

تأثير تدريبات الساكيو S.A.Q علي بعض القدرات التوافقية الخاصة  
ومستوي أداء الشقلبة الامامية علي اليدين علي جهاز حسان القفز  
د / محمود عبدالعال عكاشة (\*)

مقدمة ومشكلة البحث:

قد أصبح علم التدريب الرياضي بمثابة البوتقة التي تتصهر فيها علوم وفلسفات مختلفة واتجاهات متباينة، حيث أصبح الارتقاء بمستوي الأداء الرياضي هو أحد مؤشرات نجاح العملية التدريبية بهدف الوصول لأعلي المستويات الرياضية، فالتطور الكبير الذي حدث في طرق التدريب الحديثة هو نتيجة الاهتمام المتزايد بالبحث عن أساليب جديدة في تدريب اللاعبين، والاعتماد علي الأسس العلمية في تخطيط ووضع البرامج التدريبية التي تجعلهم قادرين علي تحقيق المستويات الرقمية المتقدمة.

قد اتخذت البرامج التدريبية شكلاً وهيكلًا يتفق مع التطور الجديد في الأساليب والوسائل المستخدمة بالعملية التدريبية والتي أصبحت ضرورة من ضروريات الأعداد البدني والمهارى والوظيفي والنفسي للاعبين حيث ثبت بالتجربة أن استخدام الوسائل العلمية في التدريب يؤدي إلي الوصول الأمثل إلي الفورمة الرياضية. (٩ : ٩٨)

وتدريبات الساكيو S.A.Q أصبحت من التدريبات شائعة الاستخدام حديثاً في المجال الرياضي، وقد أثبتت فاعليتها في تحسين القدرات البدنية والحركية للاعبين في العديد من الفاعليات الرياضية. (١٠ : ٩)

ويشير "ماريو جوفانوفيتش وآخرون Mario Jovanovic, et al" (٢٠١١م) إلى أن مصطلح الساكيو S.A.Q مشتق من الحروف الأولى لكلا من السرعة الانتقالية Speed، الرشاقة Agility والسرعة الحركية Quickness. (٢٩ : ١٨).

(\*) مدرس بقسم التدريب الرياضي وعلوم الحركة - جامعه سوهاج.

يوضح "باشلي وآخرون" (Baechele, et al. ٢٠٠٠) عن العلاقة الارتباطية بين العناصر التدريبية الثلاثة (Speed، Quickness، Agility) أن Speed هي القدرة علي أداء حركات متتابعة ومتشابهة في أقصر زمن ممكن، بينما Agility هي القدرة علي تغير أوضاعه في الهواء، و Quickness هي أقصى انقباض أو استجابة حركية للعضلة في أقل زمن ممكن. (٢٣: ٢٤٤)

ويضيف " فيلمورجان وبالانيسامي Velmurugan & Palanisamy (٢٠١٢م) إلى أن تدريبات الساكيو S.A.Q نظام تدريبي حديث ينتج عنه تأثيرات متكاملة للعديد من القدرات البدنية داخل برنامج تدريبي واحد. (٣٧: ٤٣٢)

ويشير "ريمكو بولمان وآخرون Remco Polman, et al. (٢٠٠٩م) إلى أن تدريبات الساكيو S.A.Q نظام تدريبي متكامل يهدف الى تحسين التسارع، التوافق بين العين واليد، القدرة الانفجارية، سرعة الاستجابة. (٣٢: ٤٩٤)

ويذكر "فيلمورجان وبالانيسامي Velmurugan & Palanisamy (٢٠١٢م) أن تدريبات الساكيو S.A.Q تعتبر من الأشكال التدريبية الحديثة في المجال الرياضي وان الدراسات التي تناولت تأثيراتها البدنية والفسولوجية على اللاعبين الناشئين والكبار اختلفت في نتائجها وذلك إلى اختلاف طريقة تناولها في المجال الرياضي. (٣٧: ٤٣٢)

تعتبر رياضة الجمباز هي أحد الرياضات التي يحتاج الإنجاز فيها إلي ارتباط المهارة باللياقة البدنية في كل عناصرها حيث توضح ليلي فرحات (٢٠٠١) ان مكونات اللياقة البدنية الهامة المرتبطة بالمهارة هي الرشاقة، والتوازن، والتوافق، القدرة، زمن رد الفعل، السرعة وإن تطور ونمو الأداء المهاري يتطلب مستوى عال من تلك المكونات. (١٢: ٣٠٦)

ويضيف "محمد عبدالسلام" (٢٠٠٢م) ان رياضة الجمباز تنمي الإحساس بالتوازن والسيطرة علي الجسم بمقدار كبير بالمقارنة بأنواع أخري من الرياضات كذلك الشعور بالإيقاع والإحساس بالجمال. (١٧، ٣٢)

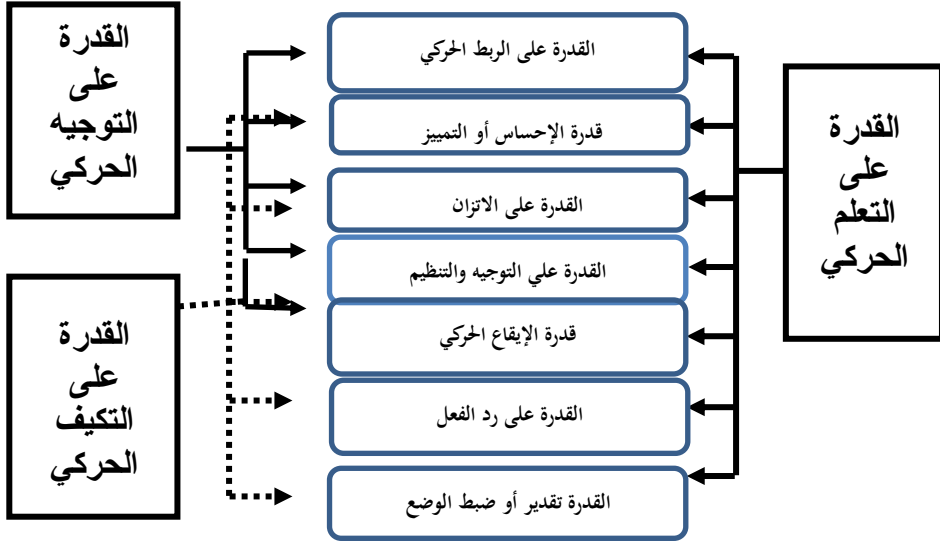
ويري الباحث أن رياضة الجمباز تتطلب مواصفات خاصة في الأداء نظراً لخصوصيته في تعدد اجهزته، مما يتطلب من اللاعب أن يجد نسيج خاص من التوافق والمهارة فضلاً عن الاقتصاد في الجهد.

ويشير "عزت الكاشف" (١٩٨٧م) إلي أن رياضة الجمباز تتميز بكون أدائها يغلب عليه التوافق العضلي العصبي والإتقان الكامل للمهارات وتركيبها مع بعضها لبعض، فكلما زاد توافق اللاعب وقدراته المهارية يتقدم مستوي أدائه، كما أن صعوبة الحركات المؤداه علي مختلف الأجهزة لتحدد بدرجة التوافق في الحركات والربط بينها وإتقانها بشكل مترابط. (٧: ٣٢)

ويشير "عصام عبدالخالق" (٢٠٠٥م) إلي أن القدرات التوافقية هي المكون الاساسي للوصول بالفرد الرياضي إلي أعلى مستوي رياضي ممكن، كما تنبثق من متطلبات الأداء المهارى وتختلف عن بعضها البعض في اتجاهها الديناميكي، ولا تظهر القدرات التوافقية كقدرات منفردة بل ترتبط دائما مع بعضها البعض كي تستخدم في مضمونها تركيب الحركة الكلية بصورة متناسقة، كما ترتبط القدرات التوافقية بغيرها من شروط الانجاز الرياضي والمتمثلة في القدرات البدنية والمهارات النفسية وإذا ما تم التنسيق العمل بين هذه القدرات أمكن تحقيق أعلى مستوي من التوافق الحركي العام المطلوب لأداء المهارات الحركية المتميزة بالضبط والتحكم الحركي. (٩: ٩٥)

يشير "ماينل Meinel، شنابل Schnabel" (١٩٩٨) إلي أن القدرات التوافقية تنقسم إلي ثلاث مكونات رئيسية هي القدرة على التعلم الحركي والتوجيه الحركي والتكيف الحركي، في اشارة الى أن كل مكون إنما يتأثر يؤثر

في المكون الآخر لارتباطهما فيما بينهما بعلاقات تبادلية يندرج تحتها سبعة أنواع من القدرات التوافقية الخاصة تمثل مجموعة متشابكة من العلاقات، وشكل رقم (١) يوضح المكونات الرئيسية والأنواع الخاصة للقدرات التوافقية. (٣٠) : (٢١٧)



شكل رقم (١)

### يوضح المكونات الرئيسية والأنواع الخاصة للقدرات التوافقية

فالتوافق هو المظهر النهائي لمجموع مساهمات القدرات التوافقية في الأداء الحركي، ويتوقف مستوي التوافق على مدى قدرة الرياضي في الاستفادة بما يملك من القدرات التوافقية وكيفية الربط بين هذه القدرات لإنجاز الأداء الحركي المطلوب.

