



وزارة التعليم العالي
والبحث العلمي

Ministry of Higher Education & Scientific Research



للعلوم الإنسانية

مجلة

السلام الجامعة

مجلة فصلية محكمة للعلوم الإنسانية
تُصدرها كلية السلام الجامعة



الرقم الدولي للمجلة

(2522 - 3402)

ISSN - 2959555-X (Print)

ISSN - 29595541- (Electronic)

<https://iasj.rdd.edu.iq/journals/journal/view/74>

العدد الحادي والعشرون

المجلد الاول

رقم الإيداع في دار الكتب والوثائق:

(2127) لسنة 2015 ميلادية

كانون الأول

١٤٤٧ هـ - ٢٠٢٥ م

مجلة

السلام الجامعة

مجلة فصلية محكمة للعلوم الإنسانية

تُصدرها كلية السلام الجامعة



للعلوم الإنسانية

مجلة

السلام الجامعة

مجلة فصلية محكمة للعلوم الإنسانية
تُصدرها كلية السلام الجامعة

العدد ٢١

كانون الأول ٢٠٢٥ م

الرقم الدولي للمجلة (2522-3402)

ISSN - 2959-555X (Print)

ISSN - 2959-5541 (Electronic)

<https://iasj.rdd.edu.iq/journals/journal/view/74>



حقوق النشر محفوظة

- الحقوق محفوظة للمجلة.

- الحقوق محفوظة للباحث من تاريخ تسليم البحث إلا في حالة تنازله خطياً.

﴿ وَقُلْ أَعْمَلُوا فَسَيَرَى اللَّهُ عَمَلَكُمْ وَرَسُولُهُ،
وَالْمُؤْمِنُونَ ^ص وَسَتُرَدُّونَ إِلَىٰ عِلْمِ الْغَيْبِ
وَالشَّهَادَةِ فَيُنَبِّئُكُمْ بِمَا كُنْتُمْ تَعْمَلُونَ ﴾

[التوبة: ١٠٥]

- ١- اسم المجلة: مجلة السّلام الجامعة
٢- اختصاص المجلة: العلوم الإنسانية والتطبيقية
٣- جهة الاصدار: كلية السّلام الجامعة
٤- الموقع الالكتروني: www.alsalam.edu.iq
٥- البريد الالكتروني: journal@alsalam.edu.iq

المراجعة اللغوية:

أ.م.د. سعيد عبد الرضا خميس / اللغة العربية
أ. طارق العاني / اللغة الإنكليزية

الإشراف الطباعي والالكتروني:

أ.م.د. يوسف نوري حمه باقي

لغة النشر:

اللغة العربية، اللغة الإنكليزية

التحكيم العلمي:

البحوث التي تقبل للنشر في المجلة تعرض على أساتذة خبراء متخصصين تختارهم

هيئة تحرير المجلة

مجالات التوزيع:

جمهورية العراق، والدول العربية، والدول الأجنبية على سبيل التبادل الثقافي والعلمي

مصادر التمويل: ذاتية

رقم الإيداع في المكتبة الوطنية : (2127) لسنة 2015 ميلادية

الرقم الدولي للمجلة : (2522 – 3402) (ISSN).

ISSN-2959-555X (Print)/ ISSN-2959-5541 (Electronic)

رئيس التحرير:

أ.د. عبد السلام بديوي يوسف الحديثي / عميد الكلية

نائب رئيس التحرير

أ.د. صبيح كرم زامل موسى الكناني / معاون العميد للشؤون العلمية

مدير التحرير:

أ.م. د. أحمد عباس محمد / التخصص: فلسفة أصول الدين
قسم علوم القرآن والتربية الإسلامية / كلية السلام الجامعة

هاتف مدير التحرير :

٠٧٧١٠٠٤٥٥٦٦

هيئة تحرير مجلة كلية السلام الجامعة

١. الأستاذ الدكتور عبد السلام بديوي يوسف الحديثي / Professor Dr. Abdul Salam Badiwi Yousef Al-Hadithi
لغة عربية — عميد كلية السلام الجامعة / رئيس التحرير
٢. الأستاذ الدكتور صبيح كرم زامل موسى الكناني / Professor Dr. Sabih Karam Zamil Musa Al-Kanani
إدارة تربوية — معاون العميد للشؤون العلمية — كلية السلام الجامعة / نائب رئيس التحرير
٣. الأستاذ المساعد الدكتور أحمد عباس محمد / Assistant Professor Dr. Ahmed Abbas Mohamed
فلسفة أصول الدين — كلية السلام الجامعة / مدير التحرير
٤. الأستاذ الدكتور محسن عبد علي الفريجي / Professor Dr. Mohsen Abdel Ali Al-Fariji
علوم جغرافية — وزارة التعليم العالي والبحث العلمي / العراق
٥. الأستاذ الدكتور كامل علي الويبة / Professor. Dr. Kamel Ali Al-Webi
علوم تاريخ — جامعة بنغازي / ليبيا
٦. الأستاذ الدكتور عبد الله بلحاج / Professor Dr. Abdullah Belhaj
لغة عربية — جامعة سوسة / تونس
٧. الأستاذ الدكتور حنان صبحي عبد الله / Professor Dr. Hanan Sobhi Abdullah
تخطيط ستراتيحي — مركز البحوث / بريطانيا
٨. الأستاذ المساعد الدكتور يوسف نوري حمه باقي / Assistant Professor. Dr. Yousef Noori Hama Baqi
فلسفة في الشريعة الإسلامية — فقه مقارن، قسم الشريعة — كلية العلوم الإسلامية / جامعة بغداد
٩. الأستاذ الدكتور عبد الله هزاع علي الشافعي / Professor. Dr. Abdullah Hazza Ali Al-Shafi'i
علم النفس الرياضي / كلية السلام الجامعة
١٠. الأستاذ الدكتور ماجد مطر عبد الكريم / Professor Dr. Majid Matar Abdel Karim
كلية السلام الجامعة
١١. الأستاذ الدكتور ردينة مطر عبد الكريم / Professor Dr. Rudina Matar Abdel Karim
كلية السلام الجامعة
١٢. الأستاذ المساعد الدكتور إبراهيم راشد الشمري / Assistant Professor Dr. Ibrahim Rashid Al-Shammari
إدارة أعمال تنمية بشرية / كلية السلام الجامعة
١٣. الأستاذ المساعد عنيد ثنوان رستم / Assistant Professor. Anaid Thanwan Rustom
رئيس قسم المالية والمصرفية / كلية السلام الجامعة

كلمة العدد

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على أشرف المرسلين، وعلى آله الطاهرين وصحبه أجمعين، وبعد:

بين يديك عزيزي القاريء، العدد الحادي والعشرون من «مجلة السّلام الجامعة» التي نهضت كالعنقاء من بين الركام وليداً شرعياً جامعياً بين أخواتها المجالات العلمية التي تعتمد المستوعبات العلميّة العالمية أحد أهم الجوانب في حساب المعدل التراكمي لتصنيف الجامعات والكليات في العالم. يحمل العدد بين طياته بحوثاً ودراساتٍ من نتاج أساتذة الكلية وعددٍ من الباحثين من خارجها، تخص موضوعات تتعلق بتخصصات الكلية (العلمية والإنسانية) وهي تعالج موضوعات حيوية تتعلق بحياة الفرد والمجتمع بشكلٍ علميٍّ منهجيٍّ، نرجو أن ينتفع منه المختصون والدارسون والمعنيون بالاختصاصات التي تنهض بها كلية السلام الجامعة، وطلبة الدراسات العليا وغيرهم داخل العراق وخارجه. ونرى من المناسب ونحن نصدر هذا العدد أن نقدّم شكرنا وتقديرنا العالي إلى السيد وزير التعليم العالي والبحث العلمي على الدعم الذي قدّمه للتعليم الجامعي الأهلي، ونشكر كذلك السادة الباحثين الذين أسهموا في هذا العدد، وندعو الباحثين والمختصين إلى رفد المجلة والإسهام في أعدادها القادمة... ومن الله التوفيق والسداد وللعلم والعلماء الموفقية والازدهار، والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته.

أ.د. عبد السلام بديوي يوسف الحديثي

عميد الكلية

دليل المؤلفين

١. تنشر المجلة البحوث والدراسات التي تقع ضمن مجال تخصصها العلمي.
٢. أن يتسم البحث بالأصالة، والجدة، والقيمة العلمية، وسلامة اللغة، ودقة التوثيق.
٣. يمنح المؤلف الحقوق للمجلة بالنشر، والتوزيع الورقي والإلكتروني، والخزن، وإعادة استعمال البحث.
٤. أن يكون البحث مطبوعاً على الحاسوب بنظام (office word 2010) على قرص ليزري مدمج (CD) على شكل ملف واحد، وتزوّد هيئة التحرير بثلاث نسخ ورقية، ويمكن إرسال البحوث عبر بريد المجلة الإلكتروني.
٥. أن لا يزيد عدد صفحات البحث عن (٢٥) خمس وعشرين صفحة من الحجم (A4).
٦. يُكتب في وسط الصفحة الأولى من البحث ما يأتي:
 - أ. عنوان البحث باللغة العربية.
 - ب. اسم المؤلف باللغة العربية ودرجته العلمية، وشهادته، وجهة انتسابه.
 - ت. بريد المؤلف الإلكتروني.
 - ث. الكلمات المفتاحية.
 - ج. ملخصان أحدهما باللغة العربية والآخر باللغة الانكليزية، يوضعان في بدء البحث على أن لا يتجاوز الملخص الواحد (٢٥٠) كلمة.
٧. يكتب عنوان البحث في وسط الصفحة بحجم خط (١٦) **Bold**.
٨. يكتب اسم المؤلف في وسط الصفحة بحجم خط (١٢) **Bold**.

سياسة النشر

١. أن لا يكون البحث جزءاً من بحث سابق منشور، أو من رسالة جامعية قد نُوقِشت، ويقدم الباحث تعهداً بعدم نشر البحث أو عرضه للنشر في مجلة أخرى.
٢. يشترط لنشر الأبحاث المستلة من الرسائل والأطاريح الجامعية موافقة خطية من الأستاذ المشرف وفقاً للأنموذج المعتمد في المجلة.
٣. يُبلغ المؤلف بقرار صلاحية النشر أو عدمها في مدة لا تتجاوز شهراً واحداً من تاريخ وصوله إلى هيئة التحرير.
٤. يلتزم المؤلف بإجراء تعديلات المحكّمين على بحثه وفقاً للتقارير المرسلة إليه، ومن ثم موافاة المجلة بنسخة معدلة في مدة أقصاها (١٥) خمسة عشر يوماً.
٥. لا يحق للمؤلف المطالبة بمتطلبات البحث كافة بعد مرور سنة من تاريخ كتاب قبول النشر.
٦. لا تُعاد البحوث إلى مؤلفيها. سواء قبلت أم لم تُقبل.
٧. يخضع البحث للتقويم السري من خبيرين لبيان صلاحيته للنشر.
٨. يدفع المؤلف أجور النشر البالغة (١٢٥,٠٠٠) مائة وخمسة وعشرين ألف دينار عراقي من داخل العراق، و(١٥٠) دولاراً من خارج العراق.
٩. يحصل المؤلف على نسخة من المجلة المنشور فيها بحثه.
١٠. تعبّر البحوث المنشورة في المجلة عن آراء أصحابها لا عن رأي المجلة.
١١. لا تلتزم المجلة بنشر البحوث التي تخل بشرط من الشروط.
١٢. تلتزم المجلة بفهرسة ورفع البحوث التي تُنشر في المجلة في موقع المجلات الأكاديمية

العلمية العراقية www.iasj.net

دليل المقومين

١. يُرجى من المقوم قبل الشروع بالتقويم، التّثبت من كون البحث المرسل إليه يقع في حقل تخصصه العلمي لتتم عملية التقويم.
٢. لا تتجاوز مدة التقويم (١٠) أيام من تاريخ تسلّم البحث.
٣. تذكر المقوم إذا كان البحث أصيلاً ومهما لدرجة تلتزم المجلة بنشره.
٤. يذكر المقوم مدى توافق البحث مع سياسة المجلة وضوابط النشر فيها.
٥. يذكر المقوم إذا كانت فكرة البحث متناولة في دراسات سابقة، وتتم الإشارة إليها.
٦. يحدّد مدى مطابقة عنوان البحث لمحتواه.
٧. بيان مدى وضوح ملخص البحث.
٨. مدى إيضاح مقدمة البحث لفكرة البحث.
٩. بيان مدى عملية نتائج البحث التي توصّل إليها الباحث.
١٠. تجري عملية التقويم بنحو سري.
١١. يُبلغ رئيس التحرير في حال رغب المقوم في مناقشة البحث مع مقوم آخر.
١٢. تُرسل ملاحظات المقوم إلى مدير التحرير، ولا تجري مناقشات ومخاطبات بين المقوم والمؤلف بشأن البحث خلال مدّة تقويمه.
١٣. يبلغ المقوم رئيس التحرير في حال تبين للمقوم أن البحث مستل من دراسات سابقة، مع بيان تلك الدراسات.
١٤. يُحدّد المقوم العلمي بشكل دقيق الفقرات التي تحتاج إلى تعديل من المؤلف.
١٥. تعتمد ملاحظات وتوصيات المقوم العلمي في قرار قبول النشر وعدمه.

تعهد نقل حقوق الطبع والتوزيع

إني الباحث

صاحب البحث الموسوم بـ)

.....

.....

.....

.....).

أتعهد بنقل حقوق الطبع والتوزيع والنشر إلى مجلة (السلام الجامعة).

التوقيع:

التاريخ:

تعهد الملكية الفكرية

إني الباحث
صاحب البحث الموسوم بـ)
.....
.....
.....
.....

أتعهد بأن البحث قد أنجزته، ولم يُنشر في مجلة أخرى في داخل العراق أو خارجه،
وأرغب في نشره في مجلة (السلام الجامعة).

