

علاقة ضغط الدم الانقباضي بدقة الارسال المواجه من الاعلى (التنس) بالكرة الطائرة باعمار ١٣-١٤ سنة

أ.م. د احمد شاكر محمود كلية التربية الاساسية / جامعة ديالى

Boxerdr44@yahoo.com

اسراء فاضل عباس المديرية العامة لتربية ديالى

IsraaFadhel@yahoo.com

تاريخ استلام البحث : ٢٠١٥/٤/٢١ تاريخ قبول النشر : ٢٠١٥/٥/١١

الكلمات المفتاحية : ضغط الدم الانقباضي ، دقة الارسال ، الكرة الطائرة

Keywords: Systolic Blood Pressure, Service Accuracy, Volleyball

ملخص البحث:

تعد الدراسات الفسيولوجية في المجال الرياضي من الدراسات المهمة للعاملين في حقل التربية الرياضية والتدريب الرياضي حيث يتم بواسطتها التعرف على تأثير الجهد البدني على الاجهزة الحيوية لجسم الرياضي اثناء المسابقات أو خلال ممارسة الانشطة البدنية , ان مشكلة البحث تكمن في قصور الدقة بالنسبة للإرسال المواجه من الاعلى (التنس) ويعتقد الباحثان ان للضغط الانقباضي علاقة بهذا القصور , استخدم الباحثان المنهج الوصفي بإسلوب العلاقات الارتباطية لملاءمته لطبيعة اجراءات البحث , تم تحديد مجتمع الاصل من منتخبات المنطقة الوسطى بالكرة الطائرة , اما مجتمع البحث فكان لاعبي منتخب تربية ديالى للمرحلة المتوسطة بالكرة الطائرة والبالغ عددهم (12) لاعباً اذ تم اختيار منتخب تربية ديالى (للبنين) / للمرحلة المتوسطة بالكرة الطائرة كعينة بالطريقة العمدية , وبعد إجراء الاختبارات تبين وجود علاقة ارتباط قوية بين المتغيرات قيد البحث فاستنتج الباحثان وجود علاقة معنوية بين الضغط الانقباضي ودقة الارسال المواجه من الاعلى التنس بالكرة الطائرة .

The Relation of Systolic Blood Pressure to Accuracy of High Facing Service (Tennis) in Volleyball Players Aging 13-14 Years

Asst. Prof. Ahmed Sh. Mahmood (Ph.D)

Israa Fadhil Abbas

Abstract :

Physiological studies in sports are regarded of the focal studies for those working in the field of physical education and physical training.

Through them, one can identify the effect of corporeal effort on athlete's biological systems during competitions or when practicing physical activities. Problem of the study lies in the lack of accuracy of high facing service. The two researchers think that systolic pressure is of vital relation to this deficiency. They have delineated the descriptive approach of associative relations due to its suitability to the study procedures. The research population is identified to be the (12) players of Diyala General Directorate of Education Volleyball team/ Intermediate Level. The whole population is selected as the sample of the study. Thus, Diyala General Directorate of Education/ Intermediate level (male students) is deliberately selected to be the sample of the study in the intentional approach. After tests processing, it becomes clear that there is a strong relation between the study variables. Therefore, the researchers concluded that there is an inverse relationship between systolic pressure and accuracy, the more pressure is there, the less accuracy achieved and vice versa.

1 - المقدمة

شهد العالم في السنوات الاخيرة تقدما ملحوظا في كافة مجالات الحياة ، وتمثل التربية الرياضية احدى هذه المجالات التي شهدت تطورا كبيرا في مختلف المستويات ومعظم الالعاب الرياضية والذي ظهر من خلال المستويات المهارية والانجازات الرقمية المذهلة والتي نسمع عن تحقيقها في مختلف الالعاب الرياضية ، اذ تعد المستويات التي توصل اليها العديد من ابطال العالم ضرباً من الخيال بعد التقدم الذي حدث في العلوم المرتبطة بالمجال الرياضي ولا سيما علم الفسلجة نتيجة لما قدمته العلوم المختلفة في إثراء الحركة الرياضية وصولا الى المستويات العليا .

ومن هنا جاءت اهمية البحث في دراسة علاقة ضغط الدم الانقباضي بدقة الارسال المواجه من الاعلى (التنس) للاعبين بأعمار (13-14) سنة من أجل مساعدة المدرب لغرض التعرف على نقاط القوة والضعف للاعبين حتى يمكن معالجتها وخلق قاعدة اساسية وعريضة تبني عليها عملية التخطيط الصحيح للتدريب الرياضي وبما يضمن إلتقاء بهم الى افضل المستويات الرياضية، ان ضغط الدم الانقباضي من المؤشرات الفسيولوجية سواء في عالم الرياضة او كونه مؤشراً له علاقة وطيدة بمهام القلب والدورة الدموية ، يرى (رضوان وبن حمدان ، ٢٠١٣ : ٨١) الضغط الانقباضي " بأنه يتولد نتيجة لقوة انقباض البطين ودفع الدم الانقباضي الاعتيادي عند البالغين (١٢٠-١٤٠) ملم زئبق فهو يرتفع مثلاً عند الجهد (التعب) والتوتر العصبي النفسي وتناول الملح بشكل كبير " فمن خلال دراسة ضغط الدم الانقباضي يمكن

التوصل إلى معرفة كفاءة مستوى الجهاز الدوري – التنفسي والجهاز العضلي وعمل القلب والمرتئين الذي يمتلكه اللاعب، وهذا يعكس صورة واضحة على لياقة الفرد والحالة الصحية له.
مشكلة البحث : لاحظ الباحثان ان هناك ضعف في دقة الارسال المواجه من الاعلى (التنس) بالكرة الطائرة فضلاً عن ادائهم لهذه المهارة ضعيف .

