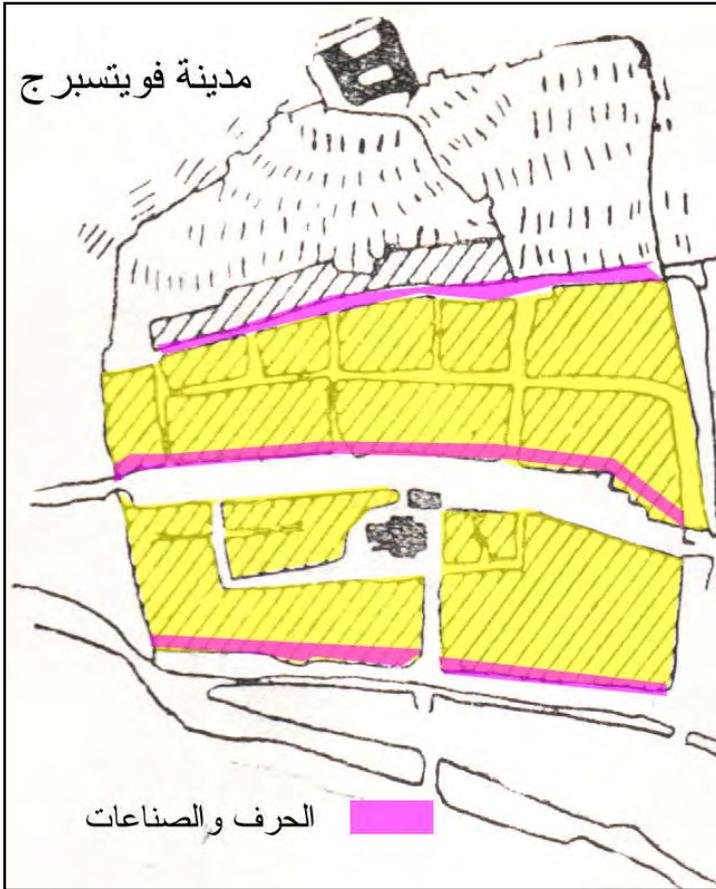


شكل ٣ : نموذج لأحد المدن الرومانية — تمجاد — وفيها يظهر الفورم والذي لم يكن مكان يتجمع فيها الناس للتسوق كما كانت الاجورا الإغريقية وإنما كان ساحة للقانون .

المصدر : الكروكي من إعداد الباحث

١-١-٣ ملامح التوطن الصناعى فى مدن العصور الوسطى : من القرن ٥ / ١٤ م

يمكن تقسيم هذه المدة إلى فترتين ، الفترة الأولى من القرن الخامس وحتى الحادى عشر، وهى فترة ظلام وإستعباد سيطر فيها الإقطاعيون على الأراضى الزراعية واستعبدوا الفلاحين واشترك معهم أمراء الكنيسة وهى فترة دمرت فيها المدن وكانت أشبه بالقرى ، والفترة الثانية من القرن الحادى عشر وحتى الرابع عشر ، حيث أدى ضيق مساحة الأراضى الزراعية فى هذه الفترة إلى هجرة الفلاحين إلى المدن للعمل بالحرف والصناعات ورحب الأمراء حيث كان ذلك يعود عليهم بالربح الوفير نتيجة فرض الضرائب على الأسواق ، مما أدى إلى تزايد المدن وإنتشار الصناعة وإزدهارها .



شكل ٤ : مدينة فويتسبرج مدينة نموذج لمدن لعصور الوسطى التي نمت وتحولت من قرية إلى مدينة نتيجة هجرة الفلاحين والعيبد إليها. وتتميز شوارعها بأنها غير مستقيمة لأنها وليدة ظروف إنتفاعية بحتة وقد انتشرت فيها الصناعة على محاور الطرق الرئيسية والفرعية .

المصدر : الكروكي من إعداد الباحث

١-١-١-٤ ملامح التوطن الصناعي في عصر النهضة :

تميزت مدن عصر النهضة بالعودة إلى الروح الكلاسيكية ، وذلك بإدخال بعض العناصر من المدن الرومانية - كالسيميترية - أو المحاور وفخامة الواجهات وتجميل الميادين الواسعة بالكنايس الضخمة ، إلا أن هذه التغيرات بدت ظاهرة ولم يطرأ تغير جوهري على تخطيط المدن في عصر النهضة.^[٣]

^٣ : عبد الباقي إبراهيم - المنظور الإسلامي للتنمية العمرانية - ١٩٩٣ .

شكل ٥ : مدينة فيرنز *Furnes* - ١٥٩٠

مصدر الخريطة : Sjoberg, G, The Pre-Industrial city. The Free Press.:

تعتبر مدينة - فيرنز - نموذجاً لمدن عصر النهضة والتي جاءت كملجأ للتجار والفلاحين من الإقطاعيين الذين خلفتهم الإمبراطورية الرومانية ، وتظهر الناحية الدفاعية في تخطيط مدن عصر النهضة حيث تضيق شوارعها ويمتد على طولها الأنشطة التجارية من البوابة الدفاعية في السور المحيط بالمدينة [والذي تنتشر بجواره الورش الصناعية] حتى الساحة الرئيسية في وسط المدينة ، فكانت مثلاً للارتباط الاجتماعي بين الإنسان والمدينة ، وظهر ذلك في تشكيلاتها العمرانية التلقائية كما ظهر في مركزها التي تتوسطه الكنيسة التي تدعو إلى السدين الجديد، وفي هذا العصر ارتبط تخطيط المدينة إرتباطاً وثيقاً بالكنيسة التي كانت مصدر السلطات وإمتدت منها شرايين المدينة بطريقة عفوية غير عشوائية .

١-١-٢ ملامح التوطن الصناعي في المدن الإسلامية :

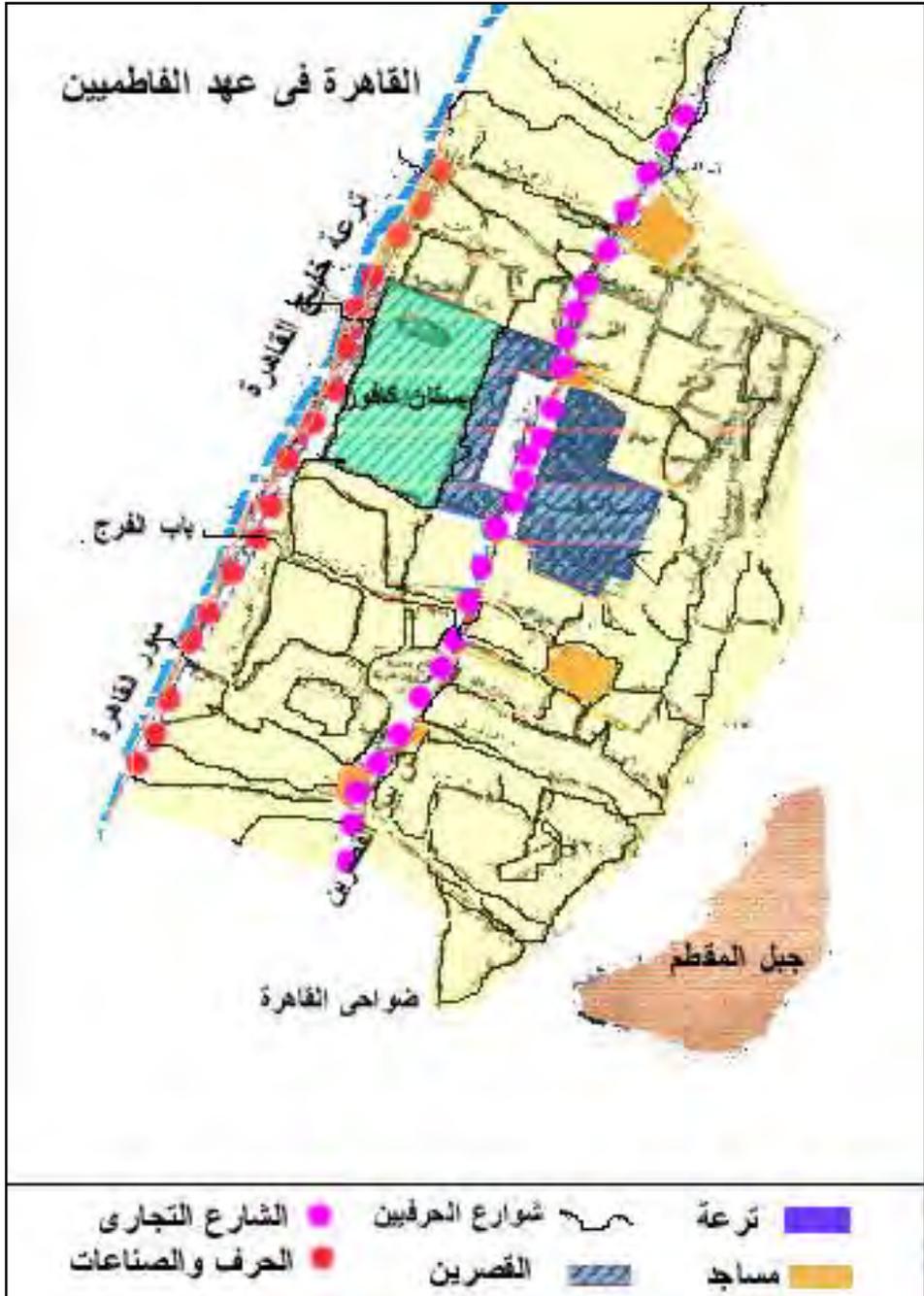
لم يصحب الدعوة الإسلامية تغيير في الملامح العمرانية للمدينة بخلاف إزالة كل آثار الوثنية ، فكان الهدف من الدعوة هو بناء الإنسان قبل بناء العمران ، ولذلك فإن إنتشار الإسلام في ربوع الأرض لم يكن مرتبطاً بنمط عمراني خاص في بناء المدن الجديدة أو تطوير المدن القائمة بخلاف إزالة كل ما يتعارض مع التعاليم الإسلامية من عناصر زخرفية أو أشكال وثنية ، حيث إستقر الإسلام بالمدن القائمة التي شهدت تحولات إجتماعية وإنسانية أكثر مما شهدت من تحولات عمرانية ، فلم يظهر إلا المسجد كمركز للإشعاع العقائدي في المدينة القائمة وليس للإشعاع المعماري وأساسه المضمون وليس الشكل في حد ذاته ، في هذه الفترة إستمرت المدينة — بعد دخول الإسلام فيها — محتفظة بكل مكوناتها العمرانية بطرقها وبساحاتها وأسواقها .^[٤]

وفي العالم الإسلامي سيطر نظام الطوائف الإسلامية منذ القرن التاسع الميلادي نتيجة للتقدم الإقتصادي غير العادي الذي حدث في المدن الكبرى أولاً في بغداد ثم البصرة وحلب ودمشق والإسكندرية والقاهرة وأصفهان وهمدان وسمرقند ، حيث أنتظم السكان في طوائف مهنية حرفية وتجارية أو خدمية تعمل في وسط المدينة ، كما ضم نظام الطوائف أصحاب المصانع الصغيرة التي كانت تقع على الأطراف الخارجية للمدينة نظراً لما ينتج عنها من روائح كريهة .

وتتكون الطوائف المهنية والتجارية والحرفية من هياكل تنظيمية كسلسلة متدرجة من الصبي ثم الصانع ثم المعلم ثم شيخ الطائفة ، وتتنظم الطوائف كلها في إتحاد واحد تحت قيادة شيخ المشايخ أو النقيب تجمعهم جميعاً تعاليم الإسلام وتحكمهم شريعته .

لقد إنعكس التنظيم الإجتماعي لسكان المدينة الإسلامية على هيكلها العمراني ، حيث أتخذ الحاكم أو الوالي مكان الصدارة بقصره ومسجده وجنده في قلب المدينة التي تحيط بها الأسوار وتحميها القلاع كظاهرة تطفو على الوجه الحضاري للمدينة ، بينما أنخرطت الطوائف المهنية والتجارية والحرفية في أحياء يتميز كل منها بحرفة أو تجارة ، وقد بدا ذلك في معظم المدن الإسلامية القديمة كالقاهرة ودمشق وحلب والقدس وبغداد وغيرها .

[٤] عبد الباقي إبراهيم — المنظور الإسلامي للتنمية العمرانية — ١٩٩٣ .



شكل ٦ : مدينة القاهرة الفاطمية [من ٩٧٠ - ١٠٨٧ م] نموذج للمدن الإسلامية في العصور الوسطى حيث

انتشرت الصناعات الحرفية حول السور و في الشوارع الجانبية متعامدة على اخور التجارى الرئيسى .

المصدر : الكروكي من إعداد الباحث

١-٢ ملامح التوطن الصناعى بعد الثورة الصناعية :

بدأت الثورة الصناعية منذ اختراع جيمس وات الآلة البخارية سنة ١٧٦١ فأحدث بذلك إنقلاباً كبير الأثر على حياة الناس وعلى المدن ، فبدأت فترة جديدة من تاريخ البشرية لها طابعها المخالف لكل ما سبقها ، ومع تطور سبل المواصلات والإتصال بدأت المجتمعات تتحرك على نطاق أوسع خارج المدن القائمة أو تهاجر إلى مواقع لمدن جديدة حول مواقع الإنتاج . [٥]

و قد بدأت الثورة الصناعية فى أول الأمر فى بريطانيا حيث كانت الظروف مهيأة فيها أكثر من غيرها من الدول الأخرى ، حيث كانت تملك كميات كبيرة من الموارد الطبيعية كالفحم والحديد أما باقى المواد الخام فكانت تستوردها من مستعمراتها ، كما كانت تملك أسواقاً داخلية واسعة حيث كانت الثروة موزعة بين المواطنين وكذا أسواقاً خارجية فى مستعمراتها ، بالإضافة إلى توفر المهارات العمالية ووجود شبكة مواصلات داخلية وأسطول بحرى قوى ، ثم بدأت الصناعة تنتشر بعد ذلك فى الدول الأخرى كفرنسا وألمانيا والولايات المتحدة الأمريكية والإتحاد السوفيتى .

إلا أن الثورة الصناعية حملت بين طياتها أثراً جانبية متعددة ، فقد غزت شبكات السكك الحديدية بمحطاتها الكبيرة قلب المدن الصناعية ، وضى بكل القيم الجمالية من أجل متطلبات التصنيع وكان المصنع والسكك الحديدية المتصلة به تشغل قلب المدن أما المدن التي تقع على سواحل المحيطات والبحار وشواطئ الأنهار والبحيرات فقد جذبت إليها السفن المشحونة بالفحم والمواد الخام وشغلت المصانع الواجهات المائية ، و تلوث الهواء وكست مخلفات المجارى وفضلات الصناعة السائلة شواطئ البحيرات والأنهار فى المدن الصناعية التي نمت وتضاعف حجمها مثل لندن وديترويت وغيرها ، وتسمت الأحياء المائية ، وظهرت المناطق العشوائية وزادت الهجرة من الريف إلى المدن وإختل التوازن بين الريف والحضر .

ولقد تركزت الصناعة فى هذه الفترة — فى كل من أوروبا والولايات المتحدة الأمريكية — فى مناطق معينة بالقرب من المناجم أو على شواطئ الأنهار والبحيرات فأنشئت الصناعات فى بادىء الأمر بالقرب من مواقع المواد الخام كمناجم الحديد والفحم ، كما أنشئت على شواطئ المجارى المائية لإنخفاض تكاليف نقل المواد الخام والسلع المنتجة .

ولقد لعبت وسائل النقل والإتصال دوراً هاماً فى هذا التطور الصناعى فغطيت معظم الدول الصناعية بشبكات طرق حديثة ووسائل نقل سريعة ، وبنيت المطارات والموانىء وأستعملت السيارات والسكك الحديدية والسفن والطائرات فى نقل المواد الخام والسلع المنتجة وأستخدمت الثلجات فى نقل الأغذية المحفوظة وأستخدم التليفون وأجهزة الاذاعة والجرائد والمجلات والكتب والنشرات لتبادل المعلومات عن حركة الأسواق وعقد الصفقات التجارية .

