

مواصفات الاختبار الجيد (الصدق والثبات وسهولة التطبيق وقابل للقياس)

¹Boby Ghufro^{*}, ²Dewi Chamidah Hanafi, ³Moh. Fairus Sholeh

¹²³UIN Maulana Malik Ibrahim Malang

^{*}210104210068@student.uin-malang.ac.id

Abstract: Assessment is an integral part of the learning system, especially Arabic language learning. Assessment not only serves to provide information about the success or deterioration of learning processes and outcomes, but also as a feedback for improvement of the learning system. In fact, it is a reflection on the quality of the test. One of the tools in the assessment is the test. This paper would like to explain how a good test is and what are its specifications.. The method used is qualitative by making scientific books the main references. The results of this study state that there are at least four main characteristics inherent in a good test, namely: validity, reliability, east of administration and measurable.

Keywords: *Assessment, good test, Arabic, validity, reliability*

المخلص: التقويم هو جزء لا يتجزأ من نظام التعلم، وخاصة تعلم اللغة العربية. ولا يعمل التقييم فحسب على توفير المعلومات حول نجاح أو تدهور عمليات التعلم ونتائجه، ولكن أيضا كتغذية مرتدة لتحسين نظام التعلم. وفي الواقع، إنه انعكاس على جودة الاختبار. وواحدة من الأدوات في التقويم هو الاختبار. توّد هذه الورقة أن تفصح كيف يكون الاختبار الجيد وما هي مواصفاته. والمنهج المستخدم هو المنهج النوعي من خلال جعل الكتب العلمية كالمراجع الرئيسية. وتشير نتائج هذا البحث إلى أن هناك أربع مواصفات رئيسية على الأقل متأصلة في الاختبار الجيد، وهي: الصدق والثبات وسهولة التطبيق وقابل للقياس.

الكلمات المفتاحية: التقويم، الاختبار الجيد، العربية، الصدق، الثبات

المقدمة

عملية التقويم هي إجراء يتوازي مع ممارستنا اليومية وهي إحدى المكونات المهمة لمنظومة التعليم والتي تعتبر الأساس لتحسين مدخلات التعليم ومخرجاته وذلك لا بد من الوعي والمعرفة بالمفاهيم والقضايا النوعية المتعلقة بتقييم تعلم الطلاب والتمكن من المهارات والفنيات الخاصة بذلك.¹ وعملية التقويم هي جزء الذي لا ينفرد أو غير منفصل من شيء الذي يحاول في برامج أو أنشطة في عملية أو في برامج التعليم، كجزء من برنامج التعليم. إن القيام بتقويم برنامج التعلم هو المهمة الرئيسية للمقيم، ولكن ليس فقط المقيم يجب أن يفهم نماذج تقويم لبرنامج التعلم. بل يحتاج إلى اختصاصي والتوعية والمربون المحتملون والممارسون الآخرون العاملون في عالم التعليم إلى فهمه.²

ويجب أن يستوفي أداة التقويم أو الاختبار المستخدم مواصفات لكي يتمكن تقويم التعلم من قياس ما تريد قياسه أو أن يكون قادراً على الكشف عما تريد التعبير عنه.³ لذلك تصبح هذه الورقة مهمة لأنها سيناقش مواصفات الاختبار الجيد التي يجب استخدامها كمرجع من قبل المقيم في إعداد أداة قياس (اختبار). وتلك المواصفات تتضمن من الصدق والثبات وسهولة التطبيق وقابل للقياس.

منهج البحث

في هذا البحث، فحص الباحثون مواصفات الاختبار الجيد. ويستخدم الباحثون في كتابة هذه الورقة العلمية منهج البحث المكتبي بالبحث النوعي، وتقنية قراءة عدة المصادر

¹سعاد سيد محمد إبراهيم الفجال، التقويم التربوي (رأي وأساليب)، (القاهرة: دار الكتاب الحديث، 2016)، ص. 90.

²محمد رجال قلقي وموارد، التقويم التعليمية: مواصفات الاختبار الجيد، ثقافية: دورية تعليم اللغة وأدائها، الجزء الثاني، النمرة الثانية، (يوليو 2020)، ص. 162

³محمد رجال قلقي وموارد، التقويم التعليمية...، ص. 164.

