

كرات مختلفة الأحجام والاوزان وأثرها في تطوير الأداء المهاري للأرسال ودقته بالكرة الطائرة

م.م نجلاء علي حسين

م.م كامل جاسم ناجي

أ.م عامر موسى عباس

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة القادسية

معلومات البحث :

تاريخ استلام البحث:

تاريخ قبول البحث :

الكلمات المفتاحية : كرات مختلفة الاحجام والاوزان – الأداء المهاري للأرسال ودقته بالكرة الطائرة .

ملخص البحث :

هذه الدراسة سيتم استخدام وسيلة تدريبية جديدة مساندة لهذه الوحدات التعليمية لتطوير الاداء المهاري للأرسال ودقته وفق أسس علمية ومنهاج تدريبي باستعمال كرات مختلفة الأحجام والاوزان ، لذا ارتأى الباحثون الخوض في هذه الدراسة لمعرفة أثر استخدام هذه الكرات المختلفة الأحجام والاوزان في تطوير الأداء المهاري ودقة الإرسال بالكرة الطائرة للطلاب ، والغرض من الدراسة هو وضع تمرينات باستخدام كرات مختلفة الأحجام والاوزان في تطوير الاداء المهاري ودقة الإرسال بالكرة الطائرة للطلاب ، والتعرف على تأثير استخدامهما ، وهل هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارات القبليّة والبعدية ، وهل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين (التجريبية ، والضابطة) وأيهما الأفضل في الأداء المهاري ودقة الإرسال بالكرة

الكرة الطائرة تتكون من مجموعة من العناصر الأساسية المترابطة ارتباطاً وثيقاً مثل الإرسال والأعداد بأنواعه والإرسال الذي يعد سلاحاً مهماً للفوز وتحقيق الإنجاز وان جميع هذه المهارات لا تؤدي بصورة صحيحة الا من خلال التوافق العضلي والعصبي للأطراف العليا والسفلى والجذع .وقد تجلت أهمية البحث في وضع أمام المهتمين والمدرّبين والمختصين والمدرسين بالكرة الطائرة منهج تدريبي خاص باستخدام كرات مختلفة الأحجام والاوزان كمساند للوحدات التعليمية المغطاة من قبل المدرس في تطوير الاداء المهاري ودقة الإرسال بالكرة الطائرة ، ومن خلال ملاحظة الباحثون استخدام المدرسين للعديد من الأدوات والوسائل التعليمية المساعدة والتي من شأنها طورت وبشكل نسبي وحسب المناهج التي وضعت إنجاحها ، وفي

أن لعبة الكرة الطائرة وما تتطلبه هذه اللعبة عند أدائها من قبل الطلاب عند تعلم المهارات الأساسية وخصوصاً مهارة الإرسال لما له من أهمية بالغة في إحراز النقاط وأن جمالية الأداء المهاري له تزيد من رونق هذه اللعبة فضلاً عن المهارات الأخرى الواحدة المكمل للآخرى من الإعداد والضرب الساحق وحائط الصد... الخ لذا يسعى مدرس مادة الكرة الطائرة في كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة الى إعطاء الطلاب وحدات تعليمية من شأنها تطوير وتحسين مستوى المهارات الأساسية لديهم باستعمال أفضل الأدوات المتاحة وكذلك من خلال الاختبارات لتحديد قدرات طلابه ومدى التطور لديهم في متطلبات اللعبة ، ويتعاطف دور القياس والتقويم في عملية الانتقاء فالانتقاء السليم يعد أولى خطوات النجاح فضلاً عن ما يوفره الاختبار السليم من وقت وجهد ومال مع عناصر تشير بنجاح في اللعبة .

ومن المعروف ان الكرة الطائرة تتكون من مجموعة من العناصر الأساسية المترابطة ارتباطاً وثيقاً مثل الإرسال والأعداد بأنواعه والإرسال الذي يعد سلاحاً مهماً للفوز وتحقيق الإنجاز وإن جميع هذه المهارات لا تؤدي بصورة صحيحة الا من خلال التوافق العضلي والعصبي للأطراف العليا والسفلى والجذع .

وقد تجلت أهمية البحث في وضع أمام المهتمين والمدرّبين والمختصين والمدرسين بالكرة الطائرة منهج تدريبي خاص باستخدام كرات مختلفة الأحجام والأوزان كمساند للوحدات التعليمية المغطاة من قبل المدرس في تطوير الأداء المهاري ودقة الإرسال بالكرة الطائرة .

