

تأثير تمارين وفق اوجه القوة العضلية في تطوير دقة بعض مهارات الكرة الطائرة للطلاب

م.د. ايمان فائق صالح¹

وزارة التربية/مديرية تربية بغداد/الرصافة الاولى¹

(@yahoo.com)

المستخلص: ان التطور الكبير في العلوم شتى وخاصة علم التدريب الرياضي أفضى ومن وجهة نظر المختصين والخبراء إلى ايجاد أفضل الطرق للوصول بالرياضة إلى أرفع المستويات. ومن ذلك هدف البحث هذا إلى ايجاد تأثير تمارين لأوجه القوى العضلية في تطوير بعض المهارات الاساسية لكرة الطائرة، إذ اقترحت الباحثة بوجود علاقة معنوية احصائياً بين تأثير التمارين لأوجه القوة العضلية قيد الدراسة في تطوير بعض المهارات الخاصة بالطائرة لأفراد العينة، فضلاً عن وجود علاقة ارتباط معنوية بين أداء بعض المهارات الاساسية بالكرة الطائرة والتمارين الخاصة لأوجه القوة العضلية، إذ استخدمت الباحثة البرامج التدريبي للمجموعتين الضابطة والتجريبية على عينة من المرحلة الثانية كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة- الجامعة وعددهم (12) طالباً تم تقسيمهم إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية للعام الدراسي 2019-2020 إذ أجرى لهم التجانس والتكافؤ بين المجموعتين فضلاً عن استعمال الوسائل والأدوات والاجهزة الخاصة بالبحث وفق المتطلبات الخاصة بالمهارات الاساسية والتي شملت الارسال الموجه من الاعلى (التنس) والتمرير من أمام الرأس إلى الأمام ومهارة جدار الصد كمتطلبات للدراسة قيد البحث وبعد ذلك تم تطبيق التمارين الخاصة لأوجه القوة المعدة من قبل الباحثة ولمدة (6) أسابيع بواقع وحدتين في الاسبوع. ومن ثم اجراء الاختبارات البعدية بالظروف نفسها التي تمت بالاختبار القبلي، ثم اجريت الوسائل الاحصائية الخاصة بها . ومن خلال النتائج التي توصلت إليها الباحثة إلى استنتاجات عدة منها استخدام التمارين الخاصة بأوجه القوة العضلية عملت على تطوير المهارات الخاصة بالبحث وجود دلالة احصائية معنوية في الاختبارات البعدية للمجموعة التجريبية، إذ أوصت الباحثة التأكيد على ضرورة استخدام التمارين لأوجه القوة العضلية وحدات التدريبية في تطوير المهارات الاساسية ولألعاب أخرى وللمراحل الدراسية في التعليم الجامعي.

الكلمات المفتاحية: القوة العضلية- دقة بعض مهارات - الكرة الطائرة - للطلاب.

1-المقدمة:

مؤثرة. ومن خلال متابعة الباحثة لمادة كرة الطائرة في المدارس والكليات ضمن اختصاصها وضمن مقرر المادة للمرحلة الثانية بالكرة الطائرة للطلاب لاحظت ضعف القدرات لأوجه القوة لدى الطلاب في عملية القفز والارتقاء لأداء المهارات الأساسية وما يعكس الواجبات في أثناء التنفيذ للخطط الهجومية والدفاعية لأفراد العينة وفق ذلك أوجدت حل للمشكلة بإيجاد تمارين لأوجه القوة العضلية في تطوير تلك المهارات قيد الدراسة من الإرسال الموجه من الأعلى (التنس) والتمرير من أما الرأس إلى الأمام وجدار الصد لإيجاد الحلول لمشكلة البحث لأفراد العينة.

هدفاً للبحث:

1- التعرف على التمارين لأوجه القوة العضلية لأفراد عينة البحث من الطلاب.

2- تأثير هذه التمارين على دقة تطوير المهارات قيد الدراسة لأفراد العينة من الطلاب بالكرة الطائرة.

فرض البحث:

-وجود علاقة ذات دلالة احصائية للاختبارات القبليّة والبعدية بين أوجه القوة العضلية وبعض المهارات قيد الدراسة من أفراد العينة من الطلاب.

مجالات البحث:

المجال البشري: طلاب المرحلة الثانية كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/الجامعة المستنصرية للعام الدراسي 2019-2020م.

المجال الزمني: للفترة من 2020/10/17 ولغاية 2020/12/20.

المجال المكاني: ملعب القاعة المغلقة/كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/الجامعة المستنصرية.

المصطلحات:

أوجه القوة العضلية: وهي الصفات البدنية الاختلاف من حيث الهدف المرجو لتحقيقه وكذلك الحمل البدني من (الشدة والحجم) والتي تختلف من فعالية لأخرى والتي تمثل الصفات من وجهة ما يلي النشاط (1: 127).

