**المستوى : السنة الثانية تدريب رياضي السداسي : الرابــــــــــــــــــع**

**المقياس : القياس والتقويم الرياضي السنة الجامعية : 2020 / 2021**

المحاضرة الأولى: فلسفة وتاريخ القياس والاختبار والتقويم الرياضي

**- مقدمة :**

ان نشأة العلوم مختلف العلوم ووسائل البحث العلمي كانت انطلاقا من فكرة تعكس أراء واتجاهات واضعيها والتي تحدد واسباب وضع تلك المباحث وكيفية تناولها والغاية منها ، وبذلك كان تطورها عبر مختلف الحقب الزمنية مرتبط بتطور تللك الأفكار والاتجاهات والتصورات والتي يمكن أن نطلق عليها بالفلسفة ومن هنا جاء ارتباط دراسة تاريخ المواضيع بفلسفتها ، وموضوع القياس والاختبار والتقويم أحد تلك المواضيع التي تأثرت منذ ظهورها بنظريات الفلاسفة واتجاهاتهم الفلسفية ، ومن مقولة ثرونداييك Thorndayek الفلسفية " أن كل ما هو موجود هو موجود بمقدار ، وكل مقدار يمكن قياسه وتقديره " كانت الملاحظة والمقارنة هي بدايات القياس والاختبار ، فقد لاحظ الانسان منذ القدم الاختلافات بين الأشياء والأفراد والأشياء في أبعاد وجوانب متعددة و أن نجاح الأفراد وصلاحية الأشياء في جانب أو وضعية ما لا يعني نجاحهم وصلاحيتهم في وضعية أخرى نظرا لعدم توفرهم على مجموعة من المميزات بدرجة كافية .كما أن نجاح الأفراد أو فشلهم في أداء ما لا يكون بنفس الدرجة ، لذلك شعر الانسان بضرورة تصنيف وترتيب الأفراد والأشياء حسب خصائصهم لتوزيع المهام عليهم واستعمالهم ، وطبعا كان هذا الاختيار والتصنيف يتم عن طريق عمليات الاختبار والقياس والتقييم ، وقد زادت أهمية هذه العمليات لما بدأ الانسان يضع الخطط المستقبلية والأهداف المرحلية لمختلف أعماله وانجازاته .

II- **تطور فلسفة الاختبارات والمقاييس عبر التاريخ :** انطلاقا من مسلمة أن " كل فرد يختلف عن غيره " جاءت فكرة الاختبار والقياس عند المجتمعات البدائية خاصة عند اختيار القادة واسناد المسؤوليات ، فقد زعم كاميهاميها Kamehameha أنه استحق أن يكون رئيس على كل قبائل جزر الكناري لأنه وحده كانت له القدرة على تحريك حجر ذو وزن معين ، أما الانسان في العصر الحجري فقد كان يصدر أحكاما على أقرانه تنبع من مجموعة من المعايير أملتها الطبيعة في تلك المجتمعات، حيث أنه كان يدرك أن ابنه أقل حجما منه وأن فلان من الناس قوي والآخر ضعيف ، أي أن كل تلك الاحكام كانت رصدا للاختلافات الموجودة بين الأشياء والكائنات الحية... . ومع تقدم المجتمعات تغيرت نظرتها و فلسفتها في الحياة وبالتالي تغيرت نظرتها للقياسات، ويعتبر القياس الشكلي و الفيزيائي أقدم أشكال القياس ظهورا خاصة مع بداية تقدم العمران وعلم الفلك في مختلف الحضارات القديمة ، أما الاهتمام بمجالات وبأشكال القياس الأخرى فكان لما بدأ ظهور المهام التي تتطلب صفات بدنية خاصة مثل الحراسة والخدمة العسكرية والأشغال اليدوية ، فعند اليونان القديمة كانت المشاركة في التظاهرات الرياضية القديمة مثل الألعاب الأولمبية القديمة تتطلب مستوى معين من اللياقة البدنية يتحدد عن طريق اجراء بعض الاختبارات البدنية ، وذلك يسمح للمشاركين بتحديد اختصاصاتهم ومستوياتهم . كذلك عند وضعه لنظرية المدينة الفاضلة حدد أفلاطون Platon خصائص أفراد ومواطني مدينته والتي كان من أهدافها وضع الفرد المناسب في المكان المناسب لذلك ، أصبح من الضرورة الكشف عن قدرات وامكانيات الفرد لتوجيهه إلى مكانه المناسب ،حيث كان يضع مجموعة من المهام يتعين على الفرد القيام بها ليتم قبوله ضمن جنود مدينته فاعتبر ذلك من أولى نماذج القياس ، ولما كانت فلسفة أفلاطون ترتكز على المثالية والجمالية كانت قياسات الأجسام والأبدان تهتم بعنصر التناسق والانسجام بين أطراف الجسم وليس على أبعاد الجسم أما قياس الأداء فكان دائما يقارن بالأداء المثالي ، خلافا عن ذلك و في الإمبراطورية الرومانية والتي كانت تهدف فلسفتها إلى بناء امبراطورية قوية تهيمن على كل الأراضي المعروفة آن ذاك، أعتبر بناء جيش قوي يمثل الأولوية لديها فتأثرت المقاييس والاختبارات بهذا الاتجاه وأصبحت القوة والضخامة هي أهم عناصر الاختيار و التفضيل بين الأفراد ، أما عند الصين القديمة ظهر الاهتمام بفلسفة كونفوشيوس Confucius 500 ق م خاصة في ميدان التربية والتعليم وكانت هذه الفلسفة ترتكز على ما سمّاه "الفنون الستة" وهي: الرماية والخط والحساب والموسيقى وقيادة العربات والاتباع الصحيح للطقوس، وقد تضاف اليها بعض الصفات النفسية والعقلية الخاصة، وشمل ذلك منهاجا خاصا يتلقاه الراغبون في الخدمة المدنية يتكون من عدة مقررات يمتحن فيها المتلقي بعد فترة من التكوين لتحديد مدى تحصيله لتلك المقررات ، وقد كان هذا النظام يحظى بعناية واهتمام حكام الصين حيث استمر في جوهره لمدة ألفي عام ، كما انتقل الى باقي القارة الآسيوية والأوروبية وحتى الى بعض المناطق بإفريقيا حتى فترة قبل الثورة الصناعية .

ومع ظهور الاهتمام بالفروق الفردية ودراستها باعتبار أن الأفراد ليسوا قوالب موحدة ومتشابهة يتم صب العملية التربوية فيهم بشكل وحجم متساو لكل فرد حيث لكل فرد إمكاناته واستعداداته التي تؤهله للاستفادة والتحصيل . أعد هذا الاتجاه التربوي بعدا آخر لعملية التقويم والقياس ، كما أن الاتجاه الحديث للتقويم والذي يتجه نحو الاستزادة من القياسات الموضوعية قد ساهم في تكوين اتجاه فلسفي حديث إضافة الى التطور الكبير الذي حدث في أجهزة القياس والاختبار جعل عملية التقويم تتطور وتتنوع . فلقد ساهم القياس والاختبار والتقويم مساهمة كبيرة في التقدم العلمي في مختلف العلوم وبدوره ساهم التقدم العلمي في تطوير وسائل هذه العمليات ، وتظهر هنا لنا العلاقة المتبادلة بين التقدم العلمي و مواضيع القياس والاختبار والتقويم ، فكل طرف يساهم في تطوير الطرف الآخر . ولم يقتصر دور هذه العمليات في البحث العلمي بل تعداها إلى الجانب الحضاري للمجتمعات خاصة ما يتعلق بالجانب الاجتماعي في تحديد العلاقات بين الأفراد واختيار مرؤوسيهم وحكامهم والشخصيات النافذة والبارزة ذات المرجعية في المجتمعات.

**أهم المحطات التاريخية في تطور القياس والتقويم الحديث في الميدان الرياضي :**

رغم أنه يمكننا القول أن القياس والتقويم في الميدان الرياضي قديم جدا ويرجع ظهوره كما ذكرنا سابقا الى بداية ظهور ممارسة النشاط البدني حتى في صوره البدائية ، الا أن الاهتمام به وظهوره في شكله الحديث مر بعدة محطات ، ويرجع تاريخ القياس الحديث في التربية الرياضية الى حوالي عام 1860م تقريبا ، وهو مازال مستمرا حتى اليوم ، ولقد كشفت الدراسات التتبعية لتطور القياس في التربية الرياضية خلال هذه الفترة الزمنية ، أن ذلك القياس اهتم بكل مركبات الأداء الرياضي حيث برز ذلك في :

1. **تطور المقاييس الخاصة بجسم الانسان :**

يرجع الاهتمام بقياس أجزاء الجسم إلى العصور القديمة ، والتي كانت أغلبها ترى أن الأجسام الطويلة والضخمة هي النماذج المثالية لجسم الانسان ، حيث تشير المخطوطات التاريخية أن قدماء المصريين 3500 ق .م قسموا جسم الانسان 19 جزءا متساويا وكان الهدف هو ايجاد جزء من الجسم يكون بمثابة معيار يستخدم لقياس الأجزاء الأخرى وللقياس بصفة عامة وقد تم الاتفاق على استخدام الاصبع الوسطى ليد كبير الكهنة لذلك الغرض ، أما الهنود فقسمه إلى 480 جزءا وقد سجلوا مدى تناسب هذه الاجزاء مع بعضها ، أما عند الإغريق القدماء فقد صور الرجل المثالي كمحارب أو مصارع عريض المنكبين ، واسع الصدر ، متين البناء ، وقد سيطرت هذه النظرة مائة عام ثم بدأ الاهتمام بالنماذج التي تتميز بالخفة والرشاقة حيث أصبحت القوة الجسمية لا تحظى بنفس اهتمامهم بخفة الحركة ، وكان ذلك تغيرر اتجاه من الضخامة والطول نحو الجمالية والرشاقة والمهارة ، فتطورت المقاييس المعيارية وظهرت قياسات جديدة ، حاول الرومان بعدهم الدمج بين النموذجين ، خاصة مع انتشار حرفة صنع التماثيل حيث زاد الاهتمام بتناسق الأعضاء وانسيابيتها وجمال الشكل .

في العصر الحديث شجع جوسهو رينولد Joshua Reynolds وهو أحد أشهر الرسامين هذا الاتجاه ، حيث ألقى في عام 1770 خطابا في الأكاديمية الملكية للفنون الجميلة البريطانية شرح فيه أهم التغيرات التي تطرأ على الجسم من الطفولة حتى البلوغ ، وأهم القياسات الجسمية التي يمكن استخدامها في هذه المراحل ، والتغيير الذي يحدث في هذه القياسات في كل مرحلة من مراحل النمو . كما يعتبر البارون كوتليت رائد القياسات الجسمية حيث نشر في عام 1835 نتائج دراسته التي قام بها عن الانسان وتطور قدراته المختلفة وعدة مقالات حول البيئة الاجتماعية وتطور جسم الانسان ، وفي عام 1854 اقترح الألماني (كاروس ) لأول مرة بعض الأسس التشريحية لتحديد العلاقات النسبية بين أجزاء الجسم المختلفة ، وقدم تسيسنج دراسة تمت على عينة من الأطفال البلجيكيين باستخدام المقاييس الجسمية .

