ملخص البحث

تأثير تدريب الأيزوكينتك في رفع المستوى المهاري للمنقذين بجمهورية مصر العربية

دكتور/ محمد عبدالحميد طه
دكتور/ هشام ربيع قورة
الباحث / طه محمود حسني

هدف البحث:

يهدف البحث الي تصيميم برنامج تدريبي ايزوكينتک لرفع مستوي الاداء المهاري للمنقذين من خلال:

- الارتقاء بمستوي القدره العضليه للمجموعات العضليه العامله وفقا لتوصيفها الوظيفي لعضلات الذراعين والرجلين الخاصه للمنقذين لافراد عينه البحث باستخدام اسلوب العمل الانقباض العضلي الايزوكينتک.
- تنميه وتحسين القوه العضليه.

تساؤلات البحث:

.ما تأثير تدريب الايزوكينتک في رفع المستوي المهاري للمنقذين.

منهـج البحـث:

استخدم الباحث المنهج التجريبي ذو القياس القبلي البيني البعدي للمجموعه التجريبة والضابطه ذلک لملائمته لطبيعه البحث.

Summary of Research

The impact of isokentic training in raising the skill level of the rescuers in the Arab Republic of Egypt

Dr\Mohamed Abd El Hamed Taha

Dr\Hisham Rabe kora

Search goal:

The research aims to design an isokentic training program to raise the level of skilled performance of the rescuers.

Through:

* To raise the level of muscular ability of the muscle groups working according to the functional characterization of the muscles of the arms and legs of the special muscles of the rescuers of the individuals of the eye research using the method of work muscular contraction issuk.

* Develop and improve muscle strength.

Upgrading the skill level of rescuers using isokentic training*

:Search questions

*What is the effect of isokentic training in raising the skill level of the rescuers.

:Research methodology

The researcher used the experimental method with the dimensional inter-tribal measurement of the experimental group and the control to suit the nature of the research.

تأثير تدريب الأيزوكينتك في رفع المستوى المهاري للمنقذين بجمهورية مصر العربية

دكتور/ محمد عبدالحميد طه

دكتور/ هشام ربيع قورة

الباحث/ طه محمودحسني محمد حفني

مقدمة ومشكله البحث :

نظرا لأهمية السلامة والأمان خلال عملية تعليم وممارسة السباحة ومن أجل تقليل وإنهاء حالات الغرق التى يتعرض لها الأشخاص للإصابة أو الأذى تم القيام بتأسيس أول اتحاد دولى للإنقاذ وكانت أول مهمه لهذا الاتحاد قيامة بإصدار قوانين وتعليمات تنظم عمل البطولات والفعاليات المختلفه وتعقد بين الحين والأخر دورات تأهيلية وورش عمل لإعداد وتأهيل الأفراد اللذين يقومون بعمليات الإنقاذ إضافة إلى إدخال وسائل حديثة للإنقاذ كذلك أعد الاتحاد الدولي للانقاذ لوائح موحدة بجميع الإرشادات والعلامات والرموز التي تستخدم في عمليات الإنقاذ وتنظم كيفية المحافظة على سلامة الأفراد اللذين يرتادون أماكن السباحة من أحواض وبحيرات وسواحل وبحار وأنهار . (١٩ : ٥٥) (٢٣ : ٢٤)

ويرى عادل النمورى (٢٠٠٧) إننا في حاجة ماسة لرفع مستوى أداء المنقذين لتأكيد سلامة رواد أماكن السباحة وذلك بتدريب المنقذين العاملين بحمامات السباحة من خلال وضع برنامج لتحسين بعض الصفات البدنية والمهارية كأحد الخطوات الهامة فى إعداد جيل من المنقذين اللذين يتمتعون بمستوى عالي من الكفاءة حيث ان هذا التوجه له أثرة الايجابي فهو يمثل استثمارا بشريا من نوع خاص . (١٠ : ٣)

ويؤكد **محمد علي القط (١٩٩٩)** ان عملية الانقاذ تحتاج إلى معرفة دقيقة بالأساليب التي يجب أن يستخدمها المنقذ على مواجهته للمواقف المختلفة للفريق وكيفية أداء ذلك .

(١٣ : ٢٣٤)

ويضيف **محمد صبحي وأحمد كسرى** (١٩٩٨م) إلى أن القوة العضلية ترتبط بالسباحة ارتباطا وثيقا حيث أنها بمتطلباتها المختلفة تحتاج إلى القوة عضلية متمثلة فى المحاورالثلاثة الخاصة، بعنصر القوة وهى القوة القصوى، القوة المميزة بالسرعة، وتحمل القوة فالسباحة تحتاج إلى القوة العظمى ليستطيع الجسم أن يندفع بشدة أثناء البدء وأيضا لعمل الدورانات، كما أن القوة المميزة بالسرعة تحتاج للحركة التبادلية والمتوالية السريعة للذراعين والرجلين وخاصة فى سباقات السباحة القصيرة اما تحمل القوة فهى هامة وضرورية وخاصة فى المسافات الطويلة والتى تحتاج كفاءة عضلية كبيرة لاستمرارية الحركات المتبادلة والمتوالية بصورة كبيرة متكررة دون الشعور بالتعب أو الإجتهاد.(٣٨٦-١٢)

ويشير **أبو العلا أحمد عبد الفتاح** (٢٠٠٣م) أن برامج تدريب الأيزوكيناتيك من أحدث برامج المقاومة وهذه البرامج تؤدي إلى تحسين الأداء العضلي بدرجة كبيرة كما أنها تنمي القوة العضلية على مسار الحركة كلها وبذلك تشارك في العمل أكبر عدد من الوحدات الحركية، ويشير أيضا نقلا عن **(كلارك klarke)** إن تمرينات الأيزوكيناتيك تعتبر الأفضل من حيث الدافعية إلا إنها تحتاج إلى أجهزة خاصة (٣: ٢٣٨ – ٢٣٩).

