

تأثير استخدام تدريبات الساكوي (S. A. Q) علي فعالية الاداءات الهجوميه المختلطة وتحركات القدمين للاعبي الكوميتيه

أ.م.د/ عصام محمد صقر

استاذ مساعد بقسم نظريات وتطبيقات المنازلات والرياضات الفردية
كلية التربية الرياضية للبنين جامعة الزقازيق

مقدمة ومشكلة البحث:

يشهد العالم في الآونة الأخيرة تقدماً علمياً ملموساً في المجال الرياضي بصفة عامة ورياضة الكاراتيه بصفة خاصة حيث حظيت بجانب كبير من هذا التقدم كنتيجة للبحوث والدراسات العلمية المختلفة بهدف الارتقاء بالمستويات البدنية، المهارية، النفسية والخطئية، ولذلك تم استحداث وتطوير العديد من الأساليب والطرق التدريبية سعياً وراء الأهداف المنشودة.

كما أن رياضة الكاراتيه من الرياضات التي تتصف بصعوبة المنافسة نظراً إلى إحتياجها لمستوى عالي من المتطلبات الأساسية والتي تفرض على ممارسيها من اللاعبين والمنافسين أثناء النزال من سرعة ودقة ورشاقة وتوافق عصبى عضلى وسرعة رد الفعل، هذا بالإضافة الي ماتطلبه منافسات الكوميتيه إلى قدرات خاصة على المناورات التكتيكية وما يترتب عليه تغييرات سريعة في الإتجاه يطلق عليها الرشاقة التفاعلية والتي ترتبط بدورها بالتوازن التفاعلي نظراً للتغير الدائم في مركز ثقل اللاعب، هذا بالإضافة أيضاً إلى إعتداد الأداء الهجومي في الكوميتيه عموماً واللكمات والركلات الهجوميه تحديداً على القوة الانفجارية للوصول إلى أقصى إنقباضة عضلية في أقصر وقت ممكن، وكل متابع لتطور المستويات الرياضية العالمية لرياضة الكاراتيه تحديداً وخاصة بعد دخول اولمبياد طوكيو باليابان 2021 يصبح على يقين بأن التدريب الرياضي هو الأساس في إعداد وتطوير القدرات البشرية بأبعادها المختلفة، فلاعب الكاراتيه لا يمكنه إتقان الأداء المهارى في غياب الصفات البدنية اللازمة، وبالتالي يمكن تطوير مستوى الأداء من خلال تطوير عناصر اللياقة البدنية حيث يتم تطويرها بطريقة علمية، وبالتالي فإنه من الضروري العمل الدائم على تحسين منهجية التدريب وتعديل تخطيطه بهدف تحسين الأداء الرياضى.

وعليه فإن إستخدام مثل هذا النوع من التدريب والمعروف ب S.A.Q والذي يعمل على تحسين القوة المتفجرة متعددة الاتجاهات من خلال إعادة برمجة الجهاز العصبي العضلي للعمل بفعالية أو بمعنى آخر القدرة على توليد أكبر قوة في أقصر وقت ممكن، والسيطرة على حركات الجسم من خلال تطوير الجهاز العصبي العضلي من الأهداف الأساسية لهذا البحث.

كما يشير احمد إبراهيم 2005م أن الرياضى الذى يحسن استغلال ما يمتلكه من قدرات يسهل بشكل كبير في تحقيقه للمستويات العليا نتيجة لتضافر قدراته ورفع مستواها والعمل على تحسينها وإصلاح نقاط الضعف في الأداء وكذلك تمكنه من استغلال الفرص التي تسمح بها مواقف المباريات المختلفة، وتعد رياضة الكاراتيه من الرياضات النزالية التي تتميز بمواقف لعب متغيرة تظهر من خلال ظروف مفاجئة تتطلب من اللاعب ردود أفعال متعددة ومتنوعة تتمثل في استخدام أساليب الدفاع والهجوم وتحركات القدمين وجميعها أساليب لحظية تتميز بالعمل الديناميكي في المباراة مع دوام الأداء السريع لفترات طويلة. (1 : 491)

ويذكر عصام محمد صقر (2008 م) أن مسابقة القتال الفعلي تتكون من مواقف متغيرة تتطلب قدرات خاصة من ممارستها لأداء متطلبات المباراه إن توافر القدرات الخاصة لدى لاعبي الكوميتيه ذو أهمية كبيرة في تنفيذ جميع المهارات الهجومية والدفاعية والهجومية المضادة تحت ظروف وشروط التنافس وضرورة لنجاح لاعبي الكوميتيه في تسجيل تسديد اللكمات والركلات بطريقة مؤثرة وفعالة في المناطق المصرح بالتسديد عليها وفقاً لقانون الإتحاد الدولي للكاراتيه للحصول على أكبر عدد من النقاط والفوز بالمباراة (6 : 1)

ويشير **Pawlett Mark**، **Raymond** (2008م) الى أن أهم جوانب التدريب في رياضات الدفاع عن النفس هي تحركات القدمين، فإذا كانت تحركات القدمين غير جيدة لدى اللاعب فيجب عليه أن يتدرب عليها، فإنه من الخطأ إغفال أهمية تحركات القدمين للاعبي الرياضات النزالية. (19: 103)

ويشير أحمد محمود إبراهيم (2005م) أن رياضة الكاراتيه بما تحتويه من أساليب مهارة سواء دفاعية أو هجومية تحتاج إلى متطلبات بدنية خاصة تسهم في الارتقاء بمستوى الأداء والانجاز الرياضي، نظراً لارتباط القدرات البدنية بطبيعة الأداء المهاري في النشاط الرياضي التخصصي للاعب أو اللاعبة، كما أن الطابع المميز للمهارات الحركية الأساسية لنوع النشاط التخصصي هو الذي يحدد نوعية القدرات البدنية الضرورية والتي يجب أن تتبع مسار ديناميكية تطورها من خلال اختبارات بدنية - مهارة خاصة بها، وذلك خلال فترات تطوير مكونات الهيكل البنائي كحالة اللاعب التدريبية بصورة عامة والهيكل البنائي البدني بصورة خاصة. (1 : 84)

كما قام **Hikocich** (2000م) بعمل مقارنة بين أداء اللاعب لمهارة واحده أو أكثر من مهاره ففي حالة أداء مهارة واحدة يثير انتباه المنافس ويدرك تفاصيل المهاره ويتفادها بهجوم مضاد وهذا اللاعب عقيم لأدائه طريقة واحدة يمكن أن يفوز بدرجة ضعيفة ويخسر بدرجة كبيرة ويرجع لضعف إمكانيات اللاعب الفنية أما اللاعب الذي لديه حصيلة مهارة تمكنه من

أداء الهجمات المطلوبة يتمكن من تشتيت انتباه المنافس عن الأماكن التي يتم الضرب بها وبالتالي يغير من سير المباراة لصالحه، واللاعب الذي يستخدم أكثر من مهارة إذا لم تحتسب المهارة الأولى قد تحسب المهارة الثانية أو الثالثة وهكذا. (9 : 18)

كما يشير "عصام محمد صقر" (2008م) أن الهجوم في الكاراتيه هو تسديد اللكمات والركلات ذات التأثير الفعال من زوايا ومسافات مختلفة في الملعب والتي تسدد على مناطق الهجوم وذلك للحصول على أكبر عدد من النقاط والفوز بالمباراة وذلك وفقاً لقانون الإتحاد الدولي للكاراتيه. (5 : 32)

وفي هذا الصدد يشير أحمد محمود إبراهيم (2005م) إلى ضرورة تفهم عملية نقل حركة الجسم عند تنفيذ الأداء الحركي المهاري لأحد الأساليب الدفاعية أو الهجومية في الإتجاهات المختلفة، حيث أن نقل حركة الجسم تلعب دور حيوي مؤثر في تحركات القدمين للاعب، ويجب على المدرب العمل على إدراجها ضمن محتوى البرامج التدريبية حيث أن هذا النقل الحركي يمنح اللاعب أو اللاعبة قدر كبير من التحكم والسيطرة على المسافات وخطأ الإحساس بالمسافة وكذلك الهدف المتحرك مما يسمح للاعب باتخاذ وضع يسمح له بزيادة فعالية السلوك الدفاعي والسلوك الهجومي والهجوم المضاد ضد المنافس وأساليب المهاريّة الهجومية. (1 : 136)

ويوضح Emeric Arus (2009م) أهمية تحركات ووقفات القدمين فهي أساس هام من أساسيات رياضة الكاراتيه (Kihon)، فتحركات الرجلين الصحيحة تتيح للاعب سهولة وإمكانية دوران الوسط أثناء أداء المهارات الحركية، حيث أنه يتم الحصول على الغالبية العظمى من القوي الحركية عند أداء الأساليب المهاريّة في رياضة الكاراتيه بواسطة مدي إتقان اللاعب لمهارة دوران الوسط، وهذا يعني أن تحركات الرجلين السليمة ينتج عنها قوة حركية كبيرة من خلال الاستخدام الأمثل لمنطقة الوسط أثناء أداء المهارة الحركية

(10 : 314)

كما يشير الباحث أن الاداءات الهجومية المختلطة يلجأ إليها اللاعب إذا كانت المسافة بين اللاعبين كبيره او بعد فشل الهجمة الأولى متوسطة أو كبيرة تكون المتابعة الهجومية المركبة هي الأفضل حيث يبدأ اللاعب بالهجوم باللكم ثم الركل أو يبدأ اللاعب بالركل ثم اللكم أو الهجوم بعدة لكمات أو الهجوم بعدة ركلات ويكون هذا بمتابعة الهجوم بالهجوم المختلط .

