

تأثير برنامج تدريبي مقترح باستخدام التدريبات المجدافية على

المستوى الرقمي لسباحي المسافات القصيرة

* أ. د / صلاح مصطفى مصطفى منسي

** د. ا / رشا محمد توفيق

*** د / الحسيني فراج رمضان

**** م.م / محمود بهاء الدين محمود

المقدمة ومشكلة البحث:

تعددت الطرق والأساليب المختلفة للتدريب الرياضي الحديث ، والمستخدم لرفع كفاءة ومستوى الأداء المهاري والرقمي للسباحين ، حيث أخذت في التطور على أساس كل ما هو جديد ومستحدث بما يوافق عصر العلم والتقنيات ، الذي أصبح سمة العصر الحالي.

وتعد التدريبات المجدافية من هذه التقنيات وأساس للقوة الدافعة للذراعين أثناء السباحة بمختلف طرقها ، كما انها تقدم قاعدة اساسية لحركات الذراعين للتحرك في الماء بفاعلية ، كما انه يمكن استخدامها أثناء التدريبات السهلة وأيضاً أثناء صعوبات التدريب بطريقة ممتعة. (١٦ : ٥٧)

فتهدف التدريبات المجدافية sculling drills في المقام الأول إلى زيادة تنمية وتطوير معدل الشدة وطول الشدة والاحساس بالماء وشعور السباح بمستوى تقدم مما ينعكس على الأرقام القياسية والفوز بالمسابقات المختلفة ، ومن أمثلتها تمرين يسمى " swoif " والتي تركز على الاتحاد أو الدمج بين السباحة والجولف. (٥ : ١١٢)

وهذا ما يؤكد بلايث لوسيرو Blythe Lucero (٢٠٠٨م) على أن الهدف من التدريبات المجدافية تطوير الشعور بالمياه وتعلم كيفية مسك الماء

• أستاذ تدريب السباحة ورئيس قسم تدريب الرياضات الفردية كلية التربية الرياضية جامعة حلوان.

• أستاذ السباحة ووكيل كلية التربية الرياضية لشئون التعليم والطلاب جامعة بني سويف.

• مدرس بقسم الرياضات المائية كلية التربية الرياضية جامعة بني سويف.

• مدرس مساعد بقسم الرياضات المائية كلية التربية الرياضية جامعة بني سويف.

والإلمام والمعرفة بالاداء الفعال ، كما وصف طريقة أداء التدريبات المجدافية أثناء السباحة بأن السباح أثناء مقاومة الماء باليدين يشعر بأن يديه تقاوم بشيء من الجماد أو الضغط ضد شيء صلب كما يصفها بعض السباحون ، ومسك الماء اثناء تحريك الذراعين في اتجاهات مختلفة يعتبر هذا شكل التدريبات المجدافية ، بمجرد تطوير القدرة على مسك الماء من خلال التدريبات المجدافية ، يمكن أن يتم تجربته عندما تسبح ومن خلال تسارع الذراع من الامام للخلف والشعور بان الماء تحولت لمادة صلبة اثناء اداء حركة الذراعين الاساسية تحت الماء ، وذلك مع ضبط اتجاه كف اليد والمرفق والذراعين خلال الأداء.

ومثالاً على ذلك يكون السباح على سطح الماء ومستوى الكتفين في المياه العميقة ، وضع اليدين تحت الماء تماما وكف اليدين مواجهان لبعضهما البعض المسافة بينهما ٢٤ بوصة وفي حدود اتساع الكتفين ، ويحافظ على المرفقين مفرودين للأمام اتجاه الجسم ، تحريك كف اليدين اتجاه بعضهما البعض ، قبل ان يتلامسوا يتم توجيه كف اليدين للخارج ودفع الماء للخارج في حدود ٢٤ بوصة وفي حدود اتساع الكتفين ، وعند بداية حركة الذراع يكون اتجاه إصبع الإبهام لأعلى وعند الدفع للخارج يشير إصبع الإبهام للإتجاه لأسفل ، الاستمرار في الاداء في حدود ٣٠ ثانية مع التكرار. (٩ : ٥١ - ٥٢)

مما سبق عرضه تبين للباحثون أنه يوجد قصور لدى السباحين وخاصة الناشئين منهم في فاعلية كل حركة للذراعين طوال مسافة السباق ، والذي ينتج من قلة الاهتمام بالتدريبات اللازمة التي تزيد من إحساس اللاعب بجميع أجزاء جسمه وتزيد من فاعلية الأداء ، هذا ما دفع الباحثون إلى إجراء هذه الدراسة التجريبية وذلك للاستعانة بهذا النوع الهام من التدريبات المهارية في زيادة فاعلية أداء الذراعين في السباحة والمتمثلة في إمكانية تحقيق أقصى استفادة من كل حركة للذراعين اثناء السباقات والتي تعبر عن القوة الدافعة ليستفيد منها السباح للتقدم إلى الأمام ومحاولة تحقيق أفضل المستويات الرقمية في السباحة دون التحميل على تدريبات السرعة وبالتالي تقل الضغوط العصبية والنفسية الواقعة

عليهم مما يساهم في زيادة معدل عمرهم التدريبي وبالتالي تزيد فرصهم من معدل المشاركة بفاعلية والتمثيل المشرف في المراحل المتقدمة من العمر.

هدف البحث:

- يهدف البحث إلى إعداد برنامج تدريبي مقترح باستخدام التدريبات المجدافية ومعرفة تأثيره على المستوى الرقمي لسباحي المسافات القصيرة قيد البحث.

فروض البحث:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي لأفراد المجموعة التجريبية في زمن مسافة ٥٠ متر سباحة حرة للعيبة قيد البحث.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي لأفراد المجموعة الضابطة في زمن مسافة ٥٠ متر سباحة حرة للعيبة قيد البحث.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين البعديين لأفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في زمن مسافة ٥٠ متر سباحة حرة للعيبة قيد البحث.

بعض المصطلحات الواردة في البحث:

التدريبات المجدافية: تعرف التدريبات المجدافية بأنها وسيلة عملية لرفع كفاءة أداء الذراعين بفاعلية اثناء الحركة من خلال تكوين دوامات كرد فعل مباشر مما يساهم في الانتقال بأكثر فاعلية وكذلك تعمل على تحسين شعور السباح بالاحساس بالمياه وأيضاً تطوير وتعزيز اليادين والساعدين والمعصمين. (١٦ - ٥٧)

بعض الدراسات السابقة:

- دراسة جوزيه فان هولين وأخرون Josje van Houwelingen, et al (٢٠١٧م) (١٣) بعنوان الدفع الفعال في السباحة: تقدير الهيدروديناميكا خلال حركات اليد والذراع ، إستهدفت الدراسة تقدير الآثار الهيدروديناميكية من مختلف الحركات اليد والذراع اثناء السباحة بهدف تحديد أفضل الأساليب والمعرفة الناتجة خلال حركات اليد والذراع ،

واستخلاص المبادئ التوجيهية العملية للمدربين والسباحين تسعى إلى زيادة سرعة السباحة ، باستخدام المنهج الوصفي على عينة قوامها (٣) رياضيين وكانت أهم النتائج أنه يمكن زيادة سرعة السباحة عن طريق الحركات المجدافية وتسريع اليدين بدلا من نقلها بسرعة ونشر الأصابع قليلا وأنه (في السباحة الزحف الأمامي) ينبغي اختطاف الإبهام أثناء الدخول وقد أوصى الباحثون استخدام الأساليب الناتجة خلال حركات اليد والذراع قيد البحث.

