

تحليل التغير في الصناعات التحويلية الكبيرة في محافظة نينوى

للمدة (٢٠١٣ - ٢٠٠٠)*

أ.د. مخلف شلال مرعي

م.م. حازم عطية حسين

جامعة الموصل / كلية التربية للعلوم الانسانية / قسم الجغرافيا

(قدم للنشر في ٢٨/٤/٢٠١٩ ، قبل للنشر في ١١/٦/٢٠١٩)

ملخص البحث: تعد الصناعات التحويلية الكبيرة فرعاً من فروع الصناعة والنشاط الصناعي التي تشكل دراسة تطورها أهمية بالغة في مسيرة تلك الصناعات ونوع العلاقة التي تربطها مع غيرها من الصناعات فضلاً عن العلاقات المكانية المتداخلة التي تربطها مع غيرها من الصناعات ومع بيئات توطنها .

وقد تبين من التغيرات التي حصلت بين عامي (٢٠١٣ - ٢٠٠٠) ومن الأهمية النسبية ان هناك تغيراً ايجابياً قد حصل في نشاط الصناعات التحويلية الكبيرة في المحافظة بالمقارنة بالتغير المماثل لاجمالي القطر . ومن نتائج التحليل الكمي باستخدام معامل الكم الصناعي قد اظهر ان هناك تحسناً لبعض فروع الصناعات التحويلية الكبيرة وهناك تراجعاً للبعض الاخر إذ ان اعلى الزيادة حصلت في الصناعات الكيماوية وبذلك احتلت المرتبة الاولى بالتحسن تاتي بعدها الصناعات الورقية والطباعة والصناعات النسيجية ؛ وكان اعلى تراجع في الصناعات الغذائية وجاء بعدها الصناعات الخشبية والاثاث . وباستخدام معامل التغير النسبي تبين ايضا ان هناك تغيراً سالباً قد حصل خلال هذه السنوات بالنسبة لعدد المنشآت الصناعية وهناك تغيراً ايجابياً بالنسبة لعدد العاملين اذ بلغ (٠,٥٧) .

Abstract: The large manufacturing industries are considered as a branch of industry and industrial activity. The study of their development is of great importance in the process of manufacturing industries and the type of relationship that they have with other industries, as well as the inter-spatial relations that connect them with other industries and environments. The changes that took place between the years 2000-2013 and the relative importance indicated that there has been a positive change in the activity of large manufacturing industries in the governorate compared to the similar change in the total country. The results of the quantitative analysis using the industrial quantum coefficient showed that there is improvement in some branches of the large manufacturing industries and there is a decline for some others as the highest increases occurred in the chemical industries and thus ranked first in improvement followed by the paper and printing industries and textile industries; Then wood and furniture industries. Using the coefficient of relative change, there is also a negative change. During these years, there was a positive change in the number of industrial establishments and there is a positive change regarding number of labores which gets (0,57).

* البحث مستل من اطروحة الدكتوراه للباحث الاول، المعنونة: الصناعات التحويلية الكبيرة في محافظة نينوى، ومشاكلها وامكانية تنميتها . باشراف أ.د. مخلف شلال

المقدمة

يتصف النشاط الصناعي بالدينامية وسرعة التغير، استجابة إلى العديد من المتغيرات، يأتي في المقدمة منها مقدار ونوع الامكانيات المحلية المتاحة للاستثمار الصناعي من جهة مدخلات الصناعة مثل المواد الأولية ومصادر الطاقة ورؤوس الاموال وسعة السوق ووفرة الايدي العاملة ومهارتها، فضلاً عن عوامل اخرى على قدر مماثل في الأهمية مثل التغيرات التقنية وتطبيقاتها في العمليات الصناعية، وتغير انماط الطلب على السلع الصناعية، كما ان للظروف السياسية والاقتصادية والامنية التي تمر بها الاقاليم والبلدان دور هام في احداث تغيرات ايجابية أو سلبية على حالة النشاط الصناعي.

وفي البلدان الصناعية يتابع التغير في النشاط الصناعي باستمرار من جهة التغير الزمني والمكاني والقطاعي، ليس بهدف التعرف على اتجاهات التغير فحسب، بل وللتدخل في اصلاح اتجاهات التغير حيثما تطلب الامر ذلك، من اجل الحفاظ على اتجاهات سليمة للتغير ومعالجة جوانب الخلل فيها حيثما امكن ذلك

(^١). ومن هنا جاء هذا البحث ليتطرق إلى ميدان التغير في

الصناعات التحويلية الكبيرة في محافظة نينوى ولمدة (٢٠٠٠-٢٠١٣).

