

البنية العامل
ية والخصائص السيكومترية المختصرة لمقياس الاكتئاب والقلق والضغوط (DASS-21) لدى
المعلم العماني أثناء جائحة كوفيد-19

علي سعيد المطري¹
أمل عبدالله الحرمل²

المخلص: هدفت الدراسة الحالية إلى التحقق من البناء العاملي والخصائص السيكومترية لأبعاد مقياس الاكتئاب والقلق والضغوط النفسية DASS-21. ويتكون البعد الأول الاكتئاب من 7 بنود، والبعد الثاني القلق 7 بنود، كما يتكون البعد الثالث الضغوط، من 7 بنود، وقد تبين أن جميع قيم معاملات ارتباط فقرات (DASS) بالدرجة الكلية للمقياس تراوحت بين (0.553-0.837)، وجميعها دالة إحصائياً عند مستوى (0.01)، وهذا يدل على أن مقياس (DASS) يتمتع بدرجة عالية الاتساق الداخلي. كما بلغ معامل الثبات للمقياس ككل (DASS-21) (0.96)، باستخدام معامل ألفا-كرونباخ، فيما بلغ معامل الثبات باستخدام التجزئة النصفية (0.93)، وكذلك بلغ معامل الثبات باستخدام جتمان (0.94)، وقد تكونت عينة الدراسة من (555) من العاملين في مهنة التدريس بسلطنة عمان. وقد تم إجراء التحليل العاملي التوكيدي باستخدام البرنامج الإحصائي AMOS26، وقد توصلت نتائج الدراسة إلى أدالة تشير إلى حسن مطابقة المقياس وملاءمته للبيئة العمانية على غرار البيئة الأصلية-البيئية الأسترالية.

الكلمات المفتاحية: التحليل العاملي التوكيدي، الاكتئاب، القلق، والضغوط النفسية. DASS-21 .

**The Factorial Structure and short Psychometric Characteristics of the
Depression, Anxiety and Stress Scale (DASS-21) for the Omani
Teacher During the COVID-19 Pandemic**

Abstract: The Current study aimed to investigate the factor construction and psychometric properties of the DASS-21 dimensions of the Depression, Anxiety and Psychological Stress scale. The first dimension consists of depression of 7 items, and the second dimension is anxiety 7 items, and the third dimension consists of stress, of 7 items. It was found that all the values of the (DASS) paragraphs correlation coefficients with the total degree of the scale ranged between (0.553-0.837), and all of them are statistically significant at the level of (0.01), and this indicates that the DASS scale has a high degree of internal consistency. The reliability coefficient for the scale (DASS-21) was (0.96), using the Cronbach alpha coefficient, while the reliability coefficient using the half-segmentation was (0.93), Also, the reliability coefficient using GETMAN was (0.94), and the study sample consisted of (555) workers in the teaching profession in the Sultanate of Oman. The confirmatory factor analysis was conducted using the AMOS26 statistical program, and the results of the study found evidence indicating the good fit of the scale and its suitability for the

environment. Omani modeled on the indigenous environment– Australian environment.

Key words: Confirmatory factor Analysis, Depression, Anxiety, Stress, DASS–21.

المقدمة

منذ نهايات 2019 تعرضت كافة المجتمعات إلى تغير قهري طارئ ومتسارع في فترة زمنية قصيرة نتيجة انتشار جائحة فيروس كورونا المستجد كوفيد 19، والذي أثر بشكل كبير على عمل الأنظمة الاقتصادية والصحية وشل أركان معظم جوانب الحياة بما فيها الاجتماعية، وفي انتظار اللقاح بات العالم كله تحت أسر هذا الفيروس، مما جعل الناس يعيشون حالة من الهلع والترقب أثرت بشكل مباشر على الكثير من الأوضاع النفسية والاجتماعية والاقتصادية لهؤلاء الناس. وقد كانت الاضطرابات النفسية شائعة جدا في جميع دول العالم حتى قبل الجائحة، وتختلف معدلات انتشارها من دولة لأخرى فمثلا يعاني 38% من سكان أوروبا اضطرابا نفسيا كل عام، يحتل القلق ما نسبته 14% من هذه النسبة، يليه الاكتئاب بنسبة 7% (Wittchen et al., 2011).

وكذلك في الولايات المتحدة الأمريكية الحال مشابه، فنسبة انتشار اضطرابات القلق 18% كل 12 شهر، تليها اضطرابات المزاج بنسبة 10%، أما معدل انتشار اضطرابات القلق في آسيا الوسطى فبلغت 4% لدى الرجال، و 6% لدى النساء (Baxter et al., 2014)، بينما في روسيا

كانت أعراض القلق الأعلى بما نسبته 22% للرجال و53% للنساء، وفي مناطق أخرى في روسيا وبولندا والتشيك بلغت معدلات الاكتئاب 20% لدى الرجال و40% لدى النساء وفق لنتائج دراسة (Bobak et al., 2006).

لكن بعد جائحة كوفيد 19 ومع القيود التي فرضت على الحركة والتنقل والسفر والتجمعات تضاعفت حالات التوتر والقلق والاكتئاب ومختلف الضغوط النفسية، بالإضافة إلى حالة الترقب المستمرة للإحصائيات الرسمية المعلنة من الحكومات والدول فيما يتعلق بأعداد الإصابات والوفيات، وسهولة وصول الشائعات إلى الجميع بسبب ثورة المعرفة ومواقع التواصل.

