

التوزيع المكاني للقطن والأصواف واختيار الموقع الأمثل لإقامة مصنع المنسوجات ...

أ.م.د. عبدالفتاح حبيب رجب / أ.م.د. نجم عبدالله احمد / أ.م.د. شبيب احمد علي

التوزيع المكاني للقطن والأصواف واختيار الموقع الأمثل لإقامة مصنع المنسوجات في محافظة صلاح الدين

أ.م.د. عبد الفتاح حبيب رجب أ.م.د. نجم عبدالله احمد
كلية التربية - قسم الجغرافيا كلية التربية - قسم الجغرافيا
أ.م.د. شبيب احمد علي
كلية التربية - قسم الجغرافيا

بسم الله الرحمن الرحيم المقدمة

إن المفهوم الدقيق للنشاط الصناعي لا بد أن يبنى على حقيقة طبيعة أو جوهر هذا النشاط كنشاط اقتصادي، وعليه فإن جوهر هذا النشاط هو الجمع بين عناصر الإنتاج المختلفة في عملية إنتاجية (صناعية) تستهدف إحداث تغيير في شكل المادة أو مجموعة المواد المستخدمة، والحصول على مادة (سلعة) تختلف كلياً أو جزئياً عن تلك المادة أو المواد المستخدمة، تكون أكثر قدرة على إشباع الحاجات الإنسانية، وبعبارة أخرى يعرف النشاط الصناعي على أنه ذلك النشاط الإنتاجي الذي يستهدف تغيير شكل المادة فيزيائياً أو كيميائياً.

تعتبر صناعة النسيج من أقدم وأهم الصناعات الحديثة القائمة في العراق، وذلك لتوفر مستلزماتها من مواد أولية كالأصواف والأقطان وتوفر الخبرة الصناعية والسوق المحلية لها، وما تحققة من فوائد اقتصادية واجتماعية، ومن أهمها استيعاب هذه الصناعة المزيد من الأيدي العاملة.

تتعدد الأساليب الفنية للتوطن الصناعي والتي تقوم في جوهرها على كيفية تحديد واختيار موقع المشروع الصناعي، بل ان هذه الأساليب تختلف فيما بينها من حيث طبيعتها،

رغم اتفاقها في الهدف وهو تحديد الموقع الأمثل للمشروع، ومن هذه الأساليب ما يعرف بالأساليب الكمية، ومنها ما يعرف بالأساليب غير الكمية أو النوعية.

يهدف هذا البحث الى بيان أهمية الصناعة والتصنيع على واقع المحافظة، بعد دراسة الواقع الصناعي فيها، من حيث عدد المؤسسات الصناعية الكبيرة وتوزيعها الجغرافي في أفضية المحافظة، اعتمادا على توفر المواد الأولية فيها، وأثر هذه الصناعة على الواقع الاقتصادي للمحافظة.

وتم تحديد موقع المصنع في مدينة تكريت اعتمادا على مجموعة من المتغيرات المؤثرة في اختيار الموقع الصناعي، بالاعتماد على مجموعة من النظريات الاقتصادية الخاصة بتحديد الموقع الصناعي، كما تم اختيار الموضوع، وفي حالة تنفيذ هذا المشروع فإنه يحتاج الى دراسة الجدوى الاقتصادية للمصنع من قبل الاختصاصيين في هذا المجال.

كما تم دراسة واقع إنتاج المواد الأولية من الأصواف والأقطان وإمكانية تنميتها في حالة قيام المشروع من حيث الكمية والنوعية وتوزيعها الجغرافي.

إن إقامة هذا المشروع الصناعي يتضمن تحقيق مجموعة من الأهداف منها ما يتعلق بالإنتاج والقيمة المضافة للمشروع، وتعزيز الدخل الفردي والقومي والحد من البطالة، وخاصة الأثوية، كما أنه ينبغي تشجيع إنتاج المواد الأولية من الأقطان والأصواف مما يحقق وفورات للمزارعين ويحقق لهم مردودات اقتصادية كبيرة، مما يرفع من مستوياتهم المعاشية، ويحد من الهجرة نحو المدن.

إن الخيار الاستراتيجي للسياسة التصنيعية للبلدان النامية ينطلق من مبدئين أساسيين تخضع لها العملية التنموية لتحقيق هذا الخيار على أساس الدور الذي يمكن أن تؤديه الصناعة كجوهر لعملية التنمية وهما:

١. استراتيجية إحلال الواردات.

٢. استراتيجية التصنيع من أجل التصدير.

التوزيع المكاني للقطن والأصواف واختيار الموقع الأمثل لإقامة مصنع المنسوجات ...

أ.م.د. عبدالفتاح حبيب رجب / أ.م.د. نجم عبدالله احمد / أ.م.د. شبيب احمد علي

وهي تهدف الى تعويض الاستيرادات والاكتفاء الذاتي في المراحل الأولى للتنمية ومن ثم التصدير. وقسم البحث الى عدة مباحث سنتناولها بالتفصيل.

المبحث الأول الإطار النظري للبحث

١.١: أهمية البحث ومبررات الاختيار:

تعد الصناعة العنصر الأساسي في زيادة الدخل القومي، ورفع المستوى المعاشي، وتطوير الحياة الاجتماعية، وهي حجر الأساس في تحقيق التنمية الاقتصادية في أي وحدة مكانية.

لقد أصبح موضوع التصنيع ضرورة من ضرورات العصر الحديث خصوصا في البلدان النامية التي تعاني من ظاهرة النمو السكاني العالي، وانخفاض المستوى المعاشي وتدهور الأوضاع الاجتماعية والصحية^(١)، لهذا اتجهت السياسات العامة للدول نحو تشجيع قطاع الصناعة، وكان الاهتمام أولا بالصناعات التي تتوفر موادها الخام محليا^(٢).

تحدد أهمية البحث في محاولة لتنشيط التنمية الصناعية في محافظة صلاح الدين، للآثار الناجمة من هذه التنمية، ومنها الصناعات النسيجية في محاولة أولى للحد من الاستيراد وصولا الى استراتيجية الاكتفاء الذاتي وأخيرا التصدير، من خلال تنمية إنتاج المواد الأولية الرئيسة الداخلة في هذه الصناعة من القطن والأصواف خاصة وأن أي تغيير لم يحدث في هيكلية المنشآت الصناعية الكبيرة في المحافظة للمدة ٢٠٠٣ . ٢٠٠٩^(٣).

أما الأهمية الأخرى فهي للحد من مشكلة البطالة والآثار الناجمة عنها في الوقت الحاضر والتي وصلت الى مستويات قياسية تجاوزت ٣٠% من مجموع العاملين في المحافظة، ومع هذا هناك مبررات دفعت الباحثين لاختيار هذا البحث وهي:

١. بالرغم من النمو الصناعي الكبير الذي حظيت به المحافظة خلال العقود الماضية، إلا ان المحافظة تفتقر لمشروع صناعي في مجال الصناعات النسيجية.

٢. تعد الصناعات النسيجية من الصناعات الاستهلاكية التي يحتاجها كل فرد وجميع الأسر في المحافظة.

٣. لتوفر المواد الأولية الخاصة بهذه الصناعة في المحافظة كالقطن والأصواف وإمكانية تطوير إنتاجها مستقبلاً.

٤. توفر الأيدي العاملة الفنية وغيرها التي تحتاجها هذه الصناعة.

٥- تفعيل مساهمة القوى العاملة الأتنية في هذه الصناعة والحد من بطالة هذه القوى في المحافظة.

٦. للتأثيرات التي ستخلفها هذه الصناعة بالنسبة للسكان الريف من خلال تشجيع إنتاج المواد الأولية والمساهمة في رفع مستواها المعاشي والحد من الهجرة نحو المدن.

إن ما يترتب على قيام الصناعة ونموها ظواهر كثيرة ومختلفة في البيئة الجغرافية من الناحيتين البشرية والطبيعية، فمن الناحية الأولى تعمل على تغيير التوزيع الجغرافي للاستيطان، وتغيير التركيب السكاني، وبناء الهياكل الارتكازية، والتوسع في استغلال الموارد المتاحة، وزيادة النشاط الاقتصادي وتوفر فرص العمل، وتنمية الدخل القومي ورفع مستوى المعيشة.^(٤)

٢.١: واقع الصناعات النسيجية في المحافظة:

تركز معظم البلدان في أولى مراحلها التنموية على التصنيع، ولكنها بنفس الوقت تقرر استراتيجية صناعية معينة توازن بين أربعة عناصر وهي: مستوى الطاقات المهارية لديها، ونوع وحجم الطلب الاستهلاكي والاستثماري، وتوفر المواد الأولية، وحجم الفائض الاقتصادي الممكن تخصيصه للتنمية الصناعية.

