تأثير تدريبات مقترحة في تحسين سرعة الاستجابة الحركية وعلاقتها بـاستقبال الارسال في الكرة الطائرة

الباحثة
أ. م . د كريمة حسين عليوي
وزارة التربية – الكلية التربوية المفتوحة

ملخص البحث

هدف البحث الى اعداد تمرينات مقترحة تتلائم وعينة البحث وكذلك التعرف على تأثير التمرينات المقترحة المعدة في سرعة الاستجابة وكذلك التعرف على العلاقة بين سرعة الاستجابة الحركية ومهارة استقبال الارسال بالكرة الطائرة، اما فرضيات البحث فكانت: وجود فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارات القبلية والبعدية في متغير سرعة الاستجابة الحركية لدى لاعبي كرة الطائرة، وجود علاقة ارتباط بين سرعة الاستجابة الحركية واستقبال الارسال لدى لاعبي الكرة الطائرة. استخدمت الباحثة المنهج التجريبي بتصميم المجموعة الواحدة اما عينة البحث فقد تكونت من لاعبي منتخب العراق بالكرة الطائرة وتم استبعاد ٣ لاعبين لعدم الحضور وتكونت عينة البحث ٤ لاعبين من منتخب الشباب. وقد اجرت الباحثة الاختبارات القبلية ثم تم تطبيق التجربة الرئيسة وبعدها تم اجراء الاختبارات البعدية. وبعد الحصول على النتائج تم معالجتها احصائياً ومن ثم تحليلها ومناقشتها، وقد استنتجت الباحثة ان العينة تطورت لديها سرعة الاستجابة الحركية الانتقالية وسرعة الاستجابة للذراعين نتيجة تطبيق التمرينات المقترحة، اما التوصيات: ضرورة تدريب اللاعبين على استقبال الارسال من جهة اليسار، وكذلك استخدام التمرينات المقترحة لتحقيق افضل تطور في سرعة الاستجابة لعينات اخرى.

Abstract

The effect of proposed exercises to develop these response and their relationship to receive the ball speed transmitter plane

Researcher

Assist. Prof. Dr. Kareamah H. Aleewi

Monastery of Education – Opened Education Collage

Research into preparation of proposed exercises fit and a sample search and identify the effect of the proposed exercise in speed of response and identify the relationship between the kinetic response speed and skill transmitter receiver volleyball, either research hypotheses were: statistically significant differences between pre tests on a variable speed motor response volleyball players, a relationship between the kinetic response speed and receive dispatch volleyball players. The researcher used experimental method design group either search sample consisted of Iraq national football players in volleyball and 3 players were excluded for not attending research sample consisted of 4 players from the youth team. The researcher has conducted tests and tribal application experience President and then after testing. After getting the results were processed statistically and then analysed and discussed, the researcher concluded that the sample has evolved kinetic response speed in transition and quickly respond to arms as a result of the application of the proposed exercise recommendations: the need to train players to receive transmissions from the left, as well as using the proposed exercises to achieve better development in rapid response to other samples.

١- التعريف بالبحث:

١-٢ المقدمة وأهمية البحث:-

ان التطور الحاصل في الالعاب الرياضية وعلى اختلاف انواعها، وتحقيق الانجازات في مختلف المحافل الرياضية لم يأت من فراغ ولم تكن ولادته ولادة يسيرة، بل جاءت من خلال جهد كبير وبحث علمي متواصل، رفع شأن الرياضة عالياً حالها حال المجالات الأُخر في الحياة العامة، متخذين من تحسين الصفات والقدرات البدنية العامة مثل (القوة، والسرعة، والمطاولة ... وغيرها)، والصفات والقدرات البدنية الخاصة مثل (القوة الانفجارية، والقوة المميزة بالسرعة، وسرعة الاستجابة الحركية ... وغيرها) سلماً للصعود بالمستوى المهارى للاعبين، وصولاً الى تطوير مستوى الاداء الرياضي والانجاز، والامكانية العالية في اداء المهارة، ومن بين الالعاب الرياضية لعبة الكرة الطائرة، وصفات وقدرات بدنية خاصة، تميزها عن باقي الالعاب الأُخر، إذ ان لكل رياضة متطلباتها البدنية العامة والخاصة التي تساعد على تحسين اداء مهاراتها، ومن بين هذه الصفات والقدرات سرعة الاستجابة الحركية، اذ انها تعد من الصفات البدنية التي لها درجة عالية من الخصوصية في لعبة الطائرة، وتعتمد على الزمن في القياس، ان لسرعة الاستجابة الحركية اهمية كبيرة في المشاركة في عملية استقبال الكرات من المنافس، ومن بين ذلك مهارة استقبال الارســـال، ومن هنا تبرز اهمية البحث اذ ان اللاعب الذي يمتلك سرعة استجابة حركية عالية مع اداء مهاري جيد يكون اكثر قدرة على استقبال الارسال وبصورة جيدة من المنافس.

