

المحور الثاني : الاختبار والقياس في علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية

عنوان المداخلة: التقويم والقياس في أنشطة التربية البدنية والرياضية

د هامل بوحايك¹ / أستاذ محاضر / جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف / b.hamel@univ-chlef.dz

د عيداني فؤاد² / أستاذ محاضر / جامعة سوق أهراس /

د بوعلي لخضر³ / أستاذ محاضر / جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف / l.boualil@univ-chlef.dz

Abstract:

The study aims to know the basic concepts of the test and its construction methods, in addition to knowing the measurement and its types and the most important principles on which it is based.

Key Words :

Measurement, evaluation, testing

ملخص:

تهدف الدراسة إلى معرفة المفاهيم الأساسية للاختبار وطرق بنائه ، بالإضافة إلى معرفة القياس وأنواعه وأهم المبادئ التي يركز عليها ، ونتطراً إلى تعريف التقويم وأنواعه في المجال الرياضي ، مع إبراز أهميتهما في مجال التربية البدنية والرياضية مع توضيح العلاقة بين القياس والتقويم والاختبار
الكلمات المفتاحية : القياس ، التقويم ، الإختبار

1. الاختبارات والقياس والتقويم في المجال الرياضي

1.1 الاختبارات

مفهوم الاختبار:

لكي يتعرف المدرب على إمكانيات وقابليات اللاعب بشكل منفرد، والفريق بشكل جماعي، عليه إجراء اختبارات وقياسات للتعرف على هذه المستويات؛ لأن هذه الاختبارات من الوسائل المهمة في تقويم اللاعبين، والتعرف على مستوياتهم باستخدام الأساليب والوسائل والأجهزة المتطورة للوصول إلى نتائج دقيقة.

يعد الاختبار المؤشر الحقيقي لحالة التدريب (مستوى اللاعب) في مفردة أو عدة مفردات في كرة القدم، وهنا يتمكن المدرب أو القائم على الاختبار من معرفة المستوى، ومن خلاله يمكن وضع الحكم على المفردة قيد الاختبار. الاختبار: هو الاستجابة الحقيقية من قبل اللاعب لحركات مقننة يتوجب أداؤها بأسلوب وطريقة محددة وذلك للوقوف على مستوى اللاعب في حالة معينة في كرة القدم. أو هو: مجموعة من التمرينات أو الأسئلة أو المشاكل التي تقدم للفرد بهدف التعرف على استعداداته أو كفاءته أو معارفه أو قدراته.

كما يعرف بأنه: طريقة منظمة لمقارنة سلوك شخصين أو أكثر. ويشار للاختبار على أنه: قياس نوعي وخاص تقع مسؤوليته على الشخص المقاس. تعد الاختبارات إحدى أدوات البحث العلمي، ولا يقتصر استخدامها على البحوث التربوية بل استخدمت في المجالات الإنتاجية (الصناعية والزراعية والتجارية) فضلا عن استخدامها بشكل كبير في المجالات الرياضية المختلفة.

فوائد الاختبارات:

التعرف على ما وصل إليه اللاعبون من تقدم وتطور أي معرفة الحالة التدريبية العامة والخاصة.

تساعد المدرب في وضع مفردات البرنامج التدريبي بأسلوب علمي دقيق.

يمكن المدرب من إجراء تعديلات في مفردات البرنامج التدريبي وذلك في ضوء النتائج التي أفرزتها الاختبارات بعد مدة زمنية معينة من البدء بتنفيذ البرنامج. تفيد الاختبارات في تحديد أوجه الضعف لدى اللاعبين وبالتالي يستطيع المدرب وضع برنامج خاص لعلاج هذا الضعف. من خلال الاختبارات تتمكن من معرفة معدلات التطور والإخفاق لدى اللاعبين خلال مدة معينة. تعد الاختبارات دافعا وحافزا للاعبين لتجاوز الضعف والارتقاء بمستواهم البدني والمهاري والخططي. تستخدم الاختبارات الرياضية لغرض التنبؤ عن مستوى الفرد. تساعد المدرب في تنظيم وتخطيط عملية التدريب. من خلال الاختبارات يمكن قياس المعرفة والإدراك التخطيطي للاعب.

