

## استخدام انموذج سلم التقدير في بناء مقياس انماط الشخصية لدى طلبة الجامعة

د. صفاء طارق حبيب      الباحثة ابراهيم رزاق خليفة

جامعة بغداد/كلية التربية ابن رشد/قسم العلوم التربوية والنفسية

الملخص

يسعى البحث الحالي الى استخدام انموذج سلم التقدير في بناء مقياس انماط الشخصية لدى طلبة الجامعة. ومن اجل تحقيق اهداف البحث الحالي استعمل الباحث المنهج الوصفي من خلال عينة عشوائية طبقية من طلبة جامعة بغداد بلغت (١٠٠٠) طالب وطالبة وفقا لمجموعة من المتغيرات الديمغرافية وقد تم بناء مقياس انماط الشخصية وفقا لنظرية الاستجابة للفقرة باستخدام انموذج سلم التقدير وبعد اتباع الاجراءات العلمية وخطوات بناء الاختبارات والمقاييس وفقا لنظرية الاستجابة للفقرة، أبتداءً من تحديد المفهوم المراد قياسه (أنماط الشخصية Personality Type) وتركز على تحديد نطاقه السلوكي وتحديد أنماط الشخصية المتضمنة في المقياس بالاعتماد على الإطار النظري والتعريف الذي وضعه ( هولند Holland , ١٩٩٧ ) بحسب تعريفه لأنماط الشخصية ، بعدها أجريت التحليلات المنطقية والإحصائية للتحقق من افتراضات نظرية الاستجابة للفقرة ، وحسبت الخصائص القياسية لل فقرات والمقياس الكلي، وقد اختار الباحث الانموذج المتدرج المعم (GGUM)، لكون ان هذا الانموذج أكثر ملائمة مع النماذج التراكمية المتدرجة لتحليل مقاييس الاتجاهات والسمات والتفضيلات، وباستعمال البرنامج الإحصائي (GGUM-2004)، وقد تحققت افتراضات الأنموذج وفقا لبيانات المقياس ، حيث تمتعت الفقرات جميعها والمقياس بخصائص قياسية جيدة وقد تمتع المقياس بخصائص قياسية مناسبة على مستوى الفقرة والمقياس ككل .  
الكلمات المفتاحية: سلم التقدير، نظرية الاستجابة للفقرة، انماط الشخصية، طلبة الجامعة .

Using the rating scale model to build a measure of personality styles among university students

(Research taken from a doctoral thesis)

Prof. Dr. Safaa Tariq Habib, researcher Ibrahim Razzaq Khalifa

University of Baghdad/Ibn Rushd College of Education/Department of Educational and Psychological Sciences

Abstract

The current research seeks to use the rating scale model in constructing a measure of personality styles among university students. In order to achieve the objectives of the current research, the researcher used the descriptive approach through a stratified random sample of Baghdad University students, amounting to (100) male and female students, according to a set of demographic variables. Personality types scale according to the item response theory using the rating scale model and after following the scientific procedures and steps for constructing tests and scales according to the item response theory, I start by defining the concept to be measured (Personality Type) and focus on defining its behavioral scope and identifying the personality types included in the scale based on the framework. The theoretical and definition developed by Holland (1997) according to his definition of personality types, after which logical and statistical analyzes were conducted to verify the assumptions of the item response theory, and the standard characteristics of the items and the total scale were calculated. The researcher chose the generalized graded model (GGUM), because this model is more appropriate. With gradual cumulative models for analyzing measures of attitudes, traits, and preferences, and using the statistical program (GGUM-2004), the model assumptions were fulfilled according to the scale data, as all the items and the scale enjoyed good standard properties, and the scale enjoyed appropriate standard characteristics at the level of the item and the scale as a whole.

Keywords: rating scale, paragraph response theory, personality types, university students.

اولاً: مشكلة البحث

اعتمد معظم الباحثين على الخصائص السيكومترية الكلاسيكية في التحقيق من جودة المقاييس النفسية، وعلى الرغم من الاستخدام المتزايد لهذه المقاييس في الدراسات والبحوث النفسية، الا انه بدأ الاهتمام باستخدام نماذج نظرية الاستجابة للفقرة في التحقيق من الخصائص السيكومترية لهذه المقاييس في وقت متأخر نسبياً ( هيبه، ٢٠١٦، ٤٥٥ ) .

ولابد من الإشارة الى كثرة مشكلات اعداد الاختبارات والمقاييس في ضوء نظرية القياس الكلاسيكية، حيث يشير (علام، ٢٠٠٥ : ٣) الى انه بالرغم من انتشار استخدام نظرية القياس الكلاسيكية في القرن العشرين لبناء الاختبارات النفسية والتربوية، وتحليل البيانات المستمدة منها، الا ان هذه النظرية لم تستطع التغلب على كثير من المشكلات السايكومترية المعاصرة، مما ادى الى قلة فاعليتها في كثير من التطبيقات العلمية المستحدثة، ولذلك اصبحت نظرية الاستجابة للفقرة تستخدم في تطوير الاختبارات التحصيلية المقننة، واختبارات الذكاء والاستعدادات ومقاييس الشخصية والاتجاهات والسمات الوجدانية الاخرى.

وقد انبثق عن نظرية السمات الكامنة مجموعة من النماذج الاحتمالية الاحصائية التي يمكن باستخدامها بناء وتطوير مقاييس الشخصية وضمان توفر خصائص قياسية للفقرة وللمقياس بشكل افضل من النظرية الكلاسيكية. ونظراً لعدم وجود دراسة محلية سابقة تناولت توظيف انموذج سلم التقدير في بناء مقياس انماط الشخصية فقد جاءت الدراسة الحالية .

ثانياً: اهمية البحث

يمكن للباحث ان يلخص اهمية البحث الجوانب الآتية :-

اولاً: الاهمية النظرية :-

١. تعد هذه الدراسة اول دراسة توظف انموذج سلم التقدير في بناء مقياس انماط الشخصية لدى طلبة الجامعة على حد علم الباحث
٢. تتناول نظرية حديثة من نظريات القياس الحديثة والمتمثلة بنظرية الاستجابة للفقرة يمكن ان تساعد على فتح المجال لكثير من الباحثين لأجراء الدراسات والبحوث في هذا المجال .
٣. توفير إطار نظري عن مفهوم (انماط الشخصية) لقله الدراسات التي تناولته في البحث والدراسة على المستوى المحلي والعربي .
٤. يهدف البحث الحالي محاولة جديدة لتناول الجانب الوجداني وفقاً لنظرية الاستجابة للفقرة، وهو جانب يتسم بقلة الدراسات التي تم التعرض له وفق هذه النظرية، والتي ركزت الدراسات فيها على قياس القدرات العقلية وجوانب التحصيل .

ثانياً: الاهمية التطبيقية :-

١. امكانية استخدام الاداة في التعرف على مستوى السمة لدى الافراد بعد مراجعة خصائصها القياسية الخاصة بالفقرات والمقياس .
٢. استعمال برامج إحصائية جديدة على الصعيد المحلي والإقليمي مصممة خصيصاً لمعالجة البيانات وفقاً لنظرية المنحنى المميز للفقرة مثل برنامج (constantmap) لانموذج سلم التقدير .
٣. ندرة استخدام النظرية الحديثة في تحليل نتائج بيانات مقاييس الشخصية في الجامعات
٤. قد يفتح هذا البحث المجال امام المهتمين بالقياس النفسي لاستخدام الطرائق الحديثة في بناء المقاييس والاختبارات النفسية وتطويرها .

ثالثاً: اهداف البحث

يسعى البحث الحالي الى بناء مقياس انماط الشخصية باستخدام انموذج سلم التقدير المنبثق عن نظرية السمات الكامنة .

رابعاً: حدود البحث يقتصر البحث الحالي على:-

١. انموذج سلم التقدير وفقاً لنظرية الاستجابة للفقرة
٢. طلبة المرحلة الجامعية (للدراسة الصباحية) للتخصص العلمي والانساني في جامعة بغداد للعام الدراسي ٢٠٢٢-٢٠٢٣

خامساً: مصطلحات البحث

اولاً: انموذج سلم التقدير

عرفه كل من :

- (Reeve & Ryan 2004): يستعمل لتحليل الاستجابات التي تتكون من سلسلة من الفئات الترتيبية، والتي يفصلها عدد من العتبات (Reeve & Ryan, 2004:24).
- (Barrett, et al, 2006): احد نماذج الاستجابة للفقرة يستخدم من خلال تحديد جميع الفقرات ضمن مجموعة من الفقرات لديها بنية فوية ذاتها (متماثلة في عدد الأقسام). وان المسافة النسبية بين درجات نقاط العتبات ثابتة عبر كافة الفقرات (Barrett, et al, 2006: 2).
- (العبد، ٢٠٠٨): نموذج سمة كامنة احادي يأخذ شكل الاستجابات المتعددة (Polytomous) بتدرجات تفصل بينها مسافات متساوية، ويحدد هذا النموذج مجموعة من الفقرات التي تشترك في بنية مقياس التقدير حيث يتم اختيار نفس بدائل الاستجابة لكل الفقرات (العبد، ٢٠٠٨: ١٢).
- (الشريفين، والشريفين، ٢٠١١): يقوم على فكرة مفادها أن كل فقرة من فقرات المقياس تحمل شحنة انفعالية إجمالية، وتعتبر عن سمة الخجل لدى الفرد وبما يتفق مع تقديره لتلك الفقرة، ويقوم هذا النموذج (سلم التقدير) بتقدير هذه الشحنة لكل فقرة وفق الدالة الرياضية الاحتمالية التي يعتمدها النموذج (الشريفين، والشريفين، ٢٠١١: ١٣٢-١٣٣).
- (الطراونة، ٢٠١٦): حالة خاصة من نموذج التقدير الجزئي ويتعامل هذا النموذج مع الاستبانات متعددة التدرج مثل الاستبانات التي تدرج بأسلوب ليكرت (الطراونة، ٢٠١٦: ٥٥٤).
- التعريف النظري: تبنى الباحث تعريف (Barrett, et al, 2006) تعريفا نظريا لانموذج سلم التقدير
- التعريف الاجرائي: الاجراءات التي اتبعها الباحث لإعداد المقياس وفقا لهذا الانموذج فضلا عن الاحصائيات المتعلقة بمعالم الفقرات وقدرة الافراد المستمدة من نتائج المفاضلة مع انموذج الاستجابة المترتبة لأداة البحث الحالي .
- ثانيا: انماط الشخصية عرفها كل من :
- (Yung, 1954) " نمط الشخصية بأنه " عدد من الانظمة المنفصلة والمتفاعلة والتي يعتمد بعضها على البعض الآخر " ( Yung, 1954:110).
- (Eysenck 1975) " تجمع ملحوظ، او سمة ملحوظة من السمات، وهو نوع من التنظيم اكثر عمومية وشمولية، والسمة جزء من الانماط " (Eysenck 1975: 21) .
- (ريتشارد، ١٩٨١) " انظمة معقدة من السمات المتعارضة التي يتم تبسيطها في مجموعة قليلة من القوائم الرئيسية " (ريتشارد ، ١٩٨١: ٦٢).
- (Holand, 1997) " أنظمة من السمات المستمرة، والمستقلة نسبيا من الادراك والتفكير والاحساس والسلوك الذي يظهر ليعطي الناس ذاتيتهم المميزة " (Holand, 1997: 44).
- التعريف النظري: تبنى الباحث تعريف (Holand, 1997) تعريفا نظريا للبحث الحالي .
- التعريف الاجرائي: استجابة افراد عينة البحث الحالي لفقرات مقياس انماط الشخصية من خلال اختيارهم احد البدائل الخمسة بما يتوافق مع

يستجيبون به .

