

أثر المناخ على الإصابة بمرض التهاب اللوزتين في قضاي الفاو والقرنة

للمدة (٢٠٠٩-٢٠١٠/٢٠١٩-٢٠٢٠)

الباحثة : خيرية حسين ناجي

أ. د. كاظم عبد الوهاب حسن الاسدي

جامعة البصرة - كلية التربية للعلوم الإنسانية - قسم الجغرافيا

ملخص البحث:

يتناول البحث دراسة مرض التهاب اللوزتين في قضاي الفاو والقرنة للمدة (٢٠٠٩ / ٢٠١٠ - ٢٠١٩ / ٢٠٢٠) وتحليل التغير الشهري لمرض التهاب اللوزتين والعلاقة الإحصائية بين العناصر والظواهر المناخية ومرض التهاب اللوزتين باستعمال معامل الارتباط البسيط (بيرسون)، واعتمد في الدراسة على المنهجين التحليلي والكمي.

الكلمات المفتاحية : المناخ، الصحة، إصابة .

The Climatic Impact on Tonsillitis in Al-Faw and Al-Qurna Districts for the Period (2009/2010 – 2019/2020)

Researcher : Khairiya Hussein Naji

Prof. Dr. Kadhim Abdul-Wahab Hassan Alasady

**Dept. of Geography, College of Education for Human Sciences,
University of Basrah**

Abstract:

The current research deals with the study of tonsillitis in Al-Faw and Al-Qurna districts for the period (2009 / 2010 - 2019 / 2020). The project presents research problem, research hypothesis, research objectives, research methodology, research limits. It analyses the monthly change of tonsillitis disease and the statistical relationship between elements and climatic phenomena and tonsillitis disease using the simple correlation coefficient (Pearson). The study was based on the analytical and quantitative approaches.

Key words: **climate, health, infection .**

أثر العناصر المناخية والظواهر المرافقية على الإصابة بمرض التهاب اللوزتين في قضايى الفاو و القرنة

للمرة (٩) : ٢٠٢٠/٢٠١٩-٢٠١٠/٢٠٠٩

المقدمة :

يؤثر العناصر المناخية والظواهر المرافقية لها على صحة الإنسان ونشاطاته أذ أن أي تغيير أو تطرف يحدث في عنصر مناخي واحد أو أكثر قد يؤدي إلى ظهور عديد من الأمراض، كما يرتبط ظهور بعض الأمراض وتركز الإصابات بالأمراض في مواسم معينة مع التباينات في العناصر المناخية ما ينسجم مع طبيعة تكيف فيروس المرض للبيئة الطبيعية والعوامل الجوية.

يندرج موضوع الدراسة ضمن أكثر من اتجاه علمي فهي تدخل ضمن علم المناخ التطبيقي الذي يتناول تأثير المناخ على مختلف الأنشطة البشرية وكذلك تأثيره على الصحة وراحة الإنسان وكذلك ضمن حقل ايكولوجيا المرض الذي يهتم بالبيئة الطبيعية التي ينمو المرض خاللها وينتشر.

مشكل رقم البحث :

يمكن صياغة مشكل رقم البحث بالشكل رقم الآتي:

١-ما تأثير العناصر المناخية في الإصابة بمرض التهاب اللوزتين؟

٣- هل يوجد تباين كمي مكاني لاعداد السكان بين القضايدين ، وما دور هذا التباين ان وجد على اعداد المصابين بالمرض قيد الدراسة؟

٤-هل تساهم العناصر والظواهر المناخية في انتشار المرض؟

فرضية البحث :

يمكن صياغة فرضية البحث الرئيسية كالتالي:

(العناصر والظواهر المناخية تأثير مباشر وغير مباشر في الإصابة بمرض التهاب اللوزتين من حيث زيادة اعداد المصابين او قلة عددهم في حالة التغير الشهري في معدل العناصر والظواهر المناخية) وتترقى من الفرضية الرئيسية الفروض الثانوية التالية:

١-تساعد العناصر والظواهر المناخية على الإصابة بمرض التهاب اللوزتين .

٢-للحجم السكاني إثر كبير في زيادة اعداد المصابين بالمرض او قلتهم.

أهداف البحث :

تهدف الدراسة الى بيان تأثير العناصر والظواهر المناخية في الإصابة بمرض (التهاب اللوزتين) وبيان تأثير حجم السكان على اعداد المصابين بالمرض دراسة مقارنة بين قضايى الفاو و القرنة .

منهجية البحث:

اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي والتحليلي والكمي لتحليل البيانات عن الموضوع لوصف خصائص المناخ وكذلك الامراض وإيجاد العلاقة الإحصائية بين المتغيرات المناخية و اعداد المرضى.

أثر المناخ على الإصابة بمرض التهاب اللوزتين في قضاءي الفاو والقرنة

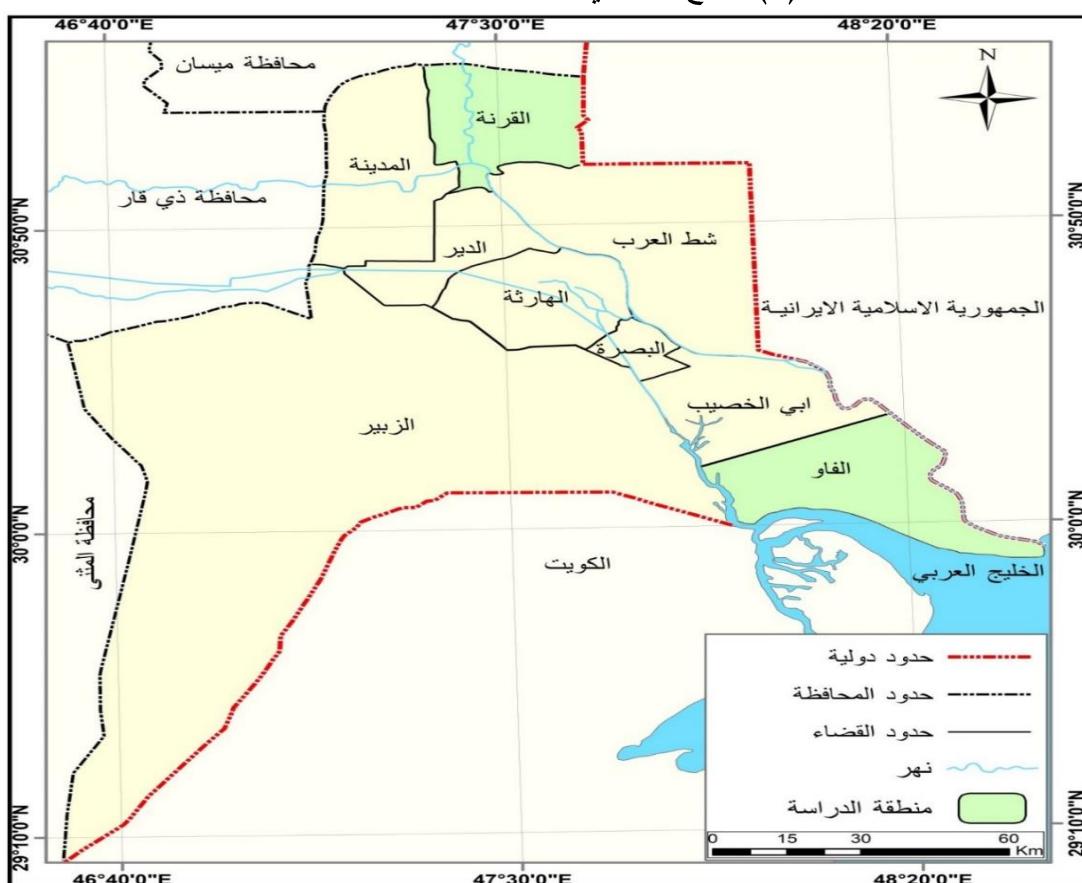
للمرة (٢٠٠٩/٢٠١٩-٢٠١٠/٢٠٢٠) :

حدود البحث :

١- الحدود المكانية:

تتمثل الحدود المكانية لمنطقة الدراسة بقضاءي الفاو والقرنة من محافظة البصرة، يقع الاول منها في اقصى الجنوب الشرقي المحافظة عند دائري عرض ($30^{\circ}34'40''$ و $30^{\circ}29'44''$) شمالاً وقوسي طول ($48^{\circ}21'00''$ و $48^{\circ}36'00''$) شرقاً،اما قضاء القرنة فيقع في الجزء الشمالي عند دائري عرض ($30^{\circ}36'00''$ و $31^{\circ}18'00''$) شمالاً ضمن قوسي طول ($47^{\circ}42'00''$ و $47^{\circ}10'00''$) شرقاً خريطة رقم (١)

خربيطة (١) موقع قضاءي الفاو والقرنة من محافظة البصرة



المصدر: الهيئة العامة للمساحة، خريطة محافظة البصرة، بغداد، ٢٠١٨، بمقاييس رسم ١/٥٠٠٠٠

٢- الحدود الزمانية:

تمتد الحدود الزمانية للمرة (٢٠٠٩/٢٠١٩-٢٠١٠/٢٠٢٠) تمثلت بالبيانات المناخية المسجلة لمحطات محطة المطار، محطة الفاو، محطة العمارة)، واحصائيات اعداد المصابين بالأمراض للمرة نفسها.

أثر المناخ على الإصابة بمرض التهاب اللوزتين في قضايى الفاو والقرنة

للمعدة (٢٠٠٩) : ٢٠١٩-٢٠١٠ / ٢٠٢٠ :

اولاً: التغير الشهري لمرض التهاب اللوزتين في قضايى الفاو والقرنة :-

يحصل هذا المرض بواسطة العديد من الميكروبات والفيروسات التي تدخل الجهاز التنفسى للإنسان سواء عن طريق الهواء او الأكل و الشرب ، وقد يصنف الى الالتهاب الحاد و المزمن اذ يستمر التهاب اللوزتين غالباً (١٤) يوماً اما اذا أكثر يصبح مزمناً (حمزة ، ٢٠١٨ ، ٦٩) .

تتوارد اللوزتين في الجزء الخلفي للبلعوم و عند إصابة هذه المنطقة بفيروس او جرثومة تؤثر عليها و تتفاخ اللوزتين اكبر من حجمها الطبيعي .

ان انخفاض درجة الحرارة يساهم في انتشار الفايروس المسبب للمرض إذ تحدث معظم حالات التهاب اللوزتين بسبب العدوى بفيروس شائع او قد تكون العدوى البكتيرية هي السبب ايضاً ، أكثر أنواع البكتيريا المسببة لالتهاب اللوزتين هي بكتيريا العقدية المقحمة و التي تسبب التهاب الحلق العقدي ، كما يمكن ان تسبب سلالات أخرى من البكتيريا العقدية او أنواع أخرى من البكتيريا التهاب اللوزتين أيضاً.

هناك العديد من أعراض الإصابة بمرض التهاب اللوزتين التي قد تظهر على المصاب و تشمل هذه الأعراض ارتفاع درجة حرارة الجسم و تضخم اللوز و احتقانها و ضعف في أداء الوظيفة و غالباً ما تصاحب الإصابة بالتهاب اللوزتين الإصابة بالتهاب الأذن الوسطى، تظهر أعراض أخرى عند الأطفال مثل التهيج و عدم الراحة و رفض الطعام و سيلان اللعاب بسبب صعوبة بلع اللعاب، (حمدود و اخر، ٢٠١٣، ٤٥) .

لذا سيتم دراسة التغير الشهري لمرض التهاب اللوزتين في قضايى الفاو و القرنة كالتالي :-

١- أيلول: يتضح من خلال الجدول رقم (١) ان قضاء الفاو سجل معدل اقل للإصابة بالمرض و على الرغم من ذلك كان الأعلى من حيث الانشار مقارنة بقضاء القرنة اذ بلغ معدل الإصابة في قضاء الفاو حوالي (٢٩٨) إصابة بنسبة انتشار (٧٠.٤ لكل الف نسمة) و سجل الموسم (٢٠١٣-٢٠١٤) اعلى الإصابات بواقع (٥٦٤) إصابة اما الموسم (٢٠١٩-٢٠٢٠) فكان الأقل في تسجيل الإصابات البالغ عددها (١٧١) إصابة اما قضاء القرنة فقد بلغ معدل الإصابة (٣٢٨.٤) إصابة بنسبة (١٠.٩ لكل الف نسمة) الموسم (٢٠٠٩-٢٠١٠) سجل اعلى الإصابات بواقع (٤٣٢) إصابة اما الموسم (٢٠١٤-٢٠١٥) فقد سجل ادنى الإصابات بواقع (٢١٦) إصابة، يظهر الشكل رقم (١) ان هناك اتجاه نحو الانخفاض في اعداد الإصابات.

أثر المناخ على الإصابة بمرض التهاب اللوزتين في قضاء الفاو و القرنة

للمرة (٢٠٠٩-٢٠١٩-٢٠١٠/٢٠٢٠) :

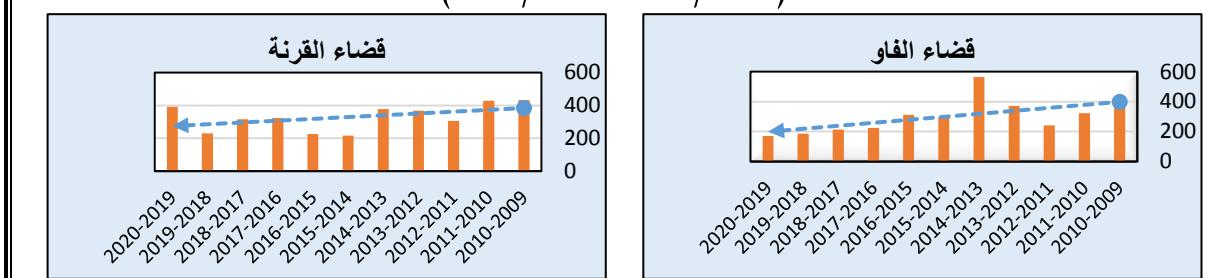
جدول رقم (١) عدد الإصابات بمرض التهاب اللوزتين لشهر أيلول في قضاءي الفاو القرنة
للمرة (٢٠٠٩-٢٠١٩-٢٠١٠/٢٠٢٠)

نسبة الانتشار	قضاء القرنة			قضاء الفاو			القضاء المواسم
	نسبة الانتشار	عدد السكان	عدد الإصابات	نسبة الانتشار	عدد السكان	عدد الإصابات	
2.8	151918	432	10.6	35296	374	2010-2009	
2.7	155930	428	8.9	36219	323	2011-2010	
1.9	160010	306	6.5	37193	242	2012-2011	
2.2	164152	368	9.7	38219	371	2013-2012	
2.2	168436	377	14.4	39271	564	2014-2013	
1.3	167985	216	7.4	40272	298	2015-2014	
1.3	168053	225	7.6	41294	312	2016-2015	
1.9	173029	323	5.3	42416	224	2017-2016	
1.8	177643	316	4.9	43569	213	2018-2017	
1.2	187594	230	4.1	44835	186	2019-2018	
2	192377	391	3.7	46053	171	2020-2019	
1.9	169739	328.4	7.4	40422	298	المعدل	

- المصدر: ١- دائرة صحة البصرة، مستشفى الفاو العام و مستشفى القرنة العام، قسم الإحصاء بيانات غير منشورة، ٢٠٢١
٢- وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء في محافظة البصرة، قسم الإحصاء، بيانات غير منشورة ، ٢٠٢١

شكل رقم (١) عدد الإصابات بمرض التهاب اللوزتين لشهر أيلول في قضاءي الفاو القرنة

للمرة (٢٠٠٩-٢٠١٩-٢٠١٠/٢٠٢٠)



المصدر: بالاعتماد على جدول رقم (١)

- تشرين الأول : يتبيّن من خلال الجدول رقم (٢) ان قضاء الفاو كان الأقل من حيث عدد الإصابة و الأعلى ب معدل الانتشار اذ سجل معدل بلغ (٣١٣ إصابة) بنسبة (٧.٧ لكل الف نسمة) و سجلت أعلى الإصابات خلال الموسم (٢٠١٣-٢٠١٤) بواقع (٥٠٥ إصابة) اما الموسم (٢٠١٠-٢٠٠٩) كان الأقل في تسجيل الإصابات اذ بلغت (١٨٩ إصابة)، سجل قضاء القرنة معدل بلغ (٣٤٤.٥ إصابة) و بنسبة انتشار اقل من قضاء الفاو بلغت (٢ لـ كل الف نسمة) الموسم (٢٠١٤-٢٠١٣) كان الأعلى في تسجيل الإصابات بواقع (٤٣٨ إصابة) اما الموسم (٢٠١٦-٢٠١٧) سجل ادنى الإصابات اذ بلغت (٢٣٠ إصابة)، تتجه الإصابة نحو الانخفاض كما يظهر الشكل رقم (٢).