ويتفق كلاً من "ستاروستا Starosta (٢٠٠٠م)، فلاديمير لياخ Vldimir Liakh (٢٠٠١م)، ستانيسو، هنريك Stanisiaw & Henrk (٢٠٠٥م)، اجنسكا جادك Agnienszka (٢٠٠٥م)، تيريسا زيوركا Teresa Zwierk (٢٠٠٥م) على ارتباط القدرات التوافقية بالجانب المهاري في مختلف الأنشطة الرياضية حيث أن الفرد الرياضي الذي لديه

مستوى عالي من القدرات التوافقية يمكنه تحقيق مستوى متطور من الأداء المهارى. (٣٥: ١٠٣) (٣٨: ٢٥٥) (٣٤: ١٨٧) (٢٢: ١٥٠) (٣٦: ١٨٣) بينما يتفق كل من شفويا **Schwop** (١٩٨١م) (٣٣)، عزت الكاشف (١٩٨٧م) (٧)، هاسلر (١٩٨٩م) (٢٦)، هيرتز (١٩٩٧م) (٢٧)، جوخ **Joch** (٢٠٠١م) (٢٨)، محمد عبدالسلام" (٢٠٠٣م) (١٧) علي أن الاتزان والإحساس الحركي والقدرة علي التوجيه المكاني وقدرة الإيقاع الحركي وقدرة الربط أو الوصل والدقة والتوافق تحت ضغوط زمنية والتوقيت الحركي والانسيابية الحركية تعتبر من القدرات التوافقية الخاصة برياضة الجمباز. انطلاقاً مما أشار إليه "عادل عبد البصير" (١٩٩٨م) من أن الشواهد العلمية قد أثبتت ان فنية الأداء الفائق لحركات الجمباز الحديث لا تأتي إلا عن طريق الدراسة الشاملة المستفيضة والبحث التخصصي في كل ما يتعلق بهذه الرياضة، ومن ثم كان لزاماً علي جميع العاملين في مجالات التدريب والتدريس في ميدان رياضة الجمباز ان يقوموا بالبحث والدراسة لرفع المستوى الفني للاعب الجمباز من جهة ولتطوير رياضة الجمباز من جهة اخري. (٦: ٣٧) من خلال عمل الباحث التدريسية بقسم التدريب الرياضي وعلوم الحركة تخصص تدريب جمباز بكلية التربية الرياضية جامعة سوهاج، لاحظ الباحث افتقار طلاب التخصص للقدرات التوافقية بشكل واضح مما يؤثر علي مستوى الاداء المهارى لهؤلاء الطلاب، وكان ذلك يتجلى في بطئ الطلاب في عملية التعلم الحركي لمهارات الجمباز المقررة عليهم علي جهاز القفز مهارة الشقلبة الامامية علي اليدين والأخطاء المتكررة أثناء الأداء مع اضطراب أدائهم للمهارات الحركية علي هذا الجهاز، وعادة ما يظهر أداء الطلاب لمهارات الجمباز حتي المتميزين منهم في شكل متصلب، مما يفقدهم الأداء الجمالي والانسيابية الحركية وكل ما يميز الأداء الفني الراقى لتلك المهارات.

ومن خلال إطلاع الباحث علي المراجع العلمية المتخصصة (٥) (٦) (٧) (١٤) (١٧) والدراسات السابقة (٢) (٣) (٤) (١٣) (١٥) (١٨) التي

توافرت لدي الباحث، وكذلك شبكة المعلومات الدولية فقد وجد الباحث حادثة تدريبات الساكيو S.A.Q في المجال الرياضي، حيث تعتبر من اساليب التدريب الحديثة التي تشمل علي تدريبات السرعة والسرعة الحركية والرشاقة والتي تؤدي بشكل متناوب وهو ما يخدم تطوير القدرات التوافقية التي ترتبط بشكل كبير مع مهارات الجمباز، وهذا ما أشار إليه "ريمكو بولمان وآخرون. Remco Polman, et al" (٢٠٠٩م) (٣١) إلى أن تدريبات الساكيو S.A.Q نظام تدريبي متكامل يهدف الى تحسين التسارع، التوافق بين العين واليد، القدرة الانفجارية، سرعة الاستجابة.

هذا ما دعي الباحث إلي دراسة تأثير تدريبات الساكيو S.A.Q علي بعض القدرات التوافقية الخاصة ومستوي أداء الشقلبة الامامية علي اليدين علي جهاز حسان القفز في محاولة منه للتغلب علي القصور في مستوي القدرات التوافقية لتحسين مستوي الأداء المهارى لطلاب التخصص.

#### هدف البحث:

يهدف البحث الى تصميم برنامج تدريبي باستخدام تدريبات الساكيو S.A.Q ودراسة تأثيره علي بعض القدرات التوافقية الخاصة مستوي أداء مهارة الشقلبة الامامية علي اليدين علي جهاز حسان القفز.

#### فروض البحث :

١- توجد فروق داله إحصائيا عند مستوي (٥,٠,٠) بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث في بعض القدرات التوافقية الخاصة لصالح القياس البعدي.

٢- توجد فروق داله إحصائيا عند مستوي (٥,٠,٠) متوسطات القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث في مستوي أداء الشقلبة الامامية علي اليدين لصالح القياس البعدي.

#### مصطلحات البحث:

- تدريب الساكيو S.A.Q :

شكل تدريبي تكاملي يتم فيه التناوب بين تدريبات السرعة الانتقالية وتدريبات الرشاقة وتدريبات السرعة الحركية في نفس الوحدة التدريبية. (٣: ٢٣)

#### - التوافق : **Coordination**

قدرة الفرد علي إدماج حركات من أنواع مختلفة في إطار واحد واتجاهات مختلفة. (١٦ : ٣٨٣)

#### - القدرات التوافقية: **Coordination Abilities**

هي صفات خاصة كثيرة التعدد، العامل الحاسم في كفاءتها هو قدرة الجهاز العصبي علي إصدار الإشارات العصبية إلي عضلات الجسم بالقوة والسرعة والدقة والتنظيم المناسبين لإنجاز الواجب الحركي الممكن وصفة بهذه الصفات. (٨ : ٣١٥)

عبارة عن قدرات لا تظهر بصورة منفردة بل ترتبط دائما بغيرها من القدرات البدنية المختلفة والمرتبطة بنوعية ومتطلبات النشاط الرياضي التخصصي وتعكس مقدرة اللاعب علي الإنجاز والأداء بفاعلية للمهارة الحركية والمراحل المختلفة للأداء الفني. (٢ : ١٢)

#### - القدرة علي الاتزان : **Balancing Ability**

القدرة علي الحفاظ علي اتزان الجسم في مختلف الأوضاع أو إعادة اتزانه في حاله فقدة (٣٠ : ٢٥٣)

#### - قدرة الإحساس الحركي: **Ability of Kinestbilite Sensibility**

هو التمييز الدقيق لكل مرحلة من مراحل الحركة ولكل جزء من أجزاء الجسم اثناء الحركة وذلك لتحقيق الواجب الحركي بدقة عالية واقتصادية في الجهد. (٣٠ : ٢٤٨)

#### - قدرة الإيقاع الحركي : **Sense Of Rhythm Ability**

هي القدرة علي التناغم مع إيقاع خارجي او ضبط الايقاع الحركي الخاص بالمهارة. والايقاع هو تغيير المساحات الزمنية لأجزاء الحركة. (٣٠ : ٢٥٥)

#### - قدرة الربط او الوصل الحركي : **Movement Coupling Ability**

هي القدرة علي ربط حركات اجزاء الجسم المختلفة بصورة تحقق الهدف النهائي من المهارة الحركية. (٣٠: ٢٥٤)

### - قدرة التوجيه المكاني: **Orientation Ability**

هي القدرة علي التحكم في تغيير وضع الجسم بالنسبة للمكان والزمان بما يتناسب ومكان الحركة (الملعب، حلبة الملاكمة، جهاز الحركات الارضية) او ما يتوافق مع حركة بعض الاشياء الأخرى في نفس المكان (الكرة، المنافس، الزميل). (٣٠: ٢٥٢)

### - قدرة سرعة الاستجابة: **Reaction Ability**

هي القدرة علي الاستجابة الحركية السريعة والصحيحة علي احد المثيرات. (٣٠: ٢٥١)

### - القدرة علي التكيف او التغيير:

هي القدرة علي تعديل أو تغيير الأداء الحركي بما يتناسب واحد التغيرات الذي قد يظهر اثناء الاداء. (٣٠: ٢٥٤)

### طرق وإجراءات البحث :

### منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبي ذو التصميم التجريبي لمجموعة تجريبية واحدة باستخدام القياسين (القبلي، البعدي) ولذلك لمناسبته لطبيعة البحث.

