

تقييم العلاقة المكانية بين طرق النقل البرية والصناعات الإنسانية الكبيرة في محافظة بابل (دراسة في جغرافية النقل)

الباحثة . فاطمة قاسم كاظم حسين

أ.م. د. رقية فاضل عبدالله فيروز الحسن

تقييم العلاقة المكانية بين طرق النقل البرية والصناعات الإنسانية الكبيرة في محافظة بابل (دراسة في جغرافية النقل)

الباحثة . فاطمة قاسم كاظم حسين

أ.م. د. رقية فاضل عبدالله فيروز الحسن

hum.ruqiah.fadhil@uobabylon.edu.iq

جامعة بابل_ كلية التربية للعلوم الإنسانية _ قسم الجغرافية

University of Babylon - Faculty of Humanities - Department of Geography

المؤلف :-

تهدف الدراسة إلى بيان العلاقة المكانية بين النقل والصناعات الإنسانية الكبيرة في محافظة بابل ، وتحديد طبيعة امتداد شبكة طرق النقل البرية وتشغيلها والوقوف على الحقائق التي تؤثر على الفعاليات الاقتصادية للصناعات الإنسانية الكبيرة الحجم من خلال بيان الأثر الكبير الذي تلعبه شبكة الطرق البرية في نموها وتطورها ولتبين العلاقة بين قطاع النقل والصناعات الإنسانية اتبعت هذه الدراسة المنهج الأصولي الذي يجمع بين الأسلوب الوصفي، لوصف ظاهرة واحدة وهي العلاقة المكانية بين النقل والصناعات الإنسانية الكبيرة الحجم في محافظة بابل، فضلاً عن اعتماد المنهج الكمي التحليلي القائم على جمع البيانات وتصنيفها وتحليلها ثم عرضها في جداول نهاية بشكل النسب المئوية ، واستخدام المعادلات الإحصائية الحديثة . وتوصلت الدراسة إلى ان محافظة بابل تمتلك شبكة كبيرة من طرق النقل البرية، اذ بلغ مجموع اطوال الطرق الرئيسية نحو (217) كم في حين بلغ مجموع اطوال الطرق الثانوية (170.1) كم، بلغ عدد طرق النقل البرية الرئيسية في منطقة الدراسة نحو(8) طرق ، هي من الطرق ذات المواصفات الهندسية الحديثة، تعمل على ربط المدن مع مراكز المحافظات من جهة أخرى ، وقد جذبت هذه الطرق الأنشطة الاقتصادية والمستقرات البشرية وتميزت هذه الطرق في كفاءتها بالترابط المكاني بين مختلف الأنشطة الاقتصادية

(الكلمات المفتاحية) الطرق، الصناعة ، المسافة ، الاتصال

:Abstract

The study aims to demonstrate the spatial relationship between transportation and large-scale construction industries in Babil Governorate, to determine the nature of the road network's extension and operation, and to identify the facts affecting the economic activities of large-scale construction industries by demonstrating the significant impact the road network plays on their growth and development. To trace the relationship between the transportation sector and the construction industries, this study adopted a fundamentalist approach that combines a descriptive approach to describe a single phenomenon: the spatial relationship between transportation and large-scale construction industries in Babil Governorate. It also adopted a quantitative analytical approach based on collecting, classifying, and analyzing data, then presenting it in final tables in the form of percentages, using modern statistical equations. The study concluded that Babylon Governorate has a large network of land transportation routes, as the total length of the km, while the total length of the secondary roads reached 217main roads reached about () km. The number of main land transportation routes in the study area reached 170.1() roads, which are roads with modern engineering specifications, working to 8about (connect cities with the governorate centers on the other hand. These roads have attracted economic activities and human settlements, and these roads are distinguished by their efficiency in the spatial connection between various economic activities.

(Keywords) Roads, industry, distance, communication

المقدمة:-

يرتبط قطاع النقل بعوامل مختلفة يفرزها الواقع المكاني لأي منطقة أو إقليم ، ضمن الحيز المكاني وبيان توزيعها ونظمها وديمومتها استمرارها ، لذا فإن دراسة شبكة النقل البرية وعلاقتها المكانية المتباينة مع القطاع الصناعي والتي تعد من أهم السمات الرئيسية لتشخيص الشبكة من حيث أصنافها وامتدادها وانتشارها المكاني ودرجة ترابطها.

من هنا جاءت أهمية الدراسة في الربط بين جغرافية النقل والصناعة كون قطاع النقل يشكل ركيزاً أساسياً ذي ارتباطاً وثيقاً بفروع الجغرافية الاقتصادية الأخرى ومن ضمنها جغرافية الصناعة ، إذ تؤدي شبكة النقل دوراً مهماً في التنمية المكانية بما تقدمه من خدمات نقلية خلال اختصار المسافة والזמן .

أولاً - مشكلة الدراسة:-

تحدد مشكلة الدراسة على النحو الآتي:-

1- ما هو واقع شبكة طرق النقل البرية 2- ما علاقة شبكة الطرق 3- كيف يتم تقييم العلاقة المكانية المتباينة بين طرق النقل البرية والصناعات الإنسانية الكبيرة في محافظة بابل ؟

ثانياً- فرضية البحث :- يمكن صياغة فرضية البحث بالشكل آلتى :-

1- شهد قطاع النقل في محافظة بابل تفاوت في امتدادات شبكة طرق النقل البرية يتضح ، في علاقته المكانية بالفعاليات الاقتصادية ومنها القطاع الصناعي وهناك أساليب كمية حديثة تم استخدامها في تقييم العلاقة المكانية بين النقل والصناعات الإنسانية في محافظة بابل.

ثالثاً- حدود الدراسة :-

تحدد محافظة بابل ببعدين الحدود المكانية ، إذ تقع المحافظة بين دائري عرض (٣٢,٧° - ٣٣,٨°) شمالاً، وبين خطى طول (٤٠,٥° - ٤٢,٤°) شرقاً الخريطة (١). وتتألف المحافظة من سبعة أقضية وهي قضاء الحلة ، الكفل ، المحاويل ، كوثي ، الهاشمية ، القاسم ، المسيب . الخريطة (٢). أما الحدود الزمانية

: تحددت بالبيانات لعام 2023

رابعاً - أهداف الدراسة :-

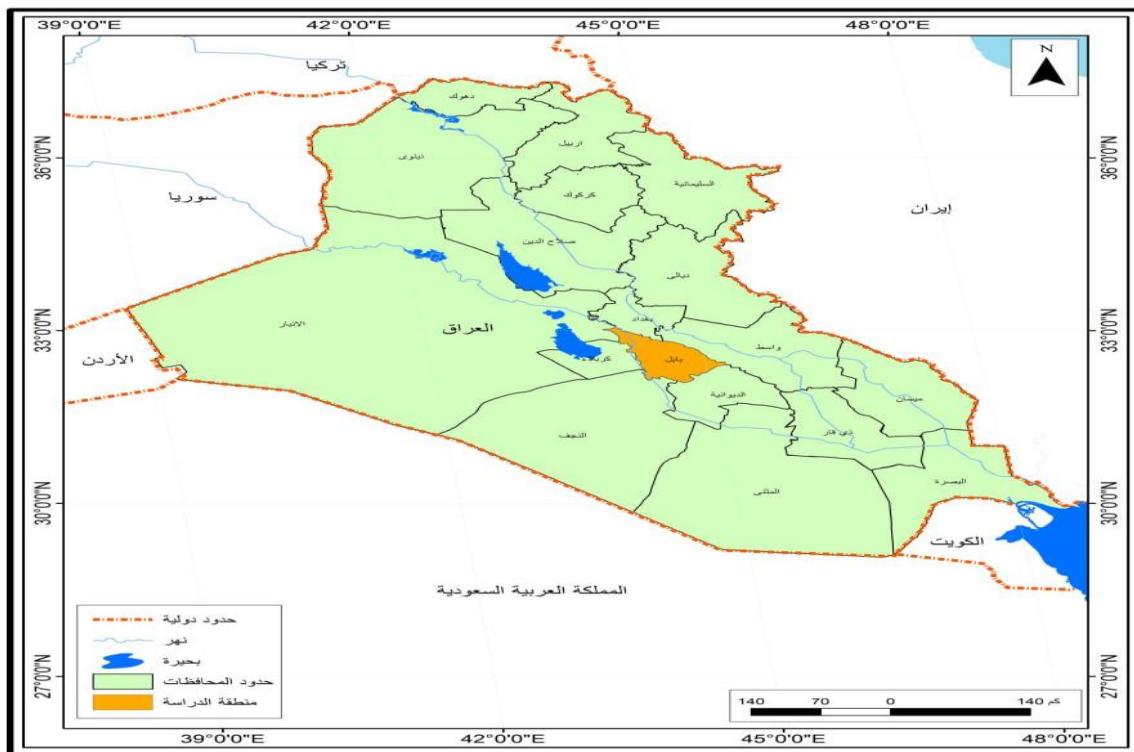
تهدف الدراسة إلى بيان اثر العلاقة المكانية بين شبكة طرق النقل البرية و قيام الصناعات الإنسانية الكبيرة الحجم في محافظة بابل. و الوقوف على الحقائق التي من شأنه التأثير على الفعاليات الاقتصادية للصناعات الإنسانية الكبيرة الحجم من خلال بيان الأثر الكبير الذي تلعبه شبكة الطرق البرية في نموها وتطورها.

تقييم العلاقة المكانية بين طرق النقل البرية والصناعات الإنسانية الكبيرة في محافظة بابل (دراسة في جغرافية النقل)

الباحثة . فاطمة قاسم كاظم حسين

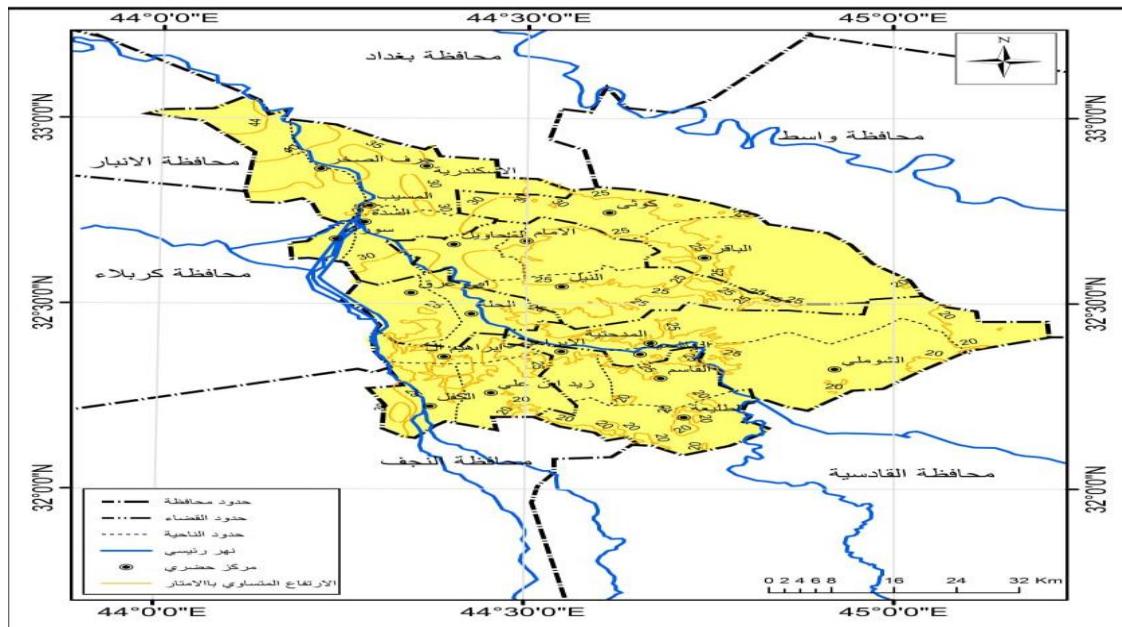
أ.م. د. رقية فاضل عبدالله فيروز الحسن

خريطة (1) موقع محافظة بابل من العراق لعام 2024



المصدر:- الباحثة بالاعتماد على: وزارة الموارد المائية، المديرية العامة للمساحة، قسم انتاج الخرائط ، خريطة محافظة بابل، لسنة 2012

خريطة (2) الوحدات الإدارية لمحافظة بابل لعام 2024



المصدر:- الباحثة بالاعتماد على: وزارة الموارد المائية، المديرية العامة للمساحة، قسم إنتاج الخرائط، خريطة محافظة بابل، لسنة 2012

خامساً - مبررات الدراسة :-

- 1 عدم وجود دراسة في محافظة بابل تناولت العلاقة بين النقل والصناعات الإنسانية الكبيرة الحجم
- 2 الكشف عن ملامح الصناعات الإنسانية الكبيرة الحجم وتفاعلها مكانيًا مع شبكة طرق النقل.
- 3 تهيئة بعض المعالجات التي من شأنها ان تساهم في تطوير شبكة طرق النقل البرية وتوطين الصناعات الإنسانية الكبيرة الحجم لأهميتها في تطوير محافظة بابل.

