

تصميم وتقنين اختبار أداء مهاري هجومي مركب بكرة القدم الشباب

م.م محمد عدنان جميل
كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
جامعة ديالى

ملخص البحث العربي:

تأتي أهمية البحث في وضع بيد المعني ن بالتدريب الرياضي وخصوصا لعبة كرة القدم اختبار سهل يضمن لنا قدرة اللاعب في الأداء المهاري الهجومي المركب بكرة القدم للمهاجمين .

وكانت أهداف البحث:

- 1- تصميم وتقنين اختبار أداء مهاري هجومي مركب بكرة القدم للشباب .
- 2-أيجاد مستويات ومعايير لتقييم أداء مهاري هجومي مركب بكرة القدم للشباب في ديالى.

وكانت أهم الاستنتاجات :

- 1-أن الاختبار الذي صممه الباحث قادر على الكشف عن مستوى الأداء المهاري الهجومي المركب بكرة القدم للشباب
- 2- توزعت عينة البحث على أربع مستويات هي تصاعديا (مقبول ،متوسط ، جيد ،جيد جدا).

وأوصى الباحث

- ١ -اعتماد الاختبار الحالي كوسيلة للكشف عن مستوى الأداء المهاري الهجومي المركب بكرة القدم للشباب
- ٢ -التأكيد على أهمية تطوير الأداء المهاري الهجومي المركب بكرة القدم للشباب لأنها تشكل إمكانية لأداء بقية المهارات وخصوصا الهجومية.

((Design and standardization Exam of the performance of the offensive Mahary youth football))

Mohammed Adnan Jamil

The importance of research in the position of those involved in sports training, especially football game easy test ensures us the ability of the player in the performance of the offensive skill compound football for the attackers.

The research objectives were:

- 1-Design and standardization of the test of the performance of Mahari offensive soccer composite for young people.
- 2-find standards and standards for evaluating the performance of Mahari offensive youth football complex in Diyala.

The most important conclusions were:

- 3-that the test designed by the researcher is able to detect the level of skill performance offensive composite football for young people

The research sample was divided into four ascending levels (acceptable, average, good, very good.)

The researcher recommended

1-Adopting the current test as a means of detecting the skill level of the composite football offensive for youth

2-Emphasize the importance of developing the complex offensive skill of football for young people because they constitute the possibility to perform the rest of the skills, especially offensive.

1- التعريف بالبحث

1-1 المقدمة البحث وأهميته:

تتقدم البلدان عندما تتطور لديهم وسائل تقنية وأسلوب علمي بالقياس والتقييم كونها الوسيلة العلمية التي تساعد على معرفة الايجابيات والسلبيات في أي عمل يساعد على الانجاز في مختلف المجالات الضرورية للمجتمع منها الاقتصادية والسياسية والاجتماعية والتربوية وحتى الرياضية . وهذا مما جعل البلدان تتقدم وتتطور وخصوصا في المجال الرياضي إذ أصبح تحقيق الانجاز والتطور وتحقيق الأرقام القياسية ليس بصورة عفوية وإنما من خلال الاختبارات المستمرة والتقييم المتواصل سواء في التدريب أو إنشاء البطولات وهذا يجعل اللاعب معرفة مستواه الحقيقي ومدى تقدمه في اللعبة بدنيا ومهاريا وخطيا وحتى نفسيا.

وفي لعبة كرة القدم التي تعتبر من اللعبة الأولى في العالم فان إتقان الأداء المهاري يحتاج إلى تدريب متواصل وتقييم مستمر لمعرفة مستوى اللاعب ومدى تقدمه في الأداء ، لذا لابد من وجود اختبارات تقيس الظاهرة الحقيقية للأداء وفي أجواء مشابهة لأجواء المنافسة .

ولهذا فان الأداء المهاري المركب يعطى تفسيرين مهمين في اللعبة هو أداء مهاري أولا وخطي ثانيا لان نجاح الأول سوف يعكس نجاح الثاني كون اللاعب يمكن من الأداء المهاري المركب الضروري في نجاح الأداء الخطي.