هذه العوامل جعلت البشر يعيشون حالة من الهلع والتوتر بشكل لم يُشهد له مثل في الفترات القريبة السابقة من تاريخ البشرية، وقد تناولت الأبحاث هذه الضغوط النفسية لمدة تجاوزت خمسين عاما إلا أنه تم ضم حديثا ممارسات تقييم تلك الضغوط والمقارنات بين الخلفيات الثقافية المختلفة لعينات دراسة تلك الأبحاث (Byrne, 2016).

كان المعلم العماني أحد تلك الفئات حيث تم إغلاق المدارس حفاظا على الصحة العامة وللحد من انتشار الفيروس، ووجد المعلم نفسه حبيس جدران بيته لشهور طويلة وكان هذا دافعا لإجراء هذا البحث لتقصي البنية العائلية والخصائص السيكومترية لمقياس الاكتئاب والقلق والضغط (DASS-21) لدى المعلم العماني أثناء جائحة كوفيد-19.

كانت الاختبارات النفسية التي تجرى في بيئة معينة يتم نقلها إلى بيئات أخرى وتجربتها دون تكيف أو تغيير دون مراعاة للاختلافات الثقافية بين بيئات الدراسة (Cheung, 2012)، لكن تغير هذا الامر وأصبحت تؤخذ هذه الاختلافات كمصادر أساسية للمعلومات لفهم الآليات الاجتماعية النفسية للسلوك البشري، وقد قام لينق وزميله فان دي فجيفر بالتمييز بين مستويات

ثلاثة في القياسات النفسية أولها بناء التكافؤ، وثانيها معادلة القياس، يليها المعادلة العددية، وذلك بهدف أن يقيس المقياس نفس الظاهرة بنفس الطريقة بين الثقافات المختلفة، ومع ذلك فإن هذا الشرط يندر أن يتحقق لأن الفروقات الثقافية تبقى مؤثرة (AlZahrani, 2019).

ومن بين أهم المقاييس شائعة الاستخدام في هذا المجال، والذي أجريت عليه العديد من الدراسات للكشف عن بنائه العاملي وخصائصه السيكومترية مقياس الاكتئاب والقلق والضغط (DASS-21).

ظهر النموذج البنائي للاكتئاب والقلق في 1991 على يد Clark & Waston، ثم طوره لوفبوند عام 1995 والذي تضمن في بداياته 42 بنداً، ثم تم اختصار هذا النموذج إلى 21 بنداً وتم التحقق من صحتها، والتي اشتملت 3 أبعاد هي الاكتئاب والقلق والضغط، وخاضعة لمقاييس من صفر إلى 4 (AlZahrani, 2019).

تمت ترجمة هذا المقياس إلى حوالي 40 لغة (Lovibond, 2015) مما جعل المقياس متاحاً للعينات الاكلينيكية وغير الاكلينيكية من قبل الباحثين والممارسين الصحيين على حد سواء، ويفترض الباحثون أن الخصائص السيكومترية للمقياس الأصلي قابلة للتحويل والمقارنة مع النسخة المترجمة.

ومن أهم هذه الدراسات دراسة الزهراني (2019) التي هدفت إلى التحقق من البناء العاملي والخصائص السيكومترية لأبعاد مقياس الاكتئاب والقلق والضغط النفسية. DASS-21 ويتكون البعد الأول للاكتئاب من 7 بنود، والبعد الثاني القلق 7 بنود، كما يتكون البعد الثالث الضغط من 7 بنود. وقد تبين أن جميع قيم معاملات ارتباط فقرات مقياس (DASS) بالدرجة الكلية للمقياس تراوحت بين (472-781). وجميعها قيم دالة إحصائياً عند مستوى (0.01)، وهذا يدل على أن

مقياس (DASS) يتمتع بدرجة عالية من الاتساق الداخلي. كما بلغ معامل الثبات للمقياس ككل (DASS-21) (0.94)، باستخدام معامل ألفا-كرونباخ، فيما بلغ معامل الثبات باستخدام التجزئة النصفية (0.87)، وكذلك بلغ معامل الثبات باستخدام معامل جتمان (0.86)، وقد تكونت عينة الدراسة من (202) من العاملين في مهنة التمريض بمدينة الملك فهد الطبية، ومستشفى قوى الأمن بالرياض. وقد تم إجراء التحليل العاملي التوكيدي باستخدام البرنامج الإحصائي Mplus (Version1.8)، (Muthén & Muthén, 2015) وقد توصلت نتائج الدراسة إلى أدلة تشير إلى حسن مطابقة المقياس وملاءمته للبيئة السعودية على غرار البيئة الأصلية - البيئة الأسترالية.