سادساً- منهجة الدراسة :-

للغرض التأكيد من صحة الفرضية اتبعت هذه الدراسة المنهج الأصولي الذي يجمع بين الأسلوب الوصفي، لوصف ظاهرة واحدة وهي العلاقة المكانية بين النقل و الصناعات الإنسانية الكبيرة الحجم في محافظة بابل.

فضلاً عن اعتماد المنهج الكمي التحليلي القائم على جمع البيانات وتصنيفها وتحليلها ثم عرضها في جداول نهائية بشكل النسب المئوية ، واستخدام المعدلات الإحصائية الحديثة . وإنتاج الخرائط والأشكال التي تبين العلاقة المكانية بين متغيرات الدراسة في محافظة بابل فضلاً عن الاستعانة في استماراة الاستبيان كما هو موضح في الملحق رقم (1) .

سابعاً- هيكلية الدراسة :-

تم تقسيم الدراسة إلى المقدمة وثلاث مباحث ، تناول المبحث الأول ماهية النقل - أهميته - تصنيفه - ترتيبه، بينما تضمن (المبحث الثاني) الصناعة- تصنيفها - أهميتها - خصائصها وتطورها - بنية

تقييم العلاقة المكانية بين طرق النقل البرية والصناعات الإنسانية الكبيرة في محافظة بابل (دراسة في جغرافية النقل)

الباحثة . فاطمة قاسم كاظم حسين

أ.م. د. رقية فاضل عبدالله فيروز الحسن

الصناعة وتوزيعها في العراق ومحافظة بابل لعام 2023، في حين جاء (المبحث الثالث) تقييم وتحليل العلاقة بين النقل والصناعات الإنسانية الكبيرة في محافظة بابل بحسب المؤشرات الإحصائية الحديثة. وصولاً إلى الاستنتاجات والتوصيات وقائمة المص

(المبحث الأول) ماهية النقل أهميته- تصنيفه - ترقيمه

اولا:- **ماهية النقل:**- يعرف النقل :- بأنه نشاط بشري اقتصادي يعتمد على أساس تحريك البضائع والأشخاص من مكان لأخر ⁽¹⁾ ، فالنقل احد اهم الأنشطة التي يقوم عليها تقديم المجتمعات البشرية وتطورها⁽²⁾ ، ومصطلح (transport) هو العملية التي يتم بواسطتها تغيير أماكن السلع والأفراد ولها وسائل عده سواء في الجو أو البحر أو البر ⁽³⁾ كما يعرف النقل اصطلاح تحويل الشيء من مكان إلى آخر ⁽⁴⁾ . أما بالنسبة إلى الباحثين الذين ادلوا بتعريفات مختلفة للنقل حسب وجهات نظرهم وفقاً لطبيعة الاختصاص نذكر جون الكسندر فإنه يرى النقل بأنه حركة السلع والبضائع والأشخاص من مكان لأخر ⁽⁵⁾ ، بينما عرفه (ولمان) النقل بأنه مقاييس العلاقات المكانية بين الأقاليم أو المناطق على سطح الأرض ⁽⁶⁾، ويعرف الفريد ماكنيدر مصطلح النقل بأنه يعني استقرار الإنسان وترحاله أي مفهوم السكون والحركة ⁽⁷⁾ . وهذه التعريف تعطي مؤشر بأن النقل يهتم بدراسة وتفسير التوزيع المكاني لظاهرات النقل كظاهرات من ظواهر سطح الأرض متباين الحركة بكافة أنماطها مكانياً في هيكلها الإقليمي وتركيبها النوعي من حركة الأفراد والبضائع والمعلومات والأفكار ورأس المال ⁽⁸⁾، كما يعرف النقل بأنه مجموعة من الأساليب والطرق والوسائل التكنولوجية والإجراءات التنظيمية والاقتصادية التي تهدف لنقل الإنسان

⁽¹⁾ محيد ملوك السامرائي , جغرافية النقل والتجارة الدولية المعاصرة , دار اليازوري, عمان-الأردن, 2019 , ص18

⁽²⁾ عبدالله سالم عبدالله المالكي , جغرافية العراق الإقليمية , ط 2 , (لا يوجد مكان للطبع والنشر) , 2023, ص216,

⁽³⁾ علي سالم احمدان الشواورة , جغرافية النقل وتطورها , ط1, دار صفاء للنشر والتوزيع , عمان, 2012 , ص125.

⁽⁴⁾أبو الفضل جمال الدين بن مكرم بن منظور , لسان العرب ج,1, دار صادر , بيروت , (بلا تاريخ) , ص 674.

⁽⁵⁾ سعيد عبده , أسس جغرافية النقل , مكتبة الانجلو المصرية , القاهرة , 1994, ص 14

⁽⁶⁾ فضل إبراهيم الأجود , المدخل إلى جغرافية النقل, الإدارية العامة للمكتبات والنشر , جامعة سيبها, 1999, ص12

⁽⁷⁾ رقية فاضل عبدالله فيروز الحسن, اثر النقل وفعاليته الحركية في إمكانية الوصول للمنشآت الصناعية الإنسانية الكبيرة والمتوسطة الحجم في محافظة بابل لسنة 2023, مجلة مركز بابل للدراسات الإنسانية , جامعة بابل, العدد 4

، المجلد 14, حزيران2024, ص870

⁽⁸⁾ محمد ازهار السمак واخرون , جغرافية النقل بين المنهجية والتطبيق , دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع , عمان _الأردن , 2011 , ص 25

وإنتاجه من مكان آخر⁽¹⁾. ويعرف أيضاً بأنه العصب الحساس في الكيان الاقتصادي والاجتماعي على مستوى البلد باعتباره الوسيلة الفاعلة في تحقيق الاتصال المستمر بين النقاط المختلفة للعملية الاقتصادية والإنتاجية⁽²⁾, فالنقل قطاعاً مستقلاً من قطاعات الاقتصاد المادي و لذلك فهو يؤدي وظيفة ربط وخدمة جميع قطاعات الاقتصاد الوطني ببعضها وبالتالي يعمل على خلق المنفعة بين مواطن الإنتاج والاستهلاك والخدمات⁽³⁾. فهو جزء مما يعرف بالهيكل السفلي أو البناء التحتاني أو ما يسميه بعض الباحثين بأسس البنية الاقتصادية وله أهمية بارزة في استغلال الموارد الطبيعية والبشرية المتاحة أيا كانت وأينما وجدت مما يعمل على زيادة الإنتاج كماً ونوعاً ، وبالتالي يسهم مساهمة فعالة في توسيع السوق المحلية وبذلك يكون له موقعاً بارزاً في عملية إعادة البناء الاقتصادي⁽⁴⁾. ان تطور النقل وتقدمه قد مكن المجتمعات المختلفة في العالم من الحصول على حاجتها من مختلف أصناف السلع والم المواد الأولية مهما كانت مصادر تلك السلع بعيدة عنها فالتطور في وسائل النقل قد مكن الإنسان ان يتبادل إنتاجه بمجموعة من المنتجات التي لم يكن يعرفها سابقاً⁽⁵⁾، فإنما إنتاج أي سلعة لا يكون لها قيمة اقتصادية الا بعد إيصال هذه السلعة إلى أسواق تصريفها ولقد ساعد التطور السريع في طرق ووسائل النقل في جعل العالم كله اشبه بسوق واحدة⁽⁶⁾.

ثانياً: أهمية النقل :

تزايـد أهمـيـة النـقل مع تـزاـيد النـمو السـكـانـي وـتـعدـ الفـعـالـيـات الـاـقـتـصـادـيـة ضـمـنـ الحـيـزـ الجـغـرـافـيـ المـكـانـيـ. وـمـعـ تـزاـيدـ هـذـهـ الأـهـمـيـةـ تـزاـيدـ المـشـكـلـاتـ النـاتـجـةـ عنـ تـطـورـ النـقلـ ماـ دـفـعـ الـكـثـيرـ منـ الـبـاحـثـينـ وـالـمـتـخـصـصـينـ فـيـ مـخـلـفـ الـمـجاـلـاتـ إـلـىـ إـيجـادـ الـحـلـولـ فـيـ مـجـالـ النـقـلـ لـخـدـمـةـ الـمـجـتمـعـاتـ وـتـطـوـرـهـاـ .ـ وـفـيـ ضـوءـ ذـلـكـ فـانـهـ يـمـثـلـ أـحـدـ الـعـوـامـلـ ذـاتـ الـأـهـمـيـةـ الـكـبـيرـةـ فـيـ الـحـاضـرـ وـالـمـسـتـقـبـلـ بلـ أـنـ قـطـاعـ النـقـلـ يـشـكـلـ حـجـرـ الزـاوـيـةـ لـكـلـ تـطـورـ اـقـتـصـادـيـ وـاجـتمـاعـيـ فـهـوـ يـعـملـ عـلـىـ رـيـطـ جـمـيعـ الـأـنـشـطـةـ الـاـقـتـصـادـيـةـ بـعـضـهاـ بـعـضـ وـتـحـقـيقـ عـلـيـهـ الـارـتـبـاطـ بـيـنـ مـوـادـ الـأـوـلـيـةـ وـالـإـنـتـاجـ وـمـنـاطـقـ الـاسـتـهـلاـكـ ،ـ فـبـدـونـ نـشـاطـ

⁽¹⁾ أـحمدـ حـبـيبـ رـسـولـ ،ـ جـغـرـافـيـةـ النـقـلـ وـالـتـجـارـةـ الدـولـيـةـ ،ـ كـلـيـةـ الـآـدـابـ ،ـ بـغـدـادـ ،ـ 1980ـ ،ـ صـ 13ـ

⁽²⁾ هـاشـمـ مـحـمـدـ صـالـحـ ،ـ جـغـرـافـيـةـ النـقـلـ ،ـ طـ 1ـ ،ـ مـكـتبـةـ الـمـجـتمـعـ الـعـرـبـيـ لـلـشـرـ وـالـتـوزـيـعـ ،ـ عـمـانـ _ـ الـارـدنـ ،ـ 2014ـ ،ـ صـ 76ـ

⁽³⁾ اـحمدـ حـبـيبـ رـسـولـ ،ـ جـغـرـافـيـةـ النـقـلـ وـالـتـجـارـةـ الدـولـيـةـ ،ـ المـصـدرـ السـابـقـ ،ـ صـ 13ـ

⁽⁴⁾ عـبدـ خـلـيلـ فـضـيـلـ ،ـ اـحمدـ حـبـيبـ رـسـولـ ،ـ جـغـرـافـيـةـ الـعـرـاقـ الصـنـاعـيـةـ ،ـ مـطـابـعـ جـامـعـةـ الـمـوـصـلـ ،ـ الـمـوـصـلـ ،ـ 1985ـ ،ـ صـ 137ـ

⁽⁵⁾ اـحمدـ حـبـيبـ رـسـولـ ،ـ درـاسـاتـ فـيـ جـغـرـافـيـةـ النـقـلـ ،ـ دـارـ النـهـضـةـ الـعـرـبـيـةـ لـلـشـرـ وـالـتـوزـيـعـ لـلـطـبـاعـةـ وـالـنـشـرـ ،ـ بـيـروـتـ ،ـ 1986ـ ،ـ صـ 27ـ

⁽⁶⁾ محمدـ اـزـهـرـ السـمـاـكـ ،ـ جـغـرـافـيـةـ الصـنـاعـةـ بـمـنـظـورـ مـعاـصرـ ،ـ دـارـ الـيـازـوـرـيـ ،ـ عـمـانـ-ـالـارـدنـ ،ـ 2011ـ ،ـ صـ 87ـ

تقييم العلاقة المكانية بين طرق النقل البرية والصناعات الإنسانية الكبيرة في محافظة بابل (دراسة في جغرافية النقل)

