



جامعة العربي بن مهيدي أم البواقي  
Larbi Ben M'hidi Oum El Bouaghi University  
Université Larbi Ben M'hidi Oum El Bouaghi



معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية



# الاختبار في البحث العلمي

السنة الاولى ليسانس  
جذع مشترك

السنة الجامعية: 2021-2022

## توطئة

▶ تظهر الحاجة لاستخدام الاختبار كأداة لجمع البيانات عن الظاهرة محل الدراسة عندما يرغب الباحث في مسح واقع الظاهرة اي جمع لبيانات المرغوب فيها عن هذا الواقع، أو عندما يرغب الباحث في توقع التغيرات التي يمكن ان تحدث عليه ، او عندما يحلل هذا الواقع، لتحديد نواحي القوة والضعف فيهاو عندما يرغب في تقديم الحلول الملائمة للظاهرة، كما يعرف الاختبار بأنه "مجموعة من المثيرات -اسئلة شفوية او كتابية او صور او رسوم- اعدت لتقيس بطريقة كمية او كيفية سلوكا" وعلى هذا الاساس يمكن القول بان الاختبار العلمي يستند على اسس متفق عليها بين المهتمين بمنهجية البحث العلمي .

## تعريف الاختبار

► تعريف الاختبار:

يعرف الاختبار " بأنه مجموعة المثيرات تقدم للمفحوص، بهدف الحصول على استجابات كمية يتوقف عليها الحكم على فرد او مجموعة افراد". كما يعرف الاختبار بأنه مجهود مقصود، يشمل على مجموعة من المثيرات بهدف اثارة استجابات معينة لدى الفرد او اكثر وتقدير ذلك باعطائه درجة مناسبة تعكس مقدار توافر السلوك المرغوب فيه.

" هو أداة من أدوات البحث في العلوم السلوكية، حيث أنه يستخدم في وصف السلوك الحالي وقياس ما يطرأ عليه من تغيير نتيجة لتعرضه لعوامل ومثرات تؤثر فيه مستقبلاً".

## الاختبارات

انها عبارة عن ادوات قياس تستعمل باستمرار في حالات التجريب، وهي تسمح بالحصول على بعض خصائص عناصر التجريب. في علم النفس مثلا، من ضمن الادوات التي نستعملها، توجد اختبارات المهارة التي تهتم بذكاء او قدرات الافراد، واختبارت الشخصية التي تهتم بما يتميز به كل فرد. يمكن لهذه الاختبارات ان تاخذ اشكالا اخرى مختلفة. هكذا نلاحظ ان بعض الاختبارات تتكون من مجموعة من الاسئلة كماهي الحال في الاستمارة، غير ان الاختبارات قد تتكون ايضا من انواع اخرى من الاسئلة التي تختلف عن اسئلة الاستمارة، وذلك ما يظهر في الشكل :

## بعض أنواع الأسئلة الممكنة لإعداد الاختبار

### سؤال في شكل إنعام جملة

مثال : أفضل الأشخاص الذين...

### سؤال ذو إجابات متعددة عفوية

مثال : أذكر خمس خصائص لعملك.

### سؤال في شكل فراغات في النص لا بد من ملئها

مثال : إنني \_\_\_\_\_ لأن الحياة تبدو لي \_\_\_\_\_

### سؤال ذو العد أو الشطب (check list)

مثال : من ضمن الصفات العشرين الآتية ضع علامة (X) على تلك التي تراها تنطبق على الصديق المثالي.

### سؤال الحذاقة

مثال : أذكر ما يميز بين الرسومات الثلاثة الآتية.

### سؤال الاقتران

مثال : أربط عن طريق سهم كل واحد من الألوان المتواجدة في العمود الأيسر بإحدى المشاعر المرقمة في العمود الأيمن.

(ملاحظة : إننا نضع عددا من المشاعر يفوق عدد الألوان وذلك لتجنب الاستنتاجات عن طريق الإقصاء.)

### السؤال ذو الاختيار العرهم

مثال : لكل زوج من أزواج العناصر الآتية، وضح، عن طريق رسم دائرة، أي سلوك تعتقد أنك تقترب منه أكثر : محافظ ليبرالي، إيجابي سلبي، متطوع قروي، إلخ.

