مجلة العلوم الاجتماعية
المجلد 17 / العـدد 02 / سبتمبر 2023 / ص ص 234 - 242
Journal home page: http://journals.lagh-univ.dz/index.php/ssj
ASJP: https://www.asjp.cerist.dz/en/PresentationRevue/305

توظيف نموذج راش في التحقق من الخصائص السيكومترية لمقياس قلق المستقبل

Employing the Rush Model to Verify the Psychometric Characteristics of Future Anxiety Scale

ربيعة عمران [1] ، أحمد بن سعد [2]
1 جامعة الأغواط (الجزائر) ، r.omrane@lagh-univ.dz
2 جامعة الأغواط (الجزائر) ، ahmed.bensaad1972@gmail.com

تاريخ الاستلام: 2022/06/01 تاريخ القبول: 2023/09/15 تاريخ النشر: 2023/09/30

ملخص:
تهدف هذه الدراسة إلى التحقق من الخصائص السيكومترية لمقياس قلق المستقبل من إعداد زينب شقير (2005) باستخدام نموذج راش وبواسطة برنامج *Winsteps* ، حيث تم تطبيق المقياس على عينة من (200) طالبا وطالبة من الطلبة المسجلين على مستوى جامعة غرداية.
وقد توصلت النتائج إلى إعادة تدريج فقرات المقياس بعد حساب معاملات صعوبة البنود بوحدة اللوجيت، كما توصلت الدراسة أيضا إلى أن المقياس يتمتع بمؤشرات صدق وثبات مقبولة باستخدام نموذج راش.
كلمات مفتاحية: النظرية الحديثة؛ نموذج راش؛ مقياس قلق المستقبل.

ABSTRACT:
This study aimed to verify the psychometric characteristics of the Life Satisfaction Scale for Zeineb Chuqair (2005), using the Rush model and by the Win steps program, where the scale was applied to a sample of (200) male and female students at the University of Ghardaia for the 2019/2020 academic year.
The results have reached a change in the ranking of items after calculating the difficulty coefficient in logit units, and the study found that the scale has acceptable reliability and validity indicators.
Keywords: Modern Theory; Rasch Model; Future Anxiety Scale.

1- مقدمة:

قد اهتم علماء النفس منذ أن وجدت حركة القياس النفسي بتحقيق صدق وثبات الاختبارات والمقاييس النفسية، سعيا منها لتحقيق أعلى درجة من الموضوعية في هذه الأدوات عند استخدامها في عملية القياس.

وقد تبلورت الفلسفات والأفكار لتخرج إلى العلن تحت مسمى نظرية القياس في علم النفس، وقد كان Sbearman & Yule أول من قدم هذا الطرح مطلع القرن العشرين، حيث أوجدت هذه النظرية جملة من الفروض والمسلمات التي كان القياس النفسي ولا يزال يعتمد عليها (زياد و بوقصارة، 2018، ص28).

حيث اعتمد الباحثون في بنائهم للاختبارات على مبادئ هذه النظرية، كما وحاولوا تفسير نتائجهم من خلالها أيضا، وعلى الرغم من أن نظرية القياس هذه سيطرت على حركة القياس في العلوم النفسية والتربوية لفترة طويلة جدا، إلا أنها عانت العديد من أوجه القصور في مواجهة الكثير من المشكلات السيكومترية التي أصبحت تؤرق المختصين في مجال القياس (المحاسنة، 2013، ص96).

- المؤلف المرسل: ربيعة عمران

doi: 10.34118/ssj.v17i2.3544
http://journals.lagh-univ.dz/index.php/ssj/article/view/3544
ISSN: 1112 - 6752 | رقم الإيداع القانوني: 66 - 2006 | EISSN: 2602 - 6090

لعل من أبرزها أن هذه النظرية تفترض تساوي خطا القياس لجميع الأفراد المطبق عليهم الاختبار، مما ينتج عنه أن متوسط خطا القياس لجميع الأفراد يساوي صفر، وعليه فإن تباين الأخطاء الموجبة يلغي تباين الأخطاء السالبة (حبيش و آخرون، 2018، ص162)، و يشير كل من Hambleton & Swaminathan (1985) إلى أن الثبات بحسب هذه النظرية يتأثر بالموقف الاختباري، حيث يعتمد الثبات على تطبيق الصورة الاختباري مرتين على أفراد العينة – التطبيق و إعادة التطبيق- حيث أنه من الممكن أن يختلف الموقف الاختباري و ظروف التطبيق بين المرتين.