أ.م. د. رقية فاضل عبدالله فيروز الحسن

الباحثة . فاطمة قاسم كاظم حسين

صناعي أو زراعي متتطور تخدمه شبكة نقل كفؤة لا يمكن ان يكون هناك بلد متقدم ذو اقتصاد مؤثر⁽¹⁾ تبعاً لذلك فان دراسة طرق النقل ووسائلها المختلفة تعد عنصراً هاماً في قيام الأنشطة الاقتصادية ، فمن الصعوبة لأي مشروع اقتصادي الاستغناء عنه⁽²⁾ ، فهو الشريان المغذي والم Gould عليه لكافة الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية والثقافية⁽³⁾ ، وعملاً هاماً في زيادة الإنتاج ونقل المنتجات إلى الأسواق⁽⁴⁾ ، ، كما تبرز أهمية النقل على المستوى الاقتصاد القومي من خلال الاتصال ما بين القطاعات الإنتاجية المختلفة وردها بالمواد الأولية والأساسية في العملية الإنتاجية⁽⁵⁾. وهذا العملية بدورها ترتبط في تكاليف النقل ، لذلك تمثل كل صناعة ان تختار مكانها في الواقع التي توفر فيها وسائل النقل التي تناسبها لنقل مواردتها الأولية ونقل منتجاتها المصنوعة⁽⁶⁾ ان تكاليف النقل تشكل نسبة أساسية من التكاليف النهائية للمنتجات الصناعية والخدمات البشرية ، فالنقل الجيد يقلل من تكاليف إيصال المواد والسلع ويقلص الوقت الضائع⁽⁷⁾ ، وتبعاً لذلك لابد من بيان أهمية دور النقل الاقتصادي على مستوى القطاع الصناعي على النحو الآتي:-

- 1- لطرق النقل أهمية في زيادة نفوذ المدينة لمسافات بعيدة فضلاً عن سهولة الحصول على المواد الغذائية والإنسانية والقوى العاملة في مختلف القطاعات الإنتاجية منها والخدمية مما يؤدي إلى نمو المستوطنات الحضرية والتجمعات الصناعية على طول مسارات تلك الطرق⁽⁸⁾
- 2- تتأثر القدرات الشخصية للأفراد بدرجة أو بأخرى بوسائل النقل و تكاليف نقل السلع⁽⁹⁾

⁽¹⁾ منتهى طعمة عnad ، التوزيع المكاني لمحطات الوقود في مدينة بغداد ، رسالة ماجستير (غير منشورة) كلية التربية للبنات ، جامعة بغداد ، ص 6-7

⁽²⁾ وجдан فرحان مجید رسید اللامي ، التحليل الجغرافي للنقل البري بالسيارات في محافظة ميسان ، أطروحة دكتوراه (غير منشورة) ، كلية الآداب ، جامعة البصرة ، 2017 ، ص 9

⁽³⁾ مجید ملوك السامرائي ، جغرافية النقل الحديثة أساسياتها ، اتجاهاتها ، تطبيقاتها ، المطبعة المركزية ، جامعة ديالى - العراق 2010 ، ص 213

⁽⁴⁾ علي احمد هارون ، جغرافية الزراعة ، ط 1، دار الفكر العربي ، القاهرة ، 2000 ، ص 111

⁽⁵⁾ هاشم محمد صالح ، المصدر السابق ، ص 89

⁽⁶⁾ كفاية عبدالله عبد العلي ، مؤيد حسن قاسم العطيوي ، دور وأهمية النقل في تنمية الصناعات الكيميائية في محافظة البصرة ، حولية المنتدى للدراسات الإنسانية ، العدد 13 ، 2017 ، ص 195_196

⁽⁷⁾ مجید ملوك السامرائي ، جغرافية النقل المتقدمة للدراسات العليا ، ط 1 ، المطبعة المركزية ، جامعة تكريت ، 2014 ، ص 28-29

⁽⁸⁾ المصدر نفسه ، ص 212

⁽⁹⁾ روابحي سناء ، النمو الحضري وعلاقته بمشكلات النقل الحضري ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية العلوم الاجتماعية والعلوم الإسلامية ، جامعة الخضر بانته ، 2008 ، ص 66

3- يتميز النقل بأنه الوسيلة الفاعلة في تحقيق الاتصال المستمر بين مختلف القطاعات الاقتصادية والإنجاحية المتمثلة بمواجهة التوسيع الأفقي للمدن وتقليل المسافات بين المنتج والمستهلك بما يمثله اختصار لعامل الزمن.

4- لقطاع النقل أهمية كبيرة في نقل الأيدي العاملة إلى موقع العمل في المنشآت الصناعية مما يتح الاستثمار الأفضل لهذه الطاقات البشرية⁽¹⁾

5- تسهيل الحصول على خدمات عناصر الإنتاج بالكمية والسرعة اللازمة مما يؤدي إلى انخفاض نقل المواد الخام ووسائل الإنتاج المحلية والمستوردة إلى جهة التخزين وهذا بشرط أن تتوفر شبكات النقل الملائمة بصفة دائمة. فضلاً عن تخفيض تكاليف نقل المنتج النهائي إلى الأسواق وبالتالي انخفاض أسعار بيعه مما يزيد في الطلب عليه⁽²⁾

6- يساهم النقل في عملية إعادة البناء الاقتصادي للمجتمع من خلال تسهيل استغلال الموارد الطبيعية والبشرية أينما وجدت وبالتالي يساعد على زيادة الإنتاج كماً ونوعاً ومن ثم توسيعة دائرة السوق المحلية والعالمية⁽³⁾

7- للنقل دور في التنمية الاقتصادية حيث تحكم كلفه كثيراً في عملية بناء المشروع الاقتصادي⁽⁴⁾

8- ان تطور وتقدم النقل قد مكن المجتمعات المختلفة في العالم من الحصول على حاجتها من مختلف أصناف السلع والمواد الأولية مهما كانت مصادر تلك السلع بعيدة عنها. مما مهد الطريق لظهور نظام الإنتاج الكبير فمن المعروف ان الإنتاج الكبير يعتمد على حجم السوق أي على مدى الطلب عن السلعة من جانب المستهلكين وانه لم يكن بالإمكان التحكم في حجم السوق الا بعد تقدم وتطور وكفاءة قطاع النقل على اختلاف أصنافها⁽⁵⁾.

ثالثاً: تصنيف طرق النقل:- ان تصنيف طرق النقل يوضح طبيعة الظاهرة في منطقة الدراسة والمستوى الاقتصادي ويعزى إلى الترابط بين شبكة النقل وتبعاً لذلك لابد من اعتماد معايير تصنيف الطرق بمختلف أنواعها منها تصنيف الطرق بحسب اتساع الطرق وأهميتها وطبيعة استخدامه للمرور والحركة ، كما يوجد تصنيف والذي يعد الأكثر انتشاراً وشيوعاً والمتمثل في التصنيف المورفولوجي والذي يصنف

⁽¹⁾ المصدر نفسه، ص 76

⁽²⁾ حبيطة علي، الأهمية الاقتصادية للنقل ودوره في التنمية الاقتصادية، مجلة الاقتصاد والإحصاء التطبيقي، المجلد 22، ديسمبر 2014 ، ص 69

⁽³⁾ سيف مزهر حمد إبراهيم الجميلي ، دور النقل البري في نقل المنتجات الزراعية في محافظة كركوك ، أطروحة دكتوراه (منشورة) ، كلية التربية للعلوم الإنسانية ابن رشد ، جامعة بغداد ، 2020 ، ص 11

⁽⁴⁾ مجيد ملوك السامرائي ، دراسات في جغرافية النقل المتقدمة للدراسات العليا ، ط1،المطبعة المركزية ، جامعة تكريت، 2014 ، ص 29

⁽⁵⁾ احمد حبيب رسول ، جغرافية النقل والتجارة الدولية ، المصدر السابق، ص 17-18

تقييم العلاقة المكانية بين طرق النقل البرية والصناعات الإنسانية الكبيرة في محافظة بابل (دراسة في جغرافية النقل)

أ.م. د. رقية فاضل عبدالله فيروز الحسن

الباحثة . فاطمة قاسم كاظم حسين

الطرق حسب طبيعة الرصف والسرعة التصميمية والممرات والمسارات وطريقة رصفها بالأسفلت وامتدادها وأطوالها والعلامات المرورية والتسييج ووظيفته واستقامته أو الأهمية الاقتصادية لطرق النقل⁽¹⁾.

رابعاً : ترقيم الطرق في العراق :-

وضع ترقيم عالمياً لطرق النقل من قبل الرابطة الأمريكية لعام 1925 ، حيث تم ترقيم الطرق التي تتجه شمالاً وجنوباً بأرقام فردية ويزداد الترقيم كلما اتجهنا نحو الغرب أو الشرق ، بينما الطرق التي تتجه نحو الشرق والغرب فهي تحمل أرقام زوجية والتي يزداد الترقيم فيها كلما اتجهنا من الشمال إلى الجنوب ، في العراق تم وضع ترقيم لطرق النقل من قبل مديرية الطرق والجسور في مدينة بغداد عام 1965 باتجاه عقرب الساعة⁽²⁾ ، والمتمثلة في طريق رقم (8) يبدأ مسار هذا الطريق من مدينة بغداد بواقع مسارين ذي اتجاهين و في كل مسار ممرين ماراً باليوسفية ، المحمودية ، اللطيفية و يتوجه جنوباً نحو مركز محافظة بابل (مدينة الحلة) بعد مروره بالإسكندرية ، المحاويل ، الحلة ، الهاشمية ، القاسم ، الطليعة ويكون مسار الطريق بموازه الضفة اليمنى لنهر الفرات متوجه نحو مدينة الديوانية والى السماوة والناصرية ثم يتوجه المناطق الجنوبية ويتماشى مع الجانب الغربي لنهر الفرات ويتقاطع مع الطريق رقم (9) غرباً . كما يتضمن التصنيف طريق رقم (9) وهو طريق مزدوج ذي ممرين للذهاب والإياب ويعبر من الطرق المغذية والمكملة لطريق رقم (8) إذ يتفرع هذا الطريق بالقرب من مدينة الإسكندرية وينحدر نحو الجنوب ليعبر نهر الفرات عند مدينة المسيب متوجه نحو مدينة كربلاء ، الحيدرية ، النجف⁽³⁾ . وعليه فان شبكة طرق النقل البري في محافظة بابل والتي تنقسم إلى طرق النقل البري بالسيارات و طرق النقل بالسكة الحديدية . لذا لابد من استعراض شبكة النقل البرية بالتفصيل على النحو الآتي :-

أ- طرق النقل البرية :-

ترتبط محافظة بابل بشبكة كبيرة من طرق النقل البري بلغ مجموع أطوالها نحو (387,1كم) شغلت أطوال الطرق الرئيسية نحو (217) كم ، في حين بلغ مجموع أطوال الطرق الثانوية (170,1 كم) ، الجدول (1). وتم تصنيف الطريق وفق مواصفات هندسية فنية من قبل مديرية الطرق والجسور في محافظة بابل على أساس السعة والحركة اليومية واستعمالاتها كالاتي:-

(¹) محيد ملوك السامرائي، جغرافية النقل والتجارة العالمية، ط1،المطبعة دار اليازوري للنشر والتوزيع ، عمان – الأردن، ص35-36

(²) محمد ازهار السماسك وأخرون ، جغرافية النقل بين المنهجية والتطبيق ، المصدر السابق، ص172-173

(³) رقية فاضل عبدالله فيروز الحسن ، تقويم جغرافي لطرق النقل البرية الرئيسية الرابطة بين محافظات الفرات الأوسط ، أطروحة دكتوراه (منشورة) ، كلية التربية للبنات ، جامعة الكوفة ، 2021، ص63

اولاً:- طرق المرور السريع :

يربط مركز المدن بالعاصمة بغداد ويتمثل في طريق الحلة - بغداد البالغ طوله (50) كم داخل حدود منطقة الدراسة من إجمالي طول الطرق الكلي البالغ (100) كم ، ويكون من ممرين ذهاب وإياب يبلغ

عرض ممر الذهاب (7,25) م ويبلغ عرض ممر الإياب (7,25) م وهو طريق مهم وحيوي

ثانياً:- **الطرق الرئيسية** :- بلغ عدد طرق النقل البرية الرئيسية في منطقة الدراسة نحو (8) طرق ، هي من الطرق ذات المواصفات الهندسية الحديثة تعمل على ربط المدن مع مراكز المحافظات من جهة أخرى ، وقد جذبت هذه الطرق الأنشطة الاقتصادية والمستقرات البشرية وتمتاز هذه الطرق في كفاءتها بالترابط المكاني بين مختلف الأنشطة الاقتصادية والعمارنية في منطقة الدراسة بلغ عدد طرق النقل البرية الرئيسية في منطقة الدراسة نحو (8) طرق ، ومنها :-

أ-الحلة - الديوانية :- يبلغ طول الطريق نحو (80) كم ، يقع منه (50) كم داخل حدود منطقة الدراسة ويكون من ممرين للذهاب والإياب

ب-الحلة - كربلاء :- يبلغ طوله (45) كم يقع منه ضمن الحدود الإدارية لمحافظة بابل (22) كم ويكون من ممرين للذهاب والإياب

ت- الحلة - النجف:- يصل الطول الكلي للطرق نحو (65) كم ويوجد منه ضمن حدود محافظة بابل نحو (35) كم ، ويكون أيضاً من ممرين للذهاب والإياب

ث- الحصوة - المسيب - كربلاء:- بلغ طولة (50) كم منها (15) كم داخل حدود منطقة الدراسة ويكون من ممرين للذهاب والإياب ،

ج-الحلة - كيش :- يبلغ طوله (15) كم ويكون من ممرين للذهاب والإياب

ح-يا حسين - الحلة - كربلاء :- يبلغ طولة (15) كم و يكون من ممر واحد

ج- يا حسين - المسيب - كربلاء:- يبلغ طولة (15) كم و يكون من ممر واحد⁽¹⁾

ثالثاً: الطرق الثانية :- هي طرق شريانية تنقل حركة المرور المتولدة عن المناطق ضمن نطاق المدن الحضرية ، والتي ترتبط بشبكة الطرق الرئيسية عند مفارق الطرق وتؤدي إلى الأقضية والنواحي ، وهي ذات أهمية اقتصادية واجتماعية⁽²⁾ ، وتتوزع في محافظة بابل على النحو الآتي :-

⁽¹⁾ الباحثة بالاعتماد على بيانات جمهورية العراق ، وزارة النقل و المواصلات ، مديرية طرق و جسور محافظة بابل ، بيانات (غير منشورة) . 2023.

