The Problem of Job Obsolescence and Spatial Creation of Indigenous Industries and Their Economic Determinants in Wasit Governorate

Asst. prof. Ahlam Noori Minshid (Phd.)
Ministry of Education / General Directorate of Education Diyala
DrahlamGeo@Gmail.com
DOI: https://doi.org/10.31973/aj.v1i143.3903

Abstract

The study of functional aging and spatial creation of indigenous industries and their economic determinants from industrial geographic studies that depend on the applied and statistical approach, helps in giving numerical and quantitative indicators of the natural, human and technological changes of the original industries and how the attraction, polarization, spatial differences and the environment can be used in the production of new products by alternative industries. Which was developed according to the spatial elements that show the importance of the existence of new industrial sites, and thus activating the industrial movement in the regions and cities of the governorate, so we find that studying such topics requires a large information cooperation between the competent authorities to obtain development and industrial data, as well as economic data that enables the researcher to reach the required levels of sustainability, job aging ratios and spatial creation of original industries through the application of statistical programs, including the statistical program spss-v17, and the economic industrial measurement software EVIEWS 10.5, to extract the digital results, which gave importance to the data extracted from the analysis of the tables mentioned below, as well. Helped use Quantitative Excel programs, and the v14-minitab program, to reach accurate industrial indicators that enabled the research to come up with immediate and future digital outputs of how to determine the economic determinants affecting the original industries and create other developmental ones for the industry, making it more effective to achieve high economic development rates. The research focused on topics related to the spatial distribution of the original industries and its impact on the aging and creation and the spatial relative distribution of the population and workers in various industries, as it came to the districts of Kalati

(588221,243076,286288,156370,142614,52526) respectively, as well as the economically active population in Wasit Governorate by gender for the period (2018-2019). 2020), showing the indicators of the industrial structure of the original industries and the impact of geographical and industrial determinants and the obstacles affecting the functional aging and spatial creation of the original industries in Wasit Governorate, and the statistical analysis of the ratios of quantitative concentration coefficients in the districts of food industries came (1,2, 1,1, 0,1 (0,3, 1,3, 0,4%), respectively, the size of the variance, the structural difference, and the redistribution coefficients of the newly created volumetric composition, as well as the density ratios, the strength of the fabrication and the least and most innovations took place according to the original industries, as their percentages were recorded (0.68,0.40,0,57,0,31,0,20,0,34,0,39,0.27,0,55, 0,56) respectively. Its reflection on the proportion of the industrial interconnectedness of the original industries using the v17 spss and v14-minitab program, and how to benefit from the redundant and newly developed industries to improve the economic development measurement in Wasit governorate for the year 2020, and the percentages of the indicators of proportionality, complementarity, dependability and efficiency of the original and subsidiary industries created in the research area came to help in Extracting results based on EVIEWS 10.5 for sustainable measurement and v14-minitab in the governorate from 2020 to 2030

Keywords: aging, spatial, industries, indigenous, economic

إشكالية التقادم الوظيفي والاستحداث المكاني للصناعات الأصلية ومحدداتها الاقتصادية في محافظة واسط

أ.م. د. أحلام نوري منشد فليح
وزارة التربية / مديرية العامة للتربية ديالى
جغرافية الصناعة/ تنمية الصناعية
محافظة ديالى

(مُلَخَّصُ البَحث)

أن دراسة التقادم الوظيفي والاستحداث المكاني للصناعات الأصلية ومحدداتها الاقتصادية من الدراسات الجغرافية الصناعية التي تعتمد المنهج التطبيقي والإحصائي ،لذا تساعد في إعطاء مؤشرات رقمية وكمية للتغيرات الطبيعة والبشرية والتكنلوجية للصناعات الأصلية ،وكيف يمكن الاستفادة من التجاذب والاستقطاب والإختلافات المكانية والبيئة في إنتاج منتجات جديدة تقوم على أساسها الصناعات البديلة التي تم استحداثها على وفق مقومات المكانية التي تبين مدى أهمية وجود مواقع صناعية مستحدثة ،وبالتالي تنشيط الحركة الصناعية في مناطق ومدن المحافظة، لذا تتطلب دراسة هذه المواضيع تعاوناً معلوماتياً علمياً كبيراً بين الجهات المختصة للحصول على البيانات التنموية والصناعية ،فضلا عن البيانات الاقتصادية التي تمكّن الباحثين من استخراج مستويات الاستدامة الفعالة، واستخراج نسب التقادم الوظيفي والاستحداث المكاني للصناعات الاصلية من خلال تطبيق البرامج الإحصائية ومنها البرنامج الإحصائي spss–v١٧ ،و برمجية القياس الصناعي الاقتصادي EVIEWS ١٠.٥ ،لاستخراج النتائج الرقمية ، وبالتالي اعطى أهمية كبيرة للبيانات المستخلصة من التحليل الجداول المذكورة في أدناه ، وساعد استعمال برامج الكمية Excel، وبرنامجminitab –v14 ،للوصول إلى مؤشرات صناعية دقيقة والخروج بمخرجات رقمية آنية ومستقبلية ،لكيفية تحديد آلية المحددات الاقتصادية المؤثرة في الصناعات الأصلية واستحدث أخرى تنموية للصناعة في المحافظة ،مما يجعلها أكثر فعالة لتحقيق نسب اقتصادية تنموية عالية ، ركز البحث على موضوعات تتعلق بالتوزيع المكاني للصناعات الأصلية وأثره في التقادم والاستحداث والتوزيع النسبي المكاني للسكان والعاملين في الصناعات المتنوعة ، إذ جاءت الأقضية على وفق الآتي : (٥٢٥٢٦،١٤٢٦١٤،١٥٦٣٧٠،٢٨٦٢٨٨،٢٤٣٠٧٦،٥٨٨٢٢١) على التوالي، فضلا عن السكان الناشطين اقتصاديا في محافظة واسط حسب الجنس للمدة(٢٠١٨– ٢٠٢٠)

،واظهار مؤشرات واقع الهيكل الصناعي للصناعات الأصلية وتأثير المحددات الجغرافية والصناعية والعقبات المؤثرة على التقادم الوظيفي والاستحداث المكاني للصناعات الأصلية في محافظة واسط ،وجاء التحليل الاحصائي لنسب معاملات التركز الكمي في الأقضية للصناعات الأغذية (١,٢، ١,١، ٠,١، ٠,٣، ١,٣، ٠,٤) % على التوالي، وحجم التباين والاختلاف الهيكلي ومعاملات إعادة التوزيع للتركيب الحجمي المستحدث ، وكذلك نسب الكثافة وقوة الصناعة ومستوى الاستحداث الأقل والأكثر بحسب الصناعات الأصلية اذ سجلت نسبها (٠,٢٠،٠,٣١،٠,٥٧،٠.٤٠، ٠.٦٨، ٠,٥٥،٠.٢٧،٠,٣٩، ٠,٣٤، ٠,٥٦) على التوالي ،وبالتالي انعكاسه على نسبة حجم الترابط الصناعي للصناعات الأصلية باستخدام برنامج spss v17 و minitab v14- ،وكيفية الإفادة من الصناعات الرديف والمستحدثة لتحسين القياس التنموي الاقتصادي في محافظة واسط لعام ٢٠٢٠، وجاءت النسب المئوية للمؤشرات التناسبية والتكاملية والاعتمادية والكفاءة للصناعات الأصلية والرديف المستحدثة في منطقة البحث لتساعد في استخراج النتائج باعتماد برمجية القياس الاقتصادي EVIEWS ١٠.٥ للقياس الاستدامي و minitab v14- في المحافظة من ٢٠٢٠ حتى عام ٢٠٣٠م

الكلمات المفتاحية: التقادم- الاستحداث – الاستدامة – القياس الاقتصادي – التنمية الصناعية .

المقدّمة:

تُعدّ دراسة التقادم الوظيفي والاستحداث المكاني للصناعات وعلاقته بالتطور والنهج الجغرافي، وكيفية إعادة تنظيمها مكانيا من الدراسات الجغرافية الصناعية التطبيقية، وهذا يتطلب فهم طبيعة التقادم المكاني للصناعات المتنوعة وبدائلها الاقتصادية وكيفية استحداثها، مما أدى إلى القيام بدراسة هذه الإشكالية و مقارنتها بدراسات مكانية تنموية الأخرى ذات صلة بالمحددات الاقتصادية، لتعطي صورة عن المعالجات المطلوبة في الصناعات ، وتمكّن البحث من إيجاد نتائج تنموية صناعية رقمية وبيانات دقيقة عن طريق استعمال الأساليب الرياضية الحديثة التي ساعدت كثيرا على فهم الفكرة من الموضوع ،وتعده مادة يمكن الرجوع إليها مستقبلا، وأنّ عن طريقها تمكنّنا من فهم كيفية تحليل التقادم المكاني لأنشطة الصناعية وأثره في السياسات الاستراتيجية الصناعية التي تعمل الدول المتقدمة على إيجاد أسس وبدائل صناعية حديثة عن طريقها يتم وضع الصناعات في حالة تطور ،وإمكانية استمرار تنموي ذي تفاعل الوظيفي المكاني بين الصناعات التي مر عليها زمن طويل، والصناعات التي يمكن استحداثها، وجعلها في حالة تؤامه بين التقادم والاستحداث المكاني للصناعات الأصلية ،لذا تؤكد الدراسة استعمال الطرق الإحصائية

والتقنية الحديثة في استخلاص النتائج التنموية الصناعية وبدائلها وكيفية استحداثها لاستثمارها واستدامتها وظيفيا ومكانيا للصناعات الأصلية.

