



مجلة الآداب للعلوم الإنسانية

المجلد التاسع العدد الأول،

يونيو 2026، 233-280

Arts & Humanities Journal

Vol. 9, Issue no. 1,

Jun 2026, 233-280

Issn (النسخة المطبوعة): 3006 - 7561 Issn (النسخة الإلكترونية): 3006 - 757X

الخصائص السيكمترية لمقياس تورنتو للإلكسيثيميا باستخدام نموذج سلم التقدير (Rating Scale Model) لدى عينة من طلبة جامعة تعز

الدكتور/ شوقي أحمد علي حزام الدعيس
أستاذ القياس والتقويم المشارك - قسم
العلوم التربوية والنفسية - كلية التربية -
جامعة حضرموت

s.alduais@hu.edu.ye

الدكتور/ محمد حاتم سعيد الدعيس
أستاذ القياس والتقويم المشارك -
قسم علم النفس العام - كلية
الآداب - جامعة تعز

Mohammedhatem11@gmail.com

الأستاذ/ خالد محمد عبد الرب ثابت

طالب دكتوراه/ تخصص صحة نفسية

Khthabit4@gmail.com

تاريخ قبوله للنشر: 23 / 6 / 2026م

<https://tuahj.org>

تاريخ استلام البحث: 12 / 6 / 2026م

موقع المجلة:

الخصائص السيكمترية لمقياس تورنتو للإلكسيثيميا باستخدام نموذج سلم التقدير (Rating Scale Model) لدى عينة من طلبة جامعة تعز

أ.م.د/ محمد حاتم سعيد الدعيس أ.م.د/ شوقي أحمد علي حزام الدعيس
أستاذ القياس والتقويم المشارك - قسم علم أستاذ القياس والتقويم المشارك - قسم العلوم
النفس العام - كلية الآداب - جامعة تعز التربية والنفسية - كلية التربية - جامعة
حضرموت

أ/ خالد محمد عبد الرب ثابت
طالب دكتوراه/ تخصص صحة نفسية

ملخص البحث

هدفت الدراسة إلى التحقق من الخصائص السيكمترية لمقياس تورنتو للإلكسيثيميا (TAS-) لدى عينة من طلبة جامعة تعز، باستخدام نموذج سلم التقدير. تكوّنت عينة التحليل من (284) طالباً وطالبة من كليتي الآداب والهندسة، اختبروا بالطريقة الطبقيّة العشوائية. وأظهرت النتائج تحقق المقياس لافتراضات النموذج (أحادية البعد ضمن كل بُعد، والاستقلال الموضوعي، وترتيب عتبات الاستجابة)، ومطابقة جميع فقراته العشرين لمتطلبات النموذج باستثناء فقرة واحدة حدية لم تستوجب الحذف. كما تبين أن المقياس يوفر دقة قياس مرتفعة حول متوسط مستوى السمة مع انخفاضها عند المستويات المتطرفة، وأن معاملات ثبات الفصل للفقرات والأفراد كانت مرتفعة في الأبعاد الثلاثة. وكشف تحليل الأداء التفاضلي للفقرة خلق المقياس من أي تحيز ذي دلالة عملية تبعاً لمتغير الجنس. وتوصي الدراسة باستخدام المقياس في البيئة اليمنية لأغراض البحث والتقويم النفسي مع احتساب درجات أبعاده بصورة منفصلة.

الكلمات المفتاحية: مقياس تورنتو؛ نظرية الاستجابة للفقرة؛ الأداء التفاضلي للفقرة؛ نموذج سلم التقدير.

Psychometric Properties of the Toronto Alexithymia Scale Using the Rating Scale Model Among a Sample of Taiz University Students

Dr. Mohammed Hatem Saeed Al-Duais

Associate Professor of Educational Measurement and Evaluation
Department of General Psychology
Faculty of Arts, Taiz University

Dr. Shawqi Ahmed Ali Al-Duais

Associate Professor of Educational Measurement and Evaluation
Hadhramout University, Faculty of Education, Mukalla
Department of Psychological and Educational Sciences

Mr. Khaled Mohammed Abdulrab Thabet

Ph.D. Candidate in Mental Health

Abstract

This study aimed to examine the psychometric properties of the Toronto Alexithymia Scale (TAS-20) among a sample of Taiz University students, using the Rating Scale Model. The sample consisted of 284 students from the Faculties of Arts and Engineering, selected through stratified random sampling. Results indicated that the scale satisfied the model's underlying assumptions, including unidimensionality within each subscale, local independence, and proper threshold ordering. All twenty items demonstrated adequate fit to the model, with the exception of a single borderline item that did not warrant removal. The scale further demonstrated high measurement precision around the mean trait level, with reduced precision at extreme levels, while item and person separation reliability indices were high across all three subscales. Differential item functioning analysis revealed no item exhibiting practically significant gender-based bias. The study recommends adopting the scale within the Yemeni context, scoring its three subscales separately rather than as a composite score, and exercising caution when interpreting extreme scores in individual clinical applications.

Keywords: Alexithymia; Toronto Alexithymia Scale; Rating Scale Model; Item Response Theory; Psychometric Properties; Differential Item Functioning. .

المقدمة

تُعَدُّ القدرة على معالجة الانفعالات معرفياً -تحديدها وتمييزها عن الإحساسات الجسدية المصاحبة لها، ووصفها لفظياً، وربطها بسياقها الدلالي- أحد المكونات الجوهرية للصحة النفسية والتوافق الانفعالي للفرد (Taylor et al., 1991). وحين يعترى هذه القدرة قصورٌ بنيوي، يظهر ما يُعرف في الأدبيات النفسية بمصطلح "الإلكسيثيميا" (Alexithymia)، الذي يصف نمطاً معرفياً-انفعالياً يتسم بصعوبة تحديد المشاعر، وصعوبة وصفها للآخرين، ونزوع نحو التفكير الموجّه خارجياً على حساب الانشغال بالحياة الداخلية الانفعالية. وقد تواترت الأدلة العلمية على ارتباط هذا النمط بطيف واسع من الاضطرابات النفس جسمية والانفعالية، مما يجعل تقديره الدقيق لدى فئات بعينها -وعلى رأسها طلبة الجامعة الذين يمرون بضغوط أكاديمية واجتماعية متعددة- مسألة ذات أولوية بحثية وتطبيقية (Bagby et al., 1994a).

ولأن أي استنتاج عملي حول مستوى الإلكسيثيميا لدى أي فئة يبقى مرهوناً بمدى دقة الأداة المستخدمة في قياسه، فإن الاعتماد على أداة لم يُتحقق من خصائصها بدقة كافية في البيئة المستهدفة يحمل مخاطرة حقيقية بالوصول إلى استنتاجات مضلّة. ويُعدّ مقياس تورنتو للإلكسيثيميا (TAS-20) الأداة الأكثر استخداماً عالمياً لهذا الغرض؛ غير أن غالبية الدراسات العربية التي تحققت من خصائصه اقتصرت على أدوات النظرية الكلاسيكية في القياس (كمعامل ألفا كرونباخ والتحليل العاملي التوكيدي) (El Abiddine et al, 2017)، التي لا تفصل بدقة بين خصائص الفقرة وخصائص العينة، ولا تتيح فحص مدى ملاءمة بنية فئات الاستجابة نفسها، ولا تقدّم معلومات عن دقة القياس عند مختلف مستويات السمة (Embretson & Reise, 2000; Hambleton & Swaminathan, 1985). ومن هنا تتبع الحاجة إلى تطبيق نموذج أكثر تطوراً -هو نموذج سلم التقدير الذي يتيح فحصاً أعمق وأدق لخصائص هذا المقياس، بما يضمن الثقة في النتائج المستخلصة منه قبل توظيفه في أي دراسة أو تطبيق إكلينيكي لاحق لدى طلبة الجامعة في البيئة اليمينية تحديداً. وانطلاقاً من هذه الفجوة المنهجية، جاءت الدراسة الحالية للتحقق من الخصائص السيكومترية لمقياس تورنتو باستخدام نموذج سلم التقدير

لدى طلبة جامعة تعز.

مشكلة الدراسة:

يكشف استقرار الأدبيات العربية المتاحة عن ندرة لافتة في الدراسات التي وظّفت نظرية الاستجابة للفقرة بصفة عامة، ونموذج سلم التقدير بصفة خاصة، في التحقق من خصائص مقياس تورنتو للإلكسيثيميا؛ إذ اقتصرَت جلّ الدراسات العربية المتاحة على أدوات النظرية الكلاسيكية، في حين لم تتجاوز التطبيقات العالمية لنظرية الاستجابة للفقرة على هذا المقياس بيانات عربية أو شرق-آسيوية محدودة. ووفقاً للأدبيات التي أمكن مراجعتها، لا توجد دراسة عربية -ناهيك عن يمنية- وظّفت نموذج سلم التقدير على هذا المقياس بعينه، وهي فجوة منهجية مزدوجة تتعلق بغياب الأداة المنهجية الحديثة من جهة، وغياب التحقق المحلي المستقل في البيئة اليمنية من جهة أخرى (El Abiddine et al., 2017).

ويكتسب سدّ هذه الفجوة أهمية مضاعفة في سياق اليمن تحديداً؛ إذ تفتقر البيئة الأكاديمية اليمنية إلى أدوات تقييم نفسي محكمة بمعايير قياسية حديثة، مما يجعل تطوير قاعدة معرفية محلية موثوقة حول خصائص الأدوات النفسية المستخدمة خطوة ضرورية لتعزيز جودة البحث النفسي والممارسة الإكلينيكية في الجامعات اليمنية، ولإتاحة أساس منهجي يمكن أن تُبنى عليه دراسات تطبيقية لاحقة تربط الإلكسيثيميا بمتغيرات نفسية أو اجتماعية أخرى بثقة قياسية أعلى.

أسئلة الدراسة:

في ضوء ما تقدّم، تسعى الدراسة إلى الإجابة عن الأسئلة التالية:

- السؤال الأول: هل يحقق مقياس تورنتو للإلكسيثيميا افتراضات نموذج سلم التقدير؟
- السؤال الثاني: ما مدى مطابقة الاستجابات عن فقرات مقياس تورنتو للإلكسيثيميا مع نموذج سلم التقدير؟
- السؤال الثالث: ما دقة القياس والثبات الذي يوفره مقياس تورنتو للإلكسيثيميا باستخدام نموذج سلم التقدير؟
- السؤال الرابع: هل توجد فقرات ذات أداء تفاضلي في مقياس تورنتو للإلكسيثيميا باستخدام نموذج سلم التقدير تبعاً لمتغير الجنس (ذكور/إناث)؟

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى:

1. الكشف عن تحقق مقياس تورنتو للإلكسيثيميا لافتراضات نموذج سلم التقدير .
2. الكشف عن مطابقة الاستجابات عن فقرات مقياس تورنتو للإلكسيثيميا مع نموذج سلم التقدير .
3. الكشف عن دقة القياس والثبات الذي يوفره مقياس تورنتو للإلكسيثيميا باستخدام نموذج سلم التقدير .
4. الكشف عما إذا كانت فقرات المقياس تظهر أداءً تفاضلياً باستخدام نموذج سلم التقدير تبعاً لمتغير الجنس (ذكور/إناث).

أهمية الدراسة:

الأهمية النظرية:

- تتناول الدراسة مفهوم الإلكسيثيميا، الذي يُعد من المفاهيم الحديثة نسبياً في الأدب السيكلوجي العربي، ولم يحظَ -في حدود علم الباحثين- بالقدر الكافي من الدراسة والبحث، على الرغم من ارتباطه بالعديد من الاضطرابات النفسية والجسدية والسيكوسوماتية، وما يترتب عليها من آثار سلبية في الصحة النفسية والتوافق النفسي وجودة الحياة.

- تُعد هذه الدراسة -في حدود ما تيسر الاطلاع عليه من الأدبيات العلمية- من أوائل الدراسات العربية التي توظف نموذج سلم التقدير (Rating Scale Model) ضمن نماذج راشر للتحقق من الخصائص السيكومترية لمقياس تورنتو للإلكسيثيميا، بما يسهم في إثراء الأدبيات العربية بمنظور منهجي حديث في القياس والتقويم، ويوفر فهماً أكثر عمقاً لبنية المقياس وخصائص فقراته وفئات الاستجابة، ويتجاوز في قدرته التشخيصية ما تتيحه أساليب النظرية الكلاسيكية في القياس.

الأهمية التطبيقية:

- تسهم الدراسة في توفير نسخة من مقياس تورنتو للإلكسيثيميا (TAS-20) تتمتع بخصائص سيكومترية مناسبة في البيئة اليمنية، بما يتيح للمتخصصين والمرشدين والأخصائيين النفسيين أداة قياس علمية يمكن الاعتماد عليها في التشخيص والبحث

والتقويم.

- تزود الدراسة الباحثين والأخصائيين النفسيين في البيئة اليمنية بأداة قياس خضعت للتحقق باستخدام نموذج سلم التقدير (Rating Scale Model) ضمن نماذج راش، بما يوفر أدلة تفصيلية حول جودة فقرات المقياس، وكفاءة فئات الاستجابة، وملاءمة الأداة لقياس مستويات الإكسيثيميا، بالإضافة إلى التحقق من عدالة القياس بين الجنسين. ويسهم ذلك في دعم اتخاذ قرارات تستند إلى الأدلة عند استخدام المقياس في الدراسات العلمية أو في ممارسات التقييم والإرشاد النفسي.
- تقدم الدراسة مؤشرات علمية عن مستوى الإكسيثيميا لدى طلبة الجامعة في البيئة اليمنية، بما يساعد صناع القرار في مؤسسات التعليم العالي على التعرف إلى احتياجات الطلبة النفسية، والاستفادة من النتائج في تصميم البرامج الوقائية والإرشادية والتدخلات الداعمة للصحة النفسية.
- تفتح الدراسة آفاقاً بحثية أمام الباحثين في مجالي القياس النفسي والتقويم التربوي من خلال تقديم نموذج تطبيقي لتوظيف نظرية الاستجابة لفقرة، ممثلةً بنموذج سلم التقدير، في تقويم الأدوات النفسية، بما يشجع على تطبيق هذا المنهج في تطوير وتقنين مقاييس نفسية وتربوية أخرى في البيئة اليمنية والعربية

مصطلحات الدراسة:

الإكسيثيميا:

اضطراب في بعض الوظائف المعرفية والوجدانية للفرد يظهر في تدني قدرته على استعمال الكلمات والتعبيرات اللفظية المناسبة لوصف وتحديد مشاعره وأحاسيسه الداخلية تجاه الآخرين، وصعوبة في التمييز بينها وبين الأحاسيس البدنية المرافقة، ونقص في التخيل، ونمط التفكير ذي التوجه الخارجي (Taylor et al, 1997).

مقياس تورنتو للإكسيثيميا (TAS-20):

أداة قياس ذاتية التقرير مكوّنة من عشرين فقرة موزعة على ثلاثة أبعاد فرعية (صعوبة تحديد المشاعر، وصعوبة وصف المشاعر، والتفكير الموجّه خارجياً)، تُجاب وفق سلم استجابة ليكرت خماسي يمتد من "غير موافق بشدة" إلى "موافق بشدة"، ويُعدّ الأداة الأكثر استخداماً عالمياً لقياس هذه السمة (Bagby et al, 1994).