الطائرة ، وأشتمل مجتمع البحث على طلاب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة القادسية للعام الدراسي ٢٠١٩-٢٠٢٠ ، وبالطريقة العشوائية البسيطة (القرعة) تم اختيار الشعبة (د) وهي عينة البحث وعددهم (٣٢) طالب ، تم اختيار عدد (٢٤) طالب الذين يواظبون على الدوام واستبعاد الطلاب الأكثر غياباً ، وتم تقسيمهم الى مجموعتين (الضابطة ، والتجريبية) ، (١٢) طالب لكل مجموعة ، أذ تم أخذ المتغيرات (الطول ، والوزن ، والعمر، والأداء المهاري والدقة للإرسال) لغرض التجانس في المجموعة الواحدة والتكافؤ بين المجموعتين، وتم تنفيذ جميع الإجراءات الميدانية من الاختبارات والقياسات التي من خلالها تحصيل البيانات اللازمة ومن ثم إجراء الإحصائيات المناسبة وتبويبها على شكل جداول وتحليلها ومناقشتها ووضع الاستنتاجات المناسبة والتوصيات من النتائج المتحققة .

١-١ المقدمة :

من أجل التفوق الرياضي والوصول الى المستويات المتميزة عالمياً ، والدول المتقدمة لا تدخر وسعاً او باباً في البحث الا وطرقته عن كل ما هو مبتكر من وسائل علمية تحقق الهدف ، لهذا فأن المستويات الرياضية المختلفة أخذت بالتطور بشكل واضح وملحوظ ولا سيما في لعبة الطائرة وهي من الألعاب العالمية والجماهيرية التي شغلت حيزاً واسعاً شأنها بذلك شأن بقية الألعاب الأخرى التي تتميز بتغير المواقف واللعب المنظم وانها تتميز بطابع خاص يميزها عن باقي الألعاب نظراً لطبيعة الأداء الحديث في اللعبة .

٢-١ مشكلة البحث :

شهدت السنوات الأخيرة تطوراً هائلاً أحدث جملة من التغيرات في مناحي الحياة العامة في جميعها العلمية والتربوية والاجتماعية والرياضية فبرزت من جراء تلك التغيرات متطلبات كثيرة ومتنوعة ولغرض مواجهة هذه التغيرات وتوفير متطلباتها ومستلزماتها فكان لابد من إجراء بعض التعديلات في هذه المجالات ، ونظراً للأساليب الحديثة في التدريب لتطوير جميع المهارات الأساسية في كافة الألعاب وخاصتها لعبة الكرة الطائرة ، وعند الاطلاع على العديد من الدراسات والمصادر العلمية بهذه اللعبة وكذلك أغلب الدروس العملية في هذه اللعبة وخصوصاً في مهارة الإرسال لاحظ الباحثون استخدام المدرسين للعديد من الأدوات والوسائل التعليمية المساعدة والتي من شأنها طورت وبشكل نسبي وحسب المناهج التي وضعت لإنجاحها ، وفي هذه الدراسة سيتم استخدام وسيلة تدريبية جديدة مساندة لهذه الوحدات التعليمية لتطوير الأداء المهاري للإرسال ودقته وفق أسس علمية ومنهج تدريبي باستعمال كرات مختلفة الأحجام والأوزان ، لذا ارتأى الباحثون الخوض في هذه الدراسة لمعرفة أثر استخدام هذه الكرات المختلفة الأحجام والأوزان في تطوير الأداء المهاري ودقة الإرسال بالكرة الطائرة للطلاب .

٣-١ الغرض:

وضع تمرينات باستخدام كرات مختلفة الأحجام والأوزان في تطوير الأداء المهاري ودقة الإرسال بالكرة الطائرة للطلاب ، والتعرف على تأثير استخدام هذه

الكرات مختلفة الأحجام والأوزان في تطوير الأداء المهاري ودقة الإرسال بالكرة الطائرة للطلاب ، وهل هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارات القبلية والبعدية في الأداء المهاري ودقة الإرسال ، وهل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين (التجريبية ، والضابطة) وأيهما الأفضل في الأداء المهاري ودقة الإرسال بالكرة الطائرة .

٢- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية :

١-٢ منهج البحث :

أستخدم الباحثون المنهج التجريبي بأسلوب المجموعات المتكافئة لملائمته لطبيعة مشكلة البحث .

٢-٢ مجتمع وعينة البحث :

أشتمل مجتمع البحث على طلاب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة القادسية للعام الدراسي ٢٠١٩-٢٠٢٠ ، حيث قام الباحثون بأخذ المرحلة التي يتم بها تعليم مادة الكرة الطائرة وهي المرحلة الثالثة ، ومن ثم تم أخذ العينة العشوائية من هذه المرحلة بواسطة الطريقة العشوائية البسيطة (القرعة) ومن خلالها تم اختيار الشعبة (د) وهي عينة البحث وعددهم (٣٢) طالب ، تم اختيار عدد (٢٤) طالب الذين يواظبون على الدوام واستبعاد الطلاب الأكثر غياباً ، وتم تقسيمهم الى مجموعتين (الضابطة ، والتجريبية) ، (١٢) طالب لكل مجموعة ، أذ تم أخذ المتغيرات (الطول ، والوزن ، والعمر ، والأداء المهاري والدقة للإرسال) لغرض التجانس في المجموعة الواحدة والتكافؤ بين المجموعتين .

