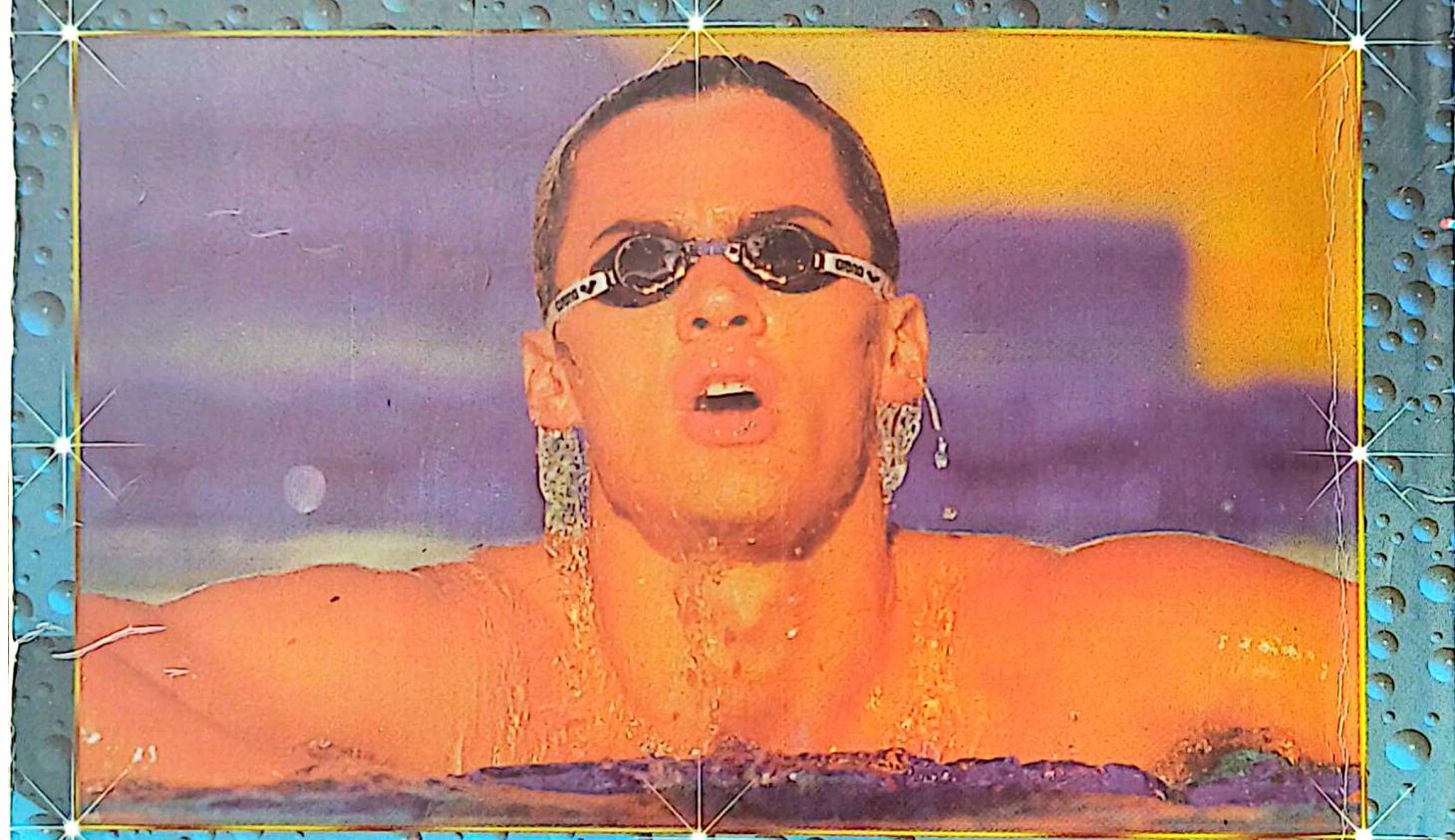


# نظارات حلل الله في السباحة

تخطيط - تعليم - تدريب - إنقاذ



مجدى محمود شلبي

# تطبيقات حدیثه في السباحة

تُمْبِط - تُعَلِّم - تُدَرِّب - إِنْتَاج

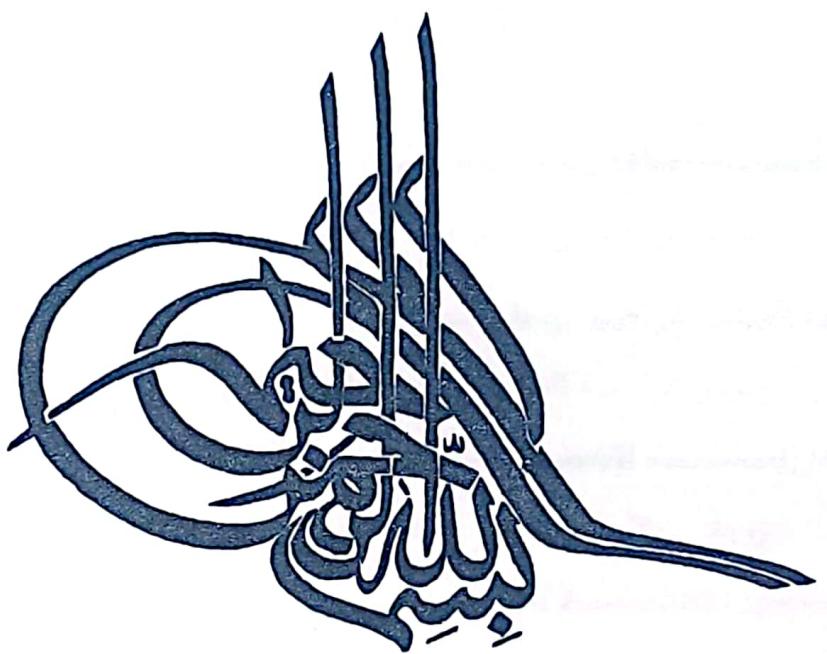
مجدى محمود شكري

الطبعة الأولى

يونيو - ٢٠٠٠ م

الناشر

المركز العربي للنشر



## **إهلاً خاص إلي :**

**أ.د / أسماء زكي :**

المستشار الثقافي بالسفارة المصرية بالولايات المتحدة الأمريكية

**سعادة الأستاذ / إبراهيم بن على العلي :**

وكيل الرئاسة العامة لرعاية الشباب بالملكة العربية السعودية

**أ.م.د / زينب الإسكندراني :**

زوجتي ( والأستاذ المساعد بكلية التربية الرياضية للبنات - جامعة الزقازيق )

**دكتور / محمد الملايحي :**

الدرس بكلية التربية الرياضية جامعة الزقازيق ( والخرج الفني لهذا الكتاب )

تقديم :

لأستاذ الدكتور

**أبو العلا عبد الفتاح**

وكلية التربية الرياضية بالهرم  
جامعة حلوان



يسعدني أن أزف إلى المكتبة العربية مؤلف علمي تطبيقي تحتاج إليه المكتبة العربية، فهو يأتي صورة حقيقة تعكس شخصية مؤلف هذا الكتاب والتي تجمع بين النظرية والتطبيق، فالمؤلف ليس غريباً على الوسط الرياضي الأكاديمي أو التطبيقي فهو أحد الباحثين البارزين المبتكرین وهو في نفس

الوقت أحد المدربين الذين وصلوا إلى المستويات الدولية، لذلك تجمعت في هذا الكتاب مجموعة خبراته المختلفة التي اكتسبها من خلال البحث العلمي والقراءات ومن خلال الخبرة العملية في التدريب بالأندية والمنتخبات وقد جاء الكتاب ليشمل التخطيط والتعليم والتدريب والإنقاذ وهي الجوانب الأساسية لأى متخصص يعمل في مجال السباحة، لذلك فأنا على ثقة كبيرة أن هذا الكتاب يعتبر إضافة علمية للمكتبة العربية يستفيد منه الطلاب في كليات التربية الرياضية سواء على المستوى الأكاديمي أو التطبيقي كما يستفيد منه المدربون العاملون في حقل التدريب وكذلك الإداريون الذين يعملون في مجال الإدارة بالأندية الرياضية والسباحون وأولياء أمورهم، وكل من يحب رياضة السباحة ويهتم بها .

أشكر للمؤلف الجهد العظيم الذى بذله فى إعداد هذا المؤلف الضخم وأتمنى أن يستمر عطائه للمكتبة العربية .

والله ولى التوفيق؛



## مقدمة المؤلف :

على الرغم من مرور أكثر من عشرة أعوام على صدور كتابي الأول "الأسس التدريبية في تطبيق السباحة" الصادر بالسعودية في سبتمبر عام ١٩٨٩ والذى ضم العديد من النماذج التدريبية لبرامج الإعداد البدني داخل وخارج الماء ومناسبتها لمستويات التدريب المبتدئة والمتوسطة والمتقدمة. بالإضافة إلى نماذج واقعية لبرامج تدريب مائية طبقت بالفعل خلال معسكرات تدريب قام بها المؤلف عندما كان مدرباً لمنتخب المنطقة الوسطى بالسعودية، أو لمنتخب السعودي من ١٩٨٨ إلى ١٩٩٣، أو مساعدًا لمنتخب مصر في منتصف الثمانينيات حيث العصر الذهبي للسباحة المصرية وتربيتها على عرش السباحة العربية والأفريقية، إلى جانب نماذج متدرجة المستوى لتنظيم سرعة السباح في سباقات السباحة المختلفة ومسافاتها المتعددة، إلا أننى وفي كل دورة تدريبية أقوم بالتدريس فيها سواء كانت تابعة للاتحاد المصرى للسباحة أو للأكاديمية الأولمبية لإعداد القادة. وكذلك مع كل عام دراسي أقوم فيه بتدريس السباحة لطلبة التخصص الأول أو الثاني بكلية التربية الرياضية - جامعة المنوفية - أو حتى اللقاءات التي تجمعنى بعض مدربى السباحة خلال البطولات أو الدورات المتخصصة وفي المناسبات الرياضية، استشعر تلك الرغبة الملحة لهؤلاء جميعاً في الحصول على نسخة من ذلك الكتاب الذي لا يجدونه متوفراً في المكتبات الرياضية أو لدى المؤلف حيث صدر في السعودية وبعد محدود ويعزون هذا الاهتمام بذلك الكتاب إلى سببين رئيسيين - كما يزعمون - أما السبب الأول فلذلك الكم الهائل من الوحدات التدريبية والنماذج التطبيقية المتدرجة والمناسبة لجميع المستويات التدريبية التي يتعامل معها مدرب السباحة بصفة عامة . والسبب الثاني للأسلوب البسيط والتوضيح الشديد لطرق التدريب واستخداماتها وسهولة توصيل المعلومة الدعمة ببساطة التعبير لمحتويات الكتاب ككل.

ولما شهدت الأعوام الثلاثة الأخيرة لصدر بعض المؤلفات الأخرى للمؤلف في مجال إعداد معلم السباحة - الإنقاذ - والتخفيط في مجال السباحة والتي أيضاً لم تتوفر بالمكتبات وإنما اقتصرت على طلبة التخصص أو المشاركين بالدورات التدريبية



والتعليمية والتى لاقت إقبالاً لا يقل عن رغبة هؤلاء الدارسين العارمة فى اقتناه كتابى الأول ... رأيت أنه قد يكون من المفيد أن أقوم بتجمیع هذه الإصدارات كلها فى كتاب واحد يتم تدعیمه بكل ما هو حديث استطاعت يد المؤلف أن تصل إليه في مجال التدريب وبما يتناصف واحدى وعشرون عاماً هي محصلة خبرة المؤلف في تعليم وتدريب المستويات المختلفة في السباحة وحصاد كما هائلاً من المشاركات الدولية والعربية والآسيوية والأولمبية العالمية واحتکاکي التواصل لأساتذة السباحة في وطننا العربي والقارة الأفريقية بأسرها وما تعلمته منهم سواء في التدريب أو معاملة السباحين أو الإدارة في المجال الرياضي وعلى رأسهم الأستاذ الدكتور محمود محمد حسن رئيس الاتحادين المصري والعربي للسباحة وأستاذى الدكتور أبو العلا عبد الفتاح وكيل كلية التربية الرياضية بالهرم، والذي يعود له وأستاذى الدكتور أسامة راتب الفضل الرئيسي في إسراء وملاك المكتبة العربية بالمراجع المختصة في رياضة السباحة والعلوم المرتبطة بها عامة وعلم وظائف الأعضاء وعلم النفس الرياضي بشكل خاص .

وانتهز هذه الفرصة وأشكر معلمى الأول ومدرب منتخبات مصر الوطنية في السباحة الأستاذ الدكتور مجدى منصور والذي لم يبخل معى بعلم أو بجديد في مجال التدريب من ناحية ولأسلوبه التربوى وأدبه الجم في معاملة السباحين وأولياء الأمور والمدربيين من ناحية أخرى .

و قبل أن نبحر سوياً في خضم محتويات هذا الكتاب أود أن أشير إلى أنه تم اقتباس بل ونقل بعض الفقرات أو بعض الصفحات من كتاب علم التدريب الرياضي للأستاذ الدكتور محمد حسن علواوى ، وكتاب تدريب السباحة للمستويات العليا لأستاذى الدكتور أبو العلا عبد الفتاح حيث وجد المؤلف فيهما أفضل المراجع العربية والأجنبية التي تناولت علم التدريب عاماً والسباحة بخاصة ، والتي تعمد المؤلف ضمها إلى هذا الإصدار لتعضيد بعض فقراته .

وعلى الله قصد السبيل؛

المؤلف : مجدى شكري

فى يونيو ٢٠٠٠ م



# الخَتَّاَت

## أرقام الملاحق

### الباب الأول

#### التخطيط في السباحة

|      |  |
|------|--|
| (١)  | أنواع التخطيط للتدريب الرياضي .....                    |
| (٤)  | خطط التنمية الرياضية طويلة المدى .....                 |
| (٤)  | تقسيم مراحل خطة التدريب الطويلة المدى في السباحة ..... |
| (١٢) | خطط الإعداد للبطولات الرياضية.....                     |
| (٢٧) | الخطة السنوية .....                                    |
| (٦١) | الخطط الجزئية (الفترية) .....                          |
| (٦٨) | الخطة أو البرنامج الأسبوعي .....                       |
| (٧٦) | التخطيط اليومي للتدريب .....                           |
| (٨٣) | تقويم العملية التدريبية .....                          |

### الباب الثاني

#### إعداد معلم السباحة

|       |   |
|-------|---|
| (٨٦)  | نموذج لتنظيم مدرسة سباحة بأحد الأندية .....                                   |
| (٨٨)  | مستويات التعليم .....   |
| (٩٣)  | اختبارات المستويات الخمسة لتعليم السباحة .....                                |
| (٩٨)  | نماذج توضيحية لأهم مهارات التعلم بالدارس .....                                |
| (١٠٠) | نماذج فعلية لبعض دروس مدرسة السباحة .....                                     |
| (١٠٦) | نماذج لبعض الألعاب المائية المساعدة لاكتساب المهارات الحركية في السباحة ..... |
| (١١٠) | نموذج الامتحان النهائي لدورة إعداد معلم السباحة .....                         |
| (١٢١) |   |



## الباب الثالث

### تدريب السباحة

|       |   |
|-------|---|
| (١٢٢) | التدريب الأرضي في السباحة .....                                 |
| (١٢٣) | القوة العضلية .....   |
| (١٢٤) | أشكال التدريبات الأرضية لتنمية القوة العضلية .....              |
| (١٣٣) | الرونة .....  |
| (١٦٧) | مجموعات تدريبية جاهزة لتنمية الرونة .....                       |
| (١٧٤) | التدريب المائي في السباحة لتنمية التحمل والسرعة .....           |
| (٢٠٤) | حجم التدريب وفترات التدريب طوال العام والمستويات المترفة .....  |
| (٢١٠) | نماذج لتدريب سباحي المستوى المبتدأ .....                        |
| (٢١٩) | نماذج لتدريب سباحي المستوى المتوسط .....                        |
| (٢٤٣) | نماذج لتدريب سباحي المستوى المتقدم .....                        |
| (٢٦٠) | نماذج لتدريب المنتخب الأمريكي لسباحي المستوى العالي .....       |
| (٢٦٨) | دليل تدريب سباحي المراحل السنوية المختلفة .....                 |
| (٢٧٠) | المجموعات التدريبية المستخدمة عند وضع التمرين في السباحة .....  |
| (٢٧٦) | نماذج لتمرينات السباحة لطرق السباحة الأربع .....                |
| (٢٨٢) | أسس التدريب في السباحة .....                                    |
|       | مستويات الشدة في تدريب السباحة الحديثة ومناسبتها مع الحجم       |
| (٢٨٥) | والراحة الбинية .....   |
| (٢٨٦) | أنظمة الطاقة في السباحة .....                                   |
| (٢٩٠) | أهم المبادئ الفسيولوجية في تدريب السباحة .....                  |
| (٢٩٣) | النسب المئوية لل الاحتياج إلى الطاقة في السباقات المختلفة ..... |
| (٢٩٤) | طرق التدريب في السباحة .....                                    |
| (٣١٢) | تحديد جرعة التدريب المناسبة لكل مرحلة سنية .....                |
| (٣١٥) | النسب المئوية للمجهود للمستويات المختلفة .....                  |



|             |  |
|-------------|--|
| (٣١٥) ..... | النسب المئوية للمجهود للمستويات المختلفة     |
| (٣٢٤) ..... | تنظيم سرعة السباق لجميع المسافات والسباحات   |
| (٣٧٢) ..... | الأرقام القياسية المصرية والأفريقية العالمية |

## باب الرابع

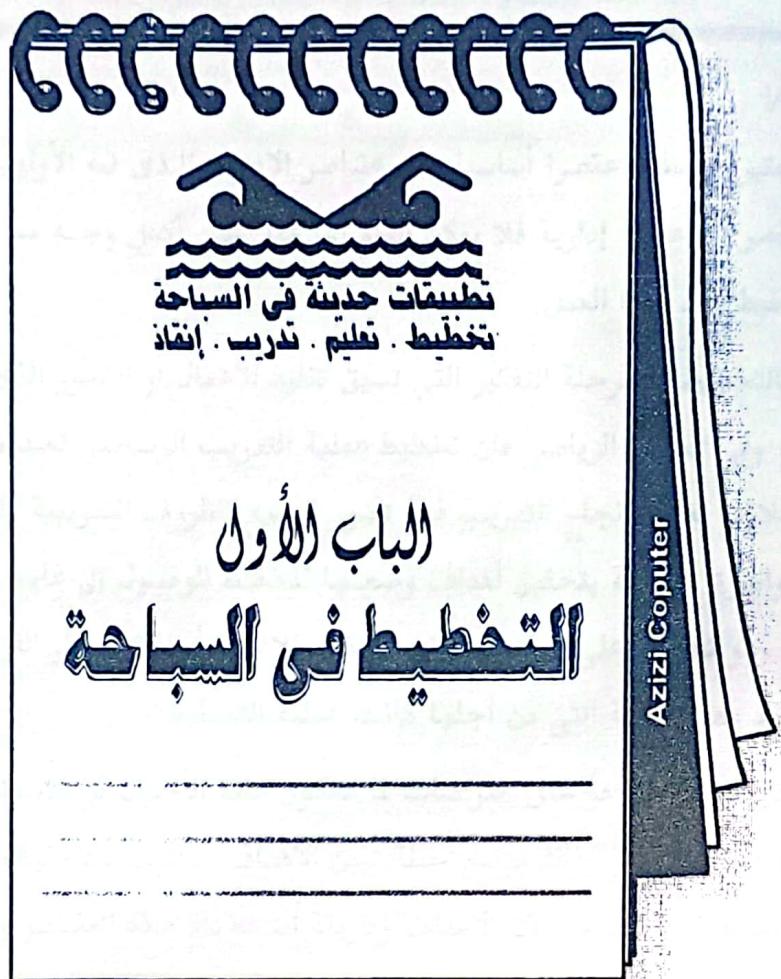
### مهارات الأساسية للإنقاذ

|             |                                    |
|-------------|------------------------------------|
| (٣٩٦) ..... | شخصية المنقذ                       |
| (٤٠٠) ..... | التعامل مع الناس                   |
| (٤٠٤) ..... | فريق السلامة                       |
| (٤٠٦) ..... | الوقاية من اصابات حمامات السباحة   |
| (٤٠٨) ..... | ملاحظة أو مراقبة رواد المكان       |
| (٤١٦) ..... | كن مستعداً لحالات الطوارئ          |
| (٤٢١) ..... | مهارات الإنقاذ                     |
| (٤٢٢) ..... | الدخول إلى الماء                   |
| (٤٢٥) ..... | الوصول إلى المصاب                  |
| (٤٢٦) ..... | التعامل مع المصاب                  |
| (٤٣٢) ..... | إخراج المصاب من الماء              |
| (٤٣٤) ..... | التعامل مع إصابات العمود الفقري    |
| (٤٤٨) ..... | حالات أخرى : أدوات الإنقاذ والأمان |
| (٤٥٠) ..... | طرق الإنقاذ                        |
| (٤٥٦) ..... | طرق سباحة الإنقاذ                  |
| (٤٥٨) ..... | طرق دخول الماء                     |
| (٤٥٩) ..... | طرق المكبات والتخلصات              |
| (٤٦٢) ..... | طرق سحب الغريق                     |



|   |
|---|
| التنفس الصناعي ..... (٤٦٤)              |
| أسباب الغرق ..... (٤٧٠)                 |
| الإنعاش الرئوي القلبي (CPR) ..... (٤٧١) |
| المراجع ..... (٤٧٣)                     |





## باب الأول

**التخطيط في السباحة****مقدمة :**

يعتبر التخطيط عنصراً أساسياً من عناصر الإدارة والذي له الأولوية على جميع عناصر أي عملية إدارية فلا يمكن اتمام أي عمل على أكمل وجه ما لم يكن هناك تخطيط جيد لهذا العمل.

فالخطيط هو مرحلة التفكير التي تسبق تنفيذ الأعمال أو التصور الذي يسبق أي عمل، وفي المجال الرياضي فإن تخطيط عملية التدريب الرياضي تعد من أهم الشروط الالزامية لضمان نجاح التدريب فهو تصور لجميع الظروف التدريبية واستخدام الوسائل والطرق الخاصة بتحقيق أهداف وضعها المخطط للوصول إلى غاية العملية التدريبية وهو تحقيق أعلى مستوى رياضي ممكن للاعب أو الاعبة أو الفريق في وقت محدد وهو البطولة التي من أجلها كانت عملية التخطيط.

فالخطيط إذن هو عمل افتراضات لما ستكون عليه الأحوال في المستقبل مع الاستعداد لهذا المستقبل وذلك بوضع خطة تبين الأهداف المطلوب تحقيقها والعناصر الواجب استخدامها لتحقيق تلك الأهداف وطريقة استخدام هذه العناصر والمراحل المختلفة الواجب المرور بها والوقت اللازم لتنفيذ كل مرحلة.

فنجاح عملية التخطيط يتوقف على مدى إمكانية المخطط في مراعاة طبيعة ومواصفات من يقوم بالخطيط لهم ودراستهم من جميع النواحي الداخلية والخارجية، فالمدرب الذي يخطط للاعبيه يجب أن يعلم ظروفهم الصحية والاجتماعية والدراسية أو المهنية وحالاتهم التدريبية ومستوياتهم المهارية أو الرقمية وقدراتهم الخططية أو الابداعية ثم يحدد اتجاهات الإعداد لهم و اختيار أنساب

 **تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعلم . تدريب . إنفاذ

الطرق التدريبية والوسائل الازمة والأجهزة والأدوات الخاصة بالإعداد والتطوير في نشاطه الرياضي وعمل النتائج المثلث أو التوافق والتسلسل الزمني للإعداد ليحصل إلى أعلى وأفضل مستوى في البطولة النهائية سواء كان هذا التخطيط لفترة أسابيع أو شهور أو سنوات.

وفي الوقت الحالى يتوقف نجاح عملية التخطيط الرياضي بالإضافة لما سبق . على البحث العلمي الذى يحدد العلاقات بين الظواهر الاجتماعية والاقتصادية أو بالمعنى الرياضى فإن البحث العلمى هو الذى يحدد نسب العمل الاهوائى واللاهوائى فى التدريب ومراعاة المبادئ الفسيولوجية والتدريبية فى التخطيط والاستناد على نتائج الدراسات فى الميكانيكا الحيوية وعلم الحركة لمعرفة الأداء الأمثل الذى تكون عنده معدلات القوة فى أعلى صورة والمقاومة فى أقل مدى لها وعلوم التشريح لمعرفة المدى الحركى للمفاصل فى كل حركات الرياضة التخصصية .

فالبحث العلمي يسير جنباً إلى جنب مع إمكانات المدرب وإمكانات وظروف وقدرات لاعبيه ، ومعنى أن يكون التخطيط سليماً أن يكون لدى المدرب وثائق التخطيط الواضحة والخاصة بالتدريب المستقبلى للاعب وللفريق ووثائق التخطيط للتدريب السنوى الحالى لهم وكذلك وثائق تفصيلية للشهور والدورات التدريبية الصغيرة ، بمعنى أن يدرك المدرب جيداً لأنواع التخطيط الرياضى طويل المدى والإعداد للبطولات الرياضية والخطة السنوية والفترية والاسبوعية واليومية ومراعاته للفرق الفردية والسنوية والجنسية ومعرفته لسن البطولة فى نشاطه التخصصى والمستوى البدنى المطلوب الوصول إليه والمرونة فى إدخال أي عنصر جديد أو تبديل أو احلال عنصراً بعنصر خلال مراحل هذا التخطيط واجمالياً فإن القواعد الأساسية

لتخطيط التدريب الرياضى هي :

- ١- خصوصية الخطة للهدف العام .
- ٢- بناء الخطة على أساس علمية حديثة .
- ٣- تحديد أهم واجبات التدريب الرياضي ومراحلها وأسبقيتها .
- ٤- مرنة الخطة .
- ٥- ارتباطها بالتقويم .

 تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعلم . تدريب . إنفاذ

## التخطيط في السباحة

والصفحات التالية ستتناول بالتفصيل والإيضاح والنماذج لأنواع التخطيط للتدريب الرياضي والبرامج الزمنية السنوية والفترية والاسبوعية في السباحة ونماذج الوحدات اليومية في مراحل الموسم المختلفة لمستويات متدرجة من السباحين. بالإضافة إلى أساليب التقويم المتبعة على مدار الموسم الكامل لسباحي السرعة والمسافات المتوسطة والطويلة.

### **أنواع التخطيط للتدريب الرياضي:**

هناك أنواع متعددة من خطط التدريب الرياضي، ومن أهم هذه الأنواع ما يلى:

١- خطط التنمية الرياضية الطويلة المدى.

٢- خطط الإعداد للبطولات الرياضية.

٣- خطط سنوية.

٤- خطط جزئية أو فترية (فترات معينة).

٥- الخطة أو البرنامج الأسبوعي.

٦- خطط يومية.

ويجب علينا أن نضع محل الاعتبار أن كل أنواع التخطيط السالفة الذكر تتركز على أساس مترابطة للعمل، فالخطيط للتنمية الرياضية الطويلة المدى هو الذي يرسم الخطوط والمعالم الرئيسية لعمليات التدريب الرياضي، والتي يجب أن تسير على هداها كافة أنواع عمليات التخطيط الأخرى، ولذا يجب البدء أولاً بهذا النوع من التخطيط. بالإضافة إلى ذلك يجب مراعاة أنه كلما قل زمن الخطة، كلما تتطلب الأمر ضرورة التحديد الشامل لمحتوياتها.

### **أولاً: خطط التنمية الرياضية طويلة المدى :**

تعتبر خطط التنمية الرياضية الطويلة المدى أكبر وحدة في نظام تخطيط التدريب الرياضي، ويشتمل هذا النوع من التخطيط على فترة تتراوح - غالباً ما بين ٨-١٥ سنه، إذ تبدأ من عملية الممارسة الأولية للنشاط الرياضي حتى الوصول لأعلى مستوى رياضي ممكن.

 **تطبيقات حديثة في السباحة**

## التخطيط في السباحة

فالوصول للمستويات العالمية في جميع أنواع الأنشطة الرياضية لا ينبع وليد الحظ أو يتكون بين يوم وليلة، ولكنه ينمو ويتطور تدريجيا من خلال التخطيط الصحيح لعمليات التدريب الرياضي الذي يمتد لسنوات طوال تنقسم فيما بينها مراحل متعددة ترتكز كل منها على المرحلة السابقة لها وتناسق عليها.

ويجب أن يشتمل هذا النوع من التخطيط على تحديد أهم الأهداف والواجبات للمدى الطويل، وينبغي أن يكون الهدف النهائي لخطط التنمية الرياضية الطويلة المدى هو محاولة تحقيق المستويات العالمية مع مراعاة توقيع درجة التطور بالنسبة لهذه المستويات نظرا لأن المستوى العالمي لا يقف عند نقطة معينة ثابتة ومحددة، بل يتميز بدوام التطور والرقى.

وعلى ذلك فإن دوام الارتفاع والتطور بالنسبة للمستويات العالمية يستلزم بالضرورة مرونة التخطيط كما يتطلب تحديد المستويات الجزئية المطلوبة تحقيقها. مثل المستويات المطلوبة بالنسبة لدرجة نمو وتطور الصفات البدنية والمهارات الحركية والقدرات الخططية والمعرف والمعلومات النظرية. بالإضافة إلى ذلك ينبع تحديد الوقت اللازم لتحقيق كل هذه المتطلبات مع تحديد الأسبقيات الصحيحة لكل منها، وكذلك تجديد مختلف الطرق والوسائل والنظريات التي يمكن استخدامها والتي تؤدي إلى أحسن النتائج.

### مراحل خطط التنمية الرياضية الطويلة المدى :

يرى بعض العلماء أن خطط التنمية الرياضية الطويلة المدى تنقسم إلى المراحل الأساسية التالية :

١- المرحلة الأولية لممارسة النشاط الرياضي.

٢- مرحلة التدريب الرياضي التخصصي.

٣- مرحلة تدريب المستويات الرياضية العالمية.

وهذه المراحل السابقة لا ينظر إليها باعتبارها مراحل منفصلة مستقلة في حد ذاتها، بل تتداخل فيما بينها بصورة إنسانية، إذ تؤثر كل مرحلة في المرحلة الأخرى وتتأثر بها.

## تطبيقات حديثة في السباحة



## الخطيط في السباحة

وتتميز كل مرحلة من هذه المراحل بهدف واضح ترمي إليه، وفي كثير من الأحيان تنطبق كل مرحلة من المراحل على أعمار زمنية معينة للفرد، كما تتحدد طبقاً لنوع النشاط الرياضي الذي يمارسه الفرد وطبقاً لبعض الخصائص والسمات والقدرات الفردية.

وينبغي مراعاة عدم الإسراع بالنسبة لمرحلة التدريب الرياضي التخصصي نظراً لأن هذه المرحلة تتطلب ظهور موهاب وقدرات واستعدادات الفرد لنوع معين من أنواع النشاط الرياضي قبل البدء بمارسته بصورة منتظمة.

وهناك بعض الأنشطة الرياضية التي تظهر فيها هذه الموهاب أو الاستعدادات والقدرات في سنين مبكرة كالسباحة والجمباز مثلاً، ولذا يحسن بالنسبة لهذه الأنواع من النشاط الرياضي التبشير بتنظيم وتحطيم عمليات التدريب الرياضي التخصصي.

ويستطيع المدرب الرياضي تحديد موهاب وقدرات الناشئين في غضون المرحلة الأولية لمارسة النشاط الرياضي وذلك من خلال الملاحظات والاختبارات التي يمكن بها قياس مختلف الصفات البدنية والمهارات الحركية والقدرات العقلية والسمات النفسية.

ويجب علينا أن نضع محل الاعتبار أن الوصول لأعلى المستويات الرياضية العالية لا يسمح إلا لهؤلاء الذين تتفق موهابتهم وقدراتهم واستعداداتهم مع الخصائص الفردية المطلوبة لنوع النشاط الرياضي الذي يتحضر فيه الفرد. ومن هنا تكمن الأهمية القصوى في ضرورة حسن اختيار الناشئين لما يناسبهم ولما يتافق مع قدراتهم وموهابتهم واستعداداتهم. وهنا تبدو أهمية الانتقاء.

### **تعريف الانتقاء :**

والانتقاء في السباحة هو عملية تطبيق بعض الاختبارات والمقاييس على عينة من الأفراد. وفي ضوء نتائج هذه التطبيقات نقرر الاختيار أم عدم الاختيار. فالانتقاء هو عملية تستهدف اختيار الأفراد الذين تتواجد لديهم خصائص معينة يتطلبها نوع معين من الأنشطة الرياضية التخصصية.

## تطبيقات حديثة في السباحة

تخطيط . تعلم . تدريب . إنتقاء

**أهداف الانتقاء :**

- ١- عملية اقتصادية .
- ٢- توفر جهود المدرب وتركيزها .
- ٣- توجيهه عمليات التدريب الرياضي للتنمية .
- ٤- تحديد الصفات البدنية الخاصة بالنشاط الممارس .
- ٥- الوصول باللاعب إلى أعلى المستويات .
- ٦- الاكتشاف المبكر للموهوبين .

**الأسس العلمية للاختيار :**

- ١- التنبؤ على أساس ثبات المقاييس الانثروبومترية وثبات القوة وثبات الكفاءة البدنية وثبات المرونة في المفاصل .
- ٢- العمر المثالي للتدريب - كبدء تعليم ٦-٥ سنوات أو بعد ١٠ سنوات أحياناً وكتدريب ٨-١٢ سنة للبنات، ٩-١٢ سنة للأولاد .
- ٣- العمر التدريبي للسباح - كلما تقدم العمر التدريبي للسباح (أى بداية السباح في سن أكبر من ذويه) كلما كانت معدلات تقدمه عالية. مما يشير بتتفوق ووصول هذا السباح للمستويات العالمية.

**تنظيم مراحل الانتقاء في السباحة في ثلاثة مراحل:**

- ١- المرحلة الأولى ٨-١٢ سنة - وفيها ينظر إلى المقاييس الانثروبومترية وانسيابية الحركة في الماء ومرنة المفاصل والقدرة اللاهوائية.
- ٢- المرحلة الثانية ١٢-١٤ سنة - وفيها يتم انتقاء السباحين الأكثر طولاً وزناً وانسيابية الجسم في الماء وزن العظام وطول الكف والقدم.
- ٣- المرحلة الثالثة ١٣-١٦ سنة - الاعتماد على نمو القدرة اللاهوائية والحكم وتقدير الذات.

**تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط ، قليم ، تدريب ، إيقاد

**نماذج اختبارات الانتقاء في السباحة :**

- ١- التعرف على الميول والتكييف الشخصي.
- ٢- قياس التحصيل الدراسي والذكاء.
- ٣- قياسات انثروبومترية تشمل الأطوال (طول الجسم - الذراع - الرجل) والعرض (عرض الحوض والكتفين) والمحيطات (محيط الصدر ومحيط العضد ومحيط الساق) - مدى الأذرع - عمق الصدر.
- ٤- قياسات واختبارات بدنية (قوه - قوه نسبية - مرونة - تحمل عام).
- ٥- اختبارات فسيولوجية (النبض - ضغط الدم - سعة جسدية - سعة حيوية نفسية - كتم النفس - استهلاك الأوكسجين - والفحوص والتحاليل الطبية).
- ٦- بعض الدلائل الخاصة بالاختبارات مثل:
  - أ- مدى الأذرع = المسافة بين الذراعين ÷ طول الجسم.
  - ب- دليل الكف = مساحة الكف ÷ المقطع العرضي للصدر
  - ج- معامل السعة الحيوية = السعة الحيوية ÷ وزن الجسم.
  - د- معامل كيتل للبدانة = وزن الجسم ÷ طول الجسم.

**❖ نموذج ألمانيا الشرقية (سابقاً) :**

طول الذراع - نسبة الطول للوزن-مساحة الكف - دليل الكف - مدى الحركة في المفاصل، بالإضافة للاختبارات النفسية والفسيولوجية والعوامل الوراثية.

**(أ) المرحلة الأولية لممارسة النشاط الرياضي:**

تهدف المرحلة الأولية لممارسة النشاط الرياضي إلى الإعداد الشامل المتزن للأطفال تمهيداً لانظامهم فيما بعد في سلك التدريب الرياضي التخصصي وممارستهم لنوع معين من النشاط الرياضي، وعلى ذلك تشكل هذه المرحلة حجر الزاوية لمرحلة التخصص الرياضي التالية لهذه المرحلة.

ويفضل في هذه المرحلة اختيار التمرينات الرياضية التي تؤثر بصفة خاصة على تنمية الصفات البدنية الأساسية والتمرينات التي تتميز باحتواها على قدر كبير

 **تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعلم . تدريب . إنفاذ

## الخطيط في السباحة

من المهارات الحركية المركبة، ويجب علينا في هذه المرحلة أن نتجنب نواحي التنمية الرياضية التي تستهدف تنمية ناحية واحدة فقط أو التي تعمل على تنمية وتطوير مهارات وخصائص حركية محددة، ويمكن تلخيص أهم واجبات هذه المرحلة فيما يلى :

### ١ - تنمية الصفات البدنية الأساسية :

تنمية وتطوير القوة العضلية والتحمل والسرعة والرشاقة والمرونة وغيرها من الصفات البدنية الأساسية بصورة متزنة وذلك باستخدام أنواع متعددة من التمارينات البدنية والأنشطة الحركية.