التعريف الإجرائي: هي الدرجة التي يحصل عليها الطالب على مقياس الإلكسيثيميا.
نموذج سلم التقدير:

هو أحد نماذج نظرية الاستجابة للفقرة أحادية البعد، والذي يستخدم لتحليل الاستجابات التي تتكون من سلسلة من الفئات الترتيبية؛ التي يفصلها عدد من العتبات (Andrich, 1978; Bond, Yan, & Heene, 2021).

الخصائص السيكومترية:

هي مجموعة الخصائص الإحصائية التي تحدّد جودة أداة القياس النفسي وتشمل في إطار نظرية الاستجابة للفقرة تحقق افتراضات النموذج، ومطابقة استجابات الأفراد لتوقعاته، ودقة القياس وثباته عبر مستويات السمة، وخلوّ الأداة من التحيز التفاضلي بين الفئات الديموغرافية المختلفة (Embretson & Reise, 2000).

حدود الدراسة:

- الحدود الموضوعية اقتصر على التحقق من الخصائص السيكومترية لمقياس تورنتو للإلكسيثيميا باستخدام نموذج سلم التقدير
- الحدود البشرية: اقتصر على عينة من طلبة جامعة تعز (كلية الآداب، وكلية الهندسة) للعام الدراسي 2024 - 2025م.
- الحدود المكانية: طبقت الدراسة في مدينة تعز.
- الحدود الزمانية: طبقت هذه الدراسة خلال الفصل الأول من العام الدراسي 2024-2025م.

الإطار النظري

تُعرّف الإلكسيثيميا (Alexithymia) بأنها سمة شخصية فرعية تتمثل في قصور بنيوي في القدرة على معالجة الانفعالات معرفياً، يتجلى في ثلاثة مظاهر متلازمة: صعوبة تحديد المشاعر وتمييزها عن الإحساسات الجسدية المصاحبة لها، وصعوبة وصف هذه المشاعر لفظياً للآخرين، ونمط تفكير منطقي-عملي موجّه نحو التفاصيل الخارجية للأحداث بدلاً من محتواها الانفعالي (Luminet et al., 2021)؛ وقد توافقت

الأدبيات النفسية الحديثة على اعتبار هذه المظاهر الثلاثة عناصر لبنية كامنة واحدة لا متغيرات منفصلة، وهو ما تؤكد نماذج التحليل العاملي التي طبقتها دراسات حديثة على بطاريات متعددة من أدوات قياس الإلكسيثيميا (Preece et al., 2023).

وقد تباينت الأطر التفسيرية لهذا القصور بين نموذجين رئيسين: النموذج التحليلي-النفسي التقليدي الذي يصف الإلكسيثيميا بوصفها قصوراً عاماً في القدرة الرمزية والتخيلية، والنموذج المعرفي-السلوكي الحديث المعروف بنموذج الانتباه والتقييم (Attention-Appraisal Model) الذي يُرجع الإلكسيثيميا تحديداً إلى خلل في توجيه الانتباه نحو الإشارات الانفعالية وتقييمها معرفياً، بصرف النظر عن القدرة التخيلية العامة للفرد (Preece et al., 2017)؛ وقد أظهرت دراسات المقارنة بين النموذجين أن التصور المعرفي-السلوكي يتمتع بقدرة تفسيرية وعلاقات إكلينيكية أقوى من التصور التحليلي-النفسي التقليدي (Preece et al., 2024). وبصرف النظر عن الإطار التفسيري المعتمد، فإن الإجماع العلمي يتفق على أن الإلكسيثيميا ترتبط بقصور واضح في معالجة المعلومات الانفعالية عبر نطاقات معرفية متعددة كالانتباه والذاكرة واللغة (Luminet et al., 2021)، وبارتفاع مخاطر الإصابة بالاضطرابات النفس جسمية والنفسية المصاحبة لها (Luminet et al., 2024).

يُعدّ مقياس تورنتو للإلكسيثيميا (Toronto Alexithymia Scale, TAS-20) الأداة الأكثر استخداماً عالمياً لقياس هذه السمة، وقد بُني وفق نموذج المكونات الثلاثة (صعوبة تحديد المشاعر، وصعوبة وصف المشاعر، والتفكير الموجّه خارجياً) استناداً إلى أعمال التأسيس النظري والتجريبي للمقياس (Bagby et al., 1994a, 1994b). ويفترض هذا النموذج أن الأبعاد الثلاثة، وإن كانت متميزة من الناحية المفاهيمية، فإنها تتشارك جذراً نظرياً واحداً يتمثل في قصور معالجة المعلومات الانفعالية، وهو ما يبرر معاملتها إحصائياً عناصر لبنية كامنة مترابطة (Correlated Factors) لا أبعاداً مستقلة تماماً ولا بُعداً عاملياً واحداً متجانساً.

وقد دعمت العديد من الدراسات العابرة للثقافات قابلية تعميم النموذج الثلاثي لمقياس تورنتو للإلكسيثيميا (TAS-20)، إذ أظهرت نتائج تطبيقه على عينات تنتمي إلى لغات وثقافات متعددة استقرار هذه البنية العاملية وإمكانية استخدامها في سياقات

ثقافية مختلفة (Taylor et al., 2003). كما توصل أحدث تحليل تلوي شامل للبنية العاملية للمقياس، استند إلى بيانات عشرات الآلاف من المفحوصين حول العالم، إلى أن البنية الثلاثية الأصلية تظل الأكثر استقراراً واتساقاً مقارنة بالنماذج العاملية البديلة الأكثر تعقيداً. وفي الوقت نفسه، أشار التحليل إلى أن الاختلافات بين النسخ اللغوية المترجمة للمقياس تُعد من أبرز مصادر التباين في مؤشرات جودة المطابقة بين الدراسات (Schroeders et al., 2022). وتؤكد هذه النتيجة أهمية التحقق المستقل من الخصائص السيكمترية لكل نسخة لغوية وفي كل سياق ثقافي، وعدم افتراض تكافؤ خصائصها القياسية مع النسخة الأصلية دون أدلة تجريبية داعمة.

نظرية الاستجابة للفقرة:

تقوم نظرية الاستجابة للفقرة (Item Response Theory) على افتراض جوهرى مغاير لما تقوم عليه النظرية الكلاسيكية في القياس؛ إذ تفترض النظرية الكلاسيكية أن الدرجة الملاحظة على الاختبار هي محصلة درجة حقيقية وخطأ قياس عشوائى، دون فصل واضح بين خصائص الفقرة وخصائص عينة الأفراد المستجيبين، بحيث تبقى تقديرات صعوبة الفقرة وثباتها مرهونة بعينة بعينها يصعب تعميمها على عينات أخرى. في المقابل، تنطلق نظرية الاستجابة للفقرة من افتراض أساسى مفاده أن العلاقة بين قدرة الفرد الكامنة على السمة المقاسة واستجابته على الفقرة يمكن وصفها رياضياً بدالة احتمالية واحدة، بما يحقق خاصيتين جوهريتين تنقصر إليهما النظرية الكلاسيكية: استقلالية تقدير قدرة الفرد عن عينة الفقرات المستخدمة تحديداً (واستقلالية معالم الفقرة بالمقابل عن عينة الأفراد)، والقياس على مستوى فئى متساوي الوحدات (اللوجيت) بدلاً من المستوى الرتبى الذى تكفى به الدرجة الخام (Hambleton & Swaminathan, 1985; Hambleton et al., 1991).

ويُعدّ نموذج راش (Rasch, 1960) النموذج التأسيسى لهذه النظرية في صورتها أحادية المعلم، إذ يصوغ احتمال استجابة الفرد بدالة لوجستية في الفرق بين قدرته وصعوبة الفقرة فحسب، على افتراض تساوي قدرة الفقرات التمييزية وانعدام أثر التخمين العشوائى؛ وهو ما يمنحه، خلافاً لنماذج الاستجابة للفقرة الأخرى متعددة المعالم، خاصية

المقياس الموضوعي المحدد (Specific Objectivity) التي تجعل مقارنات قدرات الأفراد ومعالج الفقرات قائمة بصرف النظر عن العينة أو الأداة الفرعية المستخدمة في التقدير (Bond & Fox, 2015). وتتطلب نماذج هذه العائلة، قبل تطبيقها، التحقق من جملة من الافتراضات الأساسية يأتي في مقدمتها افتراض أحادية البعد (Unidimensionality) الذي يقتضي أن تقيس فقرات المقياس -أو فقرات كل بُعد فرعي على حدة عند تعدد الأبعاد- سمة كامنة واحدة، وافتراض الاستقلال الموضوعي (Local Independence) الذي يُعدّ نتيجة منطقية مكافئة لأحادية البعد ويقتضي ألا ترتبط استجابات الفرد على فقرتين إلا من خلال السمة الكامنة المشتركة بينهما (Hambleton & Swaminathan, 1985).

نموذج سلم التقدير:

صُمم نموذج راش الأصلي للتعامل مع البيانات الثنائية (مثل: صحيح/خطأ أو نعم/لا)، إلا أن معظم المقاييس النفسية كمقياس تورنتو تستخدم سلماً متدرجاً من فئات الاستجابة (Likert-type)، الأمر الذي استدعى تطوير امتدادات لنموذج راش الأساسي قادرة على معالجة هذا النوع من البيانات. ويُعدّ نموذج سلم التقدير (Rating Scale Model) الذي طوّره (Wright & Masters, 1982) أحد أبرز هذه الامتدادات، وهو يفترض أن عتبات الفئات (Category Thresholds) -أي نقاط التحول الاحتمالي بين فئة استجابة وأخرى مجاورة- موحدة عبر فقرات المقياس (أو فقرات كل بُعد فرعي) كافة، بخلاف نموذج التقدير الجزئي (Partial Credit Model) الذي يسمح بتقدير عتبات منفصلة مستقلة لكل فقرة. ويُعدّ الافتراض الأول (العتبات الموحدة) أنسب نظرياً وإجرائياً متى ما تشاركت فقرات المقياس بنية فئات استجابة واحدة موحدة عبر جميع فقراته، إذ يحقق بذلك مبدأ الاقتصاد في عدد المعالم المقدّرة.

ويفترض نموذج سلم التقدير، إضافة إلى الافتراضات العامة لعائلة نماذج راش، تحقق شرط ترتيب العتبات (Threshold Ordering)، الذي يقتضي أن تتدرج عتبات فئات الاستجابة تصاعدياً مع تزايد صعوبة الانتقال من فئة إلى أخرى أعلى منها على متصل السمة، فضلاً عن متطلب أوسع يتعلق بفاعلية فئات الاستجابة نفسها، الذي صاغه Linacre (2002) في إطار ثلاثة محكات رئيسية: تدرج متوسط قدرة الأفراد

المرتبطة بكل فئة تصاعدياً مع رقم الفئة، وتدرج معامل الارتباط النقطي-المقياسي للفئة تصاعدياً معها كذلك، وألا تتجاوز قيمة إحصائي المطابقة الخارجي (Outfit) لأي فئة حداً حرجاً متفقاً عليه؛ وتوفر هذه المحكات إطاراً تشخيصياً دقيقاً لفحص مدى كفاءة بنية سلم الاستجابة نفسه، بما يتجاوز ما تتيحه أدوات النظرية الكلاسيكية من الاكتفاء بحساب الاتساق الداخلي للمقياس ككل.

مؤشرات المطابقة ودقة القياس والعدالة القياسية:

توفر نماذج راش مؤشرين إحصائيين رئيسيين للحكم على مدى مطابقة استجابات الأفراد لتوقعات النموذج على مستوى الفقرة الواحدة، هما إحصائيا المطابقة الداخلية والخارجية (Infilt, Outfit Mean-Square)، اللذان يقيسان مدى التطابق بين الاستجابات الملاحظة فعلياً والاستجابات المتوقعة نظرياً وفق معالم النموذج المقدرة؛ وقد اقترح (Wright & Linacre 1994) محكاً تفسيرياً مرجعياً لتصنيف هذه القيم يميز بين الفقرات الملائمة تماماً لمتطلبات النموذج، والفقرات ذات المطابقة الحدية التي لا تشوّه القياس رغم انحرافها الطفيف، والفقرات التي تستوجب المراجعة أو الحذف لتجاوزها حداً حرجاً من التشويه.

وفضلاً عن فحص مطابقة الفقرات منفردة، توفر نماذج راش أداة فريدة لتقدير دقة القياس عند كل مستوى من مستويات السمة الكامنة عبر ما يُعرف بدالة المعلومات الاختبارية (Test Information Function)، التي ترتبط عكسياً بمربع الخطأ المعياري للقياس عند كل نقطة من نقاط متصل اللوجيت؛ وخلافاً لمعامل الثبات الكلاسيكي الذي يفترض خطأ قياس ثابتاً عبر كامل مدى الدرجات، تتيح دالة المعلومات تحديد المستويات التي يقيسها المقياس بدقة عالية وتلك التي ينخفض عندها مستوى الدقة، وهو ما يُستكمل بصرياً عبر خرائط الأفراد-الفقرات (Wright Maps) التي تموضع قدرات الأفراد ومعالم صعوبة الفقرات على متصل اللوجيت ذاته، فتكشف مدى التوافق (Targeting) بين توزيع صعوبة فقرات الأداة وتوزيع قدرات الأفراد المستهدفين بالقياس (Bond & Fox, 2015).

أما من حيث الثبات، فقد دعا الباحثون المنهجيون إلى تكامل مؤشرين متمايزين

عند تقدير الاتساق الداخلي لمقاييس السمات النفسية: معامل ألفا كرونباخ التقليدي الذي يفترض تساوي تشبعات الفقرات على العامل الكامن (Tau-Equivalence)، ومعامل أوميغا الذي لا يستلزم هذا الافتراض ويُعدّ تقديرًا أكثر دقة للثبات حين تتفاوت تشبعات الفقرات فعلياً، بحيث يوفر الجمع بين المعاملين تقديرًا أكثر موثوقية من الاعتماد على أيٍّ منهما منفرداً.

ويبقى البعد الأخير من أبعاد التحقق القياسي متعلقاً بعدالة الأداة عبر الفئات الديموغرافية المختلفة، ويُعرف بالأداء التفاضلي للفقرة (Differential Item Functioning, DIF)، الذي يفحص ما إذا كانت فقرة بعينها تُظهر مستوى صعوبة مختلفاً جوهرياً بين مجموعتين فرعيتين (كالذكور والإناث) رغم تساوي مستوى السمة الكامنة لديهما؛ ويُميز في هذا السياق بدقة بين الدلالة الإحصائية للفرق، التي قد تظهر بسهولة في العينات الكبيرة دون أن تحمل دلالة عملية، وحجم الأثر العملي لهذا الفرق، الذي توفر محكات معيار الاختبار التربوي (ETS) إطاراً مرجعياً متفقاً عليه لتصنيفه إلى مستويات مهمة عملياً أو متوسطة أو كبيرة الدلالة، بما يضمن عدم الخلط بين الدلالة الإحصائية المجردة والأهمية العملية الفعلية لأيّ تحيز قياسي محتمل (Hambleton et al., 1991).

الدراسات السابقة

تمثل الدراسات السابقة أحد المرتكزات الأساسية في بناء البحث العلمي؛ إذ تسهم في تكوين خلفية علمية رصينة حول موضوع الدراسة، وتساعد في التعرف إلى أبرز الاتجاهات البحثية، والمناهج والأساليب الإحصائية المستخدمة، والنتائج التي توصلت إليها الدراسات ذات الصلة، بما يمكّن الباحث من تحديد الفجوات البحثية التي تستدعي المزيد من الدراسة والبحث. كما تسهم في دعم اختيار المنهجية المناسبة، وتفسير نتائج الدراسة الحالية في ضوء الأدبيات العلمية ذات العلاقة.

