

دراسة مقارنة بين لاعبي الكرة الطائرة بالمتغيرات
الوظيفية والبدنية والمهارية
في محافظة البصرة

بحث وصفي على عينة من لاعبي مراكز الشباب بالكرة الطائرة
في محافظة البصرة

م . عقيل جارح صبر

2015

مستخلص البحث

دراسة مقارنة بين لاعبي الكرة الطائرة بالمتغيرات الوظيفية والبدنية والمهارية في محافظة البصرة

م/ عقيل جارح صبر

اشتمل البحث على خمسة ابواب حيث احتوى الباب الاول على المقدمة واهمية البحث ومشكلة البحث وهو التعرف على الفروق بالمتغيرات الوظيفية والبدنية والمهارية بين لاعبي منتديات الشباب والرياضة بالكرة الطائرة، ثم فرض البحث ومجالاته . اما الباب الثاني فتطرق فيه الباحث الى اهم الدراسات النظرية واقتصر فيها على اهم المتغيرات الوظيفية vo2max وتكلم عن المهارات الاساسية بالكرة الطائرة والصفات البدنية . وفي الباب الثالث تحدث الباحث عن منهج البحث وعينة البحث وطريقة انتقائها وعددها وتجانسها، ثم تطرق الى اهم الاختبارات التي اجريت على عينة البحث ثم التجربة الاستطلاعية والتجربة الرئيسية، اما الباب الرابع قاشتل على عرض وتحليل ومناقشة النتائج التي حصل عليها الباحث وتم ذلك من خلال جدول اشتمل على جميع البيانات التي تخص متغيرات البحث . واحتوى الباب الخامس على اهم الاستنتاجات واهم التوصيات .

A comparative study between the players of Youth and Sports Forums by functional, physical and skill variables for volleyball players in the province of Basra

By: Aqeel Jareh Sabr

The research includes five chapters, first chapter includes introduction, importance of research, problem of research and then objective of the research was identify the differences functional, physical and skill variables between the volleyball players of youth and sports forum, hypothesis of research and its fields. Chapter two includes theoretical studies, researcher mentioned to the most important of functional variables Vo2 Max and spoke about the basic skills in volleyball and physical characteristics. Chapter three, researcher mentioned to research methodology, samples, and the method of selecting the sample, number and homogeneity, and then researcher mentioned to the most important of tests adopted in his research and exploratory experiment.

Chapter four includes display, analyze and discuss the results obtained by the researcher through the table Included all the data.

Chapter five includes the most important conclusions and recommendations.

الباب الاول

1-1 المقدمة واهمية البحث

يعتبر التقدم العلمي في جميع مجالات الحياة اساسا لتقدم البلدان ، ويحضى الجانب الرياضي بحصة وافرة من ذلك التقدم والتطور ،حيث هذا الجانب يشار اليه بالبنان في رفد البلدان ونموها في اكثر من جانب .

ولم تكن الكرة الطائرة ببعيدة عن ذلك التطور الذي شمل جميع الفعاليات الرياضية فاخذت تتطور هذه الفعالية وسجلت حضورا فاعلا في المحافل والبطولات العالمية والاولمبية واتسعت قواعدها الشعبية .

ولاشك ان الكرة الطائرة تخضع للكثير من الجوانب لكي ترتقي الى مستويات عالية واهم تلك الجوانب هي الجانب الوظيفي والجانب المهاري والجانب البدني ،وتكون هذه الجوانب منظومة متكاملة اذا ماتم التعامل معها تعامللا صحيحا فمن شأنها ان ترتقي بالرياضي الى مستويات عالية .ويتم الترابط بين هذه الجوانب من خلال ادراك ان الجانب المهاري يحتاج الى الجانب البدني والجانب البدني يتوقف على القابلية الوظيفية.

وتعتبر منتديات الرياضة والشباب في العراق احد الروافد الرئيسية التي تدعم الجانب الرياضي وشريانا يغذي الاندية والمنتخبات باللاعبين من خلال الدورات والنشاطات التي تقيمها تلك المنتديات ورعاية الشباب بالشكل الذي يجعلهم لائقين لتمثيل بلدهم .وكون الباحث من المعنيين بالشان الرياضي لاحظ ان هناك تفاوت في مستويات اللاعبين الذي بدوره الى تمايز في تصنيف وترتيب تلك المنتديات .

من هنا ظهرت اهمية البحث في محاولة التعرف على الفروق بين لاعبي تلك المنتديات من الجانب الوظيفي والمهاري والبدني في منتديات الرياضة والشباب في محافظة البصرة .

