



Naif Arab University for Security Sciences

Arab Journal for Security Studies

المجلة العربية للدراسات الأمنية

<https://nauss.edu.sa><https://journals.nauss.edu.sa/index.php/ajss>

AJSS



CrossMark

## The Psychometric Properties of the Coronavirus Pandemic (COVID-19) Fear Scale in Arab Society

الخصائص السيكومترية لمقياس الخوف من جائحة كورونا (COVID-19) في المجتمع العربي

عبد الناصر السيد عامر\*

كلية التربية، جامعة قناة السويس، مصر

Abdel Nasser Elsayed Amer\*

Faculty of Education, Suez Canal University, Egypt

Received 08 Jul. 2020; Accepted 20 Jul. 2020; Available Online 30 Jul. 2020

### Abstract

The Coronavirus pandemic (COVID-19) has caused many psychological disorders and problems, like fear, boredom, loneliness, anxiety, and others. The present study aimed to develop a COVID-19 fear scale and to verify its reliability and validity by applying it to a sample of people in Arab society. The scale was applied to an online sample using Google Forms. The sample comprised 538 participants and varied according to gender, 123 (22.9%) males and 415 (77.1%) females; their ages ranged from 13 to 80 years ( $M = 27.186$ ,  $SD = 9.816$ ). The participants also varied according to nationalities, 442 (82.2%) Egyptians and 96 (17.8%) from other Arab nationalities (61 Palestinians, and 35 from remaining Arab nationalities). The data was analyzed using two softwares, SPSS and LISREL. Results showed that the 12 items of the scale had a good degree of internal consistency using the Alpha Cronbach: ( $a=0.892$ ) for the total sample, ( $a=0.870$ ) for the Egyptian sample, ( $a=0.855$ ) for the Palestinian sample, and ( $a=0.890$ ) for remaining Arab nationalities. The exploratory factor analysis

### المستخلص

تسببت جائحة فيروس كورونا في إحداث اضطرابات ومشاكل نفسية عديدة؛ أهمها الخوف، والملل، والوحدة النفسية، والقلق وغيرها. وهدفت الدراسة إلى بناء مقياس الخوف من جائحة كورونا (COVID-19) والتحقق من صدقه وثباته لعينة في المجتمع العربي. وطُبِّقَ المقياس على عينة متاحة على الإنترنت بصيغة Google Forms، وبلغ حجم العينة 538 مشاركاً تنوعت بحسب الجنس إلى 123 (22.9%) ذكراً، و415 (77.1%) أنثى، وتنوعت أعمارهم في المدى من 13 عاماً إلى 80 عاماً بمتوسط 27.186 عاماً، وانحراف معياري 9.816؛ وبحسب الجنسية 442 (82.2%) مصرياً، و96 (17.8%) من جنسيات عربية؛ تنوعت إلى 61 فلسطينياً، و35 مشاركاً من بقية الجنسيات العربية. وحُلَّت البيانات باستخدام برنامجي SPSS، LISREL، وأسفرت النتائج عن تمتع مفردات المقياس 12 بدرجة جيدة من ثبات الاتساق الداخلي باستخدام المعامل «ألفا كرونباخ» للعينة الكلية  $a=0.892$ ، وللعينة المصرية  $a=0.870$ ، وللפלستينية  $a=0.855$ ، ولبقية الجنسيات العربية  $a=0.890$ ؛ وأفرز

**Keywords:** Security Studies, Fear of Diseases, Fear of COVID-19, Scale Development, Arab Society.

الكلمات المفتاحية: الدراسات الأمنية، الخوف من الأمراض، الخوف من مرض كورونا-19، وضع المقياس، المجتمع العربي.



Production and hosting by NAUSS



\* Corresponding Author: Abdel Nasser Elsayed Amer

Email: adr.abdenasser@yahoo.com

doi: [10.26735/ULFO4412](https://doi.org/10.26735/ULFO4412)

produced two factors; one comprised five items representing personal fear ( $a=0.815$ ) and the other factor comprised seven items representing behaviors related to fear of the Coronavirus pandemic ( $a=0.894$ ). The confirmatory factor analysis of the two-factor model showed a satisfactory goodness of fit with the data, where the goodness of fit indices were as follows:  $p=.001$ ,  $NFI=.96$ ,  $NNFI=.95$ ,  $CFI=.96$ ,  $RMSEA=.076$ , ( $X^2=302.2$ ). Therefore, and in the light of the good psychometric properties, the scale can be used to measure the fear of COVID-19 in particular, and the fear of pandemics in general.

التحليل العاملي الاستكشافي عاملين؛ أحدهما مكون من خمس مفردات تمثل الخوف الشخصي  $a=0.815$ ، والثاني سبع مفردات تمثل السلوكيات المرتبطة بالخوف من جائحة كورونا  $a=0.894$ ؛ وأظهر التحليل العاملي التوكيدي حسن مطابقة جيدة لنموذج العاملين مع البيانات، حيث مؤشرات حسن المطابقة جاءت على النحو الآتي:  $p=.001$ ،  $NFI=.96$ ،  $NNFI=.95$ ،  $CFI=.96$ ،  $RMSEA=.076$ ، ( $X^2=302.2$ ). لذلك، وبالنظر إلى الخصائص السيكومترية الجيدة يمكن استخدام المقياس لتشخيص الخوف من جائحة كورونا بصفة خاصة والخوف من الأوبئة بصفة عامة.

## 1. مقدمة

ظهر فيروس كورونا المستجد المعروف بـ Coronavirus Dis-ease (COVID-19) في مدينة ووهان الصينية مع نهاية عام 2019، وما لبث أن انتشر إلى معظم دول العالم في بداية عام 2020، وخلال التاريخ الحديث ظهرت جائحات خطيرة قتلت ملايين البشر؛ فوباء الأنفلونزا الإسبانية تسبب في وفاة من 20 إلى 50 مليون شخص عام 1918 (Peterson & Pyle, 1991)، وتسبب وباء الإيدز في وفاة 35 مليون شخص منذ اكتشافه 1981 (WHO, 2019)، في حين تسببت جائحة كورونا في وفاة أكثر من نصف مليون شخص، وعدد الإصابات بهذه الجائحة تزيد على 11 مليون شخص على مستوى العالم (حين كتابة البحث الحالي، 7 يوليو 2020). وتسببت جائحة كورونا في العزل والحظر في كل دول العالم واتباع سياسة التباعد الاجتماعي.