المتعلقة بهذا البحث مع مصادر البيانات في شكل المجلات أو الدوريات الأخرى الداعمة. والبحث النوعي هو عملية بحث لفهم الظواهر الإنسانية أو الاجتماعية من خلال خلق صورة شاملة ومعقدة يمكن تقديمها بالكلمات، والإبلاغ عن وجهات النظر التفصيلية التي تم الحصول عليها من مصادر المخبرين وتنفيذها في بيئة طبيعية. وكذلك المنهج النوعي يعني منهجا ذي طريقة خاصة للحصول على بيانات وصفية وسردية أصلية من المستجيبين الذين تمت دراستهم. وطريقة جمع البيانات من خلال التوثيق بمواصفات الاختبار الجيد وكل ما تتعلق بها.⁴

طريقة البحث المكتبي هي الطريقة التي تستخدم من خلال الأدب والمقالات والمجلات العلمية والكتب، بالإضافة إلى البيانات الأخرى ذات الصلة بهذه المناقشة. ووفقا لساري (2020: 44) البحث المكتبي هو نشاط بحثي يتم إجراؤه من خلال جمع المعلومات والبيانات بمساعدة مواد مختلفة في المكتبة: مثل الكتب المرجعية ونتائج البحوث السابقة المماثلة والمقالات والملاحظات والمجلات المختلفة المتعلقة بالمشكلة المراد حلها من خلال فهم النظريات ودراستها من مختلف الأدبيات المتعلقة بالبحث.⁵ وأما بالنسبة لتحليل البيانات، فالمؤلف يتابع مراحل تحليل البيانات لمايلز وهوبرمان.⁶

نتائج البحث

وتنقسم مواصفات الاختبار الجيد إلى أربع، وهي: الصدق والثبات وسهولة التطبيق وقابل للقياس. وسيأتي البيان التفصيلي عن كل واحدة منها.

⁴Eri Barlian. *Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif*. (Padang: Penerbit Suka Bina Press, 2016). hlm. 48.

⁵Sari, M. *Penelitian Kepustakaan (Library Research) dalam Penelitian Pendidikan IPA*. NATURAL SCIENCE: Jurnal Penelitian Bidang IPA Dan Pendidikan IPA, Vol. 6, No. 1, (2020), hlm. 44.

⁶Matthew B. Miles and A.M. Huberman, *Qualitative Data Analysis*, Second Edition, (London: SAGE Publication, 1994), p.10-11.

الصدق Validity

وردت لفظة الصدق في المعجم الوسيط بمعانٍ متعددة، حيث يقال صدق فلان في الحديث وأخبر بالواقع. والصدق يعني مطابقة الكلام للواقع حسب اعتقاد المتكلم وكذا الأمر الصالح الذي لاشية فيه من نقص وكذب. وفي معجم ويبستر وردت كلمة صادق *Valid* بمعنى القوة النظامية. أما لفظة الصدق *Validity* فمن معانيها هو حقيقة مصادقية الشيء وفق أسس قانونية. أما التعريف الاصطلاحي هو قدرة الاختبار على أن يقيس ما وضع لقياسه.⁷

ويقصد به كذلك الدرجة التي يحقق فيها الاختبار الأهداف التي وضع من أجلها. أي أن الاختبار يعتبر صادقاً عندما يقيس ما ينبغي قياسه فعلاً. وتوجد عدة أنواع من الصدق أهمها صدق المحتوى الذي يشير إلى الكفاية التي ترتبط فيها فقرات الاختبار بمحتوى المقررات الدراسية وبالأهداف التدريسية لمقرر من المقررات. وصدق المحتوى ضروري للمعلمين الذين يهتمون بإعطاء اختبارات تغطي المقررات الدراسية وتعمل على تحقيق الأهداف التدريسية في وقت واحد.⁸

والمثال من الصدق هو إذا كان المعلم ينوي قياس قدرة المتعلم على القراءة، فلا بد له أن يجمع اختباراً يتكون من نص قراءة وأسئلة حول القدرة على القراءة. ويسعى من خلال هذه الأسئلة إلى طرح محتوى نص القراءة، مثل الفكرة الرئيسية؛ والفكرة الداعمة؛ والحقائق.

