

تأثير تمارين مهارية-تأهيلية بأدوات مساعدة في تعديل استدارة الكتفين الخاطئة وتعلم استقبال الإرسال بالكرة الطائرة للطالبات

أ.م.د. سميرة عبد الرسول العتابي أ.م.د. شهلة عبدالله البزيني أ.د. ناهدة عبد زيد الدليمي

sameerah@sc.uobaghdad.edu.iq yadshadomar5@gmail.com Dr.nahida@yahoo.com

الملخص:

هدف البحث إلى التعرف على تأثير تمارين مهارية-تأهيلية بأدوات مساعدة في تعديل استدارة الكتفين الخاطئة وتعلم استقبال الإرسال بالكرة الطائرة للطالبات، وتم استعمال المنهج التجريبي بتصميم المجموعة التجريبية الفردية ذات الاختبار القبلي والبعدي، وتمثل مجتمع البحث بطالبات المرحلة الثانية في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة-جامعة بابل، البالغ عددهن (26) طالبة، وتمثلت عينة البحث الرئيسة بعدد (8) طالبات ممن لديهن استدارة كتفين خاطئة، واجرت الباحثات تجربة استطلاعية على (3) طالبات، كما استعملت الباحثات الاستبانة والاختبار والقياس والملاحظة، فضلاً عن المصادر العربية والأجنبية وقد أشارت أهم نتائج البحث إلى أن التمارين المهارية-التأهيلية بأدوات مساعدة أدت دور فاعل وإيجابي في تعديل استدارة الكتفين الخاطئة وتعلم استقبال الإرسال بالكرة الطائرة للطالبات مع وجود تفوق واضح لدى المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي، ومن أهم التوصيات ضرورة استعمال التمارين المهارية-التأهيلية بأدوات مساعدة في تعديل السلوكيات الخاطئة لاستدارة الكتفين، فضلاً عن إجراء دراسات أخرى لسلوكيات قوام خاطئة لدى الطالبات وبألعاب وفعاليات رياضية أخرى.

الكلمات المفتاحية: التمارين، المهارة، التأهيل، أدوات مساعد، استدارة الكتفين، استقبال الإرسال

The effect of skill-rehabilitation exercises with assistive tools in modifying the wrong shoulder rotation and learning to receive serve in volleyball for female students

Sameerah Abdulrassol Alattabi Shahla Ahmad Abdullah Dr .Nahidah Abd Zaid Aldulimey

Abstaarct

The aim of the research is to identify the effect of skill-rehabilitation exercises with auxiliary tools in modifying the wrong shoulder rotation and learning to receive transmissions in volleyball for female students. University of Babylon ,The number of them is (26) students, and the main research sample consisted of (8) students who have wrong rounded shoulders, and the researchers conducted an exploratory experiment on (3) students, and the researchers used the questionnaire, testing, measurement and observation, as well as sources and references ,The most important results of the research indicated that the skill-rehabilitation exercises with auxiliary tools played an effective and positive role in modifying the wrong shoulder rotation and learning to receive the serve in volleyball for female students with a clear superiority of the experimental group in the post-test. In modifying the wrong behaviors of rounding the shoulders, as well as conducting other studies of wrong posture behaviors among female students and other sports games and events.

keywords: Exercises, skill, rehabilitation, assistant tools, shoulder rotation, receiving ,transmissions

1-المقدمة:

ان القوام السليم يعد انعكاساً لصورة الفرد المتكاملة من النواحي البدنية والنفسية والعقلية والاجتماعية، فالقوام احد مؤشرات الدالة على صحة وسلامة الجسم، فالقوام السليم يزيد من شعور الفرد

بالثقة والحماس والمبادرة بالعمل بينما القوام الرديء قد يشعر الفرد بنقص الثقة بالنفس والاكتئاب فينعكس ذلك في صورة معاملاته واتصالاته بالأفراد واتجاهاته نحو المجتمع الذي يعيش فيه.

ويعد القوام أحد مؤشرات الحالة الصحية يعتمد في مفهومه الجديد على نظرية الفروق الفردية وان أساسه هو بناء الجسم والتركيب البدني والتناسق بين أجزاء الجسم، كما إن اختبارات القوام أحد المجالات التي تناولها المختصون في مجال العملية التعليمية بالبحث والتقصي لما لها من أهمية في تعلم المهارات الحركية المختلفة، وان القوام السليم يعتمد على قوة العضلات التي تعمل على جعل الجسم متزناً ميكانيكياً في مواجهة قوة الجاذبية الأرضية والقوى الأخرى وتعمل العضلات باستمرار ويتطلب هذا العمل قدراً كافياً من القوة والطاقة للحفاظ على الوضع الطبيعي للجسم، كما ويعد القوام الجيد من العوامل المساعدة في عملية تعلم المهارات الحركية من خلال طريق تيسير أدائها من دون عوائق أو سلوكيات خاطئة في القوام، وان الاهتمام بالقوام يعد أمراً حيوياً وفي غاية الأهمية لاسيما للطالبات، فالطالبة ذات القوام الجيد تعد فرداً نافعا في العملية التعليمية، بينما الطالبة ذات القوام غير الجيد، تتأثر بقوامها وتصبح منطوية على نفسها وقد يؤدي ذلك أحيانا إلى ابتعادها عن عملية تعلم المهارات الحركية في الألعاب والفعاليات الرياضية المختلفة.