أثر المناخ على الإصابة بمرض التهاب اللوزتين في قضاءي الفاو و القرنة

للمرة (٢٠٠٩/٢٠١٩-٢٠١٠/٢٠٢٠) :

جدول رقم (٢) عدد الإصابات بمرض التهاب اللوزتين لشهر تشرين الأول في قضاءي الفاو القرنة
للمرة (٢٠٠٩/٢٠١٩-٢٠١٠/٢٠٢٠)

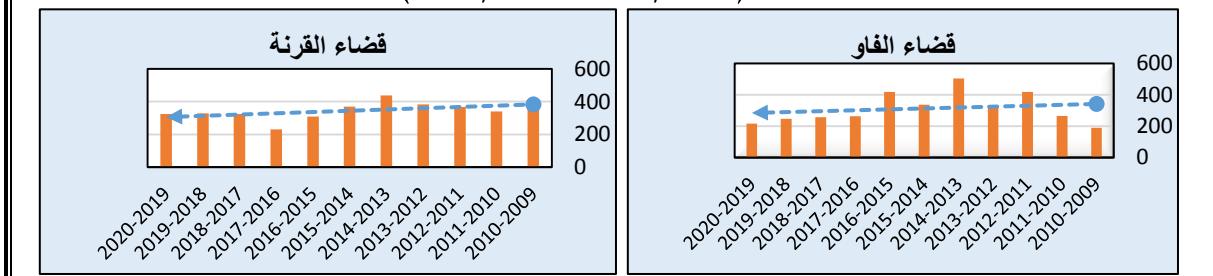
نسبة الانتشار	قضاء القرنة			قضاء الفاو			القضاء المواسم
	نسبة السكان	عدد الإصابات	نسبة الانتشار	نسبة السكان	عدد الإصابات	نسبة الانتشار	
2.4	151918	372	5.4	35296	189	5.3	2010-2009
2.2	155930	341	6.8	36219	246	6.8	2011-2010
2.3	160010	368	11.2	37193	418	11.2	2012-2011
2.3	164152	383	8.6	38219	327	8.6	2013-2012
2.6	168436	438	12.9	39271	505	12.9	2014-2013
2.2	167985	370	10.4	40272	418	10.4	2015-2014
1.8	168053	309	8.6	41294	356	8.6	2016-2015
1.3	173029	230	6.2	42416	263	6.2	2017-2016
1.8	177643	324	5.9	43569	257	5.9	2018-2017
1.8	187594	329	5.5	44835	247	5.5	2019-2018
1.7	192377	325	4.7	46053	217	4.7	2020-2019
2	169739	344.5	7.7	40422	313	7.7	المعدل

المصدر: ١- دائرة صحة البصرة ،مستشفى الفاو العام و مستشفى القرنة العام، قسم الإحصاء بيانات غير منشورة، ٢٠٢١

٢- وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء في محافظة البصرة، قسم الإحصاء، بيانات غير منشورة ، ٢٠٢١

شكل رقم (٢) عدد الإصابات بمرض التهاب اللوزتين لشهر تشرين الأول في قضاءي الفاو القرنة

للمرة (٢٠٠٩/٢٠١٩-٢٠١٠/٢٠٢٠)



المصدر: بالاعتماد على جدول رقم (٢)

٣- تشرين الثاني : سجل الشهر معدل اقل للإصابة من الشهر الذي سبقه اذ يتضح من الجدول رقم (٣) ان معدل الإصابة في قضاء الفاو بلغ (٣٠٠.١ إصابة) و بنسبة انتشار (٧٠.٤ لكل الف نسمة) سجلت اعلى الإصابات خلال الموسم (٢٠١٥-٢٠١٦) بواقع (٥١٣ إصابة) اما اقل الإصابات فقد سجلت خلال الموسم (٢٠١٨-٢٠١٩) اذ بلغت (١٩١ إصابة)، سجل قضاء القرنة اقل معدل من حيث الإصابة و الانتشار اذ بلغ (٢٤٤.٢ إصابة) و بنسبة انتشار (١٠.٤ لكل الف نسمة) وسجلت المواسم (٢٠١٢-٢٠١٣) و (٢٠١٤-٢٠١٥) اعلى معدل من حيث الإصابات البالغ عددها (٢٩٤ إصابة) لكل موسم اما الموسم (٢٠١٧-٢٠١٨) اعلى معدل من حيث الإصابات البالغ عددها (٢٩٤ إصابة) لكل موسم

أثر المناخ على الإصابة بمرض التهاب اللوزتين في قضاء الفاو والقرنة

للمرة (٢٠٠٩/٢٠١٠-٢٠١٩/٢٠٢٠) :

(٢٠١٨) فقد سجل اقل الإصابات بواقع (١٩٤ إصابة) ، كما يتضح من خلال الشكل رقم (٣) ان هناك اتجاه نحو الانخفاض في اعداد الإصابات .

**جدول رقم (٣) عدد الإصابات بمرض التهاب اللوزتين لشهر تشرين الثاني في قضاء الفاو والقرنة
للمرة (٢٠٠٩/٢٠١٠-٢٠١٩/٢٠٢٠)**

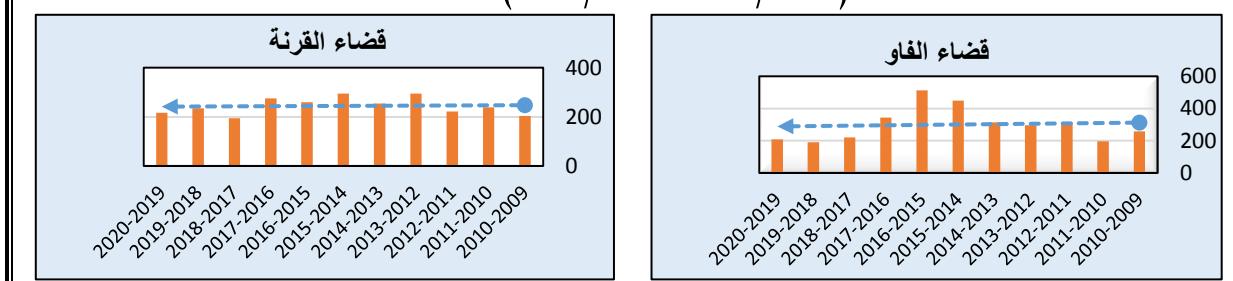
نسبة الانتشار	قضاء القرنة			قضاء الفاو			القضاء المواسم
	نسبة الانتشار	عدد السكان	عدد الإصابات	نسبة الانتشار	عدد السكان	عدد الإصابات	
1.3	155930	204	7.3	36219	258	2010-2009	
1.5	155930	238	5.4	36219	197	2011-2010	
1.4	160010	222	8.4	37193	313	2012-2011	
1.8	164152	294	9	38219	343	2013-2012	
1.5	168436	254	8	39271	314	2014-2013	
1.8	167985	294	11.1	40272	448	2015-2014	
1.5	168053	259	12.4	41294	513	2016-2015	
1.6	173029	275	7	42416	296	2017-2016	
1.1	177643	194	5	43569	220	2018-2017	
1.3	187594	235	4.3	44835	191	2019-2018	
1.1	192377	217	4.5	46053	208	2020-2019	
1.4	169739	244.2	7.4	40422	300.1	المعدل	

المصدر : ١- دائرة صحة البصرة، مستشفى الفاو العام و مستشفى القرنة العام، قسم الإحصاء بيانات غير منشورة، ٢٠٢١

٢- وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء في محافظة البصرة، قسم الإحصاء، بيانات غير منشورة ، ٢٠٢١

شكل رقم (٣) عدد الإصابات بمرض التهاب اللوزتين لشهر تشرين الثاني في قضاء الفاو والقرنة

للمرة (٢٠٠٩/٢٠١٠-٢٠١٩/٢٠٢٠)



المصدر: بالاعتماد على جدول رقم (٣)

٤- كانون الأول: يتضح من الجدول رقم (٤) ان الشهر سجل معدل اعلى للإصابات من الشهر السابق بسبب انخفاض درجة الحرارة مما يؤدي الى نشاط الفايروس المسبب للمرض ، كما ان قضاء الفاو سجل معدل اعلى من حيث الإصابة و الانتشار اذ بلغت الإصابات (٣٣٢.٢ إصابة) بنسبة انتشار (٨.٢ لكل ألف نسمة) وسجلت اعلى الإصابات في الموسم (٢٠١٣-٢٠١٤) بواقع (٧٠١ إصابة) اما اقل الإصابات فكانت خلال

أثر المناخ على الإصابة بمرض التهاب اللوزتين في قضاء الفاو و القرنة

للمرة (٢٠٠٩/٢٠١٠-٢٠١٩)

الموسم (٢٠١٠-٢٠٠٩) اذ بلغت (١٦٠ إصابة)، سجل قضاء القرنة اقل معدل من حيث الإصابة و الانتشار اذ بلغ معدل الإصابة (٢٩٩.٦ إصابة) بنسبة (١٠.٨ لكل الف نسمة) وسجل الموسم (٢٠١١-٢٠١٠) أعلى عدد للإصابة بالمرض بلغت (٤٦ إصابة) اما اقل الإصابات فقد سجلت في الموسم (٢٠١٩-٢٠١٨) بواقع (٢١٦ إصابة)، تتجه الإصابة نحو الارتفاع في قضاء الفاو و نحو الانخفاض في قضاء القرنة كما يظهرها الشكل رقم (٤).

جدول رقم (٤) عدد الإصابات بمرض التهاب اللوزتين لشهر كانون الأول في قضاءي الفاو القرنة

للمرة (٢٠٠٩/٢٠١٠-٢٠١٩)

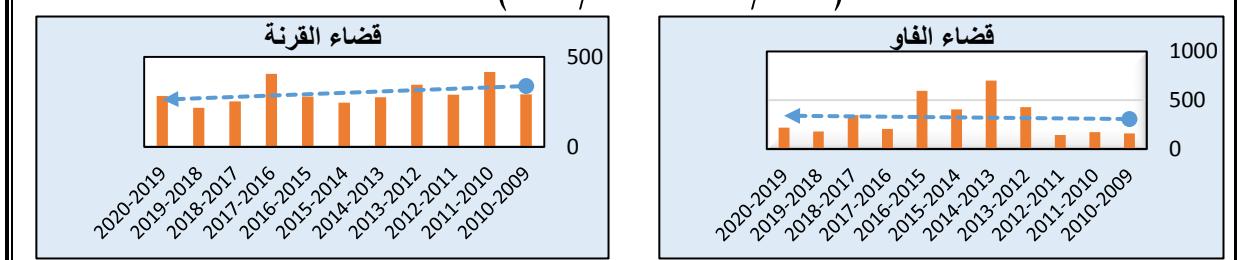
نسبة الانتشار	قضاء القرنة		قضاء الفاو			القضاء المواسم
	عدد السكان	عدد الإصابات	نسبة الانتشار	عدد السكان	عدد الإصابات	
1.9	151918	291	4.5	35296	160	2010-2009
2.7	155930	416	4.7	36219	172	2011-2010
1.8	160010	289	6.6	37193	244	2012-2011
2.1	164152	345	11.2	38219	427	2013-2012
1.6	168436	275	17.9	39271	701	2014-2013
1.5	167985	246	10.1	40272	405	2015-2014
1.7	168053	279	7.2	41294	297	2016-2015
2.3	173029	405	11.9	42416	505	2017-2016
1.2	177643	252	7.9	43569	345	2018-2017
1.2	187594	216	4	44835	180	2019-2018
1.5	192377	282	4.7	46053	218	2020-2019
1.8	169739	299.6	8.2	40422	332.2	المعدل

المصدر: ١- دائرة صحة البصرة ، مستشفى الفاو العام و مستشفى القرنة العام، قسم الإحصاء بيانات غير منشورة، ٢٠٢١

٢- وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء في محافظة البصرة، قسم الإحصاء، بيانات غير منشورة ، ٢٠٢١

شكل رقم (٤) عدد الإصابات بمرض التهاب اللوزتين لشهر كانون الأول في قضاءي الفاو القرنة

للمرة (٢٠٠٩/٢٠١٠-٢٠١٩)



المصدر: بالأعتماد على جدول رقم (٤)

٥- كانون الثاني: تشير بيانات الجدول رقم (٥) الى ارتفاع عدد الإصابة بالمرض من الشهر السابق بالإضافة الى ان قضاء الفاو كان الأقل من حيث الإصابة والأعلى في نسبة الانتشار اذ بلغ معدل الإصابة (٣٦٦.٢ إصابة) و بنسبة (٩.١ لكل الف نسمة) وسجل الموسم (٢٠١٧-٢٠١٦) اعلى الإصابات بلغت

أثر المناخ على الإصابة بمرض التهاب اللوزتين في قضاء الفاو والقرنة

للمرة (٢٠٠٩/٢٠١٠-٢٠١٩/٢٠٢٠) :

(٥١٥ إصابة) أما أقل الإصابات فكانت خلال الموسم (٢٠١٠-٢٠٠٩) بواقع (١٨١ إصابة)، سجل قضاء القرنة أعلى معدل في عدد الإصابات بالمرض اذ بلغ معدل الإصابة (٤٥.٨ إصابة) وبنسبة انتشار (٢.٦٪) وذلك يكون الشهر الأعلى من حيث عدد الإصابات خلال مدة الدراسة، سجل الموسم (٢٠١٧-٢٠١٦) أعلى الإصابات بلغت (٥٦٥ إصابة) أما أقل الإصابات فكانت خلال الموسم (٢٠١٧-٢٠١٨) بواقع (٣٣٦ إصابة)، يتضح من خلال الشكل رقم (٥) ان عدد الإصابات يتوجه نحو الارتفاع في قضاء الفاو و نحو الانخفاض في قضاء القرنة .

جدول رقم(٥) عدد الإصابات بمرض التهاب اللوزتين لشهر كانون الثاني في قضاءي الفاو والقرنة

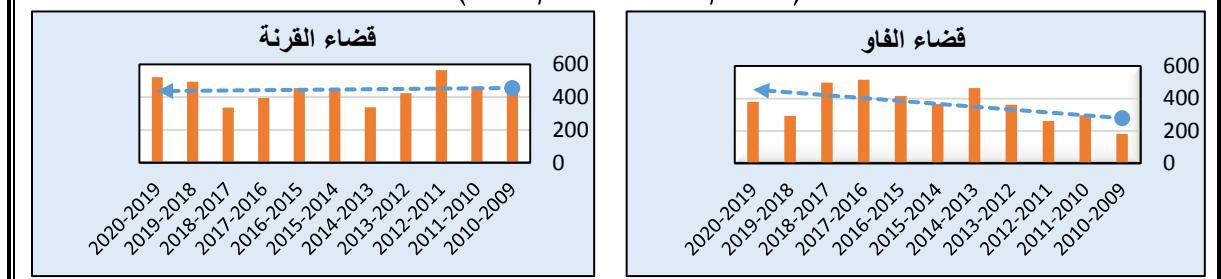
للمرة (٢٠٠٩/٢٠١٠-٢٠١٩/٢٠٢٠)

قضاء القرنة			قضاء الفاو			القضاء المواسم
نسبة الانتشار	عدد السكان	قضاء القرنة	نسبة الانتشار	عدد السكان	قضاء الفاو	
3	151918	460	5.1	35296	181	2010-2009
3	155930	465	8.2	36219	296	2011-2010
3.5	160010	565	7	37193	261	2012-2011
2.6	164152	425	9.4	38219	361	2013-2012
2	168436	338	11.8	39271	464	2014-2013
2.7	167985	450	9.1	40272	366	2015-2014
2.7	168053	455	10	41294	414	2016-2015
2.3	173029	394	12.1	42416	515	2017-2016
1.9	177643	336	11.4	43569	498	2018-2017
2.6	187594	495	6.5	44835	293	2019-2018
2.7	192377	521	8.2	46053	379	2020-2019
2.6	169739	445.8	9.1	40422	366.2	المعدل

المصدر: ١- دائرة صحة البصرة، مستشفى الفاو العام و مستشفى القرنة العام، قسم الإحصاء بيانات غير منشورة، ٢٠٢١
 ٢- وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء في محافظة البصرة، قسم الإحصاء، بيانات غير منشورة ، ٢٠٢١

شكل رقم(٥) عدد الإصابات بمرض التهاب اللوزتين لشهر كانون الثاني في قضاءي الفاو والقرنة

للمرة (٢٠٠٩/٢٠١٠-٢٠١٩/٢٠٢٠)



المصدر: بالاعتماد على جدول رقم (٥)

أثر المناخ على الإصابة بمرض التهاب اللوزتين في قضاء الفاو و القرنة

للمرة (٢٠٢٠/٢٠١٩-٢٠١٠/٢٠٠٩) :

٦- شباط : ان انخفاض الحرارة بالتزامن مع الرطوبة و تساقط الامطار يخلق بيئه ملائمه لنشاط الفايروس المسبب للمرض، فمن خلال الجدول رقم (٦) يظهر ان قضاء الفاو سجل معدل اقل في عدد الإصابة بالمرض والاعلى في الانشار بلغ معدل الإصابة في القضاء (٣٦١.٤ إصابة) بنسبة (٨.٩ لكل الف نسمة) وسجلت اعلى الإصابات في الموسم (٢٠١٤-٢٠١٣) بواقع (٦٠٨ إصابة) اما الموسم (٢٠١٠-٢٠٠٩) فكان الأقل في عدد الإصابات البالغة (١٩٣ إصابة)، سجل قضاء القرنة معدل اعلى للإصابة بلغ (٣٨٢.٧ إصابة) و بنسبة انتشار اقل من قضاء الفاو بلغت (٢.٣ لكل الف نسمة) الموسم (٢٠١٢-٢٠١١) كان الأعلى من حيث عدد الإصابات اذ بلغت (٥٦٥ إصابة) اما الموسم (٢٠٢٠-٢٠١٩) فكان الأقل في عدد الإصابات (٢٦٩ إصابة)، يتضح من خلال الشكل رقم (٦) ان هناك اتجاهًا نحو الانخفاض.

