

## Geographical distribution of children's pneumonia in the Rusafa side of the city of Baghdad

Maryam Mohammed Abed

[Marmahqh191@gmail.com](mailto:Marmahqh191@gmail.com)

Prof. Ali Abdul-Zahra Al-Waeli, PHD

[Prof.dr.ali.alwaeli@ircoedu.uobaghdad.edu.iq](mailto:Prof.dr.ali.alwaeli@ircoedu.uobaghdad.edu.iq)

University of Baghdad / College of Education

Ibn Rushd for humanities

DOI: <https://doi.org/10.31973/aj.v3i141.3733>

### ABSTRACT:

The research aims to show the geographical distribution of children's pneumonia on the Rusafa side of the city of Baghdad, as it appeared from the high number of cases of this disease on the Rusafa side in Ibn Al-Baladi Hospital in the second municipality of Al-Sadr, with an average of (740) injuries, due to the population concentration in it and the increase in density Population, and the concentration of shops and recreational parks, the concentration of cases of pneumonia for age groups between (1 day newborn and 12 years) according to the group chosen in the study more than the rest of the other age groups because of the immune factor.

**Keywords:** medical climate, geographic distribution of pneumonia, respiratory diseases for children.

التوزيع الجغرافي لمرض ذات الرئة للأطفال في جانب الرصافة من مدينة بغداد

أ.د. علي عبد الزهرة الوائلي

جامعة بغداد/ كلية التربية ابن رشد

للعلوم الإنسانية

الباحثة مريم محمد عبد

جامعة بغداد/ كلية التربية ابن رشد

للعلوم الإنسانية

### (مُلخَصُ البَحْث)

يهدف البحث بيان التوزيع الجغرافي لمرض ذات الرئة للأطفال في جانب الرصافة من مدينة بغداد، إذ ظهر ارتفاع عدد الإصابات بهذا المرض في جانب الرصافة في مستشفى ابن البلادي في بلدية الصدر الثانية بلغ معدلها (٧٤٠) إصابة؛ وذلك بسبب التركيز السكاني فيها، وزيادة الكثافة السكانية، وتركز المحلات التجارية والمتنزهات الترفيهية، تتركز الإصابات بمرض ذات الرئة للفئات العمرية بين (١ يوم حديث الولادة و١٢ سنة) بحسب الفئة المختارة في الدراسة أكثر من بقية الفئات العمرية الأخرى؛ وذلك بسبب العامل المناعي.

**الكلمات المفتاحية:** المناخ الطبي، التوزيع الجغرافي لمرض ذات الرئة، أمراض الجهاز التنفسي للأطفال.

**المقدمة:**

تتأثر صحة الإنسان بعناصر المناخ وظواهره ولكن بشكل متفاوت نو تحدد مدى تأثير البيئات الداخلية والخارجية على صحة الإنسان ومنها: الجهاز التنفسي ولاسيما الأمراض المعدية مثل الالتهاب الرئوي (ذات الرئة)، و الانفلونزا والحساسية، والامراض المزمنة مثل: الانسداد الرئوي المزمن، و الربو، و امراض القلب والأوعية الدموية، يتباين التوزيع المكاني والزمني للمرض من جانب الى آخر ومن منطقة إلى أخرى داخل منطقة الدراسة، فضلا عن تغير عناصر المناخ وظواهره في اثناء فصول السنة في منطقة الدراسة، ويهدف هذا الفصل بيان التوزيع المكاني والفصلي للمرض وعلاقة ارتباطه بالمناخ للمدة ما بين (١٩٨٦ - ٢٠١٩) وتتوزع بحسب المستشفيات، والقطاعات الصحية عن طريق بيان نسبة انتشار المرض في منطقة الدراسة .

**١ - مشكلة البحث**

- ما طبيعة التوزيع الجغرافي لمرض ذات الرئة ذات العلاقة بالمناخ في مدينة بغداد؟
- هل للتغيرات الفصلية لعناصر المناخ ولاسيما (درجة الحرارة، والرطوبة، والرياح) أثر في موسمية انتشار مرض ذات الرئة للأطفال في جانب الرصافة من مدينة بغداد؟

**٢ - فرضية البحث**

- يتباين توزيع المرض بين أفضية المدينة، إذ تزيد في قضاء وتقل في قضاء آخر.
- تحكم التغيرات الفصلية في موسمية انتشار المرض في منطقة الدراسة فبعض الأمراض تنشط في فصل معين وبعضها الآخر تنحسر أو تقل في فصل معين أيضاً، و أن أمراض الجهاز التنفسي و منها: (الالتهاب الرئوي) تنشط و تنتشر في فصل الشتاء.

**٣ - هدف البحث**

- التوزيع الجغرافي لأعداد إصابات الأطفال بمرض ذات الرئة والتي لها علاقة بالمناخ في منطقة الدراسة.
- تحليل التكرارات الشهرية، والفصلية للظواهر والعناصر المناخية وارتباطها زمنياً في مرض ذات الرئة للأطفال في منطقة الدراسة.

**تمهيد**

يعد الجهاز التنفسي أحد أجهزة الجسم المهمة وأكثرها تأثراً بعناصر المناخ وظواهره بحكم وظيفته المتمثلة بعملية التنفس فيتعرض هذا الجهاز للكثير من الأمراض جراء الظروف المناخية غير الملائمة أو السيئة، فقد تصيب أغلب الناس في بعض فصول السنة فانخفاض درجات الحرارة يؤدي الى حدوث أمراض معينة مثل: (ذات الرئة، والانفلونزا، والتهاب القصبات الهوائية) أما التقلبات الحرارية فأنها تزيد تكرار نوبات الربو

القصبي ولاسيما المصابين به، فضلا عن تكرار الظواهر الغبارية قد تؤدي إلى زيادة انتشار أمراض مثل: تحسس القصبات وذات الرئة، والربو القصبي) والإنسان إذا استمر تعرضه للغبار لمدة طويلة تصل إلى أكثر من (٨) سنوات يؤدي ذلك إلى فقدان العمل الطبيعي للرئة بسبب التغيرات النسيجية في الهيكل التركيبي للرئة مما يؤدي إلى إصابتها بالتلف، ويختلف تأثير كل عنصر مناخي عن عنصر آخر من حيث تأثيره في خلق بيئة مناخية ملائمة لتكاثر المسببات للأمراض التنفسية أو تأثيره المباشر على الجهاز التنفسي.<sup>(١)</sup>

أسباب حدوث مرض ذات الرئة :

### ١ - الأسباب الطبيعية:

ففي دراسة أجريت تبين أن أمراض الجهاز التنفسي تزداد في فصل الشتاء و الربيع فضلاً عن الآثار الصحية السلبية التي يلحقها المناخ في صحة الإنسان فهذا لهُ انعكاسات سلبية على الاقتصاد الوطني وبينت هذه الدراسة أن أمراض الجهاز التنفسي تزداد في فصل الشتاء و الربيع فضلاً عن الآثار الصحية السلبية التي يلحقها المناخ في صحة الإنسان فهذا لهُ انعكاسات سلبية على الاقتصاد الوطني لأية دولة من دول العالم<sup>(٢)</sup>، إذ تنخفض درجات الحرارة وترتفع نسبة الرطوبة وهبوب رياح باردة شمالية مما يسبب زيادة أعداد حالات الإصابة بالالتهاب الرئوي وتقل الحالات في فصل الصيف وبداية الخريف؛ بسبب ارتفاع درجات الحرارة، و انخفاض الرطوبة وهبوب رياح جنوبية جافة، إذ يكون الهواء الملوث عاملاً مؤثراً في زيادة الإصابة بالالتهابات الجهاز التنفسي أيضاً تؤثر العواصف الغبارية على عمل الرئتين قد ينتشر المرض عبر الجزيئات المحملة بالأتربة في الهواء<sup>٣</sup>، ففي بعض الحالات يولد الطفل وهو مصاب بهذا المرض نتيجة السوائل التي تنقل من الأم إلى الجنين فتتسرب هذه السوائل إلى الرئة، وتظهر أعراضه على الأطفال ولاسيما الذين يكون لديهم ضعف في الجهاز المناعة، ولأنه التهاب بكتيري وفايروسي يصيب الجهاز التنفسي وتحديدًا في فصلي الخريف والشتاء فيعانون من صعوبة التنفس مصاحبة لارتفاع درجة حرارة جسم المصاب مع السعال، وقلة الشهية، والقشعريرة والصفير في عملية الزفير.<sup>٤</sup>

