Journal Of the Iraqia University 63-1(31-10) October(2023)

ISSN(Print): 1813-4521 OnIine ISSN:2663-7502
Journal Of the Iraqia University
available online at: https://www.iasj.net/iasj/issue/2776

تدريج مقياس الألكسيثيميا لبيرموند وفورست باستخدام نموذج الاستجابة المتدرجة متعدد الأبعاد التوكيدي

د. عبدالرحمن عبدالله أحمد النفيعي

أستاذ القياس والتقويم المشارك بقسم علم النفس بكلية التربية بجامعة أم القرى بمكة المكرمة

Calibrating the Bermond-Vorst Alexithymia Scale Using a Confirmatory Multidimensional Graded Response Model

10.58564/MABDAA.62.2.2023.359

مستخلص

هدفت الدراسة إلى تدريج مقياس الألكسيثيميا لبيرموند وفورست باستخدام نموذج الاستجابة المتدرجة متعدد الأبعاد التوكيدي. حيث تم تحليل بيانات أفراد عينة الدراسة والبالغ عددهم (١١١٥) طالبا من طلاب المرحلة الثانوية في مدينة مكة المكرمة تم اختيارهم بالطريقة العشوائية العنقودية. حيث تم حساب مؤشرات الملائمة الكلية لبيانات المقياس لنموذج الاستجابة المتدرجة متعدد الأبعاد التوكيدي والتي كانت ضمن المدى المقبول. كما تم حساب مؤشرات الملائمة على مستوى العبارات والتي أظهرت أن ملائمة جميع العبارات للنموذج كانت جيدة. كما تم إيجاد الخصائص السيكومترية للمقياس في ضوء نموذج الاستجابة المتدرجة متعدد الأبعاد التوكيدي والمتمثلة في معلمتي التمييز والعتبات الفارقة للعبارات، ودالة المعلومات والخطأ المعياري في تقديرها للأبعاد الخمسة للمقياس والتي كانت ضمن المدى المقبول، وأخيراً تم تقدير السمة الكامنة للأبعاد الخمسة للألكسيثيميا لدى الأفراد، وحساب معامل الارتباط بين الأبعاد الخمسة والتي كانت ضعيفة إلى متوسطة كمؤشر لصدق النظرية التي استند إليها بناء المقياس الكلمات المفتاحية: التدريج، الألكسيثيميا، مقياس الألكسيثيميا لبيرموند وفورست، نموذج الاستجابة المتدرجة عديد الأبعاد التوكيدي.

Abstract

The aim of this study was to calibrate the Bermond-Vorst Alexithymia Scale using a confirmatory multidimensional graded response model. The data were analyzed for a sample of 1,115 high school students in Mecca, randomly selected using cluster sampling. Overall data fit indices for the multidimensional graded response model were calculated and found to be within an acceptable range. Fit indices for individual items indicated good fit for all items within the model. Psychometric properties were assessed within the framework of the multidimensional graded response model, including item discrimination and threshold parameters, information functions, and standard error of measurement, for the scale's five dimensions, all of which fell within acceptable ranges. Finally, latent trait estimates for the five dimensions of Alexithymia in individuals were obtained, and correlations between these dimensions were found to be weak to moderate, serving as evidence of the construct validity.Keywords: Calibration, Alexithymia, Bermond-Vorst Alexithymia Scale, Confirmatory Multidimensional Graded Response Model.

مقدمة:

تعد الانفعالات من المفاهيم النفسية المهمة إن لم تكن الأهم على الإطلاق حيث تلعب دوراً هاما ورئيساً في تحديد طرق التفاعل بين الناس وتكوين العلاقات، وجانب مهم من جوانب صحة الإنسان النفسية. وقد قسم العلماء مفهوم الانفعالات إلى مكونين أساسيين هما: الحالات الانفعالية Motivations والمشاعر Feeling ووصفوا الانفعالات بانها ذات طبيعة جسمية تقاس من خلال التغيرات الفسيولوجية التي تحدث للفرد المصحوبة باستجابات لا إرادية كالتعرق وسيلان الدموع وزيادة ضربات القلب، في حين أن المشاعر تكون ذات طبيعة نفسية أكثر إذ أنها الخبرة الذاتية بالانفعال. فالمشاعر تعكس الخبرة الذاتية أثناء مرور الفرد بالحالة الانفعالية (كرينجلباخ، ٢٠١٥)وقد تنبه الإنسان إلى تلك العلاقة التي تربط بين الجوانب الانفعالية وأثرها في الصحة بوجه عام منذ القدم. حيث ذكر بعض الفلاسفة أن الانفعالات التي تتسم بالشدة ممكن أن تؤثر على الصحة العقلية والنفسية للفرد، ومع ظهور مدرسة التحليل النفسي ومن خلال الملاحظات السريرية تم التأكيد على أهمية الانفعالات ودورها

في نشأة الأمراض السيكوسوماتيه، حيث لاحظ روش (Ruesch, 1948) أن هنالك اضطرابا وصفه بصعوبة استخدام الانفعالات لتأكيد الذات الاجتماعية أو كمصدر للمعلومات. كما أشارت ما كلين (McLean, 1949) إلى أهمية العلاج المعرفي للانفعالات وأثرها في حدوث الأمراض السيكوسوماتيه. كما أشار هورني (Horney, 1952) إلى أثر هذه الصفات في إعاقة العلاج النفسي بسبب ضعف القدرة على التعبير اللفظي الانفعالي أو الرمزي عن المشاعر، وصعوبة تحديد المشاعر الذاتية وتقييد الحياة الخيالة وندرة التفكير الداخلي وطغيان الأسلوب الخارجي في التفكير. وأيده على ذلك كل من (Kelman, 1952; Nemiah & Sifneos, 1970). وكان أول تصور مبدى للألكسيثيميا ما قدمه كل من مارتي ودي موزان (Marty & DeMuzan, 1963) ووصفاه كطريقة للأداء العقلي تتميز بما أسمياه التفكير التشغيلي أو الإجرائي والتصور النمطي للآخرين وغياب الحياة الخيالية، وذلك لوصف سمة خاصة لدى المرضى السيكوسوماتيين كسلوك يعكس ضعفا في القدرة على تحديد ووصف مشاعرهم وأحاسيسهم، ليؤكد سمةً تميز السيكوسوماتيين وهي خلو تقاريرهم التي كانوا يقدمونها لعرض يومياتهم ونمط سلوكهم المعتاد من الدلالات العاطفية والمشاعروفي عام ١٩٧٣ أطلق سيفنيوس (Sifneos, 1973) مصطلح الألكسيثيميا Alexithymia ليشير إلى اضطراب في كل من العمليات العاطفية والمعرفية. بحيث يتم التعامل معها على أنها متلازمه نفسيه "حقيقيه" وغالباً ما يكون للشخص المصاب بها مشاعر غير متمايزة، ويميل التفكير إلى الانسحاب والتركيز على الموضوعات الخارجية. وليدل هذا المفهوم على جملة من الخصائص العاطفية والمعرفية الانفعالية والتي تلاحظ على المرضى السيكوسوماتيين، تتمثل في قلة التفاعل العاطفي أو صعوبة الانفعالات والذي ينعكس في درجة أثارة شخص ما عاطفيا بسبب الأحداث المحفزة للعاطفة.والألكسيثيميا (A–Lexi–Thymia) في اللغة تتكون من ثلاثة مقاطع من أصل لاتيني وهي: "A: lack" وتعني نقص أو غياب، "Lexis: words" وتعني الكلمات، "Thymos: emotion" وتعني المشاعر أو الانفعالات (Taylor, 1999). ومن المرادفات لمصطلح الألكسيثيميا "اللامفرداتيه" و"العجز عن التعبير الانفعالي"وقد عرف قاموس علم النفس (Reber, 1984.P23). الألكسيثيميا بأنها اضطراب في العمليات العاطفية والمعرفية. ويتم التعامل معها على أنها متلازمه نفسيه تستخدم لتوصيف عام لعدد من الصفات التي غالباً ما ترى معاً في مجموعة من الاضطرابات، بما في ذلك الاضطرابات النفس جسمية. وبعض حالات الإدمان والاعتماد على المخدرات. وغالباً ما يكون للشخص المصاب مشاعر غير متمايزة، ويميل التفكير إلى الانسحاب والتركيز على الموضوعات الخارجية. كما عرفها دليل الاتحاد الأمريكي للطب النفسي بأنها اضطراب وظيفي للخواص المعرفية والوجدانية يتمثل في صعوبة وصف المشاعر مع وجود خيال محدود وسلوك محكوم بمثيرات خارجيه، إضافة إلى أن المصاب بها لا يهتم بنتائج أفعاله (Tuminaro& Pallone, 2003). كما تعرف طبياً بأنها عدم القدرة على تحديد المشاعر والتعبير عنها أو وصفها، مع ملاحظه أن المصاب بها عادة يظهر نقصاً في التفكير التخيلي ويواجه عادة صعوبة في التمييز بين المشاعر والأحاسيس الجسدية ويستخدم المنطق الموجه خارجياً (Merriam , 2022). كما تم تعريفها عصبياً بأنها تفكك في العمليات العقلية الوجدانية والمعرفية، وأنها جملة من السمات أكثر من كونها عرضاً نفسياً (Njomboro, 2017).مما سبق يتضح أن مفهوم الألكسيثيميا يدل على سمة تصف عجزا معرفيا عاطفيا عن تمثيل المشاعر على المستوى المعرفي أو الوجداني أو كليهما، إذ يمكن أن يعايش الفرد المشاعر على المستوى الوجداني الانفعالي ولكنها لا ترتبط بتمثيل عقلي يكون فيه الفرد قادرا على الانتباه للمشاعر من أجل وصفها والتعبير عنها والتمييز بينها، أيضاً قد يعجز الفرد عن معايشة المشاعر على المستوى الوجداني ويعجز عن الاستثارة العاطفية مع وجود المحفزات للتفاعل العاطفي. ونمط التفكير الموجه خارجيا يسيطر على المصاب بالألكسيثيميا ليستغرق في التركيز على تفاصيل وأحداث وموضوعات خارجية نمطية بعيدا عن حياته الداخلية، فهو فقير الخيال قليل الاستبطان غريب عن المشاعر، ولا يكترث بمشاعر الأخرين ولا يبالي وجدانيا، كما أن علاقاته جافة وتخلو من المشاعر ويعاني نقص في التواصل الانفعالي وضعف العلاقات الاجتماعيةوالألكسيثيميا لا تعد حالة مرضيه في حد ذاتها، والمصاب بها لا يشعر بمعاناة جراء الإصابة بها، لكنها تسهم في ظهور اضطرابات أخرى، حيث تعد من أهم العوامل المهيئة للإصابة بالأمراض النفسية مثل الاكتئاب والخوف وإضرابات الأكل، كما أنها مهيئة للإدمان وتعاطي المخدرات (Marchesi, 2015)كما تعد سمة في شخصية المدمن تحد من قدراته التعبيرية عن انفعالاته وإدراكه لمشاعر الأخرين، وكيف أن الإدمان تسبب بالضرر على أسرته والمحيطين به (العيدان، ٢٠١٩).والمختصين في العلاج والإرشاد النفسي والتربوي يعزون كثيراً من الاضطرابات الانفعالية إلى العجز عن التعبير عما يشعر به المصاب بها (شاهين، ٢٠١٣).وللمصاب بالألكسيثيميا سمات وخصائص لعل أهما: أنه ضعيف القدرة على تكوين العلاقات، ويعاني من مشكلات اجتماعيه تمتثل في ضعف التواصل والفتور والبرود والاعتمادية والتجنب، كما يعاني من اضطرابات كالاكتئاب والعدوان، وذلك يعزى إلى ضعف الجانب الانفعالي والذي يعد من أهم الجوانب النفسية للتعامل مع الضغوط (Nicolò et al., 2011)، أيضاً ليس لديه علاقات جيده مع الأخرين، وليس لديه الرغبة في تقديم أفكاره أمام الأخرين، وليس لديه القدرة على كتابة الكلمات الدالة على مشاعره، وليس مبتكرا أو مبدعا، وليس مرحا، ولديه

صعوبة في اختيار الكلمات التي تصف مشاعره (Grank et al:2010)، كما يتصف بالجفاء واللاحيوية برغم انه يتصف بالذكاء والنجاح المهني إلا أن علاقته بحياته الداخلية ضعيفة، إضافة إلى قلة تعاطفه وقلة التعلق بمن حوله (Tominaga et al., 2014)، كما أن لديه ميل دائم للوحدة والعزلة وضعف القدرة على تكوين صداقات، إضافة إلى تقدير منخفض للذات وسرعة الغضب والميل للعدوان والتخريب و الميل للانتحار (Luminet et al., 2001)وهنالك ثلاث نماذج مفاهيمية لتفسير الألكسيثيميا:

النموذج الأول النموذج النفسي والذي يرجع الألكسيثيميا إلى أسباب نفسيه، حيث ينظر إليها كميكانزيم من ميكانيزمات الدفاع يستخدمه الفرد لحماية نفسه من انفعالات شديده ومرتبطة بخبرات مؤلمه وصادمه تعرض لها فترة الطفولة سببت الفشل في ترميز الصراعات واستحالة تشكيل صورة هوامية للجسد لما يتميز به الاقتصاد النرجسي لدى المتكتمين من نقص في مفهوم الذات وكبت للعدوانية وللعواطف بشكل عام مما يسهم في ظهور الاضطرابات النفسية والنفس جسميه، وبذلك الألكسيثيميا كحاله سببها الخوف من الإصابة بمرض عضوي خطير أو بسبب عوامل ضاغطه حينها تعتبر الألكسيثيميا آلية دفاعيه تركز على الرفض والإنكار لتجنب الشخص الخبرة الانفعالية المؤلمة في مواقف الضعف (Buchanan et al., 1980)وقد فسرت مدرسة التحليل النفسي الألكسيثيميا بأنها نتاج صرعات داخليه يعانيها الفرد نتيجة عجزه عن التواصل الانفعالي مع الأخرين، وبذلك يعكس حالة من الكبت الانفعالية الذي يعود بدوره إلى الخبرات الفاشلة في العلاقات الاجتماعية التي مر بها في طفولته وتم تخزينها في اللاشعور بحيث أصبح الفرد فريسة للإحباط الانفعالي الذي يرافقه الشعور بالإنهاك الانفعالي مع عدم الرغبة في تذكر هذه الخبرات. ونتيجة لذلك باتت الألكسيثيميا "حيلة دفاعيه لتجنب التوتر الذي يتعرض له الفرد". ووفقا لنظرية التحليل النفسي فهي حاله دفاعية نكوصيه لنموذج طفولي نتيجة لعجز الفرد عن مواجهة الخبرات الوجدانية بشكل معرفي وذلك يؤدي إلى العجز عن التعبير عن المشاعر (لعاني ،٢٠١٧)بينما فسرها أصاحب الاتجاه النفس اجتماعي بأنها سلوك تعلمه الفرد من خلال التنشئة الاجتماعية أو من خلال آباء يعانون الألكسيثيميا، فهم لا يستطيعون تعليم أبنائهم فهم انفعالاتهم وتنظيمها والتعبير عنها (حلمي، ٢٠١٨). أو أنها نتاج لتفكك وظيفة البيئة الأسرية كالخوف من الانفصال الاجتماعي، وكذلك المناخ الأسري غير الداعم اجتماعياً (مصطفى، ٢٠٢٠)بينما فسر الاتجاه السلوكي الألكسيثيميا بأنها نتيجة لجملة من العادات الخاطئة التي اكتسبها الفرد أثناء التنشئة الاجتماعية. وبذلك تدعم فكرة السلوكيون رأى أن الألكسيثيميا ناشئة نتيجة لأسلوب التنشئة والتفاعل الأسري (Darrow & Follette, 2014).النموذج الثاني هو النموذج الفسيولوجي والذي اعتمد على عينات صغيره من المصنفين بالألكسيثيميا استناداً لمقياس TAS-20 واستخدم التصوير الوظيفي (FMRI) كأداة للتحقق من فسيولوجيا الألكسيثيميا واعتماداً على مستوى الأكسجين في الدم. حيث لاحظ أصحاب هذا الاتجاه انخفاض مستوى الأكسجين في الدم في النظام الحوافي Limbic System والتي تعد مسؤولة عن الوظائف الانفعالية أثناء التصوير في الحالات الانفعالية. وفي المقابل وجدت بعض الدراسات زيادة للأكسجين في المناطق الحسيه الجسدية والحركية ونقصها في الفص الجبهي عند مشاركة المصاب بالألكسيثيميا في المهام الاجتماعية. كذلك وجدت انفصال وظيفي بين نصفي الدماغ بحيث يؤثر ذلك في نقل المعلومات العاطفية من الفص الأيمن إلى منطقة اللغة قي الفص الأيسر (Swart, et al., 2011; Hornak et al., 2003; Taylor, 2004).أما النموذج الثالث فهو نموذج علم الأعصاب حيث يرى سيفنيوس أن سبب الألكسيثيميا يعود إلى تهتك الألياف العصبية الرابطة بين نصفي المخ مما يتسبب في انقطاع تدفق المعلومات بين نصفي المخ، كما أن سبب تغير السلوك الانفعالي يرجع إلى الإصابة في القشرة المخية الأمامية، وأن سلامة القشرة المخية والفص الجبهي يحددان سلامة معالجة المعلومات الانفعالية بشكل سليم (خميس، ٢٠١٤). وبالتالي عدم القدرة على التعبير عن المشاعر من وجهة نظر علم الأعصاب يعود إلى خلل في النصف الدماغي الأيمن والذي يختص بالخيال والمشاعر ومعالجة العمليات غير اللفظية أو خلل في النصف الدماغي الأيسر المختص بمعالجة العمليات اللفظية (Larsen et al., 2003) وبذلك فإن هذا النموذج يرجع السبب إلى قصور التواصل بين نصفي الدماغ واختلال ألليات التنظيم في القشرة الدماغية الأمامية.وقد بذلت جهود كبيرة من قبل علماء القياس لقياس الألكسيثيميا حيث بنيت العديد من مقاييس الألكسيثيميا قبل عام ١٩٨٠ ولكنها لم تعد تستخدم بعد ظهور اتجاهين أساسيين سيطرا على منحى تطور مفهوم الألكسيثيميا وطرق قياسه من بعد عام ١٩٨٠وهما: اتجاه مجموعة تورنتوا وهو الأسبق، واتجاه مجموعة أمستردام.اهتمت مجموعة تورنتو بتطوير نموذجها الخاص بفهم الألكسيثيميا وقياسها بناء على ما قام به روادها الأوائل أمثال سيفنيوس ونيما ومارتي ودي موزان (Marty & deMuzan, 1963; Nemiah & Sifneos, 1970; Sifneos, 1973) والذين استخدموا مفاهيم التحليل النفسي والتي كانت قائمه على الملاحظات المأخوذة من المرضى السيكوسوماتيين والتي تتمثل في عجز هؤلاء المرضى عن وصف مشاعرهم أو التفريق بينها، وعدم قدرتهم على إنتاج التخيلات، مما أدى إلى اقتصار محتوى أفكارهم على الانشغال بالبيئة والناس والأحداث الخارجية بعيداً عن التفكير الداخلي. وهذا ما جعل مارتي ودي موزان (Marty & deMuzan, 1963) يصفا حال المصابين بأصحاب الفكر