١-٢ مشكلة البحث:-

ان لعبة الكرة الطائرة هي احدى الالعاب الرياضية التي لها صفات بدنية خاصة تتميز بها عن باقي الالعاب، ومن بين تلك الصفات البدنية الخاصة (سرعة الاستجابة الحركية)، ومن خلال متابعة الباحثة للعبة وجدت الباحثة اهتماماً واضحاً بمهارة الارسال على حساب بقية المهارات الاخرى اذ من خلاله يستطيع اللاعب احراز النقطة بأقل جهد وبأسرع وقت. ومن اجل ذلك فقد عُني المدربون بتدريب لاعبيهم على الارسال، واخذ التدريب على الارسال حيزاً كبيراً من وحدات التدريب للاعبين، مع عدم إعطاء الوقت الكافي في التدريب على كيفية استقبال الارسال بصورة جيدة وتوصيل الكرة للاعب الزميل، ويمكن ان ينتقل اللاعب المستقبل للأرسال من موقف الدفاع الى الهجوم، الذي هو يمثل احد اهداف لاعبي الكرة الطائرة في بناء هجمة جديدة. من خلال ما استعرض في ما سبق وجدت الباحثة ضرورة كبيرة في دراسة هذه الحالة دراسة علمية وموضوعية، والعمل على وضع تمرينات مقترحة لتطوير سرعة الاستجابة الحركية ومعرفة مدى تأثيرها في قابلية اللاعب في استقبال الارسال ليساعد على تكامل العملية التدريبية، وعدم سيرها في اتجاه واحد.

١-٢ أهداف البحث: يهدف البحث الى:-

١- اعداد تمرينات مقترحة في تطوير سرعة الاستجابة الحركية لدى لاعبي الكرة الطائرة.

٢- التعرف تأثير التمرينات المقترحة في سرعة الاستجابة الحركية ومهارة استقبال الإرسال لدى لاعبي الكرة الطائرة للشباب.

٣- التعرف العلاقة بين سرعة الاستجابة الحركية ومهارة استقبال الارسال في الكرة الطائرة لدى افراد عينة البحث.

١-٤ فرضيتا البحث:-

١- توجد فروق ذات دلالة احصائية في الاختبارات القبلية والبعدية لدى افراد عينة البحث في متغير الدراسة (الاستجابة الحركية) ولصالح الاختبارات البعدية.

٢- توجد علاقة ارتباط ذات دلالة احصائية بين سرعة الاستجابة الحركية واستقبال الارسال لدى افراد عينة البحث.

١-٥ مجالات البحث:-

١-٥-١ المجال البشري: لاعبو منتخب شباب العراق بالكرة الطائرة (١٧-١٩) سنة.

١-٥-٢ المجال الزماني : للمدة من ٢/ ٢٠١٦/٤ ولغاية ١٥/ ٦ /٢٠١٦,

١-٥-٣ المجال المكاني: قاعة المركز الوطني للبطل الموهبة – بغداد.

٢- منهجية البحث واجراءاته الميدانية:-

٢-١ منهج البحث:-

المنهج هو "الطريقة التي تعتمد على التفكير الاستقرائي والاستنتاجي، وتستخدم اساليب الملاحظة العلمية وفرض الفروض والتجربة لحل مشكلة معينة والوصول الى نتيجة معينة"[١]. اختارت الباحثة المنهج التجريبي ذا التصميم التجريبي باستخدام مجموعة واحدة ذات الاختبارين القبلي والبعدي لملائمتها لطبيعة بحثها.

٢-٢ مجتمع البحث وعينة:-

تعد عينة البحث "الجزء الذي يمثل مجتمع الاصل او النموذج الذي يجري الباحث مجمل ومحور عمله عليها"[٢]. وان على الباحثة اختيار عينة بحثها بحيث تكون ممثلة لمجتمع الاصل التي اختيرت منها، اذ يجب ان تتوافر فيها "شرط رئيس هو امكانية تعميم نتائجها على المجموعة الاصلية التي اختيرت منها"[٣]. تمثل مجتمع الأصل بلاعبي منتخب شباب العراق في الكرة الطائرة، والبالغ عددهم (٧) لاعبين، بينما تمثلت عينة البحث بـ (٤) لاعبين بعد استبعاد (٣) لاعبين بسبب عدم الحضور لكونهم من المناطق البعيدة في بغداد ولا يستطيعون الالتزام بمواعيد الوحدات التدريبية وقد شكلت العينة نسبة (٥٧,١٤%) من مجتمع الأصل.