وانطلاقاً من طبيعة الدراسة الحالية التي تهدف إلى تقييم الخصائص السيكومترية لمقياس تورنتو للإلكسيثيميا (TAS-20) باستخدام نموذج سلم التقدير (Rating Scale Model) في إطار نظرية الاستجابة للفقرة، فقد حرص الباحث على استعراض

الدراسات العربية والأجنبية ذات الصلة، سواء تلك التي تناولت الإلكسيثيميا وعلاقتها ببعض المتغيرات النفسية والاجتماعية، أو الدراسات التي اهتمت بالتحقق من الخصائص السيكومترية لمقياس تورنتو، أو الدراسات التي وظفت نماذج نظرية الاستجابة للفقرة في تقويم أدوات القياس النفسي. وقد رُتبت هذه الدراسات ترتيباً زمنياً من الأحدث إلى الأقدم، مع التركيز على أهداف كل دراسة، وعينتها، ومنهجيتها، وأدواتها، وأبرز نتائجها، تمهيداً لاستخلاص أوجه الاتفاق والاختلاف بينها وبين الدراسة الحالية، وبيان ما تضيفه هذه الدراسة إلى الأدبيات العلمية في هذا المجال. وتم عرضها على النحو الموضح الآتي:

-دراسة داود (2016) هدفت الدراسة إلى فحص العلاقة بين الإلكسيثيميا وأنماط التنشئة الوالدية والوضع الاقتصادي الاجتماعي وحجم الأسرة والجنس لدى عينة من طلبة كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية، وتكونت عينة الدراسة من (260) طالب وطالبة، منهم (28) من الذكور، و(232) من الإناث، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية على أساس الشعب، وتم استخدام مقياس تورنتو TAS-20 لقياس الإلكسيثيميا، وتوصلت النتائج إلى وجود معاملات ارتباط سالبة وذات دلالة إحصائية بين الإلكسيثيميا كدرجة كلية وكدرجات فرعية على الأبعاد وأساليب التنشئة الوالدية كدرجة كلية ودرجات فرعية لكل من نموذج الأم ونموذج الأب، كما أظهرت النتائج وجود ارتباط سالب وذوي دلالة إحصائية بين الإلكسيثيميا ودخل الأسرة، ولم تظهر النتائج فروقاً في الإلكسيثيميا بعدد أفراد الأسرة أو مستوى تعليم الأب أو الأم، ولم تظهر النتائج فروقاً في الإلكسيثيميا عائدة للجنس أو عدد أفراد الأسرة أو مستوى التعليم.

-دراسة الزهراني (2019) والتي هدفت إلى ترجمة وتعريب مقياس تورنتو للإلكسيثيميا (TAS-20)، والتحقق من خصائصه السيكومترية ومدى ملاءمته للتطبيق في البيئة السعودية. وتكونت عينة الدراسة من (260) طالباً من طلبة جامعة الملك سعود بمدينة الرياض. وللتحقق من الخصائص السيكومترية للمقياس استخدمت الباحثة مجموعة من مؤشرات الصدق والثبات. وأظهرت النتائج أن النسخة العربية من مقياس تورنتو تتمتع بمؤشرات مقبولة من الصدق والثبات، مما يدعم إمكانية استخدامها في قياس الإلكسيثيميا لدى طلبة الجامعة في البيئة السعودية.

-دراسة المصري والنوايسة (2020) التي هدفت إلى فحص العلاقة بين الإلكسيثيميا وبعض المتغيرات لدى عينة من طلبة جامعة مؤتة، حيث تكونت العينة من (400) طالب وطالبة، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية البسيطة الطبقيّة على مستوى الشعبة، وتم استخدام مقياس تورنتو TAS-20 لقياس الإلكسيثيميا، وتوصلت النتائج أن طلبة جامعة مؤتة يعانون من الإلكسيثيميا بدرجة متوسطة، فقد كان بعد تحديد المشاعر في المستوى المتوسط، كما جاء بعد وصف المشاعر أيضاً في المستوى المتوسط، وكذلك بعد توجه التفكير نحو الخارج، ولم تظهر نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الإلكسيثيميا تعزى للنوع الاجتماعي (الذكور والإناث).

-دراسة الحديبي وآخرون (2021) التي هدفت إلى التحقق من الخصائص السيكومترية لمقياس تورنتو للإلكسيثيميا لطلاب كلية التربية بجامعة أسيوط، وقامت الباحثة بترجمة وتعريب مقياس تورنتو من إعداد (Taylor et al,1994)، وبلغت العينة (160) طالب وطالبة، تراوحت أعمارهم بين (19- 22) عاماً، وتوصلت النتائج أن نموذج العوامل الكامنة لمقياس تورنتو للإلكسيثيميا قد حظى على مؤشرات حسن مطابقة جيدة، وقد بلغت قيمة معامل الثبات للمقياس ككل (0.82)، ولأبعاده الفرعية (0.76 و 0.75 و 0.65) على التوالي، وهذا يدل على تمتع المقياس بصدق وثبات مرتفعين.

-دراسة بوشوشة وعبدالسلام (2021) والتي هدفت إلى تكييف مقياس تورنتو للإلكسيثيميا على البيئة الجزائرية، وذلك من خلال تطبيقه على عينة دراسة تكونت من 130 طالب وطالبة (99 طالبة و 31 طالب) من قسم علم النفس في جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة، تتراوح أعمارهم ما بين (18- 48 سنة)، وتوصلت النتائج أن المقياس تتوفر فيه الخصائص المدروسة ويتمتع بمستوى عال من الصدق والثبات وهذا ما يؤهله للاستعمال في البيئة الجزائرية.

-دراسة دارابي ومنديل (2021) التي هدفت إلى معرفة العلاقة بين الإلكسيثيميا وعلاقتها بالتدين لدى طلبة الجامعة، وتكونت العينة من 400 طالب وطالبة من جامعتي القادسية والكوفة لكلا الجنسين (ذكور وإناث) والتخصص العلمي والإنساني، وتم استخدام مقياس تورنتو للإلكسيثيميا، وأظهرت النتائج أن العينة تتمتع بمستوى متوسط من الإلكسيثيميا، وأن متوسط درجات أفراد العينة كان غير دال إحصائياً،

أيضاً تتمتع العينة بمستوى عال من التدين، وأن متوسط درجات أفراد العينة على مقياس التدين كان دال إحصائياً، ووجود علاقة ارتباطية عكسية دالة بين الإلكسيثيميا والتدين لدى طلبة الجامعة.

-دراسة (Schroeders et al (2022) التي هدفت إلى فحص البنية العاملية لمقياس تورنتو للإلكسيثيميا (TAS-20) عبر تحليل تلوي للمعادلة البنائية، واستندت إلى (88) عينة مستقلة من (62) دراسة سابقة بإجمالي (69722) مفحوصاً حول العالم، معتمدةً أسلوب Meta-Analytic Structural Equation Modeling، ووظفت مقياس تورنتو بصيغة الدراسات المشمولة مع تطبيق نماذج عاملية متعددة للمقارنة، وتوصلت النتائج إلى أن البنية الثلاثية الأصلية تبقى الأكثر استقراراً مقارنةً بالنماذج البديلة الأكثر تعقيداً، وأن جزءاً مهماً من تباين مؤشرات المطابقة بين الدراسات يُعزى إلى الفروق بين النسخ المترجمة للمقياس؛ مما يُبرز أهمية التحقق المحلي المستقل من الخصائص السيكمترية لكل نسخة لغوية بدلاً من الاعتماد على تعميمات تلقائية.

-دراسة (Williams & Gotham (2021) التي هدفت إلى فحص الأداء السيكمترى لمقياس تورنتو للإلكسيثيميا (TAS-20) لدى البالغين المصابين بطيف التوحد والتحقق من وجود تحيز تفاضلي للفقرة (Differential Item Functioning) بين مرضى التوحد وعامة الناس باستخدام نظرية الاستجابة للفقرة، وتكوّنت عينة الدراسة من (743) بالغاً مصاباً بطيف التوحد من قاعدة بيانات SPARK، و(721) فرداً من عامة الناس كمجموعة ضابطة، واستُخدم مقياس تورنتو (TAS-20) بصيغته الكاملة مع تحليل عاملي توكيدي ونظرية الاستجابة للفقرة لفحص التحيز التفاضلي، وأسفرت النتائج عن أن النموذج الثلاثي الأصلي لم يحقق مطابقة جيدة في أي من المجموعتين، فاستُخلص عامل عام مختصر من (8) فقرات فقط (GAFS-8) أظهر خصائص سيكمترية جيدة وتحيزاً تفاضلياً ضعيفاً جداً بين المجموعتين وارتباطاً قوياً بمتغيرات إكلينيكية كالإكتئاب والسمات التوحدية.

-دراسة بشير (2022) التي هدفت إلى معرفة العلاقة بين الإلكسيثيميا والقلق وصورة الجسم لدى عينة من طالبات الجامعة، تكونت العينة من 150 طالبة تراوحت أعمارهم ما بين (19-22) سنة، وتمثلت العينة المنتقاة من (30) طالبة وهم أفراد العينة

المرتفعين على متغيري الدراسة، واستخدمت الدراسة مقياس تورنتو لقياس الإلكسيثيميا، وأظهرت نتائج معاملات الارتباط عن وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين كل من الإلكسيثيميا والقلق، ولا توجد علاقة بين الإلكسيثيميا وصورة الجسم، ووجود علاقة ارتباطية موجبة بين القلق وصورة الجسم.

- **دراسة الجندي وبدوي (2022)** هدفت الدراسة إلى التعرف على طبيعة العلاقة بين الإلكسيثيميا والتوهم المرضي لدى طلبة جامعة الخليل ودراسة الفروق في درجات الإلكسيثيميا والتوهم المرضي، وفقاً لكل من الجنس ونوع الكلية ومكان السكن، وتكونت عينة الدراسة العشوائية الطبقية من (368) طالب وطالبة، واستخدم الباحثان مقياس تورنتو TAS-20 للكشف عن الإلكسيثيميا، وأسفرت النتائج عن وجود علاقة ارتباطية طردية متوسطة بين الإلكسيثيميا والتوهم المرضي، وأن التوهم المرضي لدى الذكور أعلى من الإناث، وأن الإلكسيثيميا لدى طلبة الكليات العلمية أعلى منها لدى طلبة الكليات الأدبية، فيما لم يكن ثمة فروق بين متوسطات مستوى الإلكسيثيميا والتوهم المرضي تعزى لمتغير مكان السكن.

- **دراسة (2023) Molinengo et al.** التي هدفت إلى فحص الخصائص السيكومترية لمقياس تورنتو للإلكسيثيميا (TAS-20) لدى المراهقين الإيطاليين باستخدام نظرية الاستجابة للفقرة تمهيداً لاختصاره وإنتاج نسخة أكثر كفاءة تمييزية، وطُبقت الدراسة على عينة من المراهقين الإيطاليين، ووظف الباحثون النموذج التقدير الجزئي (Partial Credit Model) بطريقة تقدير الأرجحية العظمى المشتركة، واستُخدم مقياس تورنتو بنسخته الإيطالية الكاملة ذات العشرين فقرة، وأسفرت النتائج عن إمكانية اختصار المقياس إلى نسخة مكونة من (10) فقرات (TAS-10) ارتبطت بالنسخة الكاملة ارتباطاً مرتفعاً جداً وتمتعت بثبات القياس (Measurement Invariance) عبر الجنسين وبقدرة تمييزية أعلى على التفريق بين الحالات الإلكسيثيميا وغيرها؛ مما يجعلها أداة قياسية موثوقة وفعالة لدى المراهقين.

- **دراسة سليمان (2025)** التي هدفت إلى التعرف على مستوى كل من الإلكسيثيميا والتسويق الأكاديمي والكشف عن العلاقة بينهما وعن الفروق فيهما تبعاً لمتغيري الجنس والسنة الدراسية لدى طلبة معلم الصف بكلية التربية في جامعة حمص،

وتكوّنت عينة الدراسة من (285) طالباً وطالبة من السنتين الأولى والرابعة، اختيروا بالطريقة العشوائية الطبقية النسبية، واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي الارتباطي مستخدمةً مقياس تورنتو (TAS-20) لمقياس الإلكتييميا بترجمة الباحثة، ومقياس شيبب (2015) لمقياس التسويف الأكاديمي، وتوصّلت النتائج أن مستوى المتغيرين كان متوسطاً، ووجود علاقة ارتباطية طردية دالة إحصائياً بينهما، وأظهرت النتائج فروقاً دالة في الإلكتييميا ككل وفي بعديّ تحديد المشاعر ووصف المشاعر لصالح الذكور، وفي بعد التفكير الموجّه نحو الخارج لصالح الإناث، وفروقاً في المتغيرين معاً لصالح طلبة السنة الأولى على متغير السنة الدراسية، دون وجود فروق في التسويف الأكاديمي تُعزى للجنس.

-دراسة عشيرة (2025) التي هدفت إلى التعرف على مستوى كل من الإلكتييميا وقلق المستقبل لدى الأحداث الجانحين في الضفة الغربية بفلسطين، والكشف عن طبيعة العلاقة الارتباطية بينهما، وتكوّنت عينة الدراسة من (85) طفلاً من الأحداث الجانحين، واعتمد الباحث المنهج الوصفي الارتباطي مستخدماً مقياس تورنتو للإلكتييميا، ومقياس قلق المستقبل، وأشارت النتائج إلى ارتفاع مستوى الإلكتييميا وقلق المستقبل لدى الأحداث الجانحين، ووجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً بينهما، وأوصت الدراسة بالاهتمام بدراسة الإلكتييميا لدى هذه الفئة واعتبارها أساساً في تقدير درجة تكيّفهم داخل المؤسسات التأهيلية والإصلاحية.

التعقيب على الدراسات السابقة:

يتضح من استعراض الدراسات السابقة أن الاهتمام بموضوع الإلكتييميا قد شهد تزايداً ملحوظاً خلال السنوات الأخيرة، حيث تناولت معظم الدراسات الكشف عن مستوى الإلكتييميا وعلاقتها بعدد من المتغيرات النفسية والاجتماعية والأكاديمية، في حين ركزت مجموعة أخرى من الدراسات على التحقق من الخصائص السيكومترية لمقياس تورنتو للإلكتييميا (TAS-20) من خلال مؤشرات الصدق والثبات والبنية العاملة في بيئات ثقافية مختلفة. كما اتجهت بعض الدراسات الحديثة إلى توظيف نماذج القياس الحديثة، ولا سيما نظرية الاستجابة للفقرة، في تقويم أداء فقرات المقياس والتحقق من كفاءته القياسية وإمكان تطوير نسخ أكثر دقة وفاعلية.

وعلى الرغم من أهمية هذه الدراسات وإسهامها في تطوير المعرفة العلمية حول مقياس تورنتو للإلكسيثيميا، إلا أنها كشفت عن عدد من الجوانب التي لا تزال بحاجة إلى مزيد من البحث. فقد اعتمدت غالبية الدراسات العربية على النظرية الكلاسيكية للاختبار في تقويم الخصائص السيكومترية للمقياس، واقتصرت اهتمامها على مؤشرات الصدق والثبات التقليدية، دون التوسع في استخدام نماذج نظرية الاستجابة للفقرة التي توفر معلومات أكثر دقة حول خصائص الفقرات، وكفاءة فئات الاستجابة، ودقة القياس عبر مستويات السمة الكامنة.

