

الفصل الأول

الإطار العام للبحث

- مقدمة البحث
- مشكلة البحث وأهميته
- أهداف البحث
- فروض البحث
- المصطلحات المستخدمة في البحث

هجرة البحث :

تعتبر التربية الرياضية بمجالاتها المختلفة وأنشطتها المتعددة من أكثر الميادين تأثراً بظاهرة الفروق الفردية خاصة في مجال المنافسات الرياضية ، وعند إعداد برامج التدريب ، ومناهج التربية الرياضية .

وحيث أن لكل نشاط رياضي متطلبات جسمانية خاصة يلزم توافرها فيمن يستهدف إحراز الميداليات والبطولات في هذا النشاط . فيجب أن يكون واضحاً أن الحجم والشكل والبناء والتكوين لجسم الشخص تمثل العوامل الحاسمة للإنجاز والتفوق الرياضي ... ، فالرياضي محدد بما ورثه من أبوية وهذه كلمات الخبراء والعلماء في هذا الشأن وبما أن الرياضي محدد بما ورثه من أبويه فإنه لا يمكن صناعة البطل الرياضي من أي جسم مهما يكن ، وأعظم المدربين لا يستطيع إعداد بطل في العدو مثلاً من شخص سميك المقعدة ، والشخص السمين لن يكون في يوماً ما بطلاً في سباقات الجري أو الوثب ، كما لن يكون أبداً لاعباً محترفاً في كرة القدم ، وأي محاولة لن تمكن الفرد النحيف من الصعود على منصة الفوز في إحدى مسابقات الرمي في ألعاب القوى ، والمدربون المحترفون يعرفون هذه الحقائق جيداً ، لذلك أول ما يشغل بالهم هو البحث والتنقيب عن الخامات الرياضية المبشرة بالنجاح والتفوق الرياضي ... ، هذه البدايه الجيدة مع إضافة التدريب البدني المبني على أسس علمية سليمة والتغذية والرعاية الصحية والاجتماعية والنفسية والرغبة والميل والدافع من الفرد الرياضي نفسه ، بإضافة كل ذلك تصبح مقومات صناعة البطل الرياضي قد اكتملت وأصبحنا قاب قوسين أو أدنى إلى أن نقدم لعالم الرياضة بطلاً يصول ويجول في الساحات الرياضية رافعاً علم بلاده مردداً لنشيدها الوطني .

(٦ : ٢٩٣)

ويلاحظ أن المستوى الرياضي قد حقق خطوة كبيرة للأمام في النصف الثاني من القرن الحالي ، وقد انعكس ذلك في تحطيم الأرقام القياسية يوماً بعد يوم ، ويرجع الفضل إلى التقدم العلمي في طرق التدريب وإعداد اللاعبين إلى إستناد على أحدث النظريات والأسس العلمية ، كذلك استغلال جميع إمكانيات الجسم البشري للوصول إلى أعلى المستويات العليا وبما لا شك فيه إن الأفراد الذين حققوا هذه المستويات العالية ليسوا أفراد عاديين ، وإنما يتميزون بصفات معينة تؤهلهم لتحمل حمل التدريب الذي ارتفع في الآونة الأخيرة بدرجة عالية وخصوصاً في الشدة .

فالعلماء والمتخصصون في مجال التربية البدنية عامة وفي التدريب الرياضي ورياضة البطولة خاصة في بحث وتقصى دائمين على ما يمكن عمله كي يضمن التقدم والتطور والإرتقاء بالفرد الرياضي نحو المستويات العالية ، والوصول إلى أعلى مستوى رياضي ممكن الأمر الذي يتطلب المعرفة المبكرة لنوعية الناشئين وما يملكه هؤلاء من قدرات واتجاهات وميول في جوانب شخصياتهم . وما يتناسب والنشاط الرياضي المناسب كذلك أتباع المنهج العلمي في سبيل إبراز هذه القدرات والاستعدادات والميول المكونة لجوانب الأشخاص الناشئين والموهوبين والعمل على صقلها وتطويرها والتقدم بها نحو النتائج المتميزة . كذلك يتطلب الأمر من العاملين في مجال التربية البدنية أن يملكوا الوعي والإدراك بأدوات وأساليب وطرق التقويم في تقدير القدرات والاستعدادات الخاصة لدى الناشئين والموهوبين بشكل موضوعي ، وحتى يكون التنبؤ بالمستقبل مبني على مؤشرات علمية دقيقة وذات دلالات إيجابية نحو الطريق إلى تحقيق الإنجازات الرياضية على مستوى رياضة البطولة .