## الفصل الثاني: اطار نظري ودراسات سابقة

اولا: اطار نظري

### انموذج سلم التقدير Rating Scale Model :

تعددت نماذج نظرية استجابة الفقرة، ومنها الأنموذج اللوغاريتمي الأحادي المعلم أو ما يسمى بنموذج راش (Rasch Model) وقد تعددت النماذج التي تم تطويرها من نموذج راش لتلائم أنواعا مختلفة من البيانات، منها أنموذج سلم التقدير الذي يستخدم مع البيانات المأخوذة من سلم التقدير (Masters & Wright, 1984: 536). أي انه أحد نماذج النظرية الحديثة في القياس المنبثقة عن نموذج راش نموذج المعلمة الواحدة، ويأخذ شكل الاستجابات المتعددة Polytomous بتدرجات تفصل بينها مسافات متساوية. ونموذج سلم التقدير Rating Scale Model (ARSM) من نماذج الاستجابة المتعددة (Polytomous IRT Models) وقد توصل اليه أندريش (Andrich, 1988) خصيصا للبيانات من نوع ليكرت وهو أحد النماذج الأحادية المعلمة المنبثقة عن نموذج راش . ويقوم على فكرة مفادها أن كل فقرة من فقرات المقياس تحمل شحنة انفعالية إجمالية، وتعتبر عن سمة الخجل لدى الفرد وبما يتفق مع تقديره لتلك الفقرة، ويقوم هذا النموذج

(سلم التقدير) بتقدير هذه الشحنة لكل فقرة وفق الدالة الرياضية الاحتمالية التي يعتمدها النموذج (الشريفيين، والشريفيين، ٢٠١١: ١٣٢-١٣٣). إن تطابق الفقرات مع هذا النموذج، يعني أن معالم الفقرات المتمثلة بدرجة صعوبتها يمكن تقديرها تقديراً مستقلاً عن قدرات الأفراد. كذلك قدرات الأفراد يمكن تقديرها تقديراً مستقلاً عن درجة صعوبة الفقرات (Masters, 1982: 153). وباستخدام برامج الكمبيوتر الخاصة بهذا النموذج يمكن الكشف عن مدى مطابقة فقرات المقياس وأفراد العينة للنموذج، والتعرف إلى الخصائص القياسية للمقياس وذلك من خلال تقدير قدرة الأفراد، والخطأ المعياري في قياسها وقيم إحصائي المطابقة التقريبية للأفراد (The Standardized Information weighted Fit Statistics for Persons: Infit) أو إحصائي متوسط المربعات التقاربي الذي يشير للسلوكيات غير المتوقعة التي تؤثر في الاستجابات عن الفقرات التي تكون قريبة من مستوى قدرة الفرد (Mean Square Infit Statistics, MNSQ) وقيم إحصائي المطابقة التبادلي للأفراد، (The Standardized Information weighted Fit Statistics for Persons: Outfit) أو إحصائي متوسط المربعات التبادلي الذي يشير للسلوكيات غير المتوقعة التي تؤثر في الاستجابات عن الفقرات التي تكون بعيدة عن مستوى قدرة الفرد (Mean Square Outfit Statistics, MNSQ) وبعد استبعاد الأفراد غير المطابقين يتم تقدير معلم الصعوبة لكل فقرة والخطأ المعياري في قياس هذا المعلم، وقيم إحصائي المطابقة التقريبية والتبادلية للفقرات، ومتوسط المربعات التقاربي والتبادلي للفقرات. ولاسيما أن الاهتمام في هذا النموذج منصب على اختبار معامل صعوبة خاص بكل فئة من فئات الإجابة كما هي الحال في نموذج سلم التقدير لموراكي (Muraki Rating Scale Model) (MRSM). ويتم تقدير عتبة Threshold التي تمثل الاستجابة الواحدة للمجموعة الكاملة من الفقرات المتضمنة في نموذج سلم التقدير، ويفترض أن تكون قيم العتبات متسقة عبر الفقرات على مقياس التقدير المعطى، لأن نفس مقياس الاستجابة يستخدم للاستجابة على جميع الفقرات لمقياس سلم التقدير (نور الدين، ٢٠٠٢: ٢٢). تم اشتقاق نموذج راش المتعدد الاستجابات بواسطة (Andrich, 1978)، من خلال الفرضيات التي كتبها كلاً من راش (١٩٦١) واندرسون (١٩٧٧)، بإقرار المصطلحات ذات الصلة من حيث الشكل العام بنموذج راش وهي معلمات العتبات والتمييز. وحينما تم اشتقاق هذا النموذج، ركز أندريش (Andrich) على استعمال موازين ليكرت في القياس النفسي، ولأغراض التوضيح والمساعدة في تفسير هذا النموذج تم استعمالها في نموذج سلم التقدير المنبثق من نموذج راش. (Nering & Ostini, 2010: 135). ويشار إلى النموذج باسم نموذج سلم التقدير Rating Scale Model حينما (أ) الفقرات يكون لديها نفس العدد من العتبات thresholds، (ب) في المقابل، فإن الفرق بين أي موقع عتبة معينة ومتوسط مواقع العتبات thresholds متساوي أو موحد عبر جميع الفقرات. وفقاً لأندريش (Andrich)، سلالم التقدير هي "تجزئة سلسلة متصلة ذات بُعد واحد كامن في فترات متجاورة" والتي توفر للمقيمين صيغة لوصف أحكامهم وفق المعايير المحددة في نموذج التقييم (Andrich, 2005: 59). سلم التقدير هو تماماً مثل الفقرات ثنائية الاستجابة، إلا أن هناك قيوداً على الاستجابات داخل الفقرات - والقيود هو أن الاستجابة يجب أن تتبع نمط غوتمان. ويقول أندريش "اقتراحاتي هي بسيطة، وثابتة يجب أن تسمى النقاط الانتقالية "عتبات"، وفي سياق ثروستون ينبغي أن تسمى عتبات راش" (Andrich, 1998: 25). أما (ليناكر) فإنه يصف مجموعة من الأسئلة التي تعمل كالمبادئ التوجيهية لتحقيق الجودة من سلالم التقدير باستخدام نموذج راش. واستناداً إلى ليناكر، فإنه يمكن استعمال هذه المبادئ لوصف موقع الفرد على المتغير الكامن المقاس. ويمكن تلخيص هذه الأسئلة التوجيهية السبعة لتقييم جودة سلم التقدير بما يلي (Engelhard & Wind, 2013: 4).

- ١- الاتجاهية: هل أن استعمال تدرجات التقدير تتماشى مع المتغير الكامن المقاس؟ يشير ليناكر (٢٠٠٢) الاتجاهية من حيث تطابق التقييمات الملاحظة والنموذج التوقع المطابق (التقييمات المتوقعة)، التي يسميها اتساق التدرج المستعمل.
- ٢- الرتبية: هل أن موقع الشخص على المتغير الكامن المقاس يرتفع مع تدرجات التقدير؟ يتطلب هذا المبدأ التزايد الرتبي الصحيح لتدرجات سلم التقدير. وحينما يتم استيفاء هذا المبدأ، فإن تزايد تدرجات سلم التقدير ستكون متوافقة مع تزايد متوسط درجات الفرد على المتغير الكامن المقاس داخل التدرجات (Engelhard, 2009: 559).
- ٣- استخدام التدرج: يتم استخدام تكرارات التدرج كدليل على التقيد بالمبادئ (٤٣). وحينما تكون تكرارات تدرجات سلم التقدير ليست متقاربة، فإنها لا تشير بدقة إلى الاختلافات الجوهرية في معنى التقديرات لأن تقدير معامل موقع التدرج في نموذج راش يعتمد على تكرار الملاحظات ضمن تدرجات سلم التقدير، وقد اقترح ليناكر (Linacre, 2002) أن التدرجات التي تضم أقل من ١٠ تكرارات ملاحظة تحد من الدقة والاستقرار في هذه التقديرات ويجب تعديلها. (Linacre, 2002: 95).

٤- توزيع الدرجات: ما هو توزيع التقديرات عبر التدرجات مقبول؟ ويرتبط هذا المبدأ بشكل مباشر مع المتطلبات المحددة من قبل المبدأ السابق، ويلاحظ الالتزام بهذا المبدأ حينما تكون التقديرات على شكل توزيع منتظم، متسقة، وضعها طبيعي، وتماسك التدرج، وطريقة عرض الأشكال لتوزيع التقديرات يمكن استخدامها كطريقة سريعة لتحديد مدى انتهاك هذا المبدأ (Engelhard, 2009: 561).

٥- ملائمة سلم التقدير: يرتبط هذا المبدأ بمؤشرات ملائمة البيانات للنموذج مما يسمح بالمقارنة بين التوزيع الملاحظ للبيانات مع المتوقع في النموذج، وإحصائي الملائمة التبايني يفيد في هذا السياق بسبب حساسيته للقيم المتطرفة. فحينما تتخفض قيمة هذا الإحصائي فإن هذا يشير إلى بيانات التقدير هي أكثر اتساقاً من المتوقع، وفي المقابل، تشير القيم العالية إلى العشوائية المفرطة باستعمال التدرجات في سياقات غير متوقعة. (Engelhard & Wind, 2013: 5).

٦- رتبية معامل التدرج: هل مواقع العتبات تعكس الترتيب المقصود من التدرجات؟ من أجل تلبية متطلبات هذا المبدأ، يجب أن يعكس معامل مواقع التدرج الترتيب المقصود من التدرجات من حيث التقدم على متصل المتغير المقاس بالإضافة إلى ذلك، إمكانية قدرة سلم التقدير على إنتاج قياسات ثابتة تعتمد على تسلسل رتبي لمعامل مواقع التدرج (Linacre, 2002: 100). إن المقارنة بين هذه المواقع على خريطة المتغير المقاس يمكن استخدامها لتحديد التطابق بين الملاحظ والمقصود من ترتيب التدرج (Engelhard, 2009: 561).

