

## تأثير بعض التدريبات المقترحة لتطوير الرشاقة الخاصة والتوازن بتحركات القدمين على فعالية أداء الركلة الخلفية الدائرية لدى لاعبي التايكوندو

فاطمة صلاح جمعة أحمد\*

### المقدمة:

شهد العصر الحديث الكثير من التطور العلمي فى شتى المجالات حيث أنه من أهم الأسس التى تعتمد عليها المجتمعات المتقدمة وقد انعكس هذا على مجالات الحياة عامة وعلى المجال الرياضي خاصة مما أدى إلى زيادة التنافس لتحقيق السبق فى المجال الرياضي، ولحل العديد من المشكلات المختلفة. مما دفع الدول المتقدمة إلى نشر الوعي بأهمية الرياضة وضرورة ممارستها والتدريب عليها للاشتراك فى المنافسات العالمية والأولمبية وانعكاسات ذلك على مستوى الأداء وتحقيق الإنجازات على جميع المستويات.

ويعتبر التدريب الرياضي عملية تربية هادفة ذو تخطيط علمي لإعداد اللاعبين بمختلف مستوياتهم للوصول إلى أفضل المستويات العالية، فهو عملية يتعرض خلالها اللاعب لمؤثرات إرادية هادفة ينتج عنها عملية التبادل بين الإخلال بالوظائف الحيوية للاعب واستعادة قدرتها، ومع تكرار هذه المؤثرات والزيادة المترتبة المنظمة لها يحدث التكيف بمفهومه الشامل الوظيفي - النفسي - المورفولوجي. (٢٢: ٢١)

وتعتبر رياضة التايكوندو من رياضات الدفاع عن النفس والتي أدرجت ضمن الألعاب الأولمبية الرسمية من دورة سيدني الأولمبية لسنة ٢٠٠٠م، وهذه الرياضة لها طابعها الخاص رغم تشابهها فى بعض الحركات مع رياضات الدفاع عن النفس (الكاراتيه - الكونغ فو) فى استخدام الأيدي فى الصد والضرب وحركات الرجلين ولعل استخدام حركات الرجلين فى التايكوندو أكثر فعالية من الرياضات الأخرى حيث يأخذ الأداء أشكال مختلفة وتقنيات مؤثرة فمنها ركلات أمامية تؤدى من المواجهة وتوجه للطن والوجه وركلات تؤدى من الدوران وتوجه أيضاً إلى البطن والوجه وركلات عمودية توجه من أعلى لأسفل.

ورياضة التايكوندو من الرياضات التى تتميز بالتغير المستمر السريع والمفاجئ للاتجاهات المختلفة فى مواقف اللعب التى تظهر من خلال الظروف المفاجئة مما يتطلب أن يكون اللاعب على درجة عالية من امتلاك القدرات البدنية الخاصة وذلك من خلال استخدام الأساليب الدفاعية والهجومية بالإضافة إلى تحركات القدمين وأوضاع الاتزان. (٢٤: ٣)

\* مدرس بقسم المنازلات والرياضات المائية - كلية التربية الرياضية بنات - جامعة الزقازيق.

ويشير كلاً من "عبد العزيز النمر وناريمان الخطيب" (٢٠٠٠م) أن الرشاقة تعتبر من أهم الصفات البدنية للألعاب التي تتميز بالإيقاع السريع المتواصل والمناورات الهجومية والدفاعية المستمرة والتي تتطلب من الفرد القدرة على تغيير أوضاعه بسهولة واتزان سواء كان على الأرض أو فى الهواء. (١٧: ٢١١)

تعتبر إحدى المكونات الأساسية فى ممارسة معظم الأنشطة الرياضية حيث أخذ اهتمام المتخصصين والباحثين فى مجال التربية البدنية والرياضية يتزايد حول طرق وأساليب تنمية الرشاقة من بين الصفات البدنية الأخرى من منطلق كونها قدرة حركية هامة مركبة من عدة عناصر ولها ارتباط كبير بكثير من الأنشطة والمهارات الرياضية.

ويذكر "أحمد زهران وآخرون" (٢٠١٥م) نقلاً عن "محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان ١٩٩٤م عن "هرتز Hirtz" إلى أن مفهوم الرشاقة يعبر عن قدرة الفرد على الأداء الحركي الذي يتميز بالتوافق والقدرة على سرعة تعديل الأداء الحركي بصورة تتناسب مع متطلبات المواقف المتغيرة، حيث أنها مرتبطة بمكونات بدنية أخرى مثل التوازن والدقة والتوافق وسرعة رد الفعل.

(٢٩ : ٥)

ويشير كلاً من "زكي محمد حسن" (٢٠١٥م)، "عصام عبد الخالق" (١٩٩٩م) أن الرشاقة تعتبر إحدى القدرات الحركية والتي ترتبط بجميع مكونات الأداء البدني وإنها قدرة حركية والتي ترتبط بكثير من القدرات الأخرى مثل التوازن والقوة والسرعة وغيرها وتطوير كلاً منها يرتبط بالأخرى.

(١١ : ٣٠٨)، (٣٥ : ١٨)

ويشير "مفتي إبراهيم حماد" (٢٠١٠م) أن الرشاقة من الصفات البدنية التي يوجد اختلاف حول معناها ومفهومها ويعزي ذلك لارتباطها الوثيق بالصفات البدنية الأخرى والجوانب المهارية فالرشاقة تتميز بالطابع المركب الذي يتضمن عدة صفات بدنية أخرى مثل (السرعة والقدرة والتوازن) وكل هذه الصفات مجتمعة فى تداخل منسجم تجعل اللاعب قادراً على اتخاذ الأوضاع المختلفة منه حتى يتحقق الأداء الجيد المطلوب. (٣٢ : ٢٠٤)

يذكر كلاً من "عصام حلمي ومحمد بريقع" (١٩٩٧م)، و"مفتي إبراهيم حماد" (٢٠١٠م)، و"أحمد فؤاد الشاذلي ويوسف عبد الرسول" (٢٠١١م)، "أحمد الشاذلي" (١٩٩٥م) أن الرشاقة ترتبط بكافة المهارات الحركية والعديد من العناصر البدنية فى كثير من الرياضات. و تعتبر الرشاقة من أهم متطلبات التخصصات الرياضية التي يحتاج تنفيذها إلى تغيير اتجاهات وسرعات ودمج عدد من

المهارات فى إطار واحد كما فى الرياضات الفردية مثل التايكوندو والكاراتية والملاكمة والرياضات الجماعية ككرة القدم وكرة السلة والهوكي بشكل عام.

(٢٠: ٧٥)، (٦: ٣١٥)، (١٣، ١٢٢ : ٣٢)، (٢٠٤ : ٢٠)

ويشير "يونج كيم Yong Kim" (١٩٩٥م) على أهمية عنصر الرشاقة لدى ممارسي التايكوندو، حيث أن الرشاقة تساعد اللاعب على الأداء الحركي الذى يتميز بالتوافق والقدرة على سرعة تعديل الأداء بصورة تتناسب مع متطلبات المواقف المتغيرة، وخاصة عند أداء المهارات الصعبة والمركبة التى تعتمد على الدورانات والقفز وترك الأرض مثل أداء مهارة الركلة الخلفية الدائرية (تفريجي)، والركلة الأمامية الدائرية مع اللف حول محور الجسم دورة كاملة (٣٦٠°)، مهارة تي تشاجي (الركلة الخلفية المستقيمة)، حيث أن تلك المهارات صعبة تتطلب درجة عالية من الرشاقة حتى يمكن إتقان أدائها كما أن الركلة الخلفية الدائرية تستخدم أيضاً فى الهجوم المضاد ويتم احتساب النقاط بها وهي تحتاج إلى الرشاقة لأنها تعتمد على تغيير الاتجاه وتحتاج إلى التوازن لأن الدوران يكون حول المحور الطولي مع الارتكاز على إحدى القدمين وأداء الركلة وتتميز بسرعة الأداء وعدم الصد لها (ركلة خاطفة). (٣٤: ١٢٧)

وقد قام "مفتي إبراهيم حماد" (١٩٩٦م) بعرض أساليب تنمية الرشاقة كالاتى:

- ١- زيادة الرصيد الحركي تحت ظروف تعدد الأداء وتنوعه (إكساب اللاعب لعدد متزايد من المهارات الحركية - يراعى التدرج فى التركيز على مكونات الرشاقة).
- ٢- التغيير المتعدد (فى سرعة وتوقيت أداء الحركة ومواصفات الأداء والظروف البيئية التدريبية وبدء الأداء ونهايته).
- ٣- تقصير زمن الأداء (زيادة سرعة الأداء مع المحافظة على الدقة والانسيابية والتوقيت الصحيح).
- ٤- التنمية المنفردة لمكونات الحركة (تحسين كفاءة رد الفعل الحركي والتوجيه والتوافق الحركي).

