التحليل الجغرافي للأمراض والأوبئة في العالم من عام 1918 - 2018

أ.م.د. ماجدة جاسم حسين
كلية التربية ابن رشد – جامعة بغداد – العراق
magdakattea@gmail.com

م.م. فايح حسن محمد
كلية التربية للعلوم الانسانية – جامعة ديالى – العراق
flhassan043@gmail.com

التقديم: 2022/4/20 القبول: 2022/5/22 النشر: 2022/12/15
Doi: https://doi.org/10.36473/ujhss.v61i4.1933

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International Licenses

الملخص

تعد الدراسة الجغرافية للأمراض والاوبئة وانتشارها في العالم من عام 1918 – 2018 من الدراسات المهمة ، وهذه الامراض والاوبئة هي مجاميع انواع الأنفلونزا ، وحسب التسلسل الزمني ، الإنفلونزا الإسبانية (1918–1920) ، الإنفلونزا الآسيوية (1957–1958) ، الأنفلونزا هونك كونك (1968–1970) ، انفلونزا الخنازير (2009–2010) ، وكذلك وباء آخر انتشر في أغلب دول القارة الأفريقية ، ألا وهو فيروس الإيبولا (1976–2020).

تم تطبيق مؤشرات هذه الامراض والاوبئة ، وبيان درجة انتشارها وتأثيرها , وقد تضمنت الدراسة عدة جوانب ،الجانب الأول :الإطار النظري للبحث ، والجانب الثاني التوزيع الجغرافي للأمراض والأوبئة في العالم وآثارها الاقتصادية والاجتماعية ، وتوصلت الدراسة الى إن سبب التفاوت في الإصابات بين دول العالم هو التزام بعض الدول ببنود منظمة الصحة العالمية وبإمكاناتها العالية ، ودول اخرى لم تلتزم بتلك البنود للوضع المتحتم عليها ، وخاصة تزامن نهاية الحرب العالمية الأولى مع تفشي وباء الانفلونزا الاسبانية ، وعليه انتقال المقاتلين من ساحة المعركة الى الدولة التي ينتمون اليها ، مثلما حصل عندما انتقل الجنود من مناطق العمليات الى امريكا ، فنقلوا الوباء بالانفلونزا الإسبانية بعد اصابتهم فيها.

الكلمات المفتاحية : التوزيع ، الأمراض ، الأوبئة ، العالم .

المقدمة

لا يمكن حصر الأمراض المعدية والوبائية ، وهناك اختلاف في مدى خطورتها على صحة الإنسان وحياته ، بل تختلف حسب نوع المرض في درجة خطورته من إنسان إلى آخر حسب الصحة الجسمانية للمصاب ، ومدى قدرته على مقاومة المرض.

وخطورة المرض تكمن في كونه ينتقل بالعدوى من الشخص المصاب إلى المعافى ، وهذا بدوره يؤدي إلى خلق نوع من الرعب والخوف والقلق من احتمال انتقاله وانتشاره ، حتى وإن كان لم ينتقل في حقيقة الأمر ، والذي يجفف منابع الخوف أو يقللها هو إمكانية القضاء عليه بمعرفة أسبابه ، وطرق انتقاله ، ومدى القدرة على علاجه .

ومما لا شك فيه أن الوقاية من الأمراض المعدية والوبائية ، والتي يفضي الكثير منها إلى الموت يعد من أهم أسباب حفظ النفس البشرية الذي تقتضيه الضرورة الشرعية ، ولأن الفوائد العامة التي تترتب على هذه التدابير الوقائية أفضل بكثير من المحاذير ، والمخاطر التي تترتب على عدم الأخذ بها.

والإنفلونزا بأنواعها ، وفيروس الأيبولا ، وهي محور دراستنا ، وأن هذه الأمراض إذا لم يتم وضع تدابير تمنع تعديها وانتشارها ، فسيؤدي ذلك حتما إلى كوارث وبائية تورث للأجيال ، وتدمر حياة الأمم الصحية والاقتصادية والاجتماعية .

وقد اقتضت طبيعة البحث أن تقسمه على النحو التالي :- الجانب الأول :الإطار النظري ، الجانب الثاني : التوزيع الجغرافي للأمراض والأوبئة في العالم وآثارها الاقتصادية والاجتماعية ، بالإضافة الى الخاتمة واستنتاجات.

حدود الدراسة

(أ) الحدود الموضوعية : التوزيع الجغرافي لانتشار الأمراض والأوبئة في العالم .

1-الانفلونزا الإسبانية 2-الانفلونزا الآسيوية 3-انفلونزا هونك كونك 4- إنفلونزا الخنازير 5- الإيبولا

(ب) الحدود المكـانيـة : بلدان العالم جميعاً

(ت) الحدود الزمانيـــة : تتمثل بالمدة من عام (1918 – 2020).

مشكلة البحث

تتحدد مشكلة البحث المرتبطة بالأمراض والاوبئة التي انتشرت في بقاع العالم ، والتي خلفت ملايين القتلى ،

والمشكلة هي سؤال جوهريّ يمكن الحصول على جوابه عن طريق البحث والتقصي في الظاهرة التي سوف نبحثها ، وبالتالي فإنَّها تمثل الخطوة الأولى من خطوات البحث العلميّ و تتمثل في طرح مجموعة من التساؤلات وكالاتي:

ـ ما مشكلات انتشار الأمراض والاوبئة في العالم ؟ وماهي الحلول الواجب وضعها للقضاء عليها أو الحد منها ؟

اما المشكلة الفرعية وكالاتي :

1. هل يختلف انتشار الأمراض والأوبئة بين دولة وأُخرى على مستوى العالم ؟
2. ما نسبة الاصابات التي خلفتها هذه الأوبئة على مستوى العالم ؟

فرضية البحث

عندما ينتشر المرض والوباء بشكل مباغت ، يحصل انهيار في أغلب المؤسسات الصحية لدول العالم ، مما يؤدى الى تدني مستوى كفاءة القطاع الصحي لهذه الدول ، وكذلك انهيار في اغلب المؤسسات الاخرى الحكومية وغير الحكومية، مما كان له الاثر الكبير في زيادة اعداد المصابين وحالات الوفاة .

وفي الفرضية بالإمكان الاجابة على التساؤلات التالية :

1- يختلف انتشار الأمراض والأوبئة بين دولة وأُخرى على مستوى العالم.
2- هناك نسبة إصابات التي خلفتها هذه الأوبئة على مستوى العالم .

هدف البحث

يهدف البحث الى:

- تقديم صورة عن الأمراض والأوبئة التي اجتاحت العالم ، وعلاقتها بمصير الجنس البشري.
- تحديد الصعوبات والمشكلات التي تواجهها المؤسسات الصحية .
- تحليل كفاءة ونشاط خدمات القطاع الصحي في الدول التي اجتاحها المرض و الوباء .
- معرفة الايجابيات والسلبيات عند التعرف على التوزيع الجغرافي للأمراض والأوبئة .

أهمية البحث

يهتم البحث في التقصي لمعرفة خطورة الأمراض والاوبئة عند اجتياحها العالم ، ومن خلال معرفة سلبيات وايجابيات الخدمات الصحية , علاوة على معرفة التوزيع الجغرافي لهذه الامراض والاوبئة .

منهجية البحث

اعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي لتحقيق أهداف البحث الذي يقوم على دراسة وتحليل الظاهرة الجغرافية ومعرفة أسبابها, وذلك عن طريق دراسة الامراض والأوبئة ومدى انتشارها في العالم وتوزيعها الجغرافي وعلاقتها بالجنس البشري ، ومدى الحاجة الى الخدمات الصحية .

تحديد المفاهيم والمصطلحات

(أ) المرض : Disease

هو تواجد القصور والخلل في عضو من أعضاء الجسم مما يعوقه من القيام بوظائفه خير قيام , ومن الممكن أن يؤثر في الجانب النفسيّ والعقليّ للفرد ، والمرض يصيب الإنسان بوساطة البكتريا والفيروسات التي تهاجم الجسم البشري .

(عبدالمسيح ، بدون سنة نشر ، ص32) (Abd- Almaseeh ,no year,p.32)

(ب) الوباء : Epidemiology

تعرفه منظمة الصحة العالمية بأنه تفشي مرض ما بأسلوب غير متوقع يصيب العديد من الأشخاص في وقت واحد ويمكن أن ينتشر عبر مجتمع واحد أو عدة مجتمعات يستوجب الاستنفار بحيث يصبح المرض في هذه الحالة كارثة .

(أبو حجر ، 2009،ص90) (Abu-Hajr,2009,p.9

(ج) الفاشية (التفشي)

فَشَّى الوَبَاءُ فِي القَرْيَةِ : اِنْتَشَرَ، اِتَّسَعَ وَبَاؤُهُ (معجم المعاني ،https://www.almaany.com)

التفشي أو **الفاشِية**) بالإنجليزية (Outbreak) : هو مُصطلحٌ وبائي، وتعني زيادةٌ مفاجئة في حدوث المرض في زمانٍ ومكانٍ معينين ، قد يؤثر التفشي على مجموعةٍ صغيرة ومحلية أو تؤثر على آلاف الأشخاص عبر قارةٍ بأكملها . (الفاشية والتفشي ، https://ar.wikipedia.org)

التوزيع الجغرافي للأمراض والأوبئة في العالم

تنتشر الأمراض المعدية إما عن طريق العوامل البكتيرية أو الفيروسية وهي موجودة دائمًا في المجتمع ، عادة ما تكون الحالات المصابة موجودة بأعداد أقل من العتبة المتوقعة ولكن بين الحين والآخر قد يكون هناك تفشي أو سلالة جديدة أو مرض جديد له تأثير كبير على المستوى المحلي أو العالمي . **(وزارة الصحة ،2020) (Ministry of Health,2020)**

الأوبئة هي تفشي الأمراض المعدية على نطاق واسع والتي يمكن أن تزيد بشكل كبير من معدلات الإصابة بالأمراض والوفيات في منطقة جغرافية واسعة وتسبب اضطرابًا اقتصاديًا واجتماعيًا وسياسيًا كبيرًا.

تشير الدلائل إلى أن احتمال انتشار الأوبئة قد ازداد خلال القرن الماضي بسبب زيادة السفر والتكامل العالميين ، والتحضر ، والتغيرات في استخدام الأراضي ، والاستغلال الأكبر للبيئة الطبيعية . **(موسى ، 2016، https://al-ain.com) (Musa,2016, https://al-ain.com)**

من المرجح أن تستمر هذه الاتجاهات وسوف تتزايد، وقد ركز اهتمام كبير بالسياسات على الحاجة إلى تحديد الفاشيات الناشئة التي قد تؤدي إلى الأوبئة والحد منها ، ولتوسيع الاستثمار واستدامته لبناء القدرة على التأهب والقدرة الصحية

يمكن أن تسبب الأوبئة زيادات كبيرة وواسعة النطاق في معدلات الاعتلال والوفيات ولها آثار وفيات أعلى بشكل غير متناسب على البلدان المنخفضة والمتوسطة الدخل.

يمكن أن تتسبب الأوبئة في أضرار اقتصادية من خلال قنوات متعددة ، بما في ذلك الصدمات المالية قصيرة الأجل والصدمات السلبية طويلة الأجل للنمو الاقتصادي.

تُعد التغييرات السلوكية الفردية ، مثل النفور الناجم عن الخوف من أماكن العمل وأماكن التجمعات العامة الأخرى ، سببًا رئيساً للصدمات السلبية للنمو الاقتصادي أثناء الأوبئة.

في البلدان ذات المؤسسات الضعيفة وموروثات عدم الاستقرار السياسي ، يمكن أن تزيد الأوبئة من الضغوط والتوترات السياسية.

في هذه السياقات ، أثارت تدابير الاستجابة لتفشي المرض ، مثل الحجر الصحي ، أعمال عنف وتوتر بين الدول والمواطنين .