هدف البحث : التعرف على العلاقة الارتباطية بين الضغط الانقباضي ودقة الإرسال المواجه من الاعلى (التنس) بالكرة الطائرة .

فرض البحث : توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين الضغط الانقباضي ودقة الإرسال المواجه من الاعلى (التنس) بالكرة الطائرة .

2- الدراسات النظرية والدراسات السابقة

1-2 الدراسات النظرية

1-1-2 ضغط الدم الانقباضي (S . p) Systolic Pressure

يعد الضغط الدموي من المؤشرات الفسلجية سواء في عالم الرياضة او كونه مؤشراً له علاقة وطيدة بمهام القلب والدورة الدموية ، فمن المعروف ان عملية اقبال الدم الى الانسجة والخلايا البعيدة عن القلب وحركة الدم في داخل الاوعية لا يمكن ان تتم بدون ضغط كافي . فالضغط الدموي هو الضغط الواقع على جدار الاوعية الدموية والذي يعتمد بالدرجة الاولى على مقاومة الاوعية لسريان الدم وعلى مقدار حجم الدفعة القلبية ، كما يعد عاكس مهم لحالة الجهاز الدوري ، ويوضح عمل القلب وحيوية الاوعية (رويح، ٢٠٠٦: ٢٩) . ان ضغط الدم لا يبقى ثابتاً ضمن الشرايين ، ولكنه يتبدل مع استمرار انقباض عضلة القلب ، فعندما ينقبض القلب دافعاً الدم من البطين الايسر عبر الشرايين الكبيرة تتسع جدران هذه الشرايين ، وهنا يسمى بالضغط الانقباضي (مضي، ٢٠١٢: ١٦٥) . ويعرفه (نصر الدين و رضوان، ٢٠١٣ : ٨١) بأنه "يتولد نتيجة لقوة انقباض البطين ودفع الدم إلى داخل الشرايين فضلاً عن مقاومة جدران الشرايين لمرور الدم ويبلغ الضغط الدموي الانقباضي الاعتيادي عند البالغين (١٢٠ – ١٤٠) مليمتر زئبقي فهو يرتفع مثلاً عند الجهد (التعب) والتوتر العصبي النفسي وتناول الملح بشكل كبير" . ويلاحظ ان ضغط الدم يكون اقل من المعدلات الطبيعية لدى الرياضيين ، اذ يتغير بصورة كبيرة تحت تأثير المجهود العضلي ، وهذا التغير ناتج عن كمية الدم المدفوع بالدقيقة لتغطية الحاجة المتزايدة الى الاوكسجين ، فيرتفع ضغط الدم الانقباضي ارتفاعاً طردياً مع شدة الحمل البدني وسبب هذا الارتفاع نتيجة زيادة في الدفع القلبي الذي يرافق الارتفاع في شدة الحمل البدني على الرغم من الانخفاض في المقاومة الطرفية نتيجة اتساع قطر الاوعية الدموية (الشريانات) في العضلات (حشمت، ٢٠١٣: ١٧١) .

يُعرّف الباحثان الضغط الانقباضي هو عندما تنقبض عضلة الجسم حيث تقوم بضخ الدم بواسطة الشرايين الى جميع انسجة الجسم حاملاً معه الاوكسجين والمواد الغذائية اللازمة للقيام بوظائفها كاملة، ويعدُّ غير طبيعي عندما يكون الضغط الانقباضي اعلى من 140 ملم زئبق عند قياسه لاكثر من مرة خلال فترات زمنية مختلفة بغض النظر عن عمر الشخص المقاس له .

2-1-1-1-1 الحالات التي تسبب ارتفاع الضغط الدموي الانقباضي (وسام، ٢٠١٤ : ٥٧):

- ١- تصلب الشرايين (الكولسترول على الأوعية الدموية أو فقدان المطاطية).
 - ٢- ارتفاع ضغط الدم الخبيث.
 - ٣- ارتفاع ضغط الدم الثانوي وهو الذي يحصل نتيجة تلف أنسجة الكليتين بسبب ضيق الشرايين الكلوية.
 - ٤- ارتفاع الضغط نتيجة الاضطرابات الهرمونية.
 - ٥- نتيجة تناول كميات كبيرة من الملح.
 - ٦- الجهد الفيزيائي (يؤدي في زيادة الضغط الانقباضي بينما لا يؤدي إلى زيادة ملحوظة في الضغط الانبساطي).
- ويمكن ان يزداد على ذلك كله الحالة النفسية لما لها من أثر بالغ بارتفاع الضغط الدموي.
- 2-1-2 الدقة :

تعد الدقة مكوناً من مكونات اللياقة البدنية واللياقة الحركية وفقاً لأراء كل من (لارسون ويوكيم ، وبيوتشر ، وكيورتن) ويعرفها مروان عبد المجيد بأنها " قدرة الفرد على التحكم في حركاته الإرادية نحو هدف معين" (مروان عبد المجيد، ٢٠٠١ : ٢٤٩).