2-1 مشكلة البحث

تتنمي منتديات الرياضة والشباب الى وزارة الشباب وتعنى بتطوير قابليات الشباب الثقافية والبدنية والمهارية وتصنف هذه المنتديات سنويا وفقا لما تقوم بتقديمه سنويا من امكانات من شأنها ان تساهم في رفع مستويات الشباب المعرفية والثقافية والبدنية والمهارية وفي مختلف الالعاب الرياضية وقد لاحظ الباحث وجود تفاوت في مستويات اللاعبين المنتسبين الى تلك المنتديات لذا ارتأى الباحث الكشف عن امكانيات وقابليات اللاعبين المنتسبين لمنتديات الشباب من خلال اجراء دراسة مقارنة لقدراتهم الوظيفية والمهارية والبدنية .

3-1 فرض البحث

وجود فروق ذات دلالة احصائية بالمتغيرات الوظيفية والمهارية والبدنية للاعبي منتديات الشباب والرياضة بالكرة الطائرة .

4-1 هدف البحث

التعرف على الفروق بالمتغيرات الوظيفية والمهارية والبدنية بين لاعبي منتديات الرياضة والشباب بالكرة الطائرة .

5-1 مجالات البحث

1-5-1 المجال البشري : تمثل لاعبي مركز شباب القرنة ولاعبي مركز شباب ابي الخصيب بالكرة الطائرة.

2-5-1 المجال المكاني : قاعات وملاعب مركزي شباب القرنة و ابي الخصيب .

3-5-1 المجال الزماني : للفترة من 1\12\2014 الى 20\2\2015 .

الباب الثاني**1-2 المتغيرات الوظيفية**

فسيولوجية الحد الاقصى لاستهلاك الاوكسجين :vo2max

(تعتبر القدرة القصوى هي الحد الاقصى للاوكسجين الذي يمكن للجسم استهلاكه والذي يحصل عليه الجسم من خلال الهواء الخارجي ويوجهه الى العضلات التي تقوم باستهلاكه ويعبر عنه بالحجم الاقصى للاوكسجين الذي يمكن ان يستهلكه الجسم في وحدة زمنية معينة (عادة خلال دقيقة)ويتم ذلك من خلال اداء جهد بدني معين وتستخدم لذلك عضلات الجسم الكبيرة مع زيادة المقاومة تدريجيا حتى وصول الفرد الى حالة التعب وعادة ما ياخذ الرمز vo2max

حيث $v =$ حجم الاوكسجين خلال دقيقة

$O_2 =$ الاوكسجين

$max =$ الحد الاقصى

وعادة ما يكتب الحجم المطلق باللتر في الدقيقة (لتر / دقيقة) او (ل / د) واحيانا ينسب الى وزن الجسم بالكيلو غرام فيكون الناتج عبارة عن عدد المليترات من الاوكسجين المستهلك لكل كيلو غرام من وزن الجسم خلال وحدة زمنية هي الدقيقة)¹

ويقول ابو العلا عبد الفتاح : (الحد الاقصى لاستهلاك الاوكسجين وهو اقصى قدرة لاستهلاك الاوكسجين في الدقيقة الواحدة ويقاس باللتر كما يقسم الناتج على وزن الجسم لاستخراج الحد الاقصى لاستهلاك الاوكسجين النسبي اي اقصى كمية من الاوكسجين اللازمة لكل كيلو غرام من وزن الجسم)²

¹ عمار جاسم مسلم وعقيل مسلم عبد الحسين :الاسس الفسيولوجية للجهاز التنفسي لدى الرياضي ط2،مطبعة النخيل ،العراق ،البصرة ،2010 ،ص269 .

² ابو العلا عبد الفتاح :فسيولوجيا التدريب والرياضة ،ط1 ،دار الفكر العربي ،القاهرة ،2003 ،ص337 .

2-2 المهارات في الكرة الطائرة

(ان الخبراء والمختصين في مجال التدريب والتعلم في الكرة الطائرة قسم المهارات الاساسية والفنية كلا حسب وجهة نظره ،فهناك من قسمها على انها مجموعة من المهارات ولم يتطرق الى اشكال وانواع كل مهارة فقط عند التعلم والتدريب عايبها ومنهم من قسمها حسب المسار الطبيعي للكرة بداية بالارسال وختاما بالضربة الهجومية ثم الدفاع ،ومنهم من قسمها حسب شكل الاداء المرتبط بمستويات الثبات او الحركة داخل الملعب ،ومنهم من اشار الى اهمية تقسيمها حسب الناحية التشريحية من اعلى الى اسفل ،ومنهم من ربطها بالاداء الحركي بالكرة او بدون كرة ،ومنهم من قسمها حسب الاداء الخططي الهجومي والدفاعي)¹ يقول سعد حماد الجميلي : (المهارات الفنية هي الحركات التي ينبغي على اللاعب تنفيذها وحسب الظروف التي تتطلبها لعبة الكرة الطائرة بهدف الوصول الى نتائج ايجابية والاقتصاد في المجهود البدني وتاخر ظهور حالة التعب على اللاعبين لذلك يجب اتقانها . ويجب على جميع اللاعبين ان يؤدوا المهارات الاساسية جميعها بمستوى متكافئ لكي يتمكن كل لاعب من تنفيذ واجبه اثناء اللعب ،وعليه يتحتم تحليل المهارات الفنية الى مراحلها حتى يسهل تعلمها بصورة دقيقة وصحيحة ومع مراعات مطابقتها لقانون اللعبة ،وبالرغم من ان المهارات تبدو سهلة الاداء الا انها تتطلب بذل جهد كبير في دقة اتقانها وذلك لما يفرضه قانون اللعبة من حيث قصر فترة لمس الكرة وتحديد لمس الكرة باطراف الاصابع وصغر حجم الملعب وسرعة طيران الكرة وغيرها)²