وأحدث هذا الفيروس حالة من الهلع والخوف والقلق بين جميع الشعوب، وتغيرت أنماط الحياة والعلاقات الاجتماعية، فتوصل باحثون إلى حدوث مستويات عالية من الضغوط والقلق والاكتئاب في المجتمع الصيني في أثناء هذه الجائحة، ولا توجد مؤشرات لانخفاض مستويات القلق والاكتئاب في أثناء الأسابيع الأربعة الأولى من انتشار الجائحة (Wang et al., 2020). في حين توصل باحثون آخرون إلى أن 21.3% من مجتمع الطلاب في الصين يعانون من القلق من جائحة كورونا بدرجة خفيفة، و2.7% يعانون من القلق بدرجة متوسطة و0.9% لديهم قلق مرتفع، وهذا يؤكد الآثار السلبية التي أحدثتها هذه الجائحة على مظاهر الصحة النفسية المختلفة (Cao et al., 2020). ويعد الخوف من جائحة كورونا من الموضوعات التي يجب أن نوليها قدرًا من الاهتمام والبحث العلمي، ولكن قبل دراسة سبل مواجهة هذا الخوف لا بد من تحديد بنية هذا المفهوم وكيفية قياسه وتشخيصه.

ومن أهم أسباب الخوف من جائحة كورونا هو التعرض للضغوط من خلال الأخبار التي يسمعها الفرد كل يوم عن الإصابات والوفيات في وسائل الإعلام، وهذا يصاحبه أعراض مثل الشعور بالخوف والرعب وغيرها، وهذا ما تم التوصل بأن هذا الفيروس تسبب في زيادة مستوى القلق، وهو ما جعل الأفراد يتجنبون بعضهم البعض (Lin, 2020). وأشار باحثون إلى أن الخوف من جائحة كورونا يعد من أهم المنبئات بالضغوط المترتبة على جائحة كورونا (Sun et al., 2020). وقد يطلق على الخوف من جائحة كورونا «فوبيا كورونا Corona Phobia» أو «قلق كورونا Corona Anxiety»، وكلها حالات انفعالية تصاحب الفرد لوجود مصدر تهديد، وهو الإصابة بجائحة كورونا. ويُعرّف الخوف من جائحة كورونا بأنه استجابات انفعالية بسبب احتمال الإصابة بفيروس كورونا، وينشأ عنها أعراض أو اضطرابات نفسية، مثل: الذعر، والرعب، والوسواس القهري، وتجنب الآخرين، وهذا يعوق أداء الفرد في نواح عديدة، سواء معرفية أو اجتماعية أو فسيولوجية أو غير ذلك. وقد يكون الخوف عامل حماية، فيسبب حالة من الحرص وتجنب الآخرين خوفًا من العدوى، في حين تسبب المستويات المرتفعة من الخوف تأثيرًا سلبيًا على حياة الفرد، حيث يتداخل مع عادات النوم، ويسبب الأرق الطويل كما يؤثر في الشهية والحالة المزاجية بشكل عام، وهو ما يؤثر في كفاءة جهاز المناعة.

وقد تم قياس مظاهر الخوف من جائحة كورونا، حيث طور باحثون مؤشر الضغوط من كورونا وهو عبارة عن استبانة تقرير ذاتي لتقدير المظاهر المختلفة المرتبطة بالجائحة، مثل: مستوى الوظيفة الاجتماعية، وتكرار القلق، والاكتئاب، ومظاهر الفوبيا أو الخوف، وتوصلوا إلى أن 35% من المجتمع الصيني أقرروا بالضغوط النفسية (Qiu et al., 2020). وطور دراسة أخرى أداة مختصرة مكونة من سبع مفردات لقياس الخوف من جائحة كورونا، وتم توليد المفردات من مقابلة الأفراد وتقييمات المحكمين، وتوصلوا إلى أنه بناء أحادي



وتمثل مجتمع العينة في مستخدمي الإنترنت والهواتف الذكية في المجتمع العربي، وبلغ حجم العينة 538 فرداً؛ تنوعت بحسب الجنس إلى 123 (22.9%) ذكراً و415 (77.1%) أنثى، وتنوعت أعمارهم في المدى من 13 عاماً إلى 80 عاماً بمتوسط 27.186 عام وانحراف معياري 9,816، وتراوحت أعمار 77.890% من المشاركين في المدى بين 19 عاماً و32 عاماً؛ بحسب الجنسية 442 (82.2%) مصرياً و96 (17.8%) من جنسيات عربية تنوعت بين فلسطينية 61 والبقية من الجنسيات العربية 35 مستجيباً.

## 2.2. خطوات بناء مقياس الخوف من كورونا

**المرحلة الأولى:** تم الاطلاع على التراث البحثي في الدراسات التي اهتمت بدراسة الخوف من الأمراض والأوبئة، مثل: الخوف من السرطان للباحثين (Vrinten et al., 2014)، والخوف من جائحة كورونا (COVID-19) للباحثين (Ahorsu et al., 2020)، حيث اعتمد هؤلاء الباحثين على النظرية الكلاسيكية ونظرية استجابة المفردة في تحليل مفردات المقياس، التي بلغت سبع مفردات، واهتموا بمظاهر الخوف الشخصي، ولم يتناولوا المظاهر السلوكية المرتبطة بالخوف.

**المرحلة الثانية:** من خلال المعيشة الحياتية للأفراد (الأهل والزملاء) وبإجراء مقابلات مع طلاب الدراسات العليا في مرحلتى الماجستير والدكتوراه بقسم علم النفس بكلية التربية جامعة قناة السويس، حيث استخدمت إستراتيجية العصف الذهني لطرح العديد من مظاهر الخوف من كورونا، وطُرح في أثناء النقاش قضية هي «هل نطلق عليه الخوف أم الخوف من القلق أو ما يطلق عليه في التراث «حساسية القلق Anxiety Sensitivity»، وهي الخوف من القلق الذي يدور حول عواقب نفسية واجتماعية، ولكن اتفق على تسميته الخوف من جائحة كورونا، وتم طرح عدة مظاهر للخوف صيغت إلى 15 مفردة تقيس الخوف، والذعر، وتجنب الخروج من المنزل تجنباً للإصابة، مثل: «أشعر بالذعر من سماع الأخبار عن وفيات فيروس كورونا»، «أخاف من الآخرين حتى لا يصيبني الفيروس»، «أنا أخاف من الإصابة بكورونا». وكذلك يتضمن بعض مظاهر السلوكية، مثل: تجنب الآخرين «أتجنب زيارة أقاربي خوفاً من الإصابة بكورونا».