مشكلة البحث: تكمن مشكلة البحث بالسؤال الاتي ماهي طبيعة التغير في الصناعات التحويلية الكبيرة في المحافظة ما بين عامي (٢٠٠٠-٢٠١٣) ؟ وما هي اسباب هذا التغير من جوانب الزماني والمكاني والقطاعي ؟

فرضية البحث: يفترض الباحث ان تغيراً ايجابياً يجب ان يحصل لمدة البحث التي تزيد على عقد ونيف من السنين وان هذا التغير يشمل كل فروع الصناعات التحويلية الكبيرة في المحافظة.

منهجية البحث: اعتمد البحث المنهج الاستقرائي والاعتماد على منهج التحليل الكمي.

حدود البحث : تتحدد مكانياً بمحافظة نينوى التي تقع شمال غرب العراق، محدد بالموقع الفلكي الذي ينحصر ما بين دائرتي عرض (٣٤-٣٧ درجة) شمالاً وبين خطي عرض (٤١-٤٤ درجة)

(^١) عبد الزهرة علي الجنابي وعدي هادي العيساوي، التغير في الصناعات التحويلية في محافظة بابل واتجاهاتها المكانية، مجلة كلية التربية الاساسية، جامعة بابل، العدد ٢٧، ٢٠١٦، ص ١٥٦.

شرقاً ومساحة ٣٧٣٢٣ كم مربع تمثل ٨٦% من مساحة العراق الكلية ، وتتكون من (٩) اقصية وعدد كبير من النواحي والقرى والقصبات التابعة لها ، وقد اقترب سكانها من ثلاثة ملايين ونصف المليون نسمة عام ٢٠١٣ . وكما موضح في الخارطة (١) .

اما الحدود الزمانية للبحث فكانت المدة بين عامي (٢٠٠٠ - ٢٠١٣) .

اهداف البحث : يهدف البحث الى الاتي :-

١- لقاء الضوء على التغيرات الحاصلة في قطاع الصناعات التحويلية الكبيرة سواء من ناحية التغير خلال مدة البحث او التغير الصناعي بحسب فروعها المختلفة وبما متوفر من احصاءات وبيانات صناعية .

٢- التحليل الاحصائي للتغير في الصناعات التحويلية الكبيرة في محافظة نينوى من خلال استخدام معامل الكم الصناعي ومعامل التغير الصناعي .

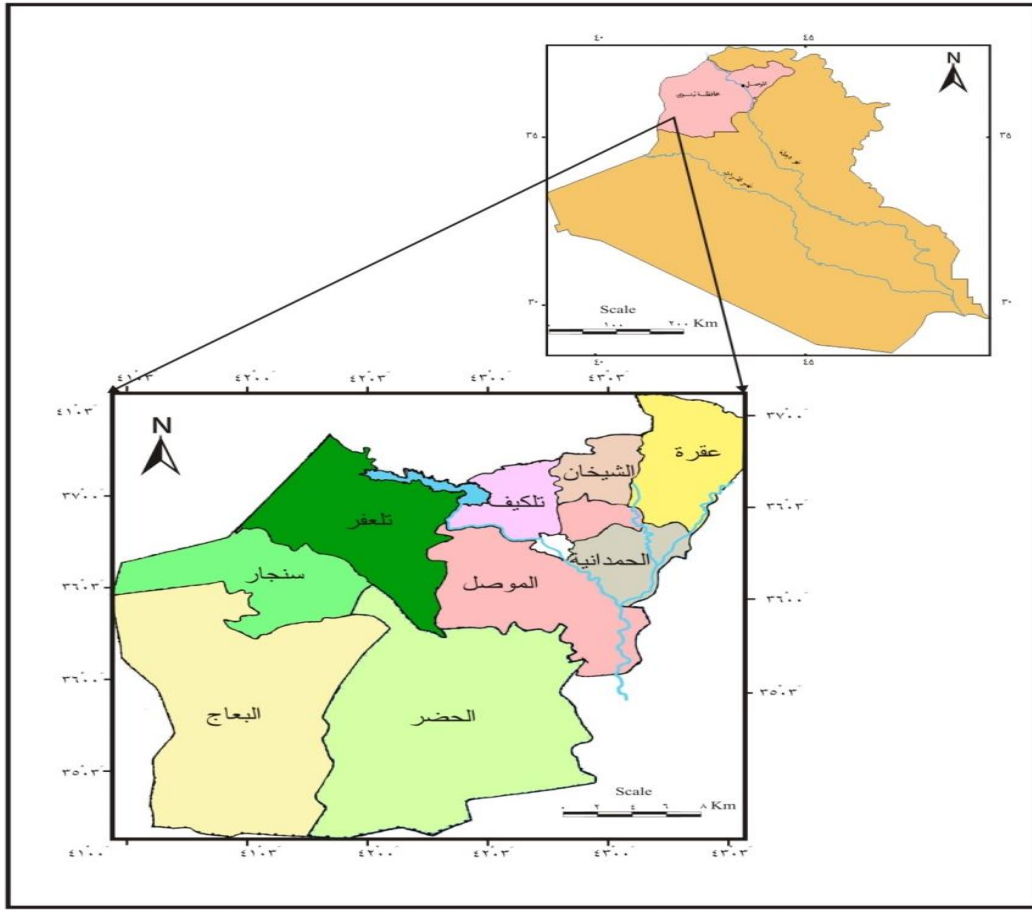
هيكلية البحث: اشتمل البحث على الجوانب الاتية :

