



جامعة الموصل

كلية التربية للعلوم الانسانية

قسم الجغرافيا

تحليل شمولي للهطول المطري الخريفي في العراق

دحام رضوان محمد ذياب الجحيشي

رسالة ماجستير

الجغرافيا / جغرافية طبيعية

بإشراف

المدرس الدكتور

سرى بدر حسين النجماوي

1445هـ _____ 2023م

المستخلص

تهدف الدراسة الى تحليل الهطول المطري الخريفي في العراق والذي تقدر مساحته (435052) كم² ، وبين خطي طول (45.38° - 45.48°) شرقاً وبين دائرتي عرض (29.5° - 37.30°) شمالاً ، بالاعتماد على (17) محطة ضمن العراق قد شملت كل من المنطقة الجبلية محطة (سرسنك ، السليمانية) ، المنطقة المتموجة قد شملت المحطات (سنجار ، ربيعة ، الموصل ، كركوك ، خانقين ، تكريت) ، تليها الهضبة الغربية ضمت المحطات (حديثة ، الرطبة ، النجف) ، اما منطقة السهل الرسوبي فقد شملت المحطات (بغداد ، الحي ، الناصرية ، العمارة ، السماوة ، البصرة) .

اعتمدت الدراسة على بيانات المعدلات للامطار لفصل الخريف في العراق لسبع عشرة محطة تغطي العراق ولمدة (40) عاماً ، تمتد للمدة (1981 - 2021) ،

تم تقسيم المدة الزمنية الى اربع فترات حيث شملت الفترة الاولى (1981 - 1990) اما الفترة الثانية (1991 - 2000) اما الفترة الثالثة (2001 - 2010) . والفترة الاخيرة كانت (2011 - 2021) . ووجد اتجاه عام نحو التناقص في كميات الهطول المطري الخريفي في العراق تم تحليل خرائط الطقس للمستوى (1000 - 850 - 500) مليبار للرصدة (00) و (12) GMT ، واعتمدت الدراسة على تحليل اعلى هطول مطري فصلي لمدة (40) عاماً للمدة من (1981 - 2021) .

من خلال تحليل خرائط الطقس للمستوى (850-1000) مليبار ان اكثر المنخفضات المؤثرة على العراق وهو المنخفض المندمج وكان عدد تكراره بنسبه (52.94%) في العراق،

ومن خلال تحليل خرائط المستوى (500) مليار تبين ان اكثر ظاهرة مؤثرة على العراق هي ظاهرة الاخدود اذ تكررت بنسبه مئوية (52.94%) في العراق.

وتوصلت الدراسة الى وجود تباين في الهطول المطري الخريفي بين محطات الدراسة ، تبين ان اكثر المناطق التي يهطل الامطار فيها هي الشمال والشمال الشرقي والغربي من العراق وتقل كلما اتجهنا جنوباً والجنوب من العراق ، ومن خلال تحليل خرائط الطقس برز تأثيرات المنخفضات على العراق ومن ضمن هذه المنخفضات (بحر قزوين ، السوداني ، المندمج ، البحر المتوسط ، البحر الاسود ، الخليج العربي ، شبه الجزيرة العربية).

Abstract

The study aims to analyze the fall rainfall in Iraq, which is estimated at an area of 435,052 km, between longitudes (45.38 – 45.48) east and latitudes (29.5 – 37.30 ° N). Seventeen stations were relied upon within the study area. The mountainous region included (Sarsang) station. As for the wavy region, it included the stations (Sinjar, Rabia, Mosul, Kirkuk), followed by the western plateau, which included the stations (Haditha, Rutba, Najaf, and Tikrit), while the sedimentary plain region included the stations (Baghdad, Al- Hay, Khanaqin, and Nasiriyah). Amarah, Samawah, Basra).

The study relied on data on seasonal rates of autumn precipitation in the study area for seventeen stations covering the study area and for a period of (40) years, Extending over the period (1981–2021), Excerpts from.

The study relied on the data of the seasonal rates of autumnal precipitation in Iraq for seventeen stations covering the study area for a period of (40) years, extending for the period (1980 – (2012), the time period was divided into four periods, as the first period included (1981 – 1990). As for the second period (1991–2000) it is followed by the third period (2001–2010). And the last period (2011–2021) .

A comparison was made between the data of the ground stations and the virtual stations in the same period, and the percentage of the difference was extracted, and is this difference effective or not? Some stations have an effective difference ratio, others are semi-influential, and the other section is ineffective. Weather maps were analyzed for the level (1000–850–500) millibars for the (12) GMT observations from the website, <https://vortex.plymouth.edu>. The study relied on analyzing the highest seasonal precipitation for a period of (40) years for the period from (1981–2021).

Through the analysis of weather for the level (1000–850) millibars it was found that depression most affecting the study area is the merging depression and the number of its occurrences was (9) times, At a rate of (52.94%) in the study area and through the analysis of the level (500) millibars, it was found that more a phenomenon affecting the study area is the gull phenomenon, as it was repeated (9) times in a percentage of (52.94%) in the study area.

The study relied on calculating the data of the results and representing the outputs graphically and cartographically on the software (Excel) and (Arc GIS10.2). The east and west of the study area and decrease as we go towards, middle and south of the study area, and through the analysis of weather maps, the effects of the depressions emerged on the study area.

University of Mosul

College of Education for Humanities

Department of Geography



Synopitc Analysis of Autumnal precipitation in Iraq

A Thesis submitted to

Daham Radhwan Mohammed Theyab

AL– Juhaishi

M.A.Thesis

Geography / physicol Geography

Supervised by

Lectuere

Dr. Surah Bader Hussuin AL– Najmawi

2023 A.D _____ **1445 A.H**