٢-٤ الاجهزة والادوات والوسائل المساعدة:

٢-٤-١وسائل جمع المعلومات:

استخدمت الباحثة مجموعة من الوسائل والادوات المختلفة لغرض الحصول على المعلومات والبيانات وهذه الوسائل والادوات ما يأتي:-

١- المصادر والمراجع العربية والاجنبية والشبكة المعلوماتية (الانترنيت).
٢- آراء الخبراء والمختصين (المقابلات الشخصية).
٣- الملاحظة، فريق العمل المساعد.

٢-٤-٢ الاجهزة والادوات المستخدمة:-

١- جهاز كهربائي لقياس سرعة رد الفعل للذراعين (صنع محلي).
٢- ساعة ايقاف اليكترونية نوع (Casio) لقياس الزمن يابانية الصنع عدد (١).
٣- كاميرة تصوير فيديوي نوع (Sony) كورية الصنع عدد (١).
٤- جهاز حاسوب نوع (PIV) LG.
٥- شواخص عدد (٦).
٦- شريط قياس جلدي بطول (١٠)م.
٧- طباشير.
٨- شريط لاصق بعرض (٥).
٩- كرات طائرة (٢٥).

٢-٣ الاختبارات المستخدمة في البحث:-

٢-٣-١ اختبار نيلسون للاستجابة الحركية الانتقالية:[٤]

غرض الاختبار: قياس القدرة على الاستجابة والتحرك بسرعة ودقة وفقاً لاختبار المثير.
الادوات اللازمة: منطقة فضاء مستوية خالية من العوائق بطول ٢٠م وبعرض ٢م. ساعة ايقاف وشريط قياس.
وصف الاداء: يقف المختبر عند احد نهايتي خط المنتصف ويكون خط المنتصف بين القدمين بحيث ينحني بجسمه الى الامام قليلاً يمسك المحكم بساعة الايقاف بإحدى يديه ويرفعها الى اعلى ثم يقوم بسرعة بتحريك ذراعه اما ناحية اليسار او اليمين وفي الوقت نفسه يقوم بتشغيل الساعة. يستجيب المختبر لإشارة اليد ويحاول الجري بأقصى سرعة ممكنة في الاتجاه المحدد للوصول الى خط الجانب الذي يبعد عن خط المنتصف بمسافة ٦م. عندما يقطع المختبر خط الجانب الصحيح يقوم المحكم بإيقاف الساعة.

---

(١) انتصار عويد علي الدراجي ؛ قياس وتقويم زمن التوقع والاستجابة الحركية للمهارات الدفاعية في كرة السلة باستخدام تقنية الحاسوب وتحليل المباراة : (رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٠) .
(٢) جمال الدين عبد العاطي ؛ التعليم المبرمج في التربية البدنية والرياضية : (القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٧٧) .
(٣) ذوقان عبيدات (واخرون) ؛ البحث العلمي (مفهومه – ادواته – اساليبه) : (عمان ، دار المجدلاوي ، ١٩٨٢)
(٤) عادل عبد البصير ؛ التدريب الرياضي والتكامل بين النظرية والتطبيق .ط١ : (القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، ١٩٩٩) .

حساب الدرجات: يحتسب الزمن الخاص بكل محاولة ١/١٠ ثانية - المختبر هي متوسط المحاولات العشر.

٢-٣-٢ سرعة رد الفعل للذراعين [سرعة الاستجابة الحركية للذراعين]:[١]

غرض الاختبار: قياس سرعة الاستجابة الحركية للذراعين.

الادوات اللازمة: جهاز كهربائي صنع محلي، وكرسي يجلس عليه المختبر، ومنضدة لوضع الجهاز عليها.

وصف الاداء: يوضع الجهاز على المنضدة ويجلس المختبر امام الجهاز، ويقوم المؤقت بإعطاء اشارة الى المختبر بوساطة أحد الالوان الموجودة على الجهاز وهي (اصفر، واخضر، واحمر) ويتم الاتفاق على لون محدد، وبعد ان يقوم المؤقت بالضغط على زر البدء يعمل مؤشر الوقت بالعد حتى يضغط المختبر على زر الايقاف.

حساب الدرجات: تعطى ثلاث محاولات لكل مختبر، ويسجل الزمن الاقرب الى ١٠/١ ثانية.

- يختبر كل مختبر على حدة وتحتسب المحاولة الافضل.

٢-٣-٣ اختبار تقويم مقدرة اللاعبين في استقبال الارسال:-

اسم الاختبار: اختبار تقويم مقدرة اللاعبين في استقبال الارسال.

الغرض الاختبار: قياس المقدرة في استقبال الارسال بالكرة الطائرة.

الادوات: استمارة تقويم، ملعب طائرة، كرات طائرة.

