

جامعة كربلاء

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

المحاضرة : الرابعة

اليوم والتاريخ : الأحد / 4 / 12 / 2016

مدرس المادة : أ.م.د. حسن علي حسين

المادة : القياس والتقويم

❖ القياس (ماهيته ومفهومة)

يعد القياس بأنواعه المختلفة المباشر وغير مباشر من أهم أدوات العلم الحديث لكونه يقوم بتحديد الظواهر الطبيعية والإنسانية وتقديرها كمياً ونوعياً مبني على استخدام الوسائل القياسية المختلفة كأن تكون قياسات جسمية أو عقلية أو بدنية أو مهارية أو نفسية أو وظيفية أو اجتماعية ... الخ .

أن كلمة قياس في اللغة العربية لها عدة معاني وعلى النحو التالي (قاس) وتعني الشيء بغيره ، وعلى غيره (قايس) الشيء قياساً قدرة . والقياس يعد (اسماً) إذا كان يقصد بها عملية القياس نفسها أي أداة القياس المستخدمة ويعد (فعلاً) فيعني التقدير الكمي للشيء المقاس أو الصفة ألمقاسه أي فعل القياس وللقياس مفهوم أضيق من التقويم حيث يشمل على جميع البيانات والملاحظات والمعلومات الكمية (الرقمية) على الصفة أو السمة أو القدرة المراد قياسها .ومهما تعددت الكلمات وتداخله المعاني المتعلقة بالمصطلح القياس فانه يمكن إيضاح هذا المفهوم بما يلي :-

القياس :- كلمة واسعة الانتشار في العلوم الإنسانية والعلوم الصرفة وهو يستهدف التقدير الكمي للسمة أو القدرة أو الظاهرة المراد قياسها .

القياس: هو العملية التي يتم من خلالها تحديد السمة أو القدرة المراد قياسها .

القياس: هو تقدير الأشياء والمستويات تقديراً كمياً وفق إطار معين من المقاييس المدرجة وذلك اعتماداً على فكرة ثورندايك (كل ما يوجد ، يوجد بمقدار ، وكل مقدار يمكن قياسه) . كما إن نظرية القياس تبنى على أسئلة (كم) (ما مقدار) أي تكميم الظاهرة أو السمة ألمقاسه وتتضمن عناصر أساسيه هي :

- التقدير الكمي للظواهر ألمقاسه (أي جمع البيانات الكمية عن السمات ألمقاسه) .
- اعتماد الأرقام التي تشير لهذه السمات والظواهر .
- عملية المقارنة (إذ إن قياس الظواهر كميًا يتضمن مقارنة نتيجة القياس بغيرها) ولهذا غالبًا ما يتأثر بعدة عوامل منها :

أ- الشيء المراد قياسه (السمة المراد قياسها)

ب-أهداف القياس

ت-نوعية القياس ووحدة القياس المستخدمة

ث-طريقة القياس ومدى تدريب القائمين على القياس

ج-عوامل تتعلق بطبيعة الظاهرة ألمقاسه

❖ أنواع القياس

للقياس نوعان أساسيان : يستخدم كل نوع وفقا لمجال السلوك الإنساني المعني بالقياس وبما إن هناك عدة مجالات للسلوك الرياضي وهي :-

أ- المجال المعرفي (العقلي)

ب- المجال الانفعالي (النفسي)

ت- النفس - الحركي (المهاري)

ث- المجال البدني (الوظيفي)

ج- المجال الانثرومترى (القياسات الجسمية) لهذا يتم قياس هذه السلوكية أما

باستخدام القياس المباشر أو الغير مباشر .

اولاً : القياس المباشر : في هذا النوع من القياس يتم التعامل مع الأجهزة مباشرة دون الاستدلال عن السلوك بعامل وسط ومثالها (قياس طول اللاعب الوزن سمك الشحوم....الخ) .

ثانيا : القياس الغير مباشر :- في هذا النوع من القياس يتم التعامل مع الاختبارات الذي يمكن من خلاله الاستدلال عن السلوك أو الظاهرة ألمقاسه مثالها عندما نقيس

مطاوله اللاعب عن طريق الجهاز الدوري التنفسي باستخدام كمية التنفس أو كتم التنفس أو قياس السمات الشخصية للاعب عن طريق استبيان يتضمن مجموعة من الفقرات أو الأسئلة .

❖ خصائص القياس :

يتصف القياس بعدة خصائص وهي كما يلي :

أولاً: القياس تقدير الكمي : لا شك إننا نسعى إلى القياس ونستخدمه لغرض الحصول على بيانات تشير إلى حقيقة ما يمتلكون الأفراد في العديد من القدرات والقابليات البدنية والحركية والنفسية والعضلية والوظيفية كحصيلة لنمو تلك القدرات والقابليات ألمقاسه ويعبر عنها رقميا .

ثانياً: القياس المباشر والغير مباشر : كثيرا ما نجد إن القياس يكون مباشر كقياس صفة الطول أو الوزن مثلا وفي بعض الأحيان لا يمكننا قياس بعض الصفات او السمات مباشرة كقياس صفة السرعة والسمات الشخصية لدى اللاعبين مثلا .. وما تجدر الإشارة إليه أن القياس المباشر هو ابسط وأدق من القياس الغير مباشر لأنه يعتمد الأجهزة القياسية

ثالثاً: القياس يحدد الفروق الفردية : أن ظاهرة الفروق الفردية هي ظاهرة عامة إذ نجد الأفراد في المجتمع متميزين بفروق فردية في جميع الصفات والسمات والقابلية البدنية والحركية والنفسية والعقلية... الخ ومن الفروق الفردية التي يمكن قياسها :

أ- الفرق في ذات الفرد : عند مقارنة خصائص وقابليات الفرد نفسه ببعضها البعض لتأثير نقاط القوة والضعف لغرض تعديل سلوكية وتوجيهه نحو النشاط الرياضي المناسب له .