2-3 الصفات البدنية

(- سرعة القوة - سرعة قوة الضرب والقفز ورد الفعل .السرعة وسرعة المطاولة-المطاولة الاساسية - بشكل عام - الرشاقة الحركية والخفة-القوة العظمى) .
ان تطور الصفات البدنية متعلق تعلقا كبيرا بمرحلة النمو التي يصلها اللاعب ويجب لاتتخطى هذه المراحل في جميع الاحوال ،اذ ان يتاخر في النمو لايعني على الاطلاق انه لايلتح للتدريب فقد تكون هناك طاقة مخزونة تظهر بعد فترة من الزمن وبذلك يختصر المرحلة السابقة التي تاخر نموه فيها ،وهذه الصفات التي ذكرناها سابقا هي صفات اساسية كمرحلة اولى للبدء في التدريب ويجب بعد فترة من التدريب (2-3) سنة ان نراجع حساباتنا التي وضعناها لان هذه الصفات قابلة للتطور والعكس صحيح)³

يقول محمد صبحي حسانين : (الممارس للكرة الطائرة يعلم جيدا مقدار حاجته الى اللياقة البدنية ،فرغم صغر ملعب الكرة الطائرة مقارنة مع ملاعب الالعبت الجماعية الاخرى (قدم -

¹ رياض خليل خماس واخران :الكرة الطائرة ،الطبعة الاولى ،بغداد ،2012 ،ص45 .

² سعد حماد الجميلي :الكرة الطائرة ،الطبعة الاولى ،ليبيا ، 2006 ، ص29 .

³ عقيل عبد الله الكاتب :الكرة الطائرة التدريب والخطط الجماعية ، الجزء الاول ،جامعة بغداد ،1988 ،ص26 .

سلة – يد – هوكي الخ) حيث يعتبر اصغرها على الاطلاق الا ان المتطلبات البدنية للكرة الطائرة تعتبر كثيرة ومتنوعة ويلزم توافرها بمستوى عال .حيث يتطلب الامر التحكم السريع من اللاعب في حركاته عن طريق الوقوف ثم معاودة الجري وتغيير الاتجاه وبذل القوة بمقادير متباينة وتلبية دقيقة وسريعة وغير ذلك من المتطلبات)¹

الباب الثالث

منهجية البحث واجراءاته الميدانية

3-1 منهج البحث

استخدم الباحث المنهج الوصفي (المسحي بأسلوب المقارنة) كونه يعد اسهل المناهج وايسرها في تحقيق اهداف البحث .

3-2 عينة البحث : من اجل تحقيق متطلبات الدراسة ودراسة المجتمع بشكل متوازن لجا الباحث الى اخذ عينة عمدية من مركزين من مراكز الشباب و الرياضة في محافظة البصرة هما مركز شباب القرنة ومركز شباب ابو الخصيب وبنسبة 50% من مجتمع الاصل والبالغ عددهم (24) لاعب بعدها تم اجراء التجانس في متغيرات الدراسة وكما في جدول (1) وذلك من خلال استخدام قانون معامل الاختلاف حيث كانت النسبة اقل من 30% مما يدل على تجانس افراد العينة .

معامل الاختلاف = ع/س

¹ محمد صبحي حسنين وحمدى عبد المنعم: الاسس العلمية للكرة الطائرة ،مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، 1997 ، ص20 .

جدول (1) يبين تجانس العينة في متغيرات البحث .