وتعد استدارة الكتفين من الحالات المرضية التي تسبب التشوه القوام فهي خلل في العمود الفقري بسبب أسباب طبيعية كالجينات والوراثة أو بسبب أمراض تصيب العظام أو قد تكون بسبب العادات الحياتية الخاطئة التي يركبها المتعلم من خلال ممارسته لبعض الحركات التي تؤدي مع تراكم الزمن إلى الإصابة بتشوه في العمود الفقري والمعاناة من حالة استدارة الكتفين، فضلاً عن الأسباب السابقة فإنه يمكن الإصابة باستدارة الكتفين أيضاً لأسباب بسيطة للغاية مثل وضعيات الحركة والنوم والجلوس الخاطئة وهذه الإصابة لا يقتصر على فئة معينة من الناس بل يمكن ان تشمل الفئات العمرية الكبيرة والأطفال وكذلك الفئات العمرية الشبابية أيضاً.

وتعد مهارة استقبال الإرسال إحدى المهارات الدفاعية المهمة في لعبة الكرة الطائرة، إذ تؤدي بالتمرير من أسفل بالساعدين والتي تتمثل في استقبال الكرة وتوجيهها للاعب للمعد ويعود ذلك لعرض المساحة التي تلامسها الكرة على الساعدين عند لعبها، مما يتطلب من اللاعب عند أداء هذه المهارة أن يتخذ وقفة الاستعداد المناسبة لاستقبال الكرة بصورة صحيحة، لاسيما الكتفين وحركتهما ليتمكن اللاعب من السيطرة والتحكم بتوجيه الكرة في كل الاتجاهات وبطريقة صحيحة، وعلى هذا الأساس تكمن أهمية البحث في اعتماد تمارين مهارية-تأهيلية بأدوات مساعدة وإدخالها في أثناء الوحدات التعليمية لطالبات المرحلة الثانية من أجل تعديل استدارة الكتفين الخاطئة لديهن ومن ثم تعلم استقبال الإرسال بالكرة الطائرة.

1-2 مشكلة البحث:

يعد مقرر الكرة الطائرة من المقررات التعليمية المهمة الذي يحتوي على مجموعة من المهارات الحركية المختلفة التي تعتمد في أدائها على القوام السليم لاسيما الكتفين وحركتهما في أداء مهارات متعددة ومنها مهارة استقبال الإرسال التي يتطلب في أدائها سلامة ووضعيات الذراعين في أثناء أداء هذه المهارة، ومن خلال خبرة الباحثات في مجال التدريس ومتابعتهن الدقيقة لمجريات عملية تعلم مهارات الكرة الطائرة، وجدن الكثير من الأخطاء في الأداء عند تعلم استقبال الإرسال ناتجة عن وجود سلوكيات خاطئة في القوام ومنها استدارة الكتفين لدى الطالبات، الأمر الذي دعا الباحثات إلى إجراء هذه الدراسة وذلك من خلال تطبيق وحدات تعليمية تعتمد على تمارين مهارية-تأهيلية وبالاستعانة بأدوات مساعدة ليتم تعديل استدارة الكتفين الخاطئة، فضلاً عن تعلم استقبال الإرسال بالكرة الطائرة للطالبات.

1-3 هدفاً للبحث:

- 1- التعرف على تأثير التمرينات المهارية-التأهيلية بأدوات مساعدة في تعديل استدارة الكتفين الخاطئة لدى الطالبات.
- 2- التعرف على تأثير التمرينات المهارية-التأهيلية بأدوات مساعدة في تعلم استقبال الإرسال بالكرة الطائرة للطالبات.
- 4-1 فرضيتنا البحث:
- 1- للتمرينات المهارية-التأهيلية بأدوات مساعدة تأثير ايجابي في تعديل استدارة الكتفين الخاطئة لدى الطالبات.
- 2- للتمرينات المهارية-التأهيلية بأدوات مساعدة تأثير ايجابي في تعلم استقبال الإرسال بالكرة الطائرة للطالبات.
- 1-5 مجالات البحث:
- 1-5-1 المجال البشري:- طالبات المرحلة الثانية في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة بابل.
- 1-5-2 المجال الزمني:- المدة من 2022/10/31 ولغاية 2022/12/5.
- 1-5-3 المجال المكاني:- القاعة الرياضية المغلقة-كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة بابل.

