

صدق التحكيم: مقارنة تقويمية

أ. د. نادية يوب مصطفى الزقاي جامعة وهران 2

ملخص:

لعل قياس صدق الأدوات من المؤشرات الحميدة التي يمكنها النطق بصلاحية الأداة واستقامتها، تقدم هذه الورقة مقارنة تقويمية لإحدى طرق قياس الصدق الأكثر شيوعا وامتزاجا بالخطأ.

رغم الانتقادات التي تحيط بصدق التحكيم - كطريقة لتقدير صدق أداة جمع المعطيات - إلا أن إقبال الطلبة عليه متزايد بشكل يلفت النظر. من هنا إذن نبعت الحاجة للتوضيح و الرغبة في التقويم ، فجاءت هذه المحاولة، التي سيلي عرض عناصرها بما يتوافق وعنوانها، حيث خُصّص جانبها الأول لإحاطة نظرية بسيطة بصدق التحكيم ، تركز على استحضار نظرة نقدية لصدق الخبرة ، مفتحة على واقع استخدام صدق التحكيم ، بينما خُصّص الجانب الثاني منها لتقديم اقتراح الكيفية الإجرائية التي يتأسس عليها العمل بالصدق القائم على استشارة الخبراء (المحكمين)، والمتمثلة في:

أ. كيفية بناء استمارة صدق التحكيم.

ب. كيفية تفريغ استمارة صدق التحكيم.

هم هذه المداخلة هو ترشيد دعاة مقاطعة صدق الخبراء، وذلك من خلال الاعتدال في النظرة، والدعوة . بعيدا عن أي تطرف . إلى إمكانية اعتماد هذه الطريقة، على أن لا يكتفى بها كمؤشر وحيد للصدق، والحرص على جمع أكثر من دليل بواسطة استخدام أكثر من طريقة لقياس الصدق.

لعلها محاولة موجهة لطلبة علم النفس و علم الاجتماع وكل الأساتذة
الباحثين والمهتمين بمجال القياس النفسي .

Résumé :

Validité des experts : Approche corrective

Aiguiller l'utilisation de la validité des experts, tel est le but de cet article. Même si la validité des experts est reconnue pour son importance dans l'estimation de la valeur du contenu, elle reste entourée d'illusion et de paralogisme. Cela n'a pas empêché nos étudiants de l'utiliser de manière croissante, mais erronée !!

Ainsi est née l'envie de redresser. Cet article propose donc un travail de longue haleine, apportant réponse à deux questions essentielles :

A. Comment établir un questionnaire d'expertise ?

B. Comment dépouiller un questionnaire d'expertise ?

C'est une tentative mise en faveur des étudiants en psychologie et en sociologie, et au profit de tout enseignant chercheur s'intéressant de près à la psychométrie.

Abstract :

Validity of the experts: Corrective approach

Addressing the use of expert validity is the purpose of this article. Even though the validity of the experts is recognized for its importance in estimating the value of the content, it remains surrounded by illusion and paralogism. This did not stop our students from using it more and more, but in a wrong way !

Thus was born the desire to redress the situation. This article thus proposes a long-term work, bringing answer to two essential questions:

A. How to establish an expertise questionnaire?

B. How to strip an expertise questionnaire?

It is an attempt made in favor of students in psychology and sociology, and for the benefit of any teacher-researcher interested in psychometrics.

إشكالية الدراسة:

إن المستتير بما جاء في التراث النظري ، والمتتبع لمعطيات واقع إجراء الصدق عموما وصدق الخبراء على الخصوص، يؤول إلى حقيقة مؤداها سوء تعامل وتسذيج لقيمة هذا الصدق، كما تبرز أمامه النقاط التالية كبؤرة اهتمام لدى الدارسين:

- 1- تشديد المتضلعين في بناء أدوات القياس -على اختلاف مواضيعها - على أمر الصدق.
- 2- وقوع معظم اللوم في عدم تناسق نتائج القياس في الدراسة أو الدراسات (بغض النظر عن الموضوع) على استخدام أدوات غير صحيحة (غير صادقة)، إذن فالصدق مرتبط بطبيعة النتائج و يؤثر في مصداقيتها. (, SHIBECI 1984)

3- الصدق يشمل الثبات ، ناهيك عن الدلالة المعنوية لذلك¹ ، ترتكز هذه الشمولية على أدلة إحصائية، منها إمكانية استخلاص قيمة الصدق من الجذر التربيعي للثبات² (و إن كانت درجة الثقة به ضعيفة).
كذلك من أدلة ذلك، " صدق البناء أو صدق المفهوم " وهو أرقى أنواع الصدق، يعتمد في قياساته على تقدير الاتساق الداخلي، الذي يعتبر في الوقت

- التي تؤكد معنويا إرتباط الصدق بالثبات و ان بطلان الأول يبطل الثاني: فإذا¹
كان خطاب رسمي لا يؤثر القومية كعاطفة(خطاب غير صادق)، فلا يجدي نفعا قياس مدى بقاء الأثر(الثبات)
- ما يعبر عنه "الصدق الذاتي"²

نفسه من أرقى تقديرات الثبات من حيث الدقة ... (كقياس علاقة الفقرة ببعدها و علاقة البعد (الأبعاد) بالأداء على الأداة ككل، هذا هو التوجه الأكثر شيوعاً) وكذا حرص الصدق على اعتدال السهولة والصعوبة والابتعاد باستجابة الفرد عن التخمين، وكلها عوامل ترفع درجة الثبات... وترفع الصدق قبله.

