

مدى شيوع القلق من الإصابة بفيروس كوفيد -19: تقنين وبيان
الخصائص السيكومترية لمقياس القلق من الإصابة بفيروس كوفيد -
19 المستجد على البيئة الكويتية

Measuring anxiety related to COVID-19: Validation and
Psychometric Prosperities of Covid-19 anxiety Scale on a sample of
Kuwaiti teachers

إعداد

د. شيخة ناصر العازمي
دكتوراه الفلسفة في الموهبة وتربية الموهوبين
الجامعة الخليجية، مملكة البحرين
وزارة التربية، دولة الكويت

أ.د. أشرف عطا محمد سالم
أستاذ مشارك علم النفس اللغوي
عميد فرع كلية العلوم الإدارية بالإسكندرية

مجلة الدراسات التربوية والانسانية . كلية التربية . جامعة دمنهور
المجلد الثالث عشر - العدد الأول - لسنة 2021

مدى شيوع القلق من الإصابة بفيروس كوفيد -19: تقنين وبيان الخصائص السيكومترية لمقياس القلق من الإصابة بفيروس كوفيد-19 المستجد على البيئة الكويتية

د. شيخة ناصر العازمي

أ.د. أشرف عطا محمد سالم

مستخلص البحث:

هدف البحث إلى تقنين مقياس الضغط النفسي الناتج من قلق الإصابة بفيروس كورونا المستجد Covid-19 والذي يعتمد على أسلوب التقرير الذاتي والذي أعده Steven Taylor, Caeleigh A. Landry, Michelle M. Paluszek, Thomas A. Fergus, Dean McKay, & Gordon J. G. Asmundson (2020) والتحقق من الخصائص السيكومترية التي تشير إلى صلاحية استخدامه في المجالات التربوية والنفسية والاجتماعية المتعددة، وذلك لدى عينة من البالغين في دولة الكويت بلغ حجمها 1293 فرد. ولقد توصلت النتائج إلى ستة أبعاد (6 مقاييس فرعية) للقلق الناتج عن الخوف من الإصابة بفيروس كورونا المستجد Covid-19 وهي: الخوف والقلق، العواقب الاجتماعية والاقتصادية، القلق من الغراء عن البلد، القلق من التعرض للمواد الملوثة، الضغط النفس الناتج عن الصدمة، وكذلك الرغبة الضاغطة في القيام بالفحص الطبي. وباستخدام معامل ألفا-كرونباخ، والتحليل العاملي، ومعامل ارتباط بيرسون، وأشارت النتائج إلى تحقق المؤشرات السيكومترية المقبولة للمقاييس الفرعية والدرجة الكلية للمقياس، والتي تفيد بصلاحية استخدامه في قياس الضغوط النفسية الناتجة عن القلق من الإصابة بفيروس كورونا المستجد Covid-19 لدى عينات من فئات مختلفة.

الكلمات المفتاحية: التقنين، القلق من الإصابة بفيروس كورونا المستجد

Covid-19 ، الصدق، الثبات

Measuring anxiety related to COVID-19: Validation and Psychometric Prosperities of Covid-19 anxiety Scale on a sample of Kuwaiti teachers

By

Dr. Sheikah N. Alazmi

Dr. Ashraf Atta M. S. Salem

Abstract

The current research aimed at validating the COVID Stress Scales which is based on a self-report designed by Steven Taylor, Caeleigh A. Landry, Michelle M. Paluszek, Thomas A. Fergus, Dean McKay, & Gordon J. G. Asmundson (2020). Therefore, the research aimed at exploring the psychometric properties of the COVID stress scales and its suitability for use in educational, psychological and social contexts. The sample used for validation purposes consists of 1293 individuals. Results of the research revealed that there are six subscales; danger (D), Socio-economic consequences (SE), xenophobia (X), contamination (C), traumatic Stress (T), and Compulsive Checking (CH). The researchers have used Cronbach's alpha for assessing scale reliability, factor analysis, Pearson correlation Coefficient. Findings of the study shows that acceptable psychometric and model fit indices have been achieved of both the scale and subscales of the COVID Stress. Therefore, the COVID Stress scales is a reliable and valid tool for assessing stress and anxiety related to COVID-19.

Key words : COVID-19 anxiety scale, Validation, Psychometric Prosperities, Reliability, Validity

المقدمة:

مع مطلع العام 2020م كان العالم على موعد مع انتشار ما بات يعرف الآن بفيروس كورونا المستجد أو "كوفيد -19" بالطبع نظراً لأن بداية ظهوره كان في نهاية العام 2019م. ولقد بدأ الانتشار الفيروسي لفيروس كورونا المستجد في الأشهر الأولى في عام 2020م، ولم يكن هذه الجائحة هي العدوى الفيروسية الأولى من نوعها بل كان هناك العديد من الأحداث المشابهة لانتشار الفيروسات والتي مثلت تهديداً كبيراً للصحة العامة للأفراد. ففي العام 2002م انتشر فيروس "سارس" (Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS)، وفي عام 2009م كان انتشار انفلونزا الخنازير H1N1، في حين انتشر بعدها بثلاث سنوات وتحديداً في عام 2012م متلازمة الجهاز التنفسي للشرق المتوسط Middle East respiratory Syndrome (MERS) (Casella, 2020). ولقد جاءت جائحة فيروس "الإيبولا" Ebola في الفترة من 2012 - 2014 والتي انتشرت انتشاراً واسعاً في كل من أوروبا والولايات المتحدة الأمريكية (Lai, et al. 2020) وأخيراً وفي العام 2019م بدأ فيروس كورونا المستجد "كوفيد -19" (COVID-19) في الانتشار على مدى واسع.

وفي يوم 31 من ديسمبر 2019م، بدأت فيروس تنفسي جديد في الانتشار في مدينة "ووهان" Wuhan بالصين، والذي أعلنت عن نشأته منظمة الصحة العالمية (منظمة الصحة العالمية، 2020أ)، وفي يوم 23 مارس 2020م بدأت الانتشار الواسع لفيروس كورونا المستجد (COVID-19) في العالم أجمع، حيث أصابت العدوى لما يزيد عن 294.110 من 187 دولة كما قتل 12.944 شخصاً. (منظمة الصحة العالمية، 2020ب). ولقد حدثت الجائحة الحالية بسبب انتشار غير مسبوق لفيروس SARS-CoV-2 والذي يمثل تحدياً للبشرية جمعاء. وذلك نظراً للشك والريبة التي أدت إلى انتشار حالة من القلق بين الأفراد. ويوصف القلق بأنه حالة من القلق وعدم الاطمئنان، والعصبية، وعدم الارتياح

بخصوص النواتج غير اليقينية. كما نشأت العديد من مصادر القلق كان مفادها التشكك في قدرته العالم على التأقلم مع التحديات التي يفرضها تداعيات الجائحة. ولقد أدى ذلك إلى الحاجة إلى تعزيز قدرة البشر على البقاء على قيد الحياة. وعلى الرغم من ذلك كان هناك كم كبير للغاية من القلق المتزايد والقلق طويل المدى من الإصابة بفيروس كورونا المستجد للأفراد. (Kumar, et al. 2020)

