تأثير تدريبات الساكيو (S.A.Q) على رشاقة رد الفعل وبعض المتغيرات البدنية ومستوى أداء بعض الركلات لدى ناشيء التايكوندو

أ.م.د/ فاطمة صلاح جمعه أحمد(*)

المقدمة ومشكلة البحث:

تعطي الدول المتقدمة اهتماماً كبيراً لقواها البشرية حيث أنها تعتبر أغنى وأثمن مصادر الثروة، كما يرجع تقدم الدول وبناء قوتها وحضارتها إلى حسن استخدام هذه الثروة وتوجيهها التوجيه الأمثل في كافة المجالات ومختلف الأنشطة وعلى وجه الخصوص النشاط الرياضي، ويمثل البحث العلمي أهمية كبيرة في تحقيق التقدم الحضاري والرفي البشري في المجال الرياضي في العصر الحديث، ولقد أصبح من المألوف أن نلاحظ علاقة إيجابية واضحة بين الدول التي حققت قدر كبير من التقدم العلمي والتقني، وتفوقها في المجال الرياضي ويتضح ذلك في البطولات العالمية والألعاب الأولمبية.

يشير أبو العلا أحمد عبد الفتاح (٢٠١٢م) لقد حظي التدريب الرياضي بتقدم كبير في السنوات الأخيرة حيث إرتبط بعلم كثيرة كعلوم الحركة بفروعها المختلفة. مما كان له الأثر الإيجابي في ظهورها بمظهر علمي ذي فاعلية كبيرة على المستوي الرياضي (١: ٥)

وإن كل متابع لتطور المستويات الرياضية في العالم ويتأمل تلك الأداءات الفائقة ليدرك ان للتدريب الرياضي شأن عظيم في إعادة صياغة وتطور القدرات الانسانية بأبعادها المختلفة من أجل تفجير ما يمكن من داخل الإنسان من طاقات في إتجاه الهدف المنشود. (٥: ٢٤)

ويذكر عصام عبد الخالق (٢٠٠٤م) بأن التدريب وسيلة وليس غاية في حد ذاته فهو يعمل على إعطاء الفرصة الكاملة للفرد لتأدية واجباته بأعلى من الكفاءة فيعمل على تنمية وتطوير قدرات الفرد البدنية والوظيفية والنفسية وإمكانية استخدامها للحصول على أكبر نفع ممكن لذاته وبالتالي للمجتمع المحيط به. (٦: ٧)

ويوضح كلا من دان ليوندون وديفيد جوسي Dan Lewindon & David Joyce (٢٠١٤م) أن برامج التدريب الرياضي تعد الداعم الرئيسي الأول لترقيه القدرات النفسية و البدنية و الفسيولوجية للأداءات الرياضية المختلفة. (٢٢: ١١)

ويشير عمرو صابر وآخرون (٢٠١٧م) أن تدريبات الساكيو S.A.Q من التدريبات شائعة الاستخدام حديثاً في المجال الرياضي، وقد اثبتت فاعليتها في تحسين القدرات البدنية والحركية للاعبين في العديد من الفعاليات الرياضية. واستطاعت تربيات الساكيو S.A.Q ان تقلل الفجوة بين تدريبات المقاومة التقليدية والحركات النوعية الوظيفية فهي تعتمد بدرجة كبيرة على دورة الاطالة والتقصير (stretch-shorteing cycle (ssc، وهذا المصطلح يستخدم لتوصيف نوع من التمرينات يتميز بالانقباضات العضلية ذات الدرجة العالية من القدرة (الانفجارية) كنتيجة لاطالة سريعة للعضلات العاملة، فالانقباض بالتقصير يكون اقوى لو انه حدث مباشرة بعد الانقباض بالتطويل لنفس العضلة أو المجموعة العضلية، فمن المعروف علمياً انه عندما تحدث اطالة سريعة مفاجئة للعضلة فانها تنقبض فوراً لتقاوم هذه الحالة، ويعتقد العلماء ان هذه العملية تتأسس على ما يسمى برد فعل الاطالة أو رد الاطالة المنعكسة stretch reflex، مما جعلها امتداداً لزيادة القدرة على بذل اقصى قوة أثناء أداء الحركات ذات السرعة العالية.

(٨: ٩)

ويوضح ديفاراجو Devarju (٢٠١٤م) أن تدريبات الساكيو S.A.Q تعتبر من افضل الأساليب التدريبية المستخدمة في تطوير سرعة رد الفعل وتطوير سرعه التسارع، والرشاقة والقوه الانفجارية ومستوي التحمل العام صفحة. (٢٣: ١٠٥)

(*) أستاذ مساعد بقسم الرياضات المائية والمنازلات بكلية التربية الرياضية بنات - جامعة الزقازيق.

ويتفق كل من ماريو جوفان فيك وآخرون، Mario Jovanovic, et al., (٢٠١١م)، أرجونان Arjunan, (٢٠١٥م) علي أن تدريبات الساكيو S.A.Q ينتج عنها مردود كبير للقدرات البدنية كسرعة الاستجابة والسرعة الخطية والرشاقة والقدرة العضلية مقارنة بالتدريبات التقليدية الأخرى.

(٢٨: ١٢٩٠-١٢٩١)، (١٩: ١٨-٢٠)

ويذكر كلا من خيرية إبراهيم السكري ومحمد جابر بريقع (٢٠١٥م) أن تدريب السرعة الانتقالية والرشاقة والسرعة الحركية أصبح وسيلة شائعة في تدريب أي رياضة، حيث ان معظم الرياضات تتطلب حركات سريعة للذراعين والرجلين. (٤: ١٣)

ويذكر عصام عبد الخالق (٢٠٠٥م) أن تهيئة اللاعب بدنياً لمواجهة متطلبات النشاط الرياضي تعد أحد الواجبات الرياضية الرئيسية لعملية التدريب الرياضي والتي تؤدي إلى التقدم بالحالة التدريبية للاعب الوصول إلى المستويات العالية في النشاط الرياضي. (٧: ٧٨)

ويتفق هنري وآخرون، Henry, et al., (٢٠١٣م) على أن رياضة التايكوندو تحتاج من ممارستها إلى صفات بدنية خاصة تساعدهم على تحقيق أفضل النتائج. (٢٤: ٣٥)

ويذكر لويز اينجلبرشت، Louise Engelbrecht, (٢٠١١م) إلى أن أهم الصفات البدنية للاعب التايكوندو هي التحمل الخاص والسرعة والتوازن ورشاقة رد الفعل. (٢٧: ٢٨)

ويوضح شيبارد ويونج Sheppard & Young (٢٠٠٦م) إلى أن مفهوم الرشاقة من المفاهيم التي يكثر حولها التساؤلات من قبل الباحثين والمفكرين في المجال الرياضي، وإلى الآن لا يوجد اجماع في المجال الرياضي حول ماهية ومفهوم الرشاقة، وهذا قد يعزى لارتباطها ببعض القدرات البدنية والحركية. (٣١: ٩١٩)

واتفق معظم العلماء على ان الرشاقة هي التوقف الانفجاري وتغيير الاتجاه ثم التسارع في اتجاه مغاير وانها مهارة مفتوحة ومركبة تحتوي على حركات متعددة الاتجاهات وبسرعات متفاوتة مع الحفاظ على التوازن الديناميكي أثناء الأداء. (٢١: ٥)، (٢٠: ١٤)، (٣٥: ٢٤)

ويرى شيبيرد ويونج، Sheppard & Young, (٢٠٠٦م) أن الرشاقة تبدأ بالاستجابة لمثير معين ولذلك فهي تتأثر بالمهارات الادراكية وعوامل صنع القرار، وبالتالي فهي عبارة عن تغيير كامل الجسم بشكل سريع والتحرك كرد فعل في اتجاه المثير. (٣١: ٩٢٠)

وترى الباحثة من خلال تدريسها لرياضة التايكوندو 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 سريع من اللاعب، حيث يجد اللاعب صعوبة في أداء الركلات قيد البحث لأنها تعتبر من المهارات الهجومية والهجومية المضادة وبالتالي تتضح أهمية رشاقة رد الفعل في الوصول باللاعب لأعلى مستوى.

وهذا ما ذكره لويز اينجلبرشت، Louise Engelbrecht, (٢٠١١م) من أن رشاقة رد الفعل تعتبر أحد المفاهيم الحديثة في التربية الرياضية، حيث استطاعت ان تغير النظرة التقليدية للرشاقة والمتعارف عليها من قبل المدربين الى نظرة حديثة تدمج المفهوم التقليدي بكلا من الإدراك وعوامل صنع القرار. (٢٧: ١٥)

ولضمان فاعلية أي نوع من أنواع وطرق التدريب فلا بد أن يكون ذلك بضمان أقصى استفادة ممكنة.

كما يذكر كلا من كين دوهيرتي وجون كيرنان، Ken Doherty & John Kernan, (٢٠١٢م) أن رياضة التايكوندو من اشهر الرياضات علي مستوى العالم، حيث ان ممارستها تتطلب تكامل القدرات البدنية والفسيولوجية والنواحي الفنية والجوانب النفسية. (٢٦: ٧)

ويذكر أحمد سعيد زهرن (٢٠٠٤م) على أن رياضة التايكوندو تتطلب تنمية كل من القدرة العضلية، قوة عضلات الظهر، التوافق العصبي العضلي، التوازن الديناميكي والمرونة والرشاقة بالإضافة إلى الإستعداد الشخصي للاعب أي تلك الموصفات المورفولوجية والأنثروبومترية التي يتمتع بها اللاعب، ويصعب التغير فيها بالتدريب كعامل الطول وطول الذراعين. (٢: ٢٢)

ومن خلال ملاحظة الباحثة للقصور الناتج في مستوى أداء الركلة الخلفية الدائرية (تفريجي)؛ ومهارة الركلة الامامية الدائرية بالدوران (٣٦٠) درجة توجد فروق كبيرة بين مستوى أداء الناشئين؛ والذي قد يعزى إلى قصور بعض القدرات البدنية بأشكالها المتنوعة ولاحظت الباحثة من خلال الاطلاع على العديد من المراجع العلمية في مجال التايكوندو بصفة عامة والكروجى بصفة خاصة وعن طريق الملاحظة للعديد من البرامج التدريبية، والتي يتم تنفيذها داخل الأندية، اتضح ندرة هذه البرامج من تدريبات الساكيو S.A.Q والتي تعمل على تأثيرات متكاملة للعديد من القدرات البدنية داخل برنامج تدريبي واحد ومن الممكن ان يكون لها الاثر في تحسن بعض المتغيرات البدنية والنفسية. ومن خلال المقابلة الشخصية لبعض المدربين وبسؤالهم عن تدريبات الساكيو S.A.Q ومدى أهميتها، تبين عدم وجود قدر كافي من الوعي في هذا المجال لديهم والذي قد يساعدهم على التنمية والارتقاء بهذا الجانب الهام لدى اللاعبين وخاصة في مراحل الناشئين.

هذا ما دفع الباحثة إلى القيام بإجراء هذا البحث للمساهمة في ربط الاسلوب التدريبي (تدريبات الساكيو) الحديثة برشاقة رد الفعل.

وفي ضوء المسح المرجعي للدراسات المرجعية في مجال التدريب باستخدام برامج تدريبية قام كل من عمرو صابر وبيداء طارق (٢٠١٢م) (٩)، بديعة علي عبد السميع (٢٠١٤م) (٣)، محمد حسنى مصطفى محمد (٢٠١٦م) (١٤)، ليلي جمال مهنى (٢٠١٨م) (١٢)، شيف ديسوير وسوات شودهاري وسنتو مترا Shiv Amany Diswar, Swati Choudhary, Sentu Mitra (٢٠١٦م) (٣٢)، أمانى إبراهيم وجهاد نبيل Amany Alok Kumar, Sophie Titus Ibrhim, Gehad Nabia (٢٠١٧م) (١٨)، الكوك كمر وصبح تتر Jon & Robert Neitzke, et al., (٢٠١٧م) (١٧)، جون وربورت (٢٠٠٩م) (٢٥)، نيتزيكي وآخرون (٢٠١٠م) (٢٩) وفي حدود علم الباحثة، تبين لها عدم وجود أي دراسة تناولت الربط بين تدريبات الساكيو ورشاقة رد الفعل في رياضة التايكوندو.

وانطلاقاً مما سبق قامت الباحثة بإجراء هذه الدراسة تحت عنوان "تأثير تدريبات الساكيو على رشاقة رد الفعل ومستوى أداء بعض الركلات لناشئ التايكوندو".

هدف البحث:

يهدف هذا البحث الى تصميم برنامج تدريبي باستخدام تدريبات الساكيو S.A.Q وذلك للتعرف على:

- تأثير تدريبات الساكيو S.A.Q على رشاقة رد الفعل لناشئ التايكوندو قيد البحث.
- تأثير تدريبات الساكيو S.A.Q على بعض القدرات البدنية لدى ناشئ التايكوندو قيد البحث.
- تأثير تدريبات الساكيو S.A.Q على مستوى أداء بعض الركلات لناشئ التايكوندو قيد البحث.

فروض البحث:

- توجد فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي في رشاقة رد الفعل لناشئ التايكوندو ولصالح القياس البعدي قيد البحث.
- توجد فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي في بعض المتغيرات البدنية لناشئ التايكوندو ولصالح القياس البعدي قيد البحث.
- توجد فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي في مستوى أداء بعض الركلات لناشئ التايكوندو ولصالح القياس البعدي قيد البحث.

مصطلحات البحث:

• تدريبات الساكيو S.A.Q:

أسلوب تدريبي يعمل علي تجزئه السرعة الي ثلاث مكونات رئيسية السرعة الخطية Speed, الرشاقة Agility والسرعة الحركية التفاعلية. (٨: ١٣)

• رشاقة رد الفعل Reactive Agility:

يرى شيبيرد ويونج, Sheppard & Young (٢٠٠٦م) أنها عبارة عن تغيير اتجاهات كامل الجسم بشكل سريع مع التحرك كرد فعل في اتجاه المثير. (٩٢٠ : ٣١)

الدراسات المرجعية:

الدراسات المرجعية العربية:

أجرى عمرو صابر وبيداء طارق (٢٠١٢م) (٩) دراسة بعنوان "فاعلية تدريبات الساكيو على رشاقة رد الفعل ومستوى أداء مهارة القفز ضما على حضان القفز"، الهدف: التعرف على تأثير تدريبات الساكيو على رشاقة رد الفعل ومستوى أداء مهارة القفز ضما على حضان القفز، المنهج المستخدم: التجريبي، العينة: (٢٠) طالبة من طالبات كلية التربية الرياضية للبنات جامعة بغداد. أهم النتائج: وجود فروق داله إحصائيا بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات البدنية (السرعة - الرشاقة - سرعة رد الفعل ومستوى أداء الشقبة الأمامية على حضان القفز) وذلك لصالح القياس البعد للمجموعة التجريبية.

أجرت بديعة علي عبد السميع (٢٠١٤م) (٣) دراسة بعنوان "فاعلية تدريبات الساكيو علي الفصل الكهربائي للبروتين وبعض المتغيرات البدنية والمستوي الرقمي لناشئ ١٠٠م حواجز"، الهدف: التعرف على فاعلية تدريبات الساكيو علي الفصل الكهربائي للبروتين وبعض المتغيرات البدنية والمستوي الرقمي لناشئ ١٠٠م حواجز، المنهج المستخدم: التجريبي، العينة: مجموعة تجريبية قوامها (١٠) ناشئين بالمدرسة العسكرية بالإسكندرية. أهم النتائج: وجود فروق داله إحصائيا بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات البدنية والمتغيرات البيوكيميائية والمستوي الرقمي لسباق ١٠٠ متر حواجز.

أجرى محمد حسني مصطفى محمد (٢٠١٦م) (١٤) دراسة بعنوان: "تأثير تدريبات الساكيو S.A.Q علي بعض القدرات التوافقية لدي لاعبي المشروع القومي بمحافضة الدقهلية"، الهدف: إلى التعرف على فاعلية تدريبات الساكيو على بعض القدرات التوافقية لدى لاعبي المشروع القومي لللياقة البدنية، المنهج المستخدم: التجريبي، العينة: طلاب المدارس الرياضية بمحافضة الدقهلية. أهم النتائج: أظهر البرنامج التدريبي المقترح لتدريبات الساكيو تأثيراً إيجابياً دال إحصائياً على مكونات القدرات التوافقية لدى طلاب المجموعة التجريبية.

أجرت ليلي جمال مهنى (٢٠١٨م) (١٢) دراسة بعنوان: "تأثير تدريبات الساكيو على بعض القدرات التوافقية الخاصة والمستوى الرقمي لمسابقة ١١٠ متر حواجز لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية الرياضية"، الهدف: إلى التعرف على فاعلية تدريبات الساكيو على بعض القدرات التوافقية الخاصة والمستوى الرقمي لمسابقة ١١٠ متر حواجز لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية الرياضية، المنهج المستخدم: التجريبي، العينة: تلاميذ المرحلة الإعدادية بمدرسة السميع السعيد الرياضية بنين بمحافضة أسيوط وعددهم (١٢) تلميذ. أهم النتائج: أظهر البرنامج التدريبي المقترح لتدريبات الساكيو تأثيراً إيجابياً دال إحصائياً على مكونات القدرات التوافقية لدى طلاب المجموعة التجريبية والتحسّن في المستوى الرقمي لسباق ١١٠م حواجز كما وجدت نسب تحسّن في جميع المتغيرات قيد البحث ولصالح المجموعة التجريبية.

الدراسات المرجعية الاجنبية:

أجرى جون وروبرت Jon & Robert (٢٠٠٩م) (٢٥) دراسة بعنوان "ثبات اختبار رشاقة رد الفعل"، العينة: قوام العينة (١٧) رياضي، وتم تصميم بروتوكول لقياس مكونات رشاقة رد الفعل واجراء قياسات الصدق والثبات عليها. أهم النتائج: ان الاختبار المقترح استطاع ان يحقق درجات صدق وثبات عاليين وانه يمكن الاستعانة به لتحديد رشاقة رد الفعل لدى الرياضيين.

أجرى نيتزيكي وآخرون Neitzke, et al. (٢٠١٠م) (٢٩) دراسة بعنوان "تأثير تدريبات رشاقة رد الفعل والبرمجة اللغوية العصبية على اختبارات الرشاقة للرياضيين البالغين"، العينة: وقد بلغ قوام العينة (٣٠) رياضي متوسط أعمارهم ما بين (١٦,٣٣ ± ١,٠٦) عام، وتم تقسيمهم بالتساوي الى ثلاث مجموعات (مجموعتين تجريبيتين ومجموعة ضابطة)، المجموعة التجريبية الاولى (١٠ لاعبين) قامت بأداء تدريبات رشاقة رد الفعل لمدة (٦) اسابيع

بواقع (٣) مرات أسبوعياً، والمجموعة التجريبية الثانية (١٠ لاعبين) قامت بأداء تدريبات البرمجة لمدة (٦) أسابيع بواقع (٣) مرات أسبوعياً، والمجموعة الثالثة ضابطة، وتم اجراء ثلاث اختبارات متنوعة للرشاقة. أهم النتائج: وجود تحسن في متغير الرشاقة في الاختبارات الثلاثة لدى مجموعة تدريبات رشاقة رد الفعل مقارنة بالمجموعتين الأخريين.

أجرى كل من شيف ديسوير وسوات شودهاري وسنتو مترا Shiv Diswar, Swati Choudhary, Sentu Mitra (٢٠١٦م) (٣٢) دراسة بعنوان "تأثير مقارن لتدريبات الساكيو S.A.Q و برنامج التدريب الدائري علي متغيرات اللياقة البدنية المحددة من لاعبي مدارس كره السلة"، العينة: قوامها (٣٠) لاعب كرة السلة مرحلة عمرية (١٤ - ١٧) سنة وتم تقسيمهم إلى مجموعة (١٥) لاعب استخدموا تدريبات الساكيو S.A.Q ومجموعه أخرى من (١٥) لاعب استخدموا التدريب الدائري، المنهج: التجريبي. أهم النتائج: على ان تدريبات الساكيو S.A.Q كان لها تأثير كبير علي تنميه جميع الصفات البدنية المختارة مقارنة بالتدريب الدائري.

أجرت أمانى إبراهيم وجهاد نبيل Amany Ibrhim, Gehad Nabia (٢٠١٧م) (١٨) دراسة بعنوان "تأثير تدريب (الساكيو S.A.Q) علي زمن سرعة رد الفعل لبداية ١٠٠ متر عدو والتسارع"، العينة: قوامها (٤٠) طالب بكلية التربية الرياضية جامعة المنصورة، تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية وأخري ضابطة قوام كل مجموعة (٢٠) طالب المجموعة التي استخدمت تدريبات الساكيو S.A.Q علي المجموعة الضابطة في اختبارات (٣٠) متر عدو من البدء الطائر والوثب العريض من الثبات، وسرعة رد الفعل والتسارع بالإضافة إلى تحسن المستوي الرقمي. أجرى كل من الوك كمر وصبح تتر Alok Kumar, Sophie Titus (٢٠١٧م) (١٧) دراسة بعنوان "تأثير تدريبات الساكيو S.A.Q علي أداء السباحة"، العينة: قوامها (٢١) سباح سرعة مرحلة عمرية (١٢ - ١٧) سنة، المنهج: التجريبي. أهم النتائج: على ان تدريبات الساكيو S.A.Q كان لها اثر ودور واضح في تطوير زمن البدء وزمن السباق، بالإضافة إلى تطوير الرشاقة والقوة الانفجارية.

إجراءات البحث:

منهج البحث:

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي بتصميم القياسين القبلي والبعدي لمجموعة تجريبية واحدة وذلك لملاءمته طبيعة هذا البحث.

مجتمع وعينة البحث:

يمثل المجتمع الكلي للبحث (١٧) ناشئ من نادى الشرقية والمسجلين بالاتحاد المصرى للتايكوندو تحت (١٨) سنة للموسم التدريبي ٢٠١٩/٢٠٢٠م، وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية وعددهم (١٧) ناشئ للتايكوندو وتم سحب (٥) ناشئين للدراسة الاستطلاعية من نفس مجتمع البحث ولكن خارج عينة البحث الأساسية وأصبحت العينة الأساسية (١٢) ناشئين كعينة أساسية.

جدول (١)

توصف عينة البحث

عينة البحث الأساسية		عينة الدراسة الاستطلاعية		مجتمع البحث
النسبة %	العدد	النسبة %	العدد	
٧٠,٥٩	١٢	٢٩,٤١	٥	١٧

يتضح من جدول (١) أن مجتمع البحث (١٧) ناشئ من نادى الشرقية والمسجلين بالاتحاد المصرى للتايكوندو بنسبة (١٠٠%) وعينة الدراسة الاستطلاعية (٥) ناشئين من نفس المجتمع وخارج العينة الاساسة بنسبة (٢٩,٤١%) وعينة البحث الأساسية (١٢) ناشئين بنسبة (٧٠,٥٩%).

جدول (٢)

المتوسط الحسابي والوسيط والإحراف المعياري ومعامل الالتواء لدى
العينة مجتمع الدراسة في المتغيرات قيد البحث (المجانسة)

ن = ١٧

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الإحراف المعياري	معامل الالتواء
العمر التدريبي	سنة	٦,٥٠٠	٦,٥٠٠	٠,١٥٠	١,٦٣٧
الوزن	كجم	٧٠,١٦٥	٧٠,٥٠٠	١,١٧١	١,١٥٢-
السن	سنة	١٧,٢٩٣	١٧,٢٠٠	٠,٤١٦	٠,٣٧٩
الطول	سم	١٧٤,٦٤٧	١٧٥,٠٠٠	١,٧٣٠	٠,٩٣٨-
تدريب اللف (الدوران) ١٨٠ درجة بإستخدام السلم	ثانية	١١,٢٩٩	١١,٣٣٠	٠,٣٤٢	١,١٣٨-
توازن ثابت	ثانية	٤,٥٠٠	٤,٥٠٠	٠,٤١٤	٠,٥٤٠
توازن متحرك	درجة	٤٣,١٥٣	٤٣,٠٠٠	٠,٨٧٠	٠,٣٠٥
ثني الجذع من الوقوف	سم	١٣,٣٣٥	١٣,٥٠٠	٠,٦٠١	٠,٧٢٩-
فتحة الرجل	سم	٢٢,٣٥٣	٢٢,٠٠٠	١,٠٥٧	٠,٤٦١-
قوة عضلات الرجلين	كجم	٨٠,٠٣٥	٨٠,٠٠٠	١,٤٨٨	١,١٤٤
الركلة الخلفية الدائرية تفريجي	درجة	٤,٠٩١	٣,٦٠٠	٠,٨٠٧	٠,٧١٨
الركلة الأمامية الدائرية بالدوران ٣٦٠ درجة	درجة	٦,٥٩٤	٦,٦٠٠	٠,٣٤٠	٠,٣٤٣-
رشاقة رد الفعل	ثانية	٩,١٤٧	٩,٢٠٠	٠,٢٠٣	٠,٠٧٣

يتضح من جدول (٢) أن قيمة معامل الالتواء إنحصرت بين القيمة (٣±) في كل من متغيرات "معدلات النمو، المتغيرات البدنية، المتغيرات المهارية"، حيث إنحصرت قيمة معامل الالتواء ما بين (-١,١٥٢، ١,٦٣٧)، مما يدل على أن مجتمع البحث يتبع توزيعاً طبيعياً في هذه المتغيرات قيد البحث.

ثالثاً: وسائل وأدوات جمع البيانات:

• الأجهزة والأدوات:

- جهاز الرستمتر لقياس الطول بالسنتيمترات والوزن بالكيلو جرام.
- شريط مدرج ومسطرة مدرجة.
- عدد من الحواجز - طباشير - أحبال.
- أثقال حرة مختلفة الوزن.
- اقماع - كرات طبية.
- سلم رشاقة يرسم على الأرض.
- بساط تايكوندو وهوجو.

• الاختبارات المستخدمة في البحث:

قامت الباحثة من خلال الاطلاع على المراجع والبحوث السابقة بتحديد الاختبارات البدنية والمهارية الخاصة برياضة التايكوندو بصفة عامة والاختبارات المهارية الخاصة بالركلتين (قيد البحث) بصفة خاصة وقد توصلت إلى الاختبارات التالية:

• الاختبارات البدنية: مرفق (٤)

- اختبار: اختبار قوة عضلات الرجلين (لقياس القوة الأيزومترية للعضلات المادة الباسطة للرجلين)
- اختبار: ثني الجذع من الوقوف (لقياس المرونة)
- اختبار: فتحة الرجل (لقياس المرونة)
- اختبار: تدريب اللف (الدوران) ١٨٠ درجة باستخدام السلم (لقياس الرشاقة)
- اختبار: الوقوف على مشط القدم (لقياس التوازن الثابت)
- اختبار: باس المعدل لقياس التوازن المتحرك.

• الاختبار البدني - لرشاقة رد الفعل: (تصميم الباحثة) مرفق (٤)

استخدمت الباحثة جهاز الهوجو الإلكتروني المعلق على الحائط وتقف الطالبة ظهرها مواجه الجهاز مع إشارة صوتية من الجهاز يتم الاستجابة لعمل الركلة المطلوبة من الباحثة طبقا للإشارة الصادرة من الجهاز.

• الاختبارات المهارية:

- اختبار الركلة الخلفية الدائرية (تفريجي).
- اختبار الركلة الأمامية الدائرية المزدوجة (٥٣٦٠).

تقييم مستوى الأداء المهاري في الركلات:

تم تقييم مستوى الأداء عن طريق لجنة مكونة من ثلاثة أعضاء هيئة تدريس تخصص تايكوندو. على أن تحسب الدرجة لكل لاعبة من خلال متوسط القياسات الثلاثة. مرفق (٦)

رابعاً: الدراسة الاستطلاعية:

أجرت الباحثة الدراسة الاستطلاعية خلال الفترة من يوم الثلاثاء الموافق ٢٠١٩/١٠/١م وحتى يوم الاثنين الموافق ٢٠١٩/١٠/٧م وذلك على عينة قوامها (٥) ناشئين من مجتمع البحث بهدف التعرف على ملائمة تدريبات البرنامج المقترح لعينة البحث وجميع الأدوات المستخدمة وكذلك للتأكد من الاختبارات البدنية المستخدمة وتم حساب المعاملات العلمية للاختبارات المستخدمة (الصدق - الثبات) على النحو التالي:

المعاملات العلمية للاختبارات المستخدمة قيد البحث:

١ - حساب معامل الصدق للاختبارات "البدنية، المهارية" قيد البحث:

لإيجاد معامل الصدق للاختبارات البدنية والمهارية المستخدمة في الدراسة، قامت الباحثة بتطبيق الاختبارات التي تقيس كل من "المتغيرات البدنية، المتغيرات المهارية" في رياضة التايكوندو قيد البحث على عينة الدراسة الإستطلاعية البالغ عددها (٥) من الناشئات في رياضة التايكوندو من مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية (مجموعة غير مميزة)، ثم قامت بتطبيق نفس الاختبارات وبفس الظروف على عينة من لاعبين المنتخب والتي يبلغ عددها (٥) لاعبات (مجموعة مميزة)، ثم بعد ذلك تم حساب صدق الاختبارات بإستخدام طريقة صدق التمايز عن طريق إيجاد معنوية الفروق بين المجموعتين (المميزة - غير المميزة)، وهو ما يتضح في جدول (٣).

جدول (٣)

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

ن = ١ = ٢ = ٥

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة المميزة		المجموعة غير المميزة		قيمة "ت"
		س١	ع١	س٢	ع٢	
بدنية	تدريب اللف (الدوران)	٩,٩٤٠	٠,٣٩١	١١,٣٣٠	٠,٢٦٨	**٦,٥٥٣
	١٨٠ درجة بإستخدام السلم					
	توازن ثابت	٥,٧٤٠	٠,٤٨٨	٤,٥٦٠	٠,٤٣٩	**٤,٠١٩
	توازن متحرك	٤٧,٦٨٠	٠,٥٤٠	٤٢,٤٠٠	٠,٦٥٢	**١٣,٩٤٣
	ثني الجذع من الوقوف	١٦,٧٢٠	٠,٣٩٠	١٣,٥٦٠	٠,٣٧٨	**١٣,٠١٠
	فتحة الرجل	١٧,٤٠٠	٠,٥٤٨	٢٢,٦٠٠	١,١٤٠	**٩,١٩٢
مهارة	قوة عضلات الرجلين	٨٦,٧٠٠	٠,٩٣٢	٨١,٠٠٠	٢,٠٠٠	**٥,٧٧٦
	الركلة الخلفية الدائرية تفريجي	٧,١٨٠	٠,٦٩٤	٣,٤٩٠	٠,٠٧٤	**١١,٨١٧
	الركلة الأمامية الدائرية	٧,٢٦٠	٠,١٥٢	٦,٦٨٠	٠,٢٧٧	**٤,١٠١
	بالدوران ٣٦٠ درجة	٨,٦٤٠	٠,١٥٢	٩,٠٦٠	٠,١٣٤	**٤,٦٣٨
رشاقة رد الفعل						

** قيمة "ت" الجدولية عند (٨, ٠,٠١) = ٢,٢٥٥

يتضح من جدول (٣) أنه توجد فروق جوهرية دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (٠,٠١) بين متوسطى المجموعتين المميزة وغير المميزة في كل من الإختبارات التى تقيس كل من "المستوى البدني، المستوى المهارى" في رياضة التايكوندو قيد البحث وذلك لصالح متوسط درجات المجموعة المميزة، مما يدل على تمتع هذه الإختبارات بدرجة عالية من الصدق.

٢ - حساب معامل الثبات للإختبارات "البدنية، المهارية" قيد البحث:

تم إيجاد ثبات الإختبارات البدنية والمهارية المستخدمة في الدراسة بإستخدام طريقة تطبيق الإختبار ثم إعادة تطبيقه (R-Test) بفاصل زمنى قدره (١٥) يوم بين التطبيقين، وذلك على عينة الدراسة الإستطلاعية البالغ عددها (٥) من ناشئات رياضة التايكوندو من مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية، حيث تم حساب معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثانى بإستخدام معامل الارتباط البسيط لـ "بيرسون"، وهوما يتضح في جدول (٤).

جدول (٤)

معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني في كل من الإختبارات "البدينية، المهارية"
لدى ناشئات العينة الإستطلاعية في رياضة التايكوندو قيد البحث

ن = ٥

المتغيرات	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		معامل الارتباط
		س١	ع١	س٢	ع٢	
بدينية	تدريب اللف (الدوران) ١٨٠ درجة بإستخدام السلم	١١,٣٣٠	٠,٢٦٨	١١,٣٠٠	٠,٢٧٤	**٠,٩٧٠
	توازن ثابت	٤,٥٦٠	٠,٤٣٩	٤,٥٩٠	٠,٤٣٩	**٠,٩٨٨
	توازن متحرك	٤٢,٤٠٠	٠,٦٥٢	٤٢,٦٠٠	٠,٩٦٢	*٠,٩١٧
	ثني الجذع من الوقوف	١٣,٥٦٠	٠,٣٧٨	١٣,٦١٠	٠,٣٨٥	*٠,٩٥٧
	فتحة البرجل	٢٢,٦٠٠	١,١٤٠	٢٢,٨٠٠	١,٤٨٣	**٠,٩٧٦
	قوة عضلات الرجلين	٨١,٠٠٠	٢,٠٠٠	٨١,٤٠٠	١,٩٤٩	*٠,٨٩٨
مهارية	تفريجي	٣,٤٩٠	٠,٠٧٤	٣,٥٠٠	٠,٠٧٩	**٠,٩٥٩
	الركلة الأمامية الدائرية بالدوران ٣٦٠ درجة	٦,٦٨٠	٠,٢٧٧	٦,٧٠٠	٠,٣١٦	**٠,٩٩٧
	رشاقة رد الفعل	٩,٠٦٠	٠,١٣٤	٩,٠٥٠	٠,١٢٢	**٠,٩٨٩

** قيمة "ر" الجدولية عند (٣, ٠,٠٥) = ٠,٨٧٨

** قيمة "ر" الجدولية عند (٣, ٠,٠١) = ٠,٩٥٩

يتضح من جدول (٤) أنه توجد علاقة إرتباطية دالة إحصائياً بين التطبيقين الأول والثاني للإختبارات (البدينية، المهارية) في رياضة التايكوندو قيد البحث، وأن قيم معامل الارتباط تتراوح ما بين (٠,٨٩٨ ، ٠,٩٩٧)، مما يدل على تمتع هذه الإختبارات بدرجة عالية من الثبات.

البرنامج التدريبي المقترح بإستخدام تدريبات الساكيو: مرفق (٧)

• أسس وضع البرنامج:

من خلال المسح المرجعي للعديد من المراجع والرسائل العلمية توصل الباحثان إلى ضرورة توافر الأسس

التالية لنجاح البرنامج التدريبي بإستخدام تدريبات الساكيو:

- الاهتمام بالإحماء وتدريبات الإطالة والمرونة والرشاقة.
- التدرج من السهل إلى الصعب في أداء التمرينات ومراعاة الفروق الفردية.
- تكامل تمرينات الذراعين والرجلين لتحقيق أقصى استفادة.
- التنوع في التمرينات واستخدام أدوات مختلفة مثل الحبال والأساتك المطاطة والأثقال المتنوعة والكرات الطبية.
- إعطاء فترات راحة إيجابية بين المجموعات لمدة ٢ - ٣ دقائق.
- استخدام طريقة التدريب مرتفع ومنخفض الشدة.

• الاسترخاء والعودة إلى الحالة الطبيعية في نهاية الوحدة اليومية:

وتشير الدراسات السابقة والمراجع العلمية أن تدريبات الساكيو تتراوح شدة الحمل فيه بين ٦٥ - ٨٥%

من الحد الأقصى للاعب، ويكون حجم الحمل بتكرارات من ٣ - ١٠ تكرارات في المجموعة الواحدة وتتراوح عدد المجموعات بين ٣ - ٥ مجموعات، وتكون فترات الراحة حتى استعادة الاستشفاء، وتبلغ بين المجموعات بين ٢ - ٣ دقائق.