نظرة نقدية لتقدير صدق أدوات القياس السيكولوجية عن طريق صدق

التحكيم:

بالرغم من الإقبال الكثيف، والاهتمام المتواتر بتقدير صدق أدوات القياس، إلا أن هذا الصدق قد لا يتم تقديره أو تناوله حسب التوجهات الحديثة في تقديراته.

يذكر " الخليلي " (1989) أن « التوجه الحديث في إجراءات صدق أدوات القياس يعتمد على تحليل فقرات المقياس، و يستبعد استخدام المحكمين كما كان ذلك متبعاً في السابق. » (الخليلي ، 1990) .

لعل هذا نقد ناقد محق، وكما سبق توضيحه قد يقود ذلك إلى مشكلة تشويش النتائج التي تأتي غامضة (بالنسبة للباحث) من جهة، ومن جهة أخرى تشويش مستهلكي البحوث بالنتائج المتضاربة، مما يجعلهم -وهم محقون في ذلك- يشكّون في النتائج المترتبة على استخدام مقاييس ينقصها الصدق.

إذا كان " أبو حطب" وزملاؤه، يعرفون صدق التحكيم من خلال توظيف ما يقصد بصدق المضمون، "وهو قيام الباحث بفحص مضمون الاختبار فحصاً دقيقاً منتظماً لتحديد ما إذا كان يشتمل على عينة ممثلة لميدان السلوك الذي يقيسه". (أبو حطب وآخرون، 1997، ص:134)، فإنهم من خلال هذا التعريف يؤكدون على جودة فحص مضمون الاختبار، ويؤكدون على توفر شرطي الدقة والانتظام. وجب إذن أن يكون هذا الفحص من طرف خبراء مختصين.

يبقى التأكيد على أهمية تقدير الصدق واردة، لكن المحاولات الجادة غائبة، لا لأنها تُقِل على تقديره بما لا يدعو إليه التوجه الحديث ، بل لأنها تنتهافت على تقديره بكيفية تزعم أنها تلك التي اصطلح عليه " بصدق المحكمين ".، الأمر الذي قد لا يستغرب معه الانتقادات التي تحيط بهذا النوع من الصدق:

يرى " لوكاس Lucas " (1975) أن إجماع المحكمين لا يضمن صحة ملائمة النموذج حسب المبدأ العلمي، ويؤكد " لوكاس " بأن هذا الإجماع لا يحقق مثل هذه الصحة، بل لا يعدو عن كونه امتدادا لأسطورة انبثقت من توسيع المبدأ السياسي (political Principle)، المسمى " بقانون الأغلبية " ليصبح مبدءا في المعرفة (Epistemological Principle). إنه يعلن أن " الأغلبية هي الصحيحة "، و هذا -برأي " لوكاس " - أمر خاطئ، إذ قد تجمع الأغلبية على صحة الخطأ، خاصة إن كان المحكمون على غير دراية بالسمة المقاسة مثلا). (LUCAS, 1975).

يضيف " مونبي Munby " (1982) نقاط ضعف أخرى يتوفر عليها صدق المحكمين، هذا علاوة على اتفاقه مع ما جاء به " لوكاس " .
إنه يرى أن سياق فهم المحكمين لعبارات / أو وحدات الأداة يختلف عن سياق فهمها لدى المفحوص أو المجيب. فالسياق "Context" بالنسبة " لمونبي " مهم جدا وينبغي البدء بتوحيده والتأكد من ذلك. لهذا فإن " مونبي " يرى أن الأداة لا تكون صادقة - في هذه الحالة - إلا إذا كان الذين تجرى عليهم (الأداة) يفهمون فقراتها بنفس السياق الذي يفهمها به المحكمون. (Munby, 1982)
في نفس الإطار، يرى "سيد عبد العال": "أن هذا النوع من الصدق الموضوعي يستند إلى ذاتية المقدرين (أي المحكمين)". (سيد عبد العال، 1986، ص:115)

قد يكون من أغرب ما وصف به هذا الصدق هو جمعه بين الذاتية والموضوعية في الوقت نفسه، ولكنه وصف حقيقي يجمع بين الموضوعية كشرط

مثالي والذاتية كصفة أصبحت تميز واقع إجراء الصدق الذي أبعدته عن موضوعيته.

