

تقدير النسبة المئوية للوفيات بفيروس كورونا تبعاً للفئة العمرية والحالات الصحية المختلفة

د. لطفية محمد مسعود خليل . أ . نوري سالم كشلاف .
د . عبد العاطي إبراهيم شيوب .د . جميلة عبدالله الذيب
د . عبد المجيد ميلود الشيباني .

المخلص :

تبيّن من الدراسة أن جميع الأشخاص من الجنسين وبكافة الفئات العمرية عرضة للإصابة بفيروس كورونا إلا أن نسبة الوفيات تكون أعلى عند المرضى كبار السنّ منها عند المرضى صغار السن ، كذلك تبيّن أن المرضى الذين يعانون من أمراض مزمنة مثل : مرض السكري وضغط الدم أكثر عرضة للوفاة وللمضاعفات الخطيرة لفيروس كورونا من المرضى الذين ليس لديهم أمراضاً مزمنة، والأطفال أقل عرضة للوفاة ومعظمهم يتمثل للشفاء.

Abstract:

The novel coronavirus, called SARS-CoV-2, belongs to a widespread family that causes illnesses ranging from the common cold to more severe illnesses such as Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS). It was first detected in Wuhan in 2019

The study aims to estimate the mortality rate according to age and health conditions among the injured of both sexes.

This study was carried out in Abu Ghalasha Isolation Center in Zawiya City, where data of 155 samples of both sexes and of different ages were collected and entered the center, where the number of males was (82) by 52.9% and the number of females was (73) by 47.1%. By analyzing the data, the results showed that the percentage of infected males was higher than the percentage of infected females. The percentage of males who died is also higher than that of females, representing 21.9%, while the percentage of females who died was 9.7%.

the results also showed that the death rate for people who suffer from chronic diseases, the most important of which are diabetes and blood pressure, is higher than the death rate for patients who do not suffer from these diseases.

المقدمة:

أو كوفيد-2019 Coronavirus disease مرض فيروس كورونا ، ويعرف - أيضاً - باسم المرض التنفسي الحاد المرتبط بفيروس كورونا المستجد كوفيد-2019، هو مرضٌ تنفسي يُسببه فيروس كورونا 2 المرتبط بالمتلازمة التنفسية الحادة الشديدة (سارس كوف 2).⁽¹⁾ وهو قريبٌ جداً من فيروس سارس. اكتُشف الفيروس المستجد لأول مرة في مدينة ووهان الصينية عام 2019، وانتشر حول العالم منذ ذلك الوقت مسبباً جائحة فيروس كورونا العالمية.⁽²⁾ ومنذ بداية الجائحة وحتى الوقت الحالي، تم الإبلاغ عن أكثر من 328,649,355 مليون إصابة بفيروس كورونا في كافة دول العالم⁽³⁾، مما أدى إلى أكثر من 5,541,890 مليون حالة وفاة.⁽⁴⁾ وتُقدر نسبة عدد الوفيات إلى عدد الإصابات المشخصة بنحو 3.4% لكنها تختلف تبعاً للعمر ووجود أمراض أخرى.⁽⁵⁾

تتضمن الأعراض الشائعة للمرض الحمى والسعال وضيق التنفس، أما الآلام العضلية وإنتاج القشع وألم الحلق ليست أعراضاً شائعة.⁽⁶⁾ في حين أن غالبية الحالات المصابة تعاني من أعراض خفيفة، حيث تسلك معظم الإصابات مساراً حميداً قليل الأعراض،⁽⁷⁾ يتطور عدد منها إلى أشكال أكثر خطورة مثل ذات الرئة الشديدة والاختلال العضوي المتعدد.⁽⁸⁾ لكن المصابين بمتلازمة الضائقة التنفسية الحادة، قد يعانون من فشل في عدد من الأعضاء، وجلطات دموية، و لوحظ ضرر طويل الأمد لبعض الأعضاء خاصة الرئتين والقلب، وهناك قلق بشأن عدد كبير من المرضى الذين تعافوا من المرحلة الحادة من المرض ولكنهم ما زالوا يعانون من مجموعة من الأعراض بما في ذلك الإرهاق الشديد وفقدان الذاكرة والمشكلات الإدراكية الأخرى، وحمى خفيفة وضعف العضلات وضيق التنفس، وأعراض أخرى -لعدة أشهر بعد الشفاء.⁽⁹⁾ ، ويتعافى معظم الأشخاص (نحو 80%) من المرض الذين تظهر عليهم الأعراض دون الحاجة إلى العلاج في المستشفى. ويصاب نحو 15% منهم بمضاعفات خطيرة ويحتاجون إلى الأكسجين، ويصبح 5% منهم في حالة حرجة ويحتاجون إلى العناية المركزة.