في عام 1860 قدم الإنكليزي كروميل دراسة حول نمو أطفال مدارس مانشستر في عمر بين 8 و 12 سنة ، ويعتبر ادوارد هتشكوك 1861 وهو أول من وضع القياسات الجسمية كمؤشر للقوة العضلية والنمو والحالة الغذائية واعتبرت هذه المحاولة قفزة نوعية في استخدام المقاييس الجسمية أكثر مما كانت عليه .

تعتبر الفترة 1885 و 1900 من أكثر الفترات التي نشطت فيها القياسات الجسمية ، حيث قدم دادلي سرجنت **Dudley** Allen Sargent المدرس والمحاضر في التدريب الرياضي بجامعة هارفد الأمريكية في 1880 دراسة شملت 40 قياسا لأجزاء الجسم تضمنت بيانات عن الحوض وقطر مفصلي الكوع والقدم والمسافة بين الكتف و الكوع ، واعتمدت هذه القياسات من طرف الجمعية الأمريكية للنهوض بالتربية الرياضية وقررت تطبيقها في المدارس ، كما قام في سنة 1887باصدار كتاب خاص بطرق القياس والاختبار في الميدان البدني الرياضي .

قبل الحرب العالمية الثانية جاءت العديد من الدراسات التجريبية التي اهتمت بدراسة العلاقة بين الأبعاد الجسمية والجانب الحركي فقامت بالعديد من القياسات الجسمية ، الا أن هذه الدراسات كانت تموجهة بدرجة أكبر الى الجانب المهني لعمال المصانع ، وخلال الحرب العالمية الثانية توجهت هذه الدراسات الى الجانب العسكري للجنود والطيارين فحاولت وضع قياسات ومعايير تحدد اللياقة التي تسمح بالتحكم المثالي في عضلات الجسم الكبيرة وكذلك التوافق الحركي ما بين اليد والعين والقدم وهي التوافقات المعتمدة في اختبارات الطياريين .

سمحت نشأة الجمعية الدولية لعلم النفس الرياضي 1965 بظهور القياس في صورته المنظمة والعلمية خاصة بالولايات المتحدة وألمانيا الغربية وظهرت دراسات تحاول تفسير العلاقة بين الابعاد الجسمية والجانب النفسي أو السمات النفس حركية

1. **تطور المقاييس الخاصة الخاصة بالقوة العضلية :**

رغم أن جهاز الدينامومتر Dynamomètre الذي وضعه رينيه Régnier في القرن الثامن عشر وعرف انتشارا واسعا بعد عام 1768 يعتبر أول جهاز حديث لقياس القوة ىالعضلية ، إلا أن الفترة بين 1860 و 1875 تعتبر الفترة الذهبية لقياس القوة العضلية خاصة بعد ظهور مفاهيم القدرة العضلية والقوة المميزة بالسرعة والتحمل العضلي ... ، حيث قدم جورج وينشب محاضرات محاضرات عن أهمية التمرينات البدنيو وعروضا في رفع الأثقال في الجزء الشرقي من الولايات المتحدة الأمريكية ، وبعد اختراع جهاز السبيرومتر لقياس السعة الهوائية للرئتين ، بدأ تحول الاهتمام بالقياس من القياسات الجسمية وحجم وتناسق العضلات الى الاهتمام الصفات البدنية والوظيفية للجسم وكان ذلك تقريبا في 1880 . ويعتبر دادلي ألن سرجنت Dudley Allen Sargent الرائد الأول لقياس القوة العضلية ، حيث نجح عام 1880 في وضع اختبار لقياس القوة العضلية بجهاز جديد مستعينا بدينامومتر رينيه الذي تم احضاره أول مرة من باريس عام 1872 . وفي عام 1921 وضع احتبار الوثب العمودي لقياس القوة الانفجارية ( القوة المميزة بالسرعة) للاطراف السفلية والذي مازال معتمد في الاختبارات البدني الى غاية اليوم ، ويعتبر أول اختبار لهذه الصفة البدنية . وتم تطبيقه على طلبة الكليات الجامعية

في عام 1884 صمم الايطالي أنجيلو موسو حهاز الأرغوغراف Ergographe الذي يقوم بقياس قياس قدرة العضلات على الأداء ، وذلك اعتبر اول جهاز لقياس صفة مداومة القوة ، وفي عام 1915 وضع مارتن جهاز لقياس القوة مستوحى من ميزان النيوتنمتر newton meter .

في 1925 قام فريديريك رانج روجرز Frederick Rand Rogers بحساب صدق اختبار سارجنت فوجد أنه يرتبط بقيم ارتباط عالية ودالة احصائيا مع القدرة الرياضية العامة ، كما توصل الى وضع مؤشر القوة ومؤشر اللياقة البدنية.

وفي عام 1940 أشار توماس ديلور الى أن اختبار القوة والعمل على تطويرها بالنسبة لتأهيل جرحى الحرب أمر فعال يستحق الاهتمام ، كما صمم ليونارد لارسون الاختبار الخاص بقياس القوة العضلية الدينامية والذي يتكون من الشد لأعلى والدفع المتوازي ، والوثب العمودي ، وفكرة هذا الاختبار هي امكانية الفرد في مقاومة وزن جسمه .

1. **تطور المقاييس الخاصة باللياقة البدنية :**

ارتبط تطور قياس اللياقة البدنية مع تطور الأعاب الرياضية منذ القدم ، وخلال الحرب العالمية الثانية زاد الاهتمام بلياقة الجنود وتم بناء العديد من القياسات البدنية لجميع العاملين بالقوات المسلحة تهم بصورة خاصة بقياس عناصر القوة العضلية والرشاقة والسرعة والتوافق العصبي العضلي ، وفي عام 1943 قام كارل بوك والتر تصميم اختبارات عرفت باسم اختبارات أنديانا للياقة البدنية كانت موجهة لتلاميذ المدارس وطلبة الجامعات ، وفي عام 1945 قدمتالجمعية الأمريكية للصحة والتربية البدنية الرياضية والترويح احتبارا يتضمن المقاييس المختارة لبعض عناصر اللياقة البدنية ، وفي عام 1947 قدم برنات وفيليس اختبارهما المعروف باسم JCR الذي يتضمن وحدات اختبار متمثلة في الوثب العمودي ، الشد لأعلى ، الجري المكوكي ، في عام 1948 قام فرانكلين بتعديل اختبار كارل بول والتر حتى يتناسب مع تلاميذ كل المراحل الدراسية ، من خلال دراسة مقارنة بين النشء في أمريكا زباقي الدول قام كل من هانز كراوز وروث هرشلاند عام 1954 بوضع اختبار عرف باسمهما موجه لقياس الحد الأدنى للياقة العضلية ، وفي عام 1958 صممت الجمعية الأمريكية للصحة والتربية الرياضية والترويح لجنة خاصة لوضع اختبارات للياقة ، صممت اختبار يتكون من 6 وحدات تقيس القوة الع\_ضلية ، التحمل ، الرشاقة ، تاسرعة ، القوة المميزة بالسرعة والتوافق ، مع تحديد المستويات المعيارية لهذا الاختبار .

في عام 1961 تم بناء اختبار أوروبي لقياس اللياقة البدنية ويتكون من الشد لأعلى والجلوس من الرقود والانبطاح المائل من الوقوف ، ووتأثرا بالحرب الباردة والصراع الايديولوجي نقلت ألمانيا الديمقراطية ذلك الاختبار وقامت بتطويره وتعديله ليلائم امكانياتها وأطلقت عليه شعار " الاستعداد للعمل والدفاع عن الوطن" ، وأصبح نظاما شاملا لجميع أفراد الشعب .

1. **تطور المقاييس الخاصة بالاختبارات الوظيفية :**

نظرا لارتباط صفة التحمل العضلي (مداومة القوة) بـ كفاءة القلب والدورة الدموية اعتبر جهاز الأرغوغراف Ergographe الذي صممه الايطالي أنجيلو موسو عام 1884 من أول أجهزة قياس الأجهزة الوظيفية ، ليتجه الاهتمام بعد ذلك الى قياس حالة القلب والأوعية الدموية فوضع جيمس ماك كيردي عام 1910 بكلية سبرنج فيلد اختبار بسيط لقياس الحالة البدنية انطلاقا من بيانات حول الأجهزة الوظيفية وتوصل إلى أنه في حالة ارتفاع النبض القلبي أكثر من 15 ضربة في الدقيقة فذلك يدل على عدم كفاية القلب ، كما ربط بارنجر 1916 بين الضعف البدني والتأخر في ارتفاع ضغط الدم عند القيام بتمرينات بدنية مرتفعة الشدة . ووضع شنايدر 1920 اختبار يقيس تأثير التمرينات البدنية على الجهاز القلبي الدوراني . ثم جاءت بحوث كوبر cooper التي توجت بالاختبار المعروف باسمه أو اختبار مشي جري 12 دقيقة الذي يستخدم لتقييم التحمل الدوري التنفسي .

1. **تطور المقاييس الخاصة بالقدرة الحركية العامة :**

لما وضع روجرز اختبار القوة العضلية كمؤشر للاستدلال على مستوى القدرة الرياضية والحركية ، وجه له كثيرا من النقد والاعتراض باعتبار أن القدرات الحركية لا يمكن التعبير عليها بشكل دقيق من خلال القوة العضلية ، وهو نفس الانتقاد الذي وجه كذلك الى اختبارات القياسات الجسمية أو اختبارات الأجهزة الوظيفية ، وهنا ظهرت الحاجة لوضع اختبارات خاصة بقياس القدرات الحركية والمتثلة أساا في المهارات الحركية القاعدية المشي ، الجري ، الرمي ، القفز ، التسلق... ومنت هذه المهارات قام سارجنت بوضع اختبار يتكون من 6 وحدات يستغرق تطبيقها 30 دقيقة ، كما اعتمدت الجامعات الأمريكية على اختبار صممه ميلان بجامعة كولومبيا لما أدرجت أول مرة اختبارات القدرة الحركية ضمن المنهج الدراسي بمدينتي نيويورك وكليفلاند عام 1908 ، وكان ذلك الاختبار يشمل الوحدات التالية : وحدة اختبار الجري ووحدة اختبار الوثب ، ووحدة اختبار القفزعلى الأجهزة ، ووحدة اختبار التسلق .

في عام 1927 قدم ديفيد بريس أحد اختبارات قياس القدرات الحركية ، إلا أن ماك كلوي اعتبره اختبار لقياس قابلية التعلم الحركي ، لذلك قام بتنقيحه وتقديمه بصورة جديدة عام 1931 وأطلق عليه اختبار ليو بريس . وبعد ذلك التاريخ ظهرت العديد من الدراسات والبحوث التي قامت بوضع مجموعة من الاختبارات والبطاريات لقياس القدرات الحركية .