يضيف (علي سلوم ، ٢٠٠٤ : ١٥١) الدقة هي " القدرة على توجيه الحركات التي يقوم بها الفرد نحو هدف معين ، وان توجيه الحركات الإرادية نحو هدف محدد يتطلب كفاءة عالية من الجهازين العصبي والعضلي. ويجب أن تكون الإشارات العصبية الواردة إلى العضلات محكمة التوجيه حتى تؤدي الحركة في الاتجاه المطلوب بالدقة اللازمة لإصابة الهدف " ، يعرف الباحثان الدقة بأنها القدرة على التوافق العصبي العضلي بين سرعة الاداء وتوجيهه نحو هدف معين .

2-1-2-1-2 العوامل التي تعتمد عليها الدقة : (خيون، ٢٠١٠ : ٢٣)

أولاً : عدد الوحدات الحركية المستثارة (الوحدة الحركية = العصب الحركي + الألياف العضلية المرتبطة به) .

ثانياً : درجة الاستثارة ، هل هي استثارة عالية أم واطئة

ثالثاً : زمن هذه الاستثارة .

2-1-2-3 الارسال المواجه من الاعلى (التنس) بالكرة الطائرة :

هو اكثر انواع الارسال انتشاراً واستعمالاً حيث انه يعد ارسالا هادفاً ، أي أنه يسهل للاعب توجيه الكرة والتحكم فيها (فرج ، ١٩٩٠ : ٨١) سمي هذا النوع من الارسال بالتنس لتشابه حركة اللاعب اثناء الاداء الحركي مع حركة لاعب التنس اثناء اداء الارسال من حيث الذراع والكتف والجذع ، ويعد هذا النوع من الارسال ارسالا محققاً للفوز ، حيث يستطيع اللاعب الذي يجيد التكنيك الصحيح لهذا النوع من التحكم بالكرة وتوجيهها في المكان المناسب في ملعب الفريق المنافس إذ ان المنحنى الذي تسير فيه الكرة يكون منخفض وسريع مما يسبب ارباك الفريق

المنافس ويصعب عليهم استقبال الكرة ، فكلما زادت قوة الضربة زاد انحدار الكرة في ملعب المنافس ، لذا ينصح بتعليمه واتقانه للاعبين(نجلاء وآخرون، ٢٠١٢: ١٠٤).

في هذا الارسال تكون يد ورسغ اللاعب المرسل فوق المنطقة العلوية للكرة مولداً دوران من الاعلى الى الاسفل اثناء انتقال الكرة فوق الشبكة مسبباً سقوط الكرة الى الارض بسرعة عالية ، ان رمي الكرة في هذا الارسال يجب ان يكون اعلى من الارسال المتموج وعلى خط مسار الكتف لليد الضاربة مما يعطي الوقت الكافي للاعب المرسل لاداءه بشكل قوي وسريع وفعال ، وقد قلّة اهمية هذا الارسال في الوقت الحالي وتم استبداله بالارسال الساحق ، والذي يؤكد الكثير من المدربين بأنه اكثر فاعلية في الحصول على نقاط مباشرة وحرمان الفريق المنافس من الافضلية الهجومية (صخي ورزوقي، ٢٠١١: ٢٣) ، ويفضل ان تعطى هذه المهارة دائماً قبل البدء بتعلم الضرب الساحق ويمكن توجيه هذه الضربة بسهولة الى ساحة الخصم وتحتاج الى تقوس كبير في الجذع الى الخلف واللاعبون الطوال القامة لهم القدرة على اداء هذا النوع من الارسال بصورة فعالة اكثر من اللاعبين القصار وهو من الارسالات التي لاتستخدم في الوقت الحاضر من قبل الفرق ذات المستوى العالي فقط بل وتستخدم بين فرق الفتيان والفتيات ذات المستوى المتوسط ايضاً (الكاتب وآخرون، ١٩٨٧: ٥٧) كما موضح في شكل (١) .



شكل (١)

يوضح مهارة الارسال المواجه من الاعلى (التنس)

1-3-1-2- الاداء الحركي لمهارة الارسال المواجه من الاعلى(التنس):

اولاً: التهيؤ (الاستعداد) : (الجميلي ، ٢٠١٣ : ٥٢)

- ١- ضبط المسافة بين القدمين وتكون بعرض الاكتاف .
- ٢- القدمان متوازيتان او تقديم قدم الرجل المعاكسة لليد الضاربة .
- ٣- الرجلان ممدودتان .
- ٤- الجذع عامودي على الحوض .
- ٥- الرأس عامودي على الجذع .
- ٦- الذراع المعاكسة لليد الضاربة تحمل الكرة امام الاكتاف .

٧- اليد الضاربة تكون فوق الكرة .

ثانياً : رمي الكرة (قذف الكرة) الى الاعلى :

- ١- التحكم في التوقيت من حيث بعد وقرب الكرة من الجسم .
- ٢- رمي الكرة امام ذراع وكتف اليد الضاربة .
- ٣- رمي الكرة بارتفاع مناسب .

ثالثاً : مرجحة الجسم والذراع (الجميلي ،٢٠١٣ : ٥٧):

- ١- مرجحة الذراع الضاربة عالياً خلفاً قليلاً لان ارسال التنس العادي لايحتاج الى قوة او ناحية فنية عالية .
- ٢- كف اليد الضاربة تكون مجوفه تأخذ شكل الكرة وحجمها .