التوقيع:

التاريخ:

عناوين البحوث المقدمة لمجلة الكلية

ت	الباحث	عنوان البحث	رقم الصفحة
١.	أ.م.د. نوري نايف الزكم م.د. عبد الكريم حسن عبد	دلالات التقرير الإخباري التلفزيوني وانعكاساته على حقوق الإنسان في سياق العدوان على غزة	٤٠-٢١
٢.	أ.م.د. أحمد ضياء الدين شاكر	موانع القاضي من القضاء بالسمع والرؤية في الفقه الإسلامي والقانون العراقي / دراسة مقارنة	٧٠-٤١
٣.	أ.م.د. هاني باسل عبد اللطيف	القواعد الأصولية وأثرها على التشريعات الفقهية المتعلقة بحقوق الأقليات المسلمة في الدول غير الإسلامية	٩٠-٧١
٤.	أ.م.د. مروج غني جبار	البنية العصبية للغة / دراسة لسانية نحو فهم آليات الاستدعاء اللغوي	١١٨-٩١
٥.	أ.م.د. وسام ياسين جاسم	عبارة النَّص في السُّنة النَّبَوِّية في بَابِ الْعِبَادَات / نماذج تطبيقية	١٤٢-١١٩
٦.	أ.م.د. رياض عبد إبراهيم أ.م.د. سداد مولود سبع	الآليات والمصطلحات المعتمدة في المفاوضات الدولية / دراسة أسلوبية	١٥٨-١٤٣
٧.	أ.م.د. حاتم علو الطائي	الإعلام السياحي ودوره في تطوير السياحة في العراق	١٨٤-١٥٩
٨.	أ.م.د. عباس عبد جاسم	تحليل مقياس الألم النفسي على وفق نظرية السمات الكامنة	٢١٤-١٨٥
٩.	أ.م.د. محمد رعد تحسين	العدالة في القانون المالي	٢٤٤-٢١٥

٢٦٤-٢٤٥	أ. جميلة روكان رشيد أ.م. د إيمان خليفة إسماعيل أ.د. خالد خليل إبراهيم أ.د. مهند محمد صالح عطيه	١٠.
٢٧٨-٢٦٥	مركز تكوين الفكر العربي وآثاره على العقيدة الاسلامية	١١.
٣٠٦-٢٧٩	الوظيفة الإصلاحية للعقيدة الإسلامية / من التنظير العقدي إلى التغيير الاجتماعي	١٢.
٣٢٢-٣٠٧	تأثير تمرينات خاصة لتطوير مطاولة السرعة والانجاز لركض (١٠٠) متر	١٣.
٣٣٦-٣٢٣	دور الحركات الاجتماعية في التغيير الاجتماعي وبناء الدولة المعاصرة / مقارنة نظرية تحليلية في علم الاجتماع السياسي	١٤.
٣٥٦-٣٣٧	الدرس اللساني العربي بين النظرية والتطبيق	١٥.
٣٨٢-٣٥٧	إضافات الشيخ الشعراوي في تفسيره الخواطر / نماذج وتطبيقات من آيات التمكين	١٦.
٤٠٢-٣٨٣	م.د. سعد عبد عفتان منفي م.د. ضياء جمعه عوده محمد	١٧.
٤٢٢-٤٠٣	م.د. أسامة عبد القادر فليح	١٨.
٤٤٢-٤٢٣	م.د. جاسم طالب محمد م.د. أحمد طالب محمد	١٩.
٤٧٢-٤٤٣	م.د. خضير عباس ضاري	٢٠.

٢١.	م.د. أنور عبد الحق عبد الله محمّد	أثر الخليل في كتاب مشارق الأنوار على صحاح الآثار للقاضي عياض	٤٩٨-٤٧٣
٢٢.	م.د. حامد حاجي حمزة	آراء الزمخشري (ت ٥٣٨هـ) في كتاب مغني اللبيب جمع ودراسة	٥٢٦-٤٩٩
٢٣.	م.د. عبد الله حسين حسن الجنابي	التلفزيون العراقي وترسيخ قيم التنمية المستدامة / تحليل برامج التوعية البيئية والصحية	٥٥٠-٥٢٧
٢٤.	م.د. قتيبة خالد صبار الدليمي	آراء الإمام الخوارزمي الأصولية في كتاب "البحر المحيط في أصول الفقه" في الأدلة المتفق عليها / دراسة مقارنة	٥٧٢-٥٥١
٢٥.	م.د. عبد الجبار محسن علوان عبد	الرحمة وآثارها في المنظور الإسلامي	٥٨٦-٥٧٣
٢٦.	م.د. سعد نصيف محمد	تحول منهج الطبري بين الرواية والاجتهاد / دراسة تحليلية	٦٠٤-٥٨٧
٢٧.	م.د. ابتسام سلمان خليف الطائي م.د. سرمد مسلم علي الشمري	السياحة الرياضية نافذة جديدة للترويج السياحي	٦١٨-٦٠٥
٢٨.	م.د. أنغام حاتم عبود علي	الأحاديث الواردة في التحذير من نسيان القرآن الكريم بعد حفظه	٦٣٤-٦١٩
٢٩.	م.د. عبد القادر حسين صليبي طعان	أثر البنية السردية في السورة على استيعاب المفاهيم التعليمية / سورة يوسف أنموذجاً	٦٥٢-٦٣٥
٣٠.	م.د. أحمد علي شلال	الرّسالة المَعْمُولَةُ على سُورَةِ الْأَنْعَامِ لملا خسرو (ت ٨٨٥هـ) / دراسة وتحقيق	٦٨٠-٦٥٣
٣١.	م. صَفَا مُؤَيَّد حَمِيد	البُنيَّة التَّركيبِيَّةُ لِلنَّفي الصُّمْنِي وَأَثَرُهَا الدَّلَالِي فِي هَمْزِيَّةِ الْبُوصِيرِي	٧٠٠-٦٨١

٣٢.	م.م. حسام محمد علي إشراف: أ.د. محمد جاسم محمد	الاختيارات الأصولية للإمام أبي المظفر السمعاني (ت: ٤٨٩هـ) في كتابه قواطع الأدلة في الأصول (تعريف الاجماع وانعقاده وحجته) انموذجاً	٧٢٤-٧٠١
٣٣.	م.م. فرح عبد حسين	أثر استخدام أنموذج ميرل وتنيسون في تحصيل طلبة الصف الخامس الأدبي في مادة التاريخ	٧٣٦-٧٢٥
٣٤.	م.م. عادل عبد اللطيف أحمد القيسي	تأثير استخدام الفديوات التعليمية في تحصيل طلاب الصف الأول لمادة العلوم	٧٤٨-٧٣٧
٣٥.	م.م. سوسن خيري عبد الله	تنظيم المعاهدات الدولية في دساتير الدول	٧٦٨-٧٤٩
٣٦.	م.د. إيمان جاسم محمد علي	مَصَادِرُ الدَّرْسِ الصَّوْتِي فِي الدَّرْسِ اللِّغَوِيِّ الْقَدِيمِ	٧٨٨-٧٦٩
٣٧.	م.م. علي كريم جاسم عجرش م.م. طارق كريم جاسم عجرش	الاختلاف بين صيغ الفعل المضارع لمحمد محفوظ الترمسي (ت: ١٣٣٨هـ) / دراسة صرفية	٨١٢-٧٨٩
٣٨.	م.م. حميد محمد عبد الله صكر	فاعلية التدريس التكاملي بين الرياضيات والعلوم باستخدام أسلوب المشروعات الرقمية	٨٤٠-٨١٣
٣٩.	م.م. إبراهيم سمير موسى	بردة البوصيري وبديعية صفي الدين الحلي / موازنة فنية تحليلية	٨٦٠-٨٤١
٤٠.	م.م. دلال اكريم حسن القيسي	المؤثرات العقلية "الأضرار والعلاج" / دراسة في ضوء القرآن الكريم	٨٨٦-٨٦١
٤١.	الباحث: محمد اسماعيل حسين جواد آل عزيز	إمامة المرأة في الفقه الإسلامي / دراسة مقارنة	٩٠٨-٨٨٧
٤٢.	الباحث: كؤران قادر أحمد إشراف: أ.د. إسراء ياسين حسن	الْبُنْيَةُ الصَّرْفِيَّةُ فِي كِتَابِ التَّخْمِيرِ بَيْنَ الْاِتِّفَاقَاتِ وَالرَّدُودِ	٩٣٠-٩٠٩

٩٥٤-٩٣١	الاختلافات الصِّرفِيَّة في صِيغَتِي الْمُثَنَّى وَالْجَمْع في الْقِرَاءَاتِ الْقُرْآنِيَّة الرَّبْعِ الثَّانِي مِنَ الْقُرْآنِ الْكَرِيمِ انْمُودَجًا / دِرَاسَةُ صَرْفِيَّةٍ دَلَالِيَّةٍ	الباحث: ريباز موفق ظاهر إشراف: أ.د. هيوا عبد الله كريم	٤٣.
١٠٠٨-٩٥٥	مَجْمَعُ الْأَحْكَامِ فِي فُرُوعِ الْفِقْهِ الْحَنَفِيِّ لِمُصْطَفَى بْنِ إِدْرِيسَ الْبُزْؤُسَوِيِّ مِنْ بَدَايَةِ الْمَخْطُوطِ إِلَى نِهَآيَةِ كِتَابِ الطَّهَّارَةِ / دِرَاسَةٌ وَتَحْقِيقٌ	الباحث: ياسر ماجد خليل الشجيري إشراف: أ.د. محمد شاكِر رشيد الشيخلي	٤٤.
١٠٢٦-١٠٠٩	ظَاهِرَةُ الْهَمْزِ فِي تَقْشِيرِ التَّفْسِيرِ لِلْغَزْنَوي (ت ٥٨٢هـ)	الباحثة: هديل مجبل فليح حسن إشراف: أ.د. سلمان عباس عبد	٤٥.
١٠٦٠-١٠٢٧	اِخْتِيَارَاتُ ابْنِ إِدْرِيسَ الْحَلِيِّ (ت ٥٩٨هـ) مِنْ كِتَابِهِ "سُرَائِرُ الْحَاوِي لِتَحْرِيرِ الْفَتَاوِي" فِي كِتَابِ الصِّيَامِ / نماذج فقهية مقارنة	الباحثة: حنان قاسم كاظم معيجل إشراف: أ.د. ليلي حسن محمد الزوبعي	٤٦.
١٠٨٠-١٠٦١	أَحْكَامُ الْأَهْلِيَّةِ فِي الزَّوْجِ عِنْدَ الْإِمَامِيَّةِ	الباحثة: وسن نوري محمد كاظم إشراف: أ.د. محمد شاكِر رشيد	٤٧.
١١٠٢-١٠٨١	اِخْتِيَارَاتُ الْإِمَامِ الْبُزْؤُلِيِّ (ت ٨٤١هـ) فِي أَحْكَامِ الْمَسَاجِدِ مِنْ كِتَابِهِ "جَامِعُ مَسَائِلِ الْأَحْكَامِ" / دراسة فقهية مقارنة	الباحثة: منى مهدي جدوع إشراف: أ.م.د. جاسم طه حمود علي	٤٨.
١١١٨-١١٠٣	The Transformation of Literature by Television / Impact and Evolution	Asst. Instr. Khawla Ahmed Wali	٤٩.
١١٣٦-١١١٩	An Analysis of Harold Pinter's The Homecoming's Modernist Absurdism	Dr. Osamah Abd Hamdi	٥٠.



تحليل مقياس الألم النفسي على وفق نظرية السّمات الكامنة

Al-Mustansiriya University - College of Arts - Department of
Psychology - Psychometrics Specialization

إعداد

أ.م.د. عباس عبد جاسم

Asst. Prof. Dr. Abbas Abed Jasim

abbas.abed.jasim@gmail.com

الجامعة المستنصرية – كلية الآداب – قسم النفس – تخصص قياس نفسي

الكلمات المفتاحية: تحليل، انموذج راش، الألم النفسي، الفقرات، معلم الصعوبة.

Keywords: Analysis, Rasch Model, Psychological Pain, Items, Difficulty Parameter.



مستخلص البحث:

هدف البحث الحالي الى تحليل مقياس الألم النفسي على وفق نظرية السمات الكامنة . بأستعمال انموذج راش احادي المعلم وهو احد نماذج نظرية السمات الكامنة اللوجستي ، وقام الباحث ببناء مقياس الألم النفسي ، وتم تطبيقه على طلبة الجامعة والبالغ عددهم (٢٥٠) طالب وطالبة في الجامعة المستنصرية في محافظة بغداد للعام الدراسي ٢٠٢٤-٢٠٢٥ ، حسب الجنس والتخصص العلمي (ذكور، اناث) ، (علمي ، ادبي) ، وتكونت فقرات المقياس من ٢٥ فقرة ، وحصل على اربع بدائل .

النتائج:

- ١- أظهرت نتائج تحليل فقرات مقياس الألم النفسي تطابقا جيدا مع افتراضات انموذج راش، مما يدل على أن الفقرات تقيس سمة واحدة بوضوح (Unidimensionality)، وهذا يعزز صدق البناء للمقياس.
 - ٢- إن متوسط معلمات الصعوبة المقاسة بوحدة "الواط" تقارب القيمة (٥٠)، ما يؤكد توافق الفقرات مع المعيار المعتمد في تدرج (Wright & Stone, 1979)، مما يعزز إمكانية تفسير نتائج المقياس بسهولة على هذا التدرج.
 - ٣- تراوحت معلمات الصعوبة بين قيم معتدلة ومنخفضة، مع انعدام وجود فقرات ذات صعوبة عالية جدا أو منخفضة جدا، ما يشير إلى أن المقياس مناسب لمدى واسع من مستويات الألم النفسي لدى العينة.
 - ٤- أظهرت الأخطاء المعيارية لاستجابات الأفراد وفقرات المقياس اتساقا مقبولا ضمن الحدود الإحصائية المقبولة، وهذا يدل على استقرار التقديرات ودقتها.
 - ٥- أظهرت تحليلات الفروق بين التقديرات الخاصة بالعينة الكلية والعينتين المرتفعة والمنخفضة أن جميع الفروق كانت أقل من مجموع الخطأ المعياري، مما يشير إلى تحرر المقياس من تأثير العينة، وهو أحد الافتراضات الأساسية لنموذج راش.
 - ٦- أظهرت معاملات التمييز في غالبية الفقرات درجة مقبولة ضمن النطاق (٠.٥٧ - ١.٤٣)، ما يؤكد قدرة الفقرات على التمييز بين مستويات مختلفة من الألم النفسي بشكل فعال.
 - ٧- الفقرات التي تم تعديل تقديراتها بين البدائل المختلفة ظلت محافظة على توازنها الإحصائي، مما يؤكد صلاحية المقياس في حال اعتماده بأربعة بدائل فقط دون التأثير في نتائجه.
- وفي ضوء هذه النتائج خرج البحث الحالي بمجموعة من التوصيات والمقترحات

Research Abstract

The current study aimed to analyze the Psychological Pain Scale based on Latent Trait Theory, using the Rasch one-parameter logistic model, which is one of the models derived from Latent Trait Theory. The researcher developed the Psychological Pain Scale and applied it to a sample of university students totaling (250) male and female students at Al-Mustansiriyah University in Baghdad for the academic year 2024–2025, distributed by gender and academic specialization (male, female) and (scientific, literary). The scale consisted of 25 items, each with four response options.