وإستمرت التطورات فى وسائل وطرق الإنتاج حتى أستعملت آلات ومعدات أليكترونية دقيقة وهوما يعرف بالألية فى الإنتاج " الأوتوميشن – Automation " وترتب على إستخدام هذه الآلات أن وصل الإنتاج فى الدول الصناعية حداً تعجز أسواقها عن إمتصاصه ، مما أدى الى قيام هذه الدول بفتح أسواق جديدة لها فى الدول النامية ، الأمر الذى ترتب عليه موت التجارة الحرة وخلق إقتصاد عالمى مبنى على التوسع والإستغلال .

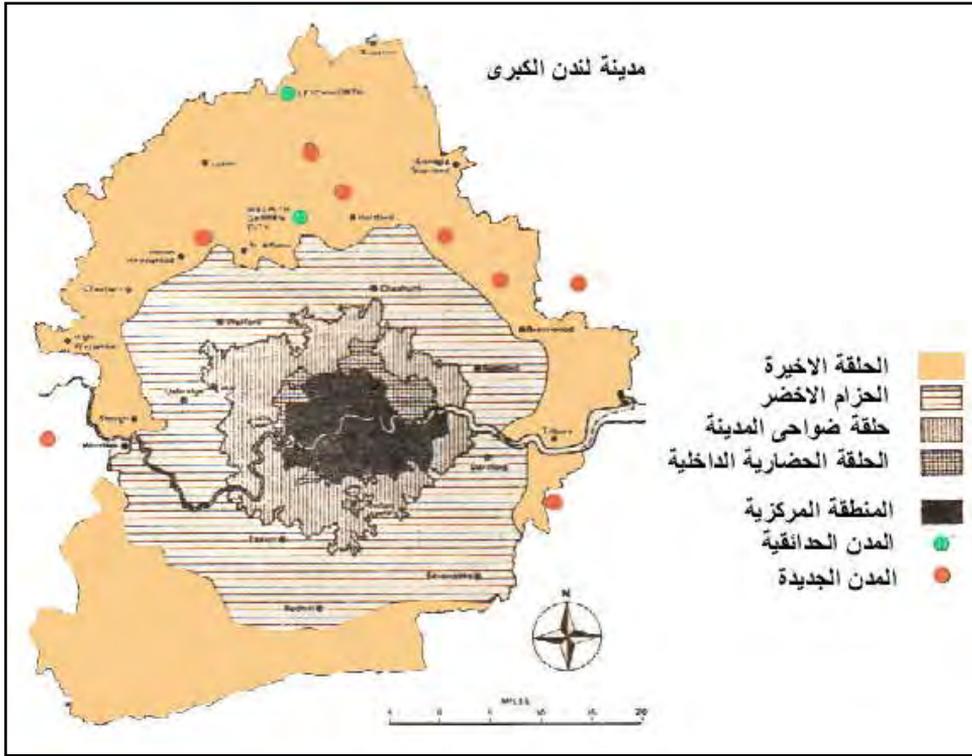
وأتمدت هذه الثورة فى تطورها الهائل على كثير من المؤسسات فأنشئت الدول الصناعية الجامعات والمعاهد لتخريج الأخصائيين من مهندسين وعلماء وأطباء ومدبرين وفنيين، ومراكز لتدريب العمال على كيفية تشغيل الأجهزة والآلات ، كما أنشأت مؤسسات البحوث لتحسين طرق الإنتاج وخفض تكاليفه وإكتشاف مواد خام جديدة ، وأصبحت المصانع تعتمد على هذه الجامعات لحل مشاكلها الفنية والإدارية والإقتصادية.^[٦]

وكان التطور التكنولوجى ومن ثم التحول الإقتصادى أسرع فى معدلاته من أن يواكب التحولات الإجتماعية بل و سبقها الأمر الذى ساعد على إيجاد فجوة كبيرة بين التطور الإقتصادى التكنولوجى السريع بطبيعته والتطور الإجتماعى البطيء بطبيعته ، الذى ساعد على إيجاد الخلل الإجتماعى مع فقدان التوازن الأيكولوجى بين السكان والبيئة العمرانية الجديدة.

وهكذا بدأت المشكلات الإجتماعية والبيئية فى الظهور ، كما بدأ البحث عن الحلول لهذه المشاكل من قبل الإجتماعيين والكتاب والأطباء والمهندسين كل فى مجال علمه وتخصصه، ولم يكن للدين فى هذه الحركة الفكرية أى نصيب من الفاعلية أو التوجيه فقد طغت الماديات على المعنويات وظهرت الصراعات الفكرية والسياسية بين الحريات المطلقة والمقيدة .

^٦: مرجع سابق .

إستراتيجية توطین المشروعات الصناعية في مصر دراسة حالة : إقليم جنوب الصعيد
الباب الأول : الدراسات النظرية لفكر التوطن الصناعي



شكل ٧ : مدينة لندن كنموذج لتضخم أحجام المدن بعد انتشار الصناعة .

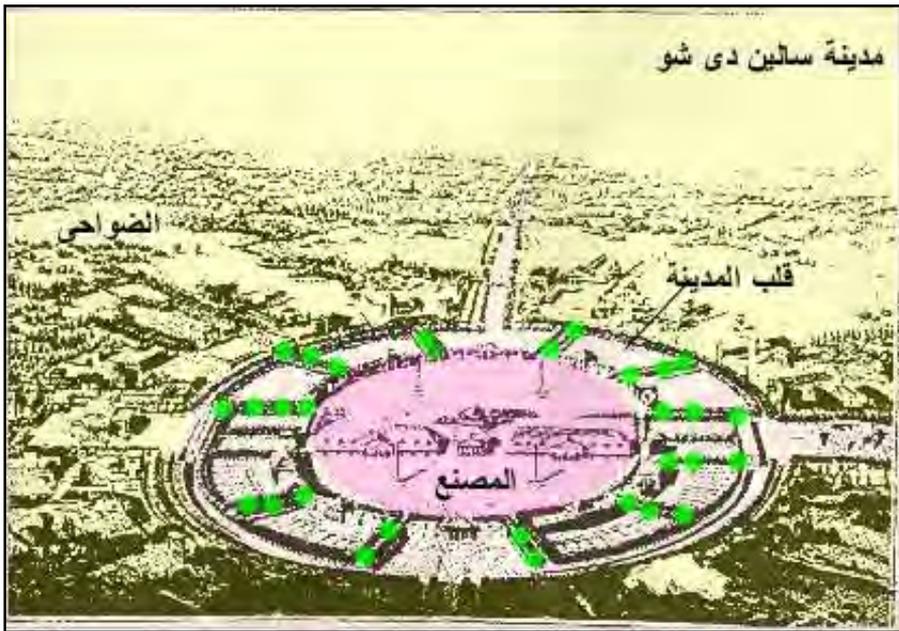
المصدر : التخطيط الاقليمي ، سمير سعد وأخرون — مكتبة الانجلوا ، ١٩٩٥

١-٢-١ نماذج من المحاولات التخطيطية لتوطين الصناعة :

أدى تفاقم مشكلات مدن العصر الصناعي إلى ظهور محاولات تخطيطية لمعالجة إنهيار هذه المدن تضمنت أفكاراً لإعادة توطين الصناعة والمشروعات الصناعية وتباينت هذه الأفكار ما بين ما يدعو إلى طرد الصناعة خارج المدن وخلق مناطق عازلة بينهما من الغابات والمزروعات ، وأخرى تضع المصنع في قلب المدينة وتلتف حوله المساكن وفيما يلي رصد لهذه المحاولات طبقاً لترتيبها الزمني .

١-٢-١-١ مدينة سالين دي شو : Saline de Chaux – شكل ٨

صممها لودو *Ledoux* - عام ١٧٧٣ م - بعد أن إحتلت "الأجورا" قلب المدينة اليونانية ، و "الفورم" قلب المدينة الرومانية ، والكنيسة قلب مدينة العصور الوسطى ، والميادين الواسعة والفخامة والآبهة في عصر النهضة ، تم تصميم هذا النموذج ليحتل فيه المصنع قلب المدينة معلناً تراجع القيم الإنسانية والفكرية والدينية والجمالية وإفساح المجال لسيطرة الماديات في عصر الصناعة .

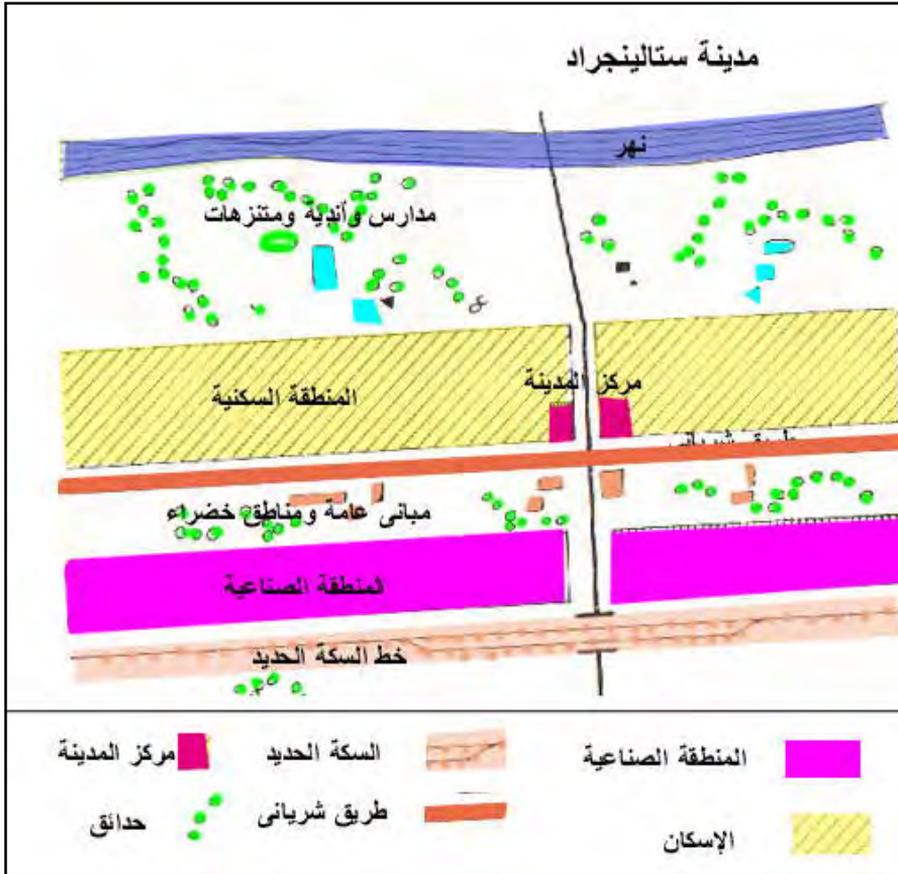


شكل ٨ : مدينة سالين دي شو - المصنع في قلب المدينة "مدينة خيالية"

المصدر : الكوكي من إعداد الباحث

١-٢-١-٢ المدينة الشريطية لسوريا متا ١٨٨٢ : شكل ٩

تصور سوريا متا شريطاً يربط بين المدن - وإقتراح أن يمتد طريق عرضه ٥٠ متر ويشتمل على شبكات المياه والغاز والصرف الصحي ، وعلى مسافات منه توجد مراكز للخدمات العامة مثل الإطفاء والمستشفيات والأمن ، ويمكن توفير إحتياجات سكان المدن مع الحفاظ على الصلة بين المدينة وبين الطبيعة والأراضي الزراعية ، وتكمن أهمية فكرته في التوطن بجوار الطرق والمواصلات والفصل بمنطقة خضراء - Buffer Zone - بين الأنشطة الصناعية والسكنية .



شكل ٩ : مدينة ستالينجراد الممتدة على طول الطريق السريع — نموذج لفكرة المدينة الشريطية لسوريا متا المصدر : الكروكي من إعداد الباحث

١-٢-١-٣ مدينة سالتار : Saltair شكل ١٠

وهي إحدى المدن أو المستعمرات التي بناها رجال الصناعة الإنجليزي لتضم المصنع والمساكن وبعض المباني العامة بعيداً عن المدن ، في المناطق الريفية — منطقة بولمان Pullman — في محاولة من رجال الصناعة لإختيار مناطق توطین للصناعة تحسن الظروف المعيشية للعمال من ناحية وتفرض السيطرة عليهم وتحقق أقصى ربح من ناحية أخرى .

ويلاحظ ظهور مبادئ توزيعات مثالية من حيث إستخدامات الأراضي ، حيث تقع المنطقة الصناعية ملاصقة للميناء النهري لسهولة نقل الخامات وأيضاً المنتجات الصناعية، وإقامة مناطق إسكان وخدمات متنوعة .

دراسة حالة : إقليم جنوب الصعيد

إستراتيجية توطين المشروعات الصناعية في مصر
الباب الأول : الدراسات النظرية لفكر التوطن الصناعي

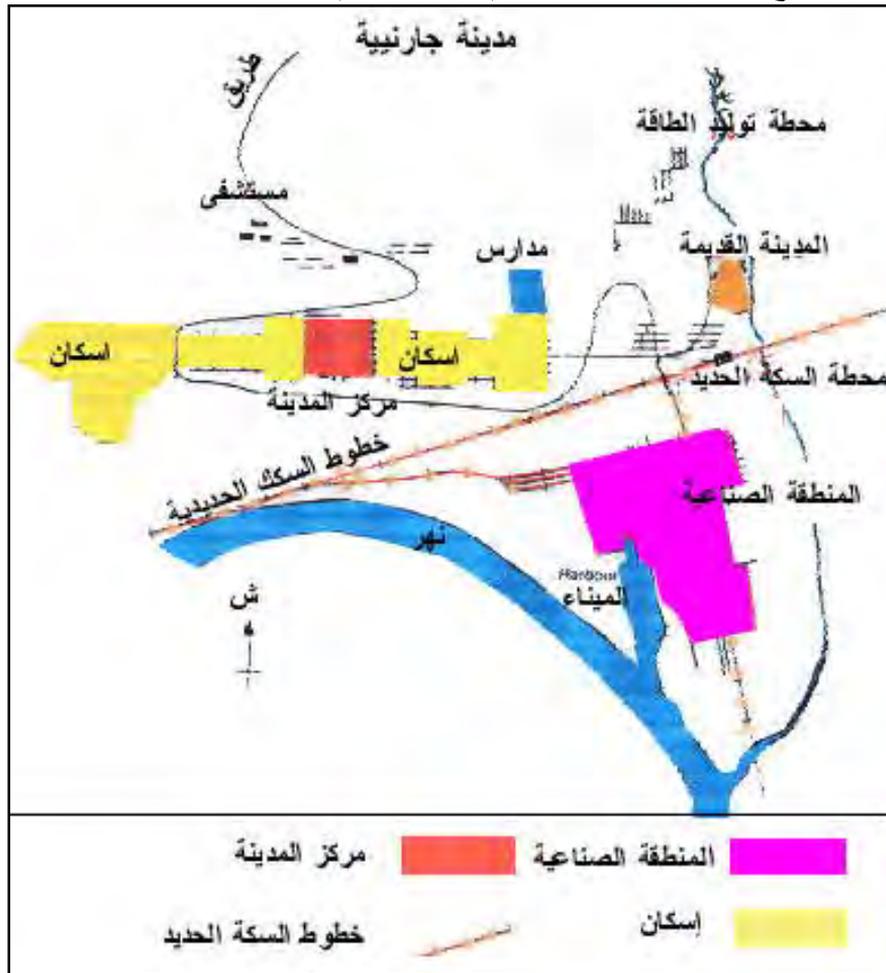


شكل ١٠ : مدينة سالتار — نموذج للمستعمرات الصناعية

المصدر : Sjoberg,G, The Pre-Industrial city.The Free Press.:

١-٢-١-٤ المدينة الصناعية لتونى جارنيه – Garnier شكل ١١

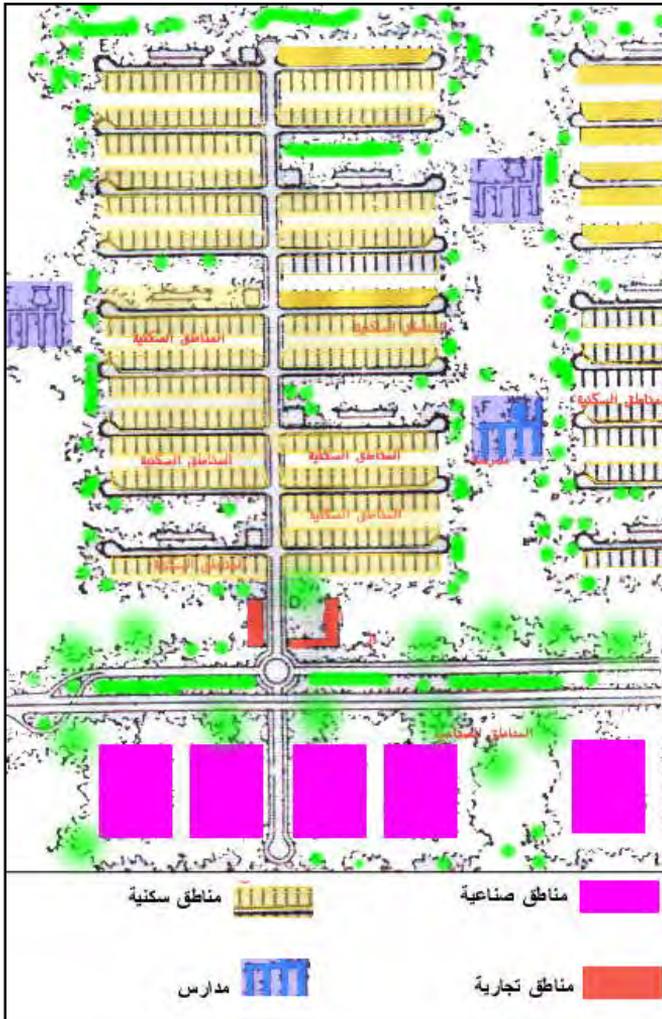
إختار جارنيه موقعها بالقرب من مصدر الطاقة وهي تضم ٣٥.٠٠٠ ألف نسمة وقسم المدينة إلى قطاعات تربط بينها شبكة للطرق وتفصل بينها المناطق الخضراء ، وتشتمل المنطقة الصناعية على مجمع للصناعات المعدنية وقد قام بتصميمها عام ١٩١٧.



شكل ١١ : مدينة جارنيه — نموذج للإرتباط بين التوطن الصناعي ومصادر الطاقة الكهربائية وطرق النقل الرئيسية و خطوط السكك الحديدية ، والنقل النهري ، مع وجود توزيعات للمناطق السكنية من الناحية الأخرى من خطوط السكك الحديدية على إمتداد المدينة القديمة واستكمال الخدمات الصحية وغيرها من الخدمات والمرافق .

١-٢-١-٥ مدينة هلبى زيمر : شكل ١٢

إقترح هيلبرزيمر فى بداية الثلاثينات نظريته والتي يمكن على أساسها التوسع الأفقى بدلاً من الرأسى والفكرة عبارة عن تكرار لوحدة تخطيطية محددة المساحة ذات كثافة سكانية منخفضة وإكتفاء ذاتي ، وتقع المصانع على جانب الطريق الرئيسي وعلى الجانب الأخر توجد المحلات التجارية والمكاتب الإدارية والمناطق السكنية والحدايق العامة والمسطحات الخضراء التي تتوسطها الملاعب والمدارس والمباني العامة والشوارع التي تخدم المناطق السكنية مقفولة النهايات ، وأقصى مسافة بين العمل والمسكن تتراوح بين ١٥ - ٢٠ دقيقة .

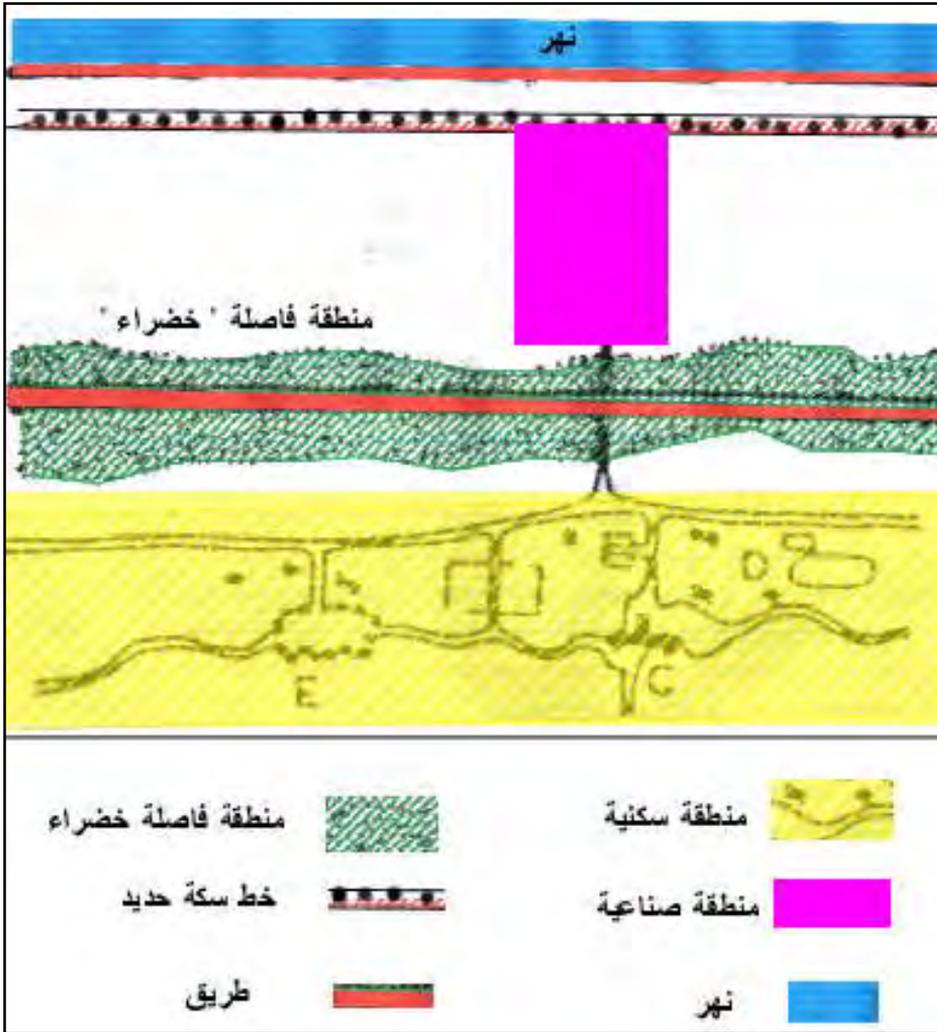


شكل ١٢ : مدينة هلبى زيمر تجسيدا لفكرة التوسع الأفقى باستخدام وحدة تخطيطية محددة المساحة يتم تكرارها.

إستراتيجية توطين المشروعات الصناعية فى مصر دراسة حالة : إقليم جنوب الصعيد
الباب الأول : الدراسات النظرية لفكر التوطن الصناعى

١-٢-١-٦ مدينة لو كوربوزيه - Le Corbusier - الصناعية : شكل ١٣

قدم لو كوربوزيه هذه المحاولة لتنظيم التجمع الحضري فى عصر الصناعة فى عام ١٩٤٥ بالإشتراك مع - مجموعة أسكورال ، ويتضح فى النموذج المقترح أن المواصلات - السكك الحديدية والطرق والأنهار - هي الشرايين التي توزع عليها المناطق الصناعية مع وجود مناطق حماية بين هذه التجمعات تفصل ما بين المصانع والمساكن والطرق .



شكل ١٣ : مدينة لو كوربوزيه الصناعية وفكرة المنطقة العازلة *Green space* على جانبي الطريق للفصل بين الانشطة الصناعية والسكنية .

المصدر : الكروكى من إعداد الباحث

الخلاصة :

- فى البداية كان التوطن الصناعى كنشاط متداخل ومتناغم مع بقية الأنشطة بدرجة يصعب معها تحديد مكانها من العمران البشرى فهى متمازجة ومتكاملة مع الأنشطة السكنية والتجارية – ومع تطورها وتغير أدواتها وأساليبها فرضت إنفصالها وتميزها عن باقى العناصر العمرانية .
- تدخل المخططون عندما فرضت الصناعة أشكالها وأدواتها ووسائلها على العمران وغطت المدن بسحب من الدخان المتصاعد من مداخنها ، ودفنت المدن تحت ركامها، وتكدس العمال فى أحياء ومناطق عشوائية متدنية .
- رسم المخططون الرواد صورة للمجتمع الصناعى الجديد – حيث كانت الصناعة المحور الأساسى للعمران بداية من أعمال لودو وباكجهام والمدينة الصناعية لجانبيه ومع سوريا منا ولوكوربوزيه ، ولكن هذه المكانة والأهمية المولاة للصناعة لم تستمر وعلى الرغم من وجود الصناعة كعنصر مشترك ثابت فى المخططات العمرانية بكافة الدول فى شتى بقاع الأرض إلا أنها جاءت منفصلة عن الكيان العمرانى ووجهت لمناطق محيطية أو حتى هامشية مع تأكيد إرتباطها بخطوط السكك الحديدية أو الموانئ.
- تعامل بعض المخططون مع الصناعة كنشاط ملوث للبيئة ، فلم يروا فيها ذلك العنصر الحتمى الذى يوجه المجتمعات وتخوفوا من تداخلها مع العمران وحتى مع تطور أساليب الإنتاج وإستخدام تكنولوجيا لا تسبب مشاكل بيئية إستمر ربط الصناعة بتلك المناطق خارج المدن لتظل بعيدة عن العين .
- ظهرت تجارب تدعو إلى إعادة الصناعة إلى داخل النسيج العمرانى ، ولتكن صناعة صغيرة غير ملوثة أو مزعجة تعود لتحتل مكانها السابق داخل العمران، أو أن تكون الصناعة فى مكان ما من المدينة يمر بها المتجه من منطقة إلى أخرى وإرجاعها كعنصر من العناصر الحياتية .
- ترتب على إستعمال الآلات الميكانيكية فى الصناعة زيادة الإنتاج بشكل كبير وخفض تكاليف إنتاجه مما أدى إلى التوسع فى الأسواق لتصريف منتجات المصانع ، ولقد ساعد على ذلك تطور وسائل النقل مما أوجب التنسيق بين المنتجات المختلفة للمصانع مما أدى إلى الأخذ فى الاعتبار بالنخطيط على المستوى القومى .

- كما ترتب على تمركز الصناعة فى المدن أن إختل التوازن الطبيعى الذى كان قائماً قبل الثورة الصناعية بين الريف والحضر ، بين المدينة والقرى المحيطة بها ، حيث نشأت مراكز ذات مستوى معيشة مرتفع ومناطق ريفية ذات مستوى معيشة منخفض مما ترتب عليه هجرة مستمرة من الريف إلى المدن ، وإستحلال حل مشاكل المدن الصناعية بتخطيط المدينة نفسها كما كان يحدث من قبل ، و لكى يكون التخطيط فعالاً أستوجب أن يشمل مساحة أكبر من مساحة المدينة ، وهى المساحة التى تقع تحت تأثيرها والتى توجد فيها القرى والتجمعات الأخرى التى يهاجر أهلها إلى المدينة ، وتسمى هذه المساحة بإقليم المدينة ، ومن هنا ظهرت فكرة الأخذ بأسلوب التخطيط الإقليمى Regional Planing وأول من نادى بها Sir Patrick Geddes (١٨٥٤ / ١٩٣١) . [٧]
- منذ منتصف القرن العشرين بدأت معدلات التغير والتطور فى الصناعة — خاصة فى الولايات المتحدة الأمريكية — تسير بعجلة تزايدية هائلة تفوق بمراحل ما حدث من تغيرات أثناء الثورة الصناعية وتمثل هذا التغير فيما يسمى بالآلية فى الإنتاج — الأتوميشين Automation وذلك بإستعمال أجهزة إلكترونية معقدة فى تصميمها فى عمليات الإنتاج الصناعى ، وترتب عن هذا أن وصل إنتاج بعض الدول حداً تعجز أسواقها عن إستيعابه ، مما أدى إلى قيام هذه الدول بفتح أسواق لها فى الدول النامية الأمر الذى ترتب عليه موت التجارة الحرة — وخلق إقتصاد مبنى على التوسع والإستغلال و هو ما يعرف الآن بالإقتصاد العالمى الجديد .

١-٣ نظريات التوطن الصناعى :

يحتوى الحيز المكاني على عدد لانهاى من المواقع التى يمكن أن تتوطن فيها المشروعات الصناعية وتختلف وجهات النظر فى إختيار وتحديد وترتيب هذه العوامل بين المتخصصين طبقاً لإختلاف التخصصات والمعايير بين الباحثين وطبقاً للنهج الذى يراه الباحث و الهدف الذى ينشد كل منهم تحقيقه من وراء توطین المشروعات الصناعية فى مكان ما عن غيره من الأمكنة ، فقد ظهر إختلاف وجهات النظر بين المعماريين والمخططين بالنسبة لأماكن توطین المشروعات الصناعية وتراوحت أفكارهم بين التالى :

- البعض لا يرى في الصناعة إلا أنها نشاط ضار للبيئة ويجب إعادها تماماً عن العمران وتوطینها في أماكن منعزلة يفصل بينهما مساحات خضراء وغابات وغيرها....
- البعض الآخر يرى أن تتوطن المشروعات الصناعية في قلب العمران وأن تحتل المكان الذي سبق وأن شغلته الكنيسة في العصور الوسطى وذلك في تغليب للماديات وإبعاد للروحانيات والأفكار الإنسانية .
- البعض حاول أن يجد مكاناً للمشروعات الصناعية بحيث يكون متداخلاً و متمازجاً مع العمران أو يصنف بعض أنواع الصناعات لتوطینها وسط العمران مثل الصناعات الصغيرة والحرف البيئية .
- إنفتحت معظم الأفكار على ضرورة توطین المشروعات الصناعية بجوار الطرق الرئيسية وخطوط السكك الحديدية ومصادر الطاقة المختلفة .

١-٣-١ نظريات التوطن الصناعي عند الجغرافيين :

إهتم العديد من الجغرافيين بدراسة نظرية توطن المشروعات الصناعية ، حيث أضافت دراساتهم بعض المناهج الهامة مثل البيئة المادية والمكان المركزي Central Place Theory الذي أعدها W. Christaller وفكرة الأساسيات الثلاثة التي قدمها E. M. Rawtom وكذلك المناهج السلوكية التي قدمها A. Pred الذي يرى أن ملامح الحاضر قد تتغير كلية بتأثير الظروف الطبيعية أو بظروف من صنع الإنسان مثل الظروف السياسية والظروف الخاصة بالتفاعلات الإقتصادية وإرتباطها بالتغيرات الإجتماعية وهنا يتضح أن هناك عوامل غير إقتصادية ذات أهمية ترتبط بالنواحي السلوكية لمتخذي القرار .^[٨]

١-٣-١-١ المنهج السلوكي لآلان برد :

يعتبر آلان برد من رواد المنهج السلوكي وتعتمد فكرته على أن كل قرار إختيار موقع يمكن النظر إليه على أنه يتخذ في ظل وجود معلومات مختلفة ومحسوبة يتراوح نظرياً من عدم وجود معلومات نهائياً إلى وجود معلومات كاملة عن كل المتغيرات والبدائل وكذلك تحكمها القرارات المختلفة لإستخدام هذه المعلومات والبيانات وأهداف متخذ القرار ، حيث يفترض أن الإنسان يعيش في بيئة من المعلومات يمكن أن ينتقى منها ما يهيمه ليبنى عليه قراره .

