

الفصل الأول

١/٠ مقدمة البحث

١/١ مشكلة البحث وأهمية

٢/١ أهداف البحث

٣/١ فروض البحث

٤/١ مصطلحات البحث

٠/١ المقدمة:

تعتبر رياضة السباحة إحدى أهم الرياضات التنافسية و التي تطورت بها أساليب وطرق التدريب إلى جانب تقنين الأحمال التدريبية وتطوير الأداء المهاري بهدف الوصول إلى أفضل مستويات الإنجاز، مما أدى إلى حدوث تقدم ملموس في كافة الأرقام القياسية للسباقات المختلفة في السنوات الأخيرة حيث لا تخلو بطولة عالمية أو أولمبية من تحطيم العديد من الأرقام القياسية في السباقات المختلفة، ويرجع ذلك إلى توجيه أساليب البحث العلمي نحو تحليل الكثير من المشكلات التي تقف في سبيل تحقيق هذه الأهداف، والوصول إلى أنسب الحلول لهذه المشكلات ووضع نظريات علمية للارتقاء بمستوى السباحين.

وللسباحة متطلباتها البدنية والوظيفية الخاصة والتي تختلف عن سائر الرياضات التنافسية الأخرى ، حيث تتطلب مجهود بدني زائد للمحافظة علي وضع الجسم الأفقي علي الماء ، و حركة الجسم ضد المقاومات المختلفة داخل الوسط المائي.

يشير أسامة راتب و علي زكي (١٩٩٢م) إلى أن التدريب اللاهوائي يحتاج إلى قدر كبير من القوة والقدرة العضلية من المجموعات العضلية المشاركة في الأداء ولا يمتلك سباحي المجموعات العمرية هذا القدر من القوة والقدرة العضلية، وذلك لصغر حجم العضلات لديهم وعدم قدرتهم على استيعاب الأحمال المرتفعة الشدة (٧: ٢٧٠).

ويتفق كل من أسامة راتب و علي زكي (١٩٩٢م) و أشرف هلال (١٩٩٤ م) علي أن من أهم الجوانب التي يجب أن تحظى بالاهتمام عند تدريب سباحي المجموعات العمرية، جانبان هما الأداء المهاري الجيد للسباحات الأربعة والتحمل الهوائي إلى جانب تعلم الإيقاع السليم والاقتصاد في بذل الجهد، بمعنى أن تدريب التحمل مبكرا يساهم في بناء قاعدة مناسبة لتنمية التحمل في مرحلة النضج، وكذلك تساهم التدريبات الهوائية في تحسين سرعة الأداء لدى السباحين الصغار دون الحاجة للتدريب اللاهوائي، حيث أن توجيه التدريب لتنمية السرعة يؤدي إلى فقد ميكانيكية الأداء المهاري واختلال الإيقاع الحركي و عدم القدرة على السباحة بسرعة منتظمة والاقتصاد في بذل الجهد.

(٧ : ٢٦٩) (٩ : ١٠٦)

ويشير محمد علي القط (٢٠٠٢ م) إلى أن القدرات الهوائية لدى سباحي المجموعات العمرية (سن ٨ سنوات) لها نفس الأهمية لدى البالغين . (٢٥ : ١٣٠، ١٣١)

ويوضح ماجليشيو Maglischio (١٩٩٣م) أن التدريب الهوائي يعمل على زيادة عدد الشعيرات الدموية حول الألياف العضلية العاملة ، وتحسين انتقال الدم ، وزيادة الميتاكوندريا داخل الألياف العضلية العاملة في العدد و الحجم ، وزيادة الدفع القلبي وذلك يؤدي إلى تقليل إنتاج حمض

اللاكتيك ، وكذلك سرعة التخلص منه وانتقاله إلى الألياف العضلية الغير مشاركة في الأداء ، وبهذا يستطيع السباح الحفاظ على معدل سرعته لفترة طويلة دون ظهور التعب . (٤٠ : ٦٢)

كما يؤكد ماجليشيوي (١٩٩٣م) على أنه لتنمية القدرات الهوائية للسباحين يجب أن يشمل التدريب على الأشكال الحديثة ، والتي تلعب دورا حيويا في تنمية الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين ، والعتبة الفارقة اللاهوائية ، وقد وضع ستة مستويات للتدريب يمكن من خلالها تحسين الأداء في السباحة عن طريق تطوير نظم إنتاج الطاقة ويضم هذا التقسيم ثلاث مستويات للتدريب لتنمية القدرات الهوائية وهي تدريب التحمل الأساسي و تدريب تحمل العتبة الفارقة اللاهوائية و تدريب تحمل الحمل الزائد ، وثلاث مستويات للتدريب لتنمية القدرات اللاهوائية وهي تدريب احتمال اللاكتيك و تدريب إنتاج اللاكتيك و تدريب القدرة . (٤٠ : ٨٢ ، ٨٣ ، ٨٨)

١/١ مشكلة البحث وأهميته :

إن السباحة من الرياضات التنافسية الرقمية الهامة ، والهدف من الاشتراك في سباقات السباحة هو تحسين الأزمنة القياسية المسجلة في السباقات المختلفة ، ولتحقيق ذلك يجب أن تستخدم الأحمال التدريبية المناسبة والتي تعتمد على قدرة السباح علي استيعاب هذه الأحمال ، إلى جانب امتلاك السباح الأساس المهاري السليم لطرق السباحة .

ويعبر عمية تقنين حمل التدريب من الامور الهامة في مجال تدريب السباحة و خاصة لسباحي المجموعات العمرية (البراعم - الناشئين) و ذلك نظراً لتغير ديناميكية نمو المتغيرات البدنية و الوظيفية المرتبطة بهذه المراحل السنية والتي تحدث على مدار مراحل النمو المختلفة والتي لكل منها متطلباتها الخاصة .

ومن خلال متابعة الباحث لنتائج بطولات الجمهورية وكأس مصر للسباحة وبعض البطولات الدولية نجد أن هناك تفوق واضح للسباحين المصريين المشاركين في هذه البطولات في مراحل الناشئين ، وظهور العديد من المواهب والتي سرعان ما تختفي عند سن مبكرة ، ونجد أن هناك تراجع كبير للمستوى خلال المراحل السنية الأكبر ومن الملاحظ عدم تواجد أي من السباحين المصريين في نهائيات البطولات الكبرى (بطولات العالم - الدورات الأولمبية) ، إلى جانب وجود فروق كبيرة بين الأرقام القياسية المصرية والأرقام العالمية وحتى بعض الأرقام القارية .

ويذكر عصام حلمي (١٩٩٨م) أن بحوث وتجارب الدول المتقدمة في مجال تدريب السباحة أثبتت أن التدريب العنيف لسباحي المجموعات العمرية يمثل خطورة حقيقية على الجوانب الوظيفية والنفسية لهؤلاء السباحين مما يؤدي إلى ابتعادهم عن السباحة مبكراً، كما أشار إلي أن جميع المتخصصين في كل مدارس التدريب يؤكدون على أن سباحي المجموعات العمرية

(البراعم - الناشئين) خاصة المراحل السنية الصغيرة يحتاجون إلى قاعدة جيدة من المهارة والتحمل من أجل تحقيق النجاح والتفوق مستقبلا (١٧ : ٣ ، ٢٣) .

ومن خلال عمل الباحث في مجال تدريب السباحة وإطلاعه علي المراجع العلمية المتخصصة لاحظ قصورا في تخطيط وتقنين أعمال التدريب لسباحي المجموعات العمرية (البراعم) وعدم مراعاة متطلبات هذه المرحلة من النواحي البدنية والوظيفية و المهارة . ولذا حدد الباحث مشكلة البحث ووضع لها العنوان التالي (تأثير برنامج تدريبي هوائي على بعض المتغيرات الوظيفية والأداء المهاري لسباحة الزحف على البطن للبراعم) . وتتلخص المتغيرات الوظيفية قيد البحث في (نبض الراحة - النبض بعد المجهود - معدل استشفاء القلب بعد المجهود - السعة الحيوية للرئتين - الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين المطلق ، النسبي - الكفاءة البدنية الخاصة) ، كما أن متغيرات الأداء المهاري قيد البحث هي (زمن أداء ٥٠م سباحة زحف على البطن - طول الشدة و معدل الشدات لنفس المسافة) ، وتوضح أهمية البحث فيما يلي :

- توجيه تدريب السباحين البراعم (٨ سنوات) في اتجاه التدريب الهوائي وتطوير الأداء المهاري لوضع أساس جيد للتدريب في المراحل العمرية التالية باستخدام الأساليب الحديثة في التدريب وبما يتناسب مع هذه المرحلة السنية.
- المحافظة علي الحالة الصحية للسباحين البراعم وعدم الضغط عليهم في سن صغير وتقييم حالتهم البدنية والوظيفية عن طريق القياسات الفسيولوجية المناسبة.
- توجيه العاملين في مجال تدريب السباحة إلي الاهتمام بتنمية النواحي البدنية والوظيفية للبراعم إلي جانب الاهتمام بالأداء المهاري .
- تقييم مستوي الأداء المهاري لبراعم السباحة عن طريق نواتج الأداء (زمن الأداء لمسافة معينة ... طول الشدة ومعدل الشدات لنفس المسافة) .

٢/١ أهداف البحث :

يهدف البحث إلى معرفة تأثير برنامج تدريبي هوائي على بعض المتغيرات الوظيفية والأداء المهاري لسباحة الزحف على البطن للبراعم وذلك من خلال :

- تصميم برنامج تدريب هوائي باستخدام مستويات التدريب الهوائي الثلاث لماجليشيرو (١٩٩٣).
- التعرف على تأثير البرنامج التدريبي الهوائي على بعض المتغيرات الوظيفية للبراعم.
- التعرف على تأثير البرنامج التدريبي الهوائي على الأداء المهاري لسباحة الزحف على البطن للبراعم .

٣/١ فروض البحث :

١/٣/١ توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية

لصالح القياس البعدي في المتغيرات الوظيفية و متغيرات الأداء المهاري قيد البحث.

٢/٣/١ توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة

لصالح القياس البعدي في المتغيرات الوظيفية و متغيرات الأداء المهاري قيد البحث.

٣/٣/١ توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية

والضابطة لصالح المجموعة التجريبية في المتغيرات الوظيفية و متغيرات الأداء المهاري قيد البحث .

٤/١ مصطلحات البحث:

Stroke Length ١/٤/١ طول الشدة

هي عدد الأمتار التي يقطعها جسم سباح أثناء دورة كاملة بالذراعين . (٤٠ : ٩٣)

Stroke Rate ٢/٤/١ معدل الشدة

هو عدد دورات الذراع في الدقيقة الواحدة . (٤٠ : ٩٣)

٣/٤/١ البراعم*

هم سباحي المرحلة السنية من ٧ - ١٠ سنوات والذين ليس لهم الحق في الاشتراك في المنافسات التي ينظمها الاتحاد المصري للسباحة.