في سياق الحكم على صدق التحكيم، يرى "موسى النبهان" مشيراً إلى صدق التحكيم "بأن مطوري أدوات القياس يلجؤون إلى عرض فقرات مقاييسهم على هيئات من المحكمين لتقدير قوة الفقرات ومدى ملاءمتها لقياس سمة معينة، الأمر الذي ربما يؤدي إلى أن يقدم هؤلاء المحكمون بيانات متفاوتة، تعكس:

- اختلاف درجات فهم كل منهم للصفة المنوي قياسها، أو
- يعكس رأي كل منهم المدرسة الفكرية التي ينتمي إليها، أو
- ربما اختلاف درجة اهتمام كل محكم بالأداة وبموضوعها. " (موسى

النبهان، 2004، ص: 58)

يؤكد "موسى النبهان" دون تأكيد (ربما) على أن الحكم الفردي جهد ذاتي غير موضوعي، بل ويشير في مواقف أخرى دون أن يستطيع التأكيد وبالكلمة المعتادة (ربما) إلى إمكانية الوقوع في خطأ التقدير.

في ظل كل هذا التجاذب، تأتي هذه المداخلة داعية إلى الاعتدال في النظرة وطارحة الإشكالية التالية : كيف يمكن تقويم / تصويب صدق التحكيم عملياً ؟

أهداف الدراسة:

تعمل هذه الدراسة على تحقيق بعض الأهداف المجملّة كالآتي:

- فضح واقع إجراء وتقدير صدق المضمون القائم على صدق التحكيم ، والذي جرّ معه دعوات لمقاطعة هذا النوع من الصدق رغم ما يرافقه من إيجابيات في حالة استخدامه بالكيفية المثلى، سواء أعلق الأمر بالاستشارة والتحكيم حين بدء تصميم أداة القياس، أم بعد تصميمها.

- العمل على ترميم ما أفسده صدق التحكيم عن جهل ، وذلك من خلال اقتراح سلسلة من الإجراءات من شأنها -في حالة الالتزام بها- أن تصوب سوء استخدام صدق التحكيم.

- اقتراح وثيقة مدونة، تعين على تنظيم العمل بصدق التحكيم (بعد بناء الأداة)، وهي استمارة تقدم لكل محكم يشارك في تقويم أدواتنا في القياس (محل التجريب)

- دعوة بعض المنادين بمقاطعة صدق التحكيم إلى العدول عن ذلك، والاعتدال فيموقفهم.

أهمية الدراسة:

تشتق هذه المداخلة أهميتها من أهمية النقاط التالية:

- أهمية الصدق عموماً، إذ إفساده هو إفساد للثبات لأنه شامل له، فضلاً عن أن إجراء هذه الدراسة يحدث وسط إقبال كثيف على صدق التحكيم بمحاولات قد تنقصها الجدية.

- عملها على تجسيد الأهداف سالفة الذكر.

- تقديمها لوثيقة عمل يركز عليها إجراء صدق التحكيم " استمارة

تحكيم " بعد بناء أداة

القياس الهادفة إلى قياس خاصية ما.

- تصويب تصور العاملين وغير العاملين بصدق التحكيم، والذي يغلب عليه فكرة استسهال طريقة صدق التحكيم.

التعريف الإجرائي:

-مقاربة تقويمية: محاولة تعمل على تحديد القصور في طريقة استخدام

صدق التحكيم

من الناحية العملية (كما يتم إجراؤه) وتقدم تصحيحاً لها من خلال

البديل المتمثل في قائمة

إجراءات مضبوطة، ومن ضمنها اقتراح وثيقة " استثمار صدق

التحكيم " .

-استثمار التحكيم: هي أداة يستعين بها من يستخدم طريقة صدق التحكيم في جمع معطيات مرتبطة بصدق الأداة، تخص تقديرات عينة من المحكمين المختصين في مجال قياس الخاصية المستهدفة ونوي الخبرة بها، تنظم فحصهم للأداة ، وتشمل تعليمات موجهة إليهم، مرفقة بوصف عام للأداة موضع التحكيم وكذا المطالب التي تتمحور حولها الاستشارة.

أهمية طريقة صدق الخبراء وتصويبها:

لا مجال لنكران أهمية طريقة صدق الخبراء، لاسيما في ظل اتباع شروط تصحيحية. إن استشارة الخبراء في المادة التي يتضمنها الاختبار، يمتد لأن يشمل حتى العمليات التي يقوم بها المفحوصون في الإجابة على مفردات الاختبار، والتنبؤ بملاءمة بدائل الأجوبة، ووضوح التعليمات...فضلا عن الأهمية النسبية لجوانب الاختبار، ومدى تغطية الفقرات لكل جانب... ذلك ما يدخل ضمن الفحص الدقيق المنتظم للمضمون، والذي يعين على الحكم إن كان الاختبار مشتملا على عينة ممثلة من مجال السلوك المراد قياسه أم لا، وذلك ما تتيحه طريقة صدق الخبراء وقد لا تتيحه طريقة أخرى، شريطة أن تستخدم بالشكل الأمثل الصحيح.

كما تبدو أهمية صدق التحكيم في قيمة ما قد يقترحه المحكمون بعد اطلاعهم على الأداة. فقد يزودون الدارس/الباحث بملاحظات قيمة يكون قد أغفلها عند بناء أداة القياس: كاقترح عبارات جديدة (ذات نوعية عالية) أو أبعاد إضافية...

