



مجلة الآداب للعلوم الإنسانية

المجلد التاسع العدد الأول،

يونيو 2026، 351-398

Arts & Humanities Journal

Vol. 9, Issue no. 1,

Jun, 2026, 351-398

Issn (النسخة المطبوعة): 3006-7561

Issn (النسخة الإلكترونية): 3006-757X

الأداء التفاضلي لمفردات مقياس اليقظة العقلية تبعاً لمتغير الجنس باستخدام نموذج سلم التقدير في إطار نظرية الاستجابة للمفردة لدى طلبة جامعتي تعز وعدن

الدكتور/ محمد حاتم سعيد الدعيس

أستاذ القياس والتقويم المشارك

قسم علم النفس العام

كلية الآداب/ جامعة تعز

Mohammedhatem11@gmail.com

الأستاذة/ سعاد محمد علي خالد

مدرس مساعد في قسم علم النفس العام

تخصص قياس نفسي

كلية الآداب/ جامعة تعز

sndsamybdaljbar@gmail.com

تاريخ قبوله للنشر: 30 / 6 / 2026م

تاريخ استلام البحث: 14 / 6 / 2026م

<http://tuahj.org>

موقع المجلة:

* هذه الدراسة جزء من رسالة الدكتوراه قيد الإعداد بعنوان: "الكشف عن الأداء التفاضلي لفقرات مقياس اليقظة العقلية باستخدام نظرية الاستجابة للمفردة لدى طلبة الجامعات اليمنية"، إشراف: أ.م.د/ محمد حاتم سعيد الدعيس

الأداء التفاضلي لمفردات مقياس اليقظة العقلية تبعاً لمتغير الجنس باستخدام نموذج سلم التقدير في إطار نظرية الاستجابة للمفردة لدى طلبة جامعتي تعز وعدن

أ.م.د/ محمد حاتم سعيد الدعيس

أ/ سعاد محمد علي خالد

أستاذ القياس والتقويم المشارك

مدرس مساعد في قسم علم النفس العام

قسم علم النفس العام

تخصص قياس نفسي

كلية الآداب/ جامعة تعز

كلية الآداب/ جامعة تعز

ملخص البحث

هدفت الدراسة إلى الكشف عن الأداء التفاضلي لمفردات مقياس اليقظة العقلية تبعاً لمتغير الجنس باستخدام نموذج سلم التقدير (Rating Scale Model) ، والتحقق من مدى مطابقة بيانات المقياس للنموذج. واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي ذا الطابع السيكمي، وطُبق المقياس على عينة أساسية مكونة من (709) من الطلاب والطالبات من جامعتي تعز وعدن، بعد التحقق من الخصائص السيكمي للأداة على عينة استطلاعية. ولتحقيق أهداف الدراسة، جرى التحقق من افتراضات نموذج سلم التقدير، وفحص مدى مطابقة المفردات للنموذج باستخدام مؤشر مربع كاي (Chi-Square) ، وتقدير معلمات صعوبة المفردات وصعوبة الخطوات، وحساب الثبات الهامشي ودالة المعلومات، والكشف عن الأداء التفاضلي باستخدام اختبار نسبة الأرجحية. وأظهرت النتائج تحقق افتراضات نموذج سلم التقدير ومطابقة بيانات المقياس للتحليل، كما تبين أن ثلاثين مفردة من أصل أربع وثلاثين مفردة حققت مؤشرات مطابقة مقبولة للنموذج، في حين لم تحقق أربع مفردات مؤشرات المطابقة المقبولة وفق مؤشر مربع كاي. كذلك أظهرت النتائج وجود أداء تفاضلي في مفردتين فقط، بينما لم تُظهر بقية المفردات أي أداء تفاضلي تبعاً لمتغير الجنس؛ مما يدعم صلاحية المقياس للاستخدام في جامعتي تعز وعدن، ويوفر أدلة إضافية على جودة خصائصه السيكمي وعدالة قياسه.

الكلمات المفتاحية: اليقظة العقلية، نموذج سلم التقدير، نظرية الاستجابة للمفردة، الأداء التفاضلي للمفردات، الخصائص السيكمي.

Differential Item Functioning of the Mindfulness Scale Items by Gender Using the Rating Scale Model within Item Response Theory Framework among Students at Taiz and Aden Universities

Ms. Suad Mohammed Ali

Khalid Al-Sharabi

Assistant Lecturer, Department of
General Psychology

Specialization: Psychometrics

Faculty of Arts, Taiz University

Assoc. Prof. Dr. Mohammed

Hatem Saeed Al-Duais

Associate Professor of
Measurement and Evaluation

Department of General
Psychology

Faculty of Arts, Taiz University

Abstract

This study aimed to detect differential item functioning (DIF) of the Mindfulness Scale items by gender using the Rating Scale Model (RSM) within the framework of Item Response Theory (IRT), and to examine the model-data fit. The study adopted a descriptive psychometric design. The scale was administered to a main sample of 709 male and female students from Taiz and Aden Universities, following verification of the instrument's preliminary psychometric properties on a pilot sample.

To achieve the study objectives, the assumptions of the Rating Scale Model were verified, and item-model fit was examined using Chi-Square fit statistic. Item difficulty parameters and step difficulty parameters were estimated, and marginal reliability and the test information function were computed. Differential item functioning was detected using the likelihood ratio test.

Results confirmed that the assumptions of the Rating Scale Model were met and that the scale data adequately fit the model. Thirty out of thirty-four items demonstrated acceptable fit indices, whereas four items failed to meet acceptable fit criteria according to the Chi-Square statistic. Furthermore, results revealed DIF in only two items, while the remaining items showed no significant DIF by gender. These findings support the validity of the Mindfulness Scale for use with students at Taiz and Aden Universities and provide additional evidence of its sound psychometric properties and measurement fairness.

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

المقدمة

يحظى موضوع بناء المقاييس النفسية والتحقق من عدالتها القياسية باهتمام واسع من المختصين في ميدان القياس النفسي؛ نظراً لما يترتب على نتائج تطبيقها من قرارات تربوية ونفسية بالغة الأهمية بحق الأفراد، الأمر الذي يستلزم توافر درجة مقبولة من الصدق والثبات في تلك المقاييس (زكري، 2020، ص680)، ويُعدّ المقياس عادلاً عندما يتيح لجميع المفحوصين، على اختلاف فئاتهم، فرصاً متكافئة للتعبير عن آرائهم وميولهم واتجاهاتهم وفق ما يستهدف قياسه فعلياً (السكارنة، 2017).

ونظراً لأهمية ضمان عدالة القياس، اشترطت الجمعية الأمريكية للبحث التربوي (American Educational Research Association - AERA) خلو الاختبارات من الأداء التفاضلي ضمن معاييرها الخاصة بنشر الاختبارات، وأكدت ضرورة توافر أدلة تجريبية تثبت خلو مفردات الاختبار من هذا التحيز (الوابل، وتعلب، 2002)، ويُعبّر بمفهوم الأداء التفاضلي للمفردة عن الأساليب والمعاني الإحصائية الموظفة للكشف عن تحيز مفردات الاختبار، إذ يشير إلى تباين الاحتمال المشروط للإجابة الصحيحة عن المفردة بين مجموعتين من الأفراد، بحيث يُعدّ انعدام الأداء التفاضلي مؤشراً على تساوي احتمالية الاستجابة الصحيحة بين أفراد المجموعتين متى ما تساوا في مستوى السمة المقاسة (خليل، واسماعيل، 2021). ويمثل تحليل الأداء التفاضلي للمفردة ركناً أساسياً من أركان بناء الاختبار والتحقق من صدقه؛ إذ يضمن أن تعكس درجات الأفراد البنية الكامنة ذاتها لدى المتكافئين في السمة المقاسة (Walker, 2011)، ويرى Swaminathan & Rogers (1990) أن الإبقاء على مفردات تُظهر أداءً تفاضلياً قد يُضعف صدق المقياس وثباته، وقد يُشوّه نتائج الدراسات الفارقة على وجه الخصوص.

وتتطلب أساليب الكشف عن الأداء التفاضلي للمفردة من مدخلين نظريين رئيسيين، هما: النظرية التقليدية للاختبارات (Classical Test Theory)، ونظرية الاستجابة

للمفردة (Item Response Theory)، وتتباين هذه الأساليب فيما بينها تبعاً لأسسها النظرية وإجراءاتها الإحصائية، وكذلك من حيث فاعليتها في الكشف عن الأداء التفاضلي، وقوة اختبارها الإحصائي، ونوع الأداء التفاضلي الذي تكشف عنه؛ ورغم التطور الذي شهدته هذه الأساليب، فما تزال هناك حاجة إلى مراعاة عدد من المحكات عند اختيار الأسلوب الأنسب، من أبرزها: طبيعة البيانات، وتوزيع القدرة بين المجموعات الفرعية، وحجم العينة، وطول الاختبار وأبعاده، ونوع الأداء التفاضلي المستهدف، فضلاً عن سهولة الإجراءات الحسابية وتوافر البرمجيات الإحصائية اللازمة (Hidalgo & Gómez-Benito, 2010).

وغالباً ما نتجته دراسات الكشف عن الأداء التفاضلي للمفردة إلى تناول متغير الجنس بوصفه المحك الأكثر شيوعاً، في حين نتجته الدراسات المُجرّاة في مجتمعات متعددة الثقافات إلى تناول متغيري العرق واللغة، كما بدأ عدد من الدراسات الحديثة يتناول متغيري التخصص الدراسي ونوع المؤسسة التعليمية، ومع التوسع في حوسبة الاختبارات الوطنية، اتجهت دراسات أخرى إلى فحص أثر طريقة تقديم الاختبار (ورقي/محوسب) في الأداء التفاضلي (علام، 2005).

وفي السياق ذاته، حظي مفهوم اليقظة العقلية (Mindfulness) باهتمام متزايد من الفلاسفة والمفكرين وعلماء النفس، الذين سعوا إلى إخضاعه للقياس العلمي الموضوعي الدقيق؛ إذ يُنظر إليه بوصفه بعداً أساسياً من أبعاد البناء النفسي للفرد، وسمّة جوهرية من سمات الشخصية الإيجابية، وحاجزاً نفسياً واقعياً من الآثار السلبية لأحداث الحياة الضاغطة حين يمر الفرد بحالات من الفشل أو عدم الكفاية الشخصية في مواجهة مشكلاته (الخمايسة، 2018). وتُسهم اليقظة العقلية في غرس مهارات عقلية إيجابية ذات أثر فاعل في الصحة النفسية للفرد، إذ تمكّنه من توجيه حياته باستقلالية، والشعور بانفعالاته وعواطفه بوضوح تام، وتجاوز الجوانب السلبية في حياته؛ بما ينعكس على شعوره بالسعادة النفسية والرضا عن حياته، وتشمل ممارساتها تعزيز الصحة العقلية، وتحسين التواصل والتعاطف، والارتقاء بالصحة البدنية والرفاهية النفسية (السيد، 2018، ص885). ويُعرّف باير وزملاؤه Baeretal. (2006) اليقظة العقلية بأنها حالة من المراقبة المستمرة للخبرة، والتركيز على اللحظة الحاضرة أكثر من الانشغال

بالخبرات الماضية أو الأحداث المستقبلية، وتقبل هذه الخبرات ومواجهتها كما هي في الواقع دون إصدار أحكام تقييمية عليها (الشلوي، 2018، ص4).

مشكلة الدراسة وأسئلتها:

تُعَدّ اليقظة العقلية من المفاهيم النفسية الحديثة التي حظيت باهتمام متزايد في ميدان القياس النفسي؛ نظراً لدورها في تعزيز الصحة النفسية والأداء الأكاديمي لدى طلبة الجامعات. ومع تنامي الاعتماد على المقاييس النفسية في اتخاذ القرارات التربوية والإكلينيكية، تتعاضد الحاجة إلى التحقق من عدالة هذه المقاييس وخلوها من التحيز، ولا سيما عند استخدامها لأغراض المقارنة بين فئات مختلفة كالذكور والإناث. ويُعَدّ الأداء التفاضلي للمفردة (DIF) أحد أهم المؤشرات الكاشفة عن مدى تحيز المفردة لصالح فئة معينة دون أخرى، حتى مع تساوي أفراد الفئتين في مستوى السمة المقاسة. ورغم هذه الأهمية، فإن الدراسات العربية عموماً، واليمينية على وجه الخصوص -في حدود اطلاع الباحثين- وعلى الرغم من الانتشار الواسع لاستخدام مقياس FFMQ، فإن الأدلة المتعلقة بعدالة مفرداته عبر الجنس في البيئة اليمنية ما تزال محدودة؛ الأمر الذي يبرر التحقق من الأداء التفاضلي للمفردات وأثره في صدق البناء الداخلي للمقياس باستخدام نموذج سلم التقدير.

وبناءً على ما سبق، تتحدد مشكلة الدراسة في الكشف عن مدى وجود أداء تفاضلي لمفردات مقياس اليقظة العقلية تبعاً لمتغير الجنس (ذكور، إناث) وفق نموذج سلم التقدير لدى طلبة جامعتي تعز وعدن، ويمكن صياغتها في السؤال الرئيس الآتي:

هل توجد مفردات ذات أداء تفاضلي في مقياس اليقظة العقلية تبعاً لمتغير الجنس (ذكور، إناث) وفق نموذج سلم التقدير لدى طلبة جامعتي تعز وعدن؟

ويتفرع عن هذا السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية الآتية:

1. هل تحقق بيانات مقياس اليقظة العقلية لدى طلبة جامعتي تعز وعدن افتراضات نموذج سلم التقدير؟
2. ما مدى مطابقة بيانات الدراسة حول مفردات مقياس اليقظة العقلية لدى طلبة جامعتي تعز وعدن مع نموذج سلم التقدير؟

3. ما تقديرات معلمات مفردات مقياس اليقظة العقلية لدى طلبة جامعتي تعز وعدن وفق نموذج سلم التقدير؟
4. ما مؤشرات ثبات مقياس اليقظة العقلية لدى طلبة جامعتي تعز وعدن وفق نموذج سلم التقدير؟
5. هل توجد مفردات ذات أداء تفاضلي في مقياس اليقظة العقلية لدى طلبة جامعتي تعز وعدن وفق نموذج سلم التقدير تبعاً لمتغير الجنس (ذكور، إناث)؟

أهداف الدراسة:

تسعى الدراسة الحالية إلى تحقيق الهدف الرئيس الآتي:

الكشف عن وجود أداء تفاضلي لمفردات مقياس اليقظة العقلية تبعاً لمتغير النوع (ذكور - إناث) لدى طلبة جامعتي تعز وعدن، باستخدام نموذج سلم التقدير. ويتفرع عن هذا الهدف الرئيس الأهداف الفرعية الآتية:

1. التحقق من افتراضات لدى طلبة جامعتي تعز وعدن نموذج سلم التقدير.
2. تقدير مدى مطابقة بيانات الدراسة حول مفردات مقياس اليقظة العقلية لدى طلبة جامعتي تعز وعدن مع نموذج سلم التقدير.
3. تقدير معلمات مفردات مقياس اليقظة العقلية لدى طلبة جامعتي تعز وعدن وفق نموذج سلم التقدير.
4. تقدير ثبات مقياس اليقظة العقلية لدى طلبة جامعتي تعز وعدن وفق نموذج سلم التقدير.
5. فحص الأداء التفاضلي للمفردات تبعاً لمتغير النوع، لدى طلبة جامعتي تعز وعدن وفق نموذج سلم التقدير.