١-١ التغير الصناعي للمدة (٢٠٠٠ - ٢٠١٣) .

٢-١ التحليل الاحصائي للتغير في الصناعات التحويلية الكبيرة في محافظة نينوى بين عامي (٢٠٠٠ - ٢٠١٣) . واختتم البحث بمجموعة من الاستنتاجات والتوصيات .

الخارطة (١): موقع منطقة الدراسة

م.م. حازم عطية حسين وأ.د. مخلف شلال مرعي: تحليل التغير في...



من عمل الباحث اعتماداً على خرائط ديوان محافظة نينوى

أولاً: التغير الصناعي للمدة (٢٠١٣-٢٠٠٠)

١٩٩٠ إلى ١٢٦ ألف عام ٢٠٠٠^(٢). وبعد عام ٢٠٠٣ حدثت

تغيرات في احوال البلاد الاقتصادية والاجتماعية والسياسية إذ
احتل العراق كاملاً من قبل الولايات المتحدة الامريكية وقد نال

نتيجة لظروف الحصار الاقتصادي على البلاد الذي بدأ

عام ١٩٩١ تراجعت الصناعات التحويلية الكبيرة عام ٢٠٠٠ إلى

٥٩١ منشأة بعد ان كانت عام ١٩٩٠ (٨٥٠) منشأة، فيما

تراجعت اعداد العاملين فيها من ما يزيد على ١٧٤ ألف عام

(٢) وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، الإحصاء الصناعي للصناعات

الكبيرة، ٢٠١٣.

قطاع الصناعات التحويلية الكبيرة ما ناله من تخريب وتدمير إذ تم
تدمير كافة انواع النشاط الصناعي في عموم البلاد وفي محافظة
نينوى. لاحظ الجدول (١) والذي يبين التغيرات التي حصلت بين
عامي (٢٠٠٠-٢٠١٣).

الجدول (١) عدد الصناعات التحويلية في محافظة نينوى والعراق للاعوام (٢٠٠٠-٢٠١٣)

المؤشرات السنوات	عدد المنشآت	عدد العاملين	الاجور (مليون)	قيمة الانتاج (مليون)	قيمة المستلزمات (مليون)	القيمة المضافة (مليون)
٢٠٠٠	نينوى	٦٤٩٤	٥٣٨٧	٣٧٧٥٥	١٨٧٨١	٤٤٠٥٣
	العراق	٥٩١	١٤٣٥٥١	٩٦٠٨٣٤	٣٨٥٦١٥	٣٥١٠٧٨
٢٠١٣	نينوى	٥٣	١٠٢٠٧	١١٧٥٣٠	١١٢٠٤٨	٧٥٢٧٢
	العراق	٦١٢	١٦٨٣٠٨	١٧١٤٠١٥	٢٨٦١٥٦٩	٥١٣٢١١

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على الجهاز المركزي للإحصاء، الإحصاء الصناعي للصناعات الكبيرة لعام ٢٠٠٠، ٢٠١٣.

من خلال الجدول (١) نلاحظ انخفاض نصيب المحافظة من النشاط الصناعي ما بين عامي (٢٠٠٠-٢٠١٣) وكالاتي:-

* عدد المنشأة الصناعية من (١١,٨%) إلى (٨,٧%).

