الصمود النفسي والعوامل الخمسة الكبرى للشخصية كمنبئات بالقلق الناتج عن جائحة فيروس كورونا19-COVID لدى طلاب الجامعة في ضوء نظرية الاستجابة للمفردة

دكتوره/ علياء رجب السحيمي
مدرس بقسم علم النفس (تخصص صحة نفسية)
كلية التربية – جامعة مدينة السادات

ملخص البحث:
هدف البحث إلى تدريج مقاييس (القلق الناتج عن جائحة فيروس كورونا، والصمود النفسي، والعوامل الخمسة الكبرى للشخصية) باستخدام نموذج سلم التقدير لأندريش، والتنبؤ بالقلق الناتج عن جائحة فيروس كورونا لدى طلاب الجامعة من خلال (الصمود النفسي، والعوامل الخمسة الكبرى للشخصية)، وتكونت عينة البحث من (٢٥٠) طالبًا وطالبة من طلاب الجامعة (٣١ طالبًا، ٢١٩ طالبة)، واستخدمت الباحثة مقياس القلق الناتج عن جائحة فيروس كورونا (إعداد الباحثة)، ومقياس الصمود النفسي (إعداد الباحثة)، ومقياس العوامل الخمسة الكبرى للشخصية (إعداد رحاب طاحون، ٢٠١٨)، وأسفرت نتائج البحث عن إمكانية تدريج مفردات المقاييس الثلاثة طبقًا لنموذج سلم التقدير لأندريش، وكذلك وجود فروق في القلق الناتج عن جائحة فيروس كورونا لدى طلاب الجامعة تُعزى للنوع، وعدم وجود فروق في القلق الناتج عن جائحة فيروس كورونا لدى طلاب الجامعة تُعزى للتخصص، ووجود علاقة سالبة دالة إحصائيًّا بين القلق الناتج عن جائحة فيروس كورونا والصمود النفسي لدى طلاب الجامعة عند مستوى (٠.٠٥)، وعلاقة موجبة دالة إحصائيًّا بين القلق الناتج عن جائحة فيروس كورونا وعامل العصابية عند مستوى (٠.٠٥)، وعلاقة سالبة دالة إحصائيًّا بين القلق الناتج عن جائحة فيروس كورونا وعامل الانبساطية عند مستوى (٠.٠٥)، والانفتاح على الخبرة عند مستوى (٠.٠١)، كما أمكن التنبؤ بالقلق الناتج عن جائحة فيروس كورونا لدى طلاب الجامعة من خلال الدرجة الكلية للصمود النفسي و(إدارة الانفعالات، والإيمان بالقضاء والقدر) كأبعاد فرعية للصمود النفسي، وكذلك من خلال عاملين من العوامل الخمسة الكبرى للشخصية وهي (العصابية، والانفتاح على الخبرة).

الكلمات المفتاحية: الصمود النفسي، العوامل الخمسة الكبرى للشخصية، القلق الناتج عن جائحة فيروس كورونا، نظرية الاستجابة للمفردة.

Psychological Resilience and Personality Big Five Factors as predictors of Corona Virus's (COVID-19) Anxiety for University Students in light of (IRT)

By

Dr. Aliaa Ragab El-Sehamie

A lecturer at Mental Hygiene Department,
Faculty of Education, University of Sadat City

The research aimed to calibrate the scales of corona virus's anxiety, psychological resilience and personality big five factors using Andrich's Rating Scale Model. It also aimed at predicting corona virus's anxiety for University students through psychological resilience and personality big five factors. The research participants were (250) male and female university students. The research instruments were the personality big five factors scale prepared by (Tahoon, 2018), a psychological resilience scale and a corona virus anxiety scale. The results have indicated that calibrating the items of (corona virus's anxiety, psychological resilience, and personality big five factors) scales according to Andrich Model is possible. Further, it has been indicated that there were differences between university students in corona virus's anxiety scale based on gender, and no differences were found based on specialization. Thus, it was concluded that corona virus's anxiety can be predicted through psychological resilience, and personality big five factors.

Key Words: *Corona virus's anxiety, Psychological resilience, Personality big five factors, Item response theory (IRT).*

مقدمة

في الوقت الذي يركز فيه العديد من الباحثين في مجال السياسة والاقتصاد والطب على بحث التأثيرات الناتجة عن انتشار فيروس كورونا على العالم أجمع، كان يجب على الباحثين في المجال النفسي مناقشة الآثار النفسية السلبية لهذا الوباء، وخاصة القلق الذي قد ينتاب الأفراد على مختلف فئاتهم، وهذا البحث بصدد دراسة القلق الذي قد ينتاب طلاب الجامعة باعتبارهم أحد أهم فئات المجتمع.

ولقد أثر انتشار جائحة فيروس كورونا على جميع مناحي الحياة: من النواحي النفسية والاجتماعية والاقتصادية والصحية، وعلى مختلف جوانب الشخصية، ونتيجة لما نمر به من ظروف صعبة، أدى ذلك إلى ارتفاع مستويات القلق من الإصابة بهذا الفيروس، فمنذ أن أعلنت منظمة الصحة العالمية في يناير (٢٠٢٠) أن تفشي مرض فيروس كورونا المستجد (COVID-19) هو طارئة صحية عامة تُثير قلقًا دوليًا، وأفادت المنظمة بارتفاع خطر انتقال مرض (COVID-19) إلى بلدان أخرى حول العالم، وفي مارس ٢٠٢٠ أجرت المنظمة تقييمًا لهذا المرض، وخلصت إلى أنه يمكن وصفه بالجائحة، وتعمل المنظمة وسلطات الصحة العامة حول العالم على احتواء جائحة (COVID-19)، إلا أن هذه المرحلة العصيبة من الأزمة تسببت في انتشار الذعر والقلق والضغط النفسي في صفوف الجميع (World Health Organization, 2020)

وقد تظهر مستويات القلق لدى طلاب الجامعة في مظاهر الحياة اليومية مثل الدراسة، وأنشطة الحياة اليومية، والحياة الاجتماعية، كما أثبتت العديد من الدراسات أن هذا القلق ذو تأثير على أداء الطلاب وعلى التحصيل الدراسي لديهم (Mustafa, S., et al., 2015, 190)، وحيث إن أحد أهم أنواع القلق في هذا البحث هو القلق الاجتماعي، فالكل قَلِق بشأن الاختلاط بالآخر والتعامل معه، فقد أثبتت الدراسات أن طلاب الجامعة هم أحد الفئات التي تعاني من القلق الاجتماعي بنسبة ١٠ – ٣٠%، وكذلك تعاني من القلق بشكل عام (Russell, G. & Shaw, S., 2009; Mutalik, N. et al, 2016).

ولكن إذا امتلك الفرد شخصية ذات سمات قوية فقد يؤثر ذلك على مستوى شعوره بالقلق، فالشخصية هي "جملة السمات الجسمية، والعقلية، والانفعالية، والاجتماعية (الموروثة، والمكتسبة) التي تميز الشخص عن غيره (حامد عبد السلام زهران، ٢٠٠٥، ٥٣)، فالسمات

الشخصية للأفراد وأنماط سلوكهم يمكن من خلالها تحديد تكيف الأفراد مع البيئة المحيطة بهم، والتنبؤ باستجاباتهم في المواقف المختلفة.

وتُعد العوامل الخمسة الكبرى للشخصية من النماذج الحديثة والمهمة في تحديد سمات الشخصية لدى الأفراد؛ إذ يتم الاستناد إليها في الكثير من الدراسات للحكم على شخصيات الأفراد ومنهم طلاب الجامعة، فقد أشار الباحثون إلى وجود علاقات قوية تتراوح ما بين الإيجابية والسلبية بين كلٍّ من العوامل الخمسة الكبرى للشخصية والإيجابية، والاكتئاب، والقلق وغيرها، مما يدل على أنه مَن يمتلك سمات شخصية جيدة يستطيع التغلب على ما يواجهه من أزمات وصعاب (سعيدة صالحي وآخرون، ٢٠١٨؛ أحمد محمد الزغبي وعمر سعيد الخمايسة، ٢٠١٩؛ Biglu, M. et al., 2016).

ويُعد الصمود النفسي أحد البناءات الكبرى في علم النفس الإيجابي، فهذا العلم يُعظم من القوى الإنسانية باعتبارها قوى أصيلة في الإنسان مقابل المناحي السائدة التي تعظم القصور وأوجه الضعف الإنساني (صفاء الأعسر، ٢٠١٠، ١١)، فالصمود النفسي يقوم بدور مهم في تحديد مدى قدرة الفرد على التكيف مع الصعوبات، ومواقف الحياة الضاغطة، بل ويساعد الفرد على التغلب على هذه الصعاب والخروج من تلك الأزمات بقوة وإرادة أكبر مما كان عليه الفرد سابقًا.

ويمكن اعتبار المستويات المرتفعة من الصمود النفسي ذات ارتباط وثيق بالصحة النفسية والجسمية لدى الأفراد، فهي ترتبط بمستويات عالية من الانفعالات الإيجابية التي تُعلي بالصحة النفسية والجسمية للفرد (Smitas, A. & Gustainiene, L., 2016, 126)، وبالتالي يمكن القول بأن تمتع الأفراد بمستويات مرتفعة من الصمود النفسي يكون له دور كبير في تقليل مستويات القلق التي تنتج من الأزمات، كجائحة كورونا التي يتعرض لها الأفراد الآن.

كما أشارت العديد من نظريات علم القياس النفسي والتقويم التربوي إلى استخدام مداخل متنوعة في بناء الاختبارات وأدوات القياس التي تتسم بالدقة، وتتغلب على المشكلات المرتبطة بأخطاء القياس المختلفة، والتي يُمكن من خلال استخدامها التغلب على كثير من مشكلات القياس والتقويم، والتوصل إلى نظرية جديدة في القياس تُحقق موضوعية القياس وعدالته، وتَمثل هذا الاتجاه الجديد في نظرية الاستجابة للمفردة Item Response Theory (IRT)،

وتوفر هذه النظرية مميزات تساعد في تحسين الخصائص السيكومترية للاختبارات، ومن أشهر نماذج هذه النظرية نموذج (راش) Rasch Model حيث يقوم النموذج على عدد من الشروط التي إذا تحققت تتحقق موضوعية القياس وتتحقق أهدافه، ومن أهمها استقلالية القياس عن خصائص كل من الأفراد والمفردات وغيرها (محمد محمد فتح الله، ٤٦٣) .

ويُشير محمود أحمد عمر، ومحمد محمد فتح الله (٢٠١٢، ١٣) إلى أن بنوك الأسئلة أحد أهم التطبيقات الإجرائية لنظرية الاستجابة للمفردة التي تتضمن مجموعة كبيرة ومتنوعة من المفردات الاختبارية ذات المستويات المختلفة في تقدير قدرة معينة، وتتمتع بخصائص سيكومترية محددة ومميزة، ويتم تقنينها وفق أحدث أساليب القياس وتدريجها بأحد نماذج نظرية الاستجابة للمفردة (IRT)، والتي تُساعد في تحويل الدرجات الخام إلى تقديرات القدرة الحقيقية للفرد تستقل عن خصائص الاختبار وخصائص العينة، وتُصبح هذه المفردات بعد تدريجها على ميزان تدريج واحد وصفر مشترك واحد سهل سحب صور اختبارية متعادلة القياس تُستخدم في قياس المتغير المُقاس.

لذلك سوف يعتمد البحث الحالي على نظرية الاستجابة للمفردة في قياس المتغيرات الثلاث للبحث (القلق الناتج عن جائحة فيروس كورونا، والصمود النفسي، والعوامل الخمسة الكبرى للشخصية).

مشكلة البحث

تتحدد مشكلة البحث الحالي من خلال ما يعيشه العالم كله من انتشار لوباء جديد غزى العالم كله، وهو فيروس كورونا، أو ما يسمى بجائحة كورونا COVID-19، وما له من أثر على جميع فئات المجتمع، وهذا البحث بصدد دراسة القلق الناتج عن جائحة فيروس كورونا لدى طلاب الجامعة، وما قد ينتج عن هذا القلق من تأثير على حياتهم في جميع مجالاتها (الشخصية، والاجتماعية، والأكاديمية، والمهنية)، باعتبار أن طلاب الجامعة أحد فئات المجتمع المهمة في بناء رفعته، ولما لهم من دور كبير في نشر الوعي لدى الآخرين للتصدي لهذا الوباء، بدلًا من الخوف والقلق الذي قد يعيق الحياة أو يدمرها، خاصة أن الكثير من الدراسات قد أشارت إلى أن طلاب الجامعة يعانون من القلق بأنواعه المختلفة كدراسة (Bayram, N. & Bilgel, N., 2008) ، ودراسة (Russell, G. & Shaw, S., 2009)، ودراسة (Vitasari, P. et al., 2011)، ودراسة (Mutalik, N. et al., 2016)، ودراسة (Mustafa, S., et al., 2015)، ودراسة Ibrahim, M. &

(Abdelreheem, M. ,2015)؛ لهذا يتناول البحث دراسة سمات الشخصية في ضوء نموذج العوامل الخمس الكبرى للشخصية في قدرتها على التنبؤ بالقلق الناتج عن جائحة فيروس كورونا لدى طلاب الجامعة، وكذلك التنبؤ بمستويات القلق الناتج عن جائحة فيروس كورونا من خلال ما يمتلكه الطلاب من صمود نفسي، وتصنف الباحثة مؤشرات مشكلة البحث الحالي في ثلاث محاور هي:

أولا: مبررات دراسة العلاقة بين العوامل الخمس الكبرى للشخصية والقلق لدى طلاب الجامعة.

تُعتبر العوامل الخمسة الكبرى للشخصية منطلقًا مهامًّا لدراسة الشخصية، وتُفسر أهم السلوكيات وردود الأفعال الصادرة من الأشخاص، وتعطينا صورة واضحة عن أهم الخصائص والميزات التي تجعل الإنسان منفردًا في تفكيره وانفعاله، وكذلك في معايشته مع ذاته وتعامله مع المحيطين به (سعيدة صالحي، وآخرون، ٢٠١٨، ٣٨٥)، وفي ظل هذه الجائحة قد يكون للسمات الشخصية للأفراد دورٌ في تقليل القلق الذي قد ينتج عن وجود هذا الفيروس، خاصة أن العديد من الدراسات أشارت إلى وجود علاقة دالة بين كل من العوامل الخمسة الكبرى للشخصية والقلق بشكل عام، مثال ذلك دراسة Bunivicius, A., et al., (2008)، ودراسة (نشوة عبد التواب سليمان، ٢٠٠٩)، ودراسة Biglu, M. et al., (2016)، ودراسة (Ozdemir, G. & Dalkiran, E., 2017).

ثانيًا: مبررات دراسة العلاقة بين الصمود النفسي والقلق لدى طلاب الجامعة.

لقد ارتبط الصمود النفسي بصورة سلبية بالقابلية للتأثر السلبي بالضغوط والأحداث الصادمة؛ فالأشخاص الذين يتعرضون لأحداث صادمة، أو ضغوط مختلفة، يمكن أن يظهروا القلق الشديد ومشكلات وأفكار سلبية، ومع مرور الوقت تتناقص هذه الأعراض، ويتعافون منها بسبب تمتعهم بالصمود النفسي، فهو يعمل كعامل وقائي ضد الأزمات والضغوط التي يتعرض لها الأفراد، وقد أشارت العديد من الدراسات إلى أن طلاب الجامعة يتمتعون بمستويات مرتفعة من الصمود النفسي مثال ذلك دراسة (فاتن فاروق عبد الفتاح، وشيرى سعيد حليم،٢٠١٤)، ودراسة (حواء إبراهيم إبليش،٢٠١٦)، ودراسة (زهرة شريف، ٢٠١٨)، ودراسة (Molinero, R. et al. , 2018)، كذلك في ضوء علاقة الصمود النفسي بالقلق فقد أشارت بعض الدراسات إلى وجود علاقة عكسية بينهما، كدراسة (سامر جميل رضوان،

(Skrove, M. et al., ٢٠١٠)، ودراسة (Hjemdal, O. et al., 2011)، ودراسة (Azarian, A. et al., 2013)، ودراسة (Lee, Y. & Kim, L., 2014)، ودراسة (Moradi, A. et al., 2016)، ودراسة (Smitas, A. & Gustainiene, L., 2016)، ودراسة (2016).

ثالثًا: مبررات استخدام نظرية الاستجابة المفردة:

ترجع أهمية بنوك الأسئلة في عملية القياس والتقويم إلى أنها تُوفر نوعية من المفردات ذات جودة وخصائص سيكومترية مرتفعة، وتُسهم في تقدير حقيقي لقدرة الفرد بعيدًا عن التأثير بخصائص العينة وخصائص المفردات، كما أنها تُسهل في الحصول على صور اختبارية متعادلة القياس مما يُوفر فرص متكافئة لدى الأفراد مع اختلاف الصور الاختبارية، فهي تُسهم في توحيد معايير القياس والتقويم وزيادة الموضوعية والعدالة والشفافية والوضوح، كما تُتيح الفرصة لقياس قدرات وعمليات عقلية ووجدانية متنوعة نظرًا لاتساع المدى الذي يُمكن أن تغطيه بنوك الأسئلة من حيث المحتوى والمستويات المعرفية المختلفة، كما أنها توفر خصائص سيكومترية متساوية لكل الصور الاختبارية المُشتقة من البنك (صلاح الدين محمود علام، ٢٠٠٠، ٧٤١؛ محمود أحمد عمر، ومحمد محمد فتح الله، ٢٠١٣، ١٤-١٦).

وبمراجعة الأدبيات النظرية حول متغيرات البحث الحالي وُجد أنه تم دراسة متغيرات البحث الحالي مع متغيرات أخرى، في ضوء النظريات التقليدية في القياس، والتي وُجه إليها العديد من الانتقادات منها:

١- تأثر الدرجة الكلية للفرد في اختبار ما بمفرداته: حيث تكون درجة الفرد عندما يختبر بمفردات سهلة أعلى من درجته عندما يختبر بمفردات صعبة، فلا يمكن تقدير قدرته فيما تقيسه هذه المفردات تقديرًا دقيقًا؛ لذا تختلف نتيجة القياس باختلاف الاختبار المستخدم (صلاح الدين محمود علام، ٢٠٠٠، ٢٠٣).

٢- زيادة درجة الفرد في الاختبار مع مستوى المتغير المقيس: فإذا كانت قدرة الفرد مرتفعة؛ فإنه يزيد احتمال وصوله إلى الإجابة الصحيحة عن الفرد ذي القدرة المنخفضة، أما إذا كانت مفردة الاختبار منخفضة الصعوبة؛ فإنه يزيد احتمال وصول الفرد إلى الإجابة الصحيحة عما إذا كانت المفردة عالية الصعوبة، ولكن قد يحصل بعض الأفراد مرتفعي القدرة على درجات منخفضة، كما قد يحدث العكس أحيانًا؛ حيث إن نظرية القياس التقليدية تقترح أن السمات يمكن تنظيمها على متصل يمثل أهمية السمة، وأن

مفردة الاختبار لو وجهت إلى مجموعة من الأفراد المتساويين في السمة، فإن لهم جميعًا نفس الاحتمال للوصول إلى الإجابة الصحيحة أو الموافقة عليها، وإذا وجدت اختلافات في درجاتهم؛ فإنها تُفسر على أنها أخطاء للقياس (علاء محمود الشعراوي، ٢٠٠٧، ٤٨-٤٩).

٣- خطية القياس: تفترض نظرية القياس التقليدية أن الدرجات التي يحصل عليها الفرد في مفردات الاختبار يمكن جمعها لو كانت تمثل ميزانًا خطيًّا، وأن المفردات المتعلقة بالمتغير المراد قياسه تحمل المعنى نفسه لدى جميع المختبرين، والحقيقة أن هذا الميزان يكون منحنيًا؛ فالفرق الثابت بين درجتين من درجات الاختبار يختلف معناه بالنسبة لدرجة السمة أو القدرة المقيسة بحسب موقع الدرجات على متصل السمة أو القدرة (صلاح الدين علام، ٢٠٠٠، ٦٨٠).

٤- قياس أكثر من بُعد: حيث إن أهم ما يميز القياس في العلوم الطبيعية أن المقياس الواحد يستخدم لقياس صفة واحدة بدرجة مرتفعة من الدقة، أما القياس في العلوم السلوكية فهو أقل دقة بسبب أخطاء القياس؛ فقد يقيس اختبار الذكاء مثلا: ثراء البيئة أو الإمكانيات المادية الحضرية (صلاح أحمد مراد، ١٩٩٧، ٣).

٥- تعاني أساليب القياس التقليدية من تغير معاني المفردات المستخدمة مع مرور الزمن، كما أن تكوين الاختبار العاملي ليس ثابتًا، ويرجع ذلك إلى تغير الظروف البيئية والمجتمعية، كما أن حذف أو تغيير بعض المفردات يؤدي إلى تغير درجات الفرد بصورة يصعب التنبؤ بها (المرجع السابق، ٤).

٦- عدم قدرة الأساليب التقليدية على تحديد مواضع القياس على متصل المتغير بصورة خطية، فاعتماد درجات الأفراد على مفردات الاختبار قد يؤدي إلى اختلاف المسافة بين كل درجتين متتاليتين، ويؤدي هذا إلى اختلاف المعنى الكمي لأي فرق محدد عبر مدى درجات الاختبار (أمينة كاظم وآخرون، ١٩٩٦، ٢٩٥).

٧- عدم فعالية الأساليب التقليدية المستخدمة لدراسة تحيز المفردة وضعفها: وذلك لأنها تفشل في الملاءمة بين الفروق في القدرة الحقيقية للمجموعات المهتمة بها؛ وذلك لأن الفروق الحقيقية في القدرة لهؤلاء المختبرين تتطلب اختبارات على درجة عالية من الدقة.

وعلى ضوء ما سبق كان من الضروري إعادة النظر في الاعتماد على نظرية القياس التقليدية في مجال القياس النفسي والتربوي، مما دعا الباحثة إلى تبني نظرية السمات الكامنة أو نظرية الاستجابة للمفردة (IRT) في عمليات بناء المقاييس وتدريجها في البحث الحالي كنوع من التجديد، والاستخدام العلمي لنظريات القياس المختلفة غير التقليدية.

وعلى ضوء ما سبق تتحدد أسئلة البحث كالآتي:

١- ما القيم المتحررة لقدرات الأفراد ولصعوبة المفردات الناتجة عن تطبيق مقياس القلق الناتج عن جائحة فيروس كورونا وفق نموذج سلم التقدير لأندريش؟

٢- ما القيم المتحررة لقدرات الأفراد ولصعوبة المفردات الناتجة عن تطبيق مقياس الصمود النفسي وفق نموذج سلم التقديرلأندريش؟

٣- ما القيم المتحررة لقدرات الأفراد ولصعوبة المفردات الناتجة عن تطبيق مقياس العوامل الخمسة الكبرى للشخصية وفق نموذج سلم التقدير لأندريش؟

٤- ما مدى الفروق في القلق الناتج عن جائحة فيروس كورونا لدى طلاب الجامعة طبقًا للمتغيرات (النوع، التخصص)؟

٥- ما العلاقة بين القلق الناتج عن جائحة فيروس كورونا وكلٍّ من الصمود النفسي، والعوامل الخمسة الكبرى للشخصية لدى طلاب الجامعة؟

٦- ما مدى الإسهام النسبي لكل من الصمود النفسي، والعوامل الخمسة الكبرى للشخصية في التنبؤ بالقلق الناتج عن جائحة فيروس كورونا لدى طلاب الجامعة؟

أهداف البحث:

١- بناء وتدريج بنك أسئلة لقياس القلق الناتج عن جائحة فيروس كورونا لدى طلاب الجامعة وفق نظرية الاستجابة للمفردة.

٢- بناء وتدريج بنك أسئلة لقياس الصمود النفسي لدى طلاب الجامعة وفق نظرية الاستجابة للمفردة.

٣- بناء وتدريج بنك أسئلة لقياس العوامل الخمسة الكبرى للشخصية لدى طلاب الجامعة وفق نظرية الاستجابة للمفردة.

٤- التعرف على الفروق في القلق الناتج عن جائحة فيروس كورونا لدى طلاب الجامعة طبقًا للمتغيرات (النوع، التخصص).

٥- الكشف عن العلاقة بين القلق الناتج عن جائحة فيروس كورونا وكلٍّ من الصمود النفسي، والعوامل الخمسة الكبرى للشخصية لدى طلاب الجامعة.

٦- التنبؤ بالقلق الناتج عن جائحة فيروس كورونا لدى طلاب الجامعة من خلال بعض المتغيرات النفسية وهي (الصمود النفسي، والعوامل الخمسة الكبرى للشخصية).