تعد لعبة الطائرة من الالعاب الرياضية التي شهدت تطوراً ملحوظاً وكبيراً، إذ أصبحت الآن وفي العديد من دول العالم تحتل مكانة كبيرة لجمال أداها واجتذاب الممارسين لها والذين أصبحوا عدداً كبيراً من اللاعبين والمشاهدين على حد سواء، وذلك لما تمتاز بسرعة الأداء والتبادل الراقى بين مهاراتها الهجومية والدفاعية كونها لعبة سريعة لما تحويه من طابع يتسم بدقة الأداء للمهارات الفنية فيها وسرعة أداها، وتعمل أوجه القوة العضلية مثل الانفجارية والسريعة والقوى دور فعال في أداء المهارات الأساسية للفعالية والتي تعمل على نجاح المهارات المختلفة وفنونها ومنها مهارة الإرسال الموجه من الأعلى (التنس) ومهارة التمرير من أمام الرأس إلى الأمام ومهارة جدار حائط الصد ومن ذلك تلعب أوجه القوة العضلية على حصول اللاعب على وضع جيد يساعده في إداء تلك المهارات بشكل متقن، لذلك تكمن أهمية البحث أن المهارات الأساسية في الدراسة لها الدور المهم والفعال في اللعبة وتتطلب في أدائها إلى تدريبات وجه القوة مثل القوة الانفجارية والقوة السريعة والقوة القوية لغرض إتقان تلك المهارات وكون هذه المهارات تحتاج إلى قدرات خاصة تعمل على التطوير في القفز والوثب والارتقاء للحصول على مواصفات لاعب متكامل ذو مواصفات فنية متكاملة وما لأهمية هذه المهارات الأساسية بكرة الطائرة غاية في الأهمية.

مشكلة البحث:

إن الهدف في لعبة كرة الطائرة هو الوصول بالمهارات إلى تسجيل النقاط وحرز الفوز وكسب نتيجة الشوط ثلث الشوط لما له الدور المهم في اللعبة وكسب نتيجة المباراة من خلال اسقاط الكرات داخل الفريق المنافس، وذلك من خلال استخدام الدقة لهذه المهارات التي لا يمكن أن تؤدي إلا بوجود قوة فعالة في الوثب والقفز إذ أوجه القوة العضلية وفق التمارين للوصول إلى المثالية في إتقان المهارات الأساسية ومنها الإرسال الموجه من الأعلى (التنس) والتمرير من أمام الرأس إلى الأمام وجدار الصد إذ تتطلب إتقان هذه المهارات قدرة اللاعب على الحصول على قوة فعالة

الجدول (1) يبين تجانس العينة في متغيرات (الطول والوزن والعمر) لأن معامل الاختلاف جاءت أقل نسبة من (3%)

معامل المتغيرات	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	التفاصيل
172,31	3,15	1,83	الطول/سم
74,36	2,82	79,3	الوزن/كغم
21,23	1,87	21,09	العمر/سنة

الجدول (2) يبين تكافؤ مجموعتي البحث في المتغيرات قيد البحث

نوع الدلالة	قيمة (t) المحسوبة	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		وحدة القياس	لمتغيرات
		±ع	-س	±ع	-س		
غير معنوي	0.78	3.911	19.871	2.69	18.92	درجة	اداء الإرسال المواجه العالي (التنس)
غير معنوي	1.36	2.41	9.921	1.821	8.664	درجة	التمرير من أمام الرأس إلى الأمام
غير معنوي	0.50	2.011	6.711	2.131	9.991	درجة	جدار الصد

* قيمة (t) الجدولية = (2.02) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (38).

يبين الجدول (2) أن نوع الدلالة لكل متغيرات كان غير معنوي لأن قيم (t) المحسوبة لكل المتغيرات كانت أصغر من قيمتها الجدولية التي تبلغ (2.02) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (38).

2-3 وسائل جمع المعلومات: إن أدوات البحث هي التي تساعد الباحثة في جمع بياناتها وحلها لمشكلتها وصولاً لتحقيق أهداف البحث مهما كانت الأدوات من بيانات وعينات وأجهزة، لذلك استعملت الباحثة مجموعة من الوسائل والأدوات والأجهزة الآتية: (المصادر العربية والأجنبية، الاستبانة، الملاحظة، شبكة المعلومات الدولية (الانترنت)، الاختبارات والقياس، المقابلات الشخصية).

2-4 الأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث: (شواخص خشبية عدد (6)، كرات طائرة عدد (10)، ميزان طبي نوع-ACS) (23)، ملعب كرة طائرة قانوني، شريط جلدي لقياس الطول، حبل غير مطاط، صفارة عدد (2)، ساعة توقيت الكترونية عدد (2) نوع (Casio)، شريط لاصق وطباشير ملون).

2-5 الاختبارات الخاصة في البحث: بعد إطلاع الباحثة على المصادر العلمية في مجال اختصاص الكرة الطائرة والاختبار والقياس، تم اختيار الاختبارات لقياس دقة الأداء للمهارات قيد البحث، وكما يأتي:

المهارات الأساسية في كرة الطائرة: ان لعبة كرة الطائرة احدى الالعاب الجماعية التي تتكون من مهارات هجومية واخرى دفاعية والتي تحدد نتيجة الفريق نسبة الى امتلاك لاعبي تلك المهارات يسعى المدرس او المدرب في اعداد منهجه التعليمي او التدريبي الى اكتساب اللاعبين الية المهارات واتقانها مما يدل على قدرتهم على تطوير أداء هذه المهارات ودقتها فلذلك تعد المهارة القاعدة الأساسية التي يمكن خلالها بناء الالعاب الرياضية ومنها يقصد الحركات الرياضية قيد الدراسة والتي تتصف بمهارة الاداء (2: 48)

2- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية:

2-1 منهج البحث: استخدمت الباحثة المنهج التجريبي ذو تصميم المجموعتين التجريبية والضابطة المتكافئة لملائمته لطبيعة المشكلة.

