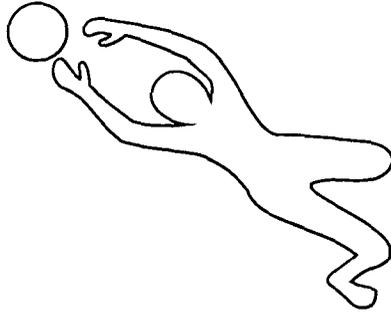




13



المقايس والأداء الرياضي الأولي
والأولمبي

مشمولات الفصل

لأهمية القياس في العمليات التنبئية للأداء الرياضي واختيار وتنمية الموهوبين للمنافسات الدولية تم اللجوء لاستعمال المقاييس بأنواعها. وحتى يؤدي القياس هدفه لا بد من توافر معايير محددة فيه كالثبات والصدق. ومن يتعرضون للقياس فريقتان: أحدهما مسئول عن تكوين ووضع محتوى المقياس، وهؤلاء فنيون أكاديميون متخصصون في الأساليب العلمية المتدرجة للوصول إلى المقياس الجيد. والفريق الثاني مكون من التطبيقين، مدرّبين للألعاب المختلفة وإداريين للمؤسسات الرياضية. يعتبر الفريق التطبيقي مستهلك، يجب أن يتوافر فيهم الوعي بالمقاييس والدراية والقدرة على فهم واستيعاب محتوى المقياس وطرق استعماله. فهناك خطورة في استعمال المقاييس بدون حد أدنى من التدريب والمهارات الأساسية لاستعمالها في المجالات المتاحة. حتى الآن تم التوصل إلى القياس في أربعة مجالات سيتعرض لهم هذا الفصل بمزيد من الشرح، وهي:

1. الكينانثروبومترية لقياس خصائص الجسم.
2. النواحي الحركية البدنية كالقوة والسرعة والمرونة.
3. المهارات المتعلقة باللعبة وهي تختلف كثيراً من رياضة إلى أخرى.
4. والنواحي النفسية الهامة للأداء كالثقة والذوابع.

لأهمية إلقاء الضوء على النواحي التطبيقية وكيفية «تفصيل» الاختبارات لخدمة التنوع الشائع التي تتسم به الرياضات المختلفة تم الاستعانة ببعض الدراسات العلمية والتقارير التي استخدمت مقاييس على الموهوبين. ولقد تمت الدراسات على رياضات كرة اليد، والجودو، والكرة الطائرة، والغطس، والهوكي، ولضخالة القدرة التنبئية للمقاييس لحداثة وجدة استخدامها والاعتماد عليها؛ لذا فالأمر يحتاج إلى مزيد من المقاييس الجيدة. هذا مع التعرف على كيفية الاستعانة بها للكشف أكثر وأكثر عن الأغوار السحيقة التي تفسر المتغيرات والظروف التي تحقق أجود الأداء الرياضي.

أهداف الفصل

الأهداف التعليمية والتربوية لهذا الفصل جاءت كما يلي:

1. التعرف على مدى أهمية القياس للكشف عن الموهوبين وعن الإبداع الرياضي.
2. تطبيق معايير المقياس الجيد كمستهلك ومنفذ لعملية القياس.
3. التفريق بين معيار الثبات ومعيار الصدق عند الاستخدام.
4. التعرف على مجالات القياس المتوفرة ومدى ملاءمة كل مجال لمراحل الإعداد الأولي.
5. التمييز بين استخدامات المقاييس من (حيث التوقيت) الكينانثروبومترية، والحركية البدنية، والمهارية، والنفسية.
6. اكتشاف الفروق بين محتويات مجالات القياس الأربعة ومدى ملاءمتهم لمراحل التطبيق، ولخصائص كل لعبة الفريدة.
7. وصف الفروق الفردية للهوكي، كرة اليد، الجودو، الكرة الطائرة، والغطس من حيث نوعية المقاييس المستخدمة.
8. إدراك مدى حداثة استخدام المقاييس الرياضية ومدى احتمالية تأثير القياس على اختيار الموهوبين وصقل المبدعين.

المصطلحات المستخدمة

مقياس، معيار الثبات، معيار الوثوق، الخصائص الجسمية Kinanthropometric، حركية بدنية، مهارة نفسية، ضخالة المتوفر من المقاييس على التنبؤ.

لإقامة الجسور ولتشديد المباني الشاهقة لابد من بنائها على أسس هندسية مدروسة ومعلومة مسبقاً. فحتى يضمن فنيو البناء أن ما شيد لا يسقط أو ينهار لذا تستخدم مقاييس عديدة، بعضها للأبعاد والصلابة وبعضها للحمل والأثقال، هذا الأسلوب بعينه يستخدم في مجالات الحياة التطبيقية؛ مثل الصحة والتعليم والاقتصاد. وإعداد الرياضيين للمنافسات لا يختلف عن الأساليب المتبعة في مجالات الحياة الأخرى. فلكي تحقق الحركة الرياضية أهدافها المرجوة فهي تعتمد على مقاييس مُصمَّمة بدقة ومنقحة علمياً؛ لضمان النتائج المنشودة وتحقيق الأهداف. فإن غرض هذا الفصل هو إلقاء الضوء على الدور الفعال الذي لا غنى عنه للقياس الرياضي، بشتى أنواعه للاستفادة منه في الحركتين الأولمبية والبارالمبية.

أهمية القياس لتحقيق الإبداع الرياضي وللإعداد للمنازلات الدولية:

للانتقال من النقطة «أ» إلى النقطة «ب» بنجاح فلا بد من الإلمام بالوضع المبدئي «أ»، وهذا يعتبر «خط الأساس» The Baseline. بناءً على الهدف المنشود تحدد النقطة «ب» رقمياً أو بعدياً، وهي التي يخطط لها برامج وخدمات للوصول إليها. وكلا النقطتين يتطلب القياس، وقد يكون المقياس هنا تقريبي، حسب التقدير الاجتهادي والشخصي للقائمين بالقياس، ويتدرج القياس في الجودة ليصل إلى أرقى مستوياته؛ مستخلصاً مفاهيمه من النظريات المتاحة والنتائج العلمية المتراكمة؛ مقنناً بتجريبه وفقاً لأساليب البحث العلمي مع تطبيقه على عينات مختلفة، محققاً معايير الوثوق والصدق، كل ذلك لضمان سلامة ودقة الانتقال من النقطة أ إلى النقطة ب بنجاح، وفي أقصر وقت ممكن، وبأقل التكاليف؛ محققاً الكفاية Efficiency.