1. **تطور المقاييس الخاصة بالمهارات الحركية :**

تعتبر اختبارت المهارات الرياضية اختبارات متأخرة بعض الشيئ عن بقية الاختبارات ، ومن المحاولات المبكرة اختبار هيدرنجتون 1918 لقياس مهارات لعبة كرة السلة ويتكون هذا الاختبار من ستة وحدات كل وحدة تقييس مهارة من مهارات اللعبة ، وبعد ذلك ظهرت بطارية بيل لاختبار مهارات التنس .

وتعتبر فترة الثلاثينات من القرن الماضي فترة الاهتمام الكبير بقياس المهارات الفنية لمحتلف الرياضات ، وفي 1959 وضعت الجمعية الأمريكية للصحة والتربية الرياضية والترويح مجموعة من الاختبارات المهارية لـ 15 لعبة رياضية وحددت المستويات حسب المراحل السنية المختلفة في جداول خاصة بكل لعبة رياضية . ويمكن رصد التطور التاريخي لقياس المهارات في الألعاب في الجدول التالي :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| التاريخ | صاحب الاختبار | موضوع الاختبار |
| 776 ق م | الإغريق القدماء | اختبارات المهارات النفس جسمية في الألعاب الأولمبية |
| 1924 | دافيد بريس | اختبار مهارات كرة السلة |
| 1929 | بليس | اختبار المعلومات المعارية في كرة السلة وكرة القاعدة |
| 1934 | جونسون | اختبار مهار ات كرة السلة لتلاميذ المدارس الثانوية |
| 1935 | بونج وموسير | اختبار في القدرة في كرة السلة للسيدات |
| 1935 | هايد | اختبار المهارة في الرماية بالسهام لطالبات الجامعة |
| 1935 | داير | اختبار المهارة في تنس الطاولة |
| 1937 | فرنش وكوبر | اختبار المهارة قي الكرة الطائرة |
| 1937 | راسل ولانج | اختبار المهارة في الكرة الطائرة |
| 1940 | نوكس | اختبار نوكس لكرة السلة |
| 1941 | سكوت | اختبار المهارة في السباحة والتنس الأرضي والريشة الطائرة |
| 1966 | الاتحاد الأمريكي للصحة | اختبار المهارة في الرماية بالسهام |
| 1967 | التربية الرياضية والترويح | اختبار المهارة في كرة السلة للبنين والبنات |
| 1969 | AAHPER | اختبار المهارة في الكرة الطائرة |

1. **تطور المقاييس الخاصة بقياس الأبعاد النفسية للرياضيين :**

تعتبر دراسة أوتو نيومان عام 1937 من أول الدراسات التي حاولت قياس السمات الشخصية ، استخدم فيها اختبار العالم السويسري باولي الذي يقيس قدرة التركيز ، وفي عام 1951 قدم كارلوس وير مقياس الاتجاه نحو التربية البدنية والرياضية وبناء عليه تم تصميم العديد من المقاييس في أبحاث الماجيستير والدكتوراه ، حيث قامت مريان كنير بتقنين هذا الاختبار وتطبيقه على تلميذات الدارس المتوسطة في رسالتها الخاصة بشهادة الدكتوراه عام 1956 ، وكذلك فعلت كل من اميلي لويس مرسير و حسن معوض في دراستيهما لنيل شهادة الماجيستير في التربية الرياضية ودرجة الدكتوراه من جامعة أنديانا على التوالي ....

أما بالنسبة للانفعالات فقد حاول علماء النفس قياسها انطلاقات من الاستجابات الفيزيولوجية ، حيث اهتم علماء في الاتحاد السوفياتي وألمانيا الديمقراطية استخدام هذه المقاييس لقياس الانفعالات لدى الرياضيين في المواقف التجريبية وقبل المنافسة الرياضية . حيث صمم العالم الروسي بوني 1949 مقياس خاص بالحالات الانفعالية المتمثلة في حالة حمى البداية ، وحالة عدم اللامبالاة ، وحالة الاستعداد للكفاح على أساس مظاهر فيزيولوجية لكل منها . ثم ظهرت بعدها المقاييس التي تعتمد التقرير الذاتي خاصة عند اختبار الشدة والقلق والخوف في مواقف مختلفة حتى يتم التعرف على الجوانب النفسية والانفعالية للرياضيين .

**.........انتهت المحاضرة 1 .**

**المستوى : السنة الثانية تدريب رياضي تنافسي السداسي : الرابــــــــــــــــــع**

**المقياس : القياس والتقويم الرياضي السنة الجامعية : 2020/2021**

المحاضرة الثانية : القياس الرياضي

1. **مقدمة :**

ان المنافسات الرياضية هي عبارة عن امتحان للقدرات والإمكانيات التي يتمتع بها الرياضي والتي يتم الحكم عليها من خلال الملاحظة ومشاهدة النتائج المحققة والممتثلة غالبا في ارقام تعبر عن الأداء الذي قام به الرياضي ( جري أو قفز مسافة ، حمل أو رمي ثقل ...) ، وتسمى عملية تحويل التصرفات والسلوكات المنجزة من طرف الرياضي الى ارقام بالقياس وتتم عبر مجموعة من الاجراءات والوسائل الخاصة والتي يطلق عليها وسائل القياس . اذا فترتيب الرياضيين وتصنيفهم والحكم على مستواهم هو عبارة عن قراء للمشاهدة التي تظهرها وسائل القياس . ويتعدى استخدام القياس في المجال الرياضي من المنافسة الرياضية الى مجال التدريب الرياضي وكذلك الى مجال الأبحاث والدراسات التي يكون موضوعها متعلق بممارسة الرياضة .

1. **مفهوم القياس الرياضي :**

جاء في منجد اللغة والاعلام أن القياس هو تقدير قيمة الأشياء ، وقاس الشيء يعني قدره ، ويقول البستاني 1977 أن أحد الباحثين اللغوين قام بحصر معاني هذا المصطلح القياس في اللغة الإنجليزية فوجد لها ما يقرب من أربعين معنى. ولفظة متري métrie تعني قياسي ، وهي لاحقة تتصل بالقياس عموما وخاصة القياس المعتمد على وحدات المتر والجرام ، فتضاف هذه اللفظة مثلا إلى المواضيع العلمية فنقول أنتروبومتري للدلالة على عملية قياس أبعاد الجسم و سيكومتري للدلالة على القياس النفسي ( يستخدم كذلك هذا المصطلح للدلالة على مواصفات وخصائص الاختبار) ، أو للدلالة على أجهزة القياس مثل Thermomètre للدلالة على جهاز قياس الحرارة .

ومن الناحية الاصطلاحية فقد ورد في قاموس وبستر Webster أن القياس " هو التحقق بالتجربة أو الاختبار عن المدى أو الدرجة الكمية أو الأبعاد أو السعة " ، كذلك حاول العديد من الباحثين وضع تعاريف لمصطلح القياس نذكر بعضها :

* تعريف ستيفنز Stevens 1951 " القياس في أوسع معانيه هو تحديد أرقام لأشياء أو أحداث وفقا للقوانين" .
* تعريف كامبل Campbell 1952 " هو تمثيل للصفات والخصائص بالأرقام .
* تعريف ننالي Nunnaly 1970 " القياس يتكون من قواعد استخدام الأعداد بحيث تدل على الأشياء بطريقة تشير الى كميات من الخاصية " .
* تعريف محمد خليفة بركات 1976" هو وسيلة علمية نقدر بها الظواهر المختلفة تقديرا كميا يتضمن التحديد والدقة ".
* تعريف تاج السر عبد الله 2004 " القيمة الكمية التي يحصل عليها المتعلم في امتحان ما "
* تعريف صلاح الدين محمود 2006 " هو تعيين فئة من الأرقام والرموز التي تناظر خصائص أو سمات الأفراد طبقا لقواعد محددة تحديدا جيدا ".

من خلال مجموعة التعريفات السابقة يمكن أن نقول أن القياس هو التعبير الرقمي الذي نتحصل عليه من خلال القراءة على أداة القياس ، وفقا لمجموعة من القواعد الضابطة المحددة تحديدا دقيقا ، بحيث تشمل هذه القواعد طرق وشروط تطبيق أدوات القياس المستخدمة ".

1. **أنواع القياس :**

يتم تقسيم أنواع القياس وفق مجموعة من التصنيفات التي وضعها المختصون في علم القياس منها :

1. تصنيف رمزية الغريب وكولاكوف والذي يعتمد على طريقة قراءة المشاهدة وينقسم القياس إلى :

* **قياس مباشر :** ويقصد به تلك القياسات التي تحدد فيها الكمية المقاسة مباشرة بوحدة القياس ، مثل قياس طول الرياضي أو وزنه أو النبض القلبي أو غير ذلك ، حيث أن استخدامنا لأجهزة ووسائل خاصة يعطينا مباشرة نتيجة القياس ، والنتيجة تؤخذ مباشرة من مشاهدة القراءات على جهاز القياس وهناك ثلاثة طرق للقياس المباشر هي :

1. طريقة التحديد المباشر : وفيها تحول الكمية المقاسة مباشرة إلى متغير خارج الجهاز المستخدم أي أن الجهاز يسجل الكمية المقاسة مباشرة ، مثلا عند قياس درجة الحرارة باستخدام الترمومتر الزئبقي أو قياس القوة بجهاز الدينامومتر ، وتكون القيمة المجهولة المقاسة مساوية للقيمة الناتجة من التجربة .
2. الطريقة التفاضلية (الفرقية) : في هذه الطريقة يحدد الفرق بين الكمية المقاسة وكمية أخرى معلومة (النموذجية ) مباشرة مثل قياس مرونة الجذع (العمود الفقري) حيث النتيجة تحدد سلبا أو إيجابا وفقا لصفر التدريج الخاص بمسطرة القياس والذي يكون في مستوى سطح المقعد .
3. طريقة الانحراف الصفري (طريقة المعادلة) : في هذه الطريقة يتم موازنة الكمية المقاسة المجهولة بكمية معلومة مثل استخدام الميزان القباني (ميزان الكفتين) حيث توضع الكمية المجهولة و المراد قياسها في كفة ونقوم بوضع موازين معلومة في الكفة الأخرى وعند تحقيق التعادل بين الكفتين والذي يعبر عنه المبين الصفري تكون قيمة الكمية المجهولة هي قيمة مجموع الموازين الموجودة في الكفة الأخرى .

* **القياسات الغير مباشرة :** وهي تلك القياسات التي يتم فيها تحديد الكمية المقاسة على أساس نتائج القياس المباشر لكمية أخرى ترتبط بالكمية المقاسة بواسطة دالة بسيطة مثل تحديد مؤشر كتلة الجسم BMI (Body Mass Index) عن طريق تحديد طول الجسم بالمتر ووزنه بالكيلوغرام ويكون هذا المؤشر هو ناتج قسمة الوزن على مربع الطول .

