



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة محمد خيضر بسكرة  
معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية  
والرياضية



مطبوعة بيداغوجية خاصة  
بمحاضرات مقياس :



# القياس والتقويم الرياضي

موجهة لطلبة السنة الثانية ليسانس كامل التخصصات



الرتبة : أستاذ محاضر أ



من إعداد الدكتور:  
عدّة بن علي

benali.adda@univ-biskra.dz

السنة الجامعية : 2025-2024

## التعريف بالمقياس



الميدان: علوم و تقنيات النشاطات البدنية و الرياضية

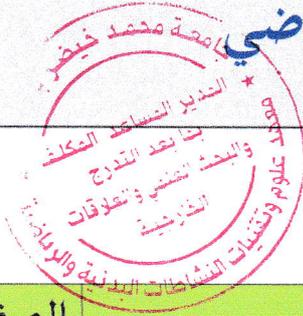
الشعبة: النشاط البدني الرياضي التربوي

التخصص: التربية وعلم الحركة

عدد الأسابيع : 13 أسبوع	الوحدة: وحدة التعليم المنهجية	المادة: القياس والتقويم الرياضي
مدة الأعمال الموجهة : 1.30 ساعة	مدة المحاضرة: 1.30 ساعة	الحجم الساعي: 42 ساعة
نوع التقييم	أعمال أخرى: //	الأعمال التطبيقية: //
متواصل + إمتحان	الرصيد: 04	المعامل: 02



# برنامج مادة القياس والتقويم الرياضي



الصفحات	العنوان	رقم المحاضرة
8-2	المحاضرة الأولى : القياس الجزء الأول	01
20-9	المحاضرة الثانية :القياس الجزء الثاني	02
27-21	المحاضرة الثالثة : التقويم	03
37-28	المحاضرة الرابعة : البرنامج التقويبي-أسبوعين-	04
46-38	المحاضرة الخامسة : التصنيف في الإختبارات والمقاييس -أسبوعين	05
61-47	المحاضرة السادسة :الاختبار(الجزء الأول)	06
70-62	المحاضرة السابعة : الاختبارالجزء الثاني	07
84-71	المحاضرة الثامنة :مكونات الأداء البدني وتقسيماتها-أسبوعين-	08
112-85	الاختبارات البدنية -أسبوعين-	09



إِنَّا كُلَّ شَيْءٍ خَلَقْنَاهُ بِقَدَرٍ . سورة القمر الآية 49

ويقول ثورندايك : كل شيء موجود بمقدار وكل مقدار يمكن

قياسه



إدوارد لي ثورندايك (1874 – 1949) Edward Lee Thorndike



## المحاضرة الأولى : القياس (الجزء الأول)

# Measurement (Part One)

### المحاضرة

### محتوى

- 1-نبذة تاريخية عن القياس.
- 2-مفهوم القياس أو ماهية القياس.
- 3-تعريف القياس : التعريف اللغوي ، التعريف الاصطلاحي ، التعريف الاجرائي ( يستخرج من مجموعة من تعاريف مؤلفين)
- 4-أهمية القياس
- 5-أهداف القياس.
- 6-مستويات القياس.
- 7-وظائف القياس (الوظيفة التعليمية ، الوظيفة الإدارية ، وظيفة القياس في التوجيه والإرشاد )

### مقدمة

يعتبر موضوع القياس والاختبار وتصميم وبناء الاختبارات من المواضيع المهمة جدا في المجال التربوي والنفسي، وكذا التربية البدنية والرياضية "والتدريب الرياضي"، لما له من علاقة كبيرة جدا في المجال التخصصي لأنه يتعامل مع الإنسان. هذا الشخص المتغير باستمرار نظرا لتغير البيئة المحيطة به وكذا الظروف التي يعيشها، والتي تتميز بالدينامكية والحركية على طول الوقت مما يؤدي لعدم استقرار الظواهر المقاسة وبالتالي عدم استقرار أداة القياس من حيث قياسها للظاهرة المراد قياسها، وربما تكون ثابتة في قياس سمة معينة اليوم في مجتمع معين تكون غير ذلك في قياس نفس السمة بعد مدة قصيرة لنفس الأشخاص محل القياس. (عطاء الله

أحمد وآخرون ، ص13)





## 1-نبذة تاريخية

### عن القياس

لقد استعمل الإنسان القياسات منذ فجر التاريخ كوسيلة عملية للتعرف على الظواهر الطبيعية المحيطة به و لتحديد أشياء يستعملها خلال حياته اليومية. فقد اخترع الإنسان أجهزة قياس الأطوال والكيل منذ الحضارات الإنسانية الأولى لتنظيم أسلوب حياته الاجتماعية والاقتصادية فقد استعملت قياسات الأبعاد من طرف المصريين الفرعنة بالدقة التي سمحت ببناء الأهرامات كما استعملت مكايل دقيقة في المعاملات التجارية بين مختلف الأمم في ذلك الزمان. وقد أخذ القياس دورا مهما جدا في جميع مجالات الحياة البشرية القديمة والحديثة.

## 1. مفهوم أو ماهية القياس The concept or nature of measurement

إن التطور الصناعي والتكنولوجي والاقتصادي الذي نعيشه في العصر الحديث هو نتاج الاستعمال الصحيح المبادئ القياسات وديمومته مرتبطة بدقة عملية القياس و خلوها من الأخطاء. إن علم القياس أو المترولوجي ( Metrology ) هي علم شامل يدخل في جميع العلوم الطبيعية والتكنولوجيا. ولتطبيقاها تأثير بالغ ومهم على جميع النشاطات البشرية بحيث أن عدم إجراء القياسات الدقيقة عن قصد أو عن غير قصد يؤدي إلى نتائج سلبية جدا على كل المستويات ( يوسف ، 2013،، ص83).

## 2. تعريف القياس Definition of measurement

### 2-1- القياس لغة :

القياس في اللغة التقدير، يقال: قست الشيء بغيره وعلى غيره أقيس قياسا فالقياس إذا قدرته على مثاله (لسان العرب). وفيه أيضا "اقتاس الشيء وقيسه إذا قدره على مثاله، وقايست بين الشئين إذا قادرته



بينهما وقاس الشيء بغيره وعليه وإليه. وقد ساق النحاة للقياس تعريفات كثيرة منها التقدير، ويقال، "قست النعل بالنعل، إذا قدرته وسويته، وهو عبارة عن رد الشيء إلى نظيره.

**قياس:** (اسم)

**قياس:** مصدر قايَسَ

**قياس:** (اسم)

صيغة مبالغة من قاسَ

**القياسُ:** من عمَلِه قياسُ الأرض أو غيرها (معجم المعاني الجامع - معجم عربي عربي)

## 2-2- القياس اصطلاحا :

كلمة قياس تستخدم في معان متعددة منها :

**1 - القيمة الكمية التي تحصل عليها من عملية قياسنا للشيء.**

**2 - الوحدة أو المعيار الذي يستخدم في القياس مثل قياسنا بالأمتار أو الساعات وغير ذلك من الوحدات المختلفة.**

**3 - تقدير إحصائي ، فالوسط الحسابي مقياس والارتباط مقياس وغيرها فيعبر كل منها عن خاصية تميز الأشياء عن بعضها.**

فالقياس إعطاء قيمة عددية لسمة مقاسه ضمن معايير محددة وهو التعبير عن الخاصية المراد قياسها بشكل كمي حيث مثال: تقول حصل الياس على درجة (8) من (10) فهذا قياس وتقول وزن

الخروف (40) كيلو غرام فهذا قياس ( عقيل ، 2021، ص12 )



القياس عملية نطابق بها بين معطيات تحدد كيفاً،  
وتعبيرات تمثل عدد الوحدات التي تنطوي عليها، وهذا  
يعني ثلاثة أشياء:

أ- عملية القياس

ب- وجود وحدة للقياس نقيس بها.

ج- اعتماد العدد في الحديث عن القياس.

1 - (دولاند شير)

أن القياس هو مقارنة شيء معين بوحدة، أو مقدار  
معياري بهدف معرفة عدد الوحدات المعيارية التي توجد  
فيها.

معنى ذلك أنه عندما نريد معرفة طول شخص فإننا نقارن  
هذا الطول بالسنتيمترات لمعرفة كم الطول، وإذا أردنا أن  
نعرف الوزن نقارن بالغمات أو الكيلو غرامات... الخ

2- ستيفنس:

2-3- القياس إجرائياً :

تقدير الأشياء تقديراً كمياً بالاعتماد على المقولة : كل ما يوجد يوجد بمقدار وكل مقدار يمكن  
قياسه. (د/بن علي عدّة)



#### 4- أهمية القياس:

شمل القياس جميع ميادين الحياة، فلقد تم إنشاء مراكز للقياس و مؤسسات الصناعة والتجارة، كما تستخدم المقاييس والاختبارات العقلية في العيادات والمستشفيات العقلية من اجل الكشف عن حالات الضعف العقلي والامراض العقلية. وفي الجيوش المتقدمة ثم إقامة مراكز البحوث النفسية والقياس العقلي، لاختيار القادة وتوجيه المجندين إلى مختلف أنواع الاسلحة، بناء على ما تكتشفه الاختبارات من استعداد ثم لما يقومون به من أعمال، كما تستبعد من لا يصلحون للقتال في الصفوف الامامية، حتى يضمنون الاحتفاظ بالروح المعنوية العليا للقوات المقاتلة.

#### 5- أهداف القياس

يهدف القياس إلى جمع تقديرات كمية لعدد من الظواهر التي نرغب في دراستها ونستدل عليها من خلال المقاييس التي نوظفها لجمع الأرقام أو الأعداد لكن الأعداد أو الأرقام التي نجمعها ليست هي الهدف في حد ذاته بل نهدف من وراء القياس إلى ما يلي:

**أولاً:** تحديد الفروق الفردية والتعرف عليها بغرض التصنيف من أجل الحصول على معلومات مقننة وأرقام يمكن إستخدامها إحصائياً بواسطة المعالجات الإحصائية للتوصل إلى قوانين تستخدم في التغيير والضبط (عطاء الله ، 2020، ص19). ويمكن أن نلخص أنواع الفروقات الفردية الرئيسية في أربعة فروع هي :



**ثانياً :** تهدف عملية القياس إلى إعطائنا معلومات لاستخدامها في تفسير الظواهر المشابهة فالمدرّب الذي تكون له نتائج ومعطيات حول ظاهرة معينة صادفته خلال عمله يمكن أن يستفيد من نتائج سابقة لحل المشكلة التي اعترضته اليوم، والمدرّس كذلك يستخدم البيانات التي يحصل عليها من أجل توظيفها للعمل بشكل علمي ومضبوط لتساعده في تنظيم نشاطه داخل القسم. (عطاء الله أحمد وآخرون ، 2019، ص19)

## 6-مستويات القياس

وهنا يستخدم الرقم (للتسمية) أو (للتمييز) المجرد فحسب من دون أي معنى أو قيمة مثل: رقم الرحلة 170، رقم قميص اللاعب 9 قاعة الاجتماع رقم 17، الرمز 27000 البريدي. إذن هي أرقام مجردة لا قيمة لها إطلاقاً تستخدم كرموز وأسماء يمكن تغييرها عندما نشاء من دون أن تحدث أي تغيير في كينونتها.

### 1- المقياس الاسمي

هو أعلى من الميزان الاسمي، حيث يزيد عنه الرقم يحمل الرتبة والأرقام تكون مرتبة إما تصاعدياً أو تنازلياً. ففي الأولمبياد يقف الفائز صاحب الميدالية الذهبية في سباق ما على المنصة رقم 1، وحامل الميدالية الفضية على المنصة رقم 2، وحامل البرونزية على المنصة رقم 3، والبقية تعطى الأرقام 4، 5، ... الخ

### 2-المقياس الترتيبي (الرتبي)

يأتي ميزان الفترات المتساوية بميزة من الميزان الرتبي وهي تساوي المسار (الفواصل)، بين أعداد السلسلة الرقمية المستخدمة في جديد هذا الميزان، فالمسافة بين كل دور والتي تليها متساوية.

### 3-مقياس الفترات المتساوية



#### 4-المقياس

#### النسبي

نجد فيه الترميز ، الرتبي ، المسافات المتساوية، النسبية كالزمن والمسافة .

#### 7-وظائف القياس :

#### 7-1-الوظيفة التعليمية :

1-القياس يوفر تغذية راجعة للمعلمين

2-القياس يوفر تغذية راجعة للمتعلّمين

3-تعلّم المتعلّمين (الحصول على خبرات جديدة)

4-زيادة الدافعية للتعلّم.

5-تشجيع المعلم على وضع أهداف واضحة ومحددة للتعلّم.

#### 7-2-الوظيفة الإدارية (القائمين على العملية التعليمية والتربوية) :

1-يسهل القياس القرارات الخاصّة بتثبيت المتعلّمين في المراحل الدراسية المناسبة.

2-توفير تغذية راجعة عن أداء المدرسة.

3-يسهم القياس في تقويم عمليات التطوير: خاصّة في تجريب البرامج التعليمية أو منهج دراسي ، أو طرائق

حديثّة في التدريس.

4-القياس يسهم في اختيار المتعلّمين لنوع معين من التعليم.

5-يسهم القياس في اتخاذ القرارات بشأن التوظيف أو منح الشهادات.



## 7-3-وظيفة التوجيه والإرشاد :

1-يفيد القياس في التشخيص : بمعنى بعد التشخيص بواسطة القياس يوجّه المتعلّم إلى البرنامج العلاجي المناسب له.

2-يفيد القياس في تقويم البرامج العلاجية الإرشادية.

### المحاضرة الثانية : القياس (الجزء الثاني)

## Measurement (Part Two)

### محتوى المحاضرة

- 1-مزايا القياس.
- 2-أنواع القياس.
- 3-أسس ومبادئ القياس.
- 4-الخطوات الأساسية في القياس.
- 5-العوامل المؤثرة في القياس.
- 6-أخطاء القياس الشائعة في مجال التربية البدنية والرياضية.
- 7-مجالات القياس ( القياس في القلب ، القياس في العضلات ، في الجهاز التنفسي ، في الجهاز العصبي ، القياس في العظام ، في علم النفس ويشمل النقاط التالية : 1-في الذكاء ، 2- في الشخصية، 3-في التحصيل، 4-في الاستعدادات.



# 1- مزايا المقياس

## الاقتصاد :

القياس يعد أكثر  
إقتصاد للجهد  
والوقت والمال

## المقارنة :

النتائج تسمح لنا بالمقارنة بين الأفراد في  
الصفة نفسها.

## الموضوعية

الحكم على الأشياء  
بموضوعية

## التقويم :

القياس بوسائله المتعددة واجرائته المقتنة  
يعد تقويماً علمياً عاماً وموضوعياً .

## المقياس كمي :

يسمح بتحليله النتائج.

(لقياس والتقويم وبناء الاختبارات في العلوم الانسانية وعلوم وتحتي النشاطات البدنية والرياضية ، عطاء الله أحمد وأخرون ، الجزائر، الدار الجزائرية، 2020، ط 1، ص 33).

## 2- أنواع القياس :

### 2-1- القياس المباشر :

كما يحدث عندما نقيس مسافة لاعب وثب طويل أو طول شخص، أو وزنه .....إخ



## 2-2- القياس غير المباشر :

كما نقيس الذكاء عند التلاميذ ، أو الدافعية ، ..... إلخ



## 3- أسس و مبادئ القياس

### 1-الشمول:

- أ-تقويم الطالب والأستاذ
- ب-تقويم التجهيزات
- ج-تقويم المادة الدراسية
- د-تقويم المنهاج الدراسي
- هـ-تقويم الوقت المخصص للحصّة

=

### 4-التنوع:

- أ-أدوات وأساليب التقويم
- ب-شكل الأسئلة
- ج-الموضوع المتناول(المقيّم)

### 2-التعاون

- أ-الأساتذة
- ب-الطالب
- ج-الإدارة
- د-أولياء الأمور

### 3-الاستمرارية:

متابعة المتقويم بعد المتقويم

### 5-التشخيص والعلاج:

- أ-الوقاية
- ب-التشخيص
- ج-العلاج

القياس والتقويم المدرسي والتربوي، إبراهيم إبراهيم أبو عقيل، عمان الأردن، دار الأيام، 2021، ص 29-30-31-32-33



## 4- الخطوات الأساسية في المقياس.

1- تحديد السمة  
وتعريفها.

هناك بعض السمات لها تعريف محدد كالوزن والطول وبعض السمات ليس لها تعريف محدد كالذكاء والدافعية وبالتالي سيؤدي إلى وجود قياسات مختلفة لتلك السمة تبعاً لاختلاف تعريفاتها.

2- إجراء التعريف.

تحويل التعريفات الواردة في السمة إلى تعريفات إجرائية قابلة للملاحظة و للقياس..

3- الترجمة

ترجمة المشاهدات إلى قيم رقمية

(القياس والتقويم وبناء الاختبارات في العلوم الانسانية وعلوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية ، عطاء الله أحمد وآخرون ، الجزء الدار الجزائرية، 2020، ط 1، ص 20-21-22)

## 5- العوامل المؤثرة في المقياس.

1-الصفة المراد قياسها

المقياس المباشر. أكثر دقة من المقياس غير المباشر.

2-نوع القياس. ووجهة القياس. المستخلصة

بعض الأدوات. أكثر دقة من غيرها. في المقياس.

3-أهداف القياس

كلما كان الهدف بسيطاً يكون القياس سهلاً والمعكس صحيح

4-خبرة القائم على القياس

دقة النتائج. مربوطة بخبرة القائمين على القياس.

(القياس والتقويم وبناء الاختبارات في العلوم الانسانية وعلوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية ، عطاء الله أحمد وآخرون ، الجزء الدار الجزائرية، 2020، ط 1، ص 22)



كلما كان القياس ملائماً للظاهرة كانت النتائج دقيقة

5- علاقة القياس بالظاهرة

مثلاً في المسمات الشخصية والمهارات الحركية

6- عدم ثبات الظواهر المقاسة

دقة الملاحظة تختلف من شخص لآخر

7- الخطأ في الملاحظة أو المعادلة

(القياس والتقوم وبناء الاختبارات في العلوم الانسانية وعلوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية ، عطاء الله أحمد وآخرون ، الجزء الدار الجزائرية، 2020، ط 1، ص 23)

## 6- أخطاء القياس الشائعة في مجال التربية البدنية والرياضية :

- 1- أخطاء في إعداد أو صناعة أدوات القياس في حالة استخدام أجهزة ، و اخطاء في المترجمة أو صعوبة اختيار الألفاظ المناسبة لبعض الاصطلاحات الأجنبية وغيرها في حالة استخدام اختبارات مترجمة .
- 2- أخطاء الاستهلاك نتيجة تكرار استخدام الأجهزة .
- 3- أخطاء عدم الفهم الصحيح لمواصفات ومكونات أدوات وأجهزة القياس المتخلفة .
- 4- أخطاء عدم الالتزام بتعليمات وشروط الاختبارات وخاصة الثانوية مثل درجة الحرارة ، سرعة المريح وغيرها.
- 5- أخطاء عدم الالتزام بالمتسلسل الموضوع لوحداث أداة المتقوم بطارية الاختبار).
- 6- أخطاء المفروق الفردية في تقدير المحكمين.
- 7- الأخطاء العشوائية (المعقوية). (إيمان حسين الطائي: محاضرات التقوم والقياس في التربية الرياضية للدراسات العليا الدكتوراة كلية التربية الرياضي- جامعة بغداد، 2009).





## 7-مجالات القياس :

### 7-1-القياس في القلب :

#### 7-1-1-وظيفة القلب:

القلب هو العضو المركزي

في الجهاز القلبي الوعائي

تعتمد وظيفة القلب

الطبيعية جزئيا على

التوصيل الكهربائي المكاني

والزمني المناسب يبدأ نبض القلب بإطلاق خلايا بوركنجي في العقدة الحربية الأذينية تنتشر النبضات الكهربائية عبر الياف بوركنجي إلى العقدة الأذينية البطينية، والتي تنتقل بعد ذلك عبر بطينات القلب تستجيب الخلايا العضلية القلبية، التي تتلقى إشارات من كل من ألياف بوركنجي والخلايا العضلية المجاورة للاستقطاب عن طريق الانقباض بالتتابع لدفع الدم خارج الأذين إلى البطين وإلى الدورة الدموية. يتم تعديل معدل ضربات القلب وقوة الانقباض وسرعة إعادة الاستقطاب عن طريق إطلاق الناقل العصبي من الأعصاب الودية واللاودية التي تعصب معدل ضربات القلب ويوفر تصورا لتوصيل النبضات (ECG) إلى الأذينين والبطينين ليقاس مخطط كهربية القلب. . يتراوح معدل ضربات القلب الطبيعي لدى البالغين بين 60 و 100 نبضة في الدقيقة قد يشير أي معدل ضربات قلب خارج هذا النطاق إلى عدد من الحالات المرضية، بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر، قصور القلب، واحتشاء عضلة القلب، وتسمم الدم، أو تشوهات الأوعية الدموية الطرفية.



## 7-1-1-1-أدوات القياس:

يتم فحص بنية القلب ووظيفته في كل من الحالات الطبيعية والمرضية بشكل روتيني باستخدام مجموعة متنوعة من وسائل التصوير في كل من إعدادات البحث والتشخيص في هذا القسم من المراجعة، سناقش أدوات القياس التالية: (جلول منصف وآخرون، 2024-2025، ص11)

## 7-1-1-1-1-تخطيط كهربية للقلب:

ربما يكون تخطيط كهربية القلب هو الأقل تكلفة والأبسط من بين الطرق المستخدمة للكشف عن التشوهات القلبية بين الأقطاب المرتبطة بالاحتشاء القلبي والانسداد الرئوي والنفخات القلبية واضطرابات النوم والنوبات والإغماء. إن موضع وعدد الأقطاب الكهربائية المستخدمة قد يختلفان حسب التطبيق، إلا أنه عادة ما يتم استخدام 12 قطبا كهربائيا اثناء فحص تخطيط كهربية القلب الموضوع على جسم المريض يمكن إضافة أقطاب كهربائية إضافية، مما يزيد من تغطية القلب ويحسن القدرة على اكتشاف احتشاء عضلة القلب.

## 7-1-1-1-2- التصوير بالموجات فوق الصوتية:

تستخدم الموجات فوق الصوتية كأداة تشخيصية غير جراحية لتقييم بنية ووظيفة الجهاز القلبي الوعائي، يستخدم الموجات فوق الصوتية لتوصيف بنية القلب ووظيفته. يستخدم تخطيط صدى القلب يشار إليه عادة باسم "الصدى لتشتت الموجات". هذه التقنية يوضع على الجلد محولا ويصدر موجات فوق صوتية تنتقل عبر الدم والأنسجة الرخوة موجات وترتد عندما تصادف أنسجة كثيفة يجمع المحول موجات فوق الصوتية المنحرفة وترجمتها إلى صورة في الوقت الفعلي للكشف عن المعلومات الهيكلية ستحرف الأنسجة الأكثر كثافة الموجات فوق الصوتية بشكل أكبر وسيتم تمثيلها على الصورة باستخدام بكسل أكثر سطوعا . يمكن استخدام تخطيط صدى القلب غالبا لإنشاء صور مستوية للقلب وأحجام ثلاثية الأبعاد، وعند



استخدامه مع دوبلر، يقيس أنماط التدفق في القلب يستخدم تخطيط صدى القلب لقياس أحجام القلب ومراقبة حركة الجدار وتقييم الصمامات والكتل داخل القلب .

### 7-1-1-3- التصوير المقطعي المحسوب بالأشعة السينية و بإصدار البوزيتروني :

ينتج التصوير المقطعي المحسوب صورة تشريحية ثلاثية الأبعاد باستخدام صور الأشعة السينية تتراوح الدقة الزمنية للتصوير المقطعي المحسوب بين 100-300 ملي ثانية، وتختلف أوقات المسح الإجمالية بناء على استخدام عامل التباين وعند عمليات المسح التي تم إجراؤها تتراوح الدقة المكانية للتصوير المقطعي المحسوب بين 1-5سم وهو تقنية تصوير طبي نووي يصدر تتبع النويدات المشعة (PET) للتصوير العلمي بالإصدار البوزيتروني.