رابعاً: فن التنفيذ :

- ١- تمرجح الذراع الضاربة من اعلى خلف الكتف والذراع مثنية قليلاً .
- ٢- التحكم في التوقيت من حيث ارتفاع وانخفاض الكرة عن الارض .
- ٣- تضرب الكرة في الزاوية الخلفية السفلى .
- ٤- بعد الانتهاء من ضرب الكرة ينقل قدم الرجل الخلفية وتدخل في الملعب ليستعد لهجوم الفريق الخصم.

2-2 الدراسة السابقة :

دراسة (آمال صبيح سلمان التميمي ،٢٠١٣)

العنوان ((تأثير تمرينات خاصة في تطوير بعض المؤشرات الفسلجية وانسيابية مهارة الضرب الساحق المواجه العالي بالكرة الطائرة))
أهداف البحث:

١. إعداد تمرينات خاصة للاعبين منتخب كلية التربية الرياضية جامعة ديالى بالكرة الطائرة
٢. معرفة تأثير التمرينات الخاصة في تطوير بعض المؤشرات الفسلجية لدى لاعبي منتخب كلية التربية الرياضية جامعة ديالى بالكرة الطائرة.
٣. معرفة تأثير التمرينات الخاصة في تطوير انسيابية مهارة الضرب الساحق المواجه العالي بالكرة الطائرة.

فرضيتنا البحث:

١. يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للتمرينات الخاصة في تطوير بعض المؤشرات الفسلجية للاعبين منتخب الكرة الطائرة.
٢. يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للتمرينات الخاصة في تطوير انسيابية مهارة الضرب الساحق المواجه العالي للاعبين منتخب الكرة الطائرة.

الإجراءات :

استعملت الباحثة المنهج التجريبي تصميم المجموعة الواحدة ذات الاختبارين القبلي والبعدي واجريت الدراسة على عينه بلغت (١٢) لاعباً أذ تم استبعاد ثلاثة لاعبين فأصبحت العينة (٩) وذلك لعدم حضورهم يوم اجراء الاختبارات من منتخب كلية التربية الرياضية للعام الدراسي ٢٠١٢-٢٠١٣م.

وتوصلت الباحثة الى الاستنتاجات:

١. إنّ التمرينات الخاصة المعدة للمتغيرات الفسلجية كان لها تأثير ذات دلالة ايجابية في تطوير القدرة الوظيفية اللااوكسجينية الفوسفاجينية والنسبة المئوية للاستشفاء بعد مرور (3) دقيقة والقدرة الوظيفية اللااوكسجينية اللاكتيكية.
٢. إنّ اعتماد التمرينات الخاصة في تصميمها على شدد عالية أي الوصول فيها إلى الشدة القصوى والاستمرار بالتدريب طوال الفترة انعكس على تطوير القدرات الوظيفية اللااوكسجينية لدى لاعبين الكرة الطائرة.
٣. إنّ مستوى التمرينات المعدة للمتغيرات الفسلجية والبايوميكانيكية كان يتميز بالمثالية العلمية العالية نظرا لاعتماده على استخدام التقنيات الحديثة والأجهزة المتطورة في القياس واستخراج النتائج.

أما أبرز التوصيات:

١. محاولة الاستفادة من توظيف التمرينات الخاصة قيد البحث لتطوير المهارات الأساسية والهجومية والدفاعية الأخرى بالكرة الطائرة.
٢. محاولة الاستفادة من التمرينات المعدة للمتغيرات الفسلجية وانسيابية الحركة قيد البحث لتطوير مهارات الألعاب الفردية والجماعية الأخرى.
٣. إجراء هكذا بحوث على فئات عمرية أخرى وعلى فرق النساء بالكرة الطائرة.

3- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية:

1-3 منهج البحث :

استعمل الباحثان المنهج الوصفي بأسلوب العلاقات الارتباطية لملاءمته لطبيعة اجراءات البحث

2-3 مجتمع البحث وعينته:

ان اختيار العينة يرتبط دائماً بتمثيلها للمجتمع الاصلي الذي اخذت منه وامكانية تعميم نتائجها على المجتمع الذي اختيرت منه ، وعليه فالعينة " هي النموذج الذي يجري الباحث مجمل ومحور عمله عليها أو هي جزء من مجتمع البحث الذي يتناوله الباحث بالبحث والتحليل بهدف تعميم النتائج التي يحصل عليها على المجتمع الذي سحبت منه العينة "(علي وعكاب ،٢٠١٣: ٣٣) ، تم تحديد مجتمع الاصل من منتخبات المنطقة الوسطى بالكرة الطائرة والبالغ عددهم (60) لاعب . اما مجتمع البحث فكان لاعبي منتخب تربية ديالى (للبنين)/ المرحلة المتوسطة بالكرة الطائرة ، تم اختيارمنتخب تربية ديالى (للبنين) المرحلة المتوسطة كعينة

للبحث بالطريقة العمدية البالغ عددهم (12) لاعب ، تم استبعاد اللاعب الليبرو فأصبحت العينة (11) لاعب. اذ بلغت النسبة المئوية لعينة البحث(20%) من مجتمع البحث اما النسبة المئوية للعينة من عينة البحث فقد بلغت (91.66%).