**المرحلة الثالثة:** عُرِضت مفردات المقياس (15 مفردة) على ثلاثة متخصصين في علم النفس، واتفقوا على استبعاد مفردتين بهما تكرار في بعض العبارات، وبالتالي تضمن المقياس 13 مفردة، وصُححت مفردات المقياس في ضوء طريقة ليكرت الخماسية بدرجة

البعد (Ahorsu et al., 2020). وتبنت الدراسة الحالية الخوف من جائحة كورونا في ضوء الانفعالات الذاتية المصاحبة له من ذعر، ورعب، ودرجة كبيرة من الشك، وأحلام مرعبة في أثناء النوم خوفاً من الإصابة بالفيروس؛ وكذلك الخوف المرتبط بممارسة السلوكيات اليومية من الاختلاط بالآخرين وممارسة الصلاة، والسلام على الآخرين، وشراء الحاجات اليومية، وزيارة الأهل والأقارب، وغيرها من المظاهر.

وبالنسبة إلى مستوى الخوف بين الذكور والإناث توصلت الدراسات إلى أن الإناث أكثر خوفاً وحرزناً من الذكور (Fisher, 1993; Gross- man & Wood, 1993)، في حين فشلت دراسات في الحصول على فروق (Kring & Gordon, 1998; Philippot, 1993)، وتوصلت بعض الدراسات إلى أن الإناث أظهروا مستويات شديدة من الخوف من كورونا مقارنة بالذكور (Cao et al., 2020; Huang et al., 2020). وفي ظل التطورات المتسارعة لهذه الجائحة، فإن هذه الدراسة هدفت إلى بناء مقياس لقياس الخوف من جائحة كورونا يتمتع بمستوى جيد من الصدق والثبات في البيئة المصرية والبيئة العربية، وهدفت أيضاً إلى الكشف عن البنية العاملية لمفهوم الخوف من جائحة كورونا. وهدفت الدراسة كذلك إلى تحديد مستويات الخوف من كورونا لدى عينة من المجتمع العربي؛ وأيضاً التعرف على الفروق بين الجنسين، وكذلك الفروق بين العينتين «المصرية» و«بقية الجنسيات العربية» في الخوف من جائحة كورونا.

### أهمية الدراسة

تتمثل أهمية الدراسة في قياس ظاهرة الخوف من جائحة كورونا باعتبارها من الظواهر الطارئة، التي أحدثت تغييراً أو زلزالاً في نمط الحياة الاجتماعية والنفسية وأساليبهما، وإعداد مقياس لها يمكن استخدامه في النواحي التشخيصية في العيادات النفسية، وكذلك يمكن تعميمه لقياس الخوف من الأوبئة بصفة عامة.

## 2. منهجية الدراسة (الطريقة والإجراءات)

### 2.1. المشاركون

تم الحصول على عينة متاحة على الإنترنت من خلال طرح مقاييس الدراسة بصيغة Google Forms، وتم إرسالها إلى العديد من الأفراد، وكذلك التنبيه عليهم لإرسالها إلى آخرين (عينة كرة الثلج)، من خلال تطبيق إلكتروني على الجوال من خلال رابط إلكتروني.



الفلسطيني، وجمعت البيانات خلال الثلاثة الأسابيع الأولى من شهر إبريل 2020م، وتم تحويل ملف بيانات الاستبانات إلى ملف Excel ثم تحويله إلى ملف SPSS.

## 2.4. التحليل الإحصائي

حللت البيانات باستخدام برنامج SPSS لإجراء التحليلات الإحصائية، مثل حساب الثبات، والمتوسطات، والانحرافات المعيارية، والالتواء، والتفرطح. وكذلك باستخدام برنامج LISREL لإجراء التحليل العاملي التوكيدي للمقارنة بين نموذج العامل العام ونموذج العاملين الناتج من التحليل العاملي الاستكشافي، وتمت الاستعانة بمؤشرات المطابقة وهي RMSEA (قيمتها 0.08 فأقل) و CFI و NNFI (قيمتها 0.95 فأكثر) وإحصاء مربع كاي، وقيمة P الاحتمالية المرتبطة به (عدم الدلالة الإحصائية)، كما استخدمت مؤشرات البساطة للمفاضلة بين النماذج المراد اختبارها، وهي PNF و PGFI (القيمة الأكبر أفضلية للنموذج) و AIC و CAIC (القيمة الأصغر أفضلية للنموذج) (عامر، 2018).

كبيرة جداً 5، بدرجة كبيرة 4، متوسطة 3، بدرجة قليلة 2، بدرجة قليلة جداً 1. وأُعيد ترميز تصحيح المفردة «أنا غير مبالي بالحديث عن كورونا».

محكات انتقاء المفردة في المقياس: وضعت عدة محكات لاستبقاء المفردة في المقياس؛ أهمها: التأصيل النظري للمفردة وارتباطها بمظاهر الخوف من جائحة كورونا؛ والخصائص الإحصائية السيكومترية وهي أن الالتواء لا يزيد على 3، والتفرطح لا يزيد على 7، ومعامل الارتباط المصحح لا يقل عن 0.40، ومعامل صدق (تشبع المفردة بالعامل) لا يقل عن 0.40، وانخفاض ثبات المقياس بعد استبعاد المفردة منه (عامر، 2019).

## 2.3. الإجراءات

تم جمع البيانات إلكترونياً من خلال رابط إلكتروني على Goo-Forms، وتم إرساله إلى مجموعات الطلاب في الجامعة وكذلك إلى الأفراد العاديين من المجتمع وعدد من الباحثين في المجتمع

الجدول 1 - معاملات الارتباط المصححة وألفا كرونباخ لمفردات المقياس بعد استبعاد المفردة (N=538)

Table 1 - Corrected Correlations Coefficients and Alpha Cronbach of the Scale Items after Excluding the Item (N=538)

معامل ألفا كرونباخ للمقياس بعد استبعاد المفردة	معامل الارتباط المصحح	المفردة
0.881	0.491	أتجنب الخروج من المنزل حتى لا أقابل أحداً.
0.877	0.574	أتجنب الصلاة في جماعة خوفاً من ملامسة الآخرين.
0.871	0.686	أتجنب زيارة أقاربي خوفاً من كورونا.
0.867	0.777	أخاف من الآخرين حتى لا يصيبني الفيروس.
0.871	0.703	أخاف أن أسلم على أحد خوفاً من ملامسة يده.
0.868	0.745	أخاف من شراء الحاجات اليومية؛ لأنها قد تحمل فيروس كورونا.
0.876	0.597	أتجنب ملامسة وجهي خوفاً من الإصابة بكورونا.
0.879	0.528	أخاف أن أصاب من كورونا؛ خشية الموت.
0.882	0.475	تتأبني أحلام مرعبة في أثناء النوم خوفاً من الإصابة بكورونا.
0.874	0.636	أنا عندي رعب من الإصابة بكورونا.
0.884	0.437	أشك باستمرار أنني أعاني من أعراض كورونا.
0.887	0.569	أشعر بالذعر من سماع الأخبار عن وفيات فيروس كورونا.