فوائد القياس:

هناك العديد من الفوائد لاستخدام القياس والمقاييس في مجال خدمة الإعداد الرياضي للوصول إلى المستويات الدولية والأولمبية. وعن فوائد استخدام المقاييس الرياضية تذكر ليلي السيد فرحات (2001) منافع متعددة تم الاستفادة منها مع إعادة صياغتها حتى تتلاءم مع أهداف هذا الكتاب كما يلي:

1. اكتشاف الموهوبين رياضياً خصوصاً الناشئين وانتقاؤهم وتوجيههم للأنشطة (أو اللعبات) التي تتلاءم مع إمكانياتهم وقدراتهم البدنية.
2. تقسيم المشتركين في مجموعات متجانسة لحسن سير العملية التعليمية والتدريبية.
3. التعرف على مستوى نمو وتقدم المشتركين ومقارنة مستواهم مع المستويات الأخرى.
4. تقييم مستوى التقدم والنمو نتيجة العملية التعليمية والتدريبية للمشاركين للتعرف على مدى تحقيق الأهداف.
5. التعرف على نقاط الضعف للمشاركين ومحاولة إيجاد العلاج المناسب.
6. إثارة الحماس لدى المشتركين ومقارنة نتائجهم ببعض لرفع مستوى الأداء.
7. تقييم المدرب والبرنامج التدريبي ومدى ملاءمته للمشاركين، كما يمكن تحديد طرق التدريب المناسبة لمساعدة المشتركين على التقدم المستمر.

تحقيق تلك الفوائد للقياس والمقاييس تساعد المسؤولين والمدربين على التوغل لأعماق ولأغوار المشتركين؛ لكشف المخبآت الشخصية والمواهب المستترة؛ لصقلهم وضمان النجاح في أقصر وقت مع القدرة على التقييم المرحلي والفجري؛ للانتقال من نقطة إلى نقطة أعلى، هذا بالإضافة إلى قدرة المسؤولين على متابعة خطوات البرنامج؛ للتحفيز أو التعديل أو التغيير حجماً يسفر عنه القياس الموضوعي.

معايير المقياس الجيد:

المدرّب والمشرف المحلي والإداري المركزي سوف يكونون المستعلمين أو المستهلكين للمقاييس المختارة المتعلقة والمطبقة على مجال تنفيذه، وجميعهم ليسوا مسؤولين عن تحقيق المعايير الواجب توافرها في المقياس؛ وكل ما يهم المستعلمين والمستهلكين هو التأكد من توافر معايير المقياس الجيد، أي: ما يجب أن يتوافر في المعنيين هو القدرة على فهم جودة كل مقياس والتحقق من استيفاء كل معيار بأسلوب انتقادي؛ لأنه على عائق المستهلكين تقع مسؤولية فرز المقاييس بعد فهمها فهماً دقيقاً، وتقديم نقد موضوعي

للمقياس. فإن تصميم وتحقيق معايير المقياس تتطلب درجات علمية متخصصة جداً، من المتوقع عدم توفرها في أغلب الأحيان في مستعملي المقاييس. لذا نكتفي للمستهلكين بفهم نوعيه وجودة السلعة قبل استعمالها؛ وإلا سيكون التأثير ضاراً، كاستعمال الدواء الغير صالح للمريض، بناءً عليه فالمعايير التي يجب أن يلم بها المستهلكون هي كالآتي:

1. الثبات Reliability.....
2. الصدق Validity.....
3. الاستعمالات العملية. Practical Uses.....

وفيما يلي فكرة مبسطة عن كل من هذه المعايير التي يجب توافرها في المقياس.

1. الثبات أو الوثوق Reliability:

ثبات المقياس حسب التعريفات المختلفة يعني أنه يمكن الاعتماد عليه، مستقر أي لا يتذبذب، قادر على التنبؤ، وينقصه التحريف أو التشويه أي محدد. هذه الخصائص لا بد من توافرها بالمقياس لتحديد درجة جودته واستعماله. ومعرفة درجة ثبات المقياس تحدد مقدار الثقة في نتائجه حتى يمكن الاعتماد عليه في التطبيق الميداني. وهناك أنواع قليلة من اختبارات الوثوق التي تستعمل للاستدلال على درجة الوثوق؛ ويجب توافر نوع واحد منها على الأقل، وأحياناً تتوافر أغلب تلك الأنواع. ودرجة الوثوق رقمية مثل «0.87 أو 0.65 أو 0.93» وكلما زاد الرقم مقترَباً من «1.00» أي واحد صحيح كلما ارتفع مستوى الوثوق في المقياس واستدل على ثباته.

هناك أربعة أنواع لتحديد مدى ثبات المقياس:

1. ثبات التركيب الداخلي Internal Consistency.....
2. استخدام البديل Alternate
3. الشق نصفين Split-Halves
4. الاختبار وإعادةه Test-Retest

2. الصدق Validity:

لتحقيق مصداقية المقياس يجب الإجابة على سؤال بسيط للغاية ولكنه صعبُ المنال: هل المقياس يقيس ما قصد به أن يُقاس؟ لإيضاح وشرح تلك الصعوبة التي تمس جوهر المقياس، فقد يضع علماء الإدارة مقياساً لقياس «القدرة على اتخاذ قرارات» Decision Making Ability. ولكن بفحص المقياس يتضح أن محتواه «يقيس الذكاء» Intelligence. لوضع مقياس آخر تخيلي لقياس ظاهرة «الحب» Love (إذاً يمكن قياس تلك الظاهرة)، ولكن بفرز محتوى المقياس يكتشف أنه يقيس «الإشباع الجنسي» Sex. فالقصد هنا هو قياس درجة المحب على عطاء الحب، ولكنه في الحقيقة يقيس عنصراً أو مركباً واحداً من مفهوم الحب، وبذلك ينخفض مدى صدق المقياس في قياس الظاهرة المقصودة، من المعروف أن مفاهيم الظواهر المختلفة دائمة التغير ومتطورة التنظير، فما كان يعرف عن الظواهر لعشرين سنة ماضية قد نمت وتحسن وتقدم، وقد يؤدي هذا إلى تخلف المفاهيم القديمة، والرياضة متطورة باستمرار؛ للزيادة المطردة في أدائها وإمكانياتها وقدرة الإنسان، وبذلك تكسر أرقام وبيدع لاعبون؛ محققين مستويات للبطولة لم يسمع عنها أحد من قبل.

من المهم الإلمام بأن تخلف المفاهيم ومدى صدق ما يقاس يختلف حسب نوعية الظواهر، فأى شيء مادي ويدرك بالحواس كالعين أو اللمس لا يعاني كثيراً من التخلف أو مدى الصدق لتوافر الوضوح؛ ويتدرج الأمر إلى الظواهر الاجتماعية فتزداد الصعوبة درجةً أو درجتين، إلى أن تصل إلى أقصاها عند القياس النفسي والانفعالي، فكيف تقيس ما في القلب وما يمليه الإحساس، أو ما يمر بالتفكير؛ كحالة اللاعب النفسية أثناء التدريب أو في وقت المنافسات، وما ينتابه من قلق أو تحفز؟ فالقياس النفسي والعاطفي هو أكثر نوعية تعاني من التخلف في المفهوم وبالتالي صعوبته ومدى مصداقية ما يقاس.

أنواع صدق المقياس:

هناك أربعة أنواع رئيسية لتحديد مدى صدق المقياس:

1. صدق الهيئة أو السطح..... Face Validity.
2. صدق المحتوى..... Content Validity.