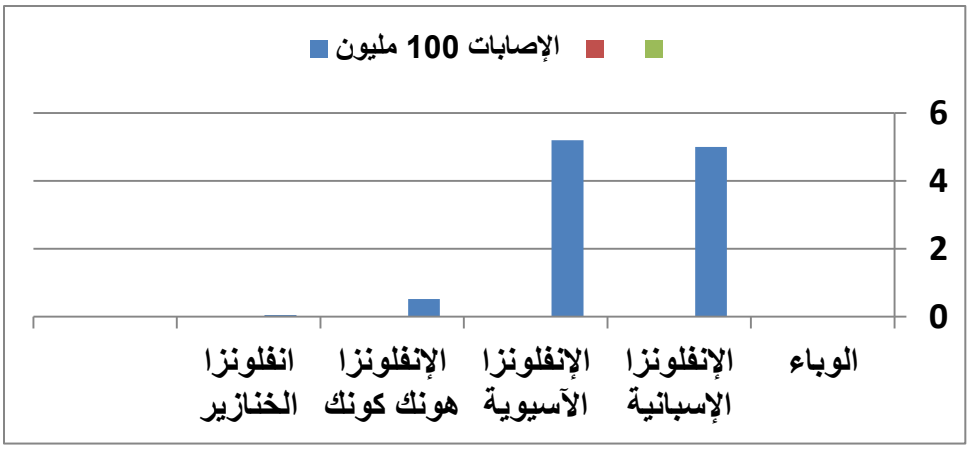
(https://al-ain.com ،2016 ،موسى) (Musa,2016 , https://al-ain.com)

جدول (1) تقديرات الإصابات والوفيات بالأمراض والأوبئة التي اجتاحت العالم من عام 1918 – 2010

الوباء/ المرض	السلالة	المدة	الاصابات 100 مليون	الوفيات 100 مليون
الإنفلونزا الإسبانية	H1N1	1920–1918	5	0.5
الإنفلونزا الآسيوية	H2N2	1958–1957	5,2	0,011
الإنفلونزا هونك كونك	H3N2	1969–1968	0,52	0,01
انفلونزا الخنازير	A (H1N1)	2010–2009	0,005	0,0002

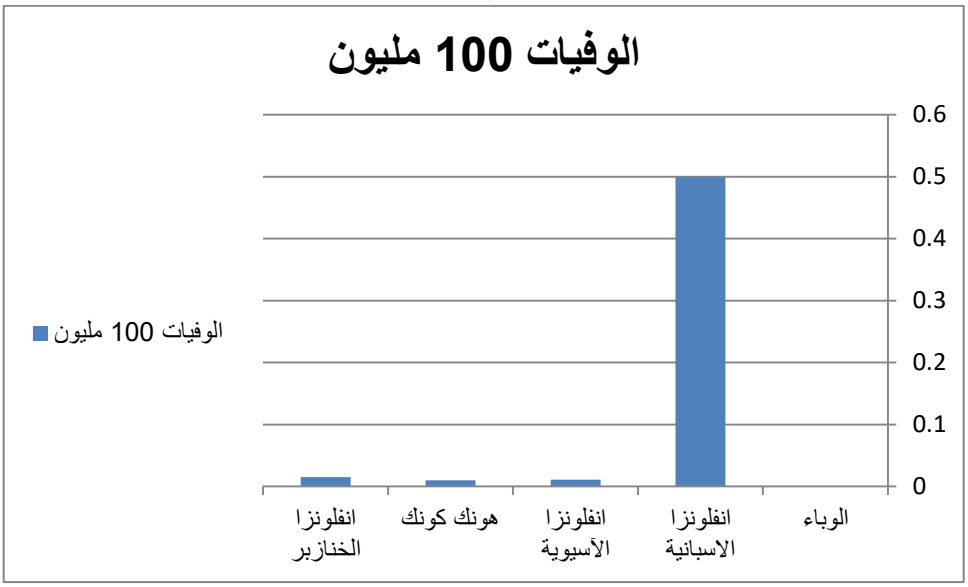
المصدر : من عمل الباحثين بالاعتماد على منظمة الصحة العالمية ،اخبار المنظمة اليومية ، الامراض والأوبئة ، 2009.

شكل (1) تقديرات الاصابات بالأمراض والأوبئة التي اجتاحت العالم من عام1981 – 2010



المصدر: من عمل الباحثين بالاعتماد على الجدول (1)

شكل (2) تقديرات الوفيات بالأمراض والأوبئة التي اجتاحت العالم من عام 1918 – 2010



المصدر: من عمل الباحثين بالاعتماد على الجدول (1)

ومن الامراض والأوبئة التي اجتاحت العالم وهي :

1- الانفلونزا الإسبانية

ضربت جائحة عام 1918 في ثلاث موجات متميزة خلال فترة (12) شهرًا ، وظهرت لأول مرة في ربيع عام 1918 في أمريكا الشمالية وأوروبا إلى حد كبير في خنادق الحرب العالمية الأولى ، ثم عاودت الظهور في أكثر أشكالها دموية في خريف عام 1918 ، مما أسفر عن مقتل عشرات الملايين من الأشخاص في جميع أنحاء العالم من أيلول حتى تشرين ثاني .

(بيري ، 2016، ص223) (Barry,2004,p.223)

كان جائحة إنفلونزا عام 1918 هو أخطر جائحة في التاريخ الحديث ، كان سببه فيروس H1N1 مع جينات من أصل الطيور ، على الرغم من عدم وجود إجماع عالمي بشأن المكان الذي نشأ فيه الفيروس ، فقد انتشر في جميع أنحاء العالم خلال (1918–1919) .

(تاوبينبرغر، 2011) (Taubenberger,2011)

كانت تكهنات العلماء متضاربة حول نشأت المرض، فمنهم من صرح بأنه نشأ في الشرق الأقصى ، ومنهم من قال انه ظهر في ولاية كنساس في الولايات المتحدة وأكد الكاتب جون باري حول كون كنساس منشأ المرض ، وان أولى الحالات ظهرت في مارس من عام 1918م ، إلا أن الكاتب السياسي أندرو برايس سميث نشر وثائق من الأرشيف الحكومي النمساوي تشير إلى أن أوائل حالات الوباء ظهرت في النمسا في ربيع عام 1917 .

(كروسبي، 2009) (Gosbei ,2009)

وكان معدل الوفيات في إسبانيا منخفضًا ، لكن أطلق على المرض اسم "الأنفلونزا الإسبانية" لأن الصحافة الإسبانية كانت أول من أبلغت عنه.

تم التعرف عليه لأول مرة في الولايات المتحدة للأفراد العسكريين في ربيع عام 1918، إذ أصيب حوالي (28%) من السكان ، مع حدوث حوالي (675000) حالة وفاة .

(بريستو ، 2011) (Bristu,2011)

ويقدر أن حوالي (500) مليون شخص أو ثلث سكان العالم أصيبوا بهذا الفيروس، و قُدر عدد الوفيات بما لا يقل عن (50 – 100) مليونً في جميع أنحاء العالم **(طونينا ، 2020 ، https://www.swissinfo.ch).**

حصد الوباء حوالي (5%) من مجموع سكان الهند آنذاك وقد قدر الرقم بنحو (17) مليون شخص ، وفي اليابان أحصيت أكثر من (23) مليون حالة إصابة نتج عنها حوالي (390) ألف حالة وفاة ، وفي بريطانيا رصدت أكثر من (250) ألف ضحية وفي فرنسا بلغ العدد (400) ألف وسقط في كندا حوالي 50 ألف مريض .

(المجلة الطبية البريطانية ،2020) (British Medical Journal,2020

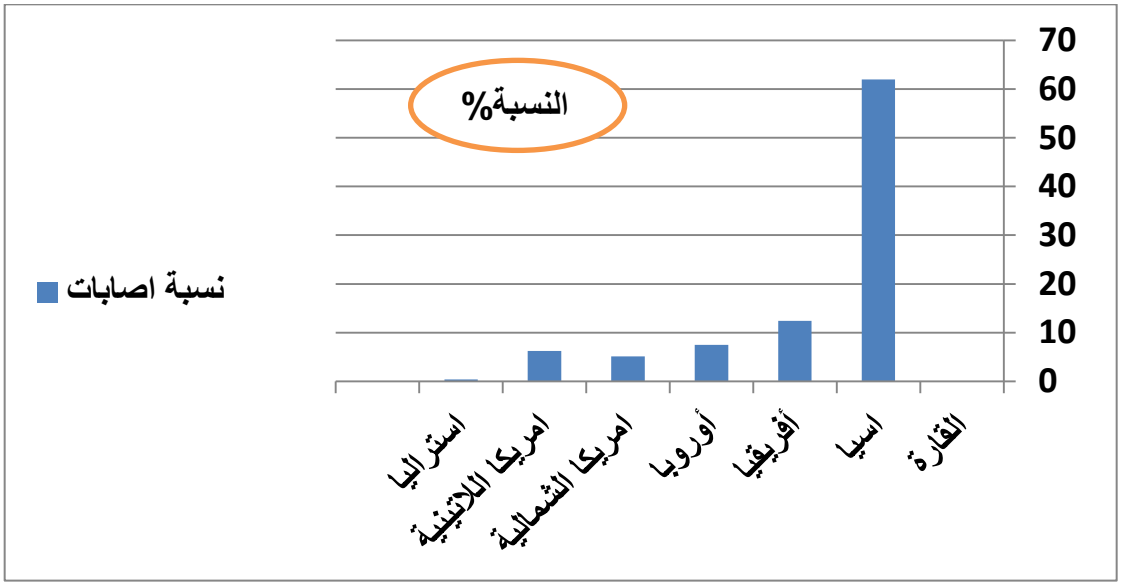
جدول (2) تقديرات الاصابات والوفيات بوباء الإنفلونزا الاسبانية (H1N1) التي اجتاحت العالم من عام1918–1920

القارة	الدولة	الإصابات	نسبة الاصابات %	الوفيات	نسبة الوفيات %
اسيا	الهند	155 مليون		17 مليون	
	اليابان	23 مليون		390 الف	
	الصين	62 مليون		3,7 مليون	
	دول آسيوية أخرى	40 مليون		8,4 مليون	
المجموع		280 مليون	%62	29,5 مليون	%56.9
افريقيا	جنوب افريقيا ودول مجاورة لها	17 مليون		4,5 مليون	
	وسط افريقيا	15 مليون		3 مليون	
	مصر	370 ألف		180 ألف	
	شمال أفريقيا	24 مليون		5,8 مليون	
المجموع		56 مليون	%12,4	13.5 مليون	%26,0

القارة	الدولة	الإصابات	نسبة الاصابات %	الوفيات	نسبة الوفيات %
أوروبا	بريطانيا	8 مليون		250 الف	
	فرنسا	7,2 مليون		400 الف	
	المانيا	12 مليون		500 الف	
	اسبانيا	6 مليون		350 الف	
	الدنمارك	800 الف		300 الف	
	المجر	500 الف		150 الف	
	دول اخرى	5,5 مليون		650 الف	
المجموع		34 مليون	%7,5	2,6 مليون *	%5,0
امريكا الشمالية	الولايات المتحدة	22 مليون		675 الف	
	كندا	1,1 مليون		50 الف	
المجموع		23,1	%5,1	725 الف	% 1,4
امريكا اللاتينية	البرازيل	12 مليون		500 الف	
	المكسيك	6 مليون		450 الف	
	الارجنتين	1 مليون		250 الف	
	دول اخرى	11 مليون		2,5 مليون	
المجموع		28 مليون	%6,2	4,7 مليون	%9,0
استراليا		1,7 مليون	0,37	810 ألف	% 1,6
المجموع الإجمالي العالمي		400-500 مليون	%100	50- 100 مليون	%100