جدول رقم (٦) عدد الإصابات بمرض التهاب اللوزتين لشهر شباط في قضاءي الفاو والقرنة

للمرة (٢٠٢٠/٢٠١٩-٢٠١٠/٢٠٠٩)

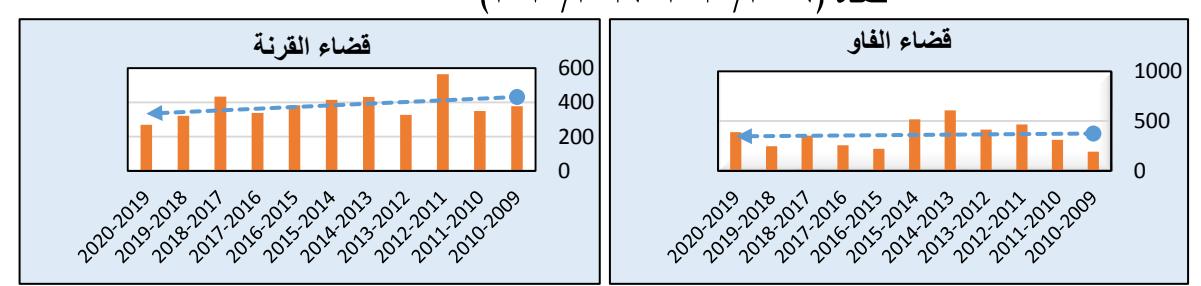
نسبة الانتشار	قضاء القرنة		قضاء الفاو			القضاء المواسم
	عدد السكان	قضاء القرنة	نسبة الانشار	عدد السكان	قضاء الفاو	
2.5	151918	378	5.5	35296	193	2010-2009
2.2	155930	350	8.6	36219	311	2011-2010
3.5	160010	565	12.5	37193	466	2012-2011
2	164152	326	10.8	38219	413	2013-2012
2.6	168436	431	15.5	39271	608	2014-2013
2.5	167985	415	12.8	40272	516	2015-2014
2.3	168053	383	5.4	41294	221	2016-2015
2	173029	338	6	42416	256	2017-2016
2.4	177643	433	8.1	43569	353	2018-2017
1.7	187594	322	5.6	44835	249	2019-2018
1.4	192377	269	8.4	46053	389	2020-2019
2.3	169739	382.7	8.9	40422	361.4	المعدل

المصدر : دائرة صحة البصرة، مستشفى الفاو العام و مستشفى القرنة العام، قسم الإحصاء بيانات غير منشورة ، ٢٠٢١

٢- وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء في محافظة البصرة، قسم الإحصاء، بيانات غير منشورة ، ٢٠٢١

شكل رقم (٦) عدد الإصابات بمرض التهاب اللوزتين لشهر شباط في قضاءي الفاو والقرنة

للمرة (٢٠٢٠/٢٠١٩-٢٠١٠/٢٠٠٩)



المصدر: بالأعتماد على جدول رقم (٦)

أثر المناخ على الإصابة بمرض التهاب اللوزتين في قضايى الفاو و القرنة

للمرة (٢٠٢٠/٢٠١٩-٢٠١٠/٢٠٠٩) :

- اذار: يتبيّن من معطيات الجدول رقم (٧) ان قضاء الفاو الأقل من حيث عدد الإصابة بالمرض و الأعلى في نسبة الانتشار اذ بلغ معدل الإصابة (٣١٧.١٠ إصابة) بنسبة انتشار (٧.٨٠ لكل الف نسمة) وسجل الموسم (٢٠١٥-٢٠١٦) أعلى عدد للإصابات بلغ (٤١٨ إصابة) اما الموسم (٢٠١٠-٢٠١١) فكان الأقل من حيث الإصابة اذ سجل (١٤١ إصابة)، سجل قضاء القرنة معدل أعلى للإصابة و نسبة انتشار أقل اذ بلغ معدل الإصابة بالمرض (٣٥١.٦٠ إصابة) و بنسبة انتشار (٢.١٠ لكل الف نسمة) وسجلت أعلى الإصابات في الموسم (٢٠١٩-٢٠٢٠) بواقع (٥١٣ إصابة) اما اقل الإصابات فقد سجلت في الموسم (٢٠١٠-٢٠١١) اذ بلغت (٢٣٥ إصابة)، يظهر الشكل رقم (٧) ان هناك اتجاهًا نحو ارتفاع عدد الإصابات في قضاء الفاو و يظهر العكس في قضاء القرنة اذ يتضح ان هناك اتجاه نحو انخفاض الإصابة بالمرض.

جدول رقم (٧) عدد الإصابات بمرض التهاب اللوزتين لشهر اذار في قضايى الفاو القرنة

للمرة (٢٠٢٠/٢٠١٩-٢٠١٠/٢٠٠٩)

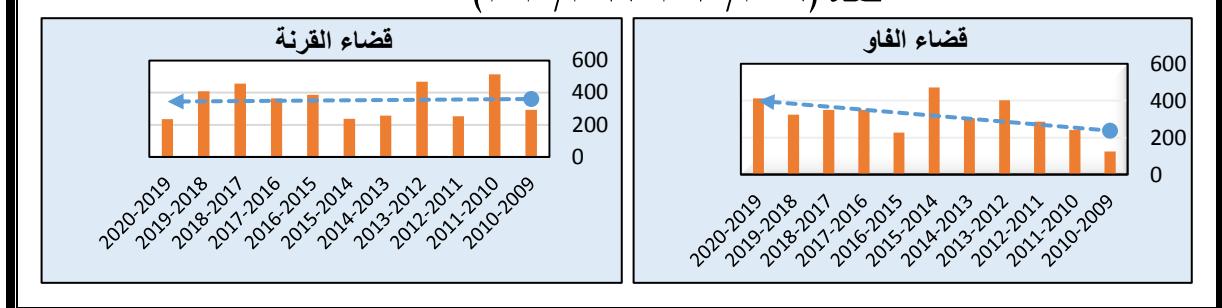
نسبة الانتشار	قضاء القرنة			قضاء الفاو			القضاء المواسم
	عدد السكان	عدد الإصابات	نسبة الانتشار	عدد السكان	عدد الإصابات	نسبة الاصابات	
1.9	151918	292	6.4	35296	225	2020-2009	
3.3	155930	513	3.9	36219	141	2011-2010	
1.6	160010	253	8	37193	297	2012-2011	
2.9	164152	468	10.5	38219	402	2013-2012	
1.5	168436	257	7.8	39271	305	2014-2013	
1.4	167985	237	9.2	40272	372	2015-2014	
2.3	168053	386	10.1	41294	418	2016-2015	
2.1	173029	364	8.3	42416	351	2017-2016	
2.6	177643	455	5.7	43569	250	2018-2017	
2.2	187594	408	7	44835	315	2019-2018	
1.2	192377	235	8.9	46053	412	2020-2019	
2.1	169739	351.6	7.8	40422	317.1	المعدل	

المصدر: ١- دائرة صحة البصرة، مستشفى الفاو العام و مستشفى القرنة العام، قسم الإحصاء بيانات غير منشورة، ٢٠٢١

٢- وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء في محافظة البصرة، قسم الإحصاء، بيانات غير منشورة ، ٢٠٢١

شكل رقم (٧) عدد الإصابات بمرض التهاب اللوزتين لشهر اذار في قضايى الفاو القرنة

للمرة (٢٠٢٠/٢٠١٩-٢٠١٠/٢٠٠٩)



المصدر: بالاعتماد على جدول رقم (٧)

أثر المناخ على الإصابة بمرض التهاب اللوزتين في قضاءي الفاو والقرنة

للمرة (٩) /٢٠١٩-٢٠١٠ /٢٠٢٠ :

٨- نيسان: تشير بيانات الجدول رقم (٨) ان قضاء الفاو سجل معدل اعلى في عدد الإصابات بالمرض وانتشار اذ بلغ معدل الإصابة (٣٣٠٤ إصابة) بنسبة انتشار (٨.٢ لكل الف نسمة) وسجلت اعلى الإصابات في الموسم (٢٠١٩-٢٠٢٠) اذ بلغت (٤٨٧ إصابة) اما اقل إصابة فقد بلغت (٢١٠ إصابة) في الموسم (٢٠١١-٢٠١٢)، سجل قضاء القرنة معدل اقل للإصابة بالمرض بلغ (٣٢٢ إصابة) وبنسبة انتشار (١.٩ لكل الف نسمة) وسجل الموسم (٢٠١٣-٢٠١٤) اعلى الإصابات بلغت (٤٠٩ إصابة) فيما سجل الموسم (٢٠٠٩-٢٠١٠) ادنى الإصابات بواقع (٢١٣ إصابة)، الشكل رقم (٨) يظهر ان هناك اتجاه نحو ارتفاع عدد الإصابة بالمرض.

جدول رقم (٨) عدد الإصابات بمرض التهاب اللوزتين لشهر نيسان في قضاءي الفاو القرنة

للمرة (٩) /٢٠١٩-٢٠١٠ /٢٠٢٠

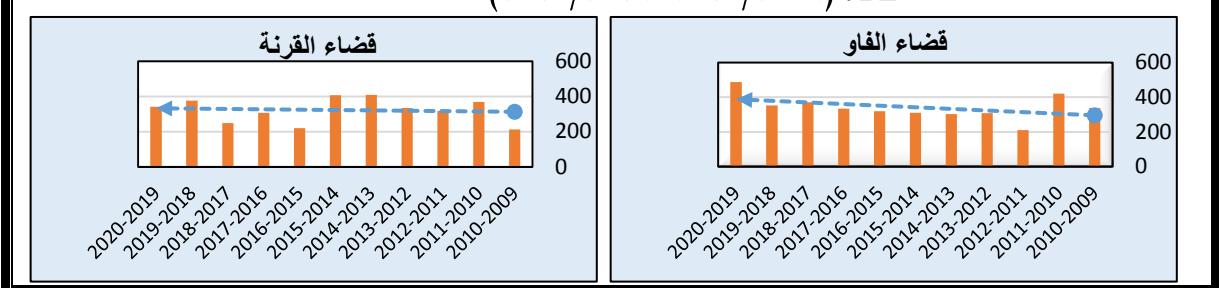
القضاء المواسم	قضاء القرنة			قضاء الفاو			القضاء المواسم
	نسبة الانتشار	عدد السكان	قضاء القرنة	نسبة الانتشار	عدد السكان	قضاء الفاو	
2010-2009	1.4	151918	213	9.6	35296	338	
2011-2010	2.4	155930	369	8.3	36219	301	
2012-2011	2	160010	318	5.6	37193	210	
2013-2012	2	164152	334	8.1	38219	308	
2014-2013	2.4	168436	409	7.7	39271	303	
2015-2014	2.4	167985	407	7.7	40272	310	
2016-2015	1.3	168053	219	7.7	41294	319	
2017-2016	1.8	173029	306	7.9	42416	334	
2018-2017	1.4	177643	249	8.5	43569	371	
2019-2018	2	187594	376	7.9	44835	353	
2020-2019	1.8	192377	342	10.6	46053	487	
المعدل	1.9	169739	322	8.2	40422	330.4	

المصدر: ١- دائرة صحة البصرة، مستشفى الفاو العام و مستشفى القرنة العام، قسم الإحصاء بيانات غير منشورة، ٢٠٢١

٢- وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء في محافظة البصرة، قسم الإحصاء، بيانات غير منشورة ، ٢٠٢١

شكل رقم (٨) عدد الإصابات بمرض التهاب اللوزتين لشهر نيسان في قضاءي الفاو القرنة

للمرة (٩) /٢٠١٩-٢٠١٠ /٢٠٢٠



المصدر: بالاعتماد على جدول رقم (٨)

أثر المناخ على الإصابة بمرض التهاب اللوزتين في قضاءي الفاو و القرنة

للمرة (٢٠٢٠/٢٠١٩-٢٠١٠/٢٠٠٩) :

٩- مايس : يتضح من الجدول رقم (٩) انخفاض اعداد الإصابات عن الشهر السابق وعلى العموم سجل قضاء الفاو معدل بلغ (٢٣٦.٢ إصابة) و بنسبة (٥.٨ لكل الف نسمة) وسجلت اعلى الإصابات في الموسم (٢٠١٥-٢٠١٦) بلغت (٣٢٩ إصابة) اما الموسم (٢٠٠٩-٢٠١٠) فكان الأقل من حيث عدد الإصابات البالغة (١١٤ إصابة)، اما قضاء القرنة فقد سجل معدل اعلى في الإصابات الا انه كان الأقل من حيث انتشار المرض مقارنة بقضاء الفاو اذ بلغ معدل الإصابة لقضاء القرنة (٢٨٧.٦ إصابة) بنسبة (١.٧ لكل الف نسمة)، الموسم (٢٠١٠-٢٠١١) كان الأعلى من حيث عدد الإصابات البالغة (٥٠٩ إصابة) اما الموسم (٢٠١٣-٢٠١٤) فكان الأقل في عدد الإصابات اذ سجل (٩٧ إصابة)، تتجه الإصابة نحو الارتفاع في قضاء الفاو و نحو الانخفاض في قضاء القرنة كما يظهرها الشكل رقم (٩) .

جدول رقم (٩) عدد الإصابات بمرض التهاب اللوزتين لشهر مايس في قضاءي الفاو القرنة

للمرة (٢٠٢٠/٢٠١٩-٢٠١٠/٢٠٠٩)

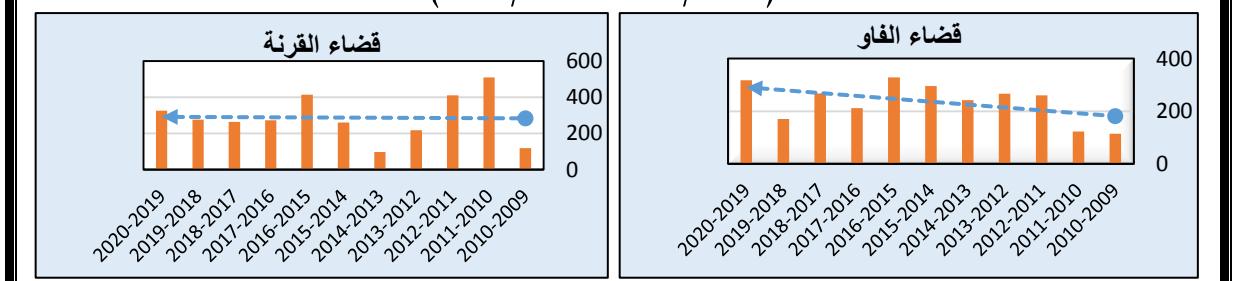
نسبة الانتشار	قضاء القرنة			قضاء الفاو			القضاء المواسم
	عدد السكان	عدد الإصابات	نسبة الانتشار	عدد السكان	عدد الإصابات	نسبة الانتشار	
0.8	151918	118	3.2	35296	114	3.2	2010-2009
3.3	155930	509	3.4	36219	123	3.4	2011-2010
2.6	160010	411	7	37193	260	7	2012-2011
1.3	164152	217	7	38219	266	7	2013-2012
0.6	168436	97	6.2	39271	242	6.2	2014-2013
1.5	167985	260	7.4	40272	296	7.4	2015-2014
2.5	168053	414	8	41294	329	8	2016-2015
1.6	173029	273	5	42416	212	5	2017-2016
1.5	177643	263	6.2	43569	268	6.2	2018-2017
1.5	187594	277	3.8	44835	170	3.8	2019-2018
1.7	192377	325	6.9	46053	318	6.9	2020-2019
1.7	169739	287.6	5.8	40422	236.2	5.8	المعدل

المصدر: ١- دائرة صحة البصرة، مستشفى الفاو العام و مستشفى القرنة العام، قسم الإحصاء بيانات غير منشورة، ٢٠٢١

٢- وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء في محافظة البصرة، قسم الإحصاء، بيانات غير منشورة ، ٢٠٢١

شكل رقم (٩) عدد الإصابات بمرض التهاب اللوزتين لشهر مايس في قضاءي الفاو القرنة

للمرة (٢٠٢٠/٢٠١٩-٢٠١٠/٢٠٠٩)



المصدر: بالاعتماد على جدول رقم (٩)

أثر المناخ على الإصابة بمرض التهاب اللوزتين في قضاء الفاو و القرنة

للمرة (٢٠٠٩-٢٠١٩-٢٠١٠/٢٠٢٠)

١٠- حزيران : تشير بيانات الجدول رقم (١٠) ان قضاء الفاو سجل معدل اقل بعدد الإصابات و اعلى من حيث نسبة انتشار المرض اذ بلغ معدل الإصابة (٢٦٥ إصابة) بنسبة (٦.٦ لكل الف نسمة)، سجل الموسم (٢٠١٤-٢٠١٥) اعلى عدد للإصابات بواقع (٥٧٢ إصابة) اما الموسم (٢٠١٦-٢٠١٧) فقد سجل ادنى الإصابات بلغت (١٢٠ إصابة)، اما بالنسبة لقضاء القرنة فقد كان الأعلى من حيث عدد الإصابة بالمرض انه الأقل في نسبة انتشاره مقارنة بقضاء الفاو اذ سجل قضاء القرنة (٣٨٤.٤ إصابة) بنسبة (٢٠.٣ لكل الف نسمة) وسجلت اعلى الإصابات في الموسم (٢٠١٠-٢٠١١) اذ بلغت (٥٧٠ إصابة) اما الموسم (٢٠١٧-٢٠١٨) فكان الأقل في تسجيل الإصابات البالغة (٢٣٧ إصابة)، الشكل رقم (١٠) يظهر ان هناك اتجاهًا عاماً نحو الانخفاض .