ت	الاختبار	س	ع	معامل الاختلاف
1	نبض راحة	71.66	5.16	0.07
2	نبض بعد الجهد	168.75	7.26	0.04
3	نبض بعد دقيقة راحة	114.16	4.92	0.04
4	الحد الاقصى لاستهلاك الايوكسجين vo2max	37.45	1.46	0.03
5	ركض مشي 12 دقيقة	2237	108	0.04
6	تمرير الكرة لابعد مسافة من الاعلى	9.06	2.7	0.29
7	الضرب الساحق القطري	15.79	1.30	0.08
8	الضرب الساحق العمودي	15.71	1.21	0.07

3-3 وسائل جمع المعلومات :

1-الملاحظة

2-الاختبارات الوظيفية والمهارية والبدنية

3- ملعب الكرة الطائرة

4- كرات الكرة الطائرة

5- شبكة

6- شريط للقياس

7 - ساعة توقيت

8- ميزان طبي

3-4 الاختبارات المستخدمة في البحث

3-4-1 اختبار كوبر جري ومشى (12دقيقة)

الغرض من الاختبار :قياس القدرة الهوائية وحساب الحد الاقصى لاستهلاك الاوكسجين

الادوات :ملعب كرة يد (20م × 4م) او اية مساحة ارض مستوية وخالية من العوائق ،ساعة

توقيت ،شريط قياس عدد (4)، اقماع

طريقة الاداء

يقف اللاعب عند خط البداية وعند اشارة البدء يبدا اللاعبين بالجري ثم يقوم كل حكم برصد عدد اللفات لكل لاعب .

الشروط

يجوز للاعب المشي اثناء الاختبار – يجب على اللاعبين الدوران من خلف الاقماغ الموجودة على زوايا الملعب واذا لم يتقيد اللاعب بذلك تخصم من مسافة 5 م .

التسجيل :

تحسب المسافة المقطوعة خلال مدة الاختبار ويتم تبليغ اللاعبين فيها ،يتم تقدير الحد الاقصى لاستهلاك الاوكسجين النسبي من خلال اختبار كوبر حسب المعادلة التالية :

$$Vo2max : \text{مليتر/كغم / د} = (\text{المسافة المقطوعة بالميل} - 0.3138) \div 0.0278$$

لتحويل المسافة المسجلة باختبار كوبر من متر الى ميل يتم قسمة المسافة على 1.609

لتقدير الحد الاقصى لاستهلاك الاوكسجين المطلق تقوم بضرب الحد الاقصى لاستهلاك الاوكسجين النسبي في الوزن¹.

3-4-2 اختبار التمرير باليدين من اعلى المسافة²

الغرض من الاختبار :

قياس القدرة على التمرير لابعد مسافة ممكنة باستخدام التمرير باليدين من اعلى

الادوات:

ملعب كرة طائرة ،خمس كرات طائرة ،شريط قياس ،يقسم الملعب الى خطوط عرضية ،المسافة بين كل خطين منها 1م ويكتب بجانب كل خط المسافة التي يبعدها هذا الخط عموديا مع نقطة وقوف المختبر (داخل مربع في النصف الثاني من الملعب حيث يقف داخل هذا المربع المرسوم على خط ال3م ومساحته 1×1م)

مواصفات الاداء:

يقف المختبر داخل المربع المخصص له (1×1م) ثم يقوم بالتمرير باليدين من اعلى جهة النصف المقابل من الملعب والى ابعده مسافة ممكنة يكرر هذا العمل خمس مرات يراعى في التحضير للتمرير ان يلقي المختبر بالكرة لأعلى ثم تمريرها عند سقوطها الى نصف الملعب الثاني وفقا للشروط الموضوعه لهذا الاختبار

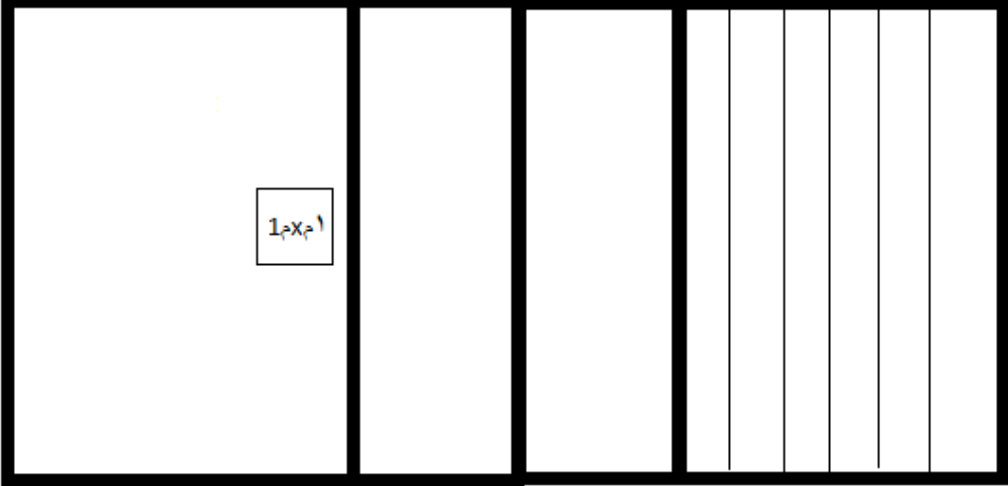
الشروط:

1- لكل مختبر خمس محاولات

¹ علي مهدي هادي وعادل مجيد خزعل :الاختبارات الميدانية في فعالية الكرة الطائرة ،الطبعة الاولى ،دار نيبور للطباعة والنشر ،بغداد ،2015 ،
² محمد صبحي حسنين وحمدى عبد المنعم :مصدر سبق ذكره ،ص233 .