⁽²⁾ محمود محمد حسن الشمري ، الصناعات النسيجية في محافظة بابل (دراسة في جغرافية الصناعة) ، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية الآداب ، جامعة القادسية ، 2006، ص 63.

تقييم العلاقة المكانية بين طرق النقل البرية والصناعات الإنسانية الكبيرة في محافظة بابل (دراسة في جغرافية النقل)

الباحثة . فاطمة قاسم كاظم حسين

أ.م. د. رقية فاضل عبدالله فيروز الحسن

أ- المسيب - صويره : - يربط منطقة الدراسة بمحافظة بغداد ويبلغ طوله (26) كم ، ويكون من ممر واحد وهو طريق حيوي أنشأته بجانبيه عدد من الأنشطة الاقتصادية.

أ- المدحتية - الشوملي - النعمانية : - يربط الطريق بين محافظتي بابل ومحافظة واسط عن طريق مدينة النعمانية وناحية الشوملي بطول يصل إلى (48) كم يتكون من ممرين للذهاب والإياب وقد شمل على العديد من الأنشطة الصناعية .

ب- كفل - كربلاء - نجف : - يربط الطريق بين محافظة بابل وكربلاء والنجف بطول يصل الى (6) كم ويكون من ممرين للذهاب والإياب

ت- السدة - قضاء الهندية : - يبلغ طوله نحو (4,8) كم ويكون من ممر واحد فقط

ث- الكفل - القاسم : - يربط الطريق بين قضاء الكفل وقضاء القاسم بطول يصل إلى (29) كم و يكون من ممر واحد .

ج- سدة الهندية - المسيب : - يبلغ طوله (9) كم ويكون من ممرين للذهاب والإياب

ح- المحاويل - السدة : - يربط بين قضاء المحاويل والسدة بطول (12) كم ويكون من ممر واحد

خ- الإسكندرية - الخضر: - يربط الطريق بين ناحية الإسكندرية ومقام الخضر (ع) بطول يبلغ نحو (18,30) كم و يكون من ممر واحد .

د- الطاقة الحرارية - مقام الخضر : - يبلغ طول الطريق نحو (17) كم و يكون من ممر واحد .⁽¹⁾

الجدول (1) أطوال طرق النقل البري الرئيسية والثانوية في محافظة بابل

عدد المرات	عرض الاكساء		طول الطريق /كم في محافظة بابل	اسم الطريق
	الإياب	الذهاب		
ممرين	م7,25	م7,25	50	الحلة - بغداد
ممرين	م7,25	م8,25	50	الحلة - الديوانية
ممرين	م11	م11	22	الحلة - كربلاء

⁽¹⁾) الباحثة بالاعتماد على بيانات جمهورية العراق ، وزارة النقل و المواصلات ، مديرية طرق و جسور محافظة بابل ، بيانات (غير منشورة) ، 2023 .

الحلة - النجف	35	م7,25	ممرين
الحسوة - المسيب - كربلاء	15	م11	ممرين
الحلة - كيش	15	م11,250	ممرين
يا حسين - حلة - كربلاء	15	--	مم واحد
يا حسين - مسيب - كربلاء	15	--	مم واحد
المجموع	217 كم		
مسيب - صويرية	26	--	مم واحد
مدحتية - شوملي - نعمانية	48	م7,5	ممرين
كفل - كربلاء - نجف	6	م7	ممرين
السدة - قضاء الهندية	4,8	--	مم واحد
كفل - قاسم	29	--	مم واحد
سدة الهندية - مسيب	9	م9	ممرين
محاويل - سدة	12	--	مم واحد
الإسكندرية - مقام الخضر	18,30	--	مم واحد
الطاقة الحرارية - مقام الخضر	17	--	مم واحد
المجموع	170.1 كم		

المصدر:، بالاعتماد على: جمهورية العراق ، وزارة النقل و المواصلات ، مديرية طرق و جسور محافظة بابل ، بيانات (غير منشورة) ، 2023 .

رابعاً: الطرق الريفية :- وهي الطرق التي تمتد وسط الحقول الزراعية والمناطق الصحراوية لربط القرى ببعضها كما تمتد لربط الريف بالمدن القريبة منها ⁽¹⁾ وبذلك فإنها ذات مواصفات هندسة وفنية تختلف تماماً عن مواصفات الأنواع السابقة من الطرق ⁽²⁾ وتتميز هذه الطرق في منطقة الدراسة بأنها ذات ممر واحد للذهاب والإياب ويتراوح عرض الطريق ما بين (5-6) امتار ⁽³⁾. و تتميز هذه الطرق بأنها ذات

⁽¹⁾ نور عودة صبار عليوي العلواني ، التحليل الجغرافي لحركة نقل المسافرين بين مدن محافظة الأنبار ، أطروحة دكتوراه (غير منشورة) ، كلية التربية للعلوم الإنسانية ، جامعة الأنبار ، 2020 ، ص 18

⁽²⁾ احمد يحيى عباس عنوز ، شبكة الطرق الريفية في محافظة النجف ، رسالة ماجستير (منشورة) ، كلية الأداب ، جامعة الكوفة ، 2010 ، ص 76.

⁽³⁾ مقابلة شخصية أجرتها الباحثة مع رئيسة مهندسين اقدم في دائرة الطرق والجسور ، يوم الأربعاء بتاريخ 2025/1/29

تقييم العلاقة المكانية بين طرق النقل البرية والصناعات الإنسانية الكبيرة في محافظة بابل (دراسة في جغرافية النقل)

أ.م. د. رقية فاضل عبدالله فيروز الحسن

الباحثة . فاطمة قاسم كاظم حسين

مسالك ضيقة والحركة فيها محدودة وغالباً ما تكون ملائمة بطبقة واحدة من مادة الأسفلت وببعضها تكون مثبتة بالحصى الخابط فقط ولها أهمية كبيرة في إيصال المنتوجات الزراعية والحيوانية إلى مناطق الاستهلاك القريبة منها والمتمثلة بالقطاع الصناعي⁽¹⁾.

بـ-السكك الحديدية : - يعد النقل بالسكك الحديدية فريدة من نوعها عن وسائل النقل الأخرى ، كونه يمتاز في انخفاض كلفة النقل وإمكانية نقل أعداد كبيرة للسلع والبضائع والركاب⁽²⁾ و وقد تمثلت سكك الحديدية في محافظة بابل بطول يصل إلى (735.402 كم) ، الجدول (2) توزعت بالشكل الآتي⁽³⁾:

1- خط بغداد- الحلة - أم قصر .

2- خط المسيب- كربلاء .

3- إسكندرية- المحطة الكهربائية (المسيب).

4- خط أثار بابل.

خط المسيب- معمل الحرير (سدة- الهندية)

ويكون تأثيره على قيام النشاط الصناعي محدود جداً بسبب وقع محطات سكك الحديد بعيداً عن المدن التي تمر بها ، لذا تلجأ أكثر الصناعات الإنسانية إلى استخدام طرق النقل البرية بالسيارات مما يتاح إلى الأنشطة الصناعية مرونة كبيرة في الحركة المكانية، فضلاً عن اختيار مواقعها بعيداً عن مناطق الأسواق أو إنتاج المواد الخام الأولية، وبكلفة مناسبة مما له أثر في تحقيق التنمية المكانية الصناعية⁽⁴⁾.

الجدول (2) محطات القطار وأطوال خطوط السكك الحديدية في محافظة بابل

أطوال سكك الحديد /بالكميلومتر	النوع	اسم المحطة
59,049	فرعية	إسكندرية
72,957	فرعية	المسيب

⁽¹⁾مهند عبد محمود احمد , شبكة طرق السيارات في قضاء زاخو , رسالة ماجستير (غير منشورة) , كلية التربية للعلوم الإنسانية ، جامعة الموصل , 2024, ص 100

⁽²⁾ سعدي علي غالب , جغرافية النقل و التجارة , دار الكتب للطباعة و النشر , الموصل , 1987 , ص 43

⁽³⁾ رقية فاضل عبدالله فيروز الحسن , تقويم جغرافي لطرق النقل البرية الرئيسة الرابطة بين محافظات الفرات الأوسط , 43-44 ص 63

⁽⁴⁾ رقية فاضل عبدالله فيروز الحسن , المصدر السابق , ص 83

*تبين من خلال الدراسة الميدانية ان السكك الحديدية لا تستخدم السكك الحديدية في نقل انتاجها انما تستخدم الحالات فقط ومن خلال المنشآت التي تم زيارتها فقط الصناعات الغذائية تستخدم السكك الحديدية

90,649	فرعية	المحاول
108,82	رئيسة	محطة الحلة
120,917	فرعية	حديد
134,093	فرعية	الهاشمية
148,917	فرعية	قوجان
كم735.402		المجموع الكلي

المصدر: رقية فاضل عبدالله فيروز الحسن ، تقويم جغرافي لطرق النقل البرية الرئيسة الرابطة بين محافظات الفرات الأوسط ، أطروحة دكتوراه (منشورة) ، كلية التربية للبنات ، جامعة الكوفة ، 2021، ص44

(المبحث الثاني)

واقع البنية الصناعية للصناعات الإنسانية الكبيرة وتوزيعها المكاني في محافظة بابل لعام 2023

تمهيد:-

البنية هي خاصية جوهرية لكل الأشياء والأنظمة والعمليات في العالم الخارجي وكل الأشكال انعكاسها في الفكر ونعني أنها مبنية من عناصر أو أجزاء تتصل بعضها ببعض بعلاقات ثابتة نسبياً⁽¹⁾ فهي تعتبر اهم وسيلة يتم فيها تحليل واقع القطاع الصناعي ليتم التعرف عليه من حيث حجم الأيدي العاملة وحجم المساحة ونوع الإنتاج والتوزيع حسب منطقة الدراسة وذلك لمعرفة أهمية خصائص وواقع النشاط الصناعي في محافظة بابل . تعرف البنية بأنها تحليل مجموعة النسب والتناسب التي من خلالها يتم معرفة الهيكل الصناعي ومحاولة الوصول إلى بعض النتائج التي يسترشد بها المخطط لوضع الخطط الصناعية عند توزيع الاستثمارات الصناعية بالشكل الذي يوفر تحقيق التنمية المتتسارعة⁽²⁾. تبعاً لذلك

سوف نستعرض بنية الصناعة على النحو الآتي :-

أولاً:- **بنية الصناعات الإنسانية والتحويلية الكبيرة في محافظة بابل لعام 2023:-**

⁽¹⁾ فراس ناظم احمد، البنية الصناعية في محافظة النجف الأشرف وبابل ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية الأداب ، جامعة الكوفة ، 2015، ص15

⁽²⁾ احمد ياسين حميد السعدي ، مقومات توطن الصناعات الكبيرة في محافظة البصرة ، رسالة ماجستير (منشورة) ، كلية الأداب ، جامعة البصرة ، 2023، ص76

تقييم العلاقة المكانية بين طرق النقل البرية والصناعات الإنسانية الكبيرة في محافظة بابل (دراسة في جغرافية النقل)

