

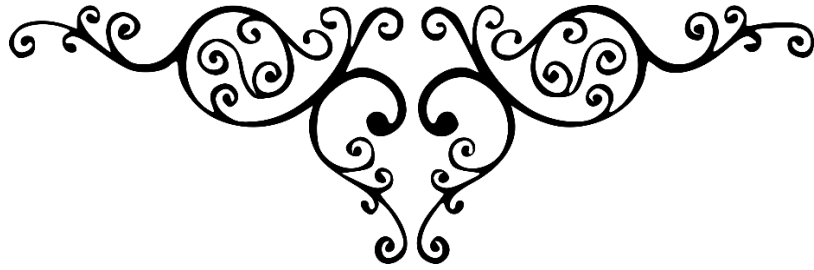
التحليل الجغرافي للمصابين بأمراض الجهاز التنفسي في محافظة صلاح الدين لعام ٢٠٢٠

.....

م. د. أحمد ظاهر خسارة حسين الدوري

المديرية العامة لتربية محافظة صلاح الدين قسم تربية الدور

البريد الإلكتروني : alduryahmed87@yahoo.com





الملخص

يهدف هذا البحث الكشف دراسة وتحليل النمط الجغرافي لإمراض الجهاز التنفسي في محافظة صلاح الدين والكشف عن صورة توزيعها المكاني بين وحداتها الادارية والتعرف عن اهم المتغيرات المؤثرة في تحديد نوع الاصابة وتباينها المكاني , من خلال مناقشة الابعاد المكانية للأمراض التنفسية الاكثر شيوعاً في المنطقة المدروسة تبين ان عدد المصابين بهذه الأمراض بلغ (٨٧٤١) بنسبة انتشار بلغت (٥٣,٤) لكل ١٠٠٠٠ نسمة وقد كشفت الدراسة ان هناك تبايناً في نسب الاصابة بحسب طبيعة المرض اذ جاء مرض الربو في مقدمة الامراض بواقع (٤٦٩١) اصابة بوزن مؤوي (٥٣,٦) تلاه بالمرتبة الثانية امراض الحساسية والتهاب الجيوب الانفية بنسبة سجلت (٢٤,٣) وبالمرتبة الثالثة جاءت امراض الانسداد الرئوي المزمن بواقع (١٠١٤) وبنسبة (١١,٧) واخيراً جاء مرض سرطان الرئة بنسبة (١٠,٤) بواقع (٩٠٧) اصابة , كما وقد تبين ان الامراض المذكورة تنتشر في جميع الوحدات الادارية مع وجود تباين كمي في نسب الاصابة بدلالة التركزات المكانية نتيجة عوامل ومؤشرات تساهم في تحديد الاصابة وتوزيعها المكاني , اذ استأثرت مراكز الاقضية المتمثلة بمركز قضاء تكريت وسامراء وبيجي والطوز وبلد المراتب الاولى من مجمل الاصابات , بينما تباينت معدلات انتشار الامراض التنفسية بين جميع الوحدات تبعاً لنسب سكانها .

الكلمات المفتاحية: الامراض التنفسية، الربو، مرض التهاب الجيوب الانفية، مرض سرطان الرئة .

Geographical analysis of patients with respiratory diseases In Salah Al-Din Governorate for the year 2020

Dr. Ahmed Dhaher Khasara Hussein ALdoury

The Directorate General Education in Salah Al-Din AL dour Department
of Education

Email: alduryahmed87@yahoo.com

Abstract

This research aims to reveal the study and analysis of the geographical pattern of respiratory diseases in Salah al-Din Governorate, to reveal the image of their spatial distribution among its administrative units, and to identify the most important variables affecting determining the type of injury and its spatial variance, by discussing the spatial dimensions of the most common respiratory diseases in the studied area. Those infected with these diseases reached (8741), with a prevalence rate of (53.4) per 10,000 people. The study reveals that there is a discrepancy in the rates of infection according to the nature of the disease, as asthma comes to the fore.

Diseases amounted to (4691) cases with a weight percentile of (53.6), followed by allergic diseases and sinusitis with a recorded rate of (24.3), and in the third place comes chronic obstructive pulmonary diseases with a rate of (1014) and with a percentage of (11.7), and finally lung cancer comes at a rate of (10.4) by (907) injuries, and it is found that the aforementioned diseases spread in all administrative units with a quantitative variation in the incidence rates in terms of spatial concentrations as a result of factors and indicators that contribute to determining the injury and its spatial distribution, as the district centers represented by the district center accounted for Tikrit, Samarra, Baiji, Al-Tuz and Balad ranked first among the total number of infections, while the prevalence rates of respiratory diseases varied among all units according to the proportions of their population.

Keywords: Respiratory diseases, Asthma, sinusitis diseases , Lung cancer.

المقدمة

تأتي الأمراض التي تصيب الجهاز التنفسي في المراتب الأولى من بين الأمراض التي تسبب عبئاً صحياً هائلاً على مستوى دول العالم ، اذ يقدر أن ٢٣٥ مليون نسمة يعانون من الربو ، وأكثر من ٢٠٠ مليون شخص لديهم مرض انسداد الرئوي المزمن (COPD) ويصاب ٨.٧ مليون شخص بالسل الرئوي سنوياً ، وأكثر من ٥٠ مليون شخص يصارع أمراض سرطان الرئة ، وان ما يقارب 4 ملايين شخص يموتون مبكراً بسبب الأمراض التنفسية المزمنة^(١) .

تتطوي دراسة الأمراض وتوزيعها ومدى انتشارها وتباينها المكاني ضمن اهتمامات الجغرافية الطبية التي تعنى بالتحليل الجغرافي للظاهرة المرضية وما يؤثر بها من عوامل جغرافية الطبيعية منها والبشرية دون الخوض في الجوانب ذات التخصص الطبي الا بقدر ما هو جغرافي^(٢) ، اذ تساعد دراسة التوزيع المكاني للمصابين بالمرض وتحليل الأسباب والعوامل المؤثرة في الإصابة بالمرض وتوزيعها زمانياً ومكانياً وما يتعلق به من مقومات جغرافية اخرى الى فهم الاتجاه العام للمرض وتحديد الاساليب الناجحة في التعامل معه والحد من انتشاره ، وقد استهدفت هذه الدراسة الكشف عن التباين المكاني للمصابين بأمراض الجهاز التنفسي محافظة صلاح الدين وتباينهم على مستوى الوحدات الادارية التابعة لها .

أولاً : مشكلة البحث :

يمكن صياغة مشكلة البحث بالاتي :

- ١- يعاني العديد من سكان منطقة الدراسة من امراض تصيب الجهاز التنفسي فما هي طبيعة تلك الامراض وهل هنالك نمطاً مكانياً محدد للمصابين بتلك الامراض حسب الوحدات الادارية لمنطقة الدراسة؟
- ٢- هل هنالك دلالة احصائية عن علاقة الارتباط بين مقومات البيئة الجغرافية والامراض الجهاز التنفسي ؟

ثانياً : فرضية البحث :

يتميز الجهاز التنفسي بمجموعة محددة من الامراض تتمثل بأمراض الربو والحساسية والتهاب الجيوب الانفية والانسداد الرئوي المزمن وسرطان الرئة والتي تتحدد معدلات انتشارها تبعاً لمجموعة من العوامل الجغرافية (طبيعية ، وبشرية) التي يمكن من خلالها الكشف عن التباين المكاني للمصابين بتلك الامراض .

ثالثاً : هدف البحث :

للبحث هدف يتمثل في تسليط الضوء على أنواع الأمراض التي تصيب الجهاز التنفسي وبرا ز صورة التباين المكاني لحالات الإصابة في محافظة صلاح الدين لعام ٢٠٢٠ وتحديد العلاقات المكانية

المؤثرة في انتشار معدلات هذه الامراض بغية التوصل الى ماهو من شأنه ان يحد من انتشار تلك الامراض.

رابعاً: منهج البحث:

اتبعت الدراسة المنهجين الوصفي الذي يعتمد على جمع الحقائق والبيانات عن الظاهرة ومن ثم الكشف عن العلاقات المكانية بين المرض والمتغيرات البيئية، والمنهج التحليلي- الكمي الذي يهتم بدراسة تحليل الارتباطات الاحصائية للمرض على مستويات جغرافية مستنداً على التمثيل الكارطوكرافي في توزيع الامراض وانتشارها.

خامساً: مراحل الحصول على البيانات:

١- مرحلة الحصول على البيانات الرسمية وفيها تم جمعها من خلال الاعتماد على بيانات عام ٢٠٢٠ للمصابين بامراض الجهاز التنفسي والمقيدة في سجلات وزاررة الصحة دائرة صحة محافظة صلاح الدين.

٢- مرحلة الدراسة الميدانية: وبسبب محدودية المعلومات المتوفرة عن المصابين بامراض الجهاز التنفسي، ولغرض الحصول على ما يغطي متطلبات الدراسة، تم اللجوء الى الدراسة الميدانية وذلك من خلال اعداد استمارة استبيان بمساعدة طبيب مختص والتي وزعت على عينة عشوائية من المصابين بلغ قوامها (٤٣٧) استمارة وهي بذلك تشكل نسبة (٥٪) من اجمالي المصابين .

٣- مرحلة التحليل والتفسير: تقوم هذه المرحلة على اساس كشف العلاقات التي تقوم عليها الظاهرة قيد الدراسة وتحليل العوامل والمسببات في تباينها , ويتم وذلك من خلال استخدام بعض الاساليب الاحصائية , اذ تم اعتماد على برنامج (EXCEL) لجذولة البيانات وتمثيلها بالأشكال البيانية وبرنامج (Arc GIS) لرسم الخرائط فضلاً عن استخدام بعض المعادلات الاحصائية لإبراز طبيعة التوزيع والانتشار للظاهرة المدروسة , فضلاً عن توظيف الحزمة الاحصائية (spss) لبيان وتحليل درجة ونوع العلاقة بين الامراض التنفسية والمتغيرات المؤثرة في تحديدها وتباينها المكاني للتوصل الى ادق النتائج .

سادساً: هيكلية البحث :

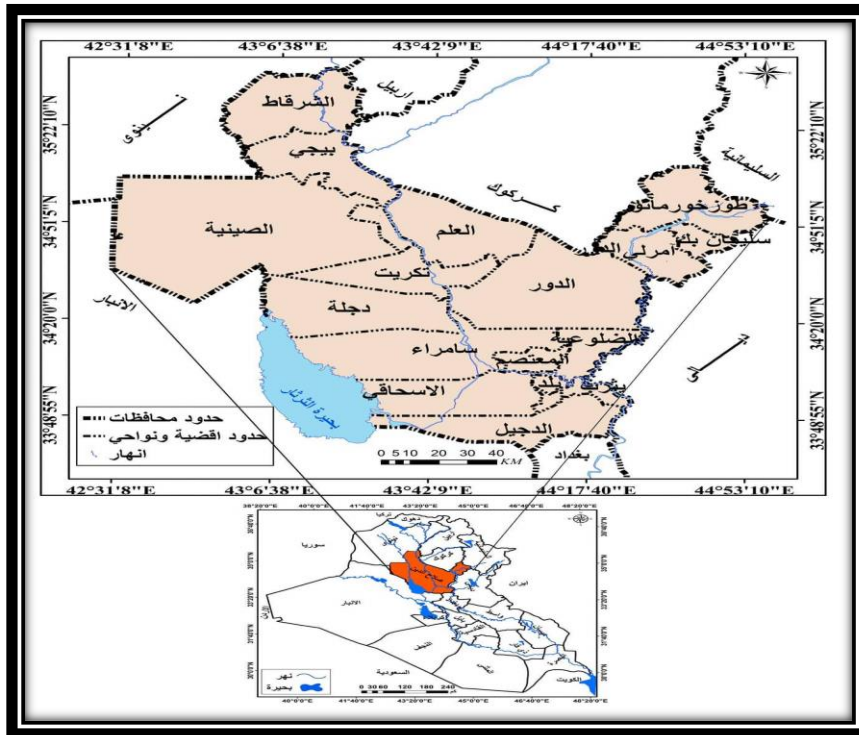
لتحقق الدراسة مبتغاها العلمي وهدفها تم تقسيم البحث الى ثلاثة مباحث فضلاً عن نتائجها والمقترحات , انصب اهتمام المبحث الاول بدراسة التوزيع المكاني للمصابين بامراض الجهاز التنفسي لعام ٢٠٢٠ , فيما اهتم المبحث الثاني في الدراسة النظرية لأمراض الجهاز التنفسي معرفة طبيعتها وتوزيعها , اما المبحث الثالث فقد اهتم بدراسة المتغيرات الجغرافية المؤثرة في توزيع وانتشار الأمراض المدروسة .

سابعاً : الحدود المكانية للبحث :

تحدد منطقة الدراسة بمحافظة صلاح الدين بكامل وحداتها الادارية والبالغة إحدى عشر وحدة ادارية (قضاء) تابعة لها ستة وحدات (النواحي) تتحصر إحداثياتها الفلكية ما بين خطي طول (٣٠ - ٤٢°) و (١٢ - ٤٥°) شرقاً ودائرتي عرض (٢٧ - ٣٣°) و (٥٧ - ٣٥°) شمالاً. اما حدودها الادارية فتحددها من الشمال محافظات نينوى، وكركوك واربيل ومن الشرق محافظتي السليمانية وديالى، ومن الجنوب محافظة بغداد، بينما تحاذي محافظة الانبار وجزء من محافظة نينوى حدودها الغربية، خريطة (١).