تزداد مخاطر الإصابة بمضاعفات وخيمة بين الأشخاص البالغين 60 عاماً أو أكثر من العمر، والأشخاص الذين يعانون من مشكلات صحية كامنة، مثل ارتفاع ضغط الدم أو مشكلات القلب والرئتين، أو داء السكري أو السمنة أو السرطان.

وقد يصاب أي شخص وفي أي عمر بعدوى كوفيد-19 ويعاني من مضاعفات خطيرة أو الوفاة.

ينتشر الفيروس غالبًا بين الأشخاص أثناء الاتصال الوثيق بينهم ، بسبب الرذاذ الناتج عن السعال والعطس والتحدث، تسقط قطرات الرذاذ عادةً على الأرض أو على الأسطح. في الحالات الأقل شيوعًا قد يصاب بعض الأشخاص بالمرض عن طريق لمس الأسطح الملوثة ثم لمس وجههم. يكون الفيروس أكثر قابلية للعدوى خلال الأيام الثلاثة الأولى بعد ظهور الأعراض، على الرغم من أن العدوى يمكن أن تحدث قبل ظهور هذه الأعراض ومن أشخاص لا تظهر عليهم أعراض المرض. (10) تتراوح المدة الزمنية الفاصلة بين التعرض للفيروس وبداية الأعراض من يومين إلى 14 يومًا، بمعدل وسطي هو خمسة أيام. (10)

الدراسات السابقة:

في سنة 2020 أجرت اللجنة الوطنية للصحة في الصين دراسة لبعض الحالات المبكرة شملت الذكور والإناث في أعمار مختلفة، لتقدير النسبة المئوية. حيث قُدر المتوسط الزمني بين بداية ظهور الأعراض والوفاة بأسبوعين، لكنه تراوح بشكل كامل بين ستة أيام وواحد وأربعين يومًا. كان معدل الوفاة لدى الذكور 2.8% مقابل 1.7% لدى الإناث. بالنسبة إلى المصابين دون سن الخمسين لا يتجاوز احتمال الوفاة 0.5%، في حين يصل إلى أكثر من 8% لدى المرضى فوق سن السبعين. قد يلعب توفر المستلزمات الطبية والظروف الاجتماعية الاقتصادية للمنطقة دورًا في تحديد نسب الوفيات.

أثبتت دراسة أجريت في الصين على الأطفال من حالات كوفيد-19 المثبتة مخبريًا أو المشكوك بها سريريًا، أن الأطفال من كافة الأعمار معرضون للمرض دون أي فوارق جنسية. من بين جميع الأطفال، كانت 4.4% من الحالات غير عرضية و50.9% من المصابين عانوا من أعراض خفيفة و38.8% عانوا من أعراض متوسطة و5.2% من الحالات كانت شديدة، أما الحالات الحرجة فتمثلت نسبة 0.6%. حدثت وفاة واحدة لطفل بعمر أربعة عشر عامًا في المجموعة البشرية المدروسة.

تزداد احتمالية الإصابة بأعراض خطيرة نتيجة الإصابة بفيروس كوفيد 19 لدى كبار السن. وقد يزداد الخطر أيضًا لدى الأشخاص من جميع الفئات العمرية ممن لديهم مشاكل صحية أخرى خطيرة مثل أمراض القلب أو الرئة، أو ضعف المناعة، أو السمنة، أو داء السكري.

قد يصيب فيروس كوفيد 19 الأشخاص من جميع الفئات العمرية. لكنه أكثر شيوعاً بين الأشخاص في فترة منتصف العمر، والبالغين الأكبر سنًا. وتزداد احتمالية الإصابة بأعراض خطيرة مع تقدم العمر، خاصةً الأشخاص الذين تبلغ أعمارهم 85 عامًا فأكثر، حيث يكونون الأكثر عرضةً للمعاناة من أعراض بالغة الخطورة. ففي الولايات المتحدة، بلغت نسبة الوفاة بسبب المرض بين الأشخاص الذين يبلغون من العمر 65 عامًا فأكثر نحو 81%. كما تزداد المخاطر لدى كبار السن عندما تكون لديهم مشاكل صحية أخرى. يُعد مرض السكري من الحالات الصحية التي يعتقد خبراء الصحة أنها تُعرض الأشخاص لخطر أكبر، "Diabetologia 2020" ففي دراسة نشرت في مجلة للإصابة بأعراض أكثر شدة لفيروس كورونا