أ.م. د. رقية فاضل عبدالله فيروز الحسن

الباحثة . فاطمة قاسم كاظم حسين

لعرض إعطاء صورة واضحة عن بنية الصناعات الإنسانية في محافظة بابل ، كان لابد من استعراض واقع بنية الصناعات التحويلية ، إذ يوجد في محافظة بابل خمسة أصناف من الصناعات وقد تفاوتت في أعداد مصانعها و عدد عمالها ، شغلت المرتبة الأولى الصناعات الغذائية والمشروبات الغازية ، إذ بلغ عدد منشآتها الصناعية نحو (74) بنسبة (49.7%) منشأة صناعية ، بينما شغلت المرتبة الثانية الصناعات الإنسانية حيث شغلت في منطقة الدراسة نحو (49) منشأة صناعية بنسبة (32.9%) منشأة صناعية من إجمالي الصناعات التحويلية في منطقة الدراسة، لتأتي بعدها في المرتبة الثالثة الصناعات الكيميائية نحو (21) منشأة صناعية بنسبة (14.1%) في حين جاءت الصناعات النسيجية في الترتيب الرابع حيث بلغ عددها نحو (3) منشأة صناعية بنسبة (2%) ، وفي المرتبة الأخيرة الصناعات الهندسية حيث بلغ عدد المصانع (2) منشأة صناعية بنسبة (1.3%). أما في اعتبار الأيدي العاملة نلاحظ تباين أعدادها من صناعة إلى آخر إذ تصدرت الصناعات الهندسية في عدد العمال حيث بلغ عدد العمال فيها(6029) عامل بنسبة (39.7%) على الرغم من قلة مصانعها وهذا يدل على ان الصناعات الهندسية تحتاج إلى مصانع ضخمة وعدد كبير من الأيدي العاملة وفي المرتبة الثانية جاءت الصناعات الإنسانية حيث بلغ عدد العاملين نحو (2872) عامل بنسبة (18.9%) ، وجاءت الصناعات الغذائية والمشروبات الغازية في المرتبة الثالثة حيث بلغ عددهم (2766) بنسبة (18.2%) ، و جاءت الصناعات الكيميائية في الترتيب الرابع حيث بلغ عدد العاملين فيها نحو (2039) بنسبة بلغت (13.4%) ، وفي المرتبة الأخيرة جاءت الصناعات النسيجية باعتبار عدد العاملين نحو (1479) عامل بنسبة (9.7%) عامل من إجمالي الصناعات التحويلية في محافظة بابل لعام 2023 ، الجدول(3) جدول(3) حجم بنية الصناعات الإنسانية من الصناعات التحويلية وأهميتها النسبية (%) في محافظة بابل

لعام 2023

الصناعات الكبيرة	عدد الصناعات	%	عدد العاملين	%	ت
الصناعات الغذائية والمشروبات الغازية	74	49.7	2766	18.2	1
الصناعات النسيجية	3	2	1479	9.7	2
الصناعات الكيميائية	21	14.1	2039	13.4	3
الصناعات الانشائية	49	32.9	2872	18.9	4
الصناعات الهندسية	2	1.3	6029	39.7	5

%100	15185	%100	149	المجموع	6
------	-------	------	-----	---------	---

المصدر بالاعتماد على: 1- جمهورية العراق ، وزارة التخطيط الجهاز المركزي للإحصاء ، شعبة الإحصاء الصناعي ، بيانات غير منشورة ، لعام 2023

2- جمهورية العراق ، وزارة التخطيط الجهاز المركزي للإحصاء ، مديرية إحصاء بابل ، شعبة الإحصاء الصناعي ، بيانات غير منشورة ، لعام 2023

ثانياً: التوزيع المكاني للصناعات الإنسانية الكبيرة بحسب الوحدات الإدارية لعام 2023:

يعد توزيع الظواهر عنصراً أساسياً في الدراسة الجغرافية لأن الجغرافية وعلمها يعتمد على تنمية إطار مفهومي هدفه التعامل مع توزيع الأشياء والأحداث في الحيز المكاني ⁽¹⁾ فالصناعات الإنسانية توزعت بنسب مختلفة في منطقة الدراسة حسب الأقضية والنواحي وجاء هذا الاختلاف في التوزيع بين الأقضية حسب عدد السكان ومساحة الوحدة الإدارية والموارد الأولية الموجودة في كل قضاء .

الجدول(4) والخريطة (3) نلاحظ ان ناحية الشوملي شغلت المرتبة الأولى في عدد الصناعات الإنسانية الكبيرة حيث بلغت عدد المنشآت فيه (17) منشأة بنسبة (34.7 %) ، ليأتي بعدها قضاء الكفل الذي يتتصدر المرتبة الثانية في عدد الصناعات الإنسانية التي بلغت (13) منشأة بنسبة (26.5 %) ، وجاءت بالمرتبة الثالثة قضاء الحلة ، إذ بلغ عدد المنشآت الإنسانية (10) منشأة بنسبة (20.4 %) ، وجاء كل من مركز قضاء المحاويل ، ناحية النيل، ناحية ابي غرق بالمرتبة الرابعة حيث بلغت عدد المنشآت الصناعية في كل قضاء (2) منشأة بنسبة (4.1 %) ، وشغلت المرتبة الخامسة ناحية الأمام وناحية الطليعة وناحية السدة ، نحو(1) منشأة بنسبة (2.0 %) . أما بالنسبة للأيدي العاملة فان عددها أيضاً يتتفاوت من قضاء لأخر ، إذ شغلت ناحية الشوملي الترتيب الأول في عدد العاملين حيث بلغت عدد الأيدي العاملة فيه (842) بنسبة (29.3 %) مما يدل على تركيز صناعي كبير للصناعات الإنسانية الكبيرة ، أما قضاء الكفل فيتصدر المرتبة الثانية في عدد الأيدي العاملة حيث بلغ عددهم (630) بنسبة (21.9 %) حيث تميز هذا القضاء بعدد كبير من الصناعات الإنسانية والعاملين فيها مما يجعله ثاني اهم قضاء لتركيز الصناعات الإنسانية الكبيرة وعلى الرغم من ان ناحية سدة الهندية يوجد فيها معمل أسمنت واحد لا غير من الصناعات الإنسانية الا انه بسبب حاجته للكثير من الأيدي العاملة جعلها تتتصدر المرتبة الثالثة حيث بلغ عددهم (570) بنسبة (19.8 %) عامل.

1. (١) فرح عبد العظيم حسين الخفاجي ، العلاقة بين النقل والموقع الصناعي دراسة تطبيقية في محافظة المثنى ، رسالة ماجستير (غ. م) كلية التربية للعلوم الإنسانية ، جامعة المثنى ، 2016 ، ص164 ،

تقييم العلاقة المكانية بين طرق النقل البرية والصناعات الإنسانية الكبيرة في محافظة بابل (دراسة في جغرافية النقل)

الباحثة . فاطمة قاسم كاظم حسين

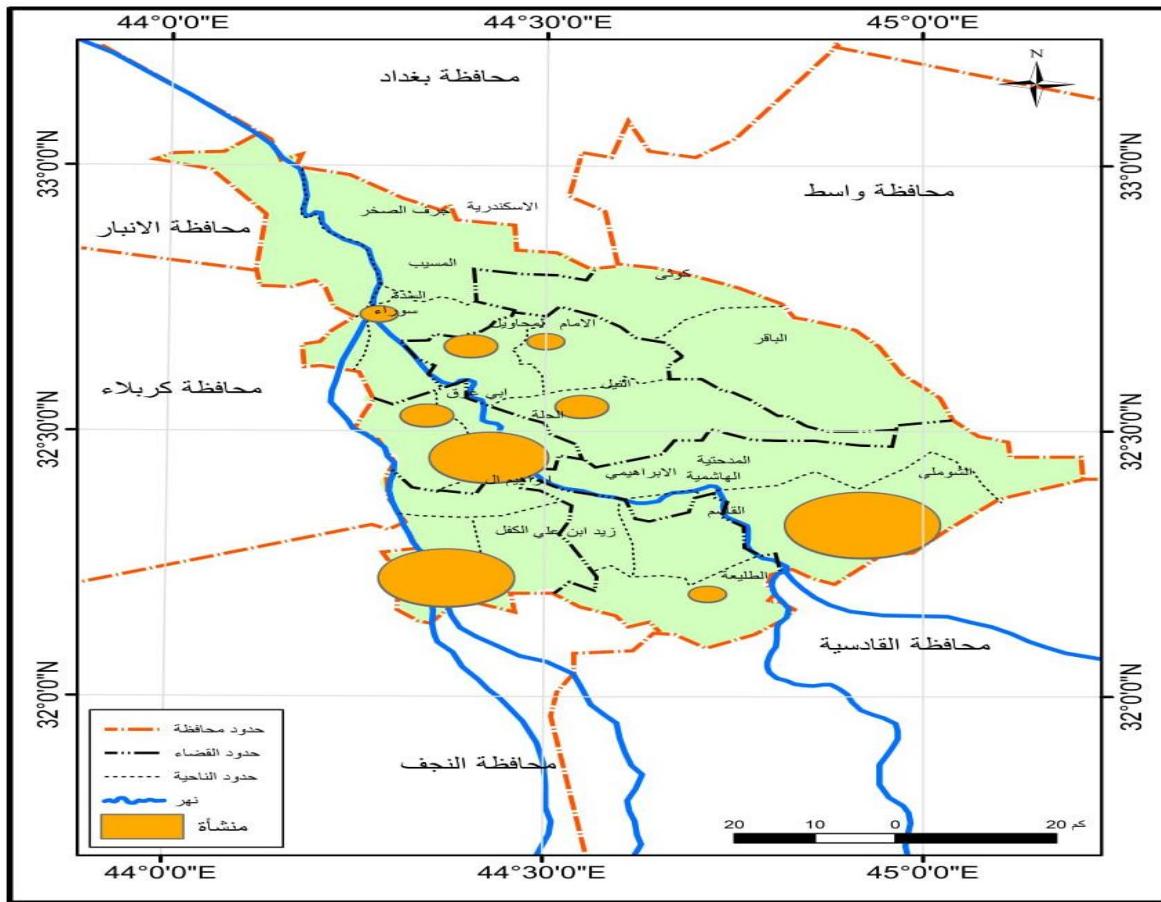
أ.م. د. رقية فاضل عبدالله فيروز الحسن

جدول (4) توزيع الصناعات الإنسانية الكبيرة وعدد العاملين بحسب الوحدات الإدارية في محافظة بابل لعام 2023

%	عدد العاملين	%	عدد الصناعات الإنسانية	القضاء	ت
10.6	304	20.4	10	قضاء الحلة	1
2.1	60	4.1	2	ناحية اي غرق	2
6.4	183	4.1	2	قضاء المحاويل	3
5.7	164	2.0	1	ناحية الامام	4
2.9	86	4.1	2	ناحية النيل	5
29.3	842	34.7	17	ناحية الشوملي	6
19.8	570	2.0	1	ناحية السدة	7
1.2	33	2.0	1	ناحية الطليعة	8
21.9	630	26.5	13	قضاء الكفل	9
%100	2872	%100	49	المجموع	

المصدر بالاعتماد على : جمهورية العراق ، وزارة التخطيط الجهاز المركزي للإحصاء ، شعبة الإحصاء الصناعي ، بيانات غير منشورة ، لعام 2023.

خريطه(3) توزيع الصناعات الإنسانية الكبيرة وعدد العاملين بحسب الوحدات الإدارية في محافظة بابل لعام 2023



المصدر: الباحثة بالاعتماد على جدول (4)

أما قضاء الحلة شغل الترتيب الرابع في عدد العاملين الذي بلغ عددهم (304) بنسبة (10.6)% عامل واحتل مركز قضاء المحاويل المرتبة الخامسة في عدد العمال حيث بلغ عددهم (183) بنسبة (6.4)% عامل وجاءت بالمرتبة السادسة ناحية الأمام في عدد العاملين اذ بلغ عددهم (164) بنسبة(5.7)% عامل وناحية النيل بالمرتبة السابعة الذي بلغ عدد العاملين (86) عامل بنسبة (2.9)% عامل وفي المرتبة الثامنة جاءت ناحية أبي غرق و بلغ عدد العاملين فيه (60) عامل بنسبة (1.2%). واحتل المرتبة التاسعة ناحية الطليعة حيث بلغ عدد العاملين (33) عامل بنسبة (2.1%).