خريطة (١)

موقع منطقة الدراسة



المصدر: بالاعتماد على خريطة العراق الادارية لعام ٢٠١١، مقياس رسم ١: ٥٠٠٠٠٠، ومخرجات برنامج (Arc Gis 10.3)

المبحث الاول

التوزيع المكاني للمصابين بأمراض الجهاز التنفسي في صلاح الدين لعام ٢٠٢٠

اولاً - التوزيع المكاني للمصابين بأمراض الجهاز التنفسي :

تشير البيانات المسجلة لدى دائرة صحة صلاح الدين ان اغلب الامراض التي تصيب الجهاز التنفسي بين سكان المحافظة تمثلت بأمراض الربو والحساسية والتهاب الجيوب الانفية وسرطان الرئة والانسداد الرئوي المزمن ، اذ يبين لنا الجدول (١) والشكل (١) ان اجمالي المصابين بالامراض التنفسية

في محافظة صلاح الدين لعام ٢٠٢٠ بلغ (٨٧٤١)^(٤) حالة إصابة سجلت نسبة انتشار (٥٣,٤) لكل (١٠٠٠٠) شخص , اما بالنسبة للمصابين حسب نوع المرض فقد استأثرت امراض الربو المرتبة الاولى من بين الامراض التي تصيب الجهاز التنفسي بواقع (٤٦٩١) إصابة وبوزن مئوي سجل (٥٣,٦)٪ من بين مجمل الامراض وبنسبة انتشار سجلت (٢٨,٧) لكل ١٠٠٠٠ شخص , وحتل مرض الحساسية والتهاب الجيوب الانفية المرتبة الثانية بواقع (٢١٢٩) حالة إصابة وبنسبة بلغت (٢٤,٣)٪ من بين جميع امراض التنفسية وبنسبة انتشار بلغت (١٣,٠) , تلاه بالمرتبة الثالثة مرض الانسداد الرئوي المزمن حيث بلغ مجموع المصابين (١٠١٤) حالة إصابة سجلت نسبتها (١١,٤)٪ من بين بقية الامراض وبمعدل انتشار بلغ (٦,٤) لكل عشرة الاف نسمة , واخيراً جاءت أمراض سرطان الرئة بواقع (٩٠٧) حالة إصابة وبنسبة مئوية بلغت (١٠,٤)٪ ونسبة انتشار (٥,٥) لكل (١٠٠٠٠) نسمة , وما هو جدير بالذكر هنا ان معدلات الإصابة بهذه الامراض يشوبها التضليل وعدم الدقة ويعزى ذلك الى امرين هما التقصير في دقة تسجيل هذه الأمراض في المراكز الصحية ضمن كل وحدة ادارية ثانياً اقبال المصابين الى مراجعة عيادات الاطباء الخارجة مما يؤدي الى عدم تسجيل الإصابة .

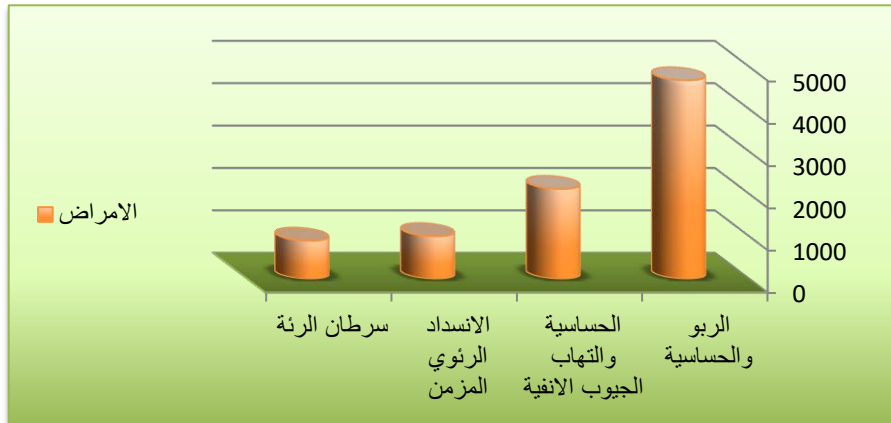
جدول (١) التوزيع النسبي لعدد المصابين بأمراض الجهاز التنفسي في محافظة صلاح الدين لعام ٢٠٢٠

نوع المرض	المصابين بأمراض الجهاز التنفسي		
	المصابين	%	نسبة الانتشار
الربو	٤٦٩١	٥٣,٦	٢٨,٧
الحساسية والتهاب الجيوب الانفية	٢١٢٩	٢٤,٣	١٣
الانسداد الرئوي المزمن	١٠١٤	١١,٧	٦,٢
سرطان الرئة	٩٠٧	١٠,٤	٥,٥
المجموع	٨٧٤١	١٠٠	٥٣,٤

المصدر : وزارة الصحة , دائرة صحة صلاح الدين , قسم التخطيط , شعبة الاحصاء الصحي والحياتي والوقائي

في دائرة صحة صلاح الدين وأقضية المحافظة , لعام ٢٠٢٠ (بيانات غير منشورة)

شكل (١) التوزيع النسبي لعدد المصابين بأمراض الجهاز التنفسي في محافظة صلاح الدين لعام ٢٠٢٠



المصدر : بالاعتماد على جدول (١)

وقد اشارت معظم الدراسات ان الظاهرة المرضية تتخذ سلوكاً مكانياً معيناً تبعاً لطبيعة المرض وما يتعلق به من مؤثرات خارجية ومن خلال مراجعة الدراسات العلمية عن طبيعة الامراض التي تصيب الجهاز التنفسي تبين انها من اكثر الامراض ارتباطاً بمؤثرات الحيز المكاني المحيط بها فالكثافة السكانية والعناصر البيئية والخصائص الاقتصادية واجتماعية تعطي دليل عن معدلات انتشار امراض الجهاز التنفسي وتباينها المكاني^(٥) ولإعطاء صورة واضحة عن طبيعة التوزيع المكاني لهذه الامراض فمن المهم دراستها بحسب الوحدات الادارية لمنطقة الدراسة في ضوء الظروف البيئية المحيطة للكشف عن معدلات انتشارها واسباب تباينها , اذ تبرهن لنا معطيات الجدول (٢) والخريطة (٢) ان حالات الإصابة في الوحدات الادارية لمنطقة الدراسة انتظمت في اربعة مستويات بحسب الدرجات المعيارية وهي كالآتي :

المستوى الاول : ويضم الوحدات التي تمثل اعلى نسب في معدلات الإصابة بدرجة معيارية (+١) فأكثر) وينطوي ضمن هذا المستوى اربعة وحدات وهي كل من مراكز اقصية (بيجي , وتكريت , وسامراء , والطور) وبنسب اصابة سجلت (١٧,٣% , ١٤,٣% , ١٣,٤% , ١٢,٥%) لكل منها على الترتيب ويعزى تركيز الاصابات في هذه الوحدات الى ارتفاع نسب تلوث الهواء كما هو الحال في قضاء بيجي نتيجة صناعة التكرير المتمثلة (بمصفى بيجي) ومحطات توليد الطاقة المتمثلة بمحطات بيجي الحرارية والغازية والبخارية , فضلاً عن ما تتمتع به هذه الوحدات من بيئة حضرية مزدحمة بالسكان واستخدام وسائل النقل ومولدات توليد الكهرباء وغيرها من الملوثات^(٦) , فضلاً عن انها تمثل مراكز توطن المراكز الصحية التي تستقطب سكان النواحي التابعة لها وبالتالي تسجل الاصابات فيها .

المستوى الثاني : تقع ضمن هذا المستوى الوحدات التي تندرج معدلات الإصابة بالأمراض التنفسية بدرجة معيارية من (٠,٠١ + - ٠,٩٩) وفيه جاءت وحدتين اداريتين تمثل بمركز قضاء بلد وقضاء الشرقاط بنسبة اصابة بلغت (١١,٢% , ٩,٥%) لكل منهما وربما يعزى ذلك الى العامل

الوراثي الذي يلعب دورا في الاصابة بالأمراض ومنها الامراض التنفسية لاسيما ان نسبة التلوث في هذين القضائين منخفضة نسبياً.

جدول (٢) التوزيع العددي والنسبي للمصابين بأمراض الجهاز التنفسي بحسب الوحدات الادارية في

محافظة صلاح الدين لعام ٢٠٢٠

المصابين بأمراض الجهاز التنفسي				عدد السكان	الوحدات الإدارية
الدرجة المعيارية	نسبة الانتشار	%	المصابين		
١,٦ +	٦٤,١	١٤,٣	١٢٥٠	١٩٤٨٤٠	تكريت
٠,٦ -	٣٢,٦	٢,٣	٢٠١	٦١٥١٣	العلم
١,٢ +	٨٧,٢	١٢,٥	١٠٩٣	١٢٥٣٠,٨	طوز
٠,٩ -	١٤,٧	٠,٨	٧٠	٤٧٥٨١	آمرلي
٠,٧ -	٥٣,٣	١,٧	١٤٩	٢٨٩٩٩	سليمان بك
١,٣ +	٥٤	١٣,٤	١١٧١	٢١٦٦٩٥	سامراء
١ -	٢٧	٠,٦	٥٢	١٨٩١١	دجلة
٠,٨ -	٤٦,٢	١	٨٧	١٨٨١٩	المعتصم
٠,٩ +	١١٥,٣	١١,٢	٩٧٩	٨٤٩٠,٨	بلد
٠,٦ -	٢٢,١	٢,١	١٨٤	٨٣١٥١	يثرب
٠,٧ -	١٧,٦	١,٤	١٢٢	٦٩٢١٤	الضلوعية
٠,٨ -	١٩	١,١	٩٦	٥٠٥٢٦	الإسحاقى
٢ +	١٠٤,٤	١٧,٣	١٥١٢	١٨٧٣٦٩	بيجي
٠,٤ -	٨٠,٧	٣,٤	٢٩٨	٤٠١٣٣	الصينية
٠,٦ -	٢٥,٢	٢,١	١٨٤	٧٢٨٩٦	الدور
٠,٦ +	٣٧,٢	٩,٥	٨٣٠	٢٢٢٩٨٨	الشرقاط
٠,١ -	٤١,١	٥,٣	٤٦٣	١١٢٥٨٦	الدجيل
---	٥٣,٤	١٠٠	٨٧٤١	١٦٣٦٤٣٧	المحافظة

المصدر : ١- وزارة الصحة , دائرة صحة صلاح الدين , قسم التخطيط , شعبة الاحصاء الصحي والحياتي

والوقائي, في دائرة صحة صلاح الدين وأقضية المحافظة , لعام ٢٠٢٠ (بيانات غير منشورة)

٢- وزارة التخطيط والتعاون الانمائي, الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات, مديرية احصاء محافظة

صلاح الدين, الاسقاطات السكانية لعام ٢٠٢٠ (بيانات غير منشورة).

المستوى الثالث : يمثل هذا المستوى الدرجات المعيارية من (٠,٠١ - - ٠,٩٩) وقد اندرج

ضمن هذا المستوى قضائي الدجيل والدور وجميع النواحي الادارية باستثناء ناحية دجلة , اذ تراوحت نسب الاصابة بالأمراض التنفسية بين (٥,٣%) في قضاء الدجيل و (١%) في ناحية المعتصم ويعود انخفاض معدلات الاصابة في هذه الوحدات مقارنة بالمستويين السابقين الى حجم السكان وطبيعة البيئة الريفية التي تتخفف فيها نسب ملوثات الهواء .

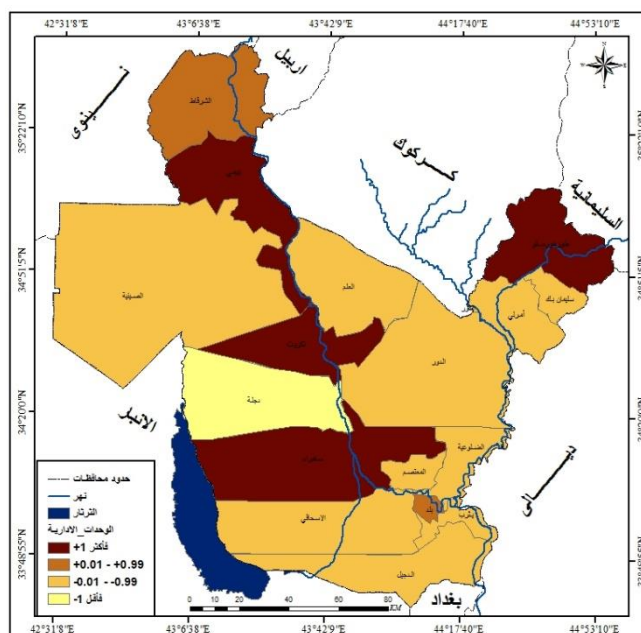
المستوى الرابع : (١ فأقل) وقد انفردت ضمن هذا المستوى ناحية دجلة ونسبة بلغت (٠,٦%)

من اجمالي الاصابات بأمراض الجهاز التنفسي ويعلل ذلك الى افتقار الناحية الى مستشفى صحي مما يدفع المصابين الى مراجعة مركز القضاء التابعة له المتمثلة بمستشفى سامراء الامر الذي يؤدي الى

تسجيل الاصابة ضمن مركز القضاء ومن ثمة تسجيل الاصابة فيه , وخلاصة ما تم ذكره يتبين ان معدلات انتشار امراض الجهاز التنفسي وتباينها بين الوحدات الادارية لمنطقة الدراسة يرتبط معدلات تركيز السكان وتفاعل مجموعة عوامل بيئية واقتصادية واجتماعية سيتم دراستها لاحقاً , ولعل من اهم العوامل المؤثرة في دراسة التوزيع المكاني للأمراض عامة والامراض المدروسة خاصة هو القصور في دقة تسجيل البيانات ضمن المراكز الصحية فضلاً عن افتقار الاخيرة لمقومات الصحة العلاجية المثلى نتيجة الضغط السكاني عليها مما يدفع المرضى الى مراجعة العيادات الخارجية لاسيما المصابين ذوي الدخل المتوسط والمرتفع وبالتالي عدم تسجيل الاصابة .

