

التوزيع المكاني والزمني للسكان المتأثرين بفايروس (COV-19) في العراق خلال سنة 2020 (دراسة في الجغرافية الطبية)

أ. سوسن صبيح حمدان
كلية التربية الاساسية - الجامعة المستنصرية
sawsansabeh5273@yahoo.com *

مستخلص البحث:

اهتم هذا البحث بتسليط الضوء على الحدث الاكثر اهمية في العالم، الا وهو انتشار جائحة كورونا والذي اخذ صدىً واسعاً في العديد من الدراسات والابحاث العلمية على مستوى العالم، ونظراً لاهتمام الجغرافية الواسع بالظواهر الطبيعية والبشرية والتي يكون لها تأثير مباشر على الانسان، فيمكن للجغرافية الطبية الذي يعد واحداً من فروع الجغرافية البشرية المهمة وفرعاً تطبيقياً نافعاً في مجالات التنمية والتخطيط، ان يكون لها دور في دراسة هذه الجائحة، ويقدم هذا البحث دراسة تفصيلية عن التوزيع المكاني للسكان المتأثرين بفايروس كورونا لحالات الاصابة والوفيات والتعافي، فضلاً عن التطور الزمني لهذه الجائحة خلال سنة 2020، حيث شهد العراق تسارعاً في عدد الاصابات حتى بلغ اعلى قمة له في عدد الاصابات خلال هذه السنة في شهر ايلول واعلى قمة في عدد الوفيات في شهر تموز، ليتراجع بشكل تدريجي خلال الاشهر اللاحقة، هذه البحث اقتصر على التوزيع الجغرافي للسكان المتأثرين بجائحة كورونا خلال العام 2020 فقط، الا ان الدراسة في هذا الموضوع لا تزال مستمرة، لاسيما مع التغيرات التي حدثت للفيروس والتي نتج عنها دخوله في موجات (مراحل) جديدة للإصابة، مما ترتب عنها تزايد عالمي في حجم الاصابات، رافق ذلك انتاج اللقاحات المضادة لفايروس كورونا على مستوى تجاري حيث بدأ السكان في مختلف دول العالم بالإقبال على أخذ جرعات اللقاح، لم يكن العراق بمنأى عن ذلك حيث شهد تزايد متسارع في اعداد الاصابات مع دخول العام 2021، كما تمكن من التعاقد على انواع من اللقاحات، وستكون البيانات المتعلقة بالعام 2021 مادة لبحث اخر.

كلمات مفتاحية: كورونا، العراق، التوزيع المكاني، الجغرافية الطبية

المقدمة: Introduction

تشكل الامراض العدو الخفي الاكثر رعباً الذي واجهه الانسان منذ القديم وحتى عصرنا الحالي، وتباينت طرق مواجهته عبر العصور بين الاستشفاء بالأعشاب والعقاقير واللجوء الى التضرع والدعاء او استخدام السحر والتعاويذ، وبين هذا وذاك كانت هناك محاولات مستمرة لاكتشاف ماهية المرض واسبابه، ورغم تعدد اسباب الامراض التي تصيب الانسان بين فيزيائية وكيميائية وبيولوجية، الا ان اكثر ما يشغل المتخصصين في هذا المجال هو كيفية السيطرة على الامراض وعلاجها والوقاية منها، لاسيما الامراض التي تأخذ في انتشارها شكلاً واسعاً وبائياً وهي في الغالب الامراض (الفيروسية).

يشهد العالم اليوم انتشار فايروس كورونا وتحديداً منذ 31 كانون الاول من العام 2019، بدء في ولاية (ووهان) الصينية وانتشر خلال وقتٍ قياسي في جميع انحاء العالم ليأخذ شكل جائحة تسببت بإصابة اكثر من (163 مليون) إصابة، واكثر من (3 ملايين)

حالة وفاة حول العالم حتى تاريخ كتابة هذا البحث، ولم يكن العراق بمعزل عن هذه الجائحة حيث شهد أولى الحالات منذ شباط من العام 2020، ولا تزال حالات الإصابة مستمرة بين السكان بأعداد متباينة بين المحافظات. تحاول هذه الدراسة الوقوف على التوزيع المكاني والزمني للسكان المتأثرين بفيروس كورونا في محافظات العراق خلال العام 2020 من خلال دراسة احصائية تفصيلية تم الاعتماد فيها على بيانات وزارة الصحة العراقية المتمثلة بالموقف الوبائي اليومي الصادر عن مديريات الصحة في محافظات العراق كافة، بهدف تتبع الحراك اليومي والشهري للإصابات والوفيات وموقف العراق من تطور الحالة عالمياً. جاءت هذه الدراسة في عدة محاور ابتدأها بأهمية البحث في الجغرافية الطبية لمعرفة العلاقة بين الجغرافية والدراسات في العلوم الطبية والأمراض، وخصص المحور الثاني حول كيفية الإصابة بالمرض ومفهوم الجائحة، اما المحور الثالث فكان حول انتشار جائحة كورونا في العراق، وخصص المحور الرابع حول تفصيل انتشار الجائحة خلال شهر ايلول من العام 2020 كونه اعلى الشهور من حيث عدد الاصابات، وقد تضمنت الدراسة عدد من الخرائط والاشكال البيانية والجداول التفصيلية.

اولاً/ اهمية البحث في الجغرافية الطبية Research in medical geography

هناك اهتمامات متعددة في جوانب البحث في الجغرافية الطبية، والتي تعد اليوم فرعاً تطبيقياً نافعاً في مجالات التنمية والتخطيط الاقليمي في الدول المتقدمة والنامية، وان العديد من الدول المتقدمة اخذت تولي الجغرافية الطبية - كفرع متخصص - عناية فائقة في البحث والتقصي والتطبيق يمكنها من تنمية مواردها البشرية، لذا فان الدول النامية ومنها العراق يجب ان تكون اولى بهذه الاهتمامات. وكسائر فروع الجغرافية الاخرى تتبع الجغرافية الطبية المنهج النظامي النسقي والمنهج الاقليمي، اذ انتقلت من منهجها الوصفي الى النهج الحديث المتطور وذلك بتطبيقها الاسس الاحصائية والمنطقية في البحث، الذي يقوم على دراسة المتغيرات المحلية للظروف البيئتين الطبيعية والبشرية والتي ترتبط بعلاقة سببية مع الحالة الصحية للإنسان، كان اهتمام الاطباء منصباً لسنين عدة على تأكيد الاعراض المرضية، ليتسنى من خلالها تحديد نوع المرض، ثم تقدمت علوم الطب فاصبح الاهتمام مرتبطاً بتحديد العوامل المؤدية الى الاعتلال، وهي عوامل فيزيائية وكيميائية حيوية، فيحدث المرض عندما تتفق العوامل الجغرافية والعوامل الباثولوجية (مسببات المرض او الممرضات Pathogens)، وهذا هو مجال دراسة الجغرافية الطبية، فهي العلم الذي يدرس العلاقة بين هذه العوامل واثرها في نشأت المرض وتكيف الانسان ضده، ويدرس السمات الطبيعية والاقتصادية والاجتماعية لمنطقة معينة لبيان تأثيرها على صحة السكان (المظفر، 2002، 21-26). الجغرافية الطبية هي فرع من فروع الجغرافية البشرية، الا انها بحد ذاتها فرع واسع يشتمل على عدة فروع ثانوية تتباين مادتها واتجاهاتها حسب الموضوعات المتعلقة بها، فهناك جغرافية الامراض المتوطنة والامراض الوبائية والتي تدرس عوامل نشأت الامراض وانتشارها، وجغرافية الصحة والتي تدرس الادوات او التسهيلات الصحية التي تعني اشكال تكيف الانسان ضد المرض، وجغرافية الامراض الاقليمية التي تدرس الاتجاهات والتحليلات المكانية

للمرض، وغيرها من فروع الجغرافية الطبية، إلا أن ما يهمنا في هذه الدراسة هو جغرافية الأمراض الوبائية.

جغرافية الأمراض الوبائية Geography of Epidemiological diseases

تهتم جغرافية الأمراض الوبائية بتحديد أماكن الأوبئة في العالم ومسارات ومواسم انتشارها، ويدعى المرض بالوبائي عندما يتعدى المريض ومخالطيه والمحيطين به، ويتحدد الوباء لمنطقة أو مدينة أو قرية أو قد يشمل البلد كله، مثل أوبئة التيفوئيد والكوليرا، وقد يصبح الوباء عالمياً عندما يشمل مناطق كثيرة من العالم أو العالم كله، عندئذ يسمى بالوباء العالمي أو الجائحة (Pandemic) (المظفر، 41، 2002) كما حدث بانتشار الانفلونزا الآسيوية وغيرها كما هو واضح من الجدول (1)

جدول (1) تاريخ انتشار أوبئة (الانفلونزا) في العالم

اسم الوباء	التاريخ	عدد الوفيات	معدل اماتة الحالة
وباء الانفلونزا الآسيوية أو الروسية	1889 - 1890	1 مليون	0,15%
<u>جائحة إنفلونزا الإسبانية</u>	1918 - 1920	20 - 100 مليون	2%
<u>فيروس الإنفلونزا أ H2N2</u>	1957 - 1958	1 - 1,5 مليون	0,13%
<u>فيروس الإنفلونزا أ H3N2</u>	1968 - 1969	0,75 - 1 مليون	0,1%
<u>فيروس الإنفلونزا أ H1N1</u>	1977 - 1978	—	—
<u>جائحة إنفلونزا الخنازير 2009</u>	2009 - 2010	100 - 400 ألف	0,03%

المصدر: ويكيبيديا الموسوعة الحرة، الانفلونزا، تم الاطلاع على الموضوع في 18 ايار 09:00م على الرابط:

<https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%A5%D9%86%D9%81%D9%84%D9%88%D9%86%D8%B2%D8%A7>

ثانياً/ جائحة كورونا Corona pandemic

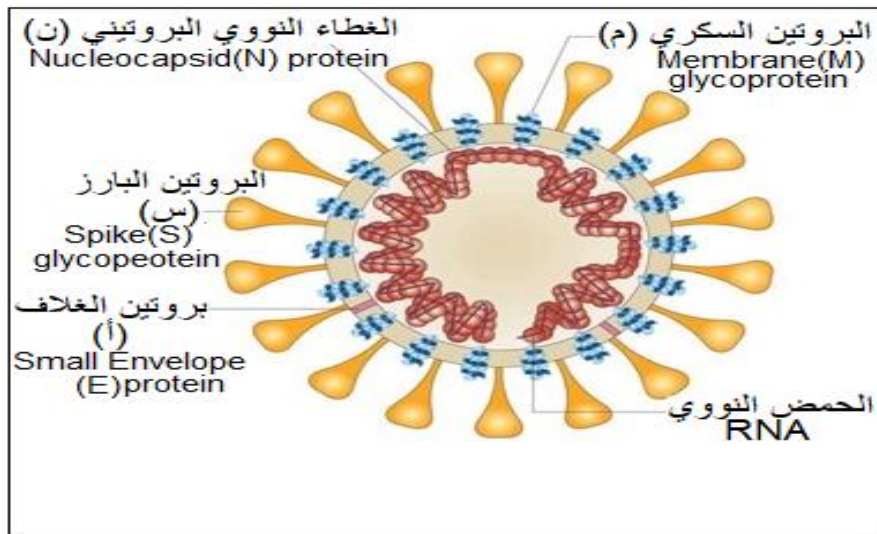
فايروس (SARS-COV-2) وهو الفايروس المسبب لوباء كوفيد-19 (COV-19)، ينتمي لعائلة الفايروسات التاجية*، وهي إحدى العوائل الفيروسية الكبيرة التي تصيب

* نظراً لتوقعاتها الشبيهة بالمسامير على سطحها، فإنها يمكن أن تشبه التاج، وهو ما منحها اسم (كورونا corona) التي تعني التاج باللاتينية.

