

Motor response speed and its relationship to the accuracy of some defensive and offensive skills in volleyball for students

Fadhel Kurdi Shalaka¹ Jassim Hassan Ghazi²Hamam Fadel Kurdi³

Kufa University - College of Physical Education and Sports Sciences – Najaf – Iraq

Article info.

Article history:

-Received: 15/11/2024

-Accepted: 10/12/2024

-Available online: 31/12/2024

Keywords:

- Motor response
- offensive and defensive skills
- volleyball

Sports Culture - Sports Culture Sports

Abstract: -

The research is important because it will help determine how certain volleyball skills - offensive and defensive - are related to motor reaction speed. Due to the nature of the research and its topic, the descriptive approach was applied in the form of correlational relationships, and the research sample, which consists of thirty fourth-year students at the College of Religious Education and Sports Sciences at the University of Kufa for the academic year 2023-2024, was deliberately selected. Conclusion: Discovering a strong relationship between motor reaction speed and the ability to hit the volleyball. Discovering a strong relationship between volleyball talent in sending from above and motor reaction speed. Suggestions: Focus on the variable of motor reaction speed, which directly affects the ability of volleyball players to implement offensive and defensive capabilities.

© 2024 This is an open access article under the
CC by licenses
<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>



¹ Corresponding author: fadelkalshammari@uokufa.edu.iq Kufa University - College of Physical Education and Sports Sciences – Najaf – Iraq .

² Corresponding author: jasmih.v@uokufa.edu.iq Kufa University - College of Physical Education and Sports Sciences – Najaf – Iraq .

³ Corresponding author: ghaithm.karim@uokufa.edu.iq Kufa University - College of Physical Education and Sports Sciences – Najaf – Iraq

الاستجابة الحركية وعلاقتها بدقة بعض المهارات الدفاعية والهجومية بالكرة الطائرة

للطلاب

تاريخ البحث

- متوفر على الانترنت

2024/12/31

أ.د. فاضل كردي شلاحة

م.م. جاسم حسن غازي

م.م. همام فاضل كردي

الكلمات المفتاحية

- الاستجابة الحركية

- المهارات الدفاعية والهجومية

- الكرة الطائرة

جامعة الكوفة- كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - النجف - العراق

الخلاصة

البحث مهم لأنه سيساعد في تحديد كيفية ارتباط مهارات معينة في الكرة الطائرة - هجومية ودفاعية - بسرعة رد الفعل الحركي. وبسبب طبيعة البحث وموضوعه تم تطبيق المنهج الوصفي على شكل علاقات ارتباطية، وتم اختيار عينة البحث والتي تتكون من ثلاثين طالباً عمدياً من طلبة المرحلة الرابعة بكلية التربية البدنية والعلوم الرياضية بجامعة الكوفة للعام الدراسي 2023-2024. والخلاصة: اكتشاف علاقة قوية بين سرعة رد الفعل الحركي وقدرة ضرب الكرة الطائرة. اكتشاف علاقة قوية بين مهوية الكرة الطائرة في الإرسال من أعلى وسرعة رد الفعل الحركي. الاقتراحات: التركيز على متغير سرعة رد الفعل الحركي والذي يؤثر بشكل مباشر على قدرة لاعبي الكرة الطائرة على تنفيذ القدرات الهجومية والدفاعية.

1- التعريف بالبحث

1-1 المقدمة وأهمية البحث :

إن التطورات التي شهدتها المسابقات الرياضية والحياة بشكل عام لم تأت بالصدفة، بل هي نتاج جهود الخبراء والعلماء في المجالين الأكاديمي والتطبيقي، الذين استخدموا منهجاً علمياً لتطوير قدرات ومهارات اللاعبين على كافة المستويات. ولأن الكرة الطائرة من الأنشطة الشعبية لدى الجماهير، فقد استفادت كثيراً من التطورات التي شهدتها الرياضات الفردية والجماعية. ونتيجة لذلك، يعمل المدربون بسرعة على تحسين كافة جوانب إحصائيات الكرة الطائرة. وبالتالي، وفقاً لهذه التمارين، فإن عملية تطوير المهارات الدفاعية والهجومية في الكرة الطائرة ستكون مرتبطة بشكل مباشر بسرعة الاستجابة الحركية، والتي تُعرف بأنها إجمالي الوقت الذي يمر بين حدوث المنبه وإتمام الحركة، وزمن الاستجابة العقلية والحركية، وهو الرابط الذي يحدث بين زمن رد الفعل الحركي وزمن الحركة.