2-2 عينة البحث: قامت الباحثة بتحديد مجتمع البحث وهم طلاب المرحلة الثانية كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة الجامعة المستنصرية (B-C-D) والبالغ عددهم (120) طالباً، وذلك لتوافر المستلزمات المطلوبة لأجراء البحث، وبعد أن استبعاد الطلبة الراسبين والمؤجلين والمصابين، تم اختيار (14) تم تقسيمهم عن طريق القرعة إلى مجموعتين (ضابطة وتجريبية)، بعدها قامت الباحثة وبإجراء عملية القرعة لاختيار لتقسم المجموعة إلى مجموعتين، وتم تقسيم هذه العينة على مجموعتين (تجريبية وضابطة) وواقع (7) طلاب لكل مجموعة، ومن أجل تجنب المؤثرات التي قد تؤثر في نتائج البحث، قامت الباحثة بإجراء عمليتي تجانس العينة في متغيرات (الطول والوزن والعمر) وتكافؤ مجموعتي البحث في الاختبارات المهارية (الارسال المواجه العالي (التنس) والتمرير أمام الرأس إلى الأمام وحائط الصد. وجرى معالجة هذه المتغيرات إحصائياً عن طريق استعمال قانون معامل الاختلاف للتجانس واختبار (t-test) للتكافؤ وكما مبين في الجدولين (1، 2).

- يجب أن يكون الأعداد جيدا في كل محاولة.
- تحسب الدرجات وفقا لمكان سقوط الكرة وعلى ما يأتي:
- المنطقة (أ) ثلاث درجات، المنطقة (ب) درجة واحدة، المنطقة (ج) خمس درجات .
- خارج هذه المناطق (صفر) من الدرجات.
- التسجيل: تحسب للطالب المختبر الدرجات التي حصل عليها في المحاولات الخمس، علما أن الدرجة الكلية للاختبار هي (25) درجة.
- ثالثاً: اختبار دقة أداء مهارة جدار الصد:
- الهدف من الاختبار: قياس الدقة لمهارة جدار الصد بالكرة الطائرة .
- الأدوات: ملعب كرة طائرة قانوني وكرات طائرة قانونية عدد(5) وشريط لاصق ملون لتقسيم الملعب المقابل .
- إجراءات الاختبار: يقف اللاعب المختبر في مركز (3) أمام الشبكة وعلى بعد (50) سم من الشبكة ويوضع التهيؤ لعملية الصد، إذ يقوم المدرس بأداء الضرب الساحق من الملعب المقابل ويقوم الطالب المختبر بأداء جدار الصد وحسب الطريقة المتفق عليها مسبقاً.
- شروط الأداء:
- لكل طالب مختبر (5) محاولات متتالية.
- يجب أن يكون الضرب بالأرسل جيدا في كل محاولة.
- تحسب الدرجات وفقا لمكان سقوط الكرة وعلى ما يأتي
- في مركز (2) درجتان، مركز (3) ثلاث درجات .
- مركز (4) درجات.
- خارج هذه المناطق (0) صفر من الدرجات.
- التسجيل: تحسب للطالب المختبر الدرجات التي حصل عليها في المحاولات الخمس، علما أن الدرجة العظمى للاختبار هي(15) درجة.
- 2-6 التجربة الاستطلاعية: تُعدّ التجربة الاستطلاعية تدريباً عملياً للباحثة للوقوف على السلبيات الإيجابيات التي تقابلها أثناء الاختبار لتفاديها، وقبل إجراء التجربة قامت الباحثة بتوفير الأدوات

أولاً: اختبار دقة أداء الإرسال المواجه العالي (التنس) بالكرة الطائرة:
- الهدف من الاختبار: قياس دقة أداء الإرسال المواجه العالي (التنس).
- الأدوات: ملعب كرة طائرة قانوني وكرات طائرة قانونية عدد(5) وشريط لاصق ملون لتقسيم مناطق الملعب.
- مواصفات الأداء: يقف الطالب المختبر في منتصف الخط النهائي للملعب أي (في النصف المواجه لنصف الملعب المقسم إلى درجات) على بعد (9) أمتار من الشبكة، وفي هذا المكان يكون الطالب المختبر ممسك بالكرة ليقوم بأداء الإرسال المواجه العالي (التنس) لتعبر الكرة الشبكة إلى النصف المقابل المقسم من الملعب .
- شروط الاختبار: في حالة عدم عبور الكرة للشبكة أو في حالة عبورها لكن خروجها إلى خارج حدود الملعب المقابل (المقسم) تحسب محاولة للطالب المختبر من ضمن المحاولات الخمس الممنوحة له ولا تحسب درجاتها .
- التسجيل: يأخذ الطالب المختبر درجة المنطقة التي تقع فيها الكرة لكل إرسال صحيح وإذ أن لكل طالب مختبر (5) محاولات ولكون الدرجات موزعة على المناطق من (1-5) درجات فان الدرجة الكلية لهذا الاختبار هي (25) درجة مع ملاحظة انه في حالة سقوط الكرة على خط يفصل بين منطقتين تحسب للطالب المختبر درجة المنطقة الأعلى.
- ثانياً: اختبار دقة التمرير من أمام الرأس للأمام:
- الهدف من الاختبار: قياس دقة التمرير من أمام الرأس للأمام
- الأدوات: ملعب كرة طائرة قانوني وكرات طائرة قانونية عدد (5) وشريط لاصق ملون لتقسيم الملعب المقابل.
- إجراءات الاختبار: يقوم الطالب المختبر بأداء مهارة التمرير أمام الرأس للأمام من مركز (4) إذ يقوم المدرس بأعداد الكرات له من مركز (3) ويقوم الطالب المختبر بأداء المهارة .
- شروط الاختبار
- لكل طالب مختبر (5) محاولات متتالية.