⁷ عبد الرحمن بن سليمان الطريفي، القياس النفسي والتربوي: نظريته وأسسها وتطبيقاته، الطبعة الأولى، (الرياض: مكتبة الرشد، 1997م)، ص. 219.

⁸ حسن سعيد محمد أبوزيد، تحليل وتقويم الاختبارات التحصيلية المعرفية لمقررات التربية التقنية (ميكانيكا) في ضوء مواصفات الاختبار الجيد بكلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا للأعوام (2013-2017م)، رسالة الماجستير غير منشورة، ص. 32.

ومع الاختبار ، فسيكون من الممكن الحصول على نتائج الاختبار بمستوى عال نسبيا من الصلاحية أو الصدق.

وبشكل عام فإن المقصود بصدق الاختبار مدى صلاحية الاختبار لقياس هدف أو جانب محدد، وتبدو هذه الصلاحية في أشكال متعددة منها صدق المحتوى *Content Validity* والصدق التلازمي *Concurrent Validity* والصدق التنبؤي *Predictive Validity*. وستوضح هذه الأنواع من الصدق توضيحا موجزاً.⁹

أ. صدق المحتوى.

ويقصد به مدى تمثيل بنود الاختبار أو المقياس لمحتوى السمة موضوع القياس ويحكم على ذلك عن طريق مجموعة من الخبراء والمحكمين في المجال. والمثال من هذا الصدق كما قد ذكر من قبل.

ب. الصدق التلازمي

ويقصد بذلك مدى التطابق أو الارتباط بين نتائج الاختبار الحالي ونتائج محك في الوقت نفسه أو خلال فترة زمنية قصيرة. والمثال من هذا الصدق هو يربط الباحث نتائج أدوات القياس التي تم اختبارها بنتائج أدوات القياس الأخرى التي تستخدم للمقارنات.

ت. الصدق التنبؤي

يقصد بقدرة درجات الاختبار على التنبؤ بسلوك محدد في المستقبل. والمثال من هذا الصدق هو يريد أحد الباحثين معرفة مدى قدرة بعض امتحانات القبول بالكلية

⁹مسعد أبو الديار، القياس التشخيص لذوي صعوبات التعلم، الكويت: مكتبة الكويت الوطنية، (2012)،

على التنبؤ بمتوسط درجات طلاب الفصل الدراسي الأول. إذا كان هناك ارتباط كبير
بين

درجات امتحان القبول ومؤشر الإنجاز القهري *IPK* للفصل الدراسي الأول، فمن المحتمل أن تكون هناك الصدق التنبؤي بين هذين المتغيرين. فيما يلي مثال على الصلاحية التنبؤية أو الصدق التنبؤي لاختبار اختيار دخول معهد الحمراء والاختبار هو في مادة اللغة العربية. كعينة، شارك 20 طالبا في الاختبار للعام الدراسي 2021/2022 ، والذي هو الآن في الصف السابع من المدرسة الثانوية. ونتائج جمع البيانات هي في شكل درجات نتائج اختبار الاختيار أو التحديد في مادة اللغة العربية (كمتغير X) ومتوسط درجات درس اللغة العربية في الفصلين الأول والثاني (كمتغير Y) ل 20 طالبا كما هو موضح في الجدول التالي:

نتيجة		الرقم	نتيجة		الرقم
الدرس (Y)	التحديد (X)		الدرس (Y)	التحديد (X)	
74	57	11	72	65	1
66	60	12	66	55	2
82	74	13	80	68	3
62	59	14	82	80	4
71	65	15	75	67	5
78	70	16	76	75	6
76	66	17	82	78	7
69	62	18	68	66	8
60	58	19	85	83	9
70	68	20	74	65	10

الجدول 1: نتائج التحديد و ومتوسط درجات درس اللغة العربية في الفصلين الأول والثاني ل 20 طالبا

لحساب الصدق التنبؤي لاختبار الاختيار أو التحديد، يتم إجراء تحليل الارتباط بالمراحل التالية:

- إجراء حسابات رياضية لإيجاد سعر المعامل *r Product Moment* باستخدام صيغة. خطوات حسابها هي إعداد جدول حساب للبحث عن نتيجة $\sum X, \sum Y, \sum X^2, \sum XY$ و $\sum Y^2$

اسم الطالب	X	Y	X ²	Y ²	XY
أ	65	72	4225	5184	4680
ب	55	66	3025	4356	3630
ت	68	80	4624	6400	5440
ث	80	82	6400	6724	6560
ج	67	75	4489	5625	5025
ح	75	76	5625	5776	5700
خ	78	82	6084	6724	6396
د	66	68	4356	4624	4488
ذ	83	85	6889	7225	7055
ر	65	74	4225	5476	4810
ز	57	74	3249	5476	4218
س	60	66	3600	4356	3960
ش	74	82	5476	6724	6068

3658	3844	3481	62	59	ص
4615	5041	4225	71	65	ض
ΣXY	ΣY^2	ΣX^2	ΣY	ΣX	مجموع

الجدول 2: البحث عن سعر المعامل r Product Moment

- وبعد ذلك هو الحساب سعر المعامل r Product Moment بالصيغة المعينة

$$r = \frac{N \Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{N \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2} \sqrt{N \Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2}}$$

$$r = \frac{(15 \times 76303) - (1017 \times 1115)}{\sqrt{(15 \times 69973 - 1017^2)} \sqrt{(15 \times 83555 - 1115^2)}}$$

$$r = \frac{(1144545) - (1133955)}{\sqrt{(15306)}(10100)} = \frac{10590}{\sqrt{154590600}} = \frac{10590600}{12433,447} = 0,8517$$

- تقديم تفسيراً لمعامل سعر المعامل r Product Moment

التصنيف	نتيجة r
عال جدا	0,80 – 1,00
عال	0,60 – 0,79
كاف	0,40 – 0,59
منخفض	0,20 – 0,39
منخفض جدا	0,00 – 0,19

الجدول 3: تصنيف النتائج

وبالتالي من ذلك الجدول، اختبار القبول أو التحديد في معهد الحمراء لها صلاحية عالية أو صدق عال جدا لأن r حساب 0.8517 في حدود 0.80 - 1.00. وهذا يعني أن اختبار القبول لديه قوة تنبؤية ممتازة.

الثبات Reliability

يقال في اللغة ثبت، ثباتاً وثبوتاً أي بمعنى استقرّ في المكان. وعند ربط المصطلح بالمقاييس فيمكن أن يقال ميزان ثابت أي أن أداة الوزن هذه ثابتة عند استخدامها لمعرفة أوزان الأشياء أو الأفراد فلو تم وزن فرد في الصباح ووجد أن وزنه 70 كيلوغرام فمن المفترض ألا يطرأ تغير كبير على وزن الفرد لو تم وزنه في المساء فلا يتوقع أن يكون وزنه 100 كغم أو 40 كغم في المساء.¹⁰ ويقال أن الاختبار يمكن الاعتماد عليه إذا كانت نتائج القياسات التي تم إجراؤها باستخدام الاختبار مراراً وتكراراً حول نفس الموضوع تظل النتائج كما هي أو مستقرة.¹¹

وأنة كلما كان الاختبار أكثر ثباتاً، زاد ذلك من دقته كأداة قياس. ويؤكد الاختبار العالي في الثبات بأن الطالب سيحصل على النتائج العامة نفسها، إذا ما تقدم للاختبار في ظروف مشابهة. وبإختصار فإنه يمكن وصف الاختبار بالثبات إذا وثق بأنه سيعطي النتائج نفسها عند إعادة تطبيقه مرة ثانية على العينة نفسها بعد فترة زمنية مناسبة.¹² والمثال من هذا هو حاول الباحث نفس الاختبار لنفس الطلاب في وقتين مختلفين. إذا كان معامل الارتباط موجبا ومهما، فيمكن الاعتماد عليه أو نقول أن ذلك الاختبار ثابت.