3-2-1 تجانس العينة :

لأجل التوصل الى مستوى واحد ومساوي لعينة البحث ولتجنب المتغيرات التي تؤثر في نتائج البحث من حيث الفروق الفردية الموجودة بين اللاعبين ، قام الباحثان بأجراء التجانس على عينة بحثهما بأخذ المتغيرات (الطول – الوزن) وبعد ذلك اجريت المعالجات الاحصائية لهذه المتغيرات عن طريق قانون معامل الالتواء اذا كانت القيم المحصورة بين (+3) يدل على حسن تجانس العينة وكما مبين في الجدول (1) :

جدول (1)

تجانس عينة البحث في متغيرات (الطول، الوزن)

ت	المتغيرات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
1	الطول	سم	168.545	4.719	170.000	-0.925
2	الوزن	كغم	53.363	2.975	54.000	-0.64

يبين جدول (1) ان قيم معامل الالتواء للقياسات اعلاه انحصرت ما بين (+3) مما يدل على ان العينة متجانسة في المتغيرات المذكورة ، علماً ان اللاعبين جميعهم متجانسين من ناحية العمر.

3-3 الوسائل والأدوات والأجهزة المستعملة في البحث :

3-3-1 وسائل جمع المعلومات :

من اجل الحصول على المعلومات والحقائق العلمية لحل الصعوبات والمشكلات استعان الباحثان بعدة وسائل لجمع المعلومات والبيانات وهي :

- المصادر العلمية العربية والأجنبية .
- شبكة المعلومات الدولية (الانترنت) .
- المكتبة الافتراضية .

3-3-2 الأجهزة والادوات المستخدمة في البحث

- ملعب الكرة الطائرة المطابق للشروط والقانون الخاص باللعبة .
- كرات قانونية (Mikasa) يابانية المنشأ عدد (10) .
- حاسبة يدوية نوع (vertex) صيني المنشأ عدد (1) .
- صافرة (FOX) عدد(3) .
- برنامج (SPSS) .
- جهاز حاسبة (Laptop) نوع (Lenovo) صيني المنشأ عدد (1).
- ميزان طبي الكتروني صيني المنشأ لقياس الكتلة نوع (Beurer) عدد(1).
- جهاز لقياس الضغط الدموي الشرياني (ROSS max) الماني المنشأ عدد(1) .

3-4 تحديد الاختبار الخاص بدقة مهارة الارسال المواجه من الاعلى (التنس) بالكرة الطائرة :

تم إعداد استمارة خاصة لاستطلاع آراء الخبراء في التعلم الحركي وفي علم التدريب الرياضي حول تحديد اختبار يقيس دقة مهارة الارسال المواجه من الاعلى (التنس) بالكرة الطائرة ، وقد تم عرض هذه الاستمارة على (10) من الخبراء والأساتذة المختصين في مجال (التدريب الرياضي ، الفلسفة ، الاختبارات والقياس ، التعلم الحركي) . وكان عدد الاختبارات ثلاثة اختبارات ، لانتقاء المناسب منها لعينة البحث ، أذ يعرف الاختبار " بأنه طريقة منظمة لمقارنة سلوك شخصين أو أكثر (الطرفي ، ٢٠١٣ : ١٦) ، وبعد تفريغ البيانات اعتمد الباحثان الاختبار الذي حصل على اعلى نسبة مئوية ، كما مبين في الجدول (٢)

جدول (٢)

يبين النسب المئوية للاختبار المرشح من قبل المختصين والخبراء

المهارة	الاختبارات المرشحة	التكرار	النسبة المئوية
الارسال المواجه من الاعلى (التنس)	اختبار دقة الارسال	7	70%
	اختبار دقة الارسال من الاعلى ومن الاسفل	2	20%
	اختبار دقة الارسال للنقاط الصعبة	1	10%

3-4-1 الاختبار المستعمل قيد البحث :

اختبار دقة مهارة الارسال المواجه من الاعلى (التنس) (الصميدعي واخرون ، ٢٠١٠ : ٣٧٣) اسم الاختبار: اختبار دقة الارسال

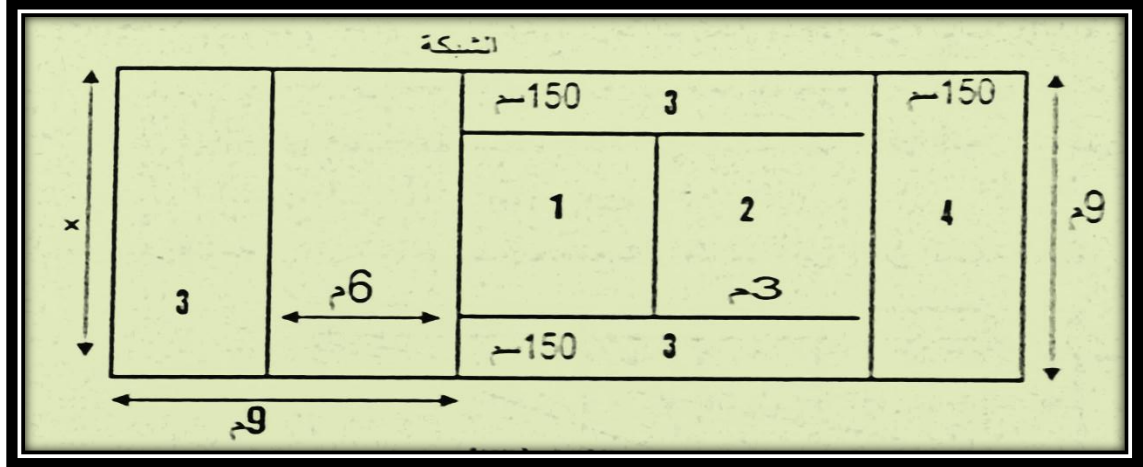
الهدف من الاختبار : قياس مهارة الارسال ودقته .