وتتمثل مشكلة هذا البحث فيما لاحظته الباحث من خلال تواجده في الملعب كحكم دولي بالاتحاد الدولي للكاراتيه (WKF) ومتابعة الدائم لتطوير المستويات الفنيّة في الكاراتيه على

كافة المستويات المحليه والدوليه لمباريات النزال الفعلي (الكوميتيه) ومن خلال دراسة استطلاعية اوليه (مرفق 1) علي المستوي المحلي وذلك للوقوف علي اهم السلبيات بالنسبة للاداءات الهجوميه المختلطة وكذلك تحركات القدمين المتنوعه وجد الباحث قصور في انتاجية الاداءات الهجومية المختلطة وتحركات القدمين المتنوعه وكذلك المتابعات الهجوميه وخاصة في المرحلة السنيه 16-18 سنه (مرحلة الشباب) كما وجد الباحث أيضاً أن معظم المدربين أصبح شغلهم الشاغل هو تطوير النواحي البدنيه والمهارية دون القاء النظر الى انتاجية تحركات القدمين وكذلك انتاجية الاداءات الهجوميه المختلطة والمتنوعه، وتعتبر تحركات القدمين للاعب الكوميتيه ذات أهمية كبيرة باعتبارها الوسيله الاساسيه والرئيسيه والتي يعتمد عليها اللاعب في تنفيذ الاداءات الهجومية والدفاعية أثناء المباريات، وكذلك اختراق مجال المنافس باقل جهد وفي أقل زمن أثناء الأدوار التنافسية المختلفة التي يمر بها خلال مباريات الكوميتيه، مما دفع الباحث للقيام بإجراء هذه الدراسه بهدف التعرف علي تأثير تدريبات (S. A. Q) Speed Agility and Quickness علي فعالية الاداءات الهجوميه المختلطة وتحركات القدمين للاعب الكوميتيه

هدف البحث:

يهدف البحث إلى التعرف على تدريبات (S. A. Q) Speed Agility and Quickness علي فعالية الاداءات الهجوميه المختلطة وتحركات القدمين للاعب الكوميتيه

فروض البحث :

- 1-توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي لفعالية الاداءات الهجومية المختلطة وتحركات القدمين للاعب الكوميتيه لدى المجموعه التجريبيه لصالح القياس البعدي.
- 2- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي لفعالية الاداءات الهجومية المختلطة وتحركات القدمين للاعب الكوميتيه لدى المجموعه الضابطه لصالح القياس البعدي.
- 3-توجد فروق دالة إحصائياً بين المجموعه التجريبيه والضابطه في القياس البعدي لفعالية الاداءات الهجومية المختلطة وتحركات القدمين للاعب الكوميتيه لصالح المجموعه التجريبيه.

مصطلحات البحث:

- 1- تدريبات الساكيو (S.A.Q): "مصطلح مشتق من الحروف الأولية لكل من السرعة الإنتقالية والرشاقة والسرعة الحركية ويعتبر شكل تدريبي تكاملي يتم بالتناوب بين عناصره في نفس الوحدة التدريبية". (13: 1285)

الاداءات الهجومية المختلطة: الهجوم بإستخدام مزيج من مهارات الذراعين والرجلين.

(4 : 6)

تحركات القدمين: (*)

"قدرة لاعب الكوميتيه على تحرك القدمين في مساحات واتجاهات متنوعه من الملعب أثناء المباراة محاولا اختراق مجال المنافس بالاساليب الهجومية المتنوعه او التفهقر باتجاهات مختلفه مستخدماً بعض الاساليب الدفاعية او الهجومية المضادة لمحاولة الفوز بالمباراه.

الدراسات المرجعية:

تلعب الدراسات المرجعية دوراً هاماً في وضع استراتيجيات صحيحة للبحوث العلمية، وذلك بداية من تحديد مشكلة البحث ووضع أهدافه وفروضه إلى التوصل لأفضل النتائج والتوصيات وقد تم التوصل إلى عدد من الدراسات، وفيما يلي عرض الملخص الخاص بكل دراسة:

1- أجرى "Siantoro, G., & Khamidi, A." (2020م) (18) دراسة بهدف تحليل تأثير تدريبات المراوغة على أشكال متعددة من السلم المتعرج على السرعة والرشاقة، وأشارت أهم النتائج إلى إستنتاج أنه هناك زيادة في السرعة والرشاقة لكل مجموعة تدربت وفقاً لـ Ladder Zigzag ، و In out shuffle و Ali shuffle ، حيث كان لها تأثيراً أفضل من المجموعة الضابطة.

2- أجرى "Kanagaraj, G., & Sethu, S." (2019م) (13) دراسة بهدف معرفة تأثير تدريب SAQ مع تدريب المقاومة على التوازن والسرعة، وأشتملت عينة البحث على عدد (24) لاعباً تتراوح أعمارهم ما بين (18 - 24 عاماً)، تم تقسيم العينة بشكل عشوائي إلى مجموعتين متساويتين (ن = 12)، المجموعة أ (مجموعة تدريب SAQ وتدريب المقاومة)، المجموعة ب (مجموعة ضابطة)، تم تطبيق البرنامج على المجموعة التجريبية لمدة إثني عشرة أسبوع بواقع ثلاثة أيام في الأسبوع، وأشارت أهم النتائج إلى وجود فروق دالة بعد 12 أسبوعاً من تدريب SAQ مع تدريب المقاومة، أما المجموعة الضابطة لم ينتج عنها أي تغييرات في التوازن والسرعة.

3- أجرى "Balaji, V., & Sebastian, A." (2019م) (8) دراسة بهدف معرفة التأثيرات المدمجة لتدريب عضلات الوسط وتدريب SAQ على بعض القدرات البدنية والتوافقية المختارة لدى عدائين المسافات القصيرة، وأشتملت عينة البحث على عدد (40) عداء، تم تقسيم العينة بشكل عشوائي إلى مجموعتين متساويتين (ن = 20)، المجموعة أ (مجموعة تدريب قوة عضلات الوسط و SAQ)، المجموعة ب (مجموعة ضابطة)، تم تطبيق البرنامج على المجموعة التجريبية لمدة أربعة عشر أسبوع بواقع ثلاثة أيام في الأسبوع، وأشارت أهم النتائج إلى وجود فروق كبيرة دالة لمتغيرات القدرات البدنية والتوافقية نتيجة التدريب لمدة 14

أسبوع على التأثير المدمج لتدريبات الوسط وتدريبات SAQ. 4- أجرى "Kanagaraj, G., & Sethu, S." (2019م) (10) دراسة بهدف معرفة تأثير تدريب SAQ على السرعة وزمن رد الفعل، وأشتملت عينة البحث على عدد (24) لاعب تتراوح أعمارهم ما بين (18- 24 عاماً)، تم تقسيم العينة بشكل عشوائي إلى مجموعتين متساويتين (ن = 12)، المجموعة أ (مجموعة تدريب SAQ)، المجموعة ب (مجموعة ضابطة)، تم تطبيق البرنامج على المجموعة التجريبية لمدة إثني عشر أسبوعاً بواقع ثلاثة أيام في الأسبوع، وأشارت أهم النتائج إلى تحسن مستوى السرعة وزمن رد الفعل بشكل ملحوظ بسبب تأثير استخدام تدريبات SAQ.

5- أجرى "Keethong, V., & Sriramatr, S." (2019م) (15) دراسة بهدف تقييم نوعين من تدريب SAQ على اللياقة البدنية والوظيفة المعرفية لدى أطفال المدارس الابتدائية، وأشتملت عينة البحث على عدد (120) طفلاً، تم تقسيمهم بالتساوي إلى ثلاث مجموعات، المجموعة أ (مجموعة تدريب SAQ-H)، المجموعة ب (مجموعة تدريب SAQ-L)، المجموعة ج (مجموعة ضابطة)، تم تطبيق البرنامج لمدة إثني عشر أسبوعاً بواقع ثلاثة أيام في الأسبوع، وأشارت أهم النتائج إلى تحسن مجموعات SAQ-H و SAQ-L بشكل ملحوظ في المتغيرات التابعة بعد التدريب، ولم يكن هناك تمييز واضح بين SAQ-H و SAQ-L في مستوى اللياقة البدنية والوظيفة المعرفية، ومع ذلك يمكن لـ SAQ-H و SAQ-L تحسين اللياقة البدنية والوظيفة المعرفية لطلاب المدارس الابتدائية.