أما ستيفنس Stevens فيصنف المقاييس حسب مستويات القياس إلى :

* **المقياس الاسمي :** في هذا النوع يتم استعمال الأرقام بطريقة مجردة أي أنها لا تعبر على قيمة أو ترتيب بل فقط من أجل الترميز للدلالة على السمة المقاسة ، فمثلا تفويج دفعة من الطلبة إلى فوج 1 وفوج 2 وفوج 3 .... هذه الأرقام لا تعبر على كمية أو عدد الطلبة ولاعن ترتيب الأفواج من حيث النتائج مثلا ، وانما تقوم مقام الأسماء . مثال آخر أرقام اللاعبين على القمصان ... ويعتبر هذا النوع من المقاييس أدنى مستويات القياس وهو ليس كمي بل مجرد ، يبين اختلاف الأفراد لاكتسابهم صفة ما ، والعملية الحسابية الوحيدة التي نستطيع القيام بها فيه هي العد ولا يمكن استخدام أي عملية أخرى كالجمع والطرح أو الضرب أو القسمة .
* **المقياس الرتبي :** وهي المقاييس التي تسمح لنا بتحديد رتبة الشيء ومكانته في مقياس يقدم وصفا كيفيا مثل قليل أو كثير ، كبير أو صغير... ، وبهذا المعنى الواسع يتحدد وجود أو عدم وجود الصفة دون اللجوء الى الوصف الكمي ، كما يتم في هذا النوع استخدام أنواع الترتيب المختلفة مثل الأول والثاني والأخير .... فاستخدام الأرقام يكون في ترتيب الأشياء أو الأفراد (تنازلي أو تصاعدي) ، وفي هذا النوع لا يمكن استخدام عمليات الجمع أو الطرح أو الضرب أو القسمة ولكن يمكن استخدام قوانين إحصائية مثل معامل ارتباط الرتب ، يستعمل هذا المقياس خاصة في علم النفس ، والأعداد في هذا المقياس تشير إلى ترتيب الأشياء أو الأفراد حسب امتلاكهم للسمة أو الخاصية المقيسة وهو إضافة الى خاصية التصنيف التي يمتلكها كذلك المقياس الاسمي هو يمتلك خاصية الترتيب .
* **مقياس المسافة أو المفياس الفئوي:** وهي العملية التي يمكن أن نصف بها شيئا وصفا كميا في ضوء قواعد تقليدية متفق عليها حتى يمكن تحديد سعة ذلك الشيء ، يستخدم الأعداد للمقارنة بين الدرجات وما شابهها أي بمقارنة مدى بين القياسين مثل الفرق بين القياس القبلي والقياس البعدي في اختبار معين ونستخدم فيه عمليتي الجمع والطرح فقط وكذلك العمليات الإحصائية مثل المتوسطات والانحراف المعياري . وهذا المقياس أدق من المقياسين السابقين .
* **القياس النسبي :** حيث يتم القياس عن طريق مقارنة شيء معين بوحدات أو مقدار معين بهدف معرفة الوحدات المعيارية الموجودة فيه ، فإذا قمنا بقياس طول الرياضي فإننا نحاول معرفة عدد السنتيمترات التي توجد وتتكرر في هذا الطول ، ويتميز هذا المقياس بأن له وحدات متساوية وله صفر مطلق .والوحدات المعيارية الموجودة فيه تقبل استخدام جميع العمليات الحسابية ويصلح لجميع الأبعاد الفيزيائية المعروفة كالطول والوزن .كما يستخدم هذا المقياس في تقييم الاختبارات التربوية التي يتم تقييمها وفق أسلوب النسبة المئوية 100 % وهو الأكثر انتشارا بين دول العالم أو أسلوب الدرجة / 20 في بعض الدول مثل فرنسا وروسيا .

\* كما يوجد في الميدان الرياضي تصنيفات أخرى لأنواع القياس تعتمد على المسافة التي يقطعها الرياضي أو الأداة المستخدمة (اختبارات المسافة )، أو تعتمد على المدة الزمنية للأداء (اختبارات زمن الأداء) ، أو تعتمد على تكرار الأداء (عدد مرات الناح) ، أو تعتمد على الدقة في الأداء ... .**(كماش.مشتت .2013 . ص ص 90 . 100 )**

1. **الخطوات الأساسية لإعداد وتصميم المقياس :**

يرى كل من هيجل وثروندايك Hegel etThorndike أن عملية القياس في أي موضوع لابد أن تتضمن مجموعة من الخطوات تتمثل في شكل عام في الخطوات التالية :

1. تحديد فكرة المقياس ومبررات تصميمه : تتيح هذه الخطوة للقائم بتصميم المقياس الوصول للمداخل والأفكار الأساسية التي سوف يستند عليها في وضع المقياس وهذا يتطلب معرفة معمقة بموضوع القياس حيث يعتمد المصمم للمقياس على خصائص ومميزات موضوع القياس والشروط لمحيطة به ، وبذلك يكون المقياس ملائما لقياس الموضوع الذي صمم من أجله .
2. تحديد هدف المقياس : تقوم هذه الخطوة بدور الموجه الذي يعين مصمم المقياس من خلال الخطوات التالية على اعداد مقياس يفي بالغرض المطلوب ، ويتم فيها تحديد الخدمة المطلوب من المقياس تقديمها وعادة تنقسم أهداف المقياس بصفة عامة الى :

* أهداف عامة : مثل اختبار أدوات قياس جديدة ، أو التأكد من فعالية نظرية معينة ، أو التعرف على درجة امتلاك الأفراد لخاصية ما .
* أهداف خاصة : مثل استخدام المقياس في اختبارات بغرض التوجيه المهني أو الأكاديمي ، أو بغرض التشخيص أو بغرض التقويم ، أو بغرض البحث العلمي .

1. تحديد طبيعة وخصائص الأفراد : ونعني هنا أبرز الخصائص التي يتميز بها الأفراد مثل السن أو الجنس ومستوى التعليم ، الإعاقة ..... ويستوجب الأمر توضيح مبررات اختيار الأفراد المستهدفين .
2. تحديد شكل الاستجابة : ويقصد بها تحديد طبيعة الأداء الذي يقوم به المفحوص من أجل قياسه ، جري أو رمي أو قفز ... **(محسن . 2006 . 158)** .
3. تحديد وسائل القياس : يشترط في أدوات القياس توفر مجموعة من الشروط هي :

* أن تكون ذات ثقل علمي (الثبات والصدق والموضوعية) .
* أن تكون محققة للغرض المستعملة من أجله .
* أن تكون قابلة للتنفيذ في ضوء الإمكانات المتاحة .
* أن تكون مناسبة للقائمين على عملية القياس من حيث سهولة الفهم والاستعمال .

1. عرض المقياس على مجموعة من المتخصصين في المجال : ويعتبر خطوة هامة تحقق العديد من الفوائد من أهمها مدى مناسبة الأداة وقدرتها على قياس الخاصية أو السمة المراد قياسها وملائمتها لعينة الأشخاص المراد تطبيقها عليهم .
2. تطبيق تجريبي أول لوسائل القياس : يتم تطبيق وسائل القياس المختارة وفق جدول زمني محدد على أن يسبق ذلك عمل خطة محكمة لتنظيم العملية وادارتها وتتضمن :

* الإجراءات والخطوات المتبعة قبل عملية القياس (اعداد المكان والأدوات واستمارات التسجيل...) .
* الإجراءات والخطوات المتبعة اللازمة عند تنفيذ القياس .
* الإجراءات والخطوات المطلوبة بعد تنفيذ القياس .

1. تطبيق تجريبي ثان لوسائل القياس : بعد إعادة تعديل المقياس وفق نتائج التجربة الأولى ، يعاد تطبيق المقياس مرة ثانية على عينة أكبر من الأولى ومقارنة النتائج هذه التجربة بالتجربة السابقة .

**بعد هذه الخطوات يصبح المقياس أو أداة القياس متاحا للاستعمال .**

**.........انتهت المحاضرة 2 .**

**المستوى : السنة الثانية تدريب رياضي تنافسي السداسي : الرابــــــــــــــــــع**

**المقياس : القياس والتقويم الرياضي السنة الجامعية : 2020 / 2021**

1. **مقدمة :**

ان نجاح العملية التدريبية يتطلب منهجية خاصة حيث لابد أن يكون الانطلاق من مقدمات معينة (مدخلات) والوصول إلى نتائج مسطرة مسبقا (مخرجات) وذلك عبر مجموعة من الإجراءات التي تميز العملية التدريبية ، ويتم وضع هذه الاجراءات وكذلك تسطير النتائج المرجو تحقيقها وفق المعطيات التي تحددها طبيعة المدخلات ، ولتحديد هذه المعطيات وكذلك معرفة مدى تحقق النتائج المسطرة و توجيه العملية التدريبية فإننا نقوم بإجراءات خاصة تسمى الاختبارات والتي بدورها تخضع لمنهجية خاصة من حيث تحديد وترتيب المحتوى وكيفية برمجتها .

1. **مفهوم الاختبار الرياضي :**

**تعريف الاختبار :** جاء في معجم المعاني الجامع أن اختبر الشيء أي جربه وامتحنه ، وهناك مجموعة من التعاريف للاختبار بصفة عامة منها :

* **تعريف أنستازي Anastasi :** " الاختبار هو مقياس موضوعي ومقنن لعينة من السلوك "
* **تعريف بارو و مك جي Barrow et MacGee :** " الاختبار هو مجموعة منالأسئلة أو المشكلات أو التمرينات تعطى للفرد بهدف التعرف على معارفه أو قدراته أو استعدادته أو كفاءته "
* **تعريف كرونباخ Cronbach :** " هو طريقة منظمة لمقارنة سلوك شخصين أو أكثر " .
* **تعريف تايلر Tayler :** " موقف مقنن مصمم لإظهار عينة من سلوك الفرد "
* **تعريف علاوي :** " طريقة عملية لقياس مستوى الأفراد والجماعات " .
* **تعريف كمال عبد الحميد :**" ان الاختبار يعني في حد ذاته تجربة لمحاولة تقويم كمي أو كيفي لجوانب بدنية أو مهارية أو اجتماعية أو نفسية " **(اسماعيل ، العازمي . 2011.ص 15)**.
* **تعريف انتصار يونس :** " هو ملاحظة استجابات الفرد في موقف معين يتضمن منبهات منظمة تنظيما مقصودا وذات صفات محددة ومقدمة للفرد بطريقة خاصة تمكن الباحث من تسجيل وقياس هذه الاجابات تسجيلا دقيقا " . **(حسانين. 2004. ص 41)** .

وهذا التعريف يعتبر تعريفا شاملا لأنه يتضمن بناء الاختبار وطريقة تسجيل الملاحظات وتصحيح وتقدير درجاته ، ومن خلال مجموعة التعريفات السابقة يمكن أن نلاحظ أن المكونات الأساسية التي لا بد أن تتوفر في الاختبار هي :

* التقنين La standaristion: ويقصد به أن يكو بناء وتصحيح وتفسير نتائج الاختبار مستندا إلى قواعد موضوعة ومحددة سابقا بحيث تتوحد فيه وتتحدد بدقة مواد الاختبار وطريقة تطبيقه وتسجيل درجاته وتصحيحه ، أي أن الموقف الاختباري يكون موحدا لجميع الأفراد في مختلف الظروف .ويستطيع مصمم الاختبار أو أداة القياس ضبط جميع المتغيرات ماعدا المتغير المراد قياسه (من الناحية يصعب تحقيق ذلك بدقة عالية ) ولعنصر التقنين بعدان هما :
* المعايير : وهي أساس الحكم على النتائج الخام من داخل الظاهرة موضوع الاختبار وتأخذ الصبغة الكمية في أغلب الأحوال وتتحدد في ضوء الخصائص الواقعية للظاهرة .
* تقنين طريقة اجراء الاختبار : وهي مجموعة الضوابط التي تضبط اجراءات الاختبار . ويعرف في البحث العلمي بالضبط التجريبي .
* الموضوعية Objectivité : ويقصد بها ألا يتأثر تطبيق الاختبار أو أداة القياس وتصحيحه وتفسير نتائجه بالحكم الذاتي للقائمين بهذا العمل ، وكل حكم أو مراقب يصل الى نفس التقدي الذي وصل اليه زميله الحكم أو المراقب الآخر ، ويتم الحكم على درجة الموضوعية من خلال ايجاد معامل الارتباط بين الدرجة النهائية التي يعطيها حكمان مستقلان عن بعضهما .( علام 2006. ص 29) .