### ٢ - الأسباب البشرية :

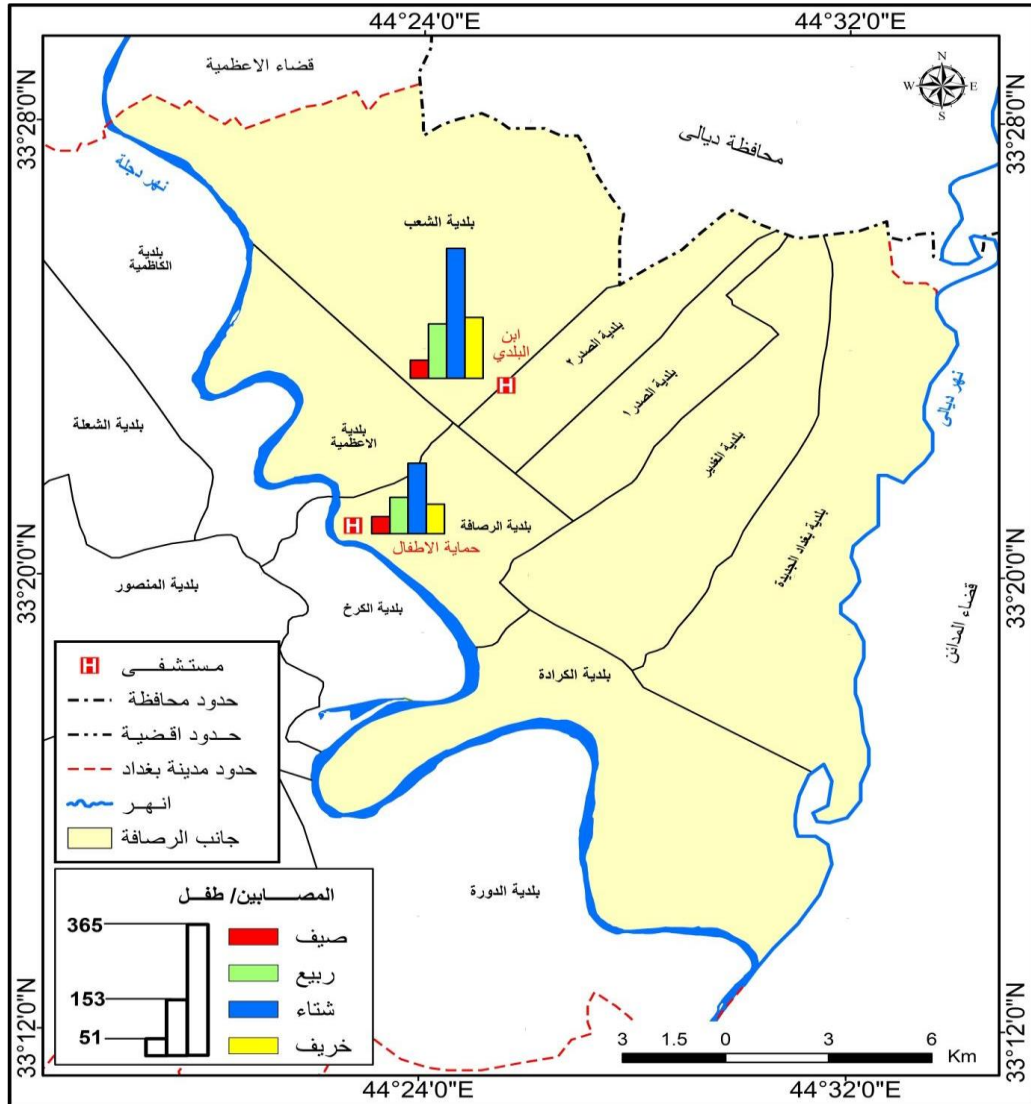
يعد الالتهاب الرئوي من أهم مسببات الوفيات في العراق فإن الدخان الصادر من المناطق الصناعية وعوادم السيارات هو أحد العوامل المسببة في مرض ذات الرئة في منطقة الدراسة فضلاً عن سوء التغذية، والعيش المزدحم في المساكن الضيقة، وتكون رديئة التهوية، وتردي الحالة الاقتصادية، والاجتماعية، والثقافية، والمهنية لها دور مهم في الإصابة، وتلوث الهواء الخارجي يشكل خطراً على الأطفال ولاسيما في ظل التوسع الحضري المتزايد في الدول ذات العبء الأكبر للالتهاب الرئوي أما تلوث الهواء الداخلي

؛فبسبب الوقود غير النظيف المستعمل للتدفئة والطهي فإنه يشكل خطراً على المستوى العالمي، والهواء الملوث داخل الأبنية يسهم في نسبة (٥٠%) من وفيات الأطفال بالالتهاب الرئوي؛ نتيجة عوامل عديدة ومنها: يرتبط بوجود مسببات مرضية ومنها ما يتعلق بالعوامل الأخرى أي بالقرب من المراكز الصناعية، والحالة الاقتصادية، و البيئة السكنية، والحالة الاجتماعية للأفراد، وأيضاً المستوى الثقافي والمهني له دور فاعل فضلاً عن تغير في عناصر المناخ وظواهره في اثناء فصول السنة في منطقة الدراسة.

#### \*مستشفيات و المراكز الصحية في جانب الرصافة من مدينة بغداد :

١- مستشفيات (حماية الأطفال ١ دائرة مدينة الطب، و مستشفى ابن البلدي ١ الزهراوي سابقاً) تعد هذه المستشفيات ضمن جانب الرصافة من منطقة الدراسة ، مستشفى حماية الأطفال وهي مستشفى تعليمي للأطفال، و تعد ضمن دائرة مدينة الطب تقع على شاطئ نهر دجلة في القسم الشرقي من النهر في منطقة باب المعظم في وسط بغداد تأسست عام (١٩٨٣) و تتكون المستشفى من ثلاثة طوابق، و تحتوي على (٤٠٠) سرير، ويعمل فيها (٩٢) طبيب اختصاص فضلاً عن عدد الردهات للرقود، و ردهات للعمليات الجراحية الكبرى والصغرى، و ردهات للمختبر ، و الأشعة بأنواعها . تكون مراجعة المواطنين إليها من أغلب مناطق مدينة بغداد و الأطراف ؛لأنها مستشفى مرجعي<sup>(٥)</sup> ، أما مستشفى ابن البلدي فتقع في مدينة الصدر/٢ (مركز القضاء)، تم تأسيسها (١٩٨٣)، وتقدم الخدمات العلاجية، والصحية للأطفال والنساء و لمساحة رقعة واسعة من الرصافة، و بسعة سريرية تبلغ (١٣٢٩) سريراً تضم ردهات الأطفال، ومركز الثلاثيميا والنسائية، وإن المصابين بذات الرئة تتم أحالتهم إلى وحدة الخدج من قبل الطبيب المختص بعد فحصهم ، واعطائهم العلاج المناسب لاسترجاع صحة الأطفال، وتقدم الخدمة على مدار اليوم، تواجه هذه المستشفى تحديات كثيرة الى جانب تعاملها مع مدينة ذات كثافة سكانية عالية، وكثرة الولادات والوفيات فضلاً عن ضعف ثقة المواطن فيها، وعدم احترام رأي الطبيب من قبل أهل المريض بتحديد نوع العلاج و اللامبالاة بإرشادات الطبيب<sup>(٦)</sup>، يتباين التوزيع المكاني لنسبة انتشار الإصابة بالالتهاب الرئوي (ذات الرئة) في مستشفيات جانب الرصافة من منطقة الدراسة بشكل ملحوظ ، يلاحظ خريطة (١).

خريطة (١) المعدلات الفصلية لأعداد الإصابات بمرض ذات الرئة للأطفال في مستشفى  
حماية الأطفال/دائرة مدينة الطب و مستشفى ابن البلدي/ الزهراوي سابقاً



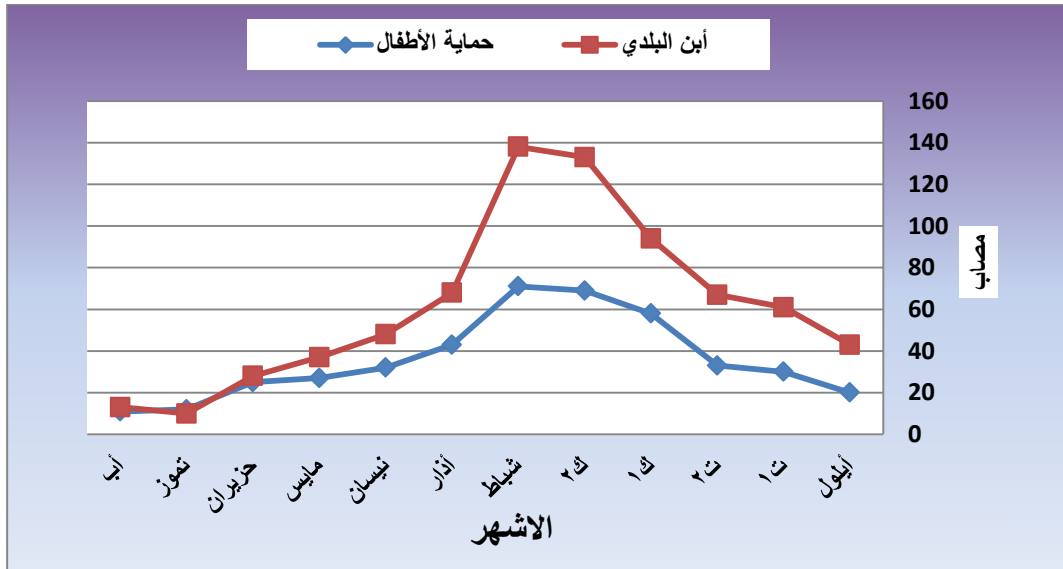
المصدر: اعتماداً على جدول (١)، باستخدام برنامج Arc GIS ١٠.٨ .