## 3. النتائج

## 3.1. تحليل الثبات

الجدول 1 تفاصيل خصائص مفردات المقياس النهائي (12 مفردة). حيث يتضح أن قيم ألفا للمقياس بعد استبعاد كل مفردة على حدة تراوحت بين 0.875 و 0.892، في حين بلغت قيم معامل الارتباط المصحح من 0.446 إلى 0.775، وهذا يدل على التجانس العالية للمفردات على قياس الخوف من كورونا. وبلغ ثبات ألفا للعينة المصرية 0.870، وللعينة الفلسطينية 0.855، ولبقية الجنسيات العربية 0.891، وهذا مفاده وجود بناء متجانس من المفردات لقياس الخوف من جائحة كورونا، واستقرار هذه البنية عبر مجتمعات عربية متعددة.

تم تقدير ثبات الاتساق الداخلي باستخدام المعامل «ألفا كرونباخ للمقياس» للعينة الإجمالية، حيث بلغ 0.885، وتبين وجود إشكالية للمفردة «أنا غير مهتم بالحديث عن كورونا» في ثبات المقياس، حيث إنه عند حساب معامل ألفا إذا حذف المفردة زادت قيمته إلى 0.892؛ ولذلك تم حذف المفردة، وعليه أصبح عدد مفردات المقياس النهائي 12، ويوضح

الجدول 2 - نتائج التحليل العاملي الاستكشافي لمفردات مقياس الخوف من جائحة كورونا بعد التدوير المائل (N=538)

Table 2 - Results of the Exploratory Factor Analysis of the Coronavirus Pandemic Fear Scale Items after Oblique Rotation (N=538)

تشعبات العوامل		مفردات الخوف من جائحة كورونا
الخوف الشخصي الشديد من كورونا	الخوف من ممارسة السلوكيات اليومية	
0.00	0.617	أتجنب الخروج من المنزل حتى لا أقابل أحداً.
0.109-	0.806	أتجنب الصلاة في جماعة خوفاً من ملامسة الآخرين.
0.069-	0.889	أتجنب زيارة أقاربي خوفاً من الإصابة بكورونا.
0.073	0.852	أخاف من الآخرين حتى لا يصيبني الفيروس.
0.391	0.850	أخاف أن أسلم على أحد خوفاً من ملامسة يده.
0.530	0.807	أخاف من شراء الحاجات اليومية؛ لأنها قد تحمل فيروس كورونا.
0.408	0.708	أتجنب ملامسة وجهي خوفاً من الإصابة بكورونا.
0.696	0.417	أخاف أن أصاب بكورونا خشية من الموت.
0.756	0.308	تتناوبني أحلام مرعبة في أثناء النوم خوفاً من الإصابة بكورونا.
0.854	0.447	أنا عندي رعب من الإصابة بكورونا.
0.744	0.262	أشك باستمرار أنني أعاني من أعراض كورونا.
0.733	0.437	أشعر بالذعر من سماع الأخبار عن وفيات فيروس كورونا.

الجدول 3 - مؤشرات حسن المطابقة ومؤشرات المقارنة بين نموذج العامل العام ونموذج العاملين لمقياس الخوف من جائحة كورونا (N=538)

Table 3 - Goodness of Fit Indices and Indices of Comparison between the One Factor Model and the Two Factors Model of the Coronavirus Pandemic Fear Scale (N=538)

PGFI	PNFI	CAIC	AIC	CFI	NNFI	RMSEA	اختبار مربع كاي			النموذج
							p	df	قيمة مربع كاي	
0.52	0.72	1237.52	1110.61	0.89	0.86	0.19	.001	54	794.27	نموذج العامل العام
0.62	0.77	495.74	363.54	0.96	0.95	0.096	.001	53	303.1	نموذج العاملين



الجدول 4 - التشبعات والأخطاء المعيارية وقيم t والتباين المفسر للعامل في المفردة لنموذج التحليل العاملي التوكيدي ذي العاملين (N=538)

Table 4 - Loadings, Standard Errors, t Values, and the Factor Explanatory Variance in the Item of the Two Factors Confirmatory Factor Analysis Model (N=538)

التباين المفسر $R^2$	العامل الثاني		العامل الأول		المفردة
	التشبع	والخطأ المعياري	قيمة t	التشبع	
0.26			12.27	0.51 0.042	1. أتجنب الخروج من المنزل حتى لا أقابل أحداً.
0.42			16.49	0.65 0.039	2. أتجنب الصلاة في جماعة خوفاً من ملامسة الآخرين.
0.40			22.29	0.81 0.036	3. أتجنب زيارة أقاربي خوفاً من الإصابة بكورونا.
0.65			22.08	0.80 0.036	4. أخاف من الآخرين حتى لا يصيبني الفيروس.
0.82			26.56	0.90 0.034	5. أخاف أن أسلم على أحد خوفاً من ملامسة يده.
0.73			24.14	0.85 0.035	6. أخاف من شراء الحاجات اليومية؛ لأنها قد تحمل فيروس كورونا.
0.62			21.42	0.79 0.037	7. أتجنب ملامسة وجهي خوفاً من الإصابة بكورونا.
0.43	15.87	0.65 0.041			8. أخاف أن أصاب بكورونا خشية من الموت.
0.43	15.87	0.65 0.041			9. تتأبني أحلام مرعبة في أثناء النوم خوفاً من الإصابة بكورونا.
0.73	22.79	0.86 0.038			10. أنا عندي رعب من الإصابة بكورونا.
0.37	14.52	0.61 0.042			11. أشك باستمرار أنني أعاني من أعراض كورونا.
0.45	16.46	0.67 0.041			12. أشعر بالذعر من سماع الأخبار عن وفيات فيروس كورونا.

