تأثير تدريبات S A Q على بعض القدرات البدنية ومستوى أداء مهارات الإنقاذ للمنقذين

*** د/ محمد حمدي محمد عبد الهادي**
**** د / مصطفى سمير محمد سلامه**

مقدمه و مشكله البحث :-

ان انقاذ الأرواح هو جوهر الإنسانية و غالبا ما يحتاج الى بذل الكثير من الجهد البدني والنفسي ولذا تعتبر مهنه إنقاذ الغرقى من اهم المهن و خاصه مع تزايد الأنشطة الترفيهية المائية وكثرة رواد الشواطئ وحمامات السباحة لذا وجب على منقذ الغرقى بذل المزيد من الجهد للمحافظة على أرواح الناس وكذلك تحمل تلك المسئولية الخطيرة ، ففي الكثير من الدول ومنها مصر نجد ان منقذ الغرقى يقع تحت طائله القانون اذ علية ان يكون ملتزم بالملاحظة الدقيقة وتوجيه الرواد للابتعاد عن أماكن ومواضع الخطر والاستجابة السريعة لحالات الطوارئ في نطاق المنطقة المخصصة له .

ويعد الغرق احدى مشكلات الصحة على الصعيد العالمي ، الغرق هو عمليه تؤدى الى اختلال التنفس بسبب الانغمار او الغطس في سائل و ينبغي تصنيف نتائج الغرق بانها الموت و المرض حيث يؤدي الغرق الى وفاه اكثر من 236000 شخص كل عام و يعتبر الأطفال من 5 – 14 سنه الأكثر تعرضا لحوادث الغرق و الجدير بالذكر ان حالات الغرق غير المميتة تسبب الضرر الذى يلحق بأدمغة بعض الناجين منها افدح الأعباء الصحية و الاقتصادية و قد بدا استخدام المسابح و المنتجعات السياحية يشيع بشكل متزايد في جميع انحاء العالم غير تزايد لجوء الانسان لاستخدام المياه في أغراض الترفيه و القصور الملحوظ في تصميم تلك الأماكن و صيانتها و ادارتها و استخدامها على نحو يزيد من مخاطر الإصابات او التعرض للغرق .

(world healt organization 2019:8)

كما ان الغرق سببا شائعا من أسباب الموت المختلفة، وهو أحد الأسباب الرئيسية للموت العرضي، ونجد ما يقارب 400000 شخص في أنحاء العالم أنفسهم سنويا في حالات طارئة تنطوي على التعرض للغرق في الماء ولا ينجو منهم إلا حوالي *64 %* نتيجة حتمية الغرق ونجد تقريبا أن أكثر من نصف هؤلاء من الاطفال والشباب. **(كريم ، عطا الله 2019 : 229)**

* **المدير الفني لقطاع الألعاب المائية بنادي المنصورة ومدرب بالاتحاد المصري للغوص والإنقاذ.**
** **مدرس بقسم التدريب الرياضي - كلية التربية الرياضية - جامعة دمياط.**

وزيادة الاقبال على الشواطئ وحمامات السباحة في البلاد في الحاضر يتطلب زيادة تطوير برامج التدريب للمنقذين حتى يكونوا مؤهلين لحماية وحفظ امن المصطفين والعمل على الحد من الإصابات والكوارث و ان عمل المنقذ في الوقت الحاضر يعتبر من اعظم المسئوليات في حمايه الافراد في حمامتا لسباحه و الشواطئ من الغرق و كل ذلك يحتاج الى التأهيل المهارى المناسب لهؤلاء المنقذين لمدى خطورة عملهم. **(سمير رزق ،الكيلانى 2010: 14)**

ويمكن القول ان عملية إعداد وتأهيل المنقذين لا يأخذ القدر المناسب والضروري من الاهتمام في الوقت الذى تتطلب فيه أداء مهارات الإنقاذ قدرا كبيرا من المتطلبات البدنية و مستوى أداء متقن من مهارات الإنقاذ لدى منقذي الغرقى و يعتبر الإخلال بهذه المتطلبات في عملية إعداد وتأهيل المنقذين وبخاصة المبتدئين منهم ، مؤثرا واضحا و سلبيا على قدرة المنقذين على حمايه أرواح رواد الشواطئ و حمامات السباحة ، ومن هنا نجد ان الأمر يقع على الاكاديميين والتربويين مسئولية الأخذ بالأساليب العلمية في عملية التدريب ، حيث يلزم الأخذ في الاعتبار الاساليب العلمية من طرق واشكال الإعداد والتدريب والتي ثبت مدى كفاءتها في الارتقاء ببعض الصفات الخاصة البدنية والوظيفية ومستوى الأداء للعديد من الأنشطة الرياضية والعمل على توظيفها خاصة في مجال تأهيل وإعداد منقذي الغرقى المبتدئين ، لأنه الشخص المسئول عن حماية الارواح وسلامة الاشخاص وتأمين المسطحات المائية .

(عادل النمورى 2008 : 6-9) (ثناء حسنين 2000 :259)

وتعتبر **تدريبات الساكيو *S.A.Q*** تعد أحدث التقنيات المستخدمة في المجال الرياضي وأثبتت فعاليتها فى تطوير القدرات البدنية والحركية للاعبين في العديد من الرياضات سواء كانت فردية أو جماعية وتتميز أيضا بتطوير الأنماط الحركية الانفجارية والسرعة والقدرة على تغيير الاتجاهات (الرشاقة) والانتقال من التسارع للتباطئ بشكل انسيابي والعكس، بالإضافة إلى التوقع وصفاء الذهن وسرعة رد الفعل وأيضا القدرة العضلية وجميعها مفاتيح رئيسية لتحقيق التفوق الرياضي في أي رياضة. **(صابر، البدرى، عبدالسميع، 2017: 9-11)**

كما ان **تدريبات الساكيو *S.A.Q*** من الأنماط التدريبية الحديثة المتكاملة التي تهدف إلي تحسين التسارع التوافق ين العين اليد و القدرة الانفجارية و التسارع و سرعه رد الفعل و تختلف نتائجها و تأثيرها حسب طريقه التدريب عليها.

(velmurgan&Palanisamy2012 :432)،(Remco polman,at.al2009 :494)

وكون عمل الباحثين بمجال الرياضات المائية سواء في المياه المفتوحة او حمامات سباحه كمدربين و كون احد الباحثين مدرب انقاذ دولي بالاتحاد ، فقد اتفقا على البحث عن طريقه او استراتيجية تدريبيه تتناسب مع المتطلبات البدنية لمهارات الإنقاذ و تساعد على تطوير قدرة المنقذين على اداءها و التي تتطلب قدر كبير من سرعه رد الفعل و كذلك مستوى عالي من السرعة و الرشاقة و ذلك بخلاف الطريقة التقليدية المتبعة في اعداد المنقذين و التي تهمل بقدر كبير التدريبات خارج الوسط المائي و التي قد تساعد على تطوير القدرات البدنية اللازمة لأعداد المنقذ الكفء و بناء على ما سبق و خلال البحث و القراءات النظرية و سعيا لتحقيق الواجب الانسان بأعداد منقذ كفئ قد اتجه الباحثين الى دراسة و معرفه تأثير تدريبات **الساكيو *S.A.Q*** على القدرات البدنية للمنقذين و كذلك على أداء مهارات الإنقاذ .

أهداف البحث:-

يهدف البحث الى التعرف على تأثير تدريبات الساكيو *S.A.Q* على بعض المتغيرات البدنية والمستوى الرقمي للسباحين من خلال: -

1. تصميم برنامج تدريبي باستخدام تدريبات **الساكيو S.A.Q**
2. تحديد تأثير تدريبات **الساكيو S.A.Q** على بعض المتغيرات البدنية
3. بحث تأثير تدريبات **الساكيو S.A.Q** على أداء مهارات الانقاذ.

فروض البحث:

1. توجد فروق دالة إحصائيًا بين القياسين القبلي والبعدي (المجموعة التجريبية) في المتغيرات قيد البحث لصالح القياس البعدي في كلا من المتغيرات البدنية و مستوى أداء مهارات الانقاذ
2. توجد فروق دالة إحصائيًا بين القياس البعدي (للمجموعة التجريبية) والقياس البعدي لمجموعة (للمجموعة الضابطة) في المتغيرات قيد البحث لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

المصطلحات المستخدمة في البحث:

تدريبات الساكيو S.A.Q :-

- هي شكل تدريبي يتم فيه التناوب بين تدريبات السرعة الانتقالية والرشاقة والسرعة الحركية في نفس الوحدة التدريبية.**(Jovanovic, et all, 2011: 1285)**

- نظام تدريبي متكامل يهدف إلى محاكاة مواقف اللعب التنافسية من خلال تجزئة السرعة إلى ثلاث مكونات رئيسة وهي السرعة الخطية **Speed** وسرعة تغيير الاتجاه **Agility** والسرعة الحركية التفاعلية **Quickness**. **(صابر، البدرى، عبدالسميع، 2017: 13)**

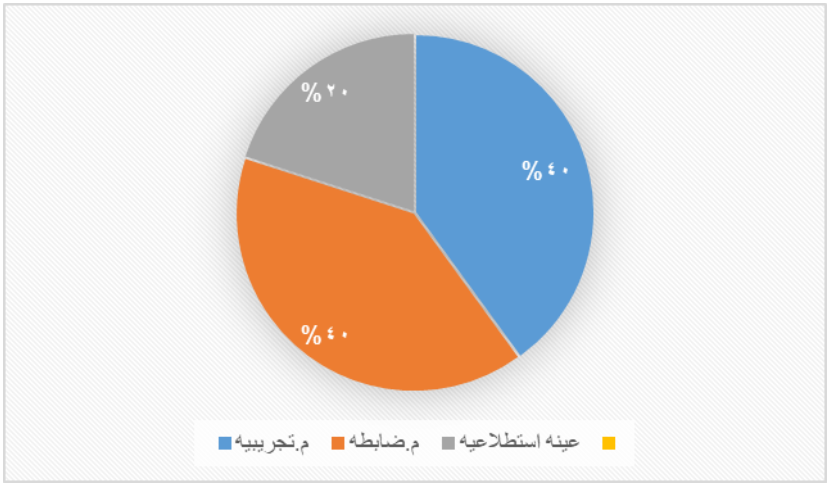
إجـراءات البحث :-

منهج البحث:

استخدم المنهج التجريبي بتطبيق القياسين (القبلي والبعدي) لمجموعتين تجريبيتين احداهما ضابطه على ان تكون الأخرى تجريبيه وذلك لمناسبته لطبيعة البحث.

عينة البحث :

تم اختيار العينة بالطريقة العمدية من ملتحقي دورات انقاذ الغرقى بالمنصورة محافظه الدقهلية وشملت عينة البحث على 20 متدرب مبتدئ و تراوحت أعمارهم ما بين (19 – 21) سنه، وتم تقسيمهم بالطريقة العشوائية و بالتساوي إلى مجموعتين إحداها تجريبية والأخرى ضابطة، وشملت كل مجموعة عدد 10 متدربين و قامت المجموعة التجريبية بتطبيق برنامج تدريبي باستخدام تدريبات الساكيو *S.A.Q* و تدريبات الانقاذ، و قامت المجموعة الضابطة بتطبيق البرنامج التقليدي المتبع .



شكل (1)

مجتمع وعينة البحث

يتضح من شكل (1) أن المجموعة التجريبية قوامها (10) متدربين بنسبة (40%)،

والضابطة قوامها (10) متدربين بنسبة (40%) والاستطلاعية قوامها (5) متدربين بنسبة (20%) بأجمالي 25 متدرب

خصائص عينة البحث:

قام الباحث بإجراء التجانس بين أفراد عينة البحث في متغيرات السن والطول والوزن و بعض المتغيرات الأنثروبومترية (الجسمية) كما يوضح جدول (1) .