و سعيا من العلماء إلى إيجاد حلول لمشكلات لما بات يعرف في يومنا هذا بالنظرية التقليدية في القياس Classical Test Theory، شهدت نظريات القياس النفسي والتربوي تطورا سريعا، لعل أهم ملامحه ظهور و تطور نظرية جديدة، أصبحت هي الخلفية الأساسية المعتمدة في القياس الموضوعي للسمات و الخصائص النفسية والتربوية و هي نظرية السمات الكامنة Latent Trait Theory (بوسالم ، 2008، ص 40).

ويذهب الثوابية (2010) إلى التأكيد على أن هذه النظرية تعد تطورا حديثا في مجال القياس النفسي والتربوي وذلك من خلال ما قدمته من قضايا جديدة مثل بنوك الأسئلة Item Banking والقياس التكيفي Testing Adaptive و معادلة الاختبارات، إضافة إلى أن هذه النظرية تتيح تشبيك عدد من الاختبارات التي تقيس متغيرا واحدا بحيث تصير مقياسا واحدا تتدرج مفرداته على ميزان تدرج واحد ومشترك (العزاوي، 2020، ص103).

تقوم هذه النظرية على جملة من الافتراضات تتمثل في وجود سمات أو خصائص يطلق عليها السمات أو القدرات تكمن خلف أداء الفرد على اختبار ما، حيث انه يمكننا التنبؤ بقدرة الفرد من خلال أدائه على الاختبار ومن خلال درجاته على السمات، غير أن هذه السمات لا يمكن ملاحظتها أو قياسها بشكل مباشر لأنها تتصف بصفة الكمون.

ويعتبر نموذج راش Rasch Modelالأداة التطبيقية للنظرية السمات الكامنة حيث تشير كاظم (1988) إلى أن هذا النموذج يوفر القياس الموضوعي من حيث استقلال صعوبة البند عن صعوبة بقية بنود الاختبار وكذا عن قدرات الأفراد المطبق عليهم، إضافة إلى أن جميع بنود الاختبار متساوية من حيث قوتها التميزية.

حيث ارتبط هدا النموذج باسم Goerge Rasch عالم الرياضيات الدنماركي الذي نادى بضرورة وجود نظام قياس موضوعي في العلوم السلوكية حتى تصل هذه العلوم إلى تطور له معنى، حيث كان الهدف من أعماله تحقيق الموضوعية Obejectivity في النتائج، لأنه يرى أن الموضوعية وعلى أهميتها غير متوفرة علم النفس وعلوم التربية، ويرى بأنه حتى يتحقق شرط الموضوعية في أي عملية قياس لابد من تحرير تداريج أدوات القياس من خصائص الأفراد المطبق عليهم مما يسمح لنا بتعميم النتائج (بوسالم، 2008، ص 41-42).

حيث يقوم هذا النموذج على مجموعة من الافتراضات الأساسية هي:

- أحادية البعد Unidimensionality
- الاستقلال الموضعي Local Independence
- المنحنيات المميزة للمفردة Item Characteristic Curve (ICC)
- التخمين Gussing
- السرعة Speedness. (بوقصارة و زياد، 2018، ص29؛ كاظم، 1988ب، ص 42)

تظهر أهمية هذه الدراسة من خلال أنها تحاول أن تقدم إلى الطلبة و الباحثين في مجال علم النفس وعلوم التربية هذا الطرح الجديد في مجال القياس النفسي والذي أصبح معمولا به في العديد من الدراسات والأبحاث و ظهرت كفاءته و فعاليته في

