

تطوير مقياس الدافعية نحو التعلم وفق نموذج التقدير الجزئي: دراسة على عينة من طالبات المرحلة الثانوية في منطقة تبوك

Developing a Measure of Motivation towards Learning according to the Partial Credit Model: A Study on a Sample of Secondary School Students in Tabuk

منى محمد الزهراني، شاهر خالد سليمان

Mona Mohammed Alzhrani, Shaher Khalid Suleiman

Accepted

قبول البحث

2022/10/8

Revised

مراجعة البحث

2022 /9/15

Received

استلام البحث

2022 /8/30

DOI: <https://doi.org/10.31559/EPS2023.12.1.12>



This file is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

تطوير مقياس الدافعية نحو التعلم وفق نموذج التقدير الجزئي: دراسة على عينة من طالبات المرحلة الثانوية في منطقة تبوك

Developing a Measure of Motivation towards Learning according to the Partial Credit Model: A Study on a Sample of Secondary School Students in Tabuk

منى محمد الزهراني¹، شاهر خالد سليمان²

Mona Mohammed Alzhrani¹, Shaher Khalid Suleiman²

¹ ماجستير قياس وتقويم - معلمة في وزارة التربية - السعودية

² أستاذ دكتور - قسم التربية وعلم النفس - كلية التربية والأدب - جامعة تبوك - السعودية

¹ Master of Measurement and Evaluation, Teacher at the Ministry of Education, KSA

² Professor Doctor, Department of Education and Psychology, College of Education and Arts, University of Tabuk, KSA

¹ mo7on.2009@gmail.com

الملخص:

هدف البحث إلى تطوير مقياس الدافعية نحو التعلم وفق نموذج التقدير الجزئي لنظرية استجابة الفقرة وهو أحد نماذج نظرية استجابة الفقرة المتعددة التدريب ويعد تطويراً لنموذج راش أحادي المعلم الذي يتعامل مع الاستبيانات متعددة التدريب، ولتحقيق هدف البحث استخدم مقياس الدافعية نحو التعلم الذي أعده عبد الوهاب (2014) بالاعتماد على دوقه وآخرون (2011)، حيث عرض على (8) محكمين من ذوي الاختصاص في المجال، وبعد الأخذ برأي المحكمين من تعديلات وحذف بعض الفقرات، أصبح المقياس في صورته النهائية مكوناً من (25) فقرة موزعة على أربعة أبعاد هي: المثابرة والجدية، قيمة وفائدة التعلم، مسؤولية المتعلم، الكفاءة الذاتية، وقد طبق المقياس على عينة عشوائية عنقودية مكونة من (541) طالبة من المرحلة الثانوية في منطقة تبوك، ومن خلال استخدام برنامج EasyEstimation تم استخراج قيمة إحصائي المطابقة الداخلية والمطابقة الخارجية للفقرات والاستجابات الأفراد، حيث أشارت النتائج إلى تحقيق المقياس لافتراضات النظرية الحديثة، ومطابقة جميع الفقرات وعددها (25) فقرة لنموذج التقدير الجزئي أي أن قيمة إحصائي المطابقة الخارجية أو الداخلية المقابلة لتقديرات معالم الصعوبة لهذه الفقرات تقع داخل حدود المطابقة الملائمة (0.5 - 1.5)، وعدم مطابقة (17) طالبة من أفراد عينة الدراسة، أي أن قيمة إحصائي المطابقة الخارجية أو الداخلية المقابلة لتقديرات قدرات هؤلاء الطلبة تقع خارج حدود المطابقة (0.50 - 1.5)، كما بلغ معامل ثبات الأفراد (0.82) وبلغ معامل ثبات الفقرات (0.98)، وتم التأكد من تمتع المقياس بمظاهر متعددة من الصدق، وفي ضوء ذلك قدم البحث توصيات أبرزها: الاستفادة من المقياس المطور في تصنيف الطالبات وفق دافعيتهن للتعلم وعمل برامج إرشادية وعلاجية من قبل القائمين على العملية التعليمية في التعليم العام.

الكلمات المفتاحية: مقياس الدافعية للتعلم؛ الدافعية نحو التعلم؛ نموذج التقدير الجزئي؛ نظرية الاستجابة للفقرة.

Abstract:

This research aims to develop a measure of motivation towards learning according to the partial credit model of the Item Response Theory (IRT) which is a model of the polytomous IRT. It is a development of the one-parameter Rasch model, which deals with multi-step questionnaires. To achieve the goal of the research, the scale of motivation towards learning was used, which was prepared by Abdel Wahab (2014) based on Doqa et al. (2011). It was presented to 8 arbitrators with expertise in the industry, and after taking into consideration their opinions regarding amendments and deletion of some items, the scale became in its final form of (25) items distributed over four dimensions: perseverance and seriousness, value and benefit of learning, learner responsibility, and self-efficacy. The scale was applied to a random cluster sample consisting of (541) female students in the secondary level in Tabuk, and by using the EasyEstimation software, the value of the internal and external matching of items and responses of individuals was extracted. The results indicated that the scale fulfilled the assumptions of the modern theory, and that all (25) items matched the partial credit model, meaning, i.e., the value of the external or internal matching statistic corresponding to the estimates of the difficulty parameters for these items falls within the appropriate matching limits (0.5 - 1.5), and non-conformance (17) female students from the study sample. That is, the value of the external or internal matching statistic corresponding to the estimates of the abilities of these students is outside the matching limits (0.50-1.5). The reliability coefficient of individuals reached (0.82) and the reliability coefficient of the items reached (0.98). It was ascertained that the scale has multiple aspects of validity. Therefore, the research made recommendations, most notably: to benefit from the developed scale in classifying female students according to their motivation to learn and implementing mentoring and remedial programs by those in charge of the educational process in public education.

Keywords: Motivation to Learn Scale; Motivation towards Learning; Partial Credit Model; Item Response Theory.

1. المقدمة

يعود تنوع النشاط الإنساني إلى كثرة الدوافع والاهتمامات لدى الإنسان، فتتنوع الحاجات والدوافع والرغبات يعمل على تنوع السلوكيات الإنسانية والتغير الذي يحدث فيها، وفي الموقف التعليمي تصبح الدافعية مهمة جداً حتى يتم التعلم بالشكل الصحيح، والعلم الركيزة الأساسية في تطور الشعوب وتقدمها، إذ فتح الأفاق والرؤى الجديدة، التي أدت إلى تغيير الكثير من النظريات والأفكار التي كانت سائدة في شتى مجالات الحياة، الأمر الذي أسهم في الارتقاء بفكر الفرد واستغلال الطاقات البشرية واستثمارها، وعليه فقد اهتمت العديد من الدول بالتعليم كمجال من مجالات الاستثمار في الطاقات البشرية، لإنشاء الفرد القادر على التفكير السليم، والقادر على فهم مشاكله الحاضرة والمستقبلية فيعمل على حلها ليكون عضو فعال في بيئته ومجتمعه، وموضوع الدافعية من الموضوعات المهمة في علم النفس التي اهتم بها الباحثون. ولدراسة الدافعية أهمية كبيرة في المجال التربوي والمدرسي لفهم طبيعة ذات الطلبة فأدائهم الدراسي مرتبط بدافعيتهم، حيث يمكن التنبؤ بسلوك الطالب من خلال معرفة دوافعهم لإشباع حاجاتهم، مما يسهم في نجاح العملية التعليمية (أبو الوفا وآخرون، 2018).

وتعد الدافعية للتعلم أحد أهم أركان العملية التعليمية وشرطاً أساسياً لحدوث التعلم، إذ إنها تدفع المتعلم إلى الانتباه نحو عناصر الموقف التعليمي وتجعله يقبل على العملية التعليمية باهتمام وحيوية، وتجعله يستجيب بشكل تلقائي هادف وموجه ومنظم ويستمر في العمل بهذا النشاط حتى يتحقق الهدف المنشود من العملية التعليمية، ويرجع الاهتمام بالدافعية نحو التعلم نظراً للأهمية التي تتمتع بها في العديد من المجالات، حيث يُعد دافع الانجاز عاملاً مهماً في توجيه سلوك الأفراد وتنشيطه، وإدراكه ووعيه الكافي للمواقف التي يتعرض لها، وكيفية التصرف بمثل تلك المواقف، (الزومان وآخرون، 2020).

وتمثل الدافعية طاقة أو محركاً تمكن المتعلم من اختيار أهدافه والعمل على تحقيقها، وهي نوع من الدافعية الذاتية التي تعد أحد دوافع النشاط والاستثارة الحسية والتي تدفع المتعلم للفهم والسعي نحو الجديد وتحقيق التقدم من أجل إثراء الإمكانيات السلوكية، وهذا الدافع يعمل على اتساع دائرة المعرفة لدى الأفراد وبالتالي بناء قاعدة بيانات ومعلومات راسخة لديهم (بني يوسف، 2007).

كما تُعتبر الدوافع مركزاً مهماً في عملية التعلم التي تدفعنا إلى القيام بنشاط معين من أجل تحقيق هدف معين، وقد استخدم بعض علماء النفس مصطلح الدافعية للإشارة إلى الحاجة، بينما ميز البعض الآخر منهم بين المصطلحين باعتبار الحاجة هي شعور الكائن الحي بالافتقار إلى شيء معين، بحيث يتم إشباعها بمجرد إيجاد ذلك الشيء، وعليه فهي نقطة البداية لإثارة الدافعية، في حين أن الدافعية هي الجانب السيكولوجي للحاجة، ولا يمكن ملاحظتها مباشرة وإنما يستدل عليها من الإثارة السلوكية التي تؤدي إليها (قطامي وآخرون، 2000).

وترى خلال (2006) أن الدافعية تؤدي الدور الأهم في مثابة الإنسان على إنجاز عمل ما، وربما كانت المثابة من أفضل المقاييس المستخدمة في تقدير مستوى الدافعية عند هذا الإنسان، وأن الدافعية تستثير السلوك، وهي التي تحث الإنسان على القيام بسلوك معين بعد أن يكون في مرحلة من الاتزان النسبي، بالإضافة إلى أنها تؤثر في نوعية التوقعات التي يحملها الناس تبعاً لأفعالهم ونشاطاتهم، وبالتالي فإنها في مستويات الطموح التي يتميز بها كل واحد منهم، كما أنها تحافظ على استدامة السلوك، حيث يحافظ الإنسان على السلوك مادام مدفوعاً.

ولقد أسفرت جهود العلماء في مجال القياس والتقويم إلى ظهور بعض الاتجاهات الحديثة، ومن هذه الاتجاهات نظرية الاستجابة للفقرة Item Response Theory (IRT) أو نظرية السمات الكامنة Latent Trait Theory (LTT) أو نظرية منحني خصائص الفقرة Item Characteristic Curve Theory (ICCT) وقد أطلق على كل هذه الاتجاهات نظرية الاختبارات المعاصرة Modern Test Theory (MTT) (الفقي، 2014).

ونظرية الاستجابة للفقرة تفترض تفسير أداء الطلبة تبعاً للسمات التي لا تعتمد على المجموعة وأنها تعتمد على استجابات الطالب ل فقرات الاختبار، وتقاس السمة بطريقة غير مباشرة من خلال إجابة الطالب على فقرات الاختبار. وهذه النظرية تسمح بقيم مختلفة لخصائص الفقرة من أن توضع وحدات القياس على متصل القدرة موضع القياس. (الصراف، 2014).

وتقدم نظرية استجابة الفقرة Theory Response Item (IRT) طرقها الخاصة في تقدير خصائص المقاييس السيكمومترية معتمدة في ذلك على تقديرها لمعالم الفقرات: الصعوبة أو العتبات، والتمييز، والتخمين ومعلمة قدرة المفحوصين، وذلك من خلال نماذج رياضية تربط بين هذه الخصائص، حيث تميز هذه النماذج نظرية استجابة الفقرة عن بقية نظريات القياس (علام، 2005).

