

تخطيط المواقع الصناعية في محافظة نينوى... الواقع القائم والتوجهات التنموية المستقبلية

د. ياسين حميد بدع المحمدي

د. عباس عبيد حمادي

جامعة بابل □ كلية التربية الأساسية جامعة الأنبار - كلية الآداب - قسم الجغرافية

المستخلص.

يحتل القطاع الصناعي في محافظة نينوى المرتبة الثانية من حيث الأهمية على مستوى القطر بعد العاصمة بغداد، ويمتاز أيضاً بالتنوع الصناعي من خلال تركيز (٦) ستة فروع تظم أنشطة صناعية متنوعة. وهذه ميزة إيجابية في مجال تطوير مستويات التنمية المكانية ضمن أماكن توطنها، ومن جانب آخر يُعاني هيكل القطاع الصناعي في المحافظة من وجود تركيز صناعي كبير كمي ونوعي للأنشطة الصناعية ضمن أماكن محددة تتمثل بشكل رئيس بقضاء الموصل الذي استحوذ لوحده على (٨٣٪) من إجمالي عدد المنشآت الصناعية الكبيرة في المحافظة البالغ عددها (٤٧) منشأة لعام ٢٠١٠، مقابل ضعف أو انعدام فرص الاستقطاب الصناعي ضمن المناطق الأخرى من المحافظة، حيث كان لضعف الجانب التخطيطي وفاعلية سياسات التوطن الصناعي وعوامل أخرى الأثر الكبير في عدم معالجة واقع التركيز الصناعي، مما انعكس ذلك سلباً على وجود فجوة تنموية (Development Gap) بين أفضية المحافظة لصالح قضاء الموصل. لذلك وبهدف الكشف عن طبيعة الأنشطة الصناعية المتوطنة وتوزيعها المكاني من حيث الكم والنوع واهم الإجراءات التخطيطية التي ينبغي اعتمادها في ضوء التوجهات التنموية المستقبلية لتخطيط المواقع الصناعية، فقد تضمنت هذه الدراسة عرض وتحليل المحاور الرئيسية الآتية....

Introduction

المقدمة

تلعب سياسات التنمية المكانية ومن خلال اعتماد التخطيط الصناعي السليم دوراً مؤثراً في تحديد نمط التوزيع الجغرافي للمواقع الصناعية ضمن الحيز المكاني للإقليم الجغرافي ومن ثم تطوير مستويات التنمية المكانية وتباينها مكانياً. ولأهمية التخطيط الصناعي في تحقيق التنمية المكانية المتوازنة نسبياً ضمن الإقليم، فقد تضمنت هذه الدراسة إعطاء تحليل جغرافي - اقتصادي ذو بعد تنموي لطبيعة الاتجاهات الجغرافية للمواقع الصناعية في إطار الواقع القائم والتوجهات التنموية المستقبلية. حددت مشكلة البحث (Research problem) في أن محافظة نينوى تعاني من اختلال مكاني في توزيع الأنشطة الصناعية ناتج عن ضعف دور التخطيط الصناعي (Industrial Planning) وسياسات التنمية المكانية في تحقيق الموازنة المكانية في توزيع المواقع الصناعية، مما انعكس ذلك سلباً على وجود فوارق تنموية بين أفضية المحافظة لصالح قضاء الموصل تحديداً. أما فرضية البحث (Research Hypothesis) فقد حددت بحقيقة مفادها أن صياغة توجهات تنموية مستقبلية باعتماد التخطيط الصناعي السليم في تحديد المواقع الصناعية الجديدة وتطوير المشاريع الصناعية القائمة سيحقق أفضل استغلال للإمكانات التنموية المتاحة مع تنوع الهيكل الصناعي للمحافظة مكانياً وقطاعياً ومن ثم تنوع فرص العمل ومصادر الدخل المتحققة وبالتالي تطوير مستويات التنمية المكانية (Spatial development) وإزالة أو تقليل الفوارق التنموية بين أفضية محافظة نينوى. لذلك، فقد تحدد هدف البحث (Research objective) في تحديد طبيعة الأنشطة الصناعية المتوطنة وتوزيعها المكاني والقطاعي من حيث الكم والنوع ودور سياسات التنمية المكانية والتخطيط الصناعي في ذلك أو مدى علاقته بالواقع التنموي القائم ضمن أفضية المحافظة. بالإضافة إلى تحديد رؤية مستقبلية لمعالجة الاختلال المكاني والقطاعي في توزيع الأنشطة الصناعية من خلال صياغة إستراتيجيات تنموية مستقبلية تتضمن بدائل تنموية تعتمد التخطيط الصناعي السليم الأساس في تحقيق التنمية المكانية المتوازنة نسبياً ضمن أفضية المحافظة المختلفة. وفيما يتعلق بمنهجية البحث (Research Methodology) فقد اعتمدت على جمع المعلومات والبيانات اللازمة وتحليلها وفق رؤية فلسفية - تنموية وبما يتلاءم مع هدف البحث وصياغة التوجهات التنموية المستقبلية لتخطيط المواقع الصناعية الجديدة في إطار تطوير مستويات التنمية المكانية ضمن أفضية المحافظة المختلفة. أما حدود البحث (Research Boundaries) فقد حددت مكانياً بالحدود الإدارية لمحافظة نينوى التي تقع في القسم الشمالي الغربي من العراق بين دائرتي عرض (٣٥-٣٧) شمالاً وخطي طول (٤١-٤٤) شرقاً مع اعتماد الحدود الإدارية بين أفضية محافظة نينوى كما مبين في الخارطة رقم (١) كأساس في تخطيط المواقع الصناعية الجديدة وتحديد نمط التوزيع الجغرافي للأنشطة الصناعية القائمة ومقارنة الفوارق التنموية بين أفضية المحافظة وفقاً لمعطيات المؤشرات الكمية المتعلقة بالواقع الصناعي في المحافظة خلال المدة ٢٠٠٧ - ٢٠١٠..



المصدر: جمهورية العراق، وزارة الري، الهيئة العامة للمساحة، خارطة محافظة نينوى الادارية، مقياس ١: ٥٠٠٠٠٠، بغداد، ١٩٩٩.

١- ١ ... تحليل طبيعة الأنشطة الصناعية المتوطنة وأهميتها في محافظة نينوى .

يحتل القاع الصناعي في محافظة نينوى أهمية كبيرة على مستوى القطر لاسيما وانه يحتل المرتبة الرابعة وبنسبة (٨,٩ ٪) من إجمالي عدد المنشآت الصناعية الكبيرة في القطر البالغة (٥٢٦) منشأة صناعية ، كما انه يحتل المرتبة الخامسة من حيث الأهمية وبنسبة (٦,٤ ٪) من إجمالي العاملين في القطاع الصناعي في القطر والبالغ عددهم (١٩١٧١١) عاملاً لسنة ٢٠١٠^(١). ويضم القطاع الصناعي في المحافظة وفقاً للتصنيف الصناعي الدولي (I.S.I.C) (٦) ستة فروع صناعية ذات أهمية نسبية متباينة كما مبين في الجدول رقم (١) والشكل رقم (١) ، حيث يتضح ما يأتي :-

١- وجود تنوع في طبيعة الأنشطة الصناعية المكونة لهيكل القطاع الصناعي في محافظة نينوى من خلال تركيز (٦) ستة فروع صناعية تتضمن عدد من الأنشطة الصناعية المكونة لها وهذه ميزة ايجابية في مجال تطوير مستويات التنمية المكانية لاسيما فيما يتعلق بتوفير فرص عمل وتنويع مصادر الدخل وتحقيق أفضل استغلال للإمكانيات التنموية المتاحة ، رغم تباين الأهمية النسبية وتركزها ضمن فروع صناعية معينة لاسيما الصناعات الإنشائية على حساب وزن وأهمية الفروع الصناعية الأخرى . يتضح من خلال معطيات الجدول رقم (١) والشكل رقم (١) وجود تباين واضح في الأهمية الاقتصادية للفروع الصناعية في محافظة نينوى وفقاً لمؤشر عدد المنشآت الصناعية والعاملين فيها. إذ انه وفق مؤشر عدد المنشآت الصناعية تركزت الأهمية النسبية بشكل رئيس ضمن فرعي الصناعات الإنشائية والغذائية لاستحواذهما على (٧٨,٧ ٪) مقابل (٢١,٣ ٪) للفروع الصناعية الأخرى من إجمالي عدد المنشآت الصناعية الكبيرة في المحافظة. أما وفق مؤشر عدد العاملين الذي يُعد أكثر أهمية من المؤشر السابق، فقد تحددت الأهمية الاقتصادية ضمن فروع الصناعات الإنشائية والنسيجية والكيمياوية لاستحواذها على (٩٣,٣ ٪) مقابل (٦,٧ ٪) لباقي الفروع الصناعية من إجمالي عدد العاملين في القطاع الصناعي في محافظة نينوى. وهذه المؤشرات الكمية تشير بوضوح إلى وجود تباين كبير في أهمية ومستوى تطور الفروع الصناعية في المحافظة لصالح فروع صناعية محددة. لاسيما وانه وفقاً لمعدل الأهمية النسبية لعدد المنشآت الصناعية

(١) جمهورية العراق – وزارة التخطيط – الجهاز المركزي للإحصاء – مديرية الإحصاء الصناعي، نتائج الإحصاء الصناعي السنوي للمنشآت الصناعية الكبيرة في محافظات القطر لعام ٢٠١٠ ، بيانات الحاسبة الالكترونية ، غير منشورة .

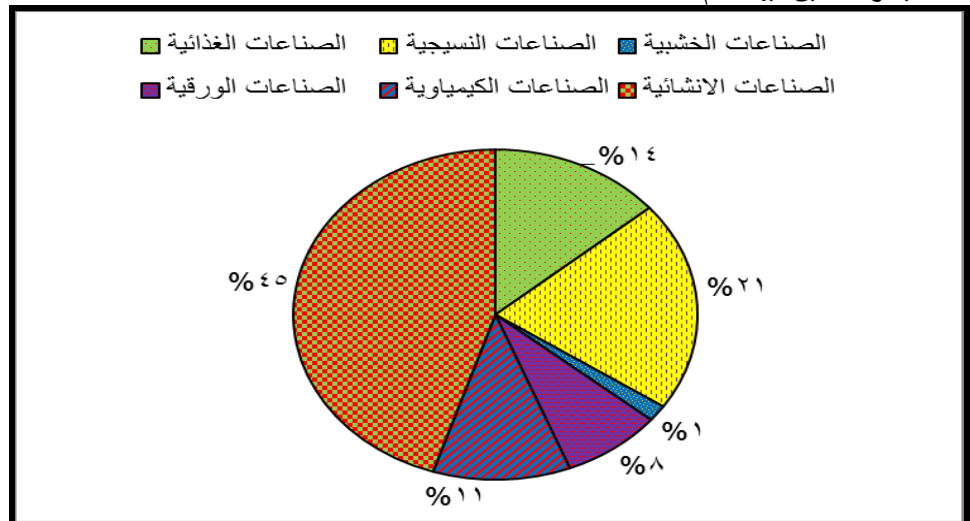
تخطيط المواقع الصناعية في محافظة نينوى... الواقع القائم والتوجهات التنموية المستقبلية