زمن خلال اطلاع الباحث على البحوث والدرسات السابقة وعلى حد علم الباحث تبين ندرت الأبحاث التي استخدمت تدريبات الأيزوكيانتيك في تنمية القدرة العضلية للمنقذين فالبحث الحالي يهدف الى تصميم برنامج تدريبي أيزوكيانتيك ومعرفة تأثيره على القدرة العضلية والمستوى المهاري والكفاءة البدنية للمنقذين .

هدف البحث : يهدف البحث إلي تصيميم برنامج تدريبي أيزوكينتك لرفع مستوى الاداء المهاري للمنقذين.

فرض البحث : توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين البعديين للمجموعة التجريبية والضابطة في اختبار مستوى الأداء المهاري لدى منقذي السباحة .

تعريفات البحث :

المنقذ : هو حارس بيئة مائية " حمامات سباحه أو شاطئ " يتم تأهيله للعمل من خلال برامج خاصة تقوم على تنفيذها جهات متخصصه تحقق السياسة العامة للإتحاد الدولي للإنقاذ. (١١ : ٢١٥)

التدريب الأيزوكينتيك : isokentic traning

ويعرفه **أبو العلا عبد الفتاح(٢٠٠٣)** بأنه طريقة للتدريب والتى يتم خلالها اخراج أقصى انقباض عضلى يتم بسرعة ثابتة خلال المدى الكامل للحركة .(٣ : ٢٠٩)

القدرة العضلية : muscular power القدرة على انتاج مستويات عالية من القوة فى أقصر فترة من الوقت.(٢٥-١١٥)

الكفاءة البد نية Physical Work Capacity

عرفها كلا من **أبو العلا أحمد عبد الفتاح (١٩٩٧م)** بأنها " كفاءة إنتاجية الجهاز الدوري التنفسي والدم وكفاءة العضلات على استهلاك الأكسجين وإنتاج الطاقة". (٢: ٢٧٧)

منهج البحث : استخدم الباحث المنهج التجريبي ذو القياس القبلي البيني البعدي للمجموعه التجربية والضابطه ذلك لملائمته لطبيعه البحث

عينه البحث : اختيرت عينه البحث بالطريقه العمديه لتمثل المتقدمين لاجتياز دوره الانقاذ من الاتحاد المصري للغوص والانقاذ التابع لوزاره الشباب والرياضه و البالغ عددهم (٣٦) منقذ ، وقام الباحث باختيار (١٢) لاجراء الدراسة الاستطلاعية و بالتالي أصبحت عينه البحث الاساسية (٢٤) منقذ تم تقسيمهم الي مجموعتين احداها تجريبيه (١٢) منقذ والاخري ضابطه (١٢) منقذ.

جدول (١)

يوضح تجانس عينة البحث في السن والطول والوزن والذكاء

ن ١ +ن٢ = ٢٤

المتغيرات	التمييز	ادني	اقصي	المتوسط	الوسيط	الانحراف	الالتواء
السن	السنه	17	20	18.125	18	1.15392	0.478
الطول	سم	170	185	177.2083	175.5	5.09884	0.28
الوزن	كجم	60	74	67.7917	69	4.67165	-0.074
الذكاء	درجه	24	40	33.9167	32	5.27436	0.02

يتضح من جدول (١) ان معامل الالتواء انحصر مابين ±٣ مما يدل علي ان البيانات تتوزع توزيعا طبيعيا وبالتالي تجانس عينه البحث في متغيرات السن والطول والوزن والذكاء

جدول (٢)

تجانس عينة البحث في متغيرات الاختبار العملي للمنقذين

ن ١ +ن٢ = ٢٤

فقرات الاختبار	التمييز	ادني	اقصي	المتوسط	الوسيط	الانحراف	الالتواء
سباحه الزحف علي البطن (١٠٠م)	درجه	18	26	21.792	22	2.396	0.372
سباحات الانقاذ متنوع (٤x ٢٥م)	درجه	6	10	7.333	7	1.308	0.462
انتشال الدميه	درجه	6	9	6.583	6	0.776	1.528
انقاذ الغريق واخراجه من الماء	درجه	5	7	5.375	5	0.576	1.281
اعاده الوعي الي الغريق	درجه	4	5	4.292	4	0.464	0.979

يتضح من جدول (٢) ان معامل الالتواء انحصر مابين ±٣ مما يدل على ان البيانات تتوزع توزيعا طبيعيا وبالتالي تجانس عينة البحث .

