

تصميم وتقنين اختبار لقياس الأداء (البدني المهاري) الهجومي المركب للاعبي

كرة السلة المتقدمين

ا.م.د زينب عبد الرحيم

ا.د حيدر عبد الرزاق كاظم

م.م علي عاشور عبيد

كلية التربية الرياضية

جامعة البصرة

الملخص العربي:

التطور الحاصل في هذه اللعبة لم يأتي من صدفة وإنما جاء من جهود علمية حثيثة ومتابعات مستمرة لمستويات اللاعبين البدنية والمهارية عن طريق الاختبارات المستمرة لمختلف أنواعها ومن هذه الاختبارات اختبارات خاصة تحزم المعرفة المسبقة بمستوى اللاعبين بناءً على المستويات التي يقدمونها خلال الاختبارات السابقة وبدلالات علمية تسمح للمختص بالحكم على المستوى المستقبلي للاعب ومن هنا جاءت أهمية البحث في إيجاد تصميم وتقنين اختبارا (بدنيا- مهاري) لقياس الأداء المهاري الهجومي المركب للاعبين المتقدمين وكذلك إيجاد درجات ومستويات معيارية للاختبار والتي تمكن المدرب من التعرف على مستوى لاعبيه باستخدام الدرجات والمعايير. ولهذا يهدف البحث الى:

١. تصميم اختبار بدني مهاري مركب للاعبين المتقدمين .

٣. وضع درجات ومستويات معيارية للاختبار المقترح.

وتم الاستنتاج :للاختبار المصمم القدرة على اعطاء قياسات موضوعية لدقة الأداء للقدرات البدنيه والمهارات الهجومية المركبة التي اختارها الباحثون.

وواصى الباحثون : الاستفادة من الاختبار المصمم والمقنن من قبل الباحثين والمختصين.

Design and determining a test to measure the of (skillful- physical) compound attacking performance of advanced basketball players

Prof.Haidar Abd Al Razzag KADHIM Assist.Prof.Dr. Zainab assist.Inst.Ali A. Obaid

Evolution in this game did not come from a coincidence, but rather came from the unremitting scientific efforts and continuous rebounds of levels of the and physical skillful players through ongoing testing of various kinds, from these tests are special tests packing the prior knowledge of level of the players based on the levels at which they make during the previous tests and scientific connotations allow the specialist to judge the level of the player's future. Hence the importance of research came to design and determine a test (physically - skilful) to measure the compound attacking and skillful performance for advanced players as well as to find standardized grades and levels of testing which enables the instructor to identify the level of players using the standard grades. So the research aims to:

This research aims to:

- 1 - Design compound physical and skilful test of advanced players
- 2 - putting standard grades and levels of the proposed test.

The conclusion of the test was designed to give a much localized measurements of the performance accuracy of the physical capabilities and compound attacking skills of offensive vehicle chosen by the researchers recommended that researchers benefit from the test designer and rated by the researchers and specialists.

١- التعريف بالبحث:

١-١ المقدمة وأهمية البحث

تعد الاختبارات الموضوعية من الوسائل الرئيسية للتقويم في التربية الرياضية كما أنها تلعب دوراً بارزاً في التشخيص والتصنيف والتقويم، فضلاً عن أنها تساعد في توجيه المدربين واللاعبين على حد سواء للتعريف على نقاط الضعف والقوة للمهارات الأساسية المركبة والصفات البدنية المطلوب تقويمها والتي يحتاجها اللاعبون ولاسيما في لعبة كرة السلة .

وتعد لعبة كرة السلة من الألعاب الرياضية التي تطورت بشكل كبير خلال السنوات الماضية وهذا ما لاحظناه في بطولة العالم الأخيرة (٢٠١٠) من سرعة في الأداء المهاري والبدني والخططي والهجوم السريع والتنوع في التكتيكات الهجومية والدفاعية وبشكل عالي في الأداء الجميل والراقي والذي يصل إلى درجة لن يمكن للمشاهد إن يحدد من الفريق الفائز والخاسر إلا في نهاية الوقت الأصلي للمباراة . وكل هذا ما هو إلا حصيلة ارتباط هذه اللعبة بالعلوم الأخرى مثل الاختبارات والقياس والتدريب الرياضي والفسلجة الرياضية وعلم النفس وغيرها . وأن لعبة كرة السلة واحدة من الألعاب التي تحتاج إلى إعداد اللاعبين بدنياً ومهارياً وخططياً ونفسياً وصولاً إلى أفضل المستويات الرياضية العالمية .

وأن الأعداد البدني والمهاري يعد الركيزة الأساسية في لعبة كرة السلة حيث يعتمد الأداء في هذه اللعبة على مدى إتقان اللعب للمهارات الأساسية المركبة وبشكل عالي في الأداء والانسائية إضافة إلى الصفات البدنية والتي ترتبط ارتباط مباشر مع تلك المهارات وأن عملية ربط المهارات المركبة الهجومية بالصفات البدنية أمر لا بد منه وصولاً إلى أفضل المستويات الرياضية .

ومما تقدم نرى أن التطور الحاصل في هذه اللعبة لم يأتي من صدفة وإنما جاء من جهود علمية حثيثة ومتابعات مستمرة لمستويات اللاعبين البدنية والمهارية عن طريق الاختبارات المستمرة لمختلف أنواعها ومن هذه الاختبارات اختبارات خاصة تحزم المعرفة المسبقة بمستوى اللاعبين بناءً على المستويات التي يقدمونها خلال الاختبارات السابقة وبدلالات علمية تسمح للمختص بالحكم على المستوى المستقبلي للاعب ومن هنا جاءت أهمية البحث في إيجاد تصميم وتقنين اختبارا (بدنيا- مهاريا) لقياس الأداء المهاري الهجومي المركب للاعبين للمتقدمين وكذلك إيجاد درجات ومستويات معيارية للاختبار والتي تمكن المدرب من التعرف على مستوى لاعبيه باستخدام الدرجات والمعايير .

٢-١ مشكلة البحث

من خلال عمل الباحث لاعباً سابقاً ومدرساً ومدرّباً في كرة السلة لاحظ أهم المشاكل التي تواجه في القياسات والاختبارات الاعتماد على الخبرة الشخصية والذاتية في عملية التقويم وندرة البحوث التي تطرقت إلى ربط الجانب البدني بالمهاري من خلال اختبار لأكثر من مهارة في الاختبارات وربطها بصفتين هي الأكثر استخداما داخل الملعب من قبل لاعبي كرة السلة وهما السرعة الأنتقالية وتحمل الأداء الخاص وإن اغلب الاختبارات الموجودة لم تراعي خصوصية الأداء في هذه اللعبة ولم تبنى على أسس علمية لتلاءم مستوى عينة البحث وتكون مشابهة لتحركات اللاعبين داخل الملعب (المباراة)فضلاً عن ارتباط الصفتين الانفتين الذكر وارتباطها بالمهارات الهجومية المركبة لذا تكمن مشكلة البحث في :

١. قلة وجود اختبارات تربط الجانب المهاري بالبدني للاعبين كرة السلة .
٢. ربط الجانب البدني بالمهاري من خلال صياغة معادلة خاصة لذلك .

٣-١ أهداف البحث

١. تصميم اختبار بدني مهاري مركب للاعبين المتقدمين .
٣. وضع درجات ومستويات معيارية للاختبار المقترح .

٤-١ مجالات البحث:

- المجال البشري :اللاعبون من فئة المتقدمين في الأندية للمنطقة الجنوبية
- المجال أزماني : للفترة من ٢٠١٣/٨/١ إلى ٢٠١٣/٩/٢٨
- المجال المكاني :الملاعب التي تتدرب فيها الفرق .