ومن هنا تأتي أهمية البحث في وضع بيد المعنيين بالتدريب الرياضي وخصوصا لعبة كرة القدم اختبار سهل يضمن لنا قدرة اللاعب في الأداء المهاري الهجومي المركب بكرة القدم للمهاجمين .

1-2 مشكلة البحث:

لعبة كرة القدم مهاراتها متنوعة ومتعددة وتحتاج تقنية عالية في التدريب والتقييم المستمر لمعرفة مدى قدرة اللاعب في الأداء وخصوصا الأداء المهاري المركب لأنه يجمع عدة مهارات في إن واحد. وعلى حد معلومات الباحث المتواضعة في مجال الاختبارات والقياس ومراجعة المصادر العربية والأجنبية وشبكة المعلومات الدولية بأنه قلة اختبارات خاصة لقياس الأداء المهاري المركب، وان توفرت هذه الاختبارات فقد لا تحتوي المستويات والمعايير المناسبة وحدائتها . لذا ارتأى الباحث تصميم وتقييم اختبار أداء

مهاري هجومي مركب بكرة القدم للشباب بأسلوب سهل وبسيط وسريع ومشوق بحيث لايشكل عبئا على المدرب واللاعب معا.

1-3 أهداف البحث:

- 1- تصميم وتقنين اختبار أداء مهاري هجومي مركب بكرة القدم للشباب .
- 2- إيجاد مستويات ومعايير لتقييم أداء مهاري هجومي مركب بكرة القدم للشباب في ديالى.

1-4 مجالات البحث:

- 1-4-1 المجال البشري: لاعبي أندية ديالى بكرة القدم الشباب.
- 1-4-2 المجال المكاني: ملاعب أندية ديالى بكرة القدم.
- 1-4-3 المجال الزماني: المدة من 2017/1/23 ولغاية 2017/4/18.
- 2- الدراسات النظرية :

2-1 الأداء المهاري الهجومي المركب بكرة القدم:

" المهارات المركبة هي التي تحتوي على أكثر من مهارة وباستخدام عدة صفات بدنية لغرض اكتساب اللاعب أكثر من مهارة أو صفة، وقد ازداد الاهتمام في السنوات الأخيرة بالمهارات المركبة وإتقانها لدورها المهم في حسم نتيجة المباراة ولتحقيق الانجاز"⁽¹⁾.

ويرى حنفي محمود مختار (1994)⁽²⁾ إن المهارات ضرورية ويجب إن يعطيها المدرب عنايته إذا لايمكن الاستغناء عنها لأنها هي التي تعمل البناء المباشر للمستوى الرياضي العالي للاعبين فضلا عن تطويرها الصفات البدنية تعمل على تكامل الأداء المهاري وترقية الفهم الخططي للاعبين".

3- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية :

- 3-1 منهج البحث :استخدم الباحث المنهج الوصفي بأسلوب المسح لحل مشكلة البحث وتحقيق أهدافه.
- 3-2 مجتمع البحث وعينته :

تم تحديد مجتمع البحث بالطريقة العمدية وهم لاعبي كرة القدم الشباب في أندية محافظة ديالى والمسجلين ضمن اتحاد كرة القدم الفرعي في محافظة ديالى والبالغ عددهم (80).
وتم اختيار عينة البحث وهم يمثلون عينات البناء والتجربة الاستطلاعية وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية والبالغة (60) لاعبا شباب وكما موضح في الجدول (1).

جدول (1)

(1) حكمت عبد الستار علوان . تأثير منهجين مختلفين للدائرة التدريبية الصغيرة في تطوير بعض المتغيرات البدنية والوظيفية والأداء المهاري الخططي للمركب للاعبين كرة القدم : أطروحة دكتوراه ، جامعة البصرة ،كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة ، 2015 ، ص54.

(2) حنفي محمود مختار . الأسس العلمية في تدريب كرة القدم : دار الفكر العربي ، القاهرة ، 1994،ص65.