3. صدق معياري..... Criterion Related Validity
- أ. تلازمي Concurrent
- ب. تنبؤي Predictive
4. صدق المركب البنائي..... Construct Validity

3. الاستعمالات العملية:

من ضمن المعايير التي يجب أن تتوفر في المقياس هو ملاءمته للواقع العملي. فلكي يحقق المقياس أهدافه يجب أن يغطي نقاطاً هامة من حيث العدد، أي يجب أن يكون بحجم معقول إما في عدد فقراته أو الصفات التي تلاحظ. فمقياس مكون من ثلاث فقرات مثلاً من الناحية المنطقية لا يغطي المطلوب قياسه، ومن الناحية الأخرى فمقياس طوله 90 فقرة أو نقطة لا يناسب الوضع العملي والميداني. ومقاييس من تلك الأنواع مطروحة ومتوفرة للاستعمال في كل المجالات، وعلى المستهلكين أن يكونوا على دراية بمخاطر كل منهما مع اختيار مقاييس تتناسب مع الواقع العملي حتى يمكن الاستفادة منها. ومن حيث المضمون فإنه يجب أن يتلاءم ويتمشى مع مستوى من يطبق عليهم المقياس من حيث مستوى التعليم والثقافة والنمو والنوع سواء من الذكور أو الإناث.

لأهمية تفاصيل صدق المقياس ولضيق مساحة هذا الفصل فإنه يُوصى بالرجوع إلى المراجع العربية الوفيرة مثل ما كتب بواسطة محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين 1982، ليلي السيد فرحات 2001، أنور الشراوي وآخرين 1996.

مجالات الإعداد الأولمبي والدولي التي يمكن أن تستخدم مقاييس مع اعتبار

الصعوبات العامة:

من خلال إحدى الدراسات التي قامت بها كارولينا وينونياس Carolina Wienwenhuis وآخرون عام 2002 أمكن الاستدلال على أن عملية القياس لا يجب أن تأخذ ببساطة على أن تُقاس صفة واحدة؛ للاعتماد عليها في التنبؤ الرياضي. في نفس الوقت كثير من المختصين يسعون جاهدين لمعرفة الخصائص التي تؤدي إلى الإبداع الرياضي، وهذا الأمر كما اتضح ليس سهلاً على الإطلاق، ولا توجد معادلة تناسب كل اللعبات وكل الأعمار، وهذا ما يزيد صعوبة وتعقيد التنبؤ المبني على القياس.

بلوغ القمة في كل رياضة له متطلبات وخصائص يختلف من مرحلة سنية إلى أخرى، ومن الذكور للإناث من رياضة إلى أخرى. فما يُتعمل من المقاييس في لعبة معينة كثيراً ما لا يتنبأ عن شيء في لعبة أخرى، فمتطلبات رياضة ما يختلف باختلاف عناصر جسم الإنسان المستخدمة في هذه اللعبة واللازمة للإبداع والتفوق، وكثيراً ما يتطلب كل مركز في نفس الرياضة صفات ومهارات وتركيباً بدنياً يختلف عن المراكز الأخرى في نفس اللعبة، وهذه المتطلبات غالباً ما تختلف باختلاف نوعية المهارات والاستخدامات للأجهزة والأدوات المستعملة؛ لذا تفرض عناصر اللعبات المختلفة متطلبات فريدة ومميزة مما يجعل تطبيق القياس على الجميع أمراً صعباً، ومن ناحية أخرى هذا الأمر يتطلب من الفنيين في كل لعبة الإلمام العلمي والمبني على الملاحظة الدائمة على ما هو مطلوب لتحقيق النجاح في لعبتهم.

في الدراسة السابق ذكرها كان هدف الباحثين دراسة تأثير أربعة مجالات لقياس نجاح الموهوبات من لاعبات الهوكي عمر 14 إلى 15 سنة، بيان مجالات القياس المستعمل كما يلي:

1. قياس الكينانثروبومتريك Kinanthropometric لخصائص الجسم منها الوزن

- والطول، سمانة الرجل، عَظْم الفخذ، وطول الذراع (عدد 16 خاصة).
2. قياس النواحي الحركية البدنية مثل التحمل، المرونة، السرعة، القفز العمودي (سبعة متغيرات).
3. قياس مهارات لعبة الهوكي مثل الرشاقة، دقة التصويب، ودقة التمرير (تسعة خصائص).
4. قياس النواحي النفسية مثل الثقة بالذات، دوافع النجاح، دوافع الفشل (تسعة خصائص).

أثبتت الدراسة أن العناصر التي تفرق اللاعبين الناجحين وغير الناجحين لا تنتمي إلى مجال واحد فقط من المتغيرات، إنما جاءت «كتشكيلة» مركبة من الأربعة مجالات مجتمعة كالآتي: من مهارات الهوكي (الرشاقة؛ دقة التسديد)، ومن الحركية البدنية (السرعة؛ المرونة) ومن الكينانثروبومترية (عَظْم الذراع؛ عَظْم الفخذ)، ومن الجانب النفسي (النجاح؛ المنافسة). ولزيادة الأمر تعقيداً فإن عناصر هذه الدراسة تنطبق فقط على لاعبات الهوكي الموهوبات أو المتقدمات من سن 14 - 15 سنة، وهذا ما يزيد الأمر تعقيداً ويتطلب الحرص؛ فكل رياضة يجب أن تتوصل عن طريق مقاييس جيدة إلى ما ينطبق على الموهوبين من ممارستها. وهذا يقودنا إلى الحاجة إلى تفاصيل عن الأربعة مجالات التي يمكن أن تستخدم مقاييس. لبيان تسلسل استخدام المقاييس بما يتناسب مع مرحلة النمو والإعداد تم تصميم النموذج 2.

| | | | |
|----------------------------------|------------------------|---|------------------------|
| المجال الأول للمبتدئين | المجال الأول للمبتدئين | المجال الثاني لحدِيثي الممارسة | المجال الأول للمبتدئين |
| مرحلة الإعداد البراقي والمنتهجات | مرحلة الإعداد المتوسط | مرحلة الإعداد المبكر والتنمية لمن تم اختيارهم | مرحلة الأول للمبتدئين |

خططية - تكتيكية - نفسية

- قياس مستوى اللياقة البدنية الأرقى.
- قياس مدى استيعاب التقدم الخططي والتكتيكي (عملياً أثناء التنفيد).
- القياس النفسي للمعاونة على مواجهة الضغوط والقلق وعنف المنافسة.

مهارية

- قياس اللياقة البدنية - مستوى عالٍ.
- قياس المهارات الأساسية المتقدمة.
- القياس النفسي للثفوق.

حركية

- قياس الحركية البدنية/ اللياقة البدنية (ما حققه اللاعب خلال فترة الإعداد ١٨ - ٢٤ شهراً).
- قياس المهارات الأساسية المبكرة.

جسمية

- مقاييس الكيانثروبومترية مثل الطول والوزن وسهانة الرجل وحجم اليد.
- قياس الحركية البدنية مثل السرعة والقوة

نموذج رقم ٢: مراحل الاستعانة بالمقاييس الرياضية المتعلقة بالمجالات الأربعة

1. العناصر الكينانثروبومترية Kinanthropometric لقياس الخصائص الجسمية:

هذه المجموعة تشمل على العديد من الخصائص الجسمية الهامة للأداء الرياضي، وليس جميعها مهما لكل الألعاب؛ لذا يجب تعرّف خبراء كل لعبة على العناصر الوثيقة الصلة بأداء لعبتهم، ثم البحث عنها حسب المقاييس المحددة لذلك. فعنصر الطول مثلاً وثيق الصلة برياضتي كرة السلة والكرة الطائرة، وعلى العكس قصر القامة وثيق الصلة جدا برياضة الغطس، أما عنصر القوة فعلاقته تزداد بلبثتي شد الحبل وحمل الأثقال، وطبيعي فحجم اليد والكف لهما علاقة بالغة الأهمية بأداء رياضة كرة اليد.