مشكلة البحث:

ما طبيعة إشكالية التقادم الوظيفي والاستحداث المكاني للصناعات الأصلية في أقضية محافظة واسط ؟ وما مدى أثرها على محدداتها الاقتصادية والصناعية في محافظة واسط؟

فرضية البحث:

هناك تأثير في الصناعات الأصلية بسبب إشكالية التقادم الوظيفي والاستحداث المكاني، ممّا أدى إلى انعكاس تأثيراتها في محددتها الاقتصادية الصناعية في محافظة واسط، فضلا عن عدم وجود سياسة واستراتيجية تخطيطية واضحة المعالم للتقادم الوظيفي والاستحداث المكاني الصناعات الأصلية.

أهمية البحث:

إنَّ البحث يعكس الأهمية الصناعية التطبيقية في كيفية تشخيص طبيعة إشكالات التقادم الوظيفي والاستحداث المكاني للصناعات الأصلية والمستحدثة في أقضية المحافظة ،و كيفية وضع الأسس والدراسات الضرورية لإيجاد بدائل صناعية وتنشيط تنمية استثمارية ،وتحديث مزايا إقامة مثل هذه الصناعات في المحافظة وتأثيراته في التنمية وبدائلها الصناعية ولتلبية احتياجات المدن في محافظة واسط.

حدود البحث:

تقع منطقة البحث (محافظة واسط) في الجزء الوسط من العراق وتنحصر المحافظة بين دائرتي عرض (٣١- ٣٢ْ)،(٣٠ -٣٣ْ) شمالا وخطي طول(٣٠ -٤٤ْ) و(٣٠ -٤٦ْ) شرقا ، تبلغ مساحتها (١٧١٥٣كم٢) مركزها مدينة الكوت وتبعد ١٧٢ كم عن العاصمة بغداد وتحدّها محافظات ديالى وبغداد من الشمال ومن الجنوب محافظة ميسان التي تبعد ٢٠٦ كم ومحافظة ذي قار ٢٠٤ كم، والى غربها محافظة بابل التي تفصلها عنها ٢٧٤ كم، وجنوبها الغربي محافظة الديوانية التي تبعد ١٩٢كم ، وتقع إلى شرقها الحدود الدولية للعراق مع إيران، وبذلك فان محافظة واسط تتمتع بموقع جغرافي استراتيجي لقربها من معظم محافظات الوسط والجنوب والعاصمة بغداد ، إذ يبلغ متوسط المسافة بين مركز المحافظة وهذه المحافظات حوالي (٢٧٦) كم، فضلا عن قربها من أفضل منافذ التبادل (المنفذ الحدودي) مع إيران (٧٠) كم عن مركز المحافظة، وتأتي في المرتبة الثامنة من حيث مساحة العراق، ينظر الخريطة(١)، مّما جعل لها أهمية كبيرة في إيجاد التنوع المكاني والمؤهلات التنموية للصناعات الأصلية والمستحدثة في المحافظة، أما الحدود الزمانية فقد اعتمدت على البيانات

المتوافرة في عام ٢٠٢٠ ثم التنبؤ بنتائج الاستثمار والتنمية الصناعية ومستوياتها لغاية ٢٠٣٠م.

خريطة ( )
الوحدات الادارية حسب الاقضية في محافظة واسط

منهج البحث:

إنَّ المنهج المناسب الذي طُبِّق في البحث هو المنهج التطبيقي التحليلي الاستقرائي والإحصائي ألاستنتاجي، ووفق المعلومات والبيانات من الجهاز المركزي لإحصاء وزارة الصناعة والتخطيط والأجهزة الإحصاء الصناعي في أقضية محافظة واسط و التابعة لها ،إذ طُبِّق عدد من المعادلات الحسابية والقيام بإجراءات إحصائية حديثة عن طريق استعمال برامج الكمية Excel، وبرنامجminitab –v14 ،للوصول إلى نتائج البحث وبأسلوب علمي تطبيقي ،فضلا عن البرنامج الإحصائي spss–v١٧ ، وعن طريق تطبيق برمجية القياس الصناعي الاقتصادي EVIEWS ١٠.٥ ٢٠٢٠–٢٠٣٠ لاستخراج البيانات الرقمية، وإمكانية تطبيقها في البيئة الصناعية المناسبة للمحافظة واسط

التعريف بالمفاهيم والمصطلحات :

التقادم: هو الحالة التي يكون عليها الكائن او الخدمة او ممارسة عمل غير مرغوبا، على الرغم من أنّه صالح لاستعمال في كثير من المجالات، وقد مضى عليه اكثر من خمس أو عشر سنوات ، وينقسم الى التقادم الوظيفي والتقني والشكل والتكنولوجي والتصنيع

والإنتاج بسبب عدم إيجاد المواقع الصناعية البديلة والتكنولوجية المستعملة غير متطورة ، وأنّه ليس هناك تفاعل وظيفي ومكاني مع النظام الاقتصادي وأنظمة الأخرى والانتفاع من انجازاتها التقنية والتصنيعية ،لان هذا الامر يؤدي الى إظهار أثر التقادم الصناعي في الهياكل الوظيفية في المدن وعدم قدرة الشركات والمصانع على مواكبة الاستحداث والارتباط الجغرافي بموارد المكان مثل صناعة السيارات والأغذية والنسيجية وغيرها(الجنابي،٢٠١١، ص٤٤).

الاستحداث : يقصد به صناعيا الانغراس او التشارك الجغرافي للهياكل الأساسية للصناعات الأصلية على وفق العبارة المتداولة (كل شيء جديد يحدث في موقع ملائم ما)، يمثل التوجه الحديث في الصناعة والأثر المستقبلي لأجهزة جمع البيانات والمعلومات الجغرافية والمكانية ، لأنه يعد القاعدة الثابتة المتجددة ، وتدلّ على وجود علاقة تفاعل مكاني من حيث تنوع الاستعمالات الأرض الصناعي في مكان ما مع حجم ، واتجاه التجاوز المكاني غير المتكافئ والتذبذب الزمني لاستحداث صناعات ذات أثر فعال في الاقتصاد التنموي عن طريق الارتباطات القائمة على الروابط الاستثمارية والتقنية: مثال على ذلك الورق والكارتون وكذلك اعادة تدوير المخلفات الصناعية لأنشطة المختلفة والاستفادة منها في إيجاد صناعات بديلة تكون رديفاً للصناعات الاصلية (الحديثي،١٩٨٧، ص٢٢).

الاستدامة :يقصد بها وضع السياسات المناسبة التي تضمن الاستمرار في الانشطة الاقتصادية كافة، وهذا يتطلب من التنمية المستدامة منهجية متكاملة تأخذ في الحسبان الظروف البيئة ، فضلا عن الافادة من المستحدثات الاقتصادية العالمية ، ممّا يشكّل هذا مفهوما نظريا يرتبط بتيار تحديث البيئة الذي يتضمن العلاقة التفاعلية التشاركية بين النمو الاقتصادي والشؤون البيئية التي تؤدي إلى دمجها إيجابيا ، وبالتالي ترسم المجال المناسب لتنشيط الجهود الصناعية للوصول إلى مستوى أرقى في المجالات الاقتصادية والاجتماعية (القريشي، ٢٠٠٧ ص٤٥).

تحليل التقادم المكاني للصناعات الاصلية في محافظة واسط لعام ٢٠٢٠:

إنَّ اهتمام الاكاديميين والباحثين الجغرافيين بكيفية تحليل التقادم الوظيفي والمكاني للصناعات الاصلية وكيفية استحداثها وتوطنها في مواقع محددة مكانيا وزمنيا، فضلا عن دراساتهم العوامل والمؤشرات الطبيعية والبشرية والاقتصادية التي تؤثر في الروابط الصناعية الرأسية والافقية التي يمكن عن طريقها تحديد طبيعة الانتشار والتجاذب الصناعي في بحوثهم العلمية ،ممّا أعطى قيمة كبيرة للمكان و أهمية كبيرة للدراسات الجغرافية الصناعية ، ومنها التقادم المكاني الصناعي في تحديد الاختلافات والتشابهات المكانية والزمانية

للمواقع الصناعية وتحليلها ،لذا سوف نقوم بتحليل مكانيا وزمنيا للصناعات الاصلية في محافظة واسط وأثره في استحداث الصناعات ومحدداتها الاقتصادية وعلى وفق الآتي:

أولا: التوزيع المكاني للصناعات الأصلية وأثره في التقادم الوظيفي والاستحداث المكاني في محافظة واسط لعام ٢٠٢٠م:

إنَّ التباين والتغير المكاني للسكان من المتغيرات الأساسية التي لها أثر كبير في ايجاد المواقع وكيفية توطن واستحداث الصناعات وربطها بالصناعات الأصلية القديمة من حيث أنواعها وفروعها في أقضية محافظة واسط، ممّا أدى إلى وجود حالة التمايز في طبيعة الصناعات الأصلية ونوعيها، التي تم استحُدثت على وفق الحاجة اليها صناعيا واقتصاديا لتكون رديفاً للصناعات الاصلية، وأماكن تواجدها في مدن ومراكز أقضية المحافظة، إذ يتبين من الجدول(١) أن قضاء الكوت سجل المرتبة الأولى من حيث عدد السكان بلغ عددهم (٥٨٨٢٢١) نسمة وبنسبة (٤٠,٠٣%) من مجموع سكان المحافظة ،وبلغت مساحة قضاء الكوت نحو (٥١٤٤) كم٢ من أجمالي مساحة المحافظة ، بينما بلغ عدد المشتغلين في الصناعات المتنوعة (١٨٣٠٧٦)عاملا، وبنسبة (٤٠,٩٧)% من إجمالي سكان المحافظة، وقد احتل قضاء الحي المرتبة الثانية بنحو(٢٨٦٢٨٨) نسمة، وبنسبة (١٩,٤٨%) من مجموع سكان المحافظة ،وقدرت المساحة نحو (١٩٩٩) كم٢، وقد تلته قضاء النعمانية بالمرتبة الثالثة، إذ قدر عدد السكان فيه نحو (٢٤٣٠٧٦) نسمة ،وبنسبة (١٦,٥٤%)من إجمالي المجموع للسكان المحافظة ، بينما سجلت المساحة نحو(٢١١٦) كم٢، وعدد المشتغلين في الصناعات المختلفة بلغ (٩٧٢٩٨) عاملا، في حين سجل المرتبة الرابعة والخامسة والسادسة على التوالي كل من قضاء بدرة والصويرة والعزيزية من حيث إجمالي أعداد السكان (١٥٦٣٧٠، ١٤٢٦١٤، ٥٢٥٢٦) نسمة ، وجاءت نسبها كالاتي (١٠,٦٤ %،٩,٧٤%، ٣,٥٧%) من أجمالي مجموع المحافظة ،والمساحة قدرت (٣٦٥٠، ١٧٧٧، ٢٤٦٧) كم٢.

يتبّين من تحليل الجدول في أدناه أن الصناعات المتنوعة تنشط وتتركز في مراكز المدن، وبالتالي يدل على وجود موارد وقدرات وكفاءات بشرية وإمكانيات ضرورية لتفعيل الحركة الصناعية والاقتصادية، وذلك لوجود الفرص الوظيفية الخدمية و الرغبة الاستهلاكية، مما جعلها تستقطب الأيدي العاملة الماهرة وغير الماهرة في الصناعات المتنوعة .

الجدول(١) التوزيع النسبي المكاني للسكان والعاملين في الصناعات المتنوعة لأقضية محافظة واسط ورتبها لعام ٢٠٢٠

القضاء	المساحة كم^2	عدد السكان	%	الترتيب	عدد العاملين في الصناعات المتنوعة	%
الكوت	5144	588221	40,03	1	183076	40,97
النعمانية	2116	243076	16,54	3	71471	15,99
الحي	1999	286288	19,48	2	87228	19,54
بدرة	3650	156370	10,64	4	44171	9,88
الصويرة	1777	142614	9,74	5	53273	11,93
العزيزية	2467	52526	3,57	6	7556	1,69
المجموع	17153	1469095	100	-	446,775	100

المصدر: وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، الإحصاء الصناعي، مجموعة الإحصائية السنوية لمحافظة واسط، ٢٠٢٠، ص ٣٥-٦٣.

الجدول (٢)

السكان الناشطون اقتصاديا في محافظة واسط بحسب الجنس للمدة٢٠١٨– ٢٠٢٠

المدة	ذكور	%	إناث	%	المجموع	%
2018	**59863**	**20,8**	**79877**	**27,3**	**139740**	48,1
2019	**96452**	**21,2**	**132430**	**28,9**	**228882**	50,1
2020	187470	32,5	148524	29,1	335994	61,6

المصدر: وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي ، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات ، محافظة واسط ،٢٠٢٠، صفحات متفرقة .

يُلحظ من الجدول (٢) السكان الناشطين اقتصاديا في محافظة واسط بحسب الجنس للمدة (٢٠١٨– ٢٠٢٠) ، أنّ هناك تبايناً في الموارد البشرية حسب الجنس ، اذ ارتفعت نسبة النشطين اقتصاديا من الذكور والإناث في المحافظة من (٤٨.١%) عام ٢٠١٨، إلى (٥٠.١%) عام ٢٠١٩، وإلى (٦١.٦%) عام ٢٠٢٠ ، مما يعكس الطبيعة السكانية والأوضاع الاقتصادية فيها.

من خلال تحليل بيانات الجدول(٣)، نجد أَنَّ النسبة المئوية للعدد المشتغلين في الصناعات الاصلية لقضاء الكوت بلغت (٢٨,٨٤ %)،بينما سجل قضاء النعمانية بنسبة (١٧,٣٢%)، في حين كان قضاء الحي بنسبة (٢١,٦١%) على التوالي ،وهذا الاختلاف

يرجع إلى طبيعة الأنشطة الصناعية ونوعها وأهميتها الاقتصادية في الأقضية وبالتالي أدى إلى اختلاف في المهن التي يمارسونها المشتغلون من السكان الأقضية، فضلا عن اتجاهات الاستعمالات الصناعية والتباين المكاني للصناعات الاصلية ،كان سببا في تحديد وطبيعة هيكلية الصناعات ونمطها ، وجعلها مستقرة في مراكز المدن ،ولم يتم التوسع المكاني بحيث يؤدي إلى وجود أنشطة جديدة تعمل على تنشيط الحركة الاقتصادية ، عن طريق تحسين الخطط التنموية الصناعية وتوفير الخدمات اللازمة.

الجدول (٣) النسب المئوية للعدد المشتغلين في الصناعات الأصلية بحسب الأقضية في محافظة واسط لسنة٢٠٢٠

القضاء	عدد المشتغلين	النسبة المئوية %
الكوت	4028	28,84
النعمانية	2420	17,32
الحي	3018	21,61
بدرة	2032	14,6
الصويرة	2118	15,14
العزيزية	339	2,49
المجموع	13965	100%

المصدر: جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، الإحصاء الصناعي، ٢٠٢٠،محافظة واسط ، بيانات غير منشورة، ص١٤٠.

ثانيًا: تحديد مؤشرات واقع الهيكل الصناعي للصناعات الأصلية في أقضية محافظة واسط للعام ٢٠٢٠م

تُعدّ المؤشرات للواقع الهيكل الصناعي من الأسس الجغرافية التي يمكن الإفادة منها في تحديد طبيعة الهيكل الصناعي للتقادم والاستحداث الصناعات وتوطنها في مواقع فعالة تستطيع عن طريقها أن تعطي صورة عن طبيعة المحددات الطبيعة والبشرية المتوافرة، وبالتالي يمكن استثمارها في إيجاد مواقع بديلة مستحدثة ورديف للصناعات الاصلية (الشارود ،٢٠٠٦، ص١١)، فضلا عن اتجاهات الاستعمالات الصناعية والموازنة بينها، لذا نستطيع عن طريقها فهم كيفية وضع الاستراتيجيات الصناعية المتنوعة لتطبيقها على الواقع الوظيفي الصناعي والتنموي في أقضية المحافظة، إذ يبين جدول (٤) إجمالي واقع مؤشرات الهيكل الصناعي للصناعات الاصلية في محافظة واسط لعام ٢٠٢٠،إذ بَلَغَت عدد الصناعات (**4199**)، أَمَّا عدد المشتغلين فقد بلغ (**13025**) عاملًا لعام ٢٠٢٠.

الجدول (٤)

إجمالي واقع مؤشرات الهيكل الصناعي للصناعات الأصلية في محافظة واسط لعام ٢٠٢٠

نوع الصناعة	عدد الصناعات	عدد المشتغلين	قيمة الأجور والمزايا (بالمليون)	قيمة إجمالي الإنتاج (مليون دينار)	قيمة مستلزمات الإنتاج (مليون دينار)	القيمة المضافة بسعر كلفة عوامل الإنتاج (مليون دينار)
١. الغذائية والتبغ	**838**	**2057**	**8021,13**	**59197,4**	**46176,2**	**2908,4**
٢.صناعة الغزل والنسيج والجلود	**334**	**665**	**4887,1**	**35788,3**	**7769,9**	**4634,8**
٣.صناعات الورق والخشب وأثاث	**1243**	**2511**	**98524**	**79,3**	**87,42**	**91,82**
٤. الكيمياوية	**37**	**92**	**460,16**	**6910,17**	**5383,13**	**3649,11**
٥.صناعة تصفية النفط والغاز	**11**	**329**	**582,13**	**5340,36**	**2281,51**	**6653,12**
٦. اللافلزية (الإنشائية)	**250**	**4622**	**2331**	**62946,18**	**5580**	**7186,9**
٧. المعدنية الأساسية	**460**	**523**	**255,13**	**4047**	**7333,19**	**5433,17**
٨. الهندسية	**984**	**2115**	**3322,19**	**88067**	**27999,13**	**10448,15**
٩. مهن الصناعية الأخرى	**40**	**89**	**4993,11**	**52811**	**11624,2**	**13347,17**
١٠.الاستخراجية	**2**	**22**	**54221**	**191280**	**12836**	**7299**
المجموع	**4199**	**13025**	**1881961**	**218224,37**	**32155,44**	**86952**

المصدر: جمهورية العراق وزارة التخطيط هيئة التخطيط الإقليمي في محافظة واسط، الواقع التنموي للعراق عام ٢٠٢٠، صفحات متفرقة.