٢- لارا إيلينا وأخرون. Lara Elena, et al. (٢٠١٤م) (١٤) بعنوان موقف الذراع والساعد، وثني الكوع أثناء أداء تكنيك المجدافية: توصية تقنية مقابل الأداء الفعلي إستهدفت الدراسة وصف زاوية انثناء الكوع الذراع وزاوية سرعته ، والسرعة الخطية ومدى الحركة من الكتف والكوع والمعصم أثناء الحركات المجدافية ، باستخدام المنهج الوصفي من خلال العملية الحركية ثلاثية الأبعاد من صور الفيديو تحت الماء على عينة قوامها (١٠) رياضيين وجاءت أهم النتائج أن الحركة المجدافية هي تقنية السباحة المنفذة في وضع رأسي مع رأس فوق سطح الماء، وقد أوصى الباحثون أن يتم تنفيذ الحفاظ على زاوية انثناء الكوع ٩٠ درجة، وأن يبقى المرفق ثابت في حين أن الساعدين تتحرك.

خطة وإجراءات البحث:

منهج البحث: استخدم الباحثون المنهج التجريبي نظراً لملائمته لطبيعة البحث ، بالتصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة بإتباع القياسين القبلي والبعدي لكل مجموعة .

مجتمع البحث: إشتتمل مجتمع البحث على سباحي ناشئين مواليد ٢٠٠٥م والمسجلين بالإتحاد المصري للسباحة لعام ٢٠١٩م.

عينة البحث: تم إختيار عينة البحث من سباحي نادي بني سويف الرياضي مواليد ٢٠٠٥م بالطريقة العمدية وقوامها (٢٠) سباح ذكور مما تتراوح أعمارهم ما بين (١٣ - ١٤) سنة ، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية وأخرى ضابطة قوام كل منها (٨) سباحين وعدد (٤) سباحين كعينة إستطلاعية.

١-تجانس أفراد العينة قيد البحث:

قام الباحثون بدراسة خصائص جميع أفراد عينة البحث (الأساسية والإستطلاعية) وذلك بإيجاد معامل الإلتواء وإعتدالية البيانات بينهم في متغيرات (الطول - الوزن - السن - زمن مسافة ٥٠ متر سباحة حرة) قيد البحث وجدول (١) يوضح ذلك:

جدول (١)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري

ومعامل الإلتواء لدرجات أفراد العينة (الأساسية-الإستطلاعية)

في متغيرات (الطول - الوزن - السن - زمن ٥٠ متر سباحة حرة) (ن=٢٠)

معامل الإلتواء (ل)	الانحراف المعياري (ع)	المتوسط الحسابي (م)	وحدة القياس	المتغيرات قيد البحث
١,٤٠	٤,٠٨	١٦٤,٥٥	م / سم	الطول
٨٦.	٥,٢٠	٥٢,٨٥	كجم / جم	الوزن
٠٨.	٦٤.	١٣,٩٠	سنة / شهر	السن
٦٢.	٤,١٦	٣٨,٥٩	الثانية	٥٠ متر حرة

يتضح من جدول (١) أن جميع معاملات الإلتواء لدرجات أفراد العينة (الأساسية-الإستطلاعية) في متغيرات (الطول - الوزن - السن - ٥٠ متر حرة) قيد البحث قد تراوحت ما بين (- ١,٤٠٠ - ٠,٨٠٠) أي أنها انحصرت ما بين (± 3) ، مما يشير إلى إعتدالية توزيع البيانات لأفراد العينة قيد البحث في تلك المتغيرات وهذا ما يؤكد تجانس أفراد العينة قيد البحث.

٢-تكافؤ مجموعات البحث وإعتدالية التوزيع :

تم تقسيم أفراد عينة البحث إلى مجموعتين متساويتين (مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة) قوام كل منها (٨) سباحين وتم إيجاد التكافؤ بينهما في متغيرات (الطول - الوزن - السن - زمن مسافة ٥٠ متر سباحة حرة) وجداول (٢)،(٣) يوضح ذلك:

جدول (٢)

المتوسط الحسابي والإنحراف

المعياري لدرجات القياسات للمجموعتين

التجريبية والضابطة في متغيرات (الطول-الوزن-السن- ٥٠ متر حرة) (ن=٢=٨)

الفرق بين المتوسطين	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		وحدة القياس	المتغيرات قيد البحث
	الانحراف المعياري (ع)	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري (ع)	المتوسط الحسابي		
1.00	5.40	165.28	5.40	164.28	السننيمتر	الطول
.50	5.41	54.00	5.41	54.50	الكيلوجرام	الوزن
.10	.57	13.90	.57	14.00	السنة	السن
0.07	2.54	37.02	3.29	36.95	الثانية	٥٠ متر حرة

يتضح من جدول (٢) المتوسط الحسابي والإنحراف المعياري لدرجات

القياسات للمجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات (الطول-الوزن-السن- ٥٠ متر حرة) قيد البحث.

جدول (٣)

دلالة الفروق بين درجات القياسات للمجموعتين التجريبية

والضابطة في متغيرات (الطول-الوزن-السن- ٥٠ متر حرة) قيد البحث (ن=٢=٨)

الدلالة	إحتمالية الخطأ	z	U	مجموع الرتب	متوسط الرتب	المجموعات	المتغيرات قيد البحث
غير دال	.170	1.372	19.000	55.00	6.88	التجريبية	الطول
				81.00	10.13	الضابطة	
غير دال	.369	.899	23.500	59.50	7.44	التجريبية	الوزن
				76.50	9.56	الضابطة	
غير دال	.429	.791	25.500	61.50	7.69	التجريبية	السن
				74.50	9.31	الضابطة	
غير دال	.834	.210	30.000	70.00	8.75	التجريبية	٥٠ متر حرة
				66.00	8.25	الضابطة	

قيمة "Z" الجدولية عند مستوى (٠,٠٥) = ١,٨٦٠

يتضح من جدول (٣) وجود فروق غير دالة إحصائياً بين درجات القياسات

للمجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات (الطول-الوزن-السن- ٥٠ م ظهر) قيد البحث، مما يشير إلى إعتدالية توزيع بيانات أفراد عينة البحث و تكافؤها.

أدوات جمع البيانات :

١-المسح المرجعي :

إطلع الباحثون على الدراسات السابقة والمشابهة وكذلك البحوث والمراجع العلمية العربية والأجنبية المتخصصة في مجال التدريب الرياضى بصفه عامة وخصائص المرحلة السننية للعينة قيد البحث وتدريب سباحي الناشئين للمسافات القصيرة بصفة خاصة حتى يتسنى له وضع البرنامج المناسب لطبيعة البحث .

٢-الأدوات والأجهزة :

- جهاز رستاميتير لقياس الطول بالسنتيمتر .
- ميزان طبي إلكتروني لقياس الوزن بالكيلوجرام .
- ساعة إيقاف ماركة كاسيو ١٠٠/١ من الثانية .
- كاميرا تصوير رقمية.
- حمام سباحة و صافرة فوكس.

