



أثر تدريبات البليومترك في تطوير القوة المميزة بالسرعة ودقة مهارة ضربة الابعاد الامامية للاعبين الريشة الطائرة

م.م عمر حسام الدين صلال م.م قاسم محمد ياسر م.م علي محي مكطوف
كلية الحلة الجامعة كلية الحلة الجامعة كلية المستقبل الجامعة

qasim_alfahham@hilla-unc.edu.iq Omar_nbp@yahoo.com

الملخص:

من خلال تواجد الباحثون في رياضة الريشة الطائرة كلاعبين سابقين ومدربين لاحظوا أن أغلب اللاعبين الشباب يعانون من ضعف في قوة وسرعة ضربة الابعاد المستقيمة والقطرية مما يؤثر بصورة سلبية على مستوى أدائهم وصعوبة تحريك اللاعب المنافس من منتصف الملعب وإلى المنطقة الخلفية (الخط الخلفي) من أجل خلق مساحات أكبر واستغلالها للعب الريشة اليها والحصول على نقاط مباشرة. وهدف البحث إلى التعرف على تأثير تدريبات البليومترك في تطوير القوة المميزة بالسرعة ومهارة ضربة الابعاد الامامية (المستقيمة والقطرية) للاعبين الريشة الطائرة. واستخدم الباحثون المنهج التجريبي بتصميم المجموعة الواحدة ذات الاختبار القبلي والبعدي وذلك لملائمته طبيعة المشكلة المراد حلها. وتم تحديد مجتمع البحث باللاعبين الشباب في المركز التدريبي للريشة الطائرة في محافظة بابل والبالغ عددهم (4) لاعبين وتراوح أعمارهم بين (17-19) سنة. أن تدريبات البليومترك أثرت وبشكل واضح في تطوير القوة المميزة بالسرعة ودقة ضربة الابعاد الامامية (المستقيمة والقطرية) للشباب بالريشة الطائرة. وجاءت أهم التوصيات هي ضرورة الاهتمام بالتدريبات البليومترية والربط بين الجوانب البدنية والمهارية خلال التمرين الواحد والوحدة التدريبية الواحدة. وضرورة الاهتمام بتدريبات القوة المميزة بالسرعة لأنها قدرة بدنية مهمة يحتاجها لاعب الريشة الطائرة بشكل كبير. وضرورة الاهتمام بضربة الابعاد الامامية (المستقيمة والقطرية) لأنها سلاح قوي يتم من خلال زحزة اللاعب المنافس عن منتصف الملعب وخلق المساحات.

كلمات مفتاحية: (تمرينات مقترحة، البليومترك، ضربة الابعاد الامامية)



The effect of Plyometric training in the development of the distinctive strength of speed and accuracy of the skill of the forward dimension Clear of badminton players

M. Omar Hossam El Din Salal

Al-Hilla University College

M. Qassem Muhammad Yasser

Al-Hilla University College

M. Ali Mohi Maktoof

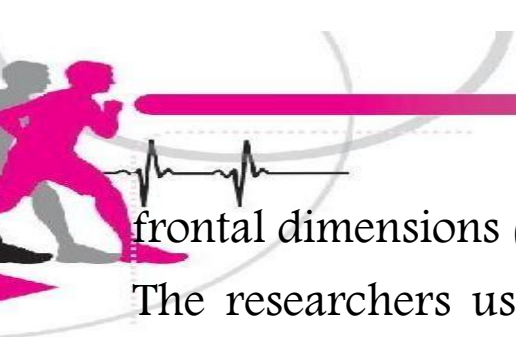
Al-Mustaqbal University College

qasim_alfahham@hilla-unc.edu.iq

Omar_nbp@yahoo.com

Abstract:

Through the presence of the researcher in the sport of badminton as a former player and coach, he noticed that most of the young players suffer from weakness in the strength and speed of the stroke of the straight and diagonal dimensions. Which negatively affects their level of performance and the difficulty of moving the opposing player from the middle of the field to the back area (back line) in order to create larger spaces and exploit them to play badminton and get direct points. The aim of the research is to identify the effect of plyometric exercises in developing the strength characteristic of speed and skill of the



frontal dimensions (straight and diagonal) for badminton players.

The researchers used the experimental method by designing a single group with a pre and post test in order to suit the nature of the problem to be solved.

The research community was identified with the young players in the badminton training center in the province of Babylon, which numbered (4) players, and their ages ranged between (17-19) years. The plyometric exercises have clearly affected the development of strength characterized by speed and accuracy of the frontal dimensions (straight and diagonal) for young people in badminton. The most important recommendations were the necessity of paying attention to plyometric exercises and linking the physical and skill aspects during one exercise and one training unit. And the need to pay attention to strength training, which is distinguished by speed, because it is an important physical ability that a badminton player greatly needs. And the need to pay attention to the frontal dimensions (straight and diagonal) because it is a powerful weapon that is done by displacing the opposing player from the middle of the field and creating spaces.