٢- الدراسات النظرية والدراسات

١-٢ التخطيط لبناء وتقنين الاختبارات المهارية في لعبة كرة السلة:

يحتاج الاختبار الجيد إلى تخطيط علمي مسبق ومتأن يتسم بالموضوعية لتقييم الأداء ويكون متفقاً مع ما وضع من أجله وعلى وفق أهمية ذلك المتغير بصورة شاملة ومتوازنة.

أن تحديد المستوى بشكل دقيق ومستمر في لعبة كرة السلة يتطلب دائماً اختبارات تتناسب وتتناغم مع طبيعة اللعبة نفسها وهو هدف الباحثين والمدربين في معرفة القدرات الحقيقية للاعبين، وعليه إذا ما تحقق ذلك ستكون عملية التقويم في إصدار الحكم حول النتائج مثمرة وفاعلة في إيجاد الطرائق التي من شأنها أن تحد من نقاط الضعف والعمل على تلافيها وتدعيم نقاط القوة والمحافظة عليها صوب تحقيق مستويات أفضل، ولذلك بقدر ما يكون الاختبار متميزاً بتخطيط علمي سليم تكون النتائج والمستويات متقدمة لأن (تقدم المستويات الرياضية هو نتاج لمجهودات علمية مقننة) (١).

وتقسم الاختبارات في مجال القياس في التربية الرياضية إلى نوعين يمكن استخدامها (٢)(٣) وكالاتي:

أ. **الاختبارات المقننة:** يقوم بأعدادها خبراء في مجال القياس، وتستخدم طبقاً للتعليمات نفسها وطبقاً للتوقيت المحدد للأداء ويتوافر شروط الاختبار الجيد، وعليه (هي اختبارات أعطيت إلى العديد من العينات أو المجموعات تحت ظروف معينة واشتقت لها معايير) (٤).

ب. **الاختبارات التي يقوم بوضعها الباحث أو المربي الرياضي:** في حالة تعذر استخدام الاختبارات المقننة لكونها غير مناسبة يتم وضع أو بناء بعض الاختبارات الجديدة لتحقيق الأهداف المنشودة ومنها الاختبارات الخاصة بقياس المهارات الحركية، وفيما يأتي أسباب وضع الاختبارات الجديدة (١):

✓ إن الاختبارات المقننة الموجودة غير مناسبة للاستخدام.

✓ لا تسمح بتحديد نقاط القوة والضعف عند الأفراد.

✓ إن استخدام الاختبارات القديمة تعطي نتائج غير دقيقة.

✓ تطبيق الاختبارات على عينات غير العينات التي صممت لها.

✓ الانتقال إلى نماذج من الاختبارات الخاصة مما يتطلب بناء اختبارات جديدة.

وعليه لابد من مراعاة أمرين أساسيين في بناء بطارية اختبار جديدة:

✓ الخطوات التي يجب اتباعها عند بناء الاختبار.

✓ كيفية الربط بين وحدات الاختبارات المختلفة في هيئة بطارية اختبار.

٣- منهجية البحث وإجراءات الميدانية:

١ الشاذلي، ماجدة صلاح الدين . تقويم مسابقات الميدان والمضمار في جمهورية مصر العربية: مجلة التربية الرياضية - جامعة الزقازيق . مج ١٨، ع ٣٥٤-٣٦، أبريل ١٩٩٥ . ١٠٤.

٢ المندلاوي، قاسم (وأخران) . الاختبارات والقياس والتقويم في التربية الرياضية . جامعة بغداد: مطابع التعليم العالي، ١٩٨٩ (١٠٣-١٠٥).

٣ ريسان خريبط مجيد و ثائر داود سلمان . طرق تصميم بطاريات الاختبار والقياس في التربية الرياضية . جامعة البصرة: مطبعة دار الحكمة، ١٩٩٢ (٧-٢٥).

٤ مروان عبد المجيد إبراهيم . الأسس العلمية والطرق الإحصائية للاختبارات والقياس في التربية الرياضية . ط ١، عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، ١٩٩٩ [١٦٢].

١ مروان عبد المجيد والياسري، محمد جاسم . القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية . ط ١، عمان: مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، ٢٠٠٣ . ص ٣٠.

٣-١ منهج البحث

استخدم الباحثون المنهج الوصفي بأسلوب المسح اذ يعد هذا الاسلوب هو الاسلوب الملائم لحل مشكلة البحث . حيث ان طبيعة المشكلة هي التي تحدد المنهج المستخدم في البحث لذا فرضت مشكلة البحث على الباحث اعتماد المنهج الوصفي بصفته أنسب الوسائل المستخدمة للحصول على أدق البيانات التي من خلالها يمكن حل هذه المشكله.

٣-٢ مجتمع وعينة البحث:

اختار الباحثون مجتمع البحث المتمثل بلاعبي كرة السلة لفئة المتقدمين بالطريقة العمدية للمنطقة الجنوبية في جمهورية العراق وقد بلغ عدد اللاعبين للمجتمع حسب لائحة الاتحاد المركزي العراقي لكرة السلة للموسم (٢٠١٣-٢٠١٤) (١١٢) وتم اختيار عينة البحث والبالغة (٨٤) لاعب كونهم الأساسيين والمسجلين في استمارات لكل مباراة وبذلك بلغ نسبة العينة البحث (٨٠%) . اما باقي اللاعبين تم اجراء التجارب الاستطلاعية لغرض تقنين الاختبارات وحسب الجدول الآتي:

جدول (١) يبين أعداد ونسب مجتمع وعينة البحث

النسب المئوية للعينة	عينة التجارب الاستطلاعية	عينة البحث	مجتمع البحث	الفرق الرياضية للمنطقة الجنوبية
%٨٠	٤	١٢	١٦	العماره
	٤	١٢	١٦	الميناء
	٤	١٢	١٦	البصره
	٤	١٢	١٦	الاتحاد
	٤	١٢	١٦	الناصرية
	٤	١٢	١٦	بلدية الناصرية
	٤	١٢	١٦	نفت ميسان
	٢٨	٨٤	١١٢	المجموع

٣-٣ وسائل جمع المعلومات :

٣-٣-١ وسائل جمع البيانات:

- المصادر العربية والاجنبية
- استمارة استبيان لتحديد الاختبارات. ملحق (١)
- المقابلة الشخصية. ملحق (٢)

٣-٣-٢ وسائل وأدوات وأجهزة البحث:

- ملعب كرة سلة قانوني .

- كرات سله عدد (٩).

- شريط لاصق ومقسم إلى علامات عدد (٧٠).

- ساعة توقيت.

-مقياتي .

- مسجل .

□ - متحرك بطول ١.٢٠ وبعرض ١.٤٠ وبارتفاع ١م .

٣-٤ اجراءات البحث الميدانية :

٣-٤-١ تصميم جدار الصد :

تم تصنيع جدار متحرك لغرض اداء مهارة مناولة الكرة واستلامها.

- الموصفات :

- صنع هيكله من مادة الحديد

- الوزن (٢٠ كغم)

- ربط معه جدار الصد صنع من مادة الخشب المضغوط وذو ارتداد عالي

- بطول ١.٢٠ وبعرض ١.٤٠ وبارتفاع ١م .

-أهمية الجدار: تكمن أهمية هذا الجدار كونه وسيله مساعده تعليمية تستخدم لإغراض تعليميه عديدة منها كيفية أداء مناولة الكرة بالدقة المطلوبة عندما يستخدم في عملية التسليم والاستلام مع الجدار فضلا على استخدامه في أداء المهارات المركبة عندما تدخل مهارة المناولة من ضمنها .