تبدو أيضا أهمية صدق التحكيم من خلال موقف "باد BUDD " الذي يرى وزميله أن "صدق المحكمين امتداد للصدق المنطقي إلا أنه يتفوق عليه، أي أن

صدق المحكمين قد يكون أكثر جدوى وتعبيراً عن صدق الأداة من مجرد الصدق المنطقي. " (رشدي أحمد طعيمة، 2004، ص: 215)

إن "الخليلي" (1989) وإن كان يوافق على الانتقادات سالفة الذكر، إلا أنه يوضح أن اتفاقه مع "لوكاس" و"مونبي" لا يعني التقليل من أهمية الاعتماد على صدق التحكيم في النقاط التالية : (خليل الخليلي ونصر مقابلة، 1990).

- التأكد من سلامة الصياغة اللغوية.
- مناسبة فقرات المقياس للمستجيب، و قد نتفق معه نحن أيضاً ونضيف:
- مدى تغطية الفقرات لأبعادها (ظاهرياً).
- مدى وضوح التعليمات.
- ملائمة البيانات الشخصية المرفقة بورقة التعليمات.
- ملائمة بدائل الأجوبة (إن كان الهدف قياس الاتجاه، فالأصح أن يرفض المحكم البدائل الثنائية وأن يكون البديل في التدرج الخماسي مثلاً).
- ملائمة الزمن مبدئياً. لآجال إذن لقطع كل هذه الفائدة.

ضرورة الاعتدال في الحكم على صدق التحكيم:

مما سبق، يسهل استخلاص ما يحيط بهذا الإجراء في قياس الصدق من شبهات، فقد يحمل وزر الخطأ بينما الخطأ في مستخدميه وكيفياتهم التي تجرهم للخطأ من جهة، وتسيء لصدق التحكيم من جهة أخرى. إن الأدهى والأمر هو تعالي الصيحات الداعية لمقاطعة هذا النوع من الصدق. وفي المقابل، لا ينبغي مجارة دعوات التخويف والمقاطعة، بل الأفضل اعتبارها ظاهرة صحية حميدة، تنبئ بخير، وأنها غير باحثين على صحة وسائل القياس، ودليل على وجود حراك مآله الفائدة. إنها دعوات يمكن التمعن فيها في ظل مجموعة النقاط التالية:

1. لقد كان من العسير قبول نظرية "هربرت" Herbart " كاملة في القرن 19، وقبول قيام "علم نفس تجريبي". لقد شككت هذه النظرية تماما في إمكانية وجود التجربة في علم النفس، في حين كان قبول نظرية "داروين" في فترة تالية عاملا مؤديا إلى الاعتراف الرسمي بالفروق الفردية مع إمكانية تحديدها وقياسها. للسبب ذاته يتعذر على من يقبلون نظرية "فرويد" Freud " أن يأخذوا بمفهوم القياس. إن علم النفس في نظر هؤلاء فن أكثر من كونه علم، يعتمد على الاستبصار أكثر من اعتماده على القانون العلمي. لم يخف "فرويد" أنه لم يجد مكانا للتجربة في نظريته. رغم كل ما ذكر، لم يسقط علم النفس ولم يقاطع.

2. إذا كانت هناك عيوب التصقت بصدق التحكيم، فينبغي للغيرين إقامة دراسات تتبعية، تتفحص الكيفية التي يقاس بها الصدق عن طريق هذا الإجراء

3. قصور طريقة التحكيم يعكس قصورا في كيفية استخدامها. رغم هذا، ورغم الانتقادات المتعددة، يبقى إقبال طلبتنا (في أغليبتهم) على صدق المحكمين إقبالا صريحا، لا لإيمانهم بقيمتها كطريقة من طرائق تقدير الصدق، ولا لتمكنهم منها، بل لأسباب قد يتصدرها استسهال هذا الإجراء، وهذا اعتقاد خاطئ.

ومما يزيد الطين بلة، هو أن الغالبية العظمى قد لا تحسن تقديم الأداة للمحكمين، ولا تعرفهم بها تعريفا واضحا يعينهم في مهمة التحكيم، بل يضطر المحكم طلب المزيد من المعلومات والمعطيات الجوهرية التي يستحيل في غيابها إجراء صدق التحكيم (كالتعريف الإجرائي)، وقد تجد ما عرض على المحكمين خاليا من التعليمات والمطالب الموجهة لكل خبير، وقد تكون الأبعاد غائبة أسماؤها، وقد تجد فقراتها (الأبعاد) مختلطة بفقرات أبعاد أخرى، وقد يخير المحكم في إجابته بين بدائل أجوبة غير سليمة سيء اختيارها، كأن تعرض عليه الفقرات وأمامها البدلين: "تقيس، التعديل المقترح"، كأنه فرض للحكم على الفقرة بصلاحياتها لما يراد قياسه ... قد يفهم المحكم وقد لا. هنا تحدث المغالطة. لعل

أكبر خطأ هو حينما ينجر المحكم وراء ما يطلب منه في غياب تلك المعطيات، مما يجر معه الإساءة إلى فعالية الأداة في قياس ما ننشد. فما ذنب صدق التحكيم هنا إن غاب الوعي بأهمية توحيد السياق حين الاستشارة؟ (انظر نماذج بعض الاستثمارات)

