١٠

الثبـات والصـدق وتطبيقاتهما فى تصميـم صحيفـة الاسـتقصاء واسـتمارة تحليل المضـمون

تعتمد البحوث الامبريقية على القياس Measurement بمعنى الربط بين المفاهيم والنظريات من جانب وبين النتائج الفعلية والمؤثرات التطبيقية من جانب آخر، ولذلك فان أهم مايميز أدوات القياس توافر خاصيتى الثبات Reliability والصدق Validity فيها [١] حتى يمكن جمع البيانات وقياس الظاهرات والمتغيرات بطريقة دقيقة وبمستوى عال من الكفاءة .

وتسعى اختبارات الثبات الى التأكد من اتساق أداة جمع المعلومات أو المقياس فى قياس مايسعى الباحث الى قياسه ، بينما تسعى اختبارات الصدق الى التأكد من أن الاداة تقيس فعلا مايسعى الباحث إلى قياسه [٢] ، وكلا الاختبارين يكمل الاختبار الآخر ، ولاغنى عنهما للتأكد من صلاحية الاداة وكفاءتها فى جمع البيانات المطلوبة، ونعرض فيما يلى للانواع الخاصة بكل من اختبارى الثبات والصدق وتطبيقاتهما فى اعداد صحيفة الاستبيان ، واستمارة تحليل المضمون :

أولا : اختبـار الثبـات :

يقصد باختبار ثبات أداة جمع المعلومات والبيانات التأكد من درجة الاتساق العالية لها بما يتيح قياس ماتقيسه من ظاهرات ومتغيرات بدرجة عالية

من الدقة ، والحصول على نتائج متطابقة أو متشابهة إذا تكرر استخدامها أكثر من مرة فى جمع نفس المعلومات أو فى قياس نفس الظاهرات أو المتغيرات [٣]، سواء من نفس المبحوثين أو من مبحوثين آخرين ، وسواء استخدمها باحث واحد أو عدة باحثين فى أوقات وظروف مختلفة.

ومن المعروف انه توجد عدة مقاييس للثبات تتمثل فى [٤] :

(١) أسلوب اعادة الاختبار : Test - Retest

أى اعادة تطبيق أداة البحث على نفس المبحوثين بعد فترة زمنية من إجراء التطبيق الأول ، وحساب معامل الثبات بين الاجابتين للتأكد من قدرة الاداة على القياس أو جمع نفس المعلومات مهما تعددت الفترات الزمنية التى تستخدم فيها.

(٢) أسلوب اعادة الاختبار بأشكال بديلة : Alternative Form

حيث يقوم الباحث باجراء عدة تغييرات فى التصميم الشكلى أو الهيكلى للاداة ، ثم يعيد استخدامها ، ويقارن بين الاجابتين ، فاذا وجد أن معامل الارتباط بينهما عال ، فمعنى ذلك أن درجة ثبات الاداة عالية.

(٣) أسلوب التجزئة النصفية للأداة أو المقياس : Split-Half

حيث يقوم الباحث - بعد تطبيق الاداة على المبحوثين - بتقسيم بنود المقياس أو اسئلة البحث الى نصفين ، ثم يستخرج معامل الارتباط بين درجاتهما، وينظر الى النصفين هنا كما لو كانا صورا متبادلة من نفس الاداة ، ويشير معامل الارتباط هنا الى الاتساق الداخلى للأداة Internal consistency.

وهناك عدة أساليب أخرى لقياس الثبات مثل أسلوب تحليل الثبات والاتساق الداخلى ، والمقاييس المتكافئة .

وإلى جانب هذه المقاييس من الضرورى أن تتوافر عدة خصائص فى صحيفة الاستبيان تزيد من تحقيق عنصر الثبات والاتساق فيها وهى الوضوح التام للاسئلة الواردة بها ، والتحديد الدقيق للمعلومات المطلوبة بالنسبة لكل سؤال (٥) ، وذكر الاجابات البديلة بهدف مساعدة المبحوثين فى تقديم الاجابة الصحيحة.

أما بالنسبة لاعداد استمارة تحليل المضمون ، فان مايعكسه اصطلاح "تحليل المضمون أو الموضوع" من دلالة موضوعية ، نجد أن الموضوعية Objectivity يجب أن تكون السمة الاساسية لعملية التحليل شأنها شأن العمليات والخطوات البحثية الأخرى، وأن من الضرورى التحكم فى الجوانب الذاتية للقائم بعملية التحليل لتحقيق الموضوعية ، وهو مايؤدى إلى ظهور مشكلة الثبات والتى تعنى فى مجال استخدام تحليل المضمون انه مع توافر نفس الظروف والفئات والوحدات التحليلية والعينة الزمنية فمن الضرورى الحصول على نفس المعلومات فى حالة إعادة البحث، مهما اختلف القائمون بالتحليل أو تغير التوقيت الذى تتم فيه عملية اعادة البحث.