### 7-1-1-4- التصوير بالرنين المغناطيسي:

يقيم التصوير بالرنين المغناطيسي للقلب كل من السمات البنيوية والوظيفية ضمن فحص واحد واستخدام التصوير بالرنين المغناطيسي لتوليد صور تشريحية ثلاثية الأبعاد عالية الدقة لقياس سمك جدار القلب والأوعية الدموية في كل من الأنسجة السليمة والمريضة ويمكن الحصول على صور فردية في حدود 20-200 ملي ثانية، ويتطلب الحصول على جميع الصور المطلوبة في الدراسة عموما حوالي 30 دقيقة (جدول

منصف وأخرون، 2024-2025 ص 11-23)

### 7-2-- القياس في الجهاز التنفسي ( قياس التنفس ) :

-هناك ثلاثة قياسات أساسية ذات صلة :

الحجم والوقت والتدفق قياس التنفس يتم إجراؤه للكشف عن وجود أو عدم وجود أمراض الرئة ويمكن أن يتم ذلك في أي مكان تقريبا ومع التدريب المناسب، ويمكن أن يؤديها أي



شخص مع توافر العدادات المحمولة

غالبا ما ينطوي تقييم اضطراب الرئة على إجراء اختبارات :

**1-** مقدار الهواء الذي يمكن للرئة الاحتفاظ به حجم الرئة

**2-** مقدار وسرعة الهواء الذي يمكن زفره تدفق الهواء

. وتجري قياسات تدفق أو جريان الهواء باستخدام مقياس التنفس، الذي يتكون من قطعة فموية توضع على

الفم وأنايب موصولة بجهاز تسجيل يجب أن تكون شفتنا الشخص معلقين بإحكام حول القطعة الفموية،

كما ينبغي وضع ملقط أنفي للتأكد من أن كل كمية الهواء تمر عبر الفم في أثناء الشهيق أو الزفير ويقوم

الشخص بالشهيق بعمق، ثم يزفر بقوة في أسرع وقت ممكن من خلال أنايب بينما تؤخذ القياسات حيث

يجري تسجيل وتحليل حجم الهواء المستنشق والزفير وطول

الوقت الذي يستغرقه كل نفس ويكرر هذا القياس عدة مرات

للتأكد من أن النتائج منسجمة مع بعضها البعض وتعاد

الاختبارات عادة بعد أن يأخذ الشخص دواء يفتح المسالك

التنفسية في الرئتين موسع قصبي.

**7-3-- القياس في الجهاز العصبي والعضلي :**

**7-3-1-- الأعصاب القحفية :**

قد يتضرر العصب القحفي في أي موضع منه نتيجة أي مما يلي:

الإصابة

ضعف جريان الدم

اضطراب المناعة الذاتية

الورم، العدوى، ارتفاع الضغط في الجمجمة (الضغط داخل القحف)



يمكن تحديد الموضوع الدقيق للضرر غالبا من خلال اختبار وظائف عصب قحفي معين. (جلول منصف وآخرون  
2024-2025 ، ص11-23)

### 7-3-2- الأعصاب الحسية:

تحمل الأعصاب الحسية معلومات من الجسم إلى الدماغ حول أشياء مثل اللمس والألم والحرارة والبرودة  
(درجة الحرارة والاهتزاز ووضعية أجزاء الجسم وأشكال الأشياء. ويمكن اختبار كل من هذه الحواس يمكن أن  
تشير الأحاسيس الشاذة أو نقص إدراك الأحاسيس إلى ضرر في أحد الأعصاب الحسية أو في الحبل الشوكي  
أو أجزاء معينة من الدماغ.

### 7-3-3- الأعصاب الحركية:

تحمل الأعصاب الحركية إشارات من الدماغ والحبل الشوكي إلى العضلات الإرادية (العضلات التي يتحكم  
بها الجهد الواعي، مثل عضلات الذراعين والساقين قد يشير ضعف العضلات أو شكلها إلى وجود ضرر في  
أي مما يلي :

أ- العضل بحد ذاته

بب- أحد الأعصاب الحركية

ج- ارتباط العصب بالعضلة (يسمى الموصل العصبي العضلي **neuromuscular junction**)

د- الدماغ

هـ- الحبل الشوكي

يتحرى الأطباء عن وجود شذوذ ذات مثل ما يلي:

أ- نقص حجم العضلات الهزال أو الضمور

ب- ازدياد حجم العضلات



## 7-4-4- القياس في العضلات :

### 7-4-1- قوة العضلات :



يقوم الأطباء باختبار قوة العضلات من خلال الطلب من الشخص الدفع أو السحب مقابل مقاومة أو القيام بمناورات تتطلب قوة، مثل المشي على الكعبين وأطراف الأصابع أو الوقوف من بعد الجلوس على

الكرسي ثم يقوم الأطباء بعد ذلك بتقدير قوة العضلات من خلال مقياس أو معدل يتراوح بين 0 (لا يوجد تقلص العضلة) إلى 5 القوة الكاملة.

يكون ضعف العضلات واضحًا في بعض الأحيان عندما يستخدم الشخص أحد الطرفين أكثر من الآخر فمثلا قد يلوح الشخص أيمى اليد في الغالب بيده اليسرى في أثناء المحادثة وقد يقل تأرجح الذراع الضعيفة في أثناء المشي أو تنخفض إلى الأسفل عند إبقاء الذراعين مرفوعتين وإغلاق العينين. (جلول منصف وآخرون 2024-2025 ص11-23).

### 7-4-2- تغير في حجم العضلة :

قد يزداد حجم العضلة (تتضخم)، لأنها تعمل بجز أكبر لتعويض مشغف عضلة أخرى ويمكن أن تظهر العضلات بحجم زائد عندما تستبدل أنسجتها الطبيعية بنسيج غير طبيعي، مثلما يحدث في اثناء النشواني



وبعض الاضطرابات العملية الموروثة مثل "المثل العضلي من نمط دولين يزيد التسريح غير الطبيعي من الحجم الظاهر للعضلات، ولكنه لا يزيد من قوتها.

## 7-5-5- القياس في علم النفس :

### 7-5-1- تعريف القياس في علم النفس:



يقوم العلم على القياس الرقمي لظواهر هذا الكون، وعلى تصنيف نتائج هذا القياس في قوانين ونظريات موجزة واضحة منطقية تفسر نتائج القياس الرقمي للملاحظات الدقيقة والتجارب العلمية.

في الإحصاء تعريفاً إجرائياً بأنه "تقدير الأشياء والمستويات تقديراً كمياً وفق إطار معين من ويعرف "القياس المقاييس المدرجة". فالقياس يتضمن علاوة على التقدير الكمي للظواهر المختلفة عملية مقارنة، فإذا كنا بصدد قياس الاستعداد العقلي لتلميذ في سن السابعة مثلاً اخترنا مقياس ذكاء معين يمكننا من التحديد الكمي لهذا الاستعداد لهذا التلميذ ثم تقارنه بمجموعته من مجتمع التلاميذ في سن السابعة. ومن ثم يعرف القياس بأنه إعطاء تقدير كمي لشئ معين"، عن طريق مقارنته بوحدة معيارية متفق عليها، أو بأنه العملية التي يمكن أن نصف بها شيئاً وصفاً كمياً في ضوء قواعد متفق عليها.

وتعتمد عملية المقارنة على تحديد الصفة أو القدرة أو السمة المقاسة، ذلك أن نوع الصفة أو القدرة يحدد نوع المقياس الذي يصلح لقياسها، فالمقياس الذي يصلح لقياس الطول لا يصلح لقياس الوزن، والذي يصلح لقياس القدرة الفنية لا يصلح لقياس القدرة الموسيقية أو اللغوية أو الميكانيكية. ويعد قياس السلوك الإنساني وسيلة لفهم الإنسان كفرد وعضو في المجتمع، فهو الوسيلة التي يمكن عن طريقها. معرفة خصائص الأشخاص الذين نتعامل معهم من حيث قدراتهم وميولهم وانجازاتهم وما يمكن لهم أن ينجزوه، إلى غير ذلك من الصفات

يمكن تقسيم عملية القياس بشكل عام إلى ثلاثة مجالات : (جلول منصف وآخرون، 2024-2025، ص11-23)

## 1- مجال التنظيم المعرفي :

وهي مقاييس القدرات والاستعدادات وهذه تنقسم إلى مقاييس الاستعداد ومقاييس التحصيل ومقاييس الذكاء ويقصد بالاستعداد ما يمكن للمرء أن يتعلمه، أما القدرة أو التحصيل فيقصد بها ما تعلمه الفرد فعلاً فإذا كان الغرض هو التنبؤ بما يمكن للفرد أن يتعلمه في المستقبل يكون هدفنا هو قياس الاستعداد، أما إذا كان الغرض هو قياس التحصيل فإن اهتمامنا يكون بما استطاع الفرد تعلمه.



## 2- مجال التنظيم الانفعالي :

وهي مقاييس الشخصية وغالباً ما تقيم هذه المقاييس بمقياس السلوك الظاهر، أي أن اهتمامنا موجه إلى ما يقوم به الفرد فالاختار يهتم دائماً بما يفعله الشخص ونوع الإجابات التي يختارها، وماذا يقول وأعماله في المادة الدراسة الأساسية و الهدف من ذلك معرفة أنواع السلوك التي يحتمل أن يقوم بها الفرد في موقف معين، والتأنيو بما يمكن له أن يفعله في المستقبل

## 3- مجال التنظيم الحركي :

وتهتم بقياس المهارات الحركية لدى الأفراد، ومن هذه المقاييس ما يرتبط بالحركات الصادرة عن العضلات الدقيقة مثل مهارات الكتابة، وتشغيل الآلات والأجهزة، وعزف الآلات الموسيقية، ومنها ما يرتبط بالحركات الصادرة عن العضلات الكبيرة مثل الجرى والقفز وإلقاء الأشياء. (جلول منصف وأخرون 2024-2025، ص11-

(23)

## المحاضرة الثالثة : التقييم

## Evauation

### محتوى المحاضرة

#### 1- مفهوم التقييم.

2- تعريف التقييم: التعريف اللغوي ، التعريف الاصطلاحي، التعريف الاجرائي.

#### 3- أهمية التقييم في المجال التربوي.

#### 4- أهمية التقييم في المجال الرياضي.



## 5 أهداف التقييم

## 6- أنواع التقييم .

## 7- مبادئ التقييم.

## 8- مواصفات التقييم الجيد.

## 9- الفرق بين القياس والتقييم

## مقدمة

اتسع نطاق البحوث المتعلقة بالتقييم التعليمي اتساعاً كبيراً في العقود الأخيرة. التقييم هو موضوع تحقيق في التخصصات الأكاديمية الكلاسيكية، مثل علم الاجتماع والاقتصاد وعلم النفس. لكنها تمثل أيضاً مجالاً كاملاً للبحث في علوم التعليم، حيث تقدم المعرفة المتخصصة ومجالاتها المفاهيمية الخاصة في تفاعل وثيق مع العلوم الاجتماعية. وبين التجميع التوليفي لعمل الأوساط العلمية التابعة لرابطة تطوير منهجيات التقييم في مجال التعليم تكاثر مواضيع الدراسة، وتنوع المشاكل، وتعايش مختلف التوجهات النظرية، وتعميق منهجيات التقييم، وتنوع مناهج البحث والاستنتاجات.



## 1- نبذة تاريخية

تاريخياً أظهرت الوثائق أن الصين استخدمت نظم التقييم أول مرة عام 2200 (ق م) في مجال الاختبارات التنافسية في الخدمة المدنية في الحكومة، حيث كان امبراطور الصين يختبر موظفيه مرة كل ثلاث سنوات للتحقق من



لياقتهم للسماح لهم بالاستمرار في وظائفهم أو فصلهم منها. وترجع البدايات الحقيقية للاهتمام بالتقويم في العصر الحديث الى سنة 1900م، عندما لفت ثورندايك **thorndike** الأنظار إلى ضرورة الاهتمام بالتقويم للتغيرات التي تحدث في سلوك المتعلم. (يوسف ، 2013 ، ص109).



## 2- مفهوم التقويم

التقويم بمفهومه العام هو إصدار أحكام على الأشياء ويمتد ذلك إلى التحسين والتعديل والتطوير أي أن التقويم هو الحكم على الأشياء أو الأفراد لإظهار المحاسن والعيوب ومحاولة إصلاح العيوب.

والتقويم يعكس كل مجال يطبق فيه كالصناعة والتجارة ..... الخ. أما التقويم في مجال التربية والتعليم يتضمن تحديد مستويات التلاميذ وإنجازاتهم ومعدلات تقدمهم في جميع الخبرات التي تقدمها المدرسة للمتعلم. إذا التقويم بهذا المعنى عبارة عن مؤشر يلقي الضوء على الحالة التعليمية للتلميذ ودرجة تحصيله وتفاعله ومدى تحقيق البرامج لأهدافها. (محمد صبحي حسنين ، 2004 ، ص27)

## 3- تعريف التقويم

### 3-1- لغة :

تقويم : مصدر قَوَّمَ . (معجم المعاني)

تقويم السلوك : تعديله . (معجم المعاني)

تقويم السلع : تقديرها وتحديداتها . (معجم المعاني)

تقويم البلدان : تعيين مواقعها وبيان ظواهرها . (معجم المعاني)

التقويمُ : حساب الزمن بالسنين والشهور والأيام . (معجم المعاني)



**التَّقْوِيمُ الهِجْرِيُّ:** حسابُ السَّنَةِ وَتَوَازِيْعُهَا شُهْرًا وَأَيَّامًا حَسَبَ ظُهْرِ القَمَرِ مَبْتَدَأً بِهَجْرَةِ الرِّسُولِ صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ إِلَى المَدِينَةِ. (معجم المعاني)

**التَّقْوِيمُ المِيلَادِي:** حسابُ السَّنَةِ وَتَوَازِيْعُهَا شُهْرًا وَأَيَّامًا حَسَبَ حَرَكَةِ الشَّمْسِ مَبْتَدَأً بِمِيلَادِ عَيْسَى عَلَيْهِ السَّلَامُ. (معجم المعاني)

**تَقْوِيمُ التَّقْوِد:** فَحْصُهَا وَنَقْدُهَا وَمَعْرِفَةُ قِيَمَتِهَا. (معجم المعاني)

**التَّطَبُّ النَّفْسِيّ التَّقْوِيمِي:** الدِّرَاسَةُ المَتَعَلِّقَةُ بِالقَوَايِدِ وَالمُعَالَجَةُ النَّفْسِيَّةُ لِلْمَشَاكِلِ العَاطِفِيَّةِ وَالسُّلُوكِيَّةِ. (معجم المعاني)

**تقويم الأنف:** التَّدخِلاتُ الجِرَاحِيَّةُ المَتَعَلِّقَةُ بِبِنْيَةِ الأنْفِ. (معجم المعاني)

**تقويم الأسنان:** إِحْدَى مَجَالَاتِ طِبِّ الأَسْنَانِ الَّتِي تَهْتَمُ بِدِرَاسَةِ وَمُعَالَجَةِ عِيُوبِ إِطْبَاقِ الأَسْنَانِ وَالَّذِي قَدْ يَكُونُ نَتِيجَةً لِعَدَمِ انْتِظَامِ الأَسْنَانِ. (معجم المعاني)

**التَّقْوِيمُ:** يَشْمَلُ وَبَيِّنُ أَيَّامَ السَّنَةِ موزَّعةً عَلَى شَهْرِهَا مَعَ ذِكْرِ أَيَّامِ العَطْلِ وَالأَعْيَادِ وَأَوَاقَاتِ الصَّلَاةِ وَالمَلاحِظَاتِ النُجُومِيَّةِ وَالفَلَكِيَّةِ. (معجم المعاني)

**تقويم التَّقْوِد:** (الاقْتِصَادُ) إِعَادَتُهَا إِلَى قِيَمَتِهَا الأَصْلِيَّةِ. (معجم المعاني)

**تقويم الأداء:** عَمَلِيَّةُ تَقْوِيمِ أَدَاءِ وَسُلُوكِ المَوْظُفِّينَ كُلِّ عَلَى انْفِرَادٍ، وَذَلِكَ لِتَقْدِيرِ اِحْتِيَاجَاتِ التَّدْرِيبِ أَوْ لِلإِحْتِفَافِ بِالمَوْظُفِّينَ أَوْ لِتَعْدِيلِ المَرْتَبَاتِ. (معجم المعاني)

## 2-إِصْطِلَاحًا:

### التعريف الاصطلاحي:

ورد في قاموس ويبستار **webster** وقاموس أكسفورد **oxford** ، أن كلمة تقويم **evaluation**

جاءت من كلمة **evaluate** بمعنى تحديد قيمة أو كم الشيء ، والتعبير عن قيمة أو كم الشيء والتعبير



عن هذه القيمة عدديا ، كما تعني الاختبار أو الفحص أو التقدير لإصدار حكم تقويمي وتعني كذلك التشخيص والإصلاح والتحسين والتطوير. (يوسف لازم كماش و رائد محمد مشنت ، 2013 ، ص 112).

### 3-3-التعريف الإجرائي :

#### هذه بعض التعاريف :

\*عمليات تبدأ بمقدمات وتنتهي باستخلاصات عن العمل الذي نقوم به ، هذه الاستخلاصات تتضمن من وجهة نظر ويلر إصدار القرارات بالرجوع إلى بعض المحكّات ( ويلر 1967 ) **wheeler**. (يوسف لازم كماش و رائد محمد مشنت ، 2013 ، ص 109).

\*عملية تضمن جمع وتحليل المعلومات بغرض كتابة تقرير مختصر عنها يمكن الإفادة منه في اتخاذ القرارات **الكن (1970) alkin**.

\*هو الحكم على الأشياء أو القدرات أو المواقف أو السلوكيات أو الأشخاص لإظهار المحاسن والعيوب وإصلاح العيوب.

\*يعرف أحمد عودة التقويم بأنه عملية منظمة لجمع وتحليل المعلومات بغرض تحديد درجة تحقيق الأهداف التربوية واتخاذ القرارات التي من شأنها معالجة جوانب الضعف وتوفير النمو السليم المتكامل.

إنطلاقا من التعاريف السابقة نرى أن التقويم هو تحديد قيمة الشيء مع إصدار حكم تقويمي متنوع بالإصلاح والتعديل بغرض التحسين والتطوير. (د/بن علي عدّة )

### 4-أهمية التقويم في المجال التربوي :

القياس والتقويم عملية ضرورية ومهمة للمتعلم وللمعلم وللقائمين على التربية والتعليم وللمجتمع عامة ويمكن تقسيم وظائف القياس تبعا للفائدة المرجوة منه والمستفيد من هذه العملية كما يلي :



يسهم التقويم بطريقة مباشرة في تحسين العملية التعليمية وذلك بزيادة فاعلية المتعلم من جهة وزيادة

فاعلية المدرّس من جهة وذلك —:

**1- توفير تغذية راجعة للمعلّمين.**

**2- توفير تغذية راجعة للمتعلّمين.**

**3- تعلّم المتعلّمين.**

**4- زيادة دافعية التعلّم.**

**5- وضع أهداف واضحة ومحددة للتعلّم من قبل المعلّم. (عطاء الله ، 2020، ص36-37)**

**5- أهمية التقويم في المجال الرياضي:**

— يعتبر مؤشر لتحديد مدى ملائمة وحدات التدريس أو التدريب لإمكانية الطلبة أو اللاعبين كما أنه مؤشر

لكافة طرق التدريس أو التدريب في مدى مناسبتها لتحقيق الأهداف المحددة، ويساعد المدرّس أو المدربّ في

معرفة المستوى الحقيقي للطلبة واللاعبين وكذلك يساعد المدرّس والمدربّ على التشخيص وتحديد أوجه

القصور و أوجه القوّة والعمل على علاج القصور عند المتعلّمين واللاعبين ، وإضافة على هذا يسهم في

استشارة الدوافع لدى اللاعبين والطلبة وبالتالي تستثير همهم للتدريب والتعليم. ( يوسف ، 2013 ، ص120-

121).

**6- أهداف التقويم :**

— يهدف التقويم إلى ما يلي :

**1- يعتبر أساس التخطيط السليم في المستقبل.**

**2- يعتبر مرشد جيّد للقائم على العملية التعليمية من أجل تعديل وتطوير الخطة وفقا للوقائع.**

**3- يساعد على تحديد المستوى الحقيقي للمتعلم.**

**4- تحديد نقاط القوة والضعف والصعوبات التي تواجه العملية التدريسية.**



5-يساعد على الكشف عن الحاجات والقدرات الخاصة بالتلاميذ كما يساعد على عملية التوجيه. (عطاء الله

،2020، ص39)

## 7-أنواع التقويم :

■ معظم الكتابات قسمت التقويم إلى ثلاثة أقسام رئيسية :

1-التقويم التمهيدي (التشخيصي) ← من خلاله تبني البرامج والمناهج التي نرغب في

تدريسها للتلاميذ.

2-التقويم الوسطي ، التتبعي ، التكويني. ← يسمى أيضا الوسطي التشخيصي ويكون في

وسط العملية التعليمية سواء داخل الحصّة الواحدة أو داخل الدور أو داخل البرنامج يساعد المدرّس على

إعطاء تغذية راجعة لما يريد القيام به.

3-التقويم النهائي ، الختامي ، التحصيلي ← يأتي في النهاية سواء الحصّة أو

البرنامج للوقوف على ما تحقق من نتائج.(عطاء الله ،2020، ص40-41)

## 8-مبادئ التقويم :

حتى يكون التقويم فعالا وناجحا يجب أن يركز على مجموعة من المبادئ :

2/يكون التقويم شاملا:

1/تحديد الهدف من التقويم

6/معرفة وسائل التقويم

وعيوبها ومستوياتها

5/أن يكون عملية

مستمرة

4/اختيار الأدوات

المناسبة

3/يكون التقويم

عملية تعاونية

عطاء الله ،2020، ص41



## 8/ مواصفات التقييم الجيد :

مواصفات التقييم الجيد هي نفسها مبادئ وأسس القياس يضاف إليها بعض النقاط :

1-التنسيق بين الأهداف.

2-أن يبني على أساس علمي.

## 9-الفرق بين القياس والتقييم :

يمكننا أن نوضح العلاقة أو الفرق بين هذين المصطلحين فيما يلي:

1/ القياس يسبق التقييم :فإذا قلنا إن طول هذا الرجل هو 2.04 م فهذا يسمى قياس، أما إذا قلنا بأن هذا الرجل عملاق، قلنا هذا يسمى تقييم.

2/ يعتمد التقييم على القياس في إصدار الحكم سواء كان القياس موضوعي أم ذاتي.

3/ القياس يعطينا قيمة رقمية وكمية، أما التقييم فيعطينا حكما كيفيا .

إذن بعد هذا التوضيح الذي وضعناه بين المصطلحين يمكننا أن نقف بشكل دقيق على التعريف الصحيح لكلمة التقييم .ونقول بأنها عملية يقوم بها الفرد أو الجماعة لمعرفة ما يتضمنه أي عمل من الأعمال، من نقاط القوة والضعف، ومن عوامل النجاح أو الفشل في تحقيق غايته المنشودة، وذلك باستعمال انواع مختلفة من القياس على الوجه المناسب .

**المحاضرة الرابعة : البرنامج التقييمي**

**The Evauation program**



## محتوى المحاضرة

1 - مفهوم التقييم .

2 - تعريف التقييم : التعريف اللغوي ، التعريف الاصطلاحي ، التعريف الاجرائي ( يستخرج من مجموعة من تعاريف مؤلفين) .

3 - الفرق بين التقييم والتقويم .

4 - مفهوم البرنامج التقويمي .

5 - خطوات البرنامج التقويمي

6 - خصائص البرنامج التقويمي

7 - سمات البرنامج التقويمي .

8 - ما الفرق بين التقويم التربوي والتقويم التعليمي .

## مقدمة.

في التعليم شهدت ممارسات التقييم التي تركز على تقييم مهارات الطلاب تطوراً مدهلاً في السنوات الأخيرة حيث يتم استخدام العديد من أدوات التقييم لإصدار الشهادات للطلاب ورصد ما يعرفونه عن المناهج الدراسية، بالإضافة إلى فهم أفضل لما يعيق تعلمهم من أجل تحسين الممارسات التعليمية وأداء أنظمة التعليم ككل. كما يشارك علماء النفس مشاركة كاملة في العملية التعليمية كجزء من نهج تقييم يهدف إلى توجيه الطلاب الذين يواجهون صعوبات وتنظيم تعلمهم، وأدوات التشخيص المستخدمة لتحديد احتياجاتهم المحددة وتطوير مشاريع الدعم المناسبة.





## 1- مفهوم التقييم :

عملية منظمة مبنية على القياس يتم بواسطتها إصدار الحكم (التقييم) على الشيء المراد تقويمه في ضوء ما يحتويه من الخاصية الخاضعة للقياس ونسبتها إلى قيمة متفق عليها أو معيار معين. مثل: المريض الذي درجة حرارته 39 د/م يحكم عليه أنه مريض (تقييم) يوصف له العلاج ويتناوله (تقويم) وإذا أصبحت درجة حرارته 37.1 د/م فهو تماثل للشفاء والطالب الذي حصل على معدل 90% يستحق تقدير ممتاز ويرفع للصف الأعلى، والمعلم الذي حصل على معدل أعلى من 95% في الأداء الوظيفي فهو معلم متميز يجب تكريمه. الخ.