### ٢ - تعليم المهارات الحركية الرياضية والقدرات الخططية :

تهدف هذه المرحلة إلى محاولة اكتساب المهارات الحركية لأنواع الأنشطة الرياضية الأساسية، ويجب مراعاة ألا يهدف ذلك إلى اكتساب الاتقان التام وتثبيت أداء هذه المهارات الحركية، بل يجب أن يهدف الغرض الأساسي من ذلك اكتساب الناشئ القدرة على القيام بالحركات المختلفة بدرجة توافقية مقبولة، أى مع قدرة الفرد على الاقتصاد في بذل الجهد.

ويحسن محاولة التعمق بعض الشئ في تنمية تلك المهارات الحركية التي يميل إليها الناشئ والتي يبذل قصارى جهده لمحاولة الارتقاء بها.

كما يجب مراعاة ارتباط مختلف هذه المهارات الحركية بالتمرينات البدنية التي تهدف لتنمية وتطوير الصفات البدنية الأساسية السالفة الذكر.

كما لابد للناشئ من اكتساب خبرات متعددة بالنسبة لخطط وطرق المنافسات، وعلى ذلك يجب علينا امداده ببعض الخطط البسطة والطرق الأولية لممارسة مختلف أنواع الأنشطة الرياضية حتى يتسعى له فهم واستيعاب الدور الهام الذي تلعبه الخطط المختلفة لإحراز النجاح في المنافسات الرياضية.

**٣ - اكتساب المعارف النظرية :**

يراعى فى هذه المرحلة تقديم بعض المعرف والمعلومات النظرية التى تتناسب ومرحلة نمو الفرد وذلك فى مختلف الموضوعات الأساسية للنواحى الرياضية المختلفة والتى يسهل على الناشئ تفهمها واستيعابها.

**٤ - الاشتراك فى المنافسات :**

لابد للناشئ من إظهار مقدرة مستوى الرياضى فى كثير من المنافسات المتعددة وأن يحاول جاهداً الوصول لمستوى متوسط فى أنواع الأنشطة الرياضية الأساسية الهمامة، ويجب العناية بتنظيم بعض المنافسات التى تسهم فى معرفة قدرة المستوى البدنى للفرد فى نواحى القوة العضلية والسرعة والتحمل والرشاقة والمرونة. كما يجدر بنا فى هذه المرحلة حسن استخدام بعض الاختبارات التى يمكن بها قياس مختلف الصفات البدنية الأساسية والمهارات الحركية المختلفة.

**(ب) مرحلة التدريب الرياضى التخصصى :**

تهدف هذه المرحلة إلى تنمية وتطوير المهارات والقدرات والصفات البدنية الضرورية للفرد فى نوع النشاط الرياضى المختار كخطوة تمهيدية نحو الوصول به إلى المستويات الرياضية العالمية.

وتهدف هذه المرحلة على العكس من المرحلة السابقة، إلى زيادة الاهتمام بالمتطلبات الخاصة التى يتميز بها نوع النشاط الرياضى المختار. ويفضل تنمية تلك الخصائص التى تلعب الدور الرئيسي فى نوع النشاط الرياضى التخصصى.

وفي هذه المرحلة تأخذ تدريبات اللياقة طابعاً بنائياً عاماً شاملأ. وتزداد تدريجياً تدريبات اللياقة الخاصة، ويتسم تعليم المهارات الحركية والقدرات الخططية على طابع تخصصى واضح، وعموماً تعتبر التنمية الشاملة للصفات البدنية والتركيز على تعليم المهارات الحركية الرياضية والقدرات الخططية فى فرع التخصص من أهم مميزات هذه المرحلة. ويمكن تلخيص أهم الواجبات التى تهدف إليها هذه المرحلة كما يلى:

 تطبيقات حديثة في السباحة

**١- تنمية الصفات البدنية :**

في هذه المرحلة يتجه الاهتمام نحو تنمية الصفات البدنية الضرورية ذات الأهمية الكبرى لنوع النشاط الرياضي المختار، وفي نفس الوقت يجب عدم إغفال الصفات البدنية الأساسية الأخرى إغفالاً تاماً، وعموماً يحسن في السنوات الأولى لهذه المرحلة الاهتمام بمختلف التمرينات البنائية العامة للقوية العضلية والسرعة والتحمل، كما أن العناية بحسن اختيار مختلف أنواع التمرينات البنائية العامة يسمح في نفس الوقت بتجنب زيادة الحمل الواقع على كاهل الفرد الرياضي نظراً لما يقوم به عامل التغيير والتنوع من دور هام بالنسبة لاعطاء قسط كبير من الراحة والاستئفاء لمختلف الأجهزة العضوية للفرد.

ويجب مراعاة أن العلاقة بين التمرينات العامة والتمرينات الخاصة تتم بطريقة تدريجية، مع مراعاة تشكيل التمرينات الخاصة بحيث تتناول نواح عده ولا تقتصر على نطاق ضيق محدود.

**٢- تعلم المهارات الحركية الرياضية والقدرات الخططية:**

في هذه المرحلة تأخذ النواحي المتعلقة بتعليم المهارات الحركية الرياضية والقدرات الخططية الاتجاه التخصصي الواضح، وتستخدم التدريبات الخاصة وتدريبات المنافسة لتنمية وتطوير الأداء الصحيح للمهارات الحركية الرياضية لنوع النشاط الرياضي التخصصي.

كما يراعى تنمية القدرات الخططية باستخدام مختلف التمرينات الخاصة والمنافسات كما يمكن الاستعانة بالتمرينات الخططية الخاصة بأنواع الأنشطة الرياضية الأخرى المشابهة لنوع النشاط الرياضي التخصصي وذلك لسد بعض أوجه النقص ولاكتساب خبرات متعددة ومتکاملة.

**٣- المعارف والمعلومات النظرية :**

في هذه المرحلة يمكن شرح القوانيين الرياضية الهامة لنوع النشاط الرياضي التخصصي، كما يحسن اكتساب الفرد لبعض المعلومات الأساسية عن مختلف

الأدوات والأجهزة المستخدمة في المنافسات وطرق العناية بها وصيانتها كما يمكن أيضاً بعض النقاط البسطة لطرق ونظريات التدريب.

#### ٤- الاشتراك في المنافسات :

يمارس الفرد في هذه المرحلة الاشتراك في منافسات مختلفة لأنواع متعددة من النشاط الرياضي بهدف العمل على صيانة لياقته العامة، وذلك في غضون الفترة الإعدادية، كما يشترك الفرد في منافسات عدّة في نوع النشاط الرياضي التخصصي.

#### (ج) مرحلة تدريب المستويات الرياضية العالمية :

تهدف مرحلة تدريب المستويات الرياضية العالمية إلى محاولة الارتفاع لأقصى درجة بمستوى الفرد في نوع التخصص بطريقة مباشرة وذلك لتقديم وإظهار أحسن المستويات والأرقام وأحراز الفوز.

ويتميز تدريب المستويات العالمية عن المراحلتين السابقتين بما يلى:

أ - تحتل التمرينات البنائية العامة المستخدمة في عملية الإعداد البدني ركناً جانبياً ولا يستخدم إلا كناحية تعويضية وتمكيلية.

ب- استخدام المهارات الحركية الخاصة مع الارتفاع بمستوى حمل التدريب ارتفاعاً كبيراً حتى يصل إلى أقصى درجة.

ج- تركيز أنواع التمرينات التي يستعن بها في إنجاز مختلف الواجبات المطلوبة ومن أهم واجبات هذه المرحلة ما يلى:

#### ١- الصفات البدنية :

في هذه المرحلة يركز العمل على تطوير أهم الصفات البدنية الضرورية لنوع النشاط الرياضي الممارس (نوع التخصص) وذلك بارتباطها بالتمرينات الخاصة وتمرينات المنافسة، ويلعب التكرار الدائم لهذه التمرينات الدور الرئيسي في هذه المرحلة.

ومن أمثلة ذلك أن اللاعب المراكشي "ميمون" أتم حتى فوزه في الدورة الأولمبية عام ١٩٦٤ بسباق الماراثون ما يزيد على ٨٠٠٠ كيلو وكذلك قام لاعب

**تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعلم . تدريب . إنفاذ

## الخطيط في السباحة

الرمح البولندي "زيدلو" في عام ١٩٥٩ في غضون حوالى ٣ شهور ونصف برمي الرمح لحوالى ١٢٠٠ مرة لمسافة تزيد عن ٥٠ متر. كما أن بطل الوثبة الثلاثة "شميدت" وثبت أثناء الإعداد للدورة الأولمبية عام ١٩٦٠ في غضون ١٧٧ يوماً (١٥١ وحدة تدريبية) حوالى ٥٥٠ وثبة.

وهذا التدريب الذي يتميز بشدة التخصص يتأسس على التدريب الشامل المتزن، ويجب مراعاة أن هذا الاتجاه الذي يستهدف الاهتمام فقط بناحية واحدة يتطلب ضرورة استخدام تدريبات الراحة، بالإضافة إلى ذلك يمكن تعليم البرامج المختلفة لعمليات الإحماء التي يقوم بها الفرد ببعض التمارينات البنائية العامة حتى يمكن بذلك ضمان عامل التنمية الشاملة المتزنة.

### ٢- المهارات الحركية والقدرات الخططية :

محاولة الإتقان التام للمهارات الحركية والقدرات الخططية تحت الظروف المختلفة المميزة للمنافسات.

### ٣- المعارف والمعلومات النظرية :

يجب إكساب الفرد الكثير من المعارف والمعلومات النظرية في مجالات المهارات الحركية وخطط اللعب وحمل وتحطيم التدريب وفن المنافسات، وغير ذلك من مختلف المعارف والمعلومات الالزمة للفرد في مثل هذه المرحلة، بحيث يسمح ذلك بقدرة الفرد الرياضي على القيام بالتدريب بمفرده وكذلك القدرة على مساعدة المدرب في عمليات تدريب الأفراد الآخرين.

تقسيم آخر لمراحل خطة التدريب الطويلة المدى في السباحة :

١- مرحلة التعليم الأساسي للمهارات الحركية للرياضات المختلفة .

٢- مرحلة التدريب الأساسي .

٣- مرحلة التنمية .

٤- مرحلة تدريب الصفو (المميزين)

 **تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعلم . تدريب . إنقاذ

## التخطيط في السباحة

ولكل مرحلة سيتم وصف هذه العوامل التالية :

أ - البدء وفترة دوام التدريب .

ب- حجم التدريب في الأسبوع (بالدقيقة) .

ج- أهداف التعلم الحركي .

د - المعرفة والاتجاهات (وضع الأهداف) .

هـ- العناصر الأساسية والمحتويات .

(أ) مرحلة التعليم الأساسي للمهارات الحركية للرياضات المختلفة .

وهذه المرحلة العامة قد سبق شرحها بالتفصيل في الصفحات السابقة وما

تشمله من :

- تنمية صفات بدنية أساسية .

- تعليم المهارات الحركية الرياضية عامة والقدرات الخططية .

- اكتساب المعارف النظرية العامة .

- الاشتراك في المنافسات في جميع أفرع النشاط والصفات البدنية .

ولذلك فسننتقل مباشرة إلى المرحلة الثانية وتناولها من العوامل السابق

ذكرها .

ولكل مرحلة سيتم وصف العوامل الآتية :

- البدء وفترة دوام التدريب، الكم بالدقيقة في الأسبوع .

- أهداف التعلم الحركي للرياضات .

- المعرفة ووضع الأهداف .

- المظاهر والأوجه الرئيسية للمحتويات .



## (ب) مرحلة التدريب الأساسي .

| العناصر الأساسية والمحتويات  | المعرفة والاتجاهات  | أهداف التعلم الحركي   | حجم التدريب في الأسبوع بالدقائق  | بداية وفترة دوام التدريب |
|--|---|---|----------------------------------|--------------------------|
| في الماء<br>- تدريبات التحمل .<br><br>السلوكية<br>- فتري (الفريق -<br>فارتلن (النادي).<br><br>- تصاعد سرعة دافعية العمل مع<br>وغيرها .<br><br>الاساسيات<br>- البدنية للحياة .<br>- تدريبات توافق .<br><br>- تدريبات الإحساس<br>بالماء .<br><br>- تدريبات الغطس، كرة<br>الماء، البالية<br>المائية . | ١- الاتجاهات<br>السباحة<br>(هواى)<br>- سرعة السباحة .<br><br>٢- تدريب أداء .<br>الفريق .<br>٣- سرعة .<br>الرشاقة في<br>النسمة .<br>٤- أساسيات الروح<br>الرياضية . | ١- تحمل عام<br>للسباحة<br>٢- سرعة السباحة .<br>٣- ارتفاع<br>بالكفاءة .<br>٤- الرشاقة في<br>الماء .<br>٥- مسابقات الفرق<br>والتابع | في الماء<br>٥-٦ مرات<br>٤٠-٤٥ دق | ١+١ سنة                  |
| الأرضي<br>- الجري .<br><br>الخصوصية<br>- الدراجات .<br><br>المبادئ<br>- ألعاب كرة .<br><br>- تدريبات باستخدام<br>ثقل الجسم .<br><br>- تدريبات ثابتة<br>المسابقات .<br><br>- تدريبات مزونة<br>- تدريبات رشاقة .   | ٥- ضبط وتعريف<br>الإيقاع اليومي .<br>٦- خصوصية<br>الجري .<br>٧- والسلوك قبل<br>وأثناء وبعد<br>المسابقات .<br>٨- زيادة تمسك<br>ومسؤولية<br>الفريق .                | ٧- المنافسات في<br>المسافات<br>الطويلة وبخطة<br>مبسطة .<br>٨- يتم تصميم الخطة<br>حول أهم مسابقة<br>في الموسم .                    | الأرضي<br>٥-٦ مرات<br>٣٠-٤٠ دق   | دوام<br>٢،٥-٢ سنة        |



تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعليم . تدريب . إنقاذ

## (ج) مرحلة التنمية :

| العناصر الأساسية والمحتويات  | المعرفة والاتجاهات  | أهداف التعلم الحركي  | حجم التدريب في الأسبوع بالدقائق  | بداية وفترة دوام التدريب |
|--|---|--|--|--------------------------|
| <b>في الماء</b><br>- تدريب سرعة .<br>- السباحة باستخدام بادلز - أنابيب لوحات ضربات الرجلين .. الخ<br>- تدريب فترى مرتفع الشدة .<br>- بعض الغطس وكرة الماء وبالالية المائية .<br><b>الأرضي</b><br>- أدوات تنمية القوة .<br>- استخدام أثقال، ثقل الجسم .<br>- تمرينات مرونة قصوية .<br>- بعض ألعاب الكرة | ١- رغبة الأداء الجيد (التدريب - المسابقة) .<br>٢- التكيف مع الأساس والقواعد البدنية .<br>٣- التكيف مع الدورة الميكانيكية .<br>٤- التكيف مع النواحي النفسية .<br>٥- فهم خطط التدريب والمسابقات .<br>٦- التدريب الشخصي (مراقبة وزن الجسم وفهم تفاعلات الجسم). | ١- سرعة .<br>٢- تحمل عضلي خاص .<br>٣- تحمل خاص .<br>٤- قدرة .<br>٥- أداء تخصصي .<br>٦- منافسات فردية .<br>٧- تهيئة وتهيئة .<br>٨- خطط سباقات . | <b>في الماء</b><br>٦-٨ مرات<br>٩٠-٧٠ دق<br><b>الأرضي</b><br>٤-٥ مرات<br>٥٠-٣٠ دق | ١٢،٥-١٢ سنة دوام ٣-٤ سنة |

## (د) مرحلة التفوق .

| العناصر الأساسية والمحتويات | المعرفة والاتجاهات  | أهداف التعلم الحركي   | حجم التدريب في الأسبوع بالدقائق                            | بداية وفترة دوام التدريب           |
|-----------------------------|---|---|--|------------------------------------|
| <b>في الماء</b>             | ١- التكيف مع التدريب .<br>٢- التدريب على التخصصى .<br>٣- التكيف الغذائي والطبي .<br>٤- برامج مسابقات سباحة مجذبة .<br>٥- سباحة مجزئة .<br>٦- سباحة على النفس .<br>٧- ابتكار خطط متزايدة .<br>٨- مثيرات المنافسة . | ١- القدرة الهوائية .<br>٢- القوة القصوى .<br>٣- تحمل خاص للسباق .<br>٤- تحمل عضلى للسباق .<br>٥- قدرة هوائية .<br>٦- مثيرات السباق .<br>٧- خصوصية مسافة السباق .<br>٨- الارتفاع لمستوى المنافسة . | ١- في الماء<br>١١-٦ مرات<br>٩٠-٨٠ ق<br>٦-٥ مرات<br>٧٠-٤٥ ق | ١٥,٥-١٤<br>± ١ سنة<br>دوام<br>١٠-١ |
| <b>الأرضي</b>               | ٩- تدريب القوة بالانتقال والأجهزة الخاصة .<br>١٠- المرونة .<br>١١- الرشاقة .<br>١٢- تسلق الجبال .   | ٩- القدرة العقلية والتعليم .<br>١٠- الاشتراك في المسابقة الدولية والقومية   |  |                                    |

الأشكال القادمة توضح بالتفصيل كيف أن مضمون التدريب ومقداره

ومحتوياته تزداد منذ السنة الأولى حتى السنة الثامنة من التدريب وذلك من خلال :

- ذكر مقدار التدريب في الفترة والعام مثل عدد فترات التدريب في الأسبوع .
- فترة كل وحدة من فترات التدريب وعدد الأسابيع في العام .
- حجم التدريب بالمتر /والكيلو متر لكل فترة من مرات التدريب في العام .
- عدد المنافسات في كل سنة .
- عناصر التدريب الأرضي والمائي في الأسبوع محسوبة بالنسبة المئوية إلى زمن التدريب الكلي بال دقائق لكل فترة تدريب .



## عناصر التدريب في فترة تعلم المهارات الحركية الأساسية

| كمية التدريب<br>سنوات التدريب | فترات التدريب<br>في الأسبوع | زمن الوحدة<br>التدريبية (ق) | فترات التدريب<br>وعدد الأسابيع<br>في العام | حجم التدريب<br>في الوحدة<br>والعام | عدد المنافسات<br>في العام            |
|-------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|--|------------------------------------|--------------------------------------|
| ١                             | ٣ فترة                      | ٦٥ ق                        | ١١٠ فترة<br>٤٠ أسبوع                       | ٥٠٠ متر<br>٥٥ ك/م                  | ٦-٤ خلال<br>التدريب                  |
| ٢                             | ٤ فترة                      | ٦٥ ق                        | ١٥٠ فترة<br>٤٠ أسبوع                       | ٩٠٠ متر<br>١٣٥ ك/م                 | ٦-٤ خلال<br>التدريب أو في<br>الأندية |

## عناصر التدريب المائي

| عنصر التدريب<br>المائي<br>سنوات التدريب | الأداء          | التحمل العام    | السرعة | تدريب لاهواني | تعلم مهارات<br>أخرى |
|---|-----------------|-----------------|--------|---------------|---------------------|
| ١                                       | %٣٨,٥<br>٢٥×٣ ق | -               | -      | -             | %٢٣<br>١٥×٣ ق       |
| ٢                                       | %٤٦<br>١٠×٤ ق   | %١٥,٥<br>١٠×٤ ق | -      | -             | %١١,٥<br>١٥×٢ ق     |

## عناصر التدريب الأرضي

| عنصر التدريب<br>الأرضي<br>سنوات التدريب | المرنة          | التحمل العضلي | القدرة (قدرة ) | القوة القصوى | تدريبات أخرى    |
|---|-----------------|---------------|----------------|--------------|-----------------|
| ١                                       | %١٥,٥<br>١٠×٣ ق | -             | -              | -            | %٢٣<br>١٥×٣ ق   |
| ٢                                       | %١٥,٥<br>١٠×٤ ق | -             | -              | -            | %١١,٥<br>١٥×٢ ق |

## عناصر التدريب في فترة التدريب الأساسي

| عدد المنافسات<br>في العام    | حجم التدريب<br>في الوحدة<br>وهي العام | فترات التدريب<br>وعدد الأسابيع<br>في العام | زمن الوحدة<br>التدريبية (ق) | الأداء التدريبي<br>في الأسبوع | حجم التدريب<br>سنوات التدريب |
|------------------------------|---------------------------------------|--|-----------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| ٨-٦ تتابعات                  | ١٣٠٠ متر<br>ك/م - ٢٤٧ ك/م<br>ك/م ٣٠٠  | ٢٣٠-١٩٠<br>فترات<br>أسبوع ٤٠               | ٦٥ ق                        | ٦-٥ فترات                     | ٣                            |
| ١٢-٨ تتابعات<br>ومسابقات فرق | ١٩٠٠ متر<br>ك/م - ٣٦٠ ك/م<br>ك/م ٤٢٧  | ٢٣٠-١٩٠<br>فترات<br>أسبوع ٤٠               | ٩٠ ق                        | ٦-٥ فترات                     | ٤                            |

## عناصر التدريب المائي

| تعلم مهارات<br>آخرى | تدريب لاهوئى | السرعة | التحمل العام    | الأداء          | عناصر التدريب<br>المائي<br>سنوات التدريب |
|---------------------|--------------|--------|-----------------|-----------------|--|
| %١٢<br>٢٠×٣ ق       | -            | -      | %٣٨,٥<br>٢٥×٥ ق | %١٨,٥<br>٢٠×٣ ق | ٣  |
| %١١<br>٢٥×٢ ق       | -            | -      | %٤٥<br>٤٠×٥ ق   | %١٣<br>٢٠×٣ ق   | ٤  |

## عناصر التدريب الأرضي

| تدريبات أخرى    | قوى القصوى | القوة المتفجرة<br>(قدرة) | التحمل       | المرونة         | عناصر التدريب<br>الأرضي<br>سنوات التدريب |
|-----------------|------------|--------------------------|--------------|-----------------|--|
| %١٥,٥<br>٢٥×٢ ق | -          | -                        | -            | %١٥,٥<br>١٠×٥ ق | ٣  |
| %١١<br>٢٥×٢ ق   | -          | -                        | %٩<br>٢٠×٢ ق | %١١<br>١٠×٥ ق   | ٤  |



تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تقليم . تدريب . إنفاذ

## عناصر التدريب في فترة التنمية

| سنوات التدريب | كمية التدريب | فترات التدريب في الأسبوع       | زمن الوحدة التدريبية (ق) | فترات التدريب في الاسبوع | فترات التدريب في الوحدة وعدد الأسابيع في العام | حجم التدريب في الوحدة وفي العام     | عدد المنافسات في العام  |
|---------------|--------------|--------------------------------|--------------------------|--------------------------|--|-------------------------------------|-------------------------|
| ٥             |              | ٦-٥ فترات                      | ٦-٥ فترة × ١٢٠           | ٦-٥ فترة × ٦             | ٢٣٠-١٩٠ فترة                                   | ٣١٠٠ متر - ٥٥٩٠ ك/م - ٧١٣ ك/م       | ١٤ إلى ١٠ منافسة        |
| ٦             |              | ٨ فترة المتوسطة والمسافة MD/LD | ١٢٠ × ٨                  | ٦ فترة السرعة SPR        | ٣٠٥-٢٣٠ أسبوع                                  | ٣٢٠ متر / م ٤٥٠٠ متر / م ١٣٧٢,٥ ك/م | ١٦ منافسة إلى ١٢ منافسة |

## عناصر التدريب المائي

| سنوات التدريب | عناصر التدريب المائي                | الأداء                               | التحمل العام                        | السرعة                   | تدريب لاهوائي | تعلم مهارات أخرى         |
|---------------|-------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|---------------|--------------------------|
| ٥             | %١٠ ق ٢٠ × ٣                        | %٤٦ ق ٥٥ × ٥                         | %٧٥ ق ١٥ × ٣                        | -                        | %٨ ٢٥ × ٢     |                          |
| .             | spr السرعة %٨,٥ ق ٢٠ × ٣            | spr السرعة %٤١,٥ ق ٥٠ × ٦            | spr السرعة %٨,٥ ق ٢٠ × ٣            | spr السرعة %٨,٥ ق ٢٠ × ٣ |               | spr السرعة %٨,٥ ق ٣٠ × ٢ |
| ٦             | المتوسطة والمسافة MD/LD %٦ ق ٣٠ × ٢ | المتوسطة والمسافة MD/LD %٥٨ ق ٧٠ × ٨ | المتوسطة والمسافة MD/LD %٣ ق ١٠ × ٣ | -                        |               |                          |

(٢١)

## الخطيط في السباحة

## عناصر التدريب الأرضي في فترة التنمية

| تدريبات أخرى<br>(ألعاب كرة +<br>جري) | القوة القصوى | القوة المتفجرة<br>(قدرة)           | التحمل العضلى<br>عام وخاص          | المرونة                            | عناصر التدريب<br>الأرضى<br>سنوات التدريب |
|--------------------------------------|--------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|--|
| %١٠<br>$30 \times 2$ ق               | -            | -                                  | %١٠<br>$20 \times 3$ ق             | %٢,٥<br>$10 \times 5$ ق            | ٥  |
| السرعة<br>%٨,٥<br>$30 \times 2$ ق    |              | السرعة<br>%٤<br>$15 \times 2$ ق    | السرعة<br>%١٢<br>$30 \times 3$ ق   | السرعة<br>%٨,٥<br>$10 \times 6$ ق  |  |
| المتوسطة<br>والمسافة<br>MD/LD<br>%   |              | المتوسطة<br>والمسافة<br>MD/LD<br>% | المتوسطة<br>والمسافة<br>MD/LD<br>% | المتوسطة<br>والمسافة<br>MD/LD<br>% | ٦  |

## عناصر التدريب في فترة التفوق

| عدد المنافسات<br>في العام | حجم التدريب<br>في الوحدة<br>وفي العام | فترات التدريب<br>وعدد الأسابيع<br>في العام | زمن الوحدة<br>التدريبية (ق)         | فترات<br>التدريب في<br>الأسبوع | كمية<br>التدريب<br>سنوات<br>التدريب |
|---------------------------|---------------------------------------|--|-------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|
| من ١٤ إلى<br>٢٠ منافسة    | ٤٢٠٠ متر<br>١٠٠٨ لـ ك/م               | ٢٤٠ فترة<br>٤٠ أسبوع                       | $140 \times 6$ ق                    | ٦                              | سباحى السرعة<br>SPR                 |
|                           | ٤٦٠٠ متر<br>١٤٧٢ لـ ك/م               | ٣٢٠ فترة<br>٤٠ أسبوع                       | $140 \times 6$ ق<br>$90 \times 2$ ق | ٨                              | سباحى<br>المتوسطة<br>MD             |
|                           | ٥١٠٠ متر<br>١٨٣٦ لـ ك/م               | ٣٦٠ فترة<br>٤٠ أسبوع                       | $140 \times 6$ ق<br>$90 \times 3$ ق | ٩                              | سباحى المسافة<br>LD                 |
| من ١٦ إلى<br>٢٦ منافسة    | ٤٦٠٠<br>١١٤٠ لـ ك/م                   | ٢٤٨ فترة<br>٤٤ أسبوع                       | $160 \times 6$ ق                    | ٦                              | سباحى السرعة<br>SPR                 |
|                           | ٤٨٠٠<br>١٨٠٠ لـ ك/م                   | ٢٧٥ فترة<br>٤١,٦ أسبوع                     | $146 \times 6$ ق<br>$90 \times 3$ ق | ٩                              | سباحى<br>المتوسطة<br>MD             |
|                           | ٥٢٠٠<br>٢٣٩٢ لـ ك/م                   | ٤٦٠ فترة<br>٤١,٨ أسبوع                     | $140 \times 6$ ق<br>$90 \times 5$ ق | ١١                             | سباحى المسافة<br>LD                 |


 تطبيقات حديثة في السباحة تغطيط . تعليم . تدريب . إنفاذ

## عناصر التدريب المائي

| الأنماط المائية | التدريج |                 |                |                |                  | سنوات التدريب     |
|-----------------|---------|-----------------|----------------|----------------|------------------|-------------------|
|                 | الأداء  | التحمل العام    | السرعة         | تدريب لا هوائي | تعلم مهارات أخرى |                   |
| سباحي المسافة   | %٧      | %٣٥,٥<br>٥٠ × ٦ | %٧<br>٢٠ × ٣   | %٩,٥<br>٤٠ × ٢ |                  | سباحي السرعة SPR  |
|                 | %٦      | %٤٩<br>٧٠ × ٢   | %٤<br>٢٠ × ٢   | %٦<br>٣٠ × ٢   |                  | سباحي المتوسطة MD |
|                 | %٥      | %٥٩<br>٧٥ × ٣   | %٢<br>١٠ × ٢   | %٣<br>٣٠ × ١   |                  | سباحي المسافة LD  |
|                 | %٦      | %٣١<br>٥٠ × ٦   | %٦<br>٢٠ × ٣   | %١٣<br>٤٠ × ٣  |                  | سباحي السرعة SPR  |
|                 | %٥      | %٥٠<br>٧٠ × ٣   | %٣<br>١٥ × ٢   | %٧<br>٤٠ × ٢   |                  | سباحي المتوسطة MD |
|                 | %٥      | %٦٠<br>٧٠ × ١١  | %١,٥<br>١٠ × ٢ | %٥<br>٣٠ × ٢   |                  | سباحي المسافة LD  |
|                 |         |                 |                |                |                  | ٧                 |
|                 |         |                 |                |                |                  | ٨                 |
|                 |         |                 |                |                |                  |                   |

تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعلم . تدريب . إفادة

## عناصر التدريب الأرضي

| التدريبات الأخرى                          | القوة القصوى            | القدرة المتفجرة<br>(قدرة) | التحمل العضلى<br>عام وخاص | المرونة                 | عناصر التدريب<br>الأرضي | سنوات<br>التدريب |
|---|-------------------------|---------------------------|---------------------------|-------------------------|-------------------------|------------------|
| %٧<br>$1 \times 60$ دق<br>ألعاب كرة + جرى | %١١<br>$30 \times 3$ دق | %٥<br>$20 \times 2$ دق    | %١١<br>$30 \times 3$ دق   | %٧<br>$10 \times 6$ دق  | سباحى السرعة<br>SPR     |                  |
| %٦<br>$1 \times 60$ دق<br>ألعاب كرة + جرى | %٦<br>$30 \times 2$ دق  | %٤<br>$20 \times 2$ دق    | %١١<br>$30 \times 4$ دق   | %٨<br>$10 \times 8$ دق  | سباحى المتوسطة<br>MD    | ٧                |
| %٥<br>$1 \times 60$ دق<br>ألعاب كرة + جرى | %٣<br>$30 \times 1$ دق  | %٤<br>$20 \times 1$ دق    | %١١<br>$30 \times 5$ دق   | %٨<br>$10 \times 8$ دق  | سباحى المسافة<br>LD     |                  |
| %٦<br>$1 \times 60$ دق<br>ألعاب كرة + جرى | %١٣<br>$40 \times 3$ دق | %٦<br>$30 \times 2$ دق    | %١٣<br>$30 \times 3$ دق   | %٦<br>$10 \times 6$ دق  | سباحى السرعة<br>SPR     |                  |
| %٥<br>$1 \times 60$ دق<br>ألعاب كرة + جرى | %٧<br>$40 \times 2$ دق  | %٢<br>$20 \times 1$ دق    | %١٣<br>$30 \times 5$ دق   | %٨<br>$10 \times 9$ دق  | سباحى المتوسطة<br>MD    | ٨                |
| %٥<br>$1 \times 60$ دق<br>ألعاب كرة + جرى | %٣<br>$40 \times 1$ دق  | %١,٥<br>$20 \times 1$ دق  | %١١<br>$30 \times 5$ دق   | %٨<br>$10 \times 11$ دق | سباحى المسافة<br>LD     |                  |

## ثانياً : خطط الإعداد للبطولات الرياضية :

إن خطط الإعداد للبطولات الرياضية تمثل في تخطيط التدريب الرياضى

لمدة تتراوح ما بين ٢-٤ سنوات استعداداً لبعض البطولات الهاامة مثل:

- ١ - خطط الإعداد الأوليمبى . (وتقام كل أربع سنوات).
- ٢ - خطط الإعداد لبطولة العالم (في لعبة معينة).
- ٣ - خطط الإعداد لبطولة البحر الأبيض المتوسط (في ألعاب متعددة).
- ٤ - خطط الإعداد لبطولة أوربا أو بطولة إفريقيا (في لعبة معينة).

## التخطيط في السباحة

هـ- خطط الإعداد للدورة الإفريقية أو الدورة العربية تحدد مواعيدها وأماكنها قبل بدايتها بزمن طويل، الأمر الذي يسمح بالتبكير بعملية التخطيط لضمان تنمية المستوى بصورة مستمرة وتجنب ضياع الوقت.

وخطط الإعداد لهذه البطولات ما هي إلا خطط تعمل في إطارها الاتحادات الرياضية المختلفة والأندية الرياضية طبقاً لتوجيهات اللجنة الأولمبية، أو اللجنة الأهلية المختصة بالرياضة في الدولة.

وتتجه بعض الدول بالنسبة لتنظيمها لمثل هذه البطولات، وخاصة بالنسبة للدورات الرياضية التي تشتمل على عدد معين من اللعبات كالدورة الأولمبية أو الدورة العربية مثلاً إلى التركيز على بعض الأنشطة الرياضية التي تعتقد إنها تستطيع فيها إحراز بعض المراكز المتقدمة، ويتأسس اختيارها لهذه الأنشطة الرياضية على دراسات علمية تستهدف معرفة المستوى العام لهذا النوع من النشاط الرياضي، وكذلك معرفة درجة المستوى الحالى وإمكانية تطوره بالنسبة لأبطالها. ومن مزايا هذا التركيز إمكانية توفير كل الإمكانيات الازمة نحو الارتفاع بهذه الأنشطة الرياضية المختارة وإمكانية حشد كل الكفاءات "الطاقة الازمة لتطوير المستوى الرياضي".

كما تتجه بعض الدول - وخاصة المتقدمة - إلى محاولة التركيز على بعض أنواع الأنشطة الرياضية التي تتميز بأكبر عدد من الميداليات. مثل ألعاب القوى والسباحة والجمباز وغيرها من الأنشطة الرياضية الأخرى حتى يمكن تحقيق مركزاً مرموقاً بين الدول المشاركة.

وغالباً ما تنقسم خطط الإعداد للبطولات الرياضية إلى خطط فترية (مرحلية) يشمل كل منها على خطة سنوية تهدف إلى تحقيق بعض الأهداف المعينة حتى يمكن بذلك ضمان الوصول إلى الهدف النهائي المتوقع.

وتتميز خطط الإعداد للبطولات الرياضية بالتحديد التفصيلي الواضح للأهداف بالمقارنة بخطط التنمية الرياضية الطويلة المدى.

## تطبيقات حديثة في السباحة

**التخطيط الفردي للبطولات الرياضية :**

سبق لنا القول بأن خطط الإعداد الرياضي للبطولات الرياضية ما هي إلا خطط تعمل في إطارها الاتحادات الرياضية طبقاً لتوجيهات اللجنة الأولمبية. وتناسى هذه الخطط على ما يسمى "بالخطط الفردية" التي تشتمل على التحليل العلمي الدقيق للرياضيين حتى يمكن بذلك تحديد الأفراد الذين ينبغي التركيز عليهم وبالتالي تحديد أنواع الأنشطة الرياضية التي يمكن الاشتراك فيها، ثم يلى ذلك عملية التخطيط لإعداد هؤلاء الأفراد للعمل على رفع مستوى بصورة تضمن تحقيق أحسن ما يمكن من نتائج، وينبغي أن تشمل الخطط الفردية على النواحي التالية :

- أ- تحليل المستويات الحالية للرياضيين وتحديدهم.
- ب- تحديد الأهداف المراد تحقيقها.
- ج- التخطيط للواجبات الأساسية.
- د- تحديد الأسس الجوهرية لعملية التدريب الرياضي.

**أ- تحليل المستويات الحالية للرياضيين :**

إن أول خطوة في التخطيط للبطولات الرياضية القادمة تتمثل في القيام بعملية تحليل يمكن بها تحديد المستويات الحالية للرياضيين، وينبغي أن تعكس عملية تحليل المستويات الحالية للرياضيين صورة صادقة لكل منهم في النواحي التالية :

- ١- الحالة الصحية للفرد الرياضي، ويمكن تحديد ذلك بواسطة الفحص الطبي الشامل باستخدام أحدث الأجهزة الطبية مع مراعاة ضرورة الاستعانة بالأطباء المتخصصين في الطب الرياضي.
- ٢- تحديد درجة مستوى الفرد الحالية ونتائج المسجلة في المنافسات. واحتمالات تطورها بما يتناسب مع تطور عمر الفرد.
- ٣- تحديد مستوى الصفات البدنية الأساسية والضرورية لنوع النشاط التخصصي الذي يمارسه الفرد باستخدام الاختبارات العلمية والعملية (بواسطة الأجهزة).

## التخطيط في السباحة

٤- تحديد درجة المستوى الفني للفرد، أي تحديد درجة المستوى المهارى، ودرجة المستوى الخططى.

٥- تحديد المستوى "التربوى - النفسي" للفرد، كتحديد سماته الخلقية والارادية واتجاهاته وسلوكيه فى التدريب والمنافسات الرياضية، ومستوى قدراته العقلية العامة ... الخ.

٦- تحديد درجة الاقتناع السياسي للفرد.

٧- تحديد الحالة الاجتماعية والاقتصادية للفرد باستخدام البحث الاجتماعي بواسطة أخصائى.

٨- تحديد المستوى الدراسي أو الوظيفي وتطوره والمستقبل المتوقع.

### **ب- تحديد الأهداف المراد تحقيقها :**

والقصد بها تحديد الدرجة النهائية للمستوى التى يمكن للفرد الوصول إليها بعد انتهاء سنوات الخطة الموضوعة وتحديد الأهداف المرحلية أو الجزئية خلال تطبيق الخطة.