تتجلى أهمية الصناعات النسيجية في مساهمتها في الناتج المحلي الإجمالي، فعلى سبيل المثال تساهم بحوالي ٦/١ قيمة الناتج المحلي في تشيلي، كولومبيا، بيرو، وفي بعض الأقطار تساهم بـ ٢٠% من قيمة الناتج المحلي.^(٥)

التوزيع المكاني للقطن والأصواف واختيار الموقع الأمثل لإقامة مصنع المنسوجات ...

أ.م.د. عبدالفتاح حبيب رجب / أ.م.د. نجم عبدالله احمد / أ.م.د. شبيب احمد علي

تدخل الصناعات النسيجية تحت فرع الصناعات التحويلية، وتشمل غزل الأصواف والأقطان، وبذلك يتنوع إنتاجها من غزول وأقمشة، ملابس، مفروشات، سجاد.

تطورت صناعة النسيج في العراق تطوراً كبيراً، إذ بلغ عدد المؤسسات الصناعية النسيجية (٢٩٥) مؤسسة صناعية تشكل ٢٢% من مجموع المؤسسات الصناعية الكبيرة، وبلغ عدد العمال في هذه الصناعة (٣٣٢٦٤) عاملاً، ويشكلون ١٦% من مجموع العاملين في الصناعة، تستحوذ محافظة بغداد على ٦٦% منها، وبنينوى وبابل وديالى وواسط على ٢٢% من مجموعها، فيما تستحوذ بقية المحافظات على ١٢% فقط^(٦).

تعتبر صناعة النسيج من أقدم وأهم الصناعات الحديثة القائمة في العراق، وكان الإنتاج الصناعي منها يسد ٥١% من الطلب على المنسوجات الصوفية عام ١٩٨٣^(٧)، وتحتل المرتبة الأولى في عدد المؤسسات، وتسهم في المرتبة الثانية في عدد الأيدي العاملة، والثالثة في قيمة الإنتاج الصناعي^(٨).

أما محافظة صلاح الدين فكان نصيبها (صفر%) أي لا يوجد أي مصنع مخصص للصناعات النسيجية، ما عدا بعض المصانع الصغيرة، وكان هناك بعض المصانع سابقاً، مثل معمل السجاد اليدوي في قضاء الدور والذي انتقل الى محافظة اربيل، لكن التطور الصناعي كان واضحاً خلال العقود السابقة وكان في فروع الصناعات الكيماوية والاستخراجية، إذ ارتفع عدد العمال من ١٣٥٤ عاملاً عام ١٩٧٦ الى ٨٢٥٩ عاملاً عام ١٩٩٠، ونسبة تغيير بلغت ٥١٦.٢% وهي تفوق جميع المحافظات الأخرى^(٩).

٣.١: موقع منطقة الدراسة:

تتمثل منطقة الدراسة بمحافظة صلاح الدين التي تقع في القسم الأوسط من العراق، في المنطقة الانتقالية بين إقليم السهل الرسوبي والجزيرة، والمنطقة شبه المتموجة، ومع حدايتها بالنسبة للمحافظات الأخرى فقد تعرضت الى تغيرات إدارية عديدة أثرت في تغيير مساحتها وسكانها ووحداتها الإدارية.

استحدثت المحافظة عام ١٩٧٦ بموجب المرسوم الجمهوري ٤١ في ١٦/١/١٩٧٦^(١٠)، يحدها من الشمال محافظتي نينوى واربيل ومن الجنوب محافظة بغداد، ومن الشرق محافظات التأميم وديالى والسليمانية، ومن الغرب محافظة الأنبار، تتكون المحافظة من ١٧ وحدة إدارية، ٨ أفضية و ٩ نواحي، وتتحدد فلكيا بين دائرتي عرض (٢٧° - ٣٣°) و (٤١° - ٣٥°) شمالا، وخطي طول (٣٢° - ٤٢°) و (٥٩° - ٤٤°) شرقا، خريطة رقم (١).

المبحث الثاني

معايير توقيت الصناعات النسيجية

من المؤكد ان المعايير المعتمدة في توقيت المشاريع الصناعية، خاصة النسيجية منها في العراق هي معايير اقتصادية، جاء تركيزها في محافظات محددة هي بغداد، نينوى، ذي قار، اربيل، واسط، وان عملية التنمية المكانية للصناعة تتطلب رسم سياسة واضحة تعتمد عليها في توقيت المشاريع الصناعية تستند الى أكثر من معيار بهدف تحقيق رفاه اقتصادي واجتماعي لأبناء المجتمع.

ان التحكم باختيار موقع أي مشروع صناعي يعني التحكم بحركة السكان، والاستفادة من الأيدي العاملة المتوفرة من جهة، وتعبئة إمكانيات البعد المختلفة رفع درجة الاستفادة من الموارد المتاحة سواء كانت مادية أو بشرية.

تعد صناعة النسيج بشقيها الصوفي والقطني صناعة استهلاكية وان علاقة توطنها وتوزيعها المكاني ودرجة ارتباطها مع خاماتها الزراعية لم تكن علاقة تامة، وذلك لإمكانية نقل موادها الأولية لمسافات طويلة دون تعرضها للتلف، إضافة الى كلفة نقلها لا تؤثر على كلفة المنتج، لارتفاع قيمة المادة الخام والمنتج النهائي قياسا بكلفة النقل^(١١).

ومن أهم هذه المعايير التي تؤثر على توقيت الصناعات النسيجية ما يأتي:

التوزيع المكاني للقطن والأصواف واختيار الموقع الأمثل لإقامة مصنع المنسوجات ...

أ.م.د. عبدالفتاح حبيب رجب / أ.م.د. نجم عبدالله احمد / أ.م.د. شبيب احمد علي

أولاً: المعايير الاقتصادية:

تتطلب الصناعة توفر عدد من العوامل الاقتصادية لقيامها واستمرارها، إلا ان توزيع هذه العوامل على مستوى الدول وعلى مستوى أقاليم ومناطق الدولة الواحدة غير متكافئ أو متوازن، مما يجعل اختيار موقع المشروع الصناعي يعتمد على جذب كل عامل من هذه العوامل، إذ تتنافس هذه العوامل فيما بينها على جذب الصناعة الى موطن تواجدتها الرئيسة.

لقد كان المعيار الاقتصادي ولا زال يلعب الدور الرئيس في توقيع المشاريع الصناعية للحاجة الماسة للمردود الاقتصادي لتلك المشاريع لدعم الاقتصاد الوطني وتحقيق الأرباح التي تساعد على تطوير القطاع الصناعي والنهوض بالقطاعات الأخرى.

ومن هذه العوامل هي:

١. المادة الخام:

ان جوهر الصناعة كنشاط اقتصادي هو تغيير أو تحويل وضع أو شكل المادة الأولية أو عدد منها من صورتها الطبيعية الى صورة أخرى مغايرة تلائم حاجات الإنسان وتتنفق مع مطالب رغباته.

إن الدور الذي تلعبه المواد الأولية في التأثير على اختيار الموقع للمشروع الصناعي يختلف باختلاف المشاريع الصناعية اعتمادا على عدد الوحدات من المواد الأولية المستخدمة في كل صناعة، وتعتمد صناعة النسيج على نوعين من الخامات والمواد الأولية هي:

أ. خامات طبيعية (نباتية . حيوانية) كالقطن، الأصواف، الحرير الطبيعي.

ب. خامات مصنعة وتشمل ألياف وخيوط الرايون والبولي سترابير.

تنتج محافظة صلاح الدين نوعين من المواد الخام هما القطن والأصواف، إذ يعد القطن من أهم الألياف النسيجية الطبيعية التي تدخل في صناعة المنسوجات، ويزرع في محافظة صلاح الدين القطن من النوع الأمريكي المعروف (كالاروجرز) Akala Rogers ونوع آخر (كوكر ولت) Caker wolt وهذان النوعان يعطيان محصولا جيدا كما أن كليهما من

النوع المتوسط، وتتميزان بالبياض والمتانة، وتعد المحافظة إحدى المحافظات الأربع التي يتركز فيها إنتاج القطن.