التغلب على العديد من النقائص والمشكلات التي كانت تواجههم خلال تطبيقهم للنظرية التقليدية مما تؤثر على صدق نتائجهم و دقتها، ونظراً لكثرة الدراسات والأبحاث التي أكدت على فعالية هذا نموذج راش في تحقيق الموضوعية في القياس لمختلف الاختبارات والمقاييس، فإن هدف هذه الدراسة هو توظيف نموذج راش في التأكد من الخصائص السيكومترية لمقياس قلق المستقبل لشقير (2005)، وعليه فإن نصوغ إشكالية الدراسة على النحو التالي:

- ما الخصائص السيكومترية لمقياس قلق المستقبل؟

ويتفرع عن هذا السؤال سؤالين فرعيين هما:

- هل يتمتع مقياس قلق المستقبل بالصدق حسب نموذج راش؟
- هل يتمتع مقياس قلق المستقبل بالثبات حسب نموذج راش؟

ومنه فإن فرضيات الدراسة تكون على النحو التالي:

- يتمتع مقياس قلق المستقبل بالصدق حسب نموذج راش
- يتمتع مقياس قلق المستقبل بالثبات حسب نموذج راش.

2- مصطلحات الدراسة:

2-1- قلق المستقبل:

تعرفه" شقير" (2005) على أنه "خلل أو اضطراب نفسي المنشأ ينجم عن خبرات ماضية غير سارة، مع تشويه وتحريف إدراكي معرفي للواقع وللذات من خلال استحضار للذكريات والخبرات الماضية غير السارة، مع تضخيم للسلبيات ودحض للإيجابيات الخاصة بالذات والواقع، تجعل من صاحبها في حالة من التوتر وعدم الأمن، مما قد يدفعه لتدمير الذات والعجز الواضح وتعميم الفشل وتوقع الكوارث، وتؤدي به إلى حالة من التشاؤم من المستقبل، وقلق التفكير من المستقبل، والخوف من المشكلات الاجتماعية والاقتصادية المستقبلية المتوقعة، والأفكار الوسواسية وقلق الموت وليأس".

3- مفهومي الصدق والثبات حسب نموذج راش:

3-1- مفهوم الصدق:

يعني الصدق في نموذج راش تدرج البنود في تعريفها للمتغير موضوع القياس، كما يتعلق أيضا بصدق تدرج قدرات الأفراد على متصل هذا المتغير وبذا يتوفر:

- صدق تدرج بنود الاختبار في قياس المتغير موضوع القياس
- صدق تدرج قدرات الأفراد على متصل هذا المتغير.

2-2- مفهوم الثبات:

إن مظاهر الثبات باستخدام نموذج راش في القياس مرتفعة ذلك لأنها تربط بين كل من صعوبة البند وقدرة الفرد، وعدم تأثرها بتغير الاختبار المستخدم، وهذا يعني ثبات نتائج القياس وعدم اختلافها باختلاف الاختبار المستخدم، حيث يوفر لنا الثبات في نموذج راش:

- استقلال القياس عن الاختبار المستخدم.
- استقلال القياس عن مجموعة الأفراد المؤدية للاختبار. (كاظم، 1988أ، ص 99-100)

4- إجراءات الدراسة:

4-1- منهج الدراسة:

يتعين على كل باحث مهما كان مجال تخصصه أن يتبنى منهجا علميا يتوافق وطبيعة الدراسة التي يقوم بها، ولهذا تبنت الباحثة المنهج الوصفي على اعتبار أنه من أنسب المناهج العلمية التي تتلاءم وطبيعة البحث الذي تقوم به.

4-2- مجتمع الدراسة:

تمثل مجتمع البحث الحالي في جميع الطلبة المسجلين على مستوى جامعة غرداية، من التخصصات العلمية والأدبية والمسجلين خلال الموسم الجامعي 2020/2019 حيث بلغ تعدادهم (10212).

4-3- عينة الدراسة:

تكونت عينة التقنين من (200) طالبا من الطلبة المسجلين على مستوى جامعة غرداية، منهم (109) طالبا بنسبة قدرت بـ (54.5%) و (91) طالبة بنسبة (45.5%).

