

القدرة الانفجارية وعلاقتها بدقة الإرسال والضرب الساق بالكرة الطائرة من الجلوس

م. م. ماهر عبد الإله عبد الستار

ملخص البحث

يحتوي الباب الأول على المقدمة وأهمية البحث وتطرق الباحث من خلالها إلى أهمية رياضة المعوقين وكيف تسهم في اندماج هذه الفئة في المجتمع وتطور لعبة الكرة الطائرة من الجلوس كلعبة خاصة بفئة المعوقين، وقد ظهرت مشكلة البحث من خلال ملاحظة الباحث الضعف الواضح في أداء بعض المهارات الأساسية لهذه اللعبة والذي عزاه الباحث إلى قلة الاهتمام بالجانب البدني عند تدريب المهارات الحركية،

أما أهداف البحث فتضمنت :

1. التعرف على العلاقة بين القدرة الانفجارية ودقة الإرسال بالكرة الطائرة.

2. التعرف على العلاقة بين القدرة الانفجارية ودقة الضرب الساق بالكرة الطائرة.

أما فروض البحث فكانت:

1. وجود علاقة ارتباط معنوية بين القدرة الانفجارية ودقة أداء مهارة الإرسال بالكرة الطائرة.

2. وجود علاقة ارتباط معنوية بين القدرة الانفجارية ودقة أداء مهارة الضرب الساق بالكرة الطائرة.

أما مجالات البحث فكانت:

1. المجال البشري : لاعبو منتخب شباب للكرة الطائرة من الجلوس (فئة الشباب) أعمارهم (18-20) سنة.

2. المجال الزمني: من 2011/2/1 ولغاية 2011 /2 /12.

3. المجال المكاني: قاعة كلية التربية الرياضية للبنات جامعة بغداد في الوزيرية.

وتطرق الباحث إلى بعض الدراسات النظرية المرتبطة بالبحث من خلال التطرق إلى المعاق وأهمية رياضة المعوقين وأهمية لعبة الكرة الطائرة من الجلوس.

أما منهج البحث وإجراءاته الميدانية وتم التطرق إلى عينة البحث وتفاصيلها والأسس العلمية التي أوجدها الباحث لغرض تقنين الاختبارات المستعملة بالإضافة إلى شرح مفصل للاختبارات المستعملة والوسائل الإحصائية التي تم استخدامها.

وتم عرض النتائج التي حصل عليها الباحث وتحليلها ومناقشتها من خلال الباب الرابع إذ تبين عشوائية العلاقة بين القدرة الانفجارية وكل من دقة الإرسال ودقة الضرب الساحق.

واستنتج الباحث ما يلي:

1. ضعف العلاقة بين دقة أداء مهارة الإرسال ومستوى أداء القدرة الانفجارية لدى أفراد عينة البحث.
2. ضعف العلاقة بين دقة أداء الضرب الساحق ومستوى أداء القدرة الانفجارية لدى أفراد عينة البحث.

ووصى الباحث بما يلي:

1. إيجاد اختبارات مقننة للنواحي المهارية للمعاقين.
2. اعتماد الاختبار المستعمل كمقياس لدقة الضرب الساحق والإرسال.
3. ضرورة إجراء المزيد من البحوث في العلاقة بين بعض النواحي البدنية والمهارية في الكرة الطائرة ولعينات وفئات عمرية مختلفة.
4. قلة اهتمام المدربين بالجانب البدني الخاص بلعبة كرة الطائرة من الجلوس.

Abstract

Chapeter one contains the Introduction and The Importance of study The Researcher explained The Importance of the Handicaps sports, The Problem of the Study appeared in the Weakness of The Basic skills Performance which is caused by focusing on the just technical side of the skill and don't pay attention for the Physical side.

The Aims of the study were:

1. Studying the Relationship between the explosive ability and the Serving Accuracy in Sitting Volleyball.
2. Studying the Relationship between the explosive ability and the smash Accuracy in Sitting Volleyball.

The Hypothesis of study were:

1. There is a Statistical Relationship between the explosive ability and the Serving Accuracy.
2. There is a Statistical Relationship between the explosive ability and the Smash Accuracy.

About the Procedures , The Researcher used the Descriptive Method to solve the problem and Standardized three Tests for the Study variables and use them on the subject of the Study.

The researcher concluded :

1. There is a weak Relationship between the explosive ability and the Serving accuracy.
2. There is a weak Relationship between the explosive ability and the Smash accuracy.

And the Recommendations were:

1. 1Standardized tests to find areas of skills for the disabled .
2. The adoption of user testing as a measure of the accuracy of spike and the transmitter .
3. The need for further research in the relationship between some aspects of physical and skill in volleyball and samples and different age groups .
4. Lack of interest in the physical side of trainers on a game of sitting volleyball .