تتذبذب المساحات المزروعة بالقطن في المحافظة بين سنة وأخرى وذلك لغياب السياسة الزراعية الجادة والواضحة تجاه المحاصيل الزراعية الصناعية مما يستدعي وضع سياسة لرفع إنتاجيته لينافس المحاصيل الأخرى، منها رفع أسعاره وبالتالي لتحقيق إنتاج يسد حاجة المصنع مستقبلا.

ومن الجدول رقم (١) الذي يوضح المساحات المزروعة بالقطن وإنتاجه في المحافظة لعام ٢٠٠٨، إذ بلغت المساحات المزروعة ٤٢٩١ دونم، موزعة على الأفضية الثمان في المحافظة، إذ استحوذ قضاء الشرقاط على النصيب الأكبر وبواقع ٢٩٧٣ دونم ونسبة ٦٩.٣% من مجموع المساحات المزروعة فيها، بينما تتوزع المساحات الأخرى على الأفضية الأخرى وتشكل ٣٠.٧%، وهي مساحات لا تعبر عن الواقع الحقيقي لزراعة القطن في هذه الأفضية، وذلك لعدم وجود أسس عامة لاستلام هذا المحصول، مثلا لو أخذنا قضاء الدور وعلى افتراض أن كل مزارع يزرع (٢) دونم قطن لبلغت المساحات المزروعة فيه آلاف الدونمات، وبالتالي يمكن زيادة المساحات المزروعة في هذه الأفضية، ومن المتوقع أن تبلغ المساحات المزروعة في حالة تنفيذ المشروع الصناعي بما لا يقل عن ٨٠٠٠ دونم.

أما بالنسبة للإنتاج فبلغ ٢٤٥٠ طن، وطبعا تصدر قضاء الشرقاط المرتبة الأولى وبلغ إنتاجه ١٩٦٢ طن، ويشكل ٨٠.١% من مجموع الإنتاج في المحافظة، ومن المتوقع أن يصل الإنتاج الى أكثر من ضعف كمرحلة أولى وخاصة بعد تهيئة المستلزمات الأخرى كالمحالج مثلا.

التوزيع المكاني للقطن والأصواف واختيار الموقع الأمثل لإقامة مصنع المنسوجات ...

أ.م.د. عبدالفتاح حبيب رجب / أ.م.د. نجم عبدالله احمد / د.م.د. شبيب احمد علي

جدول (١)

التوزيع الجغرافي للمساحات المزروعة بالقطن (دونم) وكميات الإنتاج (طن) في محافظة صلاح الدين لعام ٢٠٠٨.

القضاء	المساحة المزروعة/دونم	النسبة %	الإنتاج/ طن	النسبة %
تكريت	٣٨٦	٩	٢٩٨	١٢.٢
طوز	١٨٧	٤.٢	٤٩	٢
سامراء	٨٢	١.٩	١١	٠.٤
بلد	٢٣١	٧.٧	٥٥	٢.٢
الدور	٥٦	٠.٣	١٦	٠.٦
بيجي	١٢٠	٢.٨	٥٩	٢.٤
الشرقاط	٢٩٧٣	٦٩.٣	١٩٦٢	٨٠.١
الدجيل	١٥٦	٣.٦	٢٩	١.٢
المجموع	٤٢٩١	١٠٠	٢٤٥٠	١٠٠

المصدر: مديرية الزراعة في محافظة صلاح الدين، شعب الزراعة لأقضية المحافظة بيانات (غير منشورة) ٢٠٠٩.

أما إنتاج الأصواف في المحافظة ونوعيته فهي ليست على نوعية واحدة، وذلك لاختلاف نوعية الأغنام، وأجود أنواعه ما يحصل عليه من الأغنام العواسي والتي تكون ٦٥% من مجموع الأغنام في المحافظة.

بلغ عدد الأغنام في المحافظة حوالي ١.١٨٠.٠٠٠ رأس لعام ٢٠٠٩ (جدول رقم ٢)، وهذا يدل على انخفاض عددها من الأعوام السابقة، وذلك لانخفاض أسعارها، ولكن في هذا العام ونتيجة لارتفاع أسعارها، إذ تعطي الأغنام العواسي كمية من الصوف تتراوح بين ٢.١ كغم/رأس، وذو لون أصفر وهي من أجود أنواع الأصواف العراقية، كما تحتوي على نسبة

عالية من الألياف تسمى (الشعور) ويلاءم هذا الصوف صناعة السجاد الممتاز وطول الغزول المستحصلة منه.

استحوذ قضاء سامراء على المرتبة الأولى في إعدادها والبالغة ٢٤٢٥٠٢ رأس، وتشكل ٢٠.٥% من مجموعها، وفي المرتبة الثانية قضاء تكريت وبلغت ٢١٠٥٠٠ رأس ونسبة ١٧.٨%، وهكذا وصولاً الى أدناها وهو قضاء الدور وبأعداد بلغت ٥٠٠٠ رأس ونسبة ٤.٢%، ومن المتوقع أن يتضاعف عدد الثروة الحيوانية سنة بعد أخرى خاصة بعد ارتفاع أسعارها ليصل لقاربة ٢ مليون رأس وينتج بحدود ٤٠٠٠ طن من الأصواف داخل المحافظة فقط.

إن توفر هذه المواد الخام من القطن والأصواف تعد من أهم العوامل الموقعية لقيام صناعات نسجية في المحافظة.

جدول (١)

التوزيع الجغرافي للأغنام في محافظة صلاح الدين لعام ٢٠٠٩.

النسبة %	عدد الأغنام	القضاء
١٧.٨	٢١٠٥٠٠	تكريت
١٣.١	١٥٤٨٥٠	طوز
٢٠.٥	٢٤٢٥٠٥	سامراء
١٣.٦	١٦٠٣٢٠	بلد
٤.٢	٥٠٠٠٠	الدور
١٥.٥	١٨٣٥٠٠	بيجي
١٤.٤	١٧٠٥٠٠	الشرقاط
٩.٤	١١١٠٠٠	الدجيل
١٠٠	١١٨٠٣٢٥	المجموع

المصدر: وزارة الزراعة، مديرية الزراعة في محافظة صلاح الدين، قسم الثروة الحيوانية، بيانات (غير منشورة).

التوزيع المكاني للقطن والأصواف واختيار الموقع الأمثل لإقامة مصنع المنسوجات ...

أ.م.د. عبدالفتاح حبيب رجب / أ.م.د. نجم عبدالله احمد / أ.م.د. شبيب احمد علي

٢. السوق:

يعد توزيع المنتجات الصناعية أحد أركان عمليات الإنتاج إذ لا يعتبر الإنتاج كاملاً ما لم يجر بيعه، وقد ساهم التقدم التكنولوجي في مجال وسائل النقل وطرق الإنتاج في إعطاء حرية أكبر في الاختيارات التوطنية لكل مشروع، وكذلك تقليل الوزن التوطني للمواد الأولية، وزيادة وزن السوق كمحدد للتوطن^(١٢).

تتطلب الصناعات النسيجية القرب من الأسواق، وذلك لغرض تقليل كلفة نقل المنتجات، وبالتالي فإن توطين الصناعات النسيجية في موقع أو منطقة، ويكون السوق الرئيس في منطقة أخرى سيجعل تكاليف الإنتاج أكبر.

وفي هذا المجال أكد الاقتصادي السويدي Tard Polander أهمية حجم السوق ودرجة قدرته على الاستيعاب، أما هدفه فاهتم بتكاليف النقل^(١٣).

يتحدد حجم السوق بالطلب، والطلب على السلع قد يكون داخلياً أو خارجياً، وقد يكون السوق محلياً أو أجنبياً، ويرتبط السوق بمرحلة النمو الاقتصادي الذي يمر به البلد وما ينتج عنه من ارتفاع أو انخفاض متوسط الدخل للفرد، بالإضافة إلى حجم السكان ومدى تأثيرهم وانتشارهم على المساحة الجغرافية.

ويتمثل السوق بمحافظة صلاح الدين على الأقل، وبحجم سكاني سيبلغ عدده عام ٢٠١٠ بحدود ١٣٥٠٠٠٠ مليون نسمة^(١٤)، وبمعدل دخل فردي جيد، وبما أن السلع الصناعية النسيجية هي ليست من السلع السريعة التلف، لهذا فإن درجة ارتباطها بالسوق تبلغ ٠.٥٦ قياساً بالصناعات الغذائية والبالغة ٠.٥٩^(١٥)، ولهذا يمكن تحديد موقع المشروع ويمكن أن يتحدد في موقع أو مكان وسط أو مركزي بالنسبة للمحافظة.