جدول (١) المعدلات الشهري لأعداد المصابين بمرض ذات الرئة في (مستشفى حماية  
الأطفال | مدينة الطب - مستشفى ابن البلدي | الزهراوي سابقاً) للمدة (١٩٨٦-٢٠١٩)  
للأطفال التي تتراوح أعمارهم (يوم واحد الى ١٢ سنة)

المجموع	الصيف			الربيع			الشتاء			الخريف			الفصول
	أب	تموز	حزيران	مايس	نيسان	أذار	شباط	٢ ك	١ ك	٢ ت	١ ت	أيلول	
431	11	12	25	27	32	43	71	69	58	33	30	20	مستشفى حماية الأطفال
740	13	10	28	37	48	68	138	133	94	67	61	43	أبن البلدي

المصدر: وزارة الصحة والبيئة دائرة صحة الكرخ والرصافة قسم التدريب والتطوير و قسم الاحصاء  
بيانات غير منشورة. 2019

الشكل (١) المعدلات الشهرية لأعداد المصابين بمرض ذات الرئة للأطفال في (مستشفى حماية الأطفال ١ مدينة الطب - مستشفى ابن البلدي ١ الزهراوي سابقا) للمدة (١٩٨٦-٢٠١٩) للأطفال التي تتراوح أعمارهم (١٥ يوم الى ١٢ سنة)



المصدر : من عمل الباحثة بالاعتماد على الجدول (١).

إذ ترتفع نسبة معدل الإصابات في مستشفى ابن البلدي فقد سجلت (٧٤٠ إصابة)، وتعد النسبة مرتفعة قياساً بعدد سكان المنطقة ويزداد عدد الإصابات بهذا المرض في الأشهر الباردة ولا سيما في شهر (شباط)، إذ بلغت النسبة (١٣٨) إصابة وتقل عدد الإصابات بهذا المرض تدريجياً في المستشفى نفسه في شهر نيسان فقد بلغ معدل الإصابة فيه (٤٨) إصابة الى أن تصل أعداد المصابين في شهر تموز، إذ بلغت النسبة (١٠) إصابات، أما في مستشفى حماية الاطفال فسجلت نسبة معدل الإصابات (٤٣١) إصابة) ويزداد عدد الإصابات بهذا المرض في الشهر (شباط) إذ بلغت النسبة (٧١) إصابة وفي شهر تشرين الثاني بلغ (٣٣) إصابة أما في مايس فبلغ (٢٧) إصابة، وتتنخفض الإصابات في شكل تدريجي وصولاً الى أدنى عدد في شهر آب فتكون (١١) إصابة. ترتفع الإصابات في مستشفى ابن البلدي مقارنة بمستشفى حماية الأطفال بسبب السكن العشوائي فأنها تفتقر للخدمات الصحية، و ضيق مساحة السكن أي (قلة عدد الغرف السكنية، و الخدمية) و سكانها يعيشون تحت خط الفقر، و سوء التغذية تعد أسبابا مهمة لانتشار مختلف الأمراض فضلا عن تأثير التقلبات الجوية المفاجئة<sup>(٨)</sup>.

التوزيع الفصلي لانتشار مرض ذات الرئة في مستشفى ابن البلدي ففي فصل الشتاء بلغ المعدل فيها (٣٦٥) إصابة على التوالي ويعود السبب الى انخفاض درجة الحرارة، و ارتفاع نسبة الرطوبة و من ثم سجل في فصل الخريف المعدل فيها (١٧١) إصابة وهذا يأتي بالترابط مع ارتفاع تكرار الظواهر الغبارية و من ثم يليها فصل الربيع (١٥٣) إصابة،

و أقل نسبة للإصابة فقد سجل في فصل الصيف و بلغت (٥١) إصابة ؛ وذلك بسبب ارتفاع درجات الحرارة و الرطوبة والتبخر تحدث في منطقة الدراسة ، ففي مستشفى حماية الأطفال سجل أعلى معدل للإصابة في فصل الشتاء، إذ بلغ المعدل فيها (١٩٨) إصابة ، ثم سجل فصل الربيع ثاني أعلى معدل للإصابة بهذا المرض فبلغ المعدل فيها (١٠٢) إصابة وذلك بسبب تكرار العواصف الغبارية ثم فصل الخريف فبلغ المعدل (٨٣) إصابة أما في فصل الصيف فسجل أدنى نسبة لمعدل الإصابة (٤٨) إصابة ؛ وذلك بسبب ارتفاع درجات الحرارة ، و الرطوبة، والتبخر ويلاحظ أن مستشفى ابن البلدي سجلت أعلى نسبة في أعداد الإصابات في حين سجلت مستشفى حماية الأطفال أقل نسبة من معدل الإصابات أي: بسبب التقلبات الجوية التي تحدث في منطقة الدراسة التي تؤدي إلى زيادة الإصابات بنوبات المرض <sup>(٩)</sup>، ويلاحظ من الجدول (٢) والشكل (٢) .

جدول (٢) المعدلات الفصلية لأعداد المصابين بمرض ذات الرئة للأطفال في (مستشفى حماية

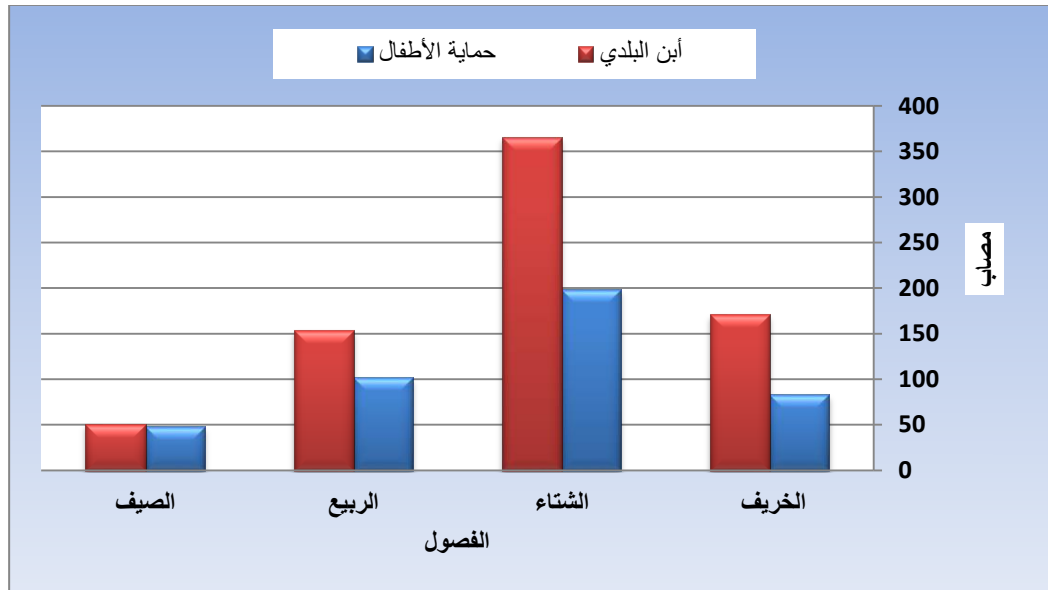
الأطفال ا مدينة الطب - مستشفى ابن البلدي ا الزهراوي سابقا) للمدة (١٩٨٦-٢٠١٩)

الفصول المستشفى	الخريف		الشتاء		الربيع		الصيف	
	المعدل	المجموع	المعدل	المجموع	المعدل	المجموع	المعدل	المجموع
حماية الأطفال	27.6	83	66	198	34	102	16	48
ابن البلدي	57	171	121.6	365	51	153	17	51

المصدر : من عمل الباحثة بالاعتماد على الجدول (١).

الشكل (٢) المعدلات الفصلية لأعداد المصابين بمرض ذات الرئة للأطفال في (مستشفى حماية

الأطفال ا مدينة الطب - مستشفى ابن البلدي ا الزهراوي سابقا) للمدة (١٩٨٦-٢٠١٩)



المصدر : من عمل الباحثة بالاعتماد على الجدول (٢).