2- يستخدم التمرير من اعلى باليدين دون غيره من التمريرات المعروفة كما يجب اداء المحاولات الخمس المقررة للمختبر من داخل المربع المحدد لذلك التسجيل:

يسجل المختبر ابعده مسافة يحصل من المحاولات الخمس الممنوحة للمختبر

6	7	8	9	10	11	12	13	14
								

شكل (1) يوضح اختبار التمرير الطويل باليدين من اعلى مسافة

3-4-3 اختبار قياس دقة الضرب الساحق العالي القطري ولمنطقتين¹

الغرض من الاختبار: قياس دقة الضرب الساحق بالاتجاه القطري

الادوات: ملعب كرة طائرة قانوني ، 12 كرة طائرة قانونية ، صندوق كرات ، مرتبتين اسفنج (1.5م)

طريقة الاداء: يقوم المدرب باعداد الكرة للاعب الذي يقف في (مركز 4) وعلى اللاعب اداء مهارة

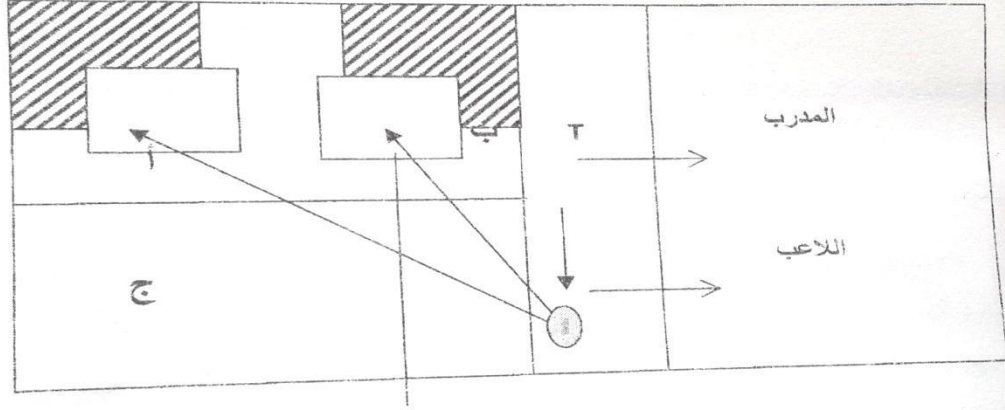
الضرب الساحق في الاتجاه القطري نحو الهدف (المرتبة)

الشروط: لكل لاعب (10) محاولة ، (5) محاولة على كل هدف (المرتبتين)

التسجيل

- الضربة الساحقة الصحيحة وعلى الهدف (4نقاط)
- الضربة الساحقة الصحيحة والتي تسقط فيها الكرة داخل المنطقة المخططة (3نقاط)
- الضربة الساحقة الصحيحة والتي تسقط فيها الكرة داخل المنطقة (أ) او (ب) (2نقطة)
- الضربة الساحقة الصحيحة والتي تسقط فيها الكرة داخل المنطقة (ج) (1نقطة)

¹ علي مهدي هادي وعادل مجيد خزعل: مصدر سبق ذكره ص126 .



شكل يوضح اختبار قياس دقة الضرب الساحق العالي القطري ولمنطقتين .

شكل (2) يوضح اختبار قياس دقة الضرب الساحق القطري

3-4-4 اختبار قياس دقة الضرب الساحق المستقيم¹

الغرض من الاختبار: قياس دقة الضرب الساحق بالاتجاه المستقيم

الادوات: ملعب كرة طائرة قانوني، 10 كرات طائرة قانونية، صندوق كرات، مرتبتين اسفنج

قياس (1.5م)