[٨] David M. Smith, A theoretical Framework .

إستراتيجية توطين المشروعات الصناعية فى مصر دراسة حالة : إقليم جنوب الصعيد الباب الأول : الدراسات النظرية لفكر التوطن الصناعى

وقدم أن برد فكرة مصفوفة السلوك التي تتلخص فى أن كل متخذ قرار لديه مصفوفة سلوكية تمثل صفوفها المعلومات والتي تتراوح بين عدم وجود معلومات إلى وجود المعلومات الكاملة وتمثل أعمدها المقدره على إستخدام هذه المعلومات والموقف فى إتجاه الشمال إلى إسفل المصفوفة يشير إلى مستوى جيد من المعلومات وكذا مقدره جيدة لإستخدامها وبالتالي تكون هناك إحتتمالات لإختيار موقع ربما يكون قريباً من الموقع الأمثل من الناحية الإقتصادية .

١-٣-١ منهج التوطن لراسترون :

يرى راسترون M.E. Rawstran وعدد غير قليل من الجغرافيين أن أغلب الصناعات — نظراً للتقدم التكنولوجي الكبير — تقع فى إطار الصناعات حرة الحركة ولهذا فإن هناك ثلاثة عوامل أساسية يمكن أخذها فى الإعتبار وهى :

- مشروعات البنية الأساسية .
- الوفورات الداخلية والخارجية .
- نظم المعلومات .

١-٣-٢ التوطن الصناعى عند الاقتصاديين :

نشأت نظرية التوطن الصناعى متلازمة مع النظام الرأسمالي وظهرت فى الأفكار الأولى لجون ستيوارت ميل وذلك عندما أشار إلى كلمة موقع بكلمة Situation ، وتعتبر نظرية إختيار الموقع انعكاساً للأفكار الأساسية للنظام الرأسمالي حيث يرفض النظام الإشتراكي نظريات المواقع الصناعية بإعتبارها من أفكار الرأسمالية وأنها تخدم الطبقات البرجوازية ، وقد سارت نظريات التوطن عند الإقتصاديين فى ثلاث إتجاهات:

- إتجاه التكلفة الأقل .
- إتجاه تحليل قوى السوق .
- إتجاه تعظيم الربح .

وسوف نرصد بعض هذه النظريات وذلك من خلال تأثيرها على التوطن الصناعى كالتالى :

١-٣-٢-١ نظرية الفريد فيبر : [٩]

بحلل ألفريد فيبر Alfred Weber فى نظريته العوامل التي تؤثر فى التوزيع الجغرافى للصناعة من منظور إقتصادى ، ويرى فيبر أن تكلفة النقل تعتبر أهم عامل فى إختيار

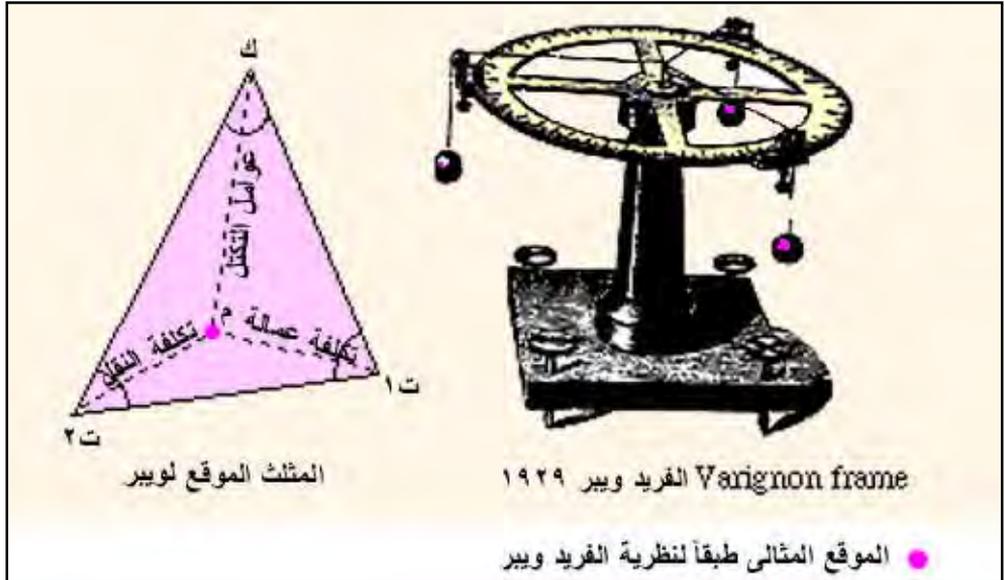
[٩] A. Weber, Theory of the location of industries ,carl J. Friedrich, the uni. of Chicago pr.

الصناعة، وأنه من الضروري أن تقوم الصناعة عند النقطة التي تكون عندها تكلفة النقل أقل ما يمكن ، وبناءً على ذلك فقد حدد أربعة أشكال من التوطن الصناعي :

- الصناعات الموجهة إلى طرق النقل والمواصلات .
- الصناعات الموجهة إلى الأيدي العاملة .
- الصناعات الموجهة إلى الطاقة المحركة والمواد الخام .
- الصناعات الموجهة نحو الأسواق الاستهلاكية .

كما إبتكر العلاقة بين وزن المواد الخام / وزن المصنوعات فإذا كان ناتج قسمة وزن المواد الخام على وزن المصنوعات واحداً فأكثر تكون الصناعة أكثر ارتباطاً بموادها الأولية – موقع الخام – مثال ذلك صناعة قصب السكر لأن وزن الخام أكبر بكثير من وزن المنتج لذا فالموقع المفضل يكون بجوار الحقول ، وإذا كان الناتج واحداً أو أقل تكون الصناعة أقل ارتباطاً بموادها الأولية ، حيث يرى أن تكلفة النقل تعتمد على عاملي المسافة والوزن وتزيد كلما زادت المسافة ووزن الحمولة ، وبذلك فهناك ثلاثة عناصر تتداخل لتحديد التوطن الصناعي هي :

- تكاليف النقل – تكاليف العمالة – عوامل التكتل وعدم التكتل .



شكل ١٤ : يوضح نظرية الموقع الصناعي لألفريد ويبر

المصدر : المرجع السابق

إستراتيجية توطين المشروعات الصناعية فى مصر دراسة حالة : إقليم جنوب الصعيد
الباب الأول : الدراسات النظرية لفكر التوطن الصناعى

وفىما يتعلق بتكلفة النقل فطبقاً لفروض فيبر فإن المشروعات الصناعية سوف تتوطن فى المناطق الأقل تكلفة فى النقل ، وأشار بذلك إلى معدل النقل طبقاً للمعادلة التالية :

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

وتمثل تكلفة العمل – عامل التوطن الثانى فى نظرية فيبر – أهمية كبيرة فى إختيار الموقع ذلك أن تكلفة العمل الأقل تساعد على توطن المشروع أحياناً فى منطقة أعلى من حيث تكاليف النقل بسبب الوفرة الذى ينتج عند المقارنة بتكلفة العمل ، وقد حدد فيبر هذه العلاقة ووضع مؤشرين للمقارنة كالتالى :

$$\text{معدل العمل} = \frac{\text{الاجور}}{\text{الإنتاج بالطن}}$$

وفىما يتعلق بعوامل التكتل وعدم التكتل فنكتسب أهميتها من الفوائد التى يمكن أن يحصل عليها المنتج ، فعوامل التكتل تعنى ألا يقل الإنتاج فى مكان معين عن حجم معين ، بينما عوامل عدم التكتل تعنى أن كمية الإنتاج فى مكان معين يجب ألا تزيد عن حجم معين ، فعوامل التكتل طبقاً لمفهوم " فيبر " تعمل على تجميع الصناعات فى نقاط معينة للإستفادة من الوفورات الداخلية والخارجية ، بينما عوامل عدم التكتل تعمل على توزيع الصناعات عندما تصل إلى نقطة اللوفورات [١].

١-٣-٢-٢ نظرية أوجست لوش August Losch :

أكد أوجست لوش فى تحليله لقوى السوق على دور السوق فى جذب الصناعة حيث يكون الموقع المثالى عند لوش هو موقع أقصى ربح ممكن أى حيث يزيد الربح عن التكاليف وذلك بفرض تواجد الآتى :

- موقع متجانس ليس فيه إختلاف مكاني بالنسبة للمواد الخام أو العمالة أو رأس المال .
- كثافة سكانية متزنة .
- عدم وجود تداخل موقعى بين المصانع .

يتضح مما سبق أن نظريات التوطين عند الإقتصاديين تبحث عن موقع المشروع ذو التكلفة الأقل مع فرض ثبات الطلب ووجود المنافسة الكاملة بالإضافة إلى فروض أخرى .

١-٣-٢-٣ نظرية أقطاب النمو: *Growth pole theory*

يعتبر بيرو وهيرشمان من الرواد الذين تبنوا هذه النظرية وهي تعتمد على فكرة النمو غير المتوازن (أى إحداث النمو من خلال التركيز على عدد محدد من الأنشطة وفي أماكن معينة من الدولة وبرروا ذلك بعجز إمكانيات معظم الدول النامية عن دفع الإنتاج فى كثير من القطاعات الاقتصادية فى وقت واحد وفى كافة أقاليم الدولة) ، وبيرو أول من إستخدم مفهوم قطب النمو للدلالة على النمو غير المتوازن فى الإقتصاد القومى ، فقد لاحظ أن النمو لا يظهر فى كل مكان وفى وقت واحد ولكن يظهر فى نقاط أو أقطاب نمو بكثافات متنوعة وينتشر خلال قنوات متفرعة ليظهر تأثيره على الإقتصاد ككل ، وبذلك فإن عملية النمو بين الأقاليم تكون دائماً غير متوازنة جغرافياً. [١١]

● مفهوم قطب النمو :

عرف بيرو قطب النمو على أنه مجموعة من الأنشطة تولد نمواً ديناميكياً فى الإقتصاد كنتيجة للعلاقات التبادلية (العلاقات الأمامية والخلفية) بينها وبين الصناعة أو النشاط القائد — *Leading industry* — والصناعة أو النشاط القائد هو النشاط الذى ينمو أسرع من باقى الصناعات أو الأنشطة وله بعض الخصائص المميزة كتكنولوجيا متقدمة ، أو قدرة على توليد ونقل الإختراعات والإبتكارات ، أو مرونة دخل مرتفعة ، أو قدرة على توليد نمو مستمر ومتصل فى أنشطة مرتبطة به وفى المجال المحيط به من خلال العلاقات الأمامية والخلفية،[حيث يكون لصناعة أو لنشاط معين علاقات أو تأثيرات أمامية — *Forward effects* — عندما يكون معدل المدخلات الوسيطة المتولدة من الصناعات أو الأنشطة الأخرى بالنسبة لإجمالى الإنتاج مرتفعاً ، وفى هذه الحالة تتحكم هذه الصناعة فى المدخلات المتولدة من الصناعات الأخرى السابقة لها ، أى أنها تولد قوى توسعية وإنكماشية فى الصناعة تبعاً لمسار نموها ، ويكون لصناعة أو لنشاط معين علاقات أو تأثيرات خلفية — *Backward effects* — عندما يكون معدل المخرجات من السلع الوسيطة التى تستخدم فى صناعات أخرى مرتفعاً بالنسبة للطلب الإجمالى وبالتالي فهى قادرة على توليد توسع فى هذه الصناعات عن طريق نقل الإبتكارات إليها] .

إستراتيجية توطین المشروعات الصناعية فى مصر دراسة حالة : إقليم جنوب الصعيد
الباب الأول : الدراسات النظرية لفكر التوطن الصناعى

وأهم ما يميز نظرية أقطاب النمو هو إعتماؤها على فكرة النشاط القائد والمجمعات الصناعية والأنشطة المرتبطة بعلاقات فنية و المركزة فى حيز جغرافى واحد بمعنى أنها تأخذ البعد المكانى فى الإعتبار . وهناك الكثير من المفاهيم المتصلة بقطب النمو أهمها : [١٢]

● قطب النمو : *Growth pole*

وقطب النمو هو توطن لمجموعة من الأنشطة المرتبطة بعلاقات فنية وإقتصادية فى حيز متجانس وتمتد أثاره التتموية إلى المناطق المحيطة به ، بحيث ينمو وينمى هذه المناطق ويساهم فى تحقيق أهداف على المستوى القومى .

● مركز النمو : *Growth Centre*

مركز النمو هو توطن لمجموعة من الأنشطة فى حيز محدد ، وأثاره محلية فقط ، وتقتصر على الإقليم الذى يوجد به .

● محاور النمو : *Axes Growth*

تتكون محاور النمو من سلسلة من النقط أو أقطاب النمو التى تربطها علاقات تكاملية نتيجة وجودها على محور نقل رئيسى .

● نقطة النمو : *point of development*

نقطة النمو هى توطن لمجموعة من الأنشطة فى حيز محدود متجانس وأثاره محدودة ولا تتعدى المنطقة التى يقع بها .

١-٣-٣ نظريات التنمية الإقتصادية وتأثيرها على التوطن الصناعى :

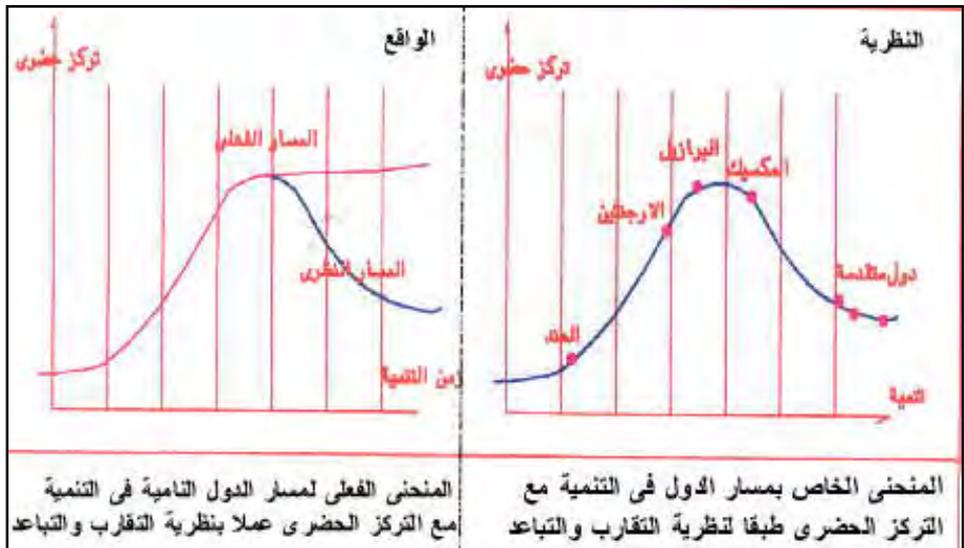
فى الستينات من القرن الماضى قدمت دراسات عديدة حول التخطيط والتنمية ، نسبة لحركة السكان وحركة النشاطات الإقتصادية ، كما أقرحت عدة نماذج لوصف وقياس تطور المكان الإقتصادى من خلال مسار التنمية ومن خلال توضيح أنماط هذا التطور ، ومن أهم هذه الفرضيات ذات التأثير على التوطن الصناعى ، والتي ظهرت فى كتابات المفكرين الإقتصاديين الغربيين وروجت لها المؤسسات الدولية مثل الأمم المتحدة والبنك الدولى ، هى ما عرف بنظرية التقارب والتباعد – المنحنى الجرسى .

