

الفصل الأول

الإطار العام للبحث

- التقديم ومشكلة البحث .
- أهداف البحث .
- فروض البحث .
- التعريفات الواردة بالبحث .

التقديم ومشكلة البحث :

تحتل رياضة السباحة أهمية متميزة بين سائر أنواع الرياضات الأخرى، لما تكسبه للإنسان من فوائد بدنية ونفسية واجتماعية ، وقد حدث تقدم ملموس في السنوات الأخيرة في المستويات الرقمية للسباحين، ويرجع ذلك إلى متغيرات عديدة أدركتها الدول المتقدمة واخضعتها للدراسة .

كما شغلت فكرة توصيف الأجسام أذهان العلماء منذ القدم وسعى المجتمع لإيجاد أفضل التصنيفات التي يمكن أن توصف الأجسام في ضوءها ، وقد كانت هذه التصنيفات تعتمد على مكونات الجسم وبصفه خاصة النسيج الدهني، وقسمت أنماط الأجسام تبعاً لذلك إلى الانماط الثلاثة المعروفة (نحيل ، عضلي ، سمين) كما إعتمدت على قوائم الطول والوزن في توصيف الجسم والحكم على صحته العامة ، غير أن طريقة أنماط قوائم الطول والوزن لا تعطى البيانات الحقيقية عن طبيعة الأجسام من حيث درجة السمنة أو النحافة أو العضلية بصورة موضوعية يمكن تحديدها وتتبعها وتقويمها بصورة مستمرة ، كما أن متغيرات وزن الجسم ليس ضرورياً أن ترتبط بتغير في زيادة أو نقص الأنسجة الدهنية بصفه خاصة مالم يتم القياس المباشر لمقدار الدهن أو العضلات بالجسم . (٢ : ٧١)

ولقد حظيت الدراسات الخاصة بدراسة مكونات الجسم من دهون وعظام وعضلات باهتمام كبير من العلماء في وقتنا الحاضر ، حيث أن التعبير عن العلاقات المختلفة بين القياسات الانثروبومترية في الأنشطة الرياضية لم يعتمد على هذه القياسات بصورة منفردة، بل تعدى ذلك إلى دراسة التغير الحادث في المكونات الأساسية للجسم تحت تأثير الممارسة حيث أنها تعطى إمكانية الحكم على العمليات الوظيفية والمورفولوجية التي تتم في جسم الإنسان بصورة أكثر تحديداً وعمقاً، إذ أن الزيادة في الكتلة العضلية وكذا قوتها يصاحبه تغيرات واضحة في مستوى الجهد العضلي، وكذا نسبة الدهون، كما أنها تعكس بصورة أكثر فاعلية الحالة التدريبية للفرد . (٣ : ٢٢٢)

ومن خلال تحديد تكوين الجسم وتقدير نسب مكوناته بعضها إلى بعض يمكن الحصول على البيانات الحقيقية المعبره عن الحالة الصحية والبدنية والتدريبية وتكمن أهمية معرفة التكوين الجسمي للإنسان في أنها تمكنه من التعرف بدقة على المتغيرات التي تحدث في تكوين الجسم من جراء برنامج تدريبي بدني أو مهاري أو برنامج غذائي بغرض إنقاص الوزن . (٦٨ : ٢٢٣)

ولقد أصبح التوصل إلى تكوين الجسم اللائق هدفاً أساسياً للكثير من البرامج التدريبية من أجل التخلص من السمنة الزائدة أو من أجل زيادة الكتلة العضلية .

ويذكر كريستوفر Christopher ١٩٩٥م أن تكوين الجسم يحتوى على مجموع وزن الأنسجة المختلفة شاملة العظام والدهون والسوائل المختلفة والأنسجة الضامة ، ويذكر أن هناك تقسيم آخر أكثر ملائمة وهو دهون الجسم Body Fat وحجم الجسم بدون الدهن أو الأنسجة التي تبقى بعد إستبعاد مقدار الدهن (Lean Body Mass (LBM) (٤٣ : ٣٩) ، ويتفق لامب ١٩٨٤م مع هذا التقسيم (٦١ : ٦٦) ، ويتجه فوكس وماتيسوس Fox & Mathews ١٩٨١م وماجلشيو Maglishio ١٩٨٢م إلى تسميتها وزن الجسم بدون دهن (lean (LBW) Body Weight . (٥٠ : ٤٥٤) ، (٦٩ : ٢٦٣)

