

تأثير تمارينات خاصة للقدرات التوافقية في تطوير مستوى اداء المهارات الاساسية في لعبة التنس للطلاب

أ.م.د. مكي جبار عودة الماجدي
كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
جامعة البصرة

ملخص البحث العربي:

هدفت الدراسة الى تحديد

1- التعرف على القدرات التوافقية الاكثر شيوعا في لعبة التنس

2- اعداد تمارينات القدرات التوافقية في لعبة التنس

3- معرفة تأثير التمارينات المقترحة على مستوى الاداء المهاري للمهارات قيد البحث.

شملت عينة البحث على 20 طالب من المرحلة الثالثة في كلية التربية البدنية ، ومن الممارسين للعبة التنس ، وبأعمار ذات وسط حسابي 23 سنة ، قسموا الى مجموعتين ضابطة وتجريبية ، بعد اجراء التجانس لهم حيث تم تطبيق التمارينات الى المجموعة التجريبية ولمدة 10 اسابيع ، اذ تم اجراء الاختبارات البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية عن طريق الاختبارات لمهارة الارسال والضربات الارضية الامامية والخلفية ، وقد حصل الباحث على نتائج ايجابية للتمارين المعدة والمطبقة على المجموعة التجريبية ، أذ كان هنالك فروق في الاداء المهاري للمجموعتين الضابطة والتجريبية .

The effect of special exercises for compatibility abilities in developing the level of performance of basic skills In the tennis game for students

Dr.Macki Jabbar Odeh Al-Majdy

University of Basra / Faculty of Physical Education and Sports Sciences

The study aimed to determine

- 1-Determine the most common compatibility capabilities in the game of tennis.
- 2-Preparation of exercises for compatibility abilities in the game of tennis
- 3- Know the effect of the proposed exercises on the skill level of the skills in question.

The study sample consisted of 20 students from the third stage of the physical education college, tennis practitioners and 23 years of age. They were divided into two control and experimental groups after the homogeneity. The exercises were applied to the experimental group for 10 weeks. The results of the tests of the control and experimental groups by tests of the skill of serves and the forehand and backhand stroke. The researcher obtained positive results of the exercises prepared and applied to the experimental group, if there were differences in the skill performance of the control and experimental groups

1-1 المقدمة وأهمية البحث

ان التقدم العلمي التي شهدته كليات التربية البدنية في السنوات الاخيرة جاء نتيجة الخدمات التي يتم تقديمها لمواطنيها في النظام التعليمي او التدريبي والذي يهتم بإشراك الطالب في العملية التعليمية او التدريبية من خلال تطوير الاساليب العلمية التي تقدم ، الامر الذي كان له الاثر البارز في تطوير الرياضة التنافسية من خلال بناء وإعداد الطلاب والرياضيين بناءا متكاملًا من كافة الجوانب العلمية و البدنية والمهارية والنفسية ولكافة الفئات ، حيث يلعب الاسلوب الذي يستخدمه الرياضي في اي لعبة دورا مهما وضروريا لجميع انواع الرياضات ، وواحدة من تلك الرياضات هي لعبة التنس والتي تحتاج الى توافق عالي بين الاجهزة العضلية والعصبية ، اذ تعد من الالعب الشعبية التي بدأت بزيادة ممارستها على المستوى المحلي والعربي والعالمي ، كونها رياضة تروحية وبالإمكان ممارستها من قبل الجميع ولكلا الجنسين ، وقد عرف Martin القدرات التوافقية " مجموعة من الخبرات الحركية التي تتأسس على جودة المسار الحركي التخصصي في الموقف المناسب لعملية التوجيه الحركي "(1)

لذلك فإن نظرية التوافق الحركي تختلف من لعبة الى اخرى وان مفهوم التوافق والانسجام لكل رياضة سيسهل التمثيل الحركي بأعلى درجاته من حيث خصوصية القدرات التوافقية بالنسبة للنشاط الممارس ، وعليه فان ثبات التكنيك بالنسبة الى اي لعبة ليس كافياً وحده لتعلم او تطوير مهارات جديدة لذلك نحتاج الى تمارين دقيقة وخاصة تسهل من عملية التعلم او التدريب الذي يسهم وبشكل كبير في تطوير الاداء المهاري . فقد ظهر مصطلح تقنية التدريب الاضافي additional technique training من قبل Neumaier عام 1999 ويمثل هذا المصطلح " التدريبات الاضافية التي من شأنها تحسين البراعة والاستقرار في الاداء و التنسيق بين تقنيات خصوصية الاداء لكل مهارة ، وفي معظم الالعب الرياضية فان التدريب على المهارة وحدها ليس كافيا لتعلم وتحقيق الاستقرار في مهاره جديدة اخرى وبالتالي هناك حاجة محددة من التدريبات التي من شأنها ان تسهل عملية التعليم في المهارات وزيادة في قدرات ومتطلبات التنسيق المحدد " (1). وكذلك اشارت ايمان عبد العزيز وعزة فؤاد الى ان " تنمية مهارات التوافق والرشاقة والتوازن من الواجبات الاساسية لتطوير القدرات التوافقية في مجموعة البرامج التدريبية لما لها من خاصية لرفع الاداء في رياضات متعددة والتي تتطلب الاحساس الحركي "(3) . مما تقدم يمكن ان نتضح اهمية هذه الدراسة في كونها محاولة لربط القدرات التوافقية الخاصة بلعبة التنس من خلال وضع تمارين للاداء المهاري والحركي للعبة ولاهم المهارات الاساسية في التنس كالإرسال والضربات الارضية الامامية والخلفية كونها من المهارات المؤثرة في نتائج المباريات وخصوصا انها من الالعب التي يظهر دور الجهاز الحركي واضحا فيها بما تحتاجه من مستوى من القوة الموجهة وسرعة

¹ - محمد محمود عبد الظاهر : الاسس الفسيولوجية لتخطيط أحمال التدريب خطوات نحو النجاح ، ط1 ، مركز الكتاب الحديث ، 2014 ، ص.74 - ¹ Neumaier, p. Coordination Training . in Schnabel G., Harre D., Borde A. (Hrsg): Training swissenschaft, Wettkampf Berlin , 1997 , p226.

³ - ايمان عبد العزيز وعزة فؤاد : تأثير برنامج مقترح لممارسة الحركات الاساسية للبالية على التوافق العضلي العصبي والكفاءة الرئوية وكفاءة القلب لتلميذات المرحلة الابتدائية ، بحث منشور ، المجلد الثاني ، كلية التربية الرياضية ، القاهرة ، 1992 ، ص.17.

ايقاع في الأداء ، كما ان للقدرات الحركية من اتزان ورشاقة ودقة وتوافق وسرعة الحركة باتجاهات متعددة الدور الواضح كمحددات للاعب الجيد .

1-2 مشكلة البحث

كلما تحددت الاهداف بدقة ووضوح ساعد ذلك على اختيار المحتوى والطرائق والوسائل التي تعمل على تحقيق الاهداف ، وان ذلك يساعد على اختيار الاساليب التي يمكن بواسطتها معرفة مدى تحقيق الاهداف الموضوعية .

اذ تعد لعبة التنس من الالعاب الرياضية الفردية التي تحتاج الى كفاءة بدنية عالية متمثلة في المهارات الحركية والقدرات التوافقية بصورة عامة لأداء المهارات بانسيابية عالية لأن كل الحركات التي يؤديها لاعبي التنس تؤدي بالذراعين باستخدام المضرب وبالاعتماد على حركات القدمين ، لذا يتحتم على لاعبي التنس امتلاك قدرة توافق عالية لإتمام الاداء المهاري ، ولخصوصية لعبة التنس على المستوى الجامعي وفي كليات التربية البدنية خاصة ولما تحتاجه هذه اللعبة من متطلبات وجد الباحث بضرورة وضع تمارينات خاصة بالمتطلبات التوافقية للعبة لتطوير مستوى الاداء المهاري في لعبة التنس لافتقار المناهج الدراسية المتبعة في كلية التربية البدنية اليها والتأكيد على تعلم الاداء المهاري فقط وحسب الوقت المخصص لدراسة المنهج الذي يعتبر غير كافي لتطوير الاداء المهاري للطلاب حيث ان الدرس المخصص للعبة هو فقط في سنة واحدة ومقسم الى قسمين ففي الكورس الاول يتم دراسة الاداء المهاري للعبة وفي الكورس الثاني يتم دراسة القانون واللعب ، وهذا الوقت لا يكفي لوصول الطلاب الى اجادة الاداء المهاري بانسيابه وكون الباحث يدرس لعبة التنس في الجامعة وجد ومن الضروري وضع تمارينات خاصة للقدرات التوافقية لأهميتها في لعبة التنس ، لمعرفة مدى تأثيرها على مستوى الاداء المهاري .

1-3 اهداف البحث

- 1- تحديد القدرات التوافقية الأكثر اهمية في لعبة التنس .
- 2- وضع تمارين توافقية لتطوير مستوى اداء المهارات الاساسية في لعبة التنس .
- 3- معرفة تاثير التمارينات المقترحة على مستوى الاداء المهاري للمهارات قيد البحث .

1-4 فروض البحث

- 1- لتمرارين القدرات التوافقية المعدة تأثير في مستوى اداء المهارات الاساسية في لعبة التنس .
- 2- وجود فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارات القبليّة والبعديّة والمجموعتين الضابطة والتجريبية في مستوى اداء مهارة الارسال والضربات الارضية الامامية والخلفية.

1-5 مجالات البحث

- 1-5-1 المجال المكاني : ملعب التنس في كلية التربية البدنية / جامعة البصرة .
- 1-5-2 المجال البشري : طلاب المرحلة الثالثة / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة البصرة .

1-5-3 المجال الزمني : للفترة من 2017/2/19 ولغاية 2017/5/7

2- الدراسات النظرية

1-2 القدرات التوافقية

تعد القدرات التوافقية واحدة من اهم العوامل اللازمة للارتقاء بمستوى الاداء الفني للاعبين حيث تنبثق من التحليل النوعي للنشاط الرياضي التخصصي ولذا فأن تتميتها وتطويرها يخدم الجانب الفني والتكنيك بشكل كبير كما ان القدرات التوافقية تعد احدى الوسائل الضبط للتحكم في الاداءات الحركية المختلفة ومن ثم فأن توافر هذه القدرات لدى اللاعبين يمكنهم من الوصول الى افضل درجات توافق الاداء المطلوب لانجاز اي اداء حركي (1) .

"ان المهارات الرياضية تتطلب توافق عالي ومنظم للتحكم والتكيف وفق الاهداف الرئيسية للترابط الحركي ، وان اساس القدرات التوافقية يكمن في المستوى العالي للجهاز العصبي الحركي والجهاز الحسي للتحكم بالايعازات الحركية المختلفة ، وعليه فان القدرات التوافقية هي صفة الانسجام للقدرات الحركية والبدنية والأجهزة الداخلية للجسم ، ولذلك فهي تمثل القدرة على الربط بين الصفات البدنية والأداء المهاري معتمدا على اجهزة الجسم الداخلية المختلفة ، اذ تتكون القدرات من ثلاث مكونات اساسية وهي (الصفات الحركية ، الصفات البدنية ، اجهزة الجسم الداخلية) وان كل واحدة من المكونات الثلاثة تتفاعل داخليا مع مكوناته ثم تتفاعل مع الاثنين الاخرين في سبيل تحقيق الوصول الى المستويات العليا " (2) . ومن خلال ما ذكر فان التفاعل بين تلك المكونات يمثل بما يسمى بالقابليات التوافقية والتي تشير الى " تجميع متعدد للقابليات الحركية المختلفة والتي لها دور كبير وفعال في تنفيذ الواجبات الحركية المعينة وبشكل متقن " (3) .

2-2 تحديد القدرات التوافقية

تعد عملية اختيار وتحديد القدرات التوافقية الاساس لنجاح عملية التعلم او التدريب بالنسبة للعبة التنس قيد البحث .

ومن خلال اطلاع الباحث على اغلب المصادر والمراجع العلمية التي تطرقت الى موضوع القدرات التوافقية والدراسات السابقة وخاصة في لعبة التنس فقد تم اختيار القدرات التوافقية والتي اتفقت عليها اغلب المصادر من اجل وضع التمرينات التي تمثل تلك القدرات ، وهي

1- قابلية الربط الحركي :

2- قابلية التميز والانتقاء الحركي .

3- قابلية الاتزان الحركي .

4- قابلية التوجيه والاحساس بالمكان والزمان .

¹ - ايلين ودبيح فرح : التنس (تعليم- تدريب - تقييم - تحكيم) ، ط2 ، منشأة المعارف ، الاسكندرية ، 2007 ، ص12.

² - وجيهه محبوب ، احمد البدري : اصول التعلم الحركي ، الدار الجامعية للطباعة والنشر ، الموصل ، 2002 ، 113-115.

² - ماهر محمود عواد العامري : فسيولوجيا التعلم الحركي ، ط1 ، دار الكتب والوثائق ، بغداد ، 2014 ، ص 122 .

5- قابلية الايقاع والوزن الحركي .

6- قابلية رد الفعل .

7- قابلية التبديل والتغير الحركي .

كما موضح بالشكل التالي (1). (1)



شكلا (1) نموذج القدرات

2-3 تمارين القدرات التوافقية

" ان عملية التوافق مقرونة بإمكانيات الجهاز الحركي على تنظيم القوى الداخلية مع القوى الخارجية

المؤثرة وتختلف القوة باختلاف الفعل الحركي وبالتجارب السابقة للأفراد ، ولكن يبقى الجهاز المركزي هو الاساس في عملية التوافق "(2) . ويتطلب استخدام التمارين التوافقية ادوات او من دون ادوات وان هذه التمارين غرضها الاساس هو التنمية الجسدية والمهارية بشكل صحيح ومتزن ، ولكل جزء من اجزاء الجسم تمارين خاصة يمكن الاختيار منها والتنوع فيها ويكون بينها ما هو سهل يصلح للمبتدئين ومنها مركب وصعب يصلح للمتدربين وغرضه النمو الشامل للجسم والعقل من اجل ترقية الارتباط العصبي العضلي . (3) ويشير (تركي) الى انه " كلما ارتفعت درجة الاداء المهاري ارتفع مستوى التوافق بين العضلات وتحسن التوزيع الزمني والديناميكي ، للأداء "(4) . وعليه يعد التوافق الحركي هو جزء من الانجاز الحركي العالي للنشاط الرياضي ، ومعناه هو الذي ينظم الاجزاء الحركية وكل ما يتعلق من اجل الوصول الى تعلم الحركات بصورة عالية (5) .

2-4 مميزات تدريبات التمارين التوافقية (1)

1- العمل على تدريب التوافق في اجزاء مخصصة خلال الوحدة التدريبية .

1 -- محمد محمود عبد الظاهر : مصدر سبق ذكره ، 2014 ، ص 76 .

2 - ماهر محمد عواد العامري : مصدر سبق ذكره ، 2014 ، ص 121 .

3 - عباس احمد صالح : طرق التدريس في التربية الرياضية ، ط1 ، المكتبة الوطنية ، بغداد ، 1981 ، ص 39 .

4 - مجيد تركي واخرون : نظريات تدريب الانتقال ، العراق ، بغداد ، 2002 ، ص 70 .

5 - ماجد علي موسى : التدريب الرياضي الحديث ، ط1 ، دار الكتب والوثائق الوطنية ، 2009 ، ص 77 .

1 - علي فالح سليمان البهادلي: تأثير تدريبات القدرات التوافقية في تطوير بعض المهارات الاساسية بكرة اليد ، اطروحة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة لاهي ، 2009 ، ص 23 .

- 2- يتم تدريبها لمدة قصيرة (45 د على اكثر تقدير) لتجنب حدوث التعب .
- 3- استخدام عدد كبيرو بشكل متنوع اي التنوع بالتنفيذ الحركي بين مجموعة وأخرى .
- 4-التبديل بين اشكال التمارين التوافقية السهلة والصعبة خلال الوحدات التدريبية .
- 5- اعطاء راحة كاملة بين المجموعات .
- 6- يجب ان يعطى التمرين بشرط ان لا يتخلله مهارة غير معروفة .
- 7- يجب التأكيد على التنوع بالتمارين وعدم التكرار الكثير على ان لا يتجاوز التكرار ثلاث تكرارات للتمارين المهارية .
- 9- نحتاج تمارين القدرات التوافقية في الاعداد المبكرة ، ولكن عند المستويات العليا نحتاجها من اجل الارتقاء الى المستوى الافضل والتي ستساعدنا في تطوير المستوى .

2-5 المهارات الاساسية في التنس قيد الدراسة

2-5-1 الارسال :

" يعد الارسال مفتاح اللعب الهجومي والقوة الضاربة في اللعب واللاعب الذي يجيد الارسال يتميز بالقوة والدقة تكون لديه الفرصة الكبيرة للفوز بالمباراة ، ولكي يكون الارسال فعالاً ومتميزاً يجب ان يكون اللاعب متقناً لأجزاء المهارة وبشكل جيد ، اي ان تكون الحركة بانسيابية والتي هي معيار لتكامل الاداء الفني والمستوى الذي وصل اليه في مراحل التعلم ، وان استمرارية السير الحركي تعد احد ظواهر التوافق الحركي⁽²⁾ . " ان إيقاع الإرسال هو عامل مهم وأساسي في حركة الإرسال وخاصة في المراحل الأولى لتطوير الإرسال أضافه للقبضة الصحيحة الإيقاعية ومن الضروري التفهم الواضح للوضع الميكانيكي للإرسال⁽³⁾ . "في حركة الإرسال تشترك عضلات كثيرة في أداء هذه المهارة ففي تحرك الساق فإن هذه الحركة تزيد من حركة الردف وكذلك دوران الرقبة والكتف تعمل على زيادة سرعة الكتف أما تصعيد الجزء الأعلى من الذراع يعمل على زيادة سرعة الكوع وامتداد الذراع يعني وضع المضرب للتأثير وزيادة سرعة المعصم والتواء اليد يعني زيادة سرعة المضرب " (4) لذا يكون من الضروري جداً الاهتمام بمهارة الإرسال والتدريب عليها بشكل مستمر وبما يضمن إتقانها على مستوى عالي من الثبات في الأداء.

2-5-2 الضربات الارضية الامامية والخلفية :

كلا المهارتين طريقة اداء تختلف عن الاخرى فعند استقبال الكرات بعد ارتدادها مرة واحدة بالأرض من جهة اليمين بالنسبة الى اللاعب الايمن تدعى الضربات الامامية والعكس من ذلك عند استقبال الكرات من جهة اللاعب اليسرى تدعى الضربات الخلفية ، وكلا المهارتين من اكثر المهارات الاساسية استخداماً اثناء

² - احمد عبد الله شحادة : التنس الارضي ، ط1 ، مكتبة المجتمع العربي للطباعة ، عمان ، الاردن ، 2013 ، ص 186 .

³ - <http://www.bdnia.com/9/11/2014>

⁴ - ماجد خليل خميس: تأثير استخدام كرات مختلفة الأوزان في تعلم مهارتي الضربتين الأرضيتين الأمامية والخلفية بالتنس الأرضي للمبتدئين ، رسالة ماجستير، العراق ، جامعة ديالى ، 2011 ، ص5.

للعاب اذ تحتاج الى سيطرة وإتقان كبير في الاداء الحركي لنجاح الاداء وبانسيابية ودقة عالية ، واللاعب الذي يكون لديه قدرة كبيرة في التحكم على تلك المهارات وتوجيه الكرات الى الاماكن المؤثرة على الخصم التي من خلالها يمكن الضغط على المنافس واخذ المبادرة في الهجوم يكون المرشح لكسب النقاط والأشواط والمباراة . لكي يصل لاعب التنس الى مستوى متقدم في الاداء يجب إتقان مهارة ضرب الكرة بحيث تدور حول محورها وباتجاهات مختلفة ، للأعلى ، للأسفل ، للجانب ، وخاصة عند اداء الضربات الامامية والخلفية حيث يعتبر ذلك احد الاسلحة الدفاعية والهجومية التي يستخدمها اللاعب ضد خصمه " (1) . " ولذلك ينبغي الاهتمام بالعمل على تعلم الضربات المختلفة وباستخدام العديد من التمارين التخصصية المتنوعة والتي تعمل على تحفيز وإثارة دافعية اللاعبين وعدم احساسهم بالملل سواء كان بالضربات الامامية او الخلفية او باقي المهارات مع مراعاة لفروق الفردية للاعبين اذ لا يمكن للاعب التنس التحكم بالضربات مالم تكن لديه القدرة على الاداء بطريقة صحيحة (2)،

3- منهج البحث وإجراءاته الميدانية

3-1 منهج البحث : استخدم الباحث المنهج التجريبي ذو المجموعتين الضابطة والتجريبية لأنه انسب المناهج لتحقيق أهداف البحث ومتطلباته.

3-2 عينة البحث : تعد العينة من الأمور المهمة في البحث العلمي التي يجب على الباحث الاهتمام بها لأنها هي الجزء الذي يمثل مجتمع الأصل أو النموذج الذي يجري الباحث مجمل محور عمله عليه . اذ قام الباحث باختيار عينة بحثه بالطريقة العمدية (المقصودة) اذ يذكر (وجيه محجوب 2001) ان العينة العمدية هي تلك العينة التي يتقصد الباحث باختيارها ليعمم النتائج على الكل. (3)

وتمثلت عينة البحث بطلبة المرحلة الثالثة في كلية التربية الرياضية / جامعة البصرة للعام الدراسي (2016-2017) إذ تكون مجتمع البحث الأصلي والبالغ عددهم (179) طالب اذ تم اختيار العينة وقدرها (20) طالب وهم سيشكلون نسبة (11,17%) من المجتمع الكلي. وبالطريقة العشوائية تم تقسيم العينة إلى مجموعتين (10) طلاب للمجموعة الضابطة والتي استخدمت المنهاج التدريسي المتبع . و (10) طلاب للمجموعة التجريبية والتي طبقت عليهم التمارين التطويرية المعدة من قبل الباحث في اخر (30 د) من حصة الدرس . وتم استبعاد (5) طلاب والذين تم إجراء التجربة الاستطلاعية عليهم وهم من نفس الشعبة.

جدول (1)

يبين تجانس وتكافؤ المجموعتين الضابطة والتجريبية في متغيرات البحث

ت	الاختبارات والقياسات	المجموعة الضابطة	معامل	المجموعة التجريبية	معامل	قيمة t
---	----------------------	------------------	-------	--------------------	-------	--------

¹ - ظافر هاشم الكاظمي : الاعداد الفني والخططي بالتنس ، ط2، الدار الجامعية للطباعة والنشر ، 2000، ص139 .

² - ايلين وديع فرج : مصدر سبق ذكره ، 2007، ص 140 .

³ - وجيه محجوب : أصول البحث العلمي ومناهجه ، ط1، عمان، دار المناهج للنشر ، 2001، ص165.

		الاختبار القبلي		الاختلاف	الاختبار القبلي			
		ع	س		ع	س		
1	الطول/ سم	174,3	3,831	2,197	172,6	4,718	2,733	0,884
2	الوزن/كغم	76,5	3,807	4,976	78,8	5,072	6,436	1,147
3	العمر/سنة	24,0	1,699	7,079	23,3	1,159	4,974	1,076
4	اختبار مهارة الإرسال	14,4	2,716	18,861	13,7	2,110	15,401	1,655
5	اختبار دقة الضربات الأمامية	16,3	2,11	12,944	15,0	3,126	20,84	1,090
6	اختبار دقة الضربات الخلفية	13,40	2,716	20,268	12,10	2,330	19,256	1,149

* قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (18) وتحت مستوى دلالة (0.05) = 2.101

3-3 تجانس وتكافؤ العينة .

من اجل تجنب مؤثرات التي قد تؤثر في نتائج البحث في الفروق الموجودة لدى أفراد العينة ، قام الباحث بأجراء التجانس والتكافؤ على عينة البحث بأخذ متغيرات (الطول ، الوزن ، العمر) وكذلك الاختبارات المهارية (مهارة الأرسال ، ومهارة الضربة الأرضية الأمامية ، ومهارة الضربة الأرضية الخلفية) .

وجرت معالجة هذه المتغيرات إحصائيا عن طريق استخدام قانون معامل الاختلاف للتجانس واختبار (t.test) للتكافؤ وكما موضح في الجدول رقم (1) ،والذي يبين من خلاله ان نوع الدلالة لكل المتغيرات كان غير معنوي لان قيم (t) المحسوبة لكل المتغيرات كانت اصغر من قيمة (t) الجدولية والتي بلغت (2,101) عند مستوى دلالة (0,05) وتحت درجة حرية 18.

3-4 الأجهزة والأدوات المستخدمة .

3-4-1 وسائل جمع المعلومات .

- المصادر العربية والأجنبية .

- شبكة المعلومات الدولية (internet) .

- المقابلات الشخصية.*

3-4-2 الأدوات والأجهزة المستخدمة :-

* المقابلات الشخصية :-

- أ.د. حسام محمد جابر/تدريب رياضي/جامعة البصرة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة .
- أ.د. رائد محمد مشنت /اختبارات وقياس / جامعة البصرة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة .
- أ.د. محمد عوفي راضي / تعلم حركي - الكرة الطائرة / جامعة البصرة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة .
- أ.م.د. ليث محمد حسين/تعلم حركي - جمناستك/ جامعة البصرة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة .
- م.د. هذام عبد الامير /اختبارات وقياس العاب مضرب جامعة البصرة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة .

لغرض تحقيق أهداف البحث تم الاستعانة بالأجهزة والأدوات التالية :

١. ملعب تنس .
٢. مضارب تنس .
٣. كرات تنس قانونية .
٤. استمارة تسجيل الدرجات لتقييم اللاعبين .
٥. طباشير .
٦. شريط قياس .
٧. شريط لاصق ملون .
٨. ميزان طبي .
٩. ساعة توقيت .
١٠. شواخص عدد 5

3-5 التجربة الاستطلاعية .

تم إجراء التجربة الاستطلاعية يوم (الأحد) المصادف (2017/2/19) في تمام الساعة (9.30 صباحاً) في ملعب التنس كلية التربية البدنية / جامعة البصرة على عينة من طلاب المرحلة الثالثة وكان الغرض منها هو التعرف على المشاكل والمعوقات التي قد تواجه الباحث اثناء تطبيق التجربة الرئيسية ومنها .

١. سلامة الأدوات المستخدمة فضلاً عن أماكن تواجدها وأبعادها.
٢. التعرف على زمن أداء كل تمرين .
٣. سلامة الأدوات الموضوعة فضلاً عن أماكن تواجدها وأبعادها.
٤. كيفية تخطيط وتقسيم الاختبارات

3-6 الاختبارات المستخدمة بالبحث.⁽¹⁾

3-6-1 اختبار الضربة الأرضية الأمامية والخلفية الطويلة .

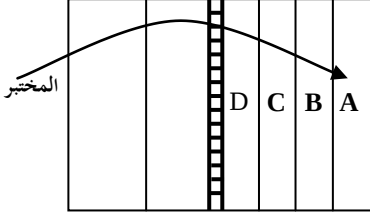
هدف الاختبار : قياس الضربة الأرضية الأمامية والخلفية الطويلة .

الأدوات المستخدمة : ملعب تنس قانوني يتم تقسيم منطقة الإرسال والساحة الخليفة إلى منطقتين متساويتين ويمكن تسميتها المناطق A B C D كما موضح في مخطط الاختبار .

¹ - إيثار عبد الكريم المعماري وآخرون: تصميم اختبارات لقياس المهارات الأساسية للعبة التنس الأرضي، مجلة الرافيدين للعلوم الرياضية، المجلد 12، العدد 42، جامعة الموصل/ كلية التربية الرياضية، 2006، ص134 - 135.

- مضرب تنس - كرات تنس بحالة جيدة

تعليمات الاختبار :



1. يقف المختبر على خط القاعدة وعلى علامة الوسط ولا يسمح باجتيازه .
2. يقف المعلم في الملعب المقابل لاحتساب الدرجات للكرات الصحيحة .
3. يقوم طالب مساعد بجمع الكرات وبمساعدة المعلم .
4. يعطي للمختبر محاولتين تجريبيتين للإحماء والتكيف على الاختبار .
5. يمنح للمختبر 10 محاولات للضربة الأرضية الأمامية .

طريقة الأداء : يقوم المختبر برمي الكرة على الأرض وعندما ترتد للأعلى يلعبها ضربة أرضية أمامية أو خلفية إلى الملعب المقابل محاولاً إسقاطها في نهاية الملعب .

تسجيل الدرجات :

1. تحسب الدرجات لكل كرة صحيحة كالاتي :
 - 4 درجات للكرة الساقطة في المنطقة A .
 - 3 درجات للكرة الساقطة في المنطقة B .
 - 2 درجتين للكرة الساقطة في المنطقة C .
 - 1 درجة للكرة الساقطة في المنطقة D .
 - صفر للكرات التي لا تعبر الشبكة أو تسقط خارج الملعب الفردي
 2. درجة المختبر هي مجموع الدرجات التي يسجلها في المحاولات العشر .
- ملاحظة :** يستخدم الاختبار لقياس الضربة الأرضية الأمامية والخلفية الطويلة كل على حده .
- 3-6-2 اختبار الإرسال لأربعة مناطق متساوية .**
- هدف الاختبار :** قياس دقة الإرسال .

الأدوات المستخدمة : ملعب تنس قانوني يتم تقسيم منطقتي الإرسال الى أربعة مناطق متساوية وتعطي لها الدرجات المخصصة لكل منطقة ، وكما موضح في مخطط الاختبار .

- مضرب تنس ، كرات تنس بحالة جيدة .

تعليمات الاختبار :

1. يقف المختبر خلف خط القاعدة وبشكل قطري .
2. يقف المعلم في الملعب المقابل لاحتساب الكرات الصحيحة .
3. يقوم طالب مساعد بجمع الكرات ويساعد المعلم .
4. يعطي للمختبر محاولتين تجريبيتين للإحماء والتكيف على الاختبار .
1. يمنح للمختبر 10 محاولات 5 محاولات من جهة اليمين و 5 محاولات من جهة اليسار .

طريقة الأداء : يقوم المختبر بتنفيذ ضربة الإرسال الى منطقة الإرسال في الساحة المقابلة محاولاً إسقاط كرات في المنطقة الأكثر درجات .

تسجيل الدرجات :

المختبر ×			2	3
			1	4
المختبر ×			1	3
			2	4

1. تحسب الدرجات لكل كرة صحيحة كالآتي :

- الكرة الساقطة في المنطقة 4 تمنح 4 درجات .
- الكرة الساقطة في المنطقة 3 تمنح 3 درجات .
- الكرة الساقطة في المنطقة 2 تمنح 2 درجتين .
- الكرة الساقطة في المنطقة 1 تمنح 1 درجة .

صفر للكرات التي لا تعبر الشبكة او لا تسقط في خارج منطقة الإرسال المحددة .

2. درجة المختبر هي مجموع الدرجات التي يسجلها في المحاولات العشر .

3-7 إجراءات البحث الميدانية:

3-7-1 الاختبارات القبلية .

بعد ان تم تحديد العينة بمجموعتيها (الضابطة والتجريبية) قام الباحث بأجراء الاختبارات القبلية للمهارات قيد الدراسة وذلك في يوم الاحد المصادف (2014/2/26) وفي تمام الساعة (10.30 صباحاً) في ملعب التنس لكلية التربية البدنية جامعة البصرة وتم تثبيت المتعلقات بالاختبارات كالمكان والزمان وطريقة تنفيذ الاختبارات لغرض تحقيق الظروف نفسها قدر الإمكان خلال إجراء الاختبارات البعيدة.

3-7-2 التجربة الميدانية .

بعد ان تم تحديد القدرات التوافقية قام الباحث باختيار 5 من تلك القدرات لأعداد التمارين ووضع المفردات والتكرارات والافاق لكل تمرين (ملحق 2) والتي اشتملت على استخدام تمارين خاصة للقدرات التوافقية ، والتي أعدت على أساسها يتم تطوير مستوى أداء المهارة (الإرسال والضربات الأرضية الأمامية والخلفية) . وقد عرضت هذه التمرينات على السادة الخبراء كما في ملحق (1) للاستفادة من آرائهم وخبراتهم العلمية وتوجيهاتهم من اجل وضع التمارين بشكلها النهائي .

إذا طبقت تلك التمارين في الفترة من (2017/3/5) ولغاية (2017/5/7) والتي أمدتها (10) أسابيع اذ اشتملت التمارين على (10) وحدات تدريبية وبمعدل وحدة تدريبية واحدة في الأسبوع وحسب المنهاج الدراسي المعد لطلاب المرحلة الثالثة والساعات الدراسية المخصصة لمادة التنس . وتم تطبيق التمارين التطويرية في آخر (30) دقيقة من القسم الرئيسي على افراد المجموعة التجريبية وبعد إتمام متطلبات المحاضرات المنهجية للطلبة .

3-7-3 الاختبارات البعيدة .

بعد ان تم الانتهاء من تطبيق التمارين التدريبية على افراد المجموعة التجريبية اجرى الباحث الاختبارات البعدية لأفراد مجتمع البحث للمجموعتين (الضابطة والتجريبية) في يوم (الاحد) المصادف (2017/5/14) وفي تمام الساعة (10,30) صباحاً. مراعيًا بذلك الالتزام بالظروف من حيث المكان والزمان والوقت الذي اتبعها في الاختبارات والقياسات القبلية .

3-8 الوسائل الإحصائية .

تم استخدام البرنامج الجاهز في الحقيبة الإحصائية (Spss الإصدار V.21) لمعالجة البيانات

4- عرض ومناقشة النتائج :

4-1 عرض وتحليل نتائج الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية في متغيرات البحث .

جدول (2) يبين نتائج الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية في متغيرات البحث

ت	المتغيرات	المجموعة الضابطة				المجموعة التجريبية			
		الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		الاختبار البعدي	
		س	ع	س	ع	س	ع	س	ع
1	اختبار دقة الإرسال	14,40	2,716	17,10	3,212	4,832	13,70	2,11	5,249
2	اختبار دقة الضربات الأمامية	16,30	2,11	19,80	4,049	3,796	15,00	3,126	8,487
3	اختبار دقة الضربات الخلفية	13,40	2,716	15,10	2,922	4,019	12,10	2,330	6,230

*قيمة (t) الجدولية عند درجة حرية (9) ومستوى دلالة (0,05) = 1,833

يبين الجدول (2) الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (T) المحسوبة في اختبار دقة الإرسال وللمجموعتين الضابطة والتجريبية . وقد أظهرت النتائج بأن الوسط الحسابي للمجموعة الضابطة في الاختبار القبلي كان (14,40). وبانحراف معياري مقداره (2,716). والوسط الحسابي للاختبار البعدي كان مقداره (17,10) وبانحراف معياري مقداره (3,212)، أما قيمة (T) المحسوبة لمعرفة الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي فبلغت (4,832) وهي اكبر من قيمتها الجدولية (1,833) بدرجة حرية (9) وتحت مستوى دلالة (0,05). وهذا يدل على وجود فرق معنوي ولصالح الاختبار البعدي .

اما في اختبار دقة الضربات الأمامية وللمجموعتين الضابطة والتجريبية . فقد أظهرت النتائج بأن الوسط الحسابي للمجموعة الضابطة في الاختبار القبلي كان (16,30). وبانحراف معياري مقداره (2,11)، والوسط الحسابي للاختبار البعدي كان مقداره (19,80) وبانحراف معياري مقداره (4,049)، أما قيمة (T) المحسوبة لمعرفة الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي فبلغت (3,796) وهي اكبر من قيمتها

الجدولية(1,833) بدرجة حرية (9) وتحت مستوى دلالة (0,05) وهذا يدل على وجود فرق معنوي ولصالح الاختبار البعدي .

وفي اختبار دقة الضربات الخلفية وللمجموعتين الضابطة والتجريبية ، فقد أظهرت النتائج بأن الوسط الحسابي للمجموعة الضابطة في الاختبار القبلي كان (13,40) وبانحراف معياري مقداره (2,716) والوسط الحسابي للاختبار البعدي كان مقداره (15,10) وبانحراف معياري مقداره (2,923)، اما قيمة (T) المحسوبة لمعرفة الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي فبلغت (4,019) وهي اكبر من قيمتها الجدولية(1,833) بدرجة حرية (9) وتحت مستوى دلالة (0,05). وهذا يدل على وجود فرق معنوي ولصالح الاختبار البعدي .

كما يبين الجدول (2) الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (T) المحسوبة في اختبار دقة مهارة الارسال وللمجموعتين الضابطة والتجريبية .وقد أظهرت النتائج بأن الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية في الاختبار القبلي كان (13,70) وبانحراف معياري مقداره (2,11) والوسط الحسابي للاختبار البعدي كان مقداره (22,20) وبانحراف معياري مقداره (5,920)، اما قيمة (T) المحسوبة لمعرفة الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي فبلغت (5,249) وهي اكبر من قيمتها الجدولية (1,833) بدرجة حرية (9) وتحت مستوى دلالة (0,05) (0,05). وهذا يدل على وجود فرق معنوي ولصالح الاختبار البعدي .

وفي اختبار دقة الضربات الأمامية وللمجموعتين الضابطة والتجريبية .فقد أظهرت النتائج بأن الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية في الاختبار القبلي كان (15,00) .وبانحراف معياري مقداره (3,126). والوسط الحسابي للاختبار البعدي كان مقداره (23,50) وبانحراف معياري مقداره (3,341) أما قيمة (T) المحسوبة لمعرفة الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي فبلغت (8,487) وهي اكبر من قيمتها الجدولية(1,833) بدرجة حرية (9) وتحت مستوى دلالة (0,05). وهذا يدل على وجود فرق معنوي ولصالح الاختبار البعدي .

اما في اختبار دقة الضربات الخلفية وللمجموعتين الضابطة والتجريبية . فقد أظهرت النتائج بأن الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية في الاختبار القبلي كان (12,10).وبانحراف معياري مقداره (2,330). والوسط الحسابي للاختبار البعدي كان مقداره (19,20) وبانحراف معياري مقداره (3,994)، اما قيمة (T) المحسوبة لمعرفة الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي فبلغت (6,230) وهي اكبر من قيمتها الجدولية(1,833) بدرجة حرية (9) وتحت مستوى دلالة (0,05) وهذا يدل على وجود فرق معنوي ولصالح الاختبار البعدي .

4-2 عرض وتحليل نتائج الاختبارات البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية في متغيرات البحث .

جدول (3)

يبين نتائج الاختبارات البعدية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في متغيرات البحث

ت	المتغيرات	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيمة T المحتسبة
		ع	س البعدي	ع	س البعدي	
1	دقة مهارة الأرسال	3,212	17,10	5,902	22,20	4,400
2	دقة الضربات الأمامية	4,049	19,80	3,341	23,50	2,228
3	دقة الضربات الخلفية	2,923	15,10	3,499	19,20	2,619

* قيمة (T) الجدولية عند درجة حرية (18) ومستوى دلالة (0,05) = 2,101

يبين الجدول (3) الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (T) المحسوبة في اختبار دقة الأرسال وللمجموعتين الضابطة والتجريبية. فقد أظهرت النتائج بأن الوسط الحسابي للاختبار البعدي في المجموعة الضابطة كان (17,10) وانحراف معياري مقداره (3,212). والوسط الحسابي للاختبار البعدي في المجموعة التجريبية كان مقداره (22,20) وانحراف معياري مقداره (5,902)، أما قيمة (T) المحسوبة لمعرفة الفروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبار البعدي فبلغت (4,400) وهي أكبر من قيمتها الجدولية (2,101) بدرجة حرية (18) وتحت مستوى دلالة (0,05) وهذا يدل على وجود فرق معنوي ولصالح الاختبار البعدي في المجموعة التجريبية.

وفي اختبار دقة الضربات الأمامية وللمجموعتين الضابطة والتجريبية. فقد أظهرت النتائج بأن الوسط الحسابي للاختبار البعدي في المجموعة الضابطة كان (19,80). وانحراف معياري مقداره (4,049). والوسط الحسابي للاختبار البعدي في المجموعة التجريبية كان مقداره (23,50) وانحراف معياري مقداره (3,341)، أما قيمة (T) المحسوبة لمعرفة الفروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبار البعدي فبلغت (2,228) وهي أكبر من قيمتها الجدولية (2,101) بدرجة حرية (18) وتحت مستوى دلالة (0,05) وهذا يدل على وجود فرق معنوي ولصالح الاختبار البعدي في المجموعة التجريبية.

أما في اختبار دقة الضربات الخلفية وللمجموعتين الضابطة والتجريبية. فقد أظهرت النتائج بأن الوسط الحسابي للاختبار البعدي في المجموعة الضابطة كان (15,10). وانحراف معياري مقداره (2,923). والوسط الحسابي للاختبار البعدي في المجموعة التجريبية كان مقداره (19,20) وانحراف معياري مقداره (3,499)، أما قيمة (T) المحسوبة لمعرفة الفروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبار البعدي فبلغت (2,619) وهي أكبر من قيمتها الجدولية (2,101) بدرجة حرية (18) وتحت مستوى دلالة (0,05) وهذا يدل على وجود فرق معنوي ولصالح الاختبار البعدي في المجموعة التجريبية.

4-3 مناقشة النتائج :

يتضح من نتائج جدول (2) هناك فروق معنوية بين نتائج الاختبارات القبليّة والبعديّة ولصالح الاختبارات البعديّة وللمجموعتين الضابطة والتجريبية في متغيرات البحث ..

ويرجع السبب في تطور المجموعة الضابطة إلى استمرار العينة بالتدريس دون انقطاع من خلال

اعتماد المنهاج المتبع من قبل مدرس المادة وعلى نمط واحد في تنمية وتطوير المهارات الأساسية أثناء

الدروس التعليمية والذي يعتمد على تمارين قد تكون تقليدية بدون التنوع باستخدام أساليب أو تمارين جديدة ، "لابد ان تصاغ الاهداف الخاصة بالتنس على اساس الاهداف العامة للتعلم وان البرنامج هو وسيلة للتطوير والتقدم على ضوء استعدادات اللاعب وعلى قدرة المدرس على التشخيص الصحيح للمتعلم الذي سيوضع له البرنامج لتحقيق الهدف المطلوب ، لذلك بإمكان المدرس اجراء التحويرات اللازمة بزيادة الصعوبة او تقليلها بما يتلائم وقابليات المتعلم والبيئة التعليمية والامكانات المتوفرة (1).

كذلك اظهرت نتائج الدراسة في الجدول (3) الخاص بدلالة الفروق بين متوسطي القياسين البعدي بين المجموعتين الضابطة والتجريبية بانه توجد فروق ذات دلالة احصائية في جميع متغيرات البحث ولصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية ، ويعزو الباحث سبب هذا التطور الى فاعلية التمارين المعدة للقدرات التوافقية الذي كان له تأثير كبير وايجابي لإفراد المجموعة التجريبية اكثر من افراد المجموعة الضابطة والتي طبقت المنهج الدراسي التقليدي المتبع ، وذلك كون التمارين المعدة اشتملت على تمارين للقدرات التوافقية المختلفة كما تم التركيز على جميع المكونات اثناء وضع التمارين ، وهذا يتفق مع ما اشار اليه (Sharma 1992) من "ان التمرين على التمرينات النوعية يؤدي الى تحسن في القدرات التوافقية للمراحل السنوية المختلفة وخاصة للمبتدئين (2)

وعليه فالتمارين التي قد تم تطبيقها هي ضرورية من اجل تطوير وتنفيذ الضربات الامثل في لعبة التنس (الارسال ، الضربات الامامية والخلفية) وكما اشار (Bourquoin) ان "التمايز الحركي ورد الفعل هي اهم القدرات التوافقية لكرة المضرب وبالتالي يمكن اعتبار التمارين التوافقية تستهدف تلك القدرات ومكملة للدورات التدريبية في التنس وتحسن عملية التعلم للإرسال والضربات الامامية والخلفية (3) . لذلك ففي اثناء تدريب على التمارين التوافقية قد راعى الباحث ان تكون شاملة في اغلب دقائق الحركات للاداء المهاري وبأدق التفاصيل والتنوع في التمارين وحسب قابليات افراد عينة البحث " في اثناء التدريب على التوافق الحركي فانه يمكننا اختيار نقاط نوعية ومركزة وفقا للحاجة ولذلك يجب على الفرد دائما ان يدرب التوافق كعملية معقدة لتطوير مهارات توافقية متوازنة عديدة (1).

ولا بد من الإشارة إلى أن التمارين المهارية للقدرات التوافقية الذي اتبعه الباحث وبشكل علمي مقنن والتأكيد على التكنيك الصحيح وتحركات اللاعبين الأمر الذي أدى إلى تصحيح الأخطاء الموجودة أثناء الأداء وتقويمها، والذي أثر في انسيابية الأداء من خلال التأكيد في الوحدات التدريبية على المناطق ذات الصعوبة العالية أثناء الأداء واختيار التمرينات التي تتفق وطبيعة الأداء مع الشكل العام لأداء مهارة الإرسال

¹ - ظافر هاشم أكاظمي ومازن هادي الطائي: التنس - الإعداد الفني والخططي - تعليم - تطوير - تدريب - قواعد ، ط1، دار الكتب العلمية للنشر ، لبنان ، 2013 ، ص 99-100 .

² -SHRMA , K. D. Effects of Biological Age on Coordination abilities , Biology of sport .S . (1992)P,61.

³ - Bourquoin, O. : Coordination in Strength and Conditioning for tennis, A.Q. Machar Reid, and Miguel Cresco. London, UK: International Tennis Federation, ITF Ltd, 2003.p76

¹ - ايلين وديع فرج : مصدر سبق ذكره ، 2007 ، ص 150 .

أو الضربات الأمامية والخلفية كل ذلك أدى إلى تحقيق نتيجة أفضل للدقة في الأداء المهاري. وهذا ما أشارت إليه (آلاء نقلت عن سيلفا) "إلا أن للتمرينات دور كبير في تحسين العمل الصعب العضلي وزيادة التوافق والقدرة في الأداء المهاري مما يزيد من دقة توجيه الضربة نحو الهدف المطلوب" (2). إذ "تعتبر المهارات التوافقية احد العوامل المهمة التي تحدد الأداء في التنس ، وكلما كان نوعية التوافق أفضل ، كلما كان الأداء المباشر أكثر دقة وأكثر نعومة وانسيابية ، وتعد الدقة والاقتصاد في الحركة هما المؤشران الرئيسيان للتوافق الحركي" (3). وهذا ما أكدته نتائج الاختبارات للمجموعة التجريبية والتي أظهرت التطور الواضح أكثر من المجموعة الضابطة في متغيرات البحث التي لم يتم تطبيق التمارين عليها كمتغير جديد في أسلوب التدريب ولفترة زمنية معينة ، والتي أثرت في شكل ونوعية التمارين المهارية . وقد دعم Zwierko, T., (Lesiakowski) "ان القدرات التوافقية العناصر الاساسية للمهارة الرياضية، وممارسة تلك القدرات مع تمارين محددة سيؤدي الى نتيجة افضل في تحسين اسلوب تلك المهارات (4).

وهناك كثير من الخبراء يؤكدون ان القدرات التوافقية في كل رياضة لها خصوصية معينة حيث اكد (Martin) ان قدرات التوافق مثل التوجه، والتمايز، رد فعل، والتوازن والمهارات التقنية وهي اجزاء رئيسية لممارسة لاعبي كرة السلة (5) اما في لعبة التنس " لكي تؤدي تمارين توافق خاصة يجب ان توجه اهتمامك الى نوعية التنفيذ والانجاز الفني للبرامج المختارة وكلما ارتفعت نوعية المهارات التوافقية كلما امكن توقع نتائج ايجابية اسرع في تعلم وتحسين المهارات في لعبة التنس " وهذا ما تم التخطيط له عند اختيار نوعية التمارين للمهارات التوافقية في التنس وتطبيقها كوحدات اضافية ضمن الدروس التعليمية للطلاب وبجزء من الوقت المخصص لتلك الدروس . فمن خلال تمارين منتقاة ولعدد من التكرارات تؤدي الى الاقتراب الى مستوى اتقان المهارات ، وتعد الفكرة صائبة في تطبيق تمارين توافقية قصيرة في كل وحدة تدريبية وتؤدي في ثلاث مجموعات وتستمر من (3-5 د) بحيث يتضمن البرنامج على وحدة اضافية خاصة بالتدريب على التوافق تكون مدتها ما بين (20-30 د) (1).

5- الاستنتاجات والتوصيات

5-1 الاستنتاجات

في ضوء النتائج توصل الباحث الى الاستنتاجات التالية :

² - آلاء عبد الوهاب علي: تأثير أساليب تدريبية متنوعة لتنمية القدرة العضلية بأداء مهارة الإرسال في التنس الأرضي أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، 2004، ص96.

³ - ايلين وديع فرج : مصدر سبق ذكره ، 2007 ، ص149.

⁴ - Zwierko, T., Lesiakowski, P., & Florkiewick, B: Selected aspects of motor coordination in young basketball players, Human Movement Science, 6, 2005,p127

⁵ - Martin, D., Carl, K., & Lehnertz, K: Tecnica sportiva e allenamento dellatecnica, Didattica del movimento, , 1995, p97/98.

¹ - ايلين وديع فرج : المصدر السابق ، 2007 ، ص157.

1 - لتمرين القدرات التوافقية المستخدمة أثراً إيجابياً في المتغيرات المهارية المعنية بالدراسة لإفراد المجموعة التجريبية.

2 - تفوقت المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في قيم متغيرات البحث (دقة الإرسال ، ودقة الضربات الأمامية والخلفية) .

3 - أدت تمارين القدرات التوافقية المقترح على تطوير مستوى الاداء المهاري لدى افراد عينة البحث في كرة التنس .

2-5 التوصيات

1- استخدام التمارين التدريبية والتعليمية في لعبة التنس والتنوع فيها يؤدي الى نتائج ايجابية لتطوير المستوى المهاري والفني للاعبين ولممارسي اللعبة.

2- استخدام التمرينات الخاصة للقدرات التوافقية على مختلف الفئات العمرية كونها تسهم في تطوير المستويات .

