

المحاضرة الثالثة : مدرس المادة الدكتور عزيز كريم وناس

الثلاثاء 18/10/2011 المرحلة الثانية

القياس

مفهوم القياس :

يفهم من القياس إحصائيا بأنه (تقدير الأشياء والمستويات تقديرا كميا وفق إطار معين من المقاييس المدرجة) ، وذلك اعتمادا على فكرة ثورندايك (كل ما يوجد يوجد بمقدار وكل ما يوجد بمقدار يمكن قياسه) . ويقول بن عن القياس في التربية وعلم النفس بأنه (مجموعة من الميزات أعدت لتقيس بطريقة كمية أو كيفية بعض العمليات العقلية أو السمات أو الخصائص النفسية) . ويتأثر القياس ببعض العوامل وهي :

- ١- الشيء المراد قياسه أو سمة الشيء المراد قياسها .
 - ٢- أهداف القياس .
 - ٣- نوع القياس ، ووحدة القياس المستخدمة .
 - ٤- طرق القياس ومدى تدريب القائمين على القياس وجمع الملاحظات .
 - ٥- عوامل أخرى متعلقة بطبيعة الظاهرة المقاسة من جهة وطبيعة المقياس من جهة أخرى وعلاقته بنوع الظاهرة المقاسة .
- وتتأثر عملية القياس بطبيعة العملية أو السمة المقاسة ، فبعض السمات يمكن التحكم فيها وقياسها مثل قياس طول القامة ، في حين أن بعض السمات الأخرى يصعب التحكم في قياسها مثل بعض العمليات وسمات الشخصية وذلك بسبب تعقدها وتأثرها بالعوامل الذاتية

خصائص القياس :

يتصف القياس في التربية الرياضية بعدد من الخصائص أهمها :

- ١- القياس تقدير كمي .
 - ٢- القياس المباشر وغير المباشر .
 - ٣- القياس يحدد الفروق الفردية ومنها :
- أ- الفروق بين الأفراد : يهتم هذا النوع بمقارنة الفرد بغيره من أقرانه وذلك بهدف تحديد مركزه النسبي في المجموعة .

ب - الفروق في ذات الفرد : يهتم هذا النوع بمقارنة النواحي المختلفة في الفرد ذاته لمعرفة نواحي القوة والضعف بمعنى مقارنة قدراته المختلفة مع بعضها .

ج - الفروق بين المهن : فالمهن المختلفة تتطلب مستويات مختلفة من القدرات والاستعدادات والسمات ، وقياس الفروق يفيدنا في الانتقاء ، والتوجيه المهني وفي أعداد الفرد عموماً للمهنة .

د - الفروق بين الجماعات : تختلف الجماعات في خصائصها ومميزاتها المختلفة لذلك فالقياس مهم للتفريق بين الجماعات المختلفة .

٤- القياس وسيلة للمقارنة .

أنواع القياس :

يقسم القياس إلى نوعين :

١ - القياس المباشر :

ويقصد بها تلك القياسات التي تحدد فيها الكمية المقاسه بمقارنتها مباشرة بوحدة القياس كقياس طول اللاعب مثلاً باستخدام وحدات السنتيمتر أو البوصة ، وقياس السعة الحيوية باستخدام جهاز الأسبيريمتر المائي عن طريق القراءات المسجلة على الاسطوانة الداخلية للجهاز ، ومما تجدر الإشارة إليه ان القياس المباشر ايسر وأدق من القياس غير المباشر ، لان القياس المباشر يعتمد الأجهزة القياسية ويستخدمها مباشرة، ومن أمثلة ما يلي :

١- قياس قوة قبضة اليد اليمنى واليد اليسرى بواسطة جهاز الداينمو متر او الماينو متر

٢- قياس الوزن بواسطة جهاز الميزان الطبي .

٣- قياس السعة الحيوية بواسطة جهاز الاسبيرو متر .

٤- قياس قوة عضلات الظهر بواسطة الداينمو متر .

٥- قياس الأطوال ، المحيطات ، الأعراض ، بواسطة شريط القياس

٢ - القياس الغير مباشر :

كما يحدث عند قياس تحصيل اللاعبين في خبرة معينة ، أو عند قياس ذكاء اللاعبين وتصرفهم الخططي وذلك عن طريق الاستجابة لمواقف معينة تتطلب نوعا من السلوك الذكي . مثال :

عند قياس المطاولة باستخدام النبض أو ضغط الدم أو استعادة الشفاء فإن هذا يعتبر قياسا مباشرا ، بينما إذا قسنا نفس المكون عن طريق حسب الزمن الذي يستغرق الفرد في قطع مسافة ٨٠٠ م ركض فأننا نستخدم القياس الغير مباشر .

أما القياس غير المباشر فيمكن أن يتم من خلال :

١- قياس صفة القوة المميزة بالسرعة بواسطة اختبار (الاستناد الأمامي ، ثني ومد الذراعين باستمرار لمدة ١٠ ثواني) .

٢- قياس قوة مطاولة الذراعين بواسطة اختبار ((الاستناد الأمامي ، ثني ومد الذراعين باستمرار حتى استنفاد الجهد) .

٣- قياس صفة القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين بواسطة اختبار (القفز الجانبي من فوق المسطبة وباستمرار لمدة ١٠ ثواني) .

٤- قياس صفة مطاولة قوة عضلات الرجلين بواسطة اختبار (القفز الجانبي من فوق المسطبة حتى استنفاد الجهد) .

٥- قياس صفة السرعة القصوى بواسطة اختبار (الركض لمسافة ٢٠ م من البدء الطائر)

مستويات القياس :

١ - الاسمي .

٣ - فاصل .

٢ - رتبي .

٤ - نسبي .