

مدخل السمات للذكاء الوجداني: دراسة تقييمية للصدق بالتحليل العاملي والانحدار اللوجستي

محمود علي موسى
جامعة قناة السويس

عبد الله قريطان العنزي
جامعة الامام محمد بن سعود الإسلامية

(قدم للنشر في 04 / 11 / 2023م وقبل للنشر في 2024/2/5م)

المستخلص: هدفت الدراسة إلى التحقق من البنية العاملية لنموذج السمات للذكاء الوجداني من خلال التحليل العاملي والانحدار اللوجستي. واستخدم الباحثان مقياس TEIQue-30، كما استخدمنا الصورة المختصرة لمقياس سمات للذكاء الوجداني BEIS-10 كأداة أخرى للصدق التلازمي، وأعد الباحثان مقياس الضغوط المدركة. وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الارتباطي والسببي المقارن. اختيرت عينة عشوائية من طلاب الجامعة بلغ عددهم 288 طالبًا وطالبة. وقد تحقق الباحثان باستخدام التحليل العاملي التوكيدي من خمسة أبنية للمقياس، هي: العامل العام من الرتبة الأولى والثانية، والعاملان، والعوامل الأربعة، والعوامل الستة، وتوقع نموذج العاملين والنموذج الرباعي في مطابقته. كما توصلت النتائج إلى وجود ارتباطات بين أبعاد مقياس الدراسة TEIQue-30 وهي الرفاهية والانفعالية والاجتماعية مع المقياس المحك مما يعني تحقق الصدق التلازمي. وأسفر نموذج العاملين عن صورة تفسيرية تعطي انطباعًا عن طبيعة القدرة الانفعالية، وكفاءة الذات الانفعالية في تكيف تلك القدرة مع المواقف الضاغطة. كما أسفرت نتائج ROC Curve عن دقة تشخيصية 98.6% مما يعني قوة تمييزية ممتازة للمقياس في رصد الذكاء الوجداني كسمات شخصية وبين شخصية لدى المرء. وأظهر ROC Curve مدى قدرة المقياس وحساسيته لتشخيص الذكاء الوجداني المتدني، خصوصًا في الدراسات الاكلينيكية ودراسات الصحة النفسية وتعديل السلوك؛ لما له من مدى حساسية 99.4% في الإربعي الأدنى. الكلمات المفتاحية: سمات الذكاء الانفعالي- منحني الروك كيرف - الدقة التشخيصية.

The traits for emotional intelligence approach: A validity assessment by factor analysis and logistic regression



Abdullah bin Khretan Al-enezi
Imam Muhammad bin Saud Islamic University

Mahmoud Ali Moussa
Suez Canal University

(Received 04/11/2023 ; accepted 05/02/2024)

Abstract: This study investigates the factorial structure of the trait emotional intelligence through factor analysis and logistic regression. TEIQue-30 scale has been adopted. The researchers use the short form of the BEIS-10 traits scale for emotional intelligence as another tool for correlative validity and the researchers prepare the perceived stress scale. The paper uses the comparative correlative and causal approach. 288 university students are chosen randomly. The confirmatory factor analysis verified five scale structures. The results have shown the superiority of the two-and four-factor model in fitting it. Moreover, they have revealed that there are correlations between the dimensions of the TEIQue-30 study scale, which are well-being, emotional and social, with the criterion scale, which confirmed concurrent validity. The EFA of two-factor model gives an impression of the ability nature, and self-efficiency in adapting its stressful situations. The ROC Curve also has shown a diagnostic accuracy of 98.6%, which means an excellent discriminative power of the scale in monitoring emotional intelligence as interpersonal and interpersonal traits of a person. The ROC Curve has demonstrated the scale's ability and sensitivity to diagnose low emotional intelligence, especially in clinical and mental health and behavior modification because of its sensitivity of 99.4% in the lower quartile.

Keywords: Trait emotional intelligence; ROC Curve; Diagnostic accuracy.

 <p>DOI: 10.12816/0061797</p>	<p>(*) Corresponding Author: Abdullah bin Khretan Al-enezi Measurement and Evaluation ·Dept: psychology .Faculty: College of Social Sciences University: Imam Muhammad bin Saud Islamic University, P.O. 2884 Box:13318, Code: 7926, City- Riyadh, Kingdom of Saudi Arabia. ORCID ID: 0000-0003-1509-5762 e-mail: akenezi@imamu.edu.sa</p>	<p>(*) للمراسلة: عبدالله قريطان العنزي أستاذ القياس والتقويم المشارك قسم: علم النفوس، كلية: كلية العلوم الاجتماعية جامعة: الإمام محمد بن سعود الإسلامية ، ص ب: 2884 رمز بريدي: 13318 الرقم الإضافي: 7926 المدينة: الرياض ، المملكة العربية السعودية</p>
 <p>DOI: 10.12816/0061797</p>	<p>(*) Corresponding Author: Mahmoud Ali Moussa Professor: Associate Professor of Educational Psychology, Dept Education and Psychology, Faculty: College of Education, University: Suez Canal University, Ismailia, Egypt e-mail: mahmoud_muhanna@edu.seuz.edu.eg</p>	<p>(*) للمراسلة: محمود علي موسى أستاذ مشارك قسم: علم النفس، كلية: التربية جامعة: قناة السويس بالإسماعيلية ص.ب(14522) المدينة: الإسماعيلية، مصر</p>

التقرير الذاتي التي تصف قدرة المتعلم على رصد انفعالاته وكيفية تحكمه فيها فيما يتعلق بذاته الداخلية أو في تعاملاته مع العامة ممن حوله في المحيط الاجتماعي، حيث إن معايير التسجيل غير موضوعية للناحية الانفعالية باعتبارها أكثر حساسية لدى المرء بالإضافة إلى حجم الغموض في التجربة الانفعالية. في حين اعتمد Petrides (2000) & Furnham الذي صاغ مدخل السمّة موضع الدراسة الحالية على نوع القياس للذكاء الوجداني وليس النظرية في حد ذاتها المحدد الرئيس للطبيعة التفسيرية لمفهوم الذكاء الوجداني.

وانطلق تعريف بترايدس للذكاء الوجداني كسمة على مجموعة التصورات الانفعالية التي يتم تقييمها في ضوء الاستبيانات والمقاييس، وركز المفهوم على المناعة النفسية التي تتحكم في تصورات المرء وبالتالي فمنظور السمّة يعد مؤشراً لكفاءة الذات الانفعالية، وأن هذه الكفاءة الانفعالية نابعة عن امتلاك المرء للقدرة الانفعالية (Dugger et al., 2022).

وتبنى (Petrides et al., 2016) في تعريفه للذكاء الوجداني كسمة مفهوم كفاءة الذات الانفعالية في تفسير الذكاء كسمة تربط بين التفكير والعمليات الانفعالية، وبين مفهوم Thorndike (1920) لمفهوم الذكاء الاجتماعي باعتباره القدرة على فهم الآخرين والتفاعل معهم بشكل صحيح، وهذا هو أساس النظريات المتعلقة بالإدراك والفهم الانفعالي الأفضل، وبين نموذج للذكاء المتعدد لـ Gardner (1983) الذي تضمن الذكاء الشخصي (الذاتي) والذكاء بين الشخصي (الأخرين)، الذي اعتمدت عليه نظريات الذكاء الوجداني في تفسير القدرة على فهم المزاج ونوايا ودوافع المرء والأخر والتصرف بشكل صحيح في العلاقة الشخصية (Zuanazzi et al., 2022). وبالتالي يركز النموذج على تصورات المرء لسلوكياته أو قدراته بدلاً من معرفته باستراتيجيات الذكاء الانفعالي، حيث إن كفاءة الذات الانفعالية تشمل

مقدمة وخلفية الدراسة:

ارتكز مفهوم الذكاء الوجداني على نظرية جولمان ثم تبعه منظور ماير وسالوفي إذ افترضوا أنه مفهوم شامل ذو ثلاثة مكونات، هي: (أ) تقييم المشاعر والتعبير عنها، و(2) تنظيم الانفعالات، و(3) استخدام المعلومات الانفعالية في التفكير والتصرف (Petrides & Furnham, 2000). وسرعان ما تبع هذا المنظور عدد كبير من المفاهيم البديلة التي أهملت تلك الخصائص المعرفية المميزة للذكاء الانفعالي باعتباره نموذجاً للقدرة المعرفية في الأساس (Mayer et al., 1997). واقترحت تسمية جولمان تعميم الأفكار الانفعالية المرتبطة بالطبيعة الشخصية، إذ أن قياس الانفعال كقدرة يعد إشكالية بسبب ذاتية التجربة الانفعالية للمرء، والتي تقوض نمو وتطوير اختبارات الأداء الأقصى من الناحية السيكومترية (Petrides et al., 2007). ويعد تصنيف الذكاء الوجداني من منظور نموذجي السمات والقدرة باعتبارهما بنيات متغايرة، لا يمكن الجزم بأن تفعيل أحدهما لا يؤثر على الآخر إذ أن البناء الانفعالي هو بناء مركب يتسم بعدم الفهم والوعي في حالات الاستثارة الانفعالية من الناحية السيكلوجية كما أن الانفعال يتغير، حتى وإن ثبتت متغيرات السياق الاجتماعي من ناحية أو بتقدم العمر.

كما أن الطبيعة التفسيرية لكلا النموذجين متغايرة فمدخل القدرة يعتمد على تصنيف الانفعال للقدرة المعرفية البشرية (Petrides et al., 2007)، في حين أن مدخل السمات يدرس الذكاء الوجداني كصفة شخصية (Petrides et al., 2007).

وانطلاقاً من هذا فقد أكد Petrides (2009) أن تعدد نماذج الذكاء الوجداني هو نوع من الزيف، فهي نماذج الذكاء الوجداني معظمها غير قابل للقياس بصورة تؤثر في رصد الفروق الفردية بين الأفراد إذا ما اعتمدنا على مقاييس

ومن الناحية السيكمترية فقد اعتمدت الدراسات النفسية لدراسة البنية العاملة على مدى مناسبتها لعينة معينة، دون التفصيل أو دراسة الدقة التشخيصية لبعض العينات الفرعية للعينة الاجمالية التي تناولتها بالدراسة، أو بالاعتماد على دراسة الفروق بين المتغيرات الديموغرافية، أو بدراسة التفاضل العملي (التشابه العملي بين مجموعتين أو عدة مستويات)، وبالتالي يبقى الوضع رهوناً بسمات معينة، كما أن الصدق التعميمي في للنتائج المتعلقة بالانفعالات والتي ترتبط بدراسة في بعض فروع علم النفس ومنها الصحة النفسية أو الإرشاد النفسي تعتبر محدداً رئيساً تدعو للحذر عند تقسيم بعض العينات مثل العينات المصابة وغير المصابة باضطراب انفعالي معين، إذ أن النتائج التي أفرزتها الدراسات النفسية باتت لعينة من الأسوياء، ويعتبر استخدامها في دراسات الإرشاد النفسي مع مضطربين أو مصابين بمتلازمات معينة يولد أخطاءً قرارية في مجال القياس النفسي، إذ أن فرز عينة من المصابين في ضوء نتائج الأسوياء غير منصف، كما أن الاعتماد على دراسات أكلينيكية يعد ظلاماً بيناً لعينات أخرى، وبالتالي جاء الغرض من الدراسة الحالية في استخدام الدقة التشخيصية للمقياس باستخدام الانحدار اللوجستي من أجل تحديد قيمة مئوية لعمليات التشخيص بين الحالات السريرية والحالات السوية في ضوء مقياس محك تصنيفي ثنائي Binary.