1 - التعريف بالبحث :

1 - 1 مقدمة البحث وأهميته :

تسهم رياضة المعوقين في تحقيق وتطوير قدرات المعوق بدنياً ومهارياً وفكرياً وصقل وإعداد شخصيته . وهي الطريقة التي يمكن للفرد المعوق من خلالها التواصل مع المجتمع وذلك يقضي على العزلة التي يواجهها ، والإحباط من جراء العوق المصاب به . فان تأهيل المعوق إن كان رياضياً أو اجتماعياً أو فكرياً تعبر عن نظرة المجتمع المتطور تجاه المعوق و برعاية هذه الشريحة له الدور الايجابي في مجالات كثيرة تخدم المعوق

وتعد لعبة الكرة الطائرة من الألعاب التي يمارسها المعوقين ضمن فئة (معوقين الأطراف السفلى) إذ يمارس المعاق هذه اللعبة وهو جالس على الأرض مما يتطلب الحركة بالذراعين إذ يمتاز المعاق بمستوى جيد من القوة في الطرف العلوي ، وتنمية وتطوير صفة القوة العضلية بالذات عضلات الذراعين والأكتاف والصدر والجذع لما لها من دور مهم في حركة المعاق في أثناء أداء المهارات الفنية ، وكذلك تنمية وتطوير القدرة الانفجارية لدى اللاعب المعاق وبخاصة فئة الجلوس والتي يمكن اعتبارها من الصفات البدنية الأساسية والتي تلعب دوراً مهماً في تطوير المهارات في لعبة الكرة الطائرة وهدفاً في تطويرها والوصول بالمعاق إلى دقة وسرعة بالمهارات كافة خاصة مهارتي الإرسال والضرب الساحق .

وتعد القدرة الانفجارية من أهم القدرات البدنية وقد تكون القاسم المشترك للعديد من المهارات التي يقوم اللاعب المعوق إذ تزداد أهميتها في المهارات الهجومية كونها الحاسمة في إحراز النقاط للفريق وتعد مهارتي الإرسال والضرب الساحق من أهم تلك المهارات .

ومن هنا تبرز أهمية البحث في معرفة نوع العلاقة بين القدرة الانفجارية لدى المعاقين من الجلوس في لعبة الكرة الطائرة وعلاقتها بتطور مهارتي الإرسال والضرب الساحق .

1 - 2 مشكلة البحث :

ينظر المدرب إلى القدرة الانفجارية وتطويرها لدى المعوقين عامة وفئة الجلوس خاصة على إنها مفتاح التقدم في جميع الألعاب الرياضية ، إذ يتوقف مستوى تلك الألعاب على ما يتمتع به اللاعب من قوة في عضلات الطرف العلوي وهو ما دعا الباحث إلى تطوير القوة بشتى الطرائق الممكنة لتسجيل أفضل النتائج وتأثر هذه القدرة على أداء مهارات الكرة الطائرة ومنها دقة الإرسال والضرب الساحق للمعوقين فئة الجلوس .

ومن خلال خبرة الباحث كونه احد مدربي المنتخبات الوطنية للكرة الطائرة من الجلوس لاحظ وجود ضعف واضح في دقة أداء بعض المهارات الأساسية في لعبة الكرة الطائرة للمعوقين (جلوس) وضعفاً واضحاً في القدرة الانفجارية للذراعين مما أدى إلى الإخفاق في أداء هاتين مهارتين لفئة الشباب .

1 - 3 أهداف البحث :

1 - التعرف على معنوية العلاقة بين القدرة الانفجارية ودقة الإرسال المواجه من الأعلى (التنس) بالكرة الطائرة.

2 - التعرف على معنوية العلاقة بين القدرة الانفجارية ودقة الضرب الساحق بالكرة الطائرة.

1 - 4 فروض البحث :

1 - وجود علاقة ارتباط معنوية بين دقة الإرسال والقدرة الانفجارية ودقة الإرسال بالكرة الطائرة للمعوقين فئة الجلوس .

2 - وجود علاقة ارتباط معنوية بين القدرة الانفجارية ودقة الضرب الساحق والقدرة الانفجارية للاعبين الكرة الطائرة للمعوقين فئة الجلوس

1 - 5 مجالات البحث :

1 - 5 - 1 المجال البشري : لاعبو منتخب شباب الكرة الطائرة للمعوقين فئة الجلوس أعمارهم (18-20) سنة .

1 - 5 - 2 المجال أزماني: المدة من 2011/2/1 ولغاية 2011/2/12.

1 - 5 - 3 المجال المكاني : القاعة المغلقة في كلية التربية الرياضية للبنات -جامعة بغداد- الوزيرية .

2 - الدراسات النظرية والسابقة :

2 - 1 الدراسات النظرية .

2 - 1 - 1 المعاق :

كل شخص يصاب بقصور جزئي أو كلي مستمر في أي من حواسه أو قدراته الجسمية أو النفسية أو العقلية إلى المدى الذي يحد من إمكانياته أو التأهيل أو العمل ، بحيث لا يستطيع تلبية متطلبات حياته العادية في نفس ظروف أقرانه من غير المعاقين.¹

2 - 1 - 2 أنواع الإعاقة :

من خلال اطلاع الباحث على المصادر والمراجع العلمية اتضح إن هناك أنواع متعددة من الإعاقات وهي كالآتي :

1 - الإعاقة الجسمية : وهي محدودية الوظيفة الحيوية لواحد أو أكثر من أجهزة الجسم الداخلية غير الحركية أو الحسية ، مثال على ذلك مرض السكر أو الربو ... الخ .