جدول (٣)

تكافؤ عينه البحث في السن والطول والوزن والذكاء

ن١+ن٢ = ٢٤

فقرات الاختبار	التمييز	الضابطه		التجريبيه		ف	قيمه ت
		متوسط	انحراف	متوسط	انحراف		
السن	السنه	18.25	1.138	18	1.206	0.25	0.522
الطول	سم	176.917	5.351	177.5	5.054	- 0.583	- 0.275
الوزن	كجم	66.667	4.418	68.917	4.833	-2.25	-1.19
الذكاء	درجه	32.75	5.413	35.083	5.089	- 2.333	- 1.088

قيمه ت الجدوليه عند مستوي معنويه ٠,٠٥ وبدرجه حريه ٢٢ = ٢,٠٧

يتضح من جدول (٣) ان قيمة ت المحسوبه اصغر من قيمة ت الجدوليه عند مستوى معنوية ٠,٠٥ مما يدل على إنه لا توجد فروق داله احصائيا بين المجموعتين التجريبيتين في متغيرات السن والطول والوزن والذكاء

جدول (٤)

تكافؤ عينة البحث في الاختبار العملي للمنقذين

ن١+ن٢ = ٢٤

فقرات الاختبار	التمييز	الضابطه		التجريبيه		ف	قيمه ت
		متوسط	انحراف	متوسط	انحراف		
سباحه الزحف علي البطن (١٠٠م)	درجه	21.667	2.462	21.917	2.429	-0.25	-0.25
سباحات الانقاذ متنوع (x٤ ٢٥م)	درجه	7.417	1.379	7.25	1.288	0.167	0.306
انتشال الدميه	درجه	6.667	0.651	6.5	0.905	0.167	0.518
انقاذ الغريق واخراجه من الماء	درجه	5.417	0.669	5.333	0.492	0.083	0.348
اعاده الوعي الي الغريق	درجه	4.167	0.389	4.417	0.515	-0.25	-1.342

قيمه ت الجدوليه عند مستوي معنويه ٠,٠٥ وبدرجه حريه ٢٢ = ٢,٠٧

يتضح من جدول (٤) ان قيمه ت المحسوبه اصغر من قيمه ت الجدوليه مما يدل علي عدم وجود فروق داله احصائيا بين المجموعتين التجريبيتين وبالتالي تكافؤ عينتي البحث

وسائل وأدوات جمع البيانات

١- إستمارة قياس المستوى المهاري للمنقذين المحدده من قبل الاتحاد المصري للانقاذ

٢- إستمارة استطلاع رأي الخبراء حول البرنامج التدريبي

- محتوي البرنامج التدريبي الأيزوكينتك المقترح للمنقذين
- محتوى تدريبات الأيزوكينتك

الأجهزه والأدوات المستخدمة في البحث

- جهاز الرسيتميتر لقياس الطول بالسنتيمتر
- ميزان طبي لقياس الوزن بالكيلوجرام
- ساعه إيقاف لقياس الزمن لتسجيل الزمن لأقرب ١/١٠٠من الثانية
- حمام سباحه مجهز لتطبيق البرنامج التطبيقي
- شريط قياس مقسم لقياس الطول بالسنتيمتر
- الحبال المطاطه للتدريب
- كره طبية
- دمية إنقاذ

المعاملات العلمية للاختبارات قيد البحث .

أولا : إيجاد معامل الصدق .

قام الباحث بإيجاد معامل صدق الأختبارات قيد البحث بتطبيق صدق التمايز على عينة البحث الاستطلاعية عددها (١٢) منقذ من خلال إيجاد دلالة الفروق بين (المجموعة المميزة) و (المجموعة غير المميزة) ، وجدول (٤) يوضح ذلك

جدول (٥) دلالة الفروق بين المجموعة المميزة والمجموعة الغير مميزة لصدق الاختبار المهاري

	التمييز	المجموعة المميزة		المجموعة الغير مميزة		ف	قيمه ت
		المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف		
سباحه الزحف علي البطن (١٠٠م)	درجه	15	2	20	1.581139	٥,٠٠	4.385
سباحات الانقاذ	درجه	9.6	0.547723	13.6	0.894427	١,٠٠	8.528
انتشال الدميه	درجه	9.4	0.547723	13.4	0.547723	٤,٠٠	11.547
سحب الغريق	درجه	7.4	1.140175	11.2	1.30384	٤,٨	4.906
إعاده الوعى	درجه	5	1.224745	7.8	0.83666	٢,٨	4.221

قيمه ت الجدوليه عند مستوي معنويه ٠,٠١ وبدرجه حريه ٨ =٢,٣١

يتضح من جدول (٥) وجود فروق داله احصائيا عند مستوي معنويه ٠,٠٥ بين المجموعة المميزة والمجموعة الغير مميزة حيث ان قيمة ت المحسوبة أكبر من قيمة ت الجدوليه مما يدل علي امكانية التمييز بين المجموعات وبالتالي صدق الاختبار

ثانياً : إيجاد معامل الثبات .

قام الباحث بإيجاد معامل الثبات عن طريق تطبيق الاختبارات ثم إعادة تطبيقها مرة أخرى وذلك على عينة البحث الاستطلاعية وعددهم (١٢) منقذ وهي عينة البحث الاستطلاعية ومن نفس مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية بفاصل زمني ثلاثة أيام (٧٢ساعة) بين نتائج التطبيق الأول والتطبيق الثاني ، وجدول (٥) يوضح ذلك .

