

أسس التقويم التربوي



تقويم التحصيل المعرفي والمهارات

● تمهيد

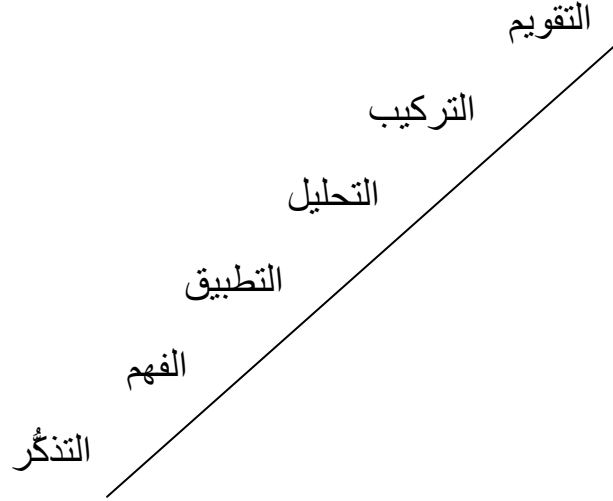
إنّ مهمة التقويم الأساسية هي مواكبة المتعلم باستمرار، والعمل على توجيهه نحو الأهداف المرسومة، وإصلاح العيوب والأخطاء التي ارتكبها خلال التعلم، وتحويله أحياناً إلى نوع آخر من الاختصاص يتوافق مع قدراته الذاتية. ولتحقيق هذه الغاية يُقوّم المعلمون جوانب شخصية المتعلم بكل أبعادها، لاستخلاص النتائج الصحيحة، وبناء الأحكام. ومن المجالات التي يتمّ التركيز فيها خلال الإختبارات المستمرة: التحصيل المعرفي والمهارات.

● أولاً: التحصيل المعرفي

1- تعريفه

هو مقدار المعارف والمعلومات والأفكار التي حصلها الفرد خلال عملية التعلم. ويشمل المواد المعرفية النظرية على اختلاف مجالاتها ومستوياتها، وما يتفرّع عنها من العمليات العقلية والنشاطات الذهنية. وهي تتطلب الحفظ والتركيز في الذاكرة، وهذا يستلزم الجهد المكثف والوقت والتكرار لترسيخ المفاهيم.

ويُقسّم بلوم العالم التربوي المجال المعرفي إلى ستة مستويات فرعية، وفق ترتيب هرمي، يبدأ من السهل إلى الصعب، ومن البسيط إلى المُركّب، فيبدأ بالتذكُّر، فالفهم، فالتطبيق، فالتحليل، فالتركيب، إنتهاءً بالتقويم، كما هو مُبيّن في الشكل الآتي:



وعلى سبيل المثال ينبغي على التلميذ، عند الانتهاء من درس المستطيل في الرياضيات، أن يكون قادراً على احتساب محيط هذا الشكل ومساحته، إذا أُعطي طول ضلعين مختلفين. وعليه في الجغرافيا، وفي نهاية مرحلة التعليم الأساسي، أن يدرك معنى بعض المصطلحات والمفاهيم كي يكون التحصيل المعرفي قد بلغ الدرجة المرجوة: فهم المسطح، المستنقع، الرأس، الخليج، المحيط، البحيرة، البركة. ... وفي اللغة يجب معرفة مفهوم كل من النمط والنوع الأدبي، والأسلوب التقريري والإبداعي، والحقل الدلالي والمعجمي، والصور الفنية، وذلك قبل الدخول إلى المرحلة الثانوية.

2- أهداف التقويم

إنّ تقويم التحصيل المعرفي يعني تقويم تعلّم التلاميذ للمعارف النظرية التي تتكوّن منها المواد الدراسية، والقدرة على حفظ المعلومات وفهم معناها، ومعرفة مدلول المصطلحات وتفسيرها وشرحها. ويكون كتابياً، ينتمي محتوى اختباره إلى حقل معرفي مُتفق عليه عالمياً⁽¹⁾. ومن أهدافه:

- أ- تحديد مستوى ما تمّ تحصيله لدى كلّ تلميذ بالنسبة لما يقيسه الإختبار من أهداف، ويُسمّى في هذه الحالة بالإختبار مرجعي المحكّ، فيُفسّر أداء المتعلّم بموازنته بمستوى مُطلق دون الآخرين. فإذا كان الإختبار يحتوي على عشرة أسئلة، وتمكّن التلميذ من الإجابة عن خمسة منها بشكل صحيح، تُعدّ درجة التحصيل مقبولة.