يبين تفاصيل العينة ونسبها

ت	العينات	نوع العينة	مجموعها
1	مجتمع البحث	شباب	80
2	عينة التجربة الاستطلاعية	الصدق	10
		الثبات	10
		نفس عينة المتقدمين في صدق الاختبار	
3	اللاعبون المستبعدون	شباب	10
4	عينة التقنين	شباب	60
	نسبة عينة التقنين		%80

3-3 أدوات البحث ووسائل جمع المعلومات :

1-استمارة استطلاع رأي الخبراء ملحق (1)

2- كرات قدم عدد (5)

3- ملعب كرة قدم قانوني.

4- شريط قياس.

5-طباشير.

6-حاسوب نوع (hb).

3-4 خطوات تصميم وتقنين الاختبار:

3-4-1 تصميم الاختبار :

قام الباحث بتصميم وتقنين أداء مهاري مركب هجومي بكرة القدم للشباب وفق شروط الأداء الفني والقانوني للعبة كرة القدم. وبعد عرض الاختبار على الخبراء والمختصين في مجال اللعبة والعلوم الرياضية المختلفة لغرض تقييمه وإبداء ملاحظاتهم حول مايلي :

١ -الاختبار يقيس فعلا الأداء المهاري المركب بكرة القدم للشباب

٢ -سهولة أداء الاختبار.

٣ -الاختبار أن يكون اقتصادي من حيث أدواته وزمن أدائه.

٤ -أن يكون مناسب لعينة البحث وإمكانيته.

وبعد جمع الآراء وإجراء التجربة الاستطلاعية عليه تم التوصل إلى الاختبار بشكله النهائي

٣ ٤ ٤ وصف الاختبار النهائي:

اسم الاختبار : الأداء المهاري الهجومي المركب للشباب .

هدف الاختبار :قياس الأداء المهاري الهجومي المركب للشباب.

الأدوات المستخدمة : ملعب كرة قدم قانوني - كرة قدم عدد اثنان - شريط قياس - طباشير .

قياسات الملعب:

- 1- طول مسافة السباق ذهاب (20 متر) واياب (20 متر) أي (40 متر)
 - 2- مسافة الدرجة تبدأ من خط البداية إلى أول مخروط (5متر) وبين مخروط وآخر (2 متر) وارتفاع المخروط (30 سم).
 - 3- مسافة التمرير على الجدار التي يبعد خط التمرير عن آخر مخروط (4 متر) وبين خط التمرير والجدار (5متر) ويحتوي الجدار على مربع مرسوم بارتفاع (1 متر) وبعرض (1 متر).
 - 4- منطقة التهديد والتي تبعد من جدار التمرير إلى خط التهديد (5 متر) وعلى اللاعب إن يهدف من مسافة (15 متر) على هدف بارتفاع (1.5 متر) وبعرض (2 متر).
- طريقة أداء الاختبار:

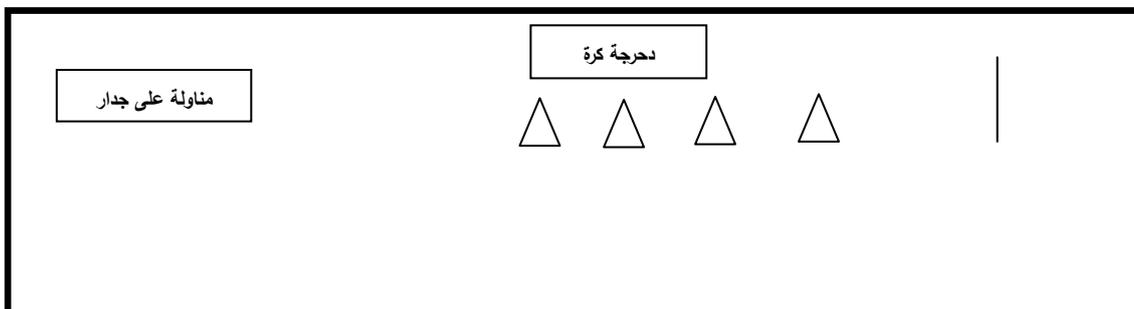
يبدأ اللاعب الدرجة بالكرة بين الشواخص وعند وصوله إلى خط التمرير يبدأ بالتمرير (5) خمسة مرات على المربع المرسوم وثم الدرجة بالكرة إلى خط التهديد على المرمى وبعده التهديد ويكرر الأداء خلال زمن يقدر ب (5) دقائق، وهكذا يستمر بالأداء لحين انتهاء الزمن.