٣. الأيدي العاملة:

تعد العمالة أحد المتطلبات الرئيسة لعملية التنمية الصناعية، وهي بحق تشكل عقبة أساسية أمام التطور الصناعي الذي تنشده الدول النامية، ويتحدد أثر العمالة في الإنتاج

التوزيع المكاني للقطن والأصواف واختيار الموقع الأمثل لإقامة مصنع المنسوجات ...

(أ.م.د. عبدالفتاح حبيب رجب / أ.م.د. نجم عبدالله احمد / أ.م.د. شبيب احمد علي)

الصناعي بعدد العمال ومدى كفاءتهم، وتختلف المشاريع الصناعية من حيث تأثيرها بالعمالة، فإذا كانت العمالة تمثل نسبة عالية من الكلفة الكلية، وإن عناصر الإنتاج الأخرى لا يمكنها أن تعوض عن الأيدي العاملة هي العامل أو العنصر المسيطر موقعا، أي هو الذي يحدد موقع المشروع الصناعي.

إن طبيعة الصناعات النسيجية من الصناعات التي تحتاج الى كثير من الأيدي العاملة، وتسمى بالصناعات الكثيفة العمل (**Labour intensire industries**) وهي من الصناعات التي يمكن أن تستخدم لغرض زيادة الاستخدام في المناطق التي تشكو من البطالة. وفي محافظة صلاح الدين في ظل هذه الظروف الأمنية وفي ظل هذا الحجم السكاني والقوى العاملة العاطلة، وقسم آخر موجود في بعض المنشآت الصناعية الملغاة مثل شركة صلاح الدين العامة، والقسم الأكبر منها ذات طبيعة مهنية وذات خبرة جيدة يشكل عنصرا مهما لتوطن هذه الصناعة فيها.

ولغرض بيان حجم القوى العاملة في المحافظة، ومعدلات البطالة فيها للأعوام ١٩٩٧-٢٠٠٧، نجد أن حجم القوى العاملة لعام ١٩٩٧ بلغ ٢١٨٠٧٧ عاملا، ويشكل ٢٤.١% من مجموع السكان، يتركز أغلبهم في المناطق الريفية وواقع ١٢٣٦٣٩ عاملا، وذلك لعوامل كثيرة أثرت في ذلك، منها ظروف الحصار وانحسار أجور ورواتب العاملين في مؤسسات الدولة، وبلغ عددهم في المناطق الحضرية ٩٤٤٣٨ عاملا، جدول رقم (٣).

جدول رقم (٣)

حجم القوى العاملة في محافظة صلاح الدين لعام ١٩٩٧.

معدل البطالة %	البطالة			القوى العاملة			
	المجموع	إناث	ذكور	المجموع	إناث	ذكور	
١٢.١	١١٣٤٦	١٥٩	١١١٨٧	٩٤٤٣٨	٩٤٧٢	٨٤٩٦٦	الحضر
١١.٩	١٤٨٠٨	١٥١	١٤٦٥٧	١٢٣٦٣٩	١٨٩٦٥	١٠٤٦٧٤	الريف
١٢	٢٦١٥٤	٣١٠	٢٥٨٤٤	٢١٨٠٧٧	٢٨٤٣٧	١٨٩٦٤٠	المجموع

المصدر: هيئة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، نتائج التعداد العام للسكان لعام ١٩٩٧، الجزء الخاص بمحافظة صلاح الدين، جدول رقم ٢٤، ص ١٠٨.

كذلك نجد أن أغلب القوى العاملة هي من الذكور، وبلغت أعدادهم ١٨٩٦٤٠ عاملاً، ويشكلون ٨٦.٩% في حين بلغ حجم القوى العاملة الأنثوية ٢٨٤٣٧ عاملة وتشكل ١٣.١% فقط، ومن هنا يلاحظ انخفاض حجم القوى العاملة الأنثوية بصورة كبيرة، وتتركز أغلب القوى العاملة الأنثوية في الريف.

أما بالنسبة لمعدلات البطالة فبلغت ١٢% من مجموع القوى العاملة في المحافظة، وذلك للظروف الاقتصادية آنذاك.

أما في عام ٢٠٠٩ جدول رقم (٤) نجد أن الأمر قد اختلف، فمع ارتفاع حجم القوى العاملة والبالغة ٣٨٧٦١١ عاملاً في كل القطاعات نجد أن معدلات البطالة وصلت إلى مستويات قياسية، وبلغت ٢٤.٢% أي قرابة ربع حجم القوى العاملة، ومع أن الأرقام الحقيقية لمعدلات البطالة تصل إلى ٣٥.٦% من مجموع السكان بعمر ١٥ سنة فأكثر.

أغلب هذه القوى هي من حملة الشهادات ذات المهنة لكليات الهندسة والمعاهد الفنية واعداديات الصناعة، مما يؤدي لوجود قاعدة لعملية بناء المصانع في المحافظة.

إن وجود هذه الأعداد من القوى العاملة العاطلة عامل مهم لتوطين هذه الصناعة في المحافظة للحد من البطالة وما يترتب عليها من آثار اقتصادية واجتماعية وخاصة لخفض معدلات البطالة لدى الإنسان.

التوزيع المكاني للقطن والأصواف واختيار الموقع الأمثل لإقامة مصنع المنسوجات ...

أ.م.د. عبدالفتاح حبيب رجب / أ.م.د. نجم عبدالله احمد / أ.م.د. شبيب احمد علي

جدول رقم (٤)

حجم القوى العاملة في محافظة صلاح الدين لعام ١٩٩٧.

معدل البطالة %	البطالة			القوى العاملة			
	المجموع	إناث	ذكور	المجموع	إناث	ذكور	
٢٩.١	٥٦٨٣٧	٢٠٧٢٦	٣٦١١١	١٩٥٣١٧	٤٥٦٣٣	١٤٩٦٨٤	الحضر
١٩.٣	٣٧١١٢	١٢٣٥٩	٢٤٧٥٣	١٩٢٥٩٤	٥٨٧٨٨	١٣٣٥٠٦	الريف
٢٤.٢	٩٣٩٤٩	٣٣٠٨٥	٦٠٨٦٤	٣٨٧٦١١	٩٠٢٧١	٢٧٦٣٤٠	المجموع

المصدر: هيئة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، معدلات البطالة بمحافظة صلاح الدين المجموعة الإحصائية لعام ٢٠٠٩، ص ٢٢.

٤- الطاقة والوقود: تختلف تكاليف الطاقة باختلاف الصناعات، وقد يبدو الاختلاف على مستوى المصنع الواحد في الصناعة الواحدة، نتيجة لاختلاف مصادر الطاقة واختلاف الطرق المستخدمة في نقلها إضافة الى اختلاف المستوى التكنولوجي الذي تقوم عليه الصناعة^(١٦)، إن توفر موارد الوقود والقوى المحركة قريباً من الصناعات أو ضروري وسهولة اتصالها بهذه الموارد لتكاليف نقل رخيصة على جانب كبير من الأهمية، إلا أنه ليس من الضروري أن تتركز الصناعات التي تحتاج الكثير من الوقود والقوى المحركة بالقرب من مصادر الطاقة، بل قد تتركز عند الأسواق أو عند الخامات^(١٧).

إن حاجة الصناعات النسيجية للطاقة هي أقل من الصناعات الأخرى كصناعة المعادن والزجاج والاسمنت، وفي محافظة صلاح الدين تتوفر القوى المحركة والطاقة الكهربائية في مصافي بيجي، وحتى إذا احتاج المصنع لمحطة خاصة فبالإمكان بناء محطة خاصة به عند انقطاع التيار الكهربائي.

٥. النقل:

إن كلفة النقل من العوامل المهمة في تخطيط توطین المشاريع الصناعية، إذ تشكل هذه التكاليف جزء من التكاليف الإنتاجية، فكلما زادت قوتها في نقل المواد الأولية ونقل المنتجات المصنوعة وإيصالها الى أقرب الأسواق، ويمكن القول أنه كلما انخفضت تكاليف النقل نتيجة للتقدم في هذا المجال سهلت مشكلة اختيار الموقع الصناعي ويكون لها تأثير ملموس في تحديد الموقع مقارنة مع عدة مواقع أخرى لعناصر الإنتاج.