الإنسان والحيوان، ومن النادر أن تنتقل الفيروسات التاجية التي تصيب الحيوان إلى الإنسان. ولكن في العقود الأخيرة بدأ يلاحظ مثل هذا الانتقال، ونَجَمَ عنه حتى الآن ثلاثة أمراض بَشَرِيَّة قوية ومعروفة ظهرت في العقدين الماضيين، وهي المتلازمة التنفسية الحادة الشديدة (SARS) ومتلازمة الشرق الأوسط التنفسية (MERS) والجائحة الحالية المُسمَّاة (COVID-19)، وتسبب بعض هذه الفيروسات عدوى في الجهاز التنفسي وفي أحيانٍ قليلة في الجهاز الهضمي، وغالبيتها تُحدث أعراضاً خفيفة غير حادة، ولكن البعض منها قد يتسبب في وباء أو في جائحة عالمية (أحمد، 2020، arsc.org). جميع فيروسات كورونا (هي فيروسات الحمض النووي الريبوزي الإيجابية والمغلقة)، ويمكن تقسيمها إلى أربع مجموعات، (ألفا و بيتا ودلتا وجاما)، وأوضح الباحثون أنه من المعروف أن فيروسات كورونا ألفا وبيتا هي التي تصيب البشر. صرح باحثون من كلية الطب بجامعة ولاية بنسلفانيا بالولايات المتحدة الأمريكية، أن فيروسات كورونا البشرية تُعد منذ فترة طويلة من مسببات الأمراض غير الخطيرة، ومع ذلك، فقد ظهرت ثلاثة منها في القرن الحادي والعشرين تسببت في أمراض وموت مقلق، وهي (arabic.rt.com/health):

- 1- (SARS-CoV) فيروس كورونا المرتبط بالمتلازمة التنفسية الحادة الوخيمة. والذي ينتمي إلى جنس فيروس كورونا بيتا، في مقاطعة (جوانغدونغ بالصين) في عام 2002. ومكّن السفر الدولي من انتشار فيروس السارس إلى أكثر من عشرين دولة.
- 2- (MERS-CoV) فيروس كورونا المسبب لمتلازمة الشرق الأوسط التنفسية. وظهر الفيروس في العام 2012 واستمر حتى 2019 والذي يتميز بالانتقال حيواني المصدر المتقطع والسلاسل المحدودة للانتشار البشري، تسبب هذا الفيروس في (858) حالة وفاة، معظمها في المملكة العربية السعودية.
- 3- (SARS-CoV-2) فيروس كورونا (المستجد) المسبب للمتلازمة التنفسية الحادة الوخيمة 2.

شكل (1)
مكونات الفيروسات التاجية



<https://arsco.org/article-detail-1676-2-0>

الاصابة بفيروس كورونا: Coronavirus infection

فايروس (SARS-COV-2) الذي يعرف بـ فايروس (COV-19) كما هو واضح من الشكل (1) مكون من الحمض النووي الريبوزي احادي السلسلة (ss+RNA)، وهو يحتوي على مجموعة من البروتينات اهمها الغطاء النووي البروتيني (Nuclo capsid) protein ((N) الذي يحيط بالحمض النووي، والبروتين السكري (Membrane (M) glycoprotein) و بروتين الغلاف (glycoprotein) (Spike(S) وهو اهم البروتينات التي تم التركيز عليها في انتاج اللقاحات، وهو المسؤول عن ارتباط الفيروس بمستقبلات الخلية المضيفة (ACE-2)، وهذه المستقبلات موجودة في اغلب خلايا الجسم البشري لمنها تكون بكثرة في الجهاز التنفسي وبنسبة اقل في الجهاز الهضمي، لذا عند الاصابة تتركز في هذين الجهازين فضلاً عن اجهزة اخرى، بعد التصاق الفايروس من خلال (S) protein)) بالمستقبل ينفذ الى داخل الخلية بعملية تسمى (الشرب الخليوي Pinocytosis) ينتج عنها (حويصلة احتسائية Pinocytotic vesicles) والتي تنفجر داخل الخلية وينتج عنها تحرر الحمض النووي (ss+RNA). ولان القواعد النتروجينية فيه مشابهة لـ (mRNA)* لذا لا يحصل له استنساخ، بل يذهب هو مباشرة الى (الرايبوسوم) ويعمل بشكل مباشر كـ (mRNA) لترجمة الشفرة الوراثية عليه، لإنتاج البروتينات المسؤولة عن نسخ الحمض النووي (ss+RNA) حيث يحصل طباعة الملايين منه داخل الخلية، ثم تحصل بعدها عملية (النسخ المتأخر Late transcription) لغرض انتاج البروتينات البنائية التي تم ذكرها واهمها ((S) protein))، وان الناتج النهائي لهذه العملية هو انتاج ملايين الفيروسات التي تخرج من الخلية بطريقة (التبرعم Budding)، بعد خروج الفيروس من الخلية يتعامل معه الجسم على انه جسم غريب حيث تقوم الخلايا المضادة (Antigen Presenting Cells) ومنها خلايا (الملتزمة الكبيرة Macrophages) بالتهام الفايروس وعمل معالجة لبياناته (Processing) بإظهار اجزاء منه على سطحها وعرضه لخلايا اخرى مثل خلايا (B and T) التي تقوم بسلسلة من العمليات ينتج عنها اجسام مضادة ومناعة خلوية اضافة الى خلايا ذاكرة بشكل خاص ضد هذا الفايروس تعمل الاجسام المضادة على عملية غلق وتحييد (Neutralization & blockin) للـ ((S) protein)) الموجود على سطح الفايروس ومنعه من الالتصاق على المستقبلات (ACE-2) الموجودة على سطح الخلية فيما لو حدثت اصابة مرة اخرى (الندا، وخليل، 2021، 3).

ثالثاً/ انتشار جائحة كورونا في العراق Corona pandemic spread in Iraq

منذ ظهور اول اصابة في العالم بفايروس (COV-19) في مدينة (ووهان Wuhan) الصينية بتاريخ 31 كانون الاول من العام 2019، واخذت التوقعات تتزايد باحتمالية انتشاره عالمياً، وحدث ذلك بالفعل خلال الاسابيع اللاحقة بسبب حراك حاملي الفايروس

* (messenger RNA) هو الحمض النووي الريبوزي المرسل (في الخلية البشرية) يحمل تسلسل (نيوكليوتيدي) يشكل الشفرة الجينية التي على اساسها تتم صناعة جزيء البروتين، ويتم تكوين هذا النوع من الاحماض النووية بواسطة عملية النسخ الوراثي من الحمض النووي الريبوزي منقوص الاوكسجين (DNA) عن طريق انزيم (بوليميراز الحمض النووي)، تتم عملية تصنيع البروتين عند ارسال هذا الجزيء يخرج الى (السايكلولازم) وتحديد الى (الرايبوسوم) التي تبدأ في عملية الترجمة وبناء البروتين في الخلية، ولهذا يسمى بالمرسال.

من العمال والتجار والسياح والطلبة، لتعاني الغالبية العظمى من دول العالم من انتشار الفيروس بين سكانها، ولم يكن العراق بمنأى عن ذلك.

سجلت اول اصابة في العراق في مدينة النجف الاشرف بتاريخ 24 شباط (طالب دين) ايراني الجنسية، في بادئ الامر كانت الحالات المصابة الأخرى التي تم تسجيلها للعوائل العراقية القادمة من ايران حيث كانوا يتواجدون فيها كزوار للعتبات المقدسة او طلبة او عمال وسائقين عند المنافذ الحدودية، واخذت الاصابات تتصاعد تدريجياً وحسب احصاءات وزارة الصحة العراقية.

