



تأثير برنامج تدريبي على فعالية الدوران بالشقلبة الخلفيه وزمن ١٠٠ متر سباحة ظهر للسباحين الناشئين

م.د/ شريف على محمد جلال الدين *

مقدمة ومشكلة البحث:

حدث بالسنوات الأخيرة تطور ملحوظ في المستويات الرقمية للسباحين وذلك لمتغيرات متنوعة أدركتها الدول المتقدمة وأخضعتها للبحث مما أثر إيجاباً على مجال السباحة حيث أنها كمنشآت ممارس لها متطلباتها البدنية والفسولوجية إلي حد ما عن باقي الأنشطة الأخرى لما تتطلبه من مجهود زائد الاختلاف في طريقة الأداء والتنفس ودرجة حرارة الوسط المائي المختلف عن البيئة المحيطة. (٧ : ١٢٥)

وإنطلاقاً من الهدف الرئيسي للتدريب في رياضة السباحة كرياضة تنافسية وهو تحطيم الأرقام أى قطع مسافة السباحة بأقصى سرعة ممكنة أو أقل زمن ممكن مما يدفعنا لتطوير العملية التدريبية ويؤكد أبو العلا عبد الفتاح ١٩٩٤ (١) أن الزمن هو المؤشر الأساسي للإنجاز زمن السباحة بأنواعها وذلك يتطلب التركيز على الواضح في المستوى الرقمي للسباح وأن تطور طرق التدريب في السباحة وأقتراب العديد من السباحين بمعدلات سرعة متقاربة خلال مسافة السباق يعطى أهمية خاصة بتطوير الأداء الفني للدوران بجانب أهمية تطوير طرق التدريب الخاصة بها حيث يصل الفارق بين السباحين واحد من مائه من الثانية ويؤثر في الترتيب (١ : ٨٠)

إن التقدم الحادث في رياضة السباحة منذ بداية الأولمبياد الحديثه هو نتاج لتطور التكتيك في كل نوع من أنواع السباحة وهناك العديد من الدراسات والأبحاث العلميه والتحليلات التي تناولت هذا الموضوع للتعرف على أفضل التكتيكات للسباحين العالمين والذين استطاعوا تحقيق أفضل النتائج (٢ : ٥٠).

ويذكر أبو العلا عبد الفتاح وحازم حسين ٢٠١١ (٢) أنه تطبيقاً لأهميه التكتيك في زيادة سرعة السباح وجد من خلال التحليل في زياده سرعة السباح وجد من خلال التحليل البيوميكانيكي للبطال في البطولات الرئيسييه أن أسرع السباحين ليس دائماً هو الفائز بالسباق فهو أحياناً ما يخسر السباق بسبب بعض المهارات الأساسية مثل البدء والدوران وكفاية السباق (٢ : ٥٤).

*مدرس بقسم نظريات وتطبيقات الرياضات المائيه- كلية التربية الرياضية للبنين- جامعة الزقازيق





ويشير طارق محمد ندا ٢٠٠٣ (٣) إلي أن التحسن في أداء الدوران يقلل من زمن السباق بما لا يقل عن ٠.٢ من الثانيه لكل طول حيث أن ساعتين من التدريب كل أسبوع على علي البدء والدوران و إنهاء السباق يمكن أن يحسن من زمن سباق ال ١٠٠م حوالى ٠.٨ ثانية على الأقل. (٣ : ١٢٣) ويشير جولد سميث Golol Smith (٢٠٠٣) (١٠) أن السباح السريع لا يفوز لإفتقاره دائماً لمهارات الأداء وتوزيع الجهد وبعض مهارات البدايه والدوران (١٠ : ٢٠٥)

ويؤكد شوبرت Schibert (١٩٩٠)(١٢) أن هناك ثلاثة عوامل هامه جداً يجب أن توضع في الاعتبار في التدريب لسباحى المسافات القصيره والمتوسطه وهى البدء والدوران و إكفاء السباق ويراعى في التدريب أن يكون مطابقه تماماً لما سوف يتم أثناء السباقات الحقيقيه وأن كل وحده من الأجزاء السباقه تتطلب تركيزاً عالياً وتدريباً شاقاً حتى تصل بها إلي درجة الأليه في الأداء لهذه المهارات والتدريب عليها يؤثر كثيراً على الرقم المسجل الكلي للسباق (١٢ : ٢٢٨-٢٢٤).

