تأثير تدريبات الساكيوعلي بعض المتغيرات البدنيه والمستوى الرقمي لسباحي المونو

أ.م.د / محمد احمد علي وردة
استاذ مساعد بقسم تدريب الرياضات المائية
كلية التربية الرياضية للبنين ابو قير، جامعة الأسكندرية
م.د/ دعاء السيد ابراهيم الجمل
مدرس بقسم التدريب الرياضى وعلوم الحركة
كلية التربية الرياضية بنات، جامعة الاسكندرية

المقدمة ومشكلة البحث:

يعتبر التنافس علي تحطيم الارقام القياسية في مختلف مسابقات السباحة من أهم الموضوعات التي تشغل أذهان العاملين بتدريب السباحة في أنحاء العالم , ويودي هذا الاهتمام باستخدام أساليب البحث العلمي في تحليل الكثير من المشكلات التي تقف في سبيل تحقيق ذلك وايجاد انسب الحلول وصولا لوضع النظريات العلمية في مجال التدريب للارتقاء بمستوى السباحين . (١ : ١٠)

يذكر كلا من " هومان , لامس , لتزلتر Hohmonn & lames & letzeelter " (٢٠٠٢) ان مستوي الاداء المهاري يتوقف علي ما يتمتع به اللاعب من مختلف قدرات الاداء الحركي ومدي ارتباطها بالمهارة والتي تنقسم بدورها إلي قدرات توافقية , قدرات بدنية , قدرات مختلطة وهذه القدرات تعتبر القاعدة العريضة للوصول إلي الأداء المهاري الامثل . (١٨ : ٥٥)

ويشير "محمد القط" (٢٠٠٥) إلي ان أثناء إعداد وتصميم البرنامج التدريبي للسباحين يجب مراعاة دمج برنامج التدريب الأرضي مع برنامج التدريب المائي مع الاهتمام بالتدريبات التي لها تأثير مباشر علي القوة ليس فقط علي العضلات الرئيسية العاملة أثناء السباحة ولكن العضلات المقابلة أيضاً , وذلك لأنه نتيجة لعدم التوازن العضلي الناتج عن التكيف مع الأداء فان الجسم سوف يحدث له انحرافا عن الشكل الطبيعي لأجزائه , لهذا يتطلب تقوية العضلات المقابلة. (١٤: ٢٨٣)

ويضيف "محمد فتحي" (٢٠٠٥) أنه لابد من ضرورة تنمية القدرات البدنية للسباح علي نطاق واسع دون إهمال وإلا سوف يوثر ذلك تأثيراً غير مرغوب فيه علي مستوي الأداء لدي السباح ومن اهم تلك القدرات القوة الانفجارية والتي تدخل ضمن الاهداف النهائية للإعداد البدني للسباح بجانب كونها احد متطلباتها البدنية الأساسية وهي قدرة العضلة علي مواجهة أقصي مقاومة من خلال الانقباض الارادي لها مما يميز الاداء بالقوة والسرعة في نفس الوقت. (١٥: ١٤)

ويشير "محمد على القط" (٢٠٠٥) إلي أن سباحي الفراشة الذين يؤدون الضربات

الدوليفينة تحت سطح الماء في معظم سباقاتهم يحتاجون أيضاً لتنمية قدرتهم علي المحافظة علي قوة ضربات الرجلين تحت سطح الماء لفترات أطول علي مدي كل طول لحمام السباحة و ولذا يجب أن يستخدموا تمرينات الأداء المذكورة مع ربطها بالضربات الدوليفينة تحت سطح الماء لتحقيق هذا الغرض. (١٤: ٥٠)

ويشير "ماريو جوفانوفيتشواخرون mario Javanovic , et al" (٢٠١١) إلي إن تدريبات الساكيو نظام تدريبي متكامل يهدف إلي تحسين التسارع، التوافق بين العين واليد، القدرة الانفجارية، سرعة الاستجابة . (١٩: ١٣)

ويضيف "فيلمورجان وبالانيسامي Velmurugan & Palanisamy" (٢٠١٢) إلي أن تدريبات الساكيو نظام تدريبي حديث ينتج عنه تأثيرات متكاملة للعديد من القدرات البدنية داخل برنامج تدريبي واحد. (٢١: ١٧)

ويذكر "عمرو حمزه وأخرون" (٢٠١٧) أن المدربون الرياضيون واللاعبون وعلماء الرياضة واكتساب ميزة تنافسية وتدريبات ال S A Q تعتبر احدى واحدث التقنيات المستخدمة في المجال الرياضي. (٨:٩)

ويمكن استخدام تدريبات الساكيو في جزء الاحماء البدنى لتميزها بالدينامية والمرونة ،او كجزء رئيسى داخل البرنامج التدريبي او كجزء مستقل لتميزها بالعدو المتكرر، والتسارع، والحركات الانفجارية، وسرعة تغير الاتجاه، ويمكن استخدام في بناء وتقوية العضلات من خلال اضافة المقاومات الى تدريباتها لتحاكى انظمة تدريبات القوه الانفجارية والبلومتريك ، مع التركيز على كل من سلامة النظام الغذائي وفترات استعادة الاستشفاء للحصول على الاستفادة القصوى. (٩: ١٢)

لتحقق المستويات العالية في مجال السباحة يتطلب التركيز علي عناصر كثيرة متضمنة الصفات البدنية وفي مقدمتها القوة العضلية، حيث تعد القوة العضلية احدي الصفات البدنية الأساسية المكونة للياقة البدنية العامة والخاصة حيث تعتبر القوة العضلية من اهم مكونات اللياقة البدنية ومن المتطلبات الأساسية للأداء والإنجاز الرياضي في أغلب الأنشطة البدنية والرياضية وإن اختلفت من حيث أنواع القوة العضلية ومقاديرها واتجاها من نشاط إلي آخر تبعاً لطبيعة هذا النشاط ومتطلباته، والجدير بالذكر أن القوة العضلية ومقاديرها واتجاهها من نشاط آخر تبعا لطبيعة هذا النشاط ومتطلباته .

وتعتبر سباحه المونومن السباحات التى تحتاج الى الاتقاء بمستوي المكونات البدنية والحركية وذلك بهدف زيادة قوة الدفع الناتجة عن الذراعين والرجلين مما يؤدي إلي زيادة في سرعة الأداء . (٩: ٦١)

مما سبق استنتج الباحثان مدى الاهمية القصوى لضربات الرجلين لسباحي زعانف المونو حيث انها تمثل الجزء الاكبر مقابل حركات الذراعين ومن خلال قيام الباحث باجراء بعض القياسات القبلية فقد وجد الباحثان بان هناك قصور وضعف واضح لحركات الرجلين في بعض السباحين من حيث القوة والتردد ويغزو الباحث مدى القصور الى افتقار بعض برامج التدريب المخططة للتمرينات التى تتحتوى على تنمية القوة والقدرة العضلية والقوة المميزة بالسرعة والسرعة الحركية والتى تتطلبها سباحين زعانف المونو مثل تلك تدريبات (الساكيو)والتى تعمل على تلك المتطلبات ومن خلال المسح المرجعى واطلع الباحثان على بعض ابحاث الماجستير والدكتوراه وفي حدود علمة لم يجد الباحثان دراسة تناولت تلك تدريبات (الساكيو) بشكل واضح ومباشر لمعالجة مشكلة وضعف ضربات الرجلين لدى سباحى المونو مما دعا الباحثان لمحاولة حل تلك المشكلة عن طريق وضع تدريبات الساكيو لتحسين المستوى الرقمي لسباحي المونو .

هدف البحث :

يهدف البحث الي تحسين المستوى الرقمى لسباحى المونو وذلك من خلال :

- وضع تدريبات الساكيو لسباحى المونو.
- تاثير تدريبات الساكيو الارضية على بعض المتغيرات البدنية قيد البحث لسباحي المونو.
- تاثير تدريبات الساكيو الارضية على تحسين المستوى الرقمي لسباحي المونو

فروض البحث:

- توجد فروق دالة أحصائيا بين القياسين (القبلي والبعدي) للمجموعتين (التجريبية – الضابطة) فى بعض القدرات البدنيه قيد البحث لسباحى المونو لصالح المجموعه التجريبية .
- توجد فروق دالة أحصائيا بين القياسين القبلي والبعدي (القبلي والبعدي) للمجموعتين (التجريبية – الضابطة) فى المستوي الرقمي لسباحي المونو لصالح المجموعه التجريبية .