نظراً لأن ردود الفعل السريعة هي أحد العوامل الرئيسية التي تساهم في الأداء الفني الناجح والإنجاز في الكرة الطائرة، فمن المقبول على نطاق واسع أن اللاعبين بحاجة إلى امتلاك هذه المهارات من أجل الأداء الجيد.

من المهارات الأساسية في الكرة الطائرة التي يجب على اللاعبين إتقانها من أجل تقديم أفضل أداء لهم أثناء المباريات وتحقيق النتيجة المرجوة من الفوز والحصول على نتائج جيدة والأداء بمستوى عالٍ هي التحطيم وحجب الجدران والدفاع الميداني. وتكمن أهمية البحث في قدرته على تحديد العلاقة بين بعض القدرات الدفاعية والهجومية في الكرة الطائرة وسرعة رد الفعل الحركي.

1-2 مشكله البحث:

لاحظ الباحثين أن القائمين على العملية التعليمية والتدريبية لا يولون أهمية كافية الاستجابة الحركية عند تدريس وتطوير المهارات الدفاعية والهجومية في الكرة الطائرة، ونتيجة لذلك فإن هذه القضية تحتاج إلى مزيد من البحث، وقد استعرض الباحثين دراسات ومصادر مختلفة حول موضوع سرعة الاستجابة الحركية وأثرها في تطوير المهارات الدفاعية والهجومية في الكرة الطائرة. المشكلة في البحث هي أن استجابات المتعلمين لموقع الكرة أو تحركاتهم نحوها بالسرعة والموقع المناسبين تختلف بوضوح في الدرجة. ونتيجة لذلك، اتخذ الباحثين قرارًا بالتحقيق في هذه القضية وتحديد كيفية أداء بعض المهارات الهجومية والدفاعية في الكرة الطائرة فيما يتعلق بسرعة رد الفعل الحركي.

1-3 هدف البحث

1- التعرف على العلاقة بين الاستجابة الحركية واداء بعض المهارات الدفاعية والهجومية بالكرة الطائرة للطلاب المرحلة الرابعة لكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة الكوفة.

1-4 فرض البحث:

1- هناك علاقة ايجابية بين الاستجابة الحركية واداء بعض المهارات الدفاعية والهجومية بالكرة الطائرة للطلاب المرحلة الرابعة لكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة الكوفة للموسم الدراسي 2023-2024.

1-5 حدود البحث :

يتحدد البحث الحالي بالحدود الاتية :

- 1- الحد المكاني : القاعة الرياضية المغلقة لكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة الكوفة.
- 2- الحد الزمني : للمدة من 2023/11/3 الى 2024/4/4
- 3- الحد البشري : طلاب المرحلة الرابعة لكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة الكوفة للموسم الدراسي 2023-2024.

2- اجراءات البحث :

2-1 منهج البحث :

لقد تم استخدام المنهج الوصفي بأسلوب العلاقات الارتباطية لملاءمته طبيعة ومشكلة البحث.

2-2 مجتمع وعينة البحث :

للعام الدراسي 2023-2024، تم اختيار عينة الدراسة بشكل مقصود من ثلاثين طالبًا من السنة الرابعة في كلية التربية الدينية وعلوم الرياضة بجامعة الكوفة.

2-3 الوسائل والاجهزة والادوات.

-المصادر العربية.

-استمارة تقييم سرعة الاستجابة الحركية.

- مؤقت آلي.

- شريط قياس المسافة.

- شريط لاصق ملون.

- ملعب للكرة الطائرة والكرات الطائرة القانونية.

2-4 اجراءات البحث الميدانية :

2-4-1 وصف الاختبارات للمتغيرات قيد البحث :

1- الاستجابة الحركية :

مواصفات اختبار سرعة الاستجابة الحركية (الصميدعي واخرون , 2012 , 415).

الهدف من الاختبار هو تقييم قدرة الشخص على التفكير السريع والاستجابة لمحفزات معينة.

الأدوات: شريط قياس، ومؤقت، وقطعة أرض قياسها (20 متراً طويلاً و2 متراً عرضاً)

متطلبات الأداء: - يتم استخدام ثلاثة خطوط، يبلغ طول كل منها متراً واحداً وستة وأربعين متراً بينهما، لتحديد منطقة الاختبار.

