



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي



جامعة العربي بن مهيدي - أم البواقي

معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية

محاضرات مقياس السباحة

المستوى: السنة الأولى ليسانس

إعداد الدكتور: مالك رضا

السنة الجامعية 2017/2018

قائمة المحتويات

| الصفحة | العنوان | المحاضرة |
|--------|---|----------|
| 1 | قائمة المحتويات..... | - |
| 2 | مقدمة..... | - |
| 4-3 | تاريخ السباحة..... | 1 |
| 10-5 | تعليم السباحة..... | 2 |
| 15-11 | السباحة الحرة le crawl..... | 3 |
| 18-16 | سباحة الظهر le dos..... | 4 |
| 22-19 | سباحة الفراشة le Papillon..... | 5 |
| 26-23 | سباحة الصدر la brasse..... | 6 |
| 30-27 | انتقاء واكتشاف المواهب الشابة في رياضة السباحة..... | 7 |
| 32-31 | التحكيم وأنواع سباقات السباحة..... | 8 |
| 37-33 | تعليم المهارات الأساسية في السباحة..... | 9 |
| 39-38 | المواصفات القانونية لحمامات السباحة..... | 10 |
| 42-40 | التخطيط والتدريب في السباحة..... | 11 |
| 44-43 | المبادئ الفسيولوجية لتدريب السباحة..... | 12 |
| 45 | قائمة المصادر والمراجع..... | 12 |

مقدمة:

يعتبر مقياس السباحة من المقاييس الأساسية حسب البرنامج البيداغوجي للتعليم على مستوى السنة الأولى ليسانس كونه وحدة تعليم أساسية، علما أن من أهداف التعليم يجب التعرف على القواعد الأساسية والمعارف النظرية والتطبيقية المرتبطة برياضة السباحة، والاطلاع على أهم المعارف النظرية المرتبطة بالتخصص النظري والتطبيقي، والرفع من المستوى المعرفي للطلاب في التخصص وربطه بالميدان، مما يساهم في تأهيل الطالب وتزويده بالأسس والمبادئ العامة والخاصة برياضة السباحة.

تحتل رياضة السباحة كأحد كأحد أنواع الرياضات المائية أهمية كبيرة بين سائر الرياضات الأخرى، والتي ظهر مقدار التقدم الكبير فيها في السنوات الأخيرة حيث يتوالى تحطيم الأرقام القياسية عاما بعد عام.

وقد اتفق العلماء والأطباء والقادة الرياضيين على أن السباحة تعتبر رياضة الرياضات، وترجع هذه المكانة المرموقة للقيم العالية المتعددة بدنيا ونفسيا وفنيا واجتماعيا على ممارستها، ولقد أصبح من المعروف أن الدول المتقدمة تهتم اهتماما كبيرا بمحو أمية السباحة، فتعلم السباحة ضرورة ملحة، لذا أدرجت رياضة السباحة ضمن مسار التكوين الأكاديمي لمستوى الليسانس في ميدان علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية، كوحدة أساسية في السداسي الأول والثاني، وعليه سيتم التطرق في هذا المقياس الى تاريخ وتطور السباحة عبر العصور وفي الجزائر بالخصوص، كما أن هناك مواصفات وقوانين يجب على الطالب ان يكون على دراية قبل بداية الممارسة، زد على ذلك مساهمة طرق التعلم الحركي في اكتساب أنواع السباحة بطريقة سليمة وصحيحة، كما أن للتنقية واكتشاف البراعم في سن مبكرة أهمية بالغة وفق محددات تتماشى حسب خصوصيات رياضة السباحة.

وتعرض كل المحاضرات عن طريق استخدام جهاز عرض البيانات (الداتا شو Data show) للعرض بالصور أو عن طريق الفيديو مما يزيد إيضاح الأداء الفني والمهاري لمختلف أنواع السباحة.

المحاضرة الأولى

تاريخ وتطور رياضة السباحة

1- تطور وظهور السباحة:

قبل السباحة كان العوم الذي وجد بوجود الحياة، فقد فطر الله الكثير من المخلوقات على العوم، واستطاع الإنسان العوم منذ وجد على ضفاف الأنهار والبحيرات والبحار، ولقد مارسه الإنسان ثم مارس السباحة كضرورة دفاعية أو هجومية في تصديه للأخطار المحدقة به. وعليه فالسباحة قديمة قدم التاريخ نفسه، مارسها الفراعنة القدماء، تدل على ذلك الآثار الفرعونية الموجودة في متحف اللوفر في باريس، والتي يمثل بعضها المصريين القدماء وهم يسبحون في نهر النيل، وتدل ملحمة الإلياذة لهوميروس أن الإغريق عرفوا السباحة واستعملوها في معاركهم الحربية، وفي المجتمع الإسبارطي، كانت السباحة مادة إجبارية يتعلمها كل طفل وفيها شاع نعت الرجل الجاهل للرجل الذي لا يعرف القراءة والسباحة، أما الرومان فكانوا يدرّبون جيوشهم على اجتياز الأنهار مع كامل المعدات الحربية سباحة ولقد مارست (أكروبين) والدة الإمبراطور الروماني (نيرون) السباحة مدة أربعين سنة لعدة أميال يوميا.

وبعد ظهور الإسلام وانتشار تعاليمه السماوية التي اعتنت بالإنسان وأوصت بتربيته من كافة جوانبه الروحية والنفسية والبدنية، فقد أصبحت ممارسة السباحة من الواجبات التي حث الإسلام على تعلمها وممارستها وذلك من خلال الحديث النبوي الشريف " علموا أولادكم السباحة والرماية وركوب الخيل" حيث كان لزاما على الآباء تنفيذ هذا الواجب الشرعي تجاه أبنائهم، لما لها من تأثير وأهمية في بناء الإنسان المؤمن القوي ذو الجسم السليم.

وبمرور الزمن أصبحت رياضة السباحة من الفعاليات المهمة التي عملت معظم الدول المتطورة على تبنيها لما لها من تأثيرات صحية وعلاجية وترويحية ونفسية على الإنسان، فضلا عن إنها إحدى الممارسات التي تربط بين شعوب العالم.

1-1 بداية انضمام السباحة في الالعاب الاولمبية

✚ دخول السباحة في الالعاب الاولمبية 1896 بتخصص 1200م سباحة حرة للرجال فقط.

✚ فعاليات النساء ولاول مرة عام 1912 وبفعالية (100م) سباحة حرة فقط .

✚ فعالية السباحة على الظهر في دورة سان لويس الاولمبية عام 1904.

✚ السباحة على الصدر في دورة لندن الالومبية عام 1908.

✚ سباحة الفراشة ظهرت وبتكنيكها الحالي عام 1952 في دورة الألعاب الالومبية التي أقيمت في هلسنكي .

✚ القفز إلى الماء ومنشأها السويد والمانيا 1904.

✚ القفز إلى الماء الثنائي أو التزامني فقد أدخلت ضمن منهاج الألعاب الالومبية في دورة سدني (Sydney) عام 2000.

✚ أما فعالية كرة الماء في دورة باريس عام 1900 ، وكانت للرجال فقط ، اما فعاليات كرة الماء للنساء فقد أدخلت ضمن الألعاب الالومبية في دورة سدني (Sydney) عام 2000 .

2-1 تاريخ وتطور السباحة في الجزائر :

✚ فيما يخص السباحة في الجزائر فقد كانت تمارس في عهد الاستعمار الفرنسي من طرف المعمرين، لكن هذا لم يمنع ب بروز عناصر لامعة من السباحين الجزائريين سنة 1948، من بينهم عبد السلام مصطفى بلحاج وهو من قسنطينة حيث نال بطولة إفريقيا الشمالية في منافسات 100، 200، 800 متر سباحة حرة.

✚ أنشأت الاتحادية الجزائرية 1962-07-31 التي ترأسها السيد مصطفى العرفاوي.

✚ نظمت الاتحادية الجزائرية للسباحة أول بطولة جزائرية مستقلة بالجزائر، سنة 1963 كما سمحت هذه المنافسة ب بروز عدة مواهب تملك قدرات وإمكانيات معتبرة سواء لدى الإناث أو الذكور ففي السبعينات وبالضبط عام 1974 ظهرت السباحة الوطنية وكذلك المغربية وجوه مثل بكلي، بوطاغو خميسي، و معمر الذين شاركوا فيما بعد في اللقاء الدولي الودي الذي جمع السباحين الجزائريين بالتونسيين إذ حقق السباحون الجزائريون نتائج إيجابية مثل بكلي في نوع 100-200 متر سباحة حرة، أو معمر 200 متر سباحة على الصدر، وبوطاغو في 200 متر سباحة أربع أنواع.

✚ أما في السباحة النسوية فقد شرفت عفاف زازة السباحة الجزائرية بتحطيمها لعدة أرقام قياسية وطنية وإفريقية خلال الألعاب الإفريقية التي جرت بالجزائر عام 1978 .

المحاضرة الثانية

تعليم السباحة

1- مقدمة:

لقد أصبح تعلم السباحة لإنسان ضرورة ملحة، كون السباحة رياضة الرياضات، فهي تحقق جوانب هامة من أغراض التربية البدنية والرياضية: البدني، النفسي والاجتماعي... ومن هنا يجب تعطى أهمية كبيرة لهذا النشاط لما له من أهمية بالغة في حياتنا اليومية للمحافظة على الصحة والقوام الجيد.

2- مفهوم التعلم:

لا يخلو أي نوع من أنواع النشاط البشري أو أي نمط من أنماط السلوك من نوع ما من التعلم، فهو بصفة عامة أساس في حياة الفرد ويتضمن التعلم كل ما يكتسبه الفرد من معان وأفكار واتجاهات ومعارف ومهارات حركية، سواء تم ذلك بطريقة مقصودة أو غير مقصودة.

ويتفق العديد من العلماء على أمثال جابر عبد الحميد جابر وأحمد أمين فوزي عن جيلفورد على تعريف التعلم بأنه: تغيير في الاداء أو تعديل في السلوك عن طريق الخبرة والمران، وهذا التعديل يحدث أثناء اشباع الفرد لدوافعه وبلوغه لأهدافه.

3- مراحل وشروط التعلم الحركي:

تقسيم بول فينش وميشل بستمر يتضمن ثلاث مراحل:

□ المرحلة الأولى (المعرفية):

وهي التي تحدث في بداية التعليم، وفيها يحاول المتعلم تفهم طبيعة النشاط المراد تعلمه، وتحتل عملية التفكير اهتماما كبيرا في هذه المرحلة. فالمتعلم يحاول تفهم الأهداف والواجبات الحركية ويحلل الموقف، ثم يحاول تحويل العمليات اللفظية إلى معان سلوكية حركية.

□ المرحلة الثانية (الإرتباطية):

وهي التي تتوسط المستويات المبدئة والعالية للمهارة، وفي هذه المرحلة يفهم المتعلم ماذا يحتاج من الأداء، وتصحيح طريقة الممارسة التي تساعد على التقدم.

□ المرحلة الثالثة (الآلية):

وهي تعتبر المرحلة الاخيرة في اكتساب المهارة، وفي هذا المستوى يكون المتعلم قادرا على الاداء بسهولة.

ومن شروط التعلم الحركي في السباحة ما يلي:

- 1- بلوغ المتعلم مستوى من النضج الطبيعي ليساعده على اكتساب أداء المهارات الحركية "فلا تعلم حركي بدون نضج" والنضج يعني وجود أنماط سلوكية تحدث نتيجة عملية نمو داخلية لا علاقة لها بالتدريب أو إلى عامل خارجي آخر. بناء على ذلك لا يمكن اكتساب تعلم السباحة إلا بشرط توافر عامل النضج الطبيعي للمتعلم.
- 2- وجود الدافع الذي يدفع المتعلم ، بمعنى أن يكون لديه الدافع لتعلم السباح، وبالتالي يقبل على تفهمها بسهولة ويسر.
- 3- أن يقوم المتعلم بالممارسة والتكرار والتدريب حتى يتحقق الهدف الذي يسعى للوصول إليه من اكتساب مهارات السباحة، فعامل التدريب وتكرار الممران من الشروط الهامة في اكتساب تعلم السباحة.

