كثافة شبكة الطرق المعبدة في محافظة ديالى

الكلمة المفتاح / كثافة الشبكة الطرق

البحث مستل من اطروحة دكتوراه

الاستاذ الدكتور طالب الدكتوراه

خضير عباس خزعل م. وسام متعب محمد ياسين

جامعة ديالى / كلية التربية للعلوم الانسانية

Wisam.mitab2@gmail.com. .Dr.khuderabbas@gmail.com

الملخص

تعد كثافة شبكة الطرق المعبدة من المعايير المهمة وهي من أبسط الاساليب الكمية التي يعبر عنها بأطوال الطرق المعبدة بالنسبة الى المساحة والسكان من خلال تقسيم اطوال الطرق المعبدة في منطقة ما على مساحتها ويعبر عنها ب(كم/كم٢) ،والنسبة للسكان فتستخرج الكثافة عن طريق تقسيم مجموع طول شبكة الطرق المعبدة في منطقة ما على عدد سكانها مضروبة في ١٠٠٠ ويعبر عنها ب(نسمة/كم) لذلك جاء هدف هذا البحث لمعرفة كثافة شبكة الطرق المعبدة بالنسبة للمساحة والسكان في محافظة ديالى وعلى مستوى اقضية المحافظة الستة اذ وجد هناك تباين في كثافة شبكة الطرق المعبدة لكل قضاء لعدد السكان وهذا التباين جاء نتيجة لاختلاف اطوال شبكة الطرق المعبدة وعدد سكان كل قضاء.

المقدمة

هناك خمسة معايير سهلة يمكن ان تستخدم في قياس كثافة شبكة الطرق وهي تمثل المساحة ، السكان ، المساحة المزروعة فعلاً والانتاج وعدد المركبات ، تستخرج كثافة الطرق بالنسبة الى المساحة من خلال حاصل تقسيم اطوال الطرق البرية المعبدة في منطقة ما على مساحتها ويعبر عنها بـ (كم / كم^{٢}) ، وبالنسبة للسكان تستخرج الكثافة من حاصل تقسيم مجموع شبكة الطرق المعبدة في منطقة ما على عدد سكانها مضروبة في ١٠٠٠ ويعبر عنها بـ (نسمة / كم)، اما بالنسبة للمساحة المزروعة فعلاً فتستخرج من مجموع شبكة الطرق المعبدة على المساحة المزروعة فعلاً في المنطقة التي يراد قياس كفاءتها مضروبة في ١٠٠ ويعبر عنها بـ (كم / مساحة دونم) ، اما مقياس المركبات فيعبر عنها بعدد المركبات / كم . هناك افضل مقياس لقياس كثافة شبكة طرق وهو عدد السكان لذلك يعد من أفضل المعايير وذلك لأنهم هم المسافرون وهم الذين يؤثرون على النشاط الاقتصادي

بصورة مباشرة، وكلما زادت كثافة شبكة النقل كان الاقليم او المنطقة المراد دراستها تتمتع بشبكة جيدة بينما العكس اي انخفاضها يعني ان هناك مناطق كثيرة بالإقليم محرومة من خدمة الشبكة[١]. هذا الأمر يوضح ان شبكة النقل البرية المعبدة بحاجة الى مزيد من التكثيف والتطوير وان كثافة الطرق البرية بصورة عامة تعتمد على عدة امور تسهم بشكل فعال في تباينها من مكان الى اخر وهذه الامور هي طول شبكة الطرق المعبدة ، حجم التجمع السكاني ، درجة التطور الاقتصادي في المنطقة ، نسبة التحضر والتنمية ، نسبة امتلاك المركبات ، التوزيع الجغرافي للسكان وانتشارهم[٢].

تعد كثافة الطرق من اهم المقاييس التي تعكس مستوى التطور الاقتصادي من جهة وكثافة مراكز الاستقرار من جهة اخرى [٣] . وكذلك تعدّ كثافة الطرق من المعايير المهمة التيً يمكن من خلاله تقويم واقع شبكة الطرق المعبدة ومدى كفايتها لحركة النقل ولأجل اكتمال صورة هذا التقويم سيتم استخراج انواع من الكثافات ،ان معرفة الكثافات شبكة الطرق المعبدة يعد من المعايير المهمة وذلك لوضعها تحت مهندسي الطرق ولمخططي المدن لكي يقوموا بالتخطيط الصحيح. سوف يتناول البحث الفقرات الاتية:

اولاً: الاطار النظري للبحث ويتضمن :

مشكلة البحث:

تمثل مشكلة البحث الخطوة الاولى من خطوات البحث الجغرافي وهي وليدة الاحساس بأهميتها او بالحاجة الى توفير دقة تفتقر اليها بعض العلوم الاخرى [٤] .ويمكن صياغة مشكلة البحث بما يلي: هل تتباين كثافة شبكة الطرق المعبدة بين أقضية محافظة ديالى ؟

فرضية البحث:

الفرضية هي عبارة عن حل مقترح اولي مبدئ لمشكلة البحث يقوم الباحث بصياغتها لمعرفة الصلة بين الاشياء والمسببات[٥].

لذلك يمكن صياغة الفرضية بوجود تباين في كثافة النقل بالطرق المعبدة قياس بمساحة والسكان محافظة ديالى وعلى مستوى اقضية المحافظة.

هدف واهمية البحث:

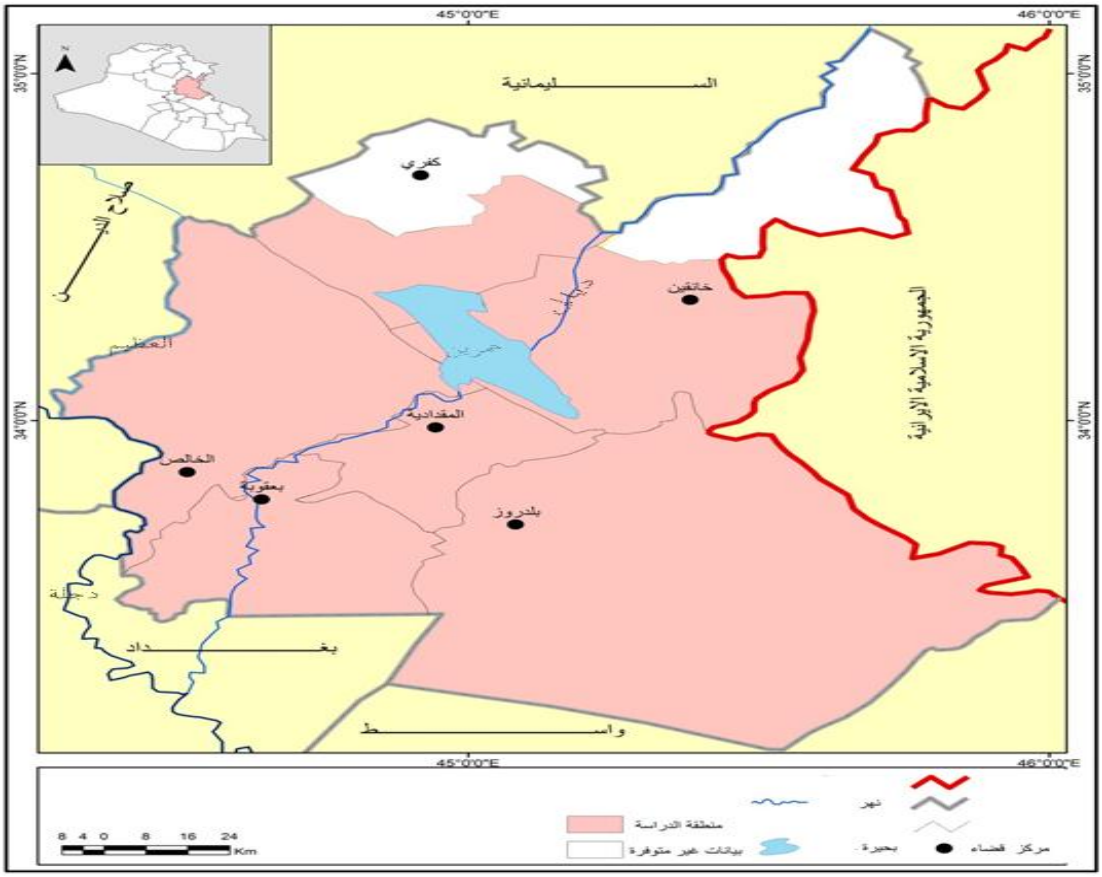
يهدف البحث الى معرفة كثافة شبكة الطرق المعبدة لأقضية محافظة ديالى بمعياري المساحة المحافظة وعدد سكان المحافظة وعلى مستوى كل قضاء وذلك لمعرفة شبكة الطرق المعبدة لكل قضاء على اساس كثافة الشبكة الطرق المعبدة.