## ٢- قطاع البلديات الثاني للرعاية الصحية الأولية :

نقوم بدراسة مركزين صحيين في هذا القطاع وهما: أولاً مركز صحي واقعة الطف يقع ضمن جانب الرصافة في منطقة العبيدي و نوعه (رئيس / طوارئ) أما مركز صحي البتول (حمزة المطيري) فتقع في منطقة البلديات و نوعه (رئيس) يشير الجدول (١٦) الى أن هنالك تبايناً مكانياً في عدد الإصابات للقطاع الصحي لكل من (مركز صحي واقعة الطف، و مركز صحي البتول) في منطقة الدراسة، إذ سجلت أعلى نسبة للإصابة في مركز صحي البتول (حمزة المطيري) وبلغت (١٥٧ إصابة)، و قد ازدادت أعداد المصابين بمرض ذات الرئة للأطفال في شهر كانون الثاني فبلغت (٢٩) إصابة، و سجلت في شهر تشرين الأول (١٤) إصابة، و تقل أعداد المصابين تدريجياً في شهر نيسان (١٠) إصابة و وصولاً إلى شهري (تموز وأب)، إذ بلغت (٢) لكل منهما، في حين سجلت أدنى معدلات للإصابة بهذا المرض في مركز صحي واقعة الطف وبلغت (١٣٧ إصابة)، و قد تزداد أعداد لمصابين في شهري كانون الأول و كانون الثاني، و تقل في الأعداد المصابين بشكل تدريجي وصولاً الى شهري تموز و آب بلغ المعدل (٣) إصابات لكل منهما أتضح ذلك من الشكل (٣) ترتفع الإصابات في مركز صحي البتول عن واقعة الطف، و يرجع قلة نسبة للإصابة في مركز صحي واقعة الطف بسبب الحالة المتردية أو البيئة السكنية، و الوعي الثقافي فغالباً ما يتخذ سكان المنطقة الاجراءات الوقائية ضد الأمراض<sup>(١٠)</sup>، إذ إن المجموع الكلي للإصابات في قطاع البلديات الثانية بلغ (٢٩٤ إصابة) .

جدول (٣) المعدلات الشهرية لأعداد المصابين بمرض ذات الرئة للأطفال في (قطاع البلديات الثانية

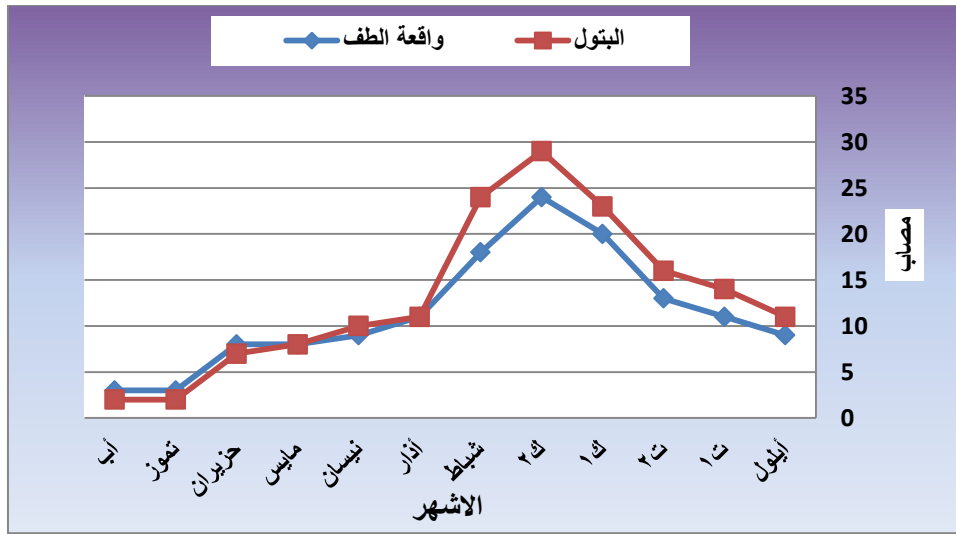
لرعاية الصحية الأولية) للمدة (١٩٨٦-٢٠١٩) التي تتراوح أعمارهم (شهر واحد الى ١٢ سنة)

الفصول	الخريف			الشتاء			الربيع			الصيف		المجموع	
	١	٢	٣	١	٢	٣	أذار	نيسان	مايس	حزيران	تموز		أب
الأشهر مستشفى	أيلول	ت	٢	ك	٢	ك	شباط	أذار	نيسان	مايس	حزيران	تموز	أب
واقعة الطف	9	11	13	20	24	18	11	9	8	8	8	3	3
البتول	11	14	16	23	29	24	11	10	8	8	7	2	2

\*المصدر: دائرة صحة الرصافة، قطاع البلديات الثاني للرعاية الصحية الأولية، مركز صحي واقعة الطف والبتول، قسم الاحصاء (بيانات غير منشورة)، ٢٠١٩.



شكل (٣) المعدلات الشهرية لأعداد المصابين بمرض ذات الرئة للأطفال في (قطاع البلديات الثانية للرعاية الصحية الأولية) للمدة (١٩٨٦-٢٠١٩) التي تتراوح أعمارهم (شهر واحد الى ١٢ سنة)



المصدر : من عمل الباحثة بالاعتماد على الجدول (٣).

التوزيع الفصلي للمركزين الصحيين في مركز صحي البتول ازدادت أعداد المصابين بمرض ذات الرئة للأطفال في فصل الشتاء وبلغ المعدل فيها (٧٦) إصابة على التوالي ومن ثم تأتي ثاني أعلى معدل للإصابات في فصل الخريف، إذ بلغ المعدل فيها (٤١) إصابة و تقل أعداد المصابين تدريجياً في فصل الربيع فبلغ حوالي (٢٧) إصابة، ثم يليها فصل الصيف، إذ بلغ المعدل فيها (١١) إصابة على التوالي، وسجلت أدنى معدلات للإصابة بهذا المرض في مركز صحي واقعة الطف وبلغت (١٣٧) إصابة)، إذ تزداد أعداد المصابين في فصل الشتاء، وبلغ معدلها (٦٢) إصابة، وبعدها يأتي فصل الخريف بلغ المعدل فيه (٣٣) إصابة، يليه فصل الربيع فبلغ المعدل فيه (٢٨) إصابة، وتقل الإصابات في فصل الصيف وبلغت حوالي (١٤) إصابة نلاحظ ذلك في الشكل (٤)، والجدول (٤)، إذ إن المجموع الكلي للإصابات في قطاع البلديات الثانية بلغ (٢٩٤) إصابة).

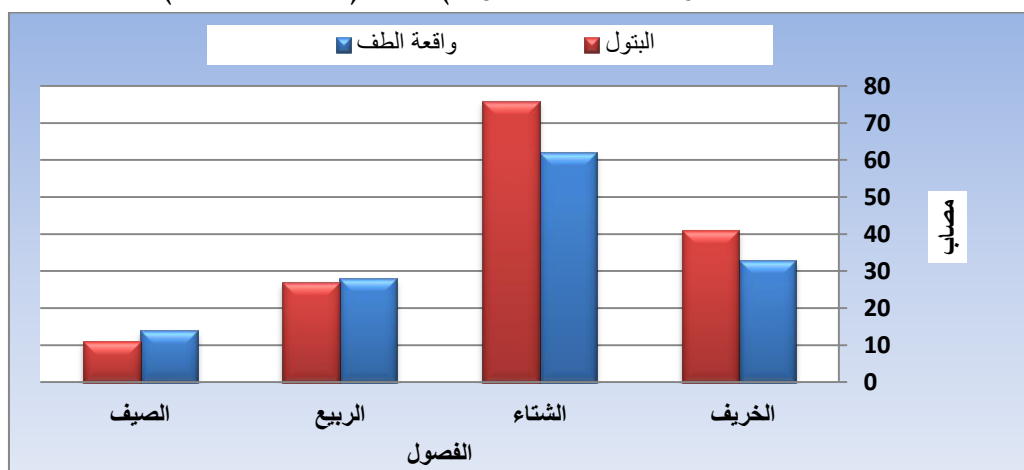
جدول (٤) المعدلات الفصلية لأعداد المصابين بمرض ذات الرئة للأطفال في (قطاع

البلديات الثانية للرعاية الصحية الأولية) للمدة (١٩٨٦-٢٠١٩)

الفصول المستشفى	الخريف		الشتاء		الربيع		الصيف	
	المعدل	المجموع	المعدل	المجموع	المعدل	المجموع	المعدل	المجموع
واقعة الطف	11	33	20.6	62	9.3	28	4.6	14
البتول	13.6	41	25.3	76	9	27	3.6	11

المصدر : من عمل الباحثة بالاعتماد على الجدول ٣.

الشكل (٤) المعدلات الفصلية لأعداد المصابين بمرض ذات الرئة للأطفال في (قطاع البلديات الثانية للرعاية الصحية الأولية) للمدة (١٩٨٦-٢٠١٩)



المصدر : من عمل الباحثة بالاعتماد على الجدول (٤).