الادوات المستخدمة : ملعب الكرة طائرة ، كرات طائرة ، مسجل .

وصف الاداء : يقف اللاعب في منتصف خط نهاية الملعب (النصف المواجه لنصف الملعب المخطط على بعد ٩م) من الشبكة) . يقوم اللاعب بالارسال المواجه من الاعلى .

التوجيه و التسجيل :

لكل لاعب عشر محاولات وتحسب محاولة في حالة سقوط الارسال خارج الساحة أو ملامسته للشبكة ويجب ان ترسل الكرة للمناطق المحددة والدرجة النهائية (٤٠) والمناطق هي من (١-٤) .



شكل (٢)
يوضح قياس دقة الارسال

3-5 الاجهزة المستخدمة ومواصفاتها :

جهاز قياس ضغط الدم الانقباضي والانبساطي

يعد قياس ضغط الدم واحدا من اكثر القياسات انتشارا , حيث يوصى به ضمن اجراءات الفحوص الطبية الدورية التي تجرى على بعض الفئات الخاصة من الناس ، الفائدة منه التعرف على إمكانية عدم تعرض القلب والأوعية الدموية إلى المخاطرة والأمراض فاذا كان ضغط الدم مرتفعا عن المعدلات الطبيعية , حينئذ يلزم اتخاذ بعض اجراءات المعالجة اللازمة , او احداث تغييرات في اسلوب الحياة أذ يصبح القياس الدوري لضغط الدم في مثل هذه الحالة امراً ضرورياً لمراجعة مدى فعالية تلك الاجراءات(رضوان وحمدان ، ٢٠١٣ : ٨٢) .

وجهاز قياس ضغط الدم وهو جهاز لقياس ضغط الدم الانقباضي (Systolic) والانبساطي (Diastolic) ، ويتم ذلك بربط الذراع برباط ضاغط مع مؤشر رقمي الكتروني يحدد مستوى ارتفاع القراءة فيه على مدرجات رقمية لمعرفة الشدة الضغطية للدم .

3-6 التجربة الاستطلاعية :

تعد التجربة الاستطلاعية تدريباً عملياً للباحثان للوقوف على السلبيات والصعوبات التي قد تواجه الباحثان لتفاديها مستقبلاً ، قام الباحثان بإجراء التجربة الاستطلاعية يوم الثلاثاء الموافق ٤ / ١١ / ٢٠١٤ ، حيث أجريت على عينة مكونة من ثلاثة لاعبين من منتخب متوسطة طارق بن زياد من خارج عينة البحث الرئيسة ، وتم خلال إجراء التجربة قياس متغيرات الدراسة وبيان ملاءمتها للعينة، وكذلك التعرف على الظروف والصعوبات التي قد تعترض تنفيذ الإجراءات .

3-7 اجراء اختبارات البحث

قام الباحثان باجراء الاختبارات في يوم الثلاثاء الموافق 11/11/2014 في الساعة (9) صباحاً وحتى الساعة (12) ظهرً في قاعة الالعاب الرياضية المغلقة لمديرية شباب ورياضة

- ديالى في بعقوبة ، إذ تم إجراء الاختبارات التي شملت قياس ضغط الدم الانقباضي ودقة الإرسال المواجه من الأعلى التنس. واشتملت على الإجراءات الآتية :
- تم شرح الاختبار المستخدم من قبل الباحثان بصورة مفصلة قبل إجراء الاختبار على أفراد العينة.
 - تم اعطاء فرصة كافية للاعبين لغرض الاحماء الكامل ومحاولة توضيح فقرات الاختبار .

8-3 الوسائل الإحصائية

لغرض معالجة البيانات احصائياً أستعمل الباحثان الحقيبة الإحصائية (SPSS) لمعالجة البيانات التي تم الحصول عليها .

4 – عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها :

4-1 عرض قيم الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للمتغيرات قيد البحث وتحليلها كما موضح بالجدول (٣)

جدول (٣)

يبين قيم الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للمتغيرات (قيد البحث)

الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	المعالجات الإحصائية للمتغيرات
3.633 ملم / زئبق	116.000 ملم / زئبق	ضغط الدم الانقباضي
1.095	21.000	دقة الإرسال المواجه من الأعلى (التنس)

يتبن من الجدول (٣) ان قيمة الوسط الحسابي لضغط الدم الانقباضي بلغ (116.000) والانحراف المعياري بلغ (3.633) ، اما قيمة الوسط الحسابي لدقة الإرسال المواجه من الأعلى (التنس) بلغ (21.000) والانحراف المعياري بلغ قدره (1.095) .

