

## البنية العاملية لمقياس تورنتو للألكسيثيميا (TAS-20) لدى عينة من طلبة جامعة القدس المفتوحة

عبد الرحمن أحمد الطموني\* ومحمد أحمد شاهين<sup>1\*</sup>

\*وزارة التربية والتعليم، فلسطين

<sup>1\*</sup>جامعة القدس المفتوحة، فلسطين

قبل بتاريخ: 2023/09/27

عُدل بتاريخ: 2023/09/25

استلم بتاريخ: 2023/04/11

ملخص: هدفت الدراسة إلى التحقق من البنية العاملية لمقياس تورنتو للألكسيثيميا (TAS-20) لدى عينة فلسطينية من طلبة جامعة القدس المفتوحة، باستخدام المنهج الوصفي. والكشف عن مطابقة خمسة نماذج متنافسة، ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام مقياس تورنتو للألكسيثيميا (TAS-20) من إعداد باجي وآخرين (Bagby et al., 1994)، ووزع على عينة عشوائية عنقودية بلغت (381) طالباً وطالبة، بواقع (145) طالباً، و (236) طالبة. ويهدف التحقق من تقدير النماذج العاملية، استخدمت طريقة (WLSMV)، من خلال برنامج (Mplus. 8)، وأشارت النتائج إلى عدم تحقق بنية العامل أحادي البعدي كما لم تتحقق بنية النموذج ذي العاملين، فيما تحققت بنية النموذج الثالث ذي الثلاثة عوامل، كما تحققت بنية النموذج الرابع ذي الأربعة عوامل، كما تحققت بنية النموذج الخامس من الدرجة الثانية، وقد جاءت أفضل مطابقة على النموذج الثالث وفقاً لمحكات القبول على النحو الآتي: ( $\chi^2=506.804^*$ ,  $df=167$ ), (RMSEA=.073, CFI=.985, TLI=.983)، كما أظهرت نتائج الدراسة تحقق الصدق التقاربي والصدق التمييزي، وكشفت النتائج عن تحقق الاتساق الداخلي للمقياس (TAS-20)، وذلك اعتماداً على معامل كرونباخ ألفا بقيمة (0.884)، وعلى معامل ماكدونالد أوميغا بقيمة (0.849). الكلمات المفتاحية: الألكسيثيميا، مقياس تورنتو (TAS-20)، طلبة الجامعة.

### The Factorial Structure of the Toronto Alexithymia Scale (TAS-20) Among a Sample of Al-Quds Open University Students

Abed Alrhan A. Al-Tamoni\* & Mohammed A. Shaheen<sup>1\*</sup>

\*Ministry of Education, Palestine

<sup>1\*</sup>Al-Quds Open University, Palestine

Received: 11/04/2023

Modified: 25/09/2023

Accepted: 27/09/2023

**Abstract:** The study aimed to investigate the factor structure of the Toronto Alexithymia Scale (TAS-20) among a Palestinian sample of students from Al-Quds Open University, using a descriptive approach. The study also aimed to test the fit of five competing models. To achieve these objectives, the TAS-20 scale, developed by Bagby et al. (1994), was administered to a cluster random sample of 381 university students, consisting of 145 males and 236 females. The (WLSMV) was used to examine the factor structure of the scale, using Mplus 8 software. Results indicated that the one-factor and two-factor models did not fit the data, while the three-factor, four-factor, and second-order models did fit the data. The best fit was achieved by the third-order model, with the following fit indices:  $\chi^2=506.804^*$ ,  $df=167$ , RMSEA=.073, CFI=.985, TLI=.983. The study also demonstrated the convergent and discriminant validity of the scale, as well as its internal consistency, as evidenced by Cronbach's alpha coefficient of .884 and McDonald's omega coefficient of .849.

**Keywords:** Alexithymia, Toronto Alexithymia Scale (TAS-20), University Students.

**Email:** <sup>1</sup>abed55alrhan@gmail.com

## مقدمة

قد يعاني الأشخاص المصابون بالألكسيثيميا من مشكلات في الحفاظ على العلاقات والمشاركة في المواقف الاجتماعية، وقد يكون لديهم حالة صحية نفسية متزامنة، مثل الاكتئاب، أو يعانون من حالات صحية عقلية لا يمكن تشخيصها، وبالتالي فإن تجربة الارتباك حول الأحاسيس المرتبطة بالعواطف، تجعل الطلبة يكافحون لتوصيل مشاعرهم للآخرين، ومن الصعب عليهم التعرف إلى مشاعر الآخرين والاستجابة لها، وهذا كله يمكن أن يؤدي إلى صعوبات للطالب في البيئة الاجتماعية والعلاقات الشخصية داخل الجامعة وخارجها، وانعكاس ذلك على تكيف الطالب مع بيئة الجامعة، وأداء مسؤولياته، وصولاً إلى الإسهام بفاعلية في خدمة مجتمعه والمساهمة في تنميته، فالوعي بالمشاعر والانفعالات لدى الفرد هو دليل واضح على اتزان شخصيته، وهو عامل مساعد لامتلاك الفرد للصحة النفسية والتكيف النفسي والاجتماعي.

عُرف مصطلح ألكسيثيميا (Alexithymia) في أوائل السبعينيات من القرن العشرين لوصف الأفراد الذين يواجهون صعوبات في التعرف إلى مشاعرهم والتعبير عنها (Sifneos, 1973). وقد عُرفت الألكسيثيميا (Alexithymia) (حرفياً "لا توجد كلمة للشعور")، وهي كلمة يونانية تتكون من ثلاثة مقاطع: الأول (A) وتعني النقص، والثاني (lexis) وتعني كلمة، والثالث (Thymes) وتعني انفعال أو مشاعر (Taylor, 1987). وقد لاحظ سيفنيوس (Sifneos, 1973) على مرضاه الذين يعانون من أمراض نفسية جسدية في بوسطن في الولايات المتحدة الأمريكية صعوبة كبيرة في التعبير عن مشاعرهم وتخيّلها، وعدم القدرة على التعبير اللفظي عنها.

ويعاني الأفراد المصابون بالألكسيثيميا من صعوبات عندما يحاولون التعرف إلى مشاعرهم (Bagby et al., 1994)، وتساهم هذه الصعوبات في عدم قدرتهم على تنظيم مشاعرهم بشكل صحيح (Connelly & Denney 2007)، بالإضافة إلى التعابير غير اللفظية التي تظهر عليهم، مثل تعابير الوجه؛ إذ تكون أكثر صمماً مقارنة بالأفراد الذين لا يعانون من الألكسيثيميا (Wagner & Lee, 2008). وعلى الرغم من أنه قد يكون لديهم نوبات انفعالية مفاجئة من الغضب أو الحزن، إلا أنهم غير قادرين على ما يبدو على تحديد أسباب هذه المشاعر من جهة، ولا أن يعبروا بكلمات عما كانوا يشعرون به في ذلك الوقت من جهة أخرى (Taylor et al., 1997). علاوة على ما سبق، فإن الأفراد المصابين بالألكسيثيميا غير قادرين على التعرف إلى مشاعر الآخرين

وتحديدها أيضاً، فعلى الرغم من أن الأدلة البحثية تشير إلى أن النساء أكثر مهارة ودقة في التعرف إلى تعابير العواطف لدى الآخرين، والحكم على معنى الإشارات غير اللفظية (Hall et al., 2006)، إلا أن دراسة كامبانيا وآخرين (et al., 2012) أظهرت أن الأفراد الذين لا يعانون من الألكسيثيميا أكثر قدرة على التنبؤ في التعرف إلى تعابير العواطف، مثل السعادة والحزن لدى الآخرين مقارنة بالأفراد المصابين بالألكسيثيميا على اختلاف جنسهم.

وفي الواقع، تحولت الألكسيثيميا، إلى حد كبير، إلى وصف الأفراد الذين يعانون من مشكلات عند معالجة العواطف معرفياً باستقلالية تامة عن أصلها وشدتها. وأظهرت البحوث في مجال: علم النفس التطوري وعلم النفس العصبي أن الألكسيثيميا ترجع جذرها إلى مشكلة التنظيم الدماغي، أو في نقص ملحوظ في النماذج العاطفية المناسبة في أثناء الانتقال من الطفولة إلى البلوغ، أو مزيج آخر من كلا العاملين (Buchanan et al., 1980; Edgcombe, 1984).

وفي وقت لاحق، طور تايلور وآخرون (Taylor et al 1985) مقياس تورنتو (TAS) الألكسيثيميا المكون من (26) فقرة، وذلك استناداً إلى الأدب النظري في ذلك الوقت؛ حيث حدد أربعة أبعاد جوهرية لبناء مفهوم الألكسيثيميا، بحيث تقاس من خلال فقرات بواسطة استبانة التقرير الذاتي (Self-report). وهذه الأبعاد هي: الصعوبات في التمييز بين المشاعر والأحاسيس الجسدية، الصعوبة في التعبير عن المشاعر، انخفاض أحلام اليقظة (الخيال ونشاط تخيلي)، والتفكير الموجه خارجياً. ولكن بسبب أوجه القصور في مقياس تورنتو (TAS) للألكسيثيميا المكون من (26) فقرة، وبخاصة بُعد أحلام اليقظة الذي أظهر خصائص سيكومترية ضعيفة، بالإضافة إلى أن بُعد أحلام اليقظة كان يُنظر إليه على أنه غير متسق نظرياً مع بناء مفهوم الألكسيثيميا، قام باجي وآخرون (Bagby et al., 1994) بتعديل المقياس بحيث يقاس ثلاثة أبعاد، هي: صعوبة تحديد المشاعر (DIF)، وصعوبة وصف المشاعر (DDF) التفكير الموجه إلى الخارج (EOT)، وتتكون هذه الفقرات من (20) فقرة، وبذلك أصبح مقياس (TAS - 20) هو الأكثر استخداماً لمقياس مفهوم الألكسيثيميا.