[12] V.Gokham & N.Karpov : “ Growth poles and growth Centres in regional planning “ paris,1972 .p. 70 .

١-٣-٣-١ نظرية التقارب والتباعد : Convergence-Divergence Hypothesis

تعتمد الفكرة الرئيسية لهذه النظرية على وجود مستويات منخفضة من التركيز المكاني للسكان والأنشطة الاقتصادية في الدول النامية تزداد هذه المستويات في التركيز أثناء مرحلة الإقلاع في عملية التنمية ، ثم تنعكس إلى الإنتشار بعد ذلك ، ووضعت هذه النظريات فرضيات تؤكد بأن التركيز المكاني سوف يقود حتماً إلى التنمية عبر الزمن ، ثم يحدث رخاء إقتصادي ، يتبعه إنتشار فوق الحيز المكاني مع إستمرارية التنمية . وإستناداً إلى هذه النظرية فإن النمط السريع في التركيز سوف يحسن من مستوى التنمية في الدول الأقل تقدماً ، طبقاً لما حدث في المرحلة المبكرة من نمو الدول الأكثر تقدماً، حيث أتمد المفكرون في تأكيد فرضيات هذه النظرية على ما سبق حدوثه في مسار النمو الخاص بالدول الغربية المتقدمة ، من خلال تحليلات إنتقائية لبعض الدول الأقل والأكثر تقدماً ، بما يوحي بصحة هذه النظرية .

وطبقاً للنظرية فقد أعتبر المفكرون أن الهند في بداية الطريق إلى التنمية ، ولم تحصل على تركيز حضري بعد ، في حين أن كلاً من الأرجنتين والبرازيل والمكسيك ، قد وصلت إلى قمة التركيز الحضري مع درجة مناسبة من التقدم الإقتصادي ، وأن الدول الصناعية المتقدمة قد سبقتها في السير على الخط البياني نفسه ، ووصلت إلى درجة من التوزيع الحضري المثالي بالنسبة للأنشطة الاقتصادية على باقي مناطق الدولة .



شكل ١٥ : رسم بياني يوضح نظرية التقارب والتباعد

إستراتيجية توطین المشروعات الصناعية فى مصر دراسة حالة : إقليم جنوب الصعيد

الباب الأول : الدراسات النظرية لفكر التوطن الصناعى

وعدمت منظمة الأمم المتحدة من خلال البنك الدولى ، على تعميم هذه الفرضيات على أنها السبيل الوحيد للتنمية فى الدول النامية ، و أطلق لقب عقود التنمية على الفترة من ١٩٦٠ إلى ١٩٨٠ من القرن الماضى . حيث سيطر على الفكر التتموى إقتصاد أكاديمى ، يركز على العلاقات الفنية القائمة على المتغيرات الإقتصادية المختلفة ، ويعتمد على نماذج للتنمية صيغت أساساً بالإعتماد على الخبرات التاريخية للدول الرأسمالية المتقدمة ، أو دراسات إتسمت بمنهج تجريدى عجز عن الإحاطة الشاملة التاريخية والمعاصرة لمظاهر التخلف وعلاقتها بالتبعية ، ومستخدماً أدوات عجزت عن تفسير الواقع الإقتصادى والإجتماعى للدول النامية .

مما سبق يتضح الإختلاف فى تحديد أهم العوامل التي يجب أخذها فى الإعتبار عند تحديد مواقع المشروعات الصناعية . بالإضافة إلى أن سياسات التوطن الفعلي تحكمتها كثير من المتغيرات التي ترتبط بالنظام السياسى والإجتماعى والإقتصادى داخل المجتمع ، فمثلاً هناك فرق واضح تماماً بين سياسات توطن المشروعات الصناعية فى الدول ذات الإقتصاد الحر – الرأسمالية – حيث تكون الأولوية فى توطین المشروعات الصناعية للمواقع التي تحقق أقصى ربح ممكن ، وبين الدول ذات التخطيط المركزي – الشيوعية أو الإشتراكية – والتي يتم فيها إختيار مواقع توطین المشروعات الصناعية بطريقة تضمن توزيع الإستثمارات والسكان والأنشطة على الأقاليم المختلفة للدولة بدرجة قد تحقق نوع من العدالة الشكلية ولكنها قد لا تحقق الكفاءة الإقتصادية المطلوبة .

١-٤ العوامل الرئيسية المؤثرة على التوطن الصناعى :

بدراسة وتحليل ملامح التوطن الصناعى منذ عصر ما قبل الصناعة وحتى الثورة الصناعية والمناهج والنظريات المختلفة للتوطن الصناعى سواء عند المخططين أو الإقتصاديين وكذلك الجغرافيين ، ودراسة النظريات التتموية التي سادت خلال فترة عقود التنمية منذ الستينيات وحتى الثمانينيات من القرن الماضى ، فإنه يمكن إستنباط العوامل الرئيسية التي لها التأثير الأكبر على عملية التوطن الصناعى كالتالى :

١-٤-١ عوامل دولية خاصة بالنظام العالمى :

وتتمثل فى الإستعمار قديماً و النظام الإقتصادى العالمى الجديد حالياً والتكتلات الدولية مثل السوق الأوروبية المشتركة وغيرها . ويتناول هذا الجزء دراسة العوامل الدولية المؤثرة على التوطن الصناعى قديماً وحديثاً من خلال دراسة النظام العالمى القديم – الإستعمار – ومراحل

تطوره من إستعمار تجارى إلى إستعمار صناعى وكذلك النظام العالمى الجديد فى ظل هيمنة النظم الرأسمالية على الإقتصاد العالمى بعد إنهيار الاتحاد السوفيتى وأدوات النظام الجديد مثل التكتلات الإقتصادية الإقليمية و العولمة والتقدم التقنى والشركات متعددة الجنسيات وإتفاقيات الجمارك الموحدة " الجات " وغيرها ...

١-٤-١-١ النظام العالمى القديم " الاستعمار " : Colonization

رغم إدعاء الإستعمار الإصلاح والنهوض بيد البشر فى كافة أرجاء الأرض فإن الحقيقة الثابتة أن هذا الإستعمار كان هدفه إستغلال ثروات الشعوب لصالح عدد محدود من الدول المتقدمة . والواقع أن التبشير وغزو الأسواق والتزود بالمواد الأولية والبحث عن أراضى جديدة بل حتى الأيدي العاملة كانت الأهداف الرئيسية للإستعمار .

ويرى بعض المفكرين أن أحد أهم أسباب ومكونات الحضارة الغربية ؛ هو إستنزافها لموارد الدول الأخرى الأقل تقدماً أو مايسمى بالدول النامية ، ويقول بذلك زومبارت : Zombart [١٣]

" لقد أصبحنا أغنياء لأن هناك شعوباً وقارات كاملة إفتقرت من أجلنا "

ويرى بعض المحللين أن الإستعمار لم يكن مجرد فتح عسكري أو سياسى خالص، كما أنه ليس مجرد نهب وسيطرة محكمة ، وبالتالي فإن الإستعباد التجارى والمالى ، وحتى الإستغلال الإنتاجى ، وهو إستغلال منهجى بلا شك ، لا يستفدان معناه تماماً [١٤]. كما أن المشروع الإستعمارى مواز لمشروع السيطرة الشاملة على الطبيعة . فبعد المأثرة البحرية للقرن السادس عشر ، [١٥] تأتى المأثرة العلمية للقرن الثامن عشر . [١٦] وبعد وضع اليد على الثروات وعلى الأرواح يأتى المسح التوسعى للكون .

وقد حظيت إنجلترا بنصيب الأسد من المستعمرات تليها فرنسا ثم ألمانيا بالإضافة إلى بلجيكا وأسبانيا والبرتغال وإيطاليا ، كما أن دولاً مثل إيران وتركيا والصين تم النزول بهما إلى مرتبة أشباه المستعمرات ، وأصبح العالم كله تقريباً مقسماً بين الدول الكبرى . ورغم أن هذا النظام

[١٠] سعيد الحضرى ، الفكر الاقتصادى الغربى فى التنمية — دار النهضة المصرية ، القاهرة ، ١٩٩٠ .

[١١] سيرج لاتوش — تغريب العالم بحث (حول دلالة ومغزى وحدود تمييز العالم) — دار العالم الثالث ١٩٩٢

[١٢] يقصد الكاتب "سيرج لاتوش" الاكتشافات التى قام بها فاسكوده جاما وماجلان . وغيرها

[١٣] يقصد الكاتب اختراع الآلة البخارية التى كانت مقدمة للثورة الصناعية .

إستراتيجية توطين المشروعات الصناعية فى مصر دراسة حالة : إقليم جنوب الصعيد

الباب الأول : الدراسات النظرية لفكر التوطن الصناعى

كان إستعمارياً من الناحية الجوهريّة ومن حيث شكله السياسى ، إلا أنه ساهم فى إقامة تنظيم إقتصاديّ يمكن توضيحه بأسلوب كاريكاتوريّ بصورة لأوربا هي ورشة العالم وبقية العالم متعهد توريد المواد الخام والحاصلات الزراعيّة .

وكان من المفترض أن هذا التقسيم " العفوي " للعمل يتوافق مع الهبات الطبيعيّة لعوامل كل شريك وأنه يحقق المزايا للجميع . وما كان لهذا التنظيم الإقتصاديّ أن يوجد " بصورة طبيعيّة " على الإطلاق لو لم ينشؤه النظام الإستعماريّ الإمبرياليّ عن طريق العنف المكشوف المتمثل فى فتح الأسواق بطلقات المدافع و المحاصيل الزراعيّة الإيجاريّة أو العنف الرمزيّ المتمثل فى الترغيب والترهيب ، ومع ذلك أكتسب هذا التنظيم ، بمجرد إقامته رسوخاً كبيراً ، حيث ما تزال بلدان نصف الكرة الأرضيّة الجنوبيّ إلى يومنا هذا متخصصة فى إنتاج المحصول الواحد من مواد أوليّة نباتيّة ومنتجات منجميّة .

وكان بوسع النظام العالميّ القديم – الإستعماريّ – أن يؤيد بقاءه بحريّة إقتصاديّة لا تشوبها شائبة، وكانت الليبرالية أيديولوجيّة تثير الإعجاب فى مجال تبرير هذا النظام القديم على هذا النحو، حيث أن التبادل الحر وهو ما لم يحدث يستبعد كل ظلم وتفاوت على المستوى الإقتصاديّ .

● ومن أهم أسباب اضمحلال هذا النظام ما يأتى :

١ . عوامل اقتصاديّة :

إضطرت الدول الإستعماريّة أثناء الأزمة الإقتصاديّة فى الثلاثينات إلى التخلي عن الكثير من المستعمرات وأيضاً تخلت عن أهم مبادئ الرأسمالية وهو التبادل الحر والأسواق المفتوحة ولجأت إلى أساليب الحماية الجمركيّة والإقتصاد المخطط والموجه .

٢ . عوامل عسكريّة :

أهمها الهزيمة المدوية لإيطاليا من الحبشة وإنتشار أخبارها بسرعة هائلة فى أنحاء المستعمرات محطمة بذلك نظرية التفوق العسكريّ للغرب . وأيضاً التناقص الحربى بين الدول الإستعماريّة بعضها البعض .

٣ . عوامل سياسيّة :

حيث كان نظام الدولة القومية الذي يحكم تعايش الدول الأوروبية يستند فى شرعيته إلى حق تقرير المصير الذى يتناقض بدوره مع سيادتها سياسيا على العالم ويتناقض مع الحق المتساوي للشعوب.

٤. الثورة الروسية :

التي كان صداها هائلاً فى المستعمرات ، فالتجربة السوفيتية تقدم مثالاً يحتذى ، وتأثيرها النفسى هائل ، فيها هو شعب كبير ، شبه مستعمر ، وشبه أسيوي فضلاً عن ذلك ، حرر نفسه من التوجه الغربى ويعلن بناء مجتمع جديد رافضاً فيما بدا قيم الحداثة وهى : الفردية والليبرالية الاقتصادية والملكية الخاصة لوسائل الإنتاج .

٥. ظهور القوة المتنامية لأوروبا الجديدة :

كما كانت تسمى آنذاك – الولايات المتحدة الأمريكية – حيث سيتجسد من الآن فصاعداً غرب جديد إستعداداً للميراث الإستعماري .

● ويرى الكثير من المفكرين أن هذه النهاية للإستعمار مؤقتة لسببين : [١٧]

١. يرى العديد من المفكرين أن النظام القديم سوف يدعم نفسه بعد تصفية الإستعمار تحت شكل إستعماري جديد .

٢. ويرجح هؤلاء المفكرين أن " الأساس الاقتصادي " سيتحول مع التصنيع المحيطة الذي يجرى تحت الراية المزدوجة للتنميات القومية والشركات متعددة الجنسيات ، إلى نظام استعماري عالمي بديل . وأن النظام الدولي الجديد سوف يقسم العمل بين الدول الصناعية المتقدمة والدول النامية بطريقة تسمح للأولى بالمحافظة على الوضع الإستعماري السابق ويؤمن لها إستغلال ثروات الثانية .

● اثر الاستعمار على التوطن الصناعى والبشرى :

قام العديد من الباحثين بتحليلات لأثره وقدموا العديد من النظريات لتفسيره أهمها مايلي :

- النموذج الذي قدمه فانس : (Vance , 1970) وهو ما يعرف باسم النموذج التجارى (Mercantile Model) ويقسم فيه تطور المجتمعات الحضرية فى الدول المُستعمرة والدول المُستعمرة إلى ٥ مراحل كالتالى : شكل ١٦

[١٤] سيرج لاتوش — تغريب العالم بحث (حول دلالة ومغزى وحدود تنميط العالم) — دار العالم الثالث ١٩٩٢ .

إستراتيجية توطین المشروعات الصناعية في مصر دراسة حالة : إقليم جنوب الصعيد

الباب الأول : الدراسات النظرية لفكر التوطن الصناعي

١ . المرحلة الأولى :

هي مرحلة إستكشاف المستعمر للبلاد والبحث عن الإمكانيات الإقتصادية.

٢ . المرحلة الثانية :

إختبار الإنتاجية وجمع الموارد الطبيعية موسمياً والعودة بها .

٣ . المرحلة الثالثة :

هي مرحلة توطین المستوطنين لإنتاج المواد الأولية وإستهلاك صناعات البلد الأم ، وتبدأ شبكة التجمعات عند نقطة إلتقاء الطرق ، ويزيد الإرتباط بين الدولة الأم والمستعمرة وينتفش الميناء في الدولة الأم .

٤ . المرحلة الرابعة :

تبدأ حركة التجارة الداخلية والتصنيع في المستعمرة ، من خلال الميناء يحدث التغلغل للداخل لإنتاج المواد الأولية وبتزايد التصنيع في الدولة الأم لتغطية احتياجات الدول المستعمرة والمستعمرة ، وتزايد أهمية الموانئ.