في دراسة علمية مقننة استخدم الباحثون 16 عنصرا جسميا للتعرف على أيهم يؤثر على تفوق لاعبات الهوكي 14 - 15 حسب دراسة Nieuwenhuis السابق ذكرها، هذه العناصر الستة عشر تستخدم هنا كمثال على تلك الخصائص، وبيانها كالآتي:

1. الوزن (بالكيلو).
2. الطول (بالسنتيمتر).
3. امتداد الذراع.
4. العضلة ثلاثية الرؤوس.
5. اللوح الفرعي / تحت الكتف. Sub-Scapular
6. ما فوق الفقرة. Supra-Spinal
7. البطن.
8. الفخذ الأمامية.
9. السمانة المتوسطة.
10. المحيط والدائرة:
11. الذراع (بالثني والانتشار).
12. الفخذ.

13. السمانة (أقصاها).

14. مقاييس المقاطع المستعرضة:

15. العضد.

16. الرسغ.

17. عظم الفخذ.

18. رسغ الرجل.

هذه القائمة يمكن أن تشتمل على عناصر أخرى عديدة تتعلق بباقي اللعبات؛ كحجم الرثتين والكف والقدم والأصابع، هذا عندما يُتَّفَق على أهمية العنصر.

2. العناصر والصفات البدنية المتعلقة بلياقة الفرد كأساس للجُدد:

في المراحل الأولى لإعداد الأبطال «ناشئين وشباب» يجب عدم الاهتمام بقياس المهارات الفنية والأساسية كأساس لاختيار الممارسين للرياضات المختلفة، فهذه ستأتي فيما بعد بفعل التدريب الجيد. ففي حالة الناشئين والمبتدئين من الشباب، يكون العنصر الحيوي في البداية هو مدى توافر العناصر البدنية ومستوى لياقة الفرد، تلك هي الركيزة الأولية التي تحدد نوعية وخامة الموهبة. فالفرز الجيد لهذه الخامات يعتبر نقطة البداية الأساسية، وتبين وتتنبأ بمدى احتمالية تحقيق المستويات الرفيعة مستقبلاً.

مستوى اللياقة وتوافر العناصر البدنية لهما مسميات عديدة؛ ولكن جوهرهم واحد. وقد يتمحور مثلاً حول القوة والسرعة والرشاقة؛ لفرز الخامات المتقدمة للإعداد الرياضي العالمي يجب استخدام مقاييس لتقدير العناصر الفريدة المطلوبة لكل رياضة؛ وعلى نطاق واسع، أي يشمل على المئات والمئات من الناشئين والشباب. هناك العديد من تلك الاختبارات والمقاييس في كتاب ليلى السيد فرحات (2001) «القياس والاختبار في التربية الرياضية». والكتاب يشمل على مقاييس للعناصر البدنية الأساسية للمبتدئين في ممارسة الرياضة بوجه عام، ومن أهم تلك الصفات المطلوبة هنا للإعداد الأولمبي الراقبي ما يلي:

1. القوة.



2. السرعة.
3. التحمل.
4. القدرة العامة.
5. المرونة.
6. الرشاقة.
7. التوافق العضلي العصبي.

ليس كل ما بعاليه وغيره من عناصر مطلوبة لكل الرياضات كما سيتضح من التطبيق على ألعاب القوى. النقطة الهامة هنا هو أن هناك صفات محددة لكل رياضة، عدم توافرها للاعب يحول دون تحقيقه للمستويات الرفيعة المنشودة.

بوضع الصفات السبعة السابقة محل التطبيق على رياضة معينة مثل ألعاب القوى جاء في مقال عن «تقييم المواهب» Talent Evaluation للاعب ألعاب القوى عناصر سبعة متخصصة مشتقة من المعروف عن الصفات الأساسية المطلوبة المبنية على أساس دراسات تمت بجامعة ولاية أنديانا بأمريكا؛ وهي تتنبأ بدقة الأداء في ألعاب القوى للغرض الأولمبي الأمريكي للشباب والشابات، وبيانها كالآتي:

1. الوثب الطويل من الثبات. Standing Long Jump (Male & Female).
2. الوثب العمودي. Vertical Jump (Male).
3. القفز بخمسة أرتال لمسافة. Five Bounds for Distance Jump (Male).
4. الجري 30 متراً من الثبات. Standing 30 Meters (Run) (Male).
5. الجري من الثبات 30 و60 متراً لحساب زمن الخطوات. Stride Frequency (Female).
6. الجري لحساب عدد الخطوات لمسافة 30 و60 متراً. Stride Length (Female).
7. الوزن «بالرطل في أمريكا ويمكن بالكيلو حسب الشائع» Weight.

3. قياس المهارات الفنية لكل لعبة:

يجب التعرف على الاختبارات والمقاييس التي تقدر مستوى اكتساب الرياضي للنواحي الإبداعية المتعلقة بلعبته، وعادةً ما يُعبَّر عن براعة الرياضي بإتقانه للمهارات الأساسية التي تساعد على جودة وحذق الأداء، مما يرشحه للمستويات الراقية. ويُقترَح هنا عدم تطبيق هذه الاختبارات على الناشئين في مراحلهم الأولى، أي عند بدء اشتراكهم في اللعبة أو في النشاط الرياضي عموماً. وتدرج المستويات رقيًا يجب أن تتناسب المقاييس المهارية مع مستوى ما هو متوقع من اللاعب مع اتباع جداول تشمل على المعايير Norms، والمتوسطات Averages، المتعارف عليها لكل مستوى أو سن. وقلة التفاصيل هنا مرجعه غزارة ما يتعلق بكل رياضة على حدة، مما يذهب أبعد من هدف هذا الكتاب وهذا الفصل العام.

4. الاختبارات المتوفرة للقياس النفسي الرياضي:

هناك العديد من المقاييس والاختبارات التي يمكن الاستعانة بها لتقدير صفات وخصال الرياضيين قبل وأثناء وبعد التدريب والمنافسة؛ لتنظيم عرض ما هو متوفر منها، فسيتم تبويبها حسب الأغراض التي تستخدمها كل مجموعة من الاختبارات كالآتي:

1. مقاييس الثقة Confidence

تستخدم هذه المقاييس لتقدير كفاءة الرياضي والمفهوم الذاتي ودرجة قوة فاعلية واقتداء اللاعب وثقة الفرد في قدرته على تخطي الحواجز والعقبات.