وصف الاداء: ملاحظة: تم الاستعانة بعدد من لاعبي منتخب شباب العراق بالكرة الطائرة (من خارج عينة البحث) لغرض اداء الارسال، وقد تخصص كل لاعب بجهة في اداء الارسال، حيث قام اللاعب الاول بالتخصص بأداء ارسالات جهة اليمين، واللاعب الآخر تخصص بأداء ارسالات جهة اليسار، وبالتعاقب (٥) ارسالات لجهة اليمين للاعب الاول، ثم (٥) ارسالات لجهة اليسار للاعب الثاني وبالتعاقب على كل لاعب مختبر (مرجع للأرسال) لغرض تجنب التعب الحاصل على اللاعب المرسل لضمان الحفاظ على مستوى الارسال على كل لاعب قدر الامكان.

- يقف اللاعب المختبر وسط الملعب وفي المكان المحدد لاستقبال الإرسال.
- يقوم اللاعب المرسل بأداء ارسال وعلى المختبر أن يستقبله الى الزميل المعد.
- يستمر اللعب لثلاث ضربات فقط هي (ارسال – استقباله الارسال – اعدادها).
- لكل مختبر (١٠) محاولات استقبال الارسال بواقع (٥) محاولات في كل جانب (يمين ، يسار)
- يحتسب الارسال الفاشل محاولة .تكون قيمة استقبال الارسال بحسب درجة تأثيره في الخصم وعلى النحو الآتي: (فاشل: عدم الاستجابة للكرة المرسلة. استقبال خاطئ: ويمثل الاستجابة للكرة المرسلة ولكن بصورة خاطئة. استقبال بسيط: مجرد استقبال الكرة للمعد وبدون أي تأثير. استقبال مؤثر: استقبال الكرة بصورة جيدة بحيث يستطيع المعد الوصول اليها بشكل سليم. استقبال مؤثر جداً: استقبال الكرة وايصالها فوق رأس المعد. استقبال فعال: الحصول على نقطة من الاستقبال.

حساب الدرجات: يكون حساب الدرجات بحسب الجدول الآتي:-

الدرجة	صفر	١	٢	٣	٤	٥
الاستقبال	فاشل	خاطئ	بسيط	مؤثر	مؤثر جداً	فعال

- تكون درجات اللاعب هي متوسط درجات المحاولات العشر في استقبال الارسال.

٢-٤ التجربة الاستطلاعية:-

تُعد التجربة الاستطلاعية "دراسة تجريبية اولية يقوم بها الباحث على عينة صغيرة قبل قيامه ببحث بهدف اختيار أساليب البحث وادواته"[٢]. قامت الباحثة بأجراء التجربة الاستطلاعية على عينة مكونة من (٣) لاعبين من الشباب وقد كان الهدف من اجرائها تنظيمياً وادارياً، للتعرف على امكانية الفريق المساعد ومدى كفاءته في تنفيذ الاختبارات ملائمة الادوات والاجهزة المستخدمة في الاختبارات، ومدى صلاحيتها ومعرفة الوقت المستغرق في اجراء الاختبارات. وتم اجراءها في ٢-٣ /٢٠١٦/٤ في يومي السبت والاحد.

٢-٥ الأسس العلمية للاختبارات:-

٢-٥-١ صدق الاختبارات: للتأكد من صدق الاختبارات تم اتباع طريقة صدق المحكمين وذلك بعرضها على الخبراء والمختصين الذين اجمعوا على صدق الاختبارات في قياس ما وضعت من اجله " اذ يمكن حساب صدق الاختبار بعرضه

(١) ليلى زهران ؛ الاسس العلمية والعملية للتمرينات والتمرينات الفنية : (القاهرة ، دار الفكر العربي، ١٩٨٢)

(٢) علي سلوم جواد الحكيم ؛ الاختبارات والقياس والاحصاء في المجال الرياضي : (القادسية ، جامعة القادسية ، 2004) .

على عدد من المختصين والخبراء في المجال الذي يقيسه الاختبار فاذا اتفق الخبراء على ان هذا الاختبار يقيس السلوك الذي وضع لقياسه، فأن الباحث يستطيع الاعتماد على حكم الخبراء" [١]

٢-٥-٢ ثبات الاختبارات: يقصد بثبات الاختبارات "انه لو اعيد تطبيق الاختبار على الافراد انفسهم فأنه يعطي النتائج نفسها او نتائج مقاربة"[٢] وفي ظل ظروف مشابهة. اعتمدت الباحثة طريقة الاختبار واعادة تطبيقه وتتلخص هذه الطريقة بتطبيق الاختبار نفسه على مجموعة واحدة من الإفراد مرتين متتاليتين في يومين مختلفين، لذلك تم اعتمادها لإيجاد معامل ثبات الاختبارات وبفاصل زمني قـــدرة (٧) أيام.