¹ - محمد زياد حمدان: تقييم التحصيل اختباره وعملياته وتوجيهه للتربية المدرسية، دار التربية الحديثة، عمان، 1989، ص 107 وما بعدها.

وإذا بلغت الإجابات الصحيحة الست كانت الدرجة حسنة، والسبع كانت جيدة، والثماني جيّدة جداً، والتسع ممتازة. وفق المقياس الآتي:

أرقام الأسئلة	عدد الاجابات الصحيحة	الدرجة	
1	- 1		غير متمكنين
2	- 2		
3	- 3		
4	- 4		
			حدّ التمكن
5	+ 5	مقبول	
6	+ 6	حسن	
7	+ 7	جيد	
8	+ 8	جيد جداً	
9	+ 9	ممتاز	
10	+ 10	ممتاز جداً	

ب- تقويم القدرة على حفظ المعلومات، مثل القيام بأداء أعمالٍ كتسمية أجزاء شيء معين، أو صياغة تعريف لبعض المصطلحات على نحو: الديموقراطية، البيروقراطية، التكنوقراطية، التنمية المستدامة، الأكثرية النسبية، الأكثرية المطلقة...

ج- معرفة قدرات التلاميذ على إدراك المعاني، وفهمهم لمدلول الكلمات وتفسيرها، مثل معرفة دلالات الفعل قوّم وفق وروده في السياق:

- قوّم السلعة: حدّد سعرها
- قوّم الخلل: أصلحه

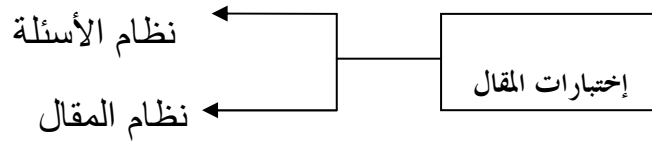
- قوّم الشيء: أخرج قيمته
- قوّم العملة: عيّن قيمتها بالنسبة إلى عملة أخرى
- قوّم الزمن: أجرى عليه حساب التقويم الميلادي أو الهجري
- قوّم البلدان: ذكر موقعها على خطوط الطول والعرض
- قوّم الشاعر: أعلى من شأنه أو أضفى قيمة عليه.
- د- قياس التطبيق العملي للمعارف النظرية في مواقف واقعية، كاحتساب نتيجة رياضية، أو استخدام مجموعة من القوانين (قانون الجاذبية باستعمال المغناطيس وبعض الأدوات المعدنية).
- هـ- معرفة القدرة على تحليل عناصر المادة وعلاقتها ومقابلتها، وتبرير الأخذ ببعض الاجراءات، وإستنتاج العلاقات بين أجزاء النظام الواحد.
- و- معرفة تركيب العناصر والمكونات، مثل كتابة مقال في موضوع معيّن، وتنظيم الأفكار وصياغتها بتسلسلٍ وتدرّج، وهذا يرتبط بقدرة التلميذ على الابتكار.
- ز- قياس القدرة على تبني الأحكام حول مدى مطابقة المادة للبرهان أو المعيار.

3- إختبارات التحصيل المعرفي

تُجرى إختبارات التحصيل المعرفيّ وفق معايير ثلاثيّة الهدف: إكتشاف المستوى، التشخيص، تحديد الفاعلية للتدريس، ومن أنواعها:

أ- إختبارات المقال

هي من أقدم وسائل التقويم، وأكثر الأنواع المستخدمة في المدارس، وتكون طويلة تصل إلى عشر صفحات، أو قصيرة لا تتجاوز نصف الصفحة، وتتخذ أحد الشكلين: مجموعة من الأسئلة، أو المقال وفق بنية معينة ونظام محدد:



ومن مزاياها: أنها تتيح الفرصة لإظهار القدرة على التفكير الإبداعي، وتنظيم عرض الأفكار، ويمكن إستخدامها في قياس جميع جوانب المجال المعرفي⁽²⁾.

²- رجاء محمود أبو علام: قياس وتقويم التحصيل الدراسي. دار العلم، الكويت، 1987م، ص 112.