## 2- تعريف التقييم :

### 2-1- التعريف اللغوي :

1. تقييم : مصدر قَيَّم (معجم المعاني)

2. تقييم أداء الموظف: بمعنى معرفة نقاط القوة والضعف لدى الموظف. (قاموس الكل. قاموس عربي عربي)

4. قيم يقيّم تقييما فهو مقبّم والمفعول مقبّم : -قدّر قيمته (معجم اللغة العربية المعاصر)

5. قيم وضع : -استعرض نتائجه وقرّر قيمة تلك النتائج.

### 2-2- اصطلاحا :

" إعطاء قيمة لشيء ما وفقا لمستويات و وضعت أو حددت مسبقا (Dawnie 1967).





كما عرفه ثورنديك وهاكن **Thorndike and**

**Haken**: وصف شئ ما ثم الحكم على قبول أو

ملائمة ما وصف.



أما بلوم **Benjamin Bloom 1967**

فيري أن: التقييم إصدار حكم لغرض ما على قيمة الأفكار و الأعمال و الطرائق و المواد...و غيرها، و يتضمن استخدام محكّات و مستويات و معايير لتقدير مدى كفاية الأشياء و دقتها وفعاليتها.

### 2-3-التعريف الاجرائي :

من خلال ما ورد سابقا من تعاريف حول التقييم نرى أن التقييم عملية منهجية , تقوم على أسس علمية , هدفها تحديد قيمة الأشياء بدقة , ومن ثم تحديد جوانب القوة أو الضعف والقصور في كل منها إستنادا على محكّات ومستويات معيارية جاهزة مسبقا.

### 3-الفرق بين التقييم والتقييم :

يقال قيمت الشيء تقييماً بمعنى حددت قيمته وقدره، بينما يقال قومت الشيء تقويماً بمعنى طورته وعدلته وجعلته قوياً أو مستقيماً، وبالتالي يتضح أن معنى التقييم. يتضمن التحسين والتقييم والتعديل وهو بذلك يتعدى حدود التقييم والذي يقتصر على إصدار أحكام على شيء معين أو ظاهرة ما إلى اتخاذ قرارات بشأن هذا الشيء بهدف تعديل وعلاج النقص فيه. أي أن التقييم يعني :



إصدار أحكام على الظواهر القابلة للقياس، كأن يحكم على مستوى التلميذ بأنه ضعيف أو ممتاز. بينما التقويم فهو يتجاوز مرحلة تقييم الشيء بأن يتم اتخاذ إجراءات وقرارات معينة في ضل التقييم كأن مجال التلميذ المتخلف عقلياً إلى المدرسة الفكرية أو يتم إجراء برامج علاجية للفرد المرتفع مستوى القلق المزمن لديه.

( عطاء الله أحمد ، 2020 ، ص35-36 ) بتصرف.

#### 4- مفهوم البرنامج التقويمي :

قبل التحدث عن البرنامج التقويمي نجد أنه من الضروري أن نوضح الاصطلاحات الهامة في مجال تصميم وبناء البرامج عموماً وهي:

البرنامج - المنهاج - الهدف - الغرض - الحصيلة

### 1- البرنامج Program

هو تلك الخبرات التعليمية المتوقعة التي تتبع من المنهاج وكل ما يتعلق بتنفيذه، ويشمل الزمن والمدرس والتلميذ والطريقة والإمكانات والمحتوى والتنظيم وطرق التقويم. أي أن البرنامج يتضمن المنهاج مضافاً إليه جميع الطرائق والوسائل والنواحي التي تضمن تنفيذه وتقويمه.



## Curriculum

### المنهاج

هو مجموعة الخبرات التربوية والثقافية والاجتماعية والرياضية والفنية التي تهيئها المدرسة (المؤسسة) لتلاميذها داخل المدرسة (المؤسسة) وخارجها بقصد مساعدتهم على النمو الشامل في جميع النواحي وتعديل سلوكهم طبقاً لأهدافها التربوية.

### الهدف

## Aim

هو غاية مثلى توجيهية تدفعنا لتحقيق أغراض متتالية مرتبطة بهذه

الغاية

### الغرض

## purpose

هو خطوة لتحقيق الهدف، وهنا ينظر إلى الغرض على أنه جزء من الهدف، فمجموعة الأغراض تحقق الهدف.

### الحصيلة

## Outcome

يتم الوصول إليها عن طريق العمليات التربوية

### البرنامج التقويمي

## Program of Evaluation

هو مجموعة أدوات القياس والتقويم التربوية والنفسية الشاملة والمتنوعة التي تطبقها مجموعة من المختبرين والمرشدين النفسانيين والتربويين والمشرفين الاجتماعيين والمدرسين وفق نظام مرسوم، بما يحقق حصول المؤسسة التربوية على معلومات وبيانات ترتب وتنظم بحيث يستطيع المشرفون على العملية التربوية أن يستعملوها في اتخاذ أنسب القرارات للمتعلمين وللمؤسسة التربوية نفسها.



بمعنى أن البرنامج التقييمي يشمل :

**1 - أدوات قياس.**

**2 - مختبرين .**

**3 - خطة للاختبار والتقييم.**

**4 - بيانات منظمة**

**5 - طرق الاستفادة من هذه البيانات.**

**6- علاقات اجتماعية وتفاعل اجتماعي بين هيئة التقييم وبين سائر أعضاء المؤسسة التربوية ، وبينها وبين**

**مؤسسات اجتماعية أخرى في المجتمع.(صبيح ، 2004 ، ص48)**

**5-خطوات البرنامج التقييمي :**

**5-1-تحديد الأهداف :**

تتبع الأهداف التربوية من فلسفة الدولة وأمانيتها العليا، وحيث أنّ خطورة الأهداف تكمن في كونها موجّهات للقوى والسلوك، ومحددات للخطط والبرامج والأساليب والطرق؛ لذلك يجب بذل أقصى عناية ممكنة في عملية وضع الأهداف. وأهداف البرنامج التقييمي تتبع أساسا من أهداف البرنامج العام، إذ تعتمد على تحويل أهداف البرنامج العام إلى أنماط من السلوك يمكن قياسها وبعد تحديد الأهداف العامة يلزم تقسيمها إلى مجموعة من الأغراض المتتالية، التي تهدف في النهاية إلى تحقيق الهدف العام

**5-2-تحديد أدوات القياس :**



اختيار وسائل القياس المناسبة لتقويم الأهداف والأغراض الموضوعية ليس بالعمل السهل، فهناك مجموعة من المعايير يجب مراعاتها في هذا الاختيار منها:

أ - أن تكون أدوات القياس المختارة ذات ثقل علمي (الثبات، والصدق، والموضوعية).

ب - أن تكون محققة للهدف منها.

ج - أن تكون قابلة للتنفيذ في ضوء الإمكانيات المتاحة.

هـ - أن تكون مناسبة لأعضاء المؤسسة من حيث السهولة أو الصعوبة، ومن حيث إمكانية وسرعة الفهم.

و عملية اختيار أدوات القياس يجب أن تتم بدقة متناهية؛ لأن الاختبار غير المناسب سيعطينا قيما زائفة لا تعبر عن الهدف الذي نسعى إليه

## ملاحظة

إذا كانت المؤسسة خالية من الأخصائيين في التقويم فيجب الاستعانة بأخصائيين في هذا المجال من خارج المؤسسة، وخاصة في حالة اللجوء إلى بناء وتصميم اختبارات جديدة، لما يتطلبه هذا العمل من طرق خاصة ولكونه على درجة عالية من التعقيد توجب ضرورة توافر مواصفات معينة فيمن يسعى إلى بناء اختبارات جديدة

(،صبحي، 2004، ص49)

### 3 - تطبيق أدوات القياس :

قبل تطبيق أدوات القياس يجب التأكد من تفهم القائمين على التقويم وأعضاء المؤسسة لطبيعة وشروط ومواصفات أدوات القياس المستخدمة، ومن المفضل أن يطبع كتيب ( دليل ) يتضمن كل هذه الأبعاد ويوزع



على جميع أعضاء المؤسسة يتم تطبيق أدوات القياس المختارة وفق جدول زمني محدد على أن يسبق ذلك عمل خطة محكمة تتضمن تنظيم الاختبارات وإدارتها على أن تتضمن هذه الخطة :

**أ- الإجراءات والخطوات المتبعة قبل تنفيذ عملية القياس ( من إعداد استمارات التسجيل والتجميع وإعداد المكان والأدوات والدجان ... إلخ**

**ب - الإجراءات والخطوات المتبعة اللازمة لتنفيذ القياس.**

**ج - الإجراءات والخطوات المطلوبة بعد تنفيذ القياس ( التجميع، التفريغ، إعادة الأدوات إلى المخازن إلخ )**

#### **4-تنظيم نتائج القياس :**

يلى عملية تطبيق أدوات القياس تجميع النتائج وتفريغها في قوائم خاصة وتوثيقها في صورة يسهل استخدامها بما يكفل سهولة التعامل معها في أي وقت ( صبحي ، 2004 ، ص51)

#### **6-خصائص البرنامج التقويمي :**

#### **6-1-الخصائص التعليمية :**

**1-الكشف عن مشكلات وحاجات وميول واستعدادات التلاميذ بقصد توجيه المنهاج تبعاً لذلك.**

**2-تحديد درجة الاستفادة (الإنجاز أو التحصيل) التي حققها التلاميذ في ضوء ما قدم لهم من خدمات تعليمية ويتم ذلك عن طريق مقارنة الحصيلة بالأهداف الموضوعية .**

**3- توجيه العملية التعليمية من جميع الزوايا، بما في ذلك المدرس وطرق التدريس والتدريب والإمكانات**

إلخ.....



## 6-2- الخصائص التنظيمية :

1- الحصول على المعلومات والبيانات اللازمة لتعديل أو تغيير المنهاج إذا تطلب الأمر ذلك

2- الحصول على المعلومات اللازمة للقبول والتوجيه وللتقسيم سواء كان ذلك تعليميا أو مهنيا.

3- التعرف على درجة كفاءة المدرّس في أداء مهام وظيفته. (صبحي حساين ، 2004 ، ص51)

## 7- سمات البرنامج التقويمي :

### أ- الشمول

سبق أن أشرنا إلى أن التقويم يهدف إلى التعرف على التغيرات العريضة في الشخصية ، لذلك يجب أن لا يقتصر الهدف منه على قياس المعارف والحقائق والمفاهيم ، بل يجب أن يتعدى إلى التعرف على الاتجاهات والميول ،

### ب- الاتساق

يجب ان يكون هناك اتساق بين البرنامج التقويمي والأهداف الموضوعية للبرنامج العام، فالتقويم. ما هو إلا وسيلة للتأكد من تحقيق البرنامج لأهدافه

### ج- القيمة التشخيصية

يجب أن يتميز البرنامج التقويمي بالقدرة على تحديد نواحي القوة ونواحي الضعف في البرنامج، فتقدير القدرات المختلفة للتلاميذ تعتبر أهم سمات التقويم.

### د) الصدق

يجب أن يكون البرنامج التقويمي صادقا في قياس ما وضع من أجله.



(هـ) الاستمرارية:

سبق توضيح أن التقويم عملية مستمرة؛ لذلك يجب أن يستمر البرنامج التقويمي باستمرار العملية التعليمية..

(و) التكامل

يجب أن يتصف البرنامج التقويمي بالتكامل من حيث ضرورة كونه يشمل جميع أبعاد الظاهرة موضوع التقويم. إذ يجب تقسيم الظاهرة وتخصيص أدوات القياس المناسبة لكل قسم منها، ثم يلي ذلك تجميع الظاهرة مرة أخرى لإصدار حكم عليها..

### 8- الفرق بين التقويم التربوي والتقويم التعليمي

الفرق بين التقويم التربوي والتقويم التعليمي كالفرق بين مفهوم التربية ومفهوم التعليم فالتقويم التعليمي يختص بكل ما يتم داخل النظام التعليمي في حين أن التقويم التربوي أشمل وأعم حيث يضم إلي جانب النظام التعليمي جميع المؤسسات التي تقوم بعملية التربية خارج التعليم كالأسرة ومؤسسات الثقافة والإعلام والمؤسسات الدينية والنوادي الرياضية . ولذلك فما نقوم به هو تقويم تعليمي إذا علي النظام التعليمي وهو جزء غير منفصل عن التربية حيث ينظر للتعليم علي أنه عملية تتم ضمن عملية ومكون رئيس لها. (يوم دراسي

جمع معلّمِي المقاطعة السابعة للمرحلة الابتدائية لبلدية تيارت)

المحاضرة الخامسة : التصنيف في الاختبارات والمقاييس

**Classification in tests and measures**



## محتوى الدرس.

- 1- مفهوم التصنيف في الاختبارات والمقاييس.
- 2- أسس تصنيف الاختبارات والمقاييس في المجال الرياضي :
  - 1-2- التصنيف وفقا لميدان القياس.
  - 2-2- التصنيف وفقا للمختبر .
  - 2-3- التصنيف وفقا لأسلوب تطبيق الاختبار.
  - 2-4- التصنيف وفقا للزمن .
  - 2-5- التصنيف وفقا للأداء.
  - 2-6- التصنيف وفقا لنوع بنود الاختبار وأسلوب الإجابة.
  - 2-7- التصنيف وفقا للسمات المقاسة.
  - 2-8- التصنيف وفقا لطريقة الاستجابة.
  - 2-9- التصنيف وفقا لمجالات التقييم

## مقدمة

تعددت أسس تصنيف الاختبارات بتعدد وجهات نظر العاملين بالقياس واختلاف اهتمامهم العلمي وتباين نظرياتهم الأساسية في كل المتغيرات , وعلى ذلك اختلفت التصنيفات ذاتها تبعاً لاختلاف أسسها , ومن الملاحظ أن كل هذه التصنيفات مهما اختلفت فأثما تشتمل بالتالي على كل أنواع الاختبارات , وان كنا تبعاً لأحد هذه الأسس نضع اختباراً معيناً تحت فئة معينة , ففي تصنيف آخر نضع الاختبار تحت فئة

أخرى. (سمير ، 2000، ص54)



## 1- مفهوم التصنيف في الاختبارات والمقاييس

المستوى العالي في الأداء عندما يشا ركون مع أقرانهم الأقل مستوى تكاد تكون استفادتهم معدومة، والعكس صحيح (حيث يفقد حماسه في الأداء وتقل فعاليته). لهذا اختلاف الأفراد فيما بينهم في العديد من القدرات (العقلية والحركية والبدنية) في السمات الشخصية والميول والاتجاهات النفسية، فضلاً عن المقاييس الجسمية تتيح الفرصة لتفسير هذه الاختلافات ، ومن ثم قياسها وتصنيفها على أساس المجموعات المتجانسة أو المتشابهة ، وهذا ما يتيح لنا أيضاً اخضاع هذه الظاهرة (الفروق الفردية) للدراسة والبحث .. وهي بهذا تعد من العلوم ذات الأسس والنظريات والأصول التي أهتمت بها كثير من المعاهد العلمية، وتخصص فيها العديد من العلماء والخبراء (محمد صبحي ، 2004)

ظهرت عدّة تصنيفات منها : التصنيف وفقاً لمبدأ الطول (طول القامة)،-التصنيف وفقاً لمبدأ الوزن ،التصنيف وفقاً لنمط الجسم ،التصنيف وفقاً لمعيار الزمن.(السنّ) ،-التصنيف وفقاً للقدرات العقلية. ولكن الاشكال المطروح على أساس ما تمّ ذكره : إذا اعتمدنا التصنيف على أساس طول القامة مثلاً (طويل/ متوسط/ قصير) فإننا نجد من بينهم من هم لكل نوع (طويل/ متوسط/ القصير/ الثقيل/ والمتوسط ) ولقد ثبت أن الاختلاف في الوزن لو تأثير مباشر على ممارسة الأنشطة الرياضية (سليم ،جامعة يسكرة ، 2021/2022 ، ص 09)

التصنيف هو العملية التي تقوم على اساس تقسيم افراد العينة الى فئات او مجتمعات متجانسة في طبقات والتي تميز كل مجموعة عن الأخرى (جابر ، 1993 )

## 2- أسس التصنيف في المقاييس والاختبارات في المجال الرياضي

بلرغم امن اختلاف وجهات النظر في تصنيف المقاييس والاختبارات في المجال الرياضي إلا أنهم لم يختلفوا في جوهرها وخلصوا إلى مجموعة من التصنيفات :



## 1.2. التصنيف إنطلاقا من ميدان القياس :

### 1.1.2. الاختبارات المعرفية :

1. اختبارات التحصيل، والتي تهدف إلى قياس خبرات الفرد السابقة.

2. اختبارات القدرات والتي تهدف إلى قياس القدرات العامة، مثل: القدرات العقلية، القدرات البدنية ....

الخ.

3. اختبارات الاستعدادات التي تهدف إلى التنبؤ بما يمكن أن يقوم به الفرد مستقبلا (عطاء الله ، 2020 ، ص29)

### 2.1.2. المقاييس الشخصية :

أ. الاستفتاء:

ويهدف إلى معرفة رأي المختبر في موضوع ما أو جمع بيانات وهو يصمم لقياس الاتجاهات والميول والرأي

العام.

### ب. المقاييس الاسقاطية:

وتهدف إلى الكشف عن النواحي المزاجية ومدى تكيف الفرد مع حياته.

### ج. المقابلة:

وتهدف للحكم العام على مدى صلاحية الفرد لعمل ما أو مجال معين.

### د. المواقف:

تهدف إلى التعرف على الفرد في نوع نشاط معين واختباره فيه وقياس قدرته على التصرف شف عن الصفات

المختلفة ( سليم ، 2021-2022 ، ص10)



## 2.2. التصنيف وفقا للمختبر: ويشمل :

### أ-اختبارات فردية:

وتهدف إلى القياس الفردي للمختبرين أو المفحوصين، وهي تمتاز بالدقة، لكنها تستغرق وقتا طويلا وجهدا كبيرا.

### ب-اختبارات جماعية:

وهي تهدف إلى قياس مجموعة من أفراد مرة واحدة، مثل اختبار الورقة والقلم، اختبار الألعاب الجماعية، وهي تتميز بأننا نستطيع أن نختبر مجموعة كبيرة مرة واحدة غير أنها تكون بها نسبة الخطأ كبيرة ( عطاء الله، 2020، ص29)

كاختبارات الأداء وهي الاختبارات التي تتطلب استجابة غير لفظية مثل اختبارات قياس القدرات البدنية أو المهارية حيث تكون الدرجة مؤشراً على قدرة أو استعداد المختبر في مجال تخصصه كالاختبارات العملية في كليات التربية الرياضية والجمباز والسباحة والوثب وغيرها. وعادة تطبق اختبارات الأداء تطبيقاً فردياً وقد يضاف لذلك حساب زمن الأداء مثل الركض والسباحة. (يوسف، 2013، ص38).

## 3.2. التصنيف وفقا لأسلوب تطبيق الاختبار :

### 1- كتابية اختبارات الورقة والقلم) :

وهي تقدم في شكل قوائم وعبارات يطلب الإجابة عنها، ومن مميزاتا أنها تؤدي إلى تقنين مواقف الأداء بدرجة عالية، وتصلح في الاختبارات الجماعية حيث يؤديها عدد كبير من الأفراد في وقت واحد، وتصلح هذه الاختبارات للراشدين ولا تصلح للأطفال صغار السن أو فئات من المرضى المعاقين ذهنياً أو بدنيا والعدد الأكبر من الاختبارات النفسية والمعرفية هي اختبارات الورقة والقلم.



## 2-عملية :

كاختبارات الأداء وهي الاختبارات التي تتطلب استجابة غير لفظية مثل اختبارات قياس القدرات البدنية أو المهارة حيث تكون الدرجة مؤشراً على قدرة أو استعداد المختبر في مجال تخصصه كالاختبارات العملية في كليات التربية الرياضية والجمباز والسباحة والوثب وغيرها. وعادة تطبق اختبارات الأداء تطبيقاً فردياً وقد يضاف لذلك حساب زمن الأداء مثل الركض والسباحة ( يوسف ، 2013، ص38)

## 3-اختبارات الأجهزة العلمية:

يوجد عدد كبير من الأجهزة في مختبرات التربية الرياضية حيث تستخدم تلك الأجهزة في قياس العديد من الوظائف الجسمية الفسيولوجية ومكونات الجسم، والتنشيط الكهربائي للعضلات والعديد من القدرات البدنية، وزمن رد الفعل، والتآزر الحركي.

## 4.2.التصنيف وفقا للزمن :

### 1- اختبارات موقوتة :

وتعرف باختبارات السرعة في الأداء مثل الاركاض

والدرجات والماراثون والسباحة أو الاختبارات التي يحدد لها زمناً مناسباً

للإجابة عليها.

### 2 اختبارات غير موقوتة:

وهي تهدف إلى تقدير مستويات القدرة مثل رفع الأثقال والرمي بأنواعه، أما في اختبارات الورقة والقلم فهي التي ترتب

مفرداتها بالنسبة لتدرج صعوبتها



## 5.2. التصنيف وفقا للأداء:

### 1- اختبارات الأداء الأقصى:

تهدف إلى التعرف على قدرة الفرد على الأداء بأقصى قدرته ومنها اختبارات القدرات للالتحاق بكليات التربية الرياضية أو الكليات العسكرية. وفي مثل هذه الاختبارات يحاول الفرد الحصول على أحسن درجة ممكنة. كاختبارات القدرات الحركية التخصصية سواء بدنية أو مهارية، ومقاييس القدرات العقلية وقد تستخدم تلك الاختبارات منفردة أو مجتمعة، كما تستخدم مجموعة منها لقياس قدرات خاصة كبطاريات اللياقة البدنية وبطاريات اللياقة الحركية والبطاريات المهارية (يوسف ، 2013 ، ص38-39).

### 2. اختبارات الأداء المميز :

وتهدف إلى تحديد الأداء المميز للفرد بما يمكن أن يفعله في موقف معين أى أن هذه الاختبارات تظهر ما يؤديه الفرد بالفعل وطريقة أدائه، مثال ذلك في المنافسات والبطولات الرياضية كقياس الأداء في الملاكمة أو المصارعة أو الغطس أو الجمباز، بالإضافة لاختبارات سمات الشخصية والميول (يوسف ، 2013 ، ص39).

## 6.2. التصنيف وفقاً لنوع بنود الاختبار وأسلوب الإجابة

### 1.6.2. تقديم حل واحد للمشكلة المقدمة

ويستخدم ذلك الأسلوب في اختبارات القدرات والاستعدادات وبعض اختبارات الشخصية، ويطلب من المختبر الوصول إلى حل معين للمشكلة المقدمة، مثال اختبار "ريتان" Ritan لتوصيل الدوائر والفروق هنا في زمن الأداء أو أداء مهاري أو بدني محدد مثل اختبارات الرشاقة أو السرعة أو السباحة والتي تعتمد على زمن الأداء، واختبار "المكعبات" "Blockdesign" لقياس القدرة الإدراكية و إختبار وكسلر بلفيو للذكاء" (يوسف، 2013 ، ص40).



## 7.2. التصنيف وفقا للسمات المقاسة وينقسم إلى نوعين:

### 1. السمات التكوينية:

وتتمثل في: -أ. المقاييس الأنثروبومترية - ب. مقاييس البناء الجسمي (أشكال الجسم):

#### أ. المقاييس الأنثروبومترية :

وهي التي تقيس كتلة الجسم أو أبعاده بصورة مناسبة، وتهدف إلى تحديد مستوى وخصائص النمو، وهي تشمل قياس طول الجسم، وزنه، العرض، الاتساعات، المحيطات، سمك ثنايا الجلد. القياس والتقويم وبناء الاختبارات في العلوم الانسانية وعلوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية، عطاء الله أحمد وآخرون، الجزائر، الدار الجزائرية، 2020، ط1، ص30) وتتم هذه القياسات بواسطة وحدات قياس موضوعية ومقننة ومنها: شريط القياس. جهاز قياس الوزن. جهاز قياس سمك الدهن تحت الجلد. المسطرة المدرجة لقياس المسافة بين الكتفين أو طول الفخذ. جهاز قياس الأعماق. جهاز قياس أجزاء مختلفة من الجسم (متعدد الأغراض). مؤشر "ماكوي" لتقسيم الأفراد وفقا للسن والطول والوزن، مؤشر "نيمسون وكوزنز" لتقسيم الأفراد وفقا للسن والطول والوزن (سليم، 2021-2022، ص10)

#### ب مقاييس البناء الجسمي (أشكال الجسم):

النمط الجسمي هو الشكل العام للجسم الذي تحدده مجموعة من القياسات، وهو عبارة عن مقدار ما يملكه الفرد من قياسات ومواصفات وكتلة عضلية مثل الشكل الخارجي له.