4- الأسس العلمية التي يجب مراعاتها عند البدء في التعلم الحركي:

- ❖ السن ومدى امكانيات التعلم.
- ❖ الحالى الجسمية والصحية.
- ❖ الخبرات السابقة.
- ❖ الظروف المحيطة بالموقف التعليمي.
- ❖ درجة الميول والدوافع لدى المتعلم.

5- طرق تعلم السباحة:

1-5- الطريقة الجزئية:

يقصد بها تقسيم نوع معين من أنواع المهارات إلى عدة أجزاء، حيث يقوم المعلم بتعليم كل جزء على حدة ثم ينتقل الى الجزء التالي بعد إتقان الجزء الأول، وهذا حتى ينتهي من تعلم المهارة ككل. تتميز هذه الطريقة بتعليم

أجزاء مهارة السباحة مثل حركة الرجلين والذراعين والتنفس ثم الربط بينهما لتمارس السباحة ككل ثم العودة مرة ثانية لتدريس أجزاء المهارة.

1-1-5- مميزات الطريقة الجزئية:

- يرى بعض المتخصصين أن تقسيم السباحة إلى أجزاء عند تعلمها يساعد كلا من المدرس والمتعلم على اكتشاف مواطن الضعف والأخطاء الأساسية مما يمكن المدرس من وضع العلاج المبكر والمناسب للإصلاح هذه الأخطاء.

- تراعي مبدأ الفروق الفردية.

- تتناسب مع المتعلم في المراحل الأولى من العملية التعليمية.

- تسهل من دور المعلم في تدريس مهارة السباحة المركبة.

- تساعد الطريقة الجزئية على سهولة إخراج الدرس بالنسبة للمدرس والمتعلم بالإضافة إلى إمكانية عدد أكبر من التلاميذ نظرا للتجانس والتقارب في مستوى تعلم المهارات الجزئية.

2-1-5- عيوب الطريقة الجزئية:

- يحدث كثيرا وبصفة خاصة عند المبالغة في تجزئة تعلم السباحة، حيث أن المتعلم يجد صعوبة في الاكتساب والتوافق الكلي للسباحة، مما يؤخر من عملية اكتساب المتعلم مهارة السباحة ككل، وهو الأساسي من التعلم.

- يتطلب التعلم بالطريقة الجزئية تقسيم السباحة إلى أجزاء عديدة وأن اندماج هذه الأجزاء الكثيرة بعضها ببعض يتطلب مزيدا من الارتباطات بين الجهاز العصبي والإحساسات الحركية المختلفة مما يزيد من الطاقات العصبية المستنزفة ويزيد من الوقت المطلوب لإحداث التعلم.

- يحدث نتيجة تجزئة المهارة عدم وضوح الهدف العام من تعليم السباحة بالنسبة للمتعلم ومما هو جدير بالذكر أن وضوح الهدف من تعلم السباحة إحدى مبادئ التعلم الهامة لسهولة التعليم.

- تحتاج الى وقت أطول في عملية التعلم.

2-5- الطريقة الكلية:

تتميز هذه الطريقة بأن الفرد المتعلم يحاول تأدية المهارة كاملة دون التجزئة فيها، وتعرض المهارة على المتعلم ككل، ويتلقى المعلومات اللازمة عن المهارة عدة مرات، ويستطيع بذلك تكوين ما يسمى بالتصور الأولي والمبدئي عن المهارة، ويقصد بالطريقة الكلية أن يقوم المدرس بعرض نموذج السباحة ككل مع التعليق والشرح المبسط ثم يطلب من المتعلمين الأداء الكلي للسباحة، ثم يركز المدرس على تصحيح الأخطاء من خلال الممارسة والتكرار حتى يصل المتعلم إلى مرحلة الإتقان. وتصلح هذه الطريقة لتعليم المهارات الحركية السهلة وغير المركبة

1-2-5- مميزات الطريقة الكلية:

- تحقيق وضوح الهدف العام من التعلم مما يجعل التلاميذ أكثر إيجابية وتفاعل في عملية التعلم ويحاولون اكتساب السباحة ككل.

- يرى الكثير من المتخصصين أن المتعلم بالطريقة الكلية يصلح مع مادة التعلم التي تكون من النوع الوظيفي المتكامل والذي لا تحقق فائدة إلا من خلال الأداء الكلي للمهارة وتعتبر رياضة السباحة من هذا النوع.

تسهم بدرجة أفضل في التذكر الحركي للأداء نظرا لأن المتعلم يقوم باستدعاء واسترجاع المهارة الحركية للسباحة كوحدة متكاملة.

2-2-5- عيوب الطريقة الكلية:

- تعتبر الطريقة الكلية غير مناسبة لجميع المستويات من التلاميذ نظرا لاختلاف قدراتهم في اكتساب المهارات الحركية لذلك يلاحظ أن بعض التلاميذ يستجيبون لتعلم السباحة والبعض الآخر لا يستجيب.

- يحدث أثناء التعلم بالطريقة الكلية للسباحة أن يصعب على المتعلمين معرفة دقائق وتفاصيل أداء مهارات السباحة مما يؤثر في ارتكاب المتعلم للعديد من الأخطاء أثناء الممارسة الأولية وقد يصعب التخلص منها فيما بعد.

- تتطلب زيادة في التركيز والانتباه من جانب المتعلم.

3-5- الطريقة الكلية الجزئية:

يبدأ المعلم في هذه الطريقة بتعليم مهارة السباحة في البداية ككل أو كوحدة واحدة ثم يقوم بتجزئة المهارة مع التأكيد على تعليم الأجزاء الصعبة التي تكثر فيها الأخطاء ، ثم تكررهما يسمح بإتقانها.

4-5- الطريقة الجزئية - الكلية - الجزئية :

وهي تشبه الطريقة السابقة من تبادل استخدام الكل والأجزاء في تعلم المهارة، فيما عدا أن ترتيب هذا الاستخدام يختلف، حيث يبدأ المتعلم بتعلم المهارات الأساسية، ثم ممارسة الحركة ككل، ثم العودة ثانية للمهارات.

وتتأسس فكرة هذه الطريقة على استغلال الطريقة الجزئية، خاصة فيما يتعلق بسهولة، كذلك إمكانية توجيه العناية للمهارات الضعيفة، فنضمن بذلك الدافعية لدى المتعلم عندما تنتقل للطريقة الكلية. وفي النهاية ولنفس الأسباب التي تميز الطريقة الجزئية، نعود ونستخدمها في نهاية العملية التعليمية.

5-5- الطريقة الجزئية المتدرجة:

وهذه الطريقة تعتمد على التدرج في الربط أو الجمع بين الأجزاء المنفصلة.

فعندما يقوم المعلم بتعليم سباحة الزحف على البطن يقوم بتعليم سباحة الطفو ثم مهارة ضربات الرجلين ثم الربط بين مهارة الطفو ومهارة ضربات الرجلين، ثم ينتقل لتعلم حركات الذراعين ثم يتم الربط بين حركات الرجلين والذراعين.

من خلال العرض السابق يمكن استخلاص بعض الحقائق الهامة:

- ليست هناك طريقة واحدة تعتبر الأحسن والأفضل، فكل موقف تعليمي يملئ طريقته الخاصة التي تناسبه.
- أن الطفل يتعلم بعدة طرق معاً، ويصعب الفصل بين هذه الطريقة وتلك.
- أن الطرق الصحيحة للتعلم توفر الوقت والجهد فيزداد العائد منها.
- تعتبر اختيار الطريقة المناسبة للتوقيت والموقف أمراً بالغ الأهمية.

6- الأدوات المساعدة في تعليم وتدريب السباحة:

تلعب الأدوات المساعدة دوراً فعالاً في عملية السباحة وتدريبها لما لها من دور إيجابي ومهم في عملية التعليم لدرجة دفعت البعض لتكوين شركات ومصانع لإنتاجها فمنها ما يساعد علي تعلم الطفو او الغوص تحت الماء او تدريب الرجلين او الذراعين وتستخدم مع الأطفال والكبار ومن هذه الادوات :

الادوات الصناعية المختلفة في تعليم السباحة:

7- Hand paddle.

1- عوامات الطفو.

8- Brick.

2- لوح ضربات الرجلين.

9- Floa.

3- لوح الكفين.

10- Ring.

4- عوامات الشد الطافية.

11- Flippers.

5- الزعانف.

12- Inflatable float

6- العوامة.

الادوات المقترحة للاستخدام خلال عملية التعلم في السباحة.

1- أطواق نجاة.

2- ساندات ذراعين من البلاستيك المنفوخ.

3- ساندات ذراعين من البلاستيك المضغوط.

4- زعانف أرجل.

5- حزام نجاة مركب عليه قطع من الفلين بأعداد مختلفة.



المحاضرة الثالثة السباحة الحرة le crawl

❖ تحتل طريقة السباحة الحرة المركز الأول بين طرائق السباحة من حيث السرعة وعدد فعاليتها في البرنامج الاولمبي ، كما ان السباحة الحرة هي الأساس في السباحات الأربعة حيث أن هذا النوع يفضله كافة السباحين بسبب السرعة والمتعة .

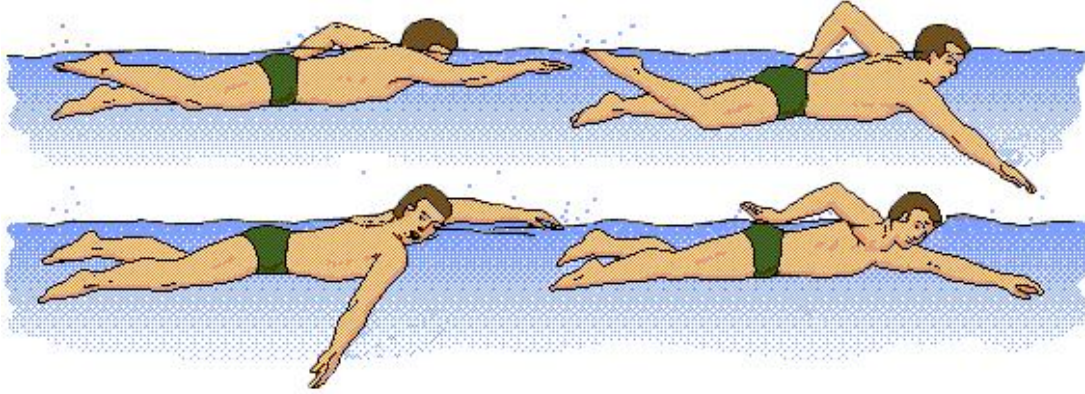
❖ أدخلت السباحة الحرة بالدورات الاولمبية الحديثة ضمن اول دورة اولمبية في أثينا 1896 .

❖ اما بالنسبة للنساء أول دورة تدخل فيها السباحة النسوية في دورة ستوكهولم الاولمبية عام 1912.