الارتباطات للتحليل، وأفرز التحليل عاملين قبل التدوير وبعده، حيث بلغ الجذر الكامن للعامل الأول 4.265 ولالثاني 3.051 (بعد التدوير)، في حين فسّر العامل الأول 35.545% وفسّر العامل الثاني 25.421% من تباين مصفوفة الارتباط، وبلغ التباين الإجمالي 60.966%؛ أي أن مفردات المقياس استخلصت هذه النسبة العالية من البناء التحتي

### 3. 2. التحليل العاملي الاستكشافي

حُلّت البيانات باستخدام التحليل العاملي الاستكشافي بطريقة المكونات الأساسية والتدوير المائل Direct Oblimin، حيث بلغ المعامل ماير كايزر أولكين 0.902 وهذا مفاده مناسبة مصفوفة



من التحليل العاملي الاستكشافي لبيانات الدراسة، وكانت مؤشرات حسن المطابقة للمقارنة بين النموذجين كما في الجدول 3، ويتضح أن قيم مؤشري NNFI و CFI هي 0.95 فأكثر لنموذج العاملين، وهو ما يدل على مطابقة جيدة جداً، في حين زادت قيمتهما عن 0.10 لنموذج العامل العام، وانخفضت قيمة مؤشر RMSEA عن 0.10 لنموذج العاملين مقارنة بنموذج العامل العام، والقيم العليا لمؤشري PGFI و PNFI والقيم الدنيا لـ AIC و CAIC، كل هذه المؤشرات تدل على أفضلية لنموذج على آخر (عامر، 2018)، وكانت القيمة الأقل لإحصاء  $\chi^2$  لنموذج العاملين، ولكنها كانت دالة إحصائياً للنموذجين، وهذا يرجع إلى كبر حجم العينة، وعليه فإن نموذج العاملين أفضل في تمثيلة لبنية الخوف من كورونا من نموذج العامل العام، وهذا يعكس مطابقة جيدة للنموذج مع البيانات، ولكن مؤشر البواقي  $RMSEA = 0.096$  يظهر مطابقة ليست بالقدر الجيد، حيث تكون جيدة في مدى 0.08 فأقل، وعليه فيجب إجراء تعديل في النموذج، وقد أمدنا البرنامج بضرورة أن تكون العلاقة بين خطأ القياس الواقع على المفردتين الأولى والثانية ذات ارتباط وبعده تحسنت كل مؤشرات المطابقة فأصبحت قيمة  $RMSEA = 0.076$  ويوضح الجدول 4 تشبعات المفردات في نموذج التحليل العاملي

للخوف من كورونا (الجدول 2).

ويتضح من الجدول 2 أنه تشبع العامل الأول سبع مفردات تمثل الخوف من ممارسة السلوكيات اليومية المرتبطة بالخوف من جائحة كورونا (الخروج من المنزل، الصلاة في جماعة، زيارة الأقارب، المصافحة، ملامسة الوجه، شراء الاحتياجات اليومية، الخوف من الآخرين)، حيث تراوحت معاملات التشبع بين 0.617 و 0.889، وهي معاملات تشبعات مرتفعة، وهو ما يؤكد معاملات صدق مرتفعة لمفردات هذا البعد، في حين تشبع العامل الثاني خمس مفردات تمثل مظاهر الخوف الشخصي العنيف (الذعر، الرعب، الأحلام المرعبة، الخوف من الموت، الشك من أعراض كورونا)، وتراوحت معاملات التشبع بين 0.696 و 0.854، وهو ما يدل على معاملات صدق عالية للمفردات، ويتضح أن بعض المفردات تشبعت على البعدين معاً، وهو ما يدل على أهميتها في قياس مفهوم الخوف من كورونا.

### 3.3 التحليل العاملي التوكيدي

تم إجراء التحليل العاملي التوكيدي باستخدام طريقة الترجيح الأقصى، وتم اختبار نموذجين؛ الأول نموذج العامل العام الذي توصل إليه (Ahorsu et al., 2020)، والثاني نموذج العاملين المتولد

#### الجدول 5 - الخصائص السيكومترية للمقياس وأبعاده (N=538)

Table 5 - Psychometric Properties and Dimensions of the Scale (N=538)

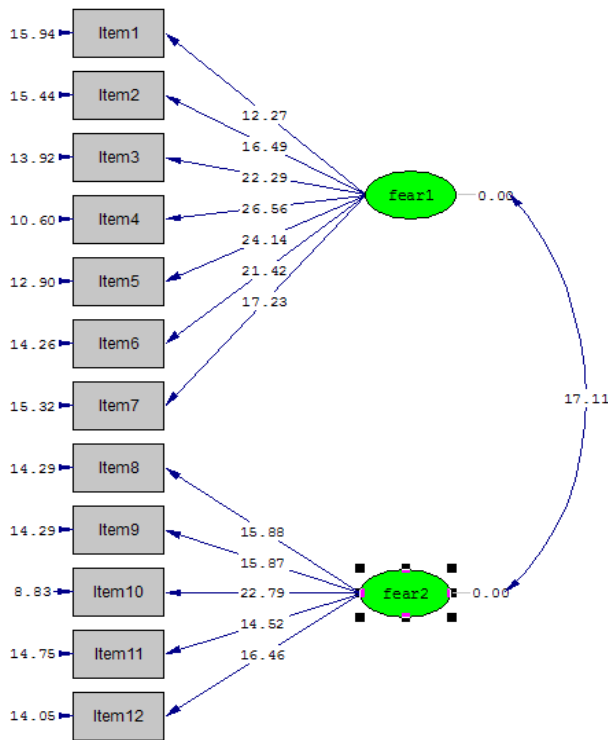
المقياس	المتوسط (M)	الانحراف المعياري (SD)	المدى (R)	ألفا كرونباخ ( $\alpha$ )
الدرجة الكلية للخوف من كورونا	33.75	10.62	48	0.89
الخوف الشخصي العنيف	11.73	4.92	20	0.82
الخوف المرتبط بالسلوكيات اليومية	22.02	7.21	28	0.89

#### الجدول 6 - توزيع أفراد العينة على مستويات الخوف من جائحة كورونا

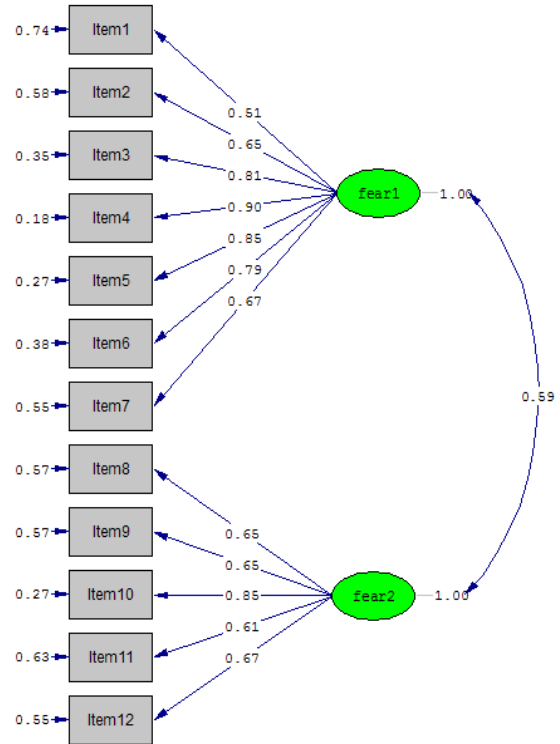
Table 6 - Distribution of the Sample Individuals on the Coronavirus Pandemic Fear Levels