المصدر : مستفوح من

JEAN-PIERRE POURTOIS et HUGUETTE DESMET (1988). *Épistémologie et instrumentation en sciences humaines* (p. 161, 162). Bruxelles, Pierre Mardaga éditeur

# انواع الاختبار

- ▶ للاختبار المقنن انواع وتوزع على فئات وهي:
  - ▶ أ- **انواع الاختبارات وفق الاجراءات الادارية:** اختبارات فردية وهي التي تصمم لقياس سمة ما لدى فرد، رات العقلية واختبارا جماعية وهي التي تصمم لقياس سمة ما لدى مجموعة.
  - ▶ ب- **انواع الاختبارات وفق التعليمات:** اختبارات شفوية وهي التي توجه للمفحوص علنا، اختبارا مكتوبة وهي التي تعطى للمفحوص على ورق.
  - ▶ **انواع الاختبارات وفق ما يطلب قياسه:** اختبارات الاستعداد، وهي التي تقيس بعض المتغيرات العقلية او تقيس الاستعدادات العقلية المعرفية كاختبارت التحصيل الدراسي وهي التي تقيس ما حصل المتعلم من المعلومات، التي تعلمها، او المهارات التي اكتسبها، وختبارات الميول وهي تهدف الى معرفة تفضيلات الفرد، لامكانية توجيهه نحو التخصص او المهنة المناسبة لهاختبارات الشخصية وهي التي تقيس رؤية الفرد لنفسه ولاخرين، وأهليته في مواجهة موقف معين، واختبارات الاتجاهات وهي التي تقيس الميل العام للفرد والذ وثر على دافعيته سلوكيه.

# خطوات اعداد الاختبار

- ▶ تتشابه انواع الاختبارات في خطوات اعدادها ويمكن تلخيص خطوات الاختبار فيما يلي:
- ▶ أ- تحديد الهدف او الاهداف من استخدام الاختبار كأداة لجمع البيانات المطلوبة.
- ▶ تحديد البعاد التي سيقاسها الاختبار.
- ▶ تحديد محتوى هذه الابعاد.
- ▶ صياغة المثيرات المناسبة ( اسئلة ، صور ، رسوم).
- ▶ صياغة تعليمات الاختبار.
- ▶ وضع نظام تقدير درجات الاختبار.
- ▶ اخراج الصورة الاولى لاختبار.
- ▶ تطبيق الاختبار في صورته الاولى على عينة من افراد مجتمع الدراسة.
- ▶ عرض الاختبار في صورته الاولى على مجموعة من ذوي الخبرة.
- ▶ اجراء التعديلات اللازمة على ضوء الملاحظات المقدمة.
- ▶ اخراج الصورة النهائية للاختبار.
- ▶ التحقق من صدق الاختبار وثباته.
- ▶ اعداد دليل الاختبار ويتضمن الاطار النظري واجراءات تطبيقية، وتصحيحية وتفسير نتائجه.

## خصائص الاختبار الجيد:

- ▶ يتسم الاختبار الجيد بخصائص متفق عليها لدى المهتمين بالتقويم التربوي والمنهجية العلمية وهي:
  - ▶ أ- **الموضوعية**: ويقصد بها ان يعطي السؤال المعنى نفسه لجميع المفحوصين بحيث لا يقبل التأويل. ولتوافر هذه الخاصية في الاختبار تستخدم الاختبارات الموضوعية بأشكها المختلفة.
  - ▶ ب- **الصدق**: ويقصد بصدق الاختبار مدى قدرته على قياس المجال الذي وضع من اجله.
  - ▶ ج - **الثبات**: ويقصد بثبات الاختبار ان يعطي الاختبار النتائج نفسها اذا ما تم استخدامه اكثر من مرة تحت ظروف مماثلة.
  - ▶ فإذا طبق الاختبار لقياس ذكاء طالب ما حصل على درجة 120 فإن هذا الطالب يجي ان يجصل على الدرجة نفسها تقريبا لو تقدم للاختبار نفسه بعد أسبوعين أو ثلاثة أسابيع.

# حساب ثبات الاختبار

► يمكن حساب ثبات الاختبار بالطرق الآتية:

## 1 - إعادة الاختبار:

يطبق الباحث اختباراه على عدد محدود من المفحوصين ثم يكرر تطبيق الاختبار نفسه على المفحوصين أنفسهم في بعد فترة زمنية محددة وتحسب درجات المفحوصين على الاختبار في المرة الأولى ودرجاتهم في المرة الثانية. ثم يحسب معامل الارتباط بين درجاتهم في المرتين. فإذا كان معامل الارتباط عالياً أمكن القول: ان الاختبار يتمتع بدرجة ثبات مناسبة.