ويشير كلاً من أبوالعلا عبد الفتاح وحازم حسين ٢٠١١(٢) إن تطوير السرعة الحقيقى يأتي من خلال التركيز على السباحه بسرعة أكثر من محاولة التركيز علي الجهد بشده وضرورة أن يتدرب السباح على السرعة في التدريب حتي يسرع في السباق ويحتتم بأداء كل في السباق حتى يتعود على ذلك (٢ : ٥٥)

ويضيف طارق محمد ندا ٢٠٠٣ (٣) بأن الدوران في سباحة الزحف على الظهر يتم بأداء نصف شقلبه للخلف ويتكون من المراحل الآتية :

- الإقتراب : يؤدي بالسباحه السريعه مع توجيه النظر للخلف
- اللمس : تمتد الذراع للخلف بحركه دورانيه ليتم اللمس أسفل سطح الماء بأصابع اليد, ثم ثنى الذراع قليلاً.
- الدوران : يتم بتدوير الجسم فى اتجاه الذراع التى تلمس الحائط بحيث يكون كتف هذا الذراع هو محور الدوران , ثم ندفع للخلف وثنى الأخرى نحو الجسم, وعندها نتحرك الرجلين نحو الحائط فإن الجسم , وعندها تتحرك الرجلين نحو الحائط فإن الجسم يدور قليلاً.
- الدفع : يتم بقوه مستغلاً إمتداد الرجلين من وضع الثنى وإمتداد الذراعين كاملاً
- الإنزلاق : يتم والجسم مفروود تحت سطح الماء(٣ : ١٢٧)

وقد لاحظ الباحث عدم قدرة السباحين ١١ : ١٢ سنه على الأداء الفنى السليم للدوران بالشقلبه الخلفية في سباحة الزحف على الظهر لما تتطلبه هذه المهارة من توافق عضلي عصبى عند أداء





الدوران وقلة إهتمام الباحثون بذلك التأثير وقلة الدراسات التي تناولت الدوران بالشقلبة الخلفية مما دفع الباحث للاهتمام بإجراء هذه الدراسة.

هدف البحث :

يهدف البحث إلي وضع برنامج تدريبي للتعرف على تأثيره على :

١. القدرات البدنية (القوة القصوى – القوة المميزه بالسرعة- المدى الحركي)
٢. فعالية الدوران بالشقلبة الخلفية
٣. زمن سباحة ١٠٠ متر ظهر للسباحين الناشئين

فروض البحث :

- توجد فروق داله إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي لدى عينة البحث فى القدرات البدنية لصالح القياس البعدي
- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي لدى عينة البحث فى مستوى أداء مهارة الدوران بالشقلبة الخلفية لصالح القياس البعدي
- توجد فروق داله إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي لدى عينة البحث فى زمن ١٠٠متر سباحة ظهر لصالح القياس البعدي

مصطلحات البحث :

الدوران بالشقلبة الخلفية:

هو وصول الجسم لوضع التكور بعد الإقتراب السريع ثم دفع الحائط بالرجلين بقوه ليمتد حسم اليباح مستقيماً والرأس بين الذراعين ومتجهه للأسفل ليدخل فى مرحلة الإنزلاق بتوجيه اليدين والرأس لأعلى قليلاً (٧ : ٦٩)

الدراسات السابقه:

- دراسة " كرايتون وموس وتوماس " ١٩٩٣ (٩) بعنوان " مقارنة ثلاثة طرق لتحديد القوه العضلية ومعدلات إختلال التوازن العضلي للركبه" وكانت أهم نتائجها صلاحيته الطرق المختلفه فى تقييم التوازن العضلي لثنى ومد الركبتين مجتمعه أو منفرده وه (الشابت الأيزومتري – الحركي بمقاومة ثابتة – الأقصى بسرعه زاويه ثابتة.
- دراسة منال جويده أبوالمجد ٢٠٠٧ (٨) بعنوان " تأثير التدريبات النوعية الخاصة على تحسين مستوى أداء سباحة الزحف على الظهر للبراعم" وأستخدمت الباحثة المنهج التجريب على عينة





- قوامها (٢٥) سباح وأشارت على أهم النتائج إلي التأثير الأيجابي للبرنامج التدريبي باستخدام التدريبات النوعية على مستوى أداء سباحي الزحف على الظهر قيد الدراسة
- دراسة ريان وآخرون Ryan et al ٢٠١٠ (١١) بعنوان " تأثير أسلوب الإطالة بالانقباض- الأسترخاء - الانقباض للعضلات المضاده من أساليب التسهيلات العصبية العضليه وضع الجسم " بهدف التعرف على تأثير برنامج تدريب على عضلات الفخذ الخلفيه والعضلات القابضة للقدم والعضلات القابضة للحوض على ثبات وضع الجسم لعضلات الظهر, وقد أستخدم الباحثون المنهج التجريبي علي عينه من (٣٠) فرد (١٥) رجل, (١٥) أمراه بمتوسط عمر (٢٥-١٧) سنه وكانت أهم نتائج الدراسه أن البرنامج التدريبي للإطاله بالإحماء أو بدون أحماء يحسن من أداء عضلات الظهر كما يحسن من ثبات وأتزان وضع الجسم .
 - دراسة كريم إبراهيم شحاته و وائل كامل محمد الحاوي ٢٠١٧ (٦) بعنوان " تأثير برنامج تمارينات حروبأدوات على فعالية الدوران بالشقلبة الأمامية وزمن سباحة الزحف علي البطن " وأستخدم الباحث المنهج التجريبي علي عينة قوامها (٢٠) سباح وأشارت أهم النتائج أن البرنامج التمرينات المستخدم أثر إيجاباً على المستوى المهارى للدوران بالشقلبة الأمامية وزمن سباحة الزحف على البطن للعينة قيد الدراسة.
 - دراسة عبير جمال شحاته ٢٠١٧ (٧) بعنوان " تأثير التدريبات التصادمية على القدرة العضلية وتحسين زمن مسافة البدء وفي سباحة الزحف على الظهر للسباحين الناشئين " , وأستخدمت الباحثة المنهج التجريبي ذة المجموعتين على عينه قوامها (٢٤) سباح ظهر , وأشارت النتائج إلي التأثير الإيجابي للبرنامج البدني بإستخدام التدريبات التصادمية على مستوى الأنجاز الرقمي لسباحي الظهر
 - دراسة عبير جمال شحاته ٢٠١٨ (٥) بعنوان " فاعلية تدريب الإطالة بأسلوب الانقباض- الاسترخاء - الانقباض علي المدى الحركي للمفاصل العاملة وأثره على المستوى الرقمي في سباحة الزحف على البطن والظهر " , وأستخدمت الباحثة المنهج التجريبي على عينة قوامها (٢٠) سباح وأشارت النتائج إلي أن البرنامج التدريبي باستخدام تدريبات الإطالة أثر إيجاباً على المدى الحركي للمفاصل العاملة والمستوى الرقمي لسباحة الزحف .