جدول رقم (١٠) عدد الإصابات بمرض التهاب اللوزتين لشهر حزيران في قضاءي الفاو القرنة

للمرة (٢٠٠٩-٢٠١٩-٢٠١٠/٢٠٢٠)

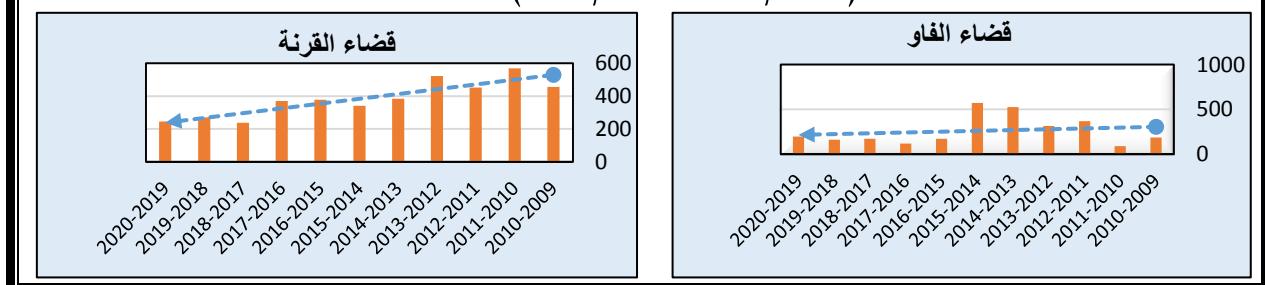
نسبة الانتشار	قضاء القرنة			قضاء الفاو			القضاء المواسم
	نسبة الأنتشار	عدد السكان	عدد الإصابات	نسبة الأنتشار	عدد السكان	عدد الإصابات	
3	151918	457	5.3	35296	186	2010-2009	
3.7	155930	570	8.5	36219	308	2011-2010	
2.8	160010	452	5.3	37193	198	2012-2011	
3.2	164152	523	8.2	38219	315	2013-2012	
2.3	168436	384	13.1	39271	514	2014-2013	
2	167985	341	14.2	40272	572	2015-2014	
2.2	168053	377	4.2	41294	172	2016-2015	
2.1	173029	371	2.8	42416	120	2017-2016	
1.3	177643	237	3.9	43569	171	2018-2017	
1.4	187594	270	3.6	44835	161	2019-2018	
1.3	192377	246	4.3	46053	198	2020-2019	
2.3	169739	384.4	6.6	40422	265	المعدل	

المصدر: ١- دائرة صحة البصرة، مستشفى الفاو العام و مستشفى القرنة العام، قسم الإحصاء بيانات غير منشورة، ٢٠٢١

٢- وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء في محافظة البصرة، قسم الإحصاء، بيانات غير منشورة ، ٢٠٢١

شكل رقم (١٠) عدد الإصابات بمرض التهاب اللوزتين لشهر حزيران في قضاءي الفاو القرنة

للمرة (٢٠٠٩-٢٠١٩-٢٠١٠/٢٠٢٠)



المصدر: بالاعتماد على جدول رقم (١٠)

أثر المناخ على الإصابة بمرض التهاب اللوزتين في قضايى الفاو و القرنة

للمرة (٢٠٢٠/٢٠١٩-٢٠١٠/٢٠٠٩) :

١١- تموز: يتضح من خلال الجدول رقم (١١) ان قضاء الفاو سجل معدل بلغ (٢٨٣.٨) إصابة) و بنسبة انتشار (٧ لكل الف نسمة) وسجل الموسم (٢٠١١-٢٠١٠) أعلى الإصابات بلغت (٤٧١ إصابة) اما الموسم (٢٠١٨-٢٠١٧) فكان الأقل في تسجيل الإصابات بواقع (١٤٨ إصابة)، اما بالنسبة لقضاء القرنة فقد سجل معدل أعلى في عدد الإصابات و الأقل من حيث الانتشار اذ بلغ معدل الإصابة (٣٥٨.٤) إصابة) بنسبة (٢.١ لكل الف نسمة) وسجلت أعلى الإصابات في الموسم (٢٠٢٠-٢٠١٩) بلغت (٤٣٩ إصابة) اما الموسم (٢٠١٩-٢٠١٨) فكان الأقل في تسجيل الإصابات التي بلغ عددها (٢٦٢ إصابة)، تأخذ اعداد الإصابات اتجاهًا نحو الانخفاض كما يظهر الشكل رقم (١١) .

جدول رقم (١١) عدد الإصابات بمرض التهاب اللوزتين لشهر تموز في قضايى الفاو القرنة

للمرة (٢٠٢٠/٢٠١٩-٢٠١٠/٢٠٠٩)

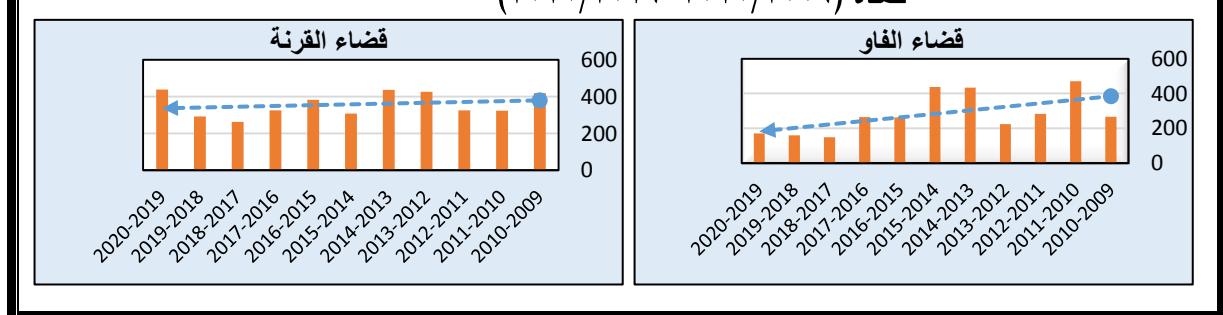
نسبة الانتشار	قضاء القرنة			قضاء الفاو			المواسم
	عدد السكان	عدد الإصابات	نسبة الانتشار	عدد السكان	عدد الإصابات	نسبة الإصابة	
2.8	151918	420	7.6	35296	267	2020-2009	
2.1	155930	324	13	36219	471	2011-2010	
2	160010	325	7.6	37193	283	2012-2011	
2.6	164152	426	5.9	38219	225	2013-2012	
2	168436	337	11	39271	433	2014-2013	
2.4	167985	408	10.9	40272	438	2015-2014	
2.3	168053	383	6.4	41294	263	2016-2015	
1.9	173029	326	6.2	42416	265	2017-2016	
1.6	177643	292	3.4	43569	148	2018-2017	
1.4	187594	262	3.5	44835	159	2019-2018	
2.3	192377	439	3.7	46053	170	2020-2019	
2.1	169739	358.4	7	40422	283.8	المعدل	

المصدر: ١- دائرة صحة البصرة، مستشفى الفاو العام و مستشفى القرنة العام، قسم الإحصاء بيانات غير منشورة، ٢٠٢١

٢- وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء في محافظة البصرة، قسم الإحصاء، بيانات غير منشورة ، ٢٠٢١

شكل رقم (١١) عدد الإصابات بمرض التهاب اللوزتين لشهر تموز في قضايى الفاو القرنة

للمرة (٢٠٢٠/٢٠١٩-٢٠١٠/٢٠٠٩)



المصدر: بالاعتماد على جدول رقم (١١)

أثر المناخ على الإصابة بمرض التهاب اللوزتين في قضايى الفاو و القرنة

للمرة (٢٠٠٩/٢٠١٩-٢٠١٠/٢٠٢٠) :-

١٢- اب: يتضح من بيانات الجدول رقم (١٢) ان قضاء الفاو الأقل من حيث عدد الإصابات و الأعلى في الانبعاث اذ بلغ معدل الإصابة (٢٨٨.١ إصابة) بنسبة (٧٠.١ لكل الف نسمة) وسجلت أعلى الإصابات في الموسم (٢٠١٤-٢٠١٥) اذ بلغت (٨٥٩ إصابة) اما الموسم (٢٠١٩-٢٠١٥) فكان الأقل في تسجيل الإصابات بواقع (٤٧ إصابة)، سجل قضاء القرنة معدل أعلى في عدد الإصابات بلغ (٣٣٥.٤ إصابة) وبنسبة انتشار أقل بلغت (٢ لكل الف نسمة) وسجل الموسم (٢٠١٣-٢٠١٢) أعلى الإصابات بلغت (٤٥٨ إصابة) اما الموسم (٢٠١٨-٢٠١٩) فقد سجل ادنى الإصابات بلغت (٢١٢ إصابة)، يتضح من خلال الشكل رقم (١٢) ان خط الاتجاه يتجه نحو الانخفاض في القضايin .

جدول رقم (١٢) عدد الإصابات بمرض التهاب اللوزتين لشهر اب في قضايى الفاو القرنة

للمرة (٢٠٠٩/٢٠١٩-٢٠١٠/٢٠٢٠)

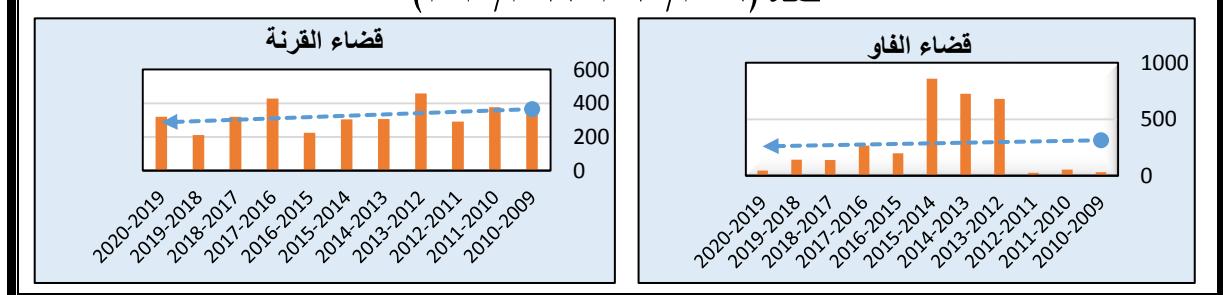
قضاء القرنة			قضاء الفاو			القضاء المواسم
نسبة الانبعاث	عدد السكان	عدد الإصابات	نسبة الانبعاث	عدد السكان	عدد الإصابات	
2.3	151918	351	0.9	35296	32	2010-2009
2.4	155930	376	1.5	36219	54	2011-2010
1.8	160010	290	0.7	37193	26	2012-2011
2.8	164152	458	17.8	38219	681	2013-2012
1.8	168436	306	18.5	39271	726	2014-2013
1.8	167985	305	21.3	40272	859	2015-2014
1.3	168053	224	4.8	41294	198	2016-2015
2.5	173029	428	6.3	42416	266	2017-2016
2.4	177643	420	3.2	43569	139	2018-2017
1.1	187594	212	3.1	44835	141	2019-2018
1.7	192377	319	1	46053	47	2020-2019
2	169739	335.4	7.1	40422	288.1	المعدل

المصدر: ١- دائرة صحة البصرة، مستشفى الفاو العام و مستشفى القرنة العام، قسم الإحصاء بيانات غير منشورة، ٢٠٢١

٢- وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء في محافظة البصرة، قسم الإحصاء، بيانات غير منشورة ، ٢٠٢١

شكل رقم (١٢) عدد الإصابات بمرض التهاب اللوزتين لشهر اب في قضايى الفاو القرنة

للمرة (٢٠٠٩/٢٠١٩-٢٠١٠/٢٠٢٠)



المصدر: بالاعتماد على جدول رقم (١٢)

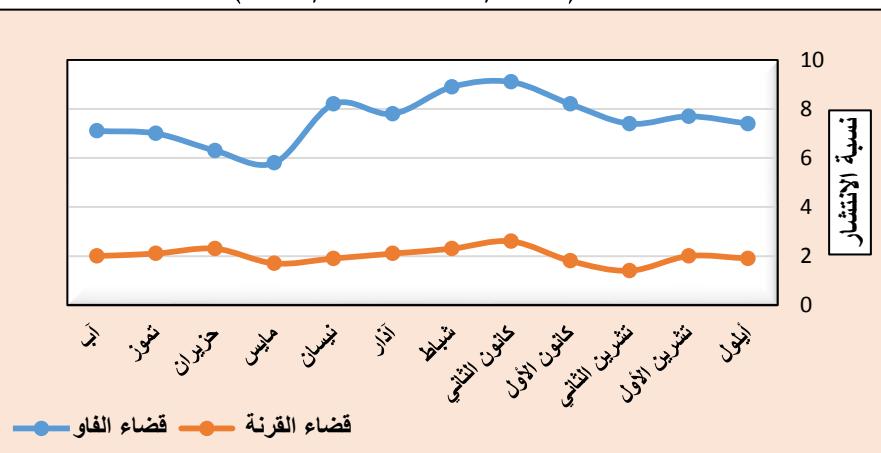
أثر المناخ على الإصابة بمرض التهاب اللوزتين في قضاءى الفاو و القرنة

للمدة (٢٠٠٩ / ٢٠١٩-٢٠١٠ / ٢٠٢٠-٢٠٢١) :

يتضح مما سبق ان قضاء الفاو سجل معدل اقل بمرض التهاب اللوزتين مقارنة بقضاء القرنة والأعلى من حيث الانشار اذ بلغ معدل الإصابة (٣٠٧.٦ إصابة) بنسبة انتشار (٧.٦ لكل الف نسمة) اما قضاء القرنة فقد سجل معدل اعلى بلغ (٣٤٠.٤ إصابة) وبنسبة انتشار بلغت (٢٠.١ لكل الف نسمة) و بذلك يكون اقل انتشاراً مقارنة بقضاء الفاو وذلك بسبب التباين في عدد السكان، سجل شهر كانون الثاني اعلى معدل بلغ (٣٦٦.٢ إصابة) في قضاء الفاو و (٤٤٥.٨ إصابة) في قضاء القرنة وذلك بسبب انخفاض معدل درجة الحرارة اذ سجل الشهر ادنى معدل لدرجة الحرارة و سجل شهر حزيران ادنى معدل للإصابة في قضاء الفاو بلغ (٢٦٥ إصابة) اما في قضاء القرنة فقد سجل شهر تشرين الثاني ادنى معدل بلغ (٢٤٤.٢) كما يتضح من الشكل رقم (١٣) ان شهر كانون الثاني سجل اعلى نسبة للانشار بلغت (٩.١ لكل الف نسمة) في قضاء الفاو و (٢.٦ لكل الف نسمة) في قضاء القرنة كما يتبين ان شهر مايس كان اقل انتشاراً للمرض في قضاء الفاو بنسبة (٥.٨ لكل الف نسمة) بينما سجل شهر تشرين الثاني اقل نسبة للانشار في قضاء القرنة بلغت (١.٤ لكل الف نسمة) .

شكل رقم (١٢٥) نسبة الانتشار الشهري بمرض التهاب اللوزتين في قضايا الفاو القرنة

للمرة (٢٠١٩-٢٠١٠/٢٠٢٠)



المصدر : بالاعتماد على الجداول (١،٢،٣،٤،٥،٦،٧،٨،٩،١٠،١١،١٢)

ثانياً: العلاقة الاحصائية بين العناصر والظواهر المناخية ومرض التهاب اللوزتين :-

سيتم تحديد نوع العلاقة الإحصائية بين العناصر والظواهر المناخية (السطوع الفعلي ، درجة الحرارة العظمى و الصغرى، الرياح ، الرطوبة، الامطار و ظواهر الجو الغبارية) ومرض التهاب اللوزتين لمدة (٢٠٠٩-٢٠١٩/٢٠٢٠-٢٠٢٠) بالاعتماد على معامل الارتباط بيرسون .