أهمية الدراسة:

تتضح أهمية الدراسة في جانبين هما:

أولاً: الأهمية النظرية:

- تسليط الضوء على أهمية توظيف المقاييس النفسية عموماً، ومقياس اليقظة العقلية خصوصاً، بوصفه أداة تُعنى بقياس بُعد جوهري من أبعاد الصحة النفسية الإيجابية

لدى طلبة الجامعات.

– تُسهم الدراسة في لفت انتباه الباحثين والمختصين في مجال القياس النفسي إلى خاصية سيكومترية بالغة الأهمية، هي الأداء التفاضلي للمفردات (DIF)، باعتبارها من القضايا القياسية الحديثة نسبياً التي قد تُضعف صدق أدوات القياس وتهدد عدالتها إن أُغفلت.

– تسهم الدراسة الحالية في سد فجوة بحثية في الأدبيات العربية المتعلقة بالكشف عن الأداء التفاضلي لمفردات مقياس اليقظة العقلية باستخدام نموذج سلم التقدير.

– تضيف الدراسة أدلة سيكومترية عربية حول أداء مقياس اليقظة العقلية في ضوء نموذج سلم التقدير؛ بما يدعم استخدام نماذج نظرية الاستجابة للمفردة في تقييم المقاييس النفسية.

ثانياً: الأهمية التطبيقية:

– تُسهم نتائج الدراسة في تحسين جودة مقياس اليقظة العقلية المستخدم لدى طلبة جامعتي تعز وعدن، من خلال الكشف عن المفردات المتحيزة تمهيداً لتعديلها أو استبعادها.

– توفر الدراسة أداة قياس أكثر دقة وعدالة يمكن أن يستفيد منها الباحثون والممارسون في المجالين النفسي والتربوي عند تقييم مستوى اليقظة العقلية لدى الذكور والإناث دون تحيز.

– تعيد نتائج الدراسة القائمين على الإرشاد النفسي والتربوي في جامعتي تعز وعدن في بناء برامج تدخل قائمة على قياس دقيق وخالٍ من التحيز للجنس.

– تفتح الدراسة المجال أمام إعداد صورة مُنقّحة من مقياس اليقظة العقلية خالية من المفردات ذات الأداء التفاضلي، تصلح للاستخدام في البيئتين اليمنية والعربية.

مصطلحات الدراسة:

– الأداء التفاضلي للمفردة (DIF) Differential Item Functioning: يعرف الأداء التفاضلي بأنه: "الفروق السيكومترية في أداء المفردة لدى مجموعتين مختلفتين، ويحدث حينما تظهر مجموعتان متكافئتان في السمة احتمالات مختلفة

للإجابة الصحيحة على المفردة نفسها" (زكري، 2020).

وهو إبداء المفردة أداءً تفضلياً؛ بحيث تكون المفردة ذات أداء تفاضلي إذا كانت قيمة كا تربيع أكبر من 3.84 عند مستوى دلالة 0.05، أو أكثر من 6.63 عند مستوى دلالة 0.01 (علي، وعيال، 2021).

ويعرف الأداء التفاضلي إجرائياً بأنه: اختلاف احتمالات الوصول للإجابة الصحيحة على مفردات مقياس اليقظة العقلية لدى الذكور عنها لدى الإناث من طلبة جامعتي تعز وعدن، الذي سيتم الكشف عنه باستخدام نموذج سلم التقدير واختبار نسبة الأرجحية.

- **اليقظة العقلية Mindfulness:** تعرف اليقظة العقلية بأنها: "حالة من المراقبة المستمرة للخبرات والتركيز على الخبرات الحاضرة أكثر من الانشغال بالخبرات الماضية أو الأحداث المستقبلية وتقبل الخبرات والتسامح معها، ومواجهة الأحداث بالكامل كما في الواقع وبدون إصدار أحكام تقييمية" (الشلوي، 2018).

ويعرف الباحثان اليقظة العقلية إجرائياً بأنها: القدرة على الملاحظة والوصف والتعامل مع الوعي، وعدم إصدار أحكام على الخبرة الداخلية وعدم إصدار ردود أفعال كما تقيسها الدرجة التي يحصل عليها الطلبة في مقياس اليقظة العقلية المستخدم.

- **نظرية الاستجابة للمفردة (IRT) Item Response Theory:** هي نظرية تفترض أنه يمكن التنبؤ بأداء الأفراد، وتفسير أدائهم في اختبار أو مقياس تربوي معين على خاصية أو خصائص مميزة لهذا الأداء تسمى سمات، وتحاول هذه النظرية تقدير درجات الأفراد في هذه السمات، ونظراً لصعوبة ملاحظة هذه السمات أو قياسها بطريقة مباشرة، فإنه يجب تقديرها أو الاستدلال عليها من خلال استجابات الأفراد الملاحظة على الاختبار الذي تقيسه السمة، لهذا يطلق عليها بعض العلماء نظرية السمات الكامنة (الزهران، 2020).

حدود الدراسة:

- الحدود الموضوعية: تتناول الدراسة موضوع الكشف عن الأداء التفاضلي لمفردات

مقياس اليقظة العقلية تبعاً لمتغير الجنس باستخدام نموذج سلم التقدير أحد نماذج نظرية الاستجابة للمفردة.

- الحدود المكانية: تقتصر الدراسة على جامعة تعز وجامعة عدن.
- الحدود البشرية: اقتصرت الدراسة على عينة من طلبة البكالوريوس الذكور والإناث، في المستويين الدراسيين الأول والرابع، من جامعتي (تعز، عدن).
- الحدود الزمنية: تم تطبيق أداة الدراسة خلال الفصل الأول من العام الجامعي 2023-2024م.

الإطار النظري

أولاً: الأداء التفاضلي للمفردة (DIF - DifferentialItemFunctioning):

يعود الاهتمام بدراسة تحيز مفردات الاختبارات إلى عام 1911م، حين لاحظ بينيه Binet أن متوسط أداء أبناء الطبقات الاقتصادية المرتفعة على اختبارهِ للقدرة العقلية كان أعلى بكثير من متوسط أداء أبناء الطبقات المتدنية، وتبين أن هذا الانخفاض يرجع بالدرجة الأولى إلى تحيز مفردات الاختبار لصالح مجموعة الأغلبية (المجموعة المرجعية) دون مجموعة الأقلية (المجموعة المستهدفة)، لا إلى فروق حقيقية في القدرة، ومنذ ذلك الحين تزايد الاهتمام بدراسة تحيز مفردات اختبارات الذكاء والتحصيل تبعاً لمتغيرات الجنس والعرق والمستوى الاجتماعي والاقتصادي والتخصص الدراسي (Cole & Moss, 1989).

ويميز (Zumbo, 2003) بين الأداء التفاضلي للمفردة (DIF) وتأثير المفردة (Item Impact): ففي تأثير المفردة يعود اختلاف احتمال الإجابة الصحيحة بين المجموعتين إلى فروق حقيقية في القدرة المقاسة، بينما يعود هذا الاختلاف في حالة الأداء التفاضلي إلى خصائص متعلقة بالمفردة أو بالأفراد ولا علاقة لها بالقدرة المقاسة ذاتها. وفي هذا السياق، عرّف ليو (Liu, 2011) الأداء التفاضلي بأنه خاصية في المفردة تُسهّل على إحدى المجموعتين التوصل إلى الإجابة الصحيحة أكثر من الأخرى، بينما ركّز ميد ورايت (Meade & Wright, 2012) في تعريفهما على مدى تماثل الخصائص السيكومترية لأداة القياس بين المجموعات المختلفة من مستوى السمة نفسها،

سواء عبر الزمن كما في الدراسات الطولية، أو باختلاف صيغة التطبيق (ورقي/ إلكتروني).

ويُميز بين شكلين للأداء التفاضلي: الأداء التفاضلي المنتظم (Uniform DIF)، ويحدث حين يكون أداء إحدى المجموعتين أفضل من الأخرى عند جميع مستويات السمة، والأداء التفاضلي غير المنتظم (Non-Uniform DIF)، ويحدث حين يتفاوت هذا الفرق باختلاف مستوى السمة (Meade & Wright, 2012). وقد يترتب على تراكم الأداء التفاضلي لعدد من المفردات أداء تفاضلي للاختبار ككل (Differential Test Functioning - DTF)؛ بحيث لا تحمل الدرجة الكلية المعنى ذاته عبر المجموعات المختلفة (Runnels, 2013)، إلا أن ذلك ليس أمراً حتمياً؛ إذ قد يلغي الأداء التفاضلي لبعض المفردات أثر بعضها بعضاً في المستوى الكلي للاختبار (Baker et al., 2007)، كما يمكن استخدام أسلوب حزمة الأداء التفاضلي (Differential Bundle Functioning - DBF) للكشف عن الأداء التفاضلي التراكمي لمجموعة من المفردات المتجانسة التي قد يصعب الكشف عن كل منها منفردة (De Ayala et al., 2002)، ويُعدّ الأداء التفاضلي من أهم الأخطاء المنظمة التي تعود إلى المقياس ذاته، لارتباطه بخصائص ثابتة في الأفراد كالجنس والعرق والمستوى الاجتماعي والاقتصادي (Camilli & Shepard, 1994).

ويختلف الأداء التفاضلي للمفردة عن الأداء التفاضلي للاختبار ككل (DTF)؛ فبينما يتعامل الأول مع استجابة الأفراد على مفردة بعينها، يتعامل الثاني مع الدرجة الكلية للأفراد على الاختبار، ويمكن الكشف عنه من خلال المقارنة بين منحنيات خصائص الاختبار في المجموعات المختلفة (Ellis & Raju, 2003)، ويرى إليس وراجو Ellis & Raju (2003) أن حصول الأفراد من المجموعات المختلفة على درجات متباينة في الاختبار لا يعني بالضرورة أن مفرداته تُظهر أداءً تفاضلياً يعمل ضد فئة الأقلية، إذ قد ترجع هذه الفروق إلى فروق حقيقية في السمة المقاسة ذاتها.

الأداء التفاضلي والتحيز:

لا يصح استخدام مصطلحي الأداء التفاضلي والتحيز كمترادفين؛ رغم شيوع ذلك، فالأداء التفاضلي يصف اختلاف احتمال الإجابة الصحيحة بين مجموعتين متساويتين

في القدرة إحصائياً، أما التحيز فهو استنتاج تفسيري يصف الأسباب غير العادلة لهذا الاختلاف (المري، 2018)؛ ويرى شيبارد (Shepard, 1982) أن التحيز خاصية متأصلة في الاختبار ذاته، بينما الصدق خاصية مرتبطة باستخدامه (القاطعي، 1993)، ويفرق زومبو (Zumbo, 1999) بينهما بوصف الأداء التفاضلي مؤشراً إحصائياً بحتاً، بينما التحيز استنتاج يُبنى على هذا المؤشر، إضافة إلى أدلة أخرى (المري، 2018). كما أكد دورانز وهولاند (Dorans & Holland, 1993) أن التحيز يحمل معنى اجتماعياً يتعلق بعدم العدالة، بينما ينحصر الأداء التفاضلي في الخصائص السيكمومترية للمفردة، وعليه فإن الأداء التفاضلي شرط ضروري لتحيز المفردة؛ لكنه غير كافٍ للحكم عليها بالتحيز (الغيلي، 2025).

أهمية الكشف عن الأداء التفاضلي في مقاييس اليقظة العقلية:

يُعدّ الكشف عن الأداء التفاضلي في مقاييس اليقظة العقلية ضرورياً لضمان عدالة القياس بين المجموعات، خصوصاً عند المقارنة بين الذكور والإناث؛ إذ إن وجود مفردات متحيزة قد يقود إلى استنتاجات خاطئة حول مستويات اليقظة العقلية الفعلية للأفراد، وتتيح نظرية الاستجابة للمفردة تحديد هذه المفردات تمهيداً لتعديلها أو استبعادها؛ بما يُحسن الخصائص السيكمومترية للمقياس ويعزز دقة نتائجه وموثوقيتها عبر العينات المختلفة، ويمكن تعميم هذه المبادئ على أي مقياس نفسي أو تربوي آخر (Osterlind & Everson, 2009).

طرائق الكشف عن الأداء التفاضلي:

تصنّف طرائق الكشف عن الأداء التفاضلي -وفق أكثر التصنيفات شيوعاً- إلى فئتين رئيسيتين: طرائق مبنية على النظرية التقليدية للاختبارات (Classical Test Theory)، وتشمل أسلوب مانتل-هانزل، وتحليل التباين، والصعوبة المحوّلة، وتحليل المموّهات؛ وطرائق مبنية على نظرية الاستجابة للمفردة (Item Response Theory)، وتشمل مقارنة منحنيات خصائص المفردة، والمساحة بين هذه المنحنيات، واختبار نسبة الأرجحية (Likelihood Ratio Test) الذي اعتمد في الدراسة الحالية لملاءمته لنموذج سلم التقدير، وقدرته على الكشف عن كلا الشكلين المنتظم وغير المنتظم للأداء التفاضلي (Osterlind & Everson, 2009).