وتعد عملية التشخيص في الجوانب السريرية من مصادر إثارة القلق، ليس لتأكيد وجود عرض أو مجموع من الأعراض المسببة للمرض، أو لاستبعاد وجود معاناة معينة لدى الأسوياء (Hajian-Tilaki, 2013). ويستخدم لهذا تحليل منحنى خصائص معاملات التشخيص (receiver operating characteristic) وهي طريقة لتقييم مدى قدرة العلامة على التمييز بين الأفراد ذوي المعاناة عن غيرهم من المتعافين. ويعد وسيلة لتقييم دقة النموذج الإحصائي (الانحدار اللوجستي، التحليل التمييزي الخطي) الذي يصنف الموضوعات إلى فئة واحدة من

الجوانب الانفعالية الشخصية (Petrides et al., 2016).

ويتسم نموذج السمات للذكاء الوجداني بأنه يهتم بتحقيق اتساق الانفعال عبر المواقف السلوكية (يظهر في مواقف وسلوكيات محددة مثل التعاطف والتوكيدية والتفاؤل) على عكس منظور القدرة الذي يعتمد على مفهوم معالجة المعلومات للذكاء الوجداني والتي ترتبط ببعض القدرات (مثل القدرة على تحديد المشاعر والتعبير عنها وتسميتها) (Petrides & Furnham, 2000). وبالتالي يتفوق نموذج السمة للذكاء الوجداني في تفسير الانفعالات في أطر ومحددات الشخصية التي يتم تقييمها من خلال مقاييس للتقرير الذاتي والتي تقيس السلوك النموذجي إلا أنها يعاب عليها أنها تعتمد على السلوك النموذجي الذي ربما يتسم بالغموض في بعض التصرفات (Petrides & Furnham, 2000). بالإضافة إلى تفوق نموذج السمات على نظيره في نموذج القدرة في أن المكون الشخصي لمنظور القدرة غير قابل للقياس في ضوء اختبارات الحد الأقصى من الأداء؛ إذ أن المعلومات المطلوبة انفعالياً للتسجيل كاستجابات صحيحة أو غير صحيحة لمفردات مثل (أنا على دراية بمشاعري كما أوجهها) يكون مفهوماً ومتاحاً فقط للمرء ولا يمكن تقديرها أو وعيه بها، كما أن بدائل الاستجابة الانفعالية منطقية ومتساوية من حيث الشدة والمناسبة لمتغيرات الموقف (Petrides et al., 2007). ومن النقد الموجه لمنظور السمة للذكاء الوجداني هو الدمج بين الانفعال وسمات شخصية تتداخل بشكل كبير مع أبعاد الشخصية، أو تأكيد الانفعال بأنه جزء من البناء التحتي المكون لمتغيرات الشخصية كما تحقق في الكثير من الدراسات والتي رصدته على سبيل المثال دراسة (Andrei et al., 2016) باستخدام ما وراء التحليل التي أثبتت وجود تباين متزايد في المعايير المتعلقة بمجالات الأداء الوجداني المختلفة بصورة تتجاوز حدود أبعاد الشخصية ذات الرتبة الأعلى والمتغيرات الأخرى المرتبطة بالانفعال، حيث كان حجم التأثير المجمع صغيراً نسبياً.

مجالات التربية وعلم النفس، خاصة وأن الأساليب المستخدمة فيها تعتمد على أساليب وصفية تعتمد على الإرباعيات في انتقاء درجة تعبر عن النضج الانفعالي باعتبار أن الذكاء الانفعالي كسمة، أو في التعبير عن متوسط الأفراد في طبيعة توزيع السمة. كما أن عملية تقنين المقاييس لم تتوقف عند الحد الذي ندرس فيه البنية أو نؤكددها في ضوء نظرية نفسية راسخة، وإنما يذهب البعض إلى أبعد من هذا باستخدام الصدق العيوري أو التعميمي للنائج، ولكن بات السؤال الذي يورق الباحثين وهو إلى أي مدى يعتبر البناء الناتج له القدرة على تشخيص الظاهرة بدرجة موثوقة؟ أو إلى أي مدى يمكن لقياس الظاهرة أن يفرق بدرجة كافية بين مرتفعي أو منخفضي الذكاء الوجداني؟. وتخرج الدراسة من بوتقة الصدق التمييزي بين الجنسين أو عن طريق نقطة قطع لمقياس آخر للمقارنة المستويين في ضوء المتوسط الناتج أو الدلالة، وإنما تستعيز الدراسة بأسلوب ROC Curve في هذا الصدد مع مزيد من الدقة التشخيصية لقوة الدقة الإحصائية الناتجة في التشخيص، ودقة المقياس في فرز حالات مصابة أو غير مصابة بالظاهرة موضع الدراسة، ومن هنا تبلورت فكرة هذا البحث التي تبناها الباحثان في محاولة كدراسة تقويمية لمدخل السمات للذكاء الوجداني باستخدام التحليل العملي والانحدار اللوجستي خاصة أن الأخير يمكن أن يفيد في تقييم القدرة التشخيصية للمقياس بأسلوب تقدير دقة التشخيص باستخدام طرق ROC القياسية.

مشكلة الدراسة:

اختلفت الطبيعة التفسيرية للذكاء الوجداني من حيث إنه قدرة (Salovey & Mayer, 1990)، ونماذج السمات (Petrides & Furnham, 2001)، وتعكس معظم المقاييس الأداء النموذجي أو الأقصى. ولكن أداة الدراسة تعكس التصورات الذاتية الفردية والميول المتعلقة بالانفعالات وعادة ما يتم تقييمها من خلال مقاييس التقرير الذاتي لمقياس سمات الذكاء الوجداني (Di Fabio et

فنتين، مريضة وغير مريضة) (Zou et al., 2007). والمنظور الرياضي في التحليل بمنحنى Roc هي مدى ثبوت حالة الحدث (الإصابة) وقيمة العلامة بمرور الوقت (Kamarudin et al., 2017). ومنحنى ROC هو أداة لوصف نطاق المفاضلات التي تم تحقيقها بواسطة اختبار تشخيصي (Pepe, 2003). ويتم تقييم أداء العلامة من خلال المنطقة تحت المنحنى AUC والتي تشير القيمة الأعلى فيها إلى أداء علامة أفضل (Hajian-Tilaki, 2013).

وفي الاختبار التشخيصي ذي النتائج ثنائية التفرع (إيجابي غير مصاب $D_x=0$ ، سلبي مصاب $D_x=1$) (Hajian-Tilaki, 2013; Kamarudin et al., 2017) أو قد ينتج التصنيف التشخيصي نتائج رتيبة أو مستمرة، فعند استخدام تدرج بيانات أكبر من فئتين يمكن أن تكون البيانات رتيبة التصنيف فعندئذ وعلى سبيل المثال عند استخدام تدرج ليكرت الخماسي النقاط (0، 1، ...، 4) لشدة المرض، عندها يكون مستوى أو عتبة القطع ذات أهمية خاصة إذ يمكن تحويل التصنيف الترتيبي إلى تصنيف ثنائي (≥ 2 و < 2)، وحينها يمكن الاعتماد على الطريقة الثنائية بعد تحويل البيانات إلى تصنيف ثنائي (Zou et al., 2007). وقد يستخدم للتقييم التشخيصي اختبار الحساسية والخصوصية كمقاييس لدقة الاختبار مقارنة بحالة سابقة التحديد (نقطة القطع المعيارية). وتختلف دقة التشخيص للاختبار من خلال الحساسية والخصوصية من خلال قيم العتبة الممكنة (Hajian-Tilaki, 2013)، ومن مميزات هذا الأسلوب أنه له قدرة تمييزية ويمكن من خلالها تصنيف الأشخاص إلى مصابين وغير مصابين، ووظيفة تنبؤية وهي تقدير نسبة الاحتمال البعدي للمرض (Eusebi, 2013).

وتحاول الدراسة الحالية تسليط الضوء على أسلوب تقدير دقة التشخيص باستخدام طرق ROC القياسية وهو أسلوب قليل الاستخدام في

والحساسية والخصوصية والمعياري الأمثل لتشخيص سمات الذكاء الوجداني. أهمية الدراسة: تكمن أهمية الدراسة في توفير نسخة من المقياس المختصر لمدخل السمات للذكاء الوجداني لقياس مستويات النضج الانفعالي لدى الأفراد باعتباره مؤشراً لكفاءة الذات الانفعالية. كما أن الدراسة تعطي رؤية تفسيرية للبنية ليس فقط التي اقترحتها مع النظرية وإنما إضافة العوامل المساعدة كالتكيفية والدافعية الذاتية التي تلعب دوراً بارزاً في تفسير الذكاء الانفعالي، بالإضافة إلى العامل العام باعتباره الكفاية الانفعالية كمحصلة للقدرة على التكيف مع المواقف الضاغطة. كما توفر الدراسة حدوداً تشخيصية في المجال الاكلينيكي من خلال منحى خصائص العمليات التشخيصية لسمة الانفعال باعتبارها مؤشراً للشخصية الذي افترضته نظرية بيتراديس.

أهداف الدراسة:

1. دراسة مصداقية الأبنية العاملية التنفسية لمقياس سمات الذكاء الوجداني حيث إن دراسة طبيعة البنية التحتية المكونة يعطي طبيعة تفسيرية للبناء مقارنة بمنظور المعرفة الوجدانية والنماذج المختلطة التي سبق دراستها في الدراسات السابقة وهي على النحو التالي:
 - أ- البنية ثنائية العامل وهي تمثل سيكولوجيا القدرة الانفعالية وكفاءة الذات الانفعالية، وبالتالي تأييد وجهة نظر بتراديس في أن كفاءة الذات الانفعالية هي سمة تركز في أساسها على مفهوم القدرة المعرفية الانفعالية.
 - ب- البنية الرباعية العوامل وهي تلك البنية التي افترضها Petrides (2009). وذلك باعتبار أن الانفعال هو بناء مركب يعتمد على النواحي الاجتماعية، وأن الانفعال هو جزء من البناء

(al., 2016). ويقع نموذج السمات في المستويات الدنيا من التسلسل الهرمي لبناء الشخصية (Petrides et al., 2007). وحدد بنية نموذج السمات للذكاء الوجداني في خمسة عشر مجالاً من الذكاء الوجداني انعكست في مقياس التقرير الذاتي الذي تكون من 153 مفردة (Petrides, 2009)، ثم تم تلخيص هذه المفردات في صورة مختصرة لخصت هذه المجالات في أربعة أبعاد رئيسية هي الرفاهية، وضبط الذات والانفعالية والاجتماعية (Di Fabio et al., 2016). واستخدم مقياس السمات الصورة المختصرة في هذه الدراسة؛ نظراً لتحرره من قيود الزمان، كما أنه له نفس خصائص الصورة الطويلة في التحقق من نفس المعلومات الانفعالية (Petrides, 2009a). كما أن المبرر في الاعتماد على مدخل السمات للذكاء الوجداني هو أنه يستخدم لتقييم النضج الانفعالي للمراء (أدغار وموسى، 2021). وبالتالي يمكن للباحثين وضع مجموعة من الأسئلة التي تحاول هذه الدراسة الإجابة عنها من خلال:

1. ما مدى مطابقة البيانات للأبنية العاملية النفسية لمقياس سمات الذكاء الوجداني من خلال مقارنة أفضل نموذج يتطابق مع بيانات الدراسة الحالية من خلال مقارنة البناء العاملية للنماذج الأتية:
 - أ. البنية ثنائية العامل والتي تمثل سيكولوجيا القدرة الانفعالية وكفاءة الذات الانفعالية.
 - ب. البنية الرباعية العوامل وهي تلك البنية التي افترضها Petrides (2009).
 - ت. البنية السداسية التي اقترحتها دراسة Perazzo et al. (2021).
 - ث. بنية العامل العام من الرتبة الأولى.
- 2- ما مدى تحقق الصدق التقاربي لمقياس سمات الذكاء الوجداني مع مقياس سمات ما وراء المزاج.
- 3- ما مدى تحقق الصدق التمييزي لسمات الذكاء الوجداني والدقة التشخيصية

الوجداني كسمة يتكون من عاملين أحدهما لقدرة والأخر للسمة الانفعالية. بالإضافة إلى دراسة القدرة التشخيصية للمقياس عبر عينات مختلفة، وقد ارتبطت الحدود البشرية بطلاب كلية التربية باعتبارهم اللبنة الأساسية لعملية التعلم باعتبار أن المعلم هو نموذج القدة للمتعلم الذي تتوقف عليه بصورة قوية عملية التعلم، وأن الانفعال هو عامل الضبط لشخصية المعلم إعمالاً لمنظور الذكاء الوجداني كسمة بأن الذكاء الوجداني هو جزء من البنية التحتية لنموذج الشخصية.