4-2 عرض وتحليل نتائج العلاقة بين ضغط الدم الانقباضي ودقة الإرسال المواجه من الأعلى (التنس) كما موضح بالجدول (٤)

جدول (٤)

يبين نتائج العلاقة بين ضغط الدم الانقباضي ودقة الإرسال المواجه من الأعلى (التنس)

الارتباط بدقة الإرسال المواجه من الأعلى (التنس)	المتغيرات
0.779	ضغط الدم الانقباضي

يتبين من الجدول (٤) ان لضغط الدم الانقباضي علاقة ارتباط بدقة الارسال المواجه من الاعلى التنس بلغت (0.779)) وهي اكبر من القيمة الجدولية والبالغة (0.521) عند درجة حرية (9) وتحت مستوى دلالة (0.05) وهذا يعني ان لضغط الدم الانقباضي علاقة ارتباط بدقة الارسال المواجه من الاعلى (التنس) علاقة ايجابية عالية.

3-4 مناقشة نتائج علاقة ضغط الدم الانقباضي بالدقة :

من خلال ما تقدم من عرض وتحليل لنتائج الضغط الانقباضي تبين ان هناك علاقة ارتباط بين ضغط الدم الانقباضي مع الدقة ويعزو الباحثان ذلك الى ان تغيرات ضغط الدم اثناء العمل العضلي ترتبط بمدى تناسب مستوى زيادة الدفع القلبي ونقص مقاومة سريان الدم ويرى (علاوي وعبد الفتاح ، ٢٠٠٠ : ٢٦٢) "ان تغيرات ضغط الدم اثناء العمل العضلي ترتبط بمدى تناسب مستوى زيادة الدفع القلبي ونقص مقاومة سريان الدم ، فيزداد الضغط الانقباضي مع زيادة شدة الحمل البدني ويكون تأثير الدفع القلبي على زيادة الضغط الانقباضي اكثر من تأثيره على الضغط الانبساطي ، ويمكن تفسير ذلك الى ان هناك " زيادة كبيرة في اتساع الاوعية الدموية بالعضلات العاملة ، ففي بداية اي عمل عضلي او خلال فترة اداء الاعمال العضلية لفترة قصيرة تتسع الاوعية الدموية ، ويعني هذا ان كمية كبيرة من الدم تنتقل الى شرايين وشعيرات العضلات العاملة اثناء العمل العضلي أكثر منها اثناء الراحة: tipon,2000: (447) . وهذا يتفق مع ما اشار اليه رويج " زيادة ضغط الدم اثناء النشاط الرياضي ترجع الى زيادة الدفع القلبي على حساب زيادة معدل القلب وليس على حساب حجم الضربة" (رويج ،٢٠٠٦: ٩٣)، اذ تعمل الرياضة على تحديد المسارات العصبية بحيث تشترك في العمل العضلي العضلات التي يتطلبها العمل بالفعل دون غيرها مما يمنع حدوث حالات الاجهاد الشديد مع المساهمة في تحقيق انسيابية الحركة وزيادة كفاءة العمل العضلي وتنمية الاحساس الحركي الجيد والارتفاع بعمل الجهازين العضلي والعصبي وزيادة التنسيق بينهما مما يحقق تكامل الاداء الحركي ، ان سرعة انسياب الدم في العضلات العاملة يرجع الى زيادة ضغط الدم الناتج عن زيادة حجم الدم الذي يدفعه القلب وتساعد عملية الانقباض والارتخاء في العضلة على حدوث حركة تدليكية على الاوردة مما يساعد على ضخ الدم خلال العضلات واتساع الاوعية الدموية الناتج عن نقص الاوكسجين (Hypoxia) وبعض العوامل الكيميائية الاخرى مثل البوتاسيوم وحامض اللبنيك والفوسفات الناتج عن الانقباض العضلي وخلال الجهد البدني فإن الدم يعاد توزيعه على أنسجة واعضاء الجسم كافة وبنسب تختلف عن ما كانت عليه في اثناء فترة الراحة اذ يتم سحب الدم واعادة توزيعه الى العضلات العاملة بفعل التنظيم الهرموني لسريان الدم من المناطق التي تستطيع التحمل مؤقتاً للنقص في التروية الدموية (Counsilman 1997: 55) ، فكلما كان المسار الحركي بالاتجاه الصحيح تكون الدقة عالية ، فمتغير الدقة كان تطوره نتيجة تطور جميع المتغيرات السابقة فهو النتيجة او المحصلة النهائية للحركة فمتى ما تحرك الجسم بمسار حركي صحيح وسريع للوصول الى وضع الضرب اعطى ذلك الوقت المناسب لضرب الكرة والتحكم بالاتجاه المطلوب وبدقة(عكور ،٢٠٠٠: ٧٩) وكذلك ان الذراع لها دور كبير واساسي في توجيه الكرة بدقة نحو الهدف فاذا كانت الذراع الضاربة باتجاهها

ومسارها المهاري الصحيح فان ذلك سيحقق انسجاما في النقل الحركي اثناء الضرب وبالتالي تكون المحصلة النهائية لهذه الحركة زيادة في الدقة (عطية، ٢٠١٢: ٣٣٢).

5- الاستنتاجات والتوصيات

5-1 الاستنتاجات

بعد اجراء التجربة ومعالجة النتائج احصائياً وتحليلها ومناقشتها توصل الباحثان الى اهم استنتاج يمكن اجماله بالآتي:

١- ظهرت علاقة ارتباط معنوية بين ضغط الدم الانقباضي ودقة الارسال المواجه من الاعلى (التنس) بالكرة الطائرة .