### 2. السمات الوظيفية :

وتشمل اختبار الميولات (الدوافع، الاتجاهات، السمات الانفعالية، القيم)، الشخصية (الثقة بالنفس الشجاعة، السيطرة، العدوانية)، اختبارات الجهاز الدوري... إلخ (عطاء الله، 2020، ص29)



## 8.2. التصنيف وفقا لطريقة الاستجابة : وتشمل

### أ. الاختبارات اللفظية ، ب. الاختبارات غير اللفظية. ج. الاختبارات الحركية.

#### أ. الاختبارات اللفظية:

وهي الاختبارات التي تتطلب من المختبر الإجابة عليها عن طريق اللغة المنطوقة (الشفهية) او المكتوبة ويتحدد نوع الاستجابة في هذا النمط في ضوء التعليمات التي يتضمنها الاختبار. وهذه الاختبارات تصلح مع المتعلمين ولا يمكن استخدامها مع غير المتعلمين كذلك لا يمكن استخدامها مع الأجانب وكذلك الحال مع صغار السن أو ذوي الإعاقات الخاصة في النطق أو الأطراف (يوسف ، 2013 ، ص42).

#### ب. الاختبارات غير اللفظية:

وسميت بهذا الاسم لأنها لا تحتاج إلى لغة إذ قد يواجه العاملون في المجال التربوي فئات من الافراد لا يمكن إعطاؤهم الاختبارات اللفظية بسبب التعليم او الإعاقة ... الخ. وعليه يستخدم هذا النمط من الاختبارات والذي يستخدم فيه الصور او الرموز أو الرسوم ويسجل المختبر استجابته من خلال التعامل مع هذه الصور والرموز ومن الملاحظ في هذا النوع من الاختبارات انه قد تعطى التعليمات اما بالاشارة او الصور أو الرسوم ويكثر هذا النوع من الاختبارات في المجال التربوي والنفسي. (يوسف ، 2013، ص42)

#### ج. الاختبارات الحركية :

وهي نمط من الاختبارات والتي تتطلب الاستجابة الحركية وتسمى احيانا الاختبارات الادائية لكونها تتطلب الاداء البدني في معالجة الاشياء او القيام بأعمال كبيرة تمثل بعض اوجه النشاط الحركي في التربية البدنية وفي هذا النوع من الاختبارات تكون الاستجابة على العكس تماما من الاختبارات اللفظية إذ يتطلب الاختبار الادائي الحركة بينما الاختبار اللغوي يتطلب اللغة. (يوسف، 2013 ، ص43).



## 9.2..التصنيف وفقا لمجالات التقييم :

اختبارات اللياقة البدنية.-الاختبارات الطبية.-اختبارات القلب والدورة الدموية.-اختبارات اللياقة الحركية.اختبارات الذكاء الحركي.-اختبارات المهارات الحركية.-اختبارات المعرفة.-اختبارات الاتجاهات.اختبارات السلوك.-اختبارات التكيف الاجتماعي (سليم ، 2021-2022 ، ص10)

### المحاضرة السادسة : الاختبار

## Test

### محتوى الدرس

- 1- مفهوم الاختبار
- 2- تعريف الاختبار :
  - 2 أ. التعريف اللغوي
  - 2 ب. التعريف الاصطلاحي .
  - 2 ج. التعريف الاجرائي
- 3- أهمية الاختبارات
- 4- أنواع الاختبارات .
- 5- الفرق بين القياس والاختبار.
- 6- الأسس العلمية للاختبار الصدق ، الثبات ، الموضوعية )
- 7- العلاقة بين الصدق والثبات

### مقدمة



الاختبارات هي أهم أدوات القياس والتقييم التربوي وتستخدم نتائجها في اتخاذ القرارات التربوية وكلما زادت أهمية تلك القرارات أصبحت الحاجة ملحة إلى أن تكون البيانات التي يتم الحصول عليها من الاختبارات دقيقة وذات صلة بالموضوع، والهدف الذي وضع وأعد الاختبار من أجله، ولا يعد الاختبار أداة صالحة الا اذا توافرت فيه خصائص معينة ومن أهم هذه الخصائص: الصدق، الثبات ، الموضوعية ( عقيل ، 2021 )

## 1- مفهوم الاختبار

الإختبار عبارة عن أي محك يستخدم بهدف الحصول على نتائج في موقف معين السلوك معين محددًا بعينه، أي انه يجب أن يقيس سلوك مقصود محدد المعالم وعليه نقول بأن الإختبار يجب أن يبيّن لهذا السلوك لا غيره . أي أنه عملية يمكن استخدامها . بهدف الحصول على ملاحظات أو معلومات مقننة، أو تحديد حقائق معينة أو تحديد معايير الصواب أو الدقة أو الصحة ، أو للتحقق من فرض قائم يتم التثبت منه بعد (عطاء الله، 2020، ص 27)

## 2- تعريف الاختبار

### 2.أ-التعريف اللغوي

كلمة الإختبار في اللغة العربية مرادفة لمعنى الامتحان وكلمة أختبره تعني أمتحنه. (عطاء الله ، 2020 ، ص 26 )

### تعريف و معنى اختبار :

-إختبر: (فعل)

- اختبر يختبر ، اختبارًا ، فهو مختبر ، والمفعول مختبر .

-اختبر الَّ شخَّص : امتحنه .

-اختبر الله النَّاسَ : ابتلاهم امتحانًا لقوة إيمانهم. (معجم المعاني الجامع - معجم عربي عربي )



## 2-أ-التعريف إصطلاحا :

وقد عرف الاختبار بعدة تعاريف وضعها خبراء القياس والتقويم نذكر منها تعريف كل :

عرفاه بارو **BAROU** و ماك جاي **MG GEE** على أنه مجموعة من الأسئلة أو المشكلات أو التمرينات تعطى للفرد بهدف التعرف على معارفه أو قدراته أو استعداداته أو كفاءته. كما عرف كرونباخ **CRONBACH** بأنه طريقة منظمة لمقارنة سلوم شخصين أو أكثر كما يرى آخرون بأنه أسلوب للتقدير يمدنا بتقديرات أو درجات نتيجة لتطبيق طرق توصف بدقة. (عطاء الله، 2020، ص26). وقد عرفته **إنتصار يونس** بأنه ملاحظة استجابات الفرد في موقف يتضمن منبهات منظمة تنظيما مقصوداً وذات صفات محدّدة ومقدمة للفرد بطريقة خاصة تمكن الباحث من تسجيل وقياس هذه الإجابات تسجيلاً دقيقاً (صباحي، 2004، ص41).

وعرفه **\* TAYLER \*** بأنه: موقف مقنن مصمّم لإظهار عينة من سلوك الفرد.

وبالرغم من الفروق الكبيرة بين أنواع الاختبارات فإن أي اختبار هو عبارة عن عينة ممثلة للسلوم المراد قياسه والتنبؤ

به. وتتوقف قيمة الاختبار على مدى ارتباطه الحقيقي بين أداء المختبر له وبين أدائه في المواقف الأخرى

المماثلة من

حياته الواقعية (صباحي، 2004، ص41)

إن التعريف الذي جاء به تايلر **\* TAYLER \*** والذي يعرف فيه الاختبار بأنه موقف مقنن مصمّم لإختبار عينة من سلوك الفرد، تعطينا فكرة عن ضرورة وجود اختبار معد مسبقاً له مجموعة من الشروط المتفق عليها مسبقاً. والشيء الأكد أن الهدف من أي اختبار هو الوقوف على سلوك الفرد أو عينة من



سلوكه لغرض جمع نتائج دالة ولها مصداقية لا بد من توفر شرطين أساسيين في الإختبار هما: (عطاء الله ،

2020،ص27)

## 2.ج.التعريف الاجرائي للاختبار:

مشكلات تعط للمختبر بدف معرفة معارفه وقدراته واستعداداته ولمقارنة سلوم شخصين

أو أكثر بطريقة منامة ويشترط شرطين أساسيين هما التقنين والموضوعية (د/بن علي عدة)

## 3-أهمية الاختبار

يمكن أن نلخص أهمية الإختبارات في المجال التربوي و الرياضي سواء تعلق الأمر بالمدرس أو المدرب في

النقاط التالية :

1-تساعد عل متابعة العمل والتحق من تقدمه.

2-تعطينا صورة واضحة عن المجموعة.

3-تساعدنا في وضع المجموعات حسب المستويات.

4-تكشف لنا الموهوبين لأجل الإنتقاء والتوجيه. (عطاء الله ، 2020،ص28)

5-تعطينا صورة واضحة حول متابعة نمو المختبر.

6-التعرف عل نقاط القوة والمعف وخواولة إناد الحلول لها .

7-تساعد في زيادة الدافعية والحماس للمختبر.

8-تعطينا صورة حول ق الأهداف التي وضعنها

## 4-أنواع الاختبارات

هنام تقسيمات متعددة للاختبارات، وهي مختلفة طبقا للشكل أو الغرض أو المحتوى .وفيما يل نعرض

بعض هذه الأنواع من التقسيمات تعتقد أنها مناسبة لتقسيم الاختبارات البدنية:.



إلى: **CRONBACH** يقسمها كرونباخ

اختبارات الأداء الأقصى 1 – **TESTS OF MAXIMUN PERFORMANCE** وهي

الاختبارات التي تستخدم لتحديد إلى أي حد يستطيع المختبر أن يقوم بأداء ما إلى أقصى قدرته .

اختبارات الأداء المميز 2 – **TESTS OF TYPICAL PERFORMANCE** وهي

اختبارات تقيس ما يحتمل أن يفعله المختبر في موقف معين أو في نوع معين من المواقف.

كما يمكن تقسيم الاختبارات إلى :

1-اختبارات موضوعية. **OBJECTIVE TESTS**

وهي الاختبارات التي تعتمد على المعايير والمستويات والمحكات بحيث يمكن عن طريقها إصدار أحكام

موضوعية على الأفراد أو الأحداث أو الموضوعات.

اختبارات اعتبارية: **SUBJECTIVE TESTS**

وهي اختبارات تعتمد على التقرير الذاتي **EGOCENTRIC** أو الاعتباري **SUBJECTIVE** في

تقويم الأداء.

والبعض يقسم الاختبارات إلى:

1- اختبارات الأداء : **PERFORMANCE TESTS**

2-اختبارات الورقة والقلم. **PAPER – AND PENCIL TEST**. (عطاء الله، 2020، ص28)

كما يمكن تقسيم الاختبارات إلى :

1-نوع الاختبار حسب ميدان القياس

2-نوع الاختبار حسب المختبر.

3-نوع الاختبار حسب أسلوب

4-تطبيق الاختبار. (عطاء الله، 2020، ص29)



4. نوع الاختبار حسب حيق الزمن.

5. نوع الاختبار حسب بنود الاختبار وأسلوب الإجابة.

6. نوع الاختبار حسب السمة المقاسة (عطاء الله ، 2020، ص 29-30)

## 5- الفرق بين القياس والاختبار

يقول تايلر : **TYLER** إنه على الرغم من أن الاختبارات والقياس لهما معنى متداخل إلا أنهما لا يعينان شيئا واحداً، فالقياس كلمة تستخدم في مجالات عدة حيث لا تكون كلمة اختبار مناسبة، فمثل في قياس الاحساس والإدراك يستخدمون بشكل كبير القياس النفسجسمي (قياس المقادير الجسمية التي تقابل المقادير النفسية ) مثل : مدى سطوع الضوء كما تراه العين أو مدى ارتفاع رنة من الرنات كما تسمعها الأذن فإذا كانت المشكلة التي تحت البحث مثلاً هي ما هو أعلى حد أو أقل حد للسمع البشري؟ فإن ما يقيسونه هو معدل الذبذبة، وتستخدم المقاييس (الجسمانية) بهذا الشكل نحن نجب على مشكلة نفسية.

كل المقاييس ليست اختبارات، والعكس صحيح أياً، فهناك بعض اختبارات الشخصية التي تعطينا درجات، وقد يستخدم البعض هذه الاختبارات لصياغة وصف لغوي للشخص المختبر، كما يمكن تعريف القياس بكونه تحديد أرقام طبقاً لقواعد معدة مسبقاً. ويشير شلتوت وحسن معوض إلى أن الاختبار يتطلب أن يتفاعل الشخص الذي نجري عليه الاختبار مع مادة الاختبار. للممتحن هنا دور إيجابي، أما المقاييس فلا تتطلب أي تفاعل بين الشخص الذي تؤخذ مقياسه وبين عملية القياس، فدور المختبر هنا سلبي. (صحي

2004، ص 42-43)

## 6- الأسس العلمية

### 1- الصدق VALIDITY

هو أن يقيس الاختبار ما وضع من أجله بالفعل ولا يقيس شي آخر،

ويقال أن الاختبار صادق إذا توافرت فيه الأدلة الكافية على أنه



يقيس فعلاً ما وضع وأعد من أجله. فمثلاً إذا كنا بصدد قياس اللياقة

البدنية فالاختبار فعلاً يقيس هذه السمة وليس سمة أخرى (صبي، 2004، ص138)

## 1-1- خصائص الصدق

### 1.1.1. الصدق نسي :

بمعنى أن الاختبار صادق بالنسبة لجماعة معينة وغير صادق بالنسبة لجماعة أخرى، ومثال ذلك: اعداد اختبار رياضيات لطلبة الصف السابع وعند تطبيقه على طلبة الصف الاساسي والحصول على نتائج فقد تتراوح العلامات من (20) إلى (100)، فهذا الاختبار صادق بالنسبة لطلاب الصف السابع، ولكن اذا طبق هذا الاختبار على طلبة الصف الثالث الاساسي فانه لا يكون صادق بالنسبة لهم.

## 1-1-2- الصدق نوعي

وهذا يعني أن الاختبار يكون صادقاً في قياس نوعاً ما من الوظائف بشكل صحيح ولا يكون صادقاً لنوع آخر ومثال ذلك اختبار تحصيلي في الرياضيات يقيس التحصيل ولا يقيس الذكاء، فالاختبار له وظيفة محددة.

## 1-1-3- الصدق ليس مطلقاً

يعني الصدق لا يمكن أن يكون مطلقاً، فلا يقيس الاختبار الوظيفة التي وضع من أجلها بشكل مطلق ومثال ذلك: اختبار الرياضيات للصف السادس الأساسي لا يمكن له قياس جميع الوظائف والاهداف التي وضع من أجلها، فهو يقيس عينات منها (عقيل، 2021، ص107-108)

## 1-2- أنواع الصدق

فيما يلي نستعرض بعض أنواع الصدق:

### 1. الصدق الظاهري



2. الصدق المنطقي.

3. الصدق النبوي.

4. الصدق التلازمي.

5. الصدق التجريبي.

6. الصدق العاملي.

7. الصدق الذاتي.

8. صدق المفهوم.

9. الصدق عن طريق الاتساق داخل وحدات الاختبار.

### 1. الصدق الظاهري:

يعتبر هذا أقل أنواعه أهمية فإنه يعتبر أضعفها وأقلها استخداماً في المجال حيث يعتمد في معظم الأموال علي منطقية الاختبار، فالصدق الظاهري يمثل الشكل العام للاختبار أو مظهره الخارجي من حيث مفرداته ومدى وضوح هذه المفردات وموضوعيتها ووضوح تعليماتها.

قد يطلق علي هذا النوع من الصدق اسم (صدق السطح) اي كيف يبدو الاختبار مناسباً وملائماً للفرد الذي نقيسه ومدى ارتباط فقرات الاختبار بالمتغير المقاس.. وهذا النوع يتطلب الانتقال عبر المراحل التالية:

- البحث عما يبدو أن الاختبار بقيسه.
- الفحص المبدئي لمحتويات الاختبار.
- النظر إلي فقرات الاختبار ومعرفة ماذا (يبدو) أنها تقيسه ثم ثم مطابقة ذلك بالوظائف المراد قياسها... فإذا اقترب الاثنان كان الاختبار صادقاً صدقاً سطحياً.



حساب هذا النوع من الصدق يتطلب التحليل المبدئي لفقرات الاختبار لمعرفة ما إذا كانت تتعلق بالجانب المقاس، وهذا يرجع إلي ذاته الباحث وتقديره.. ومن هنا تأتي المحاذير.

## 2.الصدق المنطقي LOGICAL VALIDITY:

قد يطلق عليه صدق المضمون أو المحتوي أو الصدق بالتعريف حيث يعني مدي جودة تمثيل محتوى الاختبار لفئة من المواقف أو الموضوعات التي يقيسها، فوفقاً لهذا النوع من الصدق يعتبر الاختبار صادقاً إذا مثلت تقسيماته وتفرعاته تمثيلاً سليماً ويتم ذلك اثناء تصميم الاختبار في ضوء الابعاد التالية:

- 1-تحديد السمة أو الظاهره أو الخصوصية قيد البحث منطقياً (بالتحليل الشامل).
- 2-التعرف علي ابعاد السمة أو الظاهره أو الخصوصية المقاسة، واهمية كل جزء فيها والوزن النسبي لكل جزء أو بعد من هذه الأجزاء أو الابعاد وذلك بالنسبة للاختبار ككل.
- 3-وضع مفردات الاختبار بما يتفق مع الابعاد أو الأجزاء التي استقر عليها الرأي في ضوء المرحلتين السابقتين.

فمثلاً لو كنا بصدد وضع اختبار لقياس القوة العضلية فإن الأمر يتطلب دراسة هذه القدرة والتعرف في ضوء المنطق المستمد من الإطار المرجعي علي القدرات الفرعية التي تتضمنها هذه القدرة، وقد يشير هذا الإجراء إلي أن الاشكال البارزة أو القدرات الفرعية التي تتضمنها هذه القدرة ، وقد يشير هذا الإجراء إلي أن الاشكال أو القدرات الفرعية القوة العضلية هي:

1. القوة الحركية
- 2/ القوة الثابتة
- 3/ القوة المتفجرة



وهنا يلزم ترشيح الاختبارات لتغطية هذه الابعاد في ضوء الوزن النسبي لاهميتها (قد تتفق جميع الابعاد في وزنها وقيمتها) وعن طريق منطقية وتطابق الاختبارات مع هذه الابعاد يكون الاختبار صادقاً، حيث يعتمد الاساس النظري لهذا الاسلوب من الصدق علي أن صدق المفردات دليل علي صدق الاختبار كله. ويقاس هذا النوع من الصدق عن طريق التحليل المنطقي لمحتويات الاختبار ومدى مطابقتها مع محتويات الجانب المقاس.

### 3.الصدق التنبؤي **predictive validity**:

يعتمد الصدق التنبؤي علي مسلمة محددة هي أن السلوك الانساني له صفة الثبات النسبي في المواقف المستقبلية ... فمع افتراض ثبات هذه المسلمة يمكن التنبؤ بما ستكون عليه استجابة المختبر في المستقبل للمواقف المحددة قيد البحث، فالمواقف المستقبلية تمثل (المحك) في هذا التصميم.

فالمدي الذي يسير فيه الاختبار إلي ما يتوقع من نجاح في المستقبل، وذلك في الميدان الذي استعمل فيه الاختبار للتنبؤ. هذا المدي يحمل في طياته قيمة الصدق التنبؤي للاختبار.

ويجب مراعاتها ثلاثة ابعاد اساسية في هذا النوع من الصدق هي:

أ. حساب القيمة التنبؤية للاختبار.

ب. الاعتماد علي فكرة ان السلوك له صفة الثبات النسبي في المواقف المستقبلية وهنا يجب توافر مبررات لذلك.

ج. التنبؤ يحتاج إلي إلي فترة بين تطبيق الاختبار ثم جمع البيانات عن المحك في فترة تالية للاختبار بما يعرف بالطريقة التبعية اي تتبع الأداء الواقعي للخاصية أو الظاهرة قيد البحث.



والأمر في الصدق التنبؤي يختلف عن مثيله فيما يعرف بالصدق التلازمي رغم أن فكرة استخدام المحك فيهما تكاد تكون متفقه من حيث الشكل العام، غير أن الاختلاف يتضح في الوقت الذي يقاس فيه المحك لمقارنته مع الاختبار فهنا (الصدق التنبؤي) يكون القياس في فترة لاحقة عن طريق تتبع أداء المختبر علي الظاهر قيد البحث، اما الصدق التلازمي فجمع درجات المحك يسبق أو يتزامن مع جمع درجات الاختبار. مما سبق يمثل الصدق التنبؤي وبدل علي مدي مسابرة التنبؤات التي نصل إليها من الاختبار مع دليل (محك) نجمعه في وقت تال علي إجراء الاختبار.

يمكن حصر الطرق الإحصائية المتداولة لتحديد القيم الرقمية لهذا النوع من الصدق فهي:

1/ طريقة النسب المئوية

2/ طريقة المتوسطات 3/ طريقة الارتباط

#### 4. الصدق التلازمي CONCURRENT VALIDITY:

يمثل الصدق التلازمي العلاقة بين الاختبار ومحك موضوعي تجمع البيانات عليه وقت أو قبل إجراء الاختبار، وهذا إجراء يسمح بالتعرف علي مدي ارتباط الدرجة علي الاختبار بمحكات الأداء الراهنة أو مركز الفرد حالياً، وهذا إجراء يختلف عما يحدث في الصدق التنبؤي الذي يتضمن ارتباط الاختبار بمحكات تجمع في فترة لاحقة لوقت تطبيق الاختبار.

من أفضل الصور لاستخدام هذا النوع من الصدق في مجال التربية البدنية ما اشار إليه كل من جنسن وهرست في تحديد صدق اختبار الوثب العمودي عن طريق إيجاد معامل الارتباط بين درجات الافراد علي هذا الاختبار ودرجاتهم علي أربع مسابقات للقدرة في ألعاب القوي (بلغ معامل الصدق 0.78) علي أساس أن المتغير الحاسم في هذه النوعية من الأداء الحركي يتطلب القدرة أو القوة المتفجرة.



## 5. الصدق التجريبي:

يعتبر الصدق التجريبي من أفضل أنواع الصدق وأكثرها شيوعاً حيث يعتمد علي إيجاد معامل الارتباط بين الاختبار الجديد واختيار آخر سبق اثباته صدقه في قياس الظاهره قيد البحث، فمثلاً إذا كنا بصدد قياس اللياقة البدنية عن طريق اختيار جديد بين وقتين لهذا الفرض فمن الممكن إيجاد صدق هذا الاختبار عن طريق إيجاد معامل الارتباط بينه وبين اختبار آخر ثبت صدقه لقياس اللياقة البدنية.

ونظراً لأن هذا النوع من الصدق يمثل إجراء صالحاً للتنبؤ بدرجات المحك أو الميزان من درجات الاختبار، وذلك باستخدام قانون الانحدار (انحدار درجات المحك علي درجات الاختبار) وحيث ان هذا النوع يعتمد في المقام الأول علي صدق المحك أو الميزان نفسه فإن الأمر يتطلب بذل جهد صادق في اختيار المحك بحيث يكون علي درجة عالية من الصدق.

من عيوب استخدام اختبار آخر كمحك في إيجاد الصدق بهذا الأسلوب ما يلي:

**1.** حداثة مجال الظاهره قيد البحث وقلة الاختبارات (او محكات أخري) السابقة التي يمكن استخدامها كمحك أو ميزان.

**2.** الشك في صلاحية الاختبار المتداولة في المجال لقياس الظاهرة قيد البحث كمحك للاختبار الجديد.

ويجب أن لا يغيب عن خاطرنا أن الصدق التجريبي (أو الصدق العملي أو صدق الوقائع . كما يطلق عليه البعض) لا يقتصر في اساليبه علي استخدام الاختبارات فقط كمحكات، ولكن الأمر يمتد إلي استخدام المواقف العملية والنجاح الميداني وأساليب أخري كمحكات للظواهر قيد الدراسة، ومن ثم فإن ما يذكر عن الصدق التلازمي أو الصدق التجريبي يعتبر ضمناً تفرعات منطقية لهذا النوع من الصدق، ويشير فإن دالين إلي أن الصدق التجريبي يمكن تحقيقه عن طريق:



أ. صدق التجاسن الداخلي (قدرة لاختبار علي التمييز)

ب. طريقة المحك الخارجي.

