

تأثير استخدام بعض التمرينات (الايروكينتك) المشابه لحركات السباحة الحرة بطريقتي التدريب الفكري المرتفع الشدة والتكراري في تطوير القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين والرجلين وانجاز سباحة (50) متر حرة

م.د. عمر عادل سعيد

العراق. جامعة بغداد. كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

Omar_54@yahoo.com

الملخص

هدف البحث لمعرفة تأثير استخدام بعض التمرينات المشابهة لحركة السباحة الحرة (الايروكينتك) على تطوير القوة المميزة بالسرعة باستخدام طريقتي التدريب الفكري المرتفع الشدة والتدريب التكراري لسباحة 50 م حرة. وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين المتكافئتين ذات الاختبار القبلي والبعدي لملائمته لهذه الدراسة. واجريت الدراسة على عينه قصديه من طلاب كلية التربية الرياضية / جامعه بغداد الذين يزاولون رياضه السباحة بشكل منتظم للعام الدراسي المرحلة الاولى (2013-2014) والبالغ عددهم (12 طالب) تم تقسيمهم الى مجموعتين وبواقع (6) طلاب في كل مجموعة.

واستخدمت المجموعة التجريبية الاولى التمرينات المشابهة لحركة السباحة الحرة بطريقة التدريب الفكري المرتفع الشدة في حين استخدمت المجموعة التجريبية الثانية التمرينات المشابهة لحركة السباحة الحرة بطريقة التدريب التكراري. واسفرت نتائج هذه الدراسة وجود فروق معنويه بين القياسين القبلي والبعدي لمجموعتي البحث التجريبيتين التي استخدمت التمرينات المشابهة لحركة السباحة الحرة في تطوير القوة المميزة للسرعة وسباحة 50م حرة ولصالح القياس البعدي ،كما واسفرت نتائج الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبيتين في القوة المميزة للسرعة وانجاز 50م حرة ولصالح المجموعة التي استخدمت التدريب الفكري المرتفع الشدة

الكلمات المفتاحية : التمرينات (الايروكينتك) ، السباحة الحرة ، القوة المميزة بالسرعة

The impact of using some exercises (isokenatic) that are similar to the free-style swimming movements with the high-intensity periodical training and repetitive training methods in the development of explosive power in the legs and arms muscles and in the achievement of 50m free swimming

M.D. Omar Adel Saeed

Iraq. Baghdad University. Faculty of Physical Education and Sports Science

Omar_54@yahoo.com

Abstract

The research aims to determine the effect of using some exercises that were similar to the free-style swimming movements (Isokenatic) in order to develop the explosive power by using the high-intensity periodical training and repetitive training methods for 50 m free-style swimming. The researcher used the experimental method and made two equal groups for the pre-test and the post-test in this study. The study was conducted intentionally on a sample of college students from the Faculty of Physical Education / Baghdad University, who were practicing the sport of swimming regularly for the first level in the academic year (2013-2014). The research sample was of (12 students), who were divided into two groups and by (6) students in each group.

The first experimental group used the exercises that were similar to the free-style swimming movements with the high-intensity periodical training method while the second experimental groups used exercises that were similar to the free-style swimming movements with the repetitive training method. The results of this study were that, there were no significant differences between the two measurements, the pretest and the post-test, for the two experimental groups, which used the high-intensity periodical training and repetitive training methods for 50 m freestyle swimming and for the favor of the post measurement. It was also found out that there were no statistically significant differences in the explosive power and the achievement of 50 m free-style swimming and for the favor of the group that used the high-intensity periodical training.