6-1 تحديد المصطلحات:

- أ-التمرينات المهارية:-هي " التمرينات التي تهدف بوصول اللاعب إلى الدقة والإتقان في أداء جميع المهارات الأساسية بحيث يمكن أن يؤديها اللاعب بصورة آلية متقنة تحت أي ظروف"¹.
- ب-التمرينات التأهيلية: هي " مجموعة مختارة من التمرينات يقصد بها تقويم الانحراف عن الحالة الطبيعية أو علاج الإصابة والتي تؤدي إلى إعاقة العضو عن القيام بوظيفته الكاملة ومساعدته على الرجوع الى الحالة الطبيعية أو القريبة منها وتستند التمرينات التأهيلية إلى مبادئ الفسيولوجيا والتشريحية والميكانيكية وتتضمن تمرينات تمهيدية من قوة وسرعة و مرونة واتزان"².
- ج-الأدوات المساعدة:- هي "مجموعة من الامكانيات المادية التي تأخذ اشكالا متعددة واحجاماً مختلفة وتخدم أهداف متباينة ويتراوح نسبة مساهمتها في تعلم المهارات الحركية من البسيط إلى المعقد وتدخل في أجزاء المهارات الحركية ودقائقها وتفصيلاتها شكلاً ومضموناً"³.
- د-استدارة الكتفين الخاطئة:-هي " ميل في الكتفين إلى الأمام يتسبب به ظهور تشوه وتحذب أعلى العمود الفقري في منطقة الظهر يشبه السنام وهو الأمر الذي يؤدي إلى ضعف كفاءة وظيفة العمود الفقري ويقلل من قوة بنية الإنسان واتزانه بسبب هذا الاعوجاج أو التحذب في العمود الفقري"⁴.
- ه-مهارة استقبال الإرسال:-هي "استقبال الكرة المرسله من اللاعب المرسل للفريق المنافس لتهيئتها للاعب المعد أو للزميل في الملعب وذلك بامتصاص سرعتها وقوتها وتمريرها من أسفل الأعلى بالساعدين من أسفل أو بالتمرير من أعلى بحسب قوة الكرة وسرعتها ووضع اللاعب المستقبل"⁵.

1- سلامة أحمد المجالي. أثر التمرينات المهارية والخططية في الألعاب الجماعية على تنمية الإدراك الحس- حركي لدى الناشئين، رسالة ماجستير، جامعة اليرموك، كلية التربية الرياضية، قسم علوم الرياضة، 2012، ص6.

2- عباس حسين عبيد السلطاني. الطب الرياضي واصابات الرياضيين، ط1، النجف الاشرف، دار الضياء للطباعة، 2013، ص250.

3-لمى سمير الشخلي. تأثير استخدام الأدوات المساعدة في سرعة تعلم ودقة أداء بعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة، رسالة ماجستير، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، 2000، ص28.

4- جاسر حسني مطلق العنانزة. اثر برنامج تدريبي تأهيلي لتصحيح تشوه استدارة الكتفين لدى طلبة المدارس الأساسية في محافظة عجلون، جامعة ديالى، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، مجلة علوم الرياضة، العدد 11، 2019، ص92.

5-عبد العاطي السيد. تأثير تنمية المرونة علي بعض المكونات البدنية ودقة مهارتي الإرسال والاستقبال لناشئ الكرة الطائرة تحت 13 سنة، رسالة ماجستير، جامعة الإسكندرية، كلية التربية الرياضية، 2010، ص28.

2- إجراءات البحث:- استعملت الباحثات المنهج التجريبي بتصميم المجموعة التجريبية الفردية ذات الاختبار القبلي والبعدي لملائمته لطبيعة المشكلة المراد حلها.

2-1 مجتمع البحث وعينته:- اشتمل مجتمع البحث بطالبات المرحلة الثانية في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة-جامعة بابل، البالغ عددهن (26) طالبة، وتمثلت عينة البحث الرئيسة بعدد (8) طالبات ممن لديهن استدارة كتفين خاطئة عن طريق اجراء اختبار قياس استدارة الكتفين.

2-2 اختبارات البحث:

2-2-1 اختبار استدارة الكتفين:- بعد الاطلاع على البحوث والدراسات ذات العلاقة اعتمدت الباحثات اختبار استدارة الكتفين (قياس ما بين نقطتي الكتف النشريحة)¹، وتم عرضه على مجموعة من السادة الخبراء والمختصين في مجال (التأهيل الحركي والاختبارات والقياس والكرة الطائرة)، (الملحق 1).