يتم وضع الحكم في أحد طرفي خط المنتصف، مواجهًا اللاعب من الطرف الآخر.

يضع اللاعب نفسه في وضع الاستعداد مع إمالة جذعه قليلاً للأمام وخط المنتصف بين قدميه.

يمسك الحكم بساعة الإيقاف بإحدى يديه ويرفعها إلى الأعلى ثم يقوم بسرعة بتحريك ذراعه أما ناحية اليسار أو اليمين وفي الوقت نفسه يقوم بتشغيل الساعة.

يستجيب اللاعب لإشارة البدء ويحاول الركض بأقصى سرعة ممكنة في الاتجاه المحدد للوصول إلى الخط الجانبي الذي يبعد عن خط المنتصف بمسافة (6.40) م.

عندما يقطع اللاعب خط الجانب الصحيح يقوم الحكم بإيقاف الساعة.

إذا بدأ اللاعب الركض في الاتجاه المعاكس، فإن الحكم يستمر في تشغيل الساعة حتى يغير اللاعب اتجاهه ويصل إلى خط الجانب.

يعطى المختبر (10) محاولات متتالية بين كل محاولة وأخرى (20) ثا وبواقع (5) محاولات في كل جانب.

نختار المحاولات في كل جانب بطريقة عشوائية متعاقبة.

شروط الاختبار :

يعطى اللاعب عدداً من المحاولات خارج القياس وذلك للتعرف على إجراءات القياس.

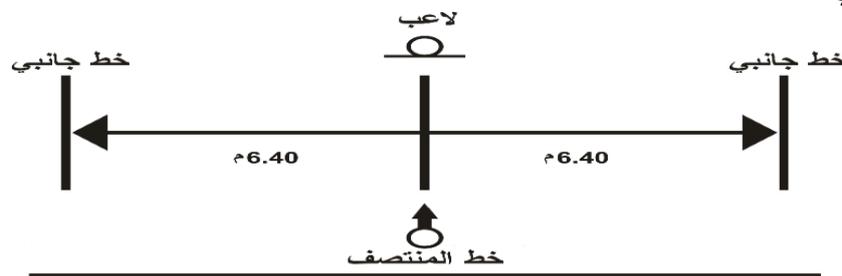
يجب عدم معرفة اللاعب بأن المطلوب منه أداء (10) محاولات موزعة (5) محاولات في كل اتجاه للحد من موقع اللاعب.

يجب تنبيه اللاعب علماً أن عدد المحاولات التي سيؤديها ليست موزعة على الاتجاهين بالتساوي وإنما يحتمل أن يكون عدد المحاولات اتجاه أكثر من الآخر وأن ترتيب أداء المحاولات يحصل عشوائياً وهو يختلف من لاعب لآخر.

طريقة التسجيل:

يحتسب الزمن الخاص لكل محاولة.

درجة المختبر هي متوسط المحاولات العشر.



شكل (1) يوضح قياس الاستجابة الحركية

2- اختبار دقة مهارة الضرب الساحق بالكرة الطائرة (طه , 1999 , 84)

الاختبار هو يمثل اختبار الأداء المهاري لدقة الضرب الساحق المواجه (الأمامي) في الكرة الطائرة، يتم تنفيذ المهارة وفقاً لقواعد اللعبة، ويقوم اللاعبون النمذجيون بتنفيذ المهارة. بثلاث محاولات على وفق البناء الظاهري للمهارة بمراحلها الأربع (الاقتراب, الارتقاء, الضرب , الهبوط).

(الهدف) من الاختبار : قياس دقة الضرب الساحق في اتجاهات مستقيمة.

الإمكانات والأدوات:

ملعب قانوني للكرة الطائرة، كرات طائرة قانونية، ومدرب ومرتبه توضع في المنطقة الخلفية بالمركز رقم(1) بحيث تبعد (5م) عن الخط الجانبي والنهائية.