مصطلحات الدراسة:

1) الذكاء الوجداني كسمة **Trait**

Emotional intelligence: عبارة

عن مجموعة من التصورات الذاتية الانفعالية التي تندرج تحت التسلسل الهرمي للشخصية أو بشكل أكثر تحديداً عبارة عن مجموعة من سمات الشخصية المتعلقة بإدراك الفرد لقدرته الانفعالية (Petrides, 2010). وتعرف إجرائياً بأنها الدرجة التي يحصل عليها في استبيان بيتراديس للذكاء الوجداني.

2) منحى خصائص معاملات التشخيص

ROC (receiver operating

characteristic) وهي طريقة لتقييم مدى قدرة العلامة على التمييز بين الأفراد ذوي المعاناة عن غيرهم من المتعافين. ويعد وسيلة لتقييم دقة النموذج الإحصائي (الانحدار اللوجستي، التحليل التمييزي الخطي) الذي يصنف الموضوعات إلى فئة واحدة من فئتين، مريضة وغير مريضة (Zou et al., 2007).

3) التحليل العاملي **Factor analysis**:

هو تكنيك إحصائي لدراسة مدى اتساق البنية النظرية لمفردات ظاهرة نفسية

التحتي لطبيعة متغيرات الشخصية.

ت- البنية السداسية التي اقترحتها

دراسة Perazzo et al. (2021).

ث- بنية العامل العام من الرتبة الأولى.

ج- بنية العامل العام من الرتبة الثانية.

2- دراسة الصدق التقاربي لمقياس سمات

الذكاء الوجداني مع مقياس سمات ما وراء المزاج، إذ أن الدراسة تسعى في جوهرها إلى توفير أداة في البيئة السعودية تركز على تقييم كفاءة الذات الانفعالية باعتبارها مؤشراً للشخصية وبالتالي كانت حاجة إلى محك يعاير عليه سمات الذكاء الوجداني.

3- دراسة الصدق التمييزي لسمات الذكاء

الوجداني والدقة التشخيصية والحساسية والخصوصية والمعياري الأمثل لتشخيص سمات الذكاء الوجداني، وذلك لتوفير تشخيص أكثر دقة في فرز وانتقاء العينات التي تعاني من عسر الانفعال في النواحي السريرية، كما يمكن توفير دقة تشخيص لتصنيف وتقدير نسبة مئوية لدقة التقدير لكلا العينات التي تتسم بالذكاء الوجداني المرتفع والمنخفض.

حدود الدراسة: اعتمدت الدراسة على موضوعها

وهو دراسة البنية العاملية لمقياس سمات الذكاء الوجداني في ضوء نظرية بيتراديس والمقارنة بين العديد من البنيات العاملية من الناحية الإحصائية، ودراسة صدق المحك التقاربي مع مقياس آخر لدراسة السمات، ودراسة تصور بيتراديس والذي افترض بأن منظور السمات يتطلب القدرة الانفعالية كمتطلب لعمل كفاءة الذات الانفعالية بصورة صحيحة، أي أن الذكاء

مصاغة في ضوء تصور نظري قوي مع طبيعة سمات العينة.

الإطار النظري والدراسات السابقة:

نموذج السمات للذكاء الوجداني:

أوضح جولمان مؤسس مفهوم الذكاء الوجداني أنه عبارة عن مزيج من القدرات والكفاءات والسمات الشخصية التي تتيح للأفراد فهما أفضل والتحكم في انفعالاتهم والآخرين من ناحية (Febriana, 2021). ويعد تفعيل مفهوم القدرة للذكاء الوجداني إشكالية؛ لأن التجربة الانفعالية تقوض تطوير اختبارات الأداء الأقصى، كما أن جوهر مشكلة قياس القدرة يتعلق بإنشاء عناصر أو مهام يمكن تسجيلها وفقاً لمعايير موضوعية فعلاً بحيث تغطي كل مجال أخذت منه العينة بشكل عام وشامل (Petrides et al., 2007). كما أن المكون الشخصي (الذات) للذكاء الانفعالي لا يمكن قياسه بأقصى أداء لأن المعلومات المطلوبة للتسجيل كاستجابات صحيحة أو غير صحيحة لبعض المفردات مثل "أنا على دراية بمشاعري التي أوجهها" متاحة فقط للفرد الذي يقدم تلك الردود (Petrides et al., 2007). وقد رفض (Brody 2004) مفهوم القدرة المعرفية للذكاء الوجداني لعيوب هذا الأسلوب في تسجيل الاستجابات إذ يعاب عليه التحيز، وفقدان الهدف الانفعالي الذي يبدو في تحسين صورة الذات الانفعالية. بينما يرى (Petrides 2009) أن التعبير عن مفهوم القدرة الانفعالية في اختبارات الذكاء الوجداني يستلزم خبرة لدى الشخص البالغ لتمييز وتخمين ما يشعر به.

واقترح (Siegling et al. 2015) صراحة أن قياس القدرات المعرفية للذكاء الوجداني عبر تقرير ذاتي أمر لا يمكن الدفاع عنه من الناحية النفسية، إذ يميل الناس إلى تقديم تقديرات ذاتية متضخمة لقدراتهم وأن هذه التقديرات ترتبط بشكل معتدل بالمستويات المقاسة من نفس القدرة. وقد قسم (Petrides & Furnham 2001) الذكاء الوجداني - بناء على طبيعته - إلى سمة وقدرة، ويتم قياس الذكاء

الوجداني كقدرة بأنه القدرة المعرفية لفهم المشاعر من خلال اختبارات الأداء، بينما يتم قياس الذكاء الوجداني كسمة بارتباطه بالشخصية والميول السلوكية للشعور. بينما أكد (Petrides et al., 2007) أنه من الممكن دراسة الذكاء الوجداني كسمات وكقدرة التعايش معاً بالرغم من البنات العاملية المختلفة وهذا يعني أن تفعيل أحدها ليس له تأثير على تفعيل الأخرى، بالإضافة إلى أن نموذج الذكاء الوجداني كقدرة يرتبط بالذكاء المعرفي البشري. كما يرى (Moussa & Alenezi 2022) أن سمات الذكاء الوجداني ترتبط بالقدرة على تحسين المزاج في سياق اجتماعي على المدى الطويل. ويرى أن نموذج السمات لـ (Petrides & Furnham 2001) يتسم بارتباطه بالسمات الشخصية وغير الشخصية، في حين أن بناء السمات لـ (Salovey et al. 1995) يتسم بمفاهيم القدرة إذ بتحليل مضمون أبعاده وهي الانتباه الانفعالي، ووضوح المشاعر، وإصلاح المزاج، يتضح أنها عبارة عن سمات ما وراء المعرفة للطبيعة الانفعالية وهي امتداد للتعبير عن القدرة (Moussa 2021). في حين أن السمة تتضمن كفاءة الذات الانفعالية في توظيف تلك القدرة في سياق اجتماعي مفعم بالانفعال كما يرى (Costa et al. 2013). كما يرى أدغار وموسى (2021) أن الذكاء الوجداني يمكن التعبير عنه كسمة من خلال الاحتكاك وكفاءة التجهيز الانفعالي أثناء تخطي الانفعالات المركبة.

والذكاء الوجداني كسمة عبارة عن مجموعة من التصورات الذاتية الانفعالية التي تندرج تحت التسلسل الهرمي للشخصية أو بشكل أكثر تحديداً عبارة عن مجموعة من سمات الشخصية المتعلقة بإدراك الفرد لقدرته الانفعالية (Petrides, 2010). وترتبط جذور نظرة السمة للذكاء الوجداني في الدراسات الطويلة الأمد للانفعالات والعواطف بمنظور الشخصية (Petrides et al., 2016). في حين يرى (Petrides, 2010; Pinos et al., 2006) أن الذكاء الوجداني كسمة هو نموذج يجب محاكاته

إذ وجدت بعضها أن الذكاء الوجداني سمة مميزة؛ لأنه يمكن عزله في مساحة الشخصية، ومن منظور آخر فهو منظور مركب لأنه يرتبط بالعديد من أبعاد الشخصية ذات الرتبة الأعلى الذي يكمن في المستويات الأدنى من التسلسل الهرمي للشخصية (نموذج العوامل المرتبطة للشخصية في العوامل الخمس الكبرى والعوامل الثلاثة الكبرى للشخصية). ولكن هناك انتقاد ملحوظ في مقاييس الذكاء الوجداني كسمة تتعلق بالتركيب الملحوظ للبناء في وجود متغيرات الشخصية، إذ يرتبط التقدير الذاتي على تقييم الشخصية ببعض المشكلات، مثل: الإذعان، والانحراف، والاستجابات الشديدة خصوصاً لدى الأطفال (Mavroveli et al., 2008). ويرى Pinos et al. (2006) أن تحفظ الفرد وعدم تقديم تعبيرات انفعالية أو التعاطف في سياقات انفعالية معينة قد يعطي نطاقاً مضللاً للذكاء الانفعالي كسمة. وأشار Shipley et al. (2010) إلى أن البناء لا يوجد به تغييرات في الصدق بين المراهقين والأطفال إلا بعض التعديلات البسيطة للأدوات. ويرى الباحثان أنه ثمة 15 مجالاً تتوافق كل منها مع سمة معينة من السمات الانفعالية في نموذج Petrides. وهي على النحو التالي:

من أجل تحقيق النجاح، وكان مبرره أن العواطف والانفعالات تشوه الحكم البشري واتخاذ القرار، كما أن التفكير القائم على الانفعالات يميل إلى كونه حدسياً وتلقائياً، مع دقة علمية منخفضة وتفصيل منخفضة في الحكم على عكس التفكير التحليلي الواعي، وانخفاض التكافؤ العاطفي. ويتكون هذا المفهوم من 15 مكوناً وهي القدرة على التكيف، والحزم، والتعبير الانفعالي، وإدارة المشاعر، وإدراك المشاعر، وتنظيم العاطفة، والتعاطف مع السمات، وسمة السعادة، والانديفاع المنخفض، والتفاؤل بالسمات، والعلاقات مع الآخرين، وتقدير الذات، والتحفيز الذاتي، والاجتماعية، والوعي وإدارة الإجهاد والضغط (Petrides, 2010).