النسبة المئوية %	العدد	درجة الخوف
37	199	ضعيفة (أقل من 30)
38.5	207	متوسطة (30 لأقل من 42)
24.5	132	كبيرة (أكبر من 42)
100	538	الإجمالي





الشكل 1 - قيم t لنموذج العاملين لمقياس الخوف من جائحة كورونا  
**Figure 1 – t Values of the Two Factors Model of Coronavirus Pandemic Fear Scale**



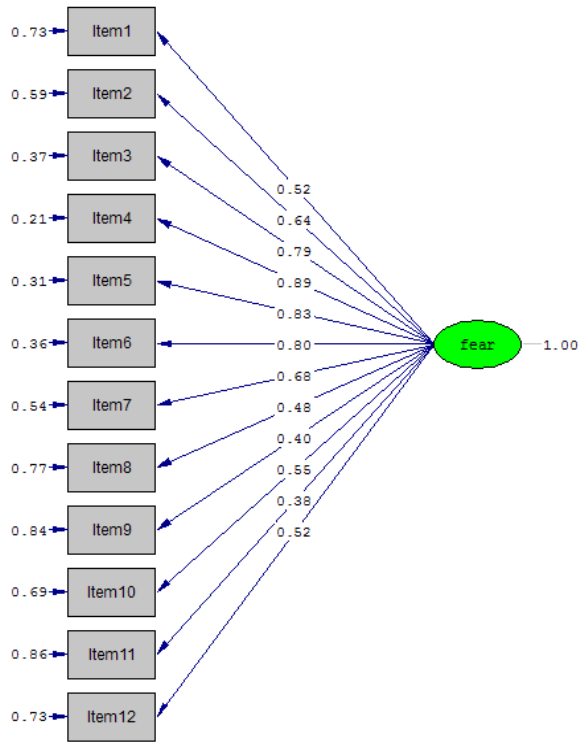
الشكل 2 - قيم التبعيات لنموذج العاملين لمقياس الخوف من جائحة كورونا  
**Figure 2 - Loadings Values of the Two Factors Model of Coronavirus Pandemic Fear Scale**

الجدول 7 - المتوسطات والانحرافات المعيارية والالتواء والتفرطح لمفردات الخوف من كورونا (N=538)

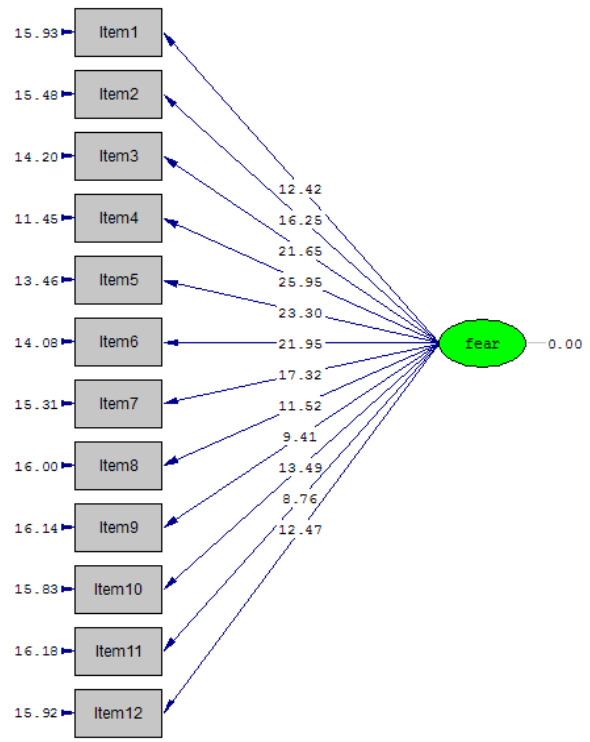
**Table 7 - Averages, Standard Deviations, Skewness, and Kurtosis of the Coronavirus Fear Items (N=538)**

الالتواء	التفرطح	الانحراف المعياري	المتوسط	المفردة
120.-	1.11-	1.323	3.130	أتجنب الخروج من المنزل حتى لا أقابل أحداً.
140.	1.28-	1.434	2.838	أتجنب الصلاة في جماعة خوفاً من ملامسة الآخرين.
305.-	1.05-	1.328	3.361	أتجنب زيارة أقاربي خوفاً من الإصابة بكورونا.
255.-	884.-	1.256	3.329	أخاف من الآخرين حتى لا يصيبني الفيروس.
362.-	771.-	1.242	3.414	أخاف أن أسلم على أحد خوفاً من ملامسة يده.
0.116	937.-	1.283	2.918	أخاف من شراء الحاجات اليومية؛ لأنها قد تحمل فيروس كورونا.
050.-	1.09-	1.344	3.030	أتجنب ملامسة وجهي خوفاً من الإصابة بكورونا.
448.	981.-	1.361	2.524	أخاف أن أصاب من كورونا؛ لأنني أخاف من الموت.
1.781	2.356	1.086	1.641	تتناوبني أحلام مرعبة في أثناء النوم خوفاً من الإصابة بكورونا.
0.646	829.-	1.359	2.312	أنا عندي رعب من الإصابة بكورونا.
0.885	327.-	1.272	2.169	أشك باستمرار أنني أعاني من أعراض كورونا.
086.-	1.18-	1.387	3.087	أشعر بالذعر من سماع الأخبار عن وفيات فيروس كورونا.