إن عنصر النقل مهم للصناعات النسيجية، إذ أن طبيعة هذه الصناعات هي أن تصل منتجاتها الى الأسواق، وعليه فإن عنصر النقل يؤثر تأثيراً مهماً على أماكن توطین هذه الصناعات، لذا فإنها تختار المدن الرئيسة لوجود التسهيلات في وسائل النقل بينما تقل في المناطق الأخرى.

إن مساهمة كلفة النقل من إجمالي كلفة الإنتاج في الصناعات النسيجية تتراوح بين ١٠.٠٠٨% من إجمالي الكلفة وهي منخفضة مقارنة بصناعة الاسمنت البالغة ٤٠.٣٥% من إجمالي الكلفة^(١٨).

٦. عوامل أخرى:

إضافة الى العوامل السابقة هناك عوامل أخرى تؤثر في توقيع المشاريع الصناعية، إلا أن تأثيرها ليس بمستوى العوامل السابقة، وذلك لتوفرها في أكثر الأماكن، ولأن تكاليفها لا تشكل إلا جزء ضئيل من تكاليف الإنتاج وهي:

١.٦: المياه: تختلف حاجة الصناعة الى المياه من مشروع لآخر، إلا أن المشروع لا يمكن أن يقام بعيداً عن مصادر المياه، خاصة إذا تطلبت العمليات الصناعية كميات كبيرة منه، وتعد المياه عنصراً أساسياً في العملية الإنتاجية للعديد من الوحدات الصناعية سواء تم استخدامها باعتبارها مادة أولية أو مساعدة في عملية التنظيف والتبريد والتدفئة أو توليد القدرة البخارية أو للشرب أو مكافحة الحريق أو أي أغراض أخرى.

التوزيع المكاني للقطن والأصواف واختيار الموقع الأمثل لإقامة مصنع المنسوجات ...

أ.م.د. عبدالفتاح حبيب رجب / أ.م.د. نجم عبدالله احمد / أ.م.د. شبيب احمد علي

وتختلف احتياجات الصناعة الى المياه العذبة منها خاصة حسب طبيعة الصناعة، لذا يفترض الأخذ بنظر الاعتبار قبل تحديد موقع الصناعة بإمكانية توفير متطلباتها من المياه من مصادرها الجوفية أو السطحية، مع اختيار المصدر الأقل كلفة، وقد تكون المياه العامل الحاسم في اختيار مواقع الصناعة.

أما الصناعات النسيجية فهي من الصناعات التي تحتاج الى كميات من المياه بكثرة لذلك فإن معظم هذه الصناعات يفضل أن تتوطن بالقرب من الأنهار ومصبات المياه مع مراعاة معالجة المياه الصناعية والتأكد من صلاحيتها من الشوائب المختلفة قبل إعادتها الى النهر منعاً للتلوث^(١٩)، وقد يستفاد منها لأغراض ري الأراضي الخضراء المحيطة بالمصانع.

٦-٢: الأرض: من العوامل المكانية لقيام الصناعات في كل موقع تختار أن تقوم فيه، فكل صناعة تحتاج الى مساحة من أرض جافة ومستوية لتقيم عليها المصنع، وتحتاج لمساحات أخرى لعمليات التفريغ والتحميل ومخازن إضافة الى مساحات أخرى لاحتمالات التوسع مستقبلاً.

وكل الصناعات تسعى أن يكون ثمن الأرض رخيصاً، ومع ذلك فإن ارتفاع ثمنها النسبي لا يكون مشكلة، وذلك لأنه لا يكون إلا نسبة صغيرة من رأس المال المستثمر^(٢٠).

لقد وجد أن أفضل تخطيط عمراني لمواقع المشاريع وعلاقاتها بالمستوطنات السكنية وفي ظروف قطرنا هو أن تكون الصناعة في الأراضي المحاذية للصحراء كمبدأ عام، وذلك لعدم فائدة هذه الأراضي للزراعة وبالتالي انخفاض ائمانها وإمكانية التوسع فيها دون عوائق تذكر^(٢١).

٣-١: الهيكل السفلي: إن مصطلح الهيكل السفلي أو ما يسمى أيضاً بالبناء التحتاني، وقد يسميه الباحثون بالبناء الاقتصادي يشمل طرق النقل والموانئ والمطارات ومؤسسات التربية والتعليم والصحة ومشاريع الماء والكهرباء ومراكز الأبحاث العلمية، وغيرها من المؤسسات التي تقدم الخدمات الضرورية لعملية البناء الاقتصادي، لذلك يعتبر أهم المؤشرات في هذه العملية، إن المناطق الصناعية دائماً تتميز بتطور الهيكل السفلي، إن محافظة صلاح الدين من المحافظات التي تتمتع بهذه التطورات بالهيكل السفلي وبخاصة مراكزها البحثية.

٤-١: المناخ: إن الحرارة والبرودة واتجاه الرياح أمور ينبغي مراعاتها في توطين الصناعة، وبالنسبة للمناخ الملائم للصناعات النسيجية فهي تحتاج الى جو رطب، لأن الرطوبة تقوي خيوط القطن خاصة، وتقلل من قطعها أثناء عملية النسيج لذلك تتطلب الصناعات النسيجية أن تتوطن في المناطق الرطبة قدر الإمكان وبالإمكان التأثير بهذا العامل.

ثانيا: المعيار الاجتماعي:

يقوم هذا المعيار الى اعتماد نوع من الموازنة المكانية في عملية التنمية على مستوى المحافظة، سيما وأن بعض الأقضية تخلو من النشاط الصناعي، ولذلك يفضل أن يكون موقع الصناعة في أحد هذه الأقضية، وكما سنرى لاحقا، وذلك للآثار الاجتماعية الكبيرة للصناعة على المجتمع، منها خفض معدلات البطالة فيها أولا، وتستقبل القوى العاملة الأنثوية ثانيا وأثرها على النمو العمراني والنشاطات الأخرى، وما تسهم به في تغيير التركيب الاقتصادي والاجتماعي للسكان.

المبحث الثالث

الأساليب الفنية للتوطن الصناعي

تزايد الاهتمام في الدول الصناعية ومنذ بداية النهضة الصناعية في أوروبا بمسألة مواقع المشاريع الصناعية التي تجعل كلف المشاريع بأدنى حد ممكن من أجل تزايد الربحية في بيع المنتج، ولهذا ظهر الاهتمام بنظريات الموقع الصناعي وهو جزء من نظريات التنمية الإقليمية، وقد ترعرعت على أيدي الاقتصاديين والباحثين في التاريخ الاقتصادي وأشار إليها الجغرافيون في دراساتهم، وجرت عليها تطورات وآراء جديدة، وكانت تهدف الى الوصول الى الموقع المثالي الأفضل للمنشأة الصناعية بعد دراسة العوامل والمؤثرات التي تحكم في اختيار الموقع. والواقع ان اختيار موقع الصناعة لا بد أن يكون مستندا الى دراسات علمية شأنه في ذلك شأن أي مشروع اقتصادي لأن اختيار موقع الصناعة لا يمكن أن يأتي اعتباطا وإلا تعرض المشروع الى فشل اقتصادي^(٢٢).

التوزيع المكاني للقطن والأصواف واختيار الموقع الأمثل لإقامة مصنع المنسوجات ...

أ.م.د. عبدالفتاح حبيب رجب / أ.م.د. نجم عبدالله احمد / أ.م.د. شبيب احمد علي

إن دراسة النشاط الصناعي ضمن منطقة معينة هو وسيلة من وسائل التخطيط الإقليمي الذي يؤكد على البعد المكاني لعملية التنمية الاقتصادية والتخطيط أي كان مستواه.

ولهذا تعددت الأساليب الفنية للتوطن الصناعي والتي تقوم في جوهرها على كيفية تحديد واختيار موقع المشروع الصناعي، بل أن هذه الأساليب تختلف فيما بينها من حيث طبيعتها رغم اتفاقها في الهدف وهو تحديد الموقع الأمثل للمشروع، ومن هذه الأساليب ما يعرف بالأساليب الكمية، ومنها ما يعرف بالأساليب غير الكمية أو النوعية.

كما أن هناك بعض الأساليب الكمية ما يعتمد على صياغة نماذج رياضية معقدة قد يصعب تطبيقها في الواقع العلمي^(٢٣)، لكن هذه الأساليب تركز على الأساس العملي والتطبيقي على ما يسمى بنظرية التوطن.