٢-٥-٢ موضوعية الاختبارات: يقصد بالموضوعية "عدم تأثير الإحكام الذاتية من قبل المجرب أو إن تتوفر الموضوعية دون التحيز والتدخل الذاتي من قبل المحكم، ولما كانت الاختبارات المعتمدة واضحة ومفهومة وبعيدة عن التقويم الذاتي والاجتهاد للمقوم، اذ ان التسجيل يتم باستخدام وحدات الزمن والثانية والدرجة والتكرار، وبذلك تعد الاختبارات المعتمدة ذات موضوعية عالية. [٣]

جدول (١)

يبين معامل الصدق و الثبات والموضوعية للاختبارات المستخدمة

الاختبارات	الثبات	الصدق
سرعة الاستجابة الحركية الانتقالية	٠،٩٣	٠،٩٦
سرعة رد الفعل للذراعين	٠،٩٤	٠،٩٦
استقبال الارسال	٠،٨٦	٠،٩٢

٢-٦ اجراءات البحث:

٢-٦-١ الاختبارات القبلية:-

تم إجراء الاختبارات القبلية لعينة البحث في قاعة المركز الوطني للبطل الموهبة في بغداد الموافق ٦-٧ /٢٠١٦/٤ وفي تمام الساعة (٩) صباحاً.

٢-٦-٢ التدريبات المقترحة (تصميم التجربة):-

عمدت الباحثة إلى اعداد مجموعة من التمرينات اعتمادا على خبرتها والمصادر العلمية بما يسهل الأداء ويناسب العينة وتم تطبيق التمرينات المقترحة بتاريخ ٢٠١٦/٤/١٧ ولغاية ٢٠١٦/٦/٩ أي لمدة (١٢) أسبوعاً وبواقع ثلاث وحدات تدريبية أسبوعياً وللأيام (الأحد، والثلاثاء، والخميس)، وقد بلغ عدد الوحدات التدريبية (٢٤) وحدة.

٢-٦-٣ الاختبارات والقياسات البعدية:-

بعد أن أكملت عينة البحث التجربة الرئيسة تم أجراء الاختبارات البعدية بتاريخ ١٢-٢٠١٦/٦/١٣ راعت الباحثة إتمام الاختبارات في الظروف نفسها والأجواء المناخية التي جرت فيها الاختبارات القبلية.

٣-١٠ الوسائل الإحصائية:

اعتمد الباحث برنامج spss لاستخراج النتائج الاحصائية الاتية:-

(الوسط الحسابي، الانحراف المعياري، قيمة ت المحسوبة).

(١) ذوقان عبيدات (وآخرون) : البحث العلمي (مفهومه – أدواته – أساليبه) ، مصدر سبق ذكره ،١٩٨٨ م ، ص ١٦٤ .
(٢) مروان عبدالمجيد إبراهيم : الأسس العلمية والطرائق الإحصائية للاختبارات والقياس في التربية الرياضية ،عمان ، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، ١٩٩٩ م ، ص٦١ .
(٣) وجيه محجوب : طرائق البحث العلمي ومناهجه، بغداد ، دار الحكمة للطباعة والنشر، ١٩٩٣ م ،ص٢٢٥ .

٣-١ عرض النتائج وتحليلها:

٣-١-١ عرض وتحليل نتائج اختبار (ت) لسرعة الاستجابة الحركية الانتقالية:-

جدول (٢)
يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحتسبة وقيمة (ت) الجدولية في الاختبارين القبلي والبعدي لاختبار سرعة الاستجابة الحركية الانتقالية

جهة الاستجابة	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة(ت) محتسبة	قيمة(ت) جدولية	مستوى الدلالة
	الوسط	الانحراف	الوسط	الانحراف			
يمين	1,867	0.038	1,763	0,027	16,267	3,18	معنوي
يسار	1.925	0,060	1,772	0,022	7,726	3,18	معنوي
كلي	1.895	0,047	1,770	0,025	10,503	3,18	معنوي

* مستوى الدلالة عند درجة حرية ن-1 (4-1=3) ومستوى ثقة 0,05 .

يوضح الجدول في اعلاه نتائج اختبار سرعة الاستجابة الحركية الانتقالية لعينة البحث في الاختبارين القبلي والبعدي، اذ يظهر لنا ان قيمة الوسط الحسابي (لجهة اليمين) في الاختبار القبلي تبلغ (1,867) بانحراف معياري يبلغ (0,038)، بينما بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي (1,267) بانحراف معياري (0,027) ، اما قيمة (ت) المحتسبة فكانت (16,267) وهي اكبر من القيمة الجدولية التي بلغت (3,18) تحت درجة حرية (3) ومستوى دلالة (0,05)، مما يدل عل وجود فروق معنوية بين الاختبارين ولصالح الاختبار البعدي، اما (لجهة اليسار) فقد بلغ الوسط الحسابي (1,925) في الاختبار القبلي بانحراف معياري (0,060)، بينما بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي (1,772) بانحراف معياري (0,022)، اما قيمة (ت) المحتسبة فكانت (7,726) وهي اكبر من القيمة الجدولية التي بلغت (3,18) تحت درجة حرية (3) ومستوى دلالة (0,05)، مما يدل عل وجود فروق معنوية بين الاختبارين ولصالح الاختبار البعدي، اما للاستجابة الحركية الانتقالية ككل (جهة اليمين + جهة اليسار) فقد بلغ الوسط الحسابي (1,895) في الاختبار القبلي بانحراف معياري (0,047)، بينما بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي (1,770) بانحراف معياري (0,025)، اما قيمة (ت) المحتسبة فكانت (10,502) وهي اكبر من القيمة الجدولية التي بلغت (3,18) تحت درجة حرية (3) ومستوى دلالة (0,05)، مما يدل عل وجود فروق معنوية بين الاختبارين ولصالح الاختبار البعدي.