2. الدوافع Motivation

يشمل هذا القسم المقاييس العديدة التي تُقدَّر مدى حوافز ودافعية الفرد للاشتراك الرياضي، وتقاس هنا الأسباب التي تُيسِّر أو تمنع الفرد من الاشتراك في الرياضة، والرغبة في بذل الجهد وتكريس الوقت لما يشترك فيه الفرد. ويفضل أن يتبع لتطبيق هذه الاختبارات والمقاييس توقيت يتفق عليه مع مراحل نمو الرياضي، ومن الشائع أن المراحل الأولى للتعرف على القدرات لا تستخدم مقاييس نفسية مقننة. ويعتمد هنا



على نظرة المدرب والانطباعات التي تبدو من المشتركين. ولكن مع صعود اللاعب في الهرم الإبداعي للعبة ودخوله منافسات إقليمية ودولية وأولمبية تزداد قيمة واستعمال هذه المقاييس النفسية.

3. السببية / العزو Attribution

هذه الاختبارات تقيس الصفات الفردية التي على أساسها يفسر الرياضي نجاحه أو فشله في الأداء، وهي تعتمد على السببية وما يعتقد فيه اللاعب كأسباب تحدد مسئولية النتائج الرياضية، وما يعزى إليه كسبب للفوز أو الخسارة.

4. الإنجاز الرياضي Achievements

مقاييس هذا القسم تقدر مدى التوجه الإنجازي للرياضي من حيث الرغبة في المنافسة، الرغبة في الفوز، الرغبة في الإبداع، الجهد لتحقيق أهداف تتعلق بما يشترك فيه اللاعب، والرغبة في تحقيق أو تجنب النجاح في الرياضة التي يشترك فيها.

5. التصور أو التخيل Imagery

هذا المجال يقدر ويقيس مدى التركيز الرياضي وعلاقته بحسن الأداء، وله تدريبات متعددة. وغرض المقاييس هنا هو تحديد مدى استخدام اللاعب للتصور النظري أو العيني لحركات الأداء، وتخيل المشاعر والأحاسيس الخاصة به أثناء الأداء، والتخيل الذهني، وكيفية الاستفادة من تلك التصورات والتخيلات أثناء التدريب والمنافسة.

6. الانتباه Attention

الاختبارات من هذا النوع تقيس مدى استعدادات الرياضي على التركيز، وإعطاء الانتباه الكافي؛ لما يقوم بأدائه أثناء الممارسة الرياضية، وبعضها يقيس علاقة الانتباه بالقدرة الرياضية.

7. القلق Anxiety

مقاييس هذا القسم تقدر درجة القلق عند الرياضيين فيما يتعلق ما إذا كانت وجدانية أو عضوية جمية، وتحديد مدى تأثير القلق على اضطرابات في انتباه اللاعب،

الخوف من الإصابة، والخوف من نظرة وتقييم التغيير، وتأثير الإجهاد على الأداء.

8. الاتجاهات Attitudes

مقاييس الاتجاهات تقدر قيم ومعتقدات وأحاسيس الرياضي من حيث الاشتراك والرغبة في الاحتراف أو الهواية، والروح الرياضية، ونتائج المنافسات، غرض الرياضة، الانطباعات نحو اللعبة والمدرب والإدارة، ومدى مساهمة الفتيات بجانب الفتيان في الرياضة.

9. العدوانية Aggression

اختبارات العدوانية تقيس ميول الفرد للاشتراك في الرياضة، وتقدر دخل العدوانية في الفوز الرياضي والرغبة في النجاح والاستمرار.

لتطبيق هذه الاختبارات والمقاييس يفضل أن يُتبع توقيت يتفق عليه، وكما ذكر من قبل ولشدة أهمية هذا الأمر فمن الضروري أن المراحل الأولى عند التعرف على المواهب وبداية تعرضها للرياضة أن لا تستخدم مقاييس مهارية أو نفسية مقننة، ويُعتمد هنا على نظرة المدرب والانطباعات التي تبدو من المشتركين. ولكن مع صعود اللاعب في الهرم الإبداعي للعبة، ودخوله منافسات إقليمية ودولية وأولمبية تزداد قيمة واستعمال هذه المقاييس النفسية والمهارية.

للمزيد من التعرف على المقاييس النفسية الرياضية فيمكن للقارئ الرجوع إلى المرجع التالي حيث يوجد تقارير قصيرة عن 314 مقياسًا:

Andrew C. Ostrow (1996). Directory of Psychological Tests in Sport and Exercise Sciences. Fitness Information Technology, Inc. Pub., Morgantown, West Virginia, USA.

أمثلة لدراسات وتقارير استعانت بالمقاييس لاكتشاف المواهب:

للكشف عن المواهب المطلوبة في رياضات مختلفة استخدم مقاييس مختلفة، ولإعطاء صورة واضحة متكاملة عن إمكانيات ومستقبل القياس لخدمة أغراض البطولة

الأولمبية والدولية سيستعان بمجموعة من الدراسات والتقارير العلمية التي استخدمت مقاييس متعددة لكشف النقاب عن خفايا وأسرار كل لعبة.

1. دراسة لقياس مواهب رياضة كرة اليد:

قام ليدور R. B. Lidor وآخرون بدراسة على لعبة كرة اليد للتعرف على العناصر الحركية والجسمية والمهارية التي يمكن أن تمنح المدربين بمعلومات للمساهمة في عملية اختيار اللاعبين الشباب 12 - 13 سنة. هذا من منطلق أن الاختبارات الجسمية والحركية عند الاختيار تعتبر من أهم الأساسيات لتحقيق أهداف البرنامج، وأيضاً لإيمان الباحثين أن معظم الرياضات التي تستخدم فيها الكرة يُنصَب الاهتمام على تقدير النواحي الحركية والجسمية والمهارات الفنية بطريقة متكررة في المراحل الأولى للتعرف على الموهبة التي يعقبها التنمية المكثفة. ويصف ليدور وزملاؤه أن عملية اختيار الموهوبين تتسم بثلاث خصال: التعقيد، غير منظمة وليس لها متطلبات محددة Unstructured، وينقصها نظرية واضحة مؤسَّسة على معلومات.

عينة الدراسة كانت 405 من اللاعبين سن 12-13 سنة في بداية مرحلة تطبيق الاختبارات على جميع فريقي الناشئين القومي. ولقد اشتملت الاختبارات على مقاييس جسمية (الطول والوزن) اختبار جرى 4 × 10 متر، اختبارات الطاقة المتفجرة Explosive Power Tests (رمي الكرة الطبية والقفز الطويل من الثبات)، اختبارات سرعة (20 متر سرعة من الثبات و20 متر سرعة ببداية طائرة (Flying Start)، والتنطيط المتعرج أي زجراج Zigzag.

وبعد مدة سنتين لثلاثة سنوات تمت مقارنة من تم اختيارهم لمنتخب الناشئين مع من لم يتم اختيارهم، وقد وجد أن الاختبار الوحيد الذي كان إشارة جيدة على الأداء الراقى كان يتعلق بالمهارة. فالمهارة وتقديراتها كانت العنصر الوحيد الذي تفوق فيه الذين تم اختيارهم بالمقارنة بمن لم يتم صقلهم كالمنتخب. وكل المقاييس الأخرى تداخلت نتائجها، أي كلا الطرفين كان لهما نصيب متساو من الأداء والأرقام. ولحدائثة استخدام الاختبارات والمقاييس لتحديد أمور حساسة أوصى الباحثون أن الدراسات

المستقبلية يجب أن تبحث مدى فوائد المقاييس وقدرتها على أن تعكس القدرات الجسمية والصفات الإدراكية للاعب حتى يمكن الاستفادة منها.