وخلال العقود القليلة الماضية؛ اكتسب مفهوم الألكسيثيميا اهتماماً علمياً متزايداً بسبب ارتباطه بمختلف الاضطرابات النفسية وقدرته التنبؤية على التنبؤ بها، فقد أشارت مجموعة من الدراسات إلى ارتباط الألكسيثيميا بالاكتئاب (Afolabi & Dennis, 2020; Gao et al., 2018)، ومحاولات الانتحار (Pompili et al., 2013)، والقلق

وعلى الرغم من استخدام مقياس (TAS-20) على نطاق واسع، إلا أن الجدول المستمر المتعلق ببنائه الداخلي لم ينته، فقد جرى بناء (TAS-20) في الأصل بعد التعديل بهدف قياس ثلاثة عوامل، لكن العديد من الدراسات اقترحت وجود عوامل مختلفة.

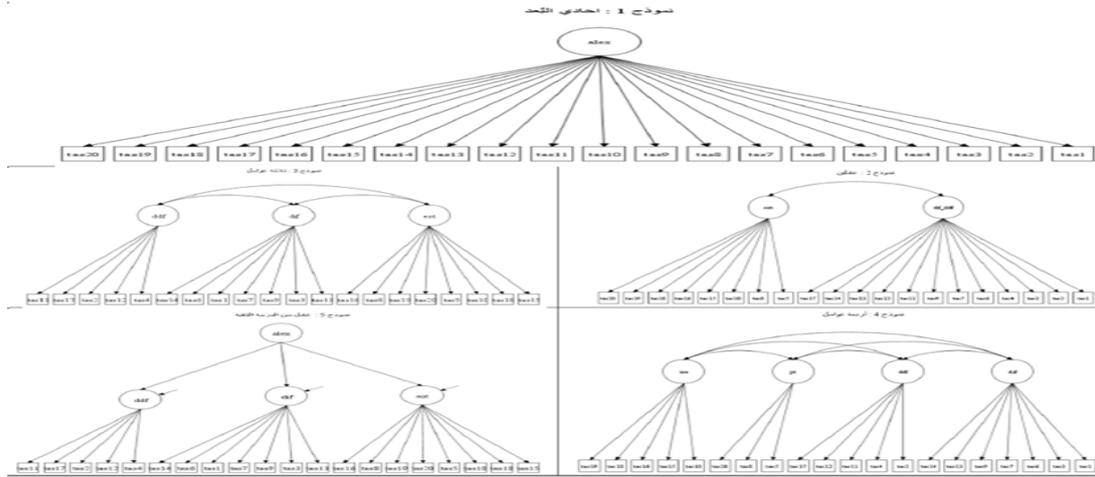
على الرغم من أن غالبية الدراسات التي فحصت البنية العالمية لمقياس (TAS-20) تدعم الحل الأصلي المكون من ثلاثة عوامل، إلا أن بعض الدراسات تشير إلى وجود تباين في البنية العالمية لمقياس (TAS-20)، وبخاصة عبر العينات المختلفة؛ إذ دعمت مجموعة من الدراسات النموذج المكون من عاملين، منها: في هولندا على عينة من مدمني المواد المخدرة (Cleland et al., 2005)، وألمانيا على عينة من طلبة كلية الطب (Erni et al., 1997)، وفرنسا على عينة من الطلبة الجامعيين (Loas et al., 1996)، وإيطاليا على عينة من المراهقين الصغار ما بين (12-13) عاماً (Craparo et al., 2015)، في حين دعمت مجموعة أخرى من الدراسات النموذج البديل المكون من أربعة عوامل، منها: في تشيلي على عينة من الطلبة الجامعيين (González-Arias et al., 2018)، وفي الصين على عينة من المراهقين (Ling et al., 2016)، وفي إيران على عينة من المرضى الذين يعانون من اضطرابات نفسية (Khosravan et al., 2021).

وبناءً على ما تقدم، تبنت الدراسة الحالية مجموعة من النماذج العالمية لمقياس (TAS-20)، التي قارنت بينها الدراسات السابقة (Schroeders et al., 2022; Tuliao et al., 2020; Ścigała et al., 2020; Preece et al., 2018; Meganck et al., 2012). وهذه النماذج شملت: النموذج الأول عاملاً عاماً أحادي البعد (Unidimensional)، النموذج الثاني ضم عاملين، هما: ("صعوبة تحديد المشاعر (DIF)", و"صعوبة وصف المشاعر (DDF)" في عامل واحد)، و(التفكير الموجه إلى الخارج (EOT))، أما النموذج الثالث الأصلي والأكثر شيوعاً، فقد ضم ثلاثة عوامل، هي: (صعوبة تحديد المشاعر (DIF)، وصعوبة وصف المشاعر (DDF)، التفكير الموجه إلى الخارج (EOT))، النموذج الرابع ضم أربعة عوامل، هي: (صعوبة تحديد المشاعر (DIF)، وصعوبة وصف المشاعر (DDF)، بالإضافة إلى تقسيم التفكير الموجه إلى الخارج (EOT) إلى عاملين، هما: التفكير البراغماتي (PT)، و"نقص الأهمية الذاتية أو أهمية المشاعر (IOE))، وضم النموذج الخامس العوامل الثلاثة الأصلية من الدرجة الأولى، وعاملاً عاماً من الدرجة الثانية (Second Order)، وشكل 1 يوضح تلك النماذج:

والضغوط النفسية وإدمان الهاتف المحمول (Gao et al., 2018)، والاضطرابات النفس جسدية (Psychosomatic Disorders) (Martino et al., 2020)، والتجارب الصادمة (Schimmenti et al., 2017)، وتعاطي المخدرات (Thorberg et al., 2009)، واضطراب ما بعد الصدمة (Afolabi & Dennis, 2020)، واضطرابات الأكل (Nowakowski et al., 2013; Westwood et al., 2017). ويمكن القول إن المقياس الأكثر استخداماً والأكثر استشهاداً (Cite) به بالنسبة لقياس مفهوم الألكسيثيميا هو مقياس تورنتو للألكسيثيميا (Toronto Alexithymia) (TAS-20) من إعداد باجي وآخرين (Bagby et al., 1994)، وقد حظي المقياس باهتمام على نطاق واسع في العديد من الدراسات، وذلك على عينات مختلفة من المجتمع وطلبة الجامعات والمرضى وغيرهم، كما ترجم إلى عدة لغات؛ إذ أشارت دراسة باجي وآخرين (Bagby et al., 2020) بعنوان (خمسة وعشرون عاماً على مقياس تورونتو للألكسيثيميا المكون من 20 عنصراً)، إلى أن مقياس (TAS-20) قد تُرجم إلى ثلاثين لغة مختلفة أو لغات لها لهجات متعددة من اللغة نفسها. ولعل هناك أدلة واضحة على أن النموذج الثلاثي العوامل للمقياس قابل للتعميم والتكرار عبر اللغات والثقافات المختلفة، ومن هذه الأدلة ما كشفته نتائج الدراسات السابقة، منها: على عينة ألبانية من العاديين (Arenliu et al., 2021)، وعلى عينة أمريكية وعينة من الفلبين (Tuliao et al., 2020)، وعلى عينة استرالية من العاديين والمرضى النفسيين (Preece et al., 2018)، وعلى عينة من عامة المجتمع في البرازيل (Stivaletti Colombarolli et al., 2019)، وعلى عينة من المراهقين في هولندا (et al., 2012)، وعلى طلبة الجامعة في تركيا (Güleç et al., 2009)، وعلى عينة من المراهقين في فنلندا (Joukamaa et al., 2007)، وعلى طلبة الجامعة في قسم علم النفس في السويد (Simonsson-Sarnecki et al., 2000)، وعلى عينة من الشباب في الهند (Pandey et al., 1996)، وعلى عينة من الطلبة الجامعيين في كل من ألمانيا وأمريكا وكندا (Parker et al., 1993).

إضافة إلى ما سبق، فقد أكدت نتائج دراسة شرودرز وآخرين (Schroeders et al., 2022) التي استخدمت التحليل البعدي (Mets-Analysis) لنتائج بيانات من (88) عينة، وذلك من (62) دراسة (ما مجموعه N=69722)، دعماً للحل ثلاثي الأبعاد المقترح أصلاً، مع ذلك أكدت أنه

شكل 1: النماذج الخمسة المفترضة وفقاً للدراسات السابقة، لمقياس (TAS-20)



للشروط المنهجية وحساب خصائصه السيكمومترية توصلت الدراسة إلى أن المقياس يتوافق فيه الخصائص المدروسة؛ إذ أظهرت نتائج تحليل (CFA) تحقق مؤشرات مطابقة مناسبة وفق محكات القبول للنموذج الثلاثي الأبعاد، كما أظهرت النتائج تحقق الصدق التقاربي والتمييزي، وبلغت مؤشرات ثبات كل من كرونباخ ألفا (0.78)، والثبات المركب (CR) (0.80).

وحاولت دراسة الحديدي وآخرين (2020) التحقق من الخصائص السيكمومترية لمقياس (TAS-20) على عينة من طلبة كلية التربية بجامعة أسيوط، بلغت (160) طالباً وطالبة، تراوحت أعمارهم ما بين (19-22) عاماً، وأظهرت نتائج التحليل العاملي التوكيدي (CFA) تحقق مؤشرات حسن مطابقة جيدة للنموذج الثلاثي الأبعاد، وجاءت مؤشر ثبات كرونباخ ألفا للمقياس ككل (0.82).

وأجرى الزهراني (2019) دراسة هدفت إلى التحقق من الخصائص السيكمومترية لمقياس (TAS-20)، لدى عينة من طلاب جامعة الملك سعود ومدى ملاءمته لمجتمعهم، وتكونت عينة الدراسة من (260) طالباً، وأظهر تحليل (EFA) تمتع المقياس بثلاثة عوامل وضحت معاً (44.349%) من التباين، وجاءت العوامل على التوالي: صعوبة في وصف المشاعر (28.034%)، والتفكير الموجه إلى الخارج (9.027%)، وصعوبة التعرف إلى المشاعر (7.289%)، وجاءت مؤشر ثبات كرونباخ ألفا للمقياس ككل (0.85).