أهمية البحث:

وتتمثل الأهمية النظرية في:

- الاهتمام بدراسة الجوانب الإيجابية في الشخصية لدى الأفراد بدلًا من دراسة الاضطرابات والأمراض النفسية، التي تمكنهم من مواجهة الأزمات والمشكلات الحياتية المختلفة.
- دراسة الوضع الراهن لانتشار فيروس كورونا وتأثُّر الطلاب به، وفقًا لما لديهم من مستويات مختلفة من الصمود النفسي، ووفقًا لخصائصهم الشخصية.
- الاهتمام بفئة عمرية مهمة ألا وهم طلاب الجامعة، لما لهم من دور كبير في نشر الوعي بين أفراد المجتمع للتصدي لهذه الأزمة العالمية، بدلاً من أن يتملكهم الخوف والقلق.

وتتمثل الأهمية التطبيقية في:

- استخدام نظريات القياس غير التقليدية، وبناء وتدريج بنوك أسئلة في المتغيرات النفسية، وبالتالي الحصول عل مقاييس تتمتع بخصائص سيكومترية جيدة وفق النظرية الحديثة في القياس، بما يوفر دقة وموضوعية القياس.
- بناء المقاييس باستخدام نظرية الاستجابة للمفردة يتيح الفرصة لسحب صور اختبارية مختصرة ومتعادلة القياس، بما يوفر وقت التطبيق بسبب القضاء على طول المقاييس، ويقضي على مشكلة الألفة بالمقاييس عند استخدامها في المواقف المختلفة
- تحقيق صحة نفسية أفضل لطلاب الجامعة من خلال الاستفادة من البحث في وضع بعض البرامج الإرشادية لتقليل القلق، وزيادة مستوى الصمود لديهم، في ضوء نتائج البحث.
- يوفر البحث مقياسًا جديدًا لمستويات القلق الناتجة عن فيروس كورونا مما يساعد في إثراء المكتبة السيكولوجية في المجال السيكومتري.

المفاهيم الإجرائية لمصطلحات البحث:

القلق الناتج عن جائحة فيروس كورونا: Corona virus's anxiety

حالة من التوتر والشعور بعدم الارتياح والضيق والتهديد بالخطر على الصحة الجسمية والنفسية، قد تعيق التكيف مع الحياة، نتيجة ظهور وباء شديد الانتشار وهو فيروس كورونا (COVID-19) (إعداد الباحثة).

ويُقاس إجرائيًا بالدرجة التي يحصل عليها الطالب على مقياس القلق الناتج عن جائحة فيروس كورونا.

الصمود النفسي:Psychological Resilience

هو قدرة الفرد على التعامل بكفاءة وإيجابية مع الضغوط والأزمات، واستعادة التعايش الإيجابي للحياة بعد التعرض للصدمات، ويشمل أربع أبعاد هي:

- **الكفاءة الشخصية:** هي معتقدات الفرد عن قدراته، ومهاراته في أداء السلوكيات المختلفة، كذلك معتقداته عن كمية الجهد المبذول والمثابرة المطلوبة للتعامل مع المواقف المختلفة، والنجاح في أداء السلوكيات المرتبطة بها، وذلك تبعًا للظروف المحيطة بالفرد".
- **إدارة الانفعالات:** هي قدرة الفرد على التحكم في انفعالاته المختلفة (غضب، قلق، حزن، وغيره من الانفعالات) بحيث يُمكِّنه ذلك من إجراء ردود أفعال مناسبة للمواقف التي يتعرض لها .
- **التوجه الإيجابي للحياة:** ويُقصد به الإيجابية في التعامل مع المواقف المختلفة، والنظرة المتفائلة للأمور .
- **الإيمان بالقضاء والقدر:** هو أحد سمات الشخصية المؤمنة، والتي ترضى بما يقدره الله لها بعد أن تأخذ بالأسباب في أمور حياتها المختلفة

ويُقاس إجرائيًا بالدرجة التي يحصل عليها الطالب على مقياس الصمود النفسي(إعداد/ الباحثة).

العوامل الخمسة الكبرى للشخصية: Big Five Factors Personality

تتبنى الباحثة تعريف رحاب سمير طاحون (٢٠١٨) للعوامل الخمسة الكبرى للشخصية والذي ينص على أنها: "حصيلة التفاعلات بين المكونات الجسمية والعقلية والانفعالية والاجتماعية

والشعور واللاشعور والتي تُنتِج فردًا يمتلك سمات واتجاهات وردود أفعال وتصرفات مختلفة تميزه عن الآخرين".

ويُقاس إجرائيًّا بالدرجة التي يحصل عليها الطالب على مقياس العوامل الخمسة الكبرى للشخصية.

نظرية الاستجابة للمفردة Item Response Theory (IRT)

هي أحد أهم التطورات في نظريات القياس النفسي المعاصرة، وتقوم على إمكانية تفسير أداء الأفراد في اختبار نفسي أو تربوي معين، في ضوء خاصية أو خصائص مميزة لهذا الأداء، وذلك من خلال استجابات الفرد الملاحظة لمفردات اختبار ما، وينبثق منها مجموعة من النماذج الرياضية الاحتمالية تهدف إلى تحديد العلاقة القائمة بين الأداء الملاحظ للفرد على الاختبار وبين السمة التي يقيسها هذا الاختبار، وتكمن خلف هذا الأداء وتفسره (صلاح الدين محمود علام، ٢٠٠٥، ٥٣)

الإطار النظري:

أولا: القلق الناتج عن جائحة فيروس كورونا:

كثيرًا ما يتملكنا التوتر والخوف والقلق الشديد عندما نتعامل مع الأزمات المختلفة، ونحن اليوم بصدد التعامل مع فيروس غزا العالم بأكمله، وجمَّد حركة الحياة فى كثير من بلدان العالم، بما أوجب علينا التسلح بما لدينا من سمات شخصية وقدرات خاصة وخبرات ومعارف لمواجهة هذه الجائحة بنجاح، والخروج منها بأقل الخسائر النفسية والمادية، فالقلق من هذه الأزمة يدعونا إلى دافع قوي لاجتيازها، وهو قلق صحي ومقبول، والأحرى بنا ألا نصل إلى مستويات عالية من القلق تؤدي بنا إلى توقف العقل والفكر، وتشتت الانتباه، الذي يصل بنا في النهاية إلى تدمير الحياة.

تعريفات القلق:

القلق هو انفعال يتسم بالخوف والتوجس من أشياء مرتقبة تنطوي على تهديد حقيقي أو مجهول (عبد الستار إبراهيم، ٢٠٠٢، ٩)، ويرى نبيه إبراهيم إسماعيل (٢٠٠١، ١٦١) أن القلق هو حالة من الاضطراب والتوتر الشامل يصيب الفرد نتيجة شعوره بالتهديد أو الخوف من أشياء غير محددة أو واضحة المعالم، ويعرفه حامد عبد السلام زهران (٢٠٠٥، ٤٨٤) بأنه حالة توتر شامل ومستمر نتيجة توقع تهديد خطر فعلي أو رمزي قد يحدث، ويصاحبها

خوف غامض وأعراض نفسية وجسمية، كذلك هو حالة تنبيه شديدة ترتبط بمواقف محددة أو ظروف معينة (فوزية عبد الله، ٢٠١٤، ٤٩).

ومما سبق يمكن القول بأن القلق يتضمن شعورًا بعدم الارتياح والضيق والتوتر والألم والتهديد بالخطر، الذي يُعيق الفرد عن التكيف مع الحياة، كما يصاحبه تغيرات جسمية ونفسية.

كما أنه في هذا البحث يتم دراسة القلق كحالة انتابت الأفراد بسبب ظهور فيروس كورونا، ولا تتم دراسة القلق كسمة لدى الأفراد، كما أن الدراسة ليست بصدد تناول القلق المرضي، فحالة القلق تعني رد فعل لما نعيشه من مواقف في زمن محدد، في حين أن سمة القلق تعني ما هو كامن ومتأصل في نفوسنا (بدر محمد الأنصاري، ٢٠٠٤، ٣٤٠).

وقد أورد الدليل التشخيص الإحصائي الخامس للاضطرابات النفسية مجموعة من المظاهر التشخيصية لاضطراب القلق المعمم كالتالي:

١. القلق والتوترات المرتبطة باضطراب القلق المعمم هي توترات مفرطة، وتتداخل بشكل كبير مع الأداء النفسي والاجتماعي للفرد.
٢. القلق والتوترات المرتبطة باضطراب القلق المعمم أكثر انتشارًا ووضوحًا وألمًا، وتستمر لمدة أطول، وغالبًا ما تحدث دون أسباب حقيقية، وكلما زاد الروتين الذي يقلق بشأنه الفرد كانت أعراض هذه التوترات أكثر ارتباطًا بمعايير اضطراب القلق المعمم.
٣. توترات الحياة اليومية غالبًا ما تكون مصحوبة بأعراض جسمية مثل (عدم الارتياح أو الشعور بالاختناق أو عدم الراحة)، ويصاحب التوتر والقلق ثلاثة على الأقل من الأعراض التالية (عدم الراحة، سهولة التعب، صعوبة التركيز وفراغ العقل، التهيج، توتر العضلات، اضطراب النوم) (DSM-V, 2013, 223).

ويصاحب اضطرابات القلق جوانب انفعالية ومعرفية وسلوكية واجتماعية تتمثل في:

- **جوانب انفعالية:** وتظهر في عوارض يتمثل بعضها في الإحساس بالانهيار، سرعة الاستثارة والتهيج، والإحساس بالهم الدائم وعدم الراحة.
- **جوانب معرفية:** وتتمثل في اضطراب الفكر، وعدم القدرة على التركيز، فالعالم يبدو عالمًا غير حقيقي، أو الشعور بأن العالم شيء مغاير، ولا يمكن الإمساك به.
- **جوانب سلوكية:** وتتمثل في التوتر العضلي، الشعور بالتعاسة والهم والقلق، ومن شأن ذلك التأثير على مهارات الإدراك الحركي، وتزداد حدة هذه الأعراض مع اضطراب الضغوط التالية للصدمة، والمخاوف المرضية من الأماكن العامة.

- **جوانب اجتماعية:** يتمثل بعضها في تجنب التواصل مع الآخرين على نحو يدمر فيه علاقات قائمة بالفعل بالآخرين، الأمر الذي يفضي إلى العزلة والاكتئاب (محمد إبراهيم عيد، ٢٠٠٢، ٢٩١-٢٩٢).

هذا بالنسبة للقلق بشكل عام، أما عن القلق الناتج عن جائحة فيروس كورونا فهو يُشبه القلق العام، ولكن يختص أكثر بالجوانب الجسدية والنفسية والاجتماعية والأكاديمية التي تأثرت بالفعل بسبب وجود فيروس كورونا، والذي أصبح وباءً عالميًّا، والآن قامت بعض الدراسات العربية والأجنبية بدراسة الآثار النفسية لهذا الفيروس على مختلف الأفراد.

وفي هذا الصدد يُعرف أحمد سمير أبوبكر (٢٠٢٠، ٨) قلق الإصابة بفيروس كورنا المستجد بأنه خبرة انفعالية غير سارة تدور حول شكوك الشاب الجامعي بأنه دائمًا ما يكون عُرضة للإصابة بالعدوى بفيروس كورونا المستجد، وما يتبعها من أعراض فسيولوجية متنوعة تجعله يتخذ كافة التدابير والإجراءات الاحترازية الصارمة للتخفيف من هذا التهديد.

كما أنه حالة من التوتر والخوف عند التعامل مع الآخرين خوفًا من الإصابة بفيروس كورونا المستجد (Bayanfar, F., 2020, 114).

ويرى كلٌّ من منصور نايف العتيبي، وأسامة حسن صابر (٢٠٢٠، ٩٢) أن القلق من فيروس كورنا يتمثل في الأعراض المعرفية، والجسمية، والسلوكية، المتمثلة في الخوف الزائد من فيروس كورونا، والشعور بالاضطرابات الفسيولوجية، بالإضافة إلى الشعور بالكسل، وفقدان الاستمتاع بالحياة، والعزلة عن الآخرين.

وعلى ضوء هذه التعريفات يتضح أن القلق الناتج عن جائحة فيروس كورونا هو حالة من التوتر والشعور بعدم الارتياح والضيق والتهديد بالخطر على الصحة الجسمية والنفسية، قد تعيق التكيف مع الحياة، نتيجة ظهور وباء شديد الانتشار وهو فيروس كورونا(COVID-19).

وبناءً على ما سبق ذكره تم تحديد أبعاد القلق الناتج عن فيروس كورونا كالآتي:

١) **الأعراض الجسدية المصاحبة للقلق:** وهي تشمل مجموعة الأعراض التي إذا أصيب بها الفرد، فإنه قد يشعر أنه قد أصيب بالفيروس، وهذه الأعراض مثل (ألم الحلق، أو ضيق في التنفس أو تعب، تعرُّق مستمر، خفقان شديد في القلب).

٢) **الأعراض النفسية – الانفعالية:** هي مجموعة من الانفعالات التي يشعر بها الفرد في هذه المرحلة (فترة وجود فيروس كورونا) من حزن وكآبة وتوتر وغضب لأتفه الأشياء والخوف من الموت.

٣) **الرهاب والتجنب:** هو حالة شعور بالخوف تحدد علاقات الفرد مع الآخرين داخل الأسرة وخارجها ومع المجتمع ككل، في تجنب الممارسات الاجتماعية في ظل أزمة كورونا.

٤) **الممارسات اليومية المصاحبة للقلق:** هي ما يقوم به الفرد من أعمال يومية، مع محاولة الحفاظ على عوامل الوقاية لعدم الإصابة بالفيروس.

ثانيًا: الصمود النفسي: Psychological Resilience

يُعد الصمود النفسي مؤشرًا من مؤشرات تحقيق الأفراد للصحة النفسية الجيدة في مواقف الحياة الصعبة، إذ يحدد الصمود مستوى قابلية الفرد على التوافق مع التغيرات البيئية المختلفة.

وقد وجد أن الأفراد يختلفون في استجابتهم نحو البيئة المليئة بالشدائد والضغوط، وهذا ما يمكن تسميته بالأفراد ذوي الخبرة في التعامل مع الضغوط، بما يمتلكونه من مفهوم للصمود النفسي (Parsons, S., et al., 2016, 297)، وطبقًا لعلم النفس الإيجابي فإنه يمكن فهم الصمود على أنه عامل وقائي؛ لأنه يمنع الطلاب من استخدام إستراتيجيات عدم التكيف تجاه ما يواجههم من ضغوطات أكاديمية .(Molinero, R., et al., 2018, 148 – 149)

تعريفات الصمود النفسي:

يُعرف الصمود النفسي بأنه القدرة على التعامل بنجاح مع التغيرات والشدائد والمخاطر (Lee, H. & Cranford, A. 2008, 213)، كذلك هو القدرة على الحفاظ على مستويات إيجابية من الأداء على الرغم من التعرض للشدائد، كما أنه يساعد الأفراد على التكيف الإيجابي للحياة (Ryan, L. & Caltabiano, M., 2009, 39)، ولقد أشار محمد السعيد أبو حلاوة (٢٠١٣، ٩) أن الصمود النفسي هو القدرة على المحافظة على الحالة الإيجابية والتأثر الفعال المتماسك والثبات الانفعالي فى الظروف الصعبة أو المتحدية مع الشعور بحالة من الاستبشار والتفاؤل والاطمئنان إلى المستقبل، وترى صفاء الأعسر (٢٠١٠، ١١) أن الصمود النفسي يعني القدرة على استعادة الفرد لتوازنه بعد التعرض للمحن والصعاب لتحقيق النمو المتكامل، وهو بالتالي مفهوم دينامي وجدلي يحمل في معناه الثبات كما يحمل الحركة،

وهو أيضًا الاستجابة الانفعالية والعقلية التي تمكن الإنسان من التكيف الإيجابي مع مواقف الحياة المختلفة (فاتن فاروق عبد الفتاح، شيري سعد حليم،٢٠١٤، ٩٧)، كذلك يعرف تامر شوقي إبراهيم (٢٠١٤، ١٤١) الصمود النفسي بأنه "عملية أو سمة أو قدرة أو خاصية شخصية تمكن الفرد من التعامل والمواجهة الإيجابية للضغوط والأزمات والمحن المختلفة، والنهوض منها دون انكسار، واستعادة الحالة الجسمية والنفسية الأصلية بعد التعرض للصدمات، والاستمرار في التعايش الإيجابي مع الحياة، وتحقيق النواتج الإيجابية (الهناء الذاتي، والنمو النفسي) على الرغم من التعرض للظروف المهددة لهناء الفرد الذاتي، أو حتى دون التعرض لها.

كما يشير الصمود النفسي إلى التكيف الإيجابي عند التعرض للخطر أو الشدائد، وقد ركز الباحثون على ثلاثة موضوعات مهمة عند دراسة الصمود هي:

أ) التعامل الجيد مع الشدائد والمواقف الضاغطة.

ب) العودة إلى مستوى سابق من الأداء الجيد بعد صدمة شديدة.

تحقيق مستويات جديدة من الإيجابية أو التكيف الطبيعي عندما تتحسن الظروف (Cutuli, J. & Masten, A., 2009, 837)

وبالتالي يمكن تعريف الصمود النفسي بأنه قدرة الفرد على التعامل بكفاءة وإيجابية مع الضغوط والأزمات، واستعادة التعايش الإيجابي للحياة بعد التعرض للصدمات، ويشمل أربع أبعاد هي (الكفاءة الشخصية: إدارة الانفعالات، التوجه الإيجابي للحياة، الإيمان بالقضاء والقدر).

أبعاد الصمود النفسي:

لم يتفق الباحثون على أبعاد محددة للصمود النفسي؛ فقد قام كل باحث بدراسة متغير الصمود النفسي في بيئة معينة، وعلى عينة معينة، وحدد كلٌّ منهم أبعادًا خاصة تناسب عينة الدراسة لديه، فقد حدد (Wagnild & young,1993) أبعادًا للصمود هي (الثراء الوجودي، المثابرة، الاعتماد على الذات، معنى الحياة، الرصانة)، ومقياس (Bulut, S. et al., 2013) حيث حدد عددًا من الأبعاد للصمود هي (الدعم الأسري، دعم الأصدقاء، الثقة، الدعم المدرسي، والتوافق، اللامبالاة) وذلك لقياس الصمود النفسي لدى المراهقين، كما اعتُبرت الصلابة، الانفعالية الإيجابية، الانبساطية، الكفاءة الذاتية، الروحانية، تقدير الذات،

والأثر الإيجابي – أبعادًا للصمود (Fletcher, D. & Sarkar, M., 2013)، كما حددت كلٌّ من فاتن فاروق وشيري سعيد حليم (٢٠١٤) أبعاد الصمود فى مقياسهما وهى (الصلابة، والتفاؤل، ووفرة كفاية الموارد، الهدف المراد تحقيقه)، أما حواء إبراهيم إبليش (٢٠١٦) فقد حددت أبعاد الصمود النفسي في (الصلابة النفسية، الإيمان بالقيم الروحية، التوقعات الإيجابية المستقبلية، المثابرة)، أما عن باسل محمد عاشور (٢٠١٧) فقد حدد (الكفاءة الشخصية، حل المشكلات، والمرونة)، أما عن أمل عبد المنعم حبيب، وغادة محروس عبد الحفيظ (٢٠١٩) فقد اتفقتا على أبعاد الصمود النفسي التي تتمثل في (التفاؤل، المرونة، الكفاءة الذاتية والاجتماعية، التعامل مع المشكلات، والمثابرة).

ومن خلال ما سبق ذكره نجد أن معظم الباحثين لم يتفقوا على أبعاد واحدة للصمود النفسي، كما أن بعضهم أشار إلى الصلابة النفسية كبُعد من أبعاد الصمود النفسي، على الرغم من أن الصلابة النفسية تُعد مصدرًا للصمود النفسي، فيشير Chen, S. (٢٠٠٩،٤٦٢) إلى أن الصلابة ترتبط بالصمود، ولكنها متمايزة عنه، وفي علم النفس الإيجابي يُنظر إلى الصلابة باعتبارها سببًا مؤديًا إلى الصمود النفسي في مواجهة الضغوط، كما أنها (الصلابة النفسية) تُعلي من الصمود النفسي، كما ذكر محمد سعد حامد (٢٠١٠،٤٢٢) أن الصلابة تُعتبر عاملًا مهمًّا في تحقيق الصمود؛ لذلك لا يجب على الباحثين اعتبار الصلابة النفسية هي أحد أبعاد الصمود النفسي، بل قد يكون العكس؛ لذلك قامت الباحثة الحالية بإعداد مقياس للصمود النفسي يتناسب مع عينة الدراسة، ويشمل عددًا من المتغيرات هي (الكفاءة الشخصية، إدارة الانفعالات، التوجيه الإيجابي للحياة، الإيمان بالقضاء والقدر).

ثالثًا: العوامل الخمسة الكبرى للشخصية:

تعددت النظرة إلى الشخصية على أنها مجموعة من العوامل والسمات، بداية من دراسات (ألبورت) الذي تناول دراسة الشخصية على أنها مجموعة من السمات، ووصل إلى عدد كبير من السمات، ثم جاء (كاتل) واستخدم منهج التحليل العاملي ليختزل هذه السمات في عوامل جمعها في (١٦) عاملًا، ثم جاء أيزنك ليصل إلى ثلاثة عوامل أساسية للشخصية وهي (عامل الانبساط في مقابل الانطواء)، (وعامل العصابية في مقابل الاتزان الانفعالي)، (وعامل الذهانية في مقابل اللاذهانية)، وتوالت الاهتمامات في دراسة عوامل الشخصية إلى أن قدم لنا جولد بيرج (١٩٨١) مصطلح العوامل الخمسة الكبرى للشخصية، وبعد ذلك أعد (كوستا وماكري) عددًا من البحوث، توصلوا خلالها إلى قائمة بالعوامل الخمسة الكبرى للشخصية،

وكانت هذه القائمة أول أداة تهدف إلى قياس العوامل الأساسية الكبرى للشخصية بواسطة مجموعة من البنود، وتم تعريب هذه القائمة وتقنيتها على البيئة العربية بواسطة بدر محمد الأنصاري (١٩٩٧)، وتتكون هذه القائمة من (٦٠) عبارة موزعة على خمسة عوامل بواقع (١٢) فقرة لكل عامل (حامد عبد السلام زهران، ٢٠٠٥، ٥٦، جابر عبد الحميد جابر، ١٩٩٠، ٩٣، ٣٣٠، هشام حبيب الحسيني، ٢٠١٢، ٨٦-٨٧).

وبعد البحث لفترات طويلة في متغير الشخصية، اتفق علماء النفس على خمسة أبعاد رئيسية تصف الاختلافات بين الأفراد في الجوانب المعرفية والانفعالية، والاجتماعية لسلوك الأفراد (Heinstrom, J., 2003)، وقد اتفقوا على نموذج الشخصية المكون من خمسة عوامل مستقلة هي (العصابية، الانبساطية، الانفتاح على الخبرة، المقبولية، ويقظة الضمير) وتندرج تحت هذه العوامل الخمسة مجموعة من الصفات النوعية (Barakat, A. & Othman, A., 2015, 156).

وفيما يلي عرض **للعوامل الخمسة الكبرى للشخصية** طبقًا لـ (Costa, P.T. & McCrae, R., 1995, 28); (Stone, S. & McCrae, R., 1997, 29-34) هي:

أولا: العصابية: هذا المصطلح يصف أحد أبعاد الشخصية، فالأفراد مرتفعو العصابية عادة لديهم مشاعر سلبية كالخوف، والشعور بالخزي والذنب، كما أن لديهم أفكارًا غير منطقية، كما أنهم لا يستطيعون السيطرة على دوافعهم، كما أن لديهم صورة ذات منخفضة، ويتميز هؤلاء الأفراد بعدد من الصفات هي (القلق – الغضب – الاكتئاب – عدم الوعي بالذات – الاندفاعية – القابلية للتأثر)، أما الأفراد ذوو الدرجات المنخفضة على عامل العصابية فنجدهم يتسمون بالهدوء، والصلابة، والمرونة في مواجهة الضغوط.

ثانيًا: الانبساطية: وهي أحد عوامل الشخصية التي تشمل الأشخاص ذوي القدرة على تكوين علاقات تتصف بالدفء والود والصداقة والمتعة، وهم أشخاص لديهم مستويات مرتفعة من الطاقة والنشاط، والتفاؤل والابتهاج، فهم قادرون على الضحك بسهولة، كما أن لديهم مهارات اجتماعية تكيفية (أفراد اجتماعيين)، ويتميزون بالجدة والتفكير العميق في أعمالهم، ويتميز هؤلاء الأفراد بعدد من السمات هي (الدفء، الألفة، التوكيدية، النشاط، والبحث عن الإثارة والميل إلى الانفعالات الإيجابية).