والعاملين فيها يتضح إن الأهمية الاقتصادية للقطاع الصناعي تتركز بشكل رئيس ضمن الصناعات الإنشائية أولاً، ثم الصناعات النسيجية والغذائية لاستحواذها على (٧٩,٨٪) من أجمالي معدل الأهمية النسبية، وهو ما يشير إلى ضعف مستوى تطور وأهمية الفروع الصناعية الأخرى التي لم تسجل سوى (٢,٢٪) من أجمالي معدل الأهمية النسبية لعام ٢٠١٠. وهذا ترتب عليه ضعف أهميتها في مجال استغلال الإمكانيات التنموية المتاحة وتوفير فرص عمل وزيادة الدخل وبالتالي ضعف أهميتها في مجال تطوير مستويات التنمية المكانية في محافظة نينوى مقارنة بالصناعات الإنشائية والنسيجية والغذائية ذات الأهمية الكبيرة ضمن هيكل القطاع الصناعي وفقاً لمعدل الأهمية النسبية لمؤشر عدد المنشآت الصناعية والعاملين فيها في المحافظة. مما يتطلب ذلك - في ضوء التوجهات التنموية المستقبلية - ضرورة وضع إجراءات تخطيطية مناسبة تسهم في تحقيق نمو متوازن نسبياً لجميع الأنشطة الصناعية وفقاً لمتطلبات تطوير مستويات التنمية المكانية وتحقيق الاستغلال الأمثل للإمكانيات التنموية المتاحة ومن ثم تطوير القاعدة الصناعية وتنويعها ضمن أفضية محافظة نينوى المختلفة. سجل فرع الصناعات الإنشائية المرتبة الأولى من حيث معدل الأهمية النسبية لعدد المنشآت الصناعية والعاملين لعام ٢٠١٠. حيث تتضمن الصناعات الإنشائية في المحافظة أنشطة صناعية متنوعة ومتميزة على مستوى القطر لاسيما صناعة السمنت والكاشي والمرمر والبلوك ومنتجات إنشائية متنوعة. حيث أسهمت عوامل عديدة ساعدت على استمرار توطن الصناعات الإنشائية وتطورها في محافظة نينوى ومن أهمها ما يأتي..

جدول رقم (١) تحديد أهمية فروع الصناعات التحويلية في محافظة نينوى وفقاً لمؤشر عدد المنشآت الصناعية والعاملين فيها لعام ٢٠١٠

المرتبة	معدل الأهمية %	%	عدد العاملين	%	عدد المنشآت	الفروع الصناعية
٣	١٣,٨	٣,١	٣٧٦	٢٤,٥	١١	الصناعات الغذائية
٢	٢٠,٦	٣٦,٧	٤٤٧٤	٤,٥	٢	الصناعات النسيجية والجلدية
٦	١,٦	١	١٢٨	٢,٢	١	الصناعات الخشبية والأثاث
٥	٨	٢,٦	٣٢٠	١٣,٣	٦	الصناعات الورقية والطباعة
٤	١١	١٩,٨	٢٤١٢	٢,٢	١	الصناعات الكيماوية
١	٤٥	٣٦,٨	٤٤٩٢	٥٣,٣	٢٤	الصناعات الإنشائية
=	=	=	=	=	=	الصناعات المعدنية المصنعة
	٪١٠٠	٪١٠٠	١٢٢٠٢	٪١٠٠	٤٥	المجموع

المصدر:- أعدَّ الجدول بالاعتماد على ... - جمهورية العراق - وزارة التخطيط - الجهاز المركزي للإحصاء - مديرية الإحصاء الصناعي. نتائج الإحصاء الصناعي السنوي للمنشآت الصناعية الكبيرة في محافظة نينوى لعام ٢٠١٠. بيانات الحاسبة الالكترونية (غير منشورة). شكل رقم (١) تحديد أهمية فروع الصناعات التحويلية في محافظة نينوى وفقاً لمعدل الأهمية النسبية لعدد المنشآت الصناعية والعاملين فيها لعام ٢٠١٠



المصدر:- أعدَّ الشكل بالاعتماد على جدول رقم (١)

- أ- توفر القوى العاملة اللازمة من حيث الكم.
- ب- الدعم الحكومي المباشر من خلال إسهامه في توظيف (٣) ثلاث معامل لصناعة السمنت في محافظة نينوى تتمثل في معمل سمنت (سنجار، بادوش، حمام العليل).
- ت- توفر الأسواق الملائمة لمنتجات الصناعات الإنشائية على مستوى المحافظة والأسواق الإقليمية للمحافظات الأخرى. فصناعة

السمنت التي تتميز بها المحافظة على سبيل المثال ، يتم تسويق الفائض من إنتاجها إلى المحافظات الأخرى لاسيما اربيل ودهوك ، حيث بلغت الكميات المصدرة

لهاتين المحافظتين (٢٢٨) ألف طن عام ١٩٩٠ ، ووصلت تلك الكميات إلى (٤٠٠) ألف طن عام ٢٠٠٨^(١).

ث- ارتفاع حجم التخصيصات الاستثمارية المخصصة لفرع الصناعات الإنشائية خلال خطط التنمية المختلفة من إجمالي التخصيصات الاستثمارية المخصصة للقطاع الصناعي في المحافظة كما مبين في الجدول رقم (٢). حيث ارتفعت نسبة الصناعات الإنشائية في المحافظة من (١٥,٩٥٪) خلال خطة التنمية (١٩٨٦ - ١٩٩٠) لتصل إلى (٥١,٧٪) خلال خطة التنمية (١٩٩١ - ١٩٩٥).

ج- توفر المواد الخام الأولية محلياً لتوطن مختلف الصناعات الإنشائية في محافظة نينوى لاسيما الثروات المعدنية اللافلزية كما مبين في الجدول رقم (٣).

جدول رقم (٢)
حجم التخصيصات الاستثمارية المخصصة للقطاع الصناعي في محافظة نينوى خلال خطط التنمية للمدة ١٩٩٥-١٩٨١

المؤشرات الصناعية	١٩٨٥-١٩٨١		١٩٩٠-١٩٨٦		١٩٩٥-١٩٩١	
	حجم الاستثمار الصناعي (١٠٠٠) دينار	% من المحافظة	حجم الاستثمار الصناعي (١٠٠٠) دينار	% من المحافظة	حجم الاستثمار الصناعي (١٠٠٠) دينار	% من المحافظة
الصناعات الاستخراجية	=	=	٣١٥٣٢	١٢,٦	٦٧١٧٥	٣,٧٪
الصناعات الغذائية	١١٢٣	٤,٧٪	٣٣٦	٠,١٪	٦١٦٤٠	٣,٤٪
الصناعات النسيجية	=	=	١١٤٤٥	٤,٦	١٦٧٥	٠,١٪
الصناعات الخشبية والورقية	=	=	=	=	٣٠٨٠٨	١,٧٪
الصناعات الكيماوية	=	=	٦٦٨٩٩	٢٦,٨	٢٦٣٩١٨	١٤,٥٪
صناعة تصفية النفط والغاز	١٥٨٤	٦,٦	١٠١٠	٠,٤	٢٦٣٠٠	١,٤٪
الصناعات الإنشائية	=	=	٣٩٨٤٧	١٥,٩	٩٤١٣٥٠	٥١,٧٪
الصناعات المعدنية الأساسية	=	=	=	=	١٠٥٠٠٠	٥,٨٪
الصناعات الهندسية والميكانيكية والكهربائية	٢٨٠	١,٢	٧٥٠	٠,٣	=	=
صناعة توليد ونقل القدرة الكهربائية	٣٥٠١	١٤,٦	٩٨٢٦٠	٣٩,٣	٣٢٢٧٤١	١٧,٧٪
نفقات استثمارية خاصة	١٧٤٢٠	٧٢,٩	=	=	=	=
أجمالي المحافظة	٢٣٩٠٨	١٠٠٪	٢٥٠٠٧٩	١٠٠٪	١٨٢٠٦٠٧	١٠٠٪

المصدر:- أعدَّ الجدول بالاعتماد على ... الجمهورية العراقية - وزارة التخطيط - هيئة التخطيط الإقليمي - تقييم نمط التوزيع المكاني والقطاعي لمجمل استثمارات الفترة ١٩٨١ - ١٩٨٨ ، تموز ، ١٩٨٨ - جمهورية العراق - وزارة التخطيط - هيئة التخطيط الإقليمي - تقييم نمط التوزيع المكاني والقطاعي لمجمل استثمارات الفترة ١٩٩١ - ١٩٩٥ ، آب ، ١٩٩٥.

جدول رقم (٣) التوزيع الجغرافي الكمي والنوعي والأهمية الصناعية للخامات والرواسب المعدنية في محافظة نينوى

الخامات والرواسب المعدنية	التوزيع الجغرافي	احتياطي المحافظة (مليون طن) ونسبته (%) من القطر	احتياطي القطر (مليون طن)	الأهمية الصناعية
حجر الكلس	بادوش ، حمام الليل ، سنجار	٢٠٠ (٢,٨٪)	٧٠٠٠	صناعة السمنت، مادة مساعدة في صناعة الورق والسكر وفي إعداد الأفران المعدة لتصفية الخامات الفلزية، يستخدم في البناء بعد تقطيعه وتغليف واجهات المباني
الجبس	تلعفر، سد الموصل، غرب قضاء الموصل، سنجار	٤٥ (٣٤,٦٪)	١٣٠	صناعة الجص والاسمنت
الحصى والرمال (مليون م ^٣)	كنهش، الخازر، الكوير، عقرة، بردرش ،	٧ (٠,٢٪)	٣٠٠٠	صناعات إنشائية متنوعة
الكبريت	المشراق ، اللزاقة	٣٨١ (٩٤٪)	٤٠٣	
أطيان السمنت	تلعفر، سد الموصل	٤٠ (٧٪)	٥٧٠	صناعة السمنت وصناعات إنشائية متنوعة
أطيان الطابوق	الموصل	٣ (٠,٥٪)	٦٠٠٠	صناعة الطابوق

المصدر:- أعدَّ الجدول بالاعتماد على..

١- الطائي ، احمد طلال خضر ، توطن الصناعات الإنشائية في محافظة نينوى - تطورها ومشكلاتها ، أطروحة دكتوراه (غ . م) ، جامعة الموصل - كلية التربية- قسم الجغرافية ، ٢٠١٢ ، ص ١١٨ .

٢- ١ ... تحليل طبيعة التوزيع المكاني للأنشطة الصناعية وعلاقته بالواقع التنموي القائم في أقضية محافظة نينوى. تتطلب عملية الموازنة المكانية في توزيع الأنشطة الصناعية ضمن مناطق الإقليم الواحد أو بين إقليم وآخر ضرورة وجود خطط تنموية باعتماد التخطيط الصناعي السليم في توزيع الاستثمارات الصناعية بشكل متوازن نسبياً من حيث الكم والنوع وبما يتلاءم مع متطلبات إزالة الفوارق التنموية بين الأقاليم . إن طبيعة التوزيع المكاني الكمي والنوعي للأنشطة الصناعية يعكس لنا مدى إسهام التخطيط الصناعي في هذا التوزيع ومدى تأثيره على مستويات التنمية المكانية ضمن الإقليم . وفيما يتعلق بتحليل طبيعة التوزيع المكاني للأنشطة الصناعية في محافظة نينوى، فانه يمكن أن نبين الآتي ...