وأجرى Petrides (2009) دراسة الخصائص السيكومترية للعوامل الخمسة عشر للذكاء الوجداني في أربعة أبعاد، هي: الانفعالية، وضبط النفس، والاجتماعية، والرفاهية، وأثبتت الدراسة أعلى قيم اتساق داخلي في قياسه للذكاء الوجداني كسمة عامة. وقد قامت Petrides et al. (2016) بالبحث في مسألة تمثيل نموذج السمة للذكاء الوجداني بالجوانب الانفعالية الشخصية وهناك عدة مناظير لدراسة هذا المجال

جدول (1): مجالات وأبعاد نموذج السمات الانفعالية للذكاء الانفعالي.

عوامل الرتبة الأعلى	العامل الطائفي	إدراك الطلاب لأنفسهم في الدرجات العليا على البعد
الرفاهية	تقدير الذات	النجاح والثقة بالنفس
	سمة السعادة	المرح والتوافق مع نمط الحياة
	سمة التفاؤل	واثق من نفسه ومن المرجح أن "ينظر إلى الجانب المشرق" من الحياة.
الضبط لذاتي	الضبط الانفعالي	القدرة على التحكم في الانفعالات
	إدارة الضغوط	القدرة على تحمل الضغط وتنظيم الضغوط
	السيطرة على الانفعالات الزائدة	تقليل التشعب والتشتت الانفعالي وأقل احتمالية للاستسلام لرغباتهم
الانفعالية	الإدراك الانفعالي (الذات والآخرين)	وضوح المشاعر الخاصة بذواتهم ومشاعر الآخرين
	التعبير الانفعالي	القدرة على إيصال مشاعرهم للآخرين
	العلاقات	القدرة على تحقيق العلاقات الشخصية
	سمة التعاطف	القدرة على أخذ منظور شخص آخر.

البراعة في تكوين شبكات وروابط تتمتع بمهارات اجتماعية متميزة	الوعي الاجتماعي	الاجتماعية
القدرة على التأثير على مشاعر الآخرين	إدارة الانفعال (الأخرين)	
الصراحة وعدم التردد والاستعداد للدفاع عن حقوقه	الحزم (التوكيدية)	
المرونة والاستعداد للتكيف مع الظروف الاجتماعية أو السياقات الجديدة	القدرة على التكيف	
الاندفاعية وعدم الاستسلام في مواجهة الشدائد	المثابرة الذاتي	العوامل المساعدة
وهي المحرك الأساسي للمرء لمواجهة الشدائد وعدم الاستسلام، إلى أن تصبح قيمة ذاتية لدى المرء	الدافعية الذاتية	
وتشير إلى المرونة والاستعداد للتكيف والتعايش الآمن مع الظروف الجديدة	التكيفية	

الاختبار يؤدي إلى نتائج أسوأ من الصدفة (Zou et al., 2007).

ويمكن حساب AUC باستخدام قاعدة شبه منحرف يشير قيمة AUC البالغ 0.5 إلى عدم وجود تمييز (أي القدرة على تشخيص المرضى الذين يعانون من المرض أو الحالة بناء على الاختبار)، أما القيم من 0.7 إلى 0.8 تعتبر مقبولة، أما 0.8 إلى 0.9 يعتبر ممتازاً ويعتبر القيمة الأكثر من 0.9 مثالية (Mandrekar, 2010). وتشير قيمة AUC والمساوية 0.5 إلى احتمالية وقوع المنحنى على القطر، وبالتالي تشير إلى أن الاختبار التشخيصي ليس له قدرة تمييزية. وتعتبر لمنحنيات فوق القطر الرئيس ذات قدرة تمييزية معقولة لتشخيص المرضى الذين يعانون من المرض أو الحالة وبدونها. ويتم تعريف الفرضية الصفرية والبديلة على النحو التالي:

$$H_0: AUC = .5$$

$$H_1: AUC \neq .5$$

كما أن AUC يساوي احتمال أن يكون للفرد المريض قيمة علامة أعلى من الفرد السليم، وغالبا ما يفترض أن القيمة الأعلى للعلامة هي أكثر دلالة على المرض (Kamarudin et al., 2003; Pepe, 2017). ومن مميزات هذا الأسلوب أنه يعطي جودة للمعلومات التشخيصية

وأثبتت معظم الدراسات النفسية الأربعة للأطفال، والشباب والراشدين، فيما عدا بعضها التي تحققت من العوامل المساعدة باعتبارها بعدين أو بعداً واحداً، وثبت مصداقيته في نموذج السمات للذكاء الوجداني (Andrei et al., 2014). وبتحليل الباحثان لمحتوى البعدين الفرعيين للعوامل المساعدة اتضح لهما أن بعد التكيفية هي عامل منبثق من الحزم، وأن الدافعية الذاتية هو انبثاق وتفكك لبعد المثابرة الذاتية، في حين أشارت الدراسات التي تناولت تحليل محتوى نموذج العوامل الثلاثة عشر هو تلاشى بعدي القدرة على التكيف والمثابرة الذاتية، وذلك اعتماداً على التحليل العاملي الاستكشافي.

المساحة تحت المنحنى Area Under Curve (AUC):

تعد المساحة تحت المنحنى هي ملخص شامل لدقة التشخيص (Zou et al., 2007). المساحة تحت المنحنى AUC هي وسيلة فعالة لتلخيص دقة التشخيص للاختبارات النفسية، وتأخذ القيم من صفر إلى 1، حيث تشير القيمة صفر إلى اختبار غير دقيق تماماً، والقيمة 1 تعكس دقة مثالية تماماً (Mandrekar, 2010). ويمكن أن تساوي قيمتها 0.5 عندما يتوافق منحنى ROC مع فرصة عشوائية وفي حالات نادرة يكون قيمتها المقدر أقل من 0.5 مما يشير إلى أن

(Kamarudin et al., 2017). والخصوصية على أنها احتمالية توقع إصابة فرد غير مريض على أنه لا يعاني من المرض (سلبى حقيقي) تشير تقديرات الحساسية إلى احتمال وجود إيجابي حقيقي، بينما تشير مكملة الخصوصية (1- spec) إلى احتمال وجود إيجابي كاذب في ضوء جميع قيم العتبات الممكنة (Pepe, 2003). وتتغير هذه الاحتمالات مع تغير القيمة الحدية للعلامة threshold values، وكذلك قيمة أو نطاق قيمة العتبة المختارة والتي تستخدم للمفاضلة بين اكتشاف المرض والتعريف الخاطئ للمرض من أجل دقة التشخيص للاختبار (Kamarudin et al., 2017).

فترات الثقة Confidence Intervals: ويمكن إنشاء فترات ثقة عند حدود ثقة تصل إلى 95% للحساسية عند خصوصية معينة. ويمكن استخدام طرق تحليل الإعادة Bootstrapping أو نموذج بايز للتقدير bayesian model، أو باستخدام محاكاة سلاسل ماركوف للاستجابة، أو بيانات المحاكاة بطرق مونت كارلو. أو يمكن استخدام نماذج تقريبية تعتمد على التحليل العددي في الوصول إلى نماذج تقريبية للحل بدلا من الاعتماد على الإجراءات العددية المعقدة حسابياً (Zou et al., 2007).

ويمكن استخدام فترات الثقة لتحديد دقة تنبؤات النموذج. وتوفر فترات الثقة تقديراً لدقة النموذج بناءً على حجم العينة والمعالم المستخدمة في مطابقة النموذج. ويتم حسابها باستخدام الطرق البارامترية مثل طرق Bootstrapping أو الطرق غير البارامترية مثل اختبار الإبدال permutation. وتشير فترات الثقة إلى مدى احتمالية حدوث نتيجة معينة عندما يتم سحب عينات متكررة من نفس المجتمع.

الحد الأمثل Optimal Threshold: وغالبا ما يتم تحديد القيمة المثلى للمنحنى ROC عن طرق حساب الخصوصية والحساسية أسفل المنحنى،

التي يمكن الحصول عليها (Thompson & Zucchini, 1989). وتناسب هذا الأسلوب الدراسات ذات التصميم التجريبي صارم الضبط، أو الدراسات الاستكشافية (Eusebi, 2013). وبالنسبة لبيانات التشخيص المستمرة (المتصلة) فإن التقدير اللامعلمي للدقة التشخيصية هو اختبار ويلكوكسون Wilcoxon rank-sum test، عن طريق حساب النسبة لجمع الأزواج المحتملة من غير المصابين والمرضى الذين تكون نتيجة المرض لديهم أعلى من غير المصابين واحداً مضافاً إليه نصف نسب القيود. وفي ظل النموذج الثنائي للبيانات فإن المساحة تحت المنحنى لها وظيفة المتوسط والتباين (Zou et al., 2007).

المعيار الذهبي Gold Standard: ولتقدير دقة التشخيص باستخدام طرق ROC القياسية، يتم قياس حالة المرض لكل مريض دون أخطاء. وغالباً ما يشار إلى حالة المرض الحقيقية بالمعيار الذهبي. وقد يكون المعيار الذهبي متاحاً من المتابعات السريرية أو التحقق الجراحي، وفي بعض الحالات يتم تشخيصها من قبل مجموعة من الخبراء. وعند اختيار المعيار الذهبي يظهر محددان محتملان، أحدهما تحيز التحقق وخطأ القياس، وينتج تحيز التحقق عندما يتم تقييم دقة الاختبار فقط بين أولئك الذين يعانون من حالة مرضية معروفة، والآخر قد ينتج خطأ القياس في حالة عدم وجود معيار ذهبي حقيقي أو استخدام معيار غير كامل للمقارنة (Zou et al., 2007).

الحساسية والخصوصية:

يتضمن تحليل ROC تخطيط الحساسية (أي نسبة الوجود المعروف المتوقع الحالي = 1 - المعدل السلبى الكاذب)، في مقابل 1- الخصوصية (أي نسبة حالات الغياب المعروفة المتوقعة الحالية = معدل الإيجابي الكاذب) (Peterson et al., 2008). أو بلغة أبسط تعرف الحساسية بأنها احتمالية توقع إصابة الفرد المريض بالمرض (إيجابي حقيقي)

الخمس عشرة. وللصورة المختصرة من المقياس فقد قام Petrides (2009a) بدراسة على عينة من الاسبان من طلاب الجامعة تتراوح أعمارهم بين 18 إلى 37 عام، للتحقق من البنية ذات العوامل الأربعة، وقامت الدراسة بتقدير الصدق التلازمي بين الصورة الطويلة والصورة المختصرة وكانت الارتباطات قوية بين الأبعاد الفرعية لكلا المقياسين. وثبت الصدق البنائي للصورتين: الطويلة والقصيرة متحققاً لنموذج السمات للذكاء الوجداني.

وفي والمجتمع الفرنسي أجرى Mikolajczak, Luminet, Leroy & Roy (2007) دراسة للتحقق من البنية البراعية العوامل للمقياس، وجاءت النتائج على نحو توزعت فيه درجات المقياس الكلية اعتدالياً، وتمتعت بالثبات. كما ثبت أن البنية المترجمة من المجتمع الإنجليزي وطبقت على العينة الفرنسية حققت مطابقة أفضل في ضوء التحليل التوكيدي على العوامل الأربعة. وكانت هناك فروق بين الجنسين على درجات المقياس، لكن الدرجات كانت مستقرة عبر العمر. حققت النسخة المختصرة معاملات ارتباط إيجابية مع العوامل الخمس الكبرى للشخصية فيما عدا العصابية، وارتباط عكسي مع مقاييس الالكثيسيميا والعصابية. وتوصلت النتائج إلى أن الدرجات على المقياس عرضة للاستجابة المرغوبة اجتماعياً.