حدود البحث: وتشمل الحدود المكانية والزمانية وكما يأتي:

١. الحدود المكانية للبحث: وتشمل الحدود الادارية لمحافظة ديالى ضمن موقعها الفلكي وموقع المحافظة بالنسبة للعراق. حيث تقع منطقة الدراسة في القسم الشرقي من وسط العراق وتعد من المحافظات التي لها حدود دولية طويلة مع الجمهورية الايرانية الاسلامية إذ يحدها من الشمال محافظة السليمانية وجزء من محافظة صلاح الدين بينما من جهة الغرب تحدها محافظتا بغداد وصلاح الدين ومن الجنوب محافظة واسط ومن الشرق جمهورية الايرانية الاسلامية، وهي تمتد بين دائرتي عرض (َ٣ ٣٣°- َ٦ ٣٥°) شمالا وخطي طول (َ٢٢ ٤٤° - َ٥٦ ٤٥°) شرقا وعلى هذا الاساس شغلت المحافظة مساحة بلغت ١٧٦٨٥ كم٢ وهي تشكل نسبة ٤.١% من مساحة العراق البالغة٤٣٤١٢٨ كم٢ خريطة ١ والتي توضح موقع محافظة ديالى من العراق التي تمثل منطقة الدراسة(٦).

٢. الحدود الزمانية للدراسة: تمثل بالموقع الجغرافي لمنطقة الدراسة خلال المدة المحصورة بين عامي ٢٠١٢-٢٠١٤.

الخريطة (١)
موقع محافظة ديالى من العراق



المصدر: الخريطة الإدارية للعراق الهيئة العامة للمساحة ٢٠٠٧ والخريطة الإدارية لمحافظة ديالى الهيئة العامة للمساحة٢٠٠٧.

هيكلية البحث:

تضمنت هيكلية البحث محورين أساسيين ،فضلا عن النتائج التي توصلت اليها الدراسة ووضع برنامج اشتمل على مجموعة من التوصيات التي من شانها النهوض بقطاع النقل في المحافظة وكما يلي :

اولا: الاطار النظري للبحث.

ثانيا: كثافات شبكة الطرق المعبدة.

ثانياً: كثافات شبكة الطرق المعبدة في محافظة ديالى:

١. كثافة شبكة الطرق المعبدة بمعيار السكان :

تعد كثافة الطرق على اساس معيار السكان افضل المعايير وذلك لان السكان هم المسافرون وهم مصدر النشاط الاقتصادي وكلما زادت كثافة شبكة الطرق المعبدة واستخدامها كان الإقليم يتمتع بشبكة جيدة، بينما يعني انخفاضها ان هناك مناطق كثيرة من الاقليم محرومة من خدمة الشبكة وتستخرج كثافة الطرق بمعيار السكان وفق المعادلة الاتية :

$$\text{كثافة الطرق بمعيار السكان} = \frac{\text{اطوال شبكة الطرق المعبدة في منطقة ما}}{\text{عدد سكان لتلك المنطقة}} \times 1000$$

يعني ذلك ان هناك كذا من الكيلومتر طول لكل ١٠٠٠ نسمة من السكان لتلك المنطقة [٧] والجدول (١) والشكل(١) والخريطة (٢) تبين تطبيق هذا المعيار على اقضية منطقة الدراسة لعام ٢٠١٢ :-

الجدول (١)

كثافة شبكة الطرق المعبدة بمعيار السكان في منطقة الدراسة لعام ٢٠١٢

القضاء	طول شبكة الطرق /كم	عدد السكان/نسمة	كثافة شبكة الطرق بمعيارالسكان كم/١٠٠٠
بعقوبة	٣٣٤	٥٢٦٣٦٤	٠,٦٣٤
مقدادية	١٥٩	٢٢٥٣١٣	٠,٧٠٥
خالص	٣٢٨	٣١١٥١٤	١,٠٥
خانقين	٥٨٧	٢٠٣٨٧٦	٢,٨٧٩
بلدروز	٧٣٣	١٣٠٣٥٣	٥,٦٢٣
كفري	١٨٣	٤٥٧٥٥	٣,٩٩٩
المجموع	٢٣٢٤	١٤٤٣١٧٥	١,٦١٠