2-2-2 اختبار مهارة استقبال الإرسال بالكرة الطائرة:

1- اختبار الأداء الفني لاستقبال الإرسال من الأسفل.²

- الغرض من الاختبار: -قياس الأداء الفني لاستقبال الإرسال بالساعدين من الأسفل.

- الأدوات المستعملة:- كرات طائرة عدد (3)، ملعب كرة طائرة قانوني، استمارة تقييم، شريط قياس، شريط ملون، ترسم دائرة في منتصف الملعب في المنطقة الخلفية، إذ تكون المسافة بين مركز الدائرة وخط الجانب (4.5) متر، أما المسافة بين مركزها وخط الهجوم (3) أمتار، في حين تكون المسافة بين مركز الدائرة وخط النهاية (3) أمتار، أما المسافة بين مركز الدائرة ومحيطها (1,5) متر، ويكون قطرها (3) أمتار.

- مواصفات الأداء:- تقف المختبرة داخل الدائرة وهي مواجهة للشبكة وعلى المدرس إرسال الكرة إليها لتقوم باستقبالها على أن توجهها داخل المنطقة الأمامية، يعطى لكل مختبرة ثلاث محاولات.

- طريقة التسجيل:- يتم تقييم أداء المختبرة في المحاولات الثلاث عن طريق المقيمين بالملاحظة المباشرة*، ويكون التقييم من (10) درجات لكل محاولة.

2- اختبار دقة استقبال الإرسال.³

- الغرض من الاختبار: -قياس دقة استقبال الإرسال.

- الأدوات المستعملة:- قوائم مثبتت عليه حلقة قطرها (1) متر، وترتفع عن الأرض (130) سم، وموازية للأرض كما توضع الحلقة بحيث يكون القائم لجهة الشبكة ويبعد عنها بمقدار (1) متر وعلى بعد (4.5) أمتار من خط الجانب، وترسم دائرتي (أ، ب) في ركني الملعب، تكون المسافة بين مركز الدائرة وخط الجانب (1.5) متر والمسافة بين مركزها وخط النهاية (3) أمتار.

¹ - جميلة عادل سامي الناظر. أثر برنامج تأهيلي (علاجي) على علاج تشوه استدارة الكتفين لدى طالبات المرحلة الأساسية العليا، رسالة ماجستير، فلسطين، جامعة النجاح، كلية الدراسات العليا، 2016، ص 29.

² - نغم صالح نعمة الفتلاوي. تأثير التغذية الراجعة باستخدام الحاسوب في تعلم مهارتي الأعداد واستقبال الإرسال بالكرة الطائرة، رسالة ماجستير، جامعة بابل، كلية التربية الرياضية، 2004، ص 44.

³ - خليل إبراهيم الحديثي. تأثير جهتي منطقة الإرسال في دقة الإرسال واستقباله بلعبة الكرة الطائرة، مجلة التربية الرياضية، المجلد 17، العدد 2، 2017، ص 78.

* تم تعديل المحاولات عشر محاولات الى ست محاولات بحسب ما تحقق في التجربة الاستطلاعية.

-مواصفات الأداء:-تقف المختبرة داخل الدائرة (أ) وهي مواجهة للشبكة وعلى المدرس إرسال الكرة إليها في هذا المكان ومن جهتي الملعب لتقوم باستقبالها على أن توجهها إلى داخل الحلقة المثبتة على القائم أمام الشبكة.

-طريقة التسجيل:-تسجل للمختبرة مجموع الدرجات التي يحصل عليها من المحاولات الستة*المخصصة لها وهي ثلاث محاولات من الدائرة (أ)، وثلاث محاولات من الدائرة (ب) وذلك وفقا للأسلوب الآتي:-

-مرور الكرة داخل الحلقة دون ملامستها (3) درجات.

- مرور الكرة داخل الحلقة مع ملامستها (2) درجتان.

- ملامسة الكرة للحلقة لتمر بداخلها (1) درجة

-فيما عدا ذلك يعطي صفرا، بهذا تكون الدرجة النهائية (15) درجة.

2-2-3 التجربة الاستطلاعية:-أجرت الباحثات تجربة استطلاعية لمقياس التفاعل الاجتماعي بتاريخ 2022/10/31، على عينة مكونة من (3) طالبات ممن لديهن استدارة كتفين خاطئة، إذ كانت أهداف التجربة الاستطلاعية هي التعرف على:-

1-مدى تفهم واستيعاب الطالبات للاختبارات.

2 الوقت المستغرق لإجراء الاختبارات.

3-الصعوبات والمعوقات التي قد تظهر عند تطبيق الاختبارات.