بينما أجرى Freudenthaler, Neubauer, (2008) دراسة استطلاعية على عينة من المتحدثين باللغة الألمانية ممن تتراوح أعمارهم بين 18 إلى 44 عامًا، هدفت إلى التحقق من صدق البنية الرباعية العوامل، واختبار الصدق المحك التنبؤي، وأثبتت مطابقة البناء ذي العوامل الأربعة من الرتبة الأولى. وثبت الصدق التقاربي بوجود ارتباطات إيجابية بين أبعاد المقياس وسمات ما وراء المزاج. ووجود علاقات ارتباطية موجبة مع

وكما ارتفعت تلك المساحة كان النموذج أفضل في التمييز بين الفئات الإيجابية والسلبية، وتمثل AUC بالقيمة 0.5 تخميناً عشوائياً، ومثل AUC بالقيمة 1 مصنفاً مثالياً، وتمثل القيم الواقعة بينهما تمثل المفاضلة بين الإيجابيات الحقيقية والإيجابيات الزائفة. ويمكن تحديد القيمة المثلى من خلال البحث عن النقطة الموجودة على المنحنى التي تحقق توازناً متساوياً بين الحساسية والخصوصية، والتي يمكن حسابها بالصيغة التالية:

$$\text{optimal threshold} = \frac{\text{Sensitivity} + \text{Specificity}}{2}$$

وهو معيار واحد لتقييم العتبة المثلى للاختبار لتعظيم مجموع الحساسية والخصوصية. وهذا يعادل تعظيم الفروق بين حساسية الاختبار والحساسية التي كان سيحصل عليها الاختبار إذا لم يكن أفضل من الصدفة العشوائية Binormal model. وتكون العتبة المثلى مساوية 0.75 بينما الدقة عند مستوى حساسية وخصوصية تساوي 0.77 (Zou et al., 2007). ويرى موسى (2022) لصعوبة وجود قيم مثلى في الحياة الواقعية فإن اشتقاق هذه القيم يكون من خلال معيار إمبريقي في البحث العلمي، أو متوسطات أو الوسيط.

الدراسات السابقة:

اختلفت الطبيعة التفسيرية لمقياس سمات الذكاء الوجداني (الصورة المختصرة)، وفيما يلي بعض الدراسات السابقة التي درست على النحو المبين:

أجرى Petrides (2009) دراسة على عينة من الراشدين البريطانيين، والأوروبيين والهنود والأفارقة في منطقة البحر الكاريبي وشرق آسيا بالاعتماد على الذكاءات الزائفة كسمات للشخصية بدلاً من الاعتماد على مفهوم القدرة المعرفية، وتوصلت الدراسة إلى مصداقية نموذج العامل العام، والعوامل الأربعة والعوامل

في بعض التداخل مع سمات الشخصية الرئيسية، ولكن تكوينه كبنية فريدة إلى حد ما.

وقد أجريت Aluja, Blanch & Petrides (2016) دراسة مقارنة على عينة من الكتالونيين والإنجليز من إنجلترا، للتحقق من عدة أبنية للنظرية مثل: العوامل الأربعة، المجالات 13 و 15، وتوصلت الدراسة إلى بنية متماسكة للمجالات الخمسة عشر، والثلاثة عشر، والعوامل الأربعة بالتحليل العاملي الاستشكافي. وأثبتت الدراسة البنية للمجالات الـ 13 والـ 15 للذكاء الوجداني والعوامل الأربعة، ولكن بدرجة غير مرضية. وكانت البنية مستقرة عبر الثقافات من خلال التحليل العاملي متعدد المجمعات. بالإضافة إلى تشابه قوي بين العينتين.

وفي البيئة الصينية أجريت Feher, Yan, Saklofske, Plouffe & Gao (2019) دراسة على عينة من طلاب الجامعة، وتحققت البنية العاملية للعامل العام من الرتبة الأولى للمقياس السمات. وأجريت التشابه القياس لمقياس السمات عبر عينة من طلاب الصينيين والكنديين، وقد تحقق الثبات العاملي القياسي والشكلي والجزئي.

وقامت دراسة O'Connor, Nguyen & Anglim (2017) بدراسة على عينة من المتطوعين، للتحقق من البنية الرباعية العوامل، للتحقق من مصداقية البناء للصورة المختصرة في سياق الضغوط الناجمة عن أداء المهام. وتحقق الصدق التنبؤي من خلال النواتج التكيفية، ومن خلال العوامل الخمس الكبرى للشخصية في التنبؤ بالتعامل الذي يركز على الانفعال.

وقارنت دراسة Ulutas (2019) والتي أجريت على عينة من طلاب الجامعات من المتحدثين باللغة التركية، بين عدة بنيات للنظرية، وهي: العوامل الأربعة، والعامل العام، والمجالات الخمسة عشر، ولتحقيق النتائج تم التحقق من البنية التوكيدية للمقياس في ضوء العامل العام، والعوامل الأربعة، والمجالات الخمسة عشر. وقد

العوامل الخمسة الكبرى لشخصية مع المقياس فيما عدا بعد العصابية فقد كان الارتباط سلبياً بصدق المحك، كما وجدت علاقات إيجابية مع أبعاد المقياس ومقياس الرضا عن الحياة.

وفي البيئة الجورجية قام Martskvishvili, Arutinov & Mestvirishvili (2013) بعمل دراسة على عينة من سكان جورجيا تتراوح أعمارهم من 17 إلى 70 عامًا، وذلك للتحقق من العوامل الأربعة من الرتبة الثانية في مقابل المجالات الخمسة عشر، وتوصلت الدراسة بالتحليل العاملي الاستكشافي إلى 15 عامل تشبعت عليهم مفردات، وبالتحليل العاملي التوكيدي توصلت الدراسة إلى أربعة عوامل من الرتبة الثانية تشبعت عليهم المجالات الخمسة عشر. واتضح وجود فروق بين الجنسين في درجات مقياس السمات بالدرجة الكلية للمقياس.

وفي المجال الرياضي فقد أجرى Laborde, Dosseville, Guillén & Chávez (2014) دراسة على عينة بلغت 973 رياضياً، للتحقق من ثلاثة نماذج، هي: العوامل الأربعة، والأبعاد الخمسة عشر، ونموذج العامل العام، وقد استخدم التحليل العاملي من أجل التحقق من النموذج رباعي العوامل، وخمسة عشر بعداً فرعياً، والعامل العام. وكان هناك علاقات موجبة بين العمر وأبعاد الذكاء الوجداني. وكان هناك ارتباطات موجب بين مقياس خبرة الحياة والتنظيم الانفعالي التكيفي.

وتحقت دراسة (Di Fabio et al., 2016) والتي أجريت على عينة من الشباب والراشدين الإيطاليين بالمرحلة الثانوية والجامعية، لبنية النموذج المجالات الخمسة عشر في مقابل النموذج ذي الأبعاد الأربعة، حسب صدق المحك التلازمي مع مقياس بار- أون وكانت العلاقات ضعيفة ومتوسطة. ولوحظت ارتباطات كبيرة إلى حد ما بين الذكاء الوجداني والشخصية، مما يعني أن الذكاء الوجداني يشترك

من 288 طالبًا وطالبة. وانقسمت العينة من حيث الجنس إلى 52 طالبًا، و236 طالبةً. بلغ المتوسط العمر الزمني للعينة 22.18 عامًا بانحراف معياري 0.19 عامًا. والسبب في انتقاء العينة من مجتمع كلية التربية هي إمكانية الوصول إليها من خلال العمليات التدريسية وتم التجريب على العينة عبر الانترنت من خلال منصة جوجل فورم.

ثالثاً: الأدوات:

أ. **مقياس السمات للذكاء الوجداني المختصر (BEIS-10):** وهو مقياس يعتمد على مدخل القدرة في قياس الذكاء الوجداني. استناداً إلى تصور ماير وسالوفي للذكاء الوجداني، فقد طور Durosini et al. (2021) مقياس BEIS-10 وهو مقياس تقرير ذاتي مكون من عشر مفردات يستكشف التصرفات الفردية لدى المرء لاستكشاف مشاعره ومشاعر الآخرين. ويتكون المقياس من خمسة أبعاد، هي: التقييم الذاتي للانفعالات (المفردات 1 و2)، وتقييم مشاعر الآخرين (3 و4)، والتنظيم الذاتي للانفعال (5 و6)، وتنظيم انفعالات الآخرين (7 و8)، واستغلال الانفعال (9 و10). واختير تدرج ليكرت الخماسي النقطة للاستجابة على المفردات.

ب. **استبيان سمات الذكاء الوجداني (TEIQue-30):** تُعرّف Petrides & Furnham (2001) سمة الذكاء الوجداني بأنها مجموعة من التصورات الذاتية العاطفية الموجودة في المستويات الأدنى من التسلسل الهرمي للشخصية. تتعلق البنية بتصورات الناس الذاتية لقدراتهم الانفعالية، ولهذا السبب تم وصفها أيضاً بأنها سمة الكفاءة الذاتية الانفعالية. وتكون المقياس من أربعة عوامل، هي: الرفاهية، والضبط الذاتي، والانفعالية، والاجتماعية. وحسب الثبات

تحقق الثبات بدرجة مرضية في كلا البنائين: العوامل الأربعة والعامل العام. وظهرت اختلافات كبيرة بين الجنسين في العوامل الأربعة والعامل العام.

وأجريت دراسة Sanchez-Ruiz, Mavroveli & Petrides (2021) مقارنة أخرى على عينة من اللبنانيين والبريطانيين، للتحقق من أبنية النظرية (أربعة عوامل)، ودراسة الفروق في الأداء للعنيتين على المجالات الـ 15، ودراسة البنية العامية للعوامل الأربعة للمقياس، ودراسة التشابه العملي بين الثقافتين. وتوقفت العينة اللبنانية في الأداء على العوامل الأربعة بالمقياس. كما وجدت فروق بين الجنسين في الأداء على أبعاد المقياس. وأظهرت العنيتان نتائج متشابهة في توزيع العوامل على المفردات الأربعة باستخدام التحليل العملي الاستكشافي.

وقام Perazzo, Abreu, Pérez-Díaz, Petrides, Granville-Garcia & Paiva (2021) بدراسة على عينة من المجتمع البرازيلي، وعينة التشابه العملي مع المجتمع التشيلي والانجليزي، وذلك للتحقق من البنيات العامية البنية الثنائية والبنية الرباعية والسادسية والعامل العام من الرتبة الثانية، وأثبت أسلوب نمذجة المعادلة البنائية الاستكشافية البنية الثنائية. وكان متوسط الدرجة الكلية على المقياس أعلى في الرجال منه عن الإناث. وثبت الصدق الخارجي للمقياس مع العوامل الخمسة الكبرى للشخصية، والرضا عن الحياة، والسعادة. وأثبت التشابه العملي عبر الثقافات تكافؤ البنية عبر الثقافات في الصورة المختصرة.

الطريقة والإجراءات

أولاً: تصميم الدراسة: اعتمدت الدراسة على تصميم الدراسات المستعرضة والمنهج المسحي لملاءمته لطبيعة الدراسة.