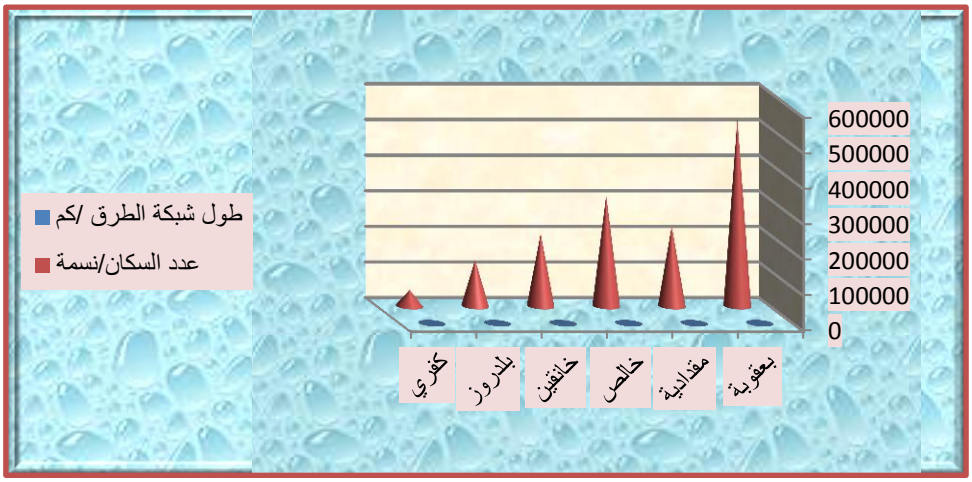
المصدر من اعداد الباحث بالاعتماد على :

١ـ الجهاز المركز للإحصاء ، المجموعة الاحصائية السنوية ، ٢٠١٠ـ٢٠١٢ .ص١٠٢.

٢ـ مديرية طرق وجسور محافظة ديالى ، الشعبة الفنية ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٢ .

الشكل(١)

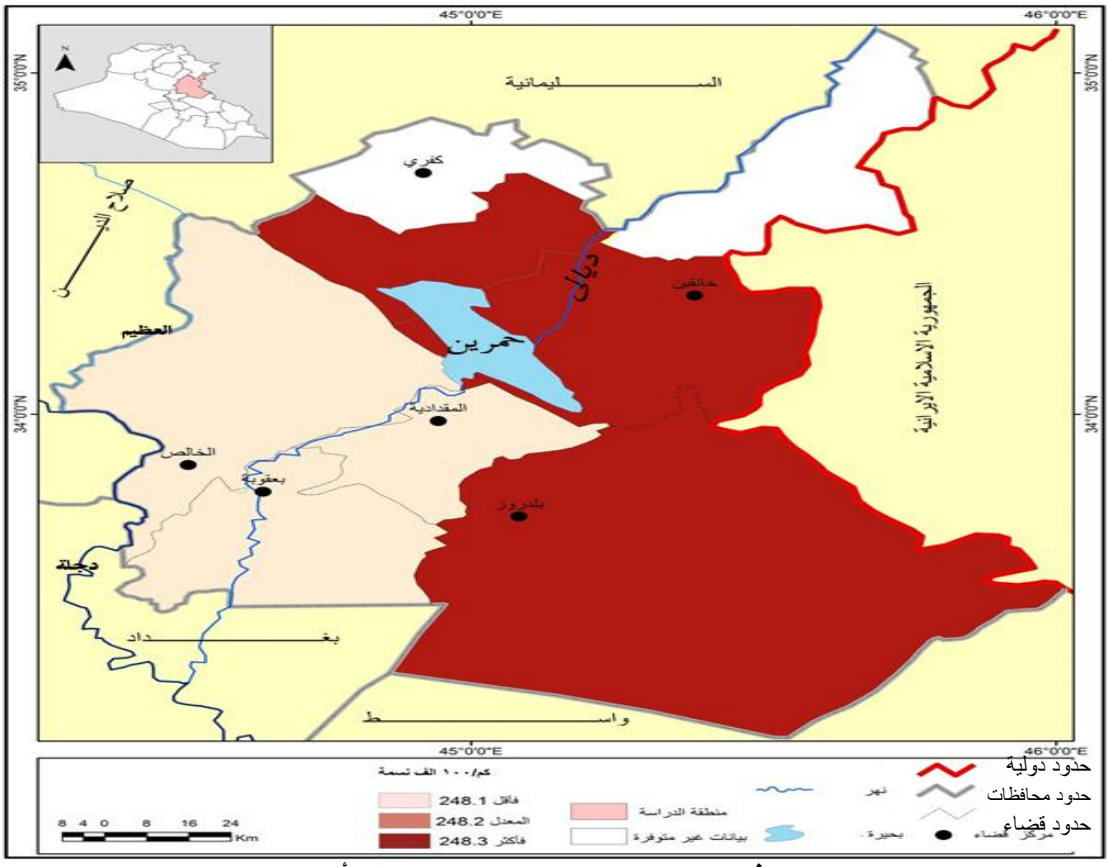
أطوال شبكة الطرق المعبدة في محافظة ديالى بمعيار السكان لعام ٢٠١٢