حيث درس باحثون من فرنسا في الفترة بين 10 الي 31 مارس أكثر من 1300 مريض أصيبوا بفيروس كورونا عبر 53 مستشفى، عانى معظمهم (89%) من مرض السكري من النوع الثاني، وعانى 3% من مرض السكري من النوع الأول، وكان غالبية المرضى من الرجال، وبلغ متوسط عمر جميع المرضى في الدراسة 70 عامًا وبحلول اليوم السابع من الدراسة، كان المرضى قد تُوفوا أو يخضعون لجهاز التنفس الاصطناعي. وتوفي مريض واحد من بين 10، بينما خرج 18% من المستشفى، واستنتج الباحثون أن احتمالية وفاة المرضى الذين يعانون من مضاعفات مرض السكري في غضون أسبوع تصل لأكثر من الضعف.

أظهرت دراسة صينية نشرت سنة 2020 أن المرضى الذين تسجل لديهم معدلات مرتفعة من السكر في الدم، يواجهون خطراً مضاعفاً بالوفاة جرّاء "كوفيد-19" حيث حلل الباحثون معدلات الوفيات لـ 605 مريضاً بكوفيد-19 في مستشفيات في مدينة ووهان، وأشاروا إلى أن معدلات السكر المرتفعة في الدم "مرتبطة" بمعزل عن كل العوامل الأخرى بازدياد خطر الوفاة والمضاعفات جرّاء كورونا.

في دراسة أجريت في مدينة ووهان على 187 مريضاً متوسط أعمارهم 58 عامًا، دخلوا المستشفى للعلاج من "كوفيد - 19"، كان منهم 66 مريضاً (35.3%) يعانون من الأمراض القلبية الوعائية، وارتفاع ضغط الدم وأمراض القلب التاجية واعتلال عضلة القلب، تماثل منهم للشفاء 144 (77%)، في حين توفي 43 مريضاً (23%).

ووفقاً لإحدى الدراسات، فإن حوالي 28% من المرضى، الذين تم احتجازهم داخل مستشفيات العزل الصحي بعد ثبوت إصابتهم بعدوى كوفيد-19، يعانون من ارتفاع ضغط الدم. وأضاف الباحثون أن "ارتفاع ضغط الدم كان قاسماً مشتركاً بشكل متكرر

للغاية بين كبار السن، وهم الفئة الأكثر تعرضاً بشكل خاص لخطر الإصابة بفيروس كورونا ويعانون من أشكال ومضاعفات حادة من كوفيد-19

الهدف من الدراسة :

معرفة العلاقة بين الامراض المزمنة والوفاة بسبب فيروس كورونا عند المصابين. وتحديد علاقة الجنس بالإصابة ومعدل الوفاة.

أهمية الدراسة:

1- معرفة ما إذا كان هناك علاقة بين التعرض للإصابة بفيروس كورونا والاصابة بالأمراض المزمنة.

2- معرفة ما إذا كان للأمراض المزمنة دور في الوفاة عند المصابين بالفيروس.

3- هل للعمر والجنس دور في الوفاة عند الأشخاص الذين تعرضوا للإصابة بالفيروس.

طرق البحث:

اشتملت طريقة البحث على:

1- زيارة مركز العزل (أبوغلاشة) بمدينة الزاوية وجمع بيانات المرضى الذين دخلوا المركز

2- تضمنت الدراسة عدد 155 حالة من الجنسين ذكور وإناث ومن فئات عمرية مختلفة جميعها دخلت للمركز.

3- لمعرفة مدى ارتباط كل SPSS3-تحليل البيانات التي تم تجميعها إحصائياً وذلك باستخدام البرنامج من العمر والجنس بمعدل الإصابة بالفيروس وعدد الوفيات وعدد حالات الشفاء.

4- دراسة العلاقة بين كل من العمر والاصابة، والجنس والاصابة، والاصابة بالأمراض المزمنة والتعرض للإصابة بالفيروس ونسبة الوفاة.