السريعة والقوة القصوى. إذ كانت المجموعة التجريبية تطبق تمارين أوجه القوة العضلية التي أعدتها الباحثة والتي اشتملت على تمارين للقوة الانفجارية والسريعة والقوى في تطوير الارسل التنس والتمرير من أمام الرأس للأمام وجدار الصد. كانت المجموعة الضابطة تطبق مفردات المنهج التجريبي المقرر لمادة الكرة الطائرة للصف الثاني بأشراف مدرس المادة.

2-9 الاختبارات البعيدة: بعد أن تم تطبيق تمارين أوجه القوة العضلية لتدريبات القوة الانفجارية والسريعة والقوى على مجموعة البحث التجريبية وبانتهاء الوحدات التعليمية أجرت الباحثة الاختبارات البعيدة لأفراد المجموعتين التجريبية والضابطة وباستعمال اختبارات دقة المهارات قيد البحث بتاريخ 2020/12/20 اتبعت الباحثة الطريقة نفسها في الاختبارات القبلية، وكذلك تم مراعاة الظروف المكانية والزمانية ووسائل الاختبارات وأدواتها.

2-10 الوسائل الإحصائية: استعانت الباحثة بالوسائل الإحصائية للحقيبة الإحصائية (spss) لمعالجة الوسائل الإحصائية قيد الدراسة.

3- عرض وتحليل النتائج ومناقشتها:

3-1 عرض وتحليل نتائج الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في المهارات الأساسية بكرة الطائرة: جدول (3) يبين قيمة الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في المهارات الأساسية بكرة الطائرة

المجموعات	عدد التمارين	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		الخطأ المعياري	القيمة الاحتمالية
		ع	س	ع	س		
الارسل التنس من الأعلى	دقيقة	19.871	3.911	22.142	2.931	2.271	0.461
التصوير من امام الرأس الى امام القدم	دقيقة	9.21	2.41	12.650	0.911	2.729	0.781
جدار الصد	دقيقة	6.711	2.011	8.650	0.830	1.939	0.491
خطأ							

من الجدول (3) ظهر أن الوسط الحسابي في الاختبار القبلي كان (18.92) وانحراف معياري (2.69) في اختبار الارسل الموجه من الأعلى (التنس)، أما قيم الاختبار البعدي كان الوسط الحسابي (20.02) وانحراف معياري (3.191)، أما قيمة (ف) (1.9) وقيمة (ع ف) (4.431)، أما قيمة (T) (7.236) وعند مستوى خطأ (0.00) وبدلالة معنوية.

اللازمة لإجراء الاختبارات وتم اختيار (2) طالبان من مجتمع البحث، وتم تطبيق الاختبارات الموضوعية وذلك في يوم 2020/10/17 وبمساعدة فريق العمل المساعد، وكان الهدف من هذا كله التوصل إلى: -استطلاع الظروف التي تجري فيها الاختبارات ومدى ملائمة المكان لتنفيذها.

-التأكد من صلاحية الأدوات المستعملة في الاختبارات.

-معرفة الوقت لتنفيذ كل اختبار.

-كفاءة فريق العمل المساعد.

-سير عملية الاختبارات.

-سلامة الأجهزة والأدوات.

2-7 الاختبارات القبلية: تم إجراء الاختبارات القبلية لعينة البحث يوم 2020/10/20، وقد راعت الباحثة وفريق العمل المساعد ملائمة جميع الظروف وطريقة التنفيذ، وكذلك تسلسل الاختبارات.

2-8 تمارين أوجه القوة لمهارات كرة الطائرة: بدأت الباحثة بإعداد تمارين أوجه القوة العضلية والمتمثلة في تدريبات القوة الانفجارية والقوة السريعة والقوى لتطوير دقة بعض مهارات الكرة الطائرة، بعد اطلاعها على العديد من المصادر العلمية المتوافرة ذات علاقة بموضوع البحث، كي يحقق البحث أهدافه، لأن "الأساس منه الوصول بمستوى الطالب إلى أفضل درجة ممكنة من التقدم في نشاطه التخصصي، وتضمنت المفردات الآتي:

- عدد الوحدات التدريبية في الأسبوع وحدتين أسبوعياً (الأحد والاربعاء) عدد الوحدات التدريبية الكلية (24) وحدة تدريبية.

-استغرقت مدة تنفيذ التمارين (8) أسابيع.