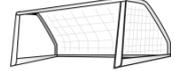
التسجيل :

- 1- يعطى (5) درجات للدرجة و (5) درجات للمناولة و(5) درجات للتهديد خلال الزمن الكلي
- 2- تحذف (2) درجة عن كل أداء خطأ في كل منطقة على حده.
- 3- الدرجة النهائية هي (عدد الدرجات الكلي - عدد الدرجات المحذوفة في الأخطاء) خلال زمن (5) دقيقة.

ملاحظات :

- ١ يجب على المختبر أن يجري إجماء قبل الاختبار.
- ٢ يحق للمختبر أن يجري عدد من المحاولات لغرض التجربة قبل الاختبار.
- ٣ لا تنتوقف الساعة عند فقدان الكرة وعليه استرجاع الكرة واستمرار الاداء





تهدف على مرمى

شكل (1)

يوضح اختبار الأداء المهاري الهجومي المركب للشباب

3-4-3 التجربة الاستطلاعية :

أجرى الباحث التجربة الاستطلاعية بتاريخ 2017/1/23 يوم الاثنين وذلك على عينة من لاعبي الشباب والبالغ عددهم (10) لاعبين . وتمت إعادة التجربة مرة أخرى بعد مرور أسبوع واحد فقط أي بتاريخ 2017/1/30 وعلى نفس العينة وتحت نفس الظروف وكان غرض التجربة لأجراء مايلي:

١ - معرفة مدى ملائمة الاختبار لعينة البحث.

٢ - معرفة الوقت الكافي لأجراء الاختبار.

٣ - معرفة الصعوبات التي قد تواجه الباحث والكادر المساعد .

٤ - معرفة الأدوات اللازمة لأجراء الاختبار.

٥ - إيجاد الأسس العلمية للاختبار .

3-4-4 الأسس العلمية للاختبار :

3-4-4-1 صدق الاختبار :

إضافة إلى إيجاد الصدق الظاهر ي للاختبار من خلال عرضه على الخبراء والمختصين تم إيجاد الصدق التمييزي وذلك بحساب الفروق بين نتائج اختبار المتقدمين والبالغ عددهم (10) ونتائج اختبار الشباب والبالغ عددهم (10) وكما مبين في الجدول (2).

جدول (2)

يبين الصدق التمييزي للاختبار

مستوى الدلالة	قيمة ت	فئة المتقدمين		فئة الشباب		الاختبار
		ع	س	ع	س	
معنوي	3.744	3.12	60.22	2.41	55.3	الأداء المهاري الهجومي المركب بكرة القدم للشباب

قيمة (t) عند درجة حرية (18) و مستوى دلالة $0.05=1.734$

3-4-4-2 ثبات الاختبار :

تم إيجاد ثبات الاختبار بطريقة الإعادة حيث تم إجراء الاختبار الأول للعينة الشباب لفريق بتاريخ 2017/1/23 وتمت إعادة مرة أخرى بتاريخ 2017/1/30 وتحت نفس الظروف التي أجريت فيه الاختبار

الأول كما تم اجراء الاختبار للمتقدمين بتاريخ 2017 /2/13 وبعدها تم إيجاد علاقة الارتباط بين الاختبارين وكما موضح في الجدول رقم (3).

جدول (3)

يبين ثبات الاختبار بطريقة الإعادة

مستوى الدلال	معامل الثبات	الاختبار الثاني		الاختبار الأول		الاختبار
		ع	س	ع	س	
معنوي	0.91	ع	س	ع	س	الأداء المهاري الهجومي
		3.21	55.6	2.41	55.3	المركب بكرة القدم للشباب

قيمة (ر) عند درجة حرية (8) وتحت مستوى دلالة $0.05=0.549$

3-4-4-3 موضوعية الاختبار :

بما أن الاختبار في هـ مفتاح للتصحيح ولا يمكن التلاعب به وسهولة إيجاد نتيجة الاختبار من قبل المقوم لذا يعتبر الاختبار موضوعي ولا يمكن التلاعب بنتائج هكذا يعد الاختبار موضوعيا كونه ثابتا إذ يذكر ريسان خريبط (انه كلما كان معامل الثبات عاليا أدى ذلك إلى ارتفاع في معامل الموضوعية والعكس صحيح⁽¹⁾).