أَمَّا قيمة الأجور فقد بلغت وقيمة الإنتاج والمستلزمات والقيمة المضافة (١٨٨١١٩٦١) (٢١٨٢٢٤,٣٧) و(٣٢١٥٥,٤٤) و(٨٦٩٥٢) مليون دينار على التوالي، ممّا يؤكد الأهمية التنموية لطبيعة الصناعات وأثرها في التجاذب والتشابك للروابط الرأسية والافقية الصناعية ، لذا من تحديد المؤشرات الصناعية وموازنتها بأخرى نتمكن من إيجاد المواطن الصناعية ودراستها من أجل العمل على تطوير الاستعمالات الصناعية المختلفة والمتنوعة للمحافظة ، وأظهر التوزيع الجغرافي للمقومات الجغرافية تباين كبير، مما أدى إلى تميز أنواع محددة من الصناعات وكل بحسب مكانها ومقوماتها الطبيعية والبشرية وكيفية وجودها البيئي والصناعي ، ممّا أعطى فكرة عن توظيف المكان وكيف استحداث صناعات اخرى رديف لها وبدائل انتاجية صناعية تستطيع أن تستثمر الامكانات الموجودة في كل قضاء.

ثالثا: المحدّدات الجغرافية والصناعية والعقبات المؤثرة في التقادم الوظيفي والاستحداث المكاني للصناعات الأصلية في محافظة واسط:

يعكس الجدول (٥) تأثير كل محدد جغرافي صناعي على التقادم الوظيفي والاستحداث المكاني وبين أثر الاستقطاب البيئي الجغرافي والصناعي للروابط الأفقية والرأسية ، وكيفية إيجاد حالة من التشابك والتجاذب الصناعي نتيجة لاختلاف المؤثرات الطبيعية والبشرية والاقتصادية، أدى إلى إظهار تأثير كل مؤثر في اشكالية التقادم المكاني والاستحداث للصناعات، إذ جاء الموقع الجغرافي والمساحة للاستعمالات الصناعية بنسبة (١٤,٨٩ %)، بينما النقل وكلف النقل والطاقة والوقود على التوالي (١٢,٧٨%،١١,٤٠%)،أمّا نسبة الروابط البشرية والتكنلوجية بلغت (١٠,٣٩%) على التوالي ، وكما هو موضّح في جدول (٥)، لذا نجد أنَّ نمو الصناعي والاقتصادي في مدن وأقضية المحافظة يواجه عقبات مهنية ومكانية عدّة لابدّ من معرفتها واكتشافها ، ومنها:

أولًا: كيفية المحافظة على استمرار توافر المواد الخام

ثانيًا: مشاكل تخطيطية مكانية وبيئية لها علاقة بنوع الصناعات الأصلية وكيفية الاستحداث من حيث النوع و الكم الإنتاجي للصناعات أخرى مختلفة في طريقة التصنيع والهيكل المكاني.

ثالثًا: البيئية الصناعية غير الملائمة لتوفير الصناعات المستحدثة لعدم وجود التنظيم المكاني

رابعًا: مشاكل التكنولوجية والخبرة العلمية الحديثة للأيدي العاملة وحجم توافرها في المحافظة

خامسًا: ليست هناك خطة تسويقية لضعف وسائل النقل ورداءتها ولم تُستحدث طرق وخطوط نقل حديثة تواكب التطور في التقنيات الصناعية

سادسًا: مشكلة انعدام الطاقة بأنواعها كافة التي يمكن الاستفادة منها في عملية التصنيع الحديث للصناعات الأصلية والمستحدثة وليست هناك دراسات للوضع الهيدرولوجي والجيموفولوجي للمصادر المائية للاستفادة منها في توليد الطاقة الكهرومائية.

لذا باتت هذه العقبات الطبيعية والبشرية محددا جغرافيا أثر على الصناعات الاصلية في تلك المناطق، فضلا عن تغيرات الايكولوجية التي حددت كيفية استثمار استعمالات الأرض الصناعية وقوانينها الاستراتيجية والاقتصادية التي توضع عن طريق خطة التنمية المكانية للدولة سنويا، لملاحظة المؤشرات التنموية والمستجدات الطبيعية والبشرية على المواقع والتقدم البشري والتكنولوجي، فضلا عن تقديم دراسات جغرافية وميدانية عن صعوبة الحصول على مصادر الطاقة والوقود وكلف النقل والحركة بين عناصر الإنتاج والتسويق ، و تأثير الزخم الاستثماري الصناعي في تلوث البيئة وقلة توافر الخدمات الاجتماعية

والاقتصادية وليست هناك بنى تحتية ملائمة متطورة في المنطقة وما حولها ،الذي أثّر في وضع أهداف آنية ومستقبلية لكيفية إيجاد حلول لإشكالية التقادم الوظيفي والاستحداث المكاني للصناعات الاصلية وفي الموقع الصناعية المهمة للمحافظة.

الجدول (٥)النسبة المئوية للمؤثرات الطبيعة والبشرية في التقادم الوظيفي والاستحداث المكاني للصناعات الأصلية في محافظة واسط[*١]

ت	المؤثرات	النسبة المئوية%
١	الطبيعية والايكولوجية	**10,88**
٢	الموقع الجغرافي والمساحة لاستخدامات الصناعية	**14,89**
٣	الخبرة العلمية و الفنية	**11,10**
٤	الطاقة والوقود	**11,40**
٥	النقل وكلف النقل	**12,78**
٦	السوق	**10,33**
٧	السياسة الاقتصادية	**1,99**
٨	الروابط البشرية والتكنولوجية	**10,39**
٩	الاعتبارات الجيوالاستراتيجية	**10,06**
١٠	البيئية الأخرى	**18,6**
	المجموع	**100**

المصدر: وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي الجهاز المركز للإحصاء وتكنولوجية المعلومات، جداول الحاسبة الالكترونية، بغداد ،المجموعة الإحصائية السنوية عام٢٠٢٠، صفحات متفرقة.

رابعًا: التحليل الإحصائي لإشكالية التقادم الوظيفي والاستحداث المكاني وأثره في أنماط التوزيع للصناعات الأصلية في محافظة واسط لعام ٢٠٢٠م:

تُعدّ إشكالية التقادم الوظيفي والاستحداث المكاني للصناعات الأصلية من أصعب الإشكاليات الصناعية والاقتصادية الحديثة التي تؤثر في هيكلية الصناعات ومواقعها المكانية، بسبب عدم وجود استحداث في الفكر التخطيطي الصناعي الجغرافي التشاركي الذي يحقق التوازن التنموي والجغرافي بين الصناعات الأصلية والصناعات القابلة لاستحداث، وبالتالي تمتلك المرونة في تحديد مواقعها وكيفية التطور الصناعي ضمن الحيز التنموي الجغرافي المحدد للصناعات الأصلية، (الرعود٢٠٠٨ص٢١)، مما يؤدي بالتالي إلى إيجاد علاقات استقطاب وتشابك وتجاذب بين الصناعات الأصلية ،مما يعطي

[١]وزارة الصناعة والمعادن، اتحاد الصناعات العراقي، قسم الحاسبة الالكترونية، سجلات غير منشورة، ٢٠٢٠، صفحات متفرقة.

مرونة لعلاقات الارتباط مع الصناعات في المكان الواحد والمجاورة ، فضلًا عن تنشيط حركة استثمار الموارد الطبيعة والمصنعة والمؤهلات البيئية والتكنولوجية ودعم وتطوير الصناعات المجاورة ضمن المجال الإقليمي والمحلي ،لأن توافر المترابطات والتشابكات يجعلها في حالة تجاذب واستقطاب وتكوين أقطاب صناعية مكانية جديدة للصناعات الأصلية ذات روابط الأمامية والخلفية ، وبالتالي إيجاد حالة التنوع والتخصص في الصناعات ، فضلا عن أنماط صناعية أخرى ، ممّا يجعلها في نشاط مستمر ولا تتأثر بالمتغيرات الطبيعة والبشرية والتكنولوجية . لذا سوف يكون التحليل الإحصائي الكمي وفق الخطوات والإجراءات الآتية:

الإجراء الأول: تحليل كمي لأنماط التقادم الوظيفي والاستحداث المكاني للصناعات الأصلية في محافظة واسط لعام ٢٠٢٠:

يُعدّ استعمال البرامج الإحصائية الحديثة في استخراج النتائج الرقمية الحسابية على وفق المعادلات المتقدمة لإشكالية التقادم الوظيفي و الاستحداث المكاني للصناعات الأصلية من الأساليب العلمية التي تمكن الباحث لوضع صورة واضحة لأهمية الموضوع، لذا أُدخل عدد من معاملات X1,X٢... في العمليات الحسابية، للتوصل إلى مخرجات رقمية للصناعات الاصلية عن طريق دراسة الطبيعية البيئة الصناعية للتقادم الوظيفي والاستحداث المكاني منها داخل أو خارج الحيز المكاني المحدد للصناعات أو خارجه من حيث نسبة التركز الكمي للصناعات الأصلية في أقضية محافظة واسط أَو تشتتها، بوصفها محافظة ذات إمكانات طبيعية وبشرية هائلة يمكن ان تساعد على أيجاد صناعات متطورة ذات أهمية إنتاجية متنوعة وكبيرة، ومدى قابليتها على التفاعل بين الصناعات الأصلية والمستحدثة، لذا يهدف البحث إلى تحديد أنماط ونسب إحصائيا للتقادم الوظيفي والاستحداث المكاني للصناعات الأصلية وغيرها في أقضية المحافظة ، عن طريق تطبيق البرامج والخطوات الآتية:

١. نسبة التركز الكمّي للصناعات الأصلية في أقضية محافظة واسط لعام ٢٠٢٠

يُلحظ من الجدول(٦) إنّ نسب معاملات التركز الكمي للصناعات الأصلية تختلف في أقضية محافظة واسط، وجاء هذا الاختلاف بسبب طبيعة البيئة الصناعية المتنوعة ومواقعها وهيكلية الصناعات الأصلية ، ممّا أثّر في نوع تواجد الصناعات بمختلف أنواعها التنموية في الأقضية، لذا استُخرجت نسب التركز الكمّي لأقضية المحافظة، إذ بلغت نسب التركز الكمي الصناعي لأقضية المحافظة في الأنشطة الغذائية والمشروبات على وفق الآتي(١,٢، ١,١، ٠,١، ٠,٣، ١,٣، ٠,٤) % وعلى التوالي، مما أعطى للمعاملات التركّز الكمّي

الصناعي أهمية كبيرة وإمكانية للصناعات الأصلية ومؤثراتها الاقتصادية وكيفية استثمارها وتفعيل إنتاجيتها .

الجدول (٦)

نسب معاملات التركز الكمّي للصناعات الأصلية في أقضية محافظة واسط لعام ٢٠٢٠

الوحدة الإدارية	نسب معاملات التركز الكمي للصناعات الاصلية									
	الغذائية والمشروبات	صناعة الغزل والنسيج والجلود	صناعات الورق والخشب والطباعة	الأنشطة الكيماوية	صناعة تصفية النفط والغاز	الأنشطة اللافلزية الإنشائية	الأنشطة المعدنية	الأنشطة الميكانيكية	الأنشطة الصناعية الأخرى	الانشطة الاستخراجية
الكوت	1,2	0,2	0,6	1,3	1,2	1,7	0,6	0,8	1,3	1,3
النعمانية	1,1	0,4	0,3	1,2	1,0	1,4	0,3	0,6	0,3	1,5
الحي	0,1	0,3	0,2	1,1	0,7	1,8	1,3	0,7	0,6	1,1
بدرة	0,3	1,0	0,3	0,4	1,4	0,5	0,2	0,4	0,7	1,2
الصويرة	1,3	0,3	0,4	1,3	0,2	1,6	0,4	0,3	0,5	1,4
العزيزية	0,4	0,5	0,1	0,1	0,3	0,2	0,5	1,1	0,1	0,8

المصدر: باستعمال برنامج ssps وminitab -v14 واعتمادا على جدول (٤)

٢.تحديد نسب حجم التباين والاختلاف الهيكلي للصناعات الأصلية في أقضية محافظة واسط لعام ٢٠٢٠.

من الجدول (٧) نجد إن نسب حجم التباين والاختلاف الهيكلي للصناعات الغذائية والمشروبات بلغت كالآتي (١٦,٧٠،٢٣,٩٨ ،٢٠,٠٦ ،١٨,٨٢ ،١٤,٢٤ ،٦,٢٠)% على التوالي، ونستنتج أن هذا التفاوت في نسب حجم التباين والاختلاف الهيكلي الصناعي يؤدي إلى تغيرات هيكلية واقتصادية جديدة ومتنوعة في الترابط بينها و مدى استقطاب خطوط انتاجية فعّالة وتوظيفها على وفق محدّدات الإمكانيات المستقبلية واستمرارها لتلبية احتياجات الصناعات الاقتصادية في أقضية المحافظة.

٣- تحديد نسب معاملات إعادة التوزيع وأثره في التركيب الحجمي المستحدث للصناعات الأصلية في أقضية المحافظة لعام ٢٠٢٠:

يهدف هذا الاجراء إلى معرفة معامل التغير أو الانحراف في التركيب الحجمي الصناعي الاصلي ،وأثره في الاستحداث في أثناء مدة زمنية معينة (بين تعدادين سكانيين أو إحصائيين صناعيين مثلا) الذي طرأ على التركيب الحجمي الصناعي للصناعات الأصلية لأقضيه المحافظة، وأن القيمة المستعملة للمعامل أعادة التوزيع الحجمي الصناعي تمت عن طريق اجراء الخطوات نفسها لاستخراج معامل التركز الكمي الصناعي ، وباستعمال برامج الإحصائية spss-١٧ و minitab -v14

الجدول(٧)

تحديد نسب حجم التباين والاختلاف الهيكلي للصناعات الأصلية في أقضية محافظة واسط لعام ٢٠٢٠

القضاء	تحديد نسب حجم التباين والاختلاف الهيكلي للصناعات الأصلية									
	الغذائية والمشروبات	الغزل والنسيج والجلود	صناعات الورق والخشب والطباعة	الكيماوية	تصفية النفط والغاز	اللافلزية الإنشائية	المعدنية	الميكانيكية	الصناعية الأخرى	الاستخراجية
الكوت	23,98	20,40	21,59	18,2	13,4	20	22,4	18,5	20,3	20,3
النعمانية	16,70	17,60	13,55	20,3	19,7	24,3	17,8	20,3	16,1	19
الحي	20,06	18,77	19,61	17,1	20,6	16,5	23,7	14,9	18,3	17,5
بدرة	18,82	14,60	12,50	24,2	24,4	13,11	13,3	17,3	15,2	14,2
الصويرة	14,24	19,13	19,60	16,2	18,6	19,4	18,3	8,8	16	22
العزيزية	6,20	9,5	13,15	4,0	3,3	6,69	4,5	20,20	14	7
المجموع	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

المصدر: باعتماد بيانات الجداول(٣,١) و باستعمال برنامج spss-v١٧ و minitab. -v14

إلاّ أنْ تحليل القيمة للمعامل تكون بين الصفر والواحد الصحيح ، اذ كانت القيمة تساوي صفر هذا يعني أنّه ليس هناك أيّ تغير في معامل إعادة التوزيع الحجمي للتركيب الصناعي الاصلي للمدة الدراسة، وأنَّ التناسب في سنة الأساس له تشابه كبير بين الصناعات الاصلية الموجودة في الموقع المحدد صناعيا، أمّا إذا كانت قيمة المعامل التوزيع الحجمي واحدة فإنّ هذا يشير إلى وجود أعادة توزيع حجمي مستحدث للصناعات الأصلية، إذ جاءت القيمة العددية للمعامل أكثر من (٧٠%) فهذا يعني هناك إعادة توزيع حجمي صناعي مستحدث بمستوى جيد بين مدن المحافظة، وكلما قلت النسبة كانت الانسيابية أقل بين الصناعات الاصلية ، لذا نجد أنّ الصناعات الغذائية لأقضية، جاءت نسبها على وفق الآتي(٢٤,٦ ،٢١,٦٠، ١٣,٦٨ ،١٤,٣٠، ١٦,٦٠، ٩,٢٢) % ينظر الجدول(٨)، ممّا يعكس أهمية هذا المعامل في إظهار كيفية إعادة التوزيع الحجمي الصناعي المستحدث بين المدن المحافظة ،وبالتالي على تنشيط العملية التنموية للمحددات الاقتصادية عن طريق استقطاب بدائل مكانية إنتاجية مستحدثة لإنجاح التشابك والتجاذب للصناعات الأصلية في تشابها أو اختلافها وبالتالي وجود اقطاب صناعية لها أثر في التركيب الحجمي الصناعي في مدن المحافظة.

٤- تحديد نسب الكثافة وقوة الصناعة ومستوى الاستحداث الأقل والأكثر للصناعات الأصلية في أقضية محافظة واسط لعام ٢٠٢٠

إنَّ تحديد نسب الكثافة وقوة الصناعة للصناعات الأصلية من الطرق الإحصائية الكمية المتميزة الحديثة في برامج القياسية للتخطيط الصناعي لقياس نسبة الكثافة والقوة الصناعة في قضاء أو منطقة ما(الكناني، ٢٠٠٨، ص٦٦)، وعملية استحداث انماط البديلة لإنتاج خطوط صناعية مستقطبة للصناعات جديدة، باعتماد على مؤشر عدد العاملين في استخراج نسب الكثافة الصناعية في أقضية المحافظة وقوتها في استحداث صناعات بديلة لتكون رديفاً للصناعات الأصلية ، لأنه لا يتأثر بالتغيرات المكانية الطبيعة والبشرية في القيم والنسب مما يساعد على إعطاء فكرة عن أهمية الدراسة في تحديد التطورات السريعة في هيكلية الصناعات الأصلية ومحدداتها التنموية الاقتصادية ،و لمعرفة نسب الكثافة الصناعية عام ٢٠٢٠، سجلت تقارباً في نسب الكثافة مع نسبة تركزها الكمي، بلغت نسبتها للصناعات الغذائية والمشروبات والتبغ (٠,٦٨) ولأقضية (الكوت ، النعمانية ، بدرة، الحي ، العزيزية) بينما سجل معامل التوطن لأنشطة الصناعية للنسيج والغزل والجلود (٠,٤٠) لأقضية (الكوت ، النعمانية ، الحي ، الصويرة، بدرة) كما موضح في جدول (٩).