❖ وضعية الجسم:

- 1- السعي الدائم لكي يكون الجسم بوضع أفقي قدر المستطاع .
- 2- تقليل حركات لف وتموج الجسم إلى ادني حد، خاصة أثناء الشهيق .
- 3- يكون حزام الكتفين بمستوى سطح الماء .
- 4- يرتبط وضع الجسم بالسرعة (كلما كانت السرعة عالية كان وضع الجسم جيداً ومناسباً للتيارات المائية).
- 5- ان يكون الرأس بين الذراعين ، ولف الرأس إلى اليمين او اليسار او كلاهما بدرجة تساعده على اخذ الشهيق دون ان يشكل ذلك إعاقة او سبب لزيادة المقاومة الواقعة على الجسم .
- 6- تقليل المقاومة السلبية الواقعة على مقدمات الجسم من خلال تقليل درجة الزاوية المحصورة بين المحور الطولي للجسم ومستوى سطح الماء.
- 7- يتجه نظر السباح تحت سطح الماء إلى الأمام الأسفل .
- 8- الرأس يقود كافة حركات الجسم ، لذا اختلاف وضعه ، يؤثر في وضع الجسم عامة .

يكون الجسم بوضع أفقي على البطن بحيث تكون الكتفان أعلى من مستوى المقعد التي تقع أسفل سطح الماء مباشرة .ويكون الجسم في السباحة الحرة طائفا بقدر الإمكان فيما تدع القدمين غاطستين في الماء قليلا لتعطي عملها الفعال .حيث ان كلما ارتفع الرأس إلى الأعلى سيؤدي الى انخفاض القسم الخلفي من الجسم مما يؤدي الى زيادة المقاومة .



❖ حركة الذراعين:

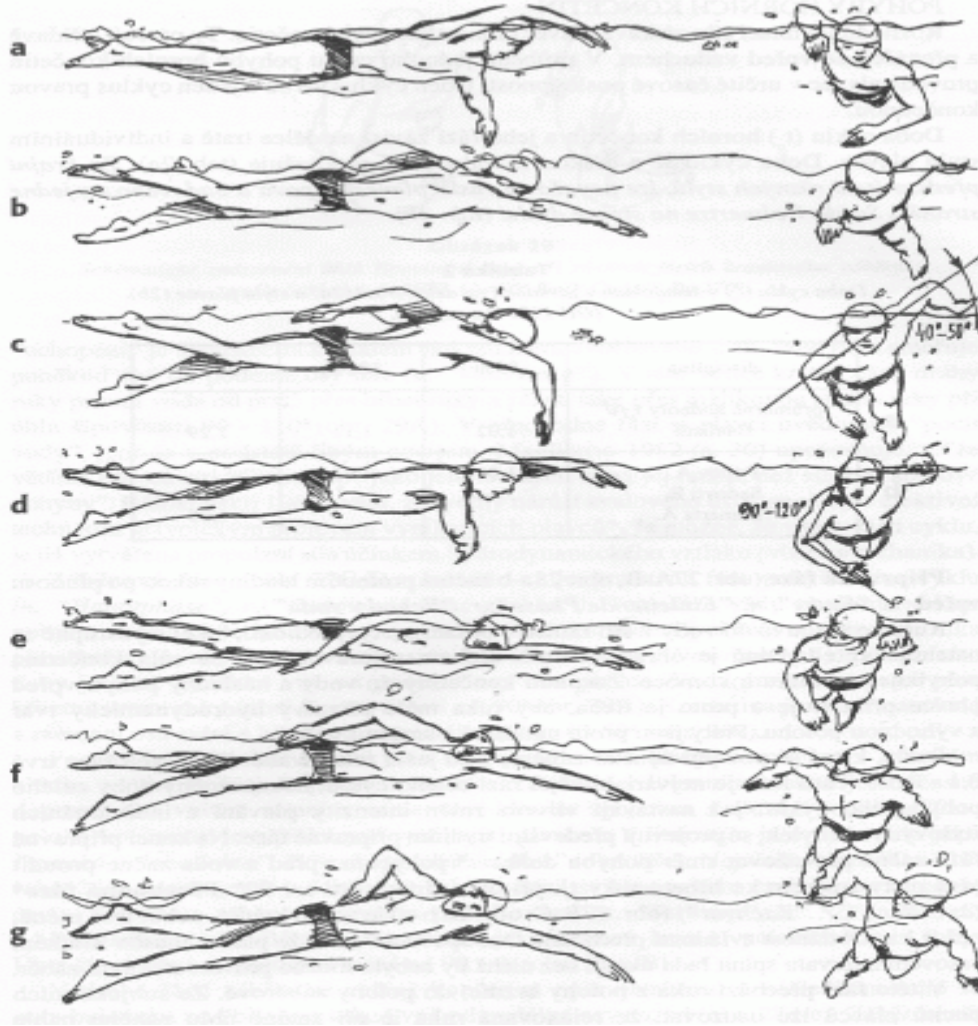
- تعد حركة الذراعين في السباحة الحرة المرتكز الاساسي لهذه الفعالية لذلك يعتبر خبراء السباحة التكنيك الجيد لحركة الذراعين هو افضل العوامل المساعدة لاختزال الوقت والحصول على افضل النتائج لان القوة الدافعة للجسم في السباحة الحرة تعتمد على حركات الذراعين حيث تتراوح هذه القوة من 70 % _ 85% من دفع الجسم للأمام حسب طول المسافة كلما قصرت المسافة كلما ارتفعت هذه النسبة ،
- تكون حركة الذراعين داخل الماء على شكل حرف (S).
- أما بالنسبة إلى عمق الذراع داخل الماء فتختلف من سباح لآخر باختلاف قوة السباح ومرونته .
- تدخل الذراع الماء امام الكتف وللداخل قليلاً، حيث تدخل الاصابع اولا وتكون مضمومة ثم يتبعها الساعد والعضد والجزء العلوي من الذراع ثم تدار راحة اليد للخارج وللأسفل لكي تبدأ بالانثناء ثم يبدأ المرفق بزيادة الانثناء حتى تصل الى درجة القصوى في الانثناء عندما تكون اليد مباشرة تحت الجسم اعلى اليد تكون زاوية (90) درجة مئوية مع الجسم ،
- وفي هذه النقطة يبدأ الرسغ ينبسط لكي يجعل راحة اليد تواجه الخلف ويبدأ حكرة الدفع تجاه القدم حيث ينتهي بقرب مفصل الفخذ ثم تبدأ راحة اليد بالدوران الى الداخل لتواجه الفخذ واليد مستمرة بالدوران ويكون الاصبع الصغير الى الاعلى والابهام الى الاسفل وترفع خارج الماء وأول ما يخرج من الماء هو المرفق بعد ذلك تبدأ الحركة الرجوعية عند ترك اليد الماء .

- اهم مميزات حركة الذراعين في السباحة الحرة هي العمل على التوالي في حركة تبادلية تكسب الجسم تقدماً مستمراً وانسيابياً ، فحينما تؤدي احدى الذراعين حركتها الرجوعية خارج الماء تؤدي الثانية حركتها الاساسية داخل الماء .

❖ حركة الرجلين:

اهم وظائف حركة الرجلين في السباحة الحرة :

- ❖ مساعدة الجسم للطفو الى الاعلى .
- ❖ المحافظة على اتزان السباح واستقامة جسمه .
- ❖ تساعد على انتاج القوة الدافعة لتقدم الجسم الى الامام .
- تبدأ حركة الرجلين من الورك لتشمل الساقين ثم القدمين وتكون حركة الرجلين بأداء ضربات تبادلية الى الاعلى والاسفل يتم دفع الماء للخلف والاسفل لتقدم الجسم ويرتفع للأمام والاعلى ، اذا لم تكن ضربات الرجلين على درجة من الكفاءة فانه ينتج عنها انخفاض الحوض والرجلين مما يؤدي الى زيادة المقاومة وبالتالي تؤثر على سرعة السباح
- عند ضرب الرجلين يجب الاحتفاظ بوضعهما بمجرى التيار وتكون باستقامة وتقاومهما من بعضهما دون تصلب ،
- عند ضرب الساق اليسرى إلى الأعلى لن يبقى فيها انثناء في الركبة لان الانثناء يؤدي الى تقليل القوة وإرجاع السباح الى الخلف ،
- أما الساق اليسرى في الوقت نفسه تبدأ الضربة إلى الأسفل وفي اللحظة نفسها ثني الركبة قليلاً نتيجة ضغط الماء على الرجل من الأسفل إلى الأعلى مع الاحتفاظ بالقدم ممدودة أمام أسفل سطح الماء
- تختلف العلاقة بين ضربات الرجلين وحركة الذراعين حيث تقوم الرجلين بأداء ستة ضربات أو أربعة ضربات مع كل دورة كاملة بالذراعين ويتحدد ذلك تبعاً لمسافة السباق
- فتستعمل طريقة الضربات الستة لمسافة (100م – 200م) ويقل عددها في مسافة (400م – 800م – 1500م) .



❖ التنفس:

يقسم إلى قسمين :

- 1- **الشهيق:** يتم عن طريق الفم والأنف من خلال لف الرأس على جهة الذراع الخارجة والمرفق منحني ومحمول عاليا ويستغرق الشهيق زمناً قليلاً إذا ما قورن بزمن الزفير .
- 2- **الزفير:** يطرح داخل الماء عن طريق الفم والأنف ويكون وجه السباح موجهاً لقعر البركة ، ويستغرق زمناً طويلاً ليحافظ على الوضع الأفقي للجسم .

إن سباحي المسافات الطويلة والمتوسطة يأخذ شهيق مع كل دورة ذراع ، بينما سباحي السرعة يجب الإقلال من مرات التنفس ويفضل اخذ التنفس على كل الجانبين .

وفي السباحة الحرة يدور الجسم من (35-45) درجة على كل جهة عندما يعمل السباح دورة ذراع كاملة. والسباح يدور إلى الجهة التي يتنفس بها أكثر من الجهة الثانية.

المحاضرة الرابعة

سباحة الظهر — le dos

تعد سباحة الظهر من السباحات المحببة للسباحين ؟ وذلك لان الوجه يكون خارج الماء متجه إلى الأعلى أي سهولة عميلة التنفس (الشهيق ، والزفير) في هذه الفعالية لا يسمح للمتسابق بترك وضعه الطبيعي على الظهر إلى في حالة الدوران . وإما تاريخ دخول سباحة الظهر في الألعاب الاولمبية الحديثة في دورة سانت لويس في أمريكا عام 1904م ، أما بالنسبة إلى فعالية (100م) ظهر نساء فقد أدخلت ضمن البرنامج في دورة باريس عام 1924م.

❖ وضعية الجسم :

- الظهر يكون مواجهاً للماء والوجه متجهاً إلى الأعلى.
- التأكيد على ضرورة أخذ الوضع الأفقي الممتد فوق الماء. الرأس يكون في الوضع الطبيعي ويتجه إلى الأعلى ومد الذراعين إلى الأمام ورفع الورك قدر المستطاع .
- ضرورة بروز مفصلي الكتفين فوق سطح الماء لتسهيل أداء حركة الذراعين ويتم ذلك من خلال ضربات الرجلين الجيدة.
- من خلال السرعة العالية لتكرار حركات الأطراف العليا والسفلى وبمسارها الصحيح ، نحصل على ثبات الجسم .