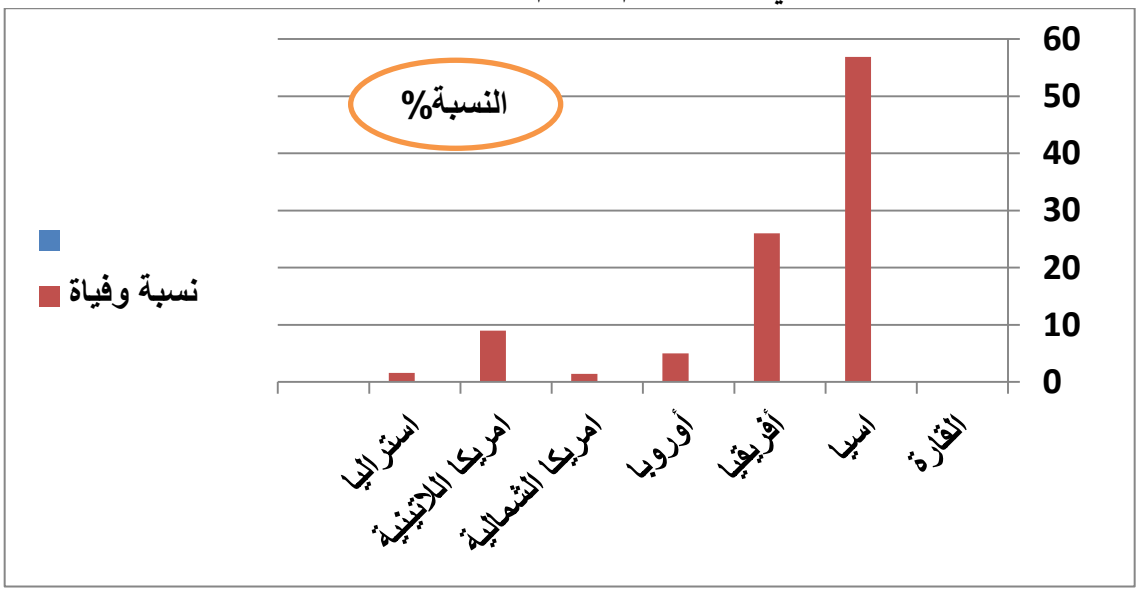
المصدر : من عمل الباحثين بالاعتماد على منظمة الصحة العالمية ،اخبار المنظمة اليومية ، الامراض والأوبئة ، 2009.

شكل (3) تقديرات نسبة الاصابات بوباء الإنفلونزا الاسبانية (H1N1) التي اجتاحت العالم (1918-1920)



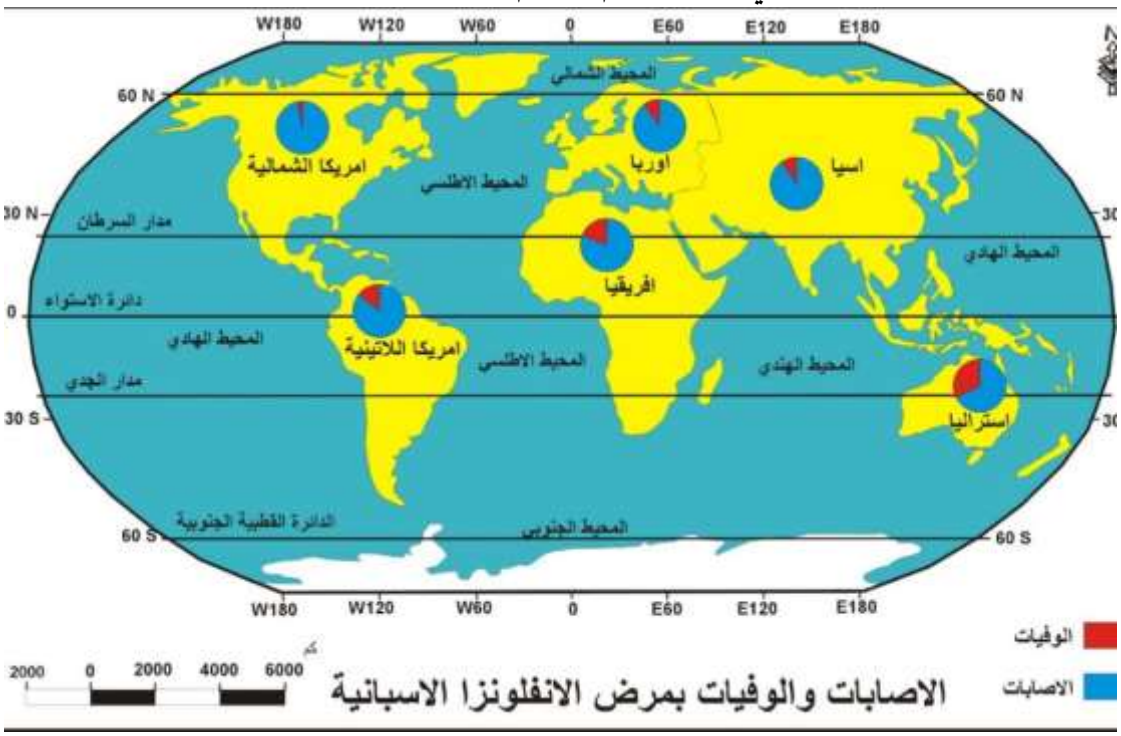
المصدر: من عمل الباحثين بالاعتماد على الجدول (2).

شكل (4) تقديرات نسبة الوفيات بوباء الإنفلونزا الاسبانية (H1N1)
التي اجتاحت العالم من عام1918-1920



المصدر: من عمل الباحثين بالاعتماد على الجدول (2)

خريطة (1) تقديرات الاصابات والوفيات بوباء الإنفلونزا الاسبانية (H1N1) التي اجتاحت العالم من عام1918-1920



المصدر : من عمل الباحثين بالاعتماد على الجدول (2) .

تميزت الإنفلونزا الإسبانية –على عكس أنواع الإنفلونزا الأخرى– بقدرتها على إحداث مضاعفات مميتة في أعمار أقل من (45) سنة ، فالإحصائيات تشير إلى أن (99%) من الوفيات كانت فـي أشخاص أعمارهم أقل من (65) سنة، وأكثر من نصف الوفيات كانت في المجموعة العمرية ما بين (20–40) سنة. وكان السبب الرئيسي للوفاة هو الاختناق نتيجة نزيف رئوي أو التهاب رئوي ثانوي.

(ar.wikipedia.org/wiki ,2009) (2009، ar.wikipedia.org/wiki)

ويرى البعض أن سبب مناعة كبار السن ضد الإنفلونزا الإسبانية يعود لتعرضهم للإنفلونزا الروسية عام 1898م مما أكسبهم مناعة جزئية ضد الفيروس .

(باري ، بدون سنة نشر ، ص66) (Barry, no year,p.66)

كما أن من الأمور الغريبة أن أشد حالات الوباء حدثت في الصيف والخريف وليس في فصل الشتاء.

وأصيب بالإنفلونزا الإسبانية حوالي ثلث سكان العالم، وتوفي ما يقدر بـ10(%) إلى (20%) من المصابين، وتشير التقديرات الحالية إلى أن ما بين خمسين مليونا ومئة مليون شخص قد فقدوا حياتهم في جميع أنحاء العالم بسبب الإنفلونزا الإسبانية، وهذا يعني حوالي(3 إلى 6%) من سكان العالم .

وعموما كانت معدلات الوفاة على أشدها في آسيا وأفريقيا، بينما كانت الأدنى في أوروبا وأمريكا الشمالية وأستراليا، وكان التباين ضخما أيضا داخل القارة الواحدة، فقد فقدت الدنمارك ما نسبته 0.4 % من سكانها في الوباء بينما كانت النسبة ثلاثة أضعاف ذلك في المجر، وغالبا كانت الخسارة أفدح في المدن عنها في الريف، وإن تباينت الوفيات داخل المدن أيضا.

أما دول وسط أفريقيا فكان من نصيبها (3) مليون قتيل ، ومجمل الوفيات في عموم القارة كانت (13,5) مليون شخص ، ولم تكن مصر بعيدة عن ذلك الوباء، فقد قدمت أكثر من 180 ألفاً من أبنائها ضحايا لانتشاره في أراضيها ، ينظر الجدول (2) والشكل(3-4) والخريطة (1) .

(ابو الغار ، 2020 ، ص46) (Abu-Alghar ,2020,p.46)

دور الحرب العالمية الاولى في نشر العدوى

لعبت الحرب العالمية الأولى دوراً كبيراً وواضحاً في نشر العدوى ، فمن خلال تنقل مقاتلي الوحدات العسكرية بين مختلف المدن وعودتهم لأوطانهم ، نقل الجنود البريطانيون والفرنسيون والأميركيون المرض معهم وساهموا في نشره أيضا، اعتمدت أغلب الدول سياسة سيئة لاحتواء الأنفلونزا الإسبانية.

ففي بريطانيا، رفض المسؤولون تطبيق سياسة الحجر الصحي بسبب حالة الحرب مع الألمان، وأكد الجميع حينها على حاجة بلادهم الماسة لاستمرار عمل مصانع الأسلحة ورفضوا فكرة إفراغها من العمال.

وفي الولايات المتحدة الأميركية، أبى الصليب الأحمر الاستعانة بخدمات الممرضات ذوي الأصول الإفريقية بسبب سياسة التمييز العنصري على الرغم من النقص الحاد في الممرضين حينها **(رمضان ،2021، (https://www.alarabiya.net/last) (Ramadhan,2021, (https://www.alarabiya.net/last)**

يقوم الباحثون بتحليل بيانات الوفيات من أكثر من 40 دولة ، وهو ما يمثل 92 في المائة من سكان العالم في عام 1918 .

وتفاوت معدل الوفيات بين (0,3) بالمئة في أستراليا التي فرضت حجرًا صحيًا في عام 1918 ، إلى (5,8) بالمئة في كينيا و(5,2) بالمئة في الهند ، التي فقدت (17) مليون شخص على مدار السنوات الثلاث من انتشار الوباء، قتلت الأنفلونزا (675) ألفًا في الولايات المتحدة ، أو(0,5) في المائة من السكان ، في إسبانيا توفي (300) ألف شخص بمعدل بلغ (1,4) في المائة ، في المتوسط تقريبًا .

(منظمةالصحةالعالمية،2009، ar.wikipedia.org) (World Health Organization,2009 , ar.wikipedia.org)

أما بالنسبة للقارات فكانت قارة اسيا المتصدرة الأولى في الاصابات والوفيات بالإنفلونزا الاسبانية حيث سجلت (280) مليون إصابة ، أما الوفيات فكانت (29,5) مليون حالة وفاة ، وتأتي قارة أفريقيا بالمرتبة الثانية من حيث الاصابات والوفيات ، حيث سجلت (56) مليون اصابة و (13,5) مليون حالة وفاة ، وفي

قارة أوروبا سجلت (34) مليون اصابة و(2,6) مليون حالة وفاة ، وفي امريكا اللاتينية سجلت (28) مليون إصابة و(4,7) مليون حالة وفاة ، وفي امريكا الشمالية سجلت (23,1) مليون إصابة و(725) الف حالة وفاة ، وأخيراً قارة أستراليا التي سجلت (1,7) مليون إصابة و(810) حالة وفاة ، ومجموع الاصابات في العالم كانت(400–500) مليون إصابة ، و(50–100) مليون حالة وفاة ، ينظر الجدول(2) والشكل (2) والخريطة (1) .

الآثار الاقتصادية والاجتماعية للوباء

تستند الآثار الاقتصادية والاجتماعية للوباء إلى دراسة أجريت عام 1919 على (11) مدينة أمريكية ؛ قد لا يكون ممثلًا لسكان الولايات المتحدة ، ناهيك عن سكان العالم ، ويقدر الباحثون أنه في البلد النموذجي ، أدى الوباء إلى انخفاض نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي بنسبة (6%) والاستهلاك الخاص بنسبة (8%).

بالنظر إلى التقدم في الرعاية الصحية العامة والتدابير التي يتم اتخاذها للحد من انتشاره ، ومع ذلك، أشاروا إلى أن بعض جهود التخفيف الجارية حاليًا ، لا سيما تلك التي تؤثر على التجارة والسفر ، من المرجح أن تزيد من تأثير الفيروس على النشاط الاقتصادي .