جدول (٦)

معامل ارتباط بيرسون بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني لثبات الاختبار المهاري

	التمييز	التطبيق الاول		التطبيق الثاني		قيمه ر
		المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف	
سباحه الزحف علي البطن (١٠٠م)	درجه	**17.5**	**3.13581**	**17.8**	**2.57337**	*٠,٩٥٠
سباحة الإنقاذ	درجه	**11.6**	**2.22111**	**11.9**	**2.23358**	*٠,٩٠٩
انتشال الدميه	درجه	**11.4**	**2.17051**	**11**	**2**	*٠,٨٩٦
سحب الغريق	درجه	**9.3**	**2.31181**	**9.1**	**2.23358**	*٠,٩٨٣
إعادة الوعى	درجه	**6.4**	**1.77639**	**6.6**	**1.95505**	*٠,٩٤٧

قيمه ر الجدوليه عند مستوي معنويه ٠,٠٥ =٠,٦٣٢

يتضح من جدول (٦) وجود ارتباط بين التطبيق الاول والثاني حيث كانت قيمه ر المحسوبه اكبر من قيمه ر الجدوليه مما يدل علي ثبات الاختبار

الدراسه الاستطلاعيه :

قام الباحث باجراء دراسه استطلاعيه قبل البدء في تنفيذ البرنامج على عينه من نفس المجتمع وخارج عينة البحث الاساسية و البالغ عددهم (١٢منقذ) لكل مجموعه وذلك خلال الفتره من ٥/ ٥ /٢٠١٩ الي ١٠ / ٥ / ٢٠١٩

هدف الدراسة الاستطلاعية :

- معرفة مدى ملائمة وصلاحية الأماكن المختاره لاجراء الاختبارات و تنفيذ البحث
- معرفة مدى ملائمة وصلاحية الأدوات والأجهزة والاختبارات المسخدمه في القياس
- التعرف على مدى ملائمة محتوى البرنامج التدريبي و تدريبات الأيزوكينتك قيد البحث
- دقة اجراء وتنفيذ الاختبارات والقياسات وتدريبات الأيزوكينتك قد البحث وتسجيل البيانات من قبل المساعدين
- التعرف على ما يمكن ان يتعرض له الباحث من صعوبات اخرى

نتائج الدراسه الاستطلاعية :

- صلاحية الأجهزه والادوات المسخدمة في البرنامج التدريبي المقترح
- مناسبه الاختبارات لعينه البحث
- مدى ملائمة محتوى البرنامج التدريبي وتدريبات الأيزوكيناتيك قيد البحث
- كفاية وخبرة المساعدين ودقتهم في القياس وتسجيل النتائج
- التأكد من المعاملات العلمية(الصدق والثبات) والاختبارات المسخدمه

البرنامج التدريبي المقترح :

خطوات اعداد البرنامج التدريبي المقترح :

هدف البرنامج : يهدف البرنامج التدريبي الايزوكينتك المقترح الي:

- الارتقاء بمستوى القدرة العضلية للمجموعات العضلية العاملة وفقا لتوصيفها الوظيفي لعضلات الذراعين والرجلين الخاصه للمنقذين لأفراد عينة البحث باستخدام إسلوب العمل الانقباض العضلي الأيزوكينتك
- تنميه وتحسين القوة العضلية
- الارتقاء بالمستوى المهاري للمنقذين باستخدام تدريبات الايزوكيناتيك

أسس وضع البرنامج التدريبي الأيزوكيانتيك المقترح

- تحديد هدف البرنامج وأهداف كل مرحله من مراحل تنفيذه
- ان يتناسب البرنامج التدريبي المقترح مع خصائص المرحله السنيه التي تميز أفراد عينة البحث
- مراعة الفروق الفردية بين السباحين وذلك بتحديد المستوى
- مرونة البرنامج التدريبي وصلاحيته للتطبيق العملي
- التدرج في زياده الحمل في التدريب من حيث الشدة والحجم والكثافة
- مراعاه الدقه في اختيار تدريبات الأيزيكيناتيك
- تنظيم وتنويع وإستمرارية التدريب

- الإهتمام بقواعد الأحماء و التهدئة
- مراعاة ان تكون التدريبات المستخدمه في اتجاه المسار الحركي لسباحه الصدر
- التكيف
- تطبيق البرنامج التدريبي الأيزوكيناتيك المقرح كجزء من الوحده التدريبيه اليومية لنشئ السباحة
- تطبيق البرنامج التدريبي الأيزوكيناتيك المقترح في فترة الإعداد البدني الخاص

محتوي البرنامج التدريبي الايزوكيناتيك المقترح

- استعان الباحث بالمراجع العلمية المتخصصة لتدريب السباحه و باراء الخبراء في مجال تدريب رياضة السباحه من خلال استماره استطلاع رئي الخبراء ، حول محاور وفترات البرنامج التدريبي المقترح