٣-١-٢ عرض نتائج اختبار(ت) لسرعة الاستجابة الحركية للذراعين وتحليلها:-

جدول (٣)
يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحتسبة وقيمة (ت) الجدولية في الاختبارين القبلي والبعدي لأختبار سرعة الاستجابة الحركية للذراعين

جهة رد الفعل	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة(ت) محتسبة	قيمة(ت) جدولية	مستوى الدلالة
	الوسط	الانحراف	الوسط	الانحراف			
كلي	0,395	0,020	0,345	0,032	8,660	3,18	معنوي

* مستوى الدلالة عند درجة حرية ن-1 (4-1=3) ومستوى ثقة 0,05 .

يوضح الجدول في اعلاه نتائج اختبار سرعة رد الفعل للذراعين لعينة البحث في الاختبارين القبلي والبعدي ، اذ يظهر لنا ان قيمة الوسط الحسابي (الكلي) في الاختبار القبلي تبلغ (0,395) بانحراف معياري يبلغ (0,020) ، بينما بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي (0,0345) بانحراف معياري (0,031)، اما قيمة (ت) المحتسبة فكانت (8,660) وهي

اكبر من القيمة الجدولية التي بلغت (3,18) تحت درجة حرية (3) ومستوى دلالة (0,05) ، مما يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين ولصالح الاختبار البعدي.

٣-١-٣ عرض نتائج اختبار (ت) لتقويم مقدرة اللاعبين في استقبال الارسال وتحليلها:-

جدول (٤)
يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحتسبة وقيمة (ت) الجدولية في الاختبارين القبلي والبعدي لتقويم مقدرة اللاعبين في استقبال الارسال

جهة الارجاع	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة(ت) محتسبة	قيمة(ت) جدولية	مستوى الدلالة
	الوسط	الانحراف	الوسط	الانحراف			
يمين	1,7	0,258	3.05	0,516	-10,010	3,18	معنوي
يسار	1,45	0,191	2,57	0,55	-6,789	3,18	معنوي
كلي	1,575	0,221	2,875	0,531	8,222	3,18	معنوي

* مستوى الدلالة عند درجة حرية ن-1 (4-1=3) ومستوى ثقة 0,05 .

يوضح الجدول في اعلاه نتائج تقويم اداء اللاعبين في استقبال الارسال لعينة البحث في الاختبارين القبلي والبعدي، اذ يظهر لنا ان قيمة الوسط الحسابي (لجهة اليمين) في الاختبار القبلي تبلغ (1,7) بانحراف معياري يبلغ (0,258)، بينما بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي (3,05) بانحراف معياري (0,516)، اما قيمة (ت) المحتسبة فكانت (10,070-) وهي اكبر من القيمة الجدولية التي بلغت (3,18) تحت درجة حرية (3) ومستوى دلالة (0,05)، مما يدل عل وجود فروق معنوية بين الاختبارين ولصالح الاختبار البعدي. اما (لجهة اليسار) فقد بلغ الوسط الحسابي (1,45) في الاختبار القبلي بانحراف معياري (0,191)، بينما بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي (2,75) بانحراف معياري (0,55)، اما قيمة (ت) المحتسبة فكانت (6,789-) وهي اكبر من القيمة الجدولية التي بلغت (3,18) تحت درجة حرية (3) ومستوى دلالة (0,05)، مما يدل عل وجود فروق معنوية بين الاختبارين ولصالح الاختبار البعدي. اما تقويم مقدرة اللاعبين في استقبال الارسال ككل (جهة اليمين + جهة اليسار) فقد بلغ الوسط الحسابي (1,575) في الاختبار القبلي بانحراف معياري (0,122)، بينما بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي (2,875) بانحراف معياري (0,531)، اما قيمة (ت) المحتسبة فكانت (8,222-) وهي اكبر من القيمة الجدولية التي بلغت (3,18) تحت درجة حرية (3) ومستوى دلالة (0,05)، مما يدل عل وجود فروق معنوية بين الاختبارين ولصالح الاختبار البعدي.