(جاريت ، 2007 ، ص7) (Jareat,2007,p.7)

على الصعيد العالمي ، تعمل 58 في المائة من النساء العاملات في وظائف غير رسمية ، وتشير التقديرات إلى أنه خلال الشهر الأول للوباء ، فقد العاملون غير الرسميين على مستوى العالم 60 في المائة في المتوسط من دخلهم. **(جاريت ،2007، ص8) (Jareat,2007,p.8)**

بالنسبة لعاملات المنازل ، (80%) منهن من النساء ، كان الوضع مريعاً ، فقد (72%) من عاملات المنازل وظائفهن حول العالم ، حتى قبل الوباء ، كان العمل المنزلي بأجر ، مثل العديد من وظائف الاقتصاد غير الرسمي الأخرى ، يفتقر إلى الحماية الأساسية للعمال مثل الإجازة مدفوعة الأجر أو فترة الإخطار أو مكافأة نهاية الخدمة .

(جاريت ، 2007 ، ص9) (Jareat,2007,p.9)

2– الانفلونزا الآسيوية

في فبراير 1957 ، ظهر فيروس جديد للإنفلونزا A (H2N2) في شرق آسيا ، مما أدى إلى انتشار جائحة (الأنفلونزا الآسيوية).

يتألف فيروس H2N2 من ثلاثة جينات مختلفة من فيروس H2N2 الذي نشأ من فيروس إنفلونزا الطيور A ، بما في ذلك جينات H2 Hemagglutinin و N2 neuraminidase.

تم الإبلاغ عنه لأول مرة في سنغافورة في فبراير 1957 ، وهونج كونج في أبريل 1957 ، وفي المدن الساحلية في الولايات المتحدة في صيف 1957 .

(كوني ،2007،ص112) (Koni,2007,p.112)

وكان العدد التقديري للوفيات (1,1) مليون في جميع أنحاء العالم ، من ضمنها (116) الف شخص في الولايات المتحدة **(منظمةالصحةالعالمية،2009, ar.wikipedia.org)**

(World Health Organization,2009, ar.wikipedia.org)

وسرعان ما تم الإبلاغ عنها في مقاطعة يونان المجاورة في أواخر شباط أو أوائل آذار 1957. بحلول منتصف شهر آذار ، انتشرت الأنفلونزا في جميع أنحاء الصين.

لم تكن جمهـورية الصين الشعبية عضوًا في منظمة الصحة العالمية في ذلك الوقت ، ولـم تبلغ الدول الأخرى عن تفشي المرض ، ومع ذلك ، ذكر مركز السيطرة على الأمراض فـي الولايات المتحـدة أن الإنفلونزا تم الإبلاغ عنها لأول مرة في سنغافورة في شباط 1957 .

(كوني ،2007،ص112) (Koni,2007,p.112)

في أواخر عام 1957 ، حدثت موجة ثانية من الإنفلونزا في شمال الصين ، وخاصة في المناطق الريفية في نفس العام ، استجابةً للوباء ، أنشأت الحكومة الصينية المركز الوطني الصيني للإنفلونزا (CNIC) .

بحلول حزيران 1957 ، وصل الوباء إلى الولايات المتحدة ، إذتسبب في البداية في إصابات قليلة ، وكان من أوائل المتضررين أفراد البحرية الأمريكية في مدمرات رست في محطة نيوبورت البحرية ومجندون عسكريون جدد في أماكن أخرى . **(المركز الأمريكي ،2021، https://ar.wikipedia.org)**

(American centere,2021, https://ar.wikipedia.org)

جدول (3) تقديرات اعداد اصابات ووفيات الاوبئة والامراض في قارات العالم من 1918-2010

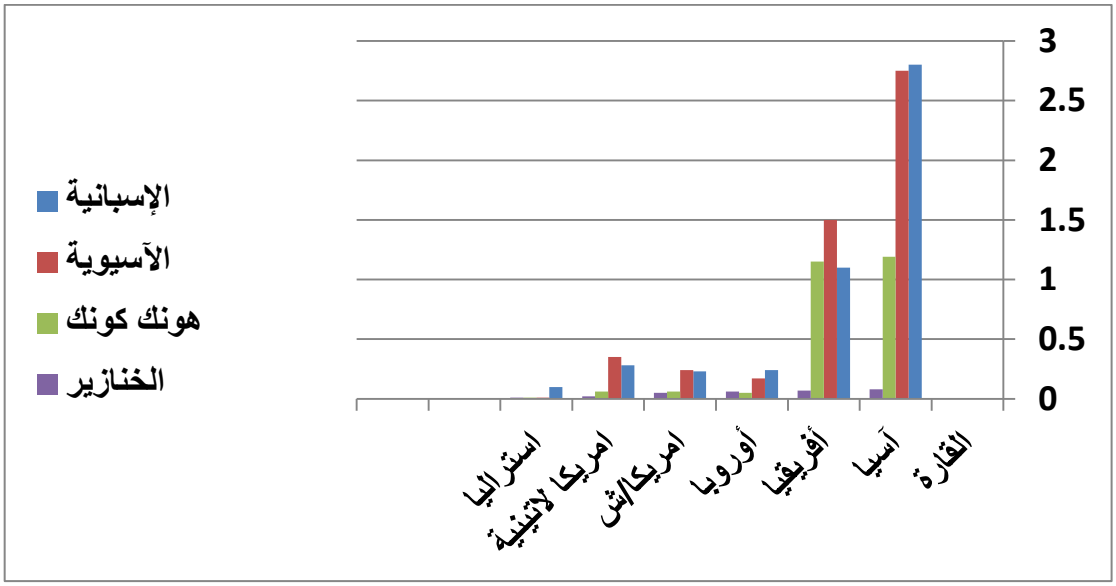
القارة	الوباء	الإصابات 100مليون	الوفيات 100 مليون	الملاحظات
اسيا	الانفلونزا الاسبانية	2,8	0,3	
	الانفلونزا الآسيوية	2,75	0,003	
	الانفلونزا هونك كونك	0,19	0.004	
	انفلونزا الخنازير	0,001	0.00003	
افريقيا	الانفلونزا الاسبانية	0,56	1,4	
	الانفلونزا الآسيوية	1,5	0,003	
	الانفلونزا هونك كونك	0,15	0,003	
	انفلونزا الخنازير	0,075	0,00007	
أوروبا	الانفلونزا الاسبانية	0,24	0,03	
	الانفلونزا الآسيوية	0,17	0,0004	
	الانفلونزا هونك كونك	0,05	0,0003	
	انفلونزا الخنازير	0,00136	0,00005	

القارة	الوباء	الإصابات 100مليون	الوفيات 100 مليون	الملاحظات
امريكا الشمالية	الانفلونزا الاسبانية	0,23	0,007	
	الانفلونزا الآسيوية	0,24	0,001	
	الانفلونزا هونك كونك	0,06	0,0003	
	انفلونزا الخنازير	0,0008	0,00005	
امريكا اللاتينية	الانفلونزا الاسبانية	0,28	0,05	
	الانفلونزا الآسيوية	0,35	0,003	
	الانفلونزا هونك كونك	0,06	0,003	
	انفلونزا الخنازير	0,0009	0,00005	
استراليا	الانفلونزا الاسبانية	0,017	0,008	
	الانفلونزا الاسيوية	0,01	0,0003	
	الانفلونزا هونك كونك	0,01	0,00003	
	انفلونزا الخنازير	0,0001	0,000003	

المصدر : من عمل الباحثين بالاعتماد على منظمة الصحة العالمية ،اخبار المنظمة اليومية ، الامراض والأوبئة ، 2009.

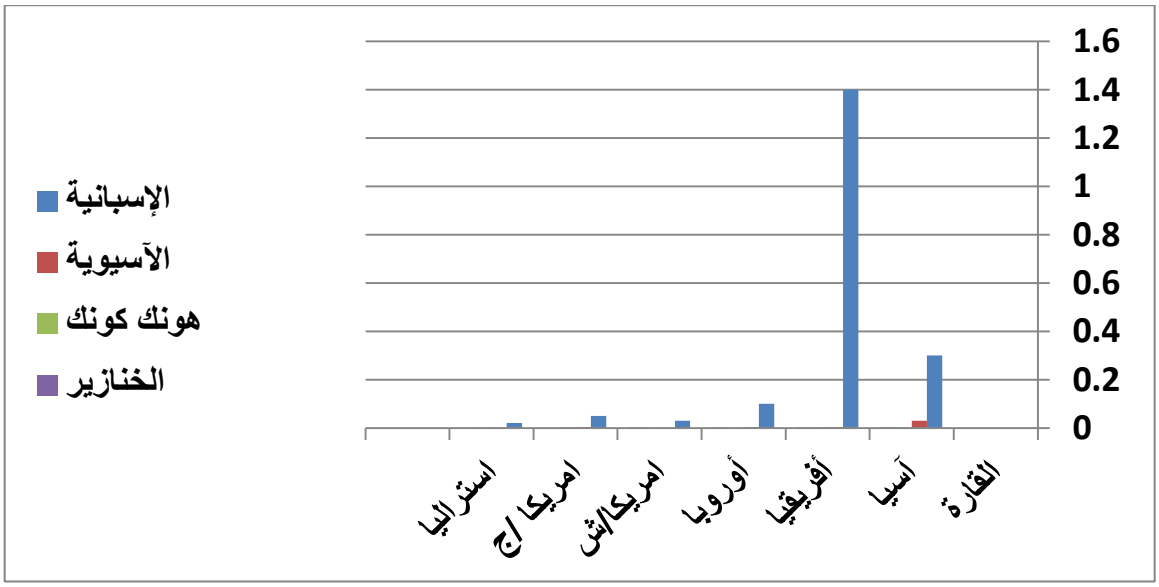
بلغت الموجة الأولى ذروتها في تشرين أول وأثرت بشكل رئيسي على الأطفال الذين عادوا مؤخرًا إلى المدرسة بعد العطلة الصيفية ، وكانت الموجة الثانية ، في كانون الثاني و شباط 1958 ، أكثر وضوحا بين كبار السن وبالتالي كانت أكثر فتكًا.

شكل (5) اعداد اصابات الاوبئة والامراض في قارات العالم من عام 1918 –2010



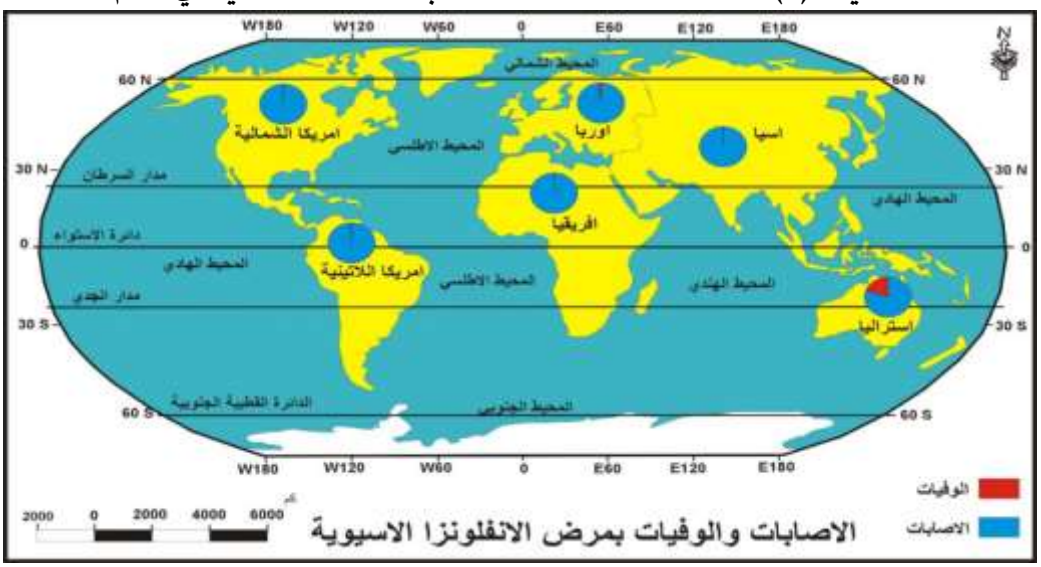
المصدر: من عمل الباحثين بالاعتماد على الجدول (3)

شكل (5) اعداد وفيات الاوبئة والامراض في قارات العالم من عام 1918 –2010



المصدر: من عمل الباحثين بالاعتماد على الجدول (3)

خريطة (2) تقديرات اعداد اصابات ووفيات وباء الانفلونزا الآسيوية في العالم



المصدر: من عمل الباحثين بالاعتماد على الجدول (3).