2. دراسة لقياس مواهب رياضة الجودو:

نظراً للمحاولات التي يقوم بها المدربون في المراحل الأولى للجودو لاستخدام بطاريات للاختبارات للحصول على معلومات للتعاون في عملية التنبؤ بالنجاح المستقبلي تم تنظيم هذه الدراسة. ومن الاعتبارات الهامة أن البحث العلمي ضئيل فيما يتعلق بعلاقة عملية الاختبارات لتحديد الاختيارات النهائية، ومدى نجاح ما تم اختيارهم. وغرض هذه الدراسة كان فحص فوائد استخدام قدرات فريدة ومتميزة تتعلق بالتحديد بلعبة الجودو في مراحل التعرف على المواهب والقدرات ثم صقلها وتنميتها.

لهذا الغرض تم اختيار 10 لاعبين (12 - 15 سنة من العمر) وهم الذين يتعرضون لتقدير القدرة العامة وقدرة محددة على لعب الجودو، هذا من خلال تطبيق الاختبارات ثلاث مرات خلال عامي 1994 و1995، كل فترة ستة أشهر. واختبار القدرة العامة اشتمل على: الجلوس من الرقود، الدفع لأعلى، والوثب جنباً لجنب Side-to-Side Jumps. واختبار قدرة الجودو المحددة تتألف من 10 محطات، عند كل منهم أدى اللاعب قدرة جسمية واختبار مهاري. وبعد برنامج فترة التدريب التي استمرت 12 شهراً تم ترتيب اللاعبين بواسطة اثنين من المدربين القوميين. وبعد ثمان سنوات من بداية البرنامج تم ترتيب اللاعبين مرة أخرى بواسطة المدربين القوميين. وعند تحليل المعلومات أشارت النتائج أن اختبار الجودو المحدد لم يظهر معامل ارتباط مع ترتيب أداء عام 1995 أو ترتيب أداء عام 2003. وجاءت الخلاصة أنه نظراً لان اختبار الجودو المحدد والفريد من نوعه لم يثبت حساسية كافية لقياس المهوبة؛ لذا يقترح للدراسات المستقبلية التعرف على منفعة الاختبارات التي تعكس بيئة مهارية مفتوحة Open Skill Environment.

ج. دراسة لقياس مواهب الكرة الطائرة:

غرض الدراسة التي قام بها ليدور Lidor وآخرون (2007) كان اختبار مدى إمكان الاختبارات الجسمية والحركية للكشف عن المواهب المبكرة للاعبين الكرة الطائرة، بالإضافة إلى المقارنة والتفريق بين المهارات الحركية للمبتدئين وغير المبتدئين تحت 16 سنة. طبقت هذه الدراسة على خمسة عشر من الشباب، وتم تعريضهم للتقدير 6 مرات أثناء برنامج استمر خمسة عشر شهراً. وبطارية الاختبارات شملت على 8 اختبارات جسمية وحركية و2 من الاختبارات المهارية، الاختبارات الجسمية والحركية شملت على اختبارين للسرعة، واختبار للرشاقة، وعدد 4 اختبارات للطاقة المتفجرة Explosive Power Tests، واختبار تحمل. والاختبارات المهارية كان هدفها تقييم دقة Service Accuracy من وضع الراحة وما يتبعها من جهد. وجاءت النتائج أن كل اللاعبين تحسن أدائهم ما عدا في اختبارين (التحمل والمهارة) وذلك في جميع مرات الاختبار الستة، ولكن مقارنة المبتدئين وغير المبتدئين كشفت عن أن اختباراً واحداً متعلقاً بعنصر Explosive Power (القفز العمودي من الاقتراب Vertical Jump with Approach) كان مؤشراً جيداً للتفريق بين المجموعتين. وجاءت النتيجة أن بطارية الاختبارات المتعلقة بالكرة الطائرة لم تكن من الحساسية الكافية للتمييز بين الجيد و«الجيد جداً» من اللاعبين، مُقترِحين أن الاختبارات الجسمية والحركية لا تعكس مستوى مهارة الكرة الطائرة.

د. تقرير عن استخدام الاختبارات لمواهب رياضة الغطس:

كتب ويسيل زيرمان (2006) Wessel Zimmermann أن لاتحاد السباحة للمملكة الهولندية ثلاث مراكز إقليمية للغطس، بهذه المراكز يختبر الغطاسون ويتم اختيارهم وتقسيمهم على مجموعات مختلفة للتدريب: ترويحوية، احتمالية قومية، أو احتمالية دولية، وحتى ما قبل كتابة هذا التقرير كان اللاعبون يتم اختيارهم بناء على ملاحظات رئيس المدربين لمهارات الغطس، وبمركز التدريب للغطس بمدينة أمرزفورت Amersfoort بهولندا، تم وضع اختبار لاختيار غطاسين لمجموعات تدريبية على أسلوب أكثر موضوعية: أداء اختبار جمعي.

وفيما يلي عرض كيفية تكوين اختبارا الغطس وطريقة استخدامه:

رياضة الغطس تتقدم بمعدلات عالية للغاية، فالأبطال الناشئون الأوروبيون أداؤهم يوازي إن لم يكن أفضل من أبطال أولمبيين 20 سنة مضت، فالأرقام دائماً في تحسن وتقدم كل عام. والاستثمار القومي يركز على القدرات الواعدة دولياً، وحتى وقت حديث كانت الرعاية تُقدّم لكل من له رغبة في ممارسة الغطس دون فرز. حديثاً لترشيح لاعب لممارسة رياضة الغطس، لا بد أن يحقق معايير محددة، وسابقاً كان هناك تقديرات مهارية: خمسة من المنط Springboard وخمسة أخرى للنظ من على المنصة Platform.

ونظراً لأنه ظهر احتياج شديد لاختبارات تتعرف مبكراً على الناشئين الموهوبين جسمياً في مراحل الغطس المبكرة جداً؛ لذا وضع هذا الاختبار -وهو مبني على أساس أنه لكي يصبح الفرد بطلاً لا بد أن تتوافر فيه بعض الصفات الجسمية والعقلية المحددة التي تتلاءم مع رياضته. وفيما يتعلق برياضة الغطس هذا يعني الصفات التالية: قصر القامة، المرونة، السرعة، والشجاعة؛ وأن يكون لديه صبر لاستمرار الممارسة التي قد تبدو أنها لا تنتهي من حيث تفاصيل حركات معينة، وبيئة الغطاس لا بد أن تكون ملائمة؛ من حيث جودة حمام المباحة، خبرة المدرب، التعاون الأسري، وتوفير الاعتمادات المالية لمصاريف عديدة.