-طريقة استعماله: يتميز هذا الجدار في طريقة استعماله تكمن في سهولة تحريكه من مكان لآخر بسبب ارتباطه بأرجل متحركة تسهل من عملية تحريكه للغرض والمكان المطلوب

- استخدامه للفئات العمرية : يمكن استخدام هذا الجدار للفئات العمرية ولكلا الجنسين كوسيلة تعليمية تعمل على تطوير مهارة المناولة بأنواعها فضلا عن تعليم هذه الفئات للتمرينات التي تؤدي فيها أكثر من مهارة بأن واحد.

- استعمالات أخرى :

* يمكن استخدام الجدار كوسيلة من وسائل الاختبارات والقياس اذ يمكن ان يقيس الدقة لجميع المهارات الأساسية وذلك من خلال الرسوم التي توضع عليه ولهذا صنع واجهة الجدار من مواد قابله للرسم عليها وكذلك يمكن مسح الرسوم بسهولة (اي يشبه السبورة).

* كما يمكن شرح الخطط والدروس التعليمية على الجدار للمتعلمين والرياضيين كونه يشبه السبورة التعليمية.

٣-٤-٢ بناء الاختبار بالشكل الأولي :

على حد علم الباحثون لا توجد اختبارات تربط الجانب البدني مع المهاري في آن واحد وان وجدت فهي منفصلة اي البدني على حده والمهاري أيضا على حده لذا توصل الباحث على ضرورة بناء اختبارات تربط الجانب البدني مع المهاري المركب في ان واحد.

وعلى هذا الأساس تم بناء الاختبار وفق الشروط الآتية:

- ان يقيس الجزء البدني الصفة البدنية المحددة وهي (السرعة الانتقالية)
- ان يقيس الجزء المهاري المركب المهارات الهجومية المركبة المحددة
- لا يوجد فاصل بين الجزء البدني مع المهاري إثناء إجراء الاختبار.
- الدرجة النهائية للاختبار هي حسب المعادلة المقترحة من الباحث والمعروضة على الخبراء والمختصين (ملحق ٣)

- ان يكون جوء الاختبار مشابه الى جو المنافسة من حيث حضور الجمهور والشروط القانونية للعبة

٣-٤-٣ التجارب الاستطلاعية المستخدمة:

٣-٤-٣-١ التجربة الاستطلاعية الأولى:

قام الباحثون باختيار عينة قوامها (٣) لاعبين من نادي البصرة الرياضي وهم يمثلون مجتمع البحث من الذين تم استبعادهم من العينة الرئيسية وتم اختيارهم بالطريقة العمدية للاختبار المصمم عليهم بتاريخ ٢٠١٣/٦/١٢ وكان هدف هذه التجربة ما يأتي:

- التعرف إلى أمكانية العينة في تطبيق الاختبار.
- التأكد من ملائمة الأبعاد والمسافات والقياسات المحددة.
- التأكد من ملائمة الأزمان المستخدمة في الاختبار.
- التأكد بأن ليس هناك فصل بين الاختبار البدني والمهاري .

٣-٤-٣-٢ التجربة الاستطلاعية الثانية

بعد ان اطلع الباحثون على نتائج التجربة الاستطلاعية الأولى والاستفادة من أهدافها، فقد قام الباحثون بإجراء تجربته استطلاعية ثانية وذلك لتطبيق الاختبار على عينة قوامها (٨) لاعبين ثلاثة من نادي الاتحاد وثلاثة من نادي الميناء وأثنان من نادي البصرة الذين تم استبعادهم من العينة الرئيسية وتم اخذهم بالطريقة العمدية وقد استغرقت هذه تجربته ثمانية ايام وكان هدف هذه تجربته :

- لمعرفة النبض الحقيقي

- لقياس الثبات .

٣-٤-٣-٣ التجربة الاستطلاعية الثالثة:

تم إجراء الاختبارات في هذه التجربة بعد (٧) أيام من التطبيق الخاص بالتجربة على نفس عينة التجربة الاستطلاعية الثانية واعتمدت نتائج هذه التجربة كقياس لاستخراج الثبات والجدول (٣) يوضح معاملات الارتباط بين نتائج الاختبارات للتجربتين الثانية والثالثة .

جدول (٣)

يوضح قيم معاملات الارتباط الخاصة بثبات الاختبارات المصممة والمقننة

ت	الاختبار	معامل الثبات	الدلالة الاحصائية
١	قياس السرعة الانتقالية المنتهية بالتصويب السلمي بعد أداء المحاورة بين الشواخص	٠.٨٤٢	معنوي

قيمة (R) الجدوليه تحت مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حريه (٦) تساوي (٠.٧٠٧)

٣-٤-٦ الأسس العلمية للاختبارات

٣-٤-٦-٢ ثبات الاختبارات: ولحساب الثبات للاختبارات المصممة والمقننة أجرى الباحث طريقة الاختبار وإعادة الاختبار بعد ٧/أيام ولأنف الذكر
٣-٤-٦-١ صدق الاختبارات: يقصد بالاختبار الصادق (وهو الاختبار الذي يقيس السمة أو الصفة الذي وضع من اجلها)^(١).

-الصدق التمييزي: هو (قدرة المقياس على التمييز بين مجموعتين متميزتين منطقياً بالنسبة للصفة المقاسة)^٢. فمن أجل إيجاد الصدق التمييزي للاختبار قام الباحث بإجراء الاختبار على عينه قوامها (٨) لاعبين من فئة الشباب تمثلت بنادي الميناء الرياضي بكرة السلة تم اختيارهم بالطريقة العمدية بتاريخ ٢٠١٣/٨/١٠ وهي تعد العينة الغير متميزة علما إن هذه الاختبارات استغرقت ثمانية أيام بواقع اختبار واحد لكل لاعب في اليوم الواحد مع (٨) لاعبين آخرين من فئة المتقدمين أربعة لاعبين من نادي نفط ميسان والاربعه الاخرين من نادي العمارة وتم اختيارهم بنفس الطريقة وبنفس الزمن المستغرق بتاريخ ٢٠١٣/٨/١٩ وهي تعد العينة المتميزة إذ أن أهم الطرائق المستخدمة لدعم صدق الاختبار هي دراسة إمكانية الاختبار على تفريق مجموعتين مختلفتين في المستوى بشكل ملموس. وكما مبين في الجدول (٣).

جدول (٣)

يوضح الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم (ت) المحتسبة والجدولية والدلالة الإحصائية للاختبار

المصممة بين عينيتين متميزة وغير متميزة

ت	الاختبار	العينة المتميزة		العينة الغير متميزة		ت	ت	الدلالة الاحصائية
		س	ع±	س	ع±			

^١ محمد محمود عبد الدايم، محمد صبحي حسنين: القياس في كرة السلة، الكويت، دار الكتب الحديثة، ١٩٨٤ ١٠٢.

^٢ أحمد سلمان عوده: القياس والتقويم في العملية التدريبية، الأردن، دار الأمل، ١٩٨٥ ١٦٦.

معنوي	٢٠٠٧٤	١٣٠٠٥٨	٢٠٠١٥	٦٠٠٦٦٦	١٠٨٥٨	٧١٠٠٠٠	قياس السرعة الانتقالية المنتهيه بالتصويب السلمي بعد أداء المحاورة	١
-------	-------	--------	-------	--------	-------	--------	---	---

* بلغت قيمة (ت) الجدولية (٠.٤٩٧) بدرجة حرية (١٤) ومستوى دلالة (٠.٠٠١).

٣-٤-٦-٣ موضوعية الاختبار

ولأجل إيجاد موضوعية الاختبار المصمم استخدم الباحثون الاختبار بصورة واضحة ومفهومة وبعيدة عن التقويم الذاتي إذ ان التسجيل يتم باستخدام والعدد والدرجة واستخدام أجهزة علمية معروفة ولحصول الاختبار على درجة ثبات عالية فأن معامل الموضوعية سوف يتحقق حيث ان (ارتفاع معامل الثبات يقابله ارتفاع معامل الموضوعية)^(١) لذلك يعد هذا الاختبار ذات موضوعية جيدة.