ولقد تزايد هذا القلق من الإصابة بفيروس كورونا المستجد نظرًا لعدم وضوح الرؤية فيما يتعلق بالسمات والخصائص المميزة لفيروس كورونا المستجد، حيث لم تتحدد في الموجات المتعاقبة من انتشار الفيروس على الرغم من الكثير من الدراسات والبحوث التي أجريت. أضف إلى ذلك، تصاعدت موجات القلق لدى الأفراد نتيجة للإجراءات الاحترازية التي فرضتها العديد من دول العالم والتي تمثلت في حالات الإغلاق Lockdown وإجراءات التباعد الاجتماعي Social distancing والتي كان لها بالغ الأثر السلبي والتي تمثلت أبرز ملامحها في العزلة الاجتماعية وعدم القدرة على التواصل الاجتماعي، الأمر الذي أدى إلى زيادة الفجوة بين الأفراد الأمر الذي أدى إلى التأثير سلبيًا على الصحة النفسية للأفراد. (Chandu et al., 2020)

ومن هذا المنطلق، فإن المشكلات النفسية التي تقوض الصحة النفسية للأفراد حول العالم مع ازدياد انتشار فيروس كورونا المستجد (Goyal, et al. 2020; Lei, et al., 2020; Mamun and Griffiths, 2020; Tang et al., 2020; Wang, et al., 2020; Zhu et al., 2020) . وفي ذات السياق، يرى (Hussain et al. (2020 أن النواتج النفسية لعمليات العزل الاجتماعي والإجراءات الاحترازية تمثلت في أبرزها في الانعزال، الاكتئاب، القلق، الأرق، تقلب المزاج، بين الأفراد في أماكن العزل. وفي ذات السياق، يرى (Brooks, et al., 2020) أن هناك العديد من مصادر الضغوط التي تؤدي إلى تقويض الصحة النفسية للأفراد والتي كان من أبرزها الخوف من العدوى، المرور بضائقة

مالية نتيجة لإجراءات الحظر الذي تشهده البلاد، نفاذ المخزون من المنزل، وكذلك وصم الشخص بإصابته بفيروس كوفيد -19، هذا بالإضافة إلى القلق الشديد الذي ينتاب الطواقم الطبية والذين سقط منهم الكثيرون مما جعل الخط الأمامي للدفاع في خطر كبير. (Rogers, et al. 2020)

مشكلة البحث:

في أواخر 2019، كان الظهور الأول لأول حالة مصابة بفيروس كورونا المستجد "كوفيد -19" في مدينة "ووهان" Wuhan الصينية ولقد كان ذلك تحديداً في 31 من ديسمبر 2020، الأمر الذي أدى إلى أن يشهد العالم وضعاً استثنائياً لم يخابر مثله على الإطلاق والذي كان له بالغ الأثر على الصحة النفسية للأفراد في العالم بأسره (Vicario-Merino & Muñoz-Agustin, 2020; Guo et al., 2020)، ولقد أصبحت الإصابة بفيروس كورونا المستجد الهاجس الأكبر للجميع في أنحاء العالم، ومما زاد الوضع تعقيداً إيمان الأفراد بأن وصول العلماء إلى علاج أو مصل للوقاية من الإصابة بفيروس كورونا المستجد قد يستغرق بلا شك شهوراً وشهوراً، إن لم يكن سنوات، وذلك من خلال التجارب السريرية والإكلينيكية (Zhang & Zhong, 2020)، أضف إلى ذلك فإنه ليست ثمة خصائص محددة للفيروس وطبيعته غير الواضحة، الأمر الذي أدى إلى انعدام القدرة على إنتاج عقار أو تطعيم خاص بالفيروس المرتبط بعدوى الجهاز التنفسي. ولقد ظهرت الإصابات بالفيروس القاتل في العديد من الدول والتي بلغ عددها 212 دولة (Cucinotta, & Vanelli, 2020)، وقد أسفر انتشار فيروس كورونا المستجد في قيام الدول بفرض عمليات الإغلاق و الإجراءات الاحترازية والتي وصلت إلى فرض حالات الإغلاق لمدة شهور والتي طالت المؤسسات التعليمية. (Soraci, et al., 2020)

وتتزامن الإصابة بفيروس كورونا المستجد COVID-19 بحالة من العطب في الجهاز التنفسي، حيث تتشابه الإصابة بفيروس كورونا المستجد مع العديد من

متلازمات الإصابة القسوي للجهاز التنفسي والتي كان من أبرزها "سارس" Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS) وكذلك متلازمة الشرق الأوسط للجهاز التنفسي Middle East Respiratory Syndrome (MERS) ومع ذلك يعد فيروس كورونا المستجد من الفيروسات شديدة العدوي والخطورة. وعلى الرغم من ذلك، فإن الأفراد ممن تقدم به العمر، والمرضي وممن لديهم أعراض مرضية سابقة مثل مرض السكر، أمراض القلب، الأمراض التنفسية، وكذلك الأمراض المناعية، أكثر عرضة لخطر الإصابة بفيروس كورونا المستجد. وينتقل فيروس كورونا المستجد من خلال التقارب الاجتماعي (أقل من 2 متر)، أو الرذاذ (من الكحة أو العطس)، أو في حالات قليلة من خلال الهواء المحمل بالفيروس. وعندما يهاجم الفيروس الفرد تظهر عليه أعراض تشابه أعراض نزلات البرد، والتي تتضمن الحمى، والكحة، والعطس، والرشح، احتقان الزور، الرعشة والقشعريرة، الصداع، فقدان حاستي الشم والتذوق، التعب، آلام العضلات، وكذلك آلام الصدر. وفي بعض الأحيان، يعاني نسبة قليلة من المصابين بقصور أو صعوبة بالغة أو في أسوأ الحالات فقدان الحياة. (Alsharji, 2020)

ومع إزدياد الحالات المصابة بفيروس كورونا المستجد بدولة الكويت، فقد فرضت الحكومة الكويتية إجراءات صارمة للحد من انتشار الفيروس، الأمر الذي تضمن تعطيل الأعمال، والدراسة في المدارس والجامعات، وكذلك تعطيل الفعاليات العامة، وتم اغلاق الحدود، والحداثق العامة. وبالتالي تم تطبيق العزل المنزلي وتم فرض الإغلاق الكامل على عموم الدولة. ولقد أدت إجراءات الإغلاق إلى التباعد الاجتماعي والعزلة، وذلك باستثناء ساعتين باليوم لممارسة الرياضة. (Santini, et al., 2020)، ولقد أدت تعقيدات الفيروس، والإجراءات الحكومية الصارمة، وكذلك غياب التدخلات العلاجية، إلى ظهور التغيرات العاطفية، والنفسية، والسلوكية (Bi et Saadatian-Elahi, et al., 2010)

(at., 2019; ويرى Cao et al. (2020) أن الأفراد الذين يعانون من أعراض مرضية متعلقة بفيروس كورونا المستجد قد يعانون من اكتئاب نفسي والتي قد تسبب في إثارة سلوكيات غير مرغوبة

(Rajeswari & Sanjeevareddy, 2020).