كما أن التدريب لتحسين القدرات البدنية يتطلب التدريب المنتظم والمستمر لعدة أسابيع وتعد فترة (٨) أسابيع فترة كافية للوصول إلى قدر ملموس ودال في تحسين القدرات البدنية الخاصة بالتايكوندو، ويكفى (٣) مرات تدريب أسبوعياً عند استخدام تدريبات الساكيو، ويتراوح زمن الوحدة التدريبية اليومية بين ٦٠ - ٩٠ دقيقة. لذا حددت الباحثة فترة تطبيق البرنامج التدريبي المقترح لمدة (٨) أسابيع بواقع (٣) مرات أسبوعياً، وزمن الوحدة اليومية من (٦٠ - ٩٠) دقيقة. (١)، (٤)، (٥)، (٨)، (١٣)، (١٥)

جدول (٦)

نموذج لوحدة تدريبية

البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات (الساكيو)

الزمن : ٩٠ دقيقة

الأسبوع الأول : الوحدة الأولى

أجزاء الوحدة	التدريبات المستخدمة	الشدة	التكرار	المجموعات	فترة الراحة بين التكرارات	فترة الراحة بين المجموعات	الزمن
التهيئة البدنية	- الجري المتنوع. - تمرينات رشاقة ومرونة وإطالة لعضلات الجسم.	أقل من ٥٠%	-	-	-	-	١٥ ق
الجزء الرئيسي	تدريبات الساكيو : (٣٥) دقيقة	٥٠%	١٠	٤	-	٢ ق	٧٠ ق
	- (الوقوف) رفع إحدى الأرجل على عارضة ثم ثني الجذع جانباً تجاه الرجل المثنية على العارضة مع مراعاة فرد الركبتين.		١٠	٤	-	٢ ق	
	- (وقوف) الجري الجانبي مع تقاطع الرجلين.		٨	٤	-	٢ ق	
	- (تبادل تقاطع الرجلين بالجري جانباً).						
	- التدريبات المهارية: (٣٥) دقيقة.						
	- (الوقوف نصف مواجه - كروجي جومبي-مواجه للزميلة) بالتبادل تسديد ركلات أمامية دائرية مع الدوران والوثب لأعلى وعمل ٣٦٠°.		٣	٣	٣٠ ث	٢ ق	
	- التدريب على القفز وأداء المهارة أثناء التدريب على متلاقى الضربات Mitt للقدمين.		٨	٤	-	٢ ق	
	- لكم وركل تخيلي في مختلف الاتجاهات.		٨	٤	-	٢ ق	
الختام	- الجري الخفيف مع تنظيم التنفس. - تدريبات إسترخائية.	-	-	-	-	-	٥ ق

خامساً: إجراءات التجربة:

القياسات القبلية:

تم إجراء القياسات القبلية للعينة في رشاقة رد الفعل والقدرات البدنية الخاصة والمستوى المهاري للركلات قيد البحث، في الفترة من ٢٠١٩/١٠/١٤م وحتى ٢٠١٩/١٠/١٦م.

تطبيق البرنامج التدريبي المقترح:

قامت الباحثة بتطبيق محتوى البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات الساكبو على أفراد عينة البحث الأساسية وذلك في الفترة من يوم السبت الموافق ٢٠١٩/١٠/١٩م إلى يوم السبت الموافق ٢٠١٩/١٢/١٤م وذلك لمدة (٨) أسابيع بواقع ٣ وحدات تدريبية في الأسبوع.

القياسات البعدية:

بعد الإنتهاء من مرحلة التطبيق للبرنامج التدريبي تم إجراء القياسات البعدية للعينة في رشاقة رد الفعل والقدرات البدنية الخاصة والمستوى المهاري للركلات، في الفترة من ٢٠١٩/١٢/١٥م وحتى ٢٠١٩/١٢/١٧م بنفس ترتيب وشروط القياسات القبلية.

سادساً: الأساليب الإحصائية المستخدمة:

- المتوسط الحسابي.
- الإنحراف المعياري.
- الوسيط.
- معامل الالتواء.
- معامل الارتباط البسيط "بيرسون".
- إختبار "ت" لحساب دلالة الفروق بين مجموعتين (مستقلتين / مرتبطتين).
- مُعدل التغير الحادث (%).

عرض ومناقشة النتائج:

أولاً: عرض النتائج:

جدول (٧)

دلالة الفروق بين متوسطى درجات القياسين القبلى والبعدى في مهارة رشاقة رد الفعل
برياضة التايكوندو لدى ناشئات المجموعة التجريبية قيد البحث

ن = ١٢

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلى		القياس البعدى		الفرق بين المتوسطين	مُعدل التغير الحادث
		س١	ع١	س٢	ع٢		
رشاقة رد الفعل	ثانية	٩,١٨٣	٠,٢٢١	٨,٧٦٧	٠,٢٣١	٠,٤٢ -	٤,٧ %

** قيمة "ت" الجدولية عند (١١، ٠.٠١) = ٢.١٠٦

يتضح من جدول (٧) أنه توجد فروق جوهرية دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى لدى ناشئات المجموعة التجريبية في المتغير المهارى (رشاقة رد الفعل) برياضة التايكوندو قيد البحث، وذلك لصالح القياس البعدى.

كما تشير نتائج الجدول إلى أن هناك مُعدل تغير حادث بين القياسين القبلى والبعدى وذلك لصالح القياس البعدى، حيث يبلغ مُعدل التغير الحادث بين القياسين (٤,٧ %).

جدول (٨)

دلالة الفروق بين متوسطى درجات القياسين القبلى والبعدى فى المتغيرات "البدينية"
فى رياضة التايكوندو لدى ناشئات المجموعة التجريبية قيد البحث

ن = ١٢

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلى		القياس البعدى		الفرق بين المتوسطين	معدل التغير الحادث
		س١	ع١	س٢	ع٢		
تدريب اللف (الدوران) ١٨٠ درجة بإستخدام السلم	ثانية	١١,٢٨٦	٠,٣٧٩	٩,٩٥٠	٠,٣٥٥	**٨,٠٩٥	١,٣٤- ١٣,٤%
توازن ثابت	ثانية	٤,٤٧٥	٠,٤٢٠	٥,٦٧٥	٠,٤٠٣	**١٠,٢٢٠	١,٢ ٢٦,٨%
توازن متحرك	درجة	٤٣,٤٦٧	٠,٧٦٣	٤٧,١٢٥	٠,٨٢٤	**١٤,٧٩٦	٣,٦٦ ٨,٤%
ثني الجذع من الوقوف	سم	١٣,٢٤٢	٠,٦٦٤	١٦,٠٣٣	٠,٧٤٣	**١٠,١٨٩	٢,٧٩ ٢١,١%
فتحة البرجل	سم	٢٢,٢٥٠	١,٠٥٥	١٨,٣٣٣	٠,٨٨٨	**٨,٠٩٣	٣,٩٢- ١٧,٦%
قوة عضلات الرجلين	كجم	٧٩,٦٣٣	١,٠٨١	٨٦,٠٠٠	٠,٧٨٥	**١٨,١٥٩	٦,٣٧ ٨%

** قيمة "ت" الجدولية عند (١١, ٠,٠١) = ٢,١٠٦

يتضح من جدول (٨) أنه توجد فروق جوهرية دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى لدى ناشئات المجموعة التجريبية فى المتغيرات البدينية لرياضة التايكوندو قيد البحث، وذلك لصالح متوسط درجات القياس البعدى.

كما تشير نتائج الجدول إلى أن هناك مُعدل تغير حادث بين القياسين القبلى والبعدى فى جميع المتغيرات البدينية قيد الدراسة وذلك لصالح القياس البعدى، حيث كان أكبر مُعدل تغير حادث فى متغير (توازن ثابت) بمُعدل تغير يبلغ (٢٦,٨%)، بينما كان أقل مُعدل تغير حادث (٨%) وذلك فى متغير (قوة عضلات الرجلين).

جدول (٩)

دلالة الفروق بين متوسطى درجات القياسين القبلى والبعدى للمتغيرات المهارية
فى رياضة التايكوندو لدى لاعبي المجموعة التجريبية قيد البحث

ن = ١٢

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلى		القياس البعدى		الفرق بين المتوسطين	معدل التغير الحادث
		س١	ع١	س٢	ع٢		
الركلة الخلفية الدائرية تفريجي	درجة	٤,٣٤٢	٠,٨٤٥	٨,٥٢٥	٠,٥١٧	**١٥,٧٢٩	٤,١٨ ٩٦,٣%
الركلة الأمامية الدائرية بالدوران ٣٦٠ درجة	درجة	٦,٥٥٨	٠,٣٦٨	٧,٦٢٥	٠,٤٠٩	**٧,١٦٤	١,٠٧ ١٦,٣%

** قيمة "ت" الجدولية عند (١١, ٠,٠١) = ٢,١٠٦

يتضح من جدول (٩) أنه توجد فروق جوهرية دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى لدى ناشئات المجموعة التجريبية فى كل من مهارتي (الركلة الخلفية الدائرية تفريجي، الركلة الأمامية الدائرية بالدوران ٣٦٠ درجة) لرياضة التايكوندو قيد البحث، وذلك لصالح القياس البعدى.

كما تشير نتائج الجدول إلى أن هناك مُعدل تغير حادث بين القياسين القبلى والبعدى وذلك لصالح القياس البعدى، حيث كان أكبر مُعدل تغير حادث فى مهارة (الركلة الخلفية الدائرية تفريجي) بمُعدل تغير يبلغ (٩٦,٣%)، بينما كان أقل مُعدل تغير حادث (١٦,٣%) وذلك فى مهارة (الركلة الأمامية الدائرية بالدوران ٣٦٠ درجة).

ثانياً: مناقشة النتائج:

يتضح من جدول (٧) أنه توجد فروق جوهرية دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى لدى ناشئ المجموعة التجريبية فى المتغير المهاري (رشاقة رد الفعل) برياضة التايكوندو قيد البحث، وذلك لصالح القياس البعدى.

كما تشير نتائج الجدول إلى أن هناك مُعدل تغير حاد بين القياسين القبلى والبعدى وذلك لصالح القياس البعدى، حيث يبلغ معدل التغير الحادث بين القياسين (٤,٧%).

وتعزى الباحثة ذلك للتخطيط الجيد لبرنامج تدريبات رشاقة رد الفعل وتقنين الأحمال التدريبية بأسلوب علمي مناسب للمرحلة السنية والتدريبية لعينة البحث.

وترى الباحثة أن هذه التدريبات تعمل على حدوث الإطالة اللاإرادية للعضلات المادة للمفاصل والتي من شأنها توليد انقباضاً عضلياً لاإرادياً يعمل على إثارة أعضاء حسية أخرى وبالتالي زيادة عدد الوحدات الحركية في العضلات العاملة على هذه المفاصل والتي تعد ضرورية لزيادة رشاقة رد الفعل وكذلك لتطابق هذه التدريبات مع الحركات التي تؤدي في المنافسة.

وهذا ما ذكره هنري وآخرون **Henry, et al., (٢٠١٣م)** (٢٤) من أن تدريبات رشاقة الفعل تعمل على استثارة المغازل العضلية مما ينتج عنه توتر عالي في الوحدات الحركية المتحررة وإثارة لمستقبلات أخرى تعمل على زيادة عدد الوحدات الحركية النشطة والتي تكون السبب في زيادة سرعة الاداء.

ويذكر **يونسوفارو Young & Farrow (٢٠٠٦م)** أن للرشاقة مهارات متعددة منها القدرة على تغيير الاتجاهات بسرعة، البدء بالانفجارية يتبعها التوقف ثم يليها التباطؤ ثم تغيير الاتجاه والتسارع مرة أخرى مع الحفاظ على التوازن الديناميكي أثناء الأداء. (٣٥: ٢٤)

ولقد راعت الباحثة الاهتمام بتدريبات الإطالة للعضلات والمرونة للمفاصل لكي تصبح العضلات والمفاصل على استعداد تام لأداء التدريبات بكفاءة دون حدوث إصابات وكذلك الاهتمام بعنصر الرشاقة لدى ممارسي التايكوندو الذي يساعد اللاعب على الأداء الحركي بما يتناسب مع متطلبات المواقف المتغيرة وخاصة عند أداء المهارات الصعبة والمركبة والتي تعتمد على التوازن والدورانات حول المحور الطولي مع الارتكاز على إحدى القدمين والقفز وترك الأرض مثل أداء مهارة الركلة الخلفية الدائرية (تفريجي)، والركلة الأمامية الدائرية مع اللف حول محور الجسم دورة كاملة (٣٦٠).

وتتفق نتائج الدراسة مع ما ذكره كلا من **وارين وبين Warren & Ben (٢٠٠٩م)** (٣٤) من أن رشاقة رد الفعل لتنميتها يستخدم تدريبات خاصة تشتمل على السرعة والاتزان والرشاقة العامة بالإضافة الى القدرات الادراكية المتمثلة في اتخاذ القرارات والدقة البصرية وسرعة رد الفعل البصرية.

ويذكر **سيريل وآخرون Serpell, et al., (٢٠١١م)** (٣٠) ان تدريبات السلم من أفضل التدريبات المستخدمة في تنمية وتحسين رشاقة رد الفعل لدى الرياضيين.

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع ما توصل اليه كل من **عمرو صابر وبيداء طارق (٢٠١٢م)** (٩)، **جون وربورت Jon & Robert (٢٠٠٩م)** (٢٥)، **نيتزيكي وآخرون Neitzke, et al., (٢٠١٠م)** (٢٩) ان تدريبات الساكيو تعمل على تحسين رشاقة رد الفعل وذلك لصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية.

وبذلك تحقق صحة الفرض الأول والذي ينص على: "أنه توجد فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلى والبعدى فى رشاقة رد الفعل لناشئ التايكوندو ولصالح القياس البعدى قيد البحث".

يتضح من جدول (٨) أنه توجد فروق جوهرية دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى لدى ناشئ المجموعة التجريبية فى المتغيرات البدنية لرياضة التايكوندو قيد البحث، وذلك لصالح متوسط درجات القياس البعدى.

كما تشير نتائج الجدول إلى أن هناك مُعدل تغير حادث بين القياسين القبلي والبُعدي في جميع المتغيرات البدنية قيد الدراسة وذلك لصالح القياس البُعدي، حيث كان أكبر مُعدل تغير حادث في متغير (توازن ثابت) بمُعدل تغير يبلغ (٢٦,٨%)، بينما كان أقل مُعدل تغير حادث (٨%) وذلك في متغير (قوة عضلات الرجلين).

وترجع الباحثة سبب وجود تلك الفروق إلى تأثير البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات الساكيو وما يحتويه من تمرينات كان لها بالغ الأثر في إظهار الدور الايجابي والفعال في تطوير القدرات البدنية لدى عينة البحث. كما تعزو الباحثة التحسن في القدرات البدنية الخاصة بالركلات لدى العينة قيد البحث إلى فاعلية محتوى البرنامج التدريبي باستخدام تدريبات الساكيو والذي أشتمل على تدريبات للرشاقة والسرعة والسرعة الحركية، حيث جمع البرنامج ما بين الربط لجميع القدرات البدنية، كما روعى فيه تقنين الأحمال التدريبية بما يتلائم مع طبيعة عينة البحث، والتدرج بالتدريبات من السهل إلى الصعب.

وأنفق علي ذلك **ديفاراجو Devarju (٢٠١٤م)** (٢٢) ان تدريبات الساكيو S.A.Q تعتبر من افضل الأساليب التدريبية المستخدمة في تطوير سرعه رد الفعل وتطوير سرعه التسارع، ورشاقة رد الفعل والقوه الانفجارية ومستوي التحمل العام. (٢٣: ١٠٥)

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع ما توصل كلا من **ليلي جمال مهني (٢٠١٨م)** (١٢)، **بديعة علي عبد السميع (٢٠١٤م)** (٣) حيث توصلوا إلى أن تدريبات الساكيو لها تأثير واضح على القدرات البدنية، كما اظهرت النتائج فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبُعدي في المتغيرات البدنية ولصالح القياس البُعدي. وبذلك تحقق صحة الفرض الثاني والذي ينص على: "توجد فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبُعدي في بعض المتغيرات البدنية لناشئ التايكوندو ولصالح القياس البُعدي قيد البحث".

ويتضح من جدول (٩) أنه توجد فروق جوهريّة دالة إحصائيّاً عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطي القياسين القبلي والبُعدي لدى ناشئات المجموعة التجريبية في كل من مهارتي (الركلة الخلفية الدائرية تفريجي، الركلة الأمامية الدائرية بالدوران ٣٦٠ درجة) لرياضة التايكوندو قيد البحث، وذلك لصالح القياس البُعدي.

كما تشير نتائج الجدول إلى أن هناك مُعدل تغير حادث بين القياسين القبلي والبُعدي وذلك لصالح القياس البُعدي، حيث كان أكبر مُعدل تغير حادث في مهارة (الركلة الخلفية الدائرية تفريجي) بمُعدل تغير يبلغ (٩٦,٣%)، بينما كان أقل مُعدل تغير حادث (١٦,٣%) وذلك في مهارة (الركلة الأمامية الدائرية بالدوران ٣٦٠ درجة).

وتعزى الباحثة سبب وجود تلك الفروق إلى تأثير البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات الساكيو وما يحتويه من تمرينات كان لها بالغ الأثر في إظهار الدور الايجابي والفعال في تطوير المستوى المهاري للركلات لدى عينة البحث.

وتعزو الباحثة تلك النتائج الى تأثير تدريبات الساكيو التي تتناسب مع تلك المرحلة العمرية وربطها بخصائص المهارات واستخدام الوسائل التدريبية داخل البرنامج التدريبي ومن خلال تحسن القدرات البدنية وأختيار التدريبات التي تتناسب المسار الحركي للمهارات قيد البحث.

وهذا ما ذكره **مروان علي عبد الله (٢٠٠٣م)** (١٦) من أن التدريب على المهارة وحده لا يكفي لتحسين هذه المهارة والحصول على نتائج مثمرة، حيث أنها بجانب تنمية المهارة لابد من تنمية القدرات الحركية الخاصة بالمهارة نفسها.

وهذا ما إتفق عليه **كمال عبد الحميد وصبحي حسانين (٢٠٠١م)** (١١) على أن النجاح في أي مهارة أساسية دفاعية أو هجومية يحتاج إلى تنمية مكونات بدنية ضرورية تسهم في أدائها بصورة مثالية وأن كل مهارة أساسية يسهم في أدائها وفقاً لطبيعتها أكثر من مكون بدني.

ويتفق ذلك مع رأى **مروان علي عبد الله (٢٠٠٣م)** (١٦) نقلا عن **سليمان حسن وعواطف لبيب (١٩٧٨م)** في ضرورة مطابقة الانقباضات العضلية السائدة للتمرينات الخاصة المختارة بقدر الإمكان مع تلك الحادثة خلال أداء المهارة نفسها سواء من نوعية هذه الانقباضات أو درجة شدتها.

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة مروان على عبد الله (٢٠٠٣م) (١٦) في أن تحسن المتغيرات البدنية يسهم في تحسن مستوى الأداء المهاري.

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع ما توصل اليه كل من عمرو صابر وبيداء طارق (٢٠١٢م) (٩)، بديعة علي عبد السميع (٢٠١٤م) (٣)، محمد حسنى مصطفى محمد (٢٠١٦م) (١٤)، ليلي جمال مهنى (٢٠١٨م) (١٢)، شيف ديسوير وسوات شودهاري وسنتو مترا Shiv Diswar, Swati Choudhary, Sentu Mitra (٢٠١٦م) (٣٢)، أمانى إبراهيم وجهاد نبيل Amany Ibrhim, Gehad Nabia (٢٠١٧م) (١٨)، الوك كمر وصبح تنز Alok Kumar, Sophie Titus (٢٠١٧م) (١٧) أن تدريبات الساكيو تعمل على تحسين المستوى المهاري.

وبذلك تحقق صحة الفرض الثالث والذى ينص على: "توجد فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلى والبعدى فى مستوى أداء بعض الركلات لناشئ التايكوندو ولصالح القياس البعدى قيد البحث".

الإستنتاجات والتوصيات:

أولاً: الإستنتاجات:

- ١ - التدريب بأستخدام تدريبات الساكيو S.A.Q أثر إيجابياً على تحسين المتغيرات البدنية قيد البحث.
- ٢ - التدريب بأستخدام تدريبات الساكيو S.A.Q أثر إيجابياً على تحسين رشاقة رد الفعل لناشئ التايكوندو.
- ٣ - التدريب بأستخدام تدريبات الساكيو S.A.Q أثر إيجابياً على تحسين المستوى المهاري لناشئ التايكوندو.

ثانياً: التوصيات:

- ١ - الاهتمام بتدريبات الساكيو S.A.Q لما لها من تأثير إيجابي على المتغيرات البدنية الخاصة لناشئ التايكوندو.
- ٢ - استخدام البرنامج التدريبى المقترح لما له من تأثير إيجابي على رشاقة رد الفعل لناشئ التايكوندو.
- ٣ - استخدام البرنامج التدريبى المقترح لما له من تأثير إيجابي على المستوى المهاري لناشئ التايكوندو.
- ٤ - عمل بحوث مشابهه فى رياضة التايكوندو باستخدام تدريبات الساكيو s.a.q وأضافه متغيرات بيوميكانيكية ومتغيرات فسيولوجية.

المراجع:**أولاً: المراجع العربية:**

- ١- أبو العلا أحمد عبد الفتاح (٢٠١٢م): التدريب الرياضي المعاصر، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ٢- أحمد سعيد زهران (٢٠٠٤م): القواعد العلمية والفنية لرياضة التايكوندو، دار الكتب، القاهرة.
- ٣- بديعة علي عبد السميع (٢٠١٤م): فاعلية تدريبات الساكيو علي الفصل الكهربائي للبروتين وبعض المتغيرات البدنية والمستوي الرقمي لناشئ ١٠٠م حواجز، مجله علوم وفنون الرياضة، العدد الخامس والثلاثون، كلية التربية الرياضية للبنات بالجزيرة، جامعة حلوان.
- ٤- خيرية إبراهيم السكري ومحمد جابر بريقع (٢٠١٥م): برامج تدريب السرعة، السرعة الانتقالية، الرشاقة والتوازن، الجزء الأول، منشأة المعارف، الإسكندرية.
- ٥- عصام الدين أمين حلمي ومحمد جابر بريقع (١٩٩٧م): التدريب الرياضي (أسس ومفاهيم وإتجاهات)، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ٦- عصام الدين عبد الخالق مصطفى (٢٠٠٥م): التدريب الرياضي - نظريات وتطبيقات، ط٤، دار المعارف، الإسكندرية.
- ٧- عصام عبد الخالق (٢٠٠٥م): التدريب الرياضي "نظريات - تطبيق"، ط١٢، منشأة المعارف، الإسكندرية.
- ٨- عمرو صابر حمزه ونجلاء البدري نور الدين وبديعه علي عبد السميع (٢٠١٧م): تدريبات الساكيو S.A.Q ، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ٩- عمرو صابر وبيداء طارق (٢٠١٢م): فاعلية تدريبات الساكيو على رشاقة رد الفعل ومستوى اداء مهارة القفز ضما على حضان القفز، المؤتمر العلمى الدولى الخامس لعلوم التدريب والفلسجة الرياضية، مجلد ١، العدد ٥، مجلة جامعة البصرة، العراق.
- ١٠- كمال الدين عبد الرحمن درويش وقدرى سيد مرسى وعماد الدين عباس أبو زيد (٢٠٠٢م): القياس والتقويم وتحليل المباراة فى كرة اليد "نظريات وتطبيقات"، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
- ١١- كمال عبد الحميد إسماعيل ومحمد صبحي حساتين (٢٠٠١م): رباعية كرة اليد الحديثة "الماهية والأبعاد التربوية - أسس القياس والتقويم - اللياقة البدنية"، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
- ١٢- ليلى جمال مهنى (٢٠١٨م): تأثير تدريبات الساكيو على بعض القدرات التوافقية الخاصة والمستوى الرقمى لمسابقة ١١٠ متر حواجز لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية الرياضية، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، المجلد ٣، العدد ٤٦، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان.
- ١٣- محمد حسن علاوى ومحمد نصر الدين رضوان (٢٠٠١م): إختبارات الأداء الحركى، ط٥، دار الفكر العربى، القاهرة.
- ١٤- محمد حسنى مصطفى محمد (٢٠١٦م): تأثير تدريبات الساكيو S.A.Q علي بعض القدرات التوافقية لدي لاعبي المشروع القومي بمحافظة الدقهلية، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، العدد ٧٧، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان.
- ١٥- محمد صبحي حساتين (٢٠٠١م): التقويم والقياس فى التربية البدنية والرياضة، ط٤، ج١، دار الفكر العربى، القاهرة.
- ١٦- مروان على عبد الله (٢٠٠٣م): تأثير تدريبات الأثقال والبيومترك على بعض المتغيرات البدنية والمهارية والفسيوولوجية للاعبي كرة اليد، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة المنيا.

- 17- **Alok Kumar (2017):** Effect of S.A.Q Drills on Swimming Performance, International Journal of movement education and sport sciences, vol V no January – December,
- 18- **Amany ibrahim, Gehad Nabia (2017):** Influence of S.A.Q Training On ReactionTime of 100 Sprint Start and Block Acceleration, Ovidius University Annals, Series Physical and Sport Science, Movement and Health, Vol XVII ISSUE 1, Romania.
- 19- **Arjunan (2015):** Effect of Agility Ladder Training and Agility Training on selected Physical fitness variables among school soccer players, humanities, arts and literature, Impact Journals, Vol. 3, Issue, 15-22, 10, Oct.
- 20- **Baechle, T., Earle, R., & Wathen, D. (2000):** Essentials of Strength Training and Conditioning, second edition. China: Human Kinetics.
- 21- **Baechle, T.R. (1994):** Essentials of strength and conditioning. Champaign, IL: Human Kinetics.
- 22- **Dan lewindon, David Joyce (2014):** High-Performance Training for Sports, Amazon book – June 9.
- 23- **Devaraju (2014):** Effect of S.A.Q Ttraining on vital Capacity among Hockey Players, International Journal of Management (IJM), ISSN 0976.
- 24- **Henry, G.J., Dawson, B., Lay, B.S., Young, W.B. (2013):** Relationships between reactive agility movement time and unilateral vertical, horizontal and lateral jumps., J Strength Cond Res , 27(12):3225-3232.
- 25- **Jon L., Oliver and Robert W., Meyers (2009):** Reliability and Generality of Measures of Acceleration, Planned Agility, and Reactive Agility, International Journal of Sports Physiology and Performance, 4, 345-354.
- 26- **Ken Doherty, John N Kernan (2012):** Track & Field Omnibook, 6th Edition.
- 27- **Louise Engelbrecht, (2011):** Sport-specific video-based reactive agility training in rugby union players, Thesis presented in partial fulfillment of the requirements for the degree Master of Sport Science at Stellenbosch University.
- 28- **Mario Jovanovic, et al. (2011):** Effects of speed, agility, quickness training(method on power performance in elite soccer players, Human Performance Laboratory, Journal Of Strength and Conditioning Research,25 (5), 1285 - 1292 University of Zagreb,May.
- 29- **Neitzke, Heidi; Miller, Michael; Cheatham, Christopher; O'Donoghue, Jennifer (2010):** Preplanned and reactive agility training influence on agility test performance in male adolescents, journal of Strength & Conditioning Research: January - Volume 24 - Issue - P 1.
- 30- **Serpell, B.G., Young, W.B., Ford, M. (2011):** Are the perceptual and decision-making components of agility trainable? A preliminary investigation, J Strength Cond Res. 2011 May; 25(5): 1240-8.
- 31- **Sheppard, J.M. & Young, W.B. (2006):** Agility literature review: Classifications, training and testing, Journal of Sports Sciences, September; 24(9): 919 – 932.
- 32- **ShivKumar Diswar, Swati Choudhary (2016):** Sentu Mitra:Comparative effect of SAQ and circuit training programme on selected physical fitness variables of school level basketball players, International Journal of Physical Education,Sports and Health 2016;3(5): 247-250.
- 33- **Song T. (1990):** effect of anaerobic exercises on serum enzymes of young athletes, j. sport med. Phys. Fit. 13, 138 -141.
- 34- **Warren, B., Young & Ben Willey (2009):** Analysis of a reactive agility field test, Journal of Science and Medicine in Sport, Volume 13, Issue 3, Pages 376-378.
- 35- **Young, W. B. & Farrow, D. (2006):** A review of agility: Practical applications for strength and conditioning. Strength and Conditioning Journal 28(5): 24-29.

مرفق (١)

أسماء السادة الخبراء

م	الاسم	الوظيفة
١	أ.د/ جيهان يوسف الصاوى	أستاذ التايكوندو ورئيس قسم الرياضات المائية والمنازلات سابقا بكلية التربية الرياضية للبنات جامعة الزقازيق
٢	أ.د/ أحمد سعيد زهران	أستاذ تدريب التايكوندو بقسم التدريب الرياضي بكلية التربية الرياضية بنين - جامعة حلوان
٣	أ.د/ إيهاب البديوى	أستاذ المنازلات ووكيل كلية التربية الرياضية جامعة طنطا
٤	أ.د/ صفاء صالح حسين	أستاذ الكاراتيه بقسم الرياضات المائية والمنازلات بكلية التربية الرياضية بنات - جامعة الزقازيق
٥	أ.د/ عفاف السيد شعبان	أستاذ بقسم الرياضات المائية والمنازلات بكلية التربية الرياضية بنات - جامعة الزقازيق
٦	د/ سماح عبادة السيد	مدرس تايكوندو بقسم الرياضات المائية والمنازلات بكلية التربية الرياضية بنات - جامعة الزقازيق
٧	طارق علي إبراهيم	عضو اللجنة الطبية العليا بالاتحاد المصرى للوشو ومدرّب دولى ولاعب منتخب شنغهاى فى رياضة الوشو
٨	كابتن/ عمرو عبد الله	حكم دولي تايكوندو بالاتحاد المصري للتايكوندو
٩	كابتن/ وسام محمد الغمرى	مدرّب المنتخب القومى المصرى لليومزا
١٠	يحيى فوزى السيد	مدرس الكونج فو بكلية التربية الرياضية بالهرم جامعة حلوان والحكم الدولى والمدير الفنى والإدارى بالاتحاد الإفريقى للوشو (كونج فو)

مرفق (٢)

متغيرات النمو

الطول الكلى للجسم:

اسم الاختبار:

قياس طول القامة.

الغرض من الاختبار:

تحديد الطول الكلى للجسم.

الأدوات المستخدمة:

- جهاز الرستاميتير: وهو عبارة عن قائم مثبت عمودياً على حافة.
- قاعدة خشبية: طولها ٢٥٠ سم مدرج في أحد جوانبه بالسّم، والجانب الآخر بالبوصة ويكون الصفّر مستوى القاعدة الخشبية كما يوجد جزء مثبت أفقياً بحيث يتحرك لأعلى ولأسفل.

الإجراءات:

بعد تجهيز الجهاز للقياس يقوم الشخص المختبر بخلع الحذاء.

مواصفات القياس:

- يقف الشخص المختبر حافى القدمين وظهره مواجهة القائم بحيث يلامس في ثلاث نقاط هي:
- المنطقة الواقعة بين اللوحين.
 - أبعد نقطة لسمان الساق.
 - مراعاة أن يشد المختبر جسمه لأعلى والنظر للأمام ثم إنزال الحامل حتى ملاسة الحافة العليا للجمجمة.

التسجيل:

يتم تسجيل الرقم المواجه للحامل بالسّم. (١٥ : ٥٢)

تابع مرفق (٢)

متغيرات النمو

قياس وزن الجسم:

اسم الاختبار:

قياس وزن الجسم.

الغرض من الاختبار:

تحديد الوزن الكلى للجسم إلى أقرب ١/١٠ كجم.

الأدوات المستخدمة:

ميزان طبي.

الإجراءات:

قبل استخدام الميزان يجب التأكد أولاً من سلامة الجهاز وذلك عن طريق تحميله بأثقال معروفة القيمة وذلك للتأكد من صدق مؤشراتته في التغيير عن قيمة الأثقال التي وضعت عليه.

مواصفات القياس:

يقف الشخص عارياً في منتصف المساحة (القاعدة).

التسجيل:

يحسب الميزان عن طريق قراءة التدرج الكيلو جرام. (١٥ : ٥٩)

مرفق (٣)

استمارة استطلاع رأي الخبراء لتحديد مدة البرنامج وزمن

الجزء الرئيسى وعدد مرات التدريب أسبوعياً

السيد الأستاذ الدكتور /

تحية طيبة وبعد،،،

تقوم الباحثة/ فاطمة صلاح جمعة أحمد بإجراء بحث بعنوان

"تأثير تدريبات الساكيو (S.A.Q) على رشاقة رد الفعل ومستوى أداء

بعض الركلات لدى ناشيء التايكوندو"

ونأمل من سيادتكم الاستعانة بآرائكم فى هذه الاستمارة لتحديد المدة المناسبة لتطبيق البرنامج وعدد الوحدات فى الأسبوع وزمن الوحدة التدريبية اليومية ونرجو من سيادتكم التكرم بإبداء الرأى فيما تحتويه الاستمارة بوضع علامة (✓) أمام ما ترونه مناسب كما تأمل الباحثة فى إضافة أى تعديلات ترونها مناسبة.

والباحثة تتقدم بخالص الشكر والامتنان والتقدير لتعاونكم الصادق و البناء فى سبيل تحقيق أهداف هذه الدراسة.

الباحثة/

اسم الخبير :

الوظيفة :

عدد سنوات الخبرة :

محددات البرنامج التدريبي

أولاً: تحديد المدة الزمنية المناسبة لتنفيذ البرنامج التدريبي المقترح:

الفترة الزمنية	(√)	ملاحظات
سنة أسابيع	()	
ثمانية أسابيع	(√)	
عشرة أسابيع	()	
إثني عشر أسبوع	()	

ثانياً: عدد الوحدات التدريبية في الأسبوع:

عدد الوحدات	(√)	ملاحظات
وحدتان	()	
ثلاث وحدات	(√)	
أربع وحدات	()	
خمس وحدات	()	

ثالثاً: تحديد زمن الوحدة التدريبية اليومية:

الفترة الزمنية	(√)	ملاحظات
٥٠ دقيقة	()	
٦٠ دقيقة	()	
٧٠ دقيقة	()	
٧٥ دقيقة	()	
٨٠ دقيقة	()	
٩٠ دقيقة	(√)	
١٠٠ دقيقة	()	

مرفق (٤)

الاختبارات البدنية

[١] اختبار ثنى الجذع من الوقوف:

الغرض من القياس:

قياس مرونة الجذع والفخذ في حركات الثنى للأمام من وضع الوقوف.

الأدوات والأجهزة:

- مقياس مدرج من الخشب أو (مسطرة) طولها حوالى ٢٠سم، مقسمة بخطوط إلى وحدات كل وحدة تساوى ١سم ويفضل أن تكون حدود هذا التدرج فى مدى ١٠سم.
- مقعد أو كرسي أو منضدة مسطحة تتحمل وزن المختبر بدون حدوث أي اهتزاز.

الإجراءات:

- يثبت المقياس (المسطرة) بحافة المقعد أو المنضدة بحيث يكون منتصف المقياس أعلى حافة المقعد أو المنضدة والنصف الآخر أسفل الحافة.
- يلاحظ أن نقطة التدرج (صفر) تكون فى مستوى حافة المقعد، على أن تكون انحرافات الدرجات التى تقع فى النصف العلوى بالسالب والتى تقع فى النصف السفلى بالموجب.

مواصفات الأداء:

- يتخذ المختبر وضع الوقوف على حافة المقعد أو المنضدة بحيث تكون القدمان متلامستان لجانبى المقياس.
- يقوم المختبر بثنى الجذع أماماً أسفل بحيث تصبح الأصابع أمام المقياس، ومن هذا الوضع يحاول المختبر ثنى الجذع لأقصى مدى ممكن بقوة وببطء، مع ملاحظة أن تكون أصابع اليدين فى مستوى واحد وأن تتحرك لأسفل موازية للمقياس.

تعليمات الاختبار:

- يؤدى الاختبار بدون تصلب فى عضلات الذراعين والجذع والرقبة.
- يؤدى الاختبار فى وضع فرد الركبتين.
- يكون ثنى الجذع لأسفل ببطء وبقوة ومحاولة تحقيق أقصى مدى ممكن من الثنى لأسفل.

- من الأفضل إعطاء المختبر محاولتين أو ثلاث كوسيلة للإحماء والتدريب على الاختبار قبل القياس مع ملاحظة أن يتم ذلك قبل الصعود على المنضدة.
- يجب على المختبر توجيه نظره إلى أسفل المقياس.
- يجب أن يكون ثنى الجذع لأسفل بقوة وبسرعة لكي تحقق نتائج أفضل

حساب الدرجات:

درجة المختبر هي: أقصى نقطة على المقياس يصل إليها المختبر من وضع ثنى الجذع أماماً
أسفل. (١٠ : ١٩٥-١٩٧)

[٢] اختبار قوة عضلات الرجلين:

الغرض من الاختبار:

قياس القوة الأيزومترية للعضلات المادة (الباسطة) Extensor للرجلين حيث تدل نتائجه على القوة الكلية لهما.

الأدوات اللازمة:

جهاز ديناموميتر Dynamometer مثبت على قاعدة مناسبة للوقوف وبه مقياس مدرج ومثبت به سلسلة حديدية طولها حوالى ٦٠سم تنتهى ببار حديدى طوله يتراوح ما (٥٠: ٥٥سم).

وصف الاختبار:

- يثبت الديناموميتر بالقاعدة ويثبت به من أعلى السلسلة الحديدية التى تنتهى بالبار الحديدى.
- يلف حزام عريض من الجلد حول وسط المختبر بطريقة تمكنه من ربط طرفيه من نهايتى البار الحديدى.
- يتخذ المختبر وضع الوقوف على القاعدة ثم يقبض على البار الحديدى بكلتا اليدين بحيث يكون ظهر اليدين للخارج.
- يقوم المختبر بثنى الرجلين قليلا حتى يصل بالبار الحديدى فوق الفخذين بحيث يثبت حزام الوسط بالبار الحديدى والمختبر فى هذا الوضع.
- عند إعطاء إشارة البدء يقوم المختبر بمد الرجلين لأعلى لإخراج أقصى قوة ممكنة.

تعليمات الاختبار:

- يجب على المختبر أن يحافظ على وضع الظهر والذراعين باستقامة واحدة فى وضع متعامد على الأرض.
- عدم الميل بالرأس للأمام أو للخلف.
- يتم الشد على جهاز الديناموميتر ببطء وبدون الدفع فجأة أو مرة واحدة.

متطلبات الاختبار:

- محكم يقوم بملاحظة الأداء وإعطاء إشارة البدء.

- مسجل يقوم بالنداء على المختبرين وقراءة الدرجات وتسجيلها.

حساب الدرجات:

- يعطى لكل مختبر محاولتان متتاليتان تحتسب له نتائج أفضلهما مقربة إلى أقرب نصف رطل أو نصف كيلو جرام.
- التقويم فى هذا الاختبار على مقارنة درجات الأفراد بعضهم ببعض أو مقارنة درجات المختبر الواحد. (١٥ : ٢٤٦-٢٤٧)

[٣] إختبار باس المعدل للتوازن الديناميكي:

الغرض من الإختبار:

قياس التوازن الديناميكي.

الأدوات المستخدمة:

- ساعة إيقاف.
- شريط قياس.
- أحد عشر (١١) علامة مقاساتها (١ بوصة $\times$ ٤/٣ بوصة) مع تثبيتهم على الأرض كما في الشكل الموضح بالرسم.

مواصفات الأداء:

يقف المختبر على العلامة الأولى بالقدم اليمنى، ثم يقفز للوقوف على العلامة رقم (١) بمشط القدم اليسرى (يلاحظ تغطية العلامة تماماً بالقدم) ويحاول الثبات فى هذا الوضع أطول مدة ممكنة بحد أقصى خمس ثوان، ثم يقوم بالوثب إلى العلامة رقم (٢) ليقف عليها على مشط القدم اليمنى ويثبت أكبر وقت ممكن بحد أقصى خمس ثوان وهكذا إلى أن يصل إلى العلامة العاشرة مستخدماً نفس الأسلوب مع ملاحظة تغيير قدم الهبوط فى كل وثبة، وأن يكون الإرتكاز على مشط القدم فى كل مرة.

التسجيل:

يسجل للمختبر عشر درجات عن كل محاولة وثب، خمس منها يتم الوثب بصورة سليمة، حيث يتطلب ذلك أن يهبط على مشط القدم بحيث يغطي العلامة الموجودة على الأرض تماماً، أما الخمس درجات الأخرى فتسجل للمختبر عن كل ثانية يستطيع أن يثبت فيها بعد الهبوط، وبهذه الصورة تصبح الدرجة الكلية للاختبار هي ١٠٠ درجة.

العقوبات:

يمكن تصنيف الجزاءات على هذا الاختبار إلى نوعين، أحدهما يتعلق بأخطاء الهبوط على العلامات والثاني على أخطاء التوازن أثناء الثبات بعد الهبوط.

أولاً: أخطاء الهبوط على العلامات:

يحرم المختبر من الخمس درجات الخاصة بالهبوط إذا تم الهبوط بصورة غير سليمة والهبوط الخاطئ يتحدد في ضوء العوامل التالية:

- الفشل في الوقوف على الأرض في نهاية الهبوط.
- لمس الأرض بالكعب أو بأى جزء من الجسم عند الهبوط خلاف مشط القدم.
- الفشل في تغطية العلامة الموجودة على الأرض.
- وفي حالة حدوث أى أخطاء الهبوط تخصم خمس درجات ثم يسمح للمختبر بأن يضع نفسه في المكان الصحيح فوق العلامة ليستمر في أداء الاختبار (يلى ذلك الثبات لمدة خمس ثوان ثم الوثب إلى العلامة التالية وهكذا).

ثانياً: أخطاء التوازن:

إذا أرتكب المختبر أى خطأ من أخطاء التوازن التى سيلي ذكرها قبل إستكمال فترة الثبات المقررة (خمس ثوان) يخصم منه الدرجات الباقية بمعدل درجة عن كل ثانية:

- لمس أى جزء من الجسم للأرض بخلاف مشط القدم.
- تحريك القدم المرتكز عليها المختبر أثناء وضع التوازن.
- وفي حالة حدوث أى خطأ من أخطاء التوازن كأن يختل توازنه، فبعد تنفيذ العقوبة المحددة يعاد للوضع الصحيح ويستمر أداء الاختبار (يلى ذلك الوثب إلى العلامة التالية). (١٥ : ٤٥٤ - ٤٥٦)

[٤] اختبار المرونة:

الغرض من الاختبار:

قياس مرونة مفصلي الفخذين.

الأدوات المستخدمة:

شريط قياس.

أداء الاختبار:

يؤدي المختبر فتحة البرجل الحر.

التسجيل:

قياس المسافة بين الحوض والأرض.

قواعد عامة:

- يجب فرد الرجلين تماما عند أداء فتحة البرجل.

- يجب أن يكون الظهر مستقيما. (١٣: ١٥٣)

إختبار مرونة مفصلي الفخذين

[٥] اختبار تدريب اللف والدوران باستخدام السلم:

غرض الاختبار:

تطوير كل من الرشاقة والتوازن (لاتزان)، مرونة الفخذ، وسرعة الانطلاق.

الاجراءات:

- ابدأ من خلال وقفة / ووضع فى نقطتين مع اتساع القدمين داخل درجة السلم والمربع الذى بين الدرجة والأخرى فى السلم.
- بـكلتا القدمين أو ثب، ثم لف (أو دور) ١٨٠ درجة ثم اهبط باتساع (القدمين) فى الدرجة الثانية من السلم (الفخذ أو الربع الثاني من السلم).
- يستمر المختبر فى تكرار نصف الدورة أو اللفة داخل كل مربع من خلال (مربعات سلم الرشاقة).
- يمكن أن يؤدى التدريب بمواجهة السلم من الوضع العمودي.

تعليمات الاختبار:

- يجب شرح الاختبار وعمل نموذج له قبل التطبيق.
- يبدأ المختبر من وضع الوقوف
- يكون اتجاه الجري وفقاً للشكل المحدد بالرسم.
- يجب عدم الدوس على السلم أو نقله أو الاصطدام به.

إدارة الاختبار:

- مسجل: يقوم بالنداء على المختبرين وتسجيل الزمن.
- مراقب: يقوم بإعطاء إشارة البدء وملاحظة الأداء واللفات.

حساب الدرجات:

يسجل الزمن الذى يستغرقه المختبر لأقرب ١٠/١ ث. (١٣: ١١٠-١١٢)

[٦] الوقوف على مشط القدم (لقياس التوازن الثابت):

غرض الاختبار:

قياس التوازن الثابت وذلك عندما يقوم المختبر بالوقوف على الرض على مشط القدم.

مستوى السن والجنس:

من ١٠ سنوات حتى مرحلة السن الجامعية ويصلح للبنين والبنات.

تقويم الاختبار:

- سجل جيم نوks Knox (معامل موضوعية الاختبار بلغ ٠,٩٩).

- سجل الاختبار معامل ثبات بلغ ٠,٨٧ وقد تم حساب هذه الثبات عن طريق حساب معامل الارتباط بين درجات.

الأدوات اللازمة:

ساعة إيقاف بها عقرب للثواني.

وصف الأداء:

- يتخذ المختبر وضع الوقوف على إحدى القدمين، يفضل أن تكون قدم رجل الارتقاء ثم يقوم بوضع قدم الرجل الأخرى الحرة على الجانب الداخل لركبة الرجل التي يقف عليها، ويقوم أيضاً بوضع اليدين في الوسط.

- عند إعطاء الإشارة يقوم المختبر برفع عقبه عن الأرض ويحتفظ بتوازنه لأكبر فترة ممكنة دون أن يتحرك أطراف قدمه عن موضعها أو يلمس عقبه الأرض.

تعليمات الاختبار:

- يؤدي الاختبار بدون حذاء.

- يجب الاحتفاظ بثبات وضع اليدين في الوسط.

- تنتهي فترة الاختبار عند تحريك أطراف القدم عند وضعها أو عند لمس الأرض بكعب القدم.

- يسمح بأداء ثلاث محاولات.

إدارة الاختبار:

- محكم: يقوم بإعطاء إشارة البدء بمراقبة الأداء واحتساب الزمن.

- مسجل: يقوم بالنداء على المختبرين وتسجيل النتائج.

حساب الدرجات:

يحتسب أفضل زمن للثلاث محاولات وهو الزمن الذي يبدأ من لحظة رفع العقب عن الأرض حتى ارتكاب بعض أخطاء الأداء وفق التوازن. (١٥ : ٢٤٦-٢٤٧)

[٧] الاختبار البدنى المهارى لرشاقة رد الفعل:

الهدف من الإختبار:

قياس رشاقة رد الفعل.

الأدوات المستخدمة:

- بساط تايكوندو قانوني ٨ م × ٨ م.

- (٤) هوجو الكترونى.

- استمارة تسجيل.

طريقة تنفيذ الاختبار:

- تقف اللاعب وقفة الإستعداد (أب سوجى) لتكون القدم الأمامية قدم الإرتكاز والقدم الخلفية قدم حرة في منتصف أربعة مساعدات كلا منهن ترتدى هوجو الكترونى، على أن يكون ارتفاع الهوجو الالكترونى يتناسب مع طول اللاعب وكذلك المسافة البينية بين اللاعب والهوجو الإلكتروني، بحيث تقف اللاعب مواجهه المساعدة رقم (١) وعن يسارها المساعدة رقم (٢) ومن خلفها المساعدة رقم (٣) وعن يمينها المساعدة رقم (٤).

- عند إعطاء إشارة البدء تقوم اللاعب بأداء مهارة الكلة الأمامية الدائرية مع الدوران ٣٦٠ درجة على الهوجو رقم (١) بالقدم الخلفية (اليمنى)، ثم تعود القدم الضاربة مرة أخرى على الأرض خلفاً، ثم تقوم اللاعب بتغيير إتجاه جسمها فى إتجاه عكس عقارب الساعة لتواجه الهوجو رقم (٢) لتكرار الأداء السابق، ثم الهوجو رقم (٣) ثم الهوجو رقم (٤) ثم تقوم بتغيير وضع القدم الأمامية (اليسرى) لتصبح الأمامية هى القدم (اليمنى) وتقوم بتكرار نفس الأداء السابق ولكن فى إتجاه عقارب الساعة مبتدأً بالهوجو رقم (٤) ثم الهوجو رقم (٣) ثم الهوجو رقم (٢) ثم الهوجو رقم (١) للوصول لوضع الإستعداد مرة أخرى.

تعليمات الاختبار:

- تبدأ اللاعب بأداء الاختبار من وضع الإسعداد (أب سوجى).
- بعد أداء كل ركلة يجب أن تعود القدم الضاربة خلف القدم الأمامية.
- يجب أن تؤدى اللاعب الركلة بالقدم الصحيحة وترتيب الدوران الصحيح.
- يجب أن يكون إرتفاع الهوجو الالكترونى فى مستوى يتناسب مع مستوى جذع اللاعب.
- المسافة البينية بين اللاعب والهوجو الإلكتروني يجب أن تتناسب مع اللاعب.

- إذا لم تلمس قدم اللاعب الهوجو فى أى مرة من المرات أثناء أداء الركلة فعلى اللاعب إعادة الإختبار مرة أخرى.

طريقة تسجيل الاختبار:

يحتسب الزمن من لحظة إعطاء إشارة البدء حتى هبوط قدم الرجل المؤدية للركلة الأخيرة على الأرض.

مرفق (٥)

إستطلاع رأى الخبراء لتحديد أهم القدرات البدنية الخاصة بالتايكوندو

(للركلات قيد البحث) والإختبارات التى تقيس تلك القدرات

السيد الأستاذ الدكتور /

تحية طيبة وبعد

تقوم الباحثة الدكتورة/ فاطمة صلاح جمعة أحمد أستاذ مساعد بقسم الرياضات المائية والمنازلات بكلية التربية الرياضية بنات - جامعة الزقازيق بإجراء دراسة عنوانها:

"تأثير تدريبات الساكيو (S.A.Q) على رشاقة رد الفعل ومستوى

بعض الركلات لدى ناشئ التايكوندو"

ولما كان هذا البحث يتطلب الإستعانة بخبرات سيادتكم العلمية والميدانية، لذا فإن الباحثة تتشرف بمساهماتكم وفكركم البناء حول تحديد أهم القدرات البدنية الخاصة بالركلات قيد البحث والإختبارات التى تقيس تلك القدرات.

ولا يسع الباحثة إلا أن يتقدما لسيادتكم بخالص الشكر والتقدير على معاونتكم الصادقة.

بيانات خاصة بالخبير:

الاسم :

الدرجة العلمية :

عدد سنوات الخبرة :

جهة العمل :

الباحثة/

تابع مرفق (٥)

أسلوب التعامل مع الإستمارة

١ - تحديد أهم القدرات البدنية بريضة التايكوندو:

يرجى من سيادتكم إبداء الرأى فى تحديد أهم القدرات البدنية للركلات قيد البحث، وبذلك بوضع علامة (✓) أمام أفضل إختيار ترونه سيادتكم وفقاً لأهميته كما يلي:

م	القدرات البدنية	موافق	غير موافق
١	الرشاقة.		
٢	القدرة العضلية للرجلين.		
٣	قوة القبضة يمين / شمال.		
٤	التوافق.		
٥	التوازن المتحرك.		
٦	قوة عضلات الرجلين.		
٧	التوازن الثابت.		
٨	المرونة.		

متطلبات بدنية أخرى ترون سيادتكم إضافتها:

.....

.....

.....

.....

الباحثة/

تابع مرفق (٥)

٢ - الإختبارات المرشحة لقياس القدرات البدنية:

يرجى تحديد أنسب الإختبارات التى تقيس القدرات البدنية المختارة، وبذلك بوضع علامة (✓) أمام أفضل إختيار ترونه سيادتكم بما يحقق أهداف البحث كما يلي:

م	القدرات البدنية	الإختبارات المرشحة	العلامة
١	إختبارات الرشاقة	- إختبار جرى الزجراج.	
		- إختبار الجرى والدوران ربع دورة جهة اليمين.	
		- تدريب اللف والدوران باستخدام السلم.	
٢	القوة العضلية للرجلين	- إختبار قوة عضلات الرجلين: غرض الإختبار: قياس القوة الأيزومترية للعضلات المادة (الباسطة) للرجلين.	
		- إختبار الجلوس من الرقود (ثنى الركبتين): غرض الإختبار: قياس القوة العضلية الديناميكية لمجموعات عضلات البطن والعضلات المثنية بالجذع.	
		- إختبار الوثب العريض من الثبات.	
٣	القوة العضلية للظهر	- إختبار قوة عضلات الظهر بالديناموميتر.	
		- إختبار رفع الجذع من الإنبطاح.	
		- إختبار رفع الجذع من الإنبطاح على جهاز الأثقال.	
٤	التوازن	- إختبار المشى على عارضة خشبية.	
		- إختبار باس المعدل للتوازن الديناميكي.	
		- إختبار الوقوف على أسطوانة.	
		- إختبار التوازن الثابت.	
٥	المرونة	- إختبار ثنى الجذع للأمام من الجلوس طويلاً.	
		- إختبار ثنى الجذع للأمام من الوقوف.	
		- إختبار فتحة الرجل.	
		- إختبار اللمس السفلى والجانبى.	

ما ترونه سيادتكم من إقتراحات أو إضافات أخرى:

.....

.....

.....

.....

الباحثة/

مرفق (٦)

أسماء لجنة تقييم مستوى الأداء

المهاري في الركلات

م	الاسم	الوظيفة
١	أ.د/ جيهان يوسف الصاوى	أستاذ التايكوندو ورئيس قسم الرياضات المائية والمنازلات بكلية التربية الرياضية للبنات - جامعة الزقازيق سابقا
٢	أ.د/ عفاف السيد شعبان	أستاذ التايكوندو بقسم الرياضات المائية والمنازلات بكلية التربية الرياضية للبنات - جامعة الزقازيق
٣	أ.م.د.سماح عبادة السيد	أستاذ مساعد تايكوندو بقسم الرياضات المائية والمنازلات بكلية التربية الرياضية بنات - جامعة الزقازيق

مرفق (٧)

البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات (الساكيو)

الزمن : ٩٠ دقيقة

الأسبوع الأول : الوحدة الأولى

أجزاء الوحدة	التدريبات المستخدمة	الشدة	التكرار	المجموعات	فترة الراحة بين التكرارات	فترة الراحة بين المجموعات	الزمن
التهئية البدنية	- الجري المتنوع.	أقل من ٥٠%	-	-	-	-	١٥ق
	- تمرينات رشاقة ومرونة وإطالة لعضلات الجسم.		-	-	-	-	
الجزء الرئيسي	تدريبات الساكيو: (٣٥) دقيقة	٥٠-٦٠%	١٠	٤	-	٢ق	٧٠ق
	- (الوقوف) رفع إحدى الأرجل على عارضة ثم ثني الجذع جانباً تجاه الرجل المثنية على العارضة مع مراعاة فرد الركبتين.		١٠	٤	-	٢ق	
	- (وقوف) الجري الجانبي مع تقاطع الرجلين.		٨	٤	-	٢ق	
	- (تبادل تقاطع الرجلين بالجري جانباً).						
	- التدريبات المهارية: (٣٥) دقيقة.						
	- (الوقوف نصف مواجه - كروجي جومبي-مواجه للزميلة) بالتبادل تسديد ركلات أمامية دائرية مع الدوران والوثب لأعلى وعمل ٥٣٦٠.		٣	٣	٣٠ث	٢ق	
	- التدريب على القفز وأداء المهارة أثناء التدريب على متلاقى الضربات Mitt للقدمين.		٨	٤	-	٢ق	
	- لكم وركل تخيلي في مختلف الاتجاهات.		٨	٤	-	٢ق	
الختام	- الجري الخفيف مع تنظيم التنفس.	-	-	-	-	-	٥ق
	- تدريبات إسترخائية.	-	-	-	-	-	

تابع مرفق (٧)

البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات (الساكيو)

الزمن : ٩٠ دقيقة

الأسبوع الأول : الوحدة الثانية

أجزاء الوحدة	التدريبات المستخدمة	الشدة	التكرار	المجموعات	فترة الراحة بين التكرارات	فترة الراحة بين المجموعات	الزمن
التهيئة البدنية	- الجري المتنوع. - تمرينات رشاقة ومرونة وإطالة لعضلات الجسم.	أقل من ٥٠%	-	-	-	-	١٥ق
الجزء الرئيسي	تدريبات الساكيو : (٣٥) دقيقة	٦٠ - ١٥٠ %					٧٠ق
	- البدء بالجري مع تبادل مرجحة الرجلين، مراعاة استقامة القدم الحرة، زيادة سرعة تردد الخطوات، ملازمة الارض بالجزء الامامي للقدم.		٨	٤	-	٢ق	
	- تبادل تقاطع الرجلين بالجري جانبا.		١٠	٤	-	٢ق	
	- الجري بين الاقماغ طولا والعود..		١٠	٤	-	٢ق	
	التدريبات المهارية: (٣٥) دقيقة						
	- أداء المهارة من المشي للأمام بطول البساط.		٣	٣	٣٠ث	٢ق	
	- (الوقوف على قدم واحدة. ثبات الوسط) الدوران على مشط القدم لفة كاملة حول الجسم.		٨	٤	-	٢ق	
	- (الوقوف) تسديد عدد من اللكمات في الاتجاه الأمامى والجانبى والخلفى		٨	٤	-	٢ق	
الختام	- الجري الخفيف مع تنظيم التنفس. - تدريبات إسترخائية.	-	-	-	-	-	٥ق

تابع مرفق (٧)

البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات (الساكيو)

الأسبوع الأول : الوحدة الثالثة

الزمن : ٩٠ دقيقة

أجزاء الوحدة	التدريبات المستخدمة	الشدة	التكرار	المجموعات	فترة الراحة بين التكرارات	فترة الراحة بين المجموعات	الزمن
التهيئة البدنية	- الجري المتنوع. - تمرينات رشاقة و مرونة وإطالة لعضلات الجسم.	أقل من ٥٠ %	-	-	-	-	١٥ق
الجزء الرئيسى	تدريبات الساكيو : (٣٥) دقيقة	٥٠ - ٦٠ %	٨	٤	-	٢ق	٧٠ق
	- تبادل وضع القدمين على الدوائر اثناء الجري الزجراجي..		١٠	٤	-	٢ق	
	- (الوقوف. ثبات الوسط) تبادل ثني الجذع جانباً ثم للخلف وللأمام.		١٠	٤	-	٢ق	
	- (وقوف مواجه) محاولة النقاط الكرة بعد اول ملامسة للكره مع الارض.						
	التدريبات مهارية: (٣٥) دقيقة		٣	٣	٣٠ث	٢ق	
	- لكم وركل تخيلى فى مختلف الاتجاهات.		٨	٤	-	٢ق	
	- التدريب على أجزاء المهارة كلاً على حدة ثم ربطهم جميعاً.		٨	٤	-	٢ق	
	- التدريب على متلقى الضربات "Mitt" للقدمين.						
الختام	- الجرى الخفيف مع تنظيم التنفس. - تدريبات إسترخائية.	-	-	-	-	-	٥ق

تابع مرفق (٧)

البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات (الساكيو)

الأسبوع الثاني : الوحدة الرابعة

الزمن : ٩٠ دقيقة

أجزاء الوحدة	التدريبات المستخدمة	الشدة	التكرار	المجموعات	فترة الراحة بين التكرارات	فترة الراحة بين المجموعات	الزمن
التهيئة البدنية	- الجري المتنوع. - تمرينات رشاقة و مرونة وإطالة لعضلات الجسم.	أقل من ٥٠%	-	-	-	-	١٥ق
الجزء الرئيسي	تدريبات الساكيو : (٣٥) دقيقة	٣٥ - ٥٠ %	٨	٤	-	٢ق	٧٠ق
	- التقدم مع سحب ثقل بالقدمين.						
	- القفز بخطوات واسعة على الجانبين يمينا ويسارا باستخدام الحواجز.						
	- انبطاح مائل) مع ارتكاز الذراعين على كرة طبية الوصول لوضع القرفصاء الوثب لاعلى مع رفع الكرة لاعلى.						
	التدريبات المهارية: (٣٥) دقيقة						
	- التدريب على مهارة ٣٦٠ درجة يسبقها بيك تشاجي.						
	- التدريب على الدوران مع القفز.						
	- أداء مهارة ٣٦٠ درجة بالرجل اليمنى واليسرى أمام منافس.						
الختام	- الجري الخفيف مع تنظيم التنفس. - تدريبات إسترخائية.	-	-	-	-	-	٥ق

تابع مرفق (٧)

البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات (الساكيو)

الأسبوع الثاني : الوحدة الخامسة

الزمن : ٩٠ دقيقة

أجزاء الوحدة	التدريبات المستخدمة	الشدة	التكرار	المجموعات	فترة الراحة بين التكرارات	فترة الراحة بين المجموعات	الزمن
التهيئة البدنية	- الجري المتنوع. - تمرينات رشاقة ومرونة وإطالة لعضلات الجسم.	أقل من ٥٠%	-	-	-	-	١٥ق
الجزء الرئيسى	تدريبات الساكيو : (٣٥) دقيقة	٢٥ - ٦٠ %	٨	٤	-	٢ق	٧٠ق
	- الجري مع مراعاة وضع القدمين داخل سلم الرشاقة.		٨	٤	-	٢ق	
	- الدحرجة الخلفية.		٨	٤	-	٢ق	
	- (الوقوف - كروجي جومبي) عند سماع الإشارة الوثب مع تغيير الاتجاه وعمل دوران حول الجسم.		٨	٤	-	٢ق	
	التدريبات المهارية: (٣٥) دقيقة						
	- أداء المهارة مع تبادل الوثب للأمام والمنافس متحرك للخلف.		٤	٣	٤٥ث	٢ق	
	- أداء المهارة والمنافس يدافع ويسدد ركلة بك تشاجي أو أب تشاجي.		٨	٤	-	٢ق	
	- لكم وركل تخيلي فى مختلف الاتجاهات.		٨	٤	-	٢ق	
الختام	- الجرى الخفيف مع تنظيم التنفس. - تدريبات إسترخائية.	-	-	-	-	-	٥ق

تابع مرفق (٧)

البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات (الساكيو)

الأسبوع الثاني : الوحدة السادسة

الزمن : ٩٠ دقيقة

أجزاء الوحدة	التدريبات المستخدمة	الشدة	التكرار	المجموعات	فترة الراحة بين التكرارات	فترة الراحة بين المجموعات	الزمن
التهيئة البدنية	- الجرى المتنوع. - تمرينات رشاقة ومرونة وإطالة لعضلات الجسم.	أقل من ٥٠%	-	-	-	-	١٥ق
الجزء الرئيسى	تدريبات الساكيو : (٣٥) دقيقة	٢٥ - ٧٠ %					٧٠ق
	- (الوقوف) رفع إحدى الأرجل على عارضة ثم ثني الجذع جانباً تجاه الرجل المثنية على العارضة مع مراعاة فرد الركبتين.		٨	٣	-	٢ق	
	- الدرجة الامامية على الكتف.		٨	٤	-	٢ق	
	- البدء بالجرى مع تبادل مرجحة الرجلين، مراعاة استقامة القدم الحرة، زيادة سرعة تردد الخطوات، ملازمة الأرض بالجزء الامامى للقدم.		٨	٤	-	٢ق	
	التدريبات المهارية: (٣٥) دقيقة						
	- (الوقوف على قدم واحدة. ثبات الوسط) الدوران على مشط القدم لفة كاملة حول الجسم.		٤	٣	٤٥ث	٢ق	
	- (الوقوف) تسديد عدد من اللكمات فى الاتجاه الأمامى والجانبى والخلفى.		٨	٤	-	٢ق	
	- لكم وركل تخيلى فى مختلف الاتجاهات.		٨	٤	-	٢ق	
الختام	- الجرى الخفيف مع تنظيم التنفس. - تدريبات إسترخائية.	-	-	-	-	-	٥ق

تابع مرفق (٧)

البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات (الساكيو)

الأسبوع الثالث : الوحدة السابعة

الزمن : ٩٠ دقيقة

أجزاء الوحدة	التدريبات المستخدمة	الشدة	التكرار	المجموعات	فترة الراحة بين التكرارات	فترة الراحة بين المجموعات	الزمن
التهيئة البدنية	- الجري المتنوع. - تمرينات رشاقة ومرونة وإطالة لعضلات الجسم.	أقل من ٥٠%	-	-	-	-	١٥ق
الجزء الرئيسى	تدريبات الساكيو: (٣٥) دقيقة	> ٥٠% - < ٥٠%					٧٠ق
	- (الجلوس الطويل) عند سماع إشارة المدرب النهوض للقيام بعمل وثبات في جميع الاتجاهات مع عمل دوران حول الجسم.		١٠	٤	-	٢ق	
	- (الوقوف) الوثب لأعلى مع فتح الرجلين على شكل ركلتين جانبيتين.		١٠	٤	-	٢ق	
	- تبادل وضع القدمين على الدوائر اثناء الجري الزجراجى.		١٠	٤	-	٢ق	
	التدريبات المهارية: (٣٥) دقيقة						
	- (من وضع الاستعداد مواجه هدف الركل) أداء مهارة بك تشاجي بالزحف يمين ثم شمال ثم أداء مهارة اب تشاجي يمين ثم شمال.		٤	٣	٣٠ث	٢ق	
	- (من وضع الاستعداد مواجه هدف الركل أداء مهارة ثني دوليو تشايج (تفريجي) شمال ويمين.		٨	٤	-	٢ق	
	- (من وضع الاستعداد) أمام الزميلة عمل أداء مهارة أب تشاجي يمين شمال ثم ثليها بك تشاجي يمين شمال ثم أداء مهارة التفرجي يمين شمال.		٨	٤	-	٢ق	
الختام	- الجرى الخفيف مع تنظيم التنفس. - تدريبات إسترخائية.	-	-	-	-	-	٥ق

تابع مرفق (٧)

البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات (الساكيو)

الأسبوع الثالث : الوحدة الثامنة

الزمن : ٩٠ دقيقة

أجزاء الوحدة	التدريبات المستخدمة	الشدة	التكرار	المجموعات	فترة الراحة بين التكرارات	فترة الراحة بين المجموعات	الزمن
التهيئة البدنية	- الجرى المتنوع. - تمرينات رشاقة ومرونة وإطالة لعضلات الجسم.	أقل من ٥٠%	-	-	-	-	١٥ق
الجزء الرئيسي	تدريبات الساكيو: (٣٥) دقيقة	١٠-٢٠%	-	-	-	-	٧٠ق
	- التقدم مع سحب ثقل بالقدمين.		١٠	٤	-	٢ق	
	- (الوقوف. ثبات الوسط) تبادل ثني الجذع جانباً ثم للخلف وللأمام.		١٠	٤	-	٢ق	
	- (الوقوف أمام حائط) الوثب العمودي عند سماع الإشارة لعمل علامة لأبعد مسافة ممكنة.		١٠	٤	-	٢ق	
	التدريبات المهارية: (٣٥) دقيقة		-	-	-	-	
	- (من وضع الاستعداد جومبي) أخذ خطوة للأمام وأداء فني دوليو تشاجي (تقري) بالرجل الخلفية (مرة يمين ومرة شمال).		٣	٣	٣٠ث	٢ق	
	- (من وضع الاستعداد عند سماع إشارة المدرب) تبديل القدمين ثم أداء مهارة بيك تشاجي يمين وشمال (دبل).		٨	٤	-	٢ق	
	- (الوقوف كروجي جومبي) دفع الأرض برجل الارتكاز ثم الدوران ورفع الرجل الحرة الضاربة عالياً وضرب كيس اللكم ثم يكرر (مهارة تقريجي)		٨	٤	-	٢ق	
الختام	- الجرى الخفيف مع تنظيم التنفس. - تدريبات إسترخائية.	-	-	-	-	-	٥ق

تابع مرفق (٧)

البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات (الساكيو)

الأسبوع الثالث : الوحدة التاسعة

الزمن : ٩٠ دقيقة

أجزاء الوحدة	التدريبات المستخدمة	الشدة	التكرار	المجموعات	فترة الراحة بين التكرارات	فترة الراحة بين المجموعات	الزمن
التهيئة البدنية	- الجري المتنوع. - تمرينات رشاقة ومرونة وإطالة لعضلات الجسم.	أقل من ٥٠%	-	-	-	-	١٥ق
الجزء الرئيسى	تدريبات الساكيو : (٣٥) دقيقة	٧٠ - ٨٠ %	١٠	٤	-	٢ق	٧٠ق
	- الجري مع مراعاة وضع القدمين داخل سلم الرشاقة.		١٠	٤	-	٢ق	
	- القفز بخطوات واسعة على الجانبين يمينا ويسارا باستخدام الحواجز.		١٠	٤	-	٢ق	
	- وقوف مواجه (تبادل رمى الكرة مع الجرى الدائرى مع الزميل.						
	التدريبات المهارية: (٣٥) دقيقة		٣	٣	٣٠ث	٢ق	
	- (من وضع الاستعداد مواجه هدف الركل) أداء مهارة باك شيب تشاجي (٥٣٦٠) شمال ثم يمين.		٨	٤	-	٢ق	
	- (من وضع الاستعداد جومبي) أخذ خطوة للأمام والأداء فني دوليو تشاجي (تقربي) بالرجل الخلفية (مرة يمين ومرة شمال).		٨	٤	-	٢ق	
	- (من وضع الاستعداد عند سماع إشارة المدرب) تبديل القدمين ثم أداء مهارة بيك تشاجي يمين وشمال (دبل).						
الختام	- الجرى الخفيف مع تنظيم التنفس. - تدريبات إسترخائية.	-	-	-	-	-	٥ق

تابع مرفق (٧)

البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات (الساكيو)

الأسبوع الرابع : الوحدة العاشرة

الزمن : ٩٠ دقيقة

أجزاء الوحدة	التدريبات المستخدمة	الشدة	التكرار	المجموعات	فترة الراحة بين التكرارات	فترة الراحة بين المجموعات	الزمن
التهيئة البدنية	- الجري المتنوع. - تمرين رشاقة و مرونة وإطالة لعضلات الجسم.	أقل من ٥٠%	-	-	-	-	١٥ق
الجزء الرئيسى	تدريبات الساكيو : (٣٥) دقيقة	٥٠% - ٧٠%	-	-	-	-	٧٠ق
	- (الوقوف) رفع إحدى الأرجل على عارضة ثم ثني الجذع جانباً تجاه الرجل المثنية على العارضة مع مراعاة فرد الركبتين.		٨	٣	-	٢ق	
	- الجري بين الاقماح طولا والعودة.		٨	٣	-	٢ق	
	- (وقوف مواجه) تبادل رمى الكرة مع الجرى الدائرى مع الزميل.		٨	٣	-	٢ق	
	التدريبات المهارية: (٣٥) دقيقة		-	-	-	-	
	- (الوقوف كروجي جومبي) دفع الأرض برجل الارتكاز ثم الدوران ورفع الرجل الحرة الضاربة عالياً وضرب كيس اللكم ثم يكرر (مهارة تفريجي).		٣	٣	٥٤ث	٢ق	
	- (من وضع الاستعداد) التقدم بالوثب بمسافة ٨م على بساط التايكوندو مع أداء مهارة ب تشاجي يمين وشمال ثم (سابمك باك شيب تشاجي) ٣٦٠° شمال ثم (تي دوليو تشاجي) (تفريجي) يمين والعكس.		٨	٣	-	٢ق	
	- (من وضع الاستعداد) التقدم بالوثب لمسافة ٨م على بساط التايكوندو مع أداء مهارة أب تشاجي بالقفز ثم بك تشاجي بالزحف ثم العكس.		٨	٣	-	٢ق	
الختام	- الجرى الخفيف مع تنظيم التنفس. - تدريبات إسترخائية.	-	-	-	-	-	٥ق

تابع مرفق (٧)

البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات (الساكيو)

الأسبوع الرابع : الوحدة الحادية عشر

الزمن : ٩٠ دقيقة

أجزاء الوحدة	التدريبات المستخدمة	الشدة	التكرار	المجموعات	فترة الراحة بين التكرارات	فترة الراحة بين المجموعات	الزمن
التهيئة البدنية	- الجري المتنوع. - تمرينات رشاقة ومرونة وإطالة لعضلات الجسم.	أقل من ٥٠%	-	-	-	-	١٥ق
الجزء الرئيسى	تدريبات الساكيو : (٣٥) دقيقة	٥٠ - ٧٠%	٨	٣	-	٢ق	٧٠ق
	- (الوقوف - كروجي جومبي) عند سماع الإشارة الوثب مع تغيير الاتجاه وعمل دوران حول الجسم.		٨	٣	-	٢ق	
	- الدرجة الخلفية.		٨	٣	-	٢ق	
	- (وقوف مواجه) محاولة التقاط الكرة بعد أول ملامسة للكره مع الارض.		٨	٣	-	٢ق	
	التدريبات المهارية (٣٥) دقيقة						
	- (من وضع الاستعداد) مواجهة هدف الركل أداء مهارة دبل بيك (دوليو) (تشاجي شمال يمين شمال يمين ثم مهارة تي (دوليو) تشاجي (تفريجي) شمال.		٣	٣	٤٥ث	٢ق	
	- (من وضع الاستعداد) مواجهة هدف الركل أداء مهارة بك تشاجي يمين ثم أخذ وثبة للخلف وأداء مهارة بيك تشاجي شمال.		٨	٤	-	٢ق	
	- (من وضع الاستعداد مواجه هدف للكم) أداء مهارة بيك تشاجي بالرجل الأمامية ثم تبديل القدمين وأداء مهارة أب تشاجي بالرجل الأمامية.		٨	٤	-	٢ق	
الختام	- الجري الخفيف مع تنظيم التنفس. - تدريبات إسترخائية.	-	-	-	-	-	٥ق

تابع مرفق (٧)

البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات (الساكيو)

الأسبوع الرابع : الوحدة الثانية عشر

الزمن : ٩٠ دقيقة

أجزاء الوحدة	التدريبات المستخدمة	الشدة	التكرار	المجموعات	فترة الراحة بين التكرارات	فترة الراحة بين المجموعات	الزمن
التهيئة البدنية	- الجري المتنوع. - تمرينات رشاقة ومرونة وإطالة لعضلات الجسم.	أقل من ٥٠%	-	-	-	-	١٥ق
الجزء الرئيسى	تدريبات الساكيو : (٣٥) دقيقة	> ٥٠%					٧٠ق
	- تبادل وضع القدمين على الدوائر اثناء الجري الزجراجى.		٨	٣	-	٢ق	
	- (وقوف) الجرى الجانبي مع تقاطع الرجلين.		٨	٣	-	٢ق	
	- (انبطاح مائل) مع ارتكاز الذراعين على كرة طبية الوصول لوضع القرفصاء الوثب لاعلى مع رفع الكرة لاعلى.		٨	٣	-	٢ق	
	التدريبات المهارية (٣٥) دقيقة						
	- (من وضع الاستعداد عند سماع اشارة المدرب) تبديل القدمين ثم أداء مهارة بيك تشاجي يمين وشمال (دبك).		٣	٣	٤٥ث	٢ق	
	- نفس التمرين السابق تبديل القدمين مرتين ثم أداء المهارة.		٨	٣	-	٢ق	
	- (من وضع الجلوس الطويل) تقوم اللاعبة عند سماع الإشارة من المدرب بأداء مهارة بك تشاجي يليها مهارة (٣٦٠°).		٨	٣	-	٢ق	
الختام	- الجرى الخفيف مع تنظيم التنفس. - تدريبات إسترخائية.	-	-	-	-	-	٥ق

تابع مرفق (٧)

البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات (الساكيو)

الزمن : ٩٠ دقيقة

الأسبوع الخامس : الوحدة الثالثة عشر

أجزاء الوحدة	التدريبات المستخدمة	الشدة	التكرار	المجموعات	فترة الراحة بين التكرارات	فترة الراحة بين المجموعات	الزمن
التهيئة البدنية	- الجري المتنوع. - تمرينات رشاقة ومرونة وإطالة لعضلات الجسم.	أقل من ٥٠%	-	-	-	-	١٥ق
الجزء الرئيسى	تدريبات الساكيو : (٣٥) دقيقة	٨٠ - ٩٠%	٦	٣	-	٣ق	٧٠ق
	- الجري مع مراعاة وضع القدمين داخل سلم الرشاقة.		٦	٣	-	٣ق	
	- (وقوف) تبادل تقاطع الرجلين بالجري جانبا.		٦	٣	-	٣ق	
	- (الوقوف - كروجي جومبي) عند سماع الإشارة الوثب مع تغيير الاتجاه وعمل دوران حول الجسم.		٦	٣	-	٣ق	
	التدريبات المهارية: (٣٥) دقيقة						
	- (من وضع الجلوس الطويل) تقوم اللاعبة عند سماع الإشارة من المدرب بأداء مهارة بك تشاجي يليها مهارة (تفريجي) يمين وشمال.		٤	٣	٤٥ث	٣ق	
	- (من وضع الاستعداد مواجه هدف الركل) أداء مهارة بيك تشاجي يمين ثم أب تشاجي شمال.		٦	٣	-	٢ق	
	- (من وضع الاستعداد مواجه هدف الركل) من الوثب أداء مهارة بيك تشاجي يمين شمال ثم مهارة سامباك بال شيب تشاجي ٣٦٠°.		٦	٣	-	٢ق	
الختام	- الجري الخفيف مع تنظيم التنفس. - تدريبات إسترخائية.	-	-	-	-	-	٥ق

تابع مرفق (٧)

البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات (الساكيو)

الأسبوع الخامس : الوحدة الرابعة عشر

الزمن : ٩٠ دقيقة

أجزاء الوحدة	التدريبات المستخدمة	الشدة	التكرار	المجموعات	فترة الراحة بين التكرارات	فترة الراحة بين المجموعات	الزمن
التهئية البدنية	- الجري المتنوع. - تمرينات رشاقة ومرونة وإطالة لعضلات الجسم.	أقل من ٥٠%	-	-	-	-	١٥ق
الجزء الرئيسى	تدريبات الساكيو: (٣٥) دقيقة	> ٩٠%					٧٠ق
	- التقدم مع سحب ثقل بالقدمين.		٦	٣	-	٣ق	
	- تبادل تقاطع الرجلين بالجري جانبا.		٦	٣	-	٣ق	
	- الثبات على الكرة، ودفع الكرة ثم السقوط بالجسم على الكرة يمكن السند باليدين اثناء السقوط على الكرة.		٦	٣	-	٣ق	
	التدريبات المهارية: (٣٥) دقيقة						
	- (من وضع الاستعداد مواجه هدف الركل) عمل دوران مفاجئ وأداء مهارة نثي دوليو تشاجي (تفريجي) يمين وشمال.		٤	٣	٤٥ث	٣ق	
	- (من وضع الاستعداد البساط خلف الظهر) الرجوع للخلف بالوثب تبديل للخلف مع أداء مهارة بك تشاجي شمال مسافة ٨م.		٨	٣	-	٢ق	
	- نفس التمرين السابق مع أداء مهارة أب تشاجي.		٨	٣	-	٢ق	
الختام	- الجرى الخفيف مع تنظيم التنفس. - تدريبات إسترخائية.	-	-	-	-	-	٥ق

تابع مرفق (٧)

البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات (الساكيو)

الأسبوع الخامس : الوحدة الخامسة عشر

الزمن : ٩٠ دقيقة

أجزاء الوحدة	التدريبات المستخدمة	الشدة	التكرار	المجموعات	فترة الراحة بين التكرارات	فترة الراحة بين المجموعات	الزمن
التهئية البدنية	- الجري المتنوع. - تمرينات رشاقة ومرونة وإطالة لعضلات الجسم.	أقل من ٥٠%	-	-	-	-	١٥ق
الجزء الرئيسى	تدريبات الساكيو: (٣٥) دقيقة	< ٩٠% %					٧٠ق
	- الجري مع مراعاة وضع القدمين داخل سلم الرشاقة.		٦	٣	-	٣ق	
	- (الوقوف - كروجي جومبي) عند سماع الإشارة الوثب مع تغيير الاتجاه وعمل دوران حول الجسم.		٦	٣	-	٣ق	
	- (وقوف مواجه) محاولة التقاط الكرة بعد اول ملامسة للكره مع الارض.		٦	٣	-	٣ق	
	التدريبات مهارية: (٣٥) دقيقة						
	- (من وضع الاستعداد مواجه هدف اللكم) أداء مهارة بيك تشاجي بالرجل الأمامية ثم تبديل القدمين وأداء مهارة أب تشاجي بالرجل الأمامية..		٤	٣	٤٥ث	٣ق	
	- (من وضع الاستعداد مواجه هدف اللكم) أداء مهارة تفريجي يمين وشمال.		٨	٣	-	٢ق	
	- (من وضع الاستعداد مواجه هدف اللكم) أداء مهارة ٣٦٠° بطول البساج.		٨	٣	-	٢ق	
الختام	- الجرى الخفيف مع تنظيم التنفس. - تدريبات إسترخائية.	-	-	-	-	-	٥ق

تابع مرفق (٧)

البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات (الساكيو)

الأسبوع السادس : الوحدة السادسة عشر

الزمن : ٩٠ دقيقة

أجزاء الوحدة	التدريبات المستخدمة	الشدة	التكرار	المجموعات	فترة الراحة بين التكرارات	فترة الراحة بين المجموعات	الزمن
التهيئة البدنية	- الجري المتنوع. - تمرينات رشاقة ومرونة وإطالة لعضلات الجسم.	أقل من ٥٠%	-	-	-	-	١٥ق
الجزء الرئيسي	تدريبات الساكيو : (٣٥) دقيقة	٩٠ - ٩٥%	٧	٣	-	٢ق	٧٠ق
	- (الوقوف) رفع إحدى الأرجل على عارضة ثم ثني الجذع جانباً تجاه الرجل المثنية على العارضة مع مراعاة فرد الركبتين.		٧	٣	-	٢ق	
	- (الوقوف. ثبات الوسط) تبادل ثني الجذع جانباً ثم للخلف وللأمام.		٧	٣	-	٢ق	
	- (الوقوف بين قمعين المسافة بينهما ١٠م) الجري للاتجاه حسب إشارة المدربة.		٧	٣	-	٢ق	
	التدريبات المهارية: (٣٥) دقيقة		٤	٣	٤٥ث	٢ق	
	- (من وضع الاستعداد مواجه هدف اللكم) أداء مهارة أب تشاجي بالقفز بطول البساط.		٨	٣	-	٢ق	
	- (من وضع الاستعداد جومبي) عمل كروجي جومبي وأخذ خطوة للأمام وأداء (تي دوليو تشاجي) تفريجي بالرجل الخلفية (مرة يمين وشمال).		٨	٣	-	٢ق	
	- (من وضع الاستعداد ومواجهة هدف الركل) أداء مهارة بيك تشاجي بالرجل الخلفية ثم أخذ وثبة للخلف وأداء مهارة بيك تشاجي بالرجل الأخرى.		٨	٣	-	٢ق	
الختام	- الجري الخفيف مع تنظيم التنفس. - تدريبات إسترخائية.	-	-	-	-	-	٥ق

تابع مرفق (٧)

البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات (الساكيو)

الأسبوع السادس : الوحدة السابعة عشر

الزمن : ٩٠ دقيقة

أجزاء الوحدة	التدريبات المستخدمة	الشدة	التكرار	المجموعات	فترة الراحة بين التكرارات	فترة الراحة بين المجموعات	الزمن
التهئية البدنية	- الجرى المتنوع. - تمرينات رشاقة ومرونة وإطالة لعضلات الجسم.	أقل من ٥٠%	-	-	-	-	١٥ق
الجزء الرئيسى	تدريبات الساكيو : (٣٥) دقيقة	٩٠ - ٩٥%	٧	٣	-	٢ق	٧٠ق
	- البدء بالجرى مع تبادل مرجحة الرجلين، مراعاة استقامة القدم الحرة، زيادة سرعة تردد الخطوات، ملاسة الارض بالجزء الامامى للقدم.		٧	٣	-	٢ق	
	- القفز بخطوات واسعة على الجانبين يمينا ويسارا باستخدام الحواجز.		٧	٣	-	٢ق	
	- (الجلوس الطويل) عند سماع إشارة المدرب النهوض للقيام بعمل وثبات فى جميع الاتجاهات مع عمل دوران حول الجسم.		٧	٣	-	٢ق	
	التدريبات المهارية: (٣٥) دقيقة						
	- (من وضع الاستعداد مواجه هدف الركل) أداء مهارة تي دوليو تشاجي (تفريجي).						
	- (من وضع الاستعداد مواجه هدف الركل) أداء مهارة ٣٦٠°.		٨	٣	٤٥ث	٢ق	
	- (من وضع الاستعداد) التدريب على متلقي الضربات (Mitt) لمهارة أب تشاجي بك تشاجي_تفريجي ٣٦٠° بطول البساط.		٨	٣	٤٥ث	٢ق	
الختام	- الجرى الخفيف مع تنظيم التنفس. - تدريبات إسترخائية.	-	-	-	-	-	٥ق

تابع مرفق (٧)

البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات (الساكيو)

الأسبوع السادس : الوحدة الثامنة عشر

الزمن : ٩٠ دقيقة

أجزاء الوحدة	التدريبات المستخدمة	الشدة	التكرار	المجموعات	فترة الراحة بين التكرارات	فترة الراحة بين المجموعات	الزمن
التهيئة البدنية	- الجري المتنوع. - تمرينات رشاقة ومرونة وإطالة لعضلات الجسم.	أقل من ٥٠%	-	-	-	-	١٥ق
الجزء الرئيسي	تدريبات الساكيو : (٣٥) دقيقة	٩٠ - ٩٥%					٧٠ق
	- تبادل وضع القدمين على الدوائر أثناء الجري الزجاجي.		٦	٣	-	٢ق	
	- الدحرجة الخلفية.		٧	٣	-	٢ق	
	- (الوقوف أمام حائط) الوثب العمودي عند سماع الإشارة لعمل علامة لأبعد مسافة ممكنة.		٧	٣	-	٢ق	
	التدريبات المهارية : (٣٥) دقيقة						
	- (من وضع الاستعداد جومبي) أخذ خطوة للأمام وأداء دبل (بك تشاجي، أب تشاجي) مرة يمين ومرة شمال).		٤	٣	٤٥ث	٢ق	
	- (من وضع الاستعداد جومبي) أخذ خطوة للأمام وأداء فني دوليو تشاجي (تقربي) بالرجل الخلفية (مرة يمين ومرة شمال).		٤	٣	٤٥ث	٢ق	
الختام	- الجري الخفيف مع تنظيم التنفس. - تدريبات إسترخائية.	-	-	-	-	-	٥ق

تابع مرفق (٧)

البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات (الساكيو)

الزمن : ٩٠ دقيقة

الأسبوع السابع : الوحدة التاسعة عشر

أجزاء الوحدة	التدريبات المستخدمة	الشدة	التكرار	المجموعات	فترة الراحة بين التكرارات	فترة الراحة بين المجموعات	الزمن
التهيئة البدنية	- الجري المتنوع. - تمرينات رشاقة ومرونة وإطالة لعضلات الجسم.	أقل من ٥٠%	-	-	-	-	١٥ق
الجزء الرئيسي	تدريبات الساكيو : (٣٥) دقيقة	< ٥٠%	٥	٣	-	٣ق	٧٠ق
	- (وقوف مواجه) محاولة التقاط الكرة بعد اول ملامسة للكره مع الارض.		٥	٣	-	٣ق	
	- التقدم مع سحب ثقل بالقدمين.		٥	٣	-	٣ق	
	- الدحرجة الامامية على الكتف.		٥	٣	-	٣ق	
	- (وقوف مواجه) تبادل رمي الكرة مع الجري الدائري مع الزميل.		٥	٣	-	٣ق	
	التدريبات المهارية : (٣٥) دقيقة						
	- (من وضع الاستعداد مواجه هدف الركل) أداء مهارة باك شيب تشاجي (٣٦٠°) شمال ثم يمين.		٤	٣	٤٥ث	٣ق	
	- (من وضع الاستعداد مواجه هدف الركل) من الوثب أداء مهارة (تي بيك دوليو تشاجي) يمين شمال يمين ثم مهارة (سامباك بالاشيب تشاجي) (٣٦٠° شمال.		٨	٣	٤٥ث	٢ق	
	- (من وضع الاستعداد عند سماع إشارة المدرب) تبديل القدمين ثم أداء مهارة بيك تشاجي يمين وشمال (دبل).		٨	٣	٤٥ث	٢ق	
الختام	- الجري الخفيف مع تنظيم التنفس. - تدريبات إسترخائية.	-	-	-	-	-	٥ق

تابع مرفق (٧)

البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات (الساكيو)

الزمن : ٩٠ دقيقة

الأسبوع السابع : الوحدة العشرون

أجزاء الوحدة	التدريبات المستخدمة	الشدة	التكرار	المجموعات	فترة الراحة بين التكرارات	فترة الراحة بين المجموعات	الزمن
التهيئة البدنية	- الجري عكس الإشارة لعبة صغيرة. - تمرينات رشاقة ومرونة وإطالة لعضلات الجسم.	أقل من ٥٠%	-	-	-	-	١٥ق
الجزء الرئيسي	تدريبات الساكيو : (٣٥) دقيقة	< ٩٠% %					٧٠ق
	- (انبطاح مائل) مع ارتكاز الذراعين على كرة طبية الوصول لوضع القرفصاء الوثب لاعلى مع رفع الكرة لاعلى.		٥	٣	-	٣ق	
	- (الوقوف) رفع إحدى الأرجل على عارضة ثم ثني الجذع جانباً تجاه الرجل المثبتة على العارضة مع مراعاة فرد الركبتين.		٥	٣	-	٣ق	
	- (وقوف) الجري الجانبى مع تقاطع الرجلين.		٥	٣	-	٣ق	
	- (الوقوف) الوثب لأعلى مع فتح الرجلين على شكل ركلتين جانبيتين.		٥	٣	-	٣ق	
	التدريبات المهارية (٣٥) دقيقة						
	- (من وضع الاستعداد مواجه هدف الركل) أداء مهارة بيك تشاجي يمين ثم أب تشاجي شمال.		٣	٣	٤٥ث	٣ق	
	- (من وضع الاستعداد مواجه هدف الركل) من الوثب أداء مهارة بيك تشاجي يمين شمال ثم مهارة سامباك بال شيب تشاجي ٣٦٠°.		٨	٣	٤٥ث	٢ق	
	- (من وضع الاستعداد مواجه هدف الركل) عمل دوران مفاجئ وأداء مهارة ثني دوليو تشاجي (تفريجي) يمين وشمال.		٨	٣	٤٥ث	٢ق	
الختام	- الجري الخفيف مع تنظيم التنفس. - تدريبات إسترخائية.	-	-	-	-	-	٥ق

تابع مرفق (٧)

البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات (الساكيو)

الأسبوع السابع : الوحدة الحادية والعشرون

الزمن : ٩٠ دقيقة

أجزاء الوحدة	التدريبات المستخدمة	الشدة	التكرار	المجموعات	فترة الراحة بين التكرارات	فترة الراحة بين المجموعات	الزمن
التهيئة البدنية	- الجري المتنوع. - تمرينات رشاقة ومرونة وإطالة لعضلات الجسم.	أقل من ٥٠%	-	-	-	-	١٥ق
الجزء الرئيسي	تدريبات الساكيو : (٣٥) دقيقة	٨٠ - ٩٠ %					٧٠ق
	- (الجلوس الطويل) عند سماع إشارة المدرب النهوض للقيام بعمل وثبات فى جميع الاتجاهات مع عمل دوران حول الجسم.		٥	٣	-	٣ق	
	- (الوقوف) الوثب لأعلى مع فتح الرجلين على شكل ركلتين جانبيتين.		٥	٣	-	٣ق	
	- (وقوف) تبادل تقاطع الرجلين بالجري جانبا.		٥	٣	-	٣ق	
	- (وقوف مواجه) محاولة التقاط الكرة بعد اول ملامسة للكره مع الارض.		٥	٣	-	٣ق	
	التدريبات المهارية (٣٥) دقيقة						
	- (من وضع الاستعداد البساط خلف الظهر) الرجوع للخلف بالوثب تبديل للخلف مع أداء مهارة بك تشاجي شمال مسافة ٨م.						
	- نفس التمرين السابق مع أداء مهارة أب تشاجي.		٨	٣	٤٥ث	٢ق	
	- (من وضع الاستعداد مواجه هدف الركل) أداء مهارة بيك تشاجي يمين ثم أب تشاجي شمال		٣	٣	٤٥ث	٣ق	
	- (من وضع الاستعداد مواجه هدف الركل) من الوثب أداء مهارة بيك تشاجي يمين شمال ثم مهارة سامباك بال شيب تشاجي ٣٦٠°.		٤	٣	٤٥ث	٣ق	
الختام	- الجرى الخفيف مع تنظيم التنفس. - تدريبات إسترخائية.	-	-	-	-	-	٥ق

تابع مرفق (٧)

البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات (الساكيو)

الأسبوع الثامن : الوحدة الثانية والعشرون

الزمن : ٩٠ دقيقة

أجزاء الوحدة	التدريبات المستخدمة	الشدة	التكرار	المجموعات	فترة الراحة بين التكرارات	فترة الراحة بين المجموعات	الزمن
التهيئة البدنية	- مطاردة الزميل لعبة صغيرة. - تمرينات رشاقة ومرونة وإطالة لعضلات الجسم.	أقل من ٥٠%	-	-	-	-	١٥ق
الجزء الرئيسي	تدريبات الساكيو: (٣٥) دقيقة	٩٠-٩٥%	-	-	-	-	٧٠ق
	- البدء بالجرى مع تبادل مرجحة الرجلين، مراعاة استقامة القدم الحرة، زيادة سرعة تردد الخطوات، ملاسة الأرض بالجزء الامامي للقدم.		٧	٣	-	٢ق	
	- (الوقوف. ثبات الوسط) تبادل ثني الجذع جانباً ثم للخلف وللأمام.		٧	٣	-	٢ق	
	- (الجلوس الطويل) عند سماع إشارة المدرب النهوض للقيام بعمل وثبات في جميع الاتجاهات مع عمل دوران حول الجسم.		٤	٣	-	٢ق	
	التدريبات المهارية: (٣٥) دقيقة		٨	٣	٤٥ث	٢ق	
	- (من وضع الاستعداد مواجه هدف الركل) عمل دوران مفاجئ وأداء مهارة ثني دوليو تشاجي (تفريجي) يمين وشمال.		٧	٣	٤٥ث	٢ق	
	- (من وضع الاستعداد البساط خلف الظهر) الرجوع للخلف بالوثب تبديل للخلف مع أداء مهارة بك تشاجي شمال مسافة ٨م.		٧	٣	٤٥ث	٢ق	
	- نفس التمرين السابق مع أداء مهارة أب تشاجي.		٧	٣	٤٥ث	٢ق	
الختام	- الجرى الخفيف مع تنظيم التنفس. - تدريبات إسترخائية.	-	-	-	-	-	٥ق

تابع مرفق (٧)

البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات (الساكيو)

الأسبوع الثامن : الوحدة الثالثة والعشرون

الزمن : ٩٠ دقيقة

أجزاء الوحدة	التدريبات المستخدمة	الشدة	التكرار	المجموعات	فترة الراحة بين التكرارات	فترة الراحة بين المجموعات	الزمن
التهيئة البدنية	- الجري المتنوع. - تمارين رشاقة ومرونة وإطالة لعضلات الجسم.	أقل من ٥٠%	-	-	-	-	١٥ق
الجزء الرئيسي	تدريبات الساكيو: (٣٥) دقيقة	٩٠ - ٩٥%	٧	٣	-	٢ق	٧٠ق
	- الثبات على الكرة، ودفع الكرة ثم السقوط بالجسم على الكرة يمكن السند باليدين أثناء السقوط على الكرة.		٧	٣	-	٢ق	
	- تبادل وضع القدمين على الدوائر أثناء الجري الزجراجي.		٤	٣	-	٢ق	
	- القفز بخطوات واسعة على الجانبين يمينا ويسارا باستخدام الحواجز.		٤	٣	-	٢ق	
	- الجري مع مراعاة وضع القدمين داخل سلم الرشاقة.		٨	٣	٤٥ث	٢ق	
	التدريبات المهارية: (٣٥) دقيقة		٧	٣	٤٥ث	٢ق	
	- (من وضع الاستعداد جومبي) أخذ خطوة للأمام وأداء فني دوليو تشاجي (تقريبي) بالرجل الخلفية (مرة يمين ومرة شمال).		٧	٣	٤٥ث	٢ق	
	- (من وضع الاستعداد مواجه هدف الركل) أداء مهارة باك شيب تشاجي (٣٦٠°) شمال ثم يمين.		٧	٣	٤٥ث	٢ق	
	- (من وضع الاستعداد مواجه هدف الركل) من الوثب أداء مهارة (تي بيك دوليو تشاجي) يمين شمال يمين ثم مهارة (سامباك بالاشيب تشاجي) (٣٦٠° شمال).						
الختام	- تدريبات إسترخائية.						٥ق

تابع مرفق (٧)

البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات (الساكيو)

الأسبوع الثامن : الوحدة الرابعة والعشرون

الزمن : ٩٠ دقيقة

أجزاء الوحدة	التدريبات المستخدمة	الشدة	التكرار	المجموعات	فترة الراحة بين التكرارات	فترة الراحة بين المجموعات	الزمن
التهيئة البدنية	- الجري المتنوع. - تمرينات رشاقة ومرونة وإطالة لعضلات الجسم.	أقل من ٥٠%	-	-	-	-	١٥ ق
الجزء الرئيسى	تدريبات الساكيو : (٣٥) دقيقة	٩٠ - ٩٥ %	٧	٣	-	٢ ق	٧٠ ق
	- التقدم مع سحب ثقل بالقدمين		٤	٣	-	٢ ق	
	- الدرجة الخلفية.		٤	٣		٢ ق	
	- (الوقوف - كروجي جومبي) عند سماع الإشارة الوثب مع تغيير الاتجاه وعمل دوران حول الجسم والنقاطها.		٧	٣	٤٥ ث	٢ ق	
	التدريبات المهارية: (٣٥) دقيقة		٧	٣	٤٥ ث	٢ ق	
	- (من وضع الاستعداد) التقدم بالوثب بمسافة ٨م على بساط التايكوندو مع أداء مهارة ب تشاجي يمين وشمال ثم (سابمك باك شيب تشاجي) ٣٦٠ شمال ثم (تي دوليو تشاجي) (تفريجي) يمين والعكس.		٧	٣	٤٥ ث	٢ ق	
الختام	- الجري الخفيف مع تنظيم التنفس. - تدريبات إسترخائية.	-	-	-	-	-	٥ ق

مرفق (٨)

تدريبات الساكيو المستخدمة في البرنامج التدريبي

م	الوصف	التمرين والغرض
١	وصف التمرين	(الوقوف) رفع إحدى الأرجل على عارضة ثم ثني الجذع جانباً تجاه الرجل المثبتة على العارضة مع مراعاة فرد الركبتين.
	الغرض	تنمية الاطالة والمرونة لمفصل الحوض.
٢	وصف التمرين	(وقوف) الجري الجانبي مع تقاطع الرجلين.
	الغرض	تحسين التوازن - مرونة مفاصل الحوض - تحسين حركات الرجلين - تنمية الجري الجانبي.
٣	وصف التمرين	الجري الدائري مع رمي الكرة. (وقوف مواجه) تبادل رمي الكرة مع الجري الدائري مع الزميل.
	الغرض	تنمية السرعة الحركية.
٤	وصف التمرين	التقدم ومرجحة الرجلين على استقامتها. البدء بالجري مع تبادل مرجحة الرجلين، مراعاة استقامة القدم الحرة، زيادة سرعة تردد الخطوات، ملاسة الأرض بالجزء الامامي للقدم.
	الغرض	تقوية عضلات الحوض، مرونة مفصل الحوض.
٥	وصف التمرين	تبادل تقاطع الرجلين بالجري جانباً.
	الغرض	تنمية رشاقة رد الفعل.
٦	وصف التمرين	الجري بين الاقماص طولاً والعودة.
	الغرض	تنمية رشاقة رد الفعل - القوة القصوى للجسم.
٧	وصف التمرين	تبادل وضع القدمين على الدوائر اثناء الجري الزجاجي.
	الغرض	تنمية رشاقة رد الفعل.
٨	وصف التمرين	(الوقوف. ثبات الوسط) تبادل ثني الجذع جانباً ثم للخلف وللأمام.
	الغرض	تنمية المرونة.
٩	وصف التمرين	النقاط الكرة. (وقوف مواجه) محاولة النقاط الكرة بعد اول ملاسة للكره مع الأرض.
	الغرض	تنمية التحفز البصري كمرحلة أولى لتنمية السرعة الحركية.
١٠	وصف التمرين	التقدم مع سحب ثقل بالقدمين.
	الغرض	تحسين القوة العضلية، تنمية للجزء السفلي للجسم.
١١	وصف التمرين	القفز الجانبي. القفز بخطوات واسعة على الجانبين يميناً ويساراً باستخدام الحواجز.
	الغرض	تنمية رشاقة رد الفعل وقدرة منطقة الحوض على تغيير الاتجاه بقوة وسرعة.

تابع مرفق (٨)

تدريبات الساكيو المستخدمة فى البرنامج التدريبى

م	الوصف	التمرين والغرض
١٢	وصف التمرين	(انبطاح مائل) مع ارتكاز الذراعين على كرة طبية الوصول لوضع القرفصاء الوثب لاعلى مع رفع الكرة لاعلى.
	الغرض	تنمية السرعة الحركية - القدرة الانفجارية.
١٣	وصف التمرين	الجري مع مراعاة وضع القدمين داخل سلم الرشاقة.
	الغرض	رشاقة رد الفعل.
١٤	وصف التمرين	الدحرجة الخلفية.
	الغرض	تنمية القدرة على تغيير الاتجاه بقوة وسرعة.
١٥	وصف التمرين	الثبات ورد الفعل. الثبات على الكرة، ودفع الكرة ثم السقوط بالجسم على الكرة يمكن السند باليدين اثناء السقوط على الكرة.
	الغرض	تنمية ثبات الجزع - القدرة على امتصاص الاصطدام.
١٦	وصف التمرين	الدحرجة الامامية على الكتف.
	الغرض	تنمية القدرة على تغيير الاتجاه بقوة وسرعة.
١٧	وصف التمرين	(الوقوف - كروجي جومبي) عند سماع الإشارة الوثب مع تغيير الاتجاه وعمل دوران حول الجسم.
	الغرض	تنمية العضلات العاملة للمهارة.
١٨	وصف التمرين	(الوقوف بين قمعين المسافة بينهما ١٠م) الجري للاتجاه حسب إشارة المدربة.
	الغرض	تنمية سرعة رد الفعل.
١٩	وصف التمرين	(الوقوف) الوثب لأعلى مع فتح الرجلين على شكل ركلتين جانبيتين.
	الغرض	تنمية القدرة العضلية للرجلين.
٢٠	وصف التمرين	(الجلوس الطويل) عند سماع إشارة المدرب النهوض للقيام بعمل وثبات فى جميع الاتجاهات مع عمل دوران حول الجسم.
	الغرض	تنمية الرشاقة.
٢١	وصف التمرين	(الوقوف أمام حائط) الوثب العمودي عند سماع الإشارة لعمل علامة لأبعد مسافة ممكنة.
	الغرض	تنمية القدرة العضلية للرجلين.
٢٢	وصف التمرين	التقدم ومرجحة الرجلين على استقامتها. البدا بالجرى مع تبادل مرجحة الرجلين، مراعاة استقامة القدم الحرة، زيادة سرعة تردد الخطوات، ملاسة الارض بالجزء الامامى للقدم.
	الغرض	تنمية السرعة الحركية للقدمين.

الملخص العربى

تأثير تدريبات الساكىو (S.A.Q) على رشاقة رد الفعل وبعض المتغيرات البدنية ومستوى أداء بعض الركلات لدى ناشئى التايكوندو

أ.م.د/ فاطمة صلاح جمعه أحمد(*)

أستهدف البحث وضع برنامج تدريبي باستخدام تدريبات الساكىو (S.A.Q) على رشاقة رد الفعل وبعض المتغيرات البدنية ومستوى أداء بعض الركلات لدى ناشئى التايكوندو.

ومعرفة تأثيره على:

- ١ - رشاقة رد الفعل لدى ناشئى التايكوندو قيد البحث.
 - ٢ - القدرات البدنية الخاصة لدى ناشئى التايكوندو قيد البحث.
 - ٣ - المستوى المهاري للركلات قيد البحث.
- أستخدمت الباحثة المنهج التجريبي ذو المجموعة التجريبية الواحدة وقامت الباحثة باختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من ناشئى منطقة الشرقية والمسجلين بالاتحاد المصرى للتايكوندو تحت (١٨ سنة) للموسم التدريبي ٢٠٢٠/٢٠١٩م وعددهم (١٧)، حيث بلغ عدد العينة الأساسية (١٢) ناشئين بالإضافة لعينة الدراسة الاستطلاعية وعددهم (٥) ناشئين من داخل مجتمع البحث، ليصبح إجمالي العينة الكلية (١٧) ناشئ.

ومن أدوات البحث: الاختبارات البدنية الخاصة - والاختبار البدني لرشاقة رد الفعل - قياس المستوى المهاري لناشئى التايكوندو - البرنامج التدريبي المقترح.

المعالجات الإحصائية: المتوسط الحسابى - الإنحراف المعياري - الوسيط - معامل الالتواء - معامل الارتباط البسيط - إختبار "ت" - نسب التحسن %.

أهم النتائج: التدريب باستخدام تدريبات الساكىو S.A.Q أثر إيجابياً على تحسين المتغيرات البدنية قيد البحث والتدريب باستخدام تدريبات الساكىو S.A.Q أثر إيجابياً على تحسين رشاقة رد الفعل لناشئى التايكوندو.

أهم التوصيات: الاهتمام بتدريبات الساكىو S.A.Q لما لها من تأثير إيجابي على المتغيرات البدنية الخاصة لناشئى التايكوندو استخدام البرنامج التدريبي المقترح لما له من تأثير إيجابي على رشاقة رد الفعل لناشئى التايكوندو.

(*) أستاذ مساعد بقسم الرياضات المائية والمنازلات بكلية التربية الرياضية بنات - جامعة الزقازيق.

Research Summary

The effect of saku training (S.A.Q) on the agility of reaction and some physical variables and the level of performance of some kicks among the young Taekwondo

Dr. Fatma Salah Gomaa Ahmed^(*)

The research aimed to develop a training program using saku exercises (S.A.Q) on the agility of reaction and some physical variables and the level of performance of some kicks among the young Taekwondo.

And to know its effect on:

- 1- The agility of the reaction of the Taekwondo junior in question.
- 2- The special physical abilities of the Taekwondo junior under consideration.
- 3- The skill level of the kicks in question.

The researcher used the experimental method with one experimental group, and the researcher selected the research sample by the deliberate method from the originators of the Eastern Province and registered in the Egyptian Taekwondo Federation under (18 years) for the training season 2019/2020 AD and their number is (17), where the number of the basic sample reached (12) youngsters in addition to the study sample The exploratory and their number (5) emerging from within the research community, bringing the total of the total sample (17) emerging.

The research tools include: special physical tests - physical testing of the agility of the reaction - measuring the skill level of young Taekwondo - the proposed training program.

Statistical treatments: the arithmetic mean - the standard deviation - the median - the torsion coefficient - the simple correlation coefficient - the "t" test - the percent improvement.

Main results: Training using the saku exercises S.A.Q positively affected the improvement of the physical variables under study. Training using the saku exercises S.A.Q positively affected the improvement of the agility of the reaction of the young Taekwondo.

The most important recommendations: Paying attention to S.A.Q exercises because of their positive impact on the physical variables of the child of Taekwondo. Using the proposed training program because of its positive impact on the agility of the reaction of the young Taekwondo.

^(*) Assistant Professor, Department of Water Sports and Competitions, Faculty of Physical Education for Girls - Zagazig University.