ولهذا النوع من الإختبارات بعض العيوب: فالأسئلة تكون عادةً قليلة، وللحظ دورٌ أساسيٌّ فيها. ومن الصعب أن تقيس جميع أوجه التعلم، كما أن تصحيحها يحتاج إلى جهدٍ ووقت، ويئسم أحياناً بعدم الموضوعية، فتقدير المصحح قد يتغير من وقت إلى آخر، ويمكن أن يختلف باختلاف المصححين. لذا على المعلم أن يضع نموذجاً للإجابة، تُحدّد فيه النقاط الرئيسية المطلوبة، وأن يُصحّح السؤال الواحد في جميع الأوراق قبل الانتقال إلى الآخر، وتصحيح أكثر من مُصحح للورقة الواحدة⁽³⁾.

ب- الإختبارات الموضوعية

تُعرف بالموضوعية نسبة لتقدير موضوعية درجة الإجابة عنها، وهي من وسائل التقويم الحديثة في التربية، تتكوّن من مجموعة أسئلة ذات إجابات مغلقة أي لا خلاف حولها، فالتقدير واحد وإن اختلف المصحح.

ومن مزاياها: أنّ تصحيحها سهلٌ وسريعٌ، وأسئلتها كثيرةٌ تشمل القسم الأكبر من المقرّر، ولا دور للحظ فيها. ومن أنماطها: أسئلة الإجابات القصيرة والإكمال، الاختيار من مُتعدّد، الصواب والخطأ، الترتيب. غير أن لهذه الإختبارات بعض العيوب، فهي لا تقيس القدرة على التعبير الكتابي والابتكار، وتُشجّع التلاميذ على التخمين في تحديد الإجابة، وتتطلب في الوقت نفسه وقتاً وجهداً كبيرين لوضعها.

ج- الإختبارات المعيارية

تتضمّن مجموعة من الأسئلة، في كلّ منها معيارٌ أو محكّ، تُقاس على أساسه كفاية معارف أو معلومات التلاميذ، وتُقارن القدرات بمعيار عام محدد، ودون الحاجة إلى الموازنة بين أداء المتعلّمين؛ لذلك يجب ترتيب هذه الأسئلة طبقاً لنظام معيّن. ويُفضّل الترتيب التصاعدي بالنسبة إلى الصعوبة، ووضع ميزان التصحيح بطريقة موضوعية.

ومن مزايا هذه الإختبارات، أنها توفر المعلومات المُحدّدة والمُفصّلة عن تحصيل التلاميذ في موضوع معيّن، وتصف تقدّمهم في مادة دراسية، وتُصنّفهم في مستويين:

- 1- مستوى التمكن: تلاميذ وصلوا إلى درجة الأداء المطلوبة.
 - 2- مستوى اللاتمكن: تلاميذ لم يصلوا.
- ويكون التنافس في هذه الحالة قائماً على المحك أو الميزان، لا بين المتعلّمين.

³ - مندور عبد السلام فتح الله: التقويم التربوي، ص 264.

وانطلاقاً من هذا التصنيف يبدأ نظام الدعم المدرسي الذي أقرته المناهج الجديدة للتلاميذ غير المتمكّنين في بعض المواد، ووفق الصعوبات التي تعترضهم، بهدف تحسين الأداء، وإتاحة الفرص لتحقيق التقدّم والتطوّر والنماء⁽⁴⁾.

● ثانياً: تقويم المهارات

1- تحديد المهارة

هي القدرة على الأداء المُنظّم والمتكامل للأعمال الحركية المعقّدة، بدقّة وبراعةٍ وسهولةٍ، مع التكيّف وفقاً للظروف المتغيّرة والمحيطّة بالعمل⁽⁵⁾، على نحو قيادة السيارة بعد إتمام برنامج التدريب.

وترتكز المهارة على الدقة والسرعة في الأداء، وفهم المتعلّم للأعمال والأدوات المطلوبة لتنفيذ العمل⁽⁶⁾، وبلوغ الأهداف المرسومة بقليلٍ من الأخطاء أو بدونها.