٣-٥ الاختبار المصمم النهائية

أ - اسم الاختبار: الاختبار المركب (البدني - المهاري)

- الهدف من الاختبار: قياس دقة التصويب السلمي بعد أداء المحاورة والسرعة الانتقالية
- الأدوات:

١. ملعب كرة سلة قانوني .
٢. كرات سله عدد (٩) .
٣. شريط لاصق ومقسم إلى علامات عدد (٧٠)
٤. ساعة توقيت
٥. ميفاتي
٦. مسجل

طريقة الأداء:

(١) الاختبار البدني: يقف اللاعب المختبر في الركن الأيسر من الملعب ويقوم ألميفاتي في لحظة البدء بتشغيل ساعة التوقيت والإيعاز للمختبر بالتحرك بأقصى سرعة (خلال زمن (١٥) ثانيه) بشكل قطري إلى الركن المعاكس لنصف الملعب وثم الانتقال بشكل عرضي على خط منتصف الملعب وثم الانتقال بشكل قطري إلى الركن الخلفي لنفس نصف الملعب وثم الرجوع إلى نقطة البداية ويستمر بتكرار الاختبار لحين انتهاء الوقت المحدد بعدها ينتقل إلى الاختبار المهاري (ويبدأ المسجل بحساب عدد العلامات الموضوعية على طول مسافة الاختبار والتي توضع على نفس خطوط الملعب وبلون مغاير له مع وضع علامات اضافيه قطريه والمسافة بين علامة وأخرى (م) ماعدا القطري تبدأ العلامات الأولى فقط من مسافة (١,٥١) وبذلك بلغ عدد العلامات الكلي (٧٠) علامة وكما موضح في الشكل (١)

^١ ريسان خريبط مجيد: موسوعة القياسات والاختبارات في التربية البدنية والرياضية، جامعة البصرة، مطابع التعليم العالي، ج ١: ١٩٨٩ ٢٠.

() الاختبار المهاري : و يبدأ مباشرة بعد انتهاء وقت الاختبار البدني لينتقل اللاعب إلى الاختبار المهاري الذي يبدأ من منتصف الملعب الذي توجد فيه (كرات) سلة و يتم اخذ الكرة الأولى في يمين منتصف الملعب و يؤدي المحاورة بين الشواخص الثلاثة الموضوعة على الجهات الثلاثة التي يؤدي فيها التصويب السلمي من جهة يمين خط الرمية الحرة و الرجوع مرة أخرى بسرعة لانتقاط الكرة الثانية لتكرار نفس الأداء لثلاثة كرات على هذه الجهة و ثلاثة أخرى من أمام خط الرمية الحرة و الثلاثة المتبقية تؤدي من جهة اليسار و من ثم يتم التوقف لينتهي عندها الاختبار . وكما موضح في الشكل () .

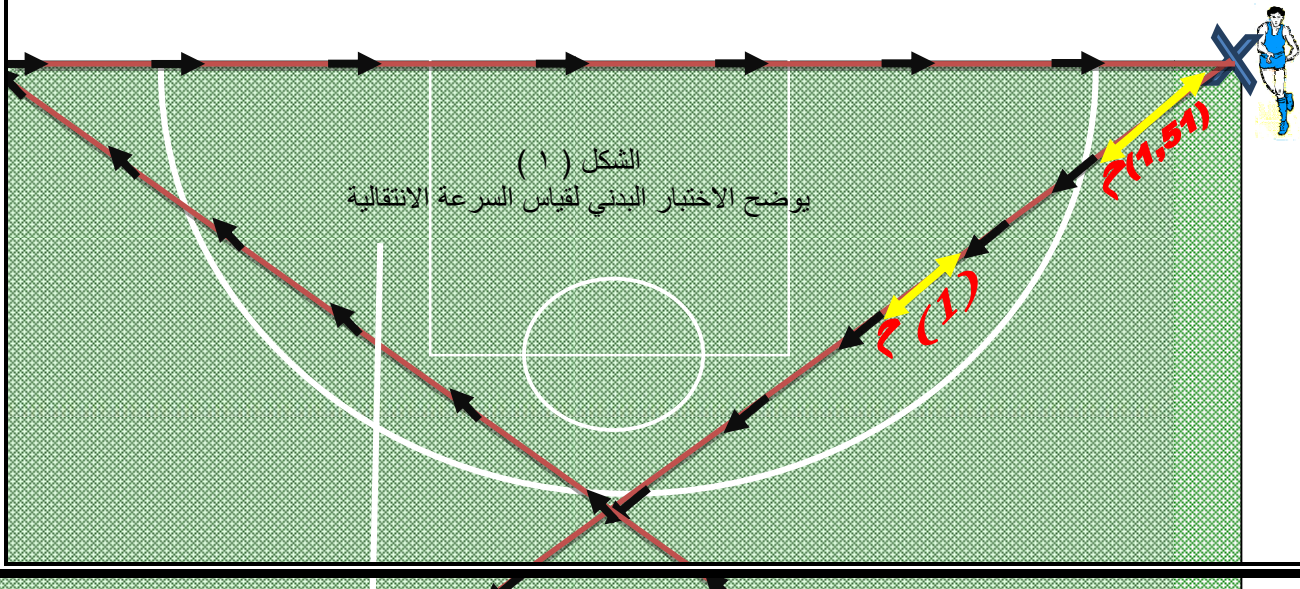
- شروط الاختبار :

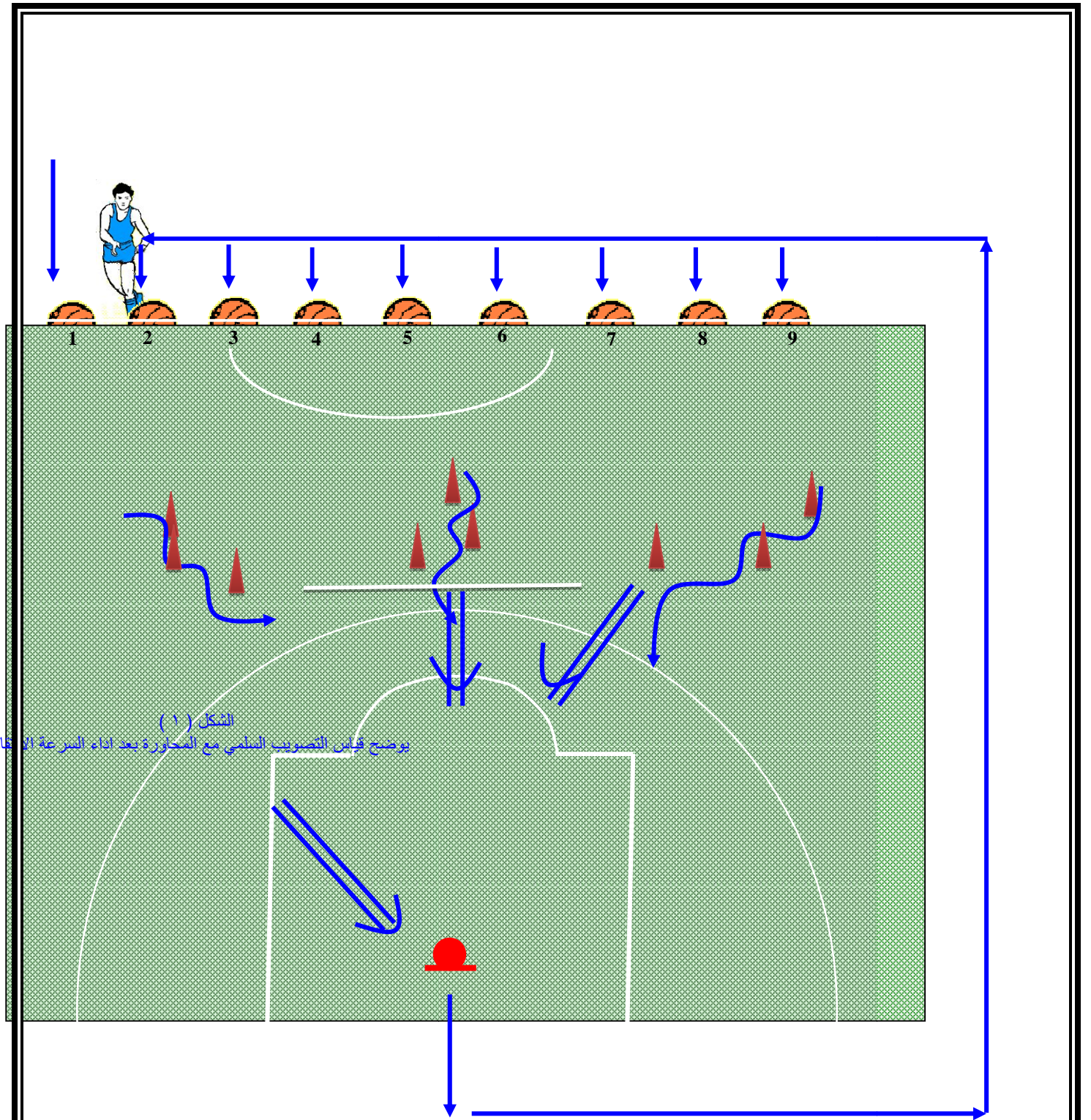
- ❖ يجب الاستمرار في الاختبار البدني و المهاري بدون توقف
- ❖ يجب أن يؤدي اللاعب المختبر التصويب السلمي بالتعاقب مرة يمين و مرة أمام و مرة يسار أي كل جهة ثلاث تصويبات .
- ❖ أي مخالفه قانونيه بالأداء المهاري يلغى احتساب النقاط .