مواصفات الأداء:

يقوم اللاعب المختبر بأداء مهارة الضرب الساحق المواجه من مركز (4)، بواسطة إعداد (عن طريق المدرب) من مركز (3) وعلى المختبر إن يقوم بأداء المهارة إلى الملعب المقابل وعلى المرتبة الموجودة في المركز(1) أن تعبر الكرة بسرعة مناسبة محاولاً إسقاطها في

المرتبة الموجودة في المركز(1) لكل مختبر ثلاث محاولات من المنطقة الأمامية

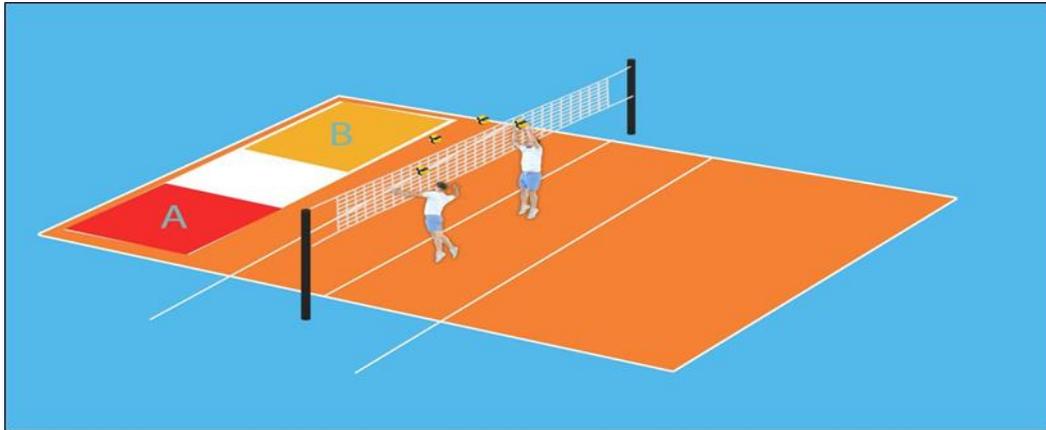
طريقة التسجيل:

❖ (4) نقاط لكل ضربة ساحقة صحيحة تسقط فيها الكرة على المرتبة.

❖ (3) نقاط لكل ضربة ساحقة صحيحة تسقط فيها الكرة في المنطقة المخططة.

❖ نقطتان لكل ضربة ساحقة صحيحة تسقط فيها الكرة في المنطقة (أ) و(ب).

❖ صفر لكل ضربة ساحقة فاشلة.



الشكل (2) يوضح اختبار دقة مهارة الضرب الساحق بالكرة الطائرة

3- اختبار دقة مهارة حائط الصد (الدليمي , 2011 , 49)

اختبار دقة مهارة حائط الصد بالكرة الطائرة .

اسم الاختبار: دقة مهارة حائط الصد .

الهدف من الاختبار هو قياس دقة اللاعب عند صد الجدران في الكرة الطائرة.

تم استخدام خمس كرات طائرة شرعية وملعب كرة طائرة قانوني وشريط ملون لفصل الملعب المنافس.

متطلبات الأداء: كما هو موضح في الشكل (3) يقوم المعلم بتنفيذ مهارة السحق من الملعب المقابل،

ويقوم المختبر بتنفيذ مهارة صد الجدار عند سماع الصوت. يقف المختبر في المنتصف (3) أمام الشبكة

على مسافة (50) سم من الشبكة وفي وضع الاستعداد لعملية الصد.

شروط الاداء: لكل مختبر (5) محاولات متتالية ويجب ان يكون الضرب الساحق جيداً في كل محاولة

وتحسب الدرجات على وفق مكان سقوط الكرة وعلى النحو الاتي :-

في المركز 2 درجات .

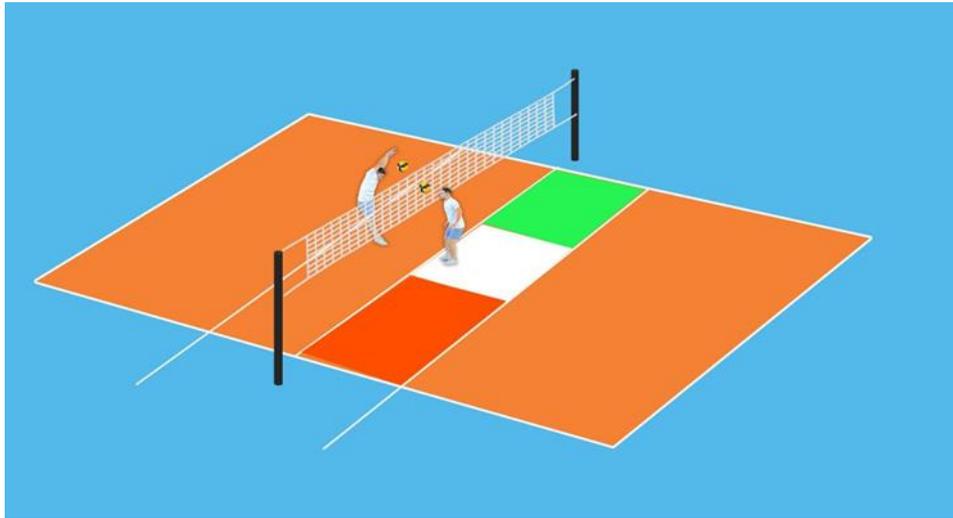
في المركز 3 ثلاث درجات .

