دراسة مقارنة في الخصائص السيكومترية بين ثلاث استراتيجيات في اعداد الصور المختصرة لمقاييس الشخصية

أ.م.د. خالد جمال جاسم

جامعة بغداد / كلية التربية ابن رشد للعلوم الإنسانية

The psychometrics of three abboiviated versions of a personality scale prepared according to different strategies : A comparative study

Asst.Prof. Dr. khalid jamal jasim

University of Baghdad

Abstract

The present study aims at comparing the psychometrics of three strategies in preparing the abbreviated versions of personality scales. To achieve this aim, irrational thinking scale prepared by Goldberg , Johnson , Eber , Hogan, Ashton, and Gough in 2006 is used. The scale consists of 110 items intended to measure 13 ideas with a five-point grading. Three abbreviated versions of the scale are prepared according to different strategies; logical strategy, factor analysis strategy, and experimental strategy respectively.

Multiple measurements design is used by the researcher in applying the procedures of scale versions on a sample of 450 male and female students who are randomly selected from Baghdad University. The sample is divided into three groups with 150 students in each. The students in the three groups are exposed to the three versions but in different sequence. The psychometrics of items (discrimination power, validity, and reliability) and those of the whole scale (validity and reliability) are computed. The results achieved indicate the superiority of the second version (factor analysis strategy) in all its psychometrics over the other two versions. The second version (the experimental strategy) comes second and finally the first version (logical strategy) comes last. Accordingly, It is recommended that the second version is better to be used in preparing abbreviated versions of personality scales as it proves to be the best. According to the finding of the study, a set of conclusions, recommendations, and suggestions are put forward.

الملخص

يهدف البحث الحالي إلى مقارنة في الخصائص السيكومترية بين ثلاث استراتيجيات في اعداد الصور المختصرة لمقاييس الشخصية، ولتحقيق هذا الهدف استخدم مقياس التفكير غير العقلاني المعد من قبل (غولدبرغ وجونسن وايبر وهوجان واشتون وغوف 2006) والمكون من (110) فقرة تقيس (13) فكرة وبتدرج خماسي، واعتمد على الافكار التي وجدها عند الس المكونة من (11) فكرة، وتم اعداد ثلاث صور مختصرة لهذا المقياس وهي(الصورة الاولى الاستراتيجية المنطقية،الصورة الثانيةاستراتيجية التحليل العاملي،الصورة الثالثة الاستراتيجية التجريبية)

استعمل الباحث تصميم القياسات المتكررة في تطبيق اجراءات صور المقياس على عينة مكونة من (450) طالب وطالبة، اختيروا بالطريقة الطبقية العشوائية ذات التوزيع المتساوي من طلبة جامعة بغداد، تم تقسيمها الى ثلاث مجموعات، بواقع (150) طالب وطالبة، في كل مجموعة بحسب صور المقياس يتلقى المستجيب الصور الثلاث، وبترتيب مختلف من مجموعة الى اخرى، اذ تم حساب الخصائص السيكومترية المتعلقة بالفقرات المتمثلة بـ(تمييز الفقرة، وصدق الفقرة، وثبات الفقرة)، وكذلك الخصائص السيكومترية المتعلقة بالمقياس متمثلة بـ(الصدق والثبات)، وتوصلت الدراسة الى تفوق الصورة الثانية(استراتيجية التحليل العاملي)، اذ حصلت هذه الاستراتيجية على تفوق في جميع الخصائص السيكومترية المتعلقة بالفقرات والمقياس في حين جاءت الصورة الثالثة (الاستراتيجية التجريبية) ومن ثم الصورة الاولى(الاستراتيجية المنطقية)، وعليه يوصي الباحث باستعمال الصورة الثانية عند الشروع باعداد صورة مختصرة لمقاييس الشخصية، كونها الصورة الافضل.

واستكمالاً للفائدة من البحث الحالي، خلص الباحث إلى مجموعة من الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات.

مشكلة البحث

واجهت حركة القياس النفسي عددا من الصعوبات في محاولتها لبناء وتطوير ادوات القياس النفسي عموما، ومقاييس الشخصية خصوصا، ولعل طول المقياس كان من ابرز هذه الصعوبات، اذ كانت تتجه اغلب الدراسات واراء المتخصصين نحو زيادة اطوال المقاييس اعتمادا على الاراء التي تشير الى ان المقاييس الاكثر طولا اكثر ثباتا وصدقا، وادى ذلك الى اعداد مقاييس طويلة جدا بغية تحقيق خصائص جيدة.

وقد ترتب على هذه الاتجاه جملة من المشكلات التي واجهت هذه المقاييس، كان من ابرزها غياب او انخفاض عنصر الموضوعية في الاستجابة من قبل المستجيبين، وميلهم نحو تشويه النتائج لقصد اغير قصد، نتيجة لعوامل الملل والاعياء التي يسببها طول الاداة، كما لاحظ المتخصصون انخفاض معامل الثبات والصدق في هذه الادوات بعد ان يصل معامل ثباتها وصدقها الى النهاية العظمى لكل منهما(علام، 2002 : 592).

ان الصعوبات التي يواجهها القياس النفسي قد تزداد في قياس الشخصية، اذ لايمكن قياس الشخصية من غير وجود اخطاء قد تؤدي الى زيادة الدرجة الحقيقية او تقليلها، مما يجعل الدرجة التجريبية في القياس النفسي بشكل عام وغي قياس الشخصية بشكل خاص لاتمثل الدرجة الحقيقية للسمة المقاسة128 : 1960 , Lord)).

وتعد الاخطاء المتاتية من المقياس النفسي من اكثر الاخطاء تاثيرا في درجة القياس، لان المقياس عينة من السلوك المراد قياسه (23 : 1976 , Anastasi)، مما يصبح من الصعوبة جعل هذه العينة ممثلة لكل السلوك المرتبط بالسمة او الظاهرة التي يرمي المقياس قياسها.

ويشير عبد الخالق 1993 الى ان مشكلة المقاييس الطويلة تكمن في تقدير الصدق لها، اذ انها تتاثر بعدة مشكلات حقيقية نابعة من اساليب استجابة الافراد عنها، ومن ابرز المشاكل الناتجة عن الطول المفرط في المقياس هي الميل الى السرعة في الاجابة، والميل الى الموافقة او الرفض للبنود عند الاجابة في ضوء عامل المرغوبية الاجتماعية، فضلا عن ميل الفرد الى التشويه او التزييف عن قصد او غير قصد (عبد الخالق، 1993 : 46).

كما ان الزيادة عن الحد المطلوب في طول المقياس تؤثر بشكل سلبي في الدرجات، اذ ان المقياس قد يتضمن فقرات لاتقيس السمة او انها تؤدي بالمجيب الى الملل او التعب (علام،2002 :131).

وقد حدا بالمختصين في القياس النفسي الى البحث عن حلول اخرى للتخلص من الزيادة في اطوال المقاييس، وتعد عملية اعداد الصور المختصرة واحدة من هذه الحلول التي توصل اليها المختصون في القياس النفسي للتخلص من الزيادة في اطوال المقاييس، وتحقيق الدقة والموضوعية التي تعاني من انخفاضها المقاييس الطويلة(259 : 2005 , Steven).

وتستند عملية اعداد الصور المختصرة للمقاييس النفسية على ثلاث استراتيجيات مختلفة، تعتمد كل منها على الية معينة في الحكم على بقاء الفقرة في الصورة المختصرة او حذفها، وهي الاستراتيجية المنطقية النظرية، و استراتيجية التحليل العاملي للفقرات، والاستراتيجية التجريبية.

ونظرا لعدم وجود دراسة سابقة (على حد علم الباحث) قد حددت افضلية استراتيجية على اخرى في اعداد الصور المختصرة، لذا دعت الحاجة الى اجراء هذه الدراسة من خلال المقارنة بين ثلاث استراتيجيات للاعداد الصور المختصرة لمقاييس الشخصية (المنطقية، والتحليل العاملي، والتجريبية)، والتعرف على الصورة الأفضل في اختصار مقاييس الشخصية.

أهمية البحث

تعد الاخطاء الناجمة عن طول الاداة من العوامل المؤثرة على خصائص المقاييس الطويلة عموما، وعاملي الصدق والثبات خصوصا، التي تؤثر على المستجيب وتجعله عرضة لعنصر الملل والتعب والاجهاد والتوتر نتيجة زيادة عدد فقرات تلك المقاييس (الصمادي والدرابيع، 2004 : 199).

من هنا اخذ اهتمام العاملين في القياس النفسي يتجه بالدرجة الاساس نحو اعداد مقاييس ووسائل قياسية تقلل اخطاء القياس، ومن هذه الاهتمامات البارزة اعداد الصور المختصرة لمقاييس الطويلة، بهدف تقليل اخطاء القياس الناتجة عن الزيادة المفرطة في طول المقياس، وتحاول الحد من الاخطاء التي تبعدها عن اعطاء الدرجة الحقيقية للخصيصة التي اعدت لقياسها (Helmstadter, 1966 :188).

ويشير عبد الخالق (2005) إلى ان من أهم خصائص المقياس الجيد أن يكون المقياس عند تقديمه للمفحوصين يجعل المفحوص مقبلاً عليه لا يمل منه، ويجعله يعطي استجابات صحيحة وواضحة وغير مزيفة نتيجة طول الاستبيان أكثر من اللازم حتى لا يؤدي إلى شعور المفحوص بالملل والرتابة وبالتالي زيادة احتمالية ان يعطي استجابات مزيفة وغير صحيحة (عبد الخالق، 2005 : 84).

من هنا أخذ اهتمام العاملين في القياس النفسي يتجه بالدرجة الأساس نحو إعداد مقاييس ووسائل قياسية تقلل أخطاء القياس، ومن هذه الاهتمامات البارزة إعداد الصور المختصرة للمقاييس الطويلة لتقليل أخطاء القياس الناتجة عن الزيادة المفرطة في طول المقياس وتحاول الحد من الأخطاء التي تبعدها عن إعطاء الدرجة الحقيقية للخصيصة التي أعدت لقياسها (Helmstadter,1966:188)

هذا ويشير لومان و سكورمان Lowman & schurman (1982) إلى أهمية إعداد صور مختصرة للمقاييس من خلال أهميتها في الوصول إلى خصائص قياسية جيدة، إذ يشير إلى أن الصور المختصرة غالباً ما تتمتع بخصائص قياسية أفضل من المقاييس الطويلة ((602, 1982 , Lowman & Schurman.