خريطة (٢) التوزيع العددي والنسبي للمصابين بأمراض الجهاز التنفسي بحسب الوحدات الادارية في

محافظة صلاح الدين لعام ٢٠٢٠



المصدر: بيانات الجدول (٢) ومخرجات برنامج (Arc Map 10.3).

ثانياً : التوزيع المكانى للمصابين بأمراض الجهاز التنفسى بحسب البيئة والنوع فى محافظة صلاح

الدين لعام ٢٠٢٠

لا شك ان هناك اختلاف بين سكان المناطق الحضرية وسكان الارياف من حيث التوزيع والكثافة ونمط الحياة والسلوك حيث يتمتع كل منهم بخصائص وسلوكيات تتبع البناء الهيكلي والعادات الاجتماعية والنشاط الاقتصادي ومستوى التعليم ومراحل الزيادة او النقصان في عدد السكان لكل منهما^(٧)

وعلى اختلاف وتعدد المقاييس التي تحدد وتميز بين الريف والحضر وتتنوعها تنعكس صورة التوزيع البيئي للإصابة بالأمراض ومنها الامراض التنفسية كذلك على مستوى الوحدات الادارية.

ويتبين من خلال معطيات الجدول (٣) والشكل (٢) ان حالات الاصابة بالأمراض قيد الدراسة في المناطق الحضرية من المحافظة بلغت (٥٤٣٧) حالة اصابة شكلت ما نسبته (٦٢,٢٪) من مجمل الاصابات يقابلها نسبته (٤١,٧٪) في المناطق الريفية بواقع (٣٣٠٤) اصابة اما عن التوزيع بين الذكور والاناث فيلاحظ تفوق

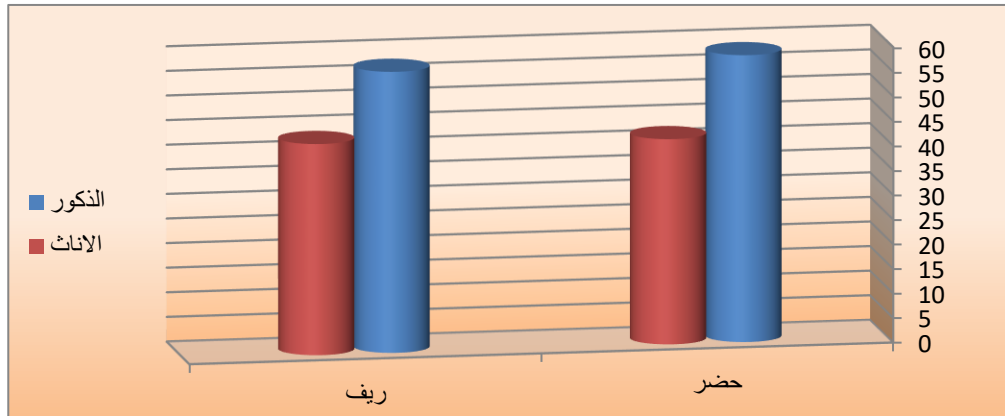
جدول (٣) التوزيع المصابين بأمراض الجهاز التنفسي بحسب البيئة والنوع في محافظة صلاح الدين لعام

٢٠٢٠

النوع	الذكور		الاناث		المجموع	
	العدد	%	العدد	%	العدد	%
حضر	٣١٦٩	٥٨,٣	٢٢٦٨	٤١,٧	٥٤٣٧	٦٢,٢
ريف	١٨٨٤	٥٧,١	١٤٢٠	٤٢,٩	٣٣٠٤	٣٧,٨
المجموع	٥٠٥٣	٥٧,٨	٣٦٨٨	٤٢,٢	٨٧٤١	١٠٠

المصدر : وزارة الصحة , دائرة صحة صلاح الدين , قسم التخطيط , شعبة الاحصاء الصحي والحياتي والوقائي , في دائرة صحة صلاح الدين وأقضية المحافظة , لعام ٢٠٢٠ (بيانات غير منشورة)

شكل (٢) التوزيع المصابين بأمراض الجهاز التنفسي بحسب البيئة والنوع في محافظة صلاح الدين لعام ٢٠٢٠



المصدر: بالاعتماد على الجدول (٣)

الاصابات لدى الذكور في كلا البيئتين بنسبة (٥٨,٣٪) في الحضر و(٥٧,١٪) في الريف الامر الذي يعود الى طبيعة ممارسة حياتهم اليومية التي تجعلهم اكثر عرضة للأمراض من الاناث . اما على مستوى الوحدات الادارية فيتبين لنا من معطيات الجدول (٤) وتحليل الشكل (٣) ان هنالك تبايناً مكانياً للمصابين بأمراض الجهاز التنفسي حسب توزيعهم البيئي ففي المناطق الحضرية يظهر لنا ان الوحدات انتظمت في ثلاث مستويات اذ جاءت كل من (م.ق الطوز , ق. بيجي , م.ق سامراء , م.ق تكريت , م.ق بلد) ضمن المستوى الاول بأعلى النسب للمصابين والبالغة (١٦,٩٪ , ١٥,٦٪ , ١٤,٨٪ , ١٣,٦٪ , ١٣,٤٪) لنفس الترتيب من مجموع الوحدات ويعود سبب وقوعها ضمن هذا المستوى

لكون هذه الوحدات تمثل مراكز الثقل الحضري في المحافظة والتي تتميز ببيئةها الطبيعية الأكثر تلوث نتيجة الاكتظاظ السكاني واستخداماته التي تعمل على تلوث الهواء وبالتالي يزيد بدوره الإصابة بأمراض الجهاز التنفسي لسكانها ، فيما جاءت ضمن المستوى الثاني الوحدات التي تتدرج نسب الإصابة فيها ما بين (٥,٨٪ - ١١,٣٪) ووقعت ضمن هذا المستوى وحدتين إدارية هما قضاء الشرقاط بنسبة (٧,١٪) وقضاء الدجيل بنسبة (٥,٩٪) الأمر الذي يرتبط بنسبة السكان الحضر فعن قضاء الشرقاط فبالرغم من كونه يحتل المركز الأول من حيث عدد السكان في المحافظة وبنسبة (١٣,٦٪) من مجموع السكان إلا أن نسبة السكان الحضر فيه تشكل (٢٥,١٪)^(٨) وكذلك الحال بالنسبة للتوزيع البيئي للسكان لبقية الوحدات ، أما المستوى الثالث فتمثله الوحدات التي تكون نسب.

جدول (٤)

التوزيع المكاني للمصابين بأمراض الجهاز التنفسي حسب البيئة في محافظة صلاح الدين لعام ٢٠٢٠

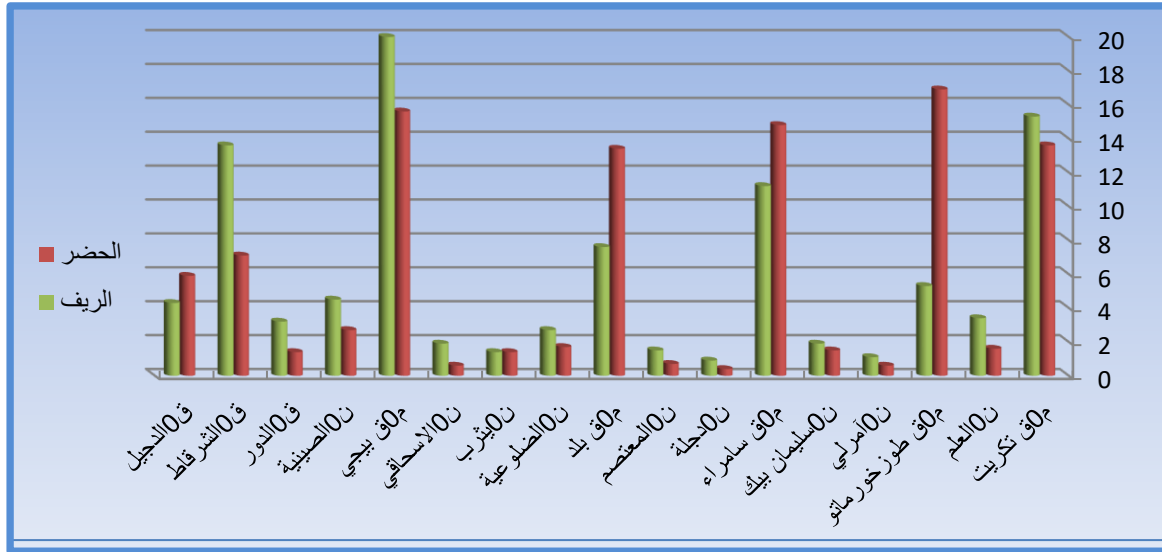
الوحدات الإدارية	الحضر		الريف		المجموع	
	العدد	%	العدد	%	العدد	%
تكريت	٧٤٢	١٣,٦	٥٠٨	١٥,٣	١٢٥٠	١٤,٣
العلم	٨٩	١,٦	١١٢	٣,٤	٢٠١	٢,٣
طوز	٩١٨	١٦,٩	١٧٥	٥,٣	١٠٩٣	١٢,٥
آمرلي	٣٣	٠,٦	٣٧	١,١	٧٠	٠,٨
سليمان بك	٨٣	١,٥	٦٦	١,٩	١٤٩	١,٧
سامراء	٨٠٢	١٤,٨	٣٦٩	١١,٢	١١٧١	١٣,٤
دجلة	٢١	٠,٤	٣١	٠,٩	٥٢	٠,٦
المعتصم	٣٦	٠,٧	٥١	١,٥	٨٧	١
بلد	٧٢٩	١٣,٤	٢٥٠	٧,٦	٩٧٩	١١,٢
يثرب	٩٤	١,٧	٩٠	٢,٧	١٨٤	٢,١
الضلعوية	٧٧	١,٤	٤٥	١,٤	١٢٢	١,٤
الإسحاقى	٣١	٠,٦	٦٥	١,٩	٩٦	١,١
بيجي	٨٥٠	١٥,٦	٦٦٢	٢٠	١٥١٢	١٧,٣
الصينية	١٤٧	٢,٧	١٥١	٤,٥	٢٩٨	٣,٤
الدور	٧٩	١,٤	١٠٥	٣,٢	١٨٤	٢,١
الشرقاط	٣٨٥	٧,١	٤٤٥	١٣,٦	٨٣٠	٩,٥
الدجيل	٢٢٥	٥,٩	١٤٢	٤,٣	٤٦٣	٥,٣
المحافظة	٤٦٩١	٦٢,٢	٣٣٠٤	٣٧,٨	٨٧٤١	

المصدر : وزارة الصحة ، دائرة صحة صلاح الدين ، قسم التخطيط ، شعبة الإحصاء الصحي والحياتي والوقائي،

في دائرة صحة صلاح الدين وأقضية المحافظة ، لعام ٢٠٢٠ (بيانات غير منشورة).

شكل (٣)

التوزيع المكاني للمصابين بأمراض الجهاز التنفسي حسب البيئة في محافظة صلاح الدين لعام ٢٠٢٠



المصدر: بالاعتماد على الجدول (٤)

الاصابة فيها اقل من (٥,٧٪) وانطوت تحت هذه المستوى جميع النواحي في المحافظة والتي تتميز بغلبة طابعها الريفي ذات الهواء الاكثر نقاوة مقارنة بالمناطق الحضرية , اما عن قضاء الدور فوقه هنا يعود الى نسبة عدد سكانه البالغة (٤,٤٪) من مجموع سكان المحافظة يسكن منهم ما نسبة (٦٦,٨٪) في المناطق الريفية .

اما عن نمط التوزيع المكاني للمرضى بالأمراض التنفسية في المناطق الريفية فيتبين من نفس الجدول المذكور ان مراكز القضية (بيجي , تكريت سامراء) قد تصدرت بقية الوحدات ايضا بمعدل الاصابات والبالغ (٢٠ , ١٥,٣ , ١١,٢) لكل ١٠٠٠٠ نسمة وذلك لأن توزيع سكانها البيئي لم يشكل تفاوتاً كبيراً فضلاً عن تقدمها في مجمل الاصابات , يضاف اليها قضاء الشرايط بمعدل انتشار (١٣,٦) وهذا يعود الى غلبة سكان الريف فيه والتي تشكل (٧٤,٩٪) , اما بقية الوحدات فقد تدرجت معدلات انتشار الأمراض فيها بين (٧,٦) في مركز قضاء بلد و (٠,٩٪) ناحية دجلة .