التخطيط الزمني للبرنامج التدريبي

- فتره تطبيق البرنامج التدريبي المقترح = ٣ اشهر (١٢ اسبوع تدريبي)
- عدد الوحدات التدربيه في الأسبوع ٣ وحدات تدريبيه في الأسبوع
- اجمالي عدد الوحدات ٣ × ١٢أسبوع تدريبي = ٣٦ وحده تدريبيه في البرنامج
- تحديد زمن الوحده التدريبيه خلال اسابيع الفتره كلها (٩٠) ق
- اجمالي زمن الوحدات التدريبيه في الاسبوع ٩٠ق ×٣وحدات =(٢٧٠) ق
- اجمالي زمن الوحدات في فتره الاعداد ٩٠ق×٣٦ وحده = (٣٢٤٠) ق
- دوره الحمل بين الوحدات والاسابيع التدربيه (٢ – ١)
- طريقه التدريب المستخدمه الفتري منخفض الشده

جدول (٧)

تشكيل حمل التدريب

حمل التدريب	الاعداد العام						الاعداد الخاص				ماقبل المنافسة	
	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢
حمل اقصي ٨٠%:٩٠%				■					■		■	
حمل عالي ٦٥%:٨٠%			■		■		■	■		■		■
حمل متوسط ٥٠%:٦٥%	■	■				■						

الخطوات التنفيذيه للبحث

اجراء القياسات القبليه

قام الباحث باجراء القياس القبليه علي افراد عينه البحث في الفتره من ١٥ / ٥ /٢٠١٩ الي في جميع المتغيرات قيد البحث قياسات (الطول – الوزن – السن – العمر التدريبي) ومتغيرات مستوي الاداء المهاري

تطبيق البرنامج التدريبي

قام الباحث باجراء التجربة الاساسية وذلك بتطبيق البرنامج التدريبي المقترح علي أفراد عينة البحث في الفترة ١٦/ ٥/٢٠١٩ وحتي ١٦/ ٨/ ٢٠١٩

اجراء القياسات البعديه

بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج المقترح علي عينة البحث الاساسية تم أخذ القياسات البعديه على جميع عينه البحث في يوم ١٧/ ٨/ ٢٠٢٠ وبعد ذلك تم تسجيل النتائج وتم المعالجه الاحصائيه لهذه القياسات بهدف التوصل الي النتائج الخاصه بتجربه البحث

المعالجات الإحصائية .

بعد جمع البيانات وتسجيل القياسات المختلفة للمتغيرات التي استخدمت في هذا البحث ، تم إجراء المعالجات الإحصائية المناسبة لتحقيق الأهداف والتأكد من صحة الفروض باستخدام القوانين الإحصائية وكذلك الحاسب الآلي باستخدام البرنامج الإحصائي "**SPSS**" وتم حساب ما يلي :

المتوسط الحسابي .	**Mean .**
الوسيط .	**Median .**
الانحراف المعياري .	**Standard Deviation .**
معامل الالتواء .	**Skewness .**
اختبار دلالة الفروق (ت) .	**Paired Samples T Test .**
معامل الارتباط البسيط (بيرسون) .	**Correlation (person) .**
حساب أقل فرق معنوي .	**L.S.D .**

$$\text{ت}\left(\text{م}\left(\text{ن}-1\right)\frac{\alpha}{2}\right)\sqrt{\frac{2}{\text{ن}}\left(\text{مج}^{2}_{\text{د}}\right)}$$

عرض ومناقشه النتائج

عرض النتائج :

جدول (٨)

اختبار دلاله الفروق بين القياسين القبلي والبعدي

للمجموعه الضابطه في مستوي الاداء المهاري

ن١ = ١٢

فقرات الاختبار	التمييز	قبلي		بعدي		ف	قيمه ت
		متوسط	انحراف	متوسط	انحراف		
سباحه الزحف علي البطن (١٠٠م)	درجه	21.6667	2.46183	23.4167	2.06522	-1.75	*-9.753
سباحات الانقاذ متنوع (٤x ٢٥م)	درجه	7.4167	1.37895	12.75	1.48477	-5.3333	*-16
انتشال الدميه	درجه	6.6667	0.65134	12.75	0.62158	-6.0833	*-73
انقاذ الغريق واخراجه من الماء	درجه	5.4167	0.66856	12.5833	0.9962	-7.1666	*-24.106
اعاده الوعي الي الغريق	درجه	4.1667	0.38925	8	0.60302	-3.8333	*-34.115

قيمه ت الجدوليه عند مستوي معنويه ٠,٠٥ وبدرجه حريه ١١ = ٢,٢٠

يتضح من جدول (٨) وجود فروق داله احصائيا عند مستوي معنويه ٠,٠٥ حيث كانت قيمه ت المحسوبه اكبر من قيمه ت الجدوليه في مستوي الاداء المهاري للمنقذين .

