



جامعة الموصل
كلية التربية للعلوم الإنسانية
قسم الجغرافيا

أثر المناخ على الأمراض الموسمية للإنسان في قضاء الموصل

عبدالستار خلف محمود خلف السبعراوي

رسالة ماجستير

الجغرافيا/الجغرافيا الطبيعية

بإشراف

الأستاذ المساعد

الدكتور خالد صظم عطية الجبوري

المستخلص

جاءت دراستنا بعنوان أثر المناخ على الأمراض الموسمية للإنسان في قضاء الموصل؛ لتبين تأثير خصائص عناصر المناخ وظواهره في الإصابة بعدد من الأمراض وهل تتخذ هذه الأمراض نمطا زمانيا وموسميا معينا في منطقة الدراسة، مع بيان التوزيع الجغرافي لتلك الأمراض ضمن الوحدات الإدارية التابعة لمنطقة الدراسة، ودراسة أهم مسببات الأمراض.

تهدف هذه الدراسة الى الكشف عن العلاقة بين عناصر المناخ وظواهره وبين بعض الأمراض الموسمية في منطقة الدراسة والتي تحددها من الشمال قضاء تلكيف ومن الشمال الشرقي قضاء الشيوخان ومن الشرق قضاء الحمدانية ومن الجنوب قضاء الشرقاط ضمن محافظة صلاح الدين، ومن الجنوب الغربي قضاء الحضر ومن الشمال الغربي قضاء تلغفر، اما فلكيا فتقع منطقة الدراسة ما بين دائرتي عرض ($35^{\circ} 36' 00''$ و $36^{\circ} 36' 12''$) شمالا، وخطي طول ($34^{\circ} 04'$ و $42^{\circ} 36' 00''$) شرقا، وتشمل هذه الأمراض (التهاب البلعوم الحاد، والتهاب اللوزتين، والربو، والشقيقة ومتلازمات الصداع، والتهاب الجلد والأكزيما، وفقدان السوائل (الجفاف)، وجدري الماء (الحماق)، وشعيرة والتهاب الجفن)، وقد اعتمدت الدراسة على بيانات مناخية لمحطة الموصل وكذلك البيانات الصحية المتمثلة بعدد حالات الإصابة بالأمراض الموسمية وللمدة من 2018-2021 في النواحي التابعة لقضاء الموصل.

وتبين الدراسة أنّ التوزيع الموسمي للإصابات المرضية في مدة الدراسة أن أعلى الإصابات المرضية سجلت في فصل الشتاء بمعدل (4641.41) إصابة بنسبة (29%) فيما بلغت إصابات فصل الخريف معدلاً (4244.58) إصابة بنسبة (26%) وبلغت الإصابات في فصل الربيع معدل (3704.03) إصابة بنسبة (23%)، أما في فصل الصيف فقد سجلت أقل الإصابات بمعدل (3471.16) إصابة بنسبة (22%).

وقد ظهر أنّ هناك تأثيراً طردياً بين خصائص مناخ منطقة الدراسة والأمراض كتأثير خصائص درجات الحرارة بالأمراض تأثيراً طردياً في فصل الصيف وعدد الإصابات بالأمراض مثل مرض التهاب الجلد والاكزيما، ومرض فقدان السوائل (الجفاف)، ويعود السبب في ذلك إلى المسبب المرضي الذي ينشط مع تزايد درجات الحرارة، في حين أظهرت أمراض أخرى علاقة تأثير عكسي بين درجات الحرارة خلال فصل الشتاء والأمراض، مثل مرض التهاب البلعوم الحاد ومرض التهاب اللوزتين، وذلك يعود إلى طبيعة المسبب الذي لا يستطيع البقاء مع تزايد درجات الحرارة.