أثر المناخ على الإصابة بمرض التهاب اللوزتين في قضايا الفاو و القرنة

للمرة (٢٠٠٩ / ٢٠١٩-٢٠١٠ / ٢٠٢٠) :

١- أيلول: يتضح من الجدول رقم (١٣) الآتي :

- **معدل السطوع الفعلى (ساعة / يوم):** سجل السطوع الفعلى علاقة عكسية ضعيفة بمقدار (-٠.١٥) في قضايا الفاو و عكسية متوسطة (-٠.٤٦) في قضايا القرنة .
- **معدل الحرارة العظمى (م°):** سجلت الحرارة العظمى علاقة عكسية متوسطة بمعامل ارتباط (-٠.٦١) في قضايا الفاو و عكسية ضعيفة بمقدار (-٠.٣٣) في قضايا القرنة.
- **معدل الحرارة الصغرى (م°):** سجلت الحرارة الصغرى علاقة عكسية متوسطة بقيمة (-٠.٦٧) في قضايا الفاو و (-٠.٦٠) في قضايا القرنة .
- **معدل الرطوبة النسبية (%):** سجل قضايا الفاو علاقة عكسية ضعيفة بقيمة (-٠.١٧) اما قضايا القرنة فقد سجل (-٠.٣٤) .
- **مجموع الامطار (ملم):** لم تسجل الامطار علاقة ارتباط خلال الشهر نظراً لانعدام التساقط خلال الشهر .
- **معدل سرعة الرياح (م/ثا):** سجلت الرياح علاقة طردية ضعيفة بلغت (٠.١١) في قضايا الفاو و (٠.٣٤) في قضايا القرنة.
- **معدل العواصف الترابية (العاصفة):** سجل قضايا الفاو علاقة طردية متوسطة بمقدار (٠.٦١) بينما سجل قضايا القرنة علاقة طردية ضعيفة (٠.٢٧) .
- **معدل الغبار المتتصاعد (يوم):** سجل الغبار المتتصاعد علاقة طردية ضعيفة بلغت (٠.٢٧) في قضايا الفاو و (٠.٢٩) في قضايا القرنة .
- **معدل الغبار العالق (يوم):** سجل قضايا الفاو علاقة طردية ضعيفة بمقدار (٠.٢٥) بينما سجل قضايا القرنة علاقة طردية ضعيفة جداً بلغت (٠.٠٠٥) جدول رقم (١٢) العلاقة الإحصائية بين العناصر والظواهر المناخية و مرض التهاب اللوزتين لشهر أيلول في قضايا الفاو و القرنة للمرة (٢٠٠٩ / ٢٠١٩-٢٠١٠ / ٢٠٢٠)

الظواهر المناخية			العناصر						
الغبار العالق (يوم)	الغبار المتتصاعد (يوم)	العواصف الترابية (العاصفة)	سرعة الرياح (م/ثا)	الامطار (ملم)	الرطوبة النسبية (%)	الحرارة الصغرى (م°)	الحرارة العظمى (م°)	السطوع الفعلى (ساعة / يوم)	القضاء
0.25	0.27	0.61	0.11	-	-0.17	-0.67	-0.61	-0.15	الفاو
0.005	0.29	0.27	0.34	-	-0.34	-0.60	-0.33	-0.46	القرنة

المصدر : ١- بالاعتماد على جدول رقم (١)

٢- الملحق (١،٢،٣،٤،٥،٦،٧،٨،٩)

أثر المناخ على الإصابة بمرض التهاب اللوزتين في قضايى الفاو و القرنة

للمرة (٢٠٠٩/٢٠١٠-٢٠١٩/٢٠٢٠) :

- ٢- تشرين الأول: تشير بيانات الجدول رقم (١٤) الى :
- **معدل السطوع الفعلى (ساعة / يوم):** سجل السطوع الفعلى علاقة عكسية ضعيفة بلغت (-٠.١٦) في قضايى الفاو و (-٠.١٣) في قضايى القرنة .
- **معدل الحرارة العظمى (م°):** سجلت الحرارة العظمى علاقة عكسية متوسطة بمعامل ارتباط (-٠.٦٧) في قضايى الفاو و (-٠.٦٦) في قضايى القرنة.
- **معدل الحرارة الصغرى (م°):** سجلت الحرارة الصغرى علاقة عكسية متوسطة بقيمة (-٠.٦٦) في قضايى الفاو و عكسية ضعيفة في قضايى القرنة بمقدار (-٠.٣٨).
- **معدل الرطوبة النسبية (%) :** سجل قضايى الفاو علاقة طردية ضعيفة جداً بقيمة (٠٠٠٢) اما قضايى القرنة فقد سجل علاقة عكسية ضعيفة بمقدار (٠.٢١).
- **مجموع الامطار (ملم) :** سجلت الامطار علاقة طردية ضعيفة جداً بمقدار (٠.١) في قضايى الفاو اما في قضايى القرنة فقد بلغت (٠٠٠٣) .
- **معدل سرعة الرياح (م/ثا):** سجلت الرياح علاقة طردية قوية بلغت (٠.٧٢) في قضايى الفاو و علاقة طردية ضعيفة في قضايى القرنة بمقدار (٠.٢٠) .
- **معدل العواصف الترابية (العاصفة):** سجل العواصف الترابية علاقة طردية ضعيفة بمقدار (٠.٣٥) في قضايى الفاو و علاقة طردية ضعيفة جداً بمقدار (٠٠٠٥) في قضايى القرنة .
- **معدل الغبار المتصاعد (يوم) :** سجل الغبار المتصاعد علاقة طردية ضعيفة بلغت (٠.٤٧) في قضايى الفاو وبمقدار (٠.٢٣) في قضايى القرنة .
- **معدل الغبار العالق (يوم) :** سجل قضايى الفاو علاقة طردية ضعيفة بمقدار (٠.٣١) و سجل قضايى القرنة علاقة طردية ضعيفة جداً بلغت (٠.٠٢).

جدول رقم (١٤) العلاقة الإحصائية بين العناصر والظواهر المناخية و مرض التهاب اللوزتين لشهر تشرين الأول

في قضايى الفاو و القرنة (٢٠٠٩/٢٠١٠-٢٠١٩/٢٠٢٠)

الظواهر المناخية			العنصر المناخي القضاء	الغبار العالق (يوم)	الغبار المتصاعد (يوم)	العواصف الترابية (العاصفة)	سرعة الرياح (م/ثا)	الامطار (ملم)	الرطوبة النسبية (%)	حرارة الصغرى (م°)	حرارة العظمى (م°)	السطوع الفعلى (ساعة / يوم)	العنصر المناخي القضاء
الغبار العالق	الغبار المتصاعد	العواصف الترابية											
0.31	0.47	0.35	0.72	0.1	0.02	-0.66	-0.67	-0.16					قضايى الفاو
0.02	0.23	0.05	0.20	0.03	0.21	-0.38	-0.66	-0.13					قضايى القرنة

المصدر: ١- بالاعتماد على جدول رقم (٢)

٢- الملحق (١،٢،٣،٤،٥،٦،٧،٨،٩)

أثر المناخ على الإصابة بمرض التهاب اللوزتين في قضايى الفاو و القرنة

للمرة (٢٠٠٩/٢٠١٠-٢٠١٩/٢٠٢٠) :-

-٣- تشرين الثاني: يتضح من خلال الجدول رقم (١٥) ما يلي :-

- معدل السطوع الفعلى (ساعة / يوم): سجل السطوع الفعلى علاقة عكسية ضعيفة جداً بلغت (-٠٠٥) في قضاء الفاو و عكسية ضعيفة بمقدار (-٠٠٢٩) في قضاء القرنة .
- معدل الحرارة العظمى (م) : سجلت الحرارة العظمى علاقة عكسية ضعيفة بمعامل ارتباط (-٠٠١٥) في كل قضاء .
- معدل الحرارة الصغرى (م) : سجلت الحرارة الصغرى علاقة عكسية ضعيفة جداً بقيمة (-٠٠٥) في قضاء الفاو و علاقة عكسية ضعيفة بمقدار (-٠٠٢٦) في قضاء القرنة .
- معدل الرطوبة النسبية (%): سجل قضاء الفاو علاقة طردية ضعيفة جداً بقيمة (-٠٠٦) اما قضاء القرنة فقد سجل (-٠٠٥) .
- مجموع الامطار(%): سجلت الامطار علاقة عكسية ضعيفة بمقدار (-٠٠٤٥) في قضاء الفاو و (-٠٠٣٦) في قضاء القرنة .
- معدل سرعة الرياح (م/ثا) : سجلت الرياح علاقة طردية ضعيفة جداً بلغت (-٠٠٤) في قضاء الفاو و بمقدار (-٠٠٢) في قضاء القرنة .
- معدل العواصف الترابية (عاصفة) : سجل قضاء الفاو علاقة طردية ضعيفة جداً بمقدار (-٠٠٢) في حين لم يسجل قضاء القرنة علاقة ارتباط نظراً لانعدام تكرار العواصف الترابية خلال الشهر اثناء مدة الدراسة.
- معدل الغبار المتصاعد (يوم): سجل الغبار المتصاعد علاقة طردية متوسطة بلغت (-٠٠٥١) في قضاء الفاو و علاقة طردية ضعيفة (-٠٠١٢) في قضاء القرنة .
- الغبار العالق : سجل قضاء الفاو علاقة طردية ضعيفة بمقدار (-٠٠٤٢) و سجل قضاء القرنة علاقة طردية ضعيفة جداً بلغت (-٠٠٣٩) .

جدول رقم (١٥) العلاقة الإحصائية بين العناصر والظواهر المناخية و مرض التهاب اللوزتين لشهر تشرين الثاني

في قضايى الفاو و القرنة للمرة (٢٠٠٩/٢٠١٠-٢٠١٩/٢٠٢٠)

الظواهر المناخية										العنصر المناخية
الغبار العالق (يوم)	الغبار المتصاعد (يوم)	العواصف الترابية (عاصفة)	موجة (ث)	امطار (مم)	رطوبة النسبية (%)	حرارة الصغرى (°)	حرارة العظمى (°)	سطوع النافع (ساعة / يوم)	القضاء	قضاء الفاو
0.42	0.51	0.02	0.04	-0.45	0.06	-0.05	-0.15	-0.05	قضاء الفاو	قضاء القرنة
0.39	0.12	-	0.02	-0.36	0.05	-0.26	-0.15	-0.29	قضاء القرنة	قضاء القرنة

المصدر: ١- بالاعتماد على جدول رقم (٣)

٢- الملحق (١،٢،٣،٤،٥،٦،٧،٨،٩)

أثر المناخ على الإصابة بمرض التهاب اللوزتين في قضاء الفاو و القرنة

للمرة (٢٠٠٩/٢٠١٩-٢٠١٠/٢٠٢٠) :-

٤- كانون الأول: تشير بيانات الجدول رقم (١٦) إلى :-

- **معدل السطوع الفعلى (ساعة / يوم)** : سجل السطوع الفعلى علاقة عكسية ضعيفة بلغت (-٠.٢٧) في قضاء الفاو و علاقة عكسية ضعيفة جداً بمقدار (-٠.٠٦) في قضاء القرنة .
- **معدل الحرارة العظمى (م)**: سجلت الحرارة العظمى علاقة عكسية ضعيفة بمعامل ارتباط (-٠.٤٤) في قضاء الفاو و بمقدار (-٠.٢٩) في قضاء القرنة.
- **معدل الحرارة الصغرى (م)** : سجلت الحرارة الصغرى علاقة عكسية ضعيفة بقيمة (-٠.١٤) في قضاء الفاو و بمقدار (-٠.٤١) في قضاء القرنة .
- **معدل الرطوبة النسبية (%)** : سجل قضاء الفاو علاقة عكسية ضعيفة جداً بقيمة (-٠.٠٥) اما قضاء القرنة فقد سجل علاقة عكسية ضعيفة بلغت (-٠.٣٣).
- **مجموع الامطار (ملم)** : سجلت الامطار علاقة طردية ضعيفة بمقدار (٠.١٣) في قضاء الفاو اما في قضاء القرنة فقد سجل علاقة طردية ضعيفة جداً بمقدار (٠.٠٢) .
- **معدل سرعة الرياح (م/ثا)** : سجلت الرياح علاقة طردية ضعيفة بلغت (٠.٤٧) في قضاء الفاو و (-٠.١٢) في قضاء القرنة.
- **معدل العواصف الترابية (عاصفة)**: لم تسجل العواصف الترابية علاقة ارتباط بسبب عدم تكرار العواصف الترابية خلال الشهر اثناء مدة الدراسة.
- **معدل الغبار المتصاعد (يوم)**: سجل الغبار المتصاعد علاقة طردية ضعيفة بلغت (٠.٤٥) في قضاء الفاو و علاقة طردية متوسطة بمقدار (٠.٥٨) في قضاء القرنة .
- **معدل الغبار العالق (يوم)**: سجل قضاء الفاو علاقة طردية متوسطة بمقدار (٠.٦١) و سجل قضاء القرنة علاقة طردية ضعيفة جداً بمقدار (٠.٠٦).

جدول رقم (١٦) العلاقة الإحصائية بين العناصر والظواهر المناخية و مرض التهاب اللوزتين لشهر كانون الأول

في قضاء الفاو و القرنة للمرة (٢٠٠٩/٢٠١٩-٢٠١٠/٢٠٢٠)

الظواهر المناخية			القضاء	العنصر المناخية
أغير العائق (اليوم)	أغير المتصاعد (اليوم)	العواصف الترابية (عاصفة)		
0.61	0.45	-	0.47	قضاء الفاو
0.06	0.58	-	0.12	قضاء القرنة

المصدر: ١- بالاعتماد على جدول رقم (٤)

٢- الملحق (١،٢،٣،٤،٥،٦،٧،٨،٩)

أثر المناخ على الإصابة بمرض التهاب اللوزتين في قضايى الفاو و القرنة

للمرة (٢٠٠٩/٢٠١٠-٢٠١٩/٢٠٢٠) :-

٥- كانون الثاني: تشير بيانات الجدول رقم (١٧) الى :-

- معدل السطوع الفعلى (ساعة / يوم): سجل السطوع الفعلى علاقة عكسية ضعيفة جداً بلغت (-٠٠٠٦) في قضاء الفاو وبمقدار (-٠٠٠١) في قضاء القرنة .
- معدل الحرارة العظمى (م): سجلت الحرارة العظمى علاقة عكسية ضعيفة جداً بمقدار (-٠٠٠٧) في قضاء الفاو وبمقدار (-٠٠٠١) في قضاء القرنة.
- معدل الحرارة الصغرى (م): سجلت الحرارة الصغرى علاقة عكسية ضعيفة بقيمة (-٠٠٢٨) في قضاء الفاو و علاقة عكسية ضعيفة جداً بمقدار (-٠٠٠٢) في قضاء القرنة .
- معدل الرطوبة النسبية (%): سجل قضاء الفاو علاقة عكسية ضعيفة بقيمة (-٠٠٢٨) اما قضاء القرنة فقد سجل علاقة عكسية ضعيفة جداً بلغت (-٠٠٠٢) .
- مجموع الامطار (ملم) : سجلت الامطار علاقة طردية ضعيفة بمقدار (٠٠١٥) في قضاء الفاو اما في قضاء القرنة فقد بلغت (٠٠١٩) .
- معدل سرعة الرياح (م/ثا) : سجلت الرياح علاقة عكسية ضعيفة جداً بلغت (-٠٠٠٥) في قضاء الفاو و علاقة عكسية ضعيفة بمقدار (-٠٠٢٠) في قضاء القرنة.
- معدل العواصف الترابية (عاصفة) : سجلت العواصف الترابية علاقة عكسية ضعيفة بمقدار (-٠٠٢٨) في قضاء الفاو و (-٠٠٢٨) في قضاء القرنة .
- معدل الغبار المتصاعد (يوم): سجل الغبار المتصاعد علاقة طردية ضعيفة جداً بلغت (٠٠٠٢) في قضاء الفاو و علاقة طردية ضعيفة بمقدار (-٠٠٢١) في قضاء القرنة .
- الغبار العالق : سجل قضاء الفاو علاقة طردية ضعيفة بمقدار (٠٠٣٣) بينما سجل قضاء القرنة (-٠٠٢١).

جدول رقم (١٧) العلاقة الإحصائية بين العناصر والظواهر المناخية و مرض التهاب اللوزتين لشهر كانون الثاني للمرة

في قضايى الفاو و القرنة للمرة (٢٠٠٩/٢٠١٠-٢٠١٩/٢٠٢٠)

الظواهر المناخية			العنصر المناخية القضاء						
الغبار العالق (يوم)	الغبار المتصاعد (يوم)	عواصف الترابية (عاصفة)							
0.33	0.02	-0.15	-0.05	0.15	-0.28	-0.28	-0.07	-0.06	قضاء الفاو
0.21	0.21	-0.28	-0.20	0.19	-0.02	-0.02	-0.01	-0.01	قضاء القرنة

المصدر: ١- بالاعتماد على جدول رقم (٥)

٢- الملحق (١،٢،٣،٤،٥،٦،٧،٨،٩)

أثر المناخ على الإصابة بمرض التهاب اللوزتين في قضايى الفاو و القرنة

للمرة (٢٠٠٩/٢٠١٠-٢٠١٩/٢٠٢٠) :-

٦- شباط : من خلال بيانات الجدول رقم (١٨) يتضح :-

- معدل السطوع الفعلى (ساعة / يوم) : سجل السطوع الفعلى علاقة عكسية ضعيفة بلغت (-٠٠٢٠) في قضاء الفاو و علاقة عكسية متوسطة بمقدار (-٠٠٦٤) في قضاء القرنة .
- معدل الحرارة العظمى (م) : سجلت الحرارة العظمى علاقة عكسية ضعيفة بمقدار (-٠٠١٧) في قضاء الفاو و علاقة عكسية ضعيفة جداً بلغت (-٠٠٠٨) في قضاء القرنة .
- معدل الحرارة الصغرى (م) : سجلت الحرارة الصغرى علاقة عكسية ضعيفة بقيمة (-٠٠٢٤) في قضاء الفاو وبمقدار (-٠٠١٦) في قضاء القرنة .
- معدل الرطوبة النسبية (%) : سجلت الرطوبة النسبية علاقة طردية ضعيفة بقيمة جداً بمقدار (-٠٠٠٧) لكلا القضايin .
- مجموع الامطار (ملم) : سجلت الامطار علاقة طردية ضعيفة جداً بمقدار (-٠٠٠٢) في قضاء الفاو اما في قضاء القرنة فقد بلغت (-٠٠٠٣) .
- معدل سرعة الرياح (م/ثا) : سجلت الرياح علاقة طردية ضعيفة جداً بلغت (-٠٠٠٣) في قضاء الفاو و علاقة طردية ضعيفة بمقدار (-٠٠٣٩) في قضاء القرنة .
- معدل العواصف الترابية (العاصفة) : سجلت العواصف الترابية علاقة طردية ضعيفة جداً بمقدار (-٠٠٠٤) في قضاء الفاو اما قضاء القرنة فقد سجل علاقة طردية ضعيفة بلغت (-٠٠١٦) .
- معدل الغبار المتصاعد (يوم) : سجل الغبار المتصاعد علاقة طردية ضعيفة جداً بلغت (-٠٠٠٥) في قضاء الفاو و علاقة طردية ضعيفة بمقدار (-٠٠٢٦) في قضاء القرنة .
- معدل الغبار العالق (يوم) : سجل قضاء الفاو علاقة عكسية ضعيفة جداً بمقدار (-٠٠٠٦) بينما سجل قضاء القرنة علاقة طردية ضعيفة بمقدار (-٠٠١١) .