وفي البرازيل، قام ستيفاليتي كولومبارولي وآخرون (Stivaletti et al., 2019) بإجراء دراسة هدفت إلى التحقق من الخصائص السيكمومترية لمقياس (TAS-20)، وتكونت العينة من (850) من الأصحاء البالغين البرازيليين، وأشارت نتائج تحليل (CFA) إلى تحقق مؤشرات مطابقة

إضافة إلى ما تقدم، أُجريت مجموعة من الدراسات بهدف التحقق من الخصائص السيكمومترية لمقياس (TAS-20)، منها ما اعتمدت على التحليل العاملي الاستكشافي (EFA)، ومنها ما اعتمدت على التحليل العاملي التوكيدي (CFA)، ومنها ما تحققت من الصدق التقاربي والتمييزي، ويمكن إيراد ما يلي منها:

ففي ألبانيا، قام أرينليو وآخرون (Arenliu et al., 2021) بالتحقق من الخصائص السيكمومترية لمقياس (TAS-20) لدى عينتين من العاديين طلبة الجامعة والمرضى النفسيين، تكونت العينة من (342) من الطلبة و(196) مريضاً نفسياً، وأشارت نتائج التحليل العاملي التوكيدي (CFA) إلى تحقق مؤشرات المطابقة للنموذج الثلاثي الأبعاد، كما كشفت النتائج تحقق الصدق التقاربي والتمييزي، وجاءت مؤشرات ثبات كرونباخ ألفا لعينة الطلبة (0.67)، فيما بلغت لعينة المرضى (0.77).

وفي كندا، قام باجي وآخرون (Bagby et al., 2021) بالتحقق من الخصائص السيكمومترية لمقياس (TAS-20)، وتكونت العينة من (857) طالباً وطالبة من طلبة قسم علم النفس في جامعة (University of Toronto)، وأشارت نتائج التحليل العاملي الاستكشافي (EFA)، والتحليل العاملي التوكيدي (CFA)، إلى تحقق النموذج ثلاثي الأبعاد لمقياس (TAS-20)، كما جاءت مؤشرات ثبات كل من كرونباخ ألفا وثبات ماكدونالد أوميغا أكبر من (0.80).

وهدفت دراسة بوشوشة وعبد السلام (2021) إلى تكييف مقياس تورنتو (TAS-20) لقياس الألكسيثيميا على البيئة الجزائرية، وذلك من خلال تطبيقه على عينة تكونت من (130) طالباً (99) طالبة، 31 طالباً) من قسم علم النفس في جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة، وبعد إخضاع المقياس

المرجمة، فإن هناك حاجة لاحترام التعميمات عبر اللغات والسياسات الثقافية.

في مجال القياس النفسي، أظهر (TAS-20)، اتساقاً داخلياً جيداً وموثوقية الاختبار؛ إذ أظهرت نتائج دراسة تايلور وآخرين (2003، Tayler et al.)، أن مقياس (TAS-20)، مناسب ل (18) لغة مختلفة، وأن هناك دعماً قوياً لتعميم بنية المقياس ثلاثية العوامل عبر اللغات والثقافات المختلفة إلا أن العامل الثالث يفتقر إلى الموثوقية الداخلية الجيدة لمعظم الترجمات؛ وقد يكون هذا بسبب الاختلافات الثقافية. على الرغم من العثور على تقارير بحثية أظهرت نتائجها مؤشرات ملائمة جيدة لأربعة عوامل (Parker et al., 2003)، كما تم العثور على أدلة حول الدور المحتمل للثقافة في الهيكل العاملي (Meganck et al., 2012)، إلا أن هذه النتائج المختلفة تفتح سؤالاً حول الدور المحتمل للثقافة في بناء العوامل المناسبة للمقياس.

وباعتبار وجود جدل يدور حول عوامل (TAS-20)، فإن هذا يدعو إلى التحقق من الأبعاد والفقرات والتحقق من الخصائص السيكومترية للمقياس في الثقافة العربية بشكل عام، والثقافة الفلسطينية على وجه الخصوص.

#### أسئلة الدراسة

1. ما البنية العاملية للنماذج المتنافسة لمقياس (TAS-20) لدى عينة من طلبة جامعة القدس المفتوحة باستخدام التحليل العاملي التوكيدي وفقاً لمحكات القبول المعتمدة؟
2. ما دلالات الصدق والثبات لمقياس (TAS-20) على طلبة جامعة القدس المفتوحة باستخدام الصدق التقاربي والصدق التمييزي وثبات الاتساق الداخلي باستخدام كرونباخ ألفا ومعامل ماكدونالد أوميغا وفقاً لمحكات القبول المعتمدة؟

#### أهداف الدراسة

هدفت الدراسة الحالية إلى:

1. التحقق من أفضل بنية عاملية تطابقاً وفقاً لمحكات القبول من بين النماذج الخمسة المتنافسة لمقياس (TAS-20) لدى عينة من طلبة جامعة القدس المفتوحة.
2. الكشف عن دلالات الصدق والثبات لمقياس (TAS-20) على طلبة جامعة القدس المفتوحة وفقاً لمحكات القبول.

#### أهمية الدراسة

لعل أهمية الدراسة الحالية ترجع إلى حداثة الموضوع الذي تتناوله على الساحة الفلسطينية على وجه الخصوص، ويمكن حصر أهمية الدراسة الحالية من خلال جانبين، هما: الأهمية النظرية، والأهمية التطبيقية على النحو الآتي:

مناسبة وفقاً لمحكات القبول، وذلك للنموذج الثلاثي الأبعاد لمقياس (TAS-20)، وجاءت مؤشرات ثبات كرونباخ ألفا للأبعاد ما بين (51-83)، وللدرجة الكلية (82).

وحاولت دراسة بولات وآخرين (2017، Bolat et al.) التحقق من الخصائص السيكومترية لمقياس (TAS-20)، على عينة من المراهقين الأتراك، تكونت من (948) مراهقاً، تراوحت أعمارهم ما بين (12-17) عاماً، وأشارت نتائج التحليل العاملي التوكيدي (CFA) إلى تحقق النموذج الثلاثي الأبعاد لمقياس (TAS-20)، كما بلغ مؤشر ثبات كرونباخ ألفا (78). وتحقق سيكنال وآخرون (2020، Ścigała et al.) من الخصائص السيكومترية وتكافؤ القياس لمقياس (TAS-20)، على عينتين من البولنديين من مدمني الكحول وأخرى من غير المدمنين، وتكونت العينتان من (676)، بواقع (180)، (منهم 115 ذكراً و 65 أنثى)، جرى تشخيصهم بالإدمان على الكحول، في حين بلغت عينة غير المدمنين (496)، (منهم 347 ذكراً و 149 أنثى)، وأشارت نتائج التحليل العاملي التوكيدي (CFA)، إلى تحقق النموذج الثلاثي الأبعاد لمقياس (TAS-20)، على العينتين، كما جاء مؤشر ثبات معامل كرونباخ ألفا (82)، لعينة المدمنين، و(86)، لعينة غير المدمنين.

من خلال استعراض ومراجعة الدراسات السابقة، يلاحظ أنّ جميع الدراسات السابقة أكدت تحقق صدق وثبات مقياس (TAS-20)، وفقاً لمحكات القبول، كما يلاحظ أنّ هذه الدراسات أجريت على بيئات مختلفة وفي ثقافات متعددة من جهة، وعلى عينات مختلفة من الأفراد من جهة أخرى، غير أن القليل منها أُجري على طلبة الجامعة (بوشوشة وعبد السلام، 2021؛ الحديدي وآخرون، 2020؛ Bagby et al., 2021؛ Arenliu et al., 2021)، في حين تناولت الدراسة الحالية عينة فلسطينية من طلبة الجامعات. وتتميز الدراسة الحالية عن باقي الدراسات في التحقق من إجراء كل من: التحليل العاملي التوكيدي (CFA)، للنماذج المتنافسة، والصدق التقاربي والتمييزي للمقياس، وهذا ما يجعل الدراسة الحالية تتصف بالأصالة والجدة والتفرد.

#### مشكلة الدراسة

أشارت دراسة شرودرز وآخرين (2022، Schroeders et al.) إلى أن الأداة الأكثر شيوعاً لتقييم الألكسيثيميا هي مقياس تورونتو للألكسيثيميا (TAS-20)، وأنه على الرغم من استخدام المقياس على نطاق واسع، إلا أن الجدل المستمر يتعلق ببنائه الداخلي، والعوامل وعددها، والفقرات ودلالاتها. ونظراً لأن المصدر الرئيس للخطأ ينبع من النسخ

## الأهمية النظرية

في ضوء عدم توافر دراسات فلسطينية بحثت في التحقق من الخصائص السيكومترية لمقياس (TAS-20)، وذلك -في حدود اطلاع الباحثين- فإن الدراسة الحالية من المتوقع أن تسهم في إثراء المكتبة الفلسطينية بإضافة جديدة إلى الأدب التربوي في هذا المجال على صعيد رفع وعي الباحثين بأهمية مفهوم الألكسيثيميا.

## الأهمية التطبيقية

تكمن أهمية الدراسة التطبيقية في توفير أداة جديدة وهي مقياس (TAS-20)، قابلة للتطبيق على طلبة الجامعات الفلسطينية، وذلك وفق أحدث الطرق الإحصائية التي تراعي الجوانب النظرية في التحقق من الخصائص السيكومترية للمقياس، كما يمكن اعتبارها مرجعاً للباحثين للاستفادة من إجراءاتها ونتائجها والأداة المستخدمة وتوصياتها في أبحاثهم، كما أن توفير مقياس (TAS-20) من المحتمل أن يدفع الباحثين لإجراء دراسات أخرى على عينات مختلفة.

## مصطلحات الدراسة

الألكسيثيميا (Alexithymia): تعرف بأنها: "صعوبة التعرف على المشاعر وتمييزها عن الآثار العاطفية المرتبطة بالجسد، وصعوبة وصف المشاعر للآخرين، وأسلوب معرفي موجه نحو الخارج" (Bagby et al., 1994, p. 23).

وتُعرف إجرائياً: بالدرجة التي يحصل عليها المستجيب على مقياس (TAS-20).

## محددات الدراسة

المحددات الموضوعية: اقتضت هذه الدراسة على الألكسيثيميا.

