



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة تكريت  
كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

**محاضرة في مادة القياس والتقويم  
لطلبة الدراسات العليا / الدكتوراه**

**الاختبار (المفهوم – الاساسيات)**

**اعداد التدريسي**

**ا. د عبد المنعم أحمد جاسم الجنابي**

## الاختبار في المجال الرياضي

- أولاً: مفهوم الاختبار .
- ثانياً: أنواع الاختبارات .
- ثالثاً: مما يتكون الاختبار ( مفردات الاختبار).
- رابعاً: طرق كتابة الاختبارات .
- خامساً: خطوات بناء الاختبارات في المجال الرياضي .
- سادساً: الاعتباران الواجب توفرهما في الاختبار الجيد
- سابعاً: وحدة الاختبار وبطارية .
- ثامناً: الفرق بين القياس والاختبار .
- تاسعاً: علاقة القياس والاختبار بعملية التقويم .

أستاذ الدكتور عبد المنعم احمد جاسم الجنبلي

# الاختبار في المجال الرياضي

## أولاً:- مفهوم الاختبار:

تعددت مفاهيم الاختبار وتنوعت باختلاف الفلسفة المتبعة في فهم هذا المصطلح حيث يعرفه (كرونباك): بأنه طريقة منظمة لمقارنة سلوك شخصين أو أكثر. ويعرفه (تايلر): بأنه موقف مقنن لأظهار عينة من سلوك الفرد. كما يشير (هيلر) بأنه: هو قياس مقنن وطريقة للأمتحان. ويشير (علاوي ورضوان) بأنه: اداة قياس خاصة تتطلب استجابة من الفرد الذي نقيسه. ويشير (حسانين) بأنه: عينة ممثلة للسلوك المراد قياسه والتنبؤ به. وفي ضوء المفاهيم السابقة فإن الاختبار: هو موقف يتم وضعه وتقنيه لإظهار سلوك معين (مهاري، بدني، وظيفي، نفسي ومعرفي) حيث ان هذا السلوك يتطلب استجابة أو تفاعل بين الشخص المختبر و مادة الاختبار.

## ثانياً:- انواع الاختبارات:

نظرا لتعدد استخدامات الاختبارات في مجال التربية فرض هذا نوعاً من التعدد لها لذا يمكن تقسيم الاختبارات تبعاً لذلك الى عدة انواع وفقاً لـ :-

- ١- وفقاً لطبيعة الاداء (الإنجاز).
- ٢- وفقاً لأسلوب التطبيق (نوع الاستجابة).
- ٣- وفقاً لأسس بناء الاختبار.
- ٤- وفقاً لعدد المشتركين في الاختبار .
- ٥- تبعاً للتطبيق العملي الرياضي.
- ٦- وفقاً لزمن الاختبار .

## ١ - وفقاً لطبيعة الاداء:

ويعني بذلك تطبيق الاختبارات حسب طبيعة الاداء للاختبار أي كيف يؤدي المختبر الاختبار؟  
وتبعاً لذلك يمكن تصنيف الاختبار الى:

### أ- اختبارات ومقاييس لا تتطلب الاداء:

- وهذا النمط من الاختبارات لا يتطلب الاداء ومنها:
- القياسات الجسمية وطرق قياس النمط الجسمي.
- اختبارات الحالة الصحية.

يمتاز هذا النمط من الاختبارات بما يأتي:

- في هذا النمط الاختبارات لا تتطلب التفاعل بين المختبر ومادة الاختبار فقياس الطول أو الوزن أو قياس عدد من القياسات الجسمية للوصول الى النمط الجسمي هذا لا يتطلب من المختبر ان يتفاعل مع مادة الاختبار.
- هذا الخط من الاختبارات غالباً ما يحتاج الى اجهزة وادوات خاصة يمثل هذه الاختبارات فعلية قياس نسبة الشحوم في الجسم تتطلب عدداً من الادوات والاجهزة.
- هذا النمط من الاختبارات ليكون محدد بفترة زمنية معينة أما الزمن قد يقصر او يطول تبعاً لطبيعة الاختبار فقياس الطول قد لا يتطلب سوى دقائق معينة أما قياس نسبة الشحوم أو قياسات النمط الجسمي قد تحتاج إلى فترة زمنية طويلة نسبياً.
- في هذا النمط من الاختبارات يكون الهدف معرفة الحالة الراهنة للشخص المختبر.