مشكلة البحث وأهميته :

إن الأفراد الموهوبين والتميزين في أي مجال من مجالات النشاط الإنساني ثروة قومية لا بد من اكتشافها ورعايتها فقد ظلت عملية اكتشاف هؤلاء الأفراد في المجال الرياضي لفترة طويلة تخضع للصدفة العابرة وغيرها من الأساليب غير المقننة ، والمجتمعات الحديثة دائماً تسعى للكشف عما لديها من إمكانيات بشرية ، واكتشاف الأفراد ذوى الاستعدادات والقدرات العالية لأنهم يشكلون الثروة الحقيقية من البشر وهم يعتبرون وسائل وأدوات النهوض والإرتقاء والوصول بالمجتمع إلى أعلى درجات سلم التقدم الحضاري الذي يتلائم وطموحاتها وأمانها لذلك وجب على هذه المجتمعات البحث والنقضي لاكتشاف هذه الثروة من الأفراد والعمل على نقلهم وتنميتهم إلى أقصى مدى ممكن والحفاظ عليها بال العناية والرعاية مستخدمة في ذلك أنسب وأفضل الأساليب العلمية وأكثرها حداثة . (٤ : ٣)

وكل نشاط رياضي يتطلب مواصفات خاصة يجب أن تتوفر لدى الأفراد الممارسين له خاصة تلك الأنشطة التي تتطلب القوة والسرعة والتحمل وتعتبر السباحة إحدى الأنشطة الفردية التنافسية التي يتعامل فيها السباح خلال الوسط المائي باستخدام قدراته الجسمية لتحقيق أفضل زمن ممكن باستخدام الطرق المختلفة للسباحة .

والأداء في السباحة هو نتاج للمزج الفعال بين القوانين والمبادئ الميكانيكية والتشريحية وما يتميز به السباح من قدرات تشريحية وفسولوجية وبدنية ونقص إحدى هذه القدرات قد يؤثر على المحصلة النهائية للأداء والتي تتمثل في المستوى الرقمي .

ويشير " كيررتن " وآخرون CURETON في المؤتمر الثاني للميكانيكا الحيوية ببروكسل إن الاهتمام بالتحليل الميكانيكي لطرق السباحة المختلفة لا يكفي وحدة للارتقاء بالمستوى الرقمي للسباح ولكن يجب أن يكون هناك اهتمام أكبر لكل من المواصفات الجسمية والفسولوجية . (٦٤ : ٨)

ويوضح يوسف الشيخ مدى أهمية الخصائص المورفولوجية المتعلقة بتكوين الإنسان وارتباطها بالعمل العضلي ، ويؤكد أن الأرقام العليا والمستويات لا تدنو لنا إلا إذا توافرت مواصفات معينة تنفق ومتطلبات هذا النشاط . (٦٠ : ٦٠)

ويؤيد ذلك مصطفى كاظم ، وأبو العلا عبد الفتاح ، وأسامة راتب بقولهم أن التقدم الهائل في الأرقام القياسية والذي جاء نتيجة لزيادة حمل التدريب لا يستطيع تحمله إلا من كان لديه الاستعدادات الخاصة لذلك والتي تميز سباحاً عن آخر ، وبناءً على ذلك فإن بلوغ المستويات العليا لا يقدر عليه إلا هؤلاء الأشخاص الذين يملكون الخصائص الجسمية الخاصة بالسباحة .

