

دراسة تأثير المياه الجوفية والسطحية على استعمالات الأرض

الزراعية في منطقة الحلبية باستخدام GIS

رسالة تقدم بها

محمود أحمد حسن الأرديني

إلى

مجلس كلية التربية في جامعة الموصل

وهي جزء من متطلبات نيل شهادة الدبلوم العالي في علم الخرائط

ونظم المعلومات الجغرافية

بإشراف

الأستاذ المساعد

د. باسم إيليا هابيل

ملخص البحث :

تأثير المياه الجوفية والسطحية على استعمالات الارض الزراعية في ناحية
المحلبية باستخدام GIS .

تعد نظم المعلومات الجغرافية إحدى الوسائل لتنظيم وأرشفة وخرن المعلومات والبيانات على اختلاف أنواعها الجغرافية وغير الجغرافية الكمية منها والنوعية ويؤسس لها قاعدة بيانات باستخدام الحاسوب مرتكزة على مجموعة برامج جاهزة معدة لهذا الغرض . ويمكن تحديد مشكلة البحث في كون منطقة الدراسة منطقة غير مدروسة سابقا وان وجود هذا الكم والحجم من المساحات الزراعية في أراضي مستوية تقع بين مركز قضاء الموصل ومركز قضاء تلعفر ولم تستغل زراعيًا بشكل يناسب مساحتها وموقعها وإنما كان الإهمال وعدم الاستغلال الجيد هو السائد فيها ، فكان لزاما علينا دراسة مشكلة إهمالها وعدم الاعتناء بها لاستغلال إمكانياتها الموقعية والبشرية كونها منطقة زراعية صرفة .

تأتي هذه الدراسة بهدف كون منطقة الدراسة زراعية يعتمد سكانها بالدرجة الأساس على زراعة المحاصيل الزراعية بنوعيتها النباتي والحيواني لكون منطقة الدراسة من المناطق شبه المضمونة الأمطار ولقلة المياه السطحية فيها لذلك تعتمد على الزراعة الديمية فضلا عن وجود بعض الآبار التي يستخدمها السكان لإرواء وسقي المحاصيل الزراعية والثروة الحيوانية . ويمكن صياغة عدة فرضيات سيتم اختيارها في هذه الدراسة وهي هل للمياه الجوفية والسطحية التأثير المباشر على الاستعمالات الزراعية في منطقة الدراسة ، وهل تساهم المياه الجوفية والسطحية في زيادة الاستيطان السكاني في منطقة الدراسة وتحد من الهجرة وتعمل على استقرار السكان فيها .

وقد خلص البحث إلى جملة من الاستنتاجات أهمها .

- 1- إن وجود المياه الجوفية في منطقة الدراسة ساهم وبشكل كبير في زيادة الإنتاجية الزراعية وذلك من خلال زيادة معدل إنتاج الدونم الواحد من منطقة الدراسة من حوالي (175)كغم إلى حوالي (700) كغم للدونم الواحد وبالتالي كان تأثير وجود المياه الجوفية ايجابيا .
- 2- إن هناك مايقرب من (61%) من سكان منطقة الدراسة يعملون بالزراعة وهذا يدل على استقرار السكان وعدم الهجرة من منطقة الدراسة لتوفر فرص العمل فيها .

Summary

The impact of underground and surface water on agricultural land employments by using gis.

Geographical information systems are regarded as one of the means that organizes, arranges and saves different amounts of geographical data. It also establishes a data base by using computer depending on ready programs prepared for this aim. The problem of this study is concerned with the area (the data analysis sample) which has not been used before, and the existence of such agricultural land with this size in a plane area located between Mosul and Tellaafar provinces which has not been employed properly but neglected and unexploited.

Therefore we were obliged to study the problem of neglect and unexploitation of this land though it has a good location and human resources at a time it is considered as a pure agricultural area. This study rises when it is noted that the residents of the analysis sample area (the data) depend mainly on a well and semi-secured rain area with a shortage of surface water. Therefore agriculture in this land depends mainly on rain and some wells which are used for irrigation and animal drinking.

The hypotheses of the current study which will be examined can be the following;

Do the underground and surface water have a direct impact on the agricultural employments of the area (the data analysis sample)?

And do they contribute in increasing the residential settlement in the area (the data analysis sample) and limit the immigration?

has come up with the following conclusions;The study

1. the existence of the underground water in the area (the data analysis) has contributed greatly in increasing the agricultural products ; the average production of an acre increased form 175 kgm to 700 kgm, so the impact of under ground water was positive accordingly.

2. (61%) of the publication of the area (the data analysis sample) work in agriculture, which residential settlement and non-immigration .in this area and the availability of jobs apportunities in it .

3. the impact of the underground water on the animal wealth is also positive, by noting its growth and good numbers. The matter that reflects population stability and also non-immigration, as well as the availability of water and pastur.

The impact of underground and surface water on agricultural land employments by using(GIS).

A Thesis Submitted

By

Mahmood Ahmed Hassen AL Ardeeny

To

The Council of College of Education

University of Mosul

As a partial fulfillment for the degree of high diploma in the
Cartography and Geographical Information System

Supervised By

Assistant professor

Dr. Bassim Eilia Habil
