



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

- كلية الآداب

قسم الجغرافية

التحليل المكاني للأمراض المعدية المسجلة في محافظة (-)

متمها

نادية حسين علي سعودي

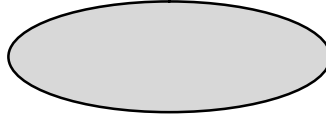
مجلس كلية الآداب -

وهي من متطلبات درجة ماجستير في الجغرافية

عبد الكريم عبد الله

- كلية الطب

- كلية الآداب



استندت هذه الدراسة التي تناولت التحليل المكاني للأمراض المعدية المسجلة في محافظة المثنى (-) إلى منهج تحليل العلاقات المكانية فهي وفق هذا المنهج دراسة جغرافية ، ووفق موضوعها فهي دراسة في الجغرافية الطبية ، والهدف من هذه الدراسة هو الكشف عن واقع الأمراض المعدية المسجلة في محافظة المثنى ، وهي (الحمى المالطية ، الحمى السوداء ، السعال الديكي ، التدرن الرئوي ، ذات الرئة ، التيفوئيد ، التهاب الكبد A,B,C,E) ، ومقارنة واقع هذه الأمراض بواقعها في العراق ومعرفة العلاقات المكانية لها وتحديد أسبابها سواء كانت أسباب متعلقة بالبيئة الطبيعية أم أسباب بشرية متعلقة بمجمل الظروف الاقتصادية والاجتماعية .

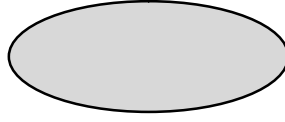
تضمنت هذه الدراسة بحكم منهجها الجغرافي مقدمة وأربعة فصول ، جاء الأول ليحدد الإطار النظري لها ، تناولنا فيه تاريخ العناية بالمرض وبدء تسجيل حالات المرض ، واتساع دائرة الاهتمام بالمرض ، ثم التعريف بالجغرافية الطبية، وأخيرا تم تحديد المشكلة العلمية وفرضياتها والمفاهيم التي اعتمدت في الرسالة والدراسات السابقة .

وتناول الفصل الثاني الخصائص الجغرافية العامة لمحافظة المثنى إذ لابد من دراسة البيئة الجغرافية ، فدراسة هذه البيئة بعناصرها الطبيعية والبشرية سوف تساعد في كشف العلاقات المكانية للأمراض .

فيه دراسة توصيف صنيفها حسبما تشير إليه الأدبيات الطبية , ثم دراسة معدل الإصابة في المحافظة واقتصر الاهتمام بالأمراض المعدية دون غيرها تحقيقا لهدف الدراسة.

تلك الحركة التي تحدد الاتجاه الزمني لها إلى الحركة الفصلية بهدف تحديد فصل المرض . فيه التوزيع المكاني للأمراض دراسة التوزيع المكاني اعتمدت الوحدة الإدارية وحدة مساحية إحصائية لمعرفة طبيعة هذا التوزيع ومن ثم البحث في علاقاته المكانية .

وانتهت الرسالة بخاتمة شملت الخلاصة والتوصيات والمصادر العربية والانكليزية والملاحق .



دراسة العلاقات المكانية لظواهر
كانت ظواهر طبيعية (Physical Phenomena) أم ظواهر بشرية (Human Phenomena) ، منهج علمي تميزت به الجغرافية من بين العلوم الأخرى ، إن هذه الدراسة أهدافها والمفاهيم العلمية المعتمدة فيها تقع ضمن حقل الجغرافية الطبية Medical Geography ، وهو حقل نشط فيه الجغرافيون والأطباء معا منذ مطلع النصف الثاني من القرن العشرين ، بعدما تولدت القناعة العلمية بأن الظاهرة المرضية (Disease) Phenomenon ظاهرة جغرافية ، وللمكان أثر كبير في وجودها وتباين وجودها ، وفي تحديد أنماطها فيمكن رسمها على جملة من الخرائط يمكن تفسير ظهورها مكانيا، إذ يحتوي المكان على كثير من الأسباب الطبيعية والبشرية التي تساعد على ظهورها . ويتضح من خلال محاولة الجغرافية الطبية في دراسة العلاقات المكانية لظاهرة المرض وأدوات السيطرة عليه ، أنها تعنى بدراسة كل العوامل الطبيعية والبشرية في بيئة الإنسان الريفية أو الحضرية ذات العلاقة بظواهر المرض وأسبابه وطرق انتشاره، فهي بذلك تدرس :

- التوزيع المكاني للمرض.