2-2-4 الأسس العلمية للاختبارات :

أولاً:-صدق الاختبارات:-تحققت الباحثات من صدق المقياس من خلال اعتماد صدق المحكمين وذلك بإعداد استبانة خاصة تضم اختبارات استدارة الكتفين والأداء الفني والدقة لمهارة استقبال الإرسال بالكرة الطائرة وتم عرضها على مجموعة من السادة الخبراء والمختصين(الملحق 1) في مجال (التأهيل الحركي والاختبارات والقياس والكرة الطائرة)، وبعد جمع الاستمارات وتم معالجتها احصائيا وقد حصلت موافقة السادة الخبراء والمختصين على صلاحية الاختبارات، وكما هو مبين في الجدول(1).

ثانياً:-ثبات الاختبارات:-لاستخراج ثبات الاختبارات اعتمدت الباحثات طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه على أفراد العينة الاستطلاعية البالغ عددها(3) طالبات ممن لديهن استدارة كتفين خاطئة من خارج عينة البحث الرئيسية، وذلك بفاصل زمني بين الاختبارين بلغ(7)أيام، إذ تم التطبيق الأول للمقياس بتاريخ 2022/10/31 والتطبيق الثاني بتاريخ 2022/10/7 واستخرجت الباحثتان قيمة معامل الثبات باستعمال معادلة الارتباط البسيط(بيرسون)، وكما هو مبين في الجدول(1).

ثالثاً:-موضوعية الاختبارات:- فيما يخص اختبارات استدارة الكتفين ودقة مهارة استقبال الإرسال بالكرة الطائرة تعد اختبارات ذات موضوعية عالية فهي اختبارات محددة الدرجات وتعليماتها واضحة لا يختلف عليها اثنين، أما ما يخص اختبار الأداء الفني لمهارة استقبال الإرسال بالكرة الطائرة فقد تم استخراج الموضوعية بالاعتماد على درجات مقومين اثنين من السادة المقومين الذين قاما بتقييم الأداء الفني لهذه المهارة، وكما هو مبين في الجدول(1).

الجدول(1)

يبين معامل الصدق والثبات لاختبارات استدارة الكتفين والأداء الفني والدقة لمهارة استقبال الإرسال بالكرة الطائرة للمجموعة التجريبية

ت	المعالم الإحصائية الاختبارات	وحدة القياس	الصدق	الثبات	الموضوعية
1	استدارة الكتفين	درجة	100%	0.92	-

2	الأداء الفني لاستقبال الإرسال	درجة	%100	0.94	0.93
3	دقة استقبال الإرسال	درجة	%100	0.91	-

2-2-5 إجراءات البحث الرئيسية:-تمثلت إجراءات البحث الرئيسية بالآتي:-

أولاً:-الاختبارات القبلية:-أجرت الباحثات الاختبارات القبلية على مجموعة البحث التجريبية بتاريخ 2022/11/10 والخاصة باختبارات استدارة الكتفين والأداء الفني والدقة لمهارة استقبال الإرسال بالكرة الطائرة في الساعة العاشرة صباحاً القاعة الرياضية المغلقة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة بابل.

ثانياً:-تطبيق التمرينات المهارية-التأهيلية بأدوات مساعدة:-استغرقت مدة تطبيق التمرينات المهارية-التأهيلية بأدوات مساعدة(4) أسابيع، وبعدها(2) وحدتين في الأسبوع، وبلغ المجموع الكلي(8) وحدات تعليمية، للمدة من 2022/11/14 ولغاية 2022/12/5 أما زمن الوحدة التعليمية فهو(90) دقيقة، واعتمدت المجموعة التجريبية التمرينات المهارية-التأهيلية بأدوات مساعدة المعدة من قبل الباحثات.

ثالثاً:-الاختبارات البعدية:-بعد الانتهاء من مدة تطبيق التمرينات المهارية-التأهيلية بأدوات مساعدة البالغة(4)أسابيع وواقع(8) وحدات تعليمية أجرت الباحثات الاختبارات البعدية استدارة الكتفين والأداء الفني والدقة لمهارة استقبال الإرسال بالكرة الطائرة على مجموعة البحث التجريبية بتاريخ 2022/12/8 في الساعة العاشرة صباحاً القاعة الرياضية المغلقة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة بابل، وقد راعت الباحثات ظروف تطبيق الاختبارات البعدية وبالصورة مطابقة إلى حد كبير لظروف إجراء الاختبارات القبلية.

2-5 الوسائل الإحصائية:-استعانته الباحثات بالوسائل الإحصائية الآتية:¹

1-النسبة المئوية. 2-الوسط الحسابي. 3-الانحراف المعياري.

4-معامل الارتباط البسيط(بيرسون). 5-اختبار(t) للعينات المتناظرة.