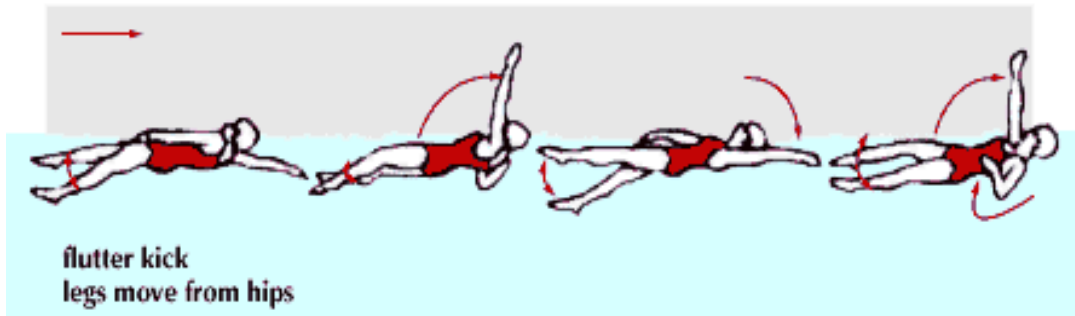
❖ حركة الذراعين:

- تؤدي حركة الذراعين في سباحة الظهر بالتبادل ، اي حالة دخول إحدى الذراعين الماء تكون الذراع الثانية قد انتهت من ضغط الماء وفي طريقها للخروج ،
- تدخل اليد الماء مباشرة أمام الكتف إلى الخارج قليلا ، حيث ان المرفق يكون مستقيماً والدخول يتم بالأصبع الصغير أولاً ويكون وجه راحة الكف إلى الخارج لتقليل المقاومة



- ويجب أن لا يكون هناك توقف عند القيام بسحب الذراع يبدأ انثناء المرفق عند بداية السحب ويدور الجسم اتجاه ذراع السحب مما يسمح بمشاركة لعضلات الجذع.
- ثم يزداد انثناء المرفق مع تحريك اليد بالاتجاه الأعلى ليصل المرفق إلى أقصى انثناء وتكون درجة ثنيه (90-100) درجة في هذه النقطة تنتهي مرحلة السحب .
- ثم تبدأ مرحلة الدفع بمواجهة كف اليد لقدم السباح حيث يصل إلى أقصى سرعة في نهاية مرحلة الدفع وتنتهي مرحلة الدفع أسفل الورك وراحة اليد تدفع الماء لأسفل اتجاه القاع ،
- ثم تبدأ الذراع بإدارة اليد للدخول لمواجهة الفخذ بسهولة خروج اليد من الماء لتقليل المقاومة ، وبعد خروج اليد من الماء تبدأ الحركة الرجوعية لتأخذ مسارها .
- حركة الذراع في الماء في هذه السحبة تكون على شكل حرف (S). كما موضح في الشكل أسفله.

THE BACK CRAWL STROKE



❖ حركة الرجلين:

- تؤدي ضربات الرجلين التبادلية من الأعلى إلى الأسفل ثم إلى الأعلى.
- يبدأ النقل الحركي من مفصل الورك ثم مفصل الركبة وبعدها إلى مفصل القدم وبشكل انسيابي.
- نبدأ بحركة الرجل اليسرى وتكون في أعلى نقطة وتصل إلى هذا الوضع عند الضرب إلى الأعلى وهي جاهزة للضربة السفلى مع الركبة باستقامة تامة لتقليل المقاومة السلبية
- وفي الوقت نفسه الرجل اليمنى في أسفل نقطه وهي جاهزة للضربة إلى الأعلى بثني الركبة ، وهذا الانثناء في الركبة خلال صعود الرجل يكون نتيجة ضغط الماء الواقع عليها اذا يتراوح عمق الرجل ما بين قدم ونصف إلى قدمين ، وهنا قمة القدم تدفع الماء الى الخلف وتدعى القوة الانفجارية ، لهذا يفضل أداء كل 6 ضربات رجلين مع كل دورة ذراع كاملة.
- ففي المسافات القصيرة (50-100) متر تكون ضربات الرجلين أكثر عمقا وقوة.
- بينما في مسافة (200) متر فان من الأفضل أن تؤدي ضربات الرجلين على عمق بسيط . وذلك لتوفير الطاقة التي تستهلكها عضلات الرجلين كلما طال مسافة السباق .

❖ التنفس:

- يؤدي الشهيق والزفير بانسيابية وراحة تامة لان الوجه يكون حرّاً الفم خارج الماء ،
- الوضع الطبيعي لأداء التنفس هو مرة لكل دورة بالذراع.
- فعندما تدخل الذراع اليمنى الماء يأخذ السباح الشهيق العميق من الفم .
- وعندما تبدأ الذراع اليمنى بالحركة الرجوعية يخرج الزفير من الأنف.
- أما ميلان جسم السباح في سباحة الظهر يفضل أن يكون بزاوية (45) درجة لكل جانب وان ميلان الجسم ناتج عن استخدام صحيح لحركة الذراعين والرجلين أي أنها حالة طبيعية ويصل السباح إلى هذه الدرجة من الميلان عندما تكون الذراع الداخلة في الماء في الوسط خلال السحب عندما تصل درجة الانثناء في الذراع (90) درجة يحدث الميلان الطبيعي .

المحاضرة الخامسة

سباحة الفراشة le Papillion

✓ سباحة الفراشة أدخلت ضمن فعاليات السباحة بعد ان كانت ضمن سباحة الصدر ، وقد انفصلت عنها سنة 1952. وقد أجريت بعض التعديلات وأصبح أداؤها الفني خاص ومتميز بالنسبة إلى السباحة الأخرى .

✓ وتم وضع لها قانون ضمن القانون الدولي للسباحة وذلك بان تتحرك الذراعان معا فوق سطح الماء وتعاد معا وفي وقت واحد. بالإضافة إلى ضربات القدمين يجب ان تكون في آن واحد ويسمح بحركات الأرجل والأقدام إلى الأعلى والأسفل في المستوى العمودي .أما في عملية اللمس في الدوران او في نهاية السباق يجب ان تتم باليدين بوقت واحد .

✓ دخلت هذه الفعالية لأول مرة في الألعاب الحديثة لسباق (200م) للرجال عام 1956 في دورة ملبورن .

✓ في دورة المكسيك عام 1968 أدخلت لأول مرة سباق (100م).

✓ أما بالنسبة إلى السيدات فقد أدخلت فعالية (100م) في دورة ملبورن عام 1956.

✓ وأما فعالية (200م) للسيدات فقد أدخلت في دورة المكسيك عام 1968 .

❖ وضعية الجسم :

- يأخذ الجسم الوضع الأفقي في الماء كما في السباحة الحرة .
- الجسم في سباحة الفراشة يتحرك عاليا أسفل وهذا بخلاف عن الأنواع الأخرى .
- المحافظة على بقاء مستوى الكتفين قريبا من فوق سطح الماء لكي يبقى السباح قريبا من سطح الماء.
- يعد الرأس الجزء القيادي في توجيه وضع الجسم .



❖ حركة الذراعين:

- تدخل الذراعان سوية ممدودة عند بداية دخول الماء ، واليدين تكون باتساع الكتفين مع مواجهة الكفين للخارج مع دفع الورك للأعلى بعد الدخول بتباعد اليدين للخارج عن مستوى خط الكتف ثم يبدأ المرفقين بالانثناء، يجب أن يكون المرفقين مرتفعين خلال السحب وهذا الوضع يزيد من فاعلية حركة الذراعين ، وعند انثناء المرفقين فان اليدين تتجهان للداخل من هذه النقطة تسحب اليدين الى الداخل باتجاه خط مركز الجسم، بينما اليدين تمر تحت الصدر والمرفقان تصل إلى أقصى انثناء بين (90-100) درجة، أي تصبح اليدين بوضع عمودي تحت الأكتاف وقريبة من بعضهما من هذه النقطة تبدأ مرحلة دفع الذراعين للخارج والخلف نحو الفخذين حتى مغادرة الماء بالجانب والخروج من الماء بالأصبع الصغير لتقليل المقاومة .
- ثم تبدأ الحركة الرجوعية للذراعين خارج الماء فوق سطح الماء مباشرة، أما الرأس يبدأ بالدخول الى الماء ويكون الوجه داخل الماء باتجاه القاع .
- وأثناء الحركة الرجوعية تدور اليدين إلى للأمام وراحة اليد للأسفل لكي تبدأ تهيئة الدخول إلى الماء مرة ثانية، تشكل حركة الذراعين حرف (S) أثناء حركتها داخل الماء وهذه أفضل طريقة لحركة الذراعين في سباحة الفراشة .



❖ حركة الرجلين:

- تبدأ حركة الرجلين في سباحة الفراشة من مفاصل العمود الفقري أسفل الظهر (المنطقة القطنية) ثم الورك لتشمل الساقين ثم القدمين . وان الضربة في سباحة الفراشة أسرع من بقية أنواع السباحة .
- تعمل الأرجل سوية وضربها من الأعلى إلى الأسفل والعكس في المستوى الرأسي مع التأكيد على المحافظة على استقامة الأرجل على الضربة العليا وانثناء الأرجل في الضربة السفلى ،
- تكون ضربة الأرجل إلى الأعلى بدون انثناء في الركبتين بينما القدمان تكون قريبة من الأعلى في حركة باتجاه الأعلى تبدأ الركبتان بالانثناء.
- تؤدي ضربة الفخذين إلى الأسفل إلى انثناء في مفصلي الركبتين وارتفاع الساقين إلى الأعلى شرط أن تبقى تحت سطح الماء القدمين فقط تلامس سطح الماء.
- تتحرك الساقان والقدمان بقوة إلى الأسفل بين الرجل العليا تبدأ بالحركة باتجاه الأعلى وتستمر الضربة باتجاه الأسفل وتنتهي عندما القدمان تصبحان بامتدادهما الكامل ويرتفع الورك إلى الأعلى .
- ويجب المحافظة على استمرار الأرجل بالثني والمد والضرب إلى الأعلى والأسفل بدون توقف .
- تؤدي ضربتين بالرجلين مع كل دورة ذراع كاملة وهذه الطريقة تعد أفضل لسباحي الفراشة ويجب على السباح معرفة هذا التوافق بين الذراعين والرجلين :

الضربة الأولى:

وتسمى الضربة القوية تحدث هذه الضربة بعد دخول الذراعين الى الماء مباشرة تساعد على دفع الجسم وبقاء الورك والقسم العلوي من الجسم قريباً من سطح الماء .

الضربة الثانية:

تسمى الضربة الضعيفة تحدث أثناء النصف الأخير من سحب الذراعين أي في مرحلة الدفع إلى الخلف تساعد على استقرار وموازنة الجسم وبقاء الورك قريباً من سطح الماء .

❖ التنفس:

- يؤخذ الشهيق عندما تنتهي الذراعان من عملية السحب عندما تمر اليدان تحت الصدر وعندما تصل درجة الانثناء في المرفقين (90) درجة تبدأ الذراعان بالدفع إلى الخارج والخلف هنا يخرج الرأس ويؤخذ

الشهيق عندما تكون الذراعان أكملتتا حركة الدفع للخلف نهاية مرحلة الضغط وفي الوقت نفسه تكون نهاية الضربة الثانية للرجلين ، أما الزفير يطرح داخل الماء .



ملاحظة: الرأس يغوص في الماء قبل دخول الذراعين كاملة في الماء، ويترك الرأس الماء قبل خروج الذراعين. ويتم التنفس بمعدل كل دورتين بالذراعين لتقليل المقاومة لاسيما في (100م)، أما في (200م) يكون التنفس لمرة واحدة في أداء الذراعين.