### مجتمع وعينة البحث:

اشتمل مجتمع البحث الكلي على (٢٠) طالب تم اختيار عدد (١٠) طلاب لعينة البحث بالطريقة العمدية من طلاب تخصص تدريب الجمباز بالفرقة الرابعة للعام الجامعي ٢٠١٨م/ ٢٠١٩م، وبلغ قوام العينة الاساسية (١٠) طلاب بالإضافة إلي عينة الدراسة الاستطلاعية وعددهم (١٠) طلاب، وقام الباحث بإيجاد التجانس

### شروط اختيار العينة



- انتظام عينة البحث علي التدريب.
- توافر العدد المناسب كعينة لهذه الدراسة.
- قيام الباحث بتدريب جميع أفراد العينة.
- توافر الأجهزة والإمكانات اللازمة لتنفيذ الدراسة.

### التوصيف الإحصائي لعينة البحث

#### جدول (١)

تجانس أفراد عينة البحث في متغيرات النمو الأساسية ن = (١٠)

| م | الإحصائية المعالجات المتغيرات | وحدة القياس | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | معامل الالتواء | معامل التقلطح |
|---|-------------------------------|-------------|-----------------|-------------------|----------------|---------------|
| ١ | الطول                         | سم          | ١٧٣.٤           | ٣.٣٤              | ٠.٢٨           | -١.٠٨         |
|   | الوزن                         | كجم         | ٨٦.١            | ٣.٩٠              | -٠.٩٩          | ٠.٦٧          |
|   | العمر الزمني                  | سنة         | ٢١.٨            | ٠.٦٣              | ٠.١٣           | ٠.١٨          |
|   | العمر التدريبي                | سنة         | ١.٠٨            | ٠.١٢              | -٠.٣٢          | -١.٦٤         |

ضعف الخطأ المعياري لمعامل الالتواء = ١,٣٨

ضعف الخطأ المعياري لمعامل التقلطح = ٢,٦٦

يتضح من نتائج جدول (١) أن قيم معاملات الالتواء في المتغيرات قيد البحث قد انحصرت ما بين (٠,٣٢ - ٠,٩٩-)، وهي أقل من ضعف الخطأ المعياري لمعامل الالتواء (حد الدلالة)، كما تراوحت قيمة معامل التقلطح ما بين (-١,٠٨ - -١,٦٤) وهي أقل من ضعف الخطأ المعياري لمعامل التقلطح (حد الدلالة)، مما يشير إلى اعتدالية توزيع العينة في المتغيرات قيد البحث.

أدوات جمع البيانات:

١- الاستمارات:

أ- استمارة استطلاع رأي السادة الخبراء لتحديد أهم بعض القدرات التوافقية الخاصة للعينة قيد البحث. مرفق (٣)

ب- استمارة قياس مستوى الأداء المهاري قيد البحث. مرفق (٤)

ج- استمارة استطلاع رأي الخبراء في محتوى البرنامج التدريبي المقترح. مرفق (٩)

د- استمارة لتسجيل البيانات الخاصة بالمتغيرات الأساسية ( الطول، الوزن، السن، العمر التدريبي) ونتائج اختبارات بعض القدرات التوافقية الخاصة ومستوي الاداء المهارى الخاص بالعينة قيد البحث. مرفق(٢)  
**الأدوات والأجهزة المستخدمة قيد البحث:**

- جهاز رستاميتير لقياس الطول.
- ميزان طبي لقياس الوزن
- ساعة إيقاف رقمية (٠.٠١ من الثانية)
- أقماع بلاستيكية
- شريط قياس (٥٠ متر)
- مازوره (١٥٠ سم)
- شريط لاصق
- بطاقات تسجيل
- كاميرا تصوير فيديو ٦٠ كادر/ ثانية.
- اسبيروميتر جاف
- كرات طبية وزنها (١ كجم)
- حصان قفز.
- عقل حائط.
- مراتب اسفنجية.
- سلم قفز.
- صندوق مقسم.
- اختبارات قياسات القدرات التوافقية:

اختلفت المراجع العربية والأجنبية فيما بينها وبشكل واضح في تحديد القدرات التوافقية بشكل عام، فضلاً عن وجود الكثير من التقسيمات الخاصة بهذه القدرات، إلا أن حجم الاختلاف في القدرات التوافقية الخاصة برياضة الجمباز يعد أقل كثير، ولتحديد القدرات التوافقية الخاصة برياضة الجمباز قام الباحث بعمل دراسة مسحية لمجموعة من المراجع والدراسات والبحوث التي تناولت القدرات التوافقية بشكل عام وأسفرت عن تحديد (١٥) قدرة تمثل عناصر القدرات التوافقية، ثم عمل دراسة مسحية لمجموعة من المراجع العلمية "طلحة حسين حسام الدين (١٩٩٩) (٥)، محمد إبراهيم شحاتة (٢٠٠٣) (٥) (١٤) والدراسات السابقة (١٣) (١٥) (١٨) (١٩) (٢١) التي تناولت القدرات

التوافقية الخاصة برياضة الجمباز وأسفرت عن تحديد (١٢) قدرات تمثل عناصر القدرات التوافقية الخاصة برياضة الجمباز وتم عرضها علي السادة الخبراء في مجال الجمباز الفني والتدريب الرياضي حيث لا تقل خبرتهم عن ١٠ سنوات لاستطلاع رأيهم في أهم بعض القدرات التوافقية التي تساعد في تحسين مستوي أداء الشقبة الامامية علي اليدين علي حسان القفز وقد أسفرت عن الاتي: مرفق (٣)

- اختبار باس للتوازن الديناميكي (درجة). (القدرة علي الاتزان)
- اختبار جري الجزجراجي بطريقة بارو  $3 \times 4.5$  م (ث) (الرشاقة الكلية للجسم)
- اختبار عدو ٣٠ م من بداية متحركة (ث) (توافق كلي للجسم)
- اختبار الدوائر المرقمة (ث) (قياس توافق الرجلين والعينين)
- اختبار العريض من الثبات (سم) (قياس القدرة العضلية للرجلين)
- القدرة علي مد وإطالة الظهر (سم) (قياس مرونة الجسم)
- قياس مستوي الأداء المهارى للمهارة قيد البحث:

تم تقييم مستوي أداء مهارة الشقبة الأمامية علي اليدين علي حسان القفز عن طريق تصويرها باستخدام كاميرا الفيديو، وتم عرض الفيديو علي (٣) محكمين قاموا بتقييم مستوي أداء اللاعبين في ضوء المسار الحركي لأجزاء الجسم وشكل الأداء الفني قبل وبعد التجربة للمهارة قيد البحث حيث أعطي كل محكم درجة من ١٠ درجات، وتم حذف أعلي درجة وأقل درجة لتصبح درجة اللاعب هي متوسط الثلاث درجات المتوسطة. مرفق (٤)

المعاملات العلمية قيد الدراسة

#### ١- الصدق (صدق التمايز): Validity

استعان الباحث بصدق التمايز في الاختبارات قيد البحث باختيار (١٠) طلاب من تخصص جمباز الفرقة الرابعة ومن نفس مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية كمجموعة مميزة والأخرى (١٠) كمجموعة غير مميزة وهم من

طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية كمتدئين في لعبة الجمباز ، حيث قام الباحث بتطبيق الاختبارات في الفترة من يوم الاثنين الموافق ٢٠١٩/٨/٥م إلى يوم الثلاثاء الموافق ٢٠١٩/٨/٦م.

### جدول (٢)

دلالة الفروق بين المجموعة المميزة والمجموعة الغير مميزة للقياسات القدرات الخاصة ومستوى الأداء (قيد البحث). ن = ١ = ٢ = (١٠)

| مستوى الدلالة | قيمة ت | المجموعة الغير مميزة |       | المجموعة المميزة |      | وحدة القياس | المتغيرات                         | ملاحظات       |
|---------------|--------|----------------------|-------|------------------|------|-------------|-----------------------------------|---------------|
|               |        | ع ±                  | س     | ع ±              | س    |             |                                   |               |
| دال           | ٦,٣٠   | ١,١٩                 | ٩,٩٠  | ٠,٧٤             | ٧,١٠ | ث           | اختبار الجري ٣٠ م من بداية متحركة | الصفات الخاصة |
| دال           | ٨,٥٤   | ٠,٤٢                 | ٧,٢٠  | ٠,٥٢             | ٥,٤٠ | ث           | اختبار الرشاقة الكلي للجسم        |               |
| دال           | ١١,١٤  | ٠,٨٢                 | ٨,٧٠  | ٠,٦٧             | ٥,٠١ | ث           | اختبار توافق الرجلين مع العينين   |               |
| دال           | ٩,١٢   | ٩,٦٦                 | ١٥٦   | ١٤,١٨            | ٢٠٥  | سم          | الوثب العريض من الثبات            |               |
| دال           | ٦,١٦   | ٩,٧٨                 | ٣٧    | ١٠,٥٤            | ٦٥   | درجة        | اختبار باس للتوازن الديناميكي     |               |
| دال           | ٨,٥٣   | ٦,٤٣                 | ٧٠,٥٠ | ٥,٨٧             | ٤٧   | سم          | اختبار الكوبري                    |               |
| دال           | ١٢,٧٥  | ٠,٦٣                 | ٣,٨٠  | ٠,٦٩             | ٧,٦٠ | درجة        | مستوى الأداء المهاري              | ملاحظة        |

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ١,٧٣

يتضح من جدول (٣) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين المجموعتين المميزة وغير المميزة في المتغيرات البدنية حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة ما بين (٣,٩، ٧,٢٠) وفي المتغيرات مهارية تراوحت قيمة "ت" المحسوبة ما بين (٤,٦٨، ٤,٦٣) مما يشير إلى أن الاختبارات قيد البحث تميز بين الأفراد مما يؤكد صدقها.