ثانياً: نظرية الاستجابة للمفردة (Item Response Theory - IRT)

تُعَدُّ نظرية الاستجابة للمفردة من أهم نظريات القياس الموضوعي التي ظهرت في النصف الثاني من القرن العشرين، وقد تطورت وانتشرت بشكل كبير حتى أصبحت البديل شبه الوحيد المعتمد في الاختبارات الدولية المقننة؛ إذ تلافت كثيراً من مشكلات النظرية الكلاسيكية للاختبارات، دون أن تكون حلاً نهائياً لجميع مشكلات القياس (محاسنة، 2013). وتقوم هذه النظرية على نمذجة العلاقة الاحتمالية بين قدرة الفرد واستجابته على المفردة (صواباً أو خطأ)، إذ يُفترض أن الأداء الملاحظ للأفراد يمكن تفسيره بسمة أو قدرة كامنة لديهم (Latent Trait) لا يمكن قياسها مباشرة، وإنما تُقدَّر من خلال استجاباتهم (علي وآخرون، 2016؛ الزهراء، 2020). وتتحدد العلاقة المتوقعة بين الاستجابات الملاحظة والسمة غير الملاحظة التي تُفسرها، بحيث يتحدد موضع الفرد على بُعد السمة بمعزل عن خصائص العينة التي ينتمي إليها؛ أي إن القياس هنا يكون متحرراً من أثر العينة (كاظم، 1996). وتقوم معظم نماذج نظرية الاستجابة للمفردة، ومنها نموذج سلم التقدير المستخدم في الدراسة الحالية للتعامل مع المفردات متعددة البدائل، على افتراضين أساسيين: أحادية البعد، أي إن أداء الفرد على مفردات المقياس تُفسره سمة كامنة واحدة، والاستقلال الموضوعي، أي إن استجابات الفرد على المفردات المختلفة تكون مستقلة إحصائياً بعد ضبط أثر السمة الكامنة، ويُعدّ التحقق من هذين الافتراضين خطوة إجرائية لازمة قبل تفسير معلمات المفردات أو الحكم على مطابقتها للنموذج، أو الكشف عن أدائها التفاضلي.

ثالثاً: اليقظة العقلية: (Mindfulness)

تعاظم الاهتمام في العقود الأخيرة بمفهوم اليقظة العقلية بوصفه أحد مفاهيم علم النفس الإيجابي، وأصبح مستهدفاً لجملة من الدراسات في المجال التربوي والنفسي، نظراً لأهميته في حياة المتعلم؛ إذ يجعله مدركاً لما يدور حوله من أحداث خلال مواقف التعلم بوعي تام، ويزيد من إدراكه، ويوسع رؤيته لمراجعة ردود أفعاله بشكل واعي يجعله أكثر فاعلية في التعامل مع متطلبات الحياة الأكاديمية والشخصية (Baer et al., 2006).

مفهوم اليقظة العقلية:

تتعدد مسميات هذا المفهوم (اليقظة الذهنية، التأمل اليقظ/ الواعي، حضور كامل الذهن) كما تتعدد تعريفاته؛ فبينما يعرفها باير وآخرون Baer et al. (2006) بأنها حالة من المراقبة المستمرة للخبرات، والتركيز على اللحظة الحاضرة أكثر من الانشغال بالماضي أو المستقبل، وتقبل هذه الخبرات دون إصدار أحكام تقييمية عليها، يراها بارك وآخرون Park et al. (2013) حالة دينامية متغيرة، أو سمة يتباين فيها الأفراد، أو مهارة يمكن تتميتها بالممارسة، وتعرفها نوري (2012) بأنها درجة الوعي الحسي والمرونة العقلية التي تمكن الفرد من تحليل الأحداث المحيطة به، وصل توقعاته المستقبلية.

أبعاد اليقظة العقلية:

حدد (Baer et al. 2006) خمسة أبعاد لليقظة العقلية، هي:

- 1) الملاحظة (Observing): الانتباه بتركيز لملاحظة الخبرات الداخلية (الأحاسيس والأفكار والمشاعر)، والخارجية (المثيرات البيئية).
- 2) الوصف (Describing): القدرة على التعبير اللفظي عن الخبرات الداخلية بالكلمات.
- 3) التصرف بوعي (Acting with Awareness): الانتباه الكامل للأنشطة الحالية بدلاً من التصرف الآلي أو مع شروذ الذهن.
- 4) عدم إصدار الأحكام على الخبرة الداخلية (Non-judging of Inner Experience): تبني موقف غير تقييمي تجاه الأفكار والمشاعر.
- 5) عدم التفاعل مع الخبرة الداخلية (Non-reactivity to Inner Experience): السماح للأفكار والمشاعر بالمرور دون الانجراف وراءها أو قمعها، دون أن تفقد الفرد تركيزه في اللحظة الحاضرة (في: المعموري، 2018).

اليقظة العقلية وقياسها:

انتقل مفهوم اليقظة العقلية من أصوله الفلسفية والدينية إلى حقل علم النفس، ليصبح مفهوماً نفسياً له مكوناته وأبعاده القابلة للقياس، ومع مطلع الألفية الثالثة تزايدت الدراسات الأجنبية التي طوّرت عدداً من مقاييس التقرير الذاتي للتعبير كمياً عن اليقظة

العقلية كحالة آنية أو كسمة مستقرة، من أبرزها: مقياس فرايبورج لليقظة العقلية (FMI)، ومقياس وعي الانتباه اليقظ (MAAS)، ومقياس كنتاكي لمهارات اليقظة العقلية (KIMS)، ومقياس تورنتو لليقظة العقلية (TMS)، ومقياس اليقظة العقلية المعرفي الانفعالي المعدل (CAMS-R)، واستبانة اليقظة العقلية (MQ)، ومقياس فيلادلفيا لليقظة العقلية (PHLMS)، ومقياس اليقظة العقلية الخماسي الأبعاد (FFMQ) (المعموري، وعبد، 2018؛ محمد، 2018؛ السيد، 2018). وتستخدم جميع هذه المقاييس طريقة ليكرت في القياس، إلا أنها تختلف فيما بينها من حيث عدد المفردات وعدد الأبعاد المكوّنة للمفهوم، وهو ما يعكس عدم وجود اتفاق تام حول البنية العملية لليقظة العقلية حتى الآن، ويجعل التحقق من الخصائص السيكومترية لأي صورة مترجمة أو مطبقة على بيئة ثقافية جديدة -كالبينة اليمنية في الدراسة الحالية- خطوة ضرورية لا غنى عنها قبل الاعتماد على نتائجها. وقد اعتمدت الدراسة الحالية مقياس اليقظة العقلية الخماسي الأبعاد (FFMQ) لباير وآخرين (2006) لشموليته وتعدد أبعاده، ويتميز بتغطيته لجميع مكونات اليقظة العقلية، يسمح بتطبيق نماذج IRT بكفاءة، ولكونه من أكثر المقاييس استخداماً وتحقيقاً من خصائصه السيكومترية في الأدبيات العالمية (المعموري، وعبد، 2018؛ السيد، 2018).

الدراسات السابقة:

بعد اطلاع الباحثين على الدراسات السابقة ذات العلاقة بمتغيرات الدراسة، تم ترتيبها وتنظيمها حسب التسلسل الزمني من الأحدث للأقدم، وذلك على النحو الآتي:

أولاً: دراسات تناولت الأداء التفاضلي:

- دراسة Ristianietal. (2026) التي هدفت إلى فحص الخصائص السيكومترية والعدالة القياسية لمقياس الضغط الأكاديمي المكوّن من (25) مفردة لدى طلبة الجيل Z في مؤسسات التعليم العالي الإسلامي بإندونيسيا، باستخدام نموذج راش لسلم التقدير، للكشف عن أداء فئات الاستجابة ومطابقة المفردات والأداء التفاضلي وفقاً لمتغيرات الجنس والعمر والمستوى الدراسي ومكان السكن، وتم التطبيق على عينة نهائية بلغت (401) طالب وطالبة من أصل (517) مستجيباً بعد استبعاد غير

الملائمين إحصائياً، وأظهرت النتائج تحقق افتراضات نموذج سلم التقدير ومطابقة (21) مفردة من أصل (25) للنموذج، بينما تركزت المفردات غير المطابقة في بعد الدعم الاجتماعي والأكاديمي، كما كشفت نتائج الأداء التفاضلي عن (7) مفردات ذات أداء تفاضلي دال تبعاً لمتغير الجنس إلى جانب عدد أكبر من المفردات ذات الأداء التفاضلي تبعاً للعمر والمستوى الدراسي، مما يشير إلى أن ثبات القياس عبر الفئات الديموغرافية لم يتحقق بشكل كامل رغم الخصائص السيكمترية المقبولة للمقياس ككل.

- وهدفت دراسة Castañeda et al. (2025) إلى تقدير الخصائص السيكمترية للنسخة المختصرة من مقياس اليقظة العقلية الخماسي الأبعاد (FFMQ-SF) المكونة من (24) مفردة لدى عينة من الكولومبيين، باستخدام كل من نظرية القياس الكلاسيكية ونموذج راش، وتم التطبيق على (582) فرداً بالغاً تم اختيارهم بطريقة العينة الميسرة، وأظهرت النتائج ثبات البنية الخماسية للمقياس عبر متغيري الجنس وممارسة التأمل، كما بينت مؤشرات المطابقة تحقق (20) مفردة من أصل (24) لمطابقة جيدة، في حين ظهرت فقرتان (10، 13) بأداء تفاضلي دال تبعاً لمتغير الجنس، وأوصت الدراسة بالحدز عند تفسير درجات بعد الملاحظة تحديداً نظراً لعدم استقرار خصائصه القياسية.

- وهدفت دراسة الغيلي (2025) إلى تحليل وتدرج مفردات مقياس جودة الحياة والكشف عن أدائه التفاضلي وفق نموذج سلم التقدير على عينة من طلبة الجامعات الحكومية والأهلية في أمانة العاصمة صنعاء، وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وتم التطبيق على (1004) طلاب وطالبات، وأظهرت النتائج فاعلية النموذج في تدرج مقياس جودة الحياة؛ حيث تطابقت (94) مفردة للنموذج، وبلغت نسبة المفردات المطابقة (97.9%)، أي نسبة المفردات غير المطابقة (2.1%)، وتقع جميع المفردات المطابقة بعد التدرج ضمن نطاق مقبول، والكشف عن مفردات تحمل أداء تفاضلي في مقياس جودة الحياة بالنسبة لمتغير الجنس ومفردات تحمل أداء تفاضلي بالنسبة لمتغير التخصص، كما أظهرت النتائج تمتع الصورة اليمينية لمقياس جودة الحياة بخصائص سيكمترية جيدة.

- كما فحصت دراسة Alsoudietal (2023) الخصائص السيكومترية للنسخة العربية من مقياس ميول التفكير الناقد وفق نموذج راش لسلم التقدير، شملت التحقق من أحادية البعد والاستقلال الموضعي وتساوي قدرة التمييز بين المفردات ومطابقة المفردات للنموذج والأداء التفاضلي تبعاً لمتغير الجنس، وطُبقت الدراسة على عينة من طلبة الجامعة، وأظهرت النتائج مطابقة جميع مفردات المقياس لنموذج سلم التقدير باستثناء المفردة (11)، وتحقق افتراضات النموذج، وتمتع المقياس بمعاملات ثبات وفصل جيدة للأفراد والمفردات، ولم تظهر أي من مفردات المقياس أداءً تفاضلياً دالاً تبعاً لمتغير الجنس، مما يدعم عدالة المقياس بين الجنسين.

- وهدفت دراسة فراج (2022) إلى التعرف إلى الأداء التفاضلي للمفردة في قائمة السلوك الإبداعي اليومي في ضوء النوع باستخدام الانحدار اللوجستي الرتبتي، ونظرية الاستجابة للمفردة والكشف عن تأثير الأداء التفاضلي للمفردات في الأداء التفاضلي للقائمة باستخدام التحليل العاملي التوكيدي متعدد المجموعات، وتم التطبيق على (1820) طالبا من طلاب جامعة الوادي الجديد (483 طالبا، 1337 طالبة)، باستخدام برنامج (R)، وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج وهي: تتمتع قائمة السلوك الإبداعي اليومي بخصائص سيكومترية جيدة؛ لكنها تحتاج إلى تطوير، ولبعض مفردات قائمة السلوك الإبداعي أداء تفاضلي لصالح الذكور وبعضها لصالح الإناث، ووجد تأثير للأداء التفاضلي لبعض المفردات في الأداء التفاضلي لقائمة السلوك الإبداعي اليومي ككل.

- كما هدفت دراسة سيد وأخوين (2022) إلى الكشف عن الأداء التفاضلي للنوع على مفردات مقياس الاتزان الانفعالي باستخدام طريقة مانتل- هانزل وفق افتراضات نظرية الاستجابة للمفردة، بلغ عدد العينة (639) طالباً وطالبة من طلاب التخصص العلمي والأدبي، وأظهرت نتائج الدراسة تحقق افتراضات نظرية الاستجابة للمفردة في البيانات المستمدة من أداء عينة التدرج على مقياس الاتزان الانفعالي، وإمكانية الكشف عن الأداء التفاضلي للنوع على مفردات المقياس باستخدام طريقة مانتل- هانزل.

- وهدفت دراسة Suminetal (2022) إلى الكشف عن الأداء التفاضلي المنتظم

وغير المنتظم لمفردات مقياس كنتاكي لمهارات اليقظة العقلية (KIMS) المكوّن من (39) مفردة تبعاً لمتغير الجنس، باستخدام أسلوب الانحدار اللوجستي، وتم التطبيق على (602) من الأفراد مناصفة بين الذكور والإناث (301 لكل مجموعة)، وأظهرت النتائج وجود (17) مفردة ذات أداء تفاضلي، منها (13) مفردة ذات أداء تفاضلي منتظم، و(4) مفردات ذات أداء تفاضلي غير منتظم، كما أظهر التحليل العالمي التوكيدي أن المفردات الخالية من الأداء التفاضلي كانت أكثر اتساقاً في صدقها البنائي مقارنة بالمفردات المتحيزة، مما يؤكد أهمية فحص التحيز في مفردات مقياس اليقظة العقلية قبل استخدامها عبر الفئات الديموغرافية المختلفة.