وبالتالي، قد تؤدي هذه المشاعر إلى القلق، الاكتئاب، واعتلال الصحة النفسية، وفي بعض الأحيان، قد تؤدي إلى الميول الانتحارية (7، 26). ولقد أسفرت أحد الدراسات أن (53.8%) من عينة الدراسة عانت من تأثيرات نفسية متوسطة/حاددة، (28.8%) قد أظهرت أعراض قلق متوسطة/حاددة، وأن (16.5%) أظهرت أعراض اكتئاب متوسطة/حاددة، في حين كانت (8.1%) أظهرت مستويات ضغوط متوسطة/ حادة. (Wang, et al. 2020)

هدف البحث

هدف البحث إلى تقنين مقياس الضغط النفسي الناتج من قلق الإصابة بفيروس كورونا المستجد Covid-19 والذي يعتمد على أسلوب التقرير الذاتي والذي أعده Steven Taylor, Caeleigh A. Landry, Michelle M. Paluszek, Thomas A. Fergus, Dean McKay, & Gordon J. G. Asmundson (2020) والتحقق من الخصائص السيكومترية التي تشير إلى صلاحية استخدامه في المجالات التربوية والنفسية والاجتماعية المتعددة، وذلك لدى عينة من البالغين في دولة الكويت.

أسئلة البحث

- يقوم الباحثان من خلال البحث الحالي بالإجابة عن الأسئلة التالية:
- هل يتوافر لمقياس قلق الإصابة بفيروس كورونا المستجد Covid-19 درجة مقبولة من الثبات ؟
 - هل يتوافر لمقياس قلق الإصابة بفيروس كورونا المستجد Covid-19 درجة مقبولة من الصدق ؟

- ما المعايير المناسبة لمقياس قلق الإصابة بفيروس كورونا المستجد Covid-19 درجة مقبولة من الثبات ؟

أهمية البحث

أدى انتشار منحنى فيروس كورونا المستجد (كوفيد - 19) في دولة الكويت كما في غيرها من دول العالم إلى وصول الحالة الوبائية إلى أقصاها، الأمر الذي أدى إلى شيوع الاضطرابات النفسية والتي كان من أبرزها القلق والاكتئاب (31). ولقد أدت العوارض النفسية المختلفة إلى تزايد القلق النفسي والاكتئاب وكذلك العزلة الاجتماعية والنفسية. ولقد كان من الضروري تصميم العديد من المقاييس التي يمكن من خلالها قياس القلق من الإصابة بفيروس كورونا المستجد "كوفيد - 19". ونظراً لندرة المقاييس التي تم تصميمها لقياس القلق الذي يشعر به الأفراد من فيروس كورونا المستجد، فقد قام الباحثان باستعراض الأدبيات الأجنبية التي تناولت المقاييس المختلفة والتي تم تصميمها خصيصاً لقياس القلق من الإصابة بالفيروس المستجد ومدى شيوعه كأحد الأعراض النفسية المصاحبة لانتشار فيروس كورونا المستجد. ومن ثم جاءت أهمية البحث كخطوة سباقة في هذا السياق، ومن أبرز تلك المقاييس مقياس

(Ahorsu, et al., 2020; Elemo, Satici & Griffiths, 2020;

Almenaye, Salem & Al-Mujaim, 2021)

مصطلحات البحث

القلق من إصابة بفيروس كورونا المستجد Covid-19: تعرف منظمة الصحة العالمية WHO فيروس كورونا المستجد بأنه عبارة عن فيروس (SARS-Cov-2) يصيب الجهاز التنفسي وينتقل عن طريق العدوى الهوائية من شخص لآخر. ولقد تم اكتشاف الفيروس لأول مرة في مدينة ووهان Wuhan الصينية والذي أطلق عليه في وقتها بفيروس كورونا التاجي المستجد Severe Acute Respiratory Syndrome, under

، the acronym COVID-19 (Corona Virus Disease 2019) ونظراً لتزايد أعداد الإصابات والوفيات جراء هذا الفيروس، فقد أعلنت منظمة الصحة العالمية انتشار فيروس كورونا على أنه جائحة عالمية (World Health Organization, 2020). Pandemic

◀ **التقنين:** يقصد بالتقنين Standardization توحيد إجراءات إعداد وتطبيق الاختبار، وتعليماته وتصحيحه، والمواد المستخدمة، وتفسير الدرجة عليه، وتقديم الخصائص السيكومترية للدرجة الكلية للاختبار، ودرجات مقاييسه الفرعية، التي تفيد بصدقه وثباته لدى عينة من مجتمع إحصائي محدد. (أبوخطب وعثمان وصادق، 1999).

◀ **الثبات:** يشير مفهوم الثبات Reliability إلى دقة الاختبار في القياس وعدم تناقضه مع نفسه، واتساقه فيما يزودنا به من معلومات عن سلوك الفرد، كما يشير إلى اتساق أداء الفرد عبر التطبيقات المتكررة للاختبار نفسه أو الصيغ المتكافئة له (الشورجي وحسن، 2012).

ويعرف ثبات أداة القياس من الناحية الإجرائية في البحث الحالي بأنه: قيم مؤشرات معاملات الثبات المقدره باستخدام معامل ألفا-كرونباخ.

◀ **الصدق:** يوصف الاختبار بأنه صادق valid إذا كانت الدرجة المأخوذة منه تمثل فقط وحصرياً السمة التي وضع لقياسها، وخالصة قدر الإمكان من أي مصدر مصدر محتمل للخطأ، أي أن الدرجة تكون نقية وخالصة من أي شوائب تعطي فرصة لعوامل أخرى، وذلك بخلاف السمة المقاسة، ولا تشترك مع درجة المقياس أو تمثل جزءاً منها (الشورجي وحسن، 2012).

ويمكن تعريف صدق أداة القياس إجرائياً بأنه: قيم مؤشرات معاملات الصدق للدرجة الكلية للمقياس، ودرجة مقاييسه الفرعية المحسوبة باستخدام معاملات الارتباط (صدق المحك)، والتحليل العاملي الاستكشافي والتحليل العاملي التوكيدي (صدق البناء).

الطريقة وإجراءاتها

العينة:

تم أخذ عينة التحقق من المؤشرات السيكومترية لمقياس مقياس القلق من الإصابة من فيروس كوفيد-19 من عينة الكويتيين البالغين في القطاعات المختلفة، بلغ حجمها 1293 فرداً، بلغ متوسط أعمارهم 35.64 سنة وبتنوع وانحراف معياري 2.73 سنة، ولقد بلغ عدد الإناث 1077 بنسبة مئوية 83.3%، وعدد الذكور من العينة 216 بنسبة مئوية 16.7%، ولقد مثل عدد الأفراد الحاصلين على الدرجة الجامعية الأولى من إجمالي العينة 1229 بنسبة مئوية قدرها 95.1% في حين بلغ عدد الحاصلون على درجات جامعية أعلى 62 فرداً بنسبة مئوية قدرها 4.9%، وفيما يتعلق بالحالة الاجتماعية لأفراد عينة الدراسة فقد بلغ عدد المتزوجون ذوو الحالة الاجتماعية المستقرة 993 بما نسبته 76.8% في حين بلغت نسبة غير المتزوجون لكونهم عزاب 189 بنسبة مئوية قدرها 14.6% أما عدد من انفصلوا بدون طلاق 46 بنسبة مئوية 3.6%، أما عدد المطلقون/المطلقات فعددهم 10 بنسبة مئوية قدرها 0.7%، وفيما يتعلق بالمستوى الاقتصادي-الاجتماعي فقد كانت الغالبية العظمى من أفراد عينة الدراسة في المستوى المتوسط بعدد 1039 بنسبة مئوية قدرها 80.4% في حين كان 216 أعلى من المتوسط بنسبة مئوية قدرها 16.7% وكان 38 فرداً دون المتوسط من الناحية الاجتماعية-الاقتصادية بما يعادل نسبته 2.9%. وفيما يتعلق بمعاونة أفراد عينة الدراسة من مرض معين فقد أفاد 1025 فرداً بأنهم لا يعانون من أمراض مزمنة أو سارية بما يعادل نسبته 79.3% في حين أفد 268 بمعاوناتهم من أمراض مختلفة بما يعادل نسبته 20.7%.