### ١- معامل الثبات (تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه): Reliability

لإيجاد معامل الثبات استخدم الباحث طريقة تطبيق الاختبارات وإعادة تطبيق الاختبار Test- Retest على نفس العينة المستخدمة في الصدق وذلك في الفترة من ٢٠١٩ / ٨ / ١٤م إلى ٢٠١٩ / ٨ / ١٥م وبفارق زمني أسبوع للاختبارات قيد البحث.

### جدول (٣)

## معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني للقياسات البدنية والمهارية (قيد البحث) ن = (١٠)

| مستوى الدلالة | معامل الارتباط | التطبيق الثاني |       | التطبيق الأول |       | وحدة القياس | المتغيرات                         |
|---------------|----------------|----------------|-------|---------------|-------|-------------|-----------------------------------|
|               |                | ع ±            | س     | ع ±           | س     |             |                                   |
| دال           | **٠,٩٤         | ٠,٩٩           | ٨,١٠  | ١,١٩          | ٩,٩٠  | ث           | اختبار الجري ٣٠ م من بداية متحركة |
| دال           | **٠,٩٧         | ٠,٤٣           | ٦,٢٠  | ٠,٤٢          | ٧,٢٠  | ث           | اختبار الرشاقة                    |
| دال           | **٠,٨٨         | ٠,٨٦           | ٧,٤٢  | ٠,٨٢          | ٨,٧٠  | ث           | اختبار توافق الرجلين مع العينين   |
| دال           | **٠,٩٩         | ٩,٢٧           | ١٥٢   | ٩,٦٦          | ١٥٦   | سم          | الوثب العريض من الثبات:           |
|               | **٠,٩٩         | ١٠,٠٧          | ٣٤,٣٠ | ٩,٧٨          | ٣٧    | درجة        | اختبار باس للتوازن الديناميكي     |
| دال           | **٠,٩٩         | ٦,٦٥           | ٦٧,٣٠ | ٦,٤٣          | ٧٠,٥٠ | سم          | اختبار الكوبري                    |
| دال           | **٠,٨٩         | ٠,٨٢           | ٢,٧٨  | ٠,٦٣          | ٣,٨٠  | درجة        | مستوى الأداء المهارى              |

\*قيمة (ر) الجدولية عند مستوي معنوية (٠,٠٥) = ٠,٥٤٩

يتضح من جدول (٤) أن معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني دال إحصائياً في الاختبارات البدنية حيث تراوح معامل الارتباط ما بين (\*\*٠,٩٩ ، \*\*٠,٨٨) وفي الاختبار المهارى تراوح معامل الارتباط (\*\*٠,٨٩) وهو أكبر من قيمة "ر" الجدولية عند مستوى (٠,٠٥) تجانس أفراد عينة البحث في متغيرات النمو الأساسية:

### جدول (٤)

تجانس عينة البحث في المتغيرات الأساسية قيد الدراسة ن = (١٠)

| معامل التقلطح | معامل الالتواء | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | وحدة القياس | المتغيرات                         |
|---------------|----------------|-------------------|-----------------|-------------|-----------------------------------|
| ٠,٣٧          | -٠,٣٩          | ٠,٨٤              | ٧,٦٠            | العدد       | اختبار الجري ٣٠ م من بداية متحركة |
| -٠,١٥         | ٠,٧٨           | ٠,٦٩              | ٧,٦٠            | ث           | اختبار الرشاقة                    |
| -٠,٧٣         | -٠,١٧          | ٠,٧٤              | ٦,١٠            | سم          | اختبار توافق الرجلين مع العينين   |
| -١,٤٧         | -٠,٢٣          | ١٢,٢٠             | ١٦٩             | سم          | الوثب العريض من الثبات:           |
| -٠,٧١         | -٠,٦٦          | ٥,٦٨              | ٥٩              | درجة        | اختبار باس للتوازن الديناميكي     |
| -٠,٤٣         | -٠,١٦          | ٦,٤٣              | ٦٩,٥٠           | سم          | اختبار الكوبري                    |
| -٢,٢٨         | -٠,٤٨          | ٠,٥٢              | ٤,٦٠            | درجة        | مستوى الأداء المهارى              |

ضعف الخطأ المعياري لمعامل الالتواء = ١,٣٨

ضعف الخطأ المعياري لمعامل التقلطح = ٢,٦٦

يتضح من نتائج جدول (٢) أن قيم معاملات الالتواء في المتغيرات البدنية قيد البحث قد انحصرت ما بين (-٠,٦٦ ، -٠,٧٨)، وهي أقل من ضعف الخطأ المعياري لمعامل الالتواء (حد الدلالة)، كما تراوحت قيمة معامل التقلطح

ما بين (-٠,٧٣, ٠,٤٧) وهي أقل من ضعف الخطأ المعياري لمعامل التقلطح (حد الدلالة)، وقيم معاملات الالتواء في المتغير المهاري قيد البحث تراوح (-٠,٤٨)، وهو أقل من ضعف الخطأ المعياري لمعامل الالتواء (حد الدلالة)، كما تراوحت قيمة معامل التقلطح (-٢,٢٨) وهو أقل من ضعف الخطأ المعياري لمعامل التقلطح (حد الدلالة)، مما يشير إلى اعتدالية توزيع العينة في المتغيرات قيد البحث.

### الدراسة الاستطلاعية:

قام الباحث بإجراء هذه الدراسة في الفترة من يوم السبت الموافق ٨/١٩ إلى يوم الاثنين الموافق ٢٢/٨/٢٠١٩م على عينة قوامها (١٠) طلاب بهدف التأكد من مدى صلاحية أدوات القياس وملائمة الاختبارات ومناسبتها لعينة البحث وتدريب المساعدين وحساب المعاملات العلمية، وأسفرت نتائج الدراسة على ما يلي:

- صلاحية أدوات القياس (الميزان الطبي - الرستاميتير - ساعات الإيقاف) وملائمتها مع أفراد عينة البحث.
- مدي ملائمة الاختبارات المستخدمة في البحث.
- التأكد من مدى ملائمة محتوى تدريبات الساكيو S.A.Q للتطبيق علي عينة البحث.
- تدريب المساعدين على إجراءات استخدام أدوات القياس وبطاقات تسجيل الاختبارات.
- تحديد أنسب التمارين التي تتلاءم طبيعة أداؤها وتتمثل مع الاداء الخاص بالمهارة قيد البحث.
- حساب المعاملات العلمية لمتغيرات البحث (الصدق - الثبات).
- التعرف علي زمن الوحدة التدريبية ومجموعات التدريبات داخل الوحدة.
- التعرف علي تقنين حمل التدريب للبرنامج التدريبي (الشدة وعدد المجموعات ومرات التكرار وفترات الراحة البينية) وقد استعان الباحث في ذلك بالعديد من المراجع المتخصصة.

## البرنامج التدريبي المقترح:

استعان الباحث بالعديد من المراجع والبحوث والدراسات المتخصصة في رياضة الجمباز والتدريب الرياضي لتحديد عناصر البرنامج التدريبي من حيث (مدة البرنامج- عدد وحدات التدريب الأسبوعية- زمن الوحدة التدريبية - طريقة التدريب- دورة الحمل تم عرضها على السادة الخبراء (مرفق ٥)، لاختيار عناصر البرنامج التي تتناسب مع المرحلة السنوية قيد البحث.

### جدول (٥)

آراء السادة الخبراء في تحديد محاور البرنامج التدريبي المقترح والنسبة المئوية لكل محور ن = (١٠)

| م | المحاور                                      | مجموع آراء الخبراء | النسبة المئوية |
|---|--|--------------------|----------------|
| ١ | فترة البرنامج التدريبي المقترح (٢) شهر       | ١٠                 | ٪ ١٠٠          |
| ٢ | عدد الوحدات التدريبية في الأسبوع (٣) وحدات.  | ١٠                 | ٪ ١٠٠          |
| ٣ | زمن الوحدة التدريبية (٩٠ ق).                 | ٩                  | ٪ ٩٠           |
| ٤ | زمن تدريبات الساكيو S.A.Q (٣٠ - ٤٥ ق).       | ٨                  | ٪ ٨٠           |
| ٥ | زمن الاعداد المهازى (٢٠-٣٠ ق)                | ٨                  | ٪ ٨٠           |
| ٦ | طريقة التدريب الفترى (مرتفع - ومنخفض الشدة). | ٩                  | ٪ ٩٠           |
| ٧ | دورة الحمل الأسبوعية (١ : ١)                 | ٨                  | ٪ ٨٠           |
| ٨ | زمن الإحماء (١٠ ق)                           | ٨                  | ٪ ٨٠           |
|   | زمن الختام (١٠ ق)                            | ٨                  | ٪ ٨٠           |

يوضح الجدول رقم (٥) عدد التكرارات والنسبة المئوية لآراء السادة الخبراء حول محاور البرنامج التدريبي المقترح. حيث انحصر عدد التكرارات ما بين (٨) إلى (١٠) تكرارات، وارتضى الباحث بالنسبة المئوية للمتغيرات ما بين (٨٠ ٪) فأكثر من الآراء.

### ١- الهدف من البرنامج:

يهدف البرنامج التدريبي المقترح (تدريبات الساكيو S.A.Q) إلى محاولة

تحسين:

- القدرات التوافقية الخاصة برياضة الجمباز للعينة قيد البحث.
- تحسين مستوى أداء الشقلبة الامامية علي اليدين للعينة قيد البحث.

وانطلاقاً من هدف البحث والاستفادة من الدراسات المرتبطة واستطلاع رأي الخبراء اختار الباحث بعض تدريبات S.A.Q والتي يتكون منها الجزء الرئيسي للوحدات التدريبية في البرنامج التدريبي.

## ٢- أسس وضع البرنامج التدريبي المقترح :

استعان الباحث ببعض الاسس العلمية والمبادئ الاساسية في تصميم البرنامج التدريبي المقترح من خلال تحديد أفضل الأساليب والمبادئ للتخطيط وإعداد البرامج التدريبية والتي أمكن استخلاصها من آراء بعض الخبراء والمراجع العلمية والدراسات المرتبطة بالعمل بتدريبات الساكيو S.A.Q تم تحديد الاسس التالية:

- ١- ملاءمة تدريبات الساكيو S.A.Q للمجتمع الذي صمم من أجله.
- ٢- أن يعمل البرنامج بقدر الإمكان علي تحقيق الأهداف التي وضع من أجلها.
- ٣- يبني حمل التدريب تبعاً للاستجابة نظراً للفروق الفردية بين الأفراد تطبيقاً لمبدأ الفردية في التدريب.
- ٤- التدرج في التمرينات من السهل إلي الصعب ومن البسيط إلي المركب مع التدرج في زيادة شدة حمل التمرينات أثناء تنفيذ البرنامج.
- ٥- يتسم البرنامج المقترح بالمرونة بحيث يمكن تعديله إذا لزم الأمر.
- ٦- الاهتمام لإحماء قبل البدء في تنفيذ الوحدات الأساسية لتهيئة العضلات ولمنع إي اصابة للعضلات العاملة.
- ٧- الاهتمام بالتشكيل السليم والصحيح للحمل، وعد مرات التكرار، وكذلك المجموعات داخل الوحدات التدريبية.
- ٨- استخدام الطريقة التموجية في تشكيل شدة حمل التدريبات وعدم استخدام طريقة ثابتة في شدة الحمل.



٩- مراعاة عامل الأمن والسلامة من حيث (شكل التمرين- العوائق- مساحة المكان).

### ٣- التوزيع الزمن للبرنامج التدريبي المقترح. مرفق (٩)

قام الباحث بتصميم البرنامج التدريبي المقترح وفقاً للأسس العلمية والمسح المرجعي وآراء السادة الخبراء بحيث تضمن البرنامج المحاور الآتية:

- مدة البرنامج = شهرين. - عدد الأسابيع = ٨ أسابيع.
- عدد وحدات التدريب في الأسبوع = ٣ وحدات أسبوعياً.
- عدد الوحدات التدريبية الكلية =  $3 \times 8 = 24$  وحدة تدريبية.
- زمن الوحدة التدريبية = ٩٠ ق.
- زمن الوحدات التدريبية في الأسبوع =  $3 \times 90 = 270$  ق في الأسبوع.
- الزمن الكلي للوحدات التدريبية خلال فترة التدريب = ٣ وحدات  $\times 90$  ق  $\times 8$  أسابيع = ٢١٦٠ ق = ٣٦ ساعة.

### ٤- فترات الإعداد لتدريبات الساكيو S.A.Q.

مدة البرنامج: ٨ اسابيع في فترة الإعداد (الإعداد العام- الإعداد الخاص- الإعداد للمنافسة).

- الإعداد العام :

تتمثل هذه الفترة في الأسابيع (١, ٢) بواقع (٣) وحدات، زمن الوحدة (٩٠) دقيقة.

أجمالي زمن الوحدة التدريبية في فترة الإعداد العام

$$\text{فترة الإعداد العام} = 2 \times 3 \times 90 = 540 \text{ دقيقة} \div 60 = 9 \text{ ساعة}$$

- الإعداد الخاص :

تتمثل هذه الفترة من الأسابيع (٣, ٤, ٥, ٦) بواقع ٣ وحدات ، زمن الوحدة

(٩٠) دقيقة

أجمالي زمن الوحدة التدريبية في فترة الإعداد الخاص

فترة الإعداد الخاص =  $90 \times 4 \times 3 = 1080$  دقيقة  $\div$   $60$  ق =  $18$  ساعة

- فترة ما قبل المنافسة.

تتمثل هذه الفترة في الأسابيع (٨,٧) بواقع (٣) وحدات، زمن الوحدة

(٩٠) دقيقة.

أجمالي زمن الوحدة التدريبية في فترة الإعداد للمنافسات.

فترة ما قبل المنافسة =  $90 \times 3 \times 2 = 540$  دقيقة  $\div$   $60$  ق =  $9$  ساعة

- إجمالي الزمن الكلي خلال الوحدات التدريبية في فترة الإعداد.

فترة الإعداد =  $540 + 1080 + 540 = 2160$  دقيقة  $\div$   $60$  ق =  $36$  ساعة

٥- التوزيع الزمني لمتغيرات البرنامج التدريبي المقترح:

- الإحماء -  $10$  ق  $\times$   $24$  وحدة تدريبية =  $240$  ق (١١.١%)

- الختام (التهنئة) -  $10$  ق  $\times$   $24$  وحدة تدريبية =  $240$  ق (١١.١%)

- الإعداد البدني العام:  $9$  ق  $\times$   $15$  وحدة =  $285$  ق (١٣,١٩%)

- تدريبات الساكيو S.A.Q -  $30 \times 9$  وحدات +  $35$  ق  $\times 9$  وحدات +  $40$

$\times 6$  وحدات =  $825$  ق (٣٨.١٩%)

- والإعداد المهاري -  $20$  ق  $\times 15$  وحدة +  $30$  ق  $\times 9$  وحدات =  $570$  ق

(٢٦.٣٩%)

- أذاً زمن البرنامج الكلي =  $240 + 240 + 285 + 825 + 570$  ق =  $2160$  ق.

٢١٦٠ ق.

خطوات تنفيذ البحث:

القياس القبلي:

- تم إجراء القياس القبلي في متغيرات بعض القدرات التوافقية الخاصة

ومستوي أداء مهارة الشقلبة الأمامية علي اليدين علي حضان القفز في

الجمباز قيد البحث علي المجموعة التجريبية في الفترة من  $8/26$  الي  $8/26$

$2019/8$  م مقسمة كالآتي:

- ١- اليوم الاول: ٢٤/٨/٢٠١٩م حيث تم قياس متغيرات (الطول، الوزن، العمر الزمني، العمر التدريبي)
- ٢- اليوم الثاني: ٢٥/٨/٢٠١٩م حيث تم قياس بعض المتغيرات التوافقية الخاصة للعينة قيد البحث علي النحو الاتي:
- اختبار باس للتوازن الديناميكي. (درجة) (القدرة علي الاتزان)
  - اختبار جري الجزجراجي بطريقة بارو ٣×٤.٥م (ث) (الرشاقة الكلية للجسم)
  - اختبار عدو ٣٠م من بداية متحركة. (ث) (توافق كلي للجسم)
  - اختبار الدوائر المرقمة. (ث) (قياس توافق الرجلين والعينين)
  - اختبار العريض من الثبات. (سم) (قياس القدرة العضلية للرجلين)
  - القدرة علي مد وإطالة الظهر. (سم) (قياس مرونة الجسم)
- ٣- اليوم الثالث: ٢٦/٨/٢٠١٩م تم قياس مستوي أداء الشقلبة الأمامية علي اليدين علي جهاز حضان القفز

### تطبيق البرنامج:

تم بدء تطبيق برنامج تدريبات الساكيو S.A.Q وذلك في الفترة من ٢٨/٨/٢٠١٩م الي ٢٧/١٠/٢٠١٩م

### القياس البعدي:

تم إجراء القياسات البعدية علي مجموعة البحث التجريبية في متغيرات بعض القدرات التوافقية ومستوي أداء مهارة الشقلبة الامامية علي اليدين علي حضان القفز في الجمباز بعد انتهاء مدة تطبيق البرنامج وذلك في الفترة ٢٩/١٠/٢٠١٩م الي ٣١/١٠/٢٠١٩م، وقد تمت جميع القياسات علي نحو ما تم إجراؤه في القياس القبلي.

## عرض ومناقشة النتائج:

## أولاً: عرض النتائج:

في ضوء أهداف البحث، وتحقيقاً لفروضه وعرض النتائج التي تم التوصل إليها ومناقشتها من خلال معرفة دلالة الفروق الإحصائية بين متوسطات القياسات القبليّة والبعدية باستخدام البرنامج الإحصائي "SPSS"، وذلك فيما يتفق مع طبيعة البحث وفروضه.

## ١- عرض نتائج الفرض الأول:

توجد فروق داله إحصائياً عند مستوي (٥,٠٠) بين متوسطات القياسين القبلي والبعدى لعينة البحث في بعض القدرات التوافقية الخاصة لصالح القياس البعدى.

## جدول (٦)

دلالة الفروق بين متوسطات الدرجات ونسبة التحسن في القياسات القبليّة والبعدية في المتغيرات البدنية لدى عينة البحث ن = (١٠)

| المتغيرات         | وحدة القياس | القياس القبلي |       | القياس البعدى |       | الفرق بين المتوسطين | قيمة ت | نسبة التحسن % |
|-------------------|-------------|---------------|-------|---------------|-------|---------------------|--------|---------------|
|                   |             | س             | ع     | س             | ع     |                     |        |               |
| القدرات التوافقية | ث           | ٧,٦٠          | ٠,٨٤  | ٥,٨٠          | ٠,٦٣  | ١,٨                 | ٩,٠٠   | ٢٣,٦٨         |
|                   | ث           | ٧,٦٠          | ٠,٦٩  | ٥,٤٠          | ٠,٥٢  | ٢,٢                 | ١٦,٥٠  | ٢٨,٩٥         |
|                   | ث           | ٦,١٠          | ٠,٧٤  | ٤,٣٠          | ٠,٤٨  | ١,٨                 | ٩,٠٠   | ٢٩,٥١         |
|                   | سم          | ١٦٩           | ١٢,٢٠ | ٢٠٨           | ١٥,٧٩ | ٣٩                  | ١٥,٧٨  | ٢٣,٠٨         |
|                   | درجة        | ٥٩            | ٥,٦٨  | ٧٩,٥٠         | ٧,٩٨  | ٢٠,٥                | ١٣,٠٤  | ٣٤,٧٥         |
|                   | سم          | ٦٩,٥٠         | ٦,٤٣  | ٦٢            | ٧,٢٤  | ٧,٥                 | ٥,٢٥   | ١٠,٧٩         |

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية (٥,٠٥) = ١,٨٣

يتضح من جدول (٥) وجود فروق داله إحصائياً بين متوسطات درجات القياسات القبليّة والبعدية في اختبار الجري ٣٠ م من بداية متحركة لدى عينة البحث حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة (٩,٠٠) ونسبة التحسن (٢٣,٦٨%)

وفي الرشاقة بلغت قيمة (ت) المحسوبة (١٦,٥٠) ونسبة التحسن (٢٨,٩٥%) وفي اختبار توافق الرجلين مع العينين بلغت قيمة (ت) المحسوبة. (٩,٠٠) ونسبة التحسن (٢٩,٥١%) وفي الوثب العمودي من الثبات بلغت قيمة (ت) المحسوبة (١٥,٧٨) ونسبة التحسن (٢٣,٠٨%) وفي التوازن بلغت قيمة (ت) المحسوبة (١٣,٠٤) ونسبة التحسن (٣٤,٧٥%) وفي المرونة بلغت قيمة (ت) المحسوبة. (٥,٢٥) ونسبة التحسن (١٠,٧٩%) مما يدل علي أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) ونسبة التحسن لصالح القياسات البعدية لدي عينة البحث.

## ٢- عرض نتائج الفرض الثاني:

توجد فروق داله إحصائياً عند مستوي (٠,٠٥) متوسطات القياسين القبلي والبعدى لعينة البحث في مستوي أداء الشقلبة الأمامية علي اليدين لصالح القياس البعدى.

### جدول (٧)

دلالة الفروق بين متوسطات الدرجات ونسبة التحسن في القياسات القبلية والبعدية في مستوي الأداء المهارى لدي عينة البحث ن = (١٠)

| المتغير                         | وحدة القياس | القياس القبلي |      | القياس البعدى |      | الفرق بين المتوسطين | قيمة ت | نسبة التحسن % |
|---------------------------------|-------------|---------------|------|---------------|------|---------------------|--------|---------------|
|                                 |             | س             | ع ±  | س             | ع ±  |                     |        |               |
| المهارى<br>مستوي الأداء المهارى | درجة        | ٠,٥٢          | ٤,٦٠ | ٩,١٠          | ٠,٥٧ | ٤,٥                 | ١٦,٧٥  | ٩٧,٨٣         |

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) = ١,٨٣

يتضح من جدول (٦) وجود فروق داله إحصائياً بين متوسطات درجات القياسات القبلية والبعدية في مستوي الأداء المهارى بلغت قيمة (ت) المحسوبة. (١٦,٧٥) ونسبة التحسن (٩٧,٨٣%) مما يدل علي أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) ونسبة التحسن لصالح القياسات البعدية لدي عينة البحث.

ثانياً: مناقشة النتائج وتفسيرها:

#### ١- مناقشة نتائج الفرض الاول:

في ضوء نتائج التحليل الإحصائي، وفي حدود القياسات المستخدمة، ومن خلال أهداف البحث قام الباحث بمناقشة النتائج للتحقق من صحة الفرض الأول والذي ينص على: "توجد فروق داله إحصائياً عند مستوي (٥,٠٠) بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث في بعض القدرات التوافقية الخاصة لصالح القياس البعدي".

حيث يوضح الجدول (٥) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات القياسات القبلية والبعدي في اختبار الجري ٣٠م من بداية متحركة لدي عينة البحث حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة (٩,٠٠) ونسبة التحسن (٢٣,٦٨%)، وفي الرشاقة بلغت قيمة (ت) المحسوبة (١٦,٥٠) ونسبة التحسن (٢٨,٩٥%)، وفي اختبار توافق الرجلين مع العينين بلغت قيمة (ت) المحسوبة (٩,٠٠) ونسبة التحسن (٢٩,٥١%)، وفي الوثب العمودي من الثبات بلغت قيمة (ت) المحسوبة (١٥,٧٨) ونسبة التحسن (٢٣,٠٨%)، وفي التوازن بلغت قيمة (ت) المحسوبة (١٣,٠٤) ونسبة التحسن (٣٤,٧٥%) وفي المرونة بلغت قيمة (ت) المحسوبة (٥,٢٥) ونسبة التحسن (١٠,٧٩%)، مما يدل علي أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٥,٠٠) ونسبة التحسن لصالح القياسات البعدي لدي عينة البحث.

ويعزو الباحث هذا التقدم في الأداء إلى تأثير تطبيق برنامج تدريبات الساكيو S.A.Q حيث أنها تهتم بعناصر السرعة الانتقالية، الرشاقة، السرعة الحركية، التوافق التوازن، القدرة العضلية، حيث تعتبر تدريبات الساكيو S.A.Q من التدريبات شائعة الاستخدام حديثاً في المجال الرياضي، وقد أثبتت فاعليتها في تحسين القدرات البدنية والحركية للاعبين في العديد من الفاعليات الرياضية وخاصة رياضة الجمباز، كما أدى التدريب المستمر باستخدام تدريبات الساكيو

S.A.Q له أثر فعال في تنمية التوافق العضلي العصبي، مما انعكس بدوره علي مستوى الأداء المهارى وهذا ناتج عن تحسن مستوى الأداء البدني.

كما أن تدريبات الساكيو تهدف إلى تطوير وتنمية الثقة الرياضية للاعبين، تطوير الكفاءة البدنية أثناء الأداء البدني، تحسين التوازن الديناميكي، تحسين الأداء الحركي، المهاري، تنمية سرعه رد الفعل، كما أنه أسلوب تدريب يعتمد على ممارسات وتعليمات تدريبية تهدف إلى تنمية وتطوير المهارات الحركية الأساسية والتوازن الديناميكي والتحكم في أجزاء الجسم.

وهذه النتيجة التي توصل إليها الباحث تتفق من نتائج دراسة "عمرو صابر، بيداء طارق" (٢٠١٢م) (١٠) أن تدريبات الساكيو S.A.Q تؤثر إيجابيا في تحسين المتغيرات البدنية (الرشاقة، رشاقة رد الفعل) وتؤكد دراسة "بديعة علي عبدالسميع" (٢٠١٤م) (٣) أن تدريبات الساكيو S.A.Q تؤثر إيجابيا في تحسين مستوى القدرات البدنية (الرشاقة، التوافق، سرعة الاستجابة).

ويري الباحث أن البرنامج المقترح باستخدام تدريبات الساكيو اشتملت علي تدريبات توافقية خاصة وذلك في تطوير عنصر السرعة الانتقالية، والرشاقة، والتوازن، والتي من شأنها توليد انقباضا عضليا لا إراديا يعمل علي إثارة أعضاء حسية أخرى وبالتالي زيادة عدد الوحدات الحركية في العضلات العاملة علي هذه المفاصل والتي تعد ضرورية لزيادة القوة العضلية وكذلك لتطابق تدريبات الساكيو مع المهارة التي تؤدي في المنافسة، وتتفق تلك النتيجة مع ما أشارت إليه نتائج دراسات كل من دراسة "زوران ميلانوفيتش وآخرون Zoran Milanović, et al." (٢٠١٢) (٣٩) والتي توصلت إلى أن استخدام تدريبات الساكيو احد الاشكال التدريبية التي تسهم في تحسين بعض القدرات البدنية الخاصة والتي من أهمها السرعة بأنواعها.

ويشير "ريمكو بولمان وآخرون Remco Polman, et al." (٢٠٠٩م) (٣١) إلى أن تدريبات الساكيو S.A.Q نظام تدريبي متكامل يهدف الى تحسين التسارع، التوافق بين العين واليد، القدرة الانفجارية، سرعة الاستجابة (٨٥ : ٤٩٤).

كما تتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة ناجيسواران Nageswaran (٢٠١٣م) أن تدريبات الساكيو S.A.Q تسهم في حدوث تحسن في مستوى السرعة والرشاقة والتوازن، ونتائج دراسة كلاً من "إيلي رمضان مهني (٢٠١٨م) (١٣)، دراسة مدحت شوقي طوس، محمد أحمد همام (٢٠١٧م) (١٩)، دراسة محمد حسني مصطفى" (٢٠١٦م) (١٥) ان تدريبات الساكيو S.A.Q تؤثر تأثيراً إيجابياً علي مكونات القدرات التوافقية الخاصة بكل لعبة علي حدة.

ويري الباحث ان تدريبات الساكيو S.A.Q تعمل علي تحسين القدرات التوافقية الخاصة برياضة الجمباز (السرعة، الرشاقة، التوازن، القدرة العضلية، القدرة الانفجارية) لها أهمية كبيرة في التدريب حيث ينعكس مستوى القدرات التوافقية بشكل كبير علي مستوى الأداء المهارى، حيث أن كلما زادت درجة إتقان القدرات التوافقية كان الأداء أكثر اتقاناً، أي أن الأداء الحركي يتناسب تناسباً طردياً مع القدرات التوافقية، كما تتناسب تدريبات الساكيو طردياً مع مستوى الاداء المهارى في رياضة الجمباز.

وبذلك يتحقق الفرض الثاني الذي ينص على: "توجد فروق داله إحصائياً عند مستوي (٠,٠٥) بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث في بعض القدرات التوافقية الخاصة لصالح القياس البعدي".

## ٢ - مناقشة نتائج الفرض الثاني:

توجد فروق داله إحصائياً عند مستوي (٠,٠٥) متوسطات القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث في مستوي أداء الشقلبة الأمامية علي اليدين لصالح القياس البعدي.

يوضح جدول (٦) وجود فروق داله إحصائياً بين متوسطات درجات القياسات القبلية والبعدي في مستوي الأداء المهارى بلغت قيمة (ت) المحسوبة. (١٦,٧٥) ونسبة التحسن (٩٧,٨٣%) مما يدل علي أن قيمة (ت) المحسوبة



أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) ونسبة التحسن لصالح القياسات البعدية لدي عينة البحث.

ويعزو الباحث هذا التقدم في الأداء المهارى إلي التخطيط الجيد لبرنامج تدريبات الساكيو S.A.Q وتقنين الأحمال التدريبية بأسلوب علمي مناسب للمرحلة السنوية والتدريبية قيد البحث مما نتج عنه تحسن بدني انعكس علي مستوي الأداء المهارى، حيث وضع البرنامج باستخدام تدريبات الساكيو لتشابه المسار الحركي والهندسي للمهارة قيد البحث لتكون أكثر فاعلية ولزيادة مطاطية العضلات والمدي الحركي للمفاصل وزيادة القدرة العضلية للرجلين لمدي أهميتها في الجمباز وخاصة جهاز حضان القفز.

وهذا ما يؤكد "كمال عبد الحميد، صبحي حسانين" (٢٠٠١م) (١١) أن النجاح في أداء أي مهارة يحتاج إلي تنمية مكونات بدنية تسهم في أدائها بصورة مثالية.

ويتفق ذلك مع ما توصلت إليه "مروة حسين عيد" (٢٠١٩م) (٢٠) من أن التدريب علي المهارة بمفردها لا يكفي لتحسين هذه المهارة والحصول علي نتائج مثمرة، حيث أنها بجانب تنمية المهارة لابد من تنمية القدرات الحركية الخاصة بالمهارة نفسها.

كما اتفقت نتائج الدراسة الحالية مع دراسة كلاً من دراسة "رامي محمد الطاهر" (٢٠١٨م) (٤)، دراسة ليلي جمال مهني (٢٠١٨م) (١٣)، دراسة محمود محمد الشحات (٢٠١٤م) (١٨)، دراسة بديعة علي عبد السميع (٢٠١٢م) (٣)، دراسة ناصر عمر السيد" (٢٠٠٧م) (٢١) أن تدريبات الساكيو S.A.Q لها تأثير إيجابي علي مستوي القدرات البدنية مما ينعكس علي مستوي الاداء المهارى وسرعة والتعلم الحركي وتعتبر من أفضل الاساليب الحديثة المستخدمة لتحسين المستوي المهارى.

ويتفق في ذلك "السيد عبدالمقصود" (١٩٨٦م) (١) مضيفا أن الإتقان في المهارات الحركية لن يتحقق إلا من خلال تنمية شاملة للقدرات التوافقية لأن مستوى الاداء يتحسن بتحسن القدرات التوافقية الخاصة.

هذا ما يتفق مع ما ذكره "عصام عبد الخالق" (٢٠٠٣م) (٩) أن التوافق والتكامل بين الجهازين العصبي والعضلي يؤدي إلى تحقيق الاداء الامثل للحركات وكفاءة الفرد في تجنب الاثارة أو التثبيط بالكف لمجموعة الاخرى ليس لها أي دور في الاداء الحركي من أهم العوامل الخاصة بالتوافق الحركي. ويرجع الباحث ذلك الي أن استخدام تدريبات حديثة مشابهة للأداء الحركي تعمل علي تنمية الصفات البدنية الخاصة بالنشاط التخصصي وسرعة تعلم المهارات الحركية وفي هذا الصدد يؤكد "فيلمورجان وبالانيسامي Velmurugan & Palanisamy (٢٠١٢م) (٣٧) أن تدريبات الساكيو S.A.Q تعتبر من الأشكال التدريبية الحديثة في المجال الرياضي وان الدراسات التي تناولت تأثيراتها البدنية والفسولوجية على اللاعبين الناشئين والكبار اختلفت في نتائجها وذلك إلى اختلاف طريقة تناولها في المجال الرياضي.

**وبذلك يتحقق الفرض الثاني الذي ينص على:** توجد فروق داله إحصائيا عند مستوى (٠,٠٥) متوسطات القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث في مستوى أداء الشقلبة الأمامية علي اليدين لصالح القياس البعدي.

#### **الاستنتاجات:**

في ضوء ما أظهرته نتائج البحث وفي حدود عينة البحث المستخدمة ومن خلال مناقشة النتائج توصل الباحث إلى الاستنتاجات التالية:

١- البرنامج التدريبي باستخدام تدريبات الساكيو S.A.Q أثر تأثيرا ايجابيا علي القدرات التوافقية الخاصة (السرعة، الرشاقة، التوافق، القدرة العضلية) وظهر ذلك من خلال الفارق بين درجات القياسين القبلي والبعدي للعينة قيد البحث.

٢- البرنامج التدريبي باستخدام تدريبات الساكيو S.A.Q أدى الي تحسن مستوي أداء مهارة الشقلبة الأمامية علي اليدين علي جهاز حصان القفز وظهر ذلك من خلال الفارق بين درجات القياسين القبلي والبعدي للعينة قيد البحث.

٣- أن تحسن القدرات التوافقية الخاصة باستخدام تدريبات الساكيو S.A.Q يتناسب تناسباً طردياً مع مستوي أداء الشقلبة الامامية علي اليدين علي جهاز حصان القفز.

### التوصيات:

في ضوء اهداف البحث واستنتاجاته يوصي الباحث بما يلي:

- ١- استخدام تدريبات الساكيو S.A.Q في برامج تدريب الناشئين لما لها من تأثير واضح علي الاداء البدني والقدرات التوافقية ومستوي الاداء المهارى وتعميمها في المراحل العمرية المختلفة لرياضة الجمباز.
- ٢- ضرورة اهتمام المدربين في رياضة الجمباز باستخدام تدريبات الساكيو S.A.Q ووضعها في تدريبات متدرجة الصعوبة من حيث التركيب والمسار الحركي بما يجعلها أكثر تشويقاً وتشابهاً لما يحدث في البطولات.
- ٣- إجراء مزيد من الدراسات المماثلة للوقوف علي دور تدريبات الساكيو S.A.Q في تحسين المتغيرات الفسيولوجية والكيموحيوية والمورفولوجية للاعبين في الرياضات المختلفة.

### (( المراجع ))

#### أولاً: المراجع العربية:

- ١- السيد احمد عبد المقصود: نظريات الحركة، مطبعة الشاب الحر، القاهرة، ١٩٨٦م.
- ٢- ايناس أحمد عبداللطيف: ديناميكية تطور بعض القدرات التوافقية الخاصة بالوثب العالي كأس لفاعلية برنامج تدريبي للأطفال بين

- (١٢-٩ سنة)، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا، ٢٠٠٩م.
- ٣- **بديعة علي عبد السميع:** "فاعلية تدريبات الساكيو على الفصل الكهربائي للبروتين وبعض المتغيرات البدنية والمستوى الرقمي لناشئ ١٠٠م حواجز"، مجلة علوم الرياضة نظريات وتطبيقات ٢٠١١م.
- ٤- **رامي محمد الطاهر:** "تأثير استخدام تدريبات الساكيو S.A.Q علي تحسين بعض القدرات البدنية والمتغيرات الفسيولوجية لناشئ ٤٠٠ متر عدو"، بحث علمي منشور، كلية التربية الرياضية، جامعة بنها، ٢٠١٨م.
- ٥- **طلحة حسين حسام الدين:** الأسس الحركية والوظيفية للتدريب الرياضي، دار الفكر العربي، القاهرة، ١٩٩٩م.
- ٦- **عادل عبدالبصير علي:** النظريات والأسس العلمية في تدريب الجمباز الحديث، الجزء الاول، دار الفكر العربي، القاهرة، ١٩٩٨م.
- ٧- **عزت محمود كاشف:** الانتقاء في رياضة الجمباز، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة، ١٩٨٧م.
- ٨- **عصام أحمد أبو جميل:** التدريب في الأنشطة الرياضية، الطبعة الاولى، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، ٢٠١٥م.
- ٩- **عصام عبدالخالق مصطفى:** التدريب الرياضي (نظريات وتطبيقات)، ط١٢، منشأ المعارف، الإسكندرية، ٢٠٠٥م.
- ١٠- **عمرو صابر حمزة، نجلاء البديري نور الدين، بديعة علي عبدالسميع:** تدريبات الساكيو الرشاقة التفاعلية، السرعة الحركية التفاعلية، الطبعة الاولى، دار الفكر العربي، ٢٠١٧م.

- ١١- كمال عبدالحميد إسماعيل، محمد صبحي حسانين: رباعية كرة اليد الحديثة "الماهية والأبعاد التربوية- أسس القياس والتقويم- اللياقة البدنية"، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، ٢٠٠١م.
- ١٢- ليلي السيد فرحات: القياس والاختبار في التربية الرياضية، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، ٢٠٠١م.
- ١٣- ليلي جمال مهني: "تأثير تدريبات الساكيو علي بعض القدرات التوافقية الخاصة والمستوي الرقمي لمسابقة ١١٠م حواجز لدي تلاميذ المرحلة الإعدادية الرياضية"، بحث علمي منشور، مجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، العدد ٤٦، الجزء ٣، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط، ٢٠١٨م.
- ١٤- محمد إبراهيم شحاتة: تدريب الجمباز المعاصر، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠٠٣م.
- ١٥- محمد حسني مصطفى: تأثير تدريبات الساكيو S.A.Q علي القدرات التوافقية لدي لاعبي المشروع القومي بمحافظة الدقهلية، بحث علمي منشور، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، العدد ٧٦، كلية التربية الرياضية، جامعة حلوان، ٢٠١٦م.
- ١٦- محمد صبحي حسانين: القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضة، الجزء الاول، ط٣، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠٠١م.
- ١٧- محمد محمود عبدالسلام: الجمباز للمبتدئين، إسكندرية، ٢٠٠٢م.
- ١٨- محمود محمد الشحات: "تأثير القدرات التوافقية علي تعلم مهارة الشقلبة الأمامية علي حصان القفز لتلاميذ المرحلة الابتدائية"، بحث علمي منشور، مجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط، ٢٠١٤م.
- ١٩- مدحت شوقي طوس، محمد أحمد همام: "تأثير تدريبات الساكيو S.A.Q علي بعض القدرات التوافقية للاعبين كرة اليد"، بحث علمي

منشور، مجلة علوم الرياضة وتطبيقات التربية البدنية،  
العدد ٦، كلية التربية الرياضية، جامعة جنوب الوادي،  
٢٠١٧م.

٢٠- **مرورة حسين عيد:** "تأثير تدريبات الساكيو S.Q.A علي سرعة  
الاستجابة الحركية وعلاقتها بمستوي الاداء المهارى لدي  
لاعبات الكاراتيه"، بحث علمي منشور، مجلة أسبوط لعلوم  
وفنون التربية الرياضية، العدد ٤٨، ج٣، كلية التربية  
الرياضية، جامعة اسبوط، ٢٠١٩م.

٢١- **ناصر عمر السيد:** "تأثير تنمية بعض القدرات التوافقية الخاصة  
بالجمباز - العلاقة الارتباطية بين القدرات التوافقية الخاصة  
ومستوي الأداء المهارى"، المؤتمر العلمي الدولي الثاني في  
الفترة من ٢١ - ٢٢ مارس، المجلد الثاني، كلية التربية  
الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق، ٢٠٠٧م.

### ثانياً: المراجع الأجنبية

- 22- **Agnienszk Jadech:** "Connection between particular  
motor Abilities and Game Efficiency of  
young female Hand Ball Player", Team  
games in physical education and sport, 2005.
- 23- **Baechle, T, Earle, R, & Wathen ,D.**Essenrials of  
Strength Training and Conditioning, second.  
Edition, china 2000.
- 24- **Baker, D and Newton, R.** Comparison of lower body  
strength, power, acceleration, speed, agility  
and sprint momentum to describe and

- compare playing rank among professional rugby league players' Strength Cond Res 22: 153–158, 2008.
- 25- Fredi Florentine, Mario Jovanovich, n Goren Spores, Darija Omrce.** Effects of speed, agility, quickness training method on power performance in elite soccer players Journal of Strength and Conditioning Research, 25(5)/1285–1292,2011.
- 26- Hasler,H.:** Ziegerichtete Vervolikommmung der koordinative Fachigkeiten in Vereinsport der 7- bis 13 jaehrigen. Magglingen46,9,7-11,1989
- 27- Hirtz,p.:** koordinative Faehigkeiten In Schnabel, g, Harre, D, & Borde, A, (RSG), S. 14-122, BERLIN,1997.
- 28- Joch, W. :** Das sportich talent, Mayer & Mayer, Achen, 2001.
- 29- Mario Jovanovic, Goran Sporis, Darija Omrcen, Fredi Fiorentini,** Effects of speed, agility, quickness training method on power performance in elite soccer players Journal of Strength, and Conditioning Research, 25 (5)/ 1285–1292 2011.

- 30- Meinel K. & Schnael G.:** Bewegungslehre Sport motor, Abriss einer Theories der sport lichen Motoric under Paedagogischem Aspec, 9, aufl., Sportverlag, Berlin, 1998.
- 31- Remco Polman, Jonathan Bloomfield, and Andrew Edwards** Effects of SAQ Training and Small-Sided Games on Neuromuscular Functioning in Untrained Subjects, International Journal of Sports Physiology and Performance, 4, 494-505,2009.
- 32- Remco Polman, Jonathan Bloomfield, and Andrew Edwards** Effects of SAQ Training and Small-Sided Games on Neuromuscular Functioning in Untrained Subjects, International Journal of Sports Physiology and Performance, 4, 494-505 ,2009.
- 33- Schwope F.:**Turning in Theories and praxis, pohl-Verlag, 1981.
- 34- Stanisiaw. Zak& Henrk Dude:** " Level Coordination Ability but Efficiency of Young Football players team games in physical Education and sport" Poland, 2005.
- 35- Starosta Wlodzimierz:** "Coordination between coordination and physical abilities the theory and practice of kinetics, Homburg,2000.



- 36- Teresa Zwierk Pitor Lesiakowski, Beata Florkiewicz:**  
"Motor Coordination level of young playmakers in basketball team games in physical Education and sport" Poland 2005.
- 37- Velmurugan G. & Palanisamy A.** ,Effects of Saw Training and Plyometric Training on Speed Among College Men Kabaddi Players, Indian journal of applied research, Volume : 3 ,Issue : 11, 432,2012.
- 38- Vldimir Liakh "** Coordination Training in sport Games selected theoretic and Methodic principles". Human Movement, Poland, 2001.
- 39- Zoran Milanovi,Goran Spores, Nebojša Trajkovi, Nic James, Krešimir Šamija,** Effects of a 12 Week SAQ Training Programme on Agility with and without the Ball among Young Soccer Players, Journal of Sports Science and Medicine, 12, 97-103,2011.