## 2- الثبات بطريقة التجزئة النصفية:

يقسم الاختبار الى نصفين دون معرفة المفحوصين ، ويقدم الى المفحوصين على انه اختبار واحد، ثم يضع المصحح درجتين لكل مفحوص، درجة على النصف الأول ودرجة على النصف الثاني، ثم يحسب معامل الارتباط بين درجات المفحوصين على نصفي الاختبار، ويكون الاختبار ثابتاً إذا ما كان معامل الارتباط عالياً. ان ميزة هذه الطريقة ان الباحث يتمكن من تطبيق الاختبار (بنصفه) في وقت واحد ، وتكون ظروف الاختبار موحدة تماماً.

## الثبات عن طريق الصور المتكافئة:

يعد الباحث اختبارا متكافئا للاختبار الذي يريد ان يستخدمه بحيث تتوفر فيه المواصفات نفسها والعدد نفسه من الأسئلة، و الصياغة نفسها، والمحتوى نفسه، ومستوى الصعوبة نفسه، والاهداف نفسها والدرجات نفسها، كما يضع تعليمات متشابهة للاختبارين تتضمن زمنا موحدا وامثلة توضيحية.

ثم يطبق الباحث الاختبار الأول، ويطبق الاختبار الثاني المكافئ للأول بعد مرور فترة زمنية ثم يحسب معامل الارتباط بين درجات المفحوصين على الاختبارين.

ان على الباحث ان يتأكد من تكافؤ صورتي الاختبار، ويؤخذ على هذه الطريقة انها تتطلب جهدا كبيرا من الباحث حين يعد اختبارين متكافئين.

**أنواع الصدق في البحث العلمي:**

**ينقسم الصدق في البحث العلمي إلى الأنواع التالية:**

**الصدق الظاهري:** الذي يقيس الوجه الظاهري للاستبيان من حيث قياسه لما وضع من أجله.

**صدق المحتوى:** الذي يتم قياسه بمعامل الارتباط؛ بغرض التعرف إلى قياس محتوى الأداة، وما إذا كان يقيس أبعاد البحث ومفاهيمه.

**صدق المحكمين:** يمكن حساب صدق الاختبار بعرضه على عدد من المختصين والخبراء في المجال الذي يقيسه الاختبار فإذا قال الخبراء: ان الاختبار يقيس السلوك الذي وضع لقياسه، فإن الباحث يستطيع الاعتماد على حكم الخبراء.

**صدق المضمون:** الذي يرتبط ببناء المصطلحات، والذي تعمل فيه الأداة على قياس المفهوم موضوع البحث. بحيث يتحقق صدق المضمون عندما تكون البنود المكونة للاختبار منسجمة مع البناء المقصود، ويهتم تحليل مضمون اختبار معين بنقطتين أساسيتين، هما:

التعرف إلى مدى تغطية بنود الاختبار كامل المفهوم أو البناء.

التعرف إلى مدى خلو بنود الاختبار من المتغيرات غير المناسبة.