لكي يعتبر الطفل ذات قدرة على الغطس، لا بد أن تكون أرقامه عالية بالنسبة للصفات الجسمية الهامة لرياضته، بغض النظر عن مستوى التدريب المبدئي. وعلى سبيل المثال فإذا توفر في الغطاس المرونة في وضع الرمح أو الخبرة قبل أي تدريب، فالمدرّب هنا لا يحتاج إلى أي دليل آخر على المرونة، ووقت التدريب يجب أن يوجه إلى صفات جسمية أخرى. ولاعب آخر مبتدئ، إذا كان أداء الوثبة العمودية ضعيفاً (للتعبير عن قوة الأرجل المتفجرة Explosive Leg Power)، فليس من المحتمل أن يحقق نجاحاً على أعلى المستويات. واختبار المواهب للناشئين في رياضة الغطس يشمل على عشرة (10) تمرينات كالآتي:



1. الطول .
2. الوزن .
3. طول القدم أو ارتفاعها كما هو موضح .
4. الرفع لأعلى من الارتكاز على الركبتين .
5. شبه الرمح . Semi-Pike Ups
6. تقوس الظهر .
7. من الوقوف على حافة حمام السباحة، مدى الوصول ولمس تحت مستوى القدمين Stand & Reach .
8. مرونة الكتف .
9. الوثب الطويل من الثبات (ثلاث محاولات) .
10. 4 × 10 متر جري سريع (محاولتان) .

وقد تم الحصول على تصريح من الدكتور ويسيل زيرمان (هولندا) برصد التمرينات بعاليه والصور المتعلقة بها بهذا الكتاب، هذا كما نشرت على الإنترنت، والتعليقات التالية موضحة هنا بناء على طلب مصمم الاختبار:

- اختبار الغطس هو أداة بسيطة للبحث عن الأطفال ذوي اللياقة البدنية للغطس، وعلى أي حال إنه من الصعب التنبؤ بكيفية تنمية الأطفال في سنوات النمو .
- قيم ونتائج الاختبار تنطبق على أطفال هولنديين، وهم عادة طوال القامة، وهذه القيم والنتائج من المحتمل أن تكون مختلفة للرياضيين العرب .

بيان قائمة العشرة تمرينات بالإنجليزية والصور وأوضاع التمرينات المصرح من المؤلف بنشرها كالاتي؛ حسب مصدرها الهولندي (Talent & Fitness Test: Diving):
 (Amersfoot, The Neterlands):

Talent & Fitness Test

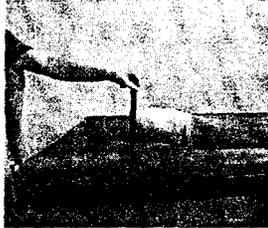
Table 1: the 10 exercises of the Dutch Diving Talent Test (DDTT)

| Exercise | Title | Description |
|----------|--|---|
| 1 | Body height | Body height in cm, standing, bare-feet Measurement error: shoes, bent body posture |
| 2 | Body weight | Bodyweight in kg, standing, wearing shirt + shorts Measurement error: shoes. |
| 3 | Toe point (photo 1) | The diver is sitting on a mat, with straight legs and pointed feet. The tester measures the distance from the bottom of the big toes to the floor in cm. Measurement error: bent knees, if one toe is much closer to the floor than the other, take the average of the two toes to the floor. |
| 4 | Push ups from the knees (photo 3 + 4) | The diver is laying on the floor, face down, hands next to the shoulders, the knees bent (feet in the air). 20 seconds push ups. Measurement error: poorly executed repetitions do not count |
| 5 | (Semi-) pike ups (photo 5 + 6) | The diver is laying on the floor, face up, arms extended past the head, hands slightly above the floor, the legs are straight up (90 degree angle in the hips). In the pike up the diver touches the toes and then the floor. Measurement error: poorly executed repetitions do not count. |
| 6 | Back extensions (photo 7 + 8) | The diver is laying on a table or platform, face down. The upper body is over the edge and hanging towards the floor. The hands are folded in the neck. A second diver prevents the first diver from falling, by sitting on the legs. The diver extends from the hanging position to the horizontal: 20 seconds. Measurement error: poorly executed repetitions do not count |
| 7 | Stand and reach (photo 9) | The diver is standing on a raised surface (step or table) and bends forward, with straight legs. The diver reaches with both index fingers past the toes and touches a measurement tape. Measurement error: bending in the knees. |
| 8 | Shoulder flexibility (photo 2) | The diver is laying on a mat, the forehead touches the mat. The diver extends his arms along the head and holds a pen in two fists. The diver raises his arms along a measurement tape, the forehead remains on the mat. Measurement error: pushing the pen upward with the fingers, bend arms, the forehead lifts off the ground. |
| 9 | Standing long jump: 3 attempts | Long jump, from standing to standing. The jumping distance is from the front of the toes (start) to the back of the nearest heel (landing). Measurement error: the feet slide forward on impact, the diver falls on landing |
| 10 | 4 x 10 meter sprint: 2 attempts | 4 x 10 meter sprint (dash). At 10, 20, 30 and 40 meters the diver touches a marking point on the floor (e.g. a cone). Measurement error: inaccurate use of the stopwatch. |



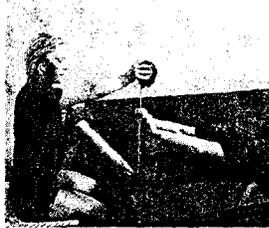
Talent & Fitness Test Diving Center Amersfoort

Photo 1 ↓



Exercise 3:
Toe point

Photo 2 ↓



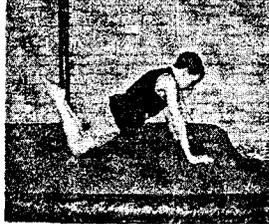
Exercise 8:
Shoulder flexibility

Photo 3 ↓



Exercise 4:
Push-ups
starting position

Photo 4 ↓



Exercise 4:
Push-ups
ending position

Photo 5 ↓



Exercise 5:
(Semi-) pike-ups
starting position

Photo 6 ↓



Exercise 5:
(Semi-) pike-ups
ending position

Photo 7 ↓



Exercise 6:
Back extensions
starting position

Photo 8 ↓



Exercise 6:
Back extensions
ending position

Photo 9 ↓



Exercise 7:
Stand and
reach

يتعرض المبتدئ للانضمام لفريق الغطس للخطوات بعاليه «كاختبار للموهبة» Talent Test. ولمن تم اختيارهم بالفعل تطبق عليهم نفس الاختبارات دورياً، ولكنها تسمى فيما بعد «اختبارات لياقة»، بغرض الاسترشاد والاستدلال على مدى التقدم. ولخداثة استخدام المقياس بعاليه منذ مايو 2006، لذا فمستقبل النتائج سيبين مدى جودته كأداة اختيار، وعلى تحقيق البطولة ومستوى قدرته التنبئية التي لم تحدد بعد. ويسمح لغير المشتركين في البرنامج بتطبيق نفس الاختبار. وأحياناً يحرز لاعبون من خارج البرنامج والمركز درجات تسمح لهم بالانضمام والاشتراك في البرنامج القومي، وهنا تمارس الحكمة بعدم استبعاد - نهائياً - من لم يحققوا الأرقام في المحاولات الأولى، ولكن طموحاتهم تدفع بهم إلى الإبداع مع استمرار الوقت.