المحددات البشرية: طلبة جامعة القدس المفتوحة

المحددات الزمانية: يتحدد زمن تطبيق الدراسة بالفصل الثاني من العام الدراسي 2022/2021.

المحددات المكانية: جامعة القدس المفتوحة.

## الطريقة والإجراءات

### منهج الدراسة

استخدم المنهج الوصفي الذي يعد الأنسب لهذه الدراسة، ويحقق الغاية منها بالشكل الذي يضمن الدقة والموضوعية في الإجابة عن أسئلتها.

## مجتمع الدراسة وعينتها

تكون مجتمع الدراسة من جميع طلبة جامعة القدس المفتوحة المسجلين والمنتظمين في العام الدراسي (2022/2021)، والبالغ عددهم (42987) طالباً وطالبة، وذلك حسب إحصائيات عمادة القبول والتسجيل في جامعة القدس المفتوحة من العام نفسه.

حُدّد حجم العينة بناءً على معادلة ستيفن ثومبسون (Thompson, 2012): حيث تكونت عينة الدراسة من (381) طالباً وطالبة، وقد اختيرت العينة بالطريقة العشوائية العنقودية متعددة المراحل (A multi-stage cluster random sample)، وتعد هذه الطريقة من أخذ العينات الأنسب لطبيعة الدراسة، وبخاصة أن مجتمع الدراسة موزع على مناطق جغرافية متباعدة، فضلاً عن صعوبة الوصول إلى مفردات المجتمع في حال كانت وحدة المعاينة الفرد، ما استوجب أن تكون وحدة المعاينة الأفراد وليس الفرد (Clark-Carter, 2004; Grønmo, 2019). وقد اختيرت عينة الدراسة على عدة مراحل، وذلك وفقاً لتوصيات سينغ (Singh, 2007)، ففي المرحلة الأولى اختيرت بشكل عشوائي وبالقرعة أخذت ثلاثة فروع من فروع جامعة القدس المفتوحة، هي: (فرع نابلس، فرع رام الله والبيرة، فرع جنين)، وذلك من مجموع فروع جامعة القدس المفتوحة المنتشرة في كل المحافظات الفلسطينية. ثم في المرحلة الثانية اختيرت وبشكل عشوائي وبالقرعة كلية واحدة، هي كلية العلوم الإدارية والاقتصادية، من مجموع كليات الجامعة في الفروع التي وقع عليها الاختيار، ثم في المرحلة الثالثة اختير بشكل عشوائي وبالقرعة تخصصاً واحداً، وهو تخصص إدارة الأعمال من مجموع تخصصات الكلية المختارة، ثم وزعت الأداة عليهم، وجدول (1) يوضح توزيع عينة الدراسة حسب متغير الجنس.

جدول 1: توزيع عينة الدراسة حسب متغير الجنس

المتغير	مستويات المتغير	العدد	%
الجنس	ذكر	145	38.1
	أنثى	236	61.9
	المجموع	381	100

## أدوات الدراسة

من أجل إنجاز مهام الدراسة وتحقيقاً لأهدافها استخدم مقياس تورنتو للألكسيثيميا (Toronto Alexithymia)

4- قبل تطبيق المقياس (TAS-20)، أُخذت الموافقة من أفراد العينة، مع إعلامهم أن عملية الإجابة تستغرق ما بين ثلاثة دقائق إلى خمسة دقائق.

5- طُلب من أفراد العينة الإجابة عن فقرات المقياس بكل صدق وموضوعية، مع إعلامهم بأن إجاباتهم لن تُستخدم إلا لأغراض البحث العلمي.

#### نتائج الدراسة ومناقشتها

النتائج المتعلقة بالسؤال الأول: ما البنية العاملية للنماذج التنافسة لمقياس (TAS-20) لدى عينة من طلبة جامعة القدس المفتوحة باستخدام التحليل العاملي التوكيدي وفقاً لمحكات القبول المعتمدة؟

من أجل الإجابة عن السؤال الأول، أُجري حساب الإحصائيات الوصفية ومؤشرات الاعتدالية على مستوى المفردات (Univariate Normality)، وعلى مستوى متعدد المتغيرات (Multivariate Normality)، وجدول 2 يوضح ذلك.

يعرض جدول 2 قيم الالتواء؛ حيث جاءت ما بين ((1.151)) و ((-0.042))، وقيم التفلطح؛ حيث جاءت ما بين (-0.960) و (-0.083)، وهي في حدود مقبولة وفقاً لما أشار إليه فيني وديستيفانو (Finney & DiStefano, 2006)، للذان يربا أنه إذا جاءت قيم الالتواء ما بين (±2.00)، والتفلطح ما بين (±7.00)، تُعد مقبولة. في حين جاءت قيمة معامل مارديا (Mardia's Coefficient) أكبر من القيمة المحكية (1.96)، ما يدل على أن البيانات لا تتبع التوزيع الاعتدالي على مستوى متعدد المتغيرات (Nimon, 2012)، وبالتالي عدم التوزيع الاعتدالي على مستوى متعدد المتغيرات، والذي يعتبر شرطاً أساسياً من شروط استخدام طريقة الأرجحية العظمى (Maximum Likelihood) (Byrne, 2010)؛ إذ يعتبر انتهاك شرط التوزيع الاعتدالي عاملاً سلبياً من شأنه أن يعطي تقديرات غير دقيقة لقيمة مربع كاي سكوير ومؤشرات جودة المطابقة، كما أن البيانات الترتيبية (Ordinal)، على غرار مقياس ليكرت (Likert Scale)، غالباً لا يتحقق بها التوزيع الاعتدالي (Wang & Wang, 2020)، لذا استخدمت طريقة تقدير المربعات الصغرى الموزونة (Weighted Least Squares with Mean and Variance) (Adjusted : WLSMV)؛ حيث تتوافر هذه الطريقة في برنامجي: (R)، و (Mplus)، وقد أُجري التحليل على النماذج المفترضة باستخدام برنامج (Mplus)، كما أُجري التحليل لكل نموذج على حدة، كما في شكل 2، ويوضح جدول 3 نتائج قيم مؤشرات جودة المطابقة للنماذج الخمسة المفترضة.

(TAS-20) من إعداد باجي وآخرين (Bagby al., 1994)، ويتكون المقياس من (20-Item) فقرة، تتوزع على ثلاثة عوامل، هي: صعوبة في تحديد المشاعر (Difficulty Identifying Feelings)، وتمثله العبارات رقم: (1، 3، 6، 7، 9، 13، 14)، صعوبة في وصف المشاعر (Difficulty Describing Feelings)، وتمثله العبارات رقم: (2، 4، 11، 12، 17)، التفكير الموجه إلى الخارج (-Externally Oriented Thinking)، وتمثله العبارات رقم: (5، 8، 10، 15، 16، 18، 19، 20)، ويصحح المقياس عن طريق نوع تدرج ليكرت خماسي (5-Point Likert-Type)، تبدأ بأوافق بشدة وتُعطى (5) درجات، وتنتهي بلمست موافقاً على الإطلاق وتُعطى (1)، درجة واحدة، وذلك للفقرات الإيجابية، فيما تعكس الدرجات للفقرات المصاغة بالاتجاه السليبي (Negative)، وهي: (4، 5، 10، 18، 19). وقد أظهر المقياس في صورته الأصلية خصائص سيكومترية مناسبة اعتماداً على الصدق العاملي؛ إذ أظهر ثلاثة عوامل متوافقة مع الأدب النظري المنبثق من مفهوم الألكسيثيميا، كما أظهر اتساقاً داخلياً، وذلك اعتماداً على ثبات كرونباخ ألفا وثبات الإعادة (Bagby al., 1994).

بعد الاطلاع على مجموعة من الدراسات التي قامت بترجمة المقياس إلى اللغة العربية، وكذلك الاطلاع على الترجمة لفقرات المقياس، ومنها: دراسة بوشوشة وعبد السلام (2021)، ودراسة الحديبي وآخرين (2020)، ودراسة الزهراني (2019)، قام الباحثان بترجمة المقياس إلى اللغة العربية، وقد اتبعت توجهات الجمعية الأمريكية لعلم النفس (APA, 2020) الخاصة بترجمة المقاييس؛ إذ أولاً ترجمت فقرات المقياس إلى الأمام (Forward translator)، أي إلى اللغة العربية، ثم عرضت الترجمة مع النص الأصلي على مجموعة من الخبراء في مجال الترجمة مع الأخذ بتوجهاتهم، ثم إعادة النص الذي تُرجم إلى اللغة العربية إلى اللغة الإنجليزية؛ أي إلى الخلف (Backward Translation)، ثم الأخذ بتوجهاتهم ومقترحاتهم وصولاً إلى النسخة النهائية.