وعلى هذا الاساس تسعى عملية « الثبات » فى تحليل المضمون الى التأكد من وجود درجة عالية من الاتساق بالنسبة للبعدين التاليين :

* الاتساق بين الباحثين القائمين بالتحليل : بمعنى ضرورة توصل كل منهم الى نفس النتائج بتطبيق نفس فئات التحليل ووحداته على نفس المضمون.

* الاتساق الزمنى : بمعنى ضرورة توصل الباحثين الى نفس النتائج بتطبيق نفس فئات التحليل ووحداته على نفس المضمون، اذا أجري التحليل فى أوقات مختلفة.

وكلما حقق تحليل المضمون درجة عالية من الاتساق على هذين البعدين ازدادت درجة اعتماديته كأداة علمية .

وللتأكد من ثبات استمارة تحليل المضمون – فى حالة تعدد القائمين بالتحليل – تتبع مجموعة الاجراءات العلمية التالية :

١ – بعد دراسة المشكلة البحثية دراسة متكاملة وتحديد أهداف البحث تحديدا دقيقا ، يتم اختيار فئات التحليل ووحداته .

٢ – مراجعة الفئات والوحدات مراجعة دقيقة ، والتأكد من صحتها وملاءمتها لتحقيق أهداف البحث ، ومطابقتها لاغراض التحليل على أساسها .

٣ – تعريف فئات التحليل ووحداته تعريفا لايثير أى نوع من التضارب أو اللبس لدى الباحثين.

٤ – تحديد خطوات التحليل واجراءاته ، والتعليمات الخاصة به ، وتدريب الباحثين على القيام به.

٥ – اجراء اختبارات الثبات عن طريق اختيار عينة من المواد موضع التحليل لاجراء دراسة تحليلية عليها بواسطة مجموعة من الباحثين.

٦ – مقارنة النتائج التى توصل اليها الباحثون بالنتائج التى توصل اليها الباحث أو هيئة البحث المسئولة ، وكذلك مقارنة نتائج كل باحث بنتائج الباحثين الآخرين.

٧ – القياس الاحصائى للارتباط بين النتائج ، فاذا اتضح أن درجة الارتباط إيجابية عالية دل ذلك على وجود درجة اتساق عالية فى استمارة التحليل ، أما فى حالة انخفاض درجة الارتباط فيجب إعادة النظر فى استمارة التحليل مرة

أخرى للتعرف على أسباب انخفاض درجة الثبات التى قد ترجع الى عدم وضوح فئات التحليل ووحداته ، أو غموضها ، أو وجود أكثر من مفهوم لها ، أو تداخلها مع فئات أخرى.

٨ – التعديل المستمر فى قائمة فئات التحليل ووحداته حتى يتم التوصل باختبارات الثبات الى تحقيق أعلى درجة ثبات ممكنة، وهو مايعكس الدرجة العالية من الموضوعية لقائمة التحليل.

٩ – وفى بعض البحوث يتم اختبار الثبات أيضا عن طريق القيام بالاختبار ثم إعادة الاختبار ، ومقارنة نتائج الاختبار بنتائج الاعادة للتعرف على درجة الاستقرار والثبات.

ومن خلال الدراسات المتنوعة فى تحليل المضمون امكن التوصل الى مجموعة من المؤشرات المتعلقة بمشكلة الثبات من أهمها :

١ – تحقق قائمة الرموز أو الكلمات المطلوب إحصاؤها عدديا درجة ثبات أعلى مما تحققه قائمة جمل أو عبارات مطلوب تحليلها لغويا .

٢ – اتضح إمكان تحقيق درجة ثبات عالية في الحالات التالية :

* بساطة الوحدات والفئات المستخدمة .
* الخبرة والتدريب العاليين للباحثين.
* توافر تعليمات دقيقة ومحددة لعملية التحليل.

٣ – كما اتضح أن انخفاض درجة الثبات يتأثر بمجموعة عوامل من أهمها :

* ازدياد وحدات التحليل وفئاته وضخامتها وتفرعها.
* التعمق فى التحليل وعدم الاقتصار على الجوانب الشكلية المحدودة فقط.
* غموض فئات التحليل أو عدم ملاءمتها للمادة موضع التحليل.