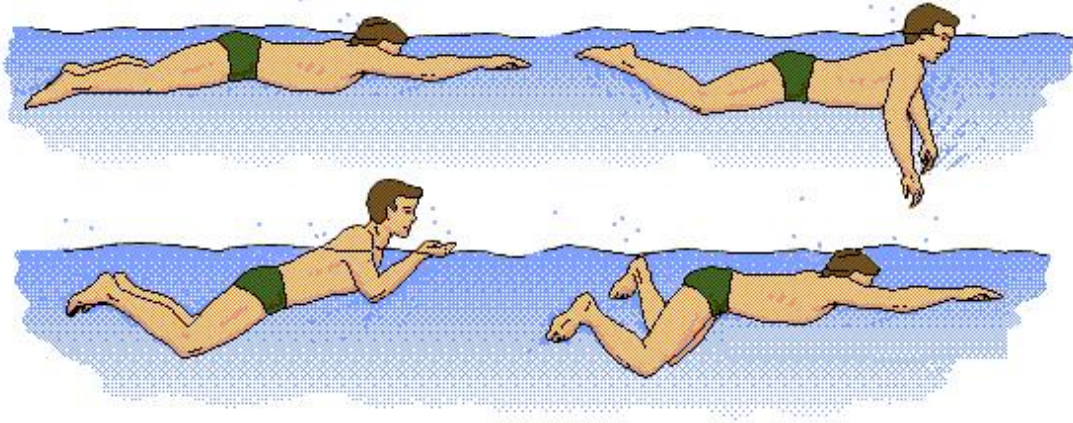
المحاضرة السادسة

سباحة الصدر *la brasse*

- تعد سباحة الصدر من أقدم طرائق السباحة التي مارسها الإنسان وقد تم وضع قانون خاص لهذه الفعالية حيث ان حركة الذراعين تتم في وقت واحد وفي المستوى الأفقي نفسه من دون تناوب وجميع حركات الرجلين تتم بوقت واحد وفي المستوى الأفقي نفسه .
 - عند نهاية السباق يجب ان يكون المس باليدين معا اما فوق او تحت مستوى الماء هذا من ناحية القانون الدولي لسباحة الصدر .
 - أما دخول هذه الفعالية في الدورات الاولمبية أول دورة أدخلت فيها سباحة الصدر هي دورة لندن 1908 وكانت المسافة (200م) وأما (100م) صدر دخلت لأول مرة عام 1968،
 - أما السيدات فقد أدخلت سباقاتهم في دورة باريس 1924 في فعالية (200م)،
 - أما فعالية (100م) نساء فقد أدخلت في دورة المكسيك 1968 .
- وقد تطورت هذه الفعالية من حيث التكنيك فقد أصبحت مستقلة من حيث القانون والتكنيك الخاص بها حيث كانت مندمجة مع سباحة الفراشة .

❖ **وضعية الجسم :**

- يتخذ الجسم في سباحة الصدر أوضاعاً مختلفة نظراً للاختلاف الكبير لأقسام الحركة ،
- يعد الوضع الأفقي الممتد أحسن الأوضاع المناسبة للتيارات المائية ،
- يكون الجسم بوضع انسيابي ممتد أسفل سطح الماء واليدين تحت الماء وراحة اليد للأسفل ومتجهة قليلاً للخارج.
- ويكون الرأس بخط مستقيم ووجهه لأسفل وثني الرجلان كاملاً من الركبتين ثم تمتدان وتكون متجاورتين وتأخذ الوضع الأفقي.



❖ حركة الذراعين:

- تؤدي حركة الذراعين بوقت واحد من الأمام إلى الجانبين ثم إلى الأسف ومن ثم إلى الأمام تحت الماء .
- تؤدي الذراعين حركتها سوية بجوار بعضهما البعض اذا تبدأ من وضعها الممتد عاليا أسفل سطح الماء وراحة اليد لأسفل ومنتجه قليلا للخارج ،
- تمتد الذراعين للأمام وتتبعهما الكتفان اشتراك عضلات حزام الكتف بفاعلية أكثر في أداء المرحلة الثانية وهي السحب ،
- ويغوص الجسم كاملا وكذلك الرأس تحت الماء حيث ان التعديل في قانون سباحة الصدر يسمح أن يغوص الرأس كاملا في الماء لأنه يخرج خارج الماء أثناء كل دورة كاملة .
- بعدها حركة السحب باليدين للجانب والأسفل عندما تصبح اليدين باتساع الكتفين ثم يبدأ انثناء المرفق مع زيادة ثني المرفق مع حركة اليدين للداخل ، مع ملاحظة أن يكون المرفق للأعلى لكي يتمكن من سحب الماء للخلف .
- ثم تقرب اليدين أمام الصدر عند نهاية السحب للداخل بعدها ثني الذراعين بقوة للداخل عند نهاية السحب وتستمر حركة اليدين للأمام دون تردد وتمتد الذراعان للأمام بقوة .



❖ حركة الرجلين :

- تؤدي حركة الرجلين في سباحة الصدر بصورة مماثلة مع بالمشابه مع الاحتفاظ بالكعبين والفخذين متوازيين تحت سطح الماء .
- عند بداية السحب تكون الرجلين بامتدادهما الكامل وتكون القدمين مؤشرة تبدأ الرجلين بالسحب وتكون الركبتان والورك بارتخاء تسحب القدمين باتجاه الأمام الأعلى ويستمر السحب مع باتجاه الورك بينما تصل القدمان أسفل سطح الماء مباشرة ، في هذه النقطة تصل نهاية السحبة وتشكل زاوية بين الفخذين والجذع حوالي (130) درجة .
- هنا يجب تدوير القدمين عند بداية دفع الرجلين بعدها تدفع الرجلين الى الخلف الجانب ويكون باطن القدم باتجاه الخلف وتحصل هذه الحركة بمرونة الكاحل .
- وبعدها تمتد الرجلين بزيادة سرعتها لتحقيق أقصى دفع بالقدمين وعندها تكون الرجلان متوازية واحدة مقابل الأخرى دون اختلاف في الدفع ، عندها تكون الرجلان بامتدادهما الكامل وتكون القدمين مؤشرة الى الخارج ،
- ان هذه الحركة في الرجلين تعطي للسباح السرعة والقوة والاقتصاد بالحركة بالإضافة الى تقليل المقاومة .

❖ التنفس :

- ان ضبط عملية التنفس من أهم الأمور التي تساعد على التوقيت الجيد في سباحة الصدر .
- وهو بان يرتفع الرأس عاليا عند ثني الذراعين بقوة للداخل عند نهاية السحب ويأخذ السباح الشهيق عندما يصل الجسم إلى أعلى نقطة له عندما يظهر الكتفان وأعلى الظهر خارج الماء .



❖ التوقيت عند الضربات:

- يبدأ السباح بسحب الذراعين عندما تكون الساقين في امتدادهما الكامل وقبل نهاية سحب الذراعين يجب على السباح ان يقوم بانثناء واسع للركبتين مما يؤدي الى اقتراب الكعبين الى الورك بينما تصل القدمان إلى أسفل سطح الماء مباشرة ،
- خلال الجزء الأول من امتداد الذراعين إلى الأمام تكتمل أو تستمر ثني الركبتين وقبل أن تصل الذراعان إلى امتدادهما الكامل والوجه غاطس في الماء تبدأ حركة دفع الرجلين للخلف الجانب .

ملاحظة: الخطأ الشائع هو عدم دفع الذراعين إلى الأمام في لحظة دفع الرجلين .

المحاضرة السابعة

انتقاء واكتشاف المواهب الشابة في رياضة السباحة

1- مقدمة:

يعد الانتقاء الرياضي حجر الأساس في الوصول الى المستويات العليا من الانجاز. حيث شهد ذلك الانجاز طفرات نوعية كبيرة بعد أن انتهج المدربون والمختصون في المجال الرياضي المنهج العلمي في انتقاء الأطفال للألعاب الرياضية بحسب توافقها مع قدراتهم البدنية والفسولوجية، ووفق اختبارات علمية مقننة، خلافا للسابق حيث كان الانتقاء يتم وفقا لاعتبارات خاطئة. وتهدف عملية الانتقاء الرياضي الى الاكتشاف المبكر للمواهب الشابة واكتشاف المواصفات الحركية والانفعالية والبيولوجية والمورفولوجية التي يمكن التنبؤ بها في المستقبل في ضوء خصائص كل نشاط رياضي لإمكانية توجيه الناشئ لنوع النشاط الذي يتفق وتلك الخصائص التي يتمتع بها.

➤ وتعتبر رياضة السباحة من الأنشطة الرياضية التي تتميز بالعمل الديناميكي السريع لأوضاع وحركات الذراعين والرجلين حسب نوع السباحة، وهذا يعني أن لها طبيعة مركبة، الامر الذي يتطلب من ممارسيها مستوى عال من الأداء ويؤهلهم من الاستمرار في السباحة، حتى يتمكنوا من تنفيذ متطلباتها المهارية بصورة أكثر فعالية تمكنهم من قطع المسافة المقررة في أقل زمن ممكن.

➤ فمشكلة انتقاء السباحين من كلا الجنسين تعد من أهم الموضوعات التي لاقى اهتماما كبيرا في السنوات الاخيرة، ويرجع ذلك إلى انتقاء السباحين والسباحات الذين لديهم استعدادات خاصة، ومن هنا ظهرت الضرورة الملحة للبحث عن الناشئين والناشئات والموهوبين الذين يمتلكون مواصفات النوع الرياضي.

➤ عموما فإن عملية الانتقاء الرياضي يجب أن ينظر إليها بشكل متكامل في ضوء الاسس التربوية والطبية والبيولوجية والاجتماعية والنفسية.

2- تعريف الانتقاء:

يعرف محمد صبحي حسنين (1999) الانتقاء الرياضي بأنه "اختيار العناصر البشرية التي تتمتع بمقومات النجاح في النشاط الرياضي المعين"

أما أبو العلاء وآخرون فيعرفون الانتقاء (1998) بأنه "عملية يتم فيها اختيار أفضل العناصر من اللاعبين أو اللاعبات من خلال عدد كبير منهم خلال برنامج زمني ومراحل برامج الإعداد."

وتعرفه سعاد أحمد (2002) بأنه "عملية يتم من خلالها اختيار أفضل الناشئين أو الناشئات من خلال عدد كبير منهم طبقاً لمحددات معينة متعلقة بجميع الجوانب المؤثرة في المستوى الرياضي اعتماداً على الأسس والمبادئ والطرق العلمية."

تحتل رياضة السباحة كأحد أنواع الرياضات المائية أهمية كبيرة بين سائر الرياضات الأخرى، والتي ظهر مقدار التقدم الكبير فيها في 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 المرموقة للقيم العالمية المتعددة بدنيا ونفسيا واجتماعيا على ممارستها فتسابق الخبراء والمتخصصون في المجال الرياضي خاصة في الحقبة الأخيرة من هذا القرن، كل في مجال تخصصه في دراسة التأثير الإيجابي للممارسة الرياضية والتدريب الرياضي على مختلف أجهزة الجسم الحيوية والمختلفة، ومن هنا كانت ضرورة الاهتمام والعناية بكل العوامل التي تساعد في الارتقاء بمستوى الانجاز الفني والرقمي، ولهذا كان لاستخدام التقنيات الحديثة أهمية كبيرة في انتقاء الرياضيين وفي التعليم والتدريب وتطوير المهارات الحركية، حيث أضاف التطور العلمي والتكنولوجي الكثير من الوسائل الجديدة التي يمكن الاستفادة منها في تهيئة مجالات الخبرة للاعبين الرياضيين.

3- أهداف الانتقاء:

إن اختيار الناشئ لممارسة النشاط الرياضي المناسب له منذ الطفولة أمر بالغ الأهمية في بلوغ المستويات العالية، ومن الصعوبة تحقيق مستويات عالية دون التدريب منذ الصغر، وإن اختيار الناشئ وتوجيهه للنشاط المناسب لم يعد متروكا للصدفة، بل أصبحت عملية الاختيار عملية لها أسس علمية أمكن التوصل إليها نتيجة للجهود وآراء وبحوث المتخصصين في هذا المجال، وإذا استرشد المدرب بالأسلوب العلمي في انتقاء الرياضيين سوف يساعده ذلك في تطوير المستوى والارتقاء بمستوى الانجاز في المستقبل. وتهدف عملية الانتقاء الرياضي إلى الاكتشاف المبكر للمواهب الرياضية أو اكتشاف المواصفات الحركية والانفعالية والبيولوجية والمورفولوجية التي يمكن التنبؤ بها في المستقبل في ضوء خصائص كل نشاط رياضي، لإمكانية توجيه الناشئ لنوع النشاط الذي يتفق وتلك الخصائص التي يتمتع بها، فالصفات البدنية الأساسية هي التي تمكن الفرد الرياضي من القدرة على أداء مختلف المهارات الحركية لألوان النشاط الرياضي المتعددة

والوصول بالفرد إلى أعلى المستويات الرياضية، فهي صفات ضرورية لكل أنواع الأنشطة الرياضية على اختلاف ألوانها، وتحدد سيادة صفة أو أكثر على غيرها من الصفات البدنية الأخرى طبقا لطبيعة النشاط الممارس.

4- المبادئ الأساسية في عملية الانتقاء:

وقد حدد "ميلينكوف" هذه المبادئ على النحو التالي:

- ❖ **الأساس العلمي للانتقاء:** إن صياغة نظام الانتقاء لكل نشاط على حدى، أو لمواقف تنافسية معينة يحتاج إلى معرفة جيدة للأسس العلمية الخاصة بطرق التشخيص والقياس التي يمكن استخدامها في عملية الانتقاء، حتى نضمن تفادي الأخطاء التي يقع فيها البعض.
- ❖ **شمول جوانب الانتقاء:** إن مشكلة الانتقاء في المجال الرياضي متشابكة ومتشعبة الجوانب، فمنها الجانب البدني والمورفولوجي والنفسي ولا يجب أن تقتصر عمليات الانتقاء على مراعاة جانب دون آخر، فعند تقرير صلاحية اللاعب يجب الانطلاق من قاعدة متكاملة بحيث تضمن كافة جوانب الانتقاء. 3
- ❖ **استمرارية القياس والتشخيص:** يعتبر القياس والتشخيص المستمر من المبادئ الهامة حيث أن الانتقاء في المجال الرياضي لا يتوقف عند حد معين، وإنما هو عملية مستمرة من الدراسة والتشخيص للخصائص التي يتطلبها نوع النشاط الرياضي، تلك الدراسة تجرى بانتظام خلال مختلف مراحل الحياة الرياضية للاعبين بغرض تطوير وتحسين أدائهم الرياضي.
- ❖ **ملائمة مقاييس الانتقاء:** إن المقاييس التي يعتمد عليها في تقرير الصلاحية يجب أن تتسم بالمرونة الكافية وإمكانية التعديل، حيث أن المتطلبات المفروضة على اللاعب سواء في ارتفاعها أو انخفاضها، تظهر مرحليا بتغيير ما يطلب منه من حيث ارتفاع أو انخفاض حلبة المنافسة الرياضية سواء في الداخل أو خارج الوطن.
- ❖ **البعد الإنساني للانتقاء:** إن استخدام الأسلوب العلمي في عمليات الانتقاء والحصول على نتائج تتسم بالدقة والموضوعية أمر ضروري لحماية اللاعب من الآثار السلبية للأعمال البدنية والنفسية التي قد تفوق قدراته وطاقاته أحيانا، فضلا عن حمايته من الشعور بالإحباط وخيبة الأمل ناتجة عن الفشل المتكرر، الذي قد يتعرض له في حالة اختيار نوع النشاط الرياضي الذي لا يتناسب مع استعداداته وقدراته.

- ❖ **العائد التطبيقي للانتقاء:** حتى يتحقق العائد التطبيقي المطلوب يجب أن تكون الإجراءات الخاصة بعملية الانتقاء اقتصادية من حيث الوقت والمال الذي ينفق على الأجهزة والأدوات، حتى يمكننا الاستمرار في الفحوصات وتكرارها بين الحين والآخر لإعطاء التوجيهات اللازمة على أساس نتائج تلك الفحوصات.
- ❖ **القيمة التربوية للانتقاء:** إن نتائج الفحوصات لا يجب الاستفادة منها في عملية انتقاء الرياضيين الأفضل استعدادا فحسب، وإنما يجب استخدامها كذلك في تحسين ورفع فعالية عمليات التدريب عند وضع وتشكيل برامج الإعداد وتقنين الأحمال، وكذلك تحسين ظروف ومواقف المنافسات....الخ.

المحاضرة الثامنة

التحكيم وأنواع سباقات السباحة

تعتبر رياضة السباحة رياضة مشتركة للرجال والنساء في المسافات التالية:

1- السباحة الحرة:

ومعناها أن يؤدي المتسابق السباحة بالأسلوب الذي يريد، ما عدا سباق التتابع المتنوع أو السباق الفردي المتنوع حيث يؤدي بأي أسلوب آخر خلاف سباحة الفراشة أو السباحة على الصدر أو السباحة على الظهر. وفي السباحة الحرة أثناء الدوران يستطيع السباح أن يلمس الحائط بأي جزء من جسمه، وليس إجبارياً أن يلمسه بيده.

المسافات في السباحة الحرة:

- 100 متر - 200 متر - 400 متر - 800 متر - 1500 متر للرجال فقط تتابع 4 × 100 متر. تتابع للرجال فقط 4 × 200 متر.

2- سباحة الصدر:

- يجب أن يكون وضع الجسم على الصدر تماماً والكتفان في خط واحد مع سطح الماء، ويجب أن يظهر جزء من الرأس فوق سطح الماء دائماً، إلا في البداية وفي حال الدوران فيسمح للسباح بشدة واحدة بالذراعين ودفعة واحدة بالرجلين عندما يكون غاطساً بالماء.
- عند الدوران وعند نهاية السباق يجب لمس الحائط بكلتا اليدين معاً.
- المسافات في السباحة على الصدر: 100 متر - 200 متر.

3- سباحة الظهر:

عند إعطاء إشارة البدء وأثناء الدوران يدفع المتسابقون الحائط، ويسبحون على ظهورهم طوال مدة السباق. ويمنع على المتسابق أن يغير الوضع الطبيعي على الظهر قبل أن تلمس رأسه أو يده أو ذراعه نهاية الحوض أثناء الدوران أو انتهاء السباق.

المسافات في سباحة الظهر: 100 متر - 200 متر.

4- سباحة الفراشة:

- يجب أن تتحرك كلتا الذراعين معا للأمام فوق سطح الماء، ثم دفعها إلى الخلف معا وبشكل متماثل.
- يسمح للسباح بعد أداء الابتداء والدوران بدفعة أو أكثر من الأرجل وشدة واحدة بالذراعين تحت سطح الماء التي يجب أن ترفعه لسطح الماء.
- المسافات في سباحة الفراشة : 100 متر - 200 متر.

❖ **التتابع المتنوع:** بمعنى أن الفريق مؤلف من أربعة لاعبين كل لاعب يقوم بالسباحة مائة متر (100م) من السباحات التالية : 100متر سباحة على الظهر 100 متر على الصدر 100 متر سباحة الفراشة 100 متر سباحة حرة.

❖ **الفردى المتنوع:** أي أن اللاعب يجب أن يقوم بالسباحة حسب مسافة السباق وهي كما يلي:

• 200متر متنوع : 50 متر سباحة الفراشة.

• 50متر سباحة على الظهر.

• 50متر سباحة على الصدر.

• 50متر سباحة حرة.

• 400متر متنوع : 100 متر سباحة الفراشة.

• 100متر سباحة على الظهر.

• 100متر سباحة على الصدر.

• 100متر سباحة حرة.

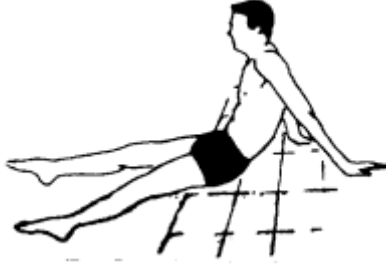
ملاحظة: البدء في أي سباق يكون بقفزة إلى الماء إلا في حالة السباحة على الظهر حيث يبدأ السباح السباق من الماء، وتكون يداه ممسكتين بمقابض الابتداء.

المحاضرة التاسعة

تعليم المهارات الأساسية في السباحة

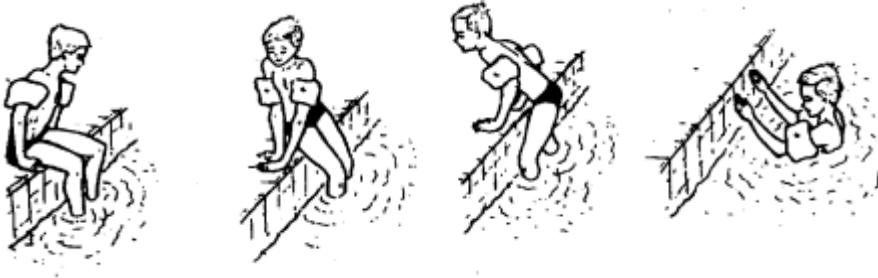
أولا: مهارة التعود على الماء:

1- الجلوس على حافة الحوض، تحريك الرجلين كما موضح في الشكل رقم (1).



الشكل رقم (1)

2- النزول للماء مع وضع الجلوس، يقوم يقوم الطفل بلف الجذع للناحية اليسرى، مع وضع اليد اليمنى بجانب اليد اليسرى ليصبح ظهره تقريبا مواجهها لحوض السباحة، ثم يبدأ في النزول والصعود مرة اخرى للحافة، يكرر التمرين السابق مع محاولة وصول الماء لمستوى الكتفين والصعود للحاف. ثم يكرر مع محاولة نزول الرأس تحت مستوى سطح الماء والصعود مباشرة لحافة الحوض. كما هو موضح في الشكل رقم (2).



الشكل رقم (2)

- 3- النزول للماء، المشي في شكل صف مع مسك يدي الزميل.
- 4- المشي في شكل قاطرة مع حرية حركة اليدين.
- 5- عمل قاطرة، يضع كل زميل يديه على كتفي الزميل الآخر، يقوم الزملاء بحركة وثبة الأرنب.
- 6- عمل سباق في مهارة وثبة الأرنب بعرض الحوض.
- 7- عمل سباق في مهارة الجري بعرض الحوض.
- 8- لعبة الترحك عكس الإشارة.
- 9- عمل سباق في جميع الأشياء الطافية على سطح الماء.

10- عمل مباراة بصورة مبسطة في كرة اليد.

ثانيا: مهارة التنفس في الماء:

- 1- النزول إلى الماء/ مسك حافة الحوض أو بمساعدة الزميل، اخذ الشهيق من الفم مع إخراج الزفير على سطح الماء. كما هو موضح في الشكل (3).



الشكل رقم (3)

- 2- نفس الوضع السابق مع إخراج الزفير بوضع الفم والأنف في الماء مع بقاء العين خارج الماء.
 3- نفس الوضع السابق، يتم اخذ الشهيق مع نزول الرأس كاملا تحت سطح الماء لإخراج الزفير من الفم والأنف معا.
 4- يكرر التمرين السابق بدون مسك الحوض. كما هو موضح في الشكل رقم (4).



الشكل رقم (4).

- 5- وضع اليدين على الركبتين، اخذ الشهيق من الفم مع وضع الوجه كاملا في الماء لإخراج الزفير مع الاستمرار في حركة الزفير أثناء خروج الوجه من الماء. كما موضح في الشكل رقم (5).



الشكل رقم (5)

ثالثا: مهارة الانزلاق:

تعتبر مهارة الانزلاق على الماء من المهارات الأساسية والهامة في العملية التعليمية، حيث يجب على المدرب ومعلم السباحة إعطائها الوقت الكافي لكي يأخذ الجسم الوضع الانسيابي السليم، كما أن إجادة هذه المهارة يساعد على سرعة تعلم القوى المحركة (الرجلين - اليدين).

1- تعليم مهارة الانزلاق على البطن:

أ- النزول الى الماء، مسك ماسورة الحوض (حافة الحوض) باليدين، أخذ الشهيق ثم وضع الوجه في الماء، الدفع بالقدمين قاع الحوض للوصول للوضف الأفقي. كما هو موضف في الشكل رقم (6).