جدول رقم (١٨) العلاقة الإحصائية بين العناصر والظواهر المناخية و مرض التهاب اللوزتين لشهر شباط

في قضايى الفاو و القرنة للمرة (٢٠٠٩/٢٠١٠-٢٠١٩/٢٠٢٠)

الظواهر المناخية			العنصر المناخية القضاء
الغبار العالق (يوم)	الغبار المتصاعد (يوم)	عواصف ترابية (عصفة)	
0.06	0.05	0.04	قضاء الفاو
0.11	0.26	0.16	قضاء القرنة

المصدر: ١- بالاعتماد على جدول رقم (٦)

٢- الملحق (١،٢،٣،٤،٥،٦،٧،٨،٩)

أثر المناخ على الإصابة بمرض التهاب اللوزتين في قضايى الفاو و القرنة

للمرة (٢٠٠٩/٢٠١٩-٢٠١٠/٢٠٢٠) :-

- ٧- اذار: يتضح من خلال الجدول رقم (١٩) ما يلي :-

- معدل السطوع الفعلى (ساعة / يوم) : سجل السطوع الفعلى علاقة عكسية ضعيفة بلغت (-٠.١٦) في قضاء الفاو و بمقدار (-٠.٣٢) في قضاء القرنة .
- معدل الحرارة العظمى (م) : سجلت الحرارة العظمى علاقة عكسية ضعيفة بمعامل ارتباط (-٠.١٧) في قضاء الفاو و (-٠.١٩) في قضاء القرنة.
- معدل الحرارة الصغرى (م) : سجلت الحرارة الصغرى علاقة عكسية ضعيفة بقيمة (-٠.١٢) في قضاء الفاو و علاقة عكسية ضعيفة جداً بمقدار (-٠.٠٨) في قضاء القرنة .
- معدل الرطوبة النسبية (%) : سجل قضاء الفاو علاقة طردية ضعيفة بقيمة (٠.٤٥) اما قضاء القرنة فقد سجل (-٠.٤٨) .
- مجموع الامطار(ملم) : سجلت الامطار علاقة طردية ضعيفة بمقدار (٠.١٥) في قضاء الفاو و علاقة طردية ضعيفة جداً بلغت (٠.٠١) في قضاء القرنة .
- معدل سرعة الرياح (م/ثا): سجلت الرياح علاقة طردية ضعيفة جداً بلغت (٠.٠٥) في قضاء الفاو و علاقة طردية ضعيفة بمقدار (٠.٤٣) في قضاء القرنة.
- معدل العواصف الترابية (العاصفة): سجل قضاء الفاو علاقة طردية ضعيفة جداً بمقدار (٠.٠٨) اما قضاء القرنة فقد سجل علاقة طردية ضعيفة بلغت (٠.٢٥) .
- معدل الغبار المتصاعد (يوم): سجل الغبار المتصاعد علاقة عكسية ضعيفة بلغت (-٠.١٣) في قضاء الفاو و بمقدار (-٠.٢٣) في قضاء القرنة .
- معدل الغبار العالق (يوم): سجل قضاء الفاو علاقة طردية ضعيفة جداً بمقدار (٠.٠٦) و سجل قضاء القرنة (-٠.١) .

جدول رقم (١٩) العلاقة الإحصائية بين العناصر والظواهر المناخية و مرض التهاب اللوزتين لشهر اذار

في قضايى الفاو و القرنة للمرة (٢٠٠٩/٢٠١٩-٢٠١٠/٢٠٢٠)

الظواهر المناخية			العنصر	القضاء					
الغبار العالق (يوم)	الغبار المتصاعد (يوم)	العواصف الترابية (العاصفة)							
0.06	-0.13	0.08	0.05	0.15	0.45	-0.12	-0.17	-0.16	قضاء الفاو
0.1	-0.23	0.25	0.43	0.01	0.48	-0.08	-0.19	-0.32	قضاء القرنة

المصدر: ١- بالاعتماد على جدول رقم (٧)

٢- الملحق (١،٢،٣،٤،٥،٦،٧،٨،٩)

أثر المناخ على الإصابة بمرض التهاب اللوزتين في قضاء الفاو و القرنة

للمرة (٢٠٠٩/٢٠١٠-٢٠١٩):

٨- نيسان : من خلال بيانات الجدول رقم (٢٠) يتضح :-

- معدل السطوع الفعلي (ساعة / يوم) : سجل السطوع الفعلي علاقة عكسية ضعيفة جداً بلغت (-٠٠٤) في قضاء الفاو و علاقة عكسية ضعيفة بمقدار (-٠٠١٣) في قضاء القرنة .
- معدل الحرارة العظمى (م) : سجلت الحرارة العظمى علاقة عكسية ضعيفة بمقدار (-٠٠٤١) في قضاء الفاو و (-٠٠١٧) في قضاء القرنة.
- معدل الحرارة الصغرى (م) : سجلت الحرارة الصغرى علاقة عكسية ضعيفة بقيمة (-٠٠٤٣) في قضاء الفاو و علاقة عكسية متوسطة بمقدار (-٠٠٥٢) في قضاء القرنة .
- معدل الرطوبة النسبية (%) : سجلت الرطوبة النسبية علاقة عكسية ضعيفة بقيمة (-٠٠٢٢) لكل قضاء .
- مجموع الامطار (ملم) : سجلت الامطار علاقة عكسية ضعيفة بمقدار (-٠٠١٣) في قضاء الفاو اما قضاء القرنة فقد سجل علاقة عكسية متوسطة بمقدار (-٠٠٥٩) .
- معدل سرعة الرياح (م/ثا) : سجلت الرياح علاقة طردية ضعيفة بلغت (-٠٠١٣) في قضاء الفاو و بمقدار (-٠٠١٥) في قضاء القرنة.
- معدل العواصف الترابية (عاصفة) : سجلت العواصف الترابية علاقة طردية قوية بمقدار (-٠٠٧٢) في قضاء الفاو و طردية ضعيفة بمقدار (-٠٠٣٠) في قضاء القرنة .
- معدل الغبار المتصاعد (يوم) : سجل الغبار المتصاعد علاقة طردية متوسطة بلغت (-٠٠٥٣) في قضاء الفاو و طردية ضعيفة بمقدار (-٠٠١٥) في قضاء القرنة .
- معدل الغبار العالق (يوم) : سجل قضاء الفاو علاقة طردية ضعيفة جداً بمقدار (-٠٠١) بينما سجل قضاء القرنة علاقة طردية ضعيفة بمقدار (-٠٠١٦) .

جدول رقم (٢٠) العلاقة الإحصائية بين العناصر والظواهر المناخية و مرض التهاب اللوزتين لشهر نيسان

في قضاء الفاو و القرنة للمرة (٢٠٠٩/٢٠١٠-٢٠١٩):

الظواهر المناخية				سرعة الرياح (م/ثا)	الامطار (ملم)	الرطوبة النسبية (%)	حرارة الصغرى (م)	حرارة العظمى (م)	السطوع الفعلي (ساعة / يوم)	العناصر المناخية
أغبار العالق (يوم)	أغبار المتصاعد (يوم)	العواصف الترابية (عاصفة)								القضاء
0.1	0.53	0.72	0.13	-0.13	-0.22	-0.43	-0.41	-0.04		قضاء الفاو
0.16	0.15	0.30	0.15	-0.59	-0.22	-0.52	-0.17	-0.13		قضاء القرنة

المصدر: ١- بالاعتماد على جدول رقم (٨)

٢- الملحق (١،٢،٣،٤،٥،٦،٧،٨،٩)

أثر المناخ على الإصابة بمرض التهاب اللوزتين في قضايى الفاو و القرنة

للمدة (٢٠٠٩/٢٠١٠-٢٠١٩/٢٠٢٠) :-

٩-مايس: من خلال بيانات الجدول رقم (٢١) يتضح :-

- معدل السطوع الفعلي (ساعة / يوم) : سجل السطوع الفعلي علاقة عكسية ضعيفة جداً بلغت (-٠٠٠١) في قضاء الفاو و (-٠٠٠٥) في قضاء القرنة .
- معدل الحرارة العظمى (م°) : سجلت الحرارة العظمى علاقة عكسية ضعيفة بمقدار (-٠٠١٤) في قضاء الفاو و بمقدار (-٠٠١٢) في قضاء القرنة.
- معدل الحرارة الصغرى (م°) : سجلت الحرارة الصغرى علاقة عكسية ضعيفة بقيمة (-٠٠٢٧) في قضاء الفاو و بمقدار (-٠٠٢٢) في قضاء القرنة .
- معدل الرطوبة النسبية (%) : سجلت الامطار علاقة عكسية ضعيفة بمقدار (-٠٠٣٥) في قضاء الفاو اما في قضاء القرنة فقد سجل (-٠٠٣٣) .
- الامطار : سجل قضاء الفاو علاقة طردية ضعيفة جداً بمقدار (-٠٠٠٧) اما قضاء القرنة فقد سجل علاقة طردية ضعيفة بمقدار (-٠٠٤٩) .
- الرياح : سجلت الرياح علاقة طردية ضعيفة بلغت (-٠٠٤٢) في قضاء الفاو و بمقدار (-٠٠٣٧) في قضاء القرنة.
- العواصف الترابية: سجلت العواصف الترابية علاقة طردية ضعيفة بمقدار (-٠٠٤١) في قضاء الفاو اما قضاء القرنة فقد سجل علاقة طردية متوسطة بمقدار (-٠٠٥٢) .
- الغبار المتصاعد: سجل الغبار المتصاعد علاقة طردية ضعيفة بلغت (-٠٠٣٣) في قضاء الفاو و علاقة طردية متوسطة بمقدار (-٠٠٥٣) في قضاء القرنة .
- الغبار العالق : سجل قضاء الفاو علاقة طردية ضعيفة جداً بمقدار (-٠٠٠١) بينما سجل قضاء القرنة علاقة طردية ضعيفة بمقدار (-٠٠٣٧) .

جدول رقم (٢١) العلاقة الإحصائية بين العناصر والظواهر المناخية و مرض التهاب اللوزتين لشهر مايس في قضايى الفاو و القرنة للمدة (٢٠٠٩/٢٠١٠-٢٠١٩/٢٠٢٠)

الظواهر المناخية			سرعة الرياح	المطر (م)	الرطوبة النسبية (%)	حرارة الصغرى (م°)	حرارة العظمى (م°)	سطوع الفعلي (ساعة / يوم)	العناصر المناخية
أغير العائق (اليوم)	أغير المتصاعد (اليوم)	العواصف الترابية (عاصفة)	(م/ث)	(م)	(%)	(م°)	(م°)		القضاء
0.01	0.33	0.41	0.42	0.07	-0.35	-0.27	-0.14	-0.01	قضاء الفاو
0.37	0.53	0.52	0.37	0.49	-0.33	-0.22	-0.12	-0.05	قضاء القرنة

المصدر: ١- بالاعتماد على جدول رقم (٩)

٢- الملحق (١،٢،٣،٤،٥،٦،٧،٨،٩)

أثر المناخ على الإصابة بمرض التهاب اللوزتين في قضايى الفاو و القرنة

للمرة (٢٠٠٩/٢٠١٩-٢٠١٠/٢٠٢٠) :-

- ١٠- حزيران: من خلال بيانات الجدول رقم (٢٢) يتضح :-
- معدل السطوع الفعلى (ساعة / يوم) : سجل السطوع الفعلى علاقة عكسية ضعيفة جداً بلغت (-٠٠١) في قضايى الفاو و عكسية ضعيفة بمقدار (-٠٠٣٢) في قضايى القرنة .
- معدل الحرارة العظمى (م) : سجلت الحرارة العظمى علاقة عكسية ضعيفة بمقدار (-٠٠٢٦) في قضايى الفاو و علاقة عكسية متوسطة بمقدار (-٠٠٦٩) في قضايى القرنة.
- معدل الحرارة الصغرى (م) : سجلت الحرارة الصغرى علاقة عكسية ضعيفة بقيمة (-٠٠٢٣) في قضايى الفاو و بمقدار (-٠٠٣٥) في قضايى القرنة .
- معدل الرطوبة النسبية (%): سجل قضايى الفاو علاقة طردية ضعيفة بقيمة (-٠٠٢٧) اما قضايى القرنة فقد سجل (-٠٠٢٦) .
- مجموع الامطار (ملم): لم تسجل الامطار علاقة ارتباط بسبب عدم التساقط خلال الشهر .
- معدل سرعة الرياح (م/ث): سجلت الرياح علاقة طردية متوسطة بلغت (-٠٠٥٠) في قضايى الفاو و طردية ضعيفة جداً بمقدار (-٠٠٠٥) في قضايى القرنة.
- معدل العواصف الترابية (يوم): سجلت العواصف الترابية علاقة طردية ضعيفة جداً بمقدار (-٠٠٠٥) في قضايى الفاو و علاقة طردية ضعيفة بمقدار (-٠٠٣٢) في قضايى القرنة .
- معدل الغبار المتصاعد (يوم): سجل الغبار المتصاعد علاقة طردية ضعيفة بلغت (-٠٠٣٢) في قضايى الفاو و (-٠٠٤٨) في قضايى القرنة .
- معدل الغبار العالق (يوم): سجل قضايى الفاو علاقة طردية ضعيفة بمقدار (-٠٠٤٢) بينما سجل قضايى القرنة علاقة طردية قوية بمقدار (-٠٠٧٧) .

جدول رقم (٢٢) العلاقة الإحصائية بين العناصر والظواهر المناخية و مرض التهاب اللوزتين لشهر حزيران

في قضايى الفاو و القرنة للمرة (٢٠٠٩/٢٠١٩-٢٠١٠/٢٠٢٠)

الظواهر المناخية			سرعة الرياح (م/ث)	الامطار (ملم)	الرطوبة النسبية (%)	حرارة الصغرى (م)	حرارة العظمى (م)	سطوع الفعلى (ساعة / يوم)	العنصر المناخية
الغبار العالق (يوم)	الغبار المتصاعد (يوم)	عواصف ترابية (عاصفة)							
0.42	0.32	0.05	0.50	-	0.27	-0.23	-0.26	-0.1	قضايا الفاو
0.77	0.48	0.32	0.05	-	0.26	-0.35	-0.69	-0.32	قضايا القرنة

المصدر: ١- بالاعتماد على جدول رقم (١٠)

٢- الملحق (١،٢،٣،٤،٥،٦،٧،٨،٩)

أثر المناخ على الإصابة بمرض التهاب اللوزتين في قضايى الفاو و القرنة

للمرة (٢٠٠٩/٢٠١٩-٢٠١٠/٢٠٢٠) :-

١١- تموز: تشير بيانات الجدول رقم (٢٣) إلى:-

- معدل السطوع الفعلى (ساعة / يوم): سجل السطوع الفعلى علاقة عكسية ضعيفة بلغت (-٠.٣٦) في قضاء الفاو و بمقدار (-٠.٣٤) في قضاء القرنة .
- معدل الحرارة العظمى (م) : سجلت الحرارة العظمى علاقة عكسية ضعيفة بمقدار (-٠.٣٣) في قضاء الفاو و علاقة عكسية ضعيفة جداً بمقدار (-٠.٠٤) في قضاء القرنة.
- معدل الحرارة الصغرى (م) : سجلت الحرارة الصغرى علاقة عكسية ضعيفة بقيمة (-٠.٢١) في قضاء الفاو و بمقدار (-٠.١٣) في قضاء القرنة .
- معدل الرطوبة النسبية (%): سجلت الرطوبة علاقة طردية ضعيفة بمقدار (٠.٣٩) في قضاء الفاو و بمقدار (٠.٢٩) في قضاء القرنة .
- مجموع الامطار (ملم): لم تسجل الامطار علاقة ارتباط بسبب عدم التساقط خلال الشهر .
- معدل سرعة الرياح (م/ث): سجلت الرياح علاقة عكسية ضعيفة بلغت (-٠.٣٥) في قضاء الفاو و عكسية متوسطة بمقدار (-٠.٥٥) في قضاء القرنة.
- معدل العواصف الترابية (عاصفة): سجلت العواصف الترابية علاقة عكسية ضعيفة جداً بمقدار (-٠.٠٥) في قضاء الفاو و علاقة عكسية ضعيفة بمقدار (-٠.٢٨) في قضاء القرنة .
- معدل الغبار المتصاعد(يوم): سجل الغبار المتصاعد علاقة عكسية متوسطة بلغت (-٠.٥٩) في قضاء الفاو و عكسية ضعيفة بلغت (-٠.١٨) في قضاء القرنة .
- معدل الغبار العالق (يوم): سجل قضاء الفاو علاقة عكسية ضعيفة بمقدار (-٠.٢٨) بينما سجل قضاء القرنة علاقة عكسية ضعيفة جداً بلغت (-٠.٠٦) .

