

الاختبارات الادائية او العملية :

يعرف اختبار العملي او الادائي (بانه اختبار يتطلب استجابة يدوية او استجابة حركية عموما يقوم بها الطالب) . إن الاختبارات الأدائية ما هي إلا نوع من الاختبارات التحصيلية، ولكنها تتميز عن غيرها من الاختبارات، بأنها تقوم على قياس مهارات الطالب الأدائية والتي لا تقدر على قياسها الاختبارات الأخرى في التدريس التربوي. وغالبا ما تكون فردية ، اذ يصعب توفير مجموعة من الاجهزة والمواد تكفي لإجراء اختبار جمعي. وتستخدم اختبارات الأداء في قياس وتقييم المتعلم في الأهداف المتعلقة بالمهارات كالمهارات المتعلقة بالمختبرات العملية والورش العملية وما يتصل بتصميم الخرائط وتنفيذها على شكل مجسمات وما يتعلق بالفنون والموسيقى والتربية الصناعية والتربية الزراعية والتربية الرياضية والاقتصاد المنزلي.

ان اختبار المهارات عادة يقيس ثلاثة جوانب رئيسية:

- أ- الدقة في المهارة.
- ب- السرعة في أداء المهارة.
- ج- الفهم للأعمال والأدوات المناسبة المستخدمة في المهارة.

وظائف الاختبارات العملية:

ان للاختبارات العملية اهدافا ووظائف عامة متعددة يمكن تلخيصها فيما يلي:

1. قياس مدى فهم الدراسة النظرية وفعاليتها كما هو الحال في الامتحانات العملية المرتبطة بالعلوم الطبيعية ، كيمياء ، فيزياء ، علوم حيوية
2. تعتبر الاختبارات العملية من اهم وسائل تقويم نجاح برامج التدريب المهني ، وتعلم الكتابة على الالة الطابعة واعمال السكرتارية ، والعزف على الالات الموسيقيةالخ
3. تستخدم الاختبارات العملية في تشخيص التأخر في بعض المهارات العملية ، وتسمى في هذه الحالة بالاختبارات التشخيصية العملية

4. تستخدم الاختبارات العملية المقننة مثلاً (اختبارات الميول المهنية) في التنبؤ بمدى نجاح الفرد مستقبلاً في مهنة معينة من النوع الفني او العلمي ، وفي هذه الحالة يكون الاختبار العملي صورة قريبة من المواقف التي يتعرض لها المتقدم للوظيفة او المتقدم للكلية العملية

مميزات الاختبارات العملية:

- 1- التحقق من اتقان الطالب للمهارات المرتبطة بالعلوم الطبيعية ، كالكيمياء والفيزياء والاحياء وانها عملية مباشرة للطالب بشكل مطابق للواقع في الحياة.
- 2-أن الطالب يتمكن من العمل على القيام بالتقويم الذاتي خلال تنفيذ الطالب للعمل.
- 3-يقدم الطالب والمدرس المجال متابعة الاجراءات، ومهام عملية التقويم، وذلك من خلال التغذية الراجعة، وهذا يشجع الطالب في الوصول إلى درجة عالية من الجودة.

عيوب الاختبارات العملية:

- هناك أمور عدة تقف عائقاً أمام نمو الاختبارات الأدائية، وعدم استخدامها من أجل قياس وتقويم أداء الطالب وتتمثل هذه العيوب من خلال ما يلي:
- 1-أن عملية بناء هذا النوع من الاختبارات في التدريس التربوي يُعد أكثر صعوبة من الاختبارات التحصيلية فهي تحتاج إلى مدة زمنية طويلة في عملية إعدادها وتطبيقها.
 - 2-يعتمد هذا النوع من الاختبارات على الأحكام الشخصية، ولا يوثق بنتائج هذه الاختبارات الأدائية في التدريس التربوي.
 - 3-أن الطالب إذا أخطأ بأحد الخطوات فإن الخطوات التي بعدها تتأثر بهذا الخطأ، وينتج عن ذلك قلة موضوعية عمليتي القياس والتقويم.

انواع الاختبارات العملية :-

1- اختبارات الورقة والقلم .