#### ب- مقاييس تتطلب الاداء:

هذا النمط من الاختبارات تتطلب الاداء أي تتطلب التفاعل بين مادة الاختبار والمختبر انطلاقاً من ان جميع المظاهر يمكن ان يستدل عليها من خلال النشاط أو السلوك الحركي للمختبر والذي يمكن ملاحظته وتسجيله، وهذا النمط من الاختبارات يتضمن مظهرين رئيسيين هما:-

#### • اختبارات الاداء الاقصى:

وهي اختبارات تستخدم لمعرفة اقصى ما يستطيع المختبر القيام به من سلوك أو نشاط حركي والذي يمثل اقصى قدراته البدنية، المهارية، النفسية،...الخ.

وهذا المفهوم يختلف باختلاف السمة والظاهرة أ والسلوك أو النشاط الذي يتم قياسه(اختباره) ففي الجانب المعرفي أو النفسي هو اقصى استجابة يستطيع المختبر اخراجها في نمط من الاختبارات تمثل:

- اختبارات القدرات العقلية العامة(الذكاء، الانتباه،...الخ).
  - اختبارات التحصيلية ( المدرسية أو المهنية).
  - اختبارات الاستعداد والتي تبين لنا مثلاً التنبؤ بالنجاح في مهنة أو تدريب أو نشاط معين.
- وفي جميع الاخرى (البدنية والمهارية) فهي اقصى ما يستطيع لمختبر القيام به حركياً وهذا النمط من الاختبارات يتمثل بالاتي:

- اختبارات التحصيل الحركي.

- اختبارات القدرات الحركية.

- اختبارات الكفاءة البدنية والنفسيولوجية.

- اختبارات الصفات البدنية أو الحركية.

-



#### (د): اختبارات الاجابة المزدوجة:

في هذا النوع من الاختبارات تكون استجابة المختبر بأختبار استجابة من العمود الاول وبما يقابلها من استجابة يظن انها صحيحة في العمود الثاني وكمثال على ذلك.

أ	ب
القياس	الحكم على الظاهرة من داخل العينة
التقويم	مباشر غير مباشر
المعايير	حكم على الظاهرة من خارج العينة
المحك	موضوعي، ذاتي

#### (هـ): اختبارات التكميل:

هذا النمط من الاختبارات يعتمد بالأساس على ان تكون نوع الاستجابة مفقودة في الجملة ويطلب من المختبر استجابته بكتابة او تكميل الجملة العبارة.  
وكمثال على ذلك

- ترشح المنتخب العراقي لأول مرة الى كأس العالم عام \_\_\_\_\_

#### (و): الاختبارات العرة :

هذا النمط من الاختبارات تكون الاستجابة عليه عن طريق كتابة مقال بشكل على شكل نقاط أو جملة أو عبارة تلخص استجابته وكمثال على ذلك.  
- ماهو رأيك بأداء المنتخب الوطني العراقي خلال تصفيات كأس العالم الاخيرة.

#### (ز): اختبارات تقديم حل لمشكلة مقدمة:

حيث يطلب من الاختبار في هذا النمط من الاختبارات استجابته لحل مشكلة معينة مقدمة له مثل اختبار وكسلر لذكاء الراشدين.

#### (ح): اختبارات تقديم اكثر من حل للمشكلة المقدمة:

إذا يطلب من الاختبار اكثر من استجابة لحل مشكلة معينة \_اكثر من حل) مثل اختبارات الابداع الشكلية لـ(تورانس).

#### (ط): اختبارات غير اللغوية:

في هذا النمط من الاختبارات لا يطلب الحصول على استجابة المختبر كتابياً انما يستخدم الصور والاشكال ورسوم المكعبات حيث يقوم المختبر بتسجيل استجابته عن طريق هذه الاشكال او الرموز ويستخدم في حالات الاشخاص المختبرين الاميين أو الصم والبكم.