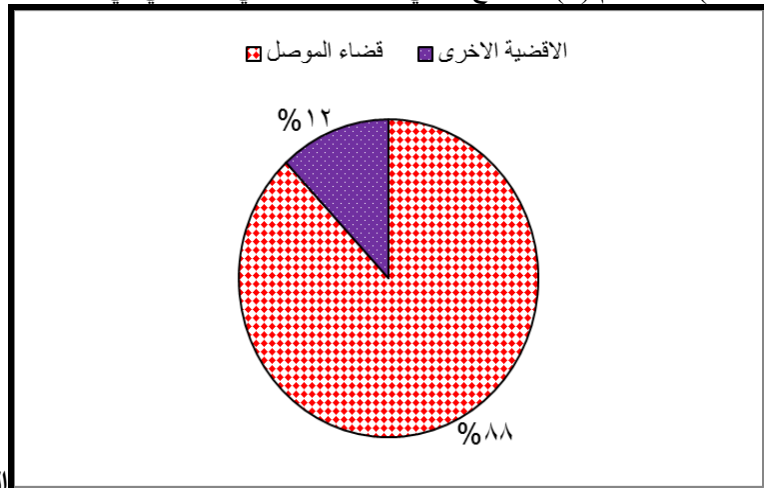
(١) الطائي ، احمد طلال خضر ، توطن الصناعات الإنشائية في محافظة نينوى - تطورها ومشكلاتها ، أطروحة دكتوراه (غ . م) ، جامعة الموصل - كلية التربية- قسم الجغرافية ، ٢٠١٢ ، ص ١٢٢ .

أولاً :- من حيث تحليل طبيعة التوزيع المكاني الكمي للأنشطة الصناعية والعاملين فيها في أفضية محافظة نينوى ، فإنه يتضح من خلال تحليل معطيات الجدول رقم (٤) والشكل رقم (٢) وجود تركيز كمي كبير للأنشطة الصناعية ضمن مناطق محددة تتمثل بشكل رئيس بقضاء الموصل الذي استحوذ لوحده على (٨٩٪) من أجمالي عدد المنشآت الصناعية الكبيرة في المحافظة لعام ٢٠٠٧. بالإضافة إلى استحواده على (٨٦,٨٪) من أجمالي عدد العاملين في المحافظة لعام ٢٠٠٧. مقابل ضعف مستويات التركيز الصناعي ضمن أفضية المحافظة الأخرى وانعدامه في أفضية أخرى متمثلة في عقرة ، الشيخان ، الحضر والباج رجم امتلاكها ثروات معدنية كبيرة ومتنوعة لازالت غير مستثمرة صناعياً كما بينا ذلك في الجدول رقم (٣). إن هذه المؤشرات الكمية للتوزيع المكاني للأنشطة الصناعية تبين لنا بوضوح حقيقة انعدام الموازنة المكانية في التوزيع الكمي للأنشطة الصناعية والذي يترتب عليه أيضاً انعدام الموازنة في التوزيع النوعي للأنشطة الصناعية كما سنبين ذلك لاحقاً ، وهو ما يعني ضعف دور التخطيط الصناعي وسياسات التنمية المكانية في تحقيق موازنة مكانية في توزيع الأنشطة الصناعية ، والذي يترتب عليه وجود فجوة تنموية كبيرة بين أفضية محافظة نينوى لصالح قضاء الموصل على حساب فرص التطور أو الاستقطاب الصناعي ضمن أفضية المحافظة الأخرى التي لا زالت متخلفة صناعياً .

جدول رقم (٤) التوزيع الكمي لفروع النشاط الصناعي التحويلي ضمن أفضية محافظة نينوى لعام ٢٠٠٧

الأفضية	عدد المنشآت	% من المحافظة	عدد العاملين	% من المحافظة	معدل الأهمية %
قضاء الموصل	٥٠	٨٩٪	١٢٠٥٧	٨٦,٨٪	٨٨٪
قضاء تكليف	١	٢٪	٦	٠,١٪	١٪
قضاء سنجار	١	٢٪	٨٧٨	٠,٣٪	٤٪
قضاء الحمدانية	٤	٧٪	٩٥٣	٠,٨٪	٧٪
قضاء تلعفر	=	=	=	=	=
المحافظة	٥٦	١٠٠٪	١٣٨٩٤	١٠٠٪	١٠٠٪

المصدر:- أعدَّ الجدول بالاعتماد على...جمهورية العراق - وزارة التخطيط - الجهاز المركزي للإحصاء - مديرية الإحصاء الصناعي، نتائج الإحصاء الصناعي السنوي للمنشآت الصناعية الكبيرة في محافظة نينوى لعام ٢٠٠٧، بيانات الحاسبة الالكترونية (غير منشورة) . شكل رقم (٢) التوزيع الكمي للنشاط الصناعي التحويلي في قضاء الموصل مقارنة بالأفضية الأخرى لعام ٢٠٠٧



المصدر: اعد الشكل بالاعتماد على الجدول رقم (٤).
ثانياً :- فيما يتعلق بالتوزيع النوعي للأنشطة الصناعية مكانياً ضمن أفضية محافظة نينوى ، فيتضح من خلال تحليل معطيات الجدول رقم (٥) والخارطة رقم (٢) إن هيكل القطاع الصناعي في محافظة نينوى يتكون من (٦) ستة فروع صناعية تركزت جميعها ضمن قضاء الموصل فقط وبواقع (٥٠) منشأة صناعية وبنسبة (٨٩٪) مقابل (١١٪) للأفضية الأخرى ، واستحوذ على (١٢٠٥٧) عاملاً ، وبنسبة (٨٦,٨٪) مقابل (١٣,٢٪) للأفضية الأخرى كما مبين في الشكل رقم (٣) حيث اقتصر التوطن الصناعي ضمن الأفضية الأخرى (الحمدانية ، سنجار، تكليف) على فرع الصناعات الإنشائية فقط ، مع توطن منشأة واحدة فقط للصناعات الغذائية ضمن قضاء الحمدانية . وهذا يعكس لنا وجود خلل كبير في طبيعة التوزيع النوعي للأنشطة الصناعية ضمن أفضية محافظة نينوى . وهذا أيضاً لا يتلاءم مع متطلبات أو توجهات تطوير مستويات التنمية المكانية التي تتطلب وجود نمو متوازن نسبياً لجميع الأنشطة الصناعية مكانياً ، لان التنوع في الأنشطة الصناعية يحقق أفضل استغلال للإمكانيات التنموية المتاحة وتوفير المرونة الكبيرة في توفير فرص العمل المناسبة ومعالجة مشكلة البطالة ، فضلاً عن تنويع مصادر الدخل ومن ثم تطوير القاعدة الصناعية للإقليم التي تصبح أكثر قدرة

على تحقيق الاكتفاء الذاتي نسبياً ومن ثم الاستقرار الاقتصادي لاسيما عند حدوث الأزمات الاقتصادية .

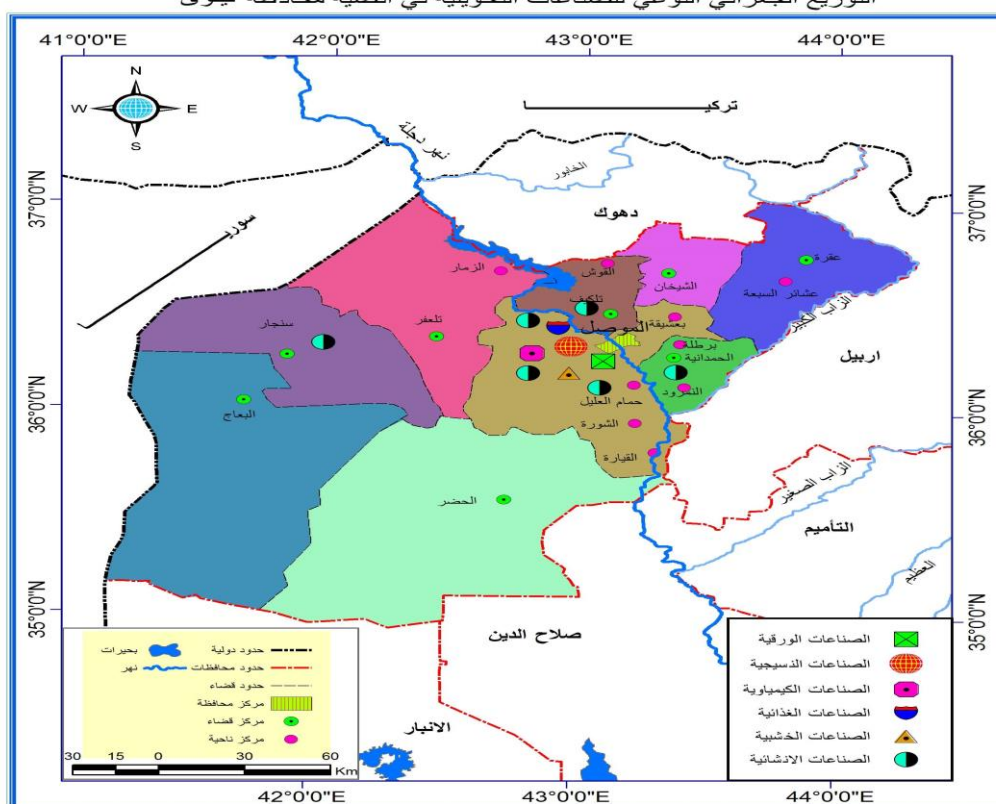
جدول (٥) التوزيع النوعي للفروع الصناعية ضمن أفضية محافظة نينوى لعام ٢٠٠٧

الفروع الصناعية	قضاء الموصل		قضاء الحمدانية		قضاء سنجار		قضاء تلكيرف		المجموع	
	عدد المنشآت	عدد العاملين	عدد المنشآت	عدد العاملين	عدد المنشآت	عدد العاملين	عدد المنشآت	عدد العاملين	عدد المنشآت	عدد العاملين
الصناعات الغذائية	١٥	٨٤٥	١	٩١٠	=	=	=	=	١٦	١٧٥٥
الصناعات النسيجية	٣	٤٩٦٦	=	=	=	=	=	=	٣	٤٩٦٦
الصناعات الورقية	٦	٣٦٨	=	=	=	=	=	=	٦	٣٦٨
الصناعات الخشبية	٢	١٦٦	=	=	=	=	=	=	٢	١٦٦
الصناعات الكيماوية	٤	٢٤٣٦	=	=	=	=	=	=	٤	٢٤٣٦
الصناعات الإنشائية	٢٠	٣٢٧٦	٣	٤٣	١	٨٧٨	١	٦	٢٥	٤٢٠٣
المجموع	٥٠	١٢٠٧٥	٤	٩٥٣	١	٨٧٨	١	٦	٥٦	١٣٨٩٤

المصدر:- أعدَّ الجدول بالاعتماد على ...جمهورية العراق - وزارة التخطيط - الجهاز المركزي للإحصاء - مديرية الإحصاء الصناعي، نتائج الإحصاء الصناعي السنوي للمنشآت الصناعية الكبيرة في محافظة نينوى لعام ٢٠٠٧، بيانات الحاسبة الالكترونية (غير منشورة).