٣ • تطبيق الاختبار:

تم تطبيق الاختبار على عينة البناء والمتكونة من لاعبي الفرق المتقدمة والمشاركة بدوري الشباب في محافظة ديالى والبالغ عددهم (60) بعدها تم إيجاد المعايير والمستويات للاختبار وكما في الجدولين (4)(5). وقد تم استخدام ملعب نادي ديالى الرياضي ولمدة من يوم الثلاثاء 2017/3/22 ولغاية يوم الأربعاء 2017/4/18.

٣ ٦ الوسائل الإحصائية: تم استخدام spss واستخراج الوسائل الإحصائية الآتية.

١ -الوسط الحسابي

٢ -الانحراف المعياري.

٣ -معامل الارتباط البسيط.

٤ -معامل الاختلاف.

٥ -اختبار (t) للعينات المستقلة.

4- عرض النتائج ومناقشتها:

1-4 الدرجات المعيارية والمستويات المعيارية لاختبار الأداء المهاري الهجومي المركب بكرة القدم للشباب

بعد أن توصل الباحث إلى النتائج عن طريق تطبيق الاختبار المقترح ولتحقيق هدف البحث المتمثل بإيجاد الدرجات المعيارية لاختبار الأداء المهاري الهجومي بكرة القدم على لاعبي كرة القدم الشباب تم

(1) ريسان خريبط مجيد. موسوعة الاختبارات والقياس : ج 1، مطابع التعليم العالي، جامعة الموصل، 1989، ص 8.

الحصول على البيانات الخام حيث (يتطلب تحويل الدرجات الخام إلى درجات معيارية والتي تعد وسيلة لتحديد الحالة النسبية للدرجات الخام وبالتالي يمكن تغيير هذه الدرجات وتقييم نتائجها) لذا قام الباحث بحساب الدرجات المعيارية وفق الجدول (4)

جدول رقم (4)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ومعامل الاختلاف وأعلى درجة وأدنى درجة حققتها أفراد العينة في اختبار الأداء المهاري الهجومي المركب بكرة القدم للشباب

الدرجة	أدنى درجة	أعلى درجة	معامل الاختلاف	الخطأ المعياري	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الاختبار
50	59	0.235	0.41	0.13	55.21	الأداء المهاري الهجومي المركب بكرة القدم للشباب	

من الجدول (4) نلاحظ الوسط الحسابي لاختبار الأداء المهاري الهجومي المركب بكرة القدم للشباب والمطبق من قبل أفراد عينة البحث قد بلغ (55.21) والانحراف المعياري بلغ (0.13) ومعامل الاختلاف بلغ (0.235) إما اعلي درجة بلغت (59) وأدنى درجة بلغت (50) عند هذا تأكد الباحث من توزيع العينة طبيعياً باستخراج الخطأ المعياري.

وبعد إن استخرج الباحث النتائج من الجدول السابق قام باستخراج العلاقة الخاصة بإيجاد الرقم الثابت حيث تم استخدامه فيما بعد في وضع الجداول المعيارية المعدلة بطريقة التتابع ،ملحق (1). ويمثل الوسط الحسابي الدرجة (50) في جدول الدرجات المعيارية إما المقدار الثابت هو المقدار الذي يجب إضافته أو طرحه من الوسط الحسابي للاختبار حيث إن الدرجة المعيارية المعدلة هي (درجة معيارية متوسطها 50 وانحرافها المعياري يساوي صفر)⁽¹⁾.

