

تأثير تمارين تخصصية بجهاز مبتكر في دقة مهارة الاعداد بالكرة الطائرة للاعبين بأعمار (14-16) سنة
أ.م.د محمد عبد السادة حسن
أ.د نغم صالح نغمه

مستخلص البحث

تبلورت مشكلة البحث في إن هناك ضعف بمهارة الاعداد بعدم اوصول الكرة للارتفاع المناسب الى اللاعب الضارب ، مما تولدت لدى الباحثين عدة أفكار وتساؤلات اهمها : هل ان الوحدات التعليمية او التدريبية تفتقر للتمارين التخصصية التي من شأنها رفع مستوى اللاعب في مهارة الاعداد ، او عدم استخدام وسائل وادوات مناسبة تزيد من تفاعل اللاعبين اثناء الوحدات التعليمية التي تؤثر في اداء ودقة المهارة ؟ لذا ارتأى الباحثون الخوض في هذه الدراسة من خلال ابتكار جهاز لتطوير مهارة الاعداد تمارين تخصصية بالجهاز لتطوير اللاعبين الناشئين بالكرة الطائرة . وهدفت الدراسة الى اعداد تمارين تخصصية بجهاز مبتكر ومعرفة تأثيره في تطوير مهارة الاعداد بالكرة الطائرة للاعبين بأعمار (14-16) سنة . كما استخدم الباحثين المنهج التجريبي بتصميم (المجموعتين المتكافئتين) الضابطة والتجريبية ذي الاختبارين القبلي والبعدي، وحدد الباحثين المجتمع باللاعبين الناشئين بأعمار (14-16) سنة للمدرسة التخصصية في القاسم / محافظة بابل ، للموسم الرياضي (2021-2022)، والبالغ عددهم (40) لاعب، إذ تم اختيار اللاعبين المعبدين بالطريقة العمدية والبالغ عددهم (10) لاعب وقام الباحثين بتقسيم العينة بالطريقة العشوائية البسيطة (القرعة) الى مجموعتين (تجريبية – ضابطة) بالتساوي (5) لاعبين لكل مجموعة، واجريت الاختبارات القبلية على مجموعتي البحث وبعدها طبقت التمارين التخصصية بجهاز مبتكر على المجموعة التجريبية لمدة (8) أسابيع بواقع (2) وحدات تدريبية في الأسبوع، لتبلغ مجموع الوحدات التدريبية للتمارين التخصصية (16) وحدة تدريبية، وبلغ الوقت المخصص للتمارين التخصصية ما بين (35-45) دقيقة لكل وحدة تدريبية، مراعيًا بذلك مستوى عينة البحث والإمكانات الخاصة بهم. وبعد معالج البيانات احصائيا اظهرت هذه الدراسة استنتاجات عدة منها : ساهمت التمارين التخصصية بالجهاز التعليمي المبتكر في تطوير الأداء الفني ودقته لمهارة الاعداد بالكرة الطائرة ، التمارين التخصصية بالجهاز التعليمي المصنع والمعدة وفقا للأسس الميكانيكية العلمية الصحيحة لأداء مهارة الاعداد بالكرة الطائرة أدت إلى تمكن اللاعبين من أداء هذه المهارة بشكل سلسل وسهولة تامة. اما عن اهم التوصيات فكانت : التأكيد على ادخال التمارين التخصصية والمعدة بالجهاز المبتكر خلال الوحدة التدريبية الخاصة بمهارة الاعداد بالكرة الطائرة ، كذلك ضرورة تطبيق التمارين التخصصية والمعدة بالجهاز المصنع على عدد أكبر من الناشئين على مستوى الأندية للارتفاع بالأداء الفني والدقة لمهارة الاعداد بالكرة الطائرة.

The Effect Of Specialized Workouts With An Innovative Device On The Accuracy Of The Preparation Skill Volleyball For Players Aged 14-16

A.Pro. Dr. Mohamed Abdel Sada Hassan

Pro. Dr. Nagham Saleh Nimeh

Abstract

The problem of research has crystallized that there is a weakness in the preparation skill by not delivering the ball to the appropriate height, which has generated several ideas and questions for researchers, the most important of which is: Do the teaching or training units lack specialized exercises that would raise the level of the player in the preparation skill, or do they not use suitable tools and tools that increase the interaction of players during the educational units that affect the performance and accuracy of the skill?

The study aimed to prepare specialized exercises with an innovative device and to understand its effect in developing the preparation skills of volleyball players for players aged 14-16 years. The researchers also used the experimental approach by designing the equivalent sets of triple and long test players. The researchers identified the society with the young players aged 14-16 years for the specialized school in Al-Qasim/Babil province, for the 2021-2022 sports season, which included 40 players, and the researchers selected 10 players, who were divided in the manner of researchers A simple random method (lottery) to two groups (controlled trial) of equal five players per group, and the two research groups were tested before and after which specialized exercises with an innovative device were applied to the experimental group for eight weeks at a rate of two training sessions per week, for a total of 16 specialized training modules. The time allocated for specialized training exercises was 35-45 minutes per training unit, taking into account the level of the research sample and their capabilities. After statistical data processing, this study yielded several conclusions, among them: specialized training in the innovative educational system contributed to the development of technical performance and accuracy of preparing volleyball skills. Specialized training in the manufactured educational system, prepared according to the correct scientific mechanical basis for performance of numbers in volleyball, enabled the players to perform this skill smoothly and smoothly. As for the most important recommendations, they emphasized the inclusion of specialized training exercises prepared with the innovative equipment during the training module for preparing volleyball. They also stressed the need to implement specialized training exercises prepared with the manufactured equipment on a larger number of youth clubs to improve technical performance and accuracy of preparing with volleyball

Keywords: Preparation skill, specialty exercise

1- التعريف بالبحث :

1-1 مقدمة وأهمية البحث :

يسعى الباحثون من فترة الى اخرى لإيجاد اساليب وطرائق جديدة تخدم تطور الواجب الحركي في جميع الفعاليات الرياضية بما يتناسب مع الفئة العمرية سواء كانت هذه الفعاليات فرقية ام فردية ونحتاج في هذه الاساليب الجديدة الى الربط بين القدرات العقلية والبدنية والتمرينات الخاصة لتوظيف الجانب المهاري بالشكل المطلوب ، والوصول الى مستوى عالي من الاتقان للمهارة وبالتالي ايصال الفرد الى مستوى معين من التعلم لا يمكن تجاوزه الا باستخدام تمرينات واساليب جديدة تحاكي القدرات البدنية والذهنية ومما يدل على ذلك التطور في المستوى العالمي من بطولة الى اخرى ومن دوري الى اخر فضلاً عن تحقيق الارقام العالمية وهذا ما يؤكد ان هناك تمرينات تعمل على رفع المستوى حينما يصل اللاعب الى مستوى معين من الاداء المهاري.

وركزت جميع الاستراتيجيات والنماذج والأساليب التعليمية في الوقت الحاضر على ان يكون المتعلم هو محور العملية التعليمية ، وتنمية قدراته وقابليته البدنية والمهارية هي الغاية الاساس في هذه العملية والتي تتطلب الاهتمام الشامل والدقيق في ممارسة التمرينات الخاصة التي تخدم عملية التعليم للاعبين الناشئين وتوافر فرصة تحقيق الاداء الامثل لمهارات الأعداد المختلفة التي تعكس قدرة المتعلم على فهم اجزاء المهارة او الحركة ومكوناتها.

إن لعبة الكرة الطائرة أصبحت من أكثر الرياضات انتشاراً في العالم وتطورت بشكل سريع وجاء ذلك من خلال التطور الدائم في مستوى الاداء المهاري اذ حظت معظم مهاراتها الهجومية والدفاعية في الرقي بالأداء الفني لاسيما الهجومية منها فمهارة الأعداد تحتاج الى قدرات بدنية وذهنية خاصة لذلك نلاحظ قلة اللاعبين المعدين على المستوى المحلي لأن هذه المهارة تحتاج الى مواصفات خاصة وتمارين خاصة بالأعداد لأنها تحتاج الى دقة عالية في عملية تعلمها لما تحمل من خصوصية في اعتماد لاعبين الفريق على اداء الهجوم للحصول على نقاط المباراة لذا يجب الوصول الى أعلى من المستوى المطلوب في اداء التمرينات الخاصة بشكل جيد .

ومن هنا تكمن أهمية البحث من خلال تصنيع جهاز مبتكر وادخاله ضمن تمارينات تخصصية لمعرفة تأثيره في دقة مهارة الأعداد بالكرة الطائرة ليسهل عملية التعلم والوصول الى مستوى عالي من الاتقان للمهارة ، بالتالي وضع تمارين بين ايدي مدربيننا ولاعبينا كي تكون جزءاً من مناهجهم التعليمية لغرض الوصول الى اداء افضل .

اما مشكلة البحث : تبلورت مشكلة البحث في إن هناك ضعف بمهارة الأعداد بعدم ايصال الكرة للارتفاع المناسب الى اللاعب الضارب ، مما تولدت لدى الباحثين عدة أفكار وتساؤلات اهمها : هل ان الوحدات التعليمية او التدريبية تفتقر للتمرينات التخصصية التي من شأنها رفع مستوى اللاعب في مهارة الأعداد ، او عدم استخدام وسائل وادوات مناسبة تزيد من تفاعل اللاعبين اثناء الوحدات التعليمية التي تؤثر في اداء ودقة المهارة ؟ لذا ارتأى الباحثين الخوض في هذه الدراسة من خلال ابتكار جهاز لتطوير مهارة الأعداد تمرينات تخصصية بالجهاز لتطوير اللاعبين الناشئين بالكرة الطائرة ، وهدفت الدراسة الى ابتكار جهاز تعليمي للتأثير في تطوير مهارة الأعداد بالكرة الطائرة للاعبين بأعمار (14-16) سنة . وقد **هدف البحث الى :** اعداد تمرينات تخصصية بجهاز مبتكر ومعرفة تأثيره في تطوير مهارة الأعداد بالكرة الطائرة للاعبين بأعمار (14-16) سنة .

في حين كانت **فرضاً البحث :** هنالك تأثير معنوي للتمرينات التخصصية بجهاز مبتكر في دقة مهارة الأعداد بالكرة الطائرة للاعبين بأعمار (14-16) سنة .

اما عن مجالات البحث : فكانت متمثلة باللاعبين الناشئين في المدرسة التخصصية بالكرة الطائرة للناشئين في القاسم للموسم (2021-2023) ، وكان وقت اجراء التجربة بتاريخ من 4 / 10 / 2021 لغاية 7 / 3 / 2022 ، اما في ما يخص مكان اجراء التمارين والتجارب الميدانية فقد اختاروا الباحثين القاعة المغلقة لنادي القاسم .

2- منهجية البحث وإجراءات الميدانية :

2-1 منهج البحث :

استخدام المنهج التجريبي لكونه يتلاءم وطبيعة مشكلة البحث ، بتصميم أسلوب المجموعتين المتكافئتين (التجريبية والضابطة) ذات الاختبارين القبلي والبعدي .

2-2 مجتمع وعينة البحث :

تم تحديد مجتمع البحث باللاعبين الناشئين بأعمار (14-16) سنة للمدرسة التخصصية في القاسم/ محافظة بابل، للموسم الرياضي (2021-2022) ، والبالغ عددهم (40) لاعب، حيث تم اختيار اللاعبين المعدين بالطريقة العمدية والبالغ عددهم (10) لاعب وقام الباحثين بتقسيم العينة بالطريقة العشوائية البسيطة (القرعة) الى مجموعتين (تجريبية وضابطة) بالتساوي (5) لاعبين لكل مجموعة.

2-3 الأجهزة والأدوات والوسائل المستخدمة في البحث :

2-3-1 وسائل جمع البيانات :

- المصادر والمراجع العربية والأجنبية .
- المقابلات الشخصية .
- الاختبارات والقياسات .
- استمارات خاصة لتسجيل نتائج الاختبارات للاعبين .

2-3-2 الأدوات والأجهزة المستخدمة :-

- ملعب الكرة الطائرة قانوني .
- شريط قياس.
- شريط لاصق ملون.
- كرات طائرة قانونية عدد (10) نوع (MIKASA).
- ميزان طبي الكتروني نوع (MARCORY) .
- كاميرا تصوير نوع (SONY) عدد (2).
- كاميرا سريعة نوع (Casio) عدد (1) ذات سرعه (300) صورة /ثانية.
- جهاز حاسوب محمول Laptop نوع (ACER)
- برنامج (tracker) للتحليل الحركي.
- ذاكرة Ram عدد (4) حجم (G16).
- حامل ثلاثي عدد (1).
- شواخص بلاستيك عدد (6).
- جهاز تعليمي لتطوير مهارة الاعداد بالكرة الطائرة.

4-2 إجراءات البحث الميدانية :

2-4-1 تحديد اختبارات المتغيرات :

أولاً : اختبار الأداء الفني لمهارة الإعداد : ¹

الهدف من الاختبار: تقويم الأداء الفني لمهارة الإعداد من خلال الأقسام الثلاثة للمهارة (التحضيرية، الرئيس ، الختامي)

الأدوات المستخدمة: ملعب الكرة الطائرة قانوني، كرات طائرة عدد (3) استمارة تقويم معدة مسبقاً.

طريقة الأداء: يقوم اللاعب المختبر بأداء مهارة الإعداد في المنطقة المحددة للإعداد، أي من المركز (3) محاولاً أداء مهارة الإعداد بصورة صحيحة ولثلاث محاولات، بشرط أن لا تمس الكرة وجسم اللاعب الشبكة ، أو عبوره ملعب المنافس، كما هو موضح بالشكل (1) .

التسجيل: يقوم ثلاثة مقومين بتقويم المحاولات الثلاث لكل لاعب مختبر، ويمنح عنها

ثلاث درجات عن كل مقوم علماً إن درجة التقويم النهائية لكل محاولة (10) درجات،

مقسمة على أقسام المهارة الثلاثة، وهي (3) درجات للقسم التحضيرية، و(5) درجات للقسم

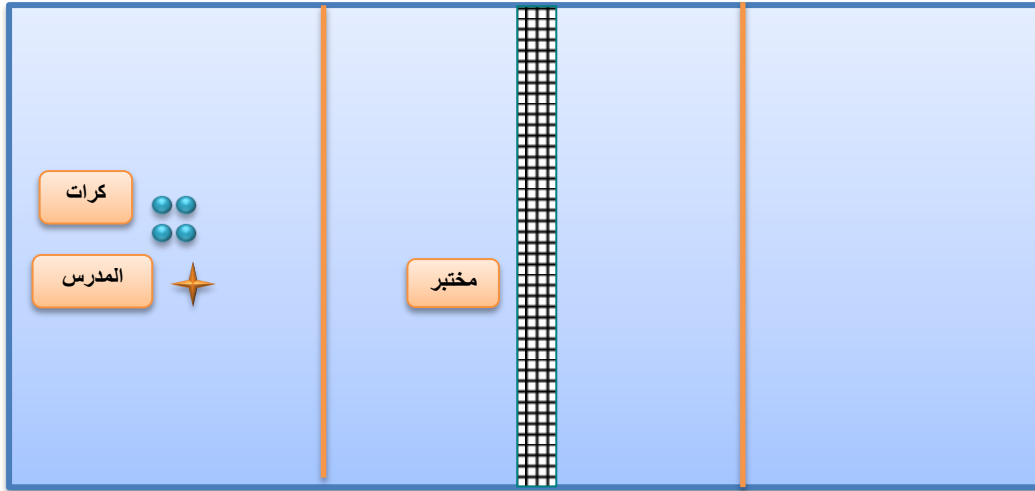
الرئيس، و(2) درجة للقسم النهائي، ويتم بعدها اختيار أفضل درجة عن كل مقوم ومن

خلال استخراج الوسط الحسابي لأفضل ثلاث درجات، يتم استخراج الدرجة النهائية

لكل لاعب مختبرة .

ملاحظة: تم التقويم عن طريق التصوير الفيديوي وتم عرضه على المقومين .

1 علي مصطفى طه : الكرة الطائرة تاريخ - تعليم - تدريب - تحليل قانون ، ط1، مصر، دار الفكر العربي للطباعة والنشر والتوزيع ، 1999، ص180.



الشكل (1)

يوضح تقييم الأداء الفني لمهارة الإعداد بالكرة الطائرة

ثانياً : اختبار دقة الأداء لمهارة الإعداد بالكرة الطائرة : ²

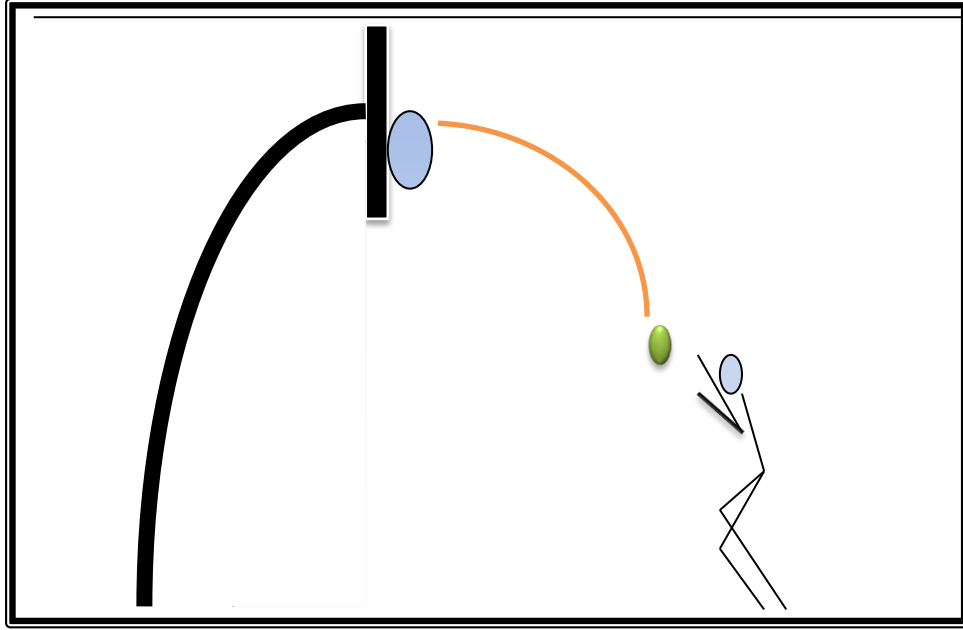
الهدف من الاختبار: قياس الدقة لمهارة الإعداد

الأدوات المستخدمة: عمود كرة السلة، كرات طائرة قانونية عدد (5)، استمارة تقويم الدقة والمعدة مسبقاً.

طريقة الأداء: يقف اللاعب المختبر في مواجهة السلة عند خط الرمية الحرة على الخط الدائري، وترفع الكرة للأعلى، ثم تمررها إلى السلة، محاولة تمريرها داخل السلة ، كما هو موضح في الشكل (9)، يُعطى لكل لاعب (5) محاولات .

التسجيل

- الكرة البعيدة عن البورد صفر .
- الكرة البعيدة عن السلة (2) نقطة .
- لمس الكرة للحلقة (3) نقطة .
- مرور الكرة داخل الحلقة (5) نقطة .
- * الدرجة العظمى للاختبار (25) درجة .



الشكل (2)

يوضح اختبار الدقة لمهارة الإعداد بالكرة الطائرة

4-2 التجربة الاستطلاعية :

تم إجراء التجربة الاستطلاعية قبل المباشرة بالتجربة الأساسية من أجل معرفة أهم المعوقات والسلبيات لكي تتم معالجتها ، وان الهدف من التجربة الاستطلاعية هو :-
معرفة مدى ملائمة الاختبارات لعينة البحث وقياس زمن ادائها .
التأكد من صلاحية الملعب والأدوات المستخدمة وملائمتها للاختبارات .
تهيئة فريق العمل المساعد ، فضلاً عن تحديد الصعوبات التي قد تواجههم .
معرفة مدى ملائمة التمرينات التخصصية بجهاز مبتكر لأفراد عينة البحث وامكانية تطبيقها .
معرفة الصعوبات التي قد تواجه مجريات العمل ووضع انسب الحلول لها .

5-2 التجربة الرئيسية :

1-5-2 الاختبارات القبليّة

بعد الإنتهاء من التجربة الاستطلاعية قام الباحثين بمساعد فريق العمل المساعد بإجراء الاختبارات القبليّة بتاريخ 2021/10/12 للداء الفني والدّة لمهارة الإعداد بالكرة الطائرة .

2-5-2 إعداد مفردات التمرينات التخصصية بالجهاز المبتكر وتطبيقها :

قام الباحثين بإعداد تمرينات تخصصية بجهاز مبتكر لتطوير مهارة الإعداد بالكرة الطائرة للناشئين وتم بتطبيق التمرينات التخصصية على أفراد عينة البحث التجريبية إذ استغرق تطبيق التمرينات التخصصية المستخدمة (8) أسابيع بواقع (2) وحدات تدريبية في الأسبوع، لتبلغ مجموع الوحدات التدريبية للتمرينات التخصصية (16) وحدة تدريبية، وبلغ الوقت المخصص للتمرينات التخصصية ما بين (35-45) دقيقة لكل وحدة تدريبية، مراعيّاً بذلك مستوى عينة البحث والإمكانات الخاصة بهم ، هذا فيما يخص المجموعة التجريبية.
أما بالنسبة للمجموعة الضابطة فكانت تطبق مفردات المنهج التدريبي الذي يتبعه المدرب في المدة نفسها، وانتهى تطبيق مفردات التمرينات التخصصية على أفراد عينة البحث التجريبية .

طبقت مفردات التمرينات التخصصية بجهاز مبتكر في القسم الرئيس من الوحدة التدريبية، إذ كانت تشمل الوحدة التدريبية على تمرينات الهدف منها هو تطوير الاداء الفني والدقة لمهارة الاعداد بالكرة الطائرة.

وقام الباحثين بمراعاة أمور عديدة في أثناء تنفيذ التمرينات التخصصية وأهمها مبدأ التدرج من السهل إلى الصعب وأيضاً استخدام متغيرات عديدة في وقت واحد وتمرينات خاصة مشابهة لحالات اللعب وأيضاً استخدام ادوات ووسائل مساعده، كذلك التشجيع والتحفيز أثناء الأداء علماً إن الباحثين كان موجود في أثناء تطبيق العينة لهذه التمرينات.

2-3-5 الاختبار البعدي :

اجري الباحثين الاختبار البعدي بعد الانتهاء من التمرينات التخصصية بجهاز مبتكر ، واتبع الباحثين الإجراءات والخطوات نفسها في إجراءات الاختبار والتصوير والقياس التي أجريت في الاختبار القبلي .
2-6 الوسائل الاحصائية المستخدمة : استخدم الباحثين الحقيبة الإحصائية في تحليل نتائج البحث .
3- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها :

3-1 عرض ومناقشة نتائج الاختبارات القبليّة والبعديّة للمجموعة الضابطة والتجريبية للمتغيرات قيد البحث .

3-1-1 عرض نتائج الاختبارات القبليّة والبعديّة للمجموعة الضابطة للمتغيرات المبحوثة.

نوع الدلالة	مستوى دلالة اختبار Sig	قيمة (ت) المحسوبة	البعدي		القبلي		وحدة القياس	المعالم الإحصائية للمتغيرات المبحوثة
			±ع	س	±ع	س		
معنوي	0.00	3.67	1.25	5.70	0.84	4.50	درجة	الأداء الفني للإعداد
معنوي	0.00	6.27	1.72	13.10	1.93	10.80	درجة	دقة الإعداد

جدول (1)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحسوبة للعينات المترابطة ومستوى دلالة الاختبار ومعنوية الفرق للاختبارات القبليّة والبعديّة للمجموعة الضابطة للمتغيرات المبحوثة

3-1-2 عرض نتائج الاختبارات القبليّة والبعديّة للمجموعة التجريبية للمتغيرات المبحوثة :

جدول (2)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحسوبة للعينات المترابطة ومستوى دلالة الاختبار ومعنوية الفرق للاختبارات القبليّة والبعديّة للمجموعة التجريبية للمتغيرات المبحوثة

نوع الدلالة	مستوى دلالة اختبار Sig	قيمة (ت) المحسوبة	البعدي		القبلي		وحدة القياس	المعالم الإحصائية للمتغيرات المبحوثة
			±ع	س	±ع	س		
معنوي	0.00	11.75	0.81	7	0.69	4.40	درجة	الأداء الفني للإعداد
معنوي	0.00	20.80	0.99	15.10	1.35	10.50	درجة	دقة الإعداد

3-1-4 عرض نتائج اختبارات (البعدي، بعدي) للمجموعتين الضابطة والتجريبية للمتغيرات المبحوثة.

الجدول (3)

يبين قيمة (ت) المحسوبة للعينات المستقلة ومستوى دلالة الاختبار ومعنوية الفروق بين نتائج الاختبار (البعدي . بعدي) للمجموعتين الضابطة والتجريبية للمتغيرات المبحوثة

نوع الدلالة	مستوى دلالة اختبار Sig	قيمة (t) لمحسوبة	تجريبية		ضابطة		وحدة القياس	المعالم الإحصائية للمتغيرات المبحوثة
			ع ±	س	ع ±	س		
معنوي	0.001	8.25	0.81	7	0.84	4.50	درجة	الأداء الفني للإعداد
معنوي	0.002	14.77	0.99	15.10	1.93	10.80	درجة	دقة الإعداد

2-2-4 مناقشة نتائج :

من خلال ما تمّ عرضه من نتائج في الجداول (1 و 2) التي تبين وجود فروق معنوية بين الاختبارات القبليّة والبعديّة للأداء الفني والدقة لمهارة الإعداد بالكرة الطائرة للناشئين بأعمار 14-16 سنة ولصالح الاختبارات البعديّة، وللمجموعتين التجريبية والضابطة كليهما، ويعزو الباحثين سبب هذه الفروق بالنسبة لأفراد المجموعة الضابطة إلى ممارسة أفراد هذه المجموعة التمرينات المتبعة والخاصة بمهارة الإعداد بالكرة الطائرة واستعمال التكرارات المتساوية لأفراد هذه المجموعة في تنفيذ ما مطلوب منهم في الوحدات التدريبية وهي فرص متساوية في الحصول على مقدار لا بأس به من الأعداد المهاريّة للإعداد بالكرة الطائرة، إذ إن التكرار هو "عملية إعادة شبه نمطية من دون تغيير ملحوظ في الاستجابات الحركية"³، وهذا ما قد يكون مألوفاً لديهم في الوحدات التدريبية المتبعة مما أدى إلى زيادة انتظامهم في تنفيذ مفردات هذه المهارة وأجزائها وتطبيق التمرينات الاعتيادية المتبعة والتخصّصية بها بشكل واضح، فضلاً عن قيامهم بأداء فردي لهذه المهارة وتكرارها، وهذا يتفق مع ما تمت الإشارة إليه في أن "التكرار يقودنا إلى التعلم وفق النظرية التي تقول إلى إن الاستجابة الناجحة هي الاستجابة الأكثر تكرار وحدثة"⁴.

أما بالنسبة للمجموعة التجريبية التي أظهرت نتائجها في الجدولين (1 و 2) أن هناك فروق معنوية بين الاختبارات القبليّة والبعديّة ولصالح البعديّة، ويعزو الباحثين سبب هذا إلى تطبيق أفراد هذه المجموعة التمرينات التخصّصية بجهاز مبتكر ودورها الفاعل والكبير في تطوير الأداء الفني والدقة لمهارة الإعداد بالكرة الطائرة في أثناء خلال الوحدات التدريبية إذ أثبتت أن لها تأثيراً إيجابياً ومهماً في تطور الأداء الفني والدقة لمهارة الإعداد لأن "الوحدات التدريبية تتكامل بالأدوات التدريبية"⁵، كما أن استعمال الجهاز المبتكر كعامل مساعد له تأثير فعال أدى إلى تطوير الأداء الفني والدقة لمهارة الإعداد من خلال الاقتصاد بالوقت والجهد المبذول من المدرب واللاعب، وهذا ما تم تأكيده في أن للأدوات التدريبية المساعدة أهمية في "توفير الوقت والجهد المبذول من قبل اللاعب

³ - ناهدة عبد زيد الدليمي. الأسس العلمية في التعلم الحركي، ط1، عمان، الدار المنهجية للنشر والتوزيع، 2016، ص48.

⁴ - سيد محمد خير الله وممدوح عبد المنعم. سيكولوجيا التعلم بين النظرية والتطبيق، بيروت، دار النهضة العربية للطباعة والنشر، 1983، ص 126.

⁵ - باسم حسن غازي. تأثير منهج مقترح باستخدام وسائل مساعدة في تطوير مهارتي الإرسال الساق والضرب الساق بالكرة الطائرة للشباب، رسالة ماجستير، جامعة بابل، كلية التربية الرياضية، 2004، ص66.

والمدرّب⁶، كما أن استعمال التمرينات التخصصية بالجهاز المبتكر في أثناء الوحدات التدريبية يعد بمثابة تحفيز لأفراد المجموعة التجريبية إذ يعد "التحفيز من العوامل المهمة التي تسهل من تعلم المهارات الحركية وتطوير أدائها، وأن الدافع يعمل على توجيه السلوك نحو الفعالية وله دور كبير في تأخير التعب كذلك يعمل على زيادة الانتباه عند اللاعب وزيادة الدقة"².
كما أن تحسن متطلبات أداء مهارة الإعداد وما يتضمنه من التدرج في استعمال التمرينات التخصصية بالجهاز المبتكر في كل وحدة تدريبية مصحوبة بالتدريب على الأداء الفني للمهارة مع أدى إلى تطوير عمل العضلات المساهمة في الأداء الحركي أي عضلات الرجلين والجذع والذراعين وبالتالي تحسن النقل الحركي في أداء هذه المهارة، التي هي من المهارات الهجومية ذات التأثير الفعال في نتيجة المباراة، إذ تعد مهارة الإعداد "أهم مهارة بالنسبة لخطط الدفاع والهجوم التي يستعملها الفريق في اللعب، إذ ترتبط بالمهارات الأخرى مثل استقبال الإرسال والضرب الساحق، وذلك من خلال إتقان لاعبي الفريق أداء الإعداد بدقة وكفاءة يستطيع مباغتة المنافس بأداء كل أنواع الضرب الساحق وتنفيذ خطط اللعب الموضوعة من قبل المدرب بنجاح لإحراز الفوز⁷.
ومن خلال ما تم عرضه من نتائج في الجدول (3) للأداء الفني والدقة لمهارة الإعداد بالكرة الطائرة للاختبارات البعدية بين المجموعتين التجريبية والضابطة والتي جاءت النتائج لصالح المجموعة التجريبية، ويعزو الباحثين سبب الفروق المعنوية المتحققة إلى فاعلية التمرينات التخصصية بالجهاز المبتكر والتي عملت على تحسين قيم الأداء الفني والدقة من خلال تنوع التمرينات وتكراراتها على الجهاز المبتكر، كما إن للتكرارات دور كبير في تحسين أداء اللاعب، وهذا ما يتفق ما تمت الإشارة إليه في أن "المدرّبين يؤكدون على تكرار المهارات الأساسية لكل لعبة حتى يكون تنفيذها أوتوماتيكياً"⁸، فضلاً عن ذلك يؤدي التكرار دوراً مهماً في وصول اللاعب إلى المستوى العالي في الأداء الفني والدقة للمهارة، بمعنى أن التمرينات التخصصية بالجهاز المبتكر والية تصنيع الجهاز وبما يتناسب مع الأداء المثالي لمهارة الإعداد ساعدت في فتح زوايا ومفاصل الجسم في أثناء أداء المهارة من خلال تكرار التمرينات على الجهاز واستعمال الحساسات ولوحة عرض للمحاولات التي تؤدي أمام اللاعبين، والتي بدورها طورت الإحساس لديهم من حيث سرعة ودقة إعداد الكرة في هذه المرحلة، بالإضافة إلى أداء المهارة وفقاً للمسار الحركي الصحيح والذي دفع اللاعبين إلى استثمار مد زوايا مفاصل الجسم للحصول على أداء متقن ومتميز، وبالتالي ارتفاع مناسب للكرة يؤهلهم لأداء المرحلة اللاحقة.

4 - الاستنتاجات والتوصيات :

4-1 الاستنتاجات : بناءً على نتائج البحث التي تم التوصل إليها في حدود مجتمع البحث أمكن التوصل إلى الاستنتاجات الآتية :-

- 1- ساهمت التمرينات التخصصية بالجهاز التعليمي المبتكر في تطوير الأداء الفني ودقته لمهارة الإعداد بالكرة الطائرة.
- 2- التمرينات التخصصية بالجهاز التعليمي المصنوع والمعدة وفقاً للأسس الميكانيكية العلمية الصحيحة لأداء مهارة الإعداد بالكرة الطائرة أدت إلى تمكن اللاعبين من أداء هذه المهارة بشكل سلس وسهولة تامة.

4-2 التوصيات : في ضوء الاستنتاجات التي توصل إليها الباحثين يوصي الباحثين بعدة توصيات:

- 1- ضرورة اعتماد الجهاز المبتكر في تدريبات اللاعبين الناشئين لمهارة الإعداد بالكرة الطائرة، التأكيد على ادخال التمرينات التخصصية والمعدة بالجهاز المصنوع خلال الوحدة التدريبية التخصصية بمهارة الإعداد بالكرة الطائرة .

6- ناهدة عبد زيد الدليمي . أساسيات في التعلم الحركي ، ط1، النجف ، دار الضياء للطباعة والتصميم ، 2008، ص171

7- علي مصطفى طه. الكرة الطائرة (تاريخ- تعليم- تدريب- تحليل- قانون)، ط1، القاهرة، دار الفكر العربي، 1999، ص76.

8- يعرب خيون. التعلم الحركي بين المبدأ والتطبيق، بغداد، مطبعة جامعة بغداد، 2002، ص56.

- 2- ضرورة تطبيق التمرينات التخصصية والمعدة بالجهاز المبتكر على عدد أكبر من الناشئين على مستوى الأندية للارتقاء بالأداء الفني والدقة لمهارة الإعداد بالكرة الطائرة .
- 3- اجراء دراسات مشابهة على فعاليات وفئات عمرية مختلفة .

المصادر

- باسم حسن غازي: تأثير منهج مقترح باستخدام وسائل مساعدة في تطوير مهارتي الإرسال الساحق والضرب الساحق بالكرة الطائرة للشباب، رسالة ماجستير، جامعة بابل، كلية التربية الرياضية، 2004.
- ريسان خريبط ونجاح مهدي شلش. التحليل الحركي، عمان، الدار العالمية للنشر، 2002.
- سيد محمد خير الله وممدوح عبد المنعم. سيكولوجيا التعلم بين النظرية والتطبيق، بيروت، دار النهضة العربية للطباعة والنشر، 1983.
- علي مصطفى طه : الكرة الطائرة تاريخ - تعليم - تدريب - تحليل قانون ، ط1، مصر، دار الفكر العربي للطباعة والنشر والتوزيع ، 1999.
- لؤي غانم الصميدعي وآخرون: تأثير برنامج مقترح باستخدام وسائل مبتكرة في تطوير دقة الأداء لمهارة استقبال الإرسال بالكرة الطائرة ، مجلة كلية التربية الرياضية، جامعة الموصل، المجلد 26، العدد 2، 2014.
- ناهدة عبد زيد الدليمي . أساسيات في التعلم الحركي ، ط1 ، النجف ، دار الضياء للطباعة والتصميم ، 2008
- ناهدة عبد زيد الدليمي. الأسس العلمية في التعلم الحركي، ط1، عمان، الدار المنهجية للنشر والتوزيع، 2016.
- يعرب خيون. التعلم الحركي بين المبدأ والتطبيق، بغداد، مطبعة جامعة بغداد، 2002.