

## دراسة مقارنة بين الفائزين والفائزات في الأوزان المختلفة في بطولة الجامعات المصرية للتايكوندو للعام الجامعي ٢٠١٦م وفقا لعدد النقاط المحسبة بالهوجو الإلكتروني والبورليفل

د: محمد مصطفى بكر

مقدمة:

أصبحت الرياضة من أهم المجالات التي تسهم في علو شأن المجتمعات؛ بل إنها أصبحت معبراً عن قوة وتقدم الدول سياسياً وحضارياً؛ مما دعا هذه الدول إلى الاهتمام الشديد بإعداد الأبطال على أعلى مستوى، واستثمار الأموال الطائلة في تمويل الأبحاث والدراسات والاختبارات والمقاييس التي من شأنها تطوير البرامج التي تتعلق بأوجه الأنشطة الرياضية والإعداد المثالي للرياضيين على مختلف أنواع الممارسة للأنشطة الرياضية.

وقد تطورت رياضة التايكوندو وتطوير ملموس في السنوات الأخيرة رغم حداثة إنشاء الاتحاد الدولي للتايكوندو عام ١٩٧٣، ومن تطور العلمي والتكنولوجي كان من الواجب الاستعانة بالتكنولوجيا في مجال رياضة التايكوندو.

ومع دخول الهوجو الإلكتروني واعتماده رسمياً في جميع المباريات كان من الواجب تقدير قيمة القوة المناسبة لاحتساب الضربات طبقاً للفئات العمرية والموازنين المختلفة للناشئين بنين وبنات، كما أنه تعتبر بطولة الجامعات المصرية من أقوى البطولات التي تقام في مجال رياضة التايكوندو على المستوى المحلي؛ نظراً لأن هذه الفئة العمرية تشمل المرحلتين من الناشئين والكبار.

ونظراً لاحتلال مصر في رياضة التايكوندو مكانة عالية، والتصنيف المرتفع على المستوى الأفريقي والدولي لمصر في تلك الرياضة، كما أن بطولة الجامعات المصرية هي الأقوى بين مثيلاتها كالبطولة العربية، أو دورة الألعاب العربية، وذلك مما دفع الباحث لقيام بتحليل نتائج بطولة الجامعات المصرية المقامة في الجامعة الأمريكية بالقاهرة في تاريخ ١٤/٤/٢٠١٦، محاولة للتعرف على مستوى إحراز النقاط للاعبين واللاعبات الحاصلين على المراكز المتقدمة في كل وزن.

– التحليل الرياضي لمباريات التايكوندو:

يعتبر التحليل الرياضي لمباريات التايكوندو من أهم عوامل الارتقاء باللعبه محلياً وعالمياً، ومن أهم نتائج التحليل:

١. توصلت دراسة محمد (2015) إلى أن بعض المهارات الهجومية يمكن أن تسهم في تحسين نتائج المباريات في التايكوندو.
٢. دراسة عبد الكريم (2015) توصلت إلى أن هناك ركلات أكثر استخداماً لدى لاعبي رياضة التايكوندو تتطلب تحسين الأداء فيها من خلال برامج التدريب.
٣. (رضا، ٢٠١٣) أن التحكيم الإلكتروني أكثر دقة من التحكيم الذاتي، نظراً لتطور المستحدثات التكنولوجية المستخدمة في الألعاب الرياضية .
٤. فالكو وآخرون (Falco, 2012) إلى وجود فروق بين الذكور والإناث في عدد وقوة الركلات لصالح الذكور
٥. دراسة عبد الرحمن (Abdul Rahaman, 2015) وجود فروق في جودة الأداء في أداء الذكور والإناث في مباريات التايكوندو لصالح الإناث

#### - مشكلة البحث

من أهم المشكلات التي تواجه القائمين على رياضة التايكوندو كيفية احتساب النقاط في المباريات؛ وذلك لخضوع التقييم لاعتبارات شخصية للحكام، حيث يخضع للأهواء وتقدير هؤلاء الحكام.