التشغيلي، وهذه الأفكار كانت هي الموجه الأساسي لمجموعة تورنتو لاستخدام مفاهيم التحليل النفسي لفهم الألكسيثيميا، ومن خلال تطبيقات النظريات المعرفية في معالجة المشاعر، ونظريات التطور المعرفي لمستويات الوعي العاطفي (Preece et al , 2017). وصممت هذه المجموعة أشهر مقياس للألكسيثيميا والذي يعرف حالياً بمقياس TAS-20، وذلك بعد تطوير عدد من صور المقياس حيث كانت أول صورة له تعرف باسم Toronto Alexithymia scale (TAS) اعدها كلاً من تايلور وآخرون (Taylor et al., 1985) وهذه الصورة تتكون من عبارات كتبها تايلور وزملائه وعددها ٢٥ عبارة، إضافة إلى عبارات أخرى مستمده من مقاييس سابقه للألكسيثيميا، لذا فقد تكونت الصورة الأولى لمقياس TAS من ٤١ عبارة تقيس الألكسيثيميا.ثم قام تايلور وآخرون (Taylor et al., 1985) بمراجعة لمقياس (TAS) نتج عنها الصورة الثانية من المقياس (TAS-26) وهي صورة مكونة من ٢٦ عبارة تقيس خمسة أبعاد هي: صعوبة التعرف على المشاعر والتمييز بين المشاعر والأحاسيس الجسدية للإثارة العاطفية (DIF)، وصعوبة وصف مشاعر للأخرين (DDF)، والتفكير الموجه خارجياً (EOT)، والتوافق الاجتماعي (SC)، وقلة أحلام اليقظة والنشاط التخيلي أو صعوبة النشاط التخيلي (DFAN) . ثم قام كلاً من بايجي وباركر وتايلور (Bagby et al., 1994) بإجراء دراسة تحليليه للمقياس هدفت إلى اختبار بنية مفهوم الألكسيثيميا سايكومتريا مما نتج عنه الإبقاء على ثلاثة أبعاد هي: صعوبة تحديد المشاعر (DIF) صعوبة وصف المشاعر (DDF)، التفكير الموجه خارجياً (EOT)، واستبعاد بُعدي صعوبة التخيل والتوافق الاجتماعي للوصول إلى المقياس المعروف حالياً TAS-20. وقد أثبتت الدراسة أن الأبعاد الثلاثة كانت مرتبطة مع بعضها ارتباطاً موجبا قوياً في حين أن بعد التخيل DFAN لم يحصل على خصائص سيكومترية جيدة تضمن بقائه ضمن أبعاد هذا المقياس مما أدى إلى استبعاده في صورة TAS-20وقد تم ترجمت المقياس صورة TAS-20 إلى العديد من اللغات كالعربية والصينية والكرواتية والبرتغالية والهولندية واليونانية والتركية (González et al., 2018)ووجهت العديد من الانتقادات لمقياس TAS-20 منها أن خمس عبارات فقط من العبارات العشرين تم صياغتها بشكل إيجابي، كما أنه يقيس أبعاد الألكسيثيميا بطريقة غير متوازنة، وبذلك فإن الأبعاد المختلفة تساهم بشكل غير متساو في مجموع الإصابة بالألكسيثيميا، فصعوبة التعرف على المشاعر قيست بسبع عبارات، وصعوبة وصف مشاعر الآخرين قيست بخمس عبارات، والتفكير الموجه خارجياً تم قياسه بثمان عبارات. لذلك فإن بعض الأبعاد تسهم بشكل أكبر من غيرها في مجموع الدرجات على المقياس (Bagby et al., 2020). إضافة إلى تجاهله بعد التحليل والذي تم استبعاده في التطوير الأخير، وكذلك بعد الجانب العاطفي، والذي اثبت بعض الباحثين بأنه سمة أساسية في الألكسيثيميا، لذلك يرى هؤلاء الباحثين أن مقياس TAS-20 لا يوفر قياساً كاملاً للجوانب المختلفة للألكسيثيميا بالرغم من انتشاره الكبير في البحوث النفسية التي استمرت لأكثر من خمس وعشرين عاما في قياس الألكسيثيميا (Flannery, 1997)أيضاً قامت مجموعة تورنتو بتصميم أداة أخرى سميت مقابله تورينتو البنائية (TSIA)، والتي تحوي جملة من العبارات لقياس الألكسيثيميا من خلال أربعة أبعاد هي الأبعاد الثلاثة التي يحتوي عليها إصدار TAS-20 إضافة إلى بعُد التخيل (DFAN) وهو البعد الذي تم استبعاده من المقياس ولكنه كان مهما وذو أثر في مقابلة TSIA.وأجريت العديد من الدراسات التي جمعت بين المقياسين TAS-20وTSIA, وكانت النتائج محيرة، حيث إن هنالك ارتباط عالي وموجب بين الأبعاد الفرعية لكلا المقياسين إلا أن البعد الفرعي الذي يقيس القدرة على التخيل DFAN لم يرتبط بمقياس TAS-20 في حين أنه ارتبط ارتباطاً قوياً بأبعاد المقياس الذي ينتمي اليه وهو مقياس TSIA (Bagby et al., 2006، Caretti et al., 2011; Grabe et al., 2009)وهذا يشير إلى أن بناء بعد القدرة على التخيل DFAN أو العجز عن التخيل وندرة أحلام اليقظة قد يكون جزء أساسيا من بنية الألكسيثيميا، إلا أن طريقة تقيم السمة من خلال مقياس TAS-20 تختلف عن طريقة التقييم لنفس السمة باستخدام TSIA وهذا ما جعل النواتج السيكومترية تودي إلى استبعاده من مقياس (Rosenberg et al. 2016) TAS-20وقد أيد هذا الرأي بريس وآخرون (Preece et al., 2017) حيث طبقوا أربعة مقاييس بهدف الوصول إلى بناء أخر يختلف عن البناء الذي يقيسه مقياس تورنتوا أو مقياس أمستردام، وأيضاً الكشف عن المكونات الرئيسة لبنية مفهوم الألكسيثيميا ومحاولة حل الإشكاليات التي تدور حول القدرات التخيلية والعاطفية وعلاقتها بالألكسيثيميا، وسد الفجوة بين النظرية والقياس، حيث استخدما مقياس أخر لقياس الألكسيثيميا يتبع اتجاه أمستردام هو مقياس Bermond-Vorst Alexithymia Questionnaire (BVAQ) 2001 وقارنت الدراسة بين المكونات الفرعية لمقابلة TSIA والمكونات الفرعية لمقياس BVAQ لتصل إلى نتيجة تشير إلى أن هنالك ارتباط موجب وقوي بين مقياس D-FAN وكل من مقياس التقرير الذاتي BVAQ ومقياس DFAN للمقابلة TSIA لذلك يرى فورست وبريموند (Vorst, Bermond, 2001) أن عدم الاتساق في نتائج البحوث التي تربط بين الألكسيثيميا والاضطرابات السيكوسوماتيه يعود إلى المقاييس التي استخدمت للكشف عنها وهي مقاييس تورنتو للألكسيثيميا. مما أدى بهما إلى تطوير مقياس بيرموند وفورست للألكسيثيميا (BVAQ) ليجمع مكونات الألكسيثيميا الخمسة، كما وصفها (Nemiah & Sifneos) وليكوّن صورة كاملة لهذا المفهوم بما في ذلك المكونات

المعرفية والعاطفية. وهو مقياس تقرير ذاتي يقيس جانبين عاطفيين هما صعوبة التخيل وصعوبة الانفعالات، بالإضافة إلى ثلاثة جوانب معرفية. وقد تمت ترجمته عن أصله الهولندي إلى الإنجليزية والفرنسية واليابانية والصينية والكورية والتركية والعربيةحيث يرى هذا الاتجاه بزعامة بريموند وفورست أن مقياس (TAS–1985) وصورته (TAS–R:1992) وتطويره (TAS–20:1994) قد أغفلت أحد أهم الجوانب في بنية مفهوم الألكسيثيميا وهو المكون العاطفي، وهذا أحد التفسيرات للنتائج غير المتسقة للدراسات، لأن معظم الدراسات التي تناولت هذا المفهوم قد استخدمت أحد مقايس Toronto فمقياس (TAS: 1985) لا يقيس الجانب الانفعالي ومقياسي (TAS–R: 1992) و (TAS20: 1994) لا يقسيان التخيل لذا فمجموعة Toronto تقيس فقط الجوانب المعرفية (EOT, DDF, DIF) في الألكسيثيميا وهي جوانب مهمه في بناء الألكسيثيميا إلا أن (Sifneos, 1991, 2000; Nemiah ,1996) يؤكدان على أهمية المكونات العاطفية والافتقار إلى القدرات التخيلية والنقص في التعبير العاطفي كجوانب مهمه في بنية الألكسيثيمياوقد صممت مجموعة أمستردام مقياس بيرموند وفورست BVAQ لقياس الألكسيثيميا استناداً إلى خمس أبعاد تشمل الأبعاد الأربعة التي قدمتها مجموعة تورنتو في إحدى نسخها قبل استبعاد بعد العجز عن التخيل (DFAN) إضافة إلى بعد خامس هو العجز عن التفاعل العاطفي (DEMO). كما أن مقياس بريموند وفورست يعيد تنظيم هذه المكونات وفق بنية مختلفة حيث يرى أن هناك نوعين من الألكسيثيميا هما الألكسيثيميا المعرفية Cognitive alexithymia وتقيسها الأبعاد (ANLY, DDF, DIF) والألكسيثيميا العاطفية Emotional alexithymia وتقيسها الأبعاد (DEMO, DFAN) ويرتبطان معا ارتباطا ضعيفا، ويحددان بنية خماسية لمفهوم الألكسيثيميا ترتبط فيه الأبعاد ببعضها بقوة ضعيفة إلى متوسطة (Vorst and Bermond, 2001; Bermond et al., 2007) وهذا جعل مقياس بيرموند وفورست للألكسيثيميا (BVAQ) مقياس يجمع بين المكونات الخمسة كما وصفها سيفنيوس ونيما ليعطي صورة كاملة لهذا المفهوم بما يحتويه من مكونات معرفية (التعبير، والتحديد، والتحليل، وسيطرة التوجه الخارجي) ووجدانية (التخيل، والعاطفة) ويتكون من أربعين عبارة من نوع مقياس ليكرت بخمس فئات استجابة، وقد توزعت العبارات على الأبعاد بالتساوي بحيث يحتوي كل محور ثماني عبارات، وهذا وصفٌ للأبعاد الخمسة المكونة للمقياس (Vorst and Bermond, 2001):البعد الأول التعبير اللفظي الشفهي (Verbalizing): ويقيس درجة الميل أو القدرة على وصف أو توصيل الاستجابات العاطفية للفرد. أي عجز وصف المشاعر، ويقيسه ثمان عبارات نصفها إيجابي والنصف الأخر سلبي.البعد الثاني التخيل (Fantasizing): ويقيس قلة أحلام اليقظة والنشاط التخيلي أو صعوبة النشاط التخيلي، ويقيسه ثمان عبارات نصفها إيجابي والنصف الأخر سلبي.البعد الثالث التحديد أو التمييز(Identifying): ويقيس السمة العاطفية والدرجة التي يمكن عندها تعريف حالة اليقظة لدى الفرد، وتمكن الفرد من تحديد مشاعره وتمييزها في حالات الإثارة وصعوبة التعرف على المشاعر والتمييز بين المشاعر والأحاسيس الجسدية للإثارة العاطفية، ويقيسه ثمان عبارات نصفها إيجابي والنصف الأخر سلبي.البعد الرابع التأثر العاطفي (Emotionalizing): ويقيس الدرجة التي يمكن أن يستثار بها المرء عقليًا وعاطفيًا بسبب الأحداث الخارجية المحفزة للعاطفة والانفعال، كما يقيس قلة التفاعل العاطفي أو صعوبة الانفعالات والتي تظهر في درجة إثارة شخص ما عاطفيا بسبب الأحداث المحفزة للعاطفة، ويقيسه ثمان عبارات نصفها إيجابي والنصف الأخر سلبي.البعد الخامس التحليل (Analyzing): ويقيس الحالة العاطفية التي تشير إلى سعي الفرد للحصول على تفسير لاستجابته العاطفية، وسعيه للبحث عن تفسيرات معرفية لردود فعله العاطفية والانفعالية. وتنعكس في نمط منخفض من تحليل العواطف وتعطي انطباعا بوجود نقص في الاهتمامات العاطفية، والاهتمام بتفاصيل تافهة قائمة على الواقع، ويقيسه ثمان عبارات نصفها إيجابي والنصف الأخر سلبي. وقد أجريت العديد من الدراسات على مقياس الألكسيثيميا لبيرموند وفورست هدفت للتحقق من بنيته العاملية وإيجاد خصائصه السيكومترية حيث أجرى (Vorst & Bermond, 2001) دراسة هدفت إلى التحقق من الخصائص السيكومترية للمقياس، حيث طبق المقياس على عينة تكونت من (٦٧٩) فردا ينتمون لثلاث ثقافات مختلفة، المجموعة الأولى يتكلمون اللغة الهولندية وعددهم (٣٧٥) فردا، والثانية يتكلمون اللغة الفرنسية وعددهم (١٧٥) فرداً، والثالثة يتكلمون اللغة الإنجليزية وعددهم (١٢٩) فرداً، وقد قسم الباحثين الدراسة إلى قسمين الأول للمقارنة بين النتائج السيكومترية للمقياس في المجموعات الثلاث، والثانية للتحقق من البنية العاملية والكشف عن مطابقة النموذج للأساس النظري. وقد وجدت الدراسة أنه بالنسبة لمجموعة الهولنديين تراوحت متوسطات الارتباطات البينية بين بنود كل بعد بين (٠,٢٨–٠,٤٦) وبمتوسط (٠.٣٥)، كما تراوحت قيم معاملات ثبات ألفا α على مستوى الأبعاد بين (٠,٧٥–٠,٨٧) وبمتوسط (٠,٧٩٤) وبقيمة (٠,٨٥) على مستوى المقياس كاملا.أما بالنسبة لمجموعة الفرنسيين فقد تراوحت متوسطات الارتباطات البينية بين بنود كل بعد بين (٠,٢٥–٠,٤٦) وبمتوسط (٠.٣٣٦)، وتراوحت معاملات ثبات ألفا α على مستوى الأبعاد بين (٠,٧١–٠,٨٧) وبمتوسط (٠,٧٩) وبقيمة (٠,٨٥) على مستوى المقياس كاملا، أما بالنسبة لمجموعة الإنجليز فقد تراوحت متوسطات الارتباطات البينية بين بنود كل بعد بين (٠,٢١–٠,٤١) وبمتوسط (٠,٣١)، وتراوحت معاملات ثبات ألفا α على مستوى الأبعاد بين (٠,٦٧–٠,٨٥) وبمتوسط

(٠,٧٧) وبقيمة (٠,٨١) على مستوى المقياس كاملا.كما تم الكشف عن البنية العاملية للمقياس باستخدام أسلوب المكونات الرئيسة PCA للمجموعات العرقية الثلاث حيث تم تحديد خمسة عوامل للتحليل، وكانت نسبة التباين المفسر للعوامل الخمسة المقدرة على التوالي للمجموعات الثلاث (٤٦٪ ، ٤٥٪ ، ٤٦٪)، كما تم استخدام التحليل العاملي التوكيدي للتحقق من البنية العاملية للمقياس بخمسة عوامل حيث كانت معظم مؤشرات الملاءمة للنماذج الثلاثة تتطابق بشكل جيد مع البيانات. وقد أكدت نتائج التحليل للمجموعات العرقية الثلاث ومن خلال الارتباط بين الصورة الهولندية ومقياس TAS-20 والمترجم إلى اللغة الهولندية تمتع المقياس بدلالات صدق ومعاملات ثبات تشير لصلاحية مقياس الألكسيثيميا لبيرموند وفورست لقياس سمة الألكسيثيميا بنوعيها المعرفي والعاطفي وأجرت يان (Hyun, 2010) دراسة هدفت لإيجاد النسخة الكورية من مقياس الألكسيثيميا لبيرموند وفورست والتحقق من بنيته الخماسية، ومدى ارتباطه بالنسخة الكورية لمقياس TAS-20، حيث طبقت المقاييس على عينة من طالبات الجامعة بلغ عددهن ٢٧٣ طالبة حيث تم تطبيق المقياسين BVAQ-40-K وTAS-20-K، وتم تقسيم مقياس BVAQ-40-K إلى صورتين A وتحوي ٢٠ عبارة والصورة B وتحوي٢٠ عبارة للكشف عن تماثل الصورتين، وتم حساب معامل الاتساق الداخلي ومعاملات الارتباط البينية، وتم حذف العبارات التي يزيد الاتساق بحذفها والبنود التي يقل ارتباطها عن ٠,٢٠، ووجدت الدراسة أن الصورة A احتفظت بإحدى عشر عبارة قبل التحليل هي (٢،٤،٦،٧،١٠،١١،١٢،١٤،١٧،١٩،٢٠) وكان متوسط معامل الاتساق الداخلي لهاذه العبارات (٠,٧٧٥) وتراوحت معاملات الارتباط البينية بين (٠,٢٥٣-٠,٤٩٥) وأظهر نتائج التحليل ثلاثة عوامل، الأول يفسر ٢٣٪ من التباين وتمثله العبارات (١٢،١٩،١٧،١٤،٧،٢) ويمثل بعد التخيل أو أحلام اليقظة, والثاني يفسر١٧٪ من التباين وتمثله العبارات (٤,١١,٦) ويمثل بعد صعوبة التعبير اللفظي عن المشاعر، والثالث يفسر ٨٪ من التباين ويمثله العبارتين(٢٠،١٠) ويمثل بعد صعوبة التحليل العاطفي، وبعد حذف البنود، التي تقل تشبعاتها عن٠,٣٠ تم حذف ثلاث عبارات هي العبارات (١٩،١٤،٤). وتم تأكيد النموذج A ببناء ثلاثي العوامل وثمانية عبارات، وكان معامل الاتساق لعبارات العوامل الثلاثة على التوالي (٠,٦٤٤-٠,٦٧٤-٠,٥٠٢). وباستخدام نفس الإجراء مع الصورة B تم الاحتفاظ بـ ١٥ عبارة وهي (٢١، ٢٢، ٢٤، ٢٦، ٢٧، ٢٩، ٣٠، ٣١، ٣٢، ٣٤، ٣٥، ٣٧، ٣٨، ٣٩، ٤٠)، وكان معامل الاتساق الداخلي لهاذه العبارات ٠,٧٤٧ وتراوحت معاملات الارتباط البينية بين (٠,٢٢١-٠,٤٣٧) واظهر التحليل ثلاثة عوامل، الأول يفسر ٢٣٪ من التباين وتمثله العبارات (٣٧،٣٢،٢٩،٢٧،٢٢) ويمثل بعد صعوبة التخيل أو أحلام اليقظة، و الثاني يفسر ١٤٪ من التباين وتمثله العبارات (٣٨،٣١،٢٦،٢١) وتمثل بعد التعبير اللفظي، و الثالث يفسر ٧٪ من التباين وتمثله العبارات (٤٠ن٣٥،٤٠،٣٤،٣٠) وتمثل بعد التحليل والتفسير العاطفي، و بعد حذف البنود التي يقل تشبعها عن ٠,٣٠ تم حذف العبارات (٣٩،٣٤،٢٤،٣٨،٢٩) وكان متوسط معامل الاتساق بين العبارات حسب العوامل على التوالي (٠,٨٢٦-٠,٧٢٢-٠,٦٢٤) وعند تطبيق المقياس كاملا BVAQ-40-K وبناء على ارتباط العبارة بالدرجة الكلية تم استبعاد العبارات (٢٨،٣،١٩،١٦،٣٦،٣٣،٢٣،١٥،١٣،٨) والاحتفاظ بثلاثين عبارة تناسب الثقافة الكورية وكان معامل الاتساق الداخلي لهاذه العبارات ٠,٨٦٦ وهو يساوي تقريباً معامل الاتساق في الدراسة الأصلية وتراوحت معاملات الارتباط بين العبارات بين (٠,٢١٨-٠,٦٢١) وكانت هذه العبارات تتشبع على خمسة عوامل، العامل الأول يمثل بثمان عبارات تفسر ١٥,٠٢٪ من التباين وتمثل بعد صعوبة التخيل وأحلام اليقظة، والعامل الثاني يمثل بست عبارات تفسر ١٠,٧٠٪ من التباين و تمثل بعد صعوبة التعبير اللفظي، و الثالث يمثل بسبع عبارات تفسر ٨,١١٪ من التباين وتمثل بعد التأثر العاطفي أو صعوبة اختبار المشاعر، والعامل الرابع يمثل بسبع عبارات تفسر ٥,٧٠٪ من التباين ويمثل بعد التحليل العاطفي، وأخيرا البعد الخامس ويمثل بعبارتين تفسر ٤,٦٣٪ من التباين ويمثل بعد صعوبة تحديد المشاعر، وبذلك فجميع البنود الثلاثين تفسر ٤٣.٦٪ من التباين الكلي للمقياس، وبإجراء التحليل العاملي التوكيدي للنموذج الكوري BVAQ-30-K كانت مؤشرات الملاءمة (RMSEA=0.077, RMR=0.069, CFI=0.896, NFI=0.904, AGFI=0.920, GFI=0.921) وهي مؤشرات تدل على مطابقة مقبولة وتؤكد صدق البناء العاملي ذو الخمسة عوامل للصورة الكورية من المقياس تتوافق مع بنية المقياس في صورته الأصلية وأجرى كاشيمورا وآخرون (Kashimura et al., 2011)دراسة هدفت إلى الكشف عن الخصائص السيكومترية لمقياس الألكسيثيميا لبيرموند وفورست بعد تطبيقه على عينة من المجتمع الياباني، حيث تم اختيار عينتين الأولى بلغ حجمها (٥١٤) طالبا، وتم تطبيق المقياس على هذه العينة بهدف الكشف عن البنية الخماسية للمقياس، وأعيد تطبيقه بعد فاصل شهرين على نفس العينة. أما العينة الثانية فبلغ حجمها (٢٥٣) طالبا، وذلك بهدف حساب مدى صلاحية المقياس لقياس الألكسيثيميا. وتم تطبيق مقياس بريموند للألكسيثيميا (BVAQ-J) ومقياس تايلور للألكسيثيميا (TAS-20-J) و جميعها نسخ مترجمة إلى اليابانية، وتم تحليل البيانات باستخدام طريقة المكونات الأساسية Principal Components Analysis (PCA) كما أجري التحليل العاملي من الدرجة الثانية وباستخدام طريقة التدوير (varimax) واستخدمت طريقة المربعات الصغرى المعممة Generalized