4. لا ينبغي الخلط بين الصدق السطحي القائم على السؤال الذي لا يفتقر إلى سطحية: كيف يبدو لك الاختبار؟ وبين صدق المضمون القائم على إجراء صدق التحكيم والقائم هو الآخر على الدعوة إلى الدراسة المنظمة والتحليلية والمنطقية لما يتضمنه الاختبار من مثيرات وما قد تجر معها من استجابات و...و...إلى غاية التأكد من أن البنود تغطي الأبعاد الأساسية لهذا المحتوى وينسب صحيحة. (انظر وصف استثمارة التحكيم التي تقترحها الدراسة)

يرى "أيكين" Lewis .R Aiken "أن صدق المضمون يشير إلى ما هو أكثر من مجرد الصدق السطحي. يتعلق السؤال الذي يطرح مع صدق المضمون بالمثيرات أو المواقف التي يتضمنها الاختبار والتي تستثير نوعا من الاستجابات التي بدورها تكون ممثلة لمجال السلوك الذي يتوقع أن يقيسه الاختبار...لا يحتاج صدق مضمون الاختبار أن ينتظر إلى غاية الانتهاء من بنائه، لأن تحكيم الخبراء (المحكمين) حول الفقرات التي ينبغي أن يتضمنها الاختبار يأتي منذ بداية عملية بناء الاختبار. (Lewis .R Aiken,1985,p:94)

5. إننا بالعودة إلى القياس النفسي، تصادفنا بعض الإجراءات المقترحة في قياس صلاحية أدواتنا، ولكن واقع استخدامها لا ينطق إلا باستهتار المستخدمين أو تجاهلهم لها:

1.5- رغم دقة طريقة الارتباط الثنائي في حساب صدق المفردة، إلا أنها متروكة أو لا تستخدم كثيرا. (نائلة أحمد الأجرى، 2009 ، ص:189)

2.5- يرتكب الكثير من التجاوزات في صدق المحك الذي تنسب إليه فضائل كبيرة لانتسب لصدق المضمون القائم على طريقة التحكيم، حيث " في بعض اختبارات الشخصية، يلجأ الباحثون إلى التشخيص الطبي النفسي باعتباره أساسا في اختيار الأسئلة ودليلا على صدق الاختبار، إلا أن التشخيص الطبي النفسي لا بد أن تتوفر فيه عدة شروط هامة ليصبح محكا مفيدا، من أهمها أن يستند إلى ملاحظة طويلة المدى ودراسة مفصلة لتاريخ الحالة، أما إذا اعتمد على مجرد مقابلة شخصية قصيرة أو على فحص طبي غير عميق...يصبح المحك المفترض (التشخيص الطبي النفسي) كالاختبار الجديد نفسه، مجرد مؤشر يحتاج هو في حد ذاته إلى مزيد من البحث حول صدقه ولا يكون محكا كافيا نعتمد عليه في تقدير صدق الاختبار" (فؤاد أبو حطب وآخرون، 1997، ص:154)

3.5- هناك خطأ فادح يلتصق باستخدام طريقة "المقارنة الطرفية" في تقدير صدق الفقرة، تفتن له باحثون قبلي (فؤاد أبو حطب وآخرون، 1997، ص:147)، ولم تل الصيحات لمقاطعة هذه الطريقة رغم إضعاف هذا الخطأ المرتكب لقيمتها. إن الخطأ ليس في اتباعه كطريقة، ولكن الخطأ في استخدام الدرجة الكلية على الاختبار في انتقاء مجموعتين متطرفتين من المفحوصين، ثم الاستمرار في استخدام نفس المحك الداخلي (الدرجة الكلية على الاختبار) للمقارنة بين المجموعتين مع إغفال أن هذا الإجراء بهذه الكيفية الخاطئة لن يتوصل من خلاله سوى لتأكيد أن المجموعتين متضادتين فقط ، ولا يعين ذلك في القول بصدق الاختبار.

كيف نصوب الصدق القائم على التحكيم؟

رغم الانتقادات المتعددة، من المذهل أن يتزايد إقبال طلبتنا (في أغليبيتهم) على صدق المحكمين، رغم أن الغالبية العظمى قد لا تحسن تقديم الأداة للمحكمين، فكيف نحسن الحديث عن الصدق عموماً، وعن صدق التحكيم بالخصوص؟

لعل البديل الذي نبغي من ورائه التعديل والإصلاح والذي يمكن أن يكون شعاره: " تقديم صحيح للأداة يساوي تحكيم صحيح لها "، ينبني على نقطتين أساسيتين:

أ-التبصّر بالكيفية الصحيحة لبناء وتفريغ استمارة التحكيم، والتي سيتم التفصيل فيها لاحقاً.

ب -العمل بالملاحظات العملية التالية:

1- احترام خطوات بناء الاختبار، فالإخلال بخطوة، إخلال بصدقه (مثال : غياب تعريف إجرائي للظاهرة المراد قياسها). لعل الصدق يبدأ بصحة أولى خطوات بناء الاختبار.