2- أبعاد قياس المهارة

يمكن قياس المهارة في ثلاثة أبعادٍ أساسيّة، هي:

- أ- البُعد المعرفي: ويُقاس كتابياً بواسطة إختبار موضوعيّ، يتناول بعض الحقائق والمفاهيم المرتبطة بعملٍ مُرادٍ قياس مهارة التلاميذ فيه، والخطوات الواجب إتباعها لإنجازه بطريقةٍ صحيحة.
- ب- البُعد الأدائي: ويُقاس من خلاله أداء التلميذ في تنفيذ الخطوات العملية للنشاط الموكّل إليه تنفيذه. ويُحكم من خلال هذا الجانب على صحّة الأداء في كلّ خطوة، والقدرة على التحكّم في إستعمال الأدوات والأجهزة وصيانتها.
- ج- ناتج العمل: يُقدّر الناتج النهائي للعمل بالإستناد إلى عامل الوقت الذي إستغرقه التلميذ للوصول إليه، ويجب أن يكون صحيحاً، فالسرعة وحدها لا تكفي، وأحياناً تُرافقها الأخطاء الكثيرة.

3- أنماط الإختبارات

تتنوع الإختبارات الهادفة إلى تقويم المهارات عند التلاميذ، ومنها⁽⁷⁾:

⁴ - المركز التربوي للبحوث والإنماء: المادة التدريبية في اللغة العربية وآدابها، بيروت، 2000م، ص 35.

⁵ - التقويم التربوي، ص 240.

⁶ - رشدي لبيب وآخرون: المنهج منظومة لمحتوى التعليم، ص 147.

⁷ - م.س. ص 147 وما بعدها.

1- إختبارات القدرات: وهي ضرورية لإختبار قُدرات التلاميذ، وتشمل إختبار المهارة اليدوية، والتآزر الحركي، وتتطلب الدقة والسرعة في إنجاز العمل ضمن مهلة زمنية محدّدة.

- 2- الإختبارات العملية: وتكون طويلة أو قصيرة الأداء، وهي ثلاثة أنواع:
- إختبارات التعرف: كأن يُعرض على الطالب بعض الحركات الرياضية، ويُطلب منه التعرف على الأخطاء في الأداء وتحديدّها.
 - إختبارات قياس الأنشطة الأساسية في العمل، مثل قياس القدرة على تصميم الآلات وتركيب "الدينامو" (مولد كهربائي) وتشغيله.
 - إختبارات عيّنة العمل: هي محاولات مضبوطة في الظروف الواقعية للعمل وفق مقياس التقدير المحدّد. وتتفرّع إلى نوعين أساسيين:
- إختبارات يسهل فيها التمييز بين الخطأ والصواب.
 - إختبارات تعتمد على حكم المراقبين لتقويم الأداء وإعطاء درجة معيّنة، ويتطلب هذا النوع استخدام مقياس التقدير.

4- خطوات بناء مقياس التقدير

يُعتمد في بناء مقياس تقدير المهارات على بعض الخطوات الأساسية، منها:

- ملاحظة التلاميذ خلال تنفيذهم بعض التجارب العمليّة.
- تحديد قائمة بالمهارات المطلوب توفرها لأداء هذه التجارب.
- تحليل المهارات إلى بعض العمليات الفرعية التي يمكن ملاحظتها بصورة واضحة.
- وضع تقدير الأداء وفق مستويات تتراوح بين 1 و 10.
- تحديد الزمن المستغرق في أداء المهارة.
- ترك فراغ في آخر المقياس، يُذكر فيه مدى كفاية الإنجاز وطريقة المعالجة.

5- بطاقة تقويم وفق المقياس المتدرّج⁽⁸⁾

الهدف: قياس مهارة إستعمال الميكروسكوب المركّب في العلوم.

النشاط: فحص عيّنة من حُبيبات السُكر والخيط القطني وورقة النبات

اسم التلميذ:	المدرسة:
الفصل:	التاريخ:

⁸- محمد زياد حمدان: تقييم التحصيل إختباراته وعملياته وتوجيهه للتربية المدرسية، ص 147.

العناصر المكونة:	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
1- تسمية أجزاء الميكروسكوب	
2- إدارة القرص المعدني	
3- النظر بالعدسة العينية وتركيز المرآة	
4- وضع شريحة العين في المكان المناسب وثبيتها	
5- تحريك الضابط لمزيد من الوضوح والتركيز	
6- تحريك القرص المعدني للحصول على الشئنة الكبرى	
7- فحص عينة حبيبات السكر وتسجيل الملاحظات	
8- فحص عينة الخيط القطني وتسجيل الملاحظات	
9- فحص عينة ورقة النبات وتسجيل الملاحظات	
10- تنظيف المجهر ووضعه في صندوق خاص	
النتيجة: الإنجاز كاف <input type="checkbox"/>	الإنجاز غير كاف <input type="checkbox"/>
العلاج التربوي للتحصيل:	