Results:

- 1- The item analysis results of the Psychological Pain Scale showed good fit with the assumptions of the Rasch model, indicating that the items clearly measure a single trait (Unidimensionality), thus supporting the construct validity of the scale.
- 2-The average item difficulty parameters, measured in logits, approximated the value of (50), confirming alignment with the standard metric proposed by Wright & Stone (1979). This facilitates easy interpretation of results using this scale.
- 3-Item difficulty parameters ranged from moderate to low, with no items classified as extremely difficult or extremely easy, indicating that the scale is appropriate for assessing a wide range of psychological pain levels among the sample.
- 4-The standard errors for individual responses and item estimates were within acceptable statistical limits, demonstrating stability and precision in the parameter estimations.
- 5-Differential analyses between the full sample and the high and low subgroups revealed that all observed differences were smaller than the combined standard error, indicating that the scale is free from sample dependency, which is a key assumption of the Rasch model.
- 6-The discrimination indices for most items fell within the acceptable range of (0.57 – 1.43), confirming the items' effectiveness in differentiating between varying levels of psychological pain.
- 7- Items with adjusted estimates across the four response alternatives maintained statistical balance, confirming the validity of the scale even when limited to four options, without affecting the measurement outcomes.

Based on these findings, the study concluded with a set of recommendations and suggestions.

• أولاً: مشكلة البحث:

يعد الألم النفسي نتيجة للضغوط النفسية والتي تمثل خطراً على صحة الفرد وتوازنه وتهدد كيانه النفسي وما ينشأ عنها من آثار سلبية بعدم القدرة على التكيف وضعف مستوى الأداء والعجز عن ممارسة مهام الحياة اليومية وانخفاض الدافعية للعمل والشعور بالانهك النفسي، لذا فإن أساليب التعامل مع الضغوط هي السبيل الأمثل لإعادة التوافق عند الإنسان وتخفيف حدة الألم النفسي إذا ما استدلت على معرفة السلوك المناسب لشخصيته، (Baron,1985 , p.65).

وقد ثبت أن ارتفاع مستويات الألم النفسي يرتبط بزيادة خطر الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية، ومرض الانسداد الرئوي المزمن، والتهاب المفاصل ، (Calkin,2023, p.2) .
ويُقدّر أن واحداً من كل أربعة أشخاص حول العالم يعاني من ضيق نفسي في مرحلة ما من حياته. مع ذلك، يفشل نحو ٦٦% من المصابين في طلب المساعدة بسبب الجهل أو الإهمال. مع التزايد السريع في الاضطرابات النفسية، أصبحت الحاجة ملحة لاكتشاف الحالات مبكراً وبتكاليف منخفضة. يُعد التشخيص المبكر عاملاً مهماً لضمان تدخلات ناجحة وموجهة ، (Uddin, et al,2020,p.2) .



يُعدّ الألم النفسي بنية معقدة تنشأ من تفاعل متغيرات ضاغطة وسياقية مع العمليات المعرفية الفردية، ما يجعله هدفاً صعباً للقياس الكمي الدقيق. ورغم الجهود المستمرة في السياقات البحثية والسريية لفهم هذا النوع من الألم ، إلا أن الطبيعة الذاتية والتباين الثقافي في التعبير عنه لا تزال تشكل تحديات مركزية (Smith, 2022, p. 45). وقد تختلف طبيعة الألم النفسي لدى الأفراد مع مجتمع الى اخر ومن فرد الى اخر نتيجة اختلاف الكثير من العوامل النفسية والاجتماعية والاقتصادية. ولقد زاد الاهتمام منذ سنوات مضت بالوسائل والطرائق التي يلجأ اليها الفرد لدفع الخطر الذي يواجهه يومياً في حياته وعندما يستخدم تلك الوسائل فان الناس اما يستجيبون بطريقة من شأنها تساعدهم على تجنب ذلك الموقف الضاغط، او الهروب منه او حتى التقليل من شدته بغية الوصول الى معالجة تحدث التوازن (دافيدوف، ١٩٨٨: ٦٢٠).

وتعتمد غالبية الدراسات على مقاييس تقرير ذاتي تقليدية تقدم تقديرات عامة للحالة الشعورية، إلا أن هذه الأدوات غالباً ما تفشل في استيعاب الفروق الدقيقة بين الأفراد أو استكشاف تدرجات شدة الألم النفسي بدقة لذا تتواصل الكثير من الجهود العلمية لفهم قياس هذا النوع من الألم ، في المجتمعات المختلفة ، لكن تعقيد هذا المفهوم لا يزال يمثل تحدياً كبيراً (Jones, 2021, p. 52).

وفقاً لنظرية السمات الكامنة (IRT) ، فإن كل فقرة في أداة القياس يمكن نمذجته من حيث صعوبته وقدرته التمييزية، بالإضافة إلى احتمالية استجابة الفرد له استناداً إلى سمة خفية، ما يعني أن بإمكاننا التمييز بين الأفراد ذوي المستويات المتقاربة من الألم النفسي بشكل أكثر دقة (Garcia & , 2020, p. 113).

غير أن تطبيق (IRT) في هذا المجال لا يزال محدوداً، نظراً لندرة الأدوات التي صُممت وفق لمتطلباته، فضلاً عن الحاجة إلى عينات كبيرة ومعايرة دقيقة لضمان صحة المعايير التقديرية (Lee, 2022, p. 71).

ويمكن تحديد مشكلة البحث الحالي في تحليل مقياس الألم النفسي على وفق نظرية السمات الكامنة ؟

• ثانياً: أهمية البحث:

يعدّ الألم النفسي من الموضوعات التي تتطوي على أهمية كبيرة في حياة الأفراد لاسيما ان الألم النفسي يتضمن الكثير من التأثيرات التي تدخل في حياتهم وتمس واقعهم سواء كان في الجانب النفسي والاجتماعي والاكاديمي والمهني والصحي وغيرها من الميادين التي لها صلة بحياتهم، ويمكن القول ان الأفراد عندما يتعرضون الى احداث تسبب لهم الألم فإن قابلياتهم تكون مختلفة كلاً بحسب ما يتمتع به من امكانيات وقدرات، تجعلهم قادرين على مواجهة تلك الاحداث السلبية اما بشكل يحقق لهم التوازن، واما يستسلمون لها يتعرضون له بدون ابداء اي مقاومة تخفف عنهم ألامهم النفسية ، (ياسين ، ٢٠٠٨ : ٣٤).

وإن قياس الألم النفسي بدقة يساعد في تصميم خطط علاجية فعالة لتحسين جودة الحياة والحد من احتمالية تطور الاضطرابات النفسية الخطيرة ، وتعزز هذه المعطيات أهمية التحقق من أكثر أدوات القياس دقة وثبات



لتشخيص بداية الاضطرابات النفسية لدى الأفراد ، وهو ما قد يُسهم في الوقاية من النتائج الفسيولوجية السلبية ، (Cailen, et al,2023,p.2).

وتُعد نظرية السمات الكامنة (Item Response Theory – IRT) إطاراً نموذجياً احتمالياً يهدف إلى تفسير العلاقة بين السمات الكامنة، مثل القدرة أو الشخصية، والاستجابات الفردية على فقرات الاختبار. وتختلف IRT عن نظرية القياس الكلاسيكية (Classical Test Theory – CTT) في تركيزها على مستوى الفقرة بدلاً من الدرجة الكلية، مما يسمح بقياس أكثر دقة وفاعلية. كما أن IRT تُمكن من نمذجة معلمات الفقرات كالصعوبة والتمييز وأحياناً معلمة التخمين، مما يسهم في بناء أدوات تقييم أكثر كفاءة. وتُعد هذه النظرية مفيدة على نحو خاص في الاختبارات التكيفية وفي الدراسات السيكمترية التي تتطلب فهماً معمقاً لكيفية عمل الفقرات عبر عينات مختلفة، مما يعزز من عدالة وحيادية التقييمات (Hambleton, et al, 1991, p. 25).

وفي العقود الأخيرة، أولى الباحثون اهتماماً متزايداً بأدوات قصيرة وفعالة لقياس الألم النفسي في المجتمع العام. وعادة ما تعتمد الدراسات الوبائية على مقابلات تشخيصية مفصلة تُجرى وجهاً لوجه، غير أن العديد من المقاييس البُعدية ظهرت كمؤشرات بديلة توفر تقييماً سريعاً للشدة النفسية، (Uddin, et al,2020,p.2) .

وفي هذا السياق، أيضاً تقدم نظرية السمات الكامنة (IRT) إطاراً تحليلياً متقدماً يسمح بفهم العلاقة بين السمات الكامنة للفرد وأدائه على فقرات الاختبار، ما يوفر قياساً أكثر مرونة وصدقاً (Blackwell, & Singh, 2023, p. 8).

ومن أبرز مزايا نظرية السمات الكامنة مقارنة بنظرية القياس الكلاسيكية هي خاصية ثبات التقديرات عبر العينات (Sample Invariance). فالمعلومات المقدرة لكل فقرة — مثل الصعوبة، والتمييز، والتخمين — لا تعتمد على العينة المحددة من المفحوصين، بشرط تحقق افتراضات النموذج. وبالمثل، فإن تقديرات السمات الكامنة للأفراد تكون مستقلة عن مجموعة الفقرات المستخدمة في الاختبار. وتُعزز هذه الخاصية من قابلية تعميم نتائج القياس، وتُتيح استخدام بنوك فقرات مُعايرة عبر فئات فرعية مختلفة دون المساس بدقة القياس. كما يُسهم هذا في تسهيل معادلة الاختبارات وربط صيغها المختلفة، مما يعزز العدالة والمصداقية في التقييمات عبر المجموعات الفرعية المتنوعة (Hambleton et al, 1991, p. 70).

الأهمية التطبيقية:

١. تُعدّ شريحة طلبة الجامعات من أبرز الشرائح العلمية والاجتماعية التي يعول عليها في بناء المجتمعات وتطورها، لاسيما لما تمتلكه من طاقات معرفية وسلوكية في طور التكوين. ومن هذا المنطلق، اختار الباحث هذه العينة لتطبيق مقياس الألم النفسي، لغرض الكشف عن مستويات الشعور بالألم النفسي لدى الطلبة في هذه المرحلة العمرية المهمة، والتعرف إلى أبعاده النفسية والاجتماعية، إضافة إلى التحقق من فاعلية أدوات القياس النفسي في رصد هذه الظاهرة ضمن البيئة الجامعية.



٢. يُعدّ استعمال مقياس الألم النفسي من التطبيقات العملية المهمة في ميدان القياس النفسي، لما له من قدرة على تشخيص حالات الضيق والانزعاج والانهاك النفسي التي قد يتعرض لها الأفراد في سياقات مختلفة، لاسيما في البيئات التعليمية. وقد أظهرت دراسات حديثة أهمية اعتماد مثل هذه المقاييس في الكشف المبكر عن الاضطرابات النفسية، واتخاذ الإجراءات الإرشادية أو العلاجية المناسبة، مما يسهم في دعم الصحة النفسية للطلبة وضمان استقرارهم الأكاديمي والاجتماعي.

• **ثالثاً: أهداف البحث:** يهدف البحث الحالي الى تحليل مقياس الألم النفسي على وفق نظرية السمات الكامنة

• **رابعاً: حدود البحث:**

يحدد البحث الحالي بطلبة الجامعة المستنصرية للعام الدراسي ٢٠٢٤-٢٠٢٥ وتحليل مقياس الألم النفسي على وفق نظرية السمات الكامنة ، في محافظة بغداد .

• **خامساً: -تحديد المصطلحات:**

أولاً: الألم النفسي (Psychological Distress):

١ - عرفه جونسون (johnson, 1978) بأنه:

(حالة نفسية تحدث نتيجة ضغوط نفسية مؤلمة) ، (johnson, 1978, p . 190) .

٢ - عرفه شافير (Shaffer, 2001) بأنه:

(هو ذلك الألم النفسي او الجسدي او الاجتماعي الذي يحدث نتيجة لوجود ازمات يمر بها الفرد مبنية على كل جانب من هذه الجوانب) ، (Shaffer , 2001, p . 223)

٣ - عرفه ستيفن (Stephen, 1989) بأنه :

(ويعني ان يكون الفرد يعاني من مشاكل نفسية تورقه وتجعل ادائه ضعيفا في كافة المستويات الحياتية المختلفة)، (Stephen , 1989, p . 126) .

• **التعريف النظري:**

تبني الباحث تعريف شافير (Shaffer, 2001) تعريفا نظريا .

• **التعريف الاجرائي:**

(هو الدرجة الكلية التي يحصل عليها الطالب على مقياس الألم النفسي) .

ثانياً: نظرية السمات الكامنة (Item Response Theory – IRT) :

- **بايك وكول (Paek & Cole,2020) :**

تتميز نظرية السمات الكامنة بتعقيدها الرياضي، لكنها تُعد أداة فعالة في تقدير خصائص الفقرات من خلال حساب معالمها. وتُمكن من تحديد احتمال استجابة الفرد لكل فقرة، خاصة في الاختبارات ذات الخيارين (نعم/لا)،



مع تقدير السمة الكامنة لديه، بناء على خصائص الفقرات وطريقة استجابته لها ، (Paek & Cole, 2020, P,40).

- آني وآخرون (٢٠٢٠):

تُعد نظرية السمات الكامنة مجموعة من النماذج المصممة لتفسير العلاقة بين استجابات الأفراد الملاحظة لكل فقرة في الاختبار. ولتحقيق هذا الهدف، تعتمد هذه النماذج على دوال رياضية غير خطية، غالباً ما تكون دالة لوجستية، بهدف وصف العلاقة بين درجة السمة الكامنة (θ) لدى المفحوص واحتمالية اختياره لاستجابة معينة على فقرة محددة (Aune et al., 2020, p. 1).

• التعريف النظري:

وفق إلى الأطار النظري الخاص بنظرية السمات الكامنة (IRT)، فقد عرفها الباحث بأنها نظرية رياضية تتضمن أربعة نماذج لوجستية تهدف إلى تمثيل العلاقة بين السمة الكامنة (أو القدرة) واحتمالية الإجابة على فقرة معينة. وتعتمد هذه النماذج على التوزيع الاحتمالي اللوغاريتمي، إذ تفسر العلاقة بين مستوى الفرد والقدرة الكامنة من خلال تقدير ثلاثة معالم رئيسة للفقرات، هي: الصعوبة، والتمييز، والتخمين.

