

تأثير تدريبات الذراع غير المفضلة لتفعيل البرنامج الحركي في تطوير دقة بعض المهارات الأساسية للطلاب بكرة الطاولة

م.د وسام صلاح عبد الحسين

م. صاحب عبد الحسين محسن

١٤٣٣هـ

٢٠١١م

ملخص البحث

تمركزت مشكلة البحث في إن اغلب لاعبو منتخب جامعة كربلاء يعانون من ضعف في أداء بعض المهارات الأساسية بكرة الطاولة على الرغم من بناء البرنامج الحركي للمهارات المدروسة بصورة صحيحة ، لذا ارتى الباحث محاولة تفعيل البرنامج الحركي لبعض المهارات الأساسية بكرة الطاولة من خلال تدريبات الذراع غير المفضلة والاستفادة من ظاهرة نقل اثر التعلم إلى الذراع المفضلة لتكوين عدد من الاستجابات المطلوبة خلال متغيرات اللعب للطلاب بكرة الطاولة ، وهدفاً للبحث هما التعرف على تأثير التدريب للذراع غير المفضلة لتفعيل البرنامج الحركي في تطوير دقة أداء الذراع المفضلة لبعض المهارات الأساسية للطلاب بكرة الطاولة ، و التعرف على أفضلية التدريب بذراع واحدة أو كلتا الذراعين لتفعيل البرنامج الحركي في تطوير دقة أداء بعض المهارات الأساسية للطلاب بكرة الطاولة ، أما فرضا البحث فهما التدريب بالذراع غير المفضلة لتفعيل البرنامج الحركي تأثيرا ايجابيا في تطوير دقة أداء الذراع المفضلة لبعض المهارات الأساسية للطلاب بكرة الطاولة ، والتدريب بكلتا الذراعين لتفعيل البرنامج الحركي تأثيرا ايجابيا في تطوير دقة أداء الذراع المفضلة لبعض المهارات الأساسية للطلاب بكرة الطاولة.

استعمل الباحث المنهج التجريبي بتصميم (المجموعتان المتكافئتان ذات الاختبار القبلي والبعدي) وذلك لملاءمته طبيعة المشكلة وتحقيق أهداف البحث ، و مثلت عينة البحث مجتمع البحث بأكمله وهم لاعبو منتخب جامعة كربلاء لعام ٢٠١١ - ٢٠١٢ م والبالغ عددهم (١٠) لاعبين وهذا يعني استعمل الباحث طريقة الحصر الشامل لجميع أفراد المجتمع ، وتم تقسيمهم عن طريق القرعة إلى مجموعتين الأولى تجريبية وتضم (٥) لاعبين والثانية ضابطة وتضم (٥) لاعبين ، وأجرى الباحث الاختبارات القبليّة في ١٠ / ١١ / ٢٠١١ على ملاعب كلية التربية الرياضية في جامعة كربلاء ، و بدء المنهج التعليمي في ١٣ / ١١ / ٢٠١١ م وانتهى في ٢٢ / ١٢ / ٢٠١١ م وتضمن تمارين متنوعة للإرسال والضربة الأمامية والخلفية وباستخدام اتجاهات ومسافات وسرع مختلفة للتمرين الواحد ، واجري الباحث الاختبارات البعدية لعينه البحث في ٢٣ / ١٢ / ٢٠١١ على ملاعب كلية التربية الرياضية - جامعة كربلاء. وجاءت أهم الاستنتاجات

* إن التدريب بالذراع غير المفضلة يساعد على تعلم بعض المهارات الأساسية بكرة الطاولة بالذراع المفضلة . *

إن التدريب بالذراع المفضلة وغير المفضلة يساعد على توفير برامج حركية عديدة وتنوعه مما يساعد المتعلم على مواجهة جميع متغيرات اللعب. واهم التوصيات هي ضرورة الاهتمام بتدريبات الذراع غير المفضلة في الوحدات التدريبية لجميع المهارات بكرة الطاولة.

* استخدام التدريبات بالذراع المفضلة وغير المفضلة للمهارة الواحدة يساعد على تفعيل البرنامج الحركي لتلك المهارة. * استخدام التدريبات بالذراع المفضلة وغير المفضلة للمهارة الواحدة يساعد المتعلم على توفير استجابات مشابهة لحالات اللعب الحقيقي.

Research Summary

The impact of training arm is preferred to activate the motor program in the development of the accuracy of some basic Skills to students for table tennis

Dr .wisam Salah Abdul Hussein

L. sahib A .muhsin

Centered research problem in that most of the players coach the University of Karbala, suffering from weakness in the performance of some basic skills table tennis, despite the building program motor skills studied properly, so Arti researcher trying to activate the motor for some basic skills table tennis through the training arm is preferred and benefit the phenomenon of transfer after learning to arm favorite configure the number of responses required in the variables to play for the students table tennis, and an objective research are to identify the impact of the training of the arm is preferred to activate the motor in the development of precision performance of the arm of choice for some of the basic skills of students table tennis, and to identify priority training one arm or both arms to activate the motor in the development of the accuracy of the performance of some basic skills for students table tennis, but presumably Find understanding of the training arm is preferred to activate the motor a positive impact in the development of precision performance of the arm of choice for some of the basic skills of students table tennis, and training with both arms to activate the motor program is a positive impact in the development of precision performance of the arm of choice for some students the basic skills of table tennis.

Use the experimental method design (two groups pre-testing and post) so as to suitability nature of the problem and achieve the objectives of the research, and

represented the research sample research community the whole they are players coach the University of Karbala for the year 2011 to 2012 m's (10) players and that means use the Finder method exclusively destruction of all members of society, were divided by lot into two groups, the first experimental and includes (5) of the players, the second officer and includes (5) players, and the researcher tests the tribal 10.11.2011 on the courts of the Faculty of Physical Education at the University of Karbala, and the start of the curriculum on 11.13.2011 and finished in 22/12/2011 AD and included exercises variety of send and strike the front and rear, using directions and distances and accelerated the different per exercise, and had a researcher tests a posteriori the sample in the 12/23/2011 on the courts of the Faculty of Physical

١ - التعريف بالبحث :

١-١ مقدمة البحث وأهميته :

يعد التعلم الحركي من العلوم المهمة والرئيسة ذات العلاقة المباشرة بإنجازات التربية الرياضية، مما أدى ذلك إلى اهتمام العديد من العلماء والمختصين بتقديم الدراسات العلمية والبحوث التي تهدف إلى تطوير التعلم الحركي في جميع الألعاب الرياضية ، وبما إن التعلم الحركي هو أحد العلوم التي لعبت دوراً كبيراً في تطوير المستويات و المهارات الرياضية لدى اللاعبين، فعن طريق نقل أثر التعلم تظهر الآثار الايجابية في تطوير القدرات المهارية وهذا ما أثبتته الأبحاث و الدراسات سواء أكانت في الحقل الرياضي أو العلاجي أو الصحي فكانت هنالك دراسات في نقل اثر التعلم من فعالية رياضية إلى فعالية أخرى . وكذلك في نقل التعلم من جزء في الجسم إلى الجزء الآخر المقابل له (إي النقل بين الإطراف)^(١).

وتعد لعبة كرة الطاولة من ألعاب المضرب التي تكون اغلب مهاراتها ذات المحيط المفتوح حيث لكل مهارة برنامج حركي خاص بها، والبرنامج الحركي الرئيس لكل مهارة يحتوي عدد من البرامج الحركية الفرعية التي تختلف في (قوتها ، سرعتها ، اتجاهها) وهكذا يوجد العديد من الاستجابات في البرنامج الحركي الواحد الخاص بكل مهارة من مهارات كرة الطاولة ، والبرنامج الحركي هدف مهم وأساسي في التعلم الحركي لإعداد الرياضي وتكوين مواقف مشابهة لظروف المنافسة التي تمتاز بالتنوع في السرعة والأزمان والمسافات، وهنا تكمن أهمية البحث في تدريبات الذراع غير المفضل لتفعيل البرنامج الحركي من خلال زيادة المثيرات الحركية للمتعلم والاستفادة من نقل اثر التعلم لتطوير دقة بعض المهارات الأساسية للطلاب بكرة الطاولة.

١-يعرب خيون . التعلم الحركي بين المبدأ والتطبيق ، ط١ ، بغداد، مكتب الصخرة للطباعة ، ٢٠٠٢، ص ١٠٧.

٢-١ مشكلة البحث :

من خلال تواجد الباحث في مجال التدريس والتدريب لأغلب فعاليات العاب المضرب في كلية التربية الرياضية - جامعة كربلاء ، وجد إن اغلب لاعبو منتخب الجامعة يعانون من ضعف في أداء بعض المهارات الأساسية بكرة الطاولة على الرغم من بناء البرنامج الحركي للمهارات المدروسة بصورة صحيحة ، لذا ارتى الباحث محاولة تفعيل البرنامج الحركي لبعض المهارات الأساسية بكرة الطاولة من خلال تدريبات الذراع غير المفضلة والاستفادة من ظاهرة نقل اثر التعلم إلى الذراع المفضلة لتكوين عدد من الاستجابات المطلوبة خلال متغيرات اللعب للطلاب بكرة الطاولة.

٣-١ هدفا البحث :

- ١- التعرف على تأثير التدريب للذراع غير المفضلة لتفعيل البرنامج الحركي في تطوير دقة أداء الذراع المفضلة لبعض المهارات الأساسية للطلاب بكرة الطاولة.
- ٢- التعرف على أفضلية التدريب بذراع واحدة أو كلتا الذراعين لتفعيل البرنامج الحركي في تطوير دقة أداء بعض المهارات الأساسية للطلاب بكرة الطاولة.

٤-١ فرضا البحث :

- ١- التدريب بالذراع غير المفضلة لتفعيل البرنامج الحركي تأثيرا ايجابيا في تطوير دقة أداء الذراع المفضلة لبعض المهارات الأساسية للطلاب بكرة الطاولة.
- ٢- التدريب بكلتا الذراعين لتفعيل البرنامج الحركي تأثيرا ايجابيا في تطوير دقة أداء الذراع المفضلة لبعض المهارات الأساسية للطلاب بكرة الطاولة.

٥-١ مجالات البحث :

- ١- المجال البشري : لاعبو منتخب جامعة كربلاء بكرة الطاولة للعام ٢٠١١-٢٠١٢ م.
- ٢- المجال الزمني : من ١١/١ إلى ١١/٢٥/٢٠١١ م.
- ٣- المجال المكاني : القاعة الداخلية لكلية التربية الرياضية - جامعة كربلاء .

٢- الدراسات النظرية :

١- نصفي المخ في المجال الرياضي :

" أن نصفي المخ من أهم الأجزاء المرتبطة بالتدريبات المتناظرة ، إذ أشارت مجموعة من البحوث إلى أهمية العمل على تطوير مهارات نصفي المخ ، لتحقيق التكامل ، وفي الوقت نفسه أوضحت الاختلاف الواضح بين كل نصف على حدة ، وأشار المصدر نفسه إلى أن التعرف على نصفي المخ يمد اللاعب والمدرّب بالمعلومات النافعة عن الطرق المختلفة التي يؤثر بها العقل على الأداء الرياضي"^(١).

أن المخ بنصفه متساوٍ في خصائصه الوظيفية عند الولادة ، وما أن يبدأ أحد النصفين بالنشاط أكثر من النصف الآخر في القيام بالفعاليات نتيجة للتنبهات الواردة إليه من جهة الجسم المفضلة ؛ لذا يتطور أكثر من الجهة الأخرى^(١).

هذا وقد أشارت (Martens) إلى أنّ وظائف عمل نصفي المخ في المجال الرياضي، إلى أن النصف الأيسر يمكن أن يطلق عليه (المحلل/Analyzer) ويستخدم في تعلم المهارات الجديدة وتصحيح الأخطاء وتطوير إستراتيجية المنافسة ، وهو يعمل على إمداد اللاعب بالمعلومات خطوة بخطوة تساعد على توجيه جسم الإنسان إلى نوع وتسلسل الحركات المطلوب أدائها ، ويطلق على النصف الآخر (المكمل) ويقوم بالتحكم في الطريقة التي يؤدي بها اللاعب الترابط بين المفردات المكونة للمهارة في إطار كلّ مركّب ، وفي هذه المرحلة يحتاج المخ إلى عملية واحدة بدلاً من سلسلة مركبة من العمليات"^(٢).

ويمتاز " نصفي المخ بتطوير نصف على آخر إذ يسمى النصف المفضل (السائد) والنصف غير المفضل (غير السائد) ويمتاز النصف الأيسر بأنه سائد لدى (٩٥٪) من الأشخاص ، بينما تمتاز باحة القشرة المخية التي ستتحول إلى باحة فرنكية (٥٠٪) أكبر من نصف الكرة الأيسر من النصف الأيمن ، ويضيف (غايتون) أنه يمكننا الآن أن نفهم لماذا تصبح الجهة اليسرى من الدماغ سائدة على الجهة اليمنى"^(٣).

١- عبد الستار الضمد: فسبولوجيا العمليات العقلية في الرياضة، ط١، عمان، دار الفكر للطباعة والنشر، ٢٠٠٠، ص١٤٢.

١- احمد عطشان ، أثر التدريبات المتناظرة لتعميم البرنامج الحركي للمناولة وفاعلية أدائها لدى اللاعبين الناشئين بكرة اليد، رسالة ماجستير / كلية التربية الرياضية - جامعة بابل ، ٢٠١٠، ص٢٧.

٢- Marin,G&Pear,J,(1992),Behavior modification: What it is and how to do it,Englewood cliffs,N,J, Prentice Hall, p.198 .

٣- احمد عطشان: المصدر السابق ، ص٢٨ .

٢-٢ انتقال اثر التعلم :

إن عملية انتقال اثر التعلم لها ثلاثة تأثيرات مختلفة، فقد يكون لها تأثير ايجابي أو سلبي أو حيادي. ويحدث الانتقال الايجابي عندما تساعد المهارة السابقة على تعلم مهارة جديدة والانتقال السلبي يحدث عندما يعوق تعلم المهارة السابقة تعلم مهارة جديدة بسبب التداخل أما الانتقال الحيادي فيعني عدم حدوث نقل وتحدث هذه الحالة إذا كانت المهارة السابقة ليس لها أي تأثير في تعلم المهارة الجديدة^(٤).

ويعرف انتقال اثر التعلم بأنه "اثر أو تأثير الممارسة السابقة على التعلم أو الأداء اللاحق"^(١). وعرفه (Schmidt) انه "الريح أو الخسارة في القدرة على الاستجابة لمهمة معينة كنتيجة للتدريب أو الخبرة في مهمة سابقة"^(٢) وهناك العديد من أشكال انتقال اثر التعلم ويمكن تلخيصها كما يأتي^(٣):

١. الانتقال من مهارة إلى مهارة (skill to skill): أظهرت الدراسات أن هناك علاقة ايجابية بين أنواع من المهارات فمثلا هناك انتقال بين مهارتي الريشة الطائرة والتنس أو بين البدء في العاب القوى وكرة القدم حيث يظهر بينهما مقدار من العمومية وذلك لاستخدام الرجلين في كلا اللعبتين.

٢. الانتقال من القدرات إلى المهارات (Abilities to Skill) : وهي إمكانية انتقال القدرات الإدراكية والحركية والقابلية البدنية إلى المهارات الرياضية .

٣. الانتقال من الممارسة إلى الأداء (Concepts to performance): إن الانتقال يكون ايجابيا عندما تكون ظروف الممارسة متشابهة مع ظروف اللعبة وإذا كانت ظروف الممارسة متنوعة تتجه نحو ظروف البيئة المنوعة.

٤. الانتقال من مرحلة إلى مرحلة (Stage to stage): هناك آراء تبين تسلسلا وانتقالا ايجابيا بين ما يتعلمه الأطفال مبكرا وكيف يؤديه فيما بعد .

٥. انتقال المفاهيم إلى الأداء (Performance Transfer Concepts to) وتعني أن انتقال مبادئ التعلم الحركي أو المفاهيم الحركية إلى أداء المهارات البدنية وان هذه المبادئ والمفاهيم قابلة للانتقال إلى مهارات إذا كان المتعلم قد اعتاد المصطلحات المستخدمة وإذا أعطى للمتعم أمثلة متنوعة للمبدأ والمفهوم بتسلسل منطقي.

٤- سامر يوسف، تأثير منهج تعليمي لتعميم البرامج الحركية في تعلم مهارتي المناولة والتصويب بكرة اليد والتصريف الحركي للأشبال، أطروحة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، ٢٠٠٤، ص ٢٢.

١- عفاف عبد الكريم، التدريس للتعلم في التربية البدنية والرياضية. الإسكندرية: منشأة المعارف، ١٩٩٠، ص ٤٥

٢- أفاق خيون، نقل اثر التعلم المنوع بين المهارات في الجمناستيك الإيقاعي، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، ١٩٩٧، ص ١٣.

٣- قاسم لزام صبر، موضوعات في التعلم الحركي، بغداد، ٢٠٠٥، ص ٢٨١-٢٨٣.

٦. الانتقال من احد أطراف الجسم إلى الطرف الأخر (*Limb – to – Limb bilateral transfer*) أظهرت نتائج الأبحاث أن هناك انتقالاً ايجابياً عاماً من طرف إلى طرف آخر إذا كانت الممارسة في بادئ الأمر على الجانب المفضل أو كانت الممارسة تؤكد على الفهم المعرفي في المهارة أو تتبع مبدأ تأكيد التعلم للمهارة.

٣-٢ انتقال اثر التعلم من خلال تفعيل البرنامج الحركي(التعميم) :

إن عملية انتقال اثر التعلم من خلال التعميم ما هي إلا عملية إدراكية معرفية ولكي يستطيع المتعلم القيام بالنقل والتعميم يجب أن يفهم المبدأ العام لمواقف التعلم على مهارة معينة ومطابقتها بشكل كبير مع مواقف أخرى مشابهة في مهارات جديدة^{(١)٧}.

وذكر يعرب خيون نظرية (*Judd*) وهي واحدة من نظريات انتقال اثر التعلم وتستند هذه النظرية إلى فكرة التعميم حيث يستطيع الفرد أن ينقل خبره اكتسبها في موقف ما إلى موقف آخر والتعميم يحدث نتيجة للفهم^{(٢)٨}. أما(فاخر عاقل) فأشار إلى إن"الانتقال من خلال التعميم لا يتوقف على مكونات دربت أثناء التمرن على العمل السابق وظهرت في العمل الجديد حيث أن التعميم هو شكل من أشكال الشمول الذي يتجاوز وضع المدرب إلى أوضاع أخرى من الصنف العام نفسه، حيث يجب ملاحظة أن مجرد معرفة المبدأ العام لا تضمن حدوث انتقال التدريب إلى الوضع الجديد ولا بد أن يلاحظ المتدرب إمكانية انطباق المبدأ العام على الوضع الجديد ولذا يتطلب من المدربين أن يقوموا بعملية التوضيح المستمر للمبادئ الميكانيكية والتشابه في المسارات الحركية"^{(٣)٩}. وقد أشار(*Schmidt 1999*) "إلى إمكانية قياس المهارات التي لم يتدرب عليها بشكل مباشر عن طريق استخدام (*Transfer Test*) والمشابه لاختبار الاحتفاظ ، وكلما ظهرت نتيجة عالية في النقل يعد مؤشراً ايجابياً لتعميم البرنامج وفاعليته"^{(٤)١٠}.

١- وسام صلاح عبد الحسين ، تنوع الممارسة لتعميم البرامج الحركية وأثره في تعلم بعض المهارات الأساسية للاعبين الأشبال بالريشة الطائرة ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بابل ، ٢٠٠٨، ص٣٠.

٢- يعرب خيون. المصدر السابق ، ص١١٢.

٣- فاخر عاقل، التعلم ونظرياته ، ط٦، بيروت، دار العلم للملايين، ١٩٨٦، ص١٧.

4- Schmidt.A.Richard and Timothy Lee. Motor control and learning، Human Kinetics، 1999. P. 148.

٢-٤ المهارات الأساسية لكرة الطاولة :

إن من أهم واجبات المدرب او المدرس في لعبة كرة الطاولة هو تعليم المهارات الأساسية للعبة من خلال استيعاب وفهم وإدراك الأشبال للمهارات الأساسية للوصول بهم إلى أداء أفضل لأننا لا نستطيع الوصول إلى المستويات العليا إلا من خلال إتقان أداء المهارات الأساسية من اجل أداء التكنيك العالي بكل سهولة ودقة. وفيما يأتي بعض المهارات الأساسية للعبة كرة الطاولة :-

أولاً: مهارة الإرسال بكرة الطاولة^(١):

يعد الإرسال في كرة الطاولة هو مفتاح اللعب وأيضا على بقية الألعاب المضرب (التنس، الريشة، الاسكواش). وتعد الضربات المستخدمة والشائعة الاستعمال هي الضربة الأمامية التي تحدث حركة دوران إلى أعلى في الكرة والأمامية القاطعة. والضربة الخلفية التي تحدث حركة دوران إلى أعلى في الكرة والخلفية القاطعة. وهناك ثلاثة عوامل تحدث تغييراً في ضربة الإرسال:

أ- الوضع. ب- نوع الضربة. ج- السرعة.

أ. الوضع: يمكن تقسيم الوضع إلى يسار الخط عند الركن ووسط الخط الخلفي، ويمين الخط الخلفي عند الركن. ويفضل أداء ضربة الإرسال من وسط الخط الخلفي ويتحكم اتجاه القدمين والجسم في توجيه الضربة.

ب. نوع الضربة: يمكن تقسيم نوع الضربة إلى الضربة الأمامية التي تحدث دوراناً إلى أعلى في الكرة والقاطعة الأمامية، والضربة الخلفية التي تحدث دوراناً إلى أعلى في الكرة والقاطعة الخلفية. والجمع بين هذه الضربات الأربع وأحداث حركة دوران جانبية يساراً أو يميناً في الكرة.

ج. السرعة: قد تكون السرعة بطيئة أو متوسطة. تمكن البداية الجيدة اللاعب المبتدئ من ضرب الكرة أينما شاء يميناً أو يساراً قريباً من الشبكة أو بعيداً عنها فوق طاولة الخصم علماً بأن ذلك متوقفاً على استخدام حركة دوران الكرة

ثانياً: مهارتا الضربتان الأمامية والخلفية بكرة الطاولة^(٢):

١- رائد مهوس ، بعض مؤشرات القدرة الهوائية واللاهوائية وعلاقتها بدقة أداء المهارات الأساسية المشتركة في ألعاب المضرب ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية - جامعة بابل ، ٢٠٠٢ ، ص١٤.

أن المهارات الأساسية للعبة الطاولة (كرة المنضدة) كثيرة ومتنوعة والمهارتان الرئيستان اللتان تشكلان ثقلاً كبيراً والتي تكون في أساس اللعب هي مهارتا الضربتان الأمامية والخلفية إذ لا بد للاعب الطاولة أن يتعلم مهارات اللعب كلها وخاصة تعلم مهارة الضربة الأمامية والضربة الخلفية فضلاً عن تعلمه للإرسال.

وبهذا لا يمكن بسهولة لعب الضربة الخلفية والضربة الأمامية من وضع وقوف خاطئ، والوضع الصحيح أن تواجه الطاولة بعيداً عن نهايتها بحوالي (٦٠ سم، ٢ قدم) وأن تكون القدمان على خط موازي لنهاية الطاولة، ويمكن من هذا الوضع تغطية الطاولة بأكملها، ويكون من السهل أن تلعب الضربة الخلفية حسبما تأتي الكرة إلى اليمين أو إلى اليسار ويستطيع اللاعب الخطو أماماً أو خلفاً دون بذل مجهود لا داعي له، وعند أداء الضربة الأمامية أو الخلفية بكرة المنضدة يجب ملاحظة عودة اللاعب إلى وضع الاستقبال بأسرع ما يمكن بعد أداء كل ضربة إلا إذا استطاع اللاعب بصدق وتوقع ومعرفة المكان الذي ستصل إليه الضربة التالية.

وتعد الضربة الأمامية ضربة شائعة الاستعمال بالنسبة لكافة لاعبي المنضدة حيث أنها الضربة المهاجمة والهدف من وراء استعمال هذه الضربة هو أبعاد الخصم عن المنضدة وإرغامه على رد الكرة بصورة عالية وهذا الرد العالي يعطي المهاجم فائدة كبيرة، ويكون الكتف الأيسر مواجهاً للشبكة والقدم اليسرى مشابهة لليمنى والذراع تكون مثنية عند مفصل المرفق وتستعمل هذه الضربة في حالة مجيء الكرة إلى الجهة اليمنى من اللاعب حيث يرجع المضرب خلفاً ثم إماماً مع نقل وزن الجسم من القدم اليمنى إلى القدم اليسرى.

أما الضربة الخلفية فتكون القدم اليمنى سابقة لليسرى والكتف الأيمن مواجهاً للشبكة والكرة لجهة اليسار من اللاعب وتقل الجسم ينتقل من القدم اليسرى إلى القدم اليمنى واليد تسحب للخلف، حيث تضرب الكرة أمام جسم اللاعب بمسافة قدرها (٣٠ سم) وفي لحظة ضرب الكرة يجب أن تكون زاوية ميل المضرب (٤٥ درجة) على سطح المنضدة تقريباً وعند لعب الكرة التي تسقط قرب الشبكة يجب أن تقدم القدم اليمنى أكثر وإن تمتد المرجحة للأمام أكثر ويكون دوران جسم اللاعب واضحة في الضربة الخلفية أكثر مما في الضربة الأمامية، حيث أن في الوقت الحاضر يمكن للاعب من إتقان هذه الضربة بصورة جيدة من خلال التدريب المبرمج.

- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية :

٣-١ منهج البحث

استعمل الباحث المنهج التجريبي بتصميم (المجموعتان المتكافئتان ذات الاختبار القبلي والبعدي) وذلك لملاءمته طبيعة المشكلة وتحقيق أهداف البحث .

٣-٢ مجتمع البحث وعينته:

مثلت عينة البحث مجتمع البحث بأكمله وهم لاعبو منتخب جامعة كربلاء لعام ٢٠١١ - ٢٠١٢ م والبالغ عددهم (١٠) لاعبين وهذا يعني استعمل الباحث طريقة الحصر الشامل لجميع أفراد المجتمع ، وتم تقسيمهم عن طريق القرعة إلى مجموعتين الأولى تجريبية وتضم (٥) لاعبين والثانية ضابطة وتضم (٥) لاعبين، وللتأكد من تكافؤ المجموعتين استخدم الباحث اختبار مان وتني والتي أظهرت النتائج بعدم وجود فروق معنوية بين المجموعتين وكما في الجدول (١).

جدول (١)

يبين تكافؤ مجموعتي البحث

نوع الدلالة	مستوى الدلالة	قيمه مان وتني	وحدة القياس	المؤشرات الإحصائية المتغيرات البحثية
غير معنوي	٠,٧٣	٨	درجة	الإرسال
غير معنوي	٠,٥٥	٦	درجة	الضربة الأمامية
غير معنوي	٠,٦٧	٧	درجة	الضربة الخلفية

ن=١٥ ن=٢٥ مستوى الدلالة (٠,٠٥)

٣-٣ الأدوات والأجهزة المستخدمة بالبحث :

١- طاولة متكاملة عدد (٢)

٢- مضارب طاولة عدد (١٠)

٣- كرات طاولة عدد (٣٠ كرة)

٤- أقلام ماجيك ملونه عدد (٥) ٥- أشراطه لاصقه ملونه عدد(٢) روله

٦- ساعة توقيت صينية عدد(٢) ٧- الاختبارات ٨- الاستبيان ٩- استمارة تفرغ البيانات

٤- المهارات موضوع الدراسة :

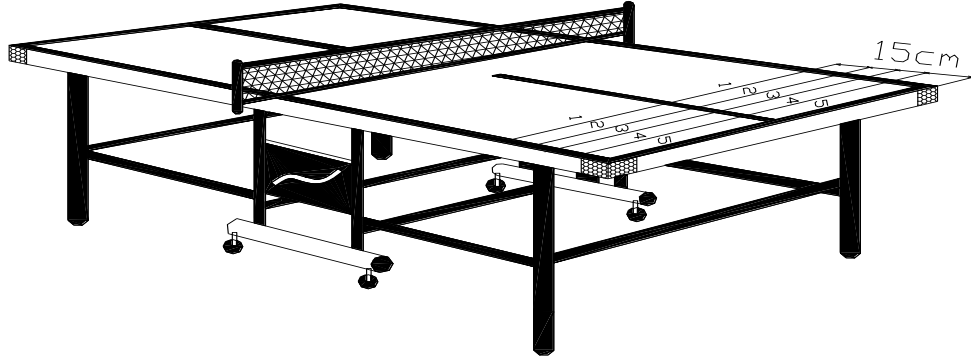
قام الباحث بدراسة المهارات الآتية وهي (مهارة الإرسال - مهارة الضربة الخلفية - مهارة الضربة الأمامية)

٣-٥ الاختبارات المستخدمة في البحث (١) :

الاختبار الأول: اختبار دقة مهارة الإرسال بكرة الطاولة

بعد إعطاء المختبر (١٠) دقائق للإحماء، يقف اللاعب المراد اختباره في الجهة الثانية للطاولة لأداء إرسال اللعب ، بعدها يمنح (٥) محاولات تجريبية بعد إجراء الإحماء لمعرفة كيفية أداء الاختبار وتقديم الإرشادات والتعليمات عن الاختبار من الباحث إلى المختبر، ويخصص لكل لاعب (١٠) محاولات إرسال ويجب أن تسقط الكرة ضمن حدود منطقة

الإرسال المحددة بعلامات تقويمية محددة من (١-٥) درجات، وكما هو موضح في الشكل (١).



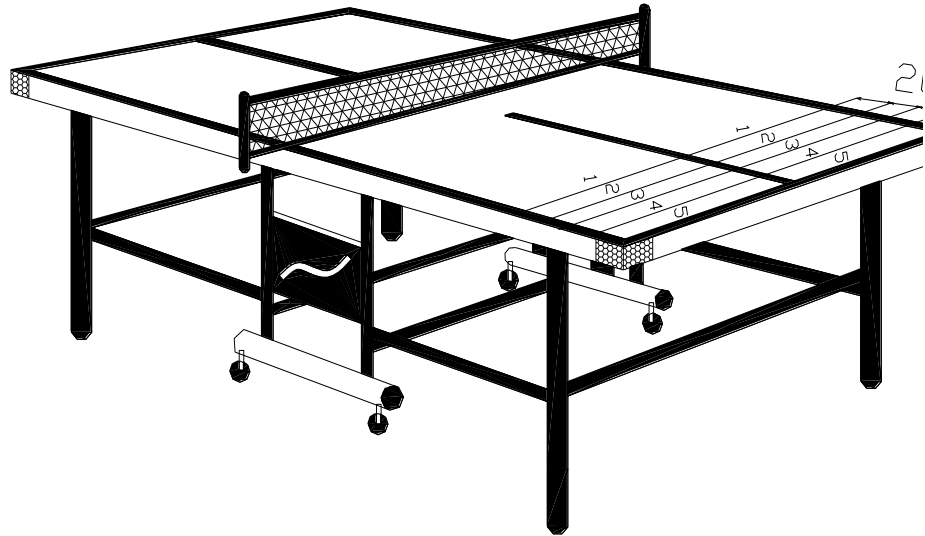
شكل (١) يوضح اختبار دقة مهارة الإرسال للطاولة

قياسات الاختبار: يبلغ قياس المستطيل الأول (١٥٢.٥ × ٧٧) سم، ويبلغ قياس (٢،٣،٤،٥) (١٥٢.٥ × ١٥) سم.

ملاحظة: الكرة يجب أن تعبر الشبكة، وإذا نجحت المحاولة تعطى نتيجة الدرجة التقويمية المحددة في مكان سقوطها وإذا خرجت الكرة خارج حدود المنضدة فتعطى صفراً، وبعد إحصاء المجموع الكلي لـ (١٠) محاولات يستخرج الوسط الحسابي، وتكون القيمة العليا للاختبار هي (٥٠) نقطة.

الاختبار الثاني: اختبار دقة الضربة الأمامية والخلفية في كرة الطاولة:

يجري هذا الاختبار على منضدة نظامية مع تهيئة مضارب منضدة وكرات من (١٠-١٥) كرة طاولة واستمارة للتسجيل، ويوضح الشكل (٢) العلامات التقويمية ومناطق وقوف اللاعبين وكيفية إجراء الاختبار.



شكل (٢) يوضح اختبار دقة مهارة الضربة الأمامية والخلفية للطاولة

قياسات الاختبار: يبلغ قياس المنطقة الأولى (٥٧ × ١٥٢.٥) سم والمنطقة (٢، ٣، ٤، ٥) (٢٠ × ١٥٢.٥) سم.

مواصفات الأداء: يتضمن الاختبار وقوف اللاعب المراد اختباره في الجهة الثانية للطاولة وتعطى له (٥) محاولات تجريبية بعد إجراء الإحماء لمعرفة كيفية أداء الاختبار، وبعد تقديم الإرشادات والتعليمات عن الاختبار من الباحث إلى المختبر، تضرب الكرة إلى اللاعب بواسطة أحد المساعدين الواقف بجانب الطاولة، كما موضح في الشكل، ويبدأ اللاعب المختبر بمحاولة إرجاع الكرة بمضربه وباستخدام الضربة الأمامية أو الخلفية، ويخصص لكل لاعب (١٠) محاولات للضربة الأمامية، و (١٠) محاولات للضربة الخلفية، وبعد جمع النقاط يستخرج الوسط الحسابي للمحاولات من الضربة الأمامية والخلفية، يعطى لها درجات تقويم تصاعديّة مختلفة تتراوح قيمتها من (١-٥) درجات.

ملاحظة: في حالة سقوط الكرة على أحد الخطوط المشتركة فتحسب نقاط الأكبر. أما في حالة خروج الكرة خارج حدود الطاولة فتعطى صفراً للمختبر، وتكون القيمة العليا للاختبار هي (٥٠) نقطة.

٣-٦ التجربة الاستطلاعية: تاريخ التجربة: يوم ٢/١١/٢٠١١ صباحاً .

- مكان التجربة: القاعة الداخلية لكلية التربية الرياضية في جامعة كربلاء .

- العينة: تكونت عينة الاستطلاع من لاعبو منتخب جامعة كربلاء بكرة الطاولة والبالغ عددهم (٨) لاعبين.

- أهداف التجربة:

١- تعريف فريق العمل المساعد بطبيعة الاختبارات ومعرفة مدى كفاءته .

٢- تلافى المعوقات التي تواجه الباحث أثناء تنفيذ الاختبارات .

٣- معرفة الزمن التقريبي الذي يستغرقه كل اختبار والوقت المستغرق لإجراء الاختبارات .

٤- التأكد من المعاملات العلمية للاختبارات .

٥- التعرف على الوقت الملائم للتمارين المستخدمة .

٦- التعرف على ملائمة التمرينات لأفرد العينة.

٣-٧ الأسس العلمية للاختبارات:

١- الصدق:

تم اعتماد الصدق الظاهري من عرض الاختبارات المهارية على السادة الخبراء والمختصين* ، إذ تم اتفاق

جميع الخبراء والمختصين عليها. وكما مبين في الجدول (٢).

* الخبراء والمختصين: ١- م.د. مازن هادي كزار ٢- م.د. ماهر عبد الحمزة ٣- م.د. حذيفة إبراهيم ٤- ميثم فخري

٥- م.م. مهند هادي ٦- م.م. علي عطية ٧- م.م. جبار علي

- الثبات :

تم حساب معامل الثبات لجميع الاختبارات المهارية بطريقة (الاختبار و إعادة الاختبار) ، إذ طَبَّقَ الباحث الاختبارات في التجربة الاستطلاعية على عينه البحث بتاريخ ٢ / ١١ / ٢٠١١ وبعد مرور (٧) أيام تم إعادة الاختبار على نفس العينة وتحت نفس الظروف بتاريخ ٩ / ١١ / ٢٠١١ ، وللتأكد من ثبات الاختبارات استخدم الباحث معامل ارتباط سبيرمان بين نتائج الاختبار الأول والاختبار الثاني، وقد أظهرت النتائج وجود ارتباطاً "معنوياً" بينهما وهذا مؤشر بان معامل الثبات لهذه الاختبارات عال أيضاً . وكما مبين في الجدول (٣).

(٢) الجدول

يبين عدد الخبراء الموافقين وغير الموافقين والنسبة المئوية وقيمة كا^٢ للاختبارات المبحوثة

نوع الدلالة	قيمة كا ^٢		%	غير الموافقين	%	الموافقين	الاختبارات
	الجدولية	المحسوبة					
معنوي	٣,٨٤	٧	صفر%	صفر	١٠٠%	٧	الإرسال
معنوي	٣,٨٤	٩	صفر%	صفر	١٠٠%	٧	الضربة الأرضية الأمامية
معنوي	٣,٨٤	٩	صفر%	صفر	١٠٠%	٧	الضربة الأرضية الخلفية

عند درجة حرية = ١ ومستوى دلالة = ٠,٠٥

-٣ الموضوعية :

لغرض التأكد من موضوعية الاختبارات استعان الباحث بدرجات محكمين* سجلت في أثناء إعادة الاختبارات في ٩ / ١١ / ٢٠١١ وبعد معالجة نتائجها إحصائياً باستخدام معامل الارتباط سبيرمان، تم التأكد من معنوية الموضوعية لجميع الاختبارات المهارية . كما مبين بالجدول (٣)

الاتحاد الفرعي بابل
الاتحاد الفرعي كربلاء

حكم
حكم

المحكمان هما : ١- حسنين صلاح
٢- ضياء هادي

جدول (٣)

* يبين معاملات الثبات والموضوعية للاختبارات المستخدمة للدلالة على معنوية الاختبار

الاختبارات	معامل الثبات	معامل الموضوعية
الإرسال	* ٠,٨٨	* ٠,٩٤
الضربة الأمامية	* ٠,٨٩	* ٠,٩٢
الضربة الخلفية	* ٠,٩٠	* ٠,٩٠

٣-٨ الاختبارات القبليّة :

أجرى الباحث الاختبارات القبليّة في ١٠ / ١١ / ٢٠١١ على ملاعب كلية التربية الرياضية - جامعة كربلاء في الساعة العاشرة صباحاً ، حيث تم اختبار المهارات الأساسية بكرة الطاولة التي كانت موضوع الدراسة .

٣-٩ المنهج التعليمي

طبق الباحث مجموعة من التمرينات باستخدام الذراع المفضلة وغير المفضلة على المجموعة التجريبية في حين تدرّبت المجموعة الضابطة بالذراع المفضلة فقط وبواقع وحدتين تعليميتين في الأسبوع ولمدة (٨) وحدات ، وكان زمن الوحدة التعليمية ٩٠ د وقُسم زمن الوحدة التعليمية إلى القسم التحضيري (٨د) والقسم الرئيسي (٦٠ د) والقسم النهائي (١٢ د) ، إذ بدء المنهج التعليمي في ١٣ / ١١ / ٢٠١١ م وانتهى في يوم ٢٢ / ١٢ / ٢٠١١ م وتضمن تمارين متنوعة للإرسال والضربة الأمامية والخلفية وباستخدام اتجاهات ومسافات وسرع مختلفة للتمرين الواحد ، حيث كانت حصة الذراع غير المفضلة في المجموعة التجريبية هي (٢٠) دقيقة من القسم الرئيسي في الوحدة التعليمية وكانت التمارين تعتمد على استخدام الباراميترات للبرنامج الحركي من خلال استخدام الأشكال المختلفة للمهارة الواحدة وكما مبين في ملحق (١).

١٠- الاختبارات البعدية

تم تطبيق الاختبارات البعدية لعينه البحث في ٢٣ / ١٢ / ٢٠١١ على ملاعب كلية التربية الرياضية - جامعة كربلاء وفي الساعة العاشرة صباحاً وتم إجراء الاختبارات المهارية.

٣-١١ الوسائل الإحصائية :

تم استخدام الحقيبة الإحصائية^(١) (SPSS) في تحليل بيانات البحث وكما يأتي :

- الوسط الحسابي - الانحراف المعياري - النسبة المئوية - اختبار كا^٢
- ولكوكسن - اختبار مان وتني - اختبار سبيرمان

٤- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها :

٤-١ عرض وتحليل نتائج الاختبار القبلي والبعدى لمجموعتي البحث في الاختبارات المهارية.

بعد جمع البيانات القبالية والبعدية للاختبارات المهارية و لمجموعتي البحث ، ولغرض وصف نتائج أفراد العينة قام الباحث بمعالجة البيانات إحصائياً باستخدام مقاييس النزعة المركزية ومقاييس التشتت، ولغرض معرفة معنوية الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدى ولمجموعتي البحث استخدم الباحث اختبار ولكوكسن وكما مبين في الجدولين (٤) و (٥).

جدول (٤)

بين قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيم ولكوكسن المحسوبة للاختبارات القبالية والبعدية وللمجموعة التجريبية

الاختبارات	الاختبار القبلي		الاختبار البعدى		قيمة ولكوكسن المحسوبة	مستوى الدلالة	نوع الدلالة
	ع	س-	ع	س-			
الإرسال	٢٢,٢٥	٠,٥	٢,٦٢	٣٦	٢,٢٢	٠,٠٤	معنوي
الضربة الأمامية	٢٧,٢٥	٠,٩٥	١,٥	٤٠,٢	٢,٣٠	٠,٠٣	معنوي
الضربة الخلفية	٢٥,٢٥	٢,٧٥	٠,٥	٣٩,٢	٢,٣٢٢	٠,٠٣	معنوي

ن=٥ مستوى الدلالة (٠,٠٥)

١- محمد نصر الدين رضوان ، الإحصاء الاستدلالي في علوم التربية البدنية والرياضية ، ط ١ ، القاهرة : دار الفكر العربي ، ٢٠٠٣ ، ص ٢٥٧-٣٠٣.

من الاطلاع على جدول (٤) الذي يظهر قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيم ولكوكسن المحسوبة للاختبارات المهارية وللمجموعة التجريبية ، حيث بلغ الوسط الحسابي للإرسال في الاختبار القبلي (٢٢,٢٥) والانحراف المعياري (٠,٥) ، وبعد إجراء الاختبار البعدي بلغ الوسط الحسابي للإرسال (٣٦) والانحراف المعياري (٢,٦٢) ، ومن ملاحظتنا لهذه المؤشرات نجدها مختلفة في قيمها وهذا يدل على وجود فروق بين الاختبارين ، ولبيان حقيقة هذه الفروق استخدم الباحث اختبار ولكوكسن الذي كانت قيمته المحسوبة (٢,٢٢) عند مستوى دلالة (٠,٠٤) وهذا يشير إلى وجود فرق معنوي بين الاختبارين ولصالح الاختبار البعدي.

وبلغ الوسط الحسابي للضربة الأمامية في الاختبار القبلي (٢٧,٢٥) والانحراف المعياري (٠,٩٥) ، وبعد إجراء الاختبار البعدي بلغ الوسط الحسابي للضربة الأمامية (٤٠,٢) والانحراف المعياري (١,٥) ، ومن ملاحظتنا لهذه المؤشرات نجدها مختلفة في قيمها وهذا يدل على وجود فروق بين الاختبارين ، ولبيان حقيقة هذه الفروق استخدم الباحث اختبار ولكوكسن الذي كانت قيمته المحسوبة (٢,٣٠) عند مستوى دلالة (٠,٠٤) وهذا يشير إلى وجود فرق معنوي بين الاختبارين ولصالح الاختبار البعدي.

وبلغ الوسط الحسابي للضربة الخلفية في الاختبار القبلي (٢٥,٢٥) والانحراف المعياري (٢,٧٥) ، وبعد إجراء الاختبار البعدي بلغ الوسط الحسابي للضربة الخلفية (٣٩,٢) والانحراف المعياري (٠,٥) ، ومن ملاحظتنا لهذه المؤشرات نجدها مختلفة في قيمها وهذا يدل على وجود فروق بين الاختبارين ، ولبيان حقيقة هذه الفروق استخدم الباحث اختبار ولكوكسن الذي كانت قيمته المحسوبة (٢,٣٢٢) عند مستوى دلالة (٠,٠٣) وهذا يشير إلى وجود فرق معنوي بين الاختبارين ولصالح الاختبار البعدي.

وفيما يخص نتائج المجموعة الضابطة في الاختبار القبلي و البعدي للاختبارات المهارية، يبيّن الجدول (٥)

وصفا لنتائج المجموعة الضابطة وكذلك نتائج الاختبار الإحصائي ولكوكسن لمعرفة معنوية الفروق بين الاختبارين القبلي و البعدي .

الاختبارات	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة ولكوكسن المحسوبة	مستوى الدلالة	نوع الدلالة
	ع	س-	ع	س-			
الإرسال	٢٢,٥	٠,٥٧	٣٠,٢	٢,٧٥	٢,٢٣	٠,٠٤	معنوي
الضربة الأمامية	٢٧,٦	٢,٠٧	٣٣,٦	٠,٥٤	٢,٠٣	٠,٠٣	معنوي
الضربة الخلفية	٢٥	٠,٧٠	٣٣	٠,٧٠	٢,٠٤	٠,٠٤	معنوي

جدول (٥)

بين قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيم ولكوكسن المحسوبة للاختبارات
القبليّة والبعديّة وللمجموعة الضابطة

ن=٥ مستوى الدلالة (٠,٠٥)

من الاطلاع على جدول (٥) الذي يظهر قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيم ولكوكسن المحسوبة للاختبارات المهارة وللمجموعة الضابطة ، حيث بلغ الوسط الحسابي للإرسال في الاختبار القبلي (٢٢,٥) والانحراف المعياري (٠,٥٧) ، وبعد إجراء الاختبار البعدي بلغ الوسط الحسابي للإرسال (٣٠,٢) والانحراف المعياري (٢,٧٥) ، ومن ملاحظتنا لهذه المؤشرات نجد أنها مختلفة في قيمها وهذا يدل على وجود فروق بين الاختبارين ، ولبيان حقيقة هذه الفروق استخدم الباحث اختبار ولكوكسن الذي كانت قيمته المحسوبة (٢,٢٣) عند مستوى دلالة (٠,٠٤) وهذا يشير إلى وجود فرق معنوي بين الاختبارين ولصالح الاختبار البعدي. وبلغ الوسط الحسابي للضربة الأمامية في الاختبار القبلي (٢٧,٦) والانحراف المعياري (٢,٠٧) ، وبعد إجراء الاختبار البعدي بلغ الوسط الحسابي للضربة الأمامية (٣٣,٦) والانحراف المعياري (٠,٥٤) ، ومن ملاحظتنا لهذه المؤشرات نجد أنها مختلفة في قيمها وهذا يدل على وجود فروق بين الاختبارين ، ولبيان حقيقة هذه الفروق استخدم الباحث اختبار ولكوكسن الذي كانت قيمته المحسوبة (٢,٠٣) عند مستوى دلالة (٠,٠٣) وهذا يشير إلى وجود فرق معنوي بين الاختبارين ولصالح الاختبار البعدي.

و بلغ الوسط الحسابي للضربة الخلفية في الاختبار القبلي (٢٥) والانحراف المعياري (٠,٧٠) ، وبعد إجراء الاختبار البعدي بلغ الوسط الحسابي للضربة الخلفية (٣٣) والانحراف المعياري (٠,٧٠) ، ومن ملاحظتنا لهذه المؤشرات نجد أنها مختلفة في قيمها وهذا يدل على وجود فروق بين الاختبارين ، ولبيان حقيقة هذه الفروق استخدم الباحث اختبار ولكوكسن الذي كانت

قيمته المحسوبة (٢,٠٤) عند مستوى دلالة (٠,٠٤) وهذا يشير إلى وجود فرق معنوي بين الاختبارين ولصالح الاختبار البعدي.

٤-٢ مناقشة نتائج الاختبار القبلي والبعدي لمجموعتي البحث في الاختبارات المهارية.

يعزو الباحث معنوية الفرق بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي للمجموعة إلى التدريبات باستخدام الذراع المفضلة وغير المفضلة ، وان التنوع في أشكال المهارة الواحدة باستخدام طرائق التعلم التي تتناسب مع نوع المهارة المفتوحة في كرة الطاولة حيث مارس أفراد المجموعة التجريبية تكرارات لأشكال المهارة الواحدة باستنارة كلتا الطرفين في الوحدة التعليمية الواحدة ، وان التنوع في استخدام الممارسة لأشكال المهارة بمقاييس مختلفة (القوة والسرعة والمسافة) ساعد على تنفيذ الاستجابة بصورة صحيحة ، وذكر (Schmidt) أن التعلم الحاصل لدى المتعلمين الذين يمارسون عدة تنوعات في التمرين لأشكال المهارة سوف تصبح لديهم القدرة على إدراك المثيرات التي تواجههم وبالتالي تفعيل عملية التعلم لهذه المهارات^(١) . وهذا ما ساعد المتعلم بتهيئة برامج حركية سريعة لغرض مواجهة تغير مواقف اللعب حيث يكون خبرات سابقة للأداء بفترة قصيرة نتيجة التدريب المستمر المؤثر، وكذلك تمكن المتعلم من مواجهة الظروف الصعبة والمعقدة في لعبة تتميز بالتعقيد والسرعة ، أما التطور الحاصل في المجموعة الضابطة فكان نتيجة ممارسة المنهج المعد من قبل المدرب والتدريب المستمر والمنتظم.

٤-٣ عرض وتحليل نتائج الاختبار البعدي لمجموعتي البحث في الاختبارات المهارية .

بعد جمع البيانات البعدية للاختبارات المهارية و لمجموعتي البحث ، ولغرض وصف نتائج أفراد العينة قام الباحث بمعالجة البيانات إحصائياً باستخدام مقاييس النزعة المركزية ومقاييس التشتت، ولغرض معرفة معنوية الفروق بين المجموعتين في الاختبار البعدي استخدم الباحث اختبارمان وتني وكما مبين في الجدول (٦) .

1- Richard A. Schmidt Craig A. Weisberg. Motor Learning and Performance, Second edition, Human Kinetics, 2000,p.267.

جدول (٦)

يبين قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيم مان وتني المحسوبة للاختبارات البعدية وللمجموعة التجريبية والضابطة

ن=١٥ ن=٢٥ مستوى الدلالة (٠,٠٥)

نوع الدلالة	مستوى الدلالة	قيمة مان وتني المحسوبة	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		الاختبارات
			ع	س-	ع	س-	
معنوي	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	٢,٧٥	٣٠,٢	٢,٦٢	٣٦	الإرسال
معنوي	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	٠,٥٤	٣٣,٦	١,٥	٤٠,٢	الضربة الأمامية
معنوي	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	٠,٧٠	٣٣	٠,٥	٣٩,٢	الضربة الخلفية

من الاطلاع على جدول (٦) الذي يظهر قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيم مان وتني المحسوبة ودلالاتها المعنوية لمجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) ، ففي اختبار الإرسال بلغ الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية (٣٦) والانحراف المعياري (٢,٦٢) ، وبلغ الوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (٣٠,٢) والانحراف المعياري (٢,٧٥) ، ومن ملاحظتنا لهذه المؤشرات نجد أنها مختلفة في قيمها وهذا يدل على وجود فروق بين المجموعتين ، ولبيان حقيقة هذه الفروق استخدم الباحث اختبار مان وتني الذي كانت قيمته المحسوبة (٠,٠٠٠) عند مستوى دلالة (٠,٠٠٠) وهذا يشير إلى وجود فرق معنوي بين المجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية .

وفي اختبار الضربة الأمامية بلغ الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية (٤٠,٢) والانحراف المعياري (١,٥) ، وبلغ الوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (٣٣,٦) والانحراف المعياري (٠,٥٤) ، ومن ملاحظتنا لهذه المؤشرات نجد أنها مختلفة في قيمها وهذا يدل على وجود فروق بين المجموعتين ، ولبيان حقيقة هذه الفروق استخدم الباحث مان وتني الذي كانت قيمته المحسوبة (٠,٠٠٠) عند مستوى دلالة (٠,٠٠٠) وهذا يشير إلى وجود فرق معنوي بين المجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية .

وفي اختبار الضربة الخلفية بلغ الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية (٣٩,٢) والانحراف المعياري (٠,٥) ، وبلغ الوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (٣٣) والانحراف المعياري (٠,٧٠) ، ومن ملاحظتنا لهذه المؤشرات نجد أنها مختلفة في قيمها وهذا يدل على وجود فروق بين المجموعتين ، ولبيان حقيقة هذه الفروق استخدم الباحث اختبار مان وتني الذي كانت قيمته المحسوبة (٠,٠٠٠) عند مستوى دلالة (٠,٠٠٠) وهذا يشير إلى وجود فرق معنوي بين المجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية .

٤- مناقشة نتائج الاختبار البعدي لمجموعي البحث في الاختبارات المهارية :

من عرض وتحليل نتائج الاختبارات المهارية في الاختبار البعدي والتي وضحت في الجدول (٦) تبيّن أن هناك فروق معنوية بين مجموعتي البحث ولصالح المجموعة التجريبية الأولى ويعزو الباحث هذه الفروق في التطور إلى ما يأتي :

إن التركيز على استخدام وسائل تدريبية مختلفة تتناسب مع التطور الحاصل باستخدام أحدث الوسائل التعليمية من شأنها أن تغير من طبيعة المثيرات، وأن من فوائد التدريبات بكلا الطرفين هو أن المتعلم بهذه التمرينات يتعرف على حالات متنوعة من تطبيقات التمرين وهذا يجعل المتعلمين يتفاعلون في أداء المهارة ويشكل فعال بالإضافة إلى تزويد المتعلمين بخبرات معرفية وبدنية عن محيط اللعب والمنافسة وتعليمهم تحويل الأداء بما يلائم محيط اللعب ومتغيراته ومجرياتة^(١).

ويرى الباحث إن التدريب بكلتا الذراعين ساعد المتعلم على توفير برامج حركية متعددة للمهارة الواحدة ولكلنا الذراعين ، كما إن استثمار مبدأ انتقال اثر التعلم ساعد المتعلم على نقل المعلومات من الذراع غير المفضلة إلى الذراع المفضلة وبالتالي ساهم على بناء برامج حركية للعدد كبير من المثيرات ، إن عملية التدريب باستخدام الطرف الغير مفضل سوف يزيد من كفاءة الطرف المفضل و هناك مفهوم عام هو إن تدريب جزء من الجسم وتعليمه لأداء حركي معين سوف يزيد من قابلية الأداء في الجزء الآخر من الجسم^(٢).

١- احمد عطشان ، المصدر السابق،ص١٠٠.

٢- وجيه محجوب . التعلم وجدولة التدريب الرياضي . ط١، بغداد ، دار الفكر للطباعة والنشر ، ٢٠٠١ ، ص٢٤١.

٥- الاستنتاجات والتوصيات :

٥-١ الاستنتاجات :

- ١- إن التدريب بالذراع غير المفضلة يساعد على تعلم بعض المهارات الأساسية بكرة الطاولة بالذراع المفضلة .
- ٢- إن التدريب بالذراع المفضلة وغير المفضلة يساعد على توفير برامج حركية عديدة وتنوعه مما يساعد المتعلم على مواجهة جميع متغيرات اللعب.
- ٣- التدريب بالذراع المفضلة وغير المفضلة يساعد على تفعيل البرنامج الحركي للمهارات المدروسة.
- ٤- إن تدريب الذراع المفضل وغير المفضل له تأثير أكبر في تطوير بعض المهارات الأساسية بكرة الطاولة.

٥-٢ التوصيات :

- ١- ضرورة الاهتمام بتدريبات الذراع غير المفضلة في الوحدات التدريبية لجميع المهارات بكرة الطاولة.
- ٢- استخدام التدريبات بالذراع المفضلة وغير المفضلة للمهارة الواحدة يساعد على تفعيل البرنامج الحركي لتلك المهارة.
- ٣- استخدام التدريبات بالذراع المفضلة وغير المفضلة للمهارة الواحدة يساعد المتعلم على توفير استجابات مشابهة لحالات اللعب الحقيقي.
- ٤- إجراء بحوث مشابهة على عينات مختلفة .

المصادر العربية والأجنبية

- احمد عطشان ، أثر التدريبات المتناظرة لتعميم البرنامج الحركي للمناولة وفاعلية أدائها لدى اللاعبين الناشئين بكرة اليد، رسالة ماجستير - كلية التربية الرياضية - جامعة بابل ، ٢٠١٠.
- أفاق خيون، نقل اثر التعلم المنوع بين المهارات في الجمناستك الإيقاعي، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد، ١٩٩٧.
- قاسم لزام صبر، موضوعات في التعلم الحركي ، بغداد ، ٢٠٠٥.
- عبد الستار الضمد: فسيولوجيا العمليات العقلية في الرياضة، ط١، عمان، دار الفكر للطباعة والنشر، ٢٠٠٠.
- عفاف عبد الكريم، التدريس للتعلم في التربية البدنية والرياضية.الإسكندرية: منشأة المعارف، ١٩٩٠.
- فاخر عاقل، التعلم ونظرياته ، ط٦ ، بيروت، دار العلم للملايين، ١٩٨٦ .
- رائد مهوس ، بعض مؤشرات القدرة الهوائية واللاهوائية وعلاقتها بدقة أداء المهارات الأساسية المشتركة في ألعاب المضرب ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية - جامعة بابل ، ٢٠٠٢
- سامر يوسف، تأثير منهج تعليمي لتعميم البرامج الحركية في تعلم مهارتي المناولة والتصويب بكرة اليد والتصرف الحركي للأشبال ، أطروحة دكتوراه، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد، ٢٠٠٤.
- محمد نصر الدين رضوان ، الإحصاء الاستدلالي في علوم التربية البدنية والرياضية ، ط١ ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ٢٠٠٣.
- وسام صلاح عبد الحسين ، تنوع الممارسة لتعميم البرامج الحركية وأثره في تعلم بعض المهارات الأساسية للاعبين الأشبال بالريشة الطائرة ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بابل ، ٢٠٠٨.
- وجيه محجوب . التعلم وجدولة التدريب الرياضي . ط١، بغداد ، دار الفكر للطباعة والنشر ، ٢٠٠١ .
- يعرب خيون . التعلم الحركي بين المبدأ والتطبيق ، ط١، بغداد، مكتب الصخرة للطباعة ، ٢٠٠٢
- Schmidt.A.Richard and Timothy Lee. Motor control and learning, Human Kinetics, 1999. .
- Richard A. Schmidt Craig A. Weisberg. Motor Learning and Performance, Second edition, Human Kinetics, 2000.
- Marin,G&Pear,JBehavior modification: What it is and how to do it,Englewood cliffs,N,J, Prentice Hall, 1992 .

ملحق (١)

أنموذج لوحدة تعليمية للمجموعة التجريبية بالذراع المفضلة وغير المفضلة

أقسام الوحدة التعليمية	التمرينات المستخدمة	التكرار	الملاحظات
القسم التحضيري (٨ دقائق)	* هرولة - هرولة مع تدوير الذراعين بالتعاقب - سير اعتيادي . (د٨) * تمارين سويديه لجميع أجزاء الجسم من الوقوف والمشي وتهيئة العضلات العاملة باستخدام المضارب.(د١٠)		إعطاء تغذية راجعه أنية حول الإحماء وتهيئة عضلات الجسم
القسم الرئيسي (٦٠ د)	* أداء مهارة الإرسال (إمامي وقطري) ومن جهتي الطاولة وبوجه المضرب الأمامي. * أداء الضربة الأمامية مع الزميل وباتجاه أمامي وعلى النصف الأيمن من الطاولة . * أداء الضربة الأمامية مع الزميل وباتجاه أمامي وعلى النصف الأيسر من الطاولة . * أداء الضربة الأمامية مع الزميل وباتجاه قطري وعلى جهتي الطاولة * أداء مهارة الإرسال (إمامي وقطري) ومن جهتي الطاولة وبوجه المضرب الخلفي. * أداء الضربة الخلفية مع الزميل وباتجاه أمامي وعلى النصف الأيمن من الطاولة . * أداء الضربة الخلفية مع الزميل وباتجاه أمامي وعلى النصف الأيسر من الطاولة . * أداء الضربة الخلفية مع الزميل وباتجاه قطري وعلى جهتي الطاولة * أداء مهارة الإرسال بالذراع غير المفضلة ومن مختلف زوايا الطاولة. * أداء مهارة الضربة الأمامية بالذراع غير المفضلة وبمختلف الاتجاهات مع الزميل * أداء مهارة الضربة الخلفية بالذراع الغير مفضلة ومن مختلف الاتجاهات مع الزميل	٤٠ ٣٠ ٣٠ ٤٠ ٤٠ ٣٠ ٣٠ ٣٠ ٣٠ ١٥ ٣٠ ٣٠	-أعطاء تغذية راجعه أنية ومستمرة مع الأداء والتصحيح المستمر للأخطاء الفنية وتحديد نقاط القوة والضعف للتعلم.
القسم الختامي (١٢ د)	- لعبة ترويحية - تمارين تهدئه لعضلات الجسم		