البحث الثاني :

التوزيع الجغرافي لأمراض الجهاز التنفسي بحسب نوع المرض في محافظة صلاح الدين لعام

٢٠٢٠

أخذ التوزيع المكاني لأمراض الجهاز التنفسي سلوكاً مكانياً متبايناً في منطقة الدراسة تبعاً لنوع المرض وما يؤثر به من متغيرات المؤثرة , أدت تبين ان الامراض قيد الدراسة تنتشر في جميع الوحدات الادارية لمنطقة الدراسة لكن بنسب انتشار متفاوتة لذا فان دراسة التوزيع المكاني لكل مرض من هذه الامراض بشكل مستقل يعطينا صورة أكثر تفصيلاً عن معدلاتها وطبيعتها متباينها .

١ - امراض الربو :

يعد الربو أحد أكثر الأمراض المزمنة شيوعاً و يصيب جميع الفئات العمرية ، حيث أشارت التقارير الأخيرة إلى انتشار متزايد للربو خاصة بين الأطفال ، ومن المتوقع أن يُصاب حوالي ٤٣٠ مليون شخص بالربو بحلول عام

٢٠٢٥ وفقاً لتقرير الربو العالمي^(٩)

ويمثل الربو أحد التهابات الجهاز التنفسي الشائعة، ويحدث بسبب التهاب مجاري الهواء بالرئتين، وهو مرض مزمن يحول دون وصول الهواء للشعب الهوائية ، ويسبب نوبات ضيق التنفس التي تحتاج إلى تناول الدواء الخاص به على الفور^(١٠)، ويتعرض المريض بالربو الى نوبات ينتج عن انقباض العضلة المحيطة بالشعب الهوائية مع تراكم كمية بلغم كبيرة في المجاري الهوائية ، مما يؤدي إلى انسدادها وصعوبة شديدة في التنفس. يصاحبها ازير وسعال وضيق الصدر والصفير عند التنفس لدى الشخص المصاب فضلا عن ان المجاري التنفسية تكون شديدة الحساسية لاسيما عندما يحتك الشخص ذو الربو بشيء لديه حساسية منه فتضيق الممرات الهوائية بسبب انقباض العضلات المحيطة بها لتصبح بذلك عملية التنفس أصعب وتسوء حالة المريض وهذا ما يسمى بنوبة الربو التي يمكن ان تتكرر في بضع ساعات ، ويختلف الربو من شخص إلى آخر، وتكون لكل شخص في الغالب عدة عوامل مسببة لحدوث نوبة الربو^(١١)، وقد احتل مرض الربو المرتبة الاولى من بين امراض الجهاز التنفسي في منطقة الدراسة وبنسبة انتشار بلغت (٢٨,٦) لكل ١٠٠٠٠ نسمة من سكان المحافظة ، تفاوتت معدلات الإصابة بين وحداتها الادارية ، اذ يتبين لنا من خلال معطيات الواردة في الجدول (٥) والخريطة (٣) ان مراكز اقصية بلد وبيجي والطوز قد احتلت المستوى الاول بدرجة المعيارية (+١ فأكثر) حيث سجلت اعلى نسب انتشار فيها بلغت (١٢,١) و (٥٣,٥ ، ٤٨,٥) لكل ١٠٠٠٠

جدول (٥)

التوزيع المكاني للمصابين بأمراض الربو في محافظة صلاح الدين لعام ٢٠٢٠

الوحدات الإدارية	عدد السكان	المصابين بأمراض الربو		
		المصابين	%	نسبة الانتشار
تكريت	١٩٤٨٤٠	٧٥٨	١٣,٣	٣٨,٩
العلم	٦١٥١٣	٩٧	١,٩	١٥,٨
طوز	١٢٥٣٠,٨	٦٧١	٩,٧	٥٣,٥
آمرلي	٤٧٥٨١	٢٤	١,٤	٥,١
سليمان بك	٢٨٩٩٩	٦١	١,٦	٢١
سامراء	٢١٦٦٩٥	٦٢٠	١٣,١	٢٨,٦
دجلة	١٨٩١١	٢٠	١,٢	١٠,٥
المعتصم	١٨٨١٩	٢١	٠,٨	١١,١
بلد	٨٤٩٠٨	٦١٢	١١,٥	٧٢,١
يثرى	٨٣١٥١	٧٣	١,٧	٨,٧

الضلوعية	٦٩٢١٤	٢٢	٣,٤	٣,١	١ -
الإسحاقي	٥٠٥٢٦	٢٣	١,٥	٤,٥	١ -
بيجي	١٨٧٣٦٩	٩٠٩	١٥,١	٤٨,٥	١,٣ +
الصينية	٤٠١٣٣	٩٩	٥,٦	٢٤,٦	٠,١ +
الدور	٧٢٨٩٦	٤٣	٤,٢	٥,٩	٠,٩ -
الشرقاط	٢٢٢٩٨٨	٤١٣	١٠,٣	١٨,٥	٠,٢ -
الدجيل	١١٢٥٨٦	٢٢٥	٤,٥	١٩,٩	٠,٢ -
المحافظة	١٦٣٦٤٣٧	٤٦٩١	١٠٠	٢٨,٧	---

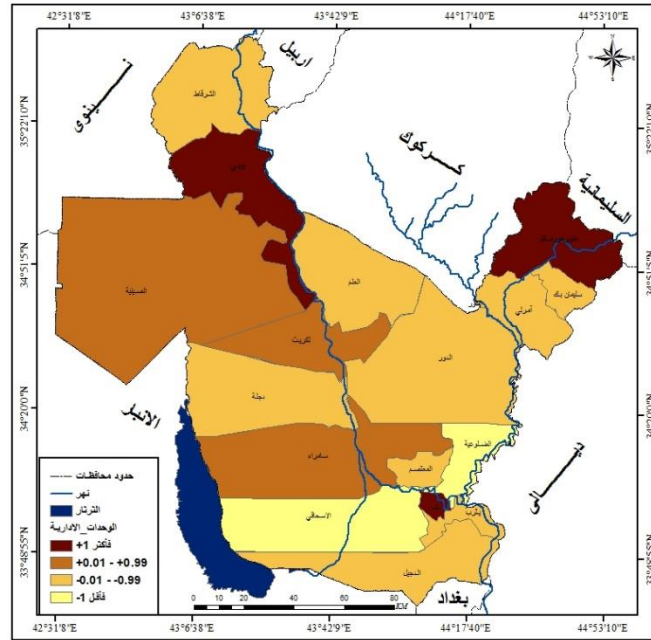
المصدر : وزارة الصحة , دائرة صحة صلاح الدين , قسم التخطيط , شعبة الاحصاء الصحي والحياتي والوقائي

في دائرة صحة صلاح الدين وأقضية المحافظة , لعام ٢٠٢٠ (بيانات غير منشورة)

لكل منهما وبقيم مكانية بلغت (٢,٦+ , ١,٦+ , ١,٣+) درجة معيارية من مجموع معدلات الاصابة , فعن قضاء بلد فيمكن ان يعود ارتفاع معدلات الاصابة فيه الى الدقة في تسجيل بيانات المصابين التي قد تكون في اصلها من النواحي التابعة له والتي بدورها سجلت اقل نسب الانتشار في منطقة الدراسة وهي كل من (الضلوعية , والاسحاقي , ويثرب), اما عن قضاء بيجي فالأمر يعود الى نسبة تلوث الهواء اذ تتركز فيه صناعة تكرير النفط وتوليد الطاقة الكهربائية كما مر ذكره سابقاً , فيما انطوت تحت المستوى الثاني ثلاث وحدات ادارية تمثلت بمركز قضاء تكريت , مركز قضاء سامراء , وناحية الصينية (بقيم مكانية بلغت (٠,٨+ , ٠,٣+ , ٠,١+) درجة معيارية اذ سجلت معدلات انتشار المرض فيها (٣٨,٩ , ٢٨,٦ , ٢٤,٦) لكل منها على التوالي ويعود موقع ناحية الصينية مع مركزي النقل السكاني لقربها من قضاء بيجي الاكثر تلوث للهواء , اما المستوى الثالث فقد مثلته الوحدات ذات القيم المكانية المنخفضة بدرجة معيارية (-٠,١ - - ٠,٩٩) وجاء فيه اغلب الوحدات الادارية وهي كل من (ن. سليمان بيك , ق. الدجيل , ق. الشرقاط , ن. العلم , ن. المعتصم , ن. دجلة , ن. يثرب , ق. الدور , ن. امرلي) اذ سجل معدل الانتشار في هذه الوحدات (٢١% , ١٩,٥% , ١٨,٥% , ١٥,٨% , ١١,١% , ١٠,٥% , ٨,٧% , ٥,٩% , ٥,١%) لكل منها على الترتيب , فيما انطوت ناحيتي الاسحاقي والضلوعية ضمن المستوى الرابع بدرجة معيارية (-١ فأقل) اذ بلغ معدل انشار المرض فيهما (٤,٥% , ٣,١%) لكل ١٠٠٠٠ نسمة ويعود هذا الانخفاض لأسباب تم ذكرها سابقاً .

خريطة (٣)

التوزيع المكاني للمصابين بأمراض الربو في محافظة صلاح الدين لعام ٢٠٢٠



المصدر: بيانات الجدول (٥) ومخرجات برنامج (Arc Map 10.3).

٢ - الحساسية والتهاب الجيوب الأنفية :

تعد التهابات الجيوب الأنفية من أكثر أمراض الجهاز التنفسي المزمنة والمؤلمة، وذلك لأن أعراضها مؤلمة وعلاجها يحتاج لوقت ، وغالباً يحدث التهاب الجيوب الأنفية بسبب حساسية أو عدوى أو وجود مشكلات في المناعة الذاتية لدى الشخص المصاب ، وقد يترافق التهاب الجيوب مع التهاب الممرات الأنفية (التهاب الأنف)، ويشير بعض الأطباء إلى هذه الحالة بالتهاب الأنف والجيوب^(١٠) .

لا تزال الأسباب الدقيقة لالتهاب الجيوب المزمن مجهولة، لكن الحالة تتطوّر على العوامل التي تسبب التهاباً مزمنًا ، وتشمل تلك العوامل الحساسية المزمنة، والسلائل الأنفية، والتعرض للمهيجات البيئية (مثل جزيئات التلوث المحمولة جواً، والتغيرات الفصلية في درجات الحرارة) ، كما ان الاستعداد الوراثي يمارس دوراً في الإصابة، وقد ينجم الالتهاب في بعض الأحيان عن عدوى بكتيرية أو فطرية، مما يزيد من سوء الأعراض^(١١)

وتشير بيانات الجدول (٦) والخريطة (٤) ان التوزيع المكاني لمعدلات الإصابة بحساسية والتهاب الجيوب الانفية ضمن الوحدات الادارية لمنطقة الدراسة قد انتظم في اربع مستويات بحسب قيم درجاتها المعيارية فقد تصدر المستوى الاول الذي يمثل معدلات الانتشار المرتفعة جداً بدرجة معيارية (+١ فأكثر) كل من (ناحية الصينة ، ناحية المعتصم ، قضاء بلد ، ناحية سليمان بيك) أذ بلغت معدلات انتشار

المرض فيها (٢٣,٩ , ٢٠,٩ , ٢٠,٩ , ٢٠,٦) على الترتيب لكل (١٠٠٠٠) نسمة , فيما انطوت تحت المستوى الثاني الوحدات

جدول (٦)

التوزيع المكاني للمصابين بأمراض الحساسية والتهاب الجيوب الانفية في محافظة صلاح الدين لعام ٢٠٢٠

المصابين بالتهابات الجيوب الانفية				عدد السكان	الوحدات الإدارية
الدرجة المعيارية	نسبة الانتشار	%	المصابين		
٠,٤ -	٩,٩	٩,١	١٩٤	١٩٤٨٤٠	تكريت
٠,٢ -	١١,٧	٣,٤	٧٢	٦١٥١٣	العلم
٠,٣+	١٥,١	٨,٩	١٨٩	١٢٥٣٠٨	طوز
١,٢ -	٤,٤	١	٢١	٤٧٥٨١	آمرلي
١ +	٢٠,٦	٢,٨	٦٠	٢٨٩٩٩	سليمان بك
٠,١ -	١٢,٨	١٣	٢٧٧	٢١٦٦٩٥	سامراء
١ -	٥,٨	٠,٥	١١	١٨٩١١	دجلة
١,٤ +	٢٣,٩	٢,١	٤٥	١٨٨١٩	المعتصم
١,١ +	٢٠,٩	٨,٤	١٧٨	٨٤٩٠٨	بلد
٠,٦ -	٨,٧	٣,٤	٧٣	٨٣١٥١	يثرب
٠,٧ -	٧,٥	٢,٤	٥٢	٦٩٢١٤	الضلعوية
٠,٧ -	٧,٥	١,٨	٣٨	٥٠٥٢٦	الإسحاقى
٠,٨ +	١٨,١	١٥	٣٣٩	١٨٧٣٦٩	بيجي
٢ +	٢٨,٤	٥,٣	١١٤	٤٠١٣٣	الصينية
١,٣ -	٣,٣	٣,٥	٧٤	٧٢٨٩٦	الدور
٠,٣ -	١٠,٦	١١,١	٢٣٧	٢٢٢٩٨٨	الشرقاط
٠,١ +	١٣,٧	٧,٢	١٥٥	١١٢٥٨٦	الدجيل
---	١٣	١٠٠	٢١٢٩	١٦٣٦٤٣٧	المحافظة