كذلك أظهرت الدراسات التي قامت بها " بولجا كوفو " " POLGAKOFA " أن السباحين يختلفون تبعاً لنوع السباحة والمسافة التخصصية وذلك في عدة جوانب منها مستوى الإعداد البدني وتركيب الجسم ، فسباحي زحف ١٠٠ متر يمتازون بأجسام طويلة بمقارنتهم بسباحي المسافات الطويلة . (٥٣ : ٢١٨)

ويشير عصام عبد الخالق إلى أن عملية الاختيار تعتمد على تحديد المواصفات والمتطلبات المورفولوجية والبدنية والحركية والانفعالية التي يتطلبها النشاط الرياضي أي تحديد المواصفات الدقيقة التي يجب

توافرها في الفرد حتى يتحقق التفوق في نشاط معين هذا إلى جانب الاختيار المبكر وخصوصاً عند انتقاء الناشئين . (٢٩ : ٢٧ - ٢٩)

كما تعتبر العوامل البيولوجية من الأسس الهامة التي تسهم في عملية انتقاء الرياضى وتوجيهه إلى نوع النشاط الرياضى الملائم ، هذا بالإضافة إلى كونها من الأسس التي تحدد إمكانية الوصول بالرياضى إلى المستويات الرياضية العالية . (٨٢ : ٥)

حيث تشتمل العوامل البيولوجية على شكل الكائن الحي ووظيفته واللذان يرتبطان ارتباطاً وثيقاً من حيث تأثير كل منها على الآخر . (٩ : ١)

كما يرى محمد حسن علاوي وأبو العلا عبد الفتاح أن العوامل البيولوجية تعد ركيزة أساسية في عملية انتقاء الناشئين وتوجيههم إلى نوع النشاط الرياضى الذي يتوافق مع إمكانياتهم وخصائصهم البيولوجية وهى بمثابة محددات رئيسية يجب مراعاتها في عملية الانتقاء .مراحلها المختلفة . (٤٥ : ٣)

كما يضيف عصام حلمي أن عملية انتقاء وتنمية المواهب لدى الأولاد الصغار في مختلف أنواع الأنشطة عملية لا تخضع للصدفة ، ولكن هناك فنج علمي اتضح تدريجياً خلال الآونة الأخيرة ، وأصبح موضع تعريف خاص عن المفاهيم والأساسيات المتعددة والمرتبطة بكيفية البحث عن الموهبة أمراً ضرورياً . (٣٢ : ١٤)

ويشير كمال درويش ، أبو العلا عبد الفتاح ، صبحي حسانين إلى أن المقاييس الجسمية تعتبر من الخصائص الفردية التي ترتبط بدرجة ما بتحقيق المستويات الرياضية العالية نظراً لأن كل نشاط رياضى له متطلبات بدنية خاصة تميزه عن غيره من الأنشطة الأخرى ، وتوضح أهمية المقاييس الجسمية في عملية الانتقاء .

إذ قام كل من كمال درويش ، أبو العلا عبد الفتاح ، صبحي حسانين ، بتقسيم محددات الانتقاء إلى ثلاثة أنواع رئيسية منها المحددات البيولوجية والتي تشمل الصفات الوراثية للفرد ومؤشرات النمو وما يتبع ذلك من العمر الزمني ، والعمر البيولوجى ، والمقاييس ، والصفات البدنية الأساسية ، والخصائص الوظيفية للناشئين . (٤٠ : ٢٠)

كما أشارت دراسة على البيك وسيد عبد الجواد عام ١٩٨٠ إلى أهمية القياسات الجسمية كأساس لاختيار الناشئين في سباحة المسافات القصيرة ، حيث أكدت نتائج هذه الدراسة تفوق سباحي الاتحاد السوفيتي في معظم القياسات الجسمية عن قرائنهم من السباحين المصريين ، وسباحي المملكة العربية السعودية مما يعطى مؤشراً لعدم وصول السباح العربي للمستوى العالمى ، وقد يعتبر ذلك ضمن أسباب التأخر في مستوى سباحة المسافات القصيرة عن المستويات العالمية . (٣٥)

كما يشير السيد عبد المقصود إلى أن أهم عامل يجب أن يوضع في الاعتبار عند انتقاء ورعاية الصالحين هو سن البطولة فمن معرفتنا لسن البطولة والمدة التي يستغرقها إعداد الرياضى في كل نشاط للوصول إلى مستوى البطولة يمكننا تحديد الحد الأدنى للسن الذي يجب أن يبدأ عنده التدريب ، كما يختلف السن الذي يجب أن يبدأ عنده الطفل التدريب من نشاط رياضى لآخر . (١٤ : ٨٣)

ولقد أصبح من الأهمية توافر الأجسام المناسبة كأحد الدعامات الواجب توافرها في اللاعب وذلك لأن الافتقار للتكوين البدني السليم يؤدي إلى عدم كفاية الوصول إلى مستوى عالي في الأداء ، فالمدرّب مهما بلغت مقدرته الفنية لن يستطيع أن يعد بطلاً لا تتوافر فيه الصفات الجسميّة المناسبة لهذا النوع من النشاط الرياضي .

ومن خلال عمل الباحث في مجال تعليم السباحة وعملة كمعلم سباحة بنادي الجزيرة الرياضي لأكثر من خمس سنوات لاحظ الباحث أن كثير من مدربي السباحة ينتقون سباحيهم عن طريق الخبرة الشخصية والصدفة والملاحظة العابرة وغيرها من الأساليب غير المقننة مما يضيع كثير من الوقت والجهد والمال ويجعلهم يتعدون عن مسابرة ركب التقدم السريع والوصول إلى أفضل النتائج .

كما لاحظ الباحث من خلال إطلاعه على بعض الدراسات والبحوث أن معظم هذه الدراسات تعرضت إلى قياس بعض المتغيرات الفسيولوجية والمورفولوجية وبعض القياسات المختلفة دون إخضاعها للتجريب كذلك لم تحدد هذه الدراسات الأهمية النسبية للمحددات البيولوجية لذا فقد رأى الباحث أهمية دراسة بعض المحددات البيولوجية لانتقاء السباحين الناشئين ومساهمتها النسبية في مستوى الأداء بأسلوب علمي مقنن حتى يمكن الوصول بهم إلى مستوى رياضي عالي .

وتكمن أهمية البحث في النقاط الآتية :

أولاً : الأهمية العلمية :

- تعتبر هذه الدراسة من المحاولات العلمية لانتقاء الناشئين منذ بداية عملية انتقائهم وحتى الوصول بهم إلى المستويات العالية تبعاً لأسس موضوعية .

- تسهم هذه الدراسة في إمداد الباحثين بالمعلومات الكافية والتي قد تثير مشكلات علمية أخرى .

- تعد هذه الدراسة وثيقة مسجلة عن مستوى قياس بعض المحددات البيولوجية لانتقاء بعض السباحين

الناشئين ومساهمتها النسبية في مستوى الأداء في فترة زمنية ١٩٩٦ / ١٩٩٧ م وهذا يتيح فرصة

للمقارنة بين هذه القياسات على فترات زمنية مختلفة .

ثانياً : الأهمية التطبيقية :

- من خلال نتائج الدراسة الحالية يمكن التعرف على مدى فاعلية أساليب انتقاء السباحين الناشئين .

- تسهم في توجيه وتقنين برامج التدريب الخاصة بالسباحين الناشئين وتحديد الأسس العلمية والعملية للارتقاء بمستوى كفاءتهم .

- قد تفيد نتائج هذا البحث في اختيار محدّدات بيولوجية لانتقاء الناشئين في الأنشطة الرياضية الأخرى

أهداف البحث :

يهدف البحث إلى ما يلي :

١- التعرف على بعض المحددات البيولوجية لانتقاء السباحين الناشئين .

٢- التعرف على المساهمة النسبية للمحددات البيولوجية المختارة في مستوى أداء السباحين الناشئين قيد الدراسة .

فروض البحث :

١- توجد محددات بيولوجية خاصة لانتقاء السباحين الناشئين .

٢- تتفاوت الأهمية النسبية للمحددات البيولوجية المختارة من حيث نسب مساهمتها في مستوى أداء السباحين الناشئين قيد الدراسة .