ثالثًا: الانفتاح على الخبرة: وهي أحد عوامل الشخصية التي تشير إلى الفضول والغموض، وحب الاطلاع على مواقف الحياة المختلفة، كما أن هؤلاء الأفراد المنفتحين على الخبرة يكونون خياليين ومبتكرين، ومتسعي الاهتمامات، وتتميز حياتهم بأنها ممتعة، على عكس الأفراد المنغلقين فيميلون إلى التفكير المنغلق (أبيض أو أسود)، ولا يغيرون من سلوكياتهم أو معتقداتهم، ويتميز هؤلاء الأفراد بعدد من السمات هي (الخيال، الجماليات، المشاعر، الأفعال، الأفكار، القيم).

رابعًا: المقبولية: هو أحد أبعاد الشخصية الذي يوضح العلاقات بين الأشخاص؛ حيث إن الشخص المقبول شخص محب للآخرين، ومتعاطف معهم، ويتوق لمساعدتهم، ويعتقد أن الآخرين سيمدون له يد العون، كما يفعل هو معهم، ويتصف هؤلاء الأشخاص بعدد من السمات هي (الثقة، الاستقامة، الإيثار، المسايرة، التواضع، والرقة).

خامسًا: يقظة الضمير (الضمير الحي): هي أحد أبعاد العوامل الخمسة الكبرى للشخصية التي تشير إلى الأشخاص الواعية، والجادة، وذوي العزم والإرادة القوية، والتصميم على إنجاز الأعمال، كما أن لديهم أهدافًا محددة، ومؤثرين في الآخرين؛ فهم يسعون إلى الكفاءة والكمال، كما أنهم يتجاهلون حياتهم الشخصية من أجل العمل، ويتصف هؤلاء الأفراد بعدد من السمات هي (الكفاءة، النظام، والإحساس بالواجب، والكفاح من أجل الإنجاز، وضبط الذات، والتروي).

كما يعتبر نموذج العوامل الخمسة الكبرى للشخصية من أهم النماذج والتصنيفات التي فسرت سمات الشخصية في وقتنا الحاضر، فضلًا عن ذلك فإنه يقدم نموذجًا يتصف بالثبات العالي والشمولية، حيث أشارت العديد من الدراسات والبحوث إلى تمتع نموذج العوامل الخمسة الكبرى للشخصية بدرجة عالية من الثبات والصدق مثل دراسة بدر محمد الأنصاري (١٩٩٧)، ودراسة هناء محمد شويخ (٢٠١٢)، ودراسة نضيرة نابي وحليمة قادري (٢٠١٧)، ودراسة عفاف عبد الفادي دانيال (٢٠١٨).

ومن الجوانب الإيجابية للعوامل الخمسة الكبرى ما يلي:

نجاح نموذج العوامل الخمسة في تحديد الأبعاد الرئيسية للشخصية مما يجعله يقدم لغة مشتركة لدراسة الشخصية، وشرحًا وتفسيرًا لهذه الأبعاد في إطار واضح ومنظم، كما يعتبر نموذج العوامل الخمسة امتدادًا لنظريات الشخصية، حيث أثبت التحليل العاملي لعوامل كاتل الستة عشر وجود العوامل الخمسة مما يعتبره البعض نهاية لهذه العوامل الستة عشر، كذلك

يتوافق مع نموذج إيزنك حيث يشمل بُعد (الذهانية، المقبولية، ويقظة الضمير)، بالإضافة إلى الانبساط والعصابية، كذلك توافق مع العوامل الخمسة لجيلفورد؛ حيث أظهر بعد الفكر كعامل مستقل والعوامل الأربعة غير العقلية تشبعًا بالعوامل الخمسة (هشام حبيب الحسيني، ٢٠١٢، ٨٩).

كما تتعدد **خصائص العوامل الخمسة الكبرى للشخصية**، كما ذكر ذلك عدد من الباحثين وهي:

١) العوامل الخمسة الكبرى هي سمات شخصية لها صفة الثبات النسبي على مدى الحياة.
٢) تعتبر سمات لها صفات وراثية وخاصة بالنسبة للانبساطية والعصابية.
٣) يمكن وصف كل شخص – بغض النظر عن جنسه، أو سلالته، أو طبقته الاجتماعية – في ضوء درجاته في هذه السمات الخمس.
٤) تمثل هذه العوامل فروقًا فردية فيما يُميز الأفراد من أفكار ومشاعر وسلوكيات، ولا يستدل عليها من سلوك أو تفاعل مفرد للفرد (Stone, S. & McCrae, R., 2007, 151, Sutin, R. & Costa, P., 2009, 289, Garcia, D., 2012, 1002).

نظرية الاستجابة المفردة: ((Item Response Theory (IRT)

يعتمد الاتجاه الحديث في القياس النفسي على ما يسمى "بنظرية الاستجابة للمفردة" أو بنظرية السمات الكامنة "Latent Trait Theory"، حيث تفترض هذه النظرية وجود سمات أو خصائص يطلق عليها السمات أو القدرات تكمن خلف أداء الفرد على الاختبار، حيث يمكن التنبؤ بقدرة الفرد من خلال هذا الأداء على الاختبار على الخصائص والسمات المقاسة من الاختبار (وفاء محمود نصار، ٢٠١٢، ٢٩٠).

ويمكن تقسيم نماذج الاستجابة للمفردة إلى تصنيفات هي: (نماذج أحادية البُعد– نماذج متعددة الأبعاد)، ووفق نمط الاستجابة تصنف النماذج أحادية البُعد إلى: (نماذج ثنائية الاستجابة– متعددة الاستجابة)، والنماذج ثنائية الاستجابة إلى: (نموذج راش أحادي البارامتر– ونموذج ثنائي البارامتر– نموذج ثلاثي البارامتر)، والنماذج متعددة الاستجابة إلى: (النماذج الرتيبة Ordinal Models– نموذج التقدير الجزئي– نموذج سلم التقدير لأندريش Andrich's Rating Scale Model– النماذج الاسمية Nominal Models– النموذج

اللوجستي "لبوك" متعدد المتغيرات Bock's Multi Variate Logistic Models) (صلاح الدين علام، ٢٠٠٥، ٧٤-٧٥).

ويُعد نموذج راش Rasch Model أحد نماذج الاستجابة للمفردة الذي يهدف إلى توفير القياس الموضوعي للسلوك، ويطلق على هذا النموذج أيضًا "النموذج اللوغاريتمي أحادي البارامتر وهو أبسط نموذج في نظرية الاستجابة للمفردة، ويتطلب أن تقيس كل المفردات نفس السمة الكامنة، وهذا هو فرض أحادية البعد لنموذج راش(Shih, C. et al., 2013, 4).

ولقد قام David Andrich بالتوسع في الصياغة المفاهيمية الأصلية لنموذج "راش"، واقترح صيغة عامة لتوسيع نموذج راش، أطلق عليه النموذج اللوغاريتمي الموسع Extended Logistic Model (ELM)، بحيث يناسب الاستجابات المتدرجة، وتفيد هذه الصيغة في دراسة الاعتمادية داخل مجموعات فرعية من المفردات الاختبارية ثنائية الدرجة، وكذلك دراسة استبيانات الاتجاهات التي قدر درجاتها وفقًا لميزان ليكرت المتدرج" Likert Scale (صلاح الدين علام، ٢٠٠٥، ٨٣).

لذلك تم استخدام نموذج سلم التقدير لأندريش نتيجة لعجز نموذج راش عن تحليل وتدريج المفردات متعددة التدريج؛ فمن خلاله يمكن تدريج المفردات ذات التدريج المتعدد (حصة عبد الرحمن فخر وآخرون، ١٤٠،٢٠٠٩).

دراسات سابقة:

المحور الأول: دراسات تناولت العوامل الخمسة الكبرى للشخصية وعلاقتها بالقلق.

قام (Bunivicius, A., et al., 2008) بدراسة هدفت إلى تقدير نسبة انتشار كل من القلق والاكتئاب لدى طلاب التخصص العلمي، وطلاب التخصص الأدبي (الدراسات الإنسانية)، كذلك هدفت الدراسة إلى فحص العلاقة بين أعراض كل من القلق والاكتئاب والعوامل الخمسة الكبرى للشخصية، واستخدم الباحثون مقياس القلق والاكتئاب (HADS) إعداد (Zigmond & snaith, 1983) ومقياس العوامل الخمسة الكبرى للشخصية إعداد (Gosling, et al, 2003)، وتكونت عينة الدراسة من (٣٣٨ طالبًا تخصص علمي،٧٣ طالبًا تخصص أدبي)، وقد أسفرت نتائج الدراسة عن أن كلا من الطلاب تخصص العلمي والأدبي أوضحوا ظهور أعراض القلق والاكتئاب عليهم، ولكن مستويات الأعراض لدى طلاب التخصص العلمي أعلى من مستويات أعراض القلق والاكتئاب لدى طلاب التخصص الأدبي، كذلك أسفرت نتائج الدراسة عن أن الطلاب ذوي التخصص العلمي كانوا أقل

عصابية وأقل انفتاحًا على الخبرة، ولديهم ثبات انفعالي كبير، مقارنة بطلاب الأدبي، كما وجدت علاقة سلبية بين أعراض القلق وسمات الشخصية الأكثر ثباتًا انفعاليًّا (الانبساطية، المقبولية الانفتاح على الخبرة، يقظة الضمير).

كما قامت نشوة سليمان (٢٠٠٩) بدراسة هدفت إلى تحديد بعض سمات الشخصية (العصابية، والانبساط)، والصحة النفسية (المتمثلة في الاكتئاب، والهستيريا، والتوهم المرضي) المنبئة بالإصابة باضطرابات الهلع، وتكونت عينة الدراسة من ٣٥٥ طالبًا في مرحلة الثانوية العامة بواقع (١٧٥ ذكور، ١٨٠ إناث)، وطبقت عليهم مقاييس الدلالات الإكلينيكية التشخيصية للهلع (لزينب شقير، ٢٠٠٥)، ومقياس العصابية والانبساط من استخبار أيزنك، ومقياس بيك للاكتئاب، واختبار الشخصية المتعدد الأوجه، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن العوامل المنبئة باضطراب الهلع تتمثل في الدرجات المرتفعة من العصابية، والتوهم المرضي والهستيريا والاكتئاب، والدرجات المنخفضة من الانبساط.

وقد هدفت دراسة (Biglu, M. et al., 2016) إلى دراسة العلاقة بين العوامل الخمسة الكبرى للشخصية والقلق، وتكونت عينة الدراسة من (٥٨٠) طالبًا بواقع (٦٣% إناث، ٣٧% ذكور)، واستخدم الباحثون مقياس (Bostick,1992)، ومقياس العوامل الخمسة الكبرى للشخصية (لكوستا وماكري، ١٩٨٥)، وأسفرت نتائج الدراسة عن أن القلق يزداد بوجود عامل العصابية لدى طلاب الجامعة، أما عن باقي عوامل الشخصية فالعلاقة بينها وبين القلق سلبية.

وكذلك هدفت دراسة (Ozdemir, G & Dalkiran, E., 2017) إلى التنبؤ بقلق الأداء للأفراد من خلال العوامل الخمسة الكبرى للشخصية، وتكونت عينة الدراسة من (٢٥٦) طالبًا يدرسون الموسيقى بالجامعة، واستخدم الباحثان مقياس قلق الأداء لـ (Dalkiran, et al 2014)، ومقياس العوامل الخمسة الكبرى للشخصية (Bacanh, et al, 2009)، وقد أسفرت نتائج الدراسة عن وجود علاقة دالة إيجابية بين القلق وعامل العصابية ويقظة الضمير عند مستوى (٠.٠١)، بينما لم توجد علاقة بين المقبولية والقلق، كذلك وجدت علاقة دالة سلبية بين القلق وعاملي الانبساطية والانفتاح على الخبرة.

وقد قام أحمد سمير أبوبكر (٢٠٢٠) بدراسة هدفت إلى التعرف على طبيعة العلاقة الارتباطية بين العوامل الخمسة الكبرى للشخصية وقلق الإصابة بفيروس كورونا المستجد،

وذلك على عينة قوامها (٣٨٨) من الشباب الجامعي ، واستخدم الباحث قائمة العوامل الخمسة الكبرى للشخصية (Costa & McCrae, 1992) ترجمة الأنصاري (١٩٩٧) ومقياس قلق الإصابة بفيروس كورونا المستجد (إعداد الباحث)، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن عامل يقظة الضمير هو العامل الأكثر انتشارًا من بين العوامل الخمسة الكبرى للشخصية لدى الشباب الجامعي، ووجود علاقة ارتباطية موجبة دالة عند مستوى (٠,٠١) بين عامل العصابية وقلق الإصابة بفيروس كورونا المستجد، بينما لا توجد علاقة ارتباطية بين باقي العوامل وقلق الإصابة بفيروس كورونا المستجد، كما توجد فروق دالة إحصائيًّا عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطي درجات الذكور والإناث على عاملي العصابية والانبساطية وعلى مقياس قلق الإصابة بفيروس كورونا المستجد في اتجاه الإناث، بينما لا يوجد فرق بين متوسطي درجات الذكور والإناث على باقي العوامل، كما تبين أن عامل العصابية يُسهم في التنبؤ بقلق الإصابة بفيروس كورونا المستجد لدى الشباب الجامعي.

المحور الثاني: دراسات تناولت العلاقة بين القلق والصمود النفسي:

قام سامر جميل رضوان (٢٠١٠) بدراسة هدفت إلى معرفة العلاقة بين الكفاءة الذاتية والقلق، وأثر الكفاءة الذاتية في تعديل مستوى القلق، وتكونت عينة الدراسة من (٢١٢) طالبًا وطالبة بكلية العلوم التطبيقية في سلطنة عمان، واستخدم الباحث مقياس الكفاءة الذاتية (Schwarzer & Jerusalem, 1989)، ومقياس جامعة الكويت للقلق (Abdel-Khalek, KUSA, 2000)، وأسفرت نتائج الدراسة عن أن الطلاب أكثر قلقًا وأقل تقديرًا لكفاءتهم الشخصية من الطالبات، كما أظهر تحليل التباين تناقص مستوى القلق بتزايد درجة الكفاءة الذاتية، وأظهر تحليل الانحدار أن الكفاءة الذاتية ذات تأثير في خفض درجة القلق، وأنها تسهم بمقدار مقبول في التنبؤ بالقلق.

كما قام (Hjemdal, O., et al., 2011) بدراسة هدفت إلى توضيح العلاقة بين الأعراض المرضية (للقلق، والاكتئاب، والوسواس القهري) والصمود النفسي، وتكونت عينة الدراسة من (٣٠٧) طالب وطالبة بالمدارس الثانوية بالنرويج، تبلغ أعمارهم (١٦.٤ عامًا)، واستخدم الباحثون مقياس القلق والاكتئاب والضغوط، ومقياس الصمود النفسي للمراهقين، ومقياس الوسواس القهري، وأسفرت نتاج الدراسة عن أن الدرجات المرتفعة للصمود النفسي تتنبأ بدرجات منخفضة من (القلق، والاكتئاب، والوسواس القهري)، وأن الإناث أكثر قلقًا، واكتئابًا، وتعرضًا للضغوط من الذكور.

كذلك سعت دراسة (Skrove, M. et al., 2013) إلى توضيح العلاقة بين أعراض كلٍّ من (القلق، والاكتئاب)، والصمود النفسي وأسلوب الحياة لدى المراهقين، وتكونت عينة الدراسة من (٧٦٣٩) مراهقًا ومراهقة بواقع (٥١% إناث، ٤٩% ذكور) تتراوح أعمارهم ما بين (١٣–١٨) سنة، واستخدم الباحثون مقياس (SCL–5) لقياس أعراض (القلق، والاكتئاب) إعداد Hopkins، ومقياس الصمود (Wagnild, young, 2013)، وكانت من بين نتائج الدراسة أن الصمود النفسي يرتبط بدرجات منخفضة من (القلق، والاكتئاب)، وأن الإناث أكثر قلقًا، واكتئابًا من الذكور، كما أنه لا توجد فروق على متغير الصمود النفسي تُعزى لمتغير العمر.

وقام (Lee, Y. & Kim, L., 2014) بدراسة هدفت إلى فحص العلاقة بين صمود الأنا، والقلق، والضغوط، وتكونت عينة الدراسة من (٥٠٠) طالب وطالبة بكلية التمريض بكوريا، وأسفرت نتاج الدراسة عن وجود علاقة سلبية بين الصمود وكل من القلق والضغوط، وأن الذكور لديهم مستويات مرتفعة من الصمود مقارنة بالإناث، كما أنه لا توجد فروق على متغير الصمود تُعزى لمتغير العمر، وأن مستويات القلق لدى الإناث أعلى من الذكور، كذلك لا توجد فروق على متغير القلق تُعزى لمتغير العمر.

كما هدفت دراسة (Azarian, A., et al., 2016) إلى توضيح العلاقة بين الصلابة النفسية والتحكم الانفعالي من خلال أربع مؤشرات هي (الاكتئاب، والقلق، والغضب، والتأثير الإيجابي)، وتكونت عينة البحث من (٧٠) سيدة يتفاوت عمرهن ما بين (٢٠ – ٣٥) عامًا، واستخدم الباحثون مقياس التحكم الانفعالي إعداد (Dahesh, Z., 2009)، ومقياس الصلابة النفسية إعداد (Kiamarthi, A., et al, 1998). وقد أسفرت النتائج عن وجود علاقة سلبية دالة إحصائيًا بين الصلابة النفسية وكلٍّ من (الاكتئاب، القلق، الغضب) وعلاقة موجبة ودالة إحصائيًا بين الصلابة النفسية والتأثير الإيجابي.

كذلك استهدفت دراسة (Smitas, A. & Gustainiene, L., 2016) فحص العلاقة بين الصمود النفسي وكلٍّ من القلق والاكتئاب ومستويات والطاقة، وتكونت عينة الدراسة من ١٧٤٢٥ (٤٨.٤% ذكور، ٥١.٦% إناث) من المشاركين من أماكن مختلفة من المجتمع الأوروبي، وقد أسفرت نتائج الدراسة أن المستويات المنخفضة من الاكتئاب والقلق، والمستويات العليا من الطاقة منبئة بمستوى عال من الصمود النفسي لدى جميع فئات العينة.

تعقيب على الدراسات السابقة:

من خلال العرض السابق للدراسات السابقة يمكن القول بأن:

١- تشير الدراسات إلى ظهور أعراض القلق لدى طلاب الجامعة على اختلاف تخصصهم، ونوعهم.

٢- كذلك تشير الدراسات إلى وجود فروق تُعزى إلى التخصص والنوع على متغير العوامل الخمسة الكبرى للشخصية.

٣- كذلك كشفت الدراسات عن وجود فروق تُعزى إلى التخصص، والنوع، والعمر على متغير الصمود النفسي.

٤- أظهرت الدراسات وجود علاقات عكسية ذات دلالة إحصائية بين كل من الصمود النفسي والقلق.

٥- كذلك كشفت الدراسات عن العلاقة الإيجابية بين أحد العوامل الخمسة الكبرى للشخصية (كالعصابية) والقلق، بينما وجدت علاقة سلبية بين القلق وباقي العوامل الخمسة الكبرى للشخصية.

كما أمكن الاستفادة من الدراسات السابقة ذات الصلة في الآتي:

١- تحديد واختيار أدوات البحث المناسبة؛ حيث استفادت الباحثة من هذه الدراسات في تصميم وبناء بعض مقاييس البحث، كمقياس القلق الناتج عن جائحة فيروس كورونا، ومقياس الصمود النفسي.

٢- صياغة فروض البحث بناءً على ما توصلت إليه الدراسات والبحوث السابقة.

٣- تحديد الأساليب الإحصائية المناسبة.

٤- تفسير النتائج ومناقشتها في ضوء نتائج هذه الدراسات.

فروض البحث:

في ضوء ما تم الاطلاع عليه من أدبيات ودراسات سابقة يمكن تحديد فروض البحث كالآتي:

١- لا توجد فروق دالة إحصائيًّا بين متوسطات درجات الطلاب على متغير القلق الناتج عن جائحة فيروس كورونا تُعزى للمتغيرات (النوع، التخصص).

٢- توجد علاقة دالة إحصائيًّا بين القلق الناتج عن جائحة فيروس كورونا وكلٍّ من الصمود النفسي، والعوامل الخمسة الكبرى للشخصية لدى طلاب الجامعة.

٣- يُسهم كلٌّ من الصمود النفسي والعوامل الخمسة الكبرى للشخصية في التنبؤ بالقلق الناتج عن جائحة فيروس كورونا لدى طلاب الجامعة.

إجراءات البحث:

أولا: منهج البحث:

اعتمد البحث الحالي على المنهج الوصفي الارتباطي باعتباره المنهج الأنسب للبحث.

ثانيًا: عينة البحث:

تضمنت عينة البحث عينتين هما:

١- **عينة حساب الخصائص السيكومترية (عينة التدريج):** وتكونت من (٥٩٧) طالبًا وطالبة من طلاب الفرقة الرابعة بكلية التربية، وكلية الطب البيطري، وكلية التجارة جامعة مدينة السادات للعام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠، تمتد أعمارهم من ٢٠ سنة حتى ٢٣ سنة، بمتوسط عمري (٢٠.٧٠)، وانحراف معياري(٠.٨٨٥) واستُخدمت تلك العينة لتدريج مفردات بنوك الأسئلة لمقاييس البحث وهي (مقياس القلق الناتج عن جائحة فيروس كورونا، ومقياس الصمود النفسي، ومقياس العوامل الخمسة الكبرى للشخصية)، وقد تم التطبيق إلكترونيًّا من خلال بعض الروابط هي:

- https://docs.google.com/forms/d/1yo8ll-4AcViLjA6GOgJuWWlw6VrWshKSzXQfcvTdKjo/edit
- https://docs.google.com/forms/d/1n2lnPkrJVj1plzNqcorhImdp5PROmsQ8hdmpIaHyKD4/edit
- https://docs.google.com/forms/d/1C0YgMxHrmnSr1FXV9QLMEZcwCKcCrtcYAgXNopEdBRA/edit

جدول (١)

توزيع طلاب عينة حساب الخصائص السيكومترية (عينة التدريج)

الكلية	عدد الطلاب	ذكور	إناث
كلية التربية	٣٠٠	٤٧	٢٥٣
كلية الطب البيطري	١١٧	٢١	٩٦
كلية التجارة	١٨٠	١٢٣	٥٧
المجموع	٥٩٧	١٩١	٤٠٦

٢- **العينة الأساسية:** وتكونت من٢٥٠ طالبًا وطالبة من طلاب الفرقة الرابعة بكلية التربية، وكلية الطب البيطري، وكلية التجارة بجامعة مدينة السادات بواقع (٣١ ذكورًا، ٢١٩ إناثًا) للعام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠، تمتد أعمارهم من سنة ٢٠ حتى ٢٣ سنة، بمتوسط عمري (٢٠.٥)، بانحراف معياري (٠.٩٧٤).

جدول (٢)

توزيع طلاب العينة الأساسية طبقاً للنوع والتخصص

الكلية	عدد الطلاب	ذكور	إناث	علمي	أدبي
كلية التربية	١٠٠	١٢	٨٨	١٨	٨٢
كلية الطب البيطري	٥٠	١٠	٤٠	٥٠	٠
كلية التجارة	١٠٠	٩	٩١	٠	١٠٠
المجموع	٢٥٠	٣١	٢١٩	٦٨	١٨٢

مبررات انتقاء أفراد العينة:

١- السمات الشخصية للأفراد في هذه المرحلة العمرية تصبح أكثر ثباتًا، وبالتالي يسهُل قياسها.

٢- أيضًا طلاب الجامعة عينة مستهدفة للضغوط سواء كانت أكاديمية أو أسرية أو اقتصادية أو نفسية أو عضوية، هذا بالإضافة إلى التغيرات الأكاديمية والاقتصادية والاجتماعية، وخاصة الناتجة عن الوضع الحالي في ظل وجود جائحة كورونا، بما يؤكد أن هذه الفئة لا بد أن تشعر بالقلق في ظل هذه الظروف على دراستها ومستقبلها وحياتها الشخصية.

