

الفصل الأول

مقدمة البحث

- المقدمة ومشكلة البحث .
- أهمية البحث .
- هدف البحث .
- فروض البحث .
- المصطلحات المستخدمة في البحث

المقدمة ومشكلة البحث:

ان التقدم السريع فى أرقام السباحة التنافسية فى الدورات الأولمبية والبطولات العالمية يسير متواكبا مع ما يحققه علم التدريب الرياضى من تقدم ، حيث يتطلب رفع الحالة التدريبية للفرد والارتقاء بهذه المستويات ضرورة تطبيق الأسلوب العلمى الدقيق فى التدريب وإلقاء الضوء على كل ما هو جديد فى هذا المجال وتطبيقاته .

يشير **محمود حسن (١٩٩٦)** أن السنوات الأخيرة شهدت تقدما علميا ملحوظا فى مجال التدريب عامة وتدريب السباحة خاصة ، حيث تعتبر السباحة من أبرز المسابقات الرياضية فى المجال التنافسي فهي تحتل مكانة عالية ضمن هذه المسابقات. (١٣:٥٨)

ويشير **محمد القط (٢٠٠٢)** أن رياضة السباحة تحتل أهمية متميزة من بين سائر أنواع الرياضات الأخرى ، والتي ظهر مقدار التقدم الكبير فيها فى السنوات الأخيرة حيث يتوالى تحطيم الأرقام القياسية عاما بعد عام، ولقد اتفق العلماء والأطباء والقادة الرياضيون على أن السباحة تعتبر رياضة الرياضات ، وترجع هذه المكانة العالية للقيم المتعددة بدنيا ونفسيا واجتماعيا التى يكتسبها ممارسيها . (٩٩ :٥٣)

وهذا يعنى أن لرياضة السباحة طبيعة مركبة تتطلب ضرورة توافر قدرات خاصة لدى ممارسيها حتى يتمكنوا من تنفيذ متطلباتها البدنية والمهارية بصورة أكثر فاعلية تمكنهم من قطع زمن السباق فى أقل زمن ممكن .

ويذكر **محمد القط (٢٠٠٠)** أن السباحة تعتبر من الأنشطة الرياضية التى لها طابعها الخاص لكونها تستغل الوسط المائى فى الأداء كوسيلة للتحرك خلاله بواسطة حركات الذراعين والرجلين كما تتميز بتعدد مسافاتها ومسابقاتها حيث تختلف عن سائر الأنشطة الرياضية الأخرى فى وضع الجسم خلال الوسط المائى أثناء الأداء وطريقة التنفس ومقدار الطاقة التى يستهلكها هذا الجسم . (١٧٢:٤٩)

وتعد اللياقة البدنية الدعامة الأساسية لجميع الأنشطة الرياضية بشكل عام وخاصة السباحة ، ونظرا للتباين والتنوع فى النشاط البدنى للأفراد فمن المنطقى أن يكون هناك تنوع وتباين فى مكونات اللياقة البدنية التى تميز كل نشاط رياضى ، وهذا يعنى وجود قدر من الخصوصية ، أى أن الخصوصية فى اللياقة البدنية هى أمر يفرضه التباين فى النشاط الممارس ويحدد إطاره متطلبات هذا النشاط التى تساعد فى الوصول لأعلى المستويات الرياضية . ويعتبر الجانب البدنى من أهم العوامل المؤثرة فى الأداء والإنجاز الرياضى بصفة عامة وفى السباحة بصفة خاصة ولذا فقد أهتم العديد من الباحثين بمعرفة تأثير العناصر البدنية على المستوى

الرقمى. والذي يعبر عنه بالزمن الذى يحققه السباح أو ما يعرف بالإنجاز الرقمى له باعتبار أن السرعة هى الناتج النهائى للأداء ومقياس لفاعلية الأداء فى نفس الوقت ، والسرعة تحدث نتيجة حركات السباح كوسيلة لإنتاج القوى المحركة ، وتتعدد الآراء حول مفهوم وتعريف ومكونات اللياقة البدنية إلا أن هناك اتفاق على أهميتها فى الأداء ، يتفق كل من كمال عبد الحميد وصبحى حسانين (١٩٨٥) على أن اللياقة البدنية تلعب دورا هاما فى ممارسة جميع الأنشطة الرياضية وإجادتها ويختلف حجم هذا الدور وأهميته طبقا لنوع النشاط وطبيعته كما يختلف نوع اللياقة من نشاط إلى آخر. (٢٩:٣٨)

ويذكر محمد علاوى (١٩٩٤) أن معظم علماء التدريب قد اتفقوا على أن المكونات البدنية هى المكون الأساسى الذى تبنى عليه بقية الصفات اللازمة للحصول على أعلى المستويات ، وأن تنمية المكونات البدنية ترتبط ارتباطا وثيقا بعملية تنمية المهارات الحركية حيث لا يستطيع الفرد الرياضى إتقان المهارات الحركية الأساسية فى حالة افتقاره للمكونات البدنية الضرورية لهذا النشاط.

(٨٠:٤٢)

ويشير أبو العلا عبد الفتاح (١٩٩٤) أن المكونات البدنية الخاصة لسباحة المنافسات يتم التركيز عليها خلال التدريب لأنها تسهم بقدر كبير فى إمكانية تحقيق زمن أفضل . (١: ٢٢٥ ، ٢٢٦)

ويرى صبحى حسانين (١٩٩٩) أن القوة العضلية هى الأساس فى الأداء البدنى كما أنها من أهم الدعامات التى تعتمد عليها الحركة والممارسة الرياضية ، وتعتبر ضرورية لحسن المظهر وتأدية المهارات بدرجة ممتازة. (٤٥: ٢٣٩ ، ٢٤٠)

ويشير كل من حنفى مختار (١٩٨٨)، محمود سعد (١٩٩٠) أن القوة العضلية هى الصفة البدنية الأساسية التى تحدد كفاءة الفرد على الأداء الرياضى. (١٨: ٩٧)، (٦١: ٧٦)

ويشير كل من ترابى وآخرون Trappe et-al (٢٠٠٠)، محمود ناصف (١٩٨٤) أن تنمية القوة قد أصبحت من أهم الأجزاء الرئيسية فى تدريب السباحين مما دعى العلماء إلى اعتبار أن أى نجاح أو تقدم فى المستوى الرقمى للسباحين مرجعه هو تطوير وتنمية قوتهم البدنية . (٢٠٦: ٩١)، (٣٤٩: ٦٠)

ويتفق كلا من فريدوسى Vreducci (١٩٨٠)، فوكس وماتىوس Fox (Mathews & (١٩٨١) على أن القوة العضلية تساعد على زيادة السرعة والقدرة. (٢٣٧: ٩٢)، (٨٦: ٧٢)

ويتفق كيم وآخرون kim et al (٢٠٠٠) مع كونسلمان councilman (١٩٧٨) أن تدريبات القوة هي المسئولة عن تحريك السباح خلال الماء. (٧:٧٦)، (٧٠: ٢٧٧)

ويذكر محمد علاوى (١٩٩٤) أن الهدف الأساسى من تدريب القوة للسباحين هو تنمية التحمل وتحمل القوة ، السرعة ، كما أنها ترتبط ارتباطا وثيقا مع طبيعة الأداء فى السباحة ، كما أن لها تأثير مباشر على تحسين طرق الأداء السليمة، وكذلك زيادة سرعة السباح . (٤٢ : ٩٤-٩٧)

ويشير السيد عبد الحافظ (١٩٩٦) أن القوة العضلية بأنواعها تعتبر من أهم مكونات برامج التدريبات الأرضية للسباحين فى جميع الأعمار والمستويات وذلك لتأثيرها فى قدرتهم على التحرك بسرعة فى الماء ، وخاصة تدريبات القوة التى تتم فى نفس مسارات الأداء الفعلى حتى يمكن الحصول على التأثير المطلوب منها فى تحسين مستوى الإنجاز الرقمى للسباح . (٢٢: ١١)

ويرى محمد علاوى وأبو العلا عبد الفتاح (١٩٨٤) أن سرعة الانقباض العضلى هى الأساس الأول لسرعة الحركة وينطبق هذا على أغلب الأنشطة بما فيها السباحة. (١٣٣: ٤٣)

أهمية البحث:

تعتبر سباحة الفراشة من أهم طرق السباحة التنافسية كما تعد ثانى أسرع طريقة بعد سباحة الزحف على البطن وحيث إن تنمية عناصر اللياقة البدنية العامة والخاصة هدف أساسى يحدد إمكانية الفوز فى المنافسة لذا من الضرورى أن يقوم المتخصصين بدراسة العناصر الضرورية التى يجب أن تتوفر فى سباحى الفراشة حتى يمكن وضع الوسائل الملائمة لتنميتها بطريقة علمية توفر الجهد والوقت وتوصل إلى قمة المستوى. وانطلاقا من هذه الأهمية لعناصر اللياقة البدنية لسباحة الفراشة قام الباحث بعمل استطلاع رأى للخبراء المتخصصين لتحديد الأهمية النسبية لهذه العناصر وقد أتضح بصفة أساسية الأهمية النسبية لكل من القدرة العضلية (قوة x سرعة) ، المرونة ، التوافق العضلى العصبى .

ويشير محمد علاوى ومحمد نصر الدين (١٩٩٤) أن القدرة العضلية تعتبر من أكثر المكونات أهمية بالنسبة للأداء الحركى فى العديد من الأنشطة الرياضية ويعد كل من مصطلح القدرة العضلية والقوة المميزه بالسرعة تعنى جميعا شيئا واحدا هو المكون الحركى الذى ينتج من الربط بين القوة العضلية والسرعة القصوى لإخراج نمط حركى توافقى . (٧٨: ٤٤)

ويذكر على البيك (١٩٩٢) أن الفارق بين القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة تتخلص في أن الأولى يبذل فيها اللاعب القوة القصوى في أقل زمن ممكن لمرة واحدة ، أما القوة المميزة بالسرعة فهي بذل قوة أقل من القصوى وسرعة أقل من القصوى لعدد من التكرارات . (١١٨:٣٤)

ويشير كل من عصام حلمى ومحمد بريقع (١٩٩٧) أن القدرة (القوة المميزة بالسرعة) لها أهميتها في الأداء الرياضى الذى يتطلب القدرة على دفع الجسم مسافة معينة أو القدرة على رمى أو قذف أداه بسرعة لمسافة أو ارتفاع معين . والقدرة ينتج عنها كمية حركة Momentum ، وكمية الحركة تصبح القوة الضاربة أثناء حدوث اتصال . (٦٨ : ٣١)

ويشير على زكى وآخرون (١٩٩٤) أن القوة في السباحة يعبر عنها بالمقاومة التى تعترض السباح ويحاول التغلب عليها بغرض التقدم للإمام ، والزمن يعنى الوقت الذى يستغرقه السباح لقطع مسافة معينة . (١٤٤:٣٢)

ويشير فى هذا الصدد ماجليشو Maglisch (١٩٩٣) أن القوة والسرعة ناتج كيان مستقل وعمل كلى أكثر من مكونات منفصلة لأن السرعة وشكل الحركات في تدريبات تنمية القوة لها تأثير كبير على سرعة السباحة ، فالقوة المكتسبة من التمارين التى تؤدى ببطئ لا تزيد من سرعة السباح . (٦٣٣:٧٩)

ويرى بروسلى Pursley (١٩٨٦) إن تدريبات القوة يجب أن تتم بسرعة عالية ، كما أوضح أهمية القدرة العضلية للرجلين فى جميع مراحل الضربة بل يرى أن القدرة العضلية للرجلين هي الأكثر أهمية . (٢٩:٨٤)

والمكونات الرئيسية للقدرة العضلية هي القوة العضلية وسرعة الحركة وكل منهم يلعب دور مهم ، فاللاعب الأكثر قوة لا يسبح بالضرورة أسرع إذا لم يستطيع تطبيق قوته بمعدل سريع .

ويذكر جمال علاء الدين وآخرون (١٩٨٠) نقلا عن كلافس، أرنهائم Klafs&arnheim أن أفضل أسلوب لتنمية القدرة العضلية يكون باستخدام الأثقال لتدريب المجموعات العضلية العاملة فى النشاط الرياضى الممارس . (٨٣:١٦)

ومن خلال خبرة الباحث فى مجال السباحة لاحظ انخفاض المستوى الرقمى لسباحى الفراشة مقارنة بالأرقام العالمية , بالإضافة إلى عدم استمرار كثير من السباحين لأداء هذا النوع من السباحة كلما زاد العمر الزمنى لهم ، وقد أوضحت كثير من الدراسات المرتبطة بسباحة الفراشة أنها تحتاج إلى عناصر بدنية خاصة أهمها القوة والسرعة والمرونة والتوافق العضلى العصبى. مما دفع الباحث إلى إجراء هذا البحث للتعرف على تأثير تدريبات القوة والسرعة على المستوى الرقمى لسباحى الفراشة.

هدف البحث :

١- التعرف على تأثير تدريبات القوة والسرعة على المستوى الرقمى لسباحى الفراشة .

فروض البحث :

- ١- يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلى والقياس البعدى للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدى .
- ٢- يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلى والقياس البعدى للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدى.
- ٣- يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية لصالح المجموعة التجريبية .

المصطلحات المستخدمة في البحث :

القوة العضلية :

يعرفها صبحى حسنين (١٩٩٩) بأنها " قدرة العضلات على مواجهة مقاومات خارجية تتميز بارتفاع شدتها" . (٢٤٢ : ٤٥)
ويعرفها عصام حلمى ومحمد بريقع (١٩٩٧) بأنها " قدرة الجسم أو أحد أجزائه على إخراج القوة (force) " . (٣١ : ١١)

السرعة:

يعرفها صبحى حسنين (١٩٩٩) بأنها " قدرة الفرد على أداء حركات متكررة من نوع واحد فى أقل زمن ممكن " . (٣٧٩ : ٤٥)
ويعرفها جمال الجمل (٢٠٠٢) بأنها " قدرة الفرد على أداء حركات متتابعة من نوع واحد فى أقصر مدة ممكنة " . (١٥ : ١٩١)

القوة المميزة بالسرعة:

يعرفها شاركى (١٩٩٧) بأنها قدرة الجهاز العصبى والعضلى فى التغلب على مقاومات تتطلب درجة عالية من سرعة الانقباضات العضلية . (٨٧ : ١٩٠)

ويعرفها طلحة حسام الدين (١٩٩٣) وعلى البيك (١٩٩٢) بأنها مقدرة العضلات على إنتاج أقصى إنقباض عضلى إرادى لعدد محدد من التكرارات أو لفترة زمنية محددة وفقا لمتطلبات النشاط الرياضى . (٣٨ : ٢٤)، (١٧٧ : ٣٤)

المستوى الرقمى:

الإتجاز الرقمى : Record Achievement

يعرفه اشرف عبد القادر (٢٠٠٠) بأنه " الزمن الذى يسجله السباح لقطع مسافة معينة من (السرعة - تحمل السرعة - التحمل العام " (٥ : ٩)

المستوى الرقمى: Record Level

هو " أقصى مستوى يستطيع السباح الوصول فى حدود قدراته الحقيقية " *