الأسس التربوية للاختبارات:

يجب مراعاة الأمور الآتية عند وضع الاختبارات:
إن الاختبار الجيد هو الاختبار الذي يراعى فيه الجانب المهاري والعمر والجنس لكي تتساوى جميع الفرص للمختبرين (ضمان حالة التكافؤ في العينة المختبرة).
أن توضع أهداف الاختبار ومدى ارتباطها بالأهداف العامة وتوضح هذه الأهداف للعينة قبل بدء الاختبار.
استخدام الاختبارات سهلة التنفيذ وقليلة التكاليف والاقتصادية في بذل الجهد وتحقيق الهدف من الاختبارات.
استخدام الاختبارات الواضحة والمحددة بخطوات تنفيذ مفهومة للاعبين.
الأسس العلمية للاختبار:

إن معرفة إمكانيات وقدرات اللاعب تعطي صورة واضحة لمستوى اللاعب من النواحي البدنية والمهارية والخططية وذلك باتباع الأساليب العلمية الصحيحة في الاختبارات

وتطبيقها، وتحقيق الهدف من جراء تنفيذ هذه الاختبارات يعتمد على توافر الشروط العلمية للاختبار نوضحها فيما يأتي:

أولاً: صدق الاختبار *Validity*:

هو الاختبار الذي يقيس ما وضع من أجله ويقاس صدق الاختبار بمقياس خارجي مثل اختبار آخر تم إثبات صدقه ويحسب معامل الارتباط بين نتائج الاختبار والمحك الخارجي المستقل فإذا كان معامل الارتباط عالياً كان الاختبار صادقاً.

ولصدق الاختبار أنواع عديدة هي:

الصدق الظاهري.	الصدق التجريبي.
الصدق المنطقي.	الصدق الذاتي.
الصدق العاملي.	الصدق التنبؤي.
الصدق التلازمي.	الصدق الفرضي.

ثانياً: ثبات الاختبار *Reliability*

إن الاختبار الذي يمتاز بالثبات هو الذي يعطي نفس النتائج إذا ما أعيد على الأفراد أنفسهم وفي نفس الظروف، ويجب أن يكون الاختبار ثابتاً حتى يكون صادقاً، والاختبار الثابت هو الاختبار الذي يقيس المهارة المزمع قياسها بشكل ثابت، ويحدد معامل الثبات للاختبار بالطريقة الآتية:

طريقة إعادة الاختبار.

طريقة تحليل التباين.

طريقة الصور المتكافئة.

وتستخدم طريقة إعادة الاختبار وتحليل التباين كثيراً في الاختبارات الحركية في النشاطات الرياضية المختلفة، في الوقت الذي تستخدم فيه طريقة الصور المتكافئة والتجزئة النصفية في مجالات اختبارات الذكاء وسمات الشخصية والتحصيل.

ثالثاً: موضوعية الاختبار:

وهي الدرجة التي نحصل عليها من مجموع النتائج باستخدام نفس الاختبار ونفس المجموعة. وتحدد موضوعية الاختبار عن طريق معامل الارتباط بين درجة الحكم الأول ودرجة الحكم الثاني.

إن المختبر هو العامل الذي يحدد موضوعية الاختبار، ومهما اختلف الممتحن وتم استخدام نفس الاختبار على نفس المجموعة تكون النتائج نفسها، والدرجة النهائية التي يثبتها الحكمان بشكل مستقل الواحد عن الآخر تعد درجة موضوعية. الإجراءات المستخدمة في تصميم الاختبار:

يعتمد المدربون كثيرا على استخدام الاختبارات لغرض التعرف على مستوى اللاعبين وتحليل مستوى الفريق من أجل معرفة نقاط الضعف والقوة في الفريق وبالتالي وضع الحلول لتجاوزها، وفي مجال البحث العلمي تطرق العديد من الباحثين إلى هذا الجانب الأساسي في كرة القدم، حيث تم تحديد بعض العناصر المهمة في الإنجاز الرياضي، وهذه العناصر تعتمد على نوع الاختبار المستخدم وطبيعة العناصر المستخدمة في ذلك الاختبار، وهنا يمكن ذكر النواحي الأساسية التي يجب التأكيد عليها وهي: الناحية النوعية: أي نوعية هذه العناصر والمعروفة بصفات السرعة، القوة، المطاولة، التوافق الحركي، المرونة، الرشاقة.

الناحية الجسمية: القياسات الجسمية التي تشمل الطول والوزن والصفات الانثروبومترية والتركيب الفسلجي للجسم. الناحية النفسية: والتي تشمل الحاجات والاتجاهات والميول والرغبات والدوافع والحوافز.. الشجاعة، الإرادة.

