

تأثير استخدام تدريب البليومتري في تطوير سرعة الاستجابة الحركية وعلاقتها بمهارتي استقبال الإرسال وحائط الصد بالكرة الطائرة

م.د. عمر صباح جميل

تأثير استخدام تدريب البليومتري في تطوير سرعة الاستجابة الحركية وعلاقتها بمهارتي استقبال الإرسال وحائط الصد بالكرة الطائرة

م.د. عمر صباح جميل
الجامعة العراقية كلية الآداب

ملخص البحث

يهدف البحث إلى أعداد تمارين البليومتري والتعرف على مدى تأثيرها في تطوير سرعة الاستجابة الحركية ومعرفة العلاقة بين سرعة الاستجابة الحركية ومهارتي استقبال الإرسال وحائط الصد، واستخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم المجموعة الواحدة ذا الاختبارين القبلي والبعدي لعينة مكونة من (10) لاعبين من نادي هيت الرياضي بالكرة الطائرة ، وتم إجراء الاختبارات القبلية وبعدها تم تطبيق التمارين واشتملت على (36) وحدة تدريبية موزعة على (12) اسبوعاً وبمعدل (3) وحدات في الأسبوع، وقد تم استخدام التمارين البليومترية في القسم الرئيس، وبزمن مقداره (40) دقيقة ، وبعدها استخدم الباحث الوسائل الإحصائية المناسبة بغية الوصول إلى النتائج واهم ما استنتج للتدريبات البليومترية اثر ايجابي في تطوير سرعة الاستجابة الحركية واستنتج ايضاً عن علاقة ارتباط دالة إحصائياً بين الاستجابة الحركية ومهارتي الاستقبال وحائط الصد فان أي تطور في سرعة الاستجابة الحركية يؤدي إلى تطوير الأداء المهاري.

1- التعريف بالبحث Definition of research

1-1 مقدمة البحث وأهميته Introduction to research and its importance

إن البلدان الأكثر تقدماً في مجالات الحياة تعطي التربية الرياضية اهتماماً كبيراً وفعالاً في العملية التعليمية أو التدريبية ولا تقتصر الأهداف على الجانب المعرفي فقط بل تتجاوز ذلك إلى القدرات البدنية والحركية والمهارات الأساسية للاعبين حسب قدراتهم، ومن بين هذه المجالات مجال التدريب الرياضي حيث تأثر في السنوات الأخيرة بثورة العلم والتقنية واتخذت العملية التدريبية شكلاً وهيكلًا وتنظيماً يتفق مع حالة التطور الجديد للأساليب والوسائل المستخدمة في عملية التدريب ومنها الكرة الطائرة.

ولعبة الكرة الطائرة تمتاز بالمواقف والحالات المتغيرة حيث يتم الانتقال من الهجوم إلى الدفاع وبالعكس بسرعة مما يتطلب إعداداً بدنياً ومهارياً وخطياً تمكن اللاعبين من السيطرة في الملعب والتصرف بالشكل الأمثل " أن طبيعة الأداء في لعبة الكرة الطائرة يتميز بالإيقاع السريع والمباغتة فضلاً عن مهارتها المتتالية والمتسلسلة التي تتطلب مستوى عالياً من الدقة في الأداء وهذا ما يفرض على اللاعبين التكيف والاستعداد لتلك المواقف ومنها امتلاك قدرات بدنية ومهارية وعقلية تتناسب مع المتغيرات التي تشهدها المباراة لاسيما الحاسمة منها والمتقاربة النتائج" (4: 149).

وفي لعبة الكرة الطائرة تعد الاستجابة الحركية من القدرات التي لها دور مهم في الأداء التكنيكي للمهارات الهجومية والدفاعية وتشكل مع باقي العوامل إحدى الأسس المهمة في حسم المواقف إذ أن اللاعب المدافع في الكرة الطائرة يجب أن يتميز بقصر زمن استجابته الحركية لأجل الوصول إلى الكرة قبل لمسها الأرض بمساعدة التوقع المسبق لأجل سيرها ودقة

تأثير استخدام تدريب البليومتري في تطوير سرعة الاستجابة الحركية وعلاقتها بمهارتي استقبال الإرسال وحائط الصد بالكرة الطائرة

م.د. عمر صباح جميل

الملاحظة والانتباه والتركيز على اللاعب المهاجم ومن هنا تكمن أهمية البحث في استخدام تدريب البليومتري لتطوير سرعة الاستجابة الحركية وعلاقتها بمهارتي استقبال الإرسال وحائط الصد بالكرة الطائرة.

2-1 مشكلة البحث Research problem

لسرعة الاستجابة الحركية مكانة متميزة في تنفيذ الأداء المهاري لمهارتي الاستقبال وحائط الصد بالكرة الطائرة نتيجة التعديلات والتغيرات القانونية لها وما صاحبها من تغير في إيقاع اللعب الذي اتسم بالسرعة إذ أن التغيير في اتجاه الضرب الساحق للتخلص من حائط الصد أو لحاق حائط الصد بالضرب الساحق وإيقافه والدفاع عن الإرسال والدفاع عن الملعب يبين الحاجة الضرورية لهذه القدرة الحركية والتركيز عليها في لعبة الكرة الطائرة إذ تعد من أهم القدرات التي تسمح للاعب بالتقدم في المستوى فمن خلال مشاهدة الباحث لكثير من المباريات وجد إن هناك ضعفاً في سرعة الاستجابة الحركية للاعبين وخصوصاً بمهارتي استقبال الإرسال وحائط الصد مما رأى الباحث أن تكاد هذه المشكلة يمكن البحث بها.

3-1 هدف البحث Research target

- 1- أعداد تمرينات على وفق التدريب البليومتري.
- 2- التعرف على مدى تأثير تمرينات البليومتري في تطوير سرعة الاستجابة الحركية لدى أفراد عينة البحث.
- 3- التعرف على العلاقة بين سرعة الاستجابة الحركية ومهارتي استقبال الإرسال وحائط الصد بالكرة الطائرة لدى أفراد عينة البحث.

4-1 فرضا البحث Research hypothesis

- 1- هناك فروق بين نتائج الاختبارات القبلية والبعديّة بالسرعة الاستجابة الحركية لدى أفراد عينة البحث.
- 2- وجود علاقة ارتباط دلالة إحصائية بين سرعة الاستجابة الحركية ومهارتي استقبال الإرسال وحائط الصد لدى أفراد عينة البحث.

5-1 مجالات البحث Research Areas

- 1-5-1 مجال البشري: عينة من نادي هيت الرياضي بالكرة الطائرة محافظة الانبار للأعمار (19-23) سنة.
 - 2-5-1 المجال الزمني: للمدة من 2018/12/1 إلى 2019/5/1م.
 - 3-5-1 المجال المكاني: القاعة الرياضية لنادي هيت الرياضي بالكرة الطائرة محافظة الانبار.
- 2- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية

Research methodology and field procedures

1-2 منهج البحث وتصميم الدراسة Research Methodology and Study Design

تأثير استخدام تدريب البليومتري في تطوير سرعة الاستجابة الحركية وعلاقتها بمهارتي استقبال الإرسال وحائط الصد بالكرة الطائرة

م.د. عمر صباح جميل

استخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم المجموعة الواحدة ذا الاختبارين القبلي والبعدي لملاءمة طبيعة مشكلة البحث.

2-2 مجتمع البحث وعينته Research community and sample

تم اختيار مجتمع البحث بالطريقة العمدية تمثلت بلاعبين من نادي هيت الرياضي بالكرة الطائرة محافظة الأنبار والبالغ عددهم (18) وقد تكونت عينة البحث من (10) لاعبين للأعمار (19-23) سنة يمثلون نسبة (55,55%) من مجتمع البحث وتم اختيار لاعبين للتجربة الاستطلاعية من خارج عينة البحث ومن مجتمع البحث.

جدول (1)

يبين مجتمع والعينة البحث

مجتمع البحث	عينة البحث التجريبية	نسبة عينة البحث	لاعبين التجربة الاستطلاعية
18 لاعباً	10 لاعبين	55,55%	2 لاعبان

3-2 الأجهزة وأدوات البحث ووسائل جمع المعلومات

Devices, research tools and means of gathering information

Devices and research tools

1-3-2 الأجهزة وأدوات البحث

1. ملعب كرة طائرة.
2. كرات طائرة عدد (10).
3. ساعة توقيت.
4. شريط قياس متري وأشرطة لاصق ملون.
5. موانع قفز عدد (10).

Means of information collection

2-3-2 وسائل جمع المعلومات

1. المصادر العربية والأجنبية.
2. الاختبارات المستخدمة.
3. فريق عمل مساعد ملحق (1).
4. شبكة المعلومات الدولية (الانترنت).

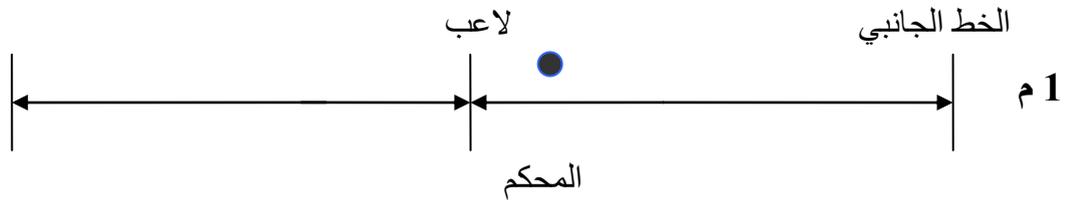
Tests used in research

4-2 الاختبارات المستخدمة في البحث

الاختبار الأول: اختبار نلسون للاستجابة الحركية الانتقالية (4: 244).
الغرض من الاختبار: قياس القدرة الاستجابية والتحرك بسرعة ودقة وفقاً لاختبار المثير.
الأدوات اللازمة: منطقة فضاء مستوية من العوائق بطول (20م) وبعرض (2م) , ساعة توقيت الكترونية , شريط قياس , شريط لاصق.
الاجراءات: تخطط منطقة الاختبار بثلاثة خطوط المسافة بين كل خط واخر (6,40م) وطول كل خط (1م) كما في شكل (1).

تأثير استخدام تدريب البليومتری في تطوير سرعة الاستجابة الحركية وعلاقتها بمهارتي استقبال الإرسال وحائط الصد بالكرة الطائرة

م.د. عمر صباح جميل



شكل (1) اختبار نلسون للاستجابة الحركية

وصف الاختبار

- يقف اللاعب على خط المنتصف في مقابلة المحكم الذي يقف عند نهاية الطرف الآخر للخط.
- يتخذ اللاعب الاستعداد حيث يكون خط المنتصف بين القدمين حيث يحني جسمه للأمام قليلاً.
- يمسك المحكم ساعة توقيت بيديه ويرفعها إلى الأعلى ثم يحرك ذراعه اما ناحية اليسار او اليمين وفي نفس الوقت يقوم بتشغيل الساعة.
- يتحرك اللاعب لإشارة اليد ويجري بأقصى سرعة ممكنة في الاتجاه المحدد للوصول إلى الخط الجانبي الذي يبعد عن الخط المنتصف بمسافة (6,40م).
- عندما وصول اللاعب خط الجانبي الصحيح يقوم المحكم بإيقاف الساعة.
- اذا جرى اللاعب في الاتجاه الخاطئ فإن المحكم يستمر في تشغيل الساعة حتى يغير المختبر من اتجاهه ويصل إلى خط الجانبي الصحيح.
- يعطى للاعب (6) محاولات بين كل محاولة (20\ثا) وبواقع ثلاث محاولات لكل جانب.

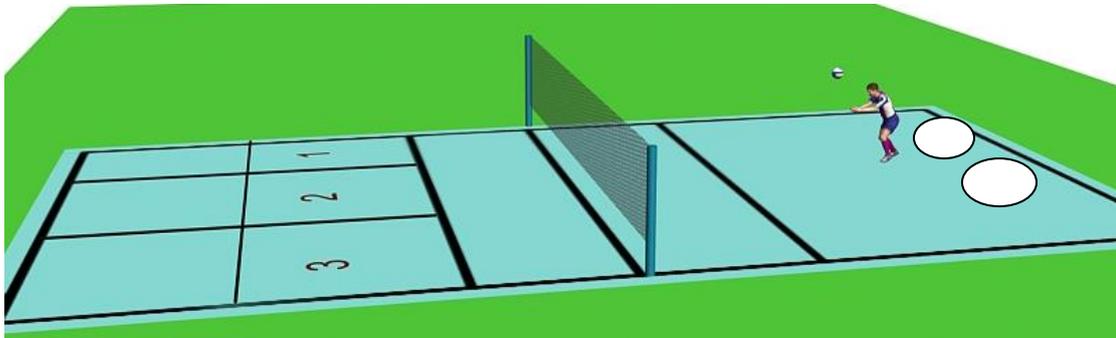
الاختبار الثاني : اختبار استقبال الإرسال من الأسفل (5 : 239).

الغرض منه:

معرفة قدرة اللاعب في مهارة الاستقبال.

الأدوات:

- 1- ملعب كرة طائرة ، 10 كرات، مقياس متري، شبكة.
- 2- تقسيم منطقة ثلاثة مناطق متساوية كما هو في الشكل رقم (2)



شكل رقم (2)

تأثير استخدام تدريب البليومتري في تطوير سرعة الاستجابة الحركية وعلاقتها بمهارتي استقبال الإرسال وحائط الصد بالكرة الطائرة

م.د. عمر صباح جميل

اختبار الاستقبال

مواصفات الاداء:

يقف المختبر داخل الدائرة (أ) وهو مواجه للشبكة، وعلى المدرب إرسال الكرة إليه في هذا المكان لاستقبال الكرة الموجهة إلى داخل المنطقة (1) ويستمر لخمس كرات وبعدها توجه إلى المنطقة (2)، خمس كرات ثم إلى المنطقة (3) خمس محاولات وبعدها من الدائرة (ب) تكرر المحاولات.

الشروط:

- 1- للاعب (15) محاولة في الدائرة (أ) ، و(15) محاولة أخرى في الدائرة (ب).
- 2- يتبع في المحاولات مهارة الاستقبال من أسفل باليدين.
- 3- تحذف المحاولة الخاطئة المرسله من قبل المدرب إلى المختبر بطريقة غير صحيحة او خارج الدائرة التي يتواجد فيها اللاعب.
- 4- تطبيق التسلسل المحاولات حسب ما مطلوب في :
(15) محاولة من الدائرة (أ):
 - خمس للمنطقة (1).
 - خمس للمنطقة (2).
 - خمس للمنطقة (3).
 - (15) محاولة من الدائرة (ب) وبنفس الطريقة السابقة.

التسجيل:

- يسجل للاعب النقاط التي يحصل عليها من المحاولات (30) الممنوحة له (15 من كل دائرة) ووفق الأسلوب الآتي :
- سقوط الكرة في المنطقة المحددة يعطى اللاعب ثلاث درجات.
 - سقوط الكرة خارج ما محدد وداخل منطقة المجاورة يعطى اللاعب 2 درجة.
 - سقوط الكرة خارج ما محدد وفي الملعب يعطى اللاعب 1 درجة.
 - عدا ذلك يعطى اللاعب صفر.
 - الدرجة النهائية للاعب 90 درجة.

الاختبار الثالث : تكرار حائط الصد (5: 251).

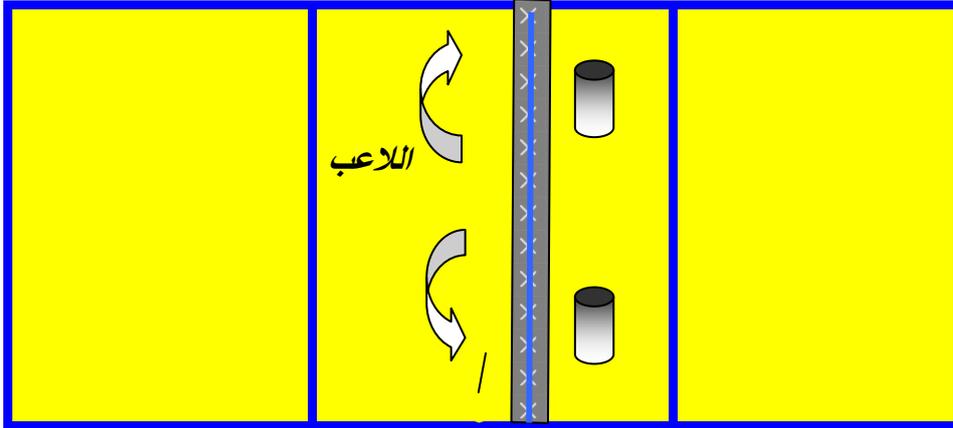
الغرض من الاختبار : قياس قدرة اللاعب على الأداء المتكرر بمعدل مهارة حائط الصد نفسه في أكثر من موقع على الشبكة.
الأدوات : ملعب كرة طائرة ، كرتان طائرة، ساعة إيقاف، شبكة بارتفاع قانوني ويراعى اختلاف الارتفاع بالنسبة للإناث.

مواصفات الأداء : يوضع المقعدان في منطقتي 2 ، 4 وعلى بعد 50 سم من الشبك، يقف مساعدان على المقعدين (كل مساعد على مقعد) ويمسك كل منهما بالكرة بكلتا يديه فوق مستوى الشبكة بمقدار

تأثير استخدام تدريب البليومتری في تطوير سرعة الاستجابة الحركية وعلاقتها بمهارتي استقبال الإرسال وحائط الصد بالكرة الطائرة

م.د. عمر صباح جميل

20 سم. يقف اللاعب في منتصف منطقة الـ3م في نصف الملعب المواجه، وفور سماعه لإشارة البدء عليه أن يتجه إلى إحدى الكرتين للوثب وملامستها بكلتا يديه من اعلى الكرة (مهارة حائط الصد) ثم يهبط ليعاود الجري إلى الكرة الثانية ليلامسها بالأسلوب نفسه ثم يعود إلى الكرة الأولى لأداء العمل نفسه... وهكذا يكرر الأداء لمدة (15) ثانية. انظر الشكل رقم (3).



شكل رقم (3)

يوضح اختبار تكرار حائط الصد

الشروط :

- في كل مرة يثب فيها المختبر لأداء حائط الصد يلزم ملامسة أعلى الكرة بكلتا يديه.
- على المختبر تكرار الأداء مرة لكل كرة وفقا لما جاء شرحه في مواصفات الأداء إلى أن يعلن الحكم انتهاء الوقت المحدد للاختبار.

- يجب على المساعدين الاحتفاظ بارتفاع الكرة فوق الشبكة طيلة أداء المختبر للاختبار.
- أي أداء مخالف للشروط السابقة لا تحتسب المحاولة ضمن العدد الذي قام به المختبر خلال الوقت المحدد للاختبار.

التسجيل : يسجل للمختبر عدد مرات ملامسته للكرتين ((الأداء الصحيح فقط وفقا للشروط)) خلال الزمن المحدد للاختبار.

Exploratory experience

5-2 التجربة الاستطلاعية

تعد التجربة الاستطلاعية تجربة مصغرة للتجربة الرئيسية ويجب أن تتوفر فيها الشروط نفسها والظروف التي تكون فيها التجربة الرئيسية ما أمكن ذلك حتى يتسنى الأخذ بنتائجها، لذا قام فريق العمل المساعد بإجراء التجربة الاستطلاعية في قاعة نادي هيت الرياضي محافظة الانبار في الساعة الثالثة مساءً من يوم الاثنين الموافق 2018/12/3 على عينة مكونة من لاعبين من خارج عينة

تأثير استخدام تدريب البليومتري في تطوير سرعة الاستجابة الحركية وعلاقتها بمهارتي استقبال الإرسال وحائط الصد بالكرة الطائرة

م.د. عمر صباح جميل

البحث، والهدف الأساسي من التجربة هو معرفة مدى ملاءمة الاختبارات مع مستوى أفراد العينة والمدة الزمنية اللازمة لتنفيذ الاختبارات وكفاءة فريق العمل المساعد وكفايته.

6-2 الإجراءات الميدانية Field procedures

1-6-2 الاختبارات القبليّة Tribal tests

تم إجراء الاختبار القبلي لعينة البحث في القاعة الرياضية لنادي هيت الرياضي بالكرة الطائرة محافظة الأنبار يوم الأربعاء الموافق 2018/12/5، في تمام الساعة الثالثة مساءً، وتبع الباحث نفس الظروف «المكانية والزمانية» وبعدها تثبيت الظروف من حيث الوقت والأجهزة والأدوات وفريق العمل المساعد، ليتسنى خلق الظروف نفسها لعينة البحث وضبطها عند إجراء الاختبارات البعدية.

2-6-2 التجربة الرئيسيّة Main experience

بعد الانتهاء من التجربة الاستطلاعية وإجراء الاختبارات القبليّة تم بعدها تطبيق تجربة البحث الرئيسيّة إذ بدأ تنفيذ تجربة البحث الرئيسيّة يوم الأحد الموافق 2018/12/9 وانتهى يوم الخميس الموافق 2019/2/28، وذلك بتنفيذ التمرينات وبأسلوب التدريب البليومتري، إذ اشتملت هذه الوحدات على التمرينات معدة وفق أسلوب التدريب البليومتري المعدة من قبل الباحث ومن بعض المصادر العلمية التي تساعد في تأثيرها على تطوير الاستجابة الحركية ودورها في مهارتي استقبال الإرسال وحائط الصد بالكرة الطائرة لدى أفراد عينة البحث.

وبعدھا طبق فريق العمل المساعد التدريبات على عينة البحث واشتمل على (36) وحدة تدريبية موزعة على (12) أسبوعاً وبمعدل (3) وحدات في الأسبوع، وقد تم التدريبات لعينة البحث في القسم الرئيسي، وبزمن مقداره (40) دقيقة.

ويستمر التدريب بطريقة التدريب التكراري (90-100%) وبأسلوب التدريب البليومتري لأن الهدف الرئيسي في الدراسة هو تطوير سرعة الاستجابة الحركية بتمارين القفز وعلاقتها بالأداء المهاري.

وطبقت التدريبات على عينة البحث من قبل فريق العمل المساعد وبإشراف ومتابعة الباحث، وباستخدام أسلوب التموج والتدرج بالحمل التدريبي باستخدام التشكيل «1:2» بين الوحدات وبين الأسابيع أي وحدتين حمل مرتفع والثالثة حمل اقل وكذلك الأسابيع وتم اعتماد الأسس العلمية في اختيار التمرينات.

3-6-2 الاختبارات البعدية Posttest tests

تم إجراء الاختبار البعدي لعينة البحث في القاعة الرياضية لنادي هيت الرياضي بالكرة الطائرة محافظة الأنبار يوم السبت الموافق 2019/3/2، في تمام الساعة الثالثة مساءً، واتبع الباحث نفس الخطوات التي نفذ بها الاختبارات القبليّة، وتحت نفس الظروف «المكانية والزمانية» وفي ظل الشروط نفسها وباستخدام الأجهزة والأدوات والاختبارات التي تم تثبيتها سابقاً.

9-2 الوسائل الإحصائية. (2) Statistical means

تأثير استخدام تدريب البليومتري في تطوير سرعة الاستجابة الحركية وعلاقتها بمهارتي استقبال الإرسال وحائط الصد بالكرة الطائرة

م.د. عمر صباح جميل

- ❖ الوسط الحسابي
 - ❖ الانحراف المعياري
 - ❖ اختبارات (ت) للعينات المترابطة
 - ❖ معامل الارتباط (ر) بيرسون
- 3- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها

View, analyze and discuss results

1-3 عرض وتحليل نتائج سرعة الاستجابة الحركية لعينه البحث ومناقشتها

View and analyze kinetic response speed results for a research sample and discuss them

جدول (2)

يبين المعالم الإحصائية لدى عينة البحث في اختبار سرعة الاستجابة الحركية في الاختبارات القبلية البعدية.

المهارة	وحدة القياس	الاختبار	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ف-ع	قيمة (T) المحسوبة	الدلالة الإحصائية
سرعة الاستجابة الحركية	الزمن	قبلي	1,821	0,154	-0,296	3,29	معنوي
		بعدي	1,552	0,109			

❖ القيمة الجدولية (2.26) وبدرجة حرية (9) بمستوى دلالة (0.05)

من جدول (2) يتبين أن الوسط الحسابي لسرعة الاستجابة الحركية في الاختبار القبلي كانت (1,821) والانحراف المعياري (0,154) أما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (1,552) والانحراف المعياري (0,109) في حين كان فرق الأوساط الحسابية (ف-) (-0,296) والانحراف المعياري لفرق الأوساط (0,185) وعند المعالجة الإحصائية لمعرفة قيمة (T) المحسوبة هي (3,29) وقيمة T الجدولية تساوي (2.26) أمام درجة حرية (9) ومستوى دلالة (0.05) ولما كانت قيمة (T) المحسوبة أكبر من الجدولية وهذا يعني أن الفرق معنوي ولصالح الاختبار البعدي.

تبين من خلال جدول (2) أن هناك فروقاً دالة إحصائية بين نتائج الاختبارات القبلية والبعدية لعينة البحث في سرعة الاستجابة الحركية ولصالح الاختبارات البعدية وهذا يؤكد فاعلية تدريبات البليومتريّة حيث يعد " التدريب البليومتري هو أسلوب تدريبي يعطي القابلية للعضلة والأنسجة الرابطة على إظهار قوة سريعة لغرض إنتاج أقصى قدر من العمل في الحركات الرياضية الأفقية والعمودية والجانبية " (6: 10).

كذلك " إن تمرينات البليومتريّة يضمن استخدام المفاصل الداخلة في الحركة بشكل متسلسل وصحيح كما إن التزامن والتوقيت بين الأطراف كافة ينتج عنه قدر عالٍ من إنتاج القوة " (1: 6).

تأثير استخدام تدريب البليومتري في تطوير سرعة الاستجابة الحركية وعلاقتها بمهارتي استقبال الإرسال وحائط الصد بالكرة الطائرة

م.د. عمر صباح جميل

ويؤكد سانتوس (Santos) التمرينات بالأسلوب البليومتري " أسلوب تدريب يؤدي إلى تحضير العضلات للعمل بصورة أكثر فاعلية في العمل العضلي السريع في أثناء التقلص اللامركزية ويعني تقلصاً عضلياً في أثناء مرحلة مد العضلة " (7: 51).

ويرى الباحث أن هذا لا يقتصر على أن التطور في سرعة الاستجابة الحركية فقط ، حيث إن تنمية هذه القدرة العضلية سوف تعمل على امتلاك اللاعب السرعة اللحظية الخاطفة التي تتطلبها لعبة الكرة الطائرة لإحراز نقطة تغير مجرى المباراة، لأن المهارات الدفاعية تحتاج من اللاعب السرعة في التهيو والتغير وأداء قوة دفع فعال للحصول على أعلى ارتفاع ممكن يمكن اللاعب من أداء مع التركيز على عدم ارتكاب الأخطاء في أثناء الأداء.

2-3 عرض وتحليل نتائج الارتباط بين سرعة الاستجابة الحركية ومهارتي استقبال الإرسال وحائط الصد ومناقشتها

Presentation and analysis of the results of the correlation between kinetic response speed, transmission reception skills and blocking wall

جدول (3)

يبين قيم الأوساط والانحرافات المعيارية للاختبارات البعدية ومعامل الارتباط المحسوبة لمتغيرات البحث

المتغيرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ر) المحسوبة	دلالة
سرعة الاستجابة الحركية	1,552	0,109	0,672	معنوي
استقبال الإرسال	76,5	6,786		
سرعة الاستجابة الحركية	1,552	0,109	0,691	معنوي
حائط الصد	7,1	1,959		

❖ القيمة الجدولية (0,632) بدرجة حرية (8) وبمستوى دلالة (0.05)

من الجدول (3) وبعد المعالجات الإحصائية يتبين أن قيمة (ر) المحسوبة لسرعة الاستجابة الحركية واستقبال الإرسال هي (0,672) وقيمة (ر) الجدولية تساوي (0,632) بدرجة حرية (8) وبمستوى دلالة (0.05) ولما كانت قيمة (ر) المحسوبة أكبر من الجدولية وهذا يعني أن هناك علاقة ارتباط معنوي.

ويتبين أيضاً أن قيمة (ر) المحسوبة لسرعة الاستجابة الحركية وحائط الصد هي (0,691) وقيمة (ر) الجدولية تساوي (0,632) أمام درجة حرية (8) ومستوى دلالة (0.05) وايضاً قيمة (ر) المحسوبة أكبر من الجدولية وهذا يعني أن هناك علاقة ارتباط معنوي.

من خلال الجدول (3) يتبين وجود علاقة ارتباط معنوية بين الاستجابة الحركية ومهارة الاستقبال وكذلك سرعة الاستجابة الحركية ومهارة حائط الصد وعلى هذا الأساس فإن أي تطور في سرعة

تأثير استخدام تدريب البليومتري في تطوير سرعة الاستجابة الحركية وعلاقتها بمهارتي استقبال الإرسال وحائط الصد بالكرة الطائرة

م.د. عمر صباح جميل

الاستجابة الحركية يؤدي إلى تطوير الأداء المهاري ويعزو الباحث هذه العلاقة إلى أن سرعة الاستجابة الحركية مهمة لأداء مهارة الاستقبال وحائط الصد فألعاب بحاجة إلى التكيف والتحول ومراقبة ما يقوم به الخصم وهذا يعتمد على تحرك اللاعب لاستقبال الإرسال وقوته واتجاهه إما حائط الصد مهما كان متكاملاً وفعالاً وعلى درجة عالية من الأداء المهاري فهناك مهاجم يستطيع اختراق حائط الصد بشتى الطرق لذلك فسرعة الاستجابة الحركية تلعب دوراً مهماً في المهارة " فكلما قصر زمن سرعة الاستجابة الحركية استطاع اللاعب أن يقوم بالتصرف السليم في الوقت المناسب لا سيما العاب الخداع التي يقوم بها المنافس " (3: 25).

4. الاستنتاجات والتوصيات Conclusions and recommendations

1.4 الاستنتاجات Conclusions

- 1- تدريبات البليومتري لها اثر ايجابي في تطوير سرعة الاستجابة الحركية.
- 2- اختيار طريقة التدريب التكراري (90-100%) وبأسلوب التدريب البليومتري كان سبباً في تطور سرعة الاستجابة الحركية.
- 3- وجود علاقة دالة إحصائياً بين الاستجابة الحركية ومهارة استقبال الإرسال وكذلك بين سرعة الاستجابة الحركية ومهارة حائط الصد فان أي تطور في سرعة الاستجابة الحركية يؤدي إلى تطوير الأداء المهاري .

2-4 التوصيات Recommendations

- 1- يوصي الباحث باستخدام تدريبات البليومتري لبقية المتغيرات البدنية والحركية لما لها من دور في تطوير الأداء المهاري.
- 2- التأكيد على بعض التمارين المهمة في تطوير الاستجابة الحركية واستثمار الأدوات والتجهيزات المتوفرة.
- 3- التأكيد على الاستجابة الحركية والتي تؤثر مباشرة على الأداء المهاري لمهارتي استقبال وحائط الصد.
- 4- البحث عن سبل جديدة وفعالة أخرى في تطوير الأداء مهارية في لعبة الكرة الطائرة.

المصادر Sources

- 1- زكي محمد درويش : التدريب البليومتري ، ط2، القاهرة ، دار الفكر العربي، 1998.
Zaki Mohamed Darwish: Play Training, 2nd edition, Cairo, Dar Al Fikr Al Arabi, 1998.
- علي سموم الفرطوسي : مبادئ الطرائق الإحصائية في التربية الرياضية، بغداد، دار الكتب والوثائق، 2012 .
- Ali Samoum Al-Fartousi: Principles of Statistical Methods in Physical Education, Baghdad, Dar Al-Kutub and Al-Qawat, 2012.