ثالثاً: التوزيع العددي والنسيبي للصناعات الإنشائية الكبيرة بحسب قطاعاتها لعام 2023:-

الجدول (5) يتضح ان الصناعات الإنشائية الكبيرة شملت كلّاً من صناعة (الطابوق، الإسمنت، الترميمون، الكونكريت الجاهز والخرسانة). وبلغ عدد منشاتها الصناعية نحو(49) منشأة ، وعدد العاملين فيها (2872) عاملًا، وشكلت قيمة الأجوار والإنتاج ومستلزماته نحو (18685043) مليار دينار، بينما شغلت القيمة (123157694)، مليار دينار (34512319)، بينما شغلت القيمة (123157694)،

تقييم العلاقة المكانية بين طرق النقل البرية والصناعات الإنسانية الكبيرة في محافظة بابل (دراسة في جغرافية النقل)

أ.م. د. رقية فاضل عبدالله فيروز الحسن

الباحثة . فاطمة قاسم كاظم حسين

المضافة نحو(206108603) مليار دينار. أما باعتبار الأهمية النسبية الجدول(6) يتضح ان الصناعات الإنسانية توزعت على النحو الاتي:-

- 1-ان صناعة الطابوق تحت المرتبة الأولى في عدد المنشآت الصناعية التي بلغ عددها (34) منشأة وبنسبة (69.4%) وبلغ عدد العاملين فيها نسبة (59.9%) بينما شكلت قيمة الأجور والإنتاج ومستلزماته نحو(54.5%),(%54.7),(%52.2) في حين حققت القيمة المضافة نحو(43.5) .
- 2-تليها في المرتبة الثانية صناعة الكونكريت الجاهز والخرسانة حيث شكلت المنشآت الصناعية نسبة (26.5%) الا أنها تراجعت في عدد العاملين وقيمة الأجور إلى الترتيب الثاني بعد صناعة الإسمنت بنسبة(14.5%),(%11.9) على التوالي لكلاً منها ، بينما شكلت قيمة الإنتاج ومستلزماته نحو(31.2),(%4.4),(%27.8) في حين حققت القيمة المضافة نحو(31.2) .
- 3- ان صناعة الإسمنت شغلت المرتبة الثالثة في عدد الصناعات والعاملين بنسبة (2.0%) و(19.8%) مما يدل على حاجته إلى الكثير من الأيدي العاملة مقارنة بعدد منشأته، بينما شكلت قيمة الإنتاج ومستلزماته نحو(24.6),(%22.2),(%32.5) في حين حققت القيمة المضافة نحو(7.9) .
- 4-جاءت صناعة الترمستون والاسمنت في المرتبة الثالثة في عدد الصناعات بواقع منشأة (1) فقط بنسبة (2.0%) وفي المرتبة الرابعة في عدد العاملين وبلغ عدد العاملين فيها نسبة (5.7%) بينما شكلت قيمة الأجور والإنتاج ومستلزماته نحو(0.8),(%15.2),(%8.9) في حين حققت القيمة المضافة نحو(17.4) من إجمالي الصناعات الإنسانية الكبيرة في محافظة بابل

جدول (5) بنية الصناعات الإنسانية بحسب قطاعاتها في محافظة بابل لعام 2023

الصناعة	عدد المنشآت	عدد العمال	الأجور / مليون دينار	قيمة الإنتاج / مليون دينار	مستلزمات الإنتاج/مليون دينار	القيمة المضافة / مليون دينار
الطاوبق	34	1721	10192433	67429042	21480499	46127573
الإسمنت	1	570	4593560	2747017	11235116	8488099
الثرستون	1	164	1681050	18708000	287770	18420230
الكونكريت الجاهز والخرسانة	13	417	2218000	34273635	1508934	33072701
المجموع	49	2872	18685043	123157694	34512319	106108603

المصدر:- بالاعتماد على : جمهورية العراق ، وزارة التخطيط الجهاز المركزي للإحصاء ، شعبة الإحصاء الصناعي ، بيانات غير منشورة ، لعام 2023

تقييم العلاقة المكانية بين طرق النقل البرية والصناعات الإنسانية الكبيرة في محافظة بابل (دراسة في جغرافية النقل)

الباحثة . فاطمة قاسم كاظم حسين

أ.م. د. رقية فاضل عبدالله فيروز الحسن

جدول (6)

الأهمية النسبية للصناعات الإنسانية الكبيرة في محافظة بابل لعام 2023

محافظة بابل	عدد المنشآت%	عدد العاملين%	الأجور / مليون دينار %	قيمة الإنتاج / مليون دينار %	مستلزمات الإنتاج / مليون دينار %	القيمة المضافة / مليون دينار %
الطابوق	69.4	59.9	54.5	54.7	62.2	43.5
إسمنت	2.0	19.8	24.6	2.2	32.5	7.9
الثرستون	2.0	5.7	8.9	15.2	0.8	17.4
الكونكريت الجاهز والخرسانة	26.5	14.5	11.9	27.8	4.4	31.2
المجموع	%100	%100	%100	%100	%100	%100

المصدر: بالاعتماد على بيانات الجدول (5)

ثالثاً: التوزيع المكاني للصناعات الإنسانية الكبيرة الحجم بحسب فروعها على الوحدات الإدارية

-:

الجدول(7) والشكل(1) ، يوضح توزيع الصناعات الإنسانية الكبيرة في محافظة بابل على النحو الآتي:-

1. شغلت الترتيب الأول في التوزيع المكاني ناحية الشوملي نحو (17) منشأة صناعية بنسبة (34.8%) من إجمالي الصناعات الإنسانية في محافظة بابل وشملت صناعة طابوق خيرات الحجاز، الفرات، الفيحاء، الاعتماد، السلام، الرافدين، النيل، جiran، الرواسي، الحازم، المنى، اليقين، المسرة، نبع الكوثر، هلال الخير، الرملة، الشوملي.
2. شغل الترتيب الثاني في التوزيع المكاني قضاء الكل قبلي ناحية النخيلة بواقع (13) منشأة صناعية توزعت بين صناعة طابوق (أسد بابل ، الكوثر، العمران ،جار الأمام، النبا، سيد مرتضى المؤمن، الحجاز ،شبة الجزيرة ،السور الأمين ،فك ،الهدى لإنتاج الطابوق، المنار ،البلاد الحصينة للركائز الكونكريتية).
3. شغل الترتيب الثالث قضاء الحلة في التوزيع المكاني بواقع (10) منشأة توزعت بين (طارق عوض للخرسانة الجاهزة ، علي منسي للكونكريت الجاهز ، حسين موسى للكونكريت الجاهز ، مشتاق الخفاجي للكونكريت الجاهز ، الريان للكونكريت الجاهز ، البركة للكونكريت الجاهز ، الفلاح للكونكريت الجاهز ، المستقبل للكونكريت الجاهز ، الرابع للكونكريت الجاهز ، اهل الغري للكونكريت الجاهز).
4. شغلت ناحية أبي غرق وقضاء المحاويل وناحية النيل الترتيب الرابع في التوزيع المكاني بواقع(2) منشأة لكل منها في ناحية أبي غرق توزعت بين (قمة المدماك لإنتاج الخرسانة ، الشمري للكونكريت الجاهز) أما في قضاء المحاويل توزعت بين (طابوق المحاويل ، طابوق حوراء بابل) بينما في ناحية النيل توزعت بين (طابوق الفندية ، طابوق الحكاك).
5. شغلت الترتيب الخامس في التوزيع المكاني كلاً من (ناحية الأمام ، ناحية السدة ، ناحية الطليعة) بواقع (1) منشأة لكل منها فتوزعت في ناحية الأمام (أسد بابل للترمستون) بينما ناحية السدة تمثلت في (الشركة العامة للسمنت الجنوبية معمل أسمنت بابل) وفي ناحية الطليعة (طابوق أضواء القاسم).

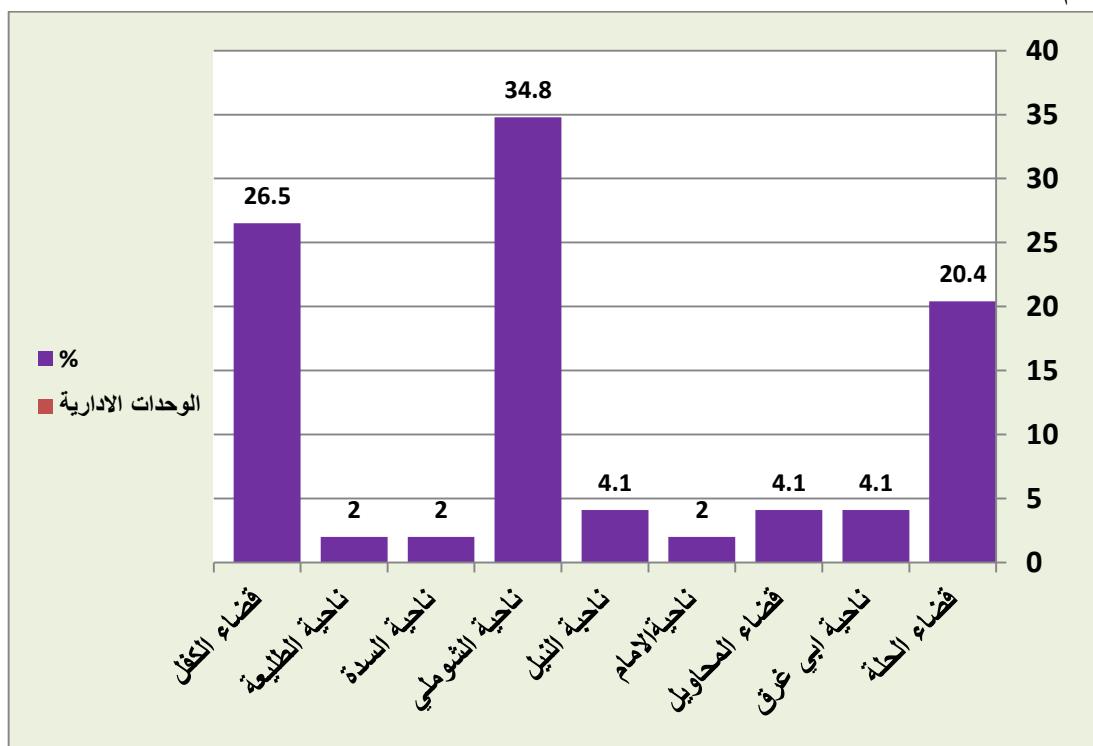
جدول (7) التوزيع المكاني للصناعات الإنسانية الكبيرة الحجم بحسب الوحدات الإدارية والأهمية النسبية في محافظة بابل لعام 2023

الوحدة الإدارية	المنشآت الصناعية الإنسانية	عدد المنشآت الصناعية الإنسانية	%
-----------------	----------------------------	--------------------------------	---

20.4	10	طارق عوض للخرسانة الجاهزة	قضاء الجلة
		علي منسي للكونكريت الجاهز	
		حسين موسى للكونكريت الجاهز	
		مشتاق الخفاجي للكونكريت الجاهز	
		الريان للكونكريت الجاهز	
		البركة للكونكريت الجاهز	
		الفالح للكونكريت الجاهز	
		المستقبل للكونكريت الجاهز	
		الرباع للكونكريت الجاهز	
		أهل الغري للكونكريت الجاهز	
4.1	2	قمة المدامك لأنماط الخرسانة	ناحية أبي غرق
		الشمرى للكونكريت الجاهز	
4.1	2	طابوق المحاويل	قضاء المحاويل
		طابوق حوراء بابل	
2	1	أسد بابل للترمستون	ناحية الامام
4.1	2	طابوق الفندية	ناحية النيل
		طابوق الحكاك	
34.8	17	طابوق خيرات الحجاز	ناحية الشوملي
		طابوق الفرات	
		طابوق الفيحاء	
		طابوق الاعتماد	
		طابوق السلام	
		طابوق البر افدين	
		طابوق النيل	
		طابوق جبران	
		الرواسي لإنتاج الطابوق	
		طابوق الحازم	
		طابوق المخى	
		طابوق اليقين	
		طابوق المسرة	
		طابوق نبع الكوثر	
		طابوق هلال الخير	
		طابوق الرملة	
		طابوق الشوملي	
2	1	الشركة العامة للسمنت الجنوبية معمل أسمنت بابل	ناحية السدة
2	1	طابوق أصوات القاسم	ناحية الطبيعة
26.5	13	طابوق أسد بابل	قضاء الكفل / ناحية النخيلة
		طابوق الكوثر	
		طابوق العمran	

		طابوق جار الامام	
		طابوق النبا	
		طابوق سيد مرتضى المؤمن	
		طابوق الحجاز	
		طابوق شبه الجزيرة	
		طابوق السورالأمين	
		طابوق فدك	
		المدى لإنتاج الطابوق	
		طابوق المنار	
		البلاد الحصينة للركائز الكونكريتية	
%100	49	المجموع الكلي	