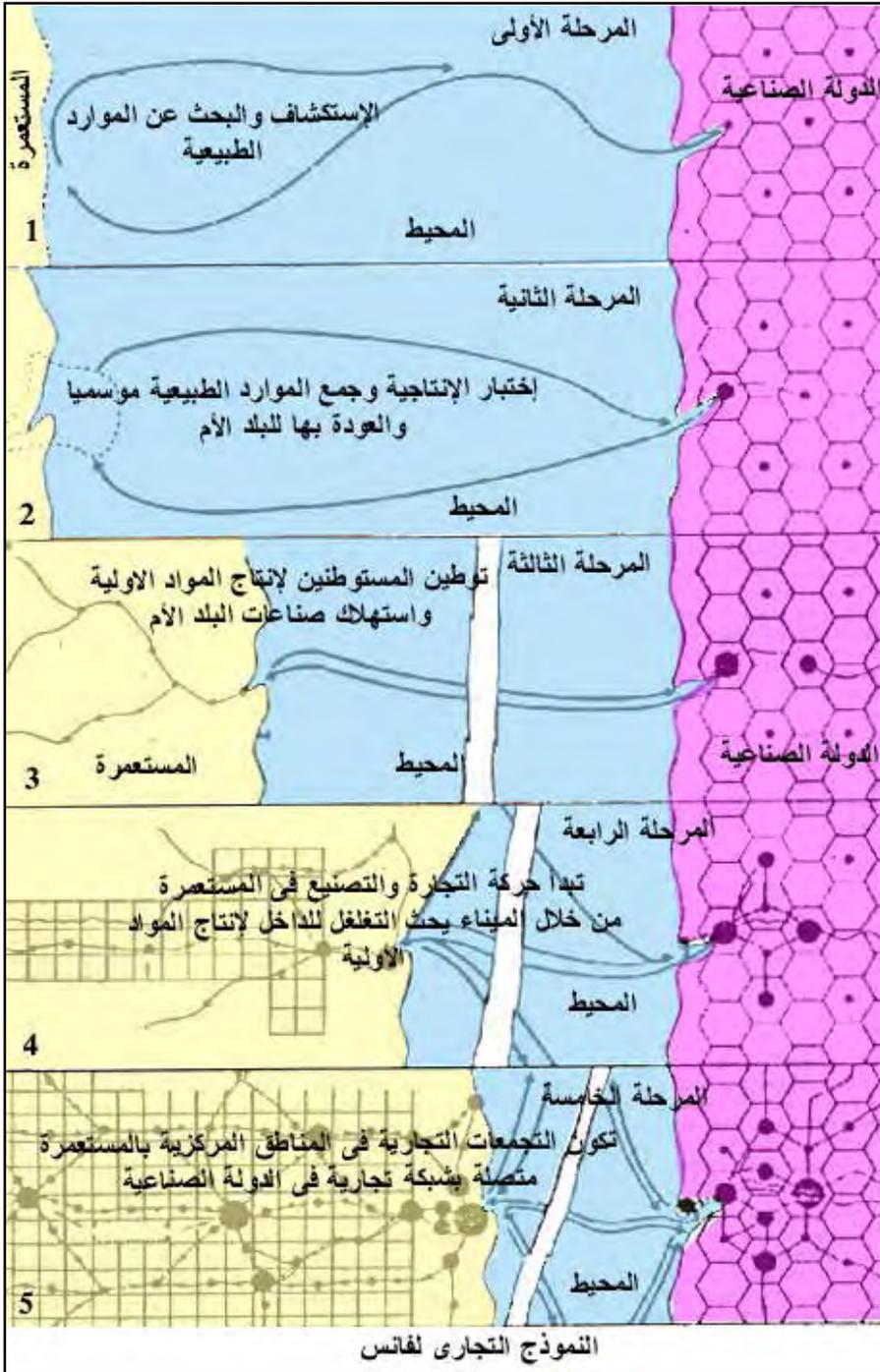
٥ . المرحلة الأخيرة :

حيث تتكون التجمعات التجارية في المناطق المركزية بالمستعمرة ، والمناطق المركزية متصلة بشبكة تجارية في الدول المستعمرة .

● الاستعمار التجاري : *Mercantile Colonialism*

بدأ المغامرون والمستكشفون الأوائل بحثهم في المستعمرات عن الثروات المعدنية كالذهب والفضة ، ثم تحولوا بعد ذلك للبحث عن المواد الأولية كالسكر والتوابل والحرير وكان هذا النشاط يتم في صورة أعمال قرصنة أكثر منه تجارة وكان يمارسه الأفراد والشركات الخاصة وليس الحكومات ، وكان يتم تجميع المنتجات المحلية بواسطة التجار المحليين ، والذين يقومون بنقلها إلى نقاط الإلتقاء عبر طرقهم ووسائلهم التقليدية .

وفي البداية لم يكن هناك حاجة لتواجد أوروبي مكثف ، فقط عدد محدود من ممثلهم إلا أنه مع تزايد الرغبة في الحصول على الربح ، إزداد التواجد الأوربي لمتابعة تجميع المواد الأولية ورعاية المصالح ، وظهرت المخازن الكبرى التي يقوم بحراستها الأوربيون ، ثم بدأ نشاط الشركات الأوربية يمتد خارج مناطق إمتيازها.



شكل ١٦ : يوضح التمودج التجاري لفانس ١٩٧٠

المصدر: الكروكي من إعداد الباحث

إستراتيجية توطين المشروعات الصناعية فى مصر دراسة حالة : إقليم جنوب الصعيد الباب الأول : الدراسات النظرية لفكر التوطن الصناعى

وكان من أهم ملامح التوطن فى تلك الفترة ما يلي :

١. إزدهار نقاط الإلتقاء أو الموانئ .
٢. إمتداد التوطن فى الإتجاه الطولي على محاور نقاط إلتقاء وتجميع المواد الأولية .

● الإستعمار الصناعى : *Industrial Colonialism*

بعد الثورة الصناعية إزداد الطلب على المواد الخام والغذاء الرخيص فإتجهت الإستثمارات مرة أخرى إلى المستعمرات ولكنه ليس تجارياً هذه المرة بل سيادة عسكرية وسياسية حيث جاء الأوربيين كحكومات وليسوا كتجار ، ليقبوا ويتغلغلوا ويتزايد تأثيرهم على الكيانات المحلية إقتصادياً وإجتماعياً وعمرانياً ، وسيطروا على الأراضي وإستحدثوا زراعات جديدة تحتاجها مصانعهم – مثل زراعة المطاط فى ماليزيا – وإستقدموا العمالة المناسبة .

وكان التوطن الصناعى فى المستعمرات محدوداً ويتركز النشاط الإنتاجي فى الزراعة وإستخراج المعادن ، أما الصناعة فتكفى الصناعات اللازمة للإستهلاك المحلى أو تصنيع المواد الغذائية كالسكر أو سبك المعادن كالفضة والذهب وذلك حيث أن الناتج من الخام يكون نسبة ضئيلة مما يجعل نقله بدون تصنيع غير إقتصادي . وأصبح المجتمع مقسم إلى طبقة حاكمة راقية صغيرة الحجم تسكن العواصم والمدن الكبرى ، وأغلبية محكومة تعمل بالزراعة والخدمات . وكان أهم ما يميز ملامح التوطن فى تلك الفترة ما يلي :

١. بداية ظهور التركز الحضرى للأنشطة الإقتصادية والسياسية فى عدد محدود من المدن المختارة على حساب المدن الأخرى ، حيث تركزت بها الخدمات ومظاهر التحديث من مصانع ومدارس ومبان حكومية .
٢. تم الإهتمام بأقاليم الإستخراج المعدني ومناطق زراعة المواد الأولية و نقاط الإلتقاء على الطرق الرئيسية و موانئ التصدير وأمتدت بينهم خطوط السكك الحديدية وأصبحت بالتالى محاور نمو حيث إمتدت التجمعات على طريقها . وكان هذا بداية ظهور التفاوتات الإقليمية.
٣. تكونت فى بعض المناطق تدرجات هرمية من المدن جديدة تماماً ، و تم توجيه الأنشطة الحضرية من المواقع الداخلية إلى الشواطئ والموانئ .

١-٤-١-٢ النظام العالمى الجديد :

أحدث نظام الإستعمار إنقلاباً عميقاً فى الهياكل الإقتصادية لكافة الدول فى العالم وتأثرت كافة الشعوب بعمل السوق العالمى ، وقد تم ذلك من خلال قلب أوضاع التنظيمات التقليدية للإنتاج والاستهلاك ، ودمج مختلف أجزاء العالم فى سوق عالمى واحد ، ومن البديهى بعد إنهيار نظام الإستعمار أن يقوم نظام جديد بديل لضمان استمرار عمل هذا السوق ومن الطبيعى أن يخدم هذا النظام مصالح الدول الصناعية المتقدمة وأن تحارب هذه الدول من أجل الحفاظ على الأوضاع الإقتصادية التى إكتسبتها وتحافظ عليها ، وكما كان لنظام الإستعمار أدواته، فإن النظام الجديد أيضاً له أدواته التى تتوافق مع متطلبات العصر .

و لقد تركزت أدوات النظام العالمى الجديد فى العديد من التنظيمات والتكتلات الإقتصادية والتشريعات الجمركية والتقدم التكنولوجى والعولمة والغزو الثقافى والشركات متعددة الجنسيات ويتناول هذا الجزء دراسة وتحليل أدوات النظام العالمى الجديد

● التكتلات والنجمعات الإقتصادية الدولية :

أهم ما يميز التعاملات الدولية فى نهاية القرن العشرين وبداية القرن الواحد والعشرين هو قيام العديد من التحالفات والتكتلات الإقتصادية فيما بين الدول الصناعية المتقدمة وذلك لإتحاد مصالحها الإقتصادية وللحفاظ على مستوى الرفاهية التى وصلت إليه شعوبها بعد عقود من إستعمارها للدول النامية نهبت خلالها ثرواتها وآثرت على حساب شعوبها ومن أمثلة هذه التكتلات ما يلي :

١. الإتحاد الأوروبى : وقد تطور عن السوق الأوربية المشتركة وإتخذ من اليورو عملة رسمية لكل الدول المشاركة فيه ويضم كل دول غرب أوربا ووسطها والدول المنسلخة عن الإتحاد السوفيتى السابق واليونان وتركيا .
٢. إتحاد التجارة الحرة فى أمريكا الشمالية " NAFTA " ويضم كلاً من الولايات المتحدة وكندا والمكسيك ، مع إحتمال إنضمام المزيد من دول أمريكا اللاتينية .
٣. مجموعة الدول الصناعية السبع الكبرى وتضم : الولايات المتحدة الأمريكية و إنجلترا و فرنسا و ألمانيا و إيطاليا و كندا و اليابان .
٤. إتحاد دول الكمنولث : ويضم بريطانيا ومستعمراتها السابقة .

إستراتيجية توطین المشروعات الصناعية في مصر دراسة حالة : إقليم جنوب الصعيد
الباب الأول : الدراسات النظرية لفكر التوطن الصناعي

٥. إتحاد دول جنوب المحيط الهادي " الآسيان " ويضم دول جنوب و شرق آسيا.

وطبقاً لتقرير منظمة التعاون الإقتصادي والتنمية فإن إجمالي الناتج القومي لكل دول العالم يبلغ حوالي ٢٦٦٥٤ مليار جنيه ، وتوصف إجتماعات قمة الدول السبع الكبرى بأنها مجلس إدارة العالم . ويلاحظ من الجدول التالي أن إجمالي الناتج القومي للولايات المتحدة الأمريكية ٧٣٥٤ مليار دولار وهو أكبر من إجمالي دول الإتحاد الأوروبي ٦٣٤٣ مليار دولار. وبلغ إجمالي الناتج القومي لمصر ٧٣ مليار دولار أمريكي أي أقل من ١ % من الناتج القومي للولايات المتحدة الأمريكية .

جدول (١) يوضح إجمالي الناتج القومي الإجمالي للدول السبع الكبرى^[١٨]

الدولة	الناتج الإجمالي بالمليار دولار أمريكي
الولايات المتحدة الأمريكية	٧٣٥٤
اليابان	٤٥٨٢
ألمانيا	٢٣٥٤
فرنسا	١٥٤٥
إيطاليا	١٢٠٤
بريطانيا	١١٤٠
كندا	٤٧٤
الإجمالي	١٨٦٥٣

• اثر هذه التكتلات على التوطن الصناعي :

من نتائج هذه التكتلات أن التجارة الدولية للسلع والخدمات سوف تزداد تركزاً داخلها، بما يعنيه ذلك من تركيز التفاعل التنموي بين الدول الصناعية دون الدول النامية ، ذلك أن الأولى هي وحدها التي تنفرد بالقدرات التنافسية العالية من حيث الجودة والسعر ، نظراً لما تطبقه في صناعاتها ومنتجاتها من نظم الجودة الشاملة ، في الوقت الذي سوف تتضاعف حاجة الدول النامية إلى إستيراد مستلزمات التنمية من السلع الرأسمالية المتطورة — المعرفة المجسدة — من

[١٨] المصدر: منظمة التعاون الإقتصادي والتنمية - ١٩٩٦ .

الدول المتقدمة ، والتي لا تستطيع الدخول بمنتجاتها إلى أسواقها سواء لضعف قدرتها التنافسية – من حيث الجودة والسعر ، أو بسبب الشروط التي وضعتها إتفاقيه الجات والتي تحول دون تحقيق أي قدرة تصديرية لدى الدول النامية ، والتي تفرض عليها إتجاهات تحرير التجارة العالمية فتح أسواقها الوطنية أمام منتجات الدول المتقدمة ، مما سيؤدى إلى إنهيار الصناعات الوطنية كما حدث سابقاً فى زمن الإستعمار لتعود الدورة من جديد ، دول المركز وبها الصناعة والتقدم العلمي والتكنولوجي ودول المحيط وبها الصناعات الأولية والإستخراجية والأنشطة الزراعية .

● التقدم العلمي والتقنى الكبير : "الثورة التكنولوجية "

إستطاع الغربيون عن جدارة أن يقدموا تنظيمياً تقنياً أكفأ بكثير فى كافة المجالات وبما يسمح لهم بأن يدمجوا فى الحال كافة العناصر التكنولوجية التي من شأنها أن تعزز قوتهم ، سواء فى أساليب التنظيم أو التقنيات أو المنتجات ، وسوف يغدو هذا التفوق التقني الحاسم حجتهم للسيطرة والسيادة على العالم .

وكما يقول رينيه بيرو " عندما يكون المرء قادراً على صنع صواريخ زنة مائة طن تصعد فى عشر دقائق إلى ارتفاع عشرة كيلو مترات ، تكون له حقوق على أولئك الذين لم يخترعوا العجلة : هذا ما نعتقد إعترفوا بهذا " [19]

ومن البديهي أن الدول الصناعية لن تقوم بمنح هذه القيمة المعرفية والتقنية للدول النامية مجاناً أو حتى بمقابل عادل ، ولتوضيح ذلك وعلى سبيل المثال ففي الخمسينات من القرن الماضي كانت أجهزة الترانزيستور تمثل تقدماً تقنياً جديداً وكان يستعمل بها صمامات إلكترونية تعرف "باللمبات" وفى الستينات ظهرت تقنية أحدث وهى إختراع الدوائر الإلكترونية المتكاملة لتحل مكان هذه الصمامات ، فكان مستخدمى هذه الصمامات يدفعون ثمناً مقارباً لثمنها لشراء هذه الدوائر المتكاملة لإحلالها فى إنتاجهم مكان الصمامات وذلك رغم التكلفة الزهيدة التي تتكفلها عملية إنتاج هذه الدوائر مقارنة بتكلفة الصمامات " اللمبات " ولكن قيمتهما الإستعمالية واحدة ، وبذلك حقق منتج السلعة الجديدة ذات التكنولوجيا المتقدمة ربحاً إستثنائياً هو فى حقيقته ربح

[19] Rene Bureau .Le Peril blanc, Propos D,un ethnologue sur l'Occident, L,Harmattan,Paris, 1978,p,61 .

إستراتيجية توطین المشروعات الصناعية فى مصر دراسة حالة : إقليم جنوب الصعيد

الباب الأول : الدراسات النظرية لفكر التوطن الصناعى

إحتكاري ، ويمكنه عن طريق تسجيل براءة إختراعه المحافظة على هذا الربح ولا يستطيع الأخرين الإستفادة من هذه التكنولوجيا إلا بعد شراء براءة إختراعه .