وظهر من التحليل الرياضي لدرجة الارتباط بين السطوع الفعلي والأمراض الموسمية وجود ارتباط بين (5) أمراض باتجاه عكسي و(3) أمراض باتجاه طردي بقوة تفسيرية قوية لـ(7) أمراض وضعيفة لـ(1) من الأمراض، فيما أظهرت علاقة ارتباط الإشعاع الشمسي الكلي والأمراض الموسمية علاقة طردية لـ(3) أمراض أما الأمراض الـ(5) المتبقية فهي باتجاه عكسي، وبقوة تفسيرية ضعيفة لـ(1) من الأمراض و(7) أمراض ذات قوة تفسيرية قوية، وكذلك الحال بالنسبة لعلاقة ارتباط الحرارة العظمى بالأمراض الموسمية، وفيما يخص الحرارة الصغرى أظهرت علاقة ارتباط باتجاه عكسي لـ(5) أمراض و(3) أمراض باتجاه طردي وبقوة تفسيرية متوسطة لـ(4) أمراض وضعيفة لـ(4) أمراض، وعلاقة سرعة الرياح بالأمراض الموسمية كانت باتجاه طردي لـ(3) أمراض وباتجاه عكسي لـ(5) أمراض وبقوة تفسيرية قوية لـ(7) أمراض وضعيفة (1) من الأمراض، وأثبتت علاقة الارتباط بين الرطوبة والأمراض الموسمية أنها تسير باتجاه عكسي لـ(3) أمراض وباتجاه طردي لـ(5) أمراض، وأوضحت علاقة الارتباط بين العواصف الغبارية والأمراض الموسمية أنها تتجه باتجاه طردي لـ(6) أمراض وباتجاه عكسي لـ(2) من الأمراض وبقوة تفسيرية ضعيفة لجميع الأمراض، أما الغبار العالق فسجل قوة ارتباط مع الأمراض الموسمية باتجاه عكسي لـ(4) أمراض وباتجاه طردي لـ(4) أمراض وبقوة تفسيرية ضعيفة لـ(1) من الأمراض ومتوسطة لـ(6) أمراض وقوية لـ(1) من الأمراض.

Abstract

Abstract

Our study entitled The Effect of Climate on Human Seasonal Diseases in Mosul District; To show the effect of the characteristics of climate elements and its phenomena on the incidence of a number of diseases, and whether these diseases take a specific temporal and seasonal pattern in the study area, with an indication of the geographical distribution of these diseases within the administrative units of the study area, and the study of the most important pathogens.

This study aims to reveal the relationship between climate elements and its phenomena and some seasonal diseases in the study area, which is bordered to the north by the district of Tel Kaif, to the north-east by the district of Sheikhan, to the east by the district of Hamdaniya, to the south by the district of Shirqat within Salah al-Din governorate, to the southwest by the district of Hatra and to the northwest by the district Tal Afar district. Astronomically, the study area is located between latitudes (36 36 00 and 36 36 12) north, and longitudes (42 34 04 and 43 36 00) east. These diseases include (acute pharyngitis, tonsillitis, Asthma, migraines, headache syndromes, dermatitis, eczema, fluid loss (dehydration), chicken pox (varicella), styes and blepharitis). Sub-districts of Mosul district.

The study shows that the seasonal distribution of pathological injuries during the study period is that the highest pathological injuries were recorded in the winter season with a rate of (4641.41) injuries, with a rate of (29%), while the autumn injuries reached a rate of (4244.58) injuries, with a rate of (26%), and the injuries in the spring season reached a rate of (3704.03) injuries, with a rate of (23%), while in the summer, the lowest injuries were recorded, at a rate of (3471.16) injuries, with a rate of (22%).

It has been shown that there is a direct effect between the characteristics of the climate of the study area and the diseases, such as the effect of the characteristics of temperature on diseases, which have a direct effect in the summer, and the number of infections with diseases such as dermatitis, eczema, and fluid loss disease (dehydration). Heat, while other diseases showed an inverse effect relationship between temperatures during the winter season and diseases, such as acute pharyngitis and

Abstract

tonsillitis, due to the nature of the cause that cannot survive with increasing temperatures.

The mathematical analysis of the degree of correlation between actual brightness and seasonal diseases showed that there was a correlation between (5) diseases in a reverse direction and (3) diseases in a direct direction, with strong explanatory power for (7) diseases and weak for (1) diseases, while the relationship of total solar radiation was shown. Seasonal diseases are directly related to (3) diseases, while the remaining (5) diseases are in the opposite direction, with weak explanatory power for (1) diseases and (7) diseases with strong explanatory power. The same applies to the relationship between extreme heat and seasonal diseases. Regarding the minimum temperature, a correlation relationship was shown in a reverse direction for (5) diseases and (3) diseases in a direct direction and with medium explanatory power for (4) diseases and weak for (4) diseases, and the relationship of wind speed with seasonal diseases was in a direct direction for (3) diseases and in a reverse direction for (5) diseases and with strong explanatory power for (7) diseases and weak (1) diseases, and the correlation between humidity and seasonal diseases proved that it was moving in a reverse direction for (3) diseases and in a direct direction for (5) diseases, and the correlation between storms was clarified Dusty dust and seasonal diseases are directed in a direct direction for (6) diseases and in a reverse direction for (2) diseases, with weak explanatory power for all diseases. Weak interpretation for (1) diseases, medium for (6) diseases, and strong for (1) diseases.

University of Mosul
College of Education for Humanities
Department of Geography



**The effect of climate on seasonal
diseases of humans in the district of
Mosul**

Abdul Sattar Khalaf Mahmoud Khalaf

M.A Thesis

Geography/ physical Geography

Supervised by

Assistant Professor

Dr. Khaled Satam Attia Al-Jubouri

2023 A.D

1445 A.H