في المركز 4 درجات.

في خارج هذه المناطق(صفر) من الدرجات.

التسجيل: تحسب للمختبر الدرجات التي حصل عليها في المحاولات الخمس علماً ان الدرجة العظمى

للاختبار هي (15) درجة .



الشكل (3) يوضح اختبار دقة مهارة حائط الصد بالكرة الطائرة

4- اختبار تقييم الدقة لمهارة الارسال من الاعلى (التنس): (مجيد , 1989 , 407)

-الغرض من الاختبار : قياس الدقة لمهارة الارسال من الاعلى (التنس) لمناطق محددة.

الأدوات المستعملة : ملعب كرة طائرة قانوني وكرات طائرة ,الملعب مخطط كما موضح بالشكل (3),كرات

طائرة

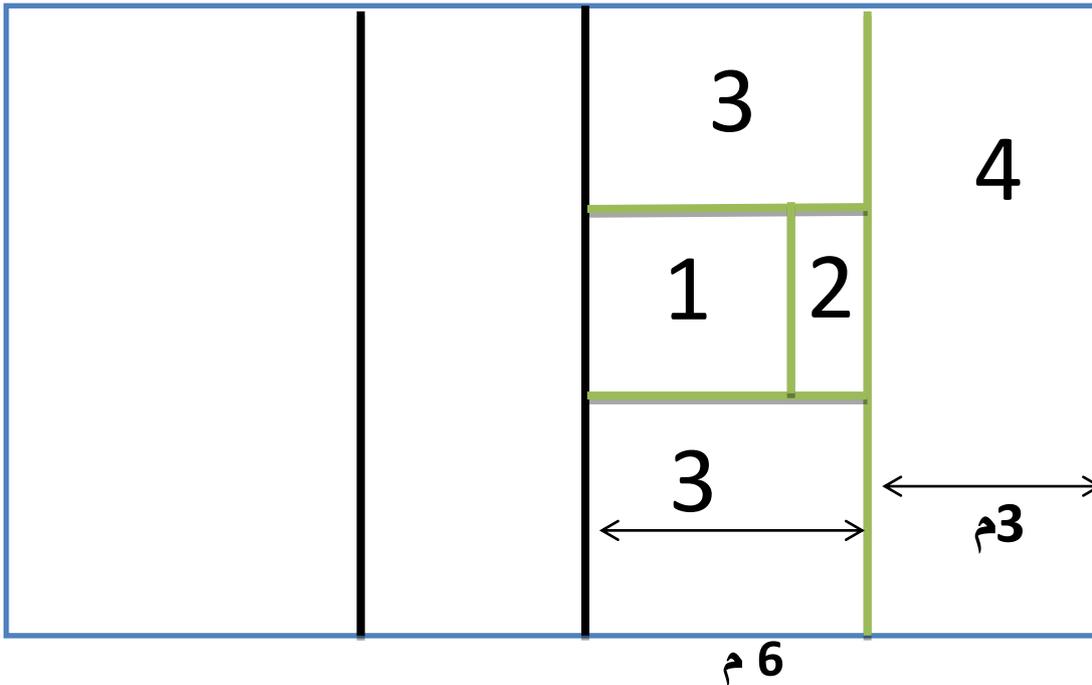
-طريقة الاداء: يقف الطالب خلف خط نهاية الملعب وهو ماسك بالكرة, ويقوم بأداء مهارة الارسال لتعبر

الكرة الشبكة الى نصف الملعب المخطط .

-الشروط الأداء: لكل طالب خمس محاولات

-التسجيل:- يأخذ الطالب درجة كل منطقة تقع بها الكرة مع دقة الاداء الصحيح وكما موضح في

الشكل(4).