ثم لا تلبث بعد مدة من تداول هذه التكنولوجيا أن يهبط سعرها تدريجياً لتكون تكلفة بيعها تقترب من تكلفتها ، ويتم إستحداث تكنولوجيا جديدة تكون تكلفتها أقل وقيمتها الإستعمالية غالباً ما تكون أعلى كما حدث بالنسبة للدوائر الإليكترونية حيث تم إنتاج شرائح صغيرة من السيليكون تحل محل مجموعات كاملة من الدوائر الإليكترونية ، ثم تتكرر العملية وهكذا ، وبقدر ما يتمكن منتج من إستحداث منتجات جديدة بقدر ما يتمتع بميزة الأسعار الإحتكارية العالية .

١ . اثر التقدم التكنولوجى على التوطن الصناعى :

بقدر ما تحقق التكنولوجيا الجديدة أسعاراً ذات صبغة إحتكارية وأكبر قدر من القيمة المضافة فى منتجاتها ، فإنه وعلى العكس تماماً تصاب الصناعات التي لا تحقق تقدماً تكنولوجياً بالبوار ، ونقل القيمة المضافة لها خصوصاً فى الدول المتقدمة بسبب إرتفاع الأجور فيتم إعادة توطینها فى الدول النامية ، ولعل أكثر الأمثلة شيوعاً فى الإنتقال إلى الدول النامية هي صناعة النسيج وهى على رغم أنه يحدث بها بعض التقدم التكنولوجى إلا أنها فى مجموعها صناعة راكدة فقدت القدرة على تحقيق أسعار إحتكارية لمنتجاتها وذلك لسهولة إنتشارها ونظراً لاحتياجها لعمالة كثيفة ، لذا فإن رؤوس الأموال المستثمرة فيها لا يمكن أن تحقق فى البلاد المتقدمة معدلات الربح التي تحققها الصناعات التكنولوجية ، فيتم التخلص منها بنقلها إلى الدول النامية .

لذا فإن التقدم التكنولوجى سوف يكون العامل الحاسم فى توطین الصناعة على المستوى الدولى بحيث يتم توطین الصناعات المنخفضة التكنولوجيا قليلة العائد فى البلاد النامية لئتمتعها بميزات نسبية من حيث رخص العمالة وضعف النقابات ، بينما الصناعات التي تتمتع بميزات تنافسية عالية التكنولوجيا وهى فى ذات الوقت مرتفعة العائد فيتم توطینها فى الدول الصناعية المتقدمة .

٢ . العولمة والشركات متعددة الجنسيات :

تعريف العولمة :

هناك عدة تعاريف لمفهوم العولمة إلا أن التعريف الأكثر قبولاً للعولمة أنها " العملية التي من خلالها يتزايد الاعتماد المتبادل بين الدول فى الإقتصاد العالمى ، والذي يتحقق نتيجة النمو فى حجم ونوعية التجارة عبر الحدود فى المنتجات والخدمات والتدفقات المالية ، ونتيجة الإنتشار

السريع للتكنولوجيا والروابط المؤسسية بين المنشآت في الدول المختلفة " [٢٠] والعولمة من أكثر الموضوعات التي تشغل رجال الفكر والإعلام والدراسات الاقتصادية في الوقت الحاضر وتختلف مواقف وآراء المفكرين منها كالتالي :

- البعض يرى أنها تطور حتمي وأنه يجب أن يتم توفيق أوضاعنا بما يتفق معها حيث لا يوجد خيار أماننا سوى الخضوع لقوانينها ، وما قد يتطلبه ذلك من التخلي عن الطموحات الإستقلالية والوطنية في عالم يلغى الحدود الوطنية لصالح ما يسمى بالنظام العالمي الجديد الذي تهيمن عليه الولايات المتحدة الأمريكية .
- رأى آخر يرى أن العولمة عملية تاريخية غير قابلة للإرتداد وأن علينا في الجنوب أن نتفاعل معها مع تبنى موقف نقدي وإيجابي ونحاول تغيير ممارستها التحيزية ضد الجنوب .
- رأي ثالث يرى أن العولمة التي تروج حالياً هي عولمة رأسمالية لصالح كبرى الشركات العابرة للقارات وأنها الشكل الجديد للإستعمار والإمبريالية ، وأنه لا يمكن تغيير هذا الوضع عن طريق الحوار ، وإنما بالنضال من أجل تحقيق عولمة لصالح كل شعوب الأرض لا لصالح أقلية ضئيلة تتحكم في العالم الآن ، ولكي لا تصبح العولمة أداة للتدمير والظلم والحروب وإنما كي تتحول إيجابياتها لتمهيد الطريق أمام عالم أفضل يسوده السلام والرخاء والتقدم .

٣. تأثير العولمة على التوطن الصناعي :

يرى الخبراء أن تأثير العولمة على زيادة الناتج القومي للدول سوف يكون محدوداً في المدى القريب ، وبضربون مثلاً لذلك أنه لو زادت إنتاجيتنا بمعدل ٢ % سنويا فإن دخلنا سيزيد بحوالي ٢% سنويا بصرف النظر عن الزيادة في الإنتاجية في الدول الأخرى ، ويؤكدون على أن معدل الزيادة في الإنتاجية لا علاقة له بالتجارة الدولية ، ولكنهم يقررون بأن مكاسب النمو — على المدى البعيد — لن يتقاسمها الجميع بنفس القدر ، وذلك نتيجة " التقسيم الجديد للعمل " على الساحة الدولية ، فالدول النامية تخصص في صناعة المنتجات كثيفة العمالة بينما تستحوذ الدول

إستراتيجية توطين المشروعات الصناعية فى مصر دراسة حالة : إقليم جنوب الصعيد

الباب الأول : الدراسات النظرية لفكر التوطن الصناعى

المتقدمة على الصناعات كثيفة المعرفة ذات القيمة المضافة العالية ، كما أن منتجى الموارد الطبيعية كدول الخليج المصدرة للنفط مثلاً ، سوف تجد نفسها مرتبطة بنوع من التخصص فى التجارة الدولية لا يحقق لها النمو المنشود .

٤ . الشركات متعددة الجنسيات :

بدأت فى الظهور منذ زمن بعيد وخصوصاً فى بلدان أمريكا اللاتينية فى مجال الصناعات التحويلية ، وأيضاً مع تطبيق سياسات بدائل الإستيراد ، إلا أن دول جنوب شرق آسيا قدمت لهذه الشركات مجالاً أوسع مع توافر عمالة صناعية شبه ماهرة وبأجور زهيدة مما سهل لهذه الشركات إقامة فروع لها فى هذه البلدان حيث تستفيد من رخص الأجور وضعف التنظيمات النقابية فيها وتستفيد الأخرى من إتاحة فرص كبيرة للتصدير عبر تلك الشركات . وقد اختلفت آراء الخبراء فى أهمية دور الشركات متعددة الجنسيات بالنسبة للنمو الاقتصادى والصناعى فى الدول النامية وتراوحت مواقفهم كما يلى :

- منهم من يرى أن هذه الشركات تجوب العالم وتستفيد من العولمة دون أى مساءلة من المجتمع الدولى ، وأن إنتقال رأس المال بحرية فى أرجاء الكون يفيد فقط الرأسمالية العالمية والوطنية المرتبطة بها وبعض المهن – المديرون وأصحاب التخصصات النادرة – دون غيرهم من الفئات، وأن التهافت بين الدول على جذب الإستثمار الأجنبى هو نوع من السباق إلى القاع، كما أن الفرق الكبير فى الأجور للعاملين بهذه الشركات عن مستوى الأجور للعاملين بالدول المضيفة يتسبب فى خلق إزدواجية للولاء عند العاملين بهذه الشركات مما قد يكون له تأثير خطير على الأمن القومى والإجتماعى فى هذه الدول .
- بينما يرى أصحاب الرأي المخالف أن المنافسة من أجل الإستثمار الأجنبى تؤدى فى دول الشمال والجنوب على السواء إلى الإرتقاء بمستوى التعليم وتحسين البنية الأساسية مما يرفع فى النهاية من مستوى المعيشة فى كل الدول .
- ويرى فريق ثالث أن الأستثمار الأجنبى المباشر ينمى ويرتقى بمناطق جغرافية معينة وذلك على حساب مناطق أخرى من العالم .

• والرأى الأكثر شيوعاً أن الإستثمار الأجنبي ليس شراً كله وليس خيراً كله ، حيث أن تأثير إنتقال رؤوس الأموال والإستثمارات الصناعية على المستويات الإقتصادية والإجتماعية للدول يعتمد بشكل أساسى على الأطر والسياسات التى تضعها الدول المضيفة ، والمتعلقة بالعرض المحلى وبطبيعة المنافسة المحلية ، وبالقواعد العامة التى تحكم عملية الإستثمار . حيث أن نفس المستوى من الإستثمار الأجنبي قد يؤدى إلى نتائج مختلفة على الإقتصاد وخاصة على الأجور ومستويات البطالة وتوزيع الدخل وذلك لإختلاف الأطر والقواعد الحاكمة فى كل دولة . كما أن المنافسة الهدامة بين الدول النامية من أجل جذب رؤوس الأموال التى تتمثل فى حوافز مبالغ فيها وإعفاءات ضريبية ، غالباً ما تؤدى إلى خفض الإنفاق العام نتيجة إنخفاض الحصيلة من الضرائب وإنتقال العبء الضريبى إلي المواطنين والمنشآت الوطنية، وهو ما يتعارض أيضاً مع متطلبات جذب الإستثمار الأجنبي من ضرورة توفير بنية أساسية متقدمة وإعداد موارد بشرية رفيعة المستوى .

٥. الدول النامية والشركات متعددة الجنسيات

إتسمت العلاقة بين الشركات متعددة الجنسيات والدول النامية بالشك والتوتر للسجل الإستغلالى لهذه الشركات مثل :

١. إستخراج الخامات والمواد الأولية والزراعية من الدول النامية بأسعار متدنية .
٢. إستغلال العمالة المحلية فى غياب تنظيمات عمالية قوية – متوسط الأجر الشهرى فى الصين ٧٠ دولار بدون إلزام الشركات العالمية بدفع قيمة الإجازات أو التأمينات الإجتماعية والصحية وتعويض إنهاء الخدمة .
٣. ترسيخ إعتاد العالم الثالث على الخبرة وتوريد قطع الغيار من الدول المتقدمة حيث أن معظم البحث والتطوير يتم فى الدولة الأم للشركة متعددة الجنسيات بحيث لا توجد فرصة لبناء خبرة تكنولوجية فى الدول النامية .
٤. الإلتفاف حول دفع الضرائب المناسبة وإظهار الأرقام الحقيقية للأرباح من خلال سلسلة من التحويلات بين شركات المجموعة وبعضها البعض حول العالم بحيث يقوم الفرع بشراء من فرع آخر فى دولة أخرى بأسعار إصطناعية .

إستراتيجية توطين المشروعات الصناعية فى مصر دراسة حالة : إقليم جنوب الصعيد

الباب الأول : الدراسات النظرية لفكر التوطن الصناعى

٥. عدم الإلتزام بمقاييس الأمان فى المصانع المقامة فى العالم الثالث كما ظهر فى حادثة مصنع يونيون كاربايد فى الهند عام ١٩٨٤ .
٦. توفير معظم الإستثمار من مصادر محلية وفى الحالات التى يتم فيها توفير أموال من مصادر غير محلية فإنها تستخدم معظمها فى شراء الآلات والمعدات الرأسمالية من الدول الصناعية .
٧. الإستحواذ على جزء كبير من قروض المؤسسات الدولية والدول المانحة مما ساهم فى المدى الطويل فى زيادة التدفقات الرأسمالية إلى الخارج عن التدفقات المتوجهة إلى الداخل .
٨. منتجات وخدمات الشركات العالمية تتجه بصفة عامة إلى الطبقة الغنية أو الطبقة المتوسطة فى الدول النامية المتميزة بقوة شرائية عالية وإنتقال عوائدها إلى الخارج كما حدث فى شركات التليفون المحمول وغيرها فى مصر .

١-٤-٢ العوامل المحلية المؤثرة على التوطن الصناعى :

وتشمل دراسة العوامل المحلية التى تميز دولة عن أخرى أو مجتمع عن آخر أو إقليم عن آخر وهى تنقسم إلى عوامل طبيعية وعوامل إصطناعية وعوامل إجتماعية .

١-٤-٢-١ العوامل الطبيعية :

الخصائص البيئية لأي منطقة هي نتاج مجموعة من العناصر الطبيعية يشترك كل عنصر منها فى إكساب البيئة صفات تميزها عن غيرها من البيئات ، وتعد دراسات العوامل الطبيعية أساسا لفهم إمكانياتها ، ومدى ملاءمتها للأنشطة المختلفة، وتشمل دراسة الموقع الجغرافي والمساحة والخصائص الجيولوجية والطبوغرافية و البيولوجية والهيدرولوجية والمناخية والتلوث والطاقة الاستيعابية للبيئة والموارد الطبيعية .

١. الموقع الجغرافي والمساحة :

يعتبر الموقع الجغرافي من أهم العناصر التى تساهم فى إكساب البيئة الطبيعية الكثير من خصائصها وإمكانياتها كالمناخ والنبات الطبيعى السائد وغيرها ، وقد يكون للموقع دور مؤثر فى حياة الإنسان وفى نشاطه ، أما المساحة فهى تشير إلى حجم الموارد من الأرض فكلمما زادت المساحة زادت معها قدرة المخطط على الإختيار بين البدائل المختلفة وبالعكس .

٢. العوامل الجيولوجية :

التركيب الجيولوجي للتربة يؤثر فى إكساب البيئـة بعض خواصها المتعلقة باستغلال هذه التربة، حيث أن له علاقة كبيرة بما قد تحتويه طبقات التربة من ثروة معدنية ، فتكثر فى الصخور النارية الخامات الصلبة كالجرانيت والبازلت ، ويوجد الرخام والإردواز فى الصخور المتحولة، وتظهر الصخور الرسوبية إحتتمالات وجود البترول أو الفحم أو المياه الجوفية ، كما تعتبر مصدراً لمواد البناء كالحجر الجيري والرمل والزلط وخلافه . وتوضح الدراسات الجيولوجية محاور الزلازل والصدوع وأماكن البراكين وغيرها ، وتؤثر نوعية التربة على أماكن توطين المشروعات الصناعية ، ويفضل عدم إقامة مشروعات صناعية على أراضي طفلة أو سبخات أو كثبان رملية أو مناطق زلازل إلا بإرتفاعات وشروط بنائية خاصة.

٣. العوامل الطبوغرافية :

تتنوع التضاريس فى البيئات المختلفة بين مناطق جبلية وأخرى عبارة عن هضاب أو تلال أو سهول ، ويفضل المخطط إقامة المشروعات فى البيئات السهلية عن البيئـة الوعرة لأنها تتيح له القدرة على أن يمهـد الأرض ويجهزها ويمد إليها شبكات الطرق والمرافق وخطوط السكك الحديدية وإنشاء وتجهيز الموانئ والمطارات ؛ وعلى العكس تقل إقامة المشروعات فى المناطق الجبلية لوعورتها وشدة إنحدارها وإرتفاع تكاليف إنشاء الطرق والمرافق بها ، وعلى الرغم من ذلك فإنه فى بعض الحالات لا يجد المخطط مفرأ من توطين المشروعات بالمناطق الجبلية لأسباب مختلفة منها الأمن والأمان ووفرة الثروة المعدنية بها .

٤. العوامل البيولوجية :

يقصد بالنباتات الطبيعية الأشجار والأعشاب المختلفة التي تنمو طبيعياً دون أن يكون للإنسان أى دخل فى وجودها وهى بذلك تختلف عن النباتات المستأنسة التي يتولى الإنسان زراعتها وتعهدها بالرعاية والعناية لتنتج له محصولاً ثابتاً ، وتعتبر النباتات الطبيعية عن ظروف البيئـة التي تنمو فيها حيث تعد إلى حد كبير بمثابة الناتج النهائي لهذه البيئـة بعناصرها المتعددة الجيولوجية والطبوغرافية والمناخية وعلى هذا فهى تألف طبيعى يجمع بين مختلف عناصر البيئـة الطبيعية ، وتتيح الصورة النباتية الحياة لأنواع معينة من الحيوانات، ولاشك أن الحرارة والمطر قد يؤثران على توزيع الحيوانات وإنتشارها ولكن الصورة النباتية الطبيعية هي المحدد الرئيسى لتوزيع هذه الحيوانات والتي تعتبر بدورها مادة خام للكثير من الصناعات .