الشكل 4 - قيم التحميلات لنموذج العامل العام لمقياس الخوف من جائحة كورونا  
 Figure 4 – Loadings Values of the One Factor Model of Coronavirus Pandemic Fear Scale



الشكل 3 - قيم t لنموذج العامل العام لمقياس الخوف من جائحة كورونا  
 Figure 3 – t Values of the One Factor Model of Coronavirus Pandemic Fear Scale

الجدول 8 - نتائج اختبار t المستقلة للفروق بين الذكور والإناث في الخوف من جائحة كورونا

Table 8 - Independent t Test Results of the Differences between Males and Females in the Coronavirus Pandemic Fear

مؤشر مربع إيتا	p	t (536)	الإناث (٤١٥)		الذكور (١٢٣)		المتغير التابع
			SD	M	SD	M	
0.031	001.	4.12-	10.81	34.77	9.23	30.34	الخوف من جائحة كورونا

الجدول 9 - نتائج اختبار t المستقلة للفروق بين العينة المصرية وعينة بقية الجنسيات العربية في الخوف من جائحة كورونا

Table 9 - Independent t Test Results of the Differences between the Egyptian Sample and the Other Arab Nationalities Sample in the Coronavirus Pandemic Fear

مؤشر ايتا تربيع	p	t (536)	عينة بقية الجنسيات العربية (96)		العينة المصرية (442)		المتغير التابع
			SD	M	SD	M	
0.036	001.	4.469	9.95	29.45	10.54	34.69	الخوف من جائحة كورونا



تعادل 56.26% من الدرجة الكلية 60، وهذا يشير إلى أن توافر الخوف من جائحة كورونا بين أفراد العينة بدرجة متوسطة.

### 3.6. الفروق بين الجنسين في الخوف من جائحة كورونا

للتعرف على الخوف من جائحة كورونا تم إجراء اختبار t المستقلة، وجاءت النتائج كما في الجدول 8، ويتضح وجود فروق دالة إحصائية بين الذكور والإناث عند مستوى دلالة 0.01 لصالح الإناث، حيث متوسط الخوف من جائحة كورونا عند الإناث يفوق متوسط الخوف عند الذكور. ويتضح أن حجم التأثير للمعامل «إيتا تربيع» من النوع الضعيف؛ بمعنى أن الجنس فسّر 3.1% من تباين الخوف من كورونا، وهذا يعطي دلالة إحصائية عند 0.01، ولكن قيمتها العملية ضعيفة.

### 3.7. الفروق بين «العينة المصرية» و«عينة بقية الجنسيات العربية»

للتعرف على الفروق بين العينة المصرية وعينة بقية الجنسيات العربية تم إجراء اختبار t المستقلة، وجاءت النتائج كما في الجدول 9. ويتضح وجود فروق دالة إحصائية بين العينة المصرية وعينة بقية الجنسيات العربية عند مستوى دلالة 0.01 لصالح العينة المصرية، حيث إن متوسط الخوف من جائحة كورونا للعينة المصرية يفوق متوسط الخوف لبقيّة الجنسيات العربية، وعليه فإن مستوى الخوف في المجتمع المصري أكبر من بقية أفراد الجنسيات العربية. وقد فسّرت الجنسية 3.6% من تباين الخوف من جائحة كورونا، وهذا حجم تأثير من النوع الضعيف.

### 4. المناقشة

هدفت الدراسة إلى بناء مقياس الخوف من فيروس كورونا، وتم بناء مجموعة من المفردات بلغت 13 مفردة، وتم استبعاد مفردة، وبالتالي بلغت مفردات المقياس 12 مفردة، وتمتع المقياس بخصائص سيكومترية جيدة جداً من اتساق داخلي وتجانس بين مفرداته، واتضح ذلك من القيم المرتفعة للثبات للعينة الكلية ومن خلال العينتين في المجتمع المصري وفي بعض المجتمعات العربية الأخرى. وأبرز التحليل العاملي الاستكشافي عاملين؛ يمثل العامل الأول مظاهر الخوف الشخصي من رعب، وذعر، والأحلام المرعبة، وغيرها، أما الآخر فقد ارتبط بمظاهر سلوكية مرتبطة بالخوف من كورونا مثل: تجنب الآخرين، وعدم الخروج، وعدم المخالطة، وعدم زيارة الأقارب، والخوف من ملامسة الوجه، وغيرها؛ والملاحظ أن

التوكيدي. ويتضح أن جميع التشبعات دالة إحصائياً عند 0.01، حيث زادت قيمة t عن 2.58، وتوضح الأشكال 1، 2، 3، و4 المسارات وقيم t لنموذج التحليل العاملي التوكيدي لمفردات الخوف من جائحة كورونا للعاملين.

ويوضح الجدول 5 ثبات بعدي الخوف من كورونا، وهما الخوف الشخصي والخوف المرتبط بالسلوكيات اليومية، ويتبين أن المقياس وبعديه تمتعوا بدرجة كبيرة من الاتساق الداخلي.

### 3.4. تفسير درجات المقياس

تراوحت درجات المقياس في المدى بين أقل درجة 12 وأقصى درجة 60، وعليه فإنه يمكن تفسير درجات المقياس على النحو الآتي: الدرجة الأقل من 30 تشير إلى توافر الخوف من جائحة كورونا بدرجة منخفضة (هي الدرجة المناظرة للدرجة الأقل من 2.49 وفقاً لمقياس ليكرت الخماسي).

الدرجة التي تقع في المدى من 30 إلى الدرجة الأقل من 42، تشير إلى توافر الخوف من جائحة كورونا بدرجة متوسطة (هي الدرجة المناظرة للدرجة الأقل من 3.49 وفقاً لمقياس ليكرت الخماسي).

الدرجة 42 فأكثر تشير إلى أن الفرد يعاني من الخوف من جائحة كورونا بدرجة كبيرة (الدرجة المناظرة للدرجة 3.50 وفقاً لمقياس ليكرت الخماسي).

وعليه، فإن توزيع أفراد العينة وفقاً لمستويات الخوف جاءت كما في الجدول 6.

### 3.5. التحليل الوصفي

تم إجراء الإحصائيات الوصفية كما هو موضح في الجدول 7، حيث يتضح أن قيم الالتواء والتفرطح لا تزيد على 1.0 لمعظم المفردات، وهو ما يشير إلى توافر الاعتدالية بدرجة جيدة، وأن قيم المتوسط لمعظم استجابات الأفراد تقترب من 3.0، وهو ما يشير إلى جودة المفردات، حيث تتمركز حول الاستجابة الوسيطة (عامر، 2019). وفي المجمل العام فإن الأفراد يعانون من الخوف من كورونا بدرجة متوسطة لمعظم المفردات ما عدا مفردات «تتابني أحلام مرعبة في أثناء النوم من الإصابة بكورونا»، «أنا عندي رعب من الإصابة بكورونا» و«أشك باستمرار أنني أعاني من أعراض كورونا» بدرجة قليلة. وقد بلغ المتوسط الكلي لمفردات المقياس 33.754 وهي



## المصادر والمراجع

### المراجع العربية

- عامر، عبد الناصر السيد. (2018). نموذج المعادلة البنائية للعلوم النفسية والاجتماعية: الأسس والتطبيقات والقضايا (الجزء الأول). الرياض: دار جامعة نايف للنشر.
- عامر، عبد الناصر السيد. (2019). بناء الاختبارات والمقاييس النفسية: الأسس والتطبيقات. الرياض: مكتبة العبيكان الرقمية.