ثانياً: العينة: تكونت الدراسة من طلبة كلية التربية واختيرت بطريقة عشوائية. تكونت العينة

لحساب الصدق التلازمي. واستخدام الانحدار اللوجستي لحساب منحى ROC للتعرف على الدقة التشخيصية للمقياس. واستخدام برنامج LISREL v8.8 للتحقق من الأبنية العملية التنافسية لنموذج السمات للذكاء الوجداني. وقد أعلن أهداف الدراسة إلى الطلاب موضع إجراء الدراسة، وتبصرتهم بحقوقهم وواجباتهم خلال مراحل الدراسة. ولم يتلق الطلاب أي مكافآت نظير التطبيق عليهم، مع العلم بأن الطالب له الحق في الانسحاب وقتما شاء. تم تعبئة نماذج الموافقة المستنيرة للطلاب إلكترونياً عبر منصة جوجل فورم. أكمل الطلاب المقاييس طواعية، مع التنبيه عليهم أن الاستجابة على المقاييس لا علاقة لها بأداء الطلاب في أعمالهم الفصلية أو الاختبارات الفصلية. ولم تدرج أي تفاصيل خاصة بالبيانات الشخصية تتعلق بالشعبة أو القسم أو المدينة التي يسكن بها الطالب حرصاً على عدم تزييف الاستجابات أو المرغوبة الاجتماعية التي ترتبط بنطاق المكان الذي يقطن به المتعلم، خصوصاً أن الدراسة ترصد استجابات انفعالية، وأن الاستجابات الانفعالية تحكمها حساسية الفروق الفردية.

نتائج الدراسة ومناقشتها

أولاً: العلاقات بين مقاييس السمات للذكاء الانفعالي:

حسب الباحثان معاملات ارتباط بيرسون بين أبعاد مقياس TEIQue-30 و BIES-10، وذلك كمؤشر لتقدير الصدق التلازمي من خلال مدى ارتباط المقياس بمعيار خارجي يقيس نفس السمات. وكانت النتائج على النحو المبين:

بمعامل ألفا والذي بلغ للعوامل الأربعة 0.83 و 0.78 و 0.75 و 0.79، ويحتاج المقياس إلى 25 دقيقة للاستجابة عليه. وتم تخفيض عدد الاستجابات إلى خمس نقاط استجابة على تدرج ليكرت بدلاً من سبع نقاط.

ت. مقياس الضغوط المدركة: أعد الباحثان مقياساً لقياس الضغوط المدركة تكون من مفردة في صيغة استفهامية، وهي على النحو التالي:

1. هل تعاني من درجة من التوتر كلما اقترب مواعيد الاختبارات؟
2. هل تسبب لك هذه السنة استثارة انفعالية أو بعض الضغوط؟
3. هل كلما راجعت مقرراتك تشعر بالاضطراب؟
4. هل تشعر بأن الوقت غير ملائم لاستذكار كافة موادك؟
5. هل تعتقد أن سبب الضغوط التي تمر بها أنك أحد مسبباتها؟

واختير نقاط تدرج للاستجابة ثلاثية هي نعم= 3، وربما= 2، ولا= 1. وقد استخدمت نقطة قطع في ضوء الوسيط مساوية 8 لفرز عينة الدراسة إلى قسمين: أحدهما مرتفع، والآخر منخفض الضغوط، بحيث 8 درجات فأكثر هو شخص يعاني الضغوط المدركة. وتتراوح الدرجة على المقياس بين خمس درجات وحتى 15 درجة، وتشير الدرجة الأعلى إلى ضغوط مدركة أعلى.

رابعاً: إجراءات التحليل الإحصائي: استخدم الباحثان برنامج SPSS v27 لإجراء التحليل الإحصائي، وذلك باستخدام مصفوفة ارتباط بيرسون بين مقياس TEIQue-30 و BIES-10

جدول (2): مصفوفة ارتباط بيرسون للصدق التلازمي بين مقياس الدراسة والمقياس المحك.

الاجتماعية	الانفعالية	الضبط الذاتي	الرفاهية	
**0.318	**0.194	0.078	*0.135	التقييم الذاتي للانفعالات
**0.640	0.057	0.085	*0.138	تقييم مشاعر الآخرين
**0.770	**0.242	0.028	*0.127	التنظيم الذاتي للانفعال
**0.287	**0.650	**0.170	*0.119	تنظيم انفعالات الآخرين
**0.170	*0.280	0.095	**0.252	استغلال الانفعالات

الأخرين، أو تحييد الصرع لتحقيق تأثير انفعالي جيد في مشاعر الآخرين كنوع من التخفيف الانفعالي، وقد تشير على تميز الطالب الجامعي بالنضج الانفعالي أو القدرة على توظيف القدرات الانفعالية في تحقيق القدرة على التكيف الانفعالي مع الآخرين.

ثانياً: النموذج العاملي الاستكشافي ثنائي العوامل:

استخدم التحليل العاملي الاستكشافي بطريقة المكونات الأساسية PC وتحديد عدد العوامل باثنين لاستخلاص المفردات عليها، وانتقاء نقطة قطع لقبول التشعب بقيمة 0.45 وبدون استخدام التدوير. وكانت النتائج على النحو المبين:

أسفرت النتائج عن وجود علاقات ارتباطية بين أبعاد مقياس السمات TEIQue-30 الثلاثة الرفاهية والانفعالية والاجتماعية وكانت علاقات ضعيفة مع بعد الرفاهية بما يشير إلى تكيفية الانفعال، أو لتحسين جودة العلاقات في السياقات الضاغطة، في حين كانت العلاقات متوسطة إلى قوية في بعد الانفعالية، في حين كانت العلاقات ضعيفة إلى متوسطة إلى قوية في بعد الاجتماعية بما يعني تأثير البناء بالطباع الشخصية، في حين أن بعد الانفعالية قد يشير إلى التكيف بالاستجابة الانفعالية المرغوبة اجتماعياً. جاءت بعد الضبط الذاتي للانفعال مرتبطاً بدرجة ضعيفة مع بعد تنظيم الانفعال للآخرين وهذا قد يدل على التوكيدية أو التعاطف مع

جدول (3): التحليل العاملي الاستكشافي للعاملين لنموذج السمات للذكاء الوجداني.

م	المفردات	العامل الأول	العامل الثاني
1	ليس لدي مشكلة في التعبير عن مشاعري بالكلمات	-	-
2	غالبًا ما أجد صعوبة في رؤية الأشياء من وجهة نظر شخص آخر	-	-
3	بشكل عام، أنا شخص متحمس للغاية	0.47	-
4	عادة لا أستطيع التحكم في مشاعري	-	-
5	في الحقيقة، لا تبدو لي الحياة ممتعة	0.62	-
6	يمكنني التعامل مع الناس	0.66	-
7	أغير رأبي في كثير من الأحيان	0.54	-
8	غالبًا لا أعرف ما أشعر به	0.64	-
9	أشعر أن لدي العديد من المزايا	0.63	-
10	غالبًا ما أجد صعوبة في الدفاع عن حقوقي	0.57	-
11	يمكنني عادة التأثير على شعور الآخرين	0.58	-
12	في الحقيقة، وجهة نظري لمعظم الأشياء متسامحة	0.54	-
13	كثيرًا ما يشتكني أحبائي من أنني لا أعاملهم جيدًا	0.47	-
14	غالبًا ما أجد صعوبة في التكيف مع الظروف الخارجية	0.64	-
15	أنا أعرف في الأساس كيفية التعامل مع التوتر	-	-

0.56		غالبًا ما أجد صعوبة في إظهار المودة لأحبائي	16
	0.48	يمكنني عادة أن أضع نفسي في سياق الآخرين وأواجه نفس المشاعر	17
0.57		أجد صعوبة في تحفيز نفسي	18
	0.67	عادةً ما أجد طريقة للتحكم في مشاعري إذا أردت ذلك	19
	0.61	بشكل عام أنا راضٍ عن حياتي.	20
	0.62	أنا أعتبر نفسي مفاوضًا جيدًا	21
-	-	أميل إلى الانخراط في أشياء أود الانسحاب منها لاحقًا	22
0.52		كثيرًا ما أتساءل ما الذي أشعر به بالضبط	23
	0.68	أعتقد أن لدي الكثير من نقاط القوة	24
-	-	عادة ما أستسلم حتى عندما أعرف أنني على حق	25
-	-	أشعر أنني لا أملك السيطرة على مشاعر الآخرين	26
	0.59	في الأساس، أعتقد أن حياتي ستنتهي بشكل جيد	27
0.46		أجد صعوبة في تكوين علاقات حتى مع المقربين مني	28
	0.54	يمكنني عادة التكيف مع محيط جديد	29
	0.56	يمكنني عادة الاسترخاء	30

الضاغطة والظرفية التي يتعرض فيها المرء للضغوط. وعليه فهذا يعزز فكرة النضج الانفعالي في التعامل مع متغيرات الموقف البيئي.
ثالثاً: البنية العاملية التنافسية للبناء العاملي لمقياس السمات للذكاء الوجداني:

أجري التحليل العاملي التوكيدي بطريقة المربعات الصغرى غير الموزونة لبيانات المفردات للمقياس، وقد اختبرت النماذج العاملية التنافسية التي اختبرتها وتوصلت إليها الدراسات السابقة وكانت مؤشرات المطابقة على النحو التالي:

اتضح من النتائج انفصال المفردات رقم 3 و6 و9 و11 و17 و19 و20 و21 و24 و27 و29 و30 وتشبعها على عامل بلغ الجذر الكامن له 4.87 وفسر 16.24% بينما تشبعت المفردات المتبقية بالمقياس على العامل الثاني وبلغ الجذر الكامن لها 4.21 والتباين المفسر بلغ 14.02%. وقد تشير هذه النظرية إلى وجود قدرة انفعالية متوفرة لدى الفرد وهي تمثل ثلث عدد مفردات المقياس في حين توفرت مفردات تشبعت على عامل الكفاءة الذاتية الانفعالية وهي قدرة المرء على استخدام تلك القدرة في التكيف مع المواقف

جدول (4): مؤشرات المطابقة للنماذج التنافسية لسمات الذكاء الوجداني.

الترتيب	AGFI	SRMR	GFI	NNFI	X ²	RMSEA	النموذج المختبر توكيدياً
3	0.87	0.063	0.88	1	363.22	0.036	العامل العام من الرتبة الأولى
1	0.96	0.042	0.96	1	119.89	0.000	العاملان استكشافي
2	0.90	0.061	0.92	1	245.37	0.017	رباعي العوامل توكيدي
4	0.88	0.063	0.88	1	*454.4	0.024	سداسي العوامل توكيدي
5	0.85	0.071	0.87	0.97	417	0.046	عامل عام من الرتبة الثانية

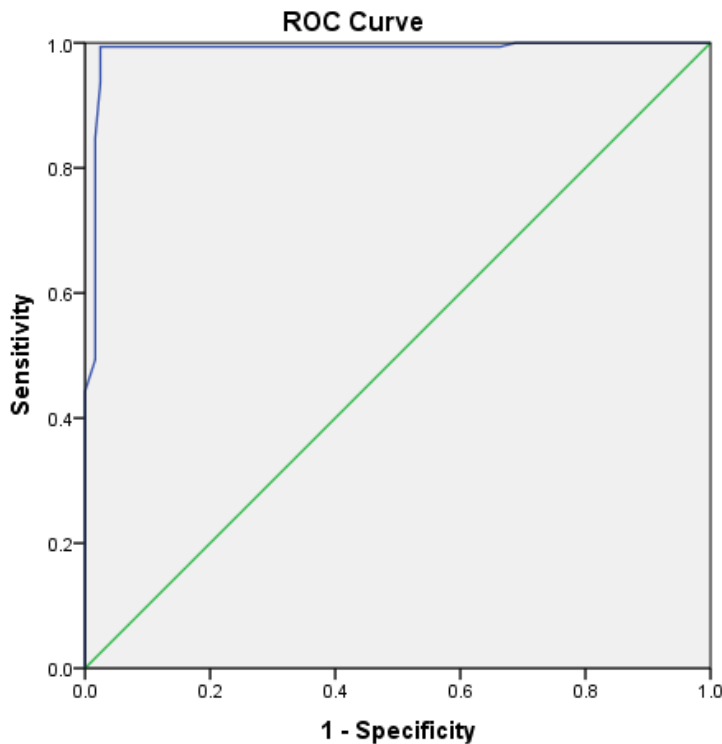
العاملين الاستكشافي في المقام الأول، ثم النموذج ذو العوامل الأربعة، ثم نموذج العامل العام، ثم النموذج ذو العوامل الستة، وفي الترتيب الأخير جاء نموذج العامل العام من الرتبة الثانية.