٣-إستمارات الإستبيان :

قام الباحثون بتصميم إستمارات مجمعة لتسجيل البيانات الخاصة بالسباحين ، لتفريغها ومعالجتها إحصائيا ، وقد إشتملت على إستمارة تسجيل القياسات الأساسية (إسم السباح و السن والطول والوزن)

البرنامج التدريبي المقترح مرفق (٤) :

إعتمد الباحثون في تصميم البرنامج التدريبي المقترح بإستخدام التدريبات المجدافية على الدراسة المسحية لبعض المراجع العلمية الحديثة والمتخصصة في مجال تدريب السباحة مرجع (١) ، (٢) ويتضح ذلك في الخطوات التالية:

١-أهداف البرنامج التدريبي المقترح : يهدف البرنامج التدريبي المقترح بإستخدام التدريبات المجدافية إلى زيادة فاعلية أداء الذراعين في السباحة والتمثلة في القوة الدافعة ليستفيد منها السباح للتقدم إلى الأمام ومحاولة تحطيم أفضل المستويات الرقمية في السباحة.

٢- أسس وضع البرنامج التدريبي المقترح :

- تم تخطيط البرنامج التدريبي من حيث (التقسيم الحديث لماجليشو وفقاً لمستويات السرعة والتحمل)
 - فترات الراحة البيئية تراوحت ما بين (٢٠ ث - ٣ ق) .
 - شدة الحمل تراوحت ما بين (٣٠ % - ١٠٠ %) .
 - مدة البرنامج التدريبي المقترح عدد (٣) ثلاثة أشهر .
 - عدد (١٣) إسبوع تدريبي - بواقع (٦٥) وحدة تدريبية .
 - عدد (٥) وحدات إسبوعياً أيام (الأحد-الثلاثاء-الخميس - الجمعة - السبت)
 - الوحدات التدريبية بواقع وحدة واحدة يومياً في البرنامج التدريبي .
 - زمن الوحدة التدريبية اليومية (٩٠) دقيقة .
- كما تم تخطيط البرنامج التدريبي باستخدام التدريبات المجدافية كما إتضح من مرفق (٤) و جداول رقم (٤) ، (٥) ، (٦) ، (٧) ، (٨) ، (٩) ، (١٠) ، (١١) .

٣- محتوى البرنامج التدريبي المقترح :

- إحتوى البرنامج التدريبي المقترح على مجموعة من التدريبات المجدافية مرفق رقم (٣)
 - كما إحتوى على مستويات السرعة وفقاً إلى (التقسيم الحديث لماجليشو لمستويات السرعة والتحمل) (١٥ - ٦٩٦)
- جدول رقم (٤)

الزمن الكلي والحجم التدريبي الكلي

بالنسبة المئوية لمستويات السرعة خلال البرنامج التدريبي قيد البحث

مستوى السرعة	الزمن الكلي لكل مستوى في البرنامج التدريبي بالدقيقة	الحجم الكلي لكل مستوى في البرنامج التدريبي بالمترا	النسبة المئوية لحجم التدريب لكل مستوى في البرنامج التدريبي
En1	٥٥١ق	٣٢١٠٠م	١٧,٧%
En2	٥٥٠,٢٠ق	٢١٩٥٠م	١٢,١%
En3	٥٨٩,٥٠ق	٢١١٠٠م	١١,٦%
Sp1	٧١٠,٢٠ق	٢٣١٥٠م	١٢,٧%
Sp2	٨٢٧ق	٢٢٨٥٠م	١٢,٦%
Sp3	٨٥٣,٤٠ق	٢٣٧٠٠م	١٣,١%
تدريبات مجدافية	٩٢٦,٣٠ق	٣٦٦٠٠م	٢٠,٢%
المجموع	٥٠٨,٤٠ دقيقة	١٨١٤٥٠متر	١٠٠%

الجدول رقم (٥)

الفترة الزمنية والحجم التدريبي بالنسبة

المئوية لكل مستوى من مستويات السرعة خلال الثلاثة أشهر للبرنامج التدريبي

الشهر الثالث			الشهر الثاني			الشهر الأول			مستوى السرعة
النسبة المئوية	الحجم /متر	الزمن /ق	النسبة المئوية	الحجم /متر	الزمن /ق	النسبة المئوية	الحجم /متر	الزمن /ق	
11.4%	6600 م	23 اق	14.7%	9750 م	171 اق	27.3%	1575 متر	257 ق	En1
8.2%	4750 م	121.5 ق	13.2%	8700 م	219 ق	14.7%	8500 متر	209.30 ق	En2
11.3%	6500 م	193.2 ق	13.7%	9050 م	254 ق	9.6%	5550 متر	142.30 ق	En3
16.5%	9500 م	296.4 ق	12.9%	8500 م	256.4 ق	8.9%	5150 متر	157 اق	Sp1
17.1%	9850 م	360 ق	12.8%	8450 م	304 ق	7.9%	4550 متر	163 اق	Sp2
22.2%	1280 م	489.2 ق	11.4%	7500 م	249.2 ق	5.9%	3400 متر	115 اق	Sp3
13.3%	7700 م	217.3 ق	21.3%	1410 م	352 ق	25.7%	1480 متر	357 ق	تدريبات مجدافية
100%	5770 م	180.1 ق	100%	6600 متر	180.6 ق	100%	5770 متر	140.1 اق	المجموع

جدول رقم (٦)

الزمن الكلي والحجم التدريبي الكلي بالنسبة المئوية لمستويات السرعة خلال الشهر الأول

النسبة المئوية لحجم التدريب لكل مستوى في الشهر الأول	الحجم الكلي لكل مستوى في الشهر الأول بالمتر	الزمن الكلي لكل مستوى في الشهر الأول بالدقيقة	مستوى السرعة
27.3%	15750 متر	257 ق	En1
14.7%	8500 متر	209.30 ق	En2
9.6%	5550 متر	142.30 اق	En3
8.9%	5150 متر	157 اق	Sp1
7.9%	4550 متر	163 اق	Sp2
5.9%	3400 متر	115 اق	Sp3
25.7%	1480 متر	357 ق	تدريبات مجدافية
100%	5770 متر	140.1 اق	المجموع

الجدول رقم (٧)

الفترة الزمنية والحجم التدريبي

بالنسبة المئوية لكل مستوى من مستويات السرعة في الشهر الأول

الأسبوع الأول		الأسبوع الثاني		الأسبوع الثالث		الأسبوع الرابع	
النسبة المئوية	الحجم /متر	النسبة المئوية	الحجم /متر	النسبة المئوية	الحجم /متر	النسبة المئوية	الحجم /متر
En1	١٧٤ ق	٣٨%	٣٧٥٠م	٣١,٦%	٣٧٥٠م	٢٤,٣%	٣٢٥٠م
En2	١٣,٣٠ ق	١٣,٥%	١٨٠٠م	١٣,٤%	٢٣٠٠م	١٤,٩%	٢٨٠٠م
En3	١٨ ق	٥,٩%	١٢٠٠م	٨,٩%	١٧٠٠م	١١%	١٩٥٠م
Sp1	٢٩,٣٠ ق	٧,٥%	١٠٠٠م	٧,٤%	١٥٠٠م	٩,٧%	١٧٥٠م
Sp2	٢٧,٣٠ ق	٥,٥%	١٠٥٠م	٧,٨%	١٣٠٠م	٨,٤%	١٥٥٠م
Sp3	١٠,٣٠ ق	٣,٤%	٧٥٠م	٥,٦%	١٠٠٠م	٦,٥%	١٢٥٠م
مجدافية	٧٨ ق	٢٦,٢%	٣٤٠٠م	٢٥,٣%	٣٩٠٠م	٢٥,٢%	٤٤٠٠م
المجموع	٢٨٩ ق	١٠٠%	١٣٤٥٠م	١٠٠%	١٥٤٥٠م	١٠٠%	١٦٩٥٠م