1 - الاصابات خلال الشهر الاول من الجائحة Injuries during the first month of the pandemic

ان الاحصاءات الواردة هي ما تم الاعلان عنه رسمياً من قبل وزارة الصحة العراقية (moh.gov.iq) وبناء على ما تقوم به مديريات الصحة في محافظات العراق المختلفة وفي اقليم كردستان من تزويد الوزارة من معلومات ناتجة عن الفحص المختبري للأشخاص القادمين من دول الجوار براً وجواً والأشخاص الملامسين لهم واولئك المشكوك باحتمالية اصابتهن، ومن خلال (الجدول 2) يمكن ملاحظة ما يلي:

جدول (2)

اعداد السكان المتأثرين بـ(COV-19) للمدة 24 شباط ولغاية 31 اذار لسنة 2020

المحافظة	عدد الاصابات	معدل الاصابة شخص/ يوم	نسبة الاصابة من الكلي %	عدد الوفيات	معدل الوفيات شخص/ يوم	نسبة الوفيات من الكلي %
بغداد	186	5,1	26,7	13	0,4	26
نينوى	5	0,13	0,7	-	-	-
كركوك	14	0,4	2	-	-	-
ديالى	10	0,3	1,4	2	0,05	4
الانبار	1	0,03	0,1	-	-	-
بابل	6	0,16	0,8	3	0,08	6
كربلاء	53	1,4	7,5	3	0,08	6
واسط	20	0,5	2,8	6	0,16	12
صلاح الدين	1	0,03	0,1	-	-	-
النجف	130	3,5	18,3	4	0,10	8
الديوانية	3	0,08	0,4	-	-	-
المتن	23	0,6	0,6	1	0,03	2
ذي قار	6	0,16	0,8	3	0,08	6
ميسان	4	0,10	0,5	2	0,05	4
البصرة	95	2,6	13,4	11	0,3	22
اربيل	57	1,5	8	-	-	-
دهوك	11	0,3	1,5	-	-	-
السليمانية	83	2,2	11,7	2	0,05	4
المجموع	709	19,2		50	1,6	7,03 %*

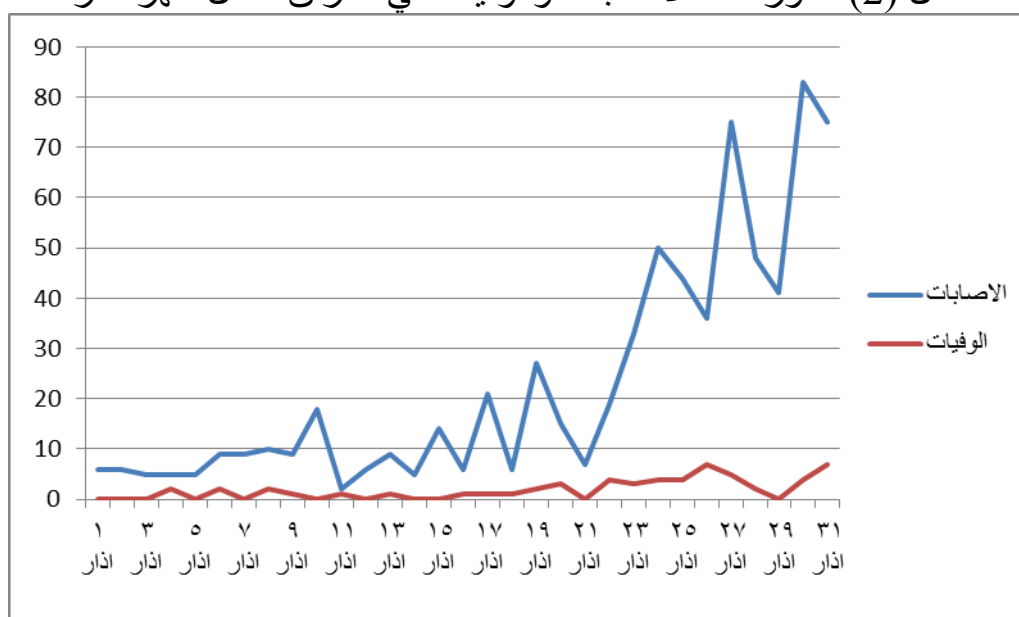
المصدر : وزارة الصحة العراقية، الموقف الوبائي اليومي، موقع الوزارة على الرابط:

<https://moh.gov.iq/index.php?name=News&file=article&sid=830>

* تمثل هذه النسبة (7,03 %) نسبة الوفيات من مجموع الاصابات الكلي المسجلة في العراق خلال شهر اذار من العام 2020.

أ - ان مجموع الاصابات الكلي في عموم العراق خلال مدة (37) يوم قد بلغت (709) حالة منذ بدء الوباء ولغاية نهاية شهر اذار المنصرم، وان الاصابات الاولى التي تم تسجيلها في عموم المحافظات كانت للسكان القادمين من ايران او الزائرين لبعض الدول الاوربية وقد بلغ عددهم (27) حالة وقد شكلوا (3,8%) من حجم الاصابات الكلي، وان (96,2%) من المصابين هم من الملامسين (اصيبوا جراء العدوى) ويمكن ملاحظة الشكل (2) للوقوف على الزيادة المتسارعة في عدد الاصابات.

شكل (2) تطور عدد الاصابات والوفيات في العراق خلال شهر اذار



المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على جدول (2)

ب - اول حالة وفاة تسجلها وزارة الصحة العراقية كانت في اقليم كردستان في محافظة السليمانية وكان ذلك في (4 اذار) لترتفع حالات الوفيات المتأثرة بالفايروس تبعاً ويصل مجموعها الكلي خلال المدة نفسها الى (50) حالة اي بنسبة 7% من مجموع الاصابات.

ج - سجلت وزارة الصحة (170) حالة شفاء تام من المرض خلال المدة المذكورة ذاتها اي ان نسبة الشفاء حققت (23,9%) من حجم الاصابات وهذا يعني ان (69%) من المصابين كانوا لا يزالون يعانون تحت تأثير الفايروس ومتواجدين في اماكن الحجر الصحي المختلفة.

د - جاءت محافظة بغداد بالمرتبة الاولى من حيث عدد الاصابات حيث سجلت اكثر من ربع الاصابات في العراق (26,7%) وبمعدل (5,1 شخص/ يوم) لاحظ الخارطة (1) تليها محافظات النجف والبصرة والسليمانية بنسبة (18,3% و 13,4% و 11,7%) على التوالي وذلك لان هذه المحافظات تعتبر نقاط استقبال العائدين من الاسر العراقية من ايران جواً وبراً الى مطاري بغداد والنجف والبصرة والمنافذ الحدودية البرية لمحافظة البصرة والسليمانية، في مقابل ذلك سجلت محافظات الانبار وصلاح الدين ادني حالات الاصابة خلال هذه الفترة وهي حالة واحدة فقط.

خارطة (١)

التوزيع المكاني لعدد الاصابات في محافظات العراق حسب احصائيات وزارة الصحة العراقية



المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على الجدول (2)

هـ - تركزت معظم حالات الوفيات في محافظتي بغداد والبصرة خلال شهر اذار وبنسبة (48%) لكليهما، تلتهما محافظة واسط بنسبة (12%) من مجموع الوفيات الكلي، في حين لم تسجل محافظات نينوى وكركوك والانبار وصلاح الدين والديوانية ودهوك واربيل اية حالة وفاة خلال هذه المدة، مع ملاحظة ان اربيل سجلت عدداً يكاد يكون مرتفع من الاصابات بالفايروس (57) حالة بنسبة 8% من مجموع الاصابات في العراق، وذلك لكون مطار اربيل الدولي يعد نقطة استقبال السكان القادمين من خارج العراق، الا ان عدم تسجيل لحالات الوفيات يعود اما لكون ان احصاءات وزارة الصحة لم تشمل في هذه المرحلة على بيانات وافية عن اقليم كردستان او انه لم تحدث حالات وفاة بالفعل في محافظة اربيل، او ان العديد من الحالات المسجلة غادرت الى محافظات اخرى.

2 - الاصابات خلال الاشهر اللاحقة

شهدت الاشهر اللاحقة تزايداً كبيراً في اعداد المصابين، حيث اخذت الاعداد تتضاعف من شهر لآخر (جدول 3)، ففي شهر نيسان كانت بعض المحافظات لا تزال تستقبل العديد من العراقيين العائدين من خارج العراق ومنهم المصابين او الحاملين للفايروس، كما انه في الثلث الاخير من شهر نيسان قررت خلية الازمة خلالها فتح الحضر الكلي وتحويله الى حضر جزئي بسبب حلول شهر رمضان، الامر الذي تسبب بحركة اكبر للسكان مع عدم التزامهم بقواعد التباعد الاجتماعي والصحي.

جدول (3)

عدد الاصابات والوفيات وحالات التعافي في العراق حسب الاشهر

الشهر	الاصابات	الوفيات	نسبة الوفيات	الشفاء	نسبة الشفاء
اذار	709	50	7,2	170	24,4
نيسان	1389	45	3,2	1205	86,8
ايار	4354	112	2,6	2028	46,6
حزيران	42670	1738	4,1	21604	50,6
تموز	75500	2798	3,7	62674	83
اب	110325	2301	2,1	89168	80,8
ايلول	128047	2139	1,7	110090	86
تشرين الاول	109649	1729	1,6	107458	98
تشرين الثاني	79919	1348	1,7	83019	103,9
كانون الاول	42742	555	1,3	55167	129,1
المجموع التراكمي	595291	12813	2,1	537841	90,3

المصدر: الجدول من عمل الباحثة بالاعتماد على الموقف الوبائي اليومي الصادر عن وزارة الصحة العراقية للفترة من 24 شباط ولغاية 31 كانون الاول 2020، على الرابط:

<https://moh.gov.iq/index.php?name=News&file=article&sid=830>

كما ان وزارة الصحة قامت خلال هذه الفترة بزيادة عدد المختبرات ووسائل الفحص الخاصة بالكشف عن المصابين والمشكوك بإصابتهم والمامسين لهم، لذا ارتفعت عدد الفحوصات المخبرية (PCR) التي تقوم بها مختبرات وزارة الصحة من 108,6 عينة فحص/ يوم كمعدل خلال شهر اذار، لترتفع الى 2506,7 عينة/يوم كمعدل في شهر نيسان، ليصل معدل الفحص المخبري اليومي الى 34329,8 عينة/ يوم في شهر كانون الاول، ليبلغ مجموع الفحوصات منذ بدء الجائحة وحتى نهاية شهر كانون الاول 4547545 حالة*. تضاعفت الاصابات خلال شهر ايار لتشكل نسبة الزيادة (213,5%) عما كانت عليه في نيسان (جدول 3)، اما في شهر حزيران فقد كانت نسبة زيادة الاصابات (880%) عن الشهر الذي سبقه، جاءت الزيادة مع استمرارية الحظر الجزئي خلال اشهر الربيع، وعدم الالتزام من قبل نسبة كبيرة من المواطنين بقواعد

* عملت وزارة الصحة خلال العام 2020 على زيادة الطاقة العلاجية لمواجهة جائحة كورونا، حيث اضافت اكثر من 10000 سرير الى المستشفيات التابعة للوزارة في عموم العراق، كما وفرت اكثر من 10000 جهاز تنفس صناعي، وزادت الطاقة الخزن لاجهزة الاوكسجين 7 اضعاف، فبعد ان كانت 292 الف اصبحت اكثر من 1,6 مليون، كما تم اضافة اكثر من 47 معمل اوكسجين غازي و 4 معامل اوكسجين سائل، واضافة اكثر من 70 مختبر وتوفير اكثر من 261 جهاز PCR، واضافة اكثر من 47 جهاز مفراس للكشف عن الحالات المصابة، للمزيد من المعلومات تابع المؤتمر الصحفي لوزير الصحة العراقي المسجل بتاريخ 2/شباط/2021.