(Least Squares (GLS لتقدير المعالم، كما تم حساب معامل ثبات ألفا α. وتوصلت الدراسة إلى نتائج أهمها في التحليل الأول: وجدت أن البنية العاملية للمقياس تمثلت في خمسة عوامل مماثلة في ذلك الدراسة الأصلية، وتفسر العوامل الخمسة مجتمعة ٣٧,٥٢٪ من التباين الكلي، كما أن عشر عبارات كانت تشبعاتها على عواملها ضعيفة، وعليه تم حذفها لتجويد النسخة اليابانية، ثم أعيد التحليل فكانت النتائج على النحو التالي: تشبعت الثلاثون عبارة المتبقية على خمسة عوامل تشبعا دالا أكبر من ٠,٣٠ وفسرت ٤٢,٦٣٪ من التباين الكلي، ولم يكن هناك فروق ذات دلاله إحصائية حسب الجنس في الاستجابة على المقياس، كما وجدت الدراسة أن هنالك عاملا من الدرجة الثانية تشبع عليه بعدين هما: بعد معرفي وأخر عاطفي، وتم تشبع بعد التعبير الفظي Verbalizing كبعد فرعي على العامل المعرفي بقيمة بلغت ٠,٩٩ وتشبع بعد التحديد Identifying بقيمة بلغت ٠,٤٢ وعلى نفس البعد المعرفي إضافة إلى تشبع بعد التحليل Analyzing بقيمة بلغت ٠,٣٦ وعلى نفس البعد، تم تشبع بعد التعبير التخيل Fantasizing بقيمة بلغت ٠,٦٤ وبعد الانفعال Emotionalizing بقيمة بلغت ٠,٥٢ على العامل العاطفي، كما تم حساب معامل ألفا α، والذي كانت قيمه مرتفعة بوجه عام، حيث بلغت قيمته للبعد اللفظي (٠,٧٩) والتخيلي (٠,٨٥) وعامل التحديد (٠,٨٢) وعامل الانفعال (٠,٥٢) وعامل التحليل(٠,٧١) والبعد العاطفي (٠,٥٨) والبعد المعرفي (٠,٦٧) ، وكانت الارتباطات بين المقاييس الفرعية للمقياس (BUAQ–30–J) والمقياس (TAS–20–J) منخفضة نسبيا ولكنها تتوافق مع الدراسات السابقة، في حين أن مقياس البعد المعرفي ارتبط مع مقياس TAS–20–J (العجز عن التعبير –العجز عن الوصف – التفكير الخارجي– وعلى المقياس كاملا) بمعاملات ارتباط بلغت قيمها (٠,٥ ،٠,٦٦، ٠,٣٥، ٠,٦٩) على التوالي في حين أن معاملات الارتباط مع المقياس العاطفي، كان ضعيفة حيث بلغت (٠,٢ ، ٠,١ ، ٠,٣١ ، ٠,١٥) على التوالي. وقد أكد الباحثون بأن النسخة اليابانية المعدلة (BUAQ–30) صالحة لقياس الألكسيثيميا ببعديها المعرفي والوجداني.

وأجرى دي فروج وآخرون (De vroege et al., 2018) دراسة هدفت للكشف عن البنية العاملية للعوامل من الدرجة الأولى والدرجة الثانية والكشف عن معامل الثبات وارتباط درجات الأبعاد فيما بينها من الدرجة الأولى ومن الدرجة الثانية وارتباطها بمتغيري الجنس والعمر، حيث تم اختيار عينة حجمها ٩٧٤ فردا وعينة سريرية بلغ حجمها ٢٣٥ فردا وتم استخدام مقياس بيرموند –فورست BVAQ الصورة الهولندية، وكانت أهم النتائج تأكيد البنية الخماسية باستخدام التحليل العاملي الاستكشافي بطريقة المربعات الصغرى الموزونة، والتي فسرت ٦٨٪ من التباين الكلي وتم استخراج عامل سادس بشكل هامشي ولكنه لم يسهم في التفسير إلا بشكل طفيف مما أدى إلى استبعاده، وتم الاحتفاظ بخمسة عوامل موكدة، وكان مؤشر الملاءمة المقارن CFI =0.94 ومؤشر الجذر التربيعي لمتوسط خطأ الاقتراب RMSEA=.049 ومؤشر جذر متوسط مربعات البواقي المعيارية SRMR=.032 ، وتراوحت قيم معامل ألفا α على الأبعاد من الدرجة الأولى بين (٠,٧٥– ٠,٨٩)، وبلغت قيمته للأبعاد من الدرجة الثانية (٠,٨٩) للبعد المعرفي و(٠,٨٢) للبعد العاطفي، وأثبتت الدراسة أيضاً ارتباط كل بعد من أبعاد الدرجة الأولى ببعده المفترض من الدرجة الثانية وفق البناء النظري المفترض، إلا أن بعد التحليل كان قد ارتبط بالبعد العاطفي بقيمة ٠,٤٧ وعلى بعده المفترض بقيمة ٠,٨٢ وكذلك بعد التأثر العاطفي ارتبط بالبعد المعرفي بقيمة ٠,٣٧ وعلى بعده المفترض بقيمة ٠,٧٦ وإن كانت الارتباطات ضعيفة إلا أنها ارتباطات تدعوا للتأمل وإجراء دراسة لمعرفة سبب ذلك. وأكدت هذه الدراسة وجود فروق في متوسطات الأداء بين العينة المجتمعية والعينة السريرية على مستوى الأبعاد من الدرجة الأولى والأبعاد من الدرجة الثانية. وهذه الفروق كانت في الفئة المتوسطة وكانت منخفضة في بعدي التحليل والتخيل ومرتفعة في أبعاد التأثر والتعبير والتحديد على مستوى الأبعاد من الدرجة الأولى، وكانت أكثر ارتفاعا في البعد المعرفي مقارنة بالبعد العاطفي من الدرجة الثانية، وهذا يدعم صدق المقياس.وأجرى وانق وآخرون (Wang et al., 2021) دراسة هدفت إلى الكشف عن البنية العاملية لمقياس BVAQ في اطار الثقافة الصينية، والي فحص ما اذا كان هناك عاملين من الدرجة الثانية في الثقافة الصينية كما وجد في الثقافة الغربية، وتكونت عينة الدراسة من ٤٣٩ طالبا من جامعة Shenzhen وتم تقسيم العينة إلى عينتين الأولى بلغ حجمها ٢١٩ طالبا وطالبة لإجراء التحليلات الاستكشافية والثانية بلغ حجمها٢٢٠ طالبا وطالبة لإجراء التحليلات التوكيدية، وقد استخدم الباحث في هذه الدراسة مقياسي BVAQ و TAS–20 وكلاهما باللغة الصينية. وتوصلت الدراسة إلى أن البنية العاملية للمقياس في البيئة الصينية بنية مكونة من ستة عوامل تفسر ٤٥,٢٧٪ من التباين الكلي، وتم استبعاد خمس عبارات كانت تشبعاتها على أبعادها أقل من ٠,٣٠ وهي العبارات (١، ٥ ، ١٩ ،٢٤، ٣٠)، والمقياس يشمل الأبعاد الرئيسة إلا أن بعد التحديد انقسم إلى بعدين اسماهما الباحث بعد التحديد الناجح Ident correct وبعد التحديد غير الناجح Ident un correct، أيضاً تم إعادة تحليل بيانات المقياس المكون من ستة أبعاد و٣٥ عبارة تحليلا عاملياً توكيدياً، وكانت مؤشرات المطابقة للصورة المكونة من ٣٥ عبارة كما يلي: chi^2=1.30، RMSEA= 0.04، CFI= 0.94، TLI=0.90، SRMR=0.04 وبالرغم من

التشبعات الضعيفة للعبارات (١٣، ١٦، ٣٥) فقد تم الاحتفاظ بها بسبب الخلفية النظرية القوية لمقياس بيرموند وفورست، وأظهرت النسخة الصينية ثبات مقبول حيث تراوحت قيم معاملات ثبات ألفا على مستوى الأبعاد بين (٠,٤٨- ٠,٧٨) وبمتوسط ٠,٦٦ و بقيمة ٠,٧٩ على مستوى المقياس كاملا، وباستخدام معامل ارتباط بيرسون تم حساب معامل الارتباط بين أبعاد المقياس وبين المقياس كاملا مع مقياس TAS-20 وكانت معاملات الارتباط بين أبعاد التعبير اللغوي والتحديد الناجح و التحديد الخاطئ والتحليل وبين TAS-20 متوسطة وجاءت على التوالي (٠,٦١، ٠,٤١ ، ٠,٦٠ ،٠,٣٤) وهي أبعاد تعكس البنية المعرفية للألكسيثيميا. أما بعدي البنية العاطفية (التخيل والتعاطف) فكان ارتباطاهما بمقياس TAS-20 ارتباطا ضعيفا حيث بلغت (٠,٠٢ ، ٠,٠٥) على التوالي، وبلغت قيمة معامل الارتباط بين العامل المعرفي لكل من BVAQ و TAS-20 ٠,٧١، في حين أن معامل الارتباط مع البعد العاطفي بلغت قيمته ٠,٠١، وبلغت قيمة معامل الارتباط بين الأداء على النسخة الأصلية قبل الحذف والنسخة الصينية بعد الحذف ٠,٩٨٩. وللتحقق من صدق البناء لمقياس BVAQ-CH-35 تم أجراء التحليل العاملي التوكيدي على العينة الثانية المكونة من ٢٢٠ طالبا وطالبة وكانت مؤشرات جودة الملاءمة على مستوى الأبعاد على النحو التالي: CH^2=1.53 و RMSEA= 0.06 و CFI= 0.87 و TLI=0.85 و SRMR=0.07، وعلى مستوى المكون المعرفي والمكون العاطفي كانت المؤشرات على النحو التالي CH^2=1.51 و RMSEA= 0.06 و CFI= 0.87 و TLI=0.85 و SRMR=0.07. وهذه النتائج تشير إلى أن المقياس له بنية سداسية وتدعم نموذج البنية الثنائية (المعرفية والعاطفية) لمكون الألكسيثيميا في النسخة الصينيةوأجرت بيلج (Bilge, 2021) دراسة هدفت للتعرف على ثبات وصدق مقياس بريموند فورست للألكسيثيميا في البيئة التركية، وتطوير مقياس مختصر، واستخدمت الباحثة لهذا الغرض عينات قصدية كبيرة تم الحصول عليها بطريقة كرة الثلج وبواسطة طلاب كلية العلوم الصحية وأقاربهم حيث بلغت العينة الأولية التي استخدمت للتأكد من صلاحية المقياس وسهولة فهم عباراته والكشف عن خصائصه السيكومترية (٦٠٠) من الذكور والإناث، ثم حصلت على عينة بلغ حجمها ٦٧٧ فردا باستخدام نماذج قوقل. وفي الشق الثاني من الدراسة تم اختيار ٢١٣ فردا بغرض اختبار الصورة التركية القصيرة من المقياس واستخدمت الباحثة (٤٣) طالبا بغرض إعادة تطبيق الاختبار، إضافة إلى أن هذه العينة مع عينة بلغ حجمها ١٣٧ طالبا استخدمت لتطبيق عدد من الأدوات المستخدمة في الدراسة هي مقياس TAS-20 الصورة التركية ومقياس تورنتو للتعاطف ومقياس الرفاهية العقلية إضافة إلى مقياس الدراسة BVAQ، وقد أسفرت الدراسة عن نتائج أهمها: في الشق الأول من الدراسة وبعد تأكد الباحثة من صلاحية البيانات لإجراء التحليل العاملي، أظهر التحليل خمسة عوامل تفسر ٤٢,٣٢٪ من التباين الكلي، وكانت جميع تشبعات العبارات على أبعادها أكبر من ٠,٣٠ وتراوحت بين (٠,٣٢ -٠,٧٨) وبلغت قيم معامل ألفا α للأبعاد كالتالي: تحديد المشاعر (٠.٧٩)، التعبير اللغوي (٠,٨١)، التحليل (٠,٧٢)، التخيل (٠,٧٦)، العاطفة (٠,٧٧)، وبلغت قيمة متوسط ثبات ألفا α (٠,٧٧)، أما مؤشرات المطابقة للتحليل التوكيدي فلم تكن مثالية تماما حيث بلغ (Ch^2=3253.29, df=735, sd=4.43) وبلغ مؤشر RMSA = 0.67 و GFI=0.81 و AGFI= 0.79. وبالنسبة للجزء الثاني من الدراسة والمتعلق بالنسخة التركية المصغرة من المقياس تم استبعاد البنود التي كانت تشبعاتها صغيرة والإبقاء على البنود التي كانت تشبعاتها كبيرة وتكونت النسخة المطورة من عشرين عبارة أجريت عليها الدراسة وكانت أهم النتائج وجود خمسة عوامل جذرها الكامن أكبر من (١) وفسرت ٧٠,٩٪ من التباين الكلي وعلى البيئة السعودية أجرى الحربي (١٤٤٤) دراسة هدفت إلى تقنين مقياس بيرموند- فورست للألكسيثيميا على طلاب جامعة الملك عبد العزيز والتحقق من بنيته العاملية، والكشف عن خصائصه السيكومترية، وتم تطبيق المقياس الذي تم ترجمته للغة العربية على عينة من طلاب جامعة الملك عبد العزيز الذكور بلغ حجمها ٧٨٢ طالباً، وتم تحليل البيانات باستخدام التحليل العاملي التوكيدي القائم على التباين بطريقة المربعات الصغرى الجزئية، حيث تم التحقق من البنية الخماسية للمقياس باستخدام ستة أنواع من مؤشرات الملاءمة وتم حساب الثبات العاملي للمقياس باستخدام معامل ثبات ألفا α وباستخدام معامل الثبات المركب وكانت كل معاملات الثبات على مستوى الأبعاد الخمسة دالة وأكبر من ٠,٧، وتم حساب الصدق العاملي للمقياس حيث تم حساب الصدق التقاربي وكان متوسط التباين المستخرج أقل من قيمة الثبات المركب ومتوسط التباين المستخرج أكبر من قيمة ٠,٥٠ وقيمة الثبات المركب أكبر من ٠,٧، ولجميع الأبعاد، كما تم التأكد من الصدق التباعدي بثلاثة طرق هي طريقة فورنيل لاركر، وطريقة تقاطع التشبعات، وطريقة نسبة الارتباط غير المتجانس- الأحاديHTMT، وكذلك تم التأكد من ثبات العبارات لكل بعد ومدى ارتباط تلك العبارات بأبعادها، وانتهت الدراسة إلى تأكيد صلاحية المقياس للاستخدام في البيئة السعودية.ويلاحظ من الدراسات السابقة أن مقياس الألكسيثيميا لبيرموند وفورست يعتبر مقياس عبر ثقافي حيث تم ترجمته وتقنينه في عدد من المجتمعات غير المجتمع الأصلي كالمجتمع الكوري والياباني والتركي والسعودي، كما تم التحقق من بنيته العاملية الخماسية وخصائصه السيكومتريةأيضاً يلاحظ على الدراسات السابقة التي أجريت على مقياس الألكسيثيميا لبيرموند وفورست أنها أجريت ضمن مدخل التحليل العاملي بنوعيه الاستكشافي والتوكيدي أو مدخل النظرية

التقليدية للقياس وهما المدخلان التقليديان لبناء وتقنين المقاييس النفسية والتربوية، بينما لا توجد أي دراسة – حسب اطلاع الباحث – قامت بتدريج المقياس في ضوء نظرية الاستجابة للمفردة، وهي المدخل الأحدث والأكثر قوة من الناحية التنظيرية، ومن ناحية أساليبها الإحصائية المتقدمة المستخدمة والتي تتميز بالدقة وتحقق خاصية ثابتية (لا تغير) القياس Invariance،وعليه تتحد مشكلة الدراسة في السعي لتدريج مقياس الألكسيثيميا لبيرموند وفورست في ضوء نظرية الاستجابة للمفردة، وحيث أن عبارات المقياس من نوع المفردات عديدة الاستجابة Polytomous، كما أن المقياس متعدد الأبعاد، حيث يتكون بنائه الداخلي من خمسة أبعاد، لذا تسعى الدراسة لتدريج المقياس باستخدام أحد نماذج نظرية الاستجابة للمفردة المناسبة للمفردات عديدة الاستجابة متعددة الأبعاد، وهو نموذج الاستجابة المتدرجة متعدد الأبعاد التوكيدي لساميجما Samejima (1969, 2010).ونموذج الاستجابة المتدرجة لساميجما يُعد توسيعًا للنموذج ثنائي المعلمة المتعلق بالمفردات ثنائية الاستجابة، بحيث يتناول المفردات التي تتطلب استجابات في قسمين مرتبين أو أكثر، وبالتالي يستخدم لتحليل الاستجابات على مقاييس الاتجاهات والشخصية التي تعتمد على الاستبانات ذات الفئات المرتبة، وكذلك سلالم التقدير المستخدمة لقياس المهارات، ولا يشترط أن كل المفردات لها نفس عدد ونوع أقسام الاستجابة عبر المقياس. وقد اقترحته سامجيما Samejima (1969; 1996) عند دراستها لطريقة ثيرستون للفترات المتساوية، ثم طورته عام ١٩٩٦ حيث افترضت وجود حد معين يتوقع من الفرد بعده أن يحصل على درجة قسم معين مقارنة بالقسم الأدنى منه، وترتب على ذلك أن الدرجات عديدة الاستجابة تحولت إلى سلسلة من المقارنات التراكمية (أي حد فاصل بين فئة أقل والفئة التي أعلى منها) وعندئذ يمكن حساب الاحتمالات التراكمية بنموذج ثنائي الاستجابة لكل فئتين متتاليتين.ونموذج الاستجابة المتدرجة يمثل العلاقة غير الخطية بين مستوى قدرة الفرد واحتمال استجابته، ويعد من نماذج الاستجابة للمفردة ذات التقدير غير المباشر (نماذج الفروق)، وذلك لأن احتمال الاستجابة في قسم معين يتم تقديره في خطوتين. ونظرًا لأن هذا النموذج يعد توسيعا للنموذج ثنائي المعلمة أو تعميمًا له، فإنه يمكن فصل معالم المفردات عن معالم الأفراد، وهي الخاصية التي تميز نماذج نظرية الاستجابة للمفردة، أي خاصية عدم التغاير Invariance. والنموذج امتداد للنموذج ثنائي المعلمة لذا فإن له نفس افتراضات النموذج ثنائي المعلمة حيث يفترض أن المفردات تختلف في تمييزها (ميل المنحنى) وبالتالي يتم تقدير معلم تمييز لكل مفردة، ويصبح عدد معالم التمييز المقدرة مساوٍ لعدد مفردات المقياس، كما يتم تقدير معالم العتبات أو الموقع والتي عددها مساوٍ لعدد أقسام الاستجابة ناقصا واحد لكل مفردة من المفردات، ويهدف النموذج لتحديد موقع هذه العتبات الفارقة على متصل السمة المقاسة، فالنموذج يفترض أن العتبة الفارقة للخطوة التالية أكبر من العتبة الفارقة للخطوة السابقة فهو يضع قيدا عليها، وبالتالي فإن العتبات متدرجة في الصعوبة، وزيادة قيمة معلم تقاطع الأقسام للمفردة لقسم استجابة مقارنة بمعلم تقاطع الأقسام لقسم آخر للمفردة تعني أن القسم ذو القيمة الأكبر أكثر صعوبة بالنسبة لذلك القسم ذو القيمة الأصغر التي يقارن بها (De Ayala, 2022)ونموذج الاستجابة المتدرجة يتعامل مع المفردات ذات مستوى القياس الرتبي التي تشترط الترتيب والتي تتكون من مجموعة من أقسام الاستجابة المرتبة حيث يستخدم لتحليل بيانات الأسئلة المقالية المعرفية ذات الخطوات المتتابعة (المرتبة)، وبيانات الاستبانات ذات فئات الاستجابة المرتبة، وسلالم التقدير. ولا يشترط أن كل المفردات لها نفس عدد ونوع أقسام الاستجابة عبر المقياس (Van der Linden, 2016).ونظرية الاستجابة للمفردة عديدة الأبعاد MIRT تسعى لتفسير استجابة الفرد على المفردة وفقاً لما لدى الفرد من درجة في مجموعة من السمات أو الأبعاد الكامنة (Reckase, 2009). حيث تمثل MIRT فئة واسعة من النماذج الاحتمالية المصممة لتوصيف احتمالية الفرد للاستجابة على المفردة بناءً على معالم المفردة والسمات الكامنة المتعددة. على وجه الخصوص يضع MIRT مكانة الفرد على السمات الكامنة في مساحة متعددة الأبعاد؛ التي من المفترض أنها مرتبطة بالاستجابة على المفردة. ويمكن صياغة المعادلة الأساسية لنموذج الاستجابة للمفردة عديدة الأبعاد MGRM على الشكل التالي (De Ayala, 2022):$P_{jk}^{*}(\theta_m) =$ حيث: $\frac{1}{1+e^{-D\sum_m a_{jm}(\theta_m - b_{jk})}}$ $P_{jk}^{*}(\theta_m)$: احتمال الدرجة الملاحظة للمفردة j والمستجيب i بمعلومية السمة الكامنة θ_m للوصول لدرجة أكبر من أو تساوي فئة الاستجابة k.k: فئة الاستجابة التي تم اختيارها بواسطة الفرد j على المفردة i θ_m: السمات الكامنة التي رمزها mm: رمز السمات الكامنة (الأبعاد)D: ثابت للمفردة لفئة الاستجابة k والذي يأخذ القيمة ١ a_{jm}: بارامترات معامل تمييز للمفردة j لكل سمة كامنة mb_{jk}: بارامترات معامل الصعوبة (الموقع) للمفردة j لكل فئة استجابة k.وبصورة أكثر دقة تحددت مشكلة الدراسة في التساؤل الرئيس التالي:"ما الخصائص السيكومترية لمقياس الألكسيثيميا لبيرموند وفورست بعد تدريجه باستخدام نموذج الاستجابة المتدرجة متعدد الأبعاد التوكيدي MGRM ؟" والذي يتفرع عنه التساؤلات التالية :