Keywords: (suggested exercises, plyometrics, front dimensional stroke)



1- التعريف بالبحث:

1 - 1 المقدمة واهمية البحث:

ان للتدريب الرياضي قواعد عامة إذ ما اتبعها الباحثين في تطوير الأداء الرياضي بسياقات مناسبة وصحيحة كانت تصب في خدمة المجتمع، إذ يسعى الجميع اليوم لتحقيق الإنجازات الرياضية من خلال مواكبة آخر الأساليب التدريبية المستعملة لتطوير مستوى الأداء الرياضي.

يعتبر التدريب البليومتري الأسلوب الأمثل لتدريب القوة المميزة بالسرعة والذي يفى بمتطلبات الارتقاء بالنواحي المرتبطة بحركات القدمين واليدين في الريشة الطائرة. وللقوة المميزة بالسرعة أهمية كبيرة في معظم الأنشطة والفعاليات الرياضية أغلبها لأنها إحدى الصفات الأساسية لمكونات الإعداد البدني التي تميز اللاعبين الرياضية مثل ضرب الكرة ، والتهديف في كرة القدم والضربات من فوق الرأس مثل ضربة الابعاد الامامية بنوعها المستقيمة والقطرية في الريشة الطائرة.

ونتيجة للارتباط الوثيق والكبير والصلة الموجودة ما بين الاعداد البدني والمهاري في الريشة الطائرة ولكثرة اداء اللاعبين لهذه المهارة خلال منافساتهم بنفس القوة والسرعة، وكما انها تحتاج الى قدر كبير من القوة والسرعة (قدرة) وان اللاعب قد يؤدي هذه المهارة لأكثر من مرة خلال بضع دقائق اصبح من الضروري الاهتمام بعناصر اللياقة البدنية ولاسيما القوة المميزة بالسرعة التي تعد إحدى الصفات البدنية الخاصة المؤثرة في نجاح اداء المهارات الاساسية بالريشة الطائرة .

وبناءً على ما تقدم اذ تتجلى اهمية البحث في اعداد تمارينات بالأسلوب البليومتري تستهدف الاطراف السفلى والعليا اذ يعتقد الباحث ان هذه التمارينات ستحدث تأثيراً على مستوى القوة المميزة بالسرعة وبما ينسجم مع الاداء المهاري لتطوير مهارة ضربة الابعاد الامامية (المستقيمة والقطرية) للاعبين.

2 1 مشكلة البحث:

من خلال تواجد الباحث في رياضة الريشة الطائرة كلاعب سابق ومدرّب لاحظ أن أغلب اللاعبين الشباب يعانون من ضعف في قوة وسرعة ضربة الابعاد الامامية المستقيمة والقطرية مما يؤثر بصورة سلبية على مستوى أدائهم وصعوبة تحريك اللاعب المنافس من منتصف الملعب وإلى المنطقة الخلفية (الخط الخلفي) من أجل خلق مساحات أكبر واستغلالها للعب الريشة اليها



والحصول على نقاط مباشرة. لذلك ارتئ الباحثون دراسة هذه المشكلة سعياً منهم ايجاد الحلول المناسبة لها من خلال اعداد تمارينات باستخدام الاسلوب البليومتري لتطوير القوة المميزة بالسرعة واداء مهارة ضربة الابعاد الامامية المستقيمة والقطرية.

3-1 اهداف البحث:

1. التعرف على تأثير تدريبات البليومتري في تطوير القوة المميزة بالسرعة للاعب الريشة الطائرة.
2. التعرف على تأثير تدريبات البليومتري في تطوير مهارة ضربة الابعاد الامامية المستقيمة والقطرية للاعب الريشة الطائرة.

4 1 فرض البحث:

1. لتدريبات البليومتري في تطوير القوة المميزة بالسرعة ومهارة ضربة الابعاد الامامية المستقيمة والقطرية للاعب الريشة الطائرة تثير معنوي.

5-1 مجالات البحث:

- 1 - المجال البشري: اللاعبون الشباب في المركز التدريبي في محافظة بابل للموسم التدريبي 2021.

- 2 - المجال الزمني: من 2020/11/5 الى 2021/1/5

- 3 - المجال المكاني: القاعة الرياضية المغلقة في نادي المحاول الرياضي.

2- منهج البحث وإجراءاته الميدانية:

1-2 منهج البحث:

استخدم الباحثون المنهج التجريبي وتصميم المجموعة الواحدة ذي الاختبار القبلي والبعدي لملاءمته طبيعة البحث.

2-2 مجتمع البحث وعينته:

حدد الباحثون مجتمع البحث بلاعب المركز التدريبي بالريشة الطائرة لفئة الشباب في محافظة بابل وبلغ عددهم (4) لاعبين والذين شاركوا رسمياً في البطولات التي أقامها الاتحاد



المركزي العراقي للريشة الطائرة، اختيرت العينة بالطريقة العمدية، إذ إن هذه الطريقة تضمن للباحث تحقيق الهدف من دراسته والجدول (1) يبين مواصفات عينة البحث.

جدول (1)

يبين مواصفات أفراد عينة البحث في قياساتهم الخاصة

المتغيرات	وحدة القياس	س	ع
العمر الزمني	سنة	18.5	1.9
العمر التدريبي	سنة	9.65	0.66
الطول	سم	171.7	2.33
كتلة الجسم	كغم	71.6	2.22

3-2 الوسائل والأجهزة والأدوات المستعملة في البحث :

1. الملاحظة.
2. المقابلات الشخصية.
3. الاختبارات والقياسات.
4. آلة تصوير نوع (Sony) ياباني المنشأ عدد (1).
5. ميزان طبي عدد (1)، شريط قياس، شريط لاصق.
6. ساعات توقيت الكترونية نوع (CASIO) يابانية الصنع .
7. ملاعب ريشة طائرة وملحقاتها (قوائم ، شبك) عدد 2 ملاعب .
8. شواخص واقماع ملونة عدد (20)، كرات طبية مختلفة الاوزان (4).
9. مضارب (yonex) عدد (6)، ريش بلاستيك (yonex) عدد (10) علبة.

4-2 الاختبارات المستخدمة في البحث:

1 - اختبار القوة المميزة بالسرعة للذراعين : (محمد صبيحي حسانين, 2001, 236)

الاسم: ثني ومد الذراعين من الانبطاح المائل (عدد/10 ث).
الغرض: القوة السريعة للذراعين.



وصف الاختبار: من وضع الانبطاح المائل يقوم المختبر بثني المرفقين إلى أن يلامس الأرض بالصدر ثم العودة مرة أخرى لوضع الانبطاح المائل، يكرر الاداء أكبر عدد ممكن من المرات

الأدوات: أرض مستوية، ساعة إيقاف، بساط أرضي.

طريقة التسجيل: تسجل المختبر عدد من المرات الصحيحة في (10) ث.



شكل (1)

يوضح اختبار الاستناد الامامي

2 - اختبار القوة المميزة بالسرعة للرجلين (قاسم حسن , بسطويسي احمد , 1979, 154)

الاسم: الحجل اقصى مسافة في (10) ثانية.

الغرض: قياس القوة المميزة بالسرعة لكل رجل.

الادوات المستخدمة: أرض ملعب في حدود (20-25 متر)، شريط قياس، ساعة توقيت.

طريقة الاداء: يقف المختبر خلف خط البداية من وضع التهيؤ وعند سماع اشارة البدء يبدأ

المختبر بالحجل على احدى الرجلين اليسار او اليمين، الى الامام ولأبعد مسافة ممكنة

التسجيل: قياس المسافة التي وصل اليها المختبر خلال (10) ثانية.



شكل (2)

يوضح اختبار الحجل اقصى مسافة



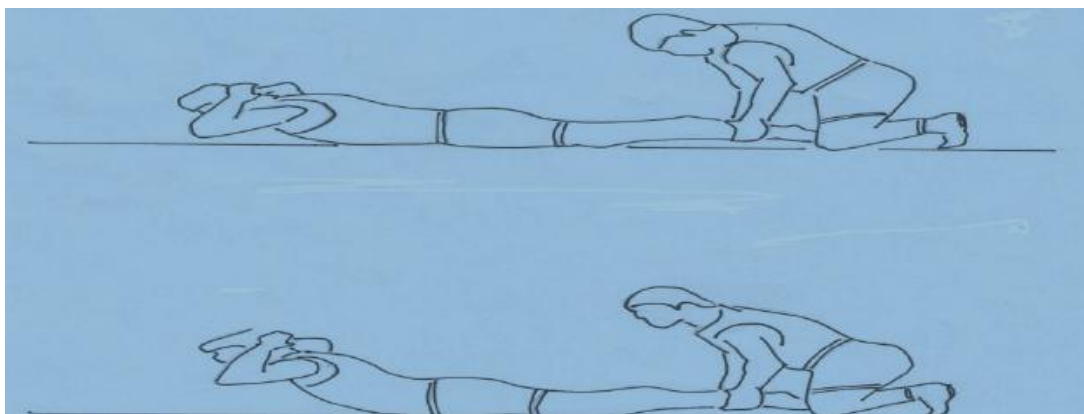
3 - من وضع الانبطاح رفع وخفض الجذع في (10) ثانية :

الغرض من الاختبار: قياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات الجذع

مواصفات الأداء: يقوم اللاعب بأخذ وضع الانبطاح مع تشبيك الذراعين خلف الرأس ثم يقوم

اللاعب برفع وخفض الطرف العلوي من الجسم (الجذع) مع قيام الزميل بتثبيت قدمي اللاعب.

طريقة التسجيل: يتم حساب عدد التكرارات التي يؤديها اللاعب خلال (10) ثانية.



شكل (3)

يوضح اختبار القوة المميزة بالسرعة لعضلات الجذع

4 - اختبار ضربة الابعاد الامامية المستقيمة (مازن عبد الهادي , مازن هادي كزار , 2013,

(128

غرض الاختبار: اختبار دقة اداء مهارة ضربة الابعاد الامامية المستقيمة.

مواصفات الاداء:

- يقف اللاعب المختبر على بعد (120) سم من خط الإرسال الأمامي.
- يقذف المدرب الريشة عالياً الى خط القاعة لتصل الى اللاعب المختبر.
- اللاعب المختبر يتحرك لضرب الريشة الى ما بعد الخط الخلفي موقع الاختبار للعب الريشة الى المكان الصحيح.

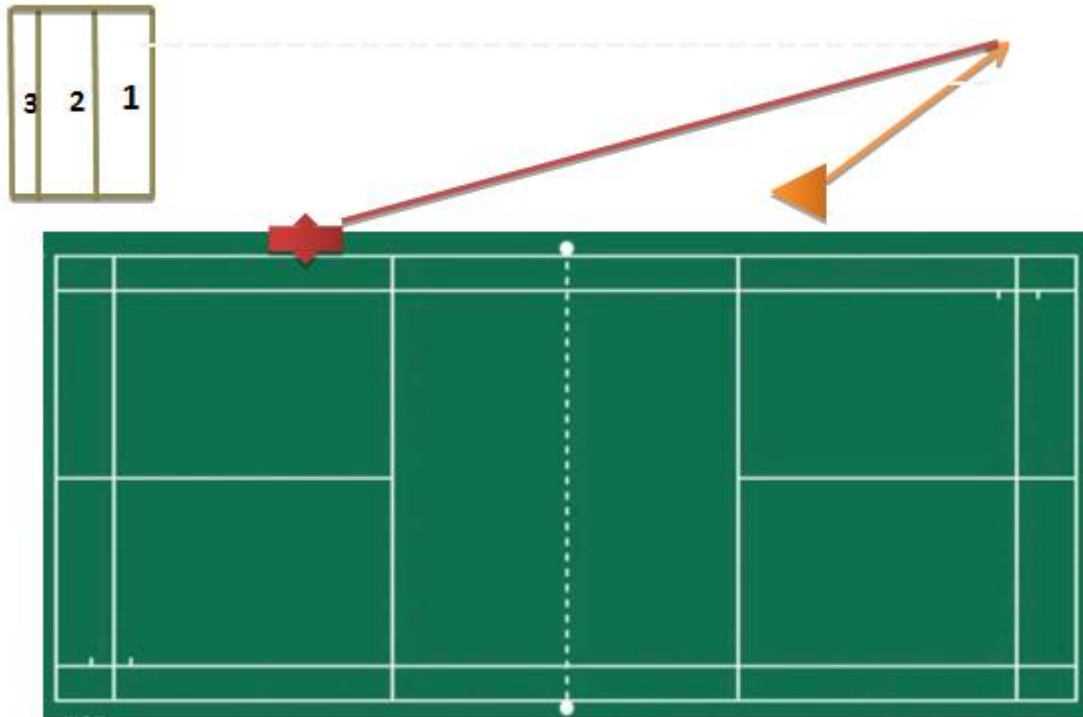
التسجيل: كل لاعب يجب ان يلعب (5) ضربات، ودرجة الاختبار تصبح من (15) لأن لكل محاولة درجة من ثلاثة (3 ، 2 ، 1).

ملحوظة:

- مجالي (1) و(2) يكون عرضهما (76.2 سم) ومجال (3) هو (15.24 سم) وكما في الشكل (4).



➤ المثلث البرتقالي يمثل اللاعب، الخط البرتقالي يمثل حركة اللاعب، العمود الاحمر يمثل المدرب، الخط الاحمر يمثل مسار الريشة التي يضربها المدرب، الخط الابيض المتقطع يمثل الريشة التي يضربها اللاعب المختبر.



شكل (4)

يوضح اختبار ضربة الابعاد الامامية المستقيمة

5 - اختبار ضربة الابعاد الامامية القطرية:

غرض الاختبار: اختبار دقة اداء مهارة ضربة الابعاد الامامية المستقيمة.

مواصفات الاداء:

➤ يقذف المدرب الريشة عالياً الى خط القاعة لتصل الى اللاعب المختبر.

➤ اللاعب المختبر يتحرك لضرب الريشة الى ما بعد الخط الخلفي موقع الاختبار للعب الريشة

الى المكان الصحيح وبشكل منحني.

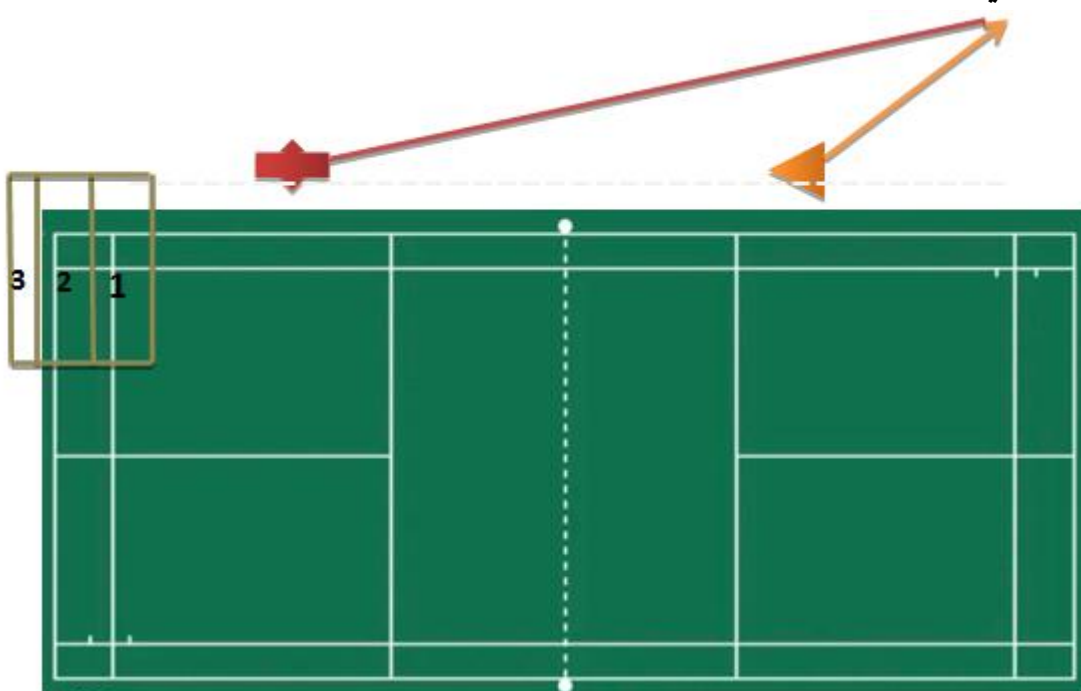
التسجيل: كل لاعب يجب ان يلعب (5) ضربات، ودرجة الاختبار تصبح من (15) لأن لكل محاولة درجة من ثلاثة (3 ، 2 ، 1).

ملحوظة:

➤ مجالي (1) و (2) يكون عرضهما (76.2 سم) ومجال (3) هو (15.24 سم) وكما في الشكل (4).



➤ المثلث البرتقالي يمثل اللاعب، الخط البرتقالي يمثل حركة اللاعب، العمود الاحمر يمثل المدرب، الخط الاحمر يمثل مسار الريشة التي يضربها المدرب، الخط الابيض المتقطع يمثل الريشة التي يضربها اللاعب المختبر.



شكل (4)

يوضح اختبار ضربة الابعاد الامامية القطرية

2 5 الاختبارات القبلية:

اجرى الباحثون الاختبارات القبلية في يوم السبت الموافق 2021/10/31 في المركز التدريبي للريشة الطائرة في محافظ بابل الساعة التاسعة صباحاً. حيث اجري اختبار القوة المميزة بالسرعة للذراعين والرجلين والجذع وبعد استراحة (15) دقيقة اجري اختبار ضربة الابعاد الامامية (المستقيمة والقطرية).

2 6 التجربة الرئيسية:

➤ طبقت تدريبات البليومترك في المركز التدريبي للريشة الطائرة في محافظة بابل، في يوم الخميس الموافق 2020/11/5 وانتهت يوم الثلاثاء الموافق 2021/1/5.



- مدة تطبيق التجربة هي (2) شهر بواقع (3) وحدات تدريبية لكل اسبوع بمجموع (24) وحدة تدريبية بالأيام (السبت، الاثنين، الاربعاء) وزمن تنفيذ التمرينات (38_45) دقيقة ضمن الجزء الرئيسي من الوحدة التدريبية.
- طبقت التجربة بفترة الاعداد الخاص.
- حددت الشدة التدريبية على اساس النبض القصوي لكل لاعب من خلال المعادلة (النبض القصوي = 220 - عمر اللاعب) وكذلك تحديد نبض اللاعب عند الشدة المحددة من خلال المعادلة (النبض المطلوب خلال شدة معينة = (الشدة المطلوبة × النبض القصوي) / 100).

7 2 الاختبارات البعدية:

اجرى الباحثون الاختبارات القبلية في يوم الاثنين الموافق 2021/1/7 في المركز التدريبي للريشة الطائرة في محافظ بابل الساعة التاسعة صباحاً. حيث اجري اختبار القوة المميزة بالسرعة للذراعين والرجلين والجذع وبعد استراحة (15) دقيقة اجري اختبار ضربة الابعاد الامامية (المستقيمة والقطرية).

8-2 الوسائل الإحصائية:

استخدم الباحثون الحقيبة الاحصائية (spss) في معالجة وتحليل بيانات البحث. وكما يأتي:

- ✓ الوسط الحسابي
- ✓ الانحراف المعياري
- ✓ T للعينات المتناظرة والمستقلة

3- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

1-3 عرض نتائج الاختبار القبلي والبعدي لعينة البحث في الاختبارات البدنية والمهارية وتحليلها ومناقشتها:



جدول (2)

يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للاختبار القبلي والبعدي للقوة المميزة
بالسرعة لعينة البحث

ت	المتغيرات	وحدة القياس	قبلي		بعدي		فرق الاوساط	(T) المحسوبة	مستوى الدلالة (sig)	الدلالة
			س	ع	س	ع				
1	القوة المميزة بالسرعة للذراعين	تكرار	15.50	1.291	17.00	1.414	1.5	5.196	0.014	معنوي
2	القوة المميزة بالسرعة للرجلين	م/سم	12.50	0.577	15.50	0.577	3	7.348	0.005	معنوي
3	القوة المميزة بالسرعة للجذع	تكرار	11.25	0.500	15.00	0.816	3.75	5.960	0.009	معنوي

ن=4 مستوى الدلالة (0.05)

من خلال ملاحظة الجدول (2) يتبين لنا بأن المتغيرات المدروسة فيها تباين في فروق الاوساط الحسابية بين الاختبارين القبلي والبعدي اذ سجل كل من متغير القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين وسط حسابي قبلي (15.50) وبانحراف معياري (1.291) وفي الاختبار البعدي (17.00) وبانحراف معياري (1.414) وكان فرق الاوساط بين الاختبارين القبلي والبعدي (1.5). ولبيان حقيقة هذه الفروق استخدم الباحث الاختبار التائي للعينات المستقلة (T) ومنه جاءت قيمة (T) المحسوبة بمقدار (5.196) وبمستوى دلالة (0.014) وهي قيمة ذات دلالة معنوية لأن مستوى الدلالة أقل من (0.05) وهذا يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين ولصالح الاختبار البعدي.

والوسط الحسابي القبلي للقوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين (12.50) وبانحراف معياري قيمته (0.577) والوسط الحسابي في الاختبار البعدي (15.50) وبانحراف معياري (0.577) وكان فرق الاوساط بين الاختبارين (3). ولبيان حقيقة هذه الفروق استخدم الباحث الاختبار التائي للعينات المتناظرة المستقلة (T) ومنه جاءت قيمة (T) المحسوبة بمقدار (7.348) وبمستوى دلالة (0.005) وهي قيمة ذات دلالة معنوية لأن مستوى الدلالة أقل من (0.05) وهذا يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين ولصالح الاختبار البعدي.

اما القوة المميزة بالسرعة لعضلات الجذع فقد جاءت قيمة الوسط الحسابي القبلي (11.25) وبانحراف (0.500) وفي الاختبار البعدي (15.00) وبانحراف (0.816) وكان فرق الاوساط بين الاختبارين القبلي والبعدي (3.75). ولبيان حقيقة هذه الفروق استخدم الباحث الاختبار



التائي للعينات المتناظرة المستقلة (T) ومنه جاءت قيمة (T) المحسوبة بمقدار (5.960) وبمستوى دلالة (0.009) وهي قيمة ذات دلالة معنوية لأن مستوى الدلالة أقل من (0.05) وهذا يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين ولصالح الاختبار البعدي.

ومما تقدم تبين أن عينة البحث الذين خضعوا لتدريبات البليومتريك قد أظهرت نتائج الاختبارات البعدية تقدماً معنوياً من خلال الفروق المعنوية في هذه الاختبارات. إذ قد حققت نتائج جيدة في قابلية القوة المميزة بالسرعة للذراعين والرجلين والجذع والتي تعد من القابليات المهمة في تدريب الريشة الطائرة وان القوة المميزة بالسرعة مهمة وضرورية جداً في منافسات الرياضات الفردية كالريشة الطائرة او في الحركات الثلاث التي تؤدي مرة واحدة كما في العاب الرمي، القفز او في الرياضات الفرقية جميعها والمتضمنة الحركات المركبة .

وترجع أهمية القوة المميزة بالسرعة في الريشة الطائرة إلى أنها العامل الحاسم في الانتقال والتحرك المفاجئ والسريع فانتقال اللاعب من مكان لآخر يتطلب قوة مميزة بالسرعة في عضلات رجله . فأن التطور الحاصل يرجع الى تدريبات البليومتريك التي تدخل ضمن متطلبات لاعب الريشة الطائرة من اجل التحرك داخل الملعب واداء الضربات المختلفة كما في ضربة الابعاد الامامية، التي يرى الباحث أنها أحدثت تأثيراً فعالاً في تطور لقوة المميزة بالسرعة للرجلين والذراعين والجذع لأفراد المجموعة التجريبية.

وقد ذكر (Behm,Sale1993) "أن تنمية القدرة العضلية وسرعة الأداء يمكن أن تتم من خلال تمرينات باستخدام البليومتريك، إذ إنها تمثل أهمية كبرى في تحسين مستوى الأداء للجهاز العصبي وتؤدي من ثم إلى تحسين سرعة الأداء ويرجع الباحث سبب التطور إلى أن تدريبات البليومتريك التي تم اختيارها كان لها الأثر الإيجابي في تنمية القوة المميزة بالسرعة ومن ثم في مستوى الأداء المهاري، وأن تدريب العضلات العاملة لجميع اجزاء الجسم باستخدام تدريبات البليومتريك يؤدي إلى نتائج في معدلات القدرة فيها .

وهذه النتائج تتفق مع ما أشار إليه (George1999) ان هناك أنواعا عديدة لتدريب البليومتريك تنحصر في الحجلات والوثبات على الحواجز والارتدادات والقفز العميق ورمي الكرة الطبية وذلك بهدف تنمية القوة المميزة بالسرعة للرجلين والذراعين والجذع وتعطى نتائج واستجابة عالية ويتضح ذلك من خلال الاختبارات البدنية المستخدمة في البحث ان تطوير القوة المميزة بالسرعة للرجلين والذراعين والجذع بشكل جيد ساعد لاعبي الريشة الطائرة على الاداء البدني والمهاري الجيد وان اسلوب اللعب بالريشة الطائرة في الدفاع والهجوم وتأدية بعض



مهارات الريشة الطائرة جميعها تؤدي بقوة وسرعة عالية وهذا يؤكد أهمية القوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي الريشة الطائرة.

2-3 عرض نتائج الاختبار القبلي والبعدي لعينة البحث في الاختبار المهاري وتحليلها ومناقشتها:

جدول (3)

يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للاختبار القبلي والبعدي لدقة اداء مهارة ضربة الابعاد الامامية لعينة البحث

ت	المتغيرات	وحدة القياس	قبلي		بعدي		فرق الاوساط	(T) المحسوبة	مستوى الدلالة (sig)	الدلالة
			ع	س	ع	س				
1	دقة اداء مهارة ضربة الابعاد الامامية المستقيمة	درجة	9.25	0.500	11.75	0.500	2.5	8.660	0.003	معنوي
2	دقة اداء مهارة ضربة الابعاد الامامية القطرية	درجة	8.75	0.500	11.00	0.816	2.2	3.576	0.037	معنوي

ن=4 مستوى الدلالة (0.05)

من خلال ملاحظة الجدول (2) يتبين لنا بأن المتغيرات المدروسة فيها تباين في فروق الاوساط الحسابية بين الاختبارين القبلي والبعدي اذ سجل متغير دقة اداء مهارة ضربة الابعاد الامامية المستقيمة فقد جاءت قيمة الوسط الحسابي القبلي (9.25) وبانحراف (0.500) وفي الاختبار البعدي (11.75) وبانحراف (0.500) وكان فرق الاوساط بين الاختبارين القبلي والبعدي (2.5). ولبيان حقيقة هذه الفروق استخدم الباحث الاختبار (T) للعينات المتناظرة المستقلة ومنه جاءت قيمة (T) المحسوبة بمقدار (8.660) وبمستوى دلالة (0.003) وهي قيمة ذات دلالة معنوية لأن مستوى الدلالة أقل من (0.05) وهذا يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين ولصالح الاختبار البعدي.

اما متغير دقة اداء مهارة ضربة الابعاد الامامية القطرية فقد جاءت قيمة الوسط الحسابي القبلي (8.75) وبانحراف (0.500) وفي الاختبار البعدي (11.00) وبانحراف (0.816) وكان فرق الاوساط بين الاختبارين القبلي والبعدي (2.2). ولبيان حقيقة هذه الفروق استخدم الباحث الاختبار التائي للعينات المتناظرة المستقلة (T) ومنه جاءت قيمة (T) المحسوبة بمقدار (3.576)



وبمستوى دلالة (0.037) وهي قيمة ذات دلالة معنوية لأن مستوى الدلالة أقل من (0.05) وهذا يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين ولصالح الاختبار البعدي.