وكمثال على ذلك:

- اختبار الذكاء غير اللفظي - إعداد عطية محمود.

### (ي): اختبارات عملية أو غير اللفظية:

في هذا النوع من الاختبارات تكون استجابة الاختبار عن طريق المعالجة اليدوية او الادوات والاجهزة حيث تطلب الاستجابة استعمال الاشياء الحسية ولا تطلب استخدام اللغة مثل اختبار (بينتر وباترسون) لإكمال الأشكال بالصور.

### ٣- وفقاً لأسس بناء الاختبار:

#### حيث تصنف الاختبارات وفقاً لهذا الأسلوب من حيث بناء الاختبار الى:

- الاختبارات المقننة.

- الاختبارات التي يتم بناءها من قبل المربي الرياضي.

#### (أ): الاختبارات المقننة:

هي الاختبارات التي يقوم ببناءها باحث او باحثان او فريق بحثي في مجالات التربية الرياضية المختلفة والزاهرة بالمواضيع المتنوعة وتمتاز هذه الاختبارات بأن لها خطوات بناء دقيقة ولها معاملات علمية (صدق - ثبات - موضوعية) عالية وكذلك لها جداول مستويات ودرجات معيارية وهذه الاختبارات اختبارات منشورة في الدوريات المصادر العلمية. وامثلة هذه الاختبارات كثيرة منها:

- اختبار بارو للرشاقة.

- اختبار الذكاء لرافن (اختبار المصفوفات المتشابهة).

- اختبار كرمبتون.

#### (ب): الاختبارات التي يتم بناءها من قبل المربي الرياضي:

هذا النوع من الاختبارات يقوم المربي الرياضي (معلم او مدرس التربية الرياضية) بأعدادها كوسائل تقييم لطلبة داخل الصف وهذه الاختبارات هي اختبارات غير مقننة وليس لها معايير ولا أسس علمية انما هي انية يقوم بوصفها المربي مثل الامتحانات الشفهية والمقابلات الشخصية امثلة لهذه الاختبارات.

### ٤ - وفقاً لعدد المشتركين في الاختبار:

وتقسم الاختبارات تبعا لهذا النمط الى:

#### (أ): الاختبارات الفردية:

هي الاختبارات التي تؤدي من قبل الفرد المختبر بصورة فردية أي أن المختبر يؤدي الاختبار بمفرده وتمتاز هذه الاختبارات بأنها تستغرق وقتاً طويلاً نسبياً وامثلة هذا النمط من الاختبارات اختبارات المهارات في الالعاب والاختبارات البدنية.

## (ب): الاختبارات الجماعية:

هي الاختبارات التي تؤدي عن طريق مجموعة من المختبرين بصورة جماعية مثل اختبارات الورقة والقلم والفعاليات التي تؤدي بصورة جماعية.

### ٥ - وفقاً لزمن الاختبار:

في هذا النمط من الاختبارات تقسم فيه الاختبارات تبعاً للزمن الى:

(أ): اختبارات تعتمد على زمن الاداء:

مثل اختبارات السرعة والمطاولة والانواع الاخرى من الاختبارات من الاختبارات البدنية بالإضافة الى بعض الاختبارات الكتابية التي تعتمد اجابتها على وضع زمن محدد له.

(ب): اختبارات لا تعتمد على زمن الاداء:

في هذا النمط من الاختبارات لا تعتمد النتائج على زمن الاداء انما على القدرة العضلية مثلاً مثل رفع الاثقال أو الرمي أو اختبارات الورقة والقلم التي تعتمد على دقة وجودة الاجابة.

### ٦ - وفقاً للتطبيق العملي الرياضي :

حيث تقسم الاختبارات تبعاً لهذا النمط الى:

(أ): اختبارات لتحديد الحالة للشخص:

حيث تتضمن هذه الاختبارات مجموعة من الاختبارات لتحديد الحالة البدنية العامة للفرد اي اللياقة البدنية العامة او الاستعداد البدني مثل اختبارات اللياقة البدنية العامة (السرعة، المطاولة، الرشاقة، المرونة، التوافق) وغيرها من الاختبارات الاخرى.