Keywords: exercises (Isokenatic), free-style swimming, the explosive power

1- المقدمة :

ان اهتمام الدول المتقدمة لإيجاد افضل السبل الكفيلة في تطوير الإنجاز الرياضي والعمل على تكامل المنهج التدريبي في الالعاب الرياضية ومنها السباحة، مما أدى الى ابتكار العديد من الوسائل والطرق التي تؤدي إلى رفع مستوى السباح من الناحية البدنية والفنية، و بطبيعة الحال فان النتيجة الطبيعية لاستخدام لمثل هذه الطرق هي الأرقام القياسية المنجزة في وقتنا هذا، ولقد أشارت بعض الدراسات المهمة بتدريب السباحين إلى انه " من اجل تحسين الأداء المهاري للسباح أو زيادة الحمل ينبغي استخدام أجهزة لزيادة المقاومة دون الاعتماد على مقاومة الماء فقط " (أسامة كامل راتب وعلي محمد زكي ،

1998، ص281)

ويرى الباحث ان أهمية البحث تتجلى في اعداد بعض التمرينات بأسلوب الانقباض الايزوكينتيك (المشابه للحركة) بطريقتي التدريب الفترتي المرتفع الشدة والتكراري لتطوير القوة المميزة بالسرعة وهي نوع القوة العضلية التي تحتاجها فعالية (50م) سباحة حرة ، مساهمة منه في مواكبة التقدم العلمي الذي يشهده العصر الحالي.

وفي ضوء ما تقدم ومن خلال المتابعة الميدانية للوحدات التدريبية للطلبة الذين يزاولون السباحة بشكل منتظم ولكون الباحث متخصص لهذا النوع من السباحة فقد لاحظ قلة التدريب باستخدام تمرينات ايزوكينتيكية لتطوير العضلات العاملة في السباحة الحرة والتعرف على اي الطريقتين افضل في تطوير القوة المميزة بالسرعة هل هي (التدريب الفترتي المرتفع الشدة ام التدريب التكراري)، وذلك من اجل الارتقاء بمستوى السباحة في قطرنا العزيز. ويهدف البحث الى :

1- اعداد تمرينات مشابه لحركة السباحة الحرة بطريقتي التدريب التكراري والفترتي المرتفع الشدة على عينة من لاعبي .

2- التعرف على مدى تأثير تمرينات التمرينات المشابه لحركة السباحة الحرة بطريقتي التدريب الفترتي المرتفع الشدة والتكراري في تطوير القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين والرجلين وإنجاز سباحة (50) متر حرة.

3- التعرف على اي الطريقتين (التدريب الفترتي المرتفع الشدة او التكراري) الأكثر تطويراً للقوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين والرجلين وإنجاز سباحة (50) متر حرة.

2- اجراءات البحث :

2-1 منهج البحث :

استخدم الباحث المنهج التجريبي لملائمته لطبيعة مشكلة البحث بأسلوب المجموعتين التجريبيتين المتكافئتين ذات الاختبارين القبلي والبعدي.

2-2 عينة البحث :

اختيرت العينة بصورة عمدية (12) طالبا يمثلون المرحلة الاولى للموسم الدراسي (2013-2014) ، وتم تقسيمهم الى مجموعتين تجريبيتين كل مجموعة تتكون من (6) سباحين، وقام الباحث بإيجاد التكافؤ في اختبارات البحث بين مجموعتي البحث وذلك لكي يكون هناك خط شروع واحد للمجموعتين.

الجدول (1)

يبين تكافؤ المجموعتين التجريبيتين

المتغيرات	المجموعة التجريبية الاولى		المجموعة التجريبية الثانية		قيمة (t) المحسوبة	المعنوية الحقيقية	الدالة
	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري			
القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين	8,50	1,04	8,33	1,03	0,27	0,78	عشوائية
القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين	35,66	2,33	36,16	2,99	0,32	0,75	عشوائية
انجاز سباحة (50) متر حرة	35,83	1,16	34,53	0,75	0,00	1,00	عشوائية

معنوي $0,05 \leq$

2-3 الوسائل والأجهزة والأدوات المستخدمة:

- المصادر والمراجع العربية والأجنبية.

- الاختبار والقياس.

- الملاحظة والتجريب.