(المركز الأمريكي ،2021، https://ar.wikipedia.org)

(American centere,2021, https://ar.wikipedia.org)

وكانت سنغافورة أول دولة تخطر العالم منظمة الصحة حول تفشي الإنفلونزا على نطاق واسع والذي "يبدو أنه جاء من هونج كونج". في تايوان ، تأثر 100000 بحلول منتصف مايس ، وعانت الهند من مليون حالة بحلول حزيران ،وفي أواخر حزيران ، وصل الوباء إلى المملكة المتحدة

وفقًا لمراكز السيطرة على الأمراض والوقاية منها في الولايات المتحدة ، مات حوالي (116.000) شخص في الولايات المتحدة

(الانفلونزا ،2021، (Iniflunza,2021, www.cdc.gov)

(www.cdc.gov

ظهر المرض في المملكة المتحدة في أواخر حزيران ، مع حدوث تفشي خطير بين عامة السكان في آب وحتى منتصف ايلول ، انتشر الفيروس من الشمال والغرب وويلز إلى الجنوب والشرق واسكتلندا . **(جاكسون ، 2009 ، https://doi.org)** **(Jackson,2009, https://doi.org)**

يُقدر أن (33000) حالة وفاة في المملكة المتحدة تُعزى إلى تفشي الإنفلونزا (1957–1958) ، قُدِّر أن لهذا المرض نسبة (3٪) من المضاعفات و (0,3٪) من الوفيات في المملكة المتحدة.

في ألمانيا ، توفي حوالي 30.000 شخص بسبب الإنفلونزا بين أيلول 1957 ونيسان 1958.
وفقًا لدراسة أجريت عام 2016 في مجلة الأمراض المعدية ، فإن أعلى نسبة وفيات حدثت في أمريكا اللاتينية . **(ماكسيميليان ،2020)** **(Maccemilyan,2020)**

كانت الحالات الأولى في المملكة المتحدة في أواخر كانون الثاني ، مع حدوث تفشي خطير بين عامة السكان في شهر آب وحتى أيلول ، وانتشر الفيروس من الشمال والغرب وويلز إلى الجنوب والشرق واسكتلندا .

(ماكسيميليان ،2020) **(Maccemilyan,2020)**

بحلول أوائل عام 1958 ، كان من المقدر أن "ما لا يقل عن (9) ملايين شخص في بريطانيا العظمى مصابين بالأنفلونزا الآسيوية أثناء وباء عام 1957، من بين هؤلاء ، حضر أطبائهم أكثر من (5,5) مليون ، مات حوالي (14000) شخص .

على الرغم من تنبؤات واتسون المبكرة بأنه وفي النهاية ، وعلى الرغم من الأشياء المخيفة في الصحافة العادية ، سيكون لدينا وباء الإنفلونزا ، من نوع لا يختلف كثيرًا عما نعرفه بالفعل ، مع حدوث مضاعفات في الفئات العمرية المعتادة ، كانت المجموعة الأساسية من المرضى الرئيسيين تتراوح أعمارهم بين (5–39) سنة مع (49٪) بين (5–14) سنة ، في لندن ، كان (110.000) طفل خارج المدرسة للاشتباه في إصابتهم بالإنفلونزا.

من المحتمل أن الإنفلونزا الآسيوية أصابت نفس العدد الذي تضرر من جائحة الإنفلونزا الإسبانية عام 1918 أو أكثر، ولكن ساهم اللقاح وتحسن الرعاية الصحية واختراع المضادات الحيوية لتدبير العدوى وتفاوتت الإصابات الوفيات بوباء الانفلونزا الآسيوية ، فكانت قارة آسيا المتصدرة الأولى في الإصابات حيث سجلت (275) مليون إصابة ، و الوفيات فكانت (300) الف حالة وفاة ، وتأتي قارة أفريقيا بالمرتبة الثانية من حيث الاصابات ، حيث سجلت (150) مليون اصابة و (280) الف حالة وفاة ، وتأتي قارة امريكا اللاتينية بالمرتبة الأولى من حيث الوفيات، حيث سجلت (35) مليون إصابة و(330) الف حالة وفاة ، وفي امريكا الشمالية سجلت (24) مليون إصابة و(116) الف حالة وفاة ، وفي قارة أوروبا سجلت (17) مليون اصابة و(35) الف حالة وفاة ، وأخيراً قارة أستراليا التي سجلت (1) مليون إصابة و(30) الف حالة وفاة ، ومجموع الإصابات الكلية في العالم (502) مليون إصابة ، و(1,1) مليون حالة وفاة ، ينظر الجدول(3) والشكل (3) والخريطة (2) .

الجرثومية الانتهازية في انخفاض معدل الوفيات ، وتسببت في الكثير من الإصابات لدى الأطفال، وانتشرت في المدارس، وأدت إلى إغلاق العديد منها ، مع ذلك نادراً ما كان الفيروس قاتلًا لدى الأطفال، وكان أشد خطورة لدى النساء الحوامل، والمسنين، والمصابين بأمراض قلبية أو رئوية سابقة . **(منظمة الصحة العالمية ، 2004)** **(World Health Organization,2020)**

الآثار الاقتصادية والاجتماعية للوباء

كان هناك بعض الاضطرابات المجتمعية بسبب التغيب عن المدرسة والعمل ، على الرغم من أن هذا كان يتركز في الغالب بين الأطفال ومعلمي المدارس والعاملين في مجال الرعاية الصحية ، خلال ذروة الجائحة ، كان التغيب عن العمل في حدود (3٪ –8٪)في الولايات المتحدة .

كان التأثير الاقتصادي صغيرًا ، حيث أدى الوباء إلى خفض الإنتاج الصناعي بنحو 1.2٪ في كندا خلال الذروة وانخفاض الناتج المحلي الإجمالي في الولايات المتحدة بنحو 1٪ .

كان الانتعاش الاقتصادي بعد التناقص التدريجي للوباء فوريًا تقريبًا. وفي الوقت نفسه ، على الرغم من زيادة عدد حالات الدخول إلى المستشفيات في أمريكا الشمالية أثناء الوباء ، إلا أن المستشفيات كانت قادرة على استيعاب الزيادات في طلب المرضى من خلال إعادة تخصيص الأسرة ، وإعادة تعيين الأطباء ، وإلغاء العمليات الجراحية الاختيارية .

(Key,2016,http// www.britannica.com) (http// www.britannica.com ،2016، كي)

وقد تم استكمال ذلك بجهود متضافرة لتعزيز الرعاية المنزلية للحالات غير المعقدة ، في المملكة المتحدة تعرضت هذه الجهود للخطر من خلال لائحة تقضي بأن الأفراد يطلبون مذكرة طبيب موقعة للتأهل للحصول على إعانة المرض

3- انفلونزا هونك كونك

تسبب جائحة إنفلونزا هونك كونك ، الذي استمر حتى 1969–1970 ، في وفاة اكثر من مليون شخص ، أول حالات الإصابة بالعدوى سجلت في 13تموز 1968 في أحد ضواحي هونغ كونغ ، وفي نهاية تموز من نفس العام انتشر الفيروس إلى فيتنام وسنغافورة ، وفي أيلول سجلت حالات إصابة بالفيروس في كل من الهند والفليبين وشمال أستراليا وأوروبا .كما في نفس العام ظهرت إصابات بالعدوى في كاليفورنيا ضمن الجنود العائدين من الحرب الفيتناميـة ووصلت العدوى إلى اليابان وأفريقيا وأمريكا الجنوبية في عام 1969.

(Arthar,2006,p.206) (آرثر ،2006 ،ص206)

تختلف تقديرات إجمالي عدد الوفيات بسبب إنفلونزا هونـك كونـك (منذ بدايتها في يوليو 1968) حتى تلاشى تفشي المرض خلال شتاء (1969–1970) .

قدرت منظمة الصحة العالمية والموسوعة البريطانية والمراكز الامريكية لمكافحة الأمراض والوقاية منها (CDC)عدد الوفيات بسبب إنفلونزا هونك كونك الى أكثر من (1) مليون على مستوى العالم .

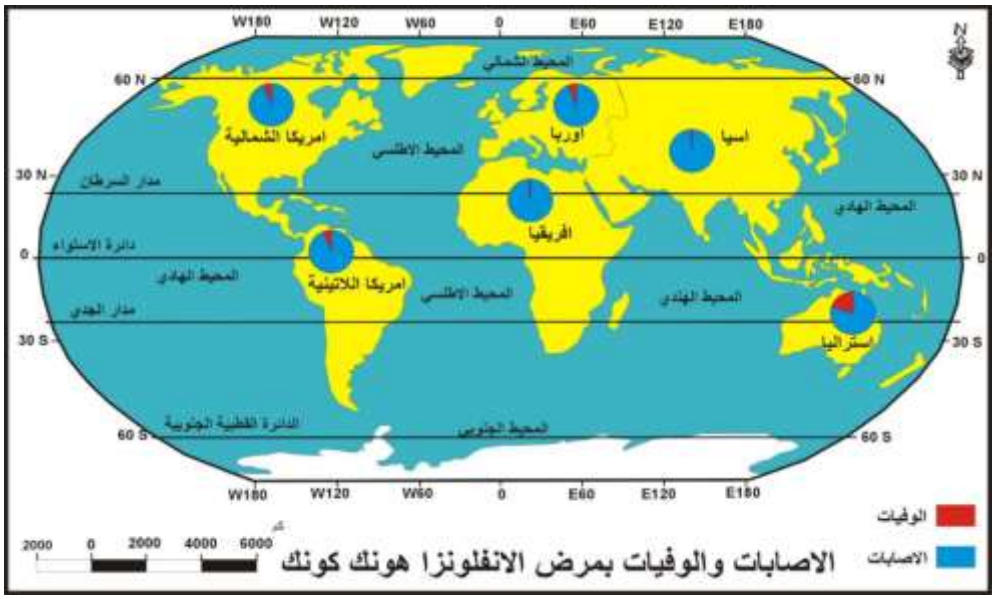
لوحظ هذا الوباء لأول مرة في الولايات المتحدة في ايلول ، وكان العدد التقديري للوفيات اكثر من مليون شخص في جميع أنحاء العالم وحوالي (34) الف حالة وفاة في الولايات المتحدة كانت معظم الوفيات الزائدة في الأشخاص الذين يبلغون 65 عامًا أو أكثر .

(World Health Organization,2014) (منظمة الصحة العالمية ،2014)

ومع ذلك ، كان معدل الوفيات من إنفلونزا هونج كونج أقل من معظم أوبئة القرن العشرين الأخرى.

قدرت منظمة الصحة العالمية أن معدل الوفيات بسبب إنفلونزا هونج كونج أقل من (0,2٪) ، سُمــح للمرض بالانتشار بين السكان دون قيود على النشاط الاقتصادي ، وأصبح لقاح ابتكره عالم الأحياء الدقيقة الأمريكي موريس هيلمان وفريقه متاحاً بعد أربعة أشهر من بدايته. مات عدد أقل من الأشخاص بوباء هونك كونك أثناء هذا الوباء مقارنة بالجوائح السابقة لعدة أسباب(**رمضان ،2020، https://www.alarabiya**)
(Ramadhan,2020, https://www.alarabiya)

خريطة (3) تقديرات اعداد اصابات ووفيات وباء الانفلونزا هونك كونك في العالم (1969-1968)



المصدر : من عمل الباحثين بالاعتماد على الجدول (3) .

- ربما تم الاحتفاظ ببعض المناعة ضد فيروس إنفلونزا N2 في المجموعات السكانية التي أصابتها سلالات الإنفلونزا الآسيوية التي كانت تنتشر منذ عام 1957.
- لم يكتسب الوباء زخمًا حتى قرب العطلة المدرسية الشتوية في نصف الكرة الشمالي ، مما حد من انتشار العدوى.
- قدمت الرعاية الطبية المحسنة دعما حيويا للمرضى جدا.
- توافر المضادات الحيوية التي كانت أكثر فعالية ضد الالتهابات البكتيرية الثانوية .