وفي ضوء ذلك فإن وجود مقياس يتناسب مع متطلبات بيئة التعلم في المملكة العربية السعودية لقياس مستوى الدافعية هو أمر مهم للمعلمين والقيادات التربوية على حد سواء، لفهم أسباب الدافعية لدى الطلاب والعمل على تعزيزها، وهو ما ستتناوله الدراسة الحالية.

1.1. مشكلة الدراسة

تُعتبر الدافعية للتعلم من الأركان المهمة في العملية التعليمية وشرطاً رئيسياً لكي يحدث التعلم، حيث إنها تؤدي بالمتعلم إلى التوجه للموقف التعليمي وتجعل منه فرداً مهتماً بالعملية التعليمية بكل حيوية، وتحقيق استجابة ذاتية تهدف للوصول إلى الهدف المرجو من العملية التعليمية.

كما تشكل الدافعية عنصراً رئيسياً من عناصر التعليم، حيث تعمل على زيادة فعاليته وتسهم بدرجة عالية في تحقيق الأهداف المرجوة لدى الكادر التعليمي، وترفع مستويات مخرجات التعليم وتجويده ليتلاءم مع متطلبات المجتمعات، وأن تطوير دافعية الطلاب للتعلم ينبغي أن تحظى باهتمام القادة

التربويين لإجراء عمليات البحث عن أفضل الممارسات التي يمكن تنفيذها لتحقيق الهدف، ووجود إطار لتضمين الدافع للإنجاز في أي مجال تعليمي رغبة في التفوق والامتياز على الآخرين، وإتمام الأعمال المهمة والصعبة والسعي نحو التعلم (الزغلول، 2012).

وتزايد الاهتمام في رفع مستويات تحصيل الطلاب وتطوير دافعتهم نحو التعلم في ضوء رؤية المملكة العربية السعودية 2030، التي تتطلع إلى تطوير المنظمة التعليمية والتربوية سعياً إلى إكساب الطالب المعارف والمهارات والسلوكيات الجيدة، ليصبح ذو شخصية تعمل بروح المبادرة والمثابرة (رؤية المملكة العربية السعودية 2030، 2015).

وتعد مشكلة تدني الدافعية للتعلم الصفي من المشكلات التربوية التي تواجه المنظرين التربويين وعلماء النفس المعنيين بقضايا التعلم، حيث شكلت تحدياً للمعنيين بالتعلم الصفي لدى الطلبة، فانهدام الحيوية والفاعلية، والشعور بانخفاض قيمة الناتج التعليمي داخل الفصل تعتبر إحدى أبرز مبررات قياس الدافعية، وفي ضوء الحاجة إلى مقياس للدافعية والتحقق من خصائصها، وفق نموذج يتناسب مع متطلبات بيئة التعليم في المملكة بحيث تشكل إضافة إلى أدوات القياس والتقييم النفسي والتربوي مصمم وفق الأساليب الحديثة في القياس، مما يسهل الكشف عن دافعية الطلاب نحو التعلم، وتشجيع الطلاب من ذوي الدافعية المرتفعة، ووضع خطة علاجية للطلاب من ذوي الدافعية المتدنية وهو ما يهدف إليه البحث الحالي والتي تحدد مشكلته الرئيسية في السؤال التالي:

ما إمكانية تطوير مقياس الدافعية نحو التعلم وفق نموذج التقدير الجزئي لنظرية استجابة الفقرة لدى طالبات المرحلة الثانوية بمدينة تبوك؟

وللإجابة عن هذا السؤال الرئيس لابد من الإجابة عن مجموعة من الأسئلة الفرعية وهي:

- ما مدى توافق الاستجابات على فقرات مقياس الدافعية نحو التعلم لافتراضات نموذج التقدير الجزئي لنظرية الاستجابة للفقرة؟
- ما درجة مطابقة الاستجابات لنموذج التقدير الجزئي لنظرية الاستجابة للفقرة لفقرات مقياس الدافعية نحو التعلم؟
- ما دلالات الصدق والثبات لمقياس الدافعية نحو التعلم الذي تم تطويره وفق نموذج التقدير الجزئي؟
- ما قيم معالم صعوبة (عتبة) فقرات مقياس الدافعية نحو التعلم الذي تم تطويره وفق نموذج التقدير الجزئي؟
- ما قيم معلم قدرة الأفراد على مقياس الدافعية نحو التعلم الذي تم تطويره وفق نموذج التقدير الجزئي؟

2.1. أهداف الدراسة

تسعى هذه الدراسة إلى:

- الكشف عن مدى توافق الاستجابات على فقرات مقياس الدافعية نحو التعلم لافتراضات نموذج التقدير الجزئي لنظرية الاستجابة للفقرة لدى طالبات المرحلة الثانوية بمدينة تبوك.
- الكشف عن مدى مطابقة الاستجابات لنموذج التقدير الجزئي لفقرات مقياس الدافعية نحو التعلم وفق نموذج التقدير الجزئي لدى طالبات المرحلة الثانوية بمدينة تبوك.
- التعرف على دلالات الصدق والثبات لمقياس الدافعية نحو التعلم الذي تم تطويره وفق نموذج التقدير الجزئي لدى طالبات المرحلة الثانوية بمدينة تبوك.
- التعرف على صعوبة (العتبة) لمقياس الدافعية نحو التعلم وفق نموذج التقدير الجزئي لدى طالبات المرحلة الثانوية بمدينة تبوك.
- التعرف على معلم القدرة لمقياس الدافعية نحو التعلم وفق نموذج التقدير الجزئي لدى طالبات المرحلة الثانوية بمدينة تبوك.

3.1. أهمية الدراسة

الأهمية النظرية:

تكمن أهمية الدراسة فيما يلي:

- التعرف على مدى إمكانية تطوير مقياس الدافعية نحو التعلم وفق نموذج التقدير الجزئي لنظرية استجابة الفقرة لدى طالبات المرحلة الثانوية بمدينة تبوك.
- يستمد البحث أيضاً أهميته من كونه يجرى على قطاع هام وحيوي للشعب السعودي، ألا وهو قطاع التعليم، والذي يلعب دوراً هاماً في ارتقاء المجتمعات.
- كما يستمد البحث أهميته من أهمية الموضوع الذي يتناوله، حيث تُعتبر مخرجاته مهمة بالنسبة للقائمين على العملية التربوية والتعليمية، والذي يساعد في تحقيق رسالة وأهداف وزارة التعليم.

الأهمية العملية:

- يسهم هذه البحث في توجيه أنظار الباحثين لإجراء المزيد من البحوث التطبيقية في هذا المجال المهم بما يشكل إضافة للأدب التربوي.
- تبصير الإدارات المعنية بأهمية استكشاف الوضع القائم في الوقت الراهن وتطوير السياسات المتعلقة باللوائح والقوانين الخاصة بها.
- تحسين جودة تقديم الخدمات التعليمية.

- يُستفاد من نتائج وتوصيات هذا البحث في تقديمها للإدارة العليا في الوزارة والعمل على تنفيذ هذه التوصيات للارتقاء بمستوى أدائها.

4.1. مصطلحات الدراسة

- **مقياس الدافعية للتعلم:** يعرف إجرائيًا: درجات أفراد عينة الدراسة على مقياس الدافعية للتعلم الذي طبق على عينة الدراسة.
- **التقدير الجزئي:** عرفه العبد الله (2009): بأنه أحد نماذج نظرية الاستجابة للفقرة متعددة الاستجابة، حيث يتم خلاله تقدير معالم الصعوبة الفئوية لكل خطوة من خطوات الإجابة عن المفردة متعددة الاستجابة، وكذلك تحديد معلم قدرة الفرد.
- **نظرية استجابة الفقرة:** هي نظرية حديثة في المقياس النفسي والتربوي يتم فيها تحديد العلاقة بين أداء المفحوص والسمة الكامنة موضع المقياس وفق دالة رياضية محددة وتعتمد هذه النظرية على عدد من النماذج تسمى نماذج السمات الكامنة التي يتم من خلالها الربط بين الأداء على الفقرة وقدرة المفحوص. (الدبوس، 2016). وتُعرف إجرائيًا بأنها مجموعة من الطرق الإحصائية التي تستخدم في حساب معالم الفقرات وقدرات طلاب المرحلة الثانوية الخاصة بالاختبارات والمتمثلة بمعالم الصعوبة، دالة المعلومات المكونة من نماذج أحادية البعد.

5.1. حدود الدراسة

- **الحدود الموضوعية:** يقتصر البحث الحالي على تطوير مقياس الدافعية نحو التعلم للمرحلة الثانوية وفق نموذج التقدير الجزئي لنظرية استجابة الفقرة.
- **الحدود البشرية:** تتمثل عينة البحث في طالبات المرحلة الثانوية بمدينة تبوك.
- **الحدود المكانية:** يقتصر التطبيق على مدارس المرحلة الثانوية للإناث بمدينة تبوك.
- **الحدود الزمانية:** تطبيق هذا البحث في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 1443هـ.

6.1. الدراسات السابقة

أولاً: الدراسات التي تناولت الدافعية للتعلم

- **دراسة الجبير (2020) بعنوان:** فاعلية استخدام بعض استراتيجيات التعليم المدمج في تنمية الدافعية نحو التعلم لدى طالبات الصف الثاني المتوسط. هدفت الدراسة إلى دراسة فاعلية استخدام بعض استراتيجيات التعليم المدمج في تنمية الدافعية نحو التعلم لدى طالبات الصف الثاني المتوسط، وللإجابة على أسئلة البحث تم استخدام المنهج التجريبي ذو التصميم شبه التجريبي، وبعد التحقق من صدق أداة البحث وثباتها طبق المقياس على (90) طالبة من طالبات الصف الثاني المتوسط يمثلن عينة البحث، تم تقسيمهن على مجموعتين تجريبية وضابطة، وبعد إجراء المعالجات الإحصائية توصل البحث إلى فاعلية استخدام بعض استراتيجيات التعليم المدمج للتعلم لدى طالبات الصف الثاني المتوسط، وقد أوصى البحث بتزويد المعلمات بالمهارات الضرورية التي تساعدن على استخدام التعلم المدمج والتعرف على الصعوبات التي تعيق استخدام التعلم المدمج في المدارس.
- **دراسة الزومان وآخرون (2020) بعنوان:** مقياس الدافعية نحو تعلم مقررات أشغال المعادن لدى طلبة كلية التربية الأساسية في دولة الكويت. هدفت الدراسة إلى الكشف عن مستوى دافعية طلاب قسم التربية الفنية بكلية التربية الأساسية بالكويت نحو تعلم مقررات أشغال المعادن والفروق بين الجنسين في مستوى دافعتهم نحو التعلم، واستعرضت الدراسة بالتحليل لمجموعة من المفاهيم والجوانب المرتبطة بالدافعية للتعلم وأبعادها في ضوء محتوى مقررات أشغال المعادن وطبيعة تدريسية، وفي ضوء ما سبق قام الباحثون بوضع مجموعة من المحاور كأبعاد لمقياس الدافعية نحو التعلم، وجاءت في سبعة محاور ارتبط بكل محور مجموعة من البنود كمؤشر لتفعيل دافعية التعلم نحو مقررات أشغال المعادن وأشارت نتائج الدراسة إلى ارتفاع مستوى أبعاد الدافعية نحو تعلم مقررات أشغال المعادن لدى طلبة بقسم التربية الفنية ككل، وأنه لا توجد فروق جوهرية دالة إحصائية بين استجابات الطلاب والطالبات بقسم التربية الفنية فيما يتعلق بتحديد أبعاد الدافعية نحو تعلم مقررات أشغال المعادن، وأوصت الدراسة بضرورة توفير الظروف الملائمة لممارسة النشاطات المرتبطة بمجال أشغال المعادن والمجالات الأخرى خاصة فيما يتعلق بالبيئة وأساليب وطرق التدريس.
- **دراسة نوفل (2019) بعنوان:** فاعلية برنامج إرشادي مستند إلى نموذج أركس (ARCS) في تنمية الدافعية للتعلم لدى عينة من طلبة الصف الثالث المتوسط في المملكة العربية السعودية. هدفت الدراسة إلى استقصاء فاعلية برنامج إرشادي مستند أركس في تنمية الدافعية للتعلم لدى عينة من طلبة التعلم للصف الثالث المتوسط، ولتحقيق أهداف الدراسة تم تطوير برنامج إرشادي تم التحقق من صدقه، وتكون من أربعة أبعاد، تمثلت في توليد الانتباه وإدامته، وبناء الصلة ودعمها، والثقة بالنفس، والتحكم بالنتائج لتحقيق الرضا، كما تم تطوير مقياس الدافعية للتعلم والتحقق من خصائصه السيكومترية، وخضع أفراد المجموعة التجريبية المكونة من (28) طالبًا وطالبة للبرنامج الإرشادي، فيما لم يتلق أفراد المجموعة الضابطة التي تكونت من (35) طالبًا وطالبة أي تدريب، وأظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية تعزى لتطبيق البرنامج الإرشادي لصالح المجموعة التجريبية، كما وجدت فروق ذات دلالة إحصائية تبين تقديرات أفراد مجموعتي الدراسة وفق متغير الجنس في التطبيق البعدي على أبعاد

الدافعية للتعلم، وهي أبعاد التحدي، والفضول، والاتقان المستقل، لصالح تقديرات الإناث، فيما لم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية تقديرات أفراد مجموعتي الدراسة حسب تفاعل متغيري المجموعة والجنس في التطبيق البعدي.

- دراسة الرويثي (2016) بعنوان: دافعية التعلّم لدى طالبات المرحلة المتوسطة في مدارس التعليم العام بالمدينة المنورة. هدفت الدراسة إلى توضيح أسباب ضعف دافعية التعلم لدى طالبات المرحلة المتوسطة في مدارس التعليم العام بالمدينة المنورة، ولذلك تم اعتماد المنهج الوصفي الكمي في منهجية البحث، وتوظيف الاستبانة كأداة لجمع البيانات، والتي شملت على (48) فقرة متوزعة في خمسة محاور هي (الوراثة والفطرة، الشخصية، الأسرة، البيئة المدرسية، والمعلمة)، وتم التوصل إلى مجموعة من النتائج التي تجيب على سؤال البحث، فجاءت العوامل التي كانت درجة تأثيرها كبيرة على دافعية التعلم لدى أفراد عينة البحث كما يلي: عدم تواصل الوالدين مع المدرسة، إكثار المعلمات من الواجبات المنزلية على الطالبات، كثرة استخدام الطالبات لبرامج التواصل الاجتماعي عن طريق الجوال الذكي، كثرة مشاهدة البرامج التلفزيونية والمسلسلات أما العوامل التي كانت درجة تأثيرها على دافعية التعلم لدى أفراد عينة البحث متوسطة؛ فكانت الانشغال بمساعدة الوالدة في الأعمال المنزلية، صعوبة المناهج الدراسية، الروتين في شرح المعلمة، قلة استخدام المعلمة للوسائل التعليمية، عدم اتباع المعلمة لأساليب تعليم مثيرة للتفكير، سيطرة المزاجية على تصرفات بعض المعلمات مع الطالبات، استخدام المعلمة الدرجات كأسلوب للعقاب، وعدم قيام المعلمة بمكافأة الطالبات المتجاوبات ومن خلال هذه النتائج تم وضع عدد من التوصيات التي تأمل الباحثة أنها تسهم في معالجة مشكلة البحث.

ثانيًا: الدراسات التي تناولت نظرية الاستجابة للفقرة

- دراسة فرحات (2022). بعنوان: بناء وتدرج مقياس التأمل الناقد في ضوء نموذجي التقدير الجزئي والاستجابة المتدرجة لدى طلاب جامعة الأزهر. هدف البحث إلى إعداد مقياس التأمل الناقد، وتدرجه خصائصه السيكمترية وفق نموذج التقدير الجزئي ونموذج الاستجابة المتدرجة، بلغ عدد المشاركين في البحث (1042) مشاركًا، وتكونت أداة البحث من مقياس التأمل الناقد، وتوصل البحث إلى عدم تطابق (20) فقرة مع نموذج التقدير الجزئي، و (6) فقرات مع نموذج الاستجابة المتدرجة. وأعطى نموذج التقدير الجزئي دالة معلومات أفضل عند المستوى المنخفض والمتوسط من القدرة. أعطى نموذج الاستجابة المتدرجة دالة معلومات أفضل عند المستوى المنخفض والمتوسط من القدرة.
- دراسة (Aune et al, 2020) بعنوان: A Psychometric analysis from the item response theory هدف البحث إلى المقارنة بين نموذج الاستجابة المتدرجة ونموذج الاستجابة المتدرجة المعدل، والتقدير الجزئي، والتقدير الجزئي المعمم لتحديد النموذج المناسب لتدرج مقياس الوحدة، وبلغت العينة (509) مشاركًا، وتكونت أداة البحث من مقياس الوحدة الذي يتكون من (7) فقرات. وتوصل البحث إلى مطابقة جميع فقرات المقياس للنماذج الأربعة.
- دراسة صالح (2020) بعنوان: أثر اختيار أنموذج الاستجابة للمفردة في دقة تقدير معالم المفردة ثنائية الاستجابة. هدفت الدراسة إلى فحص أثر اختيار أنموذج الاستجابة للمفردة ثنائية الاستجابة (أحادي المعلم وثنائي المعلم وثلاثي المعلم) في تقدير معالم المفردة لأنموذج الأحادي المعلم (الصعوبة)، ثنائي المعلم (صعوبة وتمييز)، ثلاثي المعلم (صعوبة وتمييز وتخمين) ودقتها لتحقيق أهداف الدراسة قامت الباحثة بتطبيق اختبار عكس الأرقام لاختبار القدرات المعرفية وودكوك جونسون البطارية المعيارية، والمكون من 30 مفردة ثنائية الاستجابة (0 للإجابة الخاطئة و 1 للإجابة الصحيحة) على عينة من طلاب الصف السادس الإعدادي والعلمي والبالغ حجمها 640 طالب وطالبة من مدارس محافظة بغداد. وقد تم التحقق من افتراضات نظرية الاستجابة للمفردة (أحادية البعد، الاستقلال المحلي، مُنحى خصائص المفردة، عامل السرعة) وأظهرت النتائج تحقق هذه الافتراضات، كما قامت الباحثة باختبار ملاءمة المفردات لأنموذج أحادي وثنائي وثلاثي المعلم باستخدام برنامج البايلوق واختبار الملائمة مربع كاي، وكانت جميع المفردات ملائمة للنماذج.
- دراسة الثبتي (2016) بعنوان: تدرج فقرات مقياس اتجاهات طلبة جامعة أم القرى نحو الإشراف الأكاديمي وفق نظرية الاستجابة للمفردة. هدف البحث إلى تدرج مقياس اتجاهات طلبة جامعة أم القرى نحو الإشراف الأكاديمي وفق نموذج التقدير الجزئي، وبلغ عدد العينة (200) طالبًا وطالبة، وتكونت أداة البحث من مقياس اتجاهات الطلبة نحو الإشراف الأكاديمي الذي يتكون من (50) فقرة، وتوصل البحث إلى مطابقة (42) فقرة لنموذج التقدير الجزئي، واقتربت قيمة متوسط إحصائي المطابقة الداخلية والخارجية من القيم المثالية.
- دراسة أبو السل (2016) بعنوان: بناء مقياس دافع الانجاز لطلبة المرحلة الثانوية في دمشق وفق نظرية الاستجابة للفقرة (IRT). هدفت الدراسة لبناء مقياس دافع الانجاز لطلبة المرحلة الثانوية في دمشق وفق نظرية الاستجابة للفقرة (IRT)، وقد اشتمل المقياس على (33) فقرة، وللتأكد من صدق المضمون لهذا المقياس تم عرضه على مجموعة من المحكمين من ذوي الخبرة والاختصاص، كما تم تطبيقه على عينة تجريبية عددها (400) طالبًا وطالبة من طلبة المرحلة الثانوية في دمشق، واختبر مقياس (ربيع رشوان) كمحك، وتم التأكد من معاملات صدق المحك التلازمي للمقياس من خلال حساب معامل الارتباط بين أفراد العينة على المقياسين، إذ بلغ الارتباط بين المقياسين (0.85)، وهذا يدل على ارتباط جيد بين المقياسين، كما يدل على صدق المحك التلازمي، وبعد ذلك تم تطبيق المقياس على عينة الدراسة البالغ عددهم (1200) طالبًا وطالبة من المرحلة الثانوية في دمشق، وبعد جمع البيانات وتحليلها بواسطة برنامج (SPSS) وبرنامج (Win STEPS)، أظهرت النتائج أن مقياس دافع الإنجاز الذي أعده الباحث كان أحادي البعد وكانت دلالات مطابقة البيانات الامبريقية المستمدة من مقياس دافع الإنجاز لنموذج التقدير الجزئي أحادي البعد في نظرية استجابة الفقرة

واقترب مؤشر متوسط مطابقة الأفراد والبندين الخارجي والداخلي من الصفر، واقترب الانحراف المعياري من الواحد الصحيح وظهرت النتائج أيضاً تقدير قيم العتبات المميزة لمستويات فقرات المقياس قدرة تمييزية واضحة وظهور درجة عتبات مميز على المقياس المذكور.

- دراسة القرشي (2016) بعنوان: استخدام نموذج التقدير الجزئي في انتقاء فقرات مقياس اتجاهات طلبة الدراسات العليا نحو برنامج SPSS في منطقة مكة المكرمة. هدفت الدراسة إلى استخدام نموذج التقدير الجزئي في انتقاء فقرات مقياس اتجاهات طلبة الدراسات العليا نحو برنامج SPSS في كلية التربية في منطقة مكة المكرمة، ولتحقيق هذا الهدف تم بناء مقياس اتجاهات نحو برنامج SPSS ويقدم تقويمًا موضوعيًا لأبعاد الاتجاهات، والمقياس يتكون من (65) فقرة تدرج ليكرت (خماسي البدائل)، وطبق الاختبار على عينة بلغت (195) طالبًا وطالبة من كليات التربية بجامعة الملك عبد العزيز وأم القرى والطائف، وأشارت النتائج إلى أن المقياس يقيس سمة واحدة، وعدم تأثير إجابة أي مفردة على نتيجة مفردة أخرى، وأن المقياس متحرر من عامل السرعة، وأن هناك مطابقة بين فقرات مقياس الاتجاهات مع نموذج التقدير الجزئي، وأن المقياس يتمتع بدالة المعلومات أي أن الإجابة عليه تحدد اتجاهات الطلاب نحو برنامج SPSS.

- دراسة (Tusiime et al., 2015) بعنوان: Examining the psychometric properties of the Beck depression inventory- ii using an item response modeling approach in an HIV infected population in Kampala, Uganda. هدفت الدراسة إلى الكشف عن الخصائص السيكمومترية لمقياس بك للاكتئاب باستخدام نموذج التقدير الجزئي ومقياس التقدير، وبلغ عدد العينة (123) فردًا من المصابين بفيروس نقص المناعة البشرية من ذوي الدخل المحدود بأوغندا، وتكونت أداة الدراسة من (21) فقرة، وتوصلت الدراسة إلى أن المقياس يتمتع بخصائص سيكمومترية جيدة، وتطابقت البيانات مع نموذج التقدير الجزئي بدرجة جيدة.
- دراسة الزعبي (2005) بعنوان: فاعلية النموذج التقدير الجزئي في معايرة فقرات متعددة الخطوات. هدفت هذه الدراسة إلى استقصاء فاعلية نموذج التقدير الجزئي في معايرة قدرة الأفراد ومعايرة صعوبة فقرات متعددة الخطوات. ولتحقيق أهداف الدراسة تم إعداد اختبار تحصيلي في مادة الكيمياء للصف الثاني الثانوي العلمي مؤلفًا من 20 سؤالاً، تختلف في عدد خطوات الاستجابة. طبقت على عينة من طلبة الصف الثاني الثانوي العلمي بلغ عددهم 11 طالبًا وطالبة، وتم الحصول على تقدير لقدرات الأفراد، وتقدير لقيم صعوبة خطوات استجابة السؤال: والخطأ المعياري في تقديرها، وقياس المطابقة الخارجية والداخلية لعينة الأفراد والفقرات؛ وتم التوصل إلى النتائج التالية:
 - يزداد الخطأ المعياري لتقدير درجة صعوبة الأسئلة: بزيادة عدد خطوات الاستجابة.
 - عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $\alpha = 0.01$ بين متوسطات الفروق المعيارية لتقديرات معالم صعوبة الأسئلة المحسوبة في المجموعات الأربع المختلفة
 - وجود فرق دال إحصائيًا عند مستوى $\alpha = 0.01$ في متوسطات الفروق المعيارية بين تقديرات قدرات أفراد المجموعة العشوائية والعليا والمتدنية، المحسوبة في الاختبار الصعب والاختبار السهل.
 - تزداد الكفاية النسبية للاختبار بشكل عام بزيادة عدد خطوات الاستجابة، وتتساوى الكفاية النسبية للاختبار الصعب مع الاختبار الكلي عند أصحاب القدرات العالية بينما تزداد الكفاية النسبية للاختبار السهل عند أصحاب القدرة المتدنية جدًا.
- وقد تمت مناقشة هذه النتائج؛ واستخلصت التوصية بإجراء مزيد من الدراسات بما يتعلق باستخدام النموذج التقدير الجزئي في تقدير صعوبة الأسئلة في مقررات التحصيل المختلفة.

التعليق على الدراسات السابقة:

- تعقيبًا على الدراسات السابقة التي استعرضتها الباحثة يتضح أن هذه الدراسات قد تعددت واختلفت باختلاف الأهداف التي سعت كلاً منها لتحقيقها واختلاف الموضوعات التي تناولتها واختلاف البيئة التي تمت فيها.
- حيث تناولت الدراسات السابقة في الدافعية نحو التعلم ونظرية استجابة الفقرة، وهدفت بعض الدراسات إلى توضيح أسباب ضعف دافعية التعلم كدراسة (الزومان وآخرون، 2020)، ودراسة (الرويثي، 2016)، فيما جاءت بعض الدراسات التي هدفت إلى فحص أثر بعض المتغيرات على مستوى الدافعية والتأكد من فعالية بعض استراتيجيات التعليم على تنمية الدافعية كدراسة (الجبر، 2020)، ودراسة (نوفل، 2019).
- أما الدراسات التي تناولت نظرية استجابة الفقرة، هدف بعضها إلى المقارنة بين النظرية الكلاسيكية والنظرية الحديثة ودقة تقدير معالم المفردة كدراسة (صالح، 2020)، فيما هدف البعض الآخر من الدراسات إلى تصميم مقياس الاتجاهات والدافعية للطلبة كدراسة (أبو السل، 2017)، ودراسة (القرشي، 2016)، كما هدفت دراسات أخرى إلى استخدام نموذج التقدير الجزئي أو الاستجابة المتعددة كدراسة (فرحات، 2022)، ودراسة Aune et al., (2020)، ودراسة (النبيتي، 2016)، ودراسة (Tusiime et al., 2015)، ودراسة (الزعي، 2005).
- أجمعت معظم الدراسات السابقة على أن نموذج راش يستند إلى افتراضات قوية تستند بدورها إلى أساس إحصائي سليم، مما يثبت فعالية النموذج لتدريج فقرات الاختبارات والمقاييس النفسية والتربوية بحيث يتم وضع قدرات الأفراد وصعوبة الفقرات على ميزان لوغاريتمي واحد.

أما من حيث مجتمع الدراسة فطبق بعضها على المستوى المحلي كدراسة (الجبير، 2020)، ودراسة (نوفل، 2019)، ودراسة (القرشي، 2016)، ودراسة (الرويثي، 2016)، كما طبقت الدراسات الأخرى على مجتمعات إقليمية كدراسة (صالح، 2020)، ودراسة (الزومان وآخرون، 2020)، ودراسة (أبو السل، 2016) في سوريا، ودراسة (الزعي، 2005) في الأردن. وتباينت العينات في الدراسات السابقة من حيث المرحلة الدراسية والعمرية، فبعضها كانت من المرحلة الابتدائية كدراسة (صالح، 2020)، وبعضها الآخر كانت من المرحلة المتوسطة كدراسة (الجبير، 2020)، ودراسة (نوفل، 2019)، ودراسة (الرويثي، 2016)، وبعضها الآخر كانت من المرحلة الثانوية كدراسة (أبو السل، 2016)، ودراسة (الزعي، 2005)، وبعضها الآخر كانت من المرحلة الجامعية كدراسة (فرحات، 2022)، ودراسة (الزومان وآخرون، 2020)، ودراسة (الثبتي، 2016). وهكذا يتضح أن الدراسات ليست قاصرة على مرحلة دراسية دون أخرى. ساعدت الدراسات السابقة الدراسة الحالية في تدعيم ووضع الإطار العام للأساس النظري سواء بطريقة مباشرة أو غير مباشرة ووضع تصور شامل لأداة الدراسة ومعرفة أنسب الأساليب الإحصائية وفهم تفسير النتائج في ضوءها، وتأتي هذه الدراسة في نسق الدراسات السابقة في مضمونها وفي الهدف العام المرجو منها.

2. منهجية الدراسة وإجراءاتها

يتضمن هذا الفصل عرضاً لمنهج الدراسة الذي تم اتباعه وتحديدًا لمجتمع الدراسة ووصفًا لأفراد عينتها، يليه عرضاً لخطوات بناء أداة الدراسة وإجراءات تطبيقها وأساليب المعالجة الإحصائية المستخدمة في تحليل البيانات.

1.2. منهج الدراسة

استخدمت الدراسة المنهج الوصفي.

2.2. مجتمع الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة من طالبات المرحلة الثانوية في المدارس الحكومية بمدينة تبوك في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 1443 هـ والبالغ عددهم (13368) طالبة.

3.2. عينة الدراسة

تم اختيار عينة عشوائية عنقودية من طالبات المرحلة الثانوية التي تكونت من (541) طالبة، موزعة على (16) مدرسة، والجدول (1) يبين توزيع أفراد العينة حسب المدارس والجدول (2) يبين استجابة العينة حسب الصفوف.

جدول (1): توزيع أفراد العينة حسب المدارس

العدد	اسم المدرسة	العدد	اسم المدرسة
27	الثانوية الحادية والعشرون	95	الثانوية الثانية عشر
24	الثانوية الثانية	90	الثانوية الثالثة والعشرون
13	الثانوية الثامنة والعشرون	52	الثانوية السادسة والعشرون
11	الثانوية التاسعة عشر	46	الثانوية الثالثة
9	الثانوية الرابعة عشر	44	الثانوية التاسعة
7	الثانوية الثلاثون	42	الثانوية الثانية والعشرون
5	الثانوية السادسة عشر	38	الثانوية العاشرة
3	الثانوية التاسعة والعشرون	35	الثانوية العشرون
541	الإجمالي		

جدول (2): استجابة العينة على حسب الصفوف

النسبة	عدد العينة	الصف
45%	245	أول ثانوي
24%	130	ثاني ثانوي/عالي
6%	33	ثاني ثانوي/إنساني
19%	102	ثالث ثانوي/عالي
6%	31	ثالث ثانوي/إنساني
100%	541	المجموع

4.2. أداة الدراسة

تتكون أداة الدراسة من مقياس الدافعية كأداة لجمع البيانات الأولية من مفردات مجتمع البحث، والذي أعده عبد الوهاب (2014) بالاعتماد على دوقه وآخرون (2011)، نوفل (2011)، رو وساكس (1998)، ويتكون مقياس الدافعية من 30 فقرة، تم عرضه على (8) محكمين من أهل الاختصاص في التربية وعلم النفس ومن حملة درجة الدكتوراة للتحقق من مناسبة العبارات وبنائها اللغوي ومدى انتماء كل عبارة للبعد المحدد لها، وبناءً على اقتراحات المحكمين فقد تم إعادة صياغة بعض العبارات وحذف (4) عبارات بناءً على توصيات المحكمين وتم الإبقاء على العبارات التي أجمع عليها 80 % حيث أصبح المقياس يتكون من 26 فقرة وبعد حساب معاملات التميز تم حذف فقره واصبح المقياس بصورته النهائية يتكون من 25 عبارة موزعة على أربعة أبعاد هي: (المتابعة والجدية، قيمة وفائدة التعلم، مسؤولية المتعلم، الكفاءة الذاتية)، حيث يحتوي البعد الأول: المتابعة والجدية على (5) عبارات، ويحتوي البعد الثاني: قيمة وفائدة التعلم على (6) عبارات، ويحتوي البعد الثالث: مسؤولية المتعلم على (6) عبارات، ويحتوي البعد الرابع: الكفاءة الذاتية على (8) عبارات كما في ملحق (7)، وتجيب الطالبة على المقياس من خلال تدرج مكون من خمس نقاط: (أوافق تماماً، أوافق، لا أدري، غير موافق، غير موافق تماماً) لتقابل الدرجات: (5، 4، 3، 2، 1) مع مراعاة عكس ترتيب الأوزان للعبارات السالبة في المقياس.

إجراءات التطبيق:

تم تصميم الأداة إلكترونياً بصورتها النهائية من خلال Google Form والتي احتوت على قسمين الأول: يتعلق بالبيانات الديمغرافية أفراد العينة والقسم الثاني: هدف لجمع المعلومات المتعلقة بأبعاد المقياس، وقد تم إرسال الأداة لعينة البحث إلكترونياً عن طريق إدارة التخطيط والتطوير بمكتب التعليم بتبوك عبر الرابط: <https://forms.gle/gST7cagxbcgdQdwZA> ومن ثم أدخلت الاستجابات للحاسب الآلي باستخدام برنامج SPSS لتحليل البيانات واستخراج النتائج.

التطبيق على العينة الاستطلاعية للدراسة:

تم اختيار العينة الاستطلاعية بطريقة عشوائية من مجتمع الدراسة وخارج عينتها النهائية وتطبيق أداة الدراسة عليها والتي تكونت من 40 طالبة. معاملات التميز للعبارات :

تم استخراج معاملات التميز للعبارات باستخدام معامل الارتباط المصحح Corrected correlation total-item وذلك لعبارات كل بعد من أبعاد المقياس.

جدول (3): معاملات التميز لعبارات المقياس

م	العبارة	معامل التميز
1	أبذل جهداً كبيراً لتعلم ما أريد.	.64
2	المتابعة مهمة في أدائي لأعمالي ودراسي.	.51
3	لا أتترك المذاكرة عندما أفشل في الاختبار.	-.36
4	أشعر بالفرح عندما أبذل جهد ووقت وأنجح في حل مشكلاتي الدراسية.	.43
5	أشعر بالرضا أثناء مواصلة المذاكرة لفترات طويلة.	.40
6	أفضل التفكير بجديّة لساعات طويلة.	.40
7	التعلم يحقق لي مهنة محترمة.	.40
8	التعلم يكسبني احترام الآخرين.	.44
9	التعلم يسمح لي بالمساهمة في تنمية وتطوير الوطن.	.40
10	التعلم يحقق لي النجاح في الحياة.	.56
11	تنفيذ الأنشطة المرتبطة بالمواد الدراسية من أولوياتي.	.64
12	التعلم يزيد من خبراتي وتفوقي.	.55
13	أقوم بمهامي المدرسية بكفاءة.	.53
14	أواجه المواقف الدراسية المختلفة باهتمام ومسؤولية.	.44
15	أرغب في المواقف الدراسية التي تتطلب تحمل المسؤولية.	.63
16	أنفذ بما يُطلب مني من أعمال على أحسن وجه.	.66
17	أحرص أن أكون دقيقاً في أداء نشاطاتي الدراسية.	.40
18	أعمل بجد لتحسين أدائي في الصف الدراسي.	.45
19	أستطيع التعامل مع المهمات الصعبة.	.53
20	أجد حلاً لكل مشكلة تواجهني.	.44
21	لدي القدرة على التعامل مع المواقف الجديدة.	.63
22	لدي أفكار كثيرة استخدمها للتعامل مع المشكلات التي تُصادفني في المدرسة.	.66
23	عندما أبذل جهداً أنجح في حل المشكلات الصعبة.	.40
24	أعتمد على قدراتي الذاتية لمواجهة الصعوبات.	.45
25	أهتم بالأعمال والواجبات المدرسية التي تتطلب التفكير.	.63
26	أنق في أعمالي الدراسية المنجزة.	.48

يتضح من الجدول (3) أن جميع معاملات التميز ضمن المدى المقبول (أكبر من القيمة 20). باستثناء العبارة 3 حيث جاء معامل تميزها (-.36) وهو معامل تميز سالب ومنخفض، وبالتالي تم استبعاد هذه الفقرة وأصبح المقياس بصورته الأولية 25 عبارة، أما باقي العبارات فتراجعت قيم معاملات التميز بين (40- .66) حيث إن قيمة معامل تميز العبارة 40. فأعلى دليلاً على أن العبارة ذات تميز جيد (علام، 2011).

جدول (4): معاملات التجانس الداخلي بين الدرجة على الفقرة والدرجة الكلية للبعد

العبارة	البعد	معامل ارتباط العبارة بالبعد	العبارة	البعد	معامل ارتباط العبارة بالبعد
1	المثابرة والجدية	.52**	14	مسؤولية المتعلم	.63**
2		.59**	15		.59**
3		.40*	16		.65**
4		.49**	17		.65**
5		.61**	18		.53**
6		.67**	19	الكفاءة الذاتية	.62**
7	قيمة وفائدة التعلم	.42**	20		.54**
8		.77**	21		.76**
9		.58**	22		.69**
10		.57**	23		.44**
11		.57**	24		.67**
12		.71**	25		.70**
13		.54**	26		.45**

**دال إحصائياً عند مستوى (0.01)

يلاحظ من جدول رقم (4) أن جميع الفقرات التي صنفتم ضمن العامل الأول (المثابرة والجدية) ترتبط ارتباطاً ذا دلالة إحصائية على مستوى $\alpha = 0.001$ بالعامل الأول، في حين كان معامل ارتباطها مع العوامل الأخرى أقل. كما يلاحظ أن جميع الفقرات التي تنتمي للعامل الثاني (قيمة وفائدة التعلم) ترتبط ارتباطاً ذا دلالة إحصائية على مستوى $\alpha = 0.001$ بالعامل الثاني، كما كان معامل ارتباطها بالعوامل الأخرى أقل. أما فيما يتعلق بالعامل الثالث (مسؤولية المتعلم) فقد كانت جميع معاملات ارتباط الفقرات التي تنتمي إليه ذات دلالة إحصائية على $\alpha = 0.001$. وينطبق ما سبق على العامل الرابع (الكفاءة الذاتية) حيث كانت معاملات ارتباط الفقرات المنتمية إليه ذات دلالة إحصائية على $\alpha = 0.001$ كما كان معامل ارتباطها بالعوامل الأخرى أقل، مما يدل على وجود تجانس داخلي بين فقرات المقياس والبعد الذي تنتمي له.

جدول (5): يبين معاملات الارتباط بين الأبعاد (التجانس الداخلي)

البعد الرابع	البعد الثالث	البعد الثاني	البعد الأول
.34	.40	.47	1
.68	.69	1	البعد الأول
.77	1		البعد الثاني
1			البعد الثالث
			البعد الرابع

يتضح من الجدول (5) أن معاملات الارتباط بين أبعاد المقياس مقبولة مما يدل على وجود اتساق في الأبعاد التي يتكون منها المقياس وجميعها أقل من 0.80 وهذا يدل على عدم وجود ازدواج خطي بين أبعاد المقياس.

جدول (6): نتائج ارتباط معامل بيرسون

م	أبعاد الاستبيان	الارتباط
1	البعد الأول (المثابرة والجدية)	معامل ارتباط بيرسون الدلالة المعنوية .63 0.01
2	البعد الثاني (قيمة وفائدة التعلم)	معامل ارتباط بيرسون الدلالة المعنوية .87 0.01
3	البعد الثالث (مسؤولية المتعلم)	معامل ارتباط بيرسون الدلالة المعنوية .88 0.01
4	البعد الرابع (الكفاءة الذاتية)	معامل ارتباط بيرسون الدلالة المعنوية .89 0.01

يلاحظ من الجدول (6) ارتباط الأبعاد المكونة للاختبار ببعضها البعض وارتباطها بالدرجة الكلية للاختبار ارتباطاً دالاً إحصائياً، حيث تراوحت قيم معاملات الارتباط بين (.63 - .89)، وجميع هذه القيم دالة إحصائياً عند مستوى (0.01). كما بينت النتائج ارتباط الفقرات بالدرجة الكلية للاختبار ارتباطاً دالاً إحصائياً، حيث كانت معظم قيم معاملات الارتباط دالة إحصائياً عند مستوى (0.01) و (0.05).

طريقة تصحيح المقياس:

يتكون المقياس بصورته النهائية من 25 عبارة وتدرجته خماسي: أوافق تماماً، أوافق، أوافق إلى حد ما، لا أوافق، لا أوافق تماماً فيكون أدنى درجة على المقياس (25) درجة، أعلى درجة (125) درجة، والدرجة التي تتراوح بين (25 - 58) مستوى الدافعية متدنٍ، والدرجة التي تتراوح بين (59 - 92)، مستوى الدافعية متوسط، والدرجة التي تتراوح بين (93 - 125) مستوى الدافعية عالٍ.

5.2. الأساليب الإحصائية

لتحقيق أهداف البحث وتحليل البيانات التي تم جمعها، تم استخدام البرنامج الإحصائي SPSS، والبرنامج الإحصائي Easy Estimation لنظرية استجابة الفقرة. وللإجابة عن أسئلة الدراسة فقد استخدمت الأساليب الإحصائية التالي:

- معامل ارتباط بيرسون المصحح للكشف عن الاتساق الداخلي للعبارات.
- معادلة الفا لكرونباخ ومعادلة سبيرمان براون.
- التحليل العاملي الاستكشافي: للكشف عن أحادية البعد من خلال قيمة الجذر الكامن واستخدام طريقة المكونات الرئيسية والتدوير المتعامد بطريقة Varimax.
- للتحقق من افتراض الاستقلال الموضوعي Local Independence من خلال حساب الإحصائي (Q3).
- للتحقق من درجة مطابقة الأفراد وال فقرات لنموذج التقدير الجزئي، من خلال مؤشرات المطابقة الداخلية والخارجية باستخدام برنامج Easy (Estimation).
- استخراج معاملات الصعوبة النسبية لنموذج التقدير الجزئي وقدرات الأفراد باستخدام برنامج (Easy Estimation).
- حساب الأخطاء المعيارية لتقدير معاملات الصعوبة وقدره الأفراد للحكم على دقة التقدير.

3. نتائج الدراسة ومناقشتها

1.3. النتائج المتعلقة بالسؤال الأول: ما مدى توافق الاستجابات على فقرات مقياس الدافعية نحو التعلم لافتراضات نموذج التقدير الجزئي لنظرية استجابة الفقرة؟

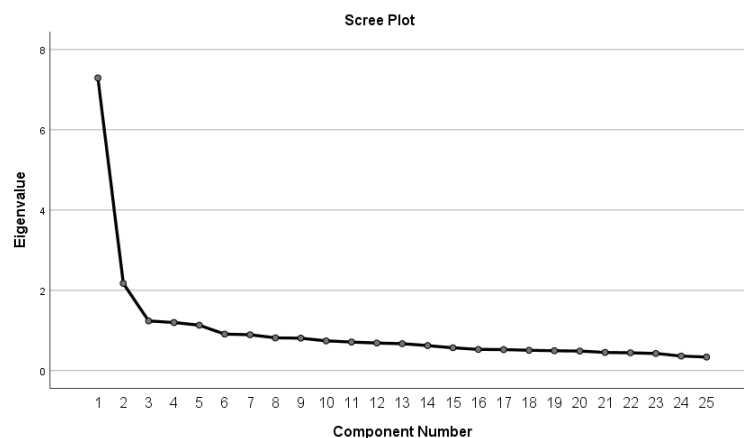
- أحادية البعد:
- تم التحقق من افتراض أحادية البعد، لما له من أثر على دقة التقديرات، من خلال التحليل العاملي الاستكشافي (Factor Analysis) عن طريق برنامج SPSS باستخدام طريقة المكونات الرئيسية (Principle Component Analysis) والتدوير المتعامد (Varimax). ويظهر الجدول رقم (7) قيمة الجذر الكامن (Eigen Values) ونسبة التباين المفسر (Explained Variance) للعامل الأول والثاني وناتج قسمة جذر العامل الأول على جذر العامل الثاني والنتائج كما في الجدول الآتي

جدول (7): قيم الجذور الكامنة ونسب التباين المفسر

النموذج	العامل الأول	العامل الثاني	الجذر الكامن للعامل الأول الجذر الكامن للعامل الثاني
الجذر الكامن	7,29	2,17	
التباين المفسر	29,17	8,69	3,36

يتبين من الجدول رقم (7) أن ناتج قسمة قيمة الجذر الكامن للعامل الأول على قيمة الجذر الكامن للعامل الثاني أكبر من (2)، مما يشير إلى وجود سمة سائدة للمقياس؛ لذا يمكن القول أن افتراض أحادية البعد تتحقق في المقياس. (Hattie, 1985).

يتعزز افتراض أحادية البعد من خلال اختبار فحص العوامل الذي يظهر في الشكل (1) ويتبين من خلالها أن الجذر الكامن للعامل الأول يتميز بشكل واضح عن الجذور الكامنة لبقية العوامل.



شكل (1): مخطط سكري للجذور الكامنة للعوامل في النموذج

• الاستقلال الموضوعي:

تم التحقق منه من خلال حساب الإحصائي (Q3) وهو معامل الارتباط للبواقي لزوج من الفقرات، وقد كانت قيمته (0.0027) وكانت أغلب معاملات الارتباط للبواقي بين الأزواج وعددها (600 زوج). بالإضافة لذلك فقد أشار هامبلتون وسواميناثان (Hambelton & Swaminathan, 1985) إلى أن افتراض الاستقلال الموضوعي يكافئ افتراض أحادية البعد، وهذا يعني أنه إذا تحقق افتراض أحادية البعد في المقياس، فإن المقياس يتحقق فيه افتراض الاستقلال الموضوعي.

• افتراض التحرر من السرعة:

تم إعطاء الطالبات الوقت الكافي للإجابة عن المقياس، حيث لم يتم تحديد وقت محدد للانتهاء من الإجابة عن مفردات المقياس، وبالتالي لا يؤثر عامل السرعة في أدائهن على المقياس.

2.3. النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: ما درجة مطابقة الاستجابات لنموذج التقدير الجزئي لنظرية استجابة الفقرة لفقرات مقياس الدافعية نحو التعلم؟

يهدف التحقق من درجة مطابقة الفقرات لنموذج التقدير الجزئي، تم استخدام برنامج EasyEstimation لتحليل البيانات، وبعد حذف استجابات الطالبات اللاتي يقعن خارج حدود المطابقة (0.50 – 1.5)، وبعد ذلك تم إعادة التحليل مرة أخرى، وأظهرت النتائج مطابقة جميع الفقرات وعددها (25) فقرة للنموذج أي أن قيمة إحصائي المطابقة الخارجية أو الداخلية المقابلة لتقديرات معالم الصعوبة لهذه الفقرات تقع داخل حدود المطابقة الملائمة (0.5 – 1.5) كما في الجدول (8).

جدول (8): مطابقة النموذج للفقرات

م	المطابقة الخارجية (OutFit)	الانحراف المعياري للمطابقة الخارجية (StdOutFit)	المطابقة الداخلية (InFit)	الانحراف المعياري للمطابقة الداخلية (StdInFit)
1	0.65427	-6.22546	0.80654	-1.86907
2	0.85823	-2.38235	0.86021	-1.23405
3	1.49924	8.64152	1.02096	0.1928
4	1.16125	2.51252	1.15108	2.45348
5	1.35327	5.30241	1.26029	3.87297
6	1.16523	2.5724	1.00766	0.10244
7	1.16017	2.49628	1.05776	0.63291
8	0.83886	-2.72357	0.96497	-0.24545
9	0.84024	-2.69916	0.93519	-0.36639
10	1.02791	0.44823	1.00466	0.08618
11	0.93719	-1.03243	0.9588	-0.28899
12	1.16667	2.59395	0.98976	-0.07753
13	0.84654	-2.58774	0.92234	-0.90748
14	1.03729	0.59748	1.04033	0.65721
15	1.10941	1.72412	0.98376	-0.11017
16	0.89277	-1.78408	0.90646	-0.95341
17	1.44115	6.52172	0.93416	-0.4978
18	0.99389	-0.099	0.96424	-0.42917
19	0.91718	-1.36862	0.98394	-0.19004
20	0.83264	-2.83409	0.90768	-1.11527
21	0.84758	-2.56941	0.90006	-1.27797
22	0.82735	-2.92841	0.93839	-0.71586
23	1.15896	2.47811	0.95527	-0.48051
24	0.79428	-3.52555	0.90587	-1.01759
25	0.80427	-3.34369	0.95057	-0.40236

يتضح من الجدول رقم (8) أن جميع الفقرات (25 فقرة) مطابقة لنموذج التقدير الجزئي، لأن قيمة إحصائي المطابقة الخارجية و الداخلية المقابلة لتقديرات معالم الصعوبة لهذه الفقرات تقع داخل حدود المطابقة الملائمة (0.5 – 1.5). حيث بلغت أعلى قيمة للمطابقة الخارجية (1.499) وأقل قيمة كانت (0.654) بمتوسط (1.007) وبانحراف معياري مقداره (0.215)، بلغت أعلى قيمة للمطابقة الداخلية (1.260) وأقل قيمة كانت (0.807) بمتوسط (0.972) وبانحراف معياري مقداره (0.091) كما يوضحها الجدول رقم (9).

جدول (9): إحصائية مطابقة النموذج للفقرات

المطابقة الداخلية	المطابقة الخارجية	القيم
Infit	Outfit	
1.260	1.499	أعلى قيمة
0.807	0.654	أقل قيمة
0.972	1.007	المتوسط الحسابي
0.091	0.215	الانحراف المعياري

3.3. النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث: ما دلالات الصديق والثبات لمقياس الدافعية نحو التعلم الذي تم تطويره وفق نموذج التقدير الجزئي؟

أولاً: الصديق يتحقق صدق المقياس في نظرية استجابة الفقرة إذا تحققت جميع افتراضات النموذج المستخدم، وكذلك إذا تم مطابقة جميع الأفراد والفقرات لنموذج التقدير الجزئي لبيانات المقياس بصورته النهائية بعد حذف الأفراد غير المطابقين والفقرات غير المطابقة لافتراضات نموذج التقدير الجزئي، وتم ذلك عند الإجابة عن السؤال الثاني.

ثانياً: الثبات: يدل مفهوم الثبات في نموذج التقدير الجزئي على مدى الدقة في تقدير موقع الأفراد والفقرات على متصل السمة التي يراد قياسها، ويتم تحديد مدى الدقة في تقدير موقع كل من الأفراد والفقرات على متصل السمة التي يراد قياسها، ويتم تحديد مدى دقة فقرات المقياس في تعريف السمة باستخدام معامل الفصل، وهو يساوي النسبة بين الانحراف المعياري للقيم التقديرية لصعوبة الفقرات ومتوسط الخطأ المعياري لصعوبة الفقرات، والذي يجب أن تزيد عن قيمة (2) ولحساب معامل ثبات المقياس يتم استخدام المعادلة الآتية:

$$R = G^2 / (1 + G^2)$$

حيث G: هي النسبة بين الانحراف المعياري للقيم التقديرية لصعوبة الفقرات، ومتوسط الخطأ المعياري لصعوبة الفقرات، وترمز G كذلك إلى النسبة بين الانحراف المعياري للقيم التقديرية لقدرات الأفراد ومتوسط الخطأ المعياري لهذه القيم، وتسمى R في هذه الحالة بمعامل ثبات الأفراد، وكانت قيمة معامل الفصل المتعلق بالأفراد تساوي (2.17) وقيمة معامل الفصل المتعلق بالفقرات تساوي (7.05)، أي أن قيمة معامل الثبات للأفراد كانت تساوي (0.82)، وهي قيمة مرتفعة تدل على كفاية عينة الأفراد في الفصل بين فقرات المقياس، وكانت قيمة معامل الثبات للفقرات تساوي (0.98) وهي قيمة مرتفعة تدل على كفاية فقرات المقياس في الفصل بين الأفراد.

4.3. النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع: ما قيم معالم صعوبة الفقرات لمقياس الدافعية نحو التعلم الذي تم تطويره وفق نموذج التقدير الجزئي؟

باستخدام برنامج Easy Estimation تم حساب معلمة الصعوبة لمقياس الدافعية نحو التعلم الذي تم تطويره وفق نموذج التقدير الجزئي ونلاحظ أنه يوجد 4 فئات صعوبة نسبية (4 عتبات فارقه) على مستوى جميع الفقرات ويوضح الجدول (10) قيم معلمة الصعوبة النسبية.

جدول (10): قيم معلمة الصعوبة النسبية

م	الفقرات	صعوبة	صعوبة العتبية الثانية	صعوبة العتبية الثالثة	صعوبة العتبية الرابعة
1	أبذل جهداً كبيراً لتعلم ما أريد.	-5.57647	-4.26502	-2.73588	-0.90356
2	المثابرة مهمة في أدائي لأعمالي ودراستي.	-4.67859	-3.86883	-2.57637	-0.66958
3	أشعر بالفرح عندما أبذل جهد ووقت وأنجح في حل مشكلاتي الدراسية.	-4.60265	-4.03645	-2.8293	-1.26973
4	أشعر بالرضا أثناء مواصلة المذاكرة لفترات طويلة.	-2.23141	-1.07291	-0.25241	0.94
5	أفضل التفكير بجديدة لساعات طويلة.	-2.70031	-1.37169	-0.55224	0.82275
6	التعلم يحقق لي مهنة محترمة.	-4.43203	-3.47454	-2.62904	-0.97195
7	التعلم يكسبني احترام الآخرين.	-3.83315	-2.75177	-1.84675	-0.30398
8	التعلم يسمح لي بالمساهمة في تنمية وتطوير الوطن.	-4.94198	-4.06347	-2.70489	-1.04428
9	التعلم يحقق لي النجاح في الحياة.	-4.63435	-4.21911	-3.19259	-1.26701
10	تنفيذ الأنشطة المرتبطة بالمواد الدراسية من أولوياتي.	-3.52999	-2.29527	-1.19645	0.55791
11	التعلم يزيد من خبراتي وتفوقي.	-4.9334	-3.71742	-2.8555	-0.92977
12	أقوم بمهامي المدرسية بكفاءة.	-5.50295	-3.95211	-2.44933	-0.39075
13	أواجه المواقف الدراسية المختلفة باهتمام ومسؤولية.	-4.63892	-2.91679	-1.80075	-0.05649
14	أرغب في المواقف الدراسية التي تتطلب تحمل المسؤولية.	-2.76294	-1.4676	-0.41659	0.79296
15	أنفذ بما يُطلب مني من أعمال على أحسن وجه.	-4.95632	-3.95138	-2.58177	-0.70557
16	أحرص أن أكون دقيقاً في أداء نشاطاتي الدراسية.	-4.99135	-3.27627	-2.26509	-0.43827
17	أعمل بجد لتحسين أدائي في الصف الدراسي.	-5.54798	-3.77131	-2.88467	-1.12768
18	أستطيع التعامل مع المهمات الصعبة.	-3.93793	-2.66234	-1.36065	0.2595
19	أجد حلاً لكل مشكلة تواجهني.	-3.81994	-2.30481	-1.24098	0.44161
20	لدي القدرة على التعامل مع المواقف الجديدة.	-3.96936	-2.84975	-1.48984	0.10127
21	لدي أفكار كثيرة استخدمها للتعامل مع المشكلات التي تُصادفني في المدرسة.	-4.64057	-3.13616	-1.56068	0.07311
22	عندما أبذل جهداً أنجح في حل المشكلات الصعبة.	-5.52705	-3.29807	-1.94757	-0.38205
23	أعتمد على قدراتي الذاتية لمواجهة الصعوبات.	-4.94628	-3.25785	-1.986	-0.28167
24	أهتم بالأعمال والواجبات المدرسية التي تتطلب التفكير.	-4.96661	-3.52714	-2.12859	-0.31716
25	أثق في أعمالي الدراسية المنجزة.	-4.96507	-4.41807	-2.53331	-0.98425

يتضح من الجدول رقم (10) أن قيم معلمة الصعوبة النسبية الأولى (1-0) تراوحت من (-2.231) إلى (-5.576) بمتوسط حسابي (-4.451) وانحراف معياري (0.905)، فيما تراوحت قيم معلمة الصعوبة النسبية الثانية (2-1) من (-1.072) إلى (-4.418) بمتوسط حسابي (-3.197) وانحراف معياري (0.928)، فيما تراوحت قيم معلمة الصعوبة النسبية الثالثة (3-2) من (-0.252) إلى (-3.192) بمتوسط حسابي (-2.000) وانحراف معياري (0.819)، بينما تراوحت قيم معلمة الصعوبة النسبية الرابعة (4-3) من (0.94) إلى (-1.269) بمتوسط حسابي (-0.322) وانحراف معياري (0.679)، كما يوضحها الجدول رقم (11).

جدول (11): المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لقيم معلمة (العتبة) الصعوبة النسبية				
القيم	الصعوبة النسبية الأولى	الصعوبة النسبية الثانية	الصعوبة النسبية الثالثة	الصعوبة النسبية الرابعة
أقل قيمة	-5.576	-4.418	-3.192	-1.269
أكثر قيمة	-2.231	-1.072	-0.322	0.94
المتوسط الحسابي	-4.451	-3.197	-2.000	-0.322
الانحراف المعياري	0.905	-0.928	0.819	0.679

تتفق هذه النتيجة مع ما توصل إليه بحث فرحات (2022)، وبحث Tusiime (2015) أن قيم بارامترات الصعوبة تنحصر في مستوى القدرة المنخفض. وتختلف مع نتيجة بحث الثبتي (2016) الذي تراوحت فيه قيم بارامترات الصعوبة في مستوى القدرة المتوسط.

5.3. النتائج المتعلقة بالسؤال الخامس: ما قيم معلم قدرة الأفراد للإجابة عن مقياس الدافعية نحو التعلم الذي تم تطويره وفق نموذج التقدير الجزئي؟

يهدف التحقق من درجة مطابقة الأفراد لنموذج التقدير الجزئي، تم استخدام برنامج EasyEstimation لتحليل البيانات، وأظهرت نتائج التحليل عدم مطابقة (17) طالبة من أفراد عينة الدراسة وأرقامهن (1، 23، 24، 25، 28، 29، 58، 60، 61، 73، 125، 186، 188، 250، 276، 290، 324)، بمعنى أن قيمة إحصائي المطابقة الخارجية أو الداخلية المقابلة لتقديرات قدرات هؤلاء الطالبات تقع خارج حدود المطابقة (0.50 – 1.5)، أي أن الطالبات قد تجاوزن الحد المقبول إحصائياً بإجابتهن صواباً عن المفردات التي تزيد في مستوى صعوبتها عن مستوى قدرتهن، أو يفشلن في الإجابة صواباً عن مفردات تتطلب مستوى قدرة أقل من قدرتهن، أو عدم جديتهن أو صدقهن في الاستجابة (Wright & Linacre, 1998). وتم إعادة التحليل بعد حذف استجابات الطالبات غير المطابقة للنموذج باستخدام برنامج Easy Estimation تم حساب معلم قدرة للطالبات والخطأ المعياري لتقدير قدرتهن وإحصاءات المطابقة الداخلية والخارجية، والجدول (12) يوضح المتوسط الحسابي لقدرة الطالبات ومتوسط الخطأ المعياري لتقدير القدرة ومتوسط إحصاءات المطابقة الداخلية والخارجية.

جدول (12): متوسط قدرات الطالبات متوسط إحصاءات المطابقة الداخلية والخارجية والانحراف المعياري						
متوسط	متوسط الخطأ المعياري	متوسط	متوسط الخطأ المعياري	متوسط	متوسط الخطأ المعياري	عدد الطالبات
متوسط	متوسط الخطأ	متوسط	متوسط الخطأ	متوسط	متوسط الخطأ	عدد الطالبات
الخطأ	الخطأ	الخطأ	الخطأ	الخطأ	الخطأ	الخطأ
المعياري	المعياري	المعياري	المعياري	المعياري	المعياري	المعياري
0.051-	1.026	0.35-	1.012	0.369	0.029	524 بعد الحذف

ملخص النتائج:

أظهرت نتائج التحليل العاملي للاختبار بصوره الثلاث باستخدام المكونات الرئيسية والتدوير المتعامد أن قيم الجذر الكامن الأول إلى قيم الجذر الكامن الثاني كانت أعلى من (2)، مما يشير إلى وجود سمة سائدة للمقياس؛ لذا يمكن القول أن افتراض أحادية البعد تتحقق في المقياس (Hattie, 1985). وهذا أكده استخدام ما يعرف بمخطط سكري Scree Plot في تحقق افتراض أحادية البعد في الصور الثلاث للاختبار، حيث تبين أن الجذر الكامن للعامل الأول إلى الجذر الكامن للعامل الثاني كانت عالية، وكذلك الحال يظهر بشكل واضح في الصورة الثانية ثم الصورة الأولى وأخيراً الصورة الثالثة. ويتعزز افتراض أحادية البعد من خلال اختبار فحص العوامل بما يعرف بمخطط سكري ويتبين من خلاله أن الجذر الكامن للعامل الأول يتميز بشكل واضح عن الجذور الكامنة لبقية العوامل.

كما تم التحقق منه من خلال حساب الإحصائي (Q3) وهو معامل الارتباط للبواقي لزوج من الفقرات، وقد كانت قيمته (0.0027) وكانت أغلب معاملات الارتباط للبواقي بين الأزواج وعددها (600 زوج) قريبة من الصفر.

كما تم التحقق من درجة مطابقة الفقرات لنموذج التقدير الجزئي، تم استخدام برنامج EasyEstimation لتحليل البيانات، وبعد حذف استجابات الطالبات اللاتي يقعن خارج حدود المطابقة (0.50 – 1.5)، وبعد ذلك تم إعادة التحليل مرة أخرى، وأظهرت النتائج مطابقة جميع الفقرات وعددها (25) فقرة للنموذج أي أن قيمة إحصائي المطابقة الخارجية أو الداخلية المقابلة لتقديرات معالم الصعوبة لهذه الفقرات تقع داخل حدود المطابقة الملائمة (0.5 – 1.5).

حيث بلغت أعلى قيمة للمطابقة الخارجية (1.499) وأقل قيمة كانت (0.654) بمتوسط (1.007) وبانحراف معياري مقداره (0.215)، كما بلغت أعلى قيمة للمطابقة الداخلية (1.260) وأقل قيمة كانت (0.807) بمتوسط (0.972) وبانحراف معياري مقداره (0.091). وتتفق هذه النتيجة مع بحث القرشي (2016)، وبحث Aunc et al. (2020) التي أشارت إلى تطابق جميع الفقرات مع نموذج التقدير الجزئي. وتختلف هذه النتيجة مع نتيجة بحث الثبيتي (2016)، وفرحات (2022) من وجود عدد من الفقرات غير متطابقة مع النموذج. كما تم حساب معلمة الصعوبة لمقياس الدافعية نحو التعلم الذي تم تطويره وفق نموذج التقدير الجزئي ونلاحظ أنه يوجد 4 فئات صعوبة نسبية (4 اعتبارات فارقته) على مستوى جميع الفقرات. وكانت قيم معلمة الصعوبة النسبية الأولى (1-0) تراوحت من (-2.231) إلى (-5.576) بمتوسط حسابي (-4.451) وانحراف معياري (0.905)، فيما تراوحت قيم معلمة الصعوبة النسبية الثانية (2-1) من (-1.072) إلى (-4.418) بمتوسط حسابي (-3.197) وانحراف معياري (0.928)، فيما تراوحت قيم معلمة الصعوبة النسبية الثالثة (3-2) من (-0.252) إلى (-3.192) بمتوسط حسابي (-2.000) وانحراف معياري (0.819)، بينما تراوحت قيم معلمة الصعوبة النسبية الرابعة (4-3) من (0.94) إلى (-1.269) بمتوسط حسابي (-0.322) وانحراف معياري (0.679). تتفق هذه النتيجة مع ما توصل إليه بحث فرحات (2022)، وبحث Tusiime (2015) أن قيم بارامترات الصعوبة تنحصر في مستوى القدرة المنخفض. وتختلف مع نتيجة بحث الثبيتي (2016) الذي تراوحت فيه قيم بارامترات الصعوبة في مستوى القدرة المتوسط.

التوصيات:

- في ضوء نتائج الدراسة يمكن الخروج بالتوصيات التالية:
- الاستفادة من المقياس المطور في تصنيف الطالبات وفق دافعيتهن للتعلم وعمل برامج إرشادية وعلاجية من قبل القائمين على العملية التعليمية في التعليم العام.
- استخدام نماذج التقدير الجزئي في تطوير وبناء المقاييس والاختبارات والتحقق من الخصائص السيكومترية لها.

المقترحات:

- إجراء المزيد من الدراسات التي تقيس الدافعية للتعلم نحو البرامج والأنشطة مثل بعض البرامج الإحصائية لطلبة المرحلة الثانوية في المدارس السعودية.
- إجراء المزيد من الدراسات للبحث عن العوامل والمتغيرات الأخرى التي تؤثر وتتنبأ بالدافعية للتعلم.
- إجراء المزيد من الدراسات في بناء برامج إرشادية وتوجيهية تهدف إلى تنمية مستوى الدافعية للتعلم
- توجيه جهود الباحثين نحو تطوير مقاييس وأدوات تتمتع بالخصائص السيكومترية الملائمة للكشف عن أساليب تحفز دافعية تعلم الطلبة في المدارس.

المراجع:

- ألكسو. (2020). المعجم الموحد لمصطلحات التربية على الإبداع والابتكار (انجليزي، فرنسي، عربي)، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، مكتب تنسيق التعريب في الوطن العربي، سلسلة المعاجم الموحدة رقم (48)، الرباط، المغرب.
- الثبيتي، ساعد. (2016). تدريج فقرات مقياس اتجاهات طلبة جامعة أم القرى نحو الإشراف الأكاديمي وفق نظرية الاستجابة للمفردة. *مجلة البحث العلمي في التربية: جامعة عين شمس، كلية البنات للأدب والعلوم والتربية*، 5(17)، 43-63.
- الجبير، تهاني بنت خالد. (2020). فاعلية استخدام بعض استراتيجيات التعلم المدمج في تنمية الدافعية نحو التعلم لدى طالبات الصف الثاني المتوسط، *المجلة الأكاديمية العالمية في العلوم التربوية والنفسية*: 1 (2).
- خلال، نبيلة. (2006). *سمات الشخصية وعلاقتها بالدافعية للتعلم* [رسالة ماجستير، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة الجزائر].
- الدبوس، محمد. (2016). استخدام نظرية استجابة العنصر في بناء مجمع العناصر في الاختبار المرجعي للمعيار باستخدام العناصر ثنائية التفرع ومتعددة الأشكال وفقاً للنموذج اللوجستي ذي المعاملين. *مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية)*: 30 (7): 7.
- رؤية المملكة العربية السعودية 2030 (أغسطس، 2017). <http://vision2030.gov.sa/ar/foreword>
- الرويثي، أريج. (2016). *دافعية التعلم لدى طالبات المرحلة المتوسطة في مدارس التعليم العام بالمدينة المنورة*، كلية التربية، جامعة طيبة، المملكة العربية السعودية.
- الزعي، محمد محمود. (2005). *فاعلية نموذج التقدير الجزئي في معايرة فقرات متعددة الخطوات*، جرش للبحوث والدراسات: 10(1).
- الزغلول، عماد. (2012). *مبادئ علم النفس التربوي*. دار الكتاب الجامعي.
- الزومان، خالد، والعجيل، محمد، ودرويش، علي. (2020). مقياس الدافعية نحو تعلم مقررات أشغال المعادن لدى طلبة كلية التربية الأساسية في دولة الكويت، *مجلة بحوث التربية النوعية*: (58).

