مستوى صعوبة الاختبار، ومواصفات الاختبار الجيد

*بحث في القياس والتقويم التربوي*

 *إعداد/ أحمد كمال فوزي*

*قسم التربية*

*كلية التربية– جامعة المدينة العالمية*

شاه علم - ماليزيا

*ahmed.fawzy@mediu.ws*

*خلاصة*—هذا البحث يبحث في مستوى صعوبة الاختبار، ومواصفات الاختبار الجيد.

*الكلمات المفتاحية: الاختبار، المواصفات، الأوصاف*.

# ***المقدمة***

معرفة أسس مستوى صعوبة الاختبار، ومواصفات الاختبار الجيد، ولإخراج الاختبار وإجرائه علينا تحليل بنوده جيدًا، لقد أشرنا -في الدرس السابق- لضرورة وضع خطة للاختبار، يجدر بنا الإشارة هنا إلى أنه من الأمور المهمة جدًّا كيفية إعداد بنود الاختبار، وأسئلة الاختبار، وإخراجها، وتجميعها في صورة اختبار واحد؛ تمهيدًا لإجرائه، تلك أمور مهمة جدًّا، وعليها دور مهم جدًّا في القدرة على التقويم السليم للطلاب.

1. *المقالة*

اختيار مستوى الصعوبة الملائم يختلف حسب نوع الاختبار؛ فهناك درجة صعوبة عالية، وهناك درجة صعوبة متوسطة. وعند اختيار بنود اختبار متوسطة الصعوبة، نحصل في النهاية على انتشار واسع للدرجات. نجد أن الاختبارات تركز على مهمات التعلم التي يشملها الاختبار؛ وبذلك تتوقف صعوبة البند على صعوبة المهمة التي سوف يقوم بها المتعلم.

أيضًا صعوبة المهمة التي يتناولها ذلك المخرج الذي هو مخرج التعلم، أو ناتج التعلم. ويرجع ذلك إلى أن الاختبار يصمم بحيث يصف العمل الذي يمكن للمتعلم أن يقوم به، فإذا كان ذلك العمل سهلًا وجب أن تكون بنود الاختبار سهلة، وإذا كان ذلك العمل صعبًا وجب أن تكون بنود الاختبار صعبة. ولا يجب حذف أي بند لمجرد أننا نتوقع من جميع المتعلمين الإجابة عليها، أو عدم الإجابة عليها؛ ولهذا لا يوجد محاولة للحصول على درجات ذات انتشار كبير، فيجب علينا السعي للحصول على ما يدل على ذلك الأداء، وتصفه بحيث يتمكن المتعلم من أن يقوم بذلك الأداء دون الرجوع إلى الآخرين.

العوامل التي يمكن أن تؤثر في تحديد تلك البنود:

1- عمر المتعلمين مقارنةً بالزمن المحدد للاختبار: إذًا، الربط ما بين عمر المتعلم وزمن الاختبار؛ فالمتعلمون في المرحلة الثانوية قادرون أو لديهم قدرة أكبر على الإجابة عن عدد كبير من الأسئلة، بخلاف المتعلم في المرحلة الابتدائية. إذًا عدد أو حجم الاختبار يرتبط أولًا بعمر المتعلمين، أيضًا ترتبط بمستوى النضج؛ لأنها مرتبطة بمستوى نضج الطلاب؛ لأن قدرتهم أن يجلسوا فترة طويلة للإجابة عن الأسئلة.

2- أيضًا زمن الاختبار، يمكن زيادة عدد البنود كلما زاد زمن الاختبار، إلا أنه يجب ملاحظة أن تحديد الزمن يجب أن يكون في ضوء مستوى -كما سبق- تحديد عمر المتعلم، ففي المرحلة الابتدائية يجب ألا تزيد فترة الزمن عن حصة، في حين أن زمن الاختبار في الثانوية العامة يمكن أن يصل إلى ثلاث ساعات.

3- نوع الأسئلة التي سوف تستخدم في الاختبار: هل الأسئلة كلها مقالية مستفيضة في حاجة إلى كتابة، أم مكونة من اختيار، أو أسئلة موضوعية، أو كلها صواب وخطأ؟ وبذلك يختلف عدد الأسئلة حسب نوعها في الاختبار؛ لأن الأسئلة المقالية تستغرق وقتًا طويلًا من الاختبار، لكن الأسئلة الموضوعية وقتها أقل.