#### إجراءات الدراسة

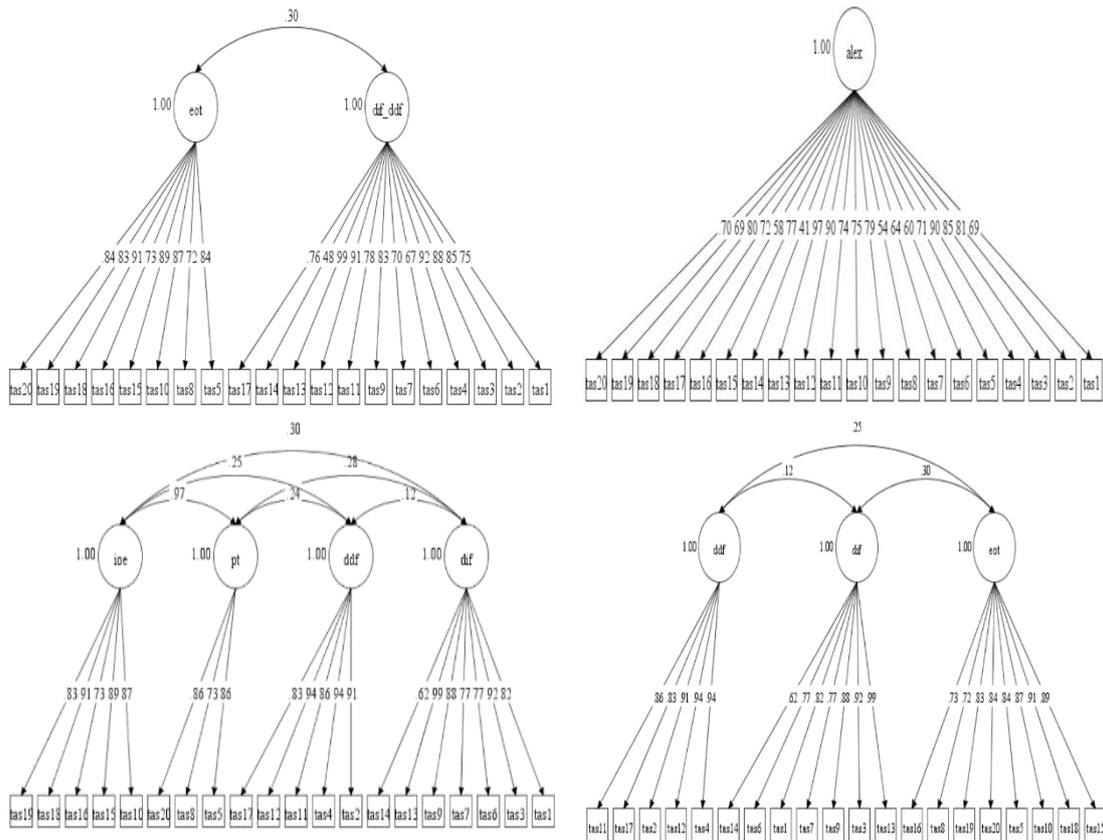
نقّدت الدراسة وفق الخطوات الآتية:

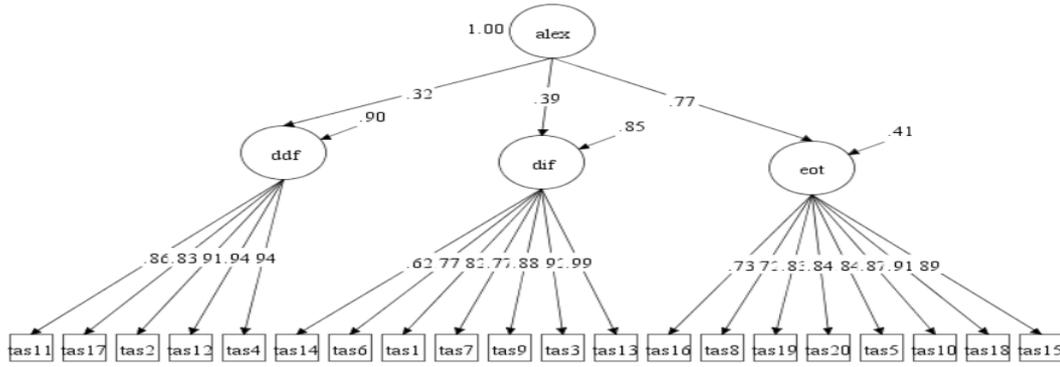
- 1- جُمعت المعلومات من العديد من المصادر والمراجع، ومن ثم ترجم مقياس (TAS-20).
- 2- حدد مجتمع الدراسة ومن ثم حددت عينتها.
- 3- أخذت الموافقة من قبل لجنة أخلاقيات البحث العلمي في عمادة الدراسات العليا والبحث العلمي.

جدول 2: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومؤشرات الاعتدالية على مستوى المفردات وعلى مستوى متعدد المتغيرات

المفردة	المتوسط	الانحراف	الالتواء	النسبة الحرجة	التفرطح	النسبة الحرجة
TAS1	2.18	1.009	.704	5.607	-.130	-.516
TAS2	2.98	1.147	-.064	-.508	-.853	-3.400
TAS3	2.18	1.030	.727	5.792	-.148	-.591
TAS4	2.97	1.193	-.056	-.447	-.959	-3.821
TAS5	1.96	.960	1.018	8.114	.652	2.598
TAS6	2.17	1.016	.839	6.689	.197	.783
TAS7	2.12	1.071	.910	7.252	.180	.716
TAS8	1.91	1.111	.949	7.563	-.274	-1.090
TAS9	2.11	1.016	.853	6.794	.252	1.003
TAS10	2.01	1.027	.762	6.068	-.383	-1.526
TAS11	3.02	1.126	-.141	-1.123	-.802	-3.197
TAS12	2.98	1.185	-.045	-.358	-.960	-3.823
TAS13	2.08	.974	.812	6.473	.178	.710
TAS14	2.24	.998	.833	6.638	.407	1.622
TAS15	2.10	1.098	.688	5.484	-.537	-2.141
TAS16	2.07	1.096	.874	6.967	-.163	-.648
TAS17	3.00	1.195	-.042	-.335	-.933	-3.719
TAS18	1.90	1.065	.978	7.795	-.083	-.330
TAS19	1.83	1.026	1.151	9.172	.494	1.968
TAS20	1.99	1.092	.804	6.403	-.516	-2.057
	متعدد المتغيرات (معامل مardia)				70.213	23.100

شكل 2: قيم تشبعات الفقرات على العوامل للنموذج الخمسة المتنافسة بالقيم المعيارية





جدول 3: نتائج قيم مؤشرات جودة المطابقة للنماذج المفترضة

القيمة المحكية لقبول النموذج	غير دالة	(> = .90)	(> = .90)	(< = .08)	(< = .08)
النموذج	(df) $\chi^2$	CFI	TLI	SRMR	RMSEA
نموذج 1: أحادي البعد	(170) 4760.714*	0.798	0.775	0.282	0.266
نموذج 2: عاملان	(169) 2387.617*	0.903	0.890	0.204	0.186
نموذج 3: ثلاثة عوامل	(167) 506.804*	0.985	0.983	0.044	0.073
نموذج 4: أربعة عوامل	(164) 519.530*	0.984	0.982	0.044	0.075
نموذج 5: من الدرجة الثانية	(167) 506.804*	0.985	0.983	0.044	0.073

ملاحظة: القيم المحكية حسب كل من أوانج (Awang, 2012)، وانغ و وانغ (Wang & Wang, 2020).

Schroeders et al., 2022; Tuliao et al., 2020; Ścigała (et al., 2020; Preece et al., 2018; Meganck et al., 2012). وفيما يتعلق بالنموذج ثنائي البعد؛ فإنه لم يظهر مؤشرات جودة مطابقة مقبولة، وهذا يرجح النتيجة التي أشارت إليها أغلب الدراسات السابقة (et al., 2019; Güleç et al., 2009; Tayler et al., 2003) من حيث احتواء المقياس على ثلاثة عوامل هذا من جهة، وأن بنية مفهوم الألكسيثيميا تتكون من ثلاثة أبعاد من جهة أخرى، في حين تختلف نتيجة الدراسة الحالية مع نتائج مجموعة من الدراسات التي أظهرت أن المقياس يتكون من عاملين (Craparo et al., 2015; Cleland et al., 2005; Erni, 1996; Loas et al., 1997; et al., 1997)، وربما يرجع هذا الاختلاف إلى تنوع الترجمات باختلاف اللغات، وبالتالي ربما إلى اختلاف معاني المفردات بين الثقافات، والذي قد يساهم في فهم مختلف لمعاني الفقرات، وبالتالي يفرز ذلك عوامل مختلفة بين الثقافات والعينات المختلفة. أما فيما يتعلق بالنموذج الثالث الأكثر مطابقة وفقاً لنتائج الدراسات السابقة، فإنه يلاحظ أنه أظهر أفضل قيم مؤشرات مقبولة مقارنة بالنماذج الأخرى، وهذه النتيجة تتوافق مع بيانات العينة وتتوافق مع أغلب نتائج الدراسات السابقة؛ إذ يعتبر النموذج ثلاثي العوامل الأكثر شيوعاً وتكراراً مع نتائج الدراسات السابقة، فقد أكدت نتائج دراسة شرودرز وآخرين (Schroeders et al., 2022)، التي

يظهر من جدول 3 قيم مؤشرات جودة المطابقة للنماذج الخمسة المفترضة؛ إذ جاءت قيم مؤشرات النموذج الأول أحادي البعد غير مطابقة للقيم المحكية جميعها، كما جاءت قيم مؤشرات المطابقة للنموذج الثاني ذي العاملين أيضاً غير مطابقة للقيم المحكية باستثناء قيمة (CFI)، في حين أظهرت قيم مؤشرات المطابقة للنموذج الثالث تطابقاً جيداً وفقاً للقيم المحكية باستثناء قيمة الدلالة الإحصائية لمؤشر كاي سكوير، كما جاءت قيم مؤشرات المطابقة للنموذج الرابع ذي الأربعة عوامل متطابقة وفقاً للقيم المحكية باستثناء قيمة الدلالة الإحصائية لمؤشر كاي سكوير، وفيما يتعلق بالنموذج الخامس من الدرجة الثانية، فقد اتسقت قيمة المطابقة له مع النموذج الثالث ذي الثلاثة عوامل. وفيما يتعلق بقيمة الدلالة الإحصائية لمؤشر كاي سكوير جاءت دالة إحصائياً على جميع النماذج، وهذا مرده إلى تأثير مؤشر كاي سكوير بحجم العينة؛ إذ يُعاب عليه التأثير بحجم العينة لا سيما مع العينات كبيرة الحجم. وفي ضوء ما سبق، يلاحظ تباين نتائج مؤشرات المطابقة للنماذج الخمسة المفترضة من جهة، واتساق قيم النموذج الثالث والخامس من جهة أخرى؛ إذ إنه من الواضح وفقاً للنتائج في الدراسة الحالية، أن النموذج أحادي البعد أقل النماذج مطابقةً لبيانات العينة، وهذا يتفق مع نتائج الدراسات السابقة التي قارنت بين نماذج متنافسة، ولم تظهر قيم مؤشرات مقبولة للنموذج أحادي البعد

(Construct Validity) وإن تحقيقيهما يضمن تحقق صدق البناء (Hair et al., 2019)، كما استخدم برنامج SPSS (V.28) من أجل التحقق من ثبات كرونباخ ألفا ومعامل ماكدونالد أوميجا، كما يأتي:

#### أولاً: الصدق التقاربي (Convergent validity):

يعرف بأنه: قدرة تقارب مفردات مفهوم أو عامل (Factor) بناءً على قياس المفهوم نفسه بالاتفاق (Heryanto et al., 2021)، ويهدف التحقق منه هناك ثلاثة شروط، هي: أولاً يجب أن تكون تشبعات العبارات (Factor loading) للمقياس المستخرجة من نتائج التحليل العاملي التوكيدي أكبر أو تساوي ( $> 0.50$ ) (Hulland, 1999)، ثانياً: من خلال استخراج قيمة متوسط التباين المستخرج (Average Variance Extracted: AVE) إذ يُعرف معيار (AVE) بأنه: قيمة متوسط مربع تشبعات المؤشرات (Factor loading) المرتبطة بالبناء، أو بصورة أدق هو مجموع مربع تشبعات المؤشرات مقسوماً على عددها (Kline, 2015). ووفقاً لما أشار إليه فورنيل-لاركر (Fornell & Larcker, 1981)، ينبغي أن تكون قيمة (AVE) أكبر أو تساوي ( $> 0.50$ )، للدلالة على أن بنية العامل تفسر من التباين أكثر من مؤشرات، وبالتالي تحقق صحة الصدق التقاربي، كما يجب أن تكون قيمة (AVE) أقل من قيمة (Composite Reliability: CR).