ثانيا : اختبار الصدق : Validity

يقصد باختبار صدق أداة جمع المعلومات والبيانات مدى قدرتها على أن تقيس ماتسعى الدراسة الى قياسه فعلا ، بحيث تتطابق المعلومات التى يتم جمعها بواسطتها مع الحقائق الموضوعية ، وبحيث تعكس المعنى الحقيقى والفعلى للمفاهيم الواردة بالدراسة بدرجة كافية ، أى أن اختبار الصدق يسعى لتأكيد صحة أداة البحث أو المقياس المستخدم فى الدراسة وصلاحيته – سواء فى جمع البيانات أو قياس المتغيرات – بدرجة عالية من الكفاءة والدقة [٦] .

ومن المعروف أنه توجد عدة أنواع من « الصدق » تتمثل فى :

(١) الصدق الظاهرى: Face Validity

الذى يستهدف التأكد من أن العبارات والاسئلة المتضمنة فى أداة جمع المعلومات يمكن أن تؤدى الى جمعها بدقة أو قياس المتغيرات قياسا صحيحا، وهو مايتم عن طريق دراسة محتويات أداة جمع المعلومات أو القياس وتقويمها [٧].

(٢) صدق المضمون Content Validity أو الصدق المنطقى Logical :

الذى يستهدف التأكد من أن أداة جمع المعلومات تتضمن كافة الجوانب والمتغيرات والأبعاد الخاصة بالمشكلة البحثية [٨] ومدي شمولها وتمثيلها Representativeness لموضوع الدراسة والمواقف والجوانب التى تقيسها [٩] .

(٣) الصدق المتعلق بالمعيار : Criterion-related Validity

وهو الذى يقيس العلاقة الارتباطية بين المعلومات التى يتم جمعها باستخدام الاداة أو التى يحققها المقياس المستخدم ، والمعلومات أو الدرجات

التى يجمعها أو يقيسها متغير خارجى مستقل (معيار) ثبتت صلاحيته ودقته فى جمع المعلومات أو قياس الخصائص أو المتغيرات (١٠) .

ويفرق الخبراء بين نوعين من أنواع هذا الصدق وهما : الصدق التنبؤى Predective أى قدرة الاداة على التقويم والتنبؤ - بطرق منتظمة - بالمتغيرات الخارجية عنها (١١) ، أى تقويم القيمة التنبؤية للاداة ومعرفة مدى صحتها (١٢) ، أما النوع الآخر فهو الصدق التلازمى أو المميز Concurrent أى قدرة الاداة على التمييز بين المبحوثين الذين يدرك الباحث سلفا أنهم مختلفون ، ويتم بالمقارنة بين درجاتهم باستخدام الأداة أو المقياس ودرجاتهم باستخدام مقياس موضوعى آخر، وحساب معامل الارتباط بينهما (١٣) .

(٤) الصدق التركيبى أو صدق المفهوم : Construct

وهو من أهم اختبارات الصدق وأصعبها فى التصميم ويتطلب معرفة نظرية متكاملة بموضوع الدراسة (١٤) ، لانه يربط بين كل جانب من الجوانب التى تشملها الاداة أو المقياس وبين المفاهيم التى تنطوى عليها بما يسمح بدقة التفسير وشمول التحليل ، ويحدد المدي الذى يمكن لكل مكون من مكونات الاداة أو المقياس أن يقيس خصائص معينة أو تكوين معين (١٥) .

وهناك أسلوب رابع يشيع استخدامه فى اختبارات الصدق بالنسبة لصحائف الاستبيان ، وهو أسلوب المقارنة والارتباط بين نتائج الاسئلة التأكيدية فى نفس الصحيفة ، حيث تتضمن الصحيفة مجموعة من الاسئلة التأكيدية التى تقيس نفس الشئ بأسلوبين مختلفين ، ويفحص مدى اتساق الاجابة على السؤال الأول مع الاجابة على السؤال الآخر، وكلما تماثلت الاجابات على الاسئلة المتعادلة زادت الثقة في صدق الاجابات المعطاة (١٦) .

أما فى مجال تحليل المضمون ففى الوقت الذى تعانى فيه الدراسات الأخرى من مشكلة الصدق ، فان تحليل المضمون لايعانى منها الا في بعض الحالات المحدودة ، فالباحث الذى يريد القيام بحصر تكرارات ورود كلمات أو عبارات أو رموز معينة في مجموعة مواد اعلامية ، وقام باعداد قائمة الفئات والوحدات وتعريفها بطريقة دقيقة لن يواجه مشكلة الصدق ، ويمكنه أن يحقق أعلي درجة صدق وصحة للمعلومات التى يقوم بتحليلها .

