



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
الجامعة المستنصرية
كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
الدراسات العليا / الدكتوراه

مفاهيم علمية في القياس والتقويم الرياضي والتربوي

محاضرة مقدمة من قبل طالب الدكتوراه

محمد جاسم خليف و عباس شلال خليل

الى

أ.م.د. غادة محمود جاسم

وهي جزء من متطلبات مادة القياس والتقويم

مقدمة:

لقد بدأ القياس مع بدء البشرية، فقد قام المصريون القدماء منذ ٣٠٠٠ عام قبل الميلاد بقياس مسافة الأرض بعد الفيضان، كما استخدموا علوم الرياضيات من أجل بناء الأهرامات وبناء المعابد وتحديد اتجاه الشمس وفصول السنة، وبمرور الزمن وعبر العصور المختلفة يمكننا ملاحظة أن القياس كان ظاهرة ملازمة للحضارات المختلفة، فالقياس كان ملازماً لجميع مظاهر الحياة منذ القدم؛ فلقد كان أرسطو أحد العلماء الذين حققوا انتصارات عديدة على الطبيعة في مجالات كالكيمياء والفيزياء وامتدت دراساته لتشمل العلوم الإنسانية والنفسية. ولقد دخلت التربية الرياضية في العصر الحديث هذه المجالات العلمية وأصبح من المسلم به أن نتوقع لها مستقبل علمي زاهر من خلال تطوير وسائل القياس والاختبارات والتقويم لمواكبة ركب الحضارة والاستفادة من التكنولوجيا الحديثة التي انتشرت في جميع مجالات حياتنا المعاصرة.

ولقد كان الإنسان أهم مجالات القياس والتقويم في التربية الرياضية، وتعد الاختبارات والمقاييس أساساً للعمل العلمي الجيد وأحد الأعمدة الأساسية التي يعتمد عليها قياس سلوك الإنسان فقد تطورت وسائل القياس والاختبار لتواكب تغيرات الحياة المعاصرة للإنسان في كل المجالات، وذلك من أجل الحفاظ على مستوى حالته البدنية والوظيفية والنفسية والاجتماعية، وذلك من خلال تطوير الأداء واكتشاف الموهوبين وتحسين القدرات البدنية وحسن استثمارها لرفع مستوى أداء الأفراد مما يكون له أثر على تقدم المجتمعات في كافة المجالات.

وترجع المكانة التي تحتلها التربية الرياضية في الوقت الحالي إلى التطور الذي حدث في أساليب وطرق القياس في المجال، فقد ظهرت اختبارات بدنية وحركية مقننة وموضوعية وأجهزة أدوات إلكترونية حديثة للقياس وكادت تختفي الاختبارات الاجتهادية والتقديرية.

فمنذ عام ١٨٦٠م إلى الآن مر التطور في القياس في التربية الرياضية في مراحل متتابعة ومتداخلة حيث يمكن التمييز بين تلك المراحل على الأسس التالية:

١ - وسائل القياس الشائعة في تلك الفترات.

٢ - السمات والخصائص التي كانت محل اهتمام العلماء في ذلك الوقت.

ولا نستطيع أن نؤكد بأن جميع وسائل القياس في الوقت الحالي كانت تستخدم في كل مرحلة تاريخية ويمكن أن نذكر مراحل التطور كالاتي:

- ١ - المرحلة من ١٨٦٠ : ١٨٩٠ م بدأ الاهتمام بالمقاييس الخاصة بجسم الإنسان.
- ٢ - المرحلة من ١٨٨٠ : ١٩١٠ م بدأ الاهتمام باختبارات القوة العضلية.
- ٣ - المرحلة من ١٩٠٠ : ١٩٢٥ م بدأ الاهتمام باختبارات الوظيفية.
- ٤ - المرحلة من ١٩٢٠ : ١٩٣٠ م بدأ الاهتمام باختبارات القدرات الحركية العامة.
- ٥ - المرحلة من ١٩٢٠ : ١٩٤٠ م بدأ الاهتمام باختبارات المهارات في الألعاب.
- ٦ - المرحلة من ١٩٤٠ : الآن بدأ الاهتمام باختبارات اللياقة البدنية

نبذة تاريخية عن القياس والتقويم، في التربية الرياضية.

تعتبر الاختبارات القياسات والتقويم أدوات أساسية في العملية التعليمية والتدريبية في التربية الرياضية، وقد تطورت هذه الأدوات عبر الزمن بالتوازي مع تطور العلوم الرياضية التربوية البدنية، والتقنيات المستخدمة في القياس. وفيما يلي نظرة تاريخية عن تطور هذه الأدوات:

القياس:

العصور القديمة:

القياس كمفهوم هو أداة قديمة جدا وقد ارتبط بمفاهيم مثل القياس الهندسي أو الفيزيائي في الحضارات القديمة. استخدم الفراعنة في مصر القديمة قياسات دقيقة لبناء الأهرامات، كما كان اليونانيون يطبقون القياسات الرياضية على العابهم الرياضية في الأولمبياد القديمة، حيث كانت المسابقات تشمل قياسات لسرعة الجري، قوة الرمي، أو المسافات المقطوعة.