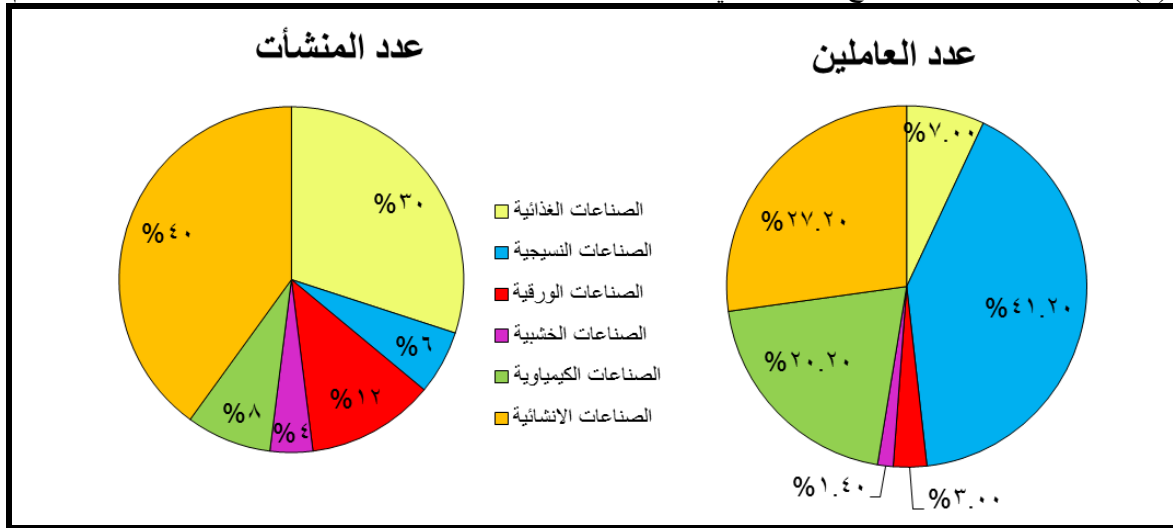
ثالثاً :- لقد رافق انعدام الموازنة في التوزيع المكاني الكمي والنوعي للأنشطة الصناعية، وجود تباين كبير في التوزيع القطاعي للأنشطة الصناعية والعاملين فيها، في قضاء الموصل من خلال تركيز معظم الأنشطة الصناعية والعاملين فيها ضمن فرعي الصناعات الإنشائية والصناعات الغذائية مقابل ضعف أهمية الفروع الصناعية الأخرى ضمن هيكل القطاع الصناعي لقضاء الموصل كما مبين في الشكل رقم (٣) .

خريطة (٢) التوزيع الجغرافي النوعي للصناعات التحويلية في افضية محافظة نينوى



المصدر: اعدت الخريطة بالاعتماد على:-
١- جمهورية العراق، وزارة الري، الهيئة العامة للمساحة، خارطة محافظة نينوى الادارية، مقياس ١: ٥٠٠٠٠٠، بغداد، ١٩٩٩.
٢- جدول رقم (٥)

شكل رقم (٣) تحديد الأهمية النسبية للفروع الصناعية في قضاء الموصل وفقاً لمؤشر عدد المنشآت الصناعية والعاملين فيها لعام ٢٠٠٧.



المصدر:- اعد الشكل بالاعتماد على الجدول رقم (٥).

يتضح مما سبق أن نمط التوزيع الجغرافي للأنشطة الصناعية (industrial activities) والذي يمتاز بالتركز المكاني الكمي والنوعي ضمن قضاء الموصل تحديداً مع التركيز القطاعي ضمن فروع صناعية محددة، لا يتلاءم مع واقع التوزيع المكاني للإمكانيات التنموية المتاحة في المحافظة لاسيما الثروات المعدنية والإمكانيات الزراعية فضلاً عن البعد المساحي الكبير للمحافظة التي تشكل (٨,٥٪) من مساحة القطر البالغة (٤٣٤١٢٨ كم^٢)^(١). وهذا ما انعكس سلباً على توجهات أو متطلبات تطوير مستويات التنمية المكانية ضمن المناطق المتخلفة اقتصادياً أو الأقل تطوراً كقضاء (الحضر، البعاج، تلغفر، الحمدانية... الخ). حيث تفاعلت عوامل عديدة كان لها تأثيراً كبيراً على اتجاهات التركيز المكاني الكمي والنوعي للمواقع الصناعية ضمن قضاء الموصل تحديداً على حساب أفضية المحافظة الأخرى، والتي يمكن إيجازها بالاتي:-

١- ضعف دور التخطيط الصناعي (Industrial planning) في رسم خارطة التوزيع الأمثل للنشاط الصناعي. حيث أن مؤشرات التركيز المكاني الكمي والنوعي للأنشطة الصناعية والعاملين فيها ضمن قضاء الموصل تحديداً تشير بوضوح إلى ضعف الإجراءات التخطيطية التي اعتمدت في هذا الإطار، مما أدى ذلك إلى أن يكون لعوامل الاستقطاب الذاتي ضمن مدينة الموصل تحديداً الدور الرئيس في تحديد اتجاهات التركيز المكاني للمواقع الصناعية على حساب ضعف أو فرص الاستقطاب الصناعي للافضية الأخرى المتخلفة صناعياً.

٢- تخلف خدمات البنى الارتكازية ضمن المناطق المتخلفة صناعياً من محافظة نينوى. حيث شكل هذا العامل ابرز تحدي يواجه عمليات التوطن الصناعي ضمن المناطق المتخلفة صناعياً أو الأقل تطوراً من محافظة نينوى بسبب إسهامه في ارتفاع تكاليف الإنتاج الصناعي، حيث عزز هذا العامل بشكل كبير من تفوق عوامل الطرد الصناعي على عوامل الاستقطاب الصناعي ضمن هذه المناطق، وبالتالي أصبحت هذه المناطق غير جاذبة للاستثمارات الصناعية لعدم توفر المناخ الاستثماري الملائم فيها.

٣- التأثير المكاني لاقتصاديات التكتل الصناعي - الحضري. لقد شكل هذا العامل ابرز عوامل الاستقطاب المكاني لتركز الأنشطة الصناعية من حيث الكم والنوع ضمن قضاء الموصل تحديداً للاستفادة من المزايا الموقعية المتحققة من حيث التركيز الكبير للسكان وأهمية ذلك في توفير القوى العاملة اللازمة من حيث الكم، فضلاً عن توفر الأسواق المحلية المناسبة وخدمات النقل والإسكان والكهرباء والمراكز البحثية والخدمات الصحية مع تركيز الدوائر الخدمية الأخرى ومراكز صنع القرار ضمن مدينة الموصل (مركز المحافظة). وهذه مزايا أسهمت بشكل كبير في توفير وفورات اقتصادية كبيرة للأنشطة الصناعية ضمن قضاء الموصل عكس المناطق الأخرى من المحافظة من خلال إسهامها في خفض تكاليف الإنتاج الصناعي وزيادة مستوى الأرباح المتحققة لتلك الأنشطة الصناعية وهي معظمها ذات طابع استهلاكي باستثناء بعض الأنشطة الصناعية الكبيرة ذات الطابع التصديري كصناعة السمنت والتي تم توطئتها من قبل القطاع العام خارج مركز قضاء الموصل وفي قضاء سنجار. حيث استحوذت مدينة الموصل (مركز المحافظة) على (٩٥٪) من إجمالي عدد المنشآت الصناعية الكبيرة المتوطنة في قضاء الموصل والبالغ عددها (٤١)

(١) جمهورية العراق - مجلس الوزراء - هيئة التخطيط - الجهاز المركزي للإحصاء، المجموعة الإحصائية السنوية لسنة ١٩٩٧.

منشأة صناعية لعام ٢٠١٠^(١). وتشغل استعمالات الأرض الصناعية في مدينة الموصل (٦,٣٪) من مجموع مساحة استعمالات الأرض المخططة ضمن التصميم الأساسي لمدينة الموصل كما مبين في الجدول رقم (٦).

جدول رقم (٦) استعمالات الأرض المخططة ضمن التصميم الأساسي لمدينة الموصل

نوع الاستعمال	المساحة كم ^٢	الأهمية النسبية للاستعمال %
السكن	٦٦,٤	٤٧,٤٪
النقل	٢٦	١٨,٤٪
المناطق المفتوحة العامة	٢٠,٤	١٤,٢٪
الخدمات العامة	٩,٥	٦,٧٪
الاستعمال الصناعي	٨,٩	٦,٣٪
استعمالات متنوعة	٧	٥٪
الاستعمال التجاري	١,٧	١,٢٪
الأعمال الإدارية	١,١	٠,٨٪
المجموع	١٤١	١٠٠٪

المصدر:- أعد الجدول بالاعتماد على..

- مها أكرم سعدا لله الحنكاي، العوامل المؤثرة في التوزيع المكاني للفعاليات الصناعية في البيئة الحضرية .. دراسة تحليلية لمناطق الصناعات الخفيفة والمتوسطة في مدينة الموصل، رسالة ماجستير (غ.م)، جامعة بغداد- معهد التخطيط الحضري والإقليمي للدراسات العليا، ٢٠٠٤، ص ٦٥.

٤- التركيز القطاعي للاستثمارات الصناعية الحكومية ضمن فروع صناعية معينة خلال خطط التنمية المختلفة كما بينا مسبقاً في الجدول رقم (٢) والذي انعكس على حالة اللاموازنة في نمو الفروع الصناعية المكونة لهيكل القطاع الصناعي في محافظة نينوى وهذا ما ترتب عليه تطور فروع صناعية محددة كالصناعات الإنشائية والنسجية والكيميائية وزيادة إسهامها في توفير فرص العمل ومستوى الدخل المتحققة ومن ثم تطوير مستويات التنمية المكانية، مقابل ضعف أو تراجع مستوى تطور الفروع الصناعية الأخرى ومن ثم ضعف أهميتها الاقتصادية ضمن هيكل القطاع الصناعي في المحافظة بالإضافة إلى ضعف مستوى إسهامها في تطوير مستويات التنمية المكانية.

٥- ضعف نطاق الأسواق المحلية ضمن أفضية محافظة نينوى عدا قضاء الموصل الذي يتمتع بميزة نسبية من حيث سعة السوق المحلي لكونه يضم أكبر تجمع للسكان على مستوى محافظة نينوى ونسبة (٥١,١٪) من إجمالي عدد سكان المحافظة البالغ (٣١٠٦٩٤٨) نسمة لعام ٢٠١٠^(٢). رغم أن مساحته لا تتجاوز (١٢٪) من إجمالي مساحة المحافظة البالغة (٣٧٣٢٣ كم^٢)^(٣). حيث أن التركيز الكبير للسكان له من الناحية التنموية أهمية مزدوجة من حيث توفير الأسواق المناسبة باعتبار السكان هم مستهلكين فضلاً عن توفير القوى العاملة اللازمة للأنشطة الصناعية. لذلك أعطى عامل السوق ميزة نسبية لقضاء الموصل في استقطاب الأنشطة الصناعية على حساب ضعف تأثير هذا العامل ضمن الأفضية الأخرى الأقل حجماً من حيث عدد السكان.

لقد كان لهذه العوامل تأثير كبير على اتجاهات التوزيع المكاني للمواقع الصناعي في محافظة نينوى والتي أوجدت حالة اللاموازنة في توزيع الأنشطة الصناعية مكانياً من حيث الكم والنوع بالإضافة إلى التوزيع القطاعي لتلك الأنشطة، مما ترتب على ذلك وجود فوارق تنموية بين أفضية محافظة نينوى لاسيما فيما يتعلق بـ ...

