الفصـــل الأول
مقدمـة البحث

- تقـــــــديم.
- مشكلـــة البحث.
- أهميـــــة البحث.
- أهـــداف البحث.
- فـــروض البحـــث.
- تعريفات البحـــث.

obeikandi.com

مقدمة البحث:

أولاً: تقديم :

تعتبر السباحة إحدى أنواع الرياضات المائية الهامة التي تستغل الوسط المائي للتحرك خلاله عن طريق كل من حركات الذراعين والرجلين والجذع بغرض الارتقاء بكفاءة الإنسان ليس فقط من الناحية البدنية والمهارية ولكن أيضاً من الناحية النفسية والاجتماعية والعقلية، كما أن رياضة السباحة تحتل مكانة بارزة في البطولات العالمية والدورات الأوليمبية باعتبارها إحدى سبل الحصول على عدد كبير من الميداليات.(٣:٤٨)

ويشير **علي زكي وآخرون (١٩٩٤م)** أن السباحة تحتل أهمية كبيرة بين سائر الرياضات والتي تظهر مقدار التقدم الكبير في السنوات الأخيرة حيث يتوالى تحطيم الأرقام القياسية عام بعد عام.

ولقد اتفق العلماء والأطباء والقادة الرياضيون على أن السباحة تعتبر رياضة الرياضات وترجع هذه المكانة المرموقة للقيم العالية المتعددة بدنياً ونفسياً واجتماعياً العائدة على ممارستها.(٤٨: ٤)

ويذكر **محمد علاوي (١٩٩٠م)** أن معظم علماء التدريب قد اتفقوا على أن الصفات البدنية هي المكون الأساسي الذي تبنى عليه بقية الصفات اللازمة للحصول على أعلى المستويات، وأن تنمية الصفات ترتبط ارتباطاً وثيقاً بعملية تنمية المهارات الحركية حيث لا يستطيع الفرد الرياضي إتقان المهارات الحركية الأساسية لنوع النشاط الرياضي الذي يتخصص فيه في حالة افتقاره للصفات البدنية الضرورية لهذا النشاط.(٥٧: ٨١)

obeikandi.com

ويوضح **أبو العلا عبد الفتاح (١٩٩٤م)** أن الصفات البدنية الخاصة لسباحة المنافسات يتم التركيز عليها خلال التدريب لأنها تسهم بقدر كبير في إمكانية تحقيق زمن أفضل وبالتالي يستطيع السباح تحقيق مستويات رقمية لسباقاته.(٣: ٢٢٥، ٢٢٦)

يذكر **عصام حلمي ، محمد بريقع (١٩٩٧م)** أن التحمل يعتبر واحداً من المكونات الرئيسية للقدرة الرياضية وعادة ما يعد من أهم المكونات للياقة الفسيولوجية والتي يعرفها البعض ويطلق عليها اللياقة البدنية إذ لا يمكن أن يكون هناك لياقة للبدن دون أن تكون هناك مستويات عالية لأداء الأجهزة الحيوية.(٣٩: ٤٤)

ويعرف كلاً من **عصام حلمي – محمد بريقع (١٩٩٧م)** بأن التحمل هو القدرة على مقاومة التعب وسرعة الاستشفاء منه بعد انتهاء المجهود فهو قدرة وقابلية يظهرها الجسم في الأنشطة التي تؤدى لمدة طويلة والعنيفة وتعتبر السباحة من الأنشطة التي تتطلب التحمل ويعتبر تدريب التحمل ضمن الأهداف الرئيسية خاصة في مراحل الإعداد المختلفة.(٣٩: ٤٣، ٤٤)

ويشير **أبو العلا عبد الفتاح (١٩٩٧م)** بأن كثير من العلماء اتفقوا على أن التحمل هو مقدرة الرياضي على الاستمرار بفاعلية في أداء عمل منتظم الشدة (ذو طابع هوائي) ويشارك في هذا العمل معظم عضلات الجسم.(٤: ١٦١)