كما أن الدراسات التي استخدمت نماذج نظرية الاستجابة للفقرة جاءت في معظمها دراسات أجنبية، وتركزت على فحص البنية العاملية للمقياس، أو الكشف عن الأداء التفاضلي للفقرات، أو تطوير نسخ مختصرة منه، في حين يلاحظ ندرة الدراسات العربية التي وظفت نموذج سلم التقدير (Rating Scale Model) لتقويم مقياس تورنتو، على الرغم من أن هذا النموذج يُعد من أكثر النماذج ملاءمة لتحليل فقرات المقاييس متعددة الفئات، مثل مقياس تورنتو للإلكسيثيميا.

ومن ناحية أخرى، لم يُعثر - في حدود اطلاع الباحث - على دراسة يمنية تناولت تقويم الخصائص السيكومترية لمقياس تورنتو للإلكسيثيميا باستخدام نموذج سلم التقدير في إطار نظرية الاستجابة للفقرة، الأمر الذي يمثل فجوة بحثية واضحة، خاصة في ظل الاختلافات الثقافية والاجتماعية التي قد تؤثر في أداء الفقرات وخصائصها السيكومترية، مما يجعل من الضروري التحقق من صلاحية المقياس قبل استخدامه في البيئة اليمنية. وانطلاقاً من ذلك، تتميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة بأنها لا تقتصر على التحقق من الصدق والثبات بالمفهوم التقليدي، وإنما تقدم تقويماً سيكومترياً شاملاً لمقياس تورنتو للإلكسيثيميا باستخدام نموذج سلم التقدير، من خلال التحقق من افتراضات النموذج، وتقدير معلمات الفقرات والأفراد، وفحص ملاءمة الفقرات للنموذج، وكفاءة فئات الاستجابة، ودقة القياس عبر مستويات السمة، إضافة إلى الكشف عن الأداء التفاضلي للفقرات وفق بعض المتغيرات الديموغرافية. ومن ثم، يُتوقع أن تسهم نتائج هذه الدراسة في توفير أدلة علمية تدعم استخدام المقياس في البيئة اليمنية، وتثري الأدبيات العربية في مجال القياس النفسي وتطبيقات نظرية الاستجابة للفقرة.

منهجية الدراسة وإجراءاتها:

اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، كونه المناسب لتحقيق هدف هذه الدراسة ويعبر عنها تعبيراً كمياً.

مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من طلبة جامعة تعز للعام الجامعي 2024-2025م الذي بلغ (18456) طالباً وطالبة، حسب إحصاءات نيابة شؤون الطلبة.

عينة الدراسة:

عينة استطلاعية مكونة من (64) طالباً وطالبة تم اختيارهم بالطريقة العشوائية للتحقق من الخصائص السيكومترية قبل تطبيقه على العينة الأساسية. عينة أساسية مكونة من 319 طالباً وطالبة، تم استبعاد 20 استبانة لم تتحقق فيها الجدية، لعدم اكتمال الاختيارات على هذه الاستبانات، وتبقى (299) من العينة الأساسية، والتي تم اختيارها بالطريقة الطبقية العشوائية من كلية الأدب لتمثل الكليات الإنسانية، وكلية الهندسة لتمثل الكليات العلمية والجدول (1) يوضح توزيع العينة حسب الجنس والكلية.

جدول 1: توزيع عينة الدراسة حسب الجنس والكلية

الكلية	الكلية			
	علمية	علوم انسانية		
118	67	51	ذكر	الجنس
181	77	104	أنثى	
299	144	155	الكلية	

أداة الدراسة:

تتكون أداة الدراسة من مقياس تورنتو للإلكسيثيميا (TAS-20): وهو من إعداد (Bagby et al, 1994a)، تعريب مصطفى الحديبي ومحمد عبدالعظيم ورباب محمد الصغير.

يتكون المقياس من 20 فقرة موزعة على ثلاثة أبعاد رئيسية هي: صعوبة تحديد

المشاعر (7) فقرات، صعوبة وصف المشاعر (5) فقرات، والتفكير الموجه خارجياً (8) فقرات، والجدول (2) يوضح توزيع الفقرات على الأبعاد.

جدول 2: توزيع فقرات المقياس على الأبعاد الثلاثة للمقياس

م	الأبعاد	عدد الفقرات	العبارات							
1	صعوبة تحديد المشاعر	7	1	3	6	7	9	13	14	-
2	صعوبة وصف المشاعر	5	2	*4	11	12	17	-	-	-
3	التفكير المتوجه خارجياً	8	*5	8	*10	15	16	*18	*19	20

*الفقرات السلبية

ويتبع المقياس تدرج ليكرت (موافق بشدة- موافق- محايد- غير موافق- غير موافق بشدة). ويأخذ عند تصحيح الدرجات القيم (5، 4، 3، 2، 1) بالترتيب في العبارات الإيجابية، والعبارات السلبية عكسها. وبذلك تكون أعلى درجة يحصل عليها المستجيب (100) درجة، وهي تعبر عن ارتفاع الإلكسيثيميا. وأقل درجة يحصل عليها المستجيب (20) درجة، وهي تعبر عن انخفاض الإلكسيثيميا.

تحكيم المقياس:

تم عرض المقياس على مجموعة من المحكمين من ذوي الاختصاص في علم النفس والقياس والتقييم، والبالغ عددهم (8) محكمين، بهدف التعرف على آرائهم وملاحظاتهم ومقترحاتهم حول المقياس. وقد أبدى المحكمون عدداً من الملاحظات التي اتسمت بالبساطة، حيث جرى الأخذ بها وإجراء تعديلات طفيفة على المقياس، وبذلك أصبح جاهزاً للتطبيق على العينة الاستطلاعية.

التطبيق على عينة استطلاعية:

بعد تجهيز المقياس وأخذ الموافقة من الجامعة للتطبيق على عينة استطلاعية مكونة من (64) طالباً وطالبة من خارج عينة الدراسة للتحقق من الخصائص السيكمترية (الصدق، والثبات).

أولاً: صدق مقياس تورنتو للإلكسيثيميا

تم التحقق من صدق الاتساق الداخلي وذلك من خلال حساب معاملات ارتباط بيرسون بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية للبُعد الذي تنتمي إليه، إضافة إلى حساب

معاملات الارتباط بين درجات الأبعاد المختلفة والدرجة الكلية للمقياس. والجدولان (3)، (4) يوضحان ذلك:

جدول 3: معاملات ارتباط بيرسون بين درجات فقرات كل بُعد والدرجة الكلية للبُعد الذي تنتمي إليه

الفقرات	صعوبة تحديد المشاعر	الكلية	الفقرات	التفكير الموجه خارجياً	الكلية
1	.678**	.616**	5	.713**	.498**
3	.586**	.469**	8	.728**	.587**
6	.697**	.601**	10	.530**	.421**
7	.544**	.468**	15	.613**	.424**
9	.671**	.602**	16	.690**	.414**
13	.751**	.599**	18	.718**	.533**
14	.702**	.550**	19	.700**	.516**
	صعوبة وصف المشاعر	الكلية	20	.576**	.457**
2	.728**	.577**			
4	.635**	.377**			
11	.750**	.572**			
12	.543**	.390**			
17	.602**	.436**			

** الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha=0.01$.

يتضح من الجدول (3) أن جميع الفقرات ترتبط مع أبعادها ومع الدرجة الكلية للمقياس ارتباطات دالة إحصائياً عند مستوى دلالة $(\alpha \geq 0.01)$. وهو ما يشير إلى وجود علاقة ارتباط معنوية بين كل فقرة والبُعد الذي تقيسه. وتُعد هذه النتيجة مؤشراً مهماً على تمتع الأداة بدرجة مرتفعة من الاتساق الداخلي، كما تؤكد صدق البناء الداخلي للفقرات وقدرتها على قياس الأبعاد المستهدفة بدقة وكفاءة.

جدول 4: معاملات ارتباط بيرسون بين درجات الأبعاد مع بعضهم البعض ومع الدرجة الكلية للمقياس.

المجالات	صعوبة تحديد المشاعر	صعوبة وصف المشاعر	التفكير الموجه خارجياً	الكلية
صعوبة تحديد المشاعر	1			
صعوبة وصف المشاعر	.603**	1		
التفكير الموجه خارجياً	.337**	.225**	1	
الكلية	.842**	.722**	.731**	1

** الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha=0.01$.

يتضح من الجدول (4) وجود ارتباطات موجبة ودالة إحصائياً بين الدرجة الفرعية لكل بُعد والدرجة الكلية للمقياس عند مستوى الدلالة ($0.01 \geq \alpha$)، حيث تراوحت معاملات الارتباط بين (0.225) و(0.842)، وجميعها ذات دلالة إحصائية عالية.

ثانياً: ثبات مقياس تورنتو للإكسيثيميا

تم استخدام معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha)، ومعامل أوميغا (Omega) للتحقق من ثبات المقياس؛ لأن الجمع بينهما يوفر تقديراً أكثر دقة وموثوقية للثبات، والجدول (5) يوضح النتائج:

جدول 5: معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha) ومعامل أوميغا (Omega)

البعد	عدد الفقرات	ألفا كرونباخ	ماكدونالد أوميغا (w)
صعوبة تحديد المشاعر	7	0.787	0.792
صعوبة وصف المشاعر	5	0.662	0.677
التفكير المتوجه خارجياً	8	0.812	0.816
المقياس الكلي	20	0.847	0.848

يتضح من الجدول (5) أن معاملات الثبات لأبعاد المقياس جاءت مرتفعة باستخدام كل من معامل ألفا كرونباخ ومعامل أوميغا، مما يدل على تمتع الأداة بدرجة جيدة من الاتساق الداخلي والثبات عدا بعد صعوبة وصف المشاعر الذي جاءت قيمته على معامل ألفا كرونباخ (0.662)، وعلى معامل أوميغا (0.677)، رغم أنه أعلى من (0.60)، وقد يعود السبب لقلة عدد فقراته، أو لضعف التجانس بين الفقرات.

وعليه، يمكن الاطمئنان إلى صلاحية الأداة وموثوقيتها للاستخدام في جمع بيانات الدراسة، كما تعزز هذه النتائج الثقة في دقة النتائج التي سيتم التوصل إليها وإمكانية الاعتماد عليها في تفسير الظاهرة محل الدراسة واستخلاص الاستنتاجات المرتبطة بها.

اختيار النموذج المناسب

وقد اختار الباحثون نموذج سلم التقدير (Rating Scale Model) من بين نماذج الاستجابة للفقرات المتدرجة، دون النموذج التقدير الجزئي (Partial Credit Model)؛ كون مقياس تورنتو للإكسيثيميا يستخدم سلباً واحداً موحداً من خمس فئات استجابة (موافق بشدة - موافق - محايد - غير موافق - غير موافق بشدة) عبر فقراته العشرين

جميعها دون استثناء، فكان من الأنسب نظرياً وإجرائياً افتراض عتبات فئات موحدة (Common Thresholds) عبر فقرات كل بُعد، بما يحقق مبدأ الاقتصاد في عدد المعالم المقدرة (Parsimony) قياساً بالنموذج التقدير الجزئي الذي يفترض عتبات مستقلة لكل فقرة.

الأساليب الإحصائية:

تم استخدام الأساليب الإحصائية التالية:

1. معامل ارتباط بيرسون لحساب الاتساق الداخلي للمقياس.
2. معامل ألفا كرونباخ، ومعامل أوميغا لحساب الثبات.
3. التحليل العاملي الاستكشافي لمعرفة تشعب الفقرات على العوامل.
4. دالة المعلومات (Information Function) لحساب دقة القياس (الثبات) وفقاً لمعالم نموذج سلم التقدير باستخدام برنامج WINSTEPS 3.73.
5. تحليل البيانات باستخدام نموذج سلم التقدير باستخدام برنامج WINSTEPS 3.73،
6. اختبار Welch t واختبار Mantel-Haenszel، وحجم الأثر (DIF Contrast) وفق محك ETS، لفحص الأداء التفاضلي للفقرة (DIF) تبعاً لمتغير الجنس.

نتائج الدراسة ومناقشتها:

نتائج السؤال الأول الذي ينص على: هل يحقق مقياس تورنتو للإلكسيثيميا افتراضات نموذج سلم التقدير؟

قبل تطبيق نموذج سلم التقدير، تم التحقق من استيفاء مقياس تورنتو للإلكسيثيميا لافتراضات الأساسية اللازمة لتطبيق نماذج الاستجابة للفقرة، والمتمثلة في: أحادية البعد، والاستقلال الموضعي، وغياب أثر السرعة، وملاءمة البيانات للنموذج.

أولاً: التحقق من افتراض أحادية البعد

للتحقق من افتراض أحادية البعد، تم أولاً التأكد من ملاءمة البيانات لإجراء التحليل العاملي الاستكشافي، وذلك باستخدام مقياس كايزر-ماير-أولكين (Kaiser-Meyer-Olkin: KMO) لقياس كفاية العينة، واختبار بارتليت للكروية (Bartlett's Test of Sphericity).

Sphericity) للتحقق من ملاءمة مصفوفة الارتباطات للتحليل العاملي. ويعرض الجدول (6) نتائج هذين الاختبارين.

وبعد التأكد من ملاءمة البيانات، أُجري التحليل العاملي الاستكشافي على جميع فقرات المقياس البالغ عددها (20) فقرة. وأظهرت النتائج أن المقياس لا يحقق افتراض أحادية البعد عند تحليله بوصفه مقياساً واحداً، إذ بلغت نسبة الجذر الكامن الأول إلى الثاني (1.97)، وهي نتيجة تتسق مع البناء النظري لمقياس تورنتو للإلكسيثيميا، الذي يتكون من ثلاثة أبعاد مترابطة هي: صعوبة التعرف على المشاعر، وصعوبة وصف المشاعر، والتفكير الموجّه نحو الخارج (Bagby et al., 1994a).

ونظراً لأن نموذج سلم التقدير يشترط تحقق أحادية البعد لمجموعة الفقرات التي تُحلّ معاً، فقد أُجري التحليل العاملي الاستكشافي باستخدام طريقة المكونات الرئيسية (Principal Component Analysis) لكل بُعد من الأبعاد الثلاثة بصورة مستقلة، للتحقق من تحقق هذا الافتراض قبل تطبيق النموذج. ويعرض الجدول (7) قيم الجذور الكامنة ونسب التباين المفسّر لكل بُعد.

جدول 6: مؤشرات ملاءمة البيانات للتحليل العاملي

الأبعاد	عدد الفقرات	مؤشر كايزر-ماير-أولكين	اختبار بارتلليت	درجة الحرية	مستوى الدلالة
تحديد المشاعر	7	0.858	483.210	21	$p < 0.0001$
وصف المشاعر	5	0.751	224.172	10	$p < 0.0001$
التفكير الموجّه خارجياً	8	0.815	709.368	28	$p < 0.0001$

يتضح من الجدول (6) أن قيم مؤشر كايزر-ماير-أولكين للأبعاد الثلاثة عالية بحسب محك كايزر، حيث تزيد عن القيمة المحددة (0.6)، وهي تشير إلى أن نسبة عالية من التباين بين الفقرات يمكن تفسيرها بعوامل كامنة مشتركة، وهو ما يدعم ملاءمة البيانات للتحليل العاملي. اختبار بارتلليت لاختبار افتراض الكروية بدلالة قيمة كا²، جاءت مستوى الدلالة ($p < 0.0001$)، وهي دالة إحصائية وفقاً لمحك (Guilford & Fruchter, 1973)، أي أن مصفوفة معاملات الارتباط في كل اختبار ليست مصفوفة الوحدة. وهذان المؤشران يدعمان استخدام البيانات في التحليل العاملي

للأبعاد الثلاثة.