مصطلحات البحث:

تدريبات الساكيو S A Q :

- يذكر فيلمورجان ويالانيسامى Velmurugan & Palanisamy (٢٠١٢) إلى أن تدريبات الساكيو S . A .Q نظام تدريبى حديث ينتج عنه تأثيرات متكاملة للعديد من القدرات البدنية داخل برنامج تدريبى واحد.

(elmurugan & Palanisamy 2012. P. 432) (٢١- ٢٧)

- يذكر "زكي محمد حسن " (٢٠٠٦) بان تدريبات الساكيو أسلوب تدريب يعتمد على ممارسات وتعليمات تدريبية تهدف إلى تنمية وتحسين المهارات الحركية الأساسية والتوازن الديناميكى والتحكم فى أجزاء الجسم. (٣-١٢)

الدراسات المرتبطة :

أولا: الدراسات العربية :

١- قام "**محمد احمد عبد العزيز**" (٢٠٠٨) (١١) بدراسة بعنوان " **تأثير استخدام تدريبات الساكيو علي المتغيرات البدنية و الفسيولوجية والمستوي الرقمي للسباحين الناشئين**" تم استخدام المنهج التجريبي علي عينة الدراسة واشتملت علي عدد ٣٠ سباح ناشئين سن ١٤ سنة من نادي استاد المنصورة الرياضي وتم وضع البرنامج التدريبي باستخدام تدريبات الساكيو ومعرفة أثره علي بعض المتغيرات البدنية والفسيولوجية والمستوي الرقمي للناشئين في السباحة ومن اهم النتائج يوجد فروق دالة احصائية بين متوسط درجات كلاً من القياس البعدي لدي كلاً من مجموعتين البحث التجريبية والضابطة في بعض المتغيرات البدنية والفسيولوجية والمستوي الرقمي قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية.

٢- قام "**وليد فولي محمد محمد**"(٢٠٢٠)(١٧) بدراسة بعنوان " **تاثير تدريبات الساكيو الارضية والمائية علي تحسين المستوي الرقمي لسباحي الفراشة** " تم استخدام المنهج التجريبي علي عينة الدراسة واشتملت علي عدد ٣٦ لاعب سباحة من لاعبي منتخب جامعة المنيا وتم وضع البرنامج التدريبي باستخدام تدريبات الساكيو ومعرفة اثر التدريبات الارضية مع التدريبات المائية داخل وخارج الماء في تحسين المستوي الرقمي لسباحي الفراشة ومن اهم النتائج استنتج الباحث ان استخدام تدريبات الساكيو توثر بشكل مباشر على تحسين المستوى الرقمي للسباحين بصفة عامة وسباحي الفراشة بصفة خاصة .

٣- قام " **عبد الحميد كامل عبد الباقي** " (٢٠٢٠) (٧) بدراسة بعنوان " **تاثير تدريبات الساكيو علي تحسين بعض المتغيرات البدنية ومتغيرات الاداء الفني وعلاقتها بالمستوي الرقمي لسباحي المسافات القصيرة**" تم استخدام المنهج التجريبي علي عينة الدراسة واشتملت علي عدد ٣٠ سباح ناشئين سن ١٤ سنة من نادي الصيد وتم وضع البرنامج التدريبي باستخدام تدريبات الساكيو ومعرفة اثر التدريبات علي المتغيرات البدنية ومتغيرات المستوي الفني للسباحين وعلاقة بتحسين المستوي الرقمي لسباحي المسافات القصيرة ومن اهم النتائج استنتج الباحث ان اثر استخدام تدريبات الساكيو علي تحسين القدرات البدنية و الاداء الفني لسباحي المسافات القصيرة وذلك من خلال تحسين العناصر المهارية و القدرات البدنية.

ثانيا: الدراسات الاجنبية:

١- قام "**فيكرام سينغ Vikram Singh**" (٢٠٠٨) (٢٠) بدراسة بعنوان "**تأثير تدريبات الساكيو علي مستوي الاداء المهاري في الكرة الطائرة**" تم استخدام المنهج التجريبي علي عينة الدراسة واشتملت علي عدد ٥٠ ناشئ من نادي دلهي الرياضي وتم وضع البرنامج التدريبي

والتعرف علي مدي تأثير تدريبات الساكيو علي الاداء المهاري للاعبي كرة الطائرة ومن اهم النتائج وجود فروض ذات دلالة احصائية في المتغيرات البدنية (السرعة – المرونة – الرشاقة – القدرة العضلية للرجلين) و مستوي الاداء المهاري (الضرب الساحق – حائط الصد) لصالح مجموعة تدريبات الساكيو.

٢- قام "**فيلمورجان وبالانيسامي Velmurugan & Palanisamy**" (٢٠١٢)(٢١) بدراسة بعنوان " **تأثير تدريبات الساكيو وتدريبات البليومتيرك علي تحسين السرعة الانتقالية لدي الطلاب الجامعيين**" تم استخدام المنهج التجريبي علي عينة الدراسة واشتملت علي عدد ٣٠ رياضياً من جامعة كابادي تاثير تدريبات الساكيو والبليومتريك على تحسين عنصر السرعة على الطلاب ومن اهم النتائج وجود فروق دالة احصائية بين القياسات البعدية للثلاث مجموعات في اختبارات السرعة الانتقالية لصالح القياسات البعدية للمجموعة التجريبية الأولي.

التعليق على الدراسات المرتبطه :

تناول الباحثان الدراسات المرتبطة ، وقد استفاد الباحثان منها في صياغة مشكلة البحث الحالي، وتحديد المنهج المستخدم ، كما تعرف الباحثان على أنسب الوسائل لجمع البيانات، المتمثلة في الأدوات ، وفى ضوء ما أسفرت اليه الدراسات المرتبطة أمكن للباحثان مناقشة وتفسير نتائج البحث الحالي.

اجراءات البحث:

١- منهج البحث :

استخدم الباحثان المنهج التجريبي نظراً لملاءمته لطبيعة البحث الحالي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين احدهم ضابطة وأخري تجريبية بإتباع القياسات القبلية والبعدية لتلك المجموعتين .

٢- مجتمع وعينة البحث :

يتمثل مجتمع عينة البحث من لاعبي منتخب جامعة الاسكندريه والذي بلغ عددهم (٣٦) سباح وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية وتم تقسيمهم الى عدد ١٣ سباح للمجموعة الضابطة وعدد ١٣ سباح للمجموعة التجربية وعدد ١٠ سباحين للمجموعة الاستطلاعية .

شروط اختيار العينة :

- ان يكون السباح من ضمن سباحى منتخب جامعة الاسكندريه.
- ان يكون السباح حاصل على ترتيب في بطولة الجامعة.
- عدم ممارسة نشاط رياضي اخر حتى لا يوثر على نتائج الدراسة .

- ان يكون متخصص في سباحة المونو.

حجم العينة :

- تم تحديد افراد العينة بناء على الشروط السابقة وبلغ عددهم (٣٦) سباح.
- بلغ قوام المجموعة الضابطة (١٣) سباح .
- بلغ قوام المجموعة التجريبية (١٣) سباح.
- بلغ قوام عينة الدراسة الاستطلاعية (١٠) سباحين.

اعتدالية وتكافؤ مجموعتي البحث :

جدول رقم (١/٣)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوسيط ومعامل الالتواء لمعدلات النمو، والمتغيرات البدنية ، والمستوي الرقمي للمجموعة الضابطة

(ن = ١٣)

المتغيرات			وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
السن			السنة	٢١.٩٢	٢٢.٠٠	٠.٧٦	-٠.٣٠
الطول			سم	١٧٢.٦٢	١٧٣.٠٠	٣.٥٩	-٠.٣٢
الوزن			كجم	٧١.٣١	٦٩.١٠	٧.١٩	٠.٩٢
المتغيرات البدنية	تحمل القوة لعضلات الذراعين	الشد لأعلي	عدد	٨.٩٢	٩.٠٠	١.٣٢	-٠.١٧
	القدرة العضلية للرجلين	الوثب العمودي	سم	٢٩.١٥	٣١.٠٠	٤.١٢	-١.٣٤
	تحمل القوة لعضلات الذراعين والكتفين	الانبطاح المائل ثني الذراعين	عدد	٣٠.٩٢	٣٢.٠٠	٣.٣٣	-٠.٩٧
	تحمل القوة لعضلات البطن	الجلوس من الرقود من وضع ثني الذراعين	عدد	٤٢.٨٥	٤٣.٠٠	٥.٦٣	-٠.٠٨
	القدرة العضلية لعضلات الذراعين	دفع كرة طبية	متر	٦.٨٩	٧.٠٠	٠.٨٩	-٠.٣٦
	مرونة الجذع	ثني الجذع من الوقوف	سم	١١.٣٨	١٠.٠٠	٤.٤٦	٠.٩٣
	الرشاقة	الجري الزجزاجي	ثانية	٦.٠٣	٦.١١	٠.٥٦	-٠.٤٥
	الرشاقة	الانبطاح المائل من الوقوف	عدد	٢٢.٦٩	٢٠.٠٠	٤.٢٧	١.٨٩
	القدرة العضلية للرجلين	الوثب العريض من الثبات	سم	١٩٦.٩٢	٢٠٠.٠٠	١٦.٥٣	-٠.٥٦
المستوي الرقمي ٥٠م مونو			ثانية	٥٩.٦٨	٦١.٢٢	٦.٦٤	-٠.٧٠

يتضح من الجدول السابق (١/٣) ما يلي:

- تراوحت معاملات الالتواء ما بين (-١.٣٤ ، ١.٨٩) أي أنها انحصرت ما بين (+٣ ،-٣) مما يشير إلي أنها تقع داخل المنحني الاعتدالي ، حيث كلما اقترب من الصفر كان التوزيع اعتداليا .