6- أجرى "Azmi, K., & Kusnanik, N." (2018م) (7) دراسة بهدف تحليل تأثير تدريب SAQ على السرعة والرشاقة والتسارع، وأشتملت عينة البحث على عدد (26) لاعب، تم تقسيم العينة بشكل عشوائي إلى مجموعتين متساويتين (ن = 13)، المجموعة أ (مجموعة تدريب SAQ)، المجموعة ب (مجموعة ضابطة)، تم تطبيق البرنامج على المجموعة التجريبية لمدة ثمانية أسابيع بواقع ثلاثة أيام في الأسبوع، وأشارت أهم النتائج إلى تحسن مستوى السرعة والرشاقة ومستوى التسارع بشكل ملحوظ بسبب تأثير استخدام تدريبات SAQ.

7- اجري عصام محمد صقر (2017) (4) دراسه بهدف تأثير تدريبات القوة الوظيفية علي قوة عضلات المركز وفعالية بعض الاداءات الهجوميه المختلطه لناشئ النزال الفعلي فى الكاراتيه واستخدم الباحث المنهج التجريبي تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من ناشئ الكوميتيه بنادي ههيا الرياضي بمنطقة الشرقية للكاراتيه، الحاصلين على الحزام الأسود فى المرحلة السنیه من 14-16 سنه ، وكان حجم العينة (30) ناشئ مقيدین بسجلات الإتحاد

المصري للكاراتيه، وكانت أهم النتائج أن تدريبات القوة الوظيفية" أثرت إيجابياً على قوة عضلات المركز "الجذع" وفعالية بعض الأداءات الهجومية المختلطة لدى المجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدي.

8- أجرى "Diswar, K., Choudhary, S., & Mitra, S." (2016م) (9) دراسة بهدف مقارنة تأثير برنامج التدريب SAQ والتدريب الدائري على متغيرات اللياقة البدنية المختارة للاعبين كرة السلة على المستوى المدرسي، وأشتملت عينة البحث على عدد (30) لاعب كرة سلة في المستوى المدرسي تتراوح أعمارهم ما بين (14- 17 عاماً)، تم تقسيم العينة بشكل عشوائي إلى ثلاث مجموعات، المجموعة أ (مجموعة تدريب SAQ)، المجموعة ب (مجموعة التدريب الدائري)، المجموعة ج (المجموعة الضابطة)، حيث تم تطبيق برنامج تدريب SAQ، التدريب الدائري لمدة 60 دقيقة بواقع ثلاث مرات في الأسبوع ولمدة 12 أسبوعاً، وتم جمع البيانات بعد 12 أسبوعاً من الفترة التجريبية، وأشارت أهم النتائج أن برنامج التدريب SAQ كان أفضل بكثير من برنامج التدريب الدائري للسرعة والرشاقة في حين أن برنامج التدريب الدائري كان أفضل من برنامج التدريب SAQ لتحمل البطن والذراعين والكتف.

9- اجري عصام محمد صقر (2014) (5) دراسة تهدف لتنمية التوازن العضلي وتأثيره على بعض القدرات الخاصة ومستوى الأداءات الهجومية لناشئ الكاراتيه، وكانت عينة البحث 18 ناشئ كوميته تحت 14 سنة، واستخدم الباحث التصميم التجريبي وكانت أهم النتائج تحسن نسبة التوازن العضلي وايضاً تطوير وتحسن الاداءات الهجومية الفردية والمركبة.

إجراءات البحث:

منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبي لمناسبته لطبيعة البحث وإجراءاته وذلك من خلال التصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة عن طريق القياسين (القبلي، البعدي).

عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من لاعبي الكوميته مرحلة الشباب باكاديمية الصقر المصري والمسجلة بالاتحاد المصري للكاراتيه، الحاصلين على الحزام الأسود في المرحلة السنوية من (16- 18) سنة، وكان حجم العينة (30) لاعب مقيدون بسجلات الاتحاد المصري للكاراتيه للعام (2019/2020)، وتم إختيار (10) لاعبين منهم لإجراء الدراسات الاستطلاعية، لتصبح عينة البحث الأساسية (20) لاعب تم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين ومتكافئتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة قوام كل منهما (10) لاعبين ويتضح ذلك من

خلال جدول (1).

جدول (1)

توصيف عينة البحث

نوع العينة	العدد	النسبة المئوية
مجموعة تجريبية	10	33.33%
مجموعة ضابطة	10	33.33%
مجموعة استطلاعية	10	33.33%
المجموع	30	100%

اعتداليه عينة البحث

قام الباحث بإيجاد إعتداليه عينة البحث في متغيرات النمو، العمر التدريبي وبعض القدرات الخاصة، والاداءات الهجومية المختلطة ويتضح ذلك من خلال الجدولين أرقام: (2)، (3)

جدول (2)

التوصيف الإحصائي لعينة البحث في متغيرات النمو والعمر التدريبي ن=30

م	البيان المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
1	السن	سنة	17.13	17.00	.68	.42
2	ارتفاع القامة	سم	172.43	174.0	2.88	-.10
3	الوزن	كجم	66.26	66.50	2.99	0.38
4	العمر التدريبي	سنة	6.33	6.0	0.80	0.42

يتضح من جدول (2) أن جميع قيم معامل الالتواء لمتغيرات النمو والعمر التدريبي قد إنحصرت ما بين $(3 \pm)$ مما يشير الي اعتدالية أفراد عينة البحث في هذه المتغيرات.

جدول (3)

التوصيف الإحصائي لعينة البحث في المتغيرات البدنية والمهارية الخاصة قيد البحث

ن=30

م	البيان المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
1	السرعة الانتقاليه	زمن	6.41	6.40	0.33	0.02
2	الرشاقة الخاصة	عدد	11.06	11.00	0.98	0.33
3	سرعة اداء اللكمة	عدد	8.53	8.00	0.68	0.92
4	سرعة اداء الركلة	عدد	7.06	7.00	0.63	0.5-
5	تحركات القدمين للامام وللخلف	زمن	8.60	8.70	0.33	0.46-
6	تحركات القدمين للجانبين (الخارج - الداخل)	زمن	9.67	9.70	0.29	0.32-
7	التحركات القطريه (اليمني- اليسري)	زمن	12.86	12.90	0.34	0.46-
8	التركيبات الهجومية بالذراعين	درجة	6.46	6.50	0.45	0.43
9	التركيبات الهجومية بالرجلين	درجة	5.98	6.00	0.33	0.03
10	التركيبات الهجومية المختلطة	درجة	6.11	6.00	0.21	1.32

يتضح من جدول (3) أن جميع قيم معامل الالتواء للمتغيرات البدنية والمهارية الخاصه قد

إنحصرت ما بين ($3\pm$) مما يشير الي اعتدالية أفراد عينة البحث في هذه المتغيرات. تكافؤ عينة البحث :

قام الباحث بتقسيم عينة البحث الأساسيه إلى مجموعتين بالطريقة العشوائية ثم تم إجراء التكافؤ بينهم وذلك بتطبيق اختبار "مان ويتنى" - Man Whitney test فى متغيرات قيد البحث كما هو موضح بالجدول رقم (4)،(5)

جدول (4)

تكافؤ مجموعتى البحث التجريبيه والضابطه فى القياس القبلى لمتغيرات النمو والعمر التدريبي

$$n=1, n=2=10$$

م	الاحصاء المتغيرات	المجموعة الضابطه		المجموعة التجريبيه		الاحصاء المتغيرات	م
		متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب		
1	السن	10.15	101.50	10.85	108.50	10.15	101.50
2	النمو	10.35	103.50	10.65	106.50	10.35	103.50
3	الوزن	10.15	101.50	10.85	108.50	10.15	101.50
4	العمر التدريبي	9.80	98.00	11.20	112.0	9.80	98.00

قيمة (ي) الجدولية عند مستوى دلالة إحصائية (0.05) = 13

يتضح من جدول (4) أن قيمة (ي) المحسوبة بتطبيق اختبارات "مان ويتنى" لدلالة الفرق بين كل من المجموعة التجريبية والضابطه فى القياس القبلى للمتغيرات قيد البحث قد انحصرت ما بين (24.00، 30.50)، وبمستويات دلالة احصائية تراوحت ما بين (0.44، 0.87) وجميعها غير داله احصائياً حيث كانت جميع قيم (ي) المحسوبة أكبر من قيمة (ي) الجدولية وهذا يعنى أن الفرق بين المجموعتين لهذه المتغيرات غير حقيقية مما يدل على تكافؤ مجموعتى البحث فى هذه المتغيرات.