(ب): اختبارات لتحديد الحالة الخاصة للفرد:

حيث تتضمن مجموعة من الاختبارات لتحديد الحالة الخاصة للفرد مثل اختبارات اللياقة البدنية الخاصة للاعبين كرة القدم مثلاً او للاعبين الساحة والميدان.

### ثالثاً: مما يتكون الاختبار (مفردات الاختبار) في مجال التربية الرياضية:

أي اختبار في مجال التربية عند بناءه يتكون من مجموعة من المفردات التي يجب على الشخص الذي يقوم ببناء الاختبار ان يضعها وهي:

اسم الاختبار، الهدف من الاختبار، الاسس العلمية للاختبار، الاجهزة والادوات المستخدمة في الاختبار، طريقة اجراء الاختبار، تعليمات وشروط اداء الاختبار، طريقة التسجيل (احتساب النتائج).  
وغالباً ما نجد هذه الخطوات اما جميعها او قسماً منها والقسم الاخر قد يكون متداخلاً مع الاقسام البقية ولكن في النهاية وعند قراءة الاختبار نجد ان مفرداته هي التي تم ذكرها سابقاً.

## رابعاً: طرق كتابة الاختبارات :

هنا نعرض الطريقتين التي يتم بهما كتابة الاختبار والتي غالباً ما نجدتهما في المصادر والمراجع العلمية المختصة في مجال القياس والتقييم أو الرسائل والاطاريح العلمية، وهاتان الطريقتان هما:

### • الطريقة المختصرة لكتابة الاختبار وتتضمن:

اسم الاختبار، الغرض من الاختبار، وحدة القياس.		
حيث نكتفي بذكر اسم الاختبار والغرض من اجراءه ووحدة قياسه، وكمثال على ذلك		
أسم الاختبار	الغرض من الاختبار	وحدة القياس
(أ): اختبار ٣٠م	قياس السرعة القصوى	الثانية
(ب): اختبار القفز العريض من الثبات	قياس القوة الانفجارية للأطراف السفلى	المتر واجزائه

### • الطريقة المطولة لكتابة الاختبار :

تتضمن هذه الطريقة مفردات الاختبار التي تم ذكرها في (ثالثاً) وكمثال على ذلك

- **اسم الاختبار:** الوثب الطويل من الثبات.
- **الهدف من الاختبار:** قياس القوة الانفجارية لعضلات الساقين.
- **الاسس العلمية للاختبار:** حقق الاختبار معاملات (صدق وثبات وموضوعية عالية<sup>١</sup>) على العينات التي اجري عليها.
- **الاجهزة والادوات المستخدمة:** شريط قياس، ارض مستوية، طباشير.
- **طريقة اجراء الاختبار:**
- يقف المختبر خلف خط البداية والقدمان متعامدتان قليلاً ومتوازيتان حيث يلامس مشط القدمين الارض خلف خط البداية.
- يبدأ المختبر بمرجحة الذراعين للخلف مع ثني الركبتين والميل للأمام قليلاً ثم يقوم بالوثب للأمام لأقصى مسافة ممكنة، عن طريق مد الركبتين والدفع بالقدمين مع مرجحة الذراعين للأمام.
- **تعليمات وشروط أداء الاختبار:**
- يقام الاختبار على ارض خشنة تسمع بالدفع المطلوب.
- يكون الارتقاء بالقدمين معاً وليس بقدم واحدة.
- يسمح بالاحماء قبل اداء الاختبار.
- لكل مختبر ثلاث محاولات متتالية تحسب درجة احسن محاولة من المحاولات.

تختلف قيم هذه الاسس حسب اختلاف الفئة العمرية والجنس للينة.<sup>١</sup>

## - طريقة التسجيل (احتساب النقاط):

- يكون القياس من خط البداية حتى اخر جزء من الجسم يلمس الارض.
- خط البداية يكون بعرض 5 سم ويدخل في القياس.
- تقاس كل محاولة لأقرب 1/2 سم.