جدول رقم (٨)

الزمن الكلي والحجم التدريبي

الكلي بالنسبة المئوية لمستويات السرعة خلال الشهر الثاني

مستوى السرعة	الزمن الكلي لكل مستوى في الشهر الثاني بالدقيقة	الحجم الكلي لكل مستوى في الشهر الثاني بالمتر	النسبة المئوية لحجم التدريب لكل مستوى في الشهر الثاني
En1	١٧١ ق	٩٧٥٠م	١٤,٧%
En2	٢١٩ ق	٨٧٠٠م	١٣,٢%
En3	٢٥٤ ق	٩٠٥٠م	١٣,٧%
Sp1	٢٥٦,٤٠ ق	٨٥٠٠م	١٢,٩%
Sp2	٣٠٤ ق	٨٤٥٠م	١٢,٨%
Sp3	٢٤٩,٢٠ ق	٧٥٠٠م	١١,٤%
تدريبات مجدافية	٣٥٢ ق	١٤١٠٠م	٢١,٣%
المجموع	١٨٠٦ دقيقة	٦٦٠٥٠م	١٠٠%

الجدول رقم (٩)

الفترة الزمنية والحجم التدريبي

بالنسبة المئوية لكل مستوى من مستويات السرعة في الشهر الثاني

الأسبوع الثامن			الأسبوع السابع			الأسبوع السادس			الأسبوع الخامس			
النسبة المئوية	الحجم /متر	الزمن/ق	النسبة المئوية	الحجم /متر	الزمن/ق	النسبة المئوية	الحجم /متر	الزمن/ق	النسبة المئوية	الحجم /متر	الزمن/ق	
%١٢,٧	٢٠٠٠م	٤٠ق	%١٣,٥	٢٢٥٠م	٤٠ق	%١٤,٩	٢٥٠٠م	٤٥ق	%١٧,٧	٣٠٠٠م	٤٦ق	En1
%١١,٥	١٨٠٠م	٥١ق	%١٢,٣	٢٠٥٠م	٥١ق	%١٣,٧	٢٣٠٠م	٥٦ق	%١٥	٢٥٥٠م	٦١ق	En2
%١٤	٢٢٠٠م	٦٨,٣٠ق	%١٤,٧	٢٤٥٠م	٦٨,٣٠ق	%١٣,٢	٢٢٠٠م	٥٨,٣٠ق	%١٣	٢٢٠٠م	٥٨,٣٠ق	En3
%١٤,٤	٢٢٥٠م	٦٩,١٠ق	%١٣,٥	٢٢٥٠م	٦٩,١٠ق	%١٢	٢٠٠٠م	٩١,١٠ق	%١١,٨	٢٠٠٠م	٩١,١٠ق	Sp1
%١٤,٦	٢٣٠٠م	٨٣,٣٠ق	%١٣,٧	٢٣٠٠م	٨٣,٣٠ق	%١٢,٣	٢٠٥٠م	٧٣,٣٠ق	%١٠,٧	١٨٠٠م	٦٣,٣٠ق	Sp2
%١٤,٣	٢٢٥٠م	٦٩,٥٠ق	%١٢	٢٠٠٠م	٦٩,٥٠ق	%١٠,٥	١٧٥٠م	٩٠,٥٠ق	%٨,٨	١٥٠٠م	٩٠,٥٠ق	Sp3
%١٨,٥	٢٩٠٠م	٨٣ق	%٢٠,٣	٣٤٠٠م	٨٣ق	%٢٣,٤	٣٩٠٠م	٩٣ق	%٢٣	٣٩٠٠م	٩٣ق	تدريبات مجدافية
%١٠٠	١٥٧٠٠م	٤٣٠ق	%١٠٠	١٦٧٠٠م	٤٦٥ق	%١٠٠	١٦٧٠٠م	٤٤٥ق	%١٠٠	١٦٩٥٠م	٤٣١ق	المجموع

جدول رقم (١٠)

الزمن الكلي والحجم التدريبي

الكلي بالنسبة المئوية لمستويات السرعة خلال الشهر الثالث

النسبة المئوية لحجم التدريب لكل مستوى في الشهر الثالث	الحجم الكلي لكل مستوى في الشهر الثالث بالمتر	الزمن الكلي لكل مستوى في الشهر الثالث بالدقيقة	مستوى السرعة
%١١,٤	٦٦٠٠م	١٢٣ق	En1
%٨,٢	٤٧٥٠م	١٢١,٥٠ق	En2
%١١,٣	٦٥٠٠م	١٩٣,٢٠ق	En3
%١٦,٥	٩٥٠٠م	٢٩٦,٤٠ق	Sp1
%١٧,١	٩٨٥٠م	٣٦٠ق	Sp2
%٢٢,٢	١٢٨٠٠م	٤٨٩,٢٠ق	Sp3
%١٣,٣	٧٧٠٠م	٢١٧,٣٠ق	تدريبات مجدافية
%١٠٠	٥٧٧٠٠م	١٨٠١,٤٠ق	المجموع

الجدول رقم (١١)