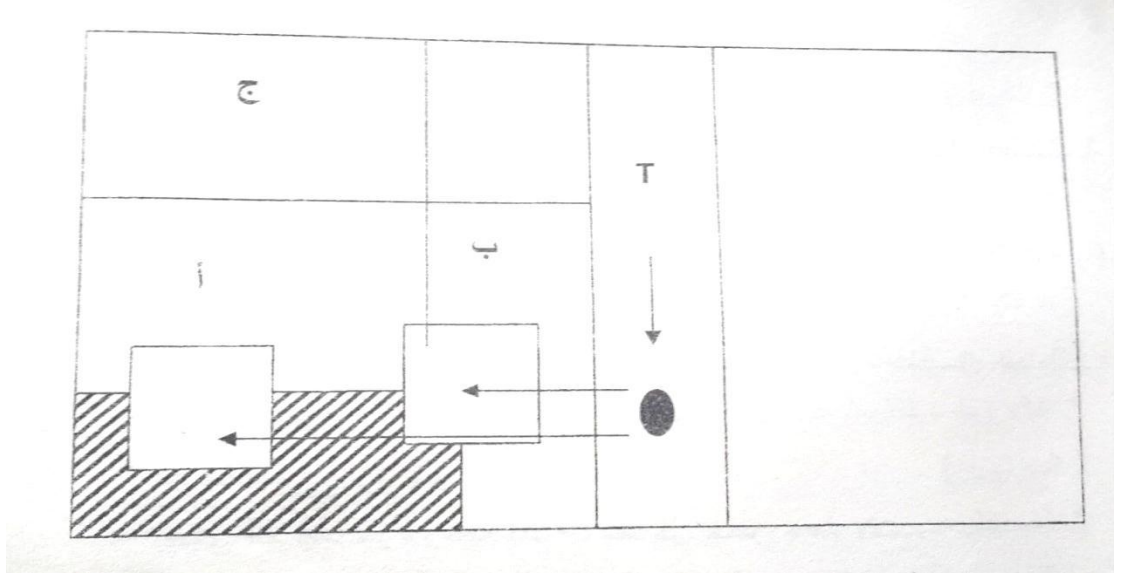
طريقة الاداء: يقوم المدرّب باعداد الكرة للاعب الذي يقف في (مركز 4) وعلى اللاعب اداء مهارة

الضرب الساحق في الاتجاه المستقيم نحو الهدف (المرتبة)

الشروط: لكل لاعب (10) محاولات ، (5) محاولات على كل هدف (المرتبتين)

التسجيل:

- الضربة الساحقة الصحيحة وعلى الهدف (4نقاط)
- الضربة الساحقة الصحيحة التي تسقط فيها الكرة داخل المنطقة المخططة (3نقاط)
- الضربة الساحقة الصحيحة التي تسقط فيها الكرة داخل المنطقة (أ) او (ب) (2نقطة)
- الضربة الساحق الصحيحة التي تسقط فيها الكرة داخل المنطقة (ج) (1نقطة)



شكل (3) يوضح اختبار قياس الضرب الساحق المستقيم

3-5 التجربة الاستطلاعية :

قام الباحث بإجراء التجربة الاستطلاعية بتاريخ 10\12\2014 على عينة من خارج عينة البحث بواقع (4) لاعبين من مركز شباب المدينة حيث تم التعرف على :

1- الزمن المستغرق للاختبار 2- نوعية الاختبارات

3- صلاحية الاجهزة والادوات والملاعب 4- امكانية فريق العمل المساعد .

3-6 التجربة الرئيسية : قام الباحث بإجراء التجربة الرئيسية بيومين بحيث كل مركز له يوم

مخصص وذلك بتاريخ 25 - 26\12\2014 وبحضور كافة افراد العينة وفريق العمل المساعد .

3-7 الوسائل الاحصائية : استخدم الباحث برنامج spss اصدار 17

الباب الرابع

1-4 عرض وتحليل ومناقشة النتائج

جدول (2) يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة ت المحسوبة والجدولية

لمتغيرات البحث

ت	المتغيرات	مركز شباب القرنة		مركز شباب ابي الخصيب		T المحسوبة	T الجدولية	الدالة
		ع	س	ع	س			
1	نبض راحة	5.36	73.916	4.96	69.66	1.93	1.79	معنوي
2	نبض بعد الجهد	9.26	169	5.26	168.5	0.155	1.79	غير معنوي
3	نبض بعد دقيقة راحة	5.71	116.22	4.14	112	2.04	1.79	معنوي
4	الحد الاقصى لاستهلاك الاوكسجين vo2max	1.61	35.10	1.32	39.8	7.56	1.79	معنوي
5	ركض مشي 12 دقيقة	110	2193	106	2218	1.87	1.79	معنوي
6	تمرير الكرة لابعد مسافة من الاعلى	2.02	7.92	2.12	10.2	2.58	1.79	معنوي
7	الضرب الساحق القطري	1.24	14.92	1.37	16.67	3.18	1.79	معنوي
8	الضرب الساحق العمودي	1.36	14.75	1.07	16.67	3.69	1.79	معنوي

من الجدول (2) تبين ان هناك فروق معنوية ولصالح مركز شباب ابي الخصيب وذلك من خلال مقارنة قيمة ت المحسوبة مع قيمة ت الجدولية ويفسر الباحث سبب هذه الفروق المعنوية بين المركزين يعود الى التدريبات الاوكسجينية المستخدمة ذات التأثير الفعال في تطوير الحد الاقصى لاستهلاك الاوكسجين من خلال استخدام طريقة التدريب الفترتي المرتفع الشدة وكذلك اوقات وازمنة الوحدات التدريبية التي قد تمتد في بعض الاحيان الى 120 دقيقة جعلت اللاعب يعمل بمستوى اكثر من 75% من اقصى استهلاك للاوكسجين بحيث يمكن ان يصل فيها ضربات