الجدول (٨)

تحديد نسب معاملات إعادة التوزيع للتركيب الحجمي المستحدث للصناعات الأصلية بحسب أقضية منطقة البحث لعام ٢٠٢٠

القضاء	تحديد نسبة معامل إعادة التوزيع للتركيب الحجمي المستحدث للصناعات الأصلية بحسب أقضية منطقة البحث									
	الغذائية والمشروبات	الغزل والنسيج والجلود	صناعات الورق والخشب والطباعة	الكيماوية	تصفية النفط والغاز	اللافلزية الإنشائية	المعدنية	الميكانيكية	الصناعية الأخرى	الاستخراجية
الكوت	24,6	20,41	19,59	17,2	14,7	21	22,7	17,3	16,5	18,2
النعمانية	21,60	17,45	16,51	21,3	21,4	18,2	17,5	19,7	19	16
الحي	13,68	18,80	21,62	18,2	18,5	21,3	21,6	15,6	18,3	17,5
بدرة	16,60	15,60	11,49	20,1	21,6	12,6	13,4	21,5	14,2	18,3
الصويرة	14,30	18,09	19,67	19,2	19,3	20,4	18,2	17,1	17	20
العزيزية	9,22	9,65	11,12	4,0	4,5	6,5	6,6	8,8	15	10
المجموع	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

المصدر: باعتماد بيانات الجداول(٣,١) وباستعمال برنامج **spss**-١٧ و.**minitab -v14**

الجدول (٩) [٢*] تحديد نسب الكثافة وقوة الصناعة ومستوى الاستحداث الأَقل والأكثر بحسب الصناعات الأصلية والقضاء في محافظة واسط لعام ٢٠٢٠

الصناعات الأصلية	الكثافة والقوة الصناعية	مستوى الاستحداث	الأقضية
الغذائية والمشروبات والتبغ	**0.68**	الأكثر استحداثا	الكوت، النعمانية، بدرة، الحي العزيزية
صناعة الغزل والنسيج والملبوسات والجلود	**0.40**	الأَقل استحدثا	الكوت ، النعمانية ، الحي ، الصويرة، بدرة
صناعات الورق والخشب والطباعة والنشر	**0.57**	الأَقل استحداثا	الكوت ، النعمانية، الصويرة، الحي، بدرة،
الأنشطة الكيمياوية	**0.31**	الأَقل استحداثا	الكوت ، النعمانية، الصويرة ، الحي ، بدرة
صناعة تصفية النفط والغاز	**0,20**	الأَقل تطورًا	الكوت ، بدرة، ، الحي ، الصويرة،
المعدنية اللافلزية الإنشائية	**0,34**	الأَقل استحداثا	الكوت ، النعمانية ، الحي ، بدرة ، العزيزية،
المعدنية	**0.39**	الأَقل استحداثا	الكوت ، النعمانية، الصويرة، الحي ، بدرة،
الهندسية والميكانيكية	**0.27**	الأَقل استحداثا	الكوت ، الصويرة ، الحي، بدرة،
الصناعية الأُخرى	**0.55**	الأكثر استحداثا	الكوت ، النعمانية ، الحي، الصويرة ، العزيزية
الاستخراجية	**0,56**	الأكثر استحداثاً	الكوت ، الحي ، بدرة، الصويرة

المصدر: من عمل الباحثة اعتمادا **v14- minitab** وعلى الجداول(٢،٤).

[٢] إيجاد النسب على وفق البرامج المستخدمة لقياس الصناعي الاقتصادي والمذكورة في أعلاه في البحث وبحسب المعلومات و البيانات التي جُمعت وبُوّبت بأساليب احصائية في أثناء مدة البحث.

نستنتج إن هناك مستويات مختلفة للصناعات الأصلية في الأقضية ،لذا حُدِّدت على وفق نسب الكثافة والقوة الصناعية ومستوى الاستحداث وأهم الصناعات الرديفة لأقضيه المحافظة ،وبالتالي لنحصل على المؤشرات الصناعية الاقتصادية لإيجاد مواقع تنموية جديدة ذات روابط تشابكيه واستقطابية جغرافية و صناعية تحقق الاستحداث المطلوب في البيئة الصناعية وتخطيط أهم محددتها الاقتصادية وتوفير الإمكانيات للصناعات الأصلية والرديفة المستحدثة ، مما يؤدي الى وجود فرص عمل وتشغيل أعداد كبيرة للأيدي العاملة المؤهلة وتطويرها بشكل يناسب الاستحداثات في الصناعات الأصلية، مما ساعد على أيجاد وفورات تنموية وحالة من التوازن بين المحددات الاقتصادية للمدن والمناطق المجاورة لأقضيه المحافظة

الاجراء الثاني: تحديد نسبة حجم الترابط الصناعي للصناعات الأصلية باستعمال برنامج spss v17 و minitab –v14 وكيفية الإفادة من الصناعات الرديف والمستحدثة لتحسين القياس التنموي الاقتصادي في محافظة واسط لعام ٢٠٢٠

أظهر الجدول (١٠) إن نسب حجم الترابط الصناعي للصناعات الأصلية الغذائية والمشروبات في الاقضية وعلى وفق الآتي (٣,١,١٠,٥,١,٣,١,٨,١,٩)% على التوالي، لذا نستنتج أن هذا الاختلاف في حجم الترابط أدى إلى وجود نسب الترابطية متباينة مكانيا في مدن المحافظة، بحسب تصنيف كل نوع من الصناعات الأصلية ،مما يحتاج إلى استحداث صناعات بديلة ورديف للصناعات الأصلية التي سببت لها مشكلة التقادم في عدم وجود الروابط المكانية اللازمة، لخلق شبكة متكاملة من الصناعات الاستقطابية بين الاصلية والرديف ، ممّا يؤدي إلى استمرارها من دون صعوبات تنموية بيئية ومكانية وموقعية ، وبالتالي لسدّ احتياجات الحالية والمستقبلية في أقضية المحافظة[*][٣]

إنَّ حجم الترابط الصناعي من المؤشرات الصناعية التي تدل على مدى تشابه والاختلاف في كم ونوع الإنتاج بين الصناعات الأصلية والرديف وعلى وفق العمليات الصناعية المستعملة في المعامل والمنشآت والمؤسسات الصناعية لأقضيه المحافظة ،ممّا يؤدي إلى حالة من التشابك والتجاذب على أساس الجغرافي للروابط المتداخلة بين الصناعات الأساسية واللا اساسية.

[*][٣] يستخدم دليل الترابط (Combination Index) لتوزيع أية ظاهرة مكونة من النسب المئوية وخطواته: الحصول على نسبة الأهمية الصناعية للأقضية بالمحافظة، وافتراض قيم نظرية من خلال قسمة العدد مئة على عدد الأقضية الصناعية ثم الحصول على مجموع مربع انحرافات القيم النظرية عن القيم الأولى (نسبة الأهمية) بعد ذلك تُستخرج عامل قسمة المجموع المذكور على عدد قيم النظرية ثم تؤخذ مجموعة الأقضية الصناعية ذات النسب الأدنى . للمزيد ينظر إلى: سميرة كاظم الشماع، مناطق الصناعة في العراق، وزارة الثقافة والإعلام، ١٩٨٠، ص١٢.

الجدول (١٠)

تحديد نسب حجم الترابط الصناعي للصناعات الأصلية باستعمال برنامج **spss v17** و**minitab –v14** في أقضية محافظة واسط لعام ٢٠٢٠

القضاء	(%)نسبة حجم الترابط الصناعي للصناعات الأصلية									
	الغذائية والمشروبات	صناعة الغزل والنسيج والجلود	صناعات الورق والخشب والطباعة	الكيماوية	صناعة تصفية النفط والغاز	اللافلزية الإنشائية	المعدنية	الميكانيكية	الصناعية الأخرى	الأنشطة الاستخراجية
الكوت	1,9	1,7	1,8	1,7	1,2	1,5	1,6	1,8	1,9	1,6
النعمانية	1,8	1,5	1,1	1,2	0,2	1,6	0,4	1,2	0,7	1,1
الحي	1,3	0,4	1,4	1,5	0,8	1,8	1,5	0,6	0,9	1,7
بدرة	0,5	0,3	0,5	0,7	1,3	0,6	1,3	0,4	0,3	1,9
الصويرة	1,1	0,2	1,1	1,4	0,6	1,5	0,5	0,7	0,5	0,4
العزيزية	0,3	0,7	0,1	0,3	0,3	0,4	1,1	1,1	0,5	0,2

