

## العوامل المؤثرة في عملية تعليم السباحة للمتعلم :

١. **العوامل النفسية**:- هي تلك التي تكمن في عقلية المتعلم وتشتمل على :

**الخوف** : وهي حالة نفسية تظهر على المبتدئ بسبب جهله للسباحة أو رؤية حادث غرق لأحد الأشخاص إضافة الى القصص والخرافات التي يتحدث عنها الآباء للأبناء سابقاً هادفين من وراء ذلك إخافة أبناءهم وإبعادهم عن ممارسة السباحة في الأنهار وحتى في بحيرة أو حمامات السباحة بسبب عدم توفر شروط الأمان لممارسة هذا النشاط الرياضي.

**عدم الرغبة** : وهي حالة نفسية تظهر لدى الأطفال لأسباب كثيرة منها :

- الخجل من إظهار جسمه .

- العاهات الجسمية .

**الحالة الاقتصادية** : وتكمن في عدم استطاعة الفرد شراء تجهيزات السباحة أو الاشتراك في حمامات السباحة.

**الجانب الديني** : وخاصة بالنسبة للمسلمين حيث تعودوا على عدم إظهار مفاتن الجسم امام الآخرين.

**السمع والبصر** : رغم كونهما حواساً فسيولوجية ، الا انهما في نفس الوقت يعدان عوامل نفسية بسبب احمرار العينين وضعف حاسة السمع بسبب بقاء قطرات الماء داخل الأذنين في الساعات الأولى لعملية تعليم السباحة مما يؤدي إلى حالة قلق وخوف من بقاء هذه الحالة بصورة مستمرة .

## ٢- **العوامل الفسيولوجية** :

هي تلك العوامل التي تمكن الفرد من تعلم السباحة وتشتمل على :

- **نمط الجسم** : نحيف ، عضلي ، سمين .

- **الأجهزة الحيوية** : القلب، الدورة الدموية، الجهاز العصبي، الجهاز الحركي.. الخ.

### ٣. العوامل الفيزيائية :

وتشتمل على قوانين الطبيعة وأثرها على عملية تعليم السباحة ومنها :

**القصور الذاتية :** إن الجسم في حالة الحركة أو السكون يبقى في حالته حتى يتعرض لمؤثر خارجي .

**قانون زيادة السرعة :** يمكن الحصول على سرعة أكبر كلما كانت الذراع سريعة وبصورة منظمة وكانت القوة في الاتجاه السليم.

**قانون رد الفعل :** لكل فعل رد فعل مساوي في القوة ومعاكس له بالاتجاه .

**قانون العتلات :** القوة  $\times$  ذراعها = المقاومة  $\times$  ذراعها .

**قانون الطفوق** قاعدة ارخميدس.

**المقاومة :** حيث تقع على مقدمات الجسم وعلى السطوح المتكونة نتيجة الانثناءات التي تحصل في بعض أجزاء الجسم.

**الوزن النوعي :** يلعب الوزن النوعي للجسم مع الوزن النوعي للماء دورا مهما في عملية طفو الاجسام وسهولة انسيابها.

### التحليل الفني الحديث لطرق السباحة

#### أولا- السباحة الحرة :

وتسمى سباحة الزحف على البطن احتلت المرتبة الأولى بين أنواع السباحات الأربعة كونها واسعة الانتشار وسريعة في تحقيق افضل النتائج الاقتصادية في استخدام الطاقة وفي زمن قطع المسافة .

## العوامل الأساسية لتكنيك السباحة الحرة .

### ١- وضع الجسم

يكون وضع الجسم افقي وانسيابي والاكتاف مع مستوى سطح الماء والنظر للأمام والاسفل قليلا ويجب عدم توتر عضلات الرقبة ، يعمل الراس على توجه وضع الجسم كلما كانت الحاجة الى التوازن والطفو والانسياب او ضرورة تقتضي للالتفات يمينا او شمالا اما بقية أجزاء الجسم تكون ممدودة بشكل افقي تقريبا ويساهم ذلك بتقليل المقاومة اما حالة اللف والدوران تكون مرنة وتدور بزاوية ٤٥ درجة تقريبا لخلق حالة من التوافق الحركي والتنفس اثناء ممارسة السباحة الحرة .