أيضًا نوع الأهداف التي يتم قياسها؛ لأن كل هدف متعلق بمستوى محدد، هناك مستويات التفكير العليا، يعني: الأهداف التي ترتبط بمستويات التفكير، ومستويات التفكير العليا، مثل: الاستيعاب، التطبيق، والتحليل والتقويم، بخلاف أسئلة التذكر. طبعًا المستوى الأول هنا هو مستوى التذكر.

ولا بد من الاهتمام أيضًا من تحديد عدد بنود الاختبار بعدد البنود اللازمة لقياس كل هدف من الأهداف بفاعلية؛ وذلك مهم جدًّا، وعلى وجه الخصوص؛ لأن الغرض من الاختبار هو وصف ما يتمكن المتعلم من عمله، وصف قدرة المتعلم على الأداء، ولكل وصف من تلك الأوصاف مخرجات تعلم محددة يتمكن من وصفها من خلال أداء المتعلم؛ حتى نتمكن من الاطمئنان أنه قادر على الأداء.

أيضًا قدرة المتعلمين له أثر في تحديد عدد بنود الاختبار، نجد أن المتعلم الذي هو بطيء التعلم -مثلًا- لا يقدر على إجابة نفس العدد من الأسئلة الذي يمكن تعميمه على فصل آخر يتكون من مجموعة من الطلبة المتفوقين. إذًا مستوى صعوبة الاختبار وسهولته مرتبط بمستوى قدرات المتعلمين. إذًا كيف يتم تحديد الوزن النسبي للأهداف والعناصر المقررة؟ وحتى يتمكن من تحديد السهولة والصعوبة لذلك الاختبار، السهولة والصعوبة للاختبار ترجع -كما أشرنا من قبل- إلى عمر المتعلم، والزمن أيضًا -زمن الاختبار- وعدد بنود الاختبار، طبيعة زمن الاختبار، الفترة الزمنية، والأسئلة التي يتضمنها الاختبار، نوع الأسئلة التي يتم استخدامها، أيضًا طبيعة الأهداف التي سوف يتم قياسها، هل تلك الأهداف أهداف مرتبطة بعمليات التفكير؟ هل عمليات التفكير هذه من أدنى مستويات العمليات التي هي خاصة بالتعرف والتذكر؟ أم هي من المستويات العليا للتفكير، وهي مرتبطة بالتحليل، والتطبيق، والتركيب، والتقويم؟ تلك عمليات عليا تتطلب جهدًا وتفكيرًا أكثر من المتعلمين.

ولإخراج الاختبار وإجرائه علينا تحليل بنوده جيدًا، لقد أشرنا -في الدرس السابق- لضرورة وضع خطة للاختبار، يجدر بنا الإشارة هنا إلى أنه من الأمور المهمة جدًّا كيفية إعداد بنود الاختبار، وأسئلة الاختبار، وإخراجها، وتجميعها في صورة اختبار واحد؛ تمهيدًا لإجرائه، تلك أمور مهمة جدًّا، وعليها دور مهم جدًّا في القدرة على التقويم السليم للطلاب.

نجد أن بعض معلمي المدارس، وبخاصة في مرحلة التعليم الثانوي، والتعليم العالي، يقومون بكتابة أسئلة الامتحانات الخاصة بالمقال بالذات الأسئلة المقالية على السبورة، ويتم دعوة المتعلمين للإجابة عنها، نجد أن كتابة الأسئلة على السبورة يؤدي إلى عدد من الممارسات غير السليمة للطلاب، وتؤثر على الاختبار، وعلى مستوى ودقة الاختبار، ودقة الدرجات التي سوف يتم من خلالها تقييم الطلاب.

سنجد أن وقت الامتحان إذا كان ساعة -مثلًا- لا يتناسب؛ لأنه يتم إضاعة جزء من الحصة للكتابة على السبورة، فنحن نضيع جزءًا من زمن الاختبار أثناء كتابة الأسئلة على السبورة، وربما تكون تلك الأسئلة متعددة ومتنوعة.

إذًا، فالزمن الذي سوف تستغرقه زمن طويل، أيضًا المتعلم نجده أنه مضطر إلى النظر إلى تلك الأسئلة أثناء حل الاختبار؛ لقراءة السؤال أكثرَ من مرة، وأحيانًا يقوم الطالب بنقل تلك الأسئلة في دفتر الإجابة، سواء كان النقل، سواء كان النظر إلى السبورة، نجد أيضًا أن الفترة الزمنية التي يتم إضاعتها فترة طويلة، أيضًا قد تؤدي إلى أخطاء أثناء النقل، أو أخطاء في الفهم، أحيانًا أخطاء النقل تؤدي إلى أخطاء للفهم، وبالتالي ذلك يؤثر على مستوى الإجابة.