المصدر : وزارة الصحة , دائرة صحة صلاح الدين , قسم التخطيط , شعبة الاحصاء الصحي والحياتي والوقائي

في دائرة صحة صلاح الدين وأقضية المحافظة , لعام ٢٠٢٠ (بيانات غير منشورة)

۷۶۷

جدول (٧)

التوزيع المكاني للمصابين بأمراض الانسداد الرئوي المزمن في محافظة صلاح الدين لعام ٢٠٢٠

الوحدات الإدارية	عدد السكان	المصابين بأمراض الجهاز التنفسي		
		المصابين	%	نسبة الانتشار
تكريت	١٩٤٨٤٠	١١٥	١١,٣	٥,٩ - ٠,١
العلم	٦١٥١٣	١٧	١,٧	٢,٧ - ١,٤
طوز	١٢٥٣٠٨	١١١	١٠,٩	٨,٨ - ١,١+
آمرلي	٤٧٥٨١	١٢	١,٢	٢,٥ - ١,٥
سليمان بك	٢٨٩٩٩	١٨	١,٨	٦,٢ - ٠,٠
سامراء	٢١٦٦٩٥	١٢٥	١٢,٣	٥,٧ - ٠,٢
دجلة	١٨٩١١	١٥	١,٥	٧,٩ + ٠,٧
المعتصم	١٨٨١٩	١٣	١,٣	٦,٩ + ٠,٣
بلد	٨٤٩٠٨	٩٥	٩,٤	١١,٢ + ٢
يثرب	٨٣١٥١	٢٧	٢,٧	٣,٢ - ١,٢
الضلوعية	٦٩٢١٤	٣٤	٣,٣	٤,٩ - ٠,٥
الإسحافي	٥٠٥٢٦	٢٨	٢,٨	٥,٥ - ٠,٣
بيجي	١٨٧٣٦٩	١٣٢	١٣	٧ + ٠,٣
الصينية	٤٠١٣٣	٣٥	٦,٤	١٦,١ + ٢,١
الدور	٧٢٨٩٦	٤٩	٤,٨	٦,٧ + ٠,٢
الشرقاط	٢٢٢٩٨٨	١٠٦	١٠,٥	٤,٧ - ٠,٦
الدجيل	١١٢٥٨٦	٥٢	٥,١	٤,٦ - ٠,٧
المحافظة	١٦٣٦٤٣٧	١٠١٤	١٠٠	٦,٢ - ---

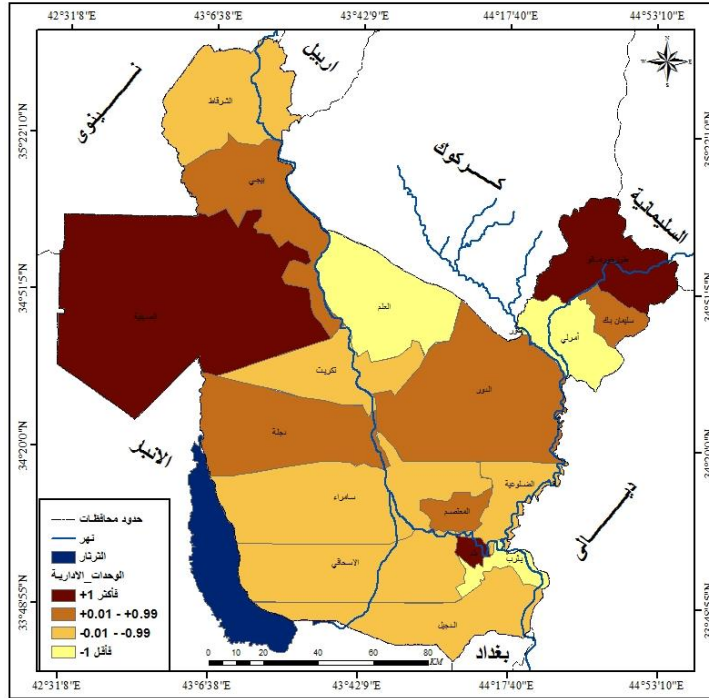
المصدر : وزارة الصحة , دائرة صحة صلاح الدين , قسم التخطيط , شعبة الإحصاء الصحي والحياتي والوقائي

في دائرة صحة صلاح الدين وأقضية المحافظة , لعام ٢٠٢٠ (بيانات غير منشورة)

نسمة من سكانها محتلة المستوى الاول بدرجة معيارية (+١ فأكثر) ويعزى ارتفاع معدلات انتشار المرض في هذه الوحدات الى عوامل تم ذكرها سابقاً , وقد احتلت (قضاء بيجي , وناحية دجلة , ناحية المعتصم , قضاء الدور , ناحية سليمان بك) المستوى الثاني من حيث معدل انتشار المرض بواقع (٧,٩ , ٧ , ٦,٩ , ٦,٧) لكل ١٠٠٠٠ نسمة بدلالة قيمة معيارية بلغت (+٠,٤ , +٠,٣ , +٠,٣ , +٠,٢ , ٠,٠) , بينما انطوت تحت المستوى الثالث بدرجة معيارية (-٠,١ _ -٠,٩٩) الوحدات (تكريت , سامراء , الاسحافي , الضلوعية , الشرقاط , الدجيل) بنسبة انتشار بلغت (٥,٩ , ٥,٧ , ٥,٥ , ٤,٩ , ٤,٧ , ٤,٥) لكل ١٠٠٠٠ نسمة , اما بقية الوحدات فقد استأثرت على اقل معدل انتشار وهي اربعة نواحي تمثلت بـ (ناحية امرلي ٢,٥ , ناحية العلم ٢,٧ , ناحية يثرب ٣,٢) بدلالة قيمة مكانية بلغت (-١,٥ , -١,٤ , -١,٢) على الترتيب من مجموع حجم الاصابات في منطقة الدراسة .

خريطة (٥)

التوزيع المكاني للمصابين بأمراض الانسداد الرئوي المزمن في محافظة صلاح الدين لعام ٢٠٢٠



المصدر: بيانات الجدول (٧) ومخرجات برنامج (Arc Map 10.3).

٤- امراض سرطان الرئة :

سرطان الرئة عبارة عن ورم خبيث يصيب انسجة الرئة المختلفة وغالباً ما يبدأ في النسيج الذي يبطن القصبات الهوائية ولا يمكن التحكم به ويعد من اكثر انواع السرطانات شوعاً وهو احد الاسباب الرئيسية لموت المصابين به لاسيما في الدول الصناعية ^(١٣)، ويعد التدخين السبب الرئيسي للإصابة بهذا المرض اذ اثبتت الدراسات ان المدخنين يتعرضون بسهولة اكثر من غيرهم لسرطان الرئة فضلاً عن نسبة تلوث الهواء بمخلفات الكيماوية والبتروولية ^(١٤) وتشير معطيات الجدول (٨) والخريطة (٦) ان مرض سرطان الرئة ينتشر في جميع الوحدات دون استثناء الا ان ثمة تباين في نسب انتشاره اذ استأثرت مراكز اقضية تكريت والطور وبلد المراتب الاولى بمعدل انتشار مرض سرطان الرئة (١١,١ , ٩,٧ , ٩,٣) لكل ١٠٠٠٠ شخص وبدلالة قيم مكانية بلغت (+ ٢,٢ , + ١,٧ , + ١,٣) على الترتيب , تلاه بالمستوى الثاني مركز قضاء سامراء ومركز قضاء بيجي وناحية الصينية بدرجة معيارية سجلت (+ ٠,٨ , + ٠,٧ , + ٠,١) , اذ بلغ معدل انتشار المرض في الوحدات المذكورة (٩,٣ , ٧ , ٤,٩) لكل ١٠٠٠٠ نسمة , فيما انطوت بقية الوحدات ضمن المستوى الثالث (- ٠,٠١ — - ٠,٩٩) اذ تراوحت معدلات انتشار المرض فيها بين (٤,٢) في ناحية المعتصم واصابيتين

جدول (٨)

التوزيع المكاني للمصابين بأمراض سرطان الرئة في محافظة صلاح الدين لعام ٢٠٢٠

المصابين بأمراض الجهاز التنفسي				عدد السكان	الوحدات الإدارية
الدرجة المعيارية	نسبة الانتشار	%	المصابين		
٢,٢ +	٩,٤	٢٠,٢	١٨٣	١٩٤٨٤٠	تكريت
٠,٧ -	٢,٤	١,٧	١٥	٦١٥١٣	العلم
١,٧ +	٩,٧	١٣,٥	١٢٢	١٢٥٣٠٨	طوز
٠,٦ -	٢,٧	١,٤	١٣	٤٧٥٨١	آمرلي
٠,٤ -	٣,٤	١,١	١٠	٢٨٩٩٩	سليمان بك
٠,٧ +	٦,٨	١٦,٣	١٤٩	٢١٦٦٩٥	سامراء
٠,٥ -	٣,١	٠,٧	٦	١٨٩١١	دجلة
٠,١ -	٤,٢	٠,٩	٨	١٨٨١٩	المعصم
١,٦ +	١١,٤	١٠,٤	٩٤	٨٤٩٠٨	بلد
١,١ -	١,٣	١,٢	١١	٨٣١٥١	يثر
٠,٩ -	٢	١,٥	١٤	٦٩٢١٤	الضلوعية
١,١ -	١,٤	٠,٨	٧	٥٠٥٢٦	الإسحاقى
٠,٨ +	٧	١٤,٥	١٣٢	١٨٧٣٦٩	ببجي
٠,١ -	٤,٩	٢,٢	٢٠	٤٠١٣٣	الصينية
٠,٧ -	٢,٤	٢	١٨	٧٢٨٩٦	الدور
٠,٤ -	٣,٣	٨,٢	٧٤	٢٢٢٩٨٨	الشرقاط
٠,٦ -	٢,٧	٣,٤	٣١	١١٢٥٨٦	الدجيل
---	٥,٥	١٠٠	٩٠٧	١٦٣٦٤٣٧	المحافظة

المصدر : وزارة الصحة , دائرة صحة صلاح الدين , قسم التخطيط , شعبة الاحصاء الصحي والحياتي والوقائي

في دائرة صحة صلاح الدين وأقضية المحافظة , لعام ٢٠٢٠ (بيانات غير منشورة)

لكل ١٠٠٠٠ في ناحية الضلوعية , باستثناء ناحتي الاسحاقى ويثر التان اندرجتا ضمن المستوى

الرابع اذ بلغ معدل انتشار المرض فيهما (١,٤ , ١,٣) بدلالة درجة معيارية (-١,١) لكل منهما .

المبحث الثالث :

العوامل المؤثرة في تباين الاصابة بأمراض الجهاز التنفسي

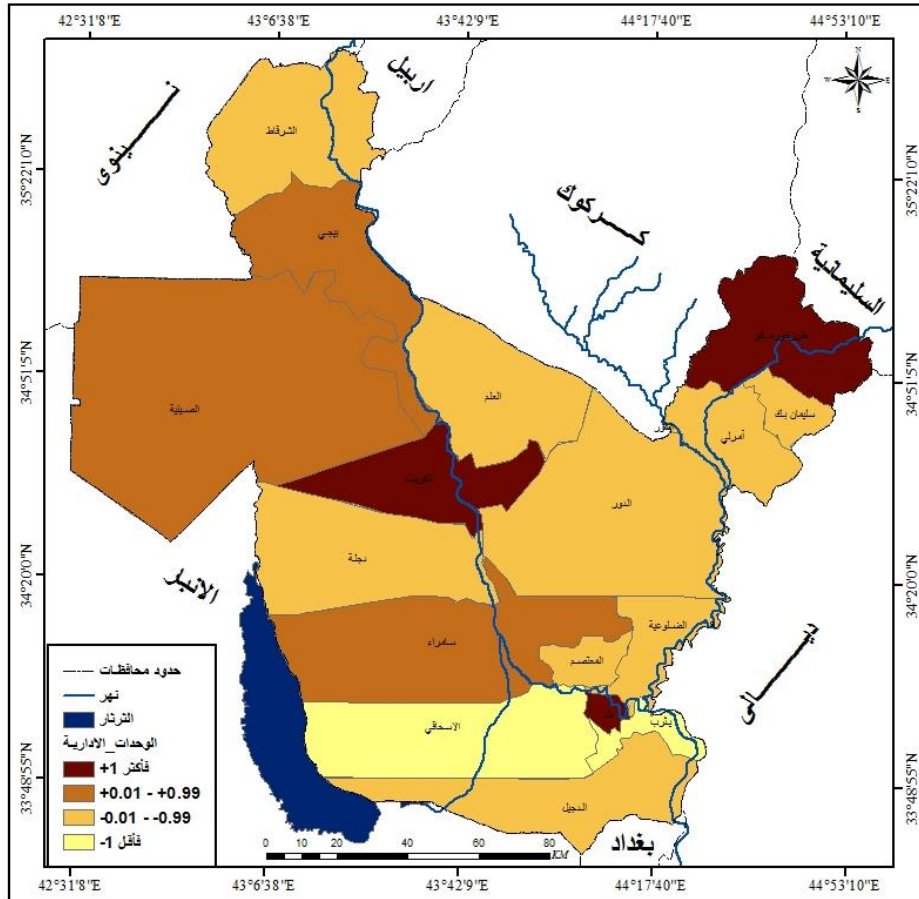
ان انتشار اي مرض في اي بيئة يعكس جملة من الحقائق المتعلقة ببيئة ذلك المكان والعوامل الطبيعية والبشرية كالسلوك الاجتماعي والمستوى المعاشي والثقافي ومستوى التحضر الى جانب نمط السكن ومستوى التغذية , وقد اشار الطبيب اليوناني ابقراط (Hippocrates) ان المتغيرات الجغرافية المؤثرة في صحة الانسان هي (المناخ , المكان , والسلوك) وقد وضع ان المتغيرين الاولين يتعلقان بعوامل جغرافية طبيعية أما الثالث فيتعلق بالجانب الاجتماعي للإنسان^(١٥).