- كما هدفت دراسة كوثر، والسوالمه (2020) إلى فحص الأداء التفاضلي لمفردات ومموهات اختبار التفكير الناقد على المستوى الجامعي وفقاً لمتغير جنس الطالب، وتكوّن الاختبار المستهدف بالدراسة من (49) مفردة من نوع الاختبار المتعدد لكل منها أربعة بدائل، وتغطي مفرداته مهارات التفكير الناقد المتمثلة في التحليل والتفسير والنقويم والشرح والاستدلال والتبرير الإحصائي والاحتمالي والتعرف إلى الافتراضات المنصوص وغير المنصوص عليها والتركيز، وتم تحليل استجابات عينة مكونة من (930) طالباً وطالبة اختبروا بأسلوب العينة العشوائية العنقودية من جامعتي اليرموك والبلقاء التطبيقية، باستخدام طريقة نسبة الأرجحية لمانتل- هانزل، وأشارت النتائج إلى وجود (8) مفردات ذات أداء تفاضلي، منها (6) مفردات لصالح الذكور، وكان حجم الأداء التفاضلي صغيراً في (4) مفردات، ومتوسطاً في (3) مفردات، وكبيراً في مفردة واحدة، كما أشارت النتائج إلى وجود (11) مموهاً ذا أداء تفاضلي منها (7) مموهات لصالح الذكور، وكان حجم الأداء التفاضلي كبيراً في مموهين، ومتوسطاً في (9) مموهات.

- وهدفت دراسة محمد (2018) إلى مقارنة الخصائص السيكومترية لاستبانة اليقظة العقلية ومقارنة تقديرات القدرة وجودة مطابقة النماذج الأحادية البعد ومتعددة الأبعاد وفق نظرية الاستجابة للمفردة، وطُبقت على عينة مكونة من (564) طالباً وطالبة من كلية التربية بجامعة الإسكندرية من الأقسام العلمية والأدبية، وأظهرت النتائج أن النموذج الخماسي للاستبانة يتطابق بدرجة جيدة مع بيانات الدراسة، وأن نموذج ثنائي

العامل هو النموذج الأنسب لبياناتها، كما أظهرت النتائج أن قيم معاملات الثبات تراوحت بين متوسطة ومرتفعة، وأن أقل قيمة لمعامل الثبات الهامشي كانت في بعد عدم التفاعل مع الخبرات الداخلية، إضافة إلى تقارب النتائج بين نظرية القياس التقليدية ونظرية الاستجابة للمفردة فيما يتعلق بخصائص المفردات، وارتباط تقديرات السمة الكامنة بين النموذج الأحادي والنموذج متعدد الأبعاد.

مناقشة الدراسات السابقة وبيان الفائدة منها:

مما سبق ومن خلال عرض البحوث والدراسات السابقة التي تناولت إحدى متغيرات الدراسة الحالية سوف يتم مناقشتها كالتالي:

أ- من حيث الأهداف:

اختلفت الدراسات السابقة في تناولها الكشف عن الأداء التفاضلي تبعاً لتباين أهداف الباحثين، فمنها ما هدف إلى الكشف عن الأداء التفاضلي بصورة عامة كدراسة (السيد، 2022)، ودراسة (الغيلي، 2025)، كما تناولت دراسات أخرى الأداء التفاضلي والانتزان الانفعالي كما في دراسة (السيد، 2022)، والأداء التفاضلي والتفكير الناقد كدراسة (كوثر، والسوالمة، 2020) ودراسة (Alsoudietal. 2023)، في حين ركزت دراسات أحدث على الأداء التفاضلي لمقاييس اليقظة العقلية تحديداً كدراسة (Castañedaetal. 2025) ودراسة (Suminetal. 2022)، كما تناولت دراسة (Ristianietal. 2026) الأداء التفاضلي والعدالة القياسية لمقياس نفسي عبر متغيرات ديموغرافية متعددة منها الجنس.

ب- من حيث مجتمع الدراسة وعينتها:

لقد تباين المجتمع والعينات من باحث إلى آخر تبعاً لنوع المستجيبين، فمعظم الدراسات السابقة التي تناولت الأداء التفاضلي طبقت على طلبة الجامعات، في حين طبق بعضها على عينات من البالغين خارج الوسط الجامعي كدراسة (Castañedaetal. 2025).

ومن أبرز الدراسات التي طبقت على طلبة الجامعات دراسة الغيلي (2025)، ودراسة فرج (2022)، ودراسة كوثر والسوالمة (2020)، ودراسة السيد (2022)،

ودراسة محمد (2018)، ودراسة Ristiantietal. (2026)، ودراسة Alsoudietal. (2023).

ومن خلال ما سبق يتضح تشابه العينات التي كانت ميداناً للدراسة، وهي في أغلبها من طلبة الجامعات، مع وجود بعض الدراسات الحديثة التي طبقت على عينات من البالغين خارج الوسط الجامعي كدراسة (Castañedaetal. 2025)، كما أن معظم الدراسات قد تناولت الجنسين (ذكور، إناث) والقليل منها تناول أحد الجنسين فقط مثل دراسة محمد (2018) التي تناولت الذكور فقط، وقد اتفقت الدراسة الحالية مع الدراسات التي عيناتها من طلبة الجامعة، وكذلك مع الدراسات التي تناولت كلا الجنسين (ذكور وإناث).

أما من حيث حجم العينة، فقد كان أكبر حجم لها هو (1820) كما في دراسة فرج (2022)، يليها (1004) كما في دراسة الغيلي (2025)، يليها (930) كما في دراسة كوثر والسوالمه (2020)، يليها (639) كما في دراسة السيد (2022)، يليها (602) كما في دراسة Suminetal. (2022)، يليها (582) كما في دراسة Castañedaetal. (2025)، يليها (564) كما في دراسة محمد (2018)، وكان أصغر حجم للعينة هو (401) كما في دراسة Ristiantietal. (2026)، ويلاحظ أن حجم العينات في معظم الدراسات السابقة كان بأعداد كبيرة نسبياً.

وهذا يعني أن طبيعة الدراسة وأهدافها يحدد حجم العينة، أما من حيث طريقة الاختيار فكان بالطريقة العشوائية في معظم الدراسات السابقة.

أما من حيث حجم عينة الدراسة الحالية فقد بلغ حجم العينة فيها (709) من الطلاب والطالبات وهو عدد مقبول وممثل لمجتمع الدراسة الحالية، وقد تم اختيارها بالطريقة العشوائية الطبقية.

ج- من حيث الأدوات:

اختلفت معظم الدراسات السابقة في استخدام الاستبانة أداة لتحقيق أهدافها، فبعض الدراسات قام الباحثون فيها ببناء أدواتهم كما في دراسة كوثر، والسوالمه (2020)، في حين استخدم معظمها أدوات جاهزة أو مترجمة، كما في دراسة الغيلي (2025)، ودراسة فراج (2022)، ودراسة السيد (2022)، ودراسة محمد (2018)، ودراسة

Ristianietal. (2026)، ودراسة Castañedaetal. (2025)، ودراسة Alsoudietal. (2023)، ودراسة Suminetal. (2022). وقد اعتمدت الدراسة الحالية على مقياس اليقظة العقلية الذي أعده Baer وترجمة البحيري وآخرين (2014).

منهج الدراسة وإجراءاتها:

منهج الدراسة:

استخدم المنهج الوصفي للكشف عن المفردات التي تظهر أداءً تفاضلياً وفقاً لمتغير الجنس في مقياس اليقظة العقلية في جامعتي تعز وعدن، وأثرها في دلالات صدق البناء الداخلي للمقياس المستخدم في الدراسة، وذلك لمناسبته لطبيعة هذه الدراسة وأهدافها.

مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من طلبة جامعتي تعز وعدن بلغ عدد طلبة جامعة تعز (8342) طالباً وطالبة، وبلغ عدد طلبة جامعة عدن (9338) طالباً وطالبة، للعام الجامعي 2023-2024م

عينة الدراسة:

العينة الاستطلاعية: تم تطبيق المقياس على العينة الاستطلاعية في العام الجامعي (2023/ 2024) على عينة قوامها (70) طالباً وطالبة من غير عينة الدراسة بواقع (35) من جامعة تعز و(35) من جامعة عدن وذلك لحساب الخصائص السيكومترية للأداة.

العينة الأساسية: تكونت عينة الدراسة من طلبة جامعتي تعز وعدن بلغ عددهم (709) طلبة (طلاب وطالبات)، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية الطبقية خلال العام 2023-2024، موزعين حسب الجنس، والجدول (1) يوضح ذلك

جدول 1: توزيع عينة الدراسة وفق متغير الجنس

	جامعة عدن	جامعة تعز		
322	173	149	ذكر	الجنس
387	176	211	انثى	
709	349	360	Total	

أداة الدراسة:

مقياس اليقظة العقلية إعداد Baer et al (2006)

لتحقيق أهداف الدراسة الحالية تم استخدام مقياس اليقظة العقلية خماسي الأوجه (Five-Faceted Mindfulness Scale) الذي أعده Baer et al (2006) وترجمه إلى العربية البحيري وآخرون (2014)، ويتكون المقياس من (39) مفردة. تتوزع مفردات المقياس على خمسة أبعاد أساسية، هي: الملاحظة (8 مفردات)، والوصف (8 مفردات)، والتصرف بوعي (8 مفردات)، وعدم إصدار الأحكام على الخبرة الداخلية (8 مفردات)، وعدم إصدار ردود الأفعال (7 مفردات). ويُطبَّق المقياس فرديًا وجماعيًا.

وتتم الاستجابة لمفردات المقياس وفقًا لتدرج ليكرت الخماسي، إذ تتراوح الإجابة بين: (دائمًا، غالبًا، أحيانًا، نادرًا، أبدًا)، وتُعطى هذه الاستجابات الأوزان: (5، 4، 3، 2، 1) على التوالي. وقد صيغت جميع مفردات المقياس بطريقة إيجابية باستثناء المفردات السالبة أرقام: (3، 5، 8، 10، 12، 13، 14، 16، 17، 18، 22، 23، 25، 28، 30، 34، 35، 38، 39)، التي تُعكس درجاتها وتُصحح كالتالي: دائمًا = 1، غالبًا = 2، أحيانًا = 3، نادرًا = 4، أبدًا = 5. وتشير الدرجة المرتفعة على المقياس إلى ارتفاع درجة اليقظة العقلية أو درجة الصفة التي يقيسها البُعد،

ثم عرضت الصورة الأولية للمقياس على (11) محكمًا في علم النفس والقياس والتقويم، وأسفر التحكيم عن حذف خمس مفردات، فأصبحت الصورة النهائية مكونة من (34) مفردة، موزعة على الأبعاد، وحسب المفردات الإيجابية والسلبية كما يوضحها الجدول (2).

جدول 2: المفردات الإيجابية والسلبية حسب كل بُعد من أبعاد المقياس

المفردات السالبة (المعكوسة)	أرقام المفردات (الترقيم النهائي)	عدد المفردات	البُعد
لا توجد	1، 6، 11، 14، 19، 24، 32، 27	8	الملاحظة
21، 15، 12	2، 7، 12، 15، 21، 28، 33	7	الوصف
30، 25، 22، 17، 8، 5	30، 25، 22، 17، 8، 5	6	التصرف بوعي
34، 31، 16، 13، 10، 3	34، 31، 16، 13، 10، 3	6	عدم إصدار الأحكام على الخبرة الداخلية
لا توجد	4، 9، 18، 20، 23، 26، 29	7	عدم إصدار ردود الأفعال
15 مفردة سالبة	—	34	المجموع

خصائص السيكمترية الأولية للمقياس على العينة الاستطلاعية:

أولاً: صدق المقياس:

تم التحقق من صدق مقياس اليقظة العقلية في الدراسة الحالية بطريقتين هما: صدق المحكمين وصدق التجانس الداخلي، وذلك على النحو التالي:

صدق المحكمين:

أسفر التحكيم عن اتفاق تراوح بين (90% - 100%) للمفردات المقبولة، بينما لم تحظ خمس مفردات (13، 25، 27، 30، 38) بنسبة الاتفاق المطلوبة، لذا تم حذفها من المقياس في صورته الأولية قبل تطبيقه على العينة الاستطلاعية لاستخراج الخصائص السيكمترية كما هو موضح بالجدول (2) لعدد المفردات النهائية.

صدق الاتساق الداخلي:

تم التحقق من صدق الاتساق الداخلي لمفردات أداة الدراسة من خلال حساب معاملات ارتباط بيرسون (Pearson) بين درجة كل مفردة ودرجة البُعد الذي تنتمي إليه، كما يوضحها الجدول (3):

جدول 3: معاملات ارتباط بيرسون بين درجة المفردة ودرجة البعد الذي تنتمي إليه

معامل الارتباط بدرجة البعد	رقم المفردة (الترقيم النهائي)	البعد	معامل الارتباط بدرجة البعد	رقم المفردة (الترقيم النهائي)	البعد
*0.704	2	الوصف	*0.648	1	الملاحظة
*0.754	7		*0.752	6	
*0.677	12		*0.774	11	
*0.657	15		*0.675	14	
*0.668	21		*0.772	19	
*0.828	28		*0.788	24	
*0.805	33		*0.742	27	
*0.604	3	عدم إصدار الأحكام	*0.741	32	التصرف بوعي
*0.683	10		*0.663	5	
*0.813	13		*0.815	8	
*0.768	16		*0.821	17	
*0.829	31		*0.651	22	
*0.817	34		*0.78	25	
			*0.824	30	
			*0.688	4	عدم إصدار ردود الأفعال
			*0.788	9	
			*0.761	18	
			*0.761	20	
			*0.663	23	
			*0.826	26	
			*0.682	29	

*دالة عند 0.01

يتضح من جدول (3) أن جميع معاملات ارتباط بيرسون بين درجة كل مفردة من مفردات مقياس اليقظة العقلية ودرجة البعد الذي تنتمي إليه كانت دالة إحصائياً عند مستوى (0.01)، وتراوح قيمها بين (0.604) للمفردة رقم (3) من بُعد عدم إصدار الأحكام على الخبرة الداخلية، و(0.829) للمفردة رقم (31) من البعد نفسه، وهي جميعها قيم مرتفعة تفوق بوضوح الحد الأدنى المقبول لصدق الاتساق الداخلي (0.30)، ولم تتخفّض أي مفردة عن هذا الحد، مما يدل على تجانس مفردات كل بُعد

وانتمائها الفعلي إليه، ويؤكد تمتع مفردات المقياس بدرجة عالية من صدق الاتساق الداخلي؛ بما يمهّد لحساب معاملات الثبات في الخطوة التالية.