الفترة الزمنية والحجم التدريبي

بالنسبة المئوية لكل مستوى من مستويات السرعة في الشهر الثالث

الاسبوع ١٣			الاسبوع ١٢			الاسبوع ١١			الاسبوع ١٠			الاسبوع ٩		
النسبة المئوية	الحجم /متر	الزمن/ق	النسبة المئوية	الحجم /متر	الزمن/ق	النسبة المئوية	الحجم /متر	الزمن/ق	النسبة المئوية	الحجم /متر	الزمن/ق	النسبة المئوية	الحجم /متر	الزمن/ق
٢٩,٣ %	١١٠٠ م	٢٨ ق	٨,٤ %	١٠٠٠ م	٢٠ ق	٩,٨ %	١٢٥٠ م	٢٠ ق	١٠,٦ %	١٥٠٠ م	٢٥ ق	١١,٥ %	١٧٥٠ م	٣٠ ق
٤ %	١٥٠ م	٤,٣٠ ق	٦,٣ %	٧٥٠ م	١٥,١٠ ق	٧,٩ %	١٠٠٠ م	٢٥,١٠ ق	٩,١ %	١٣٠٠ م	٣٦ ق	١٠,٢ %	١٥٥٠ م	٤١ ق
٥,٣ %	٢٠٠ م	٧ ق	١٠,١ %	١٢٠٠ م	٣٢,١٠ ق	١١,٥ %	١٤٥٠ م	٤٢,١٠ ق	١٢ %	١٧٠٠ م	٥٣,٣ ق	١٢,٨ %	١٩٥٠ م	٥٨,٣ ق
٦,٧ %	٢٥٠ م	١٠ ق	١٦,٩ %	٢٠٠٠ م	٩٩,١٠ ق	١٧,٨ %	٢٢٥٠ م	١٦٩,١٠ ق	١٧,٦ %	٢٥٠٠ م	٧٩,١ ق	١٦,٤ %	٢٥٠٠ م	٧٩,١ ق
٤ %	١٥٠ م	١٠ ق	١٩,٣ %	٢٣٠٠ م	٨٣,٣٠ ق	١٨,٢ %	٢٣٠٠ م	٨٣,٣٠ ق	١٧,٩ %	٢٥٥٠ م	٩٣,٣ ق	١٦,٨ %	٢٥٥٠ م	٩٣,٣ ق
٤,٦ %	١٣٠٠ م	٧٠ ق	٢٧,٢ %	٣٢٥٠ م	١١٩,٥٠ ق	٢٣,٧ %	٣٠٠٠ م	١٠٩,٥٠ ق	١٩,٤ %	٢٧٥٠ م	٩٩,٥ ق	١٦,٥ %	٢٥٠٠ م	٨٩,٥ ق
١٦,١ %	٦٠٠ م	١٥,٣٠ ق	١١,٨ %	١٤٠٠ م	٤٣ ق	١١,١ %	١٤٠٠ م	٤٣ ق	١٣,٤ %	١٩٠٠ م	٥٣ ق	١٥,٨ %	٢٤٠٠ م	٦٣ ق
١٠٠ %	٣٧٥٠ م	٤١ ق	١٠٠ %	١١٩٠٠ م	٤١١,٥٠ ق	١٠٠ %	١٢٦٥٠ م	٣٩١,٥٠ ق	١٠٠ %	١٤٤٠٠ م	٤٤٠ ق	١٠٠ %	١٥٢٠٠ م	٤٥٥ ق

خطوات إجراء البحث :

١- الدراسة الإستطلاعية :

قام الباحثون بإجراء الدراسة الإستطلاعية في الفترة من ٢٠١٩/١/١ حتى ٢٠١٩ / ١ / ١٢ على عينة استطلاعية من نفس مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأساسية وعددهم (٤) سباحين وتم ذلك في حمام سباحة نادي بني سويف الرياضي ، بغرض تجانس وتكافؤ مجموعات البحث وتدريب المساعدين على تجهيز الأدوات. مرفق (٢)

٢- القياس القبلي :

تم تنفيذ القياس القبلي للمجموعتين (التجريبية - الضابطة) يوم الأحد ٢٠١٩/١/٢٠م وتم تسجيلها في الإستمارات المخصصة لهذه القياسات

٣- تطبيق البرنامج التدريبي المقترح مرفق (٤):

من خلال تطبيق البرنامج التدريبي المقترح باستخدام التدريبات المجدافية على أفراد المجموعة التجريبية بمقر حمام سباحة الأولمبي ببني سويف بدءاً من ٢٠١٩/٢/١٠م وحتى ٢٠١٩/٥/١٢م. بواقع ٥ وحدات إسبوعياً.

٤- القياس البعدي:

تم تنفيذ القياس البعدي على أفراد العينة للمجموعتين التجريبية والضابطة ، بمقر حمام سباحة الأولمبي ببني سويف يوم الثلاثاء ٢٠١٩/٥/١٤م

المعالجات الإحصائية المستخدمة في البحث :

قام الباحثون بأجراء المعالجات الإحصائية حيث إرتضى الباحثون بمستوى دلالة (٠,٠٥) كما إستخدم برنامج Spss لحساب بعض المعاملات الإحصائية كما تم الإستعانة بالمعالجات الإحصائية (المتوسط الحسابي - الأنحراف المعياري - معامل الألتواء- دلالة الفروق بإختبار (مان ويتني) - إختبار (ولكسون) لدلالة الفروق بين القياسات- النسبة المئوية للتغير- الأهمية النسبية).

عرض النتائج :

جدول (١٢)

دلالة الفروق بين متوسطات درجات القياسات القبليّة والبعديّة للمجموعة التجريبية في متغير (زمن ٥٠ متر سباحة حرة) قيد البحث بطريقة ويلكسون (ن=٨)

المتغيرات قيد البحث	القياس	الاتجاه	القيم	متوسط الرتب	مج القيم	قيمة Z المحسوبة	P احتمالية الخطأ	مستوى الدلالة
٥٠ متر حرة	القبلي	-	8	4.50	36.00	2.524	.012	دال
	البعدي	+	0	.00	.00			

قيمة Z الجدولية عند مستوى (٠,٠٥) = ١,٩٦٠

يتضح من جدول (١٢) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسات القبليّة والبعديّة للمجموعة التجريبية في متغير (زمن ٥٠ متر سباحة حرة) قيد البحث ولصالح متوسطات درجات القياسات البعديّة حيث أن قيم إحصائية الخطأ أصغر من مستوى الدلالة ٠,٠٥.

جدول (١٣)

المتوسط الحسابي والإحراف المعياري لدرجات القياسات

القبليّة والبعدية للمجموعة التجريبية في (زمن ٥٠ متر سباحة حرة) قيد البحث (ن=٨)

نسبة التغير %	الفرق بين المتوسطين	القياسات البعدية		القياسات القبليّة		وحدة القياس	المتغيرات قيد البحث
		الإحراف المعياري (ع)	المتوسط الحسابي	الإحراف المعياري (ع)	المتوسط الحسابي		
9.44 %	1.51	2.58	35.51	2.54	37.02	الثانية	٥٠ م حرة

يتضح من جدول (١٣) جاء الفرق بين متوسطي زمن سباحة ٥٠ م حرة

بقيمة (١,٥١ ث) لصالح القياس البعدي ، وبنسبة تحسن منسوب مئوي (نسبة

التغير) بقيمة (٩,٤٤%)

جدول (١٤)

دلالة الفروق بين متوسطات درجات القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة

الضابطة في متغير (زمن ٥٠ متر سباحة حرة) قيد البحث بطريقة ويلكسون (ن=٨)

مستوى الدلالة	P احتمالية الخطأ	قيمة Z المحسوبة	مج القيم	متوسط الرتب	القيم	الإتجاه	القياس	المتغيرات قيد البحث
دال	.017	2.380	35.00	5.00	7a	-	القبلي	٥٠ م حرة
			1.00	1.00	1b	+	البعدي	

قيمة Z الجدولية عند مستوى (٠,٠٥) = ١,٩٦٠

يتضح من جدول (١٤) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات

القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة الضابطة في متغير (زمن ٥٠ متر سباحة

حرة) قيد البحث ولصالح متوسطات درجات القياسات البعدية حيث أن قيم إحصائية

الخطأ أصغر من مستوى الدلالة ٠,٠٥ .