ويوضح **علي زكي وآخرون (١٩٩٤م)** أن رياضة السباحة تحظى باهتمام كبير من علماء فسيولوجيا الرياضة وذلك لدراسة الطرق والأساليب التدريبية التي يمكن استخدامها لتحقيق الاستجابات الفسيولوجية اللازمة لتحقيق أفضل النتائج ويرجع التقدم في المستويات الرقمية إلى ارتفاع المستوى الوظيفي في أجهزة الجسم المختلفة نتيجة للعمل التدريبي المقنن والذي يعتبر الوسيلة الأساسية لرفع كفاءة الأجهزة الحيوية وتكيفها والتي تمكن السباح من الاستجابة لمتطلبات الأداء على مستوى عالٍ كذلك يجب على المدرب أن يكون ملماً بالجوانب الفسيولوجية المرتبطة بصفة عامة وتدريب السباحة بصفة خاصة حتى يتم تقويم شدة الأداء والتكيف الفسيولوجي للسباحين.(٤٨: ٤)

ويذكر **عصام حلمي** (١٩٩٧م) أن الطفل يملك جسماً صغيراً ولا يحتاج لإمداد كبير من الأكسجين والغذاء والاستهلاك النسبي من الأكسجين للأطفال مثل الكبار وذلك عندما نعبر عن هذا الاستهلاك بالمليلتر بكل كجم من وزن الجسم في كل دقيقة وقد سجل بعض الأطفال في الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين النسبي مستويات قريبة من ٨٠ ملليلتر/كجم/ دقيقة وهي قيم قريبة من قيم أبطال عالميين سابقاً.(٣٨: ٩، ١٠)

وحتى يتمكن السباح من الوصول إلى البطولات العالمية فإن ذلك يتطلب ضرورة مقدرة السباح على استيعاب الأحمال التدريبية التي يصل إليها سباحي المستويات العالمية، وتعتبر مشكلة تقنين حمل التدريب حالياً من المشكلات الهامة في مجال التدريب الرياضي، وتدور معظم التساؤلات حول كمية ونوعية التدريب وتزداد هذه الأهمية بالنسبة للناشئين نظراً لارتباط ذلك بالتغيرات الفسيولوجية الخاصة بمراحل النمو.(٢١: ٢)

ثانياً: مشكلة البحث :

يشير **علي البيك** (١٩٨٤م) نقلاً عن **نيكسكي** (١٩٨١م) أنه لا يجب الإسراع بالوقت الخاص بإعداد الأطفال لإظهار مستويات رياضية عالية، لأن ذلك يؤثر عكسياً على صحة الأطفال ويحدث إجهاداً وإخلالاً بنمو الأجهزة الوظيفية وكذا يخل بالتكوين النفسي.(٤١: ٧٣)

ويضيف **علي البيك** (١٩٨٧م) أن هناك احتمال وجود تأثيرات سلبية لحجم التدريب وشدته بالنسبة للناشئين إذ أن أهم ما يجب الاهتمام به للسباحين الناشئين هو تنمية التحمل العام والأداء الفني، كما يرى مراعاة عدم التخصص عند بداية تدريبهم، وقد يحاول بعض المدربين أن يحققوا نجاحاً سهلاً في بطولات الناشئين عن طريق إعطاء السباحين أحمالاً أكثر من اللازم مع استخدام العديد من وسائل التدريب الحديثة والتي تستخدم بواسطة رياضي المستويات العليا مثل هذا الإعداد سوف يؤدي إلى النمو السريع للنتائج الرياضية، إلا أن هذا الأسلوب له أثاره السلبية المرتبطة بالحالة الصحية للسباحين الناشئين، وبإعدادهم الفني و الوظيفي والاحتياجات الفنية، وهذا يخفض من معدلات

استمرارية السباحين الناشئين في تحقيق المستويات العالية بشكل خاص هؤلاء الذين وصلوا بسرعة إلى المعدلات العالية نسبياً في سن المراهقة.(٤٣: ٣٧)

ومن خلال آراء بعض المتخصصين وملاحظات الباحث كلاعباً سابقاً ومدرباً للناشئين تبين أن نتائج السباحين في البطولات الدولية (بطولات جنيف) (مرفق رقم١) تقدم مستوى السباحين المصريين بشكل ملحوظ في الأعمار الصغيرة نتيجة تعرضهم لأحمال تدريبية كبيرة تتمثل في الأرقام القياسية المسجلة بالاتحاد المصري للسباحة.