2- الاعتماد على أكثر من مجموعة واحدة من المحكمين، أو على الأقل الحرص على أن تكون مجموعة متنوعة من المهتمين و ذوي التخصص، والقريبين من الخاصية موضوع القياس (أستاذ في اللغة ، طبيب عام ، مختص نفسي ، معلم ، مفتش ، طالب جامعي ...). وهذا حسب الخاصية المراد قياسها.

3- فضلاً عن أساتذة علم النفس وعلوم التربية، ينبغي إشراك محكمين من تخصصات أخرى، إذ يشيع الاعتماد على أساتذة علم النفس وعلوم التربية في تقويم صلاحية كل أدوات القياس التي يستخدمها الطلبة في مذكرات التخرج، أي كانت الخاصية التي تقيسها الأداة !

4- اشتقاق الفقرات الخام من مصدرها (سؤال الطلبة عن مؤشرات العلاقة التربوية الناجحة، أو سؤال الأستاذ عن فنيات تنظيم تقديم المحتوى، أو سؤال معيدي السنة عن تصورهم لذواتهم الأكاديمية. ثم تصاغ إجاباتهم على شكل فقرات حسب الموضوع...). من المهم إذن أن يحسن الطالب اختيار مصادره في اقتراح الفقرات.

5- تزويد المحكمين بمعطيات وافية عن أداة القياس (الهدف، التعريف الإجرائي للظاهرة المقاسة والتعاريف الإجرائية لأبعاد الظاهرة، عرض الفقرات في شكلها الخام أي عرض كل مجموعة فقرات مدرجة تحت بُعدها الذي تنتمي إليه)، ذاك ما من شأنه أن يوفر للمحكمين الألفة مع الخاصية موضوع القياس.

6- مطالبة المحكمين بتقدير صحة الأداة انطلاقا من كل جوانبها/أجزائها، وتدوين ذلك ضمن التعليمات الموجهة لهم (للمحكمين)

- صياغة الفقرات.
- قياس أهمية العبارة/ الفقرة وجوهريتها (تقدير اتفاق آراء المحكمين ب"معادلة لوشي" مثلا)
- عددها وتغطيتها للبعد.
- الأبعاد وتغطيتها للخاصية المقاسة.
- التعليمات ووضوحها (مثال توضيحي، توفير الأمن النفسي للفرد المجيب...)
- البيانات الشخصية (إن كانت العينة أمية مثلا، فلا تطلب المستوى التعليمي ...)
- بدائل الأجوبة (مثال لقياس الاستعدادات والتحصيل، تستخدم بدائل ثنائية، وقياس الاتجاهات والقيم، تستخدم بدائل خماسية، أو أكثر.

أما للغور في أعماق الشخصية، فيصح استخدام الأسئلة المفتوحة، أو التعليق على الصور...

- مفتاح الأجوبة : سواء توزيع الدرجات الكمية أو تأويلها مباشرة.

7- تخصيص مساحة (جدول) لعرض قرارات التحكيم، وكذا الاقتراحات الممكنة، تيسيرا لتدوين المحكم مضمون استشارته.

8- تزويد المحكم ببدايل أكثر من ثنائية، حتى نجنبه الآلية في الإجابة، والتي ترد رقيقة الازدواجية في بدائل الأجوبة. إن تفحص بعض النماذج من استمارات التحكيم المنجزة من طرف الطلبة، يفصح عن وجود اعتقاد بأن المطالب الموجهة للمحكم تحتل إجابة ثنائية فقط، بينما يمكن اتباع سلم تقدير يتألف من أكثر من 3 مستويات (من الملاءمة التامة (1) إلى عدم الملاءمة على الإطلاق (5))، ويمكن معه حساب المتوسط لمجمل التقديرات المقدمة من طرف الخبراء حول مطابقة الفقرة ل...

9- تكيم قرارات الخبراء/المحكمين بموضوعية وأمانة، ومنها استخدام النسبة المئوية، إذ يرى كل من "كروكر وألجينا" Crocker&Algina " عن "موسى النبهان" : أنه مهما يكن من أمر ، فإن المؤشرات الكمية التي تلخص قرارات المحكمين تعد أمرا غاية في الأهمية، وهي: نسبة الفقرات التي طابقت أهدافا، و نسبة الفقرات التي طابقت أهدافا وفق مستوى يتدرج من 1 (غير مطابقة) إلى 5 (مطابقة تماما)، وارتباط الأهمية النسبية للأهداف بعدد الفقرات التي تقيس تلك الأهداف، ونسبة الأهداف التي لم يتم قياسها من أي من فقرات الاختبار. " (موسى النبهان، 2004، ص: 279)

10- ويمكن حساب معادلة حساب معادلة "لوشي" لتقدير نسبة

اتفاق المحكمين:

$$\frac{\frac{N}{2}}{\frac{N}{2} + \frac{N}{2}} = \text{ص.م.}$$

حيث : ص.م : معامل صدق المحكمين:

ن و : (عدد المحكمين الذين اعتبروا أن الفقرة تنتهي إلى بعدها مثلاً،

أو عدد من أجابوا بأهمية البند)

ن : العدد الإجمالي للمحكمين. Cohen , R et al, n.d, (

PP :126 129)

كما يمكن استخدام طريقة "كبا Kappa" في تقدير نسب الاتفاق بين

المحكمين.