القرن التاسع عشر:

مع تطور العلوم، بدأ القياس في الرياضة يأخذ طابعا أكثر دقة. ففي القرن التاسع عشر، كان العلماء مثل تشارلز ستيفورت في إنجلترا، يعملون على قياس قدرة الإنسان البدنية باستخدام أدوات علمية. هذا التوجه تطور في إطار دراسة علم وظائف الأعضاء (الفسيولوجيا) التي كانت تحاول قياس الأداء البشري باستخدام أدوات دقيقة مثل أجهزة قياس الضغط والمسافات والسرعات.

القرن العشرون:

شهد القرن العشرون تطورًا كبيرًا في القياس البدني، حيث بدأ استخدام الأجهزة الرياضية لقياس الأداء البدني مثل أجهزة قياس المرونة، القوة والتحمل . كما تم تأسيس علم القياس الرياضي كفرع أكاديمي يدرس الطرق الصحيحة لقياس الأداء الرياضي.

2- التقويم

العصور القديمة:

التقويم بمعناه الحديث لم يكن موجودًا في العصور القديمة بشكل منظم. في الألعاب الأولمبية القديمة، كانت تتم مقارنة أداء الرياضيين بناءً على نتائجهم الفردية في المنافسات، دون أن يتم تقييم أو تقويم مستمر لأدائهم على المدى البعيد. كان النجاح يتمثل في الفوز بالمسابقات.

بداية القرن العشرين:

مع تطور مفهوم التعليم الرياضي في القرن العشرين، بدأ التقويم يتخذ طابعًا أكاديميًا. فقد بدأ المعلمون والمدرّبون في استخدام أساليب تقييمية لمعرفة مدى تحسن أداء الرياضيين والمتعلمين بناءً على معايير علمية ثابتة. كما تم تقسيم التقويم إلى تقويم تشخيصي (قبل البدء بالبرنامج التدريبي وتقييم تكويني خلال العملية التدريبية وتقييم ختامي) في نهاية الدورة التدريبية أو المنافسة .

تطور التقويم في التربية الرياضية:

منذ منتصف القرن العشرين تزايد الاهتمام بتطبيق التقويم التربوي في التربية الرياضية وخاصة مع تطور مفهوم التقويم المستمر، الذي يسمح بتتبع أداء المتعلمين الرياضيين بشكل دوري. وفي السبعينيات والثمانينيات من القرن العشرين، بدأ تطبيق التقويم التربوي الرياضي بشكل أكثر علمية باستخدام أدوات مثل الاستبيانات والاختبارات الرياضية لفحص الأداء النفسي والبدني للرياضيين.

فيما بعد تطور القياس والاختبار والتقويم ليكونوا مرتبطين ببعضهم البعض في عملية واحدة تهدف إلى تحسين الأداء الرياضي. في الوقت الحاضر، يتم استخدام هذه الأدوات بشكل متكامل في تدريب الرياضيين، بحيث:

القياس يتم لقياس القدرة البدنية أو المهارية للرياضي.

التقويم يستخدم لتحليل التقدم في الأداء وتوجيه التدريب نحو تحسين النقاط الضعيفة.

خلاصة تاريخية:

القياس بدأ في العصور القديمة ولكنه تطور مع تطور العلوم والرياضة ليصبح علما دقيقا في القرن العشرين.

التقويم كان أسلوبا غير منظم في البداية، لكنه أصبح أداة علمية في التربية الرياضية منذ منتصف القرن العشرين لتقييم وتطوير أداء الرياضيين.

من خلال هذه الأدوات، أصبح من الممكن الآن تحسين العملية التدريبية والتعليمية في التربية الرياضية، مما ساعد في تطوير أداء الرياضيين وتحقيق نتائج أفضل على مستوى الفرق والرياضات الفردية

القياس: (1)

تعريف القياس

- تقدير الأشياء والمستويات تقديرا كميا وفق إطار معين من المقاييس المدرجة .
- تحديد أرقام طبقا لقواعد معينة.
- مجموعة مرتبة من المثيرات أعدت لقياس بطريقة كمية أو كيفية بعض العمليات العقلية أو السمات أو الخصائص النفسية .
- هو عملية اسناد قيمة عددية لكمية ما وفق وحدة القياس المحدودة بهدف المقارنة او التقدير او التحليل
- وغالبا ما يتضمن القياس جمع ملاحظات ومعلومات كمية عن موضوع القياس كما انه يتضمن المقارنة . ويتأثر القياس بطبيعة العملية أو السمة المقاسة ، فبعض السمات يمكن

(2) علي سموم واخرون: القياس والتقويم في المجال الرياضي، مطبعة المهيم، بغداد، 2015، ص15.

التحكم فيها وقياسها بدقة مثل طول الذراع في حين البعض الآخر يصعب التحكم في قياسها بنفس القدر مثل العمليات العقلية ، سمات الشخصية .

القياس الرياضي :

_ هو فرع من فروع التحليل الرياضي او هو دالة تعين لأجزاء من مجموعة (عادة مجموعات غير معدودة مثل الاعداد الحقيقية) عددا حقيقيا غير سالب

_ او هو اداة دقيقة لتحديد حجم المجموعات في فضاءات غير منتهية مما يتجاوز عملية العد البسيطة للمنتهية .