المصدر: باعتماد بيانات الجداول(١،٣) وباستعمال برنامج spss v17 و.minitab -v14

وأهميتها يتحكم بها انتاج البيئة الصناعية التي نعني بها جذب الصناعات بعضها لبعض لمصنع ما في منطقة أو قضاء يسهم في وجود مواقع صناعية اخرى مستحدثة ورديفة لها ،ممّا يحدد طبيعة نشاط الصناعة بحيث إن إنتاج بعض المعامل يكون على انه مادة خام لمعمل آخر، وان إنتاج المعمل اخر يعد منتجًا نهائيًا للنشاط اخر والمادة الخام للمصنع الثالث وهكذا، مثال على ذلك الغذائية في الكوت ، النعمانية ، الصويرة ،الحي، إذ يعكس جدول(١١)، طبيعة الترابط المكاني وأهميته للصناعات الاصلية للمؤشرات التناسبية والتكاملية والاعتمادية والكفاءة للصناعات الأصلية والرديف المستحدثة في منطقة البحث، وتوجد منشآت صناعية تقوم بعمليات التصنيع عن طريق مصانع على شكل مراحل متتالية بسبب العلاقات المنفعة المتبادلة باعتماد الروابط الرأسية والأفقية ، مثلا على هذه العمليات الصناعات النسيجية فصناعة الخيوط القطنية سلسلة من العمليات التصنيع وكل عملية تختص بها منشأة منفردة أو مجمعات متكاملة ذات درجة اعتمادية عالية وتناسب كبير بين الصناعات الأصلية والمستحدثة ، ممّا أثّر في الكفاءة الاقتصادية في أقضية المحافظة ، إذ نجد المنتجات للصناعات الغذائية والرديفة سجلّت مؤشرات ونسب مئوية وعلى وفق الآتي (٠,٧٤،٠,٦٦،٠,٥٨، ٠,٤٥) وعلى التوالي ، وهذا يوضّح أهمية التجاذب والاستقطاب والاختلاف بين الصناعات الأصلية والقابلة لاستحداث في المحافظة ، ويوّفر فرصاً صناعية لاستثمار إمكانات جغرافية واقتصادية جديدة عن طريق التبادل المنفعي التنموي والصناعي بين الصناعات المجاورة، ليوفر وسائل العمل المصنعي المتطور في المحافظة، مما ينعكس على نمو وتنشيط المحددات الاقتصادية وجعلها ذات كفاءة عالية لتلبية المتطلبات المستقبلية فيها.

الإجراء الثالث: كيفية تقييم مستويات ونسب التقادم الوظيفي و الاستحداث المكاني المتوقعة وأثره في مستقبل استدامة المحددات الاقتصادية للصناعات الأصلية في محافظة واسط للعام ٢٠٣٠ وباستعمال وminitab –v14 **وبرنامج القياس الصناعي الإقتصادي** EVIEWS 10.5

إنَّ دراسة التقادم الوظيفي والاستحداث الصناعي من الدراسات الجغرافية الصناعية الحديثة التي تعتمد استراتيجية إحصائية وتقنية عالية تطبق هذه العلميات التنموية في المدن والأقضية داخل المحافظة أو خارجها عن طريق حثّ الجهات المعنية والدراسات الاكاديمية والبحوث الحديثة التركيز على فعالية الوسائل والاساليب الكمية في ايجاد الروابط الاستقطابية والتشابكية والاختلافات الموقعية، وملاحظة مؤشرات التقادم المكاني الذي يؤثر بشكل ايجابي وسلبي على طبيعة توظيف منشأتها والمنتجات المصنعة في الأسواق المحلية أو مع المدن الإقليمية المجاورة لها.

الجدول (١١)

تحديد النسب المئوية للمؤشرات التناسبية والتكاملية والاعتمادية والكفاءة للصناعات الأصلية والرديف المستحدثة في منطقة البحث

الصناعات الأصلية	الصناعات الرديف المستحدثة	نسبة التناسب	نسبة التكامل	نسية الاعتمادية	نسبة الكفاءة
الصناعات الغذائية ومشتقاتها	مركزات ومكثفات العصائر، مواد طبيعية وكيماوية حافظة لصناعة السكريات، المخللات ومشتقاتها ،تغليف وتعبئة التمور وكبس التمور، الأغذية، معجون طماطم تعليب وصناعة الشعرية، المشروبات الغازية، صناعة الاجبان و الألبان، العطور والمطيبات المصنوعة المحدودة الفواكه زيوت نباتية، حفظ وتفريط وتجفيف الذرة الصفراء والنشا بأنواعها، طحن الحبوب، تقطيع وتحضير اللحوم بانوعها، العلف الحيواني وانواعه	**0,58**	**0,66**	**0,74**	**0,45**
الصناعات الكيماوية بأنواعها المختلفة	علب والادوات والمواد البلاسيتيكة، إصباغ متنوعة الألوان، حبيبات مصنعة بلاستكية بأنواعها الصناعية المختلفة وزيوت ودهون مختلفة وغازات وإصباغ غذائية وصناعية، أنابيب وأزرار واسطوانات مطاطية، منظفات وغسول متنوعة، اوكسيد الرصاص والنحاس	**0.43**	**0.55**	**0.32**	**0.44**
الإنشائية وانواعها المختلفة	صناعة الاسمنت بأنواعه والطابوق والبلوك، الكاشي، البلوك – الكاشي الموزائيك – الشتايكر – قطع السلالم – والجص وحجر الكلس والمواد الصبغية المتناثرة – تراب الحديد، تراب، حصى ناعم، رمل ناعم	**0.34**	**0.65**	**0.55**	**0.56**

الصناعات النسيجية ومشتقاتها	غزول قطنية،مواد قاصرة،ألوان صناعية،غزول تركيبية أكياس ورقية، ورق مقوى طباعة على الورق والكارتون الأثاث،عجينة الورق أثاث منزلي ومكتبي، أخشاب ثقليه،خشب مقوى والفلين، ألواح، طباعة الصحف والمجلات،النشرات والكتب غيرها،	**0.44**	**0.53**	**0.33**	**0.40**
الصناعات المعدنية ومشتقاتها	أصباغ متنوعة وكذلك صناعة اسطوانات الغاز ومواد أخرى ألواح التوزيع والسيطرة، مكائن إنتاجية متنوعة، أحزمة ناقلة، مكائن قص رولات، أسلاك معدنية متنوعة، جملونات، كرفانات، سايلوات، حديد، نحاس ألواح التوزيع والسيطرة، مكائن إنتاجية متنوعة، أحزمة ناقلة، مكائن قص رولات، أسلاك معدنية متنوعة، جملونات، كرفانات، سايلوات، حديد، نحاس وصناعة الأثاث المعدنية، الحدادة، الصفائح المعدنية، المسامير والبراغي، والشبكات الفولاذية، الجلافات، والعلامات والماركات المعدنية ومنتجات الحدادة والمنتجات السلكية والسخانات والمبردات وتجميع الراديو والتلفزيونات	**0.52**	**0.44**	**0.32**	**0.39**

المصدر: من عمل الباحثة باعتماد بيانات الجداول في أعلاه ومعلومات البحث

وكيفية استحداث صناعات أخرى من الصناعات الاصلية، لذا أظهرت الدراسة آليات استخراج نسب التقادم الوظيفي والاستحداث والاستدام المكاني للمقومات الطبيعة والبشرية والصناعية ، لكي نتمكن من وضع البرمجة التخطيطية الصحيحة للتغيرات لطبيعة والبشرية في البيئة الصناعية وأنماطها ، ولتحديد الفعالية المكانية للتقادم والاستحداث في منطقة الدراسة للمدة (٢٠٢٠- ٢٠٣٠م) ، ولهذا الغرض استُعمل الإحصاء القياسي الصناعي الاقتصادي لتكوين الفكرة الحديثة لأهمية الموضوع المدروس ، باعتماد برمجية القياس الاقتصادي **EVIEWS** ١٠.١ للقياس الاستدامي و**minitab -v14** وطريقة أنموذج الانحدار الخطي المتعدد للمتغيرات الطبيعية والبشرية واختبار بوكس – بيرس للتقادم والاستحداث وروابطهما، وإيجاد مستويات التقادم الوظيفي و نسب الاستحداث والاستدامة الصناعية ، فضلًا عن الاحصائيات لمتغيرات البحث المذكورة في أعلاه في الجدول (١٢)، وبالتالي استخراج النتائج الاقتصادية التنبؤية للغاية ٢٠٣٠م، (اسماعيل١٩٨١، ص٣٤)، عن طريقبناء النهج التشاركي الاقتصادي الصناعي الذي يؤثر بنتائجه الكمية والنوعية في البناء الاجتماعي والبيئات الصناعية الاقتصادية للمدن.

وبعد إجراء عمليات عدّة وباعتماد سلسلة التحليل الإحصائي لبرمجية القياس الاقتصادي **EVIEWS** ١٠.٥ للقياس الاستدامي و**minitab -v14** ،توصلت الدراسة إلى هذه النتائج الرقمية في الجدول (١٢) نجد أن مستوى التقادم ونسب الاستحداث والاستدامة للصناعات الغذائية كان بين (جيد وجيد عال) للمدة من ٢٠٢٠ إلى ٢٠٣٠، بينما سجلت الصناعات النسيجية بين مستوى استدامة (ضعيف ومتوسط وجيد وجيد) لعام ٢٠٢٠- ٢٠٣٠ وأظهرت مستوى الاستدامة متوسط لعام ٢٠٢١و٢٠٢٥و٢٠٣٠على التوالي ، إذ سجلت القيمة المستخرجة و النهائية بعد إجراء سلسلة من العمليات الحسابية الدقيقة للمتغيرات الطبيعة والبشرية والاستفادة من البيانات الموجودة في الجداول المذكورة في أعلاه في البحث ، وباستعمال البرامج القياسية أعلاها ، نجد أنّ قيمة الأثر والبالغة (١٩,٦٦٥١٨) أكبر من القيمة الحرجة لها والبالغة (١٥,٧٧١١٨) وإنّ القيمة العظمى والبالغة (١٧,٢٨١٢٤) اكبر من القيمة الحرجة لها والبالغة (١٣,٤٥٠٤) ، ممّا يشير الى وجود حالة الاستدامة بين المتوسط والجيد، لذا تُعدّ من المؤشرات المهمة في إعطاء صورة عن كيفية استثمار المحددات الاقتصادية والامكانات الطبيعية والبشرية الموجودة في الاقضية، وأنّ استخراج المتوسط النسبي للقيمة المضافة للصناعات الأصلية للتنبؤ هو (١,٢٢١)، تم تقسيم السلسلة التنبؤية ٢٠٢٠- ٢٠٣٠ إلى خمس مراحل كل منها يمثل سنتين، أظهر المؤشر الاعتمادية الموجبة للمحددات الاقتصادية.

جدول(١٢) النتائج المستخرجة باعتماد برمجية القياس الاقتصادي EVIEWS ١٠.٥ للقياس الاستدامي و minitab –v14 في المحافظة من ٢٠٢٠ حتى عام ٢٠٣٠م

ت	النشاط الصناعي الأصلي والمستحدث	السنوات	2020	2021	2025	2030
١.	الغذائية	نسبة التقادم	12992,66	12072,13	25265،54	231750,16
		نسبة الاستحداث	15712,78	15902,16	19942,96	20665,88
		مستوى الاستدمة	جيد	جيد	جيد عال	جيد عال
٢.	النسجية	نسبة التقادم	109232,21	12036,51	17209,33	19710,81
		نسبة الاستحداث	15942,96	16902,90	19999,77	17912,06
		مسوى الاستدامة	ضعيف	متوسط	جيد	جيد
٣.	الورقية	نسبة التقادم	2014,950	1321,221	2022,92	2216,502
		نسبة الاستحداث	19922,16	12942,86	17042,71	19901,44
		مستوى الاستدامة	ضعيف	متوسط	جيد	جيد
٤.	الكمياوية	نسبة التقادم	2256,878	2373,562	2361,507	2545,067
		نسبة الاستحداث	13932,44	18042,66	16912,09	19042,55
		مستوى الاستدامة	متوسط	جيد	جيد	جيد جدا
٥.	اللافلزية الإنشائية	نسبة التقادم	1045,369	1506,306	1499,204	2733,101
		نسبة الاستحداث	10342,26	13902,26	15992,70	25902,10
		مستوى الاستدامة	ضعيف	جيد	جيد	عالي

٦.	المعدنية	نسبة التقادم	1106,181	1284,202	1793,245	2287,508
		نسبة الاستحداث	11902,16	13902,46	18842,56	18902,16
		مستوى الاستدامة	متوسط	جيد	عالي	جيد جدا
٧.	الهندسة والميكانيكية	نسبة التقادم	529,60755	836,7061	1267,506	1680,709
		نسبة الاستحداث	10902,36	11940,71	18042,80	19942,76
		مستوى الاستدامة	ضعيف	متوسط	جيد	جيد جدا
٨.	الصناعات المهنية الأخرى	نسبة التقادم	811,22032	121,29011	1885,211	1942,308
		نسبة الاستحداث	19042,99	18042,78	20942,40	21942,76
		مستوى الاستدامة	جيد	جيد	عالي	عالي
٩.	الاستخراجية	نسبة التقادم	2065,441	2195,109	2346,355	2444,033
		نسبة الاستحداث	10542,77	14902,36	19042,69	19942,76
		مستوى الاستدامة	متوسط	جيد	جيد جدا	جيد جدا

المصدر: من عمل الباحثة باعتماد الجدول(٤) وminitab –v14 وبرمجية القياس الاقتصادي EVIEWS ١٠.١

ممّا يدلّ على امكانية استحداث صناعات اخرى مستقبلا لها أثر كبير في النمو الاقتصادي للصناعات الأصلية استثمارية، لذا يمكنها الجهات الصناعية المختصة الاستفادة من الدراسات الأكاديمية ذات الاختصاص في تحديد مدى التقادم والاستحداث الذي حصل للصناعات الأصلية، وإيجاد صناعات مستحدثة تكون رديف للصناعات الأصلية، وما هو مستقبلها الصناعي وكيفية الاستفادة وتحديد محدداتها الاقتصادية في مدن المحافظة، من التحليل في أعلاه نجد أن البحث حدد جملة نتائج منها على وفق الآتي:

١. تواجه الصناعات الأصلية عقبات هيكلية وبنائية وتقنية في الامتداد والاستحداث مساحياً وانتاجياً في مدن المحافظة، على الرغم من توافر الموارد الطبيعة والبشرية، فضلاً عن أنّه ليست هناك استراتيجيات مناسبة لهذه الصناعات تمكنها من الاستفادة من التغيرات التي تحصل على كل المستويات.
٢. إنّ أكثر الصناعات الأصلية أُسِّست في مراحل قديمة، لذا تحتاج الى استحداث صناعات رديفة أو جديدة تكون متكاملة من حيث توافر رأس مال والآلات والمعدات التكنلوجية والأيدي والخبرات الفنية المؤهلة كالصناعات المعدنية والغذائية والمواد الكيماوية...الخ ، ما يحدّد نوع إنتاجها وجودتها ،وكيفية وضع خطة تسويقية للتنافس في الأسواق بنوعيها المحلي والإقليمي وهذا يحتاج إلى أدارة كفؤة .
٣. يوجد تجاذب واستقطاب للصناعات الأصلية والرديف ،مما جعل الاستعمالات الصناعية متداخلة وظيفيا وإداريا.
٤. ليست هناك استراتيجية للبيئة اقتصادية والصناعات الأصلية داخل المدن والمناطق لتحديدها مساحياً والحفاظ عليها من التلوث البيئي والصناعي بسبب الفضلات التي تنتج من الصناعات الأصلية والرديفة المستحدثة.
٥. ليست هناك شبكة للنقل بأنواعه المختلفة ،مما يصعب من آليات التبادل والتشابك النفعي، فضلا عن عدم توافر التكامل والاعتماد والتناسب بين الصناعات الأصلية والمستحدثة.
٦. أضعف التقادم المكاني أسس الصناعات الأصلية من حيث طبيعة البنى التحتية مثل الكهرباء والوقود والماء ...الخ، وجعل مساحاتها متباينة لا يمكن السيطرة عليها بسبب عدم توافر الخدمات الأساسية وللأساسية للصناعات الأصلية، ممّا أثّر في نوع وكم المنتجات وكيف إيصالها من دون تكاليف باهظة.

٧. لم تستطع الجهات المختصة الإفادة من التشابه والاختلاف في الصناعات الاصلية، والعمل على إيجاد الروابط الرأسية والأفقية المناسبة لاستحداث صناعات رديف لها، وبالتالي توفير فرص عمل ووظائف لامتصاص الأيدي العاملة الماهرة والمتدرّبة مهنيا وتكنولوجيا.

الهوامش:

١. عبد الزهرة علي الجنابي، الجغرافية الصناعية،ط١، دار صفاء للنشر والتوزيع ،عمان،٢٠١١، ص٤٤.

٢. حسن محمود ألحديثي ، تخطيط المواقع الصناعية (بحث في الأسس والمفاهيم النظرية)، مجلة النفط والتنمية، العدد الثاني، (آذار . نيسان)، ١٩٨٧،ص٢٢.

٣. مدحت كاظم القريشي، الاقتصاد الصناعي، دار وائل للنشر، الأردن، سنة ٢٠٠٧، ص٤٥.

٤. عبدالله الشارود، التحليل الجغرافي للمواقع الصناعية، لبنان، دار النهضة العربية للطباعة والنشر، ٢٠٠٦، ص١١.

٥. محمد بلال الرعود ، المعايير المستخدمة في تحديد المشروع الصناعي الناجح، الاردن، مطبعة الوان المكتبات، ٢٠٠٨، ص٢١.

٦. . كامل كاظم بشير الكناني ، دراسات في نظرية الموقع الصناعي ، دار صفاء للنشر– عمان ، ٢٠٠٨ ، ص٦٦.

٧. توفيق إسماعيل ، أسس الاقتصاد الصناعي ، وتقييم المشاريع الصناعية ، الدراسات الاقتصادية الاستراتيجية ، معهد الإنماء العربي ، ١٩٨١،ص٣٤.

المصادر:

- وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي، الجهاز المركزي للإحصاء بغداد ، دائرة الإحصاء الصناعي، المجموعة الإحصائية السنوية للوزارة الصناعة للسنوات (٢٠١٠–٢٠٢٠)، قسم الحاسبة الإلكترونية، بيانات غير منشورة.
- وزارة الصناعة والمعادن، القطاعات الصناعية والصناعات في العراق لعام ٢٠١٩،قسم الحاسبة الإلكترونية، بيانات غير منشورة.
- وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، مديرية الإحصاء الصناعي في محافظة واسط، بيانات عن تفاصيل الإنتاج –المستلزمات – القيمة المضافة للقطاع الصناعي (عام، خاص، تعاوني، مختلط) بيانات غير منشورة، لعام ٢٠٢٠.
- وطار، الهادي محمد، معايير تحديد الموقع الصناعي، القاهرة، مطبعة الحرية، ٢٠٠٧.

1. Smith, W., An Historic Introduction to Economic Geography of Great Brittan, methane Co. ltd؛ London, 1960.
2. Mount joy, A.B, Industrialization and Under- Developed Countries, Hutchinson and Co. I td, London, 1971.