- التسجيل :

- ❖ تحسب عدد الدرجات المسجلة في الاختبار البدني
- ❖ تحسب عدد الكرات الداخلة في السلة للاختبار المهاري وأعلى درجة هي ()
- ❖ الدرجة النهائية للاختبار تحسب وفق المعادلة الآتية .

الدرجة النهائية = عدد الدرجات المسجلة في الاختبار (البدني) + عدد الدرجات المسجلة في الاختبار المهاري





- التجربة الميدانية (الرئيسية) في تطبيق الاختبار لغرض البناء .
 - من أجل أتباع السياق العلمي السليم للتوصل إلى أدق النتائج فقد قام الباحث بأجراء الاختبار المصمم والمقننة على عينة التجربة الرئيسية :
 - وفيما يلي الشرح التفصيلي لكيفية تطبيق الاختبار على عينة (البناء):
- ١- نادي البصرة الرياضي : تم تطبيق الاختبار المصمم في يوم الأحد وفي الساعة الخامسة عصرا وبتاريخ // // وعلى ملعب النادي

٢- نادي الميناء الرياضي : تم تطبيق الاختبار المصمم في يوم الثلاثاء وفي الساعة الخامسة عصرا وبتاريخ ٢٠١٣/٩/١٠ وعلى ملعب النادي مراعيًا نفس الإجراءات والظروف والتعليمات التي تمت مسبقًا.

٣- نادي الاتحاد الرياضي: تم تطبيق الاختبار المصمم في يوم الخميس وفي الساعة الخامسة عصرا وبتاريخ ٢٠١٣/٩/١٩ وعلى ملعب النادي مراعيًا نفس الإجراءات والظروف والتعليمات التي تمت مسبقًا

٤- نادي نفط ميسان الرياضي: تم تطبيق الاختبار المصمم في يوم الاثنين وفي الساعة الخامسة عصرا وبتاريخ ٢٠١٣/٩/٣٠ وعلى القاعة المغلقة للألعاب الرياضية مراعيًا نفس الظروف والإجراءات والتعليمات التي تمت مسبقًا.

٥- نادي العمارة الرياضي: تم تطبيق الاختبار المصمم في يوم الأربعاء وفي الساعة الخامسة عصرا وبتاريخ ٢٠١٣/١٠/٨ وفي نفس القاعة المغلقة للألعاب الرياضية في محافظة ميسان مراعيًا نفس الظروف والإجراءات والتعليمات التي تمت مسبقًا.

٦- نادي الناصريه الرياضي : تم تطبيق الاختبار المصمم في يوم الاثنين وفي الساعة الخامسة عصرا بتاريخ ٢٠١٣/١٠/٢٠ وعلى القاعة المغلقة لمحافظة ذي قار مراعيًا نفس الظروف والإجراءات والتعليمات التي تمت مسبقًا.

٧- نادي بلدية الناصريه : تم تطبيق الاختبار المصمم في يوم الثلاثاء وفي الساعة الخامسة عصرا بتاريخ ٢٠١٣/١٠/٢٨ وعلى القاعة المغلقة للمحافظة

٣-٧ الوسائل الإحصائية

تم استخدام حقيبة SPSS وتم الحصول من خلاله على المعلومات الإحصائية الآتية:

١- النسبة المئوية.

٢- الوسط الحسابي.

٣- الانحراف المعياري.

٥- معامل الارتباط البسيط.

٦- استخراج الدرجات المعيارية عن طريق عملية التتابع

٤- عرض وتحليل ومناقشة النتائج

٤-١ عرض وتحليل ومناقشة نتائج الاختبار

من الجدول (٤) نجد أن اختبار التصويب السلمي بعد أداء المحاورة والسرعة الانتقالية تمثل بوسط حسابي قدره (٧٠.٣٦٩) وانحراف معياري قدره (٣.٦٠٦) وبلغت قيمة معامل الالتواء في هذا الاختبار (٦٥).

جدول (4)

يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء لعينة البحث في الاختبار المصمم

معامل الالتواء	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الاختبارات المصمم
65	3.606	70.369	اختبار التصويب السلمي بعد أداء المحاورة والسرعة الانتقالية

٤٢١ الدرجات المعيارية للاختبار المصمم

بعد أن تم جمع البيانات الخاصة بعينة البحث من خلال إجراء الاختبار المصمم وحصول الباحث على الدرجات الخام وهذه الدرجات بلا دلالة وتعتبر النتيجة الأولية للاختبارات الأمر الذي يولد صعوبة في مقارنة هذه الدرجات لمجموع مفردات الاختبارات مما يتطلب تحويل الدرجات الخام إلى درجات معيارية والتي تعد "وسيلة لتحديد الحالة النسبية للدرجات الخام وبالتالي يمكن تفسير هذه الدرجات وتقييم نتائجها" (١).

لذا فقد تمت معالجة نتائج الاختبار إحصائياً حيث قام الباحث باستخراج الوسط الحسابي والانحراف المعياري كذلك استخراج العلاقة الخاصة بإيجاد المقدار الثابت للاختبار واستخدامه في وضع جداول الدرجات المعيارية المعدلة بطريقة التتابع وكما هو موضح في الملاحق (١). إن الدرجة المعيارية المعدلة بطريقة التتابع تحسب حسب المعادلة التالية:

الدرجة المعيارية المعدلة بطريقة التتابع = الوسط الحسابي (+:-) المقدار الثابت (التتابع)
حيث أن المقدار الثابت يعرف بالمعادلة التالية

الانحراف المعياري $\times 5$

المقدار الثابت ----- (٢)

٥٠

وعلى أساس هذه الخاصية تم استخلاص الدرجات المعيارية حيث يمثل الحد الأعلى للتوزيع درجة التقويم القصوى ١٠٠ وتمثل ٥٠ درجة التقويم الوسطي في حين يمثل الحد الأدنى صفر. إذ تم وضع الوسط الحسابي للاختبار أمام أدرجه ٥٠ في الجداول المعيارية حيث يتم إضافة أو طرح المقدار الثابت من الوسط الحسابي في جدول الدرجات المعيارية. في الاختبارات تزيد فيها الدرجة المعيارية المعدلة للاعب كلما زادت الدرجة الخام التي حصل عليها يتم إضافة المقدار الثابت من الوسط الحسابي ونضع النتيجة تصاعدياً أمام حقل الدرجات المعيارية حتى نصل إلى الدرجة ١٠٠ ويتم طرح المقدار الثابت مع الوسط الحسابي في الجدول ذاته ونضع النتيجة تنازلياً أمام حقل الدرجات المعيارية حتى نصل إلى الدرجة صفر.