إجراءات البحث:

المجال المكاني:

تم إختيار حمام السباحه بنادى الشرقية الرياضى بالزقازيق





المجال الزمني:

تم إجراء الدراسة في الفترة من ٢٠١٩/٨/٣ إلى ٢٠١٩/١١/٦ بالترتيب الآتي :

- أجريت الدراسة الإستطلاعية في الفترة من ٢٠١٩/٨/٣ إلى ٢٠١٩/٨/٩
- أجريت القياسات القبليّة في الفترة من ٢٠١٩/٨/١٠ إلى ٢٠١٩/٨/١١
- أجريت الدراسة الأساسية في الفترة من ٢٠١٩/٨/١٢ إلى ٢٠١٩/١١/٤
- أجريت القياسات البعدية في الفترة من ٢٠١٩/١١/٥ إلى ٢٠١٩/١١/٦

المجال البشري:

تم إختيار عينة البحث بالطريقه العمدية من ناشئى السباحة بنادى الشرقية في المرحلة السنية ١١ إلى ١٢ سنة والمسجلين بإتحاد المصرى للغوص والإنقاذ وكان قوامها (٢١) سباح وتم سحب عينة إستطلاعية مكونة من (٦) سباحين وتطبيق الدراسة الأساسية على مجموعة واحده من (١٥) سباح

جدول (١)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوسيط و معامل الالتواء للمتغيرات قيد البحث.

ن = ٢١

المتغيرات	وحده القياس	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	الوسيط	معامل الالتواء
الطول	سم	١٥٥.١١	٥.١٤	١٥٥.٠	٠.٠٦
الوزن	كجم	٥٥.٢٢	٠.٨٦	٥٥.٥٣	١.٠٨
السن	سنة	١١.٤	٠.٧٧	١١.٠	١.٥٦
القوة القصوى للرجلين	كجم	١١٠.١٥	٦.١٣	١١٠.٠	٠.٠٧
القوة القصوى للظهر	كجم	١٥١.١٢	٥.٨٤	١٥١.١	٠.٠٣
القوة المميزة بالسرعة للرجلين	عدد	٧.١٣	٠.٨١	٧.٠	٠.٤٨
القوة المميزة بالسرعة للظهر	عدد	٧.٠٨	٠.٨٤	٧.١١	٠.١١
القوة المميزة بالسرعة للذراعين	سم	٥.٢١	٠.٦٧	٥.٠	٠.٩٤
المدى الحركى للكثفين	درجة	٢٣.٤٥	١.٥٥	٢٣.٦٤	٠.٣٧
المدى الحركى للحوض	سم	٢.١٥	٠.٨١	٢.٠	٠.٥٦
الرشاقه	ث	١٥.٦٦	٠.٨٧	١٥.٠	٢.٢٨

يتضح من الجدول أن معاملات الالتواء للمتغيرات قيد البحث قد انحصرت ما بين (-١.٠٠٨ ,

٢.٢٨) أى ما بين (± 3) مما يدل على الاعتدالي هذه المتغيرات.





منهج البحث

تم استخدام المنهج التجريبي ذو المجموعة الواحدة لملائمته لطبيعة الدراسة

الأدوات المستخدمة في البحث:

- البرنامج التجريبي المقترح ملحق (١)
- ديناموميتر أبلاكوف لقياس القوة القصوى لعضلات الرجلين
- ديناموميتر أبلاكوف لقياس القوة القصوى لعضلات الظهر
- اختبار رفع الرجلين خلفاً عالياً من الإنبساط العالي لقياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين
- اختبار رفع الجذع عالياً من الاتبساط العالي لقياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات الظهر
- اختبار دفع الأرض بالذراعين من الإنبساط المائل لقياس القوة المميزة بالسرعة للذراعين
- اختبار رفع الذراعين عالياً من الإنبساط باستخدام الحينوميتر لقياس المدى الحركي للكتفين
- اختبار ثني الجذع أماماً أسفل من الوقوف باستخدام المسطرة المدرجة لقياس المدى الحركي للحوض
- اختبار الشمندوره داخل الماء لقياس الرشاقة
- ساعة إيقاف

الدراسة الإستطلاعية:

طبقت الدراسة الاستطلاعية على (٦) سباحين أختيروا عشوائياً وخارج العينة الاساسية

وذلك لحساب المعاملات العلمية للاختبارات البدنية والمهارية والزمنية قيد البحث

جدول (٢)