٣-١-٤ عرض نتائج الارتباط بين اختباري سرعة الاستجابة الحركية الانتقالية ومقدرة اللاعبين في استقبال الارسال وتحليلها:-

جدول (٥)
يبين قيمة الارتباط المحتسبة وقيمة الارتباط الجدولية في الاختبارين القبلي والبعدي لاختباري سرعة الاستجابة الحركية الانتقالية ومقدرة اللاعبين في استقبال الارسال

الارتباط	الجهة	قيمة(ر) جدولية	الدلالة الإحصائية	قيمة (ر) محتسبة(بعدي)	مستوى الدلالة
الاستجابة الحركية الانتقالية و استقبال الإرسال	يمين	0,950	معنوي	-0,984	معنوي
	يسار	0,950	معنوي	-0,966	معنوي
	كلي	0,950	معنوي	-0,966	معنوي

* مستوى الدلالة عند درجة حرية ن-2 (4-2=2) ومستوى ثقة 0,05 .

يبين الجدول (٥) لنا نتائج الارتباط لاختباري (سرعة الاستجابة الحركية الانتقالية و تقويم مقدرة اللاعبين في استقبال الارسال) لعينة البحث في الاختبارات البعدية فقد بلغت قيمة (ر) المحتسبة لجهة اليمين (0,984-) ، وعند مقارنتها بقيمة (ر) الجدولية والبالغة (0,950) تحت درجة حرية (2) ومستوى دلالة (0,05) اظهرت نتائج ارتباط معنوية لكونها اكبر من القيمة الجدولية وقد بلغت قيمة (ر) المحتسبة لجهة اليسار (969 ,0-) ، وعند مقارنتها بقيمة (ر) الجدولية والبالغة (0,950) تحت درجة حرية (2) ومستوى دلالة (0,05) اظهرت نتائج ارتباط معنوية لكونها اكبر من القيمة الجدولية .وفيما يخص الارتباط الكلي فقد بلغت قيمة (ر) المحتسبة (0,966-) ، وعند مقارنتها بقيمة (ر) الجدولية والبالغة (0,950) تحت درجة حرية (2) ومستوى دلالة (0,05) اظهرت نتائج ارتباط معنوية لكونها اكبر من القيمة الجدولية .

٣-١-٥ عرض نتائج الارتباط بين اختباري سرعة الاستجابة الحركية للذراعين ومقدرة اللاعبين في استقبال الارسال وتحليلها:-

جدول (٦)
يبين قيمة الارتباط المحتسبة وقيمة الارتباط الجدولية في الاختبارين القبلي والبعدي لاختباري سرعة الاستجابة الحركية للذراعين ومقدرة اللاعبين في استقبال الإرسال

الارتباط	الجهة	درجة الحرية	قيمة(ر) جدولية	الدلالة الإحصائية	قيمة (ر) محتسبة(بعدي)	الدلالة الاحصائية
الاستجابة الحركية للذراعين والاستقبال	كلي	2	0,950	معنوي	-0,988	معنوي

* مستوى الدلالة عند درجة حرية ن-2 (4-2=2) ومستوى ثقة ٠,٠٥ .

يبين لنا الجدول (٦) قيمة الارتباط الكلي (جهة اليمين + جهة اليسار) لاختباري (سرعة الاستجابة الحركية للذراعين و تقويم مقدرة اللاعبين في استقبال الارسال) فقد بلغت قيمة (ر) المحتسبة (0,988 -) ، وعند مقارنتها وعند مقارنتها بقيمة (ر) الجدولية والبالغة (0,950) تحت درجة حرية (2) ومستوى دلالة (0,05) فقد اظهرت نتائج معنوية لكون القيمة المحتسبة هي اكبر من القيمة الجدولية.

٢-٢ مناقشة النتائج:

٢-٢ مناقشة نتائج اختبار (ت) للاختبارات البدنية والمهارية:-

يتضح من النتائج المبينة في الجداول والتي توضح الفروقات في الاوساط الحسابية. فلقد اظهرت النتائج وجود فروق معنوية ذات دلالة احصائية بين نتائج الاختبارات القبلية والبعدية ولصالح الاختبارات البعدية، التي ارجعتها الباحثة الى فاعلية التمرينات المقترحة المستخدمة في تطوير سرعة الاستجابة الحركية لدى لاعبي الكرة الطائرة. اذ ان التدريب العلمي المقنن يساعد على تطوير سرعة الاستجابة الحركية وتنميتها (١)، مما يحقق ذلك تأثيراً مباشراً في مقدرة اللاعبين في استقبال الارسال الذي تطور نتيجة لتطور سرعة الاستجابة الحركية والسبب في ذلك ان التمرينات المقترحة ادت الى تطوير سرعة الاستجابة الحركية الانتقالية وسرعة الاستجابة الحركية للذراعين مما ساعد اللاعب المستلم على استقبال ارسال اللاعب الخصم بفاعلية اكبر وتحسين موقفه في اللعب، أما في مهارة استقبال الإرسال فقد كانت القيمة المحتسبة اكبر من القيمة الجدولية مما أعطى فروقاً معنوية لصالح الاختبار البعدي، وهذا ما يؤكد ان هناك تحسناً ملحوظاً في استقبال الارسال وتعزو الباحثة السبب في ذلك الى أن التمرينات المقترحة المخصصة لتطوير الاستجابة الحركية قد ساعدت على تحسن قابلية اللاعبين في استقبال الارسال، وكذلك مهارة اللاعبين في استقبال الارسال (لجهة اليمين) هي افضل من جهة اليسار في الاختبار القبلي، وبعد تطبيق التمرينات المقترحة بقيت الافضلية في النتائج لجهة اليمين.