* عدد العاملين من (٤,٥%) إلى (٦,١%).

* اجور العاملين من (٠,٦%) إلى (٦,٩%).

* قيمة مستلزمات الانتاج (٤,٩%) إلى (٣,٩%).

* القيمة المضافة من (١٢,٥%) إلى (١٤,٧%).

* قيمة الانتاج من (٥,٩%) إلى (١٩,٩%).

م.م. حازم عطية حسين وأ.د. مخلف شلال مرعي: تحليل التغير في...

صناعي لقياس حجم الفعالية الصناعية ومدى أهميتها الاقتصادية بالنسبة لهيكل القطاع الصناعي.

ولتطبيق معامل الكم الصناعي بهدف تحديد حجم النشاط الصناعي وأهميته الاقتصادية بالنسبة لهيكل القطاع الصناعي في محافظة نينوى بين عامي ٢٠٠٠ - ٢٠١٣، وفق متغير عدد العاملين والقيمة المضافة.

وتم حساب معامل الكم الصناعي باتباع الخطوات الآتية:-

(٣)

- ١- استخراج المتوسط الحسابي للمتغير (عدد العاملين) وذلك بقسمة اجمالي المتغير على عدد الفروع الصناعية في الاقليم.
- ٢- احتساب المتوسط الحسابي لمتغير (القيمة المضافة) بقسمة اجمالي المتغير على عدد الفروع الصناعية في الاقليم.
- ٣- احتساب النسبة المئوية (%) لكل فرع صناعي بقسمة متغير عدد العاملين لكل فرع صناعي على المتوسط الحسابي للمتغير.

ومن خلال الأهمية النسبية نلاحظ تغير سلبي بسبب انخفاض في عدد المنشآت الصناعية في ٧٠-٥٣ منشأة عام ٢٠١٣، اما باقي العناصر كعدد العاملين والقيمة المضافة وقيمة الانتاج فقد حصل فيها تغيرا ايجابيا في نشاط الصناعات التحويلية الكبيرة في المحافظة بالمقارنة بالتغير المماثل لاجمالي البلاد.

ثانياً: التحليل الاحصائي للتغير في الصناعات التحويلية الكبيرة في محافظة نينوى للمدة من (٢٠٠٠ - ٢٠١٣)

استعان الباحثون والمختصون في مجال جغرافية الصناعة بالكثير من المعاملات الاحصائية لتحليل مكانة الصناعة وخصائصها، ولقد سعينا في هذا البحث إلى اختيار عدد من المعاملات التي تقيس وتحدد مدى التغير الذي حصل في احوال الصناعة في المحافظة ما بين عامي (٢٠٠٠ - ٢٠١٣) من جوانب مكانة الصناعة وأهميتها، ومكانة وأهمية فروع الصناعة التحويلية الكبيرة المختلفة ومدى توطنها في المحافظة مقارنة بمثيلاتها على مستوى العراق، وكذلك بيان التغير في بنية الصناعة وحجومها في المحافظة واقصيتها وسيتم استخدام المعاملات الاحصائية الآتية:-

١. معامل الكم الصناعي

يعد معامل الكم الصناعي من المعايير المهمة التي تستخدم بهدف اعطاء صورة واضحة عن حجم النشاط الصناعي، وطبيعة اتجاهاته التوطنية، لكونه يعتمد على أكثر من متغير

(٣) ياسين حميد بدع الحمدي، التحليل الجغرافي للصناعات الانشائية في محافظة نينوى، مجلة جامعة تكريت المجلد، ١٥، العدد ١، ٢٠٠٨، ص ٥٦.

- ٤- احتساب النسبة المئوية (%) لكل فرع صناعي، بقسمة متغير القيمة المضافة لكل فرع صناعي على المتوسط الحسابي للمتغير.
- ٥- حجم ناتج الفقرة ٣+٤ لكل فرع صناعي ويتم تقسيمه على (٢) لتحصل على معامل الكم الصناعي لكل فرع صناعي.