ثالثًا: أدوات البحث:

١- مقياس القلق الناتج عن جائحة فيروس كورونا (إعداد/ الباحثة):

- قامت الباحثة ببناء هذا المقياس انطلاقًا من الاطلاع على الأدب السيكولوجي لمتغير القلق من دراسات عربية وأجنبية، ومقاييس متنوعة، ومن هذه المقاييس مقياس أرون بيك، ودينيس غريبنير، جان سكوت، ومارك وليامز (٢٠٠٢)، مقياس الدلالات الإكلينيكية التشخيصية للهلع (الفزع) (إعداد/ زينب شقير،٢٠٠٥)، مقياس اضطرابات الهلع (إعداد/ فاطمة السيد خشبة، بدوية محمد السعيد، ٢٠١٤)، ومقياس قلق الإصابة بفيروس كورونا (إعداد/ أحمد سمير،٢٠٢٠)، ومقياس قلق فيروس كورونا (إعداد/

منصور نايف العتيبي، وأسامة حسن صابر،٢٠٢٠)، (محمد محمد فتح الله وآخرون، ٢٠٢١).

- وفي ضوء هذه المصادر، تمت صياغة مفردات المقياس، وتألف المقياس من ٤٦ مفردة، موزعة على أربعة أبعاد هي: الخوف المرتبط بالأعراض الجسدية المصاحبة للقلق، والأعراض النفسية والانفعالية المرتبطة بالقلق، الرهاب والتجنب، الممارسات اليومية المصاحبة للقلق، وتضمن خمسة مستويات للاستجابة هي: دائمًا= ٥ درجات، غالبًا = ٤ درجات، أحيانًا = ٣ درجات، نادرًا = درجتان، أبدًا = درجة واحدة، وتعكس الدرجات في حالة المفردات السلبية.
- وتبرر الباحثة إعدادها للمقياس بالرغم من وجود بعض المقاييس بسبب إضافتها لبعدي الرُهاب والتجنب ، والممارسات اليومية المصاحبة للقلق، في حين أن المقاييس الأخرى اعتمدت على الجوانب الجسمية والنفسية والفسيولوجية في إعدادها لمقياس القلق من فيروس كورونا.

جدول (٣)

أبعاد مقياس القلق الناتج عن فيروس كورونا

م	الأبعاد	عدد الفقرات	أرقام الفقرات	العبارات السالبة
١	**الأعراض الجسدية المصاحبة للقلق**	٩	١-٩	
٢	**الأعراض النفسية والانفعالية**	١٤	من ١٠-٢٣	١١، ١٥، ١٧
٣	**الرهاب والتجنب**	١٢	من٢٤-٣٥	٢٩
٤	**الممارسات اليومية المصاحبة للقلق**	١١	من ٣٦-٤٦	٤٦

٢-مقياس الصمود النفسي (إعداد/ الباحثة):

- قامت الباحثة ببناء هذا المقياس انطلاقًا من الاطلاع على الأدب السيكولوجي لمتغير الصمود النفسي من دراسات عربية وأجنبية، ومقاييس متنوعة، ومن هذه المقاييس ما يلي:

مقياس (Wagnild& Young, 1993)، ومقياس (Fletcher, D. & Sarkar, M., 2013)، ومقياس تامر شوقي إبراهيم (٢٠١٤)، ومقياس فاتن فاروق عبد الفتاح وشيري

سعيد حليم (٢٠١٤)، ومقياس حواء إبراهيم أبليش (٢٠١٦)، ومقياس أمل عبد المنعم حبيب وغادة محروس عبد الحفيظ (٢٠١٩).

- وفي ضوء هذه المصادر، تمت صياغة مفردات المقياس، وتألف المقياس من ٤٢ مفردة، موزعة على أربعة أبعاد هي: الكفاءة الشخصية، إدارة الانفعالات، التوجه الإيجابي للحياة، والإيمان بالقضاء والقدر، وتضمن خمسة مستويات للاستجابة هي: دائمًا= ٥ درجات، غالبًا =٤ درجات، أحيانًا = ٣ درجات، نادرًا = درجتان، أبدًا = درجة واحدة، وتعكس الدرجات في حالة المفردات السلبية.
- وتبرر الباحثة إعدادها للمقياس بسبب تعدد الأبعاد التي حددها الباحثين لمتغير الصمود النفسي، وعدم الاتفاق على مجموعة واحدة من الأبعاد، فقامت الباحثة بتحديد مجموعة من الأبعاد على ضوء ما تم الإطلاع عليه من أُطر نظرية، ودراسات سابقة، وبعض المقاييس بما يتوافق مع فئة البحث الحالي.

جدول (٤)

أبعاد مقياس الصمود النفسي

الأبعاد	عدد الفقرات	أرقام الفقرات	الفقرات السالبة
الكفاءة الشخصية	١٢	١-١٢	٣، ٤، ٥
إدارة الانفعالات	١١	١٣-٢٣	١٤، ١٥
التوجه الإيجابي للحياة	١١	٢٤-٣٤	٢٤، ٣٢
الإيمان بالقضاء والقدر	٨	٣٥-٤٢	٣٧
مجموع الفقرات	٤٢		

٣-مقياس العوامل الكبرى الخمسة للشخصية (إعداد/ رحاب طاحون، ٢٠١٨)

- ويتألف المقياس من ٤٦ مفردة، موزعة على خمسة أبعاد وهي (العصابية، الانبساطية، الطيبة، الانفتاح على الخبرة، يقظة الضمير)، ويهدف المقياس إلى قياس السمات الشخصية لدى طلاب وطالبات كلية التربية جامعة مدينة السادات، وتضمن خمسة مستويات للاستجابة هي: دائمًا= ٥ درجات، غالبًا =٤ درجات، أحيانًا = ٣ درجات، نادرًا = درجتان، أبدًا = درجة واحدة.

- وقد طبقت الباحثة الأصلية المقياس على طلاب كلية التربية بجامعة مدينة السادات، وقامت بحساب الخصائص السيكومترية للمقياس من خلال قياس الصدق، وذلك بثلاث طرق هي: صدق المحكمين، والتحليل العاملي الاستكشافي، والتحليل العاملي التوكيدي، وأكدت كل الطرق صدق المقياس، كما قامت بحساب ثبات المقياس بطريقة (ألفا كرونباخ) وتراوحت قيمته ما بين (٠.٧٨٧) إلى (٠.٨١١) مما يدل على ثبات المقياس وصلاحيته للقياس على عينة الدراسة، كما قامت بحساب الاتساق الداخلي للمقياس، والذي أثبت ارتباط الفقرات بالأبعاد، وكذلك ارتباط الأبعاد بالدرجة الكلية للمقياس.

جدول (٥)

أبعاد مقياس العوامل الخمسة الكبرى للشخصية

الأبعاد	عدد الفقرات	أرقام الفقرات	الفقرات السالبة
العصابية	١٠	١-١٠	٣، ٥، ٧
الانبساطية	١٠	١١-٢٠	١٧، ١٩
الطيبة	٩	٢١-٢٩	٢٥، ٢٧
الانفتاح على الخبرة	٧	٣٠-٣٦	
يقظة الضمير	١٠	٣٧-٤٦	٤١، ٤٣، ٤٤، ٤٦
مجموع الفقرات	٤٦		

ثم تم بناء عدد كبير – إلى حد ما– من المفردات لقياس (القلق الناتج عن فيروس كورونا، والصمود النفسي، والعوامل الخمسة الكبرى للشخصية)، بحيث يمكن سحب عدة صور اختبارية متعادلة القياس، ولسهولة تطبيق هذه المفردات على طلاب العينة من أجل تدريجها، ولكي لا ترهقهم في الإجابة عنها، وسعيًا لضمان جديتهم في الاستجابة للمفردات، قامت الباحثة بتوزيع مفردات البنك على أربعة صور اختبارية، رُوعي فيها وجود عدد من المفردات المشتركة لزوم التحليل الإحصائي في ضوء نظرية الاستجابة للمفردة وفق نموذج "أندريش" باستخدام برنامج WINSTEPS، وتم توزيع المفردات على الصور الاختبارية بحيث يتمثل في كل منها جميع مكونات المتغيرات الثلاثة، ويمكن توضيح توزيع مفردات البنك كالتالي:

جدول (٦)

بناء وتدريج بنك القلق الناتج عن فيروس كورونا لطلاب الجامعة

الصورة	أبعاد القلق الناتج عن فيروس كورونا ومفرداته				إجمالي المفردات
	الأعراض الجسدية المصاحبة للقلق	الأعراض النفسية والانفعالية	الرهاب والتجنب	الممارسات اليومية المصاحبة للقلق	
الصورة الأولى	٩ مشترك	٢ + ٥ مشترك	٢ + ٤ مشترك	٢ + ٣ مشترك	٢٧
الصورة الثانية	٩ مشترك	٢ + ٥ مشترك	٢ + ٤ مشترك	٢ + ٣ مشترك	٢٧
الصورة الثالثة	٩ مشترك	٢ + ٥ مشترك	٢ + ٤ مشترك	٢ + ٣ مشترك	٢٧
الصورة الرابعة	٩ مشترك	٣ + ٥ مشترك	٢ + ٤ مشترك	٢ + ٣ مشترك	٢٨

جدول (٧)

بناء وتدريج بنك الصمود النفسي لطلاب الجامعة

الصورة	أبعاد الصمود النفسي ومفرداته				إجمالي المفردات
	الكفاءة الشخصية	إدارة الانفعالات	التوجه الإيجابي للحياة	الإيمان بالقضاء والقدر	
الصورة الأولى	٤+٢ مشترك	٣+٢ مشترك	٣+٢ مشترك	٢ + ٢ مشترك	٢٠
الصورة الثانية	٤+٢ مشترك	٣+٢ مشترك	٣+٢ مشترك	٢ + ٢ مشترك	٢٠
الصورة الثالثة	٤+٢ مشترك	٣+٢ مشترك	٣+٢ مشترك	١ + ٢ مشترك	١٩
الصورة الرابعة	٤+٢ مشترك	٣+٢ مشترك	٣+٢ مشترك	١ + ٢ مشترك	١٩

جدول (٨)

بناء وتدريج بنك العوامل الخمسة الكبرى للشخصية

الصورة	أبعاد الصمود النفسي ومفرداته				إجمالي المفردات
	العصابية	الانبساطية	الطيبة	الانفتاح على الخبرة	يقظة الضمير	
الصورة الأولى	٢+٢ مشترك	٢+٢ مشترك	٢+٢ مشترك	٢+١ مشترك	٢+٢ مشترك	١٩

الصورة	أبعاد الصمود النفسي ومفرداته					إجمالي المفردات
	العصابية	الانبساطية	الطيبة	الانفتاح على الخبرة	يقظة الضمير	
الصورة الأولى	٢+٢ مشترك	٢+٢ مشترك	٢+٢ مشترك	٢+١ مشترك	٢+٢ مشترك	١٩
الصورة الثانية	٢+٢ مشترك	٢+٢ مشترك	٢+٢ مشترك	٢+١ مشترك	٢+٢ مشترك	١٩
الصورة الثالثة	٢+٢ مشترك	٢+٢ مشترك	٢+٢ مشترك	٢+١ مشترك	٢+٢ مشترك	١٩
الصورة الرابعة	٢+٢ مشترك	٢+٢ مشترك	٢+١ مشترك	٢+١ مشترك	٢+٢ مشترك	١٨

رابعًا: المعالجة الإحصائية وتدريج بنوك الأسئلة بهدف الحصول على:

- نتائج تحليل المفردات بعد استبعاد الأفراد والمفردات غير الملائمة.
- التدريج النهائي لصعوبات مفردات المقاييس باستخدام نموذج أندريش كأحد نماذج نظرية الاستجابة للمفردة.
- تقديرات القدرة المقابلة لكل درجة خام كلية محتملة على المقياس.
- خريطة توزيع المفردات.
- دالة المعلومات لكل مقياس.

ويمر تدريج كل مقياس بعدة خطوات من خلال الإجابة عن أسئلة البحث، وتتمثل في الإجراءات التالية:

- تطبيق المقياس على عينة التدريج وكان قوامها (٥٩٦) طالبًا وطالبةً جامعيًّا.
- ترميز البيانات: حيث تم تحديد رمز لكل مفردة من مفردات المقياس.
- تجهيز ملفات الإدخال الخاصة بالمقياس وإدخال البيانات الخاصة بأداء أفراد عينة التدريج على المفردات المختلفة على الحاسب الآلي باستخدام برنامج الحاسب الآلي Microsoft Access.
- تصحيح المفردات باستخدام برنامج الحاسب الآلي SPSS.
- تحليل البيانات باستخدام برنامج WINSTEPS أحد برامج نظرية الاستجابة للمفردة، **ويتم التحليل في ضوء برنامج WINSTEPS بعدة خطوات تتمثل في:**

- **حذف البيانات التامة والصفرية:** يقوم برنامج WINSTEPS آليًّا باستبعاد البيانات الخاصة بكل طالب حصل على الدرجة التامة (النهائية) أو الدرجة صفر على مجموعة المفردات التي أداها، كما يقوم باستبعاد البيانات الخاصة بكل مفردة أجمع أفراد العينة على إجابتها سواء صوابًا أو خطأ حيث تعتبر خارج نطاق القياس. ولم يسفر التحليل الأولي للبيانات في البحث الحالي عن استبعاد أي طالب، أو أي مفردة تبعًا لهذا المحك.
- **حذف الطلاب غير الملائمين لأسس القياس:** بعد إجراء التحليل الأولي للبيانات باستخدام برنامج WINSTEPS يتم تحديد وحذف الطلاب الذين تجاوزوا محكات الملاءمة الإحصائية (±٢) التي يوفرها برنامج WINSTEPS؛ حيث إن تجاوز الحد الفاصل (+٢) يعني أن نمط استجابات الطالب يختلف عما يُتوقع منه، وقد يرجع ذلك إلى التسرع، أو الإهمال أو اللجوء إلى التخمين، أما تجاوز الحد الفاصل (−٢) فيعني أن نمط استجابات الطالب متسق بدرجة غير واقعية. وقد يرجع ذلك إلى البطء أو الحرص الشديد.

- **حذف المفردات غير الصادقة في تدرجها على متصل المتغير:**

يتم إعادة تحليل البيانات بعد حذف الطلاب غير الملائمين لأسس القياس الموضوعي، بهدف تحديد وحذف المفردات التي تجاوزت محكات الملاءمة الإحصائية (+ ٢) التي يوفرها برنامج WINSTEPS، ويعني تجاوز الحد الفاصل (+٢.٥) من تدريج الملاءمة عيبًا في صياغة المفردة، أو إلى أنها تُعرف متغيرًا آخر يختلف عن المتغير الذي تُعرفه باقي المفردات، أما تجاوز الحد الفاصل (−٢) فيعني أن المفردة قد تعتمد على غيرها من المفردات، أو أنها تقيس متغيرًا آخر شديد الارتباط بالمتغير موضوع القياس. وبذا اعتبرت هذه المفردات غير ملائمة لأسس القياس الموضوعي، ومن ثم ينبغي استبعادها.

- **وللحصول على التدريج النهائي لمفردات البنك يتم اتباع الخطوات التالية:**
  - إعادة تحليل البيانات للمرة الثالثة بعد حذف المفردات غير الملائمة بهدف تدريج المفردات على تدريج واحد مشترك بصفر واحد مشترك تبعًا لصعوبتها باللوجيت وتكوين التدريج النهائي لمفردات المقياس الكلي.
  - حساب تقديرات القدرة المقابلة لكل درجة كلية محتملة على المقياس الكلي.

- تحويل تقديرات كل من الصعوبة والقدرة من وحدة(**اللوجيت**) إلى وحدة (**المنف**) باستخدام معادلة التحويل الخطي التالية:

المنف = ٥ لوجيت + ٥٠

خطوات البحث:

تمثلت خطوات البحث الحالي فيما يلي:

١. جمع المادة العلمية الخاصة بالإطار النظري والدراسات السابقة التي تناولت متغيرات البحث الحالي.
٢. في ضوء تلك الدراسات والإطار النظري، تم إعداد بعض المقاييس وهي القلق الناتج عن جائحة فيروس كورونا، ومقياس الصمود النفسي.
٣. تطبيق مقاييس البحث وهي مقياس القلق الناتج عن جائحة فيروس كورونا، ومقياس الصمود النفسي، وقياس العوامل الخمسة الكبرى للشخصية على عينة حساب الخصائص السيكومترية (عينة التدريج) وكان قوامها ٥٩٦ طالبًا وطالبة بجامعة مدينة السادات، ثم التطبيق على العينة الأساسية (٢٥٠) طالبًا وطالبة، وتم التطبيق إلكترونيًّا، خلال الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠.
٤. المعالجة الإحصائية للبيانات باستخدام برنامج SPSS.
٥. تفسير النتائج التي أسفر عنها البحث.
٦. استخلاص التوصيات والبحوث المقترحة.

نتائج البحث:

وفيما يلي عرض للإجابة عن أسئلة البحث:

الإجابة عن السؤال الأول:

ما القيم المتحررة لقدرات الأفراد ولصعوبة المفردات الناتجة عن تطبيق مقياس القلق الناتج عن جائحة فيروس كورونا وفق نموذج سلم التقدير لأندريش؟

نتائج تحليل وتدريج مفردات مقياس القلق الناتج عن جائحة فيروس كورونا:

للإجابة على هذا السؤال قامت الباحثة بإجراء التحليل وفقًا لمحك حُسْن المطابقة لاستبعاد البيانات التامة والصفرية من مصفوفة التحليل، واستبعاد الأفراد والمفردات غير الملائمين أو غير المتوافقين مع النموذج، وذلك بهدف الوصول إلى تدريج مرتفع الدقة. ولم يسفر التحليل

المبدئي عن استبعاد أي من أفراد العينة، ولم يحذف أي من المفردات، في حين أسفر التحليل الثاني عن استبعاد (١٦٩) طالبًا من أفراد العينة غير متوافقين مع النموذج، بذلك لم يبقَ سوى الاستجابات الصادقة للأفراد، كما تم استبعاد (١١) مفردة من خلال التحليل الثالث، ويتضمن جدول (٩) ملخصًا لنتائج تحليل بيانات مقياس القلق الناتج عن جائحة فيروس كورونا، وفقًا للخطوات التي اتُّبعت في تدريج المفردات الاختبارية.

جدول (٩)

ملخص نتائج تحليل بيانات مقياس القلق الناتج عن جائحة فيروس كورونا

	عدد المفردات	عدد الأفراد	متوسط التقديرات		معامل ثبات التقديرات	
			للصعوبة (مفردات)	للقدرة (الأفراد)	للصعوبة (مفردات)	للقدرة (الأفراد)
التحليل الأولي قبل الحذف	٤٦	٥٩٧	٠.٠٠	٠.١٥	٠.٩٩	٠.٨٣
التحليل الثاني بعد حذف الأفراد	٤٦	٤٢٨	٠.٠٠	٠.٢٣	٠.٩٩	٠.٨٥
التحليل الثالث بعد حذف المفردات	٣٥	٤٢٨	٠.٠٠	٠.١٩	٠.٩٩	٠.٨٧

وعلى ضوء ذلك تم حساب تقديرات القدرة المحتملة على مقياس القلق الناتج عن جائحة فيروس كورونا ككل مقدرة بوحدة باللوجيت والتقديرات المقابلة لها بوحدة المنف، ويوضح جدول (١٠) تقديرات القدرة المقابلة لكل درجة كلية محتملة على مقياس القلق الناتج عن جائحة فيروس كورونا في صورته النهائية مُقدرة بوحدتي اللوجيت والمنف.

جدول (١٠)

تقديرات القدرة المقابلة لكل درجة خام كلية محتملة على مقياس القلق الناتج عن جائحة فيروس كورونا

الدرجة الخام	تقدير القدرة باللوجيت	تقدير القدرة بالمنف	الخطأ المعياري باللوجيت	الخطأ المعياري بالمنف
35	−5.55	22.25	1.81	59.05
36	−4.38	28.1	0.98	54.9
37	−3.73	31.35	0.68	53.4
38	−3.35	33.25	0.55	52.75
39	−3.1	34.5	0.47	52.35

الدرجة الخام	تقدير القدرة باللوجيت	تقدير القدرة بالمنف	الخطأ المعياري باللوجيت	الخطأ المعياري بالمنف
40	−2.9	35.5	0.42	52.1
41	−2.74	36.3	0.38	51.9
42	−2.6	37	0.35	51.75
43	−2.48	37.6	0.33	51.65
44	−2.38	38.1	0.31	51.55
45	−2.28	38.6	0.3	51.5
46	−2.2	39	0.28	51.4
47	−2.12	39.4	0.27	51.35
48	−2.05	39.75	0.26	51.3
49	−1.98	40.1	0.26	51.3
50	−1.92	40.4	0.25	51.25
51	−1.86	40.7	0.24	51.2
52	−1.8	41	0.23	51.15
53	−1.75	41.25	0.23	51.15
54	−1.7	41.5	0.22	51.1

تابع جدول (١٠)

تقديرات القدرة المقابلة لكل درجة خام كلية محتملة على مقياس القلق الناتج عن جائحة فيروس كورونا

الدرجة الخام	تقدير القدرة باللوجيت	تقدير القدرة بالمنف	الخطأ المعياري باللوجيت	الخطأ المعياري بالمنف
55	−1.65	41.75	0.22	51.1
56	−1.6	42	0.22	51.1
57	−1.56	42.2	0.21	51.05
58	−1.51	42.45	0.21	51.05
59	−1.47	42.65	0.21	51.05
60	−1.43	42.85	0.2	51
61	−1.39	43.05	0.2	51

الدرجة الخام	تقدير القدرة باللوجيت	تقدير القدرة بالمنف	الخطأ المعياري باللوجيت	الخطأ المعياري بالمنف
62	−1.35	43.25	0.2	51
63	−1.31	43.45	0.19	50.95
64	−1.27	43.65	0.19	50.95
65	−1.24	43.8	0.19	50.95
66	−1.2	44	0.19	50.95
67	−1.16	44.2	0.19	50.95
68	−1.13	44.35	0.18	50.9
69	−1.1	44.5	0.18	50.9
70	−1.06	44.7	0.18	50.9
71	−1.03	44.85	0.18	50.9
72	−1	45	0.18	50.9
73	−0.97	45.15	0.18	50.9
74	−0.93	45.35	0.18	50.9
75	−0.9	45.5	0.18	50.9
76	−0.87	45.65	0.17	50.85
77	−0.84	45.8	0.17	50.85
78	−0.81	45.95	0.17	50.85
79	−0.78	46.1	0.17	50.85
80	−0.75	46.25	0.17	50.85
81	−0.72	46.4	0.17	50.85
82	−0.69	46.55	0.17	50.85
83	−0.67	46.65	0.17	50.85
84	−0.64	46.8	0.17	50.85
85	−0.61	46.95	0.17	50.85
86	−0.58	47.1	0.17	50.85
87	−0.55	47.25	0.17	50.85
88	−0.52	47.4	0.17	50.85
89	−0.5	47.5	0.17	50.85

الدرجة الخام	تقدير القدرة باللوجيت	تقدير القدرة بالمنف	الخطأ المعياري باللوجيت	الخطأ المعياري بالمنف
90	−0.47	47.65	0.17	50.85
91	−0.44	47.8	0.17	50.85
92	−0.41	47.95	0.17	50.85
93	−0.38	48.1	0.17	50.85
94	−0.36	48.2	0.17	50.85
95	−0.33	48.35	0.17	50.85
96	−0.3	48.5	0.17	50.85

تابع جدول (١٠)

تقديرات القدرة المقابلة لكل درجة خام كلية محتملة على مقياس القلق الناتج عن جائحة فيروس كورونا

الدرجة الخام	تقدير القدرة باللوجيت	تقدير القدرة بالمنف	الخطأ المعياري باللوجيت	الخطأ المعياري بالمنف
97	−0.27	48.65	0.17	50.85
98	−0.25	48.75	0.17	50.85
99	−0.22	48.9	0.17	50.85
100	−0.19	49.05	0.17	50.85
101	−0.16	49.2	0.17	50.85
102	−0.14	49.3	0.17	50.85
103	−0.11	49.45	0.17	50.85
104	−0.08	49.6	0.17	50.85
105	−0.05	49.75	0.17	50.85
106	−0.02	49.9	0.17	50.85
107	0	50	0.17	50.85
108	0.03	50.15	0.17	50.85
109	0.06	50.3	0.17	50.85
110	0.09	50.45	0.17	50.85
111	0.12	50.6	0.17	50.85

الدرجة الخام	تقدير القدرة باللوجيت	تقدير القدرة بالمنف	الخطأ المعياري باللوجيت	الخطأ المعياري بالمنف
112	0.15	50.75	0.17	50.85
113	0.17	50.85	0.17	50.85
114	0.2	51	0.17	50.85
115	0.23	51.15	0.17	50.85
116	0.26	51.3	0.17	50.85
117	0.29	51.45	0.17	50.85
118	0.32	51.6	0.17	50.85
119	0.35	51.75	0.17	50.85
120	0.38	51.9	0.17	50.85
121	0.41	52.05	0.17	50.85
122	0.44	52.2	0.17	50.85
123	0.47	52.35	0.18	50.9
124	0.5	52.5	0.18	50.9
125	0.53	52.65	0.18	50.9
126	0.56	52.8	0.18	50.9
127	0.59	52.95	0.18	50.9
128	0.63	53.15	0.18	50.9
129	0.66	53.3	0.18	50.9
130	0.69	53.45	0.18	50.9
131	0.72	53.6	0.18	50.9
132	0.76	53.8	0.18	50.9
133	0.79	53.95	0.18	50.9
134	0.83	54.15	0.19	50.95
135	0.86	54.3	0.19	50.95
136	0.9	54.5	0.19	50.95
137	0.93	54.65	0.19	50.95
138	0.97	54.85	0.19	50.95

تابع جدول (١٠)

تقديرات القدرة المقابلة لكل درجة خام كلية محتملة على مقياس القلق الناتج عن جائحة فيروس كورونا

الدرجة الخام	تقدير القدرة باللوجيت	تقدير القدرة بالمنف	الخطأ المعياري باللوجيت	الخطأ المعياري بالمنف
139	1	55	0.19	50.95
140	1.04	55.2	0.19	50.95
141	1.08	55.4	0.2	51
142	1.12	55.6	0.2	51
143	1.16	55.8	0.2	51
144	1.2	56	0.2	51
145	1.24	56.2	0.2	51
146	1.28	56.4	0.2	51
147	1.32	56.6	0.21	51.05
148	1.36	56.8	0.21	51.05
149	1.41	57.05	0.21	51.05
150	1.45	57.25	0.21	51.05
151	1.5	57.5	0.22	51.1
152	1.55	57.75	0.22	51.1
153	1.6	58	0.22	51.1
154	1.65	58.25	0.23	51.15
155	1.7	58.5	0.23	51.15
156	1.76	58.8	0.24	51.2
157	1.81	59.05	0.24	51.2
158	1.88	59.4	0.25	51.25
159	1.94	59.7	0.25	51.25
160	2	60	0.26	51.3
161	2.07	60.35	0.27	51.35
162	2.15	60.75	0.28	51.4

الدرجة الخام	تقدير القدرة باللوجيت	تقدير القدرة بالمنف	الخطأ المعياري باللوجيت	الخطأ المعياري بالمنف
163	2.23	61.15	0.29	51.45
164	2.31	61.55	0.3	51.5
165	2.4	62	0.31	51.55
166	2.51	62.55	0.33	51.65
167	2.62	63.1	0.34	51.7
168	2.74	63.7	0.37	51.85
169	2.89	64.45	0.39	51.95
170	3.06	65.3	0.43	52.15
171	3.26	66.3	0.48	52.4
172	3.53	67.65	0.56	52.8
173	3.91	69.55	0.69	53.45
174	4.57	72.85	0.98	54.9
175	5.74	78.7	1.81	59.05

يتضح من الجدول السابق أن تقديرات القدرة المقابلة لكل درجة كلية محتملة على المقياس الكلي يتراوح بين (-٥.٥٥: ٥.٧٤) بوحدة لوجيت أي (٢٢.٢٥: ٧٨.٧) بوحدة منف، وتُعتبر هذه الحدود هي أقصى حدود للقدرة يمكن تقديرها باستخدام مقياس القلق الناتج عن جائحة فيروس كورونا الحالي أو أي مقياس فرعي مسحوب منه، كما جاءت الأخطاء بنسب منخفضة نسبيًا.

