**الجامعة المستنصرية**

**كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة**

**الدراسات العليا الماجستير**

التصنيف في التربية البدنية

اعداد الطالب

حسين يوسف عبد الزهرة

الى

أ.م.د. غادة محمود جاسم

1443ه 2021م

التصنيف في التربية الرياضية

عندما يواجه الباحثون أو منفذي الأختبار على عينة من المختبرين يختلفون في الخصائص فتحسب عليهم عملية تحليل نتائجها للقياسات المدروسة ، حيث لاتتضمن هذه النتائج بالتجانس لوجود فرق كبير للصفات والسمات المعينة للأفراد ، وبهذا يتطلب من الباحث أو منفذ الأختبار بتقسيم أفراد العينة الى فئات أو مجموعات متجانسة في متغيرات الدراسة ، وهذا له أثر كبير في التوصيل الى نتائج جديد ، كما تطورت المقاييس بدرجة سريعة في هذا القرن، وأصبحت من الكثيرة والشمول بحيث أدى ذلك الى تصنيفها وتقسيمها، وهناك العديد من الآراء لتصنيف الأختبارات والمقاييس حيث يحدد مجال القياس الجوانب المختلفة التي يهدف الأختبار أو المقياس الى تقويمها للحكم على المستويات المختلفة للمختبرين ، تلك الأسس المختلفة للتصنيف لاينفصل كل نوع منها عن الأخر بل يتداخل ويتشابك، ويمكننا تحديد الآراء المختلفة للمقاييس في التصنيفات التالية:

أنواع التصنيف ، وفي مايلي:

**أولاً:** التصنيف وفقاً لميدان القياس.

**ثانياً:** التصنيف وفقاً للمختبر.

**ثالثاً:** التصنيف وفقاً لأسلوب تطبيق الأختبار .

**رابعاً:** التصنيف وفقاً للزمن.

**خامساً:** التصنيف وفقاً للأداء.

**سادساً:** التصنيف وفقاً لنوع بنود الأختبار وأسلوب الأجابة .

**سابعاً:** التصنيف وفقاً للسمات المقاسة.

**ثامناً:** التصنيف وفقاً لمجال التقييم.

أولاً: التصنيف على وفق لميدان القياس :

حيث يحدد ميدان القياس الجانب المقيس، وتنقسم ميادين القياس الى ما يلي :

1. **المقاييس العقلية المعرفية Cognitive:**
2. **ﭐختبارات التحصيل** Achievement وهي تهدف الى قياس خبرات الفرد السابقة.
3. **ﭐختبارات القدرات** Abilities وهي تهدف الى قياس القدرات العامة مثال ذلك قدرات عقلية من معارف ومعلومات او قدرات بدنية كاللياقة البدنية والمهارات بالألعاب الرياضية المختلفة.
4. **ﭐختبارات الاستعدادات** Aptitude وهي تهدف الى التنبؤ بما يمكن ان يقوم به الفرد مستقبلاً.
5. **المقاييس الشخصية والنواحي المزاجية:**

 **Temperameutal and Personality**

1. **الأستفتاء Questionnaire:** ويهدف الى معرفة رأي المختبر في موضوع ما أو جمع بيانات وهو يصلح لقياس الاتجاهات والميول والرأي العام.
2. **المقاييس الاسقاطية Projective:** وتهدف الى الكشف عن النواحي المزاجية ومدى تكيف الفرد مع حياته.
3. **المقابلة Interview:** وتهدف للحكم العام على مدى صلاحية الفرد لعمل ما او مجال معين.
4. **المواقف Situation :** تهدف الى التعرف على الفرد في نوع نشاط معين واختباره فيه وقياس قدرته على التصرف والكشف عن الصفات المختلفة.