من خلال عرض نتائج الاختبارات المهارية وتحليلها في الاختبار القبلي والبعدي لعينة البحث والتي وضحت في الجدول (3) تبين أن هناك فروقاً معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي ويعزو الباحثون هذا الفرق إلى:

أن ذلك الفرق إلى تطور دقة أداء مهارة ضربة الابعاد الامامية المستقيمة والقطرية بالريشة الطائرة قد جاء بفعل تدريبات البليومتريك، والتي أدت إلى تطوير القوة المميزة بالسرعة للرجلين والذراعين والجذع، إذ أن هذه القابلية من خلال تعددها وتنوعها وطريقة تعلمها تمكن اللاعب من أداء مختلف المهارات إذ أن "النشاط المتعدد يشكل الحجر الاساس للوصول للاعب الى اعلى المستويات الرياضية ، (محمد حسن علاوي , 1979, 25)

قد اسهمت في تطور الاداء الفني لمهارة ضربة الابعاد الامامية ودقتها بالريشة الطائرة، إذ أن تعلم الاداء الصحيح لهذه الضربة وتطوير سرعة حركات الرجلين يساعد اللاعب الى الوصول بسرعة لمكان الضربة والحصول على الوقت اللازم لأدائها الذي يؤثر بدوره على الدقة، وكذلك القوة المميزة بالسرعة للذراعين التي تساعد اللاعب على أداء ضربة الابعاد بقوة وإلى نهاية ملعب المنافس إذ أن " استخدام الحركات السريعة يساعد على تنقية الاداء ومن ثم فإن دقة الاداء سوف تزداد حتماً .

فالتدريبات التي عمل بها أفراد العينة من خلال تكرارات معينة، وادخالها بتدريب مهارة ضربة الابعاد الامامية ساعد بشكل كبير في تحقيق التطور إذ أن " تنمية بعض اشكال القوة كالقوة المميزة بالسرعة يصاحبه تحسن في درجة الاداء المهاري " (عبد الرزاق كاظم , 1999, 24)، ويحتاج لاعب الريشة الطائرة الى إتقان هذه المهارة لاستخدامها طوال فترة المباراة في الريشة الطائرة كونها تعد ضربة اساسية ومهمة في بناء الهجوم للاعب، واحتياجه لأداء هذه الضربة بصورة مستمرة وبالمستوى نفسه طوال المباراة، فضلاً عن احتياجه للسرعة في أداء هذه الضربة للوصول وذلك من اجل الى الريشة.



3- الاستنتاجات والتوصيات:

1 3 الاستنتاجات:

- 1 - أن تدريبات البليومترك أثرت وبشكل واضح في تطوير القوه المميزة بالسرعة ودقة اداء مهارة ضربة ابعاد الامامية للاعبين بالريشة الطائرة.

2 3 التوصيات:

- 1 - الاهتمام بتدريبات البليومترك والربط بين الجوانب البيوحركية والمهارية خلال التمرين الواحد والوحدة التدريبية.
- 2 - الاهتمام بتدريبات القوة المميزة بالسرعة كونها قابلية بيوحركية ضرورية يحتاجها لاعب الريشة الطائرة بشكل كبير.
- 3 - الاهتمام بمهارة ضربة الابعاد الامامية لأنها تعد من المهارات التي تستخدم بشكل كبير في المنافسات وتهدف الى ابعاد المنافس عن منتصف ملعبه وخلق فراغات تستغل لتنفيذ الهجوم وكسب نقاط مباشرة.

المصادر:

- 1 - سهيل جاسم: تأثير منهج تدريبي (بالتثقيف) في تطوير سرعة حركات الرجلين المقترنة بالرشاقة و دقة اداء المهارات الهجومية والدفاعية بالكرة الطائرة للشباب (17-18) سنة اطروحة دكتوراه ، جامعة بابل ، كلية التربية الرياضية ، 2006.
- 2 - عبد الرزاق كاظم علي: اثر منهج مقترح للقوة العضلية الخاصة في تطوير اداء بعض المتطلبات الخاصة على بساط الحركة الارضية، اطروحة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، 1999.
- 3 - قاسم حسن حسين وبسطويسي أحمد: التدريب العضلي الايزوتوني في مجال الفعاليات الرياضية، بغداد، مطبعة الوطن العربي، 1979.
- 4 - مازن عبد الهادي احمد، مازن هادي كزار: الريشة الطائرة بين التعلم والتدريب، بيروت، دار الكتب العلمي، 2013.
- 5 - محمد حسن علاوي: علم التدريب الرياضي، القاهرة، دار المعارف، 1976.
- 6 - محمد صبحي حسانين: القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية ، ج1، ط4، القاهرة، دار الفكر العربي، 2001.
- 7 - وسام صلاح عبد: الريشة الطائرة بين الممارسة والمنافسة، الاردن، دارالرضوان، 2013.
- 8- John & Nelson . practical Measurements For Evaluation in Physical Education Minnesota . Burgess Publishing Co, 1989.