^١ محمد حسن علاوي ، محمد نصر الدين رضوان : القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي ^٢ ، القاهرة ، ١٩٨٨ : ١٧٩ .

وقد استخدمت هذه الطريقة في حساب التتابع للاختبار المصمم (اختبار التصويب السلمي بعد أداء المحاورة والسرعة الانتقالية).

٤-٤ المستويات المعيارية للاختبار المصمم

إن المستويات هي عبارة عن "معايير قياسية تمثل الهدف أو الغرض المطلوب تحقيقه والنسبة لأي صفة أو خاصية لأنها تضمنت درجات تبين المستويات الضرورية لهذا يتم إعداد المستويات على أفراد من ذوي المستويات المثالية"^(١). ولتحديد هذه المستويات فقد استخدم الباحث منحى كاوس (التوزيع الطبيعي) إذ إن "للمنحى التكراري الاعتيادي خواص إحصائية متعددة يستفاد منها في عمل معايير الاختبارات أو في الحصول على معلومات إحصائية مختلفة"^(٢). كذلك، "يعد التوزيع الطبيعي من أكثر التوزيعات شيوعاً في ميدان التربية الرياضية لأن كثير من الصفات والخصائص التي تقاس في هذا المجال يقترب توزيعها من المنحى الطبيعي"^(٣). "ومن خصائص التوزيع الطبيعي إن قاعدته مقسمة إلى وحدات معيارية بدلالة ع"^(٤). وبذلك نجد إن عدد الوحدات في قاعدة المنحى الطبيعي هي ٦ وحدات وإن هذه الوحدات تسمى المدى (Range) وبقسمة هذا المدى والذي هو ٦ درجات معيارية على المستويات المعيارية التي اختارها الباحث والتي هي ٥ مستويات وعليه سوف يكون لكل مستوى من هذه المستويات الخمسة مقدار من الدرجات المعيارية يساوي ١.٢ والتي تقابل ٢٠ درجة في التقسيم المئوي للدرجات المعيارية المعدلة. نشاهد في التوزيع الطبيعي إن "حوالي 99.72 من الحالات تقع ضمن ثلاث انحرافات معيارية من الوسط الحسابي"^(٥).

لذلك فإن المساحة الواقعة تحت المنحى يمكن تجزئتها على النحو التالي :

- ١- المساحة المحصورة بين النقطتين (١+ - ١ع) 68.26% من المساحة الكلية .
- ٢- المساحة المحصورة بين النقطتين (٢+ - ٢ع) 95.44% من المساحة الكلية .
- ٣- المساحة المحصورة بين النقطتين (٣+ - ٣ع) 99.72% من المساحة الكلية^(٦).

^١ كمال عبد الحميد اسماعيل ، محمد نصر الدين رضوان: مصدر سبق ذكره ١٩٩٤ (١٨٤) .

^٢ رمزيه الغريب : التقويم والقياس النفسي والتربوي ، القاهرة ، مكتبة الانجلو المصرية ، ١٩٧٦ ، ص ١١٨ .

^٣ نزار الطالب ، محمود السامرائي: مصدر سبق ذكره الموصل ، ١٩٨١ ، ص ١١١ .

^٤ قيس ناجي عبد الجبار ، شامل كامل : مبادئ الإحصاء في التربية الرياضية ، بغداد مطبعة التعليم العالي ، ١٩٨٨ ، ص ١٣٧ .

^٥ خاشع محمود الراوي : المدخل الى الاحصاء ، كلية الزراعة والغابات ، جامعة الموصل ، ١٩٨٤ : ص ٢١١ .

^٦ محمد صبحي أبو صالح : الطرق الإحصائية ١ ، دار اليازوري العلمية والنشر والتوزيع ، عمان ، ٢٠٠٠ ، ص ٢١٩ .

٤-٣ مناقشة نتائج اختبار قياس السرعة الانتقالية المنتهية بالتصويب السلمي بعد اداء المحاوره .

جدول (٥)

يبين المستويات المعيارية والنسب المقررة لها في منحنى التوزيع الطبيعي والدرجات الخام والدرجات المعيارية المعدلة بطريقة التتابع للاختبار .

من خلال الجدول (٥) نجد إن المستوى (جيد جدا) في اختبار التصويب السلمي بعد اداء المحاوره

النسبة المئوية	عدد اللاعبين	الدرجات المعيارية المعدلة بطريقة التتابع	الدرجات الخام	المستويات المعيارية والنسب المقررة لها في منحنى التوزيع الطبيعي
صفر	صفر	١٠٠-٨١	٨٨.٣٦٩-٨١.٥٢٩	جيد جدا 4.86
٢٢.٦١٩	١٩	٨٠-٦١	٨١.١٦٩-٧٤.٣٢٩	جيد 24.52
٦١.٩٠٤	٥٢	٦٠-٤١	٧٣.٩٦٩-٦٧.١٢٩	متوسط 40.96
١٥.٤٧٦	١٣	٤٠-٢١	٦٦.٧٦٩-٥٩.٩٢٩	مقبول 24.52
صفر	صفر	٢٠-١	٥٩.٥٦٩-٥٢.٧٢٩	ضعيف 4.86

والسرعه الانتقاليه المصمم والمقنن قد تمثل بالدرجة الخام (٨٨.٣٦٩-٨١.٥٢٩) والتي تقابل الدرجات المعيارية من (١٠٠-٨١) ونلاحظ إن العينة لم تحقق أي نسبة في هذا المستوى، أما المستوى جيد فقد تمثل بالدرجة الخام (٨١.١٦٩-٧٤.٣٢٩) التي تقابل الدرجات المعيارية من (٨٠-٦١) و عدد اللاعبين الذين حققوا هذا المستوى هو ١٩ لاعبا بنسبة مئوية ٢٢.٦١٩ %، إما المستوى متوسط فقد تمثل بالدرجة الخام (٦٧.١٢٩-٧٣.٩٦٩) والتي تقابل الدرجات المعيارية من (٦٠-٤١) ونلاحظ إن عدد العينة الذين حققوا هذا المستوى هو ٥٢ لاعبا بنسبة مئوية ٦١.٩٠٤ %، إما المستوى مقبول تمثل بالدرجة الخام (٥٩.٩٢٩-٦٦.٧٦٩) والتي تقابل الدرجات المعيارية من (٤٠-٢١) ونلاحظ إن عدد العينة الذين حققوا هذا المستوى هو ١٣ لاعبا بنسبة مئوية ١٥.٤٧٦ %، إما المستوى الضعيف تمثل بالدرجة الخام (٥٢.٧٢٩-٥٩.٥٦٩) والتي تقابل الدرجات المعيارية من (٢٠-١) حيث نلاحظ إن العينة لم تحقق أي نسبة في هذا المستوى .