وقد شهدت رياضة التايكوندو تطوراً كبيراً من الناحية الفنية والخطية منذ نشأتها حتى الآن؛ لذلك كان من الطبيعي أن يستلزم هذا التطور توظيف التقنيات الحديثة للوصول بتلك الرياضة إلى أعلى درجات التقدم.

وهذا التطور أيضاً في نظام التحكيم؛ بعد أن كان يتم من خلال آراء الحكام في احتساب النقاط الموجهة للهوجو طرأت تعديلات من خلال الاتحاد الدولي للتايكوندو وهو الهوجو الإلكتروني، ليتم من خلاله احتساب النقاط آلياً دون تدخل الحكام، بشرط توافر القوة المطلوبة للركلة والمرحلة السنوية والميزان ونوع الجنس.

وتم تطبيق المقياس في العديد من البطولات الدولية، ومنها بطولة البحرين الدولية عام ٢٠٠٨، والبطولة الدولية الثالثة للتايكوندو عام ٢٠٠٩، كما تم تقييمه في باقي البطولات الدولية. وبعد دورة أولمبياد أثينا ومن أجل الانصاف خلال المباريات تبين أنها اللحظة الفاصلة لإدخال المعدات الإلكترونية، وتم إنشاء لجنة خاصة للمعدات الإلكترونية في يوليو ٢٠٠٦، تم توقيع عقد مع شركة خاصة لتوريد المعدات الإلكترونية لأول مرة، ومن خلال عدة منافسات ومن خلال عدة دورات مفتوحة تم تقييم أداء المعدات الإلكترونية واعتبارها من طرف لجنة خاصة، وذلك للوقوف على كل المشكلات التي يمكن حدوثها.

### أهمية البحث

- توجيه نظر العاملين في مجال تدريب التايكوندو إلى التدريب الحديث في الكروجي، وفق استراتيجيات اللعب الحديث التي قد تستمر في إعداد اللاعبين للوصول لأي مستويات الرياضة العليا.
- إمكانية تطبيق نتائج هذه الدراسة كمرشد للمدرسين خاصة لاعبي المستويات الرياضية العليا (لاعبين أولمبيين دوليين).

### أهداف البحث

- التعرف على عدد النقاد التي أحرزها أصحاب المراكز المتقدمة الأول والثاني والثالث والثالث مكرر في كل ميزان.
- المقارنة بين الفائزين في المراكز الأول والثاني والثالث والثالث مكرر ما بين البنين والبنات في مختلف الأوزان.

### فروض البحث

- توجد فروق دالة إحصائية في عدد النقاط المحسبة بالهوجو الإلكتروني بين اللاعبين الفائزين بالمركز الأول والثاني والثالث، تبعاً لاختلاف اللاعبين في النوع الاجتماعي (ذكور/ إناث)، لصالح الذكور.
- توجد فروق دالة إحصائية في عدد النقاط المحسبة بالهوجو الإلكتروني بين اللاعبين الفائزين بالمركز الأول والثاني والثالث في تبعاً لاختلاف اللاعبين في الأوزان (الخفيفة والثقيلة والمتوسطة) لصالح الأوزان الخفيفة.

### المصطلحات المستخدمة في البحث:-

- الكروجي " Kyorugi ": هو ذلك الفن الذي يستخدم للدفاع عن النفس والنزاع بين شخصين، وله عدة أنواع منها الكروج المستخدم في المباريات، وهو النوع الوحيد الذي تقام له البطولات الرسمية والعالمية، وفيها يقوم كلا اللاعبين بارتداء الواقيات الخاصة باللعبة أثناء المباراة، حيث يحاول كل لاعب الفوز على الآخر، من خلال توجيه الركلات باستخدام القدم في منطقة البطن والوجه، وذلك في حدود القانون الدولي للتايكوندو.

### - الهوجو الإلكتروني " E-Hugo ":

- هو أحد واقبي التايكوندو، ويرتديها اللاعب في مستوى الجذع لتحمية من الركلات الموجهة للمناطق المسموح بها في الركل، وهي عبارة عن واقى اسفنجي، وبه مجسات لتقدير قوة

الضربة، وترسل إشارة لاسلكية إلى الكمبيوتر لتعديد ما إذا كانت نقطة أم لا، تبعاً للقوة المطلوبة في تلك المرحلة والميزان والنوع.

#### - احتساب النقاط الإلكتروني " *Electronic Points Scoring System* " :

هي قدرة اللاعب على تسديد ركلة في منطقة واقي الجرع الإلكتروني للعظم بقوة معينة (مستوى القوة المطلوبة للوزن والمرحلة)، وبدقة معينة (أي ملامسة السنسور الموجود في قدم اللاعب لواقى الجرع الإلكتروني، وبتطابق هاتين الطريقتين تحسب نقطة صحيحة.

#### إجراءات البحث

#### أولاً: منهج البحث

استخدم الباحث المنهج الوصفي تحقيقاً لأهداف البحث وفروضه ولملائمته لطبيعة هذا البحث.

#### ثانياً: عينة البحث:-

اشتملت عينة البحث على تحليل بطولة الجامعات المصرية التي أقيمت في الجامعة الأمريكية بالقاهرة، في مرحلة الناشئين والكبار للموسم الرياضي ٢٠١٦، وكانوا يمثلون جميع الجامعات المصرية وهي: (جامعة القاهرة، وجامعة عين شمس، وجامعة مصر الدولية، وجامعة طنطا، وجامعة حلوان، وجامعة بورسعيد، وجامعة الأزهر، والجامعة الأمريكية وجامعة فاروس، والأكاديمية البحرية، وجامعة الإسكندرية، والأكاديمية العربية، وجامعة الزقازيق، والجامعة الألمانية، وجامعة المستقبل والتعليم العالي).

#### ثالثاً: أدوات جمع البيانات:

تم استخدام جهاز الهوجو الإلكتروني في احتساب النقاط، من أجل جمع البيانات للتحقق من فروض الدراسة.

#### - نتائج البحث:

- نتيجة الفرض الأول:

- ينص الفرض الأول على :

"توجد فروق دالة إحصائية في عدد النقاط المحسوبة بالهوجو الإلكتروني بين اللاعبين

الفائزين بالمركز الأول والثاني والثالث، تبعاً لاختلاف اللاعبين في النوع الاجتماعي (ذكور/

إناث)، لصالح الذكور".

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار (ت) للفروق بين المتوسطات كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول (١): نتائج اختبار (ت) (T-Test) للفروق بين متوسطات

المحتوى	الجنس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	درجات الحرية	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
دور ١٦	رجال	6.0313	6.24492	1.10396	٦٢	0.562	0.576 غير دالة
	سيدات	5.2500	4.77223	.84362			
دور ٨	رجال	7.3125	4.48968	.79367	٦٢	3.368	** دالة ٠,٠٠١
	سيدات	3.9688	3.37433	.59650			
دور ٤	رجال	5.0625	4.61371	.81560	٦٢	3.273	** دالة ٠,٠٠٢
	سيدات	2.1563	1.98558	.35100			
نهائي	رجال	1.8125	2.84477	.50289	٦٢	1.073	.287 غير دالة
	سيدات	1.1563	1.96927	.34812			
المجموع	رجال	20.2188	10.30419	1.82154	٦٢	3.049	** دالة ٠,٠٠٣
	سيدات	12.7188	9.35409	1.65359			

- \* دالة عند مستوى  $(\alpha = 0,005)$

يتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائية في عدد النقاط المحسبة بالهوجو الإلكتروني بين اللاعبين الفائزين بالمركز الأول والثاني والثالث، تبعاً لاختلاف اللاعبين في النوع الاجتماعي (ذكور/ إناث)، لصالح الذكور في دور الستة عشر ودور الثمانية، بينما لا توجد تلك الفروق في الدور نصف النهائي والنهائي.

وتتفق هذه النتيجة مع الفروق البيولوجية بين الذكور والإناث والتي تميل ناحية الذكور في القدرات الرياضية والمرونة الرياضية واللياقة البدنية، وهو ما تتطلبه رياضة التايكوندو، وإن كان ذلك لا يعني الإطلاق؛ فهناك كفاءات نسائية في تلك الرياضة.

#### نتيجة الفرض الثاني:

ينص الفرض الثاني على أنه:

"توجد فروق دالة إحصائية في عدد النقاط المحسبة بالهوجو الإلكتروني بين اللاعبين الفائزين بالمركز الأول والثاني والثالث في تبعاً لاختلاف اللاعبين في الأوزان (الخفيفة والثقيلة والمتوسطة) لصالح الأوزان الخفيفة".

وللتحقق من صحة الفرض الثاني قام الباحث باستخدام تحليل التباين الأحادي (ANOVA) كما

هو موضح بالجدول التالي:

## أولاً: الرجال

جدول (٢): نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لعدد النقاط المحسوبة بالهوجو الإلكتروني بين اللاعبين الفائزين بالمركز الأول والثاني والثالث في تبعاً لاختلاف اللاعبين في الأوزان (رجال)

المحتوى	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
دور ١٦	بين المجموعات	952.719	7	136.103	12.747	دالة**0.000
	داخل المجموعات	256.250	24	10.677		
	المجموع الكلي	1208.969	31			
دور ٨	بين المجموعات	324.875	7	46.411	3.713	دالة**0.007
	داخل المجموعات	300.000	24	12.500		
	المجموع الكلي	624.875	31			
دور ٤	بين المجموعات	171.875	7	24.554	1.208	غير دالة.337
	داخل المجموعات	488.000	24	20.333		
	المجموع الكلي	659.875	31			
نهائي	بين المجموعات	30.875	7	4.411	.481	غير دالة.839
	داخل المجموعات	220.000	24	9.167		
	المجموع الكلي	250.875	31			
المجموع	بين المجموعات	1746.219	7	249.460	3.874	دالة**0.006
	داخل المجموعات	1545.250	24	64.385		
	المجموع الكلي	3291.469	31			

- \* دالة عند مستوى  $(\alpha = 0.01)$

يتضح من الجدول أعلاه أنه يوجد فروق معنوية بين الأوزان بمتوسط أربع أفراد لكل وزن بين الأوزان في دور الستة عشر، ودور الثمانية، والمجموع النهائي لصالح الأوزان الخفيفة، وغير معنوي بين الدور ٤ والنهائي في نقاط الهوجو.

ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن الأوزان الخفيفة أكثر قدرة على التصويب لما تتمتع به من سرعة الحركة والمرونة الجسمية أكثر من الأوزان المتوسطة والثقيلة.

ثانياً: السيدات

جدول (٣) نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لعدد النقاط المحسوبة بالهوجو الإلكتروني بين اللاعبين الفائزين بالمركز الأول والثاني والثالث في تبعاً لاختلاف اللاعبين في الأوزان (سيدات)

المحتوى	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
دور ١٦	بين المجموعات	412.000	7	58.857	4.805	0.002 دالة **
	داخل المجموعات	294.000	24	12.250		
	المجموع الكلي	706.000	31			
دور ٨	بين المجموعات	95.219	7	13.603	1.267	308 غير دالة
	داخل المجموعات	257.750	24	10.740		
	المجموع الكلي	352.969	31			
دور ٤	بين المجموعات	43.969	7	6.281	1.927	109 غير دالة
	داخل المجموعات	78.250	24	3.260		
	المجموع الكلي	122.219	31			
نهائي	بين المجموعات	14.469	7	2.067	.469	847 غير دالة
	داخل المجموعات	105.750	24	4.406		
	المجموع الكلي	120.219	31			
المجموع	بين المجموعات	1211.219	7	173.031	2.766	*0.029 دالة
	داخل المجموعات	1501.250	24	62.552		
	المجموع الكلي	2712.469	31			