التباعد الاجتماعي والتعليمات الصحية العامة، إلا أن ورفع الحظر كلياً خلال أشهر الصيف والأشهر اللاحقة تسبب بزيادة كبيرة في أعداد المصابين ليبلغ اقصاها في شهر ايلول اذ بلغت (128047) إصابة أي بنسبة (21,5%) من حجم الاصابات الكلي خلال العام 2020. مع استمرار وجود الحالات المصابة وبأعداد كبيرة في العراق، إلا أن الأشهر الثلاثة الأخيرة من السنة شهدت تراجعاً ملحوظاً في أعداد الاصابات، لذا اخذت تسجل نسب زيادة سالبة بشكل متتابع وكما هو واضح من (الجدول 3).

جدول (4)

نسبة الزيادة الشهرية في عدد الاصابات في العراق لسنة 2020

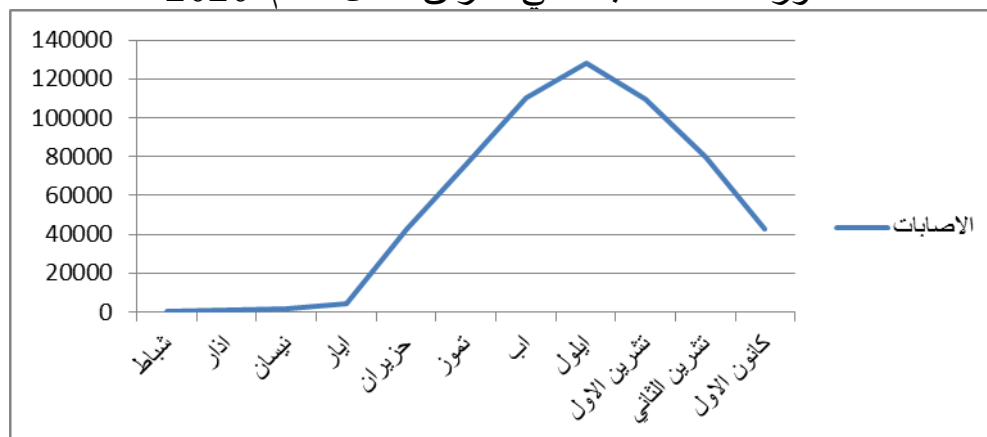
الشهر	الاصابات	نسبة الزيادة	نسبة الاصابة من المجموع التراكمي
نيسان	1389	95,9%	0,2%
ايار	4354	213,5%	0,7%
حزيران	42670	880%	7,2%
تموز	75500	74,9%	12,7%
آب	110325	46,1%	18,5%
ايلول	128047	16,1%	21,5%
تشرين الاول	109649	14,4%-	18,4%
تشرين الثاني	79919	27,1%-	13,4%
كانون الاول	42742	46,5%-	7,2%

المصدر: الجدول من عمل الباحثة بالاعتماد على الجدول 3

كما يلاحظ من خلال الجدول (2) الارتفاع بأعداد الوفيات المتأثرين بالفايروس على الرغم من أن نسبة الوفيات تكاد تقترب من المعدل العالمي، في الجانب الآخر تسجل حالات الشفاء ارتفاعاً كبيراً وبنسب عالية وهذا شيء ايجابي، إلا أن ما كان يثير القلق هو الارتفاع المستمر في أعداد الوفيات التي استمرت حتى نهاية شهر ايلول لتبدأ الأعداد بالانخفاض التدريجي لتسجل نسبة متدنية في شهر كانون الثاني.

شكل (3)

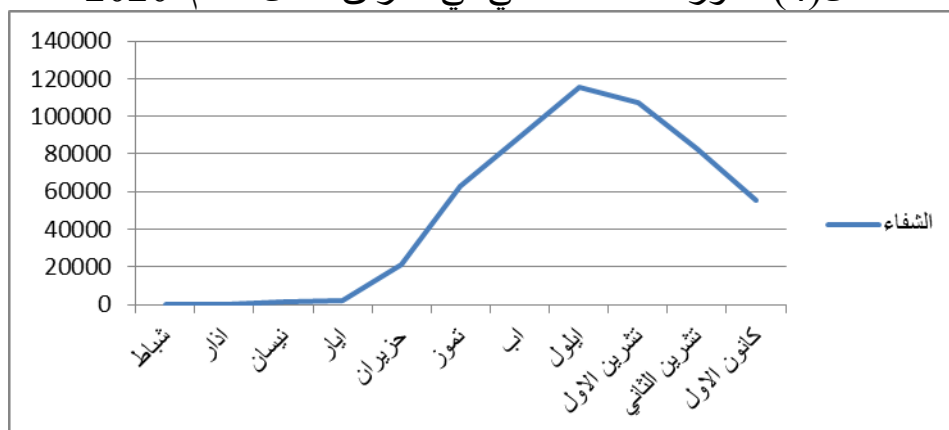
تطور عدد الاصابات في العراق خلال العام 2020



المصدر: الشكل من عمل الباحثة بالاعتماد على الجدول 3

من خلال (الشكل 2) يمكن تتبع تطور حالات الإصابة في العراق منذ بدء الجائحة والتي يظهر من خلالها تركيز الاصابات في اشهر الصيف (تموز و آب و ايلول) على عكس التوقعات التي كانت تشير الى ان ارتفاع درجات الحرارة قد تكون سبباً في قتل او اضعاف الفيروس وبالتالي انخفاض اعداد الاصابات، الا ان الارتفاع الكبير الذي شهده العراق خلال هذه المدة كان بسبب السماح للسكان بالسفر لاسيما لاغراض السياحة الى العديد من الدول، كما ان اقليم كردستان قد استقبل اعداد كبيرة من السياح خلال هذه الفترة.

شكل(4) تطور حالات التعافي في العراق خلال العام 2020

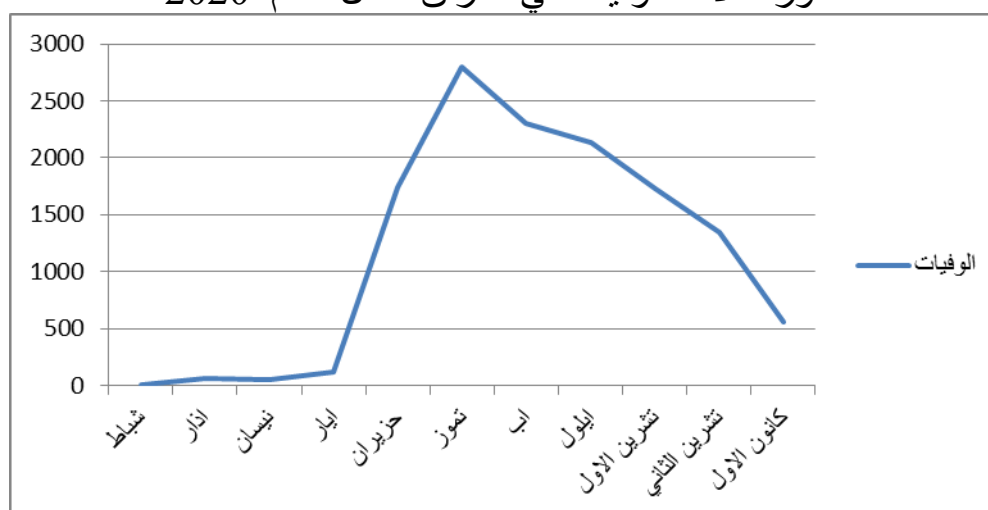


المصدر: الشكل من عمل الباحثة بالاعتماد على الجدول 3

ولا تختلف نتائج الوفيات وحالات الشفاء كثيراً في نموها خلال سنة 2020 حيث يلاحظ ارتفاع حالات الشفاء خلال اشهر الصيف مع ارتفاع الاصابات، ثم اخذت تنخفض تدريجياً مع انخفاض حالات الإصابة في الاشهر اللاحقة وكما هو واضح من (الجدول 2) و(الشكل 4). في حين يظهر اختلاف بسيط في اعداد الوفيات في العراق التي سجلت اعلى قمة لها في شهر تموز لتأخذ بالانخفاض المتسارع خلال الاشهر اللاحقة وكما هو واضح من (الشكل 5). يشكل هذا الانخفاض حالة ايجابية بالنسبة للحالات المتأثرة بفيروس (COV-19)، مع ان استمرار حالات الوفيات لعدد من السكان المصابين تعد ظاهرة مقلقة، الا ان استمرار انخفاض هذه الاعداد يشير الى تحسن نوعي في الوضع الصحي في العراق.

شكل (5)

تطور حالات الوفيات في العراق خلال العام 2020



المصدر: الشكل من عمل الباحثة بالاعتماد على الجدول 4

3 - الاصابات والوفيات وحالات الشفاء في محافظات العراق Injuries, deaths and recovery cases in the governorates of Iraq

من اجل الوقوف على مدى تأثر محافظات العراق بهذه الجائحة، يمكن تتبع حجم الاصابات والوفيات وحالات التعافي للسكان على مستوى المحافظات من خلال (الجدول 5) والشكل (6) و(7)، والذي يبين تقدم محافظة بغداد من حيث عدد الاصابات والتي بلغت نسبتها (30,2%) من حجم الاصابات في عموم العراق، وعدد المتعافين والتي قاربت ثلث عدد المتعافين في عموم العراق (32,1%) الا ان نسبة المتعافين الفعلي بالمقارنة بحجم الاصابات في بغداد بلغت (95,8%)، يقابلها (1,6%) نسبة الوفيات من عدد المصابين والنسبة المتبقية والبالغة (2,6%) تمثل عدد السكان الذين كانوا لا يزالون تحت العلاج. جاءت محافظة البصرة في المرتبة الثانية في عدد الاصابات وحالات الشفاء بنسبة (6,7%) من مجموع الاصابات الكلي و(7%) من مجموع حالات الشفاء، وقد سجلت (95,7%) حالة شفاء من مجموع عدد الاصابات المسجلة فيها، تليها كل من اربيل ودهوك والسليمانية و واسط وكركوك بنسبة (6,1%)، (5,7%)، (5,5%)، (5,4%)، (5,4%) على التوالي من حجم الاصابات الكلي، في حين جاءت واسط وكركوك في المرتبة الثالثة والرابعة في عدد السكان المتعافين بنسبة (5,8%)، (5,2%) على التوالي من العدد الكلي للشفاء. ويظهر من خلال الجدول (4) والشكل (5) ان محافظة الانبار سجلت ادنى عدد للاصابات خلال العام 2020 بنسبة (1,4%)، وهذا الامر يجعل نسبة المتعافين من السكان بالمقارنة مع المجموع الكلي لحجم الشفاء في العراق ذو نسبة متدنية ايضاً، إذ بلغت (1,4%)، الا ان النسبة الفعلية للمتعاين بالمقارنة مع عدد الاصابات في المحافظة بلغت (95,4%).