جدول (1)

خصائص عينة البحث ن= 20

المتغيرات	متوسط	وسيط	انحراف	التواء
السن (سنة)	20.207	20.100	0.296	1.088
الوزن (كيلو جرام)	75.815	73.000	2.632	0.929
الطول (سنتيمتر)	174.333	173.046	4.403	0.909

يتضح من الجدول رقم (1) أن قيم معاملات الالتواء قد تراوحت بين (−0.909 ،1.088) أي أنها انحصرت مابين (+3 ، −3) مما يدل على خلو أفراد عينة البحث الأساسية من عيوب التوزيعات الغير إعتدالية مما يدل على أن قياسات العينة الأساسية للبحث في المتغيرات الأساسية قيد البحث قد وقعت تحت المنحنى الاعتدالي، وهذا يدل على تجانس أفراد عينة البحث الأساسية في هذه المتغيرات الأساسية.

جدول (2)

المتوسط الحسابي والوسيط والانحرافات المعيارية ومعاملات الالتواء للعينة الأساسية للبحث في القدرات البدنية ن= 20

	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط (سَ)	الوسيط	الانحراف (± ع)	معامل الإلتواء
القـــوة العضلية	دفع كره طبيه لأبعد مسافة.	م	6.45	6.41	0.59	0.21
	الوثب العريض من الثبات	م	1.72	1.76	0.16	0.82-
	الانبطاح المائل ثني الذراعين	تكرار	21	18	1.13	1.04-
الرشاقة	الانبطاح المائل من الوقوف (بربي)	تكرار/زمن	30	29	0.3	0.07
	الجري الزجاجي بين الأقماع	ث	7.20	7.25	0.56	0.26-
السرعة	زمن سباحة 100م حرة	دقيقة	1.18	1.16	0.02	0.73-

يتضح من جدول (2)، أن قيم معاملات الالتواء انحصرت ما بين (±3) مما يدل على خلو أفراد عينة البحث الأساسية من عيوب التوزيعات الغير اعتدالية مما يدل على أن قياسات

العينة الأساسية للبحث في المتغيرات البدنية قيد البحث قد وقعت تحت المنحنى الاعتدالي، وهذا يدل على تجانس أفراد عينة البحث الأساسية في هذه المتغيرات البدنية.

جدول (3)

المتوسط الحسابي والوسيط والانحرافات المعيارية ومعاملات الالتواء للعينة الأساسية للبحث في مستوى أداء مهارات الإنقاذ ن= 20

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط (سَ)	الوسيط	الانحراف (± ع)	معامل الإلتواء
جمله مهارات انقاذ 100 م	درجه	5.2	5	0.66	0.32-
انقاذ دميه 50 م	درجه	4.8	4	0.54	0.9
انقاذ زميل 50 م	درجه	4.5	4.1	1.471	0.631
سباحه 200 م	درجه	6	6	0.02	0.43-

يتضح من جدول (3)، أن قيم معاملات الالتواء انحصرت ما بين (±3) مما يدل على خلو أفراد عينة البحث الأساسية من عيوب التوزيعات الغير اعتدالية مما يدل على أن قياسات العينة الأساسية للبحث في المتغيرات المهارية قيد البحث قد وقعت تحت المنحنى الاعتدالي، وهذا يدل على تجانس أفراد عينة البحث الأساسية في هذه تلك المتغيرات.

مجالات البحث :-

المجال الزمني :

أجريت الدراسة الأساسية في الفترة من (5 /8 / 2021) الى الفترة (21/ 10 / 2021)

المجال المكاني :

طبقت جميع القياسات القبلية و البعدية والبرنامج التدريبي بحمام السباحة و الملعب الترتان بنادي الحوار الرياضي بالمنصورة محافظة الدقهلية .

وسائل وأدوات جمع البيانات:

لجمع البيانات والمعلومات وتحديد متغيرات الدراسة استخدم الباحث الوسائل التالية:

- **المسح المرجعي للمراجع والبحوث العلمية:**

قام الباحث بعمل دراسات مسحية للمراجع العربية والأجنبية لتحديد اهم القدرات البدنية الخاصة بمهارات الانقاذ وكذلك برامج تدريب الساكيو المستخدمة والتعرف على كيفية تقنينها لتناسب المتغيرات قيد البحث للمساعدة فى تصميم البرنامج التدريبي.

- **الاستمارات الخاصة بالبحث :**
  - استمارة الاختبارات الخاصة بمهارات الإنقاذ و المعتمدة من الاتحاد المصري للغوص والإنقاذ.مرفق (3)
  - استمارة تسجيل الاختبارات البدنية الخاصة بالمنقذين. مرفق (2)
- **الاختبارات والقياسات:**
  - القياسات الجسمية (الطول / الوزن) .
  - الاختبارات والقياسات البدنية.

عرض ومناقشة نتائج البحث.

- **عرض ومناقشة نتائج الفرض الأول:**

ينص الفرض الأول على " **توجد فروق دالة إحصائيًا بين القياسين القبلي والبعدي (المجموعة التجريبية) في المتغيرات قيد البحث لصالح القياس البعدي في كلا من المتغيرات البدنية ومستوى أداء مهارات الإنقاذ**"

وللتحقق من صحة الفرض الأول قام الباحث باستخدم اختبار "ت" لمجموعتين مرتبطتين من البيانات لدلالة الفروق بين متوسط الدرجات في (القياس القبلى والقياس البعدى) فى القدرات البدنية و ومستوى أداء مهارات الإنقاذ ، بالإضافة إلى حجم التأثير (*EffectSize*) باستخدام (*Cohen's d*)، ونسب التحسن (*Change Ratio*)؛ كما في جدول (4) و(5) وشكل (2) و(3)

جدول (4)

دلالة الفروق بين (القياس القبلي والقياس البعدي) في المتغيرات البدنية للمجموعة التجريبية (ن=10)