٥ -	دقة الإرسال	درجة	٤,١٧٢	١,١٢٢	٤,٢٩٣	١,٠٤٢	٠,٣٨٤	عشوائيات
-----	-------------	------	-------	-------	-------	-------	-------	----------

الجدول (١)

يبين تجانس أفراد العينة ككل

المتغيرات	وحدات القياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف
الطول	سم	١٧١,٤٩٦	٥,٧٩٩	٣,٣٨١%
الوزن	كغم	٦٦,٠٠٣	٦,٦٩٨	١٠,١٤٨%
العمر	سنة	٢١,٠٩٣	٠,٩٥٤	٤,٥٢٢%
الأداء المهاري للإرسال	درجة	٣,٥٧٢	٠,٣٢٧	٩,١٥٤%
دقة الإرسال	درجة	٤,٢٩١	١,١٠٢	٢٥,٦٨١%

* قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٢٢) = ١,٧١٧

٢-٣ الوسائل والأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث :

٢-٣-١ وسائل جمع البيانات :

- المصادر والمراجع العربية .
- الملاحظة والتجريب .
- الاختبار والقياس .
- استمارة جمع البيانات .
- استمارة تفريغ البيانات .

٢-٣-٢ الأدوات والأجهزة والوسائل المستخدمة في البحث :

- شريط قياس (سنتمري ، كتان).

- ميزان طبي لقياس الوزن والطول صيني الصنع .

- ملعب قانوني للكرة الطائرة .

- كرات طائرة قانونية عدد/ ٣ .

- كرات مختلفة الأحجام والأوزان عدد/ ٩ ثلاثة لكل وزن وحجم * .

- فريق العمل المساعد .

٢-٤ التجربة الاستطلاعية :

في يوم (الخميس) المصادف ٢٠١٩ / ١١ / ٧

أجرى الباحثون تجربة استطلاعية في الملاعب

الخارجية في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة -

الجدول (٢)

يبين تكافؤ أفراد عينة البحث

ت	المتغيرات	وحدات القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة (ت) المحسوبة*	دلالة الفروق
			م	± ع	م	± ع		
١ -	الطول	سم	١٧١,٣٠	٤,٤٥١	١٧١,٥٢	٤,١٧٢	٠,٣٢١	عشوائيات
٢ -	الوزن	كغم	٦٦,٢١٣	٧,٧٩١	٦٤,٧٦٣	٦,٥٢١	١,١٠٤	عشوائيات
٣ -	العمر	سنة	٢١,٠١١	٠,٨١٣	٢١,١٢٤	١,١٧٣	٠,٤١٨	عشوائيات
٤ -	الأداء المهاري للإرسال	درجة	٣,٤٩٧	٠,٣٤١	٣,٦٢٢	٠,٣٣٨	٠,٦٩٢	عشوائيات

١-وديع ياسين وحسن محمد عبد العبيدي : التطبيقات

الإحصائية واستخدامات الحاسوب في بحوث التربية الرياضية ,

الموصل , دار الكتب للطباعة والنشر , ١٩٩٩ , ص ١٦١ .

* ملحق (١) .

- التسجيل : يحسب لكل مرة إرسال صحيح رقم المنطقة التي تهبط فيها الكرة في نصف الملعب المقسم ولما كان للمختبر عشر محاولات على هذا الاختبار ولكون الدرجات موزعة على المناطق (١-٤) درجات فإن الدرجة العظمى لهذا الاختبار (٤٠) درجة على أن يلحظ سقوط الكرة على خط يتصل بين منطقتين بحسب درجة المنطقة الأعلى .



شكل (١) يوضح اختبار دقة الأرسال

٢-٥-٢ تقييم الأداء المهاري (الارسال) :

ان تقييم المهارات الرياضية عن طريق حساب النقاط يعد من الطرائق المهمة التي تعتمد على المشاهدة في تقييم المهارة وتكون المشاهدة اما عن طريق أداء الحركة من قبل المختبر أمام السادة ذوي الخبرة والاختصاص او عن طريق تصوير المهارة فيديوياً ومن ثم عرض الفلم على السادة ذوي الخبرة والاختصاص لتقييمها ، وقد استخدم الباحثون طريقة التصوير الفيديوي لان هذه الطريقة تتيح إعادة المهارة أكثر من مرة أمام أنظار السادة ذوي الخبرة والاختصاص الأمر الذي يعطي دقة اكبر لعملية التقييم ، من قبل عينة البحث والبالغ عددهم (١٢) طالب ، وتم تصوير الأداء المهاري بكامرة

جامعة القادسية على عينة من مجتمع البحث على الأدوات الخاصة بالتجربة لغرض :

١- معرفة المعوقات والصعوبات التي قد تحدث بالبحث .

٢- تحديد الوقت اللازم لإجراء الوحدة التدريبية والتعليمية .

٣- جاهزية فريق العمل المساعد ومعرفة مدى تفهم عينة البحث للاختبار المستخدم .

٢-٥ الاختبارات المستخدمة بالبحث :

٢-٥-١ اختبار دقة الأرسال (٢) :

- الهدف من الاختبار : قياس دقة الأرسال في كرة الطائرة .