-استغرق وقت الوحدة التعليمية هو (45) دقيقة، إذ يتم تطبيق تمارين لأوجه القوة العضلية في القسم الرئيسي ويزمن (30) دقيقة، وأشتمل هذا القسم على التطبيقات العملية من تمارين أوجه القوة العضلية وتمارين مهارية بالكرة الطائرة للمهارات قيد الدراسة في برامج أوجه القوة العضلية للقوة الانفجارية والقوة

فكانت (9.887) وعند مستوى خطأ (0.002) وذات دلالة معنوية.

أما في متغير جدار الصد فكان المتوسط الحسابي في الاختبار القبلي فكان (6.711) وانحراف معياري (2.011)، أما في الاختبار البعدي فكان المتوسط الحسابي (8.650) وانحراف معياري (0.830)، أما قيمة (ف) فكانت (1.939)، وأما قيمة (ع) فكانت (0.491)، أما قيمة (T) فكانت (11.208). وعند مستوى خطأ (1.01) وبدلالة معنوية.

جدول (5) يبين قيم نتائج الاختبارين بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبارات الأساسية قيد الدراسة

المجموعات	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		مستوى الخطأ	الدلالة الاحصائية
		ع±	من	ع±	من		
الارسال الموجه من الأعلى للتنس	درجة	1.92	20.20	3.191	20.20	0.000	دال
التمرير من أمام الرأس إلى أمام	درجة	8.664	10.821	2.31	10.821	0.001	دال
جدار الصد	درجة	9.991	7.719	1.213	7.719	0.002	دال

من الجدول (5) تبين بأن الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية في متغير الارسال الموجه من الأعلى (التنس) كان (22,142) وانحراف معياري (2,931) للمجموعة التجريبية، أما في الاختبار البعدي فكان المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (20,02) وانحراف معياري (3,191) وعند مستوى خطأ (0,000) وعند دلالة معنوية. أما في اختبار مهارة التمرير من أمام الرأس للأمام فكان المتوسط الحسابي (12,650) وانحراف معياري (0,911) للمجموعة التجريبية، أما للمجموعة الضابطة فكان المتوسط الحسابي (10,821) وانحراف معياري (2,31) وعند مستوى خطأ (0,001) وعند دلالة معنوية. أما في الاختبار لجدار الصد فكان المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية (8.650) وانحراف معياري (8.30)، أما في المجموعة الضابطة فكان المتوسط الحسابي (7.719) وانحراف معياري (1.213) وعند مستوى خطأ (0.002) وعند دلالة معنوية.

3-2 مناقشة النتائج:

من خلال ما تم عرضه في الجدول (3، 4، 5) نلاحظ وجود فروق معنوية بين الاختبارات القبلية والبعدي لاختبارات دقة المهارات قيد البحث لمجموعة البحث الضابطة ولصالح الاختبارات البعدي، وتعرزو الباحثة سبب هذه الفروق إلى انتظام المجموعة الضابطة

أما في اختبار التمرير أمام الرأس إلى الأمام فكان المتوسط الحسابي للاختبار القبلي (8.664) وانحراف معياري (1.821) أما في الاختبار البعدي فكان المتوسط الحسابي (10.821) وانحراف معياري (2.31)، أما قيمة (ف) (2.16)، أما قيمة (ع) (0.711)، أما قيمة (T) فكانت (8.605) وعند مستوى خطأ (0.002) وذات دلالة معنوية.

أما في اختبار جدار الصد فكان المتوسط الحسابي في الاختبار القبلي (9.991) وانحراف معياري (2.131)، أما في الاختبار البعدي فكان المتوسط الحسابي (7.719) وانحراف معياري (1.213) أما قيمة (ف) فكانت (1.05)، أما قيمة (ع) فكانت (0.481)، أما قيمة (T) فكانت (6.176). وعند مستوى خطأ (0.003) وعند دلالة معنوية.

جدول (4) يبين قيمة (ت) بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المهارات الأساسية بكرة الطائرة

المجموعات	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		مستوى الخطأ	الدلالة الاحصائية
		ع±	من	ع±	من		
الارسال الموجه من الأعلى للتنس	درجة	22.142	2.931	20.02	3.191	0.000	دال
التمرير من أمام الرأس إلى أمام	درجة	12.650	0.911	10.821	2.31	0.001	دال
جدار الصد	درجة	8.650	0.830	7.719	1.213	0.002	دال

من الجدول (4) يبين قيم الاختبار بين المتغيرات وكما يلي للمجموعة التجريبية، إذ أظهرت النتائج بأن الوسط الحسابي في الاختبار القبلي كان (19.871) وانحراف معياري (3.911) في متغير الارسال الموجه من الأعلى (التنس)، أما في الاختبار البعدي فكان المتوسط الحسابي (22.242) وانحراف معياري (2.931)، أما قيمة (ف) فكانت (2.271) وقيمة (ع) فكانت (0.463)، أما قيمة (T) فكانت (13.932) وعند مستوى خطأ (0.00) وعند دلالة معنوية.