١- حجم الاستخدام الصناعي من القوى العاملة.

٢- مستوى الدخل المتحققة لكل قضاء.

٣- مستوى استثمار الإمكانات التنموية المتاحة في كل قضاء.

٤- مستوى تطوير مستويات التنمية المكانية.

إن هذه الفوارق التنموية وعلى أساس نسبة التركيز الصناعي للمنشآت الصناعية والعاملين فيها ضمن أفضية محافظة نينوى كما بينا مسبقاً في الجدول رقم (٤) قد أوجدت بطبيعة الحال مناطق متطورة صناعياً وأخرى قليلة التطور أو متخلفة صناعياً كما مبين في

(١) جمهورية العراق - وزارة التخطيط - الجهاز المركزي للإحصاء - مديرية الإحصاء الصناعي، نتائج الإحصاء الصناعي السنوي للمنشآت الصناعية الكبيرة في محافظة نينوى لعام ٢٠١٠، بيانات الحاسبة الإلكترونية، غير منشورة.

(٢) جمهورية العراق - وزارة التخطيط - الهيئة العليا للتعداد العام للسكان والمساكن، التعداد العام للمباني والمساكن والمنشآت والأسر، تقرير رقم (١)، تموز ٢٠١١، جدول رقم (١٤)، ص ٥١١-٥٠٦، بيانات الحاسبة الإلكترونية (غير منشورة).

(٣) جمهورية العراق - وزارة التخطيط - الجهاز المركزي للإحصاء، المجموعة الإحصائية السنوية (٢٠٠٨-٢٠٠٩) جدول ٥/١، ص ٢.

الخارطة رقم (٣) حيث تتحدد المناطق المتطورة صناعياً بقضاء الموصل بشكل رئيس لاستحواذه على (٨٨٪) من إجمالي معدل الأهمية النسبية لعدد المنشآت الصناعية والعاملين فيها لعام ٢٠٠٧. أما المناطق قليلة التطور أو المتخلفة صناعياً ، فهي وفقاً لمعطيات الجدول رقم (٣) تتمثل بأقضية الحمدانية ، سنجار وتكليف لضعف مستوى التوطن الصناعي فيها مقارنة بقضاء الموصل ، بالإضافة إلى أقضية الحضر ، البعاج ، شقلاوة ، الشيوخان ، عقرة وتلعفر وهي مناطق متخلفة صناعياً لعدم وجود أي أنشطة صناعية كبيرة متوطنة فيها . مما يتطلب ذلك ضرورة صياغة توجهات تنموية مستقبلية معززة بخطة تنموية تعتمد التخطيط الصناعي السليم في معالجة الواقع القائم للتوزيع الجغرافي للمواقع الصناعية من خلال رسم الخارطة المستقبلية للمواقع الصناعية الجديدة وبما يتلاءم مع...

١- الواقع التنموي القائم في كل قضاء.

٢- طبيعة الإمكانات التنموية المتاحة وتوزيعها المكاني من حيث الكم والنوع.

٣- الأهداف التنموية التي ينبغي تحقيقها ، وبالتالي تقليل الفوارق التنموية من خلال تطوير مستويات التنمية المكانية ضمن أفضية المحافظة المتخلفة اقتصادياً ، وهذا يتطلب وضع عدة بدائل تنموية كما سنين ذلك في صياغة التوجهات التنموية المستقبلية في محافظة نينوى

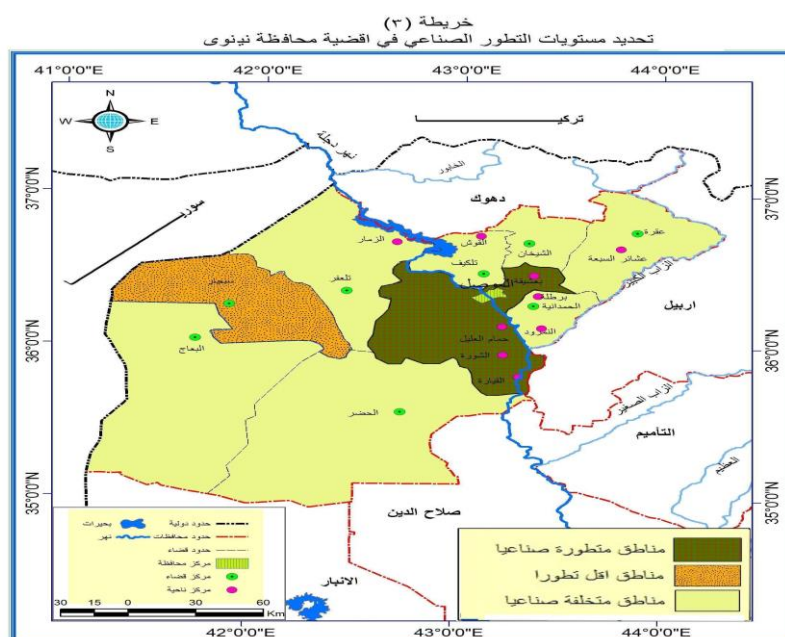
٣- ١ ... التوجهات التخطيطية المستقبلية للمواقع الصناعية في محافظة نينوى في إطار تطوير مستويات التنمية المكانية . إن اعتماد التخطيط الصناعي (Industrial planning) في تحديد الاتجاهات المكانية المستقبلية للمواقع الصناعية الجديدة (New industrial Locations) وتطوير المشاريع الصناعية القائمة في محافظة نينوى يتطلب - في إطار متطلبات تطوير مستويات التنمية المكانية ضمن المناطق المتخلفة أو الأقل تطوراً في المحافظة - ضرورة اعتماد إستراتيجيات تنموية ملائمة معززة ببدائل تنموية ، وهذا يتطلب مسبقاً ضرورة التركيز على تحقيق المعايير التخطيطية التنموية الآتية :-

أولاً :- تحديد الواقع التنموي القائم في كل قضاء، من أجل وضع الخطط الملائمة لتطوير المناطق المتخلفة أو الأقل تطوراً ومن ثم تقليل الفوارق التنموية بين الأفضية .

ثانياً:- تحديد طبيعة الإمكانات التنموية المتاحة وتوزيعها المكاني من حيث الكم والنوع وأهميتها التنموية في كل قضاء لأهمية ذلك في تحديد طبيعة الأنشطة الصناعية الجديدة (New industrial activities) التي يمكن توقيها ضمن المناطق المتخلفة أو الأقل تطوراً في إطار تحقيق الموازنة المكانية نسبياً في توزيع المواقع الصناعية ومن ثم تطوير مستويات التنمية المكانية.

ثالثاً:- الأهداف التنموية التي ينبغي تحقيقها والتي يجب أن تكون في إطار تحقيق الاستغلال الأمثل للإمكانات التنموية المتاحة من خلال اعتماد التخطيط الصناعي السليم في توزيع الأنشطة الصناعية الجديدة ومن ثم تطوير مستويات التنمية المكانية وبما يتلاءم مع متطلبات تحقيق التنمية المكانية المستدامة في محافظة نينوى .

رابعاً :- العمل على تطوير الإمكانات التنموية الزراعية المتاحة ضمن مناطق المحافظة المختلفة ، لاسيما المناطق المتخلفة اقتصادياً أو الأقل تطوراً بهدف تطوير الأساس الاقتصادي لها ومن ثم تشجيع توطن الصناعات الزراعية (Agro – industries) من خلال تفعيل دور الروابط الوظيفية بين القطاع الصناعي والزراعي، لاسيما في ظل ملائمة الظروف المناخية السائدة في المحافظة لزراعة العديد من المحاصيل ذات الأهمية الصناعية الرئيسية كالبنجر ، القطن ، السمسم ، زهرة الشمس ، الذرة الصفراء ، الحنطة والشعير كما مبين في الجدول رقم (٧) فضلاً عن تربية الثروة الحيوانية ذات الأهمية الكبيرة للصناعات الغذائية والنسجية المتوطنة في المحافظة.



المصدر: أعدت الخريطة بالاعتماد على:-
١- جمهورية العراق، وزارة الري، الهيئة العامة للمساحة، خارطة محافظة نينوى الإدارية، بمقياس ١: ٥٠٠٠٠٠، بغداد، ١٩٩٩.
٢- جدول رقم (٣)

جدول رقم (٧) المساحات المزروعة والإنتاج والغلة لأهم المحاصيل ذات الأهمية الصناعية في محافظة نينوى لعام ٢٠٠٧.

المحصول	المساحة الكلية المزروعة (دونم)	المساحة المحصودة (دونم)	الإنتاج (طن)	الغلة (كغم)
المسسم	٢٨٥	٢٨٥	٦٤	٢٢٤,٥
ذرة صفراء خريفية	٢٤	٢٤	١٥,٤	٦٤١,٦
زهرة الشمس خريفية	٢٥٤٥	٢٥٤٥	١١٠٣,٧	٤٣٣,٦
زهرة الشمس ربيعية	٥١٥	٥١٥	٢١٧,٦	٤٢٢,٥
الحنطة	١٨٩٥٠,٩١	١٨٥٤٥٧٩	٣٢٠,٤٢٠	١٧٢,٨
الشعير	٢٤٩٨١٣٢	٢١٩٩٦٥٢	٢١٢٩٤٣,٢	٩٦,٨

المصدر:- أعدّ الجدول بالاعتماد على ... - جمهورية العراق - وزارة التخطيط - الجهاز المركزي للإحصاء - دائرة الإحصاء الزراعي، نتائج الإحصاء الزراعي السنوي لمحافظة نينوى لعام ٢٠٠٧، بيانات الحاسبة الالكترونية (غير منشورة).
خامساً:- ضرورة إجراء دراسات شاملة وتفصيلية لتحديد الاتجاهات المكانية للمواقع الصناعية الجديدة المقترحة من حيث الكم والنوع وبما يتلاءم مع الواقع التنموي القائم وطبيعة الإمكانات التنموية المتاحة في كل قضاء ، بحيث تحقق تلك المواقع مبدأ الكفاءة الاقتصادية والموقعية للمشاريع الصناعية الجديدة حتى تكون أكثر قدرة على الإسهام في تطوير مستويات التنمية المكانية ضمن المناطق المتخلفة أو الأقل تطوراً من محافظة نينوى

سادساً:- إجراء دراسات علمية شاملة ودقيقة لجميع الثروات المعدنية المتاحة في محافظة نينوى من حيث توزيعها المكاني الكمي والنوعي وأهميتها الصناعية ، بهدف تحقيق الموازنة المكانية في التوزيع الجغرافي للمشاريع الصناعية الجديدة والثروات المعدنية المتاحة ضمن مناطق واسعة من المحافظة كما بينا ذلك في الجدول رقم (٣).

سابعاً:- دراسة واقع حال القوى العاملة (Labor Force) المتوافرة في المحافظة من حيث طبيعة توزيعها المكاني من حيث الكم والنوع ، ومستواها المهاري ومدى أهميتها في مجال تطوير الأنشطة الصناعية القائمة وتوقيع مشاريع صناعية جديدة ، فضلاً عن دراسة واقع توزيعها القطاعي واعتماد التوزيع الأمثل لها بواقع (٥٠٪) منها ضمن الأنشطة الاقتصادية الأساسية (٤٠٪ صناعية، ١٠٪ زراعية) مقابل (٥٠٪) منها ضمن الأنشطة الاقتصادية اللا أساسية .