١. ما مدى ملائمة بيانات الدراسة لتوقعات نموذج الاستجابة المتدرجة متعدد الأبعاد التوكيدي؟ويتفرع عنه التساؤلات التالية:

- ما مدى تحقق الملائمة الكلية للمقياس ككل لنموذج الاستجابة المتدرجة متعدد الأبعاد التوكيدي في ضوء مؤشرات الملائمة الكلية؟

- ما مدى ملائمة عبارات المقياس لنموذج الاستجابة المتدرجة متعدد الأبعاد التوكيدي في ضوء مؤشرات الملائمة التفصيلية؟

٢. هل يتمتع مقياس الألكسيثيميا لبيرموند وفورست بخصائص سيكومترية جيدة في ضوء نموذج الاستجابة المتدرجة متعدد الأبعاد التوكيدي؟ ويتفرع عنه التساؤلات التالية:

- ما تقديرات معالم التمييز لعبارات كل بعد من أبعاد مقياس الألكسيثيميا لبيرموند وفورست؟ وما درجة الدقة في تقديرها؟
- ما تقديرات معالم العتبات الفارقة لفئات الاستجابة لعبارات كل بعد من أبعاد مقياس الألكسيثيميا لبيرموند وفورست؟ وما درجة الدقة في تقديرها؟
- ما تقديرات دالة المعلومات لكل بعد من أبعاد المقياس عند مستويات القدرة المختلفة؟ وما تقديرات الخطأ المعياري لكل بعد؟

٣. ما تقديرات السمات الكامنة (θ) المناظرة لكل درجة كلية خام لكل بعد من أبعاد المقياس؟ وما درجة الدقة في تقديرها؟

٤. ما قيم معاملات الارتباط بين الأبعاد الخمسة لمقياس الألكسيثيميا لبيرموند وفورست؟ وبالتالي هدفت الدراسة إلى تدريج مقياس الألكسيثيميا لبيرموند وفورست باستخدام نموذج نظرية الاستجابة للمفردة عديدة الأبعاد التوكيدي، بغرض الوصول لتقديرات بارامترات عبارات المقياس في ضوء نظرية الاستجابة للمفردة عديدة الأبعاد، من خلال ملاءمة بيانات تطبيق المقياس على العينة باستخدام نموذج الاستجابة المتدرج لساميجما Samejima (1969, 2010) للبيانات متعددة الاستجابات Polytomous في نظرية الاستجابة للمفردة متعددة الأبعاد. والهدف من هذا التحليل هو التحقق من ملاءمة هذا النموذج لبيانات العينة في المقياس، وبالتالي تقدير مدى صلاحيته، وصدق التفسيرات المستمدة من درجاته في تصنيف الأفراد المصابين بالألكسيثيميا. وفي حال ملاءمة البيانات لنموذج MIRT ستعطي دليلا إضافيًا لملائمة النموذج لبيانات العينة وأيضًا يمدنا بمعالم النموذج (معاملات التمييز التي تظهر في التشبعات على الأبعاد، وشدة تمثيل السمة في المفردة التي تظهر في العتبات الفارقة للمفردة)، حيث إن المقياس تم بناؤه لقياس الألكسيثيميا متعددة الأبعاد.مما سبق تتضح أهمية الدراسة في التالي:

- تزود المختصين في التربية وعلم النفس بمقياس نفسي يقيس إحدى الخصائص النفسية المهمة وهي الألكسيثيميا، يتسم بالدقة والموضوعية، وتحرر تقدير السمات الكامنة للأفراد من أثر معالم العبارات، وتحرر تقدير معالم العبارات من أثر السمات الكامنة للأفراد.
- توفير أداة قياس للألكسيثيميا تقلل أثر التحيز الثقافي إلى أدنى حد ممكن من خلال تدريج عبارتها بمدخل القياس النفسي الأكثر قوة ودقة وهو نظرية الاستجابة للمفردة.
- تزويد أصحاب القرار في المدارس بأداة قياس فعالة تستخدم لاتخاذ القرارات التعليمية والتربوية المهمة بشكل موضوعي والمتعلقة بعمليات التشخيص والإرشاد.

المنهجية والإجراءات

منهج الدراسة :

هدفت الدراسة الحالية لتدريج مقياس الألكسيثيميا لبيرموند وفورست على طلاب المرحلة الثانوية في مدينة مكة المكرمة في ضوء نموذج الاستجابة المتدرجة متعدد الأبعاد التوكيدي، لذا فقد تم استخدام لمنهج الوصفي حيث إنه المنهج الأنسب لتحقيق أهداف الدراسة والإجابة عن تساؤلاتها.مجتمع وعينة الدراسة: تكون مجتمع الدراسة من جميع طلاب المدارس الحكومية للمرحلة الثانوية في مدينة مكة المكرمة خلال العام الدراسي ١٤٤٤هـ والبالغ عددهم (٢٤٣٨٤) طالباً وجدول (١) يوضح توزيعهم وفقاً لمكاتب التعليم جدول (١) المدارس الحكومية للمرحلة الثانوية في مدينة مكة المكرمة وفقاً لمكاتب التعليم

المكتب	شرق مكة	غرب مكة	شمال مكة	جنوب مكة
عدد طلاب المرحلة الثانوية	٦٣٩٥	٧٩٦٠	٥٦٥٤	٤٣٧٥

وقد تم الحصول على البيانات من موقع الإدارة العامة للتعليم بمنطقة مكة المكرمة على الإنترنت.وحيث أن الباحث لا يتوفر لديه ما يؤيد أن طلاب المرحلة الثانوية توجد بينهم فروق في الألكسيثيميا حسب الصف الدراسي، لذا افترض الباحث تجانسهم في الخاصية المقاسة وهي الألكسيثيميا، وبالتالي فإن أسلوب المعاينة المناسب هو أسلوب العينة العشوائية العنقودية. حيث تم تحديد الحد الأدنى لحجم العينة المناسب باستخدام معادلة ستيفن ثامبسون بمستوى ثقة (٩٥٪) وهامش خطأ (٣٪) والذي بلغ (١٠٢٣) طالباً موزعين على مدارس المرحلة الثانوية بمدينة مكة المكرمة، وقد تم تقسيم المجتمع إلى أربعة عناقيد، يمثل كل مكتب تعليم عنقود، وتم اختيار عنقود واحد بصورة عشوائية هو مكتب الجنوب، حيث تم اختيار ثلاث مدارس عشوائياً وطبق على جميع طلابها والبالغ عددهم ١١١٥ طالبا، وبالتالي بلغ حجم العينة (١١١٥) طالباً.

أداة الدراسة:

استخدمت الدراسة مقياس الألكسيثيميا الذي طوره كل من بيرموند وفورست عام ٢٠٠١ ضمن اتجاه أمستردام **Bermond–Vorst Alexithymia Questionnaire (BVAQ) Vorst & Bermond (2001)**.وهو مقياس تقرير ذاتي لقياس سمة الألكسيثيميا وفق خمسة أبعاد: البعد الأول التعبير اللفظي الشفهي **(Verbalizing)**، البعد الثاني التخيل **(Fantasizing)**، البعد الثالث التحديد أو التمييز **(Identifying)**، البعد الرابع التأثر العاطفي **(Emotionalizing)**، البعد الخامس التحليل **(Analyzing)**. وتم قياس كل بعد بثمان عبارات نصفها إيجابي والنصف الأخر سلبي. ليتكون المقياس من أربعين عبارة مصاغة صياغة تقريرية غير مباشرة يتم الاستجابة لها باختيار فئة الاستجابة التي تنطبق على الفرد والتي تشمل خمس فئات استجابة هي: لا تنطبق أبدا، تنطبق، نادرا، تنطبق أحيانا، تنطبق غالبا، تنطبق دائماوقد قام بترجمة المقياس ونقله للغة العربية الحربي (١٤٤٤) حيث قام بترجمة العبارات ثم عرض العبارات المترجمة مع العبارات في الصورة الإنجليزية على ثلاثة من المختصين في قسم اللغات الأوربية في جامعة الملك عبد العزيز ممن يعرفون الثقافة الغربية، ويعرفون كذلك التركيبة الثقافية والمجتمعية لمجتمع عينة التقنين، وطلب منهم تحكيم الترجمة، وبناء على مقترحاتهم وتعديلاتهم على الترجمة والتي شملت حوالي ١٦ عبارة تمثل ٤٠٪ من العبارات تم إجراء التعديلات الأزمة، ثم تم عرض المقياس على ثلاثة من المختصين في مجال علم النفس والصحة النفسية من الذين يجيدون اللغة الإنجليزية ولديهم الخبرة في المجال للتحقق من جودة الصياغة النفسية للعبارات، وقد تم الأخذ بملاحظاتهم حيث تم إعادة صياغة بعض العبارات، ثم قام الباحث بتقديم المقياس لمتخصص في اللغة الإنجليزية للحكم على مدى دقة العبارة العربية المقابلة للعبارة الإنجليزية في إعطاء المعنى المقصود في اللغة الإنجليزية، واستخدم لذلك مقياس مئوي وقد حققت جميع العبارات العربية دقة تراوحت بين ٩٦٪ – ١٠٠٪ وبمتوسط ٩٨٪. وبنهاية هذا الإجراء تم إنهاء ترجمة المقياس، حيث طبق على عينة بلغ حجمها ٧٨٢ طالبا جامعيا كلهم من الذكور جميعهم من طلاب جامعة الملك عبد العزيز الفرع الرئيسي ممن ينتظمون في دراسة المواد العامة للفصل الدراسي الثاني من العام ١٤٤٤، حيث تم التأكد من البنية العاملية للمقياس والتأكد من جودة خصائصه السيكومترية التي تجعل منه مقياسا جيدا، ثم استخراج معايير للأداء، حيث قام الباحث بإجراء التحليل العاملي القائم على التباين بطريقة المربعات الصغرى الجزئية **PLS** وكشفت التحليلات عن نموذج مكون من خمسة عوامل من الدرجة الأولى حيث أكدت مؤشرات الملاءمة جودة ملائمة مقبولة، إذ بلغت قيمة مؤشر نسبة قيمة مربع كاي لدرجات الحرية ٥.٧٣ وهي قيمة أكبر من القيمة الحرجة ٣، كما بلغت قيمة مؤشر **CFI** ٠.٩٦٥ وقيمة مؤشر **TLI** ٠.٩٤٨ وقيمة مؤشر **IFI** ٠.٩٥وهي قيم أكبر من القيمة الحرجة ٠.٩٤ وكذلك مؤشر **RMSEA** بلغت قيمته ٠.٠٤١٩ وهي قيمة أقل من القيمة الحرجة ٠.٠٨ ومؤشر **SRMR** ٠.٠٣٢٦ وهي قيمة أصغر من القيمة الحرجة، ومؤشر **IFI** قيمته ٠.٩٥ وهي كذلك أكبر من القيمة الحرجة ٠.٩٤. وحيث أن كل قيم المؤشرات كانت ضمن القيم الحرجة لقبول المطابقة فذلك يشير إلى تحقق الملاءمة للبنية النظرية للمقياس مع البينات بشكل جيد. كما تم التحقق من الخصائص السيكومترية للمقياس باتباع منهجية نمذجة **PLS–CFA**، حيث تم تقييم الصدق التقاربي من خلال مقارنة متوسط التباين المستخرج **AVE** لكل بعد بمعامل الثبات المركب **CR** لذات البعد، وقد تحقق الصدق التقاربي للأبعاد حيث كان متوسط التباين المستخرج أكبر من ٠.٥٠، كما أنه أقل من الثبات المركب لنفس البعد. وتم كذلك التحقق من الصدق التباعدي للمقياس على مستوى الأبعاد بثلاثة طرق هي معيار **Fornel–Larcker**، ومعيار تقاطع التشبعات، ومعيار معامل **HTMT** وقد تحققت المعايير الثلاثة لكل الأبعاد مما يعطي دليلا على الصدق التباعدي للمقياس، كما تم حساب معامل الثبات لكل بعد بثلاثة طرق هي معامل ألفا α ومعامل الثبات المركب بنوعية **('rho 'a' & rho 'c')** وكانت جميع القيم دالة على ثبات أبعاد المقياس، كما تم التأكد من جودة عبارات المقياس من حيث ثباتها وتشبعها على عواملها وكانت النتائج مؤكدة على أن البنود تتشبع على عواملها بقيم لا تقل عن ٠.٧٠ وانها كذلك تتمتع بثبات عالي في قياس أبعادها حيث انعكس ذلك بتربيع التشبعات التي تعكس ثبات العبارات والتي كانت أكبر من القيمة ٠.٥٠.

إجراءات الدراسة:

تم تطبيق مقياس الألكسيثيميا لبيرموند وفورست على عينة الدراسة، وتم الحصول على البيانات، حيث تم إجراء تحليلات نظرية الاستجابة للمفردة عديدة الأبعاد التوكيدية باستخدام حزمة **MIRT** من إعداد كالمرز **Chalmers (2012)**، في برنامج **R (R Core Team, 2023)**. حيث تم استخدام طريقة التقدير **Metropolis–Hastings Robbins–Monro (MHRM)** لتقدير المعالم المجهولة للنموذج، والتي طور الخوارزمية الخاصة بها كايا **Cai (2010)**، حيث وجدت الدراسات أن طريقة الأرجحية العظمى الهامشية **Marginal Maximum Likelihood (MML)** التي تستخدم بشكل تقليدي في نماذج الاستجابة للمفردة؛ لا تصلح عند زيادة عدد أبعاد النموذج وكبر حجم العينة

(Cai, 2010; Chalmers, 2012). لذا تم تطوير خوارزمية **MHRM** للتغلب على مشكلة **MML** وتقديم تقديرات جيدة للبيانات التي تحتوي على عدد أبعاد أكبر من ثلاثة، أو عندما يتكون المقياس من عدد كبير من المفردات، أو في حالة وجود البيانات المفقودة.وقد تم إجراء التحليلات الإحصائية التالية للإجابة عن تساؤلات الدراسة: حيث تم إيجاد مؤشرات ملاءمة النموذج والتي شملت:

أولا مؤشرات الملاءمة الكلية للنموذج في نماذج نظرية الاستجابة للمفردة عديدة الأبعاد بدءاً من مؤشر مربع كاي والذي يسمى **M2 –Maydeu) (Olivares & Joe, 2006)** في حالة نظرية الاستجابة للمفردة، ومروراً بمؤشر الجذر التربيعي لمتوسط مربعات خطأ الاقتراب **(RMSEA)**، ومؤشر جذر متوسط مربعات البواقي المعيارية **(SRMR)**، وأخيرا مؤشرات الملاءمة المقارنة التي لا تتأثر بحجم العينة مثل مؤشر المطابقة المقارن **CFI**، ومؤشر تاكر–لويس **TLI**. ودرجات القطع المستخدمة للتحقق من ملاءمة النموذج هي: أن تكون قيمة **M2** غير دالة إحصائيا (في حالة العينات الكبيرة الحجم، من المتوقع أن تكون قيمة **M2** دالة إحصائياً حتى في حال ملاءمة النموذج)، وقيمة **RMSEA** أقل من ٠.٠٥ للملاءمة المرتفعة، وأكبر من ٠.٠٥ إلى ٠.٠٨ للملاءمة المقبولة. وقيمة **SRMSR** أقل من ٠.٠٨ وقيمة **CFI** و**TLI** أكبر من أو تساوي ٠.٩٥، للملاءمة المقبولة **(de Ayala, 2022; Hu & Bentler, 1999)**.

ثانياً مؤشرات الملاءمة التفصيلية للمفردات والتي شملت: مؤشر الملائمة **Zh statistic(Zh)**: وهو مؤشر إحصائي يستخدم في نظرية الاستجابة للمفردة لفحص مدى ملاءمة المفردة والأفراد للنموذج، واقترحه دراسقو وليفين ووليليام **Drasgow, Levine & William, (1985)** كمؤشر معياري بمتوسط متوقع = صفر وانحراف معياري = ١. والقيمة المعيارية للملاءمة المناسبة لمؤشر **Zh** هي أكبر من **(2–)**.

١. مؤشر الملاءمة التباعدي **Outfit**: وهو مؤشر إحصائي اقترحه راش **Rasch (1980)** ويستخدم في نظرية الاستجابة للمفردة لفحص مدى ملائمة المفردة والأفراد للنموذج. وهو إحصائي مطابقة غير موزون يستند إلى متوسط مربعات البواقي بين القيمة الملاحظة والقيمة المتوقعة لاستجابات الأفراد على المفردات التي يتم اختبار ملاءمتها للنموذج. تتأثر قيمة هذا الإحصائي بالابتعاد الشديد عن القيم التي يتوقعها النموذج. مثل استجابة طالب على عبارة معينة في بعد معين بأنه موافق جداً، في حين أنه العبارة تقيس بعد آخر. القيمة المتوقعة للملاءمة المثالية لهذا النموذج هي ١، مع قبول قيم تتراوح بين ٠.٥ و١.٥، والقيم التي تتجاوز ٢ تعني ضرورة مراجعة المفردة **(de Ayala, 2022)**.

٢. مؤشر الملاءمة التباعدي المعياري **Standardized Outfit**: وهو مؤشر يمثل القيمة المعايرة لمؤشر الملاءمة التباعدي. تتراوح القيم المقبولة له بين **(2±)**. ولا يوثق بقيمة هذا المؤشر في حال كبر حجم العينة نظراً لتأثر قيمته بحجم العينة الكبير **(de Ayala, 2022)**.