جدول (١٥)

المتوسط الحسابي والإحراف المعياري لدرجات القياسات

القبليّة والبعدية للمجموعة الضابطة في (زمن ٥٠ متر سباحة حرة) قيد البحث (ن=٨)

نسبة التغير %	الفرق بين المتوسطين	القياسات البعدية		القياسات القبليّة		وحدة القياس	المتغيرات قيد البحث
		الإحراف المعياري (ع)	المتوسط الحسابي	الإحراف المعياري (ع)	المتوسط الحسابي		
5.30 %	1.96	3.32	34.99	3.29	36.95	الثانية	٥٠ م حرة

يتضح من جدول (١٥) جاء الفرق بين متوسطي زمن سباحة ٥٠ م حرة بقيمة (١,٩٦ ث) لصالح القياس البعدي ، وبنسبة تحسن منسوب منوي (نسبة التغير) بقيمة (٥,٣٠%)

جدول (١٦)

دلالة الفروق بين متوسطات درجات القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في متغير (زمن ٥٠ متر سباحة حرة) قيد البحث بطريقة مان وينتي (ن=١ ن=٢=٨)

المتغيرات قيد البحث	المجموعات	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	z	P احتمالية الخطأ	الدلالة
٥٠ م حرة	الضابطة	10.00	80.00	20.000	1.261	.207	غير دال
	التجريبية	7.00	56.00				

قيمة "Z" الجدولية عند مستوى (٠,٠٥) = ١,٨٦٠

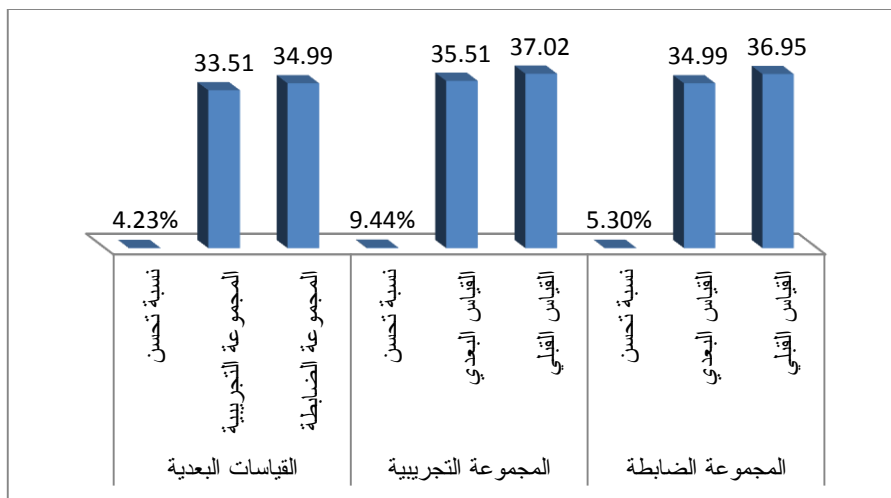
يتضح من جدول (١٦) وجود فروق غير دالة إحصائيا بين متوسطات درجات القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في متغير (زمن ٥٠ متر سباحة حرة) قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية ، حيث أن قيم إحصائية الخطأ أكبر من مستوى الدلالة (٠,٠٥) .

جدول (١٧)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في متغير (زمن ٥٠ متر سباحة حرة) قيد البحث (ن=١ ن=٢=٨)

المتغيرات قيد البحث	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		الفرق بين المتوسطين	نسبة التغير %
		المتوسط الحسابي (م)	الانحراف المعياري (ع)	المتوسط الحسابي (م)	الانحراف المعياري (ع)		
٥٠ م حرة	الثانية	34.99	3.32	33.51	2.58	1.48	4.23%

يتضح من جدول (١٧) جاء الفرق بين متوسطي زمن سباحة ٥٠ م حرة بقيمة (١,٤٨ ث) لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية ، وبنسبة تحسن منسوب منوي (نسبة التغير) بقيمة (٤,٢٣%)



شكل (١)

نسب التغير بين متوسطات درجات القياسات

القبليّة والبعدية لكلاً من التجريبية والضابطة وبين متوسطات درجات

القياسات البعدية للمجموعتين في متغير (زمن ٥٠ متر سباحة حرة) قيد البحث

مناقشة النتائج :

في ضوء العرض السابق لنتائج هذه الدراسة سوف يقوم الباحث بمناقشة

نتائج البحث وفقاً لما يلي:

يتضح من جداول (١٢)، (١٣) وشكل (١) ما يلي:

وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات القياسات القبليّة والبعدية

للمجموعة التجريبية في متغير زمن ٥٠ متر سباحة حرة قيد البحث ولصالح

متوسطات درجات القياسات البعدية حيث أن قيم إحصائية الخطأ أصغر من مستوى

الدلالة ٠,٠٥ .

ويتضح وجود نسب تحسن بين متوسطات درجات القياسات القبليّة

والبعدية للمجموعة التجريبية لصالح القياس البدني في متغير زمن ٥٠ متر

سباحة حرّة قيد البحث حيث بلغت (٩,٤٤ %) مما يشير إلى تحسن مستوي السباحين قيد البحث.

ويرجع الباحثون التأثير الإيجابي ونسبة التحسن في متغير زمن ٥٠ متر سباحة حرّة قيد البحث إلى البرنامج التدريبي المقترح باستخدام التدريبات المجدافية حيث راعى الباحثون تقنين الأحمال التدريبية الموضوعية والمناسبة لخصائص اللاعبين والمرحلة السنوية لهم ، وكذلك تقنين فترات الراحة بين التدريبات ، ومراعاة مبادئ التدريب من حيث التدرج بالحمل والتموجية بالحمل والإستمرارية والإنتظام في التدريب والتثبيت والتكيف ، وسرعة السباح قد حسنت بسبب تحسن المزج بين طول الضربات ومعدلها مما كان له تأثير إيجابي في تحسين تلك المتغيرات قيد البحث بعد القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

ويتفق ذلك مع دراسة تياجو باربوسا وآخرون (Barbosa, el al.) (٢٠١٥م) (٨) حيث أن مردود القوة الانفجارية وأداء السرعة عند السباحين الناشئين كان له علاقة قوية ومعنوية بين مردود القوة الانفجارية وأداء السرعة.

ويتفق ذلك مع أبو العلا أحمد عبد الفتاح ، BRENT RUSHALL

(٢٠١٦م) حيث غيرت النظرة إلى التدريب بإعتباره عمل شاق Hard Work نظراً للتطورات التي أدت إلى المزيد من زيادة الأحمال التدريبية كما وكيفاً بدرجة عالية جداً تؤدي في أحيان كثيرة إلى ضعف مؤقت للمناعة والإصابة بالأمراض خلافاً لكثرة الإصابات الرياضية وظاهرة التدريب الزائد والإحترق ، وأصبح التحدي الآن هو البحث عن طرق التدريب التي تصل بالرياضي إلى أقصى إمكاناته دون دفعه إلى التدريب الزائد أو تعرضه للمشكلات الصحية ، وهنا يأتي دور المدرب الذي يضع برنامجاً التدريبي بناءً على قدرة السباح وليس مجرد المزيد من حجم وشدة التدريب ، لذلك ظهرت طرق التدريب الجديدة. (٢ : ١٠١)

ويتفق ذلك مع جولد إسميث Gold Smith W (٢٠٠٤م) حيث أن الطريقة الوحيدة لضمان الإنجاز الرقمي في السباحة ليس بالتدريب لمسافات أطول أو تكرارات أشد أو حتى بناء أطراف ورتتين ، ولكن تبنى بكفاءة الضربة والأداء

الفعال مع الإحتفاظ بهذه الضربة وتوقيتها خلال مسافة السباق ومراحل السباق. (١٠ : ٢)

كما إتفق ذلك مع كلاً من هانولا و ثرونون Hannula D. & Thornton N (٢٠٠١م) أن هناك عدة عوامل تقرر ما هية نجاح الأداء الفعال العالي في السباحة الرقمية وقد بينت الأبحاث تطور الأداء عبر الضبط والتحكم بمعدل الضربات وطول الضربة مع الحفاظ على سرعة السباق. (١١ : ٨٦ - ٨٧) وهذا ما يحقق الفرض الأول والذي ينص " وجود فروق دالة احصائياً بين متوسطات درجات القياسات القبليّة والبعدية لأفراد المجموعة التجريبية في المستوي الرقمي زمن ٥٠ م حرة قيد البحث لصالح متوسطات درجات القياسات البعدية " .