الشكل (4) يوضح تقويم الدقة لمهارة الإرسال من الاعلى(التنس)

5-2 التجربة الاستطلاعية:

- تم اجراء التجربة الاستطلاعية قبل المباشرة بالتجربة الرئيسة في يوم (2023/12/15) في العاشرة صباحا على اربع طلاب من اجل معرفة اهم المعوقات والسلبيات لكي يتم معالجتها ومنها :-
- 1- التحقق من الاجهزة والادوات ومدى صلاحيتها للاستعمال في البحث.
 - 2- التعرف على الوقت اللازم لتنفيذ الاختبارات.
 - 3- التحقق من ملائمة الاختبارات لأفراد العينة وسهولة تطبيقها.
 - 4- التحقق من فهم الفريق المساعد للعمل وكفاءتهم في اجراء القياسات والاختبارات وتسجيل النتائج.
 - 5- معرفة المعوقات التي قد تظهر وتلافي حدوث الاخطاء والتداخل في العمل .

6-2 التجربة الرئيسية :

وفي تمام الساعة العاشرة من صباح يوم الأربعاء الموافق 2024/132/3م، باشر الباحثين بإجراء اختبارات الاستجابة الحركية ودقة الإرسال والضربة الساحقة وحائط الصد بواسطة فريق العمل المساعد وتحت الإشراف المباشر للباحثين، كما ورد في وصف الاختبارات أعلاه، بعد استيفاء كافة المتطلبات وبمساعدهم، كما تأكد الباحثين من صحة الاختبارات الخاصة بقياس دقة المتغيرات قيد الدراسة.

2-7 الوسائل الاحصائية:

استخدم الباحثين الحقيبة الإحصائية للعلوم الاجتماعي (spss) في تحليل نتائج البحث .

3- عرض ومناقشه النتائج :

بعد اجراء الاختبارات القبلية و البعدية لعينه البحث، قام الباحثون بمعالجة البيانات الإحصائية التي توصل اليها، ومن أجل معرفة نتائج اختبارات مهارتي المناولة من الاعلى والاسفل في تحقيق الأهداف والفروض من إجراء البحث، فقد تم تنظيم عرض النتائج و مناقشتها من خلال المعالجات الإحصائية الواردة بالجدول على وفق الترتيب الآتي:

3- عرض النتائج ومناقشتها :

يقوم الباحثين بعرض المعالجة الإحصائية لنتائج اختبار المتغير التابع في جداول وفقاً للعوامل المؤثرة في تحقيق فرضيات البحث، ومن ثم يقوم بفحص القيم المضمنة في تلك الجداول لمناقشة ودعم النتائج بالمعلومات الموجودة في المصادر العلمية، وذلك على النحو التالي:

3-1 عرض وتحليل نتائج الوسط الحسابي والانحراف المعياري لمتغيرات قيد البحث:

جدول (1) يبين قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري للمتغيرات قيد البحث

الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	المتغيرات
0.504	9.573	الاستجابة الحركية
3.564	9.684	الضرب الساحق
2.686	8.233	حائط الصد
2.678	12.786	الارسال من الاعلى

3-1-1 عرض وتحليل قيم معامل الارتباط المحسبة والدلالة الاحصائية لسرعة الاستجابة الحركية وعلاقتها بأداء المهارات الهجومية والدفاعية بالكرة الطائرة

جدول (2) يبين قيم معامل الارتباط المحسبة والدلالة الاحصائية الاستجابة الحركية وعلاقتها بأداء المهارات الهجومية والدفاعية بالكرة الطائرة

دلالة احصائية	معامل الارتباط	الاستجابة الحركية
دال	0.63	الضرب الساحق
دال	0.37	حائط الصد
دال	0.446	الارسال من الاعلى

3-2 مناقشة النتائج:

يتضح من الجدول (3) أن هناك ارتباطاً قوياً بين سرعة رد الفعل الحركي والقدرة على إنجاز مهارتي التسديد والإرسال من الأعلى، ويعزى السبب في ذلك إلى الخبرة والمعرفة السابقة لعينة البحث،

والتي تمكنهم من التعرف على الإشارات في بيئتهم وتؤهلهم للاستجابة السريعة لكل سيناريو من سيناريوهات اللعبة.