ثالثاً: انموذج راش:

- ببيك وكول (٢٠٢٠):

استطاع جورج راش وهو عالم رياضيات من الدنمارك بتطوير الانموذج الأستاتيكي الاحتمالي المسمى بالانموذج احادي البارامتر من خلال ايجاد وتطوير احتمالية وجود علاقة مماثلة بين السمات الكامنة للأفراد واستجاباتهم على فقرات الاختبار او المقياس ثنائية التفرع. من خلال استعمال الدالة الخاصة بكل فقرة والذي يمثل هذا الانموذج صعوبة الفقرة (Paek & Cole, 2020:3).

- كايلن وآخرون (Cailen, et al, 2023) :

نموذج راش للقياس منهجا إحصائياً نفسياً يُستخدم لتقييم مدى توافق الفقرات مع المقياس الكلي استناداً إلى المبادئ الأساسية للقياس، والتي تشمل: ثبات النتائج عبر المتغيرات الشخصية مثل الجنس والعمر والتعليم والثقافة، أحادية البعد، وتجانس وحدات القياس عبر امتداد المقياس، (Cailen, et al, 2023, p.4).

الفصل الثاني

• أولاً : نظرية سبيلجر لتفسير الألم النفسي:

وتعد نظرية (سبيلجر) في القلق مقدمة ضرورية لفهم الضغوط عنده ، فقد أقام نظريته في القلق على أساس التمييز بين القلق كسمة (Trait Anxiety) والقلق كحالة (State Anxiety) ، ويقول إن للقلق شقين : سمة القلق أو القلق العصابي أو المزمن وهو استعداد طبيعي أو اتجاه سلوكي يجعل القلق يعتمد بصورة أساسية على الخبرة الماضية ، وقلق الحالة هو قلق موضوعي أو موقعي يعتمد على الظروف الضاغطة ، وعلى هذا الأساس يربط (سبيلجر) بين الضغط وقلق الحالة ، ويعد الضغط الناتج ضاغطة مسببا لحالة القلق ، ويستبعد



ذلك من القلق كسمة ، حيث يكون من سمات شخصية الفرد القلق أصلا وفي الإطار المرجعي للنظرية اهتم (سبيلبرجر) بتحديد طبيعة الظروف البيئية المحيطة والتي تكون ضاغطة بين حالات القلق الناتجة عنها ، وفسر العلاقات بينهما وبين ميكانيزمات الدفاع التي تساعد على تجنب تلك النواحي الضاغطة (كبت ، إنكار ، إسقاط) ، وتستدعي سلوك التجنب . ويميز (سبيلبرجر) بين مفهوم الضغط ومفهوم القلق ، فالقلق عملية انفعالية تشير إلى الاختلافات في الظروف والأحوال البيئية التي تتسم بدرجة ما من الخطر الموضوعي ، أما كلمة (تهديد) فتشير إلى التقدير والتفسير الذاتي لموقف خاص على أنه خطير أو مخيف ، وكان لنظرية (سبيلبرجر) نتيجة خاصة في فهم طبيعة القلق واستفادت منها كثير من الدراسات تحقق خلالها صدق فروض ومسلمات نظريته أما (كانون وسيلي) فقد فسرا الضغوط على أساس فسيولوجي بينما فسرها (لازاروس وموس وشيفر ولاسبيلبرجر) على أساس بيئي ، فالضغوط عندهما خاصية أو صفة لموضوع بيئي . (ولي ، ١٩٩٩ : ٦٧ - ٦٨) .

• ثانيًا: نظرية السمات الكامنة (IRT) :

نشأت نظرية السمات الكامنة (IRT) من تقاطع علم النفس الرياضي والقياس النفسي في منتصف القرن العشرين، حيث بدأت ملامحها على يد "اللورد" وزملائه، الذين طوّروا نماذج احتمالية تصف كيف تؤثر السمات الفردية على الاستجابات للفقرات. وقد شكل هذا تطورا جوهريا عن نظرية القياس الكلاسيكية، التي ركزت على المجموع الكلي للدرجات فقط ، (Lord, 1952, p. 123).

وقد تم تجاوز بعض قيود النظرية الكلاسيكية للاختبار (CTT) من خلال استخدام نماذج أكثر تقدما، مثل نظرية السمات الكامنة (IRT). ومن بين نماذج IRT، يُعد نموذج راش من النماذج الأساسية، إذ يفترض أن احتمال الاستجابة بشكل معين للفقرة يعتمد على قدرة الفرد (مستوى السمة الكامنة) وصعوبة الفقرة. يتيح هذا النموذج حساب خصائص الفقرات والأفراد بشكل مستقل، ويوفر تقديرات أكثر دقة. وقد استخدم عدد من الدراسات السابقة تحليل راش لتقييم الخصائص السيكومترية لمقياس ، (Huang,et al, 2023,p.396).

وتركز السمات الكامنة (IRT) على معالجة أوجه الضعف التي تعاني منها نظرية القياس التقليدي (CTT)، كما أنها تقدم حولا عملية لتحديات تطوير الاختبارات، وهي مزايا لا توفرها النماذج الإحصائية في CTT التي تعتمد على منظور شامل للاختبار. وعلى عكس ذلك، تُعنى IRT بتحليل كل فقرة على حدة، من خلال نماذج تتنبأ بالأداء المتوقع لكل فقرة بشكل منفصل. وعندما يتم استخدام نموذج مناسب من نماذج IRT، تصبح خصائص الفقرات غير مرتبطة بالعينة المختبرة (أي أن القياس لا يعتمد على الأشخاص)، كما أن السمات أو القدرات التي تُقاس تكون غير مرتبطة بالفقرات المستخدمة في الاختبار، أي أن القياس لا يعتمد على الفقرات فقط .

ويرجع ذلك إلى أن IRT تمنح أهمية لكل فقرة على نحو مستقل، وتُقدّر إسهامها الخاص في تحديد النتائج الكلية للاختبار. كما توفر هذه النظرية إطارا متكاملا لبناء الاختبارات، يشمل آليات دقيقة لاختيار الفقرات الملائمة لكل نوع من أنواع الاختبارات، وإجراء التعديلات التي تتيح التماثل بين النماذج المختلفة بحيث يمكن مقارنة نتائج القدرة



أو السمة فيما بينها، بالإضافة إلى إنشاء بنوك فقرات تستخدم لاحقا في تطبيقات الاختبارات التكيفية عبر الحاسوب، (Reise & Haviland, 2005, p.66).

وتتضمن نظرية السمات الكامنة ثلاثة نماذج رياضية أساسية وهي (احادي المعلم لراش، وثنائي المعلم للورد، وثنائي المعلم لبيرنوم) والنموذج الرياضي المستعمل في هذا البحث هو انموذج راش احادي المعلم وسيتم عرضه على النحو الآتي :

• انموذج راش احادي المعلم :

يفترض نموذج أحادي المعلمة (PLM1) أن احتمال الإجابة الصحيحة على الفقرة يتحدد بمعلمة واحدة فقط، وهي صعوبة الفقرة (b)، بينما تُعد قوة التمييز متساوية لجميع الفقرات، مما يبسط عملية القياس، ويُصاغ النموذج عبر دالة لوجستية تعتمد على الفرق بين القدرة الكامنة للفرد وصعوبة الفقرة، مما يعكس الأساس الاحتمالي للقياس التربوي والنفسي (Bond & Fox, 2015, p. 20).

يُصاغ النموذج عبر دالة لوجستية تعتمد على الفرق بين القدرة الكامنة للفرد وصعوبة الفقرة، مما يعكس الأساس الاحتمالي للقياس التربوي والنفسي (Bond & Fox, 2015, p. 20).

ولا يتضمن نموذج المعلمة الواحدة لراش (PLM1) معلمة التخمين (cj)، ويُقدَّر معلمة ميل مشتركة لجميع الفقرات، أي أن الانحراف اللوجستي يُعبر عنه $Z_j = Da(\theta - b_j)$. ويتضمن هذا النموذج افتراضا بأن جميع الفقرات ترتبط بدرجة متساوية بالسمة أو القدرة الكامنة المقاسة، (Stone & Zhu, 2015, p.5).

• الافتراضات الأساسية لأنموذج راش احادي المعلم :

الافتراض الأول: أحادية البعد (Unidimensionality): تفترض أحادية البعد أن سمة كامنة واحدة تؤثر في استجابات المفحوصين لكل فقرات الاختبار، أي أن الاختبار يقيس بُعدا نفسيا واحدا فقط. وتُعدّ هذه الفرضية جوهرية لتبسيط تقدير النموذج وتفسيره، حيث تعتمد احتمالية الإجابة الصحيحة فقط على تلك السمة الواحدة (Lord, 1980, p. 37).

الافتراض الثاني: الاستقلال المحلي (local independence): تُعد الاستقلالية المحلية شرطا أساسيا، وتشير إلى أن كل استجابة لفقرة ما يجب أن تكون مستقلة عن الفقرات الأخرى. بمعنى آخر، لا يجب أن تؤثر استجابة الفرد لفقرة معينة على استجابته لفقرة أخرى، (Huang, et al, 2023, p.397).

الافتراض الثالث: توازي المنحنيات المميزة للفقرات: وتعني تساوي قوة تمييز الفقرات للأفراد ذوي المستويات المختلفة من القدرة (Szabo, 2008, P, 53).

والمعادلة الخاصة بنموذج راش هي:

تقديمه بالمعادلة التالية:

$$P_i(\theta) = \frac{e(\theta - b_i)}{1 + e(\theta - b_i)} \quad i = 1, 2, 3, \dots, n \quad (17)$$

حيث أن :



$P(\theta)$: يرمز إلى احتمال الاستجابة الصحيحة للفرد الذي قدرته (θ) على الفقرة (i) .

θ : يرمز إلى مقدار السمة لدى الفرد كما يقيسها الاختبار .

b_i : يرمز إلى صعوبة الفقرة .

e : يرمز إلى الأساس اللوغاريتمي الطبيعي وهو يساوي ٢.٧١٨ تقريبا .

n : يرمز إلى عدد فقرات الاختبار .

• الأساس المنطقي لنموذج راش :

أولاً) التعبير عن النموذج بمفهوم الترجيح (Odds):

يُعد مفهوم الترجيح (Odds) أحد المفاهيم الأساسية في نظرية السمات الكامنة (IRT)، ويُستخدم في التعبير عن احتمال إجابة المفحوص بشكل صحيح على فقرة ما استناداً إلى مستوى قدرته الكامنة (θ) ومعلمات الفقرة. وتُعد هذه الطريقة في التعبير جوهرية لفهم طبيعة نماذج IRT، لاسيما عند تحليل خصائص الفقرات أو مقارنة أداء الأفراد . (Lord, 1980, p. 16).

ثانياً: عامل الاحتمالات (Probabilities) في الإجابة عن الفقرة :

أوضح راش (Rasch) أن هناك عاملاً آخر يُطلق عليه "عامل الاحتمالات" عند الإجابة عن الفقرة، خصوصاً عندما تكون الفقرة ذات صعوبة عالية. ويُشير إلى أن هذا العامل يتأسس رياضياً على العامل السابق المعروف باسم "عامل الترجيح" (Odds). وقد بيّن العلاقة بين هذين العاملين من خلال المعادلة التالية:

عامل الترجيح / عامل الترجيح + ١ = عامل الاحتمال

ومن هذه العلاقة يمكن أيضاً اشتقاق احتمال الإجابة الخاطئ، حيث يُعبّر عنه بالصيغة: (عامل الاحتمال - ١) ، أي أن احتمال الإجابة غير الصحيحة هو الجزء المكمل لاحتمال الإجابة الصحيحة، ما يعكس التوازن الثنائي في التقدير الاحتمالي للاستجابة (السعداوي، ٢٠٠٨ : ٦٦-٦٧).

• طريقة PROX لتقدير معلمة نموذج راش:

طريقة PROX تعد اختصاراً لـ (Proximity estimation) وهي إحدى الطرائق التقريبية والبسيطة لتقدير معلمة الصعوبة في انموذج راش، وقد اقترحها (Wright & Panchapakesan, 1969). وتُستخدم هذه الطريقة عادة في المراحل الأولية من تحليل البيانات، لاسيما عند عدم توفر برامج متقدمة لتحليل نماذج نظرية الاستجابة للفقرة. وتعتمد طريقة PROX على مبدأ أساسي يتمثل في الربط المباشر بين درجة الشخص (Raw Score) وعدد الفقرات التي أجاب عنها بشكل صحيح، وبين صعوبة الفقرات المستخلصة من عدد الأفراد الذين أجابوا على الفقرة بشكل صحيح.

وتتمثل الخطوات الرئيسية لطريقة PROX في الآتي:

١. يتم ترتيب الأفراد تصاعدياً وفقاً لدرجاتهم الكلية.

٢. يتم ترتيب الفقرات تصاعدياً وفقاً لعدد الإجابات الصحيحة.



٣. تُستخدم معادلات تقريبية لحساب تقديرات القدرة (θ) ومعلومات الصعوبة (b) بناءً على التكرارات النسبية للاستجابات.

٤. لا تأخذ الطريقة في الحسبان عناصر مثل الانحراف أو التوزيع الطبيعي لقدرات الأفراد ، ولذلك فهي تُعد (تقديرية فقط) وليست نهائية.

وتتميز طريقة PROX بالبساطة والسرعة، ولكنها تعاني من محدودية في الدقة، خاصة مع البيانات غير المتوازنة أو العينات الصغيرة. ولهذا السبب، يُنصح غالباً باستخدامها كخطوة أولى يتبعها تحليل أكثر تقدماً باستخدام برامج متخصصة مثل WINSTEPS أو RUMM أو SAS). (Wright & Panchapakesan, 1969, p. 239)

الفصل الثالث

• أولاً : منهجية البحث و إجراءاته : procedures

في هذا الفصل، تناول الباحث المنهجية التي اعتمدها في دراسته، متضمنة تحديد مجتمع البحث وعينته بشكل دقيق. كما عرض أداة البحث المستخدمة في جمع البيانات المتعلقة بالموضوع، إلى جانب توضيح آلية تطبيق هذه الأداة على عينة الدراسة. كذلك استعرض الباحث الأساليب الإحصائية التي استخدمها في تحليل البيانات، مستنداً إلى النموذج الإحصائي أحادي المعلم في راش (PLM1)، بهدف التحقق من فرضيات النموذج، مع عرض النتائج باستخدام برنامج (ICL). وقد تم توظيف المنهج الوصفي لتحقيق أهداف البحث.

• ثانياً : مجتمع البحث Society of the Research :

تكوّن مجتمع البحث الحالي من طلبة الجامعة المستنصرية في محافظة بغداد للعام الدراسي (٢٠٢٤-٢٠٢٥) ، حيث بلغ العدد الكلي لأفراد المجتمع (٣٦١٢٤) طالباً وطالبة.