### ٣- قطاع الشعب للرعاية الصحية الأولية :

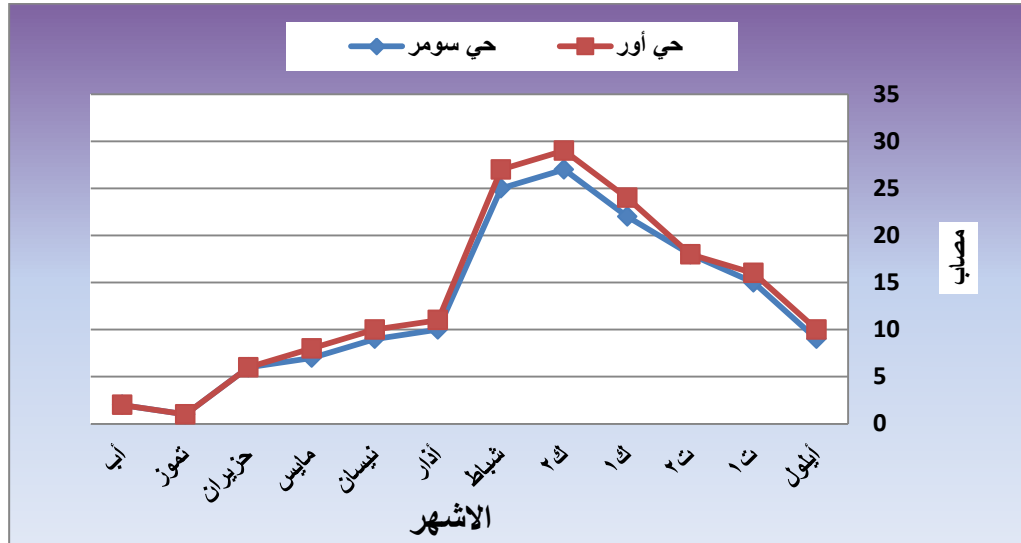
مركز صحي حي سومر يقع في منطقة الشعب محلة (٣١٥) ضمن قضاء الأعظمية و نوعه (رئيس) أما مركز صحي حي أور فيقع في منطقة حي أور محلة (٣٢٧) والتابعة لقضاء الأعظمية، ونوعه (رئيس/طب أسرة) تتباين معدلات الإصابة بهذا المرض في قطاع الشعب لكل من (مركز صحي حي أور، ومركز صحي الشعب)، إذ سجلت أعلى نسبة للإصابات في مركز صحي حي أور (١٦٢ إصابة) وازدادت نسبة أعداد المصابين في هذا المرض في شهري (كانون الثاني، وشباط)، إذ بلغت (٢٧,٢٩) إصابة على التوالي، وفي شهر مايس بلغ المعدل فيه (٨) إصابات، وأقل معدل سجلها شهر تموز فبلغت إصابة واحدة في حين سجلت أدنى معدل للإصابة في مركز صحي حي سومر في منطقة الشعب (١٥١ إصابة) وسجلت في شهر كانون الأول (٢٢) إصابة، وارتفع المعدل تدريجياً في شهر كانون الثاني؛ بسبب انخفاض درجات الحرارة، وسجلت في شهر أيلول (٩) في حين سجلت أقل معدل للإصابة في شهر تموز فسجلت إصابة واحدة بهذا المرض، ويلاحظ من الجدول والشكل (٥)، إذ بلغت مجموع الكلي للإصابات في قطاع الشعب (٣١٣) إصابة).

جدول (٥) المعدلات الشهرية لأعداد المصابين بمرض ذات الرئة للأطفال في (قطاع الشعب للرعاية الصحية الأولية) للمدة (١٩٨٦-٢٠١٩) التي تتراوح أعمارهم (شهر واحد الى ١٢ سنة)

الفصول	الخريف			الشتاء			الربيع			الصيف		
	أيلول	ت ١	ت ٢	ك ١	ك ٢	شباط	أذار	نيسان	مايس	حزيران	تموز	أب
حي سومر	9	15	18	22	27	25	10	9	7	6	1	2
حي أور	10	16	18	24	29	27	11	10	8	6	1	2

المصدر : من عمل الباحثة بالاعتماد على الجدول (٤).

شكل (٥) المعدلات الشهرية لأعداد المصابين بمرض ذات الرئة للأطفال في (قطاع الشعب للرعاية الصحية الأولية) للمدة (١٩٨٦-٢٠١٩) التي تتراوح أعمارهم (شهر واحد الى ١٢ سنة)



المصدر : من عمل الباحثة بالاعتماد على الجدول (٥).

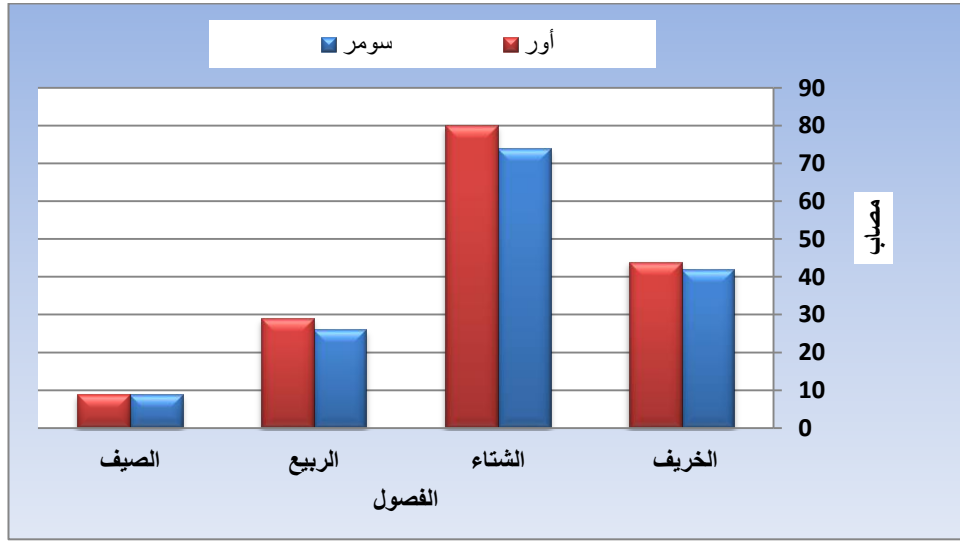
أما بالنسبة للتوزيع الفصلي في مركز صحي أور فأتضح من الجدول (٦) ، والشكل (٦) أن أعلى معدل للإصابات بهذا المرض سُجل في فصل الشتاء وهذا يأتي بالتربط مع انخفاض درجات الحرارة ، إذ بلغ المعدل (٨٠) إصابة ، وتأتي ثاني أعلى نسبة للإصابات في فصل الخريف فقد بلغت حوالي (٤٤) إصابة ، ثم يليها فصل الربيع فبلغ المعدل فيها (٢٩) إصابة و أقل نسبة سجلها هذا المركز في فصل الصيف فقد بلغ المعدل فيها (٩) إصابات . في حين سجل أدنى معدل للإصابة في مركز صحي سومر في منطقة الشعب (١٥١) إصابة) وتزداد نسبة الإصابة في فصل الشتاء فبلغ المعدل فيها (٧٤) إصابة ، ويأتي بعدها فصل الخريف فقد بلغ المعدل فيه (٤٢) إصابة ، ومن ثم يليها فصل الربيع فبلغ معدلها (٢٦) إصابة ، و تقل في فصل الصيف وبلغ (٩) إصابات ، و ترتفع عدد الإصابات في مركز صحي أور عن حي سومر ، إذ تزداد في أشهر الشتاء ، والخريف في المناطق الجافة . (١٢)

الجدول (٦) المعدلات الفصلية لأعداد المصابين بمرض ذات الرئة للأطفال في (قطاع الشعب للرعاية الصحية الأولية) للمدة (١٩٨٦-٢٠١٩)

الفصول المستشفى	الخريف		الشتاء		الربيع		الصيف	
	المعدل	المجموع	المعدل	المجموع	المعدل	المجموع	المعدل	المجموع
سومر	14	42	24.6	74	8.6	26	3	9
أور	14.6	44	26.6	80	9.6	29	3	9

المصدر : من عمل الباحثة بالاعتماد على الجدول (٥).

الشكل (٦) المعدلات الفصلية لأعداد المصابين بمرض ذات الرئة للأطفال في (قطاع الشعب للرعاية الصحية الأولية) للمدة (١٩٨٦-٢٠١٩)



المصدر : من عمل الباحثة بالاعتماد على الجدول (٦).