وتفاوتت الإصابات والوفيات بوباء الانفلونزا هونك كونك ، فكانت قارة آسيا المتصدرة الأولى في الإصابات والوفيات إذ سجلت (19) مليون إصابة ، و الوفيات فكانت (350) الف حالة وفاة ، وتأتي قارة أفريقيا بالمرتبة الثانية من حيث الاصابات والوفيات ، حيث سجلت (15) مليون اصابة و (300) الف حالة وفاة ، وتأتي قارتي امريكا الشمالية و اللاتينية بالمرتبة الثالثة من حيث الإصابات، حيث سجلت (6) مليون إصابة لكل منهما و(34) (270) الف حالة وفاة وعلى التوالي ، أما قارة أوروبا فسجلت (5) مليون إصابة و(30)

الف حالة وفاة ، وأخيراً قارة أستراليا التي سجلت (1) مليون إصابة و(25) الف حالة وفاة ، ومجموع الاصابات الكلية في العالم (52) مليون إصابة ، و(1) مليون حالة وفاة ، ينظر الجدول(3) والشكل (3) والخريطة (3) .

الآثار الاقتصادية والاجتماعية للوباء

كان العبء الاجتماعي والاقتصادي لأنفلونزا هونج كونج صغيرًا ، لا سيما في أمريكا الشمالية. كان هناك بعض التأثير الاقتصادي المباشر المتعلق بالتغيب عن المدرسة العليا ومكان العمل ، ولكن كان هناك انتعاش سريع بعد انخفاض معدلات الإصابة .

كان انخفاض شدة المرض ومعدلات الوفيات يعني أن التدخلات غير الدوائية الأكثر تكلفة ، مثل إغلاق المدارس أو الحجر الصحي ، كانت غير ضرورية وبدلاً من ذلك ، شددت تدابير مكافحة العدوى على مزيج من التطعيم ، والاستشفاء للحالات المعقدة ، والمضادات الحيوية لعلاج الالتهاب الرئوي الثانوي (الجرثومي). في معظم البلدان ، لم تكن اللقاحات متاحة إلا بعد أن بلغ الوباء ذروته . كان الاستشفاء أكثر احتمالا بشكل ملحوظ بين كبار السن ، أشارت خصائص جائحة إنفلونزا هونج كونج إلى عدم إحراز تقدم في استراتيجيات تدخل الصحة العامة والعلوم الطبية بين وباء 1968.

أخيرًا ، لم يكن لوباء هونغ كونغ ، مثل جائحة عام 1957 ، سوى تأثير اقتصادي طفيف في الولايات المتحدة وكندا . **(دائرة المالية كندا ،2006 ،http://dsp-psd.pwgsc)**

(Department of Finance Canada,2006, http://dsp-psd.pwgsc)

4- إنفلونزا الخنازير

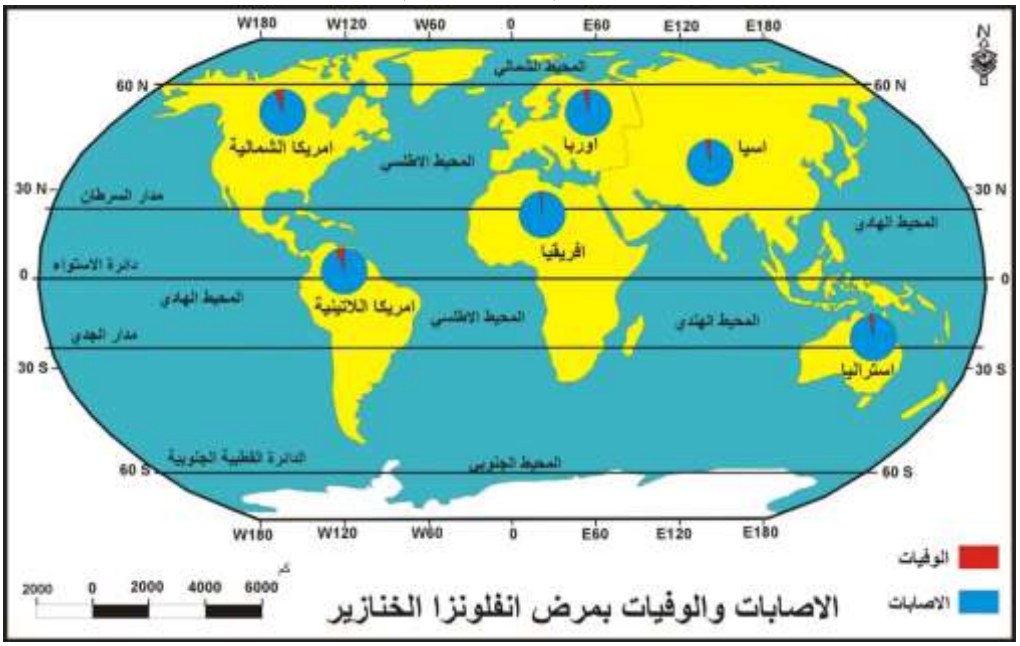
كان جائحة إنفلونزا الخنازير عام 2009 وباء إنفلونزا استمر حوالي 19 شهرًا ، من كانون ثاني 2009 إلى آب 2010 ، وكان أحدث جائحة إنفلونزا يشمل فيروس أنفلونزا الخنازير .

تم اكتشاف أنفلونزا الخنازير في الخنازير في أربع ولايات أمريكية وفي غضون عام ، انتشر من خلال مجموعات الخنازير في جميع أنحاء الولايات المتحدة . **(جي جي ،2009)** **(GG, 2009)**

وجد العلماء أن هذا الفيروس نشأ في الخنازير كشكل مؤتلف من سلالات الإنفلونزا من الطيور والبشر.

تم اكتشاف فيروسات إنفلونزا(H3N2)A المتغيرة (المعروفة أيضًا باسم فيروسات "H3N2v") مع الجين المصفوفة (M) من فيروس جائحة H1N1 في البشر في يوليو 2011 ، تم التعرف على الفيروسات لأول مرة في الخنازير الأمريكية في عام 2010 . **(جي جي ،2009)** **(GG,2009)**

خريطة (4) تقديرات اعداد اصابات ووفيات وباء انفلونزا الخنازير في العالم (2010-2009)



المصدر : من عمل الباحثين بالاعتماد على الجدول (3) .

انتقال فيروسات أنفلونزا الخنازير إلى البشر غير شائع ،ومع ذلك يمكن أن ينتقل فيروس أنفلونزا الخنازير إلى البشر عن طريق الاتصال بالخنازير المصابة أو البيئات الملوثة بفيروس أنفلونزا الخنازير **(ستراو ، 2006 ، ص201)** **(Straw,2006,p201)**

انفلونزا الخنازير ليست مرضا خطيرا وقاتلا ولا داعي للذعر إذا كنت تعاني منه. يقول الخبراء الطبيون إنه مجرد نوع آخر من الأنفلونزا الفيروسية ويمكن علاجه بسهولة في المنزل.

يحتاج مريض أنفلونزا الخنازير إلى رعاية طبية عاجلة فقط عندما يصاب بمضاعفات ثانوية مثل التهاب الرئة . **(ستراو ، 2006 ، ص204)** **(Straw,2006,p204)**

تكهن المسؤولون الزراعيون الأمريكيون ، ان جائحة إنفلونزا الخنازير الجديد نشأ في مزارع المصانع في المكسيك ، فمن المرجح أن يكون الفيروس قد ظهر في الخنازير في آسيا ، ولكن بعد ذلك سافر الإنسان إلى أمريكا الشمالية ، وسط المكسيك ، مع وجود دليل على أن الفيروس كان موجودًا منذ شهور قبل أن يطلق عليه رسميًا اسم "الوباء". أغلقت الحكومة المكسيكية معظم المرافق العامة والخاصة في مكسيكو سيتي في محاولة لاحتواء انتشار الفيروس ؛ ومع ذلك ، استمر في الانتشار على مستوى العالم ، توقفت منظمة الصحة العالمية ومركز السيطرة على الأمراض في الولايات المتحدة عن إحصاء الحالات وأعلنا تفشي المرض جائحة . **(ستتاف ،2019 ،** https://ar.wikipedia.org **) ,2019,**

(Sttaf https://ar.wikipedia.org **)**

تفشي الوباء(A(H1N1 في قارة أسيا عام 2009 وتسبب ما لا يقل عن (100) الف إصابة(2,9) الف حالة وفاة مؤكدة إذ كان هناك (1,3) الف حالة وفاة مؤكدة في الهند و(737) حالة وفاة في الصين و (415) حالة وفاة في تركيا و(192) حالة وفاة في تايلاند و(170) حالة وفاة في كوريا الجنوبية ومن بين الدول الأسيوية شهدت كوريا الجنوبية أكثر الحالات تأكيدا تليها الصين وهونج كونج وتايلاند .

(ويكيبيديا ،2019 ، https://ar.wikipedia.org) Wikipedia,2019, (https://ar.wikipedia.org)

وتفاوتت الإصابات والوفيات بوباء انفلونزا الخنازير ، فكانت قارة أوروبا المتصدرة الأولى في الإصابات والوفيات ، حيث سجلت (136) الف إصابة ، و الوفيات فكانت (4,9) الف حالة وفاة ، وتأتي قارة آسيا بالمرتبة الثانية من حيث الاصابات ، حيث سجلت (100) ألف إصابة و (2,9) الف حالة وفاة ، أما قارتي امريكا اللاتينية و الشمالية بالمرتبة الثالثة والرابعة من حيث الإصابات، حيث سجلت (90) ألف إصابة و(4,8) ألف حالة وفاة ، و(80) ألف إصابة و(4,6) الف حالة وفاة وعلى التوالي ، أما قارة أفريقيا فسجلت (75) ألف إصابة و(700) حالة وفاة ، وأخيراً قارة أستراليا التي سجلت (10) الف إصابة و(300) حالة وفاة ، مجموع الإصابات الكلية في العالم (490) الف إصابة ، و(18,2) الف حالة وفاة ، ينظر الجدول(3) والشكل (3) والخريطة (4) .

الآثار الاقتصادية والاجتماعية للوباء

علاوة على الأزمة المالية والاقتصادية العالمية المتزامنة ، فإن تفشي حمى الخنازير هو آخر شيء نحتاجه الآن". هناك بالفعل إشارات مبكرة على أن الخوف من أنفلونزا الخنازير يتسبب في خسائر اقتصادية. في مكسيكو سيتي ، تكلف الفعاليات الملغاة ودور السينما المغلقة والنوادي الليلية والمتاحف والمؤسسات الأخرى 57 مليون دولار على الأقل يوميًا ، وفقًا لغرفة التجارة والخدمات والسياحة في المدينة .

(ماكينون ،2009 ،ص66) (Maknon , 2009 ,P66)

تسبب الوباء أيضًا في حدوث اضطراب مجتمعي وعبء اقتصادي كبير ، تم توثيقه بشكل أكثر شمولاً من جائحات الإنفلونزا السابقة ، ومع ذلك فإن التأثير العالمي الإجمالي للوباء غير مفهوم جيدًا .

كانت التكاليف المباشرة المتعلقة بالعلاج ، فيما يتعلق بالأدوية وزيارات العيادات الخارجية والاستشفاء ، مرتفعة. في كندا ، قُدرت التكاليف الإجمالية بحوالي 2 مليار دولار كندي ، مع رعاية المرضى في المستشفى وحدها تقدر بنحو 200 مليون دولار كندي ، بشكل عام ، تتراوح تقديرات الخسائر الاقتصادية من 0.5٪ إلى 1.5٪ من الناتج المحلي الإجمالي في البلدان المتضررة ، أثر الوباء سلبًا على السياحة العالمية وانخفاض مردودها . **(ماكينون ،2009 ،ص69) (Maknon , 2009 ,P69)**

حيث أبلغت شركات الطيران عن خسائر بعشرات الملايين من الدولارات .

