

أغراض التصنيف في التربية الرياضية

للتصنيف عدة أغراض في مجال التربية الرياضية، منها على سبيل المثال : -

1- زيادة الممارسة : إن اللبيب المتبصر يدرك معنى إقبال الفرد على ممارسة أي من الأنشطة إذا ما كان (النشاط) يتلاهم وقدراته . فكيف ؟ وهو يمارس هذا النشاط مع مجموعة متكافئة القدرات ... فلاشك، أن ذلك سيزيد إقباله على ممارسة ذلك النشاط رغبة في التعلم وحبا في المنافسة والمقارنة، وبهذا يضمن الزيادة في التحصيل .

٢- زيادة التنافس : قد لا يتصور الشخص المنفرد في ممارسة الأنشطة الرياضية مقدار ما يملكه من القدرات والامكانيات . وكذلك ما هي حاجته الممارسة هكذا نشاط ؟ ولكن، وجوده بين أقران له مكافئين لامكانياته سيجعل منه حريصا على زيادة ممارسته لذلك النشاط، رغبة في منافستهم والتغلب عليهم لضمان أرباحته عند ذلك النشاط . إذ إثبات الذات وبناء الشخصية المتفوقة، وقد تنعدم هذه النشوة (نشوة الفوز) عندما يكون هذا التنافس بين قدرات متباينة، إذ الفروق الكبيرة بين الأفراد الممارسين لذلك النشاط .

3- العدالة : لا يمكن ضمان العدالة في عملية الممارسة لأي من الأنشطة الرياضية وخلق روح التنافس الشريف بين الأفراد الممارسين لذلك النشاط اما لم تكن الفرصة متكافئة لمجموعهم (أي أن الفروق في القدرات أو المؤشرات المعول عليها في التنافس قليلة جدا مما يوحي بنتائج عادلة وفرصة متساوية) .

4- الدافعية : يرتبط هذا الأمر بمستوى الطموح فكلما كان طموح الفرد في تحقيق الأفضل عند ممارسته لأي من الأنشطة الرياضية عليه ان يمارس طبقا لقدراته أو اكثر بقليل . حيث أن المجموعة الممارسة لذلك النشاط ذات قدرات متقاربة لذلك، فشروع المنافسة ستحتم عليهم الانتفاع الجاد والإيجابي في زيادة الممارسة لذلك النشاط .

5- الأمان : قد يتوفر عنصر الأمان عند الفرد عندما يكون مطمر قدراته المتساوية أو المكافئة لقدرات الأفراد الآخرين، حيث لا جيدا أو استنارة أكبر . عكس هذا سيبعد الفرد الممارس للنشاط عن جانب الأمان - خاصة إذا كان ضعيف القدرات بالقياس إلى الآخرين - فقد يستثيره الحماس لغلبة الآخرين فيقوم

بتصرف (سلوك) يعرضه للامان أو يتعرض لإجهاد من جراء تكراره للمحاولات
اليائسة وغير المجدية في
التنافس غير المتكافئ .

6- نجاح عملية التعلم والتدريب : إن جميع الأفراد المتكافئين في مجموعة محددة
الصفات، لا يكون أعتباطا وإنما يكون ذلك لغرض تربوي حتما . ففي أحيان كثير
 نجد أن أساس هذا التجميع لتخمين المستوى الفني أو البدني أو الحركي . وهذا ولا
 شك يساعد في جعل عملية التعليم أو التدريب أكثر فاعلية وبما يوازي حاجات
الأفراد ويعزز بنائهم الاجتماعي والجماعي (أي بمعنى أنه كلما كانت المجموعة
مقاربة المستوى، ستكون عملية التعليم أو التدريب أسهل لهم مما لو كان التباين في
المستوى حاصل بينهم .

من كل ما ورد انفا، يمكننا أن نستنتج أهمية التصنيف، والتي تتجلى في :

أ- إنها عملية تربوية، خاصة عند إجراء الاختبارات والمقاييس في الميادين الدراسية
والتربوية .

ب- إنها من المساعدة عند تحليل نتائج الاختبارات و المقابلات
وتسهل العمل الإحصائي لها .

أنواع التصنيف في الميدان الرياضي

كثير هذه المؤشرات والمحددات، التي لا بد من الأخذ بها عند القيام بعملية منيف
لإغراض يتطلبها العمل الرياضي بميادينه كافة . ومن هذه المؤشرات الآتي :

1- التصنيف الجغرافي :- يؤدي الموقع الجغرافي دورا مهما في عملية التصنيف،
حيث الاعتماد على تقسيم الأفراد المختبرين أو الظاهرة المدروسة حسب المواقع
الجغرافية . لذلك، يعتبر هذا التصنيف من التصنيفات النوعية أو الكمية . مثالها (
تقسيم نوعية الخريجين وأعدادهم حسب الموقع الجغرافي المعين) . وهو مهم
لايجاد العلاقات بين متغيرات الموقع الجغرافي .

2- التصنيف الكمي :- يعتمد هذا التصنيف في حالة الظواهر، التي يمكن اعطاؤها
قيمة رقمية . مثاله (تقسيم المدارس طبقا لاعداد تلاميذها، والمدن حسب سكانها
، كذلك تقسيم العائلة حسب أعداد أفرادها) ... ومن خلال معالجة البيانات . التي
نحصل عليها عن طريق الاستبيان أو اخبار و القياس أو بأي طريقة أخرى
إحصائية يمكن أن نستنتج أو نستوضح كثيرا من المعلومات التي تعود علينا بالفائدة.

٣- التصنيف النوعي :- عملية التصنيف النوعي مهمة في ميادين الاختبار والقياس التربوي، إذ تعتمد هذه العملية على تصنيف عينة الأفراد

المختبرين من حيث النوع، وهناك دراسات لتقسيم البيانات ال ومثالها (المدارس - ابتدائي و ثانوي، العمال - مهرة وفنيين، إلى ذكور و أناث)، ويمكن أن يتعدى التقسيم إلى أكثر من فئتين . مثال مدارس - ابتدائية، ثانوية، واعدادية ... كليات - إنسانية، و تكنولوجيا ... صنوف الجيش - مشاة، مدفعية، وطيران ..) . كل من التصنيفات ذات تأثير ايجابي على نوعية نتائج الاختبارات، والتي يصح إعطاؤها قيمة رقمية في ظواهرها .

4- التصنيف الزمني :- عند دراسة الاتجاهات نحو ممارسة الأنشطة الرياضية خلال فترات زمنية متتالية – إذ أن الاتجاهات متغيرة من زمن الآخر، طبقا لما يحيط المجتمع من تغيرات عديدة في النواحي (الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والفكرية والحضارية ... الخ) - أو للمقارنة بين اتجاهات أبناء المجتمع خلال عهدين (عهد السيطرة الاستعمارية على العراق، وعهد الحكم الوطني الجمهوري، مثلا) يمكننا أن نلجأ إلى استخدام هذا التصنيف ونأخذه بعين الاعتبار، لما له من أهمية في تطوير كثير من المجالات المدروسة .

طرائق التصنيف في التربية الرياضية

ويعتمد على طرائق كثيرة ومتعددة، يمكن أن نستخدم، منها الآتي :

أولا : يرى كثير من العلماء أن هناك نوعين من التصنيفات، هما :

1- التصنيف العام : ويعتمد على العمر (السن) و الطول والوزن و الجنس.

2- التصنيف الخاص : وهو الذي يؤخذ به عندما يكون الهدف، ممارسة نشاط

حين، حيث يعتمد على متطلبات وقدرات الأفراد في ذلك النشاط . وفيه يتم تصنيف المجموعة الى ثلاثة مستويات، هي :

أ- مجموعة ذات مستوى منخفض في النشاط .

ب- مجموعة ذات مستوى متوسط في النشاط .

ت- مجموعة ذات مستوى عالي في النشاط .

ثانيا :- يتم التصنيف عن طريق إختبارات اللياقة البدنية، بعد اجتياز التلاميذ الفحص الطبي، وللعالم (ماثيوز) فضل في هذا الأمر . حيث أبعث التلاميذ الخواص

والمعوقين طبييا، ومن ثم وضع برامج خاصة بهم، تتفق وقابلياتهم وطبيعة مرضهم . في حين صنف التلاميذ، الذين أجازوا الاختبار الطبي عن طريق إختبارات اللياقة البدنية الى ثلاث مجاميع، هي :

- 1- مجموعة المستوى المنخفض .
- ٢- مجموعة المستوى المتوسط .
- 3- مجموعة المستوى العالي .

ثالثا : العالم (لابورت) رأي آخر في التصنيف . حيث بعد الفحص الطبي يصنف التلاميذ، الذين خضعوا له، إلى :

- أ- تلاميذ أصحاب البدن، وهؤلاء يمكنهم المشاركة في غالبية الأنشطة الرياضية
- ب - تلاميذ مصابون بأمراض أو عاهات تعيقهم عند ممارسة الأنشطة الرياضية العنيفة، ولكنهم قادرين على ممارسة الأنشطة الأخرى
- ت - تلاميذ مصابون بأمراض أو عاهات تمنعهم من ممارسة أي نشاط رياضي .

رابعا : هذه التصنيف يعتمد الطول والنمط الجسمي كمؤشر أساسي ، حيث يتم تصنيف الافراد الى ثلاث فئات طبقا للطول (طويل، متوسط، أصير) ثم تصنيفهم طبقا لفئاتهم إلى ثلاثة أنماط (النمط البدين " السمين "، النمط العضلي، النمط النحيف) ، فتحصل على المجموعات الآتية :

أ- طويل سمين	أ- طويل عضلي	أ- طويل نحيف
ب- متوسط الطول سمين	ب- متوسط الطول سمين	متوسط الطول ونحيف
ج - قصير سمين	ج - قصير عضلي	ج - قصير نحيف

التصنيف العام للأفراد

هذا التصنيف، يعتمد كما ذكرنا على مؤشرات العمر (السن) والطول والوزن بشكل رئيس . وهو بهذا يعد من أكثر التصنيفات إنشاء، واستخداما ومن أشهر هذه التصنيفات، الآتي :

أولاً: مؤشرات ماك كلوي للتصنيف

لقد اشار العالم الأمريكي (ماك كلوي) في دراساته إلى أن التصنيف لتلاميذ المدارس بمراحلها الدراسية كافة تنحصر في ثلاثة مؤشرات تصنيفية، حيث تأخذ بنظر الاعتبار الملاحظات التالية :

أ- ليس لعامل الطول دلالة مميزة في المرحلة الدراسية الابتدائية ولهذا لا يمكن أن يصلح الاعتماد عليه في تصنيف الأفراد (التلاميذ) عند هذه المرحلة .

ب- العمر (السن) لا دلالة له في تمييز الأفراد في المرحلة الجامعية، وبشكل خاص عند الذكور، وبهذا يات من غير الصحيح أن يكون التصنيف مبنيًا عليه.

ت- يعد عامل الوزن من أهم المؤشرات في عمليات التصنيف لكل من المراحل الدراسية المتعددة، حيث يعتبر قاسم مشتركة بينها في ضوء ما وضع في أعلاه، جاءت تصنيفات (ماك كلوي) للمراحل الدراسية كافة على النحو الآتي :

١- مؤشر تصنيف الأفراد (التلاميذ) في المرحلة الابتدائية :

$$\text{مؤشر التصنيف} = (\text{العمر} * 10) + \text{الوزن}$$

٢- مؤشر تصنيف الأفراد (التلاميذ) في المرحلة الثانوية (المتوسطة

والاعدادية):

$$\text{مؤشر التصنيف} = (\text{العمر} * 20) + (\text{الطول} * 6) + \text{الوزن}$$

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

$$\text{مؤشر التصنيف} = (\text{الطول} * 6) + \text{الوزن}$$

ومن هذا استنبط الجداول اللازمة لمؤشرات التصنيف، حيث يمكن إستخدامها لجميع المراحل الدراسية .

ومنها الجدول الآتي :

محاضرات الاختبار والقياس 14

المرحلة الجامعية		المرحلة الإعدادية		المرحلة المتوسطة	المرحلة الابتدائية		المستوى أو الرتبة أو الصف
المدى (٤٩٠-٦٠٠)		المدى (٦٨٥-٩٥٥)		المدى (٥٤٠-١٠٩٠)	المدى (١٦٠-٣٢٠)		
مجموعة صغيرة	مجموعة كبيرة	مجموعة صغيرة	مجموعة كبيرة	جميع الجامعات	مجموعة كبيرة	مجموعة صغيرة	
٥٨٠ فأكثر	٥٧٠ فأكثر	٩٠٠ فأكثر	٨٩٠ فأكثر	٨٧٥ فأكثر	٢٧٥ فأكثر	٢٧٥ فأكثر	أ
٥٦٠	٥٥٠	٨٤٥	٨٦٠	٨٤٥	٢٦٢	٢٦٠	ب
٥٤٠	٥٣٠	٨١٥	٨٣٠	٨١٥	٢٥٥	٢٤٥	ج
٥٢٠	٥٢٩ فأقل	٧٨٥	٨٠٠	٧٨٥	٢٤٥	٢٣٠	د
٥١٩ فأقل		٧٥٥	٧٧٠	٧٥٥	٢٣٥	٢١٥	هـ
		٧٢٥	٧٤٠	٧٢٥	٢٢٥	٢٠٠	و
		٦٩٥	٧٣٩ فأقل	٦٩٥	٢١٥	١٨٥	ز
		٦٦٥		٦٦٥	٢٠٥	١٨٤ فأقل	ح
					١٩٥		ط
					١٨٥		ي
		٦٦٤ فأقل		٦٦٤ فأقل	١٨٤		ل

ثانياً: مؤشر (نلسون - كازنز) للتصنيف من أجل تبسيط وسهولة العمل بالمؤشرات التي جاء بها (ماك كلوي) لتصنيف الأفراد في المراحل الدراسية المختلفة . حاول كل من العالمين (نلسون وكازنز) تطوير معادلات التصنيف المذكورة آنفاً (معادلات ماك كلوي) بمعادلة واحدة يمكن أن تكون صالحة للتصنيف في جميع المراحل الدراسية (ابتدائي، ثانوي جامعي) ؛ وللتحقق صحة هذه المعادلة، حسب معامل الارتباط بينها ومعادلات (ماك كلوي) فجاءت النتائج صالحة، حيث بلغ معاملها الموجب (0,983) وهو معامل ارتباط عال جداً .

شفي ضوء المعادلة التالية، رسم نلسون وكازنز جدولاً تصنيفياً للأفراد (الذكور الإناث) ولكل من المرحلتين (الابتدائي والثانوي) .

محاضرات الاختبار والقياس 14

$$\text{مؤشر التصنيف} = (\text{العمر} * ٢٠) + (\text{الطول} * 5,558) + \text{الوزن}$$

جداول مؤشر وتصنيف (نلسون وكازنز) للمرحلتين الابتدائية والثانوية ولكلا الجنسين

الوزن (باوند)	العمر (سنة)	الطول (إنج)	القيمة أو الرقم
٦٥ - ٦٠	١٠,٥ - ١٠	٥١ - ٥٠	١
٧٠ - ٦٦	١٠,١١ - ١٠,٦	٥٣ - ٥٢	٢
٧٥ - ٧١	١١,٥ - ١١	٥٣ - ٥٢	٣
٨٠ - ٧٦	١١,١١ - ١١,٦	٥٥ - ٥٤	٤
٨٥ - ٨١	١٢,٥ - ١٢	٥٥ - ٥٤	٥
٩٠ - ٨٦	١٢,١١ - ١٢,٦	٥٧ - ٥٦	٦
٩٥ - ٩١	١٣,٥ - ١٣	٥٧ - ٥٦	٧
١٠٠ - ٩٦	١٣,١١ - ١٣,٦	٥٩ - ٥٨	٨
١٠٥ - ١٠١	١٤,٥ - ١٤	٥٩ - ٥٨	٩
١١٠ - ١٠٦	١٤,١١ - ١٤,٦	٦١ - ٦٠	١٠
١١٥ - ١١١	١٥,٥ - ١٥	٦١ - ٦٠	١١
١٢٠ - ١١٦	١٥,١١ - ١٥,٦	٦٣ - ٦٢	١٢
١٢٥ - ١٢١	١٦,٥ - ١٦	٦٣ - ٦٢	١٣
١٣٠ - ١٢٦	١٦,١١ - ١٦,٦	٦٥ - ٦٤	١٤
١٣٣ - ١٣١	١٧,٥ - ١٧	٦٧ - ٦٦	١٥
١٣٦ - ١٣٤	١٧,١١ - ١٧,٦	٦٨	١٦
١٣٧ فأكثر	١٨ فأكثر	٦٩ فأكثر	١٧

ونتيجة لجمع أرقام مؤشرات كل من الطول والوزن و العمر بقيمة (رقم) كلية، تم وضع المؤشرات الآتية :

القيمة الكلية أو المؤشر	المستوى أو الصنف
وفأكثر	أ
14-10	ب
19-15	ج

محاضرات الاختبار والقياس 14

24-20	ذ
29-25	هـ
34-30	و
38-35	ز
٣٩ فأكثر	ح

القياسات والاختبارات البايوميكانيكية

أن التحليل الحركي للحركات الرياضية، هو المجال الذي من خلاله يمكن قياس الكثير من المتغيرات البايوميكانيكية للحركات الرياضية .. وتعتمد بالأساس على طريقتين :

١- الطريقة الذاتية (الوصفية)

وهذه تعني بتقويم الحركات الرياضية ذاتيا، إذ يأتي التقويم بشكل سريع على أن يكون طبقا لقانون اللعبة ونشاهد هذا في ألعاب الجمباز الجمناستك) والغطس والباليه، وترتبط هذه الطريقة بطريقتين مختلفتين، أي اختيار مجموعة من الخبراء او الحكام محلفين يوخذ رأيهم (بشكل جماعي وبتقويم انفرادي) في مستوى الأداء الحركي للرياضي (المراد تقويمها) على وفق قانون اللعبة , ثم تجمع درجات المحلفين (المحكمين) وتقسم على عددهم، ويكون المتوسط الناتج هو التقويم النهائي لذلك الأداء المهاري المعني به الرياضي المقصود .

2- طريقة التحليل الحركي باستخدام الأجهزة

في هذه الطريقة تحلل الحركات الرياضية باستخدام وسائل وأساليب يتضمن معظمها استخدام أجهزة قياسية ومن هذه الوسائل الآتي :

أ- القياس اللحظي بوساطة الخلايا الضوئية .

ب - جهاز ضبط الزمن.

ت- التصوير بالأثر الضوئي .

ث- تصوير النبضات الضوئية (فوتو كرافيا).

ج- جهاز تسجيل السرعة. ح- التصوير السينمائي .

خ- التصوير الدائري .

د- منصة قياس القوة.

محاضرات الاختبار والقياس 14

بقي أن نذكر أنه بالإمكان تحديد وقياس الكثير من الجوانب والمتغيرات الكينماتيكية والكينتيكية، مثل دالة القوة، والزمن، وزوايا الجسم، وقياس السرعة والتعجيل، والزخم، والسرعة اللحظية، والسرعة الزاوية، والتعجيل الزاوي، وطول الخطوة، وزمن الخطوة، وتردد الخطوة، والطاقة الكامنة وغيرها من المتغيرات والمؤشرات المهمة في معرفة واقع الانجاز وتحديد نقاط القوة والضعف عند كل منها مما يسهل التعامل معها في ميدان الإعداد والتدريب، وكذلك في تعليم العديد من المهارات الرياضية ولاغلب الألعاب .