كما يتضح من جداول (١٤)، (١٥) وشكل (١) ما يلي:

وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة الضابطة في متغير زمن ٥٠ متر سباحة حرة قيد البحث ولصالح متوسطات درجات القياسات البعدية حيث أن قيم إحتمالية الخطأ أصغر من مستوى الدلالة ٠,٠٥ .

ويتضح وجود نسب تحسن بين متوسطات درجات القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدي في متغير زمن ٥٠ متر سباحة حرة قيد البحث حيث بلغت (٥,٣٠ %) مما يشير إلى تحسن مستوى السباحين قيد البحث.

ويرجع الباحثون التأثير الإيجابي ونسبة التحسن في متغير زمن ٥٠ متر سباحة حرة قيد البحث إلى البرنامج التدريبي حيث راعى الباحثون تقنين الأحمال التدريبيّة الموضوعيّة والمناسبة لخصائص اللاعبين والمرحلة السنية لهم ، وكذلك تقنين فترات الراحة بين التدريبات ، ومراعاة مبادئ التدريب من حيث التدرج بالحمل والتموجية بالحمل والإستمرارية والإنتظام في التدريب والتثبيت والتكيف ، مما كان له تأثير إيجابي في تحسين تلك المتغيرات قيد البحث .

ويتفق ذلك مع دراسة أبو الفتوح صلاح محمد (٢٠١٥م) (٣) حيث أن تدريب المستوى الثالث للسرعة تأثر إيجابياً على تحسين معدل تردد الضربات وطولها وعلاقتهم بالاتجاز الرقمي لسباحي السرعة

ويتفق ذلك مع أبو العلا أحمد عبد الفتاح، (BRENT RUSHALL ٢٠١٦م) (٢) حيث أن أسلوب التدريب الحديث لماجليشو يهدف إلى تنمية ورفع وكفاءة نظم الطاقة في السباحة حيث تركز الطرق الثلاثة الأولى على تنمية القدرات الهوائية المسئولة عن التحمل والقدرة على مقاومة التعب لأطول فترة ممكنة ، بينما تركز طرق التدريب الثلاثة الثانية على تنمية القدرات الفسيولوجية المسئولة عن السرعة. (٢ : ٧٩ - ٨٠)

ويتفق ذلك مع إيمان أحمد ذكي (٢٠١٥م) وذلك لأنه يعتمد البرنامج التدريبي على عدة مبادئ والتي تكون أساساً للإرتقاء بمستوى اللاعبين ومنها تدريب السباحين على طريقة السباحة التي يتخصص فيها وبنفس الدرجة المطلوبة في المنافسات من الشدة والسرعة والمسافة ، وكذلك الإستمرار في التدريب المنتظم مع زيادة تدريجية بالأحمال التدريبية التي تتحدى قدرات اللاعبين أثناء الأداء ، يؤدي ذلك إلى الحفاظ على التكيف والتقدم بالمستوى. (٤ : ١٤٠)

وهذا ما يحقق الفرض الثاني والذي ينص علي " وجود فروق دالة احصائياً بين متوسطات درجات القياسات القبليّة والبعدية لأفراد المجموعة الضابطة في المستوي الرقمي زمن ٥٠ م حرة قيد البحث لصالح متوسطات درجات القياسات البعدية "

كما يتضح من جداول (١٦)، (١٧) وشكل (١) ما يلي:

وجود فروق غير دالة إحصائياً بين متوسطات درجات القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في متغير (زمن ٥٠ متر سباحة حرة) قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية ، حيث أن قيم إحصائية الخطأ أكبر من مستوى الدلالة (٠,٠٥) .

ويتضح وجود نسب تحسن بين متوسطات درجات القياسات البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة التجريبية في متغير زمن ٥٠ متر سباحة حرة قيد البحث حيث بلغت (٤,٢٣%) مما يشير إلى تحسن مستوى السباحين في المجموعة التجريبية قيد البحث في تلك المتغير.

ويرجع الباحثون التأثير الإيجابي ونسبة التحسن في متغيرات زمن ٥٠ متر سباحة حرة للمجموعة التجريبية قيد البحث إلى البرنامج التدريبي المقترح باستخدام التدريبات المجدافية حيث راعى الباحثون تقنين الأحمال التدريبية الموضوعية والمناسبة لخصائص اللاعبين والمرحلة السنية لهم ، وكذلك تقنين فترات الراحة بين التدريبات ، ومراعاة مبادئ التدريب من حيث التدرج بالحمل والتموجية بالحمل والإستمرارية والإنتظام في التدريب والتثبيت والتكيف ، مما كان له تأثير إيجابي في تحسين تلك المتغيرات للمجموعة التجريبية قيد البحث .

بينما يرجع الباحثون وجود فروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة إلى البرنامج التدريبي حيث كان له تأثير إيجابي بنسبة قريبة على كلاً من المجموعتين ، وأن الزمن والحجم الكلي للتدريبات المجدافية ليس كبيراً لإيجاد فارق إحصائي ، ولكن وجود تحسن وفروق غير دالة إحصائياً.

ويتفق ذلك مع دراسة جوزيه فان هوالين وآخرون (٢٠١٧م) (٢٧) الدفع الفعال في السباحة: وتهدف إلى تقدير الهيدروديناميكا خلال حركات اليد والذراع ، حيث يمكن زيادة سرعة السباحة عن طريق الحركات المجدافية وتسريع اليدين بدلا من نقلها بسرعة ونشر الأصابع قليلا وأنه (في السباحة الزحف الأمامي) ينبغي اختطاف الإبهام أثناء الدخول.

ويتفق ذلك مع دراسة محمد مصطفى الألفى (٢٠١٦م) (٧) حيث أثرت تدريبات القوة العضلية للعضلات العاملة لمنطقة الجذع إيجابياً على فاعلية الأداء المهاري والرقمي للناشئين.

ويتفق ذلك مع دراسة حسن محمود الوديان (٢٠١٣م) (٦) حيث أنه أثر استخدام تدريبات القوة والمقاومة وطريقة الدمج داخل الماء على تطوير السرعة للسباحين تأثيراً إيجابياً.