إن هذه النواحي الثلاثة تؤثر بشكل كبير في نتائج الاختبارات حيث لا يمكن فصل أي ناحية عن الأخرى، لذا يجب على مصمم الاختبار أن يراعي ذلك عند الاختبارات، ونذكر في أدناه أهم الإجراءات اللازمة في تصميم الاختبار.

تحديد الغرض من الاختبار.

تحديد أهداف الاختبار.

إعداد وتهيئة الأمور الأساسية للاختبار (العناصر المراد قياسها).

تحديد الزمن المستغرق لإجراء الاختبار.

تحديد مفردات الاختبار.

وضع تعليمات للاختبار.

تحديد طريقة وأسلوب تسجيل الاختبار.

إجراء تجربة أولية للاختبار (تجربة استطلاعية).

إجراء اختبار نهائي في المفردات وعناصر الاختبار.

التأكد من صدق وثبات وموضوعية الاختبار.

الفهم الثاني:

2.1 القياس Measurement

مفهوم القياس:

بسبب تطور العلوم المختلفة ومنها علم التدريب

الرياض المرتبط بجميع العلوم، تطورت المستويات

وتحسنت الأرقام في الفعاليات المختلفة.

وأن ما يشغل بال المدربين والباحثين في المجال الرياضي هو التنافس من أجل تحقيق

مستوى جيد والفوز بالنتيجة.

ويأتي ذلك عن طريق استخدام أفضل الوسائل والطرائق التدريبية، فضلا عن القياسات

المهمة التي يجريها المدرب بهدف الوقوف على مستوى اللاعبين والفريق وقد زادت أهمية

القياسات بسبب التطور الكبير في مجالات البحث العلمي التي ساعدت على إيجاد وسائل

وأدوات قياس متطورة ساهمت بشكل كبير في عملية القياس والاختبار في مجالات مختلفة

ومنها كرة القدم.

يعرف القياس إحصائيا بأنه تقدير للأشياء والمستويات تقديرا كميا وفق إطار معين من

المقاييس المدرجة.

وهو العملية التي يمكن من خلالها الحصول على صورة كمية لمقدار ما يوجد في الظاهرة

عند الفرد من سمة معينة.

كما يعني القياس تقدير الظواهر موضوع القياس تقديرا كميا.

العوامل المؤثرة في القياس:

طبيعة المقياس وعلاقته بالسمة

السمة المقاسة.

المقاسة.

عدم فهم واستيعاب العينة لطريقة

وحدة القياس المستخدمة.

إجراء الاختبار.

عملية التهيئة والتنظيم لإجراء القياس.

الشخص القائم على الاختبار.

الظروف المكانية والزمانية التي يجري

فيها القياس.

التحيز من قبل المحكمين.

أهداف القياس.

أنواع القياس.

طرائق القياس.

أنواع القياس:

القياس المباشر.

القياس غير المباشر.

أولاً: القياس المباشر: هو القياس الذي يستخدم الأداة مباشرة للحصول على بيانات رقمية مثل قياس الطول والوزن والسرعة وقوة القبضة بواسطة جهاز الدينامومتر.

ثانياً: القياس غير المباشر

هو القياس الذي يعتمد على السلوك الخاص بالظاهرة ويقاس بالمظاهر التي تدل عليه، مثل الدوافع والميول والاتجاهات وفي كرة القدم مثلاً الدرحة بالكرة بشكل غير مباشر.

إن المهارات الفردية بكرة القدم لا يمكن قياسها مباشرة، لعدم وجود الأجهزة التي

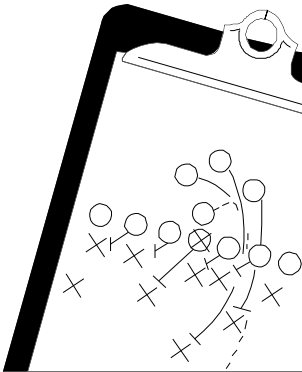
يمكن أن نستخدمها في القياس المباشر مما يجعلنا نستخدم القياس غير المباشر لهذه

المهارات بواسطة وضع اختبارات مقننة.

ويمكننا تحديد المجالات التي تصنف ضمن أنواع القياس فاختبارات عناصر

اللياقة البدنية للاعب كرة القدم تقاس بشكل مباشر والمهارات والخطط والجوانب النفسية

تقاس بشكل غير مباشر.



3.1 التقييم Evaluation

مفهوم التقويم

هو إصدار الأحكام واتخاذ القرارات حول الجوانب المراد تقويمها لتحديد السلبيات والإيجابيات لأجل تجاوز السلبيات وتعزيز الإيجابيات.