- المتغيرات الباثولوجية والبايوكيميائية المساعدة على ظهور المرض .

- اثر الظروف الطبيعية في الصحة العامة للإنسان .

- اثر الظروف البشرية (الاقتصادية والاجتماعية) .

- أدوات السيطرة على المرض وأساليب خلق البيئة الصحية .

أصبحت الجغرافية الطبية من بين ابرز حقول الجغرافية التطبيقية Applied Geography فكثيرا ما اعتمدت وزارات الصحة والمؤسسات المعنية بقضايا المرض على البحوث التي أعدها الجغرافيون، وأحيانا الجغرافيون بالاشتراك مع الأطباء في وضع خطط التطوير والتنمية الصحية ، نحن بحاجة كبيرة إلى نتائج مثل هذه البحوث والدراسات سواء تلك التي تتناول العراق بشكل عام أم تلك التي تتناول اجزاء منه أو التي تتناول المحافظات كلاً على انفراد .

استندت هذه الدراسة
يل المكاني للأمراض المعدية المسجلة في محافظة المثنى
(-) إلى منهج تحليل العلاقات المكانية فهي وفق هذا المنهج دراسة جغرافية ، ووفق موضوعها فهي دراسة في الجغرافية الطبية ، والهدف من هذه الدراسة هو

الكشف عن واقع الأمراض المعدية المسجلة في محافظة المثنى ، وهي (الحمى المالطية ، الحمى السوداء ، السعال الديكي ، التدرن الرئوي ، ذات الرئة ، التيفوئيد ، التسمم الغذائي ، التهاب الكبد A,B,C,E) ، ومقارنة واقع هذه الأمراض بواقعها في العراق ومعرفة العلاقات المكانية لها وتحديد أسبابها سواء كانت أسباب متعلقة بالبيئة الطبيعية أم أسباب بشرية متعلقة بمجمل الظروف الاقتصادية والاجتماعية .
الآتية وهي :

- للعناصر التي تشكل البيئة الطبيعية دورها في وجود البعض من الأمراض فهي بمثابة سبب من أسباب التوطن لهذه الأمراض ، لم تحصل دراسات تناولت التركيب الفلزي للصخور والتربة ودراسات تناولت التحليل الكيميائي للمياه في هذه المحافظة لكي نستفيد منها في تحديد اثر هذه المكونات الطبيعية في وجود الأمراض وتحديد أنماطها .
أما بالنسبة إلى اثر المناخ فيبدو من الجدول () إن فصل الصيف هو فصل المرض سجلت فيه حالة مرضية شكلت نسبة ، % من إجمالي الأمراض المعدية المسجلة حالة مرضية . والأمراض التي سجلت إصابات واسعة هي (التيفوئيد ، التسمم الغذائي ، والنه A,E، الحمى المالطية ، السعال الديكي ، ذات الرئة ، الجدري) .

- العناصر التي تشكل البيئة الجغرافية البشرية للمحافظة تبرز كأسباب لها فعلها في وجود المرض ، فكان لمستوى الدخل المتدني حيث يصل المتوسط الشهري دينار عراقي () ه على نوع وحجم انتشار الأمراض المعدية ، التعليمية انخفاض مستوى التعليم قد يجعل الشخص لا يدرك خطورة تعرضه لعدوى المرض ولا يهتم بمعالجة نفسه إذا ما أصيب به ذ بلغ عدد المصابين الأميين في مجتمع العينة % ، وبلغ عدد المصابين المتعلمين % ، في مجتمع العينة .