وقد تم إجراء التحليل العاملي الاستكشافي للأبعاد الثلاثة والجدول التالي يوضح قيمة الجذر الكامن ونسبة التباين لكل بعد.

جدول 7: قيم الجذر الكامن (Eigenvalues) ونسبة التباين المفسر

للتحليل العاملي الاستكشافي للأبعاد الثلاثة

الأبعاد	الجذر الكامن	نسبة التباين %
تحديد المشاعر	3.66	44.25
وصف المشاعر	2.46	43.31
التفكير الموجه خارجياً	2.74	44.00

يتضح من الجدول (7) أن التحليل العاملي الاستكشافي لكل بُعد على حدة أن العامل الأول فسر 44.25%، 43.31%، 44.00% من التباين في أبعاد تحديد المشاعر 7 فقرات، ووصف المشاعر 5 فقرات، والتفكير الخارجي 8 فقرات على الترتيب. وبلغت نسب القيم الذاتية للعامل الأول إلى الثاني 3.66، 2.46، 2.74، مما يدعم أحادية البعد بدرجة قوية في البعد الأول ومقبولة في البعدين الآخرين وفق محك Linacre (2009).

كما تم التحقق من افتراض أحادية البعد: باستخدام تحليل المكونات الرئيسية للبواقي المعيارية (Principal Components Analysis of Standardized Residuals: PCA)، وهو الإجراء الأكثر شيوعاً في إطار نماذج راش (Linacre, 1998)، والجدول (8) يوضح نتائج تحليل المكونات الرئيسية للبواقي.

جدول 8: نتائج تحليل المكونات الرئيسية للبواقي في أبعاد المقياس (وصف المشاعر، تحديد المشاعر، والتفكير الموجه خارجياً):

المؤشر	بعد وصف المشاعر DDF	بعد تحديد المشاعر DIF	بعد التفكير الموجه خارجياً EOT
التباين المفسر بواسطة المقياس	45.2%	46.6%	44.8%
القيمة الكامنة لأول تباين متبق	1.5	1.4	2.0
نسبة التباين لأول تباين متبق	15.9%	10.9%	13.9%
الحكم النهائي	أحادية البعد متحققة	أحادية البعد متحققة	أحادية البعد متحققة

يتضح من الجدول (8) أن كل بعد فسر نسبة أعلى من النسبة المطلوبة (40%) من التباين الكلي، وهي نسبة تتجاوز الحد الذي يعد مقبولاً في الدراسات التربوية والنفسية (Bond & Fox, 2015). كما بلغت القيمة الكامنة لأول تباين متبق (1.5) لبعد وصف المشاعر، و(1.4) لبعد تحديد المشاعر، و(2.0) لبعد التفكير الموجه خارجياً، وهي القيم التي يشترط فيها أن تقل عن (2.0) وحدة، وأن تكون نسبة التباين المفسر بالمقياس مرتفعة وهو ما تحقق حيث فسر كل بعد نسبة أعلى من (40%)، وهذا يدعم تحقق أحادية البعد في كل بعد من الأبعاد الثلاثة للمقياس. وعليه يمكن اعتبار أبعاد الأداة أحادية البعد بدرجة مقبولة، مما يدعم استخدام نموذج سلم التقدير في تحليل بياناتها.

1- المنحنى المميز لل فقرات (ICC):

تفترض النظرية وجود دالة مميزة يتخذ كل منها شكل منحنى الترجيح اللوغاريتمي الاحتمالي، وتتوفر للاختبار ككل ولكل فقرة على حدة؛ والذي يسمى بمنحنى خصائص الاختبار والفقرة، يمثل المنحنى المميز للاختبار وصف العلاقة بين كل من القدرة واحتمالية الاستجابة الصحيحة ممثلة بالدرجة المتوقعة للمفحوصين، ويوضح الشكل التالي تمثيل منحنى خصائص الاختبار.

ثانياً: التحقق من افتراض الاستقلال الموضوعي Local Independence

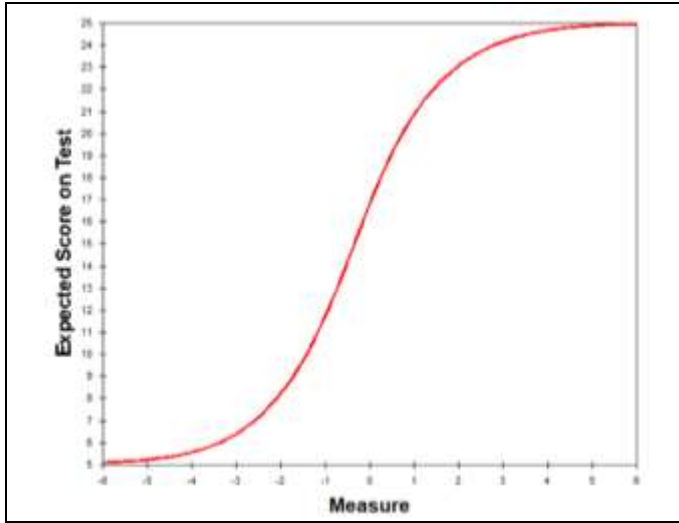
تم التحقق من هذا الافتراض من خلال التحقق من مؤشر Q_3 في برنامج WINSTEPS 3.73، من خلال حساب معامل الارتباط بين بواقي أزواج فقرات الأبعاد الثلاثة (وصف المشاعر، تحديد المشاعر، والتفكير الموجه خارجياً) للمقياس، حيث بلغت (0.129، 0.219، 0.143) لكل بعد بالترتيب، وهي قيم أقل من معيار عدم تحقق شرط الاستقلال الموضوعي من خلال مؤشر $Q_3 < 0.3$ (Christensen et al., 2017).

ويعد افتراض الاستقلال الموضوعي نتيجة منطقية مكافئة لافتراض أحادية البعد (Hambleton & Swaminathan, 1985)، ويعني ذلك أنه إذا تحقق افتراض أحادية البعد في المقياس فإن المقياس يحقق افتراض الاستقلال الموضوعي.

ثالثاً: افتراض المنحنى المميز للفقرة

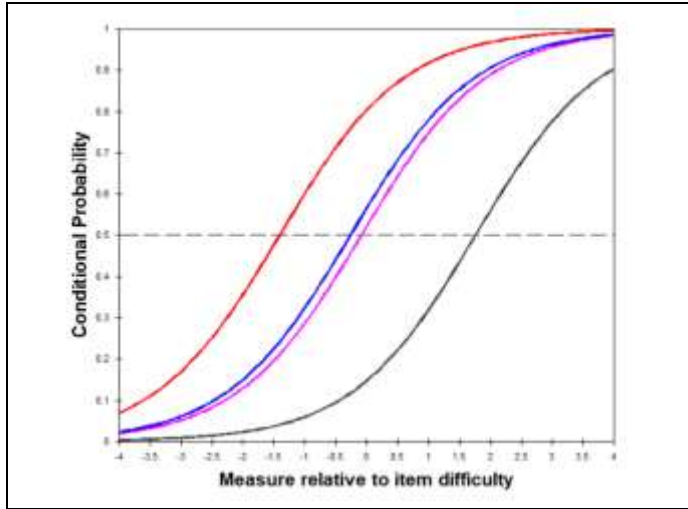
إن ما يميز نماذج الاستجابة للفقرة أحادية البعد هو وجود دالة مميزة خاصة لكل فقرة تأخذ الشكل اللوغاريتمي الاحتمالي (Rasch, 1960)، وللتحقق من هذا الافتراض تم فحص المنحنى المميز لأحد الفقرات كمثال لكل فقرات المقياس، لتوضيح عمل المنحنيات المميزة، في الشكل (1)، إذ يُظهر أنه كلما زادت قدرة الفرد زادت معها احتمالية الاستجابة الصحيحة، كما أن خصائص الفقرة التي تؤثر في احتمالية الاستجابة الصحيحة عبارة عن معلم الصعوبة، على افتراض تساوي تمييز الفقرات، وانعدام تأثير التخمين.

شكل 1: المنحنى المميز المتوقع لفقرات مقياس تورنتو للإلكتريشيا



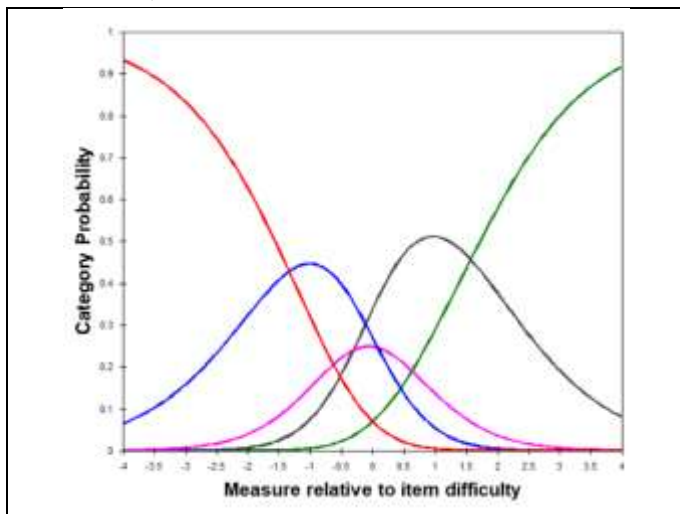
يتضح من الشكل (1) أنه كلما زادت قدرة الفرد على السمة المقاسة زادت احتمالية اختيار الفئات الأعلى، ولم تظهر أي انخفاضات بالمنحنيات إنما تزيد، مما يشير إلى احتمال حصوله على درجات أعلى كلما زادت قدرته، هذا النمط يتكرر في جميع فقرات المقياس، وهذا مؤشر على تحقيق البيانات لمتطلبات نموذج سلم التقدير. ويوضح الشكل (2) العتبات الأربع (العتبة الأولى: تمتد من غير موافق بشدة إلى غير موافق، والعتبة الثانية: تمتد من غير موافق إلى محايد، والعتبة الثالثة: تمتد من محايد إلى موافق، والعتبة الرابعة: تمتد من موافق إلى موافق بشدة).

الشكل 2: منحنيات عتبات مقياس تورنتو للإلكسيثيميا



يتبين من الشكل (2) أن العتبات الأربع كانت متدرجة، وهذا يدل على تحقق فرض نموذج سلم التقدير، والذي ينص على أن معامل الصعوبة هو المعلم المؤثر، فكلما زاد معامل الصعوبة، قل احتمال أن يجيب الفرد إجابة صحيحة عن الفقرات، كما أن معالم التمييز والتخمين متساويات لجميع الفقرات، وقد تحقق هذا الفرض لجميع فقرات أبعاد المقياس الثلاثة. ويتضح ذلك من خلال الشكل (3) الذي يوضح العلاقة بين مستويات الصعوبة للبدائل الخمس، واحتمال الاستجابة على الفقرة.

شكل 3: منحنيات احتمالية لفئات مقياس تورنتو للإلكسيثيميا



يتضح من الشكل (3) الذي يعرض منحنيات احتمالية لفقرة من المقياس كمثال ممثل لجميع الفقرات؛ أن فئات الاستجابة الخمس متدرجة في الصعوبة، من اليسار إلى اليمين دون تقاطع بين عتباتها الأربع، مما يشير إلى تدرج صحيح في صعوبة الانتقال بين الفئات، وهذا يحقق افتراض تدرج العتبات Threshold Ordering، وعدم وجود Disordered Thresholds، ويؤكد مطابقة البيانات لنموذج سلم التقدير.

ومع تحقق تدرج العتبات، يلاحظ من الشكل (3) أن قمة احتمالية فئة الاستجابة الوسطى (محايد) كانت منخفضة نسبياً مقارنة بالفئتين المجاورتين لها (غير موافق وموافق)، بحيث لم تصل احتمالية هذه الفئة عند أي مستوى من السمة أن تكون الأعلى من بين الفئات الخمس. ويُعدّ هذا النمط، وفق ما أشار إليه (Linacre 2002) في معايير تقييم فاعلية فئات سلم الاستجابة (Rating Scale Category Effectiveness)، مؤشراً على ضعف وظيفي نسبي لهذه الفئة في تمييزها عن جاراتها، رغم تحقق شرط ترتيب العتبات. ولا يُفسّر هذا بالضرورة كخلل في مطابقة النموذج، لكنه يستحق إشارة في المناقشة، مع إمكانية النظر مستقبلاً في دمج هذه الفئة بإحدى الفئتين المجاورتين عند تطبيقات لاحقة للمقياس.

تحليل فاعلية فئات الاستجابة في ضوء محكات (Linacre 2002)

بعد التحقق من استيفاء افتراضات نموذج سلم التقدير، أُجري تحليل فاعلية فئات الاستجابة لجميع فقرات المقياس، وذلك بالاعتماد على المحكات التي اقترحها Linacre (2002) لتقييم كفاءة فئات الاستجابة في نماذج راش. وتم تطبيق هذه المحكات على كل فقرة من فقرات المقياس العشرين بصورة مستقلة، استناداً إلى ثلاثة مؤشرات رئيسة لكل فئة من فئات سلم الاستجابة الخماسي، هي: (1) التدرج التصاعدي لمتوسط تقديرات قدرة الأفراد المرتبطة بكل فئة مع ازدياد رقم الفئة، (2) التدرج الموجب لمعامل الارتباط النقطي-المقياسي (PTMEA CORR) عبر فئات الاستجابة، و(3) ألا تتجاوز قيمة إحصائي المطابقة الخارجي (Outfit Mean Square) لكل فئة الحد المقبول (2.00).

وأظهرت النتائج أن (16) فقرة من أصل (20) فقرة، بما يمثل (80%) من فقرات المقياس، استوفت المحكات الثلاثة جميعها دون أي انحرافات، في حين ظهرت انحرافات محدودة في أربع فقرات، تمثلت في عدم تحقق أحد المحكات أو أكثر لبعض

فئات الاستجابة، ويوضح الجدول التالي تفاصيل هذه الانحرافات:

جدول 9: الفقرات التي أظهرت انحرافاً في فاعلية فئات الاستجابة

الفقرة	نوع الانحراف	القيمة	الفئات المتأثرة
تفكير 10	تشوّه حادّ (Outfit)	3.1	الفئة (4) موافق
وصف 11	انعكاس الارتباط النقطي	من 35- إلى 45-	الفئتان (1↔2)
وصف 17	انعكاس الارتباط النقطي + Outfit حدي	من 26- إلى 36 / 1.9 -	الفئتان (1↔2) / الفئة (1)
تفكير 20	انعكاس الارتباط النقطي	من 0.33 إلى 0.29	الفئتان (4↔5)

يتضح من الجدول (9) أن انحراف فقرة (10 تفكير) يتمثل في تشوّه حادّ لفئة استجابة واحدة (الفئة 4، "موافق")، وهو ما يفسّر مباشرة تصنيف هذه الفقرة "حذية" في إحصائيات المطابقة الكلية بجدول (10)؛ أما الانحرافات في الفقرات (11 وصف، 17 وصف، 20 تفكير) فتتمثل في صعوبة تمييز المستجيبين بين زوج من الفئات المتجاورة عند أحد طرفي السلم (الرفض الشديد مقابل الرفض، أو الموافقة مقابل الموافقة الشديدة)، لا في الفئة المحايدة الوسطى. ويُلاحظ أن هذا النمط مختلف عن، ومكمل لـ، الملاحظة السابقة حول ضعف بروز الفئة الوسطى في الشكل (3)؛ فالأول يتعلق بحدة الفئات الطرفية لفقرات محددة، والثاني يتعلق بمدى تمايز الفئة الوسطى عبر بنية السلم ككل. وبالنظر أن هذه الانحرافات محدودة العدد (4 من 20 فقرة)، ومحصورة في فئات فرعية محددة لا في بنية السلم بأكملها، فإنها لا تُعدّ كافية لرفض صلاحية استخدام نموذج سلم التقدير على بيانات المقياس، لكنها تستحق الإشارة في حدود الدراسة ومناقشة النتائج (Linacre, 2002).