1. **أنواع الاختبار الرياضي :**

يتعدد تصنيف أنواع الاختبارات حسب الشكل والغرض والمحتوى ، ومن هذه التصنيفات نجد :

1. **طبقا للأداء :** وهو التصنيف الذي وضعه كرونباخ Cronbach ويقسم الاختبار الى نوعين :
2. **اختبار الأداء الأقصى :** وهي الاختبار التي تستخدم لتحديد إلى أي حد يستطيع المختبر أن يقوم بأداء ما بأقصى قدراته ، مثل اختبارات القدرات والاستعدادات ، التحصيل ، اختبارات اللياقة البدنية والوظيفية وقياسات القدرات العقلية العامة .
3. **اختبار الأداء المميز :** وهي اختبارات تقيس ما يحتمل أن يفعله الفرد في موقف معين من المواقف مثل : الاختبارات المهارية ، اختبارات الميول ، الإتجاهات، السمات الشخصية .... ولا تستخدم هذه الاختبارات لمعرفة ماذا يستطيع الفرد أن يفعله ولكنها تستخدم لمعرفة ما يفعله فعلا **.****(حسانين .2004 .ص 43)**
4. **طبقا لميدان القياس :** ونجد فيه أنواع الاختبارات التالية :
5. الاختبارات العقلية المعرفية : والتي تهدف الى قياس خبرات ومعارف الفرد السابقة مثل الامتحانات المدرسية وغيرها.
6. اختبارات القدرات : والتي تهدف الى قياس القدرات العامة مثل القدرات العقلية أو البدنية أو المهارية .
7. اختبارات الاستعدادات : التي تهدف الى التنبؤ بما يمكن أن يقوم به الفرد مستقبلا مثل اختبارات الانتقاء أو القبول في معاهد ودورات التكوين والخدمة العسكرية .
8. الاختبارات الاسقاطية : وتهدف الى الكشف عن النواحي المزاجية ومدى تكيف الفرد والمجتمع .
9. طبقا للمختبر (الشخص المفحوص) : ونجد فيه أنواع الاختبارات التالية :
10. اختبارات فردية : وتمتاز بالدقة وتستغرق وقتا طويلا وجهدا معتبرا مثل اختبارات الجمباز والرياضات الفردية وهي موجه الى الاختبار الفردي للمختبرين .
11. اختبارات جماعية :وتهدف الى قياس أداء مجموعة معا لمرة واحدة مثل السلاسل الحركية الجماعية ، الألعاب الجماعية وغيرها وهي لا تستغرق كثيرا من الوقت والجهد .
12. **طبقا لأسلوب الاختبار :** ونجد في هذا التصنيف الأنواع التالية :
13. اختبارات الورقة والقلم (الكتابية) : وتقدم في شكل قوائم وعبارات يطلب من المفحوص الاجابة عليها ومن مميزاتها أن تؤدي الى تقنين موقف الأداء بدرجة عالية وتصلح في الاختبارات الجماعية .
14. اختبارات عملية : وهي الاختبارات التي تتطلب استجابة غير لفظية أي تكون أدائية مثل قياس القدرات البدنية والمهارية فتكون الدرجة مؤشرا على قدرة المفحوص واستعداده في مجال تخصصه وعادة ما يتم تطبيقها فرديا على الأفراد .
15. اختبارات الأجهزة العلمية : في مختبرات النشاط البدني توجد الكثير من الأجهزة تستخدم في قياس العديد من الوظائف الجسمية ومكونات الجسم والنشاط الكهربائي للعضلات ..... وهي تستخدم في التجارب والفحص والتشخيص والبحوث العلمية ومع التطور التكنولوجي أصبحت تتميز بالدقة العالية ، وقد انتشر استخدامها في مجال القياس والتقويم .**(إسماعيل ، العازمي . 2011.ص 16)** .
16. **طبقا لطريقة الاستجابة :** ونجد في هذا التصنيف الأنواع التالية :
17. الاختبارات اللفظية : وهي الاختبارات التي تتطلب من المفحوص الاجابة عليها عن طريقة اللغة المنطوقة (الشفهية) أو المكتوبة (الكتابة) ويتحدد نوع الاستجابة في هذا النمط في ضوء التعليمات التي يتضمنها الاختبار وهي لا تصلح مع غير المتعلمين أو الأجانب أو صغار السن أو بعض فئات ذوي الاحتياجات الخاصة .
18. الاختبارات الغير لفظية : وهي موجهة أساسا الى الفئات التي يصعب التعامل معها باللغة ، ويستخدم هذا النمط من الاختبارات الصور أو الرموز أو الرسومات ، وهي كثيرة الاستخدام كذلك في المجال التربوي والنفسي .
19. الإختبارات الحركية :وهي اختبارات الأداء البدني والحركي التي تتطلب استجابة حركية ومجهود بدني للقيام بالاختبار .

6-**طبقا للزمن:** ونجد في هذا التصنيف الأنواع التالية :

أ- اختبارات موقوتة: وتعرف باختبارات السرعة في الأداء مثل الجري والدراجات والماراطون والسباحة أو الاختبارات التى يحدد لها زمناً مناسباً للإجابة عليها.  
ب- اختبارات غير موقوتة: وهى تهدف إلى تقدير مستويات القدرة مثل رفع الأثقال والرمى بأنواعه ، أما فى اختبارات الورقة والقلم فهى التى ترتب مفرداتها بالنسبة لتدرج صعوبتها.

1. **طبقا لنوع بنود الاختبار وأسلوب الإجابة:** ونجد في هذا التصنيف الأنواع التالية :

أ- تقديم حل واحد للمشكلة المقدمة: ويستخدم ذلك الأسلوب فى اختبارات القدرات والاستعدادات وبعض اختبارات الشخصية، ويطلب من المختبر الوصول إلى حل معين للمشكلة المقدمة، مثل اختبار "ريتان REITAN" لتوصيل الدوائر والفروق هنا فى زمن الأداء أو أداء مهارى أو بدنى محدد مثل اختبارات الرشاقة أو السرعة أو السباحة والتى تعتمد على زمن الأداء.

ب- تقديم أكثر من حل للمشكلة المقدمة :ويستخدم ذلك فى مجالات الإبداع والمرونة وتقدم الإجابة أو الأداء فى وقت محدد مثل سلاسل الجمباز الفنى (الإيقاعى) واختبارات الإبداع الشكلية لـ" تورانس"

ت- إنتاج أعمال أو أفكار وفقاً للمثير : ويستخدم للحصول على عينة من أشكال الأداء البدنى أو المهارى سوءا حر أو وفق محكات معينة، مثال اختبارات سرعة رد الفعل بين المثير والاستجابة مثل المنازلات والسلاح فى الأنشطة الرياضية أو اختبارات الطلاقة اللفظية لثرستون أو اختبارات الأفكار الإبداعية, والتي يطلب فيها ذكر أكبر عدد من المسميات.

1. **وفقا للسمات المقايسة:** وينقسم هذا التصنيف إلى نوعين هما :
2. السمات التكوينية وتشمل :

* المقاييس الأنثروبومترية: هي الابعاد البدنية وواحدة من طرق البحث في وصف الانسان وتدل على كتلة جسم الانسان واجزاءها بصورة متناسبة. و تشمل : وزن الجسم ، الاطوال، العروض (الاتساعات )، المحيطات، سمك ثنايا الجلد.
* مقاييس البناء الجسمانى (أنماط الاجسام):وتمثل النمط الجسمي هو الشكل العام للجسم الذي تحدده مجموعة من القياسات المعيارية المتفق عليها. والشكل العام للجسم عبارة عن مقدار ما يمتلك الفرد من قياسات ومواصفات وكتله عضلية تمثل الشكل الخارجي له .

ب - السمات الوظيفية وتشمل :

* اختبارات السمات المعرفية مثل التاريخ – القانون – الثقافة – الفن – خطط اللعب .....
* السمات النفسية والانفعالية الدوافع – الميول – الاتجاهات –الثبات الانفعالى – الثقة بالنفس – الشجاعة – السيطرة – العدوانية... .
* اختبارات السمات او الصفات البدنية و الحركية القوة – التحمل – الرشاقة – المرونة – المهارات الخاصة – الصفات والخصائص الحركية النوعية الخاصة بالأداء الحركى. **( كماش .مشتت. 2013 . ص ص 37 43)**

**وفي الميدان الرياضي يمكن تصنيف الاختبارات إلى :**

* 1. اختبارات مقننة : يضعها خبراء القياس وهي اختبارات تتوافر فيها تعليمات محددة للأداء ، توقيت محدد ، شروط علمية ، طبقت على مجموعة معيارية لتفسير النتائج في ضوء هذه المعايير.
* 2. اختبارات يضعها الباحث أو المدرب: يحتاج العاملون في المجال الرياضي لاختبارات جديدة تستخدم في قياس الصفات والمهارات في الحالات آلاتية:

- عندما تكون الاختبارات الموجودة في المصادر غير مناسبة من حيث الوقت المستغرق للتنفيذ ، المكان ، عدم توفر الأجهزة والأدوات وغيرها.

- في الحالات التي لا تذكر المصادر بيانات كافية عن الاختبار مثل الغرض منه، طريقة الأداء، تعليمات الاختبار، طرق حساب الدرجة، الناشر وتاريخ النشر، الأدوات اللازمة، المستوى، الجنس وغيرها.

- عندما يفقد الاختبار إلى ما يشير إحصائيا لصدقه وثباته وأنواع المحكات المستخدمة في حساب الصدق وغيرها .