المناقشة و النتائج

توصلت الدراسة إلى لنتائج الآتية:

1- عدد عينات الدراسة 155 عينة تعرضت للإصابة بفيروس كورونا

2- أكدت نتائج الدراسة عدم وجود علاقة بين العمر والإصابة بفيروس كورونا حيث 3- لاحظنا وجود مصابين في أعمار مختلفة بما في ذلك الاطفال معرضون للإصابة من كلا الجنسين ، كما بينت النتائج عدم وجود علاقة بين الإصابة بالفيروس والجنس، حيث نلاحظ انتشار الإصابة بين الذكور والاناث وفي أعمار مختلفة إلا ان المرضى كبار السن أكثر عرضة للوفاة من المرضى الأصغر سنا هذه النتائج تتفق مع نتائج دراسة

أجريت في الولايات المتحدة الأمريكية. أيضا تحليل النتائج بينت ان نسبة الذكور المصابين بالمرض كانت أعلى وهي 52.9% ونسبة الاناث المصابات كانت أقل وتمثل 47.1%. نتائج هذه الدراسة تتفق مع نتائج دراسة أجرتها اللجنة الوطنية في الصين سنة 2022 حيث أكدت ان كل الأشخاص من الجنسين وفي الفئات العمرية المختلفة معرضون للإصابة بفيروس كورونا دون استثناء.

بينت نتائج الدراسة أيضا ان نسبة الوفيات تختلف بين المرضى المصابين بأمراض مزمنة مثل مرض السكري والضغط وغير المصابين بهذه الامراض في الجنسين الذكور والاناث, حيث كانت نسبة الوفيات عند المرضى المصابين بالأمراض المزمنة 77.65% من الجنسين، الا ان نسبة الوفيات عند الذكور المصابين بهذه الامراض أعلى منها عند الاناث وتمثل 51.0% في الذكور وبنسبة 26.5% في الاناث، في حين نلاحظ من خلال هذه النتائج ان نسبة الوفيات في المرضى غير المصابين بهذه الامراض من الجنسين أقل وتمثل 22.4% بصفة عامة, حيث كانت نسبة الوفاة عند الذكور 18.4% في حين كانت نسبة الوفيات في الاناث 4.1%. من تحليل نتائج المرضى المصابين بالأمراض المزمنة نلاحظ ان نسبة المصابين بالسكري 16.8% نسبة المتوفين 4.5% ونسبة المتعافين 12.3%، ونسبة المصابين بالضغط 20.0% نسبة المتوفين منهم 7.1% ونسبة المتعافين 12.9% ونسبة المصابين بالسكري والضغط معا 21.3% نسبة المتوفين 8.4% ونسبة المتعافين منهم 12.9% بينما كانت نسبة المصابين بفيروس كورونا وغير مصابين بأمراض مزمنة 29.0% نسبة المتوفين منهم 7.1% ونسبة المتعافين 21.9%. من خلال مقارنة نتائج المرضى المصابين بفيروس كورونا ومصابين بأمراض مزمنة مع نتائج المرضى المصابين بفيروس كورونا وغير مصابين بالأمراض المزمنة نلاحظ ان نسبة الوفيات عند المصابين بهذه الامراض أعلى من نسبة المصابين بفيروس كورونا وغير مصابين بهذه الامراض. وبمقارنة هذه النتائج مع نتائج دراسات "Diabetologia" أخرى ففي دراسة نشرت سنة 2020 في فرنسا في مجلة

وفي دراسة أخرى نشرت في أمريكا ودراسة ثالثة نشرت في الصين أكدت جميعها ان المرضى الذين لديهم معدلات سكر مرتفعة أو الذين يعانون من أمراض الضغط أكثر عرضة لخطر الوفاة والمضاعفات الخطيرة بسبب كورونا وهذا يتفق مع ما توصلت اليه نتائج دراستنا.

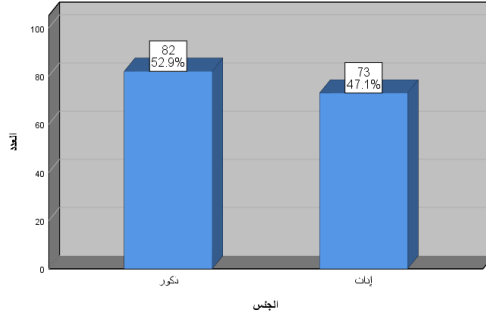
التوصيات:

- 1- ضرورة مواصلة الدراسة والبحث فيما يتعلق بالإصابة بفيروس كورونا وعلاقته بالمضاعفات الخطيرة التي تنشأ بسبب الفيروس.
- 2- علاقة الإصابة بفيروس كورونا وفصائل الدم.