دراسة (Ramasawmy et al., 2012) بعنوان الصدق الداخلي والخارجي لمقياس الاكتئاب والقلق والضغط النفسي DASS-21 على عينة من المراهقين في موريشيوس) جامعة أيكس (مرسيليا، هدفت الدراسة إلى اختبار والتحقق من الخصائص السيكومترية لمقياس الاكتئاب والقلق والضغط النفسي (DASS-21) النسخة الفرنسية على عينة من المراهقين في موريشيوس، تكونت العينة من 2219 تلميذاً مراهقاً منهم 112 ذكوراً متوسط أعمارهم 27.1 سنة. طبقت عليهم المقاييس التالية: مقياس الاكتئاب والقلق والضغط النفسي (DASS21)، مقياس القلق الظاهري للأطفال (RCMAS) قائمة الاكتئاب للأطفال (MDI-C)، قائمة المواقف العصبية (CISS)، بعد إجراء التحليل العاملي الاستكشافي تم إيجاد ثلاثة عوامل فسرت 43.2% من التباين الكلي. كما أن نتائج التحليل العاملي التوكيدي (CAF) أكدت على أن النموذج متطابق مع العوامل الثلاثة، وحسب (Ramasawmy et al., 2012) سوف تركز البحوث المستقبلية على العمليات المعرفية التي ينطوي عليها الاكتئاب والقلق.

بينما سعت دراسة رشيد (2016) إلى اختبار ملاءمة النموذج الثلاثي المكونات لمقياس الاكتئاب والقلق والضغط النفسي DASS-21، من خلال البيانات المستمدة من عينة من تلاميذ المرحلة الثانوية، بواقع (404) تلميذاً (266 إناث، 138 ذكور)، تم تحليل البيانات عن طريق التحليل العاملي التوكيدي من الدرجة الأولى ثم الدرجة الثانية (الهرمي)، وقد أشارت النتائج إلى أدلة لمؤشرات حسن المطابقة تدعم البنية الثلاثية للمقياس في البيئة الجزائرية على غرار البيئة الأصلية بأستراليا.

وأجرت (Moussa et al., 2017) دراسة هدفت ترجمة وتقييم الخصائص السيكومترية لنسخة عربية من مقياس ضغط القلق والاكتئاب (DASS) الطريقة تمت ترجمة العناصر وإعادة ترجمتها وصقلها واختبارها في عينة مكونة من (العدد = 220) مهاجر أسترالي، أظهر تحليل العوامل التوكيدية أن مقياس DASS العربي يميز بين الاكتئاب والقلق والتوتر ولكن بدرجة أقل من DASS الإنجليزية، مما يشير إلى أن العناصر لـ 42 قد تمت ترجمتها وتكييفها بشكل مناسب. فشل تحليل العناصر الاستكشافية التي اقترحها متخصصو الصحة العقلية الناطقون باللغة العربية في الكشف عن أي عناصر جديدة كانت مناسبة من الناحية النفسية ومتسقة نظرياً، أشار تحليل عينة ثنائية اللغة (حجمها 21 فرداً) (N=24) إلى أن المعايير الإنجليزية كانت مناسبة لـ DASS العربية. الخلاصة تدعم النتائج عالمية الاكتئاب والقلق والتوتر عبر الثقافات وتوفر الدعم الأولي للخصائص السيكومترية لمقياس DASS باللغة العربية.

وأجرى بوفورت وآخرون (Beaufort et al., 2017) هدفت البحث عن أدوات صالحة للكشف عن الاكتئاب لدى مرضى اضطراب تعاطي المخدرات (SUD)، وتم تقييم الفروق بين درجات (SUD) لوجود اضطراب اكتئابي في مرضى الدراسة، وتم التحقق من الصلاحية التنبؤية

لمقياس الاكتئاب والقلق والتوتر، مما يؤدي إلى أفضل صحة تنبؤية، وتم تطبيق مقياس الاكتئاب للحالات المسجلة بعد أسبوع واحد من إزالة السموم من المرضى من أجل تحديد نقطة القياس لتقييم الاكتئاب، وتم عمل مقابلة مصغرة لعدد 47 مريضاً عند تناوله وبعد فترة وجيزة من إزالة السموم من المرضى الداخليين، تم مقارنة نتائج (DASS-21) التي تقيّمها بعد إزالة السموم، تم العثور على مستويات حساسية ونوعية من 78-89%، و 71-76% عند الاستيعاب بعد تطبيقه مقياس الاكتئاب الفرعي (DASS-21)، تستنتج الدراسة أن (SUD) تعتبر أداة مناسبة للكشف عن الاضطرابات الاكتئابية لدى المرضى عند تناوله (بفترة وجيزة) بعد إزالة السموم، وهناك حاجة للبحث في المستقبل لدعم هذا الاستنتاج.

والملاحظ من استعراض مجموعة الدراسات السابقة بأن المقياس طبق في عدة دول عربية، إلا أن الدراسة الحالية هدفت إلى سد الفجوة البحثية في البيئة العربية بشكل علم، والبيئة العمانية تحديداً خصوصاً أثناء جائحة كوفيد-19.