رابعاً: افتراض التحرر من عامل السرعة:

تم التحقق من هذا الافتراض وفقاً لما ذكره Hambleton et al. (1991) أنه إذا كان (75%) من المفحوصين أكملوا اختيار فقرات المقياس أو تم الاختيار على (80%) من فقرات المقياس فإن السرعة لا تعتبر في هذه الحالة عاملاً، وهذا ما تم تحقيقه بإجابة (90%) من المفحوصين في أقل من الوقت المحدد للإجابة عن المقياس، بالإضافة إلى ما أكدته نتائج التحقق من أحادية البعد، كون وجود تأثير للسرعة سيظهر عاملاً آخر ولا يتحقق شرط أحادية البعد.

نتائج السؤال الثاني الذي ينص على: ما مدى مطابقة الاستجابات عن فقرات مقياس تورنتو للإكسثيميا مع نموذج سلم التقدير؟

للإجابة عن هذا السؤال، تم استخدام برنامج (WINSTEPS 3.73) لتحليل بيانات أبعاد المقياس الثلاثة كلا على حدة، وذلك في إطار تطبيق نموذج سلم التقدير. ويقوم البرنامج أولاً بفحص البيانات واستبعاد الاستجابات غير الملائمة قبل بدء التقديرات النهائية لمعالم النموذج.

وفي المرحلة الأولى من التحليل، تم فحص ملاءمة الأفراد للنموذج، حيث اعتمد الباحث معياراً موحداً للحذف عبر الأبعاد الثلاثة، وذلك للحفاظ على عينة متجانسة وقابلة للمقارنة بين الأبعاد، بما يدعم إمكانية تحليل الأداء التفاضلي والترج المشترك للفقرات. وبناءً على ذلك، تم استبعاد (15) فرداً من العينة لعدم ملاءمتهم للنموذج في بعدين أو أكثر، لتصبح العينة النهائية المستخدمة في جميع التحليلات اللاحقة (284) فرداً.

وتُعد هذه العينة كافية لتحقيق استقرار مقبول في تقدير معالم نموذج سلم التقدير؛ إذ يشير (Linacre 1994) إلى أن عينة بحجم يقارب (150) مفحوصاً تحقق استقراراً في معايرة الفقرات في حدود $(0.50 \pm)$ لوجيت عند مستوى ثقة (99%)، في حين أن عينة تقارب (250) مفحوصاً تحقق استقراراً أعلى في حدود $(0.30 \pm)$ لوجيت. وبذلك فإن حجم العينة الحالية (284) مفحوصاً يتجاوز الحدود الموصى بها لتحقيق دقة تقدير مناسبة لمعالم الفقرات.

وفي المرحلة الثانية من التحليل، تم فحص ملاءمة الفقرات في كل بُعد على حدة، وذلك بالاعتماد على إحصائي المطابقة (Infit MNSQ و Outfit MNSQ) وفق محكات Wright و (Linacre 1994). ووفقاً لهذه المحكات، تُعد الفقرة ملائمة عندما تقع قيمة MNSQ بين $(0.50-1.50)$ ، بينما تشير القيم بين $(1.50-2.00)$ إلى ضعف في الملاءمة يستدعي المراجعة دون أن يخل بالمقياس، في حين تُعد القيم التي تتجاوز (2.00) دليلاً على تشويه المقياس، مما يستوجب حذف الفقرة أو إعادة صياغتها. ويعرض الجدول (10) نتائج تقدير معالم الفقرات في الأبعاد الثلاثة في ضوء هذه المحكات.

جدول 10: معالم الفقرات للأبعاد الثلاثة (وصف المشاعر، تحديد المشاعر، والتفكير الموجه خارجياً)

الفقرة	البُعد	الصعوبة	Infit MNSQ	Outfit MNSQ	PT-MEASURE	الحكم
تفكير 19	التفكير الموجه خارجياً	.77	.91	.86	.66	ملائم
تفكير 5		.61	.83	.78	.69	ملائم
تفكير 10		.55	1.28	1.76	.51	حُدِّي (يراجع)
تفكير 18		.05	.86	.80	.68	ملائم
تفكير 20		.04	1.17	1.19	.56	ملائم
تفكير 8		-.06	.83	.80	.69	ملائم
تفكير 16		-.22	.91	.86	.66	ملائم
تفكير 15		-.22	1.08	1.10	.59	ملائم
تحديد 3	تحديد المشاعر	.04	1.19	1.19	.59	ملائم
تحديد 7		-.12	1.20	1.21	.56	ملائم
تحديد 13		-.15	.82	.75	.70	ملائم
تحديد 9		-.24	.98	.98	.64	ملائم
تحديد 14		-.29	.96	.91	.66	ملائم
تحديد 6		-.45	.95	.93	.67	ملائم
تحديد 1		-.83	.88	.88	.68	ملائم
وصف 4	وصف المشاعر	.18	1.04	1.02	.64	ملائم
وصف 11		-.27	.78	.74	.73	ملائم
وصف 2		-.48	.83	.80	.70	ملائم
وصف 17		-.49	1.17	1.16	.60	ملائم
وصف 12		-.59	1.19	1.21	.55	ملائم

يتضح من الجدول (10) أن إحصائي الملاءمة الداخلية والخارجية (Infit و Outfit)، لجميع الفقرات في الأبعاد الثلاثة (وصف المشاعر، تحديد المشاعر، والتفكير الموجه خارجياً) أقل من (1.5) تقريباً عدا الفقرة رقم (10 تفكير) والذي بلغ (-1.76)، وهذا لم يتجاوز محك التشويه (2) المحدد بالمعيار السابق، لذا لم يتم حذف أي فقرة، ويظل المقياس محتفظاً بجميع فقراته (20). وقد فُضِّل الاحتفاظ بالفقرة (10 تفكير) رغم تصنيفها "حُدِّي"؛ لأن قيمتها لم تتجاوز محك التشويه الحاسم (2.0)،

ولكونها تمثل أحد المضامين النظرية الأساسية لبُعد التفكير الموجه خارجياً، فلا يُستحسن حذفها لفرق طفيف في إحصائي الملاءمة، خاصة مع الحفاظ على إمكانية المقارنة مع النسخ الأخرى للمقياس عربياً وعالمياً التي تحتفظ بالفقرات العشرين كاملة.

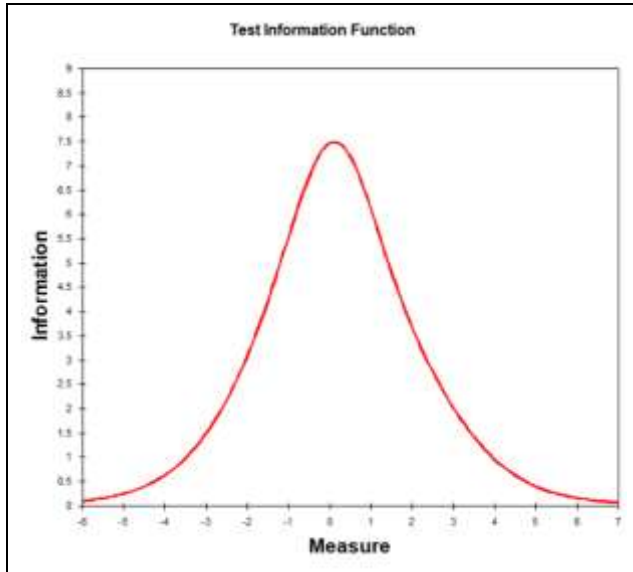
نتائج السؤال الثالث: الذي ينص على: ما دقة القياس والثبات الذي يوفره مقياس تورنتو للإكسثيميا باستخدام نموذج سلم التقدير؟

أولاً: دقة القياس باستخدام دوال المعلومات الاختبارية

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج دوال المعلومات الاختبارية لكل بعد من أبعاد المقياس الثلاثة باستخدام برنامج WINSTEPS 3.73، لمعرفة دقة القياس كالتالي:

أولاً: دالة المعلومات الاختبارية لبعد (التفكير الموجه خارجياً)

شكل 4: دالة المعلومات الاختبارية لبعد التفكير الموجه خارجياً

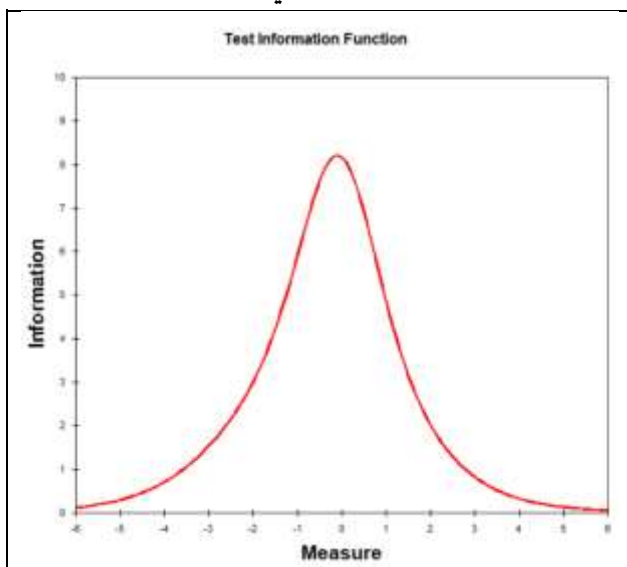


يوضح الشكل (4) أن دالة المعلومات الاختبارية لبُعد التفكير الموجه خارجياً المكون من (8) فقرات، بلغت قيمة المعلومات القصوى (7.5) عند مستوى القدرة $\theta \approx 0.1$ لوجيت، وهو ما يمثل أعلى قمة معلومات بين الأبعاد الثلاثة. وباستخدام العلاقة $SE = 1/\sqrt{\text{Information}}$ ، بلغ الخطأ المعياري للقياس عند الذروة 0.37 لوجيت، وهو

ما يكافئ معامل ثبات موضعي مقداره 0.87. يشير تركز المعلومات بين -1.5 و +1.5 لوجيت أن البعد يوفر أدق التقديرات وأعلى تمييز للأفراد متوسطي القدرة، مع انخفاض تدريجي في الدقة عند المستويات الطرفية $-2 < \theta$ أو $\theta > +2$.

ثانيًا: دالة المعلومات الاختبارية لبعد (تحديد المشاعر)

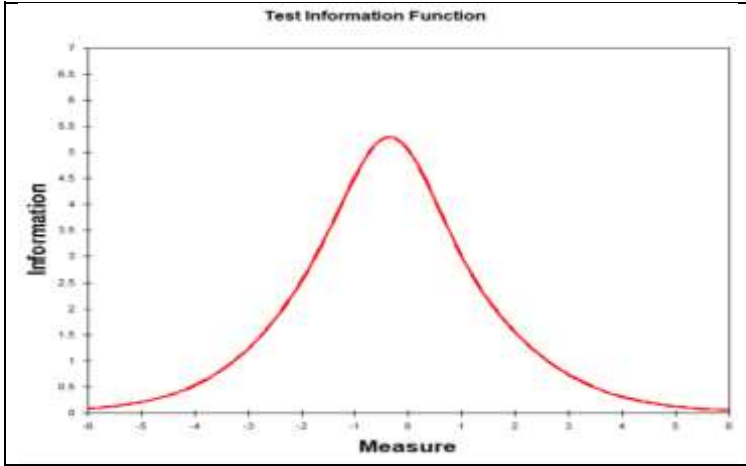
شكل 5: دالة المعلومات الاختبارية لبعد تحديد المشاعر



يوضح الشكل (5) أن دالة المعلومات لبعد تحديد المشاعر المكون من (7) فقرات. بلغت الدالة قيمة معلومات قصوى بلغت (8.2) عند القدرة $\theta \approx 0.0$ لوجيت، بخطأ معياري للمقياس قدره (0.35) لوجيت، وهو ما يعادل ثباتاً موضعياً (0.88). كما يلاحظ أن المنحنى متماثل ويغطي مدى قدرة واسعاً نسبياً من (-1.8 إلى +1.8) لوجيت بقيم معلومات أعلى من (4.0)، ويدل هذا على كفاءة البعد في توفير قياس دقيق وثابت عبر مدى واسع من الأفراد، ويدعم الصدق البنائي للبعد باعتباره أكثر أبعاد المقياس تجانساً وأحادية بعد، كما ظهر في تحليل القيم الذاتية بنسبة 3.66.

ثالثاً: دالة المعلومات الاختبارية لبعد (وصف المشاعر)

شكل 6: دالة المعلومات الاختبارية لبعد وصف المشاعر



يتضح من الشكل (6) أن دالة المعلومات لبعد وصف المشاعر المكون من (5) فقرات. بلغت قيمة المعلومات القصوى (5.3) عند القدرة $-0.2 \approx \theta$ لوجيت، بخطاً معياري للقياس (0.43) لوجيت، وهو ما يكافئ ثباتاً موضعياً (0.81) انخفاض قمة المعلومات مقارنة بالبعدين الآخرين متوقع إحصائياً نظراً لقلة عدد الفقرات، حيث تتناسب المعلومات طردياً مع عدد الفقرات. ومع ذلك، فإن تمرکز الدالة حول المتوسط يشير أن البعد يحقق دقة قياس مقبولة للأفراد متوسطي القدرة.

يتضح من دوال المعلومات الاختبارية للأبعاد الثلاثة أن المعلومات تتركز عند القدرة (صفر)، وتراوح قيم المعلومات القصوى بين (5.3 و 8.2)، وبخطاً معياري تراوح بين (0.35 و 0.43) لوجيت، وتشير النتائج أن الأبعاد الثلاثة للمقياس تتمتع بأعلى دقة قياس للأفراد الواقعيين بين (± 1.5) انحراف معياري حول المتوسط، وتخفض دقة القياس تدريجياً عند المستويات الطرفية

ثانياً: دقة الثبات باستخدام معاملات ثبات الفصل للفقرات والأفراد

من مخرجات برنامج WINSTEPS 3.73، تم الحصول على معاملات ثبات الفصل للأبعاد الثلاثة (وصف المشاعر، تحديد المشاعر، والتفكير الموجه خارجياً)، والجدول (11) يوضح ذلك.

