جامعة الموصل
كلية التربية للعلوم الإنسانية
قسم الجغرافيا

النمذجة المكانية لحركة النقل بين مركز ومدن قضاء دهوك

بلال جلال بشير محمد

رسالة ماجستير
الجغرافيا / الجغرافيا البشرية

بإشراف
الأستاذ المساعد
الدكتور محمد هاشم ذنون يونس

1443هـ 2021م

المستخلص

تعد حركة النقل نتيجة نهائية مؤكدة للعمليات النقلية القائمة أو المحتمل حدوثها في أي إقليم جغرافي بشرط توفر عناصر أنظمة النقل الثلاثية الأبعاد من العقد (المدن) ومسارات الطرق الرابطة بينها والمعتمدة في حركة وسائط النقل ، فضلاً عن تفاعل مركز ومدن قضاء دهوك ، مما يسهم في الكشف عن الحجم الفعلي أو المنتظر للحركة المرورية التي تشمل حركة الركاب والبضائع والافكار وعناصر الإنتاج والخدمات من مكان إلى أخر بغية تحقيق أهداف نقلية متباينة اقتصادية واجتماعية وسياسية وعسكرية مرغوب بها .

أن الهدف من الدراسة بناء نموذج مكاني لقياس مدى فاعلية حركة النقل للركاب والعلاقات التجارية لحركة البضائع بين مركز ومدن قضاء دهوك ، التي تشهد تبايناً واضحاً بحجم حركة النقل باتجاه مراكز المدن طبقاً لأحجامها ونشاطها الوظيفي بوصفها مستقرات بشرية رئيسة في اطاره الاقليمي أو على مستوى الاقضية والمحافظات المجاورة ، نتج عن ذلك حالة من عدم الانسجام المكاني في التفاعل الوظيفي بين العقد النقلية حركةً واتجاهاً مما أدى إلى انعكاس ذلك على محدودية التغير الجغرافي في عموم قضاء دهوك ، اقتضت الدراسة على منهج تحليل الانظمة والعمليات منهجاً رئيساً معتمدين على الاساليب الكمية كمؤشرات القياس مدى كفاءة حركة النقل للركاب والبضائع ، فضلاً عن مؤشرات نموذج الجاذبية والتفاعل لحركة النقل في بناء النموذج المكاني لحركة النقل بين مركز ومدن منطقة الدراسة .

وقد تضمنت الدراسة ثلاثة فصول تمثل الأول : المرتكزات الجغرافية المؤثرة على حركة النقل في قضاء دهوك من خلال إبراز أثر المرتكزات الطبيعية والبشرية في بناء وامتداد مسارات شبكة طرق السيارات ، وأهتم الفصل الثاني : في دراسة البنية المكانية لشبكة طرق السيارات في قضاء دهوك ، في حين تجسد الفصل الثالث : في بناء نموذج مكاني لحركة النقل بين مركز ومدن قضاء دهوك .

وخلصت الدراسة إلى أن : قِدم شبكة طرق السيارات في قضاء دهوك بحكم موقعه المتميز الذي جعل منه الجسر البري الذي يحقق الترابط المكاني بين اجزاء منطقة الدراسة مع المحافظات من جهة وربط العراق مع الدول المجاورة من جهة رغم من تباين معدلات نمو أطوال

الطرق وأعداد السيارات ، فضلاً عن تباين متوسط حجم الحركة المرورية على المحاور الرئيسة التي بلغ متوسط حركة سيارات نقل الركاب نحو 29,116 الف سيارة مدنية وسيارات نقل البضائع نحو 2,462 الف سيارة ، وشهدت تركزاً كبيراً باتجاه مدن القضاء إذ شكلت أهمية نسبية لمتوسط الحركة باتجاه مدينة دهوك مركز القضاء نحو 78.9% مقارنة بمدينة زاويته ومانكيش بنسبة 16.7% ، 4.4% وذلك بسبب ارتفاع قيمة مؤشر الانعطاف لشبكة طرق السيارات البالغة نحو 159,2% مما يدل على محدودية الكفاءة وانعكاس ذلك على نسبة تباين الاتصال الملاحظ 1.23 والمركز 1.46 .

وكشفت نتائج نموذج التفاعل والحركة على تعاظم الحركة بين مدينتي دهوك وزاويته أعلى من حجم التفاعل ما بين مدينتي دهوك ومانكيش ، فقد بلغ حجم التفاعل بين مدينتي دهوك– زاويته نحو 58,383 الف نسمة ومتوسط حجم حركة سيارات نقل الركاب بين المدينتين بلغ قرابة 3,412 الف سيارة ومتوسط حجم حركة الركاب بلغت نحو 7,004 الف راكب ، وهذا يدل على أنّ حجم نموذج التفاعل والحركة أكثر من متوسط حجم الحركة المرورية بين المدينتين ، وبلغ حجم التفاعل بين مدينتي دهوك– مانكيش قرابة 43,538 الف نسمة وبلغ متوسط حجم حركة سيارات نقل الركاب زهاء 613,4 الف سيارة نقلت نحو 1,439 الف راكب ، وهذا يشير إلى أنّ حجم النموذج أعلى من متوسط حجم الحركة المرورية بين المدينتين ، بينما بلغ حجم التفاعل بين مدينتي زاويته– مانكيش قرابة 515,5 الف نسمة وهو أقل من متوسط حجم الحركة المرورية ما بين المدينتين ، فقد بلغ متوسط حجم حركة سيارات نقل الركاب زهاء 1,823 الف سيارة ومتوسط حجم حركة الركاب بلغ نحو 3,608 الف راكب .