يختلف هذا النوع من الاختبارات عن اختبارات القلم والورقة التقليدية في الاختبارات التحريرية من حيث انها تعطي اهتماما اكبر لتطبيق المعلومات والمهارة في موقف محاكاة . وقد يترتب على هذه التطبيقات قياس نهائي لأهداف التعلم او قد تعتبر خطوة متوسطة في قياس الاداء في موقف اكثر واقعية مثال ذلك الاستخدام الفعلي للأجهزة والادوات . وفي عدد من الحالات قد يساعد اختبار الورقة والقلم العملي على قياس نواتج للتعلم لها اهميتها التربوية . مثال ذلك اذا طلب المدرس من طلابه تصميم خريطة للطقس ، او تصميم لتجربة معينة ، او كتابة قصة قصيرة ، او عمل تخطيط لدائرة كهربائية ، ففي هذه الحالات يقيس اختبار الورقة والقلم العملي نواتج مرتبطة بالمعرفة والمهارة . ويصبح مقياسا عمليا له في حد ذاته . وقد يكون من الافضل في بعض الحالات استخدام الاختبار العملي كاختبار تمهيدي قبل الاستخدام الفعلي للجهاز لأسباب منها ان الجهاز قد يكون معقدا وغالي الثمن ، ولذلك فان اظهار المهارة في استخدام الجهاز على الورق قد يجنب الاضرار التي قد تترتب على الاستخدام الفعلي لتلف الجهاز ، وكذلك الحال في العلوم الطبية والتقنية، فان اظهار المهارة في تشخيص المرض ووصف العلاج لمرضى وهميين يؤدي الى تجنب ما قد يحدث من اذى المرضى الحقيقيين .

2- اختبارات التعرف .

تهدف هذه الاختبارات الى قياس قدرة المتعلم على التعرف على الخصائص الاساسية لأداء معين ، او التعرف على بعض الاشياء مثل العينات الجيولوجية او البيولوجية،(مثلا على الطالب تحديد جزء من جهاز معين من مجموعة اجهزة اماء، حيث يوضع الجهاز امام الطالب الذي سبق وان درسه وتعرف عليه) او (مثلا تصنيف المواد المختلفة الموضوعة على الطاولة، كأن نضع عدد من المواد ويراد من الطالب تصنيفها، بلاستيك، خشب ، حديد ، كتب ، زجاج ، الخ). وفي انواع

أخرى من اختبارات التعرف قد يطلب من الطالب التعرف على أجزاء من الأجهزة ، أو الجهاز المناسب لعمل محدد ، أو الحكم على جودة بعض عينات لمواد معينة ، وفي العلوم قد يطلب من المتعلمين التعرف على عينات جيولوجية أو التعرف على بعض أوراق الشجر أو وصف الأشجار التي تنتمي إليها . ومثل هذا النوع من الاختبارات سهل نسبيا في اعداده ويمكن ملائمته لأنواع كثيرة من المواقف ومع ذلك فعييبها انها لا تقيس بشكل مباشر مدى اتقان الفرد لمهارة ما أو أسلوب عمل معين.

3- اختبارات المحاكاة (تقليد النماذج المصغرة أو المجسمات) .

تصمم الاختبارات العملية احيانا لمحاكاة موقف من المواقف الحقيقية ، حيث تمكن الطالب من القيام بنفس الحركات التي يتطلبها الواقعي الحقيقي أو رسم مجسمات لأشكال هندسية تشبه الموقف الحقيقي، ولكن تحت ظروف مزيفة أو غير حقيقية ، مثال ذلك في التربية الرياضية القيام بحركات السباحة خارج الماء . وفي تمثيل محاكاة افتراضية وقيام المتعلم المتدرب بدور المحامي. وحيانا يستخدم في هذا النوع من الاختبارات اجهزة صممت خصيصا لأغراض تعليمية وتقييمية ، مثال ذلك التدريب على قيادة السيارات أو الطائرات . ويستخدم كذلك في هذا النوع من الاختبارات برامج خاصة تستخدم بالحاسب الالى لمحاكاة الموقف المطلوب مثل قيادة طائرة حيث يقوم المتعلم بقيادة طائرة التي تظهر صورتها امامه على مراقب الحاسب .

ورغم مزايا اختبارات المحاكاة الا ان من الواجب مراعاة الحرص في استخدامها ، مع دراية ومعرفة كاملة على قدر الامكان بالفرق بين هذه الاختبارات ومواقف الحياة الحقيقية فكثيرا ما تكون هذه الاختبارات غير صادقة ، ذلك ان تفسيرها ملون بالحالة الانفعالية والعقلية للمتعلم اثناء اجرائها ، وطبيعي الا تتطابق هذه الحالة مع ما يشعر به المتعلم عند ممارسة الموقف الحقيقي في الحياة من مشاعر وانفعالات قد تؤثر على ادائه .

4- اختبارات عينات العمل (اداء المهمات الفعلية) .

تتكون هذه الاختبارات من موقف يمثل موقفا حقيقيا لمجال العمل ويطلب من المتعلم اداء المهمات الفعلية والاساسية لهذا العمل . وتتضمن اختبار عينة العمل اهم عناصر الاداء المطلوبة للعمل . كما هو الحال مثلا في اختبار قيادة السيارات حيث يقوم المتعلم بأهم الاعمال التي تبين المامه بالقيادة في ظروف مختلفة، وكما هو في قياس درجة الحرارة او الضغط الجوي . ويتميز هذا النوع من الاختبارات العملية بصدق اكثر من الانواع الاخرى.

والاختبارات المستخدمة في التعليم الفني والتجاري عادة من هذا النوع حيث يطلب من المتعلمين كتابة أو طباعة خطاب على الادلة الكاتبة ، وفي التعليم الفني قد يطلب من المتعلمين مثلا عمل مشروع يتضمن انتاج قطعة اثاث مثلا . وقد يطلب من طالب اداء مهمات عملية مثل : مهارة في كرة السلة تحت ظروف معروفة ومشروطة ، او تطلب منه مهارة في التربية المهنية او التربية الفنية او الاقتصاد المنزلي... الخ .

تصحيح الاختبارات العملية:

تستخدم بطاقة او قائمة للاختبار يحدد عليها جوانب المهارة المطلوب ملاحظتها ، واعطاء ارقام او درجات لكل مهارة ، ويتم تقدير درجة الطالب على الاختبار الادائي من خلالها، حيث تركز عملية تصحيح الاختبارات العملية على خطوات العمل أو الإنتاج أو كليهما . ويمكن استخدام مقاييس التقدير في تقويم الأداء . كما يمكن استخدام مقاييس خاصة لقياس جودة الإنتاج . ويتكون مقياس الإنتاج من سلسلة من عينات الإنتاج تعكس درجات مختلفة لنوعية الإنتاج . وهذا المقياس مفيد في الحكم على بعض أنواع الإنتاج مثل الكتابة على الآلة الكاتبة ، والأعمال الفنية والمشروعات المهنية . ويتضمن مقياس الإنتاج اختيار عينات للإنتاج مثال ذلك

الاعمال التي قام بها الطلبة تقسم الى خمسة من سبعة مستويات من الجودة وترتب تبعا لجودتها ويعطى كل منها تقديرا رقمية من 1 إلى 7 مثلا . ثم يقدر إنتاج المتعلم بمقارنته بالمقياس وتحديد مستوى جودته طبقا لمستوى الجودة الذي يطابقه من عينات الإنتاج. ومقياس الإنتاج مفيد بنوع خاص إذا كانت نوعية الإنتاج مما يصعب تحديدها على مجموعة من الأبعاد المنفصلة ، كما هو الحال في اللوحات الفنية، والأشغال اليدوية وما يشابهها من الأعمال الفنية.

السلبيات التي تتعرض لها عملية تصحيح الاختبارات الأدائية في

التدريس:

1. تعتبر ذاتية من ناحية التقدير. او التصحيح لغرض تسجل الدرجات.
2. أنها تقوم على تخصيص درجات بشكل متساوي في إجراء المهمة الواحدة. رغم ان المهمات او الخطوات العملية ليست متساوية في كل الخطوات في اداء المهمة العملية.

وفيما يلي نماذج من استمارة تقييم الاختبارات العملية.

الأمن والسلامة في مختبرات الكيمياء التعليمية

ضع دائرة حول كل عبارة

- | | | |
|---|-----|----|
| 1-مهتم اتجاه السلامة في المختبر | نعم | لا |
| 2-تعرف على المخاطر في التجربة | نعم | لا |
| 3-قيم المخاطر التي ينطوي عليها العمل الجاري القيام به | نعم | لا |
| 4- لديه انتباه الى البيئة المحيطة بالتجربة | نعم | لا |
| 5-يتبع التعليمات للحد من المخاطر | نعم | لا |