تدريج صعوبات مفردات مقياس القلق الناتج عن جائحة فيروس كورونا في صورته النهائية:

وللحصول على التدريج النهائي لمفردات مقياس القلق الناتج عن جائحة فيروس كورونا تم إعادة تحليل البيانات للمرة الثالثة بعد حذف المفردات غير الملائمة بهدف تدريج المفردات على تدريج واحد مشترك بصفر واحد مشترك تبعًا لصعوبتها باللوجيت وتكوين التدريج النهائي لمفردات المقياس الكلي.

ويتضمن جدول (١١) التدريج النهائي لمفردات مقياس القلق الناتج عن جائحة فيروس كورونا مرتبة تبعًا لصعوبتها بوحدتي اللوجيت والمنف بالإضافة إلى الخطأ المعياري مقدرًا بوحدتي

اللوجيت والمنف، وذلك بعد حذف الطلاب والمفردات غير الملائمة لأسس القياس الموضوعي.

جدول (١١)

تدريج صعوبات مفردات مقياس القلق الناتج عن جائحة فيروس كورونا في صورتها النهائية

رقم المفردة بالبنك	كود المفردة	تقدير الصعوبة باللوجيت	الخطأ المعياري باللوجيت	تقدير الصعوبة بالمنف	الخطأ المعياري بالمنف
1	COM01	1.25	0.05	56.25	50.25
2	COM02	1.29	0.05	56.45	50.25
3	COM03	1.3	0.05	56.5	50.25
4	COM04	1.17	0.05	55.85	50.25
5	COM05	2.19	0.08	60.95	50.4
6	COM06	1.57	0.06	57.85	50.3
7	COM07	0.66	0.05	53.3	50.25
8	COM08	1.13	0.05	55.65	50.25
9	COM09	1.17	0.05	55.85	50.25
10	COM10	-0.33	0.05	48.35	50.25
12	COM12	0.24	0.04	51.2	50.2
13	COM13	0.36	0.04	51.8	50.2
14	COM14	-1.05	0.06	44.75	50.3
15	PDe015_1	-0.79	0.13	46.05	50.65
16	PDe016_1	0.41	0.11	52.05	50.55
17	COM15	-0.54	0.05	47.3	50.25
18	COM16	-0.29	0.05	48.55	50.25
19	COM17	-0.3	0.05	48.5	50.25
20	COM18	-0.69	0.05	46.55	50.25
21	PDo021_1	-0.06	0.11	49.7	50.55
23	COM19	-1.13	0.06	44.35	50.3
24	COM20	-0.45	0.05	47.75	50.25

رقم المفردة بالبنك	كود المفردة	تقدير الصعوبة باللوجيت	الخطأ المعياري باللوجيت	تقدير الصعوبة بالمنف	الخطأ المعياري بالمنف
25	COM21	−0.01	0.04	49.95	50.2
26	PDw026_1	0.3	0.11	51.5	50.55
27	PDw027_1	−0.53	0.12	47.35	50.6

تابع جدول (١١)

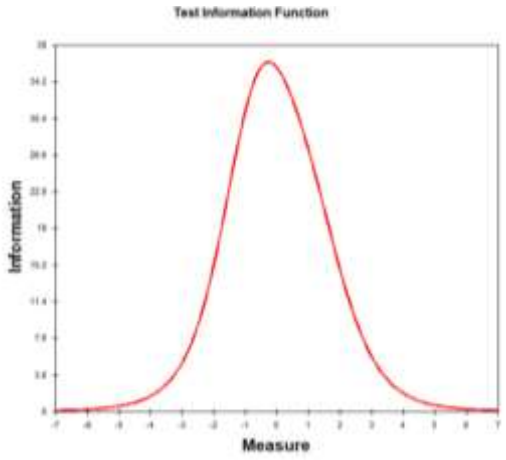
تدريج صعوبات مفردات مقياس القلق الناتج عن جائحة فيروس كورونا في صورتها النهائية

رقم المفردة بالبنك	كود المفردة	تقدير الصعوبة باللوجيت	الخطأ المعياري باللوجيت	تقدير الصعوبة بالمنف	الخطأ المعياري بالمنف
28	PDe015_2	0.46	0.1	52.3	50.5
29	PDe016_2	0.1	0.1	50.5	50.5
34	PDe015_3	−1.04	0.11	44.8	50.55
35	PDe016_3	−0.95	0.1	45.25	50.5
36	PDo021_3	−0.6	0.09	47	50.45
37	PDo022_3	−0.52	0.09	47.4	50.45
41	PDe016_4	−1.62	0.13	41.9	50.65
43	PDo022_4	−1.26	0.11	43.7	50.55
45	PDw027_4	−0.4	0.08	48	50.4
46	PDw028_4	−1.03	0.1	44.85	50.5

يتضح من الجدول السابق أن مفردات المقياس الكلي الملائمة لأسس القياس وعددها (٣٥) مفردة تغطي مدى الصعوبة بشكل مناسب، حيث تراوحت ما بين (−١.٦٢: ٢.١٩) كما يلاحظ أن هناك عددًا مناسبًا من المفردات التي تغطي المستويات المختلفة على مدى متصل الصعوبة.

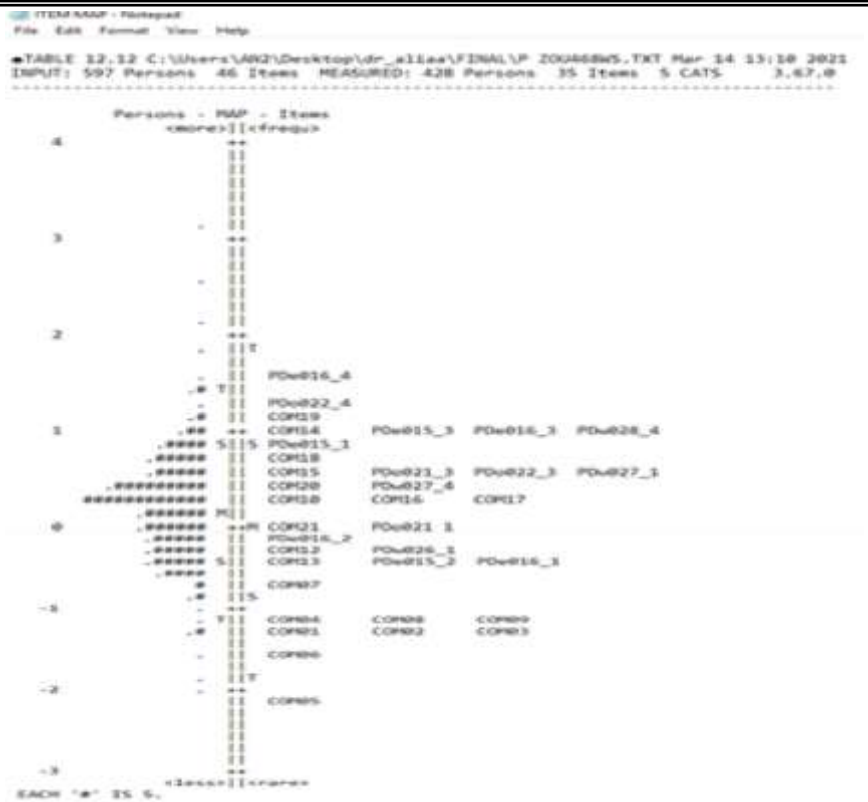
وامتدت الأخطاء المعيارية لتقديرات الصعوبة بين (٠.٠٠٤: ٠.١) لوجيت، وتعتبر قيم الأخطاء المعيارية – هذه – صغيرة نسبيًّا مما يدل على دقة وثبات تقديرات صعوبات المفردات؛ حيث بلغ معامل ثبات المفردات (٠.٩٩).

وبوجه عام يمكن القول بأن النسبة الصغيرة من المفردات غير الملائمة لنموذج أندريش تشير أيضًا إلى حسن ملاءمة البيانات للنموذج، وهذا بدوره يُبرهن على أن هذه المفردات متجانسة فيما بينها، وصادقة في تعريفها للمتغير محل القياس (القلق الناتج عن جائحة فيروس كورونا). ويوضح شكل (١) التالي دالة معلومات مقياس القلق الناتج عن جائحة فيروس كورونا.



شكل (١) دالة معلومات مقياس القلق الناتج عن جائحة فيروس كورونا

يتضح من شكل (١) أن منحنى دالة المعلومات لبنك أسئلة مقياس القلق الناتج عن جائحة فيروس كورونا يظهر على شكل منحنى جرسي يمثل العلاقة بين مستويات القدرة وكمية المعلومات التي يقدمها البنك عند كل مستوى من مستويات القدرة، حيث تزداد كمية المعلومات عند نقطة صفر التدريج التي تلاحظ على المحور السيني وتنخفض عند الأطراف، مما يدل على أن البنك ككل أو أي صورة مسحوبة منه تُعطي معلومات أكبر عن الأفراد ذوي القلق المتوسط الناتج عن جائحة فيروس كورونا، بينما كانت كمية المعلومات التي يقدمها البنك أو أي صورة مسحوبة منه أقل عند القيم المرتفعة والمتدنية، أي أن البنك أو أي صورة مسحوبة منه تُعطي معلومات أقل عن الأفراد ذوي القلق الناتج عن جائحة فيروس كورونا المنخفض جدًا وذوي القلق المرتفع جدًا، وهذا ما يتطابق مع نموذج أندريش، ويُوضح شكل (٢) خريطة توزيع مفردات بنك أسئلة مقياس القلق الناتج عن جائحة فيروس كورونا.



شكل (٢) خريطة توزيع مفردات بنك أسئلة مقياس القلق الناتج عن جائحة فيروس كورونا

يتضح من شكل (٢) أن المفردات تُغطي مستويات مناسبة على متصل الصعوبة، وتقل الفجوات على هذا المتصل، عدا بعض الفجوات القليلة المتطرفة كل منها على الطرفين، مما يدل على أن المفردات متجانسة فيما بينها، وصادقة في تعريفها لمتغير القلق الناتج عن جائحة فيروس كورونا، وبذلك يكون قد تمت الإجابة على السؤال الأول.

الإجابة عن السؤال الثاني:

ما القيم المتحررة لقدرات الأفراد ولصعوبة المفردات الناتجة عن تطبيق مقياس الصمود النفسي وفق نموذج سلم التقدير لأندريش؟

نتائج تحليل وتدريج مفردات مقياس الصمود النفسي:

للإجابة على هذا السؤال قامت الباحثة بإجراء التحليل وفقًا لمحك حُسن المطابقة لاستبعاد البيانات التامة والصفرية من مصفوفة التحليل، واستبعاد الأفراد والمفردات غير الملائمين أو غير المتوافقين مع النموذج، وذلك بهدف الوصول إلى تدريج مرتفع الدقة، ولم يسفر التحليل

المبدئي عن استبعاد أي من أفراد العينة، ولم يحذف أيًّا من المفردات، في حين أسفر التحليل الثاني عن استبعاد (١٧٦) طالبًا من أفراد العينة غير متوافقين مع النموذج، بذلك لم يبقَ سوى الاستجابات الصادقة للأفراد، كما تم استبعاد (٩) مفردات من خلال التحليل الثالث، ويتضمن جدول (١٢) ملخصًا لنتائج تحليل بيانات مقياس الصمود النفسي، وفقًا للخطوات التي اتبعت في تدريج المفردات الاختبارية.

جدول (١٢)

ملخص نتائج تحليل بيانات مقياس الصمود النفسي

	عدد المفردات	عدد الأفراد	متوسط التقديرات		معامل ثبات التقديرات	
			للصعوبة (مفردات)	للقدرة (الأفراد)	للصعوبة (مفردات)	للقدرة (الأفراد)
التحليل الأولي قبل الحذف	٤٢	٥٩٧	٠.٠٠	٠.٦٣	٠.٩٨	٠.٦٩
التحليل الثاني بعد حذف الأفراد	٤٢	٤٢١	٠.٠٠	٠.٨٦	٠.٩٨	٠.٧٣
التحليل الثالث بعد حذف المفردات	٣٣	٤٢١	٠.٠٠	١.٢١	٠.٩٩	٠.٧٥

وعلى ضوء ذلك تم حساب تقديرات القدرة المحتملة على مقياس الصمود النفسي ككل مقدرة بوحدة اللوجيت والتقديرات المقابلة لها بوحدة المنف، ويوضح جدول (١٣) تقديرات القدرة المقابلة لكل درجة كلية محتملة على مقياس الصمود النفسي في صورته النهائية مقدرة بوحدتي اللوجيت والمنف.

جدول (١٣)

تقديرات القدرة المقابلة لكل درجة خام كلية محتملة على مقياس الصمود النفسي

الدرجة الخام	تقدير القدرة باللوجيت	تقدير القدرة بالمنف	الخطأ المعياري باللوجيت	الخطأ المعياري بالمنف
33	-7.14	14.3	1.81	59.05
34	-5.95	20.25	1	55
35	-5.24	23.8	0.73	53.65
36	-4.79	26.05	0.62	53.1

تابع جدول (١٣)

تقديرات القدرة المقابلة لكل درجة خام كلية محتملة على مقياس الصمود النفسي

الدرجة الخام	تقدير القدرة باللوجيت	تقدير القدرة بالمنف	الخطأ المعياري باللوجيت	الخطأ المعياري بالمنف
37	-4.44	27.8	0.56	52.8
38	-4.16	29.2	0.51	52.55
39	-3.91	30.45	0.48	52.4
40	-3.7	31.5	0.45	52.25
41	-3.51	32.45	0.42	52.1
42	-3.34	33.3	0.4	52
43	-3.19	34.05	0.38	51.9
44	-3.06	34.7	0.36	51.8
45	-2.93	35.35	0.35	51.75
46	-2.82	35.9	0.33	51.65
47	-2.71	36.45	0.32	51.6
48	-2.61	36.95	0.31	51.55
49	-2.52	37.4	0.3	51.5
50	-2.43	37.85	0.29	51.45
51	-2.35	38.25	0.28	51.4
52	-2.27	38.65	0.28	51.4
53	-2.2	39	0.27	51.35
54	-2.13	39.35	0.27	51.35
55	-2.06	39.7	0.26	51.3
56	-1.99	40.05	0.26	51.3
57	-1.93	40.35	0.25	51.25
58	-1.86	40.7	0.25	51.25
59	-1.8	41	0.24	51.2
60	-1.75	41.25	0.24	51.2
61	-1.69	41.55	0.24	51.2

الدرجة الخام	تقدير القدرة باللوجيت	تقدير القدرة بالمنف	الخطأ المعياري باللوجيت	الخطأ المعياري بالمنف
62	−1.63	41.85	0.23	51.15
63	−1.58	42.1	0.23	51.15
64	−1.53	42.35	0.23	51.15
65	−1.48	42.6	0.23	51.15
66	−1.42	42.9	0.22	51.1
67	−1.38	43.1	0.22	51.1
68	−1.33	43.35	0.22	51.1
69	−1.28	43.6	0.22	51.1
70	−1.23	43.85	0.22	51.1
71	−1.18	44.1	0.22	51.1
72	−1.14	44.3	0.21	51.05
73	−1.09	44.55	0.21	51.05
74	−1.05	44.75	0.21	51.05
75	−1	45	0.21	51.05
76	−0.96	45.2	0.21	51.05
77	−0.91	45.45	0.21	51.05
78	−0.87	45.65	0.21	51.05
79	−0.83	45.85	0.21	51.05
80	−0.79	46.05	0.21	51.05

تابع جدول (١٣)

تقديرات القدرة المقابلة لكل درجة خام كلية محتملة على مقياس الصمود النفسي

الدرجة الخام	تقدير القدرة باللوجيت	تقدير القدرة بالمنف	الخطأ المعياري باللوجيت	الخطأ المعياري بالمنف
81	−0.74	46.3	0.21	51.05
82	−0.7	46.5	0.21	51.05
83	−0.66	46.7	0.2	51
84	−0.62	46.9	0.2	51

الدرجة الخام	تقدير القدرة باللوجيت	تقدير القدرة بالمنف	الخطأ المعياري باللوجيت	الخطأ المعياري بالمنف
85	−0.57	47.15	0.2	51
86	−0.53	47.35	0.2	51
87	−0.49	47.55	0.2	51
88	−0.45	47.75	0.2	51
89	−0.41	47.95	0.2	51
90	−0.37	48.15	0.2	51
91	−0.33	48.35	0.2	51
92	−0.29	48.55	0.2	51
93	−0.24	48.8	0.2	51
94	−0.2	49	0.2	51
95	−0.16	49.2	0.2	51
96	−0.12	49.4	0.2	51
97	−0.08	49.6	0.2	51
98	−0.04	49.8	0.2	51
99	0	50	0.2	51
100	0.04	50.2	0.2	51
101	0.08	50.4	0.2	51
102	0.13	50.65	0.2	51
103	0.17	50.85	0.2	51
104	0.21	51.05	0.2	51
105	0.25	51.25	0.2	51
106	0.29	51.45	0.2	51
107	0.33	51.65	0.2	51
108	0.38	51.9	0.21	51.05
109	0.42	52.1	0.21	51.05
110	0.46	52.3	0.21	51.05
111	0.5	52.5	0.21	51.05
112	0.55	52.75	0.21	51.05

الدرجة الخام	تقدير القدرة باللوجيت	تقدير القدرة بالمنف	الخطأ المعياري باللوجيت	الخطأ المعياري بالمنف
113	0.59	52.95	0.21	51.05
114	0.63	53.15	0.21	51.05
115	0.68	53.4	0.21	51.05
116	0.72	53.6	0.21	51.05
117	0.76	53.8	0.21	51.05
118	0.81	54.05	0.21	51.05
119	0.85	54.25	0.21	51.05
120	0.9	54.5	0.21	51.05
121	0.94	54.7	0.21	51.05
122	0.99	54.95	0.21	51.05
123	1.03	55.15	0.21	51.05
124	1.08	55.4	0.22	51.1

تابع جدول (١٣)

تقديرات القدرة المقابلة لكل درجة خام كلية محتملة على مقياس الصمود النفسي

الدرجة الخام	تقدير القدرة باللوجيت	تقدير القدرة بالمنف	الخطأ المعياري باللوجيت	الخطأ المعياري بالمنف
125	1.13	55.65	0.22	51.1
126	1.17	55.85	0.22	51.1
127	1.22	56.1	0.22	51.1
128	1.27	56.35	0.22	51.1
129	1.32	56.6	0.22	51.1
130	1.37	56.85	0.22	51.1
131	1.42	57.1	0.23	51.15
132	1.47	57.35	0.23	51.15
133	1.52	57.6	0.23	51.15
134	1.57	57.85	0.23	51.15
135	1.63	58.15	0.23	51.15

الدرجة الخام	تقدير القدرة باللوجيت	تقدير القدرة بالمنف	الخطأ المعياري باللوجيت	الخطأ المعياري بالمنف
136	1.68	58.4	0.24	51.2
137	1.74	58.7	0.24	51.2
138	1.8	59	0.24	51.2
139	1.85	59.25	0.24	51.2
140	1.92	59.6	0.25	51.25
141	1.98	59.9	0.25	51.25
142	2.04	60.2	0.25	51.25
143	2.11	60.55	0.26	51.3
144	2.18	60.9	0.26	51.3
145	2.25	61.25	0.27	51.35
146	2.32	61.6	0.27	51.35
147	2.4	62	0.28	51.4
148	2.48	62.4	0.29	51.45
149	2.56	62.8	0.29	51.45
150	2.65	63.25	0.3	51.5
151	2.74	63.7	0.31	51.55
152	2.84	64.2	0.32	51.6
153	2.94	64.7	0.33	51.65
154	3.05	65.25	0.34	51.7
155	3.17	65.85	0.35	51.75
156	3.3	66.5	0.37	51.85
157	3.45	67.25	0.39	51.95
158	3.61	68.05	0.41	52.05
159	3.78	68.9	0.44	52.2
160	3.99	69.95	0.47	52.35
161	4.24	71.2	0.52	52.6
162	4.55	72.75	0.6	53
163	4.98	74.9	0.72	53.6

الدرجة الخام	تقدير القدرة باللوجيت	تقدير القدرة بالمنف	الخطأ المعياري باللوجيت	الخطأ المعياري بالمنف
164	5.69	78.45	1.01	55.05
165	6.91	84.55	1.83	59.15
121	0.94	54.7	0.21	51.05
122	0.99	54.95	0.21	51.05
123	1.03	55.15	0.21	51.05

تابع جدول (١٣)

تقديرات القدرة المقابلة لكل درجة خام كلية محتملة على مقياس الصمود النفسي

الدرجة الخام	تقدير القدرة باللوجيت	تقدير القدرة بالمنف	الخطأ المعياري باللوجيت	الخطأ المعياري بالمنف
124	1.08	55.4	0.22	51.1
125	1.13	55.65	0.22	51.1
126	1.17	55.85	0.22	51.1
127	1.22	56.1	0.22	51.1
128	1.27	56.35	0.22	51.1
129	1.32	56.6	0.22	51.1
130	1.37	56.85	0.22	51.1
131	1.42	57.1	0.23	51.15
132	1.47	57.35	0.23	51.15
133	1.52	57.6	0.23	51.15
134	1.57	57.85	0.23	51.15
135	1.63	58.15	0.23	51.15
136	1.68	58.4	0.24	51.2
137	1.74	58.7	0.24	51.2
138	1.8	59	0.24	51.2
139	1.85	59.25	0.24	51.2
140	1.92	59.6	0.25	51.25
141	1.98	59.9	0.25	51.25

الدرجة الخام	تقدير القدرة باللوجيت	تقدير القدرة بالمنف	الخطأ المعياري باللوجيت	الخطأ المعياري بالمنف
142	2.04	60.2	0.25	51.25
143	2.11	60.55	0.26	51.3
144	2.18	60.9	0.26	51.3
145	2.25	61.25	0.27	51.35
146	2.32	61.6	0.27	51.35
147	2.4	62	0.28	51.4
148	2.48	62.4	0.29	51.45
149	2.56	62.8	0.29	51.45
150	2.65	63.25	0.3	51.5
151	2.74	63.7	0.31	51.55
152	2.84	64.2	0.32	51.6
153	2.94	64.7	0.33	51.65
154	3.05	65.25	0.34	51.7
155	3.17	65.85	0.35	51.75
156	3.3	66.5	0.37	51.85
157	3.45	67.25	0.39	51.95
158	3.61	68.05	0.41	52.05
159	3.78	68.9	0.44	52.2
160	3.99	69.95	0.47	52.35
161	4.24	71.2	0.52	52.6
162	4.55	72.75	0.6	53
163	4.98	74.9	0.72	53.6
164	5.69	78.45	1.01	55.05
165	6.91	84.55	1.83	59.15

يتضح من الجدول السابق أن تقديرات القدرة المقابلة لكل درجة كلية محتملة على المقياس الكلي يتراوح بين (-٤.١٧: ٦.٩١) بوحدة لوجيت أي (١٤.٣: ٨٤.٥٥) وفقًا لوحدة المنف،

وتُعتبر هذه الحدود هي أقصى حدود للقدرة يمكن تقديرها باستخدام مقياس الصمود النفسي الحالي أو أي مقياس فرعي مسحوب منه، كما جاءت الأخطاء بنسب منخفضة نسبيًّا.