ثانياً: ثبات المقياس:

للتحقق من ثبات مقياس اليقظة العقلية جرى حساب معاملات الثبات للمقياس ككل ولأبعاده الفرعية الخمسة باستخدام طريقة ألفا كرونباخ، وهي من أكثر الطرائق استخداماً لتقدير الاتساق الداخلي للمقاييس النفسية متعددة المفردات (Nunnally, 1978)، والجدول (4) يوضح هذه المعاملات.

جدول 4: معاملات ثبات ألفا كرونباخ للمقياس ككل ولأبعاده الخمسة

البُعد	عدد المفردات	معامل ثبات ألفا كرونباخ	حجم العينة (ن)
الملاحظة	8	0.879	70
الوصف	7	0.846	70
التصرف بوعي	6	0.853	70
عدم إصدار الأحكام	6	0.848	70
عدم إصدار ردود الأفعال	7	0.861	70
المجموع	34	0.964	70

يتبين من جدول (4) أن معامل ثبات المقياس ككل بلغ (0.964)، وهي قيمة مرتفعة جداً تقع ضمن المدى الممتاز لثبات الاتساق الداخلي، وتتجاوز بوضوح الحد الأدنى المقبول (0.70) الذي أشار إليه Nunnally (1978). كما تراوحت معاملات ثبات الأبعاد الخمسة فرادى بين (0.846) للوصف و(0.879) للملاحظة، وجميعها يقع ضمن المدى الجيد (0.80 فأعلى)، دون أن يظهر أي بُعد منها معامل ثبات أقل من الحد المقبول. ويلاحظ أن معامل ثبات المقياس الكلي (0.964) أعلى من معامل ثبات أي بُعد فرعي على حدة، وهو نمط متوقع إحصائياً حين يتقارب عدد مفردات المقياس الكلي (34) من مجموع مفردات أبعاده، وبذلك تتوافر لمفردات المقياس، إلى جانب التشبعات العاملية الدالة وارتباطات المفردة بالبُعد المرتفعة الموضحة سابقاً، خاصية ثالثة من خصائص الجودة السيكومترية للمفردة، وهي الاتساق الداخلي المرتفع ضمن كل بُعد وللمقياس ككل.

الأساليب الإحصائية:

تم استخدام الأساليب الإحصائية التالية:

1. معامل ارتباط بيرسون لحساب الاتساق الداخلي للمقياس.
2. معامل ألفا كرونباخ لحساب الثبات.
3. التحليل العاملي الاستكشافي (Exploratory Factor Analysis) بطريقة المكونات الرئيسية، باستخدام اختبار كفاية العينة (KMO) واختبار كروية بارلتيت، ومحكات لورد وريكاسوجيلفورد، للتحقق من أحادية البعد لأبعاد المقياس، من خلال برنامج (SPSS V.22).
4. مؤشر الارتباط بين البواقي (Yen's Q3) للتحقق من افتراض الاستقلال الموضوعي بين مفردات المقياس، من خلال برنامج (jMetrik V.4.1.1).
5. مؤشر مربع كاي (Chi-Square/CHI.SQ) للتحقق مدى مطابقة مفردات المقياس لنموذج سلم التقدير، من خلال برنامج (PARSCALE 4.1).
6. نموذج سلم التقدير (Rating Scale Model) لتقدير معلمات صعوبة المفردات ومعلمات صعوبة الخطوات (صدق التدرج)، وحساب معاملات الثبات الهامشي لأبعاد المقياس والدرجة الكلية، من خلال برنامج (PARSCALE 4.1).
7. دالة المعلومات (Information Function) لحساب دقة القياس عبر مستويات السمة الكامنة وفقاً لمعالم نموذج سلم التقدير، من خلال برنامج (PARSCALE).
8. اختبار نسبة الأرجحية (Likelihood Ratio Test) للكشف عن الأداء التفاضلي لمفردات المقياس تبعاً لمتغير الجنس، من خلال برنامج (PARSCALE 4.1).

عرض النتائج ومناقشتها:

الإجابة عن السؤال الأول الذي ينص على: "هل تحقق بيانات مقياس اليقظة العقلية لدى طلبة جامعتي نجر وعدن افتراضات نموذج سلم التقدير؟" تم التحقق من هذه الافتراضات (أحادية البعد، الاستقلال الموضوعي، التحرر من السرعة، المنحنى المميز للمفردة) وفق الخطوات التالية:

أ- التحقق من أحادية البُعد:

جرى التحقق من افتراض أحادية البُعد لكل بُعد من أبعاد مقياس اليقظة العقلية قبل تطبيق التحليلات اللاحقة. وفي البداية، تم التأكد من مطابقة البيانات لإجراء التحليل العاملي الاستكشافي من خلال اختبار كفاية العينة (Kaiser-Meyer-Olkin؛ KMO) واختبار كروية بارتليت (Bartlett's Test of Sphericity). وأظهرت نتائج اختبار (KMO) أن قيمه تراوحت بين (0.761-0.915)، وهي جميعها أعلى من الحد الأدنى المقبول (0.50)، مما يدل على كفاية حجم العينة لإجراء التحليل العاملي. كما جاءت نتائج اختبار بارتليت دالة إحصائياً عند مستوى ($p < 0.001$) لجميع الأبعاد، مما يشير إلى أن مصفوفات الارتباط مناسبة للتحليل العاملي.

بعد ذلك، أُجري التحليل العاملي الاستكشافي باستخدام طريقة المكونات الرئيسية (Principal Components Analysis) على مفردات كل بُعد على حدة باستخدام برنامج (SPSS V.22). وللتحقق من أحادية البُعد، استندت الدراسة إلى محك لورد (Lord)، الذي ينص على أن تكون نسبة الجذر الكامن للعامل الأول إلى الجذر الكامن للعامل الثاني أكبر من (2)، وإلى محك ريكاس (Reckase)، الذي يقضي ألا تقل نسبة التباين المفسر بواسطة العامل الأول عن (20%) من إجمالي التباين المفسر. كما اعتمدت الدراسة محك جيلفورد (Guilford) في تفسير التشعبات العاملة، باعتبار أن التشعبات البالغة (0.30) فأكثر تعد دالة إحصائياً (Guilford, 1954).

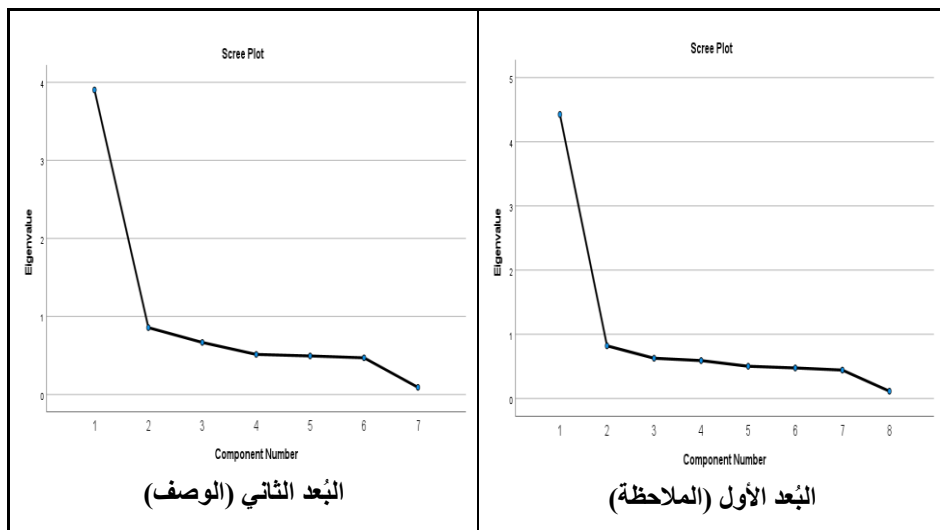
جدول 5: قيم الجنور الكامنة ونسبة التباين المفسر والتباين المفسر التراكمي لكل بُعد من أبعاد مقياس اليقظة العقلية

أبعاد المقياس	الجذر الكامن			نسبة التباين المفسر	
	العامل الأول	العامل الثاني	النسبة بينهما	العامل الأول	التراكمي
الأول	4.426	0.821	5.390	55.325	65.587
الثاني	3.903	0.858	4.549	55.754	68.004
الثالث	3.398	0.623	5.454	56.639	67.021
الرابع	3.706	0.963	3.848	61.759	77.802
الخامس	4.005	0.632	6.337	57.221	66.248

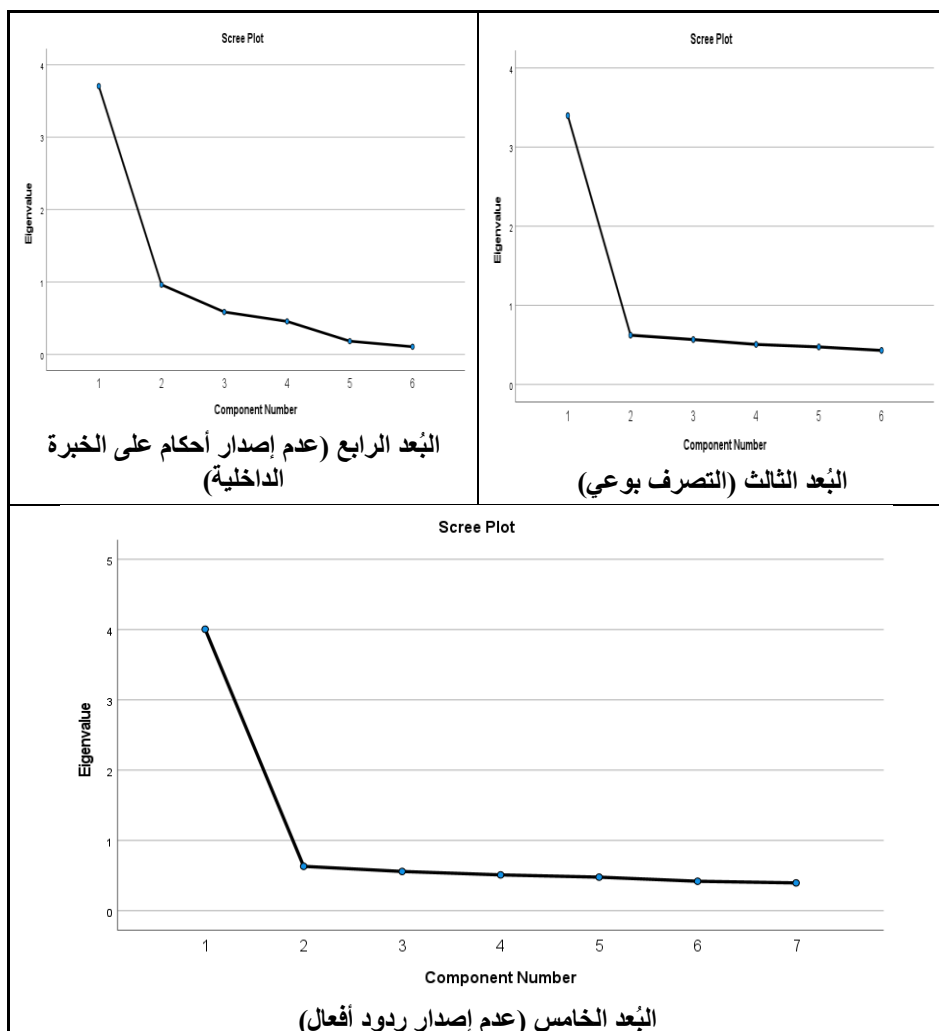
يتضح من جدول (5) أن نتائج التحليل العاملي الاستكشافي أسفرت عن تشبع مفردات كل بعد من أبعاد مقياس اليقظة العقلية على عامل واحد فقط؛ حيث إن النسبة بين الجذر الكامن للعامل الأول والجذر الكامن للعامل الثاني لكل بعد من أبعاد المقياس جاءت أعلى من القيمة (2)، كما أن العامل الأول في كل بعد من أبعاد المقياس يفسر نسبة أكبر من (20%) مقارنة بنسبة التباين الكلي الذي يفسره جميع العوامل التالية المستخرجة من التحليل العاملي، مما يشير إلى تحقق افتراض أحادية البعد لأبعاد مقياس اليقظة العقلية.

كما يمكن أن تتضح أحادية البعد لأبعاد المقياس أيضاً عن طريق فحص التمثيل البياني Scree Plot لقيم الجذور الكامنة لجميع العوامل الممكن استخلاصها لكل بعد من أبعاد المقياس، ويمكن توضيح ذلك من خلال الشكل التالي:

شكل 1: التمثيل البياني لقيم الجذور الكامنة المستخلصة من التحليل العاملي لأبعاد مقياس اليقظة العقلية



شكل 1: التمثيل البياني لقيم الجذور الكامنة المستخلصة من التحليل العاملي لأبعاد مقياس اليقظة العقلية



يتضح من شكل (1) أن التغير في قيمتي الجذور الكامنة للعامل الأول والعامل الثاني كبير وسريع مقارنة بالتغير التدريجي البسيط بين العوامل الأخرى، وذلك في كل بعد من أبعاد المقياس مما يشير إلى وجود عامل واحد في كل صورة يسيطر على معظم مفرداته، وبذلك تحققت أحادية البعد وفقاً لمحكي Lord و Reckase معاً، الأمر الذي يدعم صلاحية تطبيق نموذج سلم التقدير على بيانات الدراسة.

ب- التحقق من الاستقلال الموضوعي:

بعد التحقق من أحادية البُعد، جرى التحقق من افتراض الاستقلال الموضوعي باستخدام مؤشر الارتباط بين البواقي (Yen's Q3) من خلال برنامج (jMetrik V.4.1.1). ويعد هذا الافتراض متحققاً عندما تكون معاملات الارتباط بين البواقي منخفضة، ولا تتجاوز الحدود المقبولة، مع انخفاض متوسط مؤشر (Q3)؛ بما يدل على عدم وجود اعتماد محلي بين استجابات المفردات. وتعد إحصائية Q3 من أكثر المؤشرات استخداماً للكشف عن الارتباطات المتبقية بين المفردات بعد ضبط أثر السمة الكامنة، وتشير القيم المنخفضة للارتباطات المتبقية إلى تحقق افتراض الاستقلال الموضوعي (Yen, 1984؛ Christensen et al., 2017). ويعرض جدول (6) نتائج التحقق من هذا الافتراض.