3-عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

3-1 عرض نتائج لاستدارة الكتفين والأداء الفني والدقة لاستقبال الإرسال بالكرة الطائرة للمجموعة التجريبية وتحليلها ومناقشتها:

3-1-1 عرض نتائج الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدى لاستدارة الكتفين للمجموعة التجريبية وتحليلها ومناقشتها:

الجدول(2)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة(t)المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدى لاستدارة الكتفين للمجموعة التجريبية

ت	المعالم الإحصائية الاختبارات	وحدة القياس	القبلي		البعدى		قيمة (t) المحسوبة	نوع الدلالة
			ع	س-	ع	س-		
1	استدارة الكتفين	درجة	32.40	2.04	35.95	1.32	8.54	معنوي

تبين نتائج الجدول(2) وجود اختلاف وتباين في قيم الأوساط الحسابية والانحرافات العيارية بين الاختبارين القبلي والبعدى لاستدارة الكتفين للمجموعة التجريبية، ولأجل التعرف على معنوية الفرق استعملت

¹ -وديع ياسين وحسن محمد. التطبيقات الإحصائية واستخدام الحاسوب في بحوث التربية الرياضية ،

الباحثات اختبار (t. test) للعينات المتناظرة، إذ أظهرت النتائج أن قيمة (t) المحسوبة (8.54)، وهي من قيمة (t) الجدولية والبالغة (2.20) عند مستوى دلالة (0.05) وتحت درجة حرية (7)، مما يدل على وجود فرق معنوي بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح البعدي، وتعزو الباحثات سبب الفرق الحاصل إلى ممارسة اعتماد المجموعة التجريبية التمرينات المهارية-التأهيلية بأدوات مساعدة ومن ثم ظهور تعديل في درجة استدارة الكتفين التي كانت تنصف بها هذه المجموعة، وبالتالي تم خفض التحدد الحاصل في عضلات الكتفين وزيادة التوافق العصبي العضلي، وهذا يتفق مع ما تمت الإشارة إليه في " أن للتمرينات التأهيلية الفاعلية العالية في القضاء على التحدد الحركي في المنطقة المصابة لأنها تزيد من مرونة الجسم ونشاطه وتزيد من التوافق العصبي العضلي".¹، فضلاً عن استعمال المجموعة التجريبية للتمرينات التأهيلية الثابتة بوجود أدوات مساعدة التي كان لها تأثير كبير في زيادة المدى الحركي للكتفين الواضح فيهما وهذا يتفق مع ما تم ذكره في "أن للتمرينات العلاجية الثابتة أثر كبير في تقوية العضلات تفوق سرعة التمرينات العلاجية الحركية وتعد عامل للإسراع في الشفاء لأنها تحافظ على عضلات الجسم كافة السليمة والمصابة وتسبب في زيادة الدورة الدموية وتحافظ على التناغم العضلي".²، كما أن للأدوات المساعدة تأثير إيجابي وأهمية كبيرة في تأهيل الجزء أو العضو الواضح فيه التشوه والحفاظ على قوة المناطق المجاورة لها دون انخفاض في نشاطها أو قوتها إذ إن التنوع في استعمال الأدوات المساعدة والتمرينات التأهيلية التي هي عبارة عن "حركات مبنية على بعض العلوم توصف لكل وتعيد الجسم إلى حالته الطبيعية أو بصورة قريبة من عمل الجسم الاعتيادية".³، فضلاً عن أنها "حركات رياضية معينة غرضها وقائي علاجي وذلك لإعادة الجسم إلى حالته الطبيعية أو التأهيلية وهي استعمال للمبادئ الأساسية للعمل الحسي والحركي والتي تعمل في التأثير على قابلية العضلات والاعصاب من خلال اختيار حركات معينة مناسبة تعتمد على علوم التشريح والفيولوجية والعلوم النفسية والتربوية".⁴، وهذا ما يتفق مع اظهرت النتائج الجيدة لمجموعة البحث التجريبية كون للتمرينات أهمية كبيرة في عملية التأهيل، إذ يعد استعمال هذه التمرينات من الوسائل الناجعة التي ساعدت على إعادة وظيفة الكتفين وتعويض النقص الحاصل في عملهما بعد السلوك الخاطيء فيهما.

3-1-2 عرض نتائج الفروق بين الاختبارات القبلية والأداء الفني والدقة لاستقبال الارسال بالكرة الطائرة للمجموعة التجريبية وتحليلها ومناقشتها:

الجدول (3)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي للأداء الفني والدقة لاستقبال الارسال بالكرة الطائرة للمجموعة التجريبية

ت	المعالم الإحصائية الاختبارات	وحدة القياس	القبلي		البعدي		قيمة (t) المحسوبة	نوع الدلالة
			ع	س-	ع	س-		

¹-فؤاد السامرائي وهاشم إبراهيم. الإصابات الرياضية والعلاج الطبيعي، ط1، الأردن، عمان، صيدا، شركة الشرق الأوسط للطباعة، 1988، ص220.

²- سميرة خليل محمد. التمارين العلاجية، بغداد، دار المعرفة للطباعة والنشر، 1990، ص209.

³- ثامر سعيد حسو. التمارين العلاجية، بغداد، مطبعة جامعة بغداد، 1978، ص238.

⁴- سميرة خليل محمد. مصدر سبق ذكره، ص215.

1	الأداء الفني لاستقبال الإرسال	درجة	3.89	1.75	7.53	0.65	7.02	معنوي
2	دقة استقبال الإرسال	درجة	6.11	1.85	10.92	1.03	6.41	معنوي

تبين نتائج الجدول (3) وجود اختلاف في قيم الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية بين الاختبارين القبلي والبعدي للأداء الفني والدقة لاستقبال الإرسال بالكرة الطائرة للمجموعة التجريبية، ولأجل التعرف على معنوية الفرق استعملت الباحثات اختبار (t. test) للعينات المتناظرة، إذ أظهرت النتائج أن قيمة (t) المحسوبة للاختبار الأداء الفني واستقبال الإرسال بالكرة الطائرة هي (7.02)، وقيمة (t) المحسوبة للاختبار الدقة لاستقبال الإرسال بالكرة الطائرة هي (6.41)، وهما أكبر من قيمة (t) الجدولية والبالغة (2.20) عند مستوى دلالة (0.05) وتحت درجة حرية (7)، مما يدل على وجود فرق معنوي بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح البعدي، وتعزو الباحثات السبب إلى المنهجية العلمية الصحيحة المتبعة في استعمال التمرينات مهارية بأدوات مساعدة التي خدمت عملية تعلم مهارة استقبال الإرسال اعتماداً مبدأ التدرج في زيادة التكرارات وتصعيب الأداء واستعمال تمرينات مهارية مشابهة لخصوصية المتطلبات الفنية للمهارة، فضلاً عن التسلسل الصحيح المتبع في أداء التمرينات الذي كان لها التأثير الكبير في تعزيز الحالة المهارية للطلبات واستجابتهن لكافة متطلبات التمرينات المهارية بأدوات مساعدة في أثناء الوحدات التعليمية كونها وسيلة مهمة وفعالة لتحقيق الأهداف المطلوبة منهن، وذلك بتطبيق هذه التمرينات باعتماد مبدأ التدرج والتوضيح لتفاصيلها، وكذلك التدرج في مستوى الصعوبة لمهارة استقبال الإرسال والتي تضمن الأداء من قبل الطالبات جميعهن إذ أنّ "الممارسة وبذل الجهد بالتدريب والتكرارات المستمرة ضرورية في عملية التعلم كما أنّ التدريب عامل أساس في عملية تفاعل المتعلم مع المهارة والسيطرة على حركاته وتحقيق التناسق بين الحركات والمكونة للمهارة في أداء متتابع سليم وزمن مناسب وهو يزيد من تعلم وتطوير المهارة وإتقانها".¹

كما أن استعمال بعض الأدوات المساعدة لاكتساب الأداء الفني ودقته لاستقبال الإرسال بالكرة الطائرة إذ عملت هذه الأدوات على ضمان المسار الحركي للمهارة المطلوبة تعلمها، إذ تحتوي هذه التمرينات على جزء من المسار الحركي للمهارة وتعمل فيها عضلة أو عدة عضلات عند أداء المهارة، كما أن ملائمة الأدوات المساعدة، وتنفيذ التمرينات المهارية بشكل متسلسل في التعلم أدى إلى تعزيز عملية التعلم (الأداء الفني والدقة) إذ أنّ "الحصول على التعلم لا بد من أن تكون هناك محاولات من ممارسة التمرين وإن أهم متغير في التعلم هو الممارسة الحركية والتمرين نفسه".² (3)

4-الاستنتاجات والتوصيات:

4-1 الاستنتاجات:

- 1-التمرينات المهارية-التأهيلية بأدوات مساعدة أدت دور فاعل وإيجابي في تعديل استدارة الكتفين الخاطئة للطلبات.
- 2-التمرينات المهارية-التأهيلية بأدوات مساعدة أدت دور فاعل وإيجابي في تعلم استقبال الإرسال بالكرة الطائرة للطلبات.
- 3-وجود تفوق واضح لدى المجموعة التجريبية في الاختبارات البعيدة استدارة الكتفين الخاطئة تعلم استقبال الإرسال بالكرة الطائرة للطلبات.

¹- نجاح مهدي شلش وأكرم محمد صبيحي. التعلم الحركي، جامعة الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، 2000، ص120.

²-Schmidt . Motor control and learning. Human Kinetics Publishers Champion .III.1982 P.481 .