وفي هذا المبحث سنحاول دراسة وتحليل بعض الحالات التي تساعدنا في استخلاص بعض القواعد التي تعتبر بمثابة المفاتيح الأساسية لنظرية التوطن، ومن ثم مختلف الأساليب والطرق الفنية لاختيار وتحديد موقع المشروع الصناعي وهي:

الحالة الأولى: التوطن على أساس خط مستقيم:

وهي حالة المشروعات الصناعية التي تقوم على استخدام وتصنيع مواد غير فاقدة للوزن أثناء عملية التصنيع، وذلك سواء اقتضت على هذه المواد وحدها أو بإضافة مواد أخرى منتشرة الوجود، وفي هذه الحالة سيكون على صورة خط مستقيم يربط أو يصل بين موطن هذه المادة الخام ومواطن الاستهلاك (أسواق السلعة المصنعة) وعلى طول هذا الخط يمكن أن يختار المشروع الصناعي موقعه، أي أن الموقع في هذه الحالة يكون قابلاً للحركة أو الانتقال، إذ يمكن أن يكون عند موطن المادة الخام المستخدمة أو موطن السوق، والطلب على السلعة المصنعة، أي عند أي نقطة بين هاتين النقطتين على الخط المستقيم.

وبالنسبة لمشروع صناعة النسيج الصوفي والقطني المقترح في المحافظة فإنه يستخدم مواد أولية منتجة في كل المحافظة وليس في قضاء واحد، وسوق يكون سوق السلعة المصنعة في المحافظة بالدرجة الأولى والمحافظات المجاورة، لهذا فإن أفضل موقع سيكون

في مدينة تكريت التي تتوسط المحافظة وبالتالي سيكون هناك تجميع للمواد الأولية من كافة أرجاء المحافظة وإعادة تسويقها الى أرجائها.

الشكل (١)

الشرقاط بيعي تكريت الدور سامراء بلد الدجيل

X-X-X-X-X-X-X

الحالة الثانية: التوطن عند نقطة محددة:

يتجه المشروع الصناعي عادة الى التوطن في مركز السوق أو المادة الخام بصورة واضحة في حالتين اثنتين^(٢٤)، الأولى في حالة قيام المشروع على استخدام مادة خام واحدة أو أكثر من المواد المنتشرة الوجود، وذلك إن توطن المشروع في مركز السوق يعني عدم وجود تكاليف للنقل، في حين ان توطنه في منطقة أخرى سوف يستدعي نقل السلعة المصنعة الى السوق ومن ثم ارتفاع التكلفة الإجمالية للسلعة بمقدار تكاليف النقل، والحالة الثانية هي حالة استخدام المشروع لمادة خام واحدة من مصدر واحد وفاقدة للوزن، إذ يصبح وزن المادة الخام أكبر من السلعة المنتجة فيها ومن ثم يظهر أثر تكاليف النقل على توطين المشروع في منطقة المادة الخام.

الحالة الثالثة: تغير تكاليف النقل للمواد الخام والسلع المصنعة:

تلعب تكاليف النقل دورا أساسيا في تحديد اختيار موقع المشروع سواء في اتجاه موطن المادة الخام أو في اتجاه موطن السوق، إلا ان تكاليف النقل تتوقف لطبيعة الحال على عدد من العوامل الرئيسة، أهمها طبيعة السلعة، وإعادة المطلوب نقلها من ناحية الوزن أو الحجم أو القابلية للكسر، طول المسافة، وكذلك طبيعة نوع واسطة النقل المستخدمة، وذلك لأن تكلفة النقل لوحدة النقل طن/كم مثلا، تختلف باختلاف المسافة ووسيلة النقل المستخدمة، كالنقل بالسيارات وبالسكك الحديدية، والنقل النهري.

التوزيع المكاني للقطن والأصواف واختيار الموقع الأمثل لإقامة مصنع المنسوجات ...

أ.م.د. عبدالفتاح حبيب رجب / أ.م.د. نجم عبدالله احمد / أ.م.د. شبيب احمد علي

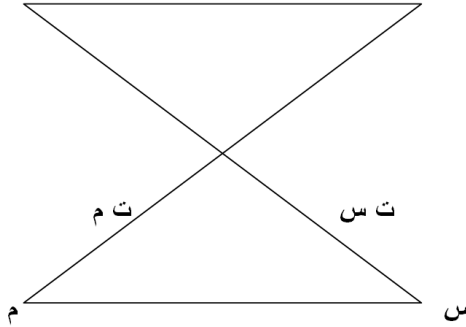
وعلى ذلك فإن تغير تكاليف النقل بالنسبة للمواد الخام المستخدمة في الإنتاج أو للسلع المصنعة من شأنه أن يؤثر تأثيرا ملموسا في عملية اختيار وتحديد موقع المشاريع الصناعية.

ولتوضيح ذلك نفترض مشروع صناعي يقوم على استخدام مواد خام موجودة في موطن (م) وأن هذه المواد غير فاقدة للوزن عند استخدامها في العملية الصناعية، وأن الطلب على السلعة المنتجة قائم في الموطن (س) فإذا كانت تكاليف نقل السلعة المصنعة أكبر من تكاليف نقل المواد الخام، (طن/كم) فإن المشروع سوف يتجه في اختيار موقعه في اتجاه منطقة السوق (س)، والعكس في حالة ارتفاع تكاليف نقل السلعة أكثر من تكاليف نقل المواد الخام فإن المشروع يتوطن في منطقة المادة الخام.

كما أنه في حالة اختلاف تكاليف النقل للمواد الخام والسلع فإنه سيكون لدى المشروع حرية الحركة في اختيار موقعه في أي نقطة من نقاط الخط المستقيم (م،س) كما في الشكل (٢).

الشكل (٢)

ت م س



الحالة الرابعة: تعدد المواد الخام وسوق واحدة:

سنفترض في هذه الحالة أن المشروع سيقوم على استخدام مادتين خام من موقعين مختلفين، وذلك لإنتاج سلعة يقوم الطلب عليها في موقع واحد (سوق واحد)، وإن المادتين

فاقتدين للوزن بنسب متفاوتة، بحيث إن انتاج طن واحد من السلعة يحتاج الى طنين من المادة الخام، لتحديد الموقع الأمثل للمشروع الصناعي في هذه الحالة يعتمد الاقتصاديين على أسلوب **iso-dep anes** أي خطوط التكاليف الكلية المتساوية للنقل أي دوائر تكاليف النقل المتساوية لكل عنصر من العناصر الثلاثة، المادة الخام في موطنين والسلع المصنفة. ويعاب على هذه الحالة افتراضها وجود سوق واحدة للسلعة المصنعة، وكذلك تساوي التكاليف عند جميع المواقع الممكنة وهو ما يتنافى مع الواقع العلمي.

الحالة الخامسة: تعدد المواد الخام المستخدمة والأسواق:

ان الواقع الصناعي لا يؤكد الافتراض السابق بأن يأتي الطلب على السلعة المصنعة يتواجد عادة في منطقة واحدة، بل نجد أن المشروع الصناعي عادة ما يقوم على استخدام عدد من المواد الخام والنصف المصنعة، كما ان الطلب على المنتجات يوجد في أكثر من منطقة الأمر الذي يجعل الافتراض الأكثر قربا من الواقع العملي هو حالة المشروع الصناعي الذي تتعدد مدخلاته من المواد الأولية المستخدمة في الإنتاج، وكذلك تعدد اسواقه وفي هذه الحالة يكون الموقع مركزيا ما بين المواد الخام والأسواق لتصبح كلفة النقل متساوية. وهذه الحالة تنطبق على المشروع المقترح والذي سيكون في مدينة تكريت كموقع مركزي بين المواد الأولية وأسواق المحافظة.

الحالة السادسة: أثر اختلاف تكاليف الإنتاج في اختيار الموقع:

كان الافتراض الأساسي للمجالات السابقة تماثل تكاليف الإنتاج في المواقع المختلفة الممكن اختيارها أو الاختيار من بينها لتوطين المشروع الصناعي، ومن ثم كان مفهوم الموقع الأمثل مرتبطا بتحقيق أقل تكلفة لنقل المواد الأولية والمصنعة، لكن النظرة الواقعية تؤكد لنا بأن تكاليف الإنتاج عادة لا تكون واحدة في جميع مناطق الإقليم وبالتالي المواقع الممكنة

التوزيع المكاني للقطن والأصواف واختيار الموقع الأمثل لإقامة مصنع المنسوجات ...

