

## محاضرة في القياس النفسي

ماجستير

أ.د. عبدالغفار القيسي

### التحليل العاملي

#### أ. صدق المحتوى Content Validity:

تحقق هذا النوع من الصدق من خلال التحليل العقلاني لمحتوى المقياس وهناك نوعان من هذا الصدق هما الصدق المنطقي والصدق الظاهري (Allen & yen, 1979, p. 95).

إذ يتحقق الصدق المنطقي من خلال التعريف الدقيق للمجال الذي يقيسه المقياس ومن خلال تصميم الفقرات وتوزيعها بشكل منطقي بحيث يغطي مساحات مهمة من هذا المجال (عبد الرحمن، ١٩٨٣، ص ٢٢٩) وقد توفر هذا النوع من الصدق في مقياس اتخاذ القرار.

كما تحقق الصدق الظاهري، والذي يعبر عن مدى وضوح الفقرات وكفاءة صياغتها وملائمتها، كما يعبر عن دقة تعليمات المقياس وموضوعيتها وملائمتها للغرض الذي وضعت من أجله (الإمام وآخرون، ١٩٩٠، ص ١٣٠)، وبمعنى آخر يعبر عن مدى قياس المقياس للهدف الذي أعد من أجله ظاهرياً (الزويبي وآخرون، ١٩٨١، ص ٤٤) من خلال عرضه على الخبراء والأخذ بأرائهم بشأن صلاحية فقرات وتعليمات المقياس، وقد تحقق الصدق الظاهري لمقياس اتخاذ القرار من خلال عرضه على مجموعة من المحكمين والآخذ بأرائهم كما مر سابقاً.

#### ب. صدق البناء Construct Validity:

ويسمى أحياناً بصدق المفهوم، وأحياناً أخرى بصدق التكوين الفرضي (Hypothetical Construct) ويقصد به تحليل درجات المقياس إستناداً الى البناء النفسي للخاصية المراد قياسها أو في ضوء مفهوم نفسي معين، أي هو عبارة عن المدى الذي يمكن أن يقرر بموجبه أن للمقياس بناءً نظرياً محدداً أو خاصية معينة (Anastasi, 1976, p. 151) وقد تحقق ذلك من خلال إيجاد القوة التمييزية للفقرات بطريقة العينتين المتطرفتين وعلاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية، فلاشك أن المقياس الذي يتكون من فقرات جيدة يكون قوياً، فجودة المقياس

يعتمد على جودة الأجزاء المكونة له وهي الفقرات، والقدرة على التمييز بين المجموعات تعد أهم دلالة لتلك الفقرات.

### ج. التحليل العاملي ( Factor Analysis ):

تهدف طرائق التحليل العاملي الى إيجاد مجموعة العوامل (Factors) التي تكون مسؤولة عن توليد الاختلافات (Variations) في مجموعة من عدد كبير من متغيرات الاستجابة (Response Variables)، إذ يمكن التعبير عن المتغيرات المشاهدة كدالة في عدد من العوامل المستترة، وغالبا ما يعبر عن متغيرات الاستجابة كتركيب خطي Linear (Compounds) من العوامل المستترة، إذ تكون العلاقة بين المتغيرات داخل العامل الواحد أقوى من العلاقة مع المتغيرات في عوامل أخرى ( بشير ، ٢٠٠٣، ص١٥٩) .

ويعد التحليل العاملي من الوسائل الإحصائية المتقدمة، إذ يعتمد على الارتباطات بين المتغيرات ، ويحاول إن يرد كثرة الأشياء الى قلة الأنواع (Mischel,1986,p159) وبهدف الوصول الى قانون الإيجاز العلمي الدقيق الذي يدفع العلم الى تجنب تعدد المفاهيم التي لا حاجة له بها بشكل يوضح ما بينها من علاقات بأقل عدد من المتغيرات الأساسية (عبد القادر ، ١٩٦٥، ص٦٩-٧٧)

ويؤدي التحليل العاملي في مجال قياس الشخصية دورا لا يقل أهمية عن الوصف والتفسير ، إذ انه يكشف عن البنية العاملية (Factor Structure) للمقياس التي تمثل احد المؤشرات المهمة في صدق البناء (Construct Validity) (Cattell,1977,p446) .

إجري التحليل العاملي للفقرات المميزة لمقياس اتخاذ القرار البالغ عددها (٢٣) فقرة ولعينة التمييز نفسها البالغ حجمها (٤٠٠) طالب وطالبة حيث تم تحليل المصفوفة الارتباطية باستخدام طريقة المكونات الأساسية ل هوتلينج ( Hottellinig ) ودورت العوامل تدويرا متعامدا بطريقة الفاريماكس ( Varimaex ) لكايزر ( Kaiser ) للوقوف على التركيب العاملي للمقياس ، وكانت كفاءة النموذج المستعمل (k-m-o) قد بلغت (٠,٨١٤) وبدلالة إحصائية ، وقد اعتمدت الباحثة على تشبع قدره (٠,٣٠)\* فما فوق لكل فقرة من الفقرات (السيد، ١٩٧٩، ص٧٠٠) ، وان القيم المميزة (Eigenvalues) كانت أعلى من (١,٠) ، وقد أظهرت نتيجة التحليل الإحصائي استخلاص (١) عامل واحد فسر (٢١,٠٣٥%) من التباين،

وقد سقطت فقرتان من التحليل هي (٩، ١٠) لعدم تشبعها بالعامل الواحد، وبذلك استبقيت (٢١) فقرة بعامل واحد جدول (٥).

الجدول (٥) نتائج التحليل العملي لمقياس اتخاذ القرار وتشبعات فقراته للعامل الواحد

رقم الفقرة	تشبع العامل	رقم الفقرة	تشبع العامل	رقم الفقرة	تشبع العامل
١	٠,٤٧٥	١٠	-	١٨	٠,٤٣٥
٢	٠,٤٨١	١١	٠,٥٧٦	١٩	٠,٤٧٤
٣	٠,٥١٤	١٢	٠,٤٠٤	٢٠	٠,٣٨٠
٤	٠,٤٤٣	١٣	٠,٥٥١	٢٢	٠,٤٨٢
٥	٠,٣٨٩	١٤	٠,٤٠٦	٢٣	٠,٤٨٥
٦	٠,٤٤٠	١٥	٠,٣٣٣	٢٤	٠,٤٤٥
٧	٠,٥١٨	١٦	٠,٥٩٥	٢٦	٠,٥٣٥
٩	-	١٧	٠,٥٩٨		