

دراسة تحليلية للركلة الهلالية الدائرية (السبنك) وعلاقتها ببعض المتغيرات البايوميكانيكية ونجاح الركل للاعبين الشباب بالتايكواندو

أ.د. هدى حميد عبد الحسين

م.م أحمد هادي جمعة

فرع الاعاب الفردية، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة فرع الاعاب الفردية، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة بغداد، بغداد، العراق.

huda.al-hussein@cope.uobaghdad.edu.iq

ahmed.hadi2104m@cope.uobaghdad.edu.iq

ORCID NO : 0009-0002-4340-7911

الملخص :

ركزت هذه الدراسة على تحليل الركلة الهلالية الدائرية في التايكواندو (السبنك) والتي تعنبر واحدة من ابرز الركلات المستخدمة في هذه الرياضة. وبهدف هذا البحث الى تحليل الجوانب الفنية لهذه الركلة و التعرف على العلاقة بين أداء الركلة الهلالية بالتايكواندو وبعض المتغيرات البايوميكانية. واستخدم الباحثان المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي على عينة من اللاعبين والبالغ عددهم (8) لاعبين من منتخب بغداد الشباب بالتايكواندو و بعد عرض النتائج و تحليلها توصل الباحثان الى ان الركلة الهلالية الدائرية في التايكواندو (السبنك) تعتبر واحدة من الركلات المؤثرة في تحقيق الفوز من خلال تحقيق النقاط العالية وتأثيرها في المنافس من ناحية قوتها اثناء الركل بسبب طبيعة الأداء.

الوصيات :

- التركيز في برامج التدريب على تطوير السرعة لدى اللاعبين الشباب من خلال التمارين المختلفة لتحقيق ذلك.
- اعتماد تمرينات خاصة لتطوير دقة الركل.
- الاعتماد على برامج التحليل المتقدمة عند تحليل المسار الحركي للاعبين لأخرج النتائج الدقيقة.
- تحسين التحكم بمركز الثقل اثناء الحركة من اجل القيام بأداء الحركات المختلفة بأفضل صورة.

الكلمات المفتاحية: الركلة الهلالية الدائرية (السبنك)، نجاح الركل، المتغيرات البايوميكانية ، التايكواندو .

An Analytical Study of the Roundhouse Crescent Kick (Spinkik) and Its Relation to Certain Biomechanical Variables and Kick Success in Young

Huda Hameed Abdalhossein

Department of Team Sports, College of Physical Education and Sports Sciences, University of Baghdad

huda.al-hussein@cope.uobaghdad.edu.iq

ORCID NO : 0009-0002-4340-7911

Ahmed Hadi Jumaah

Individual of Team Sports, College of Physical Education and Sports Sciences, University of Baghdad

ahmed.hadi2104m@cope.uobaghdad.edu.iq

:Abstract

This study focused on analyzing the roundhouse crescent kick in Taekwondo (Spinkik), considered one of the most prominent kicks in the sport. It aimed to examine the technical aspects of this kick and explore its relationship with certain biomechanical variables during execution. The researchers employed a descriptive survey methodology with a sample of 8 youth players from the Baghdad Taekwondo team. The results revealed that the roundhouse crescent kick (Spinkik) significantly contributes to winning by scoring high points and impacting opponents due to its power and performance nature

Recommendations:

- .1 Focus on training programs to enhance the speed of young players through various exercises.
- .2 Adopt specialized exercises to improve kicking accuracy
- .3 Rely on advanced analysis programs to evaluate players' movement paths and obtain precise results.
- .4 Enhance control over the center of gravity during movement to execute various techniques optimally.

Keywords: Roundhouse Crescent Kick (Spinkik), Kick Success, Biomechanical Variables, Taekwond

دراسة تحليلية للركلة الهلالية الدائرية (السبنك) وعلاقتها ببعض المتغيرات البايوميكانيكية ونجاح الركل للاعبين الشباب بالتايكواندو

مقدمة الدراسة وأهميتها:

تعد التايكواندو من الألعاب القتالية المميزة التي نشأت وتطورت في كوريا الجنوبية حتى أصبحت رياضة أولمبية في عام 2000، إذ تحتوي على عدد من الركلات التي تنفذ من قبل اللاعبين اثناء النزال و منها الركلة الهلالية الدائرية (السبنك) التي تعتبر من التقنيات الهجومية الأساسية والفعالة في رياضة التايكواندو، خاصة في المنافسات الحديثة التي تعتمد على نظام التسجيل الإلكتروني، إذ تُقاس دقة الحركة و سرعتها وقوتها بشكل موضوعي. وعلى الرغم من أهميتها من ناحية تسجيل عدد أكبر من النقاط كون ان الاتحاد الدولي للتايكوندو اعطى افضلية للركلات المهاريه ذات المستوى العالي في عدد النقاط المحاسبة اذ يمكن من خلالها الحصول على 4 نقاط اذ تم ركلها بصورة صحيحة على مستوى واقية الصدر و 5 نقاط على مستوى واقية الرأس، وان نجاح هذه الركلة يعتمد على تفاعل معقد بين عدة متغيرات بايوميكانيكية تحكم كفاءة الأداء الحركي وتحدد مدى فاعليتها في إصابة الهدف أو التسجيل. ومع ذلك تظل العديد من الجوانب المتعلقة بتحليل هذه المتغيرات - خاصة لدى اللاعبين الشباب - غير مدروسة بشكل كافٍ، مما يحد من قدرة المدربين على تصميم برامج تدريبية مُثلّى تعزز الأداء وتقلل مخاطر الإصابات. اذا يهدف هذا البحث إلى سد هذه الفجوة من خلال دراسة تحليلية تربط بين المتغيرات البايوميكانيكية الرئيسية (سرعة الركلة، دقة الركلة، المسار الحركي اثناء الاداء)، اذ تُعد هذه المتغيرات مؤشرات حيوية لفهم الميكانيكا الحيوية للحركة، وتتوفر رؤى تطبيقية لتحسين الأداء الرياضي وتطوير آليات التدريب بناءً على أسس علمية صحيحة. اذ تُعد هذه الدراسة في سياق متطلبات الفهم العميق و المنهج للركلة الهلالية الدائرية (السبنك) في التايكواندو، وتكمّن أهمية هذه الدراسة ايضاً في التوصيات العلمية التي سوف تقدمها للمدربين و اللاعبين مما يساعدهم في تجاوز العقبات التي تواجههم عند تنفيذ هذه الركلة.

الطريقة والأدوات:

استخدم الباحثان المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي لتحليل البيانات الخاصة بالبحث قيد الدراسة وتمثل مجتمع البحث بلاعبي منتخب بغداد للشباب بالتايكواندو و البالغ عددهم (10) و تم استبعاد لاعبين من التجربة و بهذا فإن عينة البحث فقد بلغت (8) لاعبين و بنسبة (80%) من مجتمع الأصل.

اجراءات البحث

تتضمن اجراءات البحث المتعلقة بالركلة الهلالية الدائرية (السبنك) مراحل متعددة تهدف إلى جمع وتحليل البيانات والأنماط الفنية المرتبطة بهذه الركلة ، اذ تم تحديد الأهداف البحثية في البداية والتي تضمنت فهم التقنيات المستخدمة عند أداء هذه الركلة من قبل اللاعبين ومدى تأثيرها على نجاح الأداء، اذ اعتمد الباحثان على تصوير اللاعبين في مقر نادي الكهرباء الرياضي للتايكواندو في 20/1/2025 في تمام الساعة 4 مساءً و ارسال التصوير الى الخبراء و المختصين في التايكواندو لأبداء ملاحظاتهم .

متغيرات البحث

تعد المتغيرات في هذه الدراسة عاملًا مهمًا من حيث مساهمتها في تحديد العوامل المؤثرة في أداء الركلة الهلالية الدائرية في التايكونادو (السبنكك) وتحليلها بشكل جاد و فعلي، اذ تتطلب المتغيرات قيد الدراسة قياسات دقيقة يمكن ان تتضمن استخدام أجهزة حديثة لتقدير الأداء . و بعد استشارة الخبراء و المختصين في التايكونادو تم تحديد المتغيرات قيد البحث المرتبطة بالركلة الهلالية الدائرية (السبنكك) والتي يمكن ان تشكل عاملًا مهمًا في نجاحها و أدائها بشكل افضل و اتمثل هذه المتغيرات بـ (المسار الحركي اثناء الأداء، سرعة الركل ، دقة الركل).

الوسائل الاحصائية

بعد جمع البيانات والمعلومات المتعلقة بالبحث قام الباحثان باستخدام برنامج (SPSS) لاستخراج القيم المطلوبة و عن طريق استخدام القوانين التي يحتاجوها و كالاتي:

- الوسط الحسابي .
- الانحراف المعياري
- علاقة الارتباط .
- الخطأ المعياري
- برنامج كي نوفا
- قيمة T

النتائج ومناقشتها:

جدول (1)
يمثل نتائج المتغيرات قيد الدراسة

SIG	قيمة R	SIG	T	الخطأ المعياري	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	المتغيرات	
.014	.495 *	0.001	3.962	4.14974	20.32950	16.4417	المسار_الحركي	الاداء الحركي
		0.000	11.747	.17025	.83406	2.0000	دقة_الركلة	
		0.000	22.543	.03660	.10351	.8250	سرعة_الركلة	

معنوي عند ($Sig < 0.05$).

تعد الركلة الهلالية الدائرية(السبنك) واحدة من اهم التقنيات المستخدمة في التايكونادو والتي تتميز بفعاليتها العالية من ناحية تسجيل عدد اكبر على النقاط و تأثيرها على المنافس. وفي سياق تحليل هذه الركلة تم تقييم الأداء بناءً على أساس مجموعة من المتغيرات التي تم تحديدها مسبقاً شملت (المسار الحركي اثناء الأداء و دقة الركلة وسرعتها)، اذ أظهرت نتائج التحليل ان زيادة السرعة اثناء الأداء يؤثر بشكل إيجابي على قوة الركل، وبالتالي فإن ذلك سوف يسهم في فرص نجاح اللاعب عند تفيذهما في النزالات، اذ تشير البحوث و الدراسات العلمية الى ان

اللاعبين الذين لديهم القدرة على أداء المهارات بسرعة عالية وخصوصاً في الرياضات القتالية سوف يكون بأمكانهم تحقيق نتائج افضل اللاعبين الذين لا يملكون هذه القدرة. و أوضحت النتائج ان هناك علاقة إيجابية بين دقة الركل و مدى نجاح الركل اذا يعد هذا الشرط الأساسي في احتساب النقاط في القانون الدولي الذي يعتمد على شرطتين اساسين في احتساب النقاط و هما دقة و قوة الركل ، وبهذا فإنه كلما زادت قدرة اللاعب على توجيه الركلات الى المناطق الصحيحة في الواقعية الالكترونية المستخدمة في تحكيم البطولات المعتمدة زادت فرصته في تسجيل النقاط و بالتالي إمكانية تحقيق الفوز. اما ما يتعلق بالمسار الحركي للاعب اثناء الأداء فقد ثبتت النتائج ان الأداء الحركي المنظم الذي يتضمن الاتزان والانسجام بين أجزاء الجسم المختلفة يساعد بشكل كبير في تحقيق الهدف من الركلة، اذ يساعد ذلك في حماية اللاعب من ركلات المنافس و كذلك تقليل الطاقة المصروفة اثناء الأداء و يؤدي الى زيادة الكفاءة في الأداء .

الاستنتاجات:

- أظهرت هذه الدراسة ان الركلة الهلالية الدائرية في التايكوندو (السبنكاك) تعتبر واحدة من الركلات المؤثرة في تحقيق الفوز من خلال تحقيق النقاط العالية وتأثيرها في المنافس من ناحية قوتها اثناء الركل بسبب طبيعة الأداء.
- ابرزت النتائج اهمية و دور التخطيط الصحيح للتدريب الرياضي المبني على الأسس العلمية الصحيحة، اذ ان تنمية القدرات البدنية و الحركية المختلفة له الدور البارز في نجاح الركلات بشكل عام وبالتالي تحسن مستوى الأداء الرياضي .
- هناك علاقة إيجابية بين سرعة أداء الركل و نجاح الركلة وهذا يشير الى ان زيادة السرعة في الأداء يسهم بشكل كبير في تحسن الأداء للاعبين.
- هناك علاقة إيجابية بين دقة الركلة و نجاحها و هذا يدل على ان توجيه الركلات بشكل صحيح نحو الهدف المطلوب يعد من اهم العوامل في تسجيل النقاط.
- ان المسار الحركي الصحيح عند تنفيذ الركلة يعد عاماً مهماً في تحقيق نجاحها اذ يسهم ذلك في تحسين جودة الركل .
- نجاح الركل لا يعتمد فقط على عامل واحد بل هو نتيجة لمجموعة متكاملة من المتغيرات.

الوصيات:

- التركيز في برامج التدريب على تطوير السرعة لدى اللاعبين الشباب من خلال التمارين المختلفة لتحقيق ذلك.
- اعتماد تمارين خاصة لتطوير دقة الركل.

- الاعتماد على برامج التحليل المتطرفة عند تحليل المسار الحركي للاعبين لأخرج النتائج الدقيقة.

- تحسين التحكم بمركز الثقل أثناء الحركة من أجل القيام بأداء الحركات المختلفة بأفضل صورة.

المصادر

احمد عبد الله عباس. (2017). تأثير تمرينات مقترحة لتطوير بعض المتغيرات البيوميكانيكية في الركلة الدائرية من القفز و الارتكاز لدى لاعبي التايكوندو الشباب. رسالة ماجستير. جامعة بغداد، كلية التربية البدنية و علوم الرياضة.

احمد هادي جمعة الفريجاوي. (2023). تمرينات خاصة بأدوات مساعدة وفق استراتيجية التعليم المتمايز (بصري ، سمعي) وتأثيرها في تعلم واحتفاظ بعض مهارات التايكوندو للاعبين المدارس التخصصية بأعمار 12-14 سنة . رسالة ماجستير ، 116-119. بغداد، العراق: جامعة بغداد \ كلية التربية البدنية و علوم الرياضة.

أحمد هادي جمعة، و بان عدنان محمد أمين. (2023). تأثير تمرينات خاصة بأدوات مساعدة وفق استراتيجية التعليم المتمايز (النمط البصري) في تعلم الركلة الهلالية الدائرية (السبنك) للاعبين المدارس التخصصية بالتايكوندو. مجلة التربية الرياضية / المجلد 35 / العدد 1 ، الصفحات 135-149.

خالد محمود احمد. (2011). دراسة فاعلية الأداء المهاري للاعبين التايكوندو. المجلة الرياضية المعاصر .

علي سلمان عبد الطرفي، و واثق عايد كاظم. (2016). بعض القدرات الحركية وعلاقتها بمستوى الاداء المهاري لدى لاعبي التايكوندو الشباب . مجلة الرياضية المعاصرة /المجلد 15 / العدد 4 ، صفحة 4959.

محمود شكر صالح، عمر محي الدين، و وليد غانم. (2023). دراسة تحليلية لبعض المتغيرات البيوميكانيكية وعلاقتها بقوة ودقة الاداء للركلة الخلفية للاعبين التايكوندو. مجلة كلية التربية للبنات، الصفحات 143-177.