٧- معامل مواقع التدرجات: هل مواقع العتبات مميزة؟ هذا المبدأ يرتبط بدقة تدرجات سلم التقدير لوصف أداء الفرد في مواقع مختلفة على المتغير الكامن. وقد اقترح "هيونه" (Huynh, 1994) وليناكر (Linacre, 2002) مدى لمواقع العتبات يقع بين  $(0,50 - 1,40) \pm$  لوجيت أي  $(0,50 < \tau_k - \tau_{k-1} < 1,40)$  لوجيت كدليل على أن تدرجات مقياس سلم التقدير هي مميزة (Engelhard & Wind, 2013: 6). وحينما تكون التدرجات مميزة، يمكن أن نصف كل مجموعة بفرد لموقع شخص على المتغير الكامن (Linacre, 2002: 97). إن الدرجة  $x$  على فقرة معينة في نموذج راش للاستجابات المتعددة، تعني أن الفرد قد تجاوز في وقت واحد  $x$  من العتبات التي أدنى من الموقع الذي حدد له على المتصل، وفشل في تجاوز  $m$  من العتبات المتبقية - التي فوق ذلك الموقع  $x$ . ومن أجل أن يكون ممكناً تمييز مواقع الأفراد، يجب أن تكون العتبات في ترتيب واضح وطبيعي (Nering & Ostini, 2010: 139). أن هذا لا يعني أن عملية القياس تستلزم اتخاذ مثل هذه المواقع على العتبات بالمعنى الحرفي. بل يتم عادة الاستدلال لمواقع العتبات على النطاق المتصل للسمة الكامنة على مصفوفة من بيانات الاستجابة من خلال عملية التقدير باستعمال مثلاً تقدير الاحتمالية القصوى المشروط (Huynh, 1994: 114). وتشير التقديرات المشوشة للعتبات إلى الفشل في بناء سياق للتقييم، على العكس من التصنيفات التي تمثلها درجات متتالية ومرتبة التي تعكس مستويات متزايدة في السمة الكامنة. على سبيل المثال، بالنظر في الحالة التي يكون فيها هناك نوعان من العتبات، وفيها تقدير للعتبة الثانية أقل على المتصل في تقدير للعتبة الأولى، فأن هذا الفرد يتم تصنيفه في الفئة (1) مما يعني أن موقع الشخص يتجاوز بنفس الوقت العتبة الثانية، ولكنه فشل في تجاوز العتبة الأولى. وهذا يدل على وجود نمط استجابة  $\{0,1\}$ ، وهو نمط ثابت ومن الأنماط غير المقبولة في بنية النموذج. فلهذا حينما تكون تقديرات العتبات مضطربة، فإن تقديرات الصعوبة بالتالي لا يمكن أن يؤخذ بها فعليا (Andrich, 2005: 25). وبالأحرى أن اضطراب توزيع العتبات في حد ذاته، يشير إلى أن التصنيفات لا تستوفي المعايير منطقياً من أجل تبرير استخدام درجات صحيحة ومنتالية كأساس للقياس. وكذلك تشير إلى أن الطريقة التي يتم فيها منح الدرجات ليست متوافقة مع هدف نظام التصنيف للمقياس (Huynh, 1994: 115). إن النقاط الانتقالية للاستجابات في سلم التقدير تسمى عتبات، وهي نقطة حيث هناك فرصة بنسبة عدد التدرجات في كون الفرد يصبح في أي فئة. فإذا كان هناك تقلب وعدم وضوح في البيانات، فإن العتبات تصبح تقديراتها متقلبة، وهذا يدل على أن هناك شيء خاطئ في البيانات. والدليل على دقة توزيع العتبات هو التوزيع الحر - وهذا ما يتفق كثيراً مع فلسفة راش (Engelhard & Wind, 2013: 5).

ثانياً: الدراسات السابقة

#### ١- الدراسات العربية

الباحث والسنة	زكري، ٢٠٢١
عنوان الدراسة	تطوير مقياس العوامل الخمس الكبرى للشخصية وفق نموذج سلم التقدير لإنديش لدى طلبة جامعة جازان
محل الدراسة	السعودية

## مجلة الجامعة العراقية المجلد (٧٢) العدد (٣) تشرين الاول لسنة ٢٠٢٤

هدف الدراسة	يهدف البحث الى تطوير مقياس العوامل الخمس الكبرى للشخصية وفق نموذج سلم التقدير لإنديش لدى طلبة جامعة جازان
منهج الدراسة	المنهج الوصفي التحليلي
اداة الدراسة	مقياس العوامل الخمسة المكون من (٦٠) فقرة موزعة بحسب المجالات (العصابية, الانبساطية, الصفاوة, الطيبة, يقظة الضمير)
مجتمع الدراسة	طلبة وطالبات جامعة جازان للعام الدراسي ٢٠٢٠-٢٠٢١, والبالغ عددهم (٣٨٨٦٦)
عينة الدراسة	٦٠٠ طالب وطالبة موزعين بحسب النوع الاجتماعي والتخصص الدراسي
البرامج الاحصائية	Winsteps - spss
اهم نتائج الدراسة	اظهرت النتائج مطابقة (٥٣) فقرة من المقياس مع افتراضات سلم التقدير, تحقق الباحث من صدق المقياس من خلال صدق التدرج من خلال حذف الافراد والفقرات الغير متطابقة بالاضافة الى صدق تعريف المتغير من خلال عدم وجود فجوة في وسط التوزيع تعكس فروق جوهرية في مستويات تقديرات القدرات, كما تحقق الباحث من ثبات المقياس من خلال طريقة الفاكرونباخ حيث تراوحت قيم ثبات الابعاد بين (٠.٨٠ - ٠.٩٤), كما تحقق الباحث من الخطأ المعياري لتقدير قدرات الافراد التي تراوحت بين (٠.٣٥) و (١.٠١), اما الخطأ المعياري في تقدير ثبات الفقرات فتراوح بين (٠.٤) و (٠.٠٨).

الباحث والسنة	الطراونة, ٢٠١٨
عنوان الدراسة	تطوير مقياس التدين لدى طلبة الجامعة باستخدام نموذج سلم التقدير في نظرية الاستجابة للفقرة
محل الدراسة	الاردن
هدف الدراسة	تهدف الدراسة الى تطوير مقياس التدين لدى طلبة الجامعة باستخدام نموذج سلم التقدير في نظرية الاستجابة للفقرة
منهج الدراسة	المنهج الوصفي التحليلي
اداة الدراسة	مقياس التدين المكون من (١٣) فقرة باستخدام تدرج ليكرت الخماسي
مجتمع الدراسة	طلبة الجامعات الاردنية الحكومية والخاصة للفصل الدراسي الثاني للعام ٢٠١٣-٢٠١٤ البالغ عددهم (٢٤٨٨٧٦)
عينة الدراسة	٢٤٥٤ من طلبة الجامعات الاردنية للدراسة الصباحية
البرامج الاحصائية	Bigsteps- Spss
اهم نتائج الدراسة	اظهرت النتائج توافق افتراضات انموذج سلم التقدير مع فقرات المقياس, كما اظهرت النتائج دلالات صدق وثبات مقبولة لمقياس التدين, بالنسبة للصدق كانت قيمة معامل الارتباط بين الاداء على مقياس التدين ومقياس الاغراء (٠.٨٧), اما الثبات الافراد فكانت قيمته (٠.٨٤٣) اما ثبات الفقرات فكانت (٠.٨٣٤)

### ٢. الدراسات الاجنبية

الباحث والسنة	You, Kim, Black & Min, 2018 يو، كيم، بلاك ومين، ٢٠١٨
عنوان الدراسة	Assessing science motivation for college students: validation of the science motivation questionnaire ii using the rasch-andrich rating scale model تقييم الدافع العلمي لدى طلاب الجامعة: التحقق من الخصائص الاحصائية لمقياس الدافعية العلمية باستخدام نموذج سلم التقدير
محل الدراسة	فرنسا
هدف الدراسة	هدفت الدراسة الى التعرف على تقييم الدافع العلمي لدى طلاب الجامعة: التحقق من الخصائص الاحصائية لمقياس الدافعية العلمية باستخدام نموذج سلم التقدير
منهج الدراسة	المنهج الوصفي التحليلي
اداة الدراسة	مقياس الدافع العلمي مكون من (٢٥) فقرة موزعة على خمسة مجالات
مجتمع الدراسة	طلبة الجامعات
عينة الدراسة	بلغت عينة الدراسة (٤٣١) طالب وطالبة
البرامج الاحصائية	Spss- BIGSTEBs
اهم نتائج الدراسة	اشارت نتائج الدراسة الى مطابقة (١٩) فقرة فضلا عن تمتع المقياس بخصائص سايكومترية جيدة من صدق وثبات .

الباحث والسنة	Oliveira, Fernandes & Sisto ,2014 أوليفيرا، فرنانديز وسيستو، ٢٠١٤
عنوان الدراسة	تقييم جودة فقرات بطارية قلق المدرسة باستخدام نموذج اندريش
محل الدراسة	طلبة المدارس الثانوية في امريكا
هدف الدراسة	تهدف الدراسة الى تقييم جودة فقرات بطارية قلق المدرسة باستخدام نموذج اندريش
منهج الدراسة	المنهج الوصفي التحليلي
اداة الدراسة	بطارية قلق المدرسة
مجتمع الدراسة	طلبة المرحلة الثانوية في ولاية كاليفورنيا
عينة الدراسة	٢٥٣ من طلبة المرحلة الثانوية
البرامج الاحصائية	Winsteps - spss
اهم نتائج الدراسة	اظهرت النتائج ان بيانات الفقرات والمشاركين قد تطابقت مع افتراضات نموذج اندريش، كما بينت النتائج عدم وجود اي فقرة متحيزة باتجاه الذكور او الاناث، كما بينت النتائج تمتع البطارية بخصائص سايكومترية مناسبة .

### الفصل الثالث

#### منهجية البحث واجراءاته

منهجية البحث:

## مجلة الجامعة العراقية المجلد (٧٢) العدد (٣) تشرين الاول لسنة ٢٠٢٤

اعتمد البحث الحالي المنهج الوصفي لتحقيق أهدافه، والمنهج الوصفي مجموعة الاجراءات البحثية التي يقوم بها الباحث بشكل متكامل لوصف الظاهرة المبحوثة معتمداً على جمع الحقائق والبيانات وتصنيفها، ومعالجتها وتحليلها تحليلاً كافياً دقيقاً لاستخلاص دلالتها والوصول الى نتائج او تعميمات عن الظاهرة، او الموضوع محل البحث.

أولاً: مجتمع البحث :

يتكون مجتمع البحث من طلبة جامعة بغداد للدراسة الصباحية وذلك في التخصصات العلمية والانسانية ولكلا الجنسين وللعام الدراسي ٢٠٢٢-٢٠٢٣. وقد بلغ اجمالي مجتمع البحث الكلي (٤٥٥٩٦) طالب وطالبة ، موزعة بحسب الجنس الى (٢٠٦٢٨) طالب ويشكلون نسبة (٤٥%) و(٢٤٩٦٨) طالبة ويشكلون نسبة (٥٥%)، وموزعة بحسب التخصص الى (١٥١٦٧) طالب وطالبة للتخصص العلمي ويشكلون نسبة (٣٣%) و(٣٠٤٢٩) طالب وطالبة للتخصص الانساني ويشكلون نسبة (٦٧%) ، وموزعة بحسب الصف الى (١١٢١٦) طالب وطالبة للصف الاول بنسبة (٢٥%) و(١١٠١٦) طالب وطالبة للصف الثاني بنسبة (٢٤%) و(١١٧٩٩) طالب وطالبة للصف الثالث بنسبة (٢٦%) و(١١٥٦٥) طالب وطالبة للصف الرابع بنسبة (٢٥%) ، والجدول ( ) يوضح ذلك (١).