الجدول (2)

تحديد معامل الكم الصناعي لفروع الصناعات التحويلية الكبيرة في محافظة نينوى للسنوات (2000 - 2013)

المؤشرات الصناعية												الفروع الصناعية
2013						2000						
المرتبة	معامل الكم الصناعي	%	القيمة المضافة (1000 دينار)	%	عدد العاملين	المرتبة	معامل الكم الصناعي	%	القيمة المضافة	%	عدد العاملين	
3	53,5	53	6887	54	919	3	140,5	163,9	30522	117	1341	الصناعات الغذائية
2	185	116	15192	254	4314	2	155	74,4	13855	235,5	2699	لصناعات النسيجية
4	43,5	30	3984	57	968	4	15,9	5,9	1095	26	299	لصناعات الكيماوية
1	301	393	51411	209	3558	1	268,7	351,9	65541	185,5	2126	لصناعات الإنشائية
5	12	5	595	19	320	6	9,8	2,6	480	17	194	لصناعات الورقية والطباعة
6	5,5	3	430	8	128	5	10,2	1,4	258	19	217	لصناعات الخشبية والأثاث
	600,5	600	78499	601	10207		601	601	111751	600	6876	لمجموع
			13083		1701				18625		1146	للمتوسط الحسابي

* الجدول من عمل الباحث بالاعتماد على:

- 1- وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، الإحصاء الصناعي للصناعات الكبيرة في محافظة نينوى للسنوات (2001، 2013).
- 2- الدراسة الميدانية استمارة الاستبيان.

والقيمة المضافة ومن ثم انعدام الموازنة في النمو الاقتصادي بين تلك الأنشطة، مما انعكس سلباً على هيكل القطاع الصناعي في محافظة نينوى، إذ أنه من الضروري تحقيق الترابط والتكامل بين الأنشطة الصناعية وبالشكل الذي يساعد على تحقيق الموازنة في النمو الاقتصادي والاستغلال الأمثل للمؤهلات الجغرافية التنموية المتاحة وبما يسهم ذلك في تحقيق التنمية الصناعية المتوازنة نسبياً في المحافظة.

ومن ملاحظتنا للجدول (٢) يشير إلى أن أربعة فروع صناعية تمثل بالصناعات الإنشائية والصناعات النسيجية والصناعات الغذائية فضلاً عن الصناعات الكيماوية قد امتازت بارتفاع معامل الكم الصناعي، لكونها أكثر استقطاباً للقوى العاملة وتحقيق القيمة المضافة مقارنة بالفروع الأخرى التي سجلت انخفاضاً واضحاً في معامل الكم الصناعي بسبب انخفاض حجم العاملين والقيمة المضافة المتحققة فيها وهذا يشير إلى وجود تباين واضح في حجم الأنشطة الصناعية وفق متغير عدد العاملين

م.م. حازم عطية حسين وأ.د. مخلف شلال مرعي: تحليل التغير في...

وكذلك ومن خلال الجدول (٢) نلاحظ وجود تغير نسبي عامي ٢٠١٣-٢٠٠٠.

في نتائج معامل الكم الصناعي وكما موضح في الجدول (٣) بين

الجدول (٣) قيم معامل الكم الصناعي لفروع الصناعات التحويلية الكبيرة في محافظة نينوى لعامي ٢٠١٢-٢٠٠٠

الفروع الصناعية	معامل الكم الصناعي لعام ٢٠٠١	معامل الكم الصناعي لعام ٢٠١٣	نسبة التغير %
الصناعات الغذائية	١٤٠,٥	٥٣,٥	-٦١,٩
الصناعات النسيجية	١٥٥	١٨٥	١٩,٤
الصناعات الكيماوية	١٥,٩	٤٣,٥	١٧٣,٦
الصناعات الانشائية	٢٦٨,٧	٣٠١	١٢
الصناعات الورقية والطباعة	٩,٨	١٢	٢٢,٤
الصناعات الخشبية والاثاث	١٠,٢	٥,٥	-٤٦

من عمل الباحث بالاعتماد على جدول (٣٧).

ثانياً: معامل التغير النسبي (*)

لعرض وتحليل اتجاهات التغير النسبي لفروع النشاط الصناعي التحويلي للصناعات الكبيرة في محافظة نينوى لآبد من اختيار بعض المؤشرات الصناعية (عدد المنشآت، عدد العاملين)

يبين الجدول (٣) ان هناك تحسناً لبعض فروع الصناعات التحويلية الكبيرة، وهناك تراجعاً للبعض الآخر ان اعلى الزيادات حصلت في الصناعات الكيماوية وبذلك احتلت المرتبة الأولى في التحسن تأتي بعدها في المرتبة الثانية الصناعات الورقية والطباعة، وفي المرتبة الثالثة الصناعات النسيجية، واحتلت المرتبة الرابعة الصناعات الانشائية، وكان اعلى تراجع قد حصل في الصناعات الغذائية وجاء بعدها الصناعات الخشبية والاثاث.