الشكل رقم (6)

ب- أداء مهارة الطفو الأفقي بمساعدة الزميل. كما هو موضف في الشكل رقم (7).



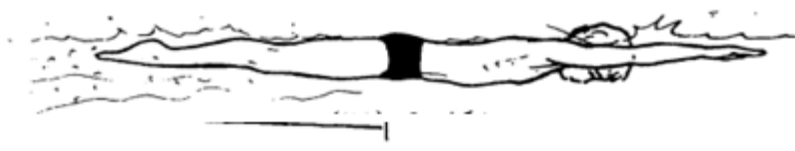
الشكل رقم (7)

ت- يقف المتعلم مواجهها حافة الحوض أو الزميل على بعد 4 أمتار تقريبا، وضع الذراعين أماما بارتخاء على سطح الماء ، أخذ الشهيق ثم وضع الوجه في الماء والدفع بالقدمين لقاع الحوض للانزلاق نحو الزميل أو حافة الحوض. هو موضف في الشكل رقم (8).



الشكل رقم (8)

ث- نفس التمرين السابق للانزلاق بعيدا عن حافة الحوض. كما هو موضح في الشكل رقم (9).



الشكل رقم (9)

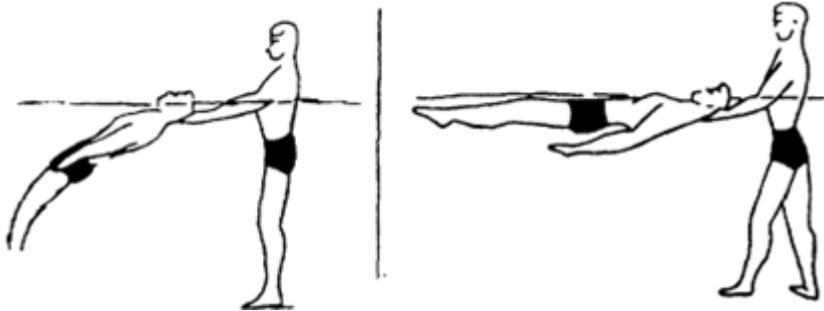
2- تعليم مهارة الانزلاق على الظهر:

أ- النزول في الماء، ظهر المتعلم مواجهها حافة الحوض (ماسورة الحوض) ميل الجسم خلفا مع اسناد الرأس على حافة الحوض، الدفع بإحدى القدمين تليها القدم الأخرى مباشرة للوصول لوضع الطفو على الظهر. كما هو موضح في الشكل رقم (10).



الشكل رقم (10)

ب- يقف الزميل وظهره في مواجهة الزميل الآخر، مع ميل الجذع خلفا، ووضع الرأس على الماء، الدفع بالقدمين للوصول إلى أعلى وضع الطفو على الظهر مع السند أسفل الرقبة ويؤدي التمرين بالمشي بعرض الحوض. كما هو موضح في الشكل رقم (11).



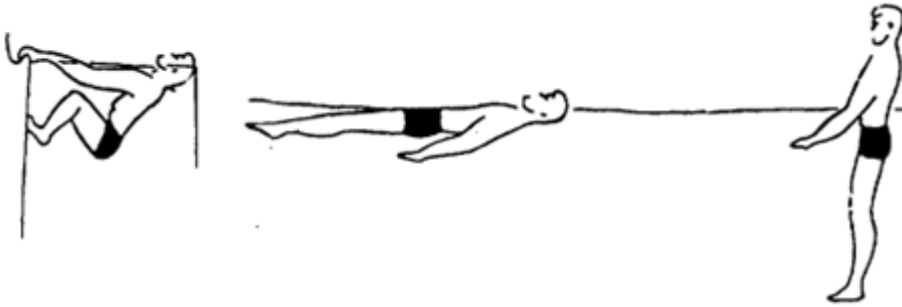
الشكل رقم (11)

ت- أداء مهارة الانزلاق على الظهر بدون مساعدة الزميل كما هو موضح في الشكل رقم (12).



الشكل رقم (12).

ث- أداء مهارة الانزلاق على الظهر مع وضع البدء كما هو موضح في الشكل رقم (13).



الشكل رقم (13).

رابعاً: مهارة الوثب أو القفز بالماء:

يؤكد كل من مصطفى كاظم، وأسامة كامل راتب (1995) أن تعليم المبتدئ الوثب في الماء لأن ذلك يساعد على زيادة الثقة بالماء وأغلب المبتدئين يؤدون ذلك التمرين بحماس والذي يجب أن يستثمره المدرب، لأن ذلك يساعد المتعلم على تحسين مهارة التنفس والغوص، فالوثب في الماء العميق يجعل المبتدئ يشعر بقوة دفع الماء لأعلى بما يزيد من ثقة في أن الماء يساعده في دفع جسمه إلى أعلى الوثبة الأولى يجب أن يؤدي في عمق مساوي لمستوى لطول المتعلم، ثم يتبع ذلك الوثب في ماء عميق إلى مستوى الصدر والكتف ثم مع التقدم يمكن للمتعلم الوثب في ماء أكثر عمقا.

المحاضرة العاشرة

المواصفات القانونية لحمامات السباحة

يتوقف التصميم على نوع الحوض المعد للسباحة، وذلك حسب شكله وحجمه ومقاساته ودرجة الميل فيه والغرض من إقامته ومراعاة أن درجة الميل تختلف وتتوقف على وجود سلم القفز. وهناك مسابح دولية اولمبية وأخرى نصف اولمبية.

مقاييس حوض السباحة الدولي الأولمبي:

- 1- الأبعاد: الطول 50 متر، العرض 21 متر بعد أدنى، العمق 1.80 متر بعد أدنى.
- 2- عدد الحارات: توجد بحوض السباحة 8 حارات، عرضها 2.5 متر على الأقل، وتترك 50 سم خارج كل كم الحارتين 1 و 8.
- 3- حبال الحارات: يجب أن تمتد بطول الحوض وتثبت على كل حائط نهاية بواسطة حلقات داخل تجويف في حوائط النهاية، ويتكون كل حبل من عوامات متلاصقة من 0.05 متر إلى 0.10 متر، ويجب أن تدهن على مسافة 5 امتار من نهايتي الحوض بلون مميز عن باقي العوامات.
- 4- منصات الابداء: ارتفاعها فوق سطح الماء من 0.50 إلى 0.75 متر، مساحة السطح 0.5*0.5 متر بحد أدنى، انحدار السطح لا يزيد عن 10 درجات بحد أقصى.
- 5- مقابض اليد لبدء سباحة الظهر: يجب أن تكون بارتفاع من 0.30 إلى 0.60 متر فوق سطح الماء أفقياً وعمودياً، ويجب أن يكون على الجانب الأيمن عند مواجهة الحوض.
- 6- الترقيم: يجب أن ترقم كل منصة من منصات الابداء ما الأربعة جوانب على أن تكون واضحة ومرئية للحكام، والرقم (1) يجب أن يكون على الجانب الأيمن عند مواجهة الحوض.
- 7- الحوائط:

- أ- يجب أن تكون متوازنة وعمودية، ويجب أن تصنع زوايا منع سطح الماء وتكون مبنية من مواد صلبة غير مسببة للانزلاق، وممتدة لمسافة 0.8 متر تحت سطح الماء.
- ب- لوحات اللمس الالكترونية يجب ألا تزيد عن 0.001 متر في السمك للمساحة الكلية على أن تغطي حائط النهاية لكل حارة وتمتد 0.3 متر فوق، 0.5 تحت سطح الماء.
- ت- يمكن عمل قنوات صرف على حوائط حوض السباحة الأربعة، وإذا أنشئت قنوات الصرف على حائط النهاية يجب أن تسمح بربط لوحات اللمس المطلوب ارتفاعها 0.3 متر فوق سطح الماء، كما يجب أن يجهز الحوض بصمام للقفل للمحافظة على مستوى الماء المطلوب.

- 8- حبل إلغاء البد: يكون مدلي عبر الحوض ومثبت على قوائم على مسافة 15 متر من منصة البدء، ويجب أن يتصل مع القوائم بألة لإسقاطه بسرعة عند اللزوم.
- 9- علامات تنبيه لسباحة الظهر: عبارة عن أعلام مدلاة من حبال عبر الحوض بارتفاع 1.8 متر من مستوى سطح الماء ومثبتة على أعمدة قوائم على بعد 5 متر من كل حائط نهاية.
- 10-الماء: يجب أن تكون درجة حرارة الماء + 24 درجة كما يجب أن يكون مستوى سطح الماء أثناء المسابقات ثابت وليس به أي حركة.
- 11-الإضاءة: يجب أن تكون الإضاءة عند منصات الابتداء ونهايات الدوران 100 شمعة على القدم المربع.
- 12-ريات الحارة: يجب أن تكون بلون قاتم ومتباين على أرضية الحمام ومن منتصف كل حارة بعرض 0.20 إلى 0.30 متر بحد أقصى وبطول 45 متر.
- هيئة التحكيم: تتألف هيئة التحكيم من:
- حكم.
 - رئيس القضاة.
 - ميقاتين لكل حارة.
 - رئيس المقاتلين.
 - مراقب الدوران لكل حارة قضاء الأداء.
 - ثلاثة قضاة لكل حارة.
 - أذن بالبدء.

المحاضرة الحادية عشر التخطيط والتدريب في السباحة

1- مفهوم التخطيط وتدريب في السباحة:

هو تحديد الأعمال والأنشطة وتقدير الموارد واختيار أفضل السبل لاستخدامها من أجل تحقيق أهداف معينة وهو التنبؤ الذي سيكون عليه المستقبل للسباح وهو أقصر الطرق وأكثرها ضمانا وأقلها تكلفة لتحقيق المستويات الرياضية العالية.

أن التخطيط هو أساس للوصول الى أي هدف يتطلب تحقيقه، وهو عنصر مهم في نجاح العملية التدريبية بأكملها من أجل الوصول إلى أفضل إنجاز.

2- خطوات بناء التخطيط السنوي:

فيل البدء بخطوات بناء الخطة السنوية يجب على المدرب أن يقوم بالآتي:

1-2 تحليل العوامل المؤثرة في التخطيط السنوي وهي:

- المستوى المهاري للسباحين.
- مستوى اللياقة البدنية للسباحين.
- الإمكانيات والأجهزة التدريبية المتاحة.
- مكان التدريب والأزمنة المتاحة للتدريب.
- مناهج المشاركات السنوي للاتحاد أو الجامعة أو المدرسة في البطولات.
- الحالة الصحية للسباحين.

2-2 تحديد أهداف البرنامج التدريبي للخطة السنوية.

3-2 تحديد محتوى البرنامج التدريبي.

4-2 ترتيب محتويات التدريب بحيث يحقق الأهداف الرئيسية.

5-2 تقويم مستوى السباحين قبل البدء بالموسم التدريبي من خلال بطولة أو اختبارات عن طريق الاستكشاف والاختبارات والقياس ودراسة سجلات الأرقام.

الخطوة الأولى: تحديد نوع المرحلة التدريبية الأولى المطلوب تنفيذها وبرمجتها (كمرحلة الإعداد للتحمل العام أو الخاص أو مرحلة المنافسات) يجب أن يتوقع المدرب المكلف بأن يكلف بتسلم التدريب في أي مدة من مراحل التدريب.

الخطوة الثانية: تحديد عدد أسابيع المدة التدريبية (مثلا عدد أسابيع مدة الإعداد 8 أسابيع).

الخطوة الثالثة: تحديد عدد الوحدات التدريبية الأسبوعية (مثلا 6 وحدات تدريبية بالأسبوع).

الخطوة الرابعة: تحديد عدد الاختبارات و البطولات الرسمية و التجريبية خلال المدة (مثلا عددها 6 اختبارات و بطولات).