- التعديلات التي قد تطرا على قوانين وقواعد بعض الألعاب ، التطورات التي قد تحدث بالنسبة لخطط اللعب وأساليب التدريس .**(نصر الدين . 1987 .ص 25) .**

1. **تصميم الاختبارات :**

يتضمن تصميم الاختبار أهم الخطوات التالية:

1. **تحديد غرض وهدف الاختبار :** تقوم هذه الخطوة بدور الموجه الذي يعين مصمم الاختبار خلال المراحل التالية لتصميم الاختبار ويقصد بها تحديد الظاهرة أو الخاصية المطلوب من الاختبار أن يقدمها ، وتبدأ هذه الخطوة بأن يقوم الباحث بتحديد الغرض من الاختبار تحديدا واضحا من خلال الإجابة هذا السؤال لمذا يطبق هذا الاختبار على المفحوصين ؟ وهذا الغرض أو الهدف قد يكون عاما مثل البحث على درجة امتلاك الأفراد لخاصية ما أو خاص مثل عملية الاختيار والانتقاء ، وهذه الأهداف توضح أولا للباحث ثم للمفحوص .
2. **تحديد الظاهرة المطلوب قياسها :** وفيها يطرح صاحب الاختبار على نفسه السؤال التالي : ما الشيء الذي أرغب في قياسه فعلا ؟ وتتطلب الإجابة على هذا السؤال تحديد الشيء أو الظاهرة المطلوب قياسها تحديدا واضحا ودقيقا ، وعما اذا كانت هذه الظاهرة موحدة فعلا ويمكن قياسها أم لا ، فمثلا اذا كان المطلوب تحديد القوة العضلية كظاهرة مطلوب قياسها فيجب تحديد ما اذا كان المطلوب قياس القوة المميزة بالسرعة أم القوة العضلية الديناميكية أم القوة العضلية الثابتة ، لذلك ينبغي تحديد المهارة أو الصفة المطلوب قياسها .
3. **تحليل الظاهرة وإعداد جداول المواصفات :** بعد التحديد الدقيق للظاهرة المطلوب قياسها ، يبدأ الباحث في تحليل هذه الظاهرة لتحديد المكونات الأساسية أو العوامل أو المهارات الخاصة التي تتضمنها الظاهرة المطلوب قياسها ، ويشترط في هذه المكونات الناتجة من التحليل أن تكون بسيطة وأن تشكل في مجموعها الظاهرة المطلوب قياسها بدرجة كبيرة

وينتهي التحليل بوضع قائمة كاملة للمكونات الأساسية للظاهرة المطلوب قياسها .

1. **تحديد وحدات الاختبار (نوعية الفقرات) :** يتم تحديد وحدات الاختبار والتي تقوم بقياس مكونات الظاهرة المراد اختبارها يجب مراعاة الدقة في اختيار هذه الوحدات أو الفقرات ومن الأفضل أن يتم وحدة اختبار لكل مكون من مكونات الظاهرة المراد اختبارها .
2. **التجربة الاستطلاعية للاختبار :** يقوم مصمم الاختبار في هذه الخطوة بتطبيقه على عينة تجريبية تختار بطريقة صحيحة وعددا ملائم وهي بمثابة تجربة للاختبار وتدريب المصمم وفريق العمل معه عليه ، ويكون الاختبار هنا بصورة تحمل نوعين من التوجيهات ، توجيهات موجهة للمفحوصين وتتضمن شرحا وافيا للاختبار والخاصية التي يقيسها واجراءات التطبيق بالتفصيل وطريقة التسجيل والمواقف المحتمل مواجهتها أثناء التطبيق وعدد ودور الأشخاص الذينن يعملون على الاختبار ، النوع الثاني من التوجيهات تتضمن فكرة مبسطة عن الاختبار والهدف من وراء تطبيقه وشروط تنفيذ الاختبار وطريقة الاستجابة وتسجيل البيانات وإذا تطلب الأمر تقديم وعرض نماذج عنه .

على ضوء نتائج هذه الخطوة يتم التأكد من صدق وثبات وموضوعية كل وحدات هذا الاختبار .

1. **كتابة الاختبارات المختارة بصيغتها النهائية :** عند كتابة الاختبار في ورقة يجب كتابة اسم الاختبار ، الغرض منه ، الأدوات المستخدمة ، طريقة الأداء ، كيفية تسجيل النتائج ، ويفضل كذلك تسجيل مؤشرات الصدق والثبات التي حققها الاختبار في التجربة الاستطلاعية .
2. **الشروط العلمية للاختبارات والمقاييس :**

حسب بارو Barrow و مك جي Mc GEE ان الاختبارات المتداولة في جميع الحالات ليست هي الأصلح في جميع الظروف والاحوال وهي تحتاج داما الى تعديل وتحسين بما يتناسب والتحسن الذي يطرأ على قدرات الأفراد ، لذلك فإعادة تقنين هذه الاختبارات هو أمر وارد جدا على هذه الاختبارات ،وفي هذا الصدد ظهرت مجموعة من الدراسات التي قامت باختبار وتقويم الاختبارات في حد ذاتها منها ما قام به جاكسون Jakson الذي قام بتعديل اختبار فليشمان Fleishman لاختبار عوامل القوة ، وكذلك قام جلاسو Glassow بإعادة اختبار يونج وموسير Young & Moser لكرة السلة ، ويتضح لنا أن من هذا أن الاختبار اذا لم يستجب لمجموعة من الشروط يجب رفضه أو تبديله أو تعديله ، ومن الشروط العلمية للاختبارات الجيدة نذكر الخصائص السيكومترية والمتمثلة أساسا في العناصر التالية : **(حسانين .2004 .ص 137)**

1. **الصدق :** حسب تايلر Tayler يعتبر الصدق أهم شروط الاختبار الجيدوحوله يتردد السؤال : ماذا يقيس هذا الاختبار ؟ فالاختبار الصادق هو الذي ينجح في قياس ما وضع من أجله ،ويقول عنه كيركون KurKon بأنه **"إلى أي مدى يؤدي الاختبار عمله كما يجب "** وفي موضوع الإحصاء يعتبر الصدق (معامل الصدق) أحد تطبيقات معامل الارتباط  **،** وهناك مجموعة من أنواع الصدق لتأكيد صدق الاختبار أهمها استعمالا هي :
2. **الصدق الظاهري :** يمثل الشكل العام للاختبار وهو يعتبر اقل الأنواع أهمية لأنه يعتمد على ذاتية الباحثويحكم على المظهر الخارجي للاختبار من حيث مفرداته ومدى وضوح هذه المفردات وموضوعتيها ومدى وضوحها .
3. **الصدق المنطقي :** يطلق عليه كذلك صدق المضمون أو صدق المحتوى ويعني مدى جودة تمثيل محتوى الاختبار لفئة من المواقف أو الموضوعات التي يقيسها ، ومن أشهر أساليبه هو صدق المحكمين الذين يبدون رأيهم في الاختبار وهو يتطلب فهم الظاهرة جيدا وتحديد وحداتها بدقة واختيار مناسب للمحكمين .
4. **الصدق التنبؤي :** يعتمد الصدق التنبؤي على مسلمة محددة وهي أن السلوك الإنساني له صفات الثبات النسبي في المواقف المستقبلية ، فمع افتراض ثبات هذه المسلمة بمكن افتراض ما سيكون عليه الاستجابة المختبر في المستقبل في المواقف المحددة قيد البحث، فالمدى الذي يسير فيه الاختبار إلى ما يتوقع من نجاح في المستقبل ، وذلك في الميدان الذي استعمل فيه الاختبار للتنبؤ ، هذا المدى يحمل في طياته قيمة الصدق التنبؤي للاختبار **(حسانين .2004 .ص 142)**
5. **الصدق التلازمي :** يمثل الصدق التلازمي العلاقة بين الاختبار ومحك موضوعي تجمع البيانات عليه وقت أو قبل اجراء الاختبار ، وهذا اجراء يسمح بالتعرف على مدى ارتباط الدرجة على الاختبار بمحكات الأداء الراهنة أو مركز الفرد حاليا ، ومن أفضل الصور لاستخدام هذا النوع من الصدق في مجال التربية البدنية ما أشار اليه كل من جنسن Jensen و هرست Hirst في تحديد اختبار الوثب العمودي ٍعن طريق إيجاد معامل الارتباط بين درجة الأفراد على هذا الاختبار ودرجاتهم على أربع مسابقات للقدرة في ألعاب القوى (بلغ معامل الصدق 0,78) على أساس أن المتغير الحاسم في هذه النوعية على الأداء الحركي يتطلب القدرة أو القوة المتفجرة .
6. **الصدق التجريبي :** يعتبر الصدق التجريبي من أفضل أنواع الصدق و أكثرها شيوعا ، حيث يعتمد على إيجاد معامل الارتباط بين الاختبار الجديد واختبار سابق أثبت صدقه في قياس الظاهرة المدروسة ، فمثلا اذا كنا بصدد قياس اللياقة البدنية عن طريق اختبار جديد فيمكن إيجاد صدق هذا الاختبار عن طريق حساب معامل الارتباط بين نتائجه وبين نتائج اختبار آخر ثبت صدقه سابقا لقياس اللياقة البدنية .
7. **الصدق الذاتي :** ويطلق عليه مؤشر الثبات وله صلة كبيرة بثبات الاختبار حيث أن قيمته تساوي الجذر التربيعي لقيمة معامل الثبات .
8. **الثبات :** يمثل العامل الثاني بعد الصدق في جودة الاختبار ويعني ثبات درجة المفحوصين على الاختبار اذا تكرر قياسه أكثر من مرة شريطة عدم تدخل عوامل أخرى كالنمو مثلا .فيقول عنه بارو Barrow ومك جي Mc Gee هو مدى اتساق الاختبار في قياس ما يقيسه **.**ويتم التأكد من ثبات الاختبار عن طريق حساب معامل الارتباط ، ويشير رايتسون wrightstone و آخرون إلى أن "معامل الثبات يعني معامل الارتباط بين صورتين متكافئتين لاختبار واحد ، أو بين درجات اختبار يطبق مرتين على نفس التلاميذ بينهما فترة من الزمن لا تغير ظروف المفحوص ، أو يكون معامل ارتباط بين نصفي اختبار ما " ومن خلال هذا التعريف يمكن أن نحدد طرائق حساب الثبات فيما يلي :
9. **الثبات عن طريق إعادة الاختبار :** وهذه الطريقة هي الأكثر صلاحية خاصة في الميدان الرياضي وأكثرها شيوعا واستخداما أيضا .وتعتمد عل فكرة إعادة تطبيق الاختبار على نفس الافراد وفي نفس الظروف بعد فترة زمنية ومعامل الارتباط بين نتائج كل من التطبيق الأول والتطبيق الثاني للاختبار يعبر عن معامل الثبات .
10. **الثبات عن طريق التجزئة النصفي :** هذه الطريقة لا تستعمل في اختبارات الأداء الرياضي ولكن يمكن استعمالها لاختبار الجانب المعرفي أو النفسي ، وتتمثل هذه الطريقة في تطبيق الاختبار مرة واحدة ثم تجزئة وحدات الاختبار الى نصفين فاذا كان الاختبار يحتوي 30 عبارة نقوم بتقسيمه الى جزئين متناسقين 15 عبارة في كل جزء ثم نقوم بحساب معامل الارتباط بين الجزئين الذي سيعبر لنا عن معامل ثبات الاختبار ككل.
11. **الثبات عن طريق الصور المتكافئة :** وتتمثل هذه الطريقة في جعلنا نصمم الاختبار في صور متكافئة ومستقلة عن بعضها ولكنها متشابهة تماما من حيث دلالة القياس ، ثم نقوم بحساب معامل الارتباط بين نتائج الاختبار في هذه الصور .
12. **الثبات عن طريق الاتساق الداخلي لوحدات الاختبار :** تشبه هذه الطريقة طريقة التجزئة النصفية الا أنها تختلف عنها من حيث أنها تقوم بحساب الارتباط لكل وحدة من وحدات القياس ولا تقتصر على حساب ارتباط جزء كامل من الاختبار كما تقوم به طريقة التجزئة النصفية .
13. **الموضوعية :** بتعبير عام يمكن أن نقول أن الموضوعية تعني عدم تغير نتائج الاختبار بتغير القائمين على تنفيذه ، أي أنه يعطي نفس النتائج مهما كان القائم بعملية التحكيم ، وهذا يعني استبعاد الحكم الذاتي للمحكم ، أي كلما زادت الذاتية قلت الموضوعية .ويقول رايتسون Wrightstone " أن الاختبار الموضوعي يعني اختبارا يستبعد منه الرأي الشخصي للمصحح " ، وفي معناها الدقيق تعني الموضوعية أن درجة المفحوص لا تتأثر بشخص الفاحص وانما بأداء المفحوص وقدرته على ما يقيسه الاختبار .