## 6. الصدق العاملي FACTORIAL VALIDITY:

يعتبر هذا النوع من الصدق من أفضل الأنواع المتداولة، حيث يعتمد علي أسلوب إحصائي متقدم هو التحليل العاملي، فالتشيعات البارزة للاختبارات علي عواملها المقبولة تمثل القيم المحددة لصدق هذه الاختبارات، وهذا يمثل الصدق العاملي الذي هو في الواقع معامل الارتباط بين الاختبار وبين ما هو شائع او مشترك أو عام في مجموعة الاختبارات الخاضعة وسواء كان هدف التحليل هو الحصول علي عامل او عوامل طائفية أو عوامل أولية فإن التشيعات المشاهدة للاختبار علي العامل تعتبر دليلاً علي صدقه وتحديد قيمة هذا الصدق.

## 7. الصدق الذاتي:

ويطلق عليه ايضاً مؤشر الثبات وهو صدق الدرجات التجريبية بالنسبة للدرجات الحقيقة التي خصلت من شوائب اخطاء الصدقة، ومن ثم فإن الدرجات الحقيقة هي الميزان أو المحك الذي ينسب إليه صدق الاختبار.

وحيث أن ثبات الاختبار يعتمد علي ارتباط الدرجات الحقيقة للاختبار بنفسها إذا أعيد الاختبار علي نفس المجموعة التي أجري عليها في أول الأمر، لهذا كانت الصلة وثيقة بين الثبات والصدق الذاتي، شريطة أن يحسب الثبات بأسلوب الاختبار ويحسب عن طريق المعادلة التالية:



## 8. الصدق الذاتي = الثبات

ويجب ملاحظة أن النتيجة المستخلصة من هذه المعادلة تمثل الحد الأقصى المتوقع للصدق وليس القيمة الحقيقية لصدق الاختبار.

## 9. صدق المفهوم CONSTRUCT VALIDITY:

هو الارتباط بين الجوانب التي يقيسها الاختبار وبين مفهوم هذه الجوانب أي عند استخدام هذا النوع من الصدق يلزم (بطريقة أو بأخرى) تحديد ما تقصد بمصطلح يصف ما يقيسه الاختبار.

فمثلاً إذا كنا بصدد قياس القوة الثابتة باختبار الشد علي الديناموميتر، ونحن ننظر إلي هذه القدرة علي أنها بذل القوة القصوي في شكل عمل ثبات ضد مقاومة ثابتة (الديناموميتر) فإن هذا الاختبار يعتبر صادقاً فيما وضع لأجله.

ويعيب هذا النوع من الصدق أنه يعتمد علي مفهوم الباحث للظاهرة والسمة أو القدرة أو الخصوصية قيد البحث، فإن لم يحالفه الحظ في هذا المفهوم أصبح لإجراء كله خاطئاً، وهذا أمر اعتيادي ويصعب الاعتماد عليه.

ويقاس هذا النوع من الصدق علي أساس تفسير نتائج الاختبار عن طريق النظرية التي وضع المقياس بناء عليها.

## 10. الصدق عن طريق الاتساق داخل وحدات الاختبار:

يمكن استخدام هذا الأسلوب في حساب الصدق، شريطة أن لا يعتمد عليه فقط، بمعنى أنه يلزم أن تسبقه طرق أخرى أصلية للتأكد من الصدق، أما في حالة استخدام هذا الأسلوب منفرداً فهو يقيس الثبات وليس الصدق.



## 2- الثبات

يمثل الثبات مع مفهوم الصدق أهم الأسس السيكومترية للاختبار ويتعين توافرها فيه لكي يكون صالحاً للاستخدام. فإذا كان الإختبار صادقاً أي يقيس ما أعد لقياسه بالفعل ولا يقيس شيئاً آخر فإن الدرجة عليه ستكون معبرة عن الوظيفة الفعلية له، وما دامت العلامة على المقياس الصادق تعبر عن هذه الوظيفة بدقة فإنها تكون في نفس الوقت ثابتة ويقصد كذلك بثبات الاختبار الحصول على نتائج قريبة من النتائج الأولى لاختبار ما عند تكرار القياس في نفس الظروف (عقيل، 2021، ص121)

### 2- طرق حساب الثبات

2-1-1- أسلوب إعادة الاختبار.

2-1-2- أسلوب الصور المتكافئة

2-1-3- أسلوب التجزئة النصفية.

### 3- الموضوعية

موضوعية الاختبار تعني عدم تأثر الاختبار بتغيير المحكمين، أو أن الاختبار يعطي نفس النتائج مهما كان القائم بالتحكيم ويشير فان دالين **VAN DALEN** إلى أن الاختبار يعتبر موضوعياً إذا كان يعطي نفس الدرجة بغض النظر عن من يصححه وهذا يعني استبعاد الحكم الذاتي للمحكم، أي أنه كلما زادت الذاتية قلت الموضوعية. ويعرف بارو **BARROW** ومك جي **MaC GEE** الموضوعية بكونها درجة الاتساق بين درجات افراد مختلفين لنفس الاختبار، ويعبر عنه بمعامل الارتباط. كما يرى كل من رايتستون **WRIGHTSTONE** و جاستمان **JUSTMAN** وروبينز **ROBBIN** أن الاختبار الموضوعي يعني اختباراً يستبعد منه الرأي الشخصي للمصحح. (صبحي، 2004، ص151)



#### 4-العلاقة بين الصدق والثبات

الصدق مفهوم يقوم على المنطق أو التحليل المنطقي للظواهر المدروسة بالدرجة الأولى، صحيح أنه يمكن أن نتأكد منه إحصائياً، من خلال معامل الارتباط. غير أن المرتكز الأساسي لإصدار الحكم على الصدق هو المنطق، الذي يستند على البناءات النظرية مهما كان نمط أو نوع الصدق الذي نتحقق منه، كما أن الصدق مفهوم نوعي يتحدد بأغراض معينة أو أهداف محددة، أما الثبات فهو مفهوم إحصائي أو تجريبي بالدرجة الأولى وإن كان هو كذلك يعتمد في بناءه على المفهوم المنطقي، وبمعنى آخر فهو مفهوم كمي أكثر منكونه مفهوم نوعي عكس الصدق تماماً.

أما العلاقة بينهما فيمكن أن نلخصها في كون للصدق علاقة قائمة ووطيدة بثبات الاختبار، ومتى كان الاختبار صادقاً فإنه لا بد أن يتمتع وبدون شك بدرجة عالية من الثبات. فلا يمكن أن يكون الاختبار صادقاً ما لم يكن ثابتاً. (عطاء الله ، 2020، ص124-125)

### المحاضرة السابعة : الاختبار الجزء الثاني

#### Test Part Two

#### محتوى المحاضرة

**1- أنواع الاختبارات في المجال الرياضي (شرح كل نوع)**

**2- أسس الاختبار الجيد**

**3- مراحل تنظيم الاختبارات**

**4- تصميم وبناء الاختبار .**



5-العوامل المؤثرة في ثبات الاختبار.

6- مفهوم المعيار.

7- مفهوم المحك.

8- مفهوم إختبارات معيارية المرجع

9- مفهوم إختبارات محكية المرجع.

10- الفرق بين إختبارات معيارية المرجع و إختبارات محكية المرجع.

11- ماهية بطارية الاختبار .

12- تعريف بطارية الاختبار.

### مقدمة

تعد الاختبارات والقياسات من أدوات التقويم الضرورية والمهمة في المجالات الحياة كافة وخصوصاً في مجالنا الرياضي والتربوي، إذ تظهر أهمية ذلك في مرحلة انتقاء اللاعبين والى مراحل متقدمة في عملية التدريب وإعطاء مؤشر واضح وحقيقي عن مستوى حالة التدريب للفريق أو اللاعب في مراحل التدريب المختلفة وتقوم العملية التعليمية وتطويرها سواء أكان ذلك إيجابياً أم سلبياً وإظهار الخلل إن وجد ، ثم العمل على إجراء التصحيح للمراحل اللاحقة. ( المندلاوي ، 1989 ، ص11)

### 1-أنواع الاختبارات في المجال الرياضي

تتعدد الاختبارات في المجال الرياضي وتنوع، ولكننا يمكن أن نقسمها إلى عدة أنواع بشكل مختصر حتى نوضح كل نوع على حدى، وهي على النحو التالي:

### 1-الاختبارات الانتروبومترية :

وهي الاختبارات التي تهتم بالقياسات الجسمية، وحساب المساحة، والسمات، وتقييم النمو ... الخ.  
وهي تهتم بالمظهر الخارجي للجسم ومكوناته .



## 2- اختبارات النواحي الوظيفية :

وهي التي تهتم بقياس الأجهزة الوظيفية للجسم، كالجهاز الدوري، والجهاز التنفسي.... الخ

## 3- اختبارات صفات اللياقة البدنية :

وهي الاختبارات التي تهتم باختبار وقياس الصفات البدنية للشخص، سواء كان رياضي أو غير رياضي، وحسب نوع اللعبة وهي التي تهتم بقياس الصفات المعرفة كالقوة السرعة التحمل ..... الخ. (عطاء الله ،

2020، ص33)

## 4-الاختبارات المهارية :

وهي التي تهتم بقياس الجانب المهاري حسب نوع الرياضة أو العمل المراد قياسه، وهناك اختبارات عديدة في الجانب الرياضي يتبع نوع الرياضة التي تمارس

## 5-الاختبارات المعرفية :

وهي الاختبارات التي تهتم بالجانب المعرفي عند الشخص، وهي متعددة، وتتبع نوع الرياضة الممارسة من حيث التاريخ، القانون، التحكيم، التسلسل المهاري... الخ.

## 6-إختبارات الميول ، الاستعداد والشخصية :

هي التي تهتم بالجوانب النفسية بصفة عامة ، والتي تدرس أثر الرياضة على شخصية الفرد الممارس لنوع النشاط الرياضي. (عطاء الله ، 2020، ص34)

## أسس بناء الاختبار

-يمكننا تقسيم أسس الاختبار الجيد إلى ما يلي:

## 1-أسس تربوية :

1 ضرورة مراعاة عينة الأفراد الذين وضع من أجلهم الاختبار، فالاختبار الذي يقيس خاصية معينة عند الأبطال لا يصلح لقياس نفس الخاصية عند الناشئين.



2 أن يكون الاختبار ذو هدف واضح ومحدد ومرتبطة.

3 يكون مناسباً للإمكانات المتوفرة.

4 أن تكون خطوات التنفيذ محددة وواضحة.

2- أسس علمية : -الصدق. - الثبات. -الموضوعية . تطرقنا لها في السابق (عطاء الله ،2020،ص34)

3-مراحل بناء الاختبار

تمر عملية تنظيم الاختبارات بمراحل نحددها في الخطوات التالية:

1- تحديد الهدف:

يقصد به تحديد الهدف من الاختبار الذي نرغب في تصميمه وبناءه، مثل تحديد مستويات الأفراد أو مجرد قياس تحصيل التلاميذ في مادة دراسية معينة، أو تحديد سمات بعض الأفراد الشخصية وذلك لحل مشكلة ما سواء بحثية أو مشكلة تقابل تقدم الأفراد في مجال التعليم والتدريب، وما إلى ذلك.

2-تحديد المجتمع الأصل الذي يصمم له الاختبار:

تشير هذه الخطوة إلى تحديد المجتمع الذي يوضع من أجله الاختبار حتى يمكن معرفة سماته ومستوياته، وبذلك يكون الاختبار مناسباً إلى هذا المجتمع، وكذلك يمكن تعميم النتائج النهائية على المجتمع دون تحيز أو عدم دقة. (عطاء الله ، 2020 ،ص52)

3-تحديد المفاهيم والمصطلحات الخاصة بالاختبار:

إن الاختبار يحتوي على مفاهيم ومصطلحات خاصة في الاختبارات التي تتضمن أكثر من مفهوم، حيث أن هذه الخطوة هامة جداً، لأنه في الكثير من الأحيان يمكن أن يختلط الأمر وخاصة أن اللغة العربية بها الكثير من المترادفات.



لذا يتعين على الباحث تبيان التعريفات والمصطلحات المستخدمة وقد يتبنى عددا منها أو يلجأ إلى وضع بعض التعريفات الإجرائية وبما يقدم الدراسة أو البحث. والمفهوم محدد، ويعني المفهوم المحدد الذي يمكن تعريفه عن طريق الفاظ واضحة ومحددة.

#### 4-تحديد الصفة أو السمة التي يقيسها الاختبار:

وهي إعداد الخطوات العريضة لمحتويات الاختبار، وإعداد الموضوعات الأساسية التي يراد من الاختبار الوصول إليها وذلك في ضوء القدرة التي يراد قياسها، والمهارات المختلفة التي تتضمنها تلك القدرة. (عطاء الله

، 2020 ،ص52)

مثال :

اردنا دراسة الموضوع التالي:

تأثير استخدام بعض الاستراتيجيات التدريسية على السلوك الاجتماعي عند تلاميذ المرحلة

السؤال :

-طبق مراحل تنظيم الاختبار على هذه الدراسة؟

- أ- تحديد الهدف :

التعرف على استخدام بعض الاستراتيجيات التدريسية على السلوك الاجتماعي عند تلاميذ المرحلة الثانوية

ب- تحديد المجتمع :

تلاميذ المرحلة الثانوية بالجزائر .



## ج-تحديد المفاهيم والمصطلحات :

الاستراتيجيات، التدريس، الاستراتيجيات التدريسية، السلوك، السلوك الاجتماعي.

## د -الصفة المراد قياسها :

السلوك الاجتماعي.

## 4-تصميم وبناء الاختبار

### 1-التصميم:

يعني وضع خطة نظرية قبلية على أساس معرفي لما يراد الوصول إليه، وبالتالي نعتبره الإجراءات والترتيبات المتخذة قبل التنفيذ والتصميم الجيد، يعتمد على وضع القواعد المنهجية ويوضح الإطار العام لوسيلة التقويم أي جميع الخطوات العريضة للوسيلة النظرية.

### 2-البناء:

يأتي بعد التصميم ويعتمد عليه وهو يتبع الترتيبات الأساسية الموضوعية في مرحلة التصميم كما يعني خطوات التنفيذ لإعداد وسيلة التقويم وإخراجها في شكلها النهائي (عطاء الله، 2020، ص51-53)

هناك اتجاهين بارزين في تصميم الاختبارات

### 1-الاتجاه الأول :

علمي نظري :

يهدف إلى تصميم الاختبار وفق إطار نظري محدد للإجابة على فروض جيدة الصياغة يقدمها الباحث. ويصمم بعناية فائقة لبنود الاختبار ويختبرها وفقا لمدى قربها من فروضه الأساسية.



## 2-الإتجاه الثاني :

### عملي فتي :

يرمي لمجرد تطوير اختبارات سابقة لتكون أداة في يد الممارس أو الباحث لتوظيفها في مجال بحثه، فهي مرتبطة بالفرض المحدد، كما يمكن أن تدرس جزءا معيناً بعينه، وليس الكل. ومن خلال هذا يمكن أن نستشف بأن التصميم يسبق البناء، وعليه يكون التصميم هو الأساس في بناء اختبار جيد (عطاء الله ، 2020 ، ص51)

## 5-العوامل المؤثرة في ثبات الاختبار

لخص \*\* تورنديك **Thorndike** \*\* العوامل التي تؤثر على ثبات الاختبار كما يلي:

1- عوامل تتعلق بسمات الفرد العامة أو الدائمة (كمهارته العامة - قدرته على فهم التعليمات)

2- عوامل تتعلق بسمات الفرد الخاصة الدائمة (سمات نوعية بالنسبة للاختبار - انواع معينة من الاختبار

- اثر عوامل الصدفة المتعلقة بمدى معرفة الممتحن)

3- سمات الفرد العامة المؤقتة (الصحة - التعب الدافعية التوتر الانفعالي - فهم طريقة الاداء - الظروف

الخارجية)

4- عوامل تتعلق بسمات الفرد الخاصة المؤقتة ( فهم الاعمال الخاصة المطلوبة من الاختبار - الحيل

النوعية - التاهب العقلي - تذبذب الذاكرة - الزمن - عامل الحظ والصدفة) (يوسف ، 2013 ، ص169).

إن الدرجات الخام المستخلصة من تطبيق الاختبارات ليس لها أي مدلول أو دلالة إلا اذا رجعنا إلى معيار

يحدد معنى هذه الدرجات ، فيدلنا مثلا على مركز الشخص بالنسبة إلى المجموعة ، وهل هو متوسط أو فوق

المتوسط أو أقل من المتوسط، وما مدى بعده عن متوسط المجموعة التي ينتمي إليها ، وما وضعه بالنسبة

لأقرانه من أفراد عينة التقنين.

## 7-مفهوم المحكّ



**- مفهوم المحكّ (Critere) :** أما المحكّ فيمثل مجموعة من الدرجات أو البيانات أو الأحكام التي تتخذ

أساسا في الحكم على صلاحية الاختبار، ويمكن اعتبار المحكّ هو الهدف من عمليات التحكيم والتدريس.

### **8-المعيار المرجعي : (التقويم المعياري )**

مصطلح يستخدم عندما نقارن أداء الفرد بأداء المجموعة التي ينتمي إليها، أي إظهار الفروق أو التمييز بين المستويات المختلفة للأفراد أو المفحوصين في مجالات محددة كالمعرفة والقدرات والأداء في العديد من

الاختبارات في المجال الرياضي (عطاء الله ، 2020 ، ص43-44)

ويعرّف المعيار المرجعي كذلك بأنه تلك الاختبارات التي تقوّم أداء الطالب في ضوء معيار معين يحدده الباحث العلمي بحيث يسمح هذا المعيار بمقارنة أداء الطالب بأداء غيره من الطلاب من المستوى نفسه، وقد شاع استخدام هذا النوع من الاختبارات حديثاً. في هذه الاختبارات تحدد في العادة درجة النجاح والدرجة العليا، فمثلاً لو كانت الدرجة الكلية (20) تكون درجة النجاح (10) وهي متوسط الدرجة والحد

الأعلى (20) . (سوسن ، 2013)

### **9-المحكّ المرجعي :**

عبارة عن معيار قياسي يمكننا من استخدام الدرجات التي يحصل عليها شخص ما في تقويم مستواه على أساس مقارنتها بدرجات مجموعات من الأفراد من مجتمعات مماثلة في خصائصها للمجتمع الأصل الذي ينتمي إليه، وتستخدم **المحكّات المرجعية** في مجال التعليم كمستويات للحكم على مدى تمكن التلميذ من

الأغراض التحكيمية الخاصة

### **10-إختبارات معيارية المرجع**



يقصد به ذلك الاختبار الذي تستخدم درجاته كأساس المقارنة لأداء الفرد بأداء آخرين لهم نفس خصائصه، معنى ذلك أن الاختبارات ذات المعيار المرجعي هي نوع من الاختبارات يقارن فيها أداء الفرد على اختبار معين مع أداء الأفراد الآخرين.

## 11- إختبارات محكّية المرجع

هو الاختبار الذي يتم فيه تحديد مستوى المتعلم بالنسبة إلى محك (مستوى) ثابت دون الرجوع إلى أداء الآخرين وهذا المستوى بالعادة يرتبط بالأهداف السلوكية للمادة الدراسية. الاختبار محكي المرجع من وسائل التقويم التكويني حيث يجري عدة مرات خلال الفصل الدراسي ويحدد المعلم محكات لكل اختبار في المادة نفسها"

"تستخدم اختبارات المحك المرجعي عندما تتوقع أن يؤدي الأفراد مستويات معينة من التحصيل في بعض المجالات (مواد دراسية) الخاصة، حيث يلاحظ أنه في هذا النمط من القياس لا تقارن درجات الفرد بغيره، وإنما مطلوب تحقيق مستوى مقبول للأداء. هذا المستوى المقبول يشكل الحد الأدنى الذي يمكن قبول إنجاز الفرد فيه، هذا الحد الأدنى يشير إلى السلوك المرجعي" (عطاء الله ، 2020 ، ص44)

## 12- الفرق بين إختبارات معيارية المرجع و إختبارات محكّية المرجع

يذكر Tuckman أنه لا يمكن التمييز بين المعايير المرجعية والمحكات المرجعية، على أساس أن المعايير المرجعية تعتمد على ظاهرة الفروق الفردية، في حين لا تهتم المحكات المرجعية بهذه الظاهرة، كما أن المعايير المرجعية تهتم بتفسير التحصيل الدراسي للتلميذ بآخرين، ولهذا تصلح كمحكات في التقويم التجميعي (النهائي). بينما تهتم المرجعية بتفسير الأداء على أساس درجة الكفاءة والتمكن من مجموعة من الأغراض السلوكية أو الأدائية التي تحاول الوصول إليها، ولهذا تستخدم كمحكات في تفسير الأداء، في التقويم التكويني ( البنائي ) ، بغرض تحقيق الكفاءة والتمكن من موضوع التعلم. (عطاء الله ، 2020 ، ص45)

## 13- ماهية بطارية الاختبار .



بطارية الاختبارات في مفهومها هي الاختبار الذي يحمل أكثر من اختبارين يطبقان في آن واحد، أي أن البطارية تحمل مجموعة من الاختبارات أكثر من اثنين، تطبقهما في آن واحد نقول عنه بطارية. وفي المجال الرياضي، نتعامل مع الشخص الكامل التكامل من جميع النواحي، فنحن مضطرين في بعض الأحيان إلى استخدام بطارية اختبار لقياس مختلف المتغيرات. (عطاء الله ، 2020 ، ص34)

#### **14-تعريف بطارية الاختبار.**

بطارية الاختبار هي مجموعة من الاختبارات التي تستهدف قدرات مختلفة ومصممة للتنبؤ بالنجاح في شكل أكثر أو أقل تعقيداً من أشكال النشاط.

### **المحاضرة الثامنة : مكونات الأداء البدني**

## **Elements of physical fitness (components of physical performance)**

#### **-محتوى الدرس**

#### **1-القوة العضلية**

**1-الجلد(التحمل) : أ-التحمل العضلي. ب-التحمل الدوري التنفسي.**

#### **3-السرعة.**

#### **4-المرونة.**

#### **5-الرشاقة.**



6-التوافق.

7-التوازن.

8-الدقة.

**مقدمة**

كان للعلماء والمختصين في مجال التربية البدنية "والتدريب" محاولات عديدة ومجتهدة في تحديد مكونات عناصر اللياقة البدنية، ومازالت هذه المحاولات قائمة إلى أن جاءت الكلية الأمريكية للطب الرياضي بتصنيف حديث يقوم على ارتباط عناصر اللياقة البدنية بمبدأين ؛ و هما عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة ( التركيب الجسماني و اللياقة القلبية التنفسية و اللياقة العضلية الهيكلية والمرونة) والمبدأ الآخر عناصر اللياقة المرتبطة بالأداء الرياضي الحركي أو المهاري وهي بالإضافة إلى العناصر المرتبطة بالصحة - السرعة والرشاقة والتوافق و التوازن و الدقة ...) عناصر مطلوبة لأداء حركي متميز في المهارات و الألعاب الرياضية المختلفة، و محافظة على الصحة العامة يتحتم الاهتمام بتنمية العناصر المرتبطة بالصحة..(فاضل ،

2015 ، ص15)

**أولا-القوة العضلية Muscle strength**



## 1-1- ماهية القوة العضلية

القوة العضلية هي الأساس في الأداء البدني، ومن أهم الدعامات التي تعتمد عليها الحركة والممارسة الرياضية. وفي هذا الخصوص يقول أوزوالين Osolin إن القوة العضلية تعتبر إحدى الخصائص الهامة في ممارسة الرياضة، وهي تؤثر بصورة مباشرة على سرعة الحركة وعلى الأداء والجلد (التحمل) والمهارة المطلوبة. كما يقول بارو Barrow ومك جي MacGee "إن القوة العضلية واحدة من العوامل الديناميكية للأداء الحركي، وتعتبر سبب التقدم في الأداء. وكمية القوة في الأداء الحركي قد تكون بسيطة أو كبيرة، حيث يتوقف ذلك عن كمية المقاومة وعلى دوام برنامج التدريب. (صبي، 2004، 182)

استطاع موسو Moso أن يستخلص بعض الحقائق عن القوة العضلية نذكرها فيما يلي:

- 1- القوة العضلية تختلف باختلاف فترات اليوم، وهي في أقصى ذروتها في منتصف النهار.
- 2- القوة العضلية للفرد تقل تدريجيا باستمرار الأداء البدني.
- 3- القوة العضلية تتأثر بالتهيجات العصبية.

- 4- القوة العضلية تقل عقب العمل العضلي المجهد.
- 5- الرجال أقدر على التحمل من النساء في جميع مراحل العمر.
- 6- التمرين والراحة والغذاء واعتدال الجو تعتبر عوامل تساعد على زيادة جلد الفرد وقوة تحمله

( صبي، 2004، ص183 )

## 1-2- تعريف القوة العضلية

### 1-2-أ- لغة

قُوَّة: (اسم)



قُوَّة : مصدر قَوِيَ متانة البنية ضد الضعف.