علما بان طريقة تسجيل الاختبار قد تكون (تسجيل لزمان الاختبار ، درجة الاختبار ، المسافة ، نقاط ،..... الخ ) وحسب نوع الاختبار

## خامساً: خطوات بناء الاختبارات في مجال التربية الرياضية:

تعتبر الاختبارات في مجال التربية الرياضية وبناءها من الامور التي يجب على المختصين في هذا المجال معرفتها اذ ان البناء الصحيح لهذه الاختبارات يعني مخرجات جيدة يمكن الاعتماد عليها، ويلجأ المختصين في مجال التربية الرياضية الى بناء الاختبارات في حالات عديدة وهي:

- 1- عندما تكون هناك اختبارات منشورة في المراجع المختصة في مجال التربية الرياضية لا تحوي على الأسس العلمية (الصدق، الثبات، الموضوعية) لهذه الاختبارات.
- 2- عندما تكون هناك اختبارات ليس لها معايير (درجات معيارية بمختلف انواعها) ومستويات.
- 3- عندما تكون الاختبارات الموجودة غير مناسبة للبيئة المحلية.
- 4- عندما تكون الاختبارات الموجودة تحتاج الى ادوات واجهزة قياس غير موجودة.
- 5- عندما تكون الحاجة الى تطوير الاختبارات نتيجة لتطور العلوم المختلفة وخاصة في مجال القياس.
- 6- عندما تكون الاختبارات المتوفرة لا تتلائم مع مستوى العينة المتوفرة.
- 7- عندما تدعوا الحاجة الى قياس ظاهرة او صفة او سمة لا توجد لها اختبارات في المصادر والمراجع العلمية.
- 8- عندما تكون الاختبارات الموجودة في المصادر والمراجع العلمية المتخصصة لا تقيس الفروق الفردية بين الافراد.
- 9- عندما تكون الاختبارات الموجودة غير مناسبة لقياس نواتج أو حصائل عمليتي التعلم والتدريب.
- 10- عندما لا تقيس الاختبارات الموجودة نقاط الضعف والقوة في الطلاب او اللاعبين.

## ويتطلب بناء الاختبارات عدد من الخطوات وهي:

### 1- تحديد الغرض او الهدف من الاختبار:

في هذه الخطوة يتحتم على القائم ببناء الاختبار الاجابة عن التساؤلات الآتية:

لماذا يريد بناء الاختبار؟

ما هو الهدف من بناء الاختبار؟

والاجابة عن هذه الاسئلة حيث الخطوة الاولى لبناء الاختبارات فقد يكون الهدف من بناء الاختبار ما

يلي

- أ- الحكم على قدرة اللاعبين او الطلاب...ألخ (عينة بناء الاختبار) على اداء مهارة معينة او صفة بدنية او اي سمة عقلية... ألخ.

ب- تحديد مستوى الأفراد (عينة بناء الاختبار) وفقاً لدرجة امتلاكهم للمهارة او الصفة البدنية وفقاً لدرجة امتلاكهم لهذه المهارة او الصفة.  
ج- اختبار قياس فاعلية عمليتي التدريس او التدريب.  
د- قياس الفروق الفردية بين الافراد(المختبرين).  
هـ- قياس سمات نفسية عامة ام سمات شخصية خاصة بالفرد المختبر.  
و- التمييز بين- الافراد وفقاً لمستوى ادائهم للصفة والمهارة أو القدرة أو السمة.  
وهنا يجب على الشخص القائم على بناء الاختبار تحديد هدفه(غرضه) من الاختبار بصورة واضحة ليتمكن من القيام بالخطوات الاخرى.

## ٢- تحديد الظاهرة او الصفة او السمة المراد بناء الاختبار لقياسها:

هنا يجب على الشخص القائم على بناء الاختبار ان يحدد الظاهرة او الصفة او السمة المراد بناء الاختبار لها تحديداً دقيقاً بناءً على تحديد الغرض من الاختبار وهنا يجب الانتباه الى ان تكون هذه الصفة او السمة او الظاهرة المراد بناء الاختبار لها موجودة ويمكن قياسها.  
فمثلاً لو كان الهدف من الاختبار في الخطوة السابقة هو وضع اختبار لقياس السرعة مثلاً كصفة بدنية فهنا يجب ان تحدد ماذا يجب ان تقيس (سرعة انتقالية قصوى، سرعة رد الفعل، سرعة استجابة حركية، سرعة حركية، مطاولة سرعة) او الغرض من الاختبار قياس الرشاقة فهل الرشاقة لجزء من الجسم ام للجسم ككل.