2 - الإعاقة الحركية : وهي عدم القدرة على القيام بالنشاط الحركي وذلك نتيجة الخلل الذي يصيب احد أعضاء جسم الإنسان أو أكثر في أجهزة الجسم (العصبي ، العضلي ، العظمي) .

3 - الإعاقة الحسية : وهي العمل المحدد في الجهاز الحسي من حيث الوظيفة مثل الخلل في

(الإحساس البصري، والسمعي ، واللمسي).²

¹ وزارة الشؤون الاجتماعية؛ قانون رعاية المعوقين: (1994)، ص1.

² احمد محمد إسماعيل ؛ تطوير بعض المتغيرات البدنية والبيوكيميائية على وفق منهج تدريبي مقترح للرياضيين المعاقين على الكراسي المتحركة وتأثيرها على انجاز جري 800 م ، اطروحة دكتوراه ، ص 35 .

2 - 1 - 3 القدرة الانفجارية :

من القدرات البدنية المهمة التي يحتاجها لاعب الكرة الطائرة جلوس وامتلاك هذه القدرة يستطيع اللاعب أداء المهارات الأساسية بأنواعها بصورة متقنة وجيدة، والقدرة الانفجارية تمثل شكل من أشكال القوة المركبة كونها تتركب من صفتي القوة والسرعة لذا تعرف " بأنها أقصى مقدار للقوة ممكن للعضلة أدائه في أقصى انقباض عضلي واحد أو أقصى جهد ممكن إنتاجه لأداء انقباض عضلي إرادي واحد " ¹.

كما بأنها "قدرة الفرد على بذل القوة في اقل زمن ممكن " ².

ومما تقدم لابد من الاهتمام بتطوير القوة والسرعة معاً في تدريب القدرة الانفجارية في لعبة الكرة الطائرة من الجلوس لذلك يعد الربط بينها إحدى المتطلبات الأساسية في أداء اللاعبين ، ويعد ذلك واضحاً عند أداء مهارة الضرب الساحق وحائط الصد والإرسال من خلال التمرينات السريعة وتغيير الاتجاه .

2 - 1 - 4 المهارات الأساسية للكرة الطائرة فئة الجلوس: ³

1 - المهارات الهجومية وتشمل (الإرسال ، الإعداد ، الضرب الساحق ، حائط الصد الهجومي) .

2 - المهارات الدفاعية وتشمل (استقبال الإرسال ، الدفاع عن الملعب ، حائط الصد الدفاعي) .

وان أي نجاح يتحقق يعتمد على أداء هذه المهارات بكفاءة عالية ودقة في الأداء ونسبة الأخطاء اقل طبقاً لقانون لعبة الكرة الطائرة من الجلوس إضافة إلى تعاون الفريق في تطبيق الخطط الهجومية والدفاعية أثناء اللعب .

2 - 1 - 4 - 1 مهارة الإرسال من الجلوس :

¹ أبو العلا عبد الفتاح واحمد نصر الدين ؛ فسيولوجيا اللياقة البدنية ، الناصر مركز الكتاب 1983 ، ص 161 .

² زكي محمد حسن ؛ الكرة الطائرة إستراتيجية تدريبات الدفاع والهجوم ، (الإسكندرية ، منشأة المعارف 1998) ص 53 .

³ مروان عبد المجيد إبراهيم ؛ الكرة الطائرة للمعاقين حركياً - جلوس ، ط1 ، (عمان مؤسسة الوراق للنشر 2003) ص 19 .

تعد مهارة الإرسال من أهم المهارات الأساسية التي تستخدم أثناء المباراة إذ لا يمكن بدا اللعب أو استئنافه بدونها فضلاً عن إنها تمتاز بالطابع الهجومي وتتلخص أهمية هذه المهارة في كونها مفتاح اللعب والحصول على النقاط للفريق لذا فالإرسال لا يعني مجرد ضرب الكرة واجتيازها للشبكة وصولاً إلى الفريق المنافس بل يتعدى ذلك إلى ضرورة إيجاد هذه المهارة مع امتلاك اللاعب قابلية توجيه الكرة إلى أي نقطة داخل الملعب ويعرف الإرسال " هو مفتاح اللعب وبداية التداول للمباراة والشوط والنقاط في الشوط أي هو محاولة وضع الكرة في حالة اللعب"¹ وتطبيق القواعد القانونية للعبة عند أداء الإرسال من الجلوس .

2 - 1 - 4 - 2 مهارة الضرب الساحق من الجلوس :

إن الهدف من مهارة الضرب الساحق في لعبة الكرة الطائرة هو الحصول على نقطة من نقاط المباراة أو الاحتفاظ على الإرسال ومعه نقطة كذلك وتعد روح اللعبة ورونقها إذا ما اتصفت بالسرعة والقوة والدقة في التوجيه ، وإن الضرب الساحق له الأثر البالغ في إثارة حماس المشاهدين لأنها مليئة بالإثارة والحماس في اكتساب نقطة مضمونه إذ كان أدائها صحيحاً ولكن في الوقت نفسه خطورتها إذ لم يستطيع اللاعب إتقانها إذ تكون نتائجها لكسب في مثل هذه الحالة². ويجب أن يتميز اللاعبون المهاجمون ببعض القدرات البدنية والمهارية والعقلية لإحراز هذا التفوق من هذه القدرات القدرة الانفجارية في الضرب الساحق وقوة عضلات البطن والظهر وسرعة الحركة والرشاقة والتوافق العقلي والعصبي وحركة الأكتاف والجذع والتوقيت السليم مع الكرة والدقة في الأداء الحركي وتوجيه الضربات إلى المكان المناسب³.