المصدر من عمل الباحث بالاعتماد على بيانات جدول (١)

الخريطة(٢)

كثافة شبكة الطرق المعبدة بمعيار السكان لمنطقة الدراسة لعام ٢٠١٢



المصدر من عمل الباحث اعتمادا على: بيانات جدول (١) وخريطة الأساس لمحافظة ديالى.

نلاحظ من معطيات الجدول(١) والشكل(١) والخريطة(٢) ان هناك اختلافاً بين كثافات شبكة الطرق لكل قضاء لعدد السكان وهذا التباين جاء نتيجة لاختلاف اطوال شبكة الطرق المعبدة وعدد سكان كل قضاء، فقد استخرج الباحث المعدل العام لهذه الكثافات

وقورنت بكل كثافة حيث ان معدل الكثافة العامة هي ٢,٤٨١ شبكة طرق لكل ١٠٠٠ نسمة وعند المقارنة مع كثافة الاقضية وجد ما يأتي :-

احتلت كثافة شبكة طرق في قضاء بلدروز المركز الاول بكثافة وصلت الى ٥,٦٢٣ شبكة طول لكل ١٠٠٠ نسمة وهذا يعتمد على اساس قلة عدد سكان قضاء بلدروز مع زيادة في شبكة الطرق المعبدة ، المركز الثاني احتله قضاء كفري الذي وصلت الكثافة فيه الى ٣,٩٩٩ شبكة طرق معبدة لكل ١٠٠٠ نسمة ، المركز الثالث احتله قضاء خانقين الذي وصلت الكثافه فيه الى ٢,٨٧٩ شبكة طرق معبدة لكل ١٠٠٠ نسمة، أما الاقضية الثلاثة الباقية فهي اقل بكثير من المعدل العام للكثافة وهذا بسبب قلة شبكة الطرق المعبدة وزيادة في عدد السكان حيث احتل قضاء بعقوبة المركز الاخير في قلة كثافة شبكة الطرق المعبدة والتي وصلت الى ٠,٦٣٤ شبكة طرق معبدة لكل ١٠٠٠ نسمة وهذا يكون قليلاً جداً ، وقضاء المقدادية بالمرتبة الخامسة والتي وصلت الكثافة فيه الى ٠,٧٠٥ شبكة طول لكل ١٠٠٠ نسمة والمركز الرابع احتله قضاء الخالص وقد وصلت الكثافة فيه الى ١,٠٥ شبكة طول لكل ١٠٠٠ نسمة .

٢- كثافة شبكة الطرق المعبدة بمعيار المساحة الكلية :

هي كثافة شبكة الطرق المعبدة بالنسبة للمساحات ويعبر عنها بـ (كم/كم^2) كما في المعادلة التالية :

$$\text{كثافة شبكة الطرق المعبدة بمعيار المساحة} = \frac{\text{طول شبكة الطرق المعبدة (كم)}}{\text{مساحة المنطقة المزودة بالطرق (كم2)}} \times 100$$

والجدول (٢) والشكل (٢) والخريطة (٣) يبين هذا المعيار بالنسبة لأقضية المحافظة :

الجدول (٢)