4-4- أداة الدراسة:

مقياس قلق المستقبل: للتحقق من صلاحية مقياس قلق المستقبل تم تهيئة البيانات لتصبح ملائمة لنموذج راش، وذلك وفق مرحلتين:

المرحلة الأولى: وهي حذف أي فرد اختار نفس البديل للإجابة على كل بنود المقياس، وحذف أي بند تم اختيار نفس البديل للإجابة عنه وهذا لأنه يعتبر بند غير مميز حيث لم تسفر هذه المرحلة عن حذف أي فرد وأي بند، ومن ثمة دخلنا في مرحلة التحليل الأولي للبيانات وفق نموذج راش.

المرحلة الثانية: فهي تهيئة البيانات لتكون ملائمة للنموذج ومن ثمة التحقق من صدق والثبات، ويتم ذلك من خلال إحصائية الملائمة التقاربي (الداخلية) الذي لا بد أن ينحصر بين (1.40، 0.60).

بعد أن أصبحت البيانات ملائمة للنموذج يمكن التحقق من ثبات المقياس وصدقه وفق نموذج راش، من خلال استخدام برنامج (winsteps) المعتمد في هذه الدراسة، وذلك من خلال التحقق من مدى ملائمة البيانات للنموذج، ولم نحذف في هذه المرحلة أي فرد ولم نحذف أي بند لان إحصائية ملائمتهم التقاربية كانت ضمن مجال القبول (1.40، 0.60)، كما يوضحه الجدول 1.

من خلال الجدول أدناه نلاحظ ان تربيع الوسط للتطابق الداخلي والذي لا بد ان تكون قيمه محصورة ضمن المجال (1.40، 0.60) كما ذكرنا، قد تحقق ذلك حيث نلاحظ ان القيم انحصرت بين (0.72 و1.40) للبند رقم 23 وللبند رقم 05 وكذا الدرجة المعيارية المحصورة في حوالي (±3)، فقد كان مجال انحصارها كما يوضحه الجدول بين (-2.7 و+2.7) إذا يمكننا القول أن البيانات المستمدة من عينة الدراسة الاستطلاعية تتوافق ونموذج راش، كما يمكن اعتبار تربيع الوسط للتطابق الداخلي (MNSQ) من مؤشرات الدالة على الصدق وبما أن البيانات الآن ملائمة للنموذج سنستخرج مؤشرات الصدق والثبات.

- التحقق من صدق مقياس قلق المستقبل.
- المعيار الأول: أحادية البعد.

جدول 1. إحصائية الملائمة التقاربية للنموذج بعد حذف الأفراد والبنود غير الملائمة

ترتيب البنود	إحصائية الملائمة الداخلية		ترتيب البنود	إحصائية الملائمة الداخلية	
	تربيع الوسط	الدرجة المعيارية		تربيع الوسط	الدرجة المعيارية
05	1.40	2.7	21	0.92	0.8-
28	1.40	2.4	02	0.92	0.7-
14	1.34	2.8	11	0.90	1.1-
01	1.33	2.8	03	0.87	1.4-
06	1.30	2.7	04	0.85	1.8-
25	1.14	1.3	20	0.86	1.5-
13	1.09	1.1	10	0.83	2.00-
19	1.06	0.7	15	0.81	2.3-
17	1.02	0.3	12	0.77	2.9-
08	0.99	0.1-	22	0.77	2.5-
26	1.00	0.00	16	0.77	2.9-
18	0.95	0.5-	24	0.76	2.8-
27	0.98	0.2-	07	0.74	2.9-
09	0.92	0.2-	23	0.72	3.0-
المتوسط الحسابي	1.04	0.1-	المتوسط الحسابي	1.04	0.1-
الانحراف المعياري	0.32	2.7	الانحراف المعياري	0.32	2.7

للتحقق من مدى قياس مقياس قلق المستقبل المستخدم في الدراسة الحالية لما وضع لقياسه فعلا، تم استخدام التحليل العاملي للمكونات الأساسية للبواقي، كما تم ذكر أن هناك عدة محكات للحكم على أحادية البعد سوف نرى مدى توفرها في هذا المقياس من خلال النتائج الموضحة في الجدول التالي:

جدول 2. نتائج التحليل العاملي للمكونات الأساسية للبواقي باستخدام نموذج راش

حجم تباين البواقي المعيارية	الجذر الكامن	الملاحظ	المتوقع
التباين الكلي في الاستجابات	41.8	100	100
التباين المفسر بواسطة تقديرات نموذج راش (التباين الذي فسره العامل الرئيسي)	13.8	32.9	32.9
التباين المفسر بواسطة الأفراد	2.1	5.1	5.1
التباين المفسر بواسطة البنود	11.6	27.9	27.9
التباين غير المفسر (مجموع)	28	67.1	67.1
التباين الذي فسره العامل الثاني (الأول بالنسبة للبواقي)	4.7	11.3	16.8

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ انه للحكم على أحادية البعد نستخدم التحليل العاملي بالمكونات الأساسية للبواقي، وهناك عدة محكات لابد أن تتوفر كما ذكر آنفا أهمها أن تكون قيمة التباين الذي فسره العامل الرئيسي (التباين المفسر بواسطة التقديرات) ما بين 20 إلى 80%، بأنه مجال مقبول ومؤشر قوي وهو كما هو موضح في الجدول قدر بـ(32.9%)، مما يجعله مؤشرا قويا للحكم على أحادية البعد.

تحقق هذا المحك الأساسي يجعلنا نحكم على أحادية البعد مما يدفع بنا إلى القول بصدق المقياس فيما وضع لقياسه.

- المعيار الثاني: معامل التمييز

تم حساب معاملات التمييز لبنود مقياس قلق المستقبل وذلك من خلال حساب معامل الارتباط الثنائي (rpb) بين أداء الأفراد على البند وأدائهم الأفراد على البنود ككل، وهو يعتبر إحدى مؤشرات صدق المقاييس، فكلما كان معامل التمييز ضمن المجال المقبول كلما دل ذلك على حساسية البند كمؤشر دال لقياس ما وضع لقياسه.

جدول 3. معاملات التمييز لمقياس قلق المستقبل

رقم البند	معامل التمييز	رقم البند	معامل التمييز
14	0.16	10	0.46
06	0.22	07	0.47
01	0.23	20	0.47
05	0.28	17	0.49
13	0.33	21	0.50
09	0.38	19	0.50
02	0.39	11	0.50
25	0.40	12	0.53
03	0.42	24	0.55
08	0.42	22	0.56
28	0.42	27	0.56
04	0.43	15	0.62
18	0.43	16	0.64
26	0.46	23	0.65

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن معامل الارتباط الثنائي كانت كلها ضمن المجال (0.16 و0.65) مما يدل على اتساق البنود وتجانسها وكفاءتها في التمييز بين قدرات الأفراد في السمة المراد قياسها، وبالتالي نحكم على صدق مقياس قلق المستقبل إذا ما تم الاعتماد على معامل التمييز كمحك للحكم على ذلك، إلا أننا سندعمه بمعامل الصعوبة، كمعيار ثالث لتحقق من صدق المقياس وفق نموذج راش.

- المعيار الثالث: معامل الصعوبة بوحدة اللوجيت وإعادة تدريج البنود.

يساعد تدريج البنود وفق معلم الصعوبة باستخدام نموذج راش الأحادي المعلم في تقدير معلم الصعوبة بوحدة اللوجيت لكل بند، ويرتب لنا البنود وفق صعوبتها، كما يعطينا الخطأ المعياري في تقدير معلم الصعوبة، وهذا سمح لنا بالحكم على مدى تجانس البنود وبالتالي مدى صدقها.