- ومن خلال دراسة واقع الأمراض ومعرفة حجم الظاهرة المرضية اتضح إن حجم الظاهرة

المثنى كثافة مرضية بلغت (،) بينما سجل الع (،) ، السكان وقد جاءت هذه النتيجة غير متوافقة مع الفرضية الأولى على أساس إن المرض في المحافظة اقل مما هو عليه في العراق باعتقاد إن الوضع الصحي وأدوات السيطرة في المحافظة هي بمستوى أفضل .

- عت الفرضية الثانية إن المرض يسير باتجاه
. وهذا ينطبق مع الفرضية العامة والفرعية ، فبعد إن كان () حالة مرضية
هبط إلى () () وهذا يعود إلى
تحسن أدوات السيطرة على المرض .

- أما فيما يخص التوزيع المكاني للأمراض بين جهات المحافظة فقد اعتمدت الوحدة الإدارية
وحد مساحية إحصائية وبذلك ظهر قضاء السماوة وقضاء الرميثة في مقدمة الاقضية من حيث
نصيبهما من إجمالي الحالات المرضية

(%) الحالات المرضية المسجلة، يأتي بعده قضاء
الرميثة في المرتبة الثانية، وقضاء الخضر في المرتبة الثالثة، أما أدنى نسبة من الحالات
المرضية فقد سجلها قضاء السلطان وهي (%) قط ، وقد جاءت هذه النتيجة مخالفة للفرضية
الثانية

. وهذا لا يعود إلى الارتفاع الفعلي وإنما إلى توجه مرضى المحافظة للمعالجة في
مركز المحافظة وتسجيل حالاتهم فيه .

- وبصدد مستوى الانتشار فقد اعتمدنا نسبة الحالات المرضية لكل نسمة وبهذه
الاقضية حيث سجل نسبة ، حالة مرضية وكان
قضاء الرميثة قد سجل أدنى نسبة وهي ، .

- إن انتشار هذه الأمراض يضع موقع محافظة المثنى وكذلك العراق بشكل عام ، من حيث
إنها أمراض يطلق عليها في
الغالب أمراض الفقر فيؤثر في ظهورها وانتشارها انخفاض المستوى الاقتصادي وظروف
السكن المتردية وسوء ونقص التغذية وكذلك الأمية، إذن فالأمراض المعدية هي أمراض تعاضم
فيها دور العوامل البشرية لاسيما فيما يتعلق بالظروف الاقتصادية والاجتماعية
التباين في توزيعها المكاني فجاء مضللا لا يكشف عن التوزيع المكاني الفعلي إذ ظهر قضاء
السماوة ، الذي يعد أفضل مستوى من الناحية الاقتصادية والاجتماعية من بقية الاقضية يمثل
البؤرة المرضية ، فهذا يدل على إن مرضى المحافظة يتوجهون لأجل العلاج إلى هذا
يشجعهم على ذلك قصر المسافات بين الاقضية ، فيما عدا السلطان . وبذلك فإن هذه النتيجة
جاءت مخالفة للفرضية الثالثة من حيث البيانات الإحصائية المسجلة .

Ministry of Higher Education &
Scientific Research
University of Kufa
College of Arts



***Spatial Analysis Of the Infectious Diseases
Recorded during the Years
(2011-2013) in Al –Muthanna Governorate***

A Thesis

**Submitted to the Council of the College of Arts\University of
Kufa**

by:

Nadia Hussein Ali Saoudi

**As a Fulfillment of the Requirements of the M.A Degree in
Geography**

Supervisor by

Professor Doctor

Abdul – kareem Abdulla Mahmud

College of Medicine

1435 A.H

Professor Doctor

Abd Ali Hassan al – Khafaf

College of Arts

2014 A.D

***Spatial Analysis Of the Infectious Diseases Recorded during the Years
(2011-2012-2013) in Al –Muthanna Governorate***

Nadia Hussein Ali Saoudi

**Kuffa University
Faculty of Arts \Geography Department**

Abstract

This research, which deals with spatial analysis of the infectious diseases recorded during the years (2011-2012-2013) in Muthanna governorate, is based on the approach of spatial analysisrelationships. According to its subject matter,it is a study in medical geography meant to identify the occurrence ofinfectious diseases recorded in Muthanna governorate namely, brucellosis, black fever, whooping cough, tuberculosis, pneumonia, typhoid, food poisoning, hepatitis a, b, c, e, mumps, leishmaniosisand chicken pox, and comparing it with theiroccurrence in Iraq. In addition, it aims at investigating the spatial relationships of those diseasesand identifying their causes whether related to the physical environment or human environment with all its economic and social conditions. The research,with its four chapters, has reached the following findings:

- 1- The elements that constitute the physical environment have a role in the occurrence of some diseases as it serves as one of the causes of endemism for these diseases. There have been no studies addressing the metalloproteinase structure of rocks, soil, nor studies on chemical analysis of water in this governorate to be useful in determining the impact of these natural ingredients in the occurrence of diseases and identifying their patterns.

As for the impact of climate, table (36) shows that summer is the season of diseases when 10524 cases, accounted for 43.4% of the total infectious diseases which amount to 24221 medical cases, are recorded. The diseases that recorded high rate of occurrence are typhoid, food poisoning, hepatitis A, E, brucellosis, whooping cough, pneumonia and chickenpox.

- 2- Elements that make up the human geographic environment of the governorate stand out as causes affecting the occurrence of diseases. Low-income that drops to an average of 150,000 Iraqi dinars (about \$ 125) per month has its impact on the type and size of the spread of infectious diseases, in addition to the educational status as the low level of education may make people unaware of the seriousness of the infectious diseases and uninterested in healing themselves when infected. The illiterate patients in the community sample numbered 174 i.e. 19.2%, and the educated people numbered 614 i.e. 67.6% of the community sample.
- 3- By studying diseases occurrence and knowing the size of the pathological phenomenon, it turns out that the size of the phenomenon and the spread of diseases in the governorate was higher than those in Iraq as a whole, for the governorate of Muthanna has recorded diseases intensity amounted to (86.11) cases, while Iraq has recorded (59.59) cases of every 10,000 people of its population. This result has come opposite of the first hypothesis.
- 4- As regards the occurrence of the diseases according to time, the second hypothesis has expected that the disease is heading towards decline which comes consistent with the general and sub hypothesis and after it was (10089) cases in 2011, it fell to (8375) cases in 2012, and to (6485) cases in 2013 owing to improved tools of controlling diseases.
- 5- With regard to the spatial distribution of the disease among the governorate parts, the administrative unit has adopted areal statistical units and thus Samawah and Rumaitha districts appeared at the forefront of the districts in terms of their share of the total cases of disease. Samawah has occupied the first place as the percentage of recorded diseases amounts to 45% i.e. about half of the recorded pathological cases. Rumaitha has come in the second place and Kudhr district in the third place. The lowest proportion of cases of diseases was recorded in Salman district, namely 1% only. This result is contrary to the second

hypothesis which expected low ratio of the diseases in Samawah district and high ratio in Salman district. This is not because of an actual increase, but because the patients go to the governorate center for treatment and register their cases there.

- 6- In terms of stages spread of those diseases, we depended on the percentage of cases diseases for every 10000 people of its population. However, Kudhr has occupied the first place as the percentage of recorded diseases amounts (517,7) cases, while the lowest proportion of cases of diseases was recorded in Rumaitha (239,7) cases.
- 7- In terms of the stages of diseases and epidemics, the spread of those diseases puts Muthannagovernorate, as well as Iraq in general, in the stage of epidemics and famines, for the diseases are generally called the diseases of poverty and their incidence and spread is affected by low-level economic and housing conditions, mal-nutrition, under-nutrition, as well as illiteracy. So, infectious diseases are diseases on which human factors, particularly with regard to economic and social conditions, has a growing impact. Variation in their spatial distribution has been noticed and come misleading and unrevealing of the actual spatial distribution, as Samawah - economically and socially more developed than other districts - has appeared to be the pathological focus which indicates that patients go there for treatment encouraged by its being at short distance, with the exception of Salman. Thus, this result was contrary to the third hypothesis in terms of the recorded statistical data.