كما ويعد فيدانوفج Vodanovich & Others (2005) الصور المختصرة وسيلة تساعد في عملية التخلص من الزيادة الكبيرة في عدد فقرات المقاييس الطويلة، ويشير إلى أن الصور المختصرة تساعد في اختيار الفقرات ذات الارتباطات الجيدة بالعوامل التي يقيسها أي من المقاييس المعد له صورة مختصرة ويضيف إلى إن عمل الصور المختصرة هو المساعدة في زيادة دقة وموضوعية الأداة (Vodanovich & Others, 2005 :298-299).

وقد اشار دونالد Donald 1987 الى اهمية اعداد الصورة المختصرة، لما تعطيه من نتائج جيدة تساعد في التخلص من المشاكل التي تواجه المقياس الكامل الطويل، ويشير الى خصيصيتي الصدق والثبات في المقاييس المختصرة تكون افضل من الصورة الكاملة الطويلة 285: 1987 , Donald)).

ومن ابرز هذه المقاييس التي عانت من مشكلة الطول، مقياس مينيسوتا متعدد الاوجه للشخصية (MMPI)، ومقياس كاليفورنيا السيكولوجي (CPI)، وقائمة ادواردز للتفضيل الشخصي (EPPS)، ويعد عامل الزمن الذي يحتاجه المستجيب للاجابة من ابرز المشكلات التي واجهت هذه المقاييس، اذ ان العدد الكبير للفقرات التي يتالف منها كل مقياس ادت الى زيادة وقت الاجابة، اذ يشتمل مقياس مينيسوتا على (550) فقرة، ومقياس كاليفورنيا على (480) فقرة، واستبيان ادودرز على (225)زوجا من الفقرات، مما يتطلب وقتا كبيرا في قراءتها والاجابة عنها، ومما يسببه ذلك عبء ثقيل على المستجيب (علام،2002 : 619).

لذا تنبع اهمية البحث الحالي كونها اول دراسة على حد علم الباحث تتناول المفاضلة بين استراتيجيات الاختصار الثلاث تجاه وكذلك لم يجد الباحثان اي تاكيد او تفضيل نظري لاعتماد اي استراتيجية عند اعداد الصورة المختصرة للمقياس في مجال الشخصية.

اهداف البحث

يهدف البحث الحالي الى

1- اعداد صورة مختصرة لمقياس التفكير غير العقلاني بالاستراتيجيات الثلاث (المنطقية،والتحليل العاملي، والتجريبية).

2- قياس الخصائص السيكومترية المتمثلة بـ(تمييز الفقرات، وصدق الفقرات،وثبات الفقرات، والصدق، والثبات) للصور الثلاث.

3- المقارنة في الخصائص السيكومترية المتمثلة بـ(تمييز الفقرات، وصدق الفقرات، وثبات الفقرات، والصدق، والثبات) للاستراتيجيات الثلاث(المنطقية،والتحليل العاملي، والتجريبية).

حدود البحث

يتحدد البحث الحالي بـ:

1- طلبة جامعة بغداد للعام الدراسي 2016/2015، ويستثنى منهم طلبة الدراسات المسائية وطلبة الصف الخامس والسادس في بعض الكليات.

2- مقياس التفكير غير العقلاني لـ(غولدبرغ وجونسون وايبر وهوجان واشتون وغوف 2006)

3- الخصائص السيكومترية المتمثلة بـ(تمييز الفقرات، وصدق الفقرات، وثبات الفقرات، والصدق، والثبات)

تحديد المصطلحات

أولاً: الخصائص السيكومترية

يعرفها كل من:

1. فرج (1980):" عبارة عن تقديرات كمية لجوانب الأداء النفسي للحظة محددة " (فرج، 1980: 104).
2. ميخائيل(1997):" الخصائص الإحصائية القياسية لأدوات القياس بأنواعها المختلفة " (ميخائيل، 1997 : 100).
3. علام (2000):" مؤشرات إحصائية تعبر عن جودة الاختبار، ومن الخصائص القياسية المهمة للاختبار هي: الصدق والثبات، فضلاً عن حساسية الاختبار، وشكل التوزيع التكراري لدرجاته "(علام، 2000 : 266).

ويعرفها الباحث بانها" مجموعة من المؤشرات الاحصائية المتمثلة بالصدق والثبات والتي تعكس وجودها بدقة اداة القياس وجودته".

ثانياً: الصورة المختصرة

يعرفها كل من:

" كولرلي و ستمبف " Colarelli & Stumpf (1982):

عملية تطوير لمقياس يتسم بالطول من اجل تحسين ملائمة استخدامه لصالح مجتمع طور المقياس لخدمته أو لصالح مجتمع غير الذي بني الاختبار من اجله، وتتطلب عملية إعداد الصور المختصرة تجريب فقرات المقياس الطويل، وتحليل الأداء عليها كما يتضمن تقييم درجة صدق المقياس وثباته واختيار فقرات الصورة المختصرة من بين فقرات المقياس الطويل (Colarelli & Stumpf ,1982 :126).

"بولس" Pullis (1982):

أداة تستخدم لقياس عينة من السلوك يتم الحصول عليها من فقرات أداة أخرى تتسم بالطول نسبياً، و تحمل الخصائص القياسية نفسها لتلك الأداة الطويلة ولكن بعدد فقرات اقل (Pullis ,1982 : 324).

"ستيفن"Steven (2005):

عملية تنقية المقياس من مصادر الأخطاء الناجمة عن الأداة والمستجيب مما يساعد في زيادة دقة الأداة وموضوعيتها والتقليل من التكلفة المادية لاستخدم الأداة (Steven , 2005 :294).

ثالثاَ: الاستراتيجيات الثلاث في اعداد الصور المختصرة:

1- الإستراتيجية المنطقية النظرية.

تعتمد هذه الإستراتيجية في إعدادها للصور المختصرة، وعملية اختيارها للفقرات على أحكام الخبراء بحيث تشكل ميزان قياس على أراء الخبراء.

2-إستراتيجية التحليل ألعاملي للفقرات.

تعتمد هذه الإستراتيجية اعتماداً أساسياً على أسلوب التحليل ألعاملي Factor Analysis في عملية انتقاء فقرات الصورة المختصرة وتستند إلى مدى الاتساق الداخلي للفقرات.

3- الإستراتيجية التجريبية:

تعتمد هذه الإستراتيجية اعتماداً أساسيا على الأساس التجريبي للفقرات ويتم اختيار فقرات الصورة المختصرة استناداً إلى الخصائص السيكومترية للفقرة واعتبارها المؤشر الأساسي في عملية اختيار فقرات الصورة المختصرة وتتمثل تلك الخصائص بمعامل تمييز الفقرة ومعامل صدق الفقرة ومعامل ثبات الفقرة.

الفصل الثاني

اطار نظري ودراسات سابقة

الصورة المختصرة للمقاييس

أن عملية إعداد المقاييس المختصرة عملية مهمة وضرورية في القياس النفسي حيث يشير لومان و سكورمان Lowman & Schurman (1982) إلى أفضلية الخصائص القياسية التي توفرها المقاييس المختصرة على المقاييس المطولة نابعة من عملية اختيار الفقرات ذات المؤشرات الجيدة والتخلص من الفقرات ذات الارتباط الضعيف بمكونات المقياس أو التي تشكل عبءً على المقياس (Lowman & Schurman,1982 :605).

كما يشير دونالد Donald (1987) إلى أن عملية تحليل فقرات المقاييس الطويلة على أساس تجريبي تساعد في التخلص من الفقرات الزائدة أو الضعيفة الارتباط في مكونات المقياس وهذا ما يوفر عنصر الاقتصاد في الوقت والجهد للمقياس، وهذا ما يسعى إليه القياس الجيد باعتبار أن عنصر الاقتصاد في الوقت والدقة والموضوعية من العناصر المهمة في القياس الجيد (Donald , 1987 :283).

ويضيف فيدانوفج وآخرون Vodanovich & Others (2005) أن المخرجات السيكومترية للمقياس المختصر ينبغي أن تكون مقاربة أو أحسن من المخرجات السيكومترية للمقياس الكامل الطويل عند ذلك يشار إليه بأنه صورة مختصرة عن المقياس الأصلي (Vodanovich & Others , 2005 :290).

كما أن هناك اعتبارات عملية تدعو إلى عملية إعداد الصور المختصرة للمقاييس الطويلة، منها الوقت المتاح لتطبيق الاختبار، والكلفة المادية والبحث عن الدقة والموضوعية للمقياس، مما ينبغي على الصورة المختصرة أن تراعي توافر تلك العوامل لكي تكون الأداة المعدة جيدة و فاعلة عند الاستخدام وأن عدم توافر تلك الاعتبارات في المقياس يؤدي إلى أن تصبح عملية إعداد الصورة المختصرة هي عملية غير مجدية للتخلص من المشاكل التي تواجه المقياس الطويل (Krech & Others,1974 :323).

كما تشير محمد (2004) إلى أن من خصائص المقياس الجيد ألاّ يكون طويلاً أكثر من اللازم، حتى لا يشعر المفحوص بالملل والرتابة وبالتالي زيادة احتمالية أن يعطي استجابات مزيفة وغير صحيحة، مما يؤثر في الموضوعية التي

تعني في إحدى معانيها قلة أخطاء القياس وبالتالي تؤدي إلى زيادة نسبة أخطاء القياس، التي تؤثر بشكل سلبي على معامل ثبات المقياس بسبب تلك الزيادة (محمد، 2004 : 57).

استراتيجيات إعداد الصور المختصرة:

تستند عملية إعداد الصور المختصرة للمقاييس على ثلاث استراتيجيات مختلفة تستخدم في عملية إعداد الصور المختصرة للمقاييس، وسوف نلقي الضوء على هذه الاستراتيجيات، التي يستند إحداها على الاسترشاد في أحكام الخبراء، وتستند الثانية على الاتساق الداخلي للفقرات، وتستند الثالثة إلى انتقاء الفقرات على أساس تجريبي، وفيما يأتي توضيح لكل واحدة من هذه الاستراتيجيات.

1- الإستراتيجية المنطقية النظرية

تعتمد هذه الإستراتيجية في إعدادها للصور المختصرة، وعملية اختيارها للفقرات على أحكام الخبراء بحيث تشكل ميزان قياس على أراء الخبراء، وقد أطلق عليها لانيون، وجودستاين (1971)Goodstein& Lanyon وكذلك ويجنز (wiggins) الإستراتيجية المنطقية النظرية strategy Rational–Theoretical (1973)، وأطلق عليها جولد برج Goldberg, (1974) إستراتيجية الحدس (Strategy– Intuitive)، بينما أطلق عليها مالوني ووارد (1980) Maloney&Word إستراتيجية المحتوى Content Strategy (Maloney &Word ,1980:65).