5- الإيبولا

مرض فيروس الإيبولا (EVD) هو مرض قاتل مع تفشي المرض من حين لآخر والذي يحدث في الغالب في القارة الأفريقية.

يصيب مرض فيروس الإيبولا بشكل شائع الأنسان وغيره (مثل القرود والغوريلا والشمبانزي) ، ينتج عن عدوى بمجموعة من الفيروسات داخل جنس Ebolavirus ، وفيروس

(منظمة الصحة العالمية ، 2014 ، ص34) World Health ,2014,P34) (Organization)

الإيبولا هو (نوع فيروس إيبولا زائير إيبولا بونديبوغيو ، **و** إيبولا سودان ،وإيبولا غابة تاو) .

تم اكتشاف فيروس إيبولا لأول مرة في عام 1976 بالقرب من نهر إيبولا في ما يعرف الآن بجمهورية الكونغو الديمقراطية ، ومنذ ذلك الحين ، كان الفيروس يصيب الناس من وقت لآخر ، مما أدى إلى تفشي المرض في العديد من البلدان الأفريقية . **(منظمة الصحة العالمية ، 2014 ، ص35) ,2014,P35) (World Health Organization)**

لا يعرف العلماء من أين يأتي فيروس الإيبولا ، بناءً على فيروسات مماثلة ، يعتقدون أن مرض فيروس الإيبولا ينقل بواسطة الحيوانات ، مع كون الخفافيش أو الرئيسيات غير البشرية هي المصدر الأكثر ترجيحًا ، يمكن للحيوانات المصابة الحاملة للفيروس أن تنقله إلى حيوانات أخرى ، مثل القردة والقرود وطيور الدوكير والبشر.

قد يعاني الناجون من الإيبولا من آثار جانبية بعد شفائهم ، قد تشمل التعب وآلام العضلات ومشاكل في العين والرؤية وآلام في المعدة.

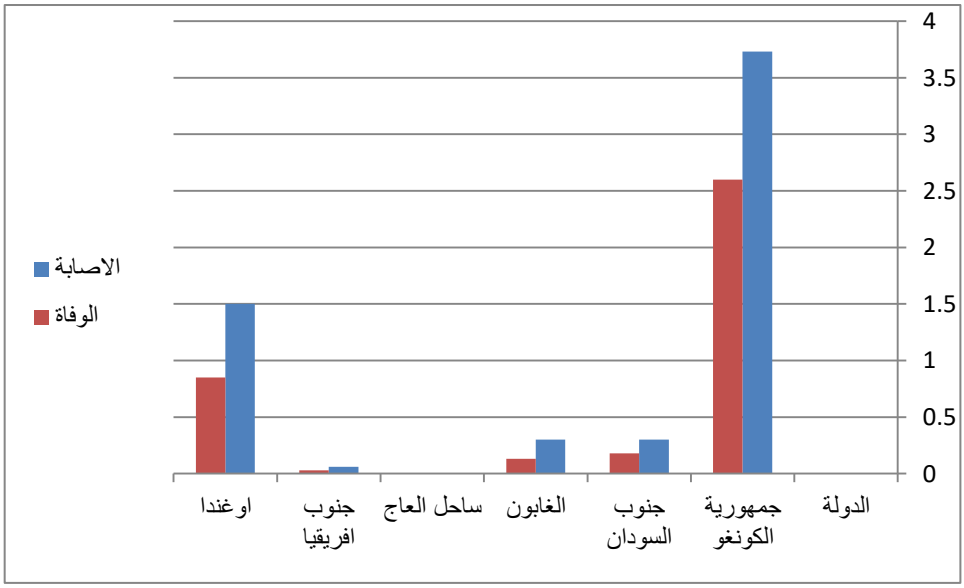
والفاشية المندلعة حالياً في غرب أفريقيا (التي أُبلِغ عن أولى حالات الإصابة بها في آذار/ مارس 2014) هي أكبر وأعقد فاشية للايبولا منذ اكتشاف فيروس الإيبولا لأول مرة في عام 1976، إذ تسببت في حالات ووفيات أكثر من جميع الفاشيات الأخرى مجتمعة .

(نوسيتير ،2014، https://translate.google.iq) https// translate.google.iq) Noceter ,2014,) كما انتشرت الفاشية بين البلدان بدءاً بغينيا ومن ثم عبرت الحدود البرية إلى سيراليون وليبيريا وانتقلت جواً إلى نيجيريا (بواسطة مسافر واحد فقط) ، وبراً إلى السنغال (بواسطة مسافر آخر) ومالي (بواسطة مسافرين) .

جدول (4) تفشي مرض الإيبولا في قارة افريقيا من عام 1976 – 2020

الدولة	الاصابات 1000	الوفاة 1000	الصنف	السنة
جمهورية الكونغو	3,73	2,6	فيروس إيبولا زائير فيروس إيبولا بونديبوغيو	2020- 1976
جنوب السودان	0.3	0,18	فيروس إيبولا سودان	2004-1976
الغابون	0.02	0.01	فيروس إيبولا زائير	2001-1994
ساحل العاج	0,001	0	فيروس إيبولا غابة تاو	1994

الدولة	الاصابات 1000	الوفاة 1000	الصنف	السنة
جنوب افريقيا	0.06	0.03	فيروس إيبولا زائير	1996
اوغندا	1,5	0,85	فيروس إيبولا سودان فيروس إيبولا بونديبوغيو فيروس إيبولا زائير	2018-2000
المجموع	6342	3711		



المصدر: من عمل الباحثين بالاعتماد على الجدول (3).

ولا تمتلك البلدان الأشد تضرّراً بالفاشية، وهي غينيا وسيراليون وليبيريا، إلا نظماً صحية ضعيفة جداً وتفتقر إلى الموارد البشرية والبنية التحتية اللازمة، لأنها لم تخرج إلا في الآونة الأخيرة من دوامة النزاعات وحالات عدم الاستقرار التي دامت فيها فترة طويلة ، وأن هذه الفاشية طارئة صحية عمومية تثير قلقاً دولياً . **(وزارة الصحة ، 2014، https://ar.wikipedia.org) (https://ar.wikipedia.org Ministry of Health,2014,)**

وتفاوتت الإصابات والوفيات بوباء الإيبولا ، فكانت دول أخرى أفريقية متصدرة في الإصابات والوفيات ، حيث سجلت (28,646) الف إصابة ، و الوفيات فكانت (11,323) الف حالة وفاة ، وتأتي جمهورية الكونغو بالمرتبة الثانية من حيث الاصابات ، حيث سجلت **(3,733)** ألف إصابة و **(2,603)** الف حالة وفاة ، أما اوغندا حيث سجلت **(1,482)** ألف إصابة و(857) حالة وفاة ، وسجلت جنوب السودان (318) إصابة و(180) حالة وفاة ، وسجلت الغابون (177) اصابة ، و(129) حالة وفاة ، وسجلت جنوب أفريقيا (2) اصابة و(1) حالة وفاة ، وجاءت ساحل العاج بالمرتبة الاخيرة ، حيث سجلت (1) اصابة فقط ،

ولا توجد اي حالة وفاة ، مجموع الإصابات الكلية في القارة السوداء **(34,359)** الف إصابة ، و(15,093) الف حالة وفاة ، ينظر الجدول(4) والشكل (4).

الآثار الاقتصادية والاجتماعية للوباء

بالإضافة إلى الخسائر في الأرواح البشرية ، فإن الآثار الاقتصادية لتفشي فيروس إيبولا مدمرة ، يؤثر تفشي فيروس إيبولا على جميع قطاعات الاقتصاد ، ويمكن أن يكون له آثار طويلة الأمد .

نتيجة لوباء الإيبولا في عام 2014 ، انخفض دخل الأسرة وازداد الفقر في البلدان الأشد تضرراً بالفيروس ، وفقًا لتقرير البنك الدولي المحدث لعام 2016 ، قُدِّر التأثير الإجمالي لوباء الإيبولا على ليبيريا وغينيا وسيراليون بنحو 2.8 مليار دولار.

قد يؤدي تفشي فيروس إيبولا إلى فرض قيود على التجارة والنقل لمنع انتقال الفيروس ، قد يعني هذا حد البضائع المنقولة داخل البلد ، كما يعني تقييد حركة الأشخاص والبضائع بين الدول .على سبيل المثال ، في عام 2014 ، أعلنت سيراليون إغلاقًا لمدة ثلاثة أيام لتقليل حركة الأشخاص وإعطاء العاملين في مجال الرعاية الصحية ، كما فرضت البلاد قيود الحجر الصحي على المناطق عالية الخطورة وفرضت حظر تجول استمر لعدة أشهر في بعض المناطق .يمكن لمواقف كهذه أن تضر بالاقتصاد الذي يعتمد بشكل كبير على التجارة عبر الحدود ، وفقًا للملخص الاقتصادي الأفريقي ، تعد التجارة غير الرسمية عبر الحدود مصدر دخل لحوالي 43 في المائة من سكان إفريقيا .

تفشي فيروس إيبولا يمنع السياح من السفر إلى البلدان التي ينتشر فيها المرض ، إذ تعتمد العديد من الدول على السياحة اقتصاديًا .

عندما ضرب وباء إيبولا غرب إفريقيا ، أغلقت الحدود وتوقفت شركات الطيران ، وفقًا لمجلس السفر والسياحة العالمي ، انخفض عدد السياح الوافدين بمقدار النصف من عام 2013 إلى عام 2014، وهذا له تأثير كبير في الايرادات السياحية لدول القارة . **(البنك الدولي ،2016 ، World ,2016, https://www.worldbank.org) (https://www.worldbank.org (Bank**

الاستنتاجات

لقد انتشرت الأمراض والأوبئة في العالم انتشاراً سريعاً وواسعاً ، وخلفت إصابات ووفيات كبيرة ومتفاوتة بين دول العالم ، وسوف نوجز هذه الاستنتاجات بما يأتي:

1- إن سبب التفاوت في الإصابات بين دول العالم هو التزام بعض الدول ببنود منظمة الصحة العالمية وبإمكاناتها العالية ، ودول اخرى لم تلتزم بتلك البنود للوضع المتحتم عليها ، وخاصة تزامن نهاية الحرب العالمية الأولى مع تفشي وباء الانفلونزا الاسبانية ، وعليه انتقال المقاتلين من ساحة المعركة الى الدولة التي ينتمون اليها ، مثلما حصل عندما انتقل الجنود من مناطق العمليات الى امريكا ، فنقلوا الوباء بالانفلونزا الإسبانية بعد اصابتهم فيها.

2- ينتشر الوباء بصورة كبيرة في الدول ذات الكثافة السكانية العالية والامكانات الضعيفة ، ومنها دول قارة افريقيا ، ودول شمال شرق اسيا .

3- ان الدول التي استمرت في رحلاتها الجوية وعدم ايقاف السفر عند ظهور وتفشي الوباء ، وكذلك عدم غلق مكاتبها ومدارسها وجامعاتها ، ادى الى ارتفاع الإصابات بالوباء وكثرة وفياتها.

4- كانت إصابات الإنفلونزا الآسيوية موازية لإصابات الإنفلونزا الإسبانية ، ولكن وفيات الأنفلونزا الآسيوية قليلة جداً قياساً للإنفلونزا الإسبانية مما يشير إلى فرصة سانحة للتحصين ضد هذا الوباء .

5- ظهرت مناعة كبيرة لكبار السن ضد الإنفلونزا الإسبانية ، والسبب في ذلك يعود لتعرضهم للإنفلونزا الروسية عام 1898م مما أكسبهم مناعة جزئية ضد الفيروس .

التوصيات

1- التهيؤ لمواجهة الوباء بالالتزام بالتعاليم الصحية الصادرة من منظمة الصحة العالمية .

2- مساعدة المفارز الصحية بتسهيل عملها عند العمل الميداني لتلك المفارز.

3- الالتزام بالحجر الصحي بالنسبة للمصابين وعدم الاختلاط بالناس الاصحاء (الغير مصابين).

4- التلقيح ضد الاوبئة والجوائح حتى يكون هناك حصانة من الامراض .