(أ.م.د. عبدالفتاح حبيب رجب / أ.م.د. نجم عبدالله احمد / أ.م.د. شبيب احمد علي)

لتوطين المشروع الصناعي، وذلك نتيجة لوفرة الأيدي العاملة اللازمة في موقع أو إقليم دن آخر، وكذلك إمكانية الحصول على المادة الخام بأسعار أقل في منطقة أو إقليم دون أخرى.

إضافة الى توفر الاستثمارات في الهياكل الأساسية ومصادر الطاقة اللازمة بوجه خاص، وعليه فكيف يكون تحديد الموقع الأفضل أو الأمثل للمشروع الصناعي على أساس افتراض تغاير تكاليف الإنتاج في المواقع المختلفة^(٢٥).

وفي هذه الحالة يكون أمام المشروع الصناعي مجموعة من البدائل الرئيسية في هذه العوامل الأقوى أو العوامل ذات النقل الأكبر بالنسبة لتكلفة النقل، وكذلك تكلفة الإنتاج في المواقع المختلفة ويصبح الموقع الأمثل هو الموقع الذي يحقق أقل قدر من التكلفة بالإنتاج والنقل.

المبحث الرابع

موقع مشروع صناعة النسيج القطني والصوفي

في محافظة صلاح الدين

من المباحث السابقة التي تم دراسة عوامل توطن صناعة النسيج الصوفي والقطني بصورة عامة، تبين لنا مستلزماته، ومنها الأهم توفر المواد الخام اللازمة لإدامة المصنع، وبقيّة العوامل الأخرى، ولهذا سيكون موقع المصنع في مدينة تكريت للاعتبارات التالية:

١. لأنها موقع مركزي بالنسبة للمحافظة، ومركزي من حيث إنتاج المواد الخام، إذ إن إنتاجها يتوزع على أفضية المحافظة، فإن تكاليف النقل لهذه المواد ستكون هي الأدنى والأفضل لكافة منتجي هذه المواد.

٢. بالنسبة للسوق: جاءت الأهداف الرئيسة لإقامة المصنع هو لسد حاجة أسواق المحافظة بالدرجة الأولى، فإن أفضل موقع للمصنع في مدينة تكريت، بحيث ستكون كلفة نقل السلع المصنعة الى كافة الوحدات الإدارية في المحافظة أقل ما يكون، وبذلك تكون كلفة الإنتاج على أقل ما يكون.

٣. يشكو القطاع الصناعي في مدينة تكريت من التخلف التقني وصغر الحجم منه أقرب الى الورشات الحرفية منه الى الصناعة الحديثة، وأكبر منشآته هي أربعة فقط التي تصنف ضمن الصناعات الكبيرة، وهما معملين للطحين، ومعمل ألبان، ومعمل إسفلت، يبلغ عدد عمالها ٢٨٥ عاملا فقط^(٢٦)، قياسا بالأقضية الأخرى كسامراء، بيجي، الدور، لذلك يفضل أن يكون في تكريت.

٤. لتوفر الركائز المهمة لقيام المصنع في تكريت من البنى التحتية، التعليم، الصحة، المياه، النقل، توليد الطاقة.

٥. للاستفادة من الترابط الصناعي مع المؤسسات الصناعية منها مصانع بيجي وشركة صلاح الدين العامة.

٦. للاستفادة من وجود الجامعة، ممثلة بكلية الهندسة، والمعاهد التقنية، كمعهد الدور التقني، لتخريج الكوادر الفنية المساهمة في بناء المصنع.

الآثار التنموية لإقامة المشروع في محافظة صلاح الدين:

كل موقع صناعي يجب أن لا يدرس بوصفه موقعا إنتاجيا قائما في مكان معين، إلا أن لكل موقع تأثيرات متنوعة ومتبادلة مع المناطق المحيطة به، فوجود موقع صناعي في منطقة ما يتسبب في ظهور جملة علاقات بين هذا الموقع والمناطق المجاورة وهذه العلاقات تبرز في أشكال مختلفة كالحصول على المواد الأولية، واليد العاملة، وتوسيع الهياكل السفلى، ومن أهم هذه الآثار التنموية:

١. إن قيام موقع صناعي في المحافظة سيعمل على تغيير التركيب الإقليمي للصناعة، ويخلق ظروف تشجيعية لتطورات جديدة في المنطقة.

٢. ان قيام موقع صناعي جديد في المحافظة يترتب على تغيير في القوى العاملة والتركيب الاجتماعي ويرفع القدرة الشرائية.

التوزيع المكاني للقطن والأصواف واختيار الموقع الأمثل لإقامة مصنع المنسوجات ...

أ.م.د. عبدالفتاح حبيب رجب / أ.م.د. نجم عبدالله احمد / أ.م.د. شبيب احمد علي

٣- تترتب آثار اجتماعية عديدة في المحافظة، تتعلق بإمكانية توفير الخدمات الاجتماعية الأساسية التي تحتاجها الصناعة كالخدمات الصحية، المياه، الطاقة، التعليم، السكن، وبالتالي استقرار الوضع الاجتماعي وإيقاف الهجرة بسبب خلقه فرص العمل^(٢٧).

٤- تشغيل المرأة، إذ تستقطب الصناعات النسيجية العمالة الأنثوية، وبالتالي رفع مساهمة الإناث في قوة العمل والحد من البطالة التي تعاني منها هذه الشريحة.

٥. تهيئة الفرص أمام الاستفادة من الخبرات الفنية التي تتوفر في المحافظة من خلال خريجي كلية الهندسة والمعاهد التكنولوجية.

٦. من أهم الآثار العمرانية للتوطن الصناعي هو بناء الطرق والمجمعات السكنية.

٧. للحد من مشكلة البطالة التي أصبحت من القضايا الملحة والحاسمة والتي لا تقبل التأخير والتأجيل، إذ أصبحت خطراً يهدد الاستقرار والأمن الاجتماعي^(٢٨).

٨- لإحداث تغيير في الواقع الصناعي في المحافظة الذي لم يتغير للفترة ٢٠٠٣-٢٠٠٩^(٢٩).

٩. التأثيرات الإيجابية على عملية التنمية الريفية من خلال تشجيع السكان الريف على زراعة المحاصيل الصناعية وبالتالي رفع دخولهم واستقرارهم في الأرض والحد من الهجرة الريفية نحو المدن.

هوامش البحث:

(١) سعد مساعد يعقوب، الآثار التنموية لصناعة الألمنيوم في إقليم ذي قار، رسالة ماجستير

مقدمة الى مركز التخطيط الحضري، جامعة بغداد، ١٩٨١، ص٦.

(٢) عبد خليل فضيل، التوزيع الجغرافي للصناعة في العراق، مطبعة الإرشاد، بغداد، ١٩٧٦،

ص٧٨.

- (٣) سعد عجيل شهاب وآخرون، تقييم واقع المنشآت الصناعية الكبيرة في محافظة صلاح الدين، ٢٠٠٣-٢٠٠٨، وقائع المؤتمر العلمي لكلية الإدارة والاقتصاد، جامعة تكريت، ٢٠٠٩، ص ١٦.
- (٤) عباس علي التميمي، النمو الصناعي في محافظتي البصرة ونيوى، دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل، ١٩٨١، ص ٢٣٨.
- (٥) وضاح سعيد يحيى و رسول الجابري، أثر الصناعات الزراعية على التنمية، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية، العدد ١٦/١٩٩١، ص ١٧٤-٢٠١.
- (٦) صباح فيحان محمود الدوري، معايير توقيع المشاريع الصناعية في العراق، رسالة ماجستير مقدمة الى مركز التخطيط الحضري والإقليمي، جامعة بغداد، ١٩٨٥، ص ١٨٦.
- (٧) عبد خليل فضيل، مصدر سابق، ص ٨٨.
- (٨) عباس علي التميمي، النمو الصناعي في الوطن العربي، مطابع دار الكتب للطباعة، دار النشر، الموصل، ١٩٨٥، ص ٧٨.
- (٩) سمير كاظم الشماع، الاختلافات المكانية للنمو الصناعي في العراق، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية، العدد ٣٧، ١٩٩٨، ص ٨٢.
- (١٠) وزارة الحكم المحلي، الدليل الإداري لجمهورية العراق لسنة ١٩٨١-١٩٩٠، ط ١، ج ١، مطبعة الدار العربية، بغداد، ١٩٩١، ص ٢٧٣-٢٧٤.
- (١١) صباح فيحان محمود، مصدر سابق، ص ١١٢.
- (١٢) خليل حسن رهلك الزركاني، تحليل التوزيع المكاني للصناعات النسيجية في العراق، رسالة ماجستير مقدمة الى مركز التخطيط الحضري والإقليمي، بغداد، ١٩٨٦، ص ٢٤.
- (١٣) محمد أزهر سعيد السماك، جغرافية الصناعة بمنظور معاصر، ط ١، دار ابن الأثير للطباعة والنشر، الموصل، ٢٠٠٨، ص ١١٠.