مقياس القلق من الإصابة من فيروس كوفيد -19

أعد هذا المقياس في الأصل

Steven Taylor, Caeleigh A. Landry, Michelle M. Paluszek, Thomas A. Fergus, Dean McKay, & Gordon J. G. Asmundson (2020)

باستخدام أسلوب التقرير الذاتي. وقد أسس المقياس بناءً على ما يعانيه الكثير من الأفراد في الوقت الحاضر من القلق المرتبط بالإصابة من فيروس كورونا المستجد Covid-19 ، وباستعراض الدراسات السابقة التي تناولت قلق الإصابة بفيروس كورونا المستجد Covid-19 anxiety ، الضغوط المرتبطة بالإصابة بفيروس كورونا المستجد Covid-19 Stress ، وكذلك الخوف الزائد من الإصابة بفيروس كورونا المستجد Fear of Covid-19 وكذلك المقاييس المختلفة التي وضعت لقياس هذه المكونات، لقد تم تحديد هذه المكونات الثلاثة كأساس لبناء المقاييس المختلفة التي تقيس القلق والضغوط النفسية الناتجة عن الخوف من الإصابة بفيروس كورونا المستجد Covid-19، ولقد تم تقديم البيانات التي تشير إلى الصدق وثبات المقياس لدى عينات أجنبية مختلفة.

وفي البحث الحالي، وبما يتسق مع عينة البحث من الكويتيين من العاملين في قطاعات مختلفة، فقد تم التخفيف من وطأة بعض العبارات التي قد تفهم بصورة خاطئة ممن قد يطبق عليهم الاختبار من الوافدين أو غير الكويتيين، وذلك فيما يتعلق ببعدها من الغريباء أو الوافدون على دولة الكويت أو الجنسيات الأخرى. وبناء على ذلك أصبح المقياس في صورته النهائية مكوناً من عدد 36 مفردة موزعة على ستة أبعاد تقيس الضغوط النفسية الناتجة عن القلق من الإصابة بفيروس كورونا المستجد Covid-19.

تصحيح المقياس

نظراً لأن مفردات المقياس يستجاب لها على مقياس خماسي من نوع ليكرت Likert، فإن الاستجابات (أبداً)، (نادراً)، (أحياناً)، (كثيراً)، و (دائماً)، تأخذ الدرجات 1، 2، 3، 4، 5 على الترتيب لجميع المفردات حيث أنه لا توجد

مفردات تصحح بصورة سالبة، وبالتالي تشير الدرجة المرتفعة إلى زيادة الضغوط النفسية الناتجة عن القلق من الإصابة بفيروس كورونا المستجد Covid-19 لدى الأفراد، الأمر المرتبط بشكل كبير بالاضطرابات النفسية المختلفة وتدني مستويات الصحة النفسية. ومن ثم تكون المقياس في صورته النهائية من ستة أبعاد (6 مقاييس فرعية) للقلق الناتج عن الخوف من الإصابة بفيروس كورونا المستجد Covid-19 وهي: الخوف والقلق، العواقب الاجتماعية والاقتصادية، القلق من الغزباء عن البلد، القلق من التعرض للمواد الملوثة، الضغط النفس الناتج عن الصدمة، وكذلك الرغبة الضاغطة في القيام بالفحص الطبي.

الإجابة على أسئلة البحث

أولاً: نتائج السؤال الأول

للإجابة على السؤال الأول من أسئلة البحث ونصه: هل يتوافر لمقياس قلق الإصابة بفيروس كورونا المستجد Covid-19 درجة مقبولة من الثبات؟ حُسب ثبات المقاييس الفرعية (الدرجة الكلية لكل مقياس فرعي)، وكذلك درجة المقياس بصفة كلية (الدرجة الكلية لمفردات المقاييس الفرعية جميعها)، باستخدام معامل ألفا-كرونباخ عند حذف درجة المفردة، وقد انتقيت المفردات التي يكون معامل الثبات الكلي أقل من أو يساوي معامل الثبات عند حذف درجة المفردة، والجداول التالية تبين نتائج حساب الثبات:

جدول (1): معامل الثبات عند حذف درجة مفردات مقياس الخوف والقلق

معامل الثبات	المفردات
.780	1- ينتابني القلق من الإصابة بعدوى فيروس كوفيد-19.
.771	2- ينتابني شعور بالقلق نظراً لعدم قدرتي على الحفاظ على سلامة عائلتي من الإصابة بفيروس كوفيد-19.
.767	3- أشعر بالقلق نظراً لعدم قدرة النظام الصحي على حماية أحبائي وأعزائي والمقربين لي.
.765	4- ينتابني شعور بالقلق نظراً لعدم قدرة النظام الصحي على بقائي بأمان من الإصابة بفيروس كوفيد-19.

.767	5- أشعر بالقلق أن إجراءات الحفاظ على الصحة العامة مثل "غسل الأيدي" ليست كافية للوقاية من الإصابة بفيروس كوفيد-19.
.772	6- ينتابني شعور بالقلق أن إجراءات التباعد الاجتماعي ليست كافية للوقاية من الإصابة بفيروس كوفيد-19.
.818	الثبات الكلي (ثبات الدرجة الكلية للمفردات)

جدول (2): معامل الثبات عند حذف درجة مفردات مقياس العواقب الاجتماعية والاقتصادية

معامل الثبات	المفردات
.779	7- أشعر بالقلق من أن تخلوا المتاجر والمحلات التجارية من السلع والطعام.
.785	8- ينتابني شعور بالقلق من إغلاق المتاجر والمحلات التجارية.
.775	9- أشعر بالقلق من خلو المتاجر/ والمحلات التجارية من أدوات التنظيف والتعقيم.
.769	10- ينتابني شعور بالقلق من خلو الصيدليات ومحلات بيع الأدوية من عقاقير علاج الانفلونزا ونزلات البرد.
.774	11- أشعر بالقلق من خلو المتاجر والمحلات التجارية من المياه.
.771	12- ينتابني شعور بالقلق من خلو الصيدليات من الأدوية والعلاجات المختلفة.
.718	الثبات الكلي (ثبات الدرجة الكلية للمفردات)