• ثالثاً : عينة البحث : Sample of the Research :

تم اختيار عينة البحث باستخدام أسلوب العينة العشوائية العنقودية، والذي يعتمد بشكل رئيس على مبدأ الاحتمالية، إذ يتيح هذا الأسلوب فرصاً متكافئة لاختيار العينة بشكل عشوائي من خلال تقسيم المجتمع إلى مجموعات يُطلق عليها "عناقيد". وتُعد هذه العناقيد بمثابة وحدات تضم أفراداً يمثلون المجتمع الأصلي، بحيث تتسم عناصر كل عنقود بدرجة عالية من التشابه في السمات والخصائص مثل: المدن، الجامعات، أو الأقسام الأكاديمية، مما يضمن تمثيلاً مناسباً لمجتمع الدراسة ضمن إطار منظم وعشوائي في آن واحد. (مؤنس ، ٢٠١٠ : ٢١٥) .

وفيما يأتي عرض لكيفية اختيار العينة:

١- جرى اختيار عينة الدراسة بطريقة عشوائية، حيث تم تضمين كليتين من الجامعة المستنصرية تمثّلان اتجاهين مختلفين من التخصصات؛ إحداهما تمثّل الجانب الإنساني وهي (كلية القانون) ، والأخرى تمثّل الجانب العلمي وهي (كلية العلوم) .



٢- قام الباحث بتطبيق مقياس الألم النفسي على عينة بلغ حجمها (٢٥٠) طالبا وطالبة من طلبة الجامعة المستنصرية في محافظة بغداد، وتم اختيار هذه العينة وفقا لمتغيرات محددة شملت الجنس (ذكور وإناث) ونوع التخصص الأكاديمي (علمي وإنساني)، بهدف تحليل الفروق المحتملة بناء على هذه المتغيرات. وتُعرض تفاصيل توزيع العينة في الجدول رقم (١).

الجدول (١)

كلية القانون / تخصص انساني			
المجموع	الجنس		المرحلة
	اناث	ذكور	
٤٢	٢١	٢١	الثانية
٤٢	٢١	٢١	الثالثة
٤١	٢٠	٢١	الرابعة
١٢٥	٦٢	٦٣	المجموع
كلية العلوم- بايو / تخصص علمي			
المجموع	الجنس		المرحلة
	اناث	ذكور	
٤٢	٢١	٢١	الثانية
٤٢	٢١	٢١	الثالثة
٤١	٢٠	٢١	الرابعة
١٢٥	٦٢	٦٣	المجموع
٢٥٠	١٢٤	١٢٦	المجموع الكلي

• رابعاً: أداة البحث Instrument of the Research:

لغرض تحقيق اهداف البحث الحالي، يتطلب ذلك اعداد اداة تتوفر فيها خصائص المقاييس النفسية من صدق وثبات وتمييز وفيما يأتي عرض لإجراءات اعداد اداة البحث الحالي (تحليل مقياس الألم النفسي على وفق نظرية السمات الكامنة) .

• إجراءات بناء مقياس الألم النفسي :

بعد ان اطلع الباحث على عدد من الدراسات السابقة وتقديم استبانة استطلاعية للعينة، فقد قام ببناء مقياس الألم النفسي ، والذي يتكون من (٢٥) فقرة ، و كانت بدائل المقياس هي (ينطبق علي كثيرا ، ينطبق علي قليلا، ينطبق علي احيانا ، لا ينطبق علي اطلاقا) ،وفيما يلي خطوات بناء مقياس الألم النفسي:



١ - مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة :

تبدأ العملية بتحديد الإطار النظري لمفهوم الألم النفسي، إذ تساعد مراجعة النظريات المعتمدة والمقاييس السابقة على توضيح هذا البناء وتوجيه تطوير الفقرات . وقام الباحث بمراجعة الادبيات والدراسات السابقة التي تتعلق بمفهوم الألم النفسي، (Rosenberg 1965 p. 15) .

٢ - صياغة الفقرات :

يتم إعداد مجموعة أولية من الفقرات باستخدام لغة واضحة ومناسبة للفئة العمرية، وغالبا ما يُستخدم مقياس من نوع ليكرت. يجب تضمين فقرات بصياغات إيجابية وسلبية معا. ثم تُعرض الفقرات على خبراء في المجال لتقييم وضوحها وارتباطها بالمفهوم المقاس، (DeVellis 2017 p. 68) . قام الباحث بصياغة فقرات مقياس الألم النفسي وفق نظرية (سبيلجر) والسؤال الاستطلاعي .

٣ - السؤال الاستطلاعي :

يُطبق المقياس على عينة صغيرة لاختبار وضوح الفقرات ومدى ثباتها. وتُستعمل معادلات إحصائية مثل معامل ألفا كرونباخ، والتحليل العاملي لتقييم الصدق والثبات .، (Tabachnick & Fidell 2013 p. 637)

٤ - التنقيح النهائي وإعداد الدليل :

تمت إزالة الفقرات الضعيفة أو غير المتسقة، ثم تم اعتماد النسخة المنقحة وتطبيق المقياس على عينة كبيرة ممثلة. بعد ذلك، يُعد دليل نهائي يشمل الخلفية النظرية، والتعليمات، ودليل التصحيح، والخصائص السيكومترية، (Anastasi & Urbina, 1997, p. 126).

٥ - تجربة وضوح الفقرات والتعليمات: تُعد هذه الخطوة من مراحل التطبيق التجريبي، حيث يتم عرض الاختبار أو المقياس على مجموعة من الأفراد بهدف التحقق من مدى وضوح تعليماته، ومعرفة مدى قدرتهم على فهم فقراته والتفاعل معها (الصمادي والدرابيع، ٢٠٠٤: ٩٢).

وقد استعان الباحث بالتعليمات المعتمدة في مقياس الألم النفسي، ثم قام بتطبيق المقياس على عينة مكونة من (٥٠) طالبا تم اختيارهم عشوائيا من طلبة قسمي (اللغة العربية، والحاسبات) / الجامعة المستنصرية. وقد طُلب من المشاركين قراءة تعليمات المقياس جيدا، وذلك لإتاحة الفرصة لهم لطرح أي استفسارات تتعلق بالمقياس وفقراته.

٦ - تصحيح المقياس:

تم تصحيح جميع فقرات مقياس الألم النفسي حيث اعطي اربعة بدائل امام كل فقرة وهي (ينطبق علي كثيرا ، ينطبق علي قليلا ، لا ينطبق علي اطلاقا) ، وكانت درجات هذه البدائل هي (١ ، ٢ ، ٣ ، ٤) للفقرات السلبية و (٤، ٣، ٢ ، ١) للفقرات الايجابية ، وتبلغ اعلى درجة لمقياس الألم النفسي (٩٠) درجة واقل درجة (٣٠). تم تحديد الإجابات الصحيحة مسبقا، وتُحسب الدرجة الكلية لكل طالب من خلال مجموع إجاباته الكلية.

وقد تم استخدام برنامج (ICL) في عملية التحليل، حيث يقوم البرنامج تلقائيا بما يلي:



• ملائمة الفقرات (Fit Statistics).

• ترتيب البدائل (Threshold Ordering).

• الاعتماد المحلي بين الفقرات (Local Dependence).

• ثبات المقياس (PSI).

• الأداء التفاضلي للفقرات (DIF).

• استهداف الفقرات مقارنة بتوزيع السمة لدى المشاركين، إذ خضع جميعهم للتحليل وفق هذه الآلية .

٧- الصدق الوصفي لفقرات المقياس: يُشير الصدق الوصفي في سياق نظرية السمات الكامنة إلى مدى تمثيل نتائج النموذج الإحصائي للواقع النفسي أو السلوكي الذي يفترض أن يقيسه المقياس. ويتحقق هذا النوع من الصدق عندما تتطابق خصائص الفقرات المستخرجة من النموذج، مثل معاملات الصعوبة أو التمييز، مع التوقعات النظرية المستندة إلى طبيعة السمة المقاسة ومحتوى الفقرات. فالفقرات الأصعب ضمن مقياس للقلق، على سبيل المثال، ينبغي أن ترتبط بأعراض أكثر تطرفاً أو حدة. وتُعد مؤشرات مثل منحنيات خصائص الفقرات، وترتيب العتبات، وتوزيع استجابات الأفراد بمثابة أدوات تحليلية داعمة لتقدير هذا الصدق. ويُستخدم الصدق الوصفي خاصة في تفسير مدى ملائمة الفقرات وتدرجها وفقاً لمستويات السمة النفسية المستهدفة، وهو ما يُعزز من دقة تفسير الدرجات الناتجة (الغرابية، ٢٠١١، ٢١٩).

ولغرض تحقيق صدق فقرات مقياس الألم النفسي الذي يتكون من (٣٠) فقرة، قام الباحث بعرضه على لجنة من الخبراء المختصين في مجال العلوم التربوية والنفسية والقياس والتقويم، والبالغ عددهم (١٠) خبراء. وقد طُلب منهم تقييم الفقرات وإبداء آرائهم العلمية حول مدى ملائمتها وصلاحياتها. ولغرض اتخاذ قرار بشأن قبول الفقرة أو رفضها، اعتمد الباحث معيار مربع كاي بنسبة اتفاق بلغت (٨٣%) كحد أدنى. وقد أظهرت نتائج التحكيم أن جميع الفقرات حازت على نسبة الاتفاق المطلوبة، مما يدل على صلاحيتها وملاءمتها لقياس السمة المستهدفة.

٥- التحليل المنطقي لفقرات الاختبار:

إن عرض فقرات أي اختبار على لجنة من الخبراء يعد خطوة أساسية تهدف إلى التحقق مما يُعرف بـ"الصدق الظاهري"، وذلك لضمان إمكانية إصدار حكم موضوعي حول مدى قدرة كل فقرة على قياس السمة التي صُممت من أجلها. (عبابنة، ٢٠٠٩: ٩٣).

• التحليل الإحصائي لمقياس الألم النفسي وفقاً لنظرية السمات الكامنة: نموذج راش أحادي المعلم :

عند الباحث إلى تطبيق مقياس الألم النفسي لعينة مكونة من (٢٥٠) طالب وطالبة، إذ تم تحليل إجاباتهم إحصائياً باستعمال نظرية الاستجابة للفقرة. ولغرض تفسير نتائج المقياس بصورة موضوعية، كان الأمر يتطلب استخدام نموذج راش أحادي المعلم لاحتساب تقديرات معلم الصعوبة و معلم القدرة لكل درجة كلية محتملة على المقياس، وذلك وفق استجابات أفراد العينة وفقاً لنظرية السمات الكامنة. وبستلزم هذا الإجراء المرور بعدة مراحل،



تبدأ أولاً: بالتحقق من افتراض أحادية البعد، أي التأكد من أن مقياس الألم النفسي يقيس سمة واحدة كامنة فقط من خلال فقراته أثناء عملية بنائه.

ثانياً: تم استعمال النموذج الرياضي الامثل والأكثر ملاءمة لحساب ، معلمي القدرة والصعوبة باستخدام البرامج المحوسبة والهدف هو بناء المقياس وفق خصائص محددة. اذ ان نموذج راش أحادي المعلم هو الافضل في حال تقارب القوة التمييزية للفقرات مع انخفاض تأثير عامل التخمين في استجابات الأفراد .

ثالثاً: تُسهم المعلومات الناتجة عن الفقرة في تحديد مدى دقتها في قياس السمة عند مستويات مختلفة من القدرة، مما يُساعد في تحسين اختيار الفقرات التي توفر أعلى قدر من المعلومات لكل فرد (Embretson & Reise, 2000, p. 45).

وعليه سيقوم الباحث بتحقيق هذه الفروض من خلال التحقق من مؤشرات التحليل العاملي على وفق الآتي:

١- أخضعت فقرات مقياس الألم النفسي للتحليل العاملي باستعمال طريقة المكونات الأساسية، اذ تم احتساب الدرجة الكلية لعينة البحث التي بلغت (٢٥٠) طالب وطالبة. وبينت نتائج التحليل عن استخراج عامل عام واحد لكل مكون. ولبغية التأكد من بنية العوامل، قام الباحث بأجراء عملية التدوير باستخدام التدوير المتعامد بطريقة فارماكس (Varimax) وفق كايزر (Kaiser)، نظراً لقدرة على تحقيق الخصائص المرتبطة بالبناء البسيط حسب نظرية ثيرستون (Thurstone). وقد أظهرت النتائج بعد التدوير تطابق تام مع نتائج التحليل الأولي غير المدور، اذ تم تحديد العامل بالاعتماد على حدود جثمان الدنيا (Guttman's lower bounds)، الذي تُمثل العامل أو الجذر الكامن ، الذي يمكن تفسيره إذا كان مقداره يساوي أو يتجاوز ال (١). واعتمد الباحث هذا التحليل بغرض تحقيق افتراض أحادية البعد، كونه له تأثير على البنية العملية للمقياس.

وبينت نتائج التحليل عن عامل عام واحد بلغ مقدار الجذر الكامن له (٢٢.٥٣)، وبلغ مقدار التباين المفسر (٤٧.٥٧%)، وهو يُعد مقبول استناداً إلى معيار غيلفورد (Guilford) الذي يرى بأن نسبة تشبع الفقرة المقبولة هي (٠.٣٠) فأعلى. ويوضح الجدول رقم (٢) مستويات تشبع فقرات المقياس بالعامل العام. الجدول رقم (٢)

تشبع كل فقرة من فقرات مقياس الألم النفسي بالعامل العام

رقم الفقرة	التشبع	رقم الفقرة	التشبع
1	0.718	17	0.423
2	0.783	18	0.384
3	0.707	19	0.322
4	0.829	20	0.918
5	0.763	21	0.478
6	0.756	22	0.357



0.740	23	0.851	7
0.374	24	0.793	8
0.311	25	0.778	9
		0.788	10
		0.847	11
		0.308	12
		0.317	13
		0.749	14
		0.488	15
		0.794	16

يلاحظ من الجدول رقم (٢) في اعلاه ان فقرات مقياس الألم النفسي جميعها قد تشبعت بالعامل العام ، وكانت كل الفقرات تشبعها اكثر من (٠.٣٠) حسب معيار غيلفورد وبالتالي لم نستبعد اي فقرة من فقرات المقياس .

٢- قام الباحث باختيار نموذج راش أحادي المعلم لغرض تحليل بيانات مقياس الألم النفسي لكونه الأنسب في هذا البحث، حيث يُستخدم لتقدير معلم الصعوبة بدقة. ويستند هذا الاختيار إلى طبيعة فقرات المقياس التي تتسم بثنائية التفرع، أي أن الإجابة تكون إما صحيحة أو خاطئة، بدون اعتماد استجابة أي فقرة على الأخرى، وهذا يدل على أن الفقرات جميعها تقيس سمة نفسية واحدة كامنة.