كان حكمهم على الاستجابة المناسبة مستنيراً بالمعرفة السابقة، مما مكنهم من إطلاق الهجوم من الوضع الأمثل (كلما كان المدافع قادراً على تمييز حركة المهاجم بسرعة أكبر، كلما كان الدفاع أكثر فعالية أو نجاحاً). محمد (1993، 97) يحتاج اللاعب المدافع إلى أن يكون سريع الاستجابة لأنه يجب أن يتحرك بسرعة ويقراً تحركات الفريق المنافس. علاوة على ذلك، هناك ارتباط قوي بين دقة جدار الحجب وسرعة رد الفعل الحركي. يمكن تفسير هذه العلاقة بمدى سرعة وسهولة اللاعبين في التبديل بين المواقف عندما يكونون مستعدين جسدياً وفنياً.

يجب أن يحدث رد الفعل الحركي لمهارة جدار الحجب بسرعة. يحتاج اللاعب إلى أن يكون قادراً على التكيف وسريعاً في التغيير وواعياً لحركات خصومه. يعتمد هذا على سرعة حركة اللاعب لأن المهاجم يمكنه اختراق جدار الحجب بعدة طرق، بغض النظر عن مدى مهارة أو دقة تنفيذ الأداء. يحدد وقت رد الفعل الحركي للاعب مدى سرعته في تنفيذ الإجراء الصحيح في اللحظة المناسبة، خاصة عند لعب ألعاب الخداع مع خصمه. (صفحة 123 من Awad، 1996).

لا يعتمد الجدار الدفاعي على دقة الملاحظة والسلوك المتميز والثقة وعدم الخوف من شدة الهجوم فحسب، بل يعتمد أيضاً على سرعة الاستجابة. إن قدرة اللاعب على بناء الجدار الدفاعي بشكل صحيح تؤدي إلى الارتباك وتشتيت الانتباه وتسجيل العديد من النقاط لفريقه، مما يضر بالجانب المهاجم. يجب صد هجوم الخصم بسرعة بواسطة جدار دفاعي سريع لأن الجدار الدفاعي هو خط الحماية الأول ضده. لاتخاذ الموقف الدفاعي السليم الذي يخفض من معدل نجاح الخصم طوال المباراة، فإن هذا يتطلب التركيز والانتباه والاستعداد لمواجهة الخصم ومراقبته.

4- الاستنتاجات والتوصيات

4-1 الاستنتاجات.

1. تم ملاحظة ارتباط ملحوظ بين الاستجابة الحركية والقدرة على الهجوم في الكرة الطائرة.
2. اكتشاف علاقة قوية بين الإرسال من الأعلى وسرعة رد الفعل الحركي.
3. تطوير علاقة قوية بين مهارة جدار الصد الدفاعي وزمن الاستجابة الحركية في الكرة الطائرة.

4- 2 التوصيات :

1. التأكيد على أهمية متغير الاستجابة الحركية والذي يؤثر بشكل مباشر على قدرة لاعبي الكرة الطائرة على تنفيذ المهارات الهجومية والدفاعية.
2. ضرورة التركيز على تمارين محددة لزيادة الاستجابة الحركية وذلك بالاستفادة من الأدوات والمعدات المتوفرة.
3. تطوير مجموعة متنوعة من الأدوات التعليمية والتدريبية التي تهدف إلى تحسين سرعة الاستجابة حيث أنها تلعب دوراً حاسماً في دقة المهارات الهجومية والدفاعية في الكرة الطائرة.

المصادر

- جمعة محمد عوض (1996) اقتبسته فاتن محمد رشيد ، سرعة الاستجابة الحركية والقوة الانفجارية لعضلات الأطراف السفلى وعلاقتها ببعض المهارات الأساسية وبعض المتغيرات الوظيفية لدى لاعبي الكرة الطائرة ، أطروحة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، 1999.
- ريسان خريبط مجيد : موسوعة القياسات والاختبارات في التربية البدنية والرياضية ، ج1 ، بغداد ، مطابع التعليم العالي ، 1989.
- علي مصطفى طه : الكرة الطائرة - تاريخ - تعليم - تدريب - تحليل - قانون ، القاهرة ، جامعة حلوان ، دار الفكر العربي ، 1999.
- قصي حازم محمد ، سرعة الاستجابة الحركية وعلاقتها بالقوة المميزة بالسرعة للأطراف السفلى لحراس مرمى كرة القدم ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة الموصل ، 1993.
- لؤي غانم الصميدعي (وآخرون) ؛ الاحصاء والاختبار في المجال الرياضي ، ط1 : اربيل ، 2012.
- ناهدة عبد زيد الدليمي : مفاهيم التربية الحركية ، ط1 : لبنان ، بيروت ، دار الكتب العلمية ، 2011.