جدول (5)

تكافؤ مجموعتى البحث التجريبيه والضابطه فى القياس القبلى لمتغيرات البحث

$$n=1, n=2=10$$

م	الاحصاء المتغيرات	المجموعة الضابطه		المجموعة التجريبيه		الاحصاء المتغيرات	م
		متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب		
1	السرعة الانتقاليه	10.90	109.0	10.10	103.0	10.90	109.0
2	الرشاقه الخاصه	10.70	107.0	10.30	103.0	10.70	107.0
3	سرعة اداء اللكمه	11.20	112.0	9.80	98.0	11.20	112.0
4	سرعة اداء الركله	9.50	95.0	11.50	115.0	9.50	95.0
5	تحركات القدمين للامام وللخلف	10.85	108.5	10.15	101.5	10.85	108.5
6	تحركات القدمين للجانبين (الخارج - الداخل)	10.80	108.0	10.20	102.0	10.80	108.0
7	التحركات القطريه (اليمنى- اليسرى)	10.70	107.0	10.30	103.0	10.70	107.0

0.57	42.5	97.50	9.75	112.5	11.25	التركيبات الهجومية بالذراعين	8
0.85	47.5	107.50	10.75	102.5	10.25	التركيبات الهجومية بالرجلين	9
0.73	45.0	110.0	11.0	100.0	10.0	التركيبات الهجومية المختلطة	10

قيمة (ي) الجدولية عند مستوى دلالة إحصائية (0.05) = 13

يتضح من جدول (5) أن قيمة (ي) المحسوبة بتطبيق اختبارات "مان ويتنى" لدلالة الفروق بين كل من المجموعة التجريبية والضابطة في القياس القبلي للمتغيرات قيد البحث قد انحصرت ما بين (23.00، 32.00)، وبمستويات دلالة إحصائية تراوحت ما بين (0,38، 1,00) وجميعها غير داله إحصائياً حيث كانت جميع قيم (ي) المحسوبة أكبر من قيمة (ي) الجدولية وهذا يعنى أن الفروق بين المجموعتين لهذه المتغيرات غير حقيقه مما يدل على تكافؤ مجموعتي البحث في هذه المتغيرات.

أدوات ووسائل جمع البيانات:

قام الباحث بتحديد أدوات ووسائل جمع البيانات الخاصه بالبحث من خلال الإطلاع على المراجع العلمية المتخصصة والدراسات المرتبطه والمقابلات الشخصية وفقاً للترتيب التالي:

أولاً: الاختبارات البدنية والمهارية الخاصة مرفق (2)

تم تحديد إختبارات قوة عضلات البطن والظهر والرجلين والركلات المتنوعه للاعبين الكوميتيه من خلال الإطلاع على بعض المراجع العلمية والدراسات المرتبطة، وتتضح هذه الإختبارات فيما يلي:

- 1- اختبار السرعة الانتقاليه.
- 2- اختبار الرشاقة الخاصه.
- 3- اختبار سرعة اداء اللكمه.
- 4- سرعة اداء الركلة.
- 5- تحركات القدمين للامام وللخلف.
- 6- تحركات القدمين للجانبين (الخارج - الداخل).
- 7- التحركات القطريه (اليمنى - اليسري).
- 8- التركيبات الهجومية بالذراعين.
- 9- التركيبات الهجومية بالرجلين.
- 10- التركيبات الهجومية المختلطة.

ثانياً: الأجهزة والأدوات:

جهاز رستاميتير لقياس الطول الكلى للجسم ، ميزان طبي معايير لقياس الوزن، جهاز مسجل مرئى (فيديو) متعدد السرعات، ساعة إيقاف لقياس الزمن 0.01 (ثانية)، شريط قياس مدرج

بالسنتيمتر، أثقال وبارات حديد، مقاعد خشبية، استيك مطاط، ، اطارات عجل سيارات، كرات طبية، عقل حائط، عقلة، كفوف مدرب، أوقية اليدين والقدمين، أقماع.
الدراسة الاستطلاعية:

قام الباحث بإجراء الدراسة الاستطلاعية في الفترة من 2020/7/10 م إلى يوم الأحد الموافق 2020/7/17 على عينة قوامها (10) لاعبين من المجتمع الأصلي للبحث وخارج عينة البحث الأساسية وذلك بهدف التأكد من سلامة وصلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة، تحديد الصعوبات التي تواجه الباحث عند تنفيذ القياسات والاختبارات، تحديد الزمن اللازم لتنفيذ الاختبارات وترتيبها، تدريب المساعدين على كيفية إجراء الاختبارات والقياسات، تقنين الأحمال التدريبية واختيار التمرينات الخاصة بالبرنامج التدريبي، إجراء المعاملات العلمية (الصدق - الثبات) للاختبارات قيد البحث.

المعاملات العلمية (الصدق- الثبات) للاختبارات قيد البحث:

أولاً: صدق الاختبارات:

قام الباحث بحساب معامل صدق التمايز للاختبارات قيد البحث من خلال تطبيق الاختبارات على مجموعتين إحداهما مميزة قوامها (10) لاعبين حاصلين على الحزام الاسود ذات مستوي فني أعلي ومجموعة غير مميزة قوامها (10) لاعبين وهي نفس العينة المستخدمة في إيجاد ثبات الاختبارات عن طريق إستخدام نفس بيانات التطبيق الأول لها، وقد تم حساب قيمة "ت" بين المجموعتين المميزة وغير المميزة في المتغيرات قيد البحث، ويتضح ذلك من خلال الجدولين أرقام: (6)

جدول (6)

دلالة الفروق بين المجموعتين المميزة وغير مميزة في المتغيرات البدنيه والمهاريه قيد البحث

$$n=1 \quad n=2=10$$

م	الإحصاء الاختبارات	المجموعة المميزة		المجموعة الغير مميزة	
		س -	ع +	س -	ع +
1	السرعة الانتقاليه	6.06	0.10	7.65	0.41
2	الرشاقة الخاصة	11.80	0.91	8.70	0.67
3	سرعة اداء اللكمه	8.40	0.51	6.20	0.42
4	سرعة اداء الركلة	7.20	0.25	4.6	0.51
5	تحركات القدمين للامام وللخلف	8.50	0.38	12.0	1.24
6	تحركات القدمين للجانبين (الخارج - الداخل)	9.62	0.17	12.10	0.73
7	التحركات القطريه (اليمني- اليسري)	12.61	0.73	14.90	0.87
8	التركيبيات الهجومية بالذراعين	6.45	0.36	4.60	0.51
9	التركيبيات الهجومية بالرجلين	5.80	0.34	3.90	0.31
10	التركيبيات الهجومية المختلطة	6.10	0.21	4.40	0.51

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة إحصائية (0.05) = 2.10

يوضح جدول (6) أن قيمة "ت" المحسوبة بتطبيق اختبار "ت" "T-TEST" للاختبارات الخاصة بمتغيرات البحث بين المجموعة المميزة والمجموعة الغير المميزة قد تراوحت ما بين (-11.53، 11.63) وجميعها داله احصائياً.

ثانياً: ثبات الاختبارات:

قام الباحث بحساب معامل الثبات باستخدام طريقة تطبيق الإختبار وإعادة التطبيق بفارق زمني ثلاثة أيام، وذلك على عينة الدراسة الإستطلاعية وعددها (10) لاعبين من نفس مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية، حيث تم تطبيق هذه الاختبارات تحت نفس ظروف وشروط التطبيق الأول، وقد تم إيجاد معامل الارتباط البسيط بين نتائج التطبيقين الأول والثاني، ويتضح ذلك من خلال جدول رقم (7)

جدول (7)

معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني في المتغيرات البدنية والمهارية الخاصة

ن=10

م	الإحصاء الاختبارات	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		معامل الارتباط
		ع +	س -	ع +	س -	
1	السرعة الانتقاليه	0.10	6.06	0.10	6.08	*0.77
2	الرشاقة الخاصة	0.91	11.80	0.73	11.90	*0.98
3	سرعة اداء اللكمه	0.51	8.40	0.52	8.50	*0.81
4	سرعة اداء الركلة	0.25	7.20	0.26	7.25	*0.81
5	تحركات القدمين للامام وللخلف	0.38	8.54	0.42	8.54	*0.97
6	تحركات القدمين للجانبين (الخارج - الداخل)	0.17	9.62	0.18	9.59	*0.95
7	التحركات القطريه (اليمني- اليسري)	0.37	12.61	0.38	12.59	*0.99
8	التركيبيات الهجومية بالذراعين	0.36	6.45	0.34	6.50	*0.92
9	التركيبيات الهجومية بالرجلين	0.34	5.80	0.33	5.85	*0.86
10	التركيبيات الهجومية المختلطة	0.21	6.10	0.24	6.15	*0.76

* قيمة (ر) الجدولية عند مستوى دلالة إحصائية (0.05) = 0,632

يتضح من جدول (7) أن معاملات ثبات الاختبارات الخاصة بالبحث بتطبيق معامل ارتباط سبيرمان إنحصرت ما بين (0.77* - 0.99*) وجميعها معاملات ثبات مرتفعة ودرجات الارتباط بين التطبيق الأول والثاني داله احصائياً عند مستوى دلالة احصائية (0.05) مما يدل على ثبات تلك الاختبارات.

البرنامج التدريبي المقترح: مرفق (6)

جدول (8)

محددات البرنامج التدريبي المقترح

المحتوي		المتغيرات		
10 أسابيع		مدة البرنامج		
4 وحدات تدريبية		عدد الوحدات التدريبية خلال الاسبوع		
40 وحدة تدريبية		عدد الوحدات التدريبية خلال البرنامج		
120 دقيقة		زمن الوحدة التدريبية بدون الإحماء والختام		
10 ق للإحماء ، 5 ق للختام		زمن الإحماء والختام خلال الوحدة التدريبية		
4800 ق		الزمن الكلي للبرنامج بدون الإحماء والختام		
%46.5 ق1920	%28	1344 ق	تدريبات S.A.Q	الاعداد البدني
	%18.5	888 ق	التدريبات البدنية الخاصة	
%32	%32	1536 ق	المهارية الفردية للذراعين والرجلين وتحركات القدمين والمهارات المركبة	الاعداد المهاري
%21.5	%21.5	1032 ق	التركيبات الهجومية والدفاعية - المباريات التجريبية	الاعداد الخططي
متوسط - عالي - أقصى		درجات الحمل المستخدمة		
(3:1) (2: 1) (1:1)		تشكيل دورة الحمل الأسبوعية		
(3:1) (2: 1) 1:1)		تشكيل دورة الحمل الفترية للبرنامج الكلي		

جدول (9)

يوضح جدول (9) التوزيع الزمني لأجزاء البرنامج التدريبي على الأسابيع بالنسب المئوية والدقائق التوزيع الزمني لأجزاء البرنامج التدريبي على الأسابيع بالنسب المئوية والدقائق

الاسابيع	الاجمالي										
	الاول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	السادس	السابع	الثامن	التاسع	العاشر	الاجمالي
الوحدات	4	3	1	1	1	2	2	3	3	3	4
أقصى شدة الحمل											
عالي											
متوسط											
احماء	40 ق	40 ق	40 ق	40 ق	40 ق	40 ق	40 ق	40 ق	40 ق	40 ق	40 ق
تدريبات S.A.Q	30%	30%	30%	30%	35%	35%	25%	25%	20%	20%	28%
البدني	144 ق	144 ق	144 ق	144 ق	168 ق	168 ق	120 ق	120 ق	96 ق	96 ق	1344 ق
المهاري	30%	30%	30%	35%	35%	35%	30%	30%	30%	30%	32%
خططي	48 ق	48 ق	48 ق	72 ق	72 ق	72 ق	168 ق	168 ق	144 ق	144 ق	1536 ق
الجزء الختامي	20 ق	20 ق	20 ق	20 ق	20 ق	20 ق	20 ق	20 ق	20 ق	20 ق	- ق
الاجمالي	480 ق	480 ق	480 ق	480 ق	480 ق	480 ق	480 ق	480 ق	480 ق	480 ق	4800 ق

التجربة الاساسيه:**القياس القبلي:**

قام الباحث بإجراء القياس القبلي علي مجموعة البحث التجريبية في المتغيرات قيد البحث يوم الاربعاء الموافق (20/7/2020 م) وحتى يوم السبت الموافق (23/7/2020) تطبيق البرنامج:

قام الباحث بتطبيق البرنامج التدريبي المقترح بأجزائه المختلفة على مجموعة البحث التجريبية، وذلك من (25/7/2020) إلي (1/10/2020) ولمدة (10) أسبوع بواقع (4) وحدات تدريبية أسبوعيا بإجمالي (40) وحدة تدريبية.

القياس البعدي:

قام الباحث بإجراء القياس البعدي علي مجموعه البحث التجريبية في المتغيرات قيد البحث يوم الاثنين الموافق (3/10/2020) وحتى يوم الخميس الموافق (6/10/2020)، حيث تم تطبيق نفس الإختبارات التي تم قياسها في القياس القبلي بنفس الشروط التي تمت في القياس القبلي وتم تفرغ البيانات في إستمارات معدة لذلك تمهيدا لمعالجتها إحصائياً. المعالجات الإحصائية المستخدمه:

استخدم الباحث حزمة البرنامج الاحصائي للبحوث والعلوم الاجتماعية (spss) في المعالجات الاحصائية للبيانات باستخدام:

المتوسط الحسابي Arithmetic Average.

الانحراف المعياري Standard deviation

معامل الارتباط " سبيرمان " Sper man.

اختبار " ت " T. test

درجة الصدق (صدق التمايز)

معادلة اختبار مان ويتني Man wetney

اختبار ويلكسون Wilcoxon Signed Ranks Test.

معادلة النسبة المئوية للتحسن % Equivalent percentage of improvement

عرض ومناقشة النتائج: **Display results and discussion**.

1/4 عرض النتائج **Display results**.

جدول (11)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي في متغيرات البحث البدنية والمهارية للمجموعه التجريبيه
ن = 10

مستوى الدلالة الإحصائية	قيمة (z) المحسوبة	مجموع الرتب		متوسط الرتب		عدد الرتب		الإحصاء المتغيرات	م
		+	-	+	-	+	-		
0.004	-2.87	0.00	55.0	0.00	5.50	0	10	السرعة الانتقاليه	1
0.004	-2.91	55.0	0.00	5.50	0.0	10	0	الرشاقة الخاصة	2
0.004	-2.91	55.0	0.00	5.50	0.0	10	0	سرعة اداء اللكمه	3
0.002	-3.05	55.0	0.00	5.50	0.0	10	0	سرعة اداء الركلة	4
0.005	-2.81	0.00	55.0	0.00	5.50	0	10	تحركات القدمين للامام والخلف	5
0.005	-2.81	0.00	55.0	0.00	5.50	0	10	تحركات القدمين للجانبي(الخارج - الداخ)	6
0.005	-2.80	0.00	55.0	0.00	5.50	0	10	التحركات القطريه (اليمني- اليسري)	7
0.005	-2.83	55.0	0.00	5.50	0.0	10	0	التركيبيات الهجومية بالذراعين	8
0.004	-2.85	55.0	0.00	5.50	0.0	10	0	التركيبيات الهجومية بالرجلين	9
0.004	-2.85	55.0	0.00	5.50	0.0	10	0	التركيبيات الهجومية المختلطة	10

قيمة (z) الجدولية عند مستوى معنوية (05)، = -1.96

يوضح جدول (11) ان قيمة "Z" المحسوبة بتطبيق اختبار الإشارة لويلكسون لدلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي لدى المجموعة التجريبية في متغيرات قوة عضلات الجذع قد انحصرت ما بين (-2.81، -2.82) وبمستويات دلالة إحصائية تراوحت ما بين (0.005، 0.004) وجميعها دالة إحصائية مما يشير إلى تحسن أفراد عينة البحث في تلك المتغيرات قيد البحث"

جدول (12)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي في المتغيرات البدنية والمهارية للمجموعة الضابطه
ن = 10

مستوى الدلالة الإحصائية	قيمة (z) المحسوبة	مجموع الرتب		متوسط الرتب		عدد الرتب		الإحصاء المتغيرات	م
		+	-	+	-	+	-		
0.011	-2.54	0.0	36.0	0.0	4.50	0	8	السرعة الانتقاليه	1
0.020	-2.33	21.0	0.0	3.5	0	6	0	الرشاقة الخاصة	2

0.020	-2.33	40.0	5.0	5.0	5.0	8	1	سرعة اداء اللكمة	3
0.030	-2.12	31.5	4.50	4.50	4.50	7	1	سرعة اداء الركلة	4
0.012	-2.52	0.0	36.0	0.0	4.50	0	8	تحركات القدمين للامام وللخلف	5
0.019	-2.35	3.0	3.0	42.0	5.25	1	8	تحركات القدمين للجانب(الخارج - الداخل)	6
0.007	-2.69	0.0	45.0	0.0	5.0	0	9	التحركات القطرية (اليمني- اليسري)	7
0.006	-2.76	45.0	0.0	5.0	0.0	9	0	التركيبيات الهجومية بالذراعين	8
0.004	-2.85	55.0	0.0	5.50	0.0	10	0	التركيبيات الهجومية بالرجلين	9
0.004	-2.85	55.0	0.0	5.50	0.0	10	0	التركيبيات الهجومية المختلطة	10

قيمة (z) الجدولية عند مستوى معنوية (05)، = -1.96

يوضح جدول (12) ان قيمة "Z" المحسوبة بتطبيق اختبار الإشارة لويلكسون لدلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي لدى المجموعة الضابطة في متغيرات البحث قد انحصرت ما بين (-2.12، -2.85) وبمستويات دلالة إحصائية تراوحت ما بين (-0.007 - 0.011) وجميعها داله إحصائياً مما يشير إلى تحسن أفراد عينة البحث في تلك المتغيرات "قيد البحث".

جدول(13)

دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي للمتغيرات البدنية

والمهارية الخاصة "قيد البحث" ن=1 ن=2 = 10

مستوى الدلالة الإحصائية p	قيمة (ي) المحسوبة مان ويتي	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		الإحصاء المتغيرات	م
		مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب		
0.00	0.00	155.0	15.50	55.0	5.50	السرعة الانتقاليه	1
0.00	7.50	62.50	6.25	147.5	14.75	الرشاقة الخاصة	2
0.001	9.00	64.0	6.40	146.0	14.60	سرعة اداء اللكمة	3
0.00	0.00	55.0	5.50	155.0	15.50	سرعة اداء الركلة	4
0.00	2.00	153.0	15.30	57.0	5.70	تحركات القدمين للامام وللخلف	5
0.00	0.50	154.5	15.45	55.5	5.55	تحركات القدمين للجانبين(الخارج - الداخل)	6
0.00	2.50	152.5	15.25	57.5	5.75	التحركات القطرية (اليمني- اليسري)	7
0.00	0.00	55.0	5.50	155.0	15.50	التركيبيات الهجومية بالذراعين	8
0.00	3.50	58.50	5.85	151.5	15.15	التركيبيات الهجومية بالرجلين	9
0.00	2.50	57.50	5.75	152.5	15.25	التركيبيات الهجومية المختلطة	10

قيمة (ي) الجدولية عند مستوى دلالة إحصائية (0.05) = 13

يبين جدول(20) أن قيمة (ي) المحسوبة بتطبيق اختبار "مان ويتي" لدلالة الفروق بين كل من المجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمتغيرات البحث تراوحت من (-0,00) (9.00) وهي أقل من قيمة (ي) الجدولية البالغة (13)، وبمستوي دلالة إحصائية تراوحت

من (0.00 - 0.010) وهي أقل من (0,05)، وجميعها دالة إحصائياً مما يدل على وجود فروق إحصائية لصالح المجموعه التجريبيه لكل متغيرات البحث.

جدول (14)

النسب المئوية والفروق لمعدلات تحسن القياسات البعديه عن القبليه لدى

المجموعه التجريبيه والضابطه فى المتغيرات البدنيه والمهاريه ن=1 ن=2 =10

م	الإحصاء المتغيرات	المجموعه الضابطه		نسبة التحسن	المجموعه التجريبيه	
		بعدي	قبلي		بعدي	قبلي
2	السرعة الانتقاليه	5.91	6.06	15.84%	5.10	6.06
3	الرشاقه الخاصه	12.50	11.80	18.64%	14.00	11.80
4	سرعه اداء اللكمه	9.10	8.40	25.00%	10.50	8.40
5	سرعه اداء الركله	7.80	7.20	26.38%	9.10	7.20
6	تحركات القدمين للامام ولللخلف	8.13	8.56	17.17%	7.09	8.56
7	تحركات القدمين للجانبين (الخارج - الداخل)	9.47	9.62	12.37%	8.43	9.62
8	التحركات القطريه (اليمنى- اليسري)	12.33	12.61	12.37%	11.05	12.61
9	التركيبات الهجوميه بالذراعين	7.05	6.45	31.78%	8.50	6.45
10	التركيبات الهجوميه بالرجلين	6.65	5.80	37.06%	7.95	5.80
11	التركيبات الهجوميه المختلطه	7.25	6.10	35.24%	8.25	6.10

يوضح جدول (14) النسب المئوية لمعدلات تحسن القياسات البعديه لدى عينه البحث التجريبيه فى قوة عضلات الجذع حيث انحصرت النسب المئوية لمعدلات التحسن لدى عينه البحث التجريبيه ما بين (15,46% ، 10,96)، وانحصرت معدلات التحسن لعينه البحث الضابطه ما بين (1.02% ، 14.08%) وكانت الفروق فى نسب التحسن بين المجموعتين ولصالح التجريبيه ما بين (32.82% ، 85.58%).

مناقشة النتائج:

في ضوء هدف البحث وفروضه وفي حدود عينه البحث وإجراءاته والنتائج التي تم التوصل إليها والإعتماد علي المراجع العلمية والدراسات المرتبطة تم مناقشه النتائج وفقاً لفروض البحث علي النحو التالي:

مناقشة نتائج الفرض الأول:

يتضح من جدول (11) ان قيمة "Z" المحسوبة بتطبيق اختبار الإشارة لويلكسون لدلالة الفروق بين القياس القبلي والبعدي لدى المجموعه التجريبيه فى المتغيرات الخاصه بـ

S.A.Q والمتغيرات مهاريه المتنوعه الذراعين والرجلين وتحركات القدمين وايضا المتغيرات الخططيه المتنوعه ، قد انحصرت مابين (-2.81، -2.82) وبمستويات دلالة إحصائية تراوحت مابين (0,004، 0,005) وجميعها دالة إحصائياً مما يشير إلى تحسن أفراد المجموعة التجريبية في تلك المتغيرات الخاصة "قيد البحث"، كما يتضح من جدول (14) النسب المئوية لمعدلات تحسن القياسات البعدية لدى المجموعة التجريبية في المتغيرات الخاصة بالبحث حيث انحصرت النسب المئوية لمعدلات التحسن لدى المجموعة التجريبية مابين (37، 12%)، ويرجع "الباحث" التحسن في القياس البعدى للمجموعة التجريبية في المتغيرات الخاصه إلى فاعلية البرنامج التدريبي المخطط والمقنن علمياً لتدريبات S.A.Q والذي يعتمد على تدريبات الرشاقة التفاعليه والسرعه الحركيه والذي تم تطبيقه لأفراد عينة البحث التجريبيه وكذلك مراعاة الأسس العلمية من خلال تصميم وتطبيق البرنامج التدريبي حيث تم الاعتماد على مبادئ حمل التدريب ومنها مبدأ التدرج والذي يختص بزيادة شدة وحجم الأحمال التدريبية وفق الحالة التدريبية، بالإضافة إلى مبادئ التدريب الاخري كمبدأ التموج والذي يهدف إلى الارتفاع والانخفاض للأحمال التدريبية المعطاة كما أن البرنامج المؤدى من قبل الشباب مقنن وفق المبادئ العلمية والذي من شأنه تطوير المستوى، هذا بالإضافة توافر الأدوات والأجهزة التدريبية التي ستساعد على تطبيق البرنامج وأيضاً الرغبة في تحقيق نتائج مرتفعة وتحسين تصنيف الشباب للمجموعة التجريبية.

وكذلك من أهم أهداف تدريب S.A.Q أيضاً تحسن مستوى القوة الانفجارية والرشاقة التفاعلية ومعدل التسارع وهو ما كان له عظيم الأثر في تحسن مؤشرات السرعة والقدرة العضليه وكذلك الرشاقة التفاعليه، وذلك يتفق مع ما أشار إليه Rameshkumar, D., & Mohan, M. M. (2019م) (-)، Keethong, V., & Sriramatr, S. (2019م) (15)، Karthick, Kanagaraj, G., M., Radhakrishnan, M. T., & Kumar, S. K. (2016م) (16)، Sethu, S. & (2019م) (10) أن تدريب S.A.Q يحسن مستوى السرعة والقدرة على الإحتفاظ بوضعية الجسم أثناء تغيير الإتجاه والقدرة على قراءة المواقف والتفاعل معها نظراً لتحسن القوة الانفجارية والتسارع، حيث أنه لا يجب أن يفهم عادة أنه عندما نتحدث عن السرعة أننا نقصد أحداث الجرى ولكن السرعة تتعلق أيضاً بأجزاء الجسم والتي تختلف من جزء إلى آخر، فالقدرة على تنفيذ أداءات متتالية بسرعة وفي إتجاه معين أحد أهم أهداف تدريب S.A.Q.

ويعزي الباحث ذلك التأثير الإيجابي على متغير سرعة تغيير الاتجاه وقدرة تحركات القدمين إلى التأثير الإيجابي لتدريبات S.A.Q والذي يعد من الأنظمة التدريبية المستخدمة في تطوير

كل من متغيرات السرعة وكذلك التطوير في مؤشر القوة الارتدادية والتي تلعب دور هام في رياضة الكاراتيه عامه ومسابقة الكوميتيه خاصة والتي تعتمد على سرعة تغيير الاتجاه وهذا يتفق مع ما ذكره Gavin Frecklington (2017م) أن تطوير مؤشر القوة الارتدادية قد يؤدي إلى تحسين سرعة تغيير الاتجاه. (9 : 30)

ويضيف Ricardo Mora-Custodio et al. (2018م) أن طرق التدريب التي تسمح بالمحافظة على السرعة ، القوة والقدرة المنتجة ترتبط مع كل تكرار خلال تدريب المقاومة قد تحسن التكيف العضلي العصبي وزيادة المكاسب الآدائية. (11 : 2856)

ومع تدريب S.A.Q وتحسن مستوى الرشاقة التفاعلية والتي ساهمت في الأداء السريع باتزان كامل ظهرت الفروق الدالة في متغيرات البحث وذلك نتيجة لتحسن سرعة الحركة مع الإتران الكامل والقدرة على سرعة تغيير الإتجاهات، وذلك يتفق مع ما أشار إليه Rameshkumar, Keethong, V., & Sriramatr, S. (2019م) (11)، و Mohan, M. (2019م) (15)، و Azmi, K., & Kusnanik, N. W. (2018م) (7)، و Kanagaraj, G., & Sethu, S. (2019م) (10) أن تدريب S.A.Q أدى إلى تحسن مستوى القوة الانفجارية وسرعة الإستجابة والتوافق والتسارع بين اليد والعين، والتدريب على سرعة الحركة بهذا الأسلوب أدى إلى تحسن الأداء المهارى حيث أكسبه دقة ظهرت فى حركات الذراعين والرجلين للرياضيين ومن ثم السيطرة على حركة الجسم ككل من خلال تطوير الجهاز العصبى العضلى، وفى المجلد أدى إلى تحسن قدرة الرياضيين على الأداء ذو القوة الانفجارية متعددة الإتجاهات.