_ مفهوم الكمية في الاختبار والقياس .

هي كمية السمة او القدرة او الخاصية النفسية التي يمتلكها الفرد والمقاسة بطريقة رقمية على مقياس معياري

او هي التعبير الرقمي (درجة , رقم , نسبة) عن مستوى الفرد في سمة ما (كالقدرة العقلية , السمات الشخصية , التحصيل الدراسي , الميول , الخ)

يتم الحصول عليها من خلال تطبيق ادوات القياس (كالاختبارات او المقاييس او الاستبانات)

_ وحدة القياس . هي معايير ثابتة تستخدم لقياس الكمية

المتر _____ الطول

الكيلوغرام (kg) للكتلة

الثانية (s) للزمن

ومن العوامل التي يتأثر بها القياس :

1. الشيء المراد أو السمة المراد قياسها .

2. أهداف القياس.

3. نوع المقياس ، ووحدة القياس المستخدمة.

4. طرق القياس ومدى تدريب الذي يقوم بالقياس وجمع الملاحظات .

5. عوامل أخرى متعلقة بطبيعة الظاهرة المقاسة وطبيعة المقياس وعلاقتها بنوع الظاهرة المقاسة .

أهم أهداف القياس هي تحديد الفروق الفردية بأنواعها المختلفة وتتلخص أنواع الفروق في الآتي :

- **الفروق بين الأفراد :** يهتم هذا النوع بمقارنة الفرد بغيره من أقرانه (بنفس العمر، الصف، المهنة...) وذلك بهدف تحديد مركزه النسبي في المجموعة .

- **الفروق في ذات الفرد :** هذا النوع يهدف لمقارنة النواحي المختلفة في الفرد نفسه لمعرفة نواحي القوة والضعف .

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

- **الفروق بين الجماعات :** تختلف الجماعات في خصائصها ومميزاتها المختلفة لذلك فالقياس مهم في التفريق بين الجماعات المختلفة .

انظمة القياس :

-النظام الدولي للوحدات (si)

1- المتر (m) – للطول

2- الكيلوغرام -للكتلة

3- الثانية (s) – للزمن

4- الامبير (A) – للتيار الكهربائي

5- المول – لكمية المادة

-النظام المتري

- النظام الانكليزي (البوصة,القدم الميل)

- التحويل بين الوحدات _ هو تصغير وحدة القياس مع الحفاظ على نفس القيمة : مثال على ذلك . (1) متر = 100 سنتيمتر

(1) كغ = 1000 غرام

-الدقة . هي مدى قرب نتيجة القياس من القيمة الحقيقية

أنواع القياس : يقسم القياس لنوعين هما : (1)

1. قياس مباشر : كما يحدث حين نقيس الطول ، الوزن الخ

2. قياس غير مباشر : كما يحدث عند قياس التحصيل ، الذكاء ، التصرف الخططي .

مثال : عند قياس المطاولة باستخدام النبض أو ضغط الدم أو سرعة استعادة الشفاء فان هذا يعتبر قياسا مباشرا ، بينما إذا قسنا نفس المكون عن طريق حسب الزمن الذي يستغرقه الفرد في قطع مسافة 800م ركض فأنا نستخدم القياس غير المباشر .

كما قسمت أنواع القياس إلى :

1. **مقاييس النسبة:** مقارنة شئ معين بوحدات أو مقدار معياري بهدف معرفة عدد الوحدات المعيارية التي توجد فيه. ويتميز بان له وحدات متساوية وله صفر مطلق. مثل قياس الطول (سم)، عرض الكتفين، محيط الصدر وغيرها من القياسات الجسمية.

2. **مقاييس المسافة:** هي عملية وصف شيئا وصفا كمييا في ضوء قواعد تقليدية متفق عليها حتى يمكن تحديد سعة ذلك الشئ، ولا يشترط هذا النوع توافر الصفر المطلق وتساوي الوحدات.

3. **مقاييس الرتبة:** تحديد مرتبة الشئ أو مكانته في مقياس يقدم وصفا كمييا (مثل كبير أو صغير، طويل أو قصير) وبهذا المعنى للقياس يتحدد الوجود أو العدم للصفة دون اللجوء للوصف الكمي.

(1) علي سموم واخرون: مصدر سبق ذكره، ص16.

4. **المقاييس الاسمية** : وهي استخدام الأرقام أو الصفات أو الأسماء للتحديد أو التصنيف وليس لها دلالة أو معنى .

وتقسم في الألعاب الرياضية إلى :

1- **المقاييس الموضوعية** : تلك التي تعتمد على وسائل تكون أقل عرضة للخطأ مثل

- عدد مرات النجاح (الأداء الصحيح) خلال فترة زمنية أو عدد محدد من المحاولات ولكل محاولة درجة .

- الدقة في الأداء : حيث تستخدم أهداف محددة كدوائر ، مربعات ، أشكال متداخلة وغيرها .
وتحدد درجات لكل منها وتكون الدرجة الأكثر للهدف الأصغر . يراعى في هذا النوع عدد المحاولات إذ يجب أن تكون مناسبة للغرض والمستوى والجنس وغيرها .