جدول 11: معاملات ثبات الفصل للفقرات والأفراد

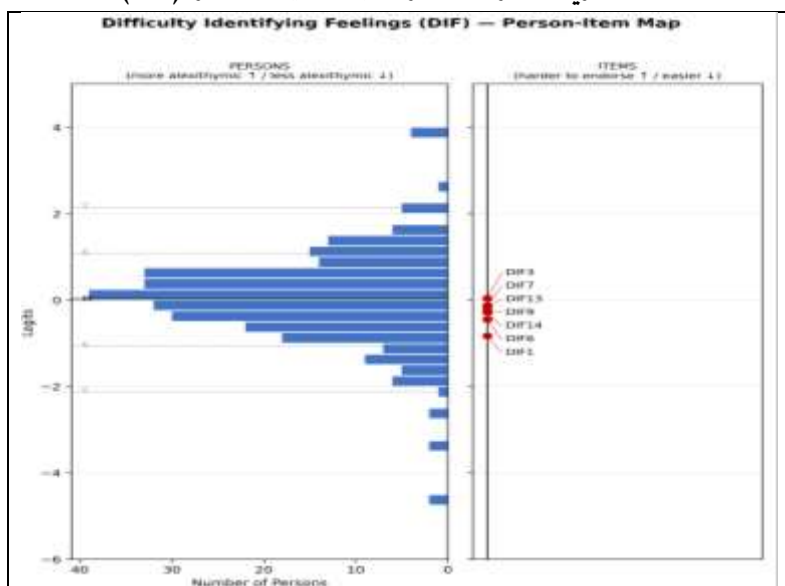
الأبعاد	عدد الفقرات	ثبات فصل الفقرات	ثبات فصل الأفراد	
تحديد المشاعر	7	0.94	0.81	3.1
وصف المشاعر	5	0.94	0.75	2.7
التفكير الموجه خارجياً	8	0.96	0.83	3.3

يتضح من الجدول (11) أن معاملات ثبات فصل الفقرات تتراوح بين (0.94) في بعدي تحديد المشاعر ووصف المشاعر بالتساوي، و(0.96) في بعد التفكير الموجه خارجياً، وهي قيم عالية تتجاوز المحك المقبول (0.80)، وفق Wright & Masters (1982)، كما أن معاملات ثبات فصل الأفراد تتراوح بين (0.75) لبعدي وصف المشاعر والذي جاء منخفضاً عن بقية الأبعاد، و(0.83) لبعدي التفكير الموجه خارجياً.

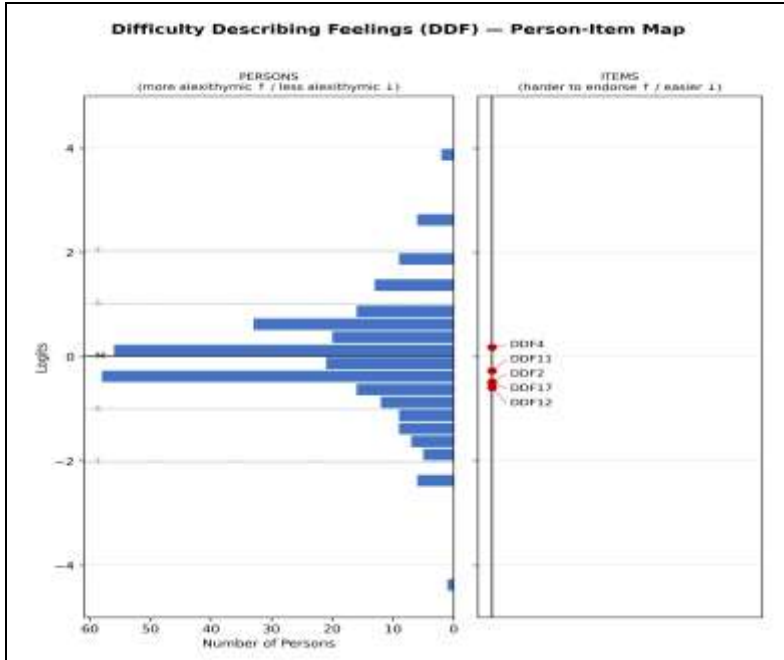
ثالثاً: خرائط الأفراد - الفقرات (Wright Maps)

استكمالاً لدوال المعلومات الاختبارية السابقة، تم بناء خريطة رايت (Person-Item Map) لكل بُعد من الأبعاد الثلاثة، توضح موضع كل من قدرات الأفراد ومعالم صعوبة الفقرات على متصل اللوجيت نفسه، باستخدام مخرجات WINSTEPS 3.73 (Table 17: قياسات الأفراد، و Table 13: قياسات الفقرات).

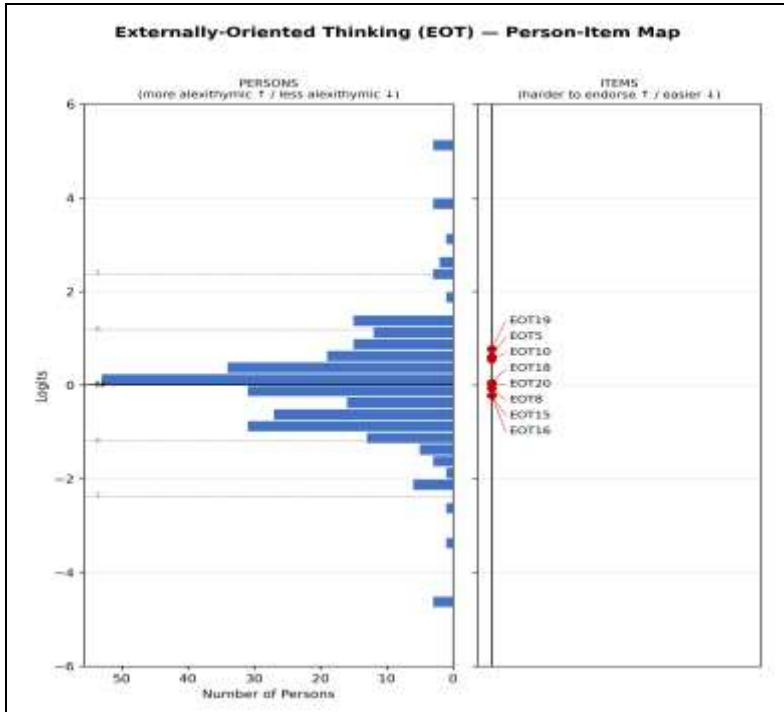
شكل 7: خريطة الأفراد - الفقرات لبعد تحديد المشاعر (DIF)



شكل 8: خريطة الأفراد - الفقرات لُبعد وصف المشاعر (DDF)



شكل 9: خريطة الأفراد - الفقرات لُبعد التفكير الموجه خارجياً (EOT)



يتضح من الأشكال (7، 8، 9) أن مدى صعوبة الفقرات في الأبعاد الثلاثة أضيق بكثير من مدى قدرات الأفراد؛ فقد تراوحت صعوبة الفقرات بين (-0.83) و(+0.30) لوجيت لبُعد تحديد المشاعر، وبين (-0.59) و(+0.18) لوجيت لبُعد وصف المشاعر، وبين (-0.44) و(+0.77) لوجيت لبُعد التفكير الموجه خارجياً، في حين تراوحت قدرات الأفراد بين (-4.73) و(+3.97) لوجيت لبُعد تحديد المشاعر، وبين (-4.36) و(+3.96) لوجيت لبُعد وصف المشاعر، وبين (-4.67) و(+5.13) لوجيت لبُعد التفكير الموجه خارجياً. ويُفسّر هذا التباين بصرياً ما أظهرته دوال المعلومات الاختبارية (الأشكال 4، 5، 6) من تركّز الدقة حول مستوى القدرة (صفر) وتراجعها التدريجي عند المستويات الطرفية؛ فالفقرات الحالية لا "تغطي" الأفراد ذوي المستويات المرتفعة جداً أو المنخفضة جداً من الإلكسيثيميا بالقدر الكافي، وهو ما يستحق الإشارة في حدود الدراسة، مع التوصية بإضافة فقرات أكثر تطرفاً في الصعوبة (أسهل وأصعب) في التطبيقات اللاحقة للمقياس لتحسين التوافق بين توزيع الفقرات وتوزيع الأفراد (Targeting).

نتائج السؤال الرابع الذي ينص على: هل توجد فقرات ذات أداء تفاضلي في مقياس تورنتو للإلكسيثيميا باستخدام نموذج سلم التقدير تبعاً لمتغير الجنس (ذكور/إناث)؟

للإجابة عن هذا السؤال تم إجراء تحليل الأداء التفاضلي للفقرات (DIF)، باستخدام برنامج WINSTEPS 3.73، للأبعاد الثلاثة كلاً على حدة، باستخدام متغير الجنس (ذكر/ أنثى)، على العينة الكلية بعد حذف الأفراد غير الملائمين التي بلغت (284) فرداً، باستخدام اختبارين، لفحص الدلالة الإحصائية للفرق بين معالم صعوبة عينة الذكور والإناث لكل فقرة، هما: اختبار Welch t، واختبار Mantel-Haenszel، كما تم فحص حجم الأثر العملي لهذا الفرق، (DIF Contrast) والذي يصنف حجم الفرق الذي اعتمده Linacre، وفق محك ETS بوحدة اللوجيت، إلى ثلاث فئات، الفئة (A) وتشمل القيم الأقل من 0.43 وتُعدّ مهمة عملياً، والفئة (B) وتتراوح قيمتها بين 0.43 و0.64 وتُعدّ متوسطة، والفئة (C) وتشمل القيم الأكبر من أو تساوي 0.64 وتُعدّ كبيرة وذات دلالة عملية حقيقية.

أولاً: الأداء التفاضلي لبعد وصف المشاعر

تم إجراء تحليل الأداء التفاضلي للفقرات (DIF)، باستخدام اختبار Welch t واختبار Mantel-Haenszel لهذا البعد (وصف المشاعر) على العينة (284)؛ (112) ذكور، و (169) إناث، والجدول (12) يوضح النتائج.

جدول 12: نتائج الأداء التفاضلي لبعد وصف المشاعر حسب الجنس:

الفقرة	قياس الذكور	قياس الإناث	DIF Contrast	Welch t	Prob.	MH Chi-Sq	MH Prob.
وصف 2	-.05	-.23	.17	1.30	.194	1.23	.267
وصف 4	.57	.48	.09	.65	.517	.60	.439
وصف 11	.06	.06	.00	.00	1.000	.16	.692
وصف 12	-.18	-.32	.14	.96	.340	1.69	.194
وصف 17	-.37	-.02	-.35	-2.75	.0064	5.80	.016

يتضح من الجدول (12) أن جميع الفقرات غير دالة إحصائياً عدا الفقرة (17) فقد أظهرت فرقاً دالاً إحصائياً على الاختبارين الإحصائيين، حيث بلغا $Welch t = -$ 0.006 ، $p = 0.016$ ؛ 2.75 ، $p = 0.006$ (Mantel-Haenszel) وكان الفرق لصالح الإناث، وكان حجم هذا الفرق الذي بلغ $(DIF Contrast = 0.35 \text{ logit})$ أقل من حد الدلالة العملية (0.43)، الذي يصنف أنه منخفض فيهم ولا يعتد به.

ثانياً: الأداء التفاضلي لبعد تحديد المشاعر

الجدول (13) يوضح نتائج الأداء التفاضلي للعينة (284) فرداً (111) ذكور، و (168) إناث.

جدول 13: نتائج الأداء التفاضلي لبعد تحديد المشاعر حسب الجنس:

الفقرة	قياس الذكور	قياس الإناث	DIF Contrast	Welch t	Prob.	MH Chi-Sq	MH Prob.
تحديد 1	-.54	-.54	.00	.00	1.000	.10	.747
تحديد 3	.23	.40	-.17	-1.34	.181	1.71	.191
تحديد 6	-.05	-.24	.19	1.58	.115	2.80	.095
تحديد 7	-.06	.33	-.39	-2.80	.0055	4.22	.040
تحديد 9	.01	.08	-.07	-.58	.566	.87	.350

الفقرة	قياس الذكور	قياس الإناث	DIF Contrast	Welch t	Prob.	MH Chi-Sq	MH Prob.
تحديد13	.28	.05	.23	1.86	.064	5.93	.015
تحديد14	.05	-.03	.08	.65	.513	.32	.571

يتضح من الجدول (13) أن (5) فقرات من (7) فقرات لم تظهر أداءً تفاضلياً، بينما أظهرت الفقرة (7) أداءً تفاضلياً دالاً، حيث بلغ كل من $(\text{Welch } t = -2.80, p = 0.0055)$ ؛ $\text{Mantel-Haenszel } p = 0.040$ وكان حجم هذا الفرق (DIF Contrast = 0.39 logit) قريباً جداً من حد الفئة البالغ (0.43) ETS في محك B، لكنها تصنف ضمن الفئة (A)، والتي تعد هذه الدلالة مهمة أو ضعيفة، وكانت هذه الفقرة صعبة بالنسبة للإناث. كما أظهرت الفقرة (13) أداءً تفاضلياً دالاً إحصائياً على اختبار $(\text{Mantel-Haenszel } p = 0.015)$ ، بينما لم تظهر أداءً تفاضلياً على اختبار $(\text{Welch } t = 1.86, p = 0.064)$ ، وبجزم أثر ضعيف (DIF Contrast = 0.23 logit)، فلا يُعد ذلك دليلاً كافياً على وجود تحيز حقيقي. وبتصنيف حجم الأثر التفاضلي لجميع فقرات هذا البعد وفق محك ETS، فإن قيم (DIF Contrast) لكل الفقرات السبع جاءت أقل من الحد (0.43)، وبذلك تُصنّف جميعها ضمن الفئة (A)، أي حجم أثر مهمل عملياً، بما في ذلك الفقرتان (7) و(13) اللتان أظهرتا دلالة إحصائية على أحد الاختبارين دون الآخر.

ثالثاً: الأداء التفاضلي لبعد التفكير الموجه خارجياً حسب الجنس

الجدول (14) يوضح نتائج الأداء التفاضلي للعينة (284) فرداً (109) ذكور، و(170) إناث.

جدول14: نتائج الأداء التفاضلي لبعد التفكير الموجه خارجياً حسب الجنس:

الفقرة	قياس الذكور	قياس الإناث	DIF Contrast	Welch t	Prob.	MH Prob.
تفكير5	.38	.45	-.07	-.48	.630	.784
تفكير8	-.23	-.25	.02	.15	.882	.346
تفكير10	.42	.32	.10	.77	.441	.556
تفكير15	-.32	-.47	.15	1.08	.280	.308

الفقرة	قياس الذكور	قياس الإناث	DIF Contrast	Welch t	Prob.	MH Prob.
تفكير16	-.48	-.36	-.13	-.94	.348	.582
تفكير18	-.04	-.21	.16	1.20	.230	.256
تفكير19	.46	.66	-.20	-1.44	.151	.068
تفكير20	-.19	-.13	-.07	-.47	.636	.319

يتضح من الجدول (14) أن جميع فقرات بعد (التفكير الموجه خارجياً) لم تظهر أداء تفاضلياً تبعاً لمتغير الجنس، حيث كانت ($Prob > .05$). وبتطبيق محك ETS لتصنيف حجم الأثر، فإن قيم (DIF Contrast) لجميع فقرات هذا البُعد جاءت أقل من (0.43)، وبذلك تُصنّف جميعها ضمن الفئة (A) المهمة عملياً، بما يتسق مع غياب الدلالة الإحصائية لها على الاختبارين معاً.

مما سبق يتضح أن جميع الفقرات الـ(20)، في الأبعاد الثلاثة لم تبلغ مستوى الدلالة العملية حسب محك ETS، الموضح سابقاً، وهذا يدعم خلو مقياس تورنتو للإلكسيثيميا من التحيز ضد الجنس في عينة جامعة تعز، وهذه النتيجة تؤكد صدق المقياس.