مشكلة البحث

بالاستناد إلى الدراسات والبحوث النفسية العربية في البيئة العربية عموماً، والبيئة العمانية خصوصاً، نجد ندرة واضحة في تطبيق المقاييس النفسية (DASS-21)، وخصوصاً أن معظم تلك المقاييس أتت من بيئات عربية وتحتاج للمواءمة لتكييفها مع بيئة عربية وتحديداً مع مواجهة العالم لجائحة كوفيد-19 والتي فاقمت من حدة الضغوطات التي يتعرض لها الناس. تمثلت أسئلة الدراسة في:

1- ما الخصائص السيكومترية (الثبات والصدق) لمقياس (DASS-21) على عينة من المعلمين في سلطنة عمان؟

2- ما البنية العاملية لمقياس الاكتئاب والقلق والضغط على المعلمين في سلطنة عمان؟

أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى:

1. التعرف على الخصائص السيكومترية (الثبات والصدق) لمقياس (DASS-21) على عينة من المعلمين في سلطنة عمان.
2. التعرف على البنية العاملية لمقياس الاكتئاب والقلق والضغط على المعلمين في سلطنة عمان.

أهمية الدراسة

تأتي أهمية هذه الدراسة من جانبين تطبيقي ونظري، فمن الجانب النظري فإن الصحة النفسية للمعلم مهمة جداً لأنها تنعكس على جودة أداء عمله، واتصاله بطلابه وجهات عمله، وخصوصاً أثناء فترة جائحة كورونا لذا ارتأى الباحثان أنه من المهم إجراء هذه الدراسة. أما من الناحية التطبيقية فهي أول دراسة عمانية على البيئة العمانية- على حد علم الباحثين- توفر مقياساً عالمياً ذا خصائص سيكومترية مناسبة، لتقييم الاكتئاب والقلق والضغط لدى فئة هامة جداً في المجتمع العماني وهي فئة المعلمين كما أن هذه الدراسة يمكن أن تصبح مرجعاً للاختصاصيين في الإرشاد النفسي والصحة النفسية والقائمين على وزارة التربية والتعليم والجهات المعنية الأخرى.

حدود الدراسة

اقتصرت تطبيق المقياس في هذه الدراسة على الحدود التالية:

الحدود الزمانية: خلال الفترة بين إبريل وسبتمبر للعام 2020.

الحدود المكانية: مختلف ولايات سلطنة عمان.

الحدود البشرية: المعلمين الذين لا زالوا على راس عملهم خلال فترة جائحة كوفيد-19 في سلطنة

عمان.

الحدود الموضوعية: اقتصرت الدراسة على دراسة البنية العاملية والخصائص السيكمترية لمقياس

DASS-21 في بيئة عمانية.

المعالجات الإحصائية:

تم استخدام الحقيبة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS20) والأساليب الإحصائية التالية:

معامل ألفا كرونباخ، معامل التجزئة النصفية، معامل جتمان، معامل ارتباط بيرسون،

والتحليل العاملي الاستكشافي. وكذلك البرنامج الإحصائي، AMOS26.

أدوات ومنهجية الدراسة

عينة الدراسة:

تكونت عينة الدراسة من (555) معلماً ومعلمة يعملون بوزارة التربية والتعليم بسلطنة عمان،

وقد تم اختيارهم بطريقة عشوائية.

أداة الدراسة:

مقياس الاكتئاب، القلق، والضغط النفسي (DASS-21; Lovibond & Lovibond, 1995b):

اعتمدت الدراسة الحالية النسخة العربية التي ترجمها (Moussa, 2001) لمقياس (DASS-21) في صيغته المختصرة من تطبيق النسخة الكاملة (DASS-42)، من المقياس والتي أعدها لوفي بوند وزميله (Lovibond & Lovibond, 1995b) ، بجامعة نيو ساوث ويلز سيدني بأستراليا يتكون المقياس في نسخته الأصلية من 42 بنداً وفي نسخته المختصرة من 21 بنداً، وهو عبارة عن استبيان تتم الإجابة عليه من خلال التقرير الذاتي والذي صمم لقياس الأعراض الأساسية للانفعالات الوجدانية السلبية (الافتئاب، القلق، الضغط النفسي). تتوزع تلك البنود على ثلاثة مقاييس فرعية: المقياس الأول: قياس الاكتئاب حيث يحوي 14 بنداً في النسخة الكاملة للمقياس و 7 بنود للنسخة المختصرة لتقييم اضطراب: المزاج/ فقدان الأمل/ الشعور باليأس/ انخفاض قيمة الحياة/ احتقار الذات/ فقدان الاهتمام والمشاركة/ فقدان الاستمتاع وانعدام التلذذ / قصور ذاتي/ العجز/ الكسل/ الخمول. أما المقياس الفرعي الثاني: قياس القلق حيث يحوي 14 بنداً في النسخة الكاملة، و 7 بنود بالنسخة المختصرة لتقييم: الاستثارة الذاتية/ القلق الموقفي/ التأثير الجسمي الحركي / تأثير التجارب الشخصية في حالة القلق. أما المقياس الفرعي الثالث: قياس الضغط النفسي حيث يحوي 14 بنداً في النسخة الكاملة، و7 بنود بالنسخة المختصرة، لتقييم: مستوى الحساسية للاستثارة المزمنة غير المحددة/ صعوبة الاسترخاء / الاستثارة العصبية والتهيج/ القابلية للاستثارة والهيجان ورد الفعل المفرط/نفاذ الصبر. تتم الاستجابة على بنود المقياس وفق مدرج رباعي، وهي: (لا تنطبق تماماً، تنطبق أحياناً، تنطبق بدرجة كبيرة، تنطبق تماماً)، والتي تقيم مدى انطباق هذا الشعور في الأسبوع الماضي وتعطى الدرجات التالية (0،1،2،3) على التوالي.