جدول 6: قيم مؤشر (Q3)

النتيجة	القيمة المرجعية	متوسط Q3	مدى قيم Q3	البُعد
متحقق	-0.142	0.0231	0.0120-0.1303	الأول
متحقق	-0.166	0.0189	0.0031-0.1402	الثاني
متحقق	-0.200	0.0216	0.0145-0.1517	الثالث
متحقق	-0.200	0.0194	0.0118-0.1370	الرابع
متحقق	-0.166	0.0221	0.0200-0.1523	الخامس
متحقق	-0.0303	0.0186	0.0016-0.1524	المقياس ككل

يتضح من جدول (6) أن جميع قيم معاملات الارتباط بين البواقي كانت أقل من (0.20)، كما جاءت متوسطات مؤشر (Q3) لجميع الأبعاد وللمقياس ككل منخفضة وأقل من القيم المرجعية، مما يدل على عدم وجود اعتماد موضوعي بين المفردات، ومن ثم تحقق افتراض الاستقلال الموضوعي، وهو ما يدعم مطابقة البيانات لتطبيق نموذج سلم التقدير.

ج- التحرر من السرعة:

تم إعطاء المشاركين الوقت الكافي لاختيار فئات الاستجابة المختلفة عن مفردات المقياس، كما أنه لم يعترض أي فرد من المشاركين في أثناء التطبيق من ضيق الوقت،

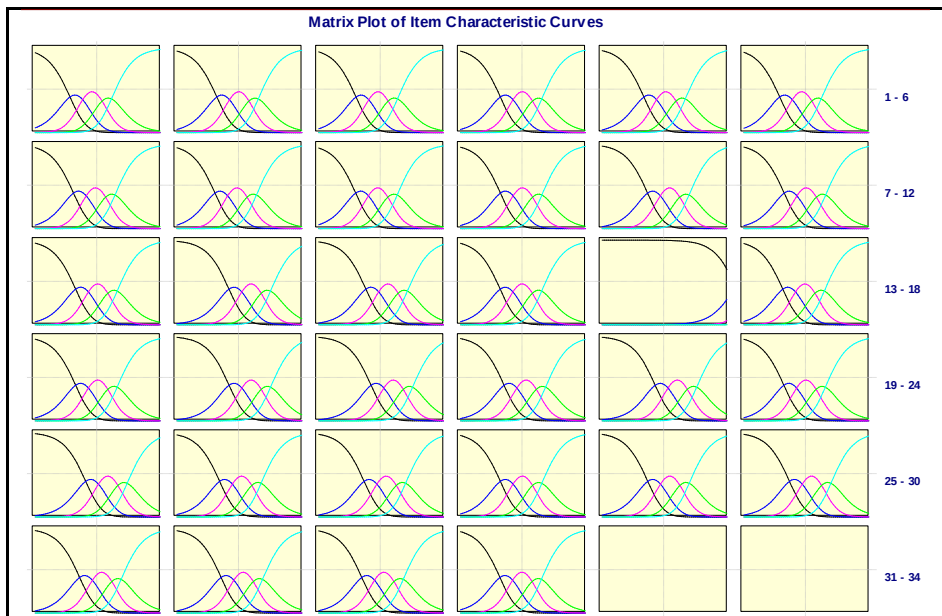
وعدم كفايته في أثناء تطبيق المقياس.

كما تم التحقق من افتراض التحرر من السرعة عن طريق حصر أعداد المشاركين الذين تمكنوا من اختيار فئات الاستجابة المختلفة على كل مفردة من مفردات المقياس، ثم حساب النسبة المئوية للمشاركين الذين تمكنوا من الانتهاء من الاختيار عن جميع المفردات، وقد بلغت النسبة المئوية للمستجيبين على كل مفردة (100%)، مما يشير إلى تحقق افتراض التحرر من السرعة في المقياس.

د- المنحنى المميز للمفردة:

تم فحص المنحنيات المميزة للمفردات (Item Characteristic Curves) للتحقق من مدى توافق استجابات المفردات مع نموذج سلم التقدير. ويبين الشكل (2) أن منحنيات المفردات اتخذت الشكل المتوقع في نماذج نظرية الاستجابة للمفردة؛ إذ يزداد احتمال اختيار فئات الاستجابة الأعلى تدريجياً مع ارتفاع مستوى السمة الكامنة (اليقظة العقلية)، دون ظهور تقاطعات غير منطقية أو أنماط استجابة شاذة، مما يشير إلى أن مفردات المقياس تعمل بصورة متنسقة مع افتراضات النموذج، وتتمتع بقدرة مناسبة على التمييز بين الأفراد عبر مستويات اليقظة العقلية المختلفة

شكل 2: المنحنى المميز لمفردات مقياس اليقظة العقلية.



الإجابة عن السؤال الثاني الذي ينص على: "ما مدى مطابقة بيانات الدراسة حول مفردات مقياس اليقظة العقلية لدى طلبة جامعتي نجر وعدن مع نموذج سلم التقدير؟" للإجابة على هذا السؤال؛ تم إجراء الخطوات التالية:

تم التحقق من ملائمة الأفراد لنموذج سلم التقدير وذلك باستخدام برنامج (PARSCALE 4.1).

الذي يستبعد الأفراد الذين ترتفع أخطأهم المعيارية في أثناء التقدير، وقد أسفرت نتائج التحليل عن عدم وجود استجابات غير ملائمة للأفراد عينة الدراسة.

كما تم التحقق من مطابقة المفردات لنموذج سلم التقدير (صدق المطابقة) باستخدام برنامج (PARSCALE 4.1)، الذي يعتمد على مؤشر مربع كاي (CHI.SQ) التي تتطلب أن تكون قيمتها غير دالة إحصائياً حتى تكون المفردة مطابقة للنموذج، والجدول (7) يوضح قيم مؤشرات المطابقة لمفردات المقياس:

جدول 7: مؤشرات مربع كاي لمطابقة مفردات مقياس اليقظة العقلية لنموذج سلم التقدير

البُعد	المفردة	كا ² (CHI.SQ)	درجات الحرية	الاحتمالية (PROP)
الملاحظة	1	11.436	22	0.682
	6	4.768	21	0.993
	11	58.574	13	0.0002
	14	7.542	23	0.814
	19	3.994	21	0.997
	24	1.987	19	0.999
	27	3.817	21	0.970
	32	4.984	18	0.935
الوصف	2	8.943	19	0.574
	7	5.039	19	0.894
	12	3.827	19	0.993
	15	11.634	21	0.631
	21	2.094	21	0.998
	28	11.045	17	0.740
	33	11.213	16	0.741

جدول 7: مؤشرات مربع كاي لمطابقة مفردات مقياس اليقظة العقلية لنموذج سلم التقدير

البُعد	المفردة	كا ² (CHI.SQ)	درجات الحرية	الاحتمالية (PROP)
التصرف بوعي	5	14.426	21	0.493
	8	13.628	17	0.553
	17	46.278	19	0.0009
	22	11.611	19	0.721
	25	15.976	19	0.527
	30	8.266	18	0.902
عدم إصدار أحكام على الخبرة الداخلية	3	9.244	19	0.864
	10	2.322	19	0.999
	13	174.931	21	0.0000
	16	5.060	19	0.997
	31	15.433	16	0.487
	34	16.711	19	0.336
عدم إصدار ردود أفعال	4	13.628	19	0.553
	9	15.951	19	0.527
	18	59.554	21	0.0002
	20	9.330	16	0.892
	23	10.765	17	0.796
	26	3.034	15	0.897
	29	6.231	18	0.675

في جدول (7) أظهرت نتائج اختبار مطابقة المفردات أن (30) مفردة من أصل (34) مفردة حققت مطابقة جيدة مع نموذج سلم التقدير، بنسبة بلغت (88.24%). في المقابل أظهرت أربع مفردات: (11، 13، 17، 18) قيم مربع كاي دالة إحصائية، مما يشير إلى عدم توافق استجاباتها مع افتراضات النموذج. وبناءً على ذلك، استُبعدت هذه المفردات من التحليلات اللاحقة، واعتمدت الصورة النهائية للمقياس المكونة من (30) مفردة، وهي النسخة التي استُخدمت في جميع التحليلات اللاحقة وتقدير معلمات النموذج والكشف عن الأداء التفاضلي.

الإجابة عن السؤال الثالث الذي ينص على: "ما تقديرات معلمات مفردات مقياس اليقظة العقلية لدى طلبة جامعتي تعز وعدن وفق نموذج سلم التقدير؟"
 تم إعادة التحليل لمفردات مقياس اليقظة العقلية بعد حذف المفردات غير المطابقة؛ لاستخراج تقدير معلمات المفردات (صدق التدرج)، وهي معلمات الصعوبة لكل مفردة، ومعلمات صعوبة الخطوات لجميع المفردات، وذلك باستخدام برنامج (PARSCALE 4.1). على النحو التالي:

جدول 8: تدرج مفردات مقياس اليقظة العقلية وفقاً لنموذج سلم التقدير

البُعد	المفردة	معلمات الصعوبة	الخطأ المعياري
الملاحظة	1	0.296-	0.025
	6	0.247-	0.025
	11	-	-
	14	0.537	0.027
	19	0.024-	0.025
	24	0.045-	0.025
	27	0.219	0.026
	32	0.156	0.026
الوصف	2	0.051-	0.026
	7	0.127-	0.029
	12	0.031-	0.025
	15	0.305	0.026
	21	0.554	0.027
	28	0.048-	0.025
	33	0.105	0.026
التصرف بوعي	5	0.037	0.025
	8	0.140-	0.025
	17	-	-
	22	0.134	0.026
	25	0.462	0.026
	30	0.225	0.027
عدم إصدار أحكام على الخبرة الداخلية	3	0.173-	0.025
	10	0.045-	0.026
	13	-	-
	16	0.055-	0.025
	31	0.170	0.026
	34	0.068-	0.025

جدول 8: تدرج مفردات مقياس اليقظة العقلية وفقاً لنموذج سلم التقدير

0.028		0.049-		4	عدم إصدار ردود أفعال
0.025		0.188-		9	
-		-		18	
0.027		0.540		20	
0.027		0.584		23	
0.026		0.084		26	
0.026		0.226		29	
الانحراف المعياري (0.25)		متوسط الصعوبة (0.09)		المقياس	
الرابعة -) (0.956	الثالثة -) (0.507	الثانية (0.425)	الأولى (1.039)	الصعوبة	صعوبة الخطوات
(0.018)	(0.011)	(0.010)	(0.017)	الخطأ المعياري	

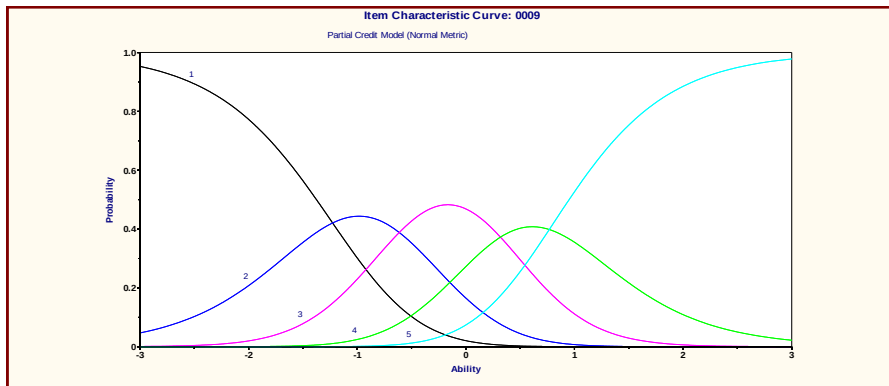
يتضح من جدول (8) أن قيم معلمات صعوبة مفردات المقياس تراوحت بين (-) 0.296 للمفردة رقم (1)، و(0.584) للمفردة رقم (23)، مما يشير إلى وجود تدرج مناسب في صعوبة المفردات. كما توزعت مفردات المقياس حول مستوى متوسط من الصعوبة، ولم تظهر مفردات شديدة السهولة أو شديدة الصعوبة، الأمر الذي يدل على أن المقياس يغطي مدى مناسباً من مستويات اليقظة العقلية، ويتيح التمييز بين الأفراد ذوي المستويات المختلفة من السمة المقاسة.

كما بلغ متوسط معلمات الصعوبة لمفردات المقياس (0.09)، بانحراف معياري قدره (0.25)، مما يشير إلى وجود تباين في صعوبة المفردات يسهم في تحسين دقة القياس عبر مستويات السمة المختلفة.

أما صعوبة الخطوات، فقد جاءت قيمها على الترتيب: (1.039، 0.425، - 0.507، - 0.956)، وهو ما يعكس تدرجاً في حدود الانتقال بين فئات الاستجابة وفق نموذج سلم التقدير.

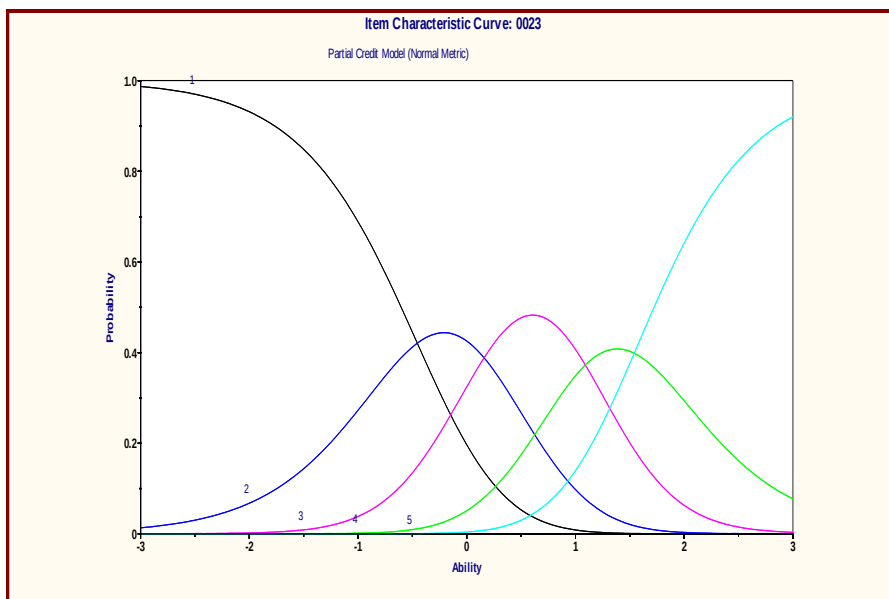
ولإيضاح خصائص المنحنيات المميزة للمفردات، يبين الشكل (3) المنحنى المميز للمفردة (1) التي سجلت أقل قيمة للصعوبة، في حين يبين الشكل (4) المنحنى المميز للمفردة (23) التي سجلت أعلى قيمة للصعوبة.