(١) محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان ؛ اختبارات الاداء الحركي في التربية الرياضية .ج١ : (القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٨١) .

٤- الاستنتاجات والتوصيات:

٤-١ الاستنتاجات:-

١- تطورت عينة البحث التي طبقت عليها التمرينات المقترحة في سرعة الاستجابة الحركية الانتقالية.
٢- عينة البحث التي طبقت عليها التمرينات المقترحة تطورت في سرعة الاستجابة الحركية للذراعين.
٣- حققت عينة البحث التي طبقت عليها التمرينات المقترحة تطوراً في مهارة استقبال الارسال.

٤-٢ التوصيات:-

١- ضرورة استخدام التمرينات المقترحة لتحقيق افضل تطور لمتغيري (سرعة الاستجابة الحركية الانتقالية وسرعة الاستجابة الحركية للذراعين) للاعبي الكرة الطائرة لما لها من تأثير كبير في الاداء بشكل عام واستقبال الارسال بشكل خاص.
٢- اجراء اختبارات دورية لـ (سرعة الاستجابة الحركية الانتقالية وسرعة الاستجابة الحركية للذراعين، ومقدرة اللاعبين في استقبال الارسال) لمعرفة مدى التطور الحاصل من جراء تطبيق التمرينات المقترحة.
٣- تطبيق التمرينات على عينات اخرى والعاب اخرى.

المراجع والمصادر

- انتصار عويد علي الدراجي ؛ قياس وتقويم زمن التوقع والاستجابة الحركية للمهارات الدفاعية في كرة السلة باستخدام تقنية الحاسوب وتحليل المباراة : (رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٠
- جمال الدين عبدالعاطي ؛ التعليم المبرمج في التربية البدنية والرياضية : (القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٧٧) .
- ذوقان عبيدات (واخرون) ؛ البحث العلمي (مفهومه – ادواته – اساليبه) : (عمان ، دار المجدلاوي ، ١٩٨٢)
- عادل عبد البصير؛ التدريب الرياضي والتكامل بين النظرية والتطبيق .ط١ : (القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، ١٩٩٩).
- ليلى زهران ؛ الاسس العلمية والعملية للتمرينات والتمرينات الفنية : (القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٨٢
-علي سلوم جواد الحكيم ؛ الاختبارات والقياس والاحصاء في المجال الرياضي : (القادسية ، جامعة القادسية ، ٢٠٠٤) .
- مروان عبدالمجيد إبراهيم : الأسس العلمية والطرائق الإحصائية للاختبارات والقياس في التربية الرياضية ،عمان ، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، ١٩٩٩ م.
- وجيه محجوب : طرائق البحث العلمي ومناهجه، بغداد ، دار الحكمة للطباعة والنشر، ١٩٩٣
محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان ؛ اختبارات الاداء الحركي في التربية الرياضية .ج١ : (القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٨١)

الملحق (١)
فريق العمل المساعد

ت	اللقب العلمي	الاسم	مكان العمل
١	م-م	عبدالكريم جبار ناصر	التربوية المفتوحة
٢	م.م.	حامد كاظم جمود	تربية بغداد / الرصافة الاولى
٣	-	محمد عبدالحسين محروس	طالب ماجستير – كلية التربية الرياضية
٤	م	غفران خالد محمد	بكالوريوس تربية رياضية
٥	م	هناء سعيد كاظم	بكالوريوس تربية رياضية

الملحق (٢)

اسماء الخبراء والمختصين اولاً : خبراء ومختصو الكرة الطائرة

ت	اللقب العلمي	الاسم	مكان العمل
١	أ.د.	حسين سبهان	كلية التربية الرياضية – جامعة بغداد
٢	أ.م.د.	علاء عبد الرضا	كلية التربية الرياضية – جامعة بغداد
٣	م.م..	عادل جليل	كلية التربية الرياضية – جامعة بغداد
٤	م.م.	علي سبهان	كلية التربية الرياضية – جامعة بغداد