2-4 اختيار اختبارات البحث :

قام الباحث بالاعتماد على المصادر العلمية المختصة في علم التدريب والاختبارات وذلك من اجل تحديد اختبار القوة المميزة بالسرعة للذراعين وانجاز سباحة (50) متر حرة وكانت كالآتي:

أولاً/ اختبار القوة المميزة بالسرعة للذراعين:

- اسم الاختبار: اختبار ثني ومد الذراعين من وضع الانبطاح (10) ثا
(محمد صبحي حسانين ، 1987، ص176)
- الهدف من الاختبار: قياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين.
- الأدوات المستخدمة: ساعة توقيت، صافرة، استمارة تسجيل.
- أجراء الاختبار: يتخذ المختبر وضع الاستناد الأمامي على الأرض بحيث يكون الجسم في وضع مستقيم عند إشارة البدء يقوم المختبر بثني ومد الذراعين كاملاً، على أن يستمر في تكرار الأداء لأكثر عدد ممكن من التكرارات وبدون توقف لمدة (10) ثوانٍ.
- التسجيل: درجة المختبر هي عدد مرات التكرار الصحيحة خلال مدة (10) ثوانٍ.

ثانياً/ اختبار القوة المميزة بالسرعة للرجلين:

- اسم الاختبار: اختبار الحجل لأبعد مسافة / (10) ثا (أيمن حسين علي ، 1999، ص137)
- الهدف من الاختبار: قياس القوة المميزة بالسرعة للرجلين.
- الأدوات المستخدمة: ساعة توقيت، صافرة، شريط قياس، استمارة تسجيل.
- أجراء الاختبار: يقف المختبر خلف علامة محددة على الأرض وبعد سماع الصافرة، يقوم بالحجل بخط مستقيم محدد بأسرع ما يمكن ويسمح للمختبر بمواصلة الحجل بعد وقوعه.
- التسجيل: تسجل المسافة التي قطعها المختبر خلال فترة (10) ثانية وتعطى للمختبر محاولة واحدة فقط.

ثالثاً/ انجاز سباحة (50) متر حرة:

- اسم الاختبار: سباحة (50) متر حرة.
- الهدف من الاختبار: قياس مطاولة السرعة للسباح.
- الأدوات المستخدمة: ساعة توقيت، صافرة، استمارة تسجيل.
- أجراء الاختبار: يقف المختبر على منصة القفز وعند سماع كلمة (مكانك) من المطلق يقوم بأخذ وضعية الانطلاق وينتظر سماع صافرة المطلق وعند سماع الصافرة يقفز من المنصة

إلى الماء ويقوم بقطع مسافة (50) متر بأداء السباحة الحرة وبأقصى سرعة وذلك لتسجيل اقل وقت ممكن.

- التسجيل: يسجل الوقت الذي استغرقه السباح في قطع مسافة (50) متر حرة.
2-5 التجربة الاستطلاعية :

تم إجراء التجربة الاستطلاعية الاولى بتاريخ 2014/2/3 الساعة الحادية عشر صباحا على العينة الاستطلاعية المتكونة من (2) الطلبة سنة، وذلك لمعرفة صلاحية الاختبارات والوقت المستغرق لادائها، وزمن إجراء كل اختبار إضافة إلى معرفة الظروف المحيطة بتلك الاختبارات وكذلك معرفة حضور وإمكانية فريق العمل المساعد.
2-6 الاختبار القبلي :

قام الباحث بإجراء الاختبار القبلي بتاريخ 2014/2/6 في مسبح كلية التربية الرياضية على عينة البحث المتكونة من (12) طالبا باعمار (18-20) وكانت ضمن التسلسل الاتي:
- اختبار ثني ومد الذراعين من وضع الانبطاح.
- الحجل لأقصى مسافة خلال (10) ثا.
- انجاز سباحة (50) متر حرة.