¹⁰عبد الرحمن بن سليمان الطريفي، القياس النفسي والتربوي...، ص.170.

¹¹Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 1996), hlm. 56.

¹²حسن سعيد محمد أبوزيد، تحليل وتقويم الاختبارات...، ص.33.

والمثال الآخر هو اختبار مخرجات التعلم على شكل وصف أو مقال *essay* في المادة العربية حضره 5 طلاب معهد الحمراء بإجمالي 5 أسئلة. ودرجات نتائج الاختبار هي كما يلي:

النتيجة لكل النمرة					اسم الطالب
5	4	3	2	1	
6	3	9	5	8	أ
3	8	4	9	3	ب
8	5	8	10	9	ت
4	7	3	5	4	ث
3	9	3	8	8	ج

الجدول 4: نتيجة اختبار درس اللغة العربية

لحساب درجة الثبات لتلك نتائج درس اللغة العربية ، يتم إجراء التحليل بالمراحل

التالية:

- جمع نتائج كل سؤال حققها جميع المختبرين (X_i) والبحث عن مجموع النتائج التي حققها كل مختبر لعناصر الأسئلة الخمسة (X_t) وتربيع تلك النتائج الإجمالية (X_t^2)

Xt2	Xt	النتيجة لكل النمرة					اسم الطالب
		5	4	3	2	1	
961	31	6	3	9	5	8	أ
729	27	3	8	4	9	3	ب
1600	40	8	5	8	10	9	ت
529	23	4	7	3	5	4	ث
1089	33	3	9	3	8	8	ج
$\sum Xt2 = 4908$	$\sum Xt = 154$	$\sum X5 = 24$	$\sum X4 = 32$	$\sum X3 = 29$	$\sum X2 = 37$	$\sum X1 = 32$	

الجدول 5: جمع نتائج الاختبار

- حساب مجموع مربعات نتيجة كل عنصر سؤال (يختصر Jk_i أو $\sum X_i^2$). والحرف i (صغير i لتقف على عنصر من السؤال حيث يوجد في المثال السابق بخمسة بنود سؤال بحيث يمكن ملء الحرف (i) ب $i1$ و $i2$ و $i3$ وعلاوة على ذلك، $i1$ تعني البند رقم 1، $i2$ تعني البند رقم 2.

$$Jki1 : 82+32+92+42+82 = 234$$

$$Jki2 : 52+92+102+52+82 = 295$$

$$Jki3 : 92+42+82+32+52 = 195$$

$$Jki4 : 32+82+52+72+92 = 228$$

$$Jki5 : 62+32+82+42+32 = 134$$

- حساب تباين نتيجة كل عنصر سؤال بالصيغة المعينة.

$$S_{i1}^2 = \frac{234 - \frac{32^2}{5}}{5} = \frac{29,2}{5} = 5,84$$

$$S_{i4}^2 = \frac{228 - \frac{32^2}{5}}{5} = \frac{23,2}{5} = 4,64$$

$$S_{i2}^2 = \frac{295 - \frac{37^2}{5}}{5} = \frac{21,2}{5} = 4,24$$

$$S_{i3}^2 = \frac{195 - \frac{37^2}{5}}{5} = \frac{26,8}{5} = 5,36$$

$$S_{i5}^2 = \frac{134 - \frac{24^2}{5}}{5} = \frac{18,2}{5} = 3,76$$

- حساب عدد المتغيرات في نتيجة الاختبار لعنصر السؤال:

$$\begin{aligned} \sum Si^2 &= Si1^2 + Si2^2 + Si3^2 + Si4^2 + Si5^2 = 5,84 + 4,24 + 5,36 + 4,64 + 3,76 \\ &= 23,84 \end{aligned}$$

- حساب عدد مجموع S_t^2 بالصيغة المعينة.

$$\begin{aligned} S_t^2 &= \frac{\sum x_t^2 - \frac{(\sum X_t)^2}{N}}{N} = \frac{4908 - \frac{154^2}{5}}{5} = \frac{4908 - 4743,2}{5} = \frac{164,8}{5} \\ &= 32,96 \end{aligned}$$