وفى المجلد وبعد عرض النتائج للمجموعة التجريبية يتبين مدى نجاح تدريب S.A.Q فى إحداث تأثيرات إيجابية فى إتجاه أهداف البحث المحددة، فتحسن سرعة الأداء المقترنة بالرشاقة التفاعلية وتحت مظلة التوافق العصبى العضلى هو أساس عمل تدريبات S.A.Q والتي تهدف إلى إحداث تأثيرات متكاملة.

وبذلك يتحقق الفرض الاول والذى ينص على أنه:

توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلى والبعدى لفعالية الاداءت الهجومية المختلطة وتحركات القدمين للاعبى الكوميتيه لدى المجموعه التجريبية لصالح القياس البعدى.

مناقشة نتائج الفرض الثانى

كما يتضح من جدول (12) ان قيمة "Z" المحسوبة بتطبيق اختبار الإشارة لويلكسون لدلالة الفروق بين القياس القبلى والبعدى لدى المجموعه الضابطه فى المتغيرات الخاصة بتحركات القدمين والاداءات الهجومية المختلطة للاعبى الكاراتيه قد انحصرت ما بين (-2,12، -2,28)

وبمستويات دلالة إحصائية تراوحت ما بين (0,011،0,007) وجميعها دالة إحصائياً مما يشير إلى تحسن أفراد المجموعة الضابطة في تلك المتغيرات "قيد البحث"، كما يتضح من جدول (13) النسب المئوية لمعدلات تحسن القياسات البعدية لدى المجموعة الضابطة في متغيرات تحركات القدمين والركلات الهجومية للاعبين الكاراتيه، حيث انحصرت النسب المئوية لمعدلات التحسن لدى المجموعة الضابطة ما بين (1.55%، 18.85%).

ويعزى الباحث ذلك إلى تأثير البرنامج التدريبي الذي طبق على أفراد العينة الضابطة وهو نفس برنامج المجموعة التجريبية باستثناء تدريبات S.A.Q والتي حل محلها تدريبات بدنية عامة، هذا بالإضافة إلى الاداءات المهارية والخططيه التي طبقت على كلا المجموعتين مما كان لها تأثير على تحسن بعض النواحي التكنيكية والتي ظهر مدلولها على الفروق الدالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدى لدى المجموعة الضابطة.

وبذلك يتحقق الفرض الثاني جزئياً والذي ينص على أنه:

توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدى لفعالية الاداءات الهجومية المختلطة وتحركات القدمين للاعبين الكوميتيه لدى المجموعه الضابطة لصالح القياس البعدى.

مناقشة الفرض الثالث.

كما يتضح من الجدول (13) الخاص بدلالة الفروق الاحصائية لاختبار "مان ويتى" فى القياس البعدى المتغيرات الخاصة بتحركات القدمين والاداءات الهجومية المختلطة للاعبين الكوميتيه برياضة الكاراتيه لأفراد المجموعتين التجريبية والضابطة وجود فروق دالة إحصائياً حيث تراوحت قيمة (ي) المحسوبة لاختبار "مان ويتى" لمتغيرات البحث (0,00 - 9,00) (وهي أقل من قيمة (ي) الجدولية البالغة (13) وبمستوى دلالة إحصائية (0,00 - 0,010) وهي أقل من قيمة (0,05) وجميعها دالة إحصائياً مما يدل على وجود فروق دالة إحصائياً لصالح أفراد المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة فى كل متغيرات البحث ، كما يشير جدول (14) إلى الفروق فى النسب المئوية لمعدلات التحسن بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فى المتغيرات الخاصة قيد الدراسة، حيث تراوحت تلك الفروق ما بين (10.15%، 22.48%)، وكان جميعها لصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية وذلك يشير إلى تحسن المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة فى تلك المتغيرات.

ويعزى الباحث ذلك التأثير الإيجابى على متغيرات الاداءات الهجومية المختلطة وتحركات القدمين وبعض القدرات البدنية الخاصه إلى تدريبات S.A.Q والذي يسمح بتحقيق سرعات مرتفعة لأنه يعتمد على تدريب القدرة العضلية والرشاقة التفاعليه والسرعة الحركيه والتي تُستخدم بهدف تطوير والمحافظة على السرعة، وهذا يتفق مع ما ذكره Jonathan Oliver et

al. (2016م) أن تدريبات S.A.Q تسمح بتحقيق أكبر سرعة للحركة، قدرة منتجة وحجم حمل الكلى مع تحقيق زيادات متشابهة في كتلة الجسم للمجموعات التقليدية. (15 : 241) ومع تدريب S.A.Q الذي ساعد على تحسن مستوى الرشاقة التفاعلية بجانب مستوى السرعة الحركية والانتقالية ظهرت الفروق الدالة بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، وذلك يتفق مع ما أشار إليه Keethong, Rameshkumar, D., & Mohan, M. (2019م) (20)، Kanagaraj, G., & Sethu, S. (2019م) (10)، V., & Sriramatr, S. (2019م) (17)، Morris, N., & Robertson, D. (2011م) (11)، بتحسين المتغيرات البدنية والمهارية والخطية.

كما يرجع الباحث وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين البعدين لدى مجموعتي البحث، إلى طبيعة تدريب S.A.Q والذي ساعد على زيادة تحفيز الجهاز العصبي على بذل الجهد، وذلك يتفق مع Chu, D., & Meyer, G. (2013م) (11) أن جهد المقاومة يؤدي إلى تحفيز الجهاز العصبي على بذل أقصى جهد، لذا يجب على المتدرب التركيز أثناء الأداء وكذلك أداء التمرين بأقصى طاقة ممكنة.

كما يرجع الباحث أيضا ذلك إلى فعالية تدريبات S.A.Q على تحسين مستوى السرعة سواء الحركية أو الانتقالية، وهو ما أوضحتها الجداول فالأداء السريع الذي تتميز به تدريبات S.A.Q وفي اتجاهات متعددة أدى إلى تحسن زمن الإثارة للمجموعات العضلية العاملة، هذا بالإضافة إلى تصنيفها من التدريبات التي تحاكي المسار الحركي للنشاط الرياضي الممارس وتعمل على تحسين ما يسمى بذاكرة العضلة، وهذا يتفق مع Taylor, M., et al (2019م) (12) حيث أكد علي أهمية التدريب الوظيفي الذي يحاكي نفس المسارات الحركية للنشاط الرياضي الممارس والذي يعمل على تنمية وتحسين مستوى الذاكرة العضلية.

وبذلك يتحقق الفرض الثالث للبحث والذي ينص على:

" توجد فروق دالة إحصائية بين المجموعه التجريبية والضابطة في القياس البعدي لفعالية الاداء الهجومية المختلطة وتحركات القدمين للاعبين الكوميتيه لصالح المجموعه التجريبية.

الاستنتاجات والتوصيات The conclusions and Recommendation

الاستنتاجات The conclusions

في ضوء ما أسفرت عنه نتائج هذا البحث واستناداً إلي ما تم تحقيقه من أهداف وفروض وفي حدود عينة البحث وإجراءاته ومن خلال المعالجات الاحصائية المستخدمة توصل الباحث إلى:
2- أن تدريبات الساكيو (S. A. Q) " أثرت إيجابياً بدلالة احصائية وبنسب تحسن مئوية بلغت ما بين (15، 10، 22.48%) علي الاداءات الهجومية المختلطة وتحركات القدمين

- للاعبي الكوميتيه لدى المجموعة التجريبيه ولصالح القياس البعدي.
- 3- أن تدريبات الساكيو (S. A. Q) أدت الي تحسن مستوى القوة الانفجارية والرشاقة التفاعلية ومعدل التسارع وهو ما كان له عظيم الأثر في تحسن مؤشرات السرعة والقدرة العضليه وكذلك الرشاقة التفاعليه مما أدى ال تحسن الاداءات الهجومية المختلطة وتحركات القدمين للاعبين الكوميتيه.
- 4- تدريبات الساكيو (S. A. Q) ساهمت في الأداء السريع باتزان كامل كما ظهرت الفروق الدالة في متغيرات البحث وذلك نتيجة لتحسن سرعة الحركة مع الإلتزان الكامل والقدرة على سرعة تغيير الإتجاهات.
- 5- استخدام تدريبات الساكيو (S. A. Q) أدى إلي وجود نسب تحسن أعلى في القياس البعدي لدى المجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة، حيث بلغت الفروق في نسب التحسن ما بين (10.15%، 22.48%) لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

التوصيات The Recommendations

- في حدود ما توصلت إليه نتائج البحث وفي حدود العينة المختارة و في ضوء ما توصل إليه الباحث من استنتاجات يوصي الباحث بما يلي:
- 1- الاستعانة بالبرنامج التدريبي المقترح بما يحتويه من تدريبات الساكيو (S. A. Q).
 - 2- إجراء المزيد من البرامج التدريبية والتي تشمل تدريبات الساكيو (S. A. Q) على مراحل سنيه مختلفه ومهارات هجوميه متعددده للاعبين القتال الفعلي (الكوميتيه).
 - 3- أهمية التدريب الوظيفي للتدريبات الساكيو والتي تحاكي نفس المسارات الحركية للنشاط الرياضي الممارس والذي يعمل على تنمية وتحسين مستوى الذاكرة العضلية.
 - 4- إجراء المزيد من البرامج التدريبية والتي تشمل تدريبات الساكيو (S. A. Q) على مراحل سنيه مسابقات القتال الوهمي والجمل الحركية المتنوعه (الكاتا)
 - 5- التركيز في تدريب الكاراتيه (الكاتا والكوميتيه) على تحركات القدمين المتنوعه" (لما لها من أهميه كبيره وواضحه في الاداءات الهجوميه والدفاعيه المتنوعه والجمل الحركيه النزاليه الفعليه والوهميه).

المراجع

- 1 أحمد محمود إبراهيم (2005م): موسوعة محددات التدريب الرياضي النظرية والتطبيقية لتخطيط البرامج التدريبية برياضة الكاراتيه، منشأة المعارف ، الإسكندرية.
- 2 أحمد محمود ابراهيم(2015م): أساليب التحليل والتقنين للاحمال التدريبية الخاصة بالخرائط التكتيكية للاعبين مسابقة القتال الفعلي"الكوميتيه"، منشأة المعارف، الاسكندرية.

- 3 شريف محمد عبدالقادر العوضي، عمر محمد لبيب (2004م): قواعد الهجوم.
- 4 عصام محمد صقر (2017) : تأثير تدريبات القوة الوظيفية علي قوة عضلات المركز وفعالية بعض الاداءات الهجوميه المختلطة لناشئ النزال الفعلي في الكاراتيه، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة، كلية التربية الرياضية بالجزيرة، جامعة حلوان.
- 5 عصام محمد صقر (2014): تأثير تنمية التوازن العضلي على مستوى الأداءات الهجوميه وبعض المتغيرات البدنيه لناشئ الكوميتيه في رياضة الكاراتيه. المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم، جامعة حلوان
- 6 - عصام محمد صقر(2008) : تأثير برنامج تدريبي بالاسلوب الموزع والمكثف علي بعض القدرات البدنيه الخاصه والمهارات الهجومية للاعبي الكاراتيه، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية بنين، جامعة الزقازيق.
- 7 -Azmi, K., & Kusnanik, N. W. (2018). Effect of exercise program speed, agility, and quickness (SAQ) in improving speed, agility, and acceleration. In Journal of Physics: Conference Series (Vol. 947, No. 1, p. 012043).
- 8 -Balaji, V., & Sebastian, A. (2019). Combined effects of core strength and SAQ training on selected physical and coordinative ability variables among male short distance runners. International Journal of Yogic, Human Movement and Sports Sciences 2019; 4(2): 04-06
- 9 Hikoichiaide(2000) : Kodokan Judo Translated by Horrson Great Brittan
- 10 Emeric Arus, Lester Ingber : Biomechanics of Human Motion Applications in the Martial Arts, CRC press, Taylor & Francis Group, LLC. New York, USA, 2009.
- 9 Diswar, S. K., Choudhary, S., & Mitra, S. (2016). 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, 3(5), 247-250.
- 10 Kanagaraj, G., & Sethu, S. (2019). Effect of SAQ training on speed and reaction time among Kabaddi players. International Journal of Yogic, Human Movement and Sports Sciences 2019; 4(1): 635-636
- 13 Kanagaraj, G., & Sethu, S. (2019). Effect of SAQ training with resistance training on balance and quickness among kabaddi players. International Journal of Physiology, Nutrition and Physical Education 2019; 4(1): 1102-1103

- 15 Keethong, V., & Sriramatr, S. (2019). The Effects of 2 Type SAQ Training on Primary School Students' Physical Fitness and Cognitive Function. In 5th International Conference on Physical Education, Sport, and Health (ACPES 19). Atlantis Press.
- 16 MarkPawlett, RaymondPawlett. (2008): Martial arts –the taekwondo hand book , the rosen publishing group, New York, united states of America
- 18 Siantoro, G., & Khamidi, A. (2020). The Effects of Zigzag Ladder Exercise Crossover Shuffle, In Out Shuffle and Ali Shuffle Against Speed and Agility. International Journal for Educational and Vocational Studies, 2(1).

ملخص البحث

تأثير استخدام تدريبات الساكيو (S. A. Q) علي فعالية الاداءات الهجوميه المختلطة وتحركات القدمين للاعبين الكوميتيه

أ.م.د/ عصام محمد صقر

يهدف البحث إلى التعرف على تدريبات (S. A. Q) Speed Agility and Quickness علي فعالية الاداءات الهجوميه المختلطة وتحركات القدمين للاعبين الكوميتيه كما تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من لاعبي الكوميتيه مرحلة الشباب باكاديمية الصقر المصري والمسجلة بالاتحاد المصري للكاراتيه، الحاصلين على الحزام الأسود في المرحلة السنیه من (16-18) سنة، وكان حجم العينة (30) لاعب مقيدین بسجلات الإتحاد المصري للكاراتيه للعام (2019/2020)

كما توصل الباحث إلى:

أن تدريبات الساكيو (S. A. Q) " أثرت إيجابياً بدلالة احصائية وبنسب تحسن مئوية بلغت ما بين (15،10،%، 22.48%) علي الاداءات الهجوميه المختلطة وتحركات القدمين للاعبين الكوميتيه لدى المجموعة التجريبيه ولصالح القياس البعديت كما أدت الي تحسن مستوى القوة الانفجارية والرشاقة التفاعلية ومعدل التسارع وهو ما كان له عظيم الأثر في تحسن مؤشرات السرعة والقدرة العضليه وكذلك الرشاقة التفاعليه مما أدى ال تحسن الاداءات الهجوميه المختلطة وتحركات القدمين للاعبين الكوميتيه ، كما ساهمت في الأداء السريع باتزان كامل كما ظهرت الفروق الدالة في متغيرات البحث وذلك نتيجة لتحسن سرعة الحركة مع الإتران الكامل والقدرة على سرعة تغيير الإتجاهات كما أدت تدريبات الساكيو (S. A. Q) إلي وجود نسب تحسن أعلى في القياس البعدي لدى المجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة، حيث بلغت الفروق في نسب التحسن ما بين (10.15،%، 22.48%) لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

كما يوصي الباحث بالاستعانة بالبرنامج التدريبي المقترح بما يحتويه من تدريبات الساكيو (S. A. Q) وأجراء المزيد من البرامج التدريبية والتي تشمل تدريبات الساكيو (S. A. Q) على مراحل سنیه مختلفه ومهارات هجوميه متعدده للاعبين القتال الفعلي (الكوميتيه)، أهمية التدريب الوظيفي للتدريبات الساكيو والتي تحاكي نفس المسارات الحركية للنشاط الرياضي الممارس والذي يعمل على تنمية وتحسين مستوى الذاكرة العضلية، أجراء المزيد من البرامج التدريبية والتي تشمل تدريبات الساكيو (S. A. Q) على مراحل سنیه مسابقات القتال الوهمي والجمل الحركية المتنوعه (الكاتا)، التركيز في تدريب الكاراتيه (الكاتا والكوميتيه) على تحركات القدمين المتنوعه" (لما لها من أهميه كبيره وواضحه في الاداءات الهجوميه والدفاعيه المتنوعه والجمل الحركيه النزاليه الفعليه والوهميه.

Abstract

The effect of using (S. A. Q) exercises on the effectiveness of the mixed offensive performances and foot movements of kumite players

Dr. Essam Mohamed Saker

The research process aimed to identify the Speed Agility and Quickness (SA Q) exercises on the effectiveness of the mixed offensive actions and foot movements of the kumite players. The age group is from (16-18) years, and its size was (30) players registered in the records of the Egyptian Karate Federation for the year (2019/2020)

The researcher also found:

The Sakyō (SA Q) exercises "positively affected with statistical significance and percentage improvements of between (15.10%, 48.22%) on the mixed offensive performances and foot movements of the kumite players in the experimental group and in favor of the dimensional measurement. It also led to an improvement in the level of explosive power, interactive agility and rate Acceleration, which had a great impact on improving the indicators of speed and muscular ability, as well as interactive agility, which led to the improvement of the mixed offensive performances and foot movements of the kumite players.

It also contributed to the rapid performance with complete equilibrium, as significant differences appeared in the research variables, as a result of the improvement of movement speed with complete equilibrium and the ability to quickly change directions. Where the differences in the percentage of improvement reached between (10.15%, 22.48%) in favor of the post-measurement of the experimental group.

The researcher also recommends using the proposed training program with its contents of Sakyō (SA Q) exercises and conducting more training programs, which include Sakyō exercises (SA Q) at different age stages and multiple offensive skills for actual combat players (kumite), the importance of functional training for Sakyō exercises, which simulate The same motor paths as the exercised sports activity, which works to develop and improve the level of muscle memory

Conducting more training programs, which include Sakyō (SA Q) exercises on the Sunni stages of mock fighting competitions and various kinetic sentences (kata), focusing in karate training (kata and kumite) on the various movements of the feet" (because of their great and clear importance in offensive and defensive performances). Miscellaneous and actual and illusory kinetic sentences