تأثير استخدام تدريب البليومتري في تطوير سرعة الاستجابة الحركية وعلاقتها بمهارتي استقبال الإرسال وحائط الصد بالكرة الطائرة

م.د. عمر صباح جميل

قصي حازم محمد: سرعة الاستجابة الحركية وعلاقتها بالقوة المميزة بالسرعة للاطراف السفلى لحراس مرمى كرة القدم, رسالة ماجستير, كلية التربية الرياضية, جامعة الموصل, 1993.

Qusay Hazem Mohammed: The speed of the motor response and its relationship to the characteristic force speed of the lower limbs of football goalkeepers, Master Thesis, Faculty of Physical Education, University of Mosul, 1993.

2- محمد صبحي حسانين وحمدى عبد المنعم: الاسس العلمية للكرة الطائرة وطرق القياس, ط1, القاهرة, مركز الكتب للنشر, 1997.

Mohamed Sobhy Hassanein and Hamdy Abdel-Moneim: The Scientific Foundations of Volleyball and Measurement Methods, 1st Floor, Cairo, Books Center for Publishing, 1997.

3- محمد صبحي حسانين: الاسس العلمية للكرة الطائرة وطرق القياس, ط1, القاهرة, مركز الكتاب للنشر, 1988.

Mohamed Sobhy Hassanein: Scientific Foundations of Volleyball and Measurement Methods, 1st Floor, Cairo, The Book Center for Publishing, 1988.

4- مهدي كاظم علي: أثر استخدام بعض أساليب تمارين البليومتريك في تنمية القوة السريعة وإنجاز الوثبة الثلاثية, أطروحة دكتوراه, جامعة بغداد, كلية التربية الرياضية, 1999.

Mehdi Kadhim Ali: The Effect of Using Some Pleomorphic Exercise Techniques in Developing Fast Power and Achieving Triple Jump, PhD Thesis, Baghdad University, College of Physical Education, 1999.

7- Santos, J: iump training: a method for all events, track & field quarterly review, vol. 1982.

الملاحق Supplements

ملحق (1)

قائمة أسماء فريق العمل المساعد في إجراءات البحث الميدانية

ت	الاسم	التحصيل الدراسي	مكان العمل
1.	أيوب عبود شافي	بكالوريوس تربية رياضية	مدرب نادي هيت الرياضي بالكرة الطائرة
2.	مروان حميد عزيز	بكالوريوس تربية رياضية	مساعد مدرب نادي هيت الرياضي بالكرة الطائرة
3.	اسماعيل عمر هندي	ماجستير تربية رياضية	مدرس اعداية هيت

تأثير استخدام تدريب البليومتري في تطوير سرعة الاستجابة الحركية وعلاقتها بمهارتي استقبال الإرسال وحائط الصد بالكرة الطائرة

م.د. عمر صباح جميل

ملحق (2)

نموذج للتدريبات البليومترية

اللعبة: الكرة الطائرة هدف الوحدة: تطوير سرعة الاستجابة الحركية العدد: 10 لاعبين

شدة الوحدة : 90%

ت	التمارين	شدة الأداء	التكرار	عدد المجموع	الراحة بين التكرارات	الراحة بين المجموعات
1	الوثب للأعلى من وضع القرفصاء صفا	90%	5	4	45-60 ث	3-5 د
2	ثني الذراعين ومدهما (استناد أمامي)	90%	5	4		
3	الجري بالقفز يمين يسار بالتبادل ثلاث حجرات	90%	6	4		
4	ثني ومد الذراعين من وضع الانبطاح المائل على ارتفاع (20سم)	90%	5	4		
5	قفز ثلاثة موانع (30 سم) بكلتا الرجلين	90%	3	4		
6	ثني ومد الذراعين من وضع الانبطاح المائل على ارتفاع (40 سم)	90%	5	4		
7	ثني ، ومد الجذع من الاستلقاء على الظهر (تمرين بطن)	90%	10	4		
8	ثني ، ومد الجذع من الانبطاح	90%	10	4		

تأثير استخدام تدريب البليومتري في تطوير سرعة الاستجابة الحركية
وعلاقتها بمهارتي استقبال الإرسال وحائط الصد بالكرة الطائرة

م.د. عمر صباح جميل

**The effect of using pleometric training on the development of kinetic response
speed and its relation to the transmitting reception skills and the volleyball
repulsion wall**

Dr. Omar Sabah Gameel
Omarsabah707@gmail.com
Iraqi University College of Arts

ABSTRACT

The researcher used the experimental method to design one group with pre and post tests for a sample of (10) players from Hit Sports Club in the ball. Before the exercises were applied, and included (36) training units distributed over (12) weeks and an average of (3) units per week. Researcher appropriate statistical methods in order to reach results and the most important conclusion of the exercises Albulaomitrih positive impact in the development of motor response speed and also concluded the existence of a function correlation statistically between the motor response speed and the skills of the transmission wall block, any development of the reception in the motor response speed leads to performance skills development.