جدول (3) : معامل الثبات عند حذف درجة مفردات مقياس القلق من الغرباء عن البلد

معامل الثبات	المفردات
.784	13- أشعر بالقلق من أن يتم نقل العدوى إلى بلدي من خلال الأجانب الوافدين.
.775	14- أشعر بالقلق الشديد من الإصابة بالعدوى بفيروس كوفيد-19" إذا ذهبت لتناول الطعام في مطعم متخصص في تقديم المأكولات الأجنبية.
.768	15- ينتابني شعور بالقلق شديد من الالتقاء مع الأجانب لإمكانية أصابتي بعدوى فيروس كوفيد-19.
.769	16- أشعر بالقلق من الإصابة بفيروس كوفيد-19" إذا ما قابلت شخص من دولة أجنبية.
.775	17- ينتابني شعور بالقلق من الإصابة بفيروس كوفيد-19" إذا ما استخدمت المصعد مع مجموعة من الأجانب.
.780	18- أشعر بالقلق من أن الأشخاص الأجانب قد يتسببون في نشر فيروس كوفيد-19" نظراً لعدم محافظتهم على النظافة كما نحرص نحن.
.844	الثبات الكلي (ثبات الدرجة الكلية للمفردات)

جدول (4) : معامل الثبات عند حذف درجة مفردات مقياس القلق من التعرض للمواد الملوثة

معامل الثبات	المفردات
.778	19- ينتابني شعور بالقلق من أنني قد أصاب بعدوى فيروس كوفيد-19" إذا ما لمست أشياء في الأماكن العامة مثل "الأسوار المعدنية، ومقابض الأبواب".
.783	20- أشعر بالقلق من إنني أصاب بعدوى فيروس كوفيد-19" إذا ما قام شخص ما بالكح أو العطس في وجهي.
.777	21- ينتابني شعور بالقلق من أن المحيطين بي قد يتسببون في نقل العدوى لي بفيروس كوفيد-19.
.768	22- أشعر بالقلق من لمس النقود في المعاملات النقدية.
.771	23- أشعر بالقلق من الإصابة بفيروس كوفيد-19 من جراء التعامل بالنقود أو استخدام مكينة الصراف الآلي.
.777	24- ينتابني شعور بالقلق من أن صندوق البريد الخاص بي قد يتلوث بالفيروسات من جراء استخدامه من قبل ساعي البريد.
.859	الثبات الكلي (ثبات الدرجة الكلية للمفردات)

جدول (5) : معامل الثبات عند حذف درجة مفردات مقياس الضغط النفس الناتج عن الصدمة

معامل الثبات	المفردات
.775	25- أجد صعوبة بالغة في التركيز نظرا للتفكير المفرط في الإصابة بفيروس كوفيد-19.
.773	26- تتسارع الصور الذهنية المتعلقة بفيروس كوفيد-19 في الظهور في ذهني على الرغم من عدم رغبتي ذلك.
.777	27- أجد صعوبة بالغة في النوم نظرًا للقلق من الإصابة بفيروس كوفيد-19.
.774	28- أجد نفسي أفكر في فيروس كوفيد-19 على الرغم من عدم رغبتي في ذلك.
.778	29- مجرد تذكر الإصابة بفيروس كوفيد-19 يسبب لي بعض ردود الفعل الجسمية والتي من أبرزها التعرق وزيادة ضربات القلب وخفقانه.
.792	30- أرى في المنام أحلام مزعجة "كابوس" عن فيروس كوفيد-19.
.841	الثبات الكلي (ثبات الدرجة الكلية للمفردات)

جدول (6) : معامل الثبات عند حذف درجة مفردات مقياس الرغبة الضاغطة في القيام بالفحص الطبي.

معامل الثبات	المفردات
.770	31- أقوم بالبحث في شبكة الإنترنت عن علاجات فيروس كوفيد-19.
.776	32- أطلب نصيحة حول فيروس كوفيد-19 من المختصين في المجال الطبي مثل "الأطباء و الصيادلة".
.768	33- أشاهد بعض مقاطع الفيديو على موقع YouTube عن فيروس كوفيد-19 مثل قياس درجة الحرارة.
.770	34- أقوم بفحص جسمي للتحقق مع علامات التحقق من علامات أعراض الإصابة بفيروس كوفيد-19 مثل " قياس درجة الحرارة".
.775	35- أطلب تأكيدات من الأصدقاء وأفراد الأسرة عن طبيعة الفيروس "كوفيد-19".
.779	36- أتابع المنشورات المتعلقة بفيروس كوفيد-19 على شبكات التواصل الاجتماعي.
.793	الثبات الكلي (ثبات الدرجة الكلية للمفردات)

ويتضح من الجداول السابقة تمتع المقاييس الفرعية جميعها بقسمة مقبولة للغاية من الثبات، إذ بلغت قيم معاملات الثبات 0.818، 0.718، 0.844، 0.859، 0.841، 0.793، لمقاييس الخوف والقلق، العواقب الاجتماعية والاقتصادية، القلق من الغريباء عن البلد، القلق من التعرض للمواد الملوثة، الضغط النفس الناتج عن الصدمة، وكذلك الرغبة الضاغطة في القيام بالفحص الطبي، على الترتيب، كما بلغ معامل ثبات المقياس بصفة كلية (الدرجة الكلية لمفردات المقاييس الفرعية جميعها ن=36 مفردة) 0.848، وتلك القيم لمعاملات الثبات تشير إلى تمتع المقاييس ككل بدرجة مقبولة من الثبات.

ثانياً: نتائج السؤال الثاني:

للإجابة على السؤال الثاني من أسئلة البحث ونصه: هل يتوافر لمقياس قلق الإصابة بفيروس كورونا المستجد Covid-19 درجة مقبولة من الصدق؟، حُسب صدق المقاييس الفرعية المكونة للمقياس الكلي باستخدام التحليل العاملي الاستكشافي exploratory factor analysis لمصفوفة معاملات الارتباط بين درجات كل مقياس فرعي لدى عينة البحث، بطريقة المكونات الأساسية،

وبالاعتماد على محك كايزر Kaiser لاستخلاص العوامل، تم التدوير المائل oblique بطريقة oblimin، مع عد تشبع المفردة بالعامل دالاً إحصائياً إذا كانت قيمته المطلقة 0.30 على الأقل، ويقبل العامل إذا تشبعت به 3 مفردات على الأقل، والجدول رقم 7 يوضح مصفوفات معاملات الارتباط بين المفردات التي تسبعت بهذا العامل لكل مقياس على حدة.

جدول (7) : مصفوفة معاملات الارتباط بين مفردات مقاييس

المقياس	الخوف والقلق	العواقب الاجتماعية والاقتصادية	القلق من الغرياء عن البلد	القلق من التعرض للمواد الملوثة	الضغط النفس النائج عن الصدمة	الرغبة الضاغطة في القيام بالفحص الطبي
الخوف والقلق	1.00					
العواقب الاجتماعية والاقتصادية	.506**	1.00				
القلق من الغرياء عن البلد	.643**	.488*	1.00			
القلق من التعرض للمواد الملوثة	.686**	.480*	.820**	1.00		
الضغط النفس النائج عن الصدمة	.625**	.551*	.596	.610**	1.00	
الرغبة الضاغطة في القيام بالفحص الطبي	.536**	.457*	.560**	.594**	.717*	1.00

وقد أسفرت نتائج التحليل العاملي لمصفوفة معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل مقياس عن عامل وحيد، ويوضح تلك النتائج الجدول رقم 8.