كثافة شبكة الطرق المعبدة بمعيار المساحة لمحافظة ديالى لعام ٢٠١٢

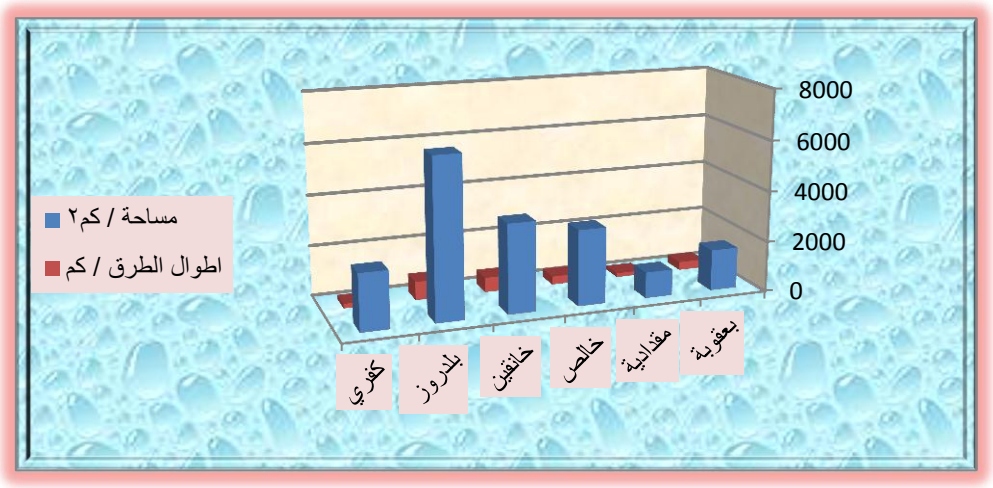
اسم القضاء	مساحة / كم^2	اطوال الطرق / كم	كثافة كم / كم^2
بعقوبة	١٦٣٠	٣٣٤	٢٠,٤
المقدادية	١٠٣٣	١٥٩	١٥,٣
الخالص	٢٩٩٤	٣٢٨	١٠,٩
خانقين	٣٥١٢	٥٨٧	١٦,٧
بلدروز	٦٢٨٠	٧٣٣	١١,٦
كفري	٢٢٣٦	١٨٣	٨,١
مجموع	١٧٦٨٥	٢٣٢٤	

المصدر من اعداد الباحث بالاعتماد على:

١ـ الجهاز المركزي للإحصاء ، مجموعة الاحصائية السنوية ، ٢٠١٢ .ص١٠٢.

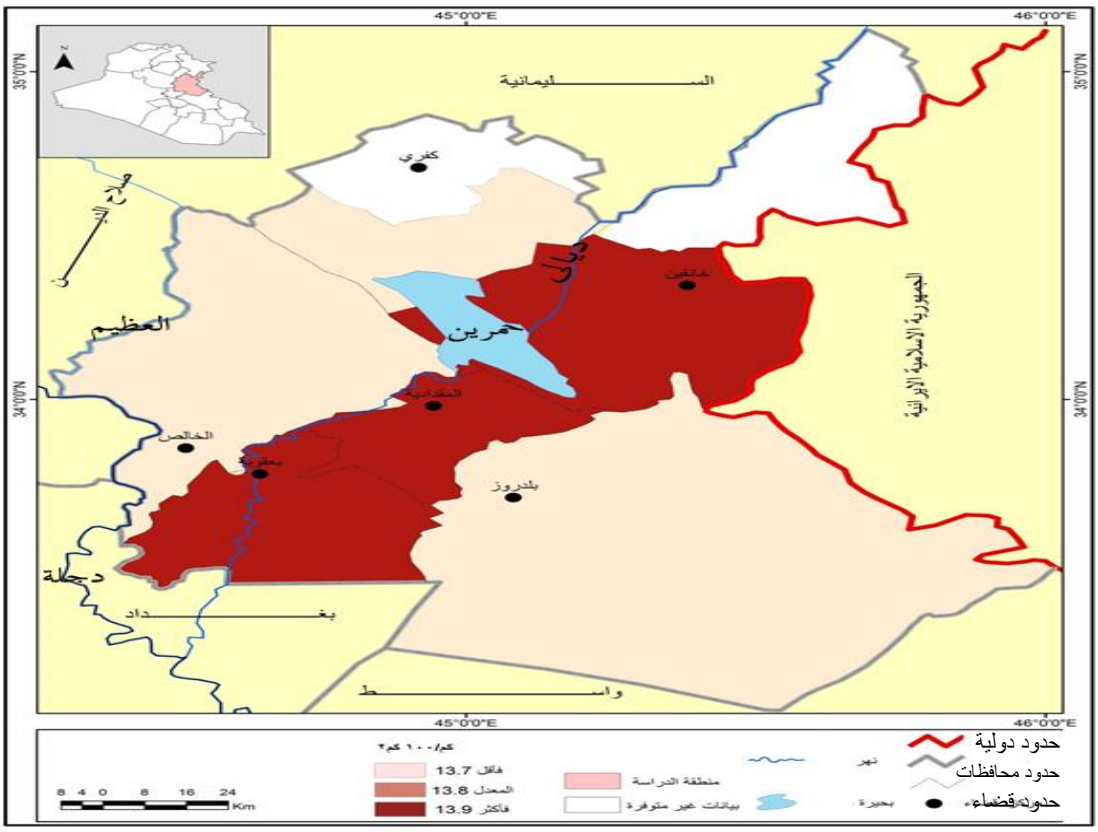
٢ـ مديرية طرق وجسور محافظة ديالى ، الشعبة الفنية ، جداول متفرقة بيانات غير منشورة ، ٢٠١٢ .