أما في متغير التمرير أمام الرأس إلى الأمام فكان في الاختبار القبلي المتوسط الحسابي فيه (9.921) وانحراف معياري (2.41) أما في الاختبار البعدي فكان المتوسط الحسابي (12.650) وانحراف معياري (0.911)، أما قيمة (ف) فكانت (2.927)، أما قيمة (ع) فكانت (0.781)، أما قيمة (T)

والقصوى جعل الحصول على النقطة التي يجب أن ترسل إليها الكرة بقوة وبسرعة، وان المهارات قيد البحث بشكل عام، تحتاج من قدرات بدنية القوة، إذ أن المسارات الحركية التي تحدد هذه المهارات كثيرة ولهذا تختلف المسارات فيها، ومن خلال التمرينات المهارية وتمرينات أوجه القوة العضلية والتي طبقها المتدربين فقد استطاعوا امتلاك مجموعة من القدرات التي تتصف بها هذه المهارة مثل السرعة والقوة في الحركة الجيدة بين هذه العناصر طبقاً للأداء المهاري المطلوب تنفيذه، فضلاً عن ذلك كان العمل بها وفق أوجه تدريبات القوة، ومن الثبات ومن الحركة للمتعم والمتمتع، مع التأكيد على الأداء الصحيح في أثناء ممارسة المهارة، جعل التقدم لدى المتعلمين واضحاً في تطوير دقة هذه المهارات، إذ تعد الدقة مكون أو صفة مهمة يتوقف عليه الفوز، فهو الغاية المرجوة في الأداء لإحراز النقاط، فإذا تمّ قياس المحصلة النهائية للأداء السريع القوي نجد لا فائدة منها إذا افتقرت إلى صفة سرعة دقة (6: 115).

من خلال الجدول (5) الذي يبين وجود فروق معنوية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبارات البعيدة لدقة المهارات قيد البحث، وتعزو الباحثة إلى إن أفراد هذه المجموعة التجريبية، قد أدوا هذه المهارات بشكل جيد لكونهم اكتسبوا قدرات وتدريباً أوجه القوة العضلية من خلال ممارستهم المتكررة لها الذي كان له دور كبير في الوصول إلى الأداء الصحيح للمهارة بتناسق وانسجام وفق تطوير القدرات الخاصة للقوة، "لأن التطور الحركي للمتدربين في هذه المرحلة سيكون بشكل سريع من خلال استعانتهم بالحركات أثناء تطوير أوجه القوة العضلية للمتدرب (7: 21)، فضلاً عن الدور الذي أدته التمرينات المهارية وتمرينات أوجه القوة العضلية التي أعدته الباحثة في المنهج التدريبي الذي كان له دور فعال في حصول هذا التطور لدى المجموعة التجريبية، وهذا ما تم تأكيد في أن "التدريب للعناصر جعل تحسين القوة بأنواعها يتطلب بدنية فعالة للاعب" (8: 266).

ومن خلال النتائج التي تم الحصول في الجدول (5) نلاحظ أن هناك علاقة ارتباط معنوية لتدريبات أوجه القوة العضلية والمهارات

بالوحدات التدريبية لها وفق المنهج المقرر، وكذلك التكرارات في الأداء والاستمرار في تطبيق الوحدات المخصصة لتطوير المهارات الأساسية بالكرة الطائرة، إذ أن من "الظواهر الطبيعية لعملية التدريب هو انه لا بد أن يكون هناك تطور في التدريب ما دام المدرس يتبع الخطوات والأسس السليمة لعملية التعلم والتمرن على الأداء الصحيح والتركيز عليه لحين ترسيخ الأداء وثبات (3: 279-71).

كذلك التطور الذي حصلت عليه المجموعة الضابطة جاء نتيجة التمرينات الخاصة التي وضعها المدرس للمتعلمين، إذ أن التمرينات، إذ أن "أساليب ووضوح الهدف من التمرين لتعلم المهارة وتطويرها، فضلاً عن الاستمرار في التدريب" (4: 273).

أما المجموعة التجريبية فقد ظهرت فروق معنوية أيضاً بين الاختبارات القبلية والبعيدة لاختبارات دقة المهارات قيد البحث كما في الجدول (4)، وتعزو الباحثة ذلك إلى استعمالها أو تطبيقها تمرينات أوجه القوة العضلية في أثناء الوحدات التدريبية مع التمارين الخاصة بتطوير دقة المهارات الأساسية بالكرة الطائرة التي تم إدخالها في مفردات المنهج التدريبي وبالخصوص في القسم الرئيسي من الوحدات التدريبية، إذ دلت هذه التمرينات على فاعليتها ودورها في دقة المهارات، وقد بات واضحاً تأثيرها الإيجابي والفعال في مهارات (الإرسال الموجه من الأعلى) (التنس) وجدار الصد خاصة التي تعد من المهارات الأساسية المهمة بلعبة الكرة الطائرة وهي تحتاج إلى تدريبات في أوجه القوة لتطوير الرجل والذراع الضاربة وأيضاً تحتاج تطوير للقوة القصوى أثناء عملية القفز، لذلك فإن ممارسة وتطبيق المتعلمين تمرينات أوجه القوة العضلية قد اثر بشكل ايجابي على تطوير دقة المهارات عن طريق تطوير الصفات الخاصة بالكرة الطائرة وهذا جعل تطور المهارة بدنياً، يساهم في تطويرها وخاصة إذا كان ضمن برنامج يستند للمعايير العلمية التي تخضع لها العملية التدريبية" (5: 29).

