



أثر تمارين مقترحة في تطوير التوافق الحركي ودقة مهارة الارسال الامامي الطويل لدى لاعبي الريشة الطائرة

م.د. عمر حسام الدين صلال / كلية الحلة الجامعة/ قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة

omar1990@hilla-unc.edu.iq

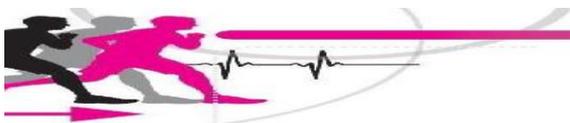
الملخص

لاحظ الباحث من خلال تواجده في مجال اللعبة لاعباً للمنتخبات الوطنية ومدرباً للفئات العمرية قلة اهتمام المدربين من خلال المناهج التعليمية والتدريبية لتمارين التوافق الحركي مما جعل اغلب اللاعبين ومنهم الأشبال خاصة يواجهون صعوبة في أداء المهارات بشكل فعال أثناء الموقف الحركي وخصوصاً مهارة الارسال الامامي الطويل الذي من متطلباته التوافق بين العينين والذراعين.

وهدف البحث الى اعداد تمارين نوعية لتطوير التوافق الحركي ومهارة الارسال الامامي الطويل للاعبين الريشة الطائرة، والتعرف على تأثير التمارين النوعية في تطوير التوافق الحركي ومهارة الارسال الامامي الطويل للاعبين الريشة الطائرة، واستخدم الباحثون المنهج التجريبي بتصميم المجموعتان المتكافئتان وذلك لملائمته طبيعة المشكلة المراد حلها، وتكون مجتمع البحث من اللاعبين الاشبال في المركز التدريبي للريشة الطائرة في الحلة والبالغ عددهم (١٢) لاعباً وبأعمار (١٠-١٢) سنة.

واهم ما توصل اليه الباحث هو انه للتمارين النوعية تأثير جيد في تطوير التوافق الحركي ومهارة الارسال الامامي الطويل لدى المجموعة التجريبية للاعبين الريشة الطائرة. وجاءت اهم التوصيات الاهتمام بتطوير التوافق الحركي والقابليات البيوحركية الاخرى ومهارة الارسال الامامي الطويل لدى لاعبي الريشة الطائرة وخاصة الفئات العمرية الصغيرة، واعتماد التمارين النوعية في تطوير التوافق الحركي بشكل يسبق ويتزامن مع تطوير المهارات الاساسية للاعبين الريشة الطائرة وخاصة الفئات العمرية الصغيرة .

كلمات مفتاحية (تمارين نوعية، التوافق الحركي، الارسال الامامي الطويل)



The effect of proposed exercises in the development of motor compatibility and accuracy of the skill of High Forehand Serve in badminton players

Dr.Omar Hussam El-Din Salal

Hilla University College / Department of Physical Education and Sports Sciences

omar1990@hilla-unc.edu.iq

Abstract

The researcher noticed through his presence in the field of the game as a player for the national teams and a coach for the age groups, the lack of interest of the trainers through the educational and training curricula for the exercises of motor compatibility, which made most of the players, including the cubs in particular, face difficulty in performing the skills effectively during the motor situation, especially the skill of the long front transmission, which is one of its requirements Compatibility of the eyes and arms. The research aimed to prepare qualitative exercises to develop motor compatibility and the skill of the long front serve for badminton players, and to identify the effect of qualitative exercises in developing motor coordination and the skill of the long front serve for badminton players. The research of the cubs players in the badminton training center in Hilla, which numbered (12) players, and their ages (10-12) years.

The most important finding of the researcher is that qualitative exercises have a good effect on developing motor coordination and the skill of the long front serve for the experimental group of badminton players.

The most important recommendations came to pay attention to the development of motor compatibility and other biokinetic capabilities and the skill of the long front transmission of badminton players, especially young age groups, and to adopt qualitative exercises in developing motor



compatibility in a way that precedes and coincides with the development of basic skills for badminton players, especially young age groups.

Keywords: (specific exercises, motor coordination, high long forehand serve)

١ - التعريف بالبحث:

١-٢ المقدمة وأهمية البحث:

التوافق هو أحد القابليات المهمة والأساسية في التعلم الحركي وهو يساعد على الارتقاء بالحركة إلى أعلى مستوى من الانسيابية والتناسق لإظهارها بأحسن وجه في الأداء الحركي. ويعد الجهازان العصبي والحركي أساس العملية التوافقية لأن الجهاز العصبي هو المركز الذي تفسر فيه المعلومات وتنظم وتنسق والتي يرسلها عن طريق الأعصاب الحركية إلى أنحاء الجسم. والجهاز الحركي الذي يستلم الإيعازات من الجهاز العصبي حتى يبدأ بالحركة.

إن التركيز على التوافق الحركي باستخدام تمارين خاصة سوف يجعل اللاعب يتمتع بقدرة عالية في تطوير المهارات الأساسية إذا ما تم اختيارها بشكل علمي وفق إمكانات اللاعبين وأعمارهم وقدراتهم، ولهذا تم التركيز على تطوير التوافق الحركي أثناء عمليات التدريب الحديثة، لكون التوافق يعد من أهم القدرات الحركية التي يجب أن يتمتع بها لاعب الريشة الطائرة من خلال انسيابية الأداء والسرعة والتحكم في اتخاذ القرار الذي يؤثر بدوره في دقة أداء المهارات وكيفية التعامل معها أثناء المباراة.

يعد من الأهمية تنمية الوظائف الحركية للاعبين الشباب، حيث يزيد من قدراتهم على التوجيه والتحكم في حركاتهم لأن افتقار اللاعب لعنصر التوافق يؤدي إلى ارتبائه دائماً وعدم كفاءته وزيادة فرص الإصابة وذلك لضعف القدرات التوافقية لديه. كما أن تحسن التوافق يحسن من درجة الأداء وتقل تبعاً لتلك الحركات غير الضرورية. وأكدت الدراسات العلمية على أنه يجب أن يبدأ التدريب مبكراً لكي يحصل الفرد على حركات توافقية ذات كفاية عالية وعلى مهارات في كثير من أوجه النشاط، وأن يستمر الفرد في هذا التدريب في حياته البالغة، فإكتساب التوافق يستغرق سنوات وأهم فترة لاكتساب هذه المهارات وتنميتها هي سنوات التشكيل الأولى.

يشكل الإرسال المفتاح الأول لبداية اللعب أو في أعقاب تسجيل النقطة وهو ضربة تستخدم لوضع الريشة في اللعب، بحيث ترسل الريشة إلى المكان الذي من الصعب على المنافس إرجاعها



بقوة أو إحراز نقطة منه مباشرة وتتميز ضربة الإرسال دون بقية الضربات بأنها الوحيدة التي يمكن للاعب أن يتدرب عليها بمفرده وينبغي على اللاعب أن يؤدي ضربات الإرسال بقدر كبير من التوافق والتركيز والدقة.

وبناءً على ما تقدم فإن أهمية البحث تكمن في اعداد تمارينات نوعية في تطوير التوافق الحركي ومهارة الارسال الامامي الطويل لدى اللاعبين الاشبال بالريشة الطائرة من اجل الارتقاء بهم الى المستويات المطلوبة.

١-٣ مشكلة البحث:

لاحظ الباحث من خلال تواجده في مجال اللعبة لاعباً للمنتخبات الوطنية ومدرباً للفئات العمرية قلة اهتمام المدربين من خلال المناهج التعليمية والتدريبية لتمرينات التوافق الحركي مما جعل اغلب اللاعبين ومنهم الأشبال خاصة يواجهون صعوبة في أداء المهارات بشكل فعال أثناء الموقف الحركي وخصوصاً مهارة الارسال الامامي الطويل الذي من متطلباته التوافق بين العينين والذراعين. وأن أي اداء حركي مهما كان لابد وأن يحدث ضمن سلسلة من العمليات الحركية والعقلية والحسية، فبدون هذه العلاقة التنظيمية لا يمكن اداء الواجبات الحركية المطلوبة في تحسين وتحقيق المستوى الرياضي، وهذه العلاقة التنظيمية هي التي يطلق عليها التوافق. لذا ارتأى الباحث دراسة هذه المشكلة من خلال إعداد تمارينات نوعية في تطوير التوافق الحركي والارسال الامامي الطويل للاعبين بالريشة الطائرة.

١-٤ اهداف البحث:

١- اعداد تمارينات مقترحة لتطوير التوافق الحركي ودقة مهارة الارسال الامامي الطويل للاعبين الريشة الطائرة.

٢- التعرف على تأثير التمارينات المقترحة في تطوير التوافق الحركي ودقة مهارة الارسال الامامي الطويل للاعبين الريشة الطائرة.

١-٥ فرض البحث:

٣- للتمرينات النوعية تأثيراً ايجابياً في تطوير التوافق الحركي ومهارة الارسال الامامي الطويل للاعبين الريشة الطائرة.

١-٦ مجالات البحث:

١- المجال البشري: لاعبو المركز التدريبي بالريشة الطائرة في الحلة بأعمار (١٠-١٢) سنة.



٢- المجال الزمني: ٢٠٢١/٤/٢٠ الى ٢٠٢١/٩/٣

٣- المجال المكاني: القاعة الرياضية المغلقة في المركز الوطني لرعاية الموهوبين.

٢- منهجية البحث واجراءاته الميدانية

٢-١ منهج البحث:

استخدم الباحثون المنهج التجريبي بتصميم المجموعتان المتكافئتان وذلك لملائمته طبيعة المشكلة المراد حلها.

٢-٢ مجتمع البحث وعينته:

تكون مجتمع البحث من اللاعبين الاشبال في المركز التدريبي للريشة الطائرة في الحلة والبالغ عددهم (١٢) لاعباً وبأعمار (١٠-١٢) سنة. ومثلت عينة البحث جميع أفراد المجتمع وبهذا يعني استخدام طريقة الحصر الشامل لجميع أفراد المجتمع. وقسموا بالتساوي بالطريقة العشوائية (القرعة) الى مجموعتين ضابطة وبعده (٦) لاعبين وتجريبية بعدد (٦) لاعبين ايضاً.

٢-٢-١ تكافؤ مجموعتي البحث:

قبل البدء بتنفيذ التمرينات، تحقق الباحث من تكافؤ مجموعتي البحث في المتغيرات التي تتعلق بموضوع البحث وهي التوافق الحركي ومهارة الارسال الامامي الطويل، لكي يتمكن من ان يعزو ما يحدث من فروق في نتائج الاختبارات البعدية للمتغيرات قيد الدراسة الى تأثير العامل التجريبي وكما في الجدول (١).

جدول (1)

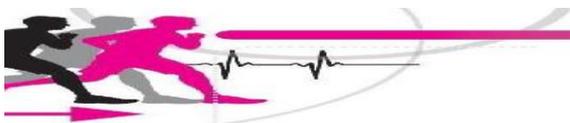
يبين التكافؤ بين مجموعتي البحث

المتغيرات	الوسائل الاحصائية	وحدة القياس	قيمة مان وتني	مستوى الدلالة	الدلالة
التوافق الحركي	درجة	١٣,٥٠٠	٠,٤٣٤	غير معنوي	
الارسال الامامي الطويل	درجة	١٨,٠٠٠	١,٠٠٠	غير معنوي	

مستوى الدلالة (٠,٠٥) ن = (١٢)

٢-٣ الوسائل والاجهزة والادوات المستخدمة

١- ملعب الريشة الطائرة نوع يونكس عدد ١

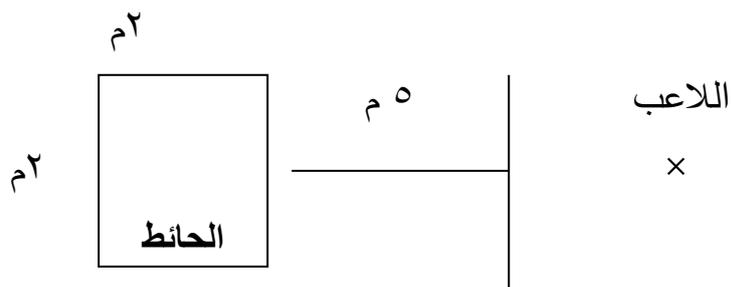


- 2- مضارب نوع يونكس عدد ١٥
- 3- ريش بلاستيك نوع يونكس عدد (10) علبة
- 5- أقلام ملونة عدد ٣
- 6- أشرطة لاصقه ملونة عدد ١٠
- 7- شاخص بلاستيكي عدد ١٠
- 8- ميزان طبي ، شريط قياس
- 9- كرات تنس عدد ١٠

٢_٤ الاختبارات المستخدمة في البحث:

أولاً: اختبار التوافق الحركي (محمد صبحي حسانين - ١٩٩٥ - ٤١٥):

- اسم الاختبار: رمي كرات التنس واستقبالها
- الغرض: قياس التوافق بين (الذراعين والعين)
- الادوات: كرة تنس ، حائط يرسم عليه ، مربع 2×2 م على بعد (٥) م
- الاداء: يقف المختبر امام الحائط وخلف الخط المرسوم على الارض ويقوم بما يأتي:
 - أ- رمي كرة التنس خمس مرات متتالية باليد اليمنى على ان يستقبلها بعد ارتدادها من الحائط بنفس اليد.
 - ب- رمي كرة التنس خمس مرات باليد اليسرى واستقبلها باليد اليسرى بعد ارتدادها من الحائط.
 - ج- رمي كرة التنس خمس مرات باليد اليمنى واستقبلها باليد اليسرى بعد ارتدادها من الحائط.
- حساب الدرجة: تحسب درجه واحده لكل محاوله صحيحه وتكون الدرجة النهائية (١٥)



شكل (١)

يوضح اختبار التوافق الحركي (العينين-الذراعين)



ثانياً: اختبار الإرسال الامامي الطويل (مازن هادي كزار - ٢٠٠٣ - ٤٤):

غرض الاختبار: قياس دقة مهارة الإرسال الطويل

الأدوات المطلوبة: ملعب ريشة، مضارب ريشة، ريش، شريط قياس، شريط لاصق، استمارة معلومات، علامات للدلالة على الدرجات حبل مثبت بأعمدة، طاولة لوضع الريش.

وصف الأداء: بعد أن تم شرح الاختبار للمختبرين يعطى المختبرون وقتاً مناسباً للإحماء ثم يعطى كل مختبر (٥) محاولات تجريبية.

- يقف المختبر في المنطقة المحددة بـ (X).
- يقوم المختبر بالإرسال بشكل عال وطويل بحيث تعبر الريشة من فوق الشبكة ومن ثم من فوق الحبل محاولاً إسقاطها في المنطقة المحددة في النقاط.
- يعطى المختبر (١٢) محاولة وتحسب له أفضل (١٠) محاولات فقط.

تقويم الأداء: يعطى المختبر (٥) نقاط في حالة سقوط الريشة في المنطقة المحددة بمسافة (٤,٥ سم) خارج حدود الملعب الخلفية زيادة على (٤٠ سم) داخل حدود الملعب بعد الخط الخلفي للمساحة مباشرة.

- يعطى المختبر النقاط (٢،٣،٤) في حالة سقوط الريشة في المناطق المحددة بمسافة (٤٠ سم) على التوالي بعد المنطقة المحددة به (٥) نقاط.
- يعطى المختبر (١) نقطة في حالة سقوط الريشة في المنطقة المحددة بمسافة (١٧٥ سم) والتي تبدأ من نهاية المنطقة ٢ والى الخط الوهمي أسفل الحبل.
- تطرح نقطة واحدة عن كل محاولة لا تعبر فيها الريشة من فوق الحبل.
- في حالة سقوط الريشة على خط بين منطقتين تعطى الدرجة الأعلى.
- الريشة التي تخرج خارج حدود الملعب (عدا المنطقة المحددة) أو تعلق بالشبكة لا تعطى أية نقطة.
- يكون الحد الأعلى من النقاط التي يستطيع المختبر تسجيلها في أفضل (١٠) محاولات هي (٥٠) نقطة.



٤٤٠ سم ٤٤٠ سم ٤٤٠ سم ٤٤٠ سم ١٧٥ سم

		٢٢٠ سم ارتفاع الحبل							
	X		١	٢	٣	٤	٥		

شكل (٢)

يوضح تخطيط ملعب الريشة لاختبار الإرسال الطويل

٣-٥ التجربة الاستطلاعية:

اجرى الباحث التجربة الاستطلاعية في يوم الخميس الموافق ٢٠٢١/٥/٦ على عينة مكونة من (٤) لاعبين تم اختيارهم بطريقة عشوائية لاستخراج الاسس العلمية للاختبارات المستخدمة في البحث وكما مبين في الجدول (٢).

ت	اسم الاختبار	معامل الثبات	معامل الصدق	معامل الموضوعية
١	رمي كرات التنس واستقبالها	٠,٩٩	٠,٩٨	٠,٩٠
٢	اختبار الإرسال الامامي الطويل	٠,٩٠	٠,٩٤	٠,٩٠

2-4-2 الاختبارات القبليّة:

اجريت الاختبارات القبليّة في الساعة (١٠) صباحاً من يوم الخميس الموافق ٢٠٢١ /٥/١٣ في القاعة الرياضية في المركز الوطني للموهبة الرياضية على افراد عينة البحث والبالغ عددهم (١٢) لاعباً.

٢-٤-٣ التجربة الرئيسيّة:

طبقت التمرينات المقترحة خلال الوحدات التدريبية للمجموعة التجريبية فقط وفي القسم الرئيسي يوم السبت الموافق ٢٠٢١/٥/١٥ الساعة (٥) عصراً في القاعة الرياضية في المركز الوطني للموهبة الرياضية ولمدة (٨) اسابيع وبمعدل (٣) وحدات اسبوعياً وبذلك يكون عدد الوحدات الكلية (٢٤). وان زمن الجزء الرئيسي من الوحدة التدريبية (٤٢ - ٥٠) دقيقة.



٢-٤-٤ الاختبارات البعدية:

اجريت الاختبارات البعدية في الساعة (١٠) صباحاً يوم الجمعة الموافق ٢٠٢١/٧/١٦ في القاعة الرياضية في المركز الوطني للموهبة الرياضية وعلى المجموعتين الضابطة والتجريبية مراعين نفس شروط تنفيذ الاختبارات القبلية لغرض الحصول على نتائج دقيقة.

٢-٤-٤ الوسائل الاحصائية:

استخدم الباحث الحقيبة الاحصائية (SPSS) لمعالجة بيانات البحث.

٣- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

٣-١ عرض نتائج اختبارات التوافق الحركي وتحليلها:

جدول (٣)

يبين نتائج اختبارات التوافق الحركي ومهارة الارسال الامامي الطويل القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة

الاختبارات	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة ولكوكسن المحسوبة	مستوى الدلالة	الدلالة
	س	ع	س	ع			
رمي الكرات على الجدار واستقبالها	٧,٨	٠,٧٥	١٠,١	٠,٧٥	3.086	٠,٠٠٢	معنوي
دقة مهارة الارسال الامامي الطويل	٢٩,٣	١,٢١	٣٥,٨	٢,٦٣	٣,٠٦٣	٠,٠٠٢	معنوي

مستوى الدلالة (٠,٠٥)، ن = ٦

يبين الجدول (٣) المؤشرات الإحصائية لنتائج الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة (الوسط الحسابي ، والانحراف المعياري) لاختبار (رمي الكرات على الجدار واستقبالها)، إذ جاءت قيمة الوسط الحسابي بالاختبار القبلي (٧,٨) وانحراف معياري (٠,٧٥)، وفي الاختبار البعدي جاء الوسط الحسابي (١٠,١) وانحراف معياري (٠,٧٥)، ومن خلال ملاحظتنا لهذه المؤشرات نراها مختلفة في القيمة والمقدار فيما يخص الاختبارين القبلي والبعدي. ولبيان حقيقة هذه الفروق استخدم الباحث اختبار ولكوكسن للعينات المتناظرة ومنه جاءت قيمة ولكوكسن المحسوبة بمقدار (3.086) وبمستوى دلالة (٠,٠٠٢) وهي قيمة ذات دلالة معنوية لأن مستوى الدلالة أقل من (٠,٠٥) وهذا يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين ولصالح الاختبار البعدي.



وظهرت المؤشرات الإحصائية لنتائج الاختبارات القبلية والبعديّة (الوسط الحسابي ، والانحراف المعياري) لاختبار (دقة مهارة الارسال الامامي الطويل)، إذ جاءت قيمة الوسط الحسابي بالاختبار القبلي (٢٩,٣) وبانحراف معياري (١,٢١)، وفي الاختبار البعدي جاء الوسط الحسابي (٣٥,٨) وبانحراف معياري (٢,٦٣)، ومن خلال ملاحظتنا لهذه المؤشرات نراها مختلفة في القيمة والمقدار فيما يخص الاختبارين القبلي والبعدي. ولبيان حقيقة هذه الفروق استخدم الباحث اختبار ولكوكسن للعينات المتناظرة ومنه جاءت قيمة ولكوكسن المحسوبة بمقدار (٣,٠٦٣) وبمستوى دلالة (٠,٠٠٢) وهي قيمة ذات دلالة معنوية لأن مستوى الدلالة أقل من (٠,٠٥) وهذا يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين ولصالح الاختبار البعدي.

جدول (٤)

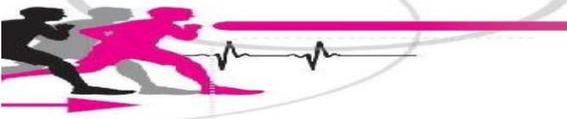
يبين نتائج اختبارات التوافق الحركي ومهارة الارسال الامامي الطويل القبلية والبعديّة للمجموعة التجريبية

الاختبارات	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة ولكوكسن المحسوبة	مستوى الدلالة	الدلالة
	ع	س	ع	س			
رمي الكرات على الجدار واستقبالها	٩,١٦	٠,٧٥	١٠,٦	٠,٨١	٣,٠٨٩	٠,٠٠٢	معنوي
مهارة الارسال الامامي الطويل	٢٩,٣	٠,٨١	٣٧,٦	١,٢١	٣,٠٦٨	٠,٠٠٢	معنوي

مستوى الدلالة (٠,٠٥)، ن = ٦

يبين الجدول (٤) المؤشرات الإحصائية لنتائج الاختبارات القبلية والبعديّة للمجموعة الضابطة (الوسط الحسابي ، والانحراف المعياري) لاختبار (رمي الكرات على الجدار واستقبالها)، إذ جاءت قيمة الوسط الحسابي بالاختبار القبلي (٩,١٦) وبانحراف معياري (٠,٧٥)، وفي الاختبار البعدي جاء الوسط الحسابي (١٠,٦) وبانحراف معياري (٠,٨١)، ومن خلال ملاحظتنا لهذه المؤشرات نراها مختلفة في القيمة والمقدار فيما يخص الاختبارين القبلي والبعدي. ولبيان حقيقة هذه الفروق استخدم الباحث اختبار ولكوكسن للعينات المتناظرة ومنه جاءت قيمة ولكوكسن المحسوبة بمقدار (٣,٠٨٩) وبمستوى دلالة (٠,٠٠٢) وهي قيمة ذات دلالة معنوية لأن مستوى الدلالة أقل من (٠,٠٥) وهذا يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين ولصالح الاختبار البعدي.

وظهرت المؤشرات الإحصائية لنتائج الاختبارات القبلية والبعديّة (الوسط الحسابي ، والانحراف المعياري) لاختبار (دقة مهارة الارسال الامامي الطويل)، إذ جاءت قيمة الوسط الحسابي بالاختبار



القبلي (٢٩,٣) وبانحراف معياري (٠,٨١)، وفي الاختبار البعدي جاء الوسط الحسابي (٣٧,٦) وبانحراف معياري (١,٢١)، ومن خلال ملاحظتنا لهذه المؤشرات نراها مختلفة في القيمة والمقدار فيما يخص الاختبارين القبلي والبعدي. ولبيان حقيقة هذه الفروق استخدم الباحث اختبار ولكوكسن للعينات المتناظرة ومنه جاءت قيمة ولكوكسن المحسوبة بمقدار (٣,٠٦٨) وبمستوى دلالة (٠,٠٠٢) وهي قيمة ذات دلالة معنوية لأن مستوى الدلالة أقل من (٠,٠٥) وهذا يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين ولصالح الاختبار البعدي.

٢-٣ مناقشة النتائج:

من خلال ما تم عرضه وتحليله لنتائج اختبارات التوافق الحركي ومهارة الارسال الامامي الطويل يتضح ان هناك تطور للتوافق الحركي ومهارة الارسال الامامي الطويل للمجموعتين (الضابطة والتجريبية). ان التطور الحاصل للمجموعة الضابطة قد حصل نتيجة تأثير المنهج الاعتيادي الذي وضعه المدرب بالإضافة الى استمرار اللاعبين وانتظامهم بالتدريب الذي كان له دور واضح في تطور التوافق الحركي (محمد حسن علاوي- ١٩٩٠-٨٦).

وكما اظهرت النتائج تطور المجموعة التجريبية وبشكل افضل من الضابطة وسبب ذلك يعود الى تأثير التمرينات المقترحة التي ادخلت مع المنهج التدريبي الذي وضعه المدرب قد ساهمت في تطور التوافق الحركي ومهارة الارسال الامامي الطويل لدى اللاعبين نتيجة تطبيقها بشكل منظم وبشدة تدريبية مؤثره وفترات راحة كافية، حيث كانت تتسم بالتنوع والتشويق والاثارة مما ادى الى اندفاع اللاعبين ورغبتهم في اداءها بشكل جيد (امر الله البساطي- ١٩٩٨-٦٣)، بالإضافة الى مساهمة هذه التمرينات على المساعدة في تطوير القدرات الحركية وهذا ما اكده (ابو العلا) بان التوافق يرتبط بكثير من القابليات البيوهركية الاخرى مثل السرعة والرشاقة والتوازن والدقة فيظهر ارتباط التوافق بالسرعة في متطلبات الاداء الحركي من الناحية الزمانية، كما تظهر الرشاقة والتوازن والدقة في متطلبات الحركة من الناحية الشكلية والمكانية أي تحريك الجسم واجزائه بالدقة المطلوبة خلال الفراغ (ابو العلا احمد - ١٩٩٧-٢٠٥).

٤- الاستنتاجات والتوصيات:

٤-١ الاستنتاجات:

- ١- للتمرينات النوعية تأثير جيد في تطوير التوافق الحركي ومهارة الارسال الامامي الطويل لدى المجموعة التجريبية للاعبين الريشة الطائرة.
- ٢- المنهج التدريبي المتبع من قبل المدرب له تأثير ايجابي في تطوير التوافق الحركي ومهارة الارسال الامامي الطويل لدى الضابطة.



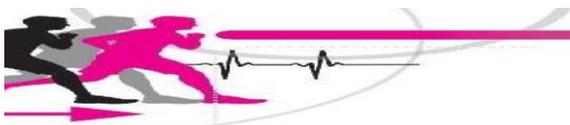
٣- افضلية المجموعة التجريبية في تطوير التوافق الحركي ومهارة الارسال الامامي الطويل لدى لاعبي الريشة الطائرة.

٤-٢ التوصيات

- ١- الاهتمام بتطوير التوافق الحركي والقابليات البيوحركية الاخرى ومهارة الارسال الامامي الطويل لدى لاعبي الريشة الطائرة وخاصة الفئات العمرية الصغيرة .
- ٢- اعتماد التمرينات النوعية في تطوير التوافق الحركي بشكل يسبق ويتزامن مع تطوير المهارات الاساسية للاعبي الريشة الطائرة وخاصة الفئات العمرية الصغيرة .

المصادر

١. ابو العلا احمد عبد الفتاح : التدريب الرياضي الاسس الفسيولوجية ، ط ١ ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٩٧ .
٢. أمر الله احمد البساطي: قواعد واسس التدريب الرياضي، الاسكندرية، منشأة المعارف، ١٩٩٨.
٣. محمد حسن علاوي: علم التدريب الرياضي، ط ١١، دار المعارف، ١٩٩٠.
٤. محمد صبحي حسنين: القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية ، ط ٣ ، القاهرة ، دار الفكر العربي، ١٩٩٥.
٥. مازن هادي كزار: اثر التدريب العقلي والبدني المهاري في دقة وسرعة الاستجابة الحركية للاعبي الريشة الطائرة، رسالة ماجستير، جامعة بابل، كلية التربية الرياضية، ٢٠٠٣.



ملحق (1) انموذج وحدة تدريبية

اليوم: السبت

الاسبوع الاول

زمن التمرينات: ٤٢,٣٠ دقيقة

هدف التمرينات: تطوير التوافق الحركي ومهارة الارسال الامامي الطويل

زمن التمرين الكلي	الراحة بين التمرينات	الحمل التدريبي				زمن الاداء	الشدة %	التمرين	ت
		الراحة		الحجم					
		مجموعة	تكرار	مجموعة	تكرار				
٥٧	٢,٣ ٥٠	١,٣ ٥٠	-	٣	٢٠	٣٠ ثا	الاداء بالسرعة الممكنة	١	اداء ارسال الريشة من منطقة الارسال الى المربع المعاكس والى خط القاعدة.
٥٧	٢,٣ ٥٠	١,٣ ٥٠	-	٣	٢٠	٣٠ ثا		٢	اداء ارسال الريشة من مطقة الارسال الى المربع المعاكس والى داخل صندوق الذي يوضع قرب خط القاعدة.
٧,٣ ٥٠	٣ ٥٠	١,٣ ٥٠	-	٣	٢٠	٣٠ ثا		٣	اداء ارسال الريشة من منطقة الارسال الى المربع المواجه والى خط القاعدة.
٥٧	٢,٣ ٥٠	١,٣ ٥٠		٣	٢٠	٣٠ ثا		٤	اللاعب يرمي كرة تنس واحدة الى الزميل من الاسفل الى الاعلى ويستلمها ويرجعها الى اللاعب بيد واحدة والمسافة بين اللاعبين ٢ م.
٥٧	٢,٣ ٥٠	١,٣ ٥٠		٣	٢٠	٣٠ ثا		٥	نفس التمرين السابق لكن اللاعب يرمي الكرة باتجاه الارض وترتد ارتداد واحد
٥٧	٢,٣ ٥٠	١,٣ ٥٠		٣	٢٠	٣٠ ثا		٦	يقف اللاعب امام الحائط وبمسافة ١ متر ويرمي الكرة باتجاه الحائط واستلامها