جدول (5)

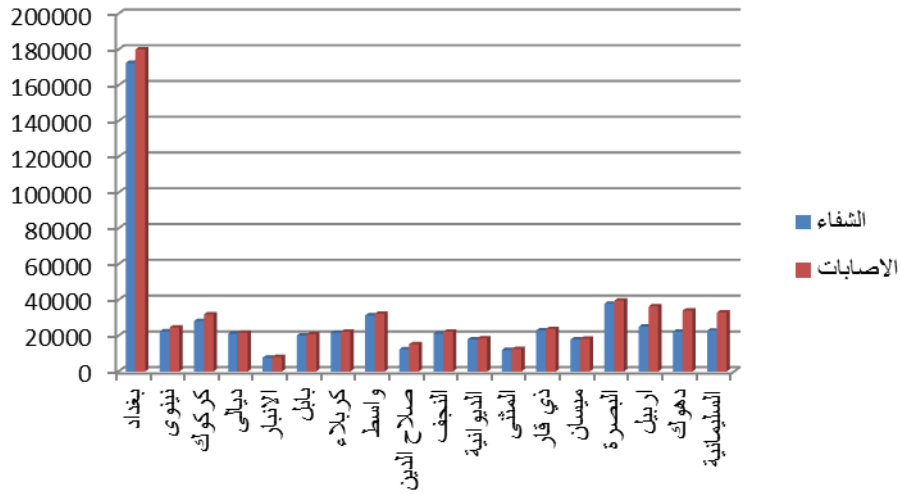
حجم الاصابات والشفاء والوفيات في محافظات العراق للفترة
24 شباط ولغاية 31 كانون الاول لسنة 2020

المحافظة	الاصابات	%	الشفاء	%	الوفيات	%
بغداد	180074	30,2	172448	32,1	2851	22,3
نينوى	24599	4,1	22470	4,2	491	3,8
كركوك	31924	5,4	28230	5,2	775	6
ديالى	21687	3,6	21106	3,9	276	2,2
الانبار	8068	1,4	7698	1,4	75	0,6
بابل	20769	3,5	20118	3,7	585	4,6
كربلاء	22255	3,7	21730	4	522	4,1
واسط	32256	5,4	31401	5,8	477	3,7
صلاح الدين	15247	2,6	12454	2,3	259	2
النجف	22219	3,7	21178	3,9	322	2,5
الديوانية	18493	3,1	17998	3,3	406	3,2
المتن	12517	2,1	12069	2,2	231	1,8
ذي قار	23747	4	22994	4,3	817	6,4
ميسان	18296	3,1	17883	3,3	448	3,5
البصرة	39630	6,7	37913	7	907	7,1
اربيل	36350	6,1	25060	4,7	900	7
دهوك	34130	5,7	22245	4,1	683	5,3
السليمانية	33030	5,5	22845	4,2	1788	14
المجموع	595291	%100	537841	%100	12813	%100

المصدر: الجدول من عمل الباحثة بالاعتماد على الموقف الوبائي اليومي الصادر
عن وزارة الصحة العراقية للفترة من 24 شباط ولغاية 31 كانون الاول 2020،
على الرابط:

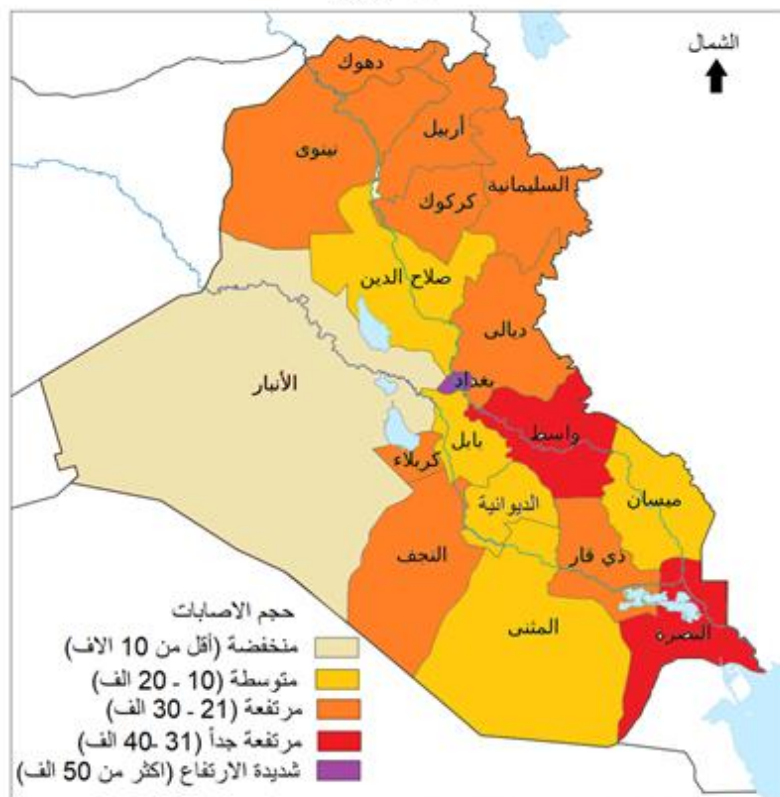
<https://moh.gov.iq/index.php?name=News&file=article&sid=830>

شكل (6)



المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على الجدول (5)

خارطة (2)



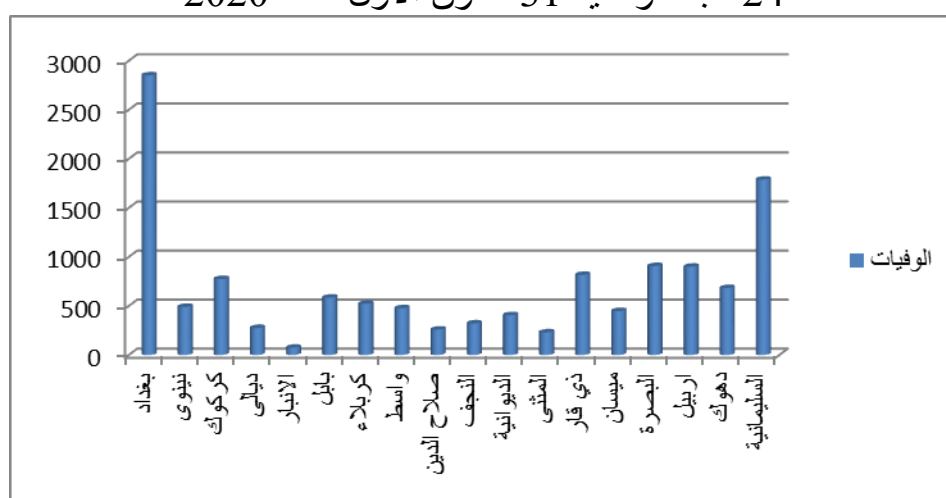
المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على الجدول 5

ومن خلال متابعة الخارطة (2) يظهر تركيز الاصابات بمعدلات مرتفعة في الاقسام الشمالية والشمالية الغربية والشمالية الشرقية من العراق مع بعض المناطق في جنوب

والجنوب الغربي، مع معدلات متوسطة للإصابة تمتد بشكل خط يمر في وسط العراق من المنطقة المتموجة وحتى جنوب العراق فضلاً عن منطقة في أقصى الجنوب الشرقي، في حين تركزت المعدلات المرتفعة جداً في محافظتين فقط في وسط وجنوب العراق وانفردت بغداد بمعدل شديد الارتفاع. يظهر من خلال الشكل (7) والجدول (5) الذي يمثل حجم الوفيات للسكان المتأثرين بفيروس (COV-19) خلال العام 2020، تقدم محافظة بغداد بنسبة (22,3%) من مجموع عدد الوفيات الكلي تليها محافظة السليمانية بنسبة (14%)، وتكون بذلك قد سجلت معدلات وفيات شديدة الارتفاع، تليها البصرة واربيل وكركوك بنسبة (7,1%، 7%، 6%) من حجم الوفيات الكلي على التوالي.

شكل (7)

حجم الوفيات للسكان في محافظات العراق للفترة
24 شباط ولغاية 31 كانون الاول لسنة 2020

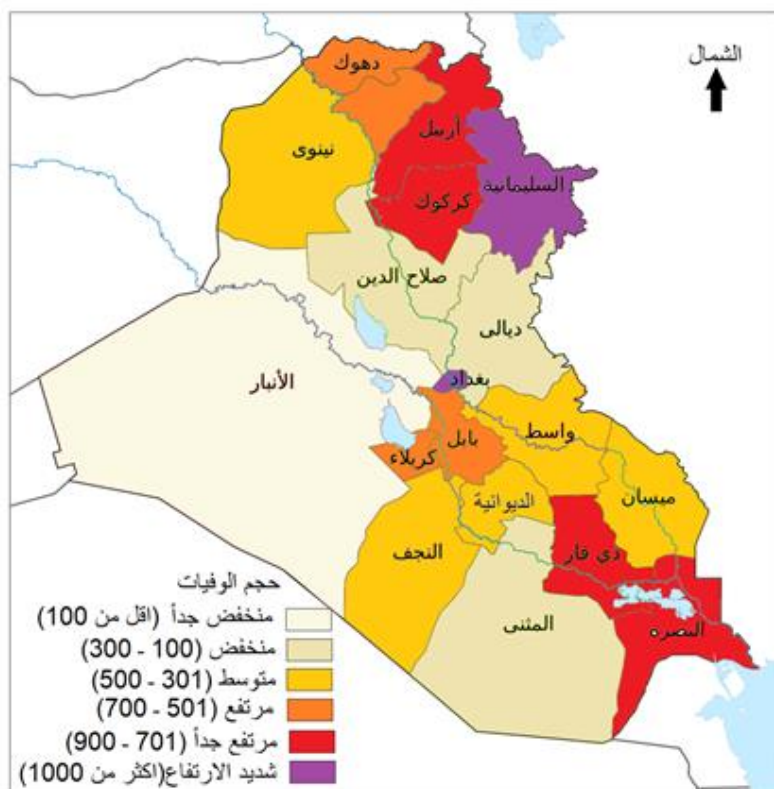


المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على الجدول (5)

كما يلاحظ من الشكل (7) تدني نسبة الوفيات في محافظات الانبار والموثلي حيث سجلت (0,6%، 1,8%) على التوالي وذلك لانخفاض اعداد المصابين فيها بالمقارنة مع محافظات العراق الاخرى، الا انها في المقابل سجلت نسبة (0,9%، 1,8%) على التوالي من عدد الاصابات الفعلي في هذه المحافظات. ويمكن من خلال متابعة الخارطة (3) ملاحظة تركيز المعدلات المنخفضة والمنخفضة جداً في اعداد الوفيات للسكان المتأثرين بفيروس (COV-19) في الاقسام الغربية والمنطقة المتموجة من العراق، وجزء في جنوب العراق، وسجلت معدلات متوسطة في بعض المناطق الجنوبية والوسطى وشمال غرب العراق، واحتفظت مناطق اقليم كردستان بمعدلات مرتفعة جداً الى شديدة الارتفاع شاركتها بهذه المستويات العاصمة بغداد.