ولأغراض الدراسة الحالية فقد اعتمد الباحثان المقياس المترجم للباحث من الزهراني (AlZahrani, 2019). وتم التّحقق من دلالات الصدق الظاهري للمقياس على البيئة العمانية من خلال عرضه على (5) من المحكمين من ذوي الخبرة والاختصاص من أعضاء هيئة التدريس في تخصصات علم النفس في جامعة السلطان قابوس، وذلك بهدف الوقوف على دلالات الصدق الظاهري للأداة لتتناسب مع أغراض الدراسة، والحكم على محتوى البنود وفقاً للمعايير الآتية: ملاءمة البنود للمقياس، وسلامة صياغة البنود، ومدى وضوح المعنى من الناحية اللغوية، كما تم اعتماد معيار 80 % كنسبة اتفاق وذلك لقبول الفقرة. واقترح المحكمون مجموعة من الملاحظات الطفيفة على بعض بنود المقياس تتعلق بصياغة بعض البنود، حيث تم الأخذ بجميع التّعديلات المقترحة في الصورة النهائية للمقياس.

نتائج الدراسة وتفسيرها

للإجابة عن السؤال الأول: ما الخصائص السيكومترية (الصدق، والثبات) لمقياس الاكتئاب، والقلق، والضغط النفسية DASS-21 في البيئة العمانية على عينة من العاملين في مهنة التدريس؟

قام الباحثان بحساب صدق الاتساق الداخلي للمقياس من خلال حساب علاقة الارتباط بطريقة بيرسون بين درجات أفراد العينة على كل فقرة مع الدرجة الكلية لكل بعد من الأبعاد الرئيسية للمقياس التي تنتمي إليها تلك الفقرات، وبين كل فقرة والدرجة الكلية للمقياس ككل والجدول الاتي يوضح ذلك:

جدول (1): بين معاملات الارتباط بين فقرات مقياس (DASS-21) بالدرجة الكلية للمقياس

والبعد الذي تنتمي إليه

الفقرة	ارتباط الفقرة مع الدرجة الكلية للمقياس	ارتباط الفقرة مع البعد الذي تنتمي إليه
A1	0.627**	0.691**
A2	0.553**	0.599**
A3	0.702**	0.730**
A4	0.680**	0.714**
A5	0.747**	0.771**
A6	0.654**	0.698**
A7	0.677**	0.744**
A8	0.798**	0.857**
A9	0.787**	0.844**
A10	0.748**	0.810**
A11	0.837**	0.854**
A12	0.822**	0.836**
A13	0.817**	0.839**
A14	0.795**	0.803**
A15	0.805**	0.820**
A16	0.785**	0.835**

0.842**	0.749**	A17
0.821**	0.812**	A18
0.819**	0.821**	A19
0.817**	0.795**	A20

**دالة عند مستوى دلالة (0.01)

يتبين من الجدول 1 أن جميع قيم معاملات ارتباط فقرات مقياس (DASS-21) بالدرجة الكلية للمقياس تراوحت بين (0.553-0.837) ، جميعها قيم دالة إحصائياً عند مستوى (0.01)، وفيما يتعلق بفقرات البعد الأول (A3, A10, A13, A16, A17, A20)، بعد الاكتئاب (Depression) فقد تراوحت قيم معاملات ارتباطها بالدرجة الكلية للبعد بين (0.730 - 0.842)، وجميعها قيم دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01)، فيما كانت قيم معاملات ارتباط فقرات البعد الثاني (A2, A7, A8, A9, A11, A15) بعد القلق Anxiety بالدرجة الكلية تتراوح بين (0.599 - 0.857)، وجميعها قيم دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01)، فيما كانت قيم معاملات ارتباط فقرات البعد الثالث (A1, A4, A5, A6, A12, A14, A18, A19)، بعد الضغوط Stress بالدرجة الكلية للبعد تتراوح بين (0.691 - 0.836) وجميعها قيم دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01) وهذا يدل على أن مقياس (DASS-21) يتمتع بدرجة عالية من الاتساق الداخلي.

جدول (2) معاملات الارتباط بين أبعاد المقياس (DASS-21) بالدرجة الكلية

DASS-21	الاكتئاب	القلق	الضغوط
---------	----------	-------	--------

		0.952**	الاكتئاب
	0.851**	0.946**	القلق
0.876**	0.885**	0.969**	الضغط

يلاحظ من الجدول (2) أن جميع قيم معاملات ارتباط أبعاد مقياس (DASS-21) بالدرجة الكلية للمقياس تراوحت بين (0.851-0.969)، وجميعها قيد دالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.01) وهذا يدل على أن مقياس (DASS-21) يتمتع بدرجة عالية من الاتساق الداخلي. وللتحقق من ثبات مقياس (DASS-21)، ومستوى صلاحيته ونسبة موثوقيته قام الباحثان باستخدام معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha). والجدول (3) يبين نتائج معاملات الثبات للمقياس ككل، ولكل بعد من أبعاده على حدة والتي تؤكد في نتائجها على أن المقياس يتمتع بمؤشرات ثبات عالية.