٣. مؤشر الملاءمة التقاربي **Infit**: وهو مؤشر إحصائي يستخدم في نظرية الاستجابة للمفردة لفحص مدى ملائمة المفردات والأفراد للنموذج. اقترحه رايت وماسترز **Wright & Masters (1982)**، وهو إحصائي مطابقة موزون يستند إلى متوسط مربعات البواقي بين القيمة الملاحظة والقيمة المتوقعة لاستجابات الأفراد على المفردات التي يتم اختبار ملاءمتها للنموذج. وتتأثر قيمة هذا الإحصائي بالابتعاد البسيط عن القيم التي يتوقعها النموذج. والقيمة المتوقعة للملاءمة المثالية لهذا النموذج هي ١، مع قبول قيم تتراوح بين ٠.٥ و١.٥، والقيم التي تتجاوز ٢ تعني ضرورة مراجعة المفردة **(de Ayala, 2022)**.

٤. مؤشر الملاءمة التقاربي المعياري **Standardized Outfit**: وهو مؤشر يمثل القيمة المعايرة لمؤشر الملاءمة التقاربي. تتراوح القيم المقبولة منه بين **(2±)**. ولا يوثق بقيمة هذا المؤشر في حال كبر حجم العينة نظراً لتأثر قيمته بحجم العينة الكبير **(de Ayala, 2022)**.

٥. مؤشر الجذر التربيعي لمتوسط مربعات خطأ الاقتراب **RMSEA**: اقترحه العالمان شتيقر و ليند عام ١٩٨٠ **Steiger & Lind (1980)**، وهو مؤشر يقيس جودة مطابقة النموذج، ومن ثم فإنه يأخذ في حسابه محاولة تصحيح كل من: تعقيد النموذج وحجم العينة، عن طريق درجات الحرية، مما يجعله حساسا لعدد البارامترات الحرة التي تحتاج إلى تقدير في النموذج المفترض وبتعبير آخر يتأثر بمدى تعقيد النموذج، فعند اختبار الملاءمة بواسطة مربع كاي في ظل العينات الكبيرة تحدث مشكلة تتمثل في ملاحظة فروق ذات دلالة إحصائية بين القيم المشاهدة والقيم المتوقعة من النماذج، وهو ما يسمى بخطأ التنبؤ، وفي حال الرغبة في حل هذه المشكلة يستخدم مؤشر **RMSEA**. ويتم تفسير قيمه كالتالي: القيم التي تقل عن (٠.٠٥) تدل على مطابقة جيدة. بينما القيم التي تتراوح من (٠.٠٥) إلى (٠.٠٨) تدل على وجود خطا تقارب معقول في المجتمع. أما القيم التي تتراوح من (٠.٠٨) الى (٠.١٠) تدل على مطابقة غير كافية، وإذا تجاوزت قيم المؤشر (٠.١٠) دلت على مطابقة سيئة.كما تم تقدير الخصائص السيكومترية للمقياس في ضوء نموذج الاستجابة المتدرجة متعدد الأبعاد التوكيدي وذلك من خلال: تقدير معلمتي التمييز **Discrimination parameter** والعتبات الفارقة **Thresholds parameter** لعبارات كل بعد من أبعاد المقياس الخمسة،

حيث إن معلمة التمييز التي تزيد عن درجة القطع (٠.٨٠) تعتبر جيدة وتشير إلى أن العبارة تمييز بين مرتفعي ومنخفضي الدرجة في السمة الكامنة المقاسة بشكل جيد **(de Ayala, 2022)**، والعتبات الفارقة لكل عبارة عددها أربع عتبات، لأن عدد فئات الاستجابة في المقياس هي خمس فئات، فيتم عرض أربع عتبات فارقة (من **b1** إلى **b4**) لجميع فئات الاستجابة عدا الفئة الأصغر. وتناظر العتبات الفارقة للاستجابات بارامترات صعوبة المفردات في نماذج نظرية الاستجابة للمفردة **(Kiwanuka et. al., 2022)**. وإيجاد الرسم البياني لدالة معلومات عبارات كل بعد وللأبعاد الخمسة والخطأ المعياري لتقديرها عند مستويات السمة الكامنة على متصل السمة، كما تم إيجاد قيم قدرة أفراد العينة وذلك باستخدام طريقة تقدير بييز للبعدية المتوقعة **Expected A Posteriori Estimation** . وأخيرا تم حساب قيم معاملات الارتباط بين الأبعاد الخمسة لمقياس الألكسيثيميا لبيرموند وفورست، حيث يعد فحص مصفوفة معاملات الارتباط بين الأبعاد الفرعية للمقياس **Subscale intercorrelations** ضمن الإجراءات الضرورية أثناء تقنين أدوات القياس متعددة الأبعاد، وذلك لأنه يعطى دليلا على الصدق البنائي لتفسير درجات هذه الأبعاد في حالة كون قيم الارتباطات البينية منخفضة إلى متوسطة، أما إذا كانت هذه الارتباطات مرتفعة فإن ذلك يعد مؤشرا على أن هذه الأبعاد لا تقيس سمات متمايزة مما يتطلب إعادة النظر في النظرية التي تم تصميم وافتراض البنية العاملية للمقياس في ضوئها.

عرض نتائج الدراسة:

صممت الدراسة الحالية بهدف تدريج مقياس الألكسيثيميا لبيرموند وفورست في ضوء نموذج الاستجابة المتدرجة متعدد الأبعاد التوكيدي، ولتحقيق ذلك تم الحصول على استجابات عينة الدراسة على عبارات المقياس من تطبيق المقياس على عينة الدراسة البالغ حجمها (١١١٥) طالبا، وتم معالجة البينات وتحليلها للإجابة عن تساؤلات الدراسة كالتالي:

نتائج الإجابة عن التساؤل الأول من تساؤلات الدراسة:

للإجابة عن تساؤل الدراسة الأول الذي نصه "ما مدى ملائمة بيانات الدراسة لتوقعات نموذج الاستجابة المتدرجة متعدد الأبعاد التوكيدي؟" والتساؤلين الفرعيين له، تم إجراء تحليل البيانات باستخدام مكتبة **MIRT** وتم الحصول على المخرجات التي استخدمت للإجابة عن التساؤل الفرعي الأول والذي نصه "ما مدى الملائمة الكلية للمقياس ككل لنموذج الاستجابة المتدرجة متعدد الأبعاد التوكيدي في ضوء مؤشرات الملائمة الكلية؟"، حيث تم إيجاد قيم مؤشرات الملاءمة الكلية المختلفة التي استخدمت للتحقق من مطابقة البيانات الكلية لنموذج الاستجابة المتدرجة متعدد الأبعاد التوكيدي، ووضعت النتائج في جدول (٢).جدول (٢) مؤشرات مطابقة البيانات الكلية للنموذج باستخدام نظرية الاستجابة للمفردة متعددة الأبعاد التوكيدية

مؤشرات المطابقة								
CFI	TLI	SRMSR	RMSEA_95	RMSEA_5	RMSEA	M2		
						p	df	stats
0.9604	0.9572	0.0733	0.04594	0.04151	0.04373	> .001	610	1910

ويتضح من جدول (٢) أن مؤشرات الملاءمة الكلية المختلفة لمطابقة نموذج نظرية الاستجابة للمفردة متعددة الأبعاد كانت جيدة ما عدا مؤشر إحصاءة المعلومات المحدودة (M2) limited–information statistics فقد كانت قيمته مرتفعة ودالة إحصائياً، وذلك لتأثر قيمة إحصاءة (M2) بشكل واضح بحجم العينة (Kline, 2016). لكن دلت قيمة مؤشر الملاءمة (RMSEA) والتي تساوي ٠.٠٤٤على مطابقة جيدة بين البيانات والنموذج، وفترة الثقة ٩٥٪ أكدت هذه الملاءمة. كما كانت قيمة مؤشر (SRMSR) ضمن المدى المتوقع (0.07) باعتبار أن القيمة المقبولة لهذا المؤشر يجب ألا تزيد عن (0.08). كما دلت مؤشرات الملاءمة المقارنة (TLI and CFI) على حسن مطابقة البيانات للنموذج؛ حيث سجل مؤشري (TLI) و (CFI) قيم أكبر من ٠.٩٥ والتي تدعم الملاءمة الجيدة بين البيانات والنموذج. والنتائج السابقة تؤكد ملائمة النموذج ذو البنية الكامنة خماسية الأبعاد للبيانات، ولنموذج الاستجابة المتدرجة متعدد الأبعاد التوكيدي، وهذه النتيجة تتفق مع الدراسات الأخرى التي أجريت على مقياس الألكسيثيميا لبيرموند وفورست والتي وجدت أن للمقياس بنية كامنة خماسية الأبعاد مثل دراسات كل من (Vorst & Bermond, 2001; Hyun, 2010; Kashimura et al., 2011; De vroege et al., 2018) والحربي (١٤٤٤)، بينما اختلفت مع دراسة Wang et al. (2021) التي وجدت سوء مطابقة للنموذج الخماسي، ودراسة Bilge (2021) التي وجدت أن البنية الكامنة للمقياس

سداسية الأبعاد في البيئة الصينية. وفي هذا إجابة عن التساؤل الأول الفرعي للتساؤل الرئيس الأول.وللإجابة عن التساؤل الفرعي الثاني للتساؤل الرئيس الأول والذي نصه "ما مدى ملائمة عبارات المقياس لنموذج الاستجابة المتدرجة متعدد الأبعاد التوكيدي في ضوء مؤشرات الملائمة التفصيلية؟" تم إيجاد قيم مؤشرات الملاءمة التفصيلية التي استخدمت للتحقق من مطابقة عبارات كل بعد من أبعاد المقياس وفقاً لنموذج الاستجابة المتدرجة متعدد الأبعاد التوكيدي، حيث تم حساب قيم إحصاءة Zh ومؤشري الملاءمة التقاربي والتباعدي وقيمهما المعيارية، بالإضافة لقيم إحصاءة مربع كاي المؤشر S_X2 ومؤشر RMSEA ووضعت النتائج في جدول (٣).جدول (٣) قيم مؤشرات واحصاءات ملاءمة العبارات (ن = ١١١٥)

الأبعاد	رمز العبارات	مؤشرات واحصاءات ملاءمة العبارات					
		Zh	outfit	z.outfit	infit	z.infit	RMSEA
التعبير اللفظي الشفهي Verbalizing	v1	4.74	0.8	-1.565	0.852	-1.164	0.017
	v2	3.18	1.127	1.898	0.944	-1.189	0.016
	v3	1.201	1.037	0.747	1.006	0.143	0.017
	v4	2.913	0.935	-0.78	0.962	-0.79	0.012
	v5	1.73	0.967	-0.552	0.987	-0.269	0.015
	v6	2.753	1.55	1.953	0.944	-1.243	0.009
	v7	3.93	0.949	-0.622	0.892	-2.262	0.017
	v8	2.5	0.92	-1.323	0.949	-1.087	0.016
التخيل Fantasizing	f1	3.709	0.86	-1.864	0.88	-1.759	0.001
	f2	4.281	0.786	-0.103	0.849	-1.978	0.002
	f3	1.963	0.971	-0.531	0.953	-0.997	0.014
	f4	5.345	0.779	-1.219	0.822	-1.947	0.007
	f5	1.639	0.941	-1.049	0.968	-0.623	0.016
	f6	1.467	0.967	-0.71	0.979	-0.462	0.017
	f7	2.339	0.845	-0.616	0.912	-1.609	0.015
	f8	1.05	0.97	-0.671	0.98	-0.468	0.02
التحديد أو التمييز Identifying	i1	1.449	1.105	1.841	0.995	-0.087	0.009
	i2	2.835	0.972	-0.387	0.955	-0.961	0.016
	i3	4.004	0.854	-1.979	0.895	-1.209	0.013
	i4	3.713	0.845	-1.334	0.911	-1.912	0.015
	i5	3.686	0.832	-2.491	0.9	-1.152	0.014
	i6	2.557	0.933	-1.021	0.957	-0.93	0.012
	i7	1.674	0.969	-0.563	1.01	0.232	0.012
	i8	3.295	0.904	-1.69	0.935	-1.412	0.017
التأثر العاطفي Emotionalizing	e1	2.048	0.915	-1.285	0.942	-1.04	0.012
	e2	2.677	0.821	-1.475	0.911	-1.536	0.017
	e3	2.623	0.851	-1.905	0.903	-1.93	0.022
	e4	2.154	0.95	-0.947	0.944	-1.119	0.021
	e5	2.552	0.905	-1.825	0.921	-1.65	0.019
	e6	2.231	0.919	-1.314	0.936	-1.279	0.014
	e7	3.202	0.934	-1.257	0.934	-1.423	0.019
	e8	1.765	0.88	-1.467	0.962	-0.583	0.022
التحليل Analyzing	a1	3.781	1.028	0.401	0.868	-1.833	0.012
	a2	2.428	0.94	-1.22	0.954	-1.045	0.001
	a3	3.962	0.858	-1.592	0.892	-1.462	0.014
	a4	2.999	0.902	-2.00	0.911	-1.065	0.011
	a5	3.881	0.85	-1.772	0.878	-1.757	0.007
	a6	2.382	0.917	-1.397	0.945	-1.151	0.011
	a7	1.677	0.989	-0.174	0.992	-0.157	0.016
	a8	3.302	0.868	-1.263	0.901	-1.204	0.005

كما تم تلخيص قيم مؤشرات المطابقة التفصيلية لعبارات الأبعاد الخمسة للمقياس ووضعت الإحصاءات في جدول (٤)جدول (٤) إحصاءات قيم مؤشرات المطابقة التفصيلية لعبارات الأبعاد الخمسة للمقياس

الأبعاد	الإحصاءات	مؤشرات واحصاءات ملاءمة العبارات					
		Zh	outfit	z.outfit	infit	z.infit	RMSEA
التعبير اللفظي الشفهي Verbalizing	أصغر قيمة	1.2010	0.8000	-1.5650	0.8520	-1.2620	0.0090
	أكبر قيمة	4.7400	1.5500	1.9530	1.0060	0.1430	0.0170
	المتوسط	2.8684	1.0356	-0.0305	0.9420	-0.9826	0.0149
	الانحراف المعياري	1.1310	0.2281	1.3870	0.0495	0.7176	0.0029
التخيل Fantasizing	أصغر قيمة	1.0500	0.7790	-1.8640	0.8220	-1.9780	0.0010
	أكبر قيمة	5.3450	0.9710	-0.1030	0.9800	-0.4620	0.0200
	المتوسط	2.7241	0.8899	-0.9704	0.9179	-1.2304	0.0115
	الانحراف المعياري	1.5377	0.0824	0.8351	0.0618	0.6644	0.0072
التحديد أو التمييز Identifying	أصغر قيمة	1.4490	0.8320	-2.4910	0.8950	-1.9120	0.0090
	أكبر قيمة	4.0040	1.1050	1.8410	1.0100	0.2320	0.0170
	المتوسط	2.9016	0.9268	-0.9530	0.9448	-0.9289	0.0135
	الانحراف المعياري	0.9550	0.0903	1.3304	0.0427	0.6955	0.0026
التأثر العاطفي Emotionalizing	أصغر قيمة	1.7650	0.8210	-1.9050	0.9030	-1.9300	0.0120
	أكبر قيمة	3.2020	0.9500	-0.9470	0.9620	-0.5830	0.0220
	المتوسط	2.4065	0.8969	-1.4344	0.9316	-1.3200	0.0183
	الانحراف المعياري	0.4486	0.0435	0.3123	0.0191	0.4144	0.0037
التحليل Analyzing	أصغر قيمة	1.6770	0.8500	-2.0000	0.8680	-1.8330	0.0010
	أكبر قيمة	3.9620	1.0280	0.4010	0.9920	-0.1570	0.0160
	المتوسط	3.0515	0.9190	-1.1271	0.9176	-1.2093	0.0096
	الانحراف المعياري	0.8316	0.0639	0.8227	0.0424	0.5226	0.0050

ويلاحظ من الجدولين (٣، ٤) أن قيم المؤشر Zh تشير إلى ملاءمة جيدة لجميع مفردات الأبعاد الخمسة حيث كانت جميع قيمها موجبة فقد كانت أصغر قيمة للمؤشر (١.٠٠٥) لبعد التخيل. كما كانت جميع قيم مؤشر الملاءمة التباعدي ضمن النطاق ٠.٥ – ١.٥ حيث تراوحت القيم بين أصغر قيمة للمؤشر والبالغة (٠.٧٧٩) لبعد التخيل، وأكبر قيمة والبالغة (١.٥٥) لبعد التعبير اللفظ الشفهي، كذلك كانت قيمة مؤشر الملاءمة التباعدي المعياري ضمن النطاق (2±) حيث تراوحت القيم بين أصغر قيمة للمؤشر والبالغة (-١.٨٦٤) لبعد التخيل، وأكبر قيمة والبالغة (١.٩٥٣) لبعد التعبير اللفظ الشفهي. كذلك كانت قيم مؤشر الملاءمة التقاربي ضمن النطاق ٠.٥ – ١.٥ حيث تراوحت القيم بين أصغر قيمة للمؤشر والبالغة (٠.٨٢٢) لبعد التخيل، وأكبر قيمة والبالغة (١.٠٠٦) لبعد التعبير اللفظ الشفهي. كانت قيمة مؤشر الملاءمة التقاربي المعياري ضمن النطاق (2±) حيث تراوحت القيم بين أصغر قيمة للمؤشر والبالغة (-١.٢٦٢) لبعد التعبير اللفظ الشفهي، وأكبر قيمة والبالغة (٠.٢٣٢) لبعد التحديد أو التمييز. وأخيراً كانت قيم مؤشر RMSEA صغيرة جداً حيث تراوحت القيم بين أصغر قيمة للمؤشر والبالغة (٠.٠٠١٠) لكل من بعدي التخيل والتحليل، وأكبر قيمة والبالغة (٠.٠٢٢) لبعد التأثر العاطفي، مشيرا لجودة مطابقة مرتفعة لجميع المفردات. ما سبق يؤكد الملائمة التفصيلية لعبارات المقياس لنموذج الاستجابة المتدرجة متعدد الأبعاد التوكيدي وفي هذا إجابة عن التساؤل الفرعي الثاني للتساؤل الرئيس الأول، وبالتالي تحقق ملائمة بيانات الدراسة للبناء الكامن الخماسي الأبعاد، ولتوقعات نموذج الاستجابة المتدرجة متعدد الأبعاد التوكيدي وفي هذا إجابة عن التساؤل الرئيس الأول من تساؤلات الدراسة.