(٣٠: ٢٠٥، ٢٠٦)

يرى " محمد طلعت وعبد الرحمن سيف" (١٩٨٨م) عن " فولكوف وميخايتلوف Folkov & Mehealof، شيمكوف وشيريف Shemekov & cherife" أن استخدام شدة تتراوح بين ٩٠-٩٥% من أقصى شدة تعد مناسبة لتطوير الرشاقة. (٢٧: ٢٤)

ويشير "مفتي إبراهيم" (١٩٩٦م) أن استخدام شدة ما بين ٩٠-١٠٠% من الشدة القصوى تعد مناسبة لتطوير الرشاقة. (٢٨: ١٦٠)

يرى "علي البيك" (١٩٩٧م) أنه لتطوير الرشاقة يجب استخدام أربع مجموعات والتي تعد مناسبة وكافية لتطوير الرشاقة. (٢١: ٦٣)

كما يرى "مفتي إبراهيم" (٢٠٠١م) أن استخدام من ٣-٤ مجموعات تعد مناسبة لتطوير الرشاقة. (٣١: ٢١٦)

يتفق كلاً من "طلحة حسام الدين" (١٩٩٤م) أن نسبة الشدة والراحة قد تكون ما بين (١-١) أو (٢-١) ويتفق كلاً من "إيهاب أبو الورد" (١٩٩٦م)، "الشرييني محمود" (٢٠٠٠م)، أن استخدام الراحة ما بين ٣٠-٤٥ ث تعد كافية لتطوير الرشاقة، بينما يرى أن الراحة يجب أن تكون بنسبة (١-١) مع الأداء عند تطوير الرشاقة على أن تعطي فترة راحة بينية قد تصل إلى (٥) دقائق بعد أداء كل مجموعة عند تطوير الرشاقة. (١٤: ٦٧)، (٩: ٦٥)، (٧: ٢٨٨)

يرى "كمال عبد الحميد، صبحي حسنين" (١٩٨٥م) أن عدد ٧-١٠ تكرار مناسباً لتطوير الرشاقة، ويتفق كلاً من "صبحي حسونة" (١٩٩٨م)، أن عدد التكرارات من (٣-١٠) تكرارات يكون مناسباً لتطوير الرشاقة. (٢٣: ١٧٤)، (١٣: ٣٢)

ومن خلال ما سبق ترى الباحثة أن استخدام الشدة بين ٨٠-١٠ % من أقصى شدة تعد مناسبة لتطوير الرشاقة حيث تستخدم الشدة الأقل لحفظ وتنمية الحركة الخاصة بالرشاقة التي تستخدم لمسافات طويلة أو أزمنة كبيرة. وتستخدم الشدة الأعلى في تنمية الرشاقة والتوازن الخاصة بالمهارات التي تستخدم في مسافات قصيرة وأزمنة قصيرة.

كما ترى الباحثة أنه تتراوح الراحة بين ١-١ بين تدريبات الرشاقة وتتراوح شدتها بين ٨٠-٩٠% من أقصى شدة أو تتراوح الراحة بين المجموعات تصل إلى ٢ : ٣ دقيقة في التدريبات التي تتراوح شدتها إلى ١٠٠% من أقصى مقدرة للاعب.

يتفق كلاً من "حسن علاوي" (١٩٩٤م)، "عصام عبد الخالق" (٢٠٠٥م) و "دونا Donald Idchu" (١٩٩٩م) أن طريقة التدريب الفترتي تعتبر مناسبة لتطوير القدرات البدنية وخاصة التي يتطلب أدائها عملاً لا هوائياً مثل (القوة المميزة بالسرعة - الرشاقة - التوازن - القدرة) وأن هذه الطريقة تعتمد على التبادل السليم بين الحمل والراحة. (٢٦: ٧٠)، (١٩: ١٥١)، (٣٢: ٣٢)

ويشير كل من "محمد بريقع وإيهاب البديوي" (٢٠٠٤م) أن الرشاقة والتوازن وغيرها من المتغيرات البدنية كلها متغيرات هامة في معظم الأنشطة البدنية العنيفة والتنافسية. والتوازن هو القدرة على الاحتفاظ بالحركة تحت السيطرة على مدار التنفيذ الكامل للحركات المختلفة، فالمفهوم العام للتوازن هو القدرة على الاحتفاظ بثبات الجسم دون سقوط ويطلق عليه التوازن الثابت الاستاتيكي، أو القدرة على الاحتفاظ بالتوازن أثناء أداء حركي ويطلق عليه التوازن الحركي أو الديناميكي. كما أن الرشاقة والتوازن يعتمدان بدرجة كبيرة على التوافق العضلي وزمن رد الفعل. كما يمكن تحسين الرشاقة والتوازن عن طريق زيادة المرونة والقوة العضلية. ونعني بالثبات الاستاتيكي الاحتفاظ بالتوازن أثناء بقاء الجسم ثابتاً في مكانه لفترة زمنية محددة. ونعني بالثبات الديناميكي الاحتفاظ بالتوازن أثناء التغيير الدائم للوضع ومعظم أنشطة

الرياضة (المصارعة، التايكوندو، الكاراتيه، الجودو، كرة القدم..). تحتاج من اللاعب تحقيق التوازن الاستاتيكي والديناميكي. (٢٥ : ٨٤)

ويشير "أحمد زهران وآخرون" (٢٠١٥م) أن التوازن بمفهوم مبسط يعني مقدرة الفرد على احتفاظ جسمه في وضع معين سواء أثناء الثبات أو الحركة. كما أن المستوى المتوافر من التوازن يتيح للفرد إمكانية سرعة وإتقان النواحي الفنية المعقدة لأنواع التمرينات الرياضية وتأديتها بسهولة ويسر وعلى أعلى مستوى ممكن من الأداء الفني.

ويعتبر التوازن من العناصر البدنية الأساسية وخاصة في الرياضات التنافسية النزالية كالتايكوندو والمصارعة، ويعتمد بدرجة كبيرة في بعض الأحيان على القوة العضلية وكذلك الرشاقة والتوافق العضلي العصبي من العوامل المساعدة للحفاظ على التوازن كما أن التوازن أحد القدرات الحركية الضرورية للاعب التايكوندو من أجل إنجاز الأداء الحركي الصحيح، ففي حالة محافظة اللاعب على الاتزان تكون الركلة الصادرة منه أكثر تأثيراً بينما تقل فاعلية الركلة في حالة عدم توازن اللاعب ويكون من السهل سقوطه على الأرض. (٥ : ٣١-٣٣)

ومن خلال ذلك ترى الباحثة أن التوازن أحد القدرات البدنية الهامة والأساسية خاصة في الرياضات التنافسية النزالية كالتايكوندو والمصارعة والكاراتيه ولعناصر التوازن أهمية كبيرة سواء كان توازن ثابت أو حركي، حيث أن معظم مهارات أو ركلات التايكوندو تؤدي مع ثبات قدم الارتكاز على الأرض مما يتطلب ثبات وقتي على قدم الارتكاز أثناء أداء الركلات المختلفة الأمامية والخلفية والتوازن يعتمد بدرجة كبيرة على القوة العضلية والرشاقة والتوافق.

ويشير "أحمد إبراهيم" (١٩٩٥م) أن النشاط الرياضي لكي يحقق الهدف من ممارسته لا بد وأن يتضح لكل ممارسيه الهيكل البنائي له، فالرياضات النزالية الفردية مثل (الكاراتيه والتايكوندو) يتكون من مواقف متغيرة كثيرة تتطلب قدرات خاصة من ممارسيها حيث أن الهيكل البنائي يتمثل في الأساليب الهجومية والدفاعية، وكذلك أوضاع الاتزان والتحركات للاعب والتي تساعده على استخدام الأساليب المختلفة حيث أن الهيكل البنائي يركز على قاعدة أساسية وهي فلسفة الدفاع عن النفس لذا نجد أن تحركات القدمين تعتبر ذات أهمية في رياضة التايكوندو. (٨ : ٢٢، ٢٣)

ويشير "أحمد زهران" (٢٠٠٧م) إلى أن عملية إتقان لاعب التايكوندو لمهارات تحركات القدمين في الاتجاهات المختلفة - (Yop - Dwi - Ap) من الأسس الهامة في تعليم تلك الرياضة، حيث يتوقف اللعب بصورة كبيرة على قدرة اللاعب على المراوغة والخداع والتهويش والتعزيز.

(٤ : ٣٦، ٥٠)

كما يرى "شريف العوضي وعمر لبيب" (٢٠٠٤م) أن إجادة اللاعب لتحركات القدمين تمكنه من الضبط للمسافات المناسبة خلال النزال وأيضاً على إمكانية إيجاد مجالات وزوايا متعددة لتلك المسافات. (٩٠ : ١٢)

### مشكلة البحث:

يعتبر الكروجي أحد التقسيمات الفنية الأساسية لرياضة التايكوندو والتي تحتاج من ممارستها إلى امتلاك العديد من القدرات البدنية والمهارية والخطية والعقلية، كما يتطلب من لاعب الكروجي أن يكون متقن لجميع المهارات الحركية ما بين مهارات هجومية (فردية ومركبة) ومهارات دفاعية تؤدي من خلال تحرك اللاعب في اتجاهات مختلفة. (٩٠ : ١٢)

وترى الباحثة من خلال تدريسها لرياضة التايكوندو ومتابعتها للاعبين بنادي ديرب نجم أثناء تدريبهم أنها من الرياضات التي تتطلب من اللاعب القدرة على تغيير الاتجاهات وأوضاع الجسم أثناء النزال بسرعة وذلك في ضوء تحركات وتصرفات الخصم ويتبعه رد فعل حركي من اللاعب، كما أنه عند أداء الركلات نجد أنه يركز على قدم واحدة ويحاول إخراج أقصى قوة بالقدم الأخرى مع الثبات، أي لا بد من توافر عنصر الرشاقة والتوازن، حيث يجد اللاعبون صعوبة في أداء الركلة (قيد البحث) في عدم إنهاء اللاعب للرحلة أو الانتهاء البطيء لها وذلك لأنها تعتبر من المهارات الهجومية والهجومية المضادة، كما أن معظم اللاعبين لا يستخدمون تحركات القدمين بالطريقة الصحيحة والفعالة مما كان له تأثير على فاعلية أداء الركلة الخلفية وكذلك حاجة لاعب التايكوندو إلى عنصر الرشاقة. فالرشاقة تكسب اللاعب القدرة على استخدام المهارات الحركية وفق متطلبات المواقف المتغيرة بسرعة، وقد ترجع الباحثة هذا القصور إلى افتقار اللاعبين لتحركات القدمين والذي يؤدي إلى عدم تركيز معظم المدربين على تدريبات الرشاقة والتوازن وتحركات القدمين خلال عملية التدريب.