- حساب معامل الوثوقية للاختبار باستخدام صيغة ألفا Alpha

$$\begin{aligned} r_{11} &= \left(\frac{n}{n-1}\right) \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2}\right) = \left(\frac{5}{5-1}\right) \left(1 - \frac{23,84}{32,96}\right) = (1,25)(1 - 0,723) \\ &= (1,25)(0,277) = 0,345 \end{aligned}$$

- تقديم تفسير لسعر معامل موثوقية الاختبار (r_{11}) باستخدام المعايير التالية: إذا كان (r_{11}) يساوي أو يزيد عن 0.70 فهذا يعني أن اختبار نتائج التعلم يتم اختباره

للتأكد من موثوقيته فلديها موثوقية عالية (= موثوقة). إذا كان (r_{11}) أقل من 0.70 ، فهذا يعني أن اختبار نتائج التعلم الذي يتم اختباره للتأكد من موثوقيته لا يتمتع بموثوقية عالية (= غير موثوق). فمن البيانات السابقة توضح أن ذلك الاختبار اختبار غير موثوق به، لأن (r_{11}) $0,345 < 0,70$.

العلاقة بين الصدق والثبات

والعلاقة بين الصدق والثبات هو القياسات الموثوقة ليست صالحة دائماً، والقياسات الصحيحة موثوقة بشكل عام. يمكن القول أن مثل هذه التشبيهات مثل الحقيقة أن السبابة للشخص أطول بسنتيمتر واحد من السبابة لشخص آخر لا تشير إلى أي شيء عن من لديه مهارات لغوية أعلى.

سهولة التطبيق Ease of Administration

قد يتمتع الاختبار بدرجتي ثبات وصدق عاليتين إلا أنه لا يمكن تطبيقه لسبب من الأسباب التي تتصل بالتصحيح، والإمكانات المادية، وعدم توافر الظروف التي يتطلبها إجراء الاختبار من حيث الوقت، وعدم توافر أجهزة بعينها يستلزمها تطبيق الاختبار وتخرج عن إمكانات وقدرات الجهة المنفذة له. لذا كان من اللازم أن يضع الشخص المكلف بوضع الاختبار بعض الاعتبارات العلمية نصب عينيه ومن هذه الاعتبارات: التصحيح، الاقتصاد، إجراء الاختبار وتطبيقه.¹³

ولكى يكون الاختبار جيداً يجب أن يكون سهل التطبيق بعيداً عن الغموض والتعقيد وألا يستغرق وقتاً طويلاً، فيمكن للفرد أن يفاضل بين اختبارين إذا كان أحدهما واضح

¹³ نور الهداية، مواصفات الاختبار الجيد، دورية التقدير، الجزء الخامس، الرقم الأول، 2019، ص. 88

التعليمات وقياس نفس الشيء الذى يقيسه الإختبار الآخر أو أن أحدهما سهل في تطبيقه الصحيح عن الآخر.¹⁴

قابل للقياس *Measurable*

من الصفات التي تدخل في قابل للقياس هي عامل الوقت المتوفر ومدى مناسبته لطول الإختبار ومدى مناسبة الإختبار للغرض القياسي أو الصفات التي سيتم قياسها والتكلفة المادية. ومن العوامل أيضًا التي تتعلق بقابل للقياس هي مدى توفر نماذج أخرى بديلة للإختبار وسهولة تصحيح الإختبار وسهولة إجراء الإختبار.¹⁵

وكذلك يقصد بالقابلية للاستعمال إمكانية تطبيق الإختبار، هل يستطيع المعلم أو من يقوم مقامه تطبيق الإختبار أى هل هناك من يوفر للفاحص الجو المناسب لتطبيق الإختبار من حيث الظروف الفيزيائية من تلطيف الحرارة أو البرودة أو المكان أو المواد اللازمة للإختبار من ورق وغيرها. لذا قبل أن يقرر المعلم نوع الإختبار الذى يود أن يطبقه على طلابه يجب أن يتأكد من أمور عديدة خاصة ما يتعلق منها بالإدارة هل هذه الإدارة تؤيد وضع اختبارات من هذا النوع أم لا، هل تستطيع الإدارة أن توفر الطاقم الكافي للمراقبة والتصحيح في بعض الأحيان لهذا الإختبار، هل توجد الأدوات المناسبة مثل آلات الطباعة أو التصوير الكافية