المقترح هنا، أن يقوم المعلم بطباعة الأسئلة على أوراق، ويتم توزيع تلك الأوراق على الطلاب مهما كان عدد الأسئلة محدودًا، فيجب عدمُ إضاعتها بالكتابة على السبورة، أو إملائها للمتعلمين. أما بالنسبة لأسئلة الاستدعاء، وإكمال الإجابات القصيرة، وأسئلة التعرف بأنواعها المختلفة، فلا بد أن تعد لها ورقة بشكل يجعل المتعلمين يقبلون على الإجابة عن تلك الأسئلة دون نفور، أو ارتباك، أو قلق من شكل الورقة العام، وترتيب وتنظيم الأسئلة داخل الورقة، والهدف من ذلك أن نفسح المجال أمام المتعلمين لأداء الاختبار على أكمل وجه دون أدنى معوقات خارجية.

عدم ازدحام الورقة بالأسئلة يؤدي إلى توتر شكل التنظيم المزدحم لعدد الأسئلة داخل الورقة، وتكثيف الكلمات داخل الورقة، وضغطها يؤدي إلى قلق الطالب؛ مما يؤثر على أداء المتعلم في الاختبار؛ لهذا سوء تنظيم ورقة الأسئلة يؤثر بشكل عام على المتعلمين في الاختبار، ومن ثم ذلك الأثر له عامل مباشر على ثبات وصدق الاختبار؛ لأن الدرجة قد تكون ممثلة لقدرات المتعلم الفعلية.

إذًا، ترتيب بنود الاختبار يرتبط بنوع الأسئلة، وأهميتها، وأن يكون السؤال واضحًا بقدر الإمكان. سنجد أن ترتيب بنود الاختبار عامل أساسي لوضوح تلك الأسئلة؛ لأن المعلم يقوم بإعداد الاختبار، إعداد الاختبار يرتبه في بنود محددة، كل بند مرتبط بنوع الأسئلة التي سوف يتم معالجتها داخل الاختبار. سنجد أن الأسئلة مختلفة ومتنوعة، يوجد أسئلة من نوع الصواب والخطأ، أسئلة المطابقة، أسئلة إكمال، أسئلة اختيار من متعدد، أسئلة مقال. تلك أنواع الأسئلة الخمسة متوفرة لدينا، يوجد تنوع بين شكل كل سؤال وآخر.

وترتيب كل نوع من تلك الأسئلة له عدد من المزايا:

- يسهل على المتعلمين الاحتفاظ بالتهيؤ، عقل واحد، كل نوع من أنواعه له شكل، فكل نوع يتهيأ لذلك أنه حتى ينتهي منه يبدأ إلى نوع آخر فيبتدئ بتهيؤ آخر مع كل سؤال. إذًا، التغير مستمر فالتغير العقلي يؤدي إلى ارتباك المتعلم، عندما نسأله سؤالًا تأتيه فقرة، سؤال من متعدد، ثم إكمال، ثم صواب وخطأ، ثم اختيار من متعدد آخر، فنجد أن الطالب يتم هنا في إرباك، ويتوقف أمام كل سؤال فترة أطول، ويستغرق فترة زمنية أكثر، فقد قال العلماء: الأفضل أن يتم الترتيب في ضوء البنود؛ حتى لا يفقد الطالب استعداده العقلي المناسب.

أيضًا كل سؤال من تلك الأسئلة له طبيعة تعليمات، ربما عدم الترتيب يؤدي إلى الارتباك، ويؤدي إلى الخلط، ومن ثم الاختبار يصاب بأخطاء. الأخطاء التي يقع فيها الطالب في الاختبار ليس بسبب ضعفه في المادة، ولكن بسبب عدم وضوح التعليمات الخاصة بالسؤال، ومن ثم يصبح هنا الاختبار لا يعبر عن مستوى الطلاب الحقيقي.