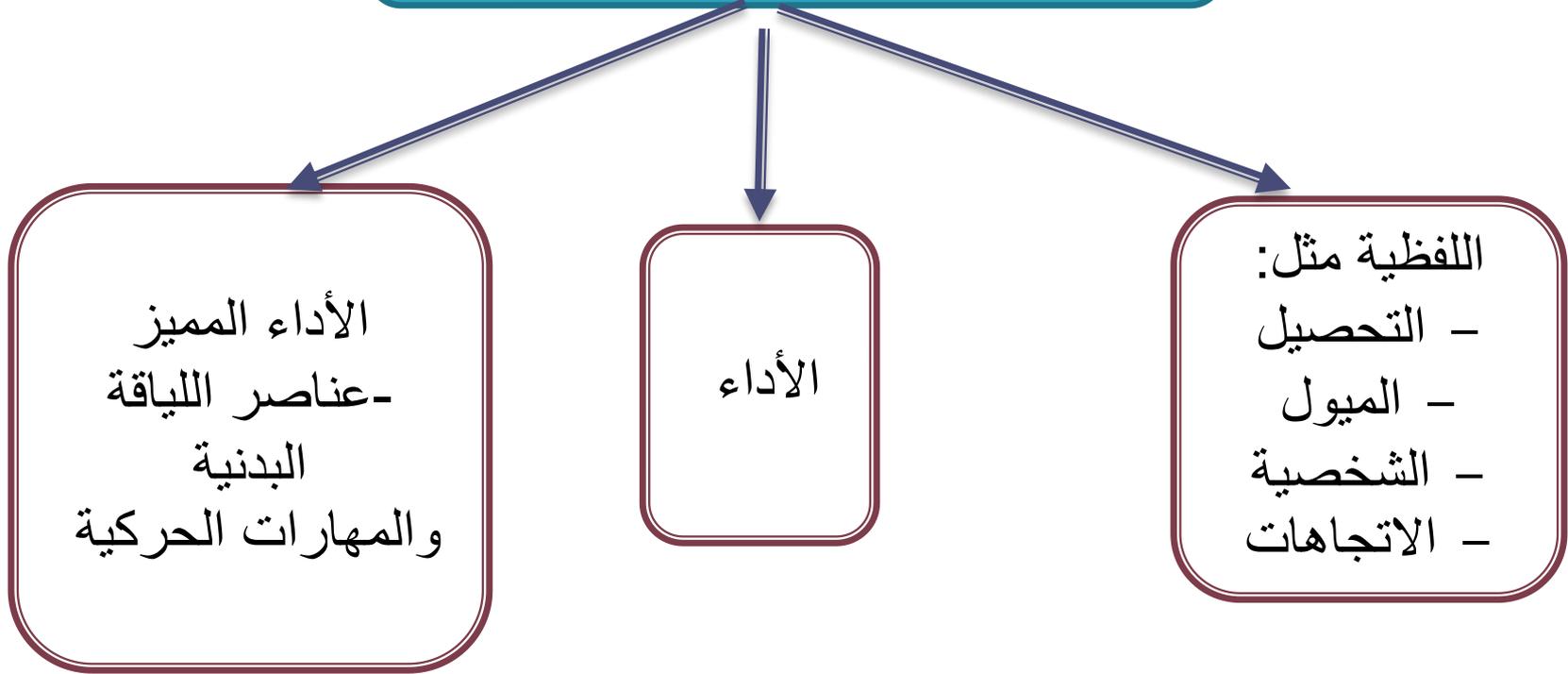
**الصدق العاملي:** والذي يولي اهتمامه بتحليل الصفة المقاسة لعناصر؛ بغرض التعرف إلى مدى قياسها للصفة المقاسة.

**صدق المحك:** والذي يشير على مدى ارتباط المقياس بالمحك، بحيث يصبح الاختبار ناجحاً كلما كان متسماً بالصدق في الكشف عما جاء به المحك، إذ يدل صدق المحك على بيان مدى قدرة الأداة المصممة على التنبؤ بالسلوك في مختلف الأوضاع أو التنبؤ بمحك محدد (كالسلوك، والوجدان، والادراك المعرفي)، بحيث ينقسم هذا التنبؤ إلى نوعين:

**الصدق الترابطي:** الذي يشير إلى الاتفاق بين نتائج مقياسين يقيسان ذات الصفة، بشرط أن يكون أحدهما معروفاً بصدقه وثباته، بحيث تقيّم هذه النتائج قدرة الاختبار من خلال تطبيق كل من الاختبار والمحك (الاختبار المحك) في وقت واحد، ثم يتم حساب الارتباط بين الدرجتين، فالعلاقة بين الارتباط والصدق الترابطي علاقة طردية.

**الصدق التنبؤي:** والذي يعتمد على مدى تنبؤ المقياس بالواقع المستهدف في البحث.

# الاختبارات بأنواعها



# نموذج للاختبار كأداة للبحث في المجال الرياضي

## ٣ - اختبار السلوك التنافسي :

### • الوصف :

قامت دورثي هاريس Harris (١٩٨٤م) بتصميم اختبار السلوك التنافسي Competitive Behavior questionnaire الذي يحتاج إلى الرعاية والتوجيه ، وإلى التدريب على المهارات التنافسية . ويتضمن الاختبار في صورته الاصلية (٥٠) عبارة ويقوم اللاعب الرياضي بالاستجابة لعبارة الاختبار على مقياس ثلاثي التدرج (دائماً / أحياناً / أبداً) ، وقد تم محدد حسن علاوي باقتباس الاختبار وتعريبه واختصاره إلى عشرين عبارة فقط في صورة بعض الدراسات التي أجريت على الصورة الاصلية للاختبار .

### • التصحيح :

يتضمن الاختبار ٩ عبارات في اتجاه السلوك التنافسي الإيجابي وأرقامها كما يلي :  
١٧ / ١٣ / ١٢ / ١١ / ١٠ / ٨ / ٦ / ٣ / ٢

وعند تصحيح هذه العبارات يتم منحها درجات كما يلي :

دائماً = درجة واحدة      أحياناً = درجتان      أبداً = ٣ درجات .