يشير لانيون وجودستاين (1971) إلى أنَّ أحكام الخبراء يمكن أن تستند على الحدس أو الإحساس العام، كما يمكن أن تستند على الاستدلالات المنظمة من نظرية الشخصية في الفقرات، التي يرى الخبراء أنها تتعلق بوضوح في المقياس أكثر من غيرها من الفقرات التي يرى الخبراء أنها تتعلق بوضوح في المقياس أكثر من غيرها من الفقرات مما يؤدي إلى أن يكون القياس في ذلك مستنداً إلى آراء الخبراء وتقديراتهم، ويكونون هم الفاصل في ذلك كما يمكن إجراء تحليل فقرات المقياس المراد إعداد صورة مختصرة له استنادا إلى ما اختاره المحكمون في التوصل إلى مجموعة من الفقرات المتعلقة، بما يقيسه المقياس لذلك فإن المقياس المختصر الذي يعد على هذا الأساس يفتقد إلى الصدق التجريبي، إذ ربما يتميز فقط بالصدق الظاهري نظراً لأنه اعتمد على الأحكام الذاتية للقائمين باختيار فقرات الصورة المختصرة ومع هذا فإن ذلك يمكن أن يعد خطوة أولية لإلقاء الضوء على تكوينات فرضية في مجال إعداد الصور المختصرة للمقاييس الشخصية (Lanyon & Goodstein ,1971 :275)

2- إستراتيجية التحليل العاملي للفقرات

تعتمد هذه الإستراتيجية اعتماداً أساسياً على أسلوب التحليل العاملي Factor Analysis في عملية انتقاء فقرات الصورة المختصرة وتستند إلى مدى الاتساق الداخلي للفقرات وقد اتضح ذلك في دراسات أيزنك (Eysenck) وكاتل(Cattell) وجلفورد (Guilford) في هذا المجال في عملية إعداد الصور المختصرة للمقاييس وفقاً لهذا الأسلوب وتهدف هذه الإستراتيجية إلى انتقاء مجموعة من الفقرات ترتبط فيما بينها ارتباطاً مرتفعاً، وترتبط بغيرها من مجموعة الفقرات الأخرى ارتباطاً منخفضاً غير أنه يعاب على أسلوب التحليل العاملي المستخدم في هذه الإستراتيجية اختلاف العوامل التي يمكن أن تستخلص من مصفوفات الارتباطات بين المتغيرات بتغير الفقرات أو عينات الأفراد المستخدمة ولذلك نلاحظ أن ثيرستون (1951) Thurstone عندما أعاد تحليل البيانات استطاع أن يستخلص سبعة عوامل رئيسية بدلاً من عشرة كما استخلص أيزنك عاملين أو بعدين رئيسيين أن الصور المختصرة التي تبنى على أساس هذه الإستراتيجية تتميز فقط بالصدق العاملي (Factorial Validity) الذي يشير إلى الاتساق الداخلي للفقرات، ولكنها تفتقر مثل الإستراتيجية السابقة إلى الصدق التجريبي. (Gold ,1970 :75)

3- الإستراتيجية التجريبية:

تعتمد هذه الإستراتيجية اعتماداً أساسيا على الأساس التجريبي للفقرات ويتم اختيار فقرات الصورة المختصرة استناداً إلى الخصائص السيكومترية للفقرة واعتبارها المؤشر الأساسي في عملية اختيار فقرات الصورة المختصرة وتتمثل تلك الخصائص بمعامل تمييز الفقرة ومعامل صدق الفقرة ومعامل ثبات الفقرة وتشير هذه الإستراتيجية إلى أنه كلما إزدادت المؤشرات المتبعة في

عملية الاختيار كلما تمتعت الصورة المختارة لكي تمثل المقياس بخصائص عالية الجودة لتتمتع الصورة المختصرة بالصدق التجريبي، ويتطلب هذا الأسلوب تطبيق فقرات المقياس المراد إعداد صورة مختصرة له وتجريبه ميدانيا ومن ثم وضع معايير معينة لما سيعتمد من مؤشرات في عملية اختيار الفقرات التي تمثل الصورة المختصرة وحسب مؤشرات الفقرات الثلاثة كما أن هذا الأسلوب لأعداد الصور المختصرة يحقق الصدق التلازمي، للمقياس المختصر والذي يتيح إمكانية إجراء مقارنات بين الصورة المختصرة، والكاملة والتي أعدت استناداً إلى هذه الإستراتجية.

ويضيف جولد أن اختلاف الاستراتيجيات الثلاث يرجع إلى الاختلاف في الأسس التي تستند إليها كل إستراتيجية في عملية إعدادها للصور المختصرة ولكل من هذه الاستراتيجيات ميزات وعيوب واستخدامات(144 –140: 1970 , Gold).

ثانياً: دراسات سابقة:

1–دراسة الصالحي (1998)

استهدفت الدراسة إلى أعداد صورة عراقية مصغرة مشتركة مابين مقياسي مينسوتا المتعدد الأوجه للشخصية (MMPI)و (MMPI2) اعتمدت هذه الدراسة على الاستراتيجية التجريبية، بلغت عينة الدراسة (577)فردا من (الطلبة،والموظفين، والتدريسيين)في الجامعة المستنصرية ومن كلا الجنسين والتي تتراوح أعمارهم ما بين (19–45)سنة وبعد تحليل كل فقرة بضمن كل مقياس باستخراج القوة التمييزية ومعاملات صدقها،واستخراج معاملات الثبات لكل مقياس من المقاييس الفرعية باستخدام ثلاث طرائق هي(أعادة الاختبار، كيودر –ريتشارد سون ،والفاكرونباخ)،وبعد تحليل الفقرات اشتقت الدرجة المعيارية العراقية بعد تطبيق المقياس على عينة البحث،وبذلك تكونت النسخة المصغرة لاختبار (MMPI) من(305)فقرة نسخة مصغرة مشتقة من اختباري (MMPI)و (MMPI2) (الصالحي، 1998: 9)

2- دراسة فرانسيس وآخرين Francis & Others (2000) :

استهدفت إعداد صورة مختصرة وأخرى مقصرة لمقياس أيزنك لأنماط الشخصية، طبق المقياس على (414) طالب من طلبة احد الجامعات الألمانية واستخرج مؤشرات الصدق للفقرات والتمييز واختيار الفقرات ذات الارتباط العالي بالأبعاد الأربعة المكونة للمقياس وهي بعد الانبساط والانطواء والذهنية والكذب وعدد فقرات المقياس (92) فقرة، اعتمدت هذه الدراسة على الاستراتيجية (التحليل العاملي)، تم تطبيق المقياس الكامل على العينة واستخدم أسلوب التحليل ألعاملي في اختيار فقرات الصورة المختصرة واختيرت الفقرات ذات التشبع الكبيرة بكل عامل وحسب التسلسل وكان عدد فقرات الصور المختصرة (74) والصورة المقصرة (64) وتم اختيار الصورتين بالوقت نفسه من الصورة الكاملة وتم إجراء التحليل الإحصائي للمقاييس الفرعية باستخدام تحليل التباين ومعادلة هويت وكانت معاملات الثبات كالتالي للمقياس الكامل (0.60، 0.72، 0،82، 0.81) وللمقياس المختصر (0.83، 0.78، 0.89، 0.85) وللمقياس المقصر (0.55، 0.73، 0.76،0.66) وتم إيراد أدلة على صدق كل مقياس عن طريق التباين بين المجموعات المتعارضة والارتباطات المتبادلة بين المقاييس الفرعية للمقياس (Francis & Others,2000 :54–57)

3- دراسة باترك وآخرين Patrick & Others (2005) :

استهدفت هذه الدراسة إعداد صورة مختصرة لاستفتاء الشخصية متعدد الأبعاد (MPI) يتكون المقياس الكامل من (300) فقرة تقيس (11) بعداً من إبعاد الشخصية وقد أعدت له صورة تتكون من (276) فقرة وأعد البحث الحالي صورة تتكون من (155) فقرة من المقياس الكامل وتكونت العينة التي تم تطبيق عليها من (558) فقرة من طلبة جامعة مينيسوتا عدد الذكور (300) وعدد الإناث (258) استخدم الباحثون الإستراتيجية التجريبية لأعداد الصورة المختصرة واعتمدوا معامل صدق الفقرة للمفاضلة بين الفقرات واختيار الفقرات ذات الارتباط العلي بمكونات المقياس وطبقت الصورة (155) على عينة بنفس حجم العينة السابقة على طلبة من جامعة مينيسوتا وطبقت الصورة الأخرى والتي يبلغ عدد فقراتها (276) على حجم العينة نفسه ومجتمع البحث نفسه واستخرج الصدق التلازمي لكلتا الصورتين في الصورة الكاملة وأشارت النتيجة إلى أن ارتباط

الصورتين بدرجة عالية بالمقياس الكامل واستخرج الثبات بطريقة ألفا كرونباخ وكانت نتيجة معاملات الثبات للمقياس الكامل تتراوح بين (0.74 – 0.80) للمقاييس الفرعية كما تراوحت معاملات ثبات الصورة (276) بين (0.77– 0.82) للمقاييس الفرعية وكانت نتائج معاملات الثبات للصور المختصرة (155) (MPQ–Sh) تتراوح مابين (0.83–0.91) للمقاييس الفرعية وإشارة نتائج المفاضلة بين الصور الثلاث في معامل الثبات إلى أفضلية الصورة (155) (MPQ–Sh) في معامل الثبات بطريقة ألفا كرونباخ كما أشارت نتائج المقارنة بين الصورتين المختصرتين (276) و(155) في معامل الصدق التلازمي إلى أفضلية الصورة المختصرة (155) (MPQ–Sh). (Patrick &Others,2005:150–163).