جدول (3) معاملات ثبات مقياس (DASS-21) باستخدام معامل ألفا كرونباخ

الدرجة	عدد الفقرات	معامل ألفا كرونباخ	معامل التجزئة النصفية	معامل جتمان
الاكتئاب	6	0.90	0.93	0.94
القلق	6	0.88		
الضغط	8	0.90		
DASS-21	20	0.96		

يتبين من الجدول (3) أن معامل الثبات للمقياس ككل (DASS-21) بلغ (0.96)، فيما بلغ معامل الثبات باستخدام التجزئة النصفية (0.93)، بينما بلغ معامل الثبات باستخدام جتمان (0.94)، وهي معاملات ثبات مرتفعة، فيما بلغ معامل الثبات للبعد الأول الاكتئاب (0.90)، كما بلغ معامل الثبات للبعد الثاني القلق (0.88)، بينما بلغت قيمة معامل الثبات للبعد الثالث الضغوط (0.90).

للإجابة عن السؤال الثاني: ما البنية العاملية لمقياس الاكتئاب، والقلق، والضغوط في البيئة العمالية على عينة من العاملين في مهنة التدريس؟

لقد أجرى الباحثان التحليل العاظم التوكيدي (CFA Analyzes Factor

Confirmatory)، والذي يعتمد أحد تطبيقات نموذج المعادلة البنائية، ويتيح الفرصة للباحث لتحديد واختبار صحة نماذج إحصائية معينة يتم بناؤها في ضوء أسس نظرية سابقة. وقد اعتمد في تطبيق هذا الأسلوب على البرنامج الإحصائي (Amos26)، وأجري هذا التحليل للتحقق من وجود النموذج ذي العوامل الثلاثة (1. Depression، 2. Anxiety، 3. Stress)، كما أفترضه معدو المقياس في النسخة الأجنبية، حيث بني هذا النموذج ليمثل أبعاد المقياس الثلاثة المفترضة وما يرتبط بها من فقرات كما هو مبين في (الشكل 1)، وبهذا يكون الهدف الرئيسي للتحليل العاظم التوكيدي هو التحقق من حسن المطابقة (fit of Goodness)، بين النموذج المفترض (النظري) وبيانات العينة الحالية. وقد اعتمدت مجموعة من المؤشرات الإحصائية الدالة على حسن جودة النموذج حيث تم الاعتماد على بعض المؤشرات الرئيسية التي تم أوصى بها بيرن (Byrne، 2010) وهي:

1. مربع كاي (χ^2) وتكون قيمته صغيرة وغير دالة إحصائياً، ونظراً لحساسيته العالية لحجم العينة، علاوة على افتراضه التوزيع الطبيعي لمتغيرات النموذج، فإنه يمكن استخدام مؤشرات إحصائية بديلة، مثل اعتماد النسبة بين قيمة-مربع كاي (χ^2) ودرجات الحرية (df) بحيث تكون أقل من 0.5.

2. مؤشر المطابقة المقارن "CFI" (Comparative fit Index) بحيث تكون قيمته أكبر من 0.90.

3. مؤشر جذر متوسط مربع الخطأ التقريبي (RMSEA) القيمة أقل من 0.05 تدل على التطابق التام للنموذج المفترض مع بيانات العينة، والقيمة بين 0.05-0.080 تدل على التطابق الكبير، والقيمة أكبر من 0.08 تدل على عدم التطابق ورفض النموذج.

4. مؤشر المطابقة المعياري NFI بحيث تكون قيمته أكبر من 0.90.

5. وأن يكون مؤشر الصدق الزائف (ECVI) للنموذج الحالي أقل من نظيرتها للنموذج المشبع. وقد أجري التحليل واتضح أن مؤشر المطابقة لقيمة كاي تربيع دالة إحصائياً، فيما بقيت مؤشرات المطابقة المعتمدة وقعت خارج المدى المثالي، مما يشير إلى أن نموذج التحليل العاملي التوكيدي لا يطابق البيانات موضع الاختبار، أي أن النموذج تم رفضه، لذلك لجأ الباحثان باستخدام مؤشرات التعديل المقترحة "Modification Indices" والتي أدت إلى حذف الفقرتين رقم (2) و (7) نهائياً من النسخة المستخرجة للبيئة العمانية، مما أدى إلى تحسين مطابقة النموذج موضع الاختبار، عند إعادة تقدير النموذج، حيث أشارت النتائج إلى أن النموذج يطابق البيانات المستمدة من العينة حيث مؤشر المطابقة المقارنة CFI بلغ (0.940)، والجذر التربيعي لمتوسط الخطأ التقاربي RMSEA يساوي (0.080)، ومؤشر المطابقة المعياري NFI يساوي (0.925)، ومؤشر الصدق الزائف المتوقع للنموذج الحالي بلغ (0.682) أقل من نظيرتها للنموذج المشبع (1.266)، وفيما يتعلق بقيمة كاي