خارطة (3)

التوزيع الجغرافي لحجم الوفيات في العراق للفترة من 24 شباط ولغاية 31 كانون الاول لسنة 2020



المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على الجدول 5

رابعاً/ الحالات المتأثرة بفيروس (COV-19) في العراق خلال شهر ايلول 2020 Cases affected by (COV-19) virus in Iraq during the month of September 2020

تم اختيار شهر ايلول لدراسته بشكل تفصيلي لأنه الشهر الذي سجل أعلى حالات الإصابة خلال العام 2020 وما رافقها من ارتفاع في حالات التعافي كما شهد العراق في هذا الشهر بدء انخفاض اعداد الوفيات. مع ارتفاع عدد الاصابات بفيروس (COV-19) والتي بلغ مجموعها التراكمي منذ بدء الجائحة وحتى نهاية شهر ايلول (362981) حالة، ومع ان عدد الاصابات خلال شهر ايلول أعلى مما سجلت خلال شهر آب، إلا ان نسبة الزيادة الشهرية أقل عما كانت عليه في شهر آب حيث بلغت (16,04%) بزيادة حجمها (17707) حالة، وبذلك يكون عدد الاصابات المتحققة خلال هذا الشهر (128032) إصابة، بنسبة (35,3%) من عدد الاصابات الكلي منذ بدء الجائحة.

يظهر الجدول (6) تقدم محافظة بغداد في حجم الاصابات خلال هذا الشهر، بفارق ما يقارب (30 ألف) إصابة عن اقرب محافظة، وهي محافظة البصرة التي جاءت لتحتل المركز الثاني تليها محافظة واسط، في حين لا تزال محافظة الانبار تحتل المرتبة الاخيرة في عدد الاصابات.

جدول (6)

اعداد السكان المتأثرين بـ(COV-19) خلال شهر ايلول لسنة 2020

المحافظة	عدد الاصابات	النسبة من مجموع الاصابة الكلي %	عدد حالات الشفاء	النسبة من مجموع الشفاء الكلي %	عدد الوفيات	النسبة من مجموع الوفيات الكلي %
بغداد	39693	31	31624	27,4	272	12,7
نينوى	3977	3,1	4039	3,5	105	4,9
كركوك	3687	2,8	4380	3,8	112	5,2
ديالى	2912	2,3	2614	2,3	37	1,7
الانبار	940	0,7	1397	1,2	3	0,14
بابل	3364	2,6	3188	2,8	57	2,7
كربلاء	4575	3,6	6201	5,4	101	4,7
واسط	9749	7,6	6966	6	101	4,7
صلاح الدين	2677	2,1	3036	2,6	49	2,3
النجف	4829	3,8	5834	5	79	3,7
الديوانية	6235	4,9	5226	4,5	101	4,7
المتن	4244	3,3	5569	4,8	44	2
ذي قار	7834	6,1	7577	6,6	172	8
ميسان	4393	3,4	4647	4	68	3,2
البصرة	9875	7,7	10741	9,3	163	7,6
اربيل	5876	4,6	6363	5,5	159	7,4
دهوك	8149	6,4	3367	3	209	9,7
السليمانية	5033	4	2826	2,5	307	14,3
المجموع	128032	%100	115610	%90,3	2149	%1,7**

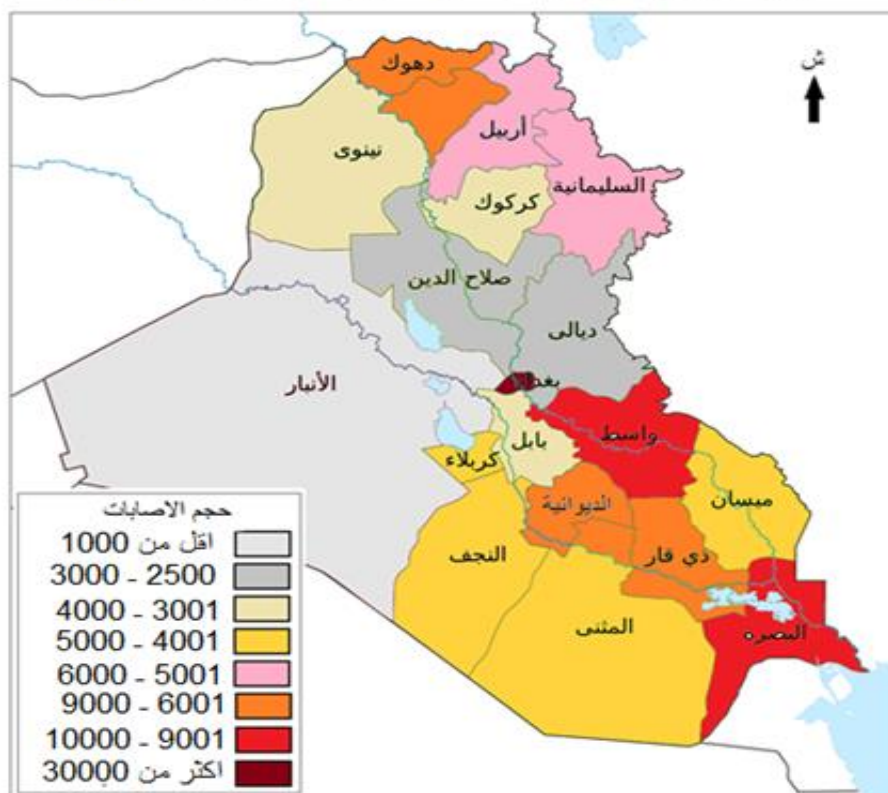
المصدر : وزارة الصحة العراقية، الموقف الوبائي اليومي من (1 - 30 ايلول) ، موقع الوزارة على الرابط:

<https://moh.gov.iq/index.php?name=News&file=article&sid=830>

ومن خلال الخارطة (4) يظهر ان اقسام غرب العراق وشمال المنطقة الوسطى كانت لا تزال تحتفظ بأدنى معدلات الاصابة، تليها مناطق شمال غرب وجنوب غرب العراق، في حين يشكل اقليم كردستان معدلات عالية، تتفوق عليها محافظات القسم الجنوبي من العراق.

* تشكل نسبة الشفاء مقابل مجموع الاصابات الكلي لشهر ايلول.
** تشكل نسبة الوفيات مقابل مجموع الاصابات الكلي لشهر ايلول.

خارطة (4)
التوزيع الجغرافي لحجم الاصابات في العراق خلال شهر ايلول 2020



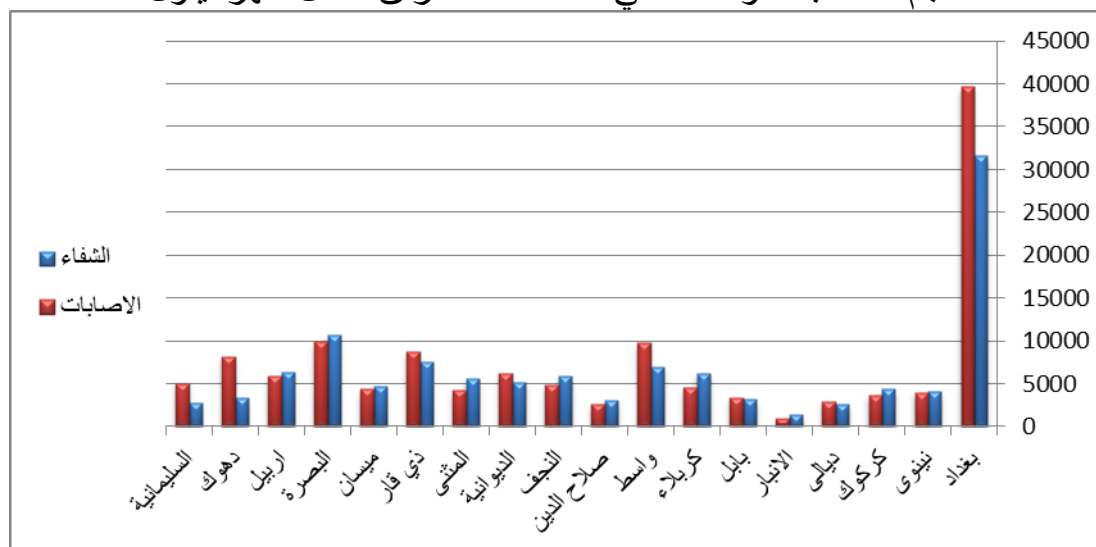
المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على الجدول 6

حققت معدلات الشفاء لشهر ايلول ارتفاعاً ملحوظاً عما كانت عليه في شهر آب، حيث بلغ مجموع المتعافين خلال هذا الشهر (115610) شخص بزيادة بلغت (26442) متعافي عن الشهر السابق اي حققت زيادة نسبتها (29,7%) وبذلك تكون نسبة الشفاء من مجموع الاصابات لشهر ايلول كما هو واضح من الجدول اعلاه (90,3%)، وهي بذلك تتفوق على نسبة الشفاء العامة في العراق والبالغة (80,6%).

