

تأثير تمارين باستخدام وسائل تدريبية مساعدة في تطوير القوة الانفجارية ودقة بعض مهارات الرمي الخاصة للاعبى البوتشيا (شديدي الاعاقة) فئة (BC1).

أ.د. احمد محمد سماويل عبد الله رشيد شهاب

2018م

1439 هـ

مستخلص البحث باللغة العربية.

يشير البحث الى أهمية القوة الانفجارية لدى للاعبى البوتشيا ومدى تأثيرها على الأداء المهاري للاعبين، اذ تعتبر القوة الانفجارية واحدة من اهم القدرات البدنية، ان لعبة البوتشيا تعتمد بشكل أساسي على الدقة بالإضافة الى بعض القدرات البدنية، اذ تشكل الدقة تحديا كبيرا على اللاعبين لأنهم يعانون من حركات ارتعاشيه تشنجية تسبب لهم صعوبة في التحكم بالكرة والتي بدورها تؤثر على الأداء المهاري، من خلال تواجد الباحث كحكم معتمد من قبل اتحاد البوتشيا، وبعد التشاور مع مدرب فريق البوتشيا لاحظنا ان هنالك ضعف في القوة الانفجارية والتي تؤثر على الأداء المهاري في الرميات المستخدمة بالفعالية.

لقد استخدم الباحث المنهج التجريبي ذات المجموعة التجريبية الواحدة ذو الأختبارين القبلي والبعدي لملائمه طبيعة مشكلة البحث، وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية وهم لاعبي المنتخب الوطني للمتقدمين من ذوي الأعاقة الشديدة (الأصابات الشلل الدماغى) المشاركين في بطولة العراق (2017) الحائزين على المراكز (1-5) وعددهم (5)، وكان مجتمع البحث عددهم (10) اذ تشكل نسبة العينة (50%) من مجتمع البحث.

Abstract.

Effect of Exercises Using Training Aids on the Development of Explosive Strength and Accuracy of Some Throwing Skills of Boccia players with Sever disabled Category (Bc1)

The research indicates the importance of the players' explosive power Boccia and how it affects the skill performance of the players. Explosive strength is considered one of the most important physical abilities. The game is based mainly on accuracy although some player suffer from reflexive movements that causes difficulty in controlling the ball, which in turn affect the performance of skills, through the presence of the researcher as a referee approved by the Federation of Boccia and the experience of the supervisor in the

sport of disabled and after consulting with the coach of the team Boccia We noticed that there is weakness in physical abilities. The researcher used the experimental method. The subject were (5) selected in a deliberate manner and they are players of the national team for applicants with severe disabilities (cerebral palsy) participants in the 2017 Iraq, and the research community were (10) as the proportion of the sample (50%) of the research community. The researchers concluded that the physical exercises developed explosive strength and accuracy of the members of the research sample. Finally they recommended the need to focus on physical exercise using the special tools for different categories in the game of the Boccia for members of the research sample.

Keywords: Boccia, explosive strength, accuracy, sever disability.

1- المبحث الأول: التعريف بالبحث.

1-1 مقدمة البحث وأهميته:

أصبحت الرياضة واحدة من مجالات الحياة في دمج المعاق بالمجتمع وتعد فئة شديدي الإعاقة من الفئات المهمة، إذ يجب مساعده هذا المعوق في ممارسه حياته ليكون شخص مهم بالمجتمع، إذ تحولت الرياضة من ترويحيه وعلاجيه الى رياضه تنافسيه، وقد أدخلت في مجال المنافسة في بطولات اللجنة البارالمبية الدولية وقد كانت فعالية البوتشيا من الفعاليات التي دخلت في عام 1984، إذ ان الاتحادات (C.P.A) والتي كانت تضم اللاعبين المصابين بالشلل الدماغي فقط، ومن ثم تم إضافة فئة أخرى وهي (BC4) من غير إصابات الشلل الدماغي (إصابات عامود فقري وضمور عضلي)، بعد بارالمبياد لندن (2012) تم اعلانها لعبة قائمة بذاتها، وتم دخولها للعراق عام (2012) وفي عام (2013) تم اعتمادها رسميا كعضو عامل في الاتحاد الدولي للبوتشيا ضمن الألعاب البارالمبية، إذ تتكون هذه اللعبة من اربع فئات مقسمه حسب نوع الإصابة وهي (BC1، BC2، BC3، BC4)، إذ ان هذه اللعبة ازدادت شعبيتها في السنوات الأخيرة وذات أهمية خصوصا بعد ان تم اعتمادها لعبة قائمة بذاتها.

من هنا جاءت أهمية البحث من خلال اعداد تمرينات خاصه باستخدام وسائل مساعدة لتطوير القوة الانفجارية ودقة بعض مهارات الرمي الخاصة للاعبين البوتشيا (شديدي الإعاقة) وصولا الى الإنجاز العالي.