ومما لاشك فيه ان امراض الجهاز التنفسي من اكثر الامراض تأثراً بالعوامل البيئية الطبيعية منها والبشرية التي يعيش فيها الانسان إذ يعد الجهاز التنفسي من أهم الأجهزة الموجودة في جسم الإنسان والذي يزود الجسم وخلاياه بالأكسجين (O_2) المهم لنشاطاته فضلاً عن تخليص الجسم من ثنائي أكسيد الكربون

(CO₂) , اذ تعمل هذه العوامل كمسببات متداخلة على نشأة المرض معتمدة على مدى قدرة الانسان المناعية واستجابته لتلك المسببات^(١٦) ,

خريطة (٦)

التوزيع المكاني للمصابين بأمراض سرطان الرئة في محافظة صلاح الدين لعام ٢٠٢٠



المصدر: بيانات الجدول (٨) ومخرجات برنامج (Arc Map 10.3).

ولكون الجغرافي يهتم بدراسة التوزيع المكاني للوفيات والامراض فهو بذات الوقت يهتم بدراسة وتحليل العوامل المسببة لهذا التباين , ويمكن مناقشة هذه العوامل استناداً على تحليل الاحصائي لمعاملات الارتباط لكل عامل من عوامل التأثير مع الامراض المدروسة باستخدام معامل ارتباط بيرسون الذي يعد من اشهر معايير الترابط المكاني الاحصائي في ايجاد مصفوفات الارتباط بين المتغيرات والتي لا تخرج دلالاته الاحصائية عن (+١ , -١) , اذ تمثل القيمة (+١) ارتباطاً طردياً تام بين المتغيرات التابعة والمستقلة وتتدرج قوة الارتباط تنازلياً باتجاه الصفر الذي يمثل ارتباط معدوم وهذا يعني انه كما زادت قيمة المتغير المستقل زادت قيمة المتغير التابع , أما القيمة (-١) فتمثل علاقة ارتباط عكسي تام بين المتغيرات ,

وتضعف هذه العلاقة كلما اقتربت من الصفر , أي كلما زادت قيمة المتغير المستقل صاحبها نقصان في قيمة المتغير التابع ويحسب وفقاً للصيغة الآتية ^(١٧)

$$r = \frac{E_{yx} - \frac{(E_y)(E_x)}{n}}{\sqrt{E_y^2 - \frac{(E_y)^2}{n}} \sqrt{E_x^2 - \frac{(E_x)^2}{n}}}$$

أذ ان :

r = معامل الارتباط (بيرسون)

X, y = مقدار المتغيرين التابع والمستقل (الامراض , العوامل المؤثرة بها)

n = عدد التكرارات

وبعد دراسة التوزيع المكاني لحالات الإصابة بأمراض الجهاز التنفسي سابقة الذكر وتباين معدلات انتشارها يمكن يجاز اهم العوامل المتغيرات المسؤولة عن نوع الإصابة وتباينها ضمن الوحدات الادارية لمنطقة الدراسة وهي كالآتي :

اولاً : العوامل الطبيعية :

مما لاشك فيه ان تأثير المناخ وعناصره من اكثر المقومات الطبيعية تأثيراً على صحة الانسان بشكل عام وعلى أمراض جهازه التنفسي بشكل خاص، فالروابط المحتملة بين تغير المناخ وصحة الإنسان هي من أكثر المواضيع المثيرة للجدل في عصرنا هذا ومن المرجح ان يساهم تغير المناخ في زيادة عبء امراض العدوى كما يحتمل ارتفاع وتيرة امراض الجهاز التنفسي بسبب التغيرات في نوعية الهواء ذلك بان نصف عدد الإصابات المرضية السنوية في العالم هي أمراض الجهاز التنفسي والتي تكون متزامنة مع التغيرات المناخية الفصلية ^(١٨) ، كما يؤثر المناخ على قدرة مقاومة الشخص لأمراض الجهاز التنفسي عن طريق تهئية الشخص للإصابة بهذه الأمراض، وتبين الدراسات والأبحاث أن تفاوت درجة الحرارة والرياح المحملة بالأتربة من اهم المتغيرات المناخية التي لها تأثيرات مباشرة وغير مباشرة على صحة الإنسان لاسيما أمراض الجهاز التنفسي.

١ - درجة الحرارة

تشير تقارير منظمة الصحة العالمية ان الارتفاع والانخفاض الشديدين في درجات الحرارة الجو يسهم بشكل مباشر في حدوث الأمراض القلبية والأمراض التنفسية، وخصوصاً بين كبار السن. فعلى سبيل المثال فقد سجلت اكثر من (٧٠٠٠٠) حالة وفاة اضافية اثناء موجة الحر في صيف ٢٠٠٣ في أوروبا اغلبها بسبب الامراض التنفسية فيما سجلت اكثر من (٦٠٪) من اجمالي الوفيات نتيجة امراض الجهاز التنفسي

بسبب موجات البرد في الشتاء ويمكن إرجاع السبب في ذلك إلى ان الكثير من امراض جهاز التنفس وامراض جهاز الدوران تتأثر بالتغيرات الشهرية الحاصلة بموجات البرد والحر^(١٩) وفي منطقة الدراسة فمن خلال اخضاع البيانات المتحصلة عن استبيان المصابين بالأمراض التنفسية وعلاقتها بموجات البرد للاختبار الاحصائي المبوبة في الجدول (٩) وجد انها ترتبط بعلاقة طردية قوية مع مرض الحساسية والتهاب الجيوب الانفية بدلالة قيمة ارتباط بلغت (+٠,٨٢٣) وهذا ما يدل ان عدد الاصابات بهذا المرض ترتفع مع انخفاض درجات الحرارة فقد اظهر الدراسة الميدانية ان (٣٨٪) من مجموع افراد العينة المصابين بهذا المرض تحدث لديهم نوبات التحسس والالتهاب مع موجات البرد , وقد أرتبط انخفاض درجات الحرارة مع امراض الربو بعلاقة طردية متوسطة بدلالة قيمة ارتباط سجلت (+٠,٤٤٣) أذ تنمخض هذه العلاقة عن ارتباط انخفاض درجات الحرارة مع حدوث ظاهرة الضباب الذي يؤثر بدوره على حدوث نوبات الربو , فيما سجلت معامل الارتباط علاقة طردية قوية جداً بين موجات البرد وامراض الانسداد الرئوي المزمن بدلالة قيمة ارتباط سجلت (+٠,٩٧٣) أذ تنشط مسببات هذا المرض خلال اشهر الشتاء تزامنا مع أمراض البرد والزكام والانفلونزا ونزلات البرد والتي غالباً ما تكون هي المسببة لهذا المرض وخاصة لدى صغار السن نتيجة ضعف جهازهم المناعي^(٢٠) , بينما سجل معامل الارتباط علاقة عكسية ضعيفة مع مرض سرطان الرئة بدلالة قيمة ارتباط بلغت (-٠,٢٩٨) أذ اشارت الدراسات ان هذا المرض ليس له اتجاه فصلي واضح .

اما فيما يخص طبيعة العلاقة بين الامراض قيد الدراسة وارتفاع درجات الحرارة (موجات الحر) فقد تبين من خلال الاختبار الاحصائي ان موجات الحر ترتبط بعلاقة طردية ضعيفة بدلالة قيمة معامل ارتباط (+٠,٣٢٧) مع امراض الحساسية والتهاب الجيوب الانفية , كذلك حال طبيعة العلاقة مع امراض الربو التي تمثلت بعلاقة طردية ضعيفة غير معنوية بدلالة قيمة ارتباط سجلت (+٠,٢١١) اما عن نوع العلاقة مع امراض الالتهاب الرئوي المزمن فكانت عكسية متوسطة بدلالة قيمة معامل ارتباط بلغت (-٠,٤٦٧) وها ما جاءت به الدراسات الطبية أذ يعمل ارتفاع درجات الحرارة مع التهابات الرئة على عكس ما يعملها انخفاضها كونها تمثل مضاد حيوي لقتل البكتريا والجراثيم والتقرحات التي تصيب الرئة , اما عن مرض سرطان الرئة فكانت طبيعة العلاقة مع ارتفاع درجات الحرارة علاقة عكسية ضعيفة غير معنوية بقيمة معامل ارتباط بلغت (-٠,١٢٥) , اضافة الى ما مر ذكره ان طبيعة هذه العلاقات لا تبني في كونها الا من خلال تفاعلها مع مجموعة عوامل ذاتية وسلوكية تساعد في نشاط تأثيرها .

٢- العواصف الترابية

من خلال الكشف عن طبيعة العلاقة الترابطية بين العواصف الغبارية والامراض المدروسة يتبين لنا من الاختبار الاحصائي في الجدول (٩) ان اعلى علاقة طردية معنوية تامة جاءت بين العواصف الغبارية ومرض الربو بدلالة قيمة ارتباط بلغت (+١,١٠١) , كما وظهرت نتائج تحليل الاختبار بوجود

علاقة معنوية طردية قوية ايضا مع امراض الحساسية والتهاب الجيوب الانفية بقيمة اختبار سجلت (+٠,٧٦٤), بينما كانت طبيعة العلاقة مع مرض الانسداد الرئوي طردية متوسطة بقيمة ارتباط بلغت (+٠,٥٣٧), اما بنسبة عن العلاقة مع مرض سرطان الرئة فقد سجلت علاقة طردية ضعيفة غير معنوية بدلالة قيمة ارتباط بلغت (+٠,٢١٦)

جدول (٩) الاختبار الاحصائي للعلاقة بين بعض العناصر المناخية وامراض الجهاز التنفسي

نوع المرض	انخفاض درجات الحرارة (موجات البرد)		ارتفاع درجات الحرارة (موجات الحر)		الرياح (العواصف الترابية)	
	نوع العلاقة		نوع العلاقة		نوع العلاقة	
الربو	+٠,٤٤٣	طردية متوسطة	+٠,٣٢٧	طردية متوسطة	+١,١٠١	طردية تامة
التهاب الجيوب الانفية	+٠,٨٢٣	طردية قوية	+٠,٢١١	طردية قوية	+٠,٧٦٤	طردية قوية
الانسداد الرئوي المزمن	+٠,٩٧٣	طردية قوية	-٠,٤٦٧	طردية قوية	+٠,٥٣٧	طردية متوسطة
سرطان الرئة	-٠,٢٩٨	عكسية ضعيفة	-٠,١٢٥	عكسية ضعيفة	+٠,٢١٦	عكسية ضعيفة

المصدر : الدراسة الميدانية بالاعتماد على مخرجات برنامج (spss)

ومن خلال ما تم دراسته عن طبيعة العلاقة بين العوامل الطبيعية المتمثلة بعنصري المناخ الحرارة والعواصف الترابية مع الامراض قيد الدراسة نجد ان لها تأثير واضح على معدلات الاصابة لانه تأثيرها في تباين التوزيع المكاني للإصابات قليل نسبياً اذ لم تشهد الوحدات الادارية لمنطقة الدراسة تفاوت كبير في التغيرات المناخية يمكن اعتماده كعامل يؤثر في توزيع الاصابات بالأمراض التنفسية .

ثانياً: العوامل البشرية :

تختلف العوامل البشرية في تأثيرها على ظهور الامراض ومنها الامراض قيد الدراسة تبعاً لكل عامل منها وارتباطه الحضارية والاجتماعية والاقتصادية , اذ تؤدي بعض المؤشرات السكانية ادواراً سلبية تؤثر على صحة الانسان فالكثافة السكانية وما ينتج عنها من سلوكيات واستخدامات ملوثة للمحيط البيئي وانتقال العدوى وتدهور الخدمات الصحية والعلاجية في ضل الاحوال المعيشية الصعبة , فضلاً عن عوامل اخرى تتمثل بخصائص ذاتية وسلوكية وعادات شخصية ونمط الغذاء كل هذا يسهم في زيادة معدلات الاصابة وتباينها^(٢١), ويمكن ابراز اهم العوامل البشرية المسببة للإصابة وتحديد تباين معدلاتها في منطقة الدراسة .