3- على المدربين والمختصين الابتعاد عن البرامج والمناهج التقليدية والبحث عن الجديد لتطوير المستويات في التنس

المصادر العربية والاجنبية

- ◀ احمد عبد الله شحادة : التنس الارضي ، ط1 ، مكتبة المجتمع العربي للطباعة ، عمان ، الاردن ، 2013
- ◀ آلاء عبد الوهاب علي: تأثير أساليب تدريبية متنوعة لتنمية القدرة العضلية بأداء مهارة الإرسال في التنس الأرضي أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، 2004 .
- ◀ إيثار عبد الكريم المعماري وآخرون: تصميم اختبارات لقياس المهارات الأساسية للعبة التنس الأرضي ،مجلة الراغبين للعلوم الرياضية، المجلد 12، العدد 42، جامعة الموصل/ كلية التربية الرياضية، 2006 .
- ◀ ايلين وديع فرج : التنس (تعليم- تدريب - تقييم - تحكيم) ، ط2 ، منشأة المعارف ، الاسكندرية ، 2007 .
- ◀ ايمان عبد العزيز وعزة فؤاد : تأثير برنامج مقترح لممارسة الحركات الاساسية للبالية على التوافق العضلي العصبي والكفاءة الرؤيوة وكفاءة القلب لتلميذات المرحلة الابتدائية ، بحث منشور ، المجلد الثاني ، كلية التربية الرياضية ، القاهرة ، 1992.
- ◀ ظافر هاشم ألكاظمي ومازن هادي الطائي: التنس - الإعداد الفني والخططي- تعليم- تطوير- تدريب- قواعد ، ط1، دار الكتب العلمية للنشر ، لبنان ، 2013 .
- ◀ عباس احمد صالح : طرق التدريس في التربية الرياضية ، ط1 ، المكتبة الوطنية ، بغداد ، 1981 .
- ◀ علي فالح سليمان البهادلي: تأثير تدريبات القدرات التوافقية في تطوير بعض المهارات الاساسية بكرة اليد ، اطروحة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة لاهاي ، 2009 .
- ◀ ماجد خليل خميس: تأثير استخدام كرات مختلفة الأوزان في تعلم مهارتي الضربتين الأرضيتين الأمامية والخلفية بالتنس الأرضي للمبتدئين ، رسالة ماجستير، العراق ، جامعة ديالى ، 2011 .
- ◀ ماجد علي موسى : التدريب الرياضي الحديث ، ط1 ، دار الكتب والوثائق الوطنية ، 2009.
- ◀ ماهر محمود عواد العامري : فسيولوجيا التعلم الحركي ، ط1 ، دار الكتب والوثائق ، بغداد ، 2014 .
- ◀ مجيد تركي وآخرون : نظريات تدريب الاثقال ، العراق ، بغداد ، 2002 .

- ◀ محمد محمود عبد الظاهر : الاسس الفسيولوجية لتخطيط أحمال التدريب خطوات نحو النجاح ، ط1 ، مركز الكتاب الحديث ، 2014 .
- ◀ هاشم الكاظمي : الإعداد الفني والخططي بالتنس ، ط2، الدار الجامعية للطباعة والنشر ، 2000 .
- ◀ وجيه محجوب : أصول البحث العلمي ومناهجه ، ط1، عمان، دار المناهج للنشر ، 2001 .
- ◀ وجيه محجوب ، احمد البديري : اصول التعلم الحركي ، الدار الجامعية للطباعة والنشر ، الموصل ، 2002 .
- *Bourquoin, O. : Coordination in Strength and Conditioning for tennis, A.Q. Machar Reid, and Miguel Cresco. London, UK: International Tennis Federation, ITF Ltd, 2003
- * <http://www.bdnia.com/9/11/2014>
- * Martin, D., Carl, K., & Lehnertz, K: Tecnica sportiva e allenamento dellatecnica, Didattica del movimento, , 1995
- *Neumaier, p. Coordination Training . in Schnabel G., Harre D., Borde A. (Hrsg): Training swissensschaft, Wettkampf Berlin , 1997 .
- *SHRMA , K. D. Effects of Biological Age on Coordination abilities , Biology of sport .S . (1992).
- * Zwierko, T., Lesiakowski, P., & Florkiewick, B: Selected aspects of motor coordination in young basketball players, Human Movement Science, 6, 2005

ملحق

الملاحظات	الوقت	التكرار	التمارين	القدرات التوافقية
تكرار الاداء بينهم بين الجهتين اليمين واليسار ولا يكرر الاداء الا بعد السيطرة على الكرة محاولة الاداء بشكل الحقيقي للضربات	10د	2 اسبوع	مقابلة على الشبكة بين لاعبين لمسافة قريبة ووضع كرة على شبكة المضرب ورميها الى اللاعب المقابل للسيطرة عليها بالمضرب وعلى التوالي	قابلية الربط الحركي
توزيع الطلاب الى مجموعتي وكل مجموعة تؤدي من نصف ملعب بحيث يؤدي طالبان واحد من جهة اليمين والآخر من جهة اليسار	20 د		تمرين اداء الارسال والدخول ل 2م في الملعب لاستقبال وضرب الكرات القادمة من المغذي من الحركة بضربات مرة امامية ومرة خلفية بعد ضرب الارسال مرة اخرى	
اداء الارسال من خط ال T ثم من وسط الملعب ثم من الخط الخلفي على الاهداف وكذلك عند اداء	20 د لكل مهارة 10	2 اسبوع	رسم 3 دوائر بقطر 1م واداء الارسال داخل الاهداف المرسومة والتدرج لمكان الاداء داخل الملعب ، وكذلك رسم 5 دوائر في ساحة الملعب الخلفية لاداء الضربات الامامية	قابلية التوجيه والإحساس بالمكان والزمان

مهارتي الامامية والخلفية	د		والخلفية	
يجب رمي الكرات بصورة متقاربة لتطوير رد الفعل للاعبين	15د	2 اسبوع	1-المدرّب يقف على بعد 5 امتار امام المتعلم ويمسك كرتين في كلتا اليدين ويرمي الكرتين واحدة بعد الاخرى بصورة غير متوقعة وعلى افراد اعينة مسك الكرة قبل ان تأتي الثانية ثم استخدام ثلاث كرات	قابلية رد الفعل
تدوير الكرات بين اللاعبين بدون توقف والمحافظة علة التسلسل بالاداء بينهم	15د		2- تشكيل دائري خماسي ورسم دائرة في منت صفهم وتدوير كرة تنس من لاعب الى اخر بعد ارتدادها في وسط الدائرة المرسومة ثم ادخال كرة اخرى من المدرّب	
تنطيط الكرة مرة الى بوجه المضرب الامامي ومرة بوجه المضرب الخلفي ومرة تبادل بين اوجه المضرب	15 د	2 اسبوع	وضع شواخص عدد 5 والجري الزكزاكي بينها مع تنطيط الكرة الى الاعلى بالمضرب ذهابا وإيابا	قابلية التبديل والتغير الحركي
اداء ضربات طائرة امامية وخلفية ومحاولة التكرار اكبر عدد ممكن	15 د		ضربات طائرة (volly ball) داخل مربع الارسال باداء منوع	
تنطيط الكرة بخط مستقيم وتبادل بين الوجه الامامي والخلفي للمضرب	5 د	2 اسبوع	المشي على خط القاعدة مع تنطيط الكرة بالمضرب على خط القاعدة	قابلية الاتزان الحركي
ضرب الكرة بالأرض (الطبطة) مع السير الزكزاكي بوسط خطي الفردي والزوجي	5 د		الجري الزكزاكي بين اقماع داخل خطي الملعب الجانبية (خط الفردي والزوجي) وطبطة الكرة بالمضرب في الارض	
الوثب على قدم واحدة والارتكاز ثم الاداء المهاري	20 د		الوثب على مصطبة مربعة واداء مهارة الارسال الوثب على مصطبة مربعة واداء الضربات الامامية الوثب على مصطبة مربعة واداء الضربات الامامية	

تمارين القدرات التوافقية لتطوير الاداء المهاري بالتنس