### **ج- التخطيط للواجبات الأساسية :**

ويتمثل ذلك فى النقاط الآتية :

١- تحديد المستوى المطلوب لتنمية وتطوير الصفات البدنية الأساسية العامة والضرورية الخاصة بالنشاط الممارس.

٢- تحديد المستوى المطلوب لإتقان المهارات الحركية عامة وخاصة ثم تحديد المستوى المطلوب لإتقان القدرات الخططية ومستوى المعرفة والمعلومات النظرية ثم المستوى التربوي أو الخلقي النفسي.

### **د- تحديد الأسس الجوهرية لعملية التدريب الرياضى :**

مثل التحديد الصحيح لتشكيل حمل التدريب (شدة - حجم - كثافة الحمل) ومراعاة المبادئ التربوية والفسيولوجية لตكرارات وزيادة الحمل.

وتحديد فترات الموسم التدريبي السنوية (إعدادية - منافسات - انتقالية) ومدة كل منها وشكلها وأنسب طرق التدريب الحديثة التي يمكن استخدامها لتنمية

**تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعلم . تدريب . إنقاد

مستوى الفرد (طريقة العمل المستمر - الفتري - التكراري - الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين - العتبة الفارقة اللاحوائية - تدريب السرعة - تدريب اللاكتيك) وكذلك تحديد خطة المنافسات التجريبية والرئيسية وذلك بالارتباط الوثيق بالعلاقة بين التدريب والدراسة أو العمل.

### ثالثاً : الخطة السنوية :

تعتبر الخطة السنوية من أهم أسس التخطيط للتدريب الرياضي حيث أن العام أو السنة ما هو إلا دورة زمنية مغلقة تقع في أثنائها المنافسات في أوقات وأزمنة محددة ومعينة.

والتحطيط السنوي هدفه الأساسي الارتقاء والوصول بالسباح إلى أعلى مستوى رياضي له في الفترة المحددة للبطولة الرئيسية التي من أجلها تم تخطيط التدريب على مدار سنة كاملة روعيت خلالها جميع المبادئ والدراسات والمعلومات والخبرات والراجع التي يستفيد منها المدرب أو المخطط ليصل بالسباح إلى قمة الفورمة الرياضية أو الحالة التدريبية العالية جداً في وقت البطولة، فالخطة تعنى الدليل المنظور للتفكير الإداري أو توصيف للعوامل والقوى والتأثيرات وال العلاقات التي تدخل في إعداد الحل لمشكلة ما.

فالخطة السنوية في المجال الرياضي تعتبر إحدى حلقات خطة الإعداد طويل المدى، ولقد مررت الخطة السنوية بالعديد من مراحل التطور حيث كانت تهدف إلى إعداد السباح إلى قمة واحدة في العام خلال الخمسينات والستينات حتى وصلت إلى ثلاثة أو أربعة أو خمسة قمم (بطولات) خلال الموسم السنوي في الثمانينيات والتسعينيات.

فقد فرضت طبيعة كثرة البطولات العامة طوال العام (خاصة مع سباحى المستويات العليا العالمية) ففرضت على المدرب أن يطور أسلوب إعداده للسباح لكي يستطيع أن يحقق أعلى فورمة رياضية له عدة مرات خلال العام. ولذلك أصبح العام يشمل أكثر من موسم فيتم التخطيط حيث ينتهي كل موسم ببطولة هامة.

**تطبيقات حديثة في السباحة**

## الخطيط في السباحة

ولذلك فإن تخطيط التدريب السنوي عملية غاية في الصعوبة حيث يتطلب الأمر الاختيار الأمثل والتحديد الدقيق بقدر الإمكان للوسائل والطرق والأثقال النسبية للمكونات الخاصة بالإعداد بالشكل الأمثل .

وتتأسس الخطة السنوية على تحديد أسماء الفريق ومعرفة مستوى كل سباح صحيًا وبدنيًا ونفسياً واجتماعياً ودراسياً أو مهنياً حتى يمكن تحديد ما هو المطلوب تحقيقه والهدف النهائي لكل سباح من خلال تخطيط فترات التدريب على مدار السنة .

### فترات التدريب في الخطة السنوية :

تنقسم فترات التدريب أساساً إلى ثلاثة فترات رئيسية :

١- فترة إعداد السباح .

٢- فترة ما قبل المنافسات والمنافسات .

٣- فترة انتقال بين موسم وآخر .

### (١) فترة إعداد السباح وتنقسم إلى جزأين :

أ - إعداد عام .. أو بناء السباح من حيث القوة العضلية واكتسابه التحمل العام والتدريج في زيادة حمل التدريب وتعليم واتقان طرق الأداء في السباحات المختلفة والدورانات والبدائيات وباختصار شديد هي فترة تقوية السباح داخل وخارج الماء وتصحيح الأداء (Style) في جميع طرق السباحة وبخاصة التخصص الثالث والرابع للسباح .

ب- إعداد خاص .. ويتأسس على الصفات البدنية التي أكتسبها السباح خلال الإعداد العام ولكنه يتميز عن الإعداد العام في كونه يركز أكثر على تدريب العضلات العاملة في السباحات التخصصية لكل سباح داخل وخارج الماء والتركيز على تدريب السباح على نفس طرق الأداء والمسافات التي يخوضها في السباقات من خلال التدرج في زيادة حمل التدريب وزيادة مسافات التخصص

## التخطيط في السباحة

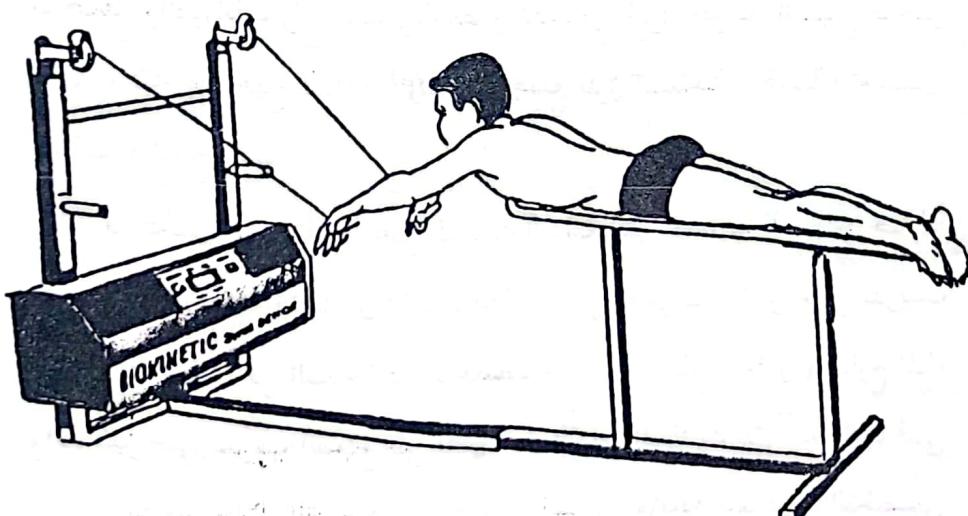
داخل التدريب المائي وتصحيح طرق أداء السباحة التخصصية Style، الخاص بكل سباح في سباقاته.

وكنموذج .. سباح فراشة رقمه في ٥٠ فراشة٪ = ٣٠ ث وعدد شدات زراعيه في هذه المسافة = ١٨ شدة مزدوجة . عند التدريب الأرضي على الجهاز المشابه لحركة الذراعين في الفراشة في صالة الألعاب أو التدريب بحبل الصاندو أو بجهاز الأيزوكايناتيك يقوم هذا السباح بمثل هذا النموذج :

\* الشد ١٨ شدة أو من ٢٠-١٥ شدة على الجهاز في زمن ٣٠ ث ثم يأخذ راحة بين التكرارات تتراوح من ٣٠-٦٠ ث ويكرر هذا المثال من ٤-٦ مرات فيكون كال التالي :

[٣٠ ث عمل + ٦٠-٣٠ ث راحة].

والسؤال الآن ما هو الثقل أو الوزن المناسب في مثل هذه الحالة ؟ . نعود ونقول أنه يجب أن يعلم كل سباح ما هو الحد الأقصى له على كل جهاز ؟ بمعنى هذا السباح مثلا يستطيع حمل ٦٠ كيلومتر على هذه المحطة الموضحة بالشكل التالي كحد أقصى من هذا الوضع فيكون التدريب كالتالي :



تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعليم . تدريب . إنفاذ

تدريب على التحمل الخاص ٦٠-٨٠٪ من أقصى جهد بعد تكرارات كثيرة إذن ٦٠-٨٠٪ لهذا السباح تساوى ثقل مقداره من ٣٦ إلى ٤٨ كجم فيكون النموذج كال التالي:

٣٠ ث شد على الجهاز والمقاومة تتراوح بين ٣٦-٤٨ كجم ويكررها ١٥-٢٠ مرة معأخذ فترة راحة مثلاً ٣٠ ث.

وبعد عدة أسابيع وبزيادة تدريجية خفيفة يمكن أن يؤدي هذا السباح نفس التمرين ولكن بتقليل فترات الراحة حتى ٢٠ ث أو ١٥ ث مثلاً أو بزيادة الثقل حتى ٥ كجم وتكراره بنفس الراحات لنفس عدد المرات وهكذا فالتنمية يجب أن تكون متدرجة وتناسب مع نوع التدريب وفي حدود إمكانيات كل سباح.

## (٢) فترة ما قبل المنافسات والمنافسات :

وتنقسم إلى ثلاثة أجزاء كالتالي:

أ- فترة التدريب الشاق *Hard Training Period*

ب- فترة تهدئة *Tapering Training*

ج- أيام البطولة [من ٤-٧ أيام غالباً]

وفيما يلى عرض موجز لأهم أهداف وصفات كل فترة منها:

## (أ) فترة التدريب الشاق :

وكلمة شاق نظراً لدرجة الشدة التي تميز بها تكرارات هذه الفترة وكذلك فترات الراحة البينية القصيرة بين التكرارات وكذلك بين مجموعات التدريب مع العلم أنه ليس بالضرورة أن تزداد جرعة التدريب اليومية حتى يكون التدريب متميزاً بالصعوبة حيث أن الصعوبة تكون أساساً في درجة الشدة التدريبية والقدرة على إنجاز متطلبات التدريب كما ينبغي وفي ظل هذه أيضاً تقليل فترات الراحة البينية

وزيادة مجموعات تنظيم سرعة السباق *Race - Pace* وتدريب اللاكتات

*Training* ولكن بالأسلوب العلمي من حيث فترات الراحة المناسبة. واستخدام هذه النوعيات فمثلاً يجب ألا يتعدى تدريب اللاكتات ٢-٤ مرات في الأسبوع في هذه

 تطبيقات حديثة في السباحة تخطيطاً . تغطيطاً . تعلم . تدريب . إنفاذ

## التخطيط في السباحة

الفترة ومرة أو مرتين في الأسبوع في فترة الأعداد الخاص للسباح وعلى ذلك فإن أهم ما يميز التدريب في هذه الفترة هو:

- ١- تقليل التدريب الأرضي خارج الماء وزيادة درجة حمل التدريب المائي تدريجيا.
- ٢- استخدام مجموعات وتكرارات تدريبية تتميز بارتفاع درجة الحمل.
- ٣- استخدام مسافات وتكرارات مشابهة لنوع التخصص من حيث طريقة السباحة أو مسافة السباق.
- ٤- زيادة تدريبات تنمية أنظمة الطاقة أو زيادة تدريبات اللاكتيك وتنظيم سرعة السباق واللاهوائي.

### (ب) التدريب في فترة التهدئة : *Tapering Training Period*

وفترة التهدئة هي المرحلة التي تسبق موعد المسابقة الرئيسية، ففي العام الواحد إما أن تقام بطولة رئيسية واحدة كبطولة عالمية أو قومية (بطولة الجمهورية في أول سبتمبر مثلاً) أو بطولة الملكة العربية السعودية المفتوحة في أول شعبان من كل عام أو أن تكون هناك بطولة شتوية في شهر مارس مثلاً وبطولة صيفية في شهر أغسطس أو سبتمبر مثلاً فالتدريب السنوي يمكن أن يكون ذو قمة (بطولة) أو قمتين (بطولتين) كالتقسيم التالي:

#### فترات موسم سباحة ذو قمة واحدة يشتمل على تهدئة واحدة

| الفترة الانتقالية | فترات منافسات |       |           | فترات إعداد |     |
|-------------------|---------------|-------|-----------|-------------|-----|
|                   | بطولة         | تهدئة | تدريب شاق | خاص         | عام |

#### فترات موسم سباحة ذو قمتين يشتمل على فترتين تهدئة

| انتقالية | منافسات ثانية  | إعدادية ثانية | منافسات        | فترات إعدادية |
|----------|----------------|---------------|----------------|---------------|
|          | - تدريب شاق    | - تهدئة كبرى  | - تدريب شاق    | - تهدئة صغيرة |
|          | - أيام البطولة | خاصة          | - أيام البطولة | - خاصة        |

وفيه تهديتين الأولى لبطولة شتوية أو بطولة محلية معينة والثانية لبطولة أهم ومن الممكن أن يضطر المدرب إلى استخدام أكثر من برنامج تهيئة تمشياً مع العديد من البطولات التي يريد الاشتراك فيها.

فالتهئة إذن هي مرحلة تدريب تسبق المسابقة مباشرة وتميز بأنها فترة تدريب لإكساب السباح بعض الراحة حتى يصل إلى أفضل مستوى رقمي له في المنافسة القادمة ولابد أن يراعى خلال هذه الفترة أن التهئة تختلف من سباح إلى آخر ومن سباق إلى آخر، فبعض السباحين تتزمهم تهئتهم أطول من سباحين آخرين في نفس الفريق أو في نفس مستوى الرقمي.

كما أن برنامج التهئة للأولاد يختلف عن برنامج التهئة للبنات كما أن الصغار يحتاجون لفترة تختلف عن الكبار وسباح المسافة القصيرة يختلف في تهئته عن سباح المسافة المتوسطة أو الطويلة، فالتهئة أساساً تخفيف في حجم التدريب في كل وحدة تدريبية غالباً ما تتراوح جرعة التدريب خلال فترة التهئة ما بين ٤٠-٦٥٪ من أقصى حجم لجرعة التدريب التي وصل إليها السباح خلال مراحل الموسم المختلفة على أن يكون التخفيف تدريجياً غالباً بحجم التدريب ثم بزيادة فترات الراحة ويتدرج حتى يتناسب مع أهم مبادئ التدريب وعلى ذلك يمكن أن نوضح أهم مميزات برنامج التهئة دون التحديد الدقيق لخصائص هذا البرنامج:

- ١- يقل حجم التدريب في الجرعة التدريبية الواحدة.
- ٢- يمكن أن تقل عدد مرات التدريب الأسبوعي تدريجياً.
- ٣- تستمر الشدة التدريبية التي وصل إليها السباح في الفترات السابقة لفترة التهئة.
- ٤- تزداد فترات الراحة تدريجياً بين التكرارات وبين المجموعات.
- ٥- يصطبغ التمرين بالمسافات التخصصية وما حولها والتي سوف ينزلها السباح في سباقاته المقبلة وفي نفس طرق السباحة التخصصية.
- ٦- يقوم السباح من خلال المدرب بتنظيم سرعة سباقه على سبيل المثال:

 تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعلم . تدريب . إنفاذ

## التخطيط في السباحة

- \* كيف يؤدى أول ٧٥ متر في سباق ١٠٠ متر تخصص؟
  - \* كيف يدخل على الحائط في نهاية السباق؟ وكيف ينهى سباقه؟
  - \* متى يقلل عدد مرات التنفس في سباحة الحرة والفراشة خلال السباق؟
  - \* كم عدد الضربات المناسبة في كل طول في المسافات المتوسطة والطويلة حتى يعرف السباح ويشعر بسرعته في الماء خلال السباق؟
- إلى غير ذلك من التساؤلات والاعتبارات التي تتوقف عليها كيفية تحقيق رقم أفضل في السباق.

٧- يتميز التدريب في هذه الفترة بالاهتمام بالدورانات والبدائيات وكيفية إنهاء السباق وعدد الضربات المناسبة في المسافة المعينة إلى غير ذلك من نواحي تتعلق بالسباق وتحتفل من سباح لآخر على حسب احتياج كل سباح لنواحي النقص أو القصور في جزء منها إلا أنه لابد وأن يؤدى كل ذلك حتى يكون مستعدا تماما للسباق القادم.

### ❖ نموذج لتدريب سباحي السرعة في فترة التهدئة :

الإحماء: ١٠ دق سباحة سهلة.

$5 \times 100$  متر على ٣ دق شدة٪٩٥.

$4 \times 100$  متر رجلين اختياري على ٣ دق.

$5 \times 50$  متر على ٢ دق شدة٪١٠٠-٩٠.

$5 \times 25$  متر على ٢ دق *Start* (بالبدء العالى).

المجموع = [١٢٧٥ م + ١٠ دق سباحة] ويستغرق التدريب حوالي ٤٧ دق.

### ❖ نموذج لسباح (سباح ٢٠٠ متر صدر) في فترة التهدئة :

الإحماء: ١٠ دق سباحة سهلة.

$5 \times 200$  م صدر على ٧ دق وكل ٢٠٠ متر تحت ٣ دق٪٩٠.

$10 \times 50$  م صدر على ٢ دق.

المجموع = (١٥٠٠ متر + ١٠ دق سباحة).

## التخطيط في السباحة

❖ نموذج لسباحي المتنوع خلال فترة التهدئة :

الإحصاء: ١٠ ق سباحة

$4 \times 100$  فراشة على ٣ شدة٪٩٠

$4 \times 100$  ظهر على ٣ شدة٪٩٠

$4 \times 100$  صدر على ٣ شدة٪٩٠

$4 \times 100$  حرة على ٣ شدة٪٩٠

المجموع = [١٦٠٠ متر + ١٠ ق سباحة]

❖ نماذج فترة التهدئة لبعض السباحين العالميين "تخصص السرعة" :

عن بلاتوناف وفيستوكو ١٩٩٠

| اسم السباح   | عدد الأسابيع | حجم التدريب المائي                          | أهداف التدريب المائي         | محتويات وحجم التدريب الأرضي  | المسابقات          |
|--------------|--------------|---|------------------------------|--|--------------------|
| فويتي        | ٣-٤          | ٨-٧ كم يومياً ثم تقل إلى ٣-٢ كم             | سرعة - تكتيك                 | ٣٠-٢٠ ق يومياً مرونة   | ٤-٣ محاولات قياسية |
| يوهانسون     | ٣            | ١٠-٨ كم إلى ٣-٢ كم يقل إلى ٢-١ كم آخر أسبوع | استشفائي - الحفاظ على السرعة | يوقف التدريب على جهاز القوة قبل البطولة بـ٣-٤ أسابيع               | بدون تخطيط         |
| مايكل جروس   | ٤-٣          | تقل تدريجي من ٦ إلى ٣ كم                    | سرعة - تكتيك                 | ٣٠-٢٠ ق يومياً مرونة   | ٥-٤                |
| بابلو مورالس | ٥-٤          | تحفيض تدريجي من ١٤-١٠ كم إلى ٣-٢ كم         | سرعة - تكتيك                 | إيقاف تدريبات القوة قبل البطولة بثلاثة أسابيع ٣٠-٢٠ ق يومياً مرونة | بدون تخطيط         |

تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعلم . تدريب . إنقاذ

## التخطيط في السباحة

• نماذج فترة التهدئة لبعض السباحين العالميين "مسافات طويلة" :

عن بارتونف وفيسنكر ١٩٩٠

| المسابقات        | محويات وحجم التدريب الأرضي                                 | أهداف التدريب المائي         | حجم التدريب المائي                      | عدد الأسابيع | اسم السباح |
|------------------|--|------------------------------|---|--------------|------------|
| خمس بطولات سنوية | تدريب على القوة على جهاز مبني جيم ٣٠ دق مع مرنة (١٥-٢٠ دق) | استشفاء - سرعة تكنيك وناكتيك | تخفيض حاد من (١٦-١٥ كم) إلى (٤-٨ كم)    | ٣-٢          | سالينكوف   |
| بدون تخطيط       | (٢٠-٣٠ دق)<br>مرنة يوميا                                   | سرعة                         | تخفيض تدريجي من (١٢-١٠ كم إلى ٢-١ كم)   | ٤-٣          | شو         |
| بدون تخطيط       | (٢٠-٣٠ دق)<br>مرنة يوميا                                   | استشفاء - احتفاظ بالسرعة     | تخفيض تدريجي من (١٤-١٥ كم) إلى (٣-٤ كم) | ٣            | برادو      |

وفيما يلى بعض الأسس العامة التي وضعها سيسيل كولوين Cecil Colwin

والخاصة بفترة التهدئة أو التجهيز :

- ١- تختلف فترة التجهيز تبعاً لطول مسافة السباق فكلما قصرت مسافة السباق كلما طالت فترة التجهيز وكلما طالت مسافة السباق كلما قصرت فترة التجهيز .
- ٢- تقصر فترة التجهيز كلما زاد عدد السباقات التي يشارك فيها السباح .
- ٣- كلما صغر سن السباحين تقصر فترة التجهيز، حيث يفقد صغار السباحين إحساسهم بالماء سريعاً إذا ما طالت فترة التجهيز، وعلى العكس لقادمى السباحين الذين يحتاجون إلى فترة تجهيز أطول وخاصة السباحين الذين استمروا لمدة طويلة في البطولات.
- ٤- يحتاج السباحون سريعاً الانفعال إلى تجهيز قصير .
- ٥- السباحون ذوى العضلات القوية الضخمة يحتاجون إلى تجهيز أطول .
- ٦- السباحون الذين لديهم خلفية تدريبية جيدة طوال الموسم يحتاجون إلى فترة تجهيز أطول .

تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعلم . تدريب . إنفاذ

## التحطيط في السباحة

- ٧- السباحون الذين لم يتدرّبوا طوال الموسم بدرجة كافية لا يحقّقون أرقاماً جيّدة إذا ما قاموا بفترة التجهيز نظراً لحاجتهم لخلفية جيّدة من التدريب.
- ٨- يجب على المدرب أن يحدّد للسباح أهداف الموسم *Seasonal Goals* من بداية برنامج التدريب وخلال اللقاء الأول مع السباح، وفي نفس الوقت على المدرب أن يوضّح للسباح نظام التدريب وفتراته ودوراته الأساسية لتحقيق هذه الأهداف، كما يتم تحديد البطولات التي يشارك فيها السباح والمستوى المطلوب تحقيقه في كل بطولة.
- ٩- مراعاة موعد مشاركة كل سباح في البطولة من حيث ترتيب أيام البطولة.

### (ج) أيام البطولة (فترة المنافسات) :

وهي تلك الفترة التي لا تتعدي الأسبوع الواحد ويؤدي خلالها السباقات الفردية والتتابعات أو هي أيام المسابقات، غالباً ما يكون التدريب فيها عبارة عن الإحماء المناسب لكل سباح حيث يختلف إحماء سباحي السرعة عن سباحي المسافات المتوسطة عن سباحي مسافة ١٥٠٠ متر، وكما تختلف طريقة السباحة فإن طريقة الإحماء تختلف باختلاف طرق وأنواع السباحة وقد يؤدى بعض السباحين تدريب معين خفيف و مشابه لتدريب فترة التهدئة خلال أيام البطولة إذا لم يكن لديه سباق في هذا اليوم مثلاً أو لن يشترك في السباقات أو التتابعات صباحاً أو مساءً.

والنماذج التالية ما هي إلا نماذج أو أمثلة للإحماء ولا يمكن بالقطع أن يكون هناك شيئاً نموذجياً يؤخذ به ولا يتغير فكل شيء في هذا الكون قابل للجدل والتجربة والذي يناسب سباح الفراشة قد لا يناسب سباح الظهر أو الصدر أو الحرة أو المتنوع وعلى ذلك فهذه النماذج متعددة لتتماشى مع طرق السباحة المختلفة ومسافات السباقات المختلفة. ويجب أن تتراوح الفترة التي يقضيها السباح بين نهاية الإحماء وبداية السباق من ٣٠-٢٠ دقيقة، ولبعض السباحين يمكن أن تصل إلى حوالي ٨٠ دقيقة ولكن من المستحسن مع هؤلاء السباحين أن يؤدوا بعض الأطوال الخفيفة مع بعض السرعات القصيرة قبل السباق بدقيقتين لضمان مساطحة العضلات واسترخائهما قبل السباق حتى يمكنها أن تخرج كل قوتها في السباق.

♦ الاحماء : *Warm Up*

بـ: نموذج لإحماء سباح ١٠٠ متر حرة.

٨٠٠ م حرة.

٤٠٠ م رجلين حرة.

٤-٤ (٢٥ م بالبدء + Start ٢٥ م طويل).

٤٠٠ م حرة تصاعدية في السرعة.

سباحة سهلة ١٠٠ متر إلى ٢٠٠ متر.

المجموع = ١٧٠٠ إلى ٢٠٠٠ متر.

بـ: نموذج متكملاً لإحماء سباحي المستويات العالية :

٠ مرونة ١٠-٥ دق.

٠ من ١٥-٣٠ دق تشمل تمرينات السباحة - الشد بالذراعين - ضربات الرجلين

وذلك بجهد فوق المتوسط لتسخين العضلات وزيادة الدفع القلبي وارتفاع قدرة

العضلة على استهلاك الأكسجين وحتى يشعر السباح بحرارة الإحماء في

جسمه وعضلاته، وكذلك يحمر لون الجلد قليلاً دليلاً على ذلك الإحساس.

وفي هذه الأثناء يستعد السباح ذهنياً وبدنياً لبذل المجهود الأقصى في

السباق، وكذلك بالتركيز فيه والاهتمام بقوّة الشد وحركات السباحة بالأداء

الصحيح بقدر الإمكان.

٠ عمل بعض الدورانات والبدايات *Turns and Starts* المشابهة للسباق التالي

لكل سباح لبعض الوقت حتى يطمئن السباح على أنه سيؤدي أفضل دوران

وأفضل بداية له في السباق التالي وكذلك يفضل أن يؤدي سباحي التتابع

البداية الخاصة بالتتابع أيضاً لإتقان واكتساب التوافق تمام بين دخول الزميل

إلى النهاية ولمس الحائط وبين القفز في الماء بعد لمس الحائط، وكلما كان

التدريب جيداً على هذه البداية كلما زاد التوافق وقلت الأجزاء التي لا تتعدى

١٠٪ من الثانية في حالة التوافق والتدريب تمام عليها.

### التحطيط في السباحة

- سباحة بعض المسافات لتنظيم سرعة السباق كأن يسبح سباح ١٠٠ م مثلاً ٧٥ + ٢٥ متراً أو ٤ × ٥٠ أو ٤ × ٢٥ م و هكذا ... وتكون تصاعدية في السرعة حتى يطمئن السباح من خلال سرعنه في الإحماء على ما يمكن أن يحدث خلال السباق .
- وقبل أن يختتم السباح الإحماء يفضل عمل بعض السرعات لمسافات ٢٥ متر أو ٥٠ متر، للتأكد من أن عضلاته قد تأهلت واكتسبت درجة الحرارة الملائمة للسباق التالي .
- وينتهي السباح من إحمائه قبل أول سباقاته بـ ١٥ - ٣٠ دقيقة حيث أن هذه الفترة تسمح له بتمثيل حمض اللاكتيك وعدم تراكمه في العضلات .
- يمكن لبعض السباحين أن يسبح مرة ثانية قبل السباق بـ ٥ - ١٠ دق حتى يشعر بالسباق التالي أو كما يقولون يمسك الماء قبل السباق وقد يؤدي السباح أو يشعر بحاجته إلى بعض تمارينات المرونة والتي ينهى بها إحمائه قبل بدء السباق بـ ٢ - ٥ دقائق.

#### ❖ نموذج لإحماء سباح أى مسافة :

قبل التحدث عن النموذج يجب أن يجرب كل سباح الإحماء المناسب له وذلك في فترة ما قبل البطولة وحتى يصل السباح لشكل معين يقوم به ولكن عادة يشتمل الإحماء على المراحل التالية :

- ١ - سباحة سهلة من ٤٠٠ - ١٠٠٠ متر حرّة.
- ٢ - بعض المسافات بضربات الرجلين كما في السباق التالي لكل سباح ويمكن أن يتخللها بعض السرعات لأقصى ما يمكن من ضربات الرجلين ويمكن أن تكون كال التالي : ٤ - ٦ - ٩ - ١٥ - ١٠ رجلين راحة أو ضربات الرجلين مع السباحة الكاملة .

- ٣ - بعد ذلك عادة ما يؤدي سباحي السرعة بعض السرعات القصيرة مثل ٣ - ٤ - ٥ م أو ٣ - ٤ - ٥ مترًا أو مزيج لمسافات ٢٥ ، ٥٠ متر معاً وكذلك بعض

## التخطيط في السباحة

السباحين يفضل قياس ٥٠ متر وعندما يسجل الرقم الذي يريده في الإحماء، يشعر بقدرته على أداء السباق بصورة أفضل.

٤- عادة ما يؤدي سباحي السرعة عقب السرعات بعض الدورانات (*Turns*) في حارات الإحماء (من ٢ إلى ٧) والتركيز على أداء دورانات قوية وسريعة وقد يعقبها بعض البدايات (*Starts*) والسرعات القصيرة (في الحرارات ١ أو ٨).

٥- أما سباحو المسافات المتوسطة والطويلة فيميلون إلى تنظيم سرعة سباقاتهم في الإحماء ولذلك فإن إحمائهم قد يصل إلى مدة ساعة أو أكثر يؤدون خلالها على سبيل المثال  $100 \times 8$  متر بنفس المستوى الذي يسيرون به في السباق مع راحة بينية  $10 - 20$  ث بعد كل  $100$  متر وهكذا باستخدام مسافات  $200$  أو  $400$  متر في مجموعات لتنظيم سرعة سباقاتهم. كذلك يمكن أن يؤدوا تكرارات لمسافة  $50$  متر وكمثال  $12 \times 50$  متر  $- 10 - 5$  راحة بنفس الشدة التي يؤدون بها المسافة الكلية في السباق.

٦- وعادة ما ينهي السباح إحمائه بالسباحة الطويلة السهلة  $200$  أو  $300$  متر ويمكن أن يكرر أداء بعض الدورانات مرة أخرى قبل أن ينهي الإحماء ويترك الماء استعدادا للسباق.

### ❖ نموذج لإحماء سباح ٤٠٠ متر فردي متعدد :

٤٠٠ م سباحة سهلة.

$100 \times 8$  م على ق ٢ (٢٠ م من كل طريقة سباحة تصاعدية السرعة).

$200$  م سباحة سهلة.

$400$  م (رجلين - ذراعين) بسرعة بطيئة.

$25 \times 8$  م أو  $25 \times 2$  م من كل طريقة (سباحة بالبدء من خارج الحمام *Start*

وبعض الدورانات على المتنوع (دوران فراشة - ظهر. دوران ظهر - صدر.

دوران صدر - حرة).

المجموع = حوالي ١٦٠٠ - ٢٠٠٠ متر.

❖ نموذج إحماء مقترن لسباق ١٠٠ متر من أى طريقة سباحة :  
٤٠٠ م سباحة سهلة حرة.

٢٠٠ م تمريرات التخصص مع الاهتمام بالدوران عند البداية والنهاية .  
٢٠٠ م رجالين (٢٥ متر سريع - ٢٥ أبطأ قليلاً) تخصص .

٤٠-٤٠ متر بنظام بداية سريعة *Start* + ١٥-١٠ متر سباحة تخصص  
كاملة بمنتهى السرعة ثم سباحة سهلة حرة قبل الحائط بحوالى ١٠-١٥  
دوران تخصص سريع حتى بعد الحائط بحوالى ٣-٥ شدات سريعة ثم  
سباحة سهلة حرة قبل النهاية بـ ١٠-١٥ متر يعمل على إنتهاء السباق أو  
*Finish* بمنتهى السرعة سباحة كاملة تخصص ثم راحة ١-٢ ث والتكرار .  
٢٠-٥٠ م من تحت تخصص تصاعدية راحة ٣٠ ث إلى ١ ث والتركيز فيها  
على الشدة الصحيحة وضربات الرجالين القوية والدخول السريع على  
الحائط .

٤٠-١٥ متر *Start* سباحة التخصص .

٤٠-١٠ متر دوران التخصص . *Turn* .

❖ ممكن أن يؤدي ٥٠ أو ١٠٠ أو ٢٠٠ متر سباحة سهلة .

المجموع من ١٢٠٠ متر إلى ١٧٠٠ متر .

### (٣) الفترة الانتقالية : *Transition Period*

بعد نهاية الموسم التدريبي أو السنة التدريبية بما فيها من مسابقات وتدريبات يحتاج السباح إلى مرحلة انتقالية ينال فيها قسطاً من الراحة الكاملة حتى يتمكن من بداية الموسم الجديد وهو في حالة جيدة، ولذلك يجب العناية الخاصة باستشفاء السباح من الناحية البدنية والنفسية .

وتحتختلف الفترة الانتقالية في مدتها ما بين ٦-٣ أسابيع وترتبط أيضاً بنظام تخطيط التدريب خلال السنة، وكذلك باستمرارية فترة المنافسات ومستوى المنافسات التي شارك فيها السباح بالإضافة إلى خصائص السباح الذاتية .

 تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعلم . تدريب . إنقاذ

ومن الوجهة التطبيقية توجد عدة طرق للتعامل مع السباح خلال الفترة

الانتقالية نوضحها فيما يلى :

### ١- الراحة لفترة طويلة :

ويستخدم هذا الأسلوب كثير من السباحين بالولايات المتحدة، ويتم توقف التدريب للراحة بعد البطولات الأساسية لفترة ٢-١.٥ شهر، ويطلب الأمر بعد ذلك فترة طويلة لإعادة مستوى العمليات الوظيفية للسباح، غير أن هذا النوع من الراحة يساعد على زيادة دافعية السباح لأداء أحجام تدريبية كبيرة خلال الموسم التالي.

### ٢- الراحة لفترة قصيرة :

وفي هذه الحالة يختلف الوضع حيث يسمح للسباح بالراحة السلبية أو النشطة لعدة أيام، ثم يتم التدريب باستخدام الميزوسيكل التمهيدية ويمكن استخدام هذا الأسلوب مع السباحين الذين لم ينفذوا برنامجاً كاملاً طوال الموسم.

### ٣- الدمج بين الراحة القصيرة والطويلة :

ويستخدم هذا الأسلوب وسائل الراحة النشطة وكذلك التدريبات العامة التي تسمح باستمرار كفاءة السباح، ويعتبر هذا الأسلوب أفضل من الأسلوبين السابقين وأكثرها استخداماً.

### ◆ خصائص حمل التدريب خلال الفترة الانتقالية :

يتميز حمل التدريب خلال الفترة الانتقالية ببعض الخصائص التي يمكن تلخيصها فيما يلى :

١- تقليل حجم التدريب ٣-٤ مرات عن نفس حجم التدريب خلال فترة بداية الموسم.

٢- لا يزيد عدد جرعات التدريب الأسبوعية عن ٤-٦ جرعات.

٣- عدم أداء تدريبات ذات أحجام كبيرة.

٤- الاعتماد على وسائل الراحة المتنوعة وتدريبات الإعداد العام.

٥- تغيير مكان التدريب لمنع الملل.

## الخطيط في السباحة

- ٦- استخدام أنشطة رياضة أخرى تساعد على الاحتفاظ بالمستوى العالى لللياقة دون أن يكون لها حمل نفسى على السباح.
- ٧- التدرج مع نهاية الفترة الانتقالية للتمهيد لفترة بداية الموسم .  
وفيمما يلى نماذج متعددة لخطط التدريب السنوية التى تتحدد أساساً على عدد البطولات أو القمم التى يشارك فيها السباح خلال العام، فيمكن أن تكون خطة سنوية ذات قمة واحدة أو ذات قمتين أو أكثر كما هو موضح فى التقسيمات التالية :

**(١) خطة سنوية ذات قمة واحدة (موسم تدريبي واحد) :**

### *A Season Yearly plan*

حيث قدمها العالم الروسي ماتفييف عام ١٩٦٢ لأول مرة واقتصر فيها تقسيم السنة إلى ثلاثة فترات كالتالى :

١- فترة الإعداد *Preparation Period*

٢- فترة منافسات *Competition Period*

*Transition Period* ٣- فترة انتقالية

ويوضح الجدول التالي التقسيم الفردى للخطة السنوية :

| الأشهر     | ١٢ | ١١ | ١٠ | ٩ | ٨ | ٧ | ٦ | ٥ | ٤ | ٣ | ٢ | ١ |
|------------|----|----|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| الفترات    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| الإعدادية  |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| الانتقالية |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |

كما يمكن تقسيم الفترة الإعدادية إلى (إعدادية عامة - إعدادية خاصة)

٤- خطة سنوية ذات قمتين ... (موسمين تدريبيين) :

### *A two -Season Yearly*

وقد أوضح جيمس كاونسلمان عام ١٩٦٨ فى كتابه الشهير *Swimming Science* علم السباحة تطبيقاً عملياً للتقسيم الزوجي للخطة السنوية الذى يهدف إلى إعداد السباح لبطولتين خلال السنة. الأولى فى مارس أو إبريل ويسمى موسم شتوى والثانية فى يوليو وأغسطس ويسمى موسم صيفى .



## التخطيط في السباحة

وتكون الخطة ذات القيمتين من ٥ مراحل هي كالتالي :

- فترة إعدادية أولى .
- فترة منافسات أولى .
- فترة إعدادية ثانية .
- فترة منافسات ثانية .
- فترة انتقالية .