جاءت مؤشرات المطابقة حسنة لجميع النماذج. وقد كان نموذج السداسي العوامل من الرتبة الأولى ذي مؤشر سيء المطابقة في ضوء مربع كاي التي كانت دالة إحصائياً. وجاء نموذج

رابعاً: الصدق التشخيصي لنموذج السمات للذكاء الوجداني:

استخدم الباحثان أسلوب ROC Curve كأحد الاختبارات الفرعية للانحدار اللوجستي بحيث اعتبرت الضغوط متغيراً ثنائي التفرع بعد تحويله في ضوء الوسيط (القيمة الوسيطة = 8). قام الباحثان بانتقاء نقطة قطع لمقياس الضغوط وهي 8 درجات. وتحويل البيانات من الصورة المتصلة إلى الصورة ثنائية التفرع بحيث يكون

المتعلم الإيجابي غير المصاب بالضغوط = صفر، و عددهم 158 حالة، بينما السلبي المصاب بالضغوط ويأخذ الكود 1 و عددهم 130 حالة. وكانت المساحة تحت المنحنى AUC التي تشير إلى دقة التشخيص إلى 0.986 وهي قيمة تقترب من الواحد الصحيح، وهي قيمة تعكس دقة ممتازة تصل إلى 98.6%. وبالتالي يتمتع المقياس بقدرة تمييزية. وفيما يلي منحنى ROC على النحو المبين:



شكل (1): منحنى الدقة التشخيصية لسمات الذكاء الوجداني.

وفي حالة اختيار الباحثين للإرباعي الأدنى باعتباره نقطة القطع في البرامج الإكلينيكية والسريرية لتعديل السلوكيات الانفعالية وهي القيمة 75 درجة على مقياس سمات الذكاء الوجداني، فإن قيمة الحساسية 0.994 بينما بلغت الخصوصية 0.623. وتشير مؤشر الحساسية إلى احتمالية 99.4% في قدرة على توقع تشخيص مرتفعي الذكاء الوجداني من غير مصاب بالضغوط. والخصوصية على أنها احتمالية 62.3% لتوقع تشخيص منخفضي الذكاء الوجداني المصاب بالضغوط.

بلغت نقطة المعيار المثالي Optimal threshold للحكم على حساسية الاختبار في ضوء درجة المتوسط 80 درجة. وبلغت قيمة الحساسية في ضوء المعيار 0.937 بينما بلغت الخصوصية 0.975 وبلغ معدل الكذب 2.5% = 1- الخصوصية. وفي ضوء هذه النتيجة وتشير مؤشر الحساسية إلى احتمالية 93.7% في قدرة على توقع تشخيص مرتفعي الذكاء الوجداني من غير مصاب بالضغوط. والخصوصية على أنها احتمالية 97.5% لتوقع تشخيص منخفضي الذكاء الوجداني المصاب بالضغوط.

المناقشة والتعليق

المرء في التعامل مع المواقف الطارئة أو الضاغطة وهذا قد يتفق مع أدغار وموسى (2021) في أن السمة يمكن التعبير عنها من خلال الاحتكاك بالمواقف وتحقق كفاءة التجهيز الانفعالي خلال الانفعالات المركبة، أو باعتبار أن الذكاء الوجداني هو انعكاس لمدى قوة السمات الشخصية المتعلقة بإدراك المرء لقدراته الانفعالية في مجملها وهذا يتفق مع (Petrides, 2010). أو قد يكون العامل العام منشأه أن العدوى الانفعالية في المواقف الضاغطة تسببت في تقمص ردود الفعل الخادعة أو الزائفة للحصول على منفعة أو تحقيق هدف ويحدث بناء عليه التدفق الانفعالي في سياق اجتماعي أثناء عمليات التكيف وتجهيز المعلومات الانفعالية وهذا يتفق مع موسى وعنتر (2023).

كما أن النموذج السداسي في نظريته قد يكون دحض نظرية ارتباط الذكاء الانفعالي بالعوامل البيئية والشخصية الانفعالية (عامل التكيفية والدافعية الذاتية)، وهذه النظرية تؤيدها رؤية (Petrides, 2010; Pinos et al., 2006) للذكاء الانفعالي كسمات تجعل المرء يميل إلى التفكير القائم على الانفعالات لكون النفس تميل إلى التلقائية والحسية والاندفاعية. أو قد يكون سبب تدني بعض مؤشراتته هي تكرار الحدث الضاغط على عينة الدراسة بالصورة التي تجعل التقييم الانفعالي والإذعان للمثيرات المهددة انفعاليا في البيئة أمراً عادياً وهذا يتفق مع (Mavroveli et al., 2008; Petrides et al., 2016).

ويمكن تعميم نتائج لدراسة في مجال الدراسات النفسية والصحة النفسية والدراسات الاكلينيكية لما للمقياس من قوة تفسيرية، ودقة تشخيصية مرتفعة في الحالات العادية وفي الحالات المرضية المصابة بالضغوط والقلق الوظيفي، أو بطرح مناظير تربوية لمدخل السمات للذكاء الوجداني يدخل ضمن التسلسل الهرمي لعوامل الشخصية. كما أن قدرة المقياس على

يعاني نموذج العامل العام من الرتبة الثانية والأولى من سوء مطابقة لبعض مؤشراتهما إذ قد تكون تقدير السمات الانفعالية من الناحية النفسية هي أمر يؤدي إلى تقديرات متضخمة وهذا يتفق مع (Siegling et al., 2015)، وذلك لما تخضعه الاستجابات من المرغوبية الاجتماعية في عرض الذات الانفعالية أو الميل إلى تقدير القدرة الانفعالية بدرجة مبالغه وهذا يتفق مع (Mikolajczak et al., 2007). وقد تفوق نموذج العاملين خصوصاً أن الدراسة تعرضت لأشخاص يعاني معظمهم الضغوط بقدر متفاوت مما يعني أن المكون الشخصي لديهم قابل للتعديل والمرونة الانفعالية وهذا يتفق مع (Petrides et al., 2007).

كما أنه وبالرغم من رفض Brody (2004) للقدرة المعرفية في الذكاء الوجداني إلا أن الدراسة أثبتت في نموذج العاملين أن القدرة المعرفية المتعلقة بالانفعال هي قدرة ضرورية ولازمة لتحقيق كفاءة الذات الانفعالية. ولكن التحيز قد يكون منخفضاً بالدرجة التي فرضها برودي Brody نتيجة فقدان الهدف الانفعالي من أجل التكيف وتحسين صورة الذات الانفعالية إذ أن النموذج السداسي كان في المرتبة السادسة، وهذا لا يعني التحيز، إذ أن التحيز قد يكون سبباً في تضخم مؤشرات المطابقة وليس وقوع النموذج في المرتبة الرابعة بين نظيراته من النماذج العاملة. كما أن سوء القدرة على تقدير المستجيب قد تكون هي السبب في العوامل المساعدة مثل، التكيفية والدافعية الذاتية، فقد تكون المواقف الجديدة على المتعلم غير قادرة على التكيف خصوصاً مع الأشخاص الجدد وتتطلب مدى طويل لتكوين مزاج أو انفعالات أكاديمية ترتبط بطبيعة الهدف المراد تحقيقه وهذا يتفق مع (Moussa & Alenezi, 2022).

أما نموذج العامل العام من الرتبة الأولى فقد يكون مؤداه هو تحقق النضج الانفعالي لدى

حينها الوقوع في خطأ من النوع الأول أو الثاني أو أخطاء التحيز. كما أنه لا يمكن الوثوق في اختيار الإناث لإجراء الدراسة بنفس أهدافها إذ يعاني الإناث من الميل للانفعالات المركبة أو السلبية الأمر الذي سوف يعرض نتائج متحيزة غير قابلة للتعميم.

القيمة المضافة والجهات المستفيدة من النتائج:

أ. **القيمة المضافة:** يضيف المقياس أداة جديدة تقيس السمات وتحرر من القدرة المعرفية أو الإدراك الذاتي لطبيعة الانفعال والمزاج، وتحرر من عيوب مداخل سمات ما وراء المزاج باعتباره قدرة الفرد على الانتباه للانفعال، وإصلاح المزاج، ووضوح المشاعر، والمقياس له قدرة تفسيرية قوية سواء بمقارنته بمحك لقياس سمات الذكاء الانفعالي.

ب. **الجهات المستفيدة:** الباحثون في مجال علم النفس، والعاملون في المؤسسات التعليمية، وأعضاء هيئة التدريس بالجامعة في إدراك الطبيعة الانفعالية لطلابهم، والعاملون في مجال الصحة النفسية والباحثون في مجال الدراسات الإكلينيكية والسريرية في ممارسة البرامج الإرشادية والعلاجية وبرامج تعديل السلوك.

تضارب المصالح: لا توجد أي نوع من تضارب المصالح مع الأشخاص أو المؤسسات، كما لا يوجد أي خلل من جراء إعلان النتائج في نتائج بحثية إذ يتعرض البحث لسمات انفعالية عامة.

التمويل: لا يوجد أي تمويل حصل عليه الباحثان في إجراء وتحليل وإعداد تقرير هذه الدراسة النفسية، أو في نشر محتوى الدراسة.

تشخيص الذكاء الوجداني جاءت بدرجة مقبولة وهذا برره الصدق التلازمي، فيما عدا بعد الضبط الذاتي وهذا قد يبرره الأحكام المسبقة من الذات على القدرة الانفعالية دون الاستغراق في الأحداث والاستفادة منها، أو أن السمات الشخصية لدى المرء غير مؤهلة له في التكيف مع متغيرات البيئة المهدة انفعاليا له.