الجمع : قَوَات ، قُوَى ، قَوَى .

القُوَّة :مبعث النشاط والنمو والحركة، وتنقسم إلى طبيعية وحيويَّة وعقلية.

أَلْعَابُ القُوَى :أَلْعَابُ رِيَاضِيَّةٍ مِنْهَا العَدُو. (معجم المعاني).

### 1-2-ب-إصطلاحا

اجتهد العديد من الخبراء لوضع تعريفات للقوة العضلية نذكر منها :

-هي قدرة العضلة في التغلب على مقاومات مختلفة).

-هي (مقدرة ميكانيكية علاوة على كونها صفة بدنية للفرد).

- هي القوة المستخدمة لمحاولة القيام بتحريك ثقل معين أو القوة التي ينبغي على العضلة إنتاجها للقدر

على الموازنة بالنسبة لمقاومة معينة.(صبيح ، 2004 ، 183)

### 1-2-ج-التعريف الاجرائي للقوة:

هي الطاقة الداخلية التي ينبغي على العضلة إنتاجها للقدر على مواجهة مقاومات خارجية مختلفة

(داين علي عدة)

### 1-3-العوامل المؤثرة في القوة العضلية:

1-مساحة المقطع الفسيولوجي للعضلة " (مساحة العضلة = طولها × عرضها) .

2- اتجاه الألياف العضلية (طولية عرضية): "العضلة ذات الألياف العرضية تنتج قوة أكبر من ذات

الألياف الطولية" (صبيح ، 2004 ، ص191-192)

3- لون الألياف العضلية ( بيضاء، حمراء)



"البيضاء تعطي قوة ولكن قصيرة الأمد لقصر انقباضها ، أما الحمراء تعطي قوة ولكن بطيئة لطول انقباضها".

#### 4- الوراثة.

5- قدرة الجهاز العصبي على إثارة الألياف العضلية.

6 - حالة العضلة قبل بدء الانقباض : "كلما كانت العضلة في حالة استرخاء واستطالة قبل الانقباض كانت

قدرتها على الانقباض أكثر وبالتالي إنتاجها للقوة أكبر".

7 - التوافق بين العضلات العاملة في الحركة:

"هناك ثلاثة أنواع من العضلات : أ. المحركة-ب. المثبتة-ج. المقابلة.

عملية التوافق بين هذه العضلات يعطي قوة أكبر".

8 - الوسط الداخلي المحيط بالعضلة :"العضلة يحيط بها وسط ذو كثافة معينة فكلما قلت الكثافة زادت

قدرة العضلة على الانقباض وبالتالي زادت القوة و يطلق على هذه العملية لزوجة الوسط

**(Viscosity).**"

9- زمن الانقباض العضلي :"كلما قلت فترة الانقباض العضلي زادت القوة العضلية الناتجة".

10- المؤثرات الخارجية (العوامل النفسية)."مثلا : التشجيع سواء كان ماديا أو معنويا" (خوشناو، 2013 ،

ص34-35)

#### 1-4-أنواع القوة العضلية

إن كثير من أنواع الأنشطة الرياضية لا تتطلب فقط قوة كبيرة للانقباضات العضلية. كما هو الحال عند أداء

بعض التمرينات البدنية باستخدام أثقال مرتفعة، أو كما هو الحال في رياضة رفع الأثقال، بل كثيراً ما نجد

ارتباط القوة العضلية بصفة السرعة كما في الجري أو الوثب أو الرمي، أو ارتباط القوة العضلية بصفة

التحمل - أي الارتباط بعامل تكرار الأداء الفترات طويلة متتالية، كما هو الحال في رياضة التجديف أو

السباحة أو الدراجات مثلاً.



على ضوء ذلك يمكننا تقسيم صفة القوة العضلية إلى الأنواع الرئيسية التالية:

1- القوة العظمى أو القوة القصوى.

2- القوة المميزة بالسرعة

3- تحمل القوة .

**1-4-1- القوة العظمى (القصوى) :**

القوة العظمى (القصوى) من أهم الصفات البدنية الضرورية لأنواع الأنشطة الرياضية التي تستلزم التغلب

على المقاومات التي تتميز بارتفاع قوتها كما هو الحال في رياضات رفع الأثقال، والمصارعة، والجماز.

هناك بعض أنواع الأنشطة الرياضية التي تحتاج إلى قدر كبير من القوة العظمى (القصوى) مثل : رمي المطرقة

ودفع الجلة والتجديف..

يمكن تعريف القوة العظمى (القصوى) بأنها أقصى قوة يستطيع الجهاز العضلي العصبي انتاجها في حالة

أقصى انقباض إرادي.

**1-4-2- القوة المميزة بالسرعة**

مكن تعريف "القوة المميزة بالسرعة" بأنها قدرة الجهاز العصبي العضلي " في التغلب على مقاومات تتطلب

درجة عالية من سرعة الانقباضات العضلية، وعلى ذلك ينظر إلى القوة المميزة بالسرعة باعتبارها من صفة

القوة العضلية وصفة السرعة. (عبد الرؤوف ،ص59)

فعلى سبيل المثال يحتاج رمي الرمح أو القرص أو الجلة إلى تنمية القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين

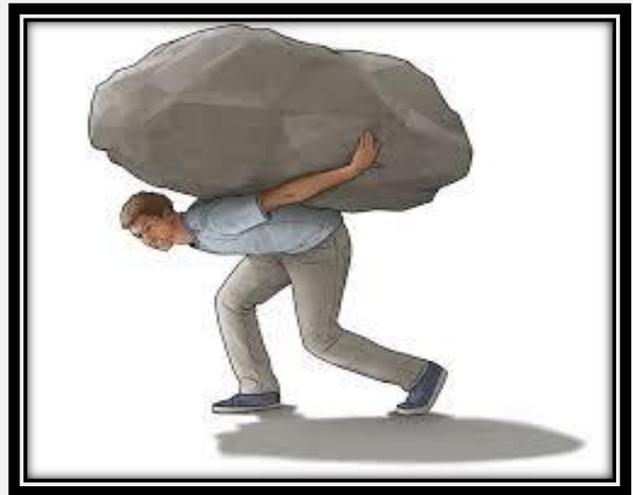
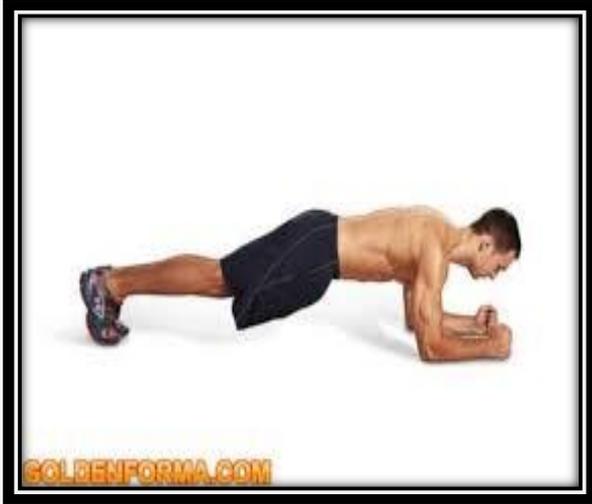
الكتفين حتى يستطيع رمي الرمح أو القرص أو دفع الجلة بأقصى قوة وسرعة..



## 1-4-3-تحمل القوة

صفة تحمل القوة باعتبارها مركب من صفة القوة العضلية وصفة التحمل. وتعتبر صفة تحمل القوة من الصفات البدنية الضرورية لجميع أنواع الأنشطة الرياضية التي تحتاج إلى مستوى معين من القوة العضلية لفترات طويلة -أي مع مواءمة تكرار الأداء كما هو الحال في رياضات التجديف والدراجات، ويميل بعض العلماء إلى استخدام مصطلح القوة العضلية والتحمل العضلي، كبديل لمصطلح تحمل القوة" ويعني من وجهة نظرهم "مقدرة الفرد الاستمرار في بذل جهد متعاقب مع إلقاء مقاومة على المجموعات العضلية المستخدمة." (عبد الرؤوف ،ص-60-59)

## ثانيا- التحمل Endurance



## 2-1-تعريف التحمل

## 2-1-أ-لغة

تَحْمَلُ: (فعل) تَحْمَلُ يَتَحْمَلُ ، تَحْمَلًا ، فهو مُتَحْمِلٌ ، والمفعول مُتَحْمَلٌ - للمتعدّي

تَحْمَلُ فلانٌ: تجلّد وصبر

تَحْمَلُ الرَّجُلُ مَا لَا طَاقَةَ لَهُ بِهِ : اِحْتَمَلَ مَشَاقًا، تَجَلَّدَ بِالصَّبْرِ (معجم المعاني)



## 2-1-ب-إصطلاحا

لقد اجتهد الخبراء في تعريف الجلد فظهرت تعريفات متعددة، ولكنها تتفق في كون الجلد يعنى القدرة على الاستمرار في العمل دون سرعة هبوط معدلاته، وفيما يلي نماذج لبعض هذه التعريفات:

الجلد هو: كفاءة الفرد من الناحية الفسيولوجية للاستمرار في أداء عمل لفترة طويلة.

الجلد هو: القدرة على القيام بإنجاز عمل ما لفترة طويلة بتأثير إيجابي وبشدة عالية.

الجلد هو: القدرة على الصمود للتعب.

الجلد هو: مقدرة الفرد على أداء جهد ميكانيكي مستمر بشدة معلومة خلال فترة زمنية طويلة.

الجلد هو: إطالة الفترة التي يحتفظ فيها الفرد بكفاءته البدنية وارتفاع مقاومة الجسم للمتعب ضد المجهود أو

المؤثرات الخارجية الطبيعية (صحي ، 2004، ص229)

## 2-1-ج-التعريف الإجرائي

الجلد هو كفاءة الفرد على الاستمرار في المجهود البدني لفترة زمنية طويلة

وبشدة معلومة (د/بن علي عده)

## 2-2-الأقسام الرئيسية للتحمل

### 2-2-1-التحمل العام

ويرى ما تفيف Matvev أن الجلد (التحمل) العام هو ذلك المجهود الذي يتميز بما يلي:

#### 1- طول فترة الأداء

#### 2- الاستمرار في الأداء



**3- أن يكون الحمل ذا شدة غير مرتفعة نسبيا**

**4- إشراك أكبر عدد من المجموعات العضلية الكبيرة**

**5- كفاءة الجهازين الدوري والتنفسي (صحي ، 2004، ص-229-230)**

## **2-2-2-التحمل الخاصّ**

يعرف محمد عبد الوهاب التحمل الخاص في كرة السلة بكونه:

ضمان فاعلية وثبات الأداء الفني والتكتيكي للاعب بالقوة والسرعة المطلوبة وتحت ظروف اللعب المختلفة حتى نهاية المباراة، والقدرة على سرعة العودة للحالة الطبيعية سواء كان ذلك فيما بين الشوطين أو بعد انتهاء المباراة الواحدة أو فيما بين العديد من المباريات.

## **2-3-أنواع الجلد (التحمل)**

### **2-3-1-التحمل العضلي**

القدرة على تكرار الأداء لأكثر عدد ممكن من المرات بحيث يقع العبء على الجهاز العضلي.

### **2-3-1-1-أهمية التحمل العضلي**

يعتبر الجلد العضلي أحد المكونات الرئيسية في معظم أنشطة التربية البدنية والرياضة، فهو مكون هام لأنشطة ألعاب القوى والسباحة والجمباز والتمرينات والملاكمة والمصارعة والألعاب المختلفة ككرة القدم والسلة واليد والطائرة.. إلخ، وهو مكون ذو أهمية كبيرة للاعبين السلاح بمختلف (صحي ، 2004، ص-230-

**(235-233)**

### **2-3-2-التحمل الدوري التنفسي**



يمكن تعريف اللياقة القلبية التنفسية على أنها قدرة الجهازين - القلبي الدوري و التنفسي - على أخذ الأكسجين ونقله ثم استخلاصه من قبل خلايا الجسم بغرض توفير الطاقة اللازمة للجهد البدني و التخلص من فضلات العمليات الأيضية الناتجة من إنتاج الطاقة، و تسمى هذه اللياقة باللياقة الهوائية أو القدرة الهوائية لأنها تعبر عن قدرة الفرد على استخدام الأكسجين داخل خلايا الجسم لإنتاج الطاقة الكيميائية اللازمة للانقباض العضلي. ( فاضل ، 2015، ص16)

## 2-3-1- أهمية التحمل الدوري التنفسي

يعتبر الجلد الدوري التنفسي أحد العوامل الهامة في ممارسة العديد من الأنشطة الرياضية، كما أنه الطويلة والسياحة الطويلة. المكون الأول في بعض الأنشطة التي تتطلب القدرة على استمرار العمل لفترات طويلة كجري المسافات الطويلة والسباحة الطويلة.

## ثالثا- السرعة Speed

### 3-1- ماهية السرعة

المقصود بالسرعة قدرة الفرد على أداء حركات متكررة من نوع واحد في أقصر زمن ممكن، سواء صاحب ذلك انتقال

الجسم أو عدم انتقاله. فهي تبعا لمفهوم لارسون **Larson** ويوكوم **Yocom** عدد الحركات في الوحدة الزمنية، وتبعا لرأى كلارك **Clarke** فهي سرعة عمل حركات من نوع واحد بصورة متتابعة، فالسرعة يمكن التعبير عنها بأنها تلك الاستجابات العضلية الناتجة عن التبادل السريع ما بين حالة الانقباض وحالة الاسترخاء العضلي.



### 3-2- تعريف السرعة

**كلارك Clarke** : هي سرعة عمل حركات من نوع واحد بصورة متتابعة.

لارسون **Larson** ويوكوم **Yocom** ويتفق معهما بوتشر **Bucher** وهي قدرة الفرد على أداء حركات متتابعة من نوع واحد في أقصر مدة، وهي الحركات في الوحدة الزمنية.

كما يرى آخرون أنها : أداء حركات معينة في أقصر زمن ممكن. (صبيحي، 2004 ص 235-291)

ويرى محمد صبيحي حسانين أن السرعة هي: قدرة الفرد على أداء حركات متكررة من نوع واحد في أقل زمن ممكن.

### 3-3- أهمية السرعة

السرعة مكون هام في العديد من الأنشطة الرياضية، فهي المكون الأول لعدو **Sprint** المسافات القصيرة في ألعاب القوى (مابقات الميدان والمضمار)، كما أن لها نفس المكانة في سباحة المسافات القصيرة وفي الدراجات والتجديف وكرة القدم والسلة واليد والهوكي.

كما وضعها لارسون ويوكوم وبوتشر و با فارد و كارنز و هاجمان و بارو ومك جي وإيكرت وهارة وما تفيف وراتسورسكي ضمن مكونات اللياقة البدنية **Physical Fitness** (صبيحي، 2004 ص 235-291)

### 3-4- أنواع السرعة

#### 3-4-1- السرعة الانتقالية

وهي كفاءة اللاعب في أداء الحركات المتشابهة في اقل زمن ممكن ومحاوله التغلب على مسافة معينة في أقصر زمن ممكن، وذلك بالتحرك باستعمال أقصى قوة وسرعة ممكنة، وعادة ما تستعمل السرعة الانتقالية في أنواع الألعاب والفعاليات الرياضية التي تتضمن الحركات المتماثلة المتكررة كالمشي والركض.. الخ، ومن هنا نجد أن



أقصى استعمال للقوة العضلية هو من أهم وسائل الوصول إلى المستويات العالية في سرعة الانتقال، إذ إن اللاعب لن يصل إليها، إلا إذا تحكّم في مسار الحركة (الدليمي 2015، ص28)

### 3-4-1- السرعة الحركية

ويقصد بالسرعة الحركية بأنها قدرة الفرد على التلبية الحركية لمثير معين في أقل زمن ممكن، وتعرف أيضاً بأنها إنجاز أكثر من مهارة حركية لمرة واحدة في أقل زمن ممكن وهي تعني سرعة أداء الحركة عند أداء المهارة أي بمعنى سرعة الانقباض للمجموعات العضلية التي تشترك في أداء المهارة الحركية والتي تشمل الحركات التي يقوم بها اللاعب لغرض اخذ المكان الصحيح والتهيؤ لأداء الواجب الملقى عليه سواء بالتحرك للضرب الساحق بكل أشكاله أو الدفاع من الشبكة ( حائط الصد ) بكل أشكاله أو الدفاع عن الملعب .

### 3-4-1- سرعة ردّ الفعل

الزمن المستغرق الواقع بين حدوث المثير وأول رد فعل حركي، أي التحرك على الكرة وهيئتها للاعب الزميل أو أداء مهارة الضرب الساحق والدفاع عن الشبكة أو الملعب (الدليمي 2015، ص28)

## رابعاً-المرونة Flexibility





#### 4-1- ماهية المرونة

المرونة اصطلاح يطلق على المفاصل، حيث يعبر عن المدى الذي يتحرك فيه المفصل تبعاً لمبدأ التشريح، ومن الأخطاء الشائعة استخدام هذا الاصطلاح لوصف مدى العضلات، فمن الأنسب أن نستخدم لذلك اصطلاح المطاطية **Elasticity**، وتعد المطاطية أحد العوامل المؤثرة في المرونة. ومنعاً لهذا التداخل يفضل البعض أن تنسب المرونة إلى الحركة التي يؤديها الفرد. فنقول مثلاً: مرونة الحركة تعبيراً عن قدرة الفرد على أداء الحركة إلى أقصى مدى لها ( صبحي، 2004، ص291)

#### 4-2- تعريف المرونة

ومن تعريفات المرونة :

1- يعرف انارينو **Annarino** المرونة بكونها : هي مدى حركة المفصل.

2- ويعرفها كلارك **Clarke** بأنها : مدى الحركة في مفصل أو سلسلة من المفاصل.

3- ويعرفها لارسون **Larson** بكونها : اتساع مدى الحركة فهي توافق فسيولوجي ميكانيكي



4- ويعرفها كيبورتن **Cureton** بكونها: إمكانية الجسم للتحرك بسهولة إلى المدى الكامل للحركة.

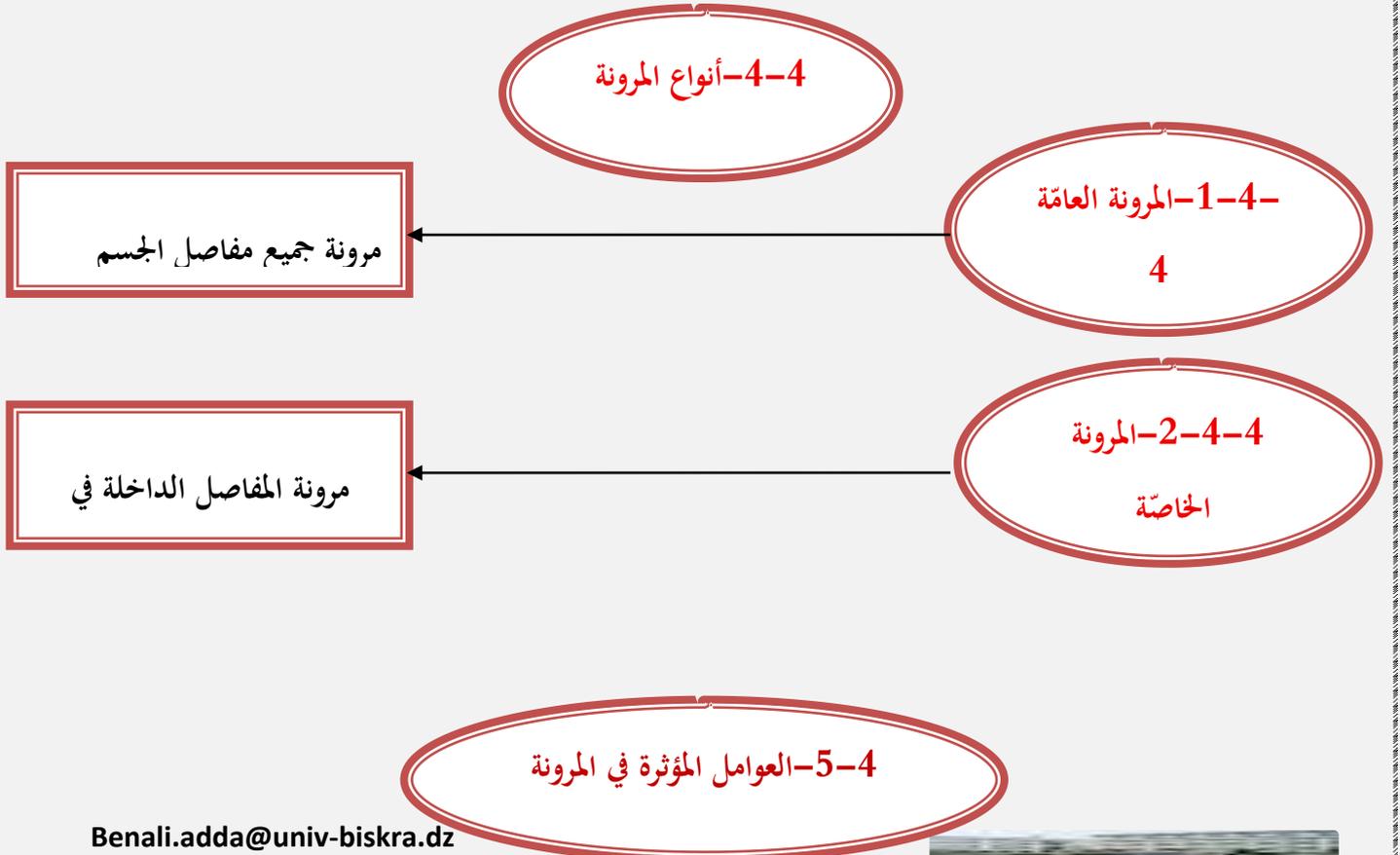
5- ويعرفها لارسون **Larson** ويوكم **Yocom** بأنها : القدرة على أداء الحركات المدى واسع.

6- ويعرفها زاسيورسكي **Zaciorski** بكونها القدرة على أداء الحركات المدى واسع

### 4-3- أهمية المرونة

المرونة مكون ضروري للإنسان في ممارسة حياته، وهي مكون أساس لأداء جميع الحركات الرياضية باختلاف حجمها ونوعها، فهي مرتبطة بالصحة والقدرة على الأداء والكفاءة سواء كان ذلك للذكور أو الإناث ذلك للذكور أو الإناث. وفي هذا الخصوص يقول كوربن **Corbin** وآخرون أن المرونة لها أهمية كبيرة في تحقيق اللياقة البدنية الشاملة **Total Physical Fitness** ، وأنها ذات أهمية خاصة للرجال والنساء لارتباطها بالصحة وأداء العمل إلى أقصى سعة له، وأن عدم مرونة المفاصل والعضلات يحد من كفاءة الفرد

في العمل. (صبي، 2004، ص 262-263)



1- درجة التوافق بين العضلات المشتركة.

2 -نوع النشاط المهني خارج التدريب.

3- العمر الزمني والعمر التدريبي.

4-الحالة النفسية للاعب

5- نوع الممارسة الرياضية.

6-نوع المفصل وتركيبية

( سليمان ، 2021 )

## المحاضرة التاسعة: الاختبارات البدنية

# Physical Tests

### محتوى المحاضرة

1-اختبارات القوة العضلية ذكر بعض الاختبارات مع شرحها.

2-اختبارات التوافق ذكر بعض الاختبارات مع شرحها.

3-اختبارات التوازن ذكر بعض الاختبارات مع شرحها

4-اختبارات المرونة ذكر بعض الاختبارات مع شرحها

5-اختبارات السرعة ذكر بعض الاختبارات مع شرحها .

6- اختبارات الرشاقة ذكر بعض الاختبارات مع شرحها.



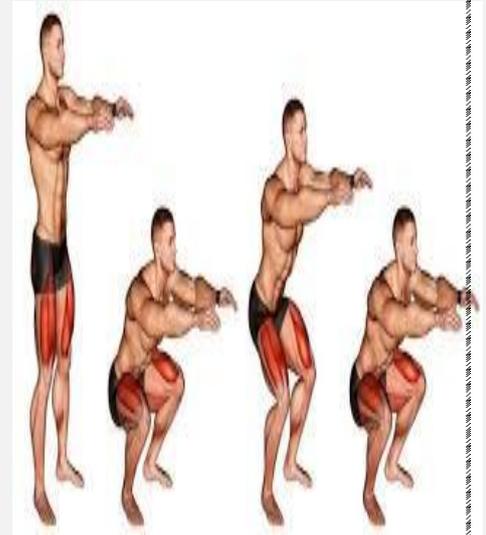
## 7- . اختبارات القدرة الهوائية ذكر بعض الاختبارات مع شرحها.