كما يتضح من الجدول التالي :

| الشهور                     | الفترات | إعدادية أولى | منافسات ثانية | إعدادية ثانية | منافسات أولى | انتقالية |
|----------------------------|---------|--------------|---------------|---------------|--------------|----------|
| ١٢ ١١ ١٠ ٩ ٨ ٧ ٦ ٥ ٤ ٣ ٢ ١ |         |              |               |               |              |          |

وفي تقسيم كاونسلمان للخطة السنوية ذات القيمتين ، تم تقسيم الموسم الصيفي والموسم الشتوي إلى أربعة أقسام في كل منها وهي :

أ- مرحلة ما قبل الموسم *Pre -Season*

ب- مرحلة الإعداد *Preparatory*

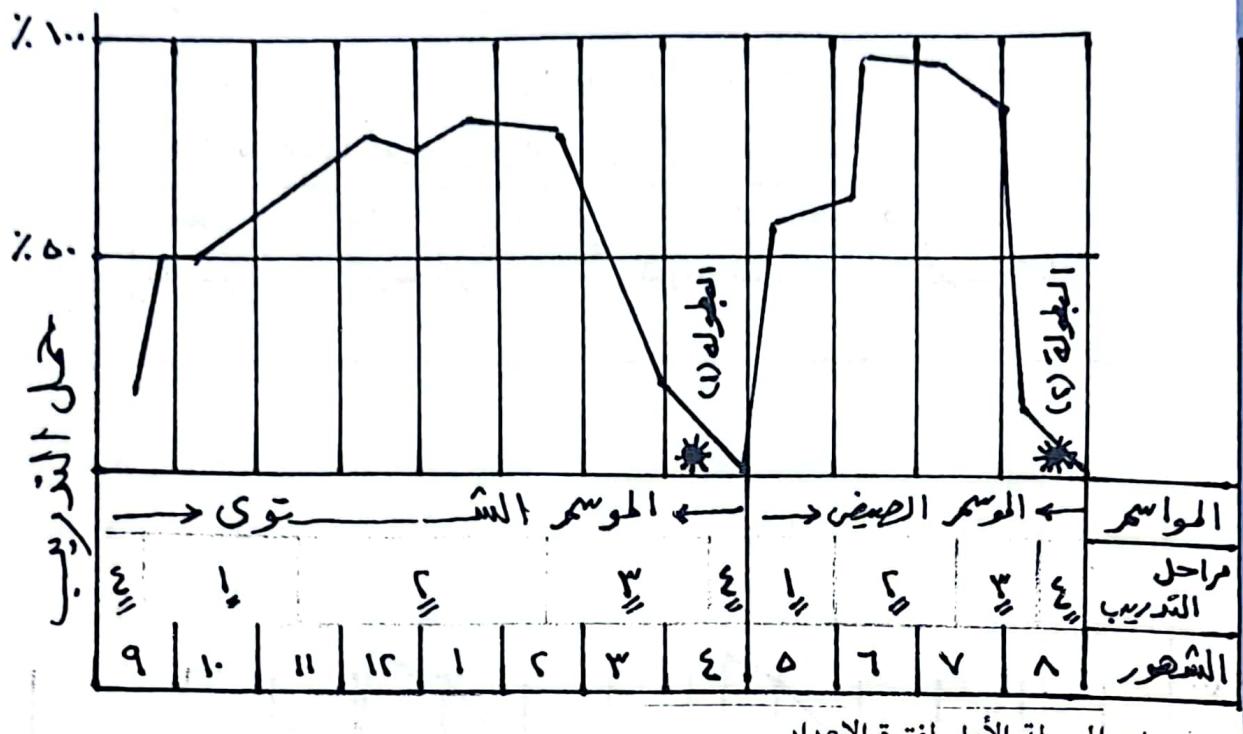
ج- مرحلة التدريب الشاق *Hard-Training*

د- مرحلة الصقل *Tapering*

كما هو مبين بالجدول التالي :

| الموسم        | الشتوي                     | الصيفي | الانتقال |
|---------------|----------------------------|--------|----------|
| ب ج د أ ب ج د | ١٢ ١١ ١٠ ٩ ٨ ٧ ٦ ٥ ٤ ٣ ٢ ١ |        | أ        |

وفيما يلى نموذج لتقسيم السنة على موسمين :



١- المرحلة الأولى لفترة الإعداد .

٢- المرحلة الثانية لفترة الإعداد .

٣- فترة المنافسات .

٤- الفترة الانتقالية .

• الدورة الأولى أو الموسم الأول يبدأ من شهر سبتمبر وينتهي في أبريل .

• الدورة الثانية أو الموسم الثاني يبدأ من شهر مايو وينتهي في أغسطس .

### ٣- خطة سنوية ذات ثلاثة فئات A three -Season Yearly Plan :

ومع تطور زيادة عدد البطولات خلال السنة الواحدة تم تطوير تقسيم السنة إلى ثلاثة مواسم تدريبية بحيث يستطيع السباح أن يصل لأفضل النتائج ثلاثة مرات في السنة الواحدة .

(٤٥)

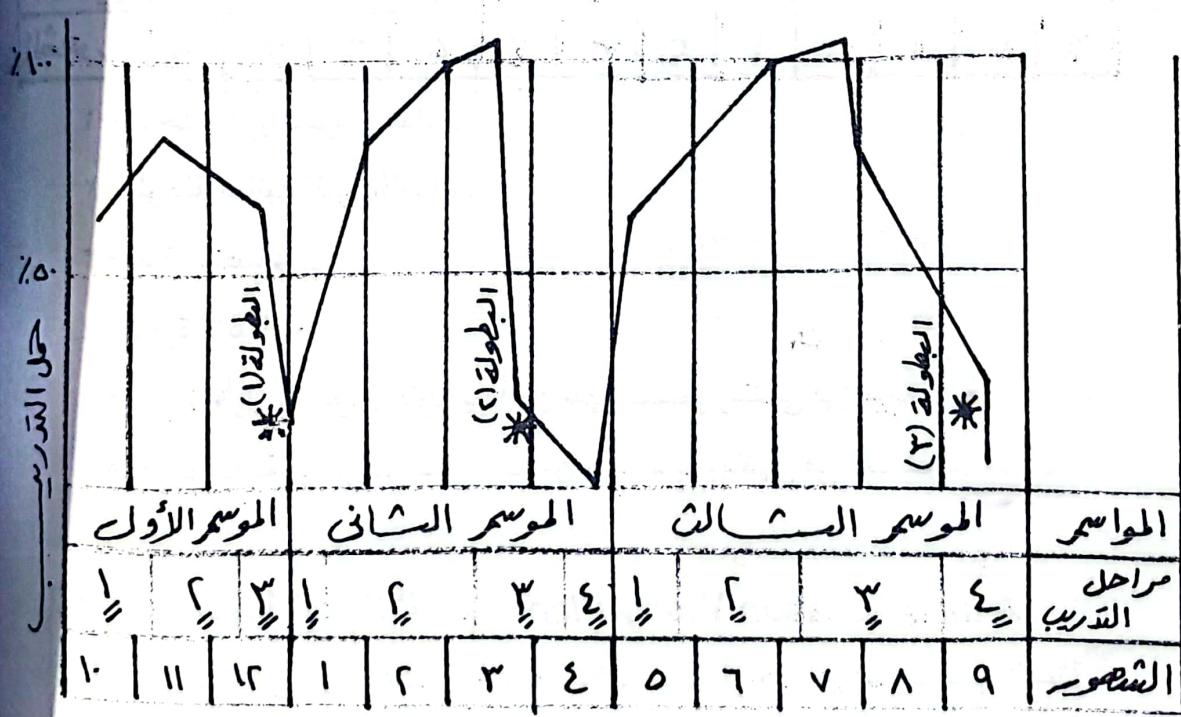
### التخطيط في السباحة

وتنقسم السنة في هذه الحالة إلى ٣ مواسم يحتوى كل منها على حوالى

٢٠-١٥ أسبوع كما يلى :

- الموسم الأول / من سبتمبر إلى يناير .
- الموسم الثاني / من يناير إلى أبريل - الموسم الشتوى .
- الموسم الثالث / من مايو إلى أغسطس .

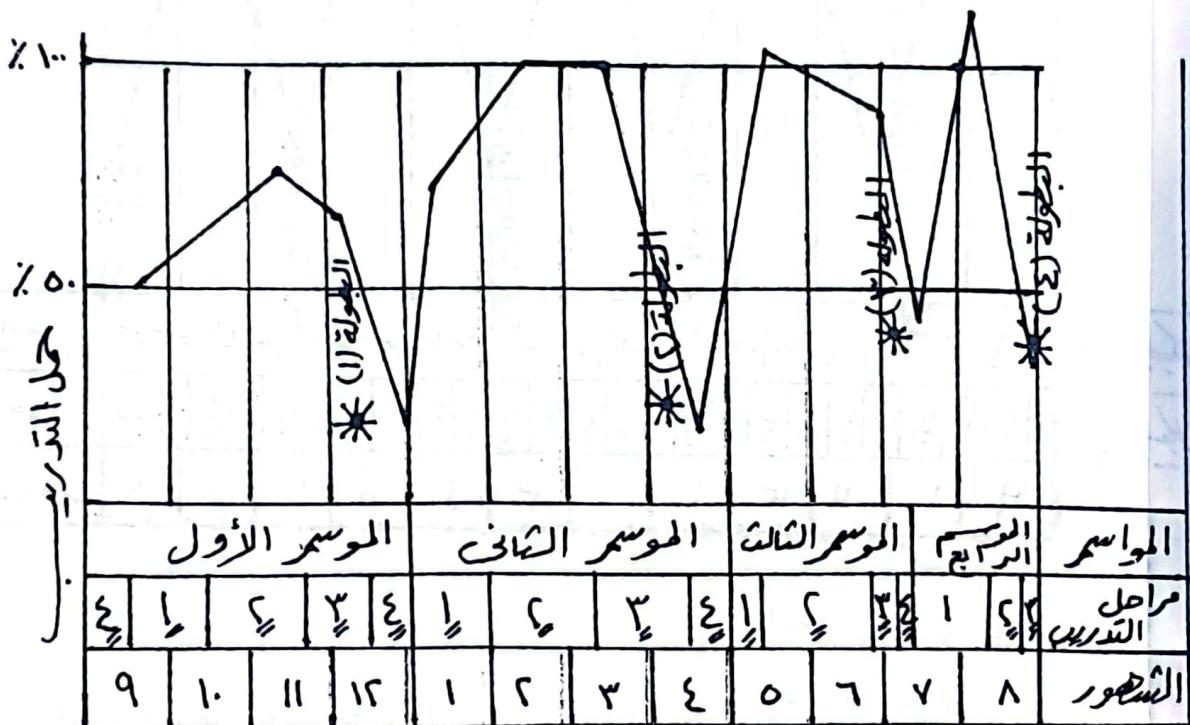
| الموسم الثالث | الموسم الثاني | الموسم الأول | المواسم | الشهور |
|---------------|---------------|--------------|---------|--------|
| ٣             | ٢             | ١            |         |        |
|               |               |              |         |        |



تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط - تعلم - تدريب - إنقاذ

## ٤- خطة سنوية ذات أربع فئات : A four -Season Yearly plan

خلال الفترة من ١٩٨٥-١٩٨٠ أمكن لسباحي ألمانيا الشرقية والاتحاد السوفيتي سابقاً استخدام خطة السنة ذات الاربعة مواسم حيث تقسيم السنة إلى أربعة مواسم تعد السباح بطولات هامة خلال السنة الواحدة .

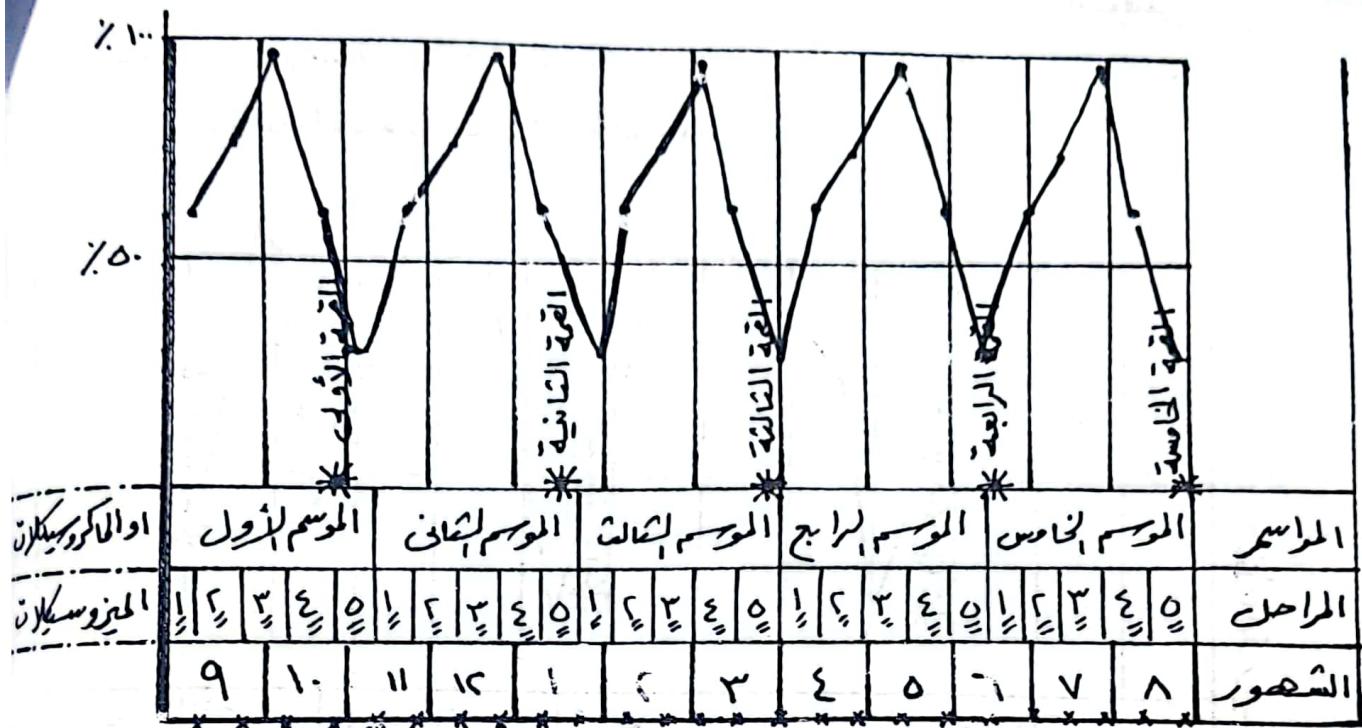


## ٥- خطة سنوية ذات خمسة فئات : A five -Season Yearly plan

خلال عام ١٩٨٥ استخدم إيجور كوشكين المدرب الروسي للسباح فلاديمير سالينكوف سباح ٤٠٠ م ١٥٠٠ م حرة خطة جديدة تعتمد على تقسيم السنة (٥٠ أسبوع) إلى ٥ فترات أو مواسم تدريبية أطلق على كل موسم منها مصطلح ماكروسيكل Macrocycle (دورات كبيرة أو مواسم) .

ويكون كل ماكروسيكل من ١٠ أسابيع (عبارة عن ٥ دورات صغيرة تسمى ميزوسيكل Mesocycle مدة كل منها أسبوعين) حيث كان السباح يشتراك خلال نهاية كل ميزوسيكل في بطولة هامة .

**تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعلم . تدريب . إنفاذ



أهم ملامح كل ميزوسيكل :

\* **الميزوسيكل الأول** : (إعداد بدنى عام - أداء - قوة - مرونة - ٨ ساعات

أرضى - ١١ تدريب أسبوعى - حجمها ٤٠-٦٠ كم).

\* **الميزوسيكل الثاني**: (إعداد خاص - تنمية القوة أكثر - ١١ ساعة أرضى - ١١

تدريب أسبوعى - حجمها ٥٥-٧٧ كم - القوة داخل الماء).

\* **الميزوسيكل الثالث** : (تخصص أكثر - لاهوائي أكثر - ٨ ساعات

أرضى - ١١ تدريب أسبوعى - حجمها ٨٨-١٢٠ كم).

\* **الميزوسيكل الرابع** : (إعداد للبطولة - ٥ ساعات أرضى - تنظيم سرعة

السباق - ١٠ تدريبات مائية أسبوعية - حجمها ٤٠-٦٠ كم).

 **تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعلم . تدريب . إفادة

## التخطيط في السباحة

\* الميزوسيكل الخامس : (البطولة بما تشملها من تهدئة - وأيام السباقات - عدة أيام للراحة ولا يوجد أرضى أو ثقال وحجم التدريب المائى فى هذا الأسبوع : ٣٠-٢٠ كم - وتعطى راحة طويلة بعد السرعات فى الماء .

تشكيل تقسيم السنة بطريقة كوشكين على السباح سالينكوف خلال الموسم

. ١٩٨٤-١٩٨٣

(أ) النسبة المئوية للتدريبات ذات الشدة العالية عن مستوى حامض اللاكتيك أعلى من ٤-٦ مللى مول .

(ب) النسبة المئوية للتدريبات التي تضبط شدتها بمعدل القلب

(ج) عدد ساعات التدريبات الأرضية الأسبوعية (ساعة) .

(د) عدد الكيلومترات في التدريبات المائية (كيلومتر) .

(ه) عدد الجرعات التدريبية في الأسبوع مع زمن الجرعة بالدقيقة .

(و) أهداف التدريب الأساسية لكل ميزوسيكل .

(ز) ترتيب وأرقام الميزوسيكل .

كما هو موضح بالشكل البياني التالي :

| أ- تدريبات عالية الشدة .              | %٢٠-١٨      | %٣٠-٢٠     | %٤٠-٣٠     | %٢٠-١٠     | %١٠          |
|---------------------------------------|-------------|------------|------------|------------|--------------|
| ب- تدريبات تضبط بمعدل القلب .         | صفر         | %٢٥        | %١٠٠       | %٥٠        | صفر          |
| ج- نسبة التدريب الأرضي .              | %٥٠         | %١٠٠       | %٥٠        | %٢٥        | صفر          |
| د- مدة التدريب الأرضي .               | ٨ ساعات     | ١١ ساعة    | ٨ ساعات    | ٥ ساعات    | ٢-ساعة       |
| هـ مسافة التدريب المائية في الأسبوع . | ٦٠-٤٠ كم    | ٧٧-٥٥ كم   | ١٢٠-٨٨ كم  | ٦٠-٤٠ كم   | ٣٠-٢٠ كم     |
| وـ عدد ساعات التدريب في الأسبوع .     | ٤٠×١١ دق    | ٦٠×١١ دق   | ٩٠×١١ دق   | ٤٥×١٠ دق   | ٤٠×١٠ دق     |
| زـ هدف كل ميزوسيكل .                  | سرعة + أداء | قدرة عضلية | تكيف موائى | تعریض فائق | بداية الراحة |
| عدد الأسابيع في كل ماкро سيكـل .      | ١ ٢         | ٣ ٤        | ٥ ٦        | ٧ ٨        | ٩ ١٠         |
| عدد الميزوسيكلات                      | الأول       | الثاني     | الثالث     | الرابع     | الخامس       |

تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعلم . تدريب . إنقاد

(٤٩)

### التخطيط في السباحة

والشكل التالي يوضح تقسيم خطة ماللة لطنة إيمور كوشكين .. قمت مع المنتخب السعودي  
خلال عام ١٩٩٣م كنموذج لتوزيع الماكر وسيكلات والميز وسيكلات على مدار العام

|           | Day | January | February | March | April | May | June | July                 | August | September | October | November | December |
|-----------|-----|---------|----------|-------|-------|-----|------|----------------------|--------|-----------|---------|----------|----------|
|           |     |         |          |       |       |     |      | Cycle I              |        |           |         |          |          |
| Sunday    |     |         |          |       |       |     |      | 1 Spring & Technique |        |           |         |          |          |
| Monday    |     | 1       | 1        |       |       |     |      | 2                    |        |           |         |          |          |
| Tuesday   |     | 2       | 5        | 2     | 9     |     |      | 1 2                  | 3      | 1         |         |          |          |
| Wednesday |     | 3       | 3        | 3     |       |     |      | 2                    | 4      | 1         |         |          |          |
| Thursday  |     | 4       | 4        | 1     |       |     |      | 3                    | 1      | 5         | 2       |          |          |
| Friday    |     | 5       | 5        | 2     |       |     |      | 4                    | 2      | 6         | 3       |          |          |
| Saturday  | 2   | 10      | 6        | 10    | 7     | 4   | 5    | Spring               | 3      | 7         | 4       | 2        | Arm      |
| Sunday    | 3   | 7       | 7        | 4     | 2     | 1   | 5    | Summer               |        | 8         | 5       | 3        | 7        |
| Monday    | 4   | 8       | 8        | 5     | 3     | 7   | 5    | 9                    | 6      | 4         | 8       | 6        |          |
| Tuesday   | 5   | 9       | 9        | 6     | 4     | 8   | 8    | 3                    | 6      | 7         | 5       | 9        | 7        |
| Wednesday | 6   | 10      | 10       | 7     | 4     | 5   | 8    | 9                    | 3      | 7         | 11      | 2        | 6        |
| Thursday  | 7   | 11      | 11       | 8     | 6     | 10  | 8    | 12                   | 9      | 7         | 11      | 9        |          |
| Friday    | 8   | 12      | 12       | 9     | 7     | 11  | 9    | 13                   | 10     | 8         | 12      | 10       |          |
| Saturday  | 9   | 13      | 13       | 10    | 8     | sun | 12   | 10                   | 14     | 11        | 10      | 12       |          |
| Sunday    | 10  | 12      | 12       | 14    | 11    | 9   | 13   | 11                   | 15     | 12        | 10      | 14       |          |
| Monday    | 11  | 15      | 15       | 12    | 10    | 14  | 12   | 16                   | 13     | 11        | 15      | 13       |          |
| Tuesday   | 12  | 16      | 7        | 15    | 7     | 13  | 5    | 11                   | 9      | 15        | 7       | 12       | 14       |
| Wednesday | 13  | 2       | 17       | 17    | 14    | 5   | 12   | 16                   | 4      | 14        | 8       | 3        | 11       |
| Thursday  | 14  | 18      | 18       | 15    | 13    | 17  | 15   | 19                   | 16     | 14        | 18      | 16       |          |
| Friday    | 15  | 19      | 19       | 16    | 14    | 18  | 16   | 20                   | 17     | 15        | 19      | 17       |          |
| Saturday  | 16  | 20      | 20       | 17    | 15    | 19  | 15   | 21                   | 18     | 16        | 20      | 18       |          |
| Sunday    | 17  | 21      | 21       | 18    | 16    | 20  | 18   | 22                   | 19     | 17        | 21      | 19       |          |
| Monday    | 18  | 22      | 22       | 19    | 17    | 21  | 19   | 23                   | 20     | 18        | 22      | 20       |          |
| Tuesday   | 19  | 3       | 23       | 8     | 23    | 20  | 6    | 18                   | 22     | 5         | 20      | 2        | 21       |
| Wednesday | 20  | 3       | 24       | 8     | 24    | 21  | 6    | 19                   | 10     | 23        | 21      | 25       | 7        |
| Thursday  | 21  | 25      | 25       | 22    | 20    | 24  | 22   | 26                   | 23     | 21        | 25      | 23       |          |
| Friday    | 22  | 26      | 26       | 23    | 21    | 25  | 23   | 27                   | 24     | 22        | 26      | 24       |          |
| Saturday  | 23  | 27      | 27       | 24    | 22    | 22  | 26   | 26                   | 24     | 23        | 27      | 25       |          |
| Sunday    | 24  | 28      | 28       | 25    | 23    | 27  | 25   | 29                   | 26     | 24        | 28      | 26       |          |
| Monday    | 25  | 29      | 25       | 24    | 28    | 26  | 30   | 30                   | 27     | 25        | 29      | 27       |          |
| Tuesday   | 26  | 30      | 30       | 27    | 25    | 29  | 27   | 31                   | 31     | 28        | 30      | 28       |          |
| Wednesday | 27  | 31      | 31       | 28    | 26    | 30  | 26   | 30                   | 5      | 29        | 27      | 8        |          |
| Thursday  | 28  |         |          | 29    | 27    | 29  | 29   |                      | 30     | 28        | 29      | 30       |          |
| Friday    | 29  |         |          | 30    | 28    |     | 30   |                      |        | 29        |         | 31       |          |
| Saturday  | 30  |         |          | 29    |       |     | 31   |                      |        | 30        |         |          |          |
| Sunday    | 31  |         |          | 30    |       |     | 1    |                      |        | 31        |         |          |          |



تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعلم . تدريب . إنفاذ

**متطلبات تخطيط التدريب حديثاً :**

عند تخطيط التدريب خلال التسعينات يذكر أبو العلا عبد الفتاح أنه يجب مراعاة ثلاثة عوامل مهمة فرضت نفسها كما يلى :

- ١- تميزت السنوات الأخيرة بزيادة عدد البطولات المهمة التي يشارك فيها السباح خلال الموسم الواحد أو السنة التدريبية الواحدة، ولهذا جعل عملية تخطيط الموسم التدريبي وعملية تقسيم الموسم من العمليات الصعبة، وخاصة في ضوء زيادة حجم حمل التدريب وكثافته، مما يجعل السباح عرضه للإصابة بحالة الإجهاد أو الحمل الزائد، وهذا بدوره أدى إلى ضرورة البحث عن مداخل جديدة لتحقيق أهداف العملية التدريبية وتجنب التأثيرات السلبية .
- ٢- تعتبر مشكلة الوصول بالسباح إلى الفورمة القصوى أو أعلى مستوى للنتائج، تعتبر أيضاً من المشكلات التي تصعب من عملية التدريب حيث أنه بالرغم من تطور طرق التدريب والتخطيط وتخطيط التدريب لتحقيق إمكانية أداء السباح بأعلى مستوى في كل بطولة، إلا أنه ما زالت مشكلة تحقيق القيمة في الأداء تشكل قدرًا كبيراً من الصعوبة في عملية التخطيط . وعلى سبيل المثال، كثيراً ما يواجه السباح متطلبات تحقيق أعلى مستوى لاختياراته ضمن الفريق المثل للدولة ثم المشاركة في بطولة الدولة إليها أحياناً بطولة القارة ثم بطولة إقليمية أو دورة البحر الأبيض المتوسط مثلاً، وكثيراً ما تتوالى هذه البطولات بفارق زمني قصير يجعل من الصعب على المدرب تخطيط التدريب بطريقة تسمح بتحقيق الفورمة القصوى .
- ٣- توجد بعض العوامل المرتبطة بتشكيل حمل التدريب والتي تزيد من صعوبة عملية التخطيط حيث يحاول المدرب أن يحققها في الوقت الذي لا تسمح له ظروف الوقت أن يطبقها مما يزيد من صعوبة عملية التخطيط وهذه العوامل تشمل :
  - أ- زيادة أحجام تدريبات السباحة والتدريبات الأرضية وزيادة عدد جرعات التدريب .

## التخطيط في السباحة

بـ- زيادة عدد المنافسات والقياسات أو التجارب الدورية.

جـ- زيادة وتطور طرق التدريب المختلفة ووسائله والأدوات والأجهزة المستخدمة.

دـ- أهمية أن يحتوى تخطيط التدريب لعامل استخدام وسائل الاستشفاء المختلفة.

وعند تخطيط التدريب يراعى دائمًا أن جرعة التدريب اليومى تتكون من مجموعة التدريبات المختلفة التي تحقق أهداف الجرعة اليومية ثم تتكون الدورة الأسبوعية من عدة جرعات موزعة على أيام الأسبوع وتسمى الميكروسيكل أو "دورة الحمل الصغرى" ، ثم تشكل كل عدة دورات متوسطة أو عدة ميزوسيكلات دورة الحمل الكبرى أو ما يسمى الماكروسيكل أو تسمى غالباً الموسم التدريبي ( )

### نسب التدريب الهوائي واللاهوائي خلال الموسم :

و بتحليل محتويات التدريب لسباحى المستويات العليا يلاحظ أن سباحى المسافات القصيرة يقطعون مسافة ١٣٠٠-١٦٠٠ كيلو متر أو أكثر خلال العام الواحد . غير أن هناك حالات فردية تستطيع تحقيق نتائج جيدة بحجم تدريبي أقل .

ويتوقف المزاج بين مختلف اتجاهات التدريب على طبيعة المتطلبات الفسيولوجية لإنتاج الطاقة لمسافة السباق ، وعلى سبيل المثال يتطلب تدريب سباحى ٢٠٠-٤٠٠ متر أن يكون حجم التدريب الهوائي ٥٠-٦٠٪ من الحجم السنوى وحجم التدريب الهوائي - اللاهوائي ٣٠-٤٠٪ وحجم التدريب اللاهوائي بنظام حامض اللاكتيك ٤-٥٪ واللاهوائي بنظام الفوسفات ٢-٤٪ .

أما إعداد سباحى ١٠٠ متر فيختلف بزيادة نسبة العمل اللاهوائي بنظام الفوسفات ، ويجب ملاحظة أن حجم تدريبات العمل الهوائي واللاهوائي لسباحى السرعة قلت نسبتها حالياً مقارنة بالاعوام السابقة .

والجدول التالي يوضح النسبة المئوية لتشكيل حجم التدريب خلال الموسم التدريبي لسباحى المستويات العليا .

  
تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعلم . تدريب . إنقاذ

## التخطيط في السباحة

| السباق     | هوائي % | هوائي ولاهوائي % | لاهوائي لاكتيك % | لاهوائي فوسفاتي % | هوائي استشفالي % |
|------------|---------|------------------|------------------|-------------------|------------------|
| ١٠٠ م      | ٣٠-٢٥   | ٣٠-٢٥            | ١٢-٨             | ٧-٤               | ٣٠-٢٥            |
| ٤٠٠-٤٠٠ م  | ٣٥-٣٠   | ٤٠-٣٥            | ١٠-٥             | ٤-٢               | ٢٥-١٥            |
| ١٥٠٠-٨٠٠ م | ٤٥-٤٠   | ٤٠-٣٥            | ٦-٣              | ٢-١               | ١٥-١٠            |

كما يوضح الجدول التالي خصائص التدريب لمجموعات السباحين خلال فترة بداية الموسم .

| خصائص التدريب                             | سباحي السرعة          | سباحي المتوسطة             | سباحي الطويلة   |
|---|-----------------------|----------------------------|---|
| أهداف التدريب                             | سرعة - عتبة فارقة     | حد أقصى أكسوجين عتبة فارقة | عتبة فارقة حد أقصى أكسوجين                                |
| عدد جرعات التدريب الأسبوعي                | ١٢-١٠ مرة             | ١٠ مرات على الأقل          | ١٢ مرة  |
| تدريبات السرعة                            | ٤ مرات (١٢٠٠-٨٠٠ م)   | ٤-٣ مرات (١٢٠٠-٨٠٠ م)      | ٣ مرات سرعة مقيدة (٨٠٠-٥٠٠ م)                             |
| قدرة هوائية : حد أقصى أكسوجين وعتبة فارقة | ٤-٣ مرات (١٢٠٠-٨٠٠ م) | يومياً                     | %٥٠ أطول من المسافة، %٣٠-٢٠ متوسطة، %٢٠-١٠ أقل من المسافة |
| تدريبات تحمل اللاكتيك                     | ٢-١ مرة               | ٢-١ مرة                    | ٢-١ في شكل تحمل سرعة                                      |
| تدريبات تنظيم السرعة                      | ١٢٠٠-٨٠٠ م            | ١٢٠٠-٨٠٠ م                 | ١٢٠٠-٨٠٠ م  |

كما يوضح الجدول التالي خصائص التدريب لمجموعات السباحين خلال فترة المنافسات .

## التخطيط في السباحة

| خصائص التدريب   | سباحي السرعة  | سباحي المتوسطة  | سباحي الطويلة                              |
|---|---|---|--|
| القدرة الهوائية - لاهوائية - تنظيم السرعة<br>- زيادة الشدة - تحمل التعب |   |   | أهداف التدريب                              |
| ٤-٢ مرات أسبوعياً   | ٦ مرات تدريب سرعة مع تدريبات العتبة الفارقة         | ٦٠٠-٨٠٠ متر ٤-٦ مرات أسبوعياً سرعة بالمساعدة            | تدريب السرعة                               |
| ٦-٨ مرات أسبوعياً سرعة مقيدة من ٣-٢ مرات أسبوعياً                       | ٤-٦ مرات أسبوعياً تدريب العتبة الفارقة              | ٤ جرعات بالتناوب مع تدريبات تحمل اللاكتيك وتنظيم السرعة | قدرة هوائية حد أقصى للأكسجين عتبة فارقة    |
| ٢-٤ مرات أسبوعياً تنظيم سرعة  | ٤-٦ مرات أسبوعياً ٤٠٠-٢٤٠٠ متر                      | ٣-٥ مرات في الأسبوع مجموعات ٤٠٠-١٥٠٠ متر                | تدريبات تحمل اللاكتيك تدريبات تنظيم السرعة |
| ضعف المسافة مرة أسبوعياً وتدريب مع المجموعات الأخرى .                   | ضعف المسافة مرة أسبوعياً وتدريب مع المجموعات الأخرى | ضعف المسافة مرة أسبوعياً                                | تدريبات إضافية                             |

وكما سبق يتضح لنا أن خطة التدريب السنوية تهدف أساساً إلى محاولة إعداد السباح لكي يصل إلى قمة مستوى ويسجل أفضل أرقامه في الوقت المحدد للبطولات الرياضية .

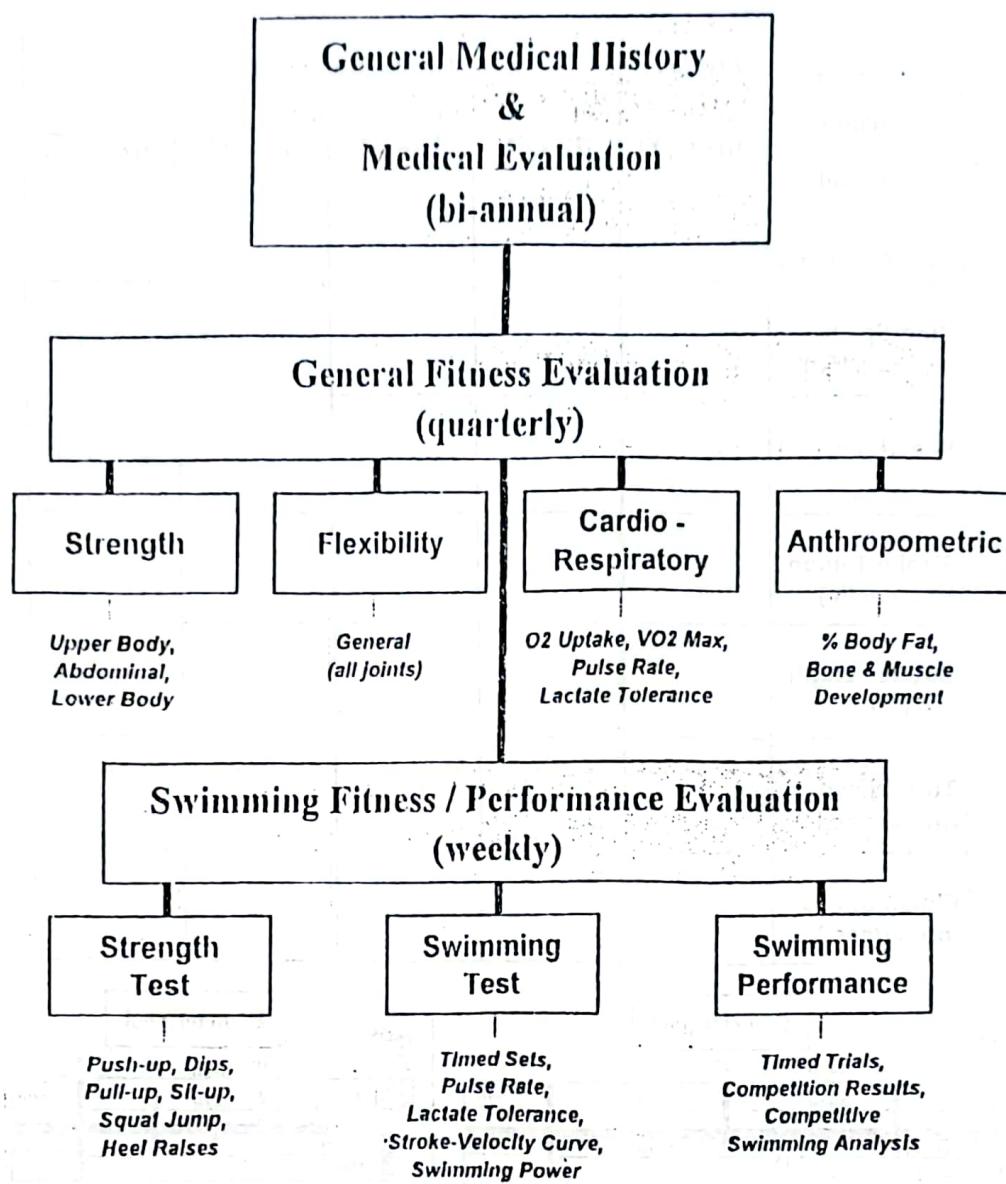
وتتأسس الخطة كما سبق على تحديد أسماء الفريق ومعرفة مستوى كل سباح صحياً وبدنياً ونفسياً واجتماعياً ودراسياً ومهنياً حتى يمكن تحديد ما هو المطلوب تحقيقه .

وفيما يلى نماذج لهذه البيانات عن حالة ومستوى السباحين كما هو مبين في السطور القادمة :

 **تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعلم . تدريب . إنقاذ

## نموذج لبرامج الاختبارات لللياقة البدنية والطبية والكفاءة في السباحة

**Saudi Arabian Swimming Federation**  
**Medical Assessment &**  
**Fitness / Performance Testing Program**



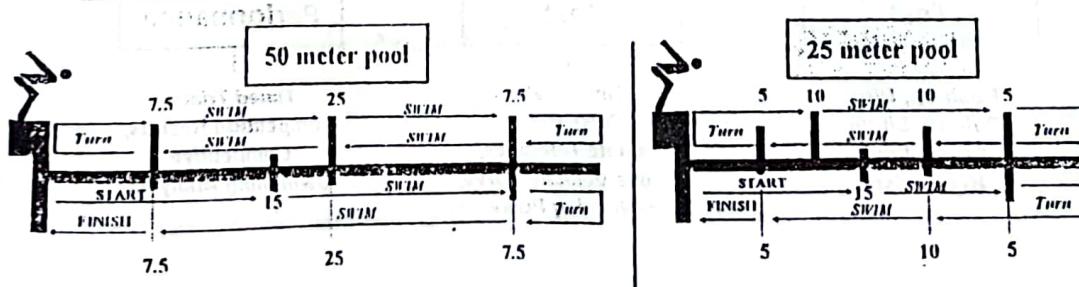
تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعلم . تدريب . إنفاذ

## نموذج لتحديد وتقدير المستوى الرقمي والمهاري للسباح

**Saudi Arabian Swimming Federation****National Swimming Team****Competitive Swimming Analysis**

Name: \_\_\_\_\_ Club: \_\_\_\_\_  
 Event: \_\_\_\_\_ Year: \_\_\_\_\_

| Analysis Indicators       | Previous Year Mean ( $\bar{X}$ ) | Current Year Results |               |               |                    |
|---------------------------|----------------------------------|----------------------|---------------|---------------|--------------------|
|                           |                                  | Date: Test #1        | Date: Test #2 | Date: Test #3 | Mean ( $\bar{X}$ ) |
| Race Result:<br>Time      |                                  |                      |               |               |                    |
| Mean Speed (m/sec.)       |                                  |                      |               |               |                    |
| Start Speed (m/sec.) 15m  |                                  |                      |               |               |                    |
| Speed (m/sec.)            |                                  |                      |               |               |                    |
| Stroke Tempo (cycle/min.) |                                  |                      |               |               |                    |
| Stroke Length (meter)     |                                  |                      |               |               |                    |
| Turn Speed (meter/sec.)   |                                  |                      |               |               |                    |
| Finish Speed (meter/sec.) |                                  |                      |               |               |                    |



تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعليم . تدريب . إنفاذ

## نموذج لتحديد المستوى في اختبارات القوة الأسبوعية خارج الماء للسباحين

Saudi Arabian Swimming Federation



## WEEKLY Strength Test Record

Name :

Club :

DATE ►

| Activity   | Team Record | Personal Record | Week 1 | Week 2 | Week 3 | Week 4 |
|------------|-------------|-----------------|--------|--------|--------|--------|
| PUSH - UP  |             |                 |        |        |        |        |
| PULL - Up  |             |                 |        |        |        |        |
| BAR DIP    |             |                 |        |        |        |        |
| SIT - UP   |             |                 |        |        |        |        |
| SQUAT JUMP |             |                 |        |        |        |        |

تطبيقات حديثة في السباحة
التخطيط . تعلم . تدريب . إنقاذ

## النقطيط في السباحة

نموذج الاختبارات الطبية والفيسيولوجية التي تمت على سباحى منتخب المملكة العربية السعودية عام ١٩٩٣م ... والنتيجة العامة للحالة الصحية لكل سباح

## SAUDI ARABIA AMATEUR SWIMMING FEDERATION

PHYSICAL FITNESS ASSESSMENT FORM NO. 1  
BODY FAT, AEROBIC CAPACITY AND FLEXIBILITY

Name : Ibrahim Al Raghib Med. Rec. No. 00-51-25  
 Age : 19 yrs. Weight : 60 kg.  
 Height : 161 cm. Sport : Swimming

## FLEXIBILITY : CYCLE ERGOMETER

| S/N | ITEMS  | SCORES | REMARKS |
|-----|--|--------|---------|
| 1   | Percent body fat.                                      | 8.9    | good    |
| 2   | Box step strength (kg.F)                               | 26     | average |
| 3   | Flexibility (spine)                                    | pass   | pass    |
| 4   | Predicted VO <sub>max</sub> (l/min)                    | 3.0    |         |
| 5   | Observed VO <sub>max</sub> (l/min)                     | 3.2    | v. good |
| 6   | Ratio of observed to Predicted (%)                     | 108    | v. good |
| 7   | Predicted VO <sub>rest</sub> body wt (ml/kg.-1 min.-1) | 50     |         |
| 8   | Observed VO <sub>rest</sub> body wt (ml/kg.-1 min.-1)  | 54     | v. good |
| 9   | Ratio of observed to predicted (%)                     | 109    | v. good |
| 10  | Resting Heart Rate (bpm)                               | 70     |         |
| 11  | Predicted HR Max (b.p.m.)                              | 179    |         |
| 12  | Observed HR Max (b.p.m.)                               | 193    | v. good |
| 13  | Ratio of Observed to predicted (%)                     | 107    |         |
| 14  | HR Reserve (HR Max HR rest)                            | 109    | v. good |
| 15  | VO at Anaerobic Threshold (l. min.-1)                  | 1.7    | good    |
| 16  | HR at Anaerobic Threshold                              | 145    | v. good |
| 17  | HR at Aerobic Threshold                                |        |         |
| 18  | Watt Maximum (watts)/kg. body wt.                      | 4.1    | F. good |
| 19  | NET Maximum (Max. Metabolic equivalent)                | 15.4   | v. good |

OVERALL 1

## GRADES KEY

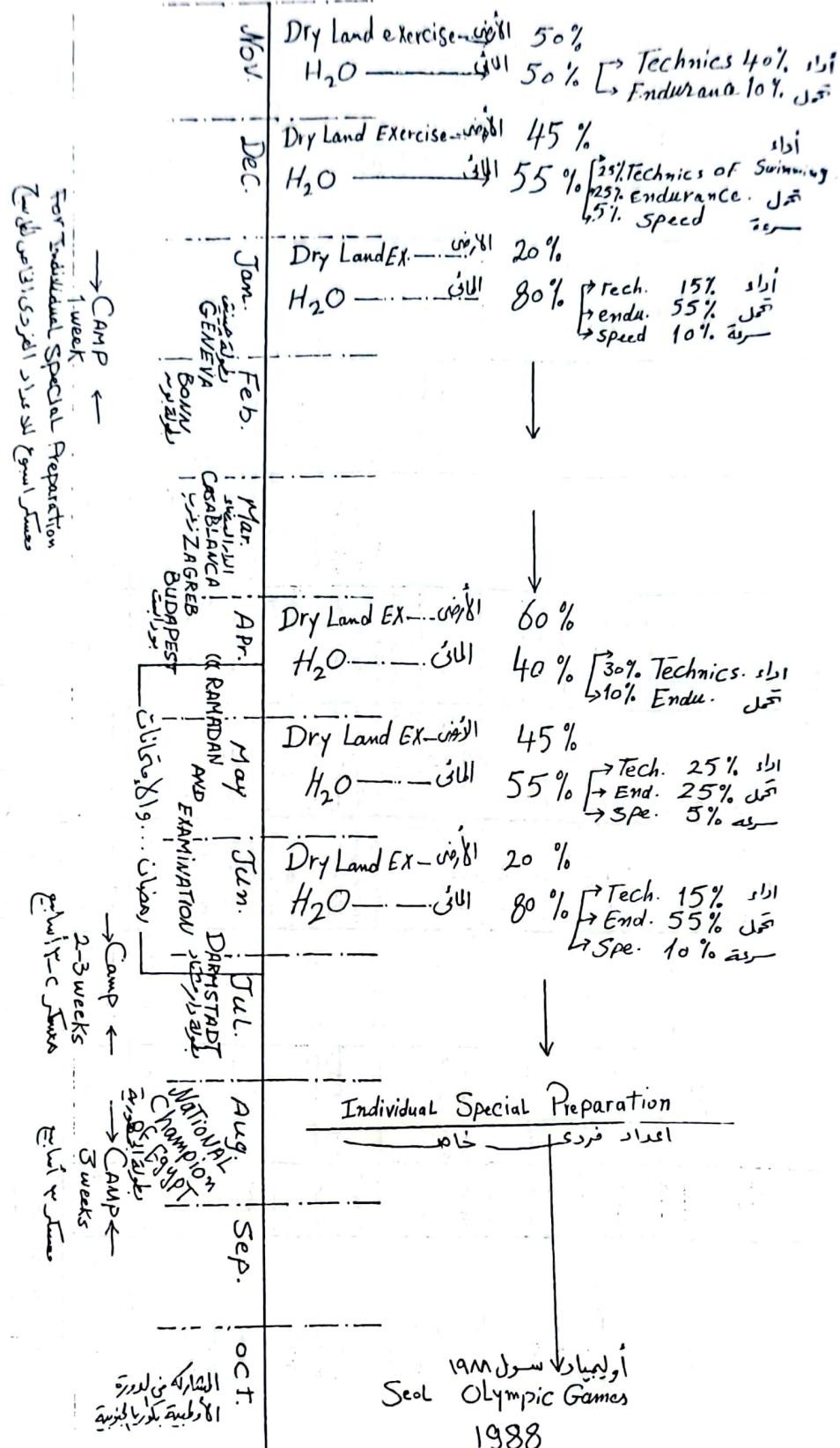
v. good - 1  
 good - 2  
 F. good - 3  
 Average - 4  
 Poor - 5

RECOMMENDATIONS : Anthropometric and physiological results are very good. Should maintain present level of training. Could be trained for long distance swimming. He has the potential.

*Dr. Victor A. Obajuluwa*  
 DR. VICTOR A. OBAJULUWA  
 Exercise Physiologist  
 Sports Medicine Hospital

تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعلم . تدريب . إنقاذ

الخطيط في الساحة



تطبيقات حديثة في السباحة | تعطيط . تعلم . تدريب . إنفاذ

الخطيط في السباحة



تطبيقات حديثة في السباحة - تخطيط . تعليم . تدريب . إنقاذ

۱۷۲

## التخطيط في السباحة

و قبل الانتقال إلى شرح الخطة الفترية في الصفحات التالية : نعرض نموذج خطة تدريب كاملة (سنوية - أسبوعية - يومية) في صفحة واحدة .

## (١) تخطيط على مدار السنة [أو نصف سنة] :

- ١- تقويم وتنظيم عملية التدريب من ٢ إلى ٤ أسابيع .
- ٢- تنمية التحمل بجميع أشكاله من ٨ إلى ١٠ أسابيع .
- ٣- فترة منافسات من ٤-٦ أسابيع .
- ٤- فترة تهدئة من ٣-١ أسابيع .
- ٥- فترة انتقالية لبدء موسم جديد ١-٢ أسبوع .

## (٢) تخطيط أسبوعي :

## أ- في فترة تنمية التحمل :

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• بعد ظهر السبت / الاثنين / الأربعاء :</li> <li>- مجموعات تدريب طويلة للتحمل الهوائي .</li> <li>- تنظيم النفس - رجلين - ذراعين .</li> <li>- مجموعات سرعات قصيرة .</li> <li>- مجموعات قليلة التكرار من السرعات .</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• بعد ظهر الأحد / الثلاثاء / الخميس :</li> <li>- تمارينات سباحة .</li> <li>- تدريب هوائي .</li> <li>- سرعات قصيرة وقليلة .</li> <li>- سرعات طويلة وقليلة .</li> </ul> |
|---|--|

## ب- في فترة المنافسات:

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• بعد ظهر الأحد والثلاثاء :</li> <li>- تمارينات سباحة .</li> <li>- تدريب هوائي وراحات قصيرة .</li> <li>- تنظيم السرعات .</li> <li>- مجموعة سرعات قصيرة .</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• تدريب صباحي يومي بنفس الأسلوب السابق في فترة تنمية التحمل .</li> <li>• بعد ظهر السبت والأثنين :</li> <li>- المجموعة الأساسية تدريب لا هوائي .</li> <li>- مجموعة تدريب هوائي .</li> <li>- وراحات قصيرة .</li> <li>- بعض السرعات القصيرة .</li> </ul> |
|--|--|

## (٣) تخطيط يوم أو وحدة تدريبية:

- ٥- مجموعة تدريب لا هوائي أو سرعات .
- ٦- رجلين أو ذراعين .
- ٧- جزء ، ترفيهي أو تتابعات أو سرعات .
- ٨- سباحة سهلة .
- ٩- الإحماء .
- ١٠- سرعات قصيرة وقليلة .
- ١١- مجموعة تدريب هوائي .
- ١٢- رجلين أو ذراعين .

**تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط - تعلم - تدريب - إنقاذ**

**رابعاً : الخطة الجزئية (الفترية) :**

الخطط الجزئية ما هي إلا خطط لفترات أو مراحل تدريبية قصيرة تشتمل في الغالب على فترة تتراوح ما بين أسبوع إلى ٤ أسابيع (شهر)، ولها أهمية كبرى بالنسبة لتنظيم عمل المدرب الرياضي.

ويحتوى هذا النوع من التخطيط على المواد المختلفة للتدريب في الفترة المحددة للخطة وكذلك طرق التنظيم ودرجة الحمل (دورة الحمل الأسبوعية، ودورة الحمل الفترية). وبطبيعة الحال تستمد الخطة الجزئية (الفترية) موادها المختلفة من الخطة السنوية.

وفي بعض الأحيان يمكن استخدام مثل هذا النوع من التخطيط بالنسبة لفترة معينة من فترات التدريب المختلفة مثل الفترة الإعدادية أو فترة المنافسات أو الفترة الانتقالية مثلاً وذلك لسهولة التقويم والمتابعة.

كما يذكر الدكتور أبو العلا أحمد، أن دورة الحمل المتوسطة (الميزوسيكل) أو الفترية تتكون من مجموعة ميزوسيكلات أصغر وفترية تتراوح ما بين ٧-٣ أسابيع حسب التقسيمات الجديدة للسنة التدريبية كما أن أنواع الميزوسيكل تنقسم على حسب الأهداف وال فترة من الموسم التدريبي إلى الخمس أنواع الآتية:

**١ - الميزوسيكل التمهيدية :**

تهدف هذه الدورة إلى التدرج بالسباح لتطوير قدراته على أداء التدريبات بفاعلية ويفيد في ذلك استخدام تدريبات لتحسين كفاءة الجهاز الدورى والتنفسى ومختلف أنواع التحمل، وتحسين القوة المميزة بالسرعة والمرونة، ثم التدرج التمهيدى من العمل العام إلى الخاص.

**٢ - الميزوسيكل الأساسية :**

تهدف هذه الدورة إلى رفع مستوى الإمكانيات الوظيفية لأجهزة الجسم الأساسية وتنمية الصفات البدنية بالإضافة إلى الإعداد الفنى والنفسى، ويتميز

البرنامج التدريبي بتنوع الوسائل المستخدمة وزيادة حجم وشدة حمل التدريب، مع زيادة استخدام الجرعات التدريبية ذات الأحمال الكبيرة.

#### ٣ - الميزوسيكل الاختيارية :

يتم التغير إلى المتطلبات التخصصية لسباق السباح، وتعتبر إعداداً متكاملاً. ويتميز برنامج التدريب بزيادة استخدام تدريبات المنافسة وتمرينات الإعداد الخاص، حتى الوصول إلى الحد الأقصى لظروف السباق.

#### ٤ - الميزوسيكل قبل التنافسية :

وتهدف إلى محاولة التخلص من العيوب البسيطة التي تظهر على السباح خلال فترة إعداده مع تحسين مستوى الفني والخططي، كما يلعب الإعداد النفسي للسباق دوراً مهماً خلال هذه الدورة، ويجب مراعاة تشكيل جرعات التدريب الأسبوعية تبعاً لرد فعل الجسم على الأسابيع السابقة، مع ملاحظة الوقاية من ظاهرة الحمل الزائد.

#### ٥ - الميزوسيكل التنافسية :

يتحدد عدد الميزوسيكل التنافسية تبعاً لعدد البطولات المهمة التي يشارك فيها السباح، وعادة ما يكون عددها خلال الموسم التدريبي الواحد مرة أو مرتين.

ويختلف اتجاه عمليات التدريب من دورة "ميزوسيكل" إلى أخرى، ولكن ذلك لا يجب أن يتم بشكل مقاجئ، ولكن تدريجياً، كما يجب أن يراعى وجود دورة حمل صغرى أو أسابيع للاستشفاء تدخل ضمن بناء الميزوسيكل "٧-٣ أسابيع" ويمكن أن تزيد إلى ٣ أسابيع في حالة الاقتراب من البطولة، وذلك وقاية من الإصابة بالإجهاد أو الحمل الزائد، كما يجب أيضاً أن تشمل عمليات التغيير للاستشفاء استخدام تدريبات الإعداد العام لتحقيق هدف التغيير للاستشفاء من جهة وللاحتفاظ بما سبق تحقيقه خلال الموسم من جهة أخرى.

ومن واقع خبرة المؤلف في المجال التدريبي لسباحي المنافسات على المستوى المحلي أو الدولي فإن دورة الحمل الفترية هي الفترة التي تسبق البطولة التي

**تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعليم . تدريب . إفادة

## التخطيط في السباحة

من أجلها يقام معسكر للسباحين استعداداً لهذه البطولة من ناحية أو هي فترة المعسكر التي لا يعقبها بطولة بل يستغل فيها فرصة أجازة أو تجمع معين لفترة معينة من أسبوع إلى ٧ أو ٨ أسابيع وبالتالي فهي فترة تدريبية لها هدف واضح يتم تنظيم الجرعات والأحمال التدريبية بناء على هذا الهدف.

وفيما يلى بعض النماذج لفترات تدريبية للمؤلف قام فيها بعمل تلك الدورات الفترية استعداداً لبطولة أو كتدریب مجمع ومكثف لرفع المستويات الرقمية للسباحين.

أولاً: دورة تدريبية مكثفة لسباحة الماء العذب (٢٠٠٠) متر

يتم العمل على تطوير وتحسين كل من المقدمة والقدرة على تحمل المجهود الشاق

حيث يتم العمل على تطوير القدرة على تحمل المجهود الشاق والقدرة على تحمل المجهود الشاق

حيث يتم العمل على تطوير القدرة على تحمل المجهود الشاق والقدرة على تحمل المجهود الشاق

حيث يتم العمل على تطوير القدرة على تحمل المجهود الشاق والقدرة على تحمل المجهود الشاق

حيث يتم العمل على تطوير القدرة على تحمل المجهود الشاق والقدرة على تحمل المجهود الشاق

حيث يتم العمل على تطوير القدرة على تحمل المجهود الشاق والقدرة على تحمل المجهود الشاق

حيث يتم العمل على تطوير القدرة على تحمل المجهود الشاق والقدرة على تحمل المجهود الشاق

حيث يتم العمل على تطوير القدرة على تحمل المجهود الشاق والقدرة على تحمل المجهود الشاق

حيث يتم العمل على تطوير القدرة على تحمل المجهود الشاق والقدرة على تحمل المجهود الشاق

حيث يتم العمل على تطوير القدرة على تحمل المجهود الشاق والقدرة على تحمل المجهود الشاق

حيث يتم العمل على تطوير القدرة على تحمل المجهود الشاق والقدرة على تحمل المجهود الشاق

حيث يتم العمل على تطوير القدرة على تحمل المجهود الشاق والقدرة على تحمل المجهود الشاق

حيث يتم العمل على تطوير القدرة على تحمل المجهود الشاق والقدرة على تحمل المجهود الشاق

حيث يتم العمل على تطوير القدرة على تحمل المجهود الشاق والقدرة على تحمل المجهود الشاق

حيث يتم العمل على تطوير القدرة على تحمل المجهود الشاق والقدرة على تحمل المجهود الشاق

حيث يتم العمل على تطوير القدرة على تحمل المجهود الشاق والقدرة على تحمل المجهود الشاق

حيث يتم العمل على تطوير القدرة على تحمل المجهود الشاق والقدرة على تحمل المجهود الشاق

حيث يتم العمل على تطوير القدرة على تحمل المجهود الشاق والقدرة على تحمل المجهود الشاق

حيث يتم العمل على تطوير القدرة على تحمل المجهود الشاق والقدرة على تحمل المجهود الشاق

حيث يتم العمل على تطوير القدرة على تحمل المجهود الشاق والقدرة على تحمل المجهود الشاق

حيث يتم العمل على تطوير القدرة على تحمل المجهود الشاق والقدرة على تحمل المجهود الشاق

حيث يتم العمل على تطوير القدرة على تحمل المجهود الشاق والقدرة على تحمل المجهود الشاق

حيث يتم العمل على تطوير القدرة على تحمل المجهود الشاق والقدرة على تحمل المجهود الشاق

حيث يتم العمل على تطوير القدرة على تحمل المجهود الشاق والقدرة على تحمل المجهود الشاق



**تطبيقات حديثة في السباحة**

تخطيط . تعلم . تدريب . إنقاذ

**أهم ملامح خطة التدريب الفترية (٦٨ يوماً) للمنتخب السعودي للسباحة**

(العامومي) المشارك في الدورة العربية بسوريا ... سبتمبر ١٩٩٢

**تطبيقات حديثة في السياحة** تخطيط . تعليم . تدريب . إنفاذ

## التخطيط في السباحة

**توزيع حجم التدريب المائي على دورة حمل فترية مدتها ٢٩ أسبوعاً**

**استعداداً لبطولة الخليج العربي بالكويت ... سبتمبر ١٩٩٣م**

| الترتيب | التاريخ | حجم التدريب المائي | النحو  |
|---------|---------|--------------------|--|
| ١       | ٣/١٠ س  | ٢٥ كم              | آخر تدريب الاسبوع  |
| ٢       | ٣/٨ س   | ٣٥ كم              | PWC ١٧٥  |
| ٣       | ٢/١٥ س  | ٤٠ كم              | ١٢ Min. Swim   |
| ٤       | ٣/٢٢ س  | ٧٠ كم              | ٥٥ كم حرفة   |
| ٥       | ٢/٢٩ س  | ٣٠ كم              | اجازة عبد المطر  |
| ٦       | ٤/٥ س   | ٣٠ كم              | PWC ١٧٥  |
| ٧       | ٤/١٢ س  | ٣٥ كم              | ١٢ Min. Swim   |
| ٨       | ٤/١٩ س  | ٣٧ كم              | « بطولة بالغزب »   |
| ٩       | ٤/٢٦ س  | ٤٤ كم              | ٤ اختبارات تدريبية = ٦ كم طوين =<br>المفترض بحسب الاعداد |
| ١٠      | ٥/٣ س   | ٣٥ كم              | PWC ١٧٥  |
| ١١      | ٥/١٠ س  | ٣٨ كم              | ١٢ Min. Swim   |
| ١٢      | ٥/١٧ س  | ٤٢ كم              | ٥٥ كم حرفة   |
| ١٣      | ٥/٢٤ س  | ٤٤ كم              | ٤ اختبارات تدريبية = ٦ كم<br>المفترض بحسب الاعداد        |
| ١٤      | ٥/٢١ س  | ٦٠ كم              | جميع الاختبارات بناءً على<br>التحل والسرعات              |
| ١٥      | ٦/٧ س   | ٧٠ كم              | PWC ١٧٥  |
| ١٦      | ٦/١٤ س  | ٧٠ كم              | ٤ اختبارات تدريبية                                       |
| ١٧      | ٦/٢١ س  | ٧٤ كم              | ٤ اختبارات تدريبية                                       |
| ١٨      | ٦/٢٨ س  | ٧٥ كم              | ٤ اختبارات تدريبية                                       |
| ١٩      | ٧/٥ س   | ٥٥ كم              | أرضي ومرتفع  |
| ٢٠      | ٧/١٢ س  | ٦٥ كم              | مجموعات اضطرابية   |
| ٢١      | ٧/١٩ س  | ٧٥ كم              | سباقات - كما يجري منها                                   |
| ٢٢      | ٧/٢٦ س  | ٨٥ كم              | ٤٤ كم  |
| ٢٣      | ٨/٢ س   | ٥٥ كم              | ٤٤ كم  |
| ٢٤      | ٨/٩ س   | ٦٥ كم              | ٤٤ كم  |
| ٢٥      | ٨/١٦ س  | ٧٠ كم              | ٤٤ كم  |
| ٢٦      | ٨/٢٣ س  | ٨٠ كم              | ٤٤ كم  |
| ٢٧      | ٨/٣ س   | ٨٠ كم              | ٤٤ كم  |
| ٢٨      | ٩/٦ س   | ٩٠ كم              | ٤٤ كم  |
| ٢٩      | ٩/١٣ س  | ٩٤ كم              | الاجمالى: حوالي ١١٧٤ كم في فترة ٢٩ أسبوع.                |

**تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعلم . تدريب . إنقاذ

**المجموعات الأساسية للتدريب المائى للمنتخب  
السعودى للسباحة خلال المعسكر التدريبي لمدة (٥٠ يوم)  
استعداداً للبطولة العربية الأولى لألعاب الماء بالقاهرة ... أغسطس ١٩٨٩**



**تطبيقات حديثة في السياحة** تخطيط . تعليم . تدريب . إقامة

**نموذج لعسكر تدريسي لمنتخب المملكة العربية السعودية للسباحة**

خلال أجازة عيد الفطر المبارك ... ٢٢-١٢ مارس ١٩٩٣



**تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعليم . تدريب . إنقاذ

**خامساً : الخطة أو البرنامج الأسبوعي :**

يطلق على تخطيط التدريب الأسبوعي مسميات مثل "دوره الحمل الصغرى" أو ميكروسيكل *Microcycle* وهي أصغر وحدة زمنية لبرنامج الموسم التدريبي التي يمكن وضع تفاصيلها كاملة وبدقة، كما أنها تتكون من عدة جرعات تدريبية يختلف عددها من ١٢-٥ جرعة تدريبية في الأسبوع الواحد كما أنها تشكل جزء من الميزوسيكل *Misocycle* التي تتكون من ٧-٣ ميكروسيكل أو دورات صغرى أسبوعية، ويتم خلال الأسبوع توزيع نسب استخدام طرق التدريب المختلفة وتطويرها خلال الأسابيع المختلفة، ويجب أن تحتوى كل دورة أسبوعية على ما يلى :

- ١ - تدريبات التحمل الأساسية وتشمل تكرار مسافات براحات قصيرة بسرعات متوسطة وتشمل تدريبات على الأداء الفني لطرق السباحة وضربات الرجلين والذراعين والهدف الأساسي هو تنمية التحمل الهوائي ويمكن لذلك استخدام طريقة الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين والعتبة الفارقة ٤-٦ أيام في الأسبوع.
- ٢ - تدريبات التحمل ذات الشدة وتشمل مجموعات تكرارية طويلة ذات راحات قصيرة، ويجب أن تؤدى بأسرع سرعة متوسطة ممكنة بهدف تنمية الكفاءة الهوائية في معدلات عالية من السرعة ويستخدم لذلك طرق الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين والعتبة الفارقة اللاهوائية وتحمل اللاكتيك وتستخدم ٢-٤ جرعات أسبوعية .

- ٣ - تدريبات تنظيم السرعة باستخدام مجموعات من التكرارات لمسافات طولها أقصر من مسافة السباق وتسبح بسرعة السباق أو قريباً منها وتكون الراحة البينية متوسطة أو قصيرة، والهدف من ذلك تنمية الكفاءة الهوائية واللاهوائية، وتعتبر السباحة بهذه الطريقة أكثر تأثيراً في اتجاه تحسين الكفاءة اللاهوائية لسباحي المسافات المتوسطة وسباحي السرعة، وتستخدم لذلك طرق تدريب تنظيم السرعة وتحمل اللاكتيك وتكرر ٢-٤ مرات في الأسبوع ويجب مراعاة عدم زيادة هذه

التدريبات في بداية الموسم حيث أنها تؤدي إلى سرعة تقدم مستوى السباح في البداية ثم يتوقف مستوى تقدم السباح على طول الموسم.

٤- تدريبات السرعة باستخدام مجموعات تكرارية تسبح بأقصى سرعة، وتحتفل المسافات التكرارية من ١٢,٥ متراً وحتى ٢٠٠ متراً، ونهدف إلى تنمية الكفاءة اللاحوائية والقدرة العضلية، ويمكن استخدام مسافة تتراوح من ٤٠٠-٢٠٠ متراً يومياً للتدريب على السرعة بدون أي تأثيرات ضارة.

٥- يحتاج السباح إلى التحضير ليوم البطولة ويجب مراعاة ذلك عند تحضير البرنامج الأسبوعي، بحيث يتم كل عدة أسابيع تحضير أسبوع تدريبي يشمل أداء جرعات تدريبية تتميز بتكرار أداء ٤-٢ سباقات بأقصى سرعة، في اليوم، ويستمر ذلك لفترة ٣-٥ أيام خلال الأسبوع، ويمكن البدء في ذلك بعد الإعداد.

#### ♦ توزيع حمل التدريب خلال الأسبوع :

تشتمل دورة التدريب الأسبوعية على عدد من جرعات التدريب يختلف تبعاً لوقع دورة التدريب خلال الموسم وأهدافها وعدد جرعات التدريب المستخدمة، وعادة ما تستخدم ١١ جرعة تدريب في الأسبوع بحيث توزع بواقع جرعتين يومياً خلال الخمسة أيام الأولى ثم جرعة صباح اليوم السادس ويتم إعطاء راحة كاملة في اليوم السابع، ويراعى عند توزيع طرق التدريب الأسبوعية أن توزع أيام التدريب الكبيرة الحجم والمرتفعة الشدة بحيث لا تكون متعاقبة حيث أن تعاقب تدريبات شديدة في أيام متالية يؤدي إلى سرعة إجهاد السباح وعدم إعطاء وقت كاف للاستشفاء وتحقيقاً لهذا الهدف اقترح كوستيل وآخرون ١٩٩٢ نظامين لتوزيع أهداف التدريب على مدار الأسبوع هما :

#### ١- طريقة التبادل: Alternation:

حيث يتم الفصل بين تدريبات -تنظيم السرعة وتحمل اللاكتيك بفترة حوالى ٣٦-٤٤ ساعة لإتاحة فرصة من الوقت لكي تستعيد العضلات مخزون الجليكوجين المستهلك.

 تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعليم . تدريب . إنقاذ

## ٢ - طريقة الدمج : Combined

ويتم استخدام تدريبات تنظيم السرعة وتحمل اللاكتيك في جرعتين متتاليتين صباحية ومسائية مثلاً ثم يتكرر ذلك بعد مرور ٣٦-٤٨ ساعة، مما سبق يتضح أن كلتا الطريقتين تعتمدان على فكرة تبادل العمل والراحة حيث يتم تحميل السباح بزيادة التدريب ذات الشدة العالية، ثم إعطاء فرصة من الوقت للجسم لاستعادة الاستشفاء خلال التدريب ذات الشدة الأقل، حيث تؤدي جرعات التدريب الشديدة إلى استهلاك مخزون الجليكوجين بالعضلات، بينما تتم استعادة هذا المخزون عند العمل باستخدام شدات أخرى منخفضة تعتمد على مصدر آخر للطاقة مثل الدهون في حالة الشدات المنخفضة والمصدر الفوسفاتي في حالة استخدام تدريبات السرعة، أي عملية التبادل في استخدام نظم إنتاج الطاقة على مدار أيام الأسبوع مما يتيح فرصة الاستشفاء وتجنب ظاهرة "التدريب الزائد" والإجهاد.

وفيما يلى عدة نماذج لبرنامج التدريب الأسبوعي التي قام بها المؤلف وهي

كالتالى :

أ - (٧ فترات تدريب مائي + ٣ ساعات أرضي وأثقال) لمنتخب المملكة العربية السعودية للناشئين في بداية معسكر إعداد لبطولة الخليج .

ب - نموذج لاستماراة التدريب الأسبوعي لسباحي منتخب المملكة (حال بدون تفريح وبدون تسکین الوحدات به).

ج - نموذج مماثل للنموذج (ب) لمنتخب المملكة العمومي أثناء معسكر تربیی بالرياض .

د - نموذج لسباحي نادي الصيد خلال الإعداد الخاص لبطولة الجمهورية (من ٢٥/٥ إلى ٢٠/٥) هدف الأسبوع قياس ٨٠٠ م حرة في نهاية الأسبوع (يوم الخميس) .

ه - نموذج تقويم السباقات والمهارات الأسبوعي لسباحي منتخب المملكة العربية السعودية .

**تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعلم . تدريب . إفادة

## التخطيط في السباحة

| Name:                     | Week #:  | Objective: | Club:  | WEEKLY TRAINING PROGRAM |           |          |  |  |
|---------------------------|----------|------------|--------|-------------------------|-----------|----------|--|--|
| Training Activity         | Saturday | Sunday     | Monday | Tuesday                 | Wednesday | Thursday |  |  |
| <b>POOL (AM)</b>          |          |            |        |                         |           |          |  |  |
| WARM-UP: Dryland          |          |            |        |                         |           |          |  |  |
| TIME TRIAL / TEST SET:    |          |            |        |                         |           |          |  |  |
| TECHNIQUE:                |          |            |        |                         |           |          |  |  |
| MINOR SET:                |          |            |        |                         |           |          |  |  |
| <b>MAJOR SET:</b>         |          |            |        |                         |           |          |  |  |
| <b>WARM-DOWN:</b>         |          |            |        |                         |           |          |  |  |
| <b>POOL (PM)</b>          |          |            |        |                         |           |          |  |  |
| WARM-UP: Dryland          |          |            |        |                         |           |          |  |  |
| TIME TRIAL / TEST SET:    |          |            |        |                         |           |          |  |  |
| TECHNIQUE:                |          |            |        |                         |           |          |  |  |
| MINOR SET:                |          |            |        |                         |           |          |  |  |
| <b>MAJOR SET:</b>         |          |            |        |                         |           |          |  |  |
| <b>WARM-DOWN:</b>         |          |            |        |                         |           |          |  |  |
| <b>DAILY TOTAL:</b>       |          |            |        |                         |           |          |  |  |
| <b>DRYLAND (PM)</b>       |          |            |        |                         |           |          |  |  |
| WARM-UP:                  |          |            |        |                         |           |          |  |  |
| Stretching / Calisthenics |          |            |        |                         |           |          |  |  |
| RUNNING / AEROBIC         |          |            |        |                         |           |          |  |  |
| WEIGHT TRAINING:          |          |            |        |                         |           |          |  |  |



تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعليم . تدريب . إنفاذ

## التخطيط في السباحة

| Name:                  | National Team Ramada Camp | Spcl: | Week #:                                | 1 | Objective:  | Speed | Technique   | Aerobic | WEEKLY TRAINING PROGRAM                       |
|------------------------|---------------------------|-------|--|---|---|-------|---|---------|---|
| Training Activity      | Saturday ٣/١٣             |       | Sunday ٣/١٤                            |   | Monday ٣/١٥   |       | Tuesday ٣/١٦  |         | Wednesday ٣/١٧                                |
| POOL                   | 9:00-11:00am              |       | 15 min.                                |   | 15 min.   |       | 15 min.   |         | 15 min.                                       |
| WARMUP:                | Dryland                   |       | 1000 choice                            |   | 1000 SKEW 50  |       | 1000 SKEW 50  |         | 1000 choice                                   |
| TIME TRIAL TEST SET:   | Water                     |       | 10x200                                 |   | 1000 SKEW 50  |       | 1000 SKEW 50  |         | 10x200  |
| TECHNIQUE              |                           |       | 10x300                                 |   | 1500  |       | —   |         | 10x300  |
| WEIGHT SET:            |                           |       | —                                      |   | Starts (10m)  |       | Starts (10m)  |         | Starts (10m)                                  |
| WARM UP SET:           |                           |       | K 4x100 IM<br>P 4x100 IM<br>S 2x100 IM |   | 2x800 SKEW 50   |       | REST  |         |   |
| WARM DOWN:             |                           |       | —                                      |   | 3x1500 / 3m REST<br>400F / 2min REST<br>200IM / 1min REST<br>100 choice |       | 10x100 / 2.5-2.75 sec<br>10x200 / 50 (5/10)<br>10x50 / 2.5 (5/10) |         | —   |
| POOL                   | 1:30-2:00pm               |       | 500 easy                               |   | —   |       | 500 easy  |         | 500 easy                                      |
| WARMUP:                | Dryland                   |       | 1000 SKEW 50                           |   | 6000  |       | 6000  |         | 6000  |
| TIME TRIAL TEST SET:   | Water                     |       | 15 min.                                |   | 15 min.   |       | 15 min.   |         | 15 min.                                       |
| TECHNIQUE:             |                           |       | 1000 choice                            |   | 1000 SKEW 50  |       | 1000 choice   |         | 1000 SKEW 50                                  |
| MINOR SET:             |                           |       | —                                      |   | —   |       | —   |         | —   |
| MAJOR SET:             |                           |       | STARTS (10min)                         |   | Turns (10min)   |       | Turns (10min)   |         | Turns (10min)                                 |
|                        |                           |       | K 4x50 IM<br>P 4x50 IM<br>S 4x50 IM    |   | K 6x25 BUTT / 50<br>K 6x25 BK / 50<br>K 6x25 BR / 50<br>K 6x25 F / 50   |       | K 12x25 IMO<br>P 12x25 IMO<br>S 12x25 IMO                         |         | K 2x50 / 10sec.<br>P 2x50 / 10sec.            |
| WARMDOWN:              |                           |       | 6 [4x50F] 10sec<br>2x100F 20sec        |   | 5x200 / 15 sec<br>100 / 10 sec<br>400-300-100-50<br>2x400 20s           |       | 2x50-20-100-50<br>400-300-100-50<br>2x time                       |         | 20x50F / 5-15s<br>20x25F / 5-15s<br>1500 easy |
| TOTAL:                 |                           |       | 400 easy                               |   | 400 easy  |       | 400   |         | 4200  |
| DAILY TOTAL:           |                           |       | 10,000                                 |   | 9,750   |       | 4,700   |         | 12,500  |
| DRYLAND (PM) 4:00-5:30 |                           |       |  |   |   |       |   |         | WEEK SWIM TOTAL = 57,550 Km                   |
| WARMUP:                |                           |       |  |   |   |       |   |         |   |
| BREATHING / Caissones  |                           |       | 15 min.                                |   | 30 min.   |       | 15 min.   |         | 20 min.                                       |
| RUNNING AEROBIC:       |                           |       | —                                      |   | 3 Km - Soccer   |       | —   |         | 2 Km - Hikeball                               |
| WEIGHT TRAINING:       |                           |       | 60 min.                                |   | 60 min.   |       | 60 min.   |         | 40 min.                                       |

تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعلم . تدريب . إقامة

الخطيط في الساحة



تطبيقات حديثة في السياحة تخطيط . تعليم . تدريب . إنفاذ

**Saudi Arabian Swimming Federation  
Swimming Performance  
Weekly Evaluation**

| Name                            | 100m Free | 400m Free | 100m Spe. | 200m Spe. |
|---------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 1 Hussain ali al sadik (71)     |           |           |           |           |
| 2 Saeed Abdulkarim al essa (78) |           |           |           |           |
| 3 Mohammed al essa (80)         |           |           |           |           |
| 4 Waheed abdulah hammad (73)    |           |           |           |           |
| 5 Maher gamil al moater (79)    |           |           |           |           |
| 6 Hosam gamil al moater (76)    |           |           |           |           |
| 7 Ali hassan al akeli           |           |           |           |           |
| 8 Maheeb ahmed al mashar (73)   |           |           |           |           |
| 9 Mohammed al sadek (78)        |           |           |           |           |
| 10 Naif ali hashel(80)          |           |           |           |           |
| 11 Rasheed al dosary (82)       |           |           |           |           |
| 12 Mohanned al nabulsi (80)     |           |           |           |           |
| 13 Baraa al nabulsi (81)        |           |           |           |           |
| 14 Yamen yamani (79)            |           |           |           |           |
| 15 Mohammed I . Yamani ( 82)    |           |           |           |           |
| 16 Ziad kashmiri ( 69 )         |           |           |           |           |
| 17 I brahim rajeh (73)          |           |           |           |           |
| 18 Adel al malki (83)           |           |           |           |           |
| 19 Mohammed assiri (80)         |           |           |           |           |
| 20 Yahya assiri(80)             |           |           |           |           |
| 21 Amro atea(64)                |           |           |           |           |
| 22 Gasim al zuhair (71)         |           |           |           |           |

ويبيّن الشكل السابق نموذج لاستمارة التقييم الأسبوعية لسباحي منتخب المملكة العربية السعودية ، والذى يرسل من قبل المدرب عن طريق الفاكس إلى مدربى المناطق ، للئه وإعادته إلى مدرب المنتخب للوقوف المستمر على حالة السباحين .

تطبيقات حديثة في السباحة  الخطيط . تعلم . تدريب . إفادة

**سادساً : التخطيط اليومي للتدريب :**

تعتبر جرعة التدريب أصغر وحدة تدريبية ضمن البرنامج التدريبي للموسم الكامل وهي تحقق في مضمونها أهداف الأسبوع التدريبي .. وفيها يتم التنسيق بين أهداف التدريب المختلفة واستخدام طرق التدريب وترتيب أنواع التدريبات المائمة وتقسيم السباحين على الحارات وترتيب سرعاتهم . ومن الجدير بالذكر هنا أن عامل التشويق دوراً هاماً في الجرعة التدريبية حتى لا يتسرب الملل للسباحين .

وقد اتفق أن ترتبت محتويات جرعة التدريب بطريقة تموجية حيث تبدأ بتدريبات منخفضة الشدة ثم ترتفع تدريجياً ثم تنخفض مرة أخرى ثم ترتفع مرة ثانية .. وهكذا .

وفيما يلى الترتيب المقترن لمحتويات جرعة التدريب :

- ١ - بدء جرعة التدريب عادة بالتسخين ، ويستخدم لذلك مجموعات تكرارية بشدت متوسطة بإستخدام تدريبات العتبة الفارقة اللاهوائية كما يمكن استخدام تمرينات السباحة لتحسين طرق الأداء .
- ٢ - يفضل أن يلى التسخين أداء تدريبات السرعة حيث أن وضع تدريبات السرعة مبكراً يساعد على الاستفادة القصوى منها عما إذا جاء ترتيب هذه التدريبات مؤخراً عندما يشعر السباح بالتعب وبالتالي لن يقطع المسافات بأقصى سرعة .
- ٣ - يشتمل الجزء الثالث من جرعة التدريب على تدريبات بشدة متوسطة ويستخدم لذلك تدريبات العتبة الفارقة اللاهوائية لاستكمال تحسين الكفاءة الهوائية بالإضافة إلى إعطاء فرصة للاستشفاء من التعب الناتج عن أداء تدريبات السرعة ، ويمكن لتحقيق هذا الهدف استخدام تدريبات الرجلين والذراعين وطرق تدريب تحسين الأداء الفني لطرق السباحة .
- ٤ - عقب الانتهاء من تدريبات الجزء الثالث يكون السباح في حالة جيدة لأداء مجموعة تكرارية قوية ، ويستخدم لذلك التدريبات مرتفعة الشدة مثل تنظيم السرعة وتحمل اللاكتيك أو الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين .

 **تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعليم . تدريب . إنفاذ

- ٥- يعقب ذلك تخفيف شدة الحمل باستخدام مجموعة أخرى من تدريبات العتبة الفارقة اللاحوائية وذلك للاستشفاء وتحسين الكفاءة الهاوائية .
- ٦- بعد الاستشفاء خلال الجزء الخامس من جرعة التدريب يتم أداء مجموعة قصيرة لتنظيم السرعة أو تحمل اللاكتيك لتحسين قدرة السباح على التعود لقطع مسافة السباق، ويلاحظ أن سباحي المسافات المتوسطة والطويلة يحتاجون إلى التدريبات على تنمية الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين خلال هذا الجزء .
- ٧- تنتهي جرعة التدريب بمجموعة من تدريبات العتبة الفارقة اللاحوائية لاستمرار تدريبات الكفاءة الهاوائية والتخلص من حامض اللاكتيك .

#### ♦ اعتبارات خاصة لتشكيل جرعة التدريب :

وهناك بعض الاعتبارات الخاصة التي يجب أن يراعيها المدرب عند تخطيط جرعة التدريب اليومي خلافاً للترتيب السابق لزيادة فاعلية التدريب أو لتحقيق أهداف معينة كأن يدفع السباحين في بعض الأحيان لمزيد من تدريبات السرعة وتحمل السرعة في بداية الجرعة مما يزيد من تراكم حامض اللاكتيك وشعور السباح بالتعب، وبالرغم من ذلك يدفعه المدرب لمحاولة استكمال جرعة التدريب في ظروف التعب والألم العضلي الذي يشعر به ويفيد ذلك كنوع من تحسين قدرة السباح على التحمل ومواجهة التعب وخاصة في نهاية السباق .

وفي بعض الأحيان يواجه السباح بضرورة مشاركته في عدة سباقات متتالية خلال فترة واحدة كأن يشارك في سباقين فرديين ثم التابع بفواصل زمنية قليلة، ومن الضروري إعداد السباح لمواجهة مثل هذه المواقف، ويفيد في ذلك استخدام مجموعتين لتدريبات تنظيم السرعة وتحمل اللاكتيك خلال جرعة التدريب الواحدة على أن يتم الفصل بينهما باستخدام تدريبات العتبة الفارقة اللاحوائية متوسطة الشدة والتي تؤدي خلال فترة ١٥ - ٣٠ دقيقة .

وتفيذ محاولات القياس التي تؤدي في نهاية الجرعة التدريبية من الناحية النفسية حيث تزيد من ثقة السباح بنفسه عندما يحقق أرقاماً لم يكن يتوقعها وهو

**تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعلم . تدريب . إنفاذ

## التخطيط في السباحة

في حالة التعب غير أن هذه الاعتبارات لا يجب استخدامها بكثرة حتى لا يمل السباح منها وتفقد تأثيرها وقيمتها.

### ♦ كيف تضع الوحدة التدريبية :

يتضح مما سبق أن الوحدة التدريبية تتكون من عدة أجزاء هي المقدمة أو الإحماء والجزء الأساسي أو المجموعة الرئيسية والجزء الختامي .. كما أن دراسة المدرب بطرق التدريب الهوائي واللاهوائي وتدريب السرعة واحتياج أو نسب التدريب لهذه الطرق في التدريب السنوي أو الأسبوعي .. كل ذلك يمكن المدرب من وضع وحدة التدريب بكفاءة .

والجدول التالي يوضح نسب مصادر الطاقة بالنسبة لحجم الجرعة التدريبية اليومية .

| التدريب الهوائي<br><i>Aerobic</i> | التدريب اللاهوائي<br><i>Anaerobic</i> | تدريب السرعة<br><i>ATP-PC</i> | نسب مصادر الطاقة<br>بالنسبة للحجم |
|-----------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|
| جرعة التدريب اليومية              |                                       |                               |                                   |
| ٣٦٠٠ متر                          | ١٢٠٠ متر                              | ١٢٠٠ متر                      | ٦٠٠٠ متر                          |
| ٣٠٠٠ متر                          | ١٠٠٠ متر                              | ١٠٠٠ متر                      | ٥٠٠٠ متر                          |
| ٢٤٠٠ متر                          | ٨٠٠ متر                               | ٨٠٠ متر                       | ٤٠٠٠ متر                          |
| ٢١٠٠ متر                          | ٧٠٠ متر                               | ٧٠٠ متر                       | ٣٥٠٠ متر                          |
| ١٨٠٠ متر                          | ٦٠٠ متر                               | ٦٠٠ متر                       | ٣٠٠٠ متر                          |
| ١٥٠٠ متر                          | ٥٥٠٠ متر                              | ٥٠٠ متر                       | ٢٥٠٠ متر                          |
| ١٢٠٠ متر                          | ٤٠٠ متر                               | ٤٠٠ متر                       | ٢٠٠٠ متر                          |
| ١٠٨٠ متر                          | ٣٦٠ متر                               | ٣٦٠ متر                       | ١٨٠٠ متر                          |
| ٩٠٠ متر                           | ٣٠٠ متر                               | ٣٠٠ متر                       | ١٥٠٠ متر                          |

حيث :

- تدريب السرعة (*ATP-CP*) هو تدريب سرعات قصوى لمسافات قصيرة .
- التدريب اللاهوائي (*Anaerobic*) سرعات أقل من القصوى لمسافات قصيرة ومتروضة .
- التدريب الهوائي (*Aerobic*) راحات قصيرة وشدة أقل لمسافات قصيرة ومتروضة وطويلة .

 **تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعلم . تدريب . إنفاذ

## الخطيط في السباحة

## • نماذج لوحدات تدريبية يومية :

١- للمبتدئين أو الصغار تحت ٨، ١٠ سنوات متدرجة حسب المستوى .

أ - ٦٠٠ متر حرة (آخر ٢٥ متر تخصص كل ١٠٠ م) .

- ٢٠٠ متر رجلين حرة باستخدام Kick Board (اللوحة) .

- ٤٠٠ متر (٥٠ م حرة - ٥٠ م تخصص) .

- ٢٠٠ متر تمرينات حرة (لا يخرج الكف من الماء والتركيز على المرفق العالى) .

- ٢٠٠ متر حرة سريعة بدون توقف .

- ٤٠٠ متر تخصص راحة ١ دقيقة .

- ٢٠٠ متر سباحة سهلة .

المجموع = ٢٠٠٠ متر

ب - ٢٠٠×٥ م حرة على ٤٤,٣٠ ث ث ٢٠٠ متر رجلين

- ١٠٠×١٠ م حرة على ٢١,١٥ ث ث ٢٠٠ متر ذراعين

- ٥٠×١٠ م تخصص على ١١,٣٠ ث

المجموع = ٢٩٠٠ متر

ج - ٤٠٠ م متنوع ٧٠-٨٠%

- ٢٥×١٠ م ذراعين، ١٠ ث راحة

- ١٠ مرات (سباحة مقيدة) لمدة ٣٠ ث سريعة + ١٠ ث راحة

- ٢٥×١٠ م رجلين ١٠ ث راحة

- ٤٠٠×٤ م متنوع - تخصص [ ]

- ٢٥×١٦ متر سرعات اختياري

المجموع = حوالي ٣٤٠٠ متر

 **تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تقليم . تدريب . إنقاذ

٢- للمستوى المتوسط (سباحي ١٢ - ١٤ سنة غالباً) :

١- ٢٠٠ م حرة .

٢- ٤٠٠ م متنوع كل ٢٥ م .

٣- ٢٠٠ × ٦ م متنوع على ٤٠.١٥ ق .

٤- ٧٥ × ٨ م شد بالذراعين على ١٥ ق (حرة - تخصص) .

٥- ٧٥ × ٤ م رجالين (حرة - تخصص) .

٦- ٢٠٠ × ٣ م تخصص على ٤ ق .

٧- ١٠٠ م سباحة سهلة .

المجموع = ٣٤٠٠ متر

ب - ٢٠٠ × ٣ م (الأولى حرة / الثانية ذراعين / الثالثة رجالين)

١- ٨٠٠ م حرة مع حساب ٦٠٠ م الأولى (على ١٣ ق)

٢- ٦٠٠ م حرة مع حساب ٤٠٠ م الأولى (على ٩ ق) بشرط زمن الـ ٦٠٠ م أفضل من السابقة .

٣- ٤٠٠ م حرة مع حساب ٢٠٠ م الأولى (على ٦ ق) بشرط زمن الـ ٤٠٠ م أفضل من السابقة .

٤- ٢٠٠ م أحسن من السابقة بقدر الإمكان مع حساب ١٠٠ م الأولى (على ٣ ق).

٥- ١٠٠ م سريعة جداً أفضل من زمن الأولى في ٢٠٠ م السابقة .

٦- ٥٠٠ م (رجالين كالتالي ٢٥ فراشة / ٥٠ م ظهر / ٧٥ م صدر / ١٠٠ م حرة

٧- ١٠٠ فراشة / ٧٥ م ظهر / ٥٠ م صدر / ٢٥ حرة) .

٨- ٥٠ ذراعين تخصص على ١١٠ ق .

المجموع = ٣٦٠٠ متر

 تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعليم . تدريب . إنقاذ

## الخطيط في السباحة

ج - ٤٠٠ م متنه كل ٢٥ متر .

٦٠٠ × ١٠٠ in And out ( تخصص + رجلين ) على ٢٠١٥ ق .

٢٠٠ × ١٥٠٠ متر على ٢١ ق ( باستخدام الزعناف والبادلن ) .

٨٠ × ٥٥ تمرنات حرة / تخصص على ١٠١٥ ق .

المجموع = ٤٤٠٠ م

♦ نماذج لوحدات تدريبية يومية لسباحي المسافات المتوسطة للمستوى

العلى .

أ - ٦٠٠ متر متنه كل ٢٥ متر .

٤٠٠ م حرة ٨٥٪ + ٨٠٠ م حرة بالبادلن ٨٥٪ + ٤٠٠ م حرة ٨٥٪ .

٦٠٠ × ٥٥ م ( ث راحة ) شدة ٩٠٪ .

٤ - ( ٥٠ + ٥٠ + ١٠٠ + ٥٠ ) رجلين ٢٠ ث راحة بعد كل جزء ، ١٠ ق بين المجموعات .

١٠٠ × ١٠ حرة ٨٥٪ .

٤٠ × ٥٥ م متنه ٢٠ ث راحة .

٦٠٠ × ٥٥ م حرة ٢٠ ث راحة .

٢٠٠ سباحة سهلة ٦٠٪ - ٧٠٪ .

المجموع = ٥٥٠٠ متر

ب - ٨٠ × ٥٥ م متنه ١٠ ث ( ٦ شدات كاملة من كل طريقة سباحة + باقي المسافة

رجلين تخصص )

٨٠ × ١٠٠ م in And out ( بداية بدفع الحائط + دوران + نهاية سباحة كاملة

وبالى المسافة تؤدى ضربات رجلين تخصص ) على ٢٠١٥ ق .

٤٠ × ١٠٠ م حرة ) على ٢٠ ثانية راحة وحساب زمن ٨٠٠ م كل مرة

بمتوسط ٧-١٢ ث من احسن زمن للسباح فى كل ١٠٠ م حرة .

٦٠٠ م تمرنات

المجموع = ٥٥٠٠ متر .



♦ نماذج لوحدات تدريبية للمستوى العالى (سباحى السرعة) .

أ - ١٠ سباحة اختيارية للإحماء .

- ٤٥٠ م رجلين حرة .

- ٦٥٠ م متعدد كال التالي (٥٠ فراشة / ٥٠ ظهر / ٥٠ صدر ) على ٣٠ دق .

- ١٢٥٠ م حرة (من ١ - ٣ × ٥٠ على ٥٠ ث) .

(من ٤ - ٦ × ٥٠ على ٤٥ ث) .

(من ٧ - ٩ × ٥٠ على ٤٠ ث) .

(من ١٠ - ١٢ × ٥٠ على ٦٠ ث) .

- ٥٠٠ م ذراعين (حرة) بالبادلز .

- ١٦٥٠ متر بتقليل التنفس على ٣٥ ث (شدة ٩٠٪ - ١٠٠٪) .

- ٢٠٠ م حرة ٧٠٪ - ٨٠٪ .

المجموع = حوالي ٣٩٠٠ متر .

ب - الإحماء، ١٠ حرة × ١٠٠ ث راحة (كل ٤ نفس) .

- ٨٠٠ م متعدد على ٤ ق تصاعدية من حيث الشدة .

- ٤٠٠ م حرة + ٤٠٠ تخصص ٨٠٪ راحة ٣٠ ث بعد كل تكرار .

- ٤٠٠ م حرة + ٤٠٠ تخصص ٨٥٪ راحة ٤٥ ث بعد كل تكرار .

- ٤٠٠ م حرة + ٤٠٠ تخصص ٩٠٪ راحة ١ ق بعد كل تكرار .

- ٤٠٠ م رجلين .

- ٢٠٠ متر حرة ٩٠٪ .

المجموع = ٥٠٠٠ متر .

ج - ٦٠٠ م متعدد + ٤٠٠ + In & Out ٤٠٠ + ٤٠٠ تمارينات للإحماء .

- [٤٠٠ حرة + ٤٠٠ تخصص + ٤٠٠ اختياري] + ٢٠٠ م رجلين بين

المجموعات .

المجموع = ٣٢٠٠ متر

 تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعلم . تدريب . إنقاذ

**تقويم العملية التدريبية :**

إن عملية التقويم والمتابعة لخطط التدريب الرياضي تعتبر من أهم الوسائل الفعالة لضمان تحسن عمليات التخطيط ..

ومن أهم المصادر التي تساعد المدرب في محاولة تقويم ومتابعة خطط التدريب الرياضي ما يلى :

**أ- الكراسة اليومية لفرد الرياضي :**

يحسن أن يكون لدى كل فرد رياضي كراسة أو دفتر خاص (كراسة مذكرات أو أجندة يومية) يقوم فيها بتسجيل كل ما له من أهمية بالنسبة لتطوير مستوى الرياضي، ومن الأمور الهامة التي يقوم بتسجيلها في كراسته الخاصة ما يلى :

- \* واجبات التدريب ومدى تحقيقها .

- \* الخصائص المميزة التي يحس بها ويدركها عند قيامه ببعض التمارين المعينة .

- \* التقدير الذاتي لشدة الحمل بالنسبة للتدريبات المختلفة .

- \* حالة الفرد قبل التدريب وفي أثناءه وبعده .

- \* بعض الملاحظات بالنسبة لحالة الفرد عقب التدريب مباشرة في نواحي النوم والتغذية وإمكانية العمل ... الخ

- \* يحسن الاتفاق بين المدرب والفرد الرياضي على أنساب الطرق المستخدمة في التسجيل وكذلك أهم النقاط التي يشملها .

**ب- الكراسة اليومية للمدرب :**

ويقوم المدرب بتقويم الساعة التدريبية في كراسته الخاصة، وبإعداد ملاحظاته عن مختلف النواحي الفنية بالنسبة للاعبيه، وعن الأخطاء وطريقة إصلاحها، وعن الحالة البدنية والاستجابات المختلفة في غضون الحمل وبعده وكذلك بالنسبة للسمات والخصائص الإرادية التي تظهر على الفرد في أثناء التدريب وما إلى ذلك .

## التخطيط في السباحة

كما يقوم المدرب بتسجيل نتائج الاختبارات أو القياسات المختلفة التي يسجلها للأفراد وينبغي على المدرب أن يقوم بتسجيل

كل أوجه الصعاب التي صادفها في عمله سواء بالنسبة للنواحي التنظيمية أو الفنية أو بالنسبة لسلوك الأفراد وغيرها من مختلف النواحي .

### **جـ- الاختبارات والمنافسات :**

يستلزم الأمر لضمان الحكم الصحيح على حالة التدريب القيام بالكثير من الاختبارات الموضوعية والمنافسات وتسجيل نتائجها أولاً بأول، ويجب على المدرب مراعاة أن المنافسات التي يشترك فيها الفرد تستهدف بالدرجة الأولى الحكم الكلى العام على مستوى الفرد، بجانب ذلك يتطلب الأمر معرفة الجوانب الفردية والجزئية التي تكون في مجموعة ما يعرف بالحالة التدريبية للفرد مثل الحالة البدنية والحالة الفنية ... الخ والتي يمكن قياسها وتحديدها بواسطة الاختبارات المختلفة .

### **دـ- نتائج الفحص الطبي :**

يجب أن يتم الفحص الطبي الدوري على الأفراد الرياضيين ويتولى الطبيب الرياضي المختص تحديد نوع وطريقة الفحص الطبي واختبار النواحي الوظيفية للفرد، ويسهل تحديد مواعيد الفحص الطبي بالاتفاق بين الطبيب والمدرب .

ما تقدم يمكن استخلاص وجوب العناية بعمليات التقويم والمتابعة لضمان التحسن الدائم المطرد في عمليات تخطيط التدريب الرياضي، ويمكن اعتبار الكراهة اليومية لكل من المدرب واللاعب ونتائج الاختبارات والمنافسات . والفحص الطبي من أهم مصادر تقويم عمليات التدريب الرياضي .

طرق التقويم في روسيا طبقاً لخطة إيجور كوشكين ذات الخمس قمم

\* خلال الفترة الأولى (الأسبوع الأول والثاني) من كل مايكروسيكل :

- سباحة ٣٠٠٠ متر + ٢٠٠٠ متر فردي متنوع .

\* خلال الفترة الثانية (الأسبوع الثالث والرابع) :

- سباحو السرعة - - - - ١٠٠×٨ م ٤٠ ث راحة .

- سباحو المتوسطة والمتنوع - - - - ٣٠م ٢٠٠×٨ م ٣٠ ث راحة .

- سباحو المسافة - - - - ٣٠٠×٨ م ٢٠ ث راحة .

\* خلال الفترة الثالثة (الأسبوع الخامس والسادس) :

- سباحو السرعة - - - - ٢٠٠×٤ م ٤٠ (١٠٠×٤ م ٤٠) ث راحة .

- ثم ٤٠×٥ م ٤٠ ث راحة .

- سباحو المسافات المتوسطة والمتنوع - - - - ٤٠٠×٤ م ٣٠ (٤٠٠×٤ م ٣٠) ث راحة .

- ثم ٢٠٠×٤ م ٣٠ (١٠٠×٤ م ٣٠) ث راحة .

- سباحو المسافات الطويلة - - - - ٨٠٠×٣ م ٢٠ (٨٠٠×٣ م ٢٠) ث راحة .

- ثم ٢٠٠×٣ م ٢٠ (٢٠٠×٣ م ٢٠) ث راحة .

\* خلال الفترة الرابعة (الأسبوع السابع والثامن) :

- سباحو السرعة - - - - ٥٠ م حرفة ١٠ ث راحة .

- سباحو المتوسطة - - - - ٥٠ م حرفة ١٠ ث راحة .

- سباحو المسافة - - - - ١٦ - ٢٠ - ٥٠ م حرفة ١٠ ث راحة .

أما الميزوسيكل الخامس (الخاص بالبطولة وأيام الراحة التي تعقبها) فلا

يوجد فيه قياسات حيث البطولة هي أفضل تقويم لعملية التخطيط لراحل التدريب .



تطبيقات حديثة في السباحة

تخطيط . تعلم . تدريب . إنقاذ

الباب الثاني

إعداد معلم السباحة

Azizi Computer

## الباب الثاني

## إعداد معلم السباحة

**مقدمة :**

صممت جمعية الصليب الأحمر الأمريكي في السنوات الأخيرة برنامجاً مقتناً لتعليم السباحة ومبادئ الإنقاذ وعوامل الأمان والأمان في حمامات السباحة والشواطئ. وقد لقي هذا البرنامج نظراً لموضوعيته وأهميته إقبالاً كبيراً حيث تم اتباعه في معظم بلدان العالم المتقدمة. ومن خلال هذا البرنامج لتعليم السباحات الأربع التقليدية (الحرقة والظهر والصدر والفرasha). فضلاً أيضاً تعلم لسباحتى الظهر الأولى والسباحة على الجانب. وقد اشتمل هذا البرنامج على خمسة مستويات تبدأ من محو أمية السباحة وتنتهي بإتقان قام لجميع طرق السباحة السابقة بما فيها البدء والدورانات والوقوف في الماء العميق.

وقد بدأت مصر ممثلة مع الاتحاد المصري للسباحة منذ عام ١٩٩٤/٩٣ في تقديم هذه الخدمات في شكل دورات يقيمها الاتحاد وسميت دورة إعداد معلم السباحة وقد شارك المؤلف في تعليم هذه الدورات منذ بدايتها وأيضاً كان له شرف تقديم مذكرة أو مرجعاً لهذه الدورة.

وفيما يلى نموذجاً كاملاً لهذه المستويات الخمسة. وأهم مهارات هذه المستويات بالإضافة إلى نموذجاً لدراسة سباحة بأحد الأندية الكبرى، وكذلك نماذج عديدة للألعاب الصغيرة المصورة والتي تخدم تعلم وإتقان هذه المهارات.

وقد تم إضافة جزء كامل لدروس تعليمية تستخدم فيها هذه المستويات وتلك المهارات لتغطي بذلك معظم ما يحتاجه معلم السباحة تطبيقياً ونظرياً. والصفحات القادمة تبين كل ما يتعلق بدورة إعداد معلم السباحة التي تدرس بالأكاديمية الأولمبية لإعداد القادة أو بالدورات التي يقيمها الاتحاد المصري للسباحة.



**تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعليم . تدريب . إنقاذ

**نموذج لتنظيم مدرسة سباحة بأحد الأندية الكبرى****أولاً : أهداف مدارس السباحة :**

- \* زيادة انتشار اللعبة بالنادى .
- \* توسيع قاعدة الممارسة للرياضات المائية .
- \* تدعيم فرق النادى بالسباحين فى مراحل الناشئين المختلفة .
- \* المشاركة فى بطولة البراعم بالأعداد المسموح المشاركة بها لكل نادى (أولاد - بنات) فى المراحل السنوية التالية :

- تحت ٦ سنوات (سباحة الحرة - الصدر) لمسافة ٢٥ متر.

- تحت ٧ سنوات (سباحة الحرة - الصدر) لمسافة ٢٥ متر.

- تحت ٨ سنوات (السباحات الأربع : حرة - ظهر - صدر - فراشة).

- تحت ٩ سنوات (السباحات الأربع : حرة - ظهر - صدر - فراشة).

- \* جذب أولاد وبنات النادى الصغار لقضاء وقت الفراغ بصورة جميلة ومفيدة .
- \* محوا أمية السباحة لأكبر عدد من أعضاء النادى (أطفال وكبار من الجنسين).

**ثانياً : أسلوب العمل بالمدرسة :**

\* يتولى أحد المسؤولين بالقطاع الرياضى وإدارة حمام السباحة مهمة الإشراف على هذه المدارس ومتابعتها سعياً لتوفير نجاحها وذلك بإسناد المهمة الفنية للمدرب المسئول أو المشرف الفنى على المدارس وكذا تحديد مكتبًا للتعامل مع الإدارة وأولياء الأمور والمعلمين وال المتعلمين .

\* يقوم المكتب المختص بتوزيع استثمارات العضوية وتحصيل قيمة الاشتراك الشهري أو الموسمى للمدارس وتحديد الفصل أو الموعد فيما بعد ويفضل أن يكون الموعد الأخير للاشتراك يوم ٢٨ من الشهر السابق للمدرسة .

\* على المشترك ملء الاستثمارات واستيفاء بياناتها كاملة متضمناً أيضاً الكشف الطبى وإحضار صورتين شخصيتين لكل متعلم ومعرفة جميع شروط المدرسة والموضحة على ظهر استماراة البيانات .

**تطبيقات حديثة في السباحة**  **تخطيط - تعلم - تدريب - إنقاذ**

\* يقوم المشرف الفني بعمل اختبار أولى لمعرفة مستويات المتقدمين للمدارس لتصنيفهم كل في مستواه وفي المرحلة السنوية المناسبة، ويفضل أن يكون ذلك في يومي ٢٩، ٣٠ من الشهر السابق للمدرسة.

\* يعلن عن تكوين الفصول وأسمائهم ومواعيده كل فصل والمعلم المسئول عن كل فصل وذلك في اليوم الأخير في الشهر (٣١ مثلاً) حتى تبدأ الفصول منتظمة بدءاً من اليوم التالي وهو أول الشهر.

### ثالثاً : نموذج لتقسيم المستويات بالمدرسة :

أ - المستوى المهارى : ويقصد به اختبار مبدئى للمتقدمين يوضح مستواهم المهارى بحيث يصنف خلالة في أحد المستويات الخمسة لدارس السباحة والموضحة فيما بعد.

ب- المستوى العمرى : ويقصد به محاولة تجميع مجموعات متجانسة أو متقاربة سنياً وكذلك مهارياً، ويقترح أن تكون على النحو التالي :

\* بالنسبة للمبتدئين :

- مبتدئين ٤ ، ٥ سنوات معاً .

- مبتدئين ٦ ، ٧ سنوات معاً .

- مبتدئين ٩،٨ سنوات معاً .

- مبتدئين من ١٠ سنوات فأكبر .

وهكذا في كل مستوى يراعى التجانس في السن بقدر المستطاع إلا أنه في المستوى الثاني يقترح أن تكون الفصول تشتمل على المستويات السنوية التالية :

\* مراحل سنية : من ٥ إلى ٧ سنوات

من ٨ إلى ١٠ سنوات

الكبار فوق ١٠ سنوات

وذلك حيث أن إعداد المتقدمين المبتدئين عادة ما تكون أكبر من الذين في المستويات التالية المقدمة.

 تطبيقات حديثة في السباحة

**رابعاً : فترات العمل المقترنة بالمدارس :**

في معظم الأندية غالباً ما يكون هناك أكثر من حمام سباحة واحد بالإضافة إلى أحواض للرضع وصغار السن تحت ٥ سنوات .

كما أن هذه الأندية غالباً ما يكون بها فرق الألعاب المائية مكتملة بمعنى أن يتواجد بالنادي فريق للسباحة - فريق لكرة الماء - فريق للغطس - فريق للباليه المائي ، وعلى ذلك فلابد من التنسيق ما بين لجنة ألعاب الماء بالنادي ونظام مدرسة السباحة من حيث المواعيد - الأماكن - الأيام .

وغالباً ما تكون الأوقات المخصصة لتعليم السباحة بعد العاشرة صباحاً (حيث يكون حمام السباحة عادة مشغولاً بتدريب فرق السباحة من السادسة إلى العاشرة صباحاً) ومن المعروف أيضاً أن فرق السباحة تعود وتتدرّب مرة أخرى (من ٦ - ١٠ مساءً) لذا فإن الفترة المناسبة لتعليم فصول السباحة في الأندية الكبرى غالباً ما تكون (من العاشرة صباحاً وحتى السادسة مساءً) .

كذلك غالباً ما تشغل مدارس السباحة الجزء الضحل بأكمله من حمام السباحة ، بالإضافة إلى بعض أجزاء الماء العميق مع ترك الأجزاء التي تحت منطاد القفز لفرق الغطس أو لتدريب فرق الباليه المائي وفرق كرة الماء .

**خامساً : نموذج لمدرسة سباحة في نادي به حمام سباحة كبير (٥٠ م) :**

يتم تقسيم مدارس السباحة إلى مجموعتين أساسيتين :

\* المجموعة الأولى : أيام السبت - الاثنين - الأربعاء .

\* المجموعة الثانية : أيام الأحد - الثلاثاء - الخميس .

كما يتم أيضاً تقسيم كل مجموعة منها إلى فترتين أحدهما صباحية والأخرى مسائية ، لتكون فترات التدريب بالمدارس كالتالي :

\* المجموعة الأولى : السبت - الاثنين - الأربعاء صباحاً .

\* المجموعة الثانية : السبت - الاثنين - الأربعاء مساءً .

 **تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعلم . تدريب . إنقاذ

## إعداد معلم السباحة

صباحاً .

\* المجموعة الثالثة : الأحد - الثلاثاء - الخميس

مساءً .

\* المجموعة الرابعة : الأحد - الثلاثاء - الخميس

وتكون المواعيد الصباحية كالتالي :

\* من ١٠ إلى ١١ صباحاً .

\* من ١١ إلى ١٢ صباحاً .

\* من ١٢ إلى ١ ظهراً .

أما المواعيد المسائية فتكون كالتالي :

\* من ٣ إلى ٤ مساءً .

\* من ٤ إلى ٥ مساءً .

\* من ٥ إلى ٦ مساءً .

ويتم تقسيم حمام السباحة في الغالب إلى ستة مناطق (أو فصول) كالتالي :

\* ٤ فصول للمبتدئين في المنطقة الضحلة .

\* فصلين للمتقدمين في المنطقة العميقة .

كما هو مبين بالشكل التالي :

| الحارات | المبتدئين | المتقدمين | فرق النادي                                    |
|---------|-----------|-----------|---|
| ١       | فصل ج     | فصل       | الجزء العلوي من حمام السباحة                  |
| ٢       | فصل ج     | فصل       | (خاص بفرق كرة الماء والبالغيه المائية والغطس) |
| ٣       |           |           |   |
| ٤       |           |           |   |
| ٥       |           |           |   |
| ٦       |           |           |   |
| ٧       |           |           |   |
| ٨       |           |           |   |

تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعليم . تدريب . إنفاذ

## إعداد معلم السباحة

وبذلك يمكن أن يتسع حمام السباحة إلى عدد ٦ فصول في موعد واحد ليكون إجمالي العدد الممكن استيعابه في هذا النموذج كالتالي :

$$6 \text{ مواعيد في الأيام الفردية} \times 6 \text{ فصول} \times 10 \text{ متعلمين في كل فصل} = 360 \text{ متعلم}$$

بالإضافة إلى :

$$6 \text{ مواعيد في الأيام الزوجية} \times 6 \text{ فصول} \times 10 \text{ متعلمين في كل فصل} = 360 \text{ متعلم}$$

يعنى أن تتسع المدرسة لعدد ٧٢٠ متعلم في الشهر الواحد، وبالطبع يمكن زيارة عدد الفترات (المواعيد) وكذلك عدد فصول كل فترة وكذلك المساحة الممكنة من حمام السباحة، وهكذا فالنسبة العددية قابلة للزيادة لتتسع أكثر من ١٠٠٠ متعلم في الشهر في نادى به حمام سباحة واحد.

وبالتاكيد يتم استمرار المدرسة حتى يوم الثامن والعشرين في الشهر فيتم عمل اختبار للالفصول والمستويات وترقية الناجحين واستمرار الباقيين أو الجدد في الفصول الملائمة لهم من حيث المستوى والسن والموعود الذي يفضله أولياء الأمور لیناسب إمكانية حضور أبنائهم في هذه الفصول.

ويتم يومي ٢٩، ٣٠ الاختبارات وتقسيم الفصول وتوزيع المعلمين على الفصول وهذا حتى تنتهي المدرسة وموسم التعليم الذي غالباً ما يكون خلال أشهر الصيف (مايو - يونيو - يوليو - أغسطس) وقد يمتد إلى شهر (سبتمبر) في بعض الأندية، وكذلك أحياناً يستمر في الشتاء مع اختلاف الأعداد والمواعيد والمستويات.

والصفحات التالية موضح بها المهارات التي تقدم في كل مستوى تعليمي تتبعها الاختبارات التي يقوم بها النادى للوقوف على مستويات المتعلمين وتقويمهم وتوزيعهم على الفصول المناسبة لهذه المستويات في الشهر التعليمى الجديد.