٣- يُعد نموذج راش للقياس منهجا إحصائيا نفسيا يُستخدم لتقييم مدى توافق الفقرات مع المقياس الكلي استنادا إلى المبادئ الأساسية للقياس، والتي تشمل: ثبات النتائج عبر المتغيرات الشخصية مثل الجنس والعمر والتعليم والثقافة، أحادية البعد، وتجانس وحدات القياس عبر امتداد المقياس ، (Calkin, 1931,P.4) .

يتم تحقيق تحليل بيانات مقياس الألم النفسي من خلال تدرج الفقرات باستخدام نموذج راش أحادي المعلم، وذلك باستعمال برنامج (ICL) الذي يعتمد على لغة الأوامر الخاصة بنظرية الاستجابة للفقرة. حيث يقوم البرنامج بتحليل استجابات أفراد العينة البالغ عددهم (٢٥٠) طالبا وطالبة لغرض تقدير معلمي الصعوبة والقدرة، ويقوم البرنامج بعرض المخرجات ((Out Put)) وفق الخطوات الآتية:

الخطوة الاولى : تبدأ عملية التحليل بإدخال بيانات المقياس إلى البرنامج عبر ملف (File) يتضمن فقرات المقياس وتعريف البدائل لكل فقرة ومفتاح التصحيح. إذ أن البرنامج لم يستبعد أي فرد من أفراد العينة وذلك نظرا لتطابق استجاباتهم على الفقرات، ولم تُحذف أي فقرة من فقرات المقياس. أما النموذج الإحصائي المستخدم في التحليل فهو النموذج اللوجستي (Logistic) بانحراف معياري مقداره (١) وان صفر التدرج يتم حسابه مرة من خلال الصعوبة ومرة من خلال القدرة. وتُظهر الخطوة الأولى من التحليل الموازين الرياضية التي تُستخدم لتحويل التقديرات المحوسبة من وحدة اللوجيت إلى تقديرات موزونة، كما تُحسب تغيرات متوسط معلم الصعوبة ضمن هذه المرحلة. ويهدف عرض هذه الإجراءات إلى توضيح المدخلات والتحليلات التي ينفذها البرنامج، بحيث يمكن



للمستخدم مراجعة بيانات الأفراد وعدد فقرات مقياس الألم النفسي بدقة. وتُعد مخرجات البرنامج هي التقديرات النهائية لمعاملات المقياس، كما هو موضح في الجدول رقم (٣). ويتم تقييم مدى مطابقة الفقرات لافتراضات نموذج راش باستخدام اختبار مربع كاي (Chi-Square)، والذي يُمثل إحصائية التوافق بين القيم المتوقعة والقيم الملاحظة، حيث تُقارن بنتائج القيم الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (١٦)، والتي تبلغ (٢٥.٠٠). وبناء على ذلك، تُستبعد الفقرات التي تظهر دلالة إحصائية تشير إلى عدم مطابقتها لافتراضات النموذج.

الجدول (٣)

معاملات الصعوبة والخطأ المعياري وقيم مربع كاي على أساس الصعوبة لمقياس الألم النفسي

ت	الصعوبة Difficulty	لخطأ المعياري Std.Error	قيمة مربع كاي Chi.Sq.	درجة الحرية Degree of freedom	الفقرات	الصعوبة Difficulty	لخطأ المعياري Std.Error	قيمة مربع كاي Chi.Sq.	درجة الحرية Degree of freedom
1	-0.2502	0.0937	12.5064	15	16	0.3030	0.1434	9.2034	15
2	-1.4363	0.1223	16.1656	15	17	0.2133	0.1330	6.3461	15
3	0.5173	0.1623	12.4476	15	18	-2.2897	0.0934	10.1762	15
4	-0.3174	0.1279	16.5035	15	19	3.4689	0.3023	8.1827	15
5	-0.0189	0.1304	11.9675	15	20	-0.2385	0.0947	13.9260	15
6	0.1654	0.1467	15.4860	15	21	-0.4569	0.0987	14.2979	15
7	0.0328	0.1406	20.1166	15	22	-1.0155	0.1063	10.8591	15
8	-0.1725	0.1335	7.4982	15	23	-0.4154	0.1028	9.1070	15
9	-0.1067	0.1399	10.5023	15	24	-0.3989	0.0931	19.1038	15
10	-0.1334	0.1354	15.9689	15	25	-1.0167	0.2816	16.6522	15
11	-0.1873	0.1292	12.5508	15					
12	0.0692	0.1401	12.2435	15					
13	0.1440	0.1468	10.4883	15					
14	0.0594	0.1243	12.5017	15					
15	0.1809	0.1373	4.3312	15					

يوضح الجدول (٣) إن القيمة المحسوبة لاختبار مربع كاي تعكس درجات الحرية الخاصة باختبار حسن المطابقة، والتي تعطي مؤشر إحصائي لمدى التوافق بين القيم المتوقعة والقيم الفعلية، وفق افتراضات أنموذج راش أحادي البارامتر عندما تحليل فقرات المقياس. وتوضح هذه القيم المحسوبة كانت أقل من القيم الجدولية لمربع كاي، وهذا يعني أن جميع فقرات مقياس الألم النفسي متوافقة مع معلمة الصعوبة التي يعتمد عليها هذا الأنموذج في بناء المقاييس أو الاختبارات. وما يتعلق بتقدير معلمة القدرة على فقرات المقياس، فقد أظهرت النتائج انسجاماً مع متطلبات التحليل وفق نظرية السمات الكامنة والجدول يوضح في الجدول (٤).



الجدول (٤)

الدرجات الخام لمعلم القدرة والخطأ المعياري وتكراراتها والمئينات المقابلة لها على أساس القدرة لفقرات مقياس الألم النفسي

الدرجة الخام N . Correc	القدرة Theta	خطأ المعياري Std .Error	التكرار Freq .	التكرار المتجمع Cum . Freq	المئينات Perce	درجة الخام N . Correc	القدرة Theta	خطأ المعياري Std .Error	التكرار Freq .	التكرار المتجمع Cum . Freq	المئينات Perce
0	0.72	0.495	13.0	13.0	4.0	16	-0.19	0.609	41.0	41.0	14.0
1	0.90	0.566	15.0	28.0	9.0	17	-0.10	0.498	55.0	96.0	32.0
2	0.95	0.509	10.0	38.0	13.0	18	-0.09	0.560	46.0	142.0	47.0
3	1.23	0.601	22.0	60.0	20.0	19	-0.04	0.498	31.0	173.0	58.0
4	1.27	0.574	11.0	71.0	24.0	20	0.14	0.497	25.0	198.0	66.0
5	1.50	0.773	6.0	77.0	26.0	21	0.23	0.554	7.0	205.0	68.0
6	1.58	0.590	9.0	86.0	29.0	22	0.33	0.514	6.0	211.0	70.0
7	1.65	0.637	14.0	100.0	33.0	23	0.40	0.503	5.0	216.0	72.0
8	1.75	0.305	7.0	107.0	36.0	24	0.45	0.495	7.0	223.0	74.0
9	1.97	0.318	11.0	118.0	39.0	25	0.55	0.554	7.0	230.0	76.0
10	2.10	0.772	20.0	138.0	46.0						
11	2.35	1.045	16.0	154.0	51.0						
12	2.42	0.757	6.0	160.0	53.0						
13	2.51	0.879	6.0	166.0	55.0						
14	2.90	1.021	9.0	175.0	58.0						

يبين الجدول (٤) اعلاه تحليل فقرات مقياس الألم النفسي كون البرنامج لم يتم بأستبعاد أي فقرة كونه يقوم بأعادة تنظيم البيانات عن طريق الحذف للفقرات التي تمت الاجابة عنها بشكل صحيح .

• حسن المطابقة لفقرات مقياس الألم النفسي:

عملية التحقق من مطابقة بيانات فقرات مقياس الألم النفسي ، مع أنموذج راش أحادي المعلم تعد خطوة محورية ومهمة في عملية تحليل الفقرات، كونها لها دور في اختبار مدى تحقق افتراضات هذا الأنموذج. وهناتبرز أهمية هذه الخطوة في الكشف عن الفجوات أو التباينات بين النتائج الفعلية للبيانات والتوقعات التي يفترضها النموذج، والتي قد تحصل نتيجة لعدم تطابق بعض الفقرات مع خصائص النموذج، أو لعدم ملائمة بعض استجابات الأفراد ، أو نتيجة لتأثير العاملين معا (Wang, 2017,p.23).

وقد أكدت الأدبيات في هذا السياق على ضرورة الاستناد إلى مجموعة من المؤشرات النظرية والإحصائية عند اختيار الفقرات التي تتسجم مع افتراضات النماذج الحديثة، والتي تبني على نظرية الاستجابة للفقرة. ومن اهم هذه



المؤشرات مدى اتساق الفقرة مع البناء النظري للمقياس. وإن فحص ملائمة الفقرات للنموذج - باستخدام أدوات إحصائية مثل اختبار مربع كاي يعد من الوسائل الجوهرية لتقييم جودة الفقرة. إذ يمكن أن يكون تطابق استجابات المفحوصين مع الاحتمالات المتوقعة بناء على درجاتهم الكلية، يُعد دلالة على صلاحية الفقرة وارتباطها بالسمة الكامنة. وفي حال إذا تجاوزت القيمة المحسوبة لاختبار مربع كاي القيمة الجدولية، فهذا يعني أن الفقرة تتحرف عن النمط العام للفقرات الأخرى في قياس السمة، وهذا ادعى الى النظر في إمكانية استبعادها من المقياس (الزعيبي، ٢٠١٤: ١٦٧).

ثانياً: ان تكون فقرات الاختبار مستقلة عن العينة إذ يتطلب هذا المحك تحقيق افتراضيين هما:

- الافتراض الاول ان ثبات ترتيب صعوبات الفقرات عبر مستويات القدرة المختلفة يُعد من المبادئ الجوهرية في تطبيق نموذج راش أحادي المعلم، إذ يجب أن تحافظ الفقرات على ترتيبها النسبي من حيث الصعوبة مهما تغيرت درجات القدرة لدى الأفراد. وهذا الافتراض يتم اختباره من خلال مقارنة المنحنيات المميزة الفعلية للفقرات مع المنحنيات المتوقعة بموجب النموذج، إذ يبين التماثل والتوازي في هذه المنحنيات إلى ملائمة الفقرات وقدرتها على التمييز بين مستويات السمة الكامنة. ويعطي هذا الثبات مؤشراً حاسماً على صلاحية الفقرات في ضوء نظرية الاستجابة للفقرة، وبالأخص عندما يُظهر التحليل أن جميع الفقرات تعمل ضمن منحنى تمييزي متنسق (Bond & Fox, 2015, p. 112).

إذ تبين أن جميع فقرات مقياس الألم النفسي تتمتع بقوة تمييزية واحدة إذ بلغت (١,٤٥) وبذلك تم التحقق من هذا الافتراض او المحك.

الافتراض الثاني مفاده في ضرورة التحقق من وجود أفراد ضمن العينة كانت جميع إجاباتهم صحيحة على فقرات المقياس، وهذا له دلالة على امتلاكهم مستوى عالٍ جداً من القدرة مقارنة ببقية الأفراد فيما يتعلق بمحتوى المقياس، وعليه يوجه باستبعادهم من التحليل. كذلك يجب أيضاً استبعاد الأفراد الذين كانت جميع إجاباتهم خاطئة، لأنهم يُمثلون أصحاب القدرات المتدنية (Aune, 2015, p.78)، ولم يجد الباحث اياً من هاتين الحالتين في عينة البحث الحالي.

ثالثاً: ان تكون للفقرات قوة تمييزية جيدة:

الفقرات التي تتسم بمستوى متوسط من قوة التمييز تُعد هي الأنسب في تكوين أي اختبار، وهذا لما توفره من فعالية واستقرار في قياس السمات النفسية عبر مدى واسع من القدرات. في حين أن الفقرات ذات معامل التمييز العالي فهي غالباً ما تُظهر فاعلية مرتفعة ضمن نطاق ضيق فقط من مستويات القدرة، مما يقلل من شموليتها. لذا فإن الميل المثالي للمنحنى المميز للفقرة هو الذي يشكل زاوية مقدارها ٤٥ درجة على محور القدرة، بالشكل الذي يجعله يُكافئ معامل التمييز والبالغ (١) وفق أنموذج راش (كاظم، ١٩٩٦: ٣٥٤).

وقد قام الباحث بأعتماد مستوى دلالة إحصائي مقداره (٠.٠١)، وبموجب ذلك أظهرت نتائج التحليل أن زوايا الميل للفقرات تراوحت بين (٠.٦١) و(١.٣٦)، وهذا يعني أن معظم الفقرات تقع ضمن المجال المقبول للتمييز.



وبلغت أعلى قيمة لمعامل التمييز (١.٢١)، وهي قريبة من القيمة المثالية (١) وتدل على أن الفقرة تمتلك قدرة تمييز عالية دون أن تخرج عن نطاق المقبول. وهذا يعني ان جميع فقرات المقياس ملائمة من حيث التمييز، وتدعم صدق البنية الداخلية للمقياس وفق نموذج راش أحادي المعلم.

• افتراضات موضوعية القياس:

للتحقق من موضوعية القياس في مقياس الألم النفسي المبني وفق نموذج راش، فقد اعتمد الباحث على مجموعة من الإجراءات التي تسهم في إثبات صدق القياس، وتتمثل في الخطوات التالية:

١ - أحادية البعد:

ان فرضية أحادية البعد تُشير إلى أن المقياس يقيس بُعداً نفسياً واحداً فقط، وهذا يعني انه يستهدف سمة واحدة أو قدرة واحدة دون غيرها، وهذا ما يتطلب أن يكون هناك عامل مهيم يصف خلف استجابات الأفراد (Hambleton and Cook, 1977, p. 77).

وهذا الافتراض تم التحقق منه من خلال تطبيق التحليل العاملي لفقرات المقياس، والذي أظهر وجود عامل عام يفسر البنية الكامنة كما هو موضح في الجدول رقم (٢). وهذا البعد الواحد تم التأكد منه أيضاً عبر فحص مدى مطابقة فقرات المقياس لنموذج راش أحادي البعد، إذ تُعد هذه المطابقة دليلاً إضافياً على أن الفقرات تقيس سمة واحدة.