ثانياً: التصنيف وفقاً للمختبر :

1. **ﭐختبارات فردية Individual:** وتهدف إلى القياس الفردي للمختبرين وتمتاز بالدقة بالرغم من أنها تستغرق وقتاً طويلاً وجهداً مثل ﭐختبارات الجمباز وجمل التعبير الحركي والتمرينات والجودو والكاراتيه والتايكوندو والعدو والرمي بأنواعه والعديد من الأنشطة الفردية.
2. **ﭐختبارات جماعية Group:** وتهدف إلى قياس مجموعة معاً في الأداء لمرة واحدة مثل رقصات التعبير الحركي ، جمل التمرينات الجماعية ، والأنشطة الجماعية ، ﭐختبارات الورقة والقلم للتلاميذ واللاعبين أو المختبرين ، وهي لا تستغرق وقتاً أو جهداً كبيرا.

ثالثاً: التصنيف وفقاً لأسلوب تطبيق الأختبار.

**1.كتابية Paper and Pencil ﭐختبارات الورقة والقلم وتنقسم الكتابة الى:**

1. **لفظية Verbal:** ﭐختبارات الألفاظ والعبارات مثل ﭐختبارات القدرة اللغوية.
2. **عددية Numerical:** ﭐختبارات الأعداد والعمليات الحسابية.
3. **مكانية Spatial:** ﭐختبارات الاشكال والرسوم والصور بأختبارات القدرة المكانية.
4. **عمليةPerformance** : كأختبارات الأداء اليدوي ، والأختبارات الأميين والأطفال وبعض أنواع الإعاقات كالصم والبكم والمكفوفين والأختبارات العملية في كليات التربية الرياضية والجمباز والتمرينات والسباحة والوثب... الخ.

**أ-ﭐختبارات الورقة والقلم Paper and Pencil Test:** وهي تقدم في شكل قوائم وبنود يطلب الإجابة عليها ، ومن مميزاتها أنها تؤدي إلى تقنين موقف الأداء بدرجة عالية، وتصلح في الأختبارات الجماعية حيث يؤديها عدد كبير من الأفراد في وقت واحد، وتصلح هذه الأختبارات للراشدين ولاتصلح للأطفال صغار السن أو الأميين أو الأجانب أو فئات من المرضى المعاقين ذهنياً أو بدنيا والعدد الأكبر من الأختبارات النفسية هي ﭐختبارات الورقة والقلم.

**ب- ﭐختبارات الأجهزة العلمية**: يوجد عدد كبير من الأجهزة في المختبرات العلمية للتربية الرياضية وعلم النفس ، حيث تستخدم تلك الأجهزة في قياس العديد من الوظائف الجسمية (الفسيولوجية) ومكونات الجسم، والتنشيط الكهربائي للعضلات والعديد من القدرات البدنية، وزمن الرجع ، والتآزر الحركي Visue Motor Coorination ، والعديد من الوظائف النفسية ، وتستخدم تلك الأجهزة في التجارب والفحص والتشخيص والبحوث العلمية ، وقد تطورت تلك الأجهزة بحيث أصبحت متناهية الدقة في القياس وتسجل عدداً من التغيرات المصاحبة أثناء القياس ويمكن بواسطتها وبجهد محدود الحصول على بيانات تتبعية أو تقديرات تشخيصية لأدائه من خلال معايير لعينات متجانسة ، وهي بيانات تخزن في الحاسب ونتيجة للدقة والسهولة في ﭐستخدام تلك الأجهزة انتشر ﭐستخدامها في مجال القياس.

**ج**- **الأختبارات غير اللفظية**: وهي تستخدم أشكال معينة أو رموز لا تتطلب معرفة القراءة والكتابة مثل اختبار (( ببتا )) للجيش الامريكي Armey Beta Test ، كما تناسب هذه الأختبارات الاطفال الذين لا يعرفون اللغة ، وبعض فئات المعاقين كالصم والبكم.

وبعض ﭐختبارات الذكاء كاختبار ((وكلر)) للراشدين واختبار ((هكسي نبراسكا Hiskey Nebeaska)) والأختبارات العملية في كليات التربية الرياضية تندرج تحت هذا النوع من الأختبارات.

**د-الأختبارات الأدائية**: وهي الأختبارات التي تتطلب استجابة غير لفظية مثل تركيب الأشكال أو ﭐختبارات قياس القدرات البدنية أو المهارية حيث تكون الدرجة مؤشراً عن قدرة أو أستعداد المختبر في مجال تخصصه.