كذلك التطور الملحوظ الذي حصلت عليه المجموعة التجريبية تعزو الباحثة إلى إن أي مهارة من المهارات الرياضية تحتاج إلى تمرينات وتدريب وفق أوجه القوة العضلية الانفجارية والسريعة

- [3] عبد علي نصيف وعدي حاج (1988)؛ المهارات والتدريب في الفعاليات الرياضية ورفع الأثقال، مطبعة التعليم العالي، بغداد.
- [4] وديع ياسين؛ حسن محمد؛ التطبيقات الاحصائية واستخدام الحاسوب في بحوث التربية الرياضية، الموصل داء الكتب والطباعة والنشر، 1990.
- [5] ناهدة عبد زيد الدليمي؛ اختبارات في التعلم الحركي، النذف الأشرف، مطبعة دار الضياء، 2011.
- [6] محمد حسن علاوي؛ ومحمد نصر الدين: الاختبارات المهارية والنفسية في المجال الرياضي، مصر دار الفكر العربي، 1987.
- [7] محمد صبحي حسنين؛ وحمد عبد المنعم: الاسس العلمية في كرة الطائرة وطرق القياس والتقييم، ط1، القاهرة، مركز الكتاب للنشر، 1997.
- [8] كورت مايل؛ التعلم الحركي (ترجمة) عبد علي نصيف، بغداد: مطابع جامعة بغداد، 1987.
- [9] Magill, A. Motor Learning and control, baton. Mc. (2004).

الملاحق:

- ملحق (1) يبين تمارين أوجه القوة العضلية لمهارات كرة الطائرة
- يقف الطالب أمام الحائط بعد (5) أمتار وخلف الخط المرسوم على الأرض ويقوم برمي الكرة لمرات متتالية باليد اليمنى واستقبالها بعد ارتدادها من الحائط باليد نفسها (توافق بين العينين والذراع)
- يقوم الطالب بتكرار التمرين نفسه ولمرات عديدة باليمين واليسار ..
- يقوم الطالب بتكرار التمرين نفسه لكن يرمي الكرة باليد اليمنى ويستقبلها بعد ارتدادها من الحائط باليد اليسرى (توافق بين العينين والذراع).
- يقف الطالب على بعد (3-6) متر من الحائط ممسكاً الكرة بواسطة اليد اليسرى، ثم يبدأ بضرب الكرة بواسطة اليد اليمنى.
- يقف الطالب على بعد (3-6) متر من الحائط، ثم يبدأ برمي الكرة عالياً وضرب الكرة يجعلها ترتد لأعلى من الأرض.
- يقف الطالب في منطقة الارسال ويقوم برمي الكرة ومن ثم ضربها ومسكها باليدين.
- يقف الطالب على بعد (3-6) متر من الحائط ممسكاً الكرة بواسطة اليد اليسرى ثم يبدأ بضرب الكرة بواسطة اليد اليمنى ضرباً هجوماً أو أمام الصدر للأمام.
- يقف الطالب على بعد (3-6) متر من الحائط ثم يبدأ بقذف الكرة عالياً والقفز وضرب الكرة يجعلها ترتد لأعلى من الأرض مع المسك.
- يقوم الطالب من مركز رقم (4) بإعداد الكرة لنفسه وينفذ مراحل التمرير من أمام الرأس إلى الامام مع مسك الكرة بيديه،

على الرغم من التفاوت في قيم الارتباط، وتعزو الباحثة سبب هذه العلاقة إلى أن "المتعلم أو اللاعب تطوير قدراتهم البدنية. ومن ذلك ومن خلال الجداول (3، 4، 5) تبين لنا وجود علاقة ذات ارتباط معنوية بين أوجه القوة العضلية الانفجارية والسريعة والقوة القصوى للعضلات العاملة بالمهارات الاساسية الارسال الموجه من الاعلى والتمرير أمام الرأس إلى الامام وجدار الصد كان لها الأثر البارز في تحقيق الأداء ودقته. وذلك لأن القوة وأوجهها عملت على زيادة كتلة العضلة وإلى زيادة القدرة لأن القدرة هي (الشغل المنجز في وحدة الزمن) إذ أن (الشغل = القوة × المسافة) وبذلك كلما كانت زيادة في القوة زاد الشغل المنجز لوجود علاقة (9: 87).

4-الخاتمة:

- في ضوء النتائج التي تم الحصول عليها استنتجت الباحثة ما يلي:
- 1- أن لأوجه القوة العضلية أثر بشكل إيجابي في دقة المهارات بالكرة الطائرة قيد البحث.
 - 2- أن التمارين لأوجه القوة العضلية والمستخدم في البرنامج التدريبي والمصاحبة كان لها دور فعال لدى أفراد العينة التجريبية.
 - 3- تفوق المجموعة التجريبية في تطوير دقة المهارات بالكرة الطائرة قيد البحث على المجموعة الضابطة.
- أوصت الباحثة بما يلي:
- 1- ضرورة استخدام التمارين لأوجه القوة العضلية من قبل مدرسي المادة في تدريب المهارات الاساسية بالكرة الطائرة.
 - 2- تخصيص وقت من خلال الوحدات التدريبية ضمن مقر الدرس في الكرة الطائرة في تدريب القدرات لأوجه القوة العضلية وتطويرها.
 - 3- أجزاء بحوث مشابهة على الطلبة لمهارات أخرى بالكرة الطائرة ومهارات العاب أخرى لمعرفة أثر تدريبات أوجه القوة العضلية على الفعالية الرياضية المختلفة.