¹⁴حمدي شاكر محمود، التقويم التربوي للمعلمين والمعلمات، الطبعة الأولى، (دارالأندلس للنشر والتوزيع: 2004م). ص. 140

¹⁵طارق عبدالرؤوف وإيهاب عيسى، المقاييس والاختبارات (التصميم - الإعداد - التنظيم)، الطبعة الأولى، (القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر)، ص. 61

للعمل أو لا. كل ذلك يجب على واقع الاختبار أن يتأكد منه قبل اتخاذ القرار بوضع الاختبار.¹⁶

الخلاصة

خاتمة المطاف من هذه المقالة بأن مواصفات الاختبار الجيد التي يجب استخدامها كمرجع من قبل المقيم في إعداد أداة قياس (اختبار) تتضمن من الصدق والثبات وسهولة التطبيق وقابل للقياس. وعرفنا أن الصدق هو قدرة الاختبار على أن يقيس ما وضع لقياسه. ويمكن وصف الاختبار بالثبات إذا وثق بأنه سيعطي النتائج نفسها عند إعادة تطبيقه مرة ثانية على العينة نفسها بعد فترة زمنية مناسبة. من اللازم أن يضع الشخص المكلف بوضع الاختبار بعض الاعتبارات العلمية نصب عينيه ومن هذه الاعتبارات: التصحيح، الاقتصاد، إجراء الاختبار وتطبيقه. ويقصد بالقابلية للاستعمال إمكانية تطبيق الاختبار.

المراجع

أبوزيد، حسن سعيد محمد، تحليل وتقويم الاختبارات التحصيلية المعرفية لمقررات التربية التقنية (ميكانيكا) في ضوء مواصفات الاختبار الجيد بكلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا للأعوام (2013-2017م)، رسالة الماجستير غير منشورة.

الديار، مسعد أبو، 2012، القياس التشخيص لذوي صعوبات التعلم، الكويت: مكتبة الكويت الوطنية).

¹⁶ تيسير مفلح كوافحة، القياس والتقييم وأساليب القياس والتشخيص في التربية الخاصة، (عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع، 2006م)، ص. 122.

- الطبري، عبد الرحمن بن سليمان، 1997م، القياس النفسي والتربوي: نظريته وأساسه وتطبيقاته، الطبعة الأولى، (الرياض: مكتبة الرشد).
- عيسى، طارق عبد الرؤوف وإيهاب، المقاييس والاختبارات (التصميم - الإعداد - التنظيم)، الطبعة الأولى، (القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر).
- الفجال، سعاد سيد محمد إبراهيم، 2016، التقويم التربوي (رأي وأساليب)، (القاهرة: دار الكتاب الحديث).
- قلقي، محمد رجال وموارد، 2020، التقويم التعليمية: مواصفات الاختبار الجيد، ثقافية: دورية تعليم اللغة وأدائها، الجزء الثاني، النمرة الثانية، (يوليو).
- كوافحة، تيسير مفلح، 2006م، القياس والتقييم وأساليب القياس والتشخيص في التربية الخاصة، (عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع).
- محمود، حمدي شاكر، 2004م، التقويم التربوي للمعلمين والمعلمات، الطبعة الأولى، (دار الأندلس للنشر والتوزيع).
- الهداية، نور، 2019، مواصفات الاختبار الجيد، دورية التقدير، الجزء الخامس، الرقم الأول.

Barlian, Eri. Metode. 2016, *Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif*. (Padang: Penerbit Suka Bina Press)

Miles, Matthew B. and A.M. Huberman, 1994, *Qualitative Data Analysis*, Second Edition, (London: SAGE Publication)

Sari, M. 2020, *Penelitian Kepustakaan (Library Research) dalam Penelitian Pendidikan IPA*. NATURAL SCIENCE: Jurnal Penelitian Bidang IPA Dan Pendidikan IPA, Vol. 6, No. 1.

Sudijono, Anas, 1996, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada).