تأثير تمرينات تطويرية للتوافق الحركي و زمن الاستجابة الحركية في تعلم وتطوير مهارة حائط الصد بالكرة الطائرة للناشئين

The effect of developmental exercises for motor coordination and motor response time on learning and developing the blocking skill in junior volleyball players.

م.د بسام عمران خضير
مديرية تربية البصرة
Dr. Bassam Omran Khodair
bomran@basrahaoe.iq
م.د عواد يونس عودة نعيم
جامعة البصرة – كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
Dr. Awad Younis oudah Naeem
awad.oda@uobasrah.edu.iq

ملخص البحث

يهدف البحث إلى التعرف على تأثير التمرينات التعليمية في تطوير التوافق الحركي وسرعة الاستجابة الحركية لدى لاعبي الكرة الطائرة لفئة الناشئين، لما لهذين العاملين من أهمية كبيرة في أداء مهارة حائط الصد التي تُعد من أهم المهارات الدفاعية في اللعبة. استخدم الباحث المنهج التجريبي بأسلوب المجموعات المتكافئة لملاءمته لطبيعة البحث، واشتملت عينة البحث على (24) لاعباً من ناشئة نادي المدينة ونادي الجبايش، قُسِّموا إلى مجموعتين (تجريبية وضابطة) بواقع (12) لاعباً لكل مجموعة. طبقت المجموعة التجريبية تمرينات خاصة بالتوافق وسرعة الاستجابة لمدة (8) أسابيع بواقع وحدتين أسبوعياً، فيما اتبعت المجموعة الضابطة البرنامج الاعتيادي. أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية، مما يشير إلى فاعلية التمرينات المستخدمة في تطوير الأداء المهاري والدقة في تنفيذ مهارة حائط الصد. كما تبين تفوق المجموعة التجريبية على الضابطة في جميع المتغيرات قيد البحث. واستنتج الباحث أن استخدام تمرينات التوافق وسرعة الاستجابة يسهم في رفع كفاءة الأداء الدفاعي وتحسين سرعة التنبؤ ورد الفعل لدى اللاعبين، وأوصى بضرورة اعتماد هذه التمرينات ضمن المناهج التدريبية للناشئين في الكرة الطائرة لتطوير قدراتهم البدنية والمهارية بصورة متكاملة.

الكلمات المفتاحية : التمرينات التطويرية ، الكرة الطائرة ، الناشئين ، زمن الاستجابة الحركية .

Abstract:

This research aims to identify the impact of training exercises on developing motor coordination and reaction speed in junior volleyball players, given the significant importance of these two factors in performing the blocking skill, which is considered one of the most important defensive skills in the game. The researcher used the experimental method with equivalent groups, as it was suitable for the nature of the research. The research sample consisted of (24) junior players from Al-Madina Club and Al-Jubayish Club, divided into two groups (experimental and control), with (12) players in each group. The experimental group practiced exercises specific to coordination and reaction speed for (8) weeks, with two sessions per week, while the control group followed the usual program. The results showed statistically significant differences between the pre-test and post-test, in favor of the post-test for the experimental group, indicating the effectiveness of the exercises used in developing skill performance and accuracy in executing the blocking skill. The experimental group also outperformed the control group in all the variables under investigation. The researcher concluded that using coordination and reaction speed exercises contributes to improving defensive performance and enhancing players' predictive and reaction speed. He recommended incorporating these exercises into the training curricula for junior volleyball players to comprehensively develop their physical and technical abilities.

Keywords: Developmental exercises, volleyball, junior players, reaction time.

التعريف بالبحث

1-1 المقدمة وأهمية البحث

لعبة الكرة الطائرة احدى الالعاب الفرقية التي تحتاج الى تدريب عالٍ ومّركز اسوةً ببقية الالعاب الاخرى وذلك نتيجة للتطور السريع والفعّال الذي حصل خلال السنوات الاخيرة نتيجة التغيرات الكثيرة التي طرأت على اغلبية الالعاب الفرقية والفردية، وقد حظيت لعبة الكرة الطائرة بهذا التطور من الناحية الفنية والتدريبية، كما إن تطور قانون اللعبة اسهم في تطوير قدرات اللاعبين البدنية والمهارية والتوافقية والوظيفية والعقلية والنفسية ، وعلى هذا الاساس بدأت دول العالم بالتخطيط المبرمج والدقيق للارتقاء بمستوى فرقها نحو الاحسن وتحقيق افضل المستويات ، ولغرض مواكبة هذا التطور والتقدم في المجالات كافة فقد تم تركيز الباحث على صفتي التوافق الحركي وسرعة الاستجابة الحركية كونهما من العوامل المؤثرة في انجاح عملية الصد .

فلاعب الكرة الطائرة لا يمكنه القيام بالواجبات الدفاعية مثل (حائط الصد) من الثبات ومن الحركة ما لم تتوافر لديه القدرات التوافقية والبدنية كالسرعة الاستجابة والتوقع والدقة والقوة الانفجارية ورد الفعل وغيرها من القدرات الاخرى للوصول الى اداء افضل وادق لغرض تحقيق الغاية من الصد مما يساعد في كسب النقاط وعدم تمكين الفريق المنافس من تحقيق نقاط مباشرة لصالحه ولا سيما بعد التطور الهائل في المهارات الهجومية (الضرب الساحق والاعداد والمركبات الهجومية المختلفة) فلا يمكن للاعب ان يواكب هذا التطور مالم تكن لديه قدرات عالية في التوافق والاستجابة الحركيتين.

وتكمن أهمية البحث في أن المهارات الأساسية بالكرة الطائرة لها الدور المهم في هذه اللعبة ويتطلب أدائها إلى السرعة مع الدقة خلال المباراة لذلك لابد من العمل الجاد لغرض تعليمها وتطويرها بصورة جيدة وصحيحة باستعمال تمرينات محددة تكون منصّبة حول تطوير التوافق الحركي وتقليل زمن الاستجابة الحركية لدى لاعبي حائط الصد تمكنهم من تحقيق الغاية التي وضعت لصد هجوم الفريق المنافس.

2-1 مشكلة البحث

تعد المهارات الدفاعية في الكرة الطائرة من المهارات الاساسية اذ اصبحت في الفترة الاخيرة حالة ضرورية شغلت الكثير من المعنيين والباحثين في مجال اللعبة التي تشكل اهمية كبيرة في افشال

الخطط الهجومية للفريق المنافس وبناء هجوم مقابل من خلال الدفاع وايصال الكرات المتقنة الى معد الفريق لغرض بناء هجوم فعّال وجيد ومن ثم كسب النقاط والتفوق.

ومن خلال مشاهدات الباحث للعديد من مباريات الفرق والمنتخبات الوطنية والاندية الرياضية ومتابعته لمعظم المباريات المحلية والدولية لاحظ ان هناك مشكلة رئيسة في تدريب المهارات الدفاعية ولا سيما (حائط الصد) لقلة اعطاء تمرينات القدرات التوافقية والاستجابة الحركية السريعة من قبل بعض المدربين لكثير من اللاعبين في اتقان هذه المهارة المهمة والاساسية ولا سيما بعد التطورات الاخيرة في التشكيلات الهجومية السريعة التي اعطت فرصة للفرق المنافسة في كسب نقاط الشوط بسرعة متناهية ومن هنا نشأت مشكلة البحث ، إذ عمد الباحث الى إعداد تمرينات تعليمية تساعد لاعبي حائط الصد في الحفاظ على توازنه مع السرعة الكبيرة في الاستجابة .

1-3 اهداف البحث

1- التعرف على تأثير التمرينات المستخدمة في تعلم وتطوير التوافق الحركي وزمن الاستجابة الحركية لدى لاعبي الكرة الطائرة للناشئين.

2- التعرف على الفروق في تعلم وتطوير التوافق الحركي وزمن الاستجابة الحركية بين مجموعتي البحث.

1-4 فروض البحث

1- وجود فروق ذوات دلالة احصائية في التوافق الحركي وزمن الاستجابة الحركية لدى لاعبي الكرة الطائرة للناشئين.

2- إن للتمرينات التطويرية المستخدمة أثر ايجابي في تطوير الاداء المهاري بالكرة الطائرة.

1-5 مجالات البحث

1-5-1 المجال البشري : لاعبو ناشئة نادي المدينة بالكرة الطائرة للموسم 2025/2024

1-5-2 المجال الزمني : للفترة من 2024/12/20 ولغاية 25 / 5/ 2025

1-5-3 المجال المكاني : قاعة نادي المدينة الرياض

3 - منهج البحث وإجراءاته الميدانية

3 -1 منهج البحث

المنهج هو أسلوب أو طريقة يستخدمها الباحث في دراسته للمشكلة والتواصل إلى حل لها واكتشاف الحقيقة، ويوجد العديد من مناهج البحث العلمي وقد اختار الباحث المنهج التجريبي لملائمته لطبيعة البحث إذ

أن المنهج التجريبي يعد من اقرب مناهج البحث العلمي لحل المشكلات بالطريقة العلمية والتجريبية أذ يقوم الباحث بالتحكم في جميع المتغيرات ما عدا متغير واحد يقوم بتطويقه أو تغييره بهدف تحديد وقياس تأثيره في العملية واستخدم الباحث منهج اسلوب المجموعات المتكافئة .

3-2 عينة البحث :

تم تحديد عينة البحث بالطريقة العمدية (المقصودة) ويذكر (وجيه محجوب 2001) ان العينة العمدية

(هي تلك العينة التي يتقصد الباحث باختيارها ليعمم نتائج هذه العينة على الكل) .

واشتملت عينة البحث على لاعبي ناشئة نادي المدينة الرياضي ونادي الجبايش بالكرة الطائرة للموسم 2024-2025 وبلغ عدد افراد عينة البحث (24) لاعباً مقسمين الى مجموعتين : المجموعة الضابطة (12 لاعب) والمجموعة التجريبية (12 لاعب) وبذلك تكون نسبة العينة الى مجتمع البحث (100%) ومن اجل معرفة تجانس افراد المجموعة الواحدة في متغيرات العمر والطول و الكتلة .

3 – 3 وسائل جمع البيانات و المعلومات و الادوات و الاجهزة المستخدمة في البحث :

ان ادوات البحث هي التي تساعد الباحث في جمع بياناته وحل مشكلته وصولاً لتحقيق اهداف البحث مهما كانت الادوات من بيانات وعينات واجهزة ولذلك استعمل الباحثون مجموعة من الوسائل و الادوات و الاجهزة .

3 – 3 – 1 وسائل جمع البيانات :

اعتمد الباحث في جمع البيانات على الوسائل الاتية :-

1 – المصادر العربية و الاجنبية .

2 – الاختبارات و القياس .

3 – مقابلات شخصية .

4 – الملاحظة .

3 – 3 – 2 : الادوات و الاجهزة :

1 – ملعب لكرة الطائرة القانوني .
2 – كرات طائرة عدد (10) .
3 – ساعة التوقيت (2) .

4 – شريط قياس .
5 – ميزان طبي لقياس الوزن .
6 – شريط لاصق وطباشير ملون .
7 – صناديق خشبيه القياس 80سم^3 .
8 – كاميرا تصوير فيديوية لقياس الزمن .

3 – 4 الاختبارات المستخدمة في البحث :

3 – 4 – 1 اختبارات اداء حائط الصد :

اسم الاختبار :إختبار الأداء الخططي لمهارة حائط الصد (الثنائي) من كرة إستقبال أو دفاع جيدين

الغرض من الإختبار : قياس دقة وسرعة الأداء الخططي والفني للاعبين في مهارة حائط الصد ضد أداء خططي هجومي من كرة إستقبال أو دفاع جيدين .

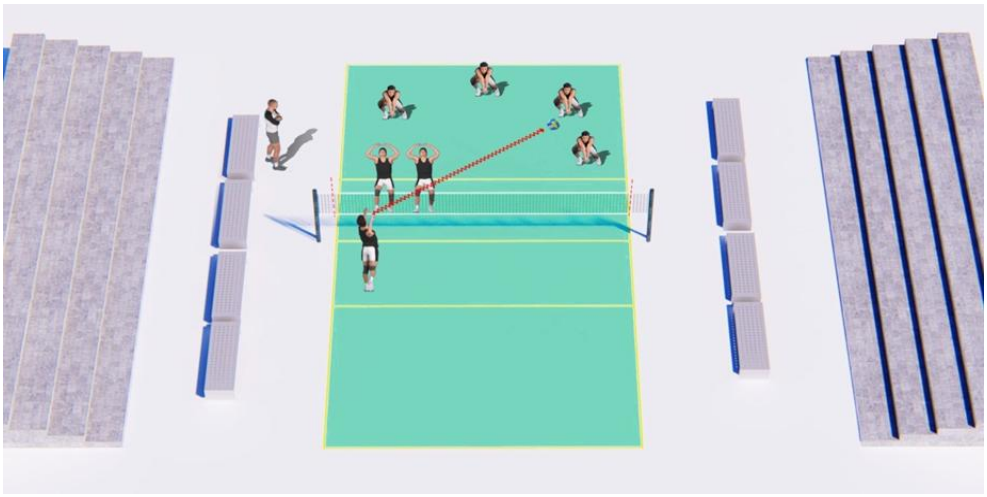
الادوات المستخدمة: ملعب الكرة الطائرة ، كرات عدد(15) ، صناديق خشبية عدد(3) بقياس (80 سم).

مواصفات الأداء : يقف المختبرون لأداء مهارة حائط الصد في المراكز(2–3–4) ويقوم المعد في مركز(3) في الملعب المقابل بالإعداد من الكرة القادمة من المدرب المتواجد في مركز(6) لتحديد مكان الهجوم في إحدى المراكز الهجومية (2–4) ويقوم المختبرون بالتحرك وتشكيل حائط الصد المناسب لنوع ومكان الهجوم والتصدي للكرة القادمة من المهاجمين الواقفين على صناديق في الملعب المواجه في المراكز (2–4) إذ يقومون بالهجوم بالكرات التي يحملونها وليس بالكرات المعدة من قبل المعد إذ يتم تشكيل حائط الصد الثنائي حسب اتجاه الهجوم.

الشروط : للمختبرين الثلاثة (3) محاولات صد لكل نوع من الهجوم المجهولة الاتجاه .
التسجيل : يعطى (5) درجات لكل محاولة صد للكرة الهجومية من المركز المقابل وسقوطها مباشرة داخل ملعب الفريق المنافس.
– يعطى (4) درجات لكل محاولة صد للكرة ووصلت إلى دفاع الفريق لغرض بناء الهجوم المعاكس.
– يعطى (3) درجات لكل محاولة صد للكرة ورجوعها إلى الفريق الخصم (مع امكانية الهجوم مرة اخرى).
– يعطى (2) درجة لكل محاولة صد للكرة مع خروجها إلى خارج الملعب (قريبة من الخط الجانبي).
– يعطى (1) درجة واحدة لكل محاولة قاموا بالتحرك مع عدم صد الكرة.
–يعطى صفراً لكل محاولة فاشلة .

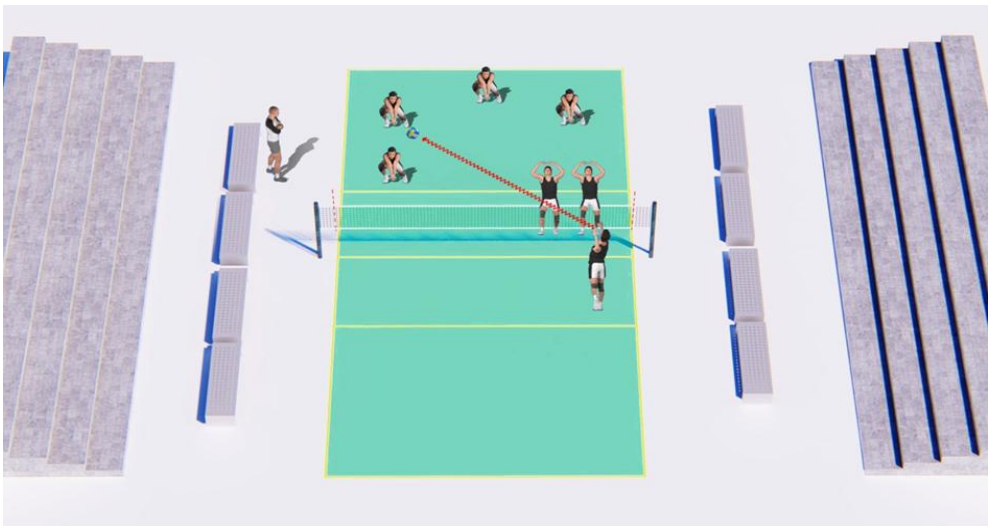
شكل (1)

يوضح إختبار الأداء الخططي لمهارة حائط الصد (الثنائي)من مركز(2) من كرة إستقبال أو دفاع جيدين.



شكل (2)

يوضح إختبار الأداء الخططي لمهارة حائط الصد (الثنائي) من مركز (4) من كرة إستقبال أو دفاع جيدين



3 – 5 : التجربة الاستطلاعية :

تعد التجربة الاستطلاعية (تدريباً عملياً للباحث للوقوف على السلبيات و الايجابيات التي تقابله اثناء الاختبار لتفاديها) ، وقبل اجراء التجربة قام الباحث بتوفير الادوات اللازمة لإجراء الاختبارات وتم اختيار (4) لاعبين من مجتمع البحث بعد استبعادهم من العينة إذ تم تطبيق الاختبارات الموضوعة في يوم 2024/2/1 وكان الهدف من التجربة الاستطلاعية التوصل الى :-

1- استطلاع الظروف التي تجري فيها الاختبارات ومدى ملائمة المكان لتنفيذها .

2-التأكد من صلاحية الادوات المستعملة في الاختبار .

3- معرفة الوقت لتنفيذ كل اختبار .

4-تحديد اهم المعوقات لغرض تلافيها عند اجراء التجربة الرئيسية .

3- 6 إجراءات البحث الرئيسية :

3- 6 - 1 الاختبار القبلي :

بتأريخ 2024/2/5 قام الباحث بإجراء الاختبارات القبلية على عينة البحث للمجموعتين الضابطة والتجريبية من اجل وضع الحقائق العلمية لاختبارات الدقة للمهارات الاساسية بالكرة الطائرة على ملعب نادي المدينة الرياضي واخذ الباحث في الاعتبار الحصول على النتائج لتعالج احصائياً .

تمرينات التوافق الحركي وسرعة الاستجابة :

قام الباحث بأعداد تمرينات التوافق الحركي وسرعة الاستجابة لتطوير سرعة و دقة مهارة حائط الصد بعد اطلاعه على العديد من المصادر العلمية المتوافرة ذات العلاقة بموضوع البحث كي يحقق البحث اهدافه ، لأن (الأساس منه الوصول بمستوى اللاعب الى افضل درجة ممكنة من التقدم في نشاط تخصصي معين) وتضمنت المفردات الاتي :

- عدد الوحدات التعليمية في الأسبوع (2).

- عدد الوحدات التعليمية الكلية (16) وحدة.

- استغرقت مدة تمرينات (8) أسابيع .

- استغرق وقت الوحدة التعليمية هو (45) دقيقة اذ يتم تطبيق تمرينات التوافق الحركي وتمرينات تقليل زمن الاستجابة الحركية في القسم الرئيسي وبزمن(40) دقيقة وأشتمل هذا القسم على التطبيقات العملية من تمرينات التوافق الحركي وتمرينات مهارية وتمرينات الاستجابة الحركية السريعة .

3- 6 - 2 التجربة الرئيسية :

بعد الانتهاء من التجربة الاستطلاعية و التأكد من صلاحية الاختبارات وصحتها عمد الباحث الى تطبيق الاختبارات على عينة البحث البالغة (12) لاعب يمثلون نادي المدينة للناشئين بتاريخ 2024/2/7 ولغاية 2024/4/7 اذ اجرى الباحث الاختبارات البدنية و المهارية لعينة البحث في نادي المدينة الرياضي للاعبين المشمولين بالبحث .

3 - 6 - 3 الاختبارات البعدية :

قام الباحث بأجراء الاختبار البدني البعدي على عينة البحث في تاريخ 2024/4/10 واتبع الباحث الطريقة نفسها في الاختبار القبلي وحرص على ايجاد نفس الظروف و المتطلبات من حيث المكان و الزمان و الادوات المستعملة ، فقد اجريت الاختبارات البعدية الخاصة بهذا المهارة بعد اكمال (8) أسابيع واجريت الاختبارات تحت الظروف نفسها التي اجريت فيها الاختبارات القبلية .

3 – 6 – 4 الوسائل الاحصائية :

وقد استعمل الباحث الوسائل الاحصائية المناسبة لمعالجة نتائج البحث :

4- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

4-1 عرض النتائج وتحليلها:

يتناول هذا الفصل في ضوء الاختبارات المستخدمة قيد البحث عرضاً للنتائج التي تم التوصل اليها من خلال المعالجات الاحصائية لبيانات البحث وستقوم الباحث بتقسيم النتائج كما يأتي.

4-1-1 عرض نتائج الفروق للمجموعة الضابطة للاختبارين القبلي والبعدي:

4-1-1-1 عرض نتائج الفروق لاختبار التمرير من الاعلى بالأصابع بالكرة الطائرة للمجموعة الضابطة بين الاختبارين القبلي والبعدي

جدول(3)

يبين دلالة الفروق وقيمة(t) المحتسبة لمتغيرات البحث للمجموعة الضابطة بين الاختبارين القبلي والبعدي

ت	المتغيرات	الوسط الحسابي قبلي	الوسط الحسابي البعدي	فرق الاوساط	قيمة(t)	مستوى الدلالة	نسبة التحسن
1	الارسال من الاسفل	7.000	12.625	5.13	3.66	0.00	9.03
2	التمرير من الاعلى	10.50	14.25	3.75	3.72	0.00	6.31
3	التمرير من الأسفل	20.75	36.50	16.72	3.89	0.00	7.35

يتبين من خلال الجدول(3) الذي يبين قيمة (t) ومستوى الدلالة ونسبة التحسن للمجموعة الضابطة ، للمهارات الاساسية قيد البحث بين الاختبارات القبلية والبعدية فعند متابعة نتائج مهارة الارسال من

الاسفل بلغت قيمة(t) المحتسبة (3.66) عند مستوى دلالة(0.00) وبنسبة تحسن(29.03) بينما بلغت قيمة (t) المحتسبة (2.72) عند مستوى دلالة(0.00) وبنسبة تحسن(26.31) لمهارة التمرير من الاعلى بالأصابع، وبلغت قيمة (t) المحتسبة (3.89) عند مستوى دلالة(0.00) وبنسبة تحسن(13.35) لمهارة التمرير من الاسفل ، إذ تبين ان جميع قيم(t) معنوية عند مستوى دلالة (0.01) ولصالح الاختبار البعدي.

4-1-2 عرض نتائج الفروق للمجموعة التجريبية الاولى للاختبارين القبلي والبعدي:

4-1-2-1 عرض نتائج الفروق لاختبار لمتغيرات البحث باليدين بالكرة الطائرة للمجموعة التجريبية الاولى بين الاختبارين القبلي والبعدي

جدول(4)

يبين دلالة الفروق وقيمة(t) المحتسبة لمتغيرات البحث باليدين للمجموعة التجريبية الاولى بين الاختبارين القبلي والبعدي

ت	المهارات	الوسط الحسابي قبلي	الوسط الحسابي البعدي	فرق الاوساط	قيمة(t)	مستوى الدلالة	نسبة التحسن
1	الارسال من الاسفل	9.87	13.50	3.63	3.66	0.00	2.03
2	التمرير من الاعلى	8.850	12.25	19.75	3.72	0.00	6.31
3	التمرير من الأسفل	19.50	41.25	19.75	3.89	0.00	3.35

يتبين من خلال الجدول(4) الذي يبين قيمة (t) ومستوى الدلالة ونسبة التحسن للمجموعة التجريبية الاولى ، للمهارات الاساسية قيد البحث بين الاختبارات القبلية والبعدية فعند متابعة نتائج مهارة الارسال من الاسفل بلغت قيمة(t) المحتسبة (3.66) عند مستوى دلالة(0.00) وبنسبة تحسن(29.03) بينما بلغت قيمة (t) المحتسبة (2.72) عند مستوى دلالة(0.00) وبنسبة تحسن(26.31) لمهارة التمرير من الاعلى بالأصابع، وبلغت قيمة (t) المحتسبة (3.89) عند مستوى دلالة(0.00) وبنسبة تحسن(13.35) لمهارة التمرير من الاسفل ، إذ تبين ان جميع قيم(t) معنوية عند مستوى دلالة (0.01) ولصالح الاختبار البعدي.

4-1-3 عرض نتائج الفروق للمجموعة التجريبية الثانية للاختبارين القبلي والبعدي:

4-1-3-1 عرض نتائج الفروق لمتغيرات البحث الطائرة للمجموعة التجريبية الثانية بين الاختبارين القبلي والبعدي

جدول(5)

يبين دلالة الفروق وقيمة(t) المحتسبة لمتغيرات البحث للمجموعة التجريبية الثانية بين الاختبارين القبلي والبعدي

ت	المهارات	الوسط الحسابي قبلي	الوسط الحسابي البعدي	فرق الاوساط	قيمة(t)	مستوى الدلالة	نسبة التحسن
1	الارسال من الاسفل	11.80	18.80	7.00	3.66	0.00	8.03
2	التمرير من الاعلى	8.70	11.25	2.55	3.72	0.00	5.31
3	التمرير من الأسفل	20.25	33.75	13.50	3.89	0.00	9.35

يتبين من خلال الجدول(5) الذي يبين قيمة (t) ومستوى الدلالة ونسبة التحسن للمجموعة التجريبية الثانية ، للمهارات الاساسية قيد البحث بين الاختبارات القبلية والبعدية فعند متابعة نتائج مهارة

ت	المتغيرات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة(f)	مستوى الدلالة
1	الارسال من الاسفل	بين المجموعات	30.39	2	15.19	7.23	0.00
		داخل المجموعات	44.21	21	2.10		
2	التمرير من الاعلى	بين المجموعات	23.66	2	11.83	5.88	0.00
		داخل المجموعات	42.37	21	2.01		
3	التمرير من الاسفل	بين المجموعات	18.47	2	9.23	6.94	0.00
		داخل المجموعات	28.04	21	1.33		
		داخل المجموعات	38.97	21	1.85		
		داخل المجموعات	39.77	21	1.89		

الارسال من الاسفل بلغت قيمة(t) المحتسبة (3.66) عند مستوى دلالة(0.00) وبنسبة تحسن(8.03) بينما بلغت قيمة (t) المحتسبة (3.72) عند مستوى دلالة(0.00) وبنسبة تحسن(5.31) لمهارة التمرير من الاعلى بالأصابع، وبلغت قيمة (t) المحتسبة (3.89) عند مستوى دلالة(0.00) وبنسبة تحسن(9.35) لمهارة التمرير من الاسفل ، إذ تبين ان جميع قيم(t) معنوية عند مستوى دلالة (0.01) ولصالح الاختبار البعدي.

4-1-4 عرض وتحليل النتائج والفروق لمجموعات البحث الثلاث للمهارات الاساسية بالكرة الطائرة بالاختبار البعدي:

جدول(6)

يبين تحليل التباين للمهارات الاساسية لمجموعات البحث الثلاث في الاختبار البعدي

تبين من خلال الجدول(6) الذي يبين تحليل التباين للأداء المهاري لمجموعات البحث الثلاث (التجريبية الاولى- التجريبية الثانية- الضابطة) في الاختبار البعدي يتضح وجود فروق دالة احصائيا عند مستوى دلالة (0.00) حيث تراوحت قيمة(f) المحتسبة(6.94-7.23) مما دعا الباحث لاستخدام اقل فرق معنوي(L.S.D) لاختبار معنوية الفروق.

4-1-5 مناقشة النتائج

يتضح من الجدول(6) نتائج الاختبارات القبلية والبعدية لدى افراد عينة البحث اذ ظهرت فروق معنوية لجميع المتغيرات(الارسال من الاسفل ، والتمرير من الاعلى ، والتمرير من الاسفل) من خلال مقارنتها بمستوى الدلالة ، ويعزو الباحث سبب هذه الفروق إلى استخدام جهاز الحاسوب في المنهج التعليمي ، الذي سهّل عملية فهم واستيعاب وإدراك المهارة ، وذلك من خلال التدرج الواضح في عرض مهارتي الإعداد واستقبال الإرسال بأقسامها الثلاثة (التحضيري , الرئيس , الختامي) ، وهذا ما أكدته بعض المصادر ، إذ إن " استخدام التمرينات التي اندرجت في فقرات المنهج التعليمي بمساعدة المدرس ، قد أتاحت للمتعلمات فهماً وإدراكاً واستيعاباً لطبيعة الحركة ، فضلاً عن تجزئة الحركة " . فضلاً إن هذه التمرينات ، اتاحت للمتعلمات مشاهدة الأداء الفني (التكنيك) للمهارة المطلوب تعلّمها من قبل المدرس التي تم شرحها وعرضها ببطء ، حتى يتمكن المتعلّمات من فهم الأجزاء التفصيلية لها ، وكل هذه العوامل ساهمت في تعليم أفراد عينة البحث بشكل سريع نوعاً ما , وهذا ما أكدته النتائج ، مما أدى إلى تحسن الأداء المهاري من خلال زيادة الرغبة والتشويق ، فضلاً عن الاقتصاد في الوقت والجهد المبذول من المدرب .كما تعزو الباحث سبب هذا التطور ، إلى استخدام التمرينات الخاصة والمعتمدة على التكرارات التي قامت بها عينة البحث في اثناء الوحدات التعليمية وضمن المنهج التعليمي ، مما زاد من عملية اكتساب التعلّمات ، إذ أكدت المصادر على إن " التكرارات الكثيرة التي يمارسها المتعلم في أثناء التطبيق العملي ساعد على اكتساب التعلم " ، كذلك أظهرت النتائج التي عرضت في الجداول أعلاه ، عن وجود فروق معنوية بين المجموعتين التجريبية الأولى والتجريبية الثانية ، ولصالح المجموعة التجريبية الثانية (استخدام تغذية راجعة فورية من قبل المدرب) في الاختبار البعدي . وتعزو الباحث سبب هذا التفوق ، إلى استخدام تمرينات من قبل المدرب ، الذي عمل على شرح وافٍ للأداء الفني (التكنيك) للمهارات المبحوثة ، أي إعطاء المعلومات للمتعلم (تغذية راجعة خارجية) ، فمن خلال إعطاء التغذية الراجعة (خارجية مع وجود مدرب) للمتعلمات ، سوف يسهل على المتعلّمات معرفة الأخطاء الفنية التي قد يقعن فيها ، ونقاط الضعف في أدائهن ، وبالتالي سوف يدركن الأجزاء التفصيلية للمهارة بصورة أفضل والتي تكون متناسبة مع ما تعلمنه سابقاً ، وبالتالي يختلف هذا الأسلوب عن أسلوب التعلّم التي خضعت إليها مجموعة البحث الأولى (تغذية راجعة متأخرة) ، إذ اعتمدت المتعلمات في هذه المجموعة على المعلومات الجوابية المتاخرة (المرجاة) التي تلقنها ، ولكونهن فئة عمرية

مناسبة للتعلم ، ساهم في فهم وإدراك الواجب الحركي للمهارة المطلوب تعلمها ، إذ إن المعلومات التي تُعطى للمتعلمات عن طريق المدرس ، تُعد عاملاً مهماً وأساسياً في فهم الواجب الحركي .

" وتعد التغذية الراجعة مصدرا مهماً وكبيراً للمعلومات فيما يتعلق بالأداء، مثل درجة الخطأ ، وهي تعمل على توجيه المتعلّمات نحو إنجاز هدف أو معيار معين ، فضلاً عن إنها تسهم في تقوية الرابطة بين المثير والاستجابة الحركية ، كما تعمل على تشجيع الاستجابات الحركية المناسبة عن تكرار الأداء ، لأن التشجيع يوضح للمتعلمات ما هو مطلوب منهن على النحو الصحيح " .

كما أظهرت النتائج ، وجود فروق معنوية بين الاختبارات القبلية والبعدية لاختبارات الدقة للمهارات ، ولصالح الاختبارات البعدية ، وبين المجموعة الأولى والمجموعة الثانية ، ولصالح المجموعة التجريبية الثانية , ويعود سبب هذه الفروق إلى التكرارات الكثيرة في المنهج التعليمي وبصورة منتظمة , مما أدى إلى تحسن دقة الأداء المهاري لدى عينة البحث ، من خلال إصلاح الأخطاء في الأداء المهاري ، والاهتمام بوضعية الجسم لدى المتعلمات ، كلها عوامل ساعدت على سرعة الملاحظة والتركيز في دقة أداء المهارات , لأن الدقة تُعد " متطلباً مهماً يتوقف عليه الفوز ، فهو الغاية المرجوة في الأداء لإحراز النقاط , فإذا تمّ قياس المحصلة النهائية للأداء السريع القوي نجد لا فائدة منه إذا افتقر إلى الدقة "

وأيضاً يؤكد بعضهم على " أن أنواع التعلّم لا يمكن اكتسابها وخاصة المهارات الحركية إلاّ بمعرفة النتائج أو ما يسمى التغذية الراجعة الإخبارية " .

إذ إن المعلومات التي يزود بها المتعلمات عن أدائه الحركي من خلال تعلمهم المهارات ، تُعد من أكثر المتغيرات أهمية في التعلّم الحركي وهذه المعلومات التي يمكن أن تأخذ أشكالاً عدة سواءً كانت من الظروف التعليمية أو ظروف البحث المختبري فإنها تخبر المتعلمات عن درجة كفاءة أدائهن خلال الأداء أو بعده أو في كليهما .

المصادر :

- احمد بدر :- اصول البحث العلمي ومناهجه ، ط 5، الكويت ، وكالة المطبوعات ، 1979، 256
- وجبه محجوب ، اصول البحث العلمي ومناهجه، ط 1 ، عمان : دار المناهج ، 2001، 242.
- وجيه محجوب :- طرائق البحث العلمي و مناهجه , بغداد : دار الحكمة للطباعة و النشر , 1993 , ص 179
- موفق صينخ جعفر: تاثير منهج تعليمي تأثير منهج تعليمي على وفق متطلبات اللعب الحديث في تطوير الأداء الفني و الخططي للمهارات الدفاعية بالكرة الطائرة للناشئين ، اطروحة دكتوراه ، دامعة البصرة، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة ،2019، ص82-83.
- قاسم حسن المندلاوي (واخرون) , الاختبار و القياس و التقويم في التربية الرياضية , بغداد , مطابع التعليم العالي , 1990 , ص 107
- عادل فاضل علي . تأثير استخدامات أنظمة قواعد المعرفة في برامج التعلّم بالأنموذج الرمزي لتعلم المهارات الهجومية بالمبارزة , أطروحة دكتوراه , جامعة بغداد ، كلية التربية الرياضية , 2000 , ص95 .
- عبد الكريم كاظم الإمام . تصميم واستخدام حقيبة تعليمية في الملصق التعليمي لطلبة المرحلة الرابعة , رسالة ماجستير , جامعة بغداد , كلية الفنون الجميلة 1988 , .ص34 .
- محمد صبحي حسانين ، حمدي عبد المنعم . الأسس العلمية للكرة الطائرة وطرق القياس والتقويم , ط1 , القاهرة : مركز الكتاب للنشر , 1997 , ص21 .
- فؤاد أبو حطب , آمال صادق . علم النفس التربوي ، ط3، القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية ، 1986 , ص 494 .
- وجيه محجوب . التعلم وجدولة التدريب , بغداد ، مطبعة وزارة التربية , 2000 , ص86 .