5-2 التوصيات

في ضوء النتائج التي توصل اليها الباحثان يوصيان بما يأتي :

- ١- الإفادة من المتغيرات الفسيولوجية في برمجة التدريب في الكرة الطائرة .
- ٢- اجراء اختبارات فسيولوجية دورية خلال التدريب وإجراء دراسات أخرى تُعنى بمثل هكذا متغيرات على فعاليات أخرى وبدرجات حرارة مختلفة.
- ٣- اجراء مثل هذه البحوث على فئات عمرية اخرى ومن الذكور والاناث للتوصل بنتائج اعم واشمل .

المصادر :

- أمال صبيح سلمان ؛ دراسة بعض المتغيرات الوظيفية وعلاقتها بمهارة الضرب الساحق العالي بالكرة الطائرة : (مجلة علوم الرياضة ، كلية التربية الرياضية ، العدد الثاني، ٢٠١٣) .
- حسين احمد حشمت(وآخرون) ؛ موسوعة فسيولوجيا الرياضة : (القاهرة ، دار الفكر العربي ، ٢٠١٣) .
- حسين سبهان صخي وطارق حسن ؛ المهارات والخطط الهجومية والدفاعية بالكرة الطائرة ، ط١ : (بغداد، مطبعة الكلمة الطيبة، ٢٠١١) .
- رضوان وحمدان ، محمد نصر الدين وخالد بن حمدان؛ القياسات الفسيولوجية في المجال الرياضي ، ط١: (القاهرة، مركز الكتاب للنشر ٢٠١٣) .
- رويج ، رحيم حبيب ؛ تأثير تدريبات العتبة الفارقة في بعض المتغيرات الفسيولوجية وانجاز ركض ١٥٠٠ م : (اطروحة دكتوراه ، جامعة بابل ، كلية التربية الرياضية ، ٢٠٠٦) .
- سعد حماد ؛ الكرة الطائرة تعليم وتدريب وتحكيم ، ط١ : (الاردن ، دار زهران ، ٢٠١٣) .
- الصميدعي، لؤي غانم (وآخرون) ؛ الاحصاء والاختبار في المجال الرياضي ، ط١ : (اربيل ، دار الكتب للطباعة والنشر ، ٢٠١٠) .

- الطرفي، علي سلمان عبد ؛ الاختبارات التطبيقية في التربية الرياضية بدنية – حركية – مهارية ، ط ١ : (بغداد ، دار الكتب والوثائق ، ٢٠١٣) .
- عطية، احمد سبع ؛ نسبة مساهمة بعض المظاهر الحركية والمتغيرات البايوميكانيكية بدقة وسرعة الضرب الساحق العالي في لعبة الكرة الطائرة، (اطروحة دكتوراه ، جامعة بغداد ، كلية التربية الرياضية ، ٢٠١٢) .
- عقيل عبدالله (وآخرون) ؛ الكرة الطائرة التكنيك والتكتيك الفردي : (بغداد ، مطبعة التعليم العالي ، ١٩٨٧) .
- عكور ، احمد امين ؛ التحليل الكينماتيكي وعلاقته بدقة الضرب الساحق بنوعيه الواطي والعالي بالكرة الطائرة : (رسالة ماجستير ، جامعة بغداد ، كلية التربية الرياضية ، ٢٠٠٠) .
- علاوي وعبد الفتاح ، محمد حسن ، ابو العلا احمد ؛ فسيولوجيا التدريب الرياضي : (القاهرة ، دار الفكر العربي ، ٢٠٠٠) .
- علي سلوم جواد ؛ الاختبارات والقياس والاحصاء في المجال الرياضي : (القادسية ، مطبعة الجامعة ، ٢٠٠٤) .
- علي وعكاب ، محسن علي وسلمان الحاج ؛ ادوات البحث العلمي في التربية الرياضية ، ط ١ : (عمان ، مكتبة المجتمع العربي للنشر ، ٢٠١٣) .
- مروان عبد المجيد ؛ الموسوعة العلمية للكرة الطائرة ، ط ١ : (عمان ، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع ، ٢٠٠١) .
- نايف مفضي وصبحي احمد ؛ الرياضة صحة ورشاقة ومرونة ، ط ١ : (عمان ، مكتبة المجتمع العربي ، ٢٠١٢) .
- نجلاء عباس (واخرون) ؛ المبادئ الاساسية لمهارات الكرة الطائرة وطرق تعلمها ، ط ١ : (بغداد ، دار الكتب والوثائق ، ٢٠١٢) .
- وسام صلاح عبد الحسين وسامر يوسف متعب ؛ التعلم الحركي وتطبيقاته في التربية البدنية والرياضية ، ط ١ : (عمان ، دار الكتب العلمية ، ٢٠١٤) .
- يعرب خيون ؛ التعلم الحركي بين المبدأ والتطبيق ، ط ٢ : (بغداد ، الكلمة الطيبة ، ٢٠١٠) .
- الين وديع فرج ؛ الكرة الطائرة دليل المعلم والمدرّب واللاعب : (الاسكندرية ، منشأة المعارف ، ١٩٩٠) .

- Tapon.C.M.(2000)*Exercise,training and hypertensio: An up date.Exercise and sport science Reviews,19,447.*
- Counsilman,G.E.:(1977) : *the Complete Book* ,N.Y. Counsilman Co.