كذلك تطبيق القواعد القانونية للعبة عند أداء الضربة الهجومية الساحقة من حيث عدم رفع الأداء مع الأرض لحظة ضرب الكرة والحالات الأخرى .

3- منهج البحث وإجراءاته الميدانية:

¹ حسن الحباري وآخرون ؛ فنون الكرة الطائرة ، اريد، دار الأمل للنشر ، 1987 ، ص 29 .

² مختار سالم ؛ أصول الكرة الطائرة ، بيروت ، مؤسسة دار المعارف 1979 ، ص 135 .

³ أكرم زكي خطابية ؛ موسوعة الكرة الطائرة الحديثة ، ط1 ، عمان دار الفكر العربي للطباعة والنش 1996 ، ص 139 .

3-1 منهج البحث :

استخدم الباحث المنهج الوصفي لملائمته طبيعة المشكلة إذ إن طبيعة المشكلة هي التي تحدد المنهج المتبع في البحث للحصول على المعلومات والنتائج الدقيقة للتجربة.

3-2 عينة البحث:

تم تحديد مجتمع البحث بلاعبين منتخب الشباب بكرة الطائرة من الجلوس البالغ عددهم (12) لاعباً أما عينة البحث فتم اختيارها بالطريقة العمدية وقد شكلت النسبة 66 % من مجتمع البحث .

3-3 الأجهزة والأدوات المستخدمة : .

1- ملعب كرة طائرة قانوني .

2- كرات طائرة نوع Molten

3 - أشرطة لاصقة ملونة عرض (10 سم) .

4 - شريط قياس معدني بطول (5 م) .

5 - كرة طبية زنة (2 كغم) .

3-4 إجراءات البحث الميدانية:

3-4-1 التجربة الاستطلاعية:

تعد التجربة الاستطلاعية¹ دراسة تجربة أولية يقوم بها الباحث على عينة صغيرة قبل قيامه ببحثه بهدف اختيار أساليب بحثه وأدواته¹. وقد قام الباحث بالتجربة في يوم الثلاثاء الموافق 2011/2/1 على (6) لاعبين من غير عينة البحث لتلافي المعوقات التي قد تواجه الباحث أثناء تطبيق الاختبارات ثم قام الباحث بإعادة التجربة الاستطلاعية بتاريخ السبت 2011/2/5 على عينة منتخب شباب العراق كرة الطائرة من الجلوس بمساعدة الفريق المساعد.^(*)

3-4-2 الأسس العلمية للاختبار :

يعتمد نجاح الاختبارات على تحقيق الغرض من تنفيذها إذ يشترط عند استخدامها أن تتوفر فيها الأسس العلمية للاختبار، وهي (الصدق، والثبات، والموضوعية) والتي تعد من أهم خصائص الاختبار الجيد وفيما يأتي الأسس العلمية للاختبار .

3-4-2-1 صدق الاختبار :

استخدم الباحث صدق المحتوى لتحديد صدق الاختبارات إذ عرضت هذه الاختبارات على مجموعة من الخبراء والمختصين^(**) في مجال الاختبارات والقياس والتدريب الرياضي لكرة الطائرة واجمع كلهم على إن هذه الاختبارات تقيس الواقع المهاري والبدني المراد قياسه فيما يخص البحث .

3-4-2-2 ثبات الاختبار :

¹ نوري الشوك ورافع الكبيسي ؛ دليل الباحث لكتاب الأبحاث في التربية الرياضية : (جامعة بغداد ، مطبعة دار الشهد ، 2004) ص 89 .

^(*) أ. د. م. محمد صالح

م. م. وسام شامل

^(**) ملحق رقم (1).

إن "ثبات الاختبار يعني أن يعطي الاختبار النتائج نفسها إذا ما أعيد على الأفراد ذواتهم وفي الظروف نفسها"¹ وقام الباحث بتطبيق الاختبارات على عينة عمدية عددها (6) لاعباً من منتخب شباب القطر بالكرة الطائرة من الجلوس وتم إجراء الاختبارات خلال التجربة الاستطلاعية الأولى وتم إعادة الاختبارات نفسها بعد (4) أيام على العينة نفسها وبعد الحصول على المعلومات الخاصة بالاختبارات استخدم الباحث معامل الارتباط البسيط وأظهرت نتائج الاختبارات ما يأتي:

الجدول (1)

يبين الأسس العلمية للاختبارات المستعملة

المتغيرات	ثبات الاختبار	موضوعية الاختبار	الجدولية	الدالة
اختبار القدرة الانفجارية	0.956	1	0.458	معنوي
اختبار دقة الإرسال	0.594	1		معنوي
اختبار دقة الضرب الساحق	0.486	1		معنوي

3-2-4-3 موضوعية الاختبار :

¹ احمد محمد خاطر وعلي فهمي بيك ؛ التقويم والقياس في المجال الرياضي، (دار المعارف ، مصر ، 1987) ص 18 .

إن من الشروط الواجب توفرها في الاختبار هو موضوعية الاختبار وتعني " الاتفاق بين حكمين في تقدير القيمة للاختبار"¹.

إن من أهم سمات الاختبار المقنن الدرجة العالية في الموضوعية وتعود موضوعية الاختبار إلى وضوح التعليمات من حيث الإدارة وإعطاء الدرجة ، ويتصف الاختبار بموضوعية عالية عندما تعطي النتائج نفسها مهما اختلف المضمون"². وإن إجراءات الاختبارات تكون بعيدة عن التقويم الذاتي مما يدل على موضوعية هذه الاختبارات .

3-4-3 التجربة الرئيسة:

تم إجراء التجربة الرئيسة بتاريخ السبت 2011/2/12 في قاعة كلية التربية الرياضية للبنات في الوزيرية.

3-4-4 الاختبارات المستعملة في البحث: * (تم تعديل وتقنين الاختبارات من قبل الباحث ليتناسب مع عينة المعوقين)

اسم الاختبار : رمي كرة طبية لأبعد مسافة بيد واحدة من الجلوس.⁽¹⁾

¹ صلاح السيد حسن ؛ الأسس العلمية الحديثة للتقويم في الأداء الحركي ، (جامعة الزقازيق ، النهضة المصرية، 1993) ص 248 .
² سعد محسن إسماعيل ؛ تأثير أساليب تدريبية لتنمية القوة الانفجارية للرجلين والذراعين في دقة التصويب البعيد بالقفز عالياً في كرة اليد (اطروحة دكتوراه غير منشورة بكلية التربية الرياضية . جامعة بغداد ، 1996) .

الغرض من الاختبار : قياس القدرة الانفجارية.

الأدوات: - كرة طبية زنة (2) كغم .

- شريط قياس.

- ملعب كرة طائرة قانوني خاص للمعاقين من وضع الجلوس.

مواصفات الأداء:

- يؤدي المختبر ثلاث محاولات.

- يؤدي المحاولة من وضع الجلوس ثم يقوم برمي الكرة باستخدام الذراع المميزة لأبعد مسافة ممكنة

مع مراعاة عدم رفع الأرداف عند أداء المحاولة.

التسجيل: تقاس المسافة من خط الرمي حتى مكان سقوط الكرة الطبية.

اسم الاختبار: اختبار الضرب الساحق القطري للمعاقين من وضع الجلوس.⁽²⁾

(1) محمد حسن علاوي، محمد نصر الدين رضوان؛ القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي، القاهرة، دار الفكر العربي، 1982، ص107.

(2) محمد صبحي حسنين، حمدي عبد المنعم؛ الأسس العلمية لكرة الطائرة وطرق القياس التقويم - بدني - مهاري - نفسي - معرفي - تعليمي، ط1، القاهرة، مركز الكتاب للنشر، 1997، ص243.

الغرض من الاختبار: قياس دقة الضرب الساحق في المثلث الداخلي من ملعب المنافس للمعاقين من وضع الجلوس .

الأدوات المستخدمة :

- ملعب كرة طائرة قانوني أبعاده (6×10) متر بارتفاع (115) سم للشبكة عن الأرض.
- كرات طائرة قانونية عدد (10).
- آلة تصوير فيديو.
- شريط قياس.

مواصفات الأداء: بعد الأداء الجيد يقوم المختبر بالضرب الساحق القطري نحو المثلث الداخلي بعد الشبكة.

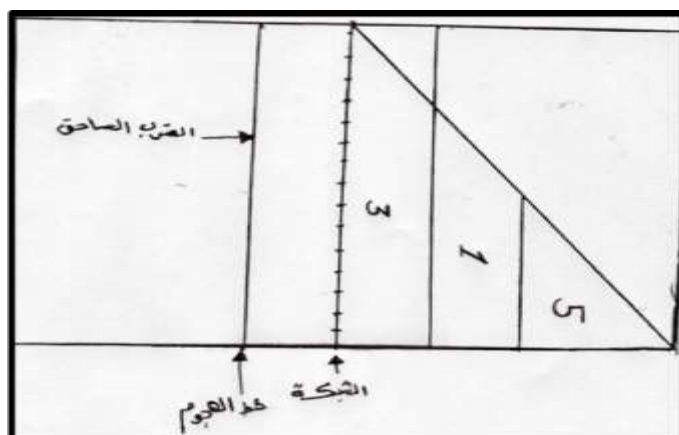
الشروط :- لكل مختبر خمس محاولات.

- يلزم أن يكون الإعداد جيداً في كل محاولة.

- تحسب الدرجات وفقاً لمكان سقوط الكرة وفقاً لما يلي:

- أ. في المنطقة الأولى (3) درجات.
- ب. في المنطقة الثانية (1) درجة.
- ج. في المنطقة الثالثة (5) درجات.
- د. الضرب الساحق خارج المنطقة المحددة (صفر).

التسجيل : يحسب للمختبر درجات التي حصل عليها في المحاولات الخمس والدرجة النهائية للاختبار (25) درجة.



الشكل (1)

يوضح اختبار دقة الضرب الساحق القطري

اسم الاختبار: اختبار دقة الإرسال المواجه من الأعلى (التنس) للمعاقين من وضع الجلوس.⁽¹⁾

الغرض من الاختبار: قياس دقة الإرسال المواجه من الأعلى.

الأدوات المستخدمة : ملعب كرة طائرة قانوني بأبعاد (6×10) متر ، كرات طائرة قانونية عدد (10) ، آلة تصوير فيديو ، شريط قياس.

التسجيل : يقسم الملعب المنافس إلى ثلاث مناطق متساوية بخطوط تصل من خط الإرسال إلى خط الوسط الهجوم وبعرض (2) م لكل منها.

تؤدي المحاولات الثلاث الأولى للإرسال إلى المنطقة (أ) ويمنح المختبر (4) نقاط وفي حالة سقوط الكرة في المنطقة المحددة (3) نقاط في المنطقة المجاورة (ب) و (3) نقاط في المنطقة (ج) ويمنح المختبر نقطة واحدة في حال الإرسال الخاطئ.

في حالة سقوط الكرة في تؤدي المحاولات الثلاث الثانية للإرسال إلى منطقة (ب) ويمنح المختبر (4) نقاط المنطقة المحددة و(3) نقاط في حالة سقوط الكرة في المنطقتين (أ) و (ج).

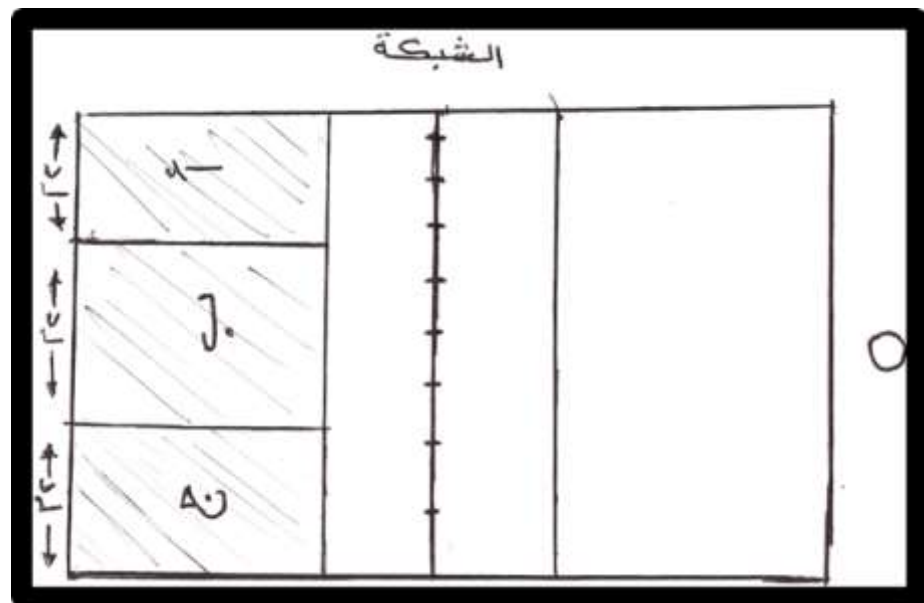
تؤدي المحاولات الثلاث الأخيرة للإرسال إلى المنطقة (ج) ويمنح المختبر (4) نقاط عند سقوط الكرة في المنطقة المحددة و(3) نقاط في حالة سقوط الكرة في المنطقة المجاورة (ب) و(2) نقطة للمنطقة (أ).

- يمنح المختبر (9) محاولات ويكون بالشكل الآتي:

(¹) محمد صبحي حسنين، عبد المنعم، مصدر سبق ذكره، ص205.

ثلاث محاولات إلى المنطقة (أ) للاعبين جميعاً ثم الانتقال إلى المنطقة (ب) لأداء الثلاث محاولات التالية من ثم الانتقال إلى المنطقة (ج).

- أما طريقة احتساب النقطة يكون عن طريق جمع الدرجات التي حصل عليها المختبر خلال محاولاته التسعة ثم نقسم الناتج على (9) لاستخراج الوسط الحسابي الذي يعبر عن مستوى الدقة للأداء.



الشكل (2)

يوضح اختبار دقة الإرسال المواجه من الأعلى بالكرة الطائرة

3-4-5 الوسائل الإحصائية:

لغرض معالجة البيانات إحصائياً استخدم الباحث القوانين الإحصائية الآتية:-(1) (2)

مج س

(1) وديع ياسين التكريتي وحسن محمد العبيدي؛ التطبيقات الإحصائية واستخدامات الحاسوب في بحوث التربية الرياضية (جامعة الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، 1999).

(2) محمد صبحي حسنين؛ القياس والتقويم في التربية الرياضية البدنية، ج1، ط3 (القاهرة، دار الفكر العربي، 1995).

1- الوسط الحسابي =

2- الانحراف المعياري:-

$$ع = \sqrt{\frac{\text{مج س}^2 - (\text{مج س})^2}{ن - 1}}$$

3- معامل الارتباط البسيط لبيرسون:-

$$ر = \frac{\text{مج س ص} - \text{مج س} \times \text{مج ص}}{ن} \sqrt{\left[\frac{\text{مج ص}^2 - (\text{مج ص})^2}{ن} \right] \left[\frac{\text{مج س}^2 - (\text{مج س})^2}{ن} \right]}$$

4- النسبة المئوية :-

$$100 \times \frac{\text{الجزء}}{\text{الكل}}$$

4- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

4-1 عرض نتائج علاقة دقة الإرسال بالقدرة الانفجارية وتحليلها ومناقشتها:

الجدول (2)

يبين العلاقة بين دقة الإرسال والقدرة الانفجارية للذراع الضاربة بالكرة الطائرة من الجلوس

* القيمة الجدولية تحت درجة حرية (10) وبمستوى دلالة (0.05)

يتبين من الجدول (1) الأوساط الحسابية للقدرة الانفجارية (9.88) وبانحراف معياري (2.33) ودقة الإرسال بوسط حسابي (3.07) وبانحراف معياري (0.56) وكانت قيمة (ر) المحسوبة (0.05) وكانت قيمة (ر) الجدولية (0.458) إذ كانت دلالة الارتباط غير معنوي إذ إن القيمة المحسوبة اصغر من القيمة الجدولية تحت درجة حرية (10) وبمستوى دلالة (0.05).

المتغيرات	الوسط الحسابي س	وحدات القياس	الانحراف المعياري ع	قيمة (ر) المحسوبة	قيمة (ر) الجدولية	الدلالة
القدرة الانفجارية	9.88	سم	2.33	0.05	0.458	غير معنوي
دقة الإرسال	3.07	نقاط	0.56			

المتغيرات	الوسط الحسابي س	الانحراف المعياري ع	قيمة (ر) المحسوبة	قيمة (ر) الجدولية	الدلالة
-----------	--------------------	------------------------	-------------------	-------------------	---------

2-4 عرض نتائج علاقة دقة الضرب الساحق بنتائج القدرة الانفجارية وتحليلها:

الجدول (3)

يبين العلاقة بين دقة الضرب الساحق والقدرة الانفجارية للذراع الضاربة بالكرة الطائرة من الجلوس

غير معنوي	0.458	0.06	2.33	9.88	القدرة الانفجارية
			0.93	1.35	الضرب الساحق

• القيمة الجدولية تحت درجة حرية (10) وبمستوى دلالة (0.05)

يتبين من الجدول (2) الأوساط الحسابية للقدرة الانفجارية (9.88) وبانحراف معياري (2.33) والضرب الساحق بوسط حسابي (1.35) وبانحراف معياري (0.93) وكانت قيمة (ر) المحسوبة (0.06) وكانت قيمة (ر) الجدولية (0.458) إذ كانت دلالة الارتباط غير معنوي إذ إن القيمة المحسوبة اصغر من القيمة الجدولية تحت درجة حرية (10) وبمستوى دلالة (0.05).

3-4 مناقشة نتائج علاقة القدرة الانفجارية بدقة الإرسال ودقة الضرب الساحق من الجلوس:

تبين من الجدولين (1) و(2) إن العلاقة بين القدرة الانفجارية ودقة الإرسال والضرب الساحق كانت علاقة غير معنوية على التوالي، إذ إن العلاقة بين متغيرات البحث تؤكد الضعف الذي لاحظته الباحث في الإعداد البدني لعينة البحث حيث إن قلة الاهتمام بالإعداد البدني يؤدي إلى ضعف في الأداء المهاري والخططي وضعف

في مستوى الأداء وان التدريب على المهارات الحركية كان منصّباً على أداء المهارة بدقة مع ضعف الاهتمام بالجانب البدني للمهارة إن تحقيق الانجازات ذات المستوى العالي في السباقات الرياضية يتطلب قدراً جيداً ومنظماً من الأداء البدني والمهاري إذ إن المهارة الحركية لا تتحقق إلا بوجود مستوى مقبول من القدرات البدنية الخاصة¹، وان الدقة في اغلب الأحيان تحتاج إلى التركيز والمرتبط بالعمل الذهني وان تطويرها لدى اللاعبين يؤدي إلى أداء المهارات الأساسية بلعبة كرة الطائرة من الجلوس بمستوى متميز ودقيق أما القدرة الانفجارية فهي من القدرات البدنية المهمة التي يحتاجها لاعب الكرة الطائرة وبامتلاك هذه القدرة يستطيع اللاعب تنفيذ المهارات بصورة متقنة وجيدة (إن القدرة الانفجارية تعد من أهم القدرات البدنية التي ترتبط ارتباطاً إيجابياً بالأداء المهاري فهي العامل الأساسي في القدرة على تطوير الأداء)⁽²⁾ حيث إن القدرة الانفجارية يحتاجها اللاعب في لحظات معينة في الأداء المهاري الحركي مثل مهارة الضرب الساحق والإرسال.

5 - الاستنتاجات والتوصيات :

5 - 1 الاستنتاجات :

1- ضعف العلاقة بين دقة أداء مهارة الإرسال والضرب الساحق وبين مستوى أداء القدرة الانفجارية لدى أفراد عينة البحث.

¹ Singer, Robert N : **Motor Learning and Human Performance**, 3rd ED, New York ,Macmillan Publishing Cp , Inc. P.227.

⁽²⁾ محمد حسن علاوي ؛ علم التدريب الرياضي ، ط 3: (القاهرة ، دار المعارف ، 1994) ص 91 .

2-5 التوصيات:

- 1- إيجاد اختبارات مقننة للنواحي المهارية للمعاقين.
- 2- اعتماد الاختبار المستعمل كمقياس لدقة الضرب الساحق والإرسال.
- 3- ضرورة إجراء المزيد من البحوث في العلاقة بين بعض النواحي البدنية والمهارية في الكرة الطائرة ولعينات وفئات عمرية مختلفة.
- 4- قلة اهتمام المدربين بالجانب البدني الخاص بلعبة كرة الطائرة من الجلوس.

المصادر

- احمد محمد إسماعيل ؛ تطوير بعض المتغيرات البدنية والبيوكيميائية على وفق منهج تدريبي مقترح للرياضيين المعاقين على الكراسي المتحركة وتأثيرها على انجاز جري 800 م ، أطروحة دكتوراه .
- احمد محمد خاطر وعلي فهمي بيك ؛ التقويم والقياس في المجال الرياضي، (دارالمعارف، مصر، 1987).
- أبو العلا عبد الفتاح واحمد نصرالدين ؛ فسيولوجيا اللياقة البدنية ، الناصر مركز الكتاب ، 1983 .
- أكرم زكي خطابية ؛ موسوعة الكرة الطائرة الحديثة ، ط1 ، عمان دارالفكرالعربي للطباعة والنشر ، 1996.

- حسن الحياوي وآخرون ؛ فنون الكرة الطائرة ، اربد ، دار الأمل للنشر، 1987 .
- زكي محمد حسن ؛ الكرة الطائرة إستراتيجية تدريبات الدفاع والهجوم، (الإسكندرية، منشأة المعارف، 1998.
- سعد محسن إسماعيل ؛ تأثير أساليب تدريبية لتنمية القوة الانفجارية للرجلين والذراعين في دقة التصويب البعيد بالقفز عاليا في كرة اليد ، اطروحة دكتوراه غير منشورة بكلية التربية الرياضية ،جامعة بغداد ، 1996.
- صلاح السيد حسن ؛ الأسس العلمية الحديثة للتقويم في الأداء الحركي ، (جامعة الزقازيق ، النهضة المصرية ، 1993) .
- محمد صبحي حسنين، القياس والتقويم في التربية الرياضية البدنية، ج3 (القاهرة، دار الفكر العربي، 1995).
- محمد حسن علاوي، محمد نصر الدين رضوان؛ القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي، القاهرة، دار الفكر العربي، 1982، ص107.
- محمد حسن علاوي ؛ علم التدريب الرياضي ، ط3 : (القاهرة ، دارالمعارف ، 1994) .
- محمد صبحي حسنين، حمدي عبد المنعم؛ الأسس العلمية لكرة الطائرة وطرق القياس التقويم - بدني - مهاري - نفسي - معرفي - تعليمي، ط1، القاهرة، مركز الكتاب للنشر ، 1997، ص243.
- مختار سالم ؛ اصول الكرة الطائرة ، بيروت ،مؤسسة دارالمعارف 1979 .
- مروان عبد المجيد إبراهيم؛ الكرة الطائرة للمعاقين حركياً -جلوس، ط1، (عمان مؤسسة الوراق للنشر ، 2003) .
- نوري الشوك ورافع الكبيسي؛ دليل الباحث لكتاب الأبحاث في التربية الرياضية، (جامعة بغداد ،مطبعة دار الشهد ،2004) .
- وزارة الشؤون الاجتماعية ؛ قانون رعاية المعوقين ، 1994 .
- وديع ياسين التكريتي وحسن محمد ألعبيدي؛ التطبيقات الإحصائية واستخدامات الحاسوب في بحوث التربية الرياضية (جامعة الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر ، 1999).

- Singer, robert N ;Motor learning and Human performance, 3 Ed-

New york ,Macmillan publishing Cp Inc .

ملحق (١)

اسماء الخبراء والمختصين

التسلسل	اسم الخبير	اللقب العلمي	التخصص	مكان العمل
١	د. طارق حسن	استاذ مساعد	تعلم حركي- الكرة الطائرة	الرياضية – جامعة بغداد كلية التربية
٢	د. باهرة علوان	استاذ مساعد	الكرة الطائرة	
٣	د. محمد كاظم	استاذ مساعد	فسلجة تدريب- الكرة الطائرة	
٤	د. محمد صالح	مدرس	تعلم حركي – الكرة الطائرة	
٥	د. سؤدد ابراهيم	مدرس	تعلم حركي – الكرة الطائرة	
٦	د. سماح نور الدين	مدرس	تدريب- الكرة الطائرة	