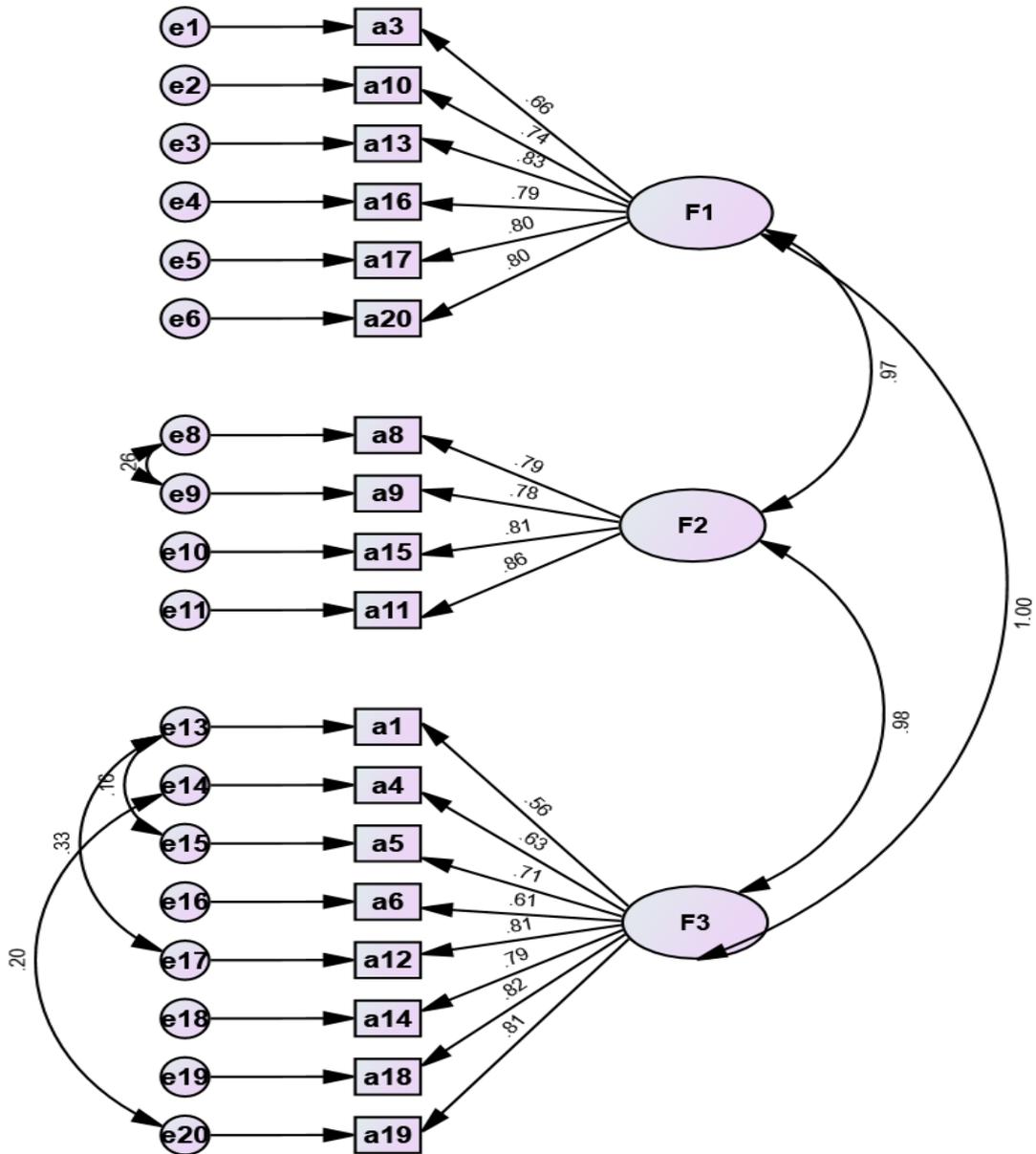
تربيع فقد كانت مرتفعة حيث بلغ (577.299)، ودرجة الحرية (127) ومستوى الدلالة (0.01)، حيث ينبغي ألا يكون دالاً للدلالة على وجود مطابقة، إلا أن هذا لا يعني وجود عدم التطابق إذ أن مستوى الدلالة يتأثر بحجم العينة، فكلما ازداد حجم العينة (وهو الوضع العادي عند استعمال المعادلات البنائية)، كلما ازداد احتمال رفض مطابقة النموذج للبيانات (Tigza, 2012)، ولهذا لابد من الأخذ بمربع كاي المعياري (مربع كاي / درجات الحرية) والذي بلغ (4.54) ولم يتجاوز قيمة المحك (5)، وإجمالاً يمكن القول أن هناك تطابق بين النموذج النظري والبيانات المستمدة من العينة.

كما يبين الشكل (1) التشبعات المعيارية (Standardized Factor Loadings) لفقرات مقياس الاكتئاب، والقلق، والضغط (DASS-21) على أبعاده الثلاثة الناتجة عن التحليل العاملي التوكيدي حيث أن جميع فقرات المقياس المتبقية قد تشبعت على العوامل الثلاثة الرئيسة التي بني النموذج على أساسها؛ فالعامل الأول Depression تشبعت عليه الفقرات (A16, A17, A13, A10, A3) على أساسها؛ فالعامل الثاني فهو بعد Anxiety وقد تشبعت عليه الفقرات (A8, A9, A11) على أساسها؛ فالعامل الثالث Stress فقد تشبعت عليه الفقرات (A1, A4, A5, A6) على أساسها؛ حيث تراوحت قيم تشبعاتها المعيارية ما بين (0.66-0.83) وجميعها دالة إحصائياً عند مستوى (0.01)، أما العامل الثاني فهو بعد Anxiety وقد تشبعت عليه الفقرات (A8, A9, A11) على أساسها؛ فالعامل الثالث Stress فقد تشبعت عليه الفقرات (A1, A4, A5, A6) على أساسها؛ حيث تراوحت قيم تشبعاتها المعيارية ما بين (0.78-0.86) وجميعها دالة إحصائياً عند مستوى (0.01)، وبالنسبة للعامل الثالث Stress فقد تشبعت عليه الفقرات (A1, A4, A5, A6) على أساسها؛ حيث تراوحت قيم تشبعاتها المعيارية ما بين (0.78-0.86) وجميعها دالة إحصائياً عند مستوى (0.01).