القلب الى 170- 180 ضربة بالدقيقة مما عملت وساعدت على تطوير السعة الاوكسجينية للاعبين .ويذكر (انه يجب ان يستخدم المدربين الاشكال الحديثة اثناء التدريب حتى يتم تنمية العمل الاوكسجيني للاعب والتي بدورها تساعد على تطوير الحد الاقصى لاستهلاك الاوكسجين¹) وكذلك يفسر الباحث بان السبب يعود الى ان الوحدات التدريبية المعدة من قبل المدرب احتوت على تمارين تحمل خاص من خلال اعطاءها الى اللاعبين بجرعات اعلى من المنافسة مع مراعات التدرج فيها من وحدة الى اخرى باستخدام طريقة التدريب الفترى المرتفع الشدة وكذلك لو نظرنا الى المسافة المقطوعة في الاختبار لوجدنا مجموعة اكبر من مجموعة بقطع المسافة وذلك انعكس على كمية الاوكسجين المستهلك خلال الاختبار اذ يؤكد (ان vo2max يمكن ان يتحسن بهذا النوع من التدريب وذلك باستخدام تمارين ذات قدرة عالية ولفترة من دقيقتين فما فوق)² ويفسر الباحث وجود الفروق في متغير نبض الراحة يعود الى انتظام اللاعبين بالتدريب لاسيما في زمن الاداء والتكرار وكذلك مدة الراحة بينهما وهذا بدوره ادى الى حصول حالة من التعبيرات في اجهزة الجسم الوظيفية وذلك من خلال عدد ضربات القلب اثناء الراحة اذ يؤكد (ان الانتظام بالتدريب يؤدي الى حدوث تغيرات وظيفية والتي تمكنه من التكيف للتعبيرات الحادثة التي تحدث في اجهزة الجسم جراء الجهد العضلي والاستمرار في اداء هذا الجهد على الرغم من زيادة عدد ضربات القلب في جميع وظائف الجسم وبخاصة وظائف القلب والدورة الدموية عند الاشخاص المدربين)³ ويعزو الباحث عدم وجود فروق في متغير النبض بعد الجهد يعود الى التكيف الحاصل عند الرياضيين من جراء التدريب التي جعلته يتحمل اعباء عالية جدا وذلك من خلال ضخ اكبر كمية ممكنة من الدم وبصورة سريعة مما جعل النبض يرتفع الى 170 – 169 ضربة بالدقيقة اي بمعنى وصول القلب الى كفاءة عالية في عمله من خلال تلبية قابلية الجسم المختلفة من الدم وذلك بزيادة عدد ضربات القلب اثناء الجهد البدني وسد النقص الحاصل بالاوكسجين لغرض توليد الطاقة الممكنة لاداء العمل .

اذ يذكر (ان التدريب المنظم يجعل الرياضي يتحمل عبئ عالي اثناء الاداء (زيادة عدد ضربات القلب) وبعد فترة يبدأ بالهبوط في عدد الضربات والتي تنعكس على زيادة قدرة القلب من خلال فعل العصب الباراسمبثاوي الذي يعمل على ابطاء معدل ضربات القلب)⁴

¹ Magllscho .e.w. swimming event faster Mayfield publishing co . California state u.s.a.1993 pp 125.

² بسطويسي احمد :اسس ونظريات التدريب الرياضي ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1999 ، ص189 .

³ ابو العلى احمد عبد الفتاح ومحمد صبحي :فسولوجيا ومورفولوجيا الرياضي وطرق القياس والتقويم ، ط1، دار الفكر العربي ، القاهرة ، 2000 ، ص17 .

⁴⁴ علي فهمي البيك وعبد النعم بدير :دراسة مقارنة لمستويات vo2max بين بعض مجموعات من السباحين الناشئين المصريين والسوفيت ، المؤتمر العلمي للدراسات وبحوث التربية الرياضية ، 1980 ، ص642 .