### مقدمة

اختبارات اللياقة البدنية في المجال الرياضي " **والتربوي** " تتضمن معايير دولية تسعى من خلالها الوصول إلى وضع معايير خاصة بعناصر اللياقة البدنية والتي تطمح أن تلعب دوراً فاعلاً لكافة المدربين " **والمعلمين** " ليكونوا أكثر دراية ومعرفة بمستوى اللاعبين " **والمتعلمين** " الذين يشرفون على تدريبهم " **وتعليمهم** " في كافة الألعاب الرياضية.

ولتمكنهم من تحديد وتخصيص مدى ملائمة ونوع التدريب " **والتعليم** " للاعبين " **والمتعلمين** والعمل على تحقيق الإنجازات (اللجنة الأولمبية البحرينية، ص3) بتصرف.

### أولاً- بعض اختبارات القوة العضلية MUSCLE STRENGTH TESTS



### 1- رمي الكرة الطبية من فوق الرأس إلى الأمام Medicine Ball Throw Overhead

-التعريف بالاختبار :



رمى الكرة الطبية من فوق الرأس إلى الأمام هو إحدى اختبارات القدرة العضلية ويعني قدرة الفرد على القيام بانقباضات عضلية طويلة ومستمرة وسريعة باستخدام عدد من المجموعات المحلية باستخدام كرة طبية تزن 2-5 كيلو جرام .

### -الهدف من الاختبار :

يهدف الاختبار لقياس قوة عضلات الجزء العلوي من الجسم والقوة الانفجارية من خلال رمي الكرة الطبية من فوق الرأس (اللجنة الأولمبية البحرينية، ص10)

### المواد والإجراءات المطلوبة للاختبار:

كرة طبية حسب سن الشخص أو المجموعة المراد إختبارها.

شريط قياس

استمارة تسجيل

### كيفية الأداء :

إحماء مع تمارين الإطالة مدة 5 دقائق

يقف الرياضي على خط مع فتح قدميه قليلا ومواجهها اتجاه مكان رمي الكرة.

مسك الكرة بواسطة اليدين خلف الرأس ثم رمي الكرة بقوة لوصولها إلى أقصى حد.

يتم تسجيل المسافة من الخط إلى مكان ارتطام الكرة بالأرض - بالسنتيمتر.

تسجيل أفضل نتيجة من ثلاث رميات (اللجنة الأولمبية البحرينية، ص3)





## - اختبار الوثب العمودي من الثبات Vertical Jump Test

دادلي ألن سارجنت Dudley Allen Sargent (1849-1924)

### تعريف:

إختبار الوثب العمودي من الثبات هو اختبار سارجنت للوثب أو كما يسمى اختبار الوثب العمودي طور بواسطة الدكتور ألن دادلي سارجنت وهو إحدى اختبارات القوّة العضلية في القفز من الثبات الى أبعد مدى.

### الهدف:

يهدف الاختبار إلى قياس قوة عضلات الأرجل كما أنه إحدى اختبارات القوّة الانفجارية للأطراف السفلى من عضلات الجسم وهي قابلية العضلات على الانقباض بسرعة وبقوة.



## الأدوات والإجراءات المطلوبة للاختبار:

- جدار ملصق عليه شريط قياس.

- طباشير لوضع العلامات على الجدار أو صبغ يوضع على أطراف الأصابع.

- استمارة تسجيل (اللجنة الأولمبية البحرينية، ص11)



### المعايير

ممتاز	جيد جدا	فوق المتوسط	متوسط	تحت المتوسط	ضعيف	ضعيف جدا
<b>الذكور</b>						
أكبر من 70	70-61	60-51	50-41	40-31	30-21	أقل من 21
<b>الإناث</b>						
أكبر من 60	60-51	50-41	40-31	30-21	20-11	أقل من 11

(اللجنة الأولمبية البحرينية، ص11)



## ثانياً- بعض اختبارات التوافق الحركي. Some Motor Compatibility Tests.



### 1- إختبار الدوائر المرقمة Test numbered circuits

الغرض من الاختبار:

قياس توافق الرجلين والعينين.

الأدوات:

ساعة إيقاف، يرسم على الأرض ثماني دوائر على أن يكون قطر كل منها ستين (60) سنتيمترا.

-مواصفات الأداء:

يقف المختبر داخل الدائرة رقم (1) عند سماع إشارة البدء يقوم بالوثب بالقدمين معا إلى الدائرة رقم (2) ثم إلى الدائرة رقم (3) ثم الدائرة رقم (4) حتى الدائرة رقم (8)، يتم ذلك بأقصى سرعة.

التسجيل:

يسجل للمختبر الزمن الذي يستغرقه في الانتقال عبر الثمان دوائر. ( صبحي ، 2004 ، ص329)





## 2- اختبار نط الحبل Test The Rope Dot

الغرض من الاختبار:

قياس التوافق.

الأدوات :

حبل طوله 24 بوصة بما يعادل 70سم، بحيث يعقد من طرفيه، على أن تكون المسافة بين العقدتين 16

بوصة بما يعادل 40سم (وهي المسافة التي سيتم الوثب من بينها يترك مسافة 4 بوصات بما يعادل 10سم

خارج كل عقدة لاستخدامها في مسك الحبل.



## مواصفات الأداء:

يمسك المختبر بالحبل من الأماكن المحددة، يقوم المختبر بالوثب من فوق الحبل بحيث يمرّ الحبل من أمام وأسفل القدمين ثم يكرر هذا العمل خمس مرات.. (صحي، 2004، ص320)

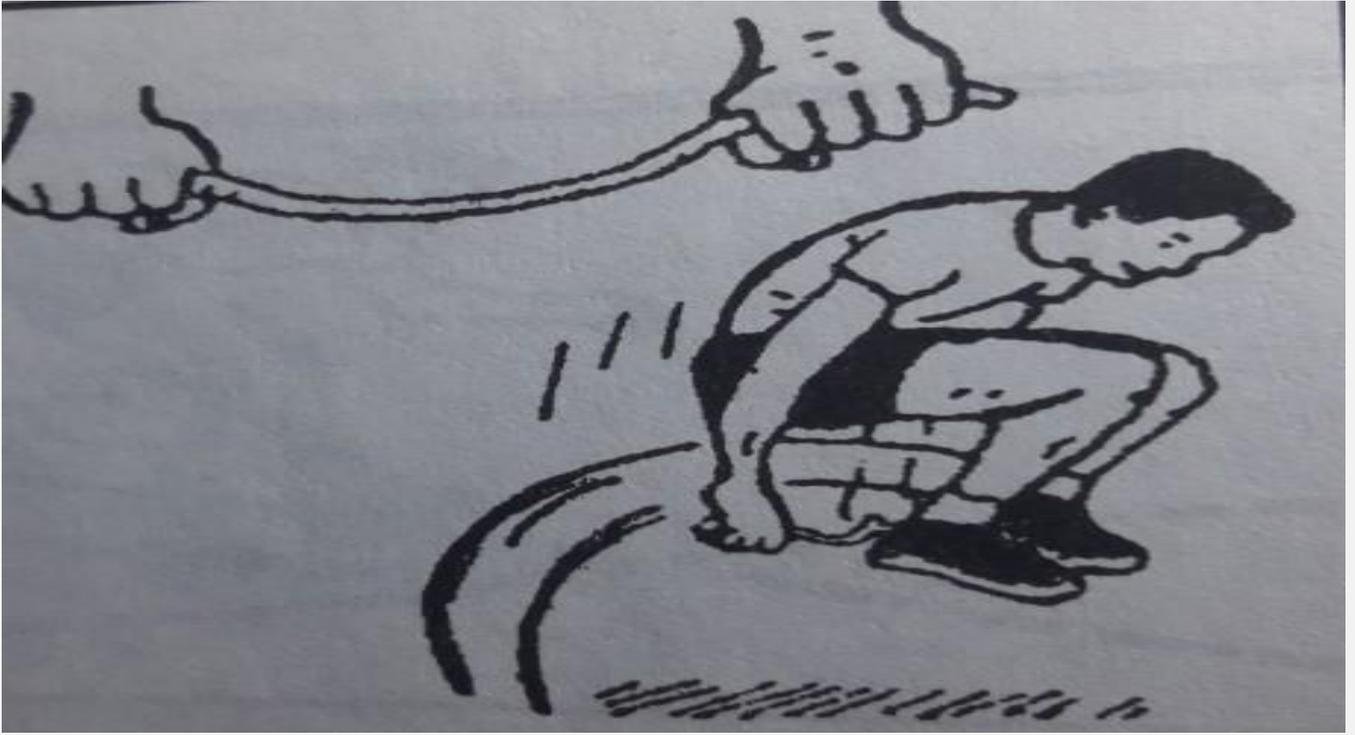
## توجيهات :

- 1 - يتم الوثب من فوق الحبل ومن خلال اليدين
- 2 - بعد الوثب يتم الهبوط على القدمين معا.
- 3 - يجب عدم لمس الحبل أثناء الهبوط، كما يجب عدم إرخاء الحبل أثناء الوثب.
- 4 - يجب عدم حدوث اختلال في التوازن أثناء الهبوط أو الوثب.
- 5 - أي مخالفة للشروط تلغى المحاولة

## التسجيل:

تسجل عدد مرات الوثب الصحيح من الخمس محاولات التي يقوم بها المختبر (صحي، 2004، ص321)





(محمد (صحي، 2004، ص321)

### ثالثا: بعض اختبارات التوازن Third: Some balance tests



### 1- اختبار الشكل الثماني . Test the eight shape



## الغرض من الاختبار:

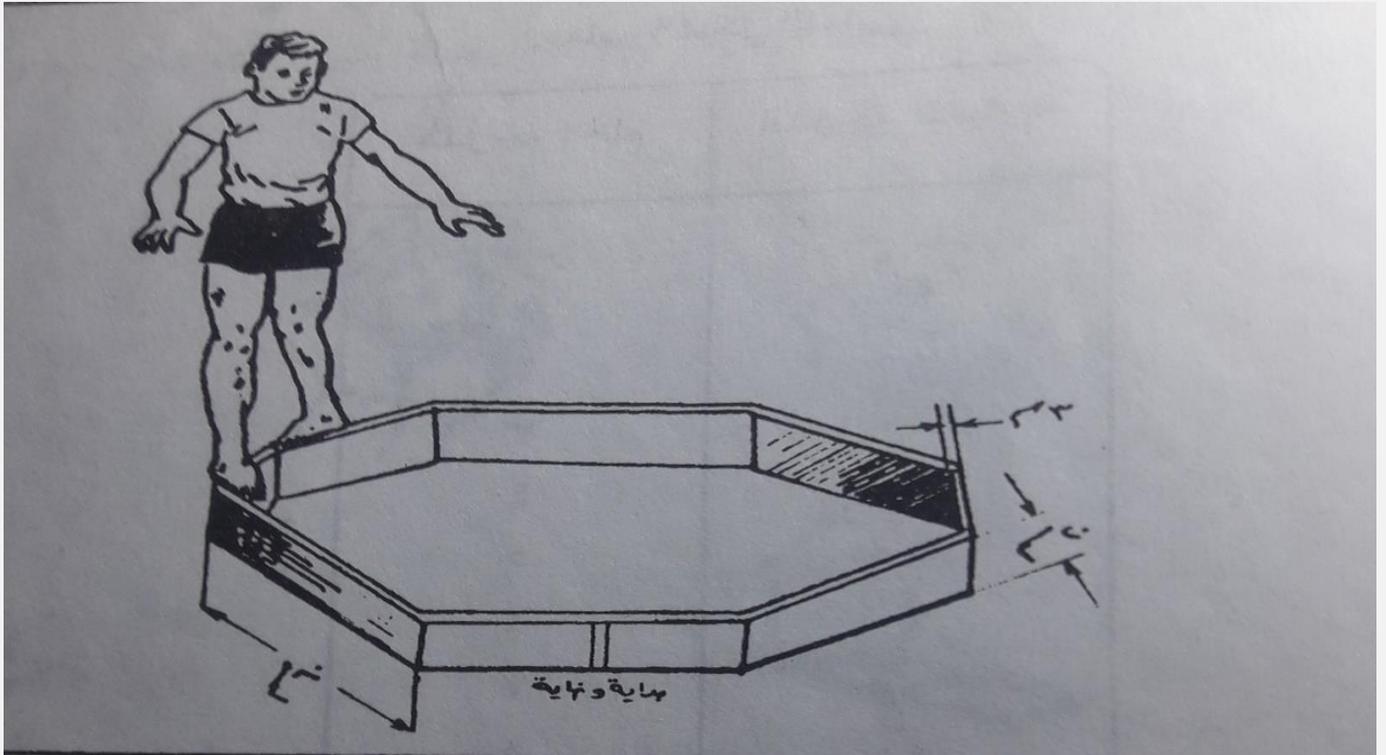
قياس التوازن الحركي.

## الأدوات :

الجهاز الموضح ، مصنوع من الخشب وله ثمانية أضلاع (المواصفات المذكورة بالشكل) يرسم خط في منتصف أحد الاضلاع الثمانية بارتفاع الجهاز (20) سم ليكون بمثابة خط للبداية والنهاية

## مواصفات الأداء:

يقف المختبر على حافة الجهاز وفوق خط البداية، يقوم المختبر بالمشي على حافة الجهاز لعمل دورة كاملة بالمواجهة تنتهي بتخطيه بكلتا القدمين لخط البداية (النهاية) ثم يقوم بالمشي لعمل دورة كاملة أخرى عكس الدورة الأولى الظهر في اتجاه خط السير حتى يتجاوز خط البداية بكلتا القدمين، إذا فقد المختبر اتزانه ولمس الأرض عليه أن يعود مرة أخرى إلى حافة الجهاز من نفس مكان سقوطه



. (صبيحي، 2004، ص342)



## توجيهات :

1- يؤدى المختبر الاختبار وهو حافي القدمين.

2- إذا فقد المختبر اتزانه ولمس الأرض عليه الرجوع إلى حافة الجهاز من نفس مكان سقوطه.

3 - غير مسموح للمختبر بالسند على أى شيء أثناء المشى على حافة الجهاز، كما أنه غير مسموع بلمس الجهاز باليدين او مسك أي أداة باليدين بغرض المساعدة على حفظ الاتزان.

## التسجيل

يسجل للمختبر عدد المرات التي فقد فيها الاتزان خلال الدورتين (الأمامية والخلفية) فكلما قل عدد مرات فقد الاتزان دل ذلك على ارتفاع درجة الاتزان عند المختبر

**المعايير:** تعتبر المعايير الموضحة بالجدول رقم (18) صالحة للاستخدام على تلاميذ المرحلة الإعدادية

جدول رقم (18)  
معايير الشكل الثماني

الدرجة المعيارية	الدرجة الخام
100	صفر
90	1
85	2
80	3
70	4
60	5
50	6
45	7
40	8
30	9
25	10
20	11
10	12
5	13
صفر	14
	15



## 2-الوقوف بالقدم ( طولية ) على العارضة Stand by feet (longitudinal) on the beam

الغرض من الاختبار:

قياس التوازن الثابت.

الأدوات:

ساعة إيقاف الجهاز الموضح بالشكل هو عبارة عن لوحة من الخشب مثبت في منتصفها عارضة ارتفاعها عشرون (20) سنتيمترا وطولها ستون (60) سنتيمترا وسمكها ثلاثة (3) سنتيمترات.

مواصفات الأداء:

يقف المختبر فوق حافة العارضة بإحدى القدمين على أن توضع القدم بحيث تكون طولية على العارضة ، هذا ويضع المختبر القدم الثانية على اللوحة أو على الأرض ، عند سماع إشارة البدء يقوم المختبر برفع الرجل التي على اللوحة أو الأرض بحيث يرتكز على القدم التي على العارضة. ويستمر الاتزان فوق العارضة أكبر وقت ممكن. ويؤدي نفس العمل بالقدم الاخرى. (صبي، 2004 ص344-345)

توجيهات :

1- يؤدي المختبر الاختبار بدون حذاء.

2 - تكون اليدين ثابتا الوسط أثناء تأدية الاختبار.

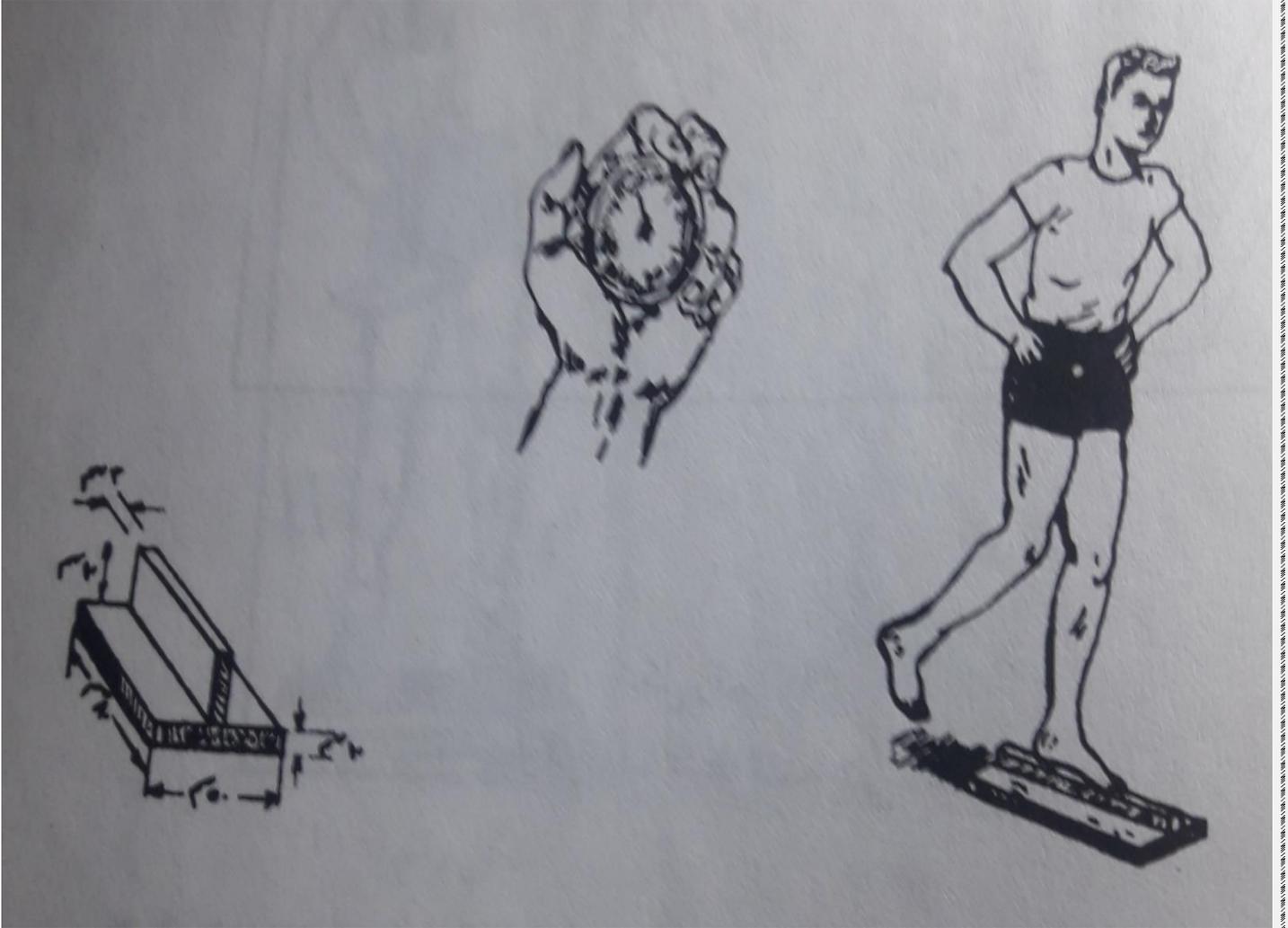
3- نزول القدم الحرة معناه انتهاء الاختبار.



## التسجيل :

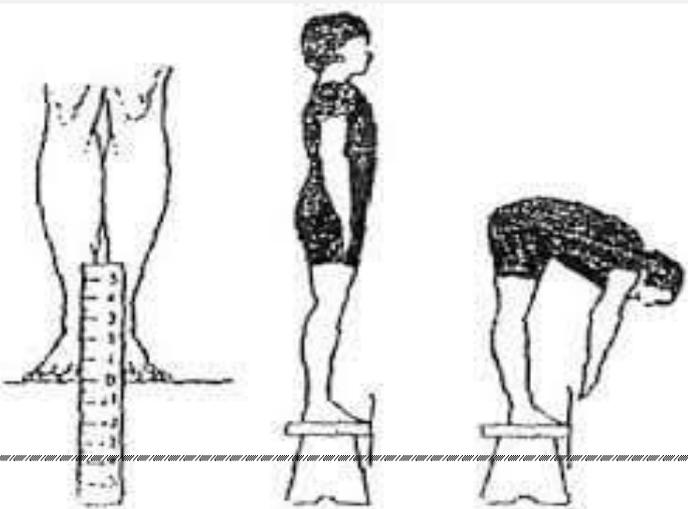
يسجل للمختبر الزمن الذي استطاع خلاله الاحتفاظ بتوازنه فوق العارضة، وذلك من لحظة مغادرة قدمه

الحرّة للوحة أو الأرض وحتى لمس اللوحة أو الأرض بأي جزء من أجزاء الجسم. (صبيحي، 2004 ص345)



(صبيحي، 2004 ص345)

## رابعاً : بعض اختبارات المرونة Some flexibility tests



## 1- اختبار ثني الجذع للأمام (من الوقوف ومن الجلوس)

(from standing and from sitting)

الهدف :

يهدف الاختبار إلى قياس مرونة العمود الفقري

المواد والإجراءات المطلوبة للاختبار :

- صندوق ومثبت عليه مسطرة القياس.

- مسطرة القياس خارجا عن الصندوق 50 سم كما مبين في الرسم

- استمارة تسجيل.

كيفية إجراء الاختبار

- إحماء مع تمارين إطالة لمدة 5 دقائق.

يجلس الرياضي ماداً رجليه مع وضع قاعدة القدمين أمام الصندوق.

- ثني الجذع أماماً من وضع الجلوس ومد الركبتين.

- مد مفصل الركبتين كاملاً مع ثني الجذع أماماً.

- مد اليدين حتى أطراف الأصابع عبر مستوى مقياس مدرج.

- يجب أن تلامس أصابع اليدين شريط القياس مع الثبات مدة

ثانيتين

- تعطى محاولتين ثم تسجل أفضل محاولة بالسنتيمتر ( اللجنة الأولمبية البحرينية ، ص06)

توجيهات :

1. يجب عدم ثني الركبتين أثناء الأداء

2. للمختبر محاولتان تسجل له أفضلهما.



3. يجب أن يتم ثني الجذع ببطء.

4. يجب الثبات عند آخر مسافة يصل إليها المختبر لمدة ثانيتين. (صحي، 2004 ص 365)

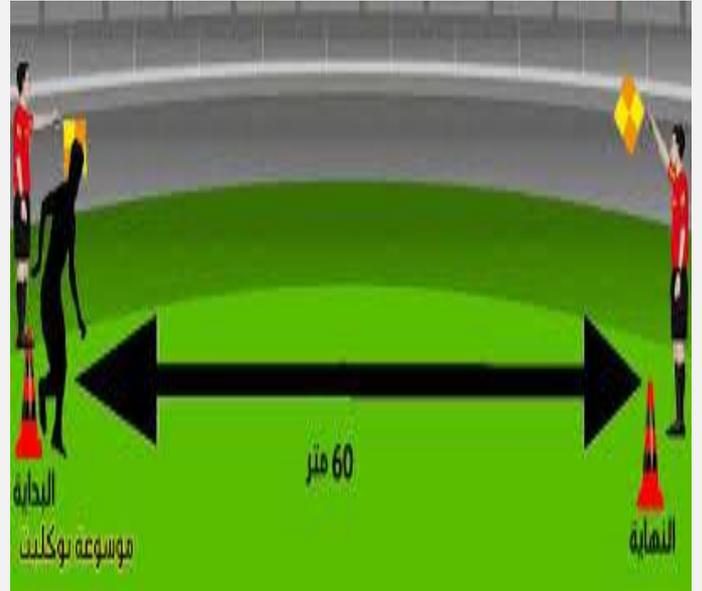


## المعايير

ممتاز	جيد جداً	متوسط	ضعيف	ضعيف جداً
الذكور				
أكبر من 62	61-56	55-44	43-40	أقل من 33
الإناث				
أكبر من 70	71-66	65-54	53-50	أقل من 43

(اللجنة الأولمبية البحرينية، ص06)

## خامساً- بعض اختبارات السرعة Some speed tests



## اختبار سرعة 35 متر 35-Meter Speed Test

تعريف :

اختبار سرعة 35 متر تحدد فيه مسافة 35 متر مع وضع أقماع تشير الى خط البداية وخط النهاية. يجري

الرياضي بأقصى سرعة ممكنة عند اشارة البدء وحتى خط النهاية.