المصدر: بالاعتماد على وزارة التخطيط الجهاز المركزي للإحصاء ، شعبة الإحصاء الصناعي ، بيانات غير منشورة ، لعام 2023
 الشكل (1) التوزيع المكاني للصناعات الإنسانية الكبيرة الحجم بحسب الوحدات الإدارية في محافظة بابل
 لعام 2023



المصدر: الباحثة بالاعتماد على الجدول(7)

(المبحث الثالث) قياس العلاقة بين النقل والصناعات الإنسانية في محافظة بابل

أ- تقويم الارتباط المكاني حسب (معامل بيرسون):-

يعد من أكثر الطرق الإحصائية في قيس مدى الترابط بين مجموعتين ، وتوجد صور عدّة من الارتباط بين ظاهرتين وكذلك تختلف قيمة الارتباط من إذ قوتها وضعفها ، ويتم حسب معامل الارتباط (معامل ارتباط بيرسون) نسبة إلى العالم الإحصائي ، ويعتمد حساب هذا المعامل على إعطاء رتبة (موقع الرقم عند ترتيب الأرقام تنازلياً لكل رقم في كلتا مجموعتي الأرقام المطلوب دراسة الارتباط بينهما، علمًا أن قيمة معامل الارتباط تتراوح بين $(+1)$ ارتباط موجب تام ، و (-1) ارتباط سلبي تام ، إذ يكون الارتباط موجباً إذا كانت قيمته فوق الصفر ، ويزداد الارتباط قوة إذا اقترب من الموجب واحد، ويصبح الارتباط سالبًا إذ كانت قيمة الارتباط دون الصفر) ⁽⁴⁵⁾. ويستخرج بحسب المعادلة الآتية :-

$$r = \frac{n(\text{م} \times \text{ج}) - (\text{م}^2 \times \text{ج}^2)}{\sqrt{[n(\text{م}^2) - (\text{م}^2)^2] \times [n(\text{ج}^2) - (\text{ج}^2)^2]}}$$

والجدول (34) المسافة بين الصناعة وعدد العاملين فيها في أقضية المحافظة ونواحيها التي تتوزع بحسب موقع امتدادات خطوط شبكة طرق النقل البرية (كم) ، إذ يتضح من تطبيق معامل (بيرسون) ان علاقة الارتباط بين عدد العاملين وطرق النقل البرية تساوي نحو (0.257) في محافظة بابل لعام 2023 ، وهذا يدل على وجود ارتباط طردي بين بين متغيرين (ص، م) .

جدول(8)
العلاقة بين عدد العاملين والمسافة المقطوعة (كم) لعينة مختارة من الصناعات الإنسانية الكبيرة في محافظة بابل لعام 2023

اسم الصناعة	الموقع بالنسبة لشبكة طرق النقل البرية في محافظة بابل	المسافة بين الصناعة وطرق النقل (كم)	عدد العاملين بالصناعة	مسافة ص	مسافة س	ص ²
طارق عوض للكونكريت الجاهز	مركز قضاء الحلة و يطل على شاع حيوي يربط بين منطقة الشاوي من الشمال ومنطقة بابل الحسين من الجنوب، ويربط بشكل مباشر مع شارع 60 نظراً لأن الشارعين يقعان ضمن مركز الحلة	0,04	30	1.2	0.0016	900

⁽⁴⁵⁾ رقية فاضل عبدالله فيروز الحسن، تقويم جغرافي لطرق النقل البرية الرئيسة الرابطة بين محافظات الفرات الأوسط ، أطروحة دكتوراه (منشورة) ، كلية التربية للبنات ، جامعة الكوفة ، 2021، ص 201

3025	36	330	55	6	قضاء الكفل و اقرب طريق القاسم- الكفل	طابوق شبة الجزيرة
2500	36	300	50	6	قضاء الكفل و اقرب طريق القاسم- الكفل	طابوق فدك
2601	25	25	51	5	قضاء الكفل - ابوسميع و اقرب طريق القاسم- الكفل	طابوق المنار
2704	36	312	52	6	قضاء الكفل - ابوسميع و اقرب طريق القاسم- الكفل	جار الامام
2401	25	245	49	5	قضاء الكفل - ابوسميع و اقرب طريق القاسم- الكفل	العمران للطابوق
16384	0.01	12.8	128	0.1	قضاء المحاويل و اقرب طريق الحلة- بغداد	طابوق المحاويل
1936	0.01	4.4	44	0.1	قضاء المحاويل و اقرب طريق الحلة- بغداد	طابوق اسد بابل
2962641	0,0004	34.42	1721	0,02	قضاء المسيب و اقرب طريق السدة- المسيب	الشركة العامة لصناعة الاسمنت
2995,92	158,0216	1264.82	2180	28,2		

المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على : الدراسة الميدانية وبرنامج كوكل ارث.

بتطبيق المعادلة على النحو الاتي :-

$$\text{مج س}^2 = 2(28.2)$$

$$n = 10$$

$$\text{مج ص}^2 = 2(2180)$$

$$n(\text{مج ص}) \cdot (\text{مج س}) \cdot (\text{مج ص})$$

$$r =$$

$$[n(\text{مج س})^2 \cdot (\text{مج س})^2] \times [n(\text{مج ص})^2 \cdot (\text{مج ص})^2]$$

$$(2180) \cdot (28.2) \cdot (1264.82) \cdot (28.2)$$

$$r =$$

$$(4752400 \times 10) \times [79524 \times (158216)]$$

$$614760 - 1264820$$

$$\frac{4752400 \times 79524 \times 1582160}{\sqrt{430030980}}$$

$$650060$$

$$\frac{425278580 \times 1502636}{650060}$$

$$0.257 = \frac{25279218738}{\sqrt{650060}}$$

$$r = 0,257$$

يتضح لنا العلاقة بين المسافة وعدد العاملين ، تتطلب العمل على تحسين واقع شبكة الطرق وزيادة كثافتها فضلاً عن المتابعة المستمرة لصيانة الطرق وتقليل الانعطافات ، وتحقيق التوازن المكاني بين واقع ربط الطرق البرية بالموقع الصناعية وأماكن الحصول على المواد الأولية لغرض تقليل الجهد والكلفة أي اختزال (الزمن المسافة) .

بـ-أسلوب تحليل الكلف المقارنة (المواد الأولية ، الإنتاج ، كلفة النقل):- ان تحليل الكلف يعتمد على حساب التكلفة المتوقعة لعناصر الإنتاج الدالة في إنتاج سلعة معينة وتكليف تسويقها ، الموقع البديلة ، وبالمقارنة بين هذه الموقع على أساس هذه الكلف ، ويتم اختيار ذلك الموقع الذي يتميز بأقل كلفة ممكنة (كلفة الإنتاج + كلفة المواد الأولية + كلفة النقل) .إذن المهمة الأساسية لهذا الأسلوب هي بإيجاد الموقع الملائمة التي يمكن اختيارها عن طريق الكلف المقارنة سواء أكانت تلك التي تتعلق بالعملية الإنتاجية كمدخلات أو مخرجات والتي تختلف من موقع لأخر والقيام بعملية المقارنة لهذه الكلف واختيار الموقع الأمثل وهذا الأسلوب يلائم اختيار موقع المشاريع الخاصة وهو ذو فائدة اقل للمشاريع التي تهتم بالكلف والمنافع الاقتصادية .

الجدول(9) ، من تطبيق تكاليف النقل (للمواد الأولية والمنتجات داخل وخارج محافظة بابل) ، بحسب تحليل الكلف لعينة مختارة من الصناعات الإنشائية الكبيرة لعام 2023 خلال الدراسة الميدانية ، فعندما نجمع التكاليف للصناعات الإنشائية كما يلي :-

الموقع (أ) = 93 ألف دينار أجمالي التكاليف .
 الموقع (ب) = 205 ألف دينار أجمالي التكاليف .
 الموقع (ث) = 170 ألف دينار أجمالي التكاليف .
 الموقع (ت) = 190 ألف دينار أجمالي التكاليف .
 الموقع (ج) = 165 ألف دينار أجمالي التكاليف
 الموقع (ح) = 200 ألف دينار أجمالي التكاليف .
 الموقع (خ) = 190 ألف دينار أجمالي التكاليف معلم (*)

فتصبح التكاليف المتوقعة ، أن تكاليف (أ) المتمثل في معلم أسمنت بابل هو أكثر المواقع ملائمة لاختياره كموقع أفضل للوحدة الصناعية المقترحة بحسب كلفة النقل السنوية ، مما يجعله يتمتع بميزة موقعيه متوقعة مقدارها (112) مليون دينار سنويًا عن الموقع (ب) وبمقدار (77) مليون دينار سنويًا عن الموقع (ب) . وبمقدار (97) مليون دينار سنويًا عن الموقع (ث) و(خ) . وبمقدار (72) مليون دينار سنويًا عن الموقع (ج) . وبمقدار (107) مليون دينار سنويًا عن الموقع (ح) .
 أن هذا الأسلوب يوضح الموقع الأمثل الأقل الكلفة أنتاج + أقل كلفة وأهمية في الجانب وهذا الأسلوب يلائم اختيار موقع المشاريع الخاصة .

جدول(9)

تحليل موقع مختارة من الصناعات الإنشائية الكبيرة الواقعة على طرق النقل البرية
 بحسب (مؤشر تحليل الكلف) لعام 2023

كلفة نقل المنتجات خارج المحافظة مليون دينار	كلفة نقل المنتجات داخل المحافظة مليون دينار	كلف نقل المواد الأولية مليون دينار	الموقع المختارة
---	---	------------------------------------	-----------------

(*) أن العينة التي تم اختيارها لتحليل العلاقة تمثلت في الموقع (أ) معلم أسمنت بابل، موقع (ب) معلم طابوق العمران، موقع (ث) معلم طابوق فدك، موقع (ج) معلم طابوق المحاويل، موقع (ح) معلم طابوق جارالأمام،

20	60	13	-
120	60	25	-
100	60	10	-
100	75	15	-
-	150	15	جـ
120	70	10	حـ
120	60	10	خـ

المصدر: الباحثة استمارنة الاستبيان للصناعات الإنشائية الكبيرة في محافظة بابل.

يتضح مما سبق أن عملية اختيار الموقع ينبغي أن تعتمد على الموقع الجغرافي وخصائصه والمستوى التقني للعملية الإنتاجية . فضلاً عن العوامل الكمية المتمثلة في تكاليف النقل ، كلف العمل ، كلف الأرض ، وفورات الموقع وآليات التخطيط .

الاستنتاجات :-

1-أن قطاع النقل يشكل حجر الزاوية لكل تطور اقتصادي واجتماعي فهو يعمل على ربط جميع الأنشطة الاقتصادية بعضها ببعض وتحقيق عملية الارتباط بين مواطن المواد الأولية والإنتاج ومناطق الاستهلاك .

2- ترتبط محافظة بابل بشبكة كبيرة من طرق النقل البرية منها المرور السريع طريق الحلة - بغداد يقع ضمن المحافظة 50 كم ، والطرق الرئيسية والثانوية إذ بلغ مجموع أطوال الطرق الرئيسية نحو (217) كم ، في حين بلغ مجموع أطوال الطرق الثانوية(170.1) كم ، فضلاً عن الطرق الريفية وتم تصنيف الطريق وفق مواصفات هندسية فنية من قبل مديرية الطرق والجسور في محافظة بابل على أساس السعة والحركة اليومية واستعمالاتها.

3- من خلال الدراسة ان عدد المنشآت الصناعية في محافظة بابل بلغت نحو (74) بنسبة (%)49.7 منشأة صناعية ، شغلت الصناعات الإنسانية من بينها المرتبة الثانية نحو (49) منشأة صناعية بنسبة (%)32.9 منشأة صناعية من إجمالي الصناعات التحويلية.

4- أظهر التوزيع الجغرافي تفاوت التوزيع للصناعات الإنسانية الكبيرة في محافظة بابل إذ شغلت ناحية الشوملي شغلت المرتبة الأولى في عدد الصناعات الإنسانية الكبيرة حيث بلغت عدد المنشآت فيه (17) منشأة بنسبة (%)34.7 ، ليأتي بعدها قضاء الكفل الذي يتصدر المرتبة الثانية في عدد الصناعات الإنسانية التي بلغت (13) منشأة بنسبة (%) 26.5 ، وجاءت بالمرتبة الثالثة قضاء الحلة ، إذ بلغ عدد المنشآت الإنسانية (10) منشأة بنسبة (20.4).

5- توضح الدراسة ان قياس المسافة بين الصناعة وعدد العاملين فيها في أقضية المحافظة ونواحيها التي تتوزع بحسب امتدادات خطوط شبكة طرق النقل البرية (كم) ، اذ يتضح من تطبيق معامل (بيرسون) ان علاقة الارتباط بين بين الصناعة وعدد العاملين وطرق النقل البرية تساوي نحو $R = 0.257$ في محافظة بابل لعام 2023 ، وهذا يدل على وجود ارتباط طردي بين متغيرين (س، ص) .

6- أوضحت الدراسة ان تكاليف النقل (للمواد الأولية والمنتجات داخل وخارج محافظة بابل) ، بحسب تحليل الكلف لعينة مختارة من الصناعات الإنسانية الكبيرة ، أن التكاليف المتوقعة للموقع (أ) المتمثل في معمل أسمنت بابل هو أكثر الواقع ملائمة لاختياره كموقع افضل للوحدة الصناعية المقترحة بحسب كلفة النقل السنوية ، مما يجعله يتمتع بميزة موقعية متوقعة مقدارها (112) مليون دينار سنوياً عن الموقع (ب) وبمقدار (77) مليون دينار سنوياً عن الموقع (ب) . وبمقدار (97) مليون دينار سنوياً عن الموقع (ث) وبمقدار (72) مليون دينار سنوياً عن الموقع (ج) . وبمقدار (107) مليون دينار سنوياً عن الموقع (ح)

التوصيات

- 1- الاهتمام بشبكة الطرق ووسائل النقل البري الذي يعتبر من اهم متطلبات التنمية المكانية لأية منطقة
- 2- تطوير الطرق القائمة وتنفيذ طرق النقل المقترحة الذي يساهم في ربط مناطق واسعة بعضها مع بعض مع ضرورة وجود صيانة مستمرة لشبكة الطرق المعبدة سواء كانت رئيسية او ثانوية لكي يحافظ على انسانية النقل بكل سهولة وتتركيب علامات مرورية واضحة ومطابقة للمواصفات القياسية لضمان انسانية حركة المرور والتقليل من الحوادث

3- ضرورة إعادة تأهيل وصيانة شبكة طرق النقل في محافظة بابل خاصة (شارع 60) نظراً لدوره الحيوى في تسهيل حركة النقل البري وخدمة الأنشطة الاقتصادية في محافظة بابل ويشمل ذلك إعادة رصف الطرق وتحسين طبقات الاسفلت ومعالجة الحفر والمطبات

4- توفير اثاث الطرق (الكاميرات المراقبة ، الإنارات ، الحاجز ، اللوحات الارشادية) التي تساهم في تقليل الحوادث المرورية ومحاسبة المركبات المرورية التي تزيد حمولتها عن قدرتها الاستيعابية

5- ضرورة سن قانون مروري يحدد فيه السرعة المسموحة لحركة المركبات تبعاً لطبيعة الطرق كما هو معمول فيه في العديد من الدول المتقدمة وتطبيق إجراءات محاسبة صارمة على السائقين المخالفين لتقليل الحوادث المرورية

بسم الله الرحمن الرحيم

جمهورية العراق
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة بابل / كلية التربية للعلوم الإنسانية
قسم الجغرافية / الدراسات العليا الماجستير

استماراة استبيان

إن المعلومات في هذه الاستماراة هي لأغراض البحث العلمي فقط ، وأؤكد الحفاظ على سريتها وان إجاباتكم الدقيقة على محتوياتها تعد رافداً قيماً للبحث العلمي الموسوم (تحليل العلاقة المكانية بين النقل والصناعات الإنسانية في محافظة بابل) دراسة في جغرافية الصناعة ، شاكراً تعاونكم وثقتم معنا من أجل تقديم النشاط الصناعي في محافظة بابل

اولاً : الموقع و الملكية

.....
أ- اسم الشركة او المصنع

.....
ب- عنوان المصنع القضاء الناحية

.....
ت- موقع المشروع : قرب طريق عام قرب نهر داخل مدينة
عند اطراف المدينة

ثانياً: معلومات عامة عن الصناعات الإنسانية :-

.....
1-إجمالي عدد العاملين في المصنع

.....
2-الطاقة التصميمية للمصنع

.....
3-الطاقة الفعلية للمصنع

4-كيف يدار المصنع :

- 5-سبب اختيارك للعمل في الصناعات الإنسانية الكبيرة؟ الإجابة
 6-المسافة بين المصنع والشارع الرئيسي كم تبلغ ()
 7-المسافة بين سكنك والمصنع كم تبلغ ()
 8-اسم الطريق الواصل بين مصنعك والسوق ()
 9-مصنعك يقع على أي نوع من الطرق -----
 10-ما هو اسم الشارع الذي يقع مصنعك عليه ؟
 11-إذا كان الطريق أو الشارع ثانوي أو ريفي هل هو مرتبط بالشوارع الرئيسية ؟
 12-ما هي أكثر منتجاتك الصناعية التي يصعب نقلها إلى الأسواق ولماذا؟-----
 13-هل نقل المنتجات الصناعية يتم داخل المحافظة إم خارج المحافظة ؟ لطفاً إذا كان داخل المحافظة الإجابة نعم () خارج المحافظة لطفاً يذكر اسم المحافظة ()
 14-كم تبلغ كلفة النقل للمنتجات الصناعية ؟ خارج المحافظة () داخل المحافظة ()
 15-كم تبلغ المسافة بين المصنع وموقع توفر المواد الأولية؟ ()
 16-كم تبلغ كلفة نقل المواد الأولية ؟ لطفاً من داخل المحافظة () وخارج المحافظة () .
 17-ساعة الوصول إلى مقر العمل : () صباحاً .
 18-أكثر العوامل جنباً للنشاط الاقتصادي الحالي: لطفاً ضع علامة (✓) أمام الاختيارات أدناه

أ. السوق

- هل سبل تصريف الإنتاج ؟ البيع المباشر () البيع الغير المباشر وسطاء ()
- هل الإنتاج لغرض الاستهلاك داخل المحافظة - ام في محافظات أخرى تذكر ام في خارج القطر

الملاحظات	الكمية / طن	خارج القطر	المحافظات	ت
				1
				2

- عند نقل المنتجات إلى الأسواق كم تبلغ المسافة بين المصنع والأسواق . (كم)
- كلفة نقل الطن من موقع المصنع إلى مركز قضاء الحلة ()
- هل للنقل دور في تحديد موقع المصنع ()

قائمة المصادر:-

1. احمد، فراس ناظم، البنية الصناعية في محافظة النجف الأشرف وبابل ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية الآداب ، جامعة الكوفة ، 2015.

- 2.أحمد، مهند عبد محمود، شبكة طرق السيارات في قضاء زاخو ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية التربية للعلوم الإنسانية ، جامعة الموصل ، 2024.

3.بيانات جمهورية العراق ، وزارة النقل و المواصلات ، مديرية طرق و جسور محافظة بابل ، بيانات (غير منشورة) ، 2023 .

4.بن منظور،أبو الفضل جمال الدين بن مكرم، لسان العرب ،ج1، دار صادر ، بيروت ، (بلا تاريخ)

5.الجميلي، سيف مزهر حمد إبراهيم ، دور النقل البري في نقل المنتجات الزراعية في محافظة كركوك ، أطروحة دكتوراه (منشورة) ، كلية التربية للعلوم الإنسانية ابن رشد ، جامعة بغداد ، 2020.

6.الحسن، رقية فاضل عبدالله فيروز ، اثر النقل وفعاليته الحركية في إمكانية الوصول للمنشآت الصناعية الإنسانية الكبيرة والمتوسطة الحجم في محافظة بابل لسنة 2023، مجلة مركز بابل للدراسات الإنسانية ، جامعة بابل ، العدد 4 ، المجلد 14، حزيران 2024

7.الحسن، رقية فاضل عبدالله فيروز، تقويم جغرافي لطرق النقل البرية الرئيسة الرابطة بين محافظات الفرات الأوسط ، أطروحة دكتوراه (منشورة) ، كلية التربية للبنات ، جامعة الكوفة ، 2021، ص63

8.الخفاجي فرح عبد العظيم حسين ، العلاقة بين النقل والموقع الصناعي دراسة تطبيقية في محافظة المثنى ، رسالة ماجستير (غ. م) ،كلية التربية للعلوم الإنسانية ، جامعة المثنى ، 2016

9.رسول، أ. حمد حبيب ، جغرافية النقل والتجارة الدولية ، كلية الاداب، بغداد ، 1980 .

10.رسول، أحمد حبيب، دراسات في جغرافية النقل ، دار النهضة العربية للنشر والتوزيع للطباعة والنشر ، بيروت ، 1986 .

11.السامرائي، مجید ملوك السامرائي، جغرافية النقل والتجارة العالمية ، ط1،المطبعة دار اليازوري للنشر والتوزيع ، عمان - الأردن .

12.السامرائي، مجید ملوك ، جغرافية النقل الحديثة أساسياتها ، اتجاهاتها ، تطبيقاتها ، المطبعة المركزية ، جامعة ديالى-العراق 2010 .

13.السامرائي، مجید ملوك ، جغرافية النقل والتجارة الدولية المعاصرة ، دار اليازوري، عمان-الأردن ، ، 2019 .

14.السامرائي. مجید ملوك، جغرافية النقل المتقدمة للدراسات العليا ، ط1 ، المطبعة المركزية ، جامعة تكريت ، 2014 .

15.السعدي، احمد ياسين حميد ، مقومات توطن الصناعات الكبيرة في محافظة البصرة ، رسالة ماجستير (منشورة) ، كلية الآداب ، جامعة البصرة ، 2023.

16.السماك، محمد ازهـر واخرون ، جغرافية النقل بين المنهجية والتطبيق ، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع ، عمان - الأردن ، 2011 .

- 17.السماك, محمد ازهـر , جغرافية الصناعة بمنظور معاصر, دار اليازوري, عمان_الأردن,2011.

18.سناء , روابحي , النمو الحضري وعلاقته بمشكلات النقل الحضري , رسالة ماجستير (غير منشورة) , كلية العلوم الاجتماعية والعلوم الإسلامية , جامعة الخضر بانته , 2008 .

19.الشمرى, محمود محمد حسن, الصناعات التسيجية في محافظة بابل (دراسة في جغرافية الصناعة) , رسالة ماجستير (غير منشورة) , كلية الآداب , جامعة القادسية , 2006 .

20.ال Shawwara , علي سالم احمدان جغرافية النقل وتطورها ط1, دار صفاء للنشر والتوزيع , عمان . 2012,

21.صالح, هاشم محمد, جغرافية النقل , ط1,مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع , عمان _الأردن , 2014 .

22.عبد العلي, كفایة عبدالله, مؤید حسن قاسم العطیوی , دور وأهمية النقل في تنمية الصناعات الكيماوية في محافظة البصرة , حولية المنتدى للدراسات الإنسانية , العدد 13 , 2017 .

23.عبدة, سعيد, أسس جغرافية النقل , مكتبة الانجلو المصرية , القاهرة , 1994 .

24.العلواني, نور عودة صبار عليوي , التحليل الجغرافي لحركة نقل المسافرين بين مدن محافظة الأنبار , أطروحة دكتوراه (غير منشورة) , كلية التربية للعلوم الإنسانية , جامعة الأنبار , 2020 .

25.علي, حبيطة, الأهمية الاقتصادية للنقل ودوره في التنمية الاقتصادية, مجلة الاقتصاد والإحصاء التطبيقى, المجلد 22 ديسمبر 2014 .

26.عناد , منتهى طعمة, التوزيع المكاني لمحطات الوقود في مدينة بغداد, رسالة ماجستير (غير منشورة),كلية التربية للبنات, جامعة بغداد, 2003,ص-8,9.

27.عنوز, احمد يحيى عباس , شبكة الطرق البرية في محافظة النجف , رسالة ماجستير (منشورة) , كلية الآداب , جامعة الكوفة , 2010 .

28.غالب, سعدي علي , جغرافية النقل و التجارة , دار الكتب للطباعة و النشر, الموصل , 1987 .

29.فضيل , عبد خليل, احمد حبيب رسول , جغرافية العراق الصناعية , مطبع جامعة الموصل , الموصل , 1985 .

30.اللامي, وجдан فرحان مجید رشید , التحليل الجغرافي للنقل البري بالسيارات في محافظة ميسان , أطروحة دكتوراه (غير منشورة) , كلية الآداب , جامعة البصرة , 2017 .

31.المالكي, عبدالله سالم عبدالله, جغرافية العراق الإقليمية , ط2 , (لا يوجد مكان للطبع والنشر) , 2023 .

32.مقابلة شخصية أجرتها الباحثة مع رئيسة مهندسين اقدم في دائرة الطرق والجسور , يوم الأربعاء 2025/1/29

33.هارون، علي احمد هارون ، جغرافية الزراعة ، ط1، دار الفكر العربي ، القاهرة ، 2000.