الشكل(٢)
اطوال شبكة الطرق بمعيار المساحة لعام ٢٠١٢العام



المصدر من عمل الباحث بالاعتماد على بيانات جدول (٢)

الخريطة (٣)
كثافة شبكة الطرق المعبدة بمعيار المساحة لمنطقة الدراسة لعام ٢٠١٢



المصدر من عمل الباحث اعتمادا على :١ـ بيانات جدول (٢٦) ٢ـ خريطة الاساس

نلاحظ من معطيات الجدول(٢) والشكل (٢) والخريطة (٣) ان المعدل العام لكثافات شبكة الطرق وهي ١٣.٨ كم / ١٠٠كم^{٢} ونلاحظ ما يأتي :-

– هناك ثلاثة اقضية اكثر من المعدل العام وهي قضاء بعقوبة الذي وصلت الكثافة فيه الى ٢٠.٤كم / ١٠٠كم^{٢} والثاني قضاء خانقين الذي وصلت الكثافة فيه الى ١٦.٧كم / ١٠٠ كم^{٢} والثالث المقدادية ١٥.٣ كم /١٠٠ كم^{٢} .

– هناك ثلاثة اقضية اقل من المعدل العام وهي قضاء بلدروز الذي وصلت الكثافة فيه الى ١١.٦كم / ١٠٠كم^{٢} وقضاء الخالص وصلت الكثافة فيه الى ١٠.٩كم / ١٠٠كم^{٢} واخيراً قضاء كفري التي وصلت الكثافة فيه الى ٨.١ كم / ١٠٠كم^{٢} .

– نستنتج من ذلك ان كثافة شبكة الطرق في اقضية المحافظة قليلة جداً بالنسبة للمساحة الكلية للمنطقة وهذا يؤثر على جميع النشاطات الاقتصادية الموجودة في المحافظة،وأنّ أطوال شبكة الطرق المعبدة في المحافظة قليل مع المساحة الكلية للمحافظة .

الاستنتاجات والتوصيات:

الاستنتاجات:

١. هناك تباين في كثافة شبكة الطرق المعبدة بالنسبة لمعيار المساحة والسكان.
٢. احتل قضاء بلدروز المركز الاول بكثافة الطرق بالنسبة لمعيار السكان التي وصلت الى ٥.٦٢٣كم لكل ١٠٠٠نسمة، وهذا ناتج عن قلة السكان وزيادة في أطوال شبكة الطرق.
٣. قضاء بعقوبة احتل المركز الاخير على الرغم من انه يعدّ مركز المحافظة في كثافة شبكة الطرق المعبدة بالنسبة لمعيار السكان والتي وصلت الى ٠.٦٣٤كم لكل ١٠٠٠نسمة وهذا يكون قليلاً جدا وذلك بسبب قلة شبكة الطرق المعبدة وزيادة في عدد سكان القضاء .
٤. احتل قضاء بعقوبة المركز الاول بكثافة شبكة الطرق بالنسبة لمعيار المساحة وهي ٢٠.٤كم/١٠٠كم٢ وهذا بسبب قلة مساحة القضاء.
٥. اما قضاء كفري فقد احتل المركز الاخير بالكثافة بمعيار المساحة وقد وصلت الى ٨.١ كم/١٠٠كم٢.

التوصيات:

١. خلق توازن بين اقضية المحافظة بالنسبة لعدد السكان من خلال خلق فرص عمل وبناء مصانع واحداث تنمية في كل المجالات في كل قضاء في المحافظة.

٢. بناء شبكة طرق معبدة جديدة في كل قضاء لكي تسهل عمليات نقل الركاب والبضائع ومواد البناء.