2-1 مشكلة البحث:

ان لعبة البوتشيا تعتمد بشكل أساسي على الدقة بالإضافة الى بعض القدرات البدنية، إذ تشكل الدقة تحديا كبيرا على اللاعبين لأنهم يعانون من حركات ارتعاشيه تشنجية تسبب لهم صعوبة في التحكم بالكرة والتي بدورها تؤثر على الأداء المهاري، من خلال تواجد الباحث كحكم معتمد من قبل اتحاد البوتشيا، وبعد التشاور مع مدرب فريق البوتشيا لاحظنا ان هنالك ضعف في القوة الانفجارية والتي تؤثر على الأداء المهاري في الرميات المستخدمة بالفعالية.

لذا ارتقاء الباحث اعداد ترمينات خاصه باستخدام وسائل تدريبية مساعدة لتطوير القوة الانفجارية والتي تعمل على تحسين في بعض الرميات المهمة للوصول الى الإنجاز في فعالية البوتشيا (شديدي الإعاقة) فئة (Bc1).

3-1 اهداف البحث:

1. اعداد ترمينات باستخدام وسائل تدريبية مساعدة لتطوير القوة الانفجارية ودقه بعض مهارات الرمي الخاصة للاعبى البوتشيا (شديدي الإعاقة) فئة (Bc1) .
2. التعرف على هذه الترمينات الخاصة لتطوير القوة الانفجارية لأفراد عينه البحث.
3. التعرف على هذه الترمينات الخاصة لتطوير دقة بعض مهارات الرمي لأفراد عينه البحث.

4-1 فرضا البحث:

1. وجود فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارين القبلي والبعدى القوة الانفجارية للاعبى البوتشيا (شديدي الإعاقة) فئة (Bc1) .
2. وجود فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارين القبلي والبعدى في دقة بعض مهارات الرمي الخاصة للاعبى البوتشيا (شديدي الإعاقة) فئة (Bc1) ولصالح الاختبار البعدى.

5-1 مجالات البحث:

- 1-5-1 المجال البشري: لاعبي المنتخب الوطني فئة المتقدمين المشاركون في بطوله العراق وعددهم (5) الحائزون على المراكز الأول للبوتشيا لعام (2017) فئة (Bc1)
- 2-5-1 المجال الزماني: من 2018/1/20 ولغاية 2018/3/24
- 3-5-1 المجال المكاني: القاعة الرياضية للجنة البارالمبية العراقية في مجمع الشعب الدولي.

6-1 تحديد المصطلحات:

- Bc1: يلعب في هذه الفئة اللاعبين المصنفين من خلال نظام التصنيف (cpisra) (cp1) و (cp2) لاعبي القدم، ويكون مع هذه الفئة مساعد واحد لمساعدة اللاعبين والذي يكون موقعة في منطقه محده خلف خانه اللعب، يقوم بمساعدتهم في أداء مهامهم مثل: تثبيت كرسي اللعب، تهيئة الكرة، اعطاء الكرة الى اللاعب

2- المبحث الثاني: الدراسات النظرية.

1-2 الوسائل المساعدة المستخدمة في البحث:

1. التدريب بالحبال المطاطية: (4:1)

وتعتبر من ضمن أنواع التدريب بالمقاومة، وفي عام 1998 انتشرت بشكل واسع وذلك نتيجة:

- سهولة الاستخدام بسبب صغر وزنها.
- التنوع الكبير بدرجات المقاومة.
- عند استخدام الحبال المطاطية لا يتغير مركز ثقل الجسم، على العكس من بعض التمرينات التي تسبب تغيير في المسارات الحركية الناتج عن التغيير في مركز ثقل الجسم مثل تمرينات الانتقال.
- تعمل الحبال المطاطية على زيادة القوة والسرعة بمقدار أكبر من التدريب باستخدام الانتقال، من خلال اعتماد الحبال على أسلوب السحب للحصول على مقاومة.

ومن فوائد التدريب بالحبال المطاطية: (5:2)

- زيادة في كتلة العضلات.
- زيادة في القوة والتحمل.
- من خلالها يمكن الحصول على التوازن عن طريق زيادة قوة الرجلين.

2. التدريب بالكرات: (5:3)

ان القدرة على انتاج القوة وبعض الصفات والقدرات عامل مهم للنجاح في العديد من الرياضات، ويمكن استخدام هذه الكرات لتطوير القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة وأيضا تحمل القوة من خلال تحديد (الشدة وعدد التكرارات وفترات الراحة)، ولكي تكون هذه الوسائل ذات فاعلية يجب ان تكون خطوات الحركة فيها مشابهة لنوعية الرياضة المستخدمة، وكذلك الحفاظ على التكنيك الكامل للذراع، أي لا تضحي بالتكنيك من اجل المسافة.

• أهمية وفوائد الكرات المثقلة: (5:4)

- ✓ زيادة في كتلة العضلات.
- ✓ زيادة في القوة والتحمل.
- ✓ إمكانية تدريب عضلات معينة مع عدم الاخلال بالأداء الحركي.
- ✓ التدريب بالكرات مناسب جدا لكافة الفئات والاعمار والرياضات.
- ✓ مراعاة الفروق الفردية.

2-2 القوة الانفجارية:

ظل مفهوم القوة الانفجارية لحد الان بدون وضوح، وعدم الوضوح هذا يلاحظ من تعاريف القوة الانفجارية لمختلف المختصين، حيث أكد الجميع على انها (اقصى قوة تنتجها العضلات في اقصى سرعة) علما ان العلوم تؤكد ان العضلة تخرج اقصى قوة لها عندما تكون حركتها صفرا. (5:5)

3-2 المهارات الأساسية بلعبة البوتشيا:

المهارات المستخدمة في البحث وهي: (5:6)

1. مهارة الرمي من جانب اليمين: يتم رمي الكرة على جانب اليمين (أي تكون حركة الرسغ والاصابع لحظة ترك الكرة عند الرمي على جانب اليمين)
2. مهارة الرمي من جانب اليسار: يتم رمي الكرة على جانب اليسار (أي تكون حركة الرسغ والاصابع لحظة ترك الرمي على جانب اليمين)

4-2 لعبة البوتشيا:

لعبة البوتشيا (5-7): هي عبارة عن لعبة يتنافس فيها فريقان أحدهما له الكرات الحمراء والآخر له الزرقاء، إذ تتكون الكرات من كره بيضاء تسمى الهدف (الجاك) وست كرات حمراء وست كرات زرقاء، إذ يكون وزن الكره 275 غم (+/- 12) غم ومحيط الكره 270 ملم (+/- 8) ملم، وترفع الكرات الحمراء والزرقاء باتجاه الهدف (الجاك) ويفوز من تكون كراته الأقرب للهدف ويصنف شديد الإعاقة في لعبة البوتشيا إلى أربع فئات ونسبة هي (Bc1) و (Bc2) وتخص ذوي الشلل الدماغي الشديد، في ما تكون فئة (Bc4) لشديدي الإعاقة من غير إصابات الدماغ وإن أراد ذوي فئة (Bc1) أو (Bc2) استخدام وسائل مساعدة تسمى (المزلاج) فهو يتحول إلى فئة (Bc3).

3- المبحث الثالث: منهجية البحث وإجراءاته الميدانية.

1-3 منهج البحث:

لقد استخدم الباحث المنهج التجريبي ذات المجموعة التجريبية الواحدة ذو الأختبارين القبلي والبعدي لملائمه طبيعة مشكلة البحث.

2-3 مجتمع البحث وعينته:

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية وهم لاعبي المنتخب الوطني للمتقدمين من ذوي الإعاقات الشديدة (الأصابات الشلل الدماغي) المشاركين في بطولة العراق (2017) الحائزين على المراكز (1-5) وعددهم (5)، وكان مجتمع البحث عددهم (20) إذ تشكل نسبة العينة (25%) من مجتمع البحث.

3-3 الوسائل والأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث:

1-3-3 وسائل جمع المعلومات:

- ✓ المصادر العربية والأجنبية.
- ✓ الدراسات السابقة.

- ✓ المقابلات الشخصية.
- ✓ الملاحظة.
- ✓ شبكة المعلومات الأنترنت.

3-3-2 الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث:

- ✓ صافرة عدد (1) نوع fox.
- ✓ كرات بوتشيا قانونيه عدد (30) ويكون وزنها 267 غرام، بلد المنشاء الصين.
- ✓ ساعات الكترونية عدد (1) maratho-adanac 300.
- ✓ كرات ناعمة (soft ball) عدد (1) ويكون وزنها 350 غرام، بلد المنشاء الصين.
- ✓ حبال مطاطية نوع Holguin.
- ✓ كاميرا فيديو ذات سرعة (30) صورة (canon) نوع D360 عدد (1).
- ✓ شريط قياس عدد (1) بلد المنشاء الصين.
- ✓ أقراص سيدي نوع (princo) عدد (1).
- ✓ كرات مثقله بأنواع مختلفة بأوزان (1 كغم الى 2 كغم) بلد المنشاء الصين.

3-4 الاختبارات المستخدمة بالبحث:

3-4-1 اختبار القوة الانفجارية: (7:8)

- أسم الاختبار: رمي كره ناعمه باليد المميزة (هي اليد التي يستخدمها في رمي الكرة) لأبعد مسافة ممكنه لذوي الاعاقة البدنية.
- الغرض من الاختبار: قياس القوة الانفجارية للذراع المميزة.
- الأدوات والمستلزمات:
 - ✓ مجال رمي شريط قياس.
 - ✓ صافره إطلاق.
 - ✓ مسجل مساعد.
 - ✓ كره سوفت بول (يكون حجمها مثل حجم كرة التنس ووزنها 350 غم).
 - ✓ مثبتات للعجلات الخلفية للكرسي.
- وصف الأداء: يجلس المخبر على الكرسي المتحرك وتكون العجلات الخلفية مثبتة بشكل محكم ويكون مكان اللاعب مواجه لخط الرمي خلف خط البداية وعند سماع الإيعاز يقوم اللاعب برمي الكرة لأبعد مسافة ممكنة، ويتم حساب المسافة من خط البداية الى مكان سقوط الكره بواسطة شريط قياس بوحدة (المتري واجزائه)، ويعطى لكل مختبر ثلاث محاولات تحسب له أفضل محاوله.

3-4-2 الاختبارات المهارية:

تم تحديد الاختبارات المهارية من قبل الباحث بعد عرض الاختبارات على الخبراء والمختصين.

الاختبار الأول (7:9):

• اسم الاختبار: قياس المسافة بين كرة الجاك (الهدف) وكرة العب (الملونة) عن طريق أداء مهارة الرمي من جانب اليمين.

• الغرض من الاختبار: قياس دقة المسافة بين كرة الجاك (الهدف) والكرة للعب (الملونة).

• الأدوات والمستلزمات:

✓ كرة جاك (الهدف)

✓ كرات ملونة عدد 6

✓ مثبتات للعجلات الخلفية للكرسي

✓ مسجل مساعد

✓ شريط قياس

• وصف الأداء: يجلس المختبر على الكرسي المتحرك وتكون العجلات الخلفية مثبتة بشكل محكم، وعند سماع الایعاز يقوم المختبر برمي كرة الجاك بعدها يقوم برمي كرة ملونة بأداء مهارة (الرمي من جانب اليمين)، محاولا ان يحصل على أقرب مسافة بين كرة الجاك (الهدف) والكرة الملونة، ويرمي كل لاعب (12) كرة، واعي نقاط يمكن الحصول عليها هي (36) نقطة، ويتم قياس المسافة بين (كره الجاك والكرة الملونة) بعد كل محاولة ليتم حسب النقاط كما يلي:

1. إذا كان الفرق بين الكرة الملونة والجاك (9) سم فما دون، يحصل على (3) نقاط.

2. إذا كان الفرق بين الكرة الملونة والجاك (18) سم فما دون، يحصل على نقطتين.

3. إذا كان الفرق بين الكرة الملونة والجاك (27) سم فما دون، يحصل على نقطة واحدة، أي كرة تتجاوز مسافة ال (27) سم يحصل على صفر نقطة.

الاختبار الثاني (8:10):

• اسم الاختبار: قياس المسافة بين كرة الجاك (الهدف) وكرة العب (الملونة) عن طريق أداء مهارة الرمي من جانب اليسار.

• الغرض من الاختبار: قاس دقة المسافة بين كرة الجاك (الهدف) والكرة للعب (الملونة).

• الأدوات والمستلزمات:

✓ كرة جاك (الهدف)

✓ كرات ملونة عدد 6

✓ مثبتات للعجلات الخلفية للكرسي

✓ مسجل مساعد

✓ شريط قياس

• وصف الأداء:

يجلس المختبر على الكرسي المتحرك وتكون العجلات الخلفية مثبتة بشكل محكم، وعند سماع الايعاز يقوم المختبر برمي كرة الجاك بعدها يقوم برمي كرة ملونة بأداء مهارة (الرمي من جانب اليسار)، ومحاولا ان يحصل على أقرب مسافة بين كرة الجاك (الهدف) والكرة الملونة، ويرمي كل لاعب (12) كرة، واعلى نقاط يمكن الحصول عليها هي (36) نقطة، ويتم قياس المسافة بين (كره الجاك والكرة الملونة) بعد كل محاولة ليتم حسب النقاط كما يلي:

1. إذا كان الفرق بين الكرة الملونة والجاك (9) سم فما دون، يحصل على (3) نقاط.
2. إذا كان الفرق بين الكرة الملونة والجاك (18) سم فما دون، يحصل على نقطتين.
3. إذا كان الفرق بين الكرة الملونة والجاك (27) سم فما دون، يحصل على نقطة واحدة، أي كرة تتجاوز مسافة ال (27) سم يحصل على صفر نقطة.

5-3 التجربة الأستطلاعية:

قام الباحث بأجراء تجربة أستطلاعية على لاعبين من المنتخب الوطني لنوبي الأحتياجات الخاصة في يوم السبت المصادف 2018/1/20 في تمام الساعة ال (12) في قاعة نوبي الأحتياجات الخاصة في المركز الوطني لرعاية الموهوبين، في بغداد وذلك للوقوف على أهم الصعوبات والمعوقات التي قد تواجه

6-3 التجربة الرئيسية:

1-6-3 الأختبارات القبليّة:

قام الباحث بأجراء الأختبارات القبليّة على مدى يومين في يوم (الثلاثاء) المصادف 2018/1/23 في تمام الساعة (12) في قاعة نوبي الأحتياجات الخاصة في المركز الوطني لرعاية الموهوبين، في بغداد وكان تسلسل الأختبارات أذ قام الباحث بأجراء اختبار القوة الانفجارية والأختبارات المهاريّة:

1. اختبار القوة الانفجارية ((رمي كره ناعمه باليد المميزة (في اليد التي يستخدمها في رمي الكرة) لأبعد مسافة ممكنه لنوبي الاعاقة البدنية)).
2. قياس دقة المسافة بين كرة الجاك (الهدف) وكرة العب (الملونة) عن طريق أداء مهارة الرمي من جانب اليمين.
3. قياس دقة المسافة بين كرة الجاك (الهدف) وكرة العب (الملونة) عن طريق أداء مهارة الرمي من جانب اليسار.

3-6-2 تطبيق التمرينات:

اذ قام الباحث بأعداد التمرينات بعد الأطلاع على المصادر العلمية وأخذ آراء الخبراء، أذ تم البدء بتطبيق التمرينات على عينة البحث في يوم الخميس المصادف 2018/1/25 في تمام الساعة (12) ظهرا أستمرت حتى يوم السبت المصادف 2018/3/17 لفترة (8) أسابيع بواقع (3) وحدات تدريبية في الأسبوع الواحد وبهذا يكون المجموع الكلي للوحدات التدريبية (24) وحدة، وكان وقد طبق المنهاج التدريبي على عينة البحث في ملعب ذوي الاحتياجات الخاصة في المركز الوطني لرعاية الموهوبين في بغداد خلال فترة الاعداد الخاص للفريق.

3-6-3 الأختبارات البعدية:

قام الباحث بأجراء الأختبارات البعدية في يوم (السبت) المصادف 2018/3/19 في تمام الساعة (12) ظهرا في قاعة ذوي الاحتياجات الخاصة في المركز الوطني لرعاية الموهوبين في بغداد.

أذ قام الباحث بأجراء اختبار القوة الانفجارية والاختبارات المهارية وبنفس التسلسل الاختبارات القبلية

3-7 الوسائل الأحصائية:

أستخدم الباحث الحقيبة الأحصائية ال (SPSS) لمعالجة نتائج الأختبارات البدنية والمهارية وفقا للمعالجات الأحصائية:

وأستخدم الباحث المعاملات الأحصائية التالية:

- الوسط الحسابي.
- الأنحراف المعياري.
- (T TEST) للعينات المترابطة.

4- المبحث الرابع: عرض النتائج ومناقشتها.

1-4 عرض نتائج الأختبارات القبلية والبعدي للأختبارات البدنية:

1-1-4 عرض نتائج الأختبارات القبلية والبعدي لأختبار القوة الانفجارية رمي الكرة الناعمة باليد المميزة لدى افراد عينة البحث.

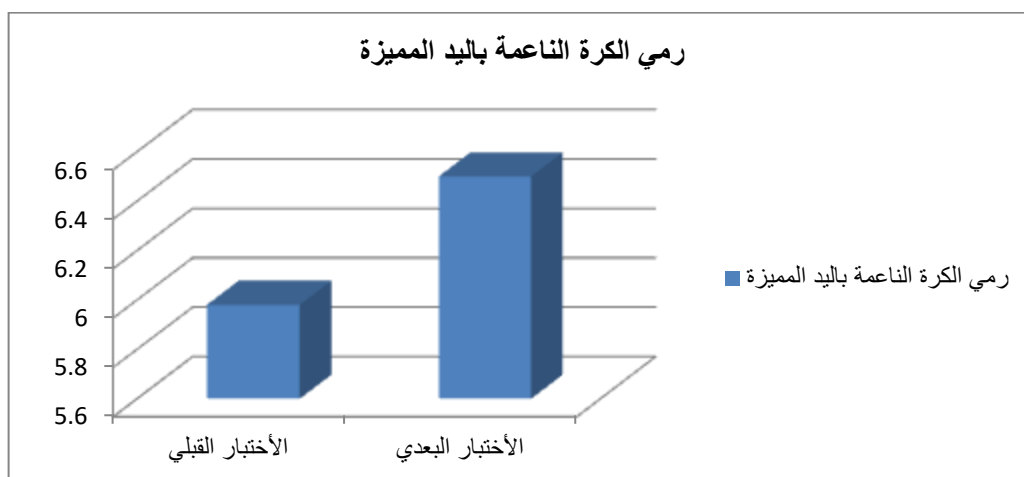
الجدول (1)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وفروق الأوساط وفروق الأنحرافات المعيارية و T-TEST وقيمة الدالة

ونوع الفرق للأختبارات القبلية والبعدي لأختبار رمي الكرة الناعمة باليد المميزة

المتغيرات	الأختبارات	الأوساط الحسابية	الأنحرافات المعيارية	ف	ف هـ	T Test	قيمة الدلالة	نوع الفرق
رمي الكرة الناعمة	القبلية	5.980	1.789	0.520	0.130	8.918	0.001	معنوي
باليد المميزة	البعدي	6.500	1.781					

معنوي عند مستوى الخطأ (0.05) إذا كان مستوى الخطأ أصغر من (0.05).



الشكل (1)

يوضح الأوساط الحسابية للأختبارات القبلية والبعدي لأختبار رمي الكرة الناعمة باليد المميزة

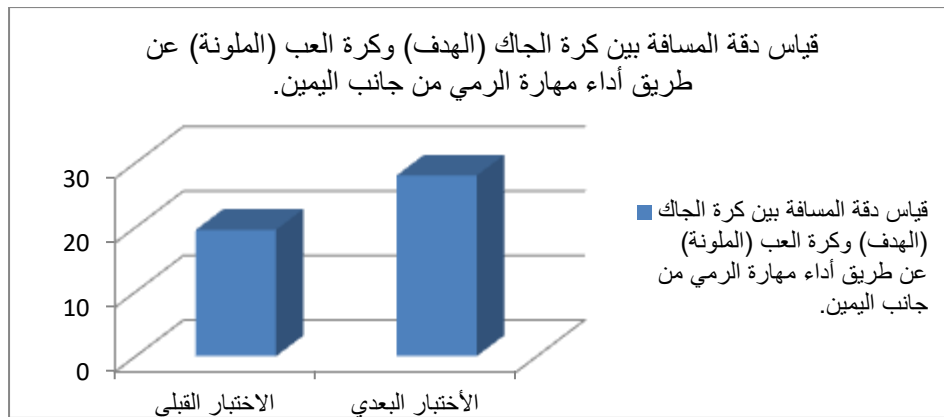
2-1-4 عرض نتائج الأختبارات القبلية والبعدية قياس المسافة بين كرة الجاك (الهدف) وكرة العب (الملونة) عن طريق أداء مهارة الرمي من جانب اليمين:

الجدول (2)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وفروق الأوساط وفروق الانحرافات المعيارية و T-TEST وقيمة الدالة ونوع الفرق للأختبارات القبلية والبعدية قياس المسافة بين كرة الجاك (الهدف) وكرة العب (الملونة) عن طريق أداء مهارة الرمي من جانب اليمين.

المتغيرات	الأختبارات	الأوساط الحسابية	الانحرافات المعيارية	ف	ف هـ	T Test	قيمة الدالة	نوع الفرق
أداء مهارة الرمي من اليمين	القبلية	19.60	4.66	8.40	2.51	7.48	0.002	معنوي
	البعدية	28	3.39					

معنوي عند مستوى الخطأ (0.05) إذا كان مستوى الخطأ أصغر من (0.05).



الشكل (2)

يوضح الأوساط الحسابية للأختبارات القبلية والبعدية لأختبار قياس المسافة بين كرة الجاك (الهدف) وكرة العب (الملونة) عن طريق أداء مهارة الرمي من جانب اليمين.

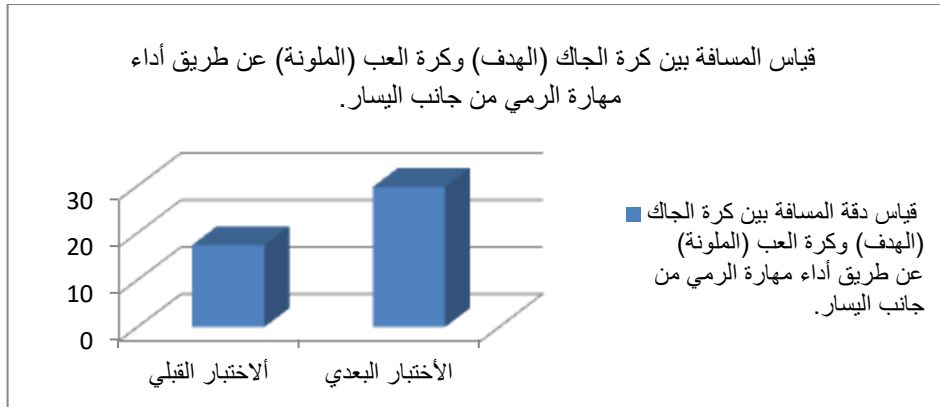
3-1-4 عرض نتائج الأختبارات القبلية والبعدية قياس المسافة بين كرة الجاك (الهدف) وكرة العب (الملونة) عن طريق أداء مهارة الرمي من جانب اليسار.

الجدول (3)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وفروق الأوساط وفروق الانحرافات المعيارية و T-TEST وقيمة الدالة ونوع الفرق للأختبارات القبلية والبعدية قياس المسافة بين كرة الجاك (الهدف) وكرة العب (الملونة) عن طريق أداء مهارة الرمي من جانب اليسار.

المتغيرات	الأختبارات	الأوساط الحسابية	الانحرافات المعيارية	ف س	ف هـ	T Test	قيمة الدالة	نوع الفرق
أداء مهارة الرمي من اليسار	القبلية	17.40	2.40	12.40	2.88	9.62	0.001	معنوي
	البعدية	29.80	2.86					

معنوي عند مستوى الخطأ (0.05) إذا كان مستوى الخطأ أصغر من (0.05).



الشكل (3)

يوضح الأوساط الحسابية للأختبارات القبلية والبعدية لأختبار قياس المسافة بين كرة الجاك (الهدف) وكرة العب (الملونة) عن طريق أداء مهارة الرمي من جانب اليسار.

2-4 مناقشة النتائج للأختبارات البدنية والمهارية للأختبارين القبلي والبعدية:

من خلال عرض الجدول (1) تبين ان القوة الانفجارية اعطت دلالة معنوية لأفراد عينة البحث، اذ تشكل هذه القدرة جانبا مهما عند أداء اللاعبين مهارة الرمي في لعبة البوتشيا، اذ يمكن تطوير القوة الانفجارية من خلال استخدام تمارين ايزو مترية وايزو تونية (12:11)، ويعزو الباحث هذا التطور الى التمرينات المعدة من قبلة باستخدام الكرات بأوزان مختلفة والحبال المطاطية التي ساهمت في تحسين مستوياتهم، اذ تعمل هذه التمرينات على زيادة سرعة وقوة أداء الذراع الرامية للاعبين من خلال اكتسابهم القوة المناسبة عند أدائهم للرميات تسمح لهم من

التأقلم مع مجريات اللعب المختلفة من خلال امتلاكهم القوة على إيصال الكرة الى المكان المطلوب، اذ ان تمارينات القوة الانفجارية يكون فيها أداء الحركات ضد مقاومات عند المستوى الأقل من القصوى وسرعه عالية وبأقصر زمن ممكن، وكذلك تعمل تمارين القوة الانفجارية على تغيرات مختلفة (تحفيز) في نظام العضلات العصبية من خلال الاستجابة وأداء مهارة الرمي في لعبة البوتشيا بالشكل الأمثل (12:12) وذلك نتيجة حدوث توافقات عصبية عضلية تسمح للاعب في سرعه وصول الإيعازات العصبية الى المجاميع العضلية وكذلك اثاره أكبر عدد من الوحدات الحركية المشاركة في الأداء المهاري.

اما الدقة لها من أهمية كبيرة لتحقيق اكبر عدد من النقاط، اذ يجب ان يتمتع اللاعب بقوة كافية ومناسبة في الذراع المفضلة لكي يتمكن من تحسين الأداء المهاري لمهارات الرمي في لعبة البوتشيا، ولكي نحقق كل ما تطرقنا اليه تم التركيز على تمارينات الدقة الخاصة بلعبة البوتشيا لما لها من فائدة كبير في تطوير وتحسين مستوياتهم بالإضافة الى انها ذات طابع تنافسي (بين اللاعبين) محاولة كل لاعب من الحصول على اعلى دقة خلال التمرين، اذ تعتمد الباحث ان تكون التمارينات المعدة من قبلة مشابهة الى حد كبير للمباراة من خلال استخدام التنوع في التمارين لكي يتم تجنب الملل الحاصل اثناء التمرين وكذلك يتم بذل جهد اكبر اثناء التمرين بسبب إعطاء تمارينات مفتوحة (حرية الرمي) وكذلك إعطاء تمارينات متعدد المسافات (محدد بمسافة) من خلال وضع دائرة او وضع كرة جاك وتكون على بعد مسافات مختلفة ولهذا السبب حصل تتطور ملحوظ في دقة مهارات الرمي لدى لاعبي البوتشيا، اذ تعد الدقة بالتصويب على اهدافا ترسم على شكل دوائر او مربعات او وضع كرات حسب خصوصية اللعبة. (13:13)

5- المبحث الخامس: الاستنتاجات والتوصيات.

1-5 الاستنتاجات:

- ان التمارينات البدنية الخاصة باستخدام الأدوات المساعدة أدت الى تطور القوة الانفجارية والدقة لأفراد عينة البحث.

2-5 التوصيات:

- التأكيد على التمارينات باستخدام كرات مختلفة الازان لتطوير المهارات لأفراد عينة البحث.

المصادر .

1. صالح شافي العائدي: التدريب الرياضي وافكاره وتطبيقاته، 2011، ص134.
2. ايمان عبد الأمير زعون واحمد محمد إسماعيل العاني: رياضه المعاقين، ط1، مطبعة يثرب، بغداد، 2012، ص 24.
3. ايمان عبد الأمير زعون واحمد محمد إسماعيل العاني: رياضه المعاقين، ط1، مطبعة يثرب، بغداد، 2012، ص40.
4. كمال جميل الربيضي: التدريب الرياضي للقرن الحادي والعشرون، ط، 2 عمان، 2004، ص40.
5. حسين علي العلي وعامر فاخر شغاتي: البلايو مترك (تدريبات القوة الانفجارية)، ط1، بغداد، المكتبة الوطنية الفهرسة اثناء النشر، 2006، ص34.
6. محمد نصر الدين رضوان: المدخل في القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 2006، ص357.
7. Brian W. Findley: Training with Rubber Bands, Nationl Strength and Conditioning Association Journal, Vol:26, Number:6. p.68.
8. Phil Page, Todd Ellenbecker: Strength band training, 2nd ed, USA, Human Kinetics, 2010, p.5.
9. Brian W. Findley: Training with Rubber Bands, Nationl Strength and Conditioning Association Journal, Vol:26, Number:6. p.68.
10. Phil Page & Todd Ellenbecker: Strength band training, 2nd ed, USA, Human Kinetics, 2010, p.8.
11. Luke Morris and Julia wittmannova: the effect of blocked versus random training schedules on Boccia skills performance in experienced Athletes with cerebral palsy, European journal of adapted physical activity, 2010, p3.
12. WWW.internationalpiccommitte.Boccia.2013.
13. Luke Morris and Julia wittmannova, the effect of blocked versus random training schedules on Boccia skills performance in experienced Athletes with cerebral palsy, European journal of adapted physical activity, 2010 p,4.