**VI - الفرق بين الاختبار والقياس :**

اختلفت الآراء حول مفهوم العلاقة بين الاختبار والقياس ، فتايلر Tyler يرى أنه على الرغم من تداخل معنى الاختبار والقياس إلا أنهما لا يعنيان شيئا واحد فالقياس كلمة تستخدم في مجالات عدة لا يكون فيها استخدام كلمة اختبار مناسب ، وحسب علاوي يكون القياس أعم وأشمل من الاختبار حيث تكون الاختبارات وسيلة من وسائل القياس ، أي هي بمثابة تكتيكات القياس ، كما أن القياس يعتبر صورة محدودة من صور القياس لأن القياس يشتمل على كل الوسائل التي يمكن أن تستخدم في جمع البيانات وأشار إلى أن الاختبار أداة قياس خاصة ، ويتطلب استجابة من الفرد الذي نقيسه . وفي النقيض من هذا الرأي يرى خاطر والبيك أن الاختبار في مفهومه أعم وأشمل من القياس حيث أن الاختبار يستخدم طرق البحث العلمي المختلفة . .  
ويمكن أن نحدد الفرق بين الاختبار و القياس في النقاط التالية :   
- الاختبار يتطلب من الفرد الذي يختبره التفاعل الذي يتمثل في الأداء والاستجابة .  
- القياس لا يتطلب من الفرد أي استجابة أو تفاعل مثل بعض المقاييس الأنثروبومترية .   
- الاختبار وسيلة هامة من وسائل القياس .   
- الاختبار يعتبر صورة محددة من صور القياس .  
- القياس يشتمل على جميع الوسائل التي يمكن أن تستخدم في جمع البيانات .

.....انتهت المحاضرة الثالثة

**المستوى : السنة الثانية تدريب رياضي تنافسي السداسي : الرابــــــــــــــــــع**

**المقياس : القياس والتقويم الرياضي السنة الجامعية : 2020 / 2021**

المحاضرة الرابعة : التقويم الرياضي

1. **مقدمة :**

إن قيامنا بالاختبار أو بالقياس لا يكون له مدلول في حد ذاته، لأننا لا نقوم بهما لمجرد رغبتنا في الاختبار والقياس ، ولكن بهدف اعطائنا فكرة على مدى توفر مجموعة من الصفات أو الحصول على نتائج ومعطيات تعكس بصدق حاصل عملية التدريب والتكوين ومدى انعكاسها في اكتساب وتطوير الصفات المستهدفة ، وفي هذا الصدد يشير بوتشر Boucher عن استخدام التقويم والقياس في التربية البدنية والرياضية " ان استخدام القياس والتقويم أمر يبدو حتميا إذا ما أردنا أن نعرف مدى فائدة أو فعالية البرامج التي تدرس وما يتم عن طريقها ، وإذا أردنا التحقق من أن هذه البرامج تحقق فعلا الأغراض الموضوعة من أجلها ، فالقياس والتقويم أمور تساعد على تعرف مواطن الضعف في الأفراد والبرامج كما تبين قيمة التعليمات ومدى التقدم " **(حسانين.2004 . 28)** ، وفي التدريب الحديث يمثل التقويم أهم المداخل لتطوير العملية التكوينية والتدريبية فمن خلاله يتم وضع الأهداف والخطة لتحقيقها وكذلك التعرف على أثر كل ما تم التخطيط له وتنفيذه ومدى تحقق تلك الأهداف ونقاط الضعف والقوة فيها مع امكانية اقتراح الحلول التي تساهم في التأكيد على نقاط القوة وتدعيمها ، وتلافي مواطن الضعف فيها.

1. **مفهوم التقويم :**

* في الأصل اللغوي يحدد التقويم من قوم الشيء يعني وضعه بين ثلاثة أمور إما :
* أن يقصد عدله وعالج اعوجاجه فجعله مستقيم الهيئة .
* أويقصد حدد قيمته سواء كانت هذه القيمة كمية أو كيفية .
* أو يقصد اصدار حكما عليه ( مثل هذا شيء مفيد أو غير مفيد) .**(مصطفى . 2012.11)** .
* تعريف ويلر 1967 Wheeler " هو عملية تبدأ بمقدمات وتنتهي باستخلاصات عن العمل الذي نقوم به ، هذه الاستخلاصات تتضمن اصدار القرارات بالرجوع إلى بعض المحكات "
* تعريف أندروز Andrews 1979 " تلك العملية التي نعطي عن طريقها درجات أو معايير ذات دلالة خاصة بالنسبة للبيانات المتجمعة من تطبيق وسائل القياس المستخدمة " . **(كماش . مشتت . 2013. 109)**
* تعريف أحمد عودة " هو عملية منظمة لجمع وتحليل المعلومات بغرض تحديد درجة تحقيق الأهداف التربوية واتخاذ القرارات بشأنها لمعالجة جوانب الضعف وتوفير النمو السليم المتكامل من خلال اعادة تنظيم البيئة التربوية واثرائها " **(عودة.2010. 24)**
* من خلال ما جاء في التعريفات السابقة ومما تقدم فأن التقويم يتضمن مجموعة من العمليات المستمرة والمتتابعة والتي يمكن من خلالها تحديد ما أمكن تنفيذه من أهداف المناهج التعليمية او التدريبية ، و معرفة أوجه القصور والضعف لمعالجتها علماً بأن أهداف التقويم لا تقف عند حد معرفة مدى التقدم الذي أحرزه المتدرب او المتعلم فقط وإنما تتعداه إلى ما الذي يجب أن يقوم به المدرب أو المعلم من تعديلات في الخبرات التي يقدمها إلى المتدربين او المتعلمين أو في الطريقة التي تقدم بها تلك الخبرات . كما إن دقة وسلامة عملية التقويم تتوقف على المعلومات وكيفية الحصول عليها باستعمال وسائل القياس والاختبار وغيرها من الأساليب التي تزودنا ببيانات كمية او غير كمية ( وصفية ) .

1. **مركبات عملية التقويم :**

من الناحية التحليلية فإن عملية التقويم لا بد أن تشمل العناصر التالية :

1. **المنهجية المنظمة :** وهي مجموع الاجراءات التي يتم القيام بها والمرتبة بصورة دقيقة ومنطقية مدروسة .
2. **تفسير الأدلة :** هذا العنصر كثيرا ما يفضل في التقويم ، لأن جمع البيانات لايعد في حد ذاته تقويما وانما يتطلب تفسير تلك البيانات وبخاصة المستمدة من أدوات القياس المختلفة حتى لا تكون التفسيرات مضللة .
3. **الحكم التقييمي :** هذا العنصر يتعلق باصدار الأحكام التي تتعلق بقيمة الشيء المراد تقويمه أو فاعليته سواء أكان فردا أو برنامجا أو مشروعا ، فالتقويم لا يقتصر على جمع البيانات واستقصاء المعلومات وتفسيرها وانما يمتد للحكم على ما حققه المتعلم من أهداف مرجوة .
4. **اتخاذ الاجراءات المناسبة :** الافادة من نتائج التقويم في اتخاذ القرارات التي تساعد في تحقيق أو تسكين أو تحديد المستوى العام للمفحوصين من خلال اقتراح الاجراءات المناسبة التي تسهم في تعديل مسار العملية التكوينية من أجل تحسين الأداء بما يؤدي إلى تحقيق الأهداف المبتغاة . **( اسماعيل .العازمي . 2011 . 58 . 59 )**
5. **أنواع التقويم :**

يمكن تصنيف أنواع التقويم حسب الآتي :

1. **تصنيف أنواع التقويم من حيث اعطاء الدرجة :** ونجد في هذا التصنيف النوعين التاليين من التقويم :
2. التقويم الذاتي : وهو التقويم الذي يعتمد على المقاييس الذاتية وحدها في عملية التقويم ويعتبر تقويما متمركزا حول الذات مثل المقابلة الشخصية أو الامتحانات الشفوية ، ويغلب عليه الآراء الشخصية والأهواء والحالة المزاجية .
3. التقويم الموضوعي : وهو التقويم الذي يعتمد على المنهاج العلمي للوصول إلى أحكام موضوعية بالاستناد إلى معايير أو محكات .
4. **تصنيف أنواع التقويم من حيث توقيت برمجته في العملية التكوينية :** ونجد في هذا التصنيف الأنواع التالية :
5. التقويم المبدئي أو القبلي (المبكر) : وهو يتم قبل بداية البرنامج التكويني الفعلي وذلك لتحديد نقطة البداية الصحيحة للتدريب ، وفيه يتم تحديد ما يتوافر من خصائص أو سمات ترتبط بموضوع التعلم ، أي أن هذا النوع من التقويم يقوم بدور تشخيصي هام ومن أمثلة ذلك :

* تشخيص نقائص المتطلبات السابقة للبرنامج وقد يتطلب ذلك تعديل البرنامج حتى يمكن للمتدرب اكتساب هذه المتطلبات ويعد هذا أحد مجالات التدريب أو التعليم التعويضي .
* تشخيص مدى الاتقان القبلي لأهداف البرنامج ، حيث يمكن أن نجد بعض المتدربين يحرزون جميع أهداف البرنامج أو عدد كبير وفي هذه الحالة اما أنهم ينتقلون الى مستوى أعلى من هذه الأهداف ، أو يتم تغيير البرنامج التدريبي لهم .
* تفاعل السمات المعالجة ( أهداف البرنامج) حيث أنه لا توجد طريقة واحدة هي الأفضل من غيرها في تنظيم محتوى التدريب ولهذا تتوفر بدائل أخرى من الطرق والأساليب والاستراتيجيات لتحقيق نفس الأهداف .