تدريج صعوبات مفردات مقياس الصمود النفسي في صورته النهائية.

وللحصول على التدريج النهائي لمفردات مقياس الصمود النفسي تم إعادة تحليل البيانات للمرة الثالثة بعد حذف المفردات غير الملائمة بهدف تدريج المفردات على تدريج واحد مشترك بصفر واحد مشترك تبعًا لصعوبتها باللوجيت وتكوين التدريج النهائي لمفردات المقياس الكلي.

ويتضمن جدول (١٤) التدريج النهائي لمفردات الصمود النفسي مرتبة تبعًا لصعوبتها بوحدتي اللوجيت والمنف بالإضافة إلى الخطأ المعياري مقدرًا بوحدتي اللوجيت والمنف، وذلك بعد حذف الطلاب والمفردات غير الملائمة لأسس القياس الموضوعي.

جدول (١٤)

تدريج صعوبات مفردات مقياس الصمود النفسي في صورتها النهائية

رقم المفردة بالبنك	كود المفردة	تقدير الصعوبة باللوجيت	الخطأ المعياري باللوجيت	تقدير الصعوبة بالمنف	الخطأ المعياري بالمنف
1	COM22	0.24	0.06	51.2	50.3
4	COM25	0.36	0.06	51.8	50.3
6	RSe033_1	0.15	0.16	50.75	50.8
7	COM26	0.38	0.06	51.9	50.3
8	COM27	2.26	0.06	61.3	50.3
9	COM28	1.75	0.05	58.75	50.25
13	COM30	−0.31	0.06	48.45	50.3
14	COM31	−0.6	0.07	47	50.35
15	RSl042_1	0.54	0.15	52.7	50.75
16	RSl043_1	−0.68	0.19	46.6	50.95
17	COM32	−3.46	0.21	32.7	51.05
18	COM33	−0.91	0.07	45.45	50.35
19	RSa046_1	2.31	0.15	61.55	50.75

رقم المفردة بالبنك	كود المفردة	تقدير الصعوبة باللوجيت	الخطأ المعياري باللوجيت	تقدير الصعوبة بالمنف	الخطأ المعياري بالمنف
20	RSa047_1	−1.36	0.23	43.2	51.15
22	RSe033_2	−0.02	0.14	49.9	50.7
23	RSm037_2	0.78	0.13	53.9	50.65
24	RSm038_2	0.31	0.14	51.55	50.7
25	RSl042_2	−0.41	0.15	47.95	50.75
26	RSl043_2	−0.56	0.16	47.2	50.8
28	RSa047_2	−0.46	0.15	47.7	50.75
29	RSe032_3	0.33	0.1	51.65	50.5
30	RSe033_3	0.46	0.1	52.3	50.5

تابع جدول (١٤)

تدريج صعوبات مفردات مقياس الصمود النفسي في صورتها النهائية

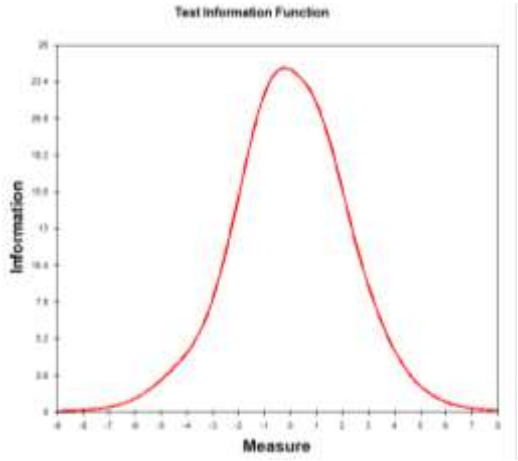
رقم المفردة بالبنك	كود المفردة	تقدير الصعوبة باللوجيت	الخطأ المعياري باللوجيت	تقدير الصعوبة بالمنف	الخطأ المعياري بالمنف
31	RSm037_3	0.3	0.1	51.5	50.5
32	RSm038_3	−0.02	0.11	49.9	50.55
34	RSl043_3	2.05	0.1	60.25	50.5
35	RSa046_3	−3.53	0.41	32.35	52.05
36	RSe033_4	−0.24	0.1	48.8	50.5
37	RSe034_4	0.31	0.1	51.55	50.5
39	RSm039_4	0.85	0.09	54.25	50.45
40	RSl043_4	−0.03	0.1	49.85	50.5
41	RSl044_4	0.05	0.1	50.25	50.5
42	RSa047_4	−1.17	0.13	44.15	50.65

يتضح من الجدول السابق أن مفردات المقياس الكلي الملائمة لأسس القياس وعددها (٣٣) مفردة تغطي مدى الصعوبة بشكل مناسب، حيث تراوحت ما بين (−٣.٤٦: ٢.٣١) كما

يلاحظ أن هناك عددًا مناسبًا من المفردات التي تغطي المستويات المختلفة على مدى متصل الصعوبة.

وامتدت الأخطاء المعيارية لتقديرات الصعوبة بين (٠,٠٥: ٠,٢٣) لوجيت، وتعتبر قيم الأخطاء المعيارية – هذه – صغيرة نسبيًّا مما يدل على دقة وثبات تقديرات صعوبات المفردات حيث بلغ معامل ثبات المفردات (٠.٩٩).

وبوجه عام يمكن القول إن النسبة الصغيرة من المفردات غير الملائمة لنموذج أندريش تشير أيضًا إلى حسن ملاءمة البيانات للنموذج، وهذا بدوره يُبرهن على أن هذه المفردات متجانسة فيما بينها، وصادقة في تعريفها للمتغير محل القياس (الصمود النفسي)، ويوضح شكل (٣) دالة معلومات مقياس الصمود النفسي.



شكل (٣) دالة معلومات لبنك أسئلة الصمود النفسي

يتضح من شكل (٣) أن منحنى دالة المعلومات لبنك أسئلة مقياس الصمود النفسي يظهر على شكل منحنى جرسي يمثل العلاقة بين مستويات القدرة وكمية المعلومات التي يقدمها البنك عند كل مستوى من مستويات القدرة، حيث تزداد كمية المعلومات عند نقطة صفر التدريج التي تلاحظ على المحور السيني وتنخفض عند الأطراف، مما يدل على أن البنك ككل أو أي صورة مسحوبة منه تُعطي معلومات أكبر عن الأفراد ذوي الصمود النفسي المتوسط، بينما كانت كمية المعلومات التي يُقدمها البنك أو أي صورة مسحوبة منه أقل عند القيم المرتفعة والمتدنية، أي أن البنك أو أي صورة مسحوبة منه تُعطي معلومات أقل عن

الأفراد ذوي الصمود النفسي المنخفض جدًّا والمرتفع جدًّا، وهذا ما يتطابق مع نموذج أندريش، ويُوضح شكل (٤) خريطة توزيع مفردات بنك أسئلة مقياس الصمود النفسي

شكل (٤) خريطة توزيع مفردات بنك أسئلة مقياس الصمود النفسي

يتضح من شكل (٤) أن المفردات تُغطي مستويات مناسبة على متصل الصعوبة، وتقل الفجوات على هذا المتصل، عدا بعض الفجوات القليلة المتطرفة كل منها على الطرفين، مما يدل على أن المفردات متجانسة فيما بينها وصادقة في تعريفها لمتغير الصمود النفسي، وبذلك يكون قد تمت الإجابة على السؤال الثاني.

الإجابة عن السؤال الثالث:

ما القيم المتحررة لقدرات الأفراد ولصعوبة المفردات الناتجة عن تطبيق مقياس العوامل الخمسة الكبرى للشخصية وفق نموذج سلم التقدير لأندريش؟

نتائج تحليل وتدريج مفردات مقياس العوامل الخمسة الكبرى للشخصية:

للإجابة على هذا السؤال قامت الباحثة بإجراء التحليل وفقًا لمحك حسن المطابقة لاستبعاد البيانات التامة والصفرية من مصفوفة التحليل، واستبعاد الأفراد والمفردات غير الملائمين أو غير المتوافقين مع النموذج، وذلك بهدف الوصول إلى تدريج مرتفع الدقة. ولم يسفر التحليل المبدئي عن استبعاد أي من أفراد العينة، ولم يحذف أيًّا من المفردات، في حين أسفر التحليل الثاني عن استبعاد (١٧٦) طالبًا من أفراد العينة غير متوافقين مع النموذج، بذلك لم يبقَ سوى الاستجابات الصادقة للأفراد، كما تم استبعاد (١١) مفردة من خلال التحليل الثالث، ويتضمن جدول (١٥) ملخصًا لنتائج تحليل بيانات مقياس العوامل الخمسة الكبرى للشخصية، وفقًا للخطوات التي اتبعت في تدريج المفردات الاختبارية.

جدول (١٥)

ملخص نتائج تحليل بيانات مقياس العوامل الخمسة الكبرى للشخصية

	عدد المفردات	عدد الأفراد	متوسط التقديرات		معامل ثبات التقديرات	
			للصعوبة (مفردات)	للقدرة (الأفراد)	للصعوبة (مفردات)	للقدرة (الأفراد)
التحليل الأولي قبل الحذف	٤٦	٥٩٧	٠.٠٠٠	٠.٥٦	٠.٩٨	٠.٥٥
التحليل الثاني بعد حذف الأفراد	٤٦	٤٠٨	٠.٠٠٠	٠.٨٣	٠.٩٨	٠.٤٦
التحليل الثالث بعد حذف المفردات	٣٥	٤٠٨	٠.٠٠٠	١	٠.٩٨	٠.٥١

وعلى ضوء ذلك تم حساب تقديرات القدرة المحتملة على مقياس العوامل الخمسة الكبرى للشخصية ككل مقدرة بوحدة اللوجيت والتقديرات المقابلة لها بوحدة المنف. ويوضح جدول (١٦) تقديرات القدرة المقابلة لكل درجة كلية محتملة على مقياس العوامل الخمسة الكبرى للشخصية في صورته النهائية مقدرة بوحدتي اللوجيت والمنف.

جدول (١٦)

تقديرات القدرة المقابلة لكل درجة خام كلية محتملة على مقياس العوامل الخمسة الكبرى للشخصية

الدرجة الخام	تقدير القدرة باللوجيت	تقدير القدرة بالمنف	الخطأ المعياري باللوجيت	الخطأ المعياري بالمنف
35	−7.19	14.05	1.84	59.2
36	−5.95	20.25	1.02	55.1
37	−5.22	23.9	0.74	53.7
38	−4.77	26.15	0.61	53.05
39	−4.45	27.75	0.53	52.65

جدول (١٦)

تقديرات القدرة المقابلة لكل درجة خام كلية محتملة على مقياس العوامل الخمسة الكبرى للشخصية

الدرجة الخام	تقدير القدرة باللوجيت	تقدير القدرة بالمنف	الخطأ المعياري باللوجيت	الخطأ المعياري بالمنف
40	−4.19	29.05	0.48	52.4
41	−3.98	30.1	0.45	52.25
42	−3.79	31.05	0.42	52.1
43	−3.63	31.85	0.39	51.95
44	−3.48	32.6	0.37	51.85
45	−3.35	33.25	0.36	51.8
46	−3.23	33.85	0.34	51.7
47	−3.11	34.45	0.33	51.65
48	−3.01	34.95	0.32	51.6
49	−2.91	35.45	0.31	51.55
50	−2.81	35.95	0.3	51.5
51	−2.72	36.4	0.29	51.45
52	−2.64	36.8	0.29	51.45
53	−2.56	37.2	0.28	51.4
54	−2.48	37.6	0.28	51.4

الدرجة الخام	تقدير القدرة باللوجيت	تقدير القدرة بالمنف	الخطأ المعياري باللوجيت	الخطأ المعياري بالمنف
55	−2.41	37.95	0.27	51.35
56	−2.33	38.35	0.27	51.35
57	−2.26	38.7	0.26	51.3
58	−2.2	39	0.26	51.3
59	−2.13	39.35	0.25	51.25
60	−2.07	39.65	0.25	51.25
61	−2.01	39.95	0.25	51.25
62	−1.95	40.25	0.24	51.2
63	−1.89	40.55	0.24	51.2
64	−1.83	40.85	0.24	51.2
65	−1.78	41.1	0.23	51.15
66	−1.72	41.4	0.23	51.15
67	−1.67	41.65	0.23	51.15
68	−1.62	41.9	0.23	51.15
69	−1.57	42.15	0.23	51.15
70	−1.51	42.45	0.22	51.1
71	−1.46	42.7	0.22	51.1
72	−1.42	42.9	0.22	51.1
73	−1.37	43.15	0.22	51.1
74	−1.32	43.4	0.22	51.1
75	−1.27	43.65	0.22	51.1
76	−1.23	43.85	0.21	51.05
77	−1.18	44.1	0.21	51.05
78	−1.14	44.3	0.21	51.05
79	−1.09	44.55	0.21	51.05
80	−1.05	44.75	0.21	51.05
81	−1	45	0.21	51.05

تابع جدول (١٦)

تقديرات القدرة المقابلة لكل درجة خام كلية محتملة على مقياس العوامل الخمسة الكبرى للشخصية

الدرجة الخام	تقدير القدرة باللوجيت	تقدير القدرة بالمنف	الخطأ المعياري باللوجيت	الخطأ المعياري بالمنف
82	−0.96	45.2	0.21	51.05
83	−0.92	45.4	0.21	51.05
84	−0.87	45.65	0.21	51.05
85	−0.83	45.85	0.21	51.05
86	−0.79	46.05	0.2	51
87	−0.75	46.25	0.2	51
88	−0.71	46.45	0.2	51
89	−0.67	46.65	0.2	51
90	−0.63	46.85	0.2	51
91	−0.59	47.05	0.2	51
92	−0.54	47.3	0.2	51
93	−0.5	47.5	0.2	51
94	−0.46	47.7	0.2	51
95	−0.42	47.9	0.2	51
96	−0.38	48.1	0.2	51
97	−0.35	48.25	0.2	51
98	−0.31	48.45	0.2	51
99	−0.27	48.65	0.2	51
100	−0.23	48.85	0.2	51
101	−0.19	49.05	0.2	51
102	−0.15	49.25	0.2	51
103	−0.11	49.45	0.2	51
104	−0.07	49.65	0.2	51
105	−0.03	49.85	0.2	51
106	0.01	50.05	0.2	51

الدرجة الخام	تقدير القدرة باللوجيت	تقدير القدرة بالمنف	الخطأ المعياري باللوجيت	الخطأ المعياري بالمنف
107	0.05	50.25	0.2	51
108	0.09	50.45	0.2	51
109	0.13	50.65	0.2	51
110	0.17	50.85	0.2	51
111	0.21	51.05	0.2	51
112	0.25	51.25	0.2	51
113	0.29	51.45	0.2	51
114	0.33	51.65	0.2	51
115	0.37	51.85	0.2	51
116	0.41	52.05	0.2	51
117	0.45	52.25	0.2	51
118	0.49	52.45	0.2	51
119	0.53	52.65	0.2	51
120	0.57	52.85	0.2	51
121	0.61	53.05	0.2	51
122	0.65	53.25	0.2	51
123	0.7	53.5	0.21	51.05

تابع جدول (١٦)

تقديرات القدرة المقابلة لكل درجة خام كلية محتملة على مقياس العوامل الخمسة الكبرى للشخصية

الدرجة الخام	تقدير القدرة باللوجيت	تقدير القدرة بالمنف	الخطأ المعياري باللوجيت	الخطأ المعياري بالمنف
124	0.74	53.7	0.21	51.05
125	0.78	53.9	0.21	51.05
126	0.82	54.1	0.21	51.05
127	0.87	54.35	0.21	51.05
128	0.91	54.55	0.21	51.05
129	0.95	54.75	0.21	51.05

الدرجة الخام	تقدير القدرة باللوجيت	تقدير القدرة بالمنف	الخطأ المعياري باللوجيت	الخطأ المعياري بالمنف
130	1	55	0.21	51.05
131	1.04	55.2	0.21	51.05
132	1.09	55.45	0.21	51.05
133	1.14	55.7	0.22	51.1
134	1.18	55.9	0.22	51.1
135	1.23	56.15	0.22	51.1
136	1.28	56.4	0.22	51.1
137	1.33	56.65	0.22	51.1
138	1.38	56.9	0.22	51.1
139	1.43	57.15	0.23	51.15
140	1.48	57.4	0.23	51.15
141	1.53	57.65	0.23	51.15
142	1.58	57.9	0.23	51.15
143	1.64	58.2	0.24	51.2
144	1.7	58.5	0.24	51.2
145	1.75	58.75	0.24	51.2
146	1.81	59.05	0.24	51.2
147	1.87	59.35	0.25	51.25
148	1.93	59.65	0.25	51.25
149	2	60	0.25	51.25
150	2.06	60.3	0.26	51.3
151	2.13	60.65	0.26	51.3
152	2.2	61	0.27	51.35
153	2.27	61.35	0.27	51.35
154	2.35	61.75	0.28	51.4
155	2.43	62.15	0.28	51.4
156	2.51	62.55	0.29	51.45
157	2.59	62.95	0.29	51.45

الدرجة الخام	تقدير القدرة باللوجيت	تقدير القدرة بالمنف	الخطأ المعياري باللوجيت	الخطأ المعياري بالمنف
158	2.68	63.4	0.3	51.5
159	2.78	63.9	0.31	51.55
160	2.87	64.35	0.32	51.6
161	2.98	64.9	0.32	51.6
162	3.08	65.4	0.33	51.65
163	3.2	66	0.34	51.7
164	3.32	66.6	0.36	51.8
165	3.45	67.25	0.37	51.85

تابع جدول (١٦)

تقديرات القدرة المقابلة لكل درجة خام كلية محتملة على مقياس العوامل الخمسة الكبرى للشخصية

الدرجة الخام	تقدير القدرة باللوجيت	تقدير القدرة بالمنف	الخطأ المعياري باللوجيت	الخطأ المعياري بالمنف
166	3.6	68	0.39	51.95
167	3.75	68.75	0.4	52
168	3.92	69.6	0.43	52.15
169	4.12	70.6	0.45	52.25
170	4.34	71.7	0.49	52.45
171	4.6	73	0.54	52.7
172	4.93	74.65	0.61	53.05
173	5.37	76.85	0.74	53.7
174	6.11	80.55	1.02	55.1
175	7.34	86.7	1.84	59.2

يتضح من الجدول السابق أن تقديرات القدرة المقابلة لكل درجة كلية محتملة على المقياس الكلي تتراوح بين (-٧.١٩: ٧.٣٤) بوحدة لوجيت أي (١٤.٠٥: ٨٦.٧) وفقًا لوحدة المنف، وتعتبر هذه الحدود هي أقصى حدود للقدرة يمكن تقديرها باستخدام مقياس العوامل

الخمسة الكبرى للشخصية أو أي مقياس فرعي مسحوب منه، كما جاءت الأخطاء بنسب منخفضة نسبيًا.

تدريج صعوبات مفردات مقياس العوامل الخمسة الكبرى للشخصية في صورته النهائية:

وللحصول على التدريج النهائي لمفردات مقياس العوامل الخمسة الكبرى للشخصية تم إعادة تحليل البيانات للمرة الثالثة بعد حذف المفردات غير الملائمة بهدف تدريج المفردات على تدريج واحد مشترك بصفر واحد مشترك تبعًا لصعوبتها باللوجيت، وتكوين التدريج النهائي لمفردات المقياس الكلي.

ويتضمن جدول (١٧) التدريج النهائي لمفردات الصمود النفسي مرتبة تبعًا لصعوبتها بوحدتي اللوجيت والمنف بالإضافة إلى الخطأ المعياري مقدرًا بوحدتي اللوجيت والمنف، وذلك بعد حذف الطلاب والمفردات غير الملائمة لأسس القياس الموضوعي.

جدول (١٧)

تدريج صعوبات مفردات مقياس العوامل الخمسة الكبرى للشخصية في صورتها النهائية

رقم المفردة بالبنك	كود المفردة	تقدير الصعوبة باللوجيت	تقدير الصعوبة بالمنف	الخطأ المعياري باللوجيت	الخطأ المعياري بالمنف
1	COM34	−0.26	48.7	0.07	50.35
3	FFn050_1	1.55	57.75	0.14	50.7
4	FFn051_1	−0.06	49.7	0.17	50.85
5	COM36	−1.6	42	0.09	50.45

تابع جدول (١٧)

تدريج صعوبات مفردات مقياس العوامل الخمسة الكبرى للشخصية في صورتها النهائية

رقم المفردة بالبنك	كود المفردة	تقدير الصعوبة باللوجيت	تقدير الصعوبة بالمنف	الخطأ المعياري باللوجيت	الخطأ المعياري بالمنف
6	COM37	1.33	56.65	0.05	50.25
8	FFx055_1	−0.3	48.5	0.18	50.9
9	COM38	0.89	54.45	0.05	50.25
10	COM39	−1.29	43.55	0.08	50.4
11	FFg058_1	−1.94	40.3	0.26	51.3
12	FFg059_1	0.59	52.95	0.15	50.75

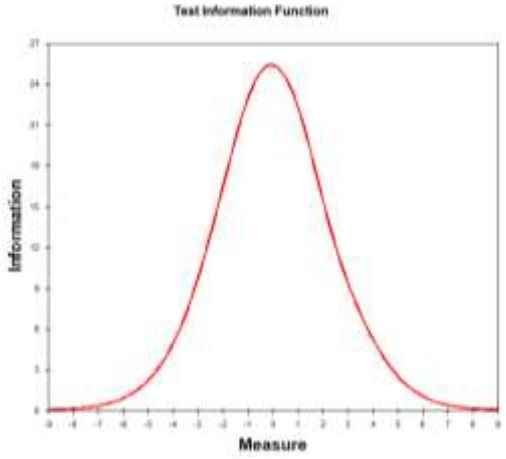
رقم المفردة بالبنك	كود المفردة	تقدير الصعوبة باللوجيت	تقدير الصعوبة بالمنف	الخطأ المعياري باللوجيت	الخطأ المعياري بالمنف
13	COM40	−0.68	46.6	0.07	50.35
14	COM41	−0.31	48.45	0.07	50.35
16	COM42	−0.34	48.3	0.07	50.35
17	COM43	−0.16	49.2	0.06	50.3
18	FFc065_1	−0.44	47.8	0.18	50.9
19	FFc066_1	−2.63	36.85	0.33	51.65
22	FFx054_2	0.13	50.65	0.14	50.7
24	FFg058_2	1.06	55.3	0.12	50.6
25	FFg059_2	−1.39	43.05	0.19	50.95
27	FFc065_2	1.28	56.4	0.12	50.6
29	FFn049_3	1.93	59.65	0.1	50.5
30	FFn050_3	0.94	54.7	0.09	50.45
32	FFx054_3	−0.1	49.5	0.11	50.55
33	FFg057_3	0.27	51.35	0.1	50.5
34	FFg058_3	−1.01	44.95	0.14	50.7
35	FFt061_3	0.57	52.85	0.1	50.5
36	FFc064_3	0.62	53.1	0.1	50.5
37	FFc065_3	0.76	53.8	0.1	50.5
39	FFn051_4	1.31	56.55	0.09	50.45
41	FFx055_4	1.24	56.2	0.09	50.45
42	FFg058_4	−1.6	42	0.15	50.75
43	FFt061_4	−0.69	46.55	0.12	50.6
44	FFt062_4	−0.06	49.7	0.11	50.55
45	FFc065_4	−0.88	45.6	0.13	50.65
46	FFc066_4	1.26	56.3	0.09	50.45

يتضح من الجدول السابق أن مفردات المقياس الكلي الملائمة لأسس القياس وعددها (33) مفردة تغطي مدى الصعوبة بشكل مناسب، حيث تراوحت ما بين (−٢,٦٣: ١.٩٣)

كما يلاحظ أن هناك عددًا مناسبًا من المفردات التي تغطي المستويات المختلفة على مدى متصل الصعوبة.

