جامعة الموصل

كلية التربية للعلوم الإنسانية

قسم الجغرافيا

هيدرومورفومترية حوض وادي ناقورتاية

نبراس غانم عبدالله عبد

رسالة ماجستير

الجغرافيا / الجغرافية الطبيعية

بإشراف

المدرس

محمد ابراهيم غثوان

١٤٤٤هـ

٢٠٢٢م

المستخلص:

شملت الدراسة كل الجوانب الهيدرولوجية والمورفومترية لحوض وادي ناقورتايه الواقع شرق مدينة الموصل في شمال العراق ،بين خطي طول (°43.12ˉ0ˮ-°43.36ˉ0ˮ).شرقا ،وبين دائرتي عرض (°36.3ˉ0ˮ _ °36.18ˉ0ˮ)، شمالا والتي بلغت مساحة الكلية (٢٩١.٣٥) كم٢.

كما أن منطقة الدراسة تتألف من ثلاثة انواع من الترب وهي الترب البنية عميقة السمك، والترب البنية متوسطة السمك وتربة الليثوسول او الليثوصول ،كما تناولت الدراسة تأثير عناصر المناخ وأثرها في سير العمليات الجيومورفولوجية والهيدرولوجية،وشملت هذه الدراسة دراسة هيدرومورفومترية الحوض والهدف منها كشف الامكانيات المائية للحوض وتقيم الخصائص النوعية للمياه السطحية ،

وتم التعرف على خصائص الشبكة المائية والتي تتمثل بالخصائص المساحية الشكلية والخصائص التضاريسية والخصائص المورفومترية لحوص وادي ناقورتايه تبين ان احواض منطقة الدراسة جميعها تقترب من الشكل المستطيل باستثناء الحوض الاول فهو اقرب الى الاستدارة ،بلغ مجموع معدل الكثافة التصريفية الطولية لحوض وادي ناقورتايه (٢.٤٣) مجرى ،وبلغت كثافة الصرف العددية (٣.٧٥) مجرى /كم٢ ،كما اظهرت النتائج ان نسبة التشعب بلغت (٤.٢) ،كما اظهرت النتائج ان نسبة التضرس للحوض الرئيس منخفضة بلغت(٤.٤٧)م/كم مما يؤدي الى تقليل سرعة الجريان المائي وزيادة الفاقد من المياه عن طريق التسرب والتبخر ،وبلغت النسبة الهبسومترية في الحوض الرئيس (١.٩٤) % وهي نسبة منخفضة وهذا يدل على انبساط الحوض واراضية قليلة الانحدار ،نوصلت الدراسة الى ان اعداد المجاري المائية في حوض وادي ناقورتايه بلغت(١٠٩٧)مجرى وقد تبايت اعداد المجاري على مستوى الرتب حيث بلغت اعلى القيم لاعداد المجاري في المرتبة الاولى (٧.٦٦)مجرى ،بينما بلغت اقل القيم في المرتبة الرابعة والتي بلغت(١١)مجرى ،

وتم التوصل الى مجموعة من النتائج ابرزها اشتقاق (١١) حوضا تصريفيا تتباين في مساحتها وابعادها الحوضية .

كما اتضح من خلال تحليل الخصائص الهيدرولوجية لحوض وادي ناقورتاية وأحواضه الثانوية ان زمن التركيز في الحوض الرئيس بلغ(١٠.٢٣)ساعة، وسرعة الجريان بلغت في الحوض الرئيس(٠.٣٣)م/ثا ،كما بلغت قيمة معامل الفيضان (٣٠.١) مجرى/كم وكذلك تطرقت الدراسة

الى توضيحCN لبيان حجم الجريان السطحي ،وتناولت الدراسة المخاطر والتطبيقات لحوض وادي ناقورتايه وشملت المخاطر البيئية ومخاطر الفيضانات ومخاطر حركة مواد سطح الارض ،وشملت تصنيف استعمالات الارض والامكانيات التنموية منها الاستعمال الزراعي والاستعمال السكني والسياحي وغيرها ،توصلت الدراسة الى اخيار مواقع لثلاثة مشاريع للحصاد المائي ومن خلال انشاء سدود لخزن المياه ظهر اعلاها في الحوض الثامن.

Abstract:

The study included all the hydrological and morphometric aspects of the Naqourtay Valley Basin, located east of the city of Mosul in northern Iraq, between longitudes 43˚.12¯.0=-43˚.36¯.0=)) east, and between two latitudes (0= _36˚.18¯). .0=.36˚.3¯), in the north, which reached a total area of (291.35) km2.

The most important natural characteristics of the basin of the study area were identified, which are represented in the geological structure, slope, soil and vegetation, as it was found that the remaining soils occupy the largest area of the basin of the study area, with an area of 243.36 km 2, while the lowest was the formation of Muqdadiya with an area of (1.73) km 2 ,

The study area also consists of three types of soils, namely, deep-thick brown soils, medium-thick brown soils and lithosol or lithosol soils. The study also dealt with the influence of climate elements and their impact on the course of geomorphological and hydrological processes. It evaluates the qualitative characteristics of surface waters.

The characteristics of the water Basin were identified, which are represented by the spatio-formal characteristics, the topographic characteristics and the morphometric characteristics of the basins of the Naqourita Valley. It was found that the basins of the study area are all close to the rectangular shape, except for the first basin, which is closer to the roundness. The numerical drainage density was (3.75) streams / km2, and the results showed that the bifurcation ratio was (4.2), and the results

showed that the spur ratio of the main basin was low, amounting to (4.47 m / km), which leads to a decrease in the speed of water flow and an increase in water losses from by seepage and evaporation, and the Hypsometric ratio in the main basin reached (1.94) %, which is a low percentage and this indicates the flatness of the basin and the lands with low slope. The highest values for sewer numbers in the first rank were (7.66) streams, while the lowest values were in the fourth rank, which amounted to (11) streams.

A set of results were reached, most notably the derivation of (11) drainage basins that vary in size and basin dimensions.

It also became clear through the analysis of the hydrological characteristics of the basin of Wadi Naqourtaya and its secondary basins that the time of concentration in the main basin reached (10.23) hours, and the speed of flow in the main basin reached (0.33) m/s, and the value of the flood coefficient reached (30.1) streams / km, as well as touched upon The study to clarification of CN to show the volume of surface runoff, and the study dealt with the risks and applications of the Naqourtay Valley Basin, including environmental risks, flood risks and risks of movement of the risks of land surface materials, and included a classification of land uses and development possibilities, including agricultural use, residential and tourist use and others. Through the construction of dams to store water, the top appeared in the eighth basin.

University of Mosul
College of Education for Humanities
Department of Geography

Hydromorphometric characteristics of the Nakurtaya Valley Basin

Nibras Ghanem Abdullah Abed

Master Thesis
Geography / Natural Geography

Supervised by
Lecturer
Dr.Muhammad Ibrahim Ghathwan

2022A.D. 1444 A.H.