المصادر

- أبو حجر , آمنة ،(2009) ، المعجم الجغرافيّ, ط 1 , عمان , دار أسامة للنشر والتوزيع,.
- ابو الغار ، محمد ، (2020) ، الوباء الذي قتل 180 ألف مصري ، دار الشروق للنشر ، القاهرة .
- آرثر ، ستارلينج ، (2006)، الطاعون والسارس وقصة الطب في هونغ كونغ ، هونغ كونغ ، مطبعة جامعة هونغ كونغ .
- باري ، جون ام ،(بدون سنة نشر) ، الأنفلونزا العظمى ، ترجمة إيهاب عبدالحميد ، منشورات ذات السلاسل ، الكويت .
- بريستو ، نانسي ،(2016)، الوباء الامريكي : العوالم المفقودة من وباء انفلونزا عام 1918 ، مطبعة جامعة اكسفورد
- البنك الدولي ، (2016) ، الإيبولا والاقتصاد في افريقيا ، على الموقع https://www.worldbank.org
- تاوبينبرغر. ك.، جيفري، وديفيد م.(2011) إنفلونزا 1918: أم كل الأوبئة ، نسخة محفوظة على موقع واي باك مشين .
- تاريخ سي بي سي ،(2009) ، فايروس قاتل يحتدم في جميع أنحاء كندا في نهاية الحرب العالمية الأولى ، نسخة محفوظة على موقع واي باك مشين. : الإنفلونزا الإسبانية https://ar.wikipedia.org/wiki
- جاكسون ، كلير،(2009) ، المجلة البريطانية للممارسة العامة ، على الموقع https://doi.org

- جاريت ،أ، توماس ،(2007) ، الآثار الاقتصادية المترتبة على جائحة العصر الحديث (الإنفلونزا عام 1918) ، بنكالاحتياطي الفيدرالي ، سانت لويس .
- جائحة الإنفلونزا 1957 (2021) ، كتاب قصص الأنفلونزا الجائحة ، . www.cdc.gov
- الجزيرة ،(2018) ، الانفلونزا الإسبانية وباء قاتل ،12-3-2018 على الموقع : https://www.aljazeera.net/news
- دائرة المالية كندا، (2006) ، الأثر الاقتصادي لجائحة الأنفلونزا ، على الموقع http://dsp-psd.pwgsc .
- رمضان ، طه عبدالناصر ، (2020) ، تعرف على مرض ظهر بالصين وفتك بالملايين على الموقع https://www.alarabiya .
- رمضان ، طه عبد الناصر ، (2007) مرض آمن العالم بزواله.. فعاد بعد أشهر وقتل 50 مليوناً ، العربية، https://www.alarabiya.net/last-page
- ستتاف،راوترز ،(2009) ، وباء انفلونزا الخنازير،، على الموقع https://www.reuters.com .
- عبد المسيح ، جرجيس, وآخرون ,علم الوبائيات , بغداد, مطبعة التضامن , ط1, بدون سنة نشر.
- كروسبي ، ألفريد ،(2009) ، جائحة أمريكا المنسي ، مطبعة جامعة كامبريدج ، أندرو برايس سميث، العدوى والفوضى ، ماساتشوستس، مطبعة معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا ، كامبريدج .
- كي، روجرز ،(2016) ،الانفلونزا الاسيوية 1957 ، الموقع http://www.britannica.com
- كوني ، غولد سميث ، (2007) ، الإنفلونزا: الوباء القادم ،لندن .
- موسى ، آمال ،(2016) ، التحضر ضمن اربعة اسباب لانتشار الأمراض حول العالم ، على الموقع https://al-ain.com
- ماكسيميليان ، كوتزنر ، (2020) نقاش حول أصل الأنفلونزا الآسيوية عام 1957 . أرشيف دويتشلاند دي (في المانيا). الوكالة الفيدرالية للتربية المدنية .
- منظمة الصحة العالمية ،(2009) ، تقدير الوفيات ، الانفلونزا الاسبانية ، على الموقع .https://ar.wikipedia.org
- منظمة الصحة العالمية ،(2004)، الدلائل الإرشادية بشأن استخدام اللقاحات والأدوية المضادة للفيروسات أثناء أوبئة الأنفلونزا، جنيف .
- منظمة الصحة العالمية ، (2014) ، مرض فيروس الإيبولا ، المكتب الإقليمي الأفريقي ،غرب إفريقيا
- منظمة الصحة العالمية ، (2014) تقدير الإصابات والوفيات .
- المجلة الطبية البريطانية ،(2020) ، خبراء الإنفلونزا يحذرون من الحاجة إلى خطط لمواجهة الأوبئة.. نسخة محفوظة ، على موقع واي باك مشين : الإنفلونزا الإسبانية https://ar.wikipedia.org/wiki/ .

- المركز الأمريكي للوقاية ومكافحة الأمراض(2021) ، جائحة الإنفلونزا الآسيوية -1957) ((H2N2 (1958، على الموقع https://ar.wikipedia.org
- بماكينون ، نيل ، (2009) ،الأزمة المالية والاقتصادية المتزامنة عند تفشي حمى الخنازير ، وحدة التحكم الالكترونية ، لندن .
- نوسيتير ، آدم ،(2014) ، الخوف من الإيبولا يولد رعب الأطباء ، على الموقع https://translate.google.iq
- وزارة الصحة والخدمات الإنسانية الأمريكية (2020) مبادئ علم الأوبئة في ممارسا لصحة العامة الإصدار الثالث مقدمة في علم الأوبئة التطبيقي والإحصاء الحيوي .
- ويكيبيديا ، (2019) ،الموسوعة الحرة ، وباء انفلونزا الخنازير في قارة آسيا ، على الموقع https://ar.wikipedia.org
- وزارة الصحة والرعاية الاجتماعية، (2014) ،وباء فيروس الإيبولا في ليبيريا ، ليبيريا ، مؤرشف من وباء مرض الفيروس في ليبيريا على الموقع https://ar.wikipedia.org

Reference

- Abu- Hajr , Amna, (2009), Geographical Dictionary, 1st edition Amman, Dar Osama for Publishing and Distribution
- Abu Al-Ghar, Muhammad, (2020), The Epidemic that killed 180,000 Egyptians, Dar Al-Shorouk, Publishing Cairo.
- Arthur, Starling, (2006), Plague, Sars, and the Story of Medicine in Hong Kong, Hong Kong, University of Hong Kong Press .
- Barry, John M, (without year of publication), The Great Influenza, translated by Ihab Abdel Hamid, That Al Salasil Publications, Kuwait.
- Bristow, Nancy, (2016) The American Pandemic: The Lost Worlds of the 1918 Flu Pandemic, Oxford University Press.
- World Bank, (2016), Ebola and the Economy in Africa, at https://www.worldbank.org.
- Taubenberger. K., Jeffrey, and David M. (2011) Influenza of 1918: the mother of all pandemics, archived copy on the Wayback Machine.
- CBC History, (2009), A deadly virus rages across Canada at the end of World War I, copy on the Wayback Machine. : Spanish Flu https://en.wikipedia.org/wiki.
- Jackson, Claire, (2009), British Journal of General Practice, at https://doi.org.
- Jarrett, A., Thomas, (2007), The Economic Implications of the Modern Era Pandemic (Influenza of 1918), Federal Reserve Bank, St. Louis.

- Pandemic Influenza 1957 (2021), Pandemic Influenza Stories Book, . www.cdc.gov.
- Al-Jazeera, (2018) ,the Spanish flu is a deadly epidemic on the website: https://www.aljazeera.net/news.
- Department of Finance Canada, (2006), The Economic Impact of the Influenza Pandemic, at http://dsp-psd.pwgsc.
- Ramadan, Taha Abdel Nasser, (2020), learn about a disease that appeared in China and killed millions on the website https://www.alarabiya.
- Ramadhan, Taha Abdel Nasser, (2007) A disease that the world believed in its demise.. He returned months later and killed 50 million, Al Arabiya, https://www.alarabiya.net/last-page.
- Stuff, Reuters, (2009), The Swine Flu Epidemic, at https://www.reuters.com.
- Abdel-Masih, Zarzis, and others, Epidemiology, Baghdad, Al-Tadhamon Press, 1st edition, without publication year.
- Crosby, Alfred, (2009), America's Forgotten Pandemic, Cambridge University Press, Andrew Price Smith, Contagion and Chaos, Massachusetts, MIT Press, Cambridge.
- Key, Rogers, (2016), Asian Flu 1957, http://www.britannica.com.
- Coney, Goldsmith, (2007), Influenza: The Next Pandemic, London.
- Musa, Amal, (2016), Urbanization among four reasons for the spread of diseases around the world, On the website https://al-ain.com.
- Maximilian, Kotzner, (2020) A debate on the origins of the 1957 Asian influenza. Deutschland Archive (in German). Federal Agency for Civic Education.
- World Health Organization, (2009), Mortality Estimation, Spanish Flu, at https://ar.wikipedia.org.
- World Health Organization, (2004), Guidelines for the use of vaccines and antiviral drugs during influenza epidemics, Geneva.
- World Health Organization, (2014), Ebola Virus Disease, African Regional Office, West Africa.
- World Health Organization, (2014) Estimation of injuries and deaths.
- British Medical Journal, (2020), Influenza experts warn of the need for pandemic plans.. Archived copy, on the Wayback Machine: Spanish Flu https://ar.wikipedia.org/wiki.
- US Centers for Disease Control and Prevention (2021), H2N2 Asian Influenza Pandemic (1957-1958), at https://ar.wikipedia.org.
- McKinnon, Neal, (2009), The Simultaneous Financial and Economic Crisis in an Outbreak of Swine Fever, Electronic Control Unit, London.
- Nossiter, Adam, (2014), Fear of Ebola Generates Physician Horror, at https://translate.google.iq.

- US Department of Health and Human Services (2020) Principles of Epidemiology in Public Health Practice Third Edition Introduction to Applied Epidemiology and Biostatistics.
- Wikipedia, (2019), the free encyclopedia, The swine flu epidemic in Asia, at https://ar.wikipedia.org.
- Ministry of Health and Welfare, (2014), The Ebola Virus Epidemic in Liberia, Liberia, Archived from The Ebola Virus Epidemic in Liberia at https://ar.wikipedia.org.
- John M. Barry , The great influenza, Penguin Group (USA) Inc., 375 Hudson Street , New York,
- Jeffery K. , David M. Morens., 1918 Influenza, the Mother of All Pandemics. 03 September 2011. https://ar.wikipedia.org

Geographical Analysis of Diseases and Epidemics in the World 1918 - 2018

Asst Prof. Dr. Majdah Gassim Hussain
University of Baghdad- College of Education Ibn Rushd – Iraq
magdakattea@gmail.com

Asst. Inst. Flaih Hassa Mohammed
Diyala University – College of Education - Iraq
flhassan043@gmail.com

Received: 20/4/2022 **Accepted: 22/5/2022** **Published: 15/12/2022**

Doi:

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International Licenses

Abstract

The geographical study of diseases and epidemics and their spread in the world from 1918 - 2018 is one of the important studies. These diseases and epidemics are the totals of types of influenza and according to the chronological order, the Spanish flu (1918-1920), the Asian flu (1957-1958), the Hong Kong flu (1968) - 1970), swine flu (2009-2010), as well as another epidemic that spread in most countries of the African continent, namely the Ebola virus (1976-2020). The indicators of these diseases and epidemics have been applied, and the degree of their spread and impact has been applied, and the study has included several aspects, the first side: the theoretical framework for research and the second side is the geographical distribution of diseases and epidemics in the world and their economic and social effects. The study concluded that the reason for the discrepancy in injuries among the countries of the world is the commitment of some countries to the provisions of the World Health Organization and its high capabilities, and other countries did not adhere to these provisions due to the situation imposed on them, especially the coincidence of the end of the First World War with the outbreak of the Spanish flu epidemic, and therefore the movement of fighters from The battlefield to the country to which they belong, as happened when the soldiers moved from the areas of operations to America, and they transmitted the Spanish flu epidemic after they were infected with it.

Keywords: Distribution, Diseases, Epidemics, the World.