2-7 المنهجين التدريبيين :

- قام الباحث بإعداد التمرينات التي تعمل على تطوير القوة العضلية للعضلات العاملة بالسباحة الحرة وهي (4) تمارين، اثنان للذراعين واثنان للرجلين وكانت الشدة للمجموعة الاولى

(مجموعة التدريب الفترتي المرتفع الشدة) تراوحت الشدة (70%-85%) اما المجموعة الثانية فتراوحت الشدة ما بين (85%-100%) وبواقع وحدتين تدريبيتين في الاسبوع يومي (الاثنين، والخميس)، ولمدة (8) اسابيع اي (16) وحدة تدريبية، وكان التدرج في زيادة الشدة التدريبية بنسبة (5%) بعد كل اربع وحدات، وان فترات العمل في المجموعة التجريبية الاولى تراوحت ما بين (10-15) ثانية اما عدد التكرارات فكانت تتراوح من (1-10) مرات وبعدها سيتات (4)، اما زمن الراحة فكان بنسبة العمل الى الراحة (1:6) اي كل ثانية عمل يقابلها (6) ثواني راحة، وتم البدء بتطبيق المنهج التدريبي بتاريخ 2014/2/10 ، وتم الانتهاء منه بتاريخ 2014/4/8.

2-8 الاختبار البعدي :

قام الباحث بإجراء الاختبار البعدي بتاريخ 2014/4/10 بعد الانتهاء من تطبيق المنهجين التدريبيين وكانت بنفس الزمان والمكان الذي اجري به الاختبار القبلي وبنفس تسلسل الاختبارات.

2-9 الوسائل الإحصائية :

قام الباحث باستخدام الحقيبة الإحصائية الجاهزة (SPSS) لاستخراج القوانين الإحصائية الآتية: (الوسط الحسابي، الانحراف المعياري، (T.test) للعينات المرتبطة، (T.test) للعينات الغير مرتبطة)

3- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها :

بعد أن تم الحصول على المعلومات الخاصة بمتغيرات البحث والتي وظفت بأرقام للدلالة على معطيات هذه الاختبارات وضعت في هذا الباب ليتم عرضها في جداول ومن ثم مناقشتها وكما يلي:

3-1 عرض نتائج اختبارات البحث للمجموعة التجريبية الاولى (مجموعة التدريب الفكري) بين الاختبار القبلي والبعدي وتحليلها:

الجدول (2)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والوسط الحسابي للفروق والانحراف المعياري للفروق وقيمة (t) المحسوبة ونسبه الخطأ والمعنوية الحقيقية والدلالة بين الاختبارين القبلي والبعدي لمتغيرات البحث للمجموعة التجريبية الاولى

المتغيرات	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		الوسط الحسابي للفروق	الانحراف المعياري للفروق	نسبة الخطأ	قيمة (t) المحسوبة	الدلالة
	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري					
القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين	8,50ثا	1,04	14,00ثا	1,26	5,50-	1,51	0,61	8,88-	معنوي
القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين	35,66ثا	2,33	51,00ثا	3,28	15,33-	3,98	1,62	9,49	معنوي
انجاز سباحة (50) متر حرة	35,83ثا	1,16	33,55ثا	0,51	2,50	1,22	0,50	3,12	معنوي

معنوي $0,05 \leq$

يتبين من الجدول (2)

- متغير القوة المميزة بالسرعة للذراعين: كان الوسط الحسابي في الاختبار القبلي للمجموعة التجريبية الاولى بمقدار (8,50ثا) وبانحراف معياري مقداره (1,04)، في حين بلغ الوسط

الحسابي في الاختبار البعدي مقدار (14,00 ثا) بانحراف معياري مقداره (1,26)، اما الوسط الحسابي للفروق فبلغ (5,50)، وبانحراف معياري للفروق (1,51)، وبلغت قيمة (t) المحسوبة (8,88)، في حين كان مستوى الخطأ (0,61)، مما يدل على معنوية الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي عند مستوى الدلالة (0,05) وأمام درجة حرية (5) ولصالح الاختبار البعدي.