4- دراسة السلطاني (2007)

استهدفت الدراسة إلى إعداد صورة مختصرة لمقياس أنماط الشخصية التسعة الإنيكرام لواضعيه ريسو – هيودسن (1995)، والمفاضلة بين الصورتين الكاملة والمختصرة للمقياس،، طبق المقياس الكامل على عينة مكونة من (400) طالباً من الجنسين من طلبة جامعة، وقد اختيرت العينة بالطريقة العشوائية، وعند تحليل إجابات الطلبة حسبت القوة التمييزية، للفقرات ومؤشر الصدق والثبات للفقرات، وللجميع الفقرات (288) فقرة وقام الباحث، بأعداد مجموعة من المعايير للمفاضلة بين الفقرات وفقاً لما تقيسه الفقرة من سمة داخل المقياس الفرعي لكل نمط ووفقاً للمؤشرات الثلاثة للفقرة: تمييز ، صدق، ثبات، وكانت نتيجة المفاضلة قد أظهرت (180) فقرة تمثل الصورة المختصرة، ولتسعة مقاييس فرعية بواقع (20) فقرة لكل مقياس فرعي، و (5) فقرات لكل سمة داخل المقياس الفرعي مقابل (288) فقرة للمقياس الكامل و(32) فقرة لكل مقياس فرعي من المقاييس التسعة الفرعية، و بواقع (8) فقرات لكل سمة في (أي من المقياس الفرعية)، وتم حساب مؤشر الصدق والثبات، ومؤشر الحساسية للمقاييس التسعة الفرعية، وقد تم حساب الصدق أعتماداً على الصدق الظاهري، ومؤشرات صدق البناء وكانت معاملات الصدق تتراوح مابين(2.12–5.89) وعند مقارنتها في القيمة الجد ولية كانت جميعها دالة عند مستوى (0,05)، لبعضها ومستويات (0,01)، (0,001) لبعضها الأخر وتم حساب الثبات بطريقة تحليل التباين وكانت نتائج الثبات للمقاييس الفرعية التسعة تتراوح ما بين (0,71–0.79) وكانت قيمة مؤشر الحساسية تتراوح ما بين (1,97 – 2,07) وكانت ستة مقاييس دالة عند مستوى دلالة (0.05) وثلاثة مقاييس كانت غير دالة عند نفس مستوى الدلالة، وقام الباحث بعد إعداد الصورة المختصرة بتطبيقها على عينة مكونة من (400) فرد من طلبة الجامعة وبنفس بالأسلوب نفسه الذي طبق فيه المقياس الكامل واستخرج المؤشرات الثلاثة للفقرات، وهي معامل التمييز والصدق والثبات، وكانت نتائج تحليل المقاييس الفرعية التسعة للصورة المختصرة لمعامل صدق البناء تتراوح ما بين (8.72 – 8.77) كما كانت مؤشرات الثبات بطريقة تحليل التباين تتراوح ما بين(0,81 – 0,84) كما أن مؤشرات الحساسية للصورة المختصرة تتراوح ما بين (2,11– 2,29)، وقد اتضح في ضوء المؤشرات المستخرجة أفضلية الصورة المختصرة في مؤشري الصدق والحساسية من الصورة الاصلية، وعدم وجود فرق بين الصورتين في معامل الثبات على وفق معيار المفاضلة (السلطاني،2007:ط– ك).

الفصل الثالث

منهجية البحث واجراءاته

أولاً – منهجية البحث:

المنهج هو الأسلوب الذي يسير على نهجه الباحث ليحقق الهدف المنشود من بحثه، نظراً لتعدد المناهج في إجراء البحوث في العلوم الإنسانية، فأن طبيعة الدراسة وموضوعها والهدف منها هو الذي يحدد نوع البيانات المراد جمعها وطبيعة المنهج المستخدم في إجراء الدراسة (عبدالرحمن وزنكنة، 2008: 15).

والمنهج المستخدم في هذه الدراسة هو المنهج التجريبي، وذلك لملائمته لأهداف الدراسة وطبيعتها، وهو من أكثر مناهج البحث استخداماً،ولاسيما في مجال البحوث التربوية والنفسية على العموم، والقياس النفسي على وجه الخصوص.

ثانيا – التصميم التجريبي:

اعتمد الباحث تصميم القياسات المتكررة Repeated–Measures Design تصميما تجريبيا للبحث الحالي بمجموعة تجريبية واحدة، وتكرار ستراتيجيات المقياس (المتغير المستقل) عليها، نظرا لما لهذا التصميم من محاسن اذ اشاربيدهازور(Pedhazur,1982) الى ان هذا التصميم يمكن الباحث من السيطرة على الفروق الفردية بين المجيبين في العوامل التي قد تؤثر في نتائج التجربة غير العامل المستقل،مما يقلل من اخطاء القياس، فضلا عن كونه اكثر اقتصادية من التصاميم الاخرى من حيث العدد المطلوب من افراد العينة في التجربة(Pedhazur,1982 : 553)لذا قام الباحث بتقسيم افراد العينة على ثلاث مجموعات، لكون المتغير المستقل يتضمن ثلاث معالجات والمخطط (1) يوضح ذلك

المخطط (1)

تصميم القياسات المتكررة المعتمد في البحث الحالي

مجموعات البحث	المتغير المستقل	المتغير التابع	
		الخصائص السيكومترية	
	الاستراتيجيات	للفقرة	للمقياس
الاولى	المنطقية النظرية	القوة التميزية صدق الفقرات ثبات الفقرة	1- الصدق 2- الثبات
	التحليل ألعاملي للفقرات		
	الإستراتيجية التجريبية		
الثانية	التحليل ألعاملي للفقرات		
	الإستراتيجية التجريبية		
	المنطقية النظرية		
الثالثة	الإستراتيجية التجريبية		
	المنطقية النظرية		
	التحليل ألعاملي للفقرات		

ثالثاً – مجتمع البحث:

يشتمل مجتمع البحث الحالي على طلبة جامعة بغداد الدراسات الصباحية الأولية للعام الدراسي 2015 / 2016. ويتكون المجتمع الإحصائي من (41068) طالب وطالبة ،موزعين بحسب التخصص والصف والجنس ، وبلغ عدد الطلبة في التخصص العلمي (24538)، ويشكلون نسبة (60 %) ، بواقع (10908) طالب ، و بواقع (13630) طالبة ، اما عدد الطلبة في التخصص الإنساني (16530) طالب وطالبة ويشكلون نسبة (40 %) ، في حين بلغ الطلبة في الصف الاول (13250)،ويشكلون نسبة (32 %) ، في حين بلغ عدد طلبة الصف الثاني (10410) ، ويشكلون نسبة (25 %) ، وبلغ عدد الطلبة في الصف الثالث (8024)، ويشكلون نسبة (20 %) ، وبلغ عدد طلبة الصف الرابع (9384) ، ويشكلون نسبة (23 %) ، أما للجنس فقد بلغ عدد الطلبة الذكور(18480) ويشكلون نسبة (45 %) ، أما بالنسبة للطالبات الأناث فقد بلغ عددهن (22588)، ويشكلون نسبة (55 %) من المجتمع الإحصائي.

ثالثاً- عينة البحث

ارتأى الباحث ان يكون حجم عينة حساب الخصائص السيكومترية لصور المقياس (450) طالب وطالبة،اختيروا بالاسلوب الطبقي العشوائي المتساوي من طلبة جامعة بغداد، ويعد هذا العدد مناسبا في ضوء حجم الدراسات السابقة، التي استهدفت اعداد الصور المختصرة، لاسيما ان البحث الحالي اعتمد تصميم القياسات المتكررة، الذي يضاعف حجم العينة بقدر عدد مستويات المتغير المستقل مقارنة بالتصاميم التجريبية الاخرى، لذا قام الباحث بتقسيم عينة البحث الحالي الى ثلاثة اقسام بحسب مستويات المتغير المستقل بواقع (150) طالب وطالبة وتم تقديم الاستراتيجيات بترتيب مختلف،لالغاء تاثير تسلسل المقياس.

رابعا : اداة البحث

بما ان البحث الحالي يهدف الى المقارنة بين ثلاث استراتيجيات في اعداد الصور المختصرة للمقاييس، وبعد اطلاع الباحثان على العديد من الدرسات وجد الباحثان مقياس التفكير غير العقلاني المعد من قبل (غولدبرغ وجونسن وايبر وهوجان واشتون وغوف 2006) والمكون من (110) فقرة تقيس (13) فكرة وبتدرج خماسي الملحق (1)، واعتمدوا على الافكار التي وجدها الس المكونة من(11) فكرة، وبعد التحقق من اجراءات صدق الترجمة ووضوح التعليمات وفهم العبارات والوقت المستغرق في الاجابة، اصبحت الاداة جاهزة لعملية الاعداد على وفق الاستراتيجيات الثلاثة.

خامسا: اجراءات اعداد الصور المختصرة.

1- الاستراتيجة المنطقية النظرية.

يشير لانيون وجودستاين (1971) إلى أنَّ أحكام الخبراء يمكن أن تستند على الحدس أو الإحساس العام، كما يمكن أن تستند على الاستدلالات المنظمة من نظرية الشخصية في الفقرات، التي يرى الخبراء أنها تتعلق بوضوح في المقياس أكثر من غيرها من الفقرات التي يرى الخبراء أنها تتعلق بوضوح في المقياس أكثر من غيرها من الفقرات مما يؤدي إلى أن يكون القياس في ذلك مستنداً إلى آراء الخبراء وتقديراتهم، ويكونون هم الفاصل في ذلك كما يمكن إجراء تحليل فقرات المقياس المراد إعداد صورة مختصرة له استنادا إلى ما اختاره المحكمون في التوصل إلى مجموعة من الفقرات المتعلقة، بما يقيسه المقياس لذلك فإن المقياس المختصر الذي يعد على هذا الأساس يفتقد إلى الصدق التجريبي، إذ ربما يتميز فقط بالصدق الظاهري نظراً لأنه اعتمد على الأحكام الذاتية للقائمين باختيار فقرات الصورة المختصرة ومع هذا فإن ذلك يمكن أن يعد خطوة أولية لإلقاء الضوء على تكوينات فرضية في مجال إعداد الصور المختصرة للمقاييس الشخصية(Lanyon & Goodstein ,1971 :275)، وللتحقق من هذه الاستراتيجية، تم عرض المقياس على مجموعة من المحكمين بلغ عددهم (12) [*]في القياس النفسي وعلم النفس للتحقق من مدى ملاءمة الفقرات للبيئة العراقية وتعد الفقرة صالحة عندما تكون نسبة (80%) من عدد المحكمين، وقد اشارو لقبولها وقد عدت جميع فقرات صالحة منطقياً لقياس ما وضعت من اجل قياسه ما عدا (15) فقرة لم تحصل على موافقة المحكمين كونها افكار مكررة لذا تم حذفها وبذلك يصبح عدد فقرات المقياس وفقا لهذه الصورة (95) فقرة.