### الجدول (١)

مجتمع البحث موزع بحسب متغيرات الجنس والتخصص والصف الدراسي

المجموع الكلي	المجموع		الصف الدراسي								الكلية	التخصص
			الرابع		الثالث		الثاني		الأول			
	أناث	ذكور	أناث	ذكور	أناث	ذكور	أناث	ذكور	أناث	ذكور		
٣٨٠	٢٧٦	١٠٤	٦١	١٩	٥٨	٢٦	٧٥	٢٨	٨٢	٣١	الهندسة / الخوارزمي	العلمي
٣٣٤	١٥١	١٨٣	٣٤	٤٠	٣٥	٤٤	٤١	٤٩	٤١	٥٠	الطب البيطري	
٢٧٧	١٦٠	١١٧	٣٧	٢٥	٣٨	٢٧	٤٠	٣٠	٤٥	٣٥	طب الكندي	
٥٢٦	٣٥٠	١٧٦	٨٣	٣٨	٨٤	٤١	٨٧	٤٦	٩٦	٥١	التمريض	
٦١٦	٤٤٠	١٧٦	١٠٥	٣٥	١٠٧	٤٥	١٠٨	٤٦	١٢٠	٥٠	الصيدلة	
٧٤٧	٤٩٤	٢٥٣	١١٧	٥٩	١٢٠	٦٠	١٢٧	٦٥	١٣٠	٦٩	طب الأسنان	
١٠٦٩	١٠٦٩	---	٢٤٨	---	٢٦٥	---	٢٧٦	---	٢٨٠	---	العلوم / للنبات	

(١) وقد حصل الباحث على اعداد مجتمع البحث موزعة وفقا للتخصص والجنس والصف في جامعة بغداد من قسم الاحصاء والتخطيط والمتابعة، وذلك بحسب كتاب تسهيل المهمة المعنون الى قسم الاحصاء والتخطيط والمتابعة والصادر من عمادة كلية التربية ابن رشد قسم الدراسات العليا المرقم ( ) بتاريخ ( )



مجلة الجامعة العراقية المجلد (٧٢) العدد (٣) تشرين الاول لسنة ٢٠٢٤

١١٣٨	٦١٦	٥٢٢	١٥٠	١٢٨	١٥٢	١٣٠	١٥٥	١٣٠	١٥٩	١٣٤	طب بغداد
٢١٩٨	١٤٢٩	٧٦٩	٣٣٠	١٨٦	٣٥٤	١٨٨	٣٦٨	١٩٥	٣٧٧	٢٠٠	العلوم
٢٦٧١	١٣٢٠	١٣٥١	٣١٥	٣٢٣	٣٣٠	٣٣٣	٣٣٥	٣٤٥	٣٤٠	٣٥٠	الزراعة
٢١٨٩	١١٢٥	١٠٦٤	٢٨٠	٢٦٨	٢٨٠	٢٦٠	٢٨٠	٢٦٦	٢٨٥	٢٧٠	الهندسة
٣٠٢٢	١٦٩٥	١٣٢٧	٤١٥	٣١٧	٤٢٣	٣٢٦	٤٢٧	٣٣٨	٤٣٠	٣٤٦	التربية / ابن الهيثم
١٥١٦	٩١٢٥		٢١٧	١٤٣	٢٢٤	١٤٨	٢٣١	١٥٣	238	158	المجموع
٧		٦٠٤٢	٥	٨	٦	٠	٩	٨	5	6	
٦٨١	٦٨١		١٦٧	---	١٦٨	---	١٧١	---	١٧٥	---	التربية الرياضية / للبنات
		----									
٩٦١	٤١٨		١٠٢	١٢٧	١٠٢	١٣٨	١٠٤	١٣٨	١١٠	١٤٠	العلوم السياسية
		٥٤٣									
١٠٥٤	٧٧٧	٢٧٧	١٨٩	٥٨	١٩٠	٧٢	١٩٨	٧٢	٢٠٠	٧٥	القانون
١٢٩٦	٢٦٦		٦٣	٢٤٧	٦٥	٢٦٠	٦٨	٢٦٠	٧٠	٢٦٣	التربية الرياضية
		١٠٣٠									
١٥٠٧	٥٥٠		١٣٠	٢٣١	١٣٧	٢٣٨	١٤٠	٢٤٢	١٤٣	٢٤٦	الفنون الجميلة
		٩٥٧									
١٦٢٤	٤٩٧	١١٢٧	١١٧	٢٧٧	١٢٤	٢٧٧	١٢٦	٢٨٣	١٣٠	٢٩٠	الإعلام
١٦٤٩	١٠٢٩		٢٤٨	١٤٧	٢٥٧	١٥٥	٢٦٠	١٥٨	٢٦٤	١٦٠	العلوم الإسلام ية
		٦٢٠									
٣١٧٣	١٨٢٢	١٣٥١	٤٤٩	٣٣٢	٤٥٥	٣٣٦	٤٥٨	٣٤٠	٤٦٠	٣٤٣	اللغات
٣٥٣٦	١٩٢٥	١٦١١	٤٧٢	٣٩٣	٤٧٨	٤٠٢	٤٨٥	٤٠٦	٤٩٠	٤١٠	الآداب
٣٥٧٩	٣٥٧٩		٨٨٩	---	٨٩٤	---	٨٩٦	---	٩٠٠	---	التربية/ للبنات
		---									
٤٠٣٨	٢١٤٥		٥٢٩	٤٦٢	٥٣٢	٤٧٣	٥٤٠	٤٧٨	٥٤٤	٤٨٠	التربية/ ابن رشد
		١٨٩٣									
٥٣٤١	٢١٥٤		٥٣٣		٥٣٧	٧٩٣	٥٤٠	٧٩٦	٥٤٤	٨٠٨	الإدارة والاقتصاد
		٣١٨٧		٧٩٠							
٣٠٤٢	١٥٨٤	١٤٥٨	٣٨٨	٤٠٦	٣٩٣	٤١٣	٣٩٨	٣١٧	٤٠٣	٣٢١	المجموع
٩	٣	٦	٨	٤	٩	٤	٦	٣	٠	٥	

٤٥٥٩	٢٤٩٦	٢٠٦٢	٦٠٦	٥٥٠	٦١٨	٥٦١	٦٣٠	٤٧١	٦٤١	٤٨٠	المجموع الكلي
٦	٨	٨	٣	٢	٥	٤	٥	١	٥	١	

ثانياً: عيني البحث :

لغرض إتمام إجراءات البحث وتحقيق أهدافه كانت هناك حاجة إلى نوعين من العينات لجمع البيانات وتطبيق أدوات البحث عليها، وسيتم توضيح كل منهما ضمن الأجراءات الذي سيعملها لتحقيق أهداف البحث.

ثالثاً : خطوات بناء مقياس أنماط الشخصية:

١. المنطلقات النظرية لبناء المقياس:

حدد الباحث المنطلقات النظرية الاتية :

أ. إن الخبرة الشعورية للفرد قادرة على التعبير عن مشاعره وافكاره مما يمكن ان يمثل السلوك اللفظي للفرد وخصائصه الداخلية الى حد كبير، فمفهوم الشخصية هي كما تبدو للفرد نفسه وليس كما تبدو للآخرين ( Winggins , 1973 : 386).

ب. تعد أنماط الشخصية وحدة كلية تحسب لها درجة واحدة في المقياس لانها تمثل مجموعة من السلوكيات المترابطة التي تميل الى الحدوث معا.

ج. إن أنماط الشخصية مشتركة لدى جميع الافراد لكنها تختلف في الدرجة بينهم ، لذا فان فقرات المقياس ينبغي ان تكون قادرة على اكتشاف الفروق الفردية بين الأفراد في هذه الأنماط والتي يمكن قياسها .

د. الأستناد على تحليل النمط الى اصغر مكوناتها التي تمثل نطاق السلوك المراد قياسه ، حيث يشار الى ضرورة تحديد نطاق السلوك المراد قياسه في الشخصية بشكل دقيق (علام ، ١٩٨٦: ٣٥).

هـ. اعتماد اسلوب التقرير الذاتي في بناء فقرات المقياس ، لانه اسلوب يمكن تحقيق من خلاله إعداد المقياس بأسلوب سلم التقدير وبأسلوب الأستجابة المترتبة.

و. المزاجية بين المنهج المنطقي او العقلي Rational Method ، ومنهج الخبرة Experience Method معا في بناء المقياس ، حيث أن اعتماد اكثر من منهج واحد من مناهج في بناء مقياس الشخصية في الوقت نفسه يعطي تصور دقيق حول المفهوم المقاس

٢. إجراءات بناء مقياس أنماط الشخصية :

اتخذ الباحث بعد تحديد المنطلقات النظرية والمفاهيم الاساسية للبحث الحالي ، الخطوات الاتية :

أ. تحديد مفهوم أنماط الشخصية:

بعد ان حدد الباحث مفهوم أنماط الشخصية بالأعتماد على الإطار النظري والتعريف الذي وضعه ( هولند، ١٩٩٧) بحسب تعريفه لأنماط الشخصية وهو: "أنظمة من السمات المستمرة، والمستقلة نسبياً من الإدراك والتفكير والاحساس والسلوك الذي يظهر ليعطي الناس ذاتيتهم المميزة). وقد اعتمد الباحث على الانماط الستة (الواقعي والبحثي والفني والاجتماعي والمغامر والتقليدي ) "حددت الأنماط لهذا المفهوم بالأستناد الى الإطار النظري للبحث الحالي وكان عددها ستة أنماط ، وهي كالاتي ومن خلال هذا التعريف فقد اشتق هولند ، ١٩٩٧) ست انماط للشخصية وهي كما يلي:

• **النمط الواقعي (Realistic Type) :** يميل أصحاب هذا النمط الى التعامل مع الاشياء المادية المحسوسة، والمجردة ، ويعتمدون على اداء اعمالهم على التناسق الحركي، والاشخاص الذين ينضون في هذا المجال لهم المهارة الجيدة في كسب كل شيء والتعامل معه باحتراف، وهم اشخاص عمليون، ويفضلون فعل الاشياء اليدوية والالكترونية، ويتسم سلوك هذا النمط بالعدوانية، وحبه للتسويق، والتعامل مع الآلات والادوات، واصحاب الشخصية للنمط الواقعي يتصفون بالصرحة ، وضبط النفس، والطموح، والمثابرة، والثبات، والقدرة على التسيق والتنظيم في العمل، وحبهم للطبيعة ( Holand, 1997) .

• **النمط البحثي (Investigative Type) :** ويتصف النمط البحثي بالدراسة والقدرة على حل المشكلات، ويعتمدون على التفكير في العمل اكثر من العمل، وليس لديهم حب السيطرة، ولا يرغبون بالقيادة، ولا يحبون المسؤولية، ولكن لديه القدرة على الدقة في الاعمال، ويميل هو الى شغوف

بالمعرفة، مترو في كل المسائل حتى يخرج بحل مقنع للكل، وليس لديه القدرة على بناء العلاقات الانسانية، ويتميز اصحاب هذا النمط بكثرة التساؤل، والعلم، والدقة، والحذر الشديد، والثقة بالنفس، والتحفظ، والاستقلالية، والقدرة على التحليل، والفضول، والثقافة العامة ( Holand, 1997).