## الهدف:

يهدف الاختبار إلى السرعة في قطع مسافة 35 متر بأقصى سرعة ممكنة.

## المواد والإجراءات المطلوبة للاختبار :

طريق مستوى.

ساعة إيقاف.

استمارة تسجيل

## كيفية اجراء الاختبار:

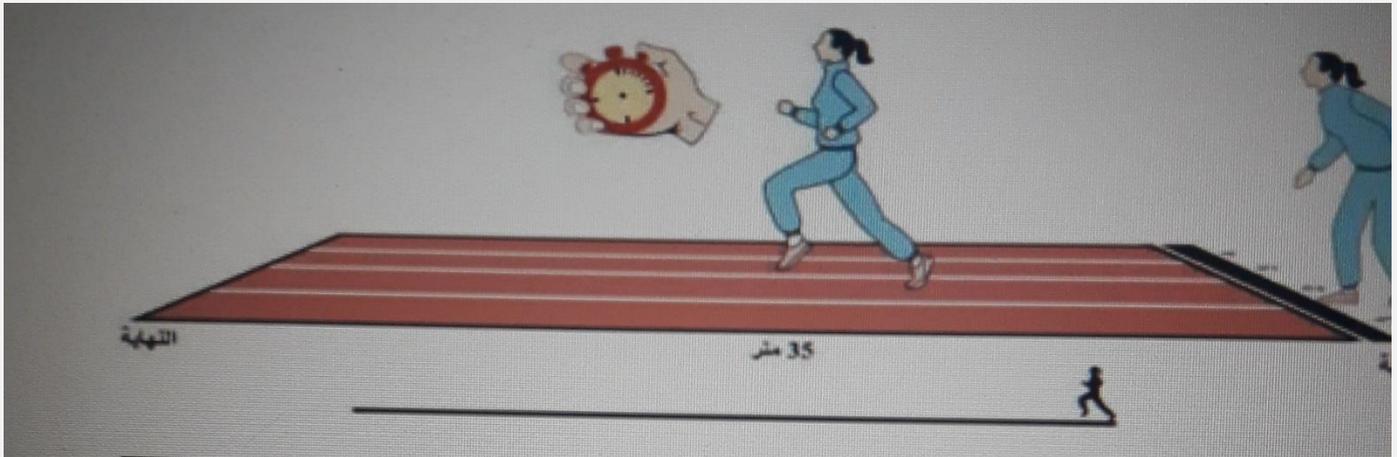
إحماء مع تمرينات اطالة لمدة 5 دقائق.

يتخذ الرياضي وضع الاستعداد خلف خط البدء.

عند سماع إشارة البدء ينطلق الرياضي بأقصى سرعة حتى يتجاوز خط النهاية.

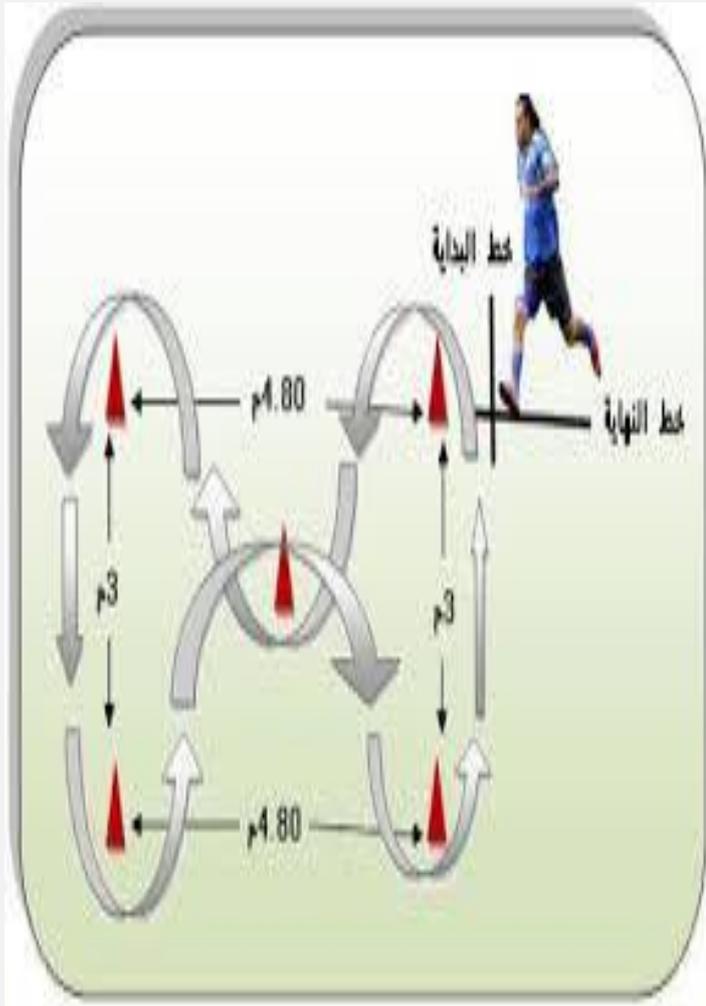
## التسجيل :

يسجل الزمن الذي قطع فيه المسافة المحددة بالثانية.



التصنيف	ذكور	إناث
ممتاز	أقل من 4:80	أقل من 5:30
جيد	5:09 - 4:80	5:59 - 5:30
متوسط	5:29 - 5:10	5:89 - 5:60
مقبول	5:60 - 5:30	6:20 - 5:90
ضعيف	أكثر من 5:60	أكثر من 6:20

سادسا: بعض اختبارات الرشاقة Some Agility Tests



## Illinois Agility Test - اختبار (إلينوى) للرشاقة

تعريف:

يبلغ طوله 10 متر والعرض 5 متر، كما توضع 4 أقماع أخرى في منتصف المستطيل بينها مسافات متساوية 3م.

ويبعد الأول والأخير عن خط العرض مسافة مقدارها 50 سم ، كما هو موضح بالصورة.

الهدف:

يهدف الاختبار إلى قياس السرعة والرشاقة والقدرة على تغيير حركة الجسم في اتجاهات مختلفة وبسرعة مع التحكم في وضعية الجسم . ( اللجنة الأولمبية البحرينية ، ص15 )

المواد والإجراءات المطلوبة للاختبار:

ساعة توقيت

أرضية مناسبة للاختبار

شكل كما يبدو بالصورة مع المقاسات

أقماع

شريط قياس

استمارة



## كيفية اجراء الاختبار:

إحماء مع تمارين إطالة لمدة 5 دقائق.

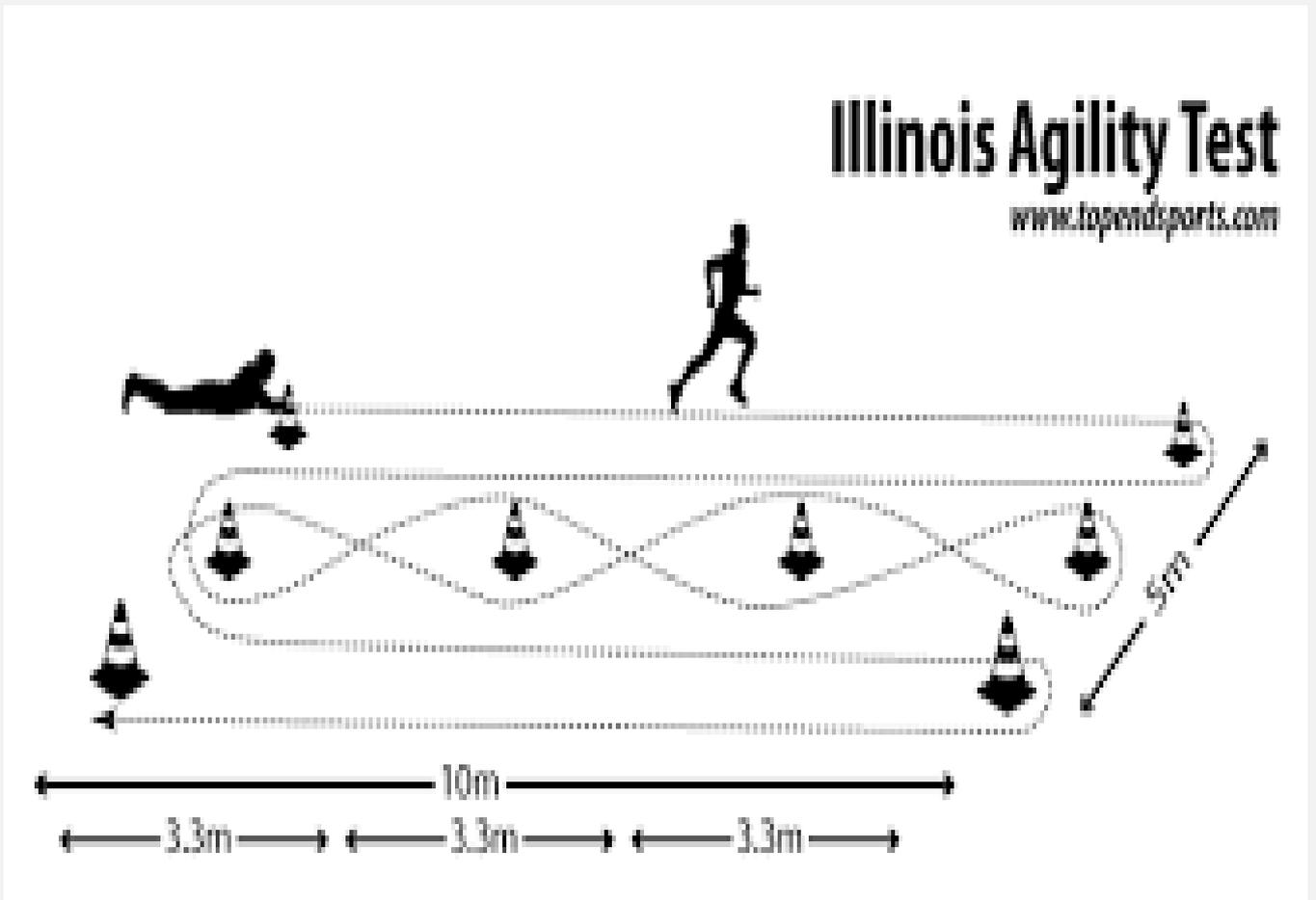
من وضع الإنبساط يستلقي الرياضي عند نقطة البداية.

تكون حركة الأداء حسب تخطيط الشكل بالصورة.

تعطى اشارة الانطلاق يجب أن يؤدي الاختبار بسرعة وبأقل زمن

يتم الدوران من خلف الأقماع وليس من أمامها.

تحسب المحاولات الصحيحة من دون ملامسة الاقماع (اللجنة الأولمبية البحرينية، ص17)



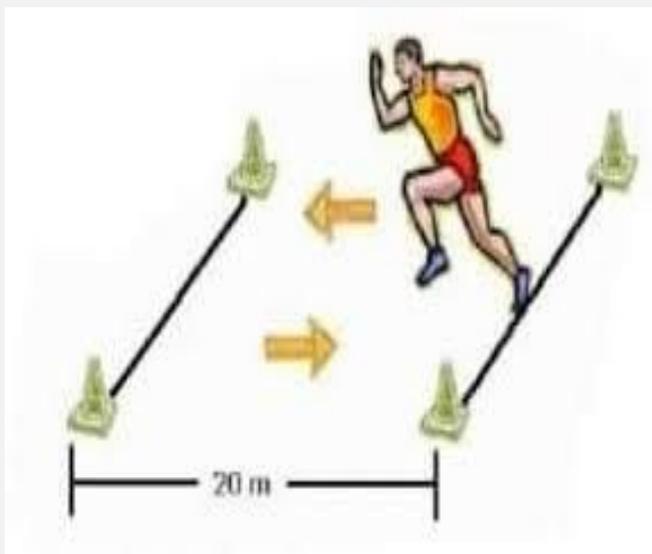
إناث	ذكور	التصنيف
أقل من 17:00	أقل من 15:2	ممتاز
17:00 - 17:9	16:1-15:2	جيد
18:00 - 21:7	16:2 - 18:4	متوسط

المراجع ص. 32

(اللجنة الأولمبية البحرينية، ص17)

## VII: Some Aerobic Power Tests

سابعاً : بعض إختبارات القدرة الهوائية



## Cooper Test إختبار كوبر

تعريف :

كوبر هو اختبار جري حول مضمار 400 متر وقطع أكبر مسافة ممكنة في 12 دقيقة.

وقد صمم من قبل كينيث كوبر في عام 1968، وهي نقطة الوصول إلى أقصى مسافة ممكنة في غضون 12 دقيقة.

فالمطلوب أن يتم الجري بخطى ثابتة بدلا من الجري السريع، وتستند النتائج على المسافة المقطوعة للرياضي، وهو اختبار سهل القيام به على مجموعات كبيرة من الرياضيين.

الهدف :

بهدف الاختبار إلى قياس كفاءة الجهازين الدوري والتنفسي ( التحمل الهوائي ) من خلال الجري. (اللجنة

الأولمبية، ص22)

المواد والإجراءات المطلوبة للاختبار :

ساعة توقيت

مضمار جري ( 400 متر )

نقطة بدء الاختبار

أقماع كل 50 متر

استمارة تسجيل



مساعدين

كيفية إجراء الاختبار.

إحماء مع تمارين إطالة لمدة 5 دقائق.

يتطلب على الرياضي الوقوف عند نقطة البداية

تعطي اشارة البدء ويبدأ الاختبار

المحافظة على تزايد مستوى السرعة

تعطي اشارة انتهاء الاختبار.

يتطلب من الرياضي الوقوف عندما تعطي اشارة انتهاء الاختبار.

يتم احتساب المسافة المقطوعة خلال 12 دقيقة (اللجنة الأولمبية البحرينية، ص22)



## إستمارة التسجيل لاختبار كوبر

إستمارة تسجيل  
( اختبار كوبر - Cooper Test )

الرقم	اسم اللاعب	1	2	3	4	5	6	عدد اللفات	7	8	9	10
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19												
20												

## معايير اختبار كوبر

معايير اختبار كوبر  
Cooper Test

التلاميذ من الهواة

العمر	الجنس	ممتاز	جيد	متوسط	مقبول	ضعيف
13-14	M	2700-	2400 - 2700	2200 - 2399	2100 - 2199	2100-
	F	1900 - 2000	1600 - 1899	1500 - 1599	1500 - 1599	1500-
15-16	M	2800-	2500 - 2800	2300 - 2499	2200 - 2299	2200-
	F	2000 - 2100	1700 - 1999	1600 - 1699	1600 - 1699	1600-
17-20	M	3000-	2700 - 3000	2500 - 2699	2300 - 2499	2300-
	F	2100 - 2300	1800 - 2099	1700 - 1799	1700 - 1799	1700-
20-29	M	2800-	2400 - 2800	2200 - 2399	1600 - 2199	1600-
	F	2200 - 2700	1800 - 2199	1500 - 1799	1500 - 1799	1500-
30-39	M	2700-	2300 - 2700	1900 - 2299	1500 - 1899	1500-
	F	2000 - 2500	1700 - 1999	1400 - 1699	1400 - 1699	1400-
40-49	M	2500-	2100 - 2500	1700 - 2099	1400 - 1699	1400-
	F	1900 - 2300	1500 - 1899	1200 - 1499	1200 - 1499	1200-

قياس المحترفين

العمر	الجنس	ممتاز	جيد	متوسط	مقبول	ضعيف
	ذكر	3700-	3400 - 3700	3100 - 3399	2800 - 3099	2800-
	أنثى	3000-	2700 - 3000	2400 - 2699	2100 - 2399	2100-



# نصائح للمدرب

للاستفادة الكاملة من إجراء اختبارات اللياقة البدنية وضمان صحة اللاعبين على المدرب إتباع النصائح التالية :

**1-** يجب على المدرب القيام باختبارات اللياقة البدنية عدة مرات خلال الموسم الرياضي وذلك للتعرف على مستوى اللياقة البدنية للفريق وكذلك فاعلية برامج التدريبية.

**2-** يجب على المدرب التأكد من تشابه ظروف بيئة الاختبار عند قيامه بإعادة اختبارات اللياقة البدنية.

**3-** يجب على المدرب إعطاء الفرصة الكافية للاعب للقيام بالإحماء الجيد.

**4-** ينصح القيام بالاختبار بعد يوم راحة تامة حتى لا يؤثر التعب على دقة ونتائج الاختبارات.

**5-** على المدرب تحفيز لاعبيه لبذل أقصى ما لديهم من جهد أثناء أداء جميع الاختبارات.

**6-** على المدرب التأكد من سلامة اللاعب صحيا قبل أداء الاختبارات.

**7-** على المدرب إعداد بيئة الاختبار مسبقا.

**8-** على المدرب التأكد من التسلسل الصحيح و العلمي لترتيب الاختبارات البدنية بحيث يبدأ باختبارات المرونة فالقدرة ثم القوة فالسرعة والرشاقة و أخيرا التحمل الدوري التنفسي.

**9-** يفضل تواجد المدرب أثناء أداء الاختبارات.

**10-** يجب على المدرب مناقشة اللاعبين بنتائج الاختبارات وتشجيعهم لوضع أهدافهم القصيرة والطويلة المدى و التي تحفزهم على التقدم المستمر.

**11-** على المدرب التخطيط امواعيد الاختبارات البدنية وإشعار اللاعبين بموعدها مسبقا.

**12-** على اللاعب ارتداء الملابس الرياضية المناسبة لإجراء الاختبارات.



13- تجنب أكل وجبة دسمة قبل أداء الاختبارات.

يجب التأكد من شرب السوائل بصورة كافية. 14-

15- على المدرب الاحتفاظ برقم أقرب مركز صحي حتى يتم إسعاف اللاعب عند تعرضه لحالة طارئة.



مراجع

مراجع عربية



1/ القياس والتقويم وبناء الاختبارات في العلوم الانسانية وعلوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية ،

عطاء الله أحمد وأخرون ، الجزائر، الدار الجزائرية ، 2020 ، ط1.

2- قاسم المندلأوي وآخرون. الاختبار والقياس والتقويم في التربية الرياضية، (1989) بغداد، بيت الحكمة

للطباعة والنشر.

3/ سوسن شاكر مجيد . أسس بناء الاختبارات والمقاييس النفسية والتربوية، ( 2013 ، الأردن: مركز

ديونو لتعليم التفكير.

4/ القياس والاختبار والتقويم في المجال التربوي والرياضي، يوسف لازم كماش و رائد محمد مشتت

، 2013، الأردن، دار دجلة العراق ، ط1،

5- محمد صبحي حسانين القياس والتقويم في التربية البدنية ، دار الفكر ، 2004

6- محاضرات مقياس القياس و التقويم ، بزبو سليم ، جامعة بسكرة، 2021-2022 .

7- جلول منصف وأخرون ، بحث أعمال موجهة في مقياس القياس والتقويم الرياضي، ميدان علوم وتقنيات

النشاطات البدنية والرياضية ، ثانية ليسانس تخصص تربية حركية ، جامعة بسكرة ، 2024-2025



## المعاجم



1-معجم المعاني الجامع معجم عربي عربي

2-معجم اللغة العربية المعاصر



1- قاموس ويبستار **webster** وقاموس أكسفورد **oxford**

## مراجع أجنبية

- 6-Gittenberger de Great AC, Winter EM, Bartellings MM, Goumans ML. DeRuiter MC, Poelmann RE. The arterial and cardioc epicordum in development, disease and repair. Differentiation. 2012 Ju84(1)-41-
- 7-Kimura K, Ieda M, Fukuda K. Development, maturation, and transdifferentiation of cardiac sympathetic nerves. Circ Res. 2012 Jan 20,110(2)-325-336. doi: 10.1161/CIRCRESAHA 111.257253
- 8-Simon MA. Assessment and treatment of right ventricular failure. Not Rev Cardiol. 2013
- 9-Apr;10(4):204-218. doi: 10.1038/nrcardio 2013.12
- 10--"Rodeteft R. Gerstenbith G. Becker LC, Fleg & Weinfeldt ML, Lakatta EG. Exercise cardiac output à maintained with advancing age healthy human subjects: cardiac difotation and Increased stroke volume compensate for a diminished heart rome. Circulation 1984 Feb: 69(2)-203-213, dol 10.1161/01.cir.69.2.203.
- 11-Fraccarollo D, Galuppo P, Bauersachs J. Novel therapeutic approaches to post-infarction remodelling. Cardiovasc Res. 2012 May 1;94(2):293-303. doi: 10.1093/cvr/cvs109



**12-"Motwani M, Jagiya R, Kozerke S, Greenwood IP, Plein S. Advanced cardiovascular magnetic resonance myocardial perfusion imaging high spatial resolution versus 3-dimensional whole-heart coverage. Cry**

**Cardiovasc Imaging 2013 Mar 1,6(2):339-348. doi:**

**10.1161/CIRCIMAGING.112.000193**

**13-Drew BJ, Coliff RAM, Funk M, Kaufman ES, Krucoff MW, Loks MM,**

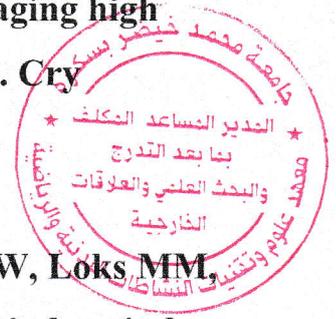
**et al. Practice standards for electrocardiographic monitoring in hospital settings an American Heart Association scientific statement from the Councils on Cardiovascular Nursing, Clinical Cardiology, and Cardiovascular Disease in the Young: endorsed by the international Society of Computerized**

**14-Electrocardiology and the American Association of Critical Care Nurses. Circulation. 2004 Oct 26,110(17):2721-2746. doi: 10.1161/01 CIR.0000145144.56673.59**

**15-Windecker S, Bax II, Myat A, Stone GW, Morber MS. Future treatment strategies in ST-segment elevation myocardial infarction. Lancet 2013 Aug 17,382(9892):644-657. doi: 10.1016/50140-6736(13)61452-X.**

**16-Daniel WG, Mugge A. Tromsophageal echocardiography. Ingi Med 1995 May 11,332(19) 1200-1279 de 10.1056/NEJM199505113321906**

**17-Schuleri KH, George RT, Lordo AC. Applications of cardiac multidetector CT beyond coronary angiography. Nat Rev Cardiol. 2009 Nov;6(11):699-710. doi: 10.1038/nrcardio.2009.172**





المؤلف من مواليد سبتمبر 1971م، بلدية عين الذهب ولاية تيارت؛  
دراسته الابتدائية بمدرسة رزاق الناصر، والمرحلة المتوسطة بمتوسطة  
بوشيكحي المدني، والمرحلة الثانوية بثانوية الشيخ بوعمامة. تحصل على شهادة  
البكالوريا سنة 1992م، والتحق بجامعة ابن خلدون بتيارت، ليدرس تخصص  
مهندس في العلوم التقنية، حيث درس سنة كاملة، ثم غير التوجه تماما إلى تخصص  
علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية، بجامعة عبد الحميد ابن باديس، ولاية مستغانم، أن تحصل على  
شهادة الليسانس في نهاية سنة 1997م.

التحق بوظيفة أستاذ التربية البدنية بالتعليم الثانوي حيث درّس مدة قدرها ثمانية عشر سنة، وفي هذه  
الأثناء التحق بالجامعة مرة ثانية ليكمل الدراسة، ليتحصّل على شهادة الماستر سنة 2012م، ثم كذلك جدّد  
العزم ليتحصّل على شهادة الماجستير سنة 2014م، والتحق بجامعة محمد خيضر بسكرة سنة 2015م  
أستاذا.

Author born in September 1971 , in the village of Ain Deheb, W. Tiaret, State of Algeria. He studied primary school at Razzaq Al-Nasser school, middle school at Bouchikhi al-Madani intermediate school, and secondary school, at Sheikh Bouamama, in which he obtained the baccalaureate degree in 1992, and joined the University of Ibn Khaldoun in Tiaret to study an engineer specialty in science Technique, where he studied for a full year and then changed the orientation completely to specializing in the sciences and techniques of physical activities and sports at Abdel Hamid Ibn Badis University, where he obtained a bachelor's degree at the end of the year 1997. He joined the position of a professor of physical education in secondary education, where he taught for a period of eighteen years and in the meantime he joined the university Once again to complete his studies, where he obtained a master's degree in 2012 and then, he also renewed his determination to obtain a master's degree in 2014, and joined the University of Muhammad Khidir Biskra in 2015 as a professor.