شكل 3: المنحنى المميز للمفردة (1) من مفردات مقياس اليقظة العقلية



Category legends	Item: 9
Solid Lines: 1= Black 2= Blue 3= Magenta 4= Green 5= Cyan	

شكل (4): المنحنى المميز للمفردة (23) من مفردات مقياس اليقظة العقلية



Category legends	Item: 23
Solid Lines: 1= Black 2= Blue 3= Magenta 4= Green 5= Cyan	

يتضح من الشكلين (3) و(4) أن المنحنيات المميزة للمفردتين تتفق مع التقديرات

المستخرجة من نموذج سلم التقدير؛ إذ تظهر المفردة (1) انتقالاً إلى فئات الاستجابة العليا عند مستويات أقل من السمة الكامنة مقارنة بالمفردة (23)، وهو ما يعكس انخفاض صعوبة الأولى وارتفاع صعوبة الثانية، ويؤكد اتساق المنحنيات مع معلمات الصعوبة المقدرة.

وهنا تشير قيم صعوبة المفردات إلى أن المقياس يغطي مدى مناسباً من مستويات السمة المقاسة، إذ توزعت تقديرات الصعوبة بين مفردات سهلة نسبياً وأخرى أكثر صعوبة، مما يعزز قدرة المقياس على التمييز بين الأفراد ذوي المستويات المختلفة من اليقظة العقلية، ويحد من تركيز القياس في نطاق محدود من السمة.

الإجابة عن السؤال الرابع الذي ينص على: "ما مؤشرات ثبات مقياس اليقظة العقلية لدى طلبة جامعتي تعز وعدن وفق نموذج سلم التقدير؟"

أولاً: الثبات الهامشي:

تم استخراج قيم الثبات الهامشي لكل بعد من أبعاد مقياس اليقظة العقلية والدرجة الكلية وفق نموذج سلم التقدير باستخدام برنامج (PARSCALE 4.1)، والجدول (9) يوضح ذلك:

جدول 9: معاملات الثبات الهامشي لأبعاد مقياس اليقظة العقلية وفق نموذج سلم التقدير

م	الأبعاد	معاملات الثبات الهامشي
1	الملاحظة	0.899
2	الوصف	0.872
3	التصرف بوعي	0.865
4	عدم إصدار أحكام على الخبرة الداخلية	0.883
5	عدم إصدار ردود أفعال	0.879
-	المقياس ككل	0.956

يتضح من جدول (9) أن معاملات الثبات الهامشي تراوحت بين (0.865-0.899) للأبعاد، وبلغت (0.956) للمقياس ككل، وهي قيم مرتفعة تدل على تمتع المقياس بدرجة عالية من الاتساق والدقة في تقدير مستويات اليقظة العقلية، كما تشير إلى انخفاض الخطأ في تقدير معلمات الأفراد وفق نموذج سلم التقدير.

ويُعد الثبات الهامشي من مؤشرات الثبات الملائمة في إطار نظرية الاستجابة للمفردة، إذ يعتمد على تقديرات معلمات المفردات والأفراد، ويعكس دقة القياس على امتداد السمة الكامنة، في حين تُستخدم معاملات الثبات المستندة إلى النظرية الكلاسيكية في الدراسات التي تعتمد تلك النظرية (Hambleton et al., 1991).

ثانياً: دالة معلومات المقياس: (Test Information Function)

كما تم استخراج مدى القدرات التي تغطيها أعلى قيم لدالة معلومات المقياس وفق نموذج سلم التقدير؛ حيث تشير دالة معلومات المقياس والمنحنى الدال عليها إلى ثبات المقياس ودقة مفرداته في تقدير قدرات الأفراد، فكلما زادت قيمة دالة معلومات الاختبار دل ذلك على دقة الاختبار في تقدير السمة المقاسة، ويوضح الجدول التالي مدى القدرات التي تغطيها مفردات المقياس وأقصى قيمة لدالة معلومات الاختبار، والقدرة المقابلة لها:

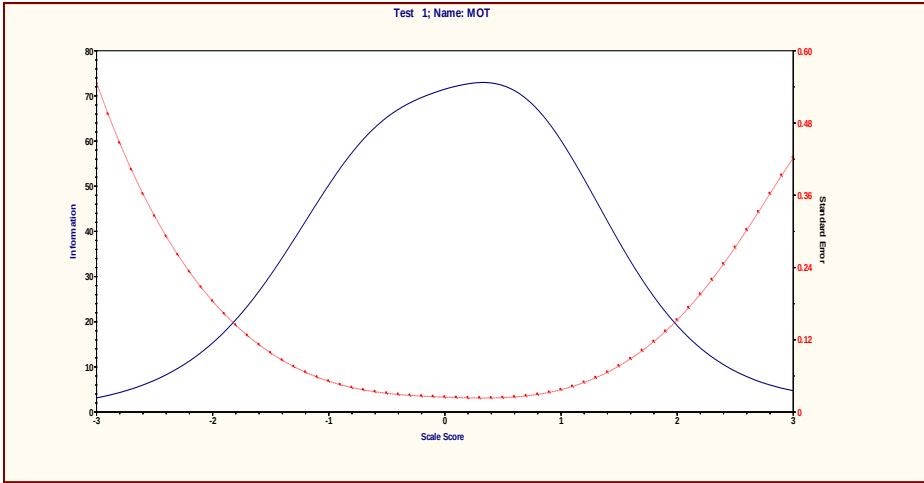
جدول 10: دالة معلومات مقياس اليقظة العقلية ومدى القدرات التي تغطيها

البيانات	مقياس اليقظة العقلية
أقصى قيمة لدالة معلومات الاختبار	70.236
القدرة المقابلة لأقصى قيمة	0.386
مدى القدرات	2.101 : 1.823-

يتضح من جدول (10) أن أقصى قيمة لدالة معلومات المقياس تقابل مستوى القدرة (0.386)، تشير هذه النتيجة إلى أن المقياس يبلغ أعلى درجات الدقة في تقدير مستويات اليقظة العقلية عند مستوى قدرة يقارب (0.386)، وهو مستوى قريب من المتوسط، بينما تتخفض دقة القياس تدريجياً كلما ابتعدت القدرة عن هذا المستوى في الاتجاهين.

كما يبين مدى القدرات (-1.823 إلى 2.101) أن المقياس قادر على قياس الأفراد عبر نطاق واسع نسبياً من مستويات اليقظة العقلية، مما يعزز من كفاءته في التمييز بين الأفراد ذوي المستويات المنخفضة والمتوسطة والمرتفعة. ويوضح الشكل (5)، دالة معلومات المقياس والخطأ المعياري للقياس باستخدام نموذج سلم التقدير:

شكل 5: دالة معلومات مقياس اليقظة العقلية والخطأ المعياري للقياس عبر مستويات السمة الكامنة



يوضح الشكل (5) العلاقة العكسية بين دالة المعلومات والخطأ المعياري للقياس؛ إذ تزداد دالة المعلومات عند المستويات التي ينخفض فيها الخطأ المعياري، وتبلغ أقصاها عند مستوى القدرة (0.386)، مما يؤكد أن المقياس يحقق أعلى مستويات الدقة في تقدير السمة عند هذا المستوى.

وتشير دالة المعلومات إلى أن المقياس يوفر أعلى درجات الدقة في قياس الأفراد الذين تقع مستوياتهم من اليقظة العقلية ضمن هذا النطاق، في حين تنخفض دقة القياس تدريجياً عند الابتعاد عنه. ويتفق ذلك مع نظرية الاستجابة للمفردة التي تفترض أن دقة القياس ليست ثابتة عبر جميع مستويات السمة الكامنة، وإنما تختلف تبعاً لكمية المعلومات التي يقدمها الاختبار عند كل مستوى، مع وجود علاقة عكسية بين دالة المعلومات والخطأ المعياري للقياس (de Ayala, 2009).

الإجابة عن السؤال الخامس الذي ينص على: "هل توجد مفردات ذات أداء تفاضلي في مقياس اليقظة العقلية لدى طلبة جامعتي تعز وعدن وفق نموذج سلم التقدير تبعاً لمتغير الجنس (ذكور، إناث)؟"

وللإجابة عن هذا السؤال، جرى تحليل الأداء التفاضلي للمفردات باستخدام برنامج (PARSCALE 4.1)، وذلك من خلال مقارنة معلمات صعوبة المفردات بين الذكور والإناث، واعتماد الإناث مجموعة مرجعية والذكور مجموعة مستهدفة. واستند الحكم على

وجود الأداء التفاضلي إلى اختبار نسبة الأرجحية (Likelihood Ratio Test)، إذ عُدَّت المفردة ذات أداء تفاضلي عندما كانت قيمة اختبار نسبة الأرجحية دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05)، أي عندما تجاوزت القيمة المطلقة لنسبة الأرجحية القيمة الحرجة (1.96)، بينما استُخدمت قيم فرق الصعوبة والخطأ المعياري في تفسير اتجاه الأداء التفاضلي بين المجموعتين. والجدول (11) يوضح ذلك:

جدول 11: نتائج الأداء التفاضلي لمفردات مقياس اليقظة العقلية وفق الجنس (ذكور، إناث)

البُعد	المفردة	الفرق في الصعوبة	الخطأ المعياري	نسبة الأرجحية ودلالاتها
الملاحظة	1	0.012-	0.037	0.324-
	6	0.026-	0.042	0.627-
	14	0.112-	0.058	1.931-
	19	0.002	0.047	0.043
	24	0.012-	0.047	0.255-
	27	0.122	0.056	*2.179
	32	0.032	0.058	0.557
الوصف	2	0.020	0.044	0.455
	7	0.016-	0.046	0.352-
	12	0.012	0.045	0.267
	15	0.034-	0.057	0.602-
	21	0.000	0.055	0.000
	28	0.006	0.051	0.119
	33	0.030-	0.056	0.536-
التصرف بوعي	5	0.014-	0.046	0.308-
	8	0.002-	0.043	0.047-
	22	0.008	0.052	0.154
	25	0.008	0.061	0.132
	30	0.020	0.057	0.354
عدم إصدار أحكام على الخبرة الداخلية	3	0.024-	0.040	0.600-
	10	0.014-	0.049	0.289-
	16	0.016-	0.045	0.360-
	31	0.006-	0.058	0.104-
	34	0.010-	0.048	0.211-
عدم إصدار ردود أفعال	4	0.018-	0.046	0.396-
	9	0.004-	0.043	0.093-
	20	0.006	0.057	0.105
	23	0.014	0.061	0.231
	26	0.060	0.055	1.101
	29	144.0	0.058	*2.483

* هي المفردات التي أظهرت أداء تفاضلي

يتضح من جدول (11) أن (2) مفردتين من أصل (30) مفردة أظهرتا أداءً تفاضلياً دالاً إحصائياً تبعاً لمتغير الجنس، بنسبة بلغت (6.67%)، في حين لم تُظهر (28) مفردة، بنسبة (93.33%)، أي أداء تفاضلي، وهما المفردتان (27) من بُعد الملاحظة، و(29) من بُعد عدم إصدار ردود الأفعال، وقد أظهرتا أداءً تفاضلياً لصالح الذكور، إذ كانتا أكثر صعوبة لدى الإناث مقارنة بالذكور.

ويمكن تفسير ظهور الأداء التفاضلي في هاتين المفردتين تحديداً في ضوء ما أشارت إليه دراسات سابقة من وجود فروق بين الجنسين في بعض أبعاد اليقظة العقلية دون أخرى، دون أن يمتد ذلك إلى الدرجة الكلية للمقياس؛ فقد أظهرت دراسات أجنبية أن الإناث يملن إلى الحصول على درجات أعلى في بُعد الملاحظة (Observing)، بينما يميل الذكور إلى الحصول على درجات أعلى في بُعد عدم التفاعل مع الخبرة الداخلية/عدم إصدار ردود الأفعال (Non-reactivity) (Fuentes et al., 2022; Alispahic & Hasanbegovic-Anic, 2017). كما أشارت دراسة أجريت في بيئة جماعية (Collectivistic Culture) مشابهة نسبياً للسياق الثقافي اليمني إلى أن الفروق بين الجنسين في بُعد الملاحظة قد تضعف أو تختفي في المجتمعات ذات الطابع الجمعي التي تشجع الحساسية تجاه المحيط لدى الجنسين على حد سواء، مما يجعل ظهور الأداء التفاضلي في مفردة واحدة فقط من هذا البُعد أقرب إلى تفسير مرتبط بصياغة المفردة ذاتها أو بمحتواها الثقافي المحدد، لا بفارق جوهري عام بين الجنسين في هذا البُعد. ويستدعي ذلك مراجعة صياغة المفردتين (27) و(29) لغوياً وثقافياً، والتحقق مما إذا كانتا تحمّلان دلالات أو أمثلة أقرب لخبرة أحد الجنسين دون الآخر في السياق اليمني.

وبمقارنة نسبة الأداء التفاضلي التي توصلت إليها الدراسة الحالية (6.67%) بنتائج الدراسات السابقة التي تناولت الأداء التفاضلي تبعاً لمتغير الجنس، يتضح أنها أقرب إلى ما توصلت إليه دراسة Alsoudi et al. (2023) التي لم تُظهر أي مفردة أداءً تفاضلياً دالاً بين الجنسين، ودراسة Castañeda et al. (2025) التي أظهرت فترتين فقط من أصل (24) بنسبة (8.3%)، في حين تتباينت النتيجة بشكل واضح عن دراسة Sumin et al. (2022) التي أظهرت (17) مفردة من أصل (39) بنسبة مرتفعة بلغت

(43.6%) على مقياس مشابه لليقظة العقلية (KIMS)، وعن دراسة Ristiantietal. (2026) التي أظهرت (7) مفردات من أصل (25) بنسبة (28%) تبعاً للجنس. ويمكن أن يُعزى انخفاض نسبة الأداء التفاضلي في الدراسة الحالية مقارنة بدراستي Sumin و Ristianti إلى اختلاف أسلوب الكشف الإحصائي المستخدم (اختبار نسبة الأرجحية مقابل الانحدار اللوجستي ونموذج راش)، وإلى أن مفردات المقياس الحالي مرّ مسبقاً بمرحلة تحكيم صارمة حذفت خمس مفردات ذات اتفاق ضعيف بين المحكمين، مما قد يكون أسهم في تقليل عدد المفردات المتحيزة قبل مرحلة التحليل الإحصائي. كما تتفق نتيجة الدراسة الحالية مع الاتجاه العام الذي توصلت إليه دراسات عربية سابقة كدراسة كوثر والسوالمه (2020) ودراسة سيد (2022)، اللتين أكدتا إمكانية الكشف عن أداء تفاضلي محدود لصالح أحد الجنسين في مقاييس نفسية وتربوية مختلفة دون أن يمتد ذلك إلى غالبية مفردات المقياس، بينما اختلفت مع دراسة فراج (2022) التي وجدت توزيعاً أكثر توازناً للأداء التفاضلي بين الجنسين (لصالح كل منهما في مفردات مختلفة).