جدول رقم (٢/٣)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوسيط ومعامل الالتواء لمعدلات النمو ، والمتغيرات البدنية ، والمستوي الرقمي للمجموعة التجريبية

(ن = ١٣)

المتغيرات				وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
السن				السنة	٢٢.٠٨	٢٢.٠٠	٠.٨٦	٠.٢٧
الطول				سم	١٧٣.٦٩	١٧٤.٠٠	٦.٠٦	-٠.١٥
الوزن				كجم	٧٢.٥٠	٧١.٧٠	٦.٩٢	٠.٣٥
المتغيرات البدنية	تحمل القوة لعضلات الذراعين	الشد لأعلي		عدد	٨.٦٢	٩.٠٠	١.١٩	-٠.٩٧
	القدرة العضلية للرجلين	الوثب العمودي		سم	٢٨.٨٥	٢٩.٠٠	٣.٧٦	-٠.١٢
	تحمل القوة لعضلات الذراعين والكتفين	الانبطاح المائل ثني الذراعين		عدد	٣٠.٠٨	٣٠.٠٠	٤.١٩	٠.٠٦
	تحمل القوة لعضلات البطن	الجلوس من الرقود من وضع ثني الذراعين		عدد	٤١.٩٢	٤٤.٠٠	٨.٦٨	-٠.٧٢
	القدرة العضلية لعضلات الذراعين	دفع كرة طبية		متر	٧.٢٨	٧.٦٠	١.٠٠	-٠.٩٧
	مرونة الجذع	ثني الجذع من الوقوف		سم	١١.١٥	١٢.٠٠	٤.٧١	-٠.٥٤
	الرشاقة	الجري الزجزاجي		ثانية	٥.٩٧	٥.٩٦	٠.٨٠	٠.٠٤
	الرشاقة	الانبطاح المائل من الوقوف		عدد	٢١.٨٥	٢٢.٠٠	٣.١١	-٠.١٥
	القدرة العضلية للرجلين	الوثب العريض من الثبات		سم	١٩٧.٣١	٢٠٠.٠٠	١٤.٢٣	-٠.٥٧
المستوي الرقمي ٥٠م مونو				ثانية	٥٧.٥٠	٥٥.٢٥	٩.٨٠	٠.٦٩

يتضح من الجدول السابق (٢/٣) ما يلي:

– تراوحت معاملات الالتواء ما بين (،) أي أنها انحصرت ما بين (+٣ ،-٣) مما يشير إلي أنها تقع داخل المنحني الاعتدالي ، حيث كلما اقترب من الصفر كان التوزيع اعتداليا .

جدول رقم (٣/٣)

دلالة الفروق بين القياسين القبليين للمجموعتين الضابطة والتجريبية في معدلات النمو، المتغيرات البدنية ، والمستوي الرقمي قيد البحث

(ن = ٢٦)

المتغيرات			وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيمة ت	مستوي الدلالة
				المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
السن			السنة	٢١.٩٢	٠.٧٦	٢٢.٠٨	٠.٨٦	٠.٤٨	غير دال
الطول			سم	١٧٢.٦٢	٣.٥٩	١٧٣.٦٩	٦.٠٦	٠.٥٥	غير دال
الوزن			كجم	٧١.٣١	٧.١٩	٧٢.٥٠	٦.٩٢	٠.٤٣	غير دال
المتغيرات البدنية	تحمل القوة لعضلات الذراعين	الشد لأعلي	عدد	٨.٩٢	١.٣٢	٨.٦٢	١.١٩	٠.٦٢	غير دال
	القدرة العضلية للرجلين	الوثب العمودي	سم	٢٩.١٥	٤.١٢	٢٨.٨٥	٣.٧٦	٠.٢٠	غير دال
	تحمل القوة لعضلات الذراعين والكتفين	الانبطاح المائل ثني الذراعين	عدد	٣٠.٩٢	٣.٣٣	٣٠.٠٨	٤.١٩	٠.٥٧	غير دال
	تحمل القوة لعضلات البطن	الجلوس من الرقود من وضع ثني الذراعين	عدد	٤٢.٨٥	٥.٦٣	٤١.٩٢	٨.٦٨	٠.٣٢	غير دال

القدرة العضلية عضلات الذراعين	دفع كرة طبية	متر	٦.٨٩	٠.٨٩	٧.٢٨	١.٠٠	١.٠٤	غير دال
مرونة الجذع	ثني الجذع من الوقوف	سم	١١.٣٨	٤.٤٦	١١.١٥	٤.٧١	٠.١٣	غير دال
الرشاقة	الجري الزجزاجي	ثانية	٦.٠٣	٠.٥٦	٥.٩٧	٠.٨٠	٠.٢١	غير دال
الرشاقة	الانبطاح المائل من الوقوف	عدد	٢٢.٦٩	٤.٢٧	٢١.٨٥	٣.١١	٠.٥٨	غير دال
القدرة العضلية للرجلين	الوثب العريض من الثبات	سم	١٩٦.٩٢	١٦.٥٣	١٩٧.٣١	١٤.٢٣	٠.٠٦	غير دال
المستوي الرقمي ٥٠م مونو		ثانية	٥٩.٦٨	٦.٦٤	٥٧.٥٠	٩.٨٠	٠.٦٦	غير دال

قيمة "ت" الجدولية عند مستوي (٠.٠٥) = ٢.٠٦

يتضح من الجدول السابق (٣/٣) ما يلي:

- عدم وجود فروق دالة إحصائيا بين المجموعتين الضابطة والتجريبية معدلات النمو،والمتغيرات البدنية،والمستوي الرقمي قيد البحث مما يشير تكافؤ المجموعتين .

٣/٣ مجالات البحث :

المجال الزمنى:-

جدول رقم (٤/٣)

المجال الزمنى

النشاط	الفترة الزمنية
الدراسات الاستطلاعية	في الفترة من ٢٠١٩/٤/١ الى ٢٠١٩/٤/١٥
القياسات القبلية	في الفترة من ٢٠١٩/٤/١٥ الى ٢٠١٩/٤/١٨
الدراسة الاساسية	في الفترة من ٢٠١٩/٤/٣٠ الى ٢٠١٩/٧/٢٩
القياسات البعدية	في الفترة من ٢٠١٩/٨/١ الى ٢٠١٩/٨/٤
المعالجات الاحصائية	في الفترة من ٢٠١٩/٤/١ الى ٢٠١٩/٨/٤

المجال البشري : سباحى منتخب جامعة الاسكندريه.

المجال المكانى : تم اجراء جميع القياسات باستاد الجامعه.

رابعا: وسائل جمع البيانات :

- الأجهزة والأدوات المستخدمة :

لجمع البيانات الخاصة بالاختبارات سوف يستخدم الباحث خلال تطبيق البحث الأجهزة والأدوات التالية:

الأجهزة والأدوات المستخدمة :

- ميزان إلكتروني لقياس الوزن بالكيلوجرام.
- ساعة إيقاف من ١/١٠٠٠ من الثانية.
- شريط قياس مدرج بالسنتيمتر .
- رستاميتر لقياس الطول بالسنتيمتر .
- صفارة.
- كرات طبية.
- سلم مدرج.
- اقماع.
- صندوق مدرج لقياس المرونة.
- كاميرة فيديو ديجيتال.
- زعانف.
- كرة سويسرية.
- مقاعد سويدية
- كفوف يدين

خامساً : الدراسات الاستطلاعية:

قام الباحثان بعمل دراستين إستطلاعيتين وذلك في الفترة من ٢٠١٩/٤/١ م وحتي ٢٠١٩/٤/١٥ م على عينة مكونة من (١٠) لاعبين خارج عينة البحث الأساسية وبنفس الخصائص وذلك بحمام سباحة استاد جامعة الاسكندريه .