وهنا يجب ان تكون عملية تحديد الظاهرة او السمة او الصفة تحديداً شاملاً بكل جوانبها لتسهل عملية القيام بالخطوة الاخرى.

## ٣- تحليل الظاهرة او الصفة او السمة المراد بناء الاختبار لها.

بعد ان تم تحديد الظاهرة او الصفة او السمة هنا تبدأ عملية تحليل الظاهرة حيث يقوم القائم على بناء الاختبار بتحليل الظاهرة او الصفة او السمة المراد بناء الاختبار لها تحليلاً شاملاً كاملاً بحيث ينتج عن ذلك مكونات بسيطة تصعب عملية تحليلها مرة اخرى.  
وهنا لابد أن نشير بأن عملية التحليل هذه تتم عن أما بواسطة القائم بعملية بناء الاختبار نفسه مستعيناً بخبرته العلمية الشخصية أو عن طريق تحليل محتوى المصادر والمراجع العلمية المتخصصة وتختلف خطوات بناء الاختبار النفس-حركي (البدني والمهاري) عن خطوات بناء الاختبار النفسي أو اختبارات القدرات .  
وعملية التحليل تعني تحديد جميع المكونات الاساسية التي تدخل في الظاهرة او السمة او الصفة المراد بناء الاختبار لها وبعد ذلك يتم وضع هذه المكونات في استمارة استبانة وتعرض على السادة ذوي الاختصاص والخبرة لتحديد الانسب فيها لتمثل الظاهرة المراد بناء الاختبار لها، فلو رجعنا الى المثال السابق يجب ان نعرف مفهوم السرعة ونترجمها الى اعمال او مواقف حركية معينة انطلاقاً من كون السرعة "قدرة الفرد على اداء حركات متتابعة من نوع واحد في اقصر زمن ممكن" من خلال هذا المفهوم تمكنا من تصنيف السرعة الى (سرعة انتقالية، مطاولة السرعة، سرعة رد فعل) وتبعاً لذلك نتمكن عن طريق مفهوم كل نوع من هذه الانواع وتحليلها الى مكوناتها وخصائصها وصياغتها بشكل يمهّد للخطوة القادمة.

## ٤- تحديد وحدات الاختبار(المواقف الحركية):

بعد تحليل الظاهرة او السمة او الصفة الى مكوناتها الاساسية تحديداً دقيقاً يقوم القائم بعملية بناء الاختبار الى وضع وحدات اختبار (مواقف حركية) تقيس هذه المكونات او المكون الواحد المطلوب بناء الاختبار له وهنا يجب ان تقوم بوضع وحدات الاختبار كتابتها بشكل علمي دقيق مراعين بذلك التسلسل المنطقي لمفردات الاختبار التي تم الاشارة اليها سابقاً، وتفضل ان يقوم القائم بعملية بناء الاختبار الى وضع اكثر من وحدة اختبار (موقف حركي) تقيس الظاهرة او الصفة .

**يجب على القائم ببناء الاختبار ان يضع امامه مجموعة من النقاط هي:**

- أ- امكانية تطبيق وحدة الاختبار من قبل عينة بناء هذه الوحدة.
  - ب- توفر الامكانات البشرية والمادية لنجاح عملية البناء .
  - ج- مراعات الوقت اللازم لعملية التنفيذ والتقنين.
  - د- ان تؤدي الوحدة الاختبارية الهدف منها.
  - هـ- ان تكون الوحدات مرتبطة بالأداء المطلوب بناء الاختبار له.
- يفضل بناء اكثر من وحدة اختبارية (موقف حركي) يقيس ظاهرة موضوع البناء لتعطي حرية اكثر في عملية اختبار الوحدة الاختبارية المناسبة.