### ٢- حركة الذراعين

اول حركة للذراعين للتقدم داخل الماء هو دفع الماء للخلف ويعتمد الجسم على قوة مساهمة الذراعين بنسبة تتراوح بين ٧٠% الى ٨٠% للدفع الى الامام وتكون بصورة تبادلية وعندما تكون احدى الذراعين داخل الماء تصبح الذراع الأخرى خارج الماء لتؤدي حركتها الرجوعية وتدور حركة الذراع حول مفصل الكتف على شكل حرف S.

### ترتكز حركة الذراعين على مرحلتين :

#### أ- المرحلة الأساسية :

تبدأ من دخول أصابع اليد الى الماء امام مستوى الكتف مع وجود انثناء خفيف في مفصل المرفق من الوضع الافقي الممدود والذراعين الى الامام وراحتي الكفي مضمومة والاصابع مواجهه لقاع الحوض ان الواجب الأساسي للذراعين هو إيجاد المقاومة الإيجابية لتوليد القوة اللازمة لدفع الجسم للأمام مع مراعات ارتفاع المرفق وامتداد الذراع لأقصى مسافة ممكنة ثم تبدأ مرحلة المسك ويعمل مرفق اليد في الانثناء ودخول الذراع للأسفل قليلا تحت سطح الماء ونسبة عمق الذراع في الماء يختلف من سباح الى اخر حسب قوة الفرد ومرونته وتليها مرحلة الشد وتكون في خط يقع اسفل مركز ثقل الجسم مباشرة وتعتبر هذه المرحلة الجزء الأساسي والمحوري لانتقال الجسم الى الامام من خلال قيام الكف والساعد بدفع الماء للخلف بقوة استنادا لقانون رد الفعل وخلالها يكون هناك انثناء مرفق الذراع وفضل قوة للشد عندما تكون زاوية المرفق ٩٠ درجة حيث يكون الهدف التقدم للأمام بدفع الماء للخلف بتوجيه الكف لأعلى اتجاه البطن وتنتهي حركة الدفع قرب مفصل الفخذ

### ب - المرحلة الرجوعية :

وبمجرد الانتهاء بالدفع والتخلص مباشره تبدا المرحلة الرجوعية تكون الذراع في وضع استرخاء والسيطرة عليها ويجب ان تتخلص جميع عضلات الجسم من التوتر لغرض تفريق الطاقة والمجهود من القوة داخل الماء للإسهام في انسيابية تقدم الجسم نحو الامام من خلال حركة كامله للذراعين ( أساسية رجوعية )

### ٣- ضربات الرجلين

تستند ضربات الرجلين على الحركات التبادلية المستمرة باتخاذها من مفصل الفخذ محورا لها واعتمادا على التوقيت السليم في ضبطها باعتبارها مفتاح السباحة الصحيح في الاتقان والسيطرة كونها اقوى من الذراعين في التحمل والقوة تكون لضربات الرجلين وظيفتان اساسيتان هما :  
أ - تعمل على تثبيت الجسم بشكل افقي على سطح الماء من خلال كبح قوة جذب الأرض للجسم .  
ب - الاسهام بإنتاج قوة الدفع الامامية للسباح .

### ٤- التنفس

يعد ضبط وتنظيم التنفس في السباحة الحرة مهم جدا وبعبكسه لا يمكن الوصول للمهارة بصورته الصحيحة ، اذ يتم التنفس من احدى الجانبين عندما يلف الراس من احد الجوانب عند دخول اليد المقابلة للماء بحيث تظهر احدى العينين ويكون الفم اعلى سطح الماء مباشرة ويؤخذ شهيق بسرعة من الفم مع تكويره لمنع دخول الماء مع الهواء وطرح الزفير ببطء تحت سطح الماء .

### ٥- التوافق

ان أداء الحركات والضربات والتنفس هو عمل منسجم مع شكل الانسيابي الافقي بإيقاع واستمرارية التوافق في الماء بأكثر من حركة او مهارة في ان واحد .