جدول رقم (٢٣) العلاقة الإحصائية بين العناصر والظواهر المناخية و مرض التهاب اللوزتين لشهر تموز للمرة

في قضائى الفاو و القرن للمرة (٢٠٠٩/٢٠١٩-٢٠١٠/٢٠٢٠)

الظواهر المناخية				سرعة الرياح (م/ث)	الامطار (ملم)	الرطوبة النسبية (%)	حرارة الصغرى (م)	حرارة العظمى (م)	السطوع الفعلى (ساعة / يوم)	العناصر المناخية القضاء
الغبار العالق (يوم)	الغبار المتصاعد (يوم)	العواصف الترابية عاصفة								
-0.28	-0.59	-0.05	-0.35	-	0.39	-0.21	-0.33	-0.36		قضاء الفاو
-0.06	-0.18	-0.28	-0.55	-	0.29	-0.13	-0.04	-0.34		قضاء القرنة

المصدر: ١- بالاعتماد على جدول رقم (١١)

٢- الملحق (١،٢،٣،٤،٥،٦،٧،٨،٩)

أثر المناخ على الإصابة بمرض التهاب اللوزتين في قضايى الفاو و القرنة

للمرة (٢٠٠٩/٢٠١٩-٢٠١٠/٢٠٢٠) :-

١٢- اب : تشير بيانات الجدول رقم (٢٤) الى:-

- معدل السطوع الفعلى (ساعة / يوم): سجل السطوع الفعلى علاقة عكسية ضعيفة بلغت (-٠.١٦) في قضاء الفاو و عكسية ضعيفة جداً بمقدار (-٠.٠٧) في قضاء القرنة .
- معدل الحرارة العظمى (م): سجلت الحرارة العظمى علاقة عكسية ضعيفة بمقدار (-٠.١٣) في قضاء الفاو و بمقدار (-٠.٢٥) في قضاء القرنة.
- معدل الحرارة الصغرى (م) : سجلت الحرارة الصغرى علاقة عكسية ضعيفة بقيمة (-٠.٣٢) في قضاء الفاو و (-٠.٣٦) في قضاء القرنة .
- معدل الرطوبة النسبية (%): سجلت الرطوبة النسبية علاقة عكسية ضعيفة بمقدار (-٠.٢٢) في قضاء الفاو و علاقة عكسية ضعيفة جداً بمقدار (-٠.٠٧) في قضاء القرنة .
- مجموع الامطار(ملم) : لم تسجل الامطار علاقة ارتباط بسبب عدم التساقط خلال الشهر .
- معدل سرعة الرياح (م/ثا): سجلت الرياح علاقة عكسية ضعيفة جداً بلغت (-٠.٠٩) في قضاء الفاو و علاقة عكسية ضعيفة بمقدار (-٠.١٣) في قضاء القرنة .
- معدل العواصف الترابية (عاصفة): سجلت العواصف الترابية علاقة طردية ضعيفة بمقدار (-٠.١٥) في قضاء الفاو و بمقدار (-٠.٣٩) في قضاء القرنة .
- معدل الغبار المتصاعد (يوم): سجل الغبار المتصاعد علاقة عكسية ضعيفة بلغت (-٠.١٣) في قضاء الفاو و (-٠.١٥) في قضاء القرنة .
- معدل الغبار العالق (يوم): سجل قضاء الفاو علاقة طردية ضعيفة بمقدار (-٠.٤٨) بينما سجل قضاء القرنة (-٠.١٤)

جدول رقم (٢٤) العلاقة الإحصائية بين العناصر والظواهر المناخية و مرض التهاب اللوزتين لشهر اب في قضايى الفاو و القرنة للمرة (٢٠٠٩/٢٠١٩-٢٠١٠/٢٠٢٠)

الظواهر المناخية				سرعة الرياح (م/ثا)	الأمطار (ملم)	الرطوبة النسبية (%)	حرارة الصغرى (م)	حرارة العظمى (م)	السطوع الفعلى (ساعة / يوم)	العناصر المناخية
أغبار العالق (اليوم)	أغبار المتصاعد (اليوم)	العواصف الترابية (عاصفة)								قضاء الفاو
0.48	-0.13	0.15	-0.09	-	-0.22	-0.32	-0.13	-0.16		
0.14	-0.15	0.39	-0.13	-	-0.07	-0.36	-0.25	-0.07	قضاء القرنة	قضاء القرنة

المصدر : ١- بالاعتماد على جدول رقم (١٢)

٢- الملحق (١،٢،٣،٤،٥،٦،٧،٨،٩)

أثر المناخ على الإصابة بمرض التهاب اللوزتين في قضاء الفاو و القرنة

للمرة (٢٠٠٩) - (٢٠١٩-٢٠١٠) :

من خلال ما سبق يتضح ان السطوع الفعلى و درجة الحرارة العظمى و درجة الحرارة الصغرى سجلت علاقات عكسية في جميع الشهور ويشير ذلك الى مدى تأثير العناصر بانتشار المرض إذ ان انخفاض درجة الحرارة يؤدي انتشار الفايروس المسبب للمرض اذ يرتبط زيادة انتشار المرض مع انخفاض معدل درجة الحرارة و قلة ساعات السطوع الفعلى و على العكس عند ارتفاعها و زيادة ساعات السطوع الفعلى و ذلك لأن الارتفاع في درجة الحرارة يعمل على قلة او موت الفايروسيات المسببة للمرض، اما الرطوبة النسبية فقد سجلت (٦ علاقات) عكسية و (٦ علاقات) طردية تلعب الرطوبة دوراً مهماً في انتشار المرض إذ تنشط بعض الفايروسيات مع الانخفاض في درجة الحرارة و ارتفاع في نسبة الرطوبة النسبية كذلك عندما يرافق ارتفاع معدل درجة الحرارة ارتفاع في الرطوبة النسبية فإنها تؤدي الى توفر الظروف الملائمة لنشاط بعض الفايروسيات التي يتطلب انتشارها مثل هذه الظروف ،اما بالنسبة للأمطار فقد سجلت (٢ علاقة) عكسية و (٦ علاقات) طردية و لم تسجل الأشهر (أيلول، حزيران، تموز، آب) علاقة ارتباط بسبب عدم تساقط الأمطار، ان تساقط الأمطار يمثل الوقت الملائم لانتقال البكتيريا و الفايروسيات التي تؤدي الى العديد من الامراض منها نزلات البرد و الانفلونزا و ما يرافقها من اعراض مثل التهاب الحلق الذي يؤدي بدوره الى التهاب اللوزتين اذ تقع في الجزء الخلفي من الحلق و ان التهاب الانسجة اللمفية الموجودة على جانبي الحلق يؤدي فيما بعد الى التهاب اللوزتين في الحالات المتقدمة، اما بالنسبة للرياح فقد سجلت (٣ علاقة) عكسية و (٩ علاقات) طردية و تعمل الرياح كوسط ناقل للكثير من المسببات، كما سجلت العوائق الترابية (٢ علاقة عكسية) و (٩ علاقات) طردية و لم يسجل شهر كانون الأول علاقة ارتباط بسبب انعدام تكرار العوائق الغبارية خلال الشهر و سجل الغبار المتصاعد (٣ علاقة) عكسية و (٩ علاقات) طردية كما سجل الغبار العالق علاقة عكسية واحدة و (١١ علاقة) طردية ويبين ذلك تأثير الظواهر الغبارية لما تحمله من فايروسيات و بكتيريا مسببة العديد من الامراض .

نتائج البحث

- ١- يتضح ان قضاء الفاو سجل اقل معدل بمرض التهاب اللوزتين مقارنة بقضاء القرنة والأعلى من حيث الانتشار اذ بلغ معدل الإصابة (٣٠.٩ إصابة) بنسبة انتشار (٧.٦ لكل الف نسمة) اما قضاء القرنة فقد سجل معدل اعلى بلغ (٣٤٠.٤ إصابة) و بنسبة انتشار بلغت (٢٠.١ لكل الف نسمة) و بذلك يكون اقل انتشاراً مقارنة بقضاء الفاو .
- ٢- تبين ان شهر كانون الثاني سجل اعلى معدل بلغ (٣٦٦.٢ إصابة) في قضاء الفاو و (٤٤٥.٨ إصابة) في قضاء القرنة .

أثر المناخ على الإصابة بمرض التهاب اللوزتين في قضاء الفاو و القرنة

للعام (٢٠٢٠/٢٠١٩-٢٠١٠/٢٠٠٩) :

٣- اتضح ان شهر حزيران سجل ادنى معدل للإصابة في قضاء الفاو بلغ (٢٦٥ إصابة) اما في قضاء القرنة فقد سجل شهر تشرين الثاني ادنى معدل بلغ (٢٤٤.٢) كما اتضح ان شهر كانون الثاني سجل اعلى نسبة لانتشار بلغت (٩.١ لكل الف نسمة) في قضاء الفاو و (٢.٦ لكل الف نسمة) في قضاء القرنة كما يتبيّن ان شهر مايس كان اقل انتشاراً للمرض في قضاء الفاو بنسبة (٥.٨ لكل الف نسمة) بينما سجل شهر تشرين الثاني اقل نسبة لانتشار في قضاء القرنة بلغت (١.٤ لكل الف نسمة) .

٤- اتضح ان هناك تأثير واضح للعناصر والظواهر المناخية وذلك من خلال زيادة اعداد المصابين او قلتهم إذ أظهر البحث ان هناك تأثير لمعدل درجة الحرارة من حيث ارتفاعها او انخفاضها كما تبيّن ان للظواهر الغبارية تأثير على الاشخاص المصابين بالمرض، وتبيّن ان للرطوبة النسبية والامطار علاقة بالمرض من حيث زيادة اعداد المصابين او قلتهم ويتبّع ايضاً ان لسرعة الرياح دوراً مهم من حيث زيادة الإصابات او نقصانها .

المصادر :

١. حمزه، مقداد نعمان حمزه، تأثير الخصائص المناخية في الإصابة بالأمراض الموسمية في محافظة النجف الأشرف، كلية الآداب، جامعة الكوفة، رسالة ماجستير، ٢٠١٨
٢. حمود، سعد سوادي، هناء عبد اللطيف ياسين، تشخيص البكتيريا المعزولة من مرضى التهاب اللوزتين في الرمادي و معرفة مدى حساسيتها لبعض المضادات الحيوية، كلية التربية للبنات، جامعة الانبار، المجلد السابع، العدد الأول، ٢٠١٣
٣. دائرة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء في محافظة البصرة، ٢٠٢١
٤. وزارة الصحة، دائرة صحة البصرة مستشفى القرنة العام ، ٢٠٢١
٥. وزارة الصحة، دائرة صحة البصرة، مستشفى الفاو العام، ٢٠٢١
٦. وزارة النقل، الهيئة العامة للألواء الجوية و الرصد الزلالي، قسم المناخ، ٢٠٢١

أثر المناخ على الإصابة بمرض التهاب اللوزتين في قضايى الفاو و القرنة

للمرة (٢٠٠٩ - ٢٠١٩-٢٠١٠/٢٠٢٠) :

الملاحق:-

ملحق رقم (١) معدل السطوع الفعلى (ساعة/يوم) في قضايى الفاو و القرنة للمرة (٢٠٠٩ - ٢٠١٩-٢٠١٠/٢٠٢٠)

الشهر	المواسم	قضاء القرنة												قضاء الفاو												الشهر	المواسم
		يناير	فبراير	مارس	أبريل	مايو	يونيو	يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفember	ديسمبر	يناير	فبراير	مارس	أبريل	مايو	يونيو	يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفember	ديسمبر		
10.7	10.7	10.2	8.9	8.6	5.5	7.2	5.8	5.4	6.3	8.4	8.8	10.2	10.6	10.4	8.7	6.8	6.1	6.4	7.1	5.8	7.1	9	9.8	2010-2009			
10.9	10.9	10.6	8.9	7.8	5.9	6.7	5.3	5.1	7.8	8.8	8.2	11.1	10.7	10.4	9.1	6.2	8.1	6.5	5.8	7.5	9	9.2	9.6	2011-2010			
11.3	11.2	10.8	9.1	7.8	7	6.1	6.6	6.1	7.8	7.9	9.1	11.3	11.5	10.5	7.9	8	7.5	5.4	6.9	7.8	5.6	8.8	9.6	2012-2011			
11.8	11.5	11.5	8.9	9.3	7.1	6.4	5.6	6.4	5.4	8.7	9.7	11.6	11.5	11.1	9.8	8.9	7.2	7.4	5.7	5.4	6.3	7.6	10.6	2013-2012			
11.2	11.5	11.4	10.1	8.8	6.5	7.1	5.5	5.8	6.6	8.3	9.2	11.1	11.4	11.6	8.3	8.1	7.6	7.7	4.8	6.4	5.7	8.8	10.5	2014-2013			
11.2	10.9	10.2	8.7	8.3	7.7	6.6	5.3	4.9	6.9	7.2	9.5	10.7	10.6	11.9	8.5	7.9	7.7	6.3	6.6	6.9	7.6	7.7	10.4	2015-2014			
11.4	11.9	10.9	9.9	9.5	6.8	7.3	6.2	5.8	7.3	7.8	8.8	10.5	10.3	12.3	9.1	7.6	7.5	8.5	6.9	6.2	7	7.3	12.3	2016-2015			
11.9	10.8	10.8	9.8	8.3	6.7	7.05	5.1	5.05	6.8	8.6	8.7	11.3	10.7	12.6	9.8	7.4	6.7	7.7	6.9	7.2	7.2	8.2	10.8	2017-2016			
11.3	11.5	11.4	9.7	8.3	7.9	5.8	6.7	5.05	6.8	7.9	8.9	12	12.1	11.8	9.9	7.8	8.6	6.3	7.7	8.4	7.5	9.1	10.5	2018-2017			
12.1	11.2	11.6	9.9	9.6	6.4	7.3	5.1	5.5	8	7.6	9.4	12.3	10.7	12	10.1	8.6	7.6	7.1	7	7.9	5.3	8.3	11	2019-2018			
12.1	10.1	11.1	10.6	7.9	7.7	9.7	5.4	5.4	7.7	9.8	8.6	12.1	11.4	11.9	9.7	7.7	7.5	7.4	7.5	7.1	7.8	10.9	2020-2019				
11.4	11.1	10.9	9.4	8.5	6.9	6.9	5.6	5.4	7	8.2	9	11.3	11	11.5	9.2	7.7	7.5	7	6.7	7	6.8	8.3	10.5	المعدل			

ملحق رقم (٢) معدل الحرارة العظمى (م°) في قضايى الفاو و القرنة للمرة (٢٠٠٩ - ٢٠١٩-٢٠١٠/٢٠٢٠)

الشهر	المواسم	قضاء القرنة												قضاء الفاو												الشهر	المواسم
		يناير	فبراير	مارس	أبريل	مايو	يونيو	يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفember	ديسمبر	يناير	فبراير	مارس	أبريل	مايو	يونيو	يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفember	ديسمبر		
47.1	45.6	44.8	39.8	33.3	28.7	23.5	20.7	20.3	25.8	35.7	41.5	43.8	45.7	44.3	39.2	33	28.9	23.2	21.2	21.3	27.1	35.6	41.5	2010-2009			
46.9	47.2	45.1	40.4	32.8	27.4	19.4	15	20.1	27.1	37.7	44.1	45.7	45.5	45.1	39.6	32.6	25.4	19.8	19.3	24.1	29.7	37.8	43	2011-2010			
46.8	47.3	44	40.9	33.5	25.3	19.8	19.7	19.8	23.4	35.7	43.2	46.7	46.5	44.8	39.8	32.1	24.7	19.9	19.3	20.8	23.8	35	42.7	2012-2011			
45.7	46.2	43.5	36.6	30.4	25.6	23.3	18.6	19.8	26.5	37.3	43.7	45.2	46.1	43.8	36.7	32.6	27.2	23.2	19.4	20.4	27.2	36.2	42.4	2013-2012			
46.3	46.2	44.6	40.4	33.6	27.1	20.6	16.5	18.3	24.2	33.9	42.5	44.5	45.4	44.6	39.6	33.4	26.4	20.6	17.4	18.9	25.4	33.9	42.3	2014-2013			
48.7	48.3	45.6	41.6	33.9	27.5	22.7	19.9	21.8	25.1	35.1	43.2	45.8	46.1	45	39.7	32.7	26.3	22.6	20.3	22.8	26.2	35.9	43	2015-2014			
48.3	47.9	44.9	40.3	33.8	27.4	23.4	18.3	18.4	25.5	37	43.6	46.2	45.4	44.7	39.5	32.2	26.4	23	18.5	18.5	25.8	36.5	42.4	2016-2015			
48.8	47.5	45.8	41	34.5	27	19.9	19.2	19.3	26.8	37.1	42.9	44.7	46.2	45.6	40.1	33.1	26.1	20	20.3	20	27.4	37.2	42.3	2017-2016			
46.7	47.8	45.6	38.9	32.2	31.8	23.9	21.5	23.1	27.7	36.9	44.6	46.6	46.7	44.9	38.3	31	30	23.7	21.6	23.3	28	37.5	42.9	2018-2017			
47.2	46.6	46.5	40.5	30.1	24	21	18.2	20.2	23.7	36.3	45.5	45.5	46.2	45.8	39.3	29.9	24.1	21.1	18.9	21.1	24.3	35.9	43.6	2019-2018			
46.6	47.7	45.9	40.7	31.6	25.2	21.3	19.1	20.4	26.7	37	44.8	44.9	45.2	45	39.3	31.3	25.9	22	19.8	20.9	26.9	36.5	43.7	2020-2019			
47.2	47.1	45.1	40.1	32.6	27	21.7	18.7	20.1	25.7	36.3	43.6	45.4	45.9	44.8	39.1	32.2	26.5	21.7	19.6	21.1	26.4	36.1	42.6	المعدل			

ملحق رقم (٣) معدل الحرارة الصغرى (م°) في قضايى الفاو و القرنة للمرة (٢٠٠٩ - ٢٠١٩-٢٠١٠/٢٠٢٠)