٢ - استقلالية القياس:

تم تحقيق هذا الافتراض من خلال جانبين رئيسيين:

أ) استقلالية القياس عن قدرة أفراد العينة:

أي أن خصائص الفقرات لا تتأثر بمستوى قدرة المفحوصين.

ب) تقدير قدرة الأفراد بشكل مستقل عن خصائص الفقرات:

ولغرض التحقق من هذه النقطة، كان يجب توفير عينتين من المفحوصين تؤديان نفس مجموعة الفقرات ضمن نموذج راش، وتم تحقيق ذلك بطريقتين:

أولاً: في حالة كانت تقديرات القدرة المقابلة لكل درجة كلية ممكنة في المقياس الناتجة عن أداء الأفراد في إحدى المجموعتين متكافئة من الناحية الإحصائية، وذلك بمراعاة الخطأ المعياري في تلك التقديرات. وهذا يبين أن تقدير قدرة الفرد الذي يحصل على درجة معينة في الاختبار لا يتأثر بأداء العينة التي ينتمي إليها، مما يعزز استقلالية التقدير عن خصائص العينة.

ثانياً: في حالة كانت تقديرات صعوبة الفقرات الناتجة عن تحليل استجابات أفراد إحدى العينتين متقاربة إحصائياً، مع مراعاة الخطأ المعياري لكل تقدير. ويشير ذلك على أن تقدير صعوبة الفقرة لا يعتمد على مستوى قدرة الأفراد الذين أجابوا عليها، ويظهر هذا أن الفقرة مستقلة عن خصائص العينة.



• خطوات التحقق:

قام الباحث بتقسيم العينة الكلية المكونة من (٢٥٠) مفحوص إلى مجموعتين:

١- مجموعة ذات مستوى عالٍ (فوق الوسيط).

٢- مجموعة ذات مستوى منخفض (تحت الوسيط). وهذا يكون بناء على موقعهم من الوسيط كما هو موضح في ملف الدرجات (File Score). ثم أجرى الباحث تحليل مستقل لاستجابات كل مجموعة بأستعمال البرنامج المحوسب، إذ تم تقدير صعوبة كل فقرة والخطأ المعياري لها، وكذلك حساب الخطأ المعياري لتقديرات القدرة. وكذلك تمت مقارنة معلمي الصعوبة والقدرة المستخلصين من التحليل الإحصائي لكل من العينة الكلية والمجموعتين الفرعيتين. وتم استعمال التكافؤ الإحصائي كميّار للتحقق من صحة هذه التقديرات، وذلك على أن لا يتجاوز الفارق بين أي تقديرين مجموع الخطأ المعياري الخاص بهما. ويوضح الجدول رقم (٥) النتائج الخاصة بالصعوبة لكل فقرة كما تم تقديرها في العينات الثلاث (الكلية، المرتفعة، والمنخفضة المستوى).

الجدول (٥)

تقديرات الصعوبة المقابلة لكل فقرة من فقرات مقياس الألم النفسي من كل للعينات (الكلية، والمرتفعة المستوى والمنخفضة المستوى، الأخطاء المعيارية لها)

رقم الفقرة	العينة الكلية		العينة منخفضة المستوى			العينة مرتفعة المستوى	
	تقدير الصعوبة	الخطأ المعياري	تقدير الصعوبة	الفرق بين التقديرين بعد التقريب	الخطأ المعياري	تقدير الصعوبة	الفرق بين التقديرين بعد التقريب
1	-0.252	0.097	0.095	-0.192	0.128	-0.414	0.169
2	-1.404	0.118	0.117	-1.635	0.145	-1.180	-0.222
3	0.514	0.162	0.164	0.653	0.218	0.250	0.263
4	-0.318	0.126	0.128	-0.463	0.158	-0.242	-0.078
5	-0.018	0.138	0.136	0.043	0.178	-0.197	0.177
6	0.161	0.146	0.144	0.452	0.216	0.285	-0.122
7	0.035	0.138	0.137	-0.051	0.173	-0.004	0.036
8	-0.168	0.133	0.131	-0.313	0.159	-0.151	-0.016
9	-0.101	0.133	0.135	-0.020	0.175	-0.328	0.223
10	-0.134	0.132	0.134	-0.362	0.163	-0.347	0.213
11	-0.181	0.132	0.130	-0.414	0.161	0.050	-0.234
12	0.070	0.140	0.139	0.142	0.183	-0.052	0.121
13	0.144	0.143	0.145	0.246	0.191	-0.003	0.146
14	0.058	0.129	0.131	-0.111	0.167	0.316	-0.256
15	0.188	0.136	0.134	0.516	0.201	0.103	0.087
16	0.315	0.140	0.142	0.492	0.137	0.198	0.118



0.228	-0.025	0.251	0.214	0.563	0.136	0.138	0.225	17
0.263	-0.304	-1.909	0.161	-2.218	0.096	0.098	-2.214	18
0.212	-0.623	0.428	0.159	-0.115	0.156	0.154	-0.197	19
0.191	-0.342	0.017	0.143	-0.779	0.149	0.151	-1.326	20
0.174	0.085	-0.512	0.161	-0.066	0.149	0.151	-0.426	21
0.196	-1.423	0.093	0.145	0.817	0.181	0.179	-1.328	22
0.181	0.775	-0.323	0.143	-1.223	0.159	0.157	-1.097	23
0.229	-0.494	0.669	0.297	0.591	0.169	0.167	0.174	24
0.302	-0.972	1.418	0.218	0.891	0.199	0.197	0.447	25

يلاحظ من الجدول اعلاه ان فقرات الألم النفسي كانت جميعها متكافئة من إذ التقديرات الاحصائية المناظره لها ، ويعد ذلك دليل على تكافؤ التقديرات المتناظرة في تحليل العينة الكلية التي توصف بانها تقديرات مرجعية وكذلك التقديرات المشتقة لاداء العينتين المرتفعة المستوى والمنخفضة المستوى ، فان التقديرات الخاصة بالصعوبة والتي تقابل كل درجة كلية محتملة والتي يتم اشتقاقها من خلال اداء العينة الكلية وكذلك العينتين منخفضة المستوى ومرتفعة المستوى وايضا الاخطاء المعيارية على مستوى الاختبار كله، نجد من بيانات الجدول ان جميع الفروق كانت اقل من مجموع الخطأ المعياري للتقديرين، وهذا يعد مؤشر على ان قياس القدرة والتحرر من عينة البحث . وكذلك تم استخراج التقديرات الخاصة بالقدرة المقابلة لكل درجة كلية محتملة والتي تم اشتقاقها من اداء العينات الكلية والمرتفعة المستوى ومنخفضة المستوى والاختلاف المعيارية للاختبار كله ، والجدول (٦) يبين ذلك وكذلك تم حساب تقديرات القدرة (اللوجيت) المرتبطة بكل درجة كلية محتملة على مقياس الألم النفسي، المبنية على إلى بيانات العينة الكلية والمرتفعة والمنخفضة المستوى والأخطاء المعيارية المصاحبة لها. وتبين هذه التقديرات بشكل واضح في الجدول (٦)، والذي يوضح تكافؤ التقديرات .

الجدول (٦)

تقديرات القدرة (لوجيت) لكل درجة كلية محتملة على مقياس الألم النفسي مشتقة من العينة الكلية، والعينة منخفضة المستوى، والعينة مرتفعة المستوى، بالإضافة إلى الأخطاء المعيارية للاختبار ككل.

الدرجة الكلية	العينة الكلية		العينة منخفضة المستوى			العينة مرتفعة المستوى	
	تقدير القدرة	خطأ المعياري	تقدير القدرة	لفرق بين التقديرين بعد التقريب	الخطأ المعياري	تقدير القدرة	الفرق بين التقديرين بعد التقريب
1	0.672	0.543	0.454	0.246	0.518	0.399	0.233
2	0.706	0.514	0.361	0.338	0.525	0.503	0.161
3	0.908	0.575	0.706	0.197	0.513	0.698	0.188
4	0.957	0.534	0.632	0.311	0.524	0.773	0.166



0.62	0.041	1.156	0.604	0.149	1.108	0.636	1.184	5
0.595	-0.051	1.3	0.572	0.125	1.122	0.581	1.227	6
0.81	0.006	1.544	0.817	-0.013	1.578	0.766	1.523	7
0.585	0.14	1.416	0.573	0.29	1.223	0.564	1.525	8
0.632	0.236	1.439	0.628	0.198	1.428	0.646	1.617	9
0.279	0.032	1.784	0.31	0.024	1.772	0.316	1.74	10
0.323	0.064	1.99	0.297	-0.016	1.93	0.318	1.972	11
0.784	0.016	2.124	0.795	0.123	1.987	0.779	2.143	12
1.052	-0.001	2.328	1.028	-0.054	2.332	1.049	2.331	13
0.749	0.067	2.295	0.743	0.315	2.095	0.749	2.424	14
0.795	0.074	2.461	0.855	-0.488	3.048	0.91	2.556	15
1.06	0.219	2.676	1.024	0.127	2.719	1.062	2.898	16
0.742	0.807	2.12	0.731	0.773	2.115	0.891	2.88	17
1.031	0.07	3.085	1.063	0.328	2.862	1.057	3.171	18
1.117	0.104	-3.483	1.018	-0.48	-2.903	1.063	-3.403	19
1.048	-0.456	-2.874	1.043	-0.455	-2.861	1.034	-3.351	20
1.092	0.079	-3.16	1.054	-0.168	-2.912	1.112	-3.098	21
1.212	0.429	-3.366	1.048	-0.139	-2.809	1.064	-2.958	22
0.779	-0.415	-2.153	0.745	-0.462	-2.104	0.751	-2.559	23
1.075	-0.024	-2.335	1.056	0.043	-2.341	1.062	-2.335	24
0.878	0.053	-2.226	0.831	-0.169	-2.07	0.835	-2.196	25

يتبين من الجدول أعلاه أن فقرات مقياس الألم النفسي قد أظهرت تكافؤ واضح في التقديرات الإحصائية بين مختلف العينات، بشكل يعكس درجة من الاتساق في أداء البدائل المختلفة. وهذا التوازن يعد دليلاً على تماثل التقديرات التي تم الحصول عليها من تحليل العينة الكلية، وهي بمثابة التقديرات المرجعية، مع تلك المستخلصة من تحليل أداء العيّنتين ذاتي المستوى المرتفع والمنخفض وبملاحظة تقديرات الصعوبة المرتبطة بكل درجة كلية محتملة، والمبنية على أداء العينة الكلية والعينتين المرتفعة والمنخفضة، إلى جانب الأخطاء المعيارية المرتبطة بها، يتوضح لنا أن الفروق بين هذه التقديرات كانت أقل من مجموع الخطأ المعياري المرتبط بكل زوج من التقديرات. وهذا يشير بوضوح إلى عملية قياس القدرة أو السمة، وانعدام تأثيرها على العينة. وإن جميع الفروق كانت أقل من مجموع الخطأ المعياري وهذا يعد مؤشراً على أن القدرة متحررة من العينة.

• الخصائص القياسية لمقياس الألم النفسي :

من أجل التأكد من صدق وثبات فقرات مقياس الألم النفسي في إطار نموذج راش، ينبغي تحقيق مجموعة من المتطلبات الموضوعية الأساسية، والتي يمكن تلخيصها على النحو الآتي:



١- صدق مقياس الألم النفسي :

تم تحليل مقياس الألم النفسي باستخدام نموذج راش أحادي المعلم، ويُعد هذا التحليل مؤشرا على صدق الاختبار، أي صدق تقديرات معلمات صعوبة الفقرات وكذلك تقديرات قدرات الأفراد . كما استخدم الباحث نموذج راش للتحقق من موضوعية القياس، حيث تم تدرج فقرات المقياس وتعريفها بناء على متغير واحد فقط، مما يدل على أن جميع الفقرات تقيس نفس السمة وتتنظم وفقا لمستوى الصعوبة. وبالمثل، فإن تقدير قدرات الأفراد تم أيضا على نفس المتصل البُعدي الذي يمثل السمة المقاسة، مما يعني أن جميع الأفراد تم تصنيفهم وفقا لمستويات قدرتهم على هذا المتغير الواحد. وقد تم تنفيذ ذلك من خلال برنامج محوسب يقوم تلقائيا باستبعاد الأفراد الذين لا تتسق استجاباتهم مع متطلبات النموذج، أي الذين تظهر في إجاباتهم أنماط غير واقعية أو غير صادقة، كما يقوم البرنامج بحذف البيانات التي لا تتسجم مع النموذج استنادا إلى نتائج اختبار مربع كاي.

٢- ثبات مقياس الألم النفسي :

تشير نماذج نظرية السمات الكامنة إلى أن جودة الاختبار تعتمد بشكل كبير على استقرار خصائص فقراته، ولا سيما معامل التمييز، إذ إن ثبات هذا المعامل يسهم في تعزيز الثبات الكلي للاختبار. كما ترى النظرية أن الدرجات التي تقع في أطراف المقياس تكون مصحوبة بأخطاء معيارية أعلى مقارنة بالدرجات المتوسطة، مما يبرز أهمية مراعاة موقع الدرجة في تفسير نتائج الأفراد (Hambleton, Swaminathan & Rogers, 1991, p.44). وبذلك فإن جميع فقرات مقياس الألم النفسي تتمتع بالقوة التمييزية، وهذا يعني أن المقياس يتمتع بالثبات.

تم استبعاد الفقرات التي لم تحقق شرط استقلالية القياس، ويُعد ذلك مؤشرا إيجابيا على تحقيق ثبات القياس، إذ إن استقلال القياس والتحرر من تأثير العينة - كما يفترضه نموذج راش - يوفران بيئة مناسبة لضمان ثبات التقديرات. فوفقا لهذا النموذج، لا يتأثر تقدير قدرة الأفراد أو صعوبة الفقرات باختلاف عينة التحليل أو نوع الاختبار المستخدم في القياس. وقد أظهر مقياس الألم النفسي درجة عالية من الثبات عند تحليله باستخدام البرنامج المحوسب (ICL)، حيث بلغ معامل الثبات (٠.٨٧٩).