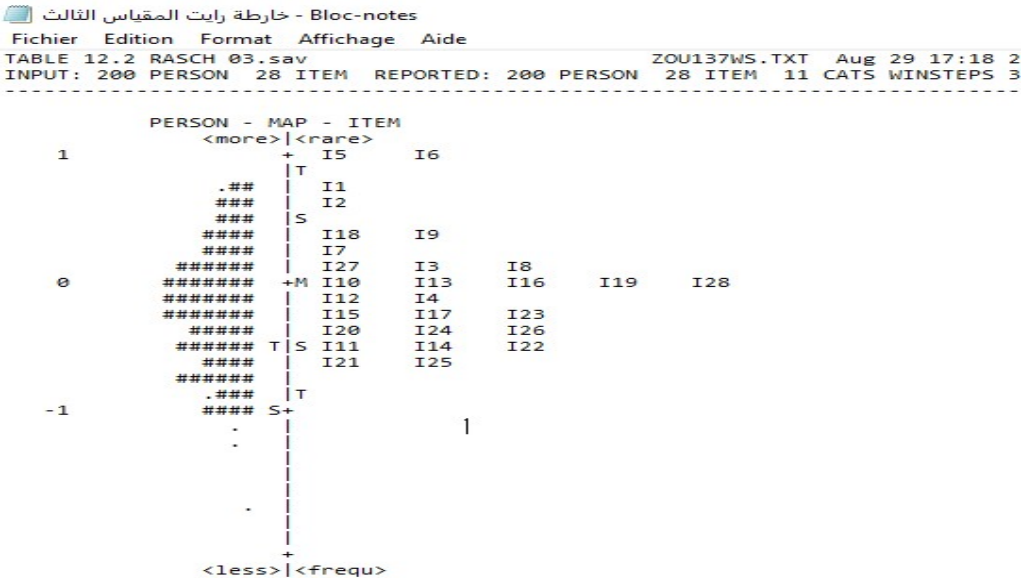
بما أن مجال قبول صعوبة البنود يتراوح بين (±2)، ومن الجدول قيمة صعوبة البنود في الدراسة الحالية تراوحت بين (1.05، -0.61)، فكانت أقل قيمة للصعوبة (0.61-) لوجيت للبند رقم (21)، وأعلى قيمة للصعوبة (1.05) لوجيت للبند رقم (05).

أما البنود ذات الصعوبة المتوسطة والتي تكون درجة اللوجيت (Logit) فيها (00)، فهي البنود التالية (10، 28، 13، 19، 16، 08، ..)، أما البنود ذات الصعوبة الأعلى من المتوسط تكون درجة اللوجيت إيجابية وتبتعد عن الصفر، وهي (05، 06، 01، 02، 18، .9..)، والبنود ذات الصعوبة الأقل تكون درجة اللوجيت سلبية، وهي (21، 25، 22، 11، 14...)، كما نلاحظ من الجدول أن متوسط درجة صعوبة البنود باللوجيت (Logit) (0)، والانحراف المعياري (0.46)، وتدل قيمة المتوسط الحسابي وانحراف المعياري في معامل صعوبة البنود على تجانس الدرجات واقترابها من متوسطها الحسابي (0) لوجيت مما يدل على اتساق البنود وتجانسها، كما ان صغر الخطأ المعياري للنموذج واقترابه من الصفر(0.07) يدل كذلك على تجانس البنود ودقة النتائج وخارطة

توحيد تدريج صعوبة البنود وقدرات الأفراد " لرايت " في الشكل أدناه توضح لنا إضافة إلى الجدول أعلاه ان تدريج البنود يختلف باستخدام نموذج راش .

جدول 4. معاملات صعوبة بنود مقياس قلق المستقبل بوحدة اللوجيت والخطأ المعياري للنموذج لبنود المقياس

الترتيب البنود	الدرجة الخام	الصعوبة	الخطأ المعياري للنموذج	الترتيب البنود	الدرجة الخام	الصعوبة	الخطأ المعياري للنموذج
05	100	1.05	0.09	28	295	0.03-	0.06
06	102	1.03	0.09	04	318	0.12-	0.06
01	133	0.79	0.08	12	334	0.18-	0.06
02	156	0.64	0.08	17	355	0.26-	0.06
18	208	0.36	0.07	15	359	0.28-	0.06
09	215	0.32	0.07	23	365	0.30-	0.06
07	221	0.29	0.07	26	383	0.37-	0.06
03	246	0.18	0.07	24	389	0.39-	0.06
27	253	0.15	0.07	20	399	0.43-	0.06
08	268	0.09	0.07	14	408	0.46-	0.06
19	276	0.05	0.06	11	413	-0.48	0.06
16	278	0.04	0.06	22	423	-0.52	0.06
13	281	0.03	0.06	25	445	-0.60	0.06
10	285	0.01	0.06	21	447	-0.61	0.06
المتوسط	298.4	0.00	0.07	المتوسط	298.4	0.00	0.06
الانحراف	99.4	0.46	0.01	الانحراف	99.4	0.46	0.06