### المراجع الأجنبية

- Ahorsu, D. K., Lin, C. Y., Imani, V., Saffari, M., Griffiths, M. D., Pakpour, D. K. (2020). The Fear of COVID19-Scale: Development and Initial Validation. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 27, 9-1. <https://doi.org/10.1007/s8-00270-020-11469>.
- Cao, W., Fang, Z., Hou, G., Han, M., Xu, X., Dong, J., & Zheng, J. (2020). The Psychological Impact of the COVID19- Epidemic on College Students in China. *Psychiatry Research*, 34-29, 11. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112934>.
- Fisher, A. H. (1993). Sex Differences in Emotionality: Fact or Stereotype? *Feminism & Psychology*, 3, 318-303.
- Grossman, M., & Wood, W. (1993). Sex Differences in Intensity of Emotional Experience: A Social Role Interpretation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65, 1022-1010.
- Kring, A. M., & Gordon, A. H. (1998). Sex Differences in Emotion: Expression, Experience and Physiology. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74, 703-686.
- Lin, C. Y. (2020). Social Reactions toward the 2019 Novel Coronavirus (COVID19-). *Social Health and Behavior*, 2-1, 3.
- Peterson, K. D., & Pyle, G. F. (1991). The Geography and Mortality of the 1918 Influenza Pandemic. *Bulletin History Medicine*, 65, 21-4.

العاملين فُسراً حوالي 60.966% من تباين البناء التحتي للخوف من جائحة كورونا، وهو ما يدل على شمولية المقياس لمعظم مظاهر الخوف. وتم التأكد من نموذج العاملين باستخدام التحليل العاملي التوكيدي، حيث أثبت مطابقة جيدة في ضوء مؤشرات حسن المطابقة وتفوقه على نموذج العامل العام، وهذا يؤكد أن الخوف من جائحة كورونا بناء متعدد الأبعاد Multidimensional Structure، وهذا يتناقض مع ما توصل إليه (Ahorsu et al., 2020) بأن بنية الخوف من كورونا هي أحادية البعد، ولكن ربما يرجع هذا إلى قلة عدد المفردات المتضمنة في مقياسهم، وبالتالي لم يتضمن جميع المظاهر المختلفة من الخوف من جائحة كورونا. واتضح أن النساء أكثر خوفاً من جائحة كورونا من الرجال، وهذا يتفق مع التراث السيكلوجي؛ فالإناث أكثر خوفاً وحزناً من الذكور (Huang et al., 2020). كما أن العينة المصرية أكثر خوفاً من جائحة كورونا من بقية الجنسيات العربية.

وللدراسة الحالية محدثات من أهمها جمع بيانات من خلال الوسائل الإلكترونية (الجوال، التابلت، والكمبيوتر الشخصي)، وهذا يستبعد قطاعاً عريضاً من الأفراد الذين ليس لديهم مهارات التعامل مع وسائل التواصل الاجتماعي (مثل: الواتس والفييس)، ولكن يبدو أن هذا غير مُجَدٍ في ظل توافر هذه الوسائل لكل الأفراد في المجتمع، حيث اتضح أن جودة البيانات على درجة مرضية لإجراء التحليلات الإحصائية الضرورية، واستخدام الوسائل الإلكترونية لجمع البيانات يحرننا من إجراءات التطبيق التقليدية حيث التأثير بالعوامل الفيزيقية، أو تحدث أفراد العينة مع بعضهم البعض وانتقال أثر الاستجابة.

وعلى الرغم من المحدثات إلا أن الدراسة اعتمدت على حجم عينة كبير نسبياً، وهو ما يزيد الموثوقية في النتائج، كما اتسمت النتائج بالاستقرار عبر البيئات أو المجتمعات العربية المختلفة. وتناولت الدراسة موضوع الساعة فيما يخص الخوف في ظل جائحة كورونا، حيث الندرة البحثية باعتباره موضوعاً مستجداً في الحياة الاجتماعية والمحلية والعالمية. وأمدتنا الدراسة بمقياس مهم في مجال دراسات جائحة كورونا، ويمكن الاعتماد عليه في قياس الخوف من جائحة كورونا واستخدامه في الإجراءات الإكلينيكية والتشخيصية لدراسة هذه الظاهرة بموثوقية وموضوعية عالية.

وأخيراً، يمكن طرح هذا المقياس في صيغة أكثر عمومية لقياس الخوف من الأوبئة بصفة عامة حتى يكون المقياس له درجة من الاستدامة Sustainability خلال أزمنة وأوبئة مختلفة.



<https://doi.org/2020.03.06.20032425/10.1101>.

Vrinten, C., Van Jaarsveld, C. H., Waller, J., Von Wagner, C., & Wardle, J. (2014). The Structure and Demographic Correlates of Fear. *BMC Cancer*, 597 ,14. <https://doi.org/597-14-2407-1471/10.1186>.

Wang, C., Pan, R., Wan, X., Tan, Y., Xu, L., McIntyre, R. C., & Ho, C. (2020). A longitudinal study on the mental health of general population during the COVID19- epidemic in China. *Brain. Behav. Immun.* <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.04.028>.

WHO. (2019). AIDS-Related Deaths. Available online: <https://www.who.int/gho/hiv/en/>

Philippot, P. (1993). Inducing and Assessing Differentiated Emotion-Feeling States in the Laboratory. *Cognition and Emotion*, 193-171 ,7.

Qiu, J., Shen, B., Zhao, M., Wang, Z., Xie, B., & Xu, Y. (2020). A nationwide Survey of Psychological Distress among Chinese People in the COVID19-Epidemic Implications and Policy Recommendations. *Gen. Psychiatry*, 33. <https://gpsych.bmj.com/content/2/33/e100213>.

Sun, L., Sun, Z., Wu., Zhu, Z., Zhang, F., Shang, Z., & Liu, N. (2020). Prevalence and Risk Factors of Acute Posttraumatic Stress Symptoms during the COVID19- Outbreak in Wuhan, China. *MedRxiv*.