ملحق (1)

التمرينات

تمرينات القوة الانفجارية:

التمرين الأول:

- شرح التمرين: يجلس اللاعب على كرسي متحرك (في خانة اللعب)، ويقوم برمي الكرة من الأعلى (الساقطة) والحبل المطاطي مثبت على اليد المميزة من جهة وبالحائط من جهة أخرى.
- ادوات التمرين: كرة، حبل مطاطي، كرسي متحرك، مثبت للكرسي.
- الهدف من التمرين: زيادة القوة الانفجارية في الذراع المميزة لدى اللاعب من خلال الأداء المهاري الصحيح من خلال رمي الكرة من الاعلى الى المكان المطلوب.

التمرين الثاني:

- شرح التمرين: يجلس اللاعب على كرسي متحرك (في خانة اللعب)، ويقوم برمي الكرة من الأسفل والحبل المطاطي مثبت على اليد من جهة وبالحائط من جهة أخرى.
- ادوات التمرين: كرة، حبل مطاطي، كرسي متحرك، مثبت للكرسي.
- الهدف من التمرين: زيادة القوة الانفجارية في الذراع المميزة لدى اللاعب من خلال الأداء المهاري الصحيح من خلال رمي الكرة من الاسفل الى المكان المطلوب.

التمرين الثالث:

- شرح التمرين: يجلس اللاعب على كرسي متحرك (في خانة اللعب)، ويقوم برمي الكرة من جانب اليمين (أي اتجاه حركة الذراع والرسغ تكون الى اليمين) والحبل المطاطي مثبت على اليد من جهة وبالحائط من جهة أخرى.
- ادوات التمرين: كرة، حبل مطاطي، كرسي متحرك، مثبت للكرسي.
- الهدف من التمرين: زيادة القوة الانفجارية في الذراع المميزة لدى اللاعب من خلال الأداء المهاري الصحيح من خلال رمي الكرة من الجانب (أي اتجاه حركة الذراع والرسغ تكون الى اليمين) الى المكان المطلوب.

التمرينات المهارية

التمرين الرابع:

- شرح التمرين: يجلس اللاعب على كرسي متحرك (في خانة اللعب) ويقوم برمي كره الجاك بعدها يقوم برمي كرة اللعب (الملونة) عن طريق أداء مهارة الرمي من جانب اليمين محاولاً ان يحصل على أقرب مسافة بين كره الجاك وكره اللعب.
- أدوات التمرين: كرة جاك، كره ملونه، كرسي متحرك، مثبت للكرسي.
- الهدف من التمرين: زيادة الدقة بين كرة الجاك وكرة اللعب عن طريق أداء مهارة الرمي من جانب اليمين.

التمرين الخامس:

- شرح التمرين: يجلس اللاعب على كرسي متحرك (في خانة اللعب) ويقوم برمي كره الجاك بعدها يقوم برمي كرة اللعب (الملونة) عن طريق أداء مهارة الرمي من جانب اليسار محاولاً ان يحصل على أقرب مسافة بين كره الجاك وكره اللعب.
- أدوات التمرين: كرة جاك، كره ملونه، كرسي متحرك، مثبت للكرسي.
- الهدف من التمرين: زيادة الدقة بين كرة الجاك وكرة اللعب عن طريق أداء مهارة الرمي من جانب اليسار.

التمرين السادس:

- اسم التمرين: يجلس اللاعب على كرسي متحرك وتكون العجلات الخلفية مثبتة بشكل محكم، وتبعد كرة الجاك (الهدف) عن مكان جلوس اللاعب (3) متر ويقوم اللاعب برمي كرة اللعب بأدائه مهارة (الرمي من الاسفل)، ومحاولاً ان يحصل على أقرب مسافة بين كرة الجاك (الهدف) والكرة الملونة
- أدوات التمرين: كرة جاك، كره ملونه، كرسي متحرك، مثبت للكرسي.
- الهدف من التمرين: زيادة الدقة بين كرة الجاك وكرة اللعب عن طريق أداء مهارة الرمي من الاسفل.

ملحق (2)

أسماء الخبراء

ت	الاسم	الاختصاص	مكان العمل
1	أ.د. ايمان عبد الأمير زعون	تأهيل-معاقين	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/جامعه بغداد
2	أ.د. عبد الهادي حميد	تدريب-مبارزة	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/جامعه بغداد
3	أ.م.د. انتصار رشيد	بايو ميكانيك-العاب قوى	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/جامعه بغداد
4	مؤمن عبد الكريم	مدرب بوتشيا	اللجنة البارالمبية