## تطبيقات حديثة في السباحة

تخطيط . تعلم . تدريب . إنفاذ

**مستويات التعليم****• المستوى الأول :**

- ١- تقديم - المشي والوثب - غسيل الوجه - الزفير على سطح الماء.
- ٢- دفع الكرات بالزفير - كتم النفس تحت سطح الماء - إخراج الزفير تحت الماء.
- ٣- الطفو على السطح (بمساعدة ثم بدون مساعدة) - الطفو ثم الوقوف - تنظيم

إيقاع التنفس *Bobbing* بالعذر

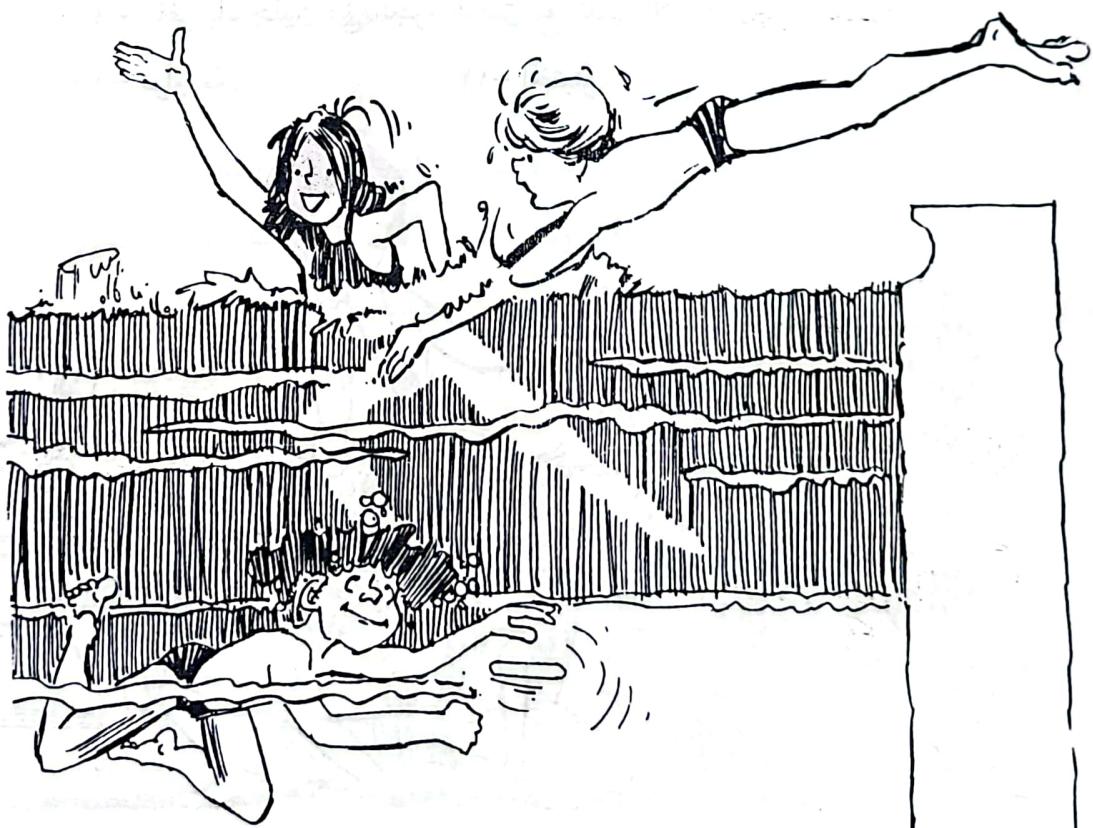
- ٤- الانزلاق مع الدفع وعلى البطن وتحت سطح الماء مع فتح العينين والسمع.
- ٥- الطفو على الظهر - الطفو على الظهر ثم الوقوف (بمساعدة وبدون).
- ٦- ضربات رجلين على البطن - تنفس جانبي - القفز بالرجلين.
- ٧- الانزلاق على الظهر مع الدفع، ضربات رجلين وتغيير وضع الجسم.
- ٨- ذراعين الحرة تحت الماء (الكلابي) - التنفس لسباحة الحرة من الأمام.
- ٩- حركة الذراعين على الظهر *Sculling* (مجدافية).
- ١٠- القفز بالرجلين في الجزء العميق مع تغيير الاتجاه بالجزء العميق.
- ١١- مراجعة.
- ١٢- اختبار.



**تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعلم . تدريب . إقلاع

## • المستوى الثاني :

- ١- مراجعة شاملة لمهارات المستوى الأول.
- ٢- القفز بالرأس (في العمق) بخطواته التدريجية - الوقوف في الماء العميق .
- ٣- سباحة الظهر الأولى (حركات الذراعين) .
- ٤- سباحة الظهر الأولى (حركة الرجلين ثم سباحة كاملة).
- ٥- إتقان سباحة الزحف (الحرقة) إتقان التنفس - الدوران لسباحة الحرقة.
- ٦- مهارة الكاتش وتنظيم التنفس لسباحة الزحف.
- ٧- البدء لسباحة الزحف - تغيير الأوضاع.
- ٨- سباحة الظهر (ذراعين) البدء لسباحة الظهر.
- ٩- طفو الحياة - السباحة تحت الماء ٥ متر.
- ١٠- مراجعة.
- ١١- اختبار.



**تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعلم . تدريب . إنقاذ

## • المستوى الثالث :

- ١- مراجعة شاملة لمهارات المستوى الثاني .
- ٢- حركة الذراعين ظهر (تحسين انسابية واستمرار الحركة) .
- ٣- ضربات الرجلين لسباحة الصدر .
- ٤- ضربات الذراعين لسباحة الصدر (الربط وتحسين التوافق) .
- ٥- الدوران لسباحة الصدر - البدء والسباحة المستمرة ٣ ق .
- ٦- طفو الحياة - تحسين التوافق لسباحة الصدر .
- ٧- تحسين الأداء والتوافق لسباحة الزحف والظهر .
- ٨- سباحة الجانب .
- ٩- مراجعة على ما سبق وسباحة ٥ دق بطريقة الصدر.
- ١٠- مراجعة سباحة الزحف والظهر والصدر لمدة ٥ دق لكل نوع.
- ١١- مراجعة.
- ١٢- اختبار.



تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعلم . تدريب . إنفاذ

## • المستوى الرابع :

١- مراجعة شاملة لمهارات المستوى الثالث.

٢- تحسين التوافق لسباحة الصدر.

٣- تحسين التوافق لسباحة الزحف (التنفس من الجانبين).

٤- تحسين التوافق لسباحة الظهر - دوران سباحة الظهر .

٥- غطسة السطح المكورة بالقدمين وبالرأس - طفو الحياة (١٠ دق).

٦- البدء لسباحة الزحف - الظهر - الصدر.

٧- السباحة تحت الماء (٨م) - الدوران لسباحة الصدر.

٨- ضربات الأرجل لسباحة الفراشة.

٩- سباحة مستمرة متدرجة بأى طريقة حتى تصل إلى ٤٠٠ م بدون توقف.

١٠- مراجعة.

١١- اختبار.

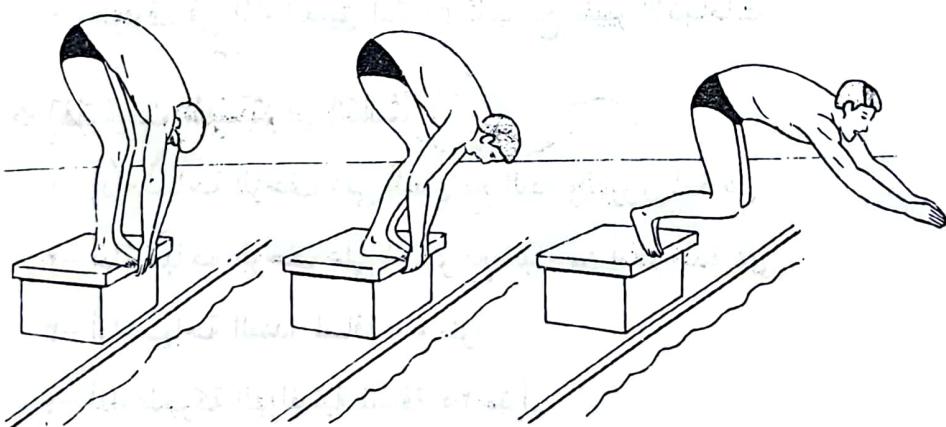


تطبيقات حديثة في السباحة  تخطيط . تعلم . تدريب . إنقاذ

## إعداد معلم السباحة

## بـ المستوي الخامس :

- ١- مراجعة شاملة للمستوى الرابع .
- ٢- سباحة الفراشة مراجعة حركة الأرجل وحركة الجذع .
- ٣- ضربات ذراعين الفراشة .
- ٤- سباحة الفراشة - التنفس والربط .
- ٥- تحسين التوازن لسباحة الفراشة .
- ٦- طفو الحياة واستخدام الملابس للطفو .
- ٧- البدء والدوران للسباحات الأربع (مراجعة) - التنفس الصناعي .
- ٨- مراجعة السباحات الأربع .
- ٩- سباحة لمسافة ٥٠٠ م بدون توقف.
- ١٠- السباحة لمسافة ٢٠٠ متر من كل نوع مستمرة مع التركيز على الدوران.
- ١١- مراجعة .
- ١٢- اختبار.



**تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعليم . تدريب . إنفاذ

**اختبارات المستويات الخمسة لتعليم السباحة \*****• اختبارات المستوى الأول :**

- ١- كتم النفس لمدة ١٠ ثوانى واحراج النفس (١٠ مرات).
- ٢- أداء الطفو بين دفع الحائط ثم أداء ضربات الرجلين لمسافة ١٠ متراً على البطن.
- ٣- الوقوف في الماء العميق لمدة ٣٠ ثانية ثم تغيير الاتجاه.
- ٤- أداء الطفو من دفع الحائط ثم أداء ضربات الرجلين لمسافة ١٥ متراً على الظهر.
- ٥- القفز في الماء العميق ثم أداء مهارة سباحة الحرة مع التنفس لمسافة ١٥ متراً.

**• اختبارات المستوى الثاني :**

- ١- البدء لسباحة الزحف على البطن وأداء السباحة لمسافة ٢٥ متراً مع تنظيم التنفس.
- ٢- أداء سباحة الظهر الأولى مع التوافق.
- ٣- البدء من أسفل لسباحة الظهر وأداء السباحة لمسافة ١٥ متراً.
- ٤- أداء طفو الحياة لمدة ٣٠ ثانية.
- ٥- الوقوف في الماء العميق لمدة ٣٠ ثانية مع تغيير الاتجاهات.

**• اختبارات المستوى الثالث :**

- ١- أداء سباحة الزحف على البطن مع البدء والدوران لمدة ٥ق.
- ٢- أداء سباحة الزحف على الظهر مع البدء من أسفل لمدة ٥ق.
- ٣- أداء سباحة الصدر لمسافة ٥٠ متراً.
- ٤- أداء الحركة الدلفينية لمسافة ٢٥ متراً.

\* ملحوظة : كل اختبار من اختبارات المستوى المختار له درجة نهاية عظمى ١٠ درجات ونهاية صغرى ٥ درجات.

 **تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تفليم . تدريب . إफادة

## بـ: اختبارات المستوى الرابع :

- ١ـ أداء سباحة الزحف على البطن مع البدء والدوران لمدة ١٠ دقائق.
- ٢ـ أداء سباحة الزحف على الظهر مع البدء والدوران لمدة ١٠ دقائق.
- ٣ـ أداء سباحة الصدر مع البدء والدوران لمدة ١٠ دقائق.
- ٤ـ أداء ضربات الرجلين لسباحة الفراشة لمسافة ٢٠٠ متراً.
- ٥ـ أداء إحدى سباحتي (الظهر الأولى أو سباحة الجانب) لمسافة ٢٥ متراً.

## بـ: اختبارات المستوى الخامس :

- ١ـ أداء  $8 \times 10$  متر للأربع سباحات شاملة البدء والدوران.
- ٢ـ قياس ٤٠٠ متر حرة.
- ٣ـ قياس ٢٠٠ متر متنوع.
- ٤ـ أداء بعض مهارات الغطس كالقفز من على برج ارتفاعه واحد متر بالرأس ومن على برج ارتفاعه ثلاثة أمتار بالرجلين.



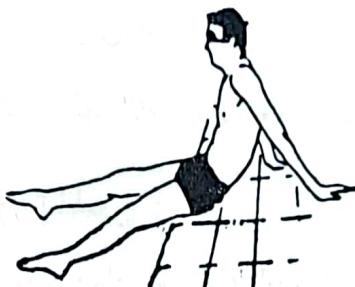
السباحة هي رياضة تتطلب تحركاً سريعاً في الماء، وهي تتم على صدر الماء، حيث ينفخ الماء من الأنف والبلع من الفم، مما يسمح بالسباحة في الماء.

**تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . قليم . تدريب . إقامة

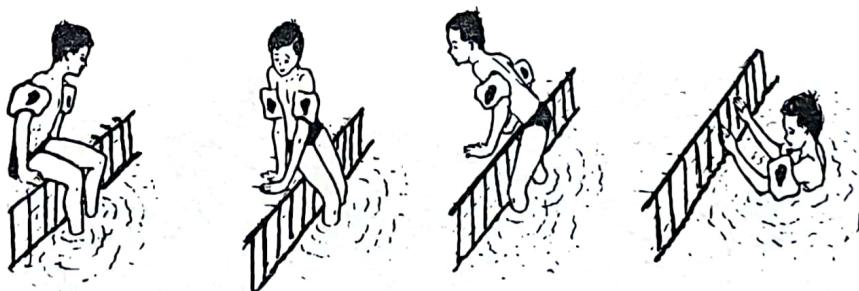
## نماذج توضيحية لأهم مهارات التعلم بالمدارس

### ١- مهارة التعود على الماء :

(١) الجلوس على حافة الحوض وتحريك الرجلين . (كما في الشكل التالي)



(٢) النزول للماء من وضع الجلوس على حافة الحوض، يقوم المتعلم بلف الجزء للنهاية اليسرى، مع وضع اليد اليمنى بجانب اليد اليسرى ليصبح ظهره تقريباً مواجهأً لحوض السباحة ، ثم يبدأ في النزول والصعود مرة أخرى للحافة . ويكرر التمرين السابق مع محاولة وصول الماء لمستوى الكتفين والصعود للحافة . ثم يكرر مع محاولة نزول الرأس تحت مستوى سطح الماء والصعود مباشرةً لحافة الحوض . (كما في الشكل التالي)



- (٣) النزول للماء، المشي في شكل صف مع مسك يد الزميل .
- (٤) المشي في شكل قاطرة مع حرية حركة اليدين .
- (٥) عمل قاطرة، يضع كل زميل يديه على كتفي الزميل الآخر، يقوم الزملاء بحركة وثبة الأرنب .
- (٦) عمل سباق في مهارة وثبة الأرنب بعرض الحوض .

**تطبيقات حديثة في السباحة**

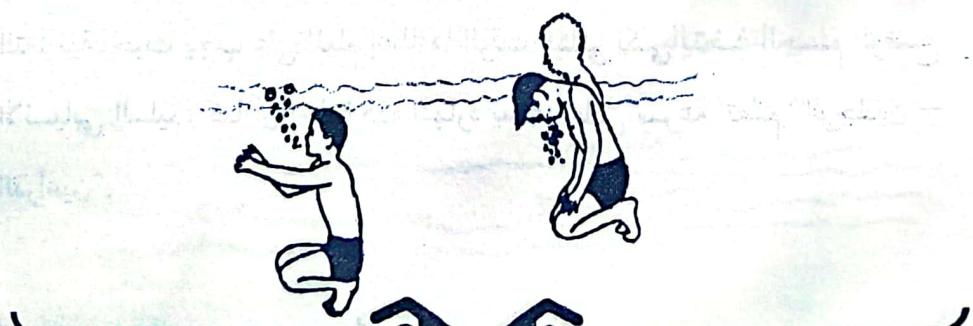
- (٧) عمل سباق في مهارة الجري بعرض الحوض .
- (٨) التحرك عكس الإشارة .
- (٩) عمل سباق في جمع الأشياء الطافية على سطح الماء .
- (١٠) عمل مباراة بصورة مبسطة في كرة اليد .
- (١١) تثبيت حلقة كرة السلة على حافة الحوض وأداء مباراة في كرة السلة .
- (١٢) تثبيت شبكة كرة الطائرة بعمودين بقاعدة من المطاط وارتفاع مناسب ، أداء مباراة في الكرة الطائرة .

**٢ - مهارة التنفس في الماء :**

- (١) النزول إلى الماء، مسك حافة الحوض أو بمساعدة الزميل، أخذ الشهيق من الفم مع إخراج الزفير على سطح الماء . (كما في الشكل التالي)



- (٢) نفس الوضع السابق والفم والأنف في الماء مع بقاء العينين خارج الماء .
- (٣) نفس الوضع السابق، يتم أخذ الشهيق مع نزول الرأس كاملاً تحت سطح الماء لإخراج الزفير من الفم والأنف معاً .
- (٤) يكرر التمررين السابق بدون مسك الحوض . (كما في الشكل التالي)



**تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعلم . تدريب . إنقاذ

## إعداد معلم السباحة

(٥) وضع اليدين على الركبتين، أخذ الشهيف من الفم مع وضع الوجه كاملاً في الماء، لإخراج الزفير مع الاستمرار في حركة الزفير أثناء خروج الوجه من الماء، (كما في الشكل التالي)



(٦) المشي في شكل قاطرة، وضع اليدين على كتفى الزميل، أداء حركة الشهيف والزفير مع ملاحظة وضع الذقن في الماء أثناء حركة الشهيف .[يؤدي التمرين بعرض الحوض ]

(٧) أداء حركة الشهيف والزفير بتشبيك اليدين خلف الظهر أو وضع اليدين أماماً فوق الماء، أو على لوحة ضربات الرجلين Kick Board [يؤدي التمرين بعرض الحوض] . (كما في الشكل التالي)



## ٣ - مهارة الانزلاق :

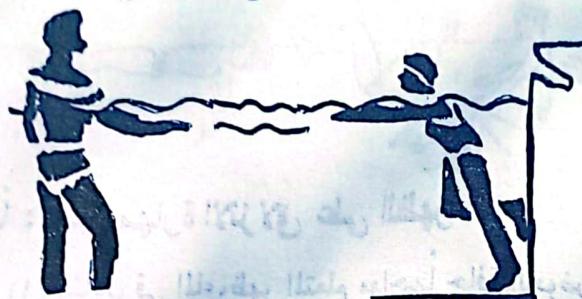
تعتبر مهارة الانزلاق على الماء من المهارات الأساسية والهامة في العملية التعليمية ، حيث يجب على المعلم إعطاءها الوقت الكافي لكي يتخذ الجسم الوضع الانسيابي السليم، كما أن إجاده هذه المهارة يساعد على سرعة تعلم "الرجلين - الذراعين".

## أولاً : تعلم مهارة الانزلاق على البطن :

- (١) النزول إلى الماء، مسك ماسورة الحوض [حافة الحوض] باليدين، أخذ الشهيق ثم وضع الوجه في الماء، الدفع بالقدمين لقاع الحوض للوصول لوضع الطفو الأفقي . (كما في الشكل التالي)



- (٢) أداء مهارة الطفو الأفقي بمساعدة الزميل . (كما في الشكل التالي)

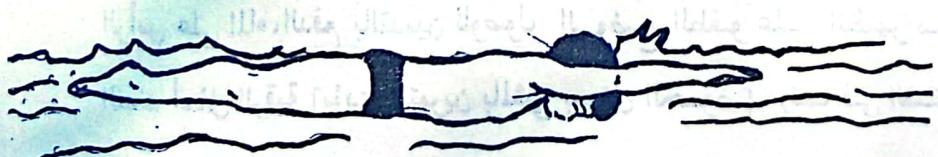


- (٣) يقف المتعلم مواجهًا حافة الحوض أو الزميل على بعد ٢ متر تقريبًا، وضع الذراعين أماماً بانسيابية على سطح الماء، أخذ الشهيق ثم وضع الوجه في الماء والدفع بالقدمين لقاع الحوض للانزلاق نحو الزميل أو حافة الحوض .

(كما في الشكل التالي)



- (٤) نفس التمرين السابق للانزلاق بعيداً عن حافة الحوض . (كما في الشكل التالي)



**تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . قليم . تدريب . إنقاذ

(٥) أداء مهارة الانزلاق على البطن بدفع جدار الحوض، حيث تكون إحدى القدمين على قاع الحوض والقدم الأخرى بجوار حائط الحوض، والذراعان مفروختان باسترخاء على الماء، وب مجرد وضع الوجه في الماء يتم الدفع بالقدمين معاً لجدار الحوض للانزلاق بعيداً عن حافة الحوض . (كما في

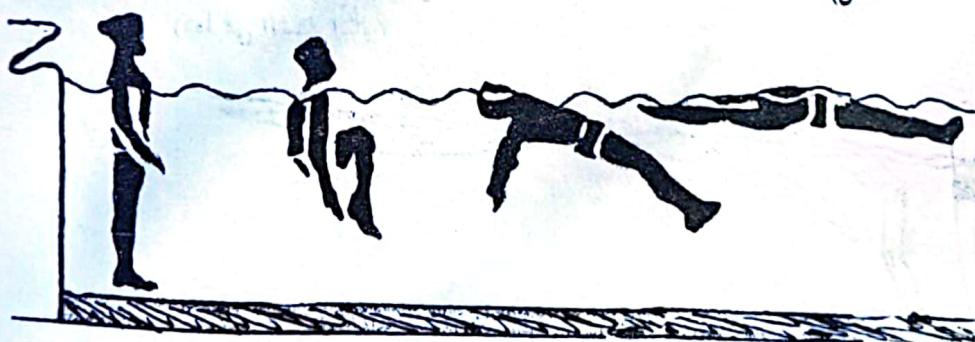
الشكل التالي)



### ثانياً : تعليم مهارة الانزلاق على الظهر :

(١) النزول في الماء، ظهر المتعلم مواجهًا حافة الحوض "مسورة الحوض" ميل الجسم خلفاً مع إسناد الرأس على حافة الحوض، الدفع بإحدى القدمين تليها القدم الأخرى مباشرةً للوصول لوضع الطفو على الظهر . (كما في الشكل

الثاني)



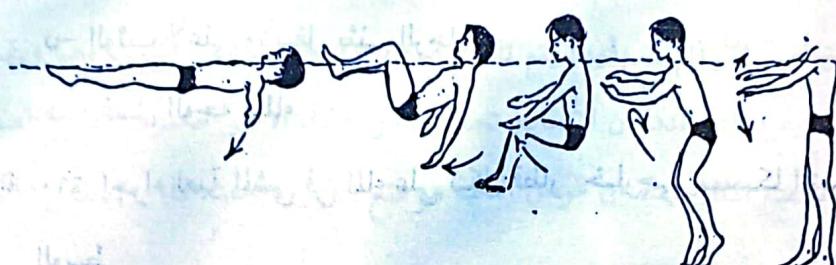
(٢) يقف الزميل وظهره في مواجهة الزميل الآخر، مع ميل الجذع خلفاً، ووضع الرأس على الماء، الدفع بالقدمين للوصول إلى وضع الطفو على الظهر مع السنن أسفل الرقبة [يؤدي التمرين بالمشي بعرض الحوض]. (كما في الشكل

الثاني)

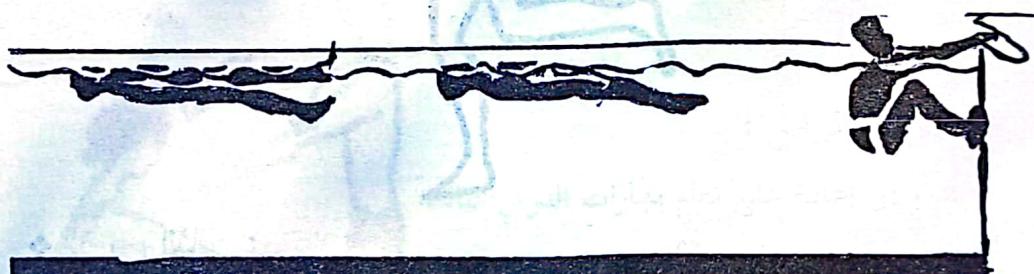
**تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعليم . تدريب . إنفاذ



(٣) أداء مهارة الانزلاق على الظهر بدون مساعدة الزميل . (كما في الشكل التالي)



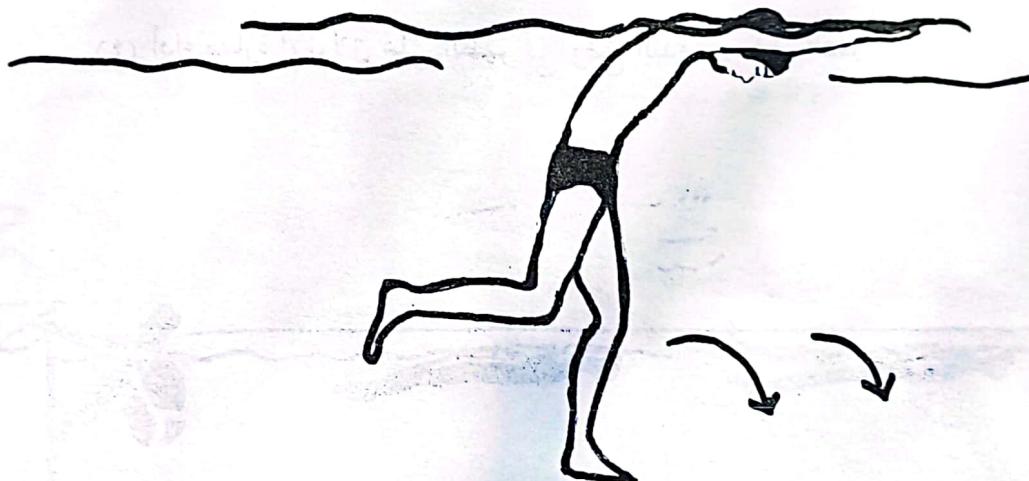
(٤) أداء مهارة الانزلاق على الظهر مع وضع البدء . (كما في الشكل التالي)



**تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعلم . تدريب . إفادة

**نماذج فعلية لبعض دروس مدرسة السباحة****٣- الدرس الأول :**

- \* ٣٠ دق اختبار مستوى وتوزيع على مجموعات المعلمين .
- \* ٢٠ دق تعلم مهارات الثقة في الماء وهي كالتالي :
  - أ - الجلوس على جانب الحمام وطرطشة الماء بالقدمين .
  - ب- الدخول الآمن إلى الماء (من السلالم أو من حافة الحوض) .
  - ج- المشي للأمام والخلف ممسكاً بالسور .
  - د- الوثب لأعلى ولأسفل بثني الرجلين .
  - هـ- غسل الوجه بالماء .
- \* ١٠ دق إجراء لعبة المشي في الماء على شكل قطار خارجي ممسكاً الزميل من الوسط .

**٤- الدرس الثاني :**

- \* ٤٠ دق مراجعة على تعلم الثقة بالماء السابقة بالدرس الأول .
- \* ٢٠ دق إجراء لعبة القطار.. أو لعبة أسرع متعلم يعبر عرض الحمام سباحة .

**تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعلم . تدريب . إنفاذ

## ✿ الدرس الثالث :

✿ ١٠ ق مراجعة على المهارات السابقة والمكونة من :

- جلوس وطرطشة بالرجلين / دخول آمن للماء / مشى للأمام وللخلف / الوثب لأعلى / ثنى الرجلين / غسل الوجه بالماء .

✿ ٢٠ ق تعلم أخذ النفس بطريقة فردية - وت تكون من الشهيق من خارج الماء ثم إخراج الزفير في الماء عدة مرات .

✿ ١٥ ق تعلم أخذ الشهيق من خارج الماء ثم إخراج الزفير في الماء مع الزميل بالتبادل .

✿ ١٥ ق لعب الأرقام .. وفيها يتم تقسيم المجموعة بحيث كل اثنين معاً ويقوم الأول بفرد أي عدد من الأصابع تحت الماء ويحاول الآخر التعرف على العدد من تحت الماء حيث أن غرض اللعبة هو فتح العينين تحت الماء . (كما في الشكل التالي)



## ✿ الدرس الرابع :

✿ ٤٠ ق إعادة على تعلم مهارات الدرس الثالث

✿ ٢٠ ق إعادة لعب الأرقام بين المتعلمين .

## ❖ الدرس الخامس :

\* ٢٠ ق مراجعة على المهارات السابقة .

\* ١٠ ق إجراء لعبة أطول نفس تحت الماء - وتتكرر ٣-٥ مرات .

\* ١٥ ق تعلم الطفو على البطن (الطياراة) .

وحتى يتقن المتعلم هذه المهارة يجب عمل الآتي :

\* التأكد أن المتعلم يضع وجهه في الماء على الأقل ١٠ ثوان .

\* يجبأخذ نفس طويلاً وعميقاً (شهيق) قبل أداء الطفو .

\* يفضل اقتران الطفو بمساعدة يد المعلم أو الزميل أو مسك الحافة .

\* يؤدي الطفو من الثبات وفي مكان المتعلم .. ثم من الحركة سواء بدفع الحائط بالرجلين أو بشد الزميل أو المعلم له .

\* ١٥ ق لعبة أحسن طيارة حتى يتقن الجميع مهارة الطفو على البطن . (كما في

الشكل التالي)



## ❖ الدرس السادس :

\* ٣٠ ق إعادة على مهارة الطفو على البطن وفتح العينين في الماء .

\* ٣٠ ق لعبة الطيارة بدفع الحائط بالرجلين ومنافسة على أبعد مسافة للطفو بدون حركات الذراعين أو الرجلين - فقط بدفع الحائط .

## • الدرس السابع :

\* ٢٠ دق مراجعة على الطفو

\* ٣٠ دق تعلم الانزلاق والطفو على البطن، وذلك من دفع الرجلين في قاع الحوض والقفز للوصول إلى وضع الطفو.

\* ٤٠ دق لعبة الغواصة .. وفيها يتم إلقاء أشياء في الماء ويحاول المتعلم البحث عنها وإخراجها من تحت الماء . (كما في الشكل التالي)



## • الدرس الثامن :

\* ٢٠ دق إعادة على الانزلاق والطفو على البطن من دفع الأرض

\* ٢٠ دق إعادة على الطفو من دفع الحائط والانزلاق تحت الماء .

\* ٢٠ دق لعبة أحسن غواصة - للغوص إلى أبعد مسافة من دفع الحائط وتكرار

اللعبة لضمان إتقان الجميع الغوص من دفع الحائط والرأس تحت سطح الماء .

## نماذج لبعض الألعاب المائية المستخدمة والتي تساعد في سرعة اكتساب وإتقان المهارات الحركية في السباحة

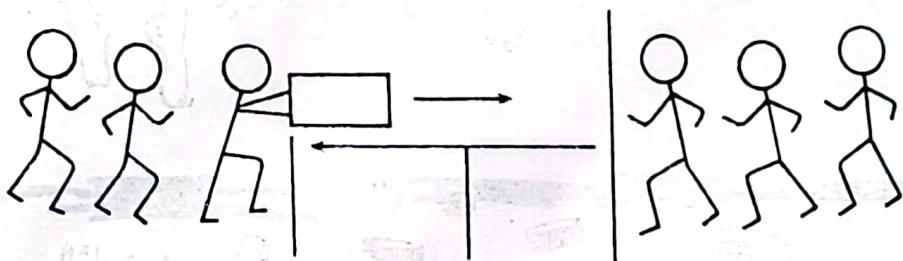
### ١- تتابع العبور بعرض حمام السباحة باستخدام اللوحة :

\* عدد المشتركين :

٦ لاعبين من كل فريق (لاعبين أحمر - ٦ أخضر - ٦ أزرق - ٦ أصفن).

\* شرح اللعبة :

عرض حمام السباحة التعليمي تتبارى الفرق لعرفة أي فريق سيقطع عرض حمام السباحة ٦ مرات أولاً وذلك بأن يقف ثلاثة على الجانب الأيمن للحمام سباحة وثلاثة على الجانب الأيسر في مواجهتهم (كما في الشكل التالي) :



بمجرد إعطاء إشارة البدء، يبدأ الأول من كل فريق بمحاولة اجتياز عرض حمام السباحة باستخدام اللوحة سواء بالمشي على الأرض أم بالطفو وضربات الرجلين.

### ٢- جمع الأطباق من تحت الماء :

(تخدم مهارة فتح العينين تحت الماء ونفخ الزفير في الماء).

وفيها يشتراك ٦ لاعبين من كل فريق ويقفون على حافة حمام السباحة من الجزء الغير عميق ويواجهون بظهورهم مياه حمام السباحة .. حيث يلقي المعلم

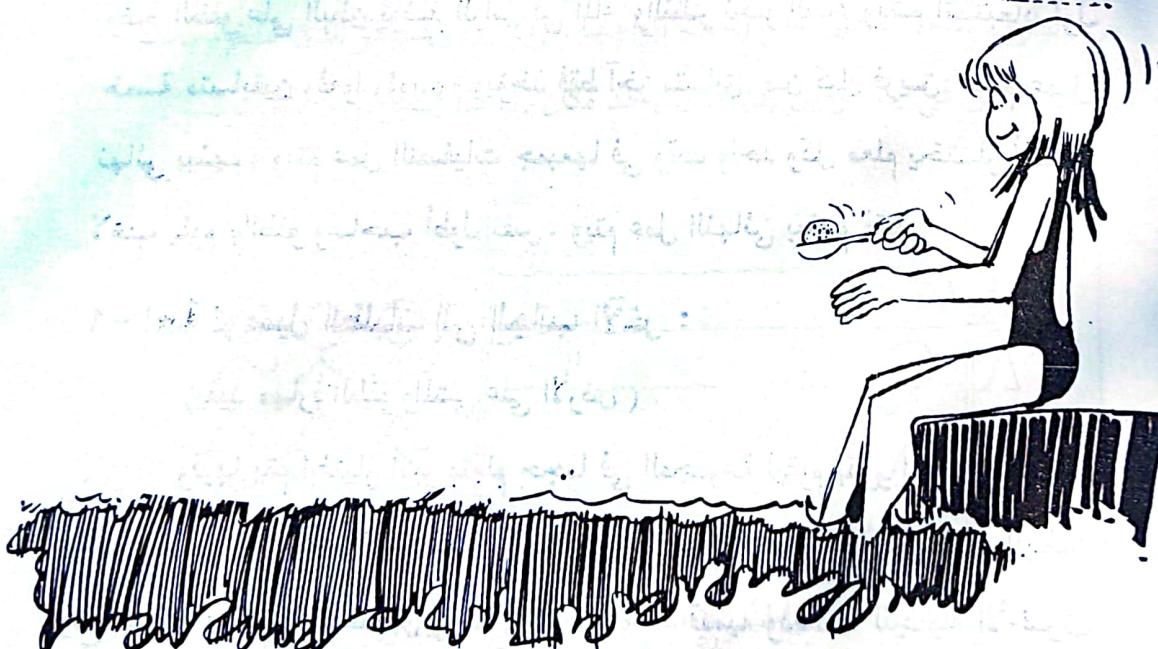
 **تطبيقات حديثة في السباحة** تطبيط . تعلم . تدريب . إنفاذ

بالأطباق البلاستيكية المدون عليها أعداد من صفر إلى ٥٠٠ بحيث تكون هذه الأرقام سهلة الجمع مثل صفر ١٠٠، ٣٠٠ وهكذا ومع إشارة البدء يقفز جميع أفراد الفرق الأربع في الماء ويجمع كل فريق أكبر عدد من الأطباق ثم يسلمها للمعلم الذي يقوم بجمع الأعداد ومعرفة الإجمالي الذي وصل إليه كل فريق .

### ٣- تتابع البيضة والملعقة :

(تخدم مهارة المشي على الأرض في الماء) .

ويشترك فيها ٦ لاعبين من كل فريق كتابع ثلاثة منهم في الجانب الأيمن وثلاثة في مواجهتهم على الجانب الأيسر للجزء الغير عميق من حمام السباحة . ومع إشارة البدء ينطلق أول كل فريق عبر حمام السباحة بالمشي على الأرض وفي فمه ملعقة وعليها البيضة المسلوقة وعندما يصل إلى الجانب المواجه يأخذ زميله الملعقة ويسعها في فمه بنفس الطريقة ليصل إلى الجهة الأخرى .. وهذا حتى تنتهي الفرق بعبور كل أفرادها لحمام السباحة . (كما في الشكل التالي)



**تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . قليم . تدريب . إنفاذ

**٤- لعبة الريال والدقيق :**

(تخدم مهارة المشي في الماء).

وفيها يتم اختيار ٦ لاعبين من كل فريق على صورة تتبع يقف ثلاثة من كل فريق على جهة والثلاثة الآخرين على الجهة المواجهة لهم . ومع إشارة البدء، يحاول أول متسابق في كل فريق اجتياز عرض حمام السباحة التعليمي ليصل إلى الطبق الموضوع فيه كمية من الدقيق وبه ريال معدني واحد وعندئذ يحاول كل متسابق - بدون استخدام يديه - استخراج الريال المعدني من الطبق . فيما لا وجه الدقيق وعندما يعثر على الريال ، يحاول إخراجه بأسنانه وعند ذلك يمسك الريال بيده لأعلى فينطلق زميله ليجتاز عرض حمام السباحة في الجهة المقابلة ليفعل نفس الشيء ، وعلى المعلمين إعادة ملأ الأطباق بالدقيق ووضع الريال فيها.

**٥- لعبة أحسن فريق :**

(تخدم مهارة الطفو على البطن).

وفيها يتم اختيار ٦ من كل فريق ومع إشارة البدء يأخذ جميع المتسابقين وضع الطفو على البطن بوضع الرأس في الماء والنظر نحو القاع ويتم استبعاد أول خمسة متسابقين رفعوا رؤوسهم ويؤخذ فقط آخر متسابق من كل فريق ليتم عمل نهائى بينهم ، ويتم عمل التصفيات جميعها في وقت واحد وكل معلم يختار أفضل لاعب يقوم بالطفو وصاحب أطول نفس ، ويتم عمل النهائى بينهم فقط .

**٦- لعبة توصيل الطلبات إلى الجانب الآخر :**

(يفيد مهارة الطفو والمشي على الأرض) .

وفيها يتم اختيار أكبر متعلم حجما في المجموعة ليقوم بدور الموصى حيث يقف أول كل مجموعة وظهره للحافة وأمامه أحد زملائه في وضع الطفو على البطن ومع إشارة البدء يدفع المتسابق زميله من خلال مسك قدميه ودفعه للجهة الأخرى ويجوز للذى يدفعه المتسابق الأول أن يأخذ النفس من الأمام من بين ذراعيه المفرودين أماماً والمسكين بلوحة ضربات رجلين وعندما يصلان إلى الجهة الأخرى

**تطبيقات حديثة في السباحة**  **تخطيط . تعلم . تدريب . إنفاذ**

يعود مسرعاً من خلال المشي على الأرض ليأخذ متسابق آخر .. وهكذا حتى ينتهي من توصيل جميع زملائه إلى الجهة الأخرى .

### ٧ - لعبة أطول مسافة :

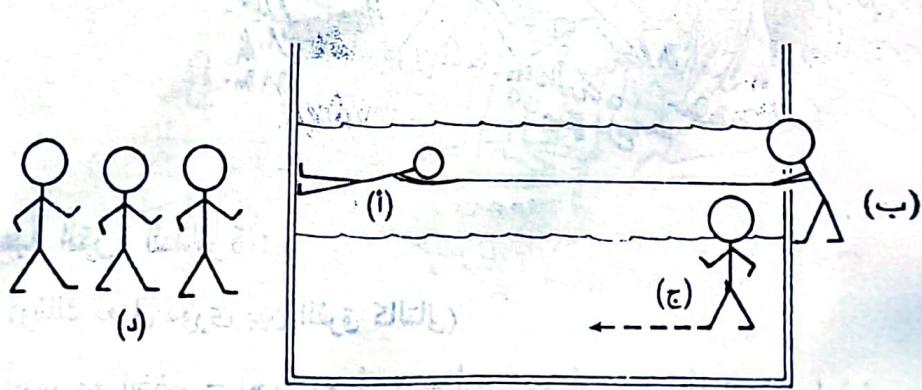
(يفيد مهارة الانزلاق على البطن) .

وفيها يتم عمل تصفيات لمعرفة أفضل متعلم في كل فريق يقوم بدفع الحائط وينزلق تحت الماء للأمام لأطول مسافة مع إمكانية تشغيل ضربات الرجلين تحت الماء .. ويراعى أن تكون تصفيات جميع الفرق في وقت واحد . ثم يتم عمل نهائي بين أفضل متسابق في كل مجموعة .

### ٨ - لعبة صيد التماسيخ :

(وهي لعبة مركبة من عدة حركات وتخدم مهارة المشي في الماء والطفو على الظهر) .

وفيها يتم تقسيم أفراد كل فريق إلى (أ) التمساح (اللاعب الذي يستلقي على ظهره في أحد جهتي الحمام سباحة ويمسك طرف الحبل، (ب) الزميل الذي يجذبه من الطرف الآخر للحبل على الجهة المواجهة، والزميل (ج) هو الذي سيقوم بإعادة وضع الحبل في يد الزميل (د) الذي يأخذ مكان (أ) كما يظهر من الرسم الموضح .



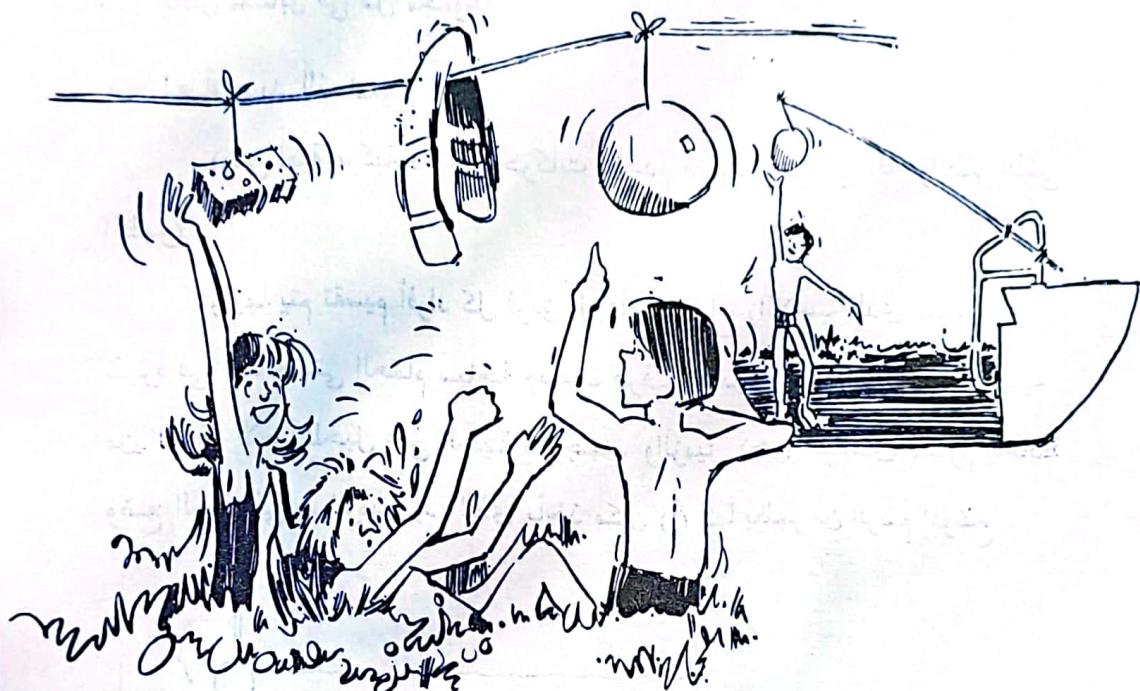
مع إشارة البدء يأخذ اللاعب (ب) من كل فريق في سحب زميله (أ) حتى يصل إلى حافة الحمام سباحة الذي يقف عليها (ب) ثم يقوم (أ) بالخروج من الماء ويتوسل (ج) إعادة الحبل من خلال المشي بسرعة إلى الجهة المقابلة وينزل زميل ثانى

**تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تفليم . تدريب . إنفاذ

من المجموعة (د) ليحل محل (أ) .. وهكذا حتى يستخرج (ب) جميع زملائه وعددهم ٤ وهم (أ + د) إلى الحافة الثانية .

### ٩ - لعبة شريط الفواكه :

وفيها يتم اختيار ٦ أفراد من كل فريق بحيث تكون أطوالهم متقاربة ويتم تعليق ٤ حبال فوق حمام السباحة وبها مجموعة فواكه مثل الخيار والموز بقشره والتفاح وغيرها .. ومع إشارة البدء ينزل أفراد كل فريق لالتهام هذه الفواكه أولاً . (كما في الشكل التالي)



### ١٠ - لعبة الكرة الطائرة :

(وذلك بعمل دورى بين الفرق كال التالي)

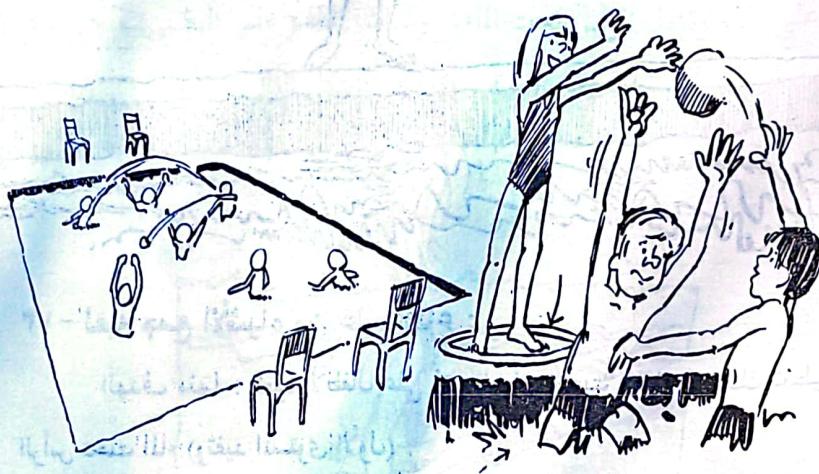
أحمر مع اخضر - أحمر مع أزرق - أحمر مع أصفر - أزرق مع اخضر -  
أزرق مع أصفر وأصفر مع أخضر وعمل مباراة لمدة ٢ دق ويحاول كل فريق عند إشارة البدء التسديد على ملعب الفريق المنافس - والهدف عبارة عن الكرة التي تسقط في ملعب الفريق ويوضع بين الفريقين حبل أو شبكة طائرة تفصل بين الملاعبين .

**تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . قليم . تدريب . إنفاذ



## ١١ - لعبة كرة الماء :

بنفس نظام الكرة الطائرة ولكن الهدف يكون في مرمى كرة الماء الحقيقي والموضع على جانبي حمام السباحة التعليمي أو يوضع بدلاً منها أى قائمين على شكل مرمى . (كما في الشكل التالي)



بالإضافة إلى مجموعة ألعاب صغيرة أخرى يمكن لمعلم السباحة الاستعانت بها خاصة مع المستويين الأول والثاني للتدريب على المهارات التي تم تعليمها في هذين المستويين .

**تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعلم . تدريب . إنقاذ

**١٢ - لعبة القفز في الماء بالرجلين مع لفف كرة التنس :**

الهدف منها : تعود الأطفال على القفز في الماء بالرجلين (وتفييد المستوى

الأول) (كما في الشكل التالي)



**١٣ - لعبة جمع الأشياء من على القاع :**

الهدف منها : تعود الأطفال على فتح العينين تحت الماء وكذلك تنطيس

الرأس تحت الماء (وتفييد المستوى الأول) .

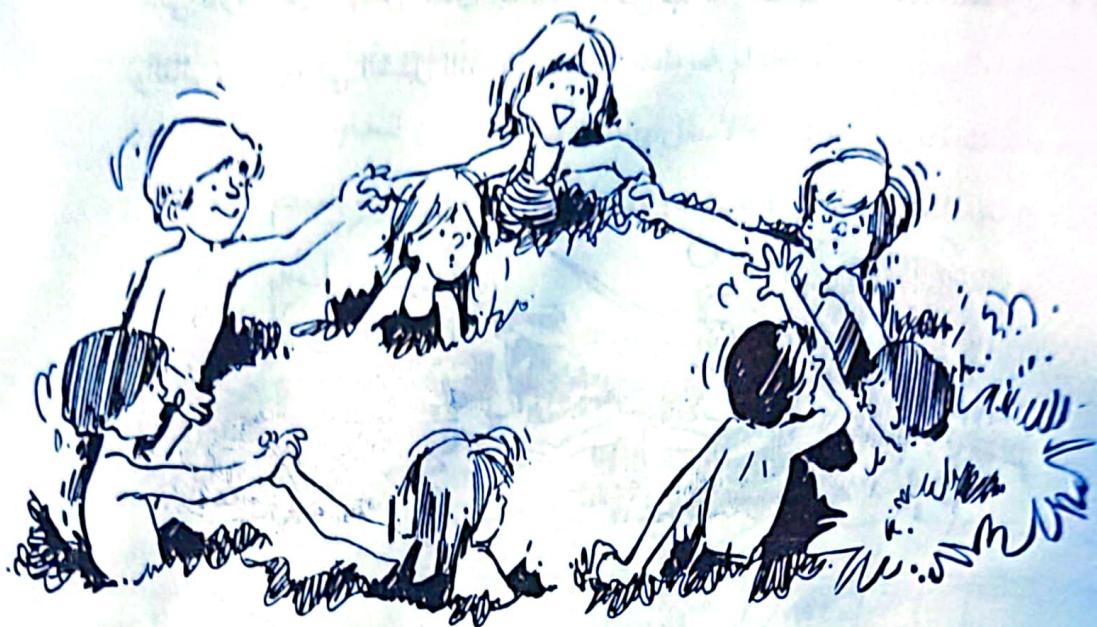
**١٤ - لعبة السمكة في المصيدة :**

والهدف منها التعود على الماء من خلال محاولة السمك الخروج من الشبكة

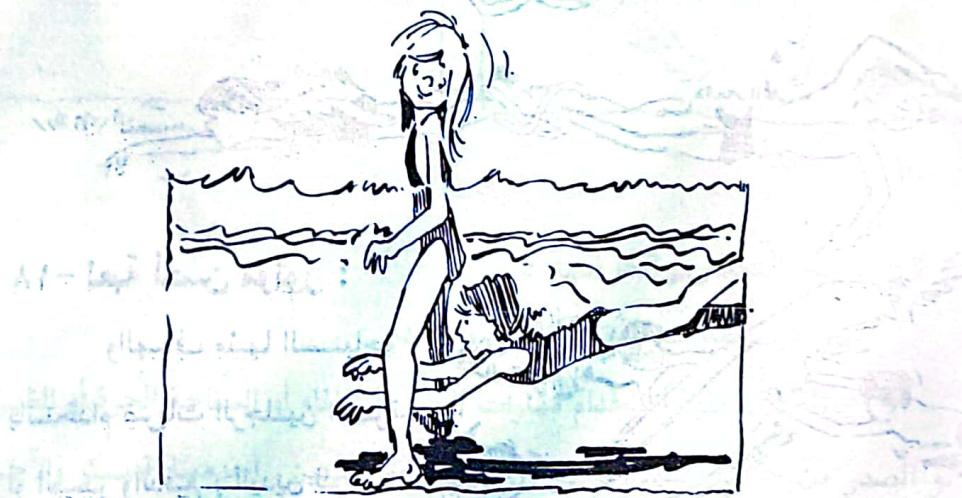
وما يتضمنه ذلك من جري في الماء وقفز ونزوl تحت أنزع الزملاء (الصيادين

أو الشبكة) .. (وتفييد المستوى الأول) (كما في الشكل التالي)

**تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعلم . تدريب . إنفاذ

**١٥ - لعبة الكويرى :**

والهدف منها محاولة المرور من بين رجلين الزميل . وبذلك تغيد مهارات التعود على الماء ونزول الرأس تحت الماء ، وكذلك الطفو على البطن مع حركات الرجلين الحرة (وتحقيق المستوى الأول) . (كما في الشكل التالي)

**١٦ - لعبة الهروب من الصياد (مساكة الجميع) :**

والهدف منها تحريك الرجلين بطريقة الظهور من خلال جلوس الأطفال على العوامة ومحاولة الهروب من الصياد ومن يتم صيده (مسكه) ينضم إلى الصياد

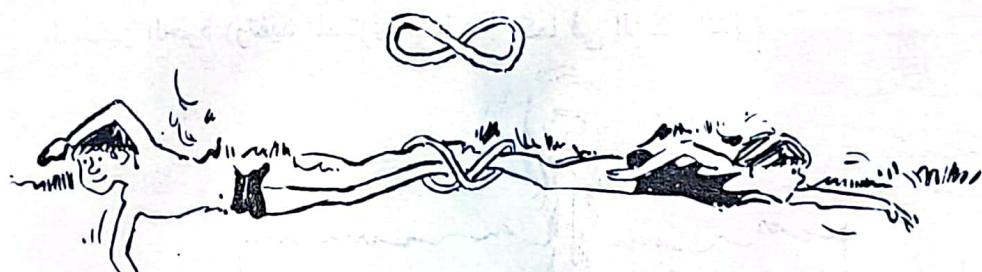
**تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعليم . تدريب . إنفاذ

حتى نعرف من البطل الذى استطاع الهروب من الصياد (وتفييد المستوى الأول والثانى) . (كما فى الشكل التالى)



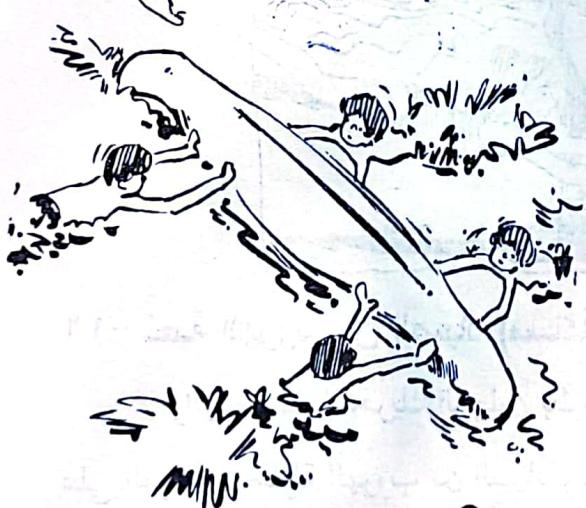
#### ١٧ - لعبة من الأقوى :

والهدف منها السباحة الحرة والاعتماد على قوة ضربات الذراعين حيث يحاول كل زميل أن يدخل الرميل الآخر إلى منطقته ويسحبه إلى جانبه (وتفييد المستوى الثاني والثالث)



#### ١٨ - لعبة أحسن موتور :

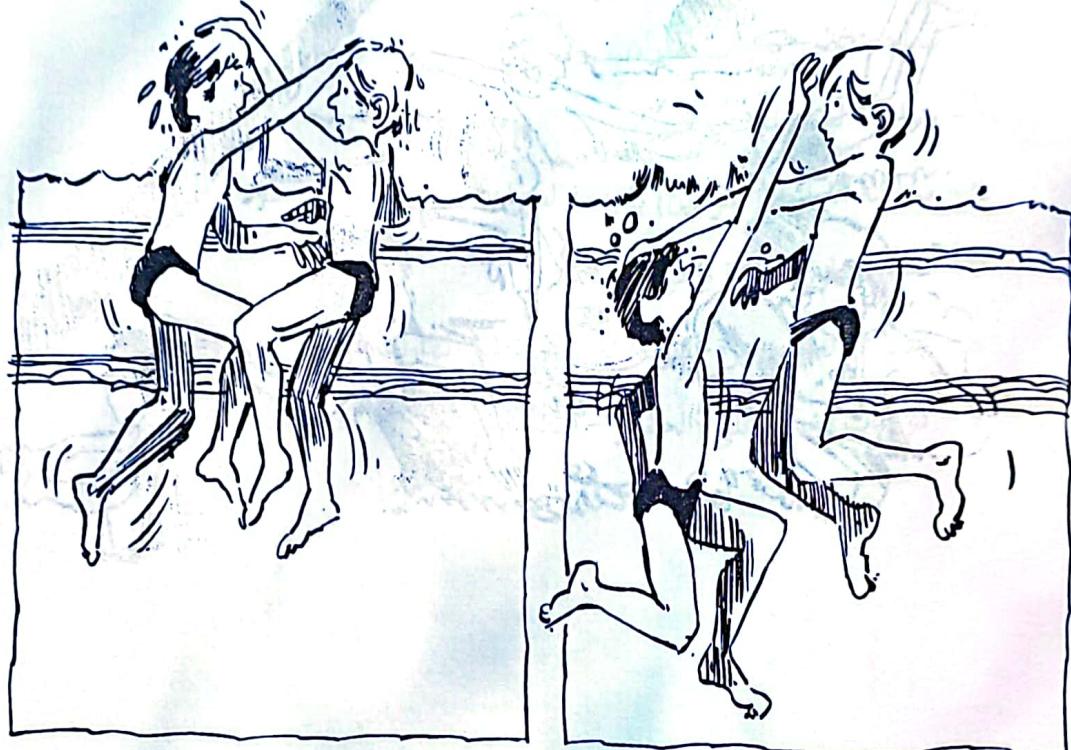
والهدف منها السباحة باستخدام ضربات الرجلين الحرة أو الصدر والدفع باللليدين للوجه بين الفريقين (وتفييد المستوى الثاني) . (كما فى الشكل التالى)



تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعلم . تدريب . إنفاذ

## ١٩ - لعبة تغطيس الزميل في الماء العميق :

والهدف منها استخدام ضربات الرجلين القوية لمحاولة البقاء فوق سطح الماء وكذلك كيفية تحريك الماء لأسفل باليد الحرة والرجلين لمحاولة إبقاء الوجه فوق الماء (وتفييد المستوى الثاني والثالث) ومهارة الوقوف في الماء العميق . (كما في الشكل التالي)



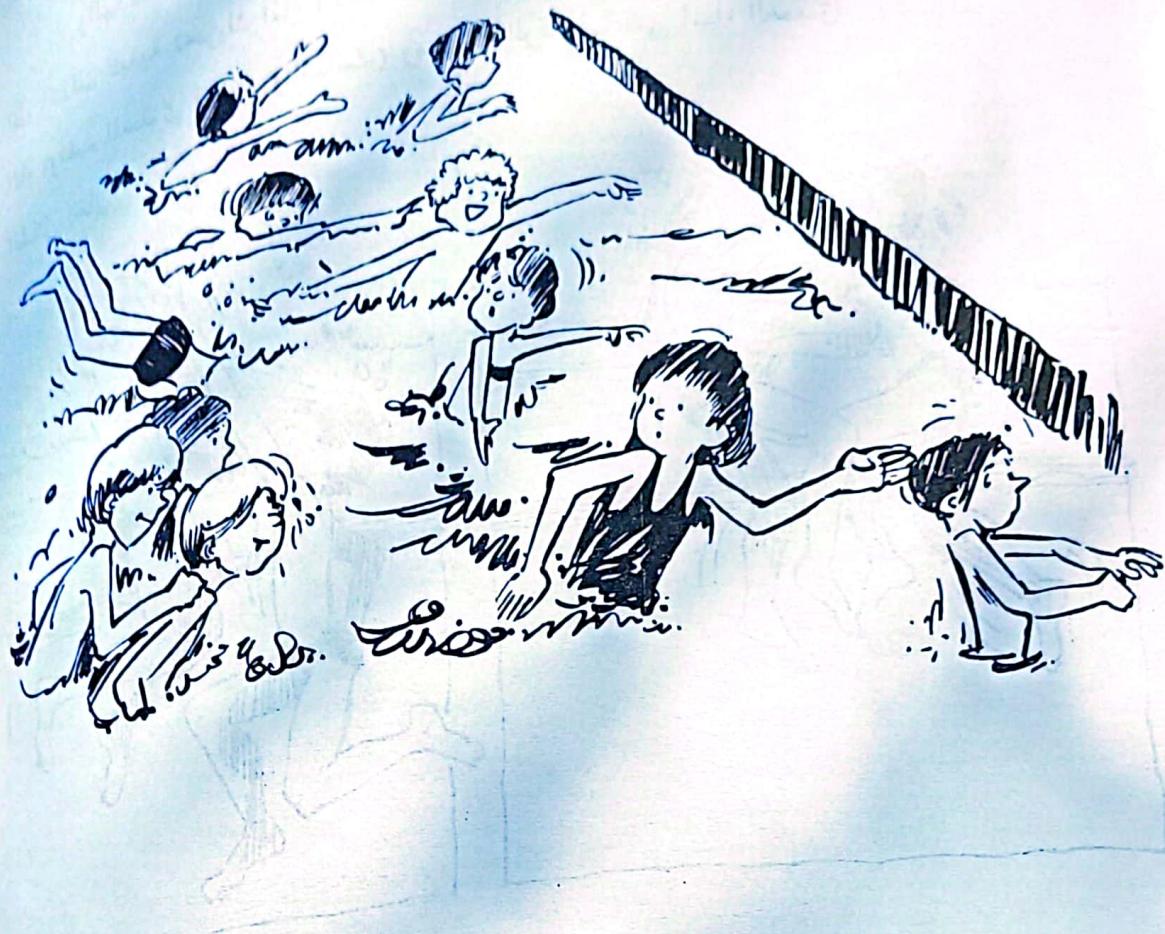
## ٢٠ - لعبة العسكر والحرامية :

(وتفييد مهارات المستوى الثاني والثالث)

والهدف منها استخدام مهارات الجري في الماء أو السباحة الحرة أو الظهر أو الصدر من خلال تقسيم الفصل إلى فريقين متواجهين، أحدهما العسكر والآخر الحرامية، وذلك في نصف المنطقة الذي يتعلموا فيها درس السباحة، وعندما يقول المعلم "عسكر" يحاول كل متعلم من فريق العسكر أن يمسك أى عضو من الفريق الآخر الذي يهرب إلى أحد الجانبين (الأقرب لهم) وهكذا إذا ما قال المعلم "حرامية"

**تطبيقات حديثة في السباحة**  تغطيط . تعلم . تدريب . إنقاذ

يحاول الحرامية الهجوم على الفريق الآخر للسيطرة عليهم فيجري فريق العساكر إلى الجهة القريبة منهم ويحاول الحرامية مسکهم . (كما في الشكل التالي)



**تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . قليم . تدرب . إقلاع

## نموذج الامتحان النهائي لدورة إعداد معلم السباحة

- ١- سباحة ٤٠٠ م متواصلة بأى طريقة سباحة بدون مشى بالقدمين على القاع .
- ٢- الوقوف فى الماء العميق وتغيير الاتجاهات .
- ٣- السباحة الحرة بالبدء والدوران .
- ٤- سباحة الظهر بالبدء والدوران .
- ٥- سباحة الصدر بالبدء والدوران .
- ٦- سباحة الفراشة (الدولفين) بالبدء والدوران .
- ٧- تعلم مهارة مختارة بالقرعة فى الماء .
- ٨- عدد ٣ (لعبة صغيرة مكتوبة) تفيد فى تعلم المهارات .
- ٩- درجات تضاف على (الحضور - التفاعل اليومي أثناء الدورة) .



تطبيقات حديثة في السباحة  
تخطيط . تعلم . تدريب . إنقاذ

الباب الثالث

## تدريب السباحة

Azizi Computer

## الباب الثالث

**تدريب السباحة**

## الفصل الأول

**التدريب الأرضي في السباحة****مقدمة :**

أوضح معظم المراجع العربية والأجنبية في مجال السباحة أن أهم الصفات البدنية الأساسية في رياضة السباحة-التنافسية هي القوة العضلية، والتحمل والسرعة والمرنة وأن تنمية صفات القوة العضلية والمرنة تتم خارج الماء، بصورة أفضل منها داخل الماء حيث يمكن زيادة المقاومات باستمرار وكذلك لسهولة تقويم وقياس القوة العضلية والمرنة خارج الماء عنها داخل الماء؛ بينما تنمية صفات التحمل والسرعة تتم بصورة أفضل داخل الماء عنها خارج الماء وذلك نظراً لوضع الجسم الأفقي في الماء وتعود أجهزة الجسم على العمل في نفس هذا الوضع المماطل لسباقات السباحة وفي نفس اتجاه العمل العضلي .

كما اتفقت هذه المراجع على أن تنمية التحمل العضلي يمكن أن تتم خارج الماء ولكن في حدود ضيقه. وبناءً على هذا الإيضاح وهذا الاتفاق يجب أن يدرك كل مدرب سباحة معنى هذه الصفات البدنية وما هي أنواعها وكيف يمكن قياسها وكيفية تنميتها وما هو السن المناسب لأساليب التنمية المختلفة. وذلك لتجنب الإصابات من ناحية ولضمان الارتقاء بهذه الصفات طبقاً لهذف كل مرحلة تدريبية من ناحية أخرى .

 تطبيقات حديثة في السباحة تطبيط ، تعلم ، تدريب ، إنقاذ

ومن هذا المنطلق سأتناول في هذا الباب بالشرح المبسط ونماذج الإيضاحية صفات القوة العضلية والمرنة وأساليب تعميتها ممتنعًا للقوة العضلية من حيث معناها - أنواع المقاومات التي تواجهها العضلات - أنواع الانقباض العضلي - أنواع القوة العضلية وحاجة السباحة لكل نوع - العضلات العاملة في السباحة - أهم أشكال التدريبات الأرضية - التدريبات التي تبني القوة العضلية للسباحين بشكل عام - نماذج لمجموعات مختارة لتدريبات حرة بدون أدوات أو أجهزة تدريبات زوجية - تدريبات باستخدام أدوات أو أجهزة بسيطة - تدريبات باستخدام الأساور. تدريبات على الجهاز المتعدد المحطات - تدريبات على أجهزة مشابهة للعمل العضلي - تدريبات باستخدام الأثقال الحرة - ومميزات وعيوب كل أسلوب ثم ممتنعًا للمرنة من حيث معناها وأنواعها وأهم التمارين الخاصة السباحة بشكل عام ونماذج لمجموعات مختارة لتنمية المرنة يستغرق زمن أدائها من ٢٠ إلى ٥٤ دقيقة تسبق كل تدريب مائي أو أرضي.

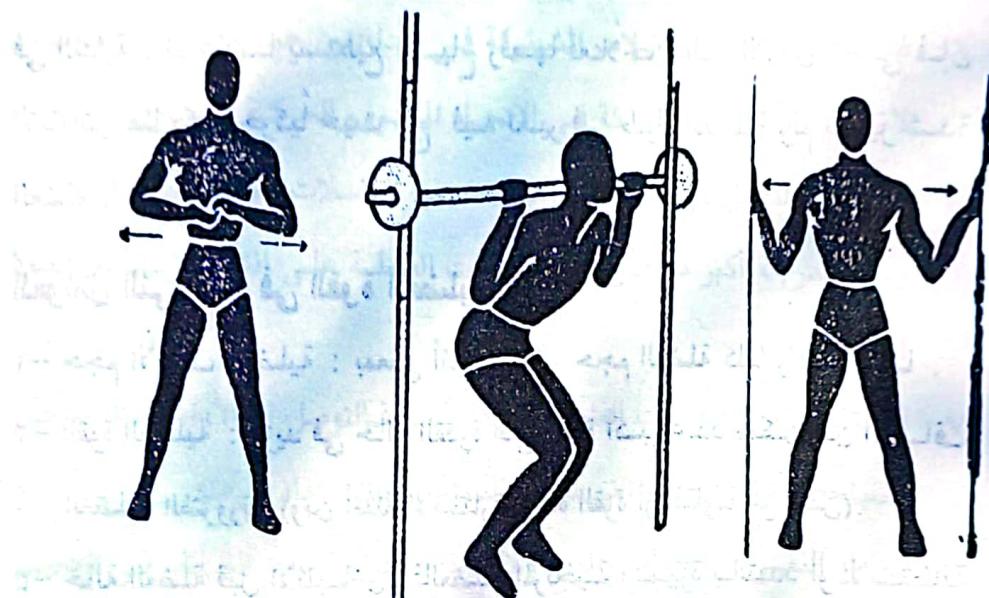
### ١) القوة العضلية : *Muscular Strength*

يذكر بعض خبراء الاختبارات والقياسات في التربية الرياضية أن الأفراد الذين يتميزون بالقوة العضلية يستطيعون تسجيل درجة عالية في القدرة البدنية العامة .. وبالتالي يتميزون بالقدرة على تنمية مختلف عناصر اللياقة البدنية الأخرى كالتحمل والسرعة والمرنة ..

والقوة العضلية هي قدرة العضلة .. أو المجموعات العضلية في التغلب على مقاومة خارجية .. أو مواجهتها . بمعنى أن الشخص الذي يمتلك صفة القوة العضلية يمكنه أن يقوم نقل جسمه (تمكنه قوته من التقدم داخل الماء بسهولة) وكذلك يقاوم الأثقال الخارجية - سواء التدريب بالأثقال أو في الجيمانزيوم أو مع زميل وكذلك تمكنه من مقاومة الاحتكاك الذي يقابله في الماء - أفضل من الأشخاص الذين يفتقرون إلى القوة العضلية .

 تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعلم . تدريب . إنفاذ

والعضلة تنتج قوتها عن طريق الانقباض العضلي ويختلف هذا الانقباض بدورة نتيجة لاختلاف ما تقاومه العضلة . فإذا ما كانت المقاومة التي تواجهها العضلة أكبر من قدرتها على التغلب على هذه المقاومة (كأن يدفع السباح الحاطن بيديه أو يرفع ثقل كبير جداً فلا يستطيع) فيكون الانقباض ثابت لذلك عند مقاومة مجموعة عضلية بالجسم لمجموعة عضلية أخرى لن يحدث تغير في طول العضلة ولكنها ستغير في شدتها فقط ويسمي انقباض عضلي ثابت أو الأيزومترى.



والانقباض الأيزومترى للعضلات يجعلها تبذل جهداً كبيراً جداً لمقاومة هذا الثقل الكبير وبالتالي فإن التدريب الثابت في تنمية القوة العضلية يراعى فيه التكرارات القليلة والراحات الطويلة وكذلك لا يتكرر بصفة يومية.

ولكن إذا حدث واستطاعت العضلة أو المجموعة العضلية أن تحرك هذا الثقل أو انقبضت العضلة ونتج عنها حركة كالجري - المشى - الوثب - الفرز - الرفع - الدفع - الشد .... فإن هذا الانقباض يسمى انقباض حركى أو أيزوتونى وهو الذى تتغير فيه طول العضلة (تطول أو تقصر) دون أن تتغير فيه كمية الشدة بمعنى أن السباح يرفع (١٠ كيلوجرامات) بيديه ويحركها للأمام أو للخلف أو لأعلى أو يثنى ذراعه أو يمدها .. فالعشرة كيلوجرامات لم تتغير، وبالتالي فإن

**تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعليم . تدريب . إفادة

الذى تغير فقط هو طول العضلة فعند ثنى الذراع تقص العضلة وعند مد الذراع تطول العضلة.

والنوع الثالث من الانقباض العضلى هو ذلك النوع المركب من النوعين السابقين ويعنى أنه عند محاولة رفع ثقل وزنه (١٠ كيلو جرامات) بيد واحدة من على الأرض تتولد في عضلات السباح شدة عضلية مناسبة لرفع هذا الثقل أي يحدث تغير في شدة العضلة دون حدوث تغير في طولها أى يحدث انقباضاً ثابتاً في البداية . ثم عندما يستطيع السباح رفعها فعلاً من على الأرض لأعلى فإن الانقباض هنا يكون حركياً حيث نتج فيه تغير في طول العضلة ولم تتغير شدة العضلة .

#### العوامل التي تؤثر في القوة العضلية :

- ١- حجم الألياف العضلية : بمعنى أنه كلما كبر حجم العضلة كلما زادت قوتها .
- ٢- القوة العضلية : تزيد في حالة القدرة على إثارة أكبر عدد ممكناً من الألياف العضلية الضرورية (ومن أمثلة الاستثاره زيادة القوة أو المقاومة أو الثقل).
- ٣- حالة العضلة قبل الانقباض: فالعضلة المرتخصه المتميزه بالتمدد أو الاستطاله تنتج كمية قوه تزيد على العضله التي لا تتميز بالتمدد أو الاستطاله وهنا تظهر أهميه الإحماء سواء خارج الماء قبل التدريب على القوه أو داخله قبل بدأ المجموعات القوية.
- ٤- فترة الانقباض العضلي : كلما قصرت فترة الانقباض (زمن قليل) كلما زادت القوه والعكس صحيح - وهنا تظهر أهميه التدريب على السرعة الحركيه والقوه داخل الماء لسباحي المسافات القصيرة ذات زمن الأداء القصير.

- ٥- نوع الألياف العضلية : فالألياف إما حمراء تحمل التعب وتبدل الجهد ببطء لفترة طويلة أو بيضاء تتميز بالانقباض السريع والتعب السريع ، والسباح يحتاج في سباحته للنوعين معاً ولكن كلما قصرت مسافة السباق التخصصى كلما احتاج السباح إلى سرعة انقباض عضلى أى كلما احتاج للألياف البيضاء ، وتدريب

**تطبيقات حديثة في السباحة**  تخطيط . تعلم . تدريب . إنقاذ

السرعة يمكن الألياف البيضاء الموجودة بالعضلة على سرعة الانقباض أكثر مما لو تدرب نفس السباح على تدريب التحمل الذي يفقد هذه الألياف بدرجة محدودة خاصيتها على الانقباض السريع وينقلب على الفرد في هذه الحالة الانقباض البطيء نظراً لتفوق وتعود الألياف على العمل على تدريب التحمل داخل العضلات وبالتالي يلاحظ المدرب نوعية التدريب وتأثيرها على سباحي السرعة أو المسافات المتوسطة أو الطويلة.

٦- ضرورة التوافق بين العضلات المشتركة في الأداء: من حيث التوافق الصحيح، لانقباض الألياف المشتركة في الاتجاه المطلوب للحركة والتعاون بين هذه العضلات لتقليل درجة المقاومة التي تسببها العضلات المضادة أو المقابلة مما يسهم بدرجة أكبر في قدرة هذه العضلات العاملة على إنتاج مزيد من القوة العضلية.

٧- الاستفادة من النظريات العلمية والميكانيكية: فالتوصل إلى الأداء الصحيح في السباحة يقلل المقاومات التي تواجه السباح وبالتالي تزداد سرعته.

٨- العامل النفسي: فالحماس والفرح والاستعداد للكفاح يساعد السباح في تجميع كل قواه العضلية وإمكاناته وطاقاته لأداء السباق.

### أنواع القوة العضلية وحاجة السباحة إلى كل نوع :

١- القوة العظمى : وهي أقصى قوة يستطيع الجهاز العصبي العضلى إنتاجها في حالة أقصى انقباض، والسباحة لا تحتاج إلى هذا النوع حيث أن أقصى قوة هذه لا تتعدي ثوانى معدودات، وأقل مسافات السباحة تزيد عن ٢٠ ث من الانقباض، ولكن يمكن أن يستفيد بها السباح عند بدأ السباق، وكذلك في نهايته في آخر ١٥-٥ متر على سبيل المثال.

٢- القوة المتجبرة أو المميزة بالسرعة : وهي قدرة الجهاز العصبي العضلى في التغلب على مقاومة تتطلب درجة عالية من سرعة الانقباضات العضلية كالدوران

في السباحة والبدء في طرق السباحة المتعددة حيث ترتبط السرعة بقوة الحركة  
في الدخول على الحائط بكل قوة وبسرعة.

٣- قوة التحمل أو تحمل القوة : وهي قدرة أجهزة الجسم على مقاومة التعب أثناء السباحة أو التدريب الخارجي بجهد متواصل ولفترات طويلة وهو صفة مركبة من عنصري القوة