#### ٤- قطاع الرصافة للرعاية الصحية الأولية :

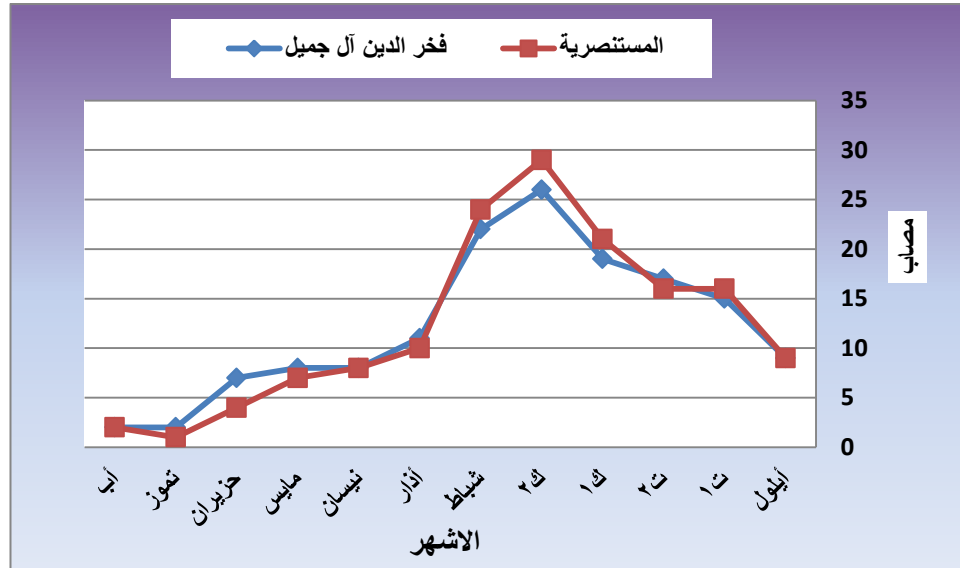
من هذا القطاع ندرس مركز صحي فخر الدين آل جميل يقع هذا المركز في منطقة السعدون محلة (١٠١)، ونوع المركز (رئيس / طب أسرة)، أما مركز صحي المستنصرية فيقع في منطقة المستنصرية محلة (٥٠٦)، نوعه (رئيس / تدريبي / طب أسرة) تتباين معدلات الشهرية للإصابة بهذا المرض في الرصافة لكل من (مركز صحي فخر الدين آل جميل و المستنصرية)، إذ سجلت أدنى نسبة للإصابات (١٤٦ إصابة) في مركز صحي فخر الدين آل جميل ترتفع حالات الإصابة في شهر (كانون الثاني) فبلغت (٢٦) إصابة، وفي شهر تشرين الثاني بلغ المعدل في هذا الشهر (١٧) إصابة، وتنخفض معدلات الإصابة تدريجياً من شهر نيسان (٨) إصابة وصولاً إلى شهر (تموز، وآب)، إذ بلغت إصابتيين لكل منهما، في حين سجلت أعلى معدل للإصابة في مركز صحي المستنصرية، إذ بلغت (١٤٧) إصابة) و نلاحظ ارتفاع أعداد المصابين في شهر (كانون الثاني، وشباط) فبلغت (٢٩,٢٤) إصابة على التوالي، و انخفض معدل الإصابات في شهر (تموز)، إذ بلغت (١) إصابة. تؤثر التغييرات المفاجئة في درجات الحرارة، و الهواء البارد على الأطفال ولاسيما من يعانون ارتفاع حرارة الجسم بسبب التهاب الرئة<sup>(١٣)</sup>، ويتبين ذلك من الجدول (٧) والشكل (٧) ان المجموع الكلي للإصابات بمرض ذات الرئة للأطفال في قطاع الرصافة (٢٩٣ إصابة) .

جدول (٧) المعدلات الشهرية لأعداد المصابين بمرض ذات الرئة للأطفال في (قطاع الرصافة للرعاية الصحية الأولية) للمدة (١٩٨٦-٢٠١٩) (التي تراوح أعمارهم (أقل شهر الى ١٢ سنة)

المجموع	الصيف			الربيع			الشتاء			الخريف			الفصول الاشهر مستشفى
	أب	تموز	حزيران	مايس	نيسان	آذار	شباط	٢ ك	١ ك	٢ ت	١ ت	أيلول	
146	2	2	7	8	8	11	22	26	19	17	15	9	فخر الدين آل جميل
147	2	1	4	7	8	10	24	29	21	16	16	9	المستصرية

المصدر: (١٤\*) دائرة صحة الرصافة، قطاع الرصافة للرعاية الصحية الأولية مركز صحي (فخر الدين آل جميل، المستصرية)، قسم الاحصاء (بيانات غير منشورة) ٢٠١٩.

شكل (٧) المعدلات الشهرية لأعداد المصابين بمرض ذات الرئة للأطفال في (قطاع الرصافة للرعاية الصحية الأولية) للمدة (١٩٨٦-٢٠١٩) التي تراوح أعمارهم (أقل شهر الى ١٢ سنة)



المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على الجدول (٢١).

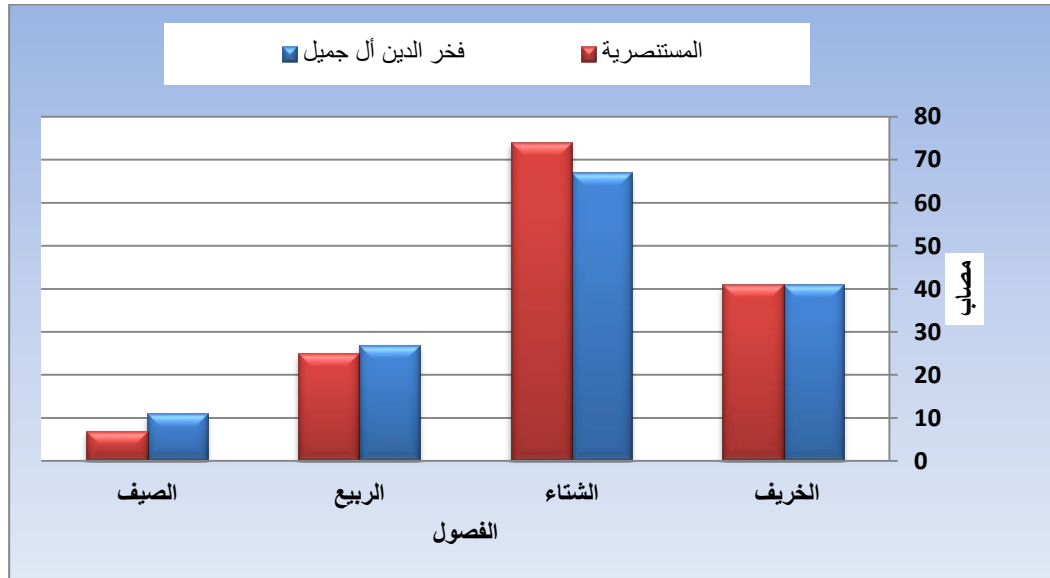
التوزيع الفصلي ففي مركز صحي فخر الدين آل جميل ترتفع حالات الإصابة في فصل الشتاء وبلغ المعدل حوالي (٦٧) إصابة على التوالي، و تأتي بعدها بالنسبة لمعدلات الإصابة في فصل الخريف، إذ بلغ المعدل فيها (٤١) إصابة على التوالي، ويليهما فصل الربيع فقد بلغ معدل الإصابة حوالي (٢٧) إصابة، وتقل الأعداد في فصل الصيف (١١) إصابة، في حين سجل مركز صحي المستصرية معدلا بلغ (١٤٧ إصابة)، ونلاحظ ارتفاع أعداد المصابين في فصل الشتاء فبلغ حوالي (٧٤) إصابة على التوالي، و ثاني أعلى معدل للإصابة في فصل الخريف و بلغ (٤١) إصابة، ثم فصل الربيع وبلغ المعدل فيه (٢٥) إصابة، و انخفض معدل الإصابات بشكل تدريجي في فصل الصيف وبلغ (٧) إصابات و يلاحظ من الجدول والشكل (٨)، ينظر إلى الخريطة (٢).

الجدول (٨) المعدلات الفصلية لأعداد المصابين بمرض ذات الرئة للأطفال في (قطاع الرصافة للرعاية الصحية الأولية) للمدة (١٩٨٦-٢٠١٩)

الفصول	الخريف		الشتاء		الربيع		الصيف	
	المعدل	المجموع	المعدل	المجموع	المعدل	المجموع	المعدل	المجموع
المستشفى								
فخر الدين آل جميل	13.6	41	22.3	67	9	27	3.6	11
المستوصية	13.6	41	24.6	74	8.3	25	2.3	7

المصدر : من عمل الباحثة بالاعتماد على الجدول (٧).

الشكل (٨) المعدلات الفصلية لأعداد المصابين بمرض ذات الرئة للأطفال في (قطاع الرصافة للرعاية الصحية الأولية) للمدة (١٩٨٦-٢٠١٩)



المصدر : من عمل الباحثة بالاعتماد على الجدول (٨).