٥. العوامل الهيدرولوجية :

تشمل العوامل الهيدرولوجية دراسة الأنهار والوديان ، والأولى هى التى يجرى فيها الماء باستمرار وإن تفاوتت كمياتها بين موسم آخر ، أما إذا جفت فى موسم معين فهى تدخل فى عداد الوديان ، ويستطيع الإنسان أن يغير من خصائص هذه البيئة فيسيطر على حجم جريان الماء فى نهر معين ، وأن يروض النظام المائى فيه بالشكل الذى يناسب حاجته للإستغلال ، ويتمثل ذلك فى إنشاء السدود والقناطر والخزانات وشقق القنوات الصناعية وفرض نظام معين من التشغيل الهندسى بالطريقة التى تفى بمتطلبات الإنسان لرى الأرض القابلة للزراعة ، أو بغرض إستمرار صلاحية النهر للملاحة أو لإقامة مراكز عمران أو توليد طاقة كهربية يستخدمها فى الصناعة ، وأيضاً تقام السدود على الأودية التى تجرى بالماء فى فصل معين فيخترن الماء للإستفادة منه فى باقى فصول السنة .

٦. العوامل المناخية :

المناخ عامل هام يؤثر على الأنشطة التى يقوم بها الإنسان فى حياته اليومية من مأكّل وملبس ومسكن وعمل ، والمقصود بالمناخ هو معدل حالات الطقس فى موقع ما فى فترة زمنية مداها طوال العام ، وتشمل دراسة المناخ : درجات الحرارة و الرياح والأمطار و الرطوبة النسبية .

● درجات الحرارة :

يستمد سطح الأرض والغلاف الهوائى المحيط بها الحرارة من الشمس بواسطة الأشعة التى تحمل إليها الطاقة ، وأنسب الأجواء للإنسان أكثرها ملائمة لكى يبلغ نشاطه الحد الأعلى بين ١٥-٢٥ درجة ، مع درجة رطوبة متوسطة أو أعلى قليلاً من المتوسط ، ويستفاد من دراسات درجة الحرارة فى توطین الصناعة للحصول على المناخ الملائم لأعلى نشاط بشرى للإنتاج وأيضاً بعض الصناعات تتطلب توافر درجات منخفضة والعكس ، وأيضاً للإقلال بقدر الإمكان من الحاجة إلى إستخدام مزيد من الطاقة فى التبريد أو التجفيف للمنتجات وللحفاظ على صلاحية بعض المنتجات الأخرى من التلف . ويوجد علاقة بين التوطن الصناعى وإرتفاع درجات الحرارة بالنسبة للكرة الأرضية عموماً بسبب إنبعاث الغازات الناتجة عن الصناعة .

● الرياح :

يستفاد من معرفة إتجاه الرياح عند إقامة المنشآت الصناعية التى ينتج عنها تلوث مثل دخان المصانع أو أتربة مصانع الأسمنت حيث يراعى أن تقوم الرياح بنقل الملوثات بعيداً عن إتجاه العمران . كذلك يمكن إستغلال طاقة الرياح فى توليد الكهرباء أو فى العمليات الصناعية ذاتها.

● الرطوبة النسبية :

الرطوبة هى عبارة عن كمية بخار الماء الموجودة بالهواء بأى لحظة ، وتقاس بوزن بخار الماء بالنسبة لكتلة الهواء ، ويلاحظ أن بعض الصناعات تتطلب نسبة عالية من الرطوبة كصناعات الغزل والنسيج ، وأخرى تحتاج إلى درجات رطوبة أقل مثل صناعات التي تقوم على التبخير والتجفيف أو التخميص للمنتجات الغذائية .

٧. الطاقة الاستيعابية للبيئة والتلوث :

ويشمل دراسة العلاقة بين التوطن الصناعى وتلوث البيئة ، حيث أنه من الثابت أن الأنظمة البيئية لها القدرة على التنقية الذاتية من خلال تدوير المواد بحيث يتم تفادى أضرارها ، وكل نظام بيئى طبيعى له القدرة على الثبات فى مواجهة أى تغيرات فى عناصر بيئته الخارجية ، ومعنى ذلك أنه ليس بمجرد إنبعاث الملوثات يحدث التلوث ، ولكن عندما يتجاوز حجم الملوثات هذه القدرة الطبيعية يحدث التلوث .

لذلك عند تخطيط العلاقة بين المجتمع والبيئة ، فالقدرة على التنقية الذاتية للأنظمة الطبيعية تعتبر من الموارد الهامة للمجتمع والتي يجب ترشيدها وإستخدامها وذلك بتعيين الحدود القصوى لهذه القدرة – الطاقة الإستيعابية للبيئة – والمحافظة على إنبعاث الملوثات فى نطاق تلك الحدود، من خلال دراسة الأنظمة البيئية وكيفية عملها ، والتلوث وتعريفه ومسبباته وطرق القضاء عليه والعلاقة بين الأنظمة المختلفة للبيئة والنشاط الصناعى .

٦. الطاقة الاستيعابية للبيئة

لتحديد الطاقة الإستيعابية للبيئة يتم دراسة وتحليل العناصر المكونة لها وتشتمل البيئة على ثلاث عناصر فرعية هي : [٢١]

٧. البيئة الطبيعية : *Natural Environment*

وتشتمل على الغلاف الأرضى Lithosphere ويشمل الطبقة العليا من الأرض و Pedosphere وكذا جوف الأرض ، و الغلاف المائى Hydrosphere ويشمل البحار والبحيرات العذبة والمالحة والأنهار والمياه الجوفية والينابيع وبخار الماء و الغلاف الغازى أو الهوائى Atmosphere .

٨. البيئة الفيزيائية : *Physical Environment*

وتشتمل البيئة المشيدة والتي تعرف " بأنها التقنية وكل ما هو متأثر بها فى مجال العمل أو المعيشة أو النقل الخاصة بالإنسان ، وهى حصيللة أو نتاج التعامل بين المجتمعات البشرية والبيئة الطبيعية فى مراحل زمنية سابقة " ومنها :

— أنظمة البيئة الزراعية والمجتمعات الصناعية والسدود والبحيرات الصناعية ونظم النقل والمواصلات .

و يرى خبراء البيئة أن القدرة على التنقية الذاتية تختلف من نظام بيئى إلى آخر ومن مكان إلى آخر حيث أن إختلاف العوامل الجوية والطبيعية تؤثر على قدرة النظام البيئى على التنقية الذاتية، فمثلاً من المعروف أن الأنظمة البيئية لها القدرة على تدوير أى مخلفات تصل إليها، وتتوقف تلك القدرة إلى حد كبير على كمية الأوكسجين المذاب فى المياه وهذه الكمية بدورها تتأثر مباشرة بدرجة حرارة المياه ، فإذا إرتفعت درجة الحرارة قل الأوكسجين المذاب وبالتالي قلت القدرة الذاتية للمياه والعكس صحيح . والملوثات المنبعثة هى فى الأصل مواد وطاقة لم يتم الإستفادة منها، وطبقاً لتقديرات العلماء فإنه يفقد من المواد الخام حوالي ٤٠% وحوالى ٦٠% من الطاقة المستخدمة فى الدول الصناعية ، وتظهر هذه المخلفات على هيئة ملوثات لعناصر البيئة الطبيعية .

٩. البيئة الاجتماعية : *Social Environment*

وتشتمل البيئة الاجتماعية على الأنظمة التالية :

— الأنظمة السياسية والأنظمة الاقتصادية والإدارية والأنظمة الاجتماعية والثقافية

وحيث أن هذه الأنظمة تختلف من مجتمع إلى آخر ، فإنه من المفترض أن تختلف وتختلف صفات هذه البيئات وتتنوع الآثار الناتجة عنها ، فالمجتمع الرأسمالى له أثار بيئية تختلف عن المجتمع الاشتراكى ، والمجتمع الذي يدين بديانة ما كالهندوسية أو البوذية مثلاً تختلف أثار تعامله مع البيئة الطبيعية عن مجتمع يدين بالإسلام ، فعلى سبيل المثال فى المجتمع الهندوسى يتم تقديس الأبقار وبالتالي لا يتم ذبحها مطلقاً ، بينما فى المجتمع الإسلامى يتم ذبحها وتقام عليها العديد من الصناعات الغذائية والجلود و الأحذية وهكذا . وعلى ذلك فإن المشكلة فى الأساس هى إيجاد البيئة الاجتماعية التي تفسح المجال لتكثيف الجهود فى سبيل إيجاد التكنولوجيا المناسبة التي تراعى الأبعاد البيئية وتستفيد من الموارد أقصى استفادة ممكنة .

• احمیات الطبيعية :

تستهدف المحميات الطبيعية المحافظة على الموارد الطبيعية الحية النادرة والحفاظ على صحة العمليات البيئية فى النظام البيئى ، والمحافظة على التنوع البيولوجى الوراثى فى مجموعات الكائنات الحية ، والتي تتفاعل فى إطار النظام البيئى ، وعلى قدرتها على أداء أدوارها . وأماكن المحميات الطبيعية من المواقع الواجب أخذها فى الإعتبار عند توطین الأنشطة عموماً والمشروعات الصناعية بصفة خاصة لما للأخيرة من آثار سلبية قد تؤدى إلى إهدار الثروات والموارد الطبيعية بتلك المحميات أو تؤثر على التوازن البيئى الطبيعى لها .

١-٤-٢-٢ العوامل الفيزيكية " المشيدة " :

وهى تعتبر من أهم العوامل الداعمة والجاذبة للتوطن الصناعى ، وتحليل العوامل الاصطناعية "المشيدة" يتم من خلال دراسة وتحليل استعمالات الأراضى والنسق العمرانى و محاور الاتصال ووسائل النقل بأنواعها : البرية والبحرية والجوية والنهرية، و مصادر الطاقة المختلفة من كهرباء وفحم وبتروول وغاز طبيعى وطاقات متجددة ، و شبكات البنية الأساسية وتشمل : الصرف الصحى والتغذية بالمياه ، وتأثير هذه العوامل على التوطن الصناعى .

• استعمالات الأراضى :

من خلال دراسة وتحليل استعمالات الأراضى يتم معرفة وتحديد أولويات مناطق التنمية الصناعية ومحدداتها وتتمثل هذه الاستعمالات فى المدن القائمة ، الأراضى الزراعية ، مناطق الاستصلاح الزراعى ، المناطق السياحية ، الأثار مناطق الصناعة والتعدين ، المحميات الطبيعية والمناطق العسكرية .

• محاور الاتصال ووسائل النقل :

من أهم العوامل التي وضح تأثيرها على التوطن الصناعى سواء بالنسبة لتجارب النمو السريع للمدن الصناعية الأولى أو التي ظهرت فى المحاولات التخطيطية الأولى لحل مشكلات التوطن الصناعى وتشمل دراسة محاور الاتصال البرية و الجوية و البحرية والنهرية ووسائل النقل البرى والجوى والنهرى ، بالإضافة إلى السكك الحديدية .

إستراتيجية توطين المشروعات الصناعية فى مصر دراسة حالة : إقليم جنوب الصعيد
الباب الأول : الدراسات النظرية لفكر التوطن الصناعى

● مصادر الطاقة :

يعتبر معرفة مصادر الطاقة وأنواعها ومواقعها وكمياتها من أهم العوامل التي يجب دراستها فى التوطن الصناعى ، حيث ترتبط بعض الصناعات بأنواع محددة من الطاقة دون غيرها ، كما أن الطاقة عنصر لازم لكافة العمليات الصناعية .

● شبكات البنية الأساسية :

وتشمل شبكات الصرف الصحى ، وشبكات التغذية بالمياه وشبكات الغاز الطبيعى وغيرها وهى عوامل الجاذبة للتوطن الصناعى والمرجحة فى الاختيار بين البدائل التوطنية .

١-٤-٢-٣ العوامل الاجتماعية :

وتشمل الدراسات السكانية والتعليم والخدمات الصحية وغيرها....

١. العوامل السكانية :

توافر السكان من العوامل الأساسية للتوطن الصناعى حيث من المؤكد أنه لا يمكن أن تتوطن صناعة فى مكان ما مهما توافرت به الموارد الطبيعية إذا كان خالياً من السكان ، وتشمل دراسة أعداد السكان ومعدلات النمو والمتوسط النوعى والعمرى للسكان وتصنيفهم من الناحية العلمية وغيرها....

٢. التعليم :

معرفة وتقييم مستوى الخدمات التعليمية من العوامل الهامة فى التخطيط عموماً وأيضاً فى التوطن الصناعى ، فزيادة الأمية وتفشى الجهل فى مجتمع ما يدل على تخلف هذا المجتمع وأنه سيحتاج إلى مجهود مضاعف فى عمليات التنمية ونوعية خاصة من الخدمات .

٣. الصحة :

على الرغم من الجهود الكبيرة فى مجال الخدمات الطبية التى قامت به معظم الدول النامية فى العقود الأخيرة ، فلا يزال المستوى الصحى منخفضاً فى معظم هذه الدول حيث تنتشر الأمراض الوبائية والمتوطنة ، ومعرفة المستوى الصحى من العوامل الهامة بالنسبة للتوطن

الصناعى ، حيث أثبتت تقارير هيئة الأمم المتحدة أن مرض البلهارسيا المنشر فى بعض الدول يقلل من إنتاجية العامل بنسبة الثلث تقريبا . [٢٢]

٤ . الخدمات الاجتماعية :

والخدمات الاجتماعية من العوامل الجاذبة للسكان إذ غالباً ما يفضل الناس الإقامة بالمكان الذى تتوفر به خدمات صحية وتعليمية لأبنائهم ووسائل الترفيه والتسلية والثقافة والخدمات الدينية والرياضية والأمن وغيرها .. .

٥ . العوامل الاقتصادية :

وهى من العوامل الهامة حيث أن الاقتصاد عبارة عن شبكة من الإنتاج والتوزيع والإستهلاك للأنشطة المختلفة داخل الإقليم أو الموقع وتشمل أنشطة الزراعة والصناعة والخدمات المختلفة وأيضاً حركة العمالة والأسواق ورؤوس الأموال .

٦ . النظم الإدارية والتشريعات :

النظم الإدارية وتشريعات وقوانين العمل من عوامل المفاضلة بين موقع آخر .

٧ . العوامل التاريخية :

فى بعض الأحيان تتوطن الصناعة فى مكان ما لا يتضح تميزه بأى من عوامل التوطن السابقة، ويرجع الخبراء ذلك إلى العامل التاريخى ، والعامل التاريخى لم يكن كذلك فى وقت قيام الصناعة ولكنه كان عاملاً إقتصادياً أو طبيعياً أو إجتماعياً ساعد على قيام الصناعة فى المقام الأول ثم أصبح مع الوقت عاملاً تاريخياً . وقد ينعدم العامل الأساسى وتستمر الصناعة فى مكانها نتيجة المزايا التى إكتسبتها فى ذلك الموقع ، مثال ذلك مدينة دمياط حيث كانت ميناء رئيسى لإستيراد الأخشاب فتوطنت فيها صناعة الأثاث وبعد إندثار الميناء وتراجع أهميته ظلت الصناعة متوطنة فى المدينة .

[٢٢] جاءت مصر فى الترتيب الأخير بين الدول العربية فى مجال الإنفاق على الصحة العامة فى تقرير التنمية البشرية الصادر عن

الأمم المتحدة ٢٠٠٢ . كما جاء ترتيبها الأخير من ضمن ٦٥ دولة شملها التقرير .