كما يتضمن الاختبار ١١ عبارة في اتجاه السلوك التنافسي السلبي وأرقامها كما يلي :

٢٠ / ١٩ / ١٨ / ١٦ / ١٥ / ١٤ / ٩ / ٧ / ٥ / ٤ / ١

وعند تصحيح هذه العبارات يتم منح درجاتها كما يلي :

دائماً = ٣ درجات      أحياناً = درجتان      أبداً = درجة واحدة .

ويتم جمع درجات جميع العبارات ؛ وكلما ارتفعت الدرجة الكلية للاعب الرياضي كلما دل ذلك على حاجته للتدريب على المهارات التنافسية .

### • التعليمات :

- فيما يلي بعض الأنواع من السلوك التي تقوم بها أو تحدث لك في المنافسة الرياضية .
- ارسم دائرة حول الرقم المناسب لحالتك أمام كل عبارة من العبارات التالية .
- حاول أن تكون صريحاً مع نفسك ، وان تحدد إيجابتك بكل صدق وأمانة .
- ارسم دائرة واحدة فقط أمام كل عبارة ، ولا تترك أى عبارة دون إجابة .
- لاحظ أنه لا توجد عبارات صحيحة وأخرى خاطئة ، وإنما المهم هو إيجابتك بما يتناسب مع حالتك .

## استخبار السلوك التنافسي

إعداد: دورثي هاريس Harris  
اقتباس: محمد حسن علاوي

أبدأ	أحياناً	دائماً	العبارات
١	٢	٣	١ - ينخفض مستوى أدائي في المنافسة التي يشهدها بعض الأشخاص المهمين.
١	٢	٣	٢ - عندما ارتكب بعض الأخطاء أثناء المنافسة فإنني لا أجد صعوبة في استعادة تركيز انتباهي.
١	٢	٣	٣ - تزداد ثقتي في نفسي كلما اقترب موعد المنافسة.
١	٢	٣	٤ - أعنف نفسي عندما ارتكب بعض الأخطاء أثناء المنافسة.
١	٢	٣	٥ - عندما ينتقدني مدرس أو أحد زملائي أثناء المنافسة فإنني أجد صعوبة في تركيز انتباهي طوال الفترة الباقية من المنافسة.
١	٢	٣	٦ - تظهر قدراتي العالية بصورة واضحة أثناء المواقف الحساسة في المنافسة.
١	٢	٣	٧ - في المنافسات الهامة أشعر بالقلق من عدم قدرتي على الأداء بصورة جيدة.
١	٢	٣	٨ - قبل اشتراكي في المنافسة لا أحتاج للمزيد من الوقت لكي أستعد نفسياً وفهياً.
١	٢	٣	٩ - يتأنيب القلق الشديد قبل اشتراكي في منافسة هامة.
١	٢	٣	١٠ - عندما تسوء الأمور في المنافسة فإن ذلك لا يسبب في الارتباك أو القلق.
١	٢	٣	١١ - أدائي في المنافسة الرياضية أفضل بكثير من أدائي أثناء التدريب.
١	٢	٣	١٢ - أثناء المنافسة عندما أعتقد أن الحكم قد أخطأ في بعض قراراته بالنسبة لي (أو لزملائي) فإنني لا افعل.

## العبارات

أبدا	أحيانا	دائما	
			١٣- بعد انتهاء المنافسة أستطيع أن أتذكر كل ما حدث في المنافسة.
١	٢	٣	١٤- أخشى من احتمال إصابتي أثناء اشتراكي في المنافسة.
١	٢	٣	١٥- أحاول تجنب التفكير في المنافسة القادمة لأن ذلك يسبب لي المزيد من الضيق.
١	٢	٣	١٦- قبل اشتراكي في المنافسة مباشرة أشعر بأنني لا أستطيع تذكر أي شيء.
١	٢	٣	١٧- مستوى أدائي ثابت في المنافسات وفي حدود أقصى قدراتي.
١	٢	٣	١٨- بعد انتهاء المنافسة أشعر بأنني كنت أستطيع الأداء بصورة أفضل.
١	٢	٣	١٩- أجد متعة أثناء التدريب بدرجة أكبر منها أثناء المنافسة.
١	٢	٣	٢٠- أرتكب بعض الأخطاء في اللحظات الحاسمة في المنافسة.