وامتدت الأخطاء المعيارية لتقديرات الصعوبة بين (٠,٠٥: ٠,٢٦) لوجيت، وتعتبر قيم الأخطاء المعيارية – هذه – صغيرة نسبيًّا مما يدل على دقة وثبات تقديرات صعوبات المفردات حيث بلغ معامل ثبات المفردات (٠.٩٨).

وبوجه عام يمكن القول إن النسبة الصغيرة من المفردات غير الملائمة لنموذج أندريش تشير أيضا إلى حسن ملاءمة البيانات للنموذج، وهذا بدوره يُبرهن على أن هذه المفردات متجانسة فيما بينها، وصادقة في تعريفها للمتغير محل القياس (العوامل الخمسة الكبرى للشخصية)، ويوضح شكل (٥) التالي دالة معلومات مقياس العوامل الخمسة الكبرى للشخصية.



شكل (٥) دالة معلومات مقياس العوامل الخمسة الكبرى للشخصية

يتضح من شكل (٥) أن منحنى دالة المعلومات لبنك أسئلة مقياس العوامل الخمسة الكبرى للشخصية يظهر على شكل منحنى جرسي يُمثل العلاقة بين مستويات القدرة وكمية المعلومات التي يقدمها البنك عند كل مستوى من مستويات القدرة، حيث تزداد كمية المعلومات عند نقطة صفر التدريج التي تلاحظ على المحور السيني، وتنخفض عند الأطراف، مما يدل على أن البنك ككل أو أي صورة مسحوبة منه تُعطي معلومات أكبر عن الأفراد المتوسطة في العوامل الخمسة الكبرى للشخصية، بينما كانت كمية المعلومات التي يقدمها البنك أو أي صورة مسحوبة منه أقل عند القيم المرتفعة والمتدنية، أي أن البنك أو أي صورة مسحوبة منه تُعطي معلومات أقل عن الأفراد ذوي العوامل الخمسة الكبرى للشخصية

المنخفضة جدًّا والمرتفعة جدًّا، وهذا ما يتطابق مع نموذج أندريش، ويُوضح شكل (٦) خريطة توزيع مفردات بنك أسئلة مقياس العوامل الخمسة الكبرى للشخصية.

شكل (٦) خريطة توزيع مفردات بنك أسئلة مقياس العوامل الخمسة الكبرى للشخصية

يتضح من شكل (٦) أن المفردات تُغطي مستويات مناسبة على متصل الصعوبة، وتقل الفجوات على هذا المتصل، عدا بعض الفجوات القليلة المتطرفة كل منها على الطرفين، مما يدل على أن المفردات متجانسة فيما بينها، وصادقة في تعريفها لمتغير العوامل الخمسة الكبرى للشخصية، وبذلك يكون قد تمت الإجابة على السؤال الثالث.

نتائج الفروض ومناقشتها:

الفرض الأول: لا توجد فروق دالة إحصائيًّا بين متوسطات درجات الطلاب على متغير القلق الناتج عن جائحة فيروس كورونا تُعزى لمتغيرات (النوع، التخصص).

وللتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة باستخدام اختبار (ت) للمجموعات المستقلة، لحساب الفروق بين المجموعات، وكانت النتائج كالتالي:

جدول (١٨)

نتائج اختبار (ت) لحساب الفروق بين متوسطات درجات الطلاب على أبعاد مقياس القلق الناتج عن جائحة فيروس كورونا طبقًا للنوع

البعد	النوع	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
الأعراض الجسدية المصاحبة للقلق	ذكر	31	15.68	4.956	2.196	دالة
	أنثى	219	18.83	7.767		
الأعراض النفسية والانفعالية	ذكر	31	40.03	7.596	2.916	دالة
	أنثى	219	41.16	6.234		
الرهاب والتجنب	ذكر	31	23.68	7.635	3.33	دالة
	أنثى	219	27.46	5.639		
الممارسات اليومية المصاحبة للقلق	ذكر	31	21.29	3.476	2.232	دالة
	أنثى	219	21.46	3.761		
الدرجة الكلية	ذكر	31	100.68	16.823	2.88	دالة
	أنثى	219	108.91	14.578		

يتضح من جدول (١٨) أنه: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطلاب تعزى للنوع على أبعاد مقياس القلق الناتج عن فيروس كورونا المتمثلة في (الأعراض الجسدية المصاحبة للقلق، الأعراض النفسية والانفعالية، الرهاب والتجنب، والممارسات اليومية المصاحبة للقلق)، والدرجة الكلية لصالح الإناث، حيث كانت جميع قيم (ت) دالة إحصائيًّا، وبالتالي نرفض الفرض الصفري ونقبل الفرض البديل.

وتتفق هذه النتيجة مع ما أشارت إليه دراسة (Skrove, M. et al, 2013)، ودراسة (Lee, Y. & Kim, L., 2014)، ودراسة (Mustafa, S. et al, 2015)، ودراسة (أحمد سمير، ٢٠٢٠)، ودراسة (أمال الفقي، ومحمد أبو الفتوح، ٢٠٢٠).

ويمكن تفسير هذه النتيجة على ضوء أن الإناث لها طبيعة سيكولوجية، وانفعالية خاصة ومختلفة عن الذكور، فإذا كان الذكور يتعاملون مع الأمور الصعبة والمشكلات بالتجنب، والانصراف إلى أمور أخرى، ولا يأخذون كل الأمور مَحمل الجد أحيانًا، فالإناث يَعِشن الواقع ويُفكرن بتفاصيل الأمور بكل انفعالاتهن، ومشاعرهن، كما أن الإناث عمومًا يحملنَ هَمَّ كل

الأمور سواء في الأمور الطبيعية أو في الأزمات، وهن أكثر تَأثُرًا بالمواقف الصعبة، كما أنهن يَشعُرن بالمسئولية تجاه الآخرين من أفراد أُسرِهن وزملائهن، مما يجعلهُن أكثر حرصًا على الحفاظ على أنفُسهن وعلى الآخرين من الإصابة بالعدوى بفيروس كورونا، فيُصبحن أكثر قلقًا للحفاظ على ذلك، كذلك هن المسئولات عن كافة الإجراءات الاحترازية وأعمال النظافة داخل البيت بطبيعة التنشئة الاجتماعية في مجتمعنا، مما يجعلهن أكثر شعورًا بالقلق.

جدول (١٩)

نتائج اختبار (ت) لحساب الفروق بين متوسطات درجات الطلاب على أبعاد مقياس القلق الناتج عن جائحة فيروس كورونا طبقًا للتخصص

البعد	النوع	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
الأعراض الجسدية المصاحبة للقلق	علمي	68	18.24	7.547	0.262	غير دالة
	أدبي	182	18.52	7.557		
الأعراض النفسية والانفعالية	علمي	68	38.46	6.770	1.97	غير دالة
	أدبي	182	41.98	6.017		
الرهاب والتجنب	علمي	68	28.04	4.777	1.92	غير دالة
	أدبي	182	26.60	6.410		
الممارسات اليومية المصاحبة للقلق	علمي	68	20.38	4.089	1.77	غير دالة
	أدبي	182	21.83	3.505		
الدرجة الكلية	علمي	68	105.12	13.329	1.78	غير دالة
	أدبي	182	108.92	15.599		

يتضح من جدول (١٩) أنه: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطلاب تُعزى للتخصص على مقياس القلق الناتج عن فيروس كورونا (الأبعاد الفرعية، والدرجة الكلية).

وتتفق هذه النتيجة مع ما أشارت إليه دراسة (Bayram, N. & Bilgel, N. 2008)، ودراسة (Vitasari, P. etal., 2011) إلى أن طلاب الجامعة عمومًا يعانين من القلق، بغض النظر عن تخصصهم، وخاصة إذا كان هذا القلق بسبب جائحة يتأثر بها كل العالم، فالكل يحاول أن يحافظ على نفسه أيًّا كان فِكرُه وتخصصه، فالمسألة هي حياة أو موت،

كذلك هذا النوع من القلق يختلف عن أنواع القلق الأخرى التي معها قد يختلف عليها الأفراد طبقًا لميولهم العلمية، فتفشي جائحة كورونا جعلت الجميع يعيش نفس الظروف في كافة مناحي الحياة، وكافة التدابير والإجراءات الاحترازية.

الفرض الثاني: توجد علاقة دالة إحصائيًا بين القلق الناتج عن جائحة فيروس كورونا وكلٍّ من الصمود النفسي، والعوامل الخمسة الكبرى للشخصية لدى طلاب الجامعة.

وللتحقق من هذا الفرض قامت الباحثة بحساب معاملات الارتباط بين القلق الناتج عن جائحة فيروس كورونا (الأبعاد، والدرجة الكلية)، وكل من الصمود النفسي، والعوامل الخمسة الكبرى للشخصية (الأبعاد، والدرجة الكلية)، وذلك باستخدام معامل ارتباط بيرسون، وكانت النتائج كالتالي:

جدول (٢٠)

معاملات الارتباط بين القلق الناتج عن جائحة فيروس كورونا وكلٍّ من الصمود النفسي، والعوامل الخمسة الكبرى للشخصية

المتغيرات	الأعراض الجسدية المصاحبة للقلق	الأعراض النفسية والانفعالية	الرهاب والتجنب	الممارسات اليومية المصاحبة للقلق	الدرجة الكلية
الكفاءة الشخصية	−0.160	−0.153	−0.023	−0.217**	−0.052
إدارة الانفعالات	−0.258**	−0.295**	−0.38**	−0.329*	−0.350*
التوجه الإيجابي للحياة	−0.030	−0.052	−0.217**	−0.070	−0.241**
الإيمان بالقضاء والقدر	−0.226**	−0.333**	−0.262**	−0.273**	0.227*
الدرجة الكلية للصمودالنفسي	−0.334*	−0.451**	−0.278*	−0.471**	−0.481*
العصابية	0.376**	0.305**	0.221**	0.288**	0.346*
الانبساطية	−0.150*	−0.29	−0.138*	−0.22	−0.248*
الطيبة	−0.29	−0.23	−0.048	−0.220	−0.093
الانفتاح على الخبرة	−0.209**	−0.272**	−0.233**	−0.235**	−0.277**

المتغيرات	الأعراض الجسدية المصاحبة للقلق	الأعراض النفسية والانفعالية	الرهاب والتجنب	الممارسات اليومية المصاحبة للقلق	الدرجة الكلية
يقظة الضمير	-0.32	-0.199*	-0.232*	-0.093	-0.02
الدرجة الكلية للشخصية	0.376**	0.27	0.224**	0.016	0.285**

يتضح من جدول (٢٠) أن:

أولا: بالنسبة للعلاقة بين القلق الناتج عن فيروس كورونا والصمود النفسي لدى طلاب الجامعة، فتشير النتائج إلى:

١- وجود علاقة سالبة دالة إحصائيًا بين الأعراض الجسدية المصاحبة للقلق وكلٍّ من إدارة الانفعالات، الإيمان بالقضاء والقدر عند مستوى (٠.٠١)، وعلاقة سالبة دالة إحصائيًا مع الدرجة الكلية للصمودالنفسي عند مستوى (٠.٠٥)، وعلاقة سالبة غير دالة إحصائيًا مع الكفاءة الشخصية، والتوجه الإيجابي للحياة.

٢- وجود علاقة سالبة دالة إحصائيًا بين الأعراض النفسية والانفعالية وكلٍّ من إدارة الانفعالات، والإيمان بالقضاء والقدر، الدرجة الكلية للصمود النفسي عند مستوى (٠.٠١)، وعلاقة سالبة غير دالة إحصائيًا مع الكفاءة الشخصية، والتوجه الإيجابي للحياة.

٣- وجود علاقة سالبة دالة إحصائيًا بين الرهاب والتجنب وكلٍّ من إدارة الانفعالات، والإيمان بالقضاء والقدر، والتوجه الإيجابي للحياة عند مستوى (٠.٠١)، وعلاقة سالبة دالة إحصائيًا مع الدرجة الكلية للصمود النفسي عند مستوى (٠.٠٥)، وعلاقة سالبة غير دالة إحصائيًا مع الكفاءة الشخصية.

٤- وجود علاقة سالبة دالة إحصائيًا بين الممارسات اليومية المصاحبة للقلق وكلٍّ من الكفاءة الشخصية، والإيمان بالقضاء والقدر، والدرجة الكلية للصمود النفسي عند مستوى (٠.٠١)، وعلاقة سالبة دالة إحصائيًا مع إدارة الانفعالات عند مستوى (٠.٠٥)، وعلاقة سالبة غير دالة إحصائيًا مع التوجه الإيجابي للحياة.

٥- وجود علاقة سالبة دالة إحصائيًا بين الدرجة الكلية للقلق الناتج عن فيروس كورونا وكلٍّ من إدارة الانفعالات، والإيمان بالقضاء والقدر، والدرجة الكلية للصمود النفسي عند

مستوى (٠.٠٥)، وعلاقة سالبة دالة إحصائيًا مع التوجه الإيجابي للحياة عند مستوى (٠.٠١)، وعلاقة سالبة غير دالة إحصائيًا مع الكفاءة الشخصية.

وبصفة عامة تتفق هذه النتائج مع ما أشارت إليه بعض الدراسات السابقة في وجود علاقة سالبة دالة إحصائيًا بين القلق الناتج عن فيروس كورونا والصمود النفسي كدراسة كلٍّ من (سامر جميل رضوان، ٢٠١٠)، (Skrove, M. et al, 2013)، (Lee, Y. & Kim, L.,2014)، (أحمد سمير أبو بكر،٢٠٢٠)، ويمكن تفسير هذه النتيجة على ضوء الخصائص المميزة للأفراد الصامدين نفسيًا التي تُمكنهم من التصدي لأحداث الحياة الضاغطة والمواقف الصعبة، والمشكلات المستحدثة كظهور جائحة فيروس كورونا، إذ يُحدد الصمود مستوى قابلية الفرد على التوافق مع التغيرات البيئية المختلفة، كذلك امتلاك هؤلاء الأفراد القدرة على إدارة انفعالاتهم يجعلهم قادرين على السيطرة على القلق الناتج عن هذا الفيروس، بما يجعلهم يُقللون التوتر والخوف واتخاذ الإجراءات الاحترازية في هدوء، والحرص على التعامل الآمن مع الآخرين ومع الأشياء من حولهم دون خوف، أما عن إيمانهم بالقضاء والقدر فهم يأخذون بالأسباب ويتوخون الحذر، ويقومون بالإجراءات الاحترازية، ويعلمون جيدًا أن الأصابة بهذا الفيروس واردة وممكنة مع كل هذه الإجراءات، ولكن لديهم طمأنينة نفسية بأن كل الأقدار من عند الله خير إذا ما أخذوا بالأسباب.

ثانيًا: بالنسبة للعلاقة بين القلق الناتج عن فيروس كورونا والعوامل الخمسة الكبرى للشخصية لدى طلاب الجامعة، فتشير النتائج إلى:

١- وجود علاقة موجبة دالة إحصائيًا بين الأعراض الجسدية المصاحبة للقلق وكلٍّ من العصابية، والدرجة الكلية للشخصية عند مستوى (٠.٠١)، وعلاقة سالبة دالة إحصائيًا مع الانبساطية عند مستوى (٠.٠٥)، وعلاقة سالبة دالة إحصائيًا مع الانفتاح على الخبرة عند مستوى (٠.٠١)، وعلاقة سالبة غير دالة إحصائيًا مع الطيبة ويقظة الضمير.

٢- وجود علاقة موجبة دالة إحصائيًا بين الأعراض النفسية والانفعالية والعصابية عند مستوى (٠.٠١)، وعلاقة موجبة غير دالة إحصائيًا مع الدرجة الكلية للشخصية، وعلاقة سالبة دالة إحصائيًا مع الانفتاح على الخبرة عند مستوى (٠.٠١)، ومع يقظة الضمير عند مستوى (٠.٠٥)، وعلاقة سالبة غير دالة إحصائيًا مع الانبساطية والطيبة.

٣- وجود علاقة موجبة دالة إحصائيًا بين الرهاب والتجنب والعصابية والدرجة الكلية للشخصية عند مستوى (٠.٠١)، وعلاقة سالبة دالة إحصائيًا مع الانبساطية، ويقظة

الضمير عند مستوى (٠.٠٥)، ومع الانفتاح على الخبرة عند مستوى (٠.٠١)، وعلاقة سالبة غير دالة إحصائيًّا مع الطيبة.

٤- وجود علاقة موجبة دالة إحصائيًّا بين الرهاب والتجنب والعصابية عند مستوى (٠.٠١)، وعلاقة موجبة غير دالة إحصائيًّا مع الدرجة الكلية للشخصية، وعلاقة سالبة دالة إحصائيًّا مع الانفتاح على الخبرة عند مستوى (٠.٠١)، وعلاقة سالبة غير دالة إحصائيًّا مع الانبساطية والطيبة ويقظة الضمير.

٥- وجود علاقة موجبة دالة إحصائيًّا بين الدرجة الكلية للقلق الناتج عن جائحة فيروس كورونا والعصابية عند مستوى (٠.٠٥)، ومع الدرجة الكلية للشخصية عند مستوى (٠.٠١)، وعلاقة سالبة دالة إحصائيًّا مع الانبساطية عند مستوى (٠.٠٥)، ومع الانفتاح على الخبرة عند مستوى (٠.٠١)، وعلاقة سالبة غير دالة إحصائيًّا مع الطيبة ويقظة الضمير.

وبصفة عامة تتفق هذه النتائج مع ما أشارت إليه بعض الدراسات السابقة في وجود علاقة سالبة دالة إحصائيًّا بين القلق وبعض العوامل الخمسة الكبرى للشخصية (الانبساطية، الطيبة، والانفتاح على الخبرة ويقظة الضمير)، بينما توجد علاقة موجبة دالة إحصائيًّا مع عامل العصابية، كدراسة كلٍّ من(Biglu, M. et al., 2016) ، (Bunivicius, A., et al., 2008) (Ozdemir, G & Dalkiran, E., 2017)، (أحمد سمير أبوبكر،٢٠٢٠)، ويمكن تفسير وجود علاقة موجبة دالة إحصائيًّا بين القلق الناتج عن فيروس كورونا والعصابية، بأن الشخص العصابي عادة ينتبه إلى المثيرات والأحداث السلبية، ويتأثر بها، ولا يستطيع التحكم في انفعالاته ولا يُسيطر على خوفه وقلقه، وبالتالي فهو أكثر الأفراد تأثُّرًا بوجود فيروس كورونا، كما أن القلق هو أحد سمات العصابية طبقًا لما جاء به كوستا وماكري.

أما عن العلاقة بين القلق الناتج عن فيروس كورونا والانبساطية فهي علاقة سالبة ودالة إحصائيًّا، ويمكن تفسير ذلك أيضًا على ضوء سمات الشخصية الانبساطية، التي تميل إلى الدفء، والألفة، والتوكيدية، والنشاط، والبحث عن الإثارة، والميل إلى الانفعالات الإيجابية، مما يجعلها تُنحي القلق جانبًا، وتتعامل مع الأمور الجديدة والصعبة بهدوء.

أما عن العلاقة بين القلق الناتج عن فيروس كورونا والانفتاح على الخبرة فهي علاقة سالبة ودالة إحصائيًّا، ويمكن تفسير ذلك أيضًا على ضوء سمات الشخصية المنفتحة على الخبرة؛ فهي تُحب الفضول والغموض، وحب الاطلاع على مواقف الحياة المختلفة، ولديها مرونة في التفكير، الأمر الذي يجعلها تبحث عن حلول للمصاعب والتحديات التي تُواجهها، مما يجعلها أقل قلقًا من فيروس كورونا، أما عن العلاقة بين القلق الناتج عن جائحة فيروس كورونا والطيبة، ويقظة الضمير فهي علاقة سالبة وغير دالة إحصائيًّا.

الفرض الثالث: يُسهم كلٌّ من الصمود النفسي والعوامل الخمسة الكبرى للشخصية في التنبؤ بالقلق الناتج عن جائحة فيروس كورونا لدى طلاب الجامعة.

وللتحقق من هذا الفرض قامت الباحثة بحساب معامل الانحدار المتعدد بين هذه المتغيرات والقلق الناتج عن جائحة فيروس كورونا:

١- التنبؤ بالقلق الناتج عن جائحة فيروس كورونا من خلال الصمود النفسي لدى طلاب الجامعة.

جدول (٢١)

نتائج اختبار معامل الانحدار المتعدد للقلق الناتج عن فيروس كورونا والصمود النفسي

المعالم	قيمة معامل الانحدار	الخطأ المعياري	قيمة Beta	قيم اختبار (ت)	قيم الدلالة الإحصائية
الجزء الثابت	125.819	12.140		10.364	دالة عند مستوى ٠.٠٥
الكفاءة الشخصية	-.544	.440	-.120-	-1.238-	غير دالة
إدارة الانفعالات	-1.375	.346	-.395-	-3.980-	دالة عند مستوى٠.٠٥
الإيمان بالقضاء والقدر	-1.771	.511	-.320-	-3.468	دالة عند مستوى ٠.٠١
الدرجة الكلية للصمود	.789	.236	.549	3.339	دالة عند مستوى٠.٠١
معامل الارتباط (ر)=0.290 معامل التحديد ($ر^2$) = 0.084 الخطأ المعياري =14.58 قيمة اختبار (ف) = 5.586 مستوى الدلالة = ٠.٠٠٠ دالة عند ٠.٠٥					

يوضح الجدول (٢١) أن قيمة معامل الارتباط بين المتغيرات مجتمعة هي (٠.٢٩٠) وهو ارتباط دال إحصائيًّا عند مستوى دلالة (٠.٠٥)، كما أن قيمة معامل التحديد (٠.٠٨٤)،

وقيمة الخطأ المعياري في التقدير (١٤.٥٨)، وهذا يعني أن المتغيرات المستقلة (إدارة الانفعالات، والإيمان بالقضاء والقدر، والدرجة الكلية للصمود النفسي) تفسر حوالي (٠.٢٩٠) من التغيرات الحادثة في المتغير التابع (القلق الناتج عن فيروس كورونا)، حيث بلغت قيمة (ف= ٥.٥٨٦) وهي قيمة دالة إحصائيًّا عند مستوى دلالة (٠.٠٥)، وبالتالي يمكن كتابة معادلة التنبؤ على الشكل الآتي:

القلق الناتج عن فيروس كورونا = ١٢٥.٨١٩+ (-١.٣٧٥) * إدارة الانفعالات + (-١.٧٧١)* الإيمان بالقضاء والقدر+ (٠.٧٨٩) * الدرجة الكلية للصمود النفسي

وتشير هذه النتائج إلى أن هناك إسهامًا نسبيًّا دالًّا للمتغيرات المستقلة (إدارة الانفعالات، والإيمان بالقضاء والقدر، والدرجة الكلية للصمود النفسي) في التنبؤ بدرجات القلق الناتج عن جائحة فيروس كورونا لدى طلاب الجامعة، حيث كان الإسهام النسبي الأعلى للدرجة الكلية للصمود النفسي حيث بلغ معامل تنبُّئه بمقدار (٠.٧٨٩) مما يشير إلى وجوب امتلاك عينة البحث لهذا المتغير لخفض القلق الناتج عن فيروس كورونا لديهم، بينما جاء بعده في الترتيب متغير إدارة الانفعالات، حيث يمكن التنبؤ من خلاله بالقلق الناتج عن فيروس كورونا بمعامل مقداره (-١.٣٧٥)، مما يشير إلى ضرورة تحكم الطلاب في انفعالاتهم وإدارتهم لها بما يعمل على خفض القلق الناتج عن فيروس كورونا لديهم، بينما جاء الإيمان بالقضاء والقدر في الترتيب الأخير في قدرته على التنبؤ بالقلق الناتج عن فيروس كورونا لدى طلاب الجامعة بمعامل مقداره (-١.٧٧١).