- **النمط الفني (Artistic Type):** يميل اصحاب هذا النمط الى النشاطات والاعمال الابداعية، ويتجنبون الاعمال المكررة، ولديهم بناء علاقات مع الاخرين مباشرة من خلال تعبيرهم الفني، ويحبون الاستقلالية، والاصالة في اعمالهم، ويميلون الى العزلة، ومعالجة المسائل التي تعرض لهم من خلال الرؤية الذاتية والتعبير الشخصي، ويتمتع اصحاب هذا النمط بالابداع، والقدرة على التخيل، والاستقلالية، والاصالة، والحس، وهم مرهفو الحس، والانفتاح، مع الاخرين، وغير تقليديين (Holand, 1997).
  - **النمط الاجتماعي (Social Type):** ويتمتع هذا النمط بمساعدة الناس، في شتى المجالات، ولهم علاقات حميمة مع الاخرين، ويحبون لعب الادوار التي تبرز مهاراتهم الادارية والاجتماعية والقيادية، ولديهم قدرة اقناع الاخرين، ونفاذ البصيرة، والتسامح، والكرم، والمثالية، وتحمل المسؤولية (Holand, 1997).
  - **النمط المغامر (Adventurer Type):** ويمتلك اصحاب هذا النمط اقناع الناس، والسعي الى تولي ادوار قيادية، ويمتازون بالمهارة والطلاقة اللفظية، وحب التنافس مع الاخرين، ولديهم النشاط والحيوية ومفعومون بالطموح، ويمتلكون علاقات اجتماعية حسنة، ولديهم الثقة بالنفس، وحب المغامرة، والعفوية، والثروة وفرض الرأي على الاخرين، والاصرار، والانبساطية (Holand, 1997).
  - **النمط التقليدي (Conventional Type):** ويفضل اصحاب هذا النمط تطبيق كل ما تعلموه في عملهم، وحب تطبيق القوانين والانظمة المعمول بها، وحفاظهم على التنسيق في العمل، فهم ناس نظاميون، ويتبعون خطا واستراتيجيات واضحة ومحددة، يأخذون بأراء الاخرين، والتعامل بكل هدوء مع الاخرين داخل العمل، والنمط التقليدي يتمتع بالتنظيم، والمنهجية، والترتيب، والدقة في العمل، واللطف، والطاعة، والانسجام مع الآخرين (Holand, 1997). كما أطلع الباحث على الدراسات السابقة التي تناولت أنماط الشخصية وهي : دراسة (المنجومي، ١٩٩٧)، (ابو سل، ٢٠١١)، (الجبوري، ٢٠٠٩)، (شريتج، ٢٠١٦) وغيرها من الدراسات والأدبيات التي تناولت هذا المفهوم، حيث اعتمد الباحث الإطار النظري والتعريف الذي وضعه ( هولند، ١٩٩٧) بحسب تعريفه لأنماط الشخصية.
- ب. إعداد فقرات المقياس بصيغتها الأولية :

قام الباحث بإعداد (٤٨) فقرة لكل نمط من أنماط الشخصية الستة وبذلك يكون عدد فقرات المقياس (٤٨) استناداً إلى تعريف أنماط الشخصية وتعريف أبعاد هذا المفهوم، وتم صياغتها مع بدائل خمسة وهي (دائماً، غالباً، أحياناً، نادراً، أبداً) لانموذج سلم التقدير. ويمكن القول إن هذا التدرج الخماسي يعد من أفضل تدرجات بدائل الإجابة في المقاييس التي تعد لطلبة الجامعة (الدليمي، ١٩٩٧: ٢٠٨). وقد اعتمد الباحث شروط صياغة الفقرات وقواعدها، بأن تكون لغة صياغة الفقرات بسيطة وواضحة ومناسبة لمستوى المستجيبين، والابتعاد عن السرد المطول والاختصار المخل في عرض الفقرة، وان تكون الفكرة واضحة ومباشرة وغير معقدة او تحتمل أكثر من تفسير ومناسبة لثقافة السائدة في المجتمع، وتناسب الخبرات المعرفية والثقافية لأفراد العينة، والتأكيد على أن تقيس واقع السمة عند المستجيبين وفقاً لفروقم الفردية، وان تكون البدائل مرتبطة بفكرة الفقرة ومندرجة في قياسها للسمة المقاسة. كما راعى الباحث احتمال استبعاد بعض الفقرات عند تحليلها منطقياً من الخبراء، أو عند تحليلها إحصائياً إذ يؤكد المتخصصون في القياس النفسي إلى أن عدد فقرات المقياس بصيغته الأولية يجب ان يكون اكثر من العدد المقرر للمقياس بصيغته النهائية، لان استبعاد بعض الفقرات في اثناء التحليل المنطقي او الاحصائي لها، يعني ضرورة اعداد فقرات اخرى وتجريبها من جديد (ثورندايك وهيجن، ١٩٨٩ : ٢٠٥)، حيث أضيفت فقرتان لكل نمط من أنماط الشخصية الستة وبذلك أصبحت فقرات المقياس بصيغتها الأولية (٦٠) فقرة الملحق ( )، صيغت على شكل عبارات تقريرية كل منها يمثل سلوك يمر به الطالب تتبعه خمسة بدائل للاجابة. تم عرض الفقرات بصيغتها الأولية على خبيرين اللغة العربية لتقويمها لغوياً، واخذ الباحث بملاحظاتهم في هذا الجانب.

ج. إعداد تعليمات المقياس وورقة الإجابة:

اعد الباحث تعليمات المقياس (الملحق) التي تضمنت طريقة الاجابة عن فقراته، وأثارة دافعية المستجيب على الدقة في الاجابة، ومثال يوضح ذلك، وأخفي الهدف من المقياس كي لا يتأثر المحيب به عند الاجابة، حيث ان التسمية الصريحة لمقياس الشخصية قد تجعل

المستجيب يزيف اجابته (Cronbach,1970 :40) أو تجعل اجابات الأفراد تتأثر بالمرغوبية الاجتماعية (الزويبي، ١٩٨١ : ٧٠)، وحث المستجيبين على الاجابة بصراحة ودون ترك أي فقرة دون اجابة والأشارة الى عدم الحاجة الى ذكر اسماؤهم ، كما اعد الباحث ورقة الأجابة تتضمن ارقام الفقرات وحروف بدائل الاجابة والمعلومات الخاصة بكل مبحث .

د. مفتاح التصحيح :لقد إعد مفتاح تصحيح متقب يوضع على ورقة الاجابة حيث اطرت تقوب المفتاح تؤشر فيها تدرج الأجابة (دائماً، غالباً، أحياناً، نادراً، أبداً) والدرجات (٥ ، ٤ ، ٣ ، ٢ ، ١) التي تقابل البدائل الخمسة (الملحق).

٣, التحليل المنطقي للفقرات :عرضت فقرات المقياس مع تعريفات أنماط الشخصية الستة على (١٥) خبيراً من المتخصصين في العلوم التربوية والنفسية (الملحق ) وطلب منهم إبداء رأيهم في مدى صلاحية فقرات المقياس من حيث ملائمتها لمستوى طلبة الجامعة ، ومدى مناسبتها وهل ان عدد الفقرات مناسب وهل صياغتها جيدة ام تحتاج الى تعديل.ولقد أستعمل أختبار مربع كاي لحسن المطابقة Chi Square for Fitness لتحليل اراء الخبراء على فقرات المقياس ( الصوفي ، ١٩٨٥ : ٤٦ ) وعدت كل فقرة صالحة عندما تكون يتفق عليها (١٢) خبيراً وتكون قيمة مربع كاي المحسوبة دالة عند مستوى (٠.٠٥) وهي توازي نسبة ٨٠٪ من عدد الخبراء والجدول (٢) يوضح ذلك.

### الجدول (٢)

#### نتائج اختبار مربع كاي لآراء الخبراء حول صلاحية فقرات المقياس

مستوى الدلالة	قيمة كاي الجدولية	قيمة كاي المحسوبة	النسبة	الموافقون	الفقرات	نمط الشخصية
0.05	3.84	١٥	%١٠٠	١٥	٩ ، ٧ ، ٥ ، ٤ ، ٣ ، ٢ ، ١ ، ٠ ،	الواقعي
	3.84	١٣.١٣	%٩٣	١٤	٨ ، ٦ ، ١ ،	
0.05	3.84	١٥	%١٠٠	١٥	٥ ، ٥ ، ٤ ، ٣ ، ٢ ، ١ ، ٩ ، ٧ ،	البحثي
	3.84	١١.٥٣	%٨٧	١٣	١٠ ، ٨ ، ٦ ،	
0.05	3.84	١٥	%١٠٠	١٥	٦ ، ٥ ، ٤ ، ٣ ، ٢ ، ١ ، ٨ ، ٧ ،	الفني
	3.84	١٣.١٣	%٩٣	١٤	١٠ ، ٩ ، ٢ ،	
0.05	3.84	١٥	%١٠٠	١٥	٥ ، ٥ ، ٤ ، ٣ ، ٢ ، ١ ، ١٠ ، ٨ ،	الاجتماعي
	3.84	13.13	%٩٣	١٤	٩ ، ٧ ، ٦ ،	
0.05	3.84	١٥	%١٠٠	١٥	٧ ، ٦ ، ٥ ، ٤ ، ٣ ، ٢ ، ١ ، ١٠ ، ٨ ،	المغامر
	3.84	11.53	%٨٧	١٣	٩ ، ٣ ، ١ ،	
0.05	3.84	١٥	%١٠٠	١٥	٨ ، ٥ ، ٤ ، ٣ ، ٢ ، ١ ، ١٠ ،	التقليدي

3.84	13.13	%٩٣	١٤	٩،٧،٦،٣
------	-------	-----	----	---------

يتبين من الجدول ما يأتي : حصلت الموافقة على صلاحية جميع الفقرات في قياس ما وضعت من اجله التي تتوزع على أنماط المقياس الستة ، وهي التي ستحلل احصائيا لحساب بعض المؤشرات الاحصائية ( الملحق ) .

٤. وضوح التعليمات وفهم العبارات: بهدف تعرف مدى وضوح فقرات المقياس وتعليماته ، وتعرف طريقة الاجابة على ورقة الاجابة المنفصلة ، و احتساب الوقت المستغرق للاجابة لغرض تحليلها إحصائيا طبق المقياس على عينة مكونة من (١٠٠) طالبا وطالبة اختيروا عشوائيا طلبة كلية التربية ابن الهيثم قسم الفيزياء في جامعة بغداد ومن طلبة كلية التربية/بن رشد قسم علوم القرآن ،) ، وقد طلب من الطلبة قراءة التعليمات والفقرات ، والاستفسار عن أي غموض وذكر الصعوبات التي قد تواجههم اثناء الاستجابة ، والجدول (٣) يوضح توزيع هذه العينة.

### الجدول (٣)

عينة تجرية وضوح التعليمات وفهم الفقرات بحسب التخصص والصف والجنس

المجموع	الصف						التخصص
	ثاني		الأول				
	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	
٤٦	٢٥	٢١	١٢	١١	١٣	١٠	علمي
٥٤	٢٩	٢٥	١٥	١٤	١٤	١١	إنساني
١٠٠	٥٤	٤٦	٢٧	٢٥	٢٧	٢١	المجموع

وقد تبين نتيجة لهذه التجربة تعليمات المقياس وفقراته واضحة فضلا عن طريقة الاجابة على الورقة المنفصلة ، فقد أوضحت التجربة ان مدى الوقت المستغرق للإجابة عن كل نمط من أنماط الشخصية المتضمنة بالمقياس كما مبينة بالجدول (٤) . بين (٢٠-٣٥) دقيقة وبمتوسط قدره (٣٠) دقيقة .