وكذلك يؤكد (ان مقدار الانخفاض في معدل ضربات القلب الناتج عن التدريب الرياضي يكون قليلا كلما كان مستوى اللياقة البدنية عاليا واثناء الاداء يتحمل الرياضي ان يصل المعدل الى مستويات عالية لان له القدرة على اوصول الدم لأكبر عدد ممكن لاعضاء الجسم)¹ ويعزو الباحث سبب الفروق في الجانب المهاري لصالح منندى شباب ابي الخصيب جاء نتيجة الاعداء والتكرار المستمر لهاتين المهارتين اثناء الوحدات التدريبية مما جعلهم يتقنون المهارة بشكل جيد وهذا ما افرزته نتائج الاختبارات وكذلك مواضبة اللاعبين على التدريب حقق النتائج المفروزة في الاختبارات هذا من جانب ومن جانب اخر فعند مشاهدة المنهاج الخاص بمدررب المنندى وجدناه يحتوي على تمارين مهارية في كل الوحدات سواء قبل الدخول بالقسم الرئيسي او بعد الانتهاء من القسم الرئيسي من خلال تقسيم الملعب الى ملعبين صغيرين كل ملعب يحتوي على ثلاثة لاعبين هذه جعلت لاعبين هذا المنندى يتميزون عن المنندى الاخر .

ويرى الباحث ان سبب وجود الفروق في الجانب البدني يعود الى نفس الاسلوب الذي ادى الى التفوق وظهور الفروق في الجانب المهاري اذ يذكر عقيل الكاتب (ان على اللاعب ان يعرف مدى قابلية التوافق العضلي العصبي ورد فعل الرياضي على الكرة وبدون كرة لان هذه اللعبة من الالعب التي تبدأ في وقت متأخر وفي نفس الوقت نستطيع ان نختبر قدرات اللاعبين من خلال بعض الالعب الصغيرة للكرة لنتمكن من تكوين فكرة واضحة عن مدى مقدرة اللاعب التكنيكية والتكنيكية ولأجل تقييم اللاعبين لمعرفة مدى تقبلهم لتعلم المهارات واللعب نستعمل طرقا بسيطة وغير معقدة)²

الباب الخامس

5-الاستنتاجات والتوصيات

5-1 الاستنتاجات

- 1-استنتج الباحث ان تمارين الاعداء والتكرار وتجزئة الملعب كان لها الاثر البالغ في ظهور عامل الدقة بشكل جيد لدى افراد العينة .
 - 2-مواضبة اللاعبين على التمارين البدنية اليومية ادى الى حصول حالة التكيف والتطور في الجانب الوظيفي والبدني .
 - 3-تحمل عينة البحث لاحمال عالية واعباء كبيرة عملت على تكيف اللاعبين لجميع المجهودات البدنية والمهارية والوظيفية .
- 5-2 اهم التوصيات

¹ محمد علي احمد القط :فسيولوجيا الرياضة وتدريب السباحة ، المركز العربي للنشر ، 2002 ، ص69 .
² عقيل عبد الله الكاتب :مصدر سبق ذكره ،ص25 .

1- ضرورة فتح مدارس تخصصية في فعالية الكرة الطائرة بشكل اوسع في المحافظة لزيادة قاعدة اللعبة .

2- ضرورة استخدام مناهج التدريب المتنوعة باضافة عامل التشويق والحافز ادى الناشئ .

المصادر

- 1- ابو العلا عبد الفتاح :فسيولوجيا التدريب والرياضة ،ط1 ،دار الفكر العربي ،القاهرة ،2003 .
- 2- ابو العلا عبد الفتاح ومحمد صبحي :فسيولوجيا ومورفولوجيا الرياضي وطرق القياس والتقييم ،ط1، القاهرة ،دار الفكر العربي ،2000 .
- 3- بسطويسي احمد :اسس ونظريات التدريب الرياضي ،القاهرة ،دار الفكر العربي ،1999 .
- 4- رياض خليل خماس واخران :الكرة الطائرة ،ط1 ،بغداد ،2012 .
- 5- سعد حماد الجميلي :الكرة الطائرة ،ط1 ،ليبيا ،2006 .
- 6- علي مهدي هادي وعادل مجيد خزعل :الاختبارات الميدانية في فعالية الكرة الطائرة ،ط1 ،دار نيبور ،بغداد ،2015 .
- 7 - عمار جاسم مسلم وعقيل مسلم عبد الحسين :الاسس الفسيولوجية للجهاز التنفسي لدى الرياضي ،ط2 ،النخيل ،العراق ،البصرة ،2010 .
- 8- عقيل عبد الله الكاتب :الكرة الطائرة التدريب والخطط الجماعية ،الجزء الاول ،جامعة بغداد ،1988 .
- 9- علي فهمي البيك وعبد المنعم بدير :دراسة مقارنة لمستويات vo2max بين بعض مجموعات السباحين الناشئين المصريين والسوفيت ،مؤتمر العلمي للدراسات وبحوث التربية الرياضية ،1980 .
- 10 محمد صبحي حسانين وحمدى عند المنعم :الاسس العلمية للكرة الطائرة ،مركز الكتاب للنشر ،القاهرة ، 1997 .
- 11- محمد علي احمد القط : فسيولوجيا الرياضة وتدريب السباحة ،المركز العربي للنشر ،2002 .