مناقشة النتائج

هدفت الدراسة الحالية إلى التحقق من الخصائص السيكومترية لمقياس تورنتو للإلكسيثيميا TAS-20 لدى طلبة جامعة تعز باستخدام نموذج سلم التقدير المنبثق عن نظرية الاستجابة للفقرة. أظهرت النتائج تحقق افتراضات النموذج وملاءمة البيانات بدرجة عالية، مما يدعم صلاحية استخدام المقياس في البيئة اليمنية.

مناقشة البنية العاملية وأحادية البعد

أظهر التحليل العاملي الاستكشافي أن المقياس ككل لا يحقق أحادية بعد صارمة، حيث بلغت نسبة القيمة الذاتية الأولى إلى الثانية 1.97، وهي نتيجة تتسق مع الأدبيات السابقة التي تؤكد البنية ثلاثية الأبعاد للمقياس (Bagby et al., 1994a, 1994b; Taylor et al., 2003). وعند تحليل كل بُعد منفرداً، تحقق افتراض أحادية البعد.

بدرجة مقبولة إلى قوية، حيث فسر العامل الأول أكثر من 43% من التباين في كل بُعد، وبلغت نسب القيم الذاتية 3.66، 2.46، 2.74 لأبعاد تحديد المشاعر، وصف المشاعر، والتفكير الموجه خارجياً على الترتيب.

تفوق بُعد تحديد المشاعر في أحادية البعد بنسبة 3.66 يفسر تجانس فقراته السبعة وتمحورها حول صعوبة إدراك المشاعر وتمييزها عن الأحاسيس الجسمية، وهو ما يمثل النواة المفاهيمية للإلكسيثيميا. في المقابل، كان بُعد وصف المشاعر أقل تجانساً بنسبة 2.46، وقد يعزى ذلك لقلة عدد فقراته 5 فقط، أو لاحتوائه على فقرات متعددة السمات تقيس القدرة على التعبير وصعوبة إيجاد الكلمات معاً. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة Meganck et al. (2008) التي أشارت إلى ضعف الاتساق الداخلي لهذا البعد مقارنة بالبعدين الآخرين.

مناقشة دقة القياس وثبات المقياس

قدمت دوال المعلومات الاختبارية TIF دليلاً قوياً على دقة القياس. تركزت قمم المعلومات للأبعاد الثلاثة حول متوسط القدرة $0 \approx \theta$ ، بقيم بلغت (8.2، 5.3، 7.5) لأبعاد تحديد المشاعر، وصف المشاعر، والتفكير الخارجي على الترتيب. ويقابل هذه القيم أخطاء معيارية للمقياس منخفضة (0.35، 0.43، 0.37) وثبات موضعي مرتفع (0.88، 0.81، 0.87).

يشير تركز المعلومات أن المقياس يوفر أدق التقديرات للأفراد متوسطي السمة، والذين يمثلون 85.6% من العينة الحالية وفق خريطة رايت. وهذا يتسق مع الهدف من المقياس في تقييم عينات المجتمع العام وليس العينات الإكلينيكية. كما يفسر انخفاض قمة المعلومات في بُعد وصف المشاعر 5.3 بقلة عدد بنوده، حيث تتناسب المعلومات طردياً مع طول الاختبار. وتدعم هذه النتيجة توصية Preece et al. (2017) بضرورة تدعيم هذا البعد ببند إضافية إذا كان الهدف هو التشخيص الفردي.

وعززت مؤشرات ثبات فصل الفقرات المرتفعة (0.94، 0.94، 0.96) من الثقة في ثبات ترتيب صعوبة الفقرات وقابليته للتكرار عبر عينات أخرى. كما أن ثبات فصل الأفراد (0.81، 0.75، 0.83) يشير إلى قدرة المقياس على التمييز بين 2-3 مستويات أداء متميزة، وهي كافية لأغراض الدراسة المسحية. أما الفقرة "تفكير 10" الذي

أظهر مؤشر ملاءمة حدّي $Outfit=1.76$ ، فقد تقرر الإبقاء عليه نظراً لعدم تجاوزه محك التشويه 2.0، ولأهميته في الحفاظ على صدق المحتوى للبُعد، مع التوصية بمراجعة صياغته مستقبلاً.

مناقشة عدالة المقياس والأداء التفاضلي

أظهر تحليل الأداء التفاضلي DIF خلو المقياس من التحيز للجنس بدرجة عالية. فرغم ظهور دلالة إحصائية في فقرتين فقط "تحديد7" و"وصف17"، إلا أن حجم الأثر العملي DIF Contrast بلغ 0.39 و 0.35 لوجيت على الترتيب، وهي قيم تقل عن محك ETS للفئة B البالغ 0.43، وتصنف ضمن الفئة A المهمة عملياً.

يمكن تفسير الصعوبة النسبية للفقرة "تحديد7" لدى الإناث في ضوء الفروق الثقافية في التنشئة الاجتماعية، حيث يُشجع الذكور في المجتمع اليمني على كبت التعبير عن المشاعر بشكل أكبر، مما قد يجعل تحديدها أصعب عليهم ظاهرياً، بينما الإناث أكثر وعياً بها لكن قد يواجهن صعوبة في فصلها عن الأعراض الجسمية للقلق. ومع ذلك، فإن صغر حجم الأثر يجعل هذا الفرق غير مؤثر في التطبيق العملي. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (Levant et al. (2009 التي وجدت فروقاً للجنس طفيفة لا ترقى للتحيز. وعليه، يمكن استخدام المقياس بثقة للمقارنات بين الجنسين على متصل قياسي مشترك.

الاستنتاجات:

- في ضوء النتائج السابقة يمكن استنتاج ما يلي:
- يتمتع مقياس تورنتو للإلكسيثيميا بخصائص سيكمترية جيدة وفق نموذج سلم التقدير، حيث تحققت أحادية البعد لكل بُعد منفرداً، وافتراضات الاستقلال الموضعي وترتيب العتبات.
 - تتركز دقة القياس للأبعاد الثلاثة حول متوسط القدرة، مما يجعل المقياس مناسباً لتقييم عينات المجتمع العام، مع ضرورة الحذر في تفسير الدرجات المتطرفة.
 - يخلو المقياس من التحيز للجنس، حيث لم تبلغ أي فقرة مستوى الدلالة العملية في الأداء التفاضلي.

– يُعدُّ بُعد "تحديد المشاعر" أكثر أبعاد المقياس تجانساً ودقة، بينما يحتاج بُعد "وصف المشاعر" إلى إضافة فقرات إضافية لرفع دقته.

التوصيات

- بناءً على النتائج والاستنتاجات، توصي الدراسة بما يلي:
- توصيات للباحثين: استخدام النسخة الحالية من المقياس في الدراسات المسحية والارتباطية على عينات المجتمع في البيئة اليمينية المشابهة، مع حساب درجات الأبعاد الثلاثة منفصلة وعدم جمعها في درجة كلية.
 - توصيات للممارسين: توخي الحذر عند استخدام المقياس لأغراض التشخيص الإكلينيكي الفردي، خاصة عند تفسير الدرجات المرتفعة جداً أو المنخفضة جداً، نظراً لانخفاض دقة القياس عند الأطراف.

قائمة المصادر والمراجع:

المراجع العربية:

- بشير، إيمان رمضان. (2022). الإكسيثيميا وعلاقتها بالقلق وصورة الجسم لدى طالبات الجامعة. *المجلة المصرية للدراسات النفسية*، 32(116)، ص 37-77.
- بوشوشة، مريم، وعبد السلام، كريمة. (2021). تكييف مقياس تورنتو (TAS-20) لقياس الإكسيثيميا على البيئة الجزائرية. *مجلة العلوم النفسية والتربوية*، 7(2)، 306-326.
- الجندي، نبيل، وبدوي، مي. (2022). الإكسيثيميا وعلاقتها بالتوهم المرضي لدى طلبة جامعة الخليل – فلسطين. *مجلة العلوم النفسية والتربوية*، 8(2)، ص 155-175.
- الحديبي، مصطفى، وأحمد، محمد، وعبد الغني، رباب. (2021). الخصائص السيكومترية لمقياس تورنتو للإكسيثيميا لطلاب كلية التربية بجامعة أسيوط. *مجلة دراسات في الإرشاد النفسي والتربوي*، 8(9)، ص 31-63.
- دارابي، باقر، ومنديل، فراس. (2021). الإكسيثيميا وعلاقتها بالتدين لدى طلبة الجامعة. *مجلة لارك للفلسفة واللسانيات والعلوم الاجتماعية*، 3(42)، ص 559-587.

داود، نسيمه. (2016). العلاقة بين الإلكسيثيميا وأنماط التنشئة الوالدية والوضع الاقتصادي وحجم الأسرة والجنس. *المجلة الأردنية في العلوم التربوية*، 12(4)، -

415-434

الزهراني، عبدالله بن أحمد. (2019). الخصائص السيكمترية لمقياس تورنتو للإلكسيثيميا (TAS-20) لدى عينة من طلاب جامعة الملك سعود. *المجلة السعودية*

للعلوم النفسية، 63، 113-129.

سليمان، عبير عبدالكريم. (2025). الإلكسيثيميا وعلاقتها بالتسويق الأكاديمي لدى طلبة معلم الصف في كلية التربية بجامعة حمص. *سلسلة العلوم التربوية*، جامعة

حمص، 47(22)، 59-102.

عشيرة، عبدالكريم. (2025). علاقة الإلكسيثيميا بقلق المستقبل لدى الأحداث الجانحين في الضفة الغربية - فلسطين. *مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات*

والاجتماع، 117، 458-479.

المصري، عماد، والنوايسة، فاطمة. (2020). مستوى الإلكسيثيميا لدى طلبة جامعة مؤتة وعلاقته بمستوى الدخل والنوع الاجتماعي. *مجلة المنارة*، 23(1)،

197-224.

المراجع الأجنبية:

Bagby, R. M., Parker, J. D. A., & Taylor, G. J. (1994a). 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)

Bagby, R. M., Taylor, G. J., & Parker, J. D. A. (1994b). The twenty-item Toronto Alexithymia Scale—II: Convergent, discriminant, and concurrent validity. *Journal of Psychosomatic Research*, 38(1), 33–40. [https://doi.org/10.1016/0022-3999\(94\)90006-X](https://doi.org/10.1016/0022-3999(94)90006-X)

Bond, T. G., & Fox, C. M. (2015). *Applying the Rasch model: Fundamental measurement in the human sciences (3rd ed.)*. Routledge.

Christensen, K. B., Makransky, G., & Horton, M. (2017). Critical values for Yen's Q3: Identification of local dependence in the Rasch model using residual correlations. *Applied Psychological Measurement*, 41(3), 178–194.

<https://doi.org/10.1177/0146621616677520>

- Guilford, J. P., & Fruchter, B. (1973). *Fundamental statistics in psychology and education* (5th ed.). McGraw-Hill.
- El Abiddine, F. Z., Dave, H., Aldhafri, S., El-Astal, S., Hemaid, F., & Parker, J. D. A. (2017). Cross-validation of the 20-item Toronto Alexithymia Scale: Results from an Arabic multicenter study. *Personality and Individual Differences*, 113, 219–222. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2017.03.017>
- Embretson, S. E., & Reise, S. P. (2000). *Item response theory for psychologists*. Lawrence Erlbaum Associates.
- Hambleton, R. K., & Swaminathan, H. (1985). *Item response theory: Principles and applications*. Kluwer-Nijhoff Publishing.
- Hambleton, R. K., Swaminathan, H., & Rogers, H. J. (1991). *Fundamentals of item response theory*. Sage Publications.
- Levant, R. F., Hall, R. J., Williams, C. M., & Hasan, N. T. (2009). Gender differences in alexithymia. *Psychology of Men & Masculinity*, 10(3), 190–203. <https://doi.org/10.1037/a0015652>
- Linacre, J. M. (1994). Sample size and item calibration stability. *Rasch Measurement Transactions*, 7(4), 328.
- Linacre, J. M. (1998). Detecting multidimensionality: Which residual data-type works best? *Journal of Outcome Measurement*, 2(3), 266–283.
- Linacre, J. M. (2002). Optimizing rating scale category effectiveness. *Journal of Applied Measurement*, 3(1), 85–106.
- Linacre, J. M. (2009). *A user's guide to WINSTEPS/MINISTEP Rasch-model computer programs*. Winsteps.com.
- Luminet, O., Nielson, K. A., & Ridout, N. (2021). Having no words for feelings: Alexithymia as a fundamental personality dimension at the interface of cognition and emotion. *Cognition and Emotion*, 35(3), 435–448.
- Luminet, O., Vermeulen, N., & Demaree, H. A. (2024). Alexithymia: Towards an experimental, processual affective science with effective interventions. *Annual Review of Psychology*, 75, 387–415.
- Meganck, R., Vanheule, S., & Desmet, M. (2008). Factorial validity and measurement invariance of the 20-item Toronto Alexithymia Scale in clinical and nonclinical samples. *Assessment*, 15(1), 36–47. <https://doi.org/10.1177/1073191107306140>
- Molinengo, G., Romeo, A., Trombetta, T., Rollè, L., Castelli, L., & Loera, B.

- (2023). Shortened version of TAS using IRT: The 10-item scale for adolescents. *Personality and Individual Differences*, 205, 112077.
- Preece, D. A., Becerra, R., Allan, A., Robinson, K., & Dandy, J. (2017). Establishing the theoretical components of alexithymia via factor analysis: Introduction and validation of the attention-appraisal model of alexithymia. *Personality and Individual Differences*, 119, 341–352.
- Preece, D. A., Mehta, A., Petrova, K., Sikka, P., Bjureberg, J., Becerra, R., & Gross, J. J. (2023). *Conceptualizing alexithymia. Personality and Individual Differences*, 208, Article 112195.
- Preece, D. A., Petrova, K., Mehta, A., & Gross, J. J. (2024). Defining alexithymia: The clinical relevance of cognitive behavioral vs psychoanalytic conceptualizations. *Personality and Individual Differences*, 220, Article 112511.
- Rasch, G. (1960). *Probabilistic models for some intelligence and attainment tests. Danish Institute for Educational Research*.
- Schroeders, U., Kubera, F., & Gnambs, T. (2022). The structure of the Toronto Alexithymia Scale (TAS-20): A meta-analytic confirmatory factor analysis. *Assessment*, 29(8), 1806–1823.
- Taylor, G. J., Bagby, R. M., & Parker, J. D. A. (1991). The alexithymia construct: A potential paradigm for psychosomatic medicine. *Psychosomatics*, 32(2), 153–164. [https://doi.org/10.1016/S0033-3182\(91\)72086-0](https://doi.org/10.1016/S0033-3182(91)72086-0)
- Taylor, G. J., Bagby, R. M., & Parker, J. D. A. (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)
- Williams, Z. J., & Gotham, K. O. (2021). Improving the measurement of alexithymia in autistic adults: A psychometric investigation of the 20-item Toronto Alexithymia Scale and generation of a general alexithymia factor score using item response theory. *Molecular Autism*, 12(1), Article 56.
- Wright, B. D., & Linacre, J. M. (1994). Reasonable mean-square fit values. *Rasch Measurement Transactions*, 8(3), 370–371.
- Wright, B. D., & Masters, G. N. (1982). *Rating scale analysis: Rasch measurement. MESA Press*.