الشهر	المواسم	قضاء القرنة												قضاء الفاو												الشهر	المواسم
		يناير	فبراير	مارس	أبريل	مايو	يونيو	يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفember	ديسمبر	يناير	فبراير	مارس	أبريل	مايو	يونيو	يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفember	ديسمبر		
29.3	29.8	28.6	25.4	20.2	15.9	12.1	10	10.5	12.8	19.1	23	32.2	31.7	30.5	26.5	21.8	17.7	13.8	12.4	12.9	15.6	21.8	25.9	2010-2009			
27.5	29.2	28.6	24.4	18.4	12.9	8.6	6.5	7.5	11.4	19.3	24.5	30.1	30.4	28.9	26.1	19.9	13	10.2	8	8.5	13.4	22.4	28	2011-2010			
28.1	28.9	28.2	25.5	19	11.2	8.1	5.8	7.3	11.7	17.8	23.3	29.6	29.5	28.5	26.2	20.6	12.5	9.9	7.7	6.8	13.3	20.8	26.5	2012-2011			
26.3	28.5	27.2	24	18.1	12.5	10.8	6.6	10.4	14.7	19.8	24.3	29.2	30.8	28.9	25	20.6	16	12.4	9.6	11.4	15.8	22.8	25.5	2013-2012			
28.9	29.1	27.7	25.5	20.4	14.9	8.8	8.5	8.3	15.3	16.1	23.1	30	30.3	29.1	26.6	21.5	16.6	10.2	9.9	9.7	16.9	19.3	26.3	2014-2013			
30.5	30.6	29.1	26	19.1	13.6	10.7	6.9	9.2	11.5	20.4	25.1	30.8	30.8	29.1	26.6	20.3	15.2	11.9	8.8	11.1	13.2	21.7	26.2	2015-2014			
28.8	30	28.1	25.5	19.2	14.9	10.1	7.3	7.9	13.8	22.4	26.9	31.5	31.9	30.1	26.6	20.2	16.4	12.5	9	9.8	16	23.9	28.1	2016-2015			
29.9	30.6	28.3	25.9	20.4	14.1	6.3	6.9	8.2	10.5	18.2	24.7	31.8	32.2	29.5	26.7	21.5	15.5	8.4	8.9	10.4	13.5	22.4	26.8	2017-2016			
28.7	30.7	30.2	25.4	19.3	16.1	10.8	6.6	8.6	13.8	19.9	25.5	30.8	32.4	31.2	26.4	20.5	17.4	12	9.1	10	15.9	22.3	29.8	2018-2017			
29.2	29.6	29.7	25.6	18.2	12.8	10.2	9.3	11.4	15.3	21.8	26.4	29.7	30	30	25.9	18.8	13.8	10.9	10.8</td								

أثر المناخ على الإصابة بمرض التهاب اللوزتين في قضاء الفاو والقرنة

للمرة (٢٠٠٩/٢٠١٠-٢٠١٩/٢٠٢٠) :

ملحق رقم (٤) معدل سرعة الرياح (م/ثا) في قضاءي الفاو والقرنة للمرة (٢٠٠٩/٢٠١٠-٢٠١٩/٢٠٢٠)

الشهر	المواسم	قضاء القرنة												قضاء الفاو												الشهر	المواسم
		يناير	فبراير	مارس	أبرil	مايو	يونيو	يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	يناير	فبراير	مارس	أبرil	مايو	يونيو	يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر		
3	4.7	4.8	4.05	3.8	4.05	3.1	3.4	2.2	2.9	3.05	3.8	1.6	2.6	2.8	2.4	2.5	2.8	2.8	2.9	1.8	2	2.2	3.2	2010-2009			
4.3	4.6	5.5	4.4	3.3	4.1	3.1	2.9	2.6	2.4	3.5	3.6	2.6	2.6	3.3	2.6	3	2.7	2.6	2.1	2.1	1.9	2	2.2	2011-2010			
4.3	4.6	5.5	3.9	3.5	4.1	3.3	2.5	2.3	2.9	3.6	3.7	2.8	2.8	3.4	2.6	2.3	3.2	3.2	2.4	2.3	2.2	2.3	2.4	2012-2011			
3.1	5.3	5.2	3.7	3.4	3.9	3.4	2.6	2.4	2.2	2.9	3.6	2.6	2.6	4.2	2.6	2.4	3.2	2.6	2.7	2.3	2.3	2.2	2.3	2013-2012			
4.1	4.6	4.7	3.7	3.5	3.5	3.5	2.6	3.4	2.8	2.7	3.5	2.2	2.5	3.4	2.5	2.4	2.5	2.4	2.3	2.2	2.2	2.3	2.3	2014-2013			
3.4	4.4	6.4	4.05	4.5	3.4	3.5	3.2	2.7	3.2	3.5	3.8	2.3	2.6	4	2.6	3.1	2.7	3	2.4	2.3	2.3	2.2	2.4	2015-2014			
3.6	4.4	4	4.4	3.2	3.9	3.6	3	2.6	2.7	3.3	3.1	2.4	3.3	2.9	3.2	2.5	2.8	2.9	2.6	2.4	2	2.3	2.2	2016-2015			
3.7	4.2	5.4	4.6	4.3	4.2	3.2	3.5	3.3	3.1	2.5	4.05	1.9	2.3	3.4	3.1	3.3	2.7	2.8	2.9	2.7	3.6	2	3.1	2017-2016			
4.6	5.6	6.4	3.5	3.8	3.8	3.4	3.1	2.8	2.8	3.3	3.1	2.9	3.5	3.8	2.5	2.6	2.5	2.9	2.5	2.7	2.4	2.1	2	2018-2017			
4.2	6.4	4.5	3.5	3.7	3.6	3.3	3.4	2.6	2.7	2.7	3.1	2.5	3.6	2.5	2.3	2.6	2.7	2.4	2.8	2.1	2.3	1.9	2.1	2019-2018			
3.2	4.05	4.2	3.7	3.4	3.4	3.2	2.7	2.8	2.3	2.8	3.5	2.5	2	3.2	2.6	2.6	2.3	2.7	2.5	2	1.8	1.9	2.3	2020-2019			
3.7	4.8	5.1	3.9	3.6	3.8	3.3	3	2.7	2.7	3.1	3.5	2.3	2.7	3.3	2.6	2.6	2.7	2.7	2.5	2.3	2.2	2.1	2.4	المعدل			

ملحق رقم (٥) معدل الرطوبة النسبية (%) في قضاءي الفاو والقرنة للمرة (٢٠٠٩/٢٠١٠-٢٠١٩/٢٠٢٠)

الشهر	المواسم	قضاء القرنة												قضاء الفاو												الشهر	المواسم
		يناير	فبراير	مارس	أبرil	مايو	يونيو	يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	يناير	فبراير	مارس	أبرil	مايو	يونيو	يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر		
21.5	23.5	22.5	31.5	40	47	57	71.5	73.5	59.5	37.5	29	53	32	29	33	46	46	61	71	74	61	49	36	2010-2009			
23	18.5	22.5	29	33	45.5	61.5	69.5	67.5	47.5	36	24.5	29	28	21	31	37	47	65	66	56	44	45	40	2011-2010			
22.5	24	23	27.5	41	46	60	65	63.5	56	33.5	26	27	28	26	32	45	44	61	61	56	60	45	30	2012-2011			
22	22	24	36	39	41.5	60	67	62	62.5	40.5	27.5	29	30	23	34	40	46	60	61	75	66	56	33	2013-2012			
27	22.5	21.5	28.5	42.5	55.5	65.5	87	72	75	37	28.5	33	29	21	31	36	52	61	60	72	62	49	31	2014-2013			
21	18.5	19	25.5	30.5	50	60	64	69	57.5	41	26	39	31	19	32	31	57	59	62	70	60	50	37	2015-2014			
20.5	20	19.5	27.5	40	48.5	59	67	70.5	61.5	41	28	35	31	21	31	48	53	58	64	71	62	54	45	2016-2015			
22.5	19	19.5	27	32.5	50.5	47	56.5	60	42	33	23	47	34	17	30	44	55	50	55	56	39	41	29	2017-2016			
19	16	17.5	29.5	44	39.5	54	55	53.5	51.5	33.5	24	21	19	20	37	52	46	60	58	57	58	40	45	2018-2017			
22	20.5	22.5	31.5	47	53.5	63	71.5	76	76.5	43	23.5	34	18	26	38	50	55	66	73	75	78	56	38	2019-2018			
20.5	21	20.5	26.5	37	47.5	60.5	68.5	78	56	41	26.5	50	27	40	21	33	50	58	59	76	59	55	33	2020-2019			
21.9	20.5	21	29.1	38.7	47.7	58.8	67.5	67.7	58.6	37.8	26	36.1	27.9	23.9	31.8	42	50.1	59.9	62.7	67.1	59	49.1	36.1	المعدل			

ملحق رقم (٦) تكرار العواصف الغبارية (عاصفة) في قضاءي الفاو والقرنة للمرة (٢٠٠٩/٢٠١٠-٢٠١٩/٢٠٢٠)

الشهر	المواسم	قضاء القرنة												قضاء الفاو												الشهر	المواسم
		يناير	فبراير	مارس	أبرil	مايو	يونيو	يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	يناير	فبراير	مارس	أبرil	مايو	يونيو	يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر		
0	0	0	0.5	0	0	0	0	0	0	0	0.5	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2010-2009		
0.5	0.5	2	1.5	0	0	0	0	0	0	0.5	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2011-2010		
0	0	0	0	0.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2012-2011		
0	0	0	0.5	1.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2013-2012		
0	0	0	0	0.5	0.5	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2014-2013		
0	0.5	0.5	0	0.5	2	1	1	0	0	0	0.5	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2015-2014		
0	0	0	0.5	0.5	2	0	0	0	0	0.5	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	2016-2015		
0	1	0	0	0.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2017-2016		
0.5	0.5	0	0	0.5	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2018-2017		
0	0	0	0	0.5	0	0.5	0.5	0	0	0.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2019-2018		
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	4	2	3	2	1	2	0	0	0	0	0	2020-2019		
0.1	0.2	0.09	0.4	0.5	0.4	0.2	0	0	0.09	0.1	0.1	0.09	0.5	0.5	0.4	0.3	0.1	0.4	0	0.1	0.09	0.1	0	0	المعدل		

أثر المناخ على الإصابة بمرض التهاب اللوزتين في قضايى الفاو و القرنة

للمرة (٢٠٠٩/٢٠١٠-٢٠١٩/٢٠٢٠) :

ملحق رقم (٧) تكرار عدد أيام الغبار المتصاعد (يوم) في قضايى الفاو و القرنة للمرة (٢٠٠٩/٢٠١٠-٢٠١٩/٢٠٢٠)

المواسم\الشهور	قضاء القرنة												قضاء الفاو												
	يناير	فبراير	مارس	أبريل	مايو	يونيو	يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	يناير	فبراير	مارس	أبريل	مايو	يونيو	يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	
8.5	13.5	10.5	8.5	4.5	5.5	3	2.5	1	1.5	3.5	10.5	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	2	2010-2009
7	9.5	12.5	11.5	8	4	3	1.5	1	1	4	4.5	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	2011-2010
10.5	11.5	17.5	9	6	7.5	3.5	4	2.5	2	3.5	4.5	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2012-2011
3	13	15	6	4	9.5	5	6	2	1	3.5	5.5	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	2013-2012
4.5	6	6.5	4.5	5.5	6.5	4	0	1.5	0	2	1	1	1	2	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	2014-2013
1	6	16	6.5	9	3.5	6.5	3	0.5	0.5	4	4.5	0	1	2	0	1	0	3	1	0	3	5	2	2015-2014	
4	8.5	7	10	5	3	3.5	1.5	1	0.5	3.5	4	0	2	1	4	1	0	1	0	0	1	1	1	1	2016-2015
0.5	5.5	10	10.5	5.5	5.5	1.5	3.5	4	3	1	7.5	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	2	2017-2016		
5	12	13.5	7	6.5	6.5	2	3.5	1.5	0.5	5.5	2.5	1	4	3	4	2	0	7	1	1	1	0	0	2018-2017	
4	11	4.5	1.5	1.5	3.5	1.5	3.5	0.5	0	3.5	2	0	2	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	2019-2018	
2.5	3.5	3.5	6.5	3.5	1.5	2.5	2.5	1	0	1	2	1	3	1	0	1	2	0	1	0	0	0	0	2020-2019	
4.5	9.05	10.5	7.4	5.3	5.1	3.2	2.8	1.5	0.9	3.2	4.3	0.3	1.2	1.1	1	0.9	0.3	1.3	0.4	0.3	0.6	0.7	0.7	المعدل	

ملحق رقم (٨) تكرار عدد أيام الغبار العالق (يوم) في قضايى الفاو و القرنة للمرة (٢٠٠٩/٢٠١٠-٢٠١٩/٢٠٢٠)

المواسم\الشهور	قضاء القرنة												قضاء الفاو												
	يناير	فبراير	مارس	أبريل	مايو	يونيو	يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	يناير	فبراير	مارس	أبريل	مايو	يونيو	يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	
14	20	19.5	12.5	13	14	12.5	5	0	8	13	16	1	2	2	2	2	2	2	2	0	1	2	9	2010-2009	
21.5	16.5	23	17	20	10	11.5	2	1	4.5	11.5	15.5	1	1	1	3	2	2	1	1	0	1	1	3	2011-2010	
23	19.5	20.5	22	21	20	7.5	6.5	2.5	5.5	9	8	0	0	0	1	1	0	0	1	0	2	1	2	2012-2011	
14.5	14.5	23	17.5	19	23.5	10.5	7.5	2.5	3.5	16	18.5	0	3	3	2	3	0	1	0	0	1	3	5	2013-2012	
13	12	16.5	13	15.5	13	7.5	2.5	1	1	9	8	1	5	5	6	5	3	0	0	2	2	2	2	2014-2013	
13	16	19.5	22.5	16	11	16	10	3	2.5	8	11	3	5	5	5	10	2	2	8	1	0	4	7	5	2015-2014
10	17	22	20.5	12	11.5	7	2.5	2	2.5	16.5	19.5	0	0	0	2	2	3	0	0	0	2	3	5	2016-2015	
6.5	14.5	13	21.5	17	12	7.5	7	6.5	6	9	14	0	0	0	9	6	2	5	4	3	2	3	5	2017-2016	
9	14	16	17.5	10	15.5	8.5	11.5	8.5	6.5	12	8	1	9	9	9	5	6	3	4	2	3	2	1	2018-2017	
4.5	11	6.5	12	5	5.5	4.5	6.5	1.5	0.5	16	10	1	1	1	5	3	2	2	2	0	2	3	2	2019-2018	
2.5	4.5	4	9.5	9	9	6.5	2	1.5	2	2	4.5	0	1	1	3	2	3	2	3	0	1	1	2	2020-2019	
11.9	14.5	16.6	16.8	14.3	13.1	9	5.7	2.7	3.8	11.1	12.1	0.7	2.5	2.5	4.3	3.7	2.2	2.2	1.5	0.7	1.9	2.5	3.7	المعدل	

ملحق رقم (٩) مجموع الأمطار (ملم) في قضايى الفاو و القرنة للمرة (٢٠٠٩/٢٠١٠-٢٠١٩/٢٠٢٠)

المواسم\الشهور	قضاء القرنة												قضاء الفاو											
	يناير	فبراير	مارس	أبريل	مايو	يونيو	يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	يناير	فبراير	مارس	أبريل	مايو	يونيو	يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر
0	0	0	16.2	41.2	0.9	9.05	8.8	65.4	13	23.1	0	0	0	0	8.4	29.7	13.9	3	11.3	29	42.6	2.3	0	2010-2009
0	0	0	1.3	14.1	11.9	18.9	42.9	8.2	6.05	22.5	0	0	0	0	0	6.7	30.9	8.9	67.8	2	47	0	0	2011-2010
0	0	0	0.4	4.8	0.1	16.6	9.05	1.6	20.5	0.5	0	0	0	0	0	4.6	0.5	38.5	18.9	0	9.1	0.9	0	2012-2011
0	0	0	17.5	0.7	0.9	2.1	16.6	46.6	79.8	1.6	0	0	0	0	2.4	2.1	6.8	10.6	10.1	23.3	74.8	7.4	0	2013-2012
0	0	0	3.1	17.2	42.9	6.1	64.2	8.2	77	11.1	0	0	0	0	0	6.9	5.9	3.4	64.7	19.3	76.5	4	0	2014-2013
0	0	0	2.8	2.1	17.1	15.3	5.7	6.5	11.2	13.8	0	0	0	0	2.5	0	16.3	11.2	1.1	42	18.6	0	0	2015-2014
0	0	0	4.6	14.2	25.4	17.1	8.2	39.7	10.5	21.2	0	0	0	0	4.5	7.5	11.6	26.6	11.7	66.4	77.4	35	0	2016-2015
0	0	0	0.95	1.4	48.9	9.3	0.7	14.8	8.9	12.1	0	0	0	0	0	33.4	6.5	0	13.8	2.4	0	0	0	2017-2016
0	0	0	13.4	32.1	1.2	29.3	2.9	1.7	6.6	1	0	0	0	0	12.9	29.5	0.5	41.7	0	0	11.1	0	0	2018-2017
0	0	0	2.2	8	70.8	21.9	30.5	27	38	0.1	0	0	0	0	0	14.5	18.9	13.7	23.6	7.6	23.3	30.2	0	2019-2018
0	0	0	0.05	5.2	15.1	25.9	18.3	36.5	25.1	0.1	0	0	0	0	0	1.6	17.7	2.6	1.8	48.4	21.3	6.1	0	2020-2019
0	0	0	5.6	12.8	21.4	15.6	18.9	23.2	26.9	9.7	0	0	0	0	2.8	9.3	14.2	15.1	19.1	22.8	35.6	7.8	0	المعدل

المصدر: وزارة النقل، الهيئة العامة للأحوال الجوية و الرصد الزلزالي، قسم المناخ ٢٠٢١،

جامعة بنها كلية التربية والعلوم الإنسانية كلية التربية

العام (٢٠٢٠) - المجلد السادس - أذار ٢٠٢٣