- متغير القوة المميزة بالسرعة للرجلين: كان الوسط الحسابي في الاختبار القبلي للمجموعة التجريبية الاولى بمقدار (35,66 ثا) وبانحراف معياري مقداره (2,33)، في حين بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي مقدار (51,00) بانحراف معياري مقداره (3,28)، اما الوسط الحسابي للفروق فبلغ (15,33)، وبانحراف معياري للفروق (3,98)، وبلغت قيمة (t) المحسوبة (9,49)، في حين كان مستوى الخطأ (1,62)، مما يدل على معنوية الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي عند مستوى الدلالة (0,05) وأمام درجة حرية (5) ولصالح الاختبار البعدي.

- متغير انجاز سباحة (50) متر حرة: كان الوسط الحسابي في الاختبار القبلي للمجموعة التجريبية الاولى بمقدار (35,83 ثا) وبانحراف معياري مقداره (1,16)، في حين بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي مقدار (33,55 ثا) بانحراف معياري مقداره (0,51)، اما الوسط الحسابي للفروق فبلغ (2,5)، وبانحراف معياري للفروق (1,22)، وبلغت قيمة (t) المحسوبة (3,12)، في حين كان مستوى الخطأ (0,50)، مما يدل على معنوية الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي عند مستوى الدلالة (0,05) ودرجة حرية (5) ولصالح الاختبار البعدي.

3-2 عرض نتائج اختبارات البحث للمجموعة التجريبية الثانية (مجموعة التدريب التكراري) بين الاختبار القبلي والبعدي وتحليلها:

الجدول (3)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والوسط الحسابي للفروق والانحراف المعياري للفروق وقيمة (t) المحسوبة ونسبه الخطأ والمعنوية الحقيقية والدلالة بين الاختبارين القبلي والبعدي لمتغيرات البحث للمجموعة التجريبية الثانية

المتغيرات	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		الوسط الحسابي للفروق	الانحراف المعياري للفروق	نسبه الخطأ	قيمة (t) المحسوبة	الدلالة
	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري					
القوة المميزة بالسرعة لعضلات	8,33 ثا	1,03	10,83 ثا	1,47	0,71	1,76	0,71	-3,47	معنوي

الذراعين									
القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين	36,16ثا	2,99	41,50ثا	1,51	1,28	3,14	1,28	4,15-	معنوي
انجاز سباحة (50) متر حرة	34,53ثا	0,75	31,89ثا	1,21	0,30	0,75	0,30	3,79	معنوي

(معنوي $\geq 0,05$)

يتبين من الجدول (3)

- متغير القوة المميزة بالسرعة للذراعين: كان الوسط الحسابي في الاختبار القبلي للمجموعة التجريبية الثانية بمقدار (8,33ثا) وبانحراف معياري مقداره (1,03)، في حين بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي مقدار (10,83ثا) بانحراف معياري مقداره (1,47)، اما الوسط الحسابي للفروق فبلغ (0,71)، وبانحراف معياري للفروق (1,76)، وبلغت قيمة (t) المحسوبة (3,47)، في حين كان مستوى الخطأ (0,71)، مما يدل على معنوية الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي عند مستوى الدلالة (0,05) وأمام درجة حرية (5) ولصالح الاختبار البعدي.

- متغير القوة المميزة بالسرعة للرجلين: كان الوسط الحسابي في الاختبار القبلي للمجموعة التجريبية الثانية بمقدار (36,16ثا) وبانحراف معياري مقداره (2,99)، في حين بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي مقدار (41,50ثا) بانحراف معياري مقداره (1,51)، اما الوسط الحسابي للفروق فبلغ (1,28)، وبانحراف معياري للفروق (3,14)، وبلغت قيمة (t) المحسوبة (4,15)، في حين كان مستوى الخطأ (1,28)، مما يدل على معنوية الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي عند مستوى الدلالة (0,05) وأمام درجة حرية (5) ولصالح الاختبار البعدي.

- متغير انجاز سباحة (50) متر حرة: كان الوسط الحسابي في الاختبار القبلي للمجموعة التجريبية الثانية بمقدار (34,53ثا) وبانحراف معياري مقداره (0,75)، في حين بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي مقدار (31,89ثا) بانحراف معياري مقداره (1,21)، اما الوسط

الحسابي للفروق فبلغ (0,30)، وبانحراف معياري للفروق (0,75)، وبلغت قيمة (t) المحسوبة (3,79)، في حين كان مستوى الخطأ (0,30)، مما يدل على معنوية الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدى عند مستوى الدلالة (0,05) وأمام درجة حرية (5) ولصالح الاختبار البعدى.

3-3 عرض نتائج اختبارات البحث بين المجموعتين التجريبيتين في الاختبار البعدى وتحليلها:

الجدول (4)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة والمعنوية الحقيقية والدلالة بين المجموعتين التجريبيتين لمتغيرات البحث في الاختبار البعدى

المتغيرات	المجموعة التجريبية الاولى		المجموعة التجريبية الثانية		قيمة (t) المحسوبة	المعنوية الحقيقية	الدلالة
	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري			
القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين	14,00 ثا	1,26	10,83 ثا	1,47	3,99	0,00	معنوي
القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين	51,00 ثا	3,28	41,50 ثا	1,51	6,42	0,00	معنوي
انجاز سباحة (50) متر حرة	33,53 ثا	0,51	31,89 ثا	1,21	2,48	0,04	معنوي

(معنوي $\geq 0,05$)

يتبين من الجدول (4)

- متغير القوة المميزة بالسرعة للذراعين: كان الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية الاولى بمقدار (14,00 ثا) وبانحراف معياري مقداره (1,26)، في حين بلغ الوسط الحسابي

للمجموعة التجريبية الثانية بمقدار (10,83ثا) بانحراف معياري مقداره (1,47)، وبلغت قيمة (t) المحسوبة (3,99)، في حين كانت المعنوية الحقيقية (0,00)، مما يدل على معنوية الفروق بين المجموعتين التجريبتين عند مستوى الدلالة (0,05) وأمام درجة حرية (10) ولصالح المجموعة التجريبية الاولى.

- متغير القوة المميزة بالسرعة للرجلين: كان الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية الاولى بمقدار (51,00) وبانحراف معياري مقداره (3,28)، في حين بلغ الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية الثانية بمقدار (41,50) بانحراف معياري مقداره (1,51)، وبلغت قيمة (t) المحسوبة (6,42)، في حين كانت المعنوية الحقيقية (0,00)، مما يدل على معنوية الفروق بين المجموعتين التجريبتين عند مستوى الدلالة (0,05) وأمام درجة حرية (10) ولصالح المجموعة التجريبية الاولى.

- متغير انجاز سباحة (50) متر حرة: كان الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية الاولى بمقدار (33,53ثا) وبانحراف معياري مقداره (0,51)، في حين بلغ الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية الثانية بمقدار (31,89ثا) بانحراف معياري مقداره (1,21)، وبلغت قيمة (t) المحسوبة (2,48)، في حين كانت المعنوية الحقيقية (0,04)، مما يدل على معنوية الفروق بين المجموعتين التجريبتين عند مستوى الدلالة (0,05) وأمام درجة حرية (10) ولصالح المجموعة التجريبية الاولى.

3-4 مناقشة نتائج الاختبارات البدنية والمهارية للمجموعتين التجريبية والضابطة :

من خلال عرض وتحليل النتائج بين المجموعتين التجريبتين تبين بان هناك تطور في المستوى للمجموعتين التجريبتين، ويعزو الباحث ذلك الى فاعلية المنهجين التدريبيين في تطوير القوة المميزة بالسرعة وانجاز سباحة (50) متر حرة، وان التدريب الفكري المرتفع الشدة كان اكثر فاعلية في تطوير القوة المميزة بالسرعة وانجاز سباحة (50) متر حرة وذلك لان زمن الاداء مع المقاومة هو اكثر في التدريب الفكري من التدريب التكراري، والذي يقترب من زمن سباحة (50) متر وهذا ما أكدته كثير من الدراسات من تاثير دور التدريب الفكري المرتفع الشدة في تطوير قدره السباحين على تطوير القوه المميزه بالسرعه ومن ثم تطوير الانجاز الخاص بهم

(Asurvey on impact of interval and combined training on breast stroke swimming)

4- الاستنتاجات والتوصيات :

4-1 الاستنتاجات :

1- ان استخدام المنهج التدريبي بالأسلوب الفكري ادى الى تطور المجموعة التجريبية الاولى

.

2- حصول تطور للمجموعة التجريبية الثانية عند استخدام اسلوب التدريب التكراري .

3- ان التدريب المرتفع الشدة ادى الى تطور اكبر للمجموعة الاولى مقارنة بالمجموعة الثانية

.

4-2 التوصيات :

1- تحديد الفترات التدريبية وبما يتناسب مع مراحل التدريب لتحديد الاسلوب التدريبي

المناسب .

2- استخدام اسلوب التدريب الفترى المرتفع الشدة لتناسبه مع متطلبات التدريب في مراحل معينة من التدريب .

3- ان التنوع بين اساليب التدريب يؤدي الى تطور في الانجاز عند التدريب .

المصادر

- أسامة كامل راتب وعلي محمد زكي؛ الأسس العلمية للسباحة (طرق التدريب-تخطيط البرامج-التحليل الحركي-التدريبات المساعدة لتحسين التكنيك): (القاهرة، دار الفكر العربي، 1998).

- أيمن حسين علي؛ علاقة بعض القياسات الجسمية وعناصر اللياقة البدنية والمهارية بالأداء الفعلي بكرة اليد. أطروحة دكتوراه: (كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، 1999).

- محمد صبحي حسانين؛ التقويم والقياس في التربية البدنية. ج2. ط2: (القاهرة، دار الفكر العربي، 1987).

- a survey on impact of interval and combined training on breast stroke swimming .

السنة 2012 ، المجلد الثالث ، الاصدار الاول ، الصفحات من 211-216 ، المكتبة الافتراضية العراقية

الملحق (1)

التمرينات المستخدمة

الأسابيع	اليوم	ت	تفاصيل الوحدة	الشدة	عدد التكرارات	عدد المجموعات	الراحة بين التكرارات	الراحة بين التمارين
الاسبوع الاول	المجموعة الاولى	1	اداء حركة السحب للذراع في السباحة الحرة على جهاز سحب البكرة الافقي	70%	15 مرة	4	90 ثانية	2 دقيقة
		2	اداء الحركة الرجوعية للذراع في السباحة الحرة على جهاز سحب البكرة الافقي	70%	15 مرة	4	90 ثانية	2 دقيقة

2 دقيقة	90 ثانية	4	15 مرة	70%	حركة الرجل على جهاز تراسبس سيقان الى الاسفل	3		
2 دقيقة	90 ثانية	4	15 مرة	70%	حركة الرجل على جهاز تراسبس سيقان الى الاعلى	4		
2 دقيقة	90 ثانية	4	10 مرة	85%	اداء حركة السحب للذراع في السباحة الحرة على جهاز سحب البكرة الافقي	1	المجموعة الثانية	
2 دقيقة	90 ثانية	4	10 مرة	85%	اداء الحركة الرجوعية للذراع في السباحة الحرة على جهاز سحب البكرة الافقي	2		
2 دقيقة	90 ثانية	4	10 مرة	85%	حركة الرجل على جهاز تراسبس سيقان الى الاسفل	3		
2 دقيقة	90 ثانية	4	10 مرة	85%	حركة الرجل على جهاز تراسبس سيقان الى الاعلى	4		