### الجدول (٤)

مدى الزمن اللازم للأجابة عن فقرات أنماط الشخصية الستة ومتوسطاتها الحسابية والأحرفات المعيارية

أنماط الشخصية	مدى الوقت بالدقيقة	متوسط الوقت بالدقيقة	الأحرف المعيارية
الواقعي	٨ - ١١	٧,٨٩٤	١١,٢٥٣
البحثي	٩ - ١٣	٩,٢٠١	٨,١٢٤
الفني	٧ - ١٢	٧,١٦٤	٧,١٢٤
الأجتماعي	٦ - ١١	٨,١٠٢	٩,٢١٥
المغامر	٧ - ١٢	٩,٠١٥	٨,١١١
التقليدي	٦ - ١١	٩,٠٠٨	٨,٣٦٥
الكلية	٤٣ - ٧٠	٥٠,٦٢١	١٤,٦٠٨

### ٥. تجربة التحليل الإحصائي لفقرات المقياس :

وطبقت الإجراءات العملية ممثلة ب (تطبيق المقياس وتصحيحه، والتحقق من افتراضات الانموذج المعتمد ومن ثم إجراء التحليلات الإحصائية المناسبة لغرض تحديد الخصائص القياسية للفقرات والمقياس الكلي) وفقا لنظرية الاستجابة للفقرة. وكما يأتي:

أ. تطبيق المقياس: إن زيادة في ضبط مصادر أخطاء القياس وأرزها ظروف التطبيق تزداد الثقة بالدرجة على المقياس بزيادة الضبط للظروف والعوامل المؤثرة في هذه الدرجة (عودة، ١٩٩٨: ٢٠٨). فمن المعروف إن دقة عملية القياس تتوقف على مقدار الخطأ الناتج عن مصادر التباين المذكورة ، لذلك يكون السعي من خلال خطوات بناء أو تطوير المقياس وتطبيقه وتصحيحه إلى جعل مقدار الخطأ اقل ما

يمكن وتعد ظروف تطبيق الاختبار واحدة من مصادر تباين أداء الأفراد على الاختبار إضافة إلى أداة القياس وواضع الأختبار والمستجيب (الصمادي، والدرايع، ٢٠٠٤: ٩٥). ولا توجد أجابة جاهزة تحدد العدد المطلوب من الأفراد لتقدير معالم نماذج نظرية الاستجابة للفقرة ، حيث تحدها عوامل عدة منها كيفية تمييز الفقرات وعدد معالم الفقرات المراد تقدير قيمها ، وهناك نصائح عند اعتماد الأستجابة المترجة وسلم التقدير فيمكن تقدير معالمه بعدد أقل من (٣٥٠) فرد ونصحا بعدد (٥٠٠) فرد ، ويعد بعض الباحثين هذا الأمر من الأمور أساسية للباحثين لكون البيانات المتناظرة تتسق مع بيانات المحاكاة المستخلصة من دراسات المحاكات وهناك آراء أخرى ذات صلة تتصح الباحثين بعدد كافي من الأفراد ليصل إلى أخطاء معيارية صغيرة على نحو معتدل، وهذا المقدار من الخطأ بالطبع، يتحدد بأهداف القياس للباحثين وتأثير تقديرات معالم الفقرة على تقديرات مستوى السمة، (Embreton, & Reise, 2000: 123). وبما إن الدراسة الحالية تعتمد النموذج متدرج للتحليل الإحصائي، ولتقدير معلمتي الصعوبة او موقع الفقرات، وقدرتها التمييزية، وأتعد البرنامج الإحصائي (GGUM- 2004) الذي يحدد الأفراد غير المطابقين، وتحوطاً لاستبعاد هؤلاء الأفراد ، فضلاً عن الاستجابات غير المكتملة، اعتمد الباحث عدد أفراد عينة التحليل الإحصائي (1000) فرد. وقد ذهب كل من هلين وليساك ودراكو (Hulin, Lissak, & Dragou, 1982) فقد ذهبوا إلى ابعده من ذلك بان الحجم المناسب للعينة في التحليل الإحصائي للبيانات وفقاً لنظرية الاستجابة للفقرة يجب أن لا يقل عن (١٠٠٠) لغرض دراسة ثبات المقياس (كروكر والجنبا، ١٩٨٦: ٤٢٦). وكذلك ما أظهرته دراسة (العيثاوي، ٢٠١٤) بوجود فرق دال إحصائياً في صدق الاختبارات لصالح العينة المتكونة من (1000) فرد مقارنة بالحجم الأقل من ذلك (العيثاوي، ٢٠١٤: ٢٠٧). ومما سبق ومن أجل إجراء التحليل الإحصائي للفقرات، طبق المقياس على عينة مؤلفة من (1000) طالب وطالبة، لتمثيل المجتمع الإحصائي بشكل أدق حيث كلما زاد أفراد العينة كان تمثيل متقارب أكثر لمجتمع البحث. ولتلافي استبعاد استجابات غير الملائمة لنماذج نظرية الاستجابة للفقرة التي تضع شروط وقيود للاستجابات التي تدخل في التحليل الإحصائي.

اختيرت العينة بالأسلوب المرحلي العشوائي المتناسب من طلبة جامعة بغداد على وفق المراحل الآتية:

- اختيرت عشوائياً أربع كليات علمية (العلوم، طب الاسنان، هندسة الخوارزمي، صيدلة) وست كليات إنسانية من جامعة بغداد (قانون، سياحة، اداب، ابن رشد، علوم سياسية، اعلام).
- اختير عشوائياً قسم من كل كلية وقد بلغ عدد الأقسام (١٠) بواقع (٤) علمية و(٦) إنسانية.
- اختير عشوائياً مجموعة من الشعب في كل قسم من الأقسام، ولمحاولة تغطية عدد يتناسب مع متغيرات الجنس والتخصص والصف الدراسي ، وبحسب الإمكانية وتوافر التعاون من الأقسام والكليات مما أدى إلى الزيادة أو النقصان في التطبيق في النسب المقصودة وكذلك جراء طلب مشاركة عدد من الشعب الاخرى أو الإعراض عنها بمواقف التطبيق المختلفة، والجدول ( ) يوضح ذلك.

### الجدول (٥)

عينة البحث موزعة بحسب الجنس والتخصص والصف الدراسي

المجموع الكلي	المجموع		الصف الدراسي								التخصص
			الرابع		الثالث		الثاني		الأول		
	أناث	ذكور	أناث	ذكور	أناث	ذكور	أناث	ذكور	أناث	ذكور	
٣٣٠	١٨٢	١٤٩	٤٦	٣٧	٤٧	٣٩	٤٣	٣٦	٤٦	٣٧	العلمي
٦٧٠	٣٦٩	٣٠٠	٩٢	٧٥	٩٦	٧٨	٨٩	٧٢	٩٢	٧٥	الإنساني
١٠٠٠	٥٥١	٤٤٩	١٣٨	١١٢	١٤٣	١١٧	١٣٢	١٠٨	١٣٨	١١٢	المجموع

وبعد اكتمال التطبيق تم إلغاء (٤٦) استمارة من استمارات الإجابة والتي كانت الإجابات فيها أما غير مكتملة لجميع فقرات المقياس على ورقة الإجابة أو أنها تحتوي إجابات نمطية في تدرج واحد، وبذلك أصبح عدد أفراد العينة (954) لهذا المقياس.

وأعتمد الباحث أسلوب التصحيح اليدوي، وبهذا فإن الدرجة الكلية للمفحوص تتراوح بين (٦٠-٣٠٠) درجة، وبإنهاء عملية التصحيح ، أصبحت بيانات مقياس انماط الشخصية جاهزة لإجراءات التحليل الإحصائي.

## الفصل الرابع: نتائج البحث والاستنتاجات والتوصيات والمقترحات

اولاً: نتائج البحث

اولاً: الخصائص القياسية للفقرات :

١. قيم معلم موقع الفقرات

تراوحت قيم معلم موقع الفقرات (DELTA) بين (٣.٣٩٤ - ٢.٩٧٧) ، بمتوسط حسابي قدره (-٠.١١٨) وانحراف معياري قدره (١.٧٤١) والقوة التمييزية للفقرات (ALPHA) فكانت موجبة جميعها ، حيث تراوحت قيمها بين (٢.٢٠٢ - ٠.٧٩٠) بمتوسط حسابي قدره (١.٢٩٤) وانحراف معياري قدره (٠.٣٣٥) . وتراوحت مقدار معلومات الفقرات بين (٢.١٠ - ٠.٥٠٠) بمتوسط حسابي قدره (٢.٣٣٣) وانحراف معياري قدره (٠.٤١٦).

٢. المطابقة الإحصائية للفقرات Item Statistical Fit:

أحصاءات المطابقة المتقاربة (INFIT) تراوحت قيم اختبار ( $t$ ) بين (٠.٩٢ - ١) بمتوسط حسابي مقداره (0.96) وانحراف معياري (0.018). وتراوحت قيم مربع كاي ( $\chi^2$ )، بين (١٠٠.٠٤٨ - ١٩.٦٣٢) بمتوسط حسابي مقداره (14.729) وانحراف معياري مقداره (٢.٩٧٦) أما أحصاءات المطابقة المتباعدة (OUTFIT) تراوحت قيم اختبار ( $t$ ) بين (٠.٨٩ - ١.١٤٠) بمتوسط حسابي مقداره (0.98) وانحراف معياري (0.052). وتراوحت قيم مربع كاي ( $\chi^2$ ) بين (٩.٠٥٢ - ١٩.٨٢٩) بمتوسط حسابي مقداره (١٤.٠٧٨) وانحراف معياري (٣.٣٠٧) أما مربع ( $G^2$ ) للفقرات فتراوحت بين (١٠.٣٥٩ - ٣١.٤٨٩) بمتوسط حسابي مقداره (١٩.١١١) وانحراف معياري (٥.٠١٧). ثانياً: الخصائص القياسية للمقياس الكلي: وبعد التحقق من إحصاءات فقرات لأنموذجي مقياس أنماط الشخصية اعتمدت الإحصاءات لخاصيتي الصدق والثبات التي يمكن المقارنة بينها كما يأتي:

أولاً: صدق المقياس : للتحقق من صدق المقاييس والاختبارات ممكن الحصول على أدلة نوعية (منطقية أو وصفية) وأدلة كمية (إحصائية) ، لذلك فقد تم الاعتماد على المؤشرات الإحصائية لأنموذج سلم التقدير ، كالاتي :

• الصدق الوظيفي : لقد أعتمد على درجة الأقتزان بين المقياس المتنبئ وأنموذج التحليل المحك في تصنيف الأفراد لدعم هذا التوقع ، لكون تقدير صدق المقياس بتوقع محك معين بالأستناد على معامل دقة القرار (Coefficient Index of Accurate Decision). وبأستعمال معامل الارتباط الرباعي لتتراشورك (Tetrachoric Coefficient). والجدول (١) يقدم هذين المعاملين لنموذج سلم التقدير مقياس أنماط الشخصية.