ويستخلص الباحثان أن طريقة دراسة القدرة أو العامل العام الملخص للعوامل في الدراسات السيكومترية للتراث النفسي ما هو إلا سيادة قدرة أو استراتيجية أو مهارة من تلك المهارات الفرعية، أو اتحاد العديد من المهارات تحت سياق شخصي أو اجتماعي معين، وهو المفهوم الزائف الذي افترضته أحد الدراسات، في حين أن الدراسة الحالية توصلت في جل نتائجها إلى خلاصة هي أن الذكاء الوجداني يأخذ منظورين مغايرين للدراسات السابقة: الأول يتحدث على وجود القدرة وامتلاكها لدى المرء لكن بصرف النظر عن كون المرء يستطيع التعبير عنها أو استغلالها في السياق أم لا، والمنظور الآخر وهو تطويع القدرة في السياق لحل المشكلات الاجتماعية والتكيف مع متغيرات الموقف الظرفية، وهذا يوضح دور كفاءة الذات الانفعالية التي افترضتها نموذج السمات وبالتالي يمكن الخلوص إلى أن النماذج المختلطة ما هي إلا نظرة قاصرة، إذ أن المرء من خلال الاندماج الاجتماعي تنمو لديه كفاءة الذات الأكاديمية بالاحتكاك مع الآخرين وتتغير مشاعرة بالدرجة التي تجعله يتكيف مع الموقف ويتعلم من أخطائه لتتكون لديه المخططات المعرفية الشخصية ومخططات الدور ومخططات الوصول.

محددات الدراسة: تعاني الدراسة من بعض المحددات منها عدم تكافؤ العينتين: الذكور والإناث من حيث العدد، الأمر الذي منع الباحثين من المقارنة بينهما في السمات الانفعالية، إذ يكون

اختصارات الدراسة:

مقياس السمات للذكاء الوجداني في ضوء مدخل Petrides	TEIQue
مقياس الصورة المختصرة لسمات الذكاء الوجداني	BEIS
طريقة المكونات الأساسية بالتحليل العاملي الاستكشافي	PC
المساحة تحت المنحنى	AUC

- SF). *Frontiers in Psychology*, 10, Article 435. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00435>
- Freudenthaler, H. H., Neubauer, A. C., Gabler, P., Scherl, W. G., & Rindermann, H. (2008). Testing and validating the trait emotional intelligence questionnaire (TEIQue) in a German-speaking sample. *Personality and Individual Differences*, 45(7), 673-678.
- Hajian-Tilaki, K. (2013). Receiver Operating Characteristic (ROC) curve analysis for medical diagnostic test evaluation. *Caspian journal of internal medicine*, 4(2), 627.
- Kamarudin, A. N., Cox, T., & Kolamunnage-Dona, R. (2017). Time-dependent ROC curve analysis in medical research: current methods and applications. *BMC medical research methodology*, 17(1), 1-19.
- Laborde, S., Dosseville, F., Guillén, F., & Chávez, E. (2014). Validity of the trait emotional intelligence questionnaire in sports and its links with performance satisfaction. *Psychology of Sport and Exercise*, 15(5), 481-490.
- Mandrekar, J. N. (2010). Receiver Operating Characteristic Curve in diagnostic test assessment. *Journal of Thoracic Oncology*, 5(9), 1315-1316.
- Martskvishvili, K., Arutinov, L., & Mestvirishvili, M. (2013). A psychometric investigation of the Georgian version of the Trait Emotional Intelligence Questionnaire. *European Journal of Psychological Assessment*, 29(2), 84-88. <https://doi.org/10.1027/1015-5759/a000135>
- Mavroveli, S., Petrides, K. V., Shove, C., & Whitehead, A. (2008). Investigation of the construct of trait emotional intelligence in children. *European child & adolescent psychiatry*, 17(8), 516-526.
- Mikolajczak, M., Luminet, O., Leroy, C., & Roy, E. (2007). Psychometric properties of the Trait Emotional Intelligence Questionnaire: Factor structure, reliability, construct, and incremental validity in a French-speaking population. *Journal of personality assessment*, 88(3), 338-353.
- Moussa, M. A. (2021, July). Predictive validity of cognitive load patterns in mathematical problem-solving stereotypical thinking in the inferential statistics

المراجع

- Adghar, N. A., & Moussa, M. A. (2021, June). Development of the Goleman scale of emotional intelligence on university students during the second wave of the corona pandemic in the Moroccan environment (in Arabic). *Moroccan Journal of assessment and scientific research*, 5, 41- 57. <https://doi.org/10.48423/IMIST.PRSM/rmerv0i5.26566>
- Aluja, A., Blanch, A., & Petrides, K. V. (2016). Psychometric properties of the Catalan version of the Trait Emotional Intelligence (TEIQue): Comparison between Catalan and English data. *Personality and Individual Differences*, 99, 133-139. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.04.098>
- Andrei, F., Mancini, G., Baldaro, B., Trombini, E., & Agnoli, S. (2014). A systematic review on the predictive utility of the Trait Emotional Intelligence Questionnaire (TEIQue). *BPA-Applied Psychology Bulletin (Bollettino di Psicologia Applicata)*, 62(271).
- Brody, N. (2004). What Cognitive Intelligence is and What Emotional Intelligence is not. *Psychological Inquiry*, 15(3), 234-238.
- Di Fabio, A., Saklofske, D. H., & Tremblay, P. F. (2016). Psychometric properties of the Italian trait emotional intelligence questionnaire (I-TEIQue). *Personality and Individual Differences*, 96, 198-201.
- Durosini, I., Triberti, S., Ongaro, G., & Pravettoni, G. (2021). Validation of the Italian version of the brief emotional intelligence scale (BEIS-10). *Psychological Reports*, 124(5), 2356-2376.
- Eusebi, P. (2013). Diagnostic Accuracy Measures. *Cerebrovascular Diseases*, 36(4), 267-272.
- Febriana, S. K. T. (2021). Adapting the Trait Emotional Intelligence Questionnaire Short Form (TEIQue-SF) into Indonesian Language and Culture. *Journal of Educational, Health and Community Psychology*, 10, 4, 578- 603.
- Feher, A., Yan, G., Saklofske, D. H., Plouffe, R. A., & Gao, Y. (2019). An investigation of the psychometric properties of the Chinese Trait Emotional Intelligence Questionnaire Short Form (Chinese TEIQue-

- In Assessing emotional intelligence (pp. 85-101). Springer, Boston, MA.
- Petrides, K. V. (2009). Psychometric properties of the trait emotional intelligence questionnaire (TEIQue). In Assessing emotional intelligence (pp. 85-101). Springer, Boston, MA.
- Petrides, K. V. (2009a). Technical manual for the trait emotional intelligence questionnaires. London Psychometric Laboratory.
- Petrides, K. V. (2010). Trait emotional intelligence theory. *Industrial and organizational psychology*, 3(2), 136-139.
- Petrides, K. V., & Furnham, A. (2001). Trait emotional intelligence: Psychometric investigation with reference to established trait taxonomies. *European journal of personality*, 15(6), 425-448.
- Petrides, K. V., & Furnham, A. (2001). Trait emotional intelligence: Psychometric investigation with reference to established trait taxonomies. *European journal of personality*, 15(6), 425-448.
- Petrides, K. V., Furnham, A., & Mavroveli, S. (2007). Trait emotional intelligence: Moving forward in the field of EI. *Emotional intelligence: Knowns and unknowns*, 4, 151-166.
- Petrides, K. V., Mikolajczak, M., Mavroveli, S., Sanchez-Ruiz, M. J., Furnham, A., & Pérez-González, J. C. (2016). Developments in trait emotional intelligence research. *Emotion review*, 8(4), 335-341.
- Petrides, K. V., Pita, R., & Kokkinaki, F. (2007). The location of trait emotional intelligence in personality factor space. *British journal of psychology*, 98(2), 273-289.
- Pinos, V., Twigg, N. W., Parayitam, S., & Olson, B. J. (2006). Leadership in the 21st century: The effect of emotional intelligence. *Academy of Strategic Management Journal*, 5, 61.
- Salovey, P., & Mayer, J. D. (1990). Emotional intelligence. *Imagination, cognition and personality*, 9(3), 185-211.
- Salovey, P., Mayer, J. D., Goldman, S. L., Turvey, C., & Palfai, T. P. (1995). Emotional Attention, clarity, and repair: exploring emotional intelligence using the trait meta-mood scale.
- Sanchez-Ruiz, M.-J., Mavroveli, S., & Petrides, K. V. (2021). The Trait Emotional Intelligence Questionnaire in Lebanon and the UK: A comparison of the psychometric properties in each country. *International Journal of Psychology*, 56(2), 304-313. <https://doi.org/10.1002/ijop.12711>
- Shipley, N. L., Jackson, M. J., & Segrest, S. (2010). The effects of emotional intelligence, age, work experience, and academic performance.
- Siegling, A. B., Saklofske, D. H., & Petrides, K. V. (2015). Measures of ability and trait emotional intelligence. Measures of personality and social psychological constructs, 381-414.
- course among Psychology department students. *Biotechnology Research Communications*, 14, 2, 635-645. <http://dx.doi.org/10.21786/bbrc/14.2.30>
- Moussa, M. A. (2022, September). Diagnostic accuracy of the corona anxiety scale as an indicator of psychological well-being among university students (in Arabic). *Ismailia college of education Journal*, 54(1), 118-146.
- Moussa, M. A., & Alenezi, A. Q. (2022). Predictive Accuracy of Social Comparison, Five Big Factors of Personality on Mood Contagion among Social Networking Users of Universities students. *European Online Journal of Natural and Social Sciences*, 11(3), pp-470. <https://european-science.com/eojnss/article/view/6560>
- Moussa, M. A., & Antar, S. S. (2023, January). Structural validity of the emotion contagion scale: a critical view of structure in the light of emotional intelligence (in Arabic). *Portsaid College of Education Journal*, 41, 530-559.
- O'Connor, P., Nguyen, J., & Anglim, J. (2017). Effectively coping with task stress: A study of the validity of the Trait Emotional Intelligence Questionnaire-Short Form (TEIQue-SF). *Journal of Personality Assessment*, 99(3), 304-314. <https://doi.org/10.1080/00223891.2016.1226175>
- Pepe, M. S. (2003). The statistical evaluation of medical tests for classification and prediction. Oxford University Press, USA.
- Perazzo, M. F., Abreu, L. G., Pérez-Díaz, P. A., Petrides, K. V., Granville-Garcia, A. F., & Paiva, S. M. (2021). Trait emotional intelligence questionnaire-short form: Brazilian validation and measurement invariance between the United Kingdom and Latin-American datasets. *Journal of Personality Assessment*, 103(3), 342-351.
- Perazzo, M. F., Abreu, L. G., Pérez-Díaz, P. A., Petrides, K. V., Granville-Garcia, A. F., & Paiva, S. M. (2021). Trait emotional intelligence questionnaire-short form: Brazilian validation and measurement invariance between the United Kingdom and Latin-American datasets. *Journal of Personality Assessment*, 103(3), 342-351.
- Peterson, A. T., Papeş, M., & Soberón, J. (2008). Rethinking receiver operating characteristic analysis applications in ecological niche modeling. *Ecological modelling*, 213(1), 63-72.
- Petrides, K. V. (2009). Psychometric properties of the trait emotional intelligence questionnaire (TEIQue). In Assessing emotional intelligence (pp. 85-101). Springer, Boston, MA.
- Petrides, K. V. (2009). Psychometric properties of the trait emotional intelligence questionnaire (TEIQue).

- Psychological Issues*, 38(3), 775–781. <https://doi.org/10.1007/s12144-017-9647-z>
- Zou, K. H., O'Malley, A. J., & Mauri, L. (2007). Receiver-operating characteristic analysis for evaluating diagnostic tests and predictive models. *Circulation*, 115(5), 654-657.
- Thompson, M. L., & Zucchini, W. (1989). On the statistical analysis of ROC curves. *Statistics in medicine*, 8(10), 1277-1290.
- Ulutas, I. (2019). Psychometric properties of the Trait Emotional Intelligence Questionnaire (TEIQe) in Turkish. *Current Psychology: A Journal for Diverse Perspectives on Diverse*