ويؤكد **علي البيك** (١٩٨٤م) نقلاً عن **بولجاكف** (١٩٨٠م) أنه في الوقت الحاضر قد وصلت الأحجام التدريبية إلى حدودها النهائية، وأن التقدم المستقبلي سوف يكون مرتبطاً قبل كل شيء ليس بارتفاع الأحجام التدريبية بل سوف يتعلق بالاختبار الأكثر فاعلية للوسائل التدريبية، أي أن التقدم سوف يحدث على حساب نوعية التدريب وليس على الارتقاء بالأحجام.(٤١: ٦٥)

ويشير **السيد عبد المقصود** (١٩٩٤م) أنه حالياً يتردد سؤال بصفة مستمرة حول ما إذا كان أفضل الرياضيين في العالم قد وصلوا إلى أقصى حدود ممكنة لحجم التدريب، ويرى العديد من الخبراء أنه من الممكن جداً أن يكون البعض قد وصل إلى هذه الحدود فعلاً.(١٤: ٢٥١)

ويذكر **أسامة راتب ، علي زكي** (١٩٩٢م) أن رياضة سباحة المسافات القصيرة تختلف عن غيرها من الرياضات الأخرى بالتطور السريع في حمل التدريب الذي وصل في الثمانينات والتسعينات من ١٢-١٨ وحدة تدريبية في الأسبوع، ويسبح السباح يومياً من ١٢-١٦ كم وأمام هذا التطور الهائل في حمل التدريب نجد أن متوسط عمر السباح التدريبي عبارة عن عدد السنوات التي يمارس فيها اللعبة (حوالي من ٥-٦ سنوات) وبناء على ذلك فإن بداية الطفل مبكراً في سن ٦-٨ سنوات لممارسة السباحة كنشاط تنافسي، فإن هذا الطفل عندما يصل إلى ١٣-١٥ سنة تقريباً لا يريد أن يستمر في ممارسة اللعبة

ويفكر في الاتجاه إلى رياضة أخرى، وهناك ارتباط وثيق بين المستويات الرياضية العليا والعمر البيولوجي للرياضي حيث اتفقت الدراسات والبحوث التي درست مشكلة العمر والسباحة على خطأ البداية المبكرة لتدريب الناشئين حيث أن تحقيق التفوق في مرحلة الطفولة لا يعني بالضرورة ضمان تحقيقه في الأعمار الأكبر.(١٠: ٢٧٢،٢٧٣)

ويشير **كوستيل Costil ، ماجليشو Maglischo ، ريتشاد سون Rithhardson (١٩٩٢م)** إلى أن هناك اتجاه جديد في تشكيل حمل التدريب يدعو إلى عدم المغالاة في حمل التدريب، ويفضل في السباحة استخدام جرعة تدريبية واحدة بدلاً من جرعتين يومياً، حيث يوجد في الوقت الحاضر بعض الاتجاهات التي تتعلق بكمية التدريب التي يتطلبها السباح في الوقت الحاضر، وحتى يستطيع أن يحقق أقصى استفادة ممكنة يجب أن يسبح مما لا يقل عن ١٠٠٠٠متر يومياً من (٣-٤) ساعات يومياً، بينما يؤكد البعض الآخر على أنه يمكن أن يحقق السباح نفس الاستفادة باستخدام كميات أقل من (٤٠٠٠-٦٠٠٠ متر يومياً) من (١,٣٠ -٢ ساعة يومياً).(٦٥: ١٣٨)

ويذكر **محمد القط (١٩٩٩م)** أن القدرات الهوائية لدى الصغار في سن ٨ سنوات لها نفس الأهمية عند البالغين فعندما نتحدث عن معدلات استهلاك الأكسجين بالنسبة لوزن الجسم نجد أن المدى الخاص بالأطفال ينحصر ما بين (٤٩-٦٥ ميللتر/كجم/دقيقة) بالمقارنة بـ (٤٥-٧٥ ميللتر/كجم/دقيقة) عند البالغين وهذا الاختلاف البسيط قد يرجع إلى انخفاض الناتج القلبي (الدفع القلبي) (Cordicout Put) لدى الصغار الذي يقل تقريباً بمقدار ٢٠% عن الكبار ومع ذلك فإن جزء من هذا النقص يعوض بدرجة محدودة عن طريق زيادة معدل نبضات القلب عند الأطفال وهذا يجعل كمية الأكسجين المستخدمة في عمل الجهاز العضلي عند الأطفال لا تختلف عند البالغين كذلك فإن الاختلافات في قدرة الطاقة الهوائية بين الصغار والكبار مقدارها قليل على الرغم من أهمية الخصائص في الأداء الرياضي إلا أنها تعطي التفسير الكامل للاختلافات الموجودة في الأداء بين المجموعات العمرية.(٦١: ٢٤)