### الجدول (٦)

نتائج التوافق ومعامل دقة القرار ومعامل الارتباط لأنموذج سلم التقدير

انموذج المقياس	المتنبئ المحك	الدرجة الفاصلة C.S	عدد الأفراد فوق الدرجة الفاصلة (+)	عدد الأفراد تحت الدرجة الفاصلة (-)	التوافق في عدد الأفراد فوق الدرجة الفاصلة	التوافق في عدد الأفراد تحت الدرجة الفاصلة	مجموع القرارات الصحيحة	معامل دقة القرار	معامل الارتباط الرباعي
سلم التقدير	انموذج المقياس	١٨٠	٤٤٩	٤٨٠	٣٦١	٣٩١	٧٥٢	0.8٠٩	*0.8١٨

					٥٠٠	٤٢٩	-0.001	انموذج التحليل
--	--	--	--	--	-----	-----	--------	----------------

\*صدق انتقاء النطاق السلوكي :

لتحقيق صدق أنتقاء النطاق السلوكي المناظر لصدق التكوين الفرضي للمقياس ، فقد أعتد دليلين : الأول مستمد من التحليل العاملي والثاني مستمد من علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية (الأتساق الداخلي) للمقياس . حقق الباحث الدليل الأول بأجراء التحليل العاملي بطريقة المكونات الأساسية لهولنتج لأنموذجي مقياس أنماط الشخصية ، وكانت النتائج كما في الجدول (٧).

### الجدول (٧)

التحليل العاملي لإنموذج سلم التقدير

إنموذج مقياس سلم التقدير (ILM)			العامل
التباين الكلي	التباين المفسر للعامل	الجزر الكامن	
١٥.٣٧٢	١٥.٣٧٢	٧.٩٩٤	الأول
٢٨.٦١٣	١٣.٢٤١	٧.٢٥٣	الثاني
٣٩.٨٢٢	١١.٢٠٩	٦.٩٨٣	الثالث
٥٠.٤١٩	١٠.٥٩٧	٦.٢٢٧	الرابع
٦٠.٢٧٤	٩.٨٥٥	٥.٢٨٤	الخامس
٦٨.٩١١	٨.٦٣٧	٤.٩٩٨	السادس

ويتبين من الجدول ( ) إن نسبة التباين المفسر لعوامل أنموذج سلم التقدير كانت مرتفعة وكذلك جذورها الكامنة ، مما يدل على أن لإنموذج يتمتع بصدق عاملي وقادرة على تعريف السمة التي من اجلها تم تصميمه وقياسها .  
أما بالنسبة للدليل او المؤشر الثاني: تم تحديد هذا المؤشر من خلال ارتباط وعلاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية، ولأجل ذلك، قام الباحث باستعمال الحقيبة الإحصائية (Spss) لحساب هذه الارتباطات، وتم إخضاع بيانات العينة الكلية للتحليل، وكما موضح ذلك في الجدول (٨).

### الجدول (٨)

إحصائيات ارتباطات الفقرات بالدرجة الكلية لأنموذج سلم التقدير

إنموذج مقياس سلم التقدير (ILM)				النمط
متوسط الارتباطات	الانحراف المعياري	أقل ارتباط MIN	أعلى ارتباط MAX	
***٠,٤٣٧	٠,١١٩	***٠,٦١١	***٠,٢١٨	الواقعي
***٠,٣٨٩	٠,١٢٢	***٠,٥٩٤	***٠,١٥٣	البيحي
***٠,٤٠٨	٠,١٣١	***٠,٧١٩	***٠,١٣٤	الهندي
***٠,٣٦٨	٠,١١٨	***٠,٤٩١	***٠,٢١٧	الأجتماعي



الم غامر	***٠,١٨٨	***٠,٥٧٤	٠,١٢٠	***٠,٣٩٥
الت قليدي	***٠,١٧٩	***٠,٦٤١	٠,١٣٤	***٠,٤٥٧

\* القيمة الحرجة لمعامل الارتباط عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة الحرية (498) تساوي (0.088).

\*\* القيمة الحرجة لمعامل الارتباط عند مستوى دلالة (0.01) ودرجة الحرية (498) تساوي (0.115).

\*\*\* القيمة الحرجة لمعامل الارتباط عند مستوى دلالة (0.001) ودرجة الحرية (498) تساوي (0.147).

ويتبين من الجدول (٩) أن جميع فقرات مقياس أنماط الشخصية الارتباطات بين درجة الفقرة والدرجة الكلية موجبة ودالة إحصائياً لأنموذج سلم التقدير ، ويدل ذلك على ان جميع الفقرات تقيس (أنماط الشخصية) التي يقيسها المقياس ككل ، مما يعطي مؤشراً لصدق الاتساق الداخلي او تجانس فقرات المقياس.

\* صدق المطابقة للانموذج :

لقد أستند الباحث للأحصائيات الخاصة بالمطابقة التقاربية والتباعدية سواء لمطابقة الأفراد أو الفقرات والمقياس الكلي التي يعرضها البرنامج الإحصائي (GGUM-2004) بشكل تفصيلي ، والجدول (٩) يوضح ذلك.

### الجدول (٩)

إحصائي مربع ( $G^2$ ) لنسبة الارحجية لانموذج سلم التقدير

انموذج المقياس	مربع ( $G^2$ )	درجة الحرية (d.f)	نسبة الاحتمالية (p<)
إنموذج مقياس سلم التقدير (ILM)	١٦.661	١٧	*0.1٣٢

\* غير دالة إحصائياً لأنها أعلى من نسبة الدلالة (0.05).

يتضح من الجدول (٩) ان مطابقة أنموذج سلم التقدير مع الأنموذج المعتمد حيث يقدم تفسيرات ثابتة لمعالم الأشخاص ولمعالم الفقرات، بغض النظر عن خصائص التوزيع للمقياس أو فقراته، أو توزيع الأفراد على متصل السمة الكامنة ، فقد كانت قيمتي مربع ( $G^2$ ) لنسبة الارحجية المحسوبة ولأنموذج سلم التقدير غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05).

\* مؤشر محكات المعلومات:

إن محكات الأرجحية القصوى القسوى الهامشية ولأنموذج سلم التقدير وذلك باستعمال محكات التي تمثل متغيرات بسيطة لحلول الأرجحية القصوى الهامشية (MML) التي ترتبط بنظرية المعلومات (Information Theory) والتي يقدمها البرنامج الإحصائي (GGUM-2004) بتوظيف المعلومات التي يقدمها عن تقديرات معالم الفقرات والأشخاص في تعزيز صدق البناء للأداة وفي القرارات المتخذة حول ما يبدو ان الأداة تقوم بقياسه، وذلك بأنه يقوم باختبار شامل لما يتضمن من نماذج للتحليل الإحصائي ، والجدول (٩) يوضح ذلك.

### الجدول (١٠)

الارحجية الهامشية ومحكات المعلومات لأنموذج سلم التقدير

انموذج المقياس	عدد الفقرات	عدد المعالم المقدر	الارحجية القسوى الهامشية للتقدير (MML)	محك ايك (AIC)	محك ببيز (BIC)	المحك المتسق (CAIC)
	٦٠	٢٤٠				

٥٤٧٢١.٥٤٥	٥٣٧١١.٢٩٩	٥٨٥٢٩.٤٣٦	-30٤٢١.٧٤٣	إنموذج مقياس سلم التقدير (ILM)
-----------	-----------	-----------	------------	---

ثانياً: ثبات المقياس :

لقد حددت مؤشرات إحصائية عدة للأستدلال على خاصية الثبات للأختبارات والمقاييس ، لذلك أعمدت ثلاثة مؤشرات التي يمكن تحديد دلالتها الإحصائية وتفسيرها، وهي:

• مؤشر دالة المعلومات:

الحكم على جودة الفقرات والمقياس الكلي في قياس السمة المستهدفة ، فإن دالة المعلومات (Information Function- IF) من مرتكزات نظرية الأستجابة للفقرة (IRT) وكذلك منحنى او دالة خصائص الفقرة والمقياس ، لذلك حسب الباحث أعلى مقدار لمعلومات  $I(\theta)$  عند مستوى قدرة معين لأنموذج سلم التقدير بالأعتماد على دالة معلومات المقياس التي تمثل من مخرجات البرنامج (GGUM-2004) ، وبالأستناداً الى هذه الدالة حسب الخطأ المعياري للقياس (SEM) ثم الثبات (r) ، والجدول (١) يوضح ذلك.

الجدول (١)

قيم المعلومات والخطأ المعياري للقياس ومعامل الثبات لأنموذج سلم التقدير

الثبات (r)	تباين خطأ القياس $(SEM)^2$	الخطأ المعياري للقياس (SEM)	مقدار المعلومات عند القدرة $I(\theta)$	أعلى ارتفاع للمنحنى عند القدرة $(\theta)$	انموذج المقياس
0.9٤٦	0.0٣٩	0. 1٨٦	٥٢.00	0	إنموذج مقياس سلم التقدير (ILM)

ويتضح من الجدول (١) ان إنموذج سلم التقدير تقدم أعلى قيمة للمعلومات تبلغ (٥٢ ، ٥١) على التوالي عند مستوى القدرة (0) ، وتمثل المعلومات هذه تباين الدرجات الحقيقية  $(\sigma_T)$  أو التقديرات الحقيقية لمعالم الانموذج ويبلغ تباين الخطأ  $(\sigma_E^2)$  او خطأ القياس  $(SEM)^2$  (٠.١٩٧ ، ٠.١٨٦) على التوالي ، وبذلك يبلغ معامل الثبات (٠.٩٤٦ ، ٠.٩٥١) على التوالي ويمثل دقة نماذج المقياس في قياس أنماط الشخصية.

• مؤشر نسبة التباين :

إن نسبة التباين الحقيقي الى التباين الملاحظ يمثل مؤشراً في تقدير معامل الثبات ، وقد حسب الباحث هذه التباينات بالأعتماد على البيانات العائدة لتقديرات القدرة لأفراد العينة ولأنموذج سلم التقدير والجدول (١) يوضح ذلك.

الجدول (١٢)

معامل الثبات لأنموذج سلم التقدير وفقاً لمؤشر نسبة التباين.

معامل الثبات (r)	تباين الخطأ للتقدير $2\sigma_E$	الانحراف المعياري لخطأ التقدير	تباين تقدير القدرة $2\sigma_T$	الانحراف المعياري للتقدير	إنموذج المقياس
٠,٩٥٧	0.001	0.0٣٢	0.٩٠٨	0.٩١٠	إنموذج مقياس سلم التقدير (ILM)

ثانياً: الأستنتاجات

١. أتبعت الإجراءات العلمية وخطوات بناء الأختبارات والمقاييس وفقاً لنظرية الأستجابة للفقرة لتحقيق الهدف الأول وفقاً لما مبين في الفصل الثالث ، أبدأً من تحديد المفهوم المراد قياسه (أنماط الشخصية Personality Type) وتركز على تحديد نطاقه السلوكي وتحديد أنماط الشخصية المتضمنة في المقياس بالأعتماد على الإطار النظري والتعريف الذي وضعه ( هولند Holland , ١٩٩٧) بحسب تعريفه لأنماط الشخصية ، بعدها أجريت التحليلات المنطقية والإحصائية للتحقق من افتراضات نظرية الاستجابة للفقرة ، وحسبت الخصائص القياسية للفقرات والمقياس الكلي.

وقد اختار الباحث النموذج المتدرج المعمم (GGUM), لكون ان هذا الانموذج أكثر ملائمة مع النماذج التراكمية المتدرجة لتحليل مقاييس الاتجاهات والسمات والتفضيلات، وباستعمال البرنامج الإحصائي (GGUM-2004)، وقد تحققت افتراضات الأنموذج وفقا لبيانات المقياس ، حيث تمتعت الفقرات جميعها والمقياس بخصائص قياسية جيدة ، بهذا تحقق الهدف الأول.

٢. تبين أن الخصائص القياسية للفقرات لأنموذج سلم التقدير تتمتع بخصائص جيدة وفقا لخاصة بمعلمتي تمييز الفقرات (ALPHA), ودالة

المعلومات (IIF). لقد جاءت بيانات مقياس أنماط الشخصية مطابقة مناسبة للأنموذج الكشفي المتدرج المعمم (GGUM) في أداة البحث

٣. استقرار معايرة وتدرج الفقرات وقدرات الأفراد على متصل واحد للسمة الكامنة، وتحديد الخصائص القياسية للفقرات والمقياس الكلي، وذلك من خلال ما تقدم من مخرجات نصية وبيانية لهذه التحليلات وفقا للبرنامج الإحصائي المعتمد.

٤. ملائمة مقياس أنماط الشخصية لأفراد العينة (طلبة الجامعة) ، فقد ظهر أتساق قدرات أفراد العينة وموقع الفقرات في تحقيق هدف المقياس، بتقارب نقطتي الأصل لمتصل السمة او قدرة الأفراد (Theta-  $\theta$ ), ومتصل موقع الفقرات (Delta).

٥. إن استقرار استجابة الأفراد وعدم تأثرها بترتيب أو مواقع ظهور الفقرات في المقياس، وذلك نتيجة لوضوح مضمون الفقرات لدى العينة مما جعل الأستجابات محددة ومتسقة، ونتيجة للاستقلال الإحصائي المحلي لفقرات المقياس، او عدم التباين في تقديرات معالم الأنموذج.

**التوصيات :** توصل الباحث الى مجموعة من التوصيات أستنادا الى نتائج التحليل التي تم توصل لها:

١. يمكن لطلبة الدراسات العليا المتخصصين بالمقياس والتقييم الأفادة من نتائج البحث الحالي .

٢. أستعمال للمتخصصين بالعلوم التربوية والنفسية سواء في مجال القياس النفسي والتقييم التربوي أو بمجال الأرشاد النفسي والتوجيه التربوي مقياس أنماط الشخصية في الدراسات الميدانية بعد إجراء مراجعة للتحقق من خصائصه القياسية.

٣. تطبيق الباحثين التربويين والنفسيين مقياس أنماط الشخصية على طلبة المرحلة الأعدادية وعدم أقتصاره على طلبة الجامعة بعد إجراء التعديلات اللازمة للعينة الجديدة فضلا عن تطبيقه على عينات مناسبة.

٤. ضرورة قيام المتخصصين بالعلوم القياس النفسي والتقييم التربوي بأستعمال البرنامج الإحصائي (GGUM- 2004) في أستخراج

الخصائص القياسية لمقاييس الشخصية والتحقق من معالم قدرة الأفراد (Theta-  $\theta$ ) ومتصل موقع الفقرات (Delta).

**المقترحات :** لتطوير نتائج البحث الحالي لأستكمال الفائدة المستحصلة من نتائج البحث الحالي ، لذلك يقدم الباحث مقترحات لدراسات لاحقة

١. إجراء دراسة خصائص توزيع العينة أو حجم العينة فضلا عن ما تضمنه مقياس أنماط الشخصية وبأستعمال تحليل عاملي بحسب مستويات المتغيرين.

٢. تكييف مقياس أنماط الشخصية على طلبة المرحلة الأعدادية بعد أستخراج معالم الفقرات وقدرات الأفراد فضلا عن الخصائص القياسية للمقياس.

المصادر اولاً: العربية

- ابو جراد, حمدي يونس(٢٠١٤): دقة التنبؤ بحالة الغضب من سمة الغضب : دراسة سيكومترية مقارنة بين النظرية التقليدية و الحديثة في القياس,مجلة الجامعة الاسلامية للدراسات التربوية والنفسية ,المجلد الثاني والعشرون ,العدد الثاني
- الحديدي ، فايز محمد (١٩٩٩) : اتجاهات طلبة الجامعة الأردنية نحو عدد من المتغيرات المتعلقة بالحياة الجامعية ، مجلة دراسات العلوم التربوية ، المجلد٢٦، العدد١.
- ريتشارد، لازاروس (١٩٨١)، الشخصية ، ترجمة سيد محمود غنيم ومحمد عثمان نجاتي، بغداد: دار الشروق .
- زكري, علي بن محمد عبدالله(٢٠٠٩): الخصائص السيكومترية لاختبار (أوتس ليون) للقدرة العقلية مقدرة وفق القياس الكلاسيكي ونموذج راش لدى طلبة المرحلة المتوسطة بمحافظة صبيا التعليمية, جامعة أم القرى, مكة المكرمة, المملكة العربية السعودية.
- الشريفين، نضال كمال، و الشريفين، احمد عبد الله (٢٠١١): بناء مقياس الخجل لدى طلبة الجامعة، مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس، المجلد التاسع - العدد الرابع، ١٢٤-١٦١.
- الطراونة,صبري حسن خليل(٢٠١٦):بناء مقياس للاستقواء لطلبة الصفوف الاساسية العليا في الاردن باستخدام انموذج سلم التقدير,مجلة العلوم
- الطراونة,صبري حسن خليل(٢٠١٨):تطوير مقياس التدين لدى طلبة الجامعة باستخدام نموذج سلم التقدير في نظرية الاستجابة للفقرة ,مجلة العلوم التربوية والنفسية,المجلد(١٩),العدد٣.

- العبد،رنا توفيق(٢٠٠٨): فاعلية نموذجي التقدير الجزئي وسلم التقدير في انتقاء فقرات مقياس التقدير المستخدم لتقييم اداء المعلم في مدارس وزارة التربية والتعليم في الاردن،رسالة ماجستير غير منشورة،جامعة اليرموك،كلية التربية،عمان،الاردن .
- علام ، صلاح الدين محمود (١٩٨٦). تطورات معاصرة في القياس النفسي والتربوي، الكويت، مطابع القبس التجارية.
- علام صلاح الدين محمود(٢٠٠٠). القياس والتقويم التربوي النفسي ، اساسياته وتطبيقاته وتوجهاته المعاصرة ، ط١ ، القاهرة : دار الفكر
- علام، صلاح الدين (٢٠٠٥). نماذج الاستجابة للمفردة الاختيارية احادية البعد ومتعددة الابعاد وتطبيقاتها في القياس النفسي والتربوي دار الفكر
- فخر، حصة، عبد الرحيم، أنور رياض، وابراهيم محمد (٢٠٠٩) فاعلية استخدام نموذج مقياس التقدير في تحليل مفردات مقياس مداخل الدراسة لدى طلبة جامعتي قطر والمانيا. مجلة البحث في التربية وعلم النفس، كلية التربية جامعة المنيا، ٢٢ (٢)، ١٣٢-١٧٥.
- هيبه، محمد (٢٠١٦). الخصائص السيكومترية لمقاس ضبط الذات في ضوء نظرية الاستجابة للمفردة. مجلة كلية التربية جامعة الازهر، ١٦٨
- زكري، علي بن محمد عبدالله(٢٠٠٩): الخصائص السيكومترية لاختبار (أوتس ليون) للقدره العقلية مقدره وفق القياس الكلاسيكي ونموذج راش لدى طلبة المرحلة المتوسطة بمحافظة صبيا التعليمية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية.

#### ثانيا: الاجنبية

- 1- Andrich, D. & Hagquist, C. (2012). Real and Artificial Differential Item Functioning. Journal of Educational and Behavioral Statistics, 37(3), 387- 416.
- 2- Andrich, D. & Marais, I. (2019). A Course in Rasch Measurement Theory: Measuring in the Educational, Social and Health Sciences. Netherlands: Springer
- 3- Andrich, D. (1995). Models for Measurement, Precision and The Non-Dichotomization of Graded Responses. Psychometrika, 60(1), 7-26.
- 4- Andrich, D. (2002). Understanding Resistance to The DataModel Relationship in Rasch's Paradigm: A Reflection for The Next Generation. Journal of Applied Measurement. 3(3), 325-359.
- 5- Andrich, D., & Hagquist, C. (2015). Real and Artificial Differential Item Functioning in Polytomous Items. Educational and Psychological Measurement, 75(2), 185-207.
- 6- Barrett, L. F. (2006). Solving the Emotion Paradox: Categorization and the Experience of Emotion. Personality and Social Psychology Review, 10, 20-46. [http://dx.doi.org/10.1207/s15327957pspr1001\\_2](http://dx.doi.org/10.1207/s15327957pspr1001_2)
- 7- Engelhard, G., Jr., Wang, J., & Wind, S. A. (2018). A tale of two models: Psychometric and cognitive perspectives on rater-mediated assessments using accuracy ratings. Psychological Test and Assessment Modeling, 60(1), 33-52.
- 8- Eysenck, H. J., & Eysenck, S. B. G. (1975). Manual of the Eysenck Personality Questionnaire (junior and adult). London: Hodder and Stoughton.
- 9- Holland, J. L. (1997): Making Vocational Choices. A theory of vocational personalities and work environment (3ed) Odessa, Fl. Psychological Assessment Resources.
- 10- Masters, G. N. (1982). A Rasch Model for Partial Credit Scoring. Psyometrika, 2, 149-174.
- 11- Masters, G. N.& Hyde, N. H. (1984). Measuring Attitude to School with a Latent Trait Model. Applied Psychological Measurement. 8, 39-48.
- 12- Nering, M. L., & Ostini, M. (2010). Handbook of Polytomous Item Response Theory Models, New Yorkm, Tylor & Francis Group, LLC
- 13- Randall, J., & Engelhard, G. (2009). Differences between teachers' grading practices in elementary and middle schools. The Journal of Educational Research, 102(3), 175-185. <https://doi.org/10.3200/JOER.102.3.175-186>
- 14- Rattray, Janice & Jones, Martin C, (2007): Essential elements of questionnaire design and development, Journal of Clinical Nursing 16, 234-243.
- 15- Reeve, J., Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2004). Self-Determination Theory: A Dialectical Framework for Understanding Socio-Cultural Influences on Student Motivation. In D. M. McInerney, & S. Van Etten (Eds.), Big Theories Revisited (pp. 31-60). Greenwich, CT: Information Age Press.
- 16- Yung,C.C.(1954). Von den Wurzeln des Bewusstseins Zurich: raneher, MC-Graw Hill company.