- مدى مناسبة محتويات البرنامج قيد البحث لعينة البحث .
- مدى مناسبة الأدوات والأجهزة واختبارات (القدرات البدنية ، والمستوى الرقمي لعينة البحث).
- مدى تفهم المساعدين لطريقة القياس .
- مدى ملائمة المكان لتنفيذ البحث .
- إكتشاف نواحي القصور والضعف التي تظهر أثناء تنفيذ الاختبارات ومعالجة تلك النواحي التي تظهر عند التطبيق .
- ترتيب أداء كل اختبار وتحديد فترة الراحة البينية بين الاختبارات .

وقد أسفرت نتائج الدراسة الاستطلاعية عن مناسبة الأدوات والاختبارات والبرنامج للعينة قيد البحث ، وكذلك تفهم المساعدين لهدف البحث وطريقة القياس .

الدراسة الاستطلاعية الاولي :

اجريت الدراسة الاستطلاعية الاولي في الفترة ٢٠١٩/٤/١ م وحتي ٢٠١٩/٤/٥ م علي عينة عددها (١٠) لاعب من خارج عينة البحث الاساسية .

الدراسة الإستطلاعية الثانية :

اجريت الدراسة في الفترة من ٢٠١٩/٤/٦ م وحتي ٢٠١٩/٤/١٥ م علي عينة عددها (١٠) لاعب من خارج عينة البحث الاساسية وقد تم الرجوع الي المراجع العلمية والدراسات السابقة : خيرية السكرى و محمد بريقع (٢٠١٠)(٢)، زكي محمد حسن (٢٠١٥)(٣)، محمد علي القط (٢٠٠٥م)(١٢)، مجدى ابو زيد (٢٠٠٥)(٩)، عمر حمزة و نجلاء البدرى و بديعة عبد السميع (٢٠١٧)(٨).

سادساً: الدراسات الأساسية :

القياسات القبلية :

أجريب القياسات القبلية في المتغيرات قيد البحث علي عينة البحث في الفترة من يوم ٢٠١٩/٤/١٥ م إلي يوم الثلاثاء ٢٠١٩/٤/١٨ م .

تطبيق البرنامج : تطبيق البرنامج :

استغرق تنفيذ البرنامج التدريبي (١٢) أسبوع ، وتم التطبيق في الفترة من يوم ٢٠١٩/٤/٣٠ م إلي يوم ٢٠١٩/٧/٢٩ م بواقع (٩) وحدات أسبوعيا(ارضية)، حيث بلغ زمن الوحدة (٩٠) ق .

البرنامج التدريبي :

تم تقسيم البرنامج التدريبي الي (١٢) أسبوع بواقع (٣ وحدات) تدريبات الارضية باستخدام تدريبات الساكيو وتهدف الي تحسين القدرات البدنية والمستوى الرقمى لسباحى المونو .

الهدف من البرنامج :

- تحسين القدرات البدنية والمستوى الرقمى لسباحى المونو .

أسس وضع البرنامج :

- أن يحقق البرنامج الأهداف التي وضعت من أجله .
- ملائمه التدريبات للمرحلة السنية قيد البحث .
- أن تتناسب التدريبات مع الإمكانيات المتاحة .
- تحديد وتقسيم فترات البرنامج ومدة الأحمال التدريبية لها .
- مراعاة فترات الراحة بين التمرينات وبين المجموعات .
- التدرج في الحمل .
- المرونة في تطبيق البرنامج لتحقيق الأهداف والأستمرارية والشمولية في تطبيق التدريبات التي تعمل علي تطوير القدرات البدنية والمستوى الرقمى .

تخطيط البرنامج : مرفق (٣-١)

- مدة البرنامج :(ثلاثة أشهر) .
- زمن الوحدة :(٩٠) ق .

- عدد الأسابيع :(١٢) أسبوع . – زمن الأسبوع :(١٨٠) ق .
- عدد الوحدات الأسبوعية :(٣) وحدات . – زمن البرنامج :(٢١٦٠) ق .
- عدد الوحدات الأرضية : (٣٦ وحدة)

اشتمل البرنامج التدريبى على عدد (٣٦) وحدة ارضية بواقع عدد (٣ وحدات)ارضية للاسبوع الواحد لمدة (١٢ اسبوع) لفترة الاعداد العام بدورة حمل صغرى (١:٢)

حيث تم تقسيم البرنامج التدريبي الى (٣ مراحل) .

فترة الاعداد العام :

كانت نسبة تدريبات الساكيو (٧٠٪) الى التدريب المائي (٣٠٪)

فترة الاعداد الخاص :

كانت نسبة تدريبات الساكيو (٤٠٪) الى التدريب المائي (٦٠٪)

فترة المنافسات :

كانت نسبة تدريبات الساكيو (٣٠٪) الى التدريب المائي (٦٠٪)

الوحدات الارضية :

- متوسط دورة الحمل الصغرى (١:٢)
- متوسط درجة الحمل (عالى)

وتنقسم شدة الحمل في البرانامج :

- الاسبوع الاول : عالى
- الاسبوع الثانى : عالى
- الاسبوع الثالث : متوسط
- الاسبوع الرابع: اقصى
- الاسبوع الخامس: عالي
- الاسبوع السادس: متوسط
- الاسبوع السابع: اقصى
- الاسبوع الثامن: اقصى
- الاسبوع التاسع : متوسط
- الاسبوع العاشر: عالى
- الاسبوع الحادى عشر: اقصى
- الاسبوع الثانى عشر: اقصى

الشكل العام للوحدة التدريبة داخل البرنامج :

الجزء التمهيدي :

- يتم فيها تحقيق الإجراءات الإدارية التنظيمية .
- يستمر الجزء الإداري (٥) ق خارج زمن الوحدة التدريبية .
- الأحماء يستغرق (١٥) ق

الجزء الرئيسي :

- يحقق بصفة خاصة الجزء الرئيسي من الجرعة التدريبية .

الجزء الختامي :

- يستمر هذا الجزء (١٠) ق من زمن الوحدة التدريبية .
- في هذا الجزء من الجرعة التدريبية تنخفض تدريجيا شدة الحمل ، حتي تصبح الأجهزة الحيوية للسباحل في حالة قريبة بقدر الامكان عما كانت عليه قبل بدء العمل ، وإعطاء الظروف الملائمة للأسراع في القيام بعمليات استعادة الشفاء .

تصميم برنامج لتدريبات الساكيو :

ويرى الباحثان أنه يجب مراعاة بعض النقاط الآتية قبل البدء فى تطبيق البرنامج هى :

- الأحماء الجيد لمدة ١٥ ق.
- تتراوح شدة الحمل للتدريات ما بين ٧٥ : ٩٥٪ لنفس المرحلة السنية .
- عدد مرات التدريب تتراوح ما بين ٣ :٤ مرات لنفس المرحلة السنية مع مراعاة زيادة عند المرات فى المراحل الأعلى .
- يتراوح زمن تدريبات الساكيو داخل الوحدة التدريبية من ٣٠ : ٤٠ق .
- يوزع زمن تدريبات الساكيو على الثلاث عناصر بشكل متساوى تقريباً .
- التدريب بالأثقال لمدة تتراوح ما بين ٣ :٦ وحدات كفترة تأسيس .

ونتذكر أن تدريبات الساكيو يتم تناولها من ثلاث زوايا : مسافة – زمن – اتجاه.

استخدام تدريبات الساكيو S.A.Q ذات الشدة العالية بعد تحقيق مستوى معين من القوة العضلية يناسب تمرينات الساكيو S.A.Q بدون أي إجهاد غير مبرر. ويفضل استخدامها

وتدريبات الساكيو S.A.Q مثلها كأي تدريبات يجب أن تخضع لمبادىء التدريب الرياضي، حيث يجب التقدم ببطء من البسيط للمركب ومن الشدة المنخفضة إلى الشدة المتوسطة خاصة أثناء تعلم حركات جديدة، والانتقال من الشدة المنخفضة إلى الشدة القصوى يتوقف على نوع الفترة التدريبية من البرنامج التدريبي السنوي. لكن بشكل عام يفضل الأداء بالشدة المنخفضة خلال الموسم التدريبي للتركيز على الأداء بصورة صحيحة وتجنب حدوث الإصابات الرياضية.

القياس البعدي :

قام الباحثان بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج بإجراء القياسات البعدية لعينة البحث في الفترة من يوم الاثنين ٢٠١٩/٨/١ م إلي يوم الخميس ٢٠١٩/٨/٤ م وبنفس الشروط التي اتبعها الباحث في القياس القبلي .

٧/٣ المعالجات الإحصائية المستخدمة :

تم استخدام المعاملات الإحصائية التالية :

- المتوسط الحسابي.
- الوسيط .
- الانحراف المعياري.
- معامل الالتواء .
- اختبار " ت " لدلالة الفروق .
- اختبار ايتا .
- معامل الارتباط.
- نسبة التحسن المئوية .

وقد ارتضى الباحثان مستوى دلالة عند مستوي (0.05) ، كما استخدم الباحث برنامج Spss لحساب بعض المعاملات الإحصائية .

عرض ومناقشة النتائج :

من خلال عرض النتائج وفى ضوء الاهداف وفروض البحث تناول الباحثان مناقشة وتفسير نتائج البحث على النحو التالى :

١/٤ عرض النتائج:

جدول رقم (١/٤)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة للمتغيرات البدنية قيد البحث

(ن= ١٣)

المتغيرات			وحدة القياس	متوسط القياس القبلي	متوسط القياس البعدي	متوسط الفروق	انحراف الفروق	قيمة ت	مستوي الدلالة
المتغيرات البدنية	تحمل القوة لعضلات الذراعين	الشد لأعلي	عدد	٨.٩٢	١١.٧٧	٢.٨٥	٠.٢٧	١٠.٤٠	دال
	القدرة العضلية للرجلين	الوثب العمودي	سم	٢٩.١٥	٣٢.٧٧	٣.٦٢	٠.٤٠	٩.٠٢	دال

تحمل القوة لعضلات لذراعين والكتفين	الانبطاح المائل ثني الذراعين	عدد	٣٠.٩٢	٣٤.٠٠	٣.٠٨	٠.٨٩	٣.٤٧	دال
تحمل القوة لعضلات البطن	الجلوس من الرقود من وضع ثني الذراعين	عدد	٤٢.٨٥	٤٦.٥٤	٣.٦٩	٠.٤٧	٧.٨٢	دال
القدرة العضلية لعضلات الذراعين	دفع كرة طبية	متر	٦.٨٩	٧.٩٥	١.٠٦	٠.٠٨	١٣.١٩	دال
مرونة الجذع	ثني الجذع من الوقوف	سم	١١.٣٨	١٣.١٥	١.٧٧	٠.٣٦	٤.٩٠	دال
الرشاقة	الجري الزجزاجي	ثانية	٦.٠٣	٥.٧٢	٠.٣١	٠.٠٨	٣.٦٦	دال
الرشاقة	الانبطاح المائل من الوقوف	عدد	٢٢.٦٩	٢٥.٠٠	٢.٣١	٠.١٧	١٣.٢٠	دال
القدرة العضلية للرجلين	الوثب العريض من الثبات	سم	١٩٦.٩٢	٢٠٤.٤٦	٧.٥٤	١.٢٠	٦.٢٧	دال

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.١٨

يتضح من الجدول السابق (١/٤) ما يلي :

- توجد فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي للمجموعة الضابطة في جميع المتغيرات البدنية حيث أن قيمة (ت) المحسوبة كانت اكبر من قيمة (ت) الجدولية .

جدول رقم (٢/٤)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة

المستوي الرقمي لسباحي المونو قيد البحث

ن= ١٣

المتغيرات	وحدة القياس	متوسط القياس القبلي	متوسط القياس البعدي	متوسط الفروق	انحراف الفروق	قيمة ت	مستوي الدلالة
المستوي الرقمي ٥٠م سباحه مونو	ثانية	٥٩.٦٨	٥٦.٦١	٣.٠٦	٠.٢٤	١٢.٧٣	دال

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.١٨

يتضح من الجدول السابق (٢/٤) ما يلي :

- توجد فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي للمجموعة الضابطة في المستوي الرقمي لسباحة الفراشة حيث أن قيمة (ت) المحسوبة كانت اكبر من قيمة (ت) الجدولية .

جدول رقم (٣/٤)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية

للمتغيرات البدنية قيد البحث

(ن= ١٣)

المتغيرات			وحدة القياس	متوسط القياس القبلي	متوسط القياس البعدي	متوسط الفروق	انحراف الفروق	قيمة ت	مستوي الدلالة
المتغيرات البدنية	تحمل القوة لعضلات الذراعين	الشد لأعلي	عدد	٨.٦٢	١٣.٠٨	٤.٤٦	٠.٢٩	١٥.٣٢	دال
	القدرة العضلية للرجلين	الوثب العمودي	سم	٢٨.٨٥	٣٥.٧٧	٦.٩٢	٠.٢١	٣٢.٨٦	دال

تحمل القوة لعضلات الذراعين والكتفين	الانبطاح المائل ثني الذراعين	عدد	٣٠.٠٨	٣٧.٩٢	٧.٨٥	٠.٧١	١٠.٩٨	دال
تحمل القوة لعضلات البطن	الجلوس من الرقود من وضع ثني الذراعين	عدد	٤١.٩٢	٥١.٢٣	٩.٣١	١.٣٣	٦.٩٩	دال
القدرة العضلية لعضلات الذراعين	دفع كرة طبية	متر	٧.٢٨	٩.٠٢	١.٧٤	٠.١١	١٥.٢٢	دال
مرونة الجذع	ثني الجذع من الوقوف	سم	١١.١٥	١٦.١٥	٥.٠٠	٠.٦١	٨.٢٠	دال
الرشاقة	الجري الزجزاجي	ثانية	٥.٩٧	٥.٢٩	٠.٦٨	٠.١٢	٥.٦٨	دال
الرشاقة	الانبطاح المائل من الوقوف	عدد	٢١.٨٥	٢٨.٠٨	٦.٢٣	٠.٢٨	٢٢.١٨	دال
القدرة العضلية للرجلين	الوثب العريض من الثبات	سم	١٩٧.٣١	٢١٥.٠٠	١٧.٦٩	٢.٦٩	٦.٥٧	دال

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.١٨

يتضح من الجدول السابق (٣/٤) ما يلي :

- توجد فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية في جميع المتغيرات البدنية حيث أن قيمة (ت) المحسوبة كانت اكبر من قيمة (ت) الجدولية .

جدول رقم (٤/٤)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية

المستوي الرقمي لسباحي المونو قيد البحث

(ن= ١٣)

المتغيرات	وحدة القياس	متوسط القياس القبلي	متوسط القياس البعدي	متوسط الفروق	انحراف الفروق	قيمة ت	مستوي الدلالة
المستوي الرقمي ٥٠م سباحه مونو	ثانية	٥٧.٥٠	٥١.٣٣	٦.١٧	١.١٦	٥.٣٠	دال

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.١٨

يتضح من الجدول السابق (٤/٤) ما يلي :

- توجد فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية في المستوي الرقمي لسباحة المونو حيث أن قيمة (ت) المحسوبة كانت اكبر من قيمة (ت) الجدولية .

جدول رقم (٤/٥)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعة الضابطة والمجموعة

التجريبية في المتغيرات البدنية قيد البحث

(ن= ٢٦)

المتغيرات			وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيمة ت	مستوي الدلالة
				المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
المتغيرات البدنية	تحمل القوة لعضلات الذراعين	الشد لأعلي	عدد	١١.٧٧	١.٣٠	١٣.٠٨	١.٥٠	٢.٣٨	دال
	القدرة العضلية للرجلين	الوثب العمودي	سم	٣٢.٧٧	٣.٠٩	٣٥.٧٧	٣.٣٩	٢.٣٦	دال

تحمل القوة لعضلات الذراعين والكتفين	الانبطاح المائل ثني الذراعين	عدد	٣٤.٠٠	٥.٣٤	٣٧.٩٢	٢.٧٢	٢.٣٦	دال
تحمل القوة لعضلات البطن	الجلوس من الرقود من وضع ثني الذراعين	عدد	٤٦.٥٤	٥.٩٠	٥١.٢٣	٤.٦٩	٢.٢٥	دال
القدرة العضلية لعضلات تلذراعين	دفع كرة طبية	متر	٧.٩٥	٠.٧٧	٩.٠٢	١.٠٩	٢.٨٩	دال
مرونة الجذع	ثني الجذع من الوقوف	سم	١٣.١٥	٣.٦٣	١٦.١٥	٣.٠٢	٢.٢٩	دال
الرشاقة	الجري الزجزاجي	ثانية	٥.٧٢	٠.٥٤	٥.٢٩	٠.٤٧	٢.١٥	دال
الرشاقة	الانبطاح المائل من الوقوف	عدد	٢٥.٠٠	٤.١٠	٢٨.٠٨	٢.٦٦	٢.٢٧	دال
القدرة العضلية للرجلين	الوثب العريض من الثبات	سم	٢٠٤.٤٦	١٤.١٣	٢١٥.٠٠	٨.١٧	٢.٣٣	دال

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.٠٦

يتضح من الجدول السابق (٥/٤) ما يلي :

- توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين البعديين للمجموعة (التجريبية والضابطة) في القدرات البدنية لسباحي المونو لصالح القياس البعدى حيث أن قيمة (ت) المحسوبة كانت اكبر من قيمة (ت) الجدولية.

جدول رقم (٦/٤)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية المستوي الرقمي لسباحي المونو قيد البحث

(ن= ٢٦)

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيمة ت	مستوي الدلالة
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
المستوي الرقمي ٥٠م سباحه مونو	ثانية	٥٦.٦١	٦.١٣	٥١.٣٣	٦.٣٥	٢.١٦	دال

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.٠٦

يتضح من الجدول السابق (٦/٤) ما يلي :

- توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين البعديين للمجموعة (التجريبية والضابطة) في المستوى الرقمي لسباحي المونو لصالح القياس البعدى حيث أن قيمة (ت) المحسوبة كانت اكبر من قيمة (ت) الجدولية .

جدول رقم (٧/٤)

نسبة التغير المئوية في المتغيرات البدنية قيد البحث

للمجموعتين الضابطة والتجريبية

(ن = ٢٦)

المتغيرات			وحدة القياس	المجموعة الضابطة			المجموعة التجريبية			الفروق في نسب التحسن
				القياس القبلي	القياس البعدي	نسبة التحسن%	القياس القبلي	القياس البعدي	نسبة التحسن%	
المتغيرات البدنية	تحمل القوة لعضلات للذراعين	الشد لأعلي	عدد	٨.٩٢	١١.٧٧	٣١.٩٥	٨.٦٢	١٣.٠٨	٥١.٧٤	١٩.٧٩
	القدرة العضلية للرجلين	الوثب العمودي	سم	٢٩.١٥	٣٢.٧٧	١٢.٤٢	٢٨.٨٥	٣٥.٧٧	٢٣.٩٩	١١.٥٧

تحمل القوة لعضلات الذراعين والكتفين	الانبطاح المائل ثني الذراعين	عدد	٣٠.٩٢	٣٤.٠٠	٩.٩٦	٣٠.٠٨	٣٧.٩٢	٢٦.٠٦	١٦.١٠
تحمل القوة لعضلات البطن	الجلوس من الرقود من وضع ثني الذراعين	عدد	٤٢.٨٥	٤٦.٥٤	٨.٦١	٤١.٩٢	٥١.٢٣	٢٢.٢١	١٣.٦٠
القدرة العضلية لعضلات الذراعين	دفع كرة طبية	متر	٦.٨٩	٧.٩٥	١٥.٣٨	٧.٢٨	٩.٠٢	٢٣.٩٠	٨.٥٢
مرونة الجذع	ثني الجذع من الوقوف	سم	١١.٣٨	١٣.١٥	١٥.٥٥	١١.١٥	١٦.١٥	٤٤.٨٤	٢٩.٢٩
الرشاقة	الجري الزجزاجي	ثانية	٦.٠٣	٥.٧٢	٥.١٤	٥.٩٧	٥.٢٩	١١.٣٩	٦.٢٥
الرشاقة	الانبطاح المائل من الوقوف	عدد	٢٢.٦٩	٢٥.٠٠	١٠.١٨	٢١.٨٥	٢٨.٠٨	٢٨.٥١	١٨.٣٣
القدرة العضلية للرجلين	الوثب العريض من الثبات	سم	١٩٦.٩٢	٢٠٤.٤٦	٣.٨٣	١٩٧.٣١	٢١٥.٠٠	٨.٩٧	٥.١٤

يتضح من الجدول السابق (٧/٤) ما يلي :

- يوجد فروق في نسب التحسن بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية في جميع المتغيرات البدنية .

جدول رقم (٨/٤)

نسبة التغير المئوية في المستوي الرقمي لسباحي المونو

قيد البحث للمجموعتين الضابطة والتجريبية

(ن= ٢٦)

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة			المجموعة التجريبية			الفروق في نسب التحسن
		القياس القبلي	القياس البعدي	نسبة التحسن%	القياس القبلي	القياس البعدي	نسبة التحسن%	
المستوي الرقمي ٥٠م مونو	ثانية	٥٩.٦٨	٥٦.٦١	٥.١٤	٥٧.٥٠	٥١.٣٣	١٠.٧٣	٥.٥٩

يتضح من الجدول السابق (٨/٤) ما يلي :

- يوجد فروق في نسب التحسن بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية في المستوي الرقمي لسباحى المونو.

مناقشة النتائج :

يتضح من نتائج جدول (٣/٤) توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي عند مستوى دلالة (٠.٠٥) في الاختبارات البدنية حيث كانت نسب التحسن للمتغيرات البدنية قيد البحث يوضحها جدول (٧/٤)

- اختبار تحمل القوة لعضلات الذراعين: متوسط القياس القبلي (٨.٦٢) ومتوسط القياس البعدي (١٣.٠٨) ومتوسط الفروق (٤.٤٦) ونسب التحسن(٥١.٧٤٪)
- اختبار القدرة العضلية للرجلين : متوسط القياس القبلي (٢٨.٨٥) ومتوسط القياس البعدي (٣٥.٧٧) ومتوسط الفروق (٦.٩٢) ونسب التحسن(٢٣.٩٩٪)
- اختبار تحمل القوة لعضلات للذراعين والكتفين: متوسط القياس القبلي (٣٠.٠٨) ومتوسط القياس البعدي (٣٧.٩٢) ومتوسط الفروق (٧.٨٥) ونسب التحسن(٢٦.٠٦٪)
- اختبار القوة لعضلات البطن : متوسط القياس القبلي (٤١.٩٢) ومتوسط القياس البعدي (٥١.٢٣) ومتوسط الفروق (٩.٣١) ونسب التحسن(٢٢.٢١٪)
- اختبار القدرة العضلية لعضلات الذراعين: متوسط القياس القبلي (٧.٢٨) ومتوسط القياس البعدي (٩.٠٢) ومتوسط الفروق (١.٧٤) ونسب التحسن(٢٣.٩٠٪)
- اختبار ثني الجذع من الوقوف: متوسط القياس القبلي (١١.١٥) ومتوسط القياس البعدي (١٦.١٥) ومتوسط الفروق (٥.٠٠) ونسب التحسن(٤٤.٤٨٪)
- اختبار الجرى الزجزاجي : متوسط القياس القبلي (٥.٩٧) ومتوسط القياس البعدي (٥.٢٩)

ومتوسط الفروق (٠.٦٨) ونسب التحسن(١١.٣٩٪)

- اختبار الرشاقة: متوسط القياس القبلي (٢١.٨٥) ومتوسط القياس البعدي (٢٨.٠٨) ومتوسط الفروق (٦.٢٣) ونسب التحسن(٢٨.٥١٪)
- اختبار القدرة العضلية للرجلين: متوسط القياس القبلي (١٩٧.٣١) ومتوسط القياس البعدي (٢١٥.٠٠) ومتوسط الفروق (١٧.٦٩) ونسب التحسن(٨.٩٧٪)

هذا التغير والتحسن الي طبيعة ومكونات البرنامج الذي تم تطبيقه علي المجموعة قيد البحث حيث يري الباحثان ان التحسن في المستوي البدنى يعد نتيجة طبيعة للبرنامج المطبق الذي أدي الي تحسن وتنمية بعض المتغيرات البدنية وبالتالي فان النتيجة الطبيعية هو حدوث تحسن في المستوي البدنى والرقمى فلقد اثبتت الابحاث بانه تحسن القدرات البدنية الاساسية للاعبين يتحسن مستواهم الرقمي في ارتفاع القدرات والكفاءة البدنية ينعكس بالايجاب علي المستوي الرقمي .

فالتدريبات الأرضية تعتبر ضرورية للسباح فهي تسمح في كثير من الأحيان إلى تأدية بعض الواجبات التدريبية بصورة أفضل من حيث التأثير والسرعة ومستوي التقدم للصفات التي يريد المدرب أن يكسبها (٣ : ٥٥-٥٦)

كما أجمعت معظم الآراء ونتائج الأبحاث العلمية على أن تحقيق المستويات العالية في مجال السباحة يتطلب مستويات معينة من القدرات البدنية حيث أن نمو القدرات البدنية يعتبر أحد الأهداف الأساسية للعملية التدريبية التي ترتبط بنوع الأداء وهذه القدرات تحدد مدى تكيف السباح وشعوره وإحساسه بالماء , وعلى الرغم من أن رياضة السباحة تتطلب تقريباً عمل جميع المجموعات العضلية وأجهزة الجسم إلا أن ذلك لا يعني أنها تسهم في تنمية جميع القدرات البدنية وإنما تبدو الحاجة الماسة لتحقيق التنمية لبعض القدرات على مستوى أسرع وأفضل من خلال ممارسة بعض التمرينات المركبة من أنشطة رياضية مختلفة تمارس خارج الماء.

(١٤: ٤١) ، (١٦: ١٥)

ويري الباحثان ان استخدام وسائل تدريبات القوة العضلية خارج الماء تعد وسيلة مساعدة لتحقيق مبدا الخصوصية ، فمن خلالها يمكن الاقتراب من شكل الاداء الحقيقي لطرق السباحة المختلفة بشكل عام وسباحة الفراشة بشكل خاص الامر الذي يودي بدوره الي تحسين القوة العضلية والمهارات الاساسية للسباحين في رياضة السباحة وايضا لتحسين القدرات البدنية و المستوي الرقمي لسباحى المونو.

وبهذا يتحقق الفرض الاول الذي ينص على "توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياس (القبلي – البعدى) للمجموعتين (التجربية والضابطه) فى بعض المتغيرات البدنيه

لصالح القياس البعدي.

يتضح من نتائج جدول(٢/٤) توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدي عند مستوى دلالة(٠.٠٥) في اختبارات المستوي الرقمى حيث كانت نسب التحسن للمستوي الرقمى قيد البحث يوضحها جدول (٨/٤) **اختبار المستوى الرقمى ل٥٠م سباحه مونو: متوسط القياس القبلي(٥٩.٦٨) ومتوسط القياس البعدى (٥٦.٦١) ومتوسط الفروق(٣.٠٦) ونسب التحسن (٥.١٤٪).**

ويعزو الباحثان هذا التغيير والتحسن إلي طبيعة ومكونات البرنامج الذي تم تطبيقه علي المجموعة قيد البحث فقد اثبتت الأبحاث بأنه تحسن القدرات البدنية الأساسية للاعبين يتحسن مستواهم الرقمي في ارتفاع قدرات والكفاءة البدنية الذي تنعكس بالإيجاب عن المستوي الرقمي .

ويؤكد محمد القط (٢٠٠٥) ان تدريب القوة للسباح يعتبر جزءا من التدريب الارضي فمن الممكن تنمية القوة بالطرق والوسائل المساعدة المختلفة في التدريب الارضي عنها في التدريب المائي حيث تكون النتائج افضل عند استخدام تمرينات ذات مقامة ملائمة ومناسب . (١٤: ١٨٧)

في هذا الصدد يشير طارق محمد صلاح (٢٠١٢) (٥: ٦) أن تمرينات المرونة و التوافق والسرعة تحسن من مستوي اداء السباحين و يتفق ذلك مع نتاج دراسة عبد الحق عبد الباسط (٢٠٠٦) (٦: ١٨) التي تشير إلي هناك معاملات ارتباط بين القدرات البدنية والمستوي الرقمي لسباحي ٥٠ م سباحه مونو. يتفق ذلك مع نتائج دراسة محمد سعيد الصافي إبراهيم (٢٠٠٩) و عزت إبراهيم السيد (٢٠٠٤) (١٠: ٤٠) (١٢: ٢٠) علي أن تدريبات السرعة أثرت علي تحسن المتغيرات البدنية وكذلك تحسن المستوي الرقمي فإن معظم الوحدات التدريبية قد أدت إلي تحسن وتنمية الصفات والقدرات البدنية للسباح حيث يذكر (٥: ١٦) أن المستوي الرقمي في رياضة السباحة هو المحدد الأول للفورمة الرياضية للسباح .

وهذا ما اكده (محمد عبد العظيم) علي ان القوة المميزة بالسرعه صفة بدنية مركبة وهامة في مجال التدريب وخاصة في المسابقات ذات الحركات السريعة المتكررة مثل السباحة ، العدو ، الدراجات والعديد من مهارات الرياضات الجماعية ، كما انهاعنصر هام في المسابقات ذات الحركات الوحيدة والتي تتطلب فيها سرعة الاداء كالدفع او الارتقاء او سرعة الانطلاق . (١٣: ١٢٥)

ان البرنامج المطبق علي عينة البحث لم يغفل القواعد والأسس العلمية السليمة لتنمية العناصر البدنية حيث إحتوي علي تدريبات (أرضية) متنوعة ساعدت علي

تنمية وتطوير وتحسن الصفات البدنية (قيد البحث) وتتفق تلك النتائج مع ما أشار اليه.
(٢٠ :٥)

ويؤكد محمد القط (٢٠٠٥) عل ان تدريب القوة العضلية يمثل جزءا هاما من تدريب السباح في اي سن او اي مستوي وكن يوجد اختلاف في التركيز علي مقدرا ونوع القوة الخاصة باستخدام تمرينات وطرق خاصة في المراحل المتقدمه من العمر بما يتناسب مع نوع النشاط الممارس ، وتدريب القوة للسباح يعتبر جزءا من التدريب الارضي فمن الممكن تنمية القوة بالطرق والوسائل المساعدة المختلفة في التدريب الارضي عنها في التدريب المائي ، وعند تدريب القوة العضلية خارج الماء يجب ان تختار تدريبات حركية تتشابة في العديد من المجموعات العضلية المشاركة في الاداء داخل الماء ، حيث تكون النتائج افضل عند استخدام تمرينات ذات مقامة ملائمة ومناسبة للمرحلة العمرية ومستوي القوة ووفقا لطبيعة الفروق الفردية .(١٤: ١٨٧)

ومن هنا تظهر أهمية الدراسة فى كونها دراسة للإرتقاء بكفاءة السباحين البدنية والمائية وذلك من خلال برنامج تدريبي لرفع الكفاءة البدنية والمائية لدى السباحين .

وبهذا يتحقق الفرض الثانى الذي ينص على "توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياسين (القبلي – البعدى) للمجموعتين(التجريبيه و الضابطة) فى المستوى الرقمى لصالح القياس البعدى.

١/٥ الاستنتاجات :

بعد تطبيق البرنامج التدريبي المقترح علي عينة البحث وفي ضوء القياسات القبلية والبعدية والنتائج التى توصل اليها الباحثان فقد استنتج الاتي:-

- تدريبات الساكيو لها تاثير علي تنمية (القدرة العضلية للرجلين وبنسبة تحسن ١١.٥٧٪) ، (القدرة العضلية لعضلات الذراعين وبنسبة تحسن ٨.٥٢٪) ، (القدرة على تغير الاتجاة وبنسبة تحسن ٦.٢٥٪) ، (القدرة العضلية للرجلين وبنسبة تحسن ٥.١٤٪) .
- تدريبات الساكيو لها تاثير علي تنمية (تحمل القوة لعضلات الذراعين وبنسبة تحسن ١٩.٧٩٪) ، (تحمل القوة للذراعين والكتفين وبنسبة تحسن ١٦.١٠٪) ، (تحمل القوة لعضلات البطن وبنسبة تحسن ١٣.٦٠٪) ، (مرونة الجذع وبنسبة تحسن ٢٩.٢٩٪) ، (الرشاقة وبنسبة تحسن ١٨.٣٣٪)
- تدريبات الساكيو لها تاثير علي تحسين زمن ال(٥٠م مونو وبنسبة تحسن ٥.٥٩٪) .
- استنتج الباحث ان استخدام تدريبات الساكيو توثر بشكل مباشر على تحسين المستوى الرقمي

للسباحين بصفة عامة وسباحي المونو بصفة خاصة .

٢/٥ التوصيات :

فى حدود نتائج البحث وانطلاقا من الاستنتاجات التى تم التوصل اليها الباحثان فانة يوصي بما يلى:

١- تم الاستفاده من خلال الاطلاع على الدراسات السابقة ونتائجها واستخلاصها الي اهمية الربط بين تدريبات الساكيو والمستوى الرقمي .

٢- من خلال اطلاع الباحثان علي الدراسات السابقة تبين اختلاف المراحل السنية التي اجريت عليها الدراسات تتيح امكانية التحكم في درجات الحمل بما يتناسب مع المراحل المختلفة.

٣- ضرورة اتباع الاسلوب العلمي عند اختيار أو تصميم لتدريبات الساكيو لمراعاة مدى مناسبتها لخصائص واحتياجات جميع السباحين مع مراعاة الفروق الفردية بينهم.

قائمة المراجع

أولا : المراجع العربية :

١.أبو العلا عبد الفتاح و ريسان خريبط : (٢٠١٦). "**التدريب الرياضي**"، الطبعة الأولي ، مركز الكتاب للنشر .

٢.خيرية ابراهيم السكري ، محمد جابر بريقع: (٢٠١٠). " **التدريب البليومتري للجهاز الحركي لجسم الإنسان كأداة وصل بين القوة والسرعة**" ، الجزء الثاني ، ط ١ ، منشأة المعارف ، الإسكندرية .

٣.زكى محمد حسن (٢٠١٥). "**أسلوب تدريب S.A.Q أحد الأساليب التدريبية الحديثة (السرعة – الرشاقة – سرعة الإنطلاق**" ، دار الكتاب الحديث ، القاهرة .

٤.شريف فاروق حبيب (٢٠٠٧). " **أسرار سباحة الفراشة** "، دار النشر الشروق ، الطبعة الأولي .

٥.طارق محمد صلاح (٢٠١٢). "**تأثير تدريبات الهيبوكسيك علي بعض المتغيرات الفسيولوجية والبيو كيميائية لدي ناشئي السباحة في جنوب الصعيد** " ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة المنيا .

٦.عبد الحق سيد عبد الباسط (٢٠٠٦). " **برنامج تدريبي مقترح لتنمية بعض القدرات البدنية الخاصة وعلاقتها بالمستوي الرقمي لسباح الفراشة**" ، رسالة دكتوراه غير المنشورة ، جامعة أسيوط .

٧.عبد الحميد كامل عبد الباقي " (٢٠٢٠) دراسة " **تاثير تدريبات الساكيو علي تحسين بعض المتغيرات البدنية ومتغيرات الاداء الفني وعلاقتها بالمستوي الرقمي لسباحي المسافات**

القصيرة " رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنيا

٨. عزت إبراهيم السيد (٢٠٠٤). " **تأثير التدريب المتباين باستخدام الأثقال والبليومتري علي بعض القدرات البدنية الخاصة والمستوي الرقمي للاعبي الوثب الطويل**" ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، جامعة طنطا

٩. عمرو صابر حمزة و نجلاء البدري و بديعه علي عبد السميع (٢٠١٧). " **تدريبات الساكيو الرشاقة التفاعلية والسرعة الحركية التفاعلية** "، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ط١ ،

١٠. مجدي محمد أبو زيد (٢٠٠٥). "**الأسس العلمية لتدريب الرياضات المائية سباحة و غوص السباحة لذوي الاحتياجات الخاصة**" ، كلية التربية الرياضية ، جامعة الاسكندرية .

١١. محمد احمد عبد العزيز" (٢٠٠٨) دراسة " **تأثير استخدام تدريبات الساكيو علي المتغيرات البدنية و الفسيولوجية والمستوي الرقمي للسباحين الناشئين**" رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة المنصورة

١٢. محمد سعيد الصافي إبراهيم (٢٠٠٩). " **تأثير استخدام التدريب المتباين علي بعض المتغيرات البدنية والمهارية للاعبي كرة السلة**" ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة المنيا.

١٣. محمد عبد العظيم صالح (٢٠٠٤)." **تقويم فترة المنافسات لسباحي المسافات القصيرة للناشئين المصريين** "، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الاسكندرية.

١٤. محمد علي القط (٢٠٠٥). "**استراتيجية التدريب الرياضي في السباحة**" ، الجزء الثاني ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة .

١٥. محمد فتحي الكرداني (٢٠٠٥). " **استخدام جهاز السباحة المقيدة في تطوير مهارتي البدء والدوران لسباح الظهر** "، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية جامعة طنطا.

١٦. وائل محمود عيسي (٢٠٠٢). " **دراسة تطوير بعض القدرات البدنية والحركية وعلاقتها ببعض الجوانب الحسي حركية الخاصة لدي السباحين الناشئين**" ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الاسكندرية.

١٧. وليد فولي محمد محمد " (٢٠٢٠) دراسة " **تاثير تدريبات الساكيو الارضية والمائية علي تحسين المستوي الرقمي لسباحي الفراشة** " رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنيا.

ثانيا : المراجع الأجنبية

18. Hohmonn & lames & letzeelter **(2002).**" Einfuehrllng in die trainings-wissrnschaft" , 2 Aufi, Limpert, wieelsheim.
19. Mario Jovanovic Goran Sporis ,(2011). " **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 .
20. Vikram Singh, (2008). **"Effect of S.A.Q. drills on skills of volleyball players, A THESIS, Submitted to the Lakshmibai National Institute of Physical Education Gwalior".,**.
21. Velmurugan G. & Palanisamy A.(2012). ,"**Effects of Saq Training and Plyometric Training on Speed Among College Men Kabaddi Players**", Indian journal of applied research, Volume : 3 , Issue : 11, 432.

ملخص البحث

تأثير تدريبات الساكيو علي بعض المتغيرات البدنيه والمستوى الرقمي لسباحي المونو

أ.م.د / محمد احمد علي وردة
م.د/ دعاء السيد ابراهيم الجمل

يهدف البحث الي وضع تدريبات الساكيو الارضية والتعرف على مدى تاثيرها على بعض المتغيرات البدنية والمستوى الرقمي لسباحي المونو، وأستخدم الباحثان المنهج التجريبي نظراً لملائمته لطبيعة البحث مستعيناً بأحد التصميمات التجريبية وهو التصميم التجريبي نظام المجموعتين أحدهما تجريبية والأخرى ضابطة وذلك بتطبيق (القياس القبلى – القياس البعدى) لكلا المجموعتين ، وأشتمل مجتمع وعينة البحث على سباحى منتخب جامعة الاسكندريه للزعانف ويبلغ عددهم (٣٦) سباح، استنتج الباحثان ان تدريبات الساكيو توثر بشكل مباشر على تحسين المستوى الرقمي للسباحين بصفة عامة وسباحي المونو بصفة خاصة كما ان لها تاثير على تنميه القدرات البدنية للسباحى المونو، ويوصي الباحثان من خلال الاطلاع على الدراسات السابقة ونتائجها واستخلاصها الي اهمية الربط بين تدريبات الساكيو والمستوى الرقمي ، واستفاد الباحثان من الدراسات السابقة ان معظم هذة الدراسات تناولت شق واحد سواء (بدني – مهارى – فسيولوجي – خططي) ولم تتناول الربط بين الجوانب المختلفة وهذا ما يسعي الية الباحثان تناولة فى هذا البحث .

Abstract

The Impact of saq Training on the Digital Level of Mono Swimmers

Dr. Mohamed Ahmed Ali Warda

Dr. Doaa El Saied Ibrahim El Gamal

The research aims to develop ground saq exercises and identify the extent of their impact on some physical variables and the digital level for Mono swimmers. The researchers used the experimental method due to its suitability to the nature of the research, using one of the experimental designs, which is the experimental design. The two-group system, one experimental and the other controlling, by applying (pre-measurement – post-measurement) to both groups. The community and the sample of the research included the Alexandria University team for fins, and their number reached (36) swimmers. The researchers concluded that saq training has a direct impact on improving the digital level of swimmers in general and mono swimmers in particular, as well as having an impact on the development of the physical abilities of mono swimmers. The two researchers recommend, through reviewing previous studies and their results and their conclusion, to the importance of linking saq training with the digital level, and the researchers benefited from previous studies that most of these studies dealt with one part, whether (physical – skills – physiological – my plans) and did not address the link between the different aspects and this is what we seek The researchers' mechanism was dealt with in this research.