A. Elliott & Wayne c . Alan 1-

(Woodward, 1952, P :

من جهة أخرى، يمكن تمثيل استجابات المحكمين بواسطة مخططات أعمدة،

باستخدام النسب المئوية أو التكرارات (مخطط "باريتو" Pareto). (ألان، و

وين، 2008، ص54)

11- التأكد من صلاحية التعديلات الملحقة بالأداة بعد التحكيم³

(عموما).

12- الإعتقاد في قياس صدق الأداة على ما يدعو إليه التوجه الحديث من اهتمام بمضمون الأداة وإرفاق تقدير المحكمين بتقدير أنواع صدق أخرى. ليس هذا وفاء فقط للحدثاء، بل تركية للدقة، إذ عندما نقدر صحة الأداة بطريقة من طرائق قياس الصدق ويثبت ذلك فهو في حقيقة الأمر تعبير عن مدى صدقها. "هذا يعني أنه في الكثير من المواقف الاختبارية من الممكن والمفيد الجمع بين الأنواع المختلفة من الصدق" (امطانيوس ميخائيل، 2006، ص: 143)

13- توثيق التعليمات الموجهة للمحكمين في شكل استثمار، مع إجابة بنائها وتفرغها. هذا، ويتعذر على الباحثة إدراج صورة كاملة للاستثمار بسبب ضرورة الالتزام بكتابة هذا المقال في عدد محدود من الصفحات.

حسن استخدام استثمار التحكيم: قبل ذلك، وحتى نُحسن لأدواتنا ونعمل على تركية فاعليتها وصلاحها، فمن بين ما ينبغي أن نهتدي إليه هو الكيفية الصحيحة التي يقوم عليها تصميم استثمار صدق التحكيم/الخبرة وكذا تفرغها. لعل العناصر الموائية كفيلة بتوضيح ذلك:

أولا: بناء استثمار التحكيم:

ما هي استثمار التحكيم/الخبرة؟

هذا غير موجه للطلبة فقط بل لعامة مصممي الأدوات، أما بالنسبة للطلبة فقد يحل السناذ هذا³ المحل، وهذا في حالة التعديلات الطفيفة. أما إذا كانت جذرية (إضافة أبعاد معينة مثلا)، فلا بد من العودة للتحكيم.

:

هي استثمار أو أداة لجمع معطيات يكون مصدرها عدد من الخبراء وذوي الاختصاص. صممت من طرف "نادية مصطفى الزقاي" (نادية مصطفى الزقاي، 2007). اقترحتها للطلبة والباحثين، بغرض استعمالها في جمع المعطيات المرتبطة بـ "صدق المحتوى" لأدوات القياس المعتمدة في الدراسات العلمية، سواء في علم النفس وعلوم التربية، أو علم الاجتماع، أو عامة في العلوم الإنسانية والاجتماعية. يدون فيها عدد فردي من الخبراء أو المحكمين آراءهم المتعلقة بكل جوانب الأداة، موضوع التحكيم.

تخضع هذه الاستثمار لشروط بناء مضبوطة، وشروط تطبيق موضوعية، كما أنها لا تحتمل حين تفرغ أو عرض نتائجها أية عشوائية.

كيف ينبغي لاستثمار التحكيم أن تُصاغ؟

يمكن وصف بناء استثمار التحكيم/ الخبرة من خلال وصف شكلها ومضمونها، وكذا الالتزام بالنقاط التالية:

- أ- لاستثمار التحكيم عنوان.
- ب- ضرورة تحديد الجهة التي صدرت عنها استثمار التحكيم.
- ت- لاستثمار التحكيم تعليمات، تشتمل على الهدف من الأداة موضوع التحكيم، وعلى المطلوب أو مجموع المطالب الموجهة للسادة المحكمين.
- ث- يحدد المطلوب من كل محكم بدقة.
- ج- ترفق استثمار التحكيم بمجموعة من المعطيات التي تيسر عملية التحكيم على السادة الخبراء (الوضع في السياق)، (كالتعريف بالأداة موضوع التحكيم، وتحديد المطلوب، فمثلا للحكم على صواب انتماء الفقرة للبعد، سيكون الخبير/المحكم بحاجة إلى الاطلاع على التعريف الإجرائي لذلك البعد، وهكذا...)
- ح- ترفق استثمار التحكيم بنموذج عن "الصورة الأولية" للأداة التي ستكون موضوع تحكيم.

أما من حيث الشكل (انظر الملاحق)، فالاستثمار مكونة من صفحة الواجهة، التي تذكر فيها المعلومات الأساسية، مثل الجهة التي صدرت عنها استثمار التحكيم (جامعة، كلية، قسم...)، وعنوان الاستثمار، والسنة، والتعليمات الموجهة للخبراء، وبعض بياناتهم الشخصية (في حالة تنوع مواصفات المحكمين بما تتطلبه طبيعة الموضوع).