(A12, A14, A18, A19) بقيم معيارية تراوحت ما بين (0.56-0.82) وجميعها دالة إحصائياً

عند مستوى (0.01).

شكل (1) معاملات المسارات المعيارية (التشعبات) لمقياس الاكتئاب والقلق والضغوط



النتائج

1. أن جميع قيم معاملات ارتباط أبعاد مقياس (DASS-21) بالدرجة الكلية للمقياس تراوحت بين (0.851- 0.969)، وجميعها قيد دالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.01).
2. أن معامل الثبات للمقياس ككل (DASS-21) بلغ (0.96)، فيما بلغ معامل الثبات باستخدام التجزئة النصفية (0.93)، بينما بلغ معامل الثبات باستخدام جتمان (0.94)، وهي معاملات ثبات مرتفعة.
3. توصلت نتائج الدراسة إلى أدالة تشير إلى حسن مطابقة المقياس وملاءمته للبيئة العمانية على غرار البيئة الأصلية-البيئة الأسترالية.

التوصيات

إجراء المزيد من الدراسات حول النسخة العربية الكاملة لمقياس الاكتئاب، والقلق، والضغط النفسية DASS-42، والنسخة العربية المختصرة DASS-21 على عينات كبيرة وفئات مختلفة من المجتمع العماني، والتحقق من خلال الخصائص السيكومترية والبنية العاملية لكلا النسختين الكاملة، والمختصرة.

المراجع

رشيد، زياد (2016). التحليل العاملي التوكيدي لمقياس الاكتئاب والقلق والضغط النفسي DASS21 لدى عينة من تلامذة المرحلة الثانوية بالوادي. مجلة سلوك، جامعة عبد الحميد

Al-Zahrani, **Abdullah Ahmed** (2019). The global structure and short psychometric characteristics of the Depression, Anxiety and Stress Scale (DASS-21) in a Saudi environment, *Journal of the College of Basic Education for Educational and Human Sciences / University of Babylon*, Issue 42.

Bobak, M., Pikhart, H., Pajak, A., Kubinova, R., Malyutina, S., Sebakova, H.,...Marmot, M. (2006). Depressive symptoms in urban population samples in Russia, Poland, and the Czech Republic. *The British Journal of Psychiatry*, 188, 359–365.

Byrne, B. M. (2016). Adaptation of assessment scales in cross-national research: Issues, guidelines, and caveats. *International Perspectives in Psychology: Research, Practice, Consultation*, 5, 51–65.

Byrne, B.M. (2010). *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications, and programming*. (2nd ed.). Taylor & Francis Group, LLC.

Cheung, F. M. (2012). Mainstreaming culture in psychology. *American Psychologist*, 67, 721–730.

Lovibond, P. F. (2015). DASS translations. Retrieved November 19, 2015, from <http://www2.psy.unsw.edu.au/groups/dass/translations.htm>.

Moussa, M.T., Lovibond, P.F. & Laube, R. (2001). Psychometric properties of an Arabic version of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS21). Report for New South Wales Transcultural Mental Health Centre, Cumberland Hospital, Sydney.

Tigza, M'hamed. (2012). Exploratory and confirmatory factor analysis. Amman: Dar Al Masirah for printing and distribution.

Wittchen, H.-U., Jacobi, F., Rehm, J., Gustavsson, A., Svensson, M., Jönsson, B.,...Steinhausen, H.-C. (2011). The size and burden of mental disorders and other disorders of the brain in Europe 2010. *European Neuropsychopharmacology*, 21, 655–679.

Ramasawmy, S., Fort, I. and Gilles, P-Y center PsyCLE (EA3273). The internal and External Validities of The Depression Anxiety and stress Scales (DASS-21) in AMAuritian Adolescent Sample.

http://icp2012.com/electronic-posters/regularposters1/Ramasawny_internal-and-external-

Moussa, M. T., Lovibond, P., Laube, R., & Megahead, H. A. (2017). Psychometric Properties of an Arabic Version of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS). *Research on Social Work*

Practice, 27(3),

375–

386. <https://doi.org/10.1177/1049731516662916>

Beaufort I, N, De Weert–Van Oene G, H, Buwalda V, A, J, de Leeuw J, R, J, Goudriaan A, E. (2017). The Depression, Anxiety and Stress Scale (DASS–21) as a Screener for Depression in Substance Use Disorder Inpatients: A Pilot Study. *Eur Addict Res* 2017; 23:260–268. doi: 10.1159/000485182