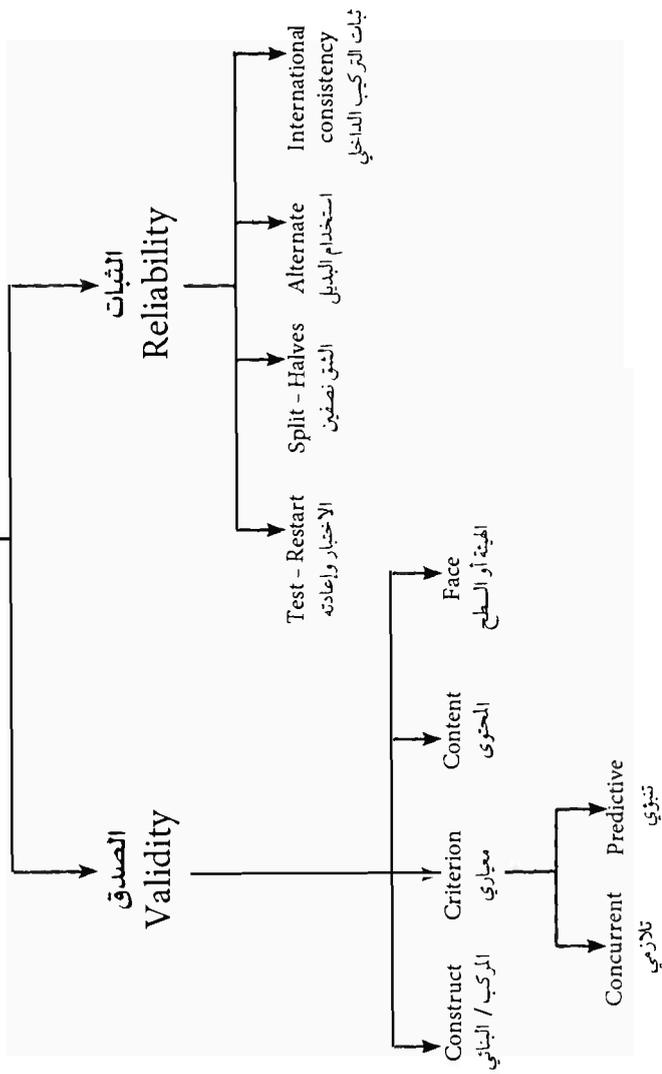
الملخص والنتائج

القياس بغرض التنبؤ لاختيار وإعداد القدرات والخامات، ما زال في بدايته، والطريق أمامه ما زال طويلاً. وينطبق نفس الشيء على تطبيق القياس على المستويات الرفيعة. حداثة استخدام القياس وقلّة المقاييس الجيدة وطبيعتها ما يقاس أضافت مجتمعةً على انخفاض مستوى التنبؤ الرياضي. هذه الأسباب بعينها تزكي إعطاء المقاييس أهمية واهتماماً، هذا لما لها من قدرة على كشف أغوار وأسرار الأداء الرياضي وفي حالة جودتها. وفوائدها من الممكن أن تساعد على تجويد التنظير والبحث العلمي.

ما دام هناك تكرارية في السلوك وفي النتائج كظواهر علمية فلا بد لها من مسببات، حتى ولو ظلت غير معلومة. وفي الغالب سيثبت المستقبل أن الحقبة الحالية كانت تعاني من بدائية وقلّة جودة واستخدامات المقاييس. هذا بالإضافة إلى قلّة الاعتماد على القياس للكشف عن تلك المسببات التي تختفي وراء الأداء والإبداع الرياضي، فالرياضة مثل غيرها من مجالات الحياة تعتمد على معلومات وأرقام جميعها يدخل في معادلات تنبئية وتفسيرية لظواهر تبدو مستحيلة الفهم والاستيعاب.

هنا يدخل دور العلم معتمداً على الأسلوب العلمي المبني على أساس القياس كوسيلة للوصول إلى أغوار وتركيب ظواهر الحياة المتكررة. والأسلوب العلمي يساعد أيضاً على الوقوف على تفاصيل الظواهر موضحة أسباب تكرارية السلوك تحت شروط وظروف محددة يمكن اكتشافها وإعلانها. عدم القدرة على التعرف والوصول بدقة لمسببات التفوق الرياضي وإبداع الموهوبين وتحت أي ظروف يتم التفوق والإبداع، جميعها أكبر مدعاة وتبرير لإعطاء المقاييس أهمية عالية. وحسن استخدام المقاييس في المستقبل سيقدر مدى الوصول للقيمة والبطولة من عدمها، ومن يكتسبون تلك المهارات سيكون لهم البقاء على القيمة واستمرار تحقيق أفضل النتائج.

المعايير الأساسية التي تحدد جودة المقياس Criteria



نموذج رقم (١): نسق تصوري للمعايير الأساسية المطلوب توافرها بالمقياس

المراجع

- أنور الشرقاوي. سليمان الخضري وآخرون (1996): اتجاهات معاصرة في القياس والتقويم النفسي والتربوي. مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، مصر.
- ليلى السيد فرحات (2001): القياس والاختبار في التربية الرياضية. مركز الكتاب للنشر، القاهرة، مصر.
- محمد حسين علاوي. محمد نصر الدين (1982): اختبارات الأداء الحركي. دار الفكر العربي، القاهرة، مصر.

المراجع الأجنبية

- C. F. Nieuwenhuis. E. J. Spramer. & J. H. A. Van Rossum. (2002) Prediction function for identifying talent in 14- to 15- year old female field Hockey players. High Ability Studies. Vol. 13(1), pages 21 - 33.
- Talent Evaluation. Brian Mac. Co. United Kingdom. Retrived on 12/ 12/ 2008 W.
- W. Zimmermann (May 2006). Talent & Fitness test. Diving Amersfoort. The Netherlands.
- R. Lidor. Y. Hershko. A. Bilkevitz. M. Aron. B. Falk (2007). Measurement of talent in volleyball: 15- month follow up of elite adolescent players. The Journal of Sports Medicine and physical Fitness (Italy). Vol. 47. 159 - 168.
- R. Lidor. Y. Melnik. A. Bilkevitz. M. Arnon. and B. Falk (2005). Measurement of talent in Judo using a unique judo - specific ability test. Journal of Sports Medicine and Physical Fitness. Vol. 45. 32 - 37.
- R. Lidor. B. Flak. M. Arnon. Y. Cohen. G. Segal. and Y. Lander. (2005). Measurement of talent in team handball; The Questionable use of motor and physical tests. The Journal of Strength and Conditioning Research. vol. 19. 318 - 325.

فهرس الفصل

- المقارنة بين أساليب دول شرقية ودول غربية لتناول ومعالجة المواهب الرياضية.
- أسلوب ما بين أساليب الغرب السائدة وأساليب الشرق المتنامية.
- الحاجة إلى نظرية لمعالجة موضوع المواهب.
 - الأساسيات والمقدمات التي لاغنى عنها.
 - حلقات الوصل البيئية والتنموية: جوهرا الإعداد، مرحلة التنمية والصقل للأغراض الأولمبية.
 - الصقل الرياضي المتدرج.
 - مرحلة اللياقة البدنية والمهارات الأساسية المبكرة.
 - مرحلة المهارات الأساسية الراقية والخطط والتكتيك.
 - مرحلة النتائج، التنافس، والبطولة.
- الإعداد الرياضي الدولي والأولمبي والمواطنة الصالحة.
- الملخص والنتائج.