وتشير النتائج مجتمعة إلى أن مقياس اليقظة العقلية، في صورته النهائية المكونة من (30) مفردة، يتمتع بخصائص سيكومترية جيدة في ضوء نموذج سلم التقدير، سواء من حيث تحقق افتراضات النموذج، أو مطابقة المفردات، أو الثبات، أو انخفاض نسبة الأداء التفاضلي، مما يدعم استخدامه في قياس اليقظة العقلية لدى طلبة الجامعات اليمنية بدرجة عالية من الثقة.

التوصيات والمقترحات:

في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة الحالية يمكن تقديم بعض التوصيات على النحو التالي:

- توصي الدراسة الحالية بحذف، أو إعادة صياغة المفردات التي أظهرت أداءً تفاضلياً حسب متغير الجنس بمقياس اليقظة العقلية لتتقيد المقياس بشكل كامل وضمان خلوه تماماً من أي أداء تفاضلي، ومن ثم الخروج بنسخة يمنية بيئية مقننة وغاية في العدالة السيكومترية لقياس اليقظة العقلية في جامعتي تعز وعدن.

- ضرورة التحقق من الأداء التفاضلي للاختبارات والمقاييس النفسية؛ للتحقق من عدم تحيز مفرداتها، وتحقيق موضوعية وموثوقية أكبر في نتائجها.
- إجراء تحليل الأداء التفاضلي (DIF) بشكل روتيني في أثناء بناء أو تعديل أدوات القياس، لتجنب تحيز المفردات ضد فئات معينة (كالجنس، أو المستوى، أو التخصص، أو الجامعة).
- إجراء دراسات مماثلة على عينات وجامعات وبيئات مختلفة، وباستخدام متغيرات أخرى، للتحقق من استقرار نتائج الكشف عن الأداء التفاضلي وإمكانية تعميمها.

قائمة المصادر والمراجع

- البحيري، عبد الرقيب أحمد إبراهيم، والضبع، فتحي عبد الرحمن محمد عبد الرحمن،
وطلب، أحمد علي، والعوامل، عائدة أحمد. (2014). الصورة العربية
لمقياس العوامل الخمسة لليقظة العقلية: دراسة ميدانية على عينة من
طلاب الجامعة في ضوء أثر متغيري الثقافة والنوع. مجلة الإرشاد
النفسي، (39)، 119-166.
- خليل، محمد المري محمد إسماعيل، وإسماعيل، ميمي السيد أحمد. (2021). الأداء
التفاضلي لاختبار تحصيلي إلكتروني في مقرر القياس والتقويم لدى
طلبة الفرقة الثالثة بكلية التربية بالجامعة باستخدام نموذج التقدير
الجزئي. المجلة التربوية، 87، 659-700.
- الخمايسة، معاذ جمال. (2018). اليقظة العقلية وعلاقتها بجودة الحياة لدى طلبة جامعة
مؤتة (رسالة ماجستير منشورة). جامعة مؤتة.
- الزهراء، نزي. (2020). نظرية الاستجابة للمفردة في الاختبارات التحصيلية لمادة
الرياضيات دراسة ميدانية لدى عينة من تلاميذ السنة الثانية ابتدائي
لولاية مستغانم (أطروحة دكتوراه غير منشورة)، الجزائر.
- زكري، علي محمد. (2020). الكشف عن الأداء التفاضلي لمفردات اختبار "إمبو"
لأساليب المعاملة الوالدية لدى طلبة المرحلة الثانوية. مجلة كلية
التربية، جامعة الأزهر (186)، 677-720.
- السكارنة، محمد نور. (2017). الكشف عن الأداء التفاضلي لمفردات مقياس اتجاه تبعاً
لتوزيع المفردات السالبة وطريقة الكشف ومستوى الدلالة (رسالة
ماجستير منشورة)، الأردن.
- السيد، هدى جمال محمد محمد. (2018). اليقظة العقلية وعلاقتها بالرضا عن الحياة
لدى عينة من المراهقين من الجنسين. دراسات نفسية، 28(4)،
883-945.
- سيد، مصطفى محمد، ومحمد، محمد إبراهيم، وموسى، نجاة زكي، وياخوم، رأفت عطية.
(2022). الأداء التفاضلي للنوع على مفردات مقياس الاتزان
الانفعالي باستخدام طريقة مانتل - هانزل. مجلة البحث في التربية

- وعلم النفس، 36(1)، 361-396.
- الشلوي، علي محمد مبارك. (2018). اليقظة العقلية وعلاقتها بالكفاءة الذاتية لدى عينة من طلاب كلية التربية بالدوادمي. مجلة البحث العلمي في التربية، 9(19)، 1-24.
- علي، سعدي، وعيال، ياسين حميد. (2021). تأثير اختلاف مستوى القدرة في الأداء التفاضلي وفقاً للنموذج ثنائي المعلم لنظرية الاستجابة للمفردة. مجلة الآداب، 1(33)، 137-162.
- علام، صلاح الدين محمود. (2005). القياس والتقييم التربوي والنفسي: أساسياته وتطبيقاته وتوجهاته المعاصرة. دار الفكر العربي.
- الغيلي، ميمونة محمد. (2025). استخدام نموذج سلم التقدير في تحليل مفردات مقياس جودة الحياة وتدرجه والكشف عن أدائه التفاضلي لدى طلبة الجامعة. (رسالة دكتوراه غير منشورة). صنعاء. اليمن.
- فراج، حمودة عبد الواحد. (2022). الأداء التفاضلي للمفردة في قائمة السلوك الإبداعي اليومي باستخدام نظرية الاستجابة للمفردة والتحليل العاملي التوكيدي متعدد المجموعات لدى طلاب الجامعة. المجلة المصرية للدراسات النفسية، 32(114)، 231-300.
- القاطعي، عبد الله علي. (1993). تحيز بنود اختبار وكسلر لذكاء الأطفال المعدل (الصورة السعودية) حسب الجنس. مجلة العلوم التربوية والدراسات الإسلامية، جامعة الملك سعود 5(2)، 373-390.
- كاظم، أمينة محمد. (1996). نماذج في السمات الكامنة (اتجاهات معاصرة في القياس والتقييم النفسي والتربوي). مكتبة الأنجلو المصرية.
- كوثر، العبد القادر، ويوسف السوالمه. (2020). الأداء التفاضلي لمفردة ومموهات اختبار التفكير الناقد لطلبة المرحلة الجامعية تبعاً لمتغير الجنس. المجلة الأردنية في العلوم التربوية، 17(2)، 251-269.
- محاسنة، إبراهيم محمد. (2013). القياس النفسي في ظل النظرية التقليدية والنظرية الحديثة (ط. 1). دار جرير للنشر والتوزيع.
- محمد، محمد حبشي حسين. (2018). الخصائص السيكومترية لمقياس اليقظة العقلية:

مقارنة بين نظرية القياس التقليدية والنماذج الأحادية والمتعددة لنظرية الاستجابة للمفردة. *المجلة المصرية للدراسات النفسية*، 28 (99)، 17-76.

- المري، منى علي. (2018). *الأداء التفاضلي لمفردات اختبار القدرات العامة للجامعيين باستخدام مانتل - هانزل ونموذج الاستجابة للمفردة اللوجستي ثلاثي المعلم وفقاً لمتغيري الجنس والجامعة (رسالة ماجستير منشورة)*، السعودية.

- المعموري، علي حسين مظلوم، وعبد، سلام محمد علي هادي. (2018). *اليقظة العقلية لدى طلبة الجامعة. مجلة العلوم الإنسانية*، 25 (3)، 229-247.

- نوري، أسماء طه. (2012). *أثر أبعاد اليقظة العقلية في الإبداع التنظيمي: دراسة ميدانية في عدد من كليات جامعة بغداد. مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية*، 18 (68)، 216-236.

- الواليلي، إسماعيل حسن. (2019). *استخدام بعض طرق نظرية الاستجابة للمفردة في الكشف عن الأداء التفاضلي لمتغير الجنس في مفردات اختبار القدرات العامة وأثرها على دقة تقدير القدرة والخصائص السيكومترية للاختبار. مجلة كلية التربية*، 16 (89)، 156-201.

- Alsoudi, S., et al. (2023). Psychometric properties of the Arabic version of the Critical Thinking Disposition Scale using the Rasch rating scale model. *Journal of Educational and Psychological Studies*.
- Baer, R. A., Smith, G. T., Hopkins, J., Krietemeyer, J., & Toney, L. (2006). Using self-report assessment methods to explore facets of mindfulness. *Assessment*, 13(1), 27-45. <https://doi.org/10.1177/1073191105283504>
- Baker, B. A., Caisson, A. L., & Meade, A. W. (2007). Assessing gender-related differential item functioning and predictive validity with the Institutional Integration Scale. *Educational and Psychological Measurement*, 67(3), 545-559.
- Camilli, G., & Shepard, L. A. (1994). *Methods for identifying biased test items*. Sage Publications.
- Castañeda, J. A., et al. (2025). Psychometric properties of the Five Facet Mindfulness Questionnaire Short Form (FFMQ-SF) in a Colombian sample: A Rasch analysis. *Mindfulness*.

- Christensen, K. B., Makransky, G., & Horton, M. (2017). Critical values for Yen's Q3: Identification of local dependence in the Rasch model using residual correlations. *Applied Psychological Measurement*, 41(3), 178–194.
<https://doi.org/10.1177/0146621616677520>
- Cole, N. S., & Moss, P. A. (1989). Bias in test use. In R. L. Linn (Ed.), *Educational Measurement* (3rd ed., pp. 201-219). New York: Macmillan.
- De Ayala, R. J., Kim, S.-H., Stapleton, L. M., & Dayton, C. M. (2002). Differential item functioning: A mixture distribution conceptualization. *International Journal of Testing*, 2(3), 243–276.
- Dorans, N. J., & Holland, P. W. (1993). DIF detection and description: Mantel-Haenszel and standardization. In P. W. Holland & H. Wainer (Eds.), *Differential item functioning* (pp. 35–66). Lawrence Erlbaum Associates.
- Ellis, B., & Raju, N. (2003). Test and item bias: What they are, what they aren't, and how to detect them [ERIC ED480042]. Educational Resources Information Center.
- Hambleton, R. K., Swaminathan, H., & Rogers, H. J. (1991). *Fundamentals of Item Response Theory*. Sage Publications.
- Hidalgo, M. D., & Gómez-Benito, J. (2010). Education measurement: Differential item functioning. In P. Peterson, E. Baker, & B. McGaw (Eds.), *International encyclopedia of education* (3rd ed., Vol. 4, pp. 36–44). Elsevier Science & Technology.
- Guilford, J. P. (1954). *Psychometric Methods* (2nd ed.). McGraw-Hill.
- Liu, O. L. (2011). Do major field of study and cultural familiarity affect TOEFL® iBT reading performance? A confirmatory approach to differential item functioning. *Applied Measurement in Education*, 24(3), 235–255.
<https://doi.org/10.1080/08957347.2011.580645>
- Meade, A. W., & Wright, N. A. (2012). Solving the measurement invariance anchor item problem in item response theory. *Journal of Applied Psychology*, 97(5), 1016–1031.
<https://doi.org/10.1037/a0027934>
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory* (2nd ed.). McGraw-Hill.
- Osterlind, S. J., & Everson, H. T. (2009). *Differential item functioning* (2nd ed.). Sage Publications.
- Park, T., Reilly-Spong, M., & Gross, C. R. (2013). Mindfulness: A systematic review of instruments to measure an emergent patient reported outcome (PRO). *Quality of Life Research*, 22, 2639–2659.
- Ristianti, D. H., et al. (2026). Psychometric properties and measurement

fairness of an academic stress scale among Generation Z students in Islamic higher education institutions: A Rasch rating scale model analysis. *Islamic Guidance and Counseling Journal*.

- **Runnels, J. (2013).** Measuring differential item and test functioning across academic disciplines. *Language Testing in Asia*, 3, 9. <https://doi.org/10.1186/2229-0443-3-9>
- **Shepard, L. A. (1982).** Definitions of bias. In R. A. Berk (Ed.), *Handbook of Methods for Detecting Test Bias* (pp. 9–30). Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press
- Sumin, S., et al. (2022). Uniform and non-uniform differential item functioning of the Kentucky Inventory of Mindfulness Skills based on gender using logistic regression. *Research and Evaluation in Education*.
- Swaminathan, H., & Rogers, H. J. (1990). Detecting differential item functioning using logistic regression procedures. *Journal of Educational Measurement*, 27(4), 361–370. <https://doi.org/10.1111/j.1745-3984.1990.tb00754.x>
- Walker, C. M. (2011). What's the DIF? Why differential item functioning analyses are an important part of instrument development and validation. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 29(4), 364–376. <https://doi.org/10.1177/0734282911406666>
- Yen, W. M. (1984). *Effects of local item dependence on the fit and equating performance of the three-parameter logistic model*. *Applied Psychological Measurement*, 8(2), 125–145.
- Zumbo, B. D. (1999). A handbook on the theory and methods of differential item functioning (DIF): Logistic regression modeling as a unitary framework for binary and Likert-type (ordinal) item scores. Directorate of Human Resources Research and Evaluation, Department of National Defense.
- Zumbo, B. D. (2003). Does item-level DIF manifest itself in scale-level analyses? Implications for translating language tests. *Language Testing*, 20(2), 136–147.