دلالة الفروق بين المجموعة المميزه و المجموعة غير المميزه في المتغيرات قيد البحث

$$N_1 = N_2 = 6$$

قيمة ت	المجموعة غير مميزه		المجموعة المميزه		المتغيرات
	ع	س	ع	س	
٥.٩٤	٢.١٠	١١.٢١	٢.١٥	١١٥.٨٥	القوة القصوى للرجلين
٣.٩٠	٢.٣٣	١٥١.٣٣	٣.١٢	١٥٦.١٣	القوة القصوى للظهر
٤.٦٩	٠.٧٧	٧.٢٤	٠.٨٤	٨.٩٣	القوة المميز بالسرعة للرجلين
٤.٨٣	٠.٨٢	٧.١١	٠.٧٧	٨.٨٥	القوة المميزة بالسرعة للظهر
٤.١٤	٠.٥٣	٥.١٣	٠.٤٥	٤.٢٢	القوة المميزة بالسرعة للذراعين
٧.٢٦	٠.٨٧	٢٣.٦٢	٠.٦٢	٢١.١٥	المدى الحركي للكتفين
٥.١٨	٠.٢٣	٢.١٣	٠.٢٧	١.٥٦	المدى الحركي للحوض
٩.٠	٠.٩٧	١٥.٧٣	٠.٨٢	١٢.١٣	الرشاقه





جدول (٣)

معامل الارتباط بين الاختبارات التي تقيس المتغيرات قيد البحث

ن = ٦

المتغيرات	قيمة (ع) المجموعة	الدلالة
القوة القصوى للرجلين	٠.٨٧	دال
القوة القصوى للظهر	٠.٨٢	دال
القوة المميزة بالسرعة للرجلين	٠.٨٧	دال
القوة المميزة بالسرعة للظهر	٠.٨٣	دال
القوة المميزة بالسرعة للذراعين	٠.٨٢	دال
المدى الحركي للكفين	٠.٨٥	دال
المدى الحركي للحوض	٠.٨٣	دال
الرشاقة	٠.٩٣	دال

قيمته (ع) الجدوليه عند مستوى دلالة ٠.٥ = ٠.٨١١

يتضح من الجدول أن معاملات الارتباط بين المتغيرات البدنية قيد البحث قد تراوحت ما بين (٠.٨٢ : ٠.٩٣) مما يدل على ثبات هذه المتغيرات.

التجربة الأساسية:

بدأت الدراسة الأساسية بتطبيق البرنامج على عينة البحث المكونه من (١٥) سباح وهو برنامج تدريبي بدني ومهاري بهدف لزيادة فعالية الدوران بالشقلبة للخلف وذلك في الجزء الرئيسي داخل الوحدات التدريبية بالبرنامج التدريبي المكون من (١٢) أسبوع وتم فيه مراعاة أسس وضع البرامج:

- استخدام مبدأ الحمل والراحة كقاعدة للتمرين مع مراعاة التحمل الفردي لأفراد العينة حسب قدراتهم وامكاناتهم
- ضرورة دمج التدريب البدني مع الأداء المهاري للوصول للتكتيك المطلوب لتحقيق الإنجاز
- مراعاة زيادة الحمل تدريجياً والأستمرارية
- متوسط زمن الوحده التدريبية (٤٥-٥٥) ق
- إستخدام شدته متوسطه من ٦٠ - ٦٩ %، وشده أقل من الأقصى من ٧٠ - ٧٩ %، وشده قصوى من ٨٠ - ٩٠ % بما يتناسب والمرحلة العمرية لعينة البحث
- القياسات العديده: قام الباحث بإجراء القياس البعدي في الأسبوع الثالث عشر بعد البرنامج مباشر في الفتره من ٢٠١٩/١١/٥ إلى ٢٠١٩/١١/٦ للوقوف علي فعالية البرنامج التدريبي على الدوران إلي بالشقلبة الخلفية وزمن ١٠٠ م ظهر