- الأدوات : ملعب كرة الطائرة قانوني ، شريط لاصق ، كرات طائرة قانونية .

- وصف الأداء : يقف المختبر في منطقة الأرسال في منتصف خط النهاية للملعب (النصف المواجهة لنصف الملعب المقسم على بعد ٩م من الشبكة) ومن هذا المكان والمختبر ممسك بالكرة يقوم بأداء مهارة الأرسال لتعبر الكرة الشبكة الى نصف الملعب المقسم .

- الشروط : لكل مختبر عشر محاولات ، في حالة لمس الكرة الشبكة ووصولها الى نصف الملعب المقسم أو خروجها للخارج تحسب محاولة للمختبر (ضمن العشر محاولات) ولا تحسب له نقط .

١- علي مهدي وعادل مجيد : الاختبارات الميدانية في فعالية الكرة الطائرة ، ط ١ ، العراق ، دار نيبور للطباعة والنشر والتوزيع ، ٢٠١٥ ، ص ١٤٣ .

الاحجام والاوزان للمجموعة التجريبية ، إذ تمّ وضع هذا المنهج بعد الاطلاع على مبادئ علم التدريب الرياضي ونظرياته الفلسفية في التدريب ، وتمّ تطبيقها بعد إجراء بعض التعديلات عليها ، والاستفادة من ملاحظات السادة الخبراء في مجال التدريب الرياضي .

تم تنفيذ المنهج الخاص على عينة البحث بواقع وحدتين في كل الأسبوع ، أي تنفذ (٨) وحدات كما يأتي:

- المجموعة الأولى (التجريبية) نفذت المنهج التدريبي الخاص بالتدريبات على الوسيلة (تمارينات بالكرات المختلفة الاحجام والاوزان) ، وعددهم (١٢) طالب ، حيث تكون وحدات مساندة للوحدات التعليمية المعطاة من قبل مدرس المادة وتكون ضمن المحاضرات العملية ، حيث تم الاتفاق مع مدرس المادة وعينة المجموعة التجريبية فقط وإدخال هذه الوسيلة في المحاضرة .

- المجموعة الثانية (الضابطة) نفذت المنهج الخاص بالتعليم الاعتيادي المعطاة من قبل المدرس ، وعددهم (١٢) طالب .

وراعى الباحثون ما يأتي في أثناء تنفيذ كل وحدة تدريبية مساندة للوحدات التعليمية لهذه المهارة (الأرسال):

١- ابتداء الوحدة بالإحماء العام لتهيئة جميع عضلات الجسم للعمل ولجميع أفراد العينة .

نوع (SONY) وكانت تبعد (٦م) عن الشبكة وارتفاعها (١.٦٠م) ووضعت بصورة جانبية ، ثم تم إرسال الأقراص (CD) الى المقيمين في لعبة الكرة الطائرة لتقييم الأداء (الملحق ١)، علما ان درجة التقييم من (١٠ درجات) .

٢-٦ الاختبارات القبلية :

أجرى الباحثون الاختبارات القبلية في يوم الأحد المصادف ٢٠١٩/١١/١٠ حيث قاموا بقياس (الطول ، والوزن) وكذلك أجروا الاختبارات الخاصة بالأداء المهاري ودقة الإرسال للطلاب ، مع مراعاة الظروف نفسها عند إجراء الاختبارات البعدية وبالنمط نفسه لغرض السيطرة على الظروف الدخيلة وتشذيبها .

٢-٧ التجربة الرئيسية :

قسمت التجربة الرئيسية لثلاثة أقسام ، وهي (الاختبارات القبلية ، والتمرينات الخاصة بالكرات المختلفة الاحجام والاوزان ، والاختبارات البعدية) ، لذا سيُتطرق في البحث إلى كل قسم على انفراد محاول تغطيته من خلال المفردات التي تمّ الحصول عليها أخذ بالحسبان مبدأ الاختصار مع المحافظة على الحقائق العلمية .

تم البدء في التجربة الرئيسية في ٢٠١٩/١١/١٧ على عينة البحث حيث :

* تمّ التطرق أنفاً إلى الاختبارات القبلية .

* تنفيذ المنهج التدريبي (تمارينات بالكرات المختلفة الاحجام والاوزان) :

بعد الانتهاء من تنفيذ الاختبار القبلي ثم البدء بتطبيق المنهج الخاص بتمرينات الكرات المختلفة

٢٠١٩/١٢/١١٥ المصادف (الاحد) في يوم
أجرى الباحثون الاختبارات البعدية على عينه البحث
للاختبارات الخاص بالأداء المهاري ودقة الإرسال
بالظروف نفسها للاختبارات القبلية .

٢-٩ الوسائل الإحصائية المستخدمة بالبحث :

استخدم الباحثون الحقيبة الإحصائية (spss)

للوصول الى أدق النتائج من خلال القوانين :

- الوسط الحسابي .

- الانحراف المعياري .

- معامل اختلاف .

- اختبار (T) للعينات المترابطة والمستقلة .