##### ٥- قطاع بغداد الجديدة للرعاية الصحية الأولية :

مركز صحي الضباط يقع هذا المركز في منطقة بغداد الجديدة في محلة (٧١٤)، ونوع المركز (رئيس/ تدريبي/ طب أسرة) أما مركز صحي سعيدة فيقع في منطقة الزعفرانية في محلة (٩٥١) ونوعه (رئيس) يقع المركزان ضمن قضاء الرصافة، تباين التوزيع الجغرافي لمعدل الإصابات بهذا المرض في قطاع بغداد الجديدة لكل (مركز صحي الضباط و مركز صحي سعيدة)، إذ سجل أعلى أعداد الإصابات في مركز صحي الضباط وبلغ عدد الإصابات (١٥٧ إصابة)، وبلغ في شهر كانون الثاني (٢٩ إصابة)، وفي شهر آذار بلغ المعدل فيها (١٢ إصابة)، وفي شهر تشرين الأول بلغ (١٥ إصابة)، أقل نسبة سجلت في شهر تموز بلغت إصابة واحدة فقط، وسجلت أدنى نسبة للإصابة في مركز صحي سعيدة، إذ بلغ عددها (١٥٦ إصابة)، فسجلت في شهر شباط (٢٦ إصابة)، وفي شهر

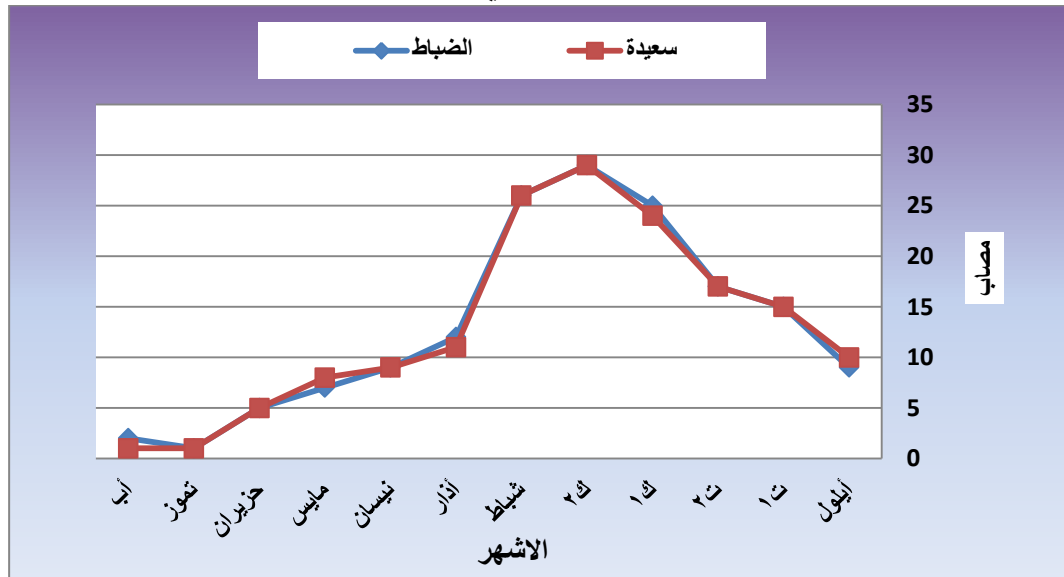
مايس (٨) إصابات ، وأقل إصابة سجلت في شهر تموز ، وآب بلغت لكل منهما إصابة واحدة من الجدول والشكل (٩) وبلغ المجموع الكلي للإصابات في قطاع بغداد الجديدة (٣١٣ إصابة) .

جدول (٩) المعدلات الشهرية لأعداد المصابين بمرض ذات الرئة للأطفال في (قطاع بغداد الجديدة للرعاية الصحية الأولية) للمدة (١٩٨٦-٢٠١٩) التي تتراوح أعمارهم (أقل شهر الى ١٢ سنة)

الفصول	الخريف			الشتاء			الربيع			الصيف		المجموع
	أيلول	ت ١	ت ٢	١ ك	٢ ك	شباط	أذار	نيسان	مايس	حزيران	تموز	
الضباط	9	15	17	25	29	26	12	9	7	5	1	2
سعيدة	10	15	17	24	29	26	11	9	8	5	1	1

(١٥\*) المصدر : دائرة صحة الرصافة ، قطاع بغداد الجديدة للرعاية الصحية الأولية مركز صحي (الضباط ، سعيدة) ، قسم الاحصاء (بيانات غير منشورة) ، ٢٠١٩ .

شكل (٩) المعدلات الشهرية لأعداد المصابين بمرض ذات الرئة للأطفال في (قطاع بغداد الجديدة للرعاية الصحية الأولية) للمدة (١٩٨٦-٢٠١٩) التي تتراوح أعمارهم (أقل شهر الى ١٢ سنة)



المصدر : من عمل الباحثة بالاعتماد على الجدول (٩) .

التوزيع الفصلي لأعداد المصابين في مركز صحي سعيدة في منطقة الزعفرانية ، إذ بلغ عددها (١٥٦ إصابة) ، وتزداد الحالات في فصل الشتاء ، والخريف فبلغت المعدلات في هذين الفصلين (٤٢ - ٧٩) إصابة على التوالي ، وتقل في فصلي الربيع ، والصيف وبلغت حوالي (٧ - ٢٨) إصابة ، أما في مركز صحي الضباط في بغداد الجديدة فسجل في فصل الشتاء ، إذ بلغ المعدل فيه (٨٠) إصابة ثم يأتي بعدها فصل الخريف و بلغ معدل الإصابة



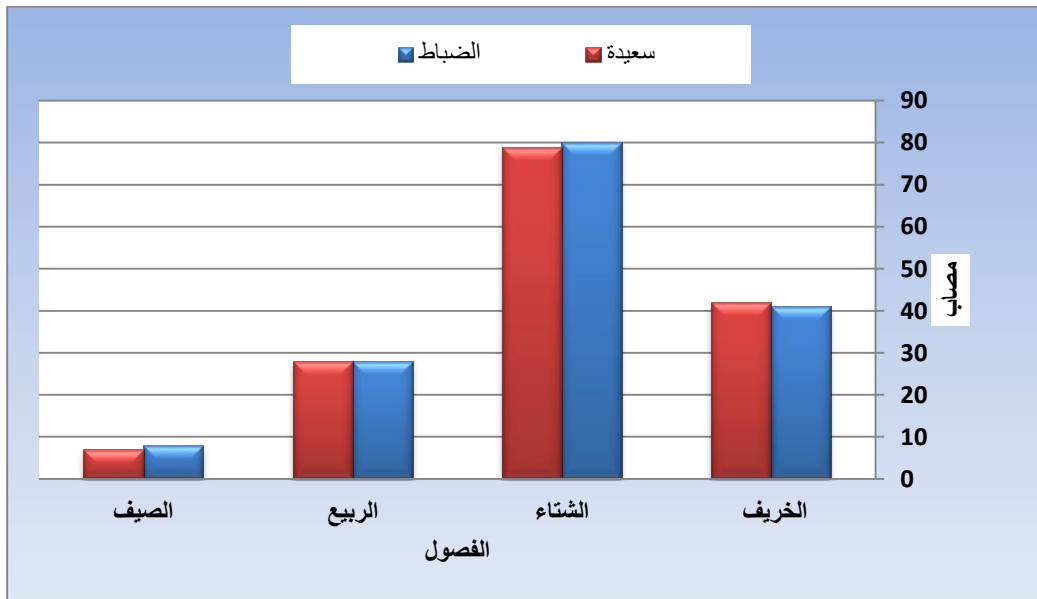
فيه (٤١) إصابة، و تنخفض نسبة المعدلات في فصل الربيع فبلغت (٢٨) إصابة، وفي فصل الصيف بلغت (٨) إصابات ويعود السبب إلى قلة أعداد الإصابات في مركز صحي سعيدة بسبب موقعه بين المجمعات السكنية للمنطقة، و الظروف البيئية، وانتشار السكن العشوائي، وصعوبة الوصول إليه<sup>(١٦)</sup>، فنلاحظ من الجدول والشكل (١٠).

الجدول (١٠) المعدلات الفصلية لأعداد المصابين بمرض ذات الرئة للأطفال في (قطاع بغداد الجديدة للرعاية الصحية الأولية) للمدة (١٩٨٦-٢٠١٩)

الفصول		الربيع		الشتاء		الخريف		المستشفى
المعدل	المجموع	المعدل	المجموع	المعدل	المجموع	المعدل	المجموع	
2.6	8	9.3	28	26.6	80	13.6	41	الضباط
2.3	7	9.3	28	26.3	79	14	42	سعيدة