جدول (٩)

اختبار دلاله الفروق بين القياسين القبلي والبعدي لمجموعه

التجريبيه في مستوي الاداء المهاري للمنقذين

ن٢ = ١٢

فقرات الاختبار	التمييز	قبلي		بعدي		ف	قيمه ت
		متوسط	انحراف	متوسط	انحراف		
سباحه الزحف علي البطن (١٠٠م)	درجه	21.9167	2.4293	24.0833	2.4293	-2.1666	-4.168*
سباحات الانقاذ متنوع (٤x ٢٥م)	درجه	7.25	1.28806	19.75	1.48477	-12.5	-37.081*
انتشال الدميه	درجه	6.5	0.90453	14.9167	1.1645	-8.4167	-36.769*
انقاذ الغريق واخراجه من الماء	درجه	5.3333	0.49237	14.4167	0.51493	-9.0834	-109*
اعاده الوعي الي الغريق	درجه	4.4167	0.51493	11.0833	0.79296	-6.6666	-26.018*

قيمه ت الجدوليه عند مستوي معنويه ٠,٠٥ وبدرجه حريه ١١ = ٢,٢٠

يتضح من جدول (٩) وجود فروق داله احصائيا عند مستوي معنويه ٠,٠٥ حيث كانت قيمه ت المحسوبه اكبر من قيمه ت الجدوليه في مستوي الاداء المهاري للمنقذين

جدول (١٠)

اختبار دلاله الفروق بين القياسين البعدين للمجموعتين التجريبيتين في الاختبار العملي

ن١+ن٢ = ٢٤

فقرات الاختبار	التمييز	الخماسيه		السباعيه		ف	قيمه ت
		متوسط	انحراف	متوسط	انحراف		
سباحه الزحف علي البطن (١٠٠م)	درجه	23.417	2.065	24.083	2.429	-0.667	-0.724
سباحات الانقاذ متنوع (٤x ٢٥م)	درجه	12.75	1.485	19.75	1.485	-7	-11.548*
انتشال الدميه	درجه	12.75	0.622	14.917	1.165	-2.167	-5.686*
انقاذ الغريق واخراجه من الماء	درجه	12.583	0.996	14.417	0.515	-1.833	-5.663*
اعاده الوعي الي الغريق	درجه	8	0.603	11.083	0.793	-3.083	-1.722

قيمه ت الجدوليه عند مستوي معنويه ٠,٠٥ وبدرجه حريه ٢٢ = ٢,٠٧

يتضح من جدول (١٠) ان قيمه ت المحسوبه اكبر من قيمه ت الجدوليه مما يدل علي وجود فروق داله احصائيا بين القياسيين البعديين للمجموعتين التجريبيتين لصالح المجموعه التجريبيه فيما عدا الفقره الاولي من الاختبار العملي (سباحه الزحف علي البطن ١٠٠م) فلم تظهر فروق داله احصائيا . والفقره الاخيره (اعاده الوعي للغريق)

ويرجع الباحث ذلك التغير او التحسن الحادث في عنصر القدره العضليه للمنقذين عينه البحث نتيجه تعرضهم لتطبيق البرنامج التدريبي الايزو كيناتيك المقترح الذي يعتمد علي اسس و مبادي الارتقاء لمستوي الاداء الرياضي بطريقه سليمه ومنتظمه ادت الي زياده القوه والسرعه لعضلات الذراعين والرجلين وتحسين التوافق بين العضلات العامله والمقابله لها من خلال الاقلال من زمن الانقباض للالياف العضليه وايضا من خلال الاعتماد علي مجموعه تدريبات الايزوكيناتك التي تؤدي في نفس اتجاه الحركه وتتفق مع طبيعه الاداء المهاري .

وتتفق نتائج هذه الدراسه الحاليه مع ما اشار اليه كل من **عبدالعزيز النمر و نريمان الخطيب (١٩٩ م)** الي ان العلماء المؤيدين للتدريب الايزوكيناتيك يعتقدون انه افضل الانقبضات العضليه تاثيرن للرياضات التي تتعتمد علي كل من القوي والسرعه بالاضافه الي انه يتيح فرص التدريب بسرعه انقباض مشابه السرعه المطلوبه اثناء الاداء الرياضي(٤٥ : ٧٧)

يشير ألفت أحمد طعيمة (٢٠١٥) الي اهميه تنميه عنصر القدره العضليه بما لها من تاثير ايجابي علي تحسين المستوي الرقمي للسباحين وتظهر اهميه القدره العضليه في الانشطه العضليه ذات الطابع الاستمراري و التكرار السريع الذي يتميز بالقوي مع السرعه كما في رياضه السباحه،ولهذا يجب علي السباح ان يتميز بمقدرة عضليه عاليه حتي يستطيع اخراج درجه عالية من القوة الدافعة للرجلين وكذلك درجة عالية من السرعة عند اداء المهارة المطلوب (٦ :٢٠)

وتتفق كلا من مصطفي زناتي محبوب محمد (٢٠١٥) وابو العلا عبدالفتاح (١٩٩٤م) علي اهمية القدرة العضلية في السباحة (١٦ : ٣٤٧) (٤ : ٣٥)

ويشير سعيد إمام حسن، عمرو حسن السكري (٢٠٠٣) الي ان التدريب الايزوكيناتيك يعمل علي تنميه القدرة العضلية بدرجة كبيرة (٧ : ١٢٥ ، ١٢٦)

وهذا يتفق مع دراسه كلا من خالد عبد الموجود (٢٠٠٧) (٥) مصطفى زناتى محبوب محمد (٢٠٠٩) (١٦) الفت احمد محمد طعيمة ٢٠١٥ (٦) صفا فتحي (٢٠٠٥) (٩) وكلها كانت ذو تاثير ايجابي لتدريب الايزوكينتك في تنميه القوه العضليه وتحسين مستوي الاداء للسباحين