من خلال ما تقدم يرى الباحث أن تحديد الدرجات المعيارية المعدلة التي يستحقها اللاعبون في اختبار الأداء المهاري الهجومي المركب بكرة القدم للشباب تعتبر أداة مقارنة بين الدرجات الخام التي يحصل عليها المختبر مع الدرجات المعيارية المعدلة المقابلة لها (ملحق 1) لتصبح المرجع الذي من خلاله يمكن مقارنة أداء اللاعب بأداء أقرانه في القدرة التي يمكن أن يقيما الاختبار ، بالإضافة إلى ذلك يمكن مقارنة هذه الدرجات التي يحصل عليها اللاعبون بمحك قياسي المرجع لمعرفة مدى التطور الذي وصل إليه اللاعبون ذو المستويات

2-4 عرض ومناقشة المستويات لاختبار الأداء المهاري الهجومي المركب بكرة القدم للشباب

أن استخراج الدرجات المعيارية يعد خطوة مهمة من خطوات التقنين وذلك باعتبار إن درجات الخام التي يحصل عليها المختبر لا تعتمد في المقارنة مع غيره من المختبرين إلا بعد تحويلها إلى درجات معيارية.

(1) قيس ناجي وبسطويسي احمد . الاختبارات ومبادئ الإحصاء في المجال الرياضي: بغداد، مطبعة التعليم العالي، 1987، ص276.

ولتحديد المستويات المعيارية التي تعد معايير قياسية تمثل الهدف أو الغرض المطلوب تحقيقه لأنها تتضمن درجات تبين المستويات الضرورية⁽¹⁾ .

استخدم الباحث منحى التوزيع الطبيعي (كاوس) الذي يعتبر من أكثر التوزيعات شيوعاً في مجال التربية الرياضية.

وقد اختار الباحث أن تكون هناك (5) مستويات للاختبار وعند توزيع الدرجات المعيارية على المستويات المعيارية ظهر لنا المستويات كما في الجدول (5) .

جدول (5)

يبين المستويات المعيارية والنسب المقررة لها في منحى التوزيع الطبيعي والدرجات الخام والدرجات المعيارية المعدلة بطريقة التتابع وعدد التكرارات والنسب المئوية لكل مستوى في اختبار الأداء المهاري الهجومي المركب بكرة القدم للشباب

الاختبار	المستويات المعيارية والنسب المقررة لها في منحى التوزيع الطبيعي	الدرجات الخام	الدرجات المعيارية	التكرار	النسبة المئوية
الأداء المهاري الهجومي المركب بكرة القدم للشباب	ضعيف (4.86)	51.31-48.84	20-1	صفر	صفر %
	مقبول (24.52)	53.91-51.44	40-21	5	8.33 %
	متوسط (40.96)	56.51-54.04	60-41	45	75 %
	جيد (24.52)	59.11-56.64	80-61	6	10 %
	جيد جدا (4.86)	59.24 فما فوق	100-81	4	6.66 %

من الجدول (5) نتضح لنا المستويات المعيارية والدرجات الخام والدرجات المعيارية المعدلة بطريقة التتابع لنتائج اختبار الأداء المهاري الهجومي بكرة القدم للشباب ومن خلال الجدول نلاحظ أن اللاعبين قد توزعوا على جميع المستويات ماعدا المستوى (ضعيف) وقد كانت النسب كالتالي :

كانت اكبر النسب قد تركزت عند المستوى (متوسط) والتي كانت تساوي (75%) بتكرار (45) لاعب من مجموع العينة .

أما النسبة الثانية فقد تركزت عند المستوى (جيد) وهي تساوي (10%) بتكرار (6) لاعبين من مجموع العينة في الوقت الذي نجد فيه أن النسبة الثالثة قد تركزت عند المستوى (مقبول) وهي تساوي (8.33%) بتكرار (5) لاعبين في حين نجد أن المستوى (جيد جدا) قد تركزت عنده نسبة مئوية مقدارها (6.66%) بتكرار (4).

يرى الباحث أن سبب تركيز العينة عند المستوى المتوسط بشكل أكبر من باقي المستويات يعود إلى وجود بعض الضعف لديها في إمكانية الأداء المهاري الهجومي المركب الأمر الذي جعلها تتركز عند هذا

(1) كمال عبد الحميد ومحمد نصر الدين رضوان . مقدمة التقويم في التربية الرياضية : ط1، القاهرة، مدار الفكر العربي، 1994، ص184.

المستوى بدرجة اكبر ولكن هذا لايعني أن جميع اللاعبين ضعاف في هذا الاختبار وخير دليل على ذلك هو النسب المتفاوتة عند المستويات الأخرى.