شكل 1. يمثل خارطة التدريج مقياس قلق المستقبل

إذا تدعم خارطة رأيت وهي خارطة توحيد تدريج قدرات الأفراد وصعوبة البنود على خط تدريجي واحد بوحدة قياس موحدة وهي وحدة اللوجيت جدول معامل الصعوبة من حيث الترتيب التسلسلي الهرمي للبنود، اذ نلاحظ ان ترتيب البنود وتدريجه على

الخارطة هو نفسه على الجدول، كما نلاحظ أن توزيع الأفراد وتوزيع البنود كلاهما توزيع اعتدالي، محصور بين (+1) و(-1) وهو ضمن مجال القبول (±2).

5- ثبات مقياس قلق المستقبل:

تم استخراج كل من معامل الثبات لقدرات الأفراد ومعامل ثبات البنود، وكذا معامل الفصل وجذر متوسط الخطأ المعياري في الدراسة الحالية وكانت النتائج موضحة في الجدول التالي:

جدول 5. ملخص لنتائج معاملات الثبات والفصل وجذر متوسط الخطأ المعياري

	معامل الثبات		معامل الفصل		الانحراف المعياري		جذر متوسط الخطأ المعياري (RMSE)	
	الأفراد	البنود	الأفراد	البنود	الأفراد	البنود	للأفراد	للبنود
الحقيقي(الملاحظ)	0.84	0.97	2.28	6.09	0.47	0.45	0.20	0.07
المتوقع (النموذج)	0.87	0.98	2.57	6.64	0.47	0.45	0.18	0.07

يتضح من الجدول أن قيمة معامل الفصل للبنود مقياس قلق المستقبل قدر بـ 5.34 وهي قيمة اكبر من 2 وبالتالي تأكد أن بنود المقياس تتسلسل هرميا بالنسبة لصعوبة البنود، كما تم ذكر ذلك في من خلال خارطة توحيد التدريج، أما قيمة ثبات البنود 0.97 وهي قيمة مرتفعة تدل على أن عدد أفراد عينة الدراسة كافية في الفصل بين المفردات، من أجل تعريف متصل خاصية قلق المستقبل، وقدر معامل ثبات الأفراد (0.84) بانحراف معياري (0.47) أما معامل فصل الأفراد فقدر بـ 2.28 وهذه القيمة اكبر من 2 وبالتالي تعتبر عينة الأفراد التي تم التطبيق عليها حساسة للتمييز بين استجابات الأفراد العليا والدنيا على بنود المقياس (تعبر عن حساسية الأداة في قياس الخاصية)، وعلى هذا يمكن القول أن نتائج مقياس قلق المستقبل على عينة الدراسة تتمتع بدرجة ثبات مقبولة وفق نموذج راش .