ومن خلال المسح المرجعي الذي قامت به الباحثة للدراسات السابقة في مجال رياضة التايكوندو وفي حدود علم الباحثة لم تجد دراسة اهتمت بتطوير الرشاقة الخاصة والتوازن الحركي لتحركات القدمين باستخدام تمارين مشابهة لطبيعة الأداء المهاري وهذا ما يمكن أن يؤدي إلى فعالية الأداء المهاري لأداء الركلة الخلفية الدائرية في رياضة التايكوندو مما دفع الباحثة لاختيار هذه المشكلة للدراسة والبحث.

### هدف البحث:

يهدف البحث إلى التعرف على تأثير بعض التدريبات لتحركات القدمين على تطوير عنصر الرشاقة والتوازن في رياضة التايكوندو من خلال :

- وضع تدريبات خاصة لتطوير الرشاقة والتوازن بتحركات القدمين لدى لاعبي التايكوندو.

- التعرف على تأثير تلك التدريبات على فعالية أداء مهارة الركلة الخلفية الدائرية لدى لاعبي التايكوندو.

### فروض البحث:

- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي في المتغيرات الخاصة بعنصري الرشاقة والتوازن لدى لاعبي التايكوندو.

- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي في فعالية أداء الركلة الخلفية الدائرية.

### المصطلحات:

#### ١- الرشاقة الخاصة:

يعرفها "أحمد خاطر، علي البيك" (١٩٩٦م) بأنها إمكانية اللاعب على أداء مهاراته التخصصية بأعلى قدر من التوافق والتوازن والدقة والتكوين الحركي لواجبات المنافسة في رياضته التخصصية باختلاف الأداء المهاري لنوع النشاط الممارس. (٣: ١٧)

#### ٢- التوازن:

المقدرة على الاحتفاظ بإتزان الجسم أثناء تغيير مركز ثقل الشخص وقاعد استناده.

(٤: ٢٤٤)

#### ٣- تحركات القدمين في التايكوندو:

هي عبارة عن سلسل من الخطوات التي يخطوها اللاعب على البساط في الاتجاهات المختلفة أثناء النزال، والتي تمكنه من ضبط المسافة بينه وبين خصمه والتحكم فيها أثناء خطط اللعب (تعريف إجرائي).

#### ٤- الفعالية:

يعرف "طلحه حسام الدين" (١٩٩٤م) الفعالية بأنها العلاقة بين شكل الأداء والطاقة المطلوبة لانجازه وإن من خصائص الأداء الفعال تميزه بغياب الحركات الزائدة واستخدام العضلات بالقدر والتوقيت المناسب أو بمعنى آخر بذل أقصى شغل ممكن مع الاقتصاد في الطاقة. (١٤: ١٦٧)

#### الدراسات السابقة:

(١) دراسة: "صبحي حسونة حسن" (١٩٩٨م) (١٣) بعنوان "أسلوب مقترح لتطوير فعالية أداء مهارة الركلة الأمامية الدائرية مع اللف للاعب التايكوندو" هدفت الدراسة للتعرف على تأثير تطوير بعض القدرات الحركية الخاصة (الرشاقة، القوة المميزة بالسرعة، القوة الانفجارية، المرونة الحركية، الاتزان الحركي) على فعالية الأداء المهاري للركلة الأمامية الاثريّة مع اللف وتم استخدام المنهج التجريبي لملاءمته لطبيعة

البحث على عينة قوامها (٢٨) لاعباً من فريق الكلية مقسم إلى مجموعتين إحداها تجريبية والأخرى ضابطة قوام كل منها (١٤) لاعباً، خضعت المجموعة التجريبية إلى الأسلوب المقترح مع استخدام التمرينات مشابهة لطبيعة الأداء المهاري وإخضاع المجموعة الضابطة لنفس الأسلوب المقترح ماعدا جزء الإعداد البدني الخاص. وكان من أهم النتائج أنه أسفرت عن فاعلية الأسلوب المقترح في تطوير القدرات الحركية الخاصة وفعالية الأداء المهاري للركلة الأمامية الدائرية مع اللف.

(٢) دراسة: "محمد سعد محمد" (٢٠٠٥م) (٢٦) بعنوان "تأثير التدريبات الليومترية على تطوير الرشاقة الخاصة وعلاقتها بتطوير مستوى أداء الكاتا لدى ناشئي الكاراتيه مرحلة من ١٢-١٤ سنة"، هدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير تطوير بعض القدرات الحركية الخاصة (الرشاقة، القوة المميزة بالسرعة، القوة الانفجارية، المرونة) على فاعلية الأداء المهاري للركلات، وتم استخدام المنهج التجريبي لملائمته لطبيعة البحث على عينة قوامها (٤٠) لاعباً من فريق نادي سبورتج الرياضي على مجموعتين إحداها تجريبية والأخرى ضابطة خضعت المجموعة التجريبية (٢٠) لاعب للبرنامج التدريبي المقترح والذي اعتمد على تطوير الرشاقة والقوة المميزة بالسرعة والقوة الانفجارية والمرونة مع استخدام تمرينات مشابهة لطبيعة الأداء المهاري، وإخضاع المجموعة الضابطة للبرنامج التقليدي المتبع، وكان من أهم النتائج: أسفرت عن فاعلية البرنامج التدريبي المقترح في تطوير القدرات الحركية الخاصة وفعالية الأداء المهاري للركلات في رياضة الكاراتيه.

(٣) دراسة: "حسن محمد حسن" (٢٠٠٧م) (١٠) بعنوان "تأثير تطوير الرشاقة الخاصة على تحسين تسديد اللكمة المستقيمة الأمامية مع الركلة الخلفية المستقيمة بالدوران لناشئي الكيك بوكس وتصميم جهاز مقترح لقياس الرشاقة الخاصة للكمة المستقيمة الأمامية مع الركلة الخلفية المستقيمة بالدوران لدى ناشئي الكيك بوكس، وتم استخدام المنهج التجريبي ذو المجموعتين إحداها تجريبية والأخرى ضابطة على عينة عمدية من لاعبي الكيك بوكس (١٧-٢٠) سنة وعددهم ٢٠ لاعباً، وكانت أهم النتائج حدوث تحسن دال معنوياً لصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي في معظم المتغيرات البدنية والأداء المهاري بدون جهاز والأداء المهاري باستخدام الجهاز المقترح والأداء المباراتي.

(٤) دراسة: "واكسنگ ليانغ Wuxing Liang" (٢٠٠٨م) (٣٥) بعنوان "رشاقة تحركات القدمين في التايكوندو وتصميم تدرجاتها" وتم استخدام المنهج التجريبي لمناسبته لطبيعة البحث وكانت العينة عدد من لاعبي منتخب التايكوندو بجامعة بكين الرياضية وكان من أهم النتائج أن تدريبات الرشاقة الخاصة بتحركات القدمين أدت إلى تحسين تحركات القدمين لدى اللاعبين، وكذلك كلما زادت مرونة مفصل الفخذ كلما زادت رشاقة تحركات القدمين.

(٥) دراسة: "محمد عبد الرحمن محمد" (٢٠٠٩م) (٢٨) بعنوان "أثر تطوير الرشاقة الخاصة بحركات القدمين على تحسين فعالية أداء بعض المهارات الهجومية لدى ناشئي الكاراتيه"، وقد هدفت الدراسة إلى تطوير الرشاقة الخاصة بحركات القدمين لناشئي الكاراتيه المرحلة من (١٥-١٧) سنة تخصص الكوميتيه،

واستخدم الباحث المنهج التجريبي وتم اختيار عينة عميدة من لاعبي نادي سموحة وعددها (٢٠) لاعباً تم تقسيمهم بالطريقة العشوائية إلى مجموعتان إحداهما تجريبية وتتبع البرنامج التدريبي الموجه إلى تطوير الرشاقة الخاصة بحركات القدمين والأخرى ضابطة تتبع البرنامج المطبق على نادي سموحة، وكانت من أهم النتائج أن الأسلوب التدريبي الموجه لتطوير الرشاقة الخاصة بتحركات القدمين وباستخدام تمارين مشابهة لطبيعة الأداء المهاري من حيث العمل العضلي والمسار الحركي والزمني لها إلى التأثير الإيجابي على فعالية الأداء المهاري قيد الدراسة التي اتضحت من خلال تفوق نتائج الاختبارات الخاصة للمجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة.

(٦) دراسة: "محمد السيد محمد عبد الجليل" (٢٠١٣م) (٢٤) بعنوان "تأثير بعض التدريبات الخاصة بتحركات القدمين على فعالية بعض أساليب الهجوم المضاد للاعبين الكيروجي في رياضة التايكوندو"، ويهدف هذا البحث إلى التعرف على تأثير بعض التدريبات الخاصة بتحركات القدمين على فعالية بعض أساليب الهجوم المضاد للاعبين الكيروجي في رياضة التايكوندو، وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي على عينة قوامها (١٠) لاعبين من لاعبي منتخب التايكوندو بجامعة الزقازيق، وقد استخدم الباحث التصميم التجريبي بتصميم مجموعة تجريبية واحدة بطريقة القياس القبلي والبعدي. وكانت أهم النتائج وجود علاقة إيجابية بين تطوير تحركات القدمين وفعالية بعض أساليب الهجوم المضاد للاعبين الكيروجي قيد البحث.

#### إجراءات البحث:

#### المنهج:

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي ذو المجموعة التجريبية الواحدة عن طريق القياس القبلي والبعدي.

#### مجتمع البحث:

قامت الباحثة باختيار مجتمع البحث بالطريقة العمدية من نادي ديرب نجم بمنطقة الشرقية والبالغ عددهم (٢٧) لاعباً للمرحلة السنوية تحت ٢٠ سنة.

#### عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من مجتمع البحث عددهم (٢٠) لاعب، تم سحب عدد (٧) لاعبين للدراسة الاستطلاعية بالإضافة إلى استبعاد عدد (٣) لاعبين للإصابة وعدم الحضور لتصبح عينة البحث الأساسية قوامهم (١٠) لاعبين. والجدول (١) يوضح توصيف مجتمع وعينة البحث.

#### جدول (١)

المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء  
لدى العينة مجتمع البحث في المتغيرات قيد البحث (التجانس)

$$ن = ١٧$$

تأثير بعض التدريبات المقترحة لتطوير الرشاقة الخاصة والتوازن بتحركات القدمين على فعالية أداء الركلة الخلفية الدائرية لدى لاعبي التايكوندو

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
العمر التدريبي	سنة	٦,٤٦٥	٦,٤٠٠	٠,١٥٠	١,٧٠٣
الوزن	كجم	٦٥,٨٤١	٦٥,٧٠٠	٠,٦٧٧	٠,٤٢١
العمر الزمني	سنة	١٩,٩٤٧	١٩,٩٠٠	٠,٢٢١	٠,٦٢٠
الطول	سم	١٧٣,٥٢٩	١٧٣,٠٠٠	١,٧٧٢	٠,٢٨٩
بيك تشاجي يمين - شمال (رشاقة)	ثانية	٥,٣١٢	٥,٣١٠	٠,٠٣٤	٠,٢٤٧
الركلة الخلفية الدائرية تفريجي (رشاقة)	يمين	٨,٢٣٥	٨,٠٠٠	٠,٧٥٢	٠,٤٣٥ -
	شمال	٧,١٧٧	٧,٠٠٠	٠,٦٣٦	٠,١٤٣ -
دوي كواسوجي (توازن)	ثانية	٥٥,٧٦٥	٥٦,٠٠٠	٠,٧٥٢	٠,٥٦٣ -
أب تشاجي الأمامية (توازن)	عدد	١٠,٠٠٠	١٠,٠٠٠	٠,١,٠٦١	٠,٠٠٠
بيك تشاجي (قوة مميزة بالسرعة)	يمين	٢٠,٣٧١	٢٠,٣٢٠	٠,٢١٤	١,٨٣٨
	شمال	١٩,٠٥٩	١٩,٠٠٠	٠,٧٤٨	٠,٠٩٩ -
الدوائر المرقمة (توافق)	ثانية	٥,٣٥١	٥,٣٥٠	٠,٠٢٢	٠,٦٨٩ -
تباعد القدمين لأقصى مدى (مرونة)	سم	٢٢,٢٧٧	٢٢,٢٨٠	٠,٠٤٥	٠,٩١٦
تحركات القدمين في جميع الإتجاهات	ثانية	٢١,٦١٨	٢١,٦٣٠	٠,٠٤٩	٠,٧٤٧ -
الركلة الخلفية الدائرية تفريجي	درجة	٤,٠٩١	٣,٦٠٠	٠,٨٠٧	٠,٧١٨

يتضح من جدول (٣) أن قيمة معامل الالتواء إنحصرت بين قيمة  $(\pm 3)$  في كل من متغيرات "معدلات النمو، المتغيرات البدنية، المتغيرات المهارية"، حيث إنحصرت قيمة معامل الالتواء ما بين  $(-0,747, 1,838)$  مما يدل على أن مجتمع البحث يتبع توزيعاً طبيعياً في هذه المتغيرات قيد البحث.

#### أدوات ووسائل جمع البيانات:

#### الاختبارات المستخدمة في البحث:

#### أ - اختبارات القدرات البدنية الخاصة:

قامت الباحثة بالاستعانة ببعض ركلات التايكوندو لاستخدامها كاختبار يمكن أن تقيس به القدرات البدنية الخاصة بتحركات القدمين والتوازن (قيد البحث):

- اختبار أداء مهارة بيك تشاجي يمين وشمال في ٤ اتجاهات. (لقياس الرشاقة)
- اختبار أداء مهارة تفريجي يمين شمال لكل قدم (٥ث). (لقياس الرشاقة)
- اختبار أداء مهارة أب تشاجي الأمامية لكل قدم (٥ث). (لقياس التوازن)
- اختبار أداء حركة "دوي كواسوجي" نهاية اليوم الخامسة (لقياس التوازن)
- اختبار أداء مهارة بك تشاجي (٥ث) يمين وشمال. (لقياس قوة مميزة بالسرعة)
- اختبار الدوائر المرقمة. (لقياس التوافق)

- اختبار تباعد القدمين جانباً لأقصى مدى. (قياس المرونة)
  - اختبار رشاقة تحركات القدمين في الاتجاهات الأصلية والفرعية (قياس رشاقة تحركات القدمين).
- الأجهزة والأدوات:**

- ميزان طبي معايير لقياس الوزن لأقرر (كجم).
- جهاز رستاميتير لقياس الطول الكلي للجسم (سم).
- ساعة إيقاف الزمن لقياس الزمن لأقرب (ث)

**الأدوات:**

- شريط قياس بالمتر - علامات إرشادية.
- بساط تايكوندو.
- هوجو (واقى الجزع).
- مضرب اسفنجي (ميت)
- وسادة ركل - مقاعد سويدية - أطواق - أقماع - كرات طبية - أساتيك مطاطية - دمبلز.

**الدراسة الاستطلاعية:**

قامت الباحثة بإجراء الدراسة الاستطلاعية وذلك في الفترة من السبت ٨/٧/٢٠١٧م إلى الخميس ١٣/٧/٢٠١٧م على عينة الدراسة الاستطلاعية من لاعبي التايكوندو بنادي ديرب نجم وعددهم (٧) لاعبين وذلك للتعرف على:

- ١- التحقق من مدي صلاحية أجهزة القياس ومعايرتها وكفاية الأدوات
- ٢- مدي صلاحية الاختبارات المستخدمة في البحث
- ٣- اختبار المكان المناسب لإجراء الاختبارات
- ٤- كيفية تسجيل البيانات ومدي صلاحية استمارات التسجيل الخاصة بالقياسات والاختبارات
- ٥- مدي مناسبة زمن الوحدة اليومية للبرنامج حيث تطبيق (٣) وحدات خلال الأسبوع
- ٦- اكتشاف الصعوبات التي قد تواجه الباحثة عند تنفيذ البرنامج.
- ٧- إجراء المعاملات العلمية للاختبارات المستخدمة.

**المعاملات العلمية للاختبارات (الصدق - الثبات):**

**صدق الاختبارات:**

قامت الباحثة بحساب صدق الاختبارات قيد البحث باستخدام طريقة صدق التمايز وذلك بتطبيق الاختبارات على مجموعتين إحداهما (مميزة) وهي عينة البحث الاستطلاعية قوامها (٧) من مجتمع

تأثير بعض التدريبات المقترحة لتطوير الرشاقة الخاصة والتوازن بتحركات القدمين على فعالية أداء الركلة الخلفية الدائرية لدى لاعبي التايكوندو

البحث الأصلي وخارج عينة البحث الأساسية، والمجموعة الثانية (غير مميزة) قوامها (٧) لاعبين والمستبعدين من عينة البحث وهم لاعبين أقل في المستوى من عينة البحث الأساسية.

### جدول (٢)

دلالة الفروق بين متوسط درجات المجموعتين (المميزة وغير المميزة) في كل من متغيرات "المستوى البدني، المستوى المهارى" في رياضة التايكوندو قيد البحث

$$N = 2 = 1 \quad N = 7$$

قيمة "ت"	المجموعة غير المميزة		المجموعة المميزة		وحدة القياس	المتغيرات
	٢ع	٢س	١ع	١س		
**٥,٦١٠	٠,٠٣٧	٥,٣٠٠	٠,٠٨٤	٥,١٠٦	ثانية	بيك تشاجي يمين - شمال
**٧,٤٢٥	٠,٧٥٦	٨,٢٨٦	٠,٧٥٦	١١,٢٨٦	عدد	الركلة الخلفية يمين
**٤,٧٠٠	٠,٤٨٨	٧,٢٨٦	٠,٥٣٥	٨,٥٧١	عدد	الدائرية تفريجي شمال
**١١,٨٠١	١,١١٣	٥٥,٧١٤	٠,٧٥٦	٦١,٧١٤	ثانية	دوى كواسوجي
**٤,٣٣٠	١,٢١٥	١٠,١٤٣	٠,٤٨٨	١٢,٢٨٦	عدد	أب تشاجي الأمامية
**٩,٢٤٣	٠,١٨٢	٢٠,٣٠١	٠,٩٧٣	٢٣,٧٥٩	عدد	بيك تشاجي يمين
**٥,١٢٥	٠,٦٩٠	١٨,٨٥٧	١,١٣٤	٢١,٤٢٩	عدد	شمال
**٥,٦٩٨	٠,٠٢١	٥,٣٣٧	٠,٢٢١	٤,٨٦٠	ثانية	الدوائر المرقمة
**١٣,٢٣٣	٠,٠٦٨	٢٢,٢٧٣	٠,٥٧٤	١٩,٧٥٣	سم	تباعد القدمين لأقصى مدى
**١٠,٦٦٨	٠,٠٣٦	٢١,٦٤٦	٠,٦٠٦	١٩,١٩٧	ثانية	تحركات القدمين في جميع الاتجاهات
**١٤,٥٥٠	٠,١٢٥	٣,٤٣٦	٠,٣٤٠	٥,٤٢٩	درجة	الركلة الخلفية الدائرية تفريجي

\*\* قيمة "ت" الجدولية عند (١٢, ٠,٠١) = ٢,٠٥٤

يتضح من جدول (٢) أنه توجد فروق جوهرية دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (٠,٠١) بين متوسطي المجموعتين المميزة وغير المميزة في كل من الإختبارات التي تقيس كل من "المستوى البدني، المستوى المهارى" في رياضة التايكوندو قيد البحث وذلك لصالح المجموعة المميزة، مما يدل على تمتع هذه الإختبارات بدرجة عالية من الصدق.

### ثبات الإختبارات:

قامت الباحثة بحساب معامل الثبات للاختبارات المستخدمة في البحث باستخدام طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه Test-Retest وذلك بتطبيق نفس الاختبارات في نفس الظروف وباستخدام نفس الأدوات بفواصل زمني (٧) أيام وتم إيجاد معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني باستخدام معامل الارتباط البسيط لبيرسون ويتضح ذلك من الجدول رقم (٣).

تأثير بعض التدريبات المقترحة لتطوير الرشاقة الخاصة والتوازن بتحركات القدمين على فعالية أداء الركلة الخلفية الدائرية لدى لاعبي التايكوندو

### جدول (٣)

معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني في كل من الإختبارات " البدنية " ، المهارية " لدى لاعبي التايكوندو عينة الاستطلاعية قيد البحث  
ن = ٧

معامل الارتباط	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	المتغيرات
	٢ع	٢س	١ع	١س		
*٠,٨٦٧	٠,٠٣٧	٥,٣٠٧	٠,٠٣٧	٥,٣٠٠	ثانية	بيك تشاجي يمين - شمال
**٠,٨٨٤	٠,٥٣٥	٨,٤٢٩	٠,٧٥٦	٨,٢٨٦	عدد	الركلة الخلفية الدائرية تفريجي
**٠,٩٧٣	٠,٤٧٢	٧,٣٢٩	٠,٤٨٨	٧,٢٨٦	عدد	
**٠,٩٥١	١,٢١٥	٥٥,٨٥٧	١,١١٣	٥٥,٧١٤	ثانية	دوى كواسوجي
**٠,٩٥١	١,١١٣	١٠,٢٨٦	١,٢١٥	١٠,١٤٣	عدد	أب تشاجي الأمامية
**٠,٩٠٦	٠,١٩٦	٢٠,٣٣٣	٠,١٨٢	٢٠,٣٠١	عدد	بيك تشاجي
*٠,٨٣٧	٠,٥٧٧	١٩,٠٠٠	٠,٦٩٠	١٨,٨٥٧	عدد	
*٠,٨١٨	٠,٠٣٢	٥,٣٤٤	٠,٠٢١	٥,٣٣٧	ثانية	الدوائر المرقمة
**٠,٨٩٧	٠,٠٦٤	٢٢,٢٨٤	٠,٠٦٨	٢٢,٢٧٣	سم	تباعد القدمين لأقصى مدى
*٠,٧٧٨	٠,٠٢٦	٢١,٦٥٤	٠,٠٣٦	٢١,٦٤٦	ثانية	تحركات القدمين في جميع الإتجاهات
**٠,٩٢٧	٠,٠٨٤	٣,٤٥٧	٠,١٢٥	٣,٤٣٦	درجة	الركلة الخلفية الدائرية تفريجي

\*\* قيمة "ر" الجدولية عند (٥, ٠,٠١) = ٠,٨٧٤ \*\* قيمة "ر" الجدولية عند (٥, ٠,٠٥) = ٠,٧٥٤

يتضح من جدول (٣) وجود علاقة إرتباطية دالة إحصائياً بين التطبيقين الأول والثاني للإختبارات التي تقيس المتغيرات (البدنية ، المهارية) في رياضة التايكوندو وأن قيم معاملات الارتباط تراوحت ما بين (٠,٧٧٨ ، ٠,٩٧٣) مما يدل على تمتع هذه الإختبارات بدرجة عالية من الثبات.

### البرنامج التدريبي المقترح:

يشير " مفتي إبراهيم" (٢٠٠١م) إلى أن الفترة الزمنية اللازمة لظهور أثر التدريب على كفاءة العمل البدني تتراوح ما بين (٥-٨) أسابيع، وأضاف إلى أنه يفضل أن تكون فترة البرنامج ما بين (٩-١٠) أسابيع وبواقع من (٣-٥) وحدات تدريبية أسبوعية. (٣١: ٦٩)

### أهداف البرنامج:

- تطوير الرشاقة الخاصة والتوازن من خلال تدريبات لتحركات القدمين.
- تأثير تلك التدريبات على فعالية الركلة الخلفية الدائرية.

### أسس وضع البرنامج:

- تحديد أهداف البرنامج.

- تحديد فترة تطبيق البرنامج.
- أن يتناسب البرنامج التدريبي مع الأهداف الموضوعية.
- مرونة البرنامج وقابليته للتعديل.
- توفير الامكانيات المستخدمة.
- تحديد زمن وعدد الوحدات التدريبية اليومية.
- تحديد شدة وحجم التدريبات وفترة الراحة البينية وفقاً للأحمال التدريبية.
- تنظيم وتنويع واستمرارية التدريب.

### مكونات الوحدة التدريبية:

يتفق كلاً من أبو العلا عبد الفتاح (١٩٩٧م)، عادل عبد البصير (١٩٩٩م) على أن العناصر الأساسية التي تشتمل عليها الوحدة التدريبية في البرنامج التدريبي هي:

- الجزء التمهيدي: (فترة الإحماء)، وتشتمل على تدريبات التهيئة البدنية والفيسيولوجية لأجهزة الجسم لممارسة الأنشطة التي ستضمها الوحدة التدريبية ومدتها (١٥) دقائق وشدته تتراوح ما بين ٣٠-٥٠% من أقصى مقدرة للفرد.

- الجزء الرئيسي (جزء الإعداد الخاص): زمنه (٢٥ق) ويشتمل هذا الجزء على تدريبات الرشاقة والتوازن وتدرجات الرشاقة للقدمين للمهارات قيد البحث باستخدام مساحة الملعب وكذلك الأقماع والصناديق التي تستخدم وتتفق مع الجزء المهاري.

### - الإعداد المهاري:

ويشمل التدريب على المهارة قيد البحث وشدته تتراوح ما بين (٦٥ : ٩٥%) من أقصى مقدرة للاعب في تكرار من ٧ : ١٠ مرات والراحة تتراوح ما بين ٢٠-٣٠ث وعدد مجموعات يتراوح ما بين ٣-٤ مجموعات.

### الجزء الختامي:

يحتوي على تمرينات تساعد على الاسترخاء وسرعة استعادة الشفاء من الحمل التدريبي اليومي وشدته تتراوح ما بين ٣٠ : ٥٠%. (١ : ٢٦٨-٢٧١)، (١٥ : ٢٨٣)

### قياس مستوى الأداء المهاري:

تم قياس مستوى الأداء المهاري للركلة الخلفية الدائرية (تفريجي) عن طريق لجنة مكونة من إثنان من أعضاء هيئة التدريس بالإضافة إلى حكم دولي تايكوندو وتم احتساب درجة الأداء المهاري عن طريق احتساب متوسط الدرجة للمهارة (قيد البحث). وتحتسب الدرجة من (١٠) درجات.

#### الدراسة الأساسية:

#### القياسات القبليّة:

تم إجراء القياسات القبليّة لأفراد عينة البحث الأساسية وذلك في الفترة من السبت ٢٠١٧/٧/١٥ إلى الأحد ٢٠١٧/٧/١٦ م.

#### تطبيق البرنامج التدريبي المقترح:

قامت الباحثة بتطبيق التدريبات المقترحة على عينة البحث الأساسية وذلك في الفترة من الأربعاء الموافق ٢٠١٧/٧/١٩ م إلى الاثنين الموافق ٢٠١٧/٩/١١ م وذلك لمدة (٨) أسابيع بواقع ٣ وحدات تدريبية في الأسبوع وهي أيام/ الأحد، الثلاثاء، الخميس بصالة التدريب بنادي ديرب نجم.

#### القياسات البعديّة:

تم إجراء القياسات البعديّة للاختبارات (قيد البحث) لمجموعة البحث التجريبية يوم الأربعاء ٢٠١٧/٩/١٣ إلى ٢٠١٧/٩/١٤ م وقد روعي أن تتم القياسات على نحو ما تم إجراؤه في القياس القبلي.

#### المعالجات الإحصائية:

- المتوسط الحسابي .
- الانحراف المعياري .
- الوسيط .
- معامل الإلتواء .
- معامل الارتباط البسيط " بيرسون " .
- اختبار "ت" لحساب دلالة الفروق بين مجموعتين (مستقلتين / مرتبطتين) .

#### جدول (٤)

#### نموذج لوحة تدريبية يومية من البرنامج

أجزاء الوحدة	التمرين	الزمن	الشدة	عدد التكرارات	عدد المجموعات	الراحة بين المجموعتين
--------------	---------	-------	-------	---------------	---------------	-----------------------

تأثير بعض التدريبات المقترحة لتطوير الرشاقة الخاصة والتوازن بتحركات القدمين على فعالية أداء الركلة الخلفية الدائرية لدى لاعبي التايكوندو

الإحصاء والتهيئة	الجزء الرئيسي	إعداد بنني خاص	رقم	رقم	رقم	رقم
<p>(الوقوف) الجري حول بساط التايكوندو .                      (الوقوف) الجري مع تبادل لمس العقبين للمقعدة.                      (الوقوف) الوثب أماماً بالقدمين معاً.                      (الوقوف) المشي والسقوط للطعن أماماً مع سند اليدين على الركبة الأمامية.                      (الوقوف فتحاً) التقوس خلفاً مع ثني الركبتين للمس العقبين باليدين.                      (الوقوف الجنب مواجه مقعد سويدي) الوثب على جانبي المقعد بالتبادل.</p>	<p>(الوقوف) بمساعدة الزميل، الصعود فوق مقعد سويدي بقدم واحدة، ثم نقل الوزن من الكعب للأصابع كما في المشي، ثم بدل القدم الأخرى مع رفع الذراعين جانباً للتوازن.                      (الوقوف) بمساعدة زميل يتم الوقوف فتحاً على كرة كبيرة مستقرة، المسافة بين القدمين باتساع الكتفين، احتفظ بالتوازن عن طريق تحريك القدمين مع رفع الذراعين.                      (الوقوف) الجري للأمام ثلاث خطوات، ثم الوثب لأعلى ما يمكن بالارتقاء بقدم واحدة ثم الهبوط على كلا القدمين، تكرر الحركة بالارتقاء بالقدم العكسية.                      (الوقوف) رسم سلم السرعة " الرشاقة " على الأرض الجري بأسرع ما يمكنك مع رفع الركبتين عالياً دون إفلات أي مسافات بينية في حلقات السلم.                      (الوقوف فتحاً الظهر مواجه لظهر الزميلة) تشبيك الذراعين التحرك الجانبي بالوثب.                      (الوقوف خارج الدائرة) تبادل الوثب داخل وخارج الدائرة مع ثني الركبتين ومحاولة لمس العقبين باليدين.                      (الوقوف) على قدم واحدة مجاورة للزميلة ، حمل رجل الزميلة المرفوعة المستعرضة)، واليد الأخرى ثبات الوسط وعمل الحجل الجانبي.                      (الوقوف على أحد جانبي مقعد سويدي) قدم على المقعد والأخرى على الأرض الصعود على المقعد لمشي خطوة ثم الهبوط بالقدم اليسرى على الأرض ويكرر.                      (الوقوف نصف مواجه. كروجي جومبي. مواجهة هدف الركل) أداء مهارة بيك تشاجي، التبديل بالوثب، أداء المهارة بالرجل الأخرى.                      (وقوف نصف مواجه. كروجي جومبي. مواجه هدف الركل) أداء عدة مهارات شمال ويمين بالتقدم لمسافة ٨م بطول الملعب.</p>	١-١	٢-٣ مجموعات	٣-٧	٨-١٠-١٠%	٤-١

#### تابع جدول (٤)

#### نموذج لوحة تدريبية يومية من البرنامج

أجزاء الوحدة	التمرين	الزمن	الشدة	عدد التكرارات	عدد المجموعات	الراحة بين المجموعتين

تأثير بعض التدريبات المقترحة لتطوير الرشاقة الخاصة والتوازن بتحركات القدمين على فعالية أداء الركلة الخلفية الدائرية لدى لاعبي التايكوندو

الاعداد المهاري	١-٢ ق	٣-٤ مجموعات	٧-١٠	٨٠-١٠٠ %	٣٠ ق
وقوف نصف مواجه . كروجي جومبي) أداء مهارة بيك تشاجي خلفية يمين يتبعها تفريجي والأداء أمام: أمام كيس لكم: الأداء من مواجهة زميلة بالمشي بطول الملعب. الأداء من مواجهة زميلة بالتقدم بالوثب للأمام بطول الملعب. (وقوف نصف مواجه. كروجي جومبي. الظهر مواجه للملعب) من الوثب تبديل للخلف لأداء المهارتين. (الوقوف نصف مواجه. كروجي جومبي) تبديل للأمام أداء مهارة " بيك تشاجي " بالرجل الأمامية وأداء مهارة "تفريجي" بالرجل الخلفية والعكس.					
الختام والتهديئة	-	-	-	-	٥ ق
(الوقوف) الجري الخفيف حول بساط التايكوندو. (رقود فتحاً. ثني الركبتين) عمل اهتزازات لعضلات الرجلين. (الوقوف) ثني الجذع أماماً أسفل مع المرجحة الجانبية للذراعين					

عرض النتائج ومناقشتها:

أولاً: عرض النتائج:

#### جدول (٥)

دلالة الفروق بين متوسطى درجات القياسين القبلى والبعدى فى المتغيرات " البدنية "

فى رياضة التايكوندو لدى لاعبي المجموعة التجريبية قيد البحث ن = ١٠

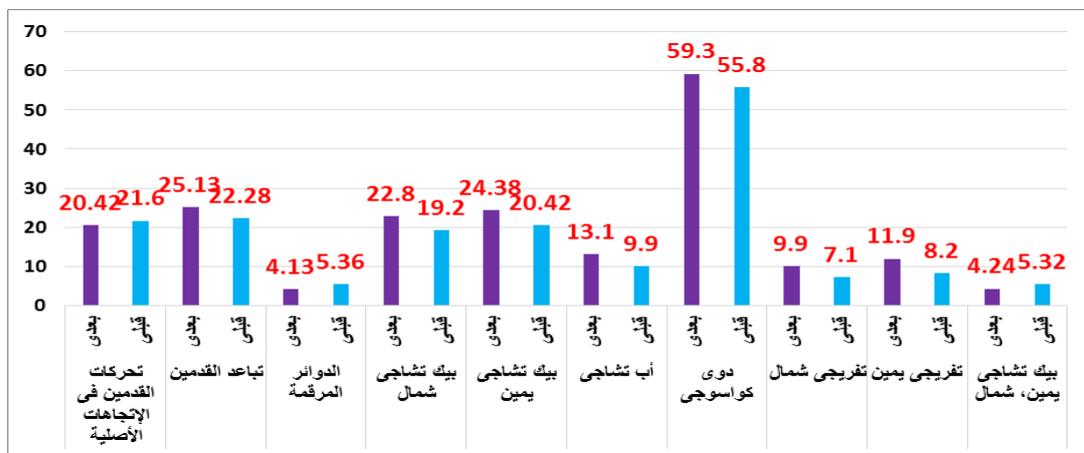
المتغيرات	وحدة	القياس القبلى	القياس البعدى	قيمة
-----------	------	---------------	---------------	------

تأثير بعض التدريبات المقترحة لتطوير الرشاقة الخاصة والتوازن بتحركات القدمين على فعالية أداء الركلة الخلفية الدائرية لدى لاعبي التايكوندو

القياس	س١	١٤	س٢	٢٤	" ت "
بيك تشاجي يمين - شمال	٥,٣٢٠	٠,٠٣١	٤,٢٣٨	٠,١٢٠	**٢٥,٧١٣
الركلة الخلفية	٨,٢٠٠	٠,٧٨٩	١١,٩٠٠	٠,٩٩٤	**٢٤.٢٢٢
الدائرية تفريجي	٧,١٠٠	٠,٧٣٨	٩,٩٠٠	٠,٧٣٧	**١١.٢٢٥
دوي كواسوجي	٥٥,٨٠٠	٠,٤٢٢	٥٩,٣٠٠	٠,٩٤٩	**٩,٣٩١
أب تشاجي الأمامية	٩,٩٠٠	٠,٩٩٤	١٣,١٠٠	٠,٩٩٤	**١٦,٠٠٠
بيك تشاجي	٢٠,٤١٩	٠,٢٢٩	٢٤,٣٧٨	٠,٦٦٥	**٢٠.٧٩١
	١٩,٢٠٠	٠,٧٨٩	٢٢,٨٠٠	١,٢٢٩	**١٣.٥٠٠
الدوائر المرقمة	٥,٣٦٠	٠,٠١٨	٤,١٣٤	٠,١١٧	**٣٤,٥٣٣
تباعد القدمين لأقصى مدى	٢٢,٢٧٩	٠,٠٢٣	١٩,٤٢٧	٠,٢٥٤	**٣٥,٠٦٦
تحركات القدمين في جميع الإتجاهات	٢١,٥٩٩	٠,٠٤٩	٢٠,٤٢٠	٠,٢١٠	**١٧,٢٠٠

\*\* قيمة "ت" الجدولية عند (٩، ٠،٠١) = ٢,٢٥٠

يتضح من جدول (٥) وما يحققه الشكل (١) أنه توجد فروق جوهرية دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى لدى لاعبي المجموعة التجريبية فى المتغيرات البدنية لرياضة التايكوندو قيد البحث، وذلك لصالح القياس البعدى.



شكل (١) الفروق بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى فى المتغيرات البدنية لدى لاعبي المجموعة التجريبية قيد البحث

جدول (٦)

دلالة الفروق بين متوسطى درجات القياسين القبلى والبعدى فى المتغير " المهارى " الركلة الخلفية الدائرية " تفريجي " فى رياضة التايكوندو لدى لاعبي المجموعة التجريبية قيد البحث

ن = ١٠

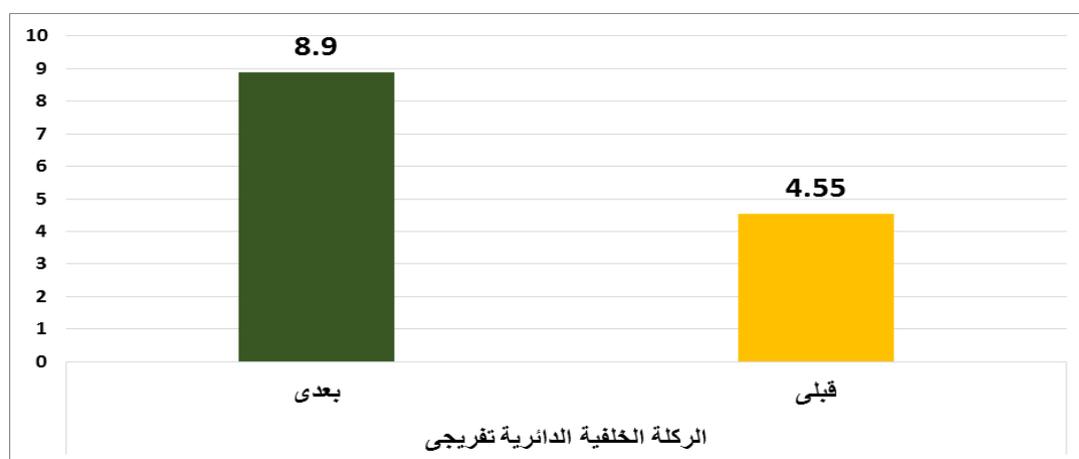
المتغيرات	وحدة	القياس القبلى	القياس البعدى	قيمة
-----------	------	---------------	---------------	------

تأثير بعض التدريبات المقترحة لتطوير الرشاقة الخاصة والتوازن بتحركات القدمين على فعالية أداء الركلة الخلفية الدائرية لدى لاعبي التايكوندو

القياس	س١	س٢	س٣	س٤	" ت "
الركلة الخلفية الدائرية تفريجي	٤,٥٥٠	٠,٧٦٢	٨,٩٠٠	١,٠٤٩	* ٢٥,٩٧٠ *

\*\* قيمة "ت" الجدولية عند (٩, ٠,٠١) = ٢,٢٥٠

يتضح من جدول (٥) وما يحققه الشكل (٢) أنه توجد فروق جوهرية دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي لدى لاعبي المجموعة التجريبية في المتغير المهاري (الركلة الخلفية الدائرية تفريجي) لرياضة التايكوندو قيد البحث، وذلك لصالح القياس البعدي.