5-الاستنتاجات والتوصيات:

5-1 الاستنتاجات :

في ضوء نتائج البحث والمعالجات الإحصائية للبيانات التي تم الحصول عليها توصل الباحث إلى الاستنتاجات الآتية:

1-أن الاختبار الذي صممه الباحث قادر على الكشف عن مستوى الأداء المهاري الهجومي المركب بكرة القدم للشباب

2- توزعت عينة البحث على اربع مستويات هي تصاعديا (مقبول ،متوسط ، جيد ،جيد جدا).

3- تركزت اكبر النسب في الأداء المهاري الهجومي بكرة القدم للشباب عند المستوى المتوسط.

5-2 التوصيات :

يوصي الباحث بما يأتي :

٣ - اعتماد الاختبار الحالي كوسيلة للكشف عن مستوى الأداء المهاري الهجومي المركب بكرة القدم للشباب

٤ -التأكيد على أهمية تطوير الأداء المهاري الهجومي المركب بكرة القدم للشباب لأنها تشكل إمكانية لأداء بقية المهارات وخصوصا الهجومية.

٥ - ضروري التدريب على متطلبات الأداء المهاري الهجومي المركب بكرة القدم للشباب من النواحي البدنية وخصوصا التحمل لغرض نجاح أداء هذه المهارة.

المصادر:

- ❖ حكمت عبد الستار علوان . تأثير منهجين مختلفين للدائرة التدريبية الصغيرة في تطوير بعض المتغيرات البدنية والوظيفية والأداء المهاري الخططي المركب للاعبين كرة القدم : أطروحة دكتوراه ، جامعة البصرة ،كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة ،2015.
- ❖ حنفي محمود مختار . الأسس العلمية في تدريب كرة القدم : دار الفكر العربي ، القاهرة ، 1994.
- ❖ ريسان خريبط مجيد . موسوعة الاختبارات والقياس : ج1 ،مطابع التعليم العالي ،جامعة الموصل ،1989.
- ❖ قيس ناجي وبسطويسي احمد . الاختبارات ومبادئ الإحصاء في المجال الرياضي : بغداد،مطبعة التعليم العالي،1987.
- ❖ كمال عبد الحميد ومحمد نصر الدين رضوان . مقدمة التقويم في التربية الرياضية :ط1،القاهرة ،دار الفكر العربي ،1994.

ملحق رقم (1) يوضح الدرجات المعيارية لاختبار الأداء المهاري الهجومي المركب بكرة القدم للشباب

الدرجة المعيارية	الدرجة الخام						
76	58.59	51	55.34	26	52.09	1	48.84
77	58.72	52	55.47	27	52.22	2	48.97
78	58.85	53	55.6	28	52.35	3	49.1
79	58.98	54	55.73	29	52.48	4	49.23
80	59.11	55	55.86	30	52.61	5	49.36
81	59.24	56	55.99	31	52.74	6	49.49
82	59.37	57	56.12	32	52.87	7	49.62
83	59.5	58	56.25	33	53	8	49.75
84	59.63	59	56.38	34	53.13	9	49.88
85	59.67	60	56.51	35	53.26	10	50.01
86	59.89	61	56.64	36	53.39	11	50.14
87	60.02	62	56.77	37	53.52	12	50.27
88	60.15	63	56.9	38	53.65	13	50.4
89	60.28	64	57.03	39	53.78	14	50.53
90	60.41	65	57.16	40	53.91	15	50.66
91	60.54	66	57.29	41	54.04	16	50.79
92	60.67	67	57.42	42	54.17	17	50.92
93	60.8	68	57.55	43	54.3	18	51.05
94	60.93	69	57.68	44	54.43	19	51.18
95	61.06	70	57.81	45	54.56	20	51.31
96	61.19	71	57.94	46	54.69	21	51.44
97	61.32	72	58.07	47	54.82	22	51.57
98	61.45	73	58.2	48	54.95	23	51.7
99	61.58	74	58.33	49	55.08	24	51.83
100	61.71	75	58.46	50	55.21	25	51.96