بعد ان يتم وضع الوحدات الاختبارية (المواقف الحركية) يتم اختيار الاصلح منها لتقيس الظاهرة عن طريق السادة ذوي الاختصاص والخبرة او عن طريق اختيارها من قبل القائم ببناء الاختبار اعتماداً على خبرته ويفضل في مثل هذه الحالات اعتماد المقابلة العلمية بين الشخص القائم ببناء الاختبار والسادة ذوي الاختصاص الخبرة وذلك لضمانا عملية الاستفادة القصوى من علمية هؤلاء .

#### **٥- الاختبار النهائي لوحدات الاختبار (مواقفه الحركية):**

بعد عرض وحدات الاختبار وفقاً للأساليب التي تم التطرق اليها سابقاً يتم اختيار وحدات الاختبار بشكل نهائي عن طريق جملة من الشروط منها:

- أ- ان تكون الوحدات المختارة قد حصلت على نسبة اتفاق من قبل السادة ذوي الاختصاص والخبرة لا تقل عن ٧٥% او اي نسبة يختارها الشخص القائم بعملية البناء .
- ب- استبعاد الوحدات الاختبارية التي لم تحصل على نسبة الاتفاق المطلوبة.

#### **٦- اعداد التعليمات والشروط الخاصة بتطبيق الاختبار:**

بعد ان قام الشخص القائم ببناء الاختبار باختيار وحدات الاختبار بشكلها النهائي يتم كتابة تعليمات الاختبار وشروط الاختبار والادوات المستخدمة وطريقة الاداء وطريقة التسجيل بشكل علمي وواضح لتجنب عملية الخلط وعدم الدقة في تنفيذ الاختبار وكذلك يسهل عمل المحكمين الاداريين القائمين على الاختبار وهذا يأتي ايضاً عن طريق وضوح تعليمات وشروط الاختبار وسهولة فهمها من قبل الجميع.

#### **٧- حساب المعاملات العلمية للاختبارات:**

حيث يتم حساب (الصدق والثبات والموضوعية) للاختبارات المبناة والتي سوف يتم التطرق اليها لاحقاً.

#### **٨- اعداد الشروط والتعليمات النهائية لوحدات الاختبار:**

بعد ان تم حساب المعاملات العلمية للاختبارات يتم اعداد الشروط والتعليمات النهائية لوحدات الاختبار عن طريق التطبيق الاولي لهذه الاختبارات على عينة مختارة من عينة بناء الاختبارات (عينة التجربة الاستطلاعية) وبذلك يمكن وضع الاختبارات بشكلها النهائي.

#### ٩- تطبيق الاختبار واعداد المعايير:

في هذه الخطوة يتم تطبيق الاختبار (وحداته) على عينة التطبيق (عينة التجربة الرئيسية) وبعد جمع النتائج ومراجعتها يتم بناء المعايير (الدرجات المعيارية والمستويات) بمختلف اشكالها وتم عميلة بناء المعايير على ضوء (العمر - الجنس، المستوى) علماً بأنه يجب ان تكون عينة التطبيق (التجربة الرئيسية) كبيرة نسبياً.

#### ١٠- اعداد كراس لأختبار (دليل الاختبار):

بعد الانتهاء من مرحلة بناء المعايير يتم كتابة وطبع مواصفات الاختبار بدليل (كراس) ليكون جاهزاً لعملية استخدامه من قبل القئم ببناءه او من قبل اخرين، علماً بأن هذا الكراس يتضمن ما يلي:  
أ- غلاف الكراس: يكتب اسم الاختبار والعينة التي تم بناء الاختبار عليها والعام الذي تم بناء الاختبار به.

ب- الصفحات تتضمن الصفحات الاولى الغرض من الاختبار - الادوات والاجهزة المستخدمة في الاختبار - طريقة اداء الاختبار - شروطه وتعليماته - طريقة التسجيل، مكان اداء الاختبار (ملعب، قاعة داخلية) صور توضيحية لأداء الاختبار بمراحله المختلفة، والتي سيتم عرضها بشكل مفصل في الفصل الرابع من هذا الكتاب .

