



جامعة الموصل
كلية التربية للعلوم الإنسانية
قسم الجغرافية

التمثيل الخرائطي للضوابط الطبيعية المؤثرة في توزيع سكان محافظة نينوى

قحطان مرعي عمر سليمان

رسالة ماجستير

الجغرافية / الجغرافية الطبيعية

بإشراف

الأستاذ

الدكتورة لمياء حسين علي أحمد

المستخلص

تكمّن أهمية موضوع الدراسة (التمثيل الخرائطي للضوابط الطبيعية الرئيسة المؤثرة في توزيع سكان محافظة نينوى) في إجراء عمليات التطابق بين خرائط الضوابط الطبيعية وخرائط توزيع السكان باستعمال تقانة نظم المعلومات الجغرافية (GIS) والكشف من خلال ذلك عن العلاقة المكانية بين الضوابط الطبيعية والتوزيع الجغرافي للسكان ومدى تأثير الضوابط الطبيعية على هذا التوزيع .

وتم إنتاج خرائط الضوابط الطبيعية وتوزيع السكان بالاعتماد على برنامج (Arc Gis 10.5) كما تم الاعتماد على التوزيع الجغرافي للسكان بناءً على تقديرات سكان محافظة نينوى لعام ٢٠١٤ ، فضلاً عن استعمال عدة مؤشرات لقياس التوزيع الجغرافي للسكان منها مؤشرات الكثافة السكانية بأنواعها العامة والحضرية والريفية إذ تم التوصل من خلالها لأربعة مستويات من الكثافة لكل نوع من أنواع الكثافة السكانية ، ومنها مؤشرات التركيز السكاني وهي مؤشر نسبة التركيز السكاني الذي يبين نسبة التركيز السكاني لكل قضاء من أقضية محافظة نينوى ومنحنى لورنز الذي يُظهر أن التوزيع الجغرافي للسكان يميل نحو التشتت ، فضلاً عن استعمال معامل صلة الجوار في تحليل التوزيع المكاني لمراكز الاستيطان البشري في المحافظة إذ بينت نتائجها بأن التوزيع الجغرافي لغالبية مراكز الاستيطان البشري تكون ذات نمط عشوائي مشتت باستثناء قضائي الحضر والبعاج الذي يكون التوزيع الجغرافي لمراكز الاستيطان البشري فيهما ذات نمط متقارب عشوائي ، كما تناولت الدراسة المتغيرات البصرية وخصائصها وأهم طرائق التمثيل الخرائطي للضوابط الطبيعية والسكان .

وقد توصلت الدراسة الى أن استعمال أسلوب التطابق بين خرائط توزيع السكان والضوابط الطبيعية المؤثرة باستعمال تقانة نظم المعلومات الجغرافية (GIS) يعد من أنجح الأساليب في هذا النوع من التمثيل الخرائطي ، إذ يبين مناطق تأثير الضوابط الطبيعية في الندرة والزيادة بعدد السكان وفقاً لكل ضابط منها ، وتوقع ذلك بالدقة المطلوبة بخرائط نموذجية .

Abstract

The importance of the subject of the study lies (The Cartographic Representation of the main natural controls affecting the distribution of the population of Nineveh province) In conducting the processes of mapping between natural control maps and population distribution maps using geographic information systems (GIS) technology and revealing through this the spatial relationship between natural controls and geographical distribution of population and the impact of natural controls on this distribution .

Natural control maps and population distribution were produced based on the (Arc Gis 10.5) program and the geographical distribution of the population based on the population estimates of Nineveh Governorate in 2014 , In addition to the use of several indicators to measure the geographical distribution of the population , including indicators of population density in general and urban and rural types Having reached four levels of density for each type of population density , Including population concentration indicators, an indicator of the concentration of population, which shows the percentage of population concentration for each district of the province of Nineveh , The Lorenz curve shows that the geographical distribution of the population tends to be dispersed , As well as the use of the neighborhood-coefficient in the analysis of the spatial distribution of human settlement centers in the province Their results showed that the geographical distribution of the majority of human settlement centers is of a dispersed random pattern Excluding the Hader and Baaj districts Where the geographic distribution of human settlement centers has a random convergent pattern , The study also dealt with visual variables and their characteristics and the most important methods of cartographic representation of natural controls and population .

The study found that the use of the method of matching population distribution maps and natural controls with the use of geographic information systems (GIS) technology is one of the most successful methods in this type of mapping representation. Indicating the areas of influence of natural controls in scarcity and increase in the number of population according to each officer, and signing it with the accuracy required by typical maps .

University of Mosul
College of Education for Human Sciences
Department of Geography



**The Cartographic Representation of
Natural Nontrols Affecting the
Distribution of the Population of
Nineveh Governorate**

Qahtan Marey Omer Suleiman

Master Thesis

Geography / Natural Geography

Supervised by

Professor

Dr. Lamia Hussein Ali Ahmed

1441 A.H.

2019 A.D.