تحليل النتائج احصائيا:

توزيع عينة الدراسة حسب الجنس

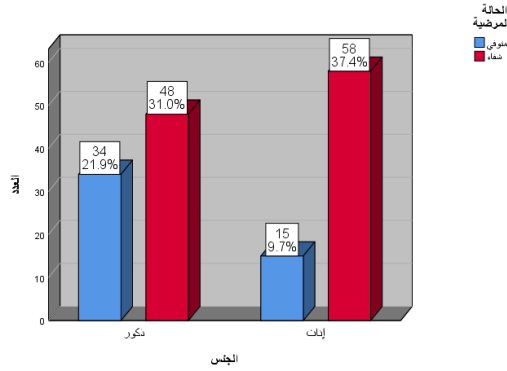
النسبة	العدد	الجنس
%52.9	82	ذكور
%47.1	73	إناث
%100.0	155	المجموع



نلاحظ من الجدول أعلاه أن %52.9 من عينة الدراسة هم ذكور. بينما %47.1 من عينة الدراسة هم إناث. توزيع نهاية الحالة المرضية وفق الجنس

الجنس	متوفي		شفاء		المجموع	
	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة
ذكور	34	%21.9	48	%31.0	82	%52.9
إناث	15	%9.7	58	%37.4	73	%47.1
المجموع	49	%31.6	106	%68.4	155	%100.0

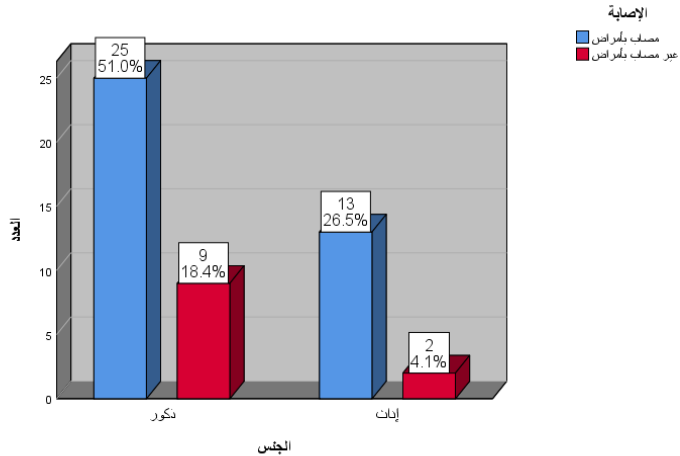
نلاحظ من الجدول أعلاه أن نسبة المصابين من الذكور %52.9 بينما نسبة الإناث المصابات %47.1.



توزيع المتوفين المصابين بأمراض وفق الجنس

الجنس	مصاب بأمراض		غير مصاب		المجموع	
	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة
ذكور	25	51.0%	9	18.4%	34	69.4%
إناث	13	26.5%	2	4.1%	15	30.6%
المجموع	38	77.6%	11	22.4%	49	100.0%

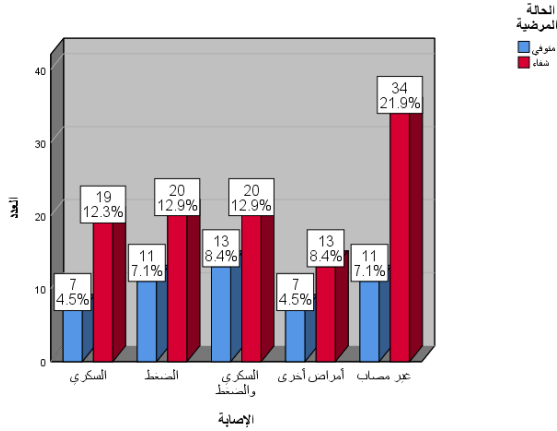
يوضح الجدول أعلاه أن نسبة الذكور المتوفين و المصابين بأمراض مزمنة 51.0% ونسبة الذكور المتوفين وغير مصابين 18.4% بينما نسبة الإناث المتوفيات ومصابات بأمراض 26.5% ونسبة الإناث المتوفيات وغير مصابات 4.1%.