(*) يتم حساب معامل التغير النسبي باستخدام المعادلة الآتية:-

$$\text{معامل التغير النسبي} = \frac{\text{سنة المقارنة} - \text{سنة الأساس}}{\text{سنة الأساس}} \times 100$$

العراق من قبل الولايات المتحدة الأمريكية مقارنة بعام ٢٠٠٠ الذي سبق احتلال العراق .

اما من حيث عدد العاملين فقد تبين من خلال نتائج الجدول (٤) ان هيكل الصناعات التحويلية الكبيرة في محافظة نينوى قد سجل تغيراً ايجابياً خلال المدة (٢٠٠٠ - ٢٠١٣) اذ بلغ (٥٧%) وهذا يعود إلى ان الفروع الصناعية كافة خلال هذه المدة قد سجلت تغيراً نسبياً موجباً خلال هذه السنوات، باستثناء الصناعات الغذائية والتي سجلت تغيراً سالباً بلغ (-٤٩%) ويعزى ذلك إلى ان العديد من مصانع المواد الغذائية ولا سيما التابعة للقطاع الخاص توقفت عن العمل وبذلك فقدت تلك المصانع عمالها مما ادى إلى التغير السلبي للمواد الغذائية في المحافظة .

اما باقي الفروع الصناعية للصناعات التحويلية الكبيرة فقد سجلت جميعها تغيراً موجباً بسبب عوامل التوظيف خاصة للقطاع العام الحكومي مما ادى إلى زيادة العاملين في الفروع الصناعية مما انعكس ايجاباً على التغير النسبي لتلك الفروع الصناعية فقد سجلت اعلى تغيراً موجباً للصناعات الكيماوية (٣١٤%) عن باقي الفروع الصناعية وكذلك فقد سجلت الصناعات الانشائية تغيراً ايجابياً بلغ (١٢٤) وقد سجلت الصناعات الورقية والطباعة ادنى تغيراً ايجابياً وقد بلغ (٣١%).

وخلال مدة زمنية بين عامي (٢٠٠٠ - ٢٠١٣) للوقوف على ابرز اتجاهات التغير النسبي لفروع الصناعات التحويلية الكبيرة في محافظة نينوى . وفي اطار هذا الهدف، فقد تم عرض وتحليل اتجاهات التغير النسبي لعدد المنشأة الصناعية لفروع الصناعات التحويلية الكبيرة في محافظة نينوى وكذلك اتجاهات التغير النسبي لعدد العاملين في فروع الصناعات التحويلية الكبيرة في محافظة نينوى .

ثالثاً: اتجاهات التغير النسبي لعدد المنشأة الصناعية والعاملين لفروع الصناعات التحويلية الكبيرة في محافظة نينوى وللمدة ٢٠٠٠ -

٢٠١٣

تبين من خلال نتائج الجدول (٤) ان هيكل الصناعات التحويلية الكبيرة في محافظة نينوى قد سجل تغيراً سالباً خلال المدة (٢٠٠٠ - ٢٠١٣) اذ بلغ (-٢٤) للفروع الصناعية كافة خلال هذه المدة ويعزى هذا التغير السلبي في عدد المنشآت الصناعية كونها في مرحلة حصار وما مر به العراق من حرب واحتلال وتم تدمير معظم المنشآت الصناعية، باستثناء الصناعات الورقية التي سجلت تغيراً ايجابياً بلغ (٢٠%) وبغزى هذا التغير السلبي في عدد المنشأة الصناعات كون هذه المرحلة بمرحلة اقتصاد بعد حرب واحتلال العراق إذ تم تدمير معظم المنشأة الصناعية وتخريبها وتوقف العديد من المنشأة الصناعية في المحافظة خلال المدة التي تلت احتلال

م.م. حازم عطية حسين وأ.د. مخلف شلال مرعي: تحليل التغير في...