ويظهر من الشكل (8) ارتفاع حجم المتعافين في محافظة بغداد، حيث بلغت نسبتهم من المجموع الكلي لحالات الشفاء (27,4%) وبلغت (79,7%) من مجموع الاصابات المسجلة في المحافظة، تليها محافظة البصرة بنسبة (9,3%) مع ملاحظة ان حجم المتعافين في المحافظة قد تجاوز عدد المصابين فيها وبذلك تكون قد سجلت (108,8%) من حجم الاصابات.

شكل (8)

حجم الاصابات والشفاء في محافظات العراق خلال شهر ايلول

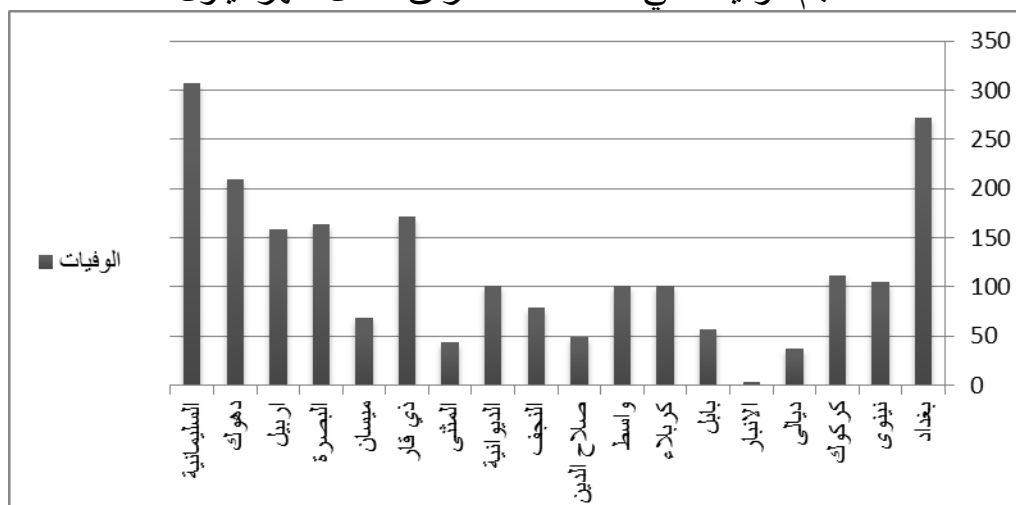


المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على الجدول (6)

محافظة البصرة ليست المحافظة الوحيدة التي تجاوزت فيها اعداد المتعافين على اعداد المصابين خلال شهر ايلول، حيث حققت محافظات نينوى، وكركوك، والانبار، وكربلاء، وصلاح الدين، والنجف، والمثنى، وميسان، واربيل، نسب شفاء تجاوزت اعداد المصابين فيها. اما حالات الوفيات للمتأثرين بفيروس (COV-19) فقد سجلت خلال هذا الشهر (2149) حالة بنسبة (1,7%) من اعداد الاصابات، وهذا يعني ان حجم الوفيات خلال هذا الشهر شهد انخفاضاً ملحوظاً بالمقارنة مع اعداد الوفيات لشهر آب بمقدار (-155) اي ان نسبة الزيادة سجلت (-6,7%) كما انها اقل من نسبة الوفيات العامة للمتأثرين بالفايروس في العراق والتي بلغت (2,5%). يتضح من خلال متابعة الشكل (9) ان محافظة السليمانية جاءت في مقدمة محافظات العراق من حيث اعداد الوفيات خلال شهر ايلول، بنسبة (14,3%) من مجموع الوفيات الكلي، و(6,1%) من مجموع الاصابات في المحافظة، اي انها اعلى من نسبة الوفيات الكلي المسجلة في العراق، ولأول مرة منذ بدء الجائحة تأتي محافظة بغداد في المرتبة الثانية بنسبة (12,7%) من حجم الوفيات الكلي، في حين سجلت نسبة (0,7%) من مجموع الاصابات في المحافظة، في حين حققت محافظة الانبار ادنى حجم لإعداد الوفيات في العراق ليس فقط خلال شهر ايلول وانما بالمقارنة مع الشهور الثلاثة السابقة.

شكل (9)

حجم الوفيات في محافظات العراق خلال شهر ايلول

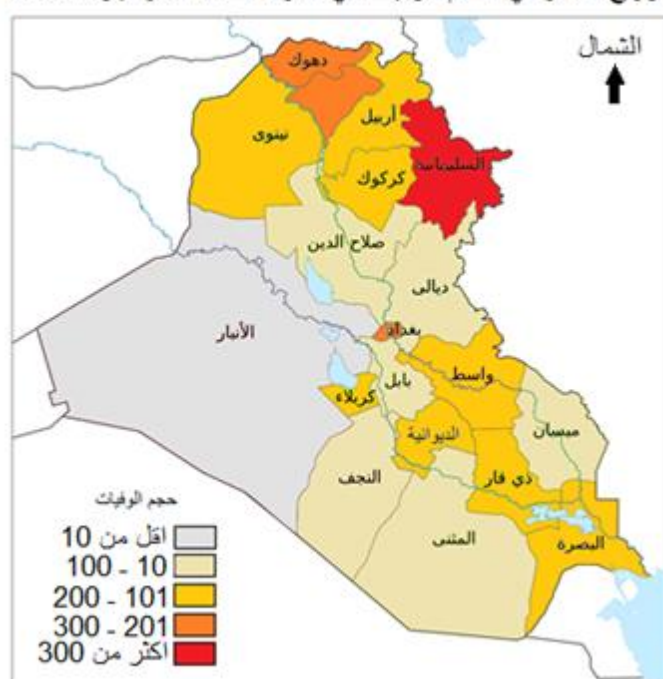


المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على الجدول (6)

من خلال تتبع الخارطة (5) نلاحظ انخفاض اعداد الوفيات في الاقسام الغربية من العراق تليها مناطق جنوب غرب العراق وشمال المنطقة الوسطى وبعض محافظات الجنوب، في حين حظي القسم الشمالي من العراق بالحجم الاكبر من اعداد الوفيات.

خارطة (5)

التوزيع الجغرافي لحجم الوفيات في العراق خلال شهر ايلول 2020



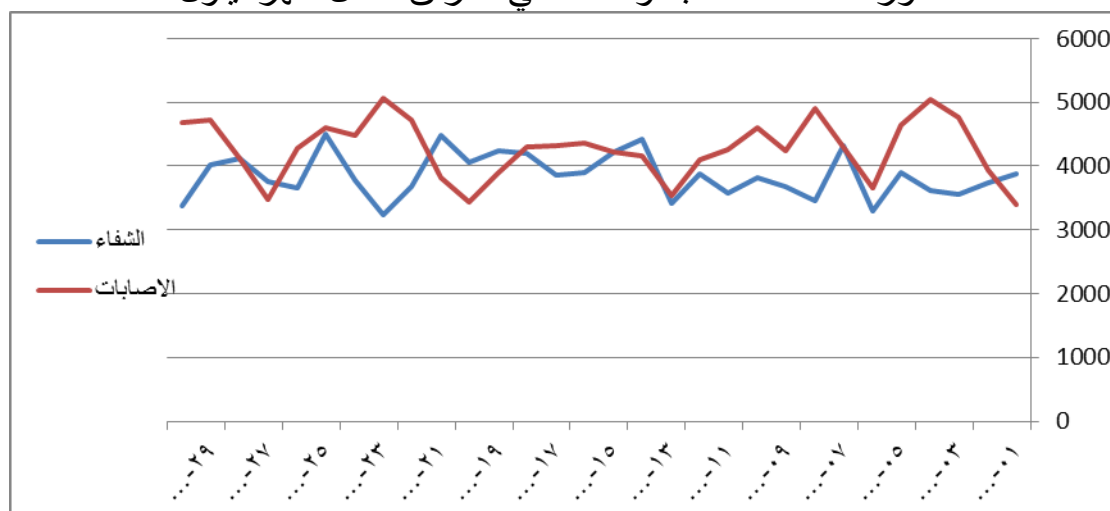
المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على جدول 6

بالرغم من انخفاض اعداد الوفيات في العراق الذي يشير الى احتمال استمرار انخفاض هذه الاعداد خلال الاشهر القادمة في حال استمرار الجائحة، ومع انها اشارة ايجابية تدل على توفير العلاجات اللازمة بكميات مناسبة، فضلاً عن تغير نمط تأثير الفيروس نفسه، الا ان العراق تقدم عالمياً من حيث اعداد الوفيات اذ حقق المرتبة (15) عالمياً والاولى

عربياً، وهذه اشارة خطيرة سببها الارتفاع المستمر في اعداد الاصابات الامر الذي جعله يحتل المرتبة (21) عالمياً في اعداد الاصابات التراكمي (<https://www.bbc.com>) وهذا يعني ان الوضع الصحي لا يزال متعثراً في هذا الجانب مع استمرار الازمة وعدم اخذ الحيطة والحذر من قبل المواطن. من خلال تتبع الحراك الزمني للإصابات وحالات الشفاء خلال شهر ايلول يمكن ملاحظة الشكل (10) الذي يظهر من خلاله ارتفاع كبير بأعداد الاصابات المسجلة لعدد من الايام لم يشهده العراق خلال الاشهر المنصرمة منذ بدء الجائحة، حيث تجاوزت اعداد الاصابات الـ (5000) إصابة سجلت في الثلث الاول من الشهر وكان ذلك في 4 ايلول بقيمة (5036) إصابة واعلى حجم للإصابات كانت في الثلث الاخير في 23 ايلول بقيمة (5055) إصابة، تتخللها حالات انخفاض تدريجي في اعداد الاصابات اليومية، ومع انه يعد مرتفعاً بالمقارنة مع الاشهر السابقة، الا انه حقق ادنى قيم في ايام (1، 6، 13، 20، 27) من الشهر وكانت أقل من (4000) إصابة في اليوم.