أو هو إصدار أحكام قيمة عن الأفكار والخطط والمشروعات والأعمال والحلول المقترحة، أو الطرق والوسائل والموارد والأدوات وهو يشتمل على المحكات مثل المعايير والمستويات لتقدير دقة وفاعلية تلك الأفكار والخطط والمشروعات، وقد تكون هذه الأحكام كمية أو كيفية، وقد نشق المحكات من داخل الموضوع الذي يتم تقويمه أو توضيح له من الخارج. ويعرف أيضا بأنه التوصل إلى اتخاذ قرارات خاصة بدقة البيانات وجودتها وصلاحيتها. يقول بيوتشر Bucher عن التقويم في المجال الرياضي: (إن استخدام التقويم أمر يبدو حتميا، إذا ما أردنا أن نعرف مدى فائدة أو فاعلية البرامج التي تدرس وما يتم عن طريقها، وإذا ما أردنا التحقق من أن هذه البرامج تحقق الأغراض الموضوعية من أجلها، وكذلك يساعد التقويم على التعرف على مواطن الضعف والقوة في الأفراد والبرامج).

أنواع التقويم:

أولاً: التقويم الذاتي *Egocentric Evaluation*

وهو التقويم الذي يعتمد على الذات وأن اتخاذ القرارات وإصدار الأحكام يستند على المعايير الذاتية، وهي قرارات سريعة، تعبر عن آراء واتجاهات لا شعورية، (ويسمى هذا التقويم بالتقويم المتمركز حول الذات).

ثانياً: التقويم الموضوعي *Objective Evaluation*

يعد التقويم الموضوعي أكثر استخداماً من التقويم الذاتي، لأنه يعتمد على المقاييس الموضوعية الدقيقة للحصول على المعلومات والبيانات كمقاييس الطول والوزن والحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين والسعة الحيوية.. الخ، واتخاذ القرارات والأحكام حول

الموضوع المراد تقييمه لا يستند على الآراء الذاتية وإنما يعتمد على ما يأتي:

أ. المعايير Norms

إن الدرجة التي يحصل عليها الفرد من جراء الاختبار (تعد الدرجة الخام)، ليس لها أي مدلول إلا إذا حولت من الدرجات الخام إلى الدرجات المعيارية بواسطة إجراء بعض العمليات الإحصائية.

والمعايير عبارة عن جداول توضع فيها الدرجات التي حصل عليها اللاعبون، وتعرض هذه المعايير (الدرجات الخام والدرجات المحولة) في شكل أعمدة متوازية فيما يحصل التحويل إلى الدرجات المشتقة سهلاً والدرجات التي تضمنتها جداول المعايير تبين فيما إذا كان الأداء جيداً أو غير جيد.

ب. المستويات Standards

تشابه المستويات مع المعايير في كونها أساساً داخلية للحكم على الظاهرة المراد تقييمها، إلا أنها تختلف عن المعايير في نقطتين هما:
تأخذ الصورة الكيفية.

تحدد على ضوء ما هي عليه الظاهرة.

ج. المحكات Criteria

إن النتائج التي يحصل عليها القائم بالاختبار أو القياس تكون غير ذات فائدة إذا تركت كأرقام دون أن تجري عليها عملية تقييم، والتقييم يعد أشمل من الاختبار أو القياس، والقياس جزء من الاختبار، وعملية التقييم تتضمن (الاختبار والقياس) معاً، وأن نتائج عملية التقييم تعتمد على دقة الاختبارات والمقاييس المستخدمة، ويمكننا أن نقول أنه لا يمكن فصل (الاختبار والقياس والتقييم) عن بعضها، وكل منها يكمل الآخر، فضلاً عن اعتماد الواحد على الآخر.

المصادر والمراجع:

- المؤلفات: إبراهيم أحمد سلامة ، الاختبار والقياس في التربية البدنية ، منار العلم ، (الإسكندرية: مصر، 1979):
- المؤلفات: أحمد محمد خاطر ، القياس في المجال الرياضي ، دار المعارف ، (الإسكندرية: مصر، 1984):
- المؤلفات: ثامر محسن ، الإعداد النفسي بكرة القدم ، دار الحكمة للطباعة والنشر ، (الإسكندرية: مصر، 1990):
- المؤلفات: ريسان خريبط مجيد ، موسوعة الاختبارات في التربية البدنية والرياضية ، مطابع التعليم العالي، ، (بغداد: العراق، 1990):