- أبو السل، محمد شحادة. (2016). بناء مقياس دافع الانجاز لطلبة المرحلة الثانوية في دمشق وفق نظرية الاستجابة للفقرة (IRT). *مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس*: 14 (4).
- الصراف، قاسم علي، (2014). القياس والتقويم في التربية والتعليم. (ط2)، دار الكتاب الحديث.
- صالح، نوال. (2020). أثر اختيار انموذج الاستجابة للمفردة في دقة تقدير معالم المفردة ثنائية الاستجابة. *مجلة لارك للفلسفة واللسانيات والعلوم الاجتماعية*: 3 (38).
- العبد الله، زياد أحمد. (2009). أثر حجم العينة وعدد المفردات المشتركة على تدرج مفردات بنك الأسئلة باستخدام نموذج التقدير الجزئي. [رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة القاهرة].
- العقيلة، بسمه ضيف الله، وخطابية، عبد الله، والديري، عبد الرؤوف. (2021). تصميم وحدة تعليمية قائمة على الذكاء المتعدد وأثرها في تنمية الدافعية نحو التعلم لدى طالبات الصف التاسع الأساسي، *المجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية*: 9 (1): 70-83.
- علام، صلاح الدين محمود. (2005). نماذج الاستجابة للمفردة الاختبارية أحادية البعد ومتعددة الأبعاد وتطبيقاتها في القياس النفسي والتربوي، طبعة (1)، دار الفكر العربي.
- علام، صلاح الدين محمود. (2011). القياس والتقويم التربوي والنفسية أساسياته وتطبيقاته وتوجهاته المعاصرة، (ط5)، القاهرة: دار الفكر العربي.
- الفيقي، اسماعيل، (2014). التقويم والقياس النفسي والتربوي، (ط3)، مكتبة الرشد.
- فرحات، رمضان السيد. (2022). بناء وتخرج مقياس التأمل الناقد في ضوء نموذجي التقدير الجزئي والاستجابة المتدرجة لدى طلاب جامعة الأزهر. *المجلة المصرية للدراسات النفسية*: 32 (114): 135 - 208.
- القرشي، خديجة ضيف الله. (2016). استخدام نموذج التقدير الجزئي في انتقاء فقرات مقياس اتجاهات طلبة الدراسات العليا نحو برنامج SPSS في منطقة مكة المكرمة، *المجلة الدولية التربوية المتخصصة*: 5 (9).
- قطامي، يوسف، وآخرون. (2000). أسس وعلم النفس التربوي، دار الفكر، الطبعة الثانية.
- نوفل، محمد. (2019). فاعلية برنامج ارشادي مستند الى نموذج اركس (ARCS) في تنمية الدافعية للتعلم لدى عينة من طلبة الصف الثالث المتوسط في المملكة العربية السعودية، *مجلة جامعة النجاح للأبحاث*: 33 (9).
- أبو الوفا، نجلاء، وحسين، خيرى، وبكري، جيهان. (2018). الخصائص السيكمومترية لمقياس الدافعية لدى طالبات المرحلة الثانوية، *مجلة كلية التربية: جامعة أسوان*.
- بني يوسف، محمد محمود. (2007). *سيكولوجية الدافعية والانفعالات*، دار المسيرة.
- Aune, S., Abal, F. and Attorresi, H. (2020). A Psychometric analysis from the item response theory: step- by- step modeling of a loneliness scale. *Psychological Sciences*, 14(1), 1-15.
- Hambleton. R., and Swaminathan. H. (1985). *Item Response Theory: Principles and applications*. Boston.
- Hattie, J. (1985). Methodology review: Assessing un-dimensionality of tests and items. *Applied Psychological Measurement*, 9(2), 139- 164.
- Tusiime, J., Bangsberg, D. and Mark, W. (2015). Examining the psychometric properties of the Beck depression inventory- ii using an item response modeling approach in an HIV infected population in Kampala, Uganda. *Journal of Depression and Anxiety*, 4(2), 1-8. <https://doi.org/10.4172/2167-1044.1000184>
- Wright, B. and Linacre, J. (1998). *A User's Guide to Winsteps / Bigsteps, Version 2.88*. Chicago, U.S.A : MESA Press.
- Alexo. (2020). *Almuejam Almuahad Limustalahat Altarbiat Ealaa Alaibidae Waliabtikar (Anjlizi, Frinsi, Eirbii), Almunazamat Alearabiat Liltarbiat Walthaqafat Waleulumi, Maktab Tansiq Altaerib Fi Alwatan Alearabii* Unified Dictionary of Terminology for Education on Creativity and Innovation (English, French, Arabic), Arab Organization for Education, Culture and Science, Arabization Coordination Office in the Arab World'. Series of Unified Dictionaries No. (48), Rabat, Morocco. [in Arabic]
- Alhabiti, S. (2016). Tadrij Faqarat Miqyas Atijahat Talabat Jamieat 'Umi Alquraa Nahw Al'iishraf Al'akadimii Wifq Nazariat Aliastijabat Lilmufradati 'Grading the items of the Umm Al-Qura University students' attitudes scale towards academic supervision according to the word response theory'. *Journal of Scientific Research in Education: Ain Shams University, Girls' College of Arts, Sciences and Education*, 5 (17), 43-63. [in Arabic]
- Al-Jubeir, T. (2020). Faeiliat Astikhdam Baed Astiratijiaat Altaealum Almudmaj Fi Tanmiat Aldaafieiat Nahw Altaealum Ladaa Talibat Alsafi Althaani Almutawasiti 'The effectiveness of using some blended learning strategies in developing motivation towards learning among second intermediate grade students'. *The International Academic Journal of Educational and Psychological Sciences*: 1 (2). [in Arabic]
- Khilal, N. (2006). *Simat Alshakhsiat Waealaqatuha Bialdaafieiat Liltaealumii* 'Personality traits and their relationship to motivation to learn'. Master's thesis, Faculty of Humanities and Social Sciences, University of Algiers. [in Arabic]
- Dabous, M. (2016). Aistikhdam Nazariat Astijabat Aleunsur Fi Bina' Majmae Aleanasir Fi Alaikhtibar Almarjiei Lilmieyar Biaistikhdam Aleanasir Thunayiyat Altafarue Wamutaeadiat Al'ashkal Wfqan Lilnamudhaj Alluwjistii Dhi Almueamilina

- 'The use of the element response theory in constructing the element complex in the standard reference test using dichotomous and polymorphic elements according to the two-factor logistic model'. *An-Najah University Journal for Research (Human Sciences)*: 30 (7): 7. [in Arabic]
- Saudi Vision 2030 (August, 2017). <http://vision2030.gov.sa/ar/foreword>. [in Arabic]
- Al-Ruwaithi, A. (2016). *Dafieiat Altaealum Ladaa Talibat Almarhalat Almutawasitat Fi Midras Altaelim Aleami Bialmadinat Almunawarati* 'Learning motivation among middle school students in general education schools in Madinah'. College of Education, Taibah University, Saudi Arabia. [in Arabic]
- Al-Zoubi, M. M. (2005). Faeiliat Namudhaj Altaqdir Aljuzyiyi Fi Mueayarat Faqarat Mutaeadidat Alkhatawati 'The effectiveness of the partial estimation model in calibrating multi-step items'. *Jerash for Research and Studies*: 10 (1). [in Arabic]
- Zaghloul, I. (2012). *Mabadi Eilm Alnafs Altarbawi* 'Principles of Educational Psychology'. University Book House. [in Arabic]
- Al-Zoman, Kh., Al-Ajeel, M., and Darwish, A. (2020). Miqyas Aldaafieiat Nahw Taealum Muqararat 'Ashghal Almaeadin Ladaa Talbat Kuliyat Altarbiat Alasasiat Fi Dawlat Alkuayti 'A measure of motivation towards learning metalwork courses among students of the College of Basic Education in the State of Kuwait'. *Specific Education Research Journal*: (58). [in Arabic]
- Abu al-Sal, M. Sh. (2016). Bina' Miqyas Dafie Alainjaz Litalabat Almarhalat Althaanawiat Fi Dimashq Wifq Nazariat Alaistijabat Lilfaqra (IRT) 'Constructing a measure of achievement motivation for secondary school students in Damascus according to the item response theory (IRT)'. *Journal of the Association of Arab Universities for Education and Psychology*: 14 (4). [in Arabic]
- Al-Sarraf, Q. A. (2014). *Alqias Waltaqwim Fi Altarbiat Waltaelimi* 'Measurement and evaluation in education'. (2nd edition), Dar Alkitaab Alhadith. [in Arabic]
- Saleh, N. (2020). 'Athar Akhtiar Anmudhaj Aliastijabat Lilmufradat Fi Diqat Taqdir Maealim Almufadrat Thunayiyat Aliastijabati 'The effect of choosing the response model for the item on the accuracy of estimating the parameters of the two-response item'. *Lark Journal of Philosophy, Linguistics, and Social Sciences*: 3 (38). [in Arabic]
- Abdullah, Z. A. (2009). 'Athar Hajm Aleayinat Waeaadad Almufadrat Almusharakat Ealaa Tadrij Mufradat Bank Al'asyilat Biaistikhdam Namudhaj Altaqdir Aljuzyiyi 'The effect of the sample size and the number of common vocabulary on grading the vocabulary of the question bank using the partial estimation model'. [Master's thesis, Faculty of Education, Cairo University]. [in Arabic]
- Al-Aqayla, B. D., Khatabiya, A., and Al-Dairy, A. (2021). Tasmim Wahdat Taelimiat Qayimat Ealaa Aldhaka' Almutaeadiid Wa'athariha Fi Tanmiat Aldaafieiat Nahw Altaealum Ladaa Talibat Alsafi Altaasie Al'asasii 'Designing an educational unit based on multiple intelligence and its impact on developing motivation towards learning among ninth grade female students'. *International Journal of Educational and Psychological Studies*: 9 (1): 70-83. [in Arabic]
- Allam, S. M. (2005). Namadhij Aliastijabat Lilmufradat Aliakhtibariat 'Uhadiat Albued Wamutaeadidat Al'abead Watatbiqatuha Fi Alqias Alnafsii Waltarbawi 'One-dimensional and multi-dimensional response models for the test item and their applications in psychological and educational measurement', edition (1), Dar Alfikr Alearabi. [in Arabic]
- Al-Fiqi, I. (2014). *Altaqwim Walqias Alnafsii Waltarbawi* 'Evaluation and psychological and educational measurement'. (3rd edition), Alrushd Library. [in Arabic]
- Farhat, R. E. (2022). Bina' Watakhrij Miqyas Alta'amul Alnaaqid Fi Daw' Namudhajay Altaqdir Aljuzyiyi Walaistijabat Almutadarijat Ladaa Tulaab Jamieat Al'azhar 'Constructing and graduating the Critical Reflection scale in the light of the partial appreciation and graded response models for Al-Azhar University students'. *Egyptian Journal of Psychological Studies*: 32(114): 135-208. [in Arabic]
- Al-Qurashi, Kh. D. (2016). Astikhdam Namudhaj Altaqdir Aljuzyiyi Fi Aintiqat Faqarat Miqyas Aitijahat Talabat Aldirasat Aleulya Nahw Barnamaj SPSS Fi Mintaqat Makat Almukaramati 'The use of the partial assessment model in selecting the paragraphs of the postgraduate students' attitudes scale towards the SPSS program in the Makkah Al-Mukarramah region'. *The Specialized International Journal of Education*: 5 (9). [in Arabic]
- Qatami, Y., and others. (2000). *Usas Waeilm Alnafs Altarbawi* 'Foundations and Educational Psychology'. Dar Alfikr, second edition. [in Arabic]
- Nofal, M. (2019). Faeiliat Barnamaj Arshadi Mustanad Alaa Namudhaj Arkis (ARCS) Fi Tanmiat Aldaafieiat Liltaealum Ladaa Eayinat Min Talabat Alsafi Althaalith Almutawasit Fi Almamlakat Alearabiat Alsaediati 'The effectiveness of a counseling program based on the ARCS model in developing learning motivation among a sample of third-grade students in the Kingdom of Saudi Arabia'. *An-Najah University Research Journal*: 33 (9). [in Arabic]
- Abu al-Wafa, N., Hussein, Kh., and Bakri, J. (2018). Alkhasayis Alsaykumitriat Limiqyas Aldaafieiat Ladaa Talibat Almarhalat Althaanawiat 'Psychometric properties of the motivation scale among secondary school students'. *Journal of the Faculty of Education: Aswan University*. [in Arabic]
- Beni Youssef, M. M. (2007). *Saykulujiat Aldaafieiat Walianfialati* 'The Psychology of Motivation and Emotions'. Dar Almasira. [in Arabic]