 وعادة تطبق ﭐختبارات الأداء تطبيقاً فردياً وقد يضاف لذلك حساب زمن الأداء مثل العدو والركض والسباحة.

 كما تمثل الأختبارات الأدائية عنصر تشويق للأطفال الصغار ، كما تنمي الصلة بين الطفل والقائم على الأختبار ، وتمكن من الحصول على عدد من الملاحظات أثناء الأختبار.

رابعاً : التصنيف وفقاً للزمن:

* 1. **ﭐختبارات موقوتة Speed Test**: وتعرف بأختبارات السرعة في الأداء كالعدو والدراجات والماراثون والسباحة أو الأختبارات التي يحدد لها زمناً مناسباً للإجابة عليها.
	2. **ﭐختبارات غير موقوتة Power Test:** وتعرف بأختبارات القوة وهي تهدف إلى تقدير مستويات القدرة مثل رفع الأثقال والرمي بأنواعه ، أما في ﭐختبارات الورقة والقلم فهي التي ترتب مفرداتها بدقة بالنسبة لتدرج صعوبتها.

خامساً: التصنيف وفقاً للأداء :

* 1. **ﭐختبارات الأداء الأقصى Maximum Performance Ance:**

تهدف إلى التعرف على قدرة الفرد على الأداء بأقصى قدرته منها:

* + 1. **مثل ﭐختبارات القدرات للالتحاق بكليات التربية الرياضية أو الكليات العسكرية.**

وفى مثل هذه الأختبارات يحاول الفرد الحصول على أحسن درجة ممكنة كمقاييس القدرات العقلية العامة .

 وﭐختبارات القدرات الحركية التخصصية سواء بدنية أو مهارية، وقد تستخدم تلك الأختبارات منفردة أو مجتمعة، وقد تستخدم مجموعة منها لقياس قدرات خاصة متعددة كبطاريات اللياقة البدنية وبطاريات اللياقة الحركية والبطاريات المهارية المتخصصة في نوع النشاط. مما يساعد على رسم بروفيل لقدرات الفرد.

* + 1. **ﭐختبارات الكفاءة Proficiency**: سواء بدنية أو فسيولوجية وهي تقيس القدرة على أداء عمل له أهميته، وهذه الأختبارات تقيس أداء افراد تدربوا على ذلك النشاط المقاس وهي تعرف أيضاً بأختبارات التحصيل Achiavement.
		2. **ﭐختبارات الاستعدادات Aptitude**: وتستعمل هذه الأختبارات للتنبؤ بالنجاح في مهنة أو تدريب أو نشاط معين ويسمى اختبار استعداد عندما يستعمل للتنبؤ بنجاحه في نشاط معين مستقبلاً.
	1. **ﭐختبارات الأداء المميز Typical Performance**:

وتهدف إلى تحديد الأداء المميز للفرد بما يمكن أن يفعله في موقف معين أي أن هذه الأختبارات تظهر ما يؤديه الفرد بالفعل وطريقة أداؤه ، مثال ذلك في المنافسات والبطولات الرياضية كقياس الأداء في الملاكمة أو المصارعة أو الغطس أو الجمباز ، بالإضافة لإختبارات سمات الشخصية والميول.

والدرجة العالية مرغوب فيها في ﭐختبارات القدرة ولكن في ﭐختبارات الأداء المميز لا نستطيع أن نحدد درجة معينة هي الأنسب تبعاً لمبدأ الفروق الفردية بين الأفراد في الأداء.

كما أن السلوك المميز للفرد هو مفتاح شخصيته ، حيث أنها ذات قيمة تنبؤية في ﭐختبارات الشخصية ، فعندما يفهم تركيب الشخصية يمكن التنبؤ باستجابات الشخص وسلوكه في المواقف الجديدة .

وقد يكون ذلك في مواقف مقننة أو غير مقننة بالإضافة الى وسائل التقرير الذاتي عن طريق الاستخبارات أو الاستبيانات Questionnaires كوسيلة من وسائل التقرير الذاتي عن الأداء المميز ، كإختبارات الميول أو الاتجاهات أو استخبارات التكيف.

سادساً: التصنيف وفقاً لنوع بنود الأختبار وأسلوب الإجابة :

|  |
| --- |
| 1. الإجابة بـ(نعم)أو (لا).
 |
| 1. العبارة التقريرية.
 |
| 1. الأختبار من بدائل على متصل.
 |
| 1. الأختبار من بدائل في تصنيفات.
 |
| 1. تقديم حل واحد للمشكلة.
 |
| 1. تقديم أكثر من حل للمشكلة.
 |
| 1. إنتاج أعمال أو أفكار يثيرها منبه.
 |

1. **الإجابة بـ(نعم)أو (لا):** يستخدم هذا الاسلوب في الاسئلة التي تقيس خصائص أو سمات تشخيصية أو أبعاد مختلفة ويطلب من المفحوص الاجابة على الأسئلة ( بنعم) أو (لا) وذلك بإحاطة كلمة إجابة بدائرة أو وضع علامة عليها وهذه الأختبارات لها مفتاح تصحيح.
2. **العبارة التقريرية:** يستخدم هذا الاسلوب في قياس الشخصية مثل اختبار منسوتا المتعدد الأوجه للشخصية ، حيث أنها تقدم عبارات تقديرية (صواب ، خطأ) وأسلوب الإجابة التقريرية هذا يعكس الحالة النفسية للمختبر مصاغة بتعبيرات بسيطة كما أن اختبار ايزنك للشخصية يعطي الإجابة بنعم أو لا.

**ت-الاختيار من بدائل :** ويستخدم في مقاييس الاتجاهات والقيم وهي متوفرة في الأختبارات التي تسأل الفرد عن موقفه في قضية معينة أو موضوع أو مشكلة ليقرر الإجابة التي تتراوح بين ما إذا كانت (أوافق جداً – أوافق – لا أهتم – أرفض – ارفض تماماً) وهذا الاسلوب من الإجابة يقوم على بدائل على شكل متصل كما يطلب منه أن يحدد خلاله أين يقع رأيه؟

وتتراوح الدرجة من (5) الى (1) وفقاً للترتيب السابق ، حيث أن أوافق جداً تحصل على (5) بينما أرفض تماماً تحصل على (1).

 **5 1**

**أقصى قبول(10) أقصى رفض(صفر)**

* بينما ﭐختبارات أخرى تطلب من المختبر تحديد درجة رفضه ، فإذا كانت الدرجة (10) هي أقصى قبول تكون والدرجة(صفر) هي أقصى رفض ، ويساعد مثل هذا الأسلوب على تقدير شدة ودرجة الاتجاه نحو الظاهرة موضوع التقدير.

**ث-الأختبار من بدائل على تصنيفات مستقلة:**

وهذا الأسلوب يتم الأختبار فيه بين بدائل لا تقع على المتصل نفسه بل من فئات مختلفة ، حيث تكون الإجابة الصحيحة واحدة من بين البدائل المقدمة ، ويحدث هذا في ﭐختبارات القدرات والاستعدادات وﭐختبارات الورقة والقلم عندما يطلب من المفحوص اختيار الكلمة الصحيحة من بين عدد من الكلمات المتقاربة أو المترادفة في المعنى مثال كلمة (مهذب) ، صامت ، خجول ، رقيق، مؤدب.

* وأحياناً يطلب من المختبر اختيار إجابة واحدة من بين بدائل مختلفة. مثال : هذه تفضل ممارسة كرة السلة ؟ أو كرة القدم؟
* وأحياناً يكون المطلوب ترتيب البدائل وفقاً لأهميتها . مثال ذلك : هل تفضل القائد الديمقراطي – أو المتسلط – أو المرن – أو الديكتاتوري؟

**ح-تقديم حل واحد للمشكلة المقدمة:**

ويستخدم ذلك الأسلوب في ﭐختبارات القدرات والاستعدادات وبعض ﭐختبارات الشخصية ، ويطلب من المختبر الوصول الى حل معين للمشكلة المقدمة ، مثل اختبار " ريتان Ritan" لتوصيل الدوائر والفروق هنا في زمن الأداء أو أداء مهاري أو بدني محدد مثل ﭐختبارات الرشاقة أو السرعة أو السباحة والتي تعتمد على زمن الأداء ، واختبار المكعبات Block Design وفي وكسلر بلفو لذكاء الراشدين.

**خ-تقديم أكثر من حل للمشكلة المقدمة:**

ويستخدم ذلك في مجالات الإبداع Creativity والمرونة التكيفية Adaptive Flexibility وتقدم الإجابة أو الأداء في وقت محدد مثل جمل الجمباز الفني (الإيقاعي) وﭐختبارات الإبداع الشكلية لـ" تورانس Torrance".

1. **إنتاج أعمال أو أفكار وفقاً للمثير:**

ويستخدم للحصول على عينة من أشكال الأداء البدني أو المهاري أو الفعلي سواء حر أو وفق محكات معينة ، مثال ﭐختبارات سرعة رد الفعل بين المثير والاستجابة مثل المنازلات والسلاح في الأنشطة الرياضية أو ﭐختبارات الطلاقة اللفظية لثرستون Thrustone أو ﭐختبارات الأفكار الإبداعية ، والتي يطلب فيها ذكر أكبر عدد من المسميات.

لذلك ليس كل أسلوب اختباري يصلح لقياس كل قدرة أو صفة أو مهارة أو وظيفة لذلك يجب الأهتمام والدقة باختيار الأساليب الإختيارية المناسبة.

سابعاً: التصنيف وفقاً للسمات المقاسة:

وينقسم هذا التصنيف إلى نوعين هما :

* + 1. مقاييس السمات التكوينية.
		2. مقاييس السمات الوظيفية.

1.مقاييس السمات التكوينية.

**أ- المقاييس الأنثروبومترية Anthropomatric Measurements** **:**

لتحديد مستوى وخصائص النمو البدني ومقادير ومتابعتها، ودراسة ديناميكيتها نتيجة مزاولة الأنشطة الرياضية المختلفة، وبعض تلك المقاييس الأنثرومترية يعطى فكرة عن كفاءة عمل بعض الأجهزة والأعضاء الداخلية أي أنها تعكس الحالة الصحية العامة،وتتم هذه القياسات بواسطة وحدات قياس موضوعية ومقننة، ومنها :

|  |  |
| --- | --- |
| * شريط القياس
 | Tape Measure |
| * جهاز قياس الوزن
 | Stadiometer |
| * جهاز قياس سمك الدهن تحت الجلد
 | Skim Fold Caliper |
| * المسطرة المدرجة لقياس المسافة بين الكتفين أو طول الفخذ
 | Shoulder Breadth Length Caliper  |
| * جهاز قياس الأعماق
 | Depth Caliper |
| * جهاز قياس أجزاء مختلفة من الجسم (متعدد الأغراض)
 | Campaact Indicating Caliper |
| * مؤشر ماكلوى لتقسيم الأفراد وفقاً للسن والطول والوزن
 | McCloy Classification Index |
| * مؤشر نيلسون وكوزنز لتقسيم الأفراد وفقاً للسن والطول والوزن
 | Neilson and Cozens Classification Index |

1. **مقاييس النمو والحالة الغذائية:**

**Growth and Nutriti and Status Measurements:**

* مقياس وتزل لقياس معدل النمو البدني للأطفال.
* خريطة ميردث لتقويم تقدم النمو البدني للأطفال.

Meredith Height Weight Chart.

* جداول برود لتقويم الحالة الغذائية.

Provbt Weight wilt tables

* مؤشر الجمعية الامريكية لصحة الطفل The ACH lndex.

**جـ- مقاييس البناء الجسماني (إنماط الاجسام) ومن الطرائق المتبعة لقياس البناء الجسماني ،** هي**:**

**Ody Type Measurement - Somatotyping:**

1. طريقة (شيلدون) Sheldonʼs Samatotype System.
2. طريقة كيرتون المعدلة Curetonʼs Simplified Somatotype Method.
3. طريقة هيث وكارتر Heath and Corter Somatotype.

ﭐختبارات السمات الوظيفية ، وتشمل:

1. ﭐختبارات السمات المعرفية أو التفسيرية (تاريخ – قانون – نواحي – فنية – خطط).
2. ﭐختبارات السمات الدافعية (دوافع – ميول – اتجاهات – السمات – الأنفعالية - القيمة).
3. ﭐختبارات السمات الشخصية (الثبات الانفعالي – الثقة بالنفس – الشجاعة – السيطرة – العدوانية).
4. ﭐختبارات السمات العصبية الحركية (القوة – القدرة – الرشاقة – المرونة – المهارات الخاصة – الصفات والخصائص الحركية النوعية الخاصة بالأداء الحركي – بطاريات اختبار).
5. ﭐختبارات السمات العضوية (ﭐختبارات التحمل العضلي).

Test of Muscular Endurance ))

1. ﭐختبارات التحمل الدوري التنفسي .

Test of Circulatory respiratory Endurance ))

ثامناً: التصنيف وفقاً لمجالات التقييم ، وفي مايلي:

|  |  |
| --- | --- |
| 1. ﭐختبارات اللياقة البدنية
 | Test of Physical Fitness |
| 1. الأختبارات الطبية
 | Test of Medical on Health Fitness |
| 1. ﭐختبارات القلب والدورة الدموية
 | Test of Cardiovaspular |
| 1. ﭐختبارات اللياقة الحركية
 | Test of Motor Fitness |
| 1. اختبار الذكاء الحركي
 | Test of Motor Intelligence |
| 1. ﭐختبارات المهارات الحركية
 | Test of Motor Skills |
| 1. ﭐختبارات المعرفة
 | Test of Knowledge |
| 1. ﭐختبارات الاتجاهات
 | Test of Attitudes |
| 1. ﭐختبارات السلوك
 | Test of Character an Ethical Behavior |
| 1. ﭐختبارات التكيف الاجتماعي
 | Test of Social Adjustments |

أغراض التصنيف في التربية البدنية:

هناك أغراض عدة للتصنيف في التربية البدنية نذكر منها مايلي:

* + - 1. **زيادة الممارسة:** مما لاشك فيهأن الفرد إذا تواجد داخل مجموعة متجانسة سيزداد أقباله على النشاط ، وبالتالي يزداد مقدار تحصيله.
			2. **زيادة التنافس:** إذا أقتربت مستويات الأفراد أو الفرق سيزداد تبعاً لذلك التنافس بينهم ، فالمستويات شديدة التباين بين الفرق أو الأفراد يولد اليأس والاستسلام.
			3. **العدالة:** كلما قلتالفروق بين الأفراد أو الفرق كلما كانت النتائج عادلة والفرصة الممنوحة متساوية.
			4. **الدافعية**: المستويات المتقاربة تزيد من دافعية الأفراد والفرق في الممارسة.
			5. **الأمان:** إذا كانت الفروق واضحة بين الأفراد ، فأن عامل الأمان لايكون متوفراً ، فالفرد الاضعف قد تستثيره عزة النفس أو زيادة اليأس الى القيام بسلوك قد يعرضه للإصابة ، أو قد يتعرض للإجهاد الشديد نتيجة محاولاته اليائسة.
			6. **نجاح التدريس:** إذا كانت المجموعة متجانسة فأن عملية التدريس تكون أسهل وأنجح مما إذا كانت المجموعة متباينة من حيث القدرات البدنية.

تاسعاً: التصنيف الأفراد بناء على السن والطول والوزن:

يعتبر تصنيف الأفراد بناء على (السن، الطول، الوزن) أكثر أنواع التصنيف انتشاراً وﭐستخداماً ، لذلك خصصنا له مكاناً منفرداً عن التصنيفات الأخرى ، وفيما يلي نماذج لهذا النوع:

* + 1. **مؤشرات (ماك كلوى Mecloy) للتصنيف:**

لقد أشار العالم الأمريكي(ماك كلوى) في دراساته الى أن التصنيف لتلاميذ المدارس بمراحلها الدراسية كافة تنحصر في ثلاثة مؤثرات تصنيفية ، حيث تأخذ بنظر الاعتبار الملاحظات التالية:

* 1. ليس لعامل الطول دلالة مميزة في المرحلة الدراسية الابتدائية ولهذا لايمكن أن يصلح الاعتماد عليه في تصنيف الأفراد (التلاميذ) عند هذه المرحلة.
	2. العمر(السن) لا دلالة له في تمييز الأفراد في المرحلة الجامعية ، وبشكل خاص عند الذكور، وبهذا بات غير الصحيح أن يكون التصنيف مبنياً عليه.
	3. يعد عامل الوزن من أهم المؤشرات في عمليات التصنيف لكل من المراحل الدراسية المتعددة ، حيث يعتبر قاسماً مشتركاً بينها.
	4. وفي ضوء ما وضع في اعلاه ، جاءت تصنيفات ( ماك كلوى ) للمراحل الدراسية كافة على النحو الآتي:
* **مؤشر تصنيف الأفراد(التلاميذ) في المرحلة الابتدائية:**

 **مؤشر التصنيف = (العمر ×100)+ الوزن**

* **مؤشر تصنيف الأفراد(التلاميذ) في المرحلة الثانوية (المتوسطة والأعدادية)**

 **مؤشر التصنيف=( العمر × 20)+ (الطول× 6)+ الوزن**

* **مؤشر تصنيف الأفراد(الطلاب الذكور فقط) في المرحلة الجامعية:**

 **مؤشر التصنيف= (الطول×6) + الوزن**

ولقد أشار ماكلوى الى أن السن ليس مميزاً بعد سن السابعة عشرة.

ويمكن أن نستخلص من معادلات ماكلوى الثلاثة مايلي:

* + 1. الطول  ليس له دلالة مميزة في المرحلة الابتدائية ولا يصح التصنيف بناء عليه.
		2. السن ليس له دلالة مميزة الأفراد في المرحلة الجامعية (بنين) ولا يصح التصنيف بناء عليه.
		3. الوزن قاسم مشترك في المعادلات الثلاثة ، وهذا يوضح أهمية الوزن في عمليات التصنيف.

ملاحظة: الوزن مقاس بالرطل والطول مقاس بالبوصة.

 ومن هذا تكونت الجداول اللازمة لمؤشرات التصنيف ، حيث يمكن ﭐستخدامها لجميع المراحل الأساسية الآتية:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **المستوى أو الرتبة أو الصف** | **المرحلة الابتدائية** | **المرحلة المتوسطة** | **المرحلة الأعدادية** | **المرحلة الجامعية** |
| **المدى(160-320)** | **المدى(540-090)** | **المدى(685-955)** | **المدى(490-600)** |
| **مجموعة صغيرة** | **مجموعة كبيرة** | **جميع المجاميع** | **مجموعة صغيرة** | **مجموعة كبيرة** | **مجموعة صغيرة** | **مجموعة كبيرة** |
|  | **275 فأكثر** | **275 فأكثر** | **875فأكثر** | **890فأكثر** | **900فأكثر** | **570فأكثر** | **580فأكثر** |
|  | **260** | **262** | **845** | **860** | **845** | **550** | **560** |
|  | **245** | **255** | **815** | **830** | **815** | **530** | **540** |
|  | **230** | **245** | **785** | **800** | **785** | **529فأقل** | **520** |
|  | **215** | **235** | **755** | **770** | **755** |  | **519فأقل** |
|  | **200** | **225** | **725** | **740** | **725** |  |  |
|  | **185** | **215** | **695** | **739فأقل** | **695** |  |  |
|  | **184فأكثر** | **205** | **655** |  | **665** |  |  |
|  |  | **195** |  |  |  |  |  |
|  |  | **185** |  |  |  |  |  |
|  |  | **184** |  **664فأقل** |  | **664فأقل** |  |  |

2- **مؤشر (نلسون - كازنز) للتصنيف:**

من أجل تبسيط وسهولة العمل بالمؤشرات التي جاء بها (ماك كلوى) لتصنيف الأفراد في المراحل الدراسية المختلفة، حاول كل من العالمين (نلسون وكازز) تطوير معادلات التصنيف المذكورة آنفاً (معدلات ماك كلوى) بمعادلة واحدة يمكن أن تكون صالحة للتصنيف في جميع المراحل الدراسية ، ابتدائي ، ثانوي ، جامعي) ، وللتحقق من صحة هذه المعادلة ، حسب معامل الأرتباط بينها ومعدلات (ماك كلوى) فجاءت النتائج صالحة ، حيث بلغ معاملها الموجب (0,983) وهو معامل ارتباط عالٍ جداً.

في ضوء المعادلة التالية ، رسم نلسون جدولاً تصنيفياً للأفراد (الذكور والأناث) ولكل من المرحلتين (الابتدائي والثانوي).

 **مؤشر التصنيف = (العمر×20) +(الطول ×5,55) + الوزن**

جدول(3) يبين مؤشر تصنيف(نلسون وكازنز) للمرحلتين الابتدائية والثانوية ولكلا الجنسين

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **القيمة أو الرقم** | **الطول(أنج)** | **العمر(سنة)** | **الوزن(باوند)** |
|  | 50-51 | 10-10,5 | 60-65 |
|  | 52-53 | 10,6-10,11 | 66-70 |
|  | 52-53 | 11-11,5 | 71-75 |
|  | 54-55 | 11,6-11,11 | 76-80 |
|  | 54-55 | 12-12,5 | 81-85 |
|  | 56-57 | 12,6-12,11 | 86-90 |
|  | 56-57 | 13-13,5 | 91-95 |
|  | 58-59 | 13,6-13,11 | 96-100 |
|  | 58-59 | 14-14,5 | 101-105 |
|  | 60-61 | 15-15,5 | 106-110 |
|  | 60-61 | 15-15,5 | 111-115 |
|  | 62-63 | 15,6-15,11 | 116-120 |
|  | 62-63 | 16-16,5 | 121-125 |
|  | 64-65 | 16,6-16,11 | 126-130 |
|  | 66-67 | 17-17,5 | 131-133 |
|  | 68 | 17,6-17,11 | 134-136 |
|  | 69 فأكثر | 18 فأكثر | 137 فأكثر |

طرق التصنيف في التربية البدنية:

**تعددت الطرق المستخدمة في التصنيف ، وفيما يلي نذكر بعض الأمثلة:**

1. يرى البعض أن هناك نوعين من التصنيف هما :

1. **التصنيف العام Ceneral Classification:**
2. **التصنيف الخاص Special Classification:**

فإذا كان الهدف هو تصنيف الأفراد في نشاط عام ، فأن التصنيف يعتمد في هذه الحالة على السن والطول والوزن والجنس.

أما إذا كان التصنيف يتم لممارسة نشاط معين (ككرة السلة مثلاً) ، فأن التصنيف في هذه الحالة يجب أن يعتمد على ما يتمتع به الأفراد من قدرات في هذا النشاط ، حيث تصنف المجموعة الى ثلاثة مستويات هي:

1. مجموعة ذات مستوى منخفض في النشاط.
2. مجموعة ذات مستوى متوسط في النشاط.
3. مجموعة ذات مستوى عالي في النشاط.
4. تعتبر المحاولة التالية للعالم ماتيوزMathews في تصنيف التلاميذ أحد الجهود المخلصة في هذا المجال ، إذ استبعد التلاميذ الخواص عن طريق الأختبار الطبي Medical Examination برنامج خاص لهم يتفق ونوع مرضهم، أما الطلبة الذين اجتازوا الأختبار الطبي فقد صنفهم عن طريق اختبار للياقة البدنية Physical Fitness الى ثلاث مجموعات هي:
	* 1. مجموعة المستوى المنخفض Low Scoring Group.
		2. مجموعة المستوى المتوسط Middle Scoring Group .
		3. مجموعة المستوى العالي High Scoring Group .

فائزة عبدالجبار احمد وغادة محمود جاسم : الاسس العلمية للاختبار والقياس والتقويم , مكتبة النور ,2019