١- تلوث الهواء

ويعتبر تلوث الهواء من أبرز القضايا المتعلقة بالصحة العامة على مستوى العالم، ولا سيما في المناطق الحضرية التي تشهد أكبر كثافة سكانية وتركيز للملوثات . ووفقاً لتقييم عبء الأمراض البيئية لمنظمة الصحة الدولية يعتبر تلوث الهواء من الأسباب البيئية الأساسية لأمراض القلب والجهاز التنفسي، وتأتي



معظم ملوثات الهواء بفعل العوامل البشرية الناتجة عن فعاليات الانسان الصناعية ووسائل النقل وحرق النفايات^(٢٢) , ويتضح لنا من معطيات الجدول (١٠) التي تمثل تحليل معامل الارتباط بين نسبة تلوث الهواء والامراض قيد الدراسة ان نوع العلاقة جاءت طردية قوية مع مرضي الحساسية والتهاب الجيوب الانفية ومرض الانسداد الرئوي المزمن بدلالة قيمة ارتباط بلغت (+٠,٨٠١ , +٠,٧٨٣) لكل منهما اذ اجاب (٦٤,٣%) من افراد العينة ان لتلوث الهواء اثر كبير في حدوث نوبات التحسس لديهم حيث تصدرت مراكز الاقضية المرتب الاولى لاسيما مركز قضاء بيجي بواقع (٥٩) اجابة من مجموع (٧٢) استمارة ويعود ذلك الى وجود مصفى بيجي فضلا عن محطات توليد الطاقة الكهربائية التي تعمل على تركيز الملوثات في الهواء , في حين كانت طبيعة العلاقة طردية متوسطة مع مرضي الربو وسرطان الرئة بدلالة قيمة ارتباط بلغت (+٠,٤٦٧ , +٠,٥٥٦) مع كلا المرضين , ومما تقدم يتضح لنا ان عامل تلوث الهواء له تأثير مباشر في تحديد المرض التنفسي وطبيعة توزيعه فمن خلال ملاحظة الملحق (٣) يتبين اغلب الاصابات نتيجة تلوث الهواء تتركز في مراكز الاقضية التي تتسع فيها استعمالات السكان لاسيما في الجزء الشمالي الغربي من منطقة الدراسة والذي يتمثل بمركز قضاء بيجي والوحدات القريبة منه نتيجة تركيز مصافي تكرير النفط (مصفى بيجي) ومحطات توليد الطاقة الكهربائية .

٢- الكثافة السكانية :

تعد الكثافة السكانية عاملاً مهماً في انتشار الامراض وخاصة امراض الجهاز التنفسي فهي تمثل حلقة وصل في انتقال العدوى ومعدلات التلوث الهواء لاسيما في المناطق الحضرية , فقد اشارت كثير من الدراسات ان انتشار الامراض المعدية ومنها التدرن الرئوي تكون في اعلى مستوياتها في المدن ذات الكثافة العالية اد تساعد البيئات المكتظة بالسكان بانتقال الفيروسات والبكتيريا المؤدية للأمراض بينما تنخفض في الاماكن ذات النسب السكانية

جدول (١٠)

الاختبار الاحصائي للعلاقة بين بعض العوامل البشرية وامراض الجهاز التنفسي

نوع المرض	تلوث الهواء		المستوى المعيشي		الكثافة السكانية		التدخين	
	قيمة الارتباط	نوع العلاقة	قيمة الارتباط	نوع العلاقة	قيمة الارتباط	نوع العلاقة	قيمة الارتباط	نوع العلاقة
الربو	+٠,٤٦٧	طردية متوسطة	-٠,٤٨٧	عكسية متوسطة	+٠,٢٤١	طردية ضعيفة	+٠,٨٤٣	طردية قوية
التهاب الجيوب الانفية	+٠,٨٠١	طردية قوية	-٠,٣٥١	عكسية ضعيفة	+٠,٢٤١	طردية ضعيفة	+٠,٣٥٨	طردية ضعيفة
الانسداد الرئوي المزمن	+٠,٧٨٣	طردية قوية	-٠,١١٢	عكسية ضعيفة	-٠,٦٨٨	طردية قوية	+٠,٥٣٧	طردية متوسطة

سرطان الرئة	٠,٥٥٦+	طردية متوسطة	٠,٦٤٢-	عكسية قوية	٠,١٠٢-	عكسية ضعيفة	٠,٩١٦+	عكسية قوية
-------------	--------	-----------------	--------	---------------	--------	----------------	--------	---------------

المصدر : الدراسة الميدانية بالاعتماد على مخرجات برنامج (spss)

القليلة^(٢٣)، وهذا ما حققته الدراسة اذ يتبين من معطيات الدراسة الميدانية المبوبة في الملحق (٣) ان اعلى معدلات الاصابة بالأمراض التنفسية كانت في مراكز الاقضية ذات الكثافة السكانية العالية في منطقة الدراسة والمتمثلة (بمركز قضاء تكريت , وسامراء , وبيجي , والطور) في حين سجلت الوحدات ذات الكثافة السكانية الواطئة اقل معدلات اصابة بالأمراض قيد الدراسة , وينبين من معطيات الجدول السابق (١٠) ان معاملات علاقة الارتباط بين الكثافة السكانية والامراض التنفسية كانت بعلاقة طردية قوية مع مرض الانسداد الرئوي المزمن بدلالة قيمة ارتباط بلغت (-٠,٦٨٨) بينما كانت طبيعة العلاقة مع الامراض الربو وحساسية التهاب الجيوب الانفية علاقة طردية ضعيفة بدلالة قيمة ارتباط بلغت (+٠,٢٤١) مع مرض الربو , وقيمة ارتباط (+٠,٢٤١) مع مرض الحساسية والتهاب الجيوب الانفية , اما بالنسبة لأمراض سرطان الرئة فقد سجلت قيمة معامل الارتباط (-٠,١٠٢) وهي تمثل علاقة عكسية ضعيفة جداً

٤ - انخفاض المستوى المعيشي :

يرتبط المستوى الاقتصادي للفرد ارتباطاً متعدد الواجهه بحالته الصحية فانخفاض مستوى الدخل وما ينتج عنه من عدم تأمين الغذاء والدواء المناسب للجسم فضلاً عن صعوبة توفير المسكن اللائق الامر الذي يمهّد للإصابة بالأمراض , وقد اكدت الدراسات في هذا الصدد ان اعلى معدلات الاصابة بأمراض تكون ضمن المجتمعات الفقيرة اذ يعد مستوى الدخل والوضع الغذائي للأسرة من أهم أمتغيرات المؤثرة في معدلات الاصابة بالأمراض لأنهما المقياس الذي يحدد المستوى المعاشي للفرد^(٢٤)، ومن ثم يبين رفاهية السكان الغذائية والسكنية والثقافية، ومن خلال اجراء تحليل معامل الارتباط الواردة في الجدول المار ذكره يتضح ان انخفاض المستوى المعيشي يرتبط بعلاقات عكسية مع الامراض التنفسية بمعنى كل ما قل المستوى المعيشي ارتفعت معه معدلات الاصابة بالأمراض ولكن بدلالة قيم مختلفة تبعا لطبيعة المرض ومقوماته حيث كانت طبيعة العلاقة مع امراض الربو علاقة عكسية متوسطة بدلالة قيمة ارتباط بلغت (-٠,٤٨٧) وربما هذا ناتج عن الكثافة داخل الوحدة السكنية الصغيرة التي تتوافر فيها مسببات الاصابة هذا المرض , فيما كان نوع العلاقة عكسية ضعيفة الى ضعيفة جداً مع مرضي التهاب الجيوب الانفية والانسداد الرئوي المزمن بدلالة قيمة ارتباط بلغت (-٠,٣٥١ , -٠,١١٢) لكلا المرضين , كما وقد اظهرت نتائج تحليل الارتباط علاقة عكسية قوية مع مرض سرطان الرئة بدلالة قيمة ارتباط بلغت (-

(٠,٦٤٢) ويعزى ذلك الى ان انخفاض الدخل يؤدي الى عدم القدرة في تأمين مقومات العيش الصحية في مقدمتها الغذاء .

٤- التدخين :

يعد التدخين بكل اشكاله من العادات السلوكية المضرة بالصحة والتي تساعد زيادة وتيرة الاصابة بالأمراض وخاصة التي تصيب الجهاز التنفسي لقرب العلاقة بينهما , فهو يمثل واحد من اهم العوامل المسرطنة وعلى وجه التحديد سرطان الرئة والقصبات الهوائية^(٢٥) , ومن خلال تحليل اختبار علاقة الارتباط المبوبة في الجدول سابق الذكر () يتبين ان هنالك علاقة طردية قوية مع مرض الربو بدلالة قيمة ارتباط بلغت (+٠,٨٤٣) , وعلاقة طردية متوسطة بدلالة قيمة ارتباط (+٠,٥٣٧) مع مرض الانسداد الرئوي المزمن , بينما ارتبط متغير التدخين بعلاقة طردية ضعيفة مع الحساسية والتهاب الجيوب الانفية بدلالة قيمة ارتباط سجلت (+٠,٣٥٨) ام عن تحليل الاختبار بين متغير التدخين وامراض سرطان الرئة فقد كانت علاقة طردية قوية شبه تامة بدلالة قيمة ارتباط بلغت (+٠,٩١٦) اذ اثبتت الدراسات ان دخان السيكارة الواحدة يحتوي على (١٥) مادة على الاقل تصنف كمركبات كيميائية ضارة تسبب السرطان خصوصاً الرئة .

الاستنتاجات والمقترحات

الاستنتاجات

- ١- بينت الدراسة ان من اكثر الامراض التي تصيب الجهاز التنفسي في منطقة الدراسة هي (مرض الربو , ومرض الحساسية والتهاب الجيوب الانفية , ومرض الانسداد الرئوي المزمن ومرض سرطان الرئة) حيث تعد هذه الامراض الاكثر شيوعاً على المستوى الدولي ولكن معدلات اصابة متباينة اد تبين ان مرض الربو استأثر على المرتبة الاولى بوزن مؤي بلغ (٥٣,٦) وبمعدل انتشار بلغ (٢٨,٧) لكل ١٠٠٠٠ نسمة , تلاه بالمرتبة الثانية مرض الحساسية والتهاب الجيوب الانفية بمعدل انتشار سجل (١٣) وبنسبة (٢٤,٣) من مجمل الامراض التنفسية , ثم مرضي الانسداد الرئوي المزمن وسرطان الرئة بنسبة مئوية بلغت (١١,٧ , ١٠,٤) لكل منهما وبمعدل انشار (٦,٢ , ٥,٥) على التوالي لكل ١٠٠٠٠ نسمة .
- ٢- اتضح من خلال الدراسة ان الأمراض المدروسة أخذت نمطاً مكانياً متبايناً على مستوى الوحدات الادارية لمنطقة الدراسة اد ان اعلى معدلات انتشار الأمراض المشار اليها توطنت في مراكز المدن ذات التركيز السكاني والمتمثلة (مركز قضاء بيجي , ومركز قضاء تكريت , ومركز قضاء سامراء , ومركز قضاء الطوز وبنسب اصابة سجلت (١٧,٣ ٪ , ١٤,٣ ٪ , ١٣,٤ ٪ , ١٢,٥ ٪) من مجموع حالات الاصابة في منطقة الدراسة .
- ٣- وضحت الدراسة ان الابعاد المكانية لأمراض الجهاز تتركز مي البيئات الحضرية بواقع (٤٦٩١) حالة اصابة وتشكل ما نسبته (٦٢,٢ ٪) من مجمل حالات الاصابة , يقابلها (٣٣٠٤) حالة اصابة في

المناطق الريفية وبنسبة (٣٧,٨٪) , وهذا ما يدل على تباين توزيعها البيئي على مستوى الوحدات الادارية لمنطقة الدراسة .

٤- استنتجت الدراسة ان حالات الاصابة بالأمراض التنفسية ترتبط بعلاقات ارتباط متباينة مع العوامل الطبيعية المتمثلة بارتفاع وانخفاض درجات الحرارة والعواصف الغبارية .

٥- تبين من خلال اجراء معاملات الاختبار ان هناك مجموعة عوامل بشرية انطوى عليها كعوامل خطر في الاصابة بالأمراض التنفسية بعلاقات متباينة بحسب نوع المرض كان اهمها التلوث البيئي والكثافة السكانية والمستوى المعاشي المنخفض والتدخين حيث ساهم تباين هذه العوامل في تباين معدلات الاصابة حسب الوحدات الادارية لمنطقة الدراسة .

المقترحات

١- العمل على انشاء قاعدة بيانات خاصة بأعداد المصابين بأمراض الجهاز التنفسي مع التأكيد على نوع المرض ومحل الاقامة والتعاون مع العيادات الطبية خارج المؤسسات الصحية للوصول الى احصائية دقيقة يمكن اعتمادها في اتباع الإجراءات الوقائية والعلاجية للحد من انتشار هذه الامراض .

٢- توفير الخدمات الصحية للحد من الامراض خصوصا الامراض التي تمت الاشارة اليها والتي تعد من اكثر الامراض انتشارا في منطقة الدراسة .

٣- العمل على رفع مستوى التوعية للوقاية من مخاطر التدخين بين افراد الاسر لاسيما الفئات الشابة على مستوى دوائر الدولة والطلبة في المراحل التعليمية كافة وذلك عن طريق بعض البرامج المرئية التي تظهر مخاطرها في حدوث الامراض المزمنة وخاصة الربو القصبي وسرطان الرئة .

٤- الاخذ بعين الاعتبار تباين الكثافة السكانية بين الوحدات الادارية في منطقة الدراسة ومراعاة الاختلافات المكانية للمؤسسات العلاجية بما يتناسب مع حجم السكان .