أيضًا العملية هذه تسهل الأمر على المعلم أثناء التصحيح؛ ولهذا يجب ترتيب الأسئلة داخل كل نوع من تلك الأنواع؛ بحيث تجمع الأسئلة التي تعالج نفس مخرجات التعلم معًا، فتجمع الأسئلة التي تقيس التذكر، والتي تخص المصطلحات الخاصة بها مع بعض، يتلوها أسئلة تقيس الاستيعاب، ثم الأسئلة التي تقيس تطبيق المبادئ، وهكذا. ومثل هذا التحديد يساعد المعلم على تحديد مخرجات التعلم التي أتقنها المتعلم.

إذًا، معنى هذا: أننا نراعي في الترتيب أيضًا ليس فقط نوع السؤال، ولكن نراعي في الترتيب مستويات الأسئلة حسب مستويات المعرفة، نجد -أولًا- أسئلة تعرف، ثم استيعاب، ثم تطبيق، هذا التحديد -أولًا- يساعد المعلم على تحديد مخرجات التعلم التي أتقنها المتعلمون، ثم مخرجات التعلم التي يواجهون بها صعوبات.

أيضًا يجب عند ترتيب بنود الاختبار أن يتم ترتيبها من السهل إلى الصعب، التذكر ثم الاستيعاب، علمًا بأن مراعاة الترتيب السابق يساعد كثيرًا على ترتيب الأسئلة حسب مستوى صعوبتها؛ لأنها من الصعب التذكر والفهم. وبِدْء الاختيار بالأسئلة السهلة دائمًا يشجع المتعلمين على الإقبال على استكمال ذلك الاختبار، والاستجابة القوية له. ويعد ذلك الترتيب من العوامل الدافعية لهم في الإقبال على الاختبار.

أيضًا يجب أن تكون الورقة منظمة، تنظيم الورقة، وضوح الخط والترتيب، مراعاة عدم ازدحام الورقة بكثرة الأسئلة، وحيث لا يكون شكلها غير مريح؛ الترتيب يؤدي إلى الراحة والإقبال عليها. أيضًا إذا تم الاستعانة بالرسوم أو الخرائط في الاختبار، يجب أن توضع قبل السؤال مباشرة الرسمة أو الخريطة. إذًا، لا يفصل بين الرسمة أو الخريطة أي شيء.

أيضًا عند اختيار الأسئلة يجب أن تراعى ترتيب الإجابات، ألا تكون مترتبة على بعضها البعض، وغير مرتبطة ببعضها ببعض.

فترتيب بنود الاختبار مهم جدًّا للعوامل التي سبق الإشارة إليها.

الجزء الآخر المهم في الاختبار هو إعداد تعليمات الاختبار: من المهم جدًّا أن تكون تعليمات الاختبار واضحة ومختصرة بقدر الإمكان، فعليها أن تبين للمتعلمين ما هو المطلوب منها؟ وكيف يتم تسجيل تلك الإجابات؟ وما هو الوقت المحدد للإجابة عن كل سؤال، أو كل بند من بنود الاختبار؟ كما أنْ تحدد درجة كل بند من ذلك الاختبار؛ حتى نوضح للمتعلم أهمية كل بند من تلك البنود.

وإذا كان هناك تصحيح من أثر التخمين يجب أن تحدد التعليمات المتعلمين من ذلك التخمين، ويجب أن تكون التعليمات من الوضوح بحيث يتمكن المتعلم من الإجابة عن أسئلة الاختيار دون مساعدة المعلم للمتعلم. وطبعًا باستثناء أطفال المراحل الصغيرة التي هي المراحل الأولى من مراحل رياض الأطفال، والأولى من الابتدائي.

إذًا، وضحنا بنود الاختبار، وأهمية التعليمات الموجودة بداخل ذلك الاختبار.

# المراجع والمصادر

1. اللقاني، اللقاني احمد حسين (المناهج بين النظرية والتطبيق)، عالم الكتب، القاهرة، 1981م
2. محمد حسين، آل ياسين. محمد حسين (مبادئ في طرق التدريس العامة)، بيروت، الطبعة الرابعة، 1991م
3. القصيري، القصيري. موفق عبد الله (الدليل العملي في تعليم اللغة العربية وآدابها)، ماليزيا، دار التجديد، 2006م
4. حسيني، حسيني. محمد سمير (التربية أصول وأساسيات)، القاهرة، مطبعة سعيد، 1978م
5. حامد، منصور أحمد حامد (تكنولوجيا التعليم وتنمية القدرة على التفكير والابتكار)، الكويت، دار السلاسل، 1986م