توزيع المتوفين المصابين بأمراض ونهاية الحالة المرضية

المرض	متوفي		شفاء		المجموع	
	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة
السكري	7	%4.5	19	%12.3	26	%16.8
الضغط	11	%7.1	20	%12.9	31	%20.0
السكري والضغط	13	%8.4	20	%12.9	33	%21.3
أمراض أخرى	7	%4.5	13	%8.4	20	%12.9
غير مصابين	11	%7.1	34	%21.9	45	%29.0
المجموع	49	%31.6	106	%68.4	155	%100.0

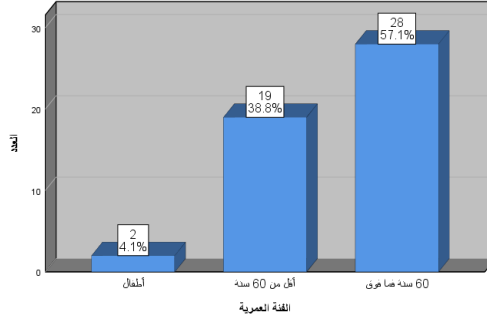
نلاحظ من الجدول أعلاه ان نسبة المصابين بالسكري 16.8% نسبة المتوفين منهم 4.5% ونسبة المتعافين 12.3% ونسبة المصابين بالضغط 20.0% نسبة المتوفين 7.1% ونسبة المتعافين 12.9% بينما نسبة المصابين بالسكري والضغط 21.3% نسبة المتوفين 8.4% ونسبة المتعافين 12.9% ونسبة المصابين بأمراض أخرى 12.9% نسبة المتوفين 4.5% ونسبة المتعافين 8.4% بينما نسبة غير المصابين 29.0% نسبة المتوفين منهم 7.1% ونسبة المتعافين 21.9%.



توزيع المرضى المتوفين حسب الفئة العمرية

النسبة	العدد	الفئة العمرية
%4.1	2	أطفال
%38.8	19	أقل من 60 سنة
%57.1	28	60 سنة فما فوق
%100.0	49	المجموع

نلاحظ من الجدول أعلاه ان أكثر الأشخاص المصابون هم من الفئة العمرية (60 سنة فما فوق) بنسبة 57.1% تليها الفئة العمرية الاقل من 60 سنة) بنسبة 38.8%. بينما تمثل مسبة الأطفال المصابون أقل مسبة 4.1%.



الهوامش :

- 1-"COVID-19 Dashboard by the Center for Systems Science and Engineering (CSSE) at Johns Hopkins University (JHU)"، "أرك جي أي اس، جامعة جونز هوبكينز"، اطلع عليه بتاريخ 16 يناير 2022
- 2- "Naming the coronavirus disease (COVID-19) and the virus that causes it"، منظمة الصحة العالمية،
- 3-"The continuing 2019-nCoV epidemic threat of novel coronaviruses to global health – The latest 2019 novel coronavirus outbreak in Wuhan, China"، Int J Infect Dis، 91: 264–66.
- 4 "ArcGIS Dashboards"، gisanddata.maps.arcgis.com، مؤرشف من 30 أكتوبر 2020 31 أكتوبر 2020
- 5- "Wuhan Coronavirus Death Rate"، www.worldometers.info ، مؤرشف ، في 31 يناير 2020، اطلع عليه بتاريخ 02 فبراير 2020 الأصل من
- 6- "Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Symptoms"، مراكز مكافحة الأمراض ،United واتقائها،
- 7- Wang, Vivian (05- 2020)، "Most 7 Coronavirus Cases Are Mild. That's Good and Bad News.
- 8-"Q&A on coronaviruses"، منظمة الصحة العالمية (WHO)، 11 فبراير 2020 - The disease can spread from person to person through small droplets from the nose or mouth which are spread when a person with COVID-19 coughs or exhales ... The main way the disease spreads is through respiratory droplets expelled by someone who is coughing.

9-Ye, Qing؛ Wang, Bili؛ Mao, Jianhua (2020-6)، "The pathogenesis and treatment of the `Cytokine Storm' in COVID-19"، The Journal of Infection، **80** (6): 607–613

10- "2019 Novel Coronavirus (2019-nCoV)"، Centers for Disease Control and Prevention، اطلع عليه الأصل فبراير 2020، مؤرشف من 11، في 07 مارس 2020، بتاريخ 18 فبراير 2020، The virus is thought to spread mainly from person-to-person ... through respiratory droplets produced when an infected person coughs or sneezes.