- حجم الأثر .

٣- عرض وتحليل النتائج ومناقشتها :

بعد ان تمت عملية التدريب على التمرينات
المقترحة(بالكرات المختلفة الاحجام والاوزان) وبالمدة
المحددة لها واستحصال البيانات الأزمة من خلال
الاختبارات التي وضعت من اجل الوصول الى أدق
البيانات الخاصة بهذه الدراسة تم عرضها في جداول
ومن ثم تحليلها ومناقشتها .

٢- إعطاء إحماء خاص للمرونة وتمطيه العضلات

العاملة قبل البدء بأداء أي مهارة من قبل أفراد العينة .

٣- تمت مراعاة العمل بالأداء المهاري بما يتلاءم

وطبيعة العمل المراد تطبيقه لهذه المهارة .

٤- إنهاء الوحدة بقيام جميع أفراد العينة بأداء

تمارين التهيئة والاسترخاء .

٥- تم إجراء وحدتين يوم (الأحد ، والثلاثاء) من كل

أسبوع وحسب جدول المحاضرات لهذه العينة .

٦- مدة استخدام الوسيلة التدريبية (تمارين بالكرات

المختلفة الاحجام والاوزان) (١) شهر ، عدد الأسابيع

(٤) أسبوع ، عدد الوحدات (٨) وحدة .

٧- مدة الوحدة في القسم الرئيسي هو (٣٠) دقيقة

تتخللها فترات راحة بينية .

٨- تم التدريب بحيث لا يؤثر على أوقات المحاضرات

الخاصة بدروسهم العملية الأخرى بل ضمن المحاضرة

نفسها .

٩- تم استخدام الكرات المختلفة الأحجام والاوزان من

حيث الأداء للإرسال بما يتلائم مع المسار الحركي

للإرسال .

١٠- المجموعة الضابطة يكون مسؤول عليها مدرس

مادة الكرة الطائرة وبدون تدخل الباحثون .

١١- بعد الانتهاء من المنهج التدريبي المساند

للوحدات التعليمية الخاصة بهذه المهارة (الأرسال) تم

إجراء الاختبارات البعدية لعينة البحث بالظروف نفسها

للاختبارات القبلية .

٢-٨ الاختبارات البعدية :

(٠,٠٥) وبدرجة حرية (١١) نجد ان قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية ، مما يدل على معنوية الفروق بين الاختبارات القبلية والبعدي لاختبارات الأداء المهاري ودقة الإرسال ولصالح الاختبارات البعدي ، ولمعرفة حجم الأثر من خلال استخدام التمرينات المساندة للوحدات التعليمية ظهر ان هناك حجم أثر بدلالة (كبير) ولكلا المتغيرين أعلاه ، أي ان الوسيلة المستخدمة (كرات مختلفة الأحجام والأوزان) لها الأثر الإيجابي في تحسن مستوى الطلاب بمهارة الإرسال ودقته وهذا يحقق الغرض من الدراسة

٣-١-٢ عرض نتائج الاختبارات القبلية والبعدي للأداء المهاري ودقة الإرسال للمجموعة (الضابطة) وتحليلها :

الجدول (٤)

يبين الفروق بين القياسين القبلي والبعدي لاختبارات الأداء المهاري ودقة الإرسال للمجموعة الضابطة .

ت	المتغيرات	القبلي		البعدي		قيمة (ت) * المحسوبة	دلالة الفرو ق	حجم الأثر	دلالة الأثر
		م	ع	م	ع				
١	اختبار الأداء المهاري للإرسال	٣.٦٢	٠.٣	٤.٠	١.٠	١.٢٩٦	عشوائي	٠.٣٦	متوسط
٢	اختبار دقة للإرسال	٤.٢٩	١.٠	٥.٣٧	١.٠٧	٣.٤١٧	معنو	٠.٧	كبير

* قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٥٠)

وبدرجة حرية (١١) = ١,٧٩٦

من الجدول (٤) أظهرت النتائج للاختبارات القبلية

والبعدي لاختبارات الاداء المهاري ودقة الإرسال للمجموعة الضابطة أوساطاً حسابية وانحرافات معيارية للاختبارات القبلية ولكلا المتغيرين بالجدول أعلاه وكذلك للاختبارات البعدي ، حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة

٣-١ عرض نتائج الاختبارات القبلية والبعدي لمتغيرات البحث وللمجموعتين (التجريبية ، والضابطة) وتحليلها :
٣-١-١ عرض نتائج الاختبارات القبلية والبعدي للأداء المهاري ودقة الإرسال للمجموعة (التجريبية) وتحليلها :

الجدول (٣)

يبين الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي لاختبارات الأداء المهاري ودقة الإرسال للمجموعة التجريبية

ت	المتغيرات	القبلي		البعدي		قيمة (ت) * المحسوبة	دلالة الفروق	حجم الأثر *	دلالة
		م	ع	م	ع				
١	اختبار الأداء المهاري للإرسال	٣.٤	٠.٣	٤.٩	١.١	٥.٦٢٩	معنو	٠.٨٦	كبير
٢	اختبار دقة للإرسال	٤.١	١.١	٥.٧	١.٢	٧.٢١١	معنو	٠.٩٠	كبير

* قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٥)

وبدرجة حرية (١١) = ١,٧٩٦

من الجدول (٣) أظهرت النتائج للاختبارات القبلية والبعدي لاختبارات الاداء المهاري ودقة الإرسال للمجموعة التجريبية أوساطاً حسابية وانحرافات معيارية للاختبارات القبلية ولكلا المتغيرين بالجدول أعلاه وكذلك للاختبارات البعدي ، حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة لهما على التوالي (٥.٦٢٩ - ٧,٣٤٠) وعند مقارنتها مع قيمة (ت) الجدولية والبالغة (١,٧٩٦) عند مستوى دلالة

* حجم الأثر : (محمد جاسم الياسري وآخرون: الإحصاء التحليلي بين النظرية والتطبيق ، ط ١ ، دار الضياء للطباعة ، النجف الاشرف، ٢٠١١، ٢٠٩)

- (٠,١٠ - ٠,٢٩) = صغير .

- (٠,٣٠ - ٠,٤٩) = متوسط .

- (٠,٥٠ - فما فوق) = كبير .

* قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٢٢) = ١,٧١٧

من الجدول (٥) أظهرت النتائج للاختبارات البعدية لاختبارات الاداء المهاري ودقة الإرسال بين المجموعتين (التجريبية ، والضابطة) أوساطاً حسابية وانحرافات معيارية للاختبارات البعدية ولكلا المتغيرين بالجدول أعلاه ، حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة لهما على التوالي (١,٥٨٨-١,٧٩٩) وعند مقارنتها مع قيمة (ت) الجدولية والبالغة (١,٧١٧) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) وبدرجة حرية (٢٢) نجد ان قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية لمتغير الاداء المهاري للأرسال والعشوائية بدقة الإرسال بالرغم من ان هناك فروق بسيطة لم تظهر احصائياً ، مما يدل على معنوية الفروق بين المجموعتين في الاختبارات البعدية لاختبارات الاداء المهاري ودقة الإرسال ولصالح الاختبارات المجموعة التجريبية ، وباستخدام قانون حجم الأثر ظهر ان هناك حجم أثر لهما بدلالة (متوسط) ولكلا المتغيرين أعلاه ، أي ان الوسائل المستخدمة في المجموعة التجريبية في تدريب الطلاب لمهارة الإرسال لها أثر إيجابي في تحسين مستوى الطلاب ودقته وهذا يحقق الغرض من الدراسة .

٣-١-٤ عرض نتائج الفروق بين الاختبارات القبلية البعدية لاختبارات الاداء ودقة الإرسال للمجموعتين (التجريبية ، والضابطة) وتحليلها :

الجدول (٦)

لهما على التوالي (١,٢٩٦-٣,٤١٧) وعند مقارنتها مع قيمة (ت) الجدولية والبالغة (١,٧٩٦) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) وبدرجة حرية (١١) نجد ان قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية في متغير (دقة الإرسال) والعشوائية في متغير (الاداء المهاري للأرسال) بالرغم من ان هناك تحسن ملحوظ لم يظهر احصائياً، مما يدل على معنوية الفروق بين الاختبارات القبلية والبعدية لاختبار دقة الإرسال ولصالح الاختبارات البعدية ، وباستخدام قانون حجم الأثر ظهر ان هناك حجم أثر بدلالة (متوسط ، وكبير) ولكلا المتغيرين أعلاه أي ان الوسائل المستخدمة من قبل مدرس المادة في تعليم الطلاب لمهارة الإرسال لها أثر إيجابي في تحسين مستوى الطلاب ودقته وهذا يحقق الغرض من الدراسة ٣-١-٣ عرض نتائج الاختبارات البعدية لاختبارات الاداء المهاري ودقة الإرسال للمجموعتين (التجريبية ، والضابطة) وتحليلها :

الجدول (٥)

يبين الفروق في الاختبارات البعدية لاختبارات الاداء المهاري ودقة الإرسال للمجموعتين (التجريبية ، والضابطة) .

ت	المتغيرات	التجريبية		الضابطة		قيمة (ت) * المحسوبة	دلالة الفروق	حجم الأثر	دلالة الأثر
		م	± ع	م	± ع				
١	اختبار الاداء المهاري للأرسال	٤,٩	١,١	٤,٠	١,٠	١,٧٩٩	معنوي	٠,٣	متوسط
-		١١	٨٩	٩٨	٥٥		ي	٥٨	ط
٢	اختبار الدقة للإرسال	٥,٧	١,٢	٥,٣	١,٠	١,٥٨٨	عشوائي	٠,٣	متوسط
-		٥٩	١٥	٧١	٧٣		ئي	٢٠	ط

نتائج إحصائية ولصالح المجموعة التجريبية التي تستخدم الوسيلة (كرات مختلفة الأحجام والأوزان) وهذا يحقق الغرض من الدراسة .