- الزمن المخصص للأداء .

- المسافة التي يستغرقها الأداء : سواء كان للاعب فهي تمثل مسافة الوثب ، الركض ، القفز .
أو للأداة فهي تمثل مسافة الرمي ، الدفع ، الركل .

2- **المقاييس التقديرية** : تستخدم كوسيلة للحصول على معلومات (تقويم) عن الأداء مثل تقويم التكنيك ، ترتيب الأفراد وفقاً لمستوياتهم في المهارة . إضافة لاعتبارها من الوسائل الهامة أن لم تكن الوحيدة للتقويم في بعض الألعاب كالجمباز والغطس للماء وغيرها .

أخطاء القياس في التربية الرياضية:(1)

- **الخطأ في القياس** : هو الفرق بين القيمة المقاسة والقيمة الحقيقية ويكون خطأ عشوائياً وخطأ منهجياً

- **التقدير** : هو اعطاء قيمة تقريبية دون قياس دقيق ويستخدم الحساب الذهني والتحقق من منطقية النتائج

- **أخطاء في أعداد أو صناعة أدوات القياس** في حالة استخدام أجهزة ، وأخطاء في الترجمة أو صعوبة اختيار الألفاظ المناسبة لبعض الاصطلاحات الأجنبية وغيرها في حالة استخدام اختبارات مترجمة .

¹ ايمان حسين الطائي: محاضرات التقويم والقياس في التربية الرياضية للدراسات العليا، الدكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، 2009.

- أخطاء الاستهلاك نتيجة لكثرة استخدام الأجهزة .
- أخطاء عدم الفهم الصحيح لمواصفات ومكونات أدوات وأجهزة القياس المستخدمة .
- أخطاء عدم الالتزام بتعليمات وشروط الاختبارات وخاصة الثانوية (مثل درجة الحرارة ، سرعة الرياح وغيرها)
- أخطاء عدم الالتزام بالتسلسل الموضوع لوحدات أداة التقييم (بطارية الاختبار) .
- أخطاء الفروق الفردية في تقدير المحكمين .
- الأخطاء العشوائية (العفوية).

التقويم:⁽¹⁾

- يعد التقويم من المصطلحات الواسعة إذ قد يعرف انطلاقاً من تقويم الشيء نفسه أو تقويم نتاجاته أو قد يعكس طبيعة وابعاد المجال الذي يتناوله ، فيعرف :
- هو اصدار احكام حول جودة البيانات وقيمتها
 - او هو إعطاء قيمة او قدر للمعلومات المجمعّة والعمل على اصلاح الأخطاء وتجاوز نقاط الضعف
 - هو إعطاء وزن نسبي، أو قيمة وزنية لجانب من جوانب النشاط من حيث اكتماله أو نقصانه، أو من حيث الصّواب أو الخطأ ، وقد يكون هذا الحكم كفيًا او كميًا.
 - بأنه تلك العملية التي تعطى معنى لنتائج القياس ، وذلك عن طريق الحكم على هذه النتائج باستخدام بعض المحكات أو المعايير .
 - هو جميع العمليات المنظمة التي تتفاعل مع عناصر المنهج لتحديد جدواها وبيان مواقع القوة والضعف فيها لتطويرها او مساعدة متخذ القرار للحسم بشأنها .

(1) ايمان حسين الطائي: مصدر سبق ذكره.

ومما تقدم فإن التقويم يتضمن مجموعة من العمليات المستمرة والمتابعة والتي يمكن من خلالها تحديد ما أمكن تنفيذه من أهداف المناهج التعليمية أو التدريبية ، و معرفة أوجه القصور والضعف لمعالجتها علماً بأن أهداف التقويم لا تقف عند حد معرفة مدى التقدم الذي أحرزه المتدرب أو المتعلم فقط وإنما تتعداه إلى ما الذي يجب أن يقوم به المدرب أو المعلم من تعديلات في الخبرات التي يقدمها إلى المتدربين أو 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 أو غير كمية (وصفية) .

التقويم الرياضي التربوي :

_ هو عملية ممنهجة تهدف الى قياس وتقييم تعلم للطلبة في التربية الرياضية ليس فقط من ناحية الاداء البدني بل من الجوانب المعرفية والوجدانية والسلوكية بهدف تحسين عملية التعلم والتعليم .

الهدف من التقويم الرياضي :

_ معرفة مدى تحقيق الاهداف التعليمية

_ متابعة تقدم الطالب البدني والمهاري

_ تشخيص نقاط القوة والضعف

_ تحسين اساليب التدريس والبرامج الرياضية

_ اعطاء تغذية راجعة للطالب والمعلم

الفرق بين القياس والتقويم: (1)

ت	القياس	التقويم
1	يهتم بوصف السلوك.	يهتم بالحكم على قيمة السلوك.
2	يقصر على التقدير الكمي للسلوك.	يشتمل على التقدير الكمي والكمي للسلوك.
3	يستخدم الأرقام في التعبير عن الظاهرة.	يقارن الأرقام بمعايير محددة لكي تصبح ذات معنى.
4	يهدف إلى الحصول على نتائج دقيقة.	يهدف إلى تفسير النتائج.
5	يعتمد على جمع المعلومات فقط.	يعتمد على المقارنات وإصدار الأحكام.
6	حيادي لا يتضمن أية أحكام قيمية.	صريح فالحكم هو وظيفته الأساسية.
7	له وظيفة محدودة وهي الحصول على النتائج.	له وظائف متعددة تتمثل في التشخيص والعلاج، التصحيح، تحديد الأهداف، اختيار الوسائل وغيرها.