وذلك نلاحظ ان العينة حققت اعلى نسبه في المستوى (المتوسط) والباحث يرى ان الفريق المتميز هو الفريق الذي يجيد لاعبيه المهارات الهجومية الأساسية ولا سيما المحاوره والتصويب السلمي والتي تأتي مرتبطة بالجهد الذي يبذله اللاعب متمثلا بسرعة انتقاله من مكان لآخر (موضع البحث) بأقل زمن ممكن (السلم للارتقاء نحو الإجادة والامتياز) ^(١)، وبذلك يجب أن تكون هناك معرفة مشتركة للمدرب واللاعب لأهمية هذه المهارات

^١ إبراهيم مجدي صالح . العلاقة بين مركز التحكم ومستوى الأداء المهاري للاعبين كرة القدم . مجلة التربية الرياضية للبنين - جامعة الزقازيق . مح ١٩٩٨ ع ٤٨٤، أغسطس ١٩٩٨ □ ٣ .

المركبه والتي يجب ان ترتبط بصفه بدنيه ولاسيما السرعة الانتقاليه وبخلافه يكون العمل لكليهما غير مجد أي الشعور بعدم الرضا عن مستوى الأداء من جانب، وعدم القدرة على التصرف لأي موقف من مواقف اللعب المتغيرة دائماً في أثناء المباراة بالدقة المطلوبة من جانب آخر.

وأن إتقانها بالدقة وسرعة الانتقال من مكان لآخر سوف تؤثر إيجابياً في تحديد مستوى الفرق وترتيبهم لكون معدل محاولات الهجوم وكما يراها الباحث لفرق الرجال قد تصل إلى (١٢٠) محاولة هجومية في المباراة الواحدة إذا ما افترضنا ثلاث هجمات في كل دقيقة أي ثلاثون هجمة في كل ربع من أرباع المباراة. وبحكم ظرف المباراة في لعبة كرة السلة (سرعة التغيير في المواقف) يتطلب ذلك من اللاعبين أداء هذه المهارات أما بصورة فردية أو مركبة (موضوع البحث) طبقاً مع الموقف في تلك اللحظة، ولذلك فإن الربط (التركيب) بين مهارتين أو أكثر مع عامل بدني والذي يأتي ضمناً مع الاداء كأنما هو ربط أهمية كل واحدة منها بالأخرى، وتتأسس في ضوء ذلك أهمية مضاعفة إذا ما استثمرت من قبل اللاعب بشكل فاعل (سرعة الانتقال والدقة عند عملية الهجوم) في أثناء التطبيق الميداني أي في جو المنافسة، وعليه إن إتقان هذا الربط (التركيب) يعكس مستوى تقدم عالٍ ومميز، ويستدل على ذلك من خلال أمرين بعد التسلم للكرة الأول منه اتخاذ القرار الصحيح بأداء المهارات اللاحقة بطريقة تضمن للاعب المهاجم التصرف في حل المشاكل (مواقف اللعب) التي تواجهه عند وجود اللاعب المدافع بسرعة انتقاله والدقة المطلوبة، وثانياً في حالة عدم وجود المدافع سواء كان ذلك لأداء التصويب السلمي أو المحاوره، وفي الوقت نفسه يعكس هذا الربط واقع موضوعي للعب لأنه (إجادة فن الأداء فقط يصبح الجدوى في أي منافسة إذا لم يرتبط بالقدرة على الاستخدام في أي موقف من مواقف اللعب)^(٢)، ولذلك يجب الاهتمام بالمهارات الأكثر ارتباطاً بمتطلبات اللعب لتحقيق مطلب مهاري مرتفع، وهو الهدف الذي ينشده جميع مدربي كرة السلة صوب تحقيق نتائج مرضية.

٥- الاستنتاجات والتوصيات

٥-١ الاستنتاجات

- ١- للاختبار المصمم القدرة على اعطاء قياسات موضوعية لدقة الأداء للقدرات البدنيه والمهارات الهجوميه المركبه التي اختارها الباحثون.
- ٢- لم تحصل العينة على أي نسبة في مستوى جيد جداً وهذا يدل على أن مستوى العينة يحتاج الى كثير من التدريب للارتقاء بالمستوى.
- ٣- توزعت عينة البحث في الاختبار المصمم والمقننة في المستويات (مقبول ومتوسط وجيد) وكان مستوى (متوسط) هو صاحب النسبة المئوية الأكثر.

^٢ علي حسين محمد حسب الله . أثر كل من التوازن الحركي والرشاقة على دقة الضرب الساحق في الكرة الطائرة . مجلة التربية الرياضية للبنين - جامعة الزقازيق . مج ١٢ . ٢٣-٢٤، أبريل ١٩٩٣ ٨٦ ٣٩١٤ .

٤- مستوى عينة البحث لم يكن ضمن المستوى الذي يوصل اللاعب الى مستوى عالي من التطور في الاداء على الصعيدين البدني والمهاري وذلك من خلال عدم وصول أي لاعب لمستوى الجيد جدا .

٥- للاختبار المصمم والمقنن القدرة في تحديد مستوى التطور في الاداء للاعب على الصعيدين البدني

والمهاري

٥-٢ التوصيات

- ١- الاستفادة من الاختبار المصمم والمقنن من قبل الباحثين والمختصين.
- ٢- استخدام هذه الاختبار في معرفة مستويات اللاعبين المتقدمين من الناحيتين البدنيه والمهاريه .
- ٣- تقنين هذه الاختبارات على فئات عمرية أخرى ولكلا الجنسين كإحدى وسائل التقويم الموضوعي.

المصادر

- الشاذلي، ماجدة صلاح الدين . تقويم مسابقات الميدان والمضمار في جمهورية مصر العربية: مجلة التربية الرياضية - جامعة الزقازيق . مج ١٨ □ ٣٥-٣٦، أبريل ١٩٩٥م.

- المنديلاوي، قاسم (وآخران) . الاختبارات والقياس والتقويم في التربية الرياضية . جامعة بغداد: مطابع التعليم العالي، ١٩٨٩ (١٠٣-١٠٥).

- أحمد سلمان عوده: القياس والتقويم في العملية التدريبية، الأردن، دار الأمل، ١٩٨٥.

- إبراهيم مجدي صالح . العلاقة بين مركز التحكم ومستوى الأداء المهاري للاعبين كرة القدم . مجلة التربية الرياضية للبنين - جامعة الزقازيق . مج ١٩ □ ٤٨، أغسطس ١٩٩٨م.

- خاشع محمود الراوي : المدخل الى الاحصاء ، كلية الزراعة والغابات ، جامعة الموصل ، ١٩٨٤ .

- ريسان خريبط مجيد: موسوعة القياسات والاختبارات في التربية البدنية والرياضية، جامعة البصرة، مطابع التعليم العالي، ج ١ ١٩٨٩.

- ريسان خريبط مجيد و ثائر داود سلمان . طرق تصميم بطاريات الاختبار والقياس في التربية الرياضية . جامعة البصرة: مطبعة دار الحكمة، ١٩٩٢م.

- رمزيه الغريب : التقويم والقياس النفسي والتربوي ، القاهرة ، مكتبة الانجلو المصرية، ١٩٧٦.

- علي حسين محمد حسب الله . أثر كل من التوازن الحركي والرشاقة على دقة الضرب الساحق في الكرة الطائرة . مجلة التربية الرياضية للبنين - جامعة الزقازيق . مج ١٢ □ ٢٣-٢٤، أبريل ١٩٩٣.

- قيس ناجي عبد الجبار ، شامل كامل : مبادئ الإحصاء في التربية الرياضية ، بغداد مطبعة التعليم العالي : ١٩٨٨ .

- كمال عبد الحميد اسماعيل ، محمد نصر الدين رضوان: مصدر سبق ذكره ١٩٩٤.

- مروان عبد المجيد إبراهيم . الأسس العلمية والطرق الإحصائية للاختبارات والقياس في التربية الرياضية . ط١، عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، ١٩٩٩م.

- مروان عبد المجيد والياسري، محمد جاسم . القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية . ط١، عمان: مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، ٢٠٠٣م.