الخطوة الخامسة: تحديد زمن كل وحدة تدريبية (زمن التدريب الأرضي و زمن التدريب المائي) و أزمنا الاختبارات و البطولات و الراحة خلا الأسابيع.

الخطوة السادسة: تحديد مجموع الأزمنة و حجم التدريب بالكيلومترات التي يقطعها السباح لغرض تطوير اللياقة البدنية للسباح خلال الأسابيع المخصصة.

الخطوة السابعة: توزيع تمارين التدريب لتطوير التحمل الخاص لأو السرعة أو التحمل العام أو التمارين الخاصة بالسباقات خلال الأسابيع.

فعلى المدرب معرفة كم قمة يتطلب منه المشاركة بها بشكل فعلي وفي ضوء ذلك يقوم بتقسيم الخطة السنوية إلى خطة موسمية أو فصلية.

3- الخطة الموسمية أو الفصلية:

بعد أن يطلع المدرب على برنامج المشاركات للبطولات الرسمية للجهة المعنية ويعتمد نظام القمم في بناء الخطة السنوية يقوم بتقسيم الخطة السنوية إلى خطط موسمية أو فصلية تتضمن أوقات تدريبية وهي:

1-3 مرحلة الاعداد العام: ان الغرض الرئيس من هذه المدة التدريبية هو بناء قاعدة أساسية للتحمل والقوة، والمرونة، والتحمل النفسي أي بناء عناصر اللياقة البدنية وتحسين وتطوير الأداء الفني للسباح، وهي مدة الاستيعاب للتدريب ذو الشدة العالية وتستمر هذه المدة ما بين 6 الى 10 أسابيع. يعطي في هذه المدة تمارين اللياقة البدنية بشكل عام للسباح و التأكيد على تمارين الرجلين والذراعين و تمارين التحمل العام والأساسي للتخصص وتتميز هذه المدة بأحجام تدريبية عالية ذات شدة متوسطة، وتزداد تمارين السرعة ذات الشدة العالية تدريجيا مع انتهاء هذه المدة. وتشمل الوحدة التدريبية اليومية على 60% تمارين تحمل يعتمد على المسافات الطويلة 20% تمارين تحمل تعتمد على المسافات القصيرة 20% على تمارين القوة والتكنيك والمرونة والتمارين الأرضية. وقد تختلف هذه النسب بحسب قابلية السباح وتخصصه. يتم استخدام الاجهزة الحديثة بالتصور في هذه المرحلة لغرض تصحيح التكنيك (الاداء الفني) في هذه المدة حتى يكون السباح جاهز لدخول المرحلة اللاحقة.

2-3 مرحلة تدريب التحمل الخاص: أن الغرض الرئيس من هذه المدة التدريبية هو بناء التحمل الخاص بالسباح وتتنصف هذه المرحلة بالشدة العالية والتخصص ويصل التدريب الهوائي في أعلى مستوى له وتزداد كمية التحمل الخاص بالسباح. فيما تستمر تمارين الارضية و تمارين المقاومة والمرونة للسباح.

تستغرق مدة التدريب الخاص ما بين 8 الى 12 اسبوع التي تبدأ بزيادة شدة التحمل تدريجيا. تعطى في هذه المرحلة تمارين السرعة بالمساعدة . تتضاعفتمارين السرعة في نهاية هذه المدة وتعطى تمارين الاعداد النفسي في هذه المرحلة لكون السباح يعانون التوتر والملل من ضغط التدريب العالي. وتعطى تمارين الاسترخاء التي يؤديها السباحين بأنفسهم وكذلك تمارين التصور الحركية. يتم في هذه المرحلة التأكد على إعطاء التمارين كل بحسب تخصصه.

3-3 مرحلة تدريب المنافسات (السباقات): تستغرق هذه المدة ما بين 4 الى 8 اسابيع يتم التأكيد فيها على تمارين السرعة والتخصص والتمارين اللاهوائية ، ويتضمن التدريب تمارين مشابهة للمسابقات مع المحافظة على حجم تحمل مناسب للمحافظة على التحسن والتطور الذي أنجز في المرحلة السابقة.

يجب تقليل حجم الحمل التدريبي في آخر اسبوعين من هذه المدة لزيادة شدة الحمل و التاكيد على التمارين اللاهوائية.و يتم اعطاء راحة كافية. بينما يتم اعطاء سباحي المسافات المتوسطة والطويلة تمارين ذات شدة عالية مع تكرارات كثيرة براحة بينية قليلة لزيادة القدرة اللاهوائية والقدرة الهوائية للسباح.

الاستمرار بإعطاء التمارين الأرضية والمرونة واستخدام تمارين المقاومة والقفز لتحسين القوة العضلية مع اعطاء تمارين نفسية لتجنب التوتر والخوق لأثناء السباقات.

4-3 المرحلة الانتقالية (الراحة الايجابية): وهي المدة التي تستغرق بين 2 الى 5 اسابيع وتتضمن تخفيض الحجم والشدة واعطاء راحة ايجابية وتغيير جو المسبح بأن يمارس اعاب ورياضات اخرى.

المحاضرة الثانية عشر المبادئ الفسيولوجية لتدريب السباحة

مقدمة

عند تخطيط وتنفيذ البرامج التدريبية يجب مراعاة بعض المبادئ الفسيولوجية والتي هي عبارة عن خلاصة الدراسات الفسيولوجية في شكلها التطبيقي، ولا يحدث التكيف الفسيولوجي الناجح دائما بتطبيق هذه المبادئ الفسيولوجية، وبذلك تتحقق أهداف البرنامج التدريبي والتي تتخلص في تحسين عمليات التمثيل الغذائي الهوائي اللاهوائي والتكيف النفسي والفسيولوجي الذي يسمح للسباح بأداء أفضل، وفيما يلي المبادئ الفسيولوجية العامة التي يجب ماعتها عند وضع وتنفيذ برامج التدريب:

1-1 مبدأ زيادة الحمل:

تعود على التدريب متطلبات زيادة حالة في إلا يحدث لن الفسيولوجي التكيف أن المبدأ هذا يعني عليه الجسم، بمعنى أن يكون دائما هناك حمل بدني تدريبي يؤدي يمثل تحديا فسيولوجيا لأجهزة الجسم، بمعنى أن التدريب باستخدام أحمال بدنية لا تؤدي إلى زيادة معدل القلب عن 120 نبضة في الدقيقة لن يؤدي إلى حدوث التكيف الفسيولوجي المطلوب، كما أن تدريبات التحمل تحتاج لسباحة بسرعة معينة تؤدي إلى زيادة معدل القلب أكثر من 160 نبضة في الدقيقة أو في حدود 170 نبضة في الدقيقة مثلا ، وأن السباحة بسرعة أقل من ذلك لن تؤدي إلى تحسين قدرة السباح على التحمل.

2-1 مبدأ التدرج:

عند تكرار أداء تدريب معين على مدار الأيام وبعض الأسابيع يحدث لجسم السباح نوع من التكيف على أداء هذا النوع من التدريب وإذا استمر استخدام نفس هذا التدريب لن يكون هناك تأثير له على تقدم مستوى السباح، ولذلك يجب فهذه الحالة زيادة حجم التدريب وشدته حتى يمثل حمل التدريب تحديا فسيولوجيا جديدا للسباح يعمل على التكيف معه خلال فترة زمنية معينة يتكرر خلالها هذا النوع من التدريب، وعلى سبيل المثال فإن تغيرات اللاكتيك في الدم تحتاج إلى التدريب حوالي 50 يوما

ويتم التدرج عادة بالتغيير في مكون أو مكونين من مكونات حمل التدريب الثلاثة وهي الحجم والشدّة

والكثافة، ولا يمكن التغيير في المكونات الثلاثة في نفس الوقت.

3-1 مبدأ التخصصية :

يعني هذا المبدأ من الناحية الفسيولوجية أن التحسن الفسيولوجي يحدث أكثر تبعا للعمليات الفسيولوجية التي يتدرب عليها السباح أكثر، غير أن مشكلة تطبيقه المبدأ هي زيادة تحديد مجال التطبيق. وكما هو معروف أن السباح حينما يقطع مسافة السباق فإنه يستخدم نظم الطاقة الثلاثة اللاهوائية والهوائية ولكن بنسب مختلفة تبعا لمسافة السباق مستوى تدريب السباح، ولكي يحقق التدريب هدفه لتحسين التكيف فإن تدريب السباح يجب أن يكون مركزا على تحسين نظم إنتاج الطاقة الثلاثة ولكن مع مراعاة الأهمية النسبية لكل منها، ولذلك يجب أن يشمل التدريب الاهتمام بجميع نظم إنتاج الطاقة، ولذلك يمكن تحديد مفهوم التخصصية في النقاط التالية:

1- التدريب على سرعة السباق.

2- التدريب للألياف العضلية الخاصة بأداء السباق.

3- التدريب الخاص بنظم إنتاج الطاقة الخاصة بالسباق.

حيث ذكر المستشار السابق والمدرّب الاسترالي (Wayne Goldsmith 2000) أن فعاليات السباحة الأولمبية تتوزع بين أنظمة إنتاج الطاقة على النحو التالي:

جدول يوضح علاقة أنظمة إنتاج الطاقة اللازمة لإعادة تكوين مركب (ATP) بالنسب المئوية طبقا لفعاليات السباحة

| التحلل الهوائي % | التحلل اللاهوائي % | نظام الفوسفاجيني ATP-PC % | الفعاليات |
|------------------|--------------------|------------------------------|-----------|
| 5% | 30% | 65% | 50 متر |
| 30% | 55% | 15% | 100 متر |
| 40% | 50% | 10% | 200 متر |
| 55% | 40% | 5% | 400 متر |
| 75 - 80% | 20% | 2 - 5 % | 1500 متر |

قائمة المراجع

- 1- أسامة كامل راتب، تعليم السباحة، ط2، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر، 1990.
- 2- أسامة كامل راتب، تعليم السباحة، ط2، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر، 1999.
- 3- أسامة كامل راتب، علي محمد زكي، الأسس العلمية للسباحة، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر، 1998.
- 4- خالد محمد الحشوحوش، أسس تعليم السباحة، ط1، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان الأردن، 2012.
- 5- صالح بشير سعد وآخرون، الأسس العلمية لتعليم السباحة والتدريب عليها، ط1، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2013.
- 6- صام أمين حلبي، إستراتيجية تدريب الناشئين في السباحة، منشأة المعارف، الإسكندرية، 1998.
- 7- عبد الله محمود ربابعة، المنطلقات و المفاهيم الأساسية في السباحة، ط1، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان الأردن، 2013.
- 8- عصام أمين حلبي، تدريب السباحة بين النظرية والتطبيق، ط2، دار المعارف، الإسكندرية، 1992.
- 9- علي البيك، عصام حلبي، اتجاهات حديثة في تعليم السباحة (الزحف، الظهر)، منشأة المعارف، الإسكندرية، 1995.
- 10- محمد علي القط، المبادئ العلمية للسباحة، المركز العربي للنشر، مصر، 2004.
- 11- محمد علي زكي وآخرون، السباحة (تكنيك، تعليم، تدريب، إنقاذ)، دار الفكر العربي، القاهرة، 2002.
- 12- محمود داود الربيعي، التعلم في التربية البدنية والرياضية، ط1، دار الكتب العلمية، بيروت، 2012.
- 13- وجيه مجدوب، نظريات التعلم، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، 2001.
- 14- مصطفى حميد الكروي وآخرون، الأسس العلمية
- 15-Solarberg Séhel, le guide du crawl moderne, Editions Thierry souccar, Vergèze, 2013.
- 16-Matthieu Chadeville, natation méthode d'entraînement pour tous, éditions Amphora ,2013.