ويتفق ذلك مع أبو العلا أحمد عبد الفتاح ، BRENT RUSHALL (٢٠١٦م) حيث يحتاج الأداء في السباق إلى تكنيك خاص يشمل (مهارات السباق وأداء السباحة) والجانب العقلي والإمداد بالطاقة، ويقاس تكنيك الأداء في السباحة بما يسمى كفاءة الدفع **propelling efficiency** والذي يعتبر الهدف الأهم لكيفية سباحة السباح وأهمية التطبيق البيوميكانيك لزيادة فعالية طريقة السباحة من خلال تطوير قوة دفع السباح في الماء. (٢ : ١٥٣)

ويتفق ذلك مع جولد إسميث Gold Smith (٢٠١٣م) أن تدريب طول الضربة ومعدل تردد الضربة مع التركيز على فاعلية الأداء وهو ما أعطى السرعة الأفضل عبر بناء السعة المثلى لطول الضربة والحفاظ على معدل الضربة المناسب، فمن خلال التدريبات أصبح السباح معتاداً على السرعة بنفس عدد الضربات المستهدف وبسرعة السباق قبل الصعود لمنصات البداية في المنافسات، وذلك ما ساعد السباح خلال المنافسات على أن يحافظ على المهارة مع تزايد السرعة على طول السباق. (٣ : ١٠)

وبذلك لم يتحقق الفرض الثالث.

الاستنتاجات:

- وجود نسب تحسن بين متوسطات درجات القياسات القبليّة والبعديّة للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي بنسبة ٩,٤٤% من زمن سباحة ٥٠ م حرة .
- وجود نسب تحسن بين متوسطات درجات القياسات القبليّة والبعديّة للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدي بنسبة ٥,٣٠% من زمن سباحة ٥٠ م حرة .
- تحسن المستوى الرقمي للسباحين في المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة بفارق ٤,١٤%.

التوصيات:

- ضرورة تخطيط برامج التدريب تخطيطاً سليماً على أن تتضمن استخدام التدريبات المجدافية مع مراعاة الشروط والمواصفات اللازمة لإستخدام تلك التدريبات.
- إستخدام التدريبات المجدافية مع سباحي الناشئين بجانب التدريبات المهارية بكمية كبيرة.

قائمة المراجع:

أولاً: المراجع العربية:

- ١- أبو العلا أحمد عبد الفتاح، حــــــازم حسين سالم(٢٠١١م): الإتجاهات المعاصرة في تدريب السباحة، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ٢- أبو العلا أحمد عبد الفتاح ، BRENT RUSHALL (٢٠١٦ م) : طرق تدريب السباحة (تدريب تنظيم السرعة القصير جداً USRPT) ، ط ١ ، مركز الكتاب الحديث ، القاهرة.
- ٣- أبو الفتوح صلاح محمد (٢٠١٥م): تأثير تدريب المستوى الثالث للسرعة على تحسين معدل تردد الضربات وطولها وعلاقتهم بالإتجاز الرقمي لسباحي السرعة، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بنها.
- ٤- إيمان أحمد ذكي (٢٠١٥م) : السباحة تكنيك - تعليم - تدريب - إنقاذ ، ط ٢ ، دار الفكر الحديث ، القاهرة .
- ٥- حسام الدين فاروق حسين (٢٠٠٢م): بعض الإستجابات الفسيولوجية المصاحبة لأداء الحمل البدني وعلاقتها بمستوي الأنجاز لناشئ السباحة ، رسالة دكتوراه غير منشوره ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنصورة.
- ٦- حسن محمود الوديان (٢٠١٣م): تأثير إستخدام تدريبات القوة والمقاومة وطريقة الدمج داخل الماء على تطوير السرعة للسباحين، مجلة مؤتة للبحوث والدراسات، سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد الثامن والعشرون، العدد الثالث، جامعة مؤتة، الأردن.
- ٧- محمد مصطفى الألفي (٢٠١٦م): تأثير تدريبات القوة العضلية للعضلات العاملة لمنطقة الجذع على فاعلية الأداء المهاري والرقمي للناشئين في سباحة الفراشة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- 8-Barbosa, T. M., Morais, J.E., Marques,M.C., Costa, M. J.,
Marinho, D. A. (2015): the power output and sprinting
performance of young swimmers, journal of strength &
conditioning research, vol 29 , issue 2, pp.
- 9-Blythe Lucero (2008): The 100 Best Swimming Drills,
Maidenhead, Meyer & Meyer Sport (UK) Ltd.page.
- 10-Gold Smith W., (2004) : speed versus effort, more gold sports pty
ltd, p2, australian swim clubs.
- 11-Hannula D. & Thornton N. (2001) : The Swim Coaching Bild,
human kinetics, vol.1, pp.86-87
- 12-Gold Smith w.(2013): The Ledger : swimming is a simple sport,
st johns legends club, volume 14, Issue 5.
- 13-Josje van Houwelingen¹, Sander Schreven², Jeroen B.J. Smeets²,
Herman J.H. Clercx¹ and Peter J. Beek²(2017): Effective
propulsion in swimming: Grasping the hydrodynamics of
hand and arm movements, Fluid Dynamics Laboratory,
Department of Physics, University of Technology
Eindhoven.
- 14-Lara Elena Gomes^m, Mônica de Oliveira Melo, Victor Wigner
Tremea, Marcelo La Torre, Yumie Okuyama da
Silva(2014): Position of arm and forearm, and elbow flexion
during performance of the sculling technique: Technical
recommendation versus actual performance, Flávio de
Souza Castro, Jefferson Fagundes Loss, Federal University
of Rio Grande do Sul, Brazil.
- 15-Maglisho E, W.(2003): swimming fastest : the essential, referance
on techniqe training and programe design, human
kinetics.
- 16-RUBEN GUZMAN (2007): the swimming drill book, Library of
Congress Cataloging-in-Publication Data.

ملخص البحث**تأثير برنامج تدريبي مقترح باستخدام التدريبات المجدافية على
المستوى الرقمي لسباحي المسافات القصيرة**

بعنوان: تأثير برنامج تدريبي مقترح باستخدام التدريبات المجدافية على المستوى الرقمي لسباحي المسافات القصيرة ، إستهدف البحث إعداد برنامج تدريبي مقترح باستخدام التدريبات المجدافية ومعرفة تأثيره على المستوى الرقمي لسباحي المسافات القصيرة مرحلة مواليد ٢٠٠٥م حيث إستخدم الباحثون المنهج التجريبي وتم إختيار العينة بالطريقة العمدية وتتكون من عدد ١٦ سباح مقسمين على المجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة مرحلة مواليد ٢٠٠٥م بنادي بني سويف الرياضي وكانت أهم النتائج أن البرنامج التدريبي المقترح أثر إيجابياً في متغير المستوى الرقمي (زمن مسافة ٥٠ متر لسباحة الحرة) قيد البحث ، وقد أوصى الباحثون باستخدام التدريبات المجدافية ضمن الخطة التدريبية لفرق الناشئين

Abstract

Entitled: Effect of Suggested Training a program Using Sculling drills on the Numerical level for short-distance swimmers, The research aims to prepare a proposed training program using paddle drills and know its effect on the digital level for short distance swimmers stage born in 2005 where the researcher used the experimental method and the sample was selected by deliberate method and consists of 16 swimmers divided on the two groups, one experimental and the other officer stage born in 2005 Beni Suef Sports Club The most important result was that the proposed training program had a positive effect on the digital level variable (50m freestyle time) under consideration, thw reserchers recommended the use of sculling drills as apart of the training plan for the jounior teams.