4-2 التوصيات:

- 1- ضرورة استعمال التمرينات المهارية-التأهيلية بأدوات مساعدة في تعديل السلوكيات الخاطئة لاستدارة الكتفين.
- 2- اعتماد التمرينات المهارية-التأهيلية بأدوات مساعدة في أثناء الوحدات التعليمية الخاصة بتعلم مهارة استقبال الإرسال بالكرة الطائرة.
- 3- ضرورة العمل على إجراء قياسات مستمرة للسلوكيات الخاطئة في القوام لدى الطالبات بالاعتماد على اختبارات القوام الخاصة بذلك.
- 4- إجراء دراسات أخرى لسلوكيات قوام خاطئة لدى الطالبات وبألعاب وفعاليات رياضية أخرى.

المصادر العربية والأجنبية:

- ثامر سعيد حسو. التمارين العلاجية، بغداد، مطبعة جامعة بغداد، 1978.
- جاسر حسني مطلق العنانزة. أثر برنامج تدريبي تأهيلي لتصحيح تشوه استدارة الكتفين لدى طلبة المدارس الأساسية في محافظة عجلون، جامعة ديالى، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، مجلة علوم الرياضة، العدد 11، 2019.
- جميلة عادل سامي الناظر. أثر برنامج تأهيلي (علاجي) على علاج تشوه استدارة الكتفين لدى طالبات المرحلة الأساسية العليا، رسالة ماجستير، فلسطين، جامعة النجاح، كلية الدراسات العليا، 2016.
- خليل إبراهيم الحديثي. تأثير جهتي منطقة الإرسال في دقة الإرسال واستقباله بلعبة الكرة الطائرة، مجلة التربية الرياضية، المجلد 17، العدد 2، 2017.
- سلامة أحمد المجالي. أثر التمرينات المهارية والخطوية في الألعاب الجماعية على تنمية الإدراك الحس-حركي لدى الناشئين، رسالة ماجستير، جامعة اليرموك، كلية التربية الرياضية، قسم علوم الرياضة، 2012.
- سميرة خليل محمد. التمارين العلاجية، بغداد، دار المعرفة للطباعة والنشر، 1990.
- عباس حسين عبيد السلطاني. الطب الرياضي واصابات الرياضيين، ط1، النجف الاشرف، دار الضياء للطباعة، 2013.
- عبد العاطي السيد. تأثير تنمية المرونة علي بعض المكونات البدنية ودقة مهارتي الإرسال والاستقبال لناشئي الكرة الطائرة تحت 13 سنة، رسالة ماجستير، جامعة الإسكندرية، كلية التربية الرياضية، 2010.
- فؤاد السامرائي وهاشم إبراهيم. الإصابات الرياضية والعلاج الطبيعي، ط1، الأردن، عمان، صيدا، شركة الشرق الأوسط للطباعة، 1988.
- لمى سمير الشخيلي. تأثير استخدام الأدوات المساعدة في سرعة تعلم ودقة أداء بعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة، رسالة ماجستير، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، 2000.
- نجاح مهدي شلش وأكرم محمد صبحي. التعلم الحركي، جامعة الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، 2000.
- نغم صالح نعمة الفتلاوي. تأثير التغذية الراجعة باستخدام الحاسوب في تعلم مهارتي الأعداد واستقبال الإرسال بالكرة الطائرة، رسالة ماجستير، جامعة بابل، كلية التربية الرياضية، 2004.
- وديع ياسين وحسن محمد. التطبيقات الإحصائية واستخدام الحاسوب في بحوث التربية الرياضية، الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، 1999.
- Schmidt . Motor contrOl and learning . Human Kinetics Publishers Champion .III.1982 .

الملحق (1)

أسماء السادة الخبراء والمختصين الذين تم عرض استبانة تحديد اختبارات استدارة الكتفين والأداء الفني والدقة لمهارة استقبال الإرسال بالكرة الطائرة

ت	الاسم	التخصص الدقيق	مكان العمل	التأشير	
				استدارة الكتفين	الأداء الفني والدقة
1	أ.د. عباس حسين عبيد	تأهيل حركي	بابل- التربية البدنية وعلوم الرياضة	✓	-
2	أ.د. سعاد عبد حسين	تأهيل حركي	بغداد-التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات	✓	-
3	أ.د. سهاد حسيب	تأهيل حركي	بغداد-التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات	✓	✓
4	أ.د. نبيل عبد الكاظم	تأهيل حركي-كرة طائرة	بابل-التربية البدنية وعلوم الرياضة	-	✓
5	أ.د. لمى سمير	كرة طائرة	بغداد-التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات	✓	-
6	أ.د. سكينه كامل حمزة	تأهيل حركي	بابل-التربية البدنية وعلوم الرياضة	✓	✓
7	أ.د. باسم حسن غازي	كرة طائرة	الكوفة-التربية البدنية وعلوم الرياضة	-	✓
8	أ.د. وسام رياض حسين	كرة طائرة	بابل- التربية البدنية وعلوم الرياضة	-	✓