من خلال جدول المقارنة يتضح الآتي:

- إن القياس يحدد قيمةً عدديةً للظاهرة المقاسة وفقاً لقواعد معينة في حين يصدر التقويم حكماً على هذه القيم وفقاً لمحكات ومعايير محددة.
- إن النتائج هي محور اهتمام القياس والتقويم غير أن كلا منهما يتناولها في حدود وظيفته الأساسية فالقياس يعني وصف النتائج وإعطاء تقديرات كمية للسلوك بينما يعني التقويم بالحكم على قيمة هذه النتائج وأنه أي التقويم يعطي اهتماماً خاصاً بالمحكات والمعايير.
- يمثل القياس حجر الزاوية بالنسبة لعملية التقويم فالإقتصار على نتائج القياس وحدها لا تكفي لأن الحصول على نتائج دقيقة وموضوعية من غير تقدير لقيمتها لا يعني شيئاً بالنسبة للمهتمين والمسؤولين.

(1) علي سموم وآخرون: مصدر سبق ذكره، ص 28.

- يستفاد من نتائج التقويم في مساعدة المتعلمين والمتدربين على التقدم بمستوياتهم وكمدخل لتحسين خطط وبرامج التعليم والتدريب وفي تصحيح المسار عن طريق الحكم على مدى صلاحية العمل.(1)

أساليب التقويم : (2)

للتقويم أساليب متعددة ومتنوعة ، هذا يرجع لاختلاف الظواهر والظروف المراد دراستها ومنها :

- التقويم الذاتي الفردي :

- ويقصد به تقويم الفرد سواء كان مدرب ، مدرس ، لاعب ، طالب لنفسه .
- ان اساس فكرته تحمل الفرد مسئولية العمل نحو أهداف يفهمها ويعتبرها جديرة باهتمام.
- انه وسيلة لاكتشاف الفرد لأخطائه ونقاط ضعفه وهذا يؤدي بدوره إلي تعديل في تدريبيه أو تعلمه او سلوكه وإلى سيره في الاتجاه الصحيح .

- التقويم الجماعي :

ويتضمن ثلاثة أنواع يتم بعضها بعضاً :

- **تقويم الجماعة لنفسها:** وذلك لمعرفة مدى ما وصلت إليه من تقدم نحو الأهداف الموضوعية وعادة يتم التقويم الجماعي لأعمال الجماعة نفسها بتوجيه من المدرب او المدرس وتحت إشرافه فيناقشهم فيما قاموا به أثناء المباراة أو الدروس ، وما حققوه وما لم يحققوه والصعوبات ومداهما وكيف تغلبوا عليها ومدى إتقانهم للعمل ووسائل تحسينه وغيرها .

(2) لبللى السيد فرحات: القياس والاختبار في التربية الرياضية ط4، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 2007، ص25-27.

(1) ايمان حسين الطائي: مصدر سبق ذكره .

- **تقويم الجماعة لإفرادها:** وهذا النوع من التقويم يتصل بالنوع السابق، وهو ينحصر في تقويم عمل كل فرد ومدى مساهمته في النشاط الذي تقوم به الجماعة ويقوم المدرب او المدرس فيه بالتوجيه والتشجيع ليتقبل اللاعب أو الطالب النقد البناء الذي يساعد على التحسين، والشعور بالثقة في نفسه وتقدير الجماعة لجهد مهما بدأ هذا الجهد صغيراً، فيتعلمون أن عملية النقد تتطلب إبراز النقاط الإيجابية والنقاط السلبية معاً، وإن الاختلاف في الرأي يعتبر ظاهرة صحية، وعلى كل منهم أن يثبت صحة رأيه بطريقة مقنعة للآخرين. اما تقويم المدرب و المدرس للاعبين والطلبة فينبغي أن يعتمد على جميع المصادر التي تمدهم بالأدلة والحقائق والشواهد على تقدم اللاعب أو الطالب نحو الأهداف المنشودة ومن الاختبارات والمقاييس المختلفة يمكن معرفة جوانبهم البدنية والمهارية والعقلية وغيرها، ومن الضروري أن تسجل مثل هذه الملاحظات والبيانات المجموعة في سجلات أو بطاقات تعطى صورة عن اللاعب او الطالب من شتى النواحي .