نتائج الإجابة عن التساؤل الثاني من تساؤلات الدراسة:وللإجابة عن تساؤل الدراسة الثاني الذي نصه "هل يتمتع مقياس الألكسيثيميا لبيرموند وفورست بخصائص سيكومترية جيدة في ضوء نموذج الاستجابة المتدرجة متعدد الأبعاد التوكيدي؟" تم إيجاد الخصائص السيكومترية لمقياس الألكسيثيميا لبيرموند وفورست في ضوء نموذج الاستجابة المتدرجة متعدد الأبعاد التوكيدي والمتمثلة في معلمتي التمييز لعبارات الأبعاد الخمسة

للمقياس والعتبات الفارقة لفئات الاستجابة والأخطاء المعيارية في تقديرها ووضعت النتائج في جدول (٥)جدول(٥) قيم معلمتي التمييز لعبارات الأبعاد الخمسة للمقياس والعتبات الفارقة لفئات الاستجابة والأخطاء المعيارية في تقديرها

الأبعاد	رمز العبارات	معلمة التمييز		معلمة العتبات الفارقة							
		a	se	b1	se1	b2	se2	b3	se3	b4	se4
التعبير اللفظي الشفهي Verbalizing	v1	3.628	0.196	-1.36	0.062	-0.549	0.041	0.061	0.038	0.881	0.05
	v2	2.95	0.15	-1.293	0.062	-0.42	0.042	0.242	0.041	1.059	0.057
	v3	2.051	0.107	-1.753	0.088	-0.752	0.053	0.156	0.046	1.091	0.067
	v4	2.86	0.15	-1.582	0.074	-0.791	0.049	-0.13	0.04	0.68	0.049
	v5	2.071	0.11	-1.778	0.09	-0.903	0.057	-0.098	0.045	0.788	0.058
	v6	2.392	0.123	-1.309	0.067	-0.519	0.046	0.19	0.043	1.007	0.06
	v7	3.306	0.175	-1.53	0.07	-0.781	0.047	-0.068	0.038	0.793	0.049
	v8	2.319	0.122	-1.728	0.086	-0.98	0.057	-0.225	0.043	0.845	0.056
التخيل Fantasizing	f1	1.757	0.111	-2.498	0.156	-1.332	0.092	-0.324	0.06	0.911	0.067
	f2	2.112	0.137	-2.53	0.151	-1.682	0.1	-0.81	0.068	0.425	0.055
	f3	1.576	0.098	-2.69	0.167	-1.669	0.106	-0.503	0.066	0.898	0.072
	f4	2.073	0.135	-2.218	0.131	-1.337	0.087	-0.344	0.059	0.816	0.06
	f5	1.271	0.089	-3.647	0.278	-2.41	0.17	-1.077	0.095	0.666	0.074
	f6	1.357	0.093	-2.883	0.202	-1.528	0.114	-0.351	0.069	1.279	0.089
	f7	1.547	0.103	-3.563	0.263	-2.493	0.161	-1.234	0.091	0.482	0.063
	f8	1.072	0.084	-3.429	0.277	-1.86	0.154	-0.458	0.082	1.378	0.11
التحديد أو التمييز Identifying	i1	1.996	0.11	-2.019	0.112	-1.114	0.072	-0.243	0.051	0.868	0.06
	i2	2.71	0.148	-1.437	0.079	-0.62	0.053	0.007	0.044	0.845	0.052
	i3	3.343	0.187	-1.323	0.071	-0.577	0.05	0.082	0.041	0.932	0.051
	i4	3.049	0.167	-1.364	0.073	-0.55	0.05	0.132	0.042	0.952	0.053
	i5	3.062	0.161	-1.363	0.072	-0.576	0.05	0.029	0.042	0.942	0.053
	i6	2.242	0.124	-1.681	0.093	-0.866	0.063	-0.217	0.049	0.725	0.054
	i7	2.015	0.112	-2.005	0.112	-1.072	0.071	-0.207	0.05	0.906	0.06
	i8	2.851	0.149	-1.34	0.073	-0.464	0.049	0.298	0.044	1.208	0.059
التأثر العاطفي Emotionalizing	e1	1.393	0.099	-3.413	0.25	-2.366	0.16	-1.28	0.1	0.263	0.07
	e2	1.842	0.124	-3.253	0.226	-2.295	0.136	-1.303	0.086	0.146	0.064
	e3	1.844	0.129	-3.251	0.234	-1.945	0.123	-0.982	0.08	0.022	0.063
	e4	1.452	0.097	-3.396	0.238	-2.269	0.145	-0.826	0.079	0.83	0.081
	e5	1.421	0.097	-3.199	0.221	-2.042	0.133	-0.757	0.078	0.764	0.081
	e6	1.492	0.103	-3.496	0.255	-2.188	0.142	-1.045	0.086	0.278	0.069
	e7	1.698	0.107	-2.539	0.154	-1.451	0.092	-0.519	0.067	0.814	0.076
	e8	1.665	0.122	-3.646	0.283	-2.593	0.166	-1.61	0.104	-0.064	0.065
التحليل Analyzing	a1	2.453	0.142	-1.924	0.097	-1.054	0.062	-0.41	0.046	0.588	0.049
	a2	1.797	0.102	-2.11	0.115	-1.076	0.069	-0.149	0.05	1.025	0.068
	a3	2.254	0.125	-1.592	0.082	-0.805	0.056	-0.074	0.044	0.916	0.058
	a4	2.072	0.112	-1.812	0.093	-0.646	0.053	0.367	0.048	1.52	0.08
	a5	2.254	0.132	-1.863	0.097	-0.935	0.061	-0.171	0.045	0.859	0.057
	a6	1.832	0.107	-2.32	0.127	-1.381	0.08	-0.571	0.055	0.635	0.057
	a7	1.755	0.102	-2.29	0.128	-1.31	0.078	-0.523	0.055	0.879	0.064
	a8	2.121	0.122	-2.058	0.107	-1.124	0.067	-0.287	0.047	0.671	0.054

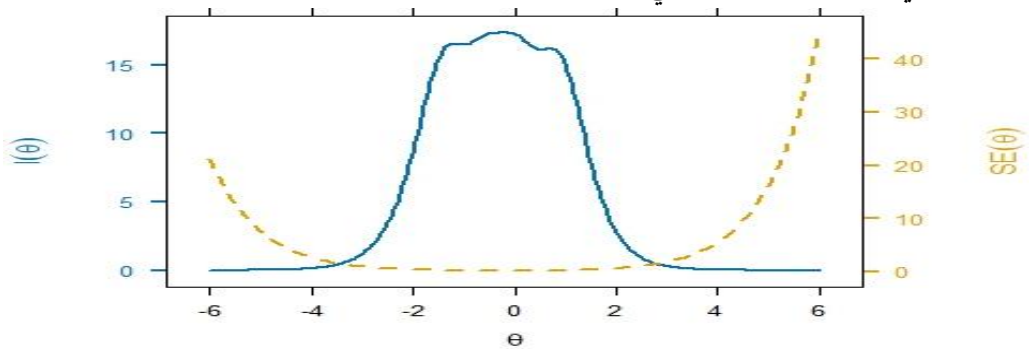
كما تم تلخيص قيم معلمتي التمييز لعبارات الأبعاد الخمسة للمقياس والعتبات الفارقة لفئات الاستجابة والأخطاء المعيارية في تقديرها ووضعت الإحصاءات في جدول (٦)جدول (٦) إحصاءات قيم معلمتي التمييز والعتبات الفارقة لفئات الاستجابة والأخطاء المعيارية في تقديرها

الأبعاد	رمز العبارات	معلمة التمييز		معلمة العتبات الفارقة							
		a	se	b1	se1	b2	se2	b3	se3	b4	se4
ل -	أصغر قيمة	2.051	0.107	-1.778	0.062	-0.980	0.041	-0.225	0.038	0.680	0.049

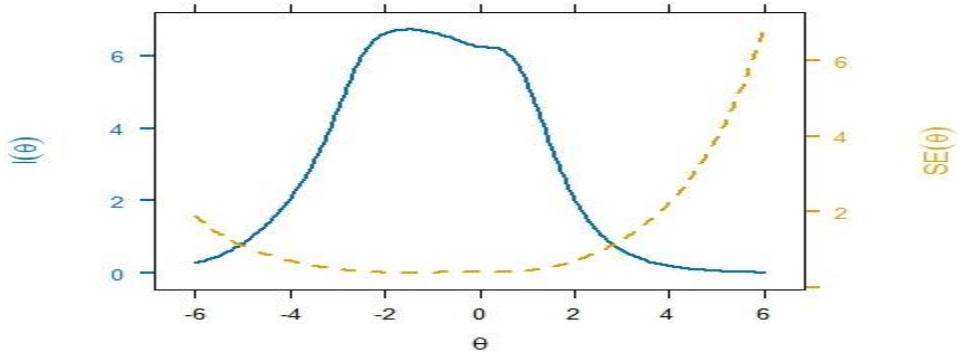
الأبعاد	رمز العبارات	معلمة التمييز		معلمة العتبات الفارقة							
		a	se	b1	se1	b2	se2	b3	se3	b4	se4
	أكبر قيمة	3.628	0.196	-1.293	0.090	-0.420	0.057	0.242	0.046	1.091	0.067
	المتوسط	2.697	0.142	-1.542	0.075	-0.712	0.049	0.016	0.042	0.893	0.056
	الانحراف المعياري	0.582	0.032	0.202	0.012	0.196	0.006	0.170	0.003	0.146	0.006
التخيل Fantasizing	أصغر قيمة	1.072	0.084	-3.647	0.131	-2.493	0.087	-1.234	0.059	0.425	0.055
	أكبر قيمة	2.112	0.137	-2.218	0.278	-1.332	0.170	-0.324	0.095	1.378	0.110
	المتوسط	1.596	0.106	-2.932	0.203	-1.789	0.123	-0.638	0.074	0.857	0.074
	الانحراف المعياري	0.370	0.020	0.545	0.061	0.446	0.033	0.358	0.014	0.342	0.018
التحديد أو التمييز Identifying	أصغر قيمة	1.996	0.110	-2.019	0.071	-1.114	0.049	-0.243	0.041	0.725	0.051
	أكبر قيمة	3.343	0.187	-1.323	0.112	-0.464	0.072	0.298	0.051	1.208	0.060
	المتوسط	2.659	0.145	-1.567	0.086	-0.730	0.057	-0.015	0.045	0.922	0.055
	الانحراف المعياري	0.514	0.027	0.298	0.018	0.252	0.010	0.193	0.004	0.137	0.004
التأثر العاطفي Emotionalizing	أصغر قيمة	1.393	0.097	-3.646	0.154	-2.593	0.092	-1.610	0.067	-0.064	0.063
	أكبر قيمة	1.844	0.129	-2.539	0.283	-1.451	0.166	-0.519	0.104	0.830	0.081
	المتوسط	1.601	0.110	-3.274	0.233	-2.144	0.137	-1.040	0.085	0.382	0.071
	الانحراف المعياري	0.185	0.013	0.331	0.037	0.343	0.023	0.349	0.012	0.367	0.007
التحليل Analyzing	أصغر قيمة	1.755	0.102	-2.320	0.082	-1.381	0.053	-0.571	0.044	0.588	0.049
	أكبر قيمة	2.453	0.142	-1.592	0.128	-0.646	0.080	0.367	0.055	1.520	0.080
	المتوسط	2.067	0.118	-1.996	0.106	-1.041	0.066	-0.227	0.049	0.887	0.061
	الانحراف المعياري	0.253	0.015	0.247	0.017	0.245	0.010	0.300	0.004	0.298	0.010

واستخدمت النتائج المعروضة في جدولي (٥، ٦) للإجابة عن التساؤل الفرعي الأول للتساؤل الرئيس الثاني الذي نصه "ما تقديرات معالم التميز لعبارات كل بعد من أبعاد مقياس الألكسيثيميا لبيرموند وفورست؟ وما درجة الدقة في تقديرها؟" حيث يلاحظ أن قيم معالم التمييز لجميع العبارات وللأبعاد الخمسة كانت أكبر من درجة القطع (٠.٨٠) والتي تمثل الحد الأدنى المقبول لقيمة معالم التمييز حيث كانت أصغر قيمة لمعلمة التمييز والبالغة (١.٠٧٢) لبعد التخيل، وأكبر قيمة والبالغة (٣.٦٢٨) لبعد التعبير اللفظي الشفهي، مما يشير لتمييز عالي لمفردات المقياس، كما يلاحظ صغر قيم الخطأ المعياري لتقدير معالم التمييز حيث كانت أصغر قيمة للخطأ المعياري لتقدير معالم التمييز والبالغة (٠.٠٨٤) لبعد التخيل، وأكبر قيمة والبالغة (٠.١٩٦) لبعد التعبير اللفظي الشفهي، مما يشير لدقة كبيرة في تقدير معالم التمييز لجميع العبارات. وفي هذا إجابة عن التساؤل الفرعي الأول من التساؤل الرئيس الثاني.كما استخدمت النتائج المعروضة في جدولي (٥، ٦) أيضاً للإجابة عن التساؤل الفرعي الثاني للتساؤل الرئيس الثاني الذي نصه "ما تقديرات معالم العتبات الفارقة لفئات الاستجابة لعبارات كل بعد من أبعاد مقياس الألكسيثيميا لبيرموند وفورست؟ وما درجة الدقة في تقديرها؟" حيث يلاحظ تدرج العتبات الفارقة لكل العبارات بشكل منطقي مع تقارب فيما بينها في البعد الواحد، حيث تراوحت قيم العتبات الفارقة لبعد التعبير اللفظي الشفهي بين (-١.٧٧٨) و (١.٠٩١)، ولبعد التخيل بين (-٣.٦٤٧) و ١.٣٧٨، ولبعد التحديد أو التمييز بين (-٢.٠١٩) و(١.٢٠٨)، ولبعد التأثر العاطفي بين(-٣.٦٤٦) و (٠.٨٣٠)، ولبعد التحليل بين(-٢.٣٢٠) و (١.٥٢٠). كما يلاحظ صغر قيم الخطأ المعياري لتقدير العتبات الفارقة حيث كانت أصغر قيمة للخطأ المعياري لتقدير العتبات الفارقة والبالغة (٠.٠٣٨) لبعد التعبير اللفظي الشفهي، وأكبر قيمة والبالغة (٠.٢٨٣) لبعد التأثر العاطفي، مما يشير لدقة كبيرة في تقدير معالم العتبات الفارقة لجميع العبارات. وقد وضعت منحنيات خصائص الاستجابات للمفردات الخاصة بكل بعد من الأبعاد الخمسة، والتي تعرض العلاقة بين مستوى السمة واحتمال الاستجابة على كل فئة استجابة لكل عبارة في ملحق (١). وفي هذا إجابة عن التساؤل الفرعي الثاني من التساؤل الرئيس الثاني. وللإجابة عن التساؤل الفرعي الثالث للتساؤل الرئيس الثاني الذي نصه "ما تقديرات دالة المعلومات لكل بعد من أبعاد المقياس

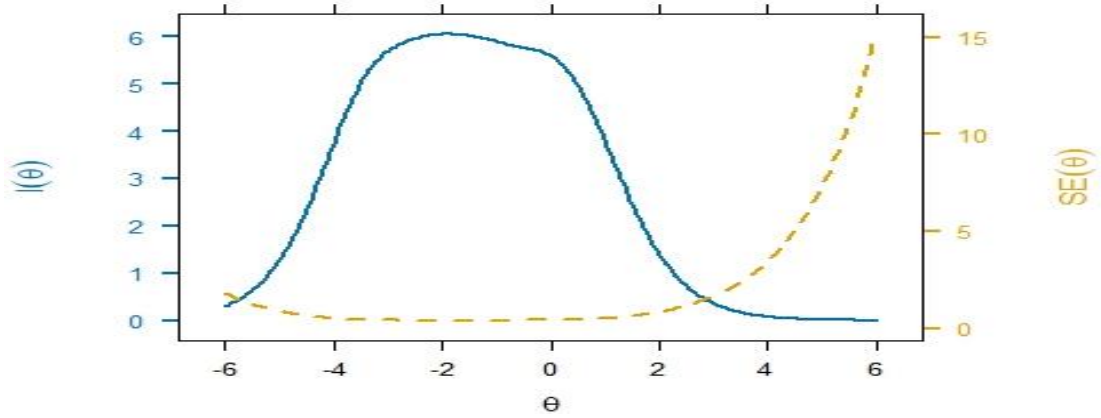
عند مستويات القدرة المختلفة؟ وما تقديرات الخطأ المعياري لكل بعد؟ تم إيجاد الرسم البياني لدالة المعلومات وتقديرات الخطأ المعياري لكل بعد من أبعاد المقياس عند مستويات القدرة المختلفة كالتالي:



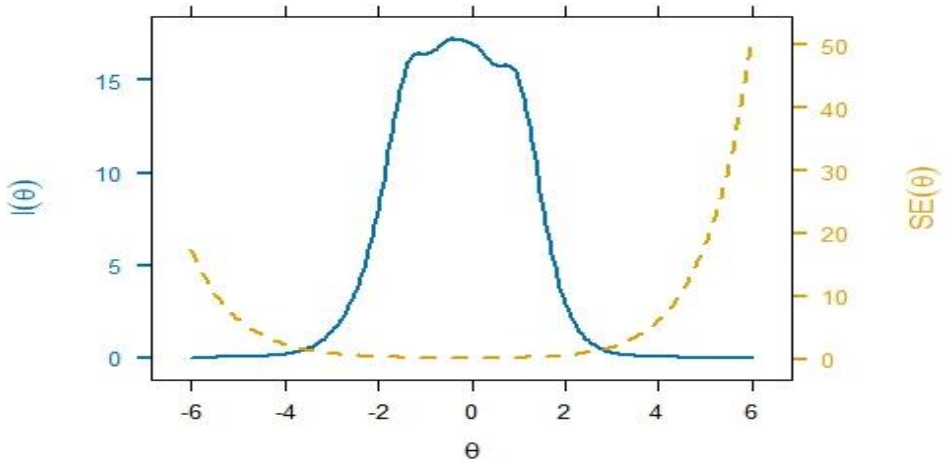
شكل (١) الرسم البياني لدالة المعلومات وتقديرات الخطأ المعياري لبعد التعبير اللفظي الشفهي يلاحظ من شكل (١) أن أول قيمة لدالة المعلومات قدمها بعد التعبير اللفظي الشفهي وفقاً لنموذج الاستجابة المتدرجة متعدد الأبعاد التوكيدي هي (صفر) عند مستوي السمة (-٦)، بعد ذلك بدأت القيم تتزايد تدريجياً بتزايد مستوي السمة، إلى أن وصلت إلى أكبر قيمة (١٨) تقريباً والمناظرة لمستوي السمة (صفر)، ثم بدأت بالتناقص التدريجي بتناقص مستوي السمة إلى أن وصلت إلى آخر قيمة وهي (صفر) عند مستوي السمة (٦). كما أشارت النتائج إلى أن كمية المعلومات التي يقدمها البعد تكون أكبر ما يمكن عند مستوي سمة يتراوح تقريباً بين (-٣.٥ ،٣)، مما يدل على أن البعد يعطي معلومات أكثر فاعلية عند مستوي السمة المتوسطة، بينما تكون كمية المعلومات التي يقدمها البعد أقل ما يمكن عند مستويات السمة المنخفضة والمرتفعة، وبالذات المنخفضة، أي أنه يعطي معلومات قليلة عن مستوي سمة الأفراد منخفضي ومرتفعي السمة، أيضاً يلاحظ أن أقصي قيمة ممكنة لدالة المعلومات يعطيها البعد عندما يكون مستوي السمة (صفر)، كما أن قيم الخطأ المعياري للقياس كانت أكبر ما يكون (أكبر من ٤٠) عند مستوي السمة المرتفعة (٦) ثم بدأت بالتناقص تدريجياً بتناقص مستوي السمة إلى أن وصلت إلى أقل قيمة للخطأ المعياري (صفر) عند مستوي السمة (من -٣.٥ إلى ٣)، ثم بدأت بالتزايد التدريجي بتناقص السمة حتى وصلت إلى القيمة (٢٠) المناظرة لمستوي السمة (-٦). وقد وضع الرسم البياني لدالة معلومات عبارات بعد التعبير اللفظي الشفهي في ملحق (٢).



شكل (٢) الرسم البياني لدالة المعلومات وتقديرات الخطأ المعياري لبعد التخيل يلاحظ من شكل (٢) أن أول قيمة لدالة المعلومات قدمها بعد التخيل وفقاً لنموذج الاستجابة المتدرجة متعدد الأبعاد التوكيدي هي (٠.٠١) تقريباً عند مستوي السمة (-٦)، بعد ذلك بدأت القيم تتزايد تدريجياً بتزايد مستوي السمة، إلى أن وصلت إلى أكبر قيمة (٧) تقريباً والمناظرة لمستوي السمة (-١)، ثم بدأت بالتناقص التدريجي بتناقص مستوي السمة إلى أن وصلت إلى آخر قيمة وهي (صفر) عند مستوي السمة (٦). كما أشارت النتائج إلى أن كمية المعلومات التي يقدمها البعد تكون أكبر ما يمكن عند مستوي سمة يتراوح تقريباً بين (-٥ ،٣)، مما يدل على أن البعد يعطي معلومات أكثر فاعلية عند مستوي السمة المتوسطة إلى المنخفضة، بينما تكون كمية المعلومات التي يقدمها البعد أقل ما يمكن عند مستويات السمة المنخفضة والمرتفعة، وبالذات المرتفعة، أي أنه يعطي معلومات قليلة عن مستوي سمة الأفراد منخفضي ومرتفعي السمة، أيضاً يلاحظ أن أقصي قيمة ممكنة لدالة المعلومات يعطيها البعد عندما يكون مستوي السمة (-١)، ، كما أن قيم الخطأ المعياري للقياس كانت أكبر ما يكون (أكبر من ٦) عند مستوي السمة المرتفعة (٦) ثم بدأت بالتناقص تدريجياً بتناقص مستوي السمة إلى أن وصلت إلى أقل قيمة للخطأ المعياري (صفر) عند مستوي السمة (من -٢.٥

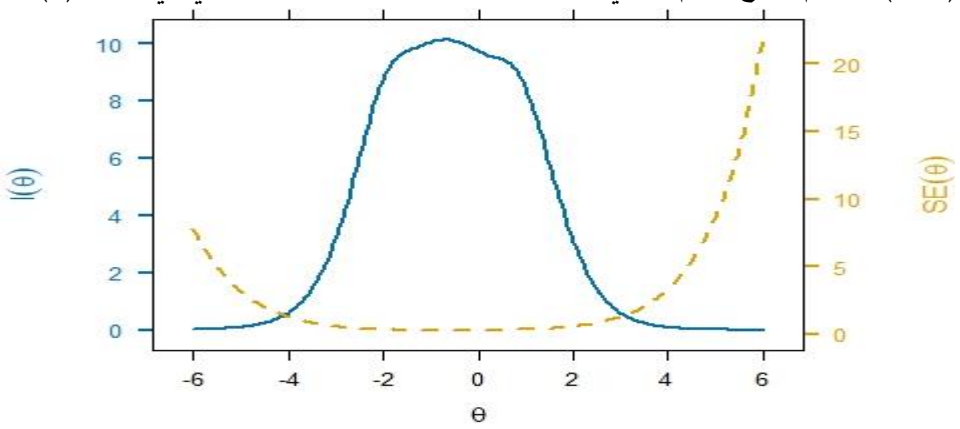


إلى ١.٥)، ثم بدأت بالتزايد التدريجي بتناقص السمة حتى وصلت إلى القيمة (١.٨) تقريباً المناظرة لمستوي السمة (-٦). وقد تم وضع الرسم البياني لدالة معلومات عبارات بعد التخيل في ملحق (٢).