٣. فتح الطرق المغلقة او انشاء طرق جديدة تكون بديلة عن المغلقة لكي تسهل عمليات حركة السيارات بمختلف أنواعها وحركة المسافرين والبضائع .

Abstract

The Intensity of Paved Road System in Diyala Province

Search provided by

Inst.Wisam M.Mohammed
University of Diyala
College of Education for Human Sciences
Wisam.mitab2@gmail.com.

Prof. Khudeir A.Khaza'l
University of Diyala
College of Education for Human Sciences
.Dr.khuderabbas@gmail.com

The Intensity of Paved Road

The intensity of the paved road system is regarded one of the most important criteria and is considered of the easiest quantitative approaches that are referred to by the length of paved roads in relation to area and population via dividing the lengths of paved roads in certain place on its area , referred to as (km/km^2) .According to population ,the intensity is got via dividing the sun of paved roads in a certain place on its population multiplied by 1000,referred to as (person/km). Therefore , this paper is set to identify the intensity of the paved road system in relation to area and population in Diyala province on the level of the sixth districts in it. A discrepancy is noticed in the intensity of paved roads in each district in relation to its population . This discrepancy is attributed to the difference in the lengths of paved roads and population number.

الهوامش

(١) سعيد عبده، اسس جغرافية النقل، مكتبة الانجلو المصرية، جامعة عين شمس ، ١٩٩٤، ص٨٩.

(٢) عبد العزيز محمد حبيب و يوسف يحيى طعماس، جغرافية النقل والتجارة الدولية، مديرية دار الكتب للطباعة ، جامعة الموصل، ١٩٨٩، ص١٠٨.

(3) Baund , M A .Success In Economic geography John Murray I.T.D . London . 1981.p226 .

(٤) عبد الرزاق محمد حبيب، طرائق البحث الجغرافي ،دار الكتب للطباعة والنشر ،جامعة الموصل، ١٩٨٨،ص٣٢.

(٥) محسن عبد الصاحب المظفر، تقنيات البحث المكاني وتحليله، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠٠٦.ص٣٦.

(٦) مؤيد سعيد و هادي سهيل و جلال فضي، الدليل الاداري لجمهورية العراق ،ج١، ١٩٨٩، ص٣١٨.

(٧) عوض يوسف الحداد، الطرق الفردية وشبكات النقل دراسة كمية وتطبيقية في جغرافية النقل، ط١، الدار الدولية للنشر والتوزيع ،مصر ،القاهرة، ١٩٩٧، ص١٢٨.

(٨) الجهاز المركزي للإحصاء ، المجموعة الاحصائية السنوية،٢٠١٠-٢٠١١.

(٩) مديرية الطرق وجسور محافظة ديالى، الشعبة الفنية ،بيانات غير منشورة،٢٠١٢.

*- عوض يوسف الحداد، الطرق الفردية وشبكات النقل دراسة كمية وتطبيقية في جغرافية النقل، ط١، الدار الدولية للنشر والتوزيع ،مصر ،القاهرة، ١٩٩٧، ص١٢٨.

المصادر

- البطيحي، عبد الرزاق محمد، طرائق البحث الجغرافي، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، ١٩٨٨.
- الجهاز المركزي للإحصاء ، المجموعة الاحصائية السنوية،٢٠١٠-٢٠١١.
- حبيب، عبد العزيز محمد ويوسف يحيى طعماس، جغرافية النقل والتجارة الدولية، مديرية دار الكتب للطباعة ، جامعة الموصل، ١٩٨٩.
- الحداد، عوض يوسف، الطرق الفردية وشبكات النقل دراسة كمية وتطبيقية في جغرافية النقل، ط١، الدار الدولية للنشر والتوزيع ،مصر ،القاهرة، ١٩٩٧.
- سعيد، مؤيد، هادي سهيل و جلال فضي، الدليل الاداري لجمهورية العراق،ج١،١٩٨٩.
- عبده، سعيد، اسس جغرافية النقل، مكتبة الانجلو ،جامعة عين شمس،١٩٩٤.
- مديرية الطرق وجسور محافظة ديالى، الشعبة الفنية ،بيانات غير منشورة،٢٠١٢.
- المظفر، محسن عبد الصاحب، تقنيات البحث المكاني وتحليله، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠٠٦.
- **المصادر الانكليزية:**
- *Baund , M A .Success In Economic geography John Murray I.T.D . London . 1981.p226.*