• تحويل التدرج لوحدات اللوجيت إلى التدرج لوحدات (الواط) المئوية:

تُعنى نظرية السمات الكامنة بمعالجة القيم الكسرية والسالبة التي تظهر في نتائج التحليل، حيث إن كثيرا من المختصين في القياس لم يولوا اهتماما كافيا لهذا النوع من التدرج القائم على وحدة "اللوجيت" كما هو الحال في نموذج راش. ويقوم هذا النموذج على تقدير الاحتمالات الخاصة باستجابات الأفراد الصحيحة لفقرات الاختبار، ضمن تدرج تكون نقطة الصفر فيه ممثلة لمتوسط صعوبة الفقرات. ولأغراض التحليل، اعتمد الباحث على استخدام وحدة "الواط" لتطبيق التدرج المئوي وفقا لطريقة (ماسترز)، نظرا لأن هذا النوع من التدرج يُعد من أكثر الأساليب شيوعا في تطبيقات نموذج راش. ويمكن تحويل تقديرات صعوبة الفقرة وقدرات الأفراد من وحدة اللوجيت إلى وحدة الواط باستخدام المعادلتين التاليتين :

$$B = 50 + (15 / \log 4) b$$

$$D = 50 + (15 / \log 4) d$$

إذ إن: $B =$ القدرة مقدرة بالواط. $b =$ القدرة مقدرة باللوجيت.



$D =$ الصعوبة مقدرة بالواط $d =$ الصعوبة مقدرة باللوجيت.

$\text{Log} =$ اللوغاريتم الطبيعي للعدد (4) يساوي (١,٣٩)

يفترض في هذا النوع من التدرج أن يكون متوسط صعوبة الفقرات مساويا لـ (٥٠)، حيث تمتد قيم كل من B و D ضمن نطاق يتراوح من (٠ إلى ١٠٠). ويُعد هذا الأسلوب في التدرج أكثر سهولة في تفسير تقديرات قدرات الأفراد ، (Wright & Stone, 1979,p. 147). والجدولان (٧،٨) يعرضان القيم النهائية لتقديرات الصعوبة والقدرة في مقياس الألم النفسي، محسوبة بوحدتي اللوجيت والواط.

الجدول (٧)

صعوبة الفقرات مقدرة بوحدتي اللوجيت ووحدة الواط لمقياس الألم النفسي بصيغته النهائية

رقم الفقرة	معلم صعوبة الفقرة		الخطأ المعياري	
	وحدة اللوجيت	وحدة الواط	وحدة اللوجيت	وحدة الواط
1	-0.373	46	0.091	2
2	-0.253	48	0.097	2
3	-1.387	34	0.122	1
4	0.558	57	0.167	3
5	-0.323	48	0.131	3
6	-0.026	50	0.141	1
7	0.210	50	0.144	1
8	0.056	51	0.136	2
9	-0.180	47	0.124	2
10	-0.086	50	0.139	2
11	-0.149	48	0.132	1
12	-0.196	47	0.129	1
13	0.076	52	0.147	2
14	0.086	54	0.140	1
15	0.005	50	0.134	1
16	0.172	51	0.136	1
17	0.286	54	0.136	1
18	0.233	51	0.137	1
19	-0.225	47	0.160	2
20	-1.367	35	0.154	2
21	-0.381	46	0.157	3
22	-1.336	32	0.182	2
23	-1.096	40	0.175	3
24	0.132	54	0.163	1
25	0.432	54	0.196	3



الجدول (٨)

تقدير القدرة لكل درجة خام مقدرة بوحدة اللوجيت ووحدة الواط لمقياس الألم النفسي بصيغته النهائية

الخطأ المعياري		معلم القدرة		الدرجة الكلية المحتملة
وحدة الواط	وحدة اللوجيت	وحدة الواط	وحدة اللوجيت	
7	0.484	58.0	0.707	1
4	0.445	59.0	0.753	2
6	0.575	61.0	0.881	3
5	0.48	59.0	0.915	4
5	0.638	64.0	1.181	5
7	0.588	63.0	1.202	6
9	0.827	67.0	1.557	7
5	0.619	67.0	1.486	8
7	0.644	67.0	1.698	9
3	0.249	70.0	1.802	10
9	0.757	74.0	2.042	11
11	1.045	76.0	2.333	12
8	0.798	76.0	2.436	13
9	0.915	76.0	2.513	14
12	1.068	82.0	2.807	15
9	0.886	80.0	2.882	16
11	1.066	83.0	3.24	17
12	1.183	91.0	3.969	18
8	0.619	48.0	-0.186	19
6	0.593	53.0	0.263	20
7	0.514	54.0	0.266	21
4	0.455	53.0	0.42	22
6	0.458	54.0	0.454	23
8	0.618	57.0	0.504	24
7	0.529	48.0	-0.179	25

الوسائل الإحصائية :

- استعمل الباحث الحقيقية الإحصائية (SPSS) .
- استعمال برنامج (ICL)، (Item response command language) .



النتائج:

- 1- أظهرت نتائج تحليل فقرات مقياس الألم النفسي تطابقاً جيداً مع افتراضات نموذج راش، مما يدل على أن الفقرات تقيس سمة واحدة بوضوح (Unidimensionality)، وهذا يعزز صدق البناء للمقياس.
- 2- إن متوسط معلمات الصعوبة المقاسة بوحدة "الواط" تقارب القيمة (٥٠)، ما يؤكد توافق الفقرات مع المعيار المعتمد في تدرج (Wright & Stone, 1979)، مما يعزز إمكانية تفسير نتائج المقياس بسهولة على هذا التدرج.
- 3- تراوحت معلمات الصعوبة بين قيم معتدلة ومنخفضة، مع انعدام وجود فقرات ذات صعوبة عالية جداً أو منخفضة جداً، ما يشير إلى أن المقياس مناسب لمدى واسع من مستويات الألم النفسي لدى العينة.
- 4- أظهرت الأخطاء المعيارية لاستجابات الأفراد وفقرات المقياس اتساقاً مقبولاً ضمن الحدود الإحصائية المقبولة، وهذا يدل على استقرار التقديرات ودقتها.
- 5- أظهرت تحليلات الفروق بين التقديرات الخاصة بالعينة الكلية والعينتين المرتفعة والمنخفضة أن جميع الفروق كانت أقل من مجموع الخطأ المعياري، مما يشير إلى تحرر المقياس من تأثير العينة، وهو أحد الافتراضات الأساسية لنموذج راش.
- 6- أظهرت معاملات التمييز في غالبية الفقرات درجة مقبولة ضمن النطاق (٠.٥٧ - ١.٤٣)، ما يؤكد قدرة الفقرات على التمييز بين مستويات مختلفة من الألم النفسي بشكل فعال.
- 7- الفقرات التي تم تعديل تقديراتها بين البدائل المختلفة ظلت محافظة على توازنها الإحصائي، مما يؤكد صلاحية المقياس في حال اعتماده بأربعة بدائل فقط دون التأثير في نتائجه.

التوصيات:

- 1- ضرورة اعتماد نموذج راش في إعداد وتطوير أدوات القياس النفسي نظراً لدقته في الكشف عن خصائص الفقرات وتقدير قدرات الأفراد بشكل محايد.
- 2- اعتماد مقياس الألم النفسي الحالي كأداة صالحة وموثوقة في البحوث النفسية والإكلينيكية، خاصة مع فئات الطلبة والشباب، لتقييم مستوى الألم النفسي.
- 2- تدريب الباحثين وطلبة الدراسات العليا على استخدام نماذج نظرية الاستجابة للفقرة، لا سيما نموذج راش، في تطوير الاختبارات والمقاييس النفسية والتربوية.

المقترحات:

- 1- إجراء دراسة مقارنة بين نتائج مقياس الألم النفسي وفق نموذج راش ونتائج نفس المقياس وفق النظرية الكلاسيكية للقياس.
- 2- تطوير مقياس الألم النفسي باستخدام نموذج لورد ثنائي المعلمة لتقييم أداء النموذج وتوسيع نطاق التحليل.
- 3- إعداد نسخة من مقياس الألم النفسي وفق نموذج بيرنبوم ثلاثي المعلمة لاختبار دقة التقديرات مع وجود معلمة التخمين.
- 4- تطبيق المقياس على عينات إكلينيكية في بيئات مختلفة (مثل المستشفيات والمراكز النفسية) لاختبار مدى ثبات خصائصه في مواقف تشخيصية متعددة.
- 5- استخدام تدرج الواط كأداة تفسيرية إضافية في تحليل نتائج الأفراد، نظراً لسهولة فهمه من قبل الممارسين مقارنة بوحدة اللوجيت.



المصادر

أولاً: المصادر العربية:

- الغرايبة، أحمد موسى. (٢٠١١). القياس النفسي: النظرية والتطبيق (الطبعة الثانية). عمان، الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- الزعبي، طلال عبد الله، (٢٠١٤). القياس والتقويم في التربية وعلم النفس (الطبعة الثانية). عمان، الأردن: دار الفكر
- لندال. دافيدوف (١٩٨٨) : مدخل في علم النفس ، الطبعة الثالثة ، الدار الدولية للنشر والتوزيع بول، مارتن ، (٢٠٠٠) : العقل المريض، الطبعة الاولى ، الدار العربية للعلوم .
- ياسين ، احمد ، (٢٠٠٨) : علم النفس الصحي ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان .
- ولي ، محمد اجسم ، (١٩٩٩) : دور الضغوط واساليب التعامل معها وعلاقتها بالرضا الوظيفي لدى المعلمات والمعلمين في سبها وفق عدة متغيرات ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، الجامعة المستنصرية .
- الصمادي، عبد الله، والدرايع، ماهر (٢٠٠٤): القياس والتقويم النفسي والتربوي بين النظرية والتطبيق، ط١، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان - الاردن.
- عباينة، عمان غصاب (٢٠٠٩): الاختبارات محكية المراجع فلسفتها وأسس تطويرها ، الطبعة الاولى، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن.

ثانياً: المصادر الاجنبية:

- An, Xinming , Yung, Yiu-Fai(2014) : Item Response Theory: What It Is and How You Can Use the IRT Procedure to Apply It, SAS Institute Inc ,Cary, NC 27513 Cary, NC 27513.
- Rosenberg, M. (1965). Society and the adolescent self-image (1st ed.). Princeton University Press, 41 William Street, Princeton, NJ.
- DeVellis, R. F. (2017). Scale development: Theory and applications (4th ed.). Sage Publications, 2455 Teller Road, Thousand Oaks, CA.
- Anastasi, A., & Urbina, S. (1997). Psychological testing (7th ed.). Prentice Hall, One Lake Street, Upper Saddle River, NJ.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). Using multivariate statistics (6th ed.). Pearson Education, 501 Boylston Street, Boston, MA.
- Embretson, S. E., & Reise, S. P. (2000). Item response theory for psychologists (1st ed.). Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Calkin, C. J., Numbers, K., Sachdev, P. S., Brodaty, H., & Medvedev, O. N. (2023). Measuring distress in older population: Rasch analysis of the Kessler Psychological Distress Scale. Journal of Affective Disorders, Advance one publication.
- Bond, T. G., & Fox, C. M. (2015). Applying the Rasch Model: Fundamental Measurement in the Human Sciences (3rd ed.). Routledge. New York, NY, USA: 711 Third Avenue.



- Hambleton, R. K., Swaminathan, H., & Rogers, H. J. (1991). Fundamentals of item response theory, Sage Publications, United States, Newbury Park.
- Wright, B. D., & Stone, M. H. (1979). Best test design: Rasch measurement. MESA Press, United States, Chicago.
- Baron , (1985) : Stress and the emergence of diseases , , New York: Holt Rinerhart.
- Calkin, C. J., Numbers, K., Sachdev, P. S., Brodaty, H., & Medvedev, O. N. (2023). Measuring distress in older population: Rasch analysis of the Kessler Psychological Distress Scale. Elsevier, Netherlands, Amsterdam.
- Smith, J. (2022). Psychological distress and cognitive processing. Journal of Abnormal Psychology, 131(2), 123–135.
- Jones, L. (2021). Limitations of global self-report distress scales. Assessment, 28(4), 1105–1118.
- Uddin, M. N. & Islam, F. M. A. (2020). Psychometric evaluation of the modified Kessler seven-item version (K7) for measuring psychological distress using Rasch analysis: A crosssectionalstudy in a rural district of Bangladesh. BMJ Open, 10 (2).
- Garcia, P., & , J. (2020). Semantic and narrative features in coping assessment. Cognitive Therapy and Research, 44(5), 912–925.
- Lee, S. (2022). Empirical relationships between paragraph features and distress. Journal of Text Analysis in Psychology, 3(2), 89–104.
- Cailen J. Calkin, Katya Numbers, Perminder S. Sachdev, Henry Brodaty, and OlegN. Medvedev,(2023). Measuring distress in older population: Rasch analysis of the Kessler Psychological Distress Scale, School of Psychology, University of Waikato Private Bag 3105, Hamilton 3240, New Zealand, Published by Elsevier B.V.
- Blackwell, A., & Singh, R. (2023). Social desirability effects and written indicators of psychological distress. Journal of Psychological Assessment, 15(2), 44–58.
- Hambleton, R. K., Swaminathan, H., & Rogers, H. J. (1991). Fundamentals of item response theory*. Sage Publications, Thousand Oaks, California, USA.
- Lord, F. M. (1952). A theory of test scores (Psychometric Monograph No. 7). Psychometric Corporation, Richmond, Virginia, United States of America.
- Huang, X.J., Ma, H.Y., Wang, X.M., Zhong, J., Chen, Y.Q., & Xu, M.Z. (2023). Rasch analysis of the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) in patients with major depression. Anales de Psicología / Annals of Psychology, 39(3), 395–404. Editum, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Murcia, Calle Vistalegre s/n, Murcia, Spain.
- Reise, S. P., & Haviland, M. G. (2005). Item response theory and clinical assessment. Psychological Assessment, 17(1), 3–15.
- Bond, T. G., & Fox, C. M. (2015). Applying the Rasch model: Fundamental measurement in the human sciences (3rd ed.). Routledge, 5 Howick Place, London, SW1P 1WG, UK; New York, NY, USA.
- Stone, C. A., & Zhu, X. (2015). Bayesian analysis of item response theory models using SAS®. SAS Institute Inc., Cary, NC.
- Lord, F. M. (1980). Applications of item response theory to practical testing problems. Lawrence Erlbaum Associates, Mahwah, NJ.
- Wright, B. D., & Panchapakesan, N. (1969). *A procedure for sample-free item analysis*. Educational and Psychological Measurement, 29(1), 23–48. Sage Publications, 2455 Teller Road, Thousand Oaks, CA 91320, USA.



للعلوم الإنسانية



وزارة التعليم العالي
والبحوث العلمي

Ministry of Higher Education & Scientific Research

AL-SALAM UNIVERSITY COLLEGE JOURNAL



No. 21
part 1



الرقم الدولي للمجلة

(2522 - 3402)

ISSN - 2959555-X (Print)

ISSN - 29595541- (Electronic)

<https://iasj.rdd.edu.iq/journals/journal/view/74>

December

A.H 1447- A.D 2025

Registration No. at the House
Of books and documents:
(2127) - year (2015)



مكتب دلي