ويشير **عصام حلمي (١٩٩٨م)** أنه عند استهلاك الأكسجين ومقارنة كميات الـــدم في البالغين نجد أنها غير متساوية وعلى ذلك نجد أن الحد الأقصى لاستهلاك الأكســـجين المطلق أقل بكثير لدى الأطفال عنه لدى البالغين وتزداد هذه القيمة من ١,٤٦ لتر/دقيقـــة من سن ٦-٨ سنوات إلى ٣ أو ٤ لتر/دقيقة في سن النضوج ويســـتطرد بأنـــه لا توجـــد فروق في القدرة الهوائية بين الأطفال والبالغين.(٣٨: ٩، ١٠)

ويتفق كل من **بهاء سلامة (١٩٨٩م) ، عباس الرملي ومحمد شحاته (١٩٩٠م)، أبو العلا عبد الفتاح ، أحمد نصر الدين (١٩٩٣م)** أن جميع الكائنات الحيـــة بمـــا فيـــها الإنسان لا تستطيع الحياة بدون الأكسجين ولذا فإن انتقال الأكسجين للخلايا يحافظ علـــى الحياة ويصونها ويزيد طاقة الجهاز الدوري التنفسي وينمي القدرة على التركـــيز وربمـــا أيضا على التفكير.

وقـــد أثبتت الأبحاث العلمية بأنه في الإنسان البـــالغ يـــتراوح معـــدل اســـتهلاك الأكسجين من ٢٠٠-٣٠٠ ميللتر/كجم/دقيقة وهذه النسبة تختلف وتتأثر بعوامل كثيرة على سبيل المثال:

١-الحالة التي عليها الجسم (راحة – مجهود ضعيف – شديد).

٢-حالة أو مستوى اللياقة البدنية التي يتمتع بها الفرد.

٣-المرحلة السنية التي يمر بها الفرد.

٤-نوع الفرد (ذكر – أنثى).

كل هذه العوامل السابقة تؤثر في نسبة استهلاك الأكسجين ويستخدم رمـــز VO_2 للتعرف على كمية الأكسجين المستهلك ويمكننا تفسير هذا الرمز على النحو التالي:

- V هو اختصار لكلمة Volume وتعني الكلمة الحجم.
- O_2 هو اختصار لكلمة Oxygen وتعني الكلمة الأكسجين.
- والنقطة فوق الحرف V تعني الدلالة على الوحدة الزمنية التي يتم القياس بـــها وعادة ما تحتسب بالدقيقة.(١٨: ٢٢٠)(٣٠: ٢٤)(٦: ٢٣٨-٢٤٠)

ويذكر **أبو العلا عبد الفتاح ، أحمد نصر الدين (١٩٩٣م)** أن العضلات لا تستطيع الاستمرار في العمل العضلي بدون أكسجين (لاهوائي) أكثر من عشر ثواني في حين يمكن أن يستمر العمل العضلي لأكثر من دقيقة في حالة الاستمرار في إمداد العضلات بالأكسجين عن طريق نقله من الرئتين للدم ثم إلي العضلات العاملة وكلما زادت سرعة نقل الدم زادت سرعة استهلاك الأكسجين.(٤٠: ٣٣)

كما يتفق كلاً من **كوبر Coper (١٩٦٨م) ، ثناء علي (١٩٨٧م) ، أبو العلا عبد الفتاح ، أحمد نصر الدين (١٩٩٣م)** على أن الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين يعتبر أفضل مقياس للياقة البدنية حيث تحدد كفاءة الفرد البدنية تبعاً لقدراته على استيعاب ونقل واستخدام الأكسجين في العضلات.(٦: ٣٣)

ويشير **أبو العلا عبد الفتاح ، محمد علاوي (١٩٨٤م)** أن علامات الوصول لحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين هي:

- عدم زيادة استهلاك الأكسجين عند زيادة الحمل البدني.
- زيادة معدل القلب عن ١٨٠ –١٨٥ ضربة/دقيقة.
- زيادة نسبة التنفس (R_Q) عن ١٠١.
- لا يقل تركيز حامض اللاكتيك في الدم عن (٨٠- ١٠٠ %ملليجرام).(٥٨: ٣٠٣)

ويذكر **عصام حلمي (١٩٩٨م)** بأنه قد أظهرت البحوث ما يلي:

- يستطيع الطفل أثناء التدريب أن يصل لسرعة أقل من القصوى دون ظهور التعب عليه.
- يستطيع الطفل إمداد جسمه بمزيد من الأكسجين مثل البالغين.

