٥

الاختبارات التحصيلية الشفهية والأدائية

يعتبر الاختبار ذو أسئلة الخيارات المتعددة والذي نشرت أول نسخة منه (اختبار كنساس للقراءة الصامتة) في عام ١٩١٥ أحد أهم مساهمات علم النفس في الحضارة الإنسانية في القرن العشرين. ويرى واضعو الاختبارات التحصيلية ذات أسئلة الخيارات المتعددة هذه الاختبارات كأدوات قياس فعالة وقادرة على تقييم عدد كبير من الأهداف التعليمية والمهنية. وتقيس هذه الاختبارات في أشكالها القياسية تحصيل الأفراد الأكاديمي ومقدار إنتاجيتهم بالمقارنة مع المعايير المقبولة أو مع أداء عينة من الأفراد تمثل مجموع السكان.

وعلى الرغم من الميزات العديدة التي تتمتع بها الاختبارات التحصيلية القياسية واختبارات القبول الجامعي وغيرها من اختبارات الخيارات المتعددة، تعرض هذا النوع من الاختبارات إلى الإنتقاد الشديد منذ اليوم الأول من استخدامه. ومن ضمن هذه الانتقادات: تركز الاختبارات ذات أسئلة الخيارات المتعددة على الإجابة وليس على عمق التفكير الذي قاد إلى هذه الإجابة أو على المهارة التي تم التعبير عن الإجابة من خلالها، كذلك يفضل هذا النوع من

obeikandl.com

الاختبارات الطلاب الحاذقين سريعي البديهة والقادرين على القراءة بسرعة على الطلاب المبدعين والهادئين والذين يفكرون بالأمور بعمق وروية (بلاك، ١٩٦٢؛ هوفمان، ١٩٦٢). ومما لا شك فيه أن تركيز الاختبارات التحصيلية على التعرف على الإجابة الصحيحة بدلاً من تذكرها وعلى حفظ المعلومات بدلاً من التحليل والتفكير والصياغة له تأثير سلبي على العملية التعليمية وعلى التعرف على مقدرة الأفراد الحقيقية. وهذا الأمر هو من أهم التحفظات على الاختبارات ذات أسئلة الخيارات المتعددة. كما يرى نقاد الاختبارات التحصيلية ذات أسئلة الخيارات المتعددة أن هذه الاختبارات هي مقاييس سيئة للقدرة والتحصيل وتؤدي إلى تدني مستوى التعليم وتشجع الطلاب على تبني عادات دراسية سيئة.

ولم يسكت مناصرو الاختبارات ذات الأسئلة متعددة الاختيارات في وجه هذه الإنتقادات اللاذعة إذ عبروا عن إستيائهم من هذه الآراء التي اعتبروها آراءاً خاطئة أو تعميمات غير مقبولة. إلا أنهم يعترفون بأن هذا النوع من الاختبارات يعاني من المحدودية ويغفل تماماً تطويرمهارات الكتابة والقراءة عند الطلاب. ويعد استخدام الاختبارات المقالية التي تتطلب أن يبرر الطلاب إجابتهم وأن يدعموها بالأدلة والبراهين حلاً منطقياً لهذه المشكلة (ديفيد، ١٩٨١) إذ أن إضافة أسئلة مقالية للاختبارات وتقييم إجابات الطلاب من حيث الشكل والمضمون ثم إعطاء الطلاب معلومات عن طريقة تحسين أدائهم يمكن أن يفيد في تدعيم قدرة الطلاب في التعبير عن أنفسهم.

وقد أدى الاهتمام بمهارة الكتابة في السنوات الأخيرة إلى نشر عدد كبير من الاختبارات القياسية التي تغطي معظم مراحل الدراسةالمدرسية (كاختبار CAP لتقييم الكتابة وبرنامج ستانفورد لتقييم الكتابة واختبار عملية الكتابة) والمرحلة الجامعية (كاختبارالساعة الواحدة لمجلس الكليات في مجال الكتابة

واختبار الكتابة SAT II). كما أدى الاهتمام بالكتابة أيضاً إلى إضافة اختبارات كتابة اختيارية على بطاريات اختبارات التحصيل التي لم تحتو أصلاً على اختبار للكتابة (كاختبار MAT7 للكتابة وتقييم أيوا لمهارات الكتابة). وتصف الفئة الثالثة من برنامج F-8 أدوات قياس قدرات الكتابة التي تقيم قدرة الطلاب على توليد الأفكار وتنظيمها والتعبير عنها بدلاً من الإكتفاء بالإشارة إلى معرفتهم بقواعد اللغة الإنجليزية وميكانيكيتها.

إن ردود الفعل على الادعاء بأن استخدام الاختبارات الموضوعية ذات أسئلة الخيارات المتعددة بشكل أساسي من الممكن أن يؤدي إلى تدني مستويات التدريس وتحول عملية التقييم إلى عملية سطحية قادت إلى إنعاش الاهتمام بالكتابة وغيرها من المهارات الذهنية، إذ بذل العاملون في مجال التقييم جهوداً جبارة لتطويرأدوات قياس حقيقية تركز على مهارات التفكير العليا لدى الطالب كالتحليل والإستدلال بالإضافة إلى التعبير الشفهي والكتابي عن الأفكار. وفي هذا النوع من أدوات التقييم المفتوحة، يتم منح الدرجات للطلاب ليس على إجاباتهم الصحيحة فحسب بل على الطريقة التي توصلوا من خلالها إلى الإجابة. وعلى عكس الاختبارات التقليدية التي يعمل كل طالب فيها بمعزل عن الآخرين، تتميز اختبارات الأداء هذه بأنها تسمح لمجموعة من الطلاب بالعمل معاً على إجراء تجربة ما وتحليل نتائجها أو على التوصل لإجابة عن سؤالٍ ما أو على إنتاج شيء ما.

يتناول القسم الأول من هذا الفصل موضوع الاختبارات الشفهية والتي تعد نوعاً من اختبارات تقييم الأداء، بينما يركز القسم الثاني على أنواع أخرى من اختبارات تقييم الأداء بما فيها ملفات الإنجاز الشخصي التي تمثل عمل الطالب في شتى المواد والمقررات الدراسية.

الاختبارات التحصيلية الشفهية

تعد الاختبارات التحصيلية الشفهية التي يطلب فيها من الممتحن إعطاء إجابة شفهية على عدد من الأسئلة تطرح عليه شفهياً أو كتابياً من أقدم أنواع اختبارات تقييم الأداء. وإن أول تقرير لاختبارات كتابية في جامعة أوروبية كان من جامعة بولونيا عام ١٢١٩، ومع ذلك فقد استمر استخدام الاختبارات الشفهية لمئات السنين فيما بعد. وقد قام الرائد في مجال التعليم في الولايات المتحدة هوراس مان بإقناع لجنة مدينة بوسطون باستبدال اختباراتها الشفهية باختبارات كتابية في عام ١٨٤٥؛ إذ رأى مان أنه، وبالمقارنة مع الاختبارات الكتابية، لا تعد الاختبارات الشفهية عادلة في حق جميع المتقدمين للامتحان كما أنها تعاني من كونها اختبارات أقل شمولاً وتستغرق زمناً أطول ولا يتم توثيقها بالشكل اللازم وتشجع على المحسوبية وتفضيل بعض الممتحنين على البعض الآخر، هذا بالإضافة إلى صعوبة تقييم الأسئلة الصعبة أو الشديدة التعقيد. وعلى الرغم من اعتماد المؤسسات التعليمية في الولايات المتحدة على الاختبارات الشفهية في تقييم عدد من المهارات، تعد الاختبارات الكتابية كالاختبارات المقالية والاختبارات الموضوعية ذات الأسئلة متعددة الاختيارات وسائل التقييم الأساسية في المدارس.

وتعد طريقة الاختبار الشفهية أكثر شيوعاً في الجامعات الأوروبية منها في جامعات الولايات المتحدة الأمريكية. إلا أنه ومما لا شك فيه أن هذا النوع من الاختبارات فقد كثيراً من شعبيته في كلا القارتين. ولا تزال الاختبارات الشفهية مستخدمة في تقييم الأطفال في السنوات المدرسية الأولى حيث لا يزال الأطفال دون سن تسمح لهم بالقراءة والكتابة بسهولة. كذلك فإن هذه الاختبارات مبررة في الصفوف الأعلى وذلك عندما يصبح وقت التحضير والمرافق شحيحة. كما تستخدم الاختبارات الشفهية في مراحل الدراسة الإبتدائية المتقدمة وكذلك في المرحلة الثانوية إلا أنها تقتصر عادةً على مواد البلاغة والخطابة والمسرح

واللغات الأجنبية أو أكثر منها في المواد الأخرى. أما في المراحل العليا للدراسية الجامعية فتستخدم الاختبارات الشفهية كواحدة من متطلبات القبول في هذه المرحلة الدراسية أو في مناقشة الأطروحات التي يكتبها طلاب الماجستير والدكتوراة. كما تستخدم الأسئلة الشفهية في الفصول الدراسية في شتى المراحل التعليمية كجزء من العملية التعليمية إذ تتيح هذه الأسئلة الفرصة للطلاب في المشاركة الفعالة في الدرس وفي التعبير عن آرائهم والتواصل مع المدرس. كما يستخدم المدرسون والإداريون في المؤسسات التعليمية الأسئلة الشفهية لتقييم الطلاب وتحديد مدى تطورهم الأكاديمي مما يخدم عملية توزيع هؤلاء الطلاب على الصفوف الدراسية الملائمة أو عملية إعداد برنامج تعليمي خاص يناسب الحالات الخاصة لهؤلاء الطلاب.

كما تشكل الأسئلة الشفهية جزءاً من أسئلة مقابلات التوظيف ذات البنية الواضحة والعفوية إما وجهاً لوجه أو عبر الهاتف، وجزءاً من اختبارات التراخيص والشهادات المهنية والحرفية. ومما يساهم في رفع ثبات التقييم في هذه الحالة، توجيه الأسئلة ذاتها لكافة المتقدمين وتحديد المدة الزمنية التي يتوجب عليهم إتمام الإجابة خلالها وتسجيل الإجابات لمقارنتها لاحقاً مع إجابات باقي المتقدمين وتقييمها بالشكل المناسب.

يكره عدد كبير من الناس الاختبارات الشفهية ويعتبرونها اختبارات غير عادلة. إلا أن مدرسي الآداب واللغات الأجنبية والمسرح والخطابة يعزون الصعوبات التي يوجهها معظم الناس في التعبير عن أنفسهم شفهياً بالشكل الصحيح إلى قلة التركيز على المهارات الشفهية في كل من التدريس والاختبار (كراول وماكجينايتي، ١٩٧٤؛ بلات، ١٩٦١). ويقر معظم التربويين العاملين في مجال القياس النفسي بكون الاختبارات الشفهية أدوات متحيزة وقليلة الثبات والفعالية إذ غالباً ما تتطلب هذه الاختبارات وقتاً طويلاً ولا تغطي جزءاً مقبولاً من المقرر وتكون، في معظم الأحيان، ركيكة ووضعت على عجل.

وعلى الرغم من الانتقادات الشديدة للاختبارات الشفهية، تمتلك هذه الاختبارات ميزة توفيرها لفرصة التواصل المباشر بين المتحَن ومعد الاختبار مما يسهل عملية تقييم مظهر المتحَن وأسلوبه في الكلام. ومن الميزات الأخرى للاختبارات الشفهية: (١) صعوبة الغش والخداع فيها و(٢) توفر للقدرات الإدراكية الأكثر سمواً من تلك التي تتطلبها الاختبارات الكتابية و(٣) كونها فرص لتهيئة المتحَنين للمواقف الاجتماعية التي تتطلب مهارة في التواصل الشفهي مع الآخرين و(٤) تشجع على مراجعة الطالب لمقرر الاختبار بحذر كبير و(٥) تتطلب الإجابة على أسئلتها وقتاً أقل من كل طالب و(٦) إن عمليتي وضع وتصحيح هذه الاختبارات لا تستغرقان وقتاً طويلاً كما هو حال الاختبارات الموضوعية. كما يمكن لواضع الاختبار أن يطلب من المتحن أن يوضح بعض النقاط أو يتعمق فيها أو أن يسأل أسئلة أخرى تهدف إلى تحدي المتحن أو سبر قدرته على التحليل والتفكير الإبداعي.

وتدل نسبة الارتباط المتوسطة بين درجات الأفراد في الاختبارات الشفهية والاختبارات الكتابية للمعلومات ذاتها على أن الاختبارات الشفهية تقيس نواحٍ أخرى من تحصيل الفرد في مجالٍ ما. وكما كان الحال مع الاختبارات التحصيلية القياسية واختبارات التحصيل التي يضعها المدرسون والتي تحدثنا عنها في الفصل الرابع، تعطي اختبارات التحصيل الشفهية معلومات تختلف عن اختبارات التحصيل الكتابية. وبشكلٍ عام تعد اختبارات التحصيل الموضوعية أقدر على قياس معرفة الطالب بحقائق ومعلومات محددة، بينما تساهم الاختبارات الشفهية والاختبارات المقالية في تقييم عمق هذه المعرفة ومداها.

وكما هو الحال في عملية المقابلات فإن أهم مصادر عدم الثبات أو الأخطاء التي تعترض نجاح الاختبارات الشفهية هي الأفراد الذين يسألون الأسئلة أنفسهم. إذ يشترط في هؤلاء الأفراد أن يكونوا على قدر كبير من المعرفة والخبرة في مادة

الاختبار وأن يكونوا على معرفة تامة بهدف السؤال ومتطلبات الإجابة. كما يجب عليهم أن يصغوا بانتباه وحذر شديدين وأن يملكوا القدرة على استدراج الممتحَنين للبوح بكل ما يعرفونه عن موضوع الاختبار. كما يجب على هؤلاء الأشخاص عند تقييم إجابات الممتحَنين مراعاة ضرورة التعرف على أنماط محددة للسلوك التي لاحظوها وعدم الاكتفاء باختيار عبارات منمقة ومبهمة في الوقت نفسه للتعبير عن أداء الممتحَن. فعلى سبيل المثال، استخدام عبارات مثل: "عنده قدرات إبداعية كامنة" أو "يتمتع بقدرة عقلية جيدة" أو "قادر على التواصل بشكل فعال" لا يقدم ولا يؤخر في تقييم أداء الطالب بشكل دقيق. وتتيح الاختبارات الشفهية فرصة تقييم الممتحن ليس من حيث تنظيم إجابته والمعلومات التي تضمنتها الإجابة بل من حيث مزايا الطالب الشخصية وأسلوبه وطريقة كلامه (إرتفاع أو إنخفاض الصوت، نبرة ونغمة الصوت، سلامة اللفظ والنطق، واستخدام المفردات والعبارات). وتتوفر عدد من إستمارات التقييم التي يمكن أن تساعد في زيادة ثبات وموضوعية الاختبارات الشفهية (غرين، ١٩٧٥؛ غويرا وأبرامسون ونيومارك، ١٩٦٤؛ وراجع الشكل ٥-١).

تفيد التوصيات التي تحدثنا عنها في الفصل الثالث فيما يخص عملية وضع درجات الأسئلة المقالية في تقييم إجابات الأسئلة الشفهية. فيجب أولاً وضع نموذج عن الإجابة المثالية للسؤال (وذلك قبل بدء الاختبار) ثم الإستعانة بعدد من المحترفين المدربين لوضع الدرجات (مما يزيل خطر المحسوبية وتفضيل ممتحن على آخر). كما يمكن تعزيز ثبات الاختبارات الشفهية وصدقها بتسجيل الإجابات والعودة إليها لاحقاً لإجراء إعادة تقييم لعملية التقييم الأولية. وتتوفر عدد من الإجراءات الإحصائية التي يمكن أن تفيد في تصحيح أخطاء التقييم لإجابات الأسئلة الشفهية (راجع رايموند وويب وهيوستون، ١٩٩١).

ويختلف اختبار مهارات الإستماع والحديث عن الاختبارات الشفهية التقليدية كون الأولى تركز على مهارات الإستماع والتحدث وليس على فهم

ومناقشة الأفكار المختلفة. ويمكن للقارئ الحصول على قائمة بعدد من الاختبارات القياسية التي تقيس قدرات الأطفال والبالغين اللغوية الشفهية باختيار القائمة ٣ من برنامج F-8 الموجود على القرص المرافق لهذا الكتاب. وتُستخدم اختبارات الإستماع والحديث بشكلٍ خاص لقياس القدرة على تعلم اللغات الأجنبية أو لغة ثانية. ومن الأمثلة على هذه الاختبارات مؤشر التقييم اللغوي (الشفهي) الذي يقيس مهارات الإستماع والحديث في اللغتين الإنجليزية والإسبانية والذي يساعد في إلحاق الطلاب بصفوف اللغة الإنجليزية كلغة ثانية أو إستبعادهم منها.

الشكل ٥-١

قائمة بما يجب فعله عند تقييم تقرير شفهي

تعليمات عامة: ضع إشارة X إلى جانب الجمل التي تعبر عن تصرفات ومظهر الطالب خلال إعداد التقرير الشفهي.

أولاً: المظهر العام للطالب:

١- كان الطالب منحني القامة.

٢- كان الطالب منتصب القامة.

٣- كانت حركات الطالب مرتبكة وغير متناسقة.

٤- كانت حركات الطالب متناسقة.

٥- كانت يدا الطالب ترتجفان.

٦- كانت يدا الطالب ثابتتين.

٧- كانت ملامح وجه الطالب تعبر عن مله أو كانت خالية من التعبير.

٨- كانت ملامح وجه الطالب مفعمة بالحيوية وتدل على اهتمامه بما يتحدث عنه.

obeikandl.com

ثانياً: ملاحظات عامة على الطالب

٩- بدا الطالب مرتبكاً.

١٠- بدا الطالب مرتاحاً ومسيطراً على الموقف.

١١- لم يتواصل الطالب بالنظر إلا مع عدد قليل من الأفراد.

١٢- حقق الطالب التواصل بالنظر مع كل جمهوره.

١٣- قرأ الطالب ملاحظته كما هي ولم يعد صياغتها.

١٤- تحدث الطالب بصوت متردد وغير متناغم.

١٥- تحدث الطالب بصوت هادئ ومعبر.

١٦- كان صوت الطالب مرتفعاً.

١٧- تحدث الطالب بصوت خافت.

١٨- تحدث الطالب ببطء شديد.

١٩- تحدث الطالب بسرعة شديدة.

٢٠- كانت مخارج الحروف عند الطالب سيئة.

٢١- توقف الطالب طويلاً مراراً أثناء الحديث.

٢٢- استخدم الطالب مصطلحات عامية.

٢٣- كرر الطالب عدداً من الأفكار بلا ضرورة.

٢٤- عبر الطالب عن جميع أفكاره.

١٥- قدم الطالب المعلومات بشكل منظم.

٢٦- أثبت الطالب فهمه لموضوع التقرير.

٢٧- لخص الطالب أفكاره بشكل جيد.

٢٨- أجاب الطالب على أسئلة الحضور بشكل جيد.

obeikandl.com

التقييم العام لأداء الطالب على مقياس من ١ إلى ١٠ يمثل العدد فيه ١ أفضل أداء والعدد ١٠ أسوأ أداء:.....

الملاحظات:

.....

.....

.....

.....

.....

اختبارات الأداء والبورتفوليو (الملفات)

إن معرفة وفهم القوانين والأساليب لعمل مهاري لا تعد كافية للأداء الفعال إذ يجب ترجمة ما تم إكتسابه إدراكياً إلى عدد من الأفعال يقوم بها شخص يمتلك الدافع الكافي لجعل مستوى أدائه مقبولاً. وعليه فإن نجاح طالبٍ ما في أي اختبار موضوعي له علاقة بمواد مدرسية أو حرفة معينة، لا يضمن نجاح هذا الطالب في تحويل معرفته النظرية إلى أداة فعالة تقوده إلى النجاح في العالم المعقد الذي نعيش فيه، ولذلك تم العمل على البحث عن طرق أخرى لتقييم الأداء تتسم بالواقعية والعمومية وتتألف من مهام تشبه إلى حد كبير السلوك البشري المراد تقييمه وتسمح للمجيب على السؤال بالكشف عن قدراته ومعرفته.

وإذا قبلنا تعريف "الأداء" على أنه أي سلوك أو تصرف يقوم به الفرد فإن الاختبارات ذات الأسئلة متعددة الاختيارات هي نوع من اختبارات الأداء التي تتطلب من الممتحَن القيام بمهمة ما حتى وإن كانت هذه المهمة هي اختيار الإجابة الصحيحة. إلا أنه يمكن القول كذلك أن اختبارات الاختيار المتعدد وغيرها من الاختبارات الموضوعية تتصف بالسطحية الشديدة من حيث ما تطلب من الطالب

obeikandi.com

القيام به (اختيار الإجابة الصحيحة) ولا تختبر الحدود الحقيقية لإمكانيات الفرد ومعرفته. ولهذا تعد الاختبارات المقالية والاختبارات الشفهية أدوات قياس أكثر عمقاً من الاختبارات الموضوعية إذ أن إجابات الطلاب المقالية والشفهية تكون عادة إجابات أطول وأكثر قدرة على التحليل والتعمق. كما تفيد الاختبارات المقالية والشفهية في تقييم قدرة الطالب على تنظيم أفكاره وصياغتها بطريقة واضحة وسليمة.

ويطلق اسم "التقييم الواقعي" Authentic أو "التقييم البديل" على اختبارات الأداء وذلك للتأكيد على الواقعية وعلى إختلاف هذه الاختبارات عن الاختبارات الموضوعية التقليدية. ومن الجدير بالذكر أن اختبارات الأداء لا تقتصر على مجالات التعليم الزراعي والفنون المسرحية والتربية البدنية وتدريب السائقين وعمال المحال التجارية بل تتعداها إلى مجالات المواد الأكاديمية كاللغة الإنجليزية والرياضيات والعلوم الطبيعية والعلوم الاجتماعية وغيرها. ويعود سبب استخدام اختبارات الأداء في هذه المواد إلى قناعة مدرسيها بضرورة تحويل المعلومات التي يتلقاها الطالب داخل الصف إلى مهارات تفيده في مجال العمل والحياة العملية. وتهيئ المدارس لطلابها عادة فرصة إكتساب عدد من المهارات التي تساعدهم في الحياة العملية كالقراءة والكتابة والتحدث والرسم وممارسة الرياضات المختلفة والغناء في فرقة المدرسة للإنشاد والعزف على الآلات الموسيقية وتصميم الأشياء باستخدام الأدوات والآلات والطباعة وغيرها من المهارات المكتبية (انظر الشكل ٥-٢ وبرنامج F-7 على القرص المرفق بالكتاب). كما تعد المشاريع التي يعمل عليها الطلاب والتطبيقات العملية التي يقومون بها في مختبرات العلوم والتدرب على التحدث أمام الجمهور باللغة الإنجليزية واللغات الأجنبية الأخرى وحل المشاكل في مجالات العلوم الطبيعية والإنسانية والآداب والرياضيات نشاطات مفيدة في الحياة العملية. ويوضح الشكل ٥-٣ مثالاً من اختبار أداء في مجال العلوم. ويتطلب هذا النوع من المهام الرياضية أو العلمية من الطالب صياغة نص

المسألة وتنظيم أفكاره وجمع أنواع مختلفة من الأدلة بالإضافة إلى القدرة على الإبداع والإبتكار. أي أن هذا النوع من الأسئلة يقيِّم الطالب بطريقة واقعية لا تقدر عليها اختبارات الورقة وقلم الرصاص المعتادة. ولا يعد استخدام هذا النوع من الاختبارات أمراً جديداً إذ لطالما استخدمت المؤسسات التعليمية والشركات اختبارات مشابهة، إلا أن ما يعتبر جديداً هو استخدام هذا النوع من الاختبارات على مستوى الولايات كجزء من برامج للتقييم تهدف إلى اختبار الطلاب باستخدام أسئلة ومهام تعليمية واقعية وذات فائدة عملية.

الشكل ٥-٢

عينة من أسئلة اختبار SRA5 للطباعة. (أعيدت طباعته بموافقة دار نشر ماكغرو - هيل / لندن)

جزء من ورقة الاختبار (أ) - الطباعة السريعة

عزيزي السيد كولمان:

أرفق طياً عدد من النسخ لمقترح شراء أرض مساحتها خمس فدانات تم اختيارها لبناء مصنعنا الجديد عليها. أرجو أن توزع النسخ على جميع العاملين لديك.

جزء من ورقة الاختبار (ب) - المراسلات التجارية

السيدة ل. آشمان

٢٨٢٤ ليروي درايف

ألبرتا، إلينوي ٠٢١٠١

عزيزتي السيدة آشمان:

لقد كان اجتماعي مع ممثلنا في المنطقة الوسطى اجتماعاً ناجحاً إلا أنه لا تزال توجد عدد من النقاط التي يجب علينا...

جزء من ورقة الاختبار (ج) - المهارات العددية

عزيزي السيد بينك:

يوضح الجدول أدناه حركة البيع لدينا في الأشهر الأخيرة. وكما تلاحظ لقد تأرجحنا كثيراً في هذه الفترة إلا أنني على ثقة من أن الوضع سوف يستقر في الربع القادم من السنة المالية.

	يناير	فبراير	مارس	المجموع
الصمامات	١٧,٥	١٢,٢	١٥,٣	٤٥,٠
القواطع	٩,٣	٦,١	٢,١	١٧,٥

تصنيفات السلوك الحركي - النفسي

ينطوي التحضير لوضع اختبار يقيس مهارة ما على وضع قائمة مفصلة بالتصرفات والأفعال التي تؤشر على درجات كفاءة متفاوتة في هذه المهارة. ويمكن الإستعانة بعدد من المراجع عند إعداد اختبارات في مجالات التربية البدنية والرياضات المختلفة وعلم التمارين الرياضية (مثل سافريت ووود، ١٩٩٥؛ ستراند وويلسون، ١٩٩٣).

الشكل ٥-٣

مثال توضيحي على مهمة لتقييم الأداء في مادة العلوم (من كتاب عينة، ١٩٩٢)

المغناطيس

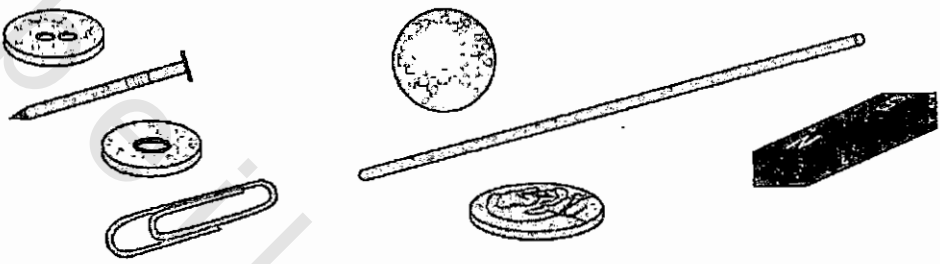
وصف المهمة:

استخدام المغناطيس للتعرف على الأشياء التي يمكن جذبها وتلك التي لا يمكن جذبها ثم تفسير الفرق بينهما.

obeikandl.com

الأدوات المواد المستخدمة:

مغناطيس، والعناصر السبعة التالية: زر بلاستيكي، حلقة مصنوعة من الفولاذ أو الحديد، مشبك للورق، مسمار حديدي، كرة زجاجية صغيرة، عصا بلاستيكية، قطعة نقود نحاسية.



تعليمات للطالب:

اختبر الأشياء من حيث إنجذابها نحو المغناطيس أو عدم إنجذابها ثم قسم الأشياء إلى مجموعتين وفسر الإختلاف بين العناصر في كلا المجموعتين.

طريقة وضع الدرجات:

تعطى درجات للطلاب الذين قسموا الأشياء بالشكل الصحيح. لقد تم تسجيل أربعة شروح وهي: أن مجموعة كانت مصنوعة من الحديد أو الفولاذ، وأن مجموعة أخرى انجذبت نحو المغناطيس، وأن مجموعة ثالثة كانت مصنوعة من الحديد والفولاذ هي التي جذبها المغناطيس، والملاحظات الأخرى تشكل المجموعة الرابعة.

كما تعد تصنيفات الأهداف في المجال النفسي - الحركي مفيدة كذلك (هارو، ١٩٧٢؛ نيكسون وجويت، ١٩٨٠؛ سيمبسون، ١٩٦٦). ويشابه الإطار العام لتصنيف نيكسون وجويت للسلوك الحركي كتاب تصنيف الأهداف التعليمية: المجال الإدراكي (بلوم وكراثوول، ١٩٥٦) و كتاب تصنيف الأهداف التعليمية:

المجال العاطفي (بلوم وكراثوول وماسيا، ١٩٦٤). وتعد التصنيفات التي وضعها نيكسون وجويت هرمية ويحتوي الأكبر منها على الأصغر بالتتابع وتهتم بالعملية وليس بالمحتوى. فعلى سبيل المثال، تعنى الطبقات الدنيا من التصنيف بالمفاهيم التي يكونها الفرد عن العناصر التي تؤلف حركة معينة وبالمحاولات التي يقوم بها هذا الفرد لإيجاد نمط لهذه الحركة على أساس ملاحظته أو تذكره لها. وتعنى الطبقات العليا من التصنيف بالحركات التي يبتكرها الأفراد في مواقف معينة يتعرضون لها أثناء ممارسة الرياضة أو الرقص أو غيرها من النشاطات الحركية. ويتطلب تطبيق تصنيف الأهداف التعليمية للاختبار أو وضع قائمة مفصلة بهذه الأهداف في المجال النفسي - الحركي تحديد الثقل المعطى لكل عنصر من عناصر الأداء وتحديد ما إذا كان بطء الطالب أو قلة ترتيبه أو الأخطاء التي يرتكبها سوف تؤدي إلى حذف عدد من الدرجات التي تم منحه إياها. ومما لا شك فيه أن للاهتمام بالعناصر المنفصلة التي تكوّن الأداء فوائد تشخيصية وعلاجية وتقييمية في العملية التعليمية.

كما يجب الربط بين الأهداف التعليمية أو المحكات للأداء في المجال الإدراكي وبين تصنيفات الأفعال وأنماط السلوك أو ما يعرف بنظرية التعلم. ويجب التعرف على هذه الأهداف أو المحكات كجزء من مجهود مشترك يبذله المدرسون والطلاب في الصفوف الدراسية قبل البدء بالعملية التعليمية والوصول إلى النتائج المرجوة منها. كما يمكن أن يشارك الطلاب في وضع اختبار الأداء واختيار الأسئلة والمهام التي ستدخل في الاختبار. وتشجع هذه الممارسة الطلاب على أخذ دور فاعل في العملية التعليمية كما أنها تحول عملية الاختبار إلى عملية ذات معنى بالنسبة للطالب.

تقدير الأداء

تفيد تسجيلات الفيديو في إثبات قدرة فرد ما على ممارسة مهارة ما بشكل جيد، كما أنها تساعد على مراقبة تقدم المتعلِّم وتقييم هذا التقدم. ويتطلب تقييم

الأداء في المجالين النفسي - الحركي والإدراكي النظر إلى المنتج النهائي بالإضافة إلى العملية أو الخطوات التي قادت إليه. إذ لا يكفي تقييمنا لأداء لاعب الغولف مثلاً بناءً على عدد الكرات التي نزلت في الحفر أو للاعب كرة السلة بناءً على عدد الرميات الحرة والنقاط التي كسبها أو للاعب التنس بناءً على عدد الأشواط التي ربحها، إذ يجب أخذ أسلوب وأسلوب اللاعب في اللعب وحتى طريقة تعامله مع الآخرين بعين الإعتبار. وعليه، لا يتم تقييم المنتج النهائي الذي يقدمه الطالب فحسب بل يجب أخذ عوامل أخرى ككمية ونوعية المنتج ودرجة إتقان عملية الإنتاج في عين الإعتبار.

وغالباً ما تتم عملية تقييم المنتج والعملية الإنتاجية في المجالين النفسي - الحركي والإدراكي بشكلٍ ذاتي عن طريق الرجوع إلى عدد من التعليقات والروايات (عن عمل الطالب) وقوائم الرصد وسلالم التقدير. ويجب إعداد سلم الدرجات الذي يسهل عمل المقيِّم قبل إجراء الاختبار. ثم يراقب المدرس أو المسؤول عن التقييم أداء الطالب مباشرةً أو عن طريق شريط الفيديو ويسجل ملاحظاته وتقديره للأداء. ويمكن الرجوع إلى الكتابين الأول والثاني من هذه السلسلة (أيكين، ١٩٩٦) للحصول على معلومات تفصيلية عن إعداد وقوائم الرصد وسلالم التقدير المستخدمة في تقييم الأداء. ومن المهم جداً أن تسجل الملاحظات وأن يتم تقدير الأداء بحذر ودقة شديدين مع مراعاة مصادر التحيز التي يمكن أن تتدخل في عملية الحكم على أداء الطالب. ويتطلب هذا إعداد سلم درجات محكم يحدد متطلبات الأداء على مختلف المستويات، كم يتطلب أن تكون المشاريع التي يعمل عليها الطلاب رفيعة المستوى. ويجب على من يقوم بعملية التقييم أن يكون مدرباً أو حاملاً للمؤهلات المطلوبة والتي تم التحقق منها (ستيفينز، ١٩٩٤). ويمكن لعملية وضع الدرجات أن تكون عملية شمولية تنظر إلى أداء الطالب بشكلٍ عام أو تحليلية تقسم الأداء إلى عناصر مختلفة يتم تقييم كل عنصر منها على حدة.

مزايا اختبارات الأداء وعيوبها

تمتلك اختبارات الأداء الإدراكية عدداً من المزايا والعيوب تختلف عن اختبارات الورقة وقلم الرصاص التقليدية.

ويعد عدم اكتفاء اختبارات الأداء بالإشارة العابرة من قبل الممتحَنين إلى حدود معرفتهم وتركيز هذه الاختبارات على قيام الطالب بتأدية نمط سلوكي معقد يستمر لفترة طويلة من الزمن أحد أهم مزايا اختبارات الأداء. كما يعد تركيز اختبارات الأداء على المهارات المعقدة وعلى ضرورة اقتران إجابات الطلاب بتفسيرات وتبريرات لإجاباتهم عاملاً مساعداً على تقييم الطالب والعملية التربوية في آنٍ واحد يمكن أن يقود إلى تناغمٍ تام بين عمليتي التدريس والاختبار. ولهذا السبب تبدو اختبارات الأداء المحكمة الصنع وكأنها مهمات درسية. ولعل أحد أهم المزايا التي تتمتع بها اختبارات الأداء كونها عملية وواقعية ووقتها مفتوح وتتطلب تعاوناً بين المدرسين والطلاب وبين مجموعات مختلفة من الطلاب.

ويمكن للمدرس أن يعد تقريراً واحداً عن أداء مجموعة من الطلاب باستخدام قائمة رصد جماعية. كما يمكن إعداد قائمة رصد أو سلم تقدير لأداء كل طالب يتم فيه تقييم مشاركة الطالب في الحوار مع المجموعة ومساهمته بالمعلومات وإصغائه إلى ما يقوله الآخرون وتقيده بالتعليمات وتقبله لآراء الآخرين وقبوله ثم تنفيذه للمهام الموكلة إليه من قبل المجموعة (كوبيسزين وبوريخ، ١٩٩٠).

ومما لا شك فيه أن كون اختبارات الأداء اختبارات مفتوحة (لا يمكن حصر إجاباتها أو تحديدها) يجعل مهمة وضع درجاتها أكثر صعوبة، إلا أنه وفي الوقت ذاته تعتبر خاصية المرونة هذه التي تتمتع بها اختبارات الأداء أكثر قدرة على تقييم الأفراد في مواقف حقيقية مستمدة من الواقع العملي حيث يُتوقع من

الأفراد الجمع بين كمٍ كبير من المعلومات قبل التوصل إلى حلول للمشكلات أو قبل إبداع شيء جديد. وتقود ضرورة الحصول على معلومات من مصادر مختلفة إلى إثبات الفرد قدرته على تنظيم المعلومات والجمع بينها وتقييمها قبل إتخاذ القرارات. إلا أن هذا يستغرق وقتاً طويلاً وقد تكون خطواته غير واضحة دائماً.

وتعد اختبارات الأداء ذات البنية المنظمة والتي يتم اختبار جميع المتحَنين فيها ضمن الظروف ذاتها أكثر موضوعية من الاختبارات العفوية (أي التي لا تتميز ببنية واضحة) التي تقيم عدداً من الطلاب بشكل جماعي أثناء تأديتهم لمهام معينة في جو من الحرية المطلقة. ومن الممكن أن يقوم عدد من الأفراد بتقييم أداء الطلاب أو أن يقوم الفرد ذاته بتقييم أداء الطالب عدة مرات ويتم بعد ذلك حساب متوسط درجات جميع عمليات التقييم. مع هذا كله وعلى الرغم من محاولة تقييم اختبارات الأداء بشكل عادل وبعيد عن التحيز، تبقى درجات اختبارات الأداء أقل ثباتاً من الاختبارات الموضوعية.

يتم التحقق من ثبات اختبارات الأداء بشكل نموذجي عن طريق الطلب من شخصين أو أكثر تقييم المُنتج الذي توصلت إليه مجموعة من الطلاب أو تقييم العملية التي توصلوا من خلالها إلى المنتج، ثم يتم حساب معامل الإرتباط لمجموع المقيمين كمؤشر لثبات التقييم باستخدام برنامج E-4. كما يمكن كذلك الطلب من عدد من المقيمين تقييم أداء الطلاب أو منتجاتهم كل على حدة، ثم، وباستخدام الطريقة التي تحدث عنها واينر وبراون وميشلز (١٩٩١) أو باستخدام برنامج E-5 يتم حساب معامل المطابقة Coefficient of Concordance (بين الدرجات المختلفة التي وضعها المقيمون المختلفون).

تحتاج اختبارات الأداء مقارنة باختبارات الورقة وقلم الرصاص إلى وقت طويل وإلى معدات باهظة الثمن وإجراءات معقدة، هذا بالإضافة إلى تدني مستوى ثباتها (والذي تحدثنا عنه سابقاً). وعليه، يمكن الإستعاضة عن اختبارات

الأداء باختبارات مقالية إن لم تكن الواقعية التي تتميز بها اختبارات الأداء هي الاعتبارالأهم لدى واضعي الاختبار. كما أن اختبارات الأداء لا تعالج مشكلة التحيز التي تعاني منها اختبارات الورقة وقلم الرصاص (أو الاختبارات ذات أسئلة الاختيارات المتعددة)، إذ لا يمكن القول أنه لا أثر للتحيز إلى جنسٍ أو عرقٍ ما في اختبارات الأداء. وعلى الرغم من أن اختبارات الأداء لا تتأثر بما تحدثنا عنه سابقاً من براعة بعض الأفراد في مجال الاختبارات، يمكن لعوامل أخرى كالمهارات اللغوية والمعرفة السابقة للفرد وخبراته أن تكون مصدراً لتحيز اختبارات الأداء لبعض المجموعات البشرية على حساب مجموعات أخرى. وبالرغم من الحماس الشديد الذي يمتلكه البعض لاختبارات الأداء، لا يمكن القول بأن هذه الاختبارات هي الإجراء الأمثل في عالم الاختبارات. وفي الممارسات الحالية يتم تقديم الحلول الوسطية التي تجمع بين اختبارات التحصيل القياسية التقليدية وأدوات التقييم التي تستند إلى أسس تقييم الأداء.

اختبارات الأداء المتوفرة في الأسواق

توزع الشركات التالية: ماكغرو - هيل (CTB) وشركة ريفرسايد للنشر ومؤسسة علم النفس المتحدة عدداً من بطاريات اختبار الأداء وملاحق لبطاريات اختبارات التحصيل القياسية. ويضم الجدول ٥-١ قائمة بهذه الاختبارات ووصف بسيط لها وأسماء ناشريها والسنوات الدراسية التي يمكن استخدامها معها.

الجدول ٥-١

قائمة بعدد من اختبارات الأداء المتوفرة في الأسواق

- اختبار AMAP لتقييم الأداء في مجال المهارات اللغوية للصفوف ١ إلى ٣، الناشر: مؤسسة علم النفس المتحدة. نبذة: يتألف الاختبار من مهام مستوحاة من الحياة العملية تتطلب قراءة النصوص الأدبية والتفكير بمعانيها ثم الإجابة على أسئلة متعلقة بها بشكل فردي أو ضمن مجموعات صغيرة.

- اختبار AMAP لتقييم الأداء في مجال البحث في الرياضيات للصفوف ٣ إلى ١٠، الناشر: مؤسسة علم النفس المتحدة. نبذة: يتألف الاختبار من مهام مستوحاة من الحياة العملية تدفع الطلاب إلى القيام بتحقيقات في مجال الرياضيات تقودهم إلى فهم وتقدير قيمة الرياضيات وفائدتها في الحياة العملية.
- ملحق الإجابات الإنشائية لاختبارات أيوا للصفوف ٣ إلى ١١ أو ١٢، الناشر: شركة ريفرسايد للنشر. نبذة: يقييم الاختبار أداء الطلاب في مجالات القراءة واللغة والرياضيات.
- اختبار CTB لتقييم الأداء للصفوف ٢ إلى ١١، الناشر: ماكغرو - هيل (CTB). نبذة: يتألف الاختبار من تمارين في القراءة والمهارات اللغوية والرياضيات والعلوم الطبيعية والاجتماعية.
- اختبار GOALS: مقياس التحصيل الذي يعتمد على تقييم الأداء للصفوف ١,٥ إلى ١٢، الناشر: مؤسسة علم النفس المتحدة. نبذة: يركز الاختبارعلى عدد من النواحي التعليمية كالقراءة (النصوص الروائية والإعلامية) والرياضيات (حل المسائل والإجراءات الرياضية) واللغة (النصوص الأدبية والإيضاحية) والعلوم (علم الحياة وعلوم الأرض والفضاء) العلوم الاجتماعية (الأسس الجغرافية والاقتصادية والحضارية والتاريخية والسياسية للمجتمع البشري).
- اختبار IAS لتقييم الأداء في مجال المهارات اللغوية (تتوفر نسخة باللغة الإنجليزية وأخرى بالإسبانية) للصفوف ١ إلى ٨، الناشر: مؤسسة علم النفس المتحدة. نبذة: يتألف الاختبار من مقاطع نصية للقراءة وعدد من تمارين الكتابة الموجهة تهدف إلى تقييم فهم النصوص والقدرة على التعبير الكتابي بالإضافة إلى مهارات التفكير العليا.
- اختبار IAS لتقييم الأداء في مجال الرياضيات للصفوف من ١ إلى ٨، الناشر: مؤسسة علم النفس المتحدة. نبذة: يتألف الاختبار من عدد من المسائل والمواقف التي تتطلب حلولها استخدام عدد من المهارات الرياضية.

obeikandl.com

- اختبار IAS لتقييم الأداء في مجال العلوم للصفوف من ١ إلى ٨، الناشر: مؤسسة علم النفس المتحدة. نبذة: يتألف الاختبار من عدد من الصور المترافقة مع وصف بسيط للمشكلة أو المهمة التي يتعين على الطالب أن يبحث عن حل لها يتوصل إليه بالطريقة التي يراها مناسبة.
- اختبارات المستوى العام بالنسبة إلى المقاييس التعليمية الجديدة للمراحل الإبتدائية والمتوسطة والثانوية. الناشر: مؤسسة علم النفس المتحدة. نبذة: يقييم الاختبار مهارات اللغة الإنجليزية والرياضيات.
- اختبارات تقييم الأداء ITBS وTAP وITED للصفوف ١ إلى ١٢، الناشر: شركة ريفرسايد للنشر. نبذة: يقيِّم الاختبار مهارات اللغة الإنجليزية والرياضيات والعلوم الطبيعية والاجتماعية.
- سلسلة ريفرسايد لتقييم الأداء للصفوف ١ إلى ١٢، الناشر: شركة ريفرسايد للنشر. نبذة: يقيِّم الاختبار الإجابات الإنشائية في مجالات القراءة والكتابة والرياضيات.
- اختبار ستانفورد ٩ المفتوح في مجال الرياضيات للصفوف ١,٥ إلى ١٣، الناشر: مؤسسة علم النفس المتحدة. نبذة: يتألف الاختبار من تسع أسئلة أو مهام مرتبطة بموضوع واحد. ويتم وضع درجات الأسئلة بناءاً على مؤشر مؤلف من أربع نقاط يقيِّم المعايير التالية: طريقة التعبير وطريقة التفكير وحل المشكلات.
- اختبار ستانفورد ٩ المفتوح في مجال القراءة للصفوف ١,٥ إلى ١٣، الناشر: مؤسسة علم النفس المتحدة. نبذة: يتألف الاختبار من مقاطع نصية روائية يتبعها ٩ أسئلة مفتوحة.
- اختبار ستانفورد ٩ المفتوح في مجال العلوم للصفوف ١,٥ إلى ١٣، الناشر: مؤسسة علم النفس المتحدة. نبذة: يتألف الاختبار من تسع أسئلة أو مهام مرتبطة بعلوم الحياة وعلوم الأرض والعلوم الفيزيائية التي يتطلب إنجازها تطبيق عدد من المفاهيم وأتخاذ القرارات وحل المشكلات والبحث العلمي.

obeikandl.com

• اختبار ستانفورد ٩ المفتوح في مجال العلوم الاجتماعية للصفوف ١,٥ إلى ١٣، الناشر: مؤسسة علم النفس المتحدة. نبذة: يتألف الاختبار من تسع أسئلة واقعية صممت التقيِّم فهم الطالب لعدد من الأمور التاريخية والجغراقية والإقتصادية والسياسية والحضارية.

وتعد هذه الاختبارات أدوات قياس مفتوحة (أي إجاباتها غير محدودة) تقدم للطالب عدداً من التمارين في التفكير الإستنتاجي وبخاصة في نواحي المهارات الأساسية بهدف اختبار قدرة الطالب على التفكير الإستراتيجي وعلى حل المشكلات بمفرده أو ضمن مجموعات صغيرة. وتتألف غالبية التمارين من مشكلات مستمدة من الحياة العملية يجب على الطالب، ومن خلال إجابات مطولة مبنية على المعلومات التي أعطيت له، إيجاد حلول لها أو محاولة معالجتها. وتتوفر من بين هذه الاختبارات اختبارات ذات مرجعية محكية وأخرى ذات مرجعية معيارية.وعلى حين تكتفي بعض هذه الاختبارات بتقييم القراءة والإمكانيات اللغوية والرياضيات والعلوم والعلوم الاجتماعية، تتوفر اختبارات (كاختبار CTB لتقييم الأداء واختبار GOAL واختبارات المستوى العام بالنسبة إلى المقاييس التعليمية الجديدة واختبارات تقييم الأداء ITBS وTAP وITED وسلسلة ريفرسايد لتقييم الأداء) تقيم الأداء في مادتين أو أكثر في آنٍ واحد.

وتعد الاختبارات الثلاثة التالية أكثر اختبارات الأداء شمولاً: اختبار GOALS: وهو مقياس التحصيل الذي يعتمد على تقييم الأداء، واختبارات تقييم الأداء ITBS وTAP وITED، واختبار CTB لتقييم الأداء. وتُقيِّم هذه الاختبارات أداء الطلاب في مهارات اللغة الإنجليزية والرياضيات والعلوم الطبيعية والاجتماعية حيث يطلب من طلاب الصفوف ١ إلى ١٢ أن يكتبوا إجابات أو يرسموا مخططات أو يضعوا عنواين للصور أو يكملوا الجداول أو ينقحوا النصوص، وذلك في مواد دراسية ترتكز على المعلومات أو على الخطوات

العملية[١] (كالقراءة والرياضيات واللغة والعلوم والعلوم الاجتماعية). وتمكن هذه الاختبارات الطلاب من إثبات قدرتهم على تطوير مهارتهم بشكلٍ يسمح لهم أن يكونوا طلاب علم جادين وفعالين. وتعكس معظم اختبارات GOAL التغيرات التي طرأت على المناهج التعليمية وعلى طرق التدريس كحركة اللغة الشاملة في مجال تعليم اللغات ومعايير NCTM للتحصيل العلمي في مجال الرياضيات وأهداف مشروع ٢٠٦١ في تدريس مادة العلوم. ويجمع الطلاب في اختبارات CTB لتقييم الأداء بين معلومات من مصادر متعددة أو من نص واحد مأخوذ من مصدر واقعي (كالجرائد والمجلات وغيرها) للتوصل إلى استنتاجات أوتخمين إجابات أو تحديد أفضل الطرق للإجابة على السؤال أو حل المشكلة، وذلك في مجالات القراءة والمهارات اللغوية والرياضيات والعلوم والعلوم الاجتماعية. ومن الجدير بالذكر أن التمارين التي تتضمنها سلسلة اختبارات ريفرسايدللأداء (R-PAS) في مجالات القراءة والكتابة وتمارين الرياضيات تتميز بالأصالة وبكونها تحفز على التفكير؛ وتتوفر اختبارات هذه السلسلة باللغتين الإنجليزية والإسبانية.

البورتفوليو (الملفات) Portfolios

لقد تم أخذ كلمة portfolio والتي تعني حرفياً "الملف أو المحفظة التي تحوي أوراق" من عالم السياسة والأعمال لتستخدم في مجال التعليم والتقييم التعليمي، حيث تشير هذه الكلمة إلى مجموعة من المشاريع والمنتجات والعروض والرسومات وغيرها من الأعمال التي قام بها الطالب خلال فترة زمنية معينة والتي يمكن على أساسها تقييم التقدم الأكاديمي الذي أحرزه الطالب. ويتألف

(١) يمكن تقسيم المواد التي يدرسها الطالب إلى مواد يعتمد التقييم فيها على سبر معلومات الطالب ومواد يعتمد التقييم فيها على متابعة عمل الطالب والخطوات التي يتبعها في إنجاز مشروع ما. فعلى سبيل المثال يُقيم الطلاب في مادة الرياضيات عن طريق سبر المعلومات أو مراقبة الخطوات التي يتخذونها لإيجاد الحلول. (ملاحظة المترجم).

obeikandl.com

بورتفوليو الكتابة من عينات من كتابات الطالب، وبورتفوليو الرياضيات من عدد من المسائل أو المشاريع أو الأحاجي التي أتمها الطالب أو أوجد حلولها (مجلس تعليم ولاية فيرمونت، ١٩٩١)، وبورتفوليو العلوم من مشاريع وتجارب وتقارير معملية وغيرها من المهام التي حققها الطالب. ولا تقتصر البورتفوليوعلى مادة واحدة إذ يمكن أن تضم نماذج من أعمال ومشاريع الطالب في عدد من المواد المدرسية أو المواد المرتبطة بالدراسة. فمن الجائز أن يضم البورتفوليوعينة من كتابات الطالب (كالمقالات أوالقصائد أوغيرها) أو تسجيلات صوتية (قراءات جهرية لنصوص أدبية أومحادثات بلغة أجنبية أومناظرات) أو تسجيلات فيديو (أداء تمثيلي أو موسيقي أو رياضي). وقد يكون الطالب هو المسؤول عن إغناء البورتفوليو الخاص به بالمواد وتقديمه للمدرس عندما يطلبه هذا الأخير، أو قد يكون المدرس هو المسؤول عن تجميع أعمال الطالب في بورتفوليو واحد جاهز للتقييم في الوقت المناسب. ويتم تقييم البورتفوليو من قبل المدرسين أو الطلاب أنفسهم، وتعطى درجات مناسبة لكل طالب. ويمكن للطلاب وأولياء أمورهم وإداريي المدرسة وغيرهم من المتخصصين المعنيين بتقدم الطلاب الأكاديمي الإطلاع على درجات الطلاب والملفات المختلفة.

تعتبر البورتفوليو نوعاً من الأداء وعليه فإن أي تقييم له هو تقييم للأداء. ومن الضروري جداً توضيح الأغراض التي ترمي إليها البورتفوليو ومعايير تقييمها واستخدامات نتائجها للطلاب وأولياء أمورهم بشكل شفاف وجلي.

تختلف ملفات الإنجاز الشخصي (البورتفوليو) من حيث الوضوح والشمولية والفائدة. ومن بين المعايير التي تم اقتراحها لتقييم البورتفوليو ما اقترحه بولسون وبولسون (١٩٩٢) بتقسيم البورتفوليو بعد تقييمها إلى: متميزة أو ملتزمة بالهدف، أو تحوي بذور تحقيق الهدف، خارجة عن المسار الصحيح. ويضم الشكل ٥-٤ وصفاً دقيقاً للمعايير التي تقسم البورتفوليو على أساسها إلى

الفئات الأنفة الذكر. وكما يبدو من الشكل فإنه يمكن القول بأن البورتفوليو المعدة بشكل جيد تحكي، بشكل أو بآخر، قصة مترابطة عن تطور الأفراد كطلاب علم، إذ أنها توضح درجة الإنجاز الذي حققه الطالب أو التقدم الذي أحرزه، بالإضافة إلى الكشف عن ما يراه الطالب مهماً وجديراً بضمه إلى البورتفوليو وعن طبيعة الطالب كإنسان ذو خصوصية. ولذلك فإن عملية اختيار الطالب للمواد التي يريد أن يضمها البورتفوليو هي دليل واضح على التفكير الذي قام به الطالب لإتخاذ هذه القرارات وعلى مشاركته الفعالة في تحديد ما هو جدير بأن يتم تقييمه.

الشكل ٥-٤

مخطط CMAP للتصحيح الشمولي. (تمت إعادة الطبع بموافقة ف. ل. بولسون و ب. ر. بولسون من كتاب تهيئة البورتفوليو The Making of a Portfolio. حقوق الطبع ١٩٩٢ محفوظة لبولسون وبولسون)

تعريف البورتفوليو

يجيب بورتفوليو الطالب على السؤال الهام "من أنا" ويروي قصةً مترابطة عن الطريقة التي يتعلم بها الطالب، فالبورتفوليوهو مجموعة متكاملة وذات معنى من أعمال الطالب التي تلقي الضوء على جهوده وإنجازاته والتقدم الذي أحرزه في مادة معينة أو عدة مواد. ويتضمن البورتفوليو كذلك دلائل على تقييم الطالب لنفسه ومراجعة حساباته ومساهمته في تسليط الضوء على المهارات التي يراها جديرة بالتقييم من خلال مساهمته الفعالة في اختيار ما يدخل ضمن البورتفوليو. وباختصار شديد، يعد البورتفوليو وسيلة يتواصل بها الطالب مع العالم الخارجي ويعبر من خلالها عن المعلومات والمهارات التي تعلمها وعن أهمية هذه المعلومات والمهارات.

obeikandl.com

البورتفوليو المتميز

يروي البورتفوليو المتميز قصةً متماسكة وإنسيابية عن ممارسات الطالب كفردٍ مفكر وناقدٍ للذات، إذ يضم أقساماً مختلفة ذات إرتباطات واضحة وتهدف إلى تدعيم هدف رئيسي واحد. كما يمكن للمطّلع على البورتفوليو أن يرى وبشكلٍ واضح الأسباب التي تم على أساسها تقييم المكونات المختلفة له والتي لم تتح مجالاً كبيراً للإختلاف بين كل من ساهم في تقييم عمل هذا الطالب. ويمكّن البورتفوليو المتميز أي مطّلع خارجي من أن يكوّن فكرةً جيدة عن الطالب الذي صنع البورتفوليو وعن الخطوات التي ارتقى على أساسها المستوى التعلّمي لهذا الطالب.

البورتفوليوالذي يسير نحو الهدف

إن البورتفوليوالذي يسير نحو الهدف الذي في طريقه إلى التعبير عن قصة الطالب كطالب علم مستقل. فعلى الرغم من أن نقد وتحليل الذات واضحين في البورتفوليو، إلا أن العلاقات بين العناصر المكونة له ليست واضحة تماماً في بعض الأحيان، كما أن دور المساهمين الآخرين في اختيار عناصره (كالمدرسين مثلاً) ليس جلياً. وعلى الرغم من أن البورتفوليو يضم دلائل على نقد الذات والتفكير التحليلي، إلا أن الأسباب التي جعلت الطالب يختار عناصر البورتفوليو لم يتم توثيقها أو التعبير عنها بالشكل المطلوب. كما يتطلب هذا النوع من الملفات من المراقب الخارجي أن يستنتج بعض صفات الطالب ومدى التطور العلمي الذي أحرزه.

البورتفوليوالذي يضم بذور تحقيق الهدف

يمكن تحديد بعض العلاقات بين العناصر المكونة للبورتفوليو من هذا النوع، إلا أن اختيارات الطالب تبدو وكأنها تمت على أسس حدسية أتبعها الطالب بعد

ذلك بتحليلات جيدة عن العملية التعليمية التي مر بها. وتبقى المشكلة الرئيسة التي يعاني منها هذا النوع من البورتفوليو هي عدم قدرة المراقب الخارجي للبورتفوليوعلى تكوين صورة واضحة عن الطالب أو عن تحديد معالم قصة تطوره العلمي. وبالرغم من وجود أدلة على نقد الذات والتفكير التحليلي يبقى البورتفوليو في مرحلة "البذور" والتي يمكن أن يتجاوزها مع الوقت.

البورتفوليو الذي خرج عن المسار (أو ضل الطريق)

يعتبر هذا النوع من البورتفوليو "حاوية" ليس إلا تضم عينة عشوائية من عمل الطالب لا تنم عن بذل أي جهد تنظيمي من قبل المتعلم للربط بين عناصر هذه العينة. ولا تعطي هذه العينة صورة واضحة عن التحصيل العلمي للطالب كما أنها تعطي إنطباعاً بأن اختيار الطالب لعناصر البورتفوليو كان مبنياً على "ما يريده المدرس" وليس على أي اعتبارات أخرى مما يعني أن القرارات الأساسية في اختيار عناصر البورتفوليو كان مصدرها طرف ثانوي (وليس الطرف الأولي وهو الطالب) أملى على الطالب الاختيارات وحول دور الطالب إلى مجرد منفذ للتعليمات. ويتسم هذا النوع من البورتفوليو بالركود وعدم التعبير عن أي تطور نحو إعادته إلى المسار الصحيح، كما تندر الأدلة على نقد الذات والتفكير التحليلي ولا يحاول الطالب تبرير اختياراته لعناصر البورتفوليو أو تفسير ما قد تعلمه.

وعلى الرغم من توفر معظم تعليمات تجميع البورتفوليو وأمثلة عنها في مقالات المجلات التخصيصة (هريرت، ١٩٩٢؛ وولف، ١٩٨٩) أو في الكتب (كاري، ١٩٩٤؛ ماكدانيال، ١٩٩٤؛ بولسون وبولسون، ١٩٩٢؛ المجلس التعليمي لولاية فيرمونت، ١٩٩١)، تتوفر كذلك عدد من الاختبارات المسوقة تجارياً كبورتفوليو تقييم المهارات اللغوية (خدمة الإرشاد الأمريكية) وبرنامج البورتفوليو الشامل للأدب ومهارات اللغة (شركة ريفرسايد للنشر) وتقييم CTB للبورتفوليو

(ماكغرو - هيل/ CTB). ويتألف بورتفوليو تقييم المهارات اللغوية من ملف جامع لأداء الطلاب وأعمالهم المختلفة للصفوف ١ إلى ٦ في مجالات القراءة والكتابة والإستماع والتحدث والتي قد يقيمها المدرس أوالطالب. كما يتألف برنامج البورتفوليو الشامل للأدب ومهارات اللغة من عدد من وسائل التقييم التي تعد عند الطلب، ويتكون معظمها من أسئلة ذات إجابات قصيرة أو إجابات يمكن اختيارها. وترافق الاختبارات قوائم للرصد لملاحظات المراقبين لأداء الطلاب. وتساعد هذه القوائم على تقييم اهتمامات وتجارب الطلاب (بين الصفوف ٢ و٨) الشخصية في مجالات القراءة وغيرها من المهارات اللغوية. ويتألف تقييم CTB للبورتفوليو من ٨ إلى ٢٠ تجربة مستمدة من الحياة العملية تم تصميمها بهدف تحفيز الطالب على التخطيط والتوصل إلى إجابات إبداعية على مدار السنة الدراسية. ويراقب أولياء الأمور والمدرسون والطلاب أنفسهم تطور المفاهيم والمهارات لديهم.

التقييم الديناميكي

تعد تقييمات الأداء أحد أفضل أنواع التقييم التي تخدم أهدافاً تعليمية وتقييمية (للطلاب) في آنٍ واحد. إذ أن عملية البحث عن إجابات للأسئلة وحلول للمشكلات وإعداد وتنفيذ مشاريع مختلفة وجمع وتحليل ودمج المعلومات أو المواد ومشاركة الآخرين في النقاشات وابتداع الحلول أو المنتجات التي تتوج جهود الطالب تعني أن الطالب يعيش في حالة من التعلم المستمر. ولا يمكن القول أن التعلم هو حكر على تقييمات الأداء إذ يتعلم الأفراد من شتى أنواع التجارب التي يمرون بها بما فيها الاختبارات. ومما لا شك فيه أن الإجابة على أسئلة متعددة الاختيارات والتحضير للاختبارات الشفهية والكتابية يساهمان في إغناء تجارب الطالب. إلا أن اختبارات الأداء تبقى مميزة من حيث كونها اختبارات غير مقيدة، تستند إلى الواقع العملي وتتطلب التزاماً وانغماساً كبيرين من الطالب وتتيح له

فرصة الحصول على تعلّم عملي ومتنوع ويسهل نقله واستعماله خارج حدود المؤسسة التعليمية.

وتعتبر إجراءات التقييم الديناميكية تعبيراً عن قناعة العاملين في مجال التعليم بالإرتباط الوثيق بين التعليم والتعلم والتقييم. ويركز التقييم الديناميكي، شأنه كشأن تقييم الأداء، وبناءً على إجراءات فايغوتسكي (١٩٦٢، ١٩٧٨) لتقييم مستوى التطور العقلي للطفل، على عمليات ونواتج السلوك البشري. وإن الغرض من التقييم الديناميكي لا يتوقف عند حدود تقييم تحصيل الطفل عند نقطة زمنية معينة بل يتعدى ذلك ليقيم الإمكانية الإنجازية عند الطفل وذلك من خلال ملاحظة قدرته على التوصل إلى حلول للمشكلات مع بعض المساعدة. ويمكن استخدام عدد من التقنيات والإستراتيجيات في التقييم الديناميكي كالتدريب والإعداد (coaching) (بدوف، ١٩٨٧)، والوساطة (mediation) (فيورشتاين وراند وجينسين وكانيل وتزوريل، ١٩٨٧)، والتلقين التدريجي qiaduated prompting (كامبيوني وبراون، ١٩٨٧). وتعتمد طريقتا التدريب والوساطة على دورة الاختبار – فالتدريس – فالاختبار. إذ يتم اختبار الطالب ثم إطلاعه على مادة الاختبار وتدريبه عليها ثم اختباره مرة ثانية، ويشير الفرق بين نتيجة الطالب قبل التدريب ونتيجته بعده إلى قدرة هذا الطالب على التعلم (أو ما يسمى بمنطقة التطور الأقرب zone of proximal development). وتختلف طريقة الوساطة عن طريقة التدريب بكون الأولى تعتمد على تدخلات مستمرة من الفرد البالغ لزيادة فرص الطفل في إنجاز المهمة على أتم وجه. أما في طريقة التلقين التدريجي graduated prompting فيقوم القائم على الاختبار بإعطاء الممتحَن تلميحات وإشارات موجودة في نص تم وضعه سابقاً وذلك ليساعد الممتحَن في إنجاز المهمة بنجاح. وتتدرج هذه التلميحات من العام إلى الدقيق والمحدد حسب الحاجة.

الخلاصة

تختلف اختبارات الأداء (موضوع هذا الفصل) عن غيرها من الاختبارات في كونها لا تتوقف عند تقييم معرفة الطالب بل تتطلب من الطالب لا أن يعرف فقط بل أن يصنع وينتج أو يحول معرفته النظرية إلى أشياء عملية. وقد استخدمت اختبارات الأداء التقليدية بشكل أساسي في مجالات التربية البدنية والفنون التطبيقية واليدوية واللغات الأجنبية، بالإضافة إلى القراءة الشفهية والإنشاد والخط (في المرحلة الإبتدائية). وقد تم استخدام الاختبارات الشفهية والمقالية (والتي تعتبر اختبارات أداء للقدرة لتقيِّم مدى معرفة الفرد وقدراته الاستنتاجية بشكل صحيح ومقنع إما شفهياً أو كتابياً) في الجامعات والمدارس لمئات السنين. وقد كانت هذه الاختبارات وحتى بدايات القرن العشرين الوسيلة الأساسية لتقييم درجة تحقيق الطالب للأهداف التعليمية المحددة له. إلا أن الإتجاه في القرن العشرين نحو الاختبارات ذات أسئلة الخيارات المتعددة وغيرها من الاختبارات التي يعدها المدرسون أو الاختبارات التحصيلية القياسية قاد إلى إنحسارٍ مستمر في استخدام الاختبارات الشفهية والمقالية.

الاختبار المحكم التصميم، بحسب رأي رواد القياس النفسي والتعليمي أمثال ألفرد بينيه وترومان كيلي و إ. ف. ليندكويست، هو اختبار مؤلف من عينة نموذجية من الفقرات المتعلقة بالمهارات والمعرفة المراد تقييمها. وينطبق هذا على الخيارات المتعددة من متعدد واختبارات الأداء، إلا أن نقاد الاختبارات القياسية يرون أدوات القياس هذه كأدوات غير عملية وغير واقعية تؤكد على التعلم السطحي وتغفل القدرات العميقة والتطبيقية. ولهذا السبب شهدت السنوات الأخيرة إنتعاشاً كبيراً في استخدام الاختبارات الكتابية والمقالية وغيرها من طرق تقييم الأداء. إن معظم هذه الاختبارات أدوات قياس غير منشورة يضعها المدرسون لاختبار طلابهم، كما يتوفرعدد من الاختبارات المنشورة في مجالات

الرياضيات واللغة والعلوم والدراسات الاجتماعية. وتزعم اختبارات الأداء الجديدة هذه بأنها تقيس القدرات التعليمية المعقدة والأكثر شمولاً، كما أنها تركز على القدرات الحياتية العملية. إضافة إلى ذلك، تتسم اختبارات الأداء بأنها تدفع الطلاب إلى العمل (على عكس الاختبارات الموضوعية) وتساهم في خلق فرص للعمل الجماعي بين الطلاب والمدرسين وضمن مجموعات صغيرة من الطلاب. تقيس اختبارات الأداء، ومع الأسف، القدرات التي أغفلتها اختبارات الخيارات المتعددة على حساب تقديم عينات من تجارب تعليمية متعددة وعلى حساب كفاءة الإجراء وموضوعية التصحيح وثبات الاختبار. وهذا لا يعني أن الاختبارات الموضوعية والاختبارات التحصيلية خالية من العيوب. ويعد استخدام نماذج اختبارية تجمع بين هذين النوعين من الاختبارات المعيار الأمثل في السنوات القادمة.

يُستخدم نظام البورتفوليو إلى جانب اختبارات الأداء في تقييم المهارات الأساسية وغيرها من المواد التعليمية. ويقوم نظام البورتفوليو على تجميع عينات من أعمال الطالب (كالمشاريع والإنجازات المدرسية) وتقييمها لاحقاً. ويمكن جمع عدد من الأعمال التي تعبر عن تحصيل الطالب في مادة أو مقرر واحد أو في عدد من المقررات. كما يمكن أن يكون القرار بشأن الأعمال التي يضمها البورتفوليو والمحكات التي سيقيم على أساسها قراراً يتوصل إليه المدرس والطالب سويةً.

إن صعوبة التمييز بين اختبارات الأداء والتدريس الجيد دليل على التأكيد في السنوات الأخيرة على إلتحام عمليتي التقييم والتعليم. ولعل أحد الأمثلة على هذا التحرك في المجال التعليمي عملية التقييم الديناميكي بتأكيدها على الاختبار -فالتعليم- فالاختبار عند تقدير إمكانيات الطلاب.

مصطلحات للمراجعة

راجع معاني المصطلحات المدرجة أدناه والتي تم استخدامها في هذا الفصل. الرجاء مراجعة فهرس التعريفات أو المعجم في حال وجود أي التباس حول معاني المصطلحات.

التقييم البديل

طريقة وضع الدرجات التحليلية

التقييم الواقعي

التدريب والإعداد

معامل المطابقة

التقييم الديناميكي

استراتيجية التلقين التدريجي

طريقة وضع الدرجات الشمولية

ثبات الاختبار مع اختلاف المصححين

معامل الارتباط الصفي

الوساطة

اختبار مهارات الاستماع والحديث

اختبار التحصيل الشفهي

اختبار الأداء

بورتفوليو (ملف الإنجاز الشخصي)

قواعد التقييم rubrics

تصنيفات السلوك النفسي - الحركي

قائمة رصد لتقييم أداء المجموعات

منطقة التطور الأقرب

obeikandl.com

المراجع المقترحة

Baker, E. L. (1994). Making performance assessment work: The road ahead. *Educational Leadership, 51*(6), 58–62.

Bateson, D. (1994). Psychometric and philosophic problems in "authentic" assessment: Performance tasks and portfolios. *Alberta Journal of Educational Research, 40*(2), 233–245.

Coleman, L. J. (1994). Portfolio assessment: A key to identifying hidden talent and empowering teachers of young children: Javits grant projects [Special issue]. *Gifted Child Quarterly, 38*(2), 65–69.

Guskey, T. R. (1994). What you assess may not be what you get. *Educational Leadership, 51*(6), 51–54.

Hart, D. (1994). *Authentic assessment: A handbook for educators.* Menlo Park, CA: Addison-Wesley.

Herbert, E. A. (1992). Portfolios invite reflection—from both students and staff. *Educational Leadership, 49*(8), 58–61.

LeMahieu, P. G., Gitomer, D. H., & Eresh, J. (1995). Portfolios in large-scale assessment: Difficult but not impossible. *Educational Measurement: Issues and Practice, 14*(3), 11–16.

Linn, R., Baker, E., & Dunbar, S. (1991). Complex performance based assessment: Expectations and validation criteria. *Educational Researcher, 20*(8), 15–21.

Messick, S. (1994). The interplay of evidence and consequences in the validation of performance assessments. *Educational Researcher, 23*(2), 13–23.

Newmann, F. M. (1997). Authentic assessment in social studies: Standards and examples. In G. D. Phye (Ed.), *Handbook of classroom assessment: Learning, achievement, and adjustment* (pp. 359–380). San Diego, CA: Academic Press.

Smith, J. K. (1994). Standardized testing versus authentic assessment: Godzilla meets Winnie-the-Pooh. In L. M. Morrow, J. K. Smith, & L. C. Wilkinson (Eds.), *Integrated language arts: Controversy to consensus* (pp. 215–229). Boston: Allyn & Bacon.

Stecher, B. M., & Herman, J. L. (1997). Using portfolios for large-scale assessment. In G. D. Phye (Ed.), *Handbook of classroom assessment: Learning, achievement and adjustment* (pp. 491–516). San Diego, CA: Academic Press.