وبذلك يكون قد تحقق الفرض الذي ينص علي انه **توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين البعديين للمجموعه التجريبيه والضابطه في اختبار مستوي الاداء المهاري لدي منقذي السباحة**

الاستنتاجات والتوصيات :

الاستنتاجات :

١- من خلال اجراءات البحث تم التوصل الي تصميم برنامج تدريبي ايزوكيناتك يهدف الي تنميه القدره العضليه للمجموعات العضليه العامله وفق لتوصيفها الوظيفي وافراد العينه (قيد البحث) وكذالك العمل علي تحسين مستوي الاداء للمنقذين في سباحه الزحف علي البطن والراس عاليا ورجلين الصدر علي الظهر من خلال استخدام اسلوب عمل الانقباض العضلي الايزوكيانتك

٢- من البرنامج التدريبي المقترح بمحتواه وخصائص تشكيل احماله التدريبيه له تاثير ايجابي وبشكل ذو دلاله احصائيه في تنميه القدره العضليه ،حيث توجد فروق داله احصائيه عند مستوي (٠,٠٥) بين القياسات القبليه والبعديه لعينه البحث الاساسيه لصالح القياسات البعديه في جميع الاختبارات المهاريه للمنقذين

٣- ان التدريب باستخدام اسلوب الانقباض العضلي الايزوكيانتيك (المشابه للاداء) المناسب لطبيعه الانقباض العضلي المتحرك لحركات الذراعين والرجلين لسباحي الصدر يؤدي الي تحسن في عنصر القدره العضليه لعضلات الذراعين والرجلين وفي نفس الوقت يؤدي الي تحسن في مستوي الاداء المهاري للمنقذين في اختبار الاتحادالمصري للغوص والانقاذ

التوصيات : في ضوء استناجات هذا البحث و انطلاقا مما اسفرت عن هذه الدراسه من اهميه استخدام تدريبات الايزوكيانتيك في تنميه القدره العضليه ومستوي الاداء المهاري للمنقذين يقدم الباحث التوصيات التاليه:

١- ضروره تطبيق البرنامج التدريبي المقترح الايزوكيناتك علي المنقذين بالاتحادالمصري للغوص والانقاذ لما له من اثار ايجابيه في تقدم المستوي المهاري للمنقذين

٢- ضروره توفير ادوات واجهزه للسباحين مثل الحبال المطاطه باطوال واقطار مختلفه عند استخدام التدريب الايزوكيناتك مع المنقذين

٣- ضروره اجراء درسات مشابه للسباحات الاربعه علي مراحل عمريه اخري كالبراعم والناشئات والعمومي رجال وسيدات

٤- ضروره الاهتمام بتطبيق اسلوب تدريبات الايزوكيانتيك علي المهارات الحركيه في جميع الالعاب والانشطه الرياضيه لما له من تاثير ايجابي في تنميه المستوي البدني والمهاري و الرقمي

المراجع العربيه :

١- **أبو العلا أحمد عبد الفتاح:** التدريب الرياضي الأسس الفيسولوجية، دار الفكر العربي، القاهرة، ١٩٩٧م.

٢- **أبو العلا أحمد عبد الفتاح:** تدريب السباحة للمستويات العليا، دار الفكر العربي، القاهرة،١٩٩٤م

٣- **أبو العلا أحمد عبد الفتاح:** فيسولوجية التدريب الرياضي، ط١، دار الفكر العربي، القاهرة،٢٠٠٣م.

٤- **أحمد صلاح الدين قراعة، عماد سمير محمود:** "تأثير برنامج تدريبي ايزوكيناتيك على بعض المتغيرات البدنية و الفيسولوجية و المهارية للاعبي لمصارعة الناشئين" بحث علمي غير منشور، المجلة العلمية (علوم و فنون الرياضة)، جامعة حلوان، القاهرة، ٢٠٠٣ م.

٥- **أحمد مصطفي الجلاء:** "أثر استخدام التدريب الايزوكينيتك و الايزوتونيك على بعض المتغيرات الكينماتيكية عند سباحي الزحف على البطن" رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الاسكندرية، ١٩٨٧م.

٦- **ألفت أحمد طعيمة:** " برنامج مقترح باستخدام تدريبات الايزوكيناتيك و تأثيرها على القوة الانجازية و مستوى الاداء المهاري للشقلبة الأمامية على حصان القفز " أطروحة دكتوراة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق، ٢٠١٥ م.

٧- **سعيد إمام حسن، عمرو حسن السكري:** تأثير برنامج تدريبي لتنمية القوة القصوى ايزوكيناتيكيا على المبارزين في مرحلة ما قبل البلوغ، بحث منشور، مجلة المؤتمر العلمي، المجلد الثالث، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان، ١٩٩٣ م.

٨- **سوسن تقوى:** تأثير التدريب باستخدام الحبال بالمطاطة داخل و خارج الماء على بعض القدرات البدنية و الكيناتيكية لناشئ سباحة الزحف، بحث ماجستير، ٢٠٠٥ م.