٢-٣ مناقشة نتائج الاختبارات القبلية والبعدية لاختبارات الأداء المهاري ودقة الإرسال للمجموعتين (التجريبية ، والضابطة) :

من خلال عرض وتحليل الجداول (٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦) أظهرت النتائج للاختبارات القبلية والبعدية لاختبارات الأداء المهاري ودقة الإرسال للمجموعتين (التجريبية ، والضابطة) معنوية الفروق بين الاختبارات القبلية والبعدية ولصالح الاختبارات البعدية ولكلا المجموعتين ما عدا متغير الأداء المهاري للإرسال في المجموعة الضابطة كان عشوائياً بالرغم من ان هناك تحسن ملحوظ بالأوساط الحسابية لصالح الاختبار البعدي لم يظهر إحصائياً ، هذا دلالة على ان الوحدات التعليمية المغطاة من قبل مدرس المادة حسنت من مستوى الطلاب في هذه المهارة (الأرسال) كأداء ودقة ولكن التحسن والتطور الذي ظهر للمجموعة التجريبية كان أفضل ومؤثر يعزوه الباحثون الى التمرينات المستخدمة (بالكرات مختلفة الأحجام والأوزان) بالتدريب ضمن الأسس العلمية ووفق منهج مساند للوحدات التعليمية المغطاة من قبل مدرس المادة ولكنها تعتبر وحدات تعليمية وتدريبية إضافية معززة لهم باستخدام كرات مختلفة الأحجام والأوزان ، حيث أن التنوع الكبير في هذه الكرات والاختلاف في الأحجام والأوزان كان لها الأثر الكبير وبشكل إيجابي من خلال التحسن لهذه الكرات والتكرارات المستمرة لها ساعد على تطبع

يبين الفروق بين الاختبارات القبلية والبعدية لاختبارات الأداء المهاري ودقة الإرسال للمجموعتين (التجريبية ، والضابطة) .

ت	المتغيرات	التجريبية		الضابطة		قيمة (ت) * المحسوبة	دلالة الفروق	حجم الآثر	دلالة الآثر
		متوسط	± ع	متوسط	± ع				
١	اختبار الأداء المهاري للإرسال	١,٤١	٠,٥٠	٠,٤٧٦	٠,٣٨	١,٨٢٢	معنوي	٠,٣٦	متوسط
٢	اختبار الدقة للإرسال	١,٥٨	٠,٤٤	١,٠٧٨	٠,٥٧	١,٦٠١	عشوائي	٠,٣٢	متوسط

* قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٥)

ودرجة حرية (٢٢) = ١,٧١٧

من الجدول (٦) أظهرت النتائج الفروق بين الاختبارات القبلية والبعدية لاختبارات الأداء المهاري ودقة الإرسال للمجموعتين (التجريبية ، والضابطة) (أوساطاً حسابية وانحرافات معيارية للفروق بين الاختبارات القبلية والبعدية ولكلا المتغيرين بالجدول أعلاه ، وبلغت قيمة (ت) المحسوبة على التوالي (١,٦٠١-١,٨٢٢) وعند مقارنتها مع قيمة (ت) الجدولية والبالغة (١,٧١٧) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) وبدرجة حرية (٢٢) نجد ان قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية في متغير (الأداء المهاري للإرسال) ولصالح المجموعة التجريبية والعشوائية في متغير (دقة الإرسال) بالرغم من وجود الفروق ولكن غير محسوسة إحصائياً ، وباستخدام قانون حجم الأثر ظهر ان هناك حجم أثر لهما بدلالة (متوسط) ولكلا المتغيرين أعلاه ، أي ان الوسائل المستخدمة في المجموعة التجريبية في تدريب الطلاب لمهارة الإرسال لها أثر إيجابي في تحسن مستوى الطلاب ودقته ، وهذا الجدول يدعم الجداول التي تم عرضها سابقاً من حيث ما ظهر من

٤- الاستنتاجات والتوصيات :

١-٤ الاستنتاجات :

من خلال عرض وتحليل البيانات ومناقشتها

توصل الباحثون للاستنتاجات التالية :

١- إن للتمرينات التي تستخدم الكرات المختلفة الأحجام والأوزان لها الأثر الكبير والإيجابي في تطوير الأداء المهاري ودقة الإرسال لدى الطلاب .

٢- كان هناك تطور وتحسن للمجموعتين في جميع الاختبارات المستخدمة بالبحث نتيجة المنهج المتبع من قبل المدرس للمجموعة الضابطة ، وللمجموعة التجريبية للمنهج ذو تمرينات الكرات المختلفة الأحجام والأوزان ذو التحسن الأكبر .

٣- إمكانية استخدام هذه الوسيلة (كرات مختلفة الأحجام والأوزان) كدافع مساند للحدات التعليمية المعطاة من قبل مدرس المادة في تطوير الأداء المهاري للإرسال ودقته .