شكل (٢) الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي في الركلة الخلفية الدائرية تفريجي لدى لاعبي المجموعة التجريبية قيد البحث

#### ثانياً: مناقشة النتائج:

يتضح من جدول (٥) وشكل (٣) الخاص بالمتغيرات البدنية للمجموعة التجريبية قبل وبعد إجراء التجربة وجود فروق جوهرية دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي.

وتعزي الباحثة ذلك إلى البرنامج التجريبي المقترح والموجه لتطوير الرشاقة والتوازن لتحركات القدمين من خلال تنمية وتطوير مكونات الرشاقة من قوة مميزة بالسرعة وتوازن ومرونة وتوافق لكل من الرجلين والجسم ككل حيث استخدمت الباحثة تمارين متنوعة ومتباينة لتطوير كلاً من تلك الصفات البدنية.

وترجع الباحثة نسبة التحسن إلى البرنامج المقترح والذي ساعد في تحسين جميع المتغيرات البدنية حيث أن تنمية الرشاقة وتحسنها ترتبط بالعديد من الصفات البدنية الأخرى.

ويؤكد "محمد حسن علاوي" (١٩٩٤م) أنه يمكن اعتبار الرشاقة قدرة مركبة، لأنها تتضمن القوة والسرعة والتوازن والقدرة العضلية، وتتحدد كلها مجتمعة، مما يجعل الفرد الرياضي قادراً على اتخاذ أوضاع مختلفة بجسمه كله أو بأجزاء منه بمهارة ودقة حتى يتحقق الأداء الجيد. (٢٦: ٢٣٥)

وكذلك البرنامج المقترح كان يحتوي على تمارين لتنمية الرشاقة خلال مساحات الملعب المختلفة والمشابهة لطبيعة الأداء المهاري برياضة التايكوندو.

كما ترجع الباحثة نسب التحسن في التوازن إلى البرنامج المقترح وما اشتمل عليه من تدريبات ووجهت لتنمية التوازن من خلال تحسين استجابة المستقبلات الحسية الموجودة في العضلات والمفاصل والأربطة في كل قدم على حدة، والقدمين معاً، حيث اشتملت الوحدة التدريبية على بعض التمارين التي تتم على كل قدم على حدة وتمارين أخرى تتم على القدمين معاً وتشمل تغيير وضع واتجاه الجسم وكذلك العين بأداء بعض التمارين والعين مفتوحة وأخرى مغلقة، كما راعت تنمية الأداء الحسي المرتبط بالتوازن عن طريق الجهاز الدهليزي بأداء تمارين تشتمل على الدوران وتغيير سرعة واتجاه الحركة في خط مستقيم لتفعيل عمل الجهاز الدهليزي في المحافظة على وضع وتوازن الجسم. كما يشير بذلك "سعد كمال طه وإبراهيم يحيى وآخرون" (٢٠٠٥م).

(٣٣: ١٠٢، ١٠٣)

وترجع الباحثة التحسن في نتائج القياس البعدي على القبلي في القوة المميزة بالسرعة إلى البرنامج التدريبي الذي اهتمت فيه الباحثة بإعطاء التدريبات التي من شأنها تنمية متغيرين بدنيين مندمجين وهما (القوة والسرعة) في الوصول بأداء الركلة التي تستخدم كرد فعل هجومي مضاد على هجوم المنافس بهدف فتح ثغرة في جسم المنافس تمكن اللاعب من اختطاف نقطة سريعة وناجحة وهذا يتطلب قدرة فائقة من السرعة والقوة والدقة في الأداء وكذلك تطوير الرشاقة الخاصة بحركات القدمين بما تحتويه من تدريبات القوة المميزة بالسرعة كإحدى مكونات الرشاقة من خلال التمارين المشابهة والمطابقة للأداء المهاري وكذلك تطبيق الأحمال التدريبية المقننة والتي طبقت خلال جزء الإعداد البدني الخاص والتي اشتملت على استخدام الصناديق والتدريبات بليومترية، والتي أثرت بصورة فعالة من حيث تطبيق القوة والسرعة في اتجاه العمل العضلي للمهارة قيد البحث وكذلك تطبيق ذلك في مساحات الملعب المختلفة مما أدى إلى زيادة سرعة اللاعبين خلال أدائهم للمهارة قيد البحث.

وترى الباحثة من خلال تطبيقها لطريقة التدريب الفترية وباستخدام أسلوب التدريب البليومتري لتحسين الرشاقة الخاصة والتوازن أدى ذلك إلى تطوير القوة المميزة بالسرعة كصفة من أهم الصفات

المؤثرة في تطوير وتنمية الرشاقة وخاصة رشاقة حركات القدمين. وهذا ما اتفق مع "عبد الرحمن زاهر" (٢٠٠١م). (١٦ : ٢٣٤)

كما ترجع التحسن في المرونة إلى البرنامج التدريبي المقترح حيث أنه اشتمل على تمارين تساعد في تنمية المرونة وقد روعي في التمارين المختارة التنوع والشمول سواء في فترة الإحماء أو فترة الإعداد الخاص سواء كانت تمارين حرة أو باستخدام المقاومات المختلفة.

وترجع الباحثة التحسن في تحركات القدمين إلى البرنامج التدريبي المقترح لتطوير رشاقة تحركات القدمين حيث استخدمت الباحثة التدريبات المشابهة لطبيعة الأداء المهاري والتي تؤدي من أوضاع مختلفة على محاور الجسم المختلفة وأيضاً تعليم الباحثة للعينة تحركات القدمين مثل الجزء المهاري للتايكوندو أدى ذلك إلى إتقان العينة لرشاقة التحركات وأيضاً أدى ذلك لحفظ المسار الحركي للمهارة والتحركات وبالتالي زيادة فعالية الرشاقة الخاصة والتوازن للمهارة قيد البحث.

وتتفق هذه النتائج مع دراسة "محمد عبد الرحمن" (٢٠٠٩م) (٢٩) والتي توصلت نتائجها أن الأسلوب التدريبي الموجه لتطوير الرشاقة الخاصة بتحركات القدمين وباستخدام تمارين مشابهة لطبيعة الأداء المهاري من حيث العمل العضلي والمسار الحركي والزمني لها إلى التأثير الإيجابي على فعالية الأداء المهاري قيد الدراسة التي اتضحت من خلال تفوق نتائج الاختبارات الخاصة للمجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة. يتضح من جدول (٦) وما يحققه شكل (٤) أنه توجد فروق جوهريّة دالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي لدى المجموعة التجريبية في المتغير المهاري قيد البحث لصالح القياس البعدي.

وترجع الباحثة هذا التحسن في نتائج القياس البعدي إلى البرنامج التدريبي المصمم من قبل الباحثة حيث اشتمل على مجموعة من التمارين باستخدام مقاومات وأدوات مختلفة وتؤدي بنظام وتتابع متصل وبسرعة معتدلة أدى إلى تقوية العضلات الكبيرة بالجسم، وتحسن القوة المميزة بالسرعة والرشاقة الخاصة والتوازن بالإضافة إلى مرونة المفاصل (العمود الفقري والفخذين) مما أدى إلى زيادة قدرة وكفاءة عمل العضلات والأوتار والمفاصل مما أدى إلى رفع الكفاءة البدنية وتأخر ظهور التعب مما أدى إلى تحسن مستوى أداء المهارة قيد البحث (الركلة الخلفية الدائرية) "تفريجي".

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع ما وصلت إليه نتائج دراسة "حسن محمد حسن" (٢٠٠٧م) (١٠) والتي توصلت نتائجها إلى حدوث تحسن دال معنوياً لصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي في معظم المتغيرات البدنية والأداء المهاري بدون جهاز والأداء المهاري باستخدام الجهاز المقترح والأداء المباراتي.

مما سبق عرضه من النتائج وما قامت الباحثة به من مناقشة لتلك النتائج يكون قد تحقق هدف البحث وتم تحقق صحة فروض البحث جميعها.

### الاستنتاجات والتوصيات:

#### أولاً: الاستنتاجات:

فى ضوء أهداف وفروض البحث وفى حدود منهج وعينة البحث والبرنامج التدريبي المستخدم وما أمكن الحصول عليه من نتائج توصلت الباحثة إلى الاستنتاجات التالية:

١- أدى الأسلوب التدريبي الموجه لتطوير الرشاقة الخاصة والتوازن بتحركات القدمين وباستخدام تمارين مشابهة لطبيعة الأداء المهاري إلى التأثير الإيجابي على فعالية الأداء المهاري قيد البحث.

٢- أظهر البرنامج التدريبي المقترح لتنمية الرشاقة والتوازن بتحركات القدمين أهمية التحركات كعنصر أساسي خلال الأداء وكذا أهمية تدريبات الرشاقة للتحركات خلال الوحدة التدريبية.

٣- وجود فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية فى جميع المتغيرات الخاصة بالقدرات الحركية وكذا مستوى فعالية الأداء المهاري.

٤- أظهر البحث إثراء فى تحركات القدمين لدى عينة البحث وكذا حسن استغلال مساحات الملعب وكذا ضبط مسافة اللعب - والاتجاه (أي المسار الحركي الصحيح للركلة وفى المكان المخصص لها).

#### ثانياً: التوصيات:

من خلال ما توصلت إليه الباحثة من استنتاجات توصي بما يلي:

١- إدراج (تحركات القدمين) كجزء مسهم فى زيادة فعالية الركلة الخلفية الدائرية وتعليمها منفردة ثم ربطها بالمهارات الأخرى وذلك فى أماكن الملعب المختلفة.

٢- الاهتمام بتطوير رشاقة وتوازن تحركات القدمين وتخصيص جزء بالوحدة التدريبية للتدريب على تحركات القدمين والرشاقة وكذلك التوازن وذلك لمساهمة بصورة فعالة فى تطوير فعالية الأداء.

٣- الاسترشاد بالأسس العلمية التى طبقت فى تصميم البرنامج التدريب الموجه لتنمية الرشاقة والتوازن بتحركات القدمين وذلك بتطبيقها على عينات مماثلة.

٤- استخدام اختبارات تقييم القدرات البدنية الخاصة (القوة المميزة بالسرعة - الرشاقة الخاصة - التوازن - رشاقة تحركات القدمين - تحمل القوة) لتمتعها بمعاملات علمية (الصدق - الثبات) فى أغراض القياس.

## قائمة المراجع

### أولاً: المراجع العربية:

- ١- أبو العلا أحمد عبد الفتاح (١٩٩٧م): التدريب الرياضى الأسس الفسيولوجية، ط١، دار الفكر العربى، القاهرة.
- ٢- أحمد الشاذلى (١٩٩٥م): قواعد الاتزان فى المجال الرياضى، دار المعارف، القاهرة.
- ٣- أحمد خاطر، علي البيك (١٩٩٦م): القياس والتقويم فى المجال الرياضى، الطبعة الأولى، دار الكتاب الحديث، القاهرة.
- ٤- أحمد سعيد زهران (٢٠٠٤م): القواعد العلمية والفنية للرياضة التايكوندو، دار الكتب المصرية، القاهرة.
- ٥- أحمد سعيد زهران، أحمد عادل فوزى، محمد عبدالله، محمد إبراهيم البرعى، حمدى فايد عبد العزيز (٢٠١٥): الإعداد البدني للرياضات الفردية، القواعد العلمية والفنية لرياضة التايكوندو.
- ٦- أحمد فؤاد الشاذلي، يوسف عبد الرسول (٢٠٠١م): الأسس العلمية لتدريس التربية البدنية، ذات السلاسل، الكويت.
- ٧- الشربيني محمود أحمد (٢٠٠٠م): تأثير أحمال تدريبية مختلفة الشدة بالمقاومات لتنمية القوة المميزة بالسرعة على فعالية أداء بعض المبادئ الأساسية الهجومية لناشئ الكاراتيه تحت ١٤ سنة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، بأبي قير، الاسكندرية.
- ٨- أحمد محمود إبراهيم (١٩٩٤م): رياضة الكاراتيه، مبادئ التخطيط للبرامج التدريبية والتعليمية، الاسكندرية.
- ٩- إيهاب محمد حسن أبو الورد (١٩٩٦م): تأثير تنمية الرشاقة والمرونة على المستوى الرقمي فى الوثب العالي (فوسبري) للمبتدئين، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية ببور سعيد، جامعة قناة السويس.
- ١٠- حسن محمد حسن علي (٢٠٠٧م): تأثير تطوير الرشاقة الخاصة على تحسين تسديد اللكمة المستقيمة الأمامية مع الركلة الخلفية المستقيمة بالدوران لناشئ الكيك بوكسى، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية بنين، جامعة الاسكندرية.

- ١١- **زكي محمد حسن (٢٠١٥م):** أسلوب تدريب S.A.Q أحد الأساليب التدريبية الحديثة، السرعة والرشاقة وسرعة الانطلاق Speed, Agility and Quickness الآراء - المفاهيم - آلية الحركة - فسيولوجية العضلة - الألم العضلي - تدريبات الجهاز العضلي العصبي - التدريبات المكمل للسرعة والرشاقة وسرعة الانطلاق، ط١، القاهرة، دار الكتاب الحديث.
- ١٢- **شريف محمد العوضي، عمر محمد لبيب (٢٠٠٤م):** قواعد الهجوم، كوميتيه، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠٠٤م.
- ١٣- **صبحي حسونة حسن (١٩٩٨م):** أسلوب مقترح لتطوير فعالية أداء مهارة الركلة الأمامية الدائرية مع اللف للاعب التايكوندو، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية بنين، جامعة الاسكندرية.
- ١٤- **طلحة حسام الدين (١٩٩٤م):** الأسس الحركية والوظيفية للتدريب الرياضي، دار الفر العربي، القاهرة.
- ١٥- **عادل عبد البصير على (١٩٩٩م):** التدريب الرياضي والتكامل بين النظرية والتطبيق، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
- ١٦- **عبد الرحمن عبد الحميد زاهر (٢٠٠١م):** موسوعة فسيولوجيا مسابقات الرمي، ط١، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
- ١٧- **عبد العزيز النمر وناريمان الخطيب (٢٠٠٠م):** الإعداد البدني والتدريب بالأثقال للناشئين في مرحلة ما قبل البلوغ، الطبعة الأولى، الأساتذة للكتاب، الرياض.
- ١٨- **عصام الدين عبد الخالق (١٩٩٩م):** التدريب الرياضي، نظريات وتطبيقات، دار الكتاب الجامعية، ط٩، الاسكندرية.
- ١٩- **عصام الدين عبد الخالق (٢٠٠٥م):** التدريب الرياضي، نظريات وتطبيقات، ط١٥، دار المعارف، الاسكندرية.
- ٢٠- **عصام محمد حلمي، محمد جابر بريقع (١٩٩٧م):** التدريب الرياضي (أسس - مفاهيم - اتجاهات)، منشأة المعارف، الاسكندرية.
- ٢١- **علي فهمي البيك (١٩٩٧م):** أسس وبرامج التدريب الرياضي للحكام، منشأة المعارف، الاسكندرية.

- ٢٢- علي فهمي البيك، عماد الدين عباس أبو زيد، محمد أحمد عبده خليل (٢٠٠٩م): طرق وأساليب التدريب لتنمية وتطوير القدرات اللاهوائية والهوائية، منشأة المعارف، الاسكندرية.
- ٢٣- كمال عبد الحميد ومحمد صبحي حاسنين (١٩٨٥م): التدريب الدائري، الطبعة الأولى، دار لفكر العربي.
- ٢٤- محمد السيد محمد عبد الجليل (٢٠١٣م): تأثير بعض التدريبات الخاصة بتحركات القدمين على فاعلية بعض أساليب الهجوم المضاد للاعب الكيروجي فى رياضة التايكوندو، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية بنين، جامعة الزقازيق.
- ٢٥- محمد جابر بريقع، إيهاب فوزي البديوي (٢٠٠٤م): التدريب العرضي (أسس-مفاهيم-تطبيقات)، منشأة الناشر المعارف بالاسكندرية.
- ٢٦- محمد حسن علاوي (١٩٩٤م): علم التدريب الرياضي، ط١٣، دار المعارف.
- ٢٧- محمد سعد محمد (٢٠٠٥م): تأثير التدريبات البليومترية على تطوير الرشاقة الخاصة وعلاقتها بتطوير مستوى أداء الكاتا لدى ناشئي الكاراتيه مرحلة من ١٢-١٤ سنة، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الاسكندرية.
- ٢٨- محمد طلعت إبراهيم، عبد الرحمن سيف (١٩٨٨م): تأثير برنامج تدريبي مقترح على تحسين الرشاقة الخاصة للملاكمين، مجلة كلية التربية الرياضية للبنين بالإسكندرية، نظريات وتطبيقات، جامعة حلوان، العدد الثاني.
- ٢٩- محمد عبد الرحمن محمد (٢٠٠٩م): أثر تطوير الرشاقة الخاصة بحركات القدمين على تحسين فعالية أداء بعض المهارات الهجومية لدى ناشئي الكاراتيه، تأثير بعض التدريبات الخاصة بتحركات القدمين على فعالية بعض أساليب الهجوم المضاد للاعب الكيروجي فى رياضة التايكوندو، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة الإسكندرية.
- ٣٠- مفتي إبراهيم حماد (١٩٩٦م): تدريب الناشئين للجنسين، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ٣١- مفتي إبراهيم حماد (٢٠٠١م): التدريب الرياضي الحديث " تخطيط وتطبيق وقيادة"، ط٢، دار الفكر العربي.
- ٣٢- مفتي إبراهيم حماد (٢٠١٠م): المرجع الشامل فى التدريب الرياضي، التطبيقات العلمية، ط١، القاهرة، دار الكتاب الحديثة.

ثانيا: المراجع الأجنبية:

- 30-Chu., Donald (1999):** Jumbling into phyometricn human kinetically; pd; printed in U.S.A.
- 31-Sad Kamal Taha, Ibrahim Y.I, et al., (2005):** The Phyciology of the Central Nervaus System, No. 14303, ISBN, 977-19-7196-4.
- 32-Un Yong Kim (1995):** Taekwondo text Book Kukkiwon, Seoul,
- 33-Wuxing Liang (2008):** Agility of Taekwondo foot work and drills designing, master, physical education and training, beginning sport university, China.