2- إستراتيجية التحليل العاملي للفقرات

تعتمد هذه الإستراتيجية اعتماداً أساسياً على أسلوب التحليل العاملي Factor Analysis في عملية انتقاء فقرات الصورة المختصرة وتستند إلى مدى الاتساق الداخلي للفقرات وقد اتضح ذلك في دراسات أيزنك (Eysenck) وكاتل(Cattell) وجلفورد (Guilford) في هذا المجال في عملية إعداد الصور المختصرة للمقاييس وفقاً لهذا الأسلوب وتهدف هذه الإستراتيجية إلى انتقاء مجموعة من الفقرات ترتبط فيما بينها ارتباطاً مرتفعاً، وترتبط بغيرها من مجموعة الفقرات الأخرى ارتباطاً منخفضاً،

[*]1- أ.د.خليل ابراهيم رسول 2- أ.د.صفاء طارق حبيب 3-أ.د. محمد انور محمود 4-أ.م.د فاضل زامل صالح 5-أ.م.د. كمال سرحان الخيلاني 6- ا.د. سناء عيسى الداغستاني 7- ا.د. ياسين حميد عيال 8- أ.م.د شيماء عبد العزيز العباسي 9- أ.م.د بلقيس حمود كاظم 10- ا.م.د. هند صبيح رحيم 11- ا.م.د. احمد لطيف جاسم 12- ا.م.د نهلة نجم الدين مختار.

وللتحقق من هذه الاستراتيجية تم تطبيق المقياس على عينة مكونة من (400)طالب وطالبة اختيروا عشوائيا من طلبة جامعة بغداد، لذا أخضع الباحث المقياس للتحليل العاملي بطريقة تحليل المكونات الأساسية (Principal Component Analysis)، باستخدام الحقيبة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، إذ أفرز التحليل المباشر قبل التدوير عامل عام، وبعد تدوير العام على محاور متعامدة بطريقة "الفاريمكس" (Varimax) لـ"كايزر" (Kaiser)، تم الحصول على عامل عام ذي معنى، واعتمد تفسير العامل على الحدود الدنيا لـ"كتمان"(Guttman's Lower Bonds)، التي تعد العامل دال إحصائياً عندما يكون الجذر الكامن (Eigenvalue) الذي يمكن تفسيره يساوي أو يزيد عن (الواحد) عدد صحيح (عبد الخالق، 1983: 118). واعتمد تشبعات الفقرات بالعامل العام على نسبة تشبع (0.30) فما فوق على وفق معيار "جيلفورد"(Guilford) وبلغ الجذر الكامن (36,326) ونسبة تباين مفسر بلغ (33,02)، وقد تراوحت نسبة تشبع الفقرات بين (0.628-0.311) ما عدا (10)فقرات كان تشبعها اقل من (0.30) لذا سيتم حذفها، وبذلك يصبح عدد فقرات المقياس وفق هذه الاستراتيجية (100)فقرة.

3- الإستراتيجية التجريبية:

تعتمد هذه الإستراتيجية اعتماداً أساسيا على الأساس التجريبي للفقرات ويتم اختيار فقرات الصورة المختصرة استناداً إلى الخصائص السيكومترية للفقرة واعتبارها المؤشر الأساسي في عملية اختيار فقرات الصورة المختصرة وتتمثل تلك الخصائص بمعامل تمييز الفقرة ومعامل صدق الفقرة ومعامل ثبات الفقرة وتشير هذه الإستراتيجية إلى أنه كلما إزدادت المؤشرات المتبعة في عملية الاختيار كلما تمتعت الصورة المختارة لكي تمثل المقياس بخصائص عالية الجودة لتتمتع الصورة المختصرة بالصدق التجريبي، ويتطلب هذا الأسلوب تطبيق فقرات المقياس المراد إعداد صورة مختصرة له وتجريبه ميدانيا ومن ثم وضع معايير معينة لما سيعتمد من مؤشرات في عملية اختيار الفقرات التي تمثل الصورة المختصرة وحسب مؤشرات الفقرات الثلاثة كما أن هذا الأسلوب لأعداد الصور المختصرة يحقق الصدق التلازمي، للمقياس المختصر والذي يتيح إمكانية إجراء مقارنات بين الصورة المختصرة، والكاملة والتي أعدت استناداً إلى هذه الإستراتجية (140 : 1970 , Gold)، وللتحقق من هذه الاستراتيجية تم الاعتماد على العينة ذاتها التي استعملت في التحليل العاملي، وقد تحقق الباحث من الخصائص السيكومترية المتعلقة بالفقرات وعلى النحو الاتي :

1- تمييز الفقرات

اعتمد الباحث الاختبار التائي لعينتين مستقلتين في حساب القوة التمييزية للفقرات، لان القيمة التائية المحسوبة لدلالة الفرق بين المجموعتين المتطرفتين في الدرجة الكلية تمثل القوة التمييزية للفقرات، واعتمد نسبة27% من افراد عينة البحث لكل مجموعة من المجموعتين المتطرفتين في الدرجة الكلية بعد ترتيب الدرجات البالغ عددها (400) فرد، من اعلى درجة الى اقل درجة، لان هذه النسبة تقدم لنا اقصى ما يمكن من حجم مناسب في كل مجموعة وتباين جيد بينهما، وقد تراوحت القيمة التائية المحسوبة بين (28,216-2.301) لجميع الفقرات ما عدا (12) فقرة لم تكن قيمتها التائية دالة احصائيا اذ كانت اقل من القيمة التائية الجدولية البالغة (1,96).

2- صدق الفقرات

اعتمد الباحث معامل ارتباط بيرسون بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية للمقياس في حساب صدق فقرات صور المقياس، اذ اشار المختصون في القياس النفسي الى ان ارتباط درجة كل فقرة بمحك خارجي او داخلي يعد من مؤشرات صدقها، وحينما لايتوفر محك خارجي يستخدم عادة محك داخلي هو درجة المجيب الكلية على المقياس (206 : Anastasi,1976) وتم حساب صدق فقرات صور المقياس من خلال درجات عينة التحليل الاحصائي، وقد تراوحت قيمة معامل الارتباط بين (0,523-0,198) وجميع الفقرات كانت دالة احصائيا ما عدا (10)فقرات لم تكن قيمتها دالة احصائياذ كانت اقل(0,098).

ثبات الفقرات

استخدم الباحث طريقة الاحتمال المنوالي لحساب معامل ثبات فقرات مقياس، وقد تبين بعد تطبيق قانون الاحتمال المنوالي ان معاملات الثبات كانت اعلى من (0.50) وتعتبر معاملات ثبات جيدة، اذ تشير أنستازيAnastasi (1997) الى ان معامل ثبات الفقرة ينبغي ان لا يقل عن (0.40) (Anastasi,1997:189)،، بعد تحليل اجابات العينة البالغ عددهم (400) طالب وطالبة، وتراوحت قيم معامل الثبات بين (0.607 – 0.166) وجميع القيم دالة ماعدا (12) فقرة لم تكن ذات دلالة احصائية.

وبعد التحقق من الخصائص السيكومترية المتعلقة بالفقرات وفق هذه الستراتيجية اصبح المقياس مكون من (98) فقرة.

الوصف النهائي للصور الثلاث المختصرة.

بعد اجراء الاعداد للصور المختصرة بحسب الاستراتيجيات الثلاثة اصبح فقرات المقياس وفق الاستراتيجية المنطقية مكونة من (95) فقرة، في حين بلغت عدد الفقرات وفقا لاستراتيجية التحليل العاملي (100) فقرة، اما في الاستراتيجية التجيريبية فقد بلغت عدد فقرات المقياس (98) فقرة.

التطبيق النهائي للصور المختصرة الثلاث.

بعد اعداد الصور المختصرة الثلاثة لمقياس التفكير غير العقلاني، تم تطبيقها على عينة مكونة من (450) طالب وطالبة وبحسب الصور الثلاث اذ تم تقديم الصور بترتيب مختلف لكي يضمن الباحث عدم تاثر العينة بهذا العامل مما ينعكس سلبا على النتائج وبالتالي يصعب تحديد افضلية الاستراتيجية المعتمدة في عملية الاختصار، وعليه تم التحقق من الخصائص السيكومترية المتعلقة بالفقرات والمقياس للصور الثلاثة وعلى النحو الاتي:

أ- **الخصائص السيكومترية لفقرات صور المقياس:**

اعتمد الباحث تمييز الفقرات وصدقها، وثباتها خصائص سيكومترية للفقرات في المقارنة بين صور المقياس وحسبت هذه الخصائص على النحو الاتي:

1- تمييز الفقرات

اعتمد الباحث الاختبار التائي لعينتين مستقلتين في حساب القوة التمييزية للفقرات، لان القيمة التائية المحسوبة لدلالة الفرق بين المجموعتين المتطرفتين في الدرجة الكلية تمثل القوة التمييزية للفقرات، واعتمد نسبة27% من افراد عينة البحث لكل مجموعة من المجموعتين المتطرفتين في الدرجة الكلية بعد ترتيب الدرجات البالغ عددها (450) طالب وطالبة،والجداول (2) (3) (4) توضح ذلك.

2- صدق الفقرات

وتم حساب صدق فقرات صور المقياس من خلال درجات عينة التطبيق البالغة (450) طالب وطالبة، والجداول (1) (2) (3) يوضح ذلك.

3- ثبات الفقرات

بعد تحليل اجابات العينة البالغ عددهم (450) طالب وطالبة، تم حساب ثبات الفقرات والنتائج كما في الجداول (1) (2) (3).

الجدول (1)

معامل تمييز وصدق وثبات الصورة الاولى الاستراتيجية المنطقية

رقم الفقرة	تمييز	صدق	ثبات	رقم الفقرة	تمييز	صدق	ثبات
1	6.98	0.351	0.65	51	2.60	0.199	0.73
2	5.14	0.289	0.50	52	4.06	0.241	0.46
3	2.51	0.374	0.55	53	3.26	0.331	0.43
4	7.56	0.384	0.43	54	3.74	0.195	0.52
5	5.15	0.302	0.52	55	2.17	0.197	0.30
6	2.74	0.164	0.41	56	3.89	0.366	0.39
7	3.12	0.281	0.35	57	6.52	0.100	0.45
8	2.85	0.299	0.39	58	7.20	0.222	0.46
9	2.34	0.179	0.47	59	6.82	0.078	0.37
10	7.21	0.385	0.42	60	7.28	0.272	0.34
11	3.82	0.195	0.28	61	2.52	0.062	0.55
12	4.07	0.298	0.52	62	5.31	0.167	0.83
13	10 .2	0.164	0.62	63	4.81	0.268	0.59
14	6.21	0.317	0.40	64	8.08	0.434	0.69
15	12.03	0.174	0.51	65	6.05	0.262	0.64
16	4.16	0.195	0.44	66	6.40	0.209	0.35
17	3.31	0.198	0.66	67	5.23	0.226	0.27
18	5.10	0.245	0.38	68	4.26	0.281	0.57
19	5.44	0.258	0.77	69	7.19	0.338	0.50
20	3.23	0.217	0.52	70	4.76	0.287	0.31
21	4.58	0.254	0.50	71	4.59	0.369	0.28
22	4.30	0.199	0.54	72	3.01	0.391	0.30
23	5.05	0.241	0.48	73	5.07	0.132	0.55
24	8.11	0.331	0.64	74	5.95	0.360	0.52
25	3.08	0.195	0.57	75	3.83	0.207	0.62
26	3.05	0.197	0.36	76	6.29	0.324	0.48
27	7.54	0.366	0.25	77	6.19	0.103	0.59
28	2.36	0.100	0.44	78	6.59	0.342	0.68
29	3.42	0.222	0.36	79	6.27	0.314	0.63
30	1.39	0.078	0.52	80	10.60	0.445	0.52
31	5.10	0.272	0.34	81	5.52	0.385	0.43
32	1.80	0.062	0.34	82	3.34	0.064	0.81
33	5.12	0.167	0.82	83	4.57	0.247	0.71
34	4.85	0.268	0.28	84	7.99	0.399	0.53
35	6.75	0.434	0.570	85	7.89	0.336	0.35
36	4.53	0.262	0.551	86	3.85	0.381	0.64
37	3.49	0.209	0.367	87	5.46	0.264	0.54

38	3.61	0.226	0.330	88	5.16	0.366	0.48
39	5.22	0.281	0.338	89	2.51	0.301	0.47
40	6.59	0.338	0.537	90	3.47	0.301	0.72
41	5.98	0.287	0.327	91	6.05	0.314	0.52
42	8.49	0.369	0.371	92	7.38	0.312	0.63
43	2.30	0.449	0.376	93	5.09	0.285	0.34
44	3.10	0.549	0.291	94	6.41	0.290	0.44
45	7.38	0.291	0.350	95	8.34	0.319	0.56
46	6.34	0.477	0.525				
47	7.16	0.175	0.498				
48	3.625	0.308	0.337				
49	2.10	0.442	0.432				
50	4.12	0.302	0.310				

الجدول (2)

معامل تمييز وصدق وثبات الصورة الثانية استراتيجية التحليل العاملي

رقم الفقرة	تمييز	صدق	ثبات	رقم الفقرة	تمييز	صدق	ثبات
1	11,19	0,467	0.85	51	8,62	0,108	0.74
2	7,10	0,356	0.87	52	11,45	0,546	0.79
3	7,34	0,349	0.83	53	8,70	0,205	0.72
4	8,62	0,414	0.82	54	7,60	0,148	0.85
5	2,93	0,200	0.63	55	5,91	0,461	0.69
6	5,97	0,331	0.61	56	11,00	0,417	0.89
7	5,25	0,395	0.66	57	8,35	0,481	0.86
8	6,49	0,408	0.86	58	9,70	0,498	0.66
9	7,16	0,398	0.60	59	3,56	0,424	0.83
10	9,45	0,499	0.83	60	8,66	0,353	0.67
11	8,11	0,517	0.84	61	9,36	0,511	0.60
12	5,53	0,299	0.81	62	9,25	0,427	0.59
13	8,15	0,443	0.79	63	10,59	0,489	0.91
14	7,75	0,440	0.82	64	6,47	0,185	089
15	8,80	0,504	0.67	65	1,968	0,403	0.87
16	5,12	0,302	0.80	66	15,83	0,427	0.68
17	9,31	0,505	0.65	67	16,29	0,465	0.76
18	10,88	0,564	0.65	68	2,26	0,524	0.83
19	9,21	0,455	0.87	69	15,66	0,334	0.86
20	7,16	0,420	0.76	70	4,36	0,211	0.76
21	7,04	0,390	0.69	71	9,83	0,645	0.72
22	9,78	0,456	0.90	72	2,24	0,650	0.64
23	10,75	0,503	0.81	73	13,13	0,126	0.87

24	9,08	0,462	0.80	74	8,25	0,629	0.77
25	5,20	0,341	0.82	75	3,08	0,292	0.81
26	8,17	0,366	0.64	76	14,29	0,467	0.86
27	10,38	0,448	0.84	77	7,01	0,122	0.57
28	6,98	0,340	0.80	78	11,17	0,575	0.59
29	3,97	0,511	0.65	79	3,64	0,402	0.90
30	9,25	0,396	0.90	80	3,015	0,109	0.83
31	7,31	0,369	0.63	81	20,53	0,707	0.62
32	8,58	0,456	0.84	82	11,53	0,543	0.78
33	2,04	0,112	0.78	83	14,31	0,602	0.64
34	9,90	0,489	0.73	84	15,15	0,637	0.65
35	2,36	0,099	0.68	85	2,23	0,239	0.66
36	8,58	0,520	0.76	86	12,75	0,537	0.64
37	2,72	0,206	0.72	87	5,27	0,280	0.85
38	5,65	0,333	0.88	88	5,57	0,324	0.82
39	3,30	0,133	0.81	89	14,76	0,627	0.83
40	4,68	0,252	0.65	90	4,33	0,268	0.83
41	5,02	0,262	0.73	91	18,82	0,634	0.54
42	3,27	0,210	0.62	92	6,88	0,527	0.87
43	5,34	0,608	0.69	93	14,73	0,629	0.81
44	8,99	0,366	0.81	94	8,31	0,574	0.72
45	4,12	0,488	0.59	95	3,71	0,110	0.83
46	4,70	0,112	0.63	96	14,06	0,572	0.83
47	9,04	0,196	0.90	97	16,14	0,630	0.61
48	2,86	0,448	0.76	98	5,14	0,316	0.78
49	9,83	0,398	0.84	99	19,61	0,690	0.64
50	6,79	0,228	0.91	100	4,02	0,220	0.65

الجدول (3)

معامل تمييز وصدق وثبات الصورة الثالثة الاستراتيجية التجريبية

رقم الفقرة	تمييز	صدق	ثبات	رقم الفقرة	تمييز	صدق	ثبات
1	2.94	0.408	0.80	51	3.84	0.281	0.52
2	3.75	0.494	0.71	52	2.52	0.518	0.61
3	7.55	0.315	0.84	53	4.48	0.174	0.80
4	4.37	0.364	0.81	54	6.50	0.417	0.87
5	9.75	0.284	0.77	55	2.09	0.452	0.58
6	2.33	0.233	0.82	56	4.38	0.247	0.83
7	5.49	0.544	0.80	57	5.38	0.280	0.42
8	2.82	0.170	0.87	58	9.46	0.340	0.72
9	10.33	0.401	0.84	59	5.106	0.198	0.43
10	12.16	0.184	0.70	60	13.230	0.179	0.80

0.45	0.503	12.23	61	0.74	0.595	9.01	11
0.75	0.177	12.54	62	0.81	0.280	3.05	12
0.65	0.325	9.11	63	0.65	0.353	7.40	13
0.80	0.241	4.31	64	0.74	0.149	5.60	14
0.81	0.528	8.83	65	0.82	0.546	3.35	15
0.83	0.198	10.41	66	0.82	0.147	4.53	16
0.86	0.251	12.05	67	0.89	0.358	2.95	17
0.80	0.213	13.52	68	0.86	0.431	2.02	18
0.72	0.356	1.760	69	0.81	0.460	3.53	19
0.83	0.215	8.33	70	0.70	0.268	5.30	20
0.75	0.292	12.69	71	0.80	0.358	3.45	21
0.87	0.408	5.15	72	0.83	0.227	5.54	22
0.83	0.501	7.64	73	0.85	0.236	2. 19	23
0.80	0.315	8.69	74	0.73	0.304	2. 52	24
0.85	0.364	5.76	75	0.80	0.113	5.22	25
0.81	0.503	5.69	76	0.71	0.284	4.27	26
0.75	0.340	8.72	77	0.88	0.363	3.09	27
0.76	0.432	8.50	78	0.82	0.540	4.58	28
0.83	0.462	9.22	79	0.81	0.193	4.20	29
0.88	0.103	6.18	80	0.87	0.401	3.30	30
0.72	0.643	7.22	81	0.81	0.184	5.70	31
0.79	0.416	7.34	82	0.83	0.595	3.27	32
0.77	0.318	6.92	83	0.71	0.280	4.84	33
0.84	0.485	8.23	84	0.84	0.319	4.18	34
0.85	0.392	8.01	85	0.72	0.169	11.87	35
0.81	0.121	7.82	86	0.80	0.456	7.09	36
0.80	0.281	7.66	87	0.81	0.158	13.50	37
0.88	0.533	6.25	88	0.82	0.385	9.58	38
0.54	0.157	8.77	89	0.81	0.228	6.87	39
0.84	0.225	7.77	90	0.80	0.460	7.94	40
0.73	0.315	8.53	91	0.77	0.056	4.44	41
0.81	0.147	9.07	92	0.82	0.507	9.20	42
0.89	0.269	6.70	93	0.85	0.439	4.028	43
0.75	0.357	8.51	94	0.74	0.523	6.43	44
0.65	0.126	7.50	95	0.68	0.538	4.03	45
0.66	0.265	8.61	96	0.89	0.363	2.60	46
0.85	0.345	7.53	97	0.70	0.104	2.49	47
0.70	0.289	2.58	98	0.82	0.385	4.11	48
				0.88	0.122	8.12	49
				0.83	0.478	5.02	50

ب-الخصائص السيكومترية لصور المقياس

نظرا لاعتماد البحث الحالي صدق المقياس وثباته وحساسيته خصائص سيكومترية في المقارنة بين صور المقياس حسبت هذه الخصائص على النحو الاتي:

1- صدق المقياس

اعتمد الباحث على ايجاد الصدق التلازمي لكل صورة من صور المقياس، لانه من انواع الصدق المناسبة لمقاييس الشخصية، فضلا عن ان معظم الدراسات السابقة اعتمدت هذا النوع من الصدق لمقايسها، واعتمد الباحث على الصورة المتخصرة لمقياس كاتل في حساب الصدق التلازمي،اذ تم حساب معامل ارتباط بيرسون بين درجات افراد العينة لكل صورة ودرجات مقياس كاتل لسمات الشخصية، والجدول (4) يوضح ذلك.

الجدول (4)

نتائج الصدق التلازمي للصور الثلاث

الصورة	اسم الاستراتيجية	معامل الصدق التلازمي
الاولى	المنطقية	0.63
الثاني	التحليل العاملي	0.91
الثالثة	التجريبية	0.72

2- ثبات المقياس

اعتمد الباحث في حساب معامل ثبات صور المقياس طريقة اعادة لاختبار، اذ تستخدم هذه المعادلة لحساب الثبات بالاستناد الى تطبيق المقياس مرتين وبعد مرور مدة زمنية مناسبة، وتم تطبيق المقياس على عينة مكونة من 100 طالب وطالبة، وكانت النتائج كما موضحة في الجدول(5)

الجدول (5)

نتائج الثبات للصور الثلاث

الصورة	اسم الاستراتيجية	معامل ثبات اعادة الاختبار
الاولى	المنطقية	0.78
الثاني	التحليل العاملي	0.89
الثالثة	التجريبية	0.82

الوسائل الاحصائية:

اعتمد الباحث على الحقيبة الإحصائية للعلوم الاجتماعية Statistical Package for Social Science (SPSS) في المعالجات الإحصائية كلها سواء في إجراءات التحقق من الخصائص السيكومترية لأداة البحث، وقد استعمل الوسائل الإحصائية الآتي ذكرها :-

3- الاختبار التائي (t – test) لعينتين مستقلتين : استعمل لاختبار دلالة الفرق بين المجموعتين المتطرفتين في حساب القوة التمييزية.

4- معامل ارتباط بيرسون (Person Correlation Coefficent) : وقد استعمل في ايجاد الآتي :-

أ – علاقة درجة الفقرة بالدرجة المقياس.

ب – معامل الثبات بطريقة اعادة الاختبار.

5- معامل الثبات الفقرة (Si Rix) (Allen,Yen,1986)

6- الاختبار الزائي Zr-test : استخدم في معرفة دلالة الفرق بين كل من معاملات الصدق التلازمي ومعاملات الثبات (Glass & Stenley , 19790: 311)

7- تحليل التباين الاحادي لمعرفة دلالة الفروق بين الصور الثلاث لكل من التمييز، والصدق وثبات الفقرات.

عرض النتائج ومناقشتها

اولا: عرض النتائج:يتضمن هذا الفصل عرضا لنتائج البحث الحالي من حيث قياس السيكومترية لصور المقياس، والمقارنة بين الخصائص السيكومترية لتحديد افضلية احد الصور الثلاث في اعداد الصور المختصرة لمقاييس الشخصية.

1- اعداد صورة مختصرة لمقياس التفكير غير العقلاني بالاستراتيجيات الثلاث (المنطقية،والتحليل العاملي، والتجريبية).

تم التحقق من هذا الهدف في الفصل الثالث من اجراءات البحث.

2- قياس الخصائص السيكومترية المتمثلة بـ(تمييز الفقرات، وصدق الفقرات،وثبات الفقرات، والصدق، والثبات) للصور الثلاث.

أ- قياس الخصائص السيكومترية للفقرات.

تحقيقا لهذا الهدف تم حساب الخصائص السيكومترية المتعلقة بالفقرات، وتم حساب مؤشرات التمييز والصدق والثبات لكل فقرة من فقرات الصور الثلاث، ثم حسب متوسط لكل من تميزها وصدقها وثباتها في كل صور من الصور الثلاث، والجدول (6) يوضح ذلك.

الجدول (6)

متوسطات تمييز وصدق وثبات الفقرات في كل صورة

الصورة	اسم الاستراتيجية	متوسط تمييز الفقرات	متوسط صدق الفقرات	متوسط ثبات الفقرات
الاولى	المنطقية	5.129	0.272	0.482
الثانية	التحليل العاملي	8.17	0.400	0.756
الثالثة	التجريبية	6.47	0.329	0.774

ويتضح من الجدول المذكور انفا ان هناك اختلافا بين الاوساط الحسابية للصور الثلاث، اذ حصلت الصورة الثانية على اعلى متوسط في الخصائص الاثنين(تمييز الفقرة، وصدقها) ومن ثم الصورة الثالثة وتليها الصورة الاولى، في حين حصلت الصورة الثالثة على متوسط في خاصية(ثبات الفقرة) من الصورة الاولى والثانية.

ب- قياس الخصائص السيكومترية للمقياس

1-الصدق

عند حساب الصدق التلازمي لصور المقياس باستخدام مقياس كاتل، بلغ معامل ارتباط الصورة الاولى (0.63) وهو بدلالة احصائية عند مستوى دلالة (0.001) اذ بلغت القيمة التائية المحسوبة (17.5) وهي اكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (3,291)، في حين بلغ معامل الصدق التلازمي للصورة الثانية (0.91) وهو بدلالة احصائية عند مستوى (0.001) اذ كانت القيمة التائية المحسوبة (47.89) وهو اعلى من القيمة التائية الجدولية البالغة (3,291)،، في حين بلغ معامل الصدق التلازمي للصورة الثالثة (0.72) وهو بدلالة احصائية عند مستوى (0.001) اذ كانت القيمة التائية المحسوبة (22.5) وهو اعلى من القيمة التائية الجدولية البالغة (3,291)، والجدول (7) يوضح ذلك

الجدول (7)

معامل الصدق التلازمي لصور المقياس وقيمتها التائية المحسوبة

الصورة	اسم الاستراتيجية	معامل الصدق	القيمة التائية المحسوبة	القيمة التائية الجدولية	مستوى الدلالة
الاولى	المنطقية	0.63	17.5	3.291	0.001
الثانية	التحليل العاملي	0.91	47.89		
الثالثة	التجريبية	0.72	22.5		

3- الثبات

عند حساب الثبات لصور المقياس باستخدام طريقة اعادة الاختبار، بلغ معامل ارتباط الصورة الاولى (0.78)، وهو بدلالة احصائية عند مستوى دلالة (0.001)، اذ بلغت القيمة التائية المحسوبة (12.38) وهي اكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (3.373)، في حين بلغ معامل الثبات للصورة الثانية (0.89) وهو بدلالة احصائية عند مستوى (0.001)،اذ كانت القيمة التائية المحسوبة (22.25)، وهو اعلى من القيمة التائية الجدولية البالغة (3.373)، في حين بلغ معامل الصدق الثبات للصورة الثالثة (0.82)، وهو بدلالة احصائية عند مستوى (0.001)، اذ كانت القيمة التائية المحسوبة (14.38)، وهو اعلى من القيمة التائية الجدولية البالغة (3.373)،والجدول (8) يوضح ذلك

الجدول (8)

معامل الثبات لصور المقياس وقيمتها التائية المحسوبة

الصورة	اسم الاستراتيجية	معامل الثبات	القيمة التائية المحسوبة	القيمة التائية الجدولية	مستوى الدلالة
الاولى	المنطقية	0.78	12.38	3.373	0.001
الثانية	التحليل العاملي	0.89	22.25		
الثالثة	التجريبية	0.82	14.38		

2-المقارنة في الخصائص السيكومترية المتمثلة بـــ(تمييز الفقرات، وصدق الفقرات، وثبات الفقرات، الصدق، الثبات) للصور الثلاث.

أ- المقارنة في الخصائص السيكومترية **للفقرات.**

1- التمييز :

لمعرفة ان كانت هنالك فروق بين المتوسطات الحسابية لتمييز الفقرات في الصور الثلاث، استعمل الباحث تحليل التباين الاحادي،والجدول (9) يوضح ذلك

الجدول (9)

نتائج تحليل التباين الاحادي للفروق بين المتوسطات الحسابية للصور الثلاث

مصدر التباين	S.S	d.f	M.s	القيمة الفائية		الدلالة الإحصائية
				المحسوبة	الجدولية	
B	453.541	2	226.770	21.955	7.15	دالة عند مستوى 0.001
W	2995.346	290	10.329			
T	3448.887	292				

ويتضح من الجدول (9) ان القيمة الفائية المحسوبة اكبر من القيمة الفائية الجدولية، مما يشير الى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين الصور الثلاث في معامل التمييز، ولمعرفة اتجاه الفروق بين الصور الثلاث، استعمل الباحث اختبار شيفيه للمقارنات الثنائية البعدية المتعددة، والجدول (10) يوضح ذلك.

الجدول (10)

نتائج اختبار شيفيه للمقارنات الثنائية البعدية

الصورة	المتوسط الحسابي	الاولى	الثانية	الثالثة
الاولى	5.129		3.040	1.342
الثانية	8.17			1.698
الثالثة	6.47			

ويتضح من الجدول اعلاه ان الفروق الملاحظة بين الصور الثلاث هي اكبر من الفرق الحرج لقيمه شيفيه، وجميع الفروق لصالح الصورة الثانية، مما يشير الى افضلية الصورة الثانية في مؤشر التمييز من الصورتين الاولى والثالثة.في حين اظهرت المقارنة بين الصورة الاولى والثالثة الى افضلية الثالثة عن الاولى.

2-الصدق :

لمعرفة ان كانت هنالك فروق بين المتوسطات الحسابية لصدق الفقرات في الصور الثلاث استعمل الباحث تحليل التباين الاحادي،والجدول (11) يوضح ذلك

الجدول (11)

نتائج تحليل التباين الاحادي للفروق بين المتوسطات الحسابية للصور الثلاث

مصدر التباين	S.S	d.f	M.s	القيمة الفائية		الدلالة الإحصائية
				المحسوبة	الجدولية	
B	0.803	2	0.402	22.749	7.15	دالة
W	5.119	290	0.018			
T	5.922	292				

ويتضح من الجدول (11) ان القيمة الفائية المحسوبة اكبر من القيمة الفائية الجدولية، مما يشير الى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين الصور الثلاث في معامل الصدق، ولمعرفة اتجاه الفروق بين الصور الثلاث، استعمل الباحث اختبار شيفيه للمقارنات الثنائية البعدية المتعددة، والجدول (12) يوضح ذلك.

الجدول (12)

نتائج اختبار شيفيه للمقارنات الثنائية البعدية

الصورة	المتوسط الحسابي	الاولى	الثانية	الثالثة
الاولى	0.272		0.128	0.056
الثانية	0.400			0.071
الثالثة	0.329			

ويتضح من الجدول المذكور انفا، ان الفروق الملاحظة بين الصور الثلاث هي اكبر من الفرق الحرج لقيمة شيفيه وجميع الفروق لصالح الصورة الثانية مما يشير الى افضلية الصورة الثانية في مؤشر صدق الفقرة من الصورتين الاولى والثالثة.في حين هنالك فرق بين الصورة الاولى والثالثة ولصالح الثالثة.

3-ثبات الفقرة :

لمعرفة ان كانت هنالك فروق بين المتوسطات الحسابية لثبات الفقرات في الصور الثلاث استعمل الباحث تحليل التباين الاحادي،والجدول (13) يوضح ذلك

الجدول (13)

نتائج تحليل التباين الاحادي للفروق بين المتوسطات الحسابية للصور الثلاث

مصدر التباين	S.S	d.f	M.s	القيمة الفائية		الدلالة الإحصائية
				المحسوبة	الجدولية	
B	5.159	2	2.580	205.008	7.15	دالة
W	3.649	290	0.013			
T	8.808	292				

ويتضح من الجدول (13) ان القيمة الفائية المحسوبة اكبر من القيمة الفائية الجدولية، مما يشير الى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين الصور الثلاث في معامل ثبات الفقرة، ولمعرفة اتجاه الفروق بين الصور الثلاث، استعمل الباحث اختبار شيفيه للمقارنات الثنائية البعدية المتعددة، والجدول (14) يوضح ذلك.

الجدول (14)

نتائج اختبار شيفيه للمقارنات الثنائية البعدية

الصورة	المتوسط الحسابي	الاولى	الثانية	الثالثة
الاولى	0.482	———	0.273	0.292
الثانية	0.756		———	0.018
الثالثة	0.774			———

ويتضح من الجدول (14) ان الفروق الملاحظة بين الصور الثلاث هي اكبر من الفرق الحرج لقيمة شيفيه، اذ كان الفرق لصالح الصورة الثانية مقارنة بالصورة الاولى، في حين لم تظهر فروق بين الصورة الثانية والثالثة، في حين كان الفرق لصالح الصورة الثالثة مقارنة بالصورة الاولى.

ب-المقارنة في الخصائص السيكومترية للمقياس.

1- الصدق: لمعرفة دلالة الفرق بين معاملات الصدق التلازمي لصور المقياس،استعمل الباحث الاختبار الزائي لدلالة الفرق بين معاملي الارتباط وكانت نتائج المفاضلة كما موضح في الجدول(15)

الجدول (15)/ قيم Z لدلالة الفروق بين معامل الارتباط للصور الثلاث

الصورة	معامل الصدق	قيمة فشر المعيارية	قيمة Z المحسوبة	قيمةZ الجدولية	مستوى الدلالة
الاولى	0.63	0.701	12.53	3.291	0.001لصالح الثانية
الثانية	0.91	1.528			
الاولى	0.63	0.701	3.13	2.576	0.01 دالة لصالح الاولى
الثالثة	0.72	0.908			
الثانية	0.91	1.528	9.39	3.291	0.001لصالح الثانية
الثالثة	0.72	0.908			

ويتضح من الجدول (15) ما ياتي:

1- تفوق الصورة الثانية على الصورة الاولى بفرق دال احصائيا عند مستوى دلالة (0.001)، وكذلك تفوقها على الصورة الثالثة عند المستوى ذاته.

2- تفوق الصورة الاولى على الصورة الثالثة عند مستوى دلالة(0.01).

وبهذه النتيجة يظهر تفوق الصورة الثانية على الصور الاخرى لمقياس الاتجاه بالنسبة لمعامل الصدق التلازمي.

2- الثبات: لمعرفة دلالة الفرق بين معاملات الثبات لصور المقياس،استعمل الباحث الاختبار الزائي لدلالة الفرق بين معاملي الارتباط، وكانت نتائج المفاضلة كما موضح في الجدول(16)

الجدول(16)

قيم Z لدلالة الفروق بين معامل الارتباط للصور الثلاثة

الصورة	معامل الثبات	قيمة فشر المعيارية	قيمة Z المحسوبة	قيمةZ الجدولية	مستوى الدلالة
الاولى	0.78	1.045	2.71	2.576	0.01 دالة لصالح الثانية
الثانية	0.89	1.422			
الاولى	0.78	1.045	0.8	1,96	غير دالة
الثالثة	0.82	1.157			
الثانية	0.89	1.422	1.89	1.96	غير دالة
الثالثة	0.82	1.157			

ويتضح من الجدول المذكور انفا ما ياتي:

1- تفوق الصورة الثانية على الصورة الاولى بفرق دال احصائيا عند مستوى دلالة (0.01)،.

2- لاتوجد فروق ذات دلالة احصائية بين الصورة الاولى والصورة الثالثة

3- لاتوجد فروق ذات دلالة احصائية بين الصورة الثانية و الصورة الثالثة.

وبهذه النتيجة يظهر تفوق الصورة الثانية على الصور الاخرى لمقياس الاتجاه بالنسبة لمعامل الثبات.

ثانياً: الاستنتاجات:

أهم الاستنتاجات التي توصل إليها الباحث ::

1- يتمتع مقياس التفكير غير العقلاني بخصائص قياسية جيدة في الصور الثلاثة.

2- تتمتع الصورة المختصرة لمقياس التفكير غير العقلاني بخصائص قياسية جيدة يمكن الاعتماد عليها بدلاً من المقياس الكامل.

3- أفضلية الخصائص القياسية في الصورة المختصرة على وفق استراتيجية التحليل العاملي في جميع الخصائص القياسية مقارنة بالاستراتيجيتين (المنطقية والتجريبية).

التوصيـــات

في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة الحالية، يوصي الباحث بما يأتي:

1. اعتماد استراتيجية التحليل العاملي عند الشروع باعداد صورة مختصر لمقاييس الشخصية.
2. في حالة صعوبة اعتماد استراتيجية التحليل العاملي يمكن اللجوء الى الاستراتيجية التجريبية في اعداد الصورة المختصرة لمقاييس الشخصية.
3. يفضل الابتعاد عن الاستراتيجية المنطقية في اعداد الصورة المختصرة في مقاييس الشخصية، لضعف خصائصها القياسية مقارنة بالاستراتيجيتين (التحليل العاملي والتجريبية).

المقترحات

من خلال ما أسفرت عنه الدراسة الحالية من نتائج، يقترح الباحث بعض الدراسات والبحوث الآتية:

1. إجراء دراسة بين الاستراتيجيات الثلاثة وفق نظرية السمات الكامنة.
2. إجراء دراسة موازنة بين نماذج نظرية السمات الكامنة والنظرية الكلاسيكية في اعداد الصور المختصرة لمقاييس الشخصية.

المصادر:

1- السلطاني،احمد عمار جواد.(2007). إعداد صورة مختصرة لمقياس أنماط الشخصية التسعة لدى طلبة الجامعة على وفق نظام الإنيكرام، **رسالة ماجستير غير منشورة**، جامعة بغداد، كلية التربية ابن رشد.

2- الصالحي،عادل عبد الرحمن صديق(1998) دراسة مقارنة بين طريقتي تطبيق اختبار مينيسوتا المتعدد الأوجه للشخصية (التقليدية وباستعمال الحاسوب) ، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة المستنصرية،كلية الآداب.

3- الصمادي، عبد الله، والدرابيع، ماهر.(2004). **القياس والتقويم النفسي والتربوي بين النظرية والتطبيق**، ط1، عمان، دار وائل.

4- عبد الخالق.احمد محمد. (1993). **استخبارات الشخصية**، ط2،الإسكندرية، دار المعرفة الجامعية.

5- ـــــ(2005)، **قياس الشخصية**، الإسكندرية، دار المعرفة الجامعية.

6- عبد الرحمن، أنور حسين، وزنكنة، عدنان حقي شهاب(2008): **الأسس التصورية والنظرية في مناهج العلوم الإنسانية والتطبيقية** ، ط1، دار الكتب والوثائق ، بغداد.

7- علام، صلاح الدين محمود. (2000). **تحليل بيانات البحوث النفسية والتربوية والاجتماعية**، ط3،القاهرة، دار الفكر العربي.

8- ـــــ. (2002). **القياس والتقويم التربوي والنفسي أساسياته وتطبيقاته وتوجهاته المعاصرة**، القاهرة، دار الفكر العربي.

9- فرج، صفوت. (1980). **القياس النفسي**، ط1، القاهرة: دار الفكر العربي.

10- محمد، بشرى إسماعيل. (2004). **المرجع في القياس النفسي**، ط1، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.

11- ميخائيل، انطانيوس. (1997). **اختيارات الذكاء الشخصية**، ج1، دمشق، منشورات جامعة دمشق.

12- *Anastasia ,A & Urbina , S. (1997).* ***Psychological Testing ,7th*** *ed ; New York ;Prentice hall.*

13- *Anastasia, A. (1976).* ***Psychological Testing****, New York, 6th, Macmillan publishing Inc.*

14- *Colarelli.A.W. & Stumpf D.V.(1982)." Development of a short form for the raven a advanced progressive matrices test",* ***Educational and Psychological Measurement ,*** *Vol. 54;p.p.124-131.*

15- *Donald,T.R , (1987). "The Effects of Combined Scaling techniques the Psychometric characteristics of a rating scale "* ***Dissertation Abstracts international*** *,Vol. 48.No,11.p.p.282-291.*

16- *Helmistadter, G.C. (1966).* ***Principles of Psychological Measurement****, London , Methuen & Co.*

17- *Lowman , R.L & Scharman , S.J. (1982). "Psychometric Ch aracteristics of Vocational Preference inventory short form ",* ***Educational and Psychological Measurement*** *, Vol. 42. No. 2P.P 601-608.*

18- *Pullis ,M.E.(1982), " Ashort Form of The Teacher Temperament Questionnaire "****Educational and Psychological Measurement*** *, Vol.19.No4.P.P.323-331.*

19- *Vodanovich , S.J. , Wallace, J.C. ,and Kass, S.J.(2005) , " A Confirmatory Approach to the Factor Structure of the Boredom Proneness Scale Evidence for a Two – Factor Short Form" ,* ***Journal Of Personality Assessment*** *,Vol ,85 , 259-303.*

20- *Steven. Robert.(2005). " development of a short form for the questionnaire Minnesota for personality",* ***Educational and Psychological Measurement****, Vol.60.p.p293- 301.*

21- *Lord, F.M. (1960). Psychological Scaling , New York , John Wiley.*

22- *Krech, David & Valery, M. ,&Philly, G.(1974).* ***Elements of psychology****. Alford A.Knopf, inc. New York.*

23- *Maloney, P.W. & Ward, P. M. (1980).* ***Psychological Assessment A Conceptual Approach****. file://A:\personality types ~I.HTM.*

24- *Lanyon , E.F.& Goodstein, M.B (1971).* ***Statistical Analysis in Educational Research****,* Boston, liougton Miffin.

25- *Gold,B.W,(1970).* ***Psychological Assessment A Conceptual Approach****.*

26- *Francis, Leslie.2000." development of an revised Eysenck personality questionnaire Short form (EPQR-S) and abbreviated form (EPQR-A)"****, Journal of Social Behavior and Personality*** *,Vol.388 , No.6, p.p.50-89.*

27- *Patrick , C.J. & , Curtin , J.J. , & , Ellegen , A.T ,(2005). Development and Validation of a Brief Form of the Multidimensional Personality Questionnaire ,* " ***Journal Psychological Assessment*** *, Vol 14.2 : 150-163.*