ب- الفرق بين الأفراد : أي مقارنة الفرد مع غيره من نفس الفئة العمرية ومن نفس الجنس والبيئة في أي من القدرات والقابليات البدنية والسرعة والمهارات وغيرها لغرض تأثير موقع الفرد بالنسبة لأقرانه .

ت- الفرق بين الجماعات الرياضية : هناك الكثير من الجماعات الرياضية ذات القدرات والخصائص والصفات المميزة عن غيرها من الجماعات الأخرى بصفة أو سمة أو قدرة معينة مثالها الفرق بين البنين والبنات في صفة القوة العضلية أو اللياقة البدنية عند لاعبي كرة اليد الناشئين والشباب .

ث- القياس وسيلة للمقارنة : واحدة من الأهداف التي تسعى إليها عملية القياس هو (المقارنة) وعلية لا يمكن الحكم على القياس لأي من الصفات أو السمات أو القدرات لفرد ما بأنها مطلقة بل هي نسبية بالنسبة للآخرين الذين ينتمي إليهم ... مثالها ما حصل عليه احمد في قياس صفة الطول لا يعني لنا شيا ما لم نقرنه مع أطوال الجماعة التي ينتمي إليها في لعبة كرة الطائرة مثلا .

❖ مستويات القياس :-

هناك أربع مستويات للقياس هي :-

(1) مستوى القياس الاسمي : هو أدنى مستويات القياس وهي أرقام نقترحها تعطى للأفراد وهذه الأرقام لا تعطي أي معنى أو مدلول فقط تشير إلى رقم الفرد ولا معنى للعمليات الحسابية (الجمع الطرح القسمة الضرب) التي تجري عليها ومثالها كالأرقام التي توضع على فانيلة لاعبي كرة القدم أو كرة السلة .

(2) مستوى القياس الرتبي : وهي أكثر تقدما من المستوى الاسمي والأرقام هنا تدل على مرتبة أو ترتيب معين للأفراد أي تقديم وصفا كيفيا مثل (كبير ، قليل ، جيد ، متوسط) وقد يكون تصاعديا أو تنازليا ولا معنى للعمليات الحسابية (الجمع الطرح القسمة الضرب) التي تجري عليها ومثالها ترتيب اللاعبين (الأول ، الثاني، الثالث ، الرابع ، الخ) في قياس صفة السرعة لديهم .

(3) مستوى القياس الفاصل (المسافة) : وهي أكثر تقدما من المستويين السابقين (الاسمي والرتبي) وبواسطته يمكن تميز الأفراد وتصنيفهم وفقا لترتيبهم والمسافات الفاصلة بينهم ذات وحدات متساوية بينهم .. أي بمعنى عند ما نستخدم الأرقام لتمييز

الأفراد أو الأشياء ليست فقط من حيث ترتيبهم وإنما هناك بيانات ذات دلالة تتعلق بالفروق الموجودة بين تلك الأشياء والأفراد من حيث المسافة والدرجة وما يتميز به هذا المستوى هو :

أ- له وحدة عامة للقياس بين كل درجة وأخرى ، ولكن لا يوجد لها نقطة (صفر حقيقي) وإنما (صفر نسبي) أي عندما يحصل لاعب ما على درجة صفر في اختبار صفة السرعة لا يعني انه لا يتمتع بقدرة معينة من صفة السرعة .

ب- يتصف بوجود فروق متساويا ووحدة قياس معلومة وهناك معنى للعمليات الحسابية (الجمع الطرح) أي طرح أو إضافة رقم إلى كل قيمة من قيمها دون فقدان الخاصية الأساسية من هذا القياس . وأكثر استخدامات هذا المستوى من القياس يكون في موازين تقدير الصفات والسمات النفسية والعقلية وتقديرات الطلاب ضمن المقررات الدراسية في الجامعة نفسها مثلها عندما يتم تقييم تقديرات الطلاب (امتياز ، جيد جدا ، جيد ، متوسط ، مقبول ، ضعيف) حيث أن هناك مسافة فاصلة بين تقدير الامتياز وتقدير (جيد جدا) وقدرها (10) درجات وهي ثابتة بين كل تقدير وتقدير .. وأيضاً هناك مسافة فاصلة وثابتة بين تقديرات الامتياز وقدرها (1) درجة .

4) مستوى القياس النسبي : وهو أكثر تقدماً من المستويات السابقة ويمتاز بان له خصائص المقياس الفاصل ويزيد عليها ميزة أخرى هي وجود (الصفر المطلق) وان وجود الصفر في المستوى النسبي يعني وجود الصفة القياسية . ويمكن استخدام كل العمليات الحسابية (الطرح ، الجمع ، القسمة ، الضرب) من دون أن تتأثر خصائص القياس ، وتميز بان له وحدات متساوية (م ، سم ، ملم) كمقياس الطول وفي ميدان التربية الرياضية يمكننا استخدام هذا المستوى في القياسات الجسمية (الانثروبومترية) فيما يتعلق بقياس الطول ، الوزن ، محيطات الجسم ... الخ .