1. التقويم البنائي أو التكويني : في كثير من الأحيان في ختام تطبيق البرنامج نجد أنفسنا بحاجة الى مجموعة من الاضافات والتعديلات على العملية التكوينية ، فهذا التقويم يسمح لنا بمراقبة الاجراءات وتقييم العمل المنجز وفق برنامج الأهداف عبر مسار عملية التدريب بغرض تحسين هذه العمليات وتتلخص أهم أغراضه في :

* تقديم المعونة للمتدرب بحيث يصل إلى مستوى الاتقان .
* تحسين عملية التعلم والتدريب من خلال تحليل الوحدات التدريبية إلى وحدات أصغر يتم اكتسابها بالمعدل المناسب لكل متدرب وتقويمه للتأكد من الاتقان .
* مكافئة وتعزيز الدارسين تعزيزا ايجابيا عند احرازهم للإتقان أو اقترابهم منه .
* تجعل المتدرب على علم بما اكتسبه وبما لا يزال في حاجة الى اكتسابه .
* تشخيص الصعوبات التي يواجهها المتدرب وتحديد أسبابها في ضوء التحليل البنائي للبرنامج وعلاقة هذه الأسباب بأخطاء المتدرب .
* توصيف الطرق العلاجية البديلة في ضوء تشخيص مواضع الصعوبة في التعليم وأسبابها .

1. التقويم التجميعي (النهائي) : ويطل عليه التقويم التحصيلي وهو موجه نحو الحكم على مدى اكتساب المتدرب لأهداف وكفاءات البرنامج التدريبي ككل وذلك بهدف اتخاذ قرار بنقل المتدرب إلى مستوى تكويني جديد أو منحه شهادة اجازة في ميدان التكوين والتعليم ، ويمكن أن نلخص أغراض هذا النوع من التقويم في النقاط التالية .

* اطلاق الأحكام وإعطاء الدرجات والتقديرات وما إلى ذلك .
* يفيد في اتخاذ القرارات العملية مثل الانتقال من مستوى إلى أخر.
* تعتبر نتائجه نقطة بدء ملائمة لتعلم لاحق أي أن نتائجه يمكن من جهة أن تكون بمثابة تقويم تشخيصي لبرنامج تدريبي آخر. وكذلك من جهة أخرى يمكن أن تكون تقويم تكويني خاصة في مواقف العملية التعليمية أو التدريبية المستمرة .
* المقارنة بين الأفراد و المجموعات المختلفة في مدى اكتسابهم للكفاءات والصفات المستهدفة .

1. **تصنيف أنواع التقويم من حيث القائمين به :** وفي هذا التصنيف نجد الأنواع التالية .
2. التقويم الداخلي : وهو التقويم الذي يتم من قبل الأفراد الذين ينتمون إلى نفس المؤسسة ويغلب استخدامه في التقويم البنائي وأحيانا في التقويم الختامي .
3. التقويم الخارجي : وهو التقويم الذي يتم من قبل أفراد من خارج دائرة المؤسسة ولكنهم ينتمون لنفس العمل ، مثل تقييم الامتحانات الوزارية ويستخدم غالبا في التقويم الختامي .
4. التقويم المختلط (الداخلي والخارجي ) : وهو التقويم الذي يضم أفراد من داخل ومن خارج المؤسسة ويستخدم غالبا في التقويم التكويني والتقويم الختامي . **(كماش . مشتت . 2013. 113...117)**
5. **مرجعية التقويم :**

ان النتائج الخام التي نستخلصها من عملية الاختبار والقياس ليس لها مدلول ولا نستطيع أن نصدر حولها أحكام الا اذا وضعنا لها مرجعية ، ونقوم بمقارنتها بتلك المرجعية ، وهناك نوعين من المرجعية هما :

1. التقويم معياري المرجع : يقصد به التقويم الذي نستعمل فيه اختبارات وقياسات لتقدير أداء الفرد بالنسبة لأداء الأفراد الآخرين في القدرة التي يقيسها ذلك الاختبار ، ونطلق على النتيجة التي حققها الفرد بالدرجة المعيارية ينما يطلق على المجموعة التي نقوم بترتيب نتيجته ضمنها بالفئة المعيارية ، فمثلا الرقم الذي يحققه عداء السرعة دليل على ارتفاع أو انخفاض فعاليته مقارنة بفئته ، فاذا حقق مثلا 12 ثانية لقطع مسافة 100 م فإن هذه النتيجة لن تكون لها قيمة اذا كان جميع أفراد فئته يقطعون نفس المسافة في أقل من 10 ثوان ، والعكس صحيح ، والمرجعية هنا تكون مرجعية داخلية أي داخل الفئة المعيارية ، ويتميز التقويم مرجعي المعيار بالخصائص التالية:

* الكشف عن الفروق الفردية حيث تكون الدرجات قريبة من المنحنى الاعتدالي أي الأداء النسبي .
* ملائمته لاتخاذ قرارات تتصل بالأفراد المختبرين من حيث النجاح والفشل القوة والضعف .
* استخدام إجراءات مقننة في تطبيق ورصد نتائج المختبرين في نفس الفئة العمرية .
* يتم من خلال هذا الاختبار تفسير سلوك الطالب وخصائصه وصفاته حيث أن هذا الاختبار يستخدم لقياس مجال الاهتمام .

1. التقويم محكي المرجع : يقصد به التقويم الذي يوضع له رقم أو مستوى أداء مطلق يكون نجاح أو فشل الفرد مرتبط بمدى تحقيقه لذلك الرقم أو بلوغه ذلك المستوى دون اللجوء الى مقارنة أدائه بأداء أفراد آخرين والمقارنة ، وفي هذا النوع تكون المرجعية خارجية ومن خصائصه أنه :

* يتطلب تحديد مستوى لمستوى الأداء .
* يستعمل للمقارنة بين أفراد من فئات مختلفة .
* يكون الأفراد في العينة التي تتم عليها الدراسة التجريبية لتصميم الاختبار يمتلكون مستوى الأداء الذي يوضع كمحك لهذا الاختبار .

1. **العلاقة بين التقويم والقياس والاختبار:**

كثيرا ما نستعمل هذه المصطلحات الثلاثة لضبط الأحاكام على الظواهر ووصف مستويات أداء الأفراد الذين نرغب في انتائهم أو في تمكينهم من مجموعة من القدرات ، فأحيانا يذكر مصطلح التقويم مرتبطا مع مصطلح القياس حتى يتبادر للذهن السامع أنهما مترادفان أو أنهما يؤديان إلى مفهوم واحد مع أن بينهما فرقا واضحا ، وهنا يرى البعض أن التقويم يقتصر على مفهوم الحكم الكلي على الظاهرة ، أما القياس فيعني الحكم التحليلي الذي يعتمد على استخدام الاختبارات وغيرها من المقاييس الأكثر دقة . ويفضل البعض ومنهم جرونلاند Gronlandاعتبارا التقويم أكثر عمومية من المقياس في ضوء كونه عملية اصدار أحكام واتخاذ قرارات عملية قد يتطلب استخدام أدوات القياس ، وتتفق رمزية الغريب مع هذا الرأي وتقول أن التقويم عملية أشمل من القياس و الأخير هو وسيلة من وسائل التقويم وذلك كون أن التقويم يقترن بالأهداف الواسعة نسبيا التي تتسع حتى تشمل نظاما تكويني أو تعليمي بأسره ، ويضيف مونورو Monroe أن القياس يكون الاهتمام فيه موجه لجوانب تحصيل المادة العلمية أو المهارات أو القدرات الخاصة ولكن التقويم يوجه الاهتمام الى التغيرات العريضة في الشخصية ، ومن مختلف أراء المختصين السابقة يتضح أن هناك شبه اجماع على أن التقويم أعم وأشمل من القياس وأن القياس عبارة عن احدى الأدوات والوسائل التي يستخدمها التقويم في تقدير وزن وإصدار الأحكام على الظواهر والأفراد والموضوعات . **(كماش . مشتت . 2013. 61)**

وبصورة عامة يمكن أن نقول أن التقويم هو عملية شاملة وواسعة تشمل الاختبار الذي هو عبارة عن سوك الأفراد واستجابتهم لوضعية معينة وتشمل القياس الذي هو عبارة عن عملية تقدير لصفة أو استجابة الأفراد .

**.........انتهت المحاضرة 4 .**

**المراجع :**

* **أحمد محمد عبد الخالق . 2014 . .قياس الشخصية . دار المعرفة الجامعية للنشر والتوزيع .الاسكندرية .**
* **كمال عبد الحميد إسماعيل ، عبد المحسن مبارك العزمي . 2011 . القياس والتقويم في التربية البدنية الرياضية المدرسية .دار الفكر العربي. مدينة نصر . جمهورية مصر العربية .**
* **لطفي محسن . 2006 . أسس الإحصاء الاجتماعي . مكتبة التعليم المفتوح ، جامعة عين شمس . القاهرة .**
* **محمد صبحي حسانين . 2004 . القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية . دار الفكر العربي .مدينة نصر . القاهرة .**
* **يوسف لازم كماش . رائد محمد مشتت . 2013 . القياس والاختبار والتقويم في الجال التربوي والرياضي .دار دجلة للنشر والتوزيع . عمان الأردن .**
* **علي سموم الفرطوسي ، صادق جعفر الحسيني ، علي مطير الكريزي . 2015 . القياس والاختبار والتقويم في التربية الرياضية . دار الكتب والوثائق . بغداد .**
* **الشيخ عبد الله البستاني . 1990 . الوافي – معجم بسيط للغة العربية – . مكتبة لبنان . بيروت .**
* **صلاح الدين محمود علام . 2006 . القياس والتقويم التربوي والنفسي . دار الفكر العربي . القاهرة . جمهورية مصر العربية .**
* **محمد نصر الدين 1987: الاختبارات المهارية والنفسية فى المجال الرياضى ، دار الفكر العربى، القاهرة.**
* **أبو العلاء عبد الفتاح . محمد صبحي . 1997.فسيولوجية ومورفولوجية الرياضي وطرق القياس ادوالتقويم.**
* **لويس ر . أيكين . ترجمة عبد المطلب يوسف جابر. .2007 . الاختبارات والامتحانات ، قياس القدرات والأداء . دار العبيكان للنشر . العربية السعودية .**
* **قوقية حسن رضوان.2004.القياس النفسي والاختبارات النفسية.الدار العلمية الدولية.**
* **مروام أبو حويج وآخرون. 2002. القياس والتقويم في التربية وعلم النفس. الدار العلمية الدولية.**
* **مروان عبد المجيد مروان إبراهيم .1999. الأسس العلمية وطرق الإحصاء للاختبارات والقياس في التربية الرياضية.**
* **أحمد محمد خاطر. علي فهمي البيك1996. القياس في المجال الرياضي.دار الكتاب الحديث.**
* **محمد حسن علاوي . محمد نصر الدين رضوان. 2000. القياس في التربية الرياضية وعلم النفس والتقويم الرياضي.**
* **نوال نمر مصطفى . 2012 . استراتيجيات التقويم في التعليم . دار البداية ناشرون وموزعون . عمان . الأردن .**
* **أحمد عودة . 2010 . القياس والتقويم في العملية التدريسية، ،دار الأمل،الأردن .**
* **A.N de Wolf .1997 : L’appareil locomoteur examen et diagnostique clinique. Doi éditeurs.**
* **Patrick Laure. 2004 : Activités physiques et santé. Mafoine.**
* **I.Marian et F.Damion 2005: Neurosciences control et apprentissage moteur. Ellipses.**