- محمد محمود عبد الدايم، محمد صبحي حسنين: القياس في كرة السلة، الكويت، دار الكتب الحديثة، ١٩٨٤.

- محمد حسن علاوي ، محمد نصر الدين رضوان : القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي ^٢ ، القاهرة ، ١٩٨٨.

- محمد صبحي أبو صالح : الطرق الإحصائية ١ ، دار اليازوري العلمية والنشر والتوزيع ، عمان ، ٢٠٠٠.

- نزار الطالب ، محمود السامرائي: مصدر سبق ذكره ، الموصل ، ١٩٨١ .
-Margret J . Safrit :Evaluation in physical Education .Second Edition .Prentice .Hall :U.S.A..1981.

ملحق (١) الخبراء والمختصين

ت	اللقب العلمي	الاسم	الاختصاص	مكان العمل
١	أ.د.	عبد الامير علوان	تدريب رياضي-كرة السلة	جامعة البصرة-كلية التربية الرياضية
٢	أ.د.	محمد جاسم الياسري	اختبارات وقياس	جامعة بابل-كلية التربية الرياضية
٣	أ.د.	جمال صبري	تدريب رياضي _ كرة سله	جامعة بابل _كلية التربية الرياضييه
٤	أ.د.	هاشم احمد سليمان	اختبارات وقياس-كرة سله	جامعة الموصل _كلية التربية الرياضييه
٥	أ.د.	اوديد اوديشواسي	اختبارات وقياس	جامعة دهوك-كلية التربية الرياضية
٦	أ.د.	فارس سامي يوسف شابا	اختبارات وقياس-كرة السلة	جامعة بغداد-كلية التربية الرياضية
٧	أ.م.د.	مصطفى عبد الرحمن	اختبارات وقياس-كرة السلة	جامعة البصرة-كلية التربية الرياضية
٨	أ.م.د.	رائد محمد مشتت	اختبارات وقياس _الكرة الطائرة	جامعة البصرة_كلية التربية الرياضييه
٩	أ.م.د.	أمنه فاضل محمود	اختبارات وقياس_الكرة الطائرة	جامعة بابل-كلية التربية الرياضية
١٠	أ.م.د.	سوسن صهود عبيد	اختبار وقياس-الكرة الطائرة	جامعة بابل-كلية التربية الرياضية
١١	أ.م.د.	إيمان حسين علي	اختبارات-كرة اليد	بغداد-كلية التربية الرياضية
١٢	أ.د.	عايد حسين عبد الأمير	تدريب رياضي-كرة السلة	جامعة بابل-كلية التربية الرياضية
١٣	أ.م.د.	مي علي عزيز	اختبارات وقياس_كرة السلة	جامعة القادسية-كلية التربية الرياضية
١٤	أ.م.د.	لازم محمد عباس	تدريب الرياضي_كرة السلة	جامعة القادسيه-كلية التربية الرياضية
١٥	أ.م. د	سلام جبار صاحب	اختبارات وقياس-كرة السلة	جامعة القادسيه-كلية التربية الرياضية
١٦	خبير	علي محمد خان	مدرب منتخب العراق	خبير دولي -كرة السله
١٧	أ.م.د.	عادل ناجي حسن	تدريب رياضي _كرة السلة	جامعة البصرة _كلية التربية الرياضية

ملحق (٢)

يبين الدرجات الخام والدرجات المعيارية المعدلة بطريقة التتابع للاختبار (١) قياس السرعة الانتقاليه المنتهيه بالتصويب السلمي بعد أداء المحاوره.

الدرجة الخام	الدرجة المعيارية	الدرجة الخام	الدرجة المعيارية	الدرجة الخام	الدرجة المعيارية	الدرجة الخام	الدرجة المعيارية
٦١.٣٦٩	٢٥	٧٠.٣٦٩	٥٠	٧٩.٣٦٩	٧٥	٨٨.٣٦٩	١٠٠
٦١.٠٠٩	٢٤	٧٠.٠٠٩	٤٩	٧٩.٠٠٩	٧٤	٨٨.٠٠٩	٩٩
٦٠.٦٤٩	٢٣	٦٩.٦٤٩	٤٨	٧٨.٦٤٩	٧٣	٨٧.٦٤٩	٩٨
٦٠.٢٨٩	٢٢	٦٩.٢٨٩	٤٧	٧٨.٢٨٩	٧٢	٨٧.٢٨٩	٩٧
٥٩.٩٢٩	٢١	٦٨.٩٢٩	٤٦	٧٧.٩٢٩	٧١	٨٦.٩٢٩	٩٦
٥٩.٥٦٩	٢٠	٦٨.٥٦٩	٤٥	٧٧.٥٦٩	٧٠	٨٦.٥٦٩	٩٥
٥٩.٢٠٩	١٩	٦٨.٢٠٩	٤٤	٧٧.٢٠٩	٦٩	٨٦.٢٠٩	٩٤
٥٨.٨٤٩	١٨	٦٧.٨٤٩	٤٣	٧٦.٨٤٩	٦٨	٨٥.٨٤٩	٩٣
٥٨.٤٨٩	١٧	٦٧.٤٨٩	٤٢	٧٦.٤٨٩	٦٧	٨٥.٤٨٩	٩٢
٥٨.١٢٩	١٦	٦٧.١٢٩	٤١	٧٦.١٢٩	٦٦	٨٥,١٢٩	٩١
٥٧.٧٦٩	١٥	٦٦.٧٦٩	٤٠	٧٥.٧٦٩	٦٥	٨٤.٧٦٩	٩٠
٥٧.٤٠٩	١٤	٦٦.٤٠٩	٣٩	٧٥.٤٠٩	٦٤	٨٤.٤٠٩	٨٩
٥٧.٠٤٩	١٣	٦٦.٠٤٩	٣٨	٧٥.٠٤٩	٦٣	٨٤.٠٤٩	٨٨
٥٦.٦٨٩	١٢	٦٥.٦٨٩	٣٧	٧٤.٦٨٩	٦٢	٨٣.٦٨٩	٨٧
٥٦.٣٢٩	١١	٦٥.٣٢٩	٣٦	٤٧.٣٢٩	٦١	٨٣.٣٢٩	٨٦
٥٥.٩٦٩	١٠	٦٤.٩٦٩	٣٥	٧٣.٩٦٩	٦٠	٨٢.٩٦٩	٨٥
٥٥.٦٠٩	٩	٦٤.٦٠٩	٣٤	٧٣.٩٠٦	٥٩	٨٢.٦٠٩	٨٤
٥٥.٢٤٩	٨	٦٤.٢٤٩	٣٣	٧٣.٢٤٩	٥٨	٨٢.٢٤٩	٨٣
٥٤.٨٨٩	٧	٦٣.٨٨٩	٣٢	٧٢.٨٨٩	٥٧	٨١.٨٨٩	٨٢
٥٤.٥٢٩	٦	٦٣.٥٢٩	٣١	٧٢.٥٢٩	٥٦	٨١.٥٢٩	٨١
٥٤.١٦٩	٥	٦٣.١٦٩	٣٠	٧٢.١٦٩	٥٥	٨١.١٦٩	٨٠
٥٣.٨٠٩	٤	٦٢.٨٠٩	٢٩	٧١.٨٠٩	٥٤	٨٠.٨٠٩	٧٩
٥٣.٤٤٩	٣	٦٢.٤٤٩	٢٨	٧١.٤٤٩	٥٣	٨٠.٤٤٩	٧٨
٥٣.٠٨٩	٢	٦٢.٠٨٩	٢٧	٧١.٠٨٩	٥٢	٨٠.٠٨٩	٧٧
٥٢.٥٥٢	١	٦١.٦٢٩	٢٦	٧٠.٧٢٩	٥١	٧٩.٧٢٩	٧٦