ولعل السلبية الوحيدة في تدريب التحمل لسباحي المرحلة السنية الصغيرة هو افتقار الأداء الحركي مثلما هو الحال في البالغين وعلى ذلك يبدو عليهم علامات التعب مبكراً وتستطيع أن تقول أن الأطفال يمكنهم السباحة بتكرارات سرعة تصل إلى الحد الأقل من الأقصى من سرعتهم.(٣٨: ١٧،١٨)

ويقدم **محمد القط** (١٩٩٩م) نقلاً عن **ماجليشو Maglishco** (١٩٨٢م) بعض الإرشادات المتعلقة بتدريب سباحي المجموعات العمرية من (٨-١٤) سنة وهي كما يلي:

١-لتنمية السرعة عند هذه المجموعة العمرية يفضل أن يكون الأداء المستمر السريع أثناء السباحة داخل الماء من ٣٠-٥٠ث.

٢-لتنمية تحمل اللاكتيك يجب أن تكون فترات العمل المستمر من ١-٣ دقيقة.

٣-يجب أن تكون فترات الراحة البينية بين تكرارات السرعة من ١٥-٦٠ث.

٤-يجب أن تكون فترات الراحة بين المجموعات من ٣-٥ دقائق حتى يعطى الفرصة لحمض اللاكتيك للانتقال من العضلات ثم إلي الكبد ومنه إلي خارج الجسم.

٥-يجب أن تكون فترات الراحة بين التكرارات أقصر من فترات العمل حتى لا يحدث الاستشفاء الكامل.(٦١: ٣٦)

وتتلخص مشكلة البحث في أنه دراسة تأثير برنامج تدريبي مقترح للسباحة يعتمد على حجم تدريبي يتميز بشدة أقل من القصوى مقارنة بالبرنامج التدريبي الذي يتميز بالشدة القصوى وذلك على بعض المتغيرات الفسيولوجية ومستوى الأداء الفني والرقمي لدى البراعم في السباحة (٩، ١٠) سنوات.

ويعتبر ذلك محاولة تجريبية لدراسة وتقنين الاتجاهات التي ظهرت حديثاً في التدريب الرياضي بصفة عامة وتدريب السباحة بصفة خاصة والتي تنادي بالاتجاه إلى تحسين النوعية في برامج التدريب الرياضي وذلك في مواجهة التضخم الهائل الذي وصلت إليه الأحجام التدريبية.

ثالثاً: أهمية البحث والحاجة إليه:

- الاهتمام بتنمية التحمل الهوائي (القدرة الهوائية) لدى السباحين الصغار محافظة على صحتهم أولاً ثم رفع كفاءتهم البدنية والفسيولوجية وفقاً للأساليب العلمية المقننة وذلك لضمان استمرار عطائهم في المرحلة العمرية المتقدمة "مرحلة العموم".
- محاولة وضع تصوراً علمياً مقنناً لبرنامج تدريبي مقترح لتحسين القدرة الهوائية لدى البراعم في السباحة وأن نتائج تلك الدراسة قد توضح الرؤية للمدربين بتغيير أفكارهم نحو أسلوب تدريب البراعم حتى يغيروا من تخطيط البرامج الموضوعة لديهم. كل

obeikandl.com

ذلك قد يؤدي إلى الارتقاء بمستوى سباحينا وأزمنتهم من أجل مستقبل أفضل لرياضة السباحة في مصر.

رابعاً: أهداف البحث:

يهدف البحث إلى محاولة وضع برنامج تدريبي مقترح لتحسين القدرات الهوائية للبراعم في السباحة وذلك بغرض التعرف على :

١-تأثير البرنامج التدريبي المقترح على مستوى الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين قيد الدراسة لدى عينة البحث.

٢-تأثير البرنامج التدريبي المقترح على مستوى بعض المتغيرات الفسيولوجية قيد الدراسة لدى عينة البحث.