ويشير أبو العلاء أحمد ، محمد صبحى حسنين ١٩٩٧م وكريستوفر Christopher ١٩٩٥م وكلاهما Klara ٢٠٠١م أن معظم العلماء حالياً يتبنون مصطلح التكوين الثنائى للجسم وهو كتله الدهن fat Mass والكتلة الخالية من الدهن fat Free Mass وهو أحدث التصنيفات لتكوين الجسم والأكثر ملائمة للتطبيق على الواقع ، وتكون نسبة الدهن ما بين ١٠ - ١٥% عند الذكور ، ١٥ - ٢٥% عند الإناث البالغات ، وأن الحد الأدنى لنسبة الدهن للرجل الغير رياضى ١٥ - ١٧% ، المرأة غير الرياضية من ١٨ - ٢٥% ، بينما تكون النسبة النموذجية لرياضى الصنفه هي ٦% - ١٢% للرجال و ١٢% - ٢٠% للنساء. (٣ : ٣٢٦) ، (٤٣) ، (٦٠)

ولا تختلف عناصر اللياقة البدنية الخاصة أهمية عن التكوين الجسمى فيذكر محمد على أحمد ٢٠٠٢م أن الاهتمام الذى أولاه العلماء للياقة البدنية من حيث المفهوم والتكوين والتدريب والقياس والتقويم ما هو إلا انعكاس طبيعى ومنطقى لأهمية هذه المكونات البدنية لذا تعتبر اللياقة البدنية العمود الفقري والقاعدة العريضة والدعامة الأساسية لممارسة الرياضة فى جميع مراحلها . (٢٣ : ١٣٨)

وتهدف اللياقة البدنية العامة إلى تنمية المكونات الأساسية كالقوة والسرعة والجلد، فى حين تعمل اللياقة البدنية الخاصة على تنمية مكونات معينه تتطلبها طبيعة اللعبة المعينة التى يمارسها الفرد الرياضى . (١ : ٩٧)

ولقد تبلورت مشكلة البحث من خلال تدريس وتدريب الباحث للسباحة وكذلك ملاحظته المباشرة للتطور الهائل الذى حدث فى مجال السباحة على المستوى العالمى من حيث تكنيك الأداء والمستويات الرقمية ، والذى يجب على سباحينا مواكبه ارتفاع هذا المستوى ، ولكن يبدو بوضوح انخفاض مستوى السباحين إلى الحد الذى تعذر معه تحقيق نتائج إيجابيه على مستوى بعض الدورات الأولمبية والأفريقية والعربية .

ويرى الباحث أن ذلك قد يكون نتيجة عدم الاهتمام بالمحافظة على الوزن ونسب الدهن المقبولة لدى السباحين والذي يتطلب برنامج غذائي معين، حيث أن نسب الدهن لدى الناشئين تتخطى النسب المسموح بها ويؤكد ذلك دراسة محمد على أحمد ١٩٩٦ (٢٢) ، ودراسة طارق مهدى ٢٠٠١م (١٢) ، ودراسة أفلونيتو وجورجيو Avlonito & Gorjeo ١٩٩٧م . (٣٩)

هذا بالإضافة إلى أن ذلك قد يرجع أيضاً إلى الأهمال الشديد لتنمية اللياقة البدنية لدى السباحين ، حيث أنها لم تشغل الحيز الكافي والمناسب لأهميتها في برامج التدريب التي يضعها المدربون .

وتكمن مشكلة البحث في محاولة التعرف على عناصر اللياقة البدنية الخاصة للسباحين الناشئين ومدى ارتباطها بنسبه الدهون وعلاقتها بالانجاز الرقمي ، وأيضاً تحديد العلاقة بين التكوين الجسمي وبعض عناصر اللياقة البدنية الخاصة لتكون مرآة تعكس للمدربين صورة حقيقية محدده بطريقة علمية مقننه قد تساعدهم في عمليات الانتقاء للسباحين الناشئين أو في تصنيفهم وفقاً لمكونات الجسم ، وكذلك الوصول بهم إلى أعلى مستوى بدني يحقق أعلى انجاز رقمي ، لتكون نتائج هذه الدراسة نداء بصوت مرتفع للقائمين على التدريب ، وفي ضوء ذلك تمثلت مشكلة البحث في التعرف على علاقة التكوين الجسمي ببعض عناصر اللياقة البدنية الخاصة للسباحين الناشئين في سباق ١٠٠م حرة .