اما الصفحة الثانية، فتتضمن بعض المعلومات اللازمة لتسهيل عملية التحكيم، وإطلاع الخبراء على موضوع الأداة. مع العلم أن استمارة التحكيم تُرفق بنسخة من الصورة الأولية لأداة القياس، المعروضة للتحكيم.

تخصص باقي صفحات استمارة التحكيم لجداول التحكيم التي سيستعملها المحكمون أثناء تدوين استجاباتهم المرتبطة بكل مطلب من المطالب المحددة أعلاه.

أخيرا، يجب التوضيح أن هذه النظرة النقدية " لصدق المحكمين " لا تقلل من قيمة هذه الطريقة في تقدير الصدق، بل هي بمثابة التنبيه إلى أن الاعتماد عليها لوحدها ليس مؤشرا قطعيا على صدق الاختبار، وأنها مؤشر عن بعض الصدق فقط. لهذا كلما اجتمعت في ذلك أكثر من طريقة واحدة، كان ذلك مدعاة لاطمئنان أكبر لصدق ما نستخدمه من أدوات القياس. فالأخذ إذن باقتراحات المحكمين، وتعديل أداة القياس بناءا عليها لا يؤدي إلى أداة صادقة، بل يجب إعادة عرض الأداة ثانية للتحكيم تثبيتا لصلاحية التعديل. حتى كيفية الأخذ بالملاحظة قد يختلف أو يُعتَقَد أن الملاحظة قد تم الأخذ بها ...

إن أنواع الصدق وإن جازت دراستها منفصلة عن بعضها البعض، إلا أنها لا يحل الواحد منها محل الآخر، بل متكاملة ، تعين على قياس الصدق بمعناه الشامل، أما اختيار نوع دون آخر فهو أمر مرتبط بعدة معطيات منها الغرض الذي صمم لأجله الاختبار، فعندما يصمم اختبار لقياس صعوبات التعلم لدى... غرضه التنبؤ بما سيواجه المتعلمين في المرحلة اللاحقة من صعوبات تعرقل تعلمهم، فمن الضروري الاستعانة بصدق المحك أو الصدق التنبؤي وكذا صدق المضمون القائم على استشارة الخبراء في بداية تصميم الاختبار، و/أو صدق المضمون القائم على استشارة الخبراء بعد الانتهاء من تصميم الاختبار. وبالمثل، لا يمكن الاقتصار على صدق التحكيم بنوعيه أو أحدهما في حال

الرغبة في قياس صدق اختبار غرضه التشخيص، إذ ينبغي إرفاقه بالصدق التلازمي أو صدق المحك، وهكذا...

قائمة المراجع:

1. ألان إيلوت و وين وودوورث، (2008)، المرجع السريع للتحليل الإحصائي باستخدام أمثلة SPSS، ترجمة لجنة التأليف والترجمة، دار شعاع للنشر والعلوم، سورية.
2. امطانيوس ميخائيل، (2006)، القياس النفسي ج1، جامعة دمشق سوريا.
3. خليل الخليلي و نصر مقابلة، (1990)، " دراسة تطويرية لقياس الاتجاهات نحو مهنة التدريس " مجلة أبحاث اليرموك . سلسلة العلوم الإنسانية و الاجتماعية . منشورات جامعة اليرموك . المجلد 6 ، العدد : 1 . ص ص : 59-80
4. رشدي أحمد طعيمة، (2004)، " تحليل المحتوى في العلوم الإنسانية: مفهومه، أسسه، واستخداماته." دار الفكر العربي.
5. فؤاد أبو حطب وسيد أحمد عثمان، و أمال صادق، (1997) ، التقويم النفسي، مكتبة الأنجلومصرية ، ط4.
6. موسى النيهان، (2004)، أساسيات القياس في العلوم السلوكية، دار الشروق للنشر والتوزيع، ط1.
7. نادية مصطفى الزقاي، (2007)، استمارة التحكيم، وثيقة مودعة بمكتبة قسم علم النفس، جامعة ورقلة.
8. نائلة أحمد الأجرى، (2009)، الاختبارات النفسية التحصيلية والتقويم التربوي، دار الكتاب الحديث.
9. Alan c . Elliott & Wayne A. Woodward. (1952). Statistical Analysis. Quick Reference guidbook (with SPSS Exemples). Sage Publication Ltd , Inc, United Kingdom.

10. Cohen , R . Montgue,P. , Nathanson,L.S & Swerdlik, M. , without date :Psychological Testing, an introduction to tests and mesurment. California : Mayfield publishing company.
11. Lewis R. Aiken.(1985) Psychological Testing and assesment.Allyn and Bacon , inc .
12. Lucas, AH. (1975). Hidden assumptions in measures of `` Knowledge about Science and Scientists`` . science éducation ,vol .59, N .4 , pp .481-485.
13. Munbay , H. (1982) . The Impropritey of “ Panel of judges “Validation in science attitude scales: A research comment, journal of Research in science Teaching, Vol. 19, No. 7, pp.617-619
14. Schibeci,R.A.(1984). Attitudes to sience : An update. Studies in science Education , Vol.11,pp.26-59.