وفي ضوء ما تقُدم طرحت الدراسة العديد من المقترحات من أبرزها ضرورة توسيع الطرق بما يتناسب مع الحركة المرورية عن طريق انشاء ممرات إضافية والعمل على صيانة الطرق بشكل مستمر على اختلاف أنماطها ، فضلاً عن ضرورة انشاء قاعدة بيانات شاملة عن شبكة طرق السيارات في القضاء من خلال التعاون الجاد بين مهندسي الطرق وجغرافي النقل وبمشاركة ذوي الخبرة في مجالات علوم الحاسوب وتقنيات نظم المعلومات الجغرافية .

Abstract

Transport is a definite end result of existing or potential movements in any geographical region, provided that the elements of three-dimensional transmission systems are available from the nodes (cities) and the interconnected road routes approved for transport with the interaction of the center and cities of Duhok. This helps to reveal the actual or expected volume of traffic includes the movement of passengers, goods, ideas, production and services from one place to another in order to achieve various desirable economic, social, political and military transport objects.

The study aims to build a spatial model to measure the effectiveness of passenger transport and trade relations for the movement of goods between the center and cities of Duhok. This witnesses a clear variation in the volume of transport movement towards city centers according to their size and functional activity as major human settlements within the regional or district level and neighboring governorates. Thus, it resulted in spatial inconsistency in the functional interaction between the transport nodes as movement and direction, to be reflected on the limitation of geographical change throughout Duhok. The study relied on the system and processe analysis method as a main method, based on quantitative methods as indicators to measure the efficiency of the movement of passengers and goods, in addition to indicators of the gravity and interaction model of transport movement in building a spatial model of transport between the center and cities of the study area .

The study included three axes, the first axis is the geographical foundations affecting the movement of transport Duhok, by highlighting the impact of the natural and human foundations in the construction and extension of the routes of the motorway network. The second axis focused on the spatial structure of motorway network in Duhok. The third one was to build a spatial model of the movement of transport between the center and cities of Duhok .

The study concluded that the old road network in Duhok with its distinguished location made it a land bridge to achieve spatial interconnection between the parts of the study area with the governorates on the one hand, and linking Iraq with neighboring countries on the other hand, despite the varying growth rates of road lengths and number of cars, in addition the average volume of traffic varied on the main axes, which averaged about (29,116) thousand of people car traffic and (2,462) thousand cars of goods transport. It witnessed a great concentration towards the cities of the district, where it formed the highest relative importance of the average movement towards Duhok, the center of the district, to be about (78.9) %) compared to the city of Zawita and Mangesh with a percentage of (16.7%), (4.4%) dut to the high value of the turn indicator for the car network of about (159.2%), which indicates the limited efficiency to be reflected on the observed variation ratio (1.23) and the center (1.46) .

The results of the interaction and movement metween the cities of Duhok and Mangesh, where the interaction between Duhok and Zawita reached about 58,383 thousand people, and the average of passenger vehicles movement between the two cities was (3.412) thousand cars, and the volume of people movement was about (7.004) thousand passengers. This indicates that the volume of the interaction and movement model is more than the average volume of traffic between the two cities. The volume of interaction between the cities of Duhok and Mangesh was about (43,538) thousand people, and the average volume of passenger car movement was about 4,613 thousand cars with transportation of 1,439 thousand passengers. This indicates that the volume of the model is higher than the average movement volume between the two cities, where the average volume of passenger traffic was about 1,823 thousand cars and the average volume of passenger traffic was about 3,608 thousand of passengers .

In light of the foregoing, the study put forward many proposals, most notably the need to expand the routes in proportion to the traffic by constructing additional corridors and to ensure the constant maintenance of all types of roads. The researcher believes that it is necessary to establish a comprehensive base on the motorway network in the district through serious cooperation between road engineers and transport geographers and with the participation of experts in the fields of computer science and geographic information systems techniques.

University of Mosul
College of Education for Humanities
Department of Geography

A Spatial modeling of transport between the center and cities of Duhok

Bilal Jalal Bashir Mohammed

A Master Thesis
Geography / Human Geography

Supervised by
Assistant Professor

Dr. Mohammed Hashem Thannoon Younes

1443 A.H **2021 A.D**