التوزيع المكاني للقطن والأصواف واختيار الموقع الأمثل لإقامة مصنع المنسوجات ...

(أ.م.د. عبدالفتاح حبيب رجب / أ.م.د. نجم عبدالله احمد / أ.م.د. شبيب احمد علي)

(١٤) تم حساب حجم السكان لعام ٢٠١٠ حسب المعادلة التالية: $P = P_0 (1+r)^n$

(١٥) محمد أزهر سعيد السماك، مصدر سابق، ص ١١٣.

(١٦) عبد الغفور يونس، اقتصاديات وإدارة الإنتاج، مؤسسة الجامعة للطباعة والنشر، الإسكندرية، ١٩٧٦، ص ١٠٥.

(١٧) سميره كاظم الشماع، مناطق الصناعة في العراق، دار الرشيد للطباعة والنشر، بغداد، ١٩٨٠، ص ٢٨٦.

(١٨) محمد أزهر سعيد السماك، أساسيات الاقتصاد الصناعي، دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل، ١٩٨٤، ص ٢١٩.

(١٩) محمد أزهر سعيد السماك، مصدر سابق، ص ١٣٣.

(٢٠) ابراهيم شريف، احمد حبيب رسول، ونعمان دهش، جغرافية الصناعة، دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل، ١٩٨٢، ص ٩٩.

(٢١) مظفر اسلي الجابري، التخطيط العمراني ومواقع المشاريع الصناعية، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية، المجلد ١٨، ١٩٨٦، ص ١٨١.

(٢٢) اميل جميل شمعان، اختيار الموقع الصناعي في الدول النامية واستخدامات البرمجة الخطية، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية، العدد ٢١، ١٩٨٧، ص ٢٥٨.

(٢٣) حميد جاسم محمد وآخرون، الاقتصاد الصناعي، دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل، ١٩٧٩، ص ٥٢.

(٢٤) حميد جاسم محمد وآخرون، مصدر سابق، ص ٥٤.

(٢٥) سالم عبد الله سعيد، التوطن الصناعي في اليمن، أطروحة دكتوراه مقدمة الى كلية الآداب، جامعة بغداد، ٢٠٠١، ص ١٠٢.

(٢٦) عبد المجيد شهاب احمد التكريتي، الواقع الاقتصادي في مدينة تكريت، وسبل النهوض، وقائع المؤتمر العلمي الأول لكلية الإدارة والاقتصاد، جامعة تكريت، ٢٠٠٩، ص ٨٧-٩٧.

(٢٧) ابراهيم شريف، احمد حبيب رسول، نعمان شحاذه، مصدر سابق، ص ١٠٩.

(٢٨) عامر عبد الأمير شاكر، أساليب مواجهة البطالة في ضل تحديات الاقتصاد العراقي، وقائع المؤتمر العلمي الأول لكلية الإدارة والاقتصاد، جامعة تكريت، ٢٠٠٩، ص ١.

(٢٩) سعد عجيل شهاب وآخرون، مصدر سابق، ص ١٦.

قائمة المصادر:

- ١- التميمي، عباس علي، النمو الصناعي في محافظتي البصرة ونيوى، دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل، ١٩٨١.
- ٢- التميمي، عباس علي، النمو الصناعي في الوطن العربي، مطابع دار الكتب للطباعة، دار النشر، الموصل، ١٩٨٥.
- ٣- التكريتي، عبد المجيد شهاب احمد، الواقع الاقتصادي في مدينة تكريت، وسبل النهوض، وقائع المؤتمر العلمي الأول لكلية الإدارة والاقتصاد، جامعة تكريت، ٢٠٠٩.
- ٤- الدوري، صباح فيحان محمود، معايير توقيع المشاريع الصناعية في العراق، رسالة ماجستير مقدمة الى مركز التخطيط الحضري والإقليمي، جامعة بغداد، ١٩٨٥.
- ٥- الجابري، مظفر اسلي، التخطيط العمراني ومواقع المشاريع الصناعية، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية، المجلد ١٨، ١٩٨٦.
- ٦- السماك، محمد أزهري سعيد، أساسيات الاقتصاد الصناعي، دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل، ١٩٨٤.
- ٧- السماك، محمد أزهري سعيد، جغرافية الصناعة بمنظور معاصر، ط ١، دار ابن الأثير للطباعة والنشر، الموصل، ٢٠٠٨.

التوزيع المكاني للقطن والأصواف واختيار الموقع الأمثل لإقامة مصنع المنسوجات ...

أ.م.د. عبدالفتاح حبيب رجب / أ.م.د. نجم عبدالله احمد / أ.م.د. شبيب احمد علي

٨. سعيد، سالم عبد الله، التوطن الصناعي في اليمن، أطروحة دكتوراه مقدمة الى كلية الآداب، جامعة بغداد، ٢٠٠١.

٩. شاكر، عامر عبد الأمير، أساليب مواجهة البطالة في ظل تحديات الاقتصاد العراقي، وقائع المؤتمر العلمي الأول لكلية الإدارة والاقتصاد، جامعة تكريت، ٢٠٠٩.

١٠. الشماع، سمير كاظم، مناطق الصناعة في العراق، دار الرشيد للطباعة والنشر، بغداد، ١٩٨٠.

١١. الشماع، سمير كاظم، الاختلافات المكانية للنمو الصناعي في العراق، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية، العدد ٣٧، ١٩٩٨.

١٢. شهاب، سعد عجيل وآخرون، تقييم واقع المنشآت الصناعية الكبيرة في محافظة صلاح الدين، ٢٠٠٣-٢٠٠٨، وقائع المؤتمر العلمي لكلية الإدارة والاقتصاد، جامعة تكريت، ٢٠٠٩.

١٣. شريف، ابراهيم، احمد حبيب رسول، ونعمان دهش، جغرافية الصناعة، دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل، ١٩٨٢.

١٤. شمعان، اميل جميل، اختيار الموقع الصناعي في الدول النامية واستخدامات البرمجة الخطية، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية، العدد ٢١، ١٩٨٧.

١٥. الزركاني، خليل حسن رهنك، تحليل التوزيع المكاني للصناعات النسيجية في العراق، رسالة ماجستير مقدمة الى مركز التخطيط الحضري والاقليمي، بغداد، ١٩٨٦.

١٦. فضيل، عبد خليل، التوزيع الجغرافي للصناعة في العراق، مطبعة الإرشاد، بغداد، ١٩٧٦.

١٧. محمد، حميد جاسم وآخرون، الاقتصاد الصناعي، دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل، ١٩٧٩.

١٨. يحيى، وضاح سعيد، و رسول الجابري، أثر الصناعات الزراعية على التنمية، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية، العدد ١٦/١٩٩١.

١٩. يعقوب، سعد مساعد، الآثار التنموية لصناعة الألمنيوم في اقليم ذي قار، رسالة ماجستير مقدمة الى مركز التخطيط الحضري، جامعة بغداد، ١٩٨١.

- ٢٠- يونس، عبد الغفور، اقتصاديات وإدارة الإنتاج، مؤسسة الجامعة للطباعة والنشر، الاسكندرية، ١٩٧٦.
- ٢١- وزارة الحكم المحلي، الدليل الإداري لجمهورية العراق لسنة ١٩٨١-١٩٩٠، ط١، ج١، مطبعة الدار العربية، بغداد، ١٩٩١.
- ٢٢- هيئة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، نتائج التعداد العام للسكان لعام ١٩٩٧، الجزء الخاص بمحافظة صلاح الدين.
- ٢٣- وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي، المجموعة الإحصائية السنوية لعام ٢٠٠٩، مطبعة الجهاز المركزي، بغداد، ٢٠١٠.