المصادر:

- [1] مفتن إبراهيم؛ التدريب الرياضي الحديث، (القاهرة: دار الفكر العربي، 1998).
- [2] يعرب خيون؛ التعلم الحركي بين المبدأ والتطبيق، بغداد: مكتب الصخرة للطباعة، 2002.

إشارة المدرس يقوم الطالب بالتحرك أماماً ليقوم بأداء حركة صد على الكرة الاولى ثم يتحرك جانباً للقيام بحركة صد على الكرة التي تليها... الخ ثم يذهب إلى النهاية.

-يقف الطالب خلف خط (3) أمتار ويقوم بتوصيل الكرة إلى المدرس الذي يقوم بإعادها إلى الطالب في الجهة المقابلة بالأرسال الموجه إلى الأمام، ويقف الطالب أمامه لأداء مهارة الصد.

-يقف الطلاب على شكل قطار خلف خط الهجوم لأداء مهارة حائط الصد في الجهة المقابلة من الملعب يقف ستة طلاب على خط الهجوم ومع كل منهم كرة يتقدم بسرعة الطالب الاول الذي معه الكرة واضعاً إياها فوق الشبكة في نفس الوقت يتقدم الطالب الاول من القطار من الخلف (3) أمتار اتجاه الشبكة لأداء مهارة الصد.

-يقوم أحد الطلاب بتوصيل الكرة إلى المدرس ليقوم بإعادها إلى الطالب الآخر لضربها ساقاً يقف في الجهة المقابلة طلاب على شكل قطار، يتقدم الواحد تلو الآخر لأداء مهارة حائط الصد مقابل الأرسال الموجه من الأعلى.

إذ تضمن البرنامج وحدات للمهارات قيد الدراسة، الأرسال الموجه من الأعلى (التنس) ومهارة التمرير من أمام الرأس للأمام ومهارة جدار الصد، إذ ضمن البرنامج الوحدات من حيث التكرار والشدة والحجم وفترات الراحة للوحدات المهارية والتمرينات الخاصة لأوجه القوة العضلية في تطوير المهارات قيد الدراسة حيث التكرار للأداء، إذ تضمن القفز بأنواع لعملية التمرير والأرسال وجدار الصد، كما تضمن البرامج وحدات الاسبوع والأشهر لوحدات (24) وحدة تدريبية في تطوير مهارات الأرسال الموجه من الأعلى (التنس) والتمرير من أمام الرأس إلى أمام وجدار الصد ضمن تدريبات القفز والوثب بأنواعه لتطوير أوجه القوة العضلية في مهارات كرة الطائرة.

-يقوم الطالب من مركز رقم (4) بإعداد الكرة لنفسه مع صد الجدار للصد.

-يقف الطالب في مركز رقم (4) ليقوم بمهارة الأرسال الموجه من الأعلى (التنس) وصوله لمرحلة الأرسال للكرة.

-رسم أقدام في مركز رقم (4) يقوم الطالب بتنفيذ مهارة التمرير من أمام الرأس للأمام.

-الطالب خارج منطقة الهجوم ممسكاً بالكرة، ثم يبدأ بالركض اتجاه الشبكة ومعه الكرة، يرمي الكرة عالياً حتى تكون على ارتفاع (80) سم أعلى الشبكة، ثم يقفز الطالب ويضرب الكرة. للأرسال الموجه للأمام (التنس).

-يقف الطالب على منضدة ممسكاً الكرة أعلى الحافة العليا للشبكة، الطالب الآخر يقفز ويضرب الكرة.

-يقف الطالب خلف خط الهجوم ويرمي الكرة بعناية إلى المعد الواقف داخل منطقة الهجوم وقرب الشبكة لضربها وعلى الطالب سرعة التقدم مطبقاً خطوات الضرب والتمرير من أمام الرأس للأمام.

-يقف الطالب موجهاً للحائط على بعد قدم واحد (40) سم من الجدار للصد مع رفع اليدين عالياً، يبدأ الطالب بثني الركبتين قليلاً ثم يثب عالياً ويلمس الحائط في أقصى ارتفاع تصل إليه اليد.

-يقف (المدرس) على منضدة ممسكاً بكرة باليدين معاً في أعلى الحافة العليا للشبكة، يقف الطالب في الجهة الأخرى من الملعب وقريباً من الشبكة وفي مواجهة المدرس، يبدأ الطالب من وضع القرفصاء الخفيف بالقفز عالياً رافعاً يديه إلى الأعلى ليدفع كرة المدرس إلى الأسفل بكلتا يديه.

-يقف المدرس في أحد نصفي الملعب، يقف الطالب في الجهة المقابلة يبدأ المدرس برمي الكرة منخفضة إلى الأعلى الحافة العليا للشبكة على الطالب القفز إلى الأعلى ليقوم بالصد.

-يقف ستة طلاب كل منهم على مقعد داخل منطقة الهجوم قرب الشبكة ممسكاً كرة باليدين أعلى الحافة العليا للشبكة، في الجهة المقابلة يقف الطالب على الخط (3) أمتار وعند سماع



ISSJ JOURNAL

The International Sports Science Journal Vol. 3, issue .6, June 2021

ISSN: 1658- 8452