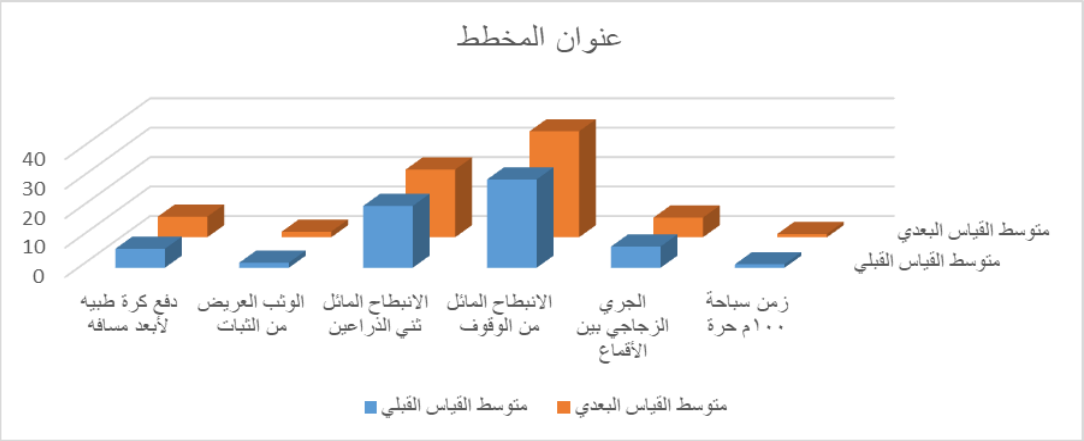
المتغيرات		وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة (ت)	حجم التأثير
			المتوسط (سَ)	الانحراف (± ع)	المتوسط (سَ)	الانحراف (± ع)		
القوة العضلية	دفع كرة طبيه لأبعد مسافه	م	6.45	0.59	7.3	0.52	**10.55	4.7
	الوثب العريض من الثبات	م	1.72	0.15	1.90	0.15	**5.71	2.2
	الانبطاح المائل ثني الذراعين	تكرار	21	0.15	24	0.12	**8.87	3.8
الرشاقة	الانبطاح المائل من الوقوف	تكرار / زمن	30	0.3	36	0.05	**3.75	4.9

	الجري الزجاجي بين الأقماع	ث	7.20	0.56	6.68	0.44	*2.94	1.1
السرعه	زمن سباحة 100م حرة	دقيقة	1.18	0.02	1.14	0.02	**5.50	2.4

ت$_{ج}$ (9، 0.05) = 2.26، ت$_{ج}$ (9، 0.01) = 3.25

يتضح من جدول (4) أن قيم (ت) المحسوبة تراوحت بين(2.94) و(10.55).

ولتحديد الدلالة التطبيقية للمتغير المستقل علي المتغير التابع تم حساب حجم التأثير باستخدام (*Cohen's d*) الذي يعبر عن حجم تأثير المتغير المستقل في المتغير التابع، وتراوحت قيم(*d*) بين(1.1) و(4.7) وهذا يدل على حجم تأثير(كبير جدا *Very Large*) إلى (ضخم *Huge*)



شكل (2)

نسب التحسن في نتائج اختبارات القدرات البدنية للعينة قيد البحث.

جدول (5)

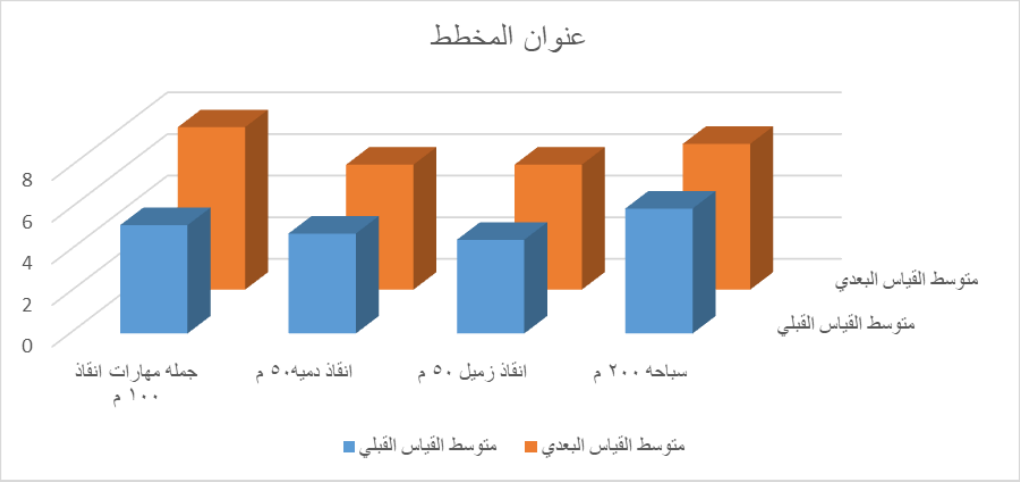
دلالة الفروق بين (القياس القبلي والقياس البعدي) في مستوى مهارات الانقاذ للمجموعة التجريبية (ن=10)

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة (ت)	حجم التأثير
		المتوسط (س)	الانحراف (ع ±)	المتوسط (س)	الانحراف (ع ±)		
جمله مهارات انقاذ 100 م	درجه	5.2	0.66	7.8	0.61	*2.84	1.1
انقاذ دميه 50 م	درجه	4.8	0.54	6	0.44	**8.55	3.7
انقاذ زميل 50 م	درجه	4.5	1.471	6	1.301	**3.75	4.9
سباحه 200 م	درجه	6	0.03	7	0.04	**5.05	1.8

ت$_{ج}$ (9، 0.05) = 2.26، ت$_{ج}$ (9، 0.01) = 3.25

يتضح من جدول (6) أن قيم (ت) المحسوبة تراوحت بين(2.84) و(8.55).

ولتحديد الدلالة التطبيقية للمتغير المستقل علي المتغير التابع تم حساب حجم التأثير باستخدام (*Cohen's d*) الذي يعبر عن حجم تأثير المتغير المستقل في المتغير التابع، وتراوحت قيم(*d*) بين(1.1) و(4.7) وهذا يدل على حجم تأثير(كبير جدا *Very Large*) إلى (ضخم *Huge*).



شكل (3)

نسب التحسن في مستوى مهارات الانقاذ للعينة قيد البحث.

- **مناقشة نتائج الفرض الأول:**

يتضح من **جدول (4)** و **شكل (2)** وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسط (القياس القبلى والقياس البعدى) فى القوة العضليه للعينة قيد البحث.

وتتفق تلك النتيجة مع نتيجة دراسة **جوفانوفيك وأخرون *Jovanovic, m et all (2011)***، الذى يؤكد أن برنامج تدريبات SAQ وسيلة فعالة لتحسين بعض شرائح القوة والقدرة لدى اللاعبين.

ويرجع الباحث إلى حدوث فروق دالة إحصائيا بين متوسط القياس القبلى والقياس البعدى فى القوة العضلية إلى أن تدريبات الساكيو داخل البرنامج التدريبي شملت على التدريبات التى تنمى القوه العضلية فى من خلال تدريبات الوثب بمقومات وبدون خارج الماء، وأيضا تدريبات الشد والدفع داخل الماء، مراعيا فى ذلك إمكانيات المنقذين، والمرحلة السنية، وأيضا وضع الأحمال التدريبية بصورة علمية صحيحة ومقننة مراعيا فى ذلك جميع مبادئ التدريب الرياضى، بالإضافة

إلى تنميتها بصورة تلازمية مع تدريبات القوة والسرعة والرشاقة داخل البرنامج التدريبى؛ الأمر الذى أدى إلى وجود فروق دالة إحصائيا فى القدرة العضلية للعينة قيد البحث.

ويؤكد نتائج الدراسة الحالية ما أشار إليه **(قشطه، 2016: 5، 6)** أن "الإنتظام فى برامج التدريب المقننة يؤدى إلى التطور فى حدود قدرات اللاعب البدنية وحاجاته ومواصفاته والبرامج التدريبية تستخدم تمرينات وتدريبات تعمل على تنمية العناصر الخاصة بالمسابقة".

ويتضح أيضا من **جدول (4)** و **جدول (2)** وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسط (القياس القبلى والقياس البعدى) فى متغير الرشاقة للعينة قيد البحث.

وتتفق تلك النتيجة مع نتيجة دراسة كلا من دراسة **زوران وأخرون *Zoran, et all (2013)***، ودراسة **تريكروكى وأخرون *Trecroci, A, et all (2016)***، الذين توصلوا إلى أن تدريبات *SAQ* هى أفضل وسيلة لتنمية وتحسين الرشاقة.

ويرجع الباحث إلى حدوث فروق دالة إحصائيا بين متوسط (القياس القبلى والقياس البعدى) فى متغير الرشاقة إلى أن تدريبات الساكيو داخل البرنامج التدريبى "كما" كانت كافية للتطوير بصورة دالة إحصائيا، أما "كيفا" فقد وضعت بشكل مناسب مع إمكانيات المنقذين، وكذلك المرحلة السنية، وأيضا وضع الأحمال التدريبية بصورة علمية صحيحة ومقننة مراعيا فى ذلك جميع مبادئ التدريب الرياضى، الأمر الذى أدى إلى وجود فروق دالة إحصائيا فى متغير الرشاقة للعينة قيد البحث.

ويؤكد نتائج الدراسة الحالية ما أشار إليه كلا من **(صابر، البدرى، عبد السميع، 2017: 9- 14)** أن أحد فوائد تدريبات الساكيو أنها تنمى تنمية الرشاقة والانتقال من التسارع للتباطؤ والعكس بشكل إنسيابى.

ويتضح أيضا من جدول (4) وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسط (القياس القبلى والقياس البعدى) فى متغيرات السرعة لسباحه 100 متر للعينة قيد البحث.

وتتفق تلك النتيجة مع نتيجة دراسة كلا من **ميلانوفيك وأخرون *Milanović, Z, et all (2014)***، **ودراسة تريكروكى وأخرون *Trecroci, A et all (2016)***، **ودراسة ليلى مهنى(2018م)، ودراسة الشربينى (2018م)** الذين توصلوا بالتجارب البحثية أن تدريبات *SAQ* وسيلة فعالة لتحسين السرعة لدى اللاعبين.

- **عرض نتائج الفرض الثانى :-**

ينص الفرض الثانى على أنه :" **توجد فروق دالة إحصائيًا بين القياس البعدي (للمجموعة التجريبية) والقياس البعدي لمجموعة (للمجموعة الضابطة) في المتغيرات قيد البحث لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.**"

وللتحقق من صحة الفرض الثانى استخدم الباحث اختبار (ت) لعينتين مستقلتين من البيانات (*Independent Samples tTest*)، لدالة الفروق بين متوسط الدرجات في القياس البعدي (للمجموعة التجريبية) والقياس البعدي لمجموعة (للمجموعة الضابطة)، في المتغيرات قيد البحث، كما تم حساب حجم التأثير (*Effect Size*) باستخدام (*Cohen's d*) ويفسر طبقا لمحكات لكوهين، بالإضافة إلى نسبة التغيير/ التحسن (*Change Ratio*)، كما في جدول (6) و(7) و شكل (4) و (5)

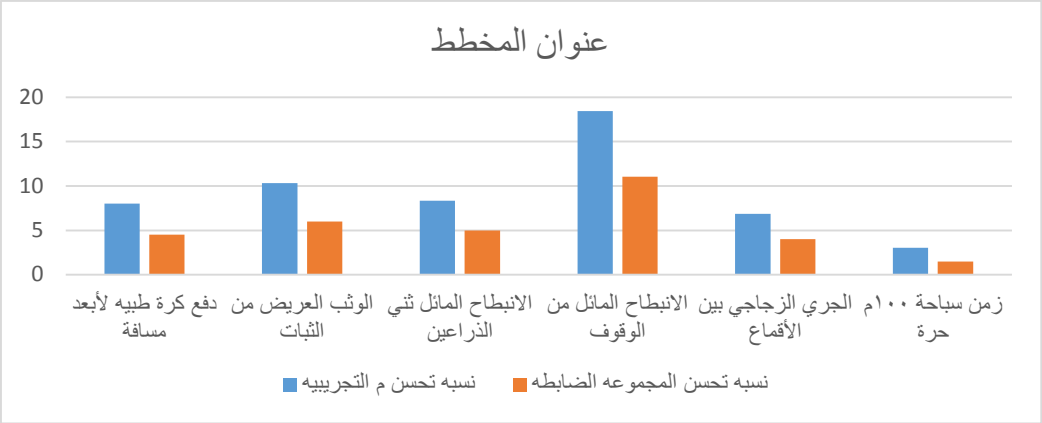
جدول (6)

دلالة الفروق بين القياس البعدي (للمجموعة التجريبية) والقياس البعدي لمجموعة (للمجموعة الضابطة) في المتغيرات قيد البحث(ن1=ن2=10)

المتغيرات		وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة (ت)	حجم التأثير Cohen's d
			المتوسط (سَ)	الانحراف (± ع)	المتوسط (سَ)	الانحراف (± ع)		
القوة العضلية	دفع كرة طبيه لأبعد مسافة	م	7.3	0.52	6.5	0.57	3.11	1.5
	الوثب العريض من الثبات	م	1.90	0.15	1.73	0.16	4.70	2.2
	الانبطاح المائل ثني الذراعين	تكرار	24	0.12	21	1.14	3.09	1.5
الرشاقة	الانبطاح المائل من الوقوف	تكرار / زمن	36	0.05	31	0.07	4.18	2.0
	الجري الزجاجي بين الأقماع	ث	6.68	0.44	7.10	0.51	6.60	3.1
السرعة	زمن سباحة 100م حرة	دقيقة	1.14	0.02	1.16	0.03	3.04	1.4

ت$_{ج}$ (18، 0.05) = 2.10

يتضح من جدول (6) أن قيم (ت) المحسوبة تراوحت بين (3.04) و(11.83) ولتحديد الدلالة التطبيقية للمتغير المستقل على المتغير التابع تم حساب حجم التأثير باستخدام باستخدام (*Cohen's d*) وتراوحت قيم (*Cohen's d*) بين (1.4) و(5.6) وهذا يدل على حجم تأثير (كبير جدا *Very Large*) إلى (ضخم *Huge*).



شكل (4)

الفروق في نسبة التحسن بين (المجموعة التجريبية) مجموعة (المجموعة الضابطة) في المتغيرات البدنية قيد البحث

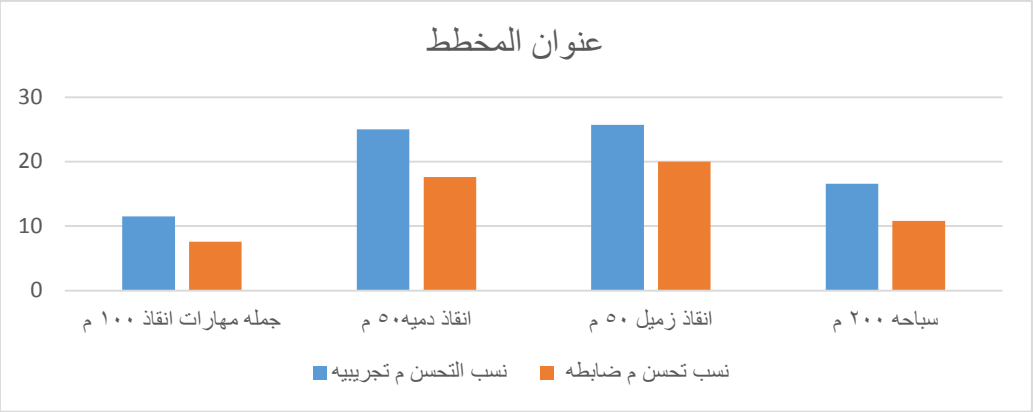
جدول (7)

دلالة الفروق بين القياس البعدي (للمجموعة التجريبية) والقياس البعدي لمجموعة (للمجموعة الضابطة) في المتغيرات قيد البحث ن1= ن2 = 10

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة (ت)	حجم التأثير Cohen's d
		المتوسط (سَ)	الانحراف (± ع)	المتوسط (سَ)	الانحراف (± ع)		
جمله مهارات انقاذ 100 م	درجه	7.8	0.61	5.5	0.57	2.38	5.6
انقاذ دميه 50 م	درجه	6	0.44	5	0.16	3.80	1.8
انقاذ زميل 50 م	درجه	6	1.301	4	1.14	3.90	1.8
سباحه 200 م	درجه	7	0.04	6.5	0.07	3.04	1.4

ت$_{ج}$ (18، 0.05) = 2.10

يتضح من جدول (7) أن قيم (ت) المحسوبة تراوحت بين (3.04) و(2.38) ولتحديد الدلالة التطبيقية للمتغير المستقل على المتغير التابع تم حساب حجم التأثير باستخدام (*Cohen's d*) وتراوحت قيم (*Cohen's d*) بين (1.4) و(5.6) وهذا يدل على حجم تأثير (كبير جدا *Very Large*) إلى (ضخم *Huge*).



شكل (4)

الفروق في نسبة التحسن بين (المجموعة التجريبية) مجموعة (المجموعة الضابطة) في المتغيرات المهاريه قيد البحث

يتضح من جدول (6)، شكل (4) وجود فروق دالة إحصائيا بين القياسين البعديين للمجموعة التجريبية والضابطة فى القدرات البدنية ومستوى أداء مهارات الإنقاذ لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية، كما يتضح من جدول (4) حصول المجموعة التجريبية على نسب تحسن للقدرات البدنية ومستوى أداء مهارات الإنقاذ أعلى من المجموعة الضابطة، وان الفرق بين نسبة تحسن المجموعة التجريبية ونسبة تحسن المجموعة الضابطة يتراوح بين (**1.9**%) الى (**13.4**%).

- **مناقشة نتائج الفرض الثانى:**

كما يتضح من جدول (6) و جدول (7) وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسط (القياس القبلى والقياس البعدى) مستوى مهارات الإنقاذ قيد البحث ويرجع الباحث نسبة التحسن الناتجة لصالح المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة الى فاعلية تدريبات الساكيو **S.A.Q** التي ساعدت على تطوير السرعه و القوة و الرشاقه بصفة خاصة وعضلات الجسم بصفه عامة حيث ان تدريبات الساكيو **S.A.Q** احتوت على عدد من التدريبات التي تسهم في تنمية بعض عناصر اللياقة البدنية مثل (القوة العضلية ،ا لقوة المميزة بالسرعة ،الرشاقة) والتي بدورها أدت إلي تحسين المستوى المنقذين في السباحه بصوره عامه و مهارات الإنقاذ بصورة خاصه و ذلك لاعتماد هذه التدريبات على اداءات تطلب السرعة و الرشاقه و القدرة على توليد مستويات عالية من التسارع اثناء الانتقال.

وتتفق تلك النتيجة مع نتيجة دراسة **عادل حسين النموري (2008) و دراسة كريم احمد، محمد عطا (2020)** التي تؤيد ان البرامج التدريبات الموجهة و التمرينات الخاصة المقننة تساعد على تطوير القدرات البدنية للمنقذين و التي بدورها تعمل على تطوير المهارات الخاصة بالإنقاذ و تؤهل المنقذ ان يكون كفاءه عالية في مواجهه التحديات و الظروف المختلفة .

ونجد ان نتائج هذه الدراسة تتفق مع ما توصل إليه كلا **عادل حسين النموري (2008) و و دراسة كريم احمد، محمد عطا (2020) و دراسه باسم سائد عبد العظيم(2018)** حيث اكدت نتائج هذه الأبحاث على ان البرامج التدريبية المقننة ساعدت على تطوير القدرات البدنية الامر الذى أدى بدورة الى تحسن في أداء المنقذين و كذلك اشارت الى أهمية تنمية القوة العضلية و الى أهمية القوة و السرعه و الرشاقه ا اثناء أداء مهارات الإنقاذ ليتمكن المنقذ من أداء مهامه بصورة اكثر فاعليه و يتفق ذلك مع ما اظهرته نتائج جدول (6) ، (7) ، شكل (4) و (5)

ومن خلال العرض السابق للنتائج ومناقشتها يتضح صحة الفرض الثانى والذي ينص على: **توجد فروق دالة إحصائيًا بين القياس البعدي (للمجموعة التجريبية) والقياس البعدي لمجموعة (للمجموعة الضابطة) لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.**

الاستنتاجات:

في ضوء الدراسة وأهدافها والمنهج المستخدم وفي إطار المعالجات الإحصائية المستخدمة للبيانات والنتائج وفى حدود عينة البحث توصل الباحث إلي أنه :-

1. البرنامج التدريبي باستخدام تدريبات الساكيو أثر إيجابيا على القدرات البدنية للمنقذين المبتدئين بحيث تفوقت المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة .
2. البرنامج التدريبي باستخدام تدريبات الساكيو أثر إيجابيا على أداء مهارات الإنقاذ للمنقذين المبتدئين بحيث تفوقت بصورة ملحوظه المجموعة التجريبية .

التوصيات:

في ضوء ما أظهرته نتائج البحث والاستخلاصات التي تم التوصل إليها يوصي الباحث بالآتي:

1. ضرورة تطبيق البرنامج التدريبي لما له من أهمية كبيرة في الارتقاء بمستوى البدني و المهارى للمنقذين.

2. البحث عن طرق اكثر تشويقا و قابليه لتطوير القدرات البدنيه و المهاريه للمنقذين بعيدا عن الطرق التقليدية لكى تتناسب مع متطلبات مهنه الإنقاذ .

3. اجراء المزيد من الدراسات للتعرف على بعض المتغيرات المرتبطة بنشاط رياضة الإنقاذ.

قائمة المراجع :

أولاً: المراجع العربية:

1. **الاتحاد المصري للغوص والإنقاذ (2019)** : دورات تعليم مهارات الإنقاذ ، القاهرة .
2. **باسم سائد عبد العظيم (2018)** : تأثير برنامج تدريبي مقترح علي تحسين كفاءة اعداد المنقذين " مجلة علوم الرياضة كليه التربيه الرياضيه _ جامعه المنيا ، المجلد 31 ، ص 227–A10.246
3. **ثناء عبدالباقي حسنين (2000)** : مقدمة في تعليم وتدريب السباحة والإنقاذ ،ط3، مطبعة التوني – الإسكندرية.
4. **حاتم حسني (2010)** : موسوعة الإنقاذ المائي، ط 2، دار العلم للنشر، الكويت.
5. **عادل حسين النموري (2008)** : تأثير برنامج مقترح لتحسين بعض الصفات البدنية والمهارية الخاصة لمنقذي أحواض السباحه، المؤتمر الدولي الأول لبحوث التربية البدنية والصحة، الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب، المجلد (1)، الكويت .
6. **عمر نصر الله قشطه (2016)** : "المدرب الرياضى من خلال معايير الجودة الشاملة"، دار الوفاء لدنيا الطباعه والنشر، الإسكندرية.
7. **عمرو صابر حمزة ، نجلاء البدري نور الدين ، بديعة علي عبد السميع (2017)** : تدريبات الساكيو " الرشاقه التفاعليه ، السرعه الحركية التفاعليه ، دار الفكر العربي، ط1 ، القاهرة.
8. **كريم أحمد إبراهيم ،محمد عطا الله أحمد (2020)** : " فاعلية برنامج للتمرينات النوعية بالأدوات على بعض الصفات البدنية والاستجابات الوظيفية وزمن مستوى الأداء لمنقذي الغرقى المبتدئين " المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة كليه التربيه الرياضيه للبنين _ جامعه الإسكندرية ، المجلد 28 ، ص 229–264.
9. **ليلى مهنى (2018)** : " تأثير تدريبات الساكيو على بعض القدرات التوافقية الخاصة والمستوى الرقمى لمسابقة 110 متر حواجز لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية الرياضية"، بحث منشور، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان، مصر، ج 3، ع 46، ص 402– 432.

10. **محمد فتحي الكردانى ، صلاح الدين محمد كمال (2009)** : انقاذ الغرقى، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، ط 2، الإسكندرية .

11. **محمود رفعت فرغلي (2017)** : " فاعلية برنامج تدريبي باستخدام التدريبات النوعية والوسائط المتعددة لرفع المستوى البدني و المعرفي لمنقذين السباحة في المياه المفتوحة " ، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية – جامعة بنها.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

12. **Milanović Z, Sporiš G, Trajković N, Sekulić D, James N, Vučković G (2014)** : "Does SAQ training improve the speed and flexibility of young soccer players?", Hum Mov Sci, vol 38, p 197-208.

13. **world health organization (2019)** : w.h.o drowning accidents report , Geneva.

14. **Wylagala et-al (2007)** : The development of respiratory muscles during exercise and its effect on swimming endurance in divers.U.S.A.

15. **Jovanovic M1, Sporis G, Omrcen D, Fiorentini F (2011)** : "Effects of speed, agility, quickness training method on power performance in elite soccer players", J Strength Cond Res, vol 25, no 5, p 92-128.

16. **Remco Polman, , Jonathan Bloomfield, and Andrew Edwards (2009)** : Effects of SAQ Training and Small-Sided Games on Neuromuscular Functioning in Untrained Subjects, International Journal of Sports Physiology and Performance, ISSU 4, P 494-505.

17. **Trecroci A, Milanović Z, Rossi A, Broggi M, Formenti D, Alberti G (2016)** : "Agility profile in sub-elite under-11 soccer players: is SAQ training adequate to improve sprint, change of direction speed and reactive agility performance?", Res Sports Med, vol 24, no 4, p 331-340.

18. **Velmurgan G & Palanisamy,A (2012)** : Effects of s.a.q Training and plyometric Training on speed among college men kabaddi players, indian journal of applied research, volume : 3, iussue 11, P432-445.

19. **Zoran Milanović, Goran Sporiš, Nebojša Trajković, Nic James, and** : "Effects of a 12 Week SAQ Training Programme on Agility with and without the Ball among Young Soccer Players", J Sports Sci Med. Vol 12, no 1, p 97–103.

Krešimir Šamija
(2013)

ملخص البحث: تهدف الدراسة إلى التعرف على تأثير **تدريبات S A Q** على بعض القدرات البدنية ومستوى أداء مهارات الإنقاذ واستخدام الباحث المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين (التجريبية والضابطة) وذلك لملائمته لطبيعة الدراسة، تم اختيار العينة بالطريقة العمدية من ملتحقي دورات انقاذ الغرقى بالمنصورة محافظه الدقهلية وشملت عينة البحث على 20 متدرب مبتدئ وتراوحت أعمارهم ما بين (19 – 21) سنه وتم تقسيمهم بالطريقة العشوائية و بالتساوي إلى مجموعتين إحداها تجريبية والأخرى ضابطة، وشملت كل مجموعة عدد 10 متدربين و قامت المجموعة التجريبية بتطبيق برنامج تدريبي باستخدام تدريبات **الساكيو S.A.Q** و تدريبات الانقاذ، و قامت المجموعة الضابطة بتطبيق البرنامج التقليدي المتبع . وتوصل الباحثان إلي أن تدريبات الساكيو وسيلة فعالة جدا فى تنمية وتحسين القدرات البدنية وهى (القدرة العضلية، والسرعة، والرشاقة) مما ساعد بصورة واضحه على أداء مهارات الإنقاذ الخاصة بالمجموعة التجريبية و هو الهدف السامي المرجو من تأهيل المنقذين و لذا يوصى الباحثان استخدام تدريبات **الساكيو S.A.Q** فى برامج اعداد و تأهيل المنقذين بصورة أوسع السباحين حيث يعمل على تطوير وتحسين القدرات البدنية و الحركية بصورة فعاله تتناسب مع مهارات و مهام الإنقاذ .

الكلمات الدالة:

- **الساكيو S.A.Q**
- **مهارات الإنقاذ**

Abstract

The study aims to identify the effect of S A Q training on some physical abilities and the level of performance of rescue skills, and the researcher used the experimental method by designing the two groups (experimental and control) in order to suit the nature of the study. The sample was selected in a deliberate way from those enrolled in drowning rescue courses in Mansoura, Dakahlia Governorate

The research sample included 20 novice trainees, their ages ranged between (19 - 21) years, they were divided randomly, equally into two groups, one experimental and the other a control, and each group included 10 trainees, and the experimental group applied a training program using S.A.Q exercises and rescue exercises. Moreover, the control group applied the traditional program. . The researchers concluded that the Sakyo training is a very effective way to develop and improve the physical abilities (muscular ability, speed, and agility), which clearly helped the performance of the rescue skills of the experimental group, which is the lofty desired goal of rehabilitating the rescuers. Therefore, the researchers recommend using S.A.Q exercises. In the lifeguards' preparation and rehabilitation programs, swimmers are more broadly involved, as it works to develop and improve the physical and motor abilities in an effective manner commensurate with the skills and tasks of the rescue.

Key words:

- S.A.Q
- Rescue skills