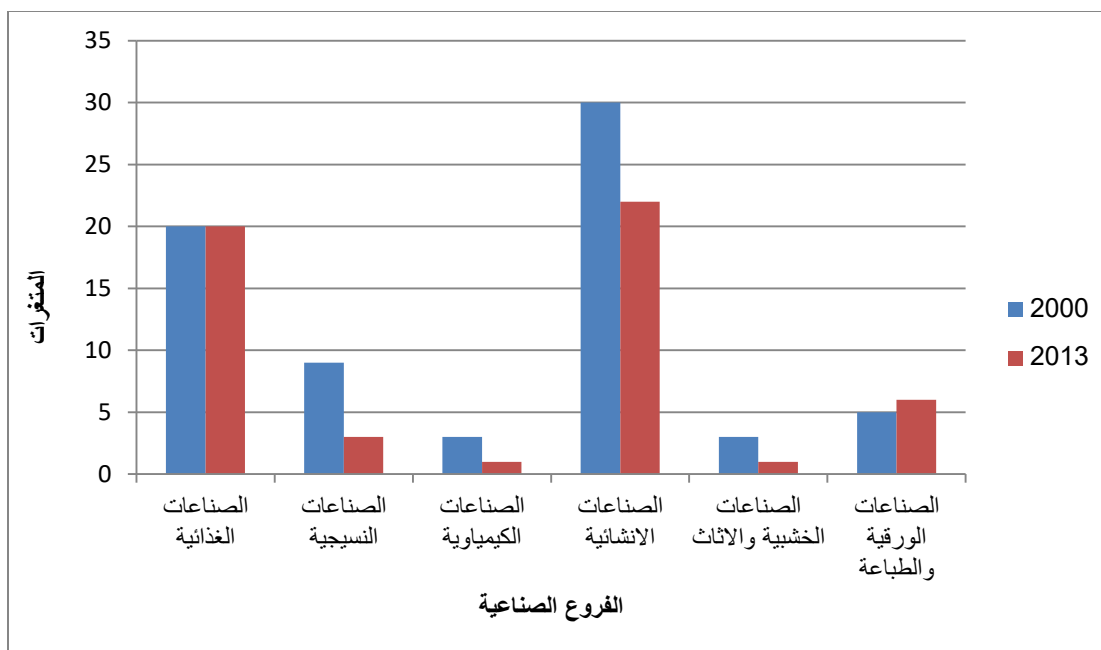
الجدول (٤) تحديد اتجاهات التغير النسبي لعدد المنشأة والعاملين للصناعات التحويلية الكبيرة

في محافظة نينوى للمدة (٢٠١٣-٢٠٠٠)

معامل التغير النسبي	عدد العاملين		معامل التغير النسبي	عدد المنشأة		الفروع الصناعية
	٢٠١٣	٢٠٠٠		٢٠١٣	٢٠٠٠	
٤٩- %	٩١٩	١٨٠٧	صفر	٢٠	٢٠	الصناعات الغذائية
٧٠ %	٤٣١٤	٢٥٤٥	٦٧- %	٣	٩	الصناعات النسيجية
٣١٤ %	٩٦٨	٢٣٤	٦٧- %	١	٣	الصناعات الكيماوية
١٢٤ %	٣٥٥٨	١٥٨٩	٢٧- %	٢٢	٣٠	الصناعات الانشائية
٧١ %	١٢٨	٧٥	٦٧- %	١	٣	الصناعات الخشبية والاثاث
٣١ %	٣٢٠	٢٤٤	٢٠ %	٦	٥	الصناعات الورقية والطباعة
٥٧ %	١٠٢٠٧	٦٤٩٤	٢٤- %	٥٣	٧٠	المجموع