- **تقويم الجماعة لجماعة أخرى:** لا يمكن للجماعة أن تكون فكرة تامة عن نفسها إلا بمقارنتها بجماعة أخرى تقوم بنفس العمل أو بأعمال مشابهة . كما يحدث في الأنشطة الرياضية حيث تتعرض عملية التقويم لخطة كل فريق وتنفيذها أو لطريقة حل المشكلات التي تواجه الجماعات. وهذا النوع من التقويم يؤدي إلى تعاون لاعبي وطلبة المجموعة الواحدة ونشر روح المحبة والإخاء والصدقة بينهم لأنهم جميعاً يعملون من أجل هدف واحد تنعكس نتائجه عليهم جميعاً . وهذا النوع من أساليب التقويم قليل الانتشار ويجب دعمه بكافة الوسائل الممكنة حتى تسهم الرياضة والتربية في خلق جيل جديد تسود بين أفراده روح المحبة والتعاون.

- **التقويم الموضوعي :**

يعتمد هذا النوع على تقدير علاقة احتمالية بين الأداء الملاحظ للفرد في الاختبار أو المقياس والسمات أو القدرات التي تكمن وراء هذا الأداء وتفسره ، فهناك صفات او سمات أو خصائص معينة يشترك فيها جميع الأفراد ولكنهم يختلفون في مقدارها ، وبالرغم من أنها غير منظورة ولا يمكن قياسها بطريقة مباشرة إلا أنه يمكن الاستدلال على مقدارها من السلوك الملاحظ للفرد المتمثل في استجاباته على مفردات الاختبار ، فالصفة او السمة التي تكمن وراء استجابة الفرد على مفردات اختبار قوة ، تختلف عن الاستجابة على مفردات اختبار مسافة أو عدد او ورقة وقلم (نظري) ولكن يمكن أن تكمن صفة او سمة واحدة وراء استجابته على مفردات اختبارين مختلفين متعلقين بنفس المحتوى .

- التقويم متعدد القياسات :

هذا النوع من التقويم لا يعتمد على مؤشر واحد أو أسلوب قياس واحد فى إصدار الحكم على المتعلم او اللاعب، بل يعتمد على أكثر من أسلوب قياس، وعلى أكثر من مؤشر لإصدار الحكم على مستوى أى عنصر من عناصر العملية التعليمية والتدريبية ومن مزايا تكنولوجيا القياسات المتعددة انها تساعد فى إيجاد طرق لحل المشكلات المرتبطة بمهام الأداء المتكامل، وفي استخدام كل من اختبارات الاداء، والاختبارات مرجعية المعيار ، وأحكام المعلمين او المدرسين وآرائهم، وغير ذلك لقياس مستوى الإنجاز ، وفي إصدار الحكم بدقة وموضوعية على مدى تقدم الفرد فى العملية التعليمية او التدريبية ومدى تقدم المناهج وغيرها .

ادوات التقويم :

1-الاختبار

2-القياس

3-الملاحظة

4-الاستبيان

5-المقابلة الشخصية

6-دراسة الحالة

7-التصوير

8-تحليل الوثائق

خصائص التقويم:

1-الشمولية: فهو يحدد نواحي نمو المتعلم أو تغيير سلوكه معرفيا و مهاريا و وجدانيا

2-الاستمرارية : فهو عملية مستمرة

3-الموضوعية : أن يكون بعيدا عن التحيز و الذاتية

4-العلمية : اتباع الأسلوب العلمي

مجالات التقويم :

_المجال البدني . اللياقة, القوة, المرونة , التحمل

_المجال المهاري . اتقان المهارات الحركية (الجري , القفز, الرمي)

_المجال المعرفي . القوانين , المفاهيم الصحية , المعلومات الرياضية

_المجال الوجداني , الاتجاهات , التعاون , الانضباط

اهمية القياس والتقويم في العملية التربوية :

كثيراً ما نعرف التربية بأنها عملية تستهدف أحداث تغييرات مرغوبة في سلوك المتعلم. وهذا يعني انه لا يمكن الافتراض بأن التعلم قد وقع فعلاً ما لم يجر نوع من التقويم لبعض التغييرات المستجدة. ويترتب على هذا ان تقويم التحصيل يجب ان يكون الخطوة النهائيه في كل عملية تعليميه .

ومن هذا نجد أن المعنيين أصبحوا يولون أهمية التقويم التربوي بوصفه جزءاً أساسياً للعملية التربويه ذاتها فبدون اجراء عملية التقويم لا يمكن معرفة مدى ماحققته العملية التربوية من أهداف .

وبناءً على هذا فإن المدرس اليوم يجب أن يكون مطلعاً على الاساليب المختلفة في التقويم -يقرر ايهما اكثر ملائمة لحاجاته الخاصه وان يكون مؤهلاً بتطبيق هذه الاساليب الغنية الخاصه بأعداد بنود الاختبارات وكيفية تركيبها لأن ذلك يساعده على أعداد اختبار يمتاز بـ الصدق ، الثبات ، الموضوعية .

ويمكن اجمال أهمية القياس والتقويم في العملية التعليمية بما يأتي: -

أ- معرفة مدى ماتحقق من الاهداف :

أن تحديد اهداف التعلم هي الخطوة الاولى في عملية التعلم وما الموقف التعليمي لعناصره المختلفه الا لوسيلة التي تسعى التربية بواسطتها الى تحقيق أهداف التعلم عند

الطلبة حتى يتسنى لنا ان نحكم على مدى ما تحقق من هذه الاهداف فلا بد من استخدام اساليب التقويم والقياس المناسبة .