ثامناً :- تحديد طبيعة الأنشطة الصناعية المتوفرة حالياً في محافظة نينوى ومن أجل وضع الخطط الملائمة التي ينبغي أن تركز على إقامة المشاريع الصناعية الكبيرة ذات الطابع النوعي التصديري ، وبما يتلاءم مع متطلبات الأسواق في محافظة نينوى ومحافظة القطر الأخرى وطبيعة الإمكانات التنموية المتاحة بهدف خلق قاعدة صناعية متطورة ومتنوعة لان الصناعات الكبيرة التي تعتمد على تكنولوجيا صناعية متطورة لها أهمية كبيرة في مجال تطوير مستويات التنمية المكانية وفقاً للاعتبارات التنموية الآتية :-

١- تحقق هذه الصناعات أفضل استغلال للإمكانات التنموية المتاحة .

- ٢- تُسهم في توفير فرص عمل أكبر للقوى العاملة في الإقليم والأقاليم الأخرى.
 - ٣- تُسهم هذه الصناعات في تطوير مستوى الدخل المتحققة للسكان والإقليم.
 - ٤- لها أهمية في تطوير الهيكل الاقتصادي والعمري ومستوى الخدمات المختلفة ضمن أماكن توطنها، لأن إنشاء مجمعات أو أنشطة صناعية كبيرة سيرافقه أيضاً إنشاء مجمعات سكنية متكاملة الخدمات وبالتالي سينعكس ذلك إيجاباً على تطوير مستوى الخدمات والهيكل الاقتصادي والعمري للمناطق المتخلفة اقتصادياً وتلك التي تعاني من اختلال توزيع السكان فيها. وبالتالي توفر مناخ ملائم لجذب الاستثمارات التنموية.
- تاسعاً :- تحديد طبيعة المشاكل التي تواجه الأنشطة الصناعية المتوطنة حالياً ، سواء كانت مشاكل اقتصادية أو تكنولوجية ... الخ ، مع إيجاد الحلول المناسبة لها بهدف تطوير الكفاءة الاقتصادية والموقعية لتلك الأنشطة ومن ثم تعزيز قدرتها على تطوير مستويات التنمية المكانية في المحافظة .
- عاشراً :- مراعاة دور الاعتبارات البيئية في تخطيط مواقع الأنشطة الصناعية الجديدة لاسيما تلك التي تسبب تلوثاً للبيئة، وهذا يُعد في ظل تفاقم مشكلة التلوث الصناعي على المستوى المحلي والإقليمي والدولي من بين أبرز متطلبات تحقيق التنمية المكانية. لذا ينبغي التركيز على مراعاة الاعتبارات البيئية الآتية^(١)....
- ١- تحديد البُعد المكاني الملائم بين مواقع النشاط الصناعي والتجمعات السكنية، وهذا البُعد المكاني يرتبط بطبيعة الصناعة ومدى كونها ملوثة ونسبة ذلك التلوث، مع الأخذ في الاعتبار التأثير الإيجابي للتقدم التكنولوجي الصناعي على عنصر المسافة.
 - ٢- علاقة موقع النشاط الصناعي بمصدر تجهيز التجمعات السكنية بالماء وتصريف الفضلات، لأنه وفقاً للمعايير البيئية التخطيطية ينبغي أن يكون موقع المشروع الصناعي جنوب مصدر التجهيز لتجنب تلوث المياه.
 - ٣- مراعاة اتجاه الرياح السائدة في تحديد موقع النشاط الصناعي لاسيما بالنسبة للصناعات الملوثة والتي تؤثر سلباً على المستوطنات البشرية القريبة أو على اتجاهات التوسع العمراني المستقبلية.
- أحد عشر :- تحديد طبيعة العلاقات الصناعية التي يمكن أن تنشأ بين الأنشطة الصناعية الجديدة والإقليم الذي تتوطن فيه ومع الأنشطة الاقتصادية الأخرى في إطار توجهات التوزيع المكاني للمواقع الصناعية الجديدة، لأهمية ذلك في تعزيز قدرة الأنشطة الصناعية على الإسهام في تطوير مستويات التنمية المكانية ضمن الإقليم.
- وفي إطار تحقيق ما تم الإشارة إليه ، فإن البدائل التنموية التي يمكن اعتمادها والموازنة في تحقيقها في إطار الإستراتيجيات التنموية المستقبلية لتخطيط المواقع الصناعية في محافظة نينوى سوف تتحدد بالآتي....
- أولاً:- العمل على تحقيق مبدأ الكفاءة الاقتصادية (Economic efficiency) والموقعية للأنشطة الصناعية المتوطنة حالياً في محافظة نينوى ، وهذا يتطلب العمل على حل جميع مشاكل الإنتاج الصناعي التي تعاني منها هذه الأنشطة من أجل تحقيق مبدأ الكفاءة الإنتاجية لها ، أي زيادة قدرتها الإنتاجية ومن ثم تحقيق زيادة في العوائد الاقتصادية التي تحقق مبدأ الكفاءة الاقتصادية لتلك الأنشطة الصناعية ، وهو ما يترتب عليه تعزيز قدرتها على الإسهام في تطوير مستويات التنمية المكانية ، لاسيما بالنسبة للصناعات ذات الطابع التصدير كالصناعات الإنشائية ومنها صناعة السمنت التي تشتهر بها المحافظة والصناعات الغذائية حيث تُعد مدينة الموصل الرائدة في هذا المجال على مستوى القطر بالإضافة إلى الصناعات النسيجية التي اشتهرت بها الموصل منذ القدم ، حيث امتازت صناعة النسيج فيها بجودتها وجمالها ووجدت لها أسواقاً واسعة في الدول الأوروبية مما ساعد ذلك على استمرار توطن هذه الصناعة وتطورها^(٢). لكنها تدهورت في الوقت الحاضر وأخذت تعاني من مشاكل فنية واقتصادية ومادية كبيرة دون وجود معالجات حقيقية لها مما أفقدها ذلك أهميتها في ظل منافسة منتجات النسيج المستوردة التركية والسعودية والسورية لها من حيث الأسعار دون وجود الحماية اللازمة لها .

(١) حسن محمود علي الحديثي ، تخطيط المواقع الصناعية... بحث في الأسس والمفاهيم النظرية ، مجلة النفط والتنمية ، العدد الثاني ، آذار - نيسان ، ١٩٨٧، ص ١١٣.

(٢) الديوه جي ، السعيد ((إعلام الصناع المواصل)) مطبعة الجمهورية ، بغداد ، ١٩٧٠ ، ص ٣٥-٣٤.

ثانياً :- تحقيق مبدأ العدالة الاجتماعية في توزيع الاستثمارات الصناعية الجديدة وذلك من خلال وضع الخطط التنموية اللازمة التي تعمل على خلق الظروف الاستثمارية الملائمة ضمن المناطق المتخلفة صناعياً أو الأقل تطوراً من محافظة نينوى كما بينا ذلك في الخارطة رقم (٣) لكي تشكل عوامل استقطاب مكاني للأنشطة الصناعية الجديدة ضمن هذه المناطق في ظل توافر مؤشرات تحقيق الكفاءة الاقتصادية والموقعية لهذه الأنشطة ومن ثم تحقيق الموازنة بين المبدئين ، أي الموازنة بين تحقيق العدالة الاجتماعية والكفاءة الاقتصادية للمشاريع الصناعية الجديدة ضمن هذه المناطق ، لان ذلك سيساعد على استمرار توطن الصناعة وتطورها مستقبلاً ، ومن ثم تعزيز دورها في تطوير مستويات التنمية المكانية ضمن هذه المناطق . وعلى الرغم من إن القطاع الصناعي العام (الحكومي) يُعد الرائد في هذا المجال ، أي تطوير المناطق المتخلفة لامتلاكه القدرة والإمكانيات المادية اللازمة لذلك ، وقابليته على التضحية بمبدأ الكفاءة الاقتصادية لمراحل زمنية معينة من تحقيق التنمية لحساب تحقيق مبدأ العدالة الاجتماعية في توزيع الاستثمارات الصناعية ، لكن توجهات تطوير مستويات التنمية المكانية ضمن المناطق المتخلفة صناعياً أو الأقل تطوراً من محافظة نينوى تتطلب أيضاً ضرورة أن يكون للقطاع الصناعي الخاص دور في تطوير مستويات التنمية المكانية من خلال تبني القطاع العام برامج تنموية محددة تسهم في خلق المناخ الاستثماري الملائم لاستقطاب (polarization) استثمارات القطاع الصناعي الخاص للإسهام في تطوير مستويات التنمية المكانية ضمن هذه المناطق من محافظة نينوى . وفي هذا الإطار فان التوجهات التنموية ينبغي أن تتحدد بجانبين :-

أولاً:- أن يكون للقطاع الصناعي العام في محافظة نينوى دور مباشر في الإسهام في تطوير مستويات التنمية المكانية ضمن المناطق المتخلفة صناعياً أو الأقل تطوراً من خلال العمل على تخطيط مواقع صناعية جديدة تشكل بمثابة أقطاب للنمو الصناعي من خلال توقيع أنشطة صناعية جديدة تتلاءم من حيث المبدأ مع طبيعة الإمكانيات التنموية المتاحة والواقع التنموي القائم ضمن هذه المناطق من محافظة نينوى .

ثانياً :- تعزيز دور القطاع الصناعي الخاص في تطوير مستويات التنمية المكانية ضمن المناطق المتخلفة صناعياً أو الأقل تطوراً من محافظة نينوى باعتماد برامج تنموية وإجراءات قانونية وتشجيعية تعزز من فرص انتقال الاستثمارات الصناعية الجديدة التابعة للقطاع الخاص نحو هذه المناطق ، أي خلق مناخ استثماري ملائم لاستقطاب استثمارات القطاع الخاص ضمن المناطق المتخلفة صناعياً أو الأقل تطوراً من محافظة نينوى من خلال التركيز على تحقيق الاعتبارات الرئيسية الآتية (١) :-

١- تحديد المناطق الأقل تطوراً وفقاً لمعايير تخطيطية محددة بأهداف تنموية مع تقديم الدعم المباشر وغير المباشر وبشكل يتلائم مع الواقع التنموي القائم في تلك المناطق وطبيعة المشاكل التنموية التي تعاني منها.

٢- تحجيم التركيز الصناعي ضمن مناطق التوطن التقليدية وتوجيه المشاريع الصناعية الجديدة نحو المناطق المتخلفة أو الأقل تطوراً وفقاً لإجراءات قانونية وتشجيعية يتم اعتمادها دون إعطاء الحرية لصاحب المشروع من أجل تقليل الفجوة التنموية بين مناطق الإقليم أو المحافظة.

٣- إعطاء أولوية في دعم الفروع الصناعية التي تحقق أهداف سياسات التنمية المكانية المتمثلة في إزالة الفوارق التنموية بين مناطق الإقليم.

٤- تهيئة البيئة الصناعية المناسبة من خلال تهيئة المناطق الصناعية المجهزة بالخدمات اللازمة، بالإضافة إلى إنشاء وكالات خاصة للتمويل.

٥- التركيز على تأهيل القوى العاملة في مناطق التطوير لتشكيل عامل جذب للنشاط الصناعي ضمن المناطق المتخلفة أو الأقل تطوراً.