شكل (٣) الرسم البياني لدالة المعلومات وتقديرات الخطأ المعياري لبعد التحديد أو التمييزيلاحظ من شكل (٣) أن أول قيمة لدالة المعلومات قدمها بعد التخيل وفقاً لنموذج الاستجابة المتدرجة متعدد الأبعاد التوكيدي هي (صفر) عند مستوي السمة (-٦)، بعد ذلك بدأت القيم تتزايد تدريجياً بتزايد مستوي السمة، إلى أن وصلت إلى أكبر قيمة (١٨.٥) تقريباً والمناظرة لمستوي السمة (صفر)، ثم بدأت بالتناقص التدريجي بتناقص مستوي السمة إلى أن وصلت إلى آخر قيمة وهي (صفر) عند مستوي السمة (٦). كما أشارت النتائج إلى أن كمية المعلومات التي يقدمها البعد تكون أكبر ما يمكن عند مستوي سمة يتراوح تقريباً بين (-٣.٥ ،٣)، مما يدل على أن البعد يعطي معلومات أكثر فاعلية عند مستوي السمة المتوسطة، بينما تكون كمية المعلومات التي يقدمها البعد أقل ما يمكن عند مستويات السمة المنخفضة والمرتفعة، أي أنه يعطي معلومات قليلة عن مستوي سمة الأفراد منخفضي ومرتفعي السمة، أيضاً يلاحظ أن أقصي قيمة ممكنة لدالة المعلومات يعطيها البعد عندما يكون مستوي السمة (صفر)، ، كما أن قيم الخطأ المعياري للقياس كانت أكبر ما يكون (٥٠) عند مستوي السمة المرتفعة (٦) ثم بدأت بالتناقص تدريجياً بتناقص مستوي السمة إلى أن وصلت إلى أقل قيمة للخطأ المعياري (صفر) عند مستوي السمة (من -٢.٥ إلى ٢)، ثم بدأت بالتزايد التدريجي بتناقص السمة حتى وصلت إلى القيمة (٦) تقريباً المناظرة لمستوي السمة (-٦). وقد تم وضع الرسم البياني لدالة معلومات عبارات بعد التحديد أو التمييز في ملحق (٢). شكل (٤) الرسم البياني لدالة المعلومات وتقديرات الخطأ المعياري لبعد التأثير اللفظييلاحظ من شكل (٤) أن أول قيمة لدالة المعلومات قدمها بعد التأثير اللفظي وفقاً لنموذج الاستجابة المتدرجة متعدد الأبعاد التوكيدي هي (٠.١) تقريباً عند مستوي السمة (-٦)، بعد ذلك بدأت القيم تتزايد تدريجياً بتزايد مستوي السمة، إلى أن وصلت إلى أكبر قيمة (٦) تقريباً والمناظرة لمستوي السمة (-٢)، ثم بدأت بالتناقص التدريجي بتناقص مستوي السمة إلى أن وصلت إلى آخر قيمة وهي (صفر) تقريباً عند مستوي السمة (٦). كما أشارت النتائج إلى أن كمية المعلومات التي يقدمها البعد تكون أكبر ما يمكن عند مستوي سمة يتراوح تقريباً بين (-٥.٩ ، ٣)، مما يدل على أن البعد يعطي معلومات أكثر فاعلية عند مستوي السمة المنخفضة، بينما تكون كمية المعلومات التي يقدمها البعد أقل ما يمكن عند مستويات السمة المرتفعة، أي أنه يعطي معلومات قليلة عن مستوي سمة الأفراد مرتفعي السمة، أيضاً يلاحظ أن أقصي قيمة ممكنة لدالة المعلومات يعطيها البعد عندما يكون مستوي السمة (-٢)، ، كما أن قيم الخطأ المعياري للقياس كانت أكبر ما

يكون (١٥) عند مستوي السمة المرتفعة (٦) ثم بدأت بالتناقص تدريجياً بتناقص مستوي السمة إلى أن وصلت إلى أقل قيمة للخطأ المعياري (صفر) عند مستوي السمة (من ٢ إلى -٤)، ثم بدأت بالتزايد التدريجي بتناقص السمة حتى وصلت إلى القيمة (٠.٨) تقريباً المناظرة لمستوي السمة (-٦). وقد تم وضع الرسم البياني لدالة معلومات عبارات بعد التأثير اللفظي في ملحق (٢).



شكل (٥) الرسم البياني لدالة المعلومات وتقديرات الخطأ المعياري لبعد التحليل ويلاحظ من شكل (٥) أن أول قيمة لدالة المعلومات قدمها بعد التحليل وفقاً لنموذج الاستجابة المتدرجة متعدد الأبعاد التوكيدي هي (صفر) تقريباً عند مستوي السمة (-٦)، بعد ذلك بدأت القيم تتزايد تدريجياً بتزايد مستوي السمة، إلى أن وصلت إلى أكبر قيمة (١٠) تقريباً والمناظرة لمستوي السمة (-٠.٣) تقريباً، ثم بدأت بالتناقص التدريجي بتناقص مستوي السمة إلى أن وصلت إلى آخر قيمة وهي (صفر) عند مستوي السمة (٦). كما أشارت النتائج إلى أن كمية المعلومات التي يقدمها البعد تكون أكبر ما يمكن عند مستوي سمة يتراوح تقريباً بين (-٤ ،٣)، مما يدل على أن البعد يعطي معلومات أكثر فاعلية عند مستوي السمة المتوسطة إلى المنخفضة، بينما تكون كمية المعلومات التي يقدمها البعد أقل ما يمكن عند مستويات السمة المنخفضة والمرتفعة، وبالذات المرتفعة، أي أنه يعطي معلومات قليلة عن مستوي سمة الأفراد منخفضي ومرتفعي السمة، أيضاً يلاحظ أن أقصي قيمة ممكنة لدالة المعلومات يعطيها البعد عندما يكون مستوي السمة (-٠.٣)، ، كما أن قيم الخطأ المعياري للقياس كانت أكبر ما يكون (أكبر من ٢٠) عند مستوي السمة المرتفعة (٦) ثم بدأت بالتناقص تدريجياً بتناقص مستوي السمة إلى أن وصلت إلى أقل قيمة للخطأ المعياري (صفر) عند مستوي السمة (من -٢.٥ إلى ٢)، ثم بدأت بالتزايد التدريجي بتناقص السمة حتى وصلت إلى القيمة (٣.٩) تقريباً المناظرة لمستوي السمة (-٦). وقد تم وضع الرسم البياني لدالة معلومات عبارات بعد التخيل في ملحق (٢).والنتائج السابقة تؤكد تمتع مقياس الألكسيثيميا لبيرموند وفورست بخصائص سيكومترية جيدة في ضوء نموذج الاستجابة المتدرجة متعدد الأبعاد التوكيدي وفي هذا إجابة عن التساؤل الرئيس الثاني من تساؤلات الدراسة.

نتائج الإجابة عن التساؤل الثالث من تساؤلات الدراسة:للإجابة عن تساؤل الدراسة الثالث الذي نصه "ما تقديرات السمات الكامنة (θ) المناظرة لكل درجة كلية خام لكل بعد من أبعاد المقياس؟ وما درجة الدقة في تقديرها؟" وحيث أظهرت النتائج السابقة تمتع مقياس الألكسيثيميا لبيرموند وفورست بخصائص سيكومترية جيدة في ضوء نموذج الاستجابة المتدرجة متعدد الأبعاد التوكيدي، والتي تسهم في قياس سمة الألكسيثيميا بدرجة جيدة من الدقة، لذلك تم تقدير السمة الكامنة لأبعاد الألكسيثيميا الخمسة لأفراد العينة باستخدام طريقة تقدير بييز للبعدية المتوقعة Expected A Posteriori Estimation (EAP) والأخطاء المعيارية المصاحبة لتقدير السمة الكامنة لكل فرد ووضع ملخصها الإحصائي في جدول (٧)جدول (٧) إحصاءات قيم تقدير السمة الكامنة لأبعاد الألكسيثيميا الخمسة والأخطاء المعيارية عند تقديرها

الإحصاءات	بعد التعبير اللفظي الشفهي		بعد التخيل		بعد التحديد أو التمييز		بعد التأثير اللفظي		بعد التحليل	
	θ	se	θ	se	θ	se	θ	se	θ	se
أصغر قيمة	-2.722	0.005	-2.785	0.002	-2.820	0.003	-2.646	0.006	-2.925	0.00
أكبر قيمة	2.766	0.752	2.432	0.831	2.432	0.783	2.073	0.847	2.673	0.95
المتوسط	-0.037	0.246	-0.015	0.378	-0.028	0.253	-0.003	0.395	-0.036	0.30
الانحراف المعياري	0.916	0.068	0.883	0.088	0.928	0.078	0.873	0.094	0.886	0.07

ويلاحظ من جدول (٧) أن السمة الكامنة المقدرة للأفراد على بعد التعبير اللفظي الشفهي تراوحت بين (-٢.٧٢٢ ، ٢.٧٦٦) وبمتوسط (-٠.٠٣٧) وانحراف معياري (٠.٩١٦) ، كما أن الخطأ المعياري في تقديرها تراوح بين (٠.٠٠٥، ٠.٧٥٢) وبمتوسط (٠.٢٤٦) وانحراف معياري (٠.٠٦٨). كما يلاحظ أن السمة الكامنة المقدرة للأفراد على بعد التخيل تراوحت بين (-٢.٧٨٥، ٢.٤٣٢) وبمتوسط (-٠.٠١٥) وانحراف معياري (٠.٨٨٣)، كما أن الخطأ المعياري في تقديرها تراوح بين (٠.٠٠٢، ٠.٨٣١) وبمتوسط (٠.٣٧٨) وانحراف معياري (٠.٠٨٨). كما يلاحظ أن السمة الكامنة المقدرة للأفراد على بعد التحديد أو التمييز تراوحت بين (-٢.٨٢٠، ٢.٤٣٢) وبمتوسط (-٠.٠٢٨) وانحراف معياري (٠.٩٢٨)، كما أن الخطأ المعياري في تقديرها تراوح بين (٠.٠٠٣، ٠.٧٨٣) وبمتوسط (٠.٢٥٣) وانحراف معياري (٠.٠٧٨). كما يلاحظ أن السمة الكامنة المقدرة للأفراد على بعد التأثير اللفظي تراوحت بين (-٢.٦٤٦، ٢.٠٧٣) وبمتوسط (-٠.٠٠٣) وانحراف معياري (٠.٨٧٣)، كما أن الخطأ المعياري في تقديرها تراوح بين (٠.٠٠٦، ٠.٨٤٧) وبمتوسط (٠.٣٩٥) وانحراف معياري (٠.٠٩٤). وأخيراً يلاحظ أن السمة الكامنة المقدرة للأفراد على بعد التحليل تراوحت بين (-٢.٩٢٥، ٢.٦٧٣) وبمتوسط (-٠.٠٣٦) وانحراف معياري (٠.٨٨٦)، كما أن الخطأ المعياري في تقديرها تراوح بين (٠.٠٠٣، ٠.٩٥٨) وبمتوسط (٠.٣٠٤) وانحراف معياري (٠.٠٧٣). والنتائج السابقة تشير إلى أن الأبعاد الكامنة الخمسة للأفراد المكونة لسمة الألكسيثيميا تتبع التوزيع الطبيعي المعياري تقريباً، وتغطي مستوى متوسط من السمة المقاسة، كما تشير إلى صغر قيم الخطأ المعياري وبالتالي دقة كبيرة عند تقدير الأبعاد الكامنة لسمة الألكسيثيميا. وفي هذا إجابة عن التساؤل الثالث من تساؤلات الدراسة.

نتائج الإجابة عن التساؤل الرابع من تساؤلات الدراسة:للإجابة عن تساؤل الدراسة الرابع الذي نصه "ما قيم معاملات الارتباط بين الأبعاد الخمسة لمقياس الألكسيثيميا لبيرموند وفورست؟" تم إيجاد معاملات ارتباط بيرسون بين الأبعاد الخمسة الكامنة للمقياس ووضعت النتائج في جدول (٨).جدول (٨) معاملات ارتباط بيرسون بين الأبعاد الكامنة الخمسة للمقياس

	بعد التعبير اللفظي الشفهي	بعد التخيل	بعد التحديد أو التمييز	بعد التأثير اللفظي	بعد التحليل
بعد التعبير اللفظي الشفهي	1				
بعد التخيل	0.314	1			
بعد التحديد أو التمييز	0.42	0.558	1		
بعد التأثير اللفظي	0.004	0.01	0.011	1	
بعد التحليل	0.522	0.488	0.357	-0.006	1

ويلاحظ من جدول (٨) أن قيم معاملات الارتباط بين الأبعاد الكامنة الخمسة لمقياس الألكسيثيميا تراوحت بين أصغر قيمة لمعامل الارتباط بين بعدي التأثير اللفظي والتحليل والبالغة (-٠.٠٠٦)، وأكبر قيمة لمعامل الارتباط بين بعدي التخيل والتأثير اللفظي والبالغة (٠.٥٥٨)،والنتائج السابق تشير إلى أن معاملات الارتباط بين الأبعاد الكامنة الخمسة لمقياس الألكسيثيميا كانت ضعيفة إلى متوسطة وهذا يعطى مؤشرًا على دليل الصدق البنائي لتفسير درجات هذه الأبعاد، وأن هذه الأبعاد تقيس سمات متمايزة. مما يدعم النظرية التي تم تصميم وافتراض البنية العاملية لمقياس الألكسيثيميا لبيرموند وفورست في ضوئها. وفي هذا إجابة عن التساؤل الرابع من تساؤلات الدراسة.

التوصيات والدراسات المقترحة:

حيث أظهرت النتائج تمتع مقياس الألكسيثيميا لبيرموند وفورست بخصائص سيكومترية جيدة في ضوء نموذج الاستجابة المتدرجة متعدد الأبعاد التوكيدي تجعل من المقياس مناسبا للاستخدام في البيئة والمجتمع السعودي، لذا فالدراسة توصي باستخدامه من قبل الإخصائيين النفسيين والمرشدين الطلابيين في الكشف عن الأفراد المصابين باضطراب الألكسيثيميا. كما تقترح إجراء دراسة للكشف عن القوة التنبؤية للمقياس وقدرته على التمييز بين الأفراد المصابين باضطراب الألكسيثيميا والأسوياء، كما تقترح إجراء دراسة للكشف عن الأداء التفاضلي لعبارات المقياس وخلوه من التحيز.

المراجع:

الحربي، جابر محمد. (١٤٤٤). تقنين مقياس بيرموند- فورست للألكسيثيميا على طلاب جامعة الملك عبد العزيز. [رسالة دكتوراة غير منشورة]. المملكة العربية السعودية.

حلمي، جيهان أحمد. (٢٠١٨). فاعلية برنامج إرشادي انتقائي في خفض الألكسيثيميا لدي التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالمرحلة الإعدادية. مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، ١٠(٤)، ٩٧-١٥٤.

خميس، إيمان أحمد. (٢٠١٤). إسهام بعض المتغيرات في التنبؤ بالألكسيثيميا لدى معلمات رياض الأطفال. مجلة الطفولة والتربية، ٦(٢٠)، ٢٥٩- ٣٤٩.

شاهين، هيام صابر. (٢٠١٣). الألكسيثيميا والرضا عن الحياة لدى عينة من طلبة الجامعة .مجلة كلية التربية، ٢٤(٩٦)، ٨٠- ١١٢.

العيدان، مهند. (٢٠١٩). الفرق في الألكسيثيميا (Alexithymia) بين المدمنين وغير المدمنين . مجلة العلوم التربوية والنفسية، ٩(٣)، ١٠٩-١٣١.

كرينجلباخ، موررتن ل. (٢٠١٥). مركز اللذة. ثق في فطرتك، القاهرة، المركز القومي للترجمة.

لعاني، انتصار كمال. (٢٠١٧). قصور التعبير عن المشاعر وعلاقته بالذكاء الوجداني لدى تلامذة الصف السادس الابتدائي .مجلة كلية التربية للبنات. ٢٨(٢)، ٥٨٣-٦٠٤ .

مصطفى، محمد مصطفى. (٢٠٢٠). القصور في الوظائف التنفيذية كمتغير وسيط في العلاقة بين إدمان الألعاب الإلكترونية والألكسيثيميا لدى طلاب الجامعة . مجلة البحث العلمي في التربية، ٩(٢١)، ٢٤٢-٣٠١.

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, 38,23–32.

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.

Bagby, R. M., Taylor, G. J., Parker, J. D., & Dickens, S. E. (2006). The development of the Toronto Structured Interview for Alexithymia: Item selection, factor structure, reliability, and concurrent validity. Psychotherapy and Psychosomatics, 75, 25–39.

Bermond, B., Clayton, K., Liberova, A., Luminet, O., Maruszewski, T., Ricci Bitti, P. E., & Wicherts, J. (2007). A cognitive and an affective dimension of alexithymia in six languages and seven populations. Cognition and Emotion, 21, 1125–1136.

Bilge, Y. (2021). Reliability and validity of adaptation to the Turkish of the Bermond-Vorst Alexithymia Questionnaire and developing of Turkish short form. Journal of Psychiatric Nursing, 12(2), 146-155.

Buchanan, D. C., Waterhouse, G. J., & West, S. C. (1980). A proposed neurophysiological basis of alexithymia. Psychotherapy and psychosomatics, 34(4), 248-255.

Cai, L. (2010). Metropolis-Hastings Robbins-Monro algorithm for confirmatory item factor analysis. Journal of Educational and Behavioral Statistics, 35, 307-335. https://doi.org/10.3102/1076998609353115.

Caretti, V., Porcelli, P., Solano, L., Schimmenti, A., Bagby, R. M., & Taylor, G. J. (2011). Reliability and validity of the Toronto structured interview for alexithymia in a mixed clinical and nonclinical sample from Italy. Psychiatry Research, 187, 432–436.

Chalmers, R. P. (2012). MIRT: A multidimensional item response theory package for the R environment. Journal of Statistical Software, 48, 1-29. https://doi.org/10.18637/jss.v048.i06.

Darrow, S. M., & Follette, W. C. (2014). A behavior analytic interpretation of alexithymia. Journal of contextual behavioral science, 3(2), 98-108.

De Ayala, R. J. (2022). The theory and application of item response theory (2nd ed.). Guilford Press.

De Vroege, L., Emons, W. H., Sijtsma, K., & Van der Feltz-Cornelis, C. M. (2018). Psychometric properties of the Bermond–Vorst alexithymia questionnaire (BVAQ) in the general population and a clinical population. Frontiers in psychiatry, 9, 111.

Drasgow, F., Levine, M. V., & Williams, E. A. (1985). Appropriateness measurement with polychotomous item response models and standardized indices. British Journal of Mathematical and Statistical Psychology, 38(1), 67–86. https://doi.org/10.1111/j.2044-8317.1985.tb00817.x

Flannery, J. G. (1997). Alexithymia: I. The communication of physical symptoms. Psychotherapy and Psychosomatics, 28(1/4), 133-140.

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.

Grabe, H. J., Löbel, S., Dittrich, D., Bagby, R. M., Taylor, G. J., Quilty, L. C., & Freyberger, H. J. (2009). The German version of the Toronto Structured Interview for Alexithymia: Factor structure, reliability, and concurrent validity in a psychiatric patient sample. Comprehensive Psychiatry, 50, 424–430.