ب . تحسين مستوى التعلم :

ان القياس ليس غاية في حد ذاته بل هو وسيلة لتحقيق غاية ابعد عندما يسهم في تحسين تعلم الطلبة من جوانب مختلفة فالقياس يساعد الطالب والمدرس والمعنيين بالعملية التربوية في توضيح الامور التي يرغب فيها الطالب ان يتعلمها وتساعده في تزويده بمعلومات عن مدى تقدمه فيما تعلمه ويعرفه بالمجالات والجوانب التي يحتاج فيها الى المزيد من التعلم .

ج . التشخيص والعلاج:

تعد عملية القياس والتقويم في تشخيص مواطن الضعف والقوة لدى الطلبة ومعرفة مدى استعدادات الطلبة لتعلم الخب ارت التعليميه الجديدة والاستفادة من النتائج في تدعيم جوانب القوة ومعالجة جوانب الضعف مع ما يستدعيه ذلك من تقويم لاسلوب التدريس والمناهج والعناصر . التعليميه المختلفه ، كما يمكن أن يساعد التشخيص في معرفة مدى استعدادات الطلبة لتعلم الخب ارت التعليميه الجديدة لتحديد نقطة البدء في البرنامج التعليمي .

د . التصنيف: -

أي تصنف الطلبة الى تخصصات مختلفة علمي ، ادبي ، تجاري ، صناعي وما الى ذلك وبطبيعة الحال لا يكون هذا التصنيف ممكناً الا بالاعتماد على نتائج الطلبة القائمة على الاختبارات التحصيليه.

هـ . التوجيه والأرشاد:

تساعد عملية القياس والتقويم على مساعدة المرشد التربوي والطالب في الوصول الى ق ار ارت تربوية ومهنيه تتعلق في اختبار المواد الدراسية أو النشاطات المختلفة أو اختبار المهنة المناسبة لأن عملية القياس والتقويم تعطي للمرشد التربوي صورة عن جوانب قوة الطالب وضعفه وبالتالي ستكون العملية الارشادية أفضل وأنجح

و. تزود المدرس والطالب بالتغذية الراجعة :

عملية القياس والتقييم تزود الطالب بمدى تقدمه في التعلم كما انها تزود المدارس بتغذية ارجعه عن مدى كفاءة المواد الدراسية و اساليب التدريس التي استخدمها والنشاطات التربوية وكل ماله علاقة وتأثيرات في العملية التربوية .

العلاقة بين التقييم والمنهج :

ان مفهوم المنهج الحديث يتضمن مجموع المعرفة والمهارات والاتجاهات المقصودة والمخطط لها قبل المدرسة لأحداث النمو الشامل لجميع الطلبة وتوجيه سلوكهم طبقاً للأهداف التربوية في ضوء حاجاتهم وحاجات المجتمع .

وإذا حللنا هذا المفهوم نجد انه يشمل على تحديد الاهداف ثم تحديد الخيارات كما يشمل الطريقة واساليب التقييم ومن هنا نرى الادوار التي يصطلح فيها التقييم وهي وثيقة الصلة بالمنهج فالتقييم يصدر حكم على فاعلية المنهج أو المحتوى الدراسي فالتقييم يوضح كفاية منهج معين في تحقق يقي الأهداف التربوية فالتقويم عملية أساسية وجوهرية في وضع وتطور المناهج فهو يتضمن اصدار حكم نهائي على مدى جودة ونجاح المنهج وفي ضوء هذا الحكم تجري عملية تحسين وتطوير المنهج.

اذ ان التقييم يوضح مواطن الضعف والقوة في المنهج إضافة الى اقتراح بعض البدائل التي يمكن استخدامها لتحسين المنهج وأصلحه .

ان عملية التقييم لاتنتهي عند اصدار الحكم على المنهج سواء أكان جيد أم ضعيف بل هي عملية أعم وأشمل أذ انها تتعدى اصدار حكم بل اقتراح حلول واتخاذ افضل الوسائل والسبل الكفيلة لاصلاح المنهج وجعله أكثر تحقيقاً للأهداف للنمو الفرد والمجتمع .

أن التطور الحاصل على مفهوم المنهج الحديث أدى الى تغير النظرة الى التقييم تشمل على جميع العناصر المادية وغير المادية وكذلك طرق التدريس والكتب والأبنية المدرسية والوسائل التعليمية والأنشطة المدرسية وغيرها .

وبهذا أصبحت عملية التقويم مع المفهوم الحديث للمنهج مع الأتجاه الجديد ألى النظرة الى تقويم منهجي وهي تركيزها على البعد الزمني في التقويم واصبح بذلك نوعان من التقويم:

النوع الأول :

هو التقويم التكويني للمنهج والذي يجري عادة على مراحل متعددة وأثناء تطبيق المنهج اي أثناء تنفيذه أو في مراحل الاعداد والتجريب بهدف تعديله أو تغيير مساره .

النوع الثاني:

هو التقويم الختامي وهو التقويم الأخير للنتائج بعد التطبيق أو التغيير أو التعديلات فهو يقدر مدى نجاح المنهج فهو يأتي في النهاية أو بعد الانتهاء من تطبيق المنهج .