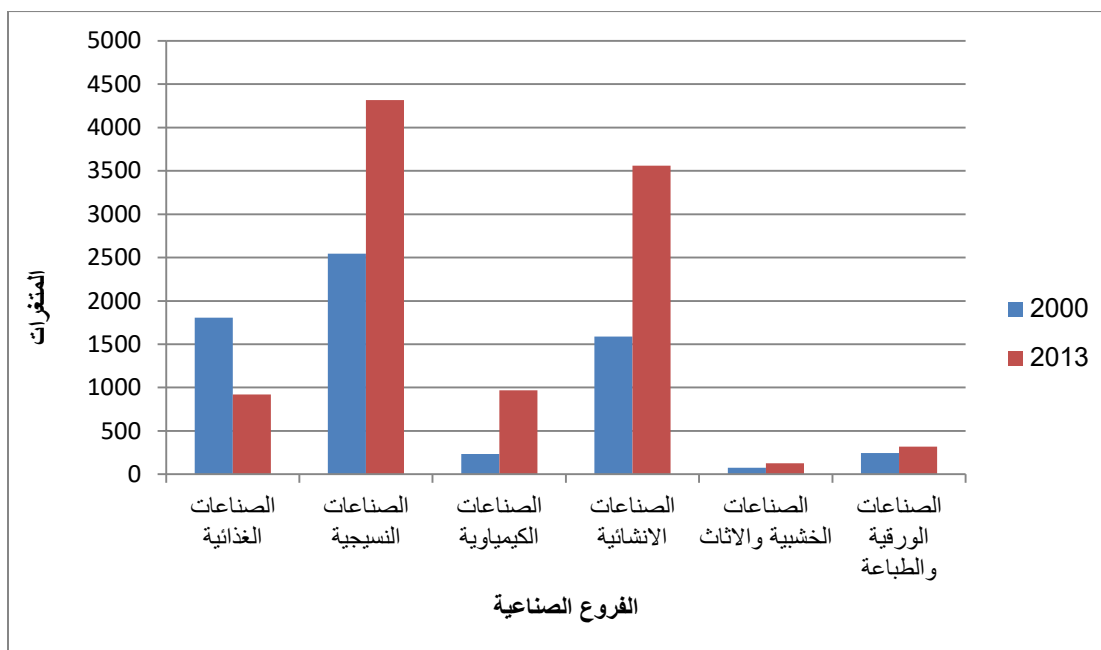
الجدول من عمل الباحث بالاعتماد على:-

١- الجهاز المركزي للإحصاء، الإحصاء الصناعي للصناعات الكبيرة، بيانات الحاسبة الالكترونية ٢٠١٣-٢٠٠٠.



الشكل (١): تحديد اتجاهات التغير النسبي لعدد المنشأة للصناعات التحويلية الكبيرة

في محافظة نينوى للمدة (٢٠١٣ - ٢٠٠٠)



الشكل (٢): تحديد اتجاهات التغير النسبي لعدد العاملين للصناعات التحويلية الكبيرة في محافظة نينوى للمدة (٢٠١٣ - ٢٠٠٠)

م.م. حازم عطية حسين وأ.د. مخلف شلال مرعي: تحليل التغير في...

الاستنتاجات :

التوصيات :

- ١- التأكيد على خصوصية المحافظة وامكانياتها واستثمارها في تنمية القطاع الصناعي .
- ٢- العمل على تشجيع القطاع الزراعي وزراعة المحاصيل الصناعية والتي توفر المؤهلات الطبيعية والبشرية لها .
- ٣- تشجيع القطاع الخاص في الانخراط في القطاع الصناعي ليكون رديفاً للقطاع العام وتوفير التسهيلات اللازمة لذلك .
- ٤- اقامة محاور جديدة للصناعة باقامة مدن صناعية متطورة لضمان مبدا التشابك الصناعي .

- ١- تطور النشاط الصناعي بإيجابية عالية خلال المدة (٢٠٠٠-٢٠١٣) وبالمقارنة مع اجمالي البلاد ولأغلب المعايير الصناعية ففي عدد العاملين زاد نصيب المحافظة من (٠,٤٥%) الى (٦,١%) وفي اجور العاملين من (٠,٦%) الى (٦,٩%) وفي القيمة المضافة من (١٢,٥%) الى (١٤,٧%) وقيمة الانتاج من (٥,٩%) الى (١٩,٩%) .
- ٢- عند استخدام معامل الكم الصناعي لتحليل التغير في حجم النشاط الصناعي بين عامي (٢٠٠٠-٢٠١٣) تبين حصول تغير ايجابي في الصناعات الكيماوية والصناعات الورقية والطباعة والصناعات الانشائية الا ان الصناعات الغذائية والخشبية والاثاث تراجعت في هذه المدة .
- ٣- وعند استخدام معامل التغير النسبي فان هناك تغيرا سلبيا قد حصل بالنسبة لعدد المنشأة الصناعية وتغيرا ايجابيا بالنسبة لعدد العاملين اذ بلغ (٥٧%) .

م.م. حازم عطية حسين وأ.د. مخلف شلال مرعي: تحليل التغير في... .

المصادر

٢. وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، الإحصاء الصناعي

للمصناعات الكبيرة، ٢٠١٣.

١. عبد الزهرة علي الجنابي وعدي هادي العيساوي، التغير في

٣. ياسين حميد بدع الحمدي، التحليل الجغرافي للمصناعات

المصناعات التحويلية في محافظة بابل واتجاهاتها المكانية، مجلة

الانشائية في محافظة نينوى، مجلة جامعة تكريت المجلد، ١٥،

كلية التربية الأساسية، جامعة بابل، العدد ٢٧، ٢٠١٦.

العدد ١، ٢٠٠٨.