6- خاتمة

تعتبر النظرية الحديثة في القياس إضافة جديدة للقياس النفسي، تمكن الباحثين من تلافي الأخطاء التي يقعون فيها إذا ما اعتمدوا على النظرية الكلاسيكية في القياس، مما يزيد من درجة الموضوعية للأدوات و الاختبارات النفسية و التربوية، وعليه جاءت هذه الدراسة في محاولة منها لتحفيز رغبة الباحثين و الطلبة لاستخدام مبادئ و فرضيات هذه النظرية الحديثة و لاسيما نموذج راش الذي يعتبر الأداة التطبيقية لها، حيث قامت الباحثة بتقنين مقياس قلق المستقبل لشقير (2005)، وفق هذا النموذج و الذي يعتمد على مجموعة من المراحل قبل البدء في عملية التقنين تتمثل في التحقق من مدى ملائمة البيانات المجمعة لهذا النموذج (إحصائيات الملائمة التقاربية) و هذا ما تحقق بالفعل مع المقياس المعتمد في هذه الدراسة، كما تم الاعتماد على مجموعة من المعايير للحكم على مدى صدق المقياس منها معيار أحادية البعد حيث بلغ التباين المفسر بواسطة التقديرات (32.9%)، هذه النتائج تؤكد أن المقياس صادق و يقيس السمة التي بني من أجلها، و لدعم هذه النتيجة تم حساب معامل التمييز من حلال معامل الارتباط الثنائي (rpb) حيث كانت معاملات الارتباط الثنائي ضمن المجال (0.16و0.65) مما يدل على اتساق البنود و كفاءتها في التمييز بين قدرات الافراد في السمة المراد قياسها، أما عن الثبات فقد تم التأكد منه من خلال استخراج معاملات الفصل و الذي قدر ب (5.34) كما أن كل القيم جذر متوسط الخطأ المعياري كانت جيدة، و عليه فإنه يمكن القول بأن المقياس أصبح جاهزا للتطبيق و لكن بتدريج جديد.

من خلال النتائج التي تم التوصل إليها نقترح على الباحثين و طلبة الدكتوراه الاستعانة بنماذج النظرية الحديثة في القياس في التحقق من الخصائص السيكومترية للأدوات التي يعتمدون عليها في أبحاثهم و دراساتهم لاسيما نموذج راش، ليس هذا و حسب

بل إن الاعتماد على مسلمات و مبادئ هذه النظرية يكون أيضا في مجال بناء الاختبارات و المقاييس حيث أثبتت فعاليتها في توفير شروط الموضوعية في القياس.

- قائمة المراجع:

إبراهيم محمد محاسنة. (2013). القياس النفسي في ظل النظرية التقليدية والنظرية الحديثة. الأردن. دار جرير للنشر والتوزيع.

بوسالم عبد العزيز. (2008). نظرية السمات الكامنة مقاربة حديثة في بناء الاختبارات النفسية وتفسير نتائجها، مجلة الآداب والعلوم الاجتماعية، 1(1). 39-59

حبيش بشير ولكحل مصطفى والشريفي علي. (2018) . النظرية الحديثة في القياس (تحليل راش نموذجا). مجلة العلوم الاجتماعية جامعة الاغواط. 7 (31). 158-166.

زياد رشيد و بوقصارة منصور. (2018). مقارنة بين أسلوبي نموذج راش اللوغارتمي ونظرية القياس الكلاسيكية في تحليل وتدريج اختبار لمستويات التفكير الهندسي المبني وفق نظرية (فان هيل). مجلة العلوم النفسية والتربوية. 6(1). 24-50.

شقير، زينب محمود. (2005). مقياس قلق المستقبل. ط1.مكتبة النهضة المصرية. القاهرة، مصر.

كاظم، أمينة محمد (1988أ). استخدام نموذج راش في بناء اختبار تحصيلي في علم النفس وتحقيق التفسير الموضوعي للنتائج. الكويت مطبوعات جامعة الكويت.

كاظم، أمينة محمد. (1988ب). دراسة نظرية نقدية حول القياس الموضوعي للسلوك –نموذج راش-، الكويت مؤسسة الكويت للتقدم.

لعزالي صليحة. (2017). التحقق من صلاحية مقياس الدافعية للإنجاز باستخدام نموذج راش دراسة ميدانية بجامعة يحي فارس بالمدية، مجلة دراسات نفسية وتربوية، 4(16). 175-194.

محمد عباس عبود العزاوي. (2020). الخصائص القياسية لاختبار الاستعداد الميكانيكي وفق نظرية السمات الكامنة لنموذج راش، مجلة الراصد العلمي. 7(1). 101-128.

Hambleton, R. & Swaminathan, H. (1989). "Item Response Theory Principles and Applications ». Kluwer Nijhoff Publishing. Boston

Linacre.J.M. (2006). User's Guide to Winsteps Ministeps Rasch Model compute programes manual.Winsteps.com.

Linacre.J.M. (2012). User's Guide to Winsteps Ministeps Rasch Model compuetprogrames,Winsteps.com.