جدول (8) : مصفوفة معاملات الارتباط بين مفردات مقاييس

المقياس	التشعب	قيم الشبوع
الخوف والقلق	.822	.676
العواقب الاجتماعية والاقتصادية	.697	.486
القلق من الغرباء عن البلد	.849	.722
القلق من التعرض للمواد الملوثة	.867	.752
الضغط النفسي الناتج عن الصدمة	.842	.709
الرغبة الضاغطة في القيام بالفحص الطبي	.792	.628

وتشير النتائج بالجدول رقم 8 إلى تمتع مقاييس الضغوط النفسية الناتجة عن القلق المرضي من الإصابة بفيروس كورونا المستجد Covid-19 بدرجة عالية من الصدق، إذ تشبعت بعامل وحيد، وبجذر كامن ونسبة تباين مقبولة للغاية، مما يشير إلى صدق تلك المقاييس وجودة قدرتها على قياس المكونات النفسية التي وضعت لقياسها.

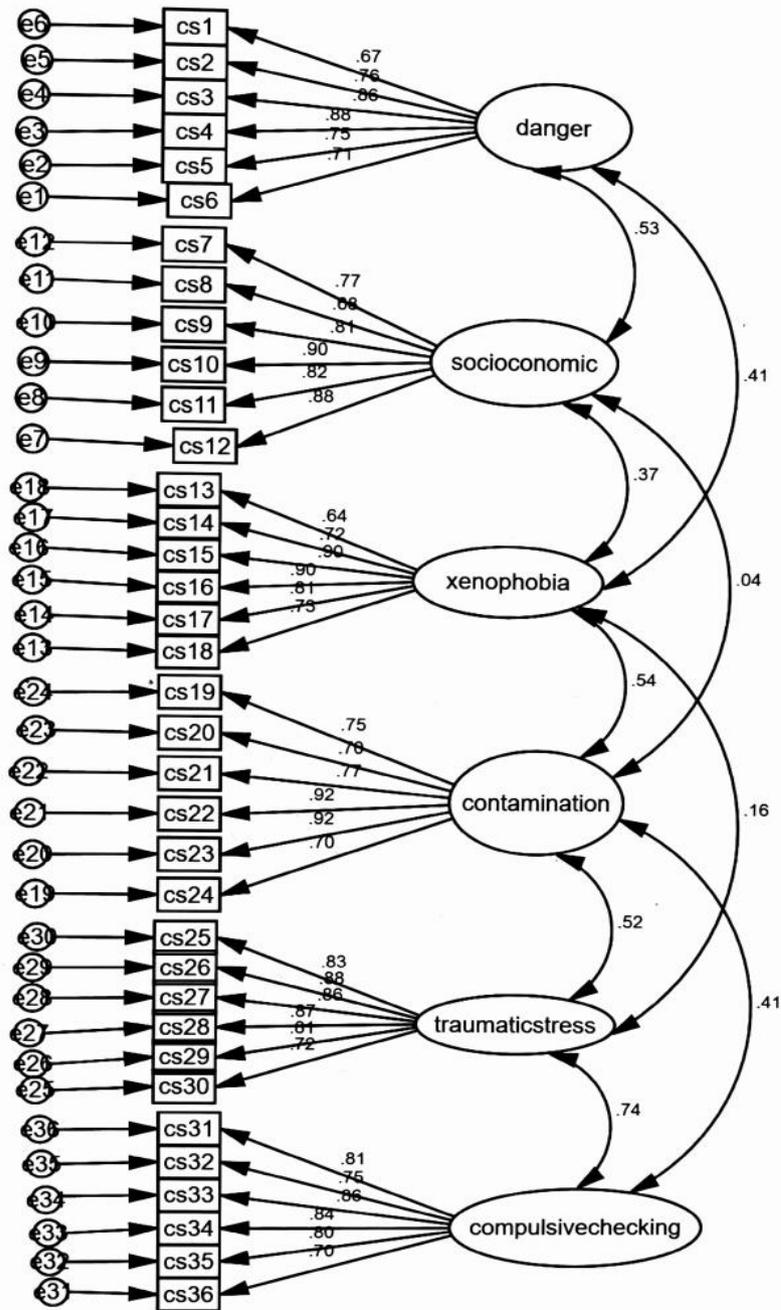
وللتحقق من صدق المقياس بصفة كلية (صدق الدرجة الكلية للمقاييس الفرعية) أُجرى التحليل العاملي التوكيدي confirmatory factor analysis (تم إجراء التحليل العاملي التوكيدي من خلال برنامج AMOS للتحليل الإحصائي النسخة 23.0)، وأظهرت النتائج كما في جدول 9 أن قيم معاملات التشعب لمفردات مقياس الضغوط النفسية المترتبة على القلق من الإصابة بفيروس كورونا المستجد تراوحت بين (0.69-0.86)، وجميعها دالة إحصائياً عند مستوى ($p \leq 0.00$)، وأظهرت النتائج أن قيمة مربع كاي (X^2) بلغت (6668.52) بدرجات حرية تساوي (585) وهي قيمة ذات دلالة إحصائياً عند مستوى ($p \leq 0.05$)، كما أن قيمة (X^2/df) تساوي (1.399) وهذه القيمة تشير إلى مطابقة النموذج للبيانات. كما أن قيم مؤشرات حسن المطابقة (RMSEA, GFI, AGFI, CFI) وقعت في المدى المثالي لكل مؤشر، وهي تؤكد أيضاً مطابقة النموذج المقترح للبيانات، وأن

المقياس صادق عاملياً. ويوضح جدول 9 قيم مؤشرات تطابق النموذج مع البيانات، كما يوضح شكل 1 البناء العاملي التوكيدي لمقياس الضغوط النفسية المترتبة على القلق من الإصابة بفيروس كورونا المستجد.

جدول (9) : قيم مؤشرات تطابق النموذج مع البيانات لمقياس الضغوط النفسية المترتبة على القلق من الإصابة بفيروس كورونا المستجد

مؤشرات حسن المطابقة	القيمة	مطابقة جيدة	مطابقة مقبولة
مربع كاي المعياري (X^2/df) 9	1.39	$0 \leq x^2/df \leq 2$	$2 < x^2/df \leq 3$
مؤشر جذر متوسط مربعات البواقي (RMR)	.391	$0 \geq RMR \geq 1$	0.08
مؤشر حسن المطابقة (GFI)	.769	$0.95 \leq GFI \leq 1.00$	$0.90 \leq GFI < 0.95$
مؤشر حسن المطابقة المعدل (AGFI)	.737	$0.90 \leq AGFI \leq 1.00$	$0.85 \leq AGFI < 0.90$
مؤشر المطابقة المقارن (CFI)	.852	$0.95 \leq CFI \leq 1.00$	$0.90 \leq CFI < 0.95$
الجذر التربيعي لمتوسط خطأ الاقتراب (RMSEA)	.090	$0 \leq RMSEA \leq 0.06$	$0.06 < RMSEA \leq 0.08$

Chisq/df: Chi Square/Degrees of Freedom; RMSEA: Root Mean Square Error of Approximation; RMR: Root Mean Square Residuals; GFI: Goodness of Fit Index; AGFI: Adjusted Goodness of Fit Index; CFI: Comparative Fit Index



شكل 1. البناء العاملي التوكيدي لمقياس الضغوط النفسية المترتبة على القلق من الإصابة بفيروس كورونا المستجد

ثالثاً: نتائج السؤال الثالث:

للإجابة على السؤال الثالث من أسئلة البحث ونصه: ما المعايير المناسبة لمقياس قلق الإصابة بفيروس كورونا المستجد Covid-19 درجة مقبولة من الثبات؟ ، تم استخدام المتغير العشوائي Z (الدرجة المعيارية) والذي يعرف بأنه: هي الدرجة الخام، المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري للدرجات الخام (الشورجي وحسن، 2012)، وقد امتدت الدرجات الخام من 36 إلى 180، وبلغت قيمة المتوسط الحسابي 99.61، والانحراف المعياري 28.98 للدرجة الكلية الخام لمقياس قلق الإصابة بفيروس كورونا المستجد Covid-19 ، لدى عينة البحث (ن=1293)، ومن ثم تكون المستويات المعيارية كما هو موضح بالجدول (11).