قائمة المصادر والهوامش :

- (١) امراض الجهاز التنفسي في العالم , منتدى الجمعيات الدولية للرعاية النفسية (FIRS) , مكتب نشر جمعية النفس الاوربية , ٢٠١٩ , ص ٦
- (٢) خلف حسين الدليمي علي, جغرافية الصحة, ط ١, دار صفاء للنشر والتوزيع, عمان, الأردن, ٢٠٠٩, ص ٢١
- (٣) فاطمة علي الموسوي, , تحليل العلاقات المكانية للسكان المصابين بالأمراض الجلدية, اطروحة دكتوراه غير منشورة , كلية التربية للبنات, جامعة الكوفة, ٢٠٢٠ , ص ٣٧
- (٤) وزارة الصحة , دائرة صحة صلاح الدين , قسم التخطيط , شعبة الاحصاء الصحي والحياتي والوقائي, مكاتب تسجيل الولادات والوفيات في دائرة صحة صلاح الدين وأقضية المحافظة , لعام ٢٠٢٠ (بيانات غير منشورة)
- (٥) خليل إسماعيل ابراهيم , عباس عزيز أمين , الآثار الاقتصادية والاجتماعية لمعاناة ذوي الامراض المزمنة في العراق , بحث منشور , المجلة العراقية لبحوث السوق وحماية المستهلك , المجلد ١ , العدد ٢ , ٢٠٠٩ , ص ١٣٠
- (٦) رياض سعيد خلف الدوري, , التباين المكاني للإصابة بالأمراض السرطانية في محافظة صلاح الدين, رسالة ماجستير,



- كلية التربية، جامعة تكريت، ٢٠١٣ ، ص ١٢٣
- (٧) عماد طارق الحديثي ، النظام الحضري في محافظة صلاح الدين ، اطروحة دكتوراه ، مقدمة الى كلية التربية للعلوم الانسانية ، جامعة تكريت ، ٢٠١٦ ، ص ٧٢
- (٨) وزارة التخطيط والتعاون الانمائي، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات، مديرية احصاء محافظة صلاح الدين، الاسقاطات السكانية لعام ٢٠٢٠ (بيانات غير منشورة).
- (٧) الجمعية السعودية للحساسية و الربو و المناعة (سايس) ، لخدمات التنسيقية المقدمة للأشخاص ذوي الربو ، الطبعة ١ ، ابريل ٢٠١٧ ، ص ١٥
- (٨) ديفيدسون ، الامراض النفسية ، ترجمة ايمن يونس حلو ، دار القدس للعلوم للطباعة والنشر ، الطبعة العربية الاولى ، دمشق ، اليرموك ، ٢٠٠٥ ، ص ٦٨
- (٩) مصطفى فلاح الحساني ، رافد عبد النبي الصائغ ، الظواهر الغبارية واثرها على تكرار الاصابة بمرض الربو في محافظة المثنى ، بحث منشور ، مجلة اوروك للعلوم الانسانية ، العدد الثاني المجلد ١٢ ، جامعة المثنى ، كلية التربية ، ٢٠١٩ ، ص ١٤
- (10) Chary , Lycosuria and diabetes Mellitue in Saudi Arabia ,Medical Jouranal, 2008 1p384 , Bell P .
- (١١) امراض الجهاز التنفسي في العالم ، منتدى الجمعيات الدولية للرعاية النفسية (FIRS) ، مصدر سابق ، ص ١٠
- (١٢) Dahle,U.; persandven ,A.; Haldal,H .and Cangant ,D .(2001).Molecular epidemiology of -Mycobacterium tuberculosis in Nigiria .J.Clin.Micr.,39(5): p1802-1807
- (١٣) Shah, A. ;Wright, G.and Bai,D. (2007) “Worldwide emergence of extensively drug-resistant - tuberculosis,” Emerging Infectious Diseases, vol. 13, no. 3, pp380-387
- (١٤) رياض سعيد خلف الدوري ، التباين المكاني للإصابة بالأمراض السرطانية في محافظة صلاح الدين ، مصدر سابق ، ص ٧٣
- (١٥) حسين عليوي ناصر الزيايدي ، حاكم ناصر حسين ، التباين المكاني للأمراض الانتقالية في قضاء سوق الشيوخ للمدة ٢٠٠٤ - ٢٠١٠ ، بحث منشور ، مجلة جامعة دي قار ، العدد ٢ ، المجلد ٨ ، كلية الاداب ، جامعة دي قار ، ٢٠١٣ ، ص ٨٢ .
- (١٦) إيمان طه عبد الحسن الامارة ، الابعاد الجغرافية لأمراض الجهاز التنفسي في محافظة البصرة للمدة ٢٠١٤ - ٢٠١٩ ، رسالة ماجستير ، كلية الاداب ، جامعة البصرة ، ٢٠٢١ ، ص ٢
- (١٧) عبد الجبار توفيق البياتي ، الاحصاء وتطبيقاته في العلوم التربوية والنفسية ، ط ١ ، الاثراء للنشر والتوزيع ، الاردن ، ٢٠٠٨ ، ص ١٣٩
- (١٨) سامر هادي الجشعمي ، أثر المناخ على امراض الجهاز التنفسي في محافظة النجف ، رسالة ماجستير ، كلية الاداب ، جامعة الكوفة ، ٢٠٠٢ ، ص ٣
- (١٩) أحمد عصام الصفدي ، مبادئ علم وبائيات الصحة، ط ١، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، ٢٠٠١ ، ص ١٢٣
- (٢٠) مقابلة شخصية مع الدكتور عماد رشيد السعدون اختصاص الامراض الصدرية التنفسية بتاريخ ٢٠٢١/١٢/١٥
- (٢١) أمال صالح عبود الكعبي ، صباح صكبان سعدون ، التوزيع المكاني لبع الامراض المزمنة في محافظة البصرة ، بحث

- منشور , مجلة آداب البصرة , العدد ٩٥ , المجلد الأول , جامعة البصرة , كلية الآداب , ٢٢١ , ص ١٩٦
- (٢٢) عبد الامام نصار ديري , عباس زغير محيسن الميراني , تأثير العوامل البيئية في التباين المكاني للإصابة بأمراض حساسية الجهاز التنفسي والربو في محافظة دي قار لعام ٢٠٠٩ , بحث منشور , مجلة آداب دي قار , العدد ٥ , المجلد ٢ , جامعة دي قار , كلية الآداب , ٢٠١٢ , ص ٢١٧
- (٢٣) سامي ابو زينة , موسوعة الأمراض الشائعة , ط ١ , دار اسامة للنشر والتوزيع , الاردن , عمان , ٢٠ , ص ٥٧
- (٢٤) إيمان طه عبد الحسن الامارة , الابعاد الجغرافية لأمراض الجهاز التنفسي في محافظة البصرة للمدة ٢٠١٤ - ٢٠١٩ , مصدر سابق ص ١١٣
- (٢٥) رياض سعيد خلف الدوري , التباين المكاني للإصابة بالأمراض السرطانية في محافظة صلاح الدين , مصدر سابق , ص ٧٤

الملاحق

ملحق رقم (١)

المسح الميداني الخاص بأجراء البحث الموسوم (التحليل الجغرافي لأمراض الجهاز التنفسي في محافظة صلاح الدين لعام ٢٠٢٠) يقوم به الباحث (أحمد ظاهر خسارة حسين) متعهداً بان تكون هذه البيانات سرية دون ذكر الاسماء وهي مخصصة لأغراض البحث العلمي وتكون شاكرين تعاونكم معنا :

ملاحظة :- وضع علامة (√) على الاجابة الصحيحة

أولاً: المحافظة () القضاء () الناحية ()

١- الجنس ذكر () انثى ()

٢- الحالة الاجتماعية متزوج () غير متزوج ()

٣- المهنة ()

٤- المستوى التعليمي ابتدائية () متوسطة () ثانوية () جامعية ()

ثانياً : نوع الإصابة بالمرض :

الربو () الحساسية والتهاب الجيوب الانفية () الانسداد الرئوي ()

سرطان الرئة ()

ثالثاً :- العوامل الطبيعية المؤثرة على المرض التنفسي :

١. انخفاض درجات الحرارة (موجات البرد) نعم () كلا ()

٢. ارتفاع درجات الحرارة (موجات الحر) نعم () كلا ()

٣- الرياح (العواصف الغبارية) نعم () كلا ()

ثالثاً: العوامل البشرية المؤثرة على المرض التنفسي :

١- الكثافة السكانية ()

٢- تلوث الهواء ()

٣- انخفاض المستوى المعيشي ()

٤- التدخين ()



ملحق (٢)

التوزيع الجغرافي عدد الاستمارات الموزعة لعام ٢٠١٢ حسب الوحدات الإدارية والبيئة

الوحدات الإدارية	المصابين بأمراض الجهاز التنفسي		
	حجم السكان	عدد المصابين	حجم العينة
تكريت	١٩٤٨٤٠	١٢٥٠	٦٠
العلم	٦١٥١٣	٢٠١	١٠
طوز	١٢٥٣٠٨	١٠٩٣	٤٣
آمرلي	٤٧٥٨١	٧٠	١٠
سليمان بك	٢٨٩٩٩	١٤٩	١٢
سامراء	٢١٦٦٩٥	١١٧١	٥٦
دجلة	١٨٩١١	٥٢	٧
المعتصم	١٨٨١٩	٨٧	٨
بلد	٨٤٩٠٨	٩٧٩	٤٦
يثرب	٨٣١٥١	١٨٤	١٣
الضلعوية	٦٩٢١٤	١٢٢	١١
الإسحافي	٥٠٥٢٦	٩٦	١٠
بيجي	١٨٧٣٦٩	١٥١٢	٧٢
الصينية	٤٠١٣٣	٢٩٨	١٤
الدور	٧٢٨٩٦	١٨٤	١٠
الشرقاط	٢٢٢٩٨٨	٨٣٠	٣٩
الدجيل	١١٢٥٨٦	٤٦٣	٢٣
المحافظة	١٦٣٦٤٣٧	٨٧٤١	٤٣٧

ملحق () التوزيع المكاني للعوامل المؤثرة في توزيع الاصابة بأمراض الجهاز التنفسي في محافظة صلاح الدين لعام ٢٠٢٠

الوحدات الإدارية	حجم العينة	العوامل المؤثرة في توزيع الاصابة بأمراض الجهاز التنفسي													
		الربو				الحساسية والتهاب الجيوب الانفية				الربو المزمن				سرطان الرئة	
		التدخين	المستوى المعيشي	الكثافة اسكانية	نسبة التلوث	التدخين	المستوى المعيشي	الكثافة اسكانية	نسبة التلوث	التدخين	المستوى المعيشي	الكثافة اسكانية	نسبة التلوث	سرطان الرئة	
تكريت	٦٠	٤٨	٢٧	٢٣	٤٢	١٤	٣٦	١٧	٤٥	٣٦	٣٢	٤٧	٥٠	٥٦	٣٠
العلم	١٠	٨	٥	٣	٧	٥	٣	٤	٦	٢	٤	٦	٤	٨	٥
طوز	٤٣	٣٦	٢١	١٨	٣١	٢٣	٢٧	١٥	٣٦	٢٧	٢٢	٣٨	٣٣	٣٩	٣٤
آمرلي	١٠	٦	٤	٤	٤	٢	٤	٤	٦	٣	٢	٣	٥	٧	٦
سليمان بك	١٢	٧	٦	٥	٤	٣	٣	١	٥	٢	--	٤	٦	٨	٥
سامراء	٥٦	٣٢	٢٤	٣١	٤٧	١٢	١٨	٢٠	٢٩	٢٢	١٩	٢٧	٣٧	٤٦	٥١
دجلة	٧	٥	٣	١	٢	--	٣	--	٤	٣	٢	٣	٥	٦	٤
المعتصم	٨	٤	٥	٣	٣	٢	٤	٢	٣	٤	١	٢	٤	٥	٥
بلد	٤٦	٣٤	٢٠	١٨	٢٨	١٤	٢١	١٣	٢٦	١٨	٢٦	٣١	٣١	٤١	٢٣
يثر ب	١٣	١٠	٧	٥	٣	٢	٣	١	٥	٦	٤	٦	٣	١١	٤
الضلوعية	١١	٧	٥	٣	٤	٣	٤	--	٣	٤	٥	٤	٤	٨	٥
الإسحاق	١٠	٨	٤	--	٢	٤	٣	١	٢	٣	٥	٤	٢	٧	٣
بيجي	٧٢	٥٧	٣٢	١٩	٥٩	٢٢	١٩	١٧	٤٣	٢١	١٨	٣٥	٣٥	٦٨	٦٣
الصينية	١٤	٩	٦	٥	٨	٤	٦	٥	١٠	٥	٦	٧	٨	١٢	٩
الدور	١٠	٦	٣	٢	٤	٣	٤	٢	١	٣	٢	٤	٦	٨	٥
الشرقاط	٣٩	٢٧	١٨	١٣	٢١	١٨	١٥	٧	١٢	١٨	٢١	١٧	٢٥	٣١	٢٣
الدجيل	٢٣	١٧	٩	١٠	١٢	٧	٦	٦	٥	١٣	١١	١٢	١٤	٢٠	١٦
المحافظة	٤٣٧	٣٢١	١٩٩	١٦٣	٢٨١	١٣٨	١٧٩	١١٥	٢٤١	١٩٠	١٢٠	٢٥٠	٢٧٢	٣٨١	٢٩١
المجموع %															

المصدر : الدراسة الميدانية