

استمارة مستخلصات رسائل الماجستير واطاريج الدكتوراه في جامعة البصرة

اسم الطالب : شيماء سامي عبد الحافظ الزناد
اسم المشرف : أ.د كاظم عبد الوهاب حسن الاسدي
الشهادة : الماجستير

الكلية: الآداب
القسم : الجغرافيا
التخصص :جغرافية المناخ

اثر التغير المناخي في تكرار منخفضات ومرتفعات القطع فوق العراق

تهدف الدراسة الى تحليل تأثير التغير المناخي في تكرار منخفضات ومرتفعات القطع فوق العراق ،إذ اعتمدت الدراسة منهجية تحليل الخرائط الطقسية اليومية للمدة (1950-2016) لست دورات مناخية صغرى , وبرصدتين (00) و(1200) توقيت عالمي للمستوى الضغطي (500) هكتو باسكال وتم تحليل خرائط المستوى (1000) هكتو باسكال للمنظومات الضغطية المرافقة لمنظومات القطع وخرائط المستوى (300) و(200) هكتو باسكال التي تمثل وضعية التيار النفاث المرافق لتكرار منخفضات ومرتفعات القطع. حيث اثبتت الدراسة وجود ميل لانخفاض تكرار وعدد أيام بقاء منخفضات القطع على المنطقتين الشمالية والمنطقة الوسطى والجنوبية يقابلها ارتفاع في تكرار وعدد أيام بقاء مرتفعات القطع . كما تبين ان هناك تغير واضح في تكرار وعدد أيام بقاء المنظومات الضغطية السطحية المرافقة لتكرار منخفضات ومرتفعات القطع حيث سجلت ارتفاعاً في تكرار وعدد أيام بقاء المرتفعات الجوية وانخفاضاً في تكرار وعدد أيام بقاء المنخفضات الجوية مما يترك انعكاسات واضحة على مناخ العراق والمتمثلة بسيادة ظروف الجفاف وقلة التساقط . كما اثبتت الدراسة حصول تغير في تكرار وضعية التيار النفاث المرافق لتكرار مخفضات ومرتفعات القطع المتمثلة بتراجع أوضاع التيار النفاث شبه القطبي المرافق لتكرار منخفض القطع وزيادة تكرار أوضاع التيار النفاث شبه المداري المرافق لتكرار مرتفع القطع نتيجة للتغير المناخي .

College : Art

Name student : Shaimaa Sami Abdul Hafiz Al Znad

Name of supervisor: Prof Dr. Kadhim Abdul Wahab Hassan Al-Assadi.

Department : Geography

Specialization :Climatology

Title of Thesis

The Impact of Climate Change on The Cut off Low &Cut off High over Iraq

Abstract

This study aims at analyzing the effect of the climatic change on the recurrent of the cut-off low and high over Iraq. Thus, the methodology of analyzing the maps of the daily weather during (1950-2016) for six minimum climatic circulations, and with observations (00) and (1200) World Time for the pressure level (500 hPa) was utilized. Furthermore, analysis of maps by level (1000 hPa) for the pressure systems associated with the cut-off systems and maps by level (300 and 200 hPa) showing the state of the jet stream associating with the cut-off low and high. However, the study has proved that there is an inclination of minimal frequency and the number of days continuity for the cut-off lows over the northern and east central regions; on the contrary, an increase of frequency and the number of days continuity for the cut-off highs. It has also been found out that there is a clear change in the frequency and the number of days continuity of the surface high-pressure systems associating with the cut-off lows and highs frequency recording an increase in the frequency and the number of days continuity of the high pressure and a decrease in the frequency and the number of days continuity of the low pressure. As a result, this has a clear impact on the climate of Iraq showing the prevalence of aridity and the scanty of rainfall. This study has also proved that there has been a change in the state of the jet stream associating with the frequency of the cut-off low and high showing retreat of the states of the polar jet stream associating with the cut-off frequency, and an increase of the states of the subtropical jet stream associating with cut-off highs resulting from the climatic change.