المصطلحات المستخدمة في البحث :

- المحدد : **LIMITIVE**

" هو الإطار الذي يحد قيم الأشياء ويحصرها في حدود " . (٩ : ٩)

- البيولوجى : **BIOLOGY**

" هو علم الحياة أو علم الأحياء الذي يدرس أسباب الحياة وأحوالها " . (٩ : ١)

- المحددات البيولوجية :

" تشتمل على شكل الكائن الحى ووظيفته واللذان يرتبطان إرتباطاً وثيقاً من حيث تأثير كل منهما على الآخر ويتأسس عليها التنبؤ الجيد في عملية الإنتقاء بمراحلها المختلفة " . (٩ : ١)

- الإنتقاء الرياضى : **SPORT SELECTION**

" هو عملية يتم من خلالها إختيار أفضل اللاعبين على فترات زمنية متعددة وبناء على مراحل الإعداد الرياضى المختلفة " . (٢٠ : ٤)

- القياسات الجسمية : **BODY MEASUREMENTS**

" كل ما يمكن قياسه في الجسم البشرى (جسم اللاعب) من ارتفاعات ، محيطات ، أعراض ، أطوال ، بالإضافة إلى وزن الجسم باعتبارها التقدير الكمي لقياسات أجزاء الجسم وتحديد علاقتها بعضها ببعض الآخر " . (٩ : ٣٤)

PHYSIOLOGICAL MEASURES : القياسات الفسيولوجية :

" هي التي تعبر عن الحدود التي يمكن أن تعمل في ضوءها الأجهزة الحيوية بالجسم ومدى استجابة الجسم للحمل البدني الواقع عليه وكذلك التغيرات الوظيفية التي تتم أثناء النشاط الرياضي " .

(١٢ : ١)

VITAL CAPACITY : السعة الحيوية :

" أقصى حجم من الهواء يمكن إخراجة في عملية الزفير بعد أخذ أقصى شهيق ممكن وتقاس بالتر " . (٤٢ : ٥٤)

PULSE RATE : معدل النبض :

" موجات التمدد المنتظمة في جدران الشرايين أثر وصول الدم إليها وينشأ نتيجة انقباض عضلة القلب " . (٧٣ : ٢٩٠)

BLOOD PRESSURE : ضغط الدم :

" هو الضغط أو العبء الذي يسببه الدم على جدار الشرايين فيسبب انتفاخها وتمددتها نتيجة اندفاعه من القلب إلى الشرايين " . (٣٨ : ١٩)

SYSTOLIC BLOOD PRESSURE : ضغط الدم الانقباضي :

" أعلى ضغط على الشرايين ينشأ عندما ينقبض القلب وهو الوجه الانقباضي للقلب " .

(١٨ : ٣٧)

DIASTOLIC BLOOD PRESSURE : ضغط الدم الأنساطي :

الضغط المتبقي في الشرايين حتى نهاية زمن ارتخاء القلب ، وهو الوجه الأرتخائي للقلب .

(١٩ : ٣٧)

THE AGE GROUP SWIMMERS : السباحين الناشئين :

" هم الأفراد الذين يمارسون رياضة السباحة وفقاً للمراحل السنوية المختلفة والتي حددها الاتحاد المصري للسباحة في الأعمار السنوية (براعم ، ١١ ، ١٣ ، ١٥ ، ١٧) " . (تعريف إجرائي)

PERFORMANCE LEVEL : مستوى الأداء :

" هو المحصلة النهائية لعملية أعداد المتسابقين مهارياً وبدنياً ونفسياً وخططياً والذي يعبر عن مستوى الأداء في السباحة ويقاس بالزمن " . (تعريف إجرائي)

FACTOR ANALYSIS : التحليل العاملي :

" هو منهج إحصائي يستخدم معاملات الارتباط بين المتغيرات المختلفة ويحللها لأستكشاف العوامل العامة والطائفية التي تربط هذه المتغيرات بعضها ببعض " . (٢٠ : ١٠٥)

(١٢ : ١)