### سادساً: الاعتباران الواجب توفرهما في الاختبار الجيد

يجب ان يراعى عند صياغة الاختبار واعتمادة كاداة من أدوات التقويم أعتباران هما :  
اولاً: التقنين:

يعني التقنين رسم خطة شاملة وواضحة ومحددة لجميع خطوات الاختبار واجراءاته وتشمل (الغرض من الاختبار والادوات المستخدمة ووصف الاداء وشروط الاختبار وطريقة التسجيل واحتساب النتائج ) وكذلك أي حالة من الممكن أن تؤثر على نتائج الاختبار ، ويشمل التقنين نقطتين مهمتين وهما :

١- تقنين طريقة إجراء الاختبار : ونعني بها وضع الاختبار بمفردات واجراءات أو فقرات محددة بشكل لايقبل التغير او التاويل سواء من حيث اجراءتها أو من حيث الادوات المستخدمة في اجراء الاختبار وغيرها من النقاط التي سبق ذكرها .

٢- المعايير : ونعني بها وضع درجات ومستويات معيارية والتي يمكن من خلالها تقدير موقع الفرد مقارنة بمجموعة .

ثانياً : الموضوعية :

سنتاول ذلك لاحقاً في الفصل الثالث من هذا الكتاب .

### سابعاً: وحدة الاختبار وبطارية

قد نقوم بتطبيق الاختبار ات كلا على حدا بصورة منفردة عند اذا يسمى هذا الاختبار بوحدة الاختبار وقد تم عرض ذلك سابقاً من حيث المفهوم والانواع وخطوات البناء .....الخ، وقد يتم عرض الاختبارات على شكل بطارية ويمكن اعطاء مفهوم لبطارية الاختبار بانها هي مجموعة منظمة من الاختبارات لها معاييرها الخاصة بها وهذه المعايير تسمح بالمقارنة والتقييم وتؤدي بترتيب معين .

او هي مجموعة من الاختبارات التي لها أهداف معينة وتطبق بشروط معينة على مجموعة من الافراد وتوضع هذه الاختبارات لقياس مجموعة من الاهداف المترابطة .  
وأن بطارية الاختبار تحوي على أكثر من اختبار لمهارات أو عدة مهارات أو صفات بدنية او الجوانب و بمجموعها تعبر عن مستوى الرياضي في الفعالية او اللعبة المعينة علما بان اختبارات هذه البطارية يطلق عليها كما ذكرنا سابقاً بمكونات البطارية او وحداتها ,ان هذه الوحدات يمكن الحصول عليها بواسطة التحليل العاملي ،  
كما أن بناء أي بطارية يرتكز على عاملين أساسيين هما :  
(أ): الخطوات التي يجب أتباعها عند بناء الوحدة الاختبارية والتي تم ذكرها في الفصل الثاني من هذا الكتاب .  
(ب): كيفية الربط بين وحدات الاختبار المختلفة على هيئة بطارية اختبار وهذا يعتمد بالاساس على تقنية التحليل العاملي ويمكن ايجازخطوات بناء أي بطارية بالأتي :

- (أ): تحديد الغرض من البطارية بشكل دقيق  
(ب): تحديد الظواهر من صفات بدنية او جوانب مهارية .....الخ والتي نريد أن نبني بطارية الاختبار لها .  
(ج): تحديد الاختبارات التي يمكن قياس الصفات أو المهارات بها على أن لاتقل عن ثلاث أختبارات لكل عنصر أو مكون .  
(د): أيجاد الاسس العلمية لهذة الاختبارات .  
(هـ) : أيجاد الوصف الاحصائي لهذة الاختبارات ومن ثم أيجاد الاتوزيع الطبيعي لها .  
(و): التحليل العاملي للاختبارات وايجاد العوامل وتسميتها وتحديد الوحدات المرشحة عنها .  
(ز): أيجاد البطارية من وحداتها المرشحة وبناء المستويات والدرجات المعيارية للوحدات البطارية .

### **ولبطارية الاختبار أهمية تكمن في :**

- (أ): تحليل قدرات الافراد وتشخيصها .  
(ب): التعرف على المستوى الراهن للفرد.  
(ج): أيجاد المستويات والدرجات المعيارية .

**أنتهى**