٩- **صفا فتحي رزق:** تأثير لتدريب بأسلوب الايزوكيناتيك و البليسومتري لتنمية القوة المميزة بالسرعة على مستوى الأداء المهاري للاعبي كرة القدم تحت ١٩ سنة (دراسة مقارنة)، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة، ٢٠٠٥ م.

١٠- **عادل حسنين النموري (٢٠٠٧):** بناء اختبار لقياس القدرات البدنيه والمهاريه للمنقذين في احواض السباحه ، بحث علمي منشور ، مجله نظريات وتطبيقات العدد (٦٥) كليه التربيه الرياضيه للبنين بابي قير ، جامعه الاسكندريه

١١- **عادل حسنين النموري ، عبد الحميد بن عبد الله الامير (٢٠٠٨) :** تاثير برنامج مقترح لتحسين بعض الصفات البدنيه والمهاريه الخاصه لمنقذي احواض السباحه ، المؤتمر الدولي الاول للتربيه البدنيه والرياضه والصحه ، المجلد العلمي للبحوث ، دوله الكويت

١٢- **محمد صبحي حسانين، أحمد كسرى دعاني:** موسوعة التدريب الرياضي التطبيقي، مركز الكتاب للنشر، ط ١، ١٩٨٨ م.

١٣- **محمد علي أحمد القط (١٩٩٨):**"السباحة بين النظرية والتطبيق،المركز العربي للنشر،الزقازيق.

١٤- **محمد علي أحمد القط (٢٠٠٥):** "المبادئ العلمية للسباحة "،المركز العربي للنشر،الزقازيق .

١٥- **محمد علي القط ،وآخرون (٢٠٠٦):** " فسيولوجيا الأداء الرياضي في السباحة " ، المركز العربي للنشر ، الزقازيق.

١٦- **مصطفي زناتي محبوب محمد:** تاثير برنامج تدريبى ايزوكيناتيك لتنمية القدرة العضلية على البدء والدوران و المستوى الرقمى لسباحة ١٠٠متر زحف على البطن للناشئين " رسالة ماجستير , كلية التربية الرياضية للبنين , جامعة اسيوط، ٢٠٠٩م

١٧- **منى علاء أحمد:** فاعلية تدريبات الأيزوكيناتيك لتطوير بعض الاداءات المهارية في كرة اليد، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياية للبنات، جامعة الزقازيق، ٢٠١٣ م.

المراجع الاجنبيه :

18- **Akim, H. Takaahashi, H. Kuno, S:**"Masuda Study on muscle contractile improvements result form short periods of isokinetic training ", Journal of sport sciences, Human Kinetics, U.S.A.1999.

19- **Bourees R:** Sports physiology, C BROWN publisher Ohio U.S.A,1992.

20- **Brain j. sharey:** Sitness and health Fifth edition humaikinetics puplisher, USA, 2002.

21- **Colwin, Cecil M:** swimming into the 21st century, leisure press, Champaign, Illinois (1992).

22- **Councilman, J.E.:** Competivie swimming, manual for coaches and swimmers, councilman, co.inc.indiana (1977).

23- **Consilman, J.E:** The science of swimming, 8 th, ed Prentice – hall INC, NEW Jersey, 1978.

24- **Daniel D. arneheim.** Modern principles of ATHETIC Training, sixth edition, times mirror / mosby college publishing, USA, 1985.

25- **David David C:** Fitness your Health, Bull publishing company, palo alto California, 1993.

ملخص البحث

تأثير تدريب الأيزوكينتك في رفع المستوى المهاري للمنقذين بجمهورية مصر العربية

دكتور/ محمد عبدالحميد طه

دكتور/ هشام ربيع قورة

هدف البحث:

يهدف البحث الي تصيميم برنامج تدريبي ايزوكينتک لرفع مستوي الاداء المهاري للمنقذين من خلال:

- **الارتقاء بمستوي القدره العضليه للمجموعات العضليه العامله وفقا لتوصيفها الوظيفي لعضلات الذراعين والرجلين الخاصه للمنقذين لافراد عينه البحث باستخدام اسلوب العمل الانقباض العضلي الايزوكينتک.**
- **تنميه وتحسين القوه العضليه.**

تساؤلات البحث:

.ما تأثير تدريب الايزوكينتک في رفع المستوي المهاري للمنقذين.

منهـج البحـث:

استخدم الباحث المنهج التجريبي ذو القياس القبلي البيني البعدي للمجموعه التجريبة والضابطه ذلک لملائمته لطبيعه البحث.

Summary of Research

The impact of isokentic training in raising the skill level of the rescuers in the Arab Republic of Egypt

Dr\Mohamed Abd El Hamed Taha

Dr\Hisham Rabe kora

Search goal:

The research aims to design an isokentic training program to raise the level of skilled performance of the rescuers.

Through:

* To raise the level of muscular ability of the muscle groups working according to the functional characterization of the muscles of the arms and legs of the special muscles of the rescuers of the individuals of the eye research using the method of work muscular contraction issuk.

* Develop and improve muscle strength.

Upgrading the skill level of rescuers using isokentic training*

:Search questions

*What is the effect of isokentic training in raising the skill level of the rescuers.

:Research methodology

The researcher used the experimental method with the dimensional inter-tribal measurement of the experimental group and the control to suit the nature of the research.