

الأهمية النسبية لركلات التايكواندو في بطولة العالم: روسيا 2015

بشار عبد الجواد، لينا علي *

ملخص

هدفت هذه الدراسة للتعرف إلى الأهمية النسبية لركلات التايكواندو في بطولة العالم التي أقيمت في روسيا (2015)، حيث قام أحد الباحثين ومجموعة من المساعدين بحضور المنافسات وتحليل مباريات دور الربع نهائي والنصف نهائي والنهائي لجميع الأوزان عند كل من الذكور والإناث، حيث وصل عدد المباريات (112) مباراة، بنسبة مئوية وصلت إلى (12.61%) من أصل (888) مباراة. حيث شملت العينة على (56) مباراة للذكور، و(56) مباراة للإناث، حيث استخدم الباحثان التكرارات والنسب المئوية. وللإجابة عن تساؤل الدراسة وتحقيق هدفها، استخدم الباحثان استمارة لتفريغ نتائج المباريات حيث أشارت نتائج الدراسة إلى أن ركلة (تيرن كيك هجوم بالرجل الخلفية على مستوى البطن) حققت أعلى نسبة تكرر عند الذكور والإناث، حيث وصلت عند الذكور إلى (34.02%) بينما وصلت عند الإناث إلى (38.7%)، كما إن ركلي (سلب تيرن هجوم على مستوى البطن وسلب تيرن هجوم على مستوى الوجه) جاءت في الترتيب الثاني والثالث عند الذكور وينسب مئوية وصلت إلى (17.6%)، (9.9%) على التوالي. أما عند الإناث فجاءت ركلي (سلب تيرن هجوم على مستوى الوجه، بوش كيك هجوم بالرجل الأمامية على مستوى البطن) في الترتيب الثاني والثالث، وينسب مئوية وصلت إلى (17.8%)، (8.3%) على التوالي. كما أشارت النتائج إلى أن الركلات التالية (سكرو تيرن كيك هجوم على مستوى الوجه، باك سايد كيك هجوم على مستوى الوجه، باك سايد كيك انسحاب على مستوى الوجه) لم تستخدم نهائياً في المباريات عند الذكور والإناث. وقد كانت النسبة المئوية لعدد مرات استخدام الركلات والاستراتيجيات الهجومية عند كل من الذكور والإناث مرتفعة جداً مقارنة بالركلات والاستراتيجيات الدفاعية، حيث وصلت النسبة المئوية للركلات الهجومية عند الذكور إلى (83%) وعند الإناث (86%) بينما وصلت النسبة المئوية للركلات الدفاعية إلى (17%) عند الذكور و (14%) عند الإناث. كما أن النسب المئوية لاستخدام الركلات على مستوى البطن أعلى من الركلات على مستوى الوجه، حيث وصلت ركلات البطن عند الذكور إلى (81%)، وركلات الوجه (19%) فيما وصلت النسبة المئوية لركلات البطن عند الإناث إلى (63%) وركلات الوجه (37%). وقد استنتج الباحثان أن الركلات الهجومية وخاصة الموجهة لمنطقة البطن هي الأكثر استخداماً عند كل من اللاعبين واللاعبات، كما أن هناك زيادة في استخدام ركلات الوجه بعد تعديلات القانون. وقد أوصى الباحثان بضرورة الاهتمام بركلات الوجه.

الكلمات الدالة: ألعاب الدفاع عن النفس، ركلات الوجه، الاستراتيجيات الهجومية.

المقدمة

تعد رياضة التايكواندو من الرياضات المعاصرة التي نشأت في كوريا الجنوبية بعد الحرب العالمية الثانية (Rimone 2009 et al.) حيث تحولت رياضة التايكواندو من رياضة حرب، إلى رياضة دولية منتشرة ومعترف بها وأصبحت إحدى أهم ألعاب الدفاع عن النفس، وقد ازداد الاهتمام في التايكواندو بعد عام (2000). وذلك بعد إدراجها في قائمة الألعاب الأولمبية. حيث اعتبرت تلك اللحظات كالحظات التاريخية لرياضة التايكواندو حيث اعتمدت التايكواندو بقرار من اللجنة الأولمبية الدولية كلعبة رسمية في قائمة الألعاب الأولمبية، مما زاد من إهتمام الدول واللاعبين بهذه اللعبة، وهذا ما جعل لهذه اللعبة قاعدة كبيرة جداً من اللاعبين، حيث يصل عدد اللاعبين الممارسين للتايكواندو كما تشير إحصائيات الإتحاد الدولي للتايكواندو إلى أكثر من (40) مليون لاعب في أكثر من (160) دولة في العالم (Mohsen et al., 2010). ومما لا شك فيه أن الإنجاز في رياضة التايكواندو أصبح هدفاً يسعى إليه الجميع، سواء كانوا لاعبين أو مدربين أو حتى الدول.

ويتزايد الاهتمام في التايكواندو كإحدى الألعاب الأولمبية، كان لا بد من وجود نظام تحكيمي عادل، وقانون يضمن للاعبين الحق في الفوز دون محاباة أو تمييز، ويقلل من الأخطاء التحكيمية التي قد تحدث دون قصد، وخاصة عند تكرار الركلات

* كلية التربية الرياضية، جامعة النجاح الوطنية، فلسطين؛ الجامعة الأردنية. تاريخ استلام البحث 2016/3/18، وتاريخ قبوله 2016/8/19.

وتتابعها بسرعة حيث يصعب على الحكام رؤية جميع الركلات وتسجيلها لكلا اللاعبين. وهذا ما دفع الإتحاد الدولي للعبة إلى تطوير قانون التحكم في اللعبة بحيث تم استخدام وافي صدر ورأس إلكتروني يعمل بشكل تلقائي عند ركله، حيث يقوم بتسجيل النقاط عند ملامسة القدم للواقي، هذا الأمر الذي قلل بدرجة كبيرة من الأخطاء التحكيمية التي كانت لا تخلو منها أي مباراة، وأعطى اللاعبين فرصاً أكبر لتسجيل النقاط وتحقيق الفوز.

حيث يقوم الواقي الإلكتروني الذي يرتديه اللاعب في منطقة البطن والصدر أو منطقة الرأس بإرسال إشارة إلى جهاز الحاسب الإلكتروني الموصول به بواسطة خاصية البلوتوث لتسجيل النقاط للاعب الذي يركل الواقي، ويحدث ذلك عندما تلامس قدم اللاعب الذي يرتدي جورباً مزوداً بحساسات إلكترونية سطح الواقي المزود أيضاً بالحساسات الإلكترونية بحيث يتم التسجيل عندما تتلامس الحساسات مع بعضها البعض. وإن وجود الحساسات في أكثر من مكان في الجورب يجبر اللاعب على استخدام معظم حركات الركل سواء كانت بالوجه الأمامي للقدم أو بأسفل القدم، حيث يحتوي الجورب على الحساسات في تلك المنطقتين. هذا الأمر الذي أعطى اللاعبين القدرة على التنوع في الركلات، وأعاد للعبة رونقها وجمالها بعد ما كان اللاعبون يقتصرون على استخدام بعض الركلات فقط.

وإن نظام المنافسات أو المسابقات في رياضة التايكواندو لا يختلف كثيراً عن باقي ألعاب الدفاع عن النفس، حيث تجري المنافسات بين اللاعبين بحيث يحاول كل لاعب تسجيل أكبر عدد من النقاط من أجل تحقيق الفوز. وإن تسجيل النقاط في رياضة التايكواندو يتم من خلال الركل بالقدم باتجاه جسم اللاعب بحيث يكون الركل موجه إلى المناطق التي يغطيها الواقي الذي يرتديه اللاعب، وهي منطقة الصدر والبطن، بالإضافة إلى منطقة الرأس والوجه. بالإضافة إلى توجيه اللكمة المباشرة باليد باتجاه البطن أو الصدر. حيث كانت تسجل هذه اللكمات أو الركلات بواسطة الحكام الجالسين في الحلبة.

وعادة ما تسجل النقاط في رياضة التايكواندو من خلال حساب الركلات الموجهة لمنطقة البطن والصدر، ومنطقة الرأس والوجه، وعادة ما يستخدم اللاعبون العديد من الركلات من أجل التسجيل، سواء كان تلك الركلات هجومية أو دفاعية، بالرجل الأمامية أو بالرجل الخلفية، أو ركلات على مستوى البطن أو مستوى الوجه، بالإضافة إلى الركلات الدورانية ولكمة اليد. ولعل أهم التغييرات التي حدثت في قانون تسجيل النقاط في الآونة الأخيرة هو آلية تسجيل النقاط، حيث أصبح يحتسب لركلات الوجه ثلاثة نقاط بدلاً من نقطة واحدة، أما ركلات البطن تعطي اللاعب نقطة واحدة فقط. ومما لا شك فيه أن تلك التغييرات شجعت اللاعبين على زيادة استخدام ركلات الوجه، حيث يؤكد الباحثان أن هناك اختلافاً ملحوظاً في نسبة استخدام ركلات الوجه بعد التعديلات الجديدة في القانون، حيث وصلت عند (Tze et al., 2001) إلى (8.6%) وذلك حسب القانون القديم، في حين وصلت بعد تعديل القانون واحتساب ثلاث نقاط لركلات الوجه إلى (22%) كما أشار (Casolino et al., 2012).

مشكلة الدراسة:

أعطى استخدام الواقي اللاعبين الفرصة باستخدام معظم الركلات من أجل زيادة فرص تسجيل النقاط، وخاصة بوجود الحساسات في أكثر من موقع على الجورب الذي يرتديه اللاعب في قدمه. وما زاد من إثارة اللعبة وأعطاه هذا التنوع، التعديلات التي أجراها الإتحاد الدولي للعبة في آلية تسجيل النقاط. حيث تم التمييز بين الركلات الموجهة إلى البطن والصدر، والركلات الموجهة إلى الرأس، بحيث يتم احتساب نقطة واحدة فقط لركلات البطن والصدر، وثلاث نقاط لركلات الرأس. بالإضافة إلى احتساب نقطتين إضافيتين لركلات البطن في حالة الركل من وضع الدوران (الركلات الدورانية) (World Taekwondo Federation, 2007) إضافة نقطة رابعة لركلة الرأس الدورانية، بالإضافة إلى إمكانية تسجيل نقطة باستخدام لكمة اليد، حيث أدى هذا التنوع في تسجيل النقاط إلى تنوع الركلات أثناء المباريات من أجل تسجيل النقاط.

كما أدى احتساب نقاط أكثر لركلات الرأس إلى زيادة سعي اللاعبين لاستخدام تلك الركلات التي من شأنها إعطاء اللاعبين الأفضلية في التسجيل وتحقيق الفوز. ومن هنا جاءت مشكلة الدراسة من خلال رغبة الباحثين في تسليط الضوء على أهم وأكثر الركلات استخداماً من قبل اللاعبين في تسجيل النقاط في بطولة العالم التي أقيمت في روسيا عام (2015)، مما يتيح للاعبين والمدربين الفرصة في التركيز على تلك الركلات التي من شأنها الإرتقاء بمستوى التسجيل عند اللاعبين وبالتالي زيادة احتمالية الفوز.

أهمية الدراسة:

إن تحليل مباريات التايكواندو في المسابقات الدولية الهامة ذات المستوى الفني المرتفع، له دور هام في عمليات التدريب واتخاذ القرارات المستقبلية بإستراتيجيات اللعب الحديث، وبالتالي الإرتقاء بمستوى الأداء والإنجاز عند اللاعبين. ويمكن حصر

أهمية هذه الدراسة فيما يأتي:

1. تساعد هذه الدراسة في تسليط الضوء على أهم الحركات المستخدمة في المباريات.
2. تسليط الضوء على أكثر الحركات استخداما في تسجيل النقاط والحركات الأقل استخداما.
3. تساعد المدربين في التخطيط للتدريب في ضوء ما هو مستخدم من حركات.

هدف الدراسة:

هدفت الدراسة للتعرف إلى الأهمية النسبية لحركات التايكواندو المستخدمة عند كل من اللاعبين واللاعبات في بطولة العالم التي أقيمت في روسيا عام (2015).

تساؤل الدراسة:

هدفت هذه الدراسة إلى الإجابة عن التساؤل الآتي: ما الأهمية النسبية لحركات التايكواندو المستخدمة عند كل من اللاعبين واللاعبات في بطولة العالم التي أقيمت في روسيا عام (2015).

حدود الدراسة:

1. الحدود الزمنية: أجريت هذه الدراسة في الفترة الواقعة بين (2015/5/16 الى 2015/5/23).
2. الحدود البشرية: اقتصرت الدراسة على اللاعبين واللاعبات المشاركين في بطولة العالم التي أقيمت في روسيا عام (2015) والمسجلين في الكشوفات الرسمية للجنة المنظمة للبطولة.
3. الحدود المكانية: تم إجراء هذه الدراسة وحضور المباريات وتحليلها في ملعب البطولة في مدينة شيلابسك (CHELYBINSK) روسيا.

الدراسات السابقة:

أجرى كوك (Kwok,2012) دراسة هدفت لمقارنة استخدام الركلات في التايكواندو بين اللاعبين الحاصلين على الميداليات وغير الحاصلين على الميداليات، في دورة الألعاب الآسيوية رقم (16) والتي إستضافتها الصين. حسث تم استخدام كاميرات الفيديو من أجل تسجيل المباريات، وقد تم إجراء الدراسة على (107) مباريات. وقد أشارت أهم نتائج الدراسة إلى أن ركلة (تيرن كيك) هي الركلة الأكثر استخداما لدى اللاعبين الحاصلين على الميداليات، حيث حققت نسبة مئوية وصلت إلى (63.29 %) ثم تلاها في الترتيب ركلة (بوش كيك بالرجل الأمامية) حيث حصلت على نسبة مئوية وصلت إلى (9.26 %) فيما حصلت ركلة (بوش كيك بالرجل الخلفية) على نسبة مئوية وصلت إلى (7.08 %) وجاءت في الترتيب الثالث.

كما أجرى تيزي وآخرون (Tzeet al., 2001) دراسة هدفت للتعرف إلى الاستراتيجيات المستخدمة في منافسات التايكواندو، حيث قام الباحثون بتحليل (21) مباراة، تضمنت (1598) حدث هجومي ودفاعي، تم تسجيلها باستخدام كاميرات الفيديو، وقد قام الباحثون بتحليل المباريات المسجلة حيث أشارت نتائج الدراسة إلى أن الاستراتيجيات الهجومية حققت نسبة مئوية وصلت إلى (55.8 %) بينما حققت الإستراتيجيات الدفاعية نسبة مئوية وصلت إلى (8.42 %). كما حققت الركلات بالرجل الأمامية نسبة مئوية وصلت إلى (24.1 %) فيما حققت الركلات بالرجل الخلفية نسبة مئوية وصلت إلى (75.9 %)، فيما حققت الركلات على مستوى البطن نسبة مئوية وصلت إلى (91،4 %) بينما حققت الركلات على مستوى الوجه نسبة مئوية وصلت إلى (8.6 %). كما أشارت النتائج إلى أن ركلة (تيرن كيك بالرجل الخلفية) هي الركلة الأكثر استخداما، حيث حققت نسبة مئوية وصلت إلى (72.7 %) تلاها ركلة (دبل تيرن كيك) حيث حققت نسبة مئوية وصلت إلى (11 %)، فيما حققت ركلة (باك سايد كيك) نسبة مئوية وصلت إلى (8 %)، بينما حققت ركلة (بوش كيك) نسبة مئوية وصلت إلى (2.2 %)، وأخيرا جاءت ركلة (هوك كيك) بنسبة مئوية وصلت إلى (1.9 %). وقد أوصى الباحثون بضرورة لفت إنتباه المدربين إلى أهم الاستراتيجيات والركلات المستخدمة في التايكواندو.

كما أجرى كاسولينو وآخرون (Casolino et al., 2012) دراسة هدفت للتعرف إلى إمكانية أن يكون اختيار لاعبي المنتخب

الوطني الإيطالي للتايكوندو وعدم اختيار بعضهم يمكن أن يكون من خلال التمييز بينهم في كل من مواصفات الأداء الفنية والإستجابات النفسية للتدريب. وقد تم إجراء الدراسة على عينة من (5) لاعبين غير مختارين للمنتخب الوطني الإيطالي، بالإضافة إلى لاعبي المنتخب الوطني الإيطالي والذي بلغ عددهم (20) لاعبا ولاعبا، و(9) لاعبات، و(11) لاعبا. وقد خضع أفراد عينة الدراسة المختارين للمنتخب وغير المختارين، لمعسكر تدريبي لمدة أسبوع وواقع تدريب واحد يوميا. وبعد إنتهاء الأسبوع، أكمل لاعبو المنتخب الوطني المختارين معسكرا تدريبيا لمدة ثلاثة أسابيع وواقع تدريب واحد يوميا. وقد أشارت النتائج بعد الأسبوع الأول إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين اللاعبين المختارين وغير المختارين ولصالح اللاعبين المختارين، في مستوى الأداء الفني، بالإضافة إلى الفروق في معدل ضربات القلب، ومستوى حامض اللاكتيك التراكمي، والحالة المزاجية، وفحص التقييم الذاتي لمستوى المجهود. كما أشارت النتائج بعد إنتهاء الأسبوع الثالث إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين اللاعبين المختارين للمنتخب وغير المختارين ولصالح المختارين في الحالة المزاجية. كما أشارت النتائج إلى أن اللاعبين المختارين للمنتخب الوطني حققوا إستجابات أفضل أثناء التدريب، ومستوى أداء فني أفضل، بالإضافة إلى قدرة أفضل على التقييم الذاتي لمستوى المجهود. وقد إستنتج الباحثون أن التقييم الذاتي لمستوى المجهود، أكثر فاعلية من القياسات النفسية للتمييز بين لاعبي المستويات العليا. كما أن الحالة المزاجية للاعبين من الممكن أن تكون أكثر فاعلية في مراقبة إستجابات اللاعبين لتدريبات المنتخب الوطني.

وفي دراسة أجراها محسن وآخرون (Mohsen et al., 2010) هدفت للتعرف إلى الخصائص التي تميز اللاعبين الحاصلين على الميداليات الأولمبية (الذهبية، الفضية، البرونزية) الذين شاركوا في دورة الألعاب الأولمبية التي عقدت في بكين (2008). ومقارنة خصائص هؤلاء اللاعبين باللاعبين الذين شاركوا في دورة الألعاب الأولمبية ولم يحصلوا على ميداليات. بالإضافة إلى تحليل البيانات لدورة الألعاب الأولمبية بكين (2008) ومقارنتها بدورة الألعاب الأولمبية التي عقدت في أثينا (2004) ودورة الألعاب الأولمبية التي عقدت في سيدني (2000). وتلخص أهم التغيرات الحاصلة في إستراتيجيات اللعب وتحديدها. وقد أشارت نتائج الدراسة إلى عدم وجود فروق بين الحاصلين على الميداليات وغير الحاصلين، فيما يتعلق بمتوسط الأعمار، الوزن، الطول ومؤشر كتلة الجسم. كما أشارت النتائج إلى أن الإناث الحاصلات على الميداليات أصغر بدرجة قليلة في العمر وأقصر قامة، مع زيادة طفيفة في مؤشر كتلة الجسم من الإناث غير الحاصلات على الميداليات. كما أشارت النتائج إلى إن هناك إنخفاض ملحوظ في عدد الإندارات التي حصل عليها اللاعبون مقارنة بكل من دورة الألعاب الأولمبية التي عقدت في أثينا (2004) ودورة الألعاب الأولمبية التي عقدت في سيدني (2000). كما لوحظ زيادة في استخدام اللاعبين في دورة بكين (2008) للإستراتيجيات الدفاعية من أجل تسجيل النقاط.

إجراءات الدراسة:

منهج الدراسة:

استخدم الباحثان المنهج الوصفي التحليلي نظراً لملاءمة بيعة الدراسة وأهدافها.

مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من عدد المباريات الكلي التي لعبت في بطولة العالم التي أقيمت في روسيا عام (2015). حيث بلغ عدد المباريات في منافسات كل من الذكور والإناث (888) مباراة في جميع أدوار البطولة، حيث بلغت مباريات الذكور (456) مباراة، في حين بلغت مباريات الإناث (432) مباراة.

عينة الدراسة:

تكونت عينة الدراسة من مباريات دور الربع نهائي والنصف نهائي والنهائي لجميع الأوزان عند كل من الذكور والإناث والبالغ عددهم (8) أوزان لكل فئة، حيث وصل عدد المباريات الكلي (112) مباراة، بنسبة مئوية وصلت إلى (12.61%) حيث ضمت العينة (56) مباراة للذكور، و(56) مباراة للإناث.

أدوات الدراسة:

قام الباحثان باستخدام استمارة خاصة لتسجيل المعلومات الخاصة بكل مباراة وتفرغ نتائج كل المباريات. بحيث تحتوي هذه الإستمارة على جميع ركلات التايكوندو كما هو موضح في الملحق رقم (1) ونقوم بتسجيل عدد تكرار استخدام تلك الحركات. حيث شارك أحد الباحثين مع إثنين من المدربين المساعدين في بطولة العالم روسيا (2015). كمدربين للمنتخبات الوطنية، وقاموا بحضور المباريات وتفرغ النتائج في الإستمارات المخصصة لذلك.

متغيرات الدراسة:

اشتملت متغيرات الدراسة التابعة على جميع ركلات التايكواندو وهي كما يلي:

- تيرن كيك هجوم بالرجل الخلفية على مستوى البطن
- تيرن كيك هجوم بالرجل الخلفية على الوجه
- تيرن كيك إنسحاب بالرجل الأمامية على مستوى البطن
- تيرن كيك إنسحاب بالرجل الأمامية على مستوى الوجه
- سلب تيرن كيك هجوم بالرجل الأمامية على مستوى البطن
- سلب تيرن كيك هجوم بالرجل الأمامية على مستوى البطن
- رايز كيك هجوم بالرجل الأمامية على مستوى الوجه
- رايز كيك هجوم بالرجل الخلفية على مستوى الوجه
- بوش كيك هجوم بالرجل الامامية على مستوى البطن
- بوش كيك هجوم بالرجل الخلفية على مستوى البطن
- سكرو تيرن كيك على مستوى البطن
- سكرو تيرن كيك علي مستوى الوجه
- باك سايد هجوم على البطن
- باك سايد هجوم على الوجه
- باك سايد انسحاب على البطن
- باك سايد انسحاب على الوجه
- باك تيرن هجوم على الوجه
- باك تيرن انسحاب على الوجه
- هوك كيك بالرجل الأمامية على الوجه
- هوك كيك بالرجل الخلفية على الوجه

المعالجات الإحصائية:

للإجابة عن تساؤل الدراسة وتحقيق هدفها قام الباحثان باستخدام التكرارات والنسب المئوية.

عرض النتائج

في ضوء هدف الدراسة وتساؤلها سيتم عرض النتائج حيث يشير تساؤل الدراسة إلى، ما الأهمية النسبية لحركات التايكواندو المستخدمة عند كل من اللاعبين واللاعبات في بطولة العالم التي أقيمت روسيا عام (2015). وللإجابة عن هذا التساؤل قام الباحثان بحساب التكرارات والنسب المئوية لعدد مرات استخدام كل ركلة من الركلات عند كل من اللاعبين واللاعبات في المباريات التي تم مشاهدتها وتحليلها، ونتائج كل من الجدولين رقم (1) ورقم (2) تبين ذلك.

الجدول رقم (1)

التكرارات والنسب المئوية لعدد مرات استخدام كل ركلة من الركلات لدى اللاعبين

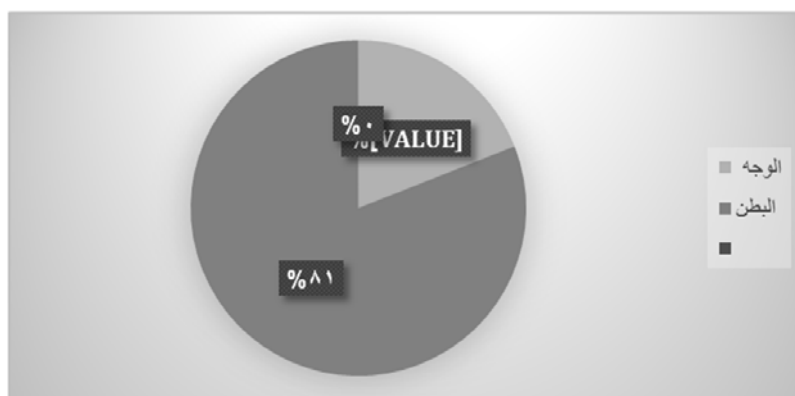
النسبة المئوية	التكرارات	الركلة	النسبة المئوية	التكرارات	ركلات التايكواندو
0%	0	سكرو تيرن كيك هجوم على الوجه	34.02%	199	تيرن كيك هجوم بالرجل الخلفية على البطن
1.5%	9	باك سايد هجوم على البطن	1.5%	9	تيرن كيك هجوم بالرجل الخلفية على الوجه
0%	0	باك سايد هجوم على الوجه	3.1%	18	تيرن كيك انسحاب بالرجل الامامية على البطن
3.9%	23	باك سايد انسحاب على البطن	1.02%	6	تيرن كيك انسحاب بالرجل الامامية على الوجه

النسبة المئوية	التكرارات	الركلة	النسبة المئوية	التكرارات	ركلات التايكواندو
0%	0	باك سايد انسحاب على الوجه	17.6%	103	سلب تيرن كيك هجوم بالرجل الامامية على البطن
0.34%	2	باك تيرن هجوم على الوجه	9.9%	58	سلب تيرن كيك هجوم بالرجل الامامية على الوجه
0.51%	3	باك تيرن انسحاب على الوجه	2.7%	16	رايز كيك هجوم بالرجل الامامية على الوجه
0.34%	2	هوك كيك بالرجل الامامية على الوجه	2.3%	15	رايز كيك هجوم بالرجل الخلفية على الوجه
0%	0	هوك كيك بالرجل الخلفية على الوجه	7.9%	46	بوش كيك هجوم بالرجل الامامية على البطن
7.4%	43	لكمة باليد على واقي الصدر	4.8%	28	بوش كيك هجوم بالرجل الخلفية على البطن
100%	585	المجموع	0.86%	5	سكرو تيرن كيك هجوم على البطن

يبين الجدول رقم (1) التكرارات لعدد مرات استخدام الركلات والنسب المئوية لاستخدامها عند اللاعبين. وبالنظر إلى القيم الواردة في الجدول نجد أن الركلات التالية حققت أعلى تكرارات وأعلى نسب مئوية على التوالي (تيرن كيك هجوم بالرجل الخلفية على مستوى البطن، سلب تيرن كيك هجوم بالرجل الامامية على مستوى البطن، سلب تيرن كيك هجوم بالرجل الامامية على مستوى الوجه، بوش كيك هجوم بالرجل الامامية على مستوى البطن، لكمة اليد على مستوى البطن) حيث وصلت النسب المئوية على التوالي (34.02%، 17.6%، 9.9%، 7.9%، 7.4%) في حين حققت الحركات التالية أقل عدد مرات تكرار وأقل نسب مئوية على التوالي (باك تيرن كيك هجوم على مستوى الوجه، هوك كيك بالرجل الامامية على مستوى الوجه، باك سايد كيك انسحاب على مستوى الوجه، هجوم على مستوى البطن، تيرن كيك انسحاب بالرجل الامامية على مستوى الوجه)، حيث وصلت النسب المئوية على التوالي (34.0%، 0.34%، 0.51%، 0.86%، 1.02%).

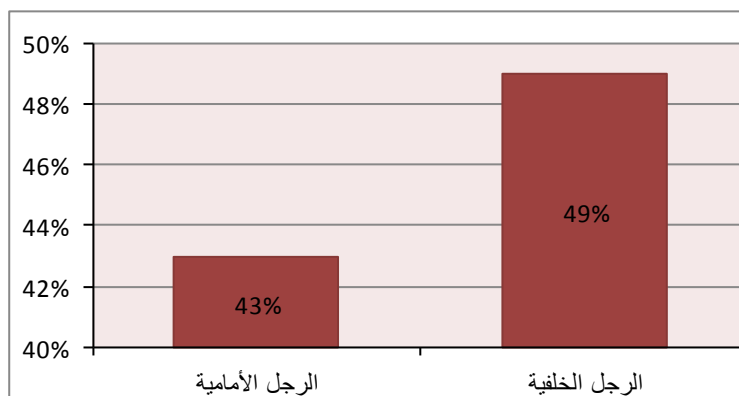
كما يشير الجدول (1) إلى أن هناك بعض الركلات التي لم تستخدم نهائياً في جميع المباريات التي تم مشاهدتها وهذه الحركات هي (سكرو تيرن كيك هجوم على مستوى الوجه، باك سايد كيك هجوم على مستوى الوجه، هوك كيك بالرجل الخلفية على مستوى الوجه، باك سايد كيك هجوم على مستوى الوجه). كما يشير الجدول (1) إلى أن النسبة المئوية لعدد مرات استخدام الركلات والاستراتيجيات الهجومية إلى (83.42%) في حين وصلت النسبة المئوية لعدد مرات استخدام الركلات والاستراتيجيات الدفاعية إلى (16.58%).

كما يشير الشكل (1) إلى النسب المئوية لعدد مرات استخدام ركلات الوجه وركلات البطن في جميع المباريات التي تم مشاهدتها. حيث يتضح من الشكل أن النسبة المئوية لعدد مرات استخدام جميع ركلات البطن وصل إلى (81%) بينما وصلت النسبة المئوية لعدد مرات استخدام ركلات جميع ركلات الوجه إلى (19%).



شكل (1) النسب المئوية لعدد مرات استخدام ركلات البطن والوجه عند اللاعبين

فيما يشير الشكل (2) إلى النسب المئوية لعدد مرات استخدام الرجل الأمامية والرجل الخلفية في الركل في جميع المباريات التي تم مشاهدتها. حيث يتضح من الشكل أن النسبة المئوية لعدد مرات استخدام الرجل الأمامية في الركل وصل إلى (43%) بينما وصلت النسبة المئوية لعدد مرات استخدام الرجل الخلفية في الركل إلى (49%).



شكل (2) النسب المئوية لعدد مرات استخدام الرجل الأمامية والرجل الخلفية في الركل عند اللاعبين

وللتعرف إلى عدد مرات استخدام كل ركلة من الركلات عند اللاعبين في المباريات التي تم مشاهدتها وتحليلها قام الباحثان بحساب التكرارات والنسب المئوية، ونتائج الجدول (2) تبين ذلك.

الجدول (2)

التكرارات والنسب المئوية لعدد مرات استخدام كل ركلة من الركلات لدى اللاعبين

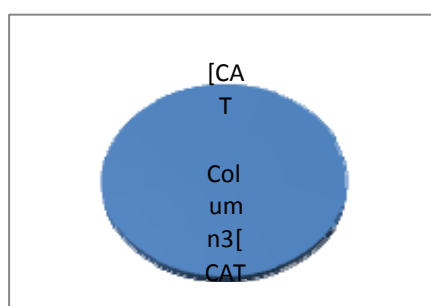
النسبة المئوية	التكرارات	الركلة	النسبة المئوية	التكرارات	ركلات التايكواندو
%0	0	سكرو تيرن كيك هجوم على الوجه	%38.7	122	تيرن كيك هجوم بالرجل الخلفية على البطن
%2.9	3	باك سايد هجوم على البطن	%3.8	12	تيرن كيك هجوم بالرجل الخلفية على الوجه
%0	0	باك سايد هجوم على الوجه	%4.1	13	تيرن كيك انسحاب بالرجل الامامية على البطن
%2.9	9	باك سايد انسحاب على البطن	%4.8	15	تيرن كيك انسحاب بالرجل الامامية على الوجه
%0	0	باك سايد انسحاب على الوجه	%6.3	20	سلب تيرن كيك هجوم بالرجل الامامية على البطن
%0	0	باك تيرن هجوم على الوجه	%17.8	56	سلب تيرن كيك هجوم بالرجل الامامية على الوجه
%0.32	1	باك تيرن انسحاب على الوجه	%3.8	12	رايز كيك هجوم بالرجل الامامية على الوجه
%1.3	4	هوك كيك بالرجل الامامية على الوجه	%4.4	14	رايز كيك هجوم بالرجل الخلفية على الوجه
%0	0	هوك كيك بالرجل الخلفية على الوجه	%8.3	26	بوش كيك هجوم بالرجل الامامية على البطن

النسبة المئوية	التكرارات	الركلة	النسبة المئوية	التكرارات	ركلات التايكواندو
1.9%	6	لكمة باليد على وافي الصدر	0.63%	2	بوش كيك هجوم بالرجل الخلفية على البطن
100%	315	المجموع	0%	0	سكرو تيرن كيك هجوم على البطن

يبين الجدول رقم (2) التكرارات لعدد مرات استخدام الركلات والنسب المئوية لاستخدامها عند اللاعبات. وبالنظر إلى القيم الواردة في الجدول نجد أن الركلات التالية حققت أعلى تكرارات وأعلى نسب مئوية على التوالي (تيرن كيك هجوم بالرجل الخلفية على مستوى البطن، سلب تيرن كيك هجوم بالرجل الأمامية على مستوى الوجه، بوش كيك هجوم بالرجل الأمامية على مستوى الوجه، سلب تيرن كيك هجوم بالرجل الأمامية على مستوى البطن، تيرن كيك انسحاب بالرجل الأمامية على مستوى الوجه). حيث وصلت النسب المئوية على التوالي (38.7%، 17.8%، 8.3%، 6.3%، 4.8%) في حين حققت الحركات التالية أقل عدد مرات تكرار وأقل نسب مئوية على التوالي (باك سايد تيرن كيك انسحاب على مستوى الوجه، بوش كيك هجوم بالرجل الخلفية على مستوى البطن، باك سايد كيك هجوم على مستوى البطن، هوك كيك بالرجل الأمامية على مستوى الوجه، لكمة اليد على وافي الصدر) حيث وصلت النسب المئوية على التوالي (32.0%، 0.63%، 0.95%، 1.3%، 1.9%).

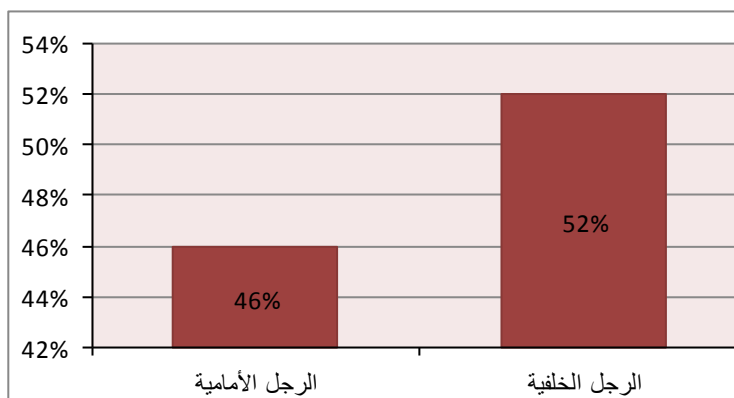
كما يشير الجدول (2) إلى أن هناك بعض الركلات التي لم تستخدم نهائياً في جميع المباريات التي تم مشاهدتها وهذه الحركات هي (سكرو تيرن كيك هجوم على مستوى البطن، سكرو تيرن كيك هجوم على مستوى الوجه، باك سايد كيك هجوم على مستوى الوجه، باك سايد إنسحاب على مستوى الوجه، باك تيرن هجوم على مستوى الوجه هوك كيك بالرجل الخلفية على مستوى الوجه)، كما يشير الجدول (2) إلى أن النسبة المئوية لعدد مرات استخدام الركلات والاستراتيجيات الهجومية إلى (86%) في حين وصلت النسبة المئوية لعدد مرات استخدام الركلات والاستراتيجيات الدفاعية إلى (14%).

كما يشير الشكل (3) إلى النسب المئوية لعدد مرات استخدام ركلات الوجه وركلات البطن عند اللاعبات في جميع المباريات التي تم مشاهدتها. حيث يتضح من الشكل أن النسبة المئوية لعدد مرات استخدام جميع ركلات البطن وصل إلى (69%) بينما وصلت النسبة المئوية لعدد مرات استخدام ركلات جميع ركلات الوجه إلى (31%).



شكل (3) النسب المئوية لعدد مرات استخدام ركلات البطن والوجه عند اللاعبات

فيما يشير الشكل (4) إلى النسب المئوية لعدد مرات استخدام الرجل الأمامية والرجل الخلفية في الركل في جميع المباريات التي تم مشاهدتها عند اللاعبات. حيث يتضح من الشكل أن النسبة المئوية لعدد مرات استخدام الرجل الأمامية في الركل وصل تقريبا إلى (46%) بينما وصلت النسبة المئوية لعدد مرات استخدام الرجل الخلفية في الركل تقريبا إلى (52%).



شكل (4) النسب المئوية لعدد مرات استخدام الرجل الأمامية والرجل الخلفية في الركل عند اللاعبين

مناقشة النتائج

أشارت نتائج كل من جدول رقم (1) و جدول رقم (2) إلى أن ركلة (تيرن كيك هجوم بالرجل الخلفية على مستوى البطن) حققت أعلى نسبة تكرار عند الذكور والإناث، حيث وصلت عند الذكور إلى (34.02%) بينما وصلت عند الإناث إلى (38.7%) ويعزو الباحثان ذلك إلى سرعه أداء هذه الركلة من قبل اللاعبين وقوتها، وذلك يؤكد أهمية كل من السرعة والقوة في الأداء لدى لاعبي التايكواندو كما أشار كل من (Markovic et al., 2008) و (Butios & Tasika, 2007) بالإضافة إلى أنها تعطي اللاعبين القدرة على متابعة وتكرار الركلات الموجهة إلى الخصم، بالإضافة إلى سهولة أداء هذه الركلة حيث لا تحتاج إلى دوران أو متطلبات صعبة. ويتفق ذلك مع ما أشار إليه (Tze et al., 2001) حيث وصلت نسبة تكرار الركلة إلى (72,7%). كما جاءت عند (Kwok, 2012) في الترتيب الأول حيث وصلت النسبة المئوية لاستخدامها إلى (63.29%). كما أن الزخم (قوة الدفع) الناتج عن تلك الركلة يعتبر مرتفع جدا إذا ما قورنت بباقي الركلات، وهذا ما أكد عليه (Tze et al., 2001) ويعتبر الزخم (قوة الدفع) من الأمور الهامة عند الركل في رياضة التايكواندو حيث تساعد في صد أو مواجهة الخصم، وتعطي أيضا اللاعب القدرة على سرعة مهاجمة و ركل الخصم والسرعه في تتابع الركلات باتجاه الخصم مما يزيد من فرص تسجيل النقاط.

كما أشارت نتائج كل من جدول رقم (1) و جدول رقم (2) إلى أن كل من ركلتي (سلب تيرن هجوم على مستوى البطن وسلب تيرن هجوم على مستوى الوجه) جاءت في الترتيب الثاني والثالث عند الذكور وبنسب مئوية وصلت إلى (17.6%، 9.9%) عل التوالي. أما عند الإناث فجاءت ركلتي (سلب تيرن هجوم على مستوى الوجه، بوش كيك هجوم بالرجل الأمامية على مستوى البطن) في الترتيب الثاني والثالث، وبنسب مئوية وصلت إلى (17.8%، 8.3%) ويعزو الباحثان ذلك إلى سرعه أداء الركلة بالرجل الامامية بسبب قرب المسافة بين الرجل الامامية والخصم، مقارنة بالرجل الخلفية ولكن هذه الركلة تعتبر أقل قوه من الركل بالرجل الخلفية.

ويؤكد على ذلك (Luk & Hong, 2000) حيث وجدوا أن زمن الركلة بالرجل الامامية أقصر من زمن الركل بالرجل الخلفية، مما يعطي هذه الركلة أفضلية مرتفعه عند اللاعبين، حيث يعتبر سرعة أداء الركلات من الأمور الهامة التي يبحث عنها اللاعبين لتفادي الضربات أو الدفاعات المعاكسة للخصم.

كما لاحظ الباحثان أن هناك زياده في استخدام ركلة (بوش كليك بالرجل الامامية على مستوى البطن) عند كل من الذكور والإناث، حيث وصلت النسبة المئوية لاستخدام الركلة عند الذكور إلى (7.9%) وجاءت في الترتيب الرابع، فيما حصلت على نسبة مئوية وصلت إلى (8.3%) عند الإناث وجاءت في الترتيب الثالث. وتعتبر هذه النسبة جيدة إذا ما قورنت بنتائج دراسة (Tze et al., 2001) حيث وصلت إلى (2.02%). وتعتبر هذه الركلة من متطلبات التايكواندو الحديثة حيث زاد استخدام تلك الركلة في الآونة الأخيرة، ولعل السبب في ذلك هو نظام التحكيم الجديد الالكتروني، حيث يوجد حساس أسفل القدم يسمح للاعب بتسجيل نقاط عند ملامسة أسفل القدم للواقي الالكتروني. بالإضافة إلى أن تلك الركلة أصبحت أحد أشكال الدفاع للاعبين حيث يعطي اللاعب الفرصه في صد أو مواجهة هجوم الخصم وخاصة أن الركبة تكون في وضع الإنثناء ومرفوعه أمام الجسم مما يعيق وصول الخصم إلى منطقة الواقي الالكتروني.

ويتضح من الجدول رقم (1) والجدول رقم (2) أن هناك بعض الركلات التي لم تستخدم نهائيا من قبل اللاعبين واللاعبات

وهي (سكرو تيرن كيك هجوم على مستوى البطن، ومستوى الوجه، باك سايد كيك هجوم على مستوى الوجه، باك سايد كيك انسحاب على مستوى الوجه، وتيرن كيك هجوم بالرجل الخلفية على مستوى الوجه، هوك كيك بالقدم الخلفية) وما هو ملاحظ أن النسبة الأكبر من تلك الركلات لم تستخدم عند كل من الذكور والإناث مما يشير إلى أن هناك سبب مشترك لعدم استخدامها. ويرى الباحثان أن عدم استخدام تلك الركلات إنما يعود إلى سببين رئيسيين، أولهما هو أن جميع تلك الركلات باتجاه منطقة الرأس أو الوجه، وما هو معروف أن توجيه الركلات إلى الرأس ليس أمرا سهلا، لأنه يتطلب مجهودا إضافيا من اللاعبين، كما أن اللاعبين عادة ما يحاولوا الدفاع باستخدام الذراعين عن منطقة الرأس وتغطيتها وذلك حتى يتفادوا الضربات القاضية التي تنهي المباراة، والسبب الثاني هو أن تلك الركلات تعتبر من الركلات الدورانية الفنية ذات التكنيك الصعب التي لايسهل على أي لاعب استخدامها، بالإضافة إلى أن الدوران أثناء أداء هذه الركلات قد يفقد اللاعب توازنه ويسقطه على الأرض، مما يعني حصوله على عقوبة الإنذار أي خصم نصف نقطة، بالإضافة إلى أن الدوران في مثل هذه الركلات يفقد اللاعب قدرته على الدفاع عن جسمه مما يجعله عرضة لتلقي بعض الركلات على مستوى البطن أو مستوى الوجه.

كما أشارت نتائج كل من الجدولين رقم (1) ورقم (2) إلى أن النسبة المئوية لعدد مرات استخدام الركلات والاستراتيجيات الهجومية عند كل من الذكور والإناث كانت مرتفعة جدا مقارنة الركلات والاستراتيجيات الدفاعية، حيث وصلت النسبة المئوية للركلات الهجومية عند الذكور إلى (83%) بينما وصلت النسبة المئوية للركلات الدفاعية إلى (17%)، وفيما يتعلق بالإناث، حققت الركلات الهجومية نسبة مئوية وصلت إلى (86%) في حين حققت الركلات الدفاعية نسبة مئوية وصلت إلى (14%) ولعل السبب في ارتفاع نسبة الهجوم في التايكواندو يعود إلى التعديلات في قانون اللعبة، والتي منعت اللاعبين من اللعب السلبي لأكثر من (10) ثواني، حيث يلزم القانون اللاعبين بالهجوم خلال أقل من (10) ثواني، وفي حالة عدم الهجوم، يعاقب اللاعب بالإنذار (خسارة نصف نقطة). هذه الأمر الذي أجبر اللاعبين على الهجوم طيلة فترة المباراة. بالإضافة إلى أن الهجوم على الخصم يجبر الخصم أحيانا إلى التراجع للخلف، وأحيانا الخروج من منطقة اللعب في الحلبة مما يعرضه أيضا إلى عقوبة والإنذار، علما أن التعديلات الجديدة في القانون عام (2014) حسب قانون اللعبة الذي اعتمده الاتحاد الدولي يعرض اللاعبين لخسارة المباراة حتى وإن كان متقدما في النتيجة في حالة حصول على (10) انذارات في المباراة World Taekwondo (Federation, 2014).

ويؤكد (Casolino et al., 2012) على أهمية الركلات والاستراتيجيات الهجومية حيث وصلت النسبة المئوية لاستخدام الركلات الهجومية في دراسته إلى (91,6%) فيما حصلت الركلات الدفاعية على نسبة مئوية وصلت إلى (8,4%). ويلاحظ الفرق والتغيير في استراتيجيات اللعب قبل وبعد القانون الجديد للتايكواندو، حيث كانت نسب استخدام الحركات الهجومية مقارنة بالحركات الدفاعية مقارنة نوعا ما، حيث وصلت في دراسة (Tze et al., 2001) إلى (55,9%) للحركات الهجومية و (42,8%) للحركات الدفاعية. وذلك يؤكد اختلاف استراتيجيات اللعب باختلافات وتعديل القانون. وبالنظر إلى كل من الشكل رقم (1) والشكل رقم (3) نجد أن النسب المئوية لاستخدام الركلات على مستوى البطن أعلى من الركلات على مستوى الوجه، حيث وصلت ركلات البطن عند الذكور إلى (81%)، وركلات الوجه (19%) فيما وصلت النسبة المئوية لركلات البطن عند الإناث إلى (63%) وركلات الوجه (37%).

ويشير الباحثان إلى أن السبب في ارتفاع نسبة ركلات البطن مقارنة بركلات الوجه، هو سرعة ركلات البطن مقارنة بركلات الوجه، بالإضافة إلى أن ركلات الوجه تحتاج إلى مجهود عضلي أكبر من ركلات البطن، حيث أشار كل (luk&2000Hong) و (Pieter&Pieter,1995) إلى أن النشاط العضلي في عضلات الفخذ والساق أعلى بكثير عند أداء الركلات على مستوى الرأس. لذلك فإن معظم اللاعبين يفضلون الركل في منطقة البطن من أجل الحفاظ على مستوى مرتفع من الأداء لاطول فترة زمنية ممكنة في المباراة.

بالإضافة إلى أن استخدام الركلات على منطقة البطن، يعطي اللاعبين فرصة وسرعة أكبر في تتابع أداء الركلات، بالتالي زيادة فرص تسجيل النقاط، وبالرغم من تفوق ركلات البطن عن ركلات الوجه، إلا أن استخدام ركلات الوجه بعد تعديلات القانون عام (2007) والتي أعطت ركلة الوجه ثلاث نقاط بدلا من نقطة واحدة، جعل استخدام تلك الركلات في تزايد مستمر حيث وصلت في الدراسة عند الذكور إلى (19%) وعند الإناث إلى (37%) وهي نسب مرتفعة إذا ما قورنت بالدراسات قبل عام (2007) حيث وصلت ركلات البطن في دراسة (Tze et al., 2001) إلى (91,4%) وركلات الوجه (8,6%) ويلاحظ هنا الفرق بين أهمية ركلات الوجه قبل تعديل القانون وبعده.

كما أشار كل من الشكل رقم (2) والشكل رقم (4) إلى أن النسب المئوية لاستخدام الركلات بالرجل الخلفية أعلى من الركلات باستخدام الرجل الأمامية، حيث وصلت ركلات الرجل الخلفية عند الذكور إلى (46%) بينما حصلت ركلات الرجل الأمامية على (43%) في حين حصلت الركلات بالرجل الخلفية عند الإناث على (52%) وركلات الرجل الأمامية (46%) ويعزو الباحثان ارتفاع نسبة الركلات بالرجل الخلفية إلى قوة تلك الركلات الناتج عن سرعة تلك الركلات وقوة الدفع، حيث يحتاج النظام الإلكتروني الجديد في التسجيل إلى ركل واقي الصدر بقوة معينة حتى يتم تسجيل النقاط، حيث يتم ضبط النظام الإلكتروني على مستوى معين من القوة لكل وزن من أوزان اللاعبين واللاعبات.

ويؤكد (Casolino et al., 2012) على ارتفاع نسبة استخدام الركلات بالرجل الخلفية حيث وصلت إلى (94,4%) بينما القدم الأمامية حصلت على (5,6%). كما وصلت الركلات بالرجل الخلفية في دراسة (Tze et al., 2001) إلى (75,9%) والركلات بالرجل الأمامية إلى (24,1%). ما هو ملاحظ وعلى الرغم من تفوق الركلات بالرجل الخلفية على الركلات بالرجل الأمامية، إلا، ن هناك زيادة في نسب استخدام الركلات بالرجل الأمامية، حيث وصلت عند الذكور إلى (43%) بينما عند الإناث (39%) وهي نسبة مرتفعة إذا ما قورنت بكل من (Casolino et al., 2012) حيث حصلت الركلات بالرجل الأمامية على نسبة مئوية وصلت إلى (5,6%) وفي دراسة (Tze et al., 2001) حصلت ركلات الرجل الأمامية على (24,1%) ويعزو الباحثان ذلك إلى كثرة استخدام الرجل الأمامية في ركلات الوجه من أجل الحصول على ثلاث نقاط بعد تعديلات القانون.

وأخيرا بالنظر إلى الجدول رقم (1) والجدول رقم (2) نجد أن استخدام لكمة اليد في تسجيل النقاط سجل نسبة جيد ومرتفعة مقارنة بالدراسات السابقة، حيث وصلت عند الذكور إلى (7.4%) بينما وصلت عند الإناث إلى (1.9%) ولعل السبب في ذلك أن لكمة اليد أصبحت من التكتيكات الدفاعية المعتمدة والمستخدمة من قبل اللاعبين وخاصة في حالة استخدام (البوش كيك) ورفع رجل الخصم، مما يعطي اللاعب فرصة في توجيه لكمة قوية على واقي الصدر، قد تكون مؤثرة في الخصم وقد تؤدي إلى اختلال توازنه بسبب رفعه لإحدى القدمين وارتكازه على قدم واحدة.

الاستنتاجات:

في ضوء نتائج الدراسة استنتج الباحثان ما يلي:

1. تعدّ ركلة (تيرن كيك) بالرجل الخلفية على مستوى البطن) هب الركلة الأكثر أهمية عند كل ن الذكور والإناث.
2. تعدّ الركلات الموجهة إلى البطن هي الأكثر إستعمالا وتفضيلا من ركلات الوجه عند الذكور والإناث.
3. ارتفاع نسبة استخدام الركلات الهجومية مقارنة بالركلات الدفاعية عند الذكور والإناث.
4. على الرغم من تفوق ركلات البطن على ركلات الوجه، إلا أن هناك زيادة كبيرة في استخدام ركلات الوجه بسبب تعديلات القانون التي أعطت ضربات الوجهة ثلاث نقاط.
5. هناك بعض الركلات لم تستخدم نهائيا.
6. زيادة اهتمام اللاعبين باستخدام لكمة اليد الموجهة إلى واقي الصدر.

التوصيات:

في ضوء نتائج الدراسة وإستنتاجاتها أوصى الباحثان بما يلي:

1. توجيه اللاعبين والمدربين بزيادة الاهتمام بركلات الوجه.
 2. الاهتمام بالتنوع بشكل أكثر في الركلات والاهتمام بالركلات التي لم تستخدم أبدا.
 3. الاهتمام بلكمة الصدر كإحدى الاستراتيجيات الدفاعية والهجومية.
- تعميم نتائج الدراسة على كافة الاتحادات الدولية والإقليمية والعالمية.

المراجع

- Butios S,&Tasika N.(2007). Changes in heart rate and blood lactate concentration as intensity parameters during simulated Taekwondo competition. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*;47 (2):179–85.
- Casolino,Erika, Cristina Cortis, CorradoLupo, Salvatore Chiodo, Carlo Minganti, and Laura Capranica (2012).Physiological Versus Psychological Evaluation in Taekwondo Elite Athletes.*International journal of sports physiology and performance*.7(4):322-311.
- Kwok, Hie. (2012) Discrepancies in fighting strategies between taekwondo medalists and non medallists. *Journal of human Sport And Exercise*, University of Alicante, vol 7, no 4.
- Markovic G, Vucetic V, Cardinale M.(2008). Heart rate and lactate responses to taekwondo fight in elite women performers. *Biology of Sport journal*. ;25(2):135–146.
- Mohsen, Kazemi, Giovanni, Perri, and David Soave. (2010). A profile of 2008 Olympic Taekwondo competitors,*The journal of Canadian chiropractic association*, 54(4): 243–249.
- Luk, T. & Hong, Y. (2000). Comparison of electromyography activity between different types of Taekwondo round-house kick. In Y. Hong & D. P. Johns (Eds.), *Proceedings of XVIII International Symposium on Biomechanics in Sports (Vol. II, pp. 920-924)*. Hong Kong: The Chinese University of Hong Kong.
- Pieter, F., & Pieter, W. (1995). Speed and force in selected taekwondo techniques. *Biology of Sport journal*, 12(4), 257-266.
- Romin, Kordi, Nicola, Maffulli. Randall R. Wroble. Angus, Wallace .(2009) *Combat Sports Medicine*. pp 263-286.
- Tze Chung Luk, Youlian Hong and Danny P. K. Chu. (2001). ANALYSIS OF STRATEGY USED IN TAEKWONDO COMPETITION.19 *International Symposium on Biomechanics in Sports*. University of San Francisco.166-169.
- World Taekwondo Federation competition online roles. (2007). August 6. [cited 2008 May 15]. Available from: URL: <http://www.wtf.org>.2007.
- World Taekwondo Federation competition online roles. (2014). Available from: URL: <http://www.wtf.org>.2014.

The relative importance of Taekwondo kicks in the World Championship: Russia 2015

*Bashar F. Abd Aljawad, Lina A. Hussein**

ABSTRACT

The aim of this study was to determine the relative importance of Taekwondo kicks in the world championship in Russia (2015). Researchers and a group of assistants attended competitions and analyze the matches of the quarter final and a semifinal and the final of all weights (male and female), the number of matches was (112) matches, representing (12.61%) of (888) games. The results indicated that the kick (Tern kick background man attack on the level of the abdomen) achieved the highest rate of recurrence in males and females, and arrived at the male to (34.02%), while females reached to (38.7%), Also (Tern attack on the level of the abdomen and Tern attack on face level) came in second and third respectively in males and percentages reached (17.6%, 9.9%), respectively. As for the female (Tern attack on the face level, Bush kick front attack on the level of the abdomen) in second and third respectively, and the percentages reached (17.8%, 8.3%), respectively. The results also indicate that the following kicks (screw Tern kick attack on the face level, back Side Kick attack on the face level, back Side Kick on the face level) it was not used in males and females. And the percentage of the number of times the use of kicks and offensive strategies for both males and females is very high compared with kicks and defense strategies, reaching the percentage of offensive kicks among the males was (83%) And among the females was (86%), while its percentage of defensive kicks among the males was (17 %) and (14%) among the females. The results also show the percentages for the use of kicks to the abdomen higher level of kicks to the face level, reaching the abdomen kicks among the males was (81%), and kicks in the face (19%) while reaching the percentage of kicks in the abdomen among the females was (63%) and kicks in the face (37%). The researchers concluded that kicks offensive and especially directed to the abdomen is the most widely used at each of the males and the females, as there is an increase in the use of facial kicks after the role changes. The researchers recommended that interest of face kicks.

Keywords: Martial Art, Face kicks, Attack Strategy.

* Faculty of Physical Education, An-Najah National University, Palestine; The University of Jordan. Received on 18/3/2016 and Accepted for Publication on 19/8/2016.