(١) حبيب محمد فرحان ، سياسة التنمية الإقليمية ودورها في تنشيط مساهمة القطاع الصناعي الخاص في التنمية المكانية .. منطقة الدراسة ((إقليم اربيل)) رسالة ماجستير (غ. م) مركز التخطيط الحضري والإقليمي، جامعة بغداد ، ١٩٩٠، ص٤٤-٤٥.

- ٦- تطوير خدمات البنى الأرتكازية وخدمات رأس المال الاجتماعي من أجل خلق مناخ استثماري ملائم لاستقطاب الأنشطة أو الاستثمارات الصناعية الجديدة ضمن المناطق المتخلفة صناعياً أو الأقل تطوراً.
- ٧- نشر الصناعات أو الاستثمارات الحكومية ضمن مناطق التطوير من أجل تحقيق وفورات اقتصادية وترابط صناعي يشكل عامل محفز لاستقطاب استثمارات القطاع الخاص إلى تلك المناطق. لأن الأقاليم أو المناطق المتخلفة أو الأقل تطوراً تكون أقل قدرة على تقديم وفورات اقتصادية ومن ثم ضعف قدرتها على استقطاب الاستثمارات الصناعية مقارنة بالأقاليم المتطورة^(١).
- وفي إطار تهيئة الظروف الاستثمارية الملائمة لاعتماد هذه التوجهات التنموية من خلال تفعيل دور القطاعين العام والخاص في تطوير مستويات التنمية المكانية ضمن المناطق المتخلفة صناعياً أو الأقل تطوراً من محافظة نينوى ، فإن اعتماد التخطيط الاقتصادي عموماً والتخطيط الصناعي في تطوير مستويات التنمية المكانية من خلال تحديد المواقع الصناعية الجديدة المقترحة وتطوير الأنشطة الاقتصادية الأخرى ضمن هذه المناطق سوف يركز بشكل رئيس على الاعتبارات التنموية الآتية :-
- ١- الواقع التنموي القائم ضمن المناطق المتخلفة صناعياً أو الأقل تطوراً من محافظة نينوى المبينه في الخارطة رقم (٣) .
 - ٢- تطوير استثمار الثروات المعدنية المتاحة محلياً ضمن هذه المناطق كأساس في تحديد الموقع الأمثل للمشاريع الصناعية الجديدة ، إذ أن اعتماد الصناعة في توطنها على وجود مواد خام محلية سوف يساهم في استمرار توطن الصناعة وتطورها مستقبلاً على العكس فيما لو كانت مستوردة وذلك وفقاً للاعتبارات التنموية الآتية^(٢):-
 - أ- يحتاج استيراد المواد الخام إلى خبرات خاصة أحياناً وتكاليف مالية إضافية تؤدي إلى زيادة تكاليف الإنتاج وتقليل العوائد الاقتصادية المتحققة .
 - ب- يكون الاستيراد أحياناً معرضاً إلى عدم استقرار ميزانية الدفع والإنتاج الذي يعتمد بشكل رئيس على المواد الأولية المستوردة ويكون فيه أيضاً الكثير من المجازفة .
 - ت- إن أي إنتاج يتم إنتاجه محلياً قد يكون ناتجاً عن عوامل عدة يوفرها المنتج لتوليد استثمارات وإسهامات اقتصادية أخرى تولد عوامل فعالة وقوية تنتج عن الناتج المحلي الذي يكون حافزاً قوياً لتقديرهما كموا داخلية في الإنتاج المحلي من قبل جهات اقتصادية أخرى ، وهو ما يعني مضاعفة عملية الاستثمار .
- حيث تتوافر العديد من الثروات المعدنية ذات الأهمية الصناعية لصناعات متنوعة كخامات الكلس، الجبس، الملح، الصخري، الفير، الإسفلت، الكاولين وخامات أخرى منتشرة ضمن أفضية (الحضر، البعاج، سنجار، تلعفر، عقرة، الشخان والحمدانية) كما بينا ذلك مسبقاً في الجدول رقم (٣) وهي مناطق لا زالت متخلفة صناعياً رغم امتلاكها بضعاً مساحياً كبيراً يتضمن العديد من المرتكزات التنموية التي لا زالت غير مستثمرة باتجاه تطوير مستويات التنمية المكانية فيها.
- ٣- تطوير استثمار الإمكانات الزراعية المتوفرة في محافظة نينوى من تربة صالحة للزراعة وموارد مائية بكميات ونوعيات ملائمة للإنتاج الزراعي والصناعي واستقرار السكان ، لأهمية ذلك في تطوير الأساس الاقتصادي (الصناعي والزراعي) ضمن المناطق المتخلفة صناعياً أو الأقل تطوراً ، حيث تشتهر المحافظة بزراعة العديد من المحاصيل ذات الأهمية الصناعية كما بينا في الجدول رقم (٧). لذا ينبغي اعتماد استثمار هذه الإمكانات التنموية عند اقتراح تحديد المواقع الصناعية الجديدة ضمن هذه المناطق .
- لذلك وفي ضوء هذه الاعتبارات التنموية المشار إليها في النقاط (١ - ٣) وفي إطار الإستراتيجيات المعززة ببدائل تنموية قائمة على تحقيق الموازنة المكانية بين مبدأ الكفاءة الاقتصادية والعدالة الاجتماعية وفقاً للمعايير التخطيطية التي تم الإشارة إليها مسبقاً في تطوير مستويات التنمية المكانية من خلال تفعيل دور القطاع الصناعي العام والخاص كأدوات رئيسية في تحقيق ذلك. وفي إطار اعتماد نموذج

(١) حسن محمود علي الحديثي، المواقع الصناعية والتنمية الإقليمية المتوازنة... محاولات تطبيقية في توطين مجمعات صناعية في أقاليم متباينة، مجلة المخطط والتنمية، العدد الأول، ١٩٩٥، ص ١٠٣.

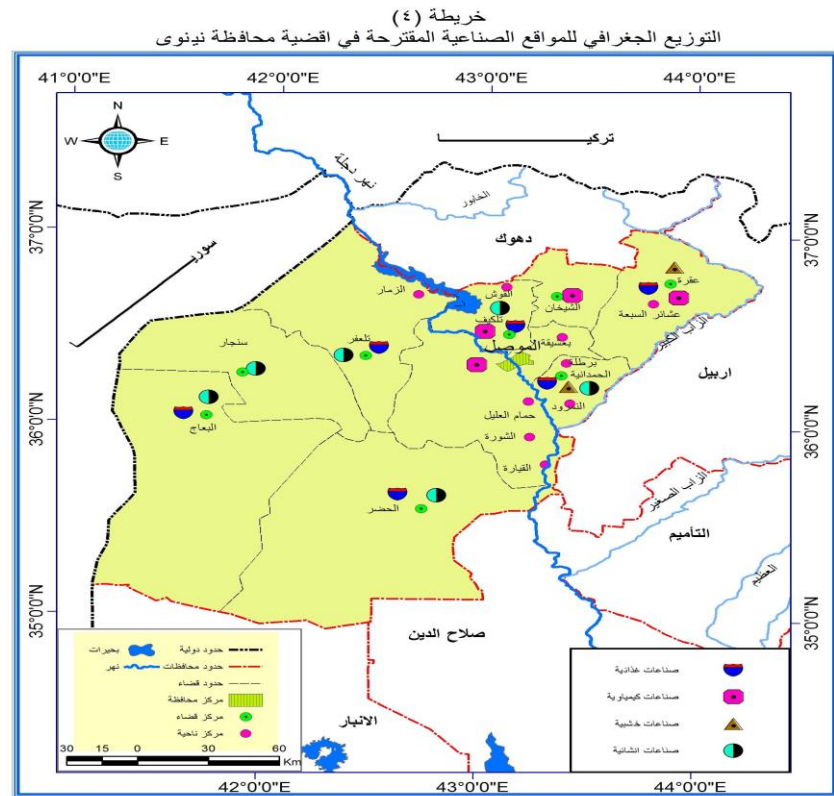
(٢) حسن محمود علي الحديثي، جغرافية التنمية بين ماهية النشاط الاقتصادي وحيزه الجغرافي ، مجلة الجغرافي العربي – اتحاد الجغرافيين العرب، العدد الثاني والثالث ، تموز ، ١٩٩٥، ص ٢٤٣.

التنمية المكانية المتوازنة نسبياً، فانه يمكن أن نبين الاتجاهات المكانية للمواقع الصناعية الجديدة المقترحة ضمن المناطق المتخلفة صناعياً أو الأقل تطوراً من محافظة نينوى المختلفة من خلال الجدول رقم (٨) والخارطة رقم (٤).

جدول رقم (٨) الاتجاهات المكانية المستقبلية للمواقع الصناعية المقترحة ضمن المناطق المتخلفة صناعياً من محافظة نينوى

الفرع الصناعي	الاتجاهات المكانية للمواقع الصناعية
الصناعات الغذائية	عقرة، الحمدانية، تلكير، البعاج، الحضر
الصناعات الخشبية	عقرة، الحمدانية
الصناعات الكيماوية	عقرة، الشيوخان، تلكير، الموصل
الصناعات الإنشائية	تلكير، سنجار، الحضر، البعاج، الحمدانية، تلكير

المصدر:- من عمل الباحثان



المصدر: أعدت الخريطة بالاعتماد على:-
١- جمهورية العراق، وزارة الري، الهيئة العامة للمساحة، خارطة محافظة نينوى الإدارية، مقياس ١: ٥٠٠٠٠٠، بغداد، ١٩٩٩.
٢- جدول رقم (٨)

ومما ينبغي الإشارة إليه هنا، إن اقتراح تلك المواقع الصناعية في أطار التوجهات التنموية المستقبلية جاء في ضوء ما متاح ومعروف من إمكانيات تنموية لا زال الكثير منها غير مستثمر في مجال تحقيق التنمية المكانية عموماً والتنمية الصناعية على وجه التحديد ضمن هذه المناطق المتخلفة صناعياً التي لا زالت مصدر تجهيز بالمواد الخام الأولية فقط للصناعات المتوطنة في المحافظة لاسيما ضمن قضاء الموصل. ورغم تحديد نوع الفرع الصناعي المقترح، ألا إن هذه الدراسة لم تتطرق إلى تحديد نوع النشاط الصناعي بالتفصيل، أي على سبيل المثال تم تحديد فرع الصناعات الغذائية دون تحديد نوع هذه الصناعات الغذائية بالتفصيل من حيث حجم المشروع، نوع الإنتاج وكمياته، موقع وموضع المشروع ومساحته، أهمية المشروع، مصدر تجهيز المشروع بالمواد الخام والقوى العاملة... الخ، لان ذلك يحتاج إلى دراسات تفصيلية دقيقة تحدد طبيعة كل نشاط وموضعه وطبيعة إنتاجه من حيث الكم والنوع. كما إن اقتراح هذه المشاريع لا يعني عدم إمكانية قيام صناعات أخرى متنوعة، بل يحتاج ذلك إلى دراسات تفصيلية دقيقة لا يمكن التطرق إليها أو الإلمام بها في أطار هذه الدراسة، لكي يتم من خلالها تحديد طبيعة الإمكانيات التنموية المتاحة ضمن كل قضاء من حيث الكم والنوع ومدى أهميتها الصناعية وفي ضوء ذلك يمكن تحديد نوع الأنشطة الصناعية التي يمكن توقيعتها بالتفصيل.