Grank, R.; Vanheule, S.; Sdesmet, M. &Slegers, S. (2010). The Observer Alexithymia Scale: A Reliable and Valid Alternative for Alexithymia Measurement. Journal of Personality Assesment, 92(2), 175-185.

Hornak, J., Bramham, J., Rolls, E. T., Morris, R. G., O'Doherty, J., Bullock, P. R., & Polkey, C. E. (2003). Changes in emotion after circumscribed surgical lesions of the orbitofrontal and cingulate cortices. Brain, 126(7), 1691-1712. https://doi.org/10.1093/brain/awg168

Horney, K. (1952). The paucity of inner experiences. American Journal of Psychoanalysis, 12, 3–9.

Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cut off criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. Structural Equation Modeling, 6, 1-55. https://doi.org/10.1080/10705519909540118

Hyun, M. (2010). A Preliminary Study of Validation for the Korean Version of the Bermond-Vorst Alexithymia Questionnaire: In Female University Students Sample. The Korean Journal of Health Psychology, 15(1), 177 – 18.

Kashimura, M., Ogawa, T., VORST, H. C., & Bermond, B. (2011). Psychometric properties of the Bermond-Vorst Alexithymia Questionnaire in Japanese. Japanese Psychological Research, 53(3), 302-311.

Kelman, N. (1952). Clinical aspects of externalized living. American Journal of Psychoanalysis, 12(1), 15-23.

Kiwanuka, F., Kopra, J., Sak-Dankosky, N., Nanyonga, R. C., & Kvist, T. (2022). Polychoric correlation with ordinal data in nursing research. Nursing research, 71(6):469-476. https://doi.org/10.1097/NNR.0000000000000614 .

Kline, R. B. (2011). Principles and practice of structural equation modeling (3rd.ed). Guilford Press.

Larsen, J. K., Brand, N., Bermond, B., & Hijman, R. (2003). Cognitive and emotional characteristics of alexithymia: a review of neurobiological studies. Journal of psychosomatic research, 54(6), 533-541.

Luminet, O., Bagby, R. M., & Taylor, G. J. (2001). An evaluation of the absolute and relative stability of alexithymia in patients with major depression. Psychotherapy and psychosomatics, 70(5), 254-260.

MacLean, P. D. (1949). Psychosomatic Disease and the" Visceral Brain": Recent Developments Bearing on the Papez Theory of Emotion. Psychosomatic medicine, 11(6), 338-353.

Marchesi, C. (2015). How useful is the construct of alexithymia for understanding the risk of mental disorders. Acta Psychopathology, 1, 1-3.

Marty, P., & De Muzan, M. (1963). "La pensée opératoire" [Operatory thinking]. Review Francaise de Psychanalyse, 27, 345–356.

Maydeu-Olivares, A., & Joe, H. (2006). Limited information goodness-of-fit testing in multidimensional contingency tables. Psychometrika, 71, 713-732. https://doi.org/10.1007/s11336-005-1295-9.

Merriam-Webster. (2022). Alexithymia. In Merriam-Webster.com medical dictionary. Retrieved August 1, 2022, from https://www.merriam-webster.com/medical/alexithymia

Nemiah, J. C. (1996). Alexithymia: present, past--and future? Psychosomatic medicine, 58(3), 217-218.

Nemiah, J. C., & Sifneos, P. E. (1970). Psychosomatic illness: A problem in communication. Journal of Psychosomatic Research, 18, 154–160.

Nicolò, G., Semerari, A., Lysaker, P. H., Dimaggio, G., Conti, L., D'Angerio, S., ... & Carcione, A. (2011). Alexithymia in personality disorders: Correlations with symptoms and interpersonal functioning. Psychiatry research, 190(1), 37-42.

Njomboro, P. (2017). Social cognition deficits: current position and future directions for neuropsychological interventions in cerebrovascular disease: Behavioral neurology, Retrieved, August, 10,2018, From https://www.hindawi.com/journals/bn/2017/2627487/

Preece, D., 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.

R Core Team (2023). R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. https://www.R-project.org .

Rasch, G. (1980). Probabilistic models for some intelligence and achievement tests. University of Chicago Press.

Reber, A. S. (1984). The Penguin dictionary of psychology. Penguin Press.

Reckase, M. D. (2009) Multidimensional item response theory. Springer. https://doi.org/10.1007/978-0-387-89976-3.

Rosenberg, N., Rufer, M., Lichev, V., Ihme, K., Grabe, H. J., Kugel, H., ... Suslow, T. (2016). Observer-rated alexithymia and its relationship with the five-factor-model of personality. Acta Psychiatrica Belgica, 56, 118–134.

Ruesch, J. (1948). The infantile personality: the core problem of psychosomatic medicine. Psychosomatic medicine, 10(3), 134-144.

Samejima, F. (1969). Estimation of latent ability using a response pattern of graded scores (Psychometric Monograph No. 17, Part 2). Richmond, VA: Psychometric Society.

Samejima, F. (1996). Evaluation of mathematical models for ordered polychotomous responses. Behaviormetrika, 23, 17-35.

Samejima, F. (2010). The general graded response model. In M. Nering & R. Ostini (Eds.), Handbook of polytomous item response theory models (pp. 77–107). Taylor & Francis.

Sifneos, P. E. (1973). The prevalence of "Alexithymic" characteristics in psychosomatic patients. Psychotherapy and Psychosomatics, 22, 255–262

Sifneos, P. E. (1991). Affect, emotional conflict, and deficit: an overview. Psychotherapy and psychosomatics, 56(3), 116-122.

Sifneos, P. E. (2000). Alexithymia, clinical issues, politics, and crime. Psychotherapy and psychosomatics, 69(3), 113-116.

Steiger, J. H., & Lind, J. C. (1980). Statistically Based Tests for the Number of Common Factors. Paper Presented at the Psychometric Society Annual Meeting, Iowa City, IA.

Swart, M., Bruggeman, R., Larøi, F., Alizadeh, B. Z., Kema, I., Kortekaas, R., ... & Aleman, A. (2011). COMT Val158Met polymorphism, verbalizing of emotion and activation of affective brain systems. Neuroimage, 55(1), 338-344.

Taylor, G. J., & Bagby, R. M. (2004). New trends in alexithymia research. Psychotherapy and psychosomatics, 73(2), 68-77.

Taylor, G. J., Bagby, R. M., & Parker, J. D. (1999). Disorders of affect regulation: Alexithymia in medical and psychiatric illness. Cambridge University Press.

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.

Tominaga, T., Choi, H., Nagoshi, Y., Wada, Y., & Fukui, K. (2014). Relationship between alexithymia and coping strategies in patients with somatoform disorder. Neuropsychiatric disease and treatment, 10, 55–62. https://doi.org/10.2147/NDT.S55956

Tuminaro, D. J., & Pallone, N. J. (2003). Alexithymia, verbal intellectual deficit, and neurological dysfunction in relation to risk-taking behavior. Current Psychology, 22(2), 175-184.

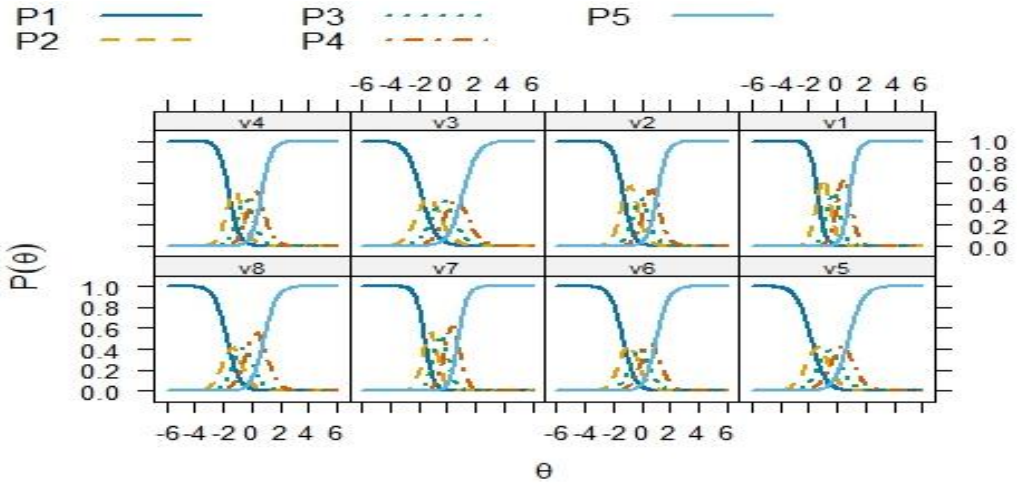
Van der Linden, W. J. (2016). Handbook of Item Response Theory, Volume Three: Applications. (Chapman & Hall/CRC Statistics in the Social and Behavioral Sciences). Boca Raton: Chapman and Hall/CRC.

Vorst, H. C., & Bermond, B. (2001). Validity and reliability of the Bermond–Vorst alexithymia questionnaire. Personality and Individual Differences, 30, 413–434.

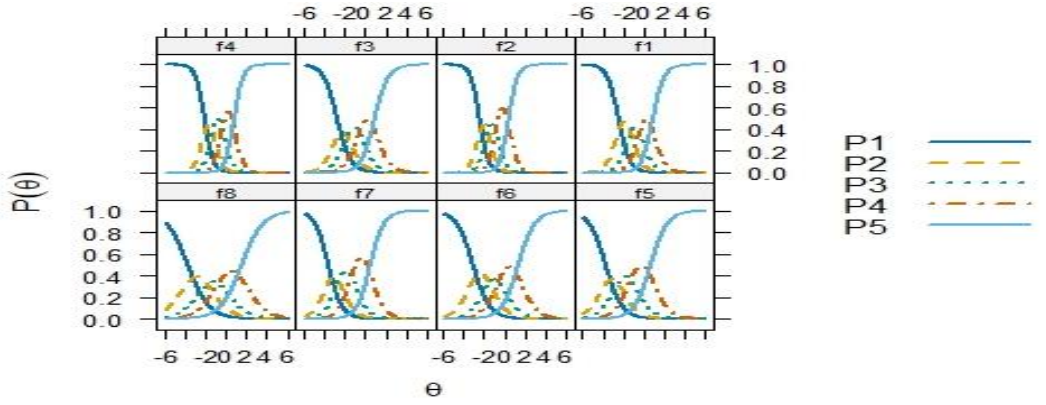
Wang, Z., Wang, T., Goerlich, K. S., Pitliya, R. J., Bermond, B., Aleman, A., ... & Luo, Y. (2021). Psychometric properties of the Chinese Bermond–Vorst alexithymia questionnaire: an exploratory structural equation modeling study. Journal of Pacific Rim Psychology, 15, 1834490921991429.

Wright, B. D., & Masters, G. N. (1982). Rating scale analysis: Rasch measurement. Mesa Press.

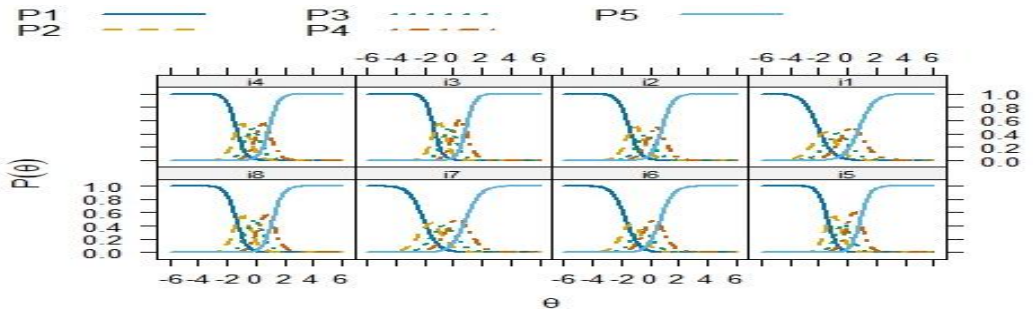
ملحق (١): منحنيات خصائص الاستجابات للمفردات الخاصة بكل بعد من الأبعاد الخمسة



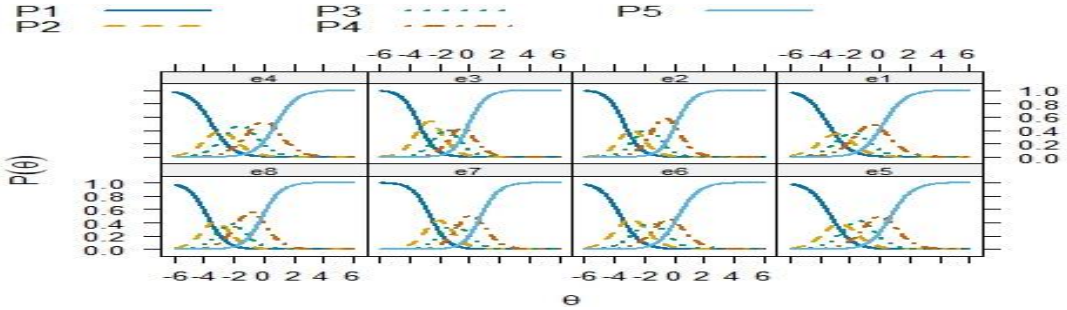
منحنيات خصائص الاستجابات للمفردات الخاصة ببعد التعبير اللفظي الشفهي



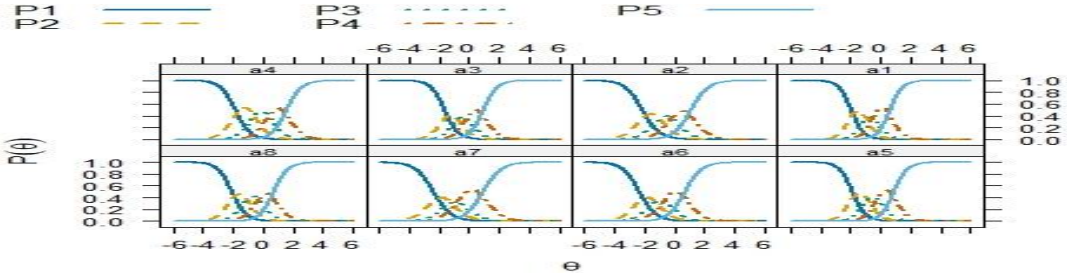
منحنيات خصائص الاستجابات للمفردات الخاصة ببعد التخيل



منحنيات خصائص الاستجابات للمفردات الخاصة ببعد التحديد أو التمييز

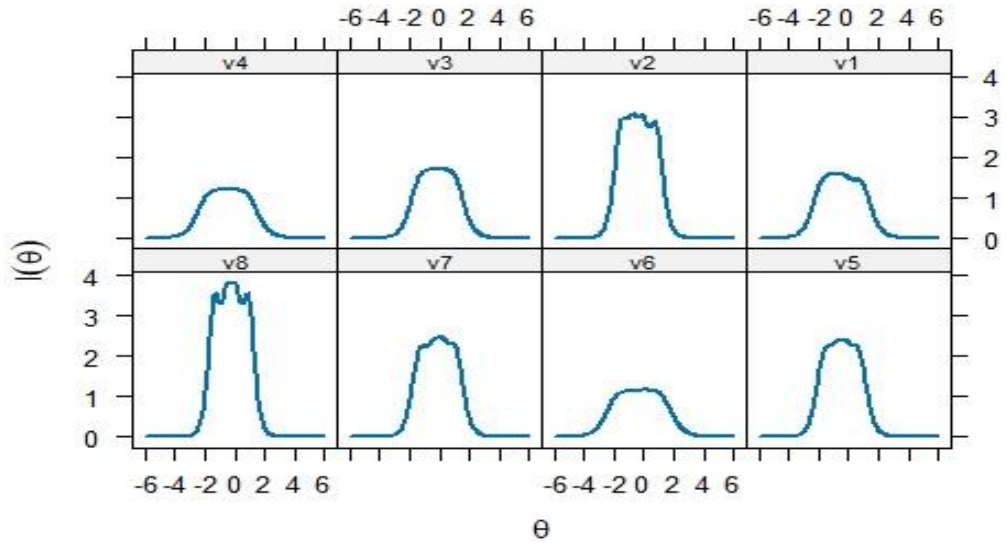


منحنيات خصائص الاستجابات للمفردات الخاصة ببعد التأثير اللفظي

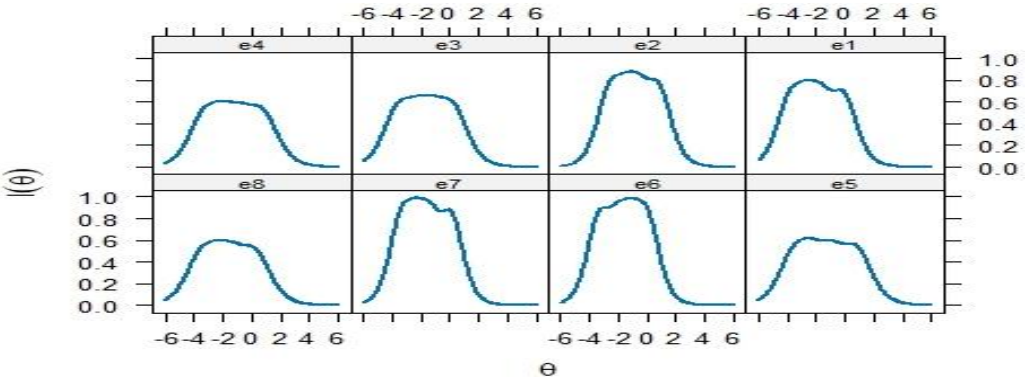


منحنيات خصائص الاستجابات للمفردات الخاصة ببعد التحليل

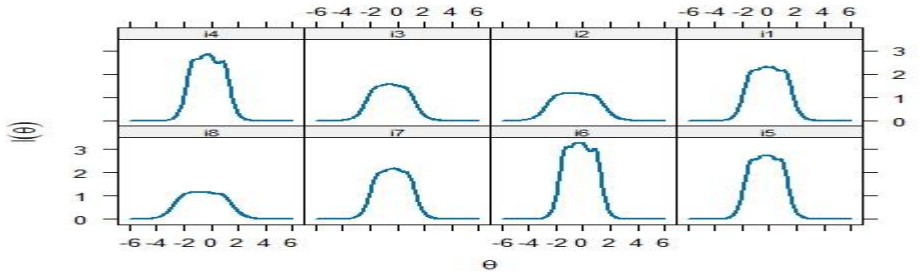
ملحق (2): الرسم البياني لدالة المعلومات للمفردات الخاصة بكل بعد من الأبعاد الخمسة



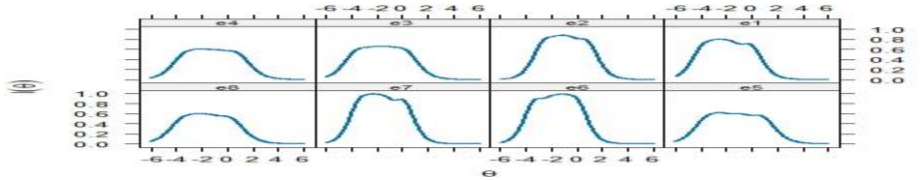
الرسم البياني لدالة المعلومات للمفردات الخاصة ببعد التعبير اللفظي الشفهي



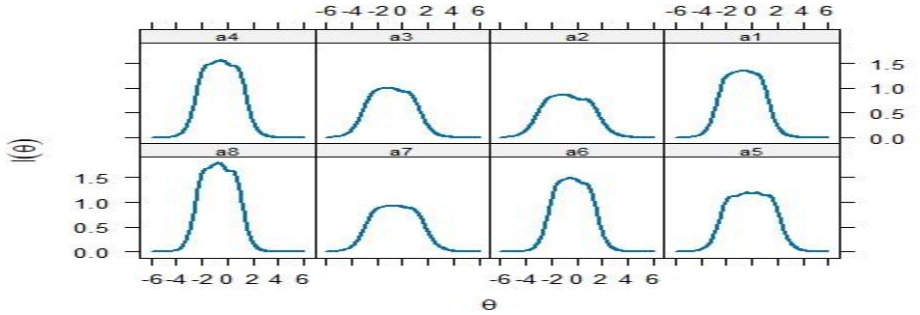
الرسم البياني لدالة المعلومات للمفردات الخاصة ببعد التخيل



الرسم البياني لدالة المعلومات للمفردات الخاصة ببعد التحديد أو التمييز



الرسم البياني لدالة المعلومات للمفردات الخاصة ببعد التأثير اللفظي



الرسم البياني لدالة المعلومات للمفردات الخاصة ببعد التحليل