#### ثانياً: الصدق التمايزي (Discriminant Validity):

يعرف بأنه خلو المفهوم أو العامل (Factor) من المؤشرات (العبارات) المتشابهة في قياس المفهوم نفسه، أو بعبارة أخرى هو مدى اختلاف المؤشرات عن بعضها في قياس المفهوم نفسه (Awang, 2012). ويتم التحقق منه من خلال معيار (Fornell-Larcker)، الذي يعتمد على مقارنة الجذر التربيعي لقيمة (AVE) مع ارتباطات العوامل الكامنة؛ إذ يجب أن تكون قيمة ( $\sqrt{AVE}$ ) أكبر من كافة الارتباطات بين العوامل (Heryanto et al., 2021; Fornell & Larcker, 1981)، كما يُمكن التحقق منه من خلال معيار أكثر صرامة وفقاً لما أشار إليه هينسلر وآخرون (Henseler et al., 2015)، والذي يعتمد على مصفوفة الارتباطات بين المتغيرات الكامنة؛ إذ تسمى (Heterotrait-monotrait ratio of the correlations: HTMT)، ويجب أن لا تزيد قيمة اختبار (HTMT) عن (0.85)، أو كحد أقصى (0.90)، وجدول 4 وجدول 5 يوضحان ذلك.

استخدمت التحليل البعدي (Mets-Analysis) لنتائج بيانات من (88) عينة، وذلك من (62) دراسة (ما مجموعه  $N=69722$ ). دعماً للحل ثلاثي الأبعاد المقترح أصلاً. كما اتفقت مع نتائج الدراسات السابقة في البيئة الأجنبية (Arenliu et al., 2021; Bagby et al., 2021; Stivalati et al., 2020; Scigata et al., 2019; Bolat et al., 2017; Scigata et al., 2020)، والبيئة العربية (بوشوشة وعبد السلام، 2021؛ الزهراني، 2019؛ الحديدي وآخرون، 2020)، ولعل توافق النموذج ثلاثي الأبعاد مع نتائج الدراسات السابقة من جهة، وإظهاره أفضل مطابقة مقارنة بالنماذج الأخرى في الدراسة الحالية من جهة أخرى، يمكن تفسيره باعتباره منبثق من بنية مفهوم الألكسيثيميا المكون في الأصل من ثلاثة أبعاد. أما فيما يتعلق بالنموذج الرابع؛ فإنه على غير المتوقع أظهر نتائج مطابقة مقبولة، وهذه النتيجة تتفق مع نتائج بعض الدراسات التي أشارت إلى احتواء المقياس على أربعة عوامل (Khosravani et al., 2021; González-Arias et al., 2018; Ling et al., 2016)، في حين تؤكد نتيجة النموذج الخامس على العامل الكامن من الدرجة الثانية، ما يعني احتواء المقياس على درجة كلية تتشكل منها جميع الأبعاد.

ترجع هذه النتائج الجدول المستر بين الدراسات حول بنية المقياس عبر الثقافات والعينات المختلفة، بالرغم من اتفاق نتيجة الدراسة الحالية مع أغلب الدراسات السابقة على أن بناء الألكسيثيميا مكون من ثلاثة عوامل، إلا أنه من الواضح عدم استقرار العوامل بين نتائج الدراسات السابقة، كما تؤكد هذه النتيجة على ضرورة إجراء دراسات لاحقة بهدف دراسة البنية العاملية للمقياس، سواءً على طلبة الجامعات أو على عينات أخرى مختلفة وذلك من أجل الوصول إلى استقرار واضح لأفضل بنية عاملية يتكون منها المقياس.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: "ما دلالات الصدق والثبات لمقياس (TAS-20) على طلبة جامعة القدس المفتوحة باستخدام الصدق التقاربي والصدق التمايزي وثبات الاتساق الداخلي باستخدام كرونباخ ألفا ومعامل ماكدونالد أوميجا وفقاً لمحكات القبول المعتمدة؟"

من أجل الإجابة عن السؤال الثاني، استخدم برنامج (AMOS, V. 24)، بهدف التحقق من الصدق التقاربي والصدق التمايزي، اللذين يندرجان ضمن صدق البناء

جدول 4: مؤشرات الصدق التقاربي والتمييزي، ومعيار فورنيل-لازكر (Fornell-Larcker)

المتغيرات الكامنة	$\lambda$	CR	AVE	التفكير الموجه إلى الخارج	صعوبة التعرف على المشاعر	صعوبة في وصف المشاعر
التفكير الموجه إلى الخارج	.633 - .847	.919	.589	.768		
صعوبة التعرف على المشاعر	.568 - .979	.917	.617	.258	.786	
صعوبة في وصف المشاعر	.726 - .936	.925	.714	.204	.071	.845

ملاحظة:  $\lambda$  لمدا وترمز إلى تشيعات الفقرات (Factor loading) على العوامل بالقيم المعيارية، CR الثبات المركب، AVE متوسط التباين المستخرج

جدول 5: نتائج التحقق من طريقة (HTMT) مصفوفة الارتباطات بين المتغيرات الكامنة

المتغيرات الكامنة	التفكير الموجه إلى الخارج	صعوبة التعرف على المشاعر	صعوبة في وصف المشاعر
التفكير الموجه إلى الخارج	1		
صعوبة التعرف على المشاعر	.253	1	
صعوبة في وصف المشاعر	.244	.104	1

ملاحظة: الاختصار (HTMT) يرمز إلى مصفوفة الارتباطات بين المتغيرات الكامنة

جدول 6: معاملات ثبات مقياس (TAS-20) باستخدام طريقي كرونباخ ألفا وماكدونالد أوميغا

المتغير	عدد الفقرات	كرونباخ ألفا	معامل ماكدونالد أوميغا
التفكير الموجه إلى الخارج	8	.917	.917
صعوبة التعرف على المشاعر	7	.913	.916
صعوبة في وصف المشاعر	5	.927	.926
الدرجة الكلية	20	.884	.849

يعرض جدول 6 قيم معاملي: ثبات كرونباخ ألفا وماكدونالد أوميغا لأبعاد مقياس (TAS-20)، والتي تراوحت ما بين (913-927)، كما يلاحظ أنّ معامل ثبات كرونباخ ألفا للدرجة الكلية بلغ (.884)، في حين جاءت قيمة معامل ماكدونالد أوميغا للدرجة الكلية (.849)، وتعتبر هذه القيم أكبر من القيمة المحددة للقبول التي يجب أنّ تكون أكبر أو يساوي (.70) (Nunnally & Bernstein, 1994).

ولدى مقارنة هذه النتيجة مع نتائج الدراسات السابقة، وجد أنها اتفقت مع الدراسات التي جاءت مؤشرات ثباتها أقل من (.90)، غير أنها جميعها جاءت أكبر من (.70)، وبالتالي تتفق معها في تحقق ثباتها وفق مؤشرات القبول المعتمدة (بوشوشة وعبد السلام، 2021؛ الحديبي وآخرون، 2021؛ Bagby et al., 2020؛ Arenliu et al., 2021).

بناءً على النتائج، وجدت الدراسة أدلة على أفضلية النموذج ثلاثي الأبعاد لمقياس (TAS-20) مناسبة للطلبة الفلسطينيين، وهذا يشير إلى أنّ بنية العوامل الثلاثة متوافقة مع الأدب النظري لمفهوم الألكسيثيميا، وبالتالي

يعرض جدول 4 القيم المعيارية لتشيعات الفقرات جاءت أكبر من (.50 = >)، كما جاءت قيم متوسط التباين المستخرج (AVE) أكبر من القيمة المحكية (.50 = >)، وهذا يشير إلى أنّ بنية العوامل الثلاثة تشرح أكثر من نصف تباين مؤشراتهم، وأنّ العبارات كان تباينها أكبر من تباين خطأ القياس لها. كما جاءت قيمة (AVE) أقل من قيمة (CR)، وبالتالي تحقق صحة الصدق التقاربي.

كما يعرض جدول 5 أنّ قيمة الجذر التربيعي لقيم مؤشر (AVE)، جاءت أكبر من قيم ارتباط العوامل مع بعضها، ما يدل على أنّ العامل يشترك مع مؤشرات في التباين أكثر من اشتراكه في تباين عامل آخر. كما يلاحظ من جدول (4) أنّ قيم اختبار (HTMT) جاءت أقل من القيمة المحكية (.85)، ما يدل على صحة الصدق التمايزي.

ولدى مقارنة هذه النتيجة مع نتائج الدراسات السابقة، تبين أنها تتفق معها: (بوشوشة وعبد السلام، 2021؛ Arenliu et al., 2021)، وجميع تلك الدراسات أظهرت تحقق الصدق التقاربي والصدق التمايزي للمقياس (TAS-20)، ما يدل على تمتع المقياس بمؤشرات صدق تقاربي وصدق تمايزي على بيانات مختلفة.