ولكن مشكلة الصدق فى تحليل المضمون تنشأ فى حالة عدم وجود اتفاق جماعى أو تعريف عام لمصطلح معين وارد ضمن مصطلحات التحليل، وهو مايؤدى الى حدوث درجة من التداخل بين المفاهيم تؤدى الى تناقص درجة الصدق والصحة فى التحليل إذا لم يستطع الباحث معالجتها قبل البدء فى البحث.

ولتحقيق درجة الصدق والصحة لتحليل المضمون يمكن اتباع كل أو بعض الخطوات التالية :

١ – التحديد الدقيق لفئات التحليل ووحدات ، وتعريف كل فئة وكل وحدة تعريفا دقيقا واضحا شاملا متفقا عليه بين الباحثين.

٢ – دراسة آراء ومعلومات واتجاهات بعض الأفراد للتعرف على المفهوم السائد لديهم بشأن المصطلح أو مجموعة المصطلحات المزمع استخدامها فى التحليل ، للتوصل الى اقرب المفاهيم وأدقها وأشملها وأكثرها تعبيرا .

٣ – دراسة فائدة المصطلح وانتاجيته ، بمعنى التعرف على مدى قدرته على إيجاد علاقات مع العناصر البحثية الأخرى ، ويشير أحد الباحثين فى هذا الصدد الى أنه « كلما ازدادت الارتباطات التى يحققها أسلوب تحليل

المضمون ازدادات احتمالات الحصول على استجابات صحيحة ذات دلالة ، وهو مايزيد من درجة صدق التحليل وصحته (١٧) .

٤ – استخدام مجموعة من المحكمين أو المحلفين للحكم على مدى صلاحية القوائم فى علمية التحليل ، ولا مداد هيئة البحث بالمعلومات المساعدة فى عملية التعريف الاجرائى للمصطلحات المستخدمة .

٥ – استخدام أكثر من مقياس تحليلى لقياس نفس الموضوع .

ويمكن القول بصفة عامة أن مشكلة الصدق والصحة فى تحليل المضمون ليست من المشكلات الضخمة ، ولاتظهر إلا فى حالة استخدام النتائج فى تحليل مشكلة أكبر للاستدلال على نتائج عامة وهو مايقتضى المراجعة الدقيقة للتاكد من توافر عنصر الصدق .

هوامش الفصل العاشر ومراجعه :

(1) Donald A., Lucy J. & Asghar R., Introduction to Research in Education, 3rd. ed. (N.Y. Holt Rinehart & Winston, 1985) p. 212.

(٢) انظر مجموعة المراجع التالية :

– المرجع السابق ، ص ٢١٣.

– الدكتور عبد الباسط محمد حسن ، مرجع سابق ، ص ٥٤٥.

– الدكتور محمد الجوهرى ، والدكتور عبد الله الخريجى ، مرجع سابق ، ص ١٠٨.

- John, bowers & Hohn Courtright, Communication Research Method, (N. Scott, Foresman & Company 1984), p. 119.

(٣) د. محمد الجوهرى ، د. عبد الله الخريجى ، مرجع سابق ، ص ١١٠.

(٤) د. عبد الباسط محمد حسن ، مرجع سابق ، ص ٥٤٣ – ٥٤٥.

(6) Earl,Babbie, The Practice of Social Research, 3rd. ed., (California, Wadsworth Publishing Company Inc., 1983), p. 117.

(٧) انظر المرجعين التاليين :

– المرجع السابق ، ص ١١٧.

– الدكتور محمد على محمد وآخرون ، قراءات معاصرة فى علم الاجتماع، الطبعة الثانية (القاهرة : دار الكتاب للتوزيع ، ١٩٧٩) ، ص ٣٢٠.

(8) John, Bowers & John Courtright, op. cit., p. 121.

(٩) المرجع السابق، ص ١٢١.

(10) Fred N. Kerlinger, Foundations of Behavioral Research, (New York; Holt, Rinchart & Winston, 1973), p. 458.

(11) Donald A., Lucy J. & Asghar R. op. cit., p. 216.

(١٢) المرجع السابق ، ص ٢١٨.

(13) John, Bowers & John Courtright, op. cit., p. 120.

(14) Donald A. Lucy J. & Ashgar R., op. cit., p. 218.

(15) John B. & John C., op. cit., p. 120 - 121.

(16) Donald A., Lucy J. & Asghar R., op. cit., p. 218.

(١٧) عبد المعز عبد الرحمن محروس ، مذكرات فى مناهج البحث ، غير منشورة (القاهرة : كلية الاعلام جامعة القاهرة ، ١٩٨٥) ، ص ١٤٢.

(18) Janis, Irving " The problems of validating content analysis". Chap. 4. p. 55 - 82, in Leites (eds). op. cit., p. 72.