٤-٢ التوصيات :

ومن الاستنتاجات التي تم التوصل إليها الباحثون

يوصون بما يلي :

١- استخدام التمرينات باستخدام الكرات مختلفة الأحجام والأوزان في المناهج التدريبية والتعليمية التي يعدها مدرسي الكرة الطائرة في جميع كليات التربية الرياضية لما حققته من انجاز وتحسن في المستوى المهاري للطلاب في تطوير الأداء المهاري للإرسال ودقته.

٢- إجراء اختبارات دورية لبعض المهارات الأساسية في الكرة الطائرة التي لها أهمية بالغة في تطوير

الطلاب لهذه الاحجام والأوزان وبالتالي السيطرة عليها في توجيهه نحو اي اتجاه يريده الطالب بإسقاط الكرة وهذا ما لوحظ من قبل الباحثون في الاختبارات البعدية وان المنهج التدريبي المستخدم له أثر محسوس ظهر في الاختبارات البعدية والتحسين الحاصل في مستوى الطلاب نتيجة الوسيلة المستخدمة .

" التوافق الحركي للقوانين والنظم الميكانيكية للجهاز العصبي العضلي والعمل سوية في توجيه النشاط الحركي وتنظيمه وتحديد شكله " (٣).

" أن استخدام التدريبات التي تتفق في طبيعة أدائها مع الشكل العام لأداء المهارات التخصصية يؤدي إلى نتائج أفضل " (٤).

حيث " أن التدريب الرياضي المنظم يؤدي إلى زيادة كفاءة عمل الجهاز العضلي ويظهر ذلك بصورة مباشرة " (٥)

١- عبد الله حويل فرحان الكعبي : تأثير مناهج تدريبية بحجوم مختلفة على المتغيرات الفسيولوجية والبدنية والأداء المهاري للناشئين بكرة القدم ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية - جامعة القادسية ، ٢٠٠٨ ، ص ٨٢ .

٢- أبو العلا احمد عبد الفتاح وأحمد نصر الدين : فسيولوجيا اللياقة البدنية ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٩٣ ، ص ٩٨ .

٣- أبو العلا أحمد ومحمد حسن علاوي : فسيولوجيا التدريب الرياضي ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٨٤ ، ص ١٥ .

الرياضية ، الموصل ، دار الكتب للطباعة والنشر ،
١٩٩٩ .

ملحق (١)

يبين الكرات مختلفة الأحجام والأوزان

الكرة	المحيط	الوزن
١	٧٠ سم	١٥٠ غم
٢	٦٥ سم	٤٣٥ غم
٣	٥٠ سم	٢٣٠ غم



ملحق (٢)

نموذج وحدة للتمرينات باستخدام كرات مختلفة الاحجام
والاوزان

ت	الكرات	التكرار	عدد المجموعات	زمن الراحة بين المجموعات	زمن الراحة بين كرة وأخرى
١-	الكرة ذات حجم (٥٠ سم) ووزن (٢٣٠ غم)	١٠ تكرارات	٣	١ دقيقة	٢ دقيقة
٢-	الكرة ذات حجم (٦٥ سم) ووزن (٤٣٥ غم)	١٠ تكرارات	٣	١ دقيقة	٢ دقيقة
٣-	الكرة ذات حجم (٧٠ سم) ووزن (١٥٠ غم)	١٠ تكرارات	٣	١ دقيقة	٢ دقيقة

المهارات لدى الطلاب لمعرفة مكان القوة والضعف لديهم ووضع مناهج تدريبية مساندة للوحدات التعليمية .

٣- إجراء بحوث مماثلة على فعاليات أخرى بوضع هذه التمرينات باستخدام الكرات المختلفة الأحجام والأوزان للوصول إلى أفضل النتائج من خلال تطوير المهارات الأساسية .

- المصادر :

١- أبو العلا احمد عبد الفتاح وأحمد نصر الدين :
فسيولوجيا اللياقة البدنية ، القاهرة ، دار الفكر العربي ،
١٩٩٣ .

٢- أبو العلا أحمد ومحمد حسن علاوي : فسيولوجيا
التدريب الرياضي ، القاهرة ، دار الفكر العربي ،
١٩٨٤ .

٣- عبد الله حويل فرحان الكعبي : تأثير مناهج تدريبية بحجوم مختلفة على المتغيرات الفسيولوجية و البدنية و الأداء المهاري للناشئين بكرة القدم ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية - جامعة القادسية ،
٢٠٠٨ .

٤- علي مهدي وعادل مجيد : الاختبارات الميدانية في فعالية الكرة الطائرة ، ط ١ ، العراق ، دار نيبور للطباعة والنشر والتوزيع ، ٢٠١٥ .

٥- محمد جاسم الياسري وأخران: الإحصاء التحليلي بين النظرية والتطبيق ، ط ١ ، دار الضياء للطباعة ،
النجف الاشرف، ٢٠١١ .

٦- وديع ياسين وحسن محمد عبد العبيدي : التطبيقات الإحصائية واستخدامات الحاسوب في بحوث التربية