\* دالة عند مستوى  $(\alpha = 0.01)$

يتضح من الجدول أعلاه أنه يوجد فروق معنوية دالة عند مستوى  $(\alpha = 0.01)$  بين الأوزان بمتوسط أربع أفراد لكل وزن بين الأوزان في الدور الستة عشر، والمجموع النهائي لصالح الأوزان الخفيفة، وغير معنوي بين دور الثمانية، ونصف النهائي، والنهائي في نقاط الهوجو سيدات.

ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن الأوزان الخفيفة أكثر قدرة على التصويب لما تتمتع به من سرعة الحركة والمرونة الجسمية أكثر من الأوزان المتوسطة والثقيلة.

-التوصيات:

في ضوء نتائج الدراسة يوصي الباحث بما يأتي:

1. اعتماد القياسات الإلكترونية في جميع الألعاب الفردية والجماعية، من أجل توفير الدقة في التحكيم الرياض ومنعاً للمنازعات والتعصب الرياضي.

٢. إعطاء الإناث في رياضة التايكوندو الاهتمام اللازم لتدريبهن بكفاءة والوصول بهن إلى الفوز بالمراكز العليا في المسابقات المحلية والدولية.
٣. الاهتمام بتدريب الأوزان المتوسطة والثقيلة في رياضة الهوكي تدريباً كبيراً يؤدي إلى التفوق الرياضي في تلك اللعبة.

#### – المقترحات:

يوصي الباحث بإجراء الدراسات التالية:

١. دراسة مقارنة في ألعاب أخرى لبيان مدى الاختلاف بين الأوزان المختلفة والذكور والإناث في الألعاب.
٢. تصميم برامج تدريبية تدرب وتنمي قدرات الإناث في لعبة التايكوندو.
٣. تصميم برامج تدريبية تدرب وتنمي قدرات الأوزان المتوسطة والثقيلة في لعبة التايكوندو.



## قائمة المراجع:

١. محمد، سعدية صالح سليمان.(٢٠١٥). فاعلية بعض المهارات الهجومية المساهمة في نتائج المباريات ذات المستوى العالي (حزام أسود) في رياضة التايكوندو، أطروحة (ماجستير) - جامعة الزقازيق. كلية التربية الرياضية بنات. قسم الرياضات المائية والمنازلات
٢. عبد الكريم ، شيماء،(٢٠١٥). أثر استخدام التدريب المركب لتطوير بعض القدرات الحركية الخاصة ومستوى الاداء للركلات الاكثر استخداماً لدى لاعبي رياضة التايكوندو، اطروحة(دكتوراه)- جامعة الإسكندرية. كلية التربية الرياضية للبنين. قسم تدريب المنازلات والرياضات الفردية.
٣. رضا محمد عبد الحميد محمد. (٢٠١٣).تقويم الأداء الفنى لدى للاعبي التايكوندو فى مصر. اطروحة (دكتوراه) - جامعة حلوان. كلية التربية الرياضية للبنين. قسم علم النفس والاجتماع والتقويم الرياضى.
4. Falco, C. , Landeo, R. , Menescardi, C. , Bermejo, J. & Estevan, I. (2012). Match Analysis in a University Taekwondo Championship. Advances in Physical Education, 2, 28-31. doi: 10.4236/ape.2012.21005.
- Abdul Rahaman. (2015).A Comparative Study of Mindfulness between Male and Female Intersarsity Taekwondo Players of India. Journal of Education and Practice,