#### الثبات (Reliability):

قام الباحثان بالتحقق من ثبات المقياس (TAS-20): إذ استخدم معاملا: كرونباخ ألفا (Cronbach's Alpha)، وماكدونالد أوميغا (McDonald's Omega)، وجدول 6 يوضح ذلك.

4. إجراء دراسات أخرى على طلبة الجامعات الفلسطينية تقارن بين نماذج متنافسة بهدف فحص أي من النماذج المتنافسة أفضل.
5. إجراء دراسات لاحقة على طلبة الجامعة من مرتفعي الألكسيثيميا تستخدم برامج إرشادية بهدف خفض الألكسيثيميا وتحسين التكيف النفسي والاجتماعي.

## المراجع References

- الحديبي، مصطفى عبد المحسن عبد التواب؛ وعبد الغني، رباب محمد الصغير؛ وأحمد، محمد عبد العظيم (2020). الخصائص السيكومترية لمقياس تورنتو للألكسيثيميا TAS-20 لطلاب كلية التربية بجامعة أسيوط. *دراسات في الإرشاد النفسي والتربوي، 9(1)*. 31 - 63. <https://search.emarefa.net/detail/BIM-1260564>
- بوشوشة، مريم؛ وعبد السلام، كريمة نايت (2021). تكيف مقياس تورنتو TAS-20 لمقياس الألكسيثيميا على البيئة الجزائرية. *مجلة العلوم النفسية والتربوية، 7(2)*. 306 - 327. <https://search.emarefa.net/detail/BIM-1224923>
- الزهراني، عبد الله بن أحمد (2019). الخصائص السيكومترية لمقياس تورنتو للألكسيثيميا لدى عينة من طلاب جامعة الملك سعود. *المجلة السعودية للعلوم النفسية، 1(1)*. 113-129.
- Afolabi, O. A., & Dennis, U. D. (2020). Alexithymia, depression and post-traumatic stress disorder (PTSD) as predictors of cynicism among internally displaced persons (IDPs) in Benue State, Nigeria. *IFE Psychologia: An International Journal, 28(2)*, 10-25. <https://hdl.handle.net/10520/ejc-ifepsyc-v28-n2-a3>.
- Al-Hadibi, M. A. A. T., Abdelghany, R. M. A. S., Al-Sagheer, R. M. M., & Ahmed, M. A. A. (2020). Psychometric properties of the toronto alexithymia scale (TAS-20) for college students at Assiut University. *Journal of Psychological and Educational Counseling, 9(1)*, 31-63. (In Arabic). <https://search.emarefa.net/detail/BIM-1260564>
- Alzahrani, A. B. A. (2019). Psychometric properties of the toronto alexithymia scale (TAS-20) among a sample of King Saud University students. *Saudi Journal of Psychological Sciences, 1(1)*, 113-129. (In Arabic).
- American Psychological Association. (2020). *Publication Manual of the American Psychological Association, (2020)* (p. 428). American Psychological Association.
- Arenliu, A., Krasniqi, B., Kelmendi, K., & Statovci, S. (2021). Exploring Factor Validity of 20-Item Toronto Alexithymia Scale (TAS-20) in Albanian Clinical and Nonclinical Samples. *SAGE Open, 11(1)*, 1-12. <https://doi.org/10.1177/2158244020988726>.
- Awang, Z. (2012). *Structural equation modeling using AMOS graphic*. Penerbit University Teknologi MARA.
- Bagby, R. M., Parker, J. D. A., & Taylor, G. J. (1994). The twenty-item Toronto Alexithymia scale—I. Item selection and cross-validation of the factor structure. *Journal of Psychosomatic Research, 38(1)*, 23–32. [https://doi.org/10.1016/0022-3999\(94\)90005-1](https://doi.org/10.1016/0022-3999(94)90005-1).

يمكن تطبيق المقياس في الدراسات اللاحقة على الطلبة الفلسطينيين، وعلى الرغم من تحقيق البنية العالمية ثلاثية الأبعاد أفضل مؤشرات المطابقة، إلا أنه توجد مطابقة أيضاً للنموذج رباعي الأبعاد، ما يطرح تساؤلاً حول أي النماذج أكثر استقراراً، والذي يفضي بدوره إلى ضرورة إجراء مزيد من الدراسات للتحقق من أكثر النماذج استقراراً على البيئة الفلسطينية بصفة خاصة والبيئية العربية بصفة عامة.

## جوانب القصور

يمكن اعتبار جوانب القصور في الدراسة الحالية ممثلة بالنتائج المتباينة بين النماذج المقترحة لعوامل مقياس (TAS-20) من جهة إذ لم تفض النتائج الحالية إلى دعم إحدى النماذج بشكل تام، مما يثير الشك حول عدد عوامل المقياس. كما أن هذه الدراسة أجريت على طلبة جامعة القدس المفتوحة، من جهة أخرى، الذين ربما يتمتعون بخصائص مشتركة وبالتالي، من الممكن أن تختلف النتائج فيما لو أجريت الدراسة على طلبة جامعات أخرى، الذين ربما لا تتوافر فيهم هذه الخصائص، مما يقلل من دعم تعميم النتائج الحالية على طلبة الجامعات الفلسطينية.

## توصيات الدراسة ومقترحاتها

بناءً على النتائج التي توصلت إليها الدراسة يمكن إجمال المقترحات الآتية:

1. تشجيع دعم البحث العلمي من قبل الجهات ذات العلاقة في الدول العربية، وذلك بتوفير تمويل من أجل إجراء الدراسات عبر الثقافية في تلك الدول بهدف تطوير المقاييس المختلفة والتحقق من خصائصها السيكومترية.
- في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة، فإن الدراسة توصي بما يأتي:
1. تطبيق مقياس (TAS-20) ذي النموذج الثلاثي في الدراسات اللاحقة على طلبة الجامعات الفلسطينية.
2. إجراء دراسات لمقارنة النماذج المتنافسة لمقياس (TAS-20)، وذلك من خلال الكشف عن تأثير المجموعات على تطابق النتائج باستخدام اختبار تكافؤ القياس عبر المجموعات (Measurement Invariance).
3. إجراء دراسات للتحقق من النماذج المتنافسة لمقياس (TAS-20) على عينات أخرى.

- Finney, S. J., & DiStefano, C. (2006). Non-normal and categorical data in structural equation modeling. *Structural equation modeling: A second course*, 10(6), 269-314.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50. <https://doi.org/10.1177/002224378101800313>.
- Gao, T., Li, J., Zhang, H., Gao, J., Kong, Y., Hu, Y., & Mei, S. (2018). The influence of Alexithymia on mobile phone addiction: the role of depression, anxiety and stress. *Journal of Affective Disorders*, 225(1), 761-766. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2017.08.020>.
- González-Arias, M., Martínez-Molina, A., Galdames, S., & Urzúa, A. (2018). Psychometric properties of the 20-item Toronto Alexithymia Scale in the Chilean population. *Frontiers in Psychology*, 9, 963. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00963>
- Grønmo, S. (2019). *Social research methods: Qualitative, quantitative and mixed methods approach*. Sage.
- Güleç, H., Köse, S., Güleç, M. Y., Çitak, S., Evren, C., Borckardt, J., & Sayar, K. (2009). Reliability and factorial validity of the Turkish version of the 20-item Toronto alexithymia scale (TAS-20). *Psychiatry and Clinical Psychopharmacology*, 19(3), 214.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). *Multivariate data analysis* (8th ed.). Cengage Learning.
- Hall, J. A., Murphy, N. A., & Mast, M. S. (2006). Recall of nonverbal cues: Exploring a new definition of interpersonal sensitivity. *Journal of Nonverbal Behavior*, 30, 141-155. <https://doi.org/10.1007/s10919-006-0013-3>
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the academy of marketing science*, 43(1), 115-135. <https://doi.org/10.1007/s11747-014-0403-8>.
- Heryanto, H., Hidayati, T., & Wahyuni, S. (2021). Pengaruh Experiential Marketing dan Kualitas Pelayanan terhadap Kepuasan Konsumen dan Word of Mouth. *Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia*, 6(1), 227-239. <http://dx.doi.org/10.36418/syntax-literate.v6i1.2277>.
- Hulland, J. (1999). Use of partial least squares (PLS) in strategic management research: A review of four recent studies. *Strategic management journal*, 20(2), 195-204. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-0266\(199902\)20:2<195::AID-SMJ13>3.0.CO;2-7](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0266(199902)20:2<195::AID-SMJ13>3.0.CO;2-7).
- Joukamaa, M., Taanila, A., Miettunen, J., Karvonen, J. T., Koskinen, M., & Veijola, J. (2007). Epidemiology of alexithymia among adolescents. *Journal of Psychosomatic Research*, 63(4), 373-376. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2007.01.018>
- Khosravani, V., Najafi, M., Naragon-Gainey, K., & Mohammadzadeh, A. (2021). Investigation of the factorial structure and psychometric properties of the Persian version of the Toronto Alexithymia Scale-20 in patients with psychiatric disorders. *Current Psychology*, 40(1), 3783-3793. <https://doi.org/10.1007/s12144-019-00329-3>
- Kline, R. B. (2015). *Principles and practice of structural equation modeling*. Guilford publications.
- Bagby, R. M., Parker, J. D., & Taylor, G. J. (2020). Twenty-five years with the 20-item toronto alexithymia scale. *Journal of Psychosomatic Research*, 131, 109940. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2020.109940>.
- Bagby, R. M., Parker, J. D., Onno, K. A., Mortezaei, A., & Taylor, G. J. (2021). Development and psychometric evaluation of an informant form of the 20-item toronto alexithymia scale. *Journal of psychosomatic research*, 141, 110329. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2020.110329>.
- Bolat, N., Yavuz, M., Eliaçık, K., Zorlu, A., Evren, C., & Köse, S. (2017). Yirmi maddelik Toronto Aleksitimi Ölçeğinin bir grup Türk ergen üzerinde psikometrik özelliklerinin değerlendirilmesi. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 18(4), 362-368. DOI: 10.5455/apd.239284.
- Bouchebba, M., & Abdessalem, K. N. (2021). Adaptation of the Toronto Alexithymia Scale (TAS-20) to measure alexithymia in the Algerian context. *Journal of Psychological and Educational Sciences*, 7(2), 306-327. (In Arabic). <https://search.emarefa.net/detail/BIM-1224923>
- Buchanan, D. C., Waterhouse, G. J., & West, S. C. (1980). A proposed neurophysiological basis of alexithymia. *Psychotherapy and psychosomatics*, 34(4), 248-255. <https://doi.org/10.1159/000287465>
- Byrne, B.M. (2010). *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications, and programming* (2nd ed.). Taylor & Francis.
- Campanella, S., Falbo, L., Rossignol, M., Grynberg, D., Balconi, M., Verbanck, P., & Maurage, P. (2012). Sex differences on emotional processing are modulated by subclinical levels of alexithymia and depression: a preliminary assessment using event-related potentials. *Psychiatry research*, 197(1-2), 145-153. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2011.12.026>
- Clark-Carter, D. (2004). *Quantitative psychological research textbook-a student's handbook*. Psychology Press, Hove.
- Cleland, C., Magura, S., Foote, J., Rosenblum, A., & Kosanke, N. (2005). Psychometric properties of the Toronto Alexithymia Scale (TAS-20) for substance users. *Journal of psychosomatic research*, 58(3), 299-306. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2004.11.002>
- Connelly, M., & Denney, D. R. (2007). Regulation of emotions during experimental stress in alexithymia. *Journal of psychosomatic research*, 62(6), 649-656. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2006.12.008>
- Craparo, G., Faraci, P., & Gori, A. (2015). Psychometric properties of the 20-item Toronto Alexithymia Scale in a group of Italian younger adolescents. *Psychiatry investigation*, 12(4), 500-507. <https://doi.org/10.4306/pi.2015.12.4.500>
- Edgumbe, R. M. (1984). Modes of communication: The differentiation of somatic and verbal expression. *The Psychoanalytic Study of the Child*, 39(1), 137-154. <https://doi.org/10.1080/00797308.1984.11823423>
- Erni, T., Lötscher, K., & Modestin, J. (1997). Two-factor solution of the 20-Item Toronto alexithymia scale confirmed. *Psychopathology*, 30(6), 335-340. <https://doi.org/10.1159/000285079>