جدول (11): مستويات الضغوط النفسية الناتجة عن قلق الإصابة بفيروس

كورونا المستجد Covid-19 المقابلة للدرجات الخام

المستويات					الدرجة
مرتفع جداً	مرتفع	متوسط	منخفض	منخفض جداً	
أكبر من 2	أكبر من 1 إلى 2	من 1 إلى 1	أقل من 1 إلى 2-	أقل من 2-	المعيارية

وعلى سبيل المثال، إن الفرد الذي حصل على درجة خام 36 تساوي درجته المعيارية -2.19 ، وهذا يعني أن مستوى الضغوط النفسية المرتبطة بالقلق من الإصابة بفيروس كورونا المستجد Covid-19 قليلة للغاية، والفرد الذي حصل على الدرجة الخام 108 تساوي درجته المعيارية 0.28، وهذا يعني أن مستوى الضغوط النفسية الناتجة عن قلق الإصابة بفيروس كورونا المستجد Covid-19 لديه متوسط، والفرد الذي حصل على درجة خام 180 درجته المعيارية تساوي 2.77، أي أن مستوى الضغوط النفسية الناتجة عن قلق الإصابة بفيروس كورونا المستجد Covid-19 لديه مرتفع جداً، ومكذاً، والجدول رقم 12 يوضح الدرجات المعيارية المقابلة للدرجات الخام.

جدول (12): الدرجات المعيارية المقابلة للدرجات الخام لمقياس الضغوط النفسية الناتجة عن قلق الإصابة بفيروس كورونا المستجد Covid-19

الدرجة الخام	الدرجة المعيارية										
2.11	161	1.25	136	0.39	111	-0.46	86	-1.33	61	-2.19	36
2.15	162	1.29	137	0.42	112	-0.43	87	-1.29	62	-2.16	37
2.18	163	1.32	138	0.46	113	-0.40	88	-1.26	63	-2.12	38
2.21	164	1.35	139	0.49	114	-0.36	89	-1.22	64	-2.09	39
2.25	165	1.39	140	0.53	115	-0.33	90	-1.19	65	-2.05	40
2.29	166	1.42	141	0.56	116	-0.29	91	-1.15	66	-2.02	41
2.32	167	1.46	142	0.60	117	-0.26	92	-1.12	67	-1.98	42
2.35	168	1.49	143	0.63	118	-0.22	93	-1.09	68	-1.95	43
2.39	169	1.53	144	0.66	119	-0.19	94	-1.05	69	-1.91	44
2.42	170	1.56	145	0.70	120	-0.15	95	-1.02	70	-1.88	45
2.46	171	1.60	146	0.73	121	-0.12	96	-0.98	71	-1.84	46
2.46	172	1.63	147	0.77	122	-0.09	97	-0.95	72	-1.81	47
2.53	173	1.66	148	0.80	123	-0.05	98	-0.91	73	-1.78	48
2.56	174	1.70	149	0.84	124	-0.02	99	-0.88	74	-1.74	49
2.60	175	1.73	150	0.87	125	0.01	100	-0.84	75	-1.71	50
2.63	176	1.77	151	0.91	126	0.04	101	-0.81	76	-1.67	51
2.67	177	1.80	152	0.94	127	0.08	102	-0.78	77	-1.64	52
2.70	178	1.84	153	0.97	128	0.11	103	-0.74	78	-1.60	53
2.73	179	1.87	154	1.01	129	0.15	104	-0.71	79	-1.57	54
2.77	180	1.91	155	1.04	130	0.18	105	-0.67	80	-1.53	55
		1.94	156	1.08	131	0.22	106	-0.64	81	-1.50	56
		1.98	157	1.11	132	0.25	107	-0.60	82	-1.47	57
		2.01	158	1.15	133	0.28	108	-0.57	83	-1.43	58
		2.04	159	1.18	134	0.32	109	-0.53	84	-1.40	59
		2.08	160	1.22	135	0.35	110	-0.50	85	-1.36	60

الصورة النهائية لمقياس القلق من الإصابة من فيروس كوفيد -19

ومن ثم تكون المقياس في صورته النهائية من ستة أبعاد (6 مقاييس فرعية) للقلق الناتج عن الخوف من الإصابة بفيروس كورونا المستجد Covid-19 وهي: الخوف والقلق، العواقب الاجتماعية والاقتصادية، القلق من الغرباء عن البلد، القلق من التعرض للمواد الملوثة، الضغط النفس الناتج عن الصدمة، وكذلك الرغبة الضاغطة في القيام بالفحص الطبي. ولقد تكون كل مقياس فرعي

من هذه المقاييس من عدد 6 مفردات أو عبارات ، ويكون بذلك الشكل النهائي للمقياس كما يلي:

جدول (13): الصورة النهائية لمقياس القلق من الإصابة من فيروس كوفيد

19-

المقياس	عدد العبارات	موقعها في المقياس
الخوف والقلق	6	1 - 6
العواقب الاجتماعية والاقتصادية	6	7 - 12
القلق من الغرياء عن البلد	6	13 - 18
القلق من التعرض للمواد الملوثة	6	19 - 24
الضغط النفسي الناتج عن الصدمة	6	25 - 30
الرغبة الضاغطة في القيام بالفحص الطبي	6	31 - 36
العدد الإجمالي للعبارات	36	عبارة

المراجع

- أبو حطب، فؤاد وعثمان، سيد وصادق، آمال (1999). *التقويم النفسي*. القاهرة: الأنجلو المصرية.
- الشوريجي، أبوالمجد وحسن، عزت (2012). *القياس والإحصاء التربوي والنفسي*. الرياض: مكتبة الرشد.
1. Ahorsu, D. K., Lin, C. Y., Imani, V., Saffari, M., Griffiths, M. D., & Pakpour, A. H. (2020). The Fear of COVID-19 Scale: Development and Initial Validation. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 1–9. Advance online publication. <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00270-8>.
 2. Almenaye, S. N., Salem, A. A. & Al-Mujaim, F. (2021). The Coronavirus Anxiety Syndrome Scale (CASS): Development and Initial Validation. *North American Journal of Psychology*, 23(1):121-140
 3. Alsharji, Kh. E. (2020). Anxiety and depression during the COVID-19 pandemic in Kuwait: the importance of physical activity. *Middle East Current Psychiatry* (2020) 27:60 <https://doi.org/10.1186/s43045-020-00065-6>.
 4. Bi, K., Chen, Y., Zhao, S., Ben-Arieh, D., Wu, CH. (2019) Modeling learning and forgetting processes with the corresponding impacts on human behaviors in infectious disease epidemics. *Computers & Industrial Engineering*, 129:563–577 <https://doi.org/10.1016/j.cie.2018.04.035>
 5. Brooks, S. K., Webster, R. K., Smith, L. E., et al. (2020). The psychological impact of quarantine and how to reduce it: Rapid review of the evidence. *Lancet*, 2020; 395 (10227). [doi:10.1016/S0140-6736\(20\)30460-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30460-8)
 6. Calati, R., Ferrari, C., Brittner, M., Oasi, O., Olié, E., Carvalho, A. F., Courtet, P. (2019) Suicidal thoughts

- and behaviors and social isolation: a narrative review of the literature. *The Journal of Affective Disorders*, 245:653–667 <https://doi.org/10.1016/j.jad.2018.11.022>
- 7.Cao, W., Fang, Z., Hou, G., Han, M., Xu, X., Dong, J., Zheng, J. (2020) The psychological impact of the COVID-19 epidemic on college students in China. *Psychiatry Research*, 287:112934 <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112934>
- 8.Cascella, M., Rajnik, M., Cuomo, A., Dulebohn, S. C., & Di Napoli, R. (2020). Features, evaluation and treatment coronavirus (COVID-19). *StatPearls*, Treasure Island, FL: StatPearls Publishing.
- 9.Chandu, V. C., Marella, Y., Panga, G. S., Pachava, S., Vadapalli, V. (2020). Measuring the impact of COVID-19 on mental health: A scoping review of the existing scales. *Indian Journal of Psychological Medicine*, 2020;42(5):421–427.
- 10.Elemo, A. S. & Satici, A. S. & Griffiths, M. D., (2020). The Fear of COVID-19 Scale: Psychometric Properties of the Ethiopian Amharic Version. *International Journal of Mental Health and Addiction*. <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00448-0>
- 11.Gao, W., Ping, S., Liu, X. (2020) Gender differences in depression, anxiety, and stress among college students: a longitudinal study from China. *The Journal of Affective Disorders*, 263:292–300 <https://doi.org/10.1016/j.jad.2019.11.121>
- 12.Goyal, K., Chauhan, P., Chhikara, K., Gupta, P., and Singh, M. P. (2020). Fear of COVID 2019: First suicidal case in India! *Asian Journal Psychiatry*, 2020; 49. [doi:10.1016/j.ajp.2020.101989](https://doi.org/10.1016/j.ajp.2020.101989)
- 13.Hossain, M. M., Sultana, A., and Purohit N. (2020). Mental health outcomes of quarantine and isolation for infection prevention: A systematic umbrella review of the global evidence. *Epidemiol Health*, 2020;

[doi:10.4178/epih.e2020038](https://doi.org/10.4178/epih.e2020038)

14. Kumar, V., Tankha, G., Shelly, A., Seth, S., Apeksha, S., & Timple, T. S. (2020). Construction and Preliminary Validation of the COVID-19 Pandemic Anxiety Scale. *Systematic Reviews in Pharmacy*, 2020,11(9),1019-1024.
15. Lai CC, Shih TP, Ko WC, Tang HJ, Hsueh PR (2020). Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) and corona virus disease-2019 (COVID-19): The epidemic and the challenges. *International Journal of Antimicrobiology Agents*, 55, 105924.
<https://doi.org/10.1016/j.ijantimicag.2020.105924>
16. Lei, L., Huang, X., Zhang, S., et al. (2020). Comparison of prevalence and associated factors of anxiety and depression among people affected by versus people unaffected by quarantine during the COVID-19 epidemic in southwestern China. *Medical Science Monitor*, 2020; 26. [doi:10.12659/MSM.924609](https://doi.org/10.12659/MSM.924609)
17. Mamun, M. A. and Griffiths, M. D. (2020). First COVID-19 suicide case in Bangladesh due to fear of COVID-19 and xenophobia: Possible suicide prevention strategies. *Asian Journal of Psychiatry*, 2020; 51. [doi:10.1016/j.ajp.2020.102073](https://doi.org/10.1016/j.ajp.2020.102073)
18. Rajeswari, S., Sanjeevareddy, N. (2020). Efficacy of progressive muscle relaxation on pregnancy outcome among anxious Indian primi mothers. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, 25(1):23–30 https://doi.org/10.4103/ijnmr.IJNMR_207_18
19. Rogers, J. P., Chesney, E., & Oliver, D., et al. (2020). Psychiatric and neuropsychiatric presentations associated with severe coronavirus infections: A systematic review and meta-analysis with comparison to the COVID-19 pandemic. *Lancet Psychiatry*, 2020; 7. [doi:10.1016/S2215-0366\(20\)30203-0](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(20)30203-0)

- 20.Saadatian-Elahi, M., Facy, F., Del Signore, C., Vanhems, P. (2010) Perception of epidemic's related anxiety in the general French population: a cross- sectional study in the Rhne-Alpes region. *BMC Public Health*, 10(1):1–10 <https://doi.org/10.1186/1471-2458-10-191>
- 21.Santini, Z. I., Jose, P. E., York Cornwell, E., Koyanagi, A., Nielsen, L., Hinrichsen, C., Meilstrup, C., Madsen, K. R., Koushede, V. (2020) Social disconnectedness, perceived isolation, and symptoms of depression and anxiety among older Americans (NSHAP): a longitudinal mediation analysis. *Lancet Public Health* 5(1):e62–e70 [https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(19\)30230-0](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(19)30230-0)
- 22.Santini, Z. I., Jose, P. E., York Cornwell, E., Koyanagi, A., Nielsen, L., Hinrichsen, C., Meilstrup, C., Madsen, K. R., Koushede, V. (2020). Social disconnectedness, perceived isolation, and symptoms of depression and anxiety among older Americans (NSHAP): a longitudinal mediation analysis. *Lancet Public Health*, 5(1):e62–e70 [https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(19\)30230-0](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(19)30230-0)
- 23.Tang, W., Hu, T., Hu, B., et al. (2020). Prevalence and correlates of PTSD and depressive symptoms one month after the outbreak of the COVID-19 epidemic in a sample of home-quarantined Chinese university students. *Journal of Affective Disorders*, 2020; 274. [doi:10.1016/j.jad.2020.05.009](https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.05.009)
- 24.Wang, C., Pan, R., Wan, X., et al. (2020). A longitudinal study on the mental health of general population during the COVID-19 epidemic in China. *Brain, Behavior, and Immunity*, 2020; 87. [doi:10.1016/j.bbi.2020.04.028](https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.04.028)
- 25.Wang, C., Pan, R., Wan, X., Tan, Y., Xu, L., Ho, C. S., Ho, R. C. (2020) Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 coronavirus disease (COVID-19) epidemic

- among the general population in China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(5):1729 <https://doi.org/10.3390/ijerph17051729>
26. World Health Organization (2020a). *WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19*.
<https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19>. Retrieved at: 1st March, 2020.
27. World Health Organization (2020b). *Coronavirus disease (COVID-19). Outbreak situation*.
<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports>.
28. Zhu J, Sun L, Zhang L, et al. (2020). Prevalence and influencing factors of anxiety and depression symptoms in the first-line medical staff fighting against COVID-19 in Gansu. *Front Psychiatry* 2020; 11. Published Apr 29, 2020. [doi:10.3389/fp-syt.2020.00386](https://doi.org/10.3389/fp-syt.2020.00386)