خامساً: فروض البحث:

١-توجد فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين (الضابطة – التجريبية) في القياسين القبلي والبعدي في مستوى بعض المتغيرات الفسيولوجية (قيد البحث) لصالح القياس البعدي.

٢-توجد فروق دالة إحصائياً بين المجموعة (الضابطة – التجريبية) في القياس القبلي والبعدي في مستوى الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين لصالح القياس البعدي.

سادساً: تعريفات البحث:

-العمل الهوائي: AEROBIC WORK

هو عبارة عن التغيرات الكيميائية التي تحدث في العضلات العاملة لإنتاج الطاقة اللازمة لأداء المجهود باستخدام أكسجين الهواء الجوي.(٦: ٢٢٠)

-السعة الهوائية: AEROBIC CAPACITY

هي أقصى كمية من الأكسجين يستطيع الجسم استهلاكها خلال وحدة زمنية معينة (وتقاس بالميللتر/دقيقة).(٦: ٢٢٩)

obeikandi.com

-مقدار الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين المطلق: (Vo_2 max)

هو أقصى حجم للأكسجين المستهلك باللتر أو المليلتر في الدقيقة.(١: ٦٣)

-مقدار الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين النسبي: Vo_2/KG

MAXIMIMAL OXYGEN CONSUMPTION.

الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين المطلق

وزن الجسم لتحديد استهلاك O2 لكل كجم من وزن الجسم

(١: ٦٤)

-ضغط الدم الانقباضي: SYSTOLIC BLOOD PRESSURE

يذكر نصر الدين رضوان(١٩٩٨م) إن الضغط الانقباضي هو الضغط الأعلى (١٢٠م/زئبق) ويظهر عندما يدفع القلب الدم الشرياني من البطين الأيسر إلى الشريان الأورطي، ومن البطين الأيمن إلى الشريان الرئوي (ويظهر مع الصوت الأول للقلب).(٦٢: ٧١)

-ضغط الدم الانبساطي: DIASTOLIC BLOOD PRESSURE

يذكر أبو العلا عبد الفتاح (١٩٩٨م) انه بالنسبة للضغط الانبساطي فإنه يزيد بمقدار ١٠مم/زئبق عن نصف القيمة للضغط الانقباضي بمعنى أنها في حدود ٦٠ – ٨٠ مم زئبق.(١: ١٥٦)

-السعة الحيوية للرئتين: VITAL LUNG CAPACITY

يعرفها **كمال عبد الحميد ، صبحي حسانين(١٩٧٨م)** السعة الحيوية للرئتين "أقصى حجم من الهواء يمكن إخراجه في عملية الزفير وذلك بعد أخذ أقصى شهيق ويشير إلى أن السعة الحيوية تعبر عن سلامة أجهزة التنفس وتقاس (باللتر) أو (بالسم٣).(٥١: ٥٤،٥٥)

obeikandl.com

-التحمـــل العـــــام: ENDURANCE

يعرف **أبو العلا عبد الفتاح (١٩٩٤م)** التحمل العام بأنه هو القدرة على الاستمرار في الأداء بفاعلية مما يكون له تأثير إيجابي على تطويـــر المكونـــات الخاصـــة للكفـــاءة الرياضية عن طريق رفع مستوى التكيف لتحمل أنواع من الأنشطة غـــير التخصصيـــة بهدف التأثير على الأنشطة التخصصية ومثال على ذلك تحمل الجري وتمرينات المقاومـة خارج الماء، وتحمل السباحة الطويلة.

تحمـــل الســـرعة: SPEED ENDURANCE

هو القدرة على الأداء بفاعلية ومواجهة التعب عند أداء أحمال تتطابق مع متطلبات الأداء في المنافسة بمستوى سرعة معينة لسباحة مسافات متوسطة أو طويلة.

ســـــرعـــــة السباح : SPEED OF SWIMMER

يفهم تحت مصطلح سرعة السباح مجموعة المكونات الوظيفية لجسم السباح التـــي تمكن من الأداء الحركي في أقل زمن ممكن.(٣: ١٣٦ ، ١٦١)

البراعم في السباحـــة (مرحلة ٩-١٠سنوات): CHILDREN IN SWIMMING

هو ذلك اللاعب الذي يكون مسجلاً ضمن فرق الاتحاد المصري للســـباحة ويتـــم تدريبه بشكل أكثر تنظيماً من مرحلة (٦-٨ سنوات) للسباحة.