- Traumatic experiences, alexithymia, and internet addiction symptoms among late adolescents: a moderated mediation analysis. *Addictive Behaviors*, *64*(1), 314-320. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2015.11.002>.
- Schroeders, U., Kubera, F., & Gnams, T. (2022). The structure of the Toronto alexithymia scale (TAS-20): A meta-analytic confirmatory factor analysis. *Assessment*, *29*(8), 1806-1823. <https://doi.org/10.1177/10731911211033894>.
- Ścigała, D. K., Zdzankiewicz-Ścigała, E., Bedyńska, S., & Kokoszka, A. (2020). Psychometric properties and configural invariance of the Polish-language version of the 20-item Toronto alexithymia scale in non-clinical and alcohol addict persons. *Frontiers in Psychology*, *11* (1), 1-11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01241>
- Sifneos, P. E. (1973). The prevalence of 'alexithymic' characteristics in psychosomatic patients. *Psychotherapy and psychosomatics*, *22*(2-6), 255-262. <https://doi.org/10.1159/000286529>
- Simonsson-Sarnecki, M., Lundh, L. G., Törestad, B., Bagby, R. M., Taylor, G., & Parker, J. (2000). A Swedish translation of the 20-item Toronto Alexithymia Scale: Cross-validation of the factor structure. *Scandinavian Journal of Psychology*, *41*(1), 25-30. <https://doi.org/10.1111/1467-9450.00167>
- Singh, K. (2007). *Quantitative social research methods*. Sage.
- Sivaleti Colombaroli, M., Carolina Zuanazzi, A., Koich Miguel, F., & Giromini, L. (2019). Psychometric properties of the Toronto Alexithymia Scale (TAS-20) in Brazil. *Transcultural psychiatry*, *56*(5), 992-1010. <https://doi.org/10.1177/1363461519847312>.
- Taylor, G. J., Bagby, R. M., & Parker, J. D. (2003). The 20-Item Toronto alexithymia scale: IV. reliability and factorial validity in different languages and cultures. *Journal of psychosomatic research*, *55*(3), 277-283. [https://doi.org/10.1016/S0022-3999\(02\)00601-3](https://doi.org/10.1016/S0022-3999(02)00601-3)
- Taylor, G. J. (1987). I alexithymia: History validation of the concept. *Transcultural psychiatric research review*, *24*(2), 85-95. <https://doi.org/10.1177/136346158702400201>
- Taylor, G. J., Bagby, R. M., & Parker, J. D. A. (1997). *Disorders of affect regulation: Alexithymia in medical and psychiatric illness*. Cambridge: Cambridge University Press. <http://dx.doi.org/10.1017/CBO9780511526831>
- Taylor, G. J., Ryan, D., & Bagby, M. (1985). Toward the development of a new self-report alexithymia scale. *Psychotherapy and psychosomatics*, *44*(4), 191-199. <https://doi.org/10.1159/000287912>.
- Thompson, S. K. (2012). *Sampling* (3<sup>rd</sup> ed). John Wiley & Sons.
- Thorberg, F. A., Young, R. M., Sullivan, K. A., & Lyvers, M. (2009). Alexithymia and alcohol use disorders: A critical review. *Addictive behaviors*, *34*(3), 237-245. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2008.10.016>.
- Tuliao, A. P., Klanecky, A. K., Landoy, B. V. N., & McChargue, D. E. (2020). Toronto alexithymia scale—20: Examining 18 competing factor structure solutions in a US sample and a Philippines sample. *Assessment*, *27*(7), 1515-1531. <https://doi.org/10.1177/1073191118824030>
- Ling, Y., Zeng, Y., Yuan, H., & Zhong, M. (2016). Cross-cultural validation of the 20-item Toronto Alexithymia Scale in Chinese adolescents. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, *23*(3-4), 179-187. <https://doi.org/10.1111/jpm.12298>
- Loas, G., Otmani, O., Verrier, A., Fremaux, D., & Marchand, M.P. (1996). Factor analysis of the French version of the 20-Item Toronto Alexithymia Scale (TAS-20). *Psychopathology*, *29* 2, 139-44. <https://doi.org/10.1159/000284983>
- Martino, G., Caputo, A., Vicario, C. M., Catalano, A., Schwarz, P., & Quattropani, M. C. (2020). The relationship between alexithymia and type 2 diabetes: a systematic review. *Frontiers in psychology*, *11*(1), 1-10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.02026>.
- Meganck, R., Markey, S., & Vanheule, S. (2012). Reliability and factor structure in an adolescent sample of the Dutch 20-item Toronto Alexithymia Scale. *Psychological reports*, *111*(2), 393-404. <https://doi.org/10.2466/02.08.15.PRO.111.5.393-404>
- Nimon, K. F. (2012). Statistical assumptions of substantive analyses across the general linear model: A mini-review. *Frontiers in Psychology*, *3*(1), 322. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2012.00322>
- Nowakowski, M. E., McFarlane, T., & Cassin, S. (2013). Alexithymia and eating disorders: A critical review of the literature. *Journal of Eating Disorders*, *1*(1), 1-21. <https://doi.org/10.1186/2050-2974-1-21>
- Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric theory* (3rd ed.). McGraw-Hill.
- Pandey, R., Mandal, M. K., Taylor, G. J., & Parker, J. D. (1996). Cross-cultural alexithymia: Development and validation of a Hindi translation of the 20-item Toronto alexithymia scale. *Journal of clinical psychology*, *52*(2), 173-176. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-4679\(199603\)52:2<173::AID-JCLP8>3.0.CO;2-V](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-4679(199603)52:2<173::AID-JCLP8>3.0.CO;2-V)
- Parker, J. D. A., Bagby, R. M., Taylor, G. J., Endler, N. S., & Schmitz, P. (1993). Factorial validity of the 20-item Toronto Alexithymia Scale. *European Journal of Personality*, *7*(4), 221-232. <https://doi.org/10.1002/per.2410070403>
- Parker, J. D., Taylor, G. J., & Bagby, R. M. (2003). The 20-Item Toronto Alexithymia Scale: III. Reliability and factorial validity in a community population. *Journal of psychosomatic research*, *55*(3), 269-275. [https://doi.org/10.1016/S0022-3999\(02\)00578-0](https://doi.org/10.1016/S0022-3999(02)00578-0)
- Pompili, M., Shrivastava, A., Serafini, G., Innamorati, M., Milelli, M., Erbuto, D., ... & Girardi, P. (2013). Bereavement after the suicide of a significant other. *Indian journal of psychiatry*, *55*(3), 256. doi: 10.4103/0019-5545.117145
- Preece, D., Becerra, R., Robinson, K., & Dandy, J. (2018). Assessing alexithymia: Psychometric properties and factorial invariance of the 20-item Toronto Alexithymia Scale in nonclinical and psychiatric samples. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, *40*(1), 276-287. <https://doi.org/10.1007/s10862-017-9634-6>
- Schimmenti, A., Passanisi, A., Caretti, V., La Marca, L., Granieri, A., Iacolino, C., Gervasi, A. M., Maganuco, N. R., & Billieux, J. (2017).

- Wagner, H., & Lee, V. (2008). Alexithymia and individual differences in emotional expression. *Journal of Research in Personality*, 42(1), 83–95. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2007.04.001>
- Wang, J., & Wang, X. (2020). *Structural equation modeling: Applications using Mplus* (2nd ed.). Wiley.
- Westwood, H., Kerr-Gaffney, J., Stahl, D., & Tchanturia, K. (2017). Alexithymia in eating disorders: Systematic review and meta-analyses of studies using the Toronto Alexithymia Scale. *Journal of psychosomatic research*, 99(1), 66-81. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2017.06.007>.