الاستنتاجات والتوجهات التنموية المستقبلية

من خلال عرض وتحليل المحاور الرئيسية التي اشتمل عليها البحث ، فانه يمكن ان نبين محصلة البحث (Finding of research) بمجموعة من الاستنتاجات الرئيسية الآتية :-

أولاً:- تتركز في محافظة نينوى وفقاً للتصنيف الدولي للنشاط الصناعي (I.S.I.C) (٦) ستة فروع صناعية تتضمن أنشطة صناعية متنوعة الإنتاج ، وهذا جانب ايجابي في مجال تحقيق التنمية المكانية ، لان التنوع الصناعي في الإنتاج يعطي مرونة اكبر في مجال تطوير مستويات التنمية المكانية ، رغم أن معظم الأنشطة الصناعية المتوطنة حالياً هي ذات طابع استهلاكي لها أسواق واسعة على مستوى محافظة نينوى ومحافظات القطر الأخرى. وهذه ميزة تميز الصناعات في المحافظة مقارنة بمناطق القطر الأخرى ، لكن أيضاً توجد بعض الصناعات ذات الطابع التصديري كصناعة السمنت التي تشتهر بها المحافظة والصناعات النسيجية وبعض الصناعات الغذائية ، حيث لا زالت هذه الصناعات تعاني من مشاكل كبيرة فنية واقتصادية وتكنولوجية إضافة إلى ضعف الدعم الحكومي مما اثر ذلك سلباً على مستوى كفاءتها الإنتاجية والاقتصادية رغم أنها لا زالت متميزة على مستوى القطر .

ثانياً :- إن التنوع في الأنشطة الصناعية المكونة لهيكل القطاع الصناعي في محافظة نينوى يقابله وجود تركيز مكاني وقطاعي كبير لهذه الأنشطة ضمن مناطق محددة من محافظة نينوى وضمن فروع صناعية محددة أيضاً وهذا يتضح من خلال الحقائق الآتية :-

١- وجود تركيز كمي للأنشطة الصناعية والعاملين فيها ضمن قضاء الموصل تحديداً لاستحواذه على (٨٩٪) من إجمالي عدد المنشآت الصناعية الكبيرة في المحافظة والبالغة (٥٦) منشأة صناعية ، بالإضافة إلى (٨٦,٨٪) من إجمالي العاملين في القطاع الصناعي في المحافظة البالغ عددهم (١٣٨٩٤) عاملاً لسنة ٢٠٠٧ .

٢- استحواذ فرع الصناعات الإنشائية على (٥٣,٣٪) ثم فرع الصناعات الغذائية بنسبة (٢٤,٥٪) ، أي أن هذه الفروع الصناعية استحوذت لوحدها على (٧٧,٨٪) من إجمالي عدد المنشآت الصناعية الكبيرة في المحافظة والبالغ عددها (٤٥) منشأة صناعية لعام ٢٠١٠ ، مقابل ضعف أهمية الفروع الصناعية الأخرى وفقاً لمؤشر عدد المنشآت الصناعية.

٣- من حيث حجم الاستخدام الصناعي من القوى العاملة يوجد أيضاً تركيز كبير للعاملين ضمن فروع صناعية محددة تتمثل بشكل رئيس ضمن فرع الصناعات الإنشائية والصناعات النسيجية والصناعات الكيماوية. حيث استحوذت هذه الفروع لوحدها على (٩٣,٣٪) من إجمالي العاملين في القطاع الصناعي في محافظة نينوى والبالغ عددهم (١٢٢٠٢) عاملاً لعام ٢٠١٠ .

ان هذه المؤشرات الكمية للتركز الصناعي الكمي والنوعي ضمن أماكن وفروع صناعية محددة في محافظة نينوى يعكس لنا من الناحية التنموية ما يأتي :-

١- ضعف دور التخطيط الصناعي في تحقيق التوزيع المتوازن نسبياً للأنشطة الصناعية والعاملين فيها مكانياً وقطاعياً.

٢- ضعف دور سياسات التنمية المكانية في معالجة الاختلال المكاني في توزيع الأنشطة الصناعية والعاملين فيها ، بحيث تحدد دور هذه السياسات ومن خلال القطاع الصناعي العام في توقييع بعض الأنشطة الصناعية الكبيرة خارج مركز قضاء الموصل كصناعة السمنت التي تشتهر بها المحافظة فضلاً عن صناعة السكر المتوقفة عن العمل حالياً لأسباب فنية وانعدام الدعم المادي الحكومي لكونها من منشآت القطاع الصناعي العام مع صعوبة توفير المواد الخام الأولية ، دون التركيز على نشر هذه الصناعات ضمن المناطق المتخلفة صناعياً باستثناء توطین صناعة السمنت في قضاء سنجار . كما إن سياسات التنمية المكانية لم تُسهم في خلق المناخ الاستثماري الملائم لجذب الاستثمارات التنموية ضمن المناطق المتخلفة صناعياً أو الأقل تطوراً في محافظة نينوى .

ثالثاً :- إن ضعف دور التخطيط الصناعي وسياسات التنمية المكانية في تحقيق الموازنة المكانية نسبياً في تطوير مستويات التنمية المكانية قد اوجد فوارق تنموية بين مناطق المحافظة المختلفة من خلال وجود مناطق متطورة صناعياً نسبياً في قضاء الموصل فقط، مقابل وجود مناطق متخلفة صناعياً أو اقل تطوراً وتتمثل في أقضية محافظة نينوى الأخرى رغم امتلاكها بُعداً مساحياً كبيراً يتضمن العديد من المراكز التنموية المتاحة من حيث الكم والنوع التي لا زالت غير مستثمرة باتجاه تطوير مستويات التنمية المكانية ضمن هذه المناطق.

التوصيات

من خلال ما تم الإشارة إليه ، فإنه ينبغي ضرورة صياغة إستراتيجيات تنموية مستقبلية معززة ببدائل تنموية تحقق المرونة في تطوير القاعدة الصناعية ضمن المناطق المتخلفة صناعياً أو الأقل تطوراً من محافظة نينوى من خلال اعتماد التخطيط الصناعي السليم وفق سياسات تنموية تحقق أفضل استغلال للإمكانات التنموية المتاحة وتحديد المواقع الملائمة لتوقيع المشاريع الصناعية الجديدة وتطوير المشاريع القائمة وفقاً لمتطلبات تطوير مستويات التنمية المكانية وإزالة الفوارق التنموية بين أفضية المحافظة وفي هذا الإطار وضمن توصيات هذه الدراسة، فإنه ينبغي التركيز على اعتماد التوجهات التنموية المستقبلية التي تم الإشارة إليها بالتفصيل ضمن المحور (٣ - ١) من هذه الدراسة إذا ما أريد تخطيط مواقع صناعية مثلى يتحقق لها مبدأ الكفاءة الاقتصادية والموقعية ومن ثم تعزيز فرص مساهمتها في تطوير مستويات التنمية المكانية ضمن المناطق المتخلفة صناعياً أو الأقل تطوراً من محافظة نينوى بهدف تقليل الفوارق التنموية لتحقيق الموازنة المكانية بين تحقيق مبدأ الكفاءة الاقتصادية والعدالة الاجتماعية في توزيع الاستثمارات الصناعية ضمن أفضية محافظة نينوى المختلفة.

• المصادر

- ١- حسن محمود علي الحديثي ، تخطيط المواقع الصناعية... بحث في الأسس والمفاهيم النظرية ، مجلة النفط والتنمية ، العدد الثاني ، آذار – نيسان ، ١٩٨٧.
- ٢- حسن محمود علي الحديثي، جغرافية التنمية بين ماهية النشاط الاقتصادي وحيزه الجغرافي ، مجلة الجغرافي العربي – اتحاد الجغرافيين العرب، العددين الثاني والثالث ، تموز ، ١٩٩٥.
- ٣- حسن محمود علي الحديثي، المواقع الصناعية والتنمية الإقليمية المتوازنة... محاولات تطبيقية في توطين مجمعات صناعية في أقاليم متباينة، مجلة المخطط والتنمية، العدد الأول، ١٩٩٥.
- ٤- الديوه جي، السعيد ((إعلام الصناع المواصله)) مطبعة الجمهورية ، بغداد ، ١٩٧٠.
- ٥- الطائي ، احمد طلال خضر ، توطن الصناعات الإنشائية في محافظة نينوى – تطورها ومشكلاتها ، أطروحة دكتوراه (غ . م) ، جامعة الموصل – كلية التربية- قسم الجغرافية ، ٢٠١٢.
- ٦- مها أكرم سعدا لله الحنكاي، العوامل المؤثرة في التوقيع المكاني للفعاليات الصناعية في البيئة الحضرية .. دراسة تحليلية لمناطق الصناعات الخفيفة والمتوسطة في مدينة الموصل، رسالة ماجستير(غ.م)، جامعة بغداد- معهد التخطيط الحضري والإقليمي للدراسات العليا، ٢٠٠٤.
- ٧- الجمهورية العراقية – وزارة التخطيط – هيئة التخطيط الإقليمي – تقييم نمط التوزيع المكاني والقطاعي لمجمل استثمارات الفترة ١٩٨١-١٩٨٨ ، تموز، ١٩٨٨.
- ٨- جمهورية العراق – وزارة التخطيط – هيئة التخطيط الإقليمي – تقييم نمط التوزيع المكاني والقطاعي لمجمل استثمارات الفترة ١٩٩١-١٩٩٥ ، آب، ١٩٩٥.
- ٩- جمهورية العراق – مجلس الوزراء – هيئة التخطيط – الجهاز المركزي للإحصاء ، المجموعة الإحصائية السنوية لسنة ١٩٩٧.
- ١٠- جمهورية العراق – وزارة الزراعة – الهيئة العامة للمساحة، خارطة محافظة نينوى الإدارية بمقياس ١:٥٠٠٠٠٠٠، بغداد، ١٩٩٩.
- ١١- جمهورية العراق – وزارة التخطيط – الجهاز المركزي للإحصاء – دائرة الإحصاء الزراعي. نتائج الإحصاء الزراعي السنوي لمحافظة نينوى لعام ٢٠٠٧، بيانات الحاسبة الالكترونية (غير منشورة).
- ١٢- جمهورية العراق – وزارة التخطيط – الجهاز المركزي للإحصاء – مديرية الإحصاء الصناعي. نتائج الإحصاء الصناعي السنوي للمنشآت الصناعية الكبيرة في محافظة نينوى لعام ٢٠٠٧، بيانات الحاسبة الالكترونية (غير منشورة).
- ١٣- جمهورية العراق- وزارة التخطيط- الجهاز المركزي للإحصاء، المجموعة الإحصائية السنوية (٢٠٠٨-٢٠٠٩).
- ١٤- جمهورية العراق – وزارة التخطيط – الجهاز المركزي للإحصاء – مديرية الإحصاء الصناعي، نتائج الإحصاء الصناعي السنوي للمنشآت الصناعية الكبيرة في محافظات القطر لعام ٢٠١٠ ، بيانات الحاسبة الالكترونية ، غير منشورة .
- ١٥- جمهورية العراق – وزارة التخطيط – الهيئة العليا للتعداد العام للسكان والمساكن، التعداد العام للمباني والمساكن والمنشآت والأسر، تقرير رقم (١)، تموز ٢٠١١، بيانات الحاسبة الالكترونية (غير منشورة).