المعالجات الإحصائية:

تم إعداد البيانات وجدولتها وتحليلها إحصائياً مع إستخراج النتائج وتفسيرها بإستخدام المعالجات الإحصائية التالية: (الوسط الحسابي - الوسيط - الإنحراف المعياري - معامل الألتواء - دلالة الفروق (ت) - معامل الارتباط)
عرض ومناقشة النتائج:

جدول (٤)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للعينات الأساسية في المتغيرات البدنية قيد البحث

ن = ١٥

المتغيرات	متوسط القياس القبلي	متوسط القياس البعدي	متوسط الفروق	انحراف الفروق	قيمة (ت) المحسوبة
القوة القصوى للرجلين	١١٠.٢٢	١١٣.١٥	٢.٩٣	١.٣٣	٨٠.١٤
القوة القصوى للظهر	١٥١.٤٣	١٥٣.٢٤	١.٨١	٢.١٨	٣.١٢
القوة المميزة بالسرعة للرجلين	٧.١٨	٩.١٥	١.٩٧	٠.٤٢	٥.٦٣
القوة المميزة بالسرعة للظهر	٧.١٥	٨.٨٢	١.٦٧	٠.٦٣	٩.٨٢
القوة المميزة بالسرعة للذراعين	٥.١١	٧.١٣	٢.٠٢	٠.٧٤	١٠.٠٠
المدى الحركي للكفيتين	٢٣.٤٢	٢٤.٢٥	٠.٨٣	٠.٨٦	٣.٦١
المدى الحركي للحوض	٢.١٧	٢.٩١	٠.٧٤	٠.٥٣	٥.٢٩
الرشاقة	١٥.١٣	١٣.٢٢	١.٩١	٠.٦٣	١١.٢٤

قيمة ت الجدولية عند (٠.٥) = ٢.١٤٥

يتضح من الجدول وجود فروق داله احصائيا بين القياسين القبلي والبعدي لمجموعة البحث الاساسية في المتغيرات البدنية قيد البحث لصالح القياس البعدي

جدول (٥)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي لمجموعة البحث الاساسية في

المتغيرات المهارية وزمن سباحة الزحف على الظهر

ن = ١٥

المتغيرات	متوسط القياس القبلي	متوسط القياس البعدي	متوسط الفروق	انحراف الفروق	قيمة (ت) المحسوبة
مستوى أداء مهارة الدوران بالشقلبة الامامية	٤.٢٣	٦.١٥	١.٩٢	٠.٤٤	١٦.٠٠
زمن الزحف على الظهر (ت)	٦١.١٥	٦٠.٤٢	٠.٧٣	٠.٥٢	٥.٢١





يتضح من الجدول وجدود فروق داله احصائياً بين القياسين القبلى والبعدى لمجموعة البحث الاساسية فى كل من مستوى اداء مهارة الدوران بالشقبية الامامية وزمن الزحف على الظهر لصالح القياس البعدى

مناقشة الفرض الأول:

يشير جدول (٤) إلي وجدود ذات دلالة ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلى والبعدى لعينة البحث في القدرات البدنية قيد البحث حيث أن جميع قيم (ت) أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى الدلالة ٠.٠٥ وفى إتجاه القياس البعدى ويرجع الباحث ذلك إلي البرنامج التدريبى الذى طور القدرات البدنية المطلوبة للأداء البرنامج التدريبى الذى طور القدرات البدنية المطلوبة للأداء فى سباحة الوحف على الظهر والدوران بالشقبية الخلفية

ويتفق ذلك مع ما أشارت إليه منال جوده أبوالمجد ٢٠٠٧(٨)، كريمة إبراهيم شحاته ووائل كامل الحاوى ٢٠١٧(٧)، عبير جمال شحاته ٢٠١٨(٥) ويتفق ذلك مع دراسة " كرايتون وموس وتوماس" ١٩٩٣ (٩) و دراسة ريان وآخرون ٢٠١٠ (١١) فى أن تحسين القدرات البدنية بإستخدام التدريبات المشابهة للأداء يحسن من مسافة البدء وفعالية الدوران مما يعود إيجاباً على المستوى الرقمى وبذلك يكون قد تحقق الغرض الأول للبحث والذى ينص على وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلى والبعدى لدي عينة البحث في القدرات البدنية لصالح القياس البعدى

مناقشة الفرض الثانى:

يشير جدول (٥) إلي وجدود فروق داله إحصائياً بين القياسين القبلى والبعدى لدي عينة البحث فى مستوى أداء مهارة الدوران بالشقبية الخلفية لصالح القياس البعدى حيث أن جميع قيم (ت) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى الدلالة ٠.٠٥ وفى اتجاه القياس البعدى ويتفق ذلك مع ما أشار إليه طارق محمد ندا ٢٠٠٣(٣) إلي أن التحسن فى أداء الدوران يقلل من زمن السباق بما لا يقل عن ٠.٢ من الثانية لكل طول وعلى ذلك فإن ساعتين من التدريب كل أسبوع على البدء والدوران وإنهاء السباق يمكن أن يحسن من زمن سباق ال ١٠٠م حوالى ٠.٨ ثانية على الأقل (٣: ١٢٣) .

ويرى الباحث أن الدمج بين تنمية القدرات البدنية الخاصة بالمهارة و الأداء المهاري للدوران بالشقبية الخلفية يحسن من زمن سباحة البظهر ويتفق ذلك مع دراسة عبير جمال شحاته ٢٠١٧(٤) وتفق ذلك مع جولد سميث Golol Smith (٢٠٠٣) (١٠) أن السباح السريع لا يفوز لإفتقاره دائماً لمهارات الأداء وتوزيع الجهد وبعض مهارات البدايه والدوران (١٠ : ٢٠٥)





ويؤكد شوبرت Schibert (١٩٩٠)(١٢) أن هناك ثلاثة عوامل هامة جداً يجب أن توضع في الاعتبار في التدريب لسباحي المسافات القصيره والمتوسطه وهى البدء والدوران و إكفاء السباق ويراعى في التدريب أن يكون مطابقه تماماً لما سوف يتم أثناء السباقات الحقيقيه وأن كل وحده من الأجزاء السباقه تتطلب تركيزاً عالياً وتدريباً شاقاً حتى تصل بها إلي درجة الأليه في الأداء لهذه المهارات والتدريب عليها يؤثر كثيراً على الرقم المسجل الكلي للسباق (١٢ : ٢٢٨-٢٢٤).

وبذلك يتحقق الفرض الثانى الذى ينص على وجود فروق داله إحصائياً بين القياسين القبلى والبعدى لدى عينة البحث فى مستوى أداء مهارة الدوران بالشقلبة الخلفية لصالح القياس البعدى.

مناقشة الفرض الثالث

يشير جدول (٥) إلي وجود فروق داله إحصائياً بين سباحة ظهر لصالح القياس البعدى حيث أن جميع قيم (ت) المحسوبه أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى الدلاله ٠.٠٥ وفي إتجاه القياس البعدي ويتفق ذلك مع أشار إلية كلا من أن الدمج بين القدرات البدنية وتطويرها بما يخدم المستوى الأداء يحسن من زمن السباق بما يخدم مستوى الأداء وتحسين زمن السباق .

ويؤكد كلاً من أبو العلا عبد الفتاح وحازم حسين (٢٠١١)(٢) إن تطوير السرعة الحقيقي يأتي من خلال التركيز على السباحه بسرعة أكثر من محاولة التركيز علي الجهد بشدة وضرورة أن يتدرب السباح على السرعة في التدريب حتي يسرع في السباق ويحتتم بأداء كل في السباق حتى يتعود على ذلك (٢ : ٥٥)

يجب التركيز كل يوم تدريبى على أداء الدوران في السباحه نظرا لأهميته النسبيه وتأثيره فى الزمن الكلي للسباق وأي تحسين في أداء الدوران ينعكس بدوره على زمن السباق (٢ : ٦٨)

وبذلك يكون قد تحقق الفرض الثالث الذى ينص على وجود فروق داله إحصائياً بين القياسين القبلى والبعدى لدى عينة البحث فى زمن ١٠٠م سباحة ظهر لصالح القياس البعدى

الاستنتاجات :

- حققت المجموعة قيد البحث تفوقاً في القياس البعدي عنه في القياس القبلي في القدرات البدنية قيد البحث
- حققت المجموعة قيد البحث تفوقاً في القياس البعدي عنه في القياس القبلي في مستوى أداء الدوران بالشقلبة الخلفية





- حققت المجموعة قيد البحث تفوقاً في القياس البعدي عنه في القياس القبلي في المستوى الرقمي لمسافة ١٠٠م ظهر

التوصيات :

- توجيه القائمين بالتدريب في السباحة إلي ضرورة الاستعانة بالبرنامج التدريبي قيد البحث في العملية التدريبية لمسابقات الزحف على الظهر
- إجراء دراسات أخرى لمعرفة تأثير الدوران بإختلاف أنواعه على المستوى الرقمي للمسابقات المختلفة في رياضة السباحة

المراجع

- ١- أبو العلا عبد الفتاح : " تدريب السباحة للمستويات العليا" , دار الفكر العربي, القاهرة, ١٩٩٤.
- ٢- أبو العلا عبد الفتاح وحازم حسين سالم : الاتجاهات المعاصرة في تدريب السباحة , دار الفكر العربي, ٢٠١١, القاهرة .
- ٣- طارق محمد ندا : " المنهاج في السباحة", المركز العربي للنشر, القاهرة , ٢٠٠٣.
- ٤- عيبر جمال شحاته: " فاعلية تدريب الإطالة بأسلوب الانقباض- الاسترخاء - الانقباض علي المدى الحركي للمفاصل العاملة وأثره على المستوى الرقمي في سباحة الزحف على البطن والظهر " , المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة , كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم , جامعة حلوان, ٢٠١٨.
- ٥- عيبر جمال شحاته : " تأثير التدريبات التصادمية على القدرة العضلية وتحسين زمن مسافة البدة وفي سباحة الزحف على الظهر للسباحين الناشئين" , المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضية , ع ٦, كلية التربية الرياضية بالجزيرة, جامعة حلوان , ٢٠١٧
- ٦- كريم إبراهيم شحاته و وائل كامل محمد الحاوي: " تأثير برنامج تمرينات حروبأدوات على فعالية الدوران بالثقلبة الأمامية وزمن سباحة الزحف علي البطن " , مجلة علوم وفنون الرياضية, كلية التربية الرياضية للبنات بالجزيره, جامعة حلوان , ٢٠١٧
- ٧- محمد علي القط : " فسيولوجيا الرياضة وتدريب السباحة", المركز العربي للنشر, القاهرة, ٢٠٠٢م
- ٨- منال جويده أبوالمجد : " تأثير التدريبات النوعية الخاصة على تحسين مستوى أداء سباحة الزحف على الظهر للبراعم" , المجلة العلمية نظريات وتطبيقات, كلية التربية الرياضية للبنات, المجلد ٦٢, جامعة الأسكندرية, ٢٠٠٧





- 9- Crayton L., Moss P, Thomas: Comparison of Three Methods of assessing muscle strength and imbalance ratio of The Knee Journal of athletic Training, Vol25, No.1, 1993
- 10- Gold Smith: Speed us effort Swimming Science, Swimming coach in formation, USA, 2003.
- 11- Rayn, et al: The effects of The c\Contract. Relax- antagonist – contract from of proprioceptive neuromas cu lar facilitation stretching on Postural Stability, j Strength and con diti onihg research, Vol24 issue 7. 2010
- 12- Schibert, M: Competitive Swimming Te chniques for champions, Time L.N.C. 1990