أنواع التقويم:

1- التقويم التمهيدي

يستخدم عادة قبل البدء بالبرنامج التعليمي لغرض التعرف على مقدار مايمتلكه الطالب من معلومات عند المادة التي يراد تقويمها ولهذا النمط من التقويم اغراض متعددة يمكن ايجازه بالآتي:

أ_ تحديد نقطة البدء بالبرنامج التعليمي الجديد وفي ضوء تحديد مايمتلكه الطالب من معلومات سابقة .

بـ. قياس مدى التقدم الذي أظهره الطالب من خلال مقارنة نتائج اجراءات التقويم التي

حصل عليها أثناء البرنامج أو في نهايته أو في نهاية نتائج اجراء التقويم الأول .

جـ. تحديد الجوانب التي هي بحاجة الى تحديد أكثر من غيرها .

2- التقويم البنائي (التكويني)

ان هذا النمط من التكوين هو عملية منظمة في اثناء التدريس وطوال الفصل الد

ارسي فهو يواكب العملية التعليمية اذ يقوم المدرس باجراءات تقويميه كثيرة في فترات

قصيرة ويقسم المقرر الدراسي الى عدد من الوحدات ويوضع لكل وحدة اهداف معينه ثم

يصاغ لكل وحدة د ارسيه عدد من الامثلة في ضوء الاهداف ويتم اجراء تقويم في ضوء

تلك الامثلة وعلى فترات زمنية مختلفه فقد يكون التقويم بعد الانتهاء من حصة دراسية او

ربما بعد اكمال عدد من الوحدات ويحقق هذا النمو من التقويم الاغراض التالية :

- 1- الوقوف على مدى ماتحقق من الاهداف السلوكية بعد الانتهاء من حصة دراسية او وحدة دراسية .
- 2- تشخيص الموضوعات التي يتمكن الطلبة من السيطرة عليها والوقوف على اسباب ذلك .
- 3- رسم الاجراءات العلاجية المناسبة قبل الانتقال الى الوحدة التالية .
- 4- تعديل طرائق التدريس من قبل المدرس لكي تصبح ملائمة ومستوى الطلبة .

3- التقويم المعياري

عملية اصدار الحكم على الطالب عن طريق مقارنة اداءه بأداء الآخرين على نفس الاختبار او المقياس المستخدم وبهذا فإن درجة الطاب تفسر في حساب متوسط اداء الجماعه ثم حساب معايير الزيادة او النقصان على هذا المتوسط .

اي ان هذا النوع من التقويم يعتمد على مقارنة اداء الطالب باداء المجموعه التي ينتسب اليها للحصول على معنى للدرجة التي حصل عليها .

مثلاً : اذا حصل طالب على درجة (55) في اختبار التقويم والقياس فإن هذه الدرجة لاتعني شيئاً محدداً من حيث مدى تفوق الطالب او مدى تقدمه في التحصيل في هذه المادة فقد تعني هذه الدرجة ان الطالب متفوق اذا كان متوسط صفه أدنى من الدرجة التي حصل عليها الطالب ، وقد تكون درجته ضعيفه اذا كان متوسط درجات صفه (80) .

4_ التقويم المحكي

هو عملية تحديد مستوى الطالب بالنسبة الى محك (مستوى) ثابت دون الرجوع الى اداء فرد آخر وهذا يعني اننا نقارن اداء الطالب بمستوى محك معين ثابت نحدده مسبقاً وهذا المستوى يرتبط عادة بالاهداف السلوكية للمادة الدراسية .

ولقد شاع استخدام هذا النوع من التقويم حديثاً في مجال التربية والتعليم لما له من فائدة كبيرة في الموضوعية عند الحكم على مستوى المتعلم ومعرفة مدى التحصيل . ان نقطة الارتكاز في التقويم المحكي تتحدد عادة عند الطرفين فالدرجة التي تتكون في أعلى

الاختبار تدل على مستوى التمكن الكامل اما الدرجة التي تتكون عند اسفل الاختبار فهي تدل على ادنى مستوى بهذه القدرة .

ان هذا النوع من التقويم يحقق قيمة تربوية كبرى تتجلى في الحكم على سلوك الطالب بالنسبة الى نفسه اي بالنسبة الى قدرته وامكانياته لا بالنسبة لقدارته وامكانياته الآخرين كما انه يعالج مشكلة الفروق الفردية التي قد توجد بين الطلبة في مجالات التحصيل والقدرات العقلية لأنه يعتمد في التقويم على أداء الطلبة وكل حسب قدرته واستعداداته .

المصادر:

- محمد نصر الدين : الاختبارات المهارية والنفسية في المجال الرياضي ، دار الفكر العربي، القاهرة ، 1987.
- علي سموم وآخرون: القياس والتقويم في المجال الرياضي، مطبعة المهيمن، بغداد، 2015.
- ايمان حسين الطائي: محاضرات التقويم والقياس في التربية الرياضية للدراسات العليا، الدكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، 2009.
- ليلى السيد فرحات: القياس والاختبار في التربية الرياضية، ط4، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 2007.
- www.iraqacad.org