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج العديد من الدراسات منها (سامر جميل رضوان،٢٠١٠)، (Hjemdal, O., et al., 2011)، (Smitas, A. & Gustainiene, L., 2016)، ويمكن تفسير ذلك على ضوء أن الصمود النفسي هو سمة شخصية تقي الطلاب من التأثير السلبي للظروف والمواقف الصعبة، والتعايش والتكيف الإيجابي مع الحياة بكل ما يطرأ عليها، كذلك هم يأخذون بالأسباب ويقومون بالإجراءات الاحترازية، وبالتالي فالطلاب ذوو الصمود النفسي المرتفع، أقل قلقًا من فيروس كورونا، وأفضل تعايُشًا مع الواقع في ظل جائحة كورونا.

٢- التنبؤ بالقلق الناتج عن جائحة فيروس كورونا من خلال العوامل الخمسة الكبرى للشخصية لدى طلاب الجامعة.

جدول (٢٢)

نتائج اختبار معامل الانحدار المتعدد للقلق الناتج عن فيروس كورونا والعوامل الخمسة الكبرى للشخصية

المعالم	قيمة معامل الانحدار	الخطأ المعياري	قيمة Beta	قيم اختبار (ت)	قيم الدلالة الإحصائية
الجزء الثابت	72.382	11.004		6.578	دالة عند مستوى ٠.٠٥
العصابية	.847	.342	.233	2.479	دالة عند مستوى ٠.٠١
الانبساطية	.478	.373	.127	1.282	غير دالة
الطيبة	.385	.527	.063	.730	غير دالة
الانفتاح على الخبرة	1.068	.409	.237	2.609	دالة عند مستوى ٠.٠١
الدرجة الكلية للشخصية	-.253	.229	-.184	-1.101	غير دالة
معامل الارتباط (ر)=0.258 معامل التحديد ($ر^2$) = 0.067 الخطأ المعياري =14.72 قيمة اختبار (ف) = 3.487 مستوى الدلالة = ٠.٠٠٠ دالة عند ٠.٠٥					

يوضح الجدول (٢٢) أن قيمة معامل الارتباط بين المتغيرات مجتمعة هي (٠.٢٥٨) وهو ارتباط دال إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠٥)، كما أن قيمة معامل التحديد (٠.٠٦٧)، وقيمة الخطأ المعياري في التقدير (١٤.٧٢)، وهذا يعني أن المتغيرات المستقلة (العصابية، والانفتاح على الخبرة) تفسر حوالي (٠.٢٥٨) من التغيرات الحادثة في المتغير التابع (القلق الناتج عن فيروس كورونا)، حيث بلغت قيمة (ف= ٣.٤٨٧) وهي قيمة دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠٥)، وبالتالي يمكن كتابة معادلة التنبؤ على الشكل الآتي:

القلق الناتج عن فيروس كورونا = ٧٢.٣٨٢ + (٠.٨٤٧) * العصابية + (١.٠٦٨)* والانفتاح على الخبرة وتشير هذه النتائج إلى أن هناك إسهامًا نسبيًّا دالًّا للمتغيرات المستقلة (العصابية، والانفتاح على الخبرة) في التنبؤ بدرجات القلق الناتج عن فيروس كورونا لدى طلاب الجامعة، حيث كان الإسهام النسبي الأعلى للانفتاح على الخبرة حيث بلغ معامل تنبُّئه بمقدار (١.٠٦٨)، بينما جاء بعده في الترتيب متغير العصابية، حيث يمكن التنبؤ من خلاله بالقلق الناتج عن فيروس كورونا بمعامل مقداره (٠.٨٤٧)، وتتسق هذه النتيجة مع ما جاء في الإطار النظري والدراسات السابقة في أن بعض العوامل الخمسة الكبرى للشخصية يمكن أن تتنبأ بالقلق، وذلك كدراسة (نشوة عبدالتواب سليمان، ٢٠٠٩)، ودراسة Biglu, M. et al,

(2016)، ودراسة (أحمد سمير أبو بكر، ٢٠٢٠)، والتي أوضحت بأن عامل العصابية يعد المؤثر الأساسي للاضطرابات الانفعالية كالقلق والاكتئاب، كما تتسق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة (Bayanfar, F., 2020) التي أشارت إلى أن عامل العصابية يعتبر منبئًا بقلق الإصابة بفيروس كورونا، وأن عامل العصابية ليس العامل الأساسي للتنبؤ بقلق الإصابة بفيروس كورونا، حيث أشارت الدراسة إلى أن عاملي الانفتاح على الخبرة ويقظة الضمير أكثر العوامل المنبئة بمستوى قلق الإصابة بفيروس كورونا المستجد.

التوصيات:

- إجراء المزيد من الدراسات حول المشكلات النفسية المترتبة على ظهور موجات متعددة من فيروس كورونا وتحوره.
- إقامة ندوات علمية حول أهمية اللقاحات ضد فيروس كورونا.
- ضرورة توعية طلاب الجامعة بكيفية التصدي لأزمة كورونا، والتأكيد عليهم بتوعية الأخرين، بدلاً من نشر الخوف والقلق بين أفراد المجتمع.
- ضرورة الاهتمام بالتعليم عن بُعد، وتأهيل الطلاب لذلك، من خلال وجود مِنصات تعليمية بالجامعات لتسهيل التواصل والتفاعل بين الطلاب وأساتذتهم.
- ضرورة الاهتمام بالجوانب الايجابية في الشخصية وتنميتها من خلال تنمية المهارات والقدرات الخاصة لدى الشباب الجامعي من خلال بعض الدورات، والبرامج الارشادية لمواجه المشكلات المختلفة.
- استخدام نظرية الاستجابة المفردة في تدريج المقاييس النفسية، كطريقة حديثة في القياس النفسي بدلًا من الطرق التقليدية لرفع كفاءة المقاييس.

الدراسات المقترحة:

- دراسة الآثار النفسية المترتبة على ظهور موجات متعددة لفيروس كورونا وتحوره.
- دراسات نفسية متعددة للبنية النفسية للمتعافين من فيروس كورونا.
- فعالية برنامج إرشادي لخفض الآثار النفسية السلبية للقلق من فيروس كورونا لدى الأفراد العُصابيين.
- دراسة القلق الناتج عن تحور فيروس كورونا لدى فئات مختلفة (دراسة مقارنة).
- نمذجة العلاقات السببية للعوامل الخمسة الكبرى للشخصية، والقلق من فيروس كورونا وجودة الحياة النفسية لدى الشباب الجامعي.

المراجع:

- أحمد سمير صديق أبو بكر (٢٠٢٠). العوامل الخمسة الكبرى للشخصية وعلاقتها بقلق الإصابة بفيروس كورونا المستجد (كوفيد- ١٩) لدى الشباب الجامعي، *مجلة البحث العلمي في التربية*، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، جامعة عين شمس، ٩(٢١)، ١٥٩-١٩٥.
- أحمد محمد الزغبي، عمر سعيد الخمايسة (٢٠١٩). القوة التنبؤية للعوامل الخمسة الكبرى للشخصية وبعض المتغيرات الإيجابية لدى طلبة جامعة البلقاء التطبيقية، *مجلة العلوم التربوية*، ٣١، (٢)، ٣٣٩-٣٦١.
- أحمد محمد عبد الخالق (٢٠١٩). الفروق بين الجنسية فى العوامل الخمسة الكبرى للشخصية لدى المراهقين الكويتيين. *مجلة الطفولة العربية*، ٢١، (٨١)، ٧٧ – ٩٠.
- آمال إبراهيم الفقي، ومحمد كمال أبو الفتوح (٢٠٢٠). المشكلات النفسية المترتبة على جائحة كورونا المستجد Covid-19: بحث وصفي استكشافي لدى عينة من طلاب وطالبات الجامعة بمصر، *المجلة التربوية، كلية التربية جامعة سوهاج*، (٧٤)، ١٠٤٧-١٠٨٩.
- أمل عبد المنعم حبيب، وغادة محروس عبد الحفيظ (٢٠١٩). الذكاء الروحي وعلاقته ببعض متغيرات الشخصية لدى طالبات كلية التربية جامعة بيشة: دراسة عاملية، *المجلة التربوية- جامعة سوهاج*، (٦٧)، ١٤٥- ٢٣٤.
- أمينة كاظم، وأنور الشرقاوي، وسليمان الخضري، ونادية عبد السلام (١٩٩٦). *اتجاهات معاصرة في القياس والتقويم النفسي والتربوي*، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- باسل محمد عاشور (٢٠١٧). الصمود النفسي وعلاقته بالاتزان الانفعالي لدى ممرضي العناية الفائقة في المستشفيات الحكومية في قطاع غزة، *رسالة ماجستير*، كلية التربية، الجامعة الإسلامية بغزة.
- بدر محمد الأنصاري (١٩٩٧). مدى كفاءة قائمة العوامل الخمسة الكبرى للشخصية في المجتمع الكويتي، *دراسات نفسية*، ٧، (٢)، ٢٧٧ – ٣١٠.
- بدر محمد الأنصاري (٢٠٠٤). القلق لدى الشباب في بعض الدول العربية: دراسة ثقافية مقارنة، *مجلة دراسات نفسية*، ١٤، (٣).
- بشرى أحمد الجاسم، سماح حمزة شلال (٢٠١٦). قياس العوامل الخمسة الكبرى للشخصية عند المعلمين والمعلمات، *مجلة دراسات تربوية ونفسية*، (٩٠)، ٢٥٣ – ٢٩٥.
- تامر شوقي إبراهيم (٢٠١٤). الصمود النفسي وعلاقته بكل من الضغوط النفسية والصلابة النفسية والرجاء لدى عينة من طلاب الجامعة، *المجلة المصرية للدراسات النفسية*، ٢٤ (٨٥)، ١٣٧ – ٢٠٠.
- جابر عبد الحميد جابر (١٩٩٠). *نظريات الشخصية (البناء – الديناميات – النمو – طرق البحث – التقويم)*. القاهرة: دار النهضة العربية.

- حامد عبد السلام زهران (٢٠٠٥). *الصحة النفسية والعلاج النفسي*، القاهرة: عالم الكتب.
- حصة عبد الرحمن فخرو، أنور رياض عبد الرحيم، محمد إبراهيم محمد (٢٠٠٩). فاعلية استخدام نموذج سلم التقدير في تحليل مفردات مقياس مداخل الدراسة لدى طلبة جامعتي قطر والمنيا، *مجلة البحث في التربية وعلم النفس، كلية التربية، جامعة المنيا*، ٢٢ (٢)، ١٣٥- ١٧٥.
- حواء إبراهيم أحمد إبليش (٢٠١٦). الصمود النفسي وعلاقته بالرضا عن الحياة لدى المراهقين، *رسالة ماجستير*، كلية البنات، جامعة عين شمس.
- زهرة شريف (٢٠١٨). الصمود النفسى وعلاقته بالتوجه نحو الحياة لدى الطلبة المقبلين على التخرج، *رسالة ماجستير*، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية. جامعة محمد بو ضياف بالمسيلة.
- سامر جميل رضوان (٢٠١٠). أثر الكفاءة الذاتية في خفض مستوى القلق دراسة ميدانية على طلاب كلية التربية التطبيقية بسلطنة عمان، *مجلة دراسات نفسية*، (٣)، ٩-٣٣.
- سعيدة صالحي، هناء شريفي، سعاد حبوش (٢٠١٨). علاقة جودة الحياة النفسية بالعوامل الخمسة الكبرى للشخصية: دراسة ميدانية مقارنة على طلبة جامعة الجزائر، *المجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية*، ٤، (٣)، ٣٨٤ – ٣٩٥.
- صفاء الأعسر (٢٠١٠). الصمود من منظور علم النفس الإيجابي، *المجلة المصرية للدراسات النفسية*، (٧٧)، ١١ – ١٦.
- صلاح أحمد مراد (١٩٩٧). اتجاهات معاصرة في القياس النفسي، *المؤتمر التربوي الأول بسلطنة عمان، ا*تجاهات التربية وتحديات المستقبل (٧-١٠ ديسمبر)، ١- ١٩.
- صلاح الدين محمود علام (٢٠٠٠). *القياس والتقويم التربوي والنفسي أساسياته وتطبيقاته وتوجيهاته المعاصرة*، القاهرة: دار الفكر العربي.
- صلاح الدين محمود علام (٢٠٠٥). *نماذج الاستجابة للمفردة أحادية البُعد ومتعددة الأبعاد وتطبيقاتها في القياس النفسي والتربوي*، القاهرة: دار الفكر العربي.
- عبد الستار إبراهيم (٢٠٠٢). *القلق قيود من الوهم*. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- عبد الكريم محمد جرادات، معاوية محمود أبو غزال (٢٠١٤). الفروق في العوامل الخمسة الكبرى للشخصية وفقًا للجنس والحاجة إلى المعرفة. مجلة العلوم التربوية والنفسية، ١٥، (٣)، ١٢٥ – ١٥٢.
- علاء محمود جاد الشعراوي (٢٠٠٧). الاتجاهات الحديثة في نظرية القياس النفسي والتربوي، مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، (٦٥)، ٤٥- ٦٧.
- فاتن فاروق عبد الفتاح، شيري سعيد حليم (٢٠١٤). الصمود النفسي لدى طلبة الجامعة وعلاقته بكل من الحكمة وفاعلية الذات لديهم، *مجلة كلية التربية – جامعة بورسعيد*، (١٥)، ٩٠ – ١٣٤.
- فوزية عبد الله (٢٠١٤). اضطراب القلق العام – الإشكالية والمفهوم. *حوليات جامعة قالمة للعلوم الاجتماعية والإنسانية*، (٩)، ٤٣ – ٥٥.

- محمد إبراهيم عيد (٢٠٠٢). الهوية والقلق والإبداع. القاهرة: دار القاهرة.
- محمد السعيد أبو حلاوة (٢٠١٣). *حالة التدفق (المفهوم والأبعاد والقياس)*. الكتاب الإلكتروني لشبكة العلوم النفسية العربية، (٢٩)، ٥ – ٣٨.
- محمد سعد حامد (٢٠١٠). الخصائص السيكومترية لمقياس المرونة الإيجابية لدى الشباب الجامعي، *مجلة كلية التربية عين شمس*، ٢ (٣٤)، ٥٣٩ – ٥٧٣.
- محمد محمد فتح الله (٢٠١١). تكامل مدخلي القياس محكي المرجع (CRM) ونظرية الاستجابة للمفردة (IRT) في تقييم فاعلية برنامج تدريبي لتنمية كفايات بناء الاختبارات التحصيلية لدى معلمي التعليم قبل الجامعي، *مجلة كلية التربية جامعة* الأزهر، (١٤٦)، ٦٨٧-٧٦٠.
- محمود أحمد عمر، ومحمد محمد فتح الله (٢٠١٢). *تطوير بنك أسئلة للاستعداد للدراسة بالمرحلة الثانوية (المرحلة الثانية)*، القاهرة: المركز القومي للامتحانات والتقويم التربوي.
- منصور نايف العتيبي، وأسامة حسن جابر (٢٠٢٠). إدارة الذات وعلاقتها بقلق فيروس كورونا المستجد COVID-19 : دراسة ميدانية تنبؤية، *مجلة جامعة حفر الباطن للعلوم التربوية والنفسية*، جامعة حفر الباطن، (١)، ٥٨- ١٤٢.
- نبيه إبراهيم إسماعيل (٢٠٠١). *عوامل الصحة النفسية السليمة*. القاهرة، إيتراك.
- نشوة عبد التواب سليمان (٢٠٠٩). سمات وأنماط الشخصية المنبئة باضطراب الهلع، *مجلة دراسات نفسية*، ١٩، (٣)، ٤٥١-٤٩٤.
- نضيرة نابي، حليمة قادري (٢٠١٧). العوامل الخمسة الكبرى للشخصية وعلاقتها بالذكاء الانفعالي لدى عينة من طلبة الجامعة، *مجلة دراسات لجامعة عمار تليجي الأغواط*، (٥٤)، ٣٣٠ – ٣٣٩.
- هشام حبيب الحسيني (٢٠١٢). *العوامل الخمسة للشخصية (وجهة جديدة لدراسة وقياس بنية الشخصية*. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- هناء محمد شويخ (٢٠١٢). العوامل الخمسة الكبرى للشخصية بوصفها منبئًا للسلوك الصحي لدى طلاب الجامعة، *مجلة العلوم الاجتماعية*، ٤٠، (١)، ٦١ – ١٠٥.
- وفاء محمود نصار عبد الرازق (٢٠١٢). تأثير نماذج الاستجابة للمفردة على دقة تقديرات القدرة للأفراد باستخدام اختبار المصفوفات المتتابعة لرافن، *مجلة كلية التربية جامعة بنها*، الجزء (٢)، (٩٢)، ٢٨٧ -٣٣٥.
- Azarian, A.; Farokhzadian, A. & Habibi, E. (2016). Relationship between Psychological hardiness and emotional control index: A communicative approach. *International Journal of Medical Research and Health Sciences*, 5 (5), 216 – 221.
- Barakat, A. & Othman, A. (2015). The five factor model of personality and its relationship to cognitive style (Rush and Prudence) and academic achievement among a sample of students. *Journal of Education and practice*, 6, (35), 156 – 165.

- Bayanfar, F. (2020). Predicting Corona Disease Anxiety among Medical Staff in Tehran Based on Five-Factor Theory of Personality. *Iranian Journal of Health Psychology*, 2(2), 113-126.
- Bayram, N. & Bilgel, N. (2008). The prevalence and socio demographic correlation of depression and anxiety and stress among a group of university students. *Social psychiatry and Epidemiology*, 43, 667 – 672.
- Biglu, M, Ghavami, M. & Dadashpour, S. (2016). Big five personality factors and library anxiety, *Behavioral sciences Journal*
- Bulut, S.; Dogan, U. & Atunday, Y. (2013). Adolescent psychological resilience scale: validity and reliability study. *Journal of Suvremena psihologijam 1m*, 21-32.
- Bunevicius, A.; Katkute, A. & Bunevicius, R. (2008). Symptoms of anxiety and depression in medical students and in humanities students: relationship with big-five personality dimensions and vulnerability to stress. *International Journal of social Psychiatry*, 1 – 8.
- Chen, S. (2009). Hardiness in S. J. lopez, the encyclopedia of positive psychology (pp. 462 – 463). Oxford: Wiley – Blackwell.
- Costa, P. T. & McCrae R. R. (1995). Domains and facts: hierarchical personality assessment using the revised NEO personality inventory. *Journal of personality Assessment*, 64 (1), 21-50.
- Costa, P. T. & McCrae, R. R. (1992). Revised Neo personality inventory and NEO five factor inventory: professional manual. Odessa, FL: *psychological Assessment Resources*, 4 (1).
- Cutuli, J. & Masten, A. (2009). *Resilience in S. J. Lopez (ED) the encyclopedia of positive psychology* (pp. 837 – 843) oxford; Wiley Blackwell.
- Fernandesa, G., Amaralb, A. & Varajãoa, J. (2018). Wagnild and Youngs's resilience scale validation for IS students, Procedia Computer Science 138, 815–822.
- Fletcher, D. & Sarkar, M. (2013). Psychological resilience: A review and critique of definitions, concepts and theory. *European psychologist Journal*, 18 (1), 12 – 23.
- Garcia, D. (2012). The affective temperaments: differences between adolescents in the big five model and cloningger's psycholoiological model of personality. *Journal of Happiness. Studies*, 13, 999-1017.
- Heinstrom, J. (2003). five personality dimensions and their influence on information behavior. *Journal of Information Research*, 9 (1) Available at http:information.net/ir/9-1/infres9/.html.
- Hjemdal, O.; Vogel, P.; Solem, S.;Hagen, K. &Stiles, T. (2011). The relationship between resilience and level of anxiety, depression, and obsessive-compulsive symptoms in adolescents. *Journal of Clinical Psychology and Psychotherapy*, 18, 314- 321.

- Ibrahim, M. & Abdelreheem, M. (2015). Prevalence of anxiety and depression among medical and pharmaceutical students in Alexandria University. *Alexandria Journal of Medicine*, 51 (2), 167 – 173.
- Lee, H. & Cranford, A. (2008). Does resilience moderate the associations between parental problem drinking and adolescents' internalizing and externalizing behaviors? A study of Korean adolescents. *Drug and Alcohol Dependence Journal*, 96, 213 – 221.
- Lee, Y. & Kim, L. (2014). The relationship of ego- resilience and involvement with the experience of anxiety and perceived stress in nursing students. *Journal of the Kora Academia Industrial Cooperation Society*, 15(4), 1953-1962.
- Molinero, R.; Zayas, A.; Gonzalez, P. & Guil, R. (2018). Optimism and resilience among university students. *International Journal of Developmental and Educational psycholgy*, 1 (1), 147 – 154.
- Moradi, A., Ebrahimi, M. & Rad, I. (2018). The relationship between psychological hardiness, demographic variables and mental disorders of the nursing staff at Be'sat hospital, Hamadan. *Journal of Research in Medical and Dental Sciences*, 6, 198 – 205.
- Mustafa, S., Melonashi, E.; Shkembi, F.; Besimi, K. & Fanaj, N. (2015). Anxiety and self-esteem among university students: comparison between Albania and Kosovo. *Social and Behavioral sciences Journal*, 205, 189 – 194.
- Mutalik, N.; Moni, S.; Choudhari, S & Bhogale, G. (2016). Depression, anxirty, stress among college students in Bagalkot: A college based study. *The international Journal of Indian psychology*, 3 (68), 179 – 186.
- Ozdemir, G. & Dalkiran, E. (2017). Identification of the presictive power of five factor personality traits for individual instrument performance anxiety. *Journal of Education and training Stadies*, 5, (9), 109 – 114.
- Parsons, S.; Kruijt, A. & Fox, E. (2016). A cognitive model of psychological resilience. *Experimental psychopathology Journal*, 7, 296 – 310.
- Rayan, L. & Caltabiano, M. (2009). Development of a new resilience scale: the resilience in midlife scale (RIM Scale). *Journal of Asian Social Science*, 5 (11), 39 – 51.
- Russell, G. & Shaw, S. (2009). A study to investigate the prevalence of social anxiety in a sample of higher education students in the united kingdom, *Journal of Mental Health*, 18 (3), 198 – 206.
- Shih, C.; Chang, M. & Cheng, M. (2013). Introducing Multidimensional Rasch model in measuring traffic police officers; behavior, *Proceedings of the Eastern Asia society for Transportation Studies*, 9, 1-20.
- Skrove, M.; Romundstad, P. & Indredavik, M. (2013). Resilience, life style and symptoms of anxiety and depression in adolescence: the Y-H study. *Journal of Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*, 48, 407-416.

- Smitos, A. & Gustainiene, L. (2016). Is resilience related to depression, anxiety energy? European Social survey results. *Social and Behavioural sciences Journal*, 12, 125 – 130.

statement-on-the-second-meeting-of-the-international-health-regulations-(2005)-emergency-committee-regarding-the-outbreak-of-novel-coronavirus-(2019-ncov)

- Stone, S. & McCrae, R. (1997). *Personality. In Baum, A.; Newaman, S.; Weinman, J., West, R. & Mcmanus, C. Cambridge handbook of psychology, health and medical (pp. 29 – 34)*. Cambridge: university press.
- Stone, S. & MeCrae, R. (2007). *Personality and Health. In S. Ayers, A.; Baum, C.; Mc Manus, S.; Newman, K.; wallston, J.; weinman, & R. West (Eds), Cambridge handbook of psychology, heath and medicine (2nd Ed., pp. 151 – 154)*. Cambridge: University press.
- Sutin, A. R. & costa, P.T. (2009). *Five Factor model. In S. J. lopez (Ed), the encyclopedia of positive psychology (pp. 387 – 391)*. Oxford: Wiley – Blackwell.
- Vitasari, P.; Abdul wahab, M.; Simraurai, S. (2011). Validating the instrument of study anxiety sources using factor analysis, *Journal of Social and Behavioral Science*, 30, 629 – 633.
- World Health Organization (2020). *Statement on the second meeting of the International Health Regulations (2005) Emergency Committee regarding the outbreak of novel coronavirus (2019-nCoV).* https://www.who.int/news-room/detail/30-01-2020-