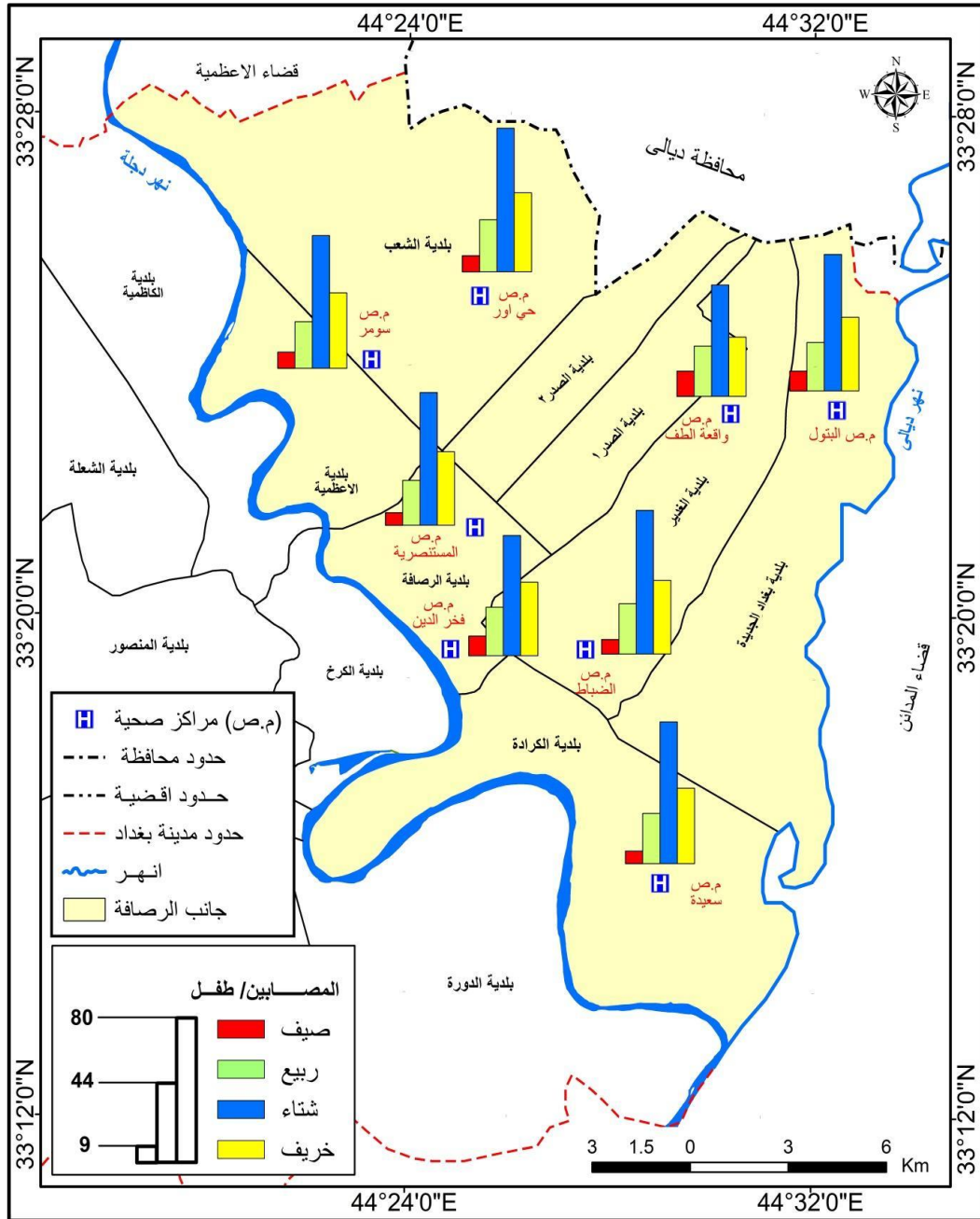
المصدر : من عمل الباحثة بالاعتماد على الجدول (٩).

الشكل (١٠) المعدلات الفصلية لأعداد المصابين بمرض ذات الرئة للأطفال في (قطاع بغداد الجديدة للرعاية الصحية الأولية) للمدة (١٩٨٦-٢٠١٩)



المصدر : من عمل الباحثة بالاعتماد على الجدول (١٠).

خريطة (٢) المعدلات الفصلية لأعداد الإصابات بمرض ذات الرئة للأطفال في (القطاعات  
الرعاية الأولية الصحية) في جانب الرصافة من مدينة بغداد



المصدر: اعتمادا على الجداول (١٠)، (٨)، (٦)، (٤)، باستخدام Arc GIS ١٠.٨

### Sources:

- (1) Gerard Slraburzynski, The Task and Vale of Biometeological forecasting in health Resort Medicine Based on the Polish Experience, Climate and Human Health, World climate Programme Applications, No .1, 1987, P 197 – 198.
- (2) J0hn. E. Hobbs, Applied Climatology, A study of Atmospheric Resources, McGraw – Hill book Company, London, 1980, P. 75.
- (3) An interview with Dr. Ihab Samir Al-Amara, a specialist in pediatrics and neonatology, in Baghdad, on February 25, 2021 AD.
- (4) An interview with Dr. Sawsan Dari Sabri Al-Musawi, a specialist in pediatrics, neonatology and antenatal care, in Baghdad, on March 17, 2021 AD.

- (5) The website of the Medical City Department / Children's Protection Hospital, www.baghdatic.gov.iq, 2017.
- (6) Ibn Al Baladi Hospital for Children and Women website, Shakirycharity.org, 2011.
- (7) Zahra Abbas Fadel Al-Mousawi, Spatial Variation of Air Pollution and Its Relationship to the Spread of Bronchial Asthma in the City of Baghdad, Ph.D. thesis (unpublished), College of Education (Ibn Al-Rushd), University of Baghdad, 2019, pg. 97.
- (8) Sabah Mahmoud Ali Al-Rawi and Jamal Ismail Hassan, previous source, pg 300.
- (9) Second Municipal Primary Health Care Sector, Al-Batool Health Center, Statistics Department, data (unpublished), Baghdad, 2019.
- (10) Nazeer Sabbar Hamad Al-Mohammadi and Haitham Hilal Debes Al-Dulaimi, The Dry Climate and Its Impact on Service Activity in the Health and Energy Sectors, College of Education, Anbar University Journal for Human Sciences, No. 1, 2014, p. 507.
- (11) Theresa Kilgore, translated by Hanadi Mazboudi, previous source, p. 65.
- (12) Rusafa Health Department, Saida Health Center, Statistics Department, data (unpublished), 2019

## الهوامش

<sup>1</sup>Gerard Slraburzynski , The Task and Vale of Biometeological forecasting in health Resort Medicine Based on the Polish Experience , Climate and Human Health , World climate Programme Applications , No .1 , 1987 , P 197 – 198.

<sup>2</sup>John .E. Hobbs , Applied Climatology , Astudy of Atmospheric Resources , McGraw – Hill book Company , London , 1980 , P . 75

<sup>٣</sup> مقابلة مع الطبيب إيهاب سمير الأمانة أخصائي أطفال وحديثي الولادة في بغداد ، بتاريخ ٢٠٢١/٢/٢٥ م .  
<sup>٤</sup> مقابلة مع الطبيبة سوسن داري صبري الموسوي أخصائية أطفال وحديثي الولادة و رعاية حوامل في بغداد ، بتاريخ ٢٠٢١/٣/١٧ م .

<sup>٥</sup> موقع دائرة مدينة الطب / مستشفى حماية الأطفال ، www.baghdatic.gov.iq ، ٢٠١٧ .

<sup>٦</sup> موقع مستشفى ابن البلدي للأطفال و النسائية ، Shakirycharity.org ، ٢٠١١ .

<sup>٧</sup> المصدر : وزارة الصحة والبيئة ، دائرة صحة الكرخ والرصافة ، قسم التدريب والتطوير و قسم الاحصاء ، (بيانات غير منشورة) ، ٢٠١٩ .

<sup>٨</sup> زهرة عباس فاضل الموسوي ، التباين المكاني للتلوث الهوائي و علاقته بانتشار مرض الربو القصبي في مدينة بغداد ، أطروحة دكتوراه (غير منشورة) ، كلية التربية (أبن الرشيد) ، جامعة بغداد ، ٢٠١٩ ، ص ٩٧ .

<sup>٩</sup> صباح محمود علي الراوي و جمال أسماعيل حسن ، مصدر سابق ، ص ٣٠٠ .

<sup>١٠</sup> قطاع البلديات الثانية للرعاية الصحية الأولية ، مركز صحي البتول ، قسم الإحصاء ، بيانات (غير منشورة) ، بغداد ، ٢٠١٩ .

<sup>١١</sup> المصدر : دائرة صحة الرصافة ، قطاع البلديات الثانية للرعاية الصحية الأولية مركز صحي (البتول و واقعة الطف) ، قسم الإحصاء (بيانات غير منشورة) ، ٢٠١٩ .

<sup>١٢</sup> نظير صبار حمد المحمدي و هيثم هلال ديبس الدليمي ، المناخ الجاف و أثره في النشاط الخدمي لقطاعي الصحة والطاقة ، كلية التربية ، مجلة جامعة الأنبار للعلوم الإنسانية ، العدد (١) ، ٢٠١٤ ، ص ٥٠٧ .

<sup>١٣</sup> تيريزا كيلغور ، ترجمة هنادي مزبودي ، مصدر سابق ، ص ٦٥ .

<sup>١٤</sup> المصدر: دائرة صحة الرصافة، قطاع الرصافة للرعاية الصحية الأولية مركز صحي (فخر الدين آل جميل، المستنصرية)، قسم الاحصاء (بيانات غير منشورة) ٢٠١٩.

<sup>١٥</sup> المصدر: دائرة صحة الرصافة، قطاع الرصافة للرعاية الصحية الأولية مركز صحي (الضباط، سعيدة)، قسم الاحصاء (بيانات غير منشورة) ، ٢٠١٩ .

<sup>١٦</sup> دائرة صحة الرصافة ، مركز صحي سعيدة ، قسم الإحصاء ، بيانات (غير منشورة) ، ٢٠١٩ .