شكل (10)

تطور حالات الإصابة والشفاء في العراق خلال شهر ايلول

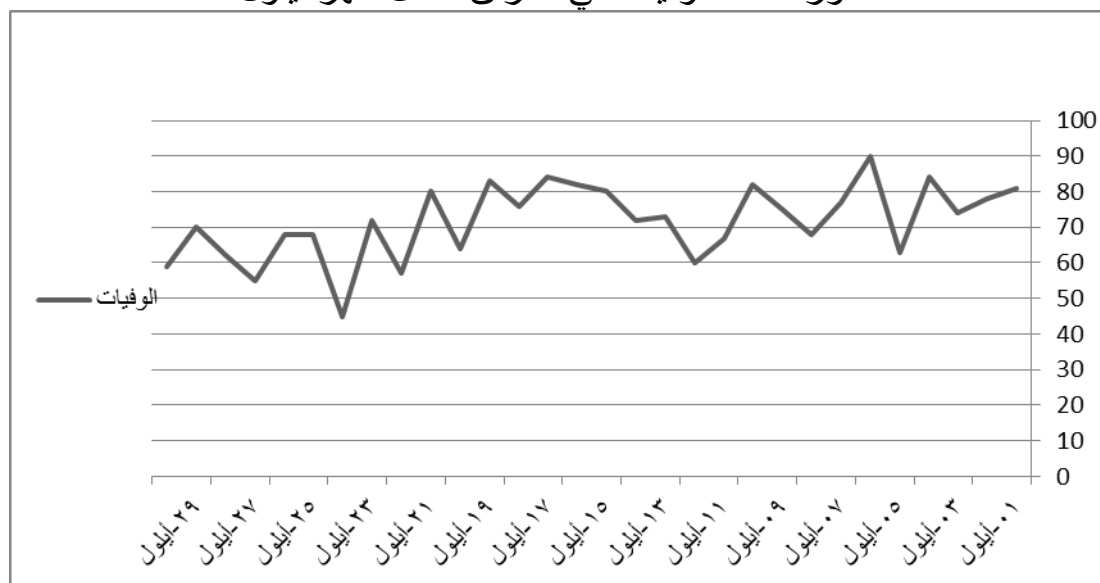


المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على الجدول (6)

يظهر من الشكل (11) ان هناك ارتفاع في اعداد الوفيات للمتأثرين بفيروس (COVID-19) في الثلث الاول من الشهر حيث سجلت اعلى قمة في يوم 6 ايلول بلغت (90) حالة وفاة، تلتها انخفاض ملحوظ في الايام اللاحقة مع تذبذب واضح بين يوم واخر، سجلت ادنى قيمة في (24) ايلول حيث بلغت (45) حالة.

شكل (11)

تطور اعداد الوفيات في العراق خلال شهر ايلول



المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على الجدول (6)

النتائج Results

- 1 - مع انتشار فايروس (COV-19) والذي بدأت في الصين في اواخر كانون الاول من العام 2019، حتى تحول الى جائحة انتشرت في دول العالم اجمع ومنها العراق.
- 2 - مع نهاية العام 2020 كانت عدد الاصابات فيه قد بلغت (595291) اصابة، نتج عنها (12813) حالة وفاة بنسبة (2,15%) من مجموع الاصابات، الا ان اعداد المتعافين من هذا الوباء كانت مرتفعة بلغت (537841) بنسبة (90,34%)، وهي بذلك كانت مقارنة لنسب التعافي العالمية نظراً لإجراءات وزارة الصحة وخلية الازمة خلال فترة الجائحة واتباعها البروتوكولات العلاجية العالمية والموصي بها من قبل منظمة الصحة العالمية.
- 3 - تم اختيار شهر ايلول لدراسته بشكل تفصيلي لأنه الشهر الذي سجل اعلى حالات الاصابة خلال العام 2020 اذ سجلت (128032) بنسبة (21,5%) من مجموع الاصابات الكلي خلال سنة الدراسة، وما رافقها من ارتفاع في حالات التعافي والتي بلغت (115610) بنسبة (21,5%) من مجموع المتعافين الكلي خلال السنة ذاتها، كما شهد العراق في هذا الشهر انخفاض في اعداد الوفيات (2139) حالة وفاة، في حين سجلت اعلى قمة لها في شهر تموز من السنة نفسها بلغت (2789) حالة.
- 4 - اقتصر هذه الدراسة على بيانات وزارة الصحة خلال العام 2020 الا انه مع دخول العام 2021 شهدت اعداد الاصابات ارتفاع ملحوظ، وتغيير في الخطة العلاجية لوزارة الصحة العراقية مع اعتماد ودخول اللقاحات المضادة للفايروس الامر الذي دفعنا الى استمرار في البحث بهذا الجانب من وجهة نظر الجغرافية الطبية.

المصادر:

- 1 - أحمد، محمد نور الدين ، التسلسل التاريخي لتواجد الفايروسات التاجية، مقال منشور على موقع منظمة المجتمع العلمي العربي، بتاريخ 2020/7/22، تم الاطلاع على الموضوع في 19 / 5 / 2021 س 07:30 م على الرابط: <https://arsco.org/article-detail-1676-2-0>.
- 2 - المظفر، محسن عبد الصاحب، الجغرافية الطبية محتوى ومنهج وتحليلات مكانية، دار شموع الثقافية للطباعة والنشر والتوزيع، ط1، ليبيا، 2002.
- 3 - النداء، مشتاق طالب صالح، وخليل، مثنى علي، لقاحات كوفيد - 19 والسلالات المتحورة، كلية الطب، جامعة الانبار، الاصدار الاول، 2021.
- 4 - فيروس كورونا، خارطة انتشار الوباء، BBC NEWS العربية، عن جامعة جونز هوبكنز على الرابط: <https://www.bbc.com/arabic/51855397>
- 5 - كيف اصابنا الفايروسات التاجية الجنس البشري، تاريخ النشر 2020/11/32، تم الاطلاع بتاريخ 2021/5/19، س 08:30 م على الرابط: <https://arabic.rt.com/health/1176297-%D9%83%D9%8A%D9%81-%D8%A3%D8%B5%D8%A7%D8%A8%D8%AA-%D8%A7%D9%84%D9%81%D9%8A%D8%B1%D9%88%D8%B3%D8%A7%D8%AA-%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%A7%D8%AC%D9%8A%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%AC%D9%86%D8%B3-%D8%A7%D9%84%D8%A8%D8%B4%D8%B1%D9%8A>
- 6 - ويكيبيديا الموسوعة الحرة، الانفلونزا، تم الاطلاع على الموضوع في 18 ايار 09:00 م على الرابط: <https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%A5%D9%86%D9%81%D9%84%D9%88%D9%86%D8%B2%D8%A7>

Sources

- 1-Ahmed and Mohamed Nouredine, History of Coronaviruses, an article published on the Arab Scientific Society Organization website, on 7/22/2020, the topic was viewed on 5/19/2021 at 07:30 PM, at the link: <http://arsco.org/article-detail-1676-2-0>.
- 2- Al-Mudhaffar, Mohsen Abdel-Saheb, Medical Geography: Content, Methodology and Spatial Analysis, Dar Shumu 'Al Thaqafyah for Printing, Publishing and Distribution, 1st Edition, Libya, 2002.
- 3- Al-Nada, Mushtaq Talib Salih, and Khalil, Muthanna Ali, Covid-19 vaccines and mutated strains, College of Medicine, Anbar University, First Edition, 2021.

4-Corona virus, epidemic spread map, BBC News Arabic, on Johns Hopkins University, at the link:

<https://www.bbc.com/arabic/51855397>

5- How coronavirus infected the human race, publication date 11/32/2020, accessed 5/19/2021, Q8:30 PM, at the link:

[https://arabic.rt.com/health/1176297-](https://arabic.rt.com/health/1176297-%D9%83%D9%8A%D9%81-%D8%A3%D8%B5%D8%A7%D8%A8%D8%AA-%D8%A7%D9%84%D9%81%D9%8A%D8%B1%D9%88%D8%B3%D8%A7%D8%AA-%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%A7%D8%AC%D9%8A%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%AC%D9%86%D8%B3-%D8%A7%D9%84%D8%A8%D8%B4%D8%B1%D9%8A/)

[%](https://arabic.rt.com/health/1176297-%D9%83%D9%8A%D9%81-%D8%A3%D8%B5%D8%A7%D8%A8%D8%AA-%D8%A7%D9%84%D9%81%D9%8A%D8%B1%D9%88%D8%B3%D8%A7%D8%AA-%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%A7%D8%AC%D9%8A%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%AC%D9%86%D8%B3-%D8%A7%D9%84%D8%A8%D8%B4%D8%B1%D9%8A/)

[%](https://arabic.rt.com/health/1176297-%D9%83%D9%8A%D9%81-%D8%A3%D8%B5%D8%A7%D8%A8%D8%AA-%D8%A7%D9%84%D9%81%D9%8A%D8%B1%D9%88%D8%B3%D8%A7%D8%AA-%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%A7%D8%AC%D9%8A%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%AC%D9%86%D8%B3-%D8%A7%D9%84%D8%A8%D8%B4%D8%B1%D9%8A/)

6-Wikipedia the free encyclopedia, influenza, the topic was accessed on May 18 09:00 pm at the link:

<https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%A5%D9%86%D9%81%D9%84%D9%88%D9%86%D8%B2%D8%A7%D8%A8%D8%B4%D8%B1%D9%8A/>

Spatial and temporal distribution of the population affected by COV-19 in Iraq

During the year 2020 (study in medical geography)

Professor. Sawsan Sabih Hamdan

sawsansabeh5273@yahoo.com *

Abstract:

This research focused on shedding light on the most important event in the world, which is the spread of the Corona pandemic, which took a wide echo in many studies and scientific research around the world, and due to the wide geographical interest in natural and human phenomena that have a direct impact on humans, the medical geography that It is considered one of the important branches of human geography and a useful applied branch in the fields of development and planning, to have a role in the study of this pandemic, and this research provides a detailed study on the spatial distribution of the population affected by the Coronavirus in cases of infection, death and recovery, as well as the chronological development of this pandemic during the year 2020 , As Iraq witnessed an acceleration in the number of injuries until it reached its highest peak in the number of injuries during this year in September and the highest peak in the number of deaths in July, to gradually decline during the following months, this research was limited to the geographical distribution of the population affected by the Corona pandemic during the year 2020 only, but the study on this topic is still ongoing, especially with the changes that have occurred to the virus, which resulted in its entry into new waves (stages) of infection. Which resulted in a global increase in the number of infections, accompanied by the production of anti-corona virus vaccines at a commercial level, as the population in various countries of the world began to turn out to take vaccine doses, Iraq was not immune to that as it witnessed an accelerated increase in the number of infections with the entry of the year 2021 He was also able to contract various types of vaccines, and data related to the year 2021 will be material for further research.