أهداف البحث :

يهدف البحث إلى التعرف على

- ١ - التكوين الجسمي وعناصر اللياقة البدنية الخاصة للسباحين الناشئين .
- ٢ - الفروق بين السباحين المتميزين والأقل تميزاً وفق الانجاز الرقمي في متغيرات البحث المختارة .
- ٣ - نسبة مساهمة متغيرات التكوين الجسمي وعناصر اللياقة البدنية الخاصة في مستوى الانجاز الرقمي للسباحين الناشئين .
- ٤ - العلاقة الارتباطية بين متغيرات البحث ومستوى الانجاز الرقمي لسباحي ١٠٠م حرة للسباحين الناشئين .

فروض البحث :

- ١ - توجد فروق دالة بين سباحى المسافات القصيرة الناشئين وفقاً للانجاز الرقوى (متميزين - أقل تميزاً) فى متغيرات التكوين الجسمى وبعض عناصر اللياقة البدنية الخاصة .
- ٢ - تساهم بعض متغيرات التكوين الجسمى وعناصر اللياقة البدنية الخاصة فى تحقيق الانجاز الرقوى لسباحى ١٠٠م حرة الناشئين .
- ٣ - توجد علاقة دالة بين بعض متغيرات التكوين الجسمى وعناصر اللياقة البدنية الخاصة المختارة والمتغيرات الفسيولوجية والانجاز الرقوى لسباحى عينة البحث المختارة الناشئين .

التعريفات المستخدمة فى البحث :

- ١ - التكوين الجسمى **Body Composition**
هو نسبة الدهن والمكونات الخالية من الدهن للجسم البشرى . (٣٢ : ٤٦٦)
- ٢ - النسبة المئوية للدهن **Bercent of Body Fat**
الكمية الكلية للدهن فى الجسم على أساس الوزن الكلى للجسم والذى يتضمن كل من الدهن الأساسى والدهن المخزون . (٢٣ : ١٩٣)
- ٣ - وزن الجسم الخالى من الدهن **Lead Body Mass**
هو وزن الجسم بدون دهن . (٢٣ : ١٩٣)
- ٤ - الوزن المثالى **Recommended Body Weight**
الوزن الذى يمكن للفرد تحقيقه دون أية مخاطر صحية . (٢٣ : ١٩٣)
- ٥ - السعة الحيوية **Vital Capacity**
هى أقصى حجم من الهواء يمكن إخراجة من عملية الزفير، وذلك بعد أخذ أقصى شهيق .
(٢١ : ٤٧)
- ٦ - اللياقة البدنية الخاصة **Special Physical Fitness**
هى كفاءة البدن فى مواجهة متطلبات النشاط المعين . (٢٤ : ١٩٧)
- ٧ - السرعة الإنتقالية
هى محاولة التغلب على مسافة معينة فى أقصر زمن ممكن . (٢٤ : ١٨٩)

٨ - السرعة الحركية

تعنى سرعة الانقباضات العضلية عند أداء الحركات الوحيده المتكررة . (٢٤ : ١٨٩)

٩ - سرعة الاستجابة

هى الفترة الزمنية بين ظهور مثير معين وبداية الاستجابة الحركية . (٢٤ : ١٩٠)

١٠ - التحمل الخاص

يعنى قدرة السباح على التحمل فى ضوء شروط المنافسة المتضمنة لنوع المنافسة الخاصة بالسباح . (٢٤ : ١٩٣)

١١ - الرشاقة Agility

قدرة الفرد على تغيير أوضاع جسمه أو سرعة تغيير الاتجاه سواء ذلك كان بالجسم أو أجزاء منه على الأرض أو فى الماء . (٢٤ : ١٩٨)

١٢ - المرونة Flexibility

قدرة الفرد على أداء الحركات الرياضية إلى أوسع مدى تسمح به المفاصل العامة . (٢٤ : ٢٠١)

١٣ - التوافق Coordination

قدرة الفرد على أداء عدد من الحركات المركبة فى وقت واحد. (٢١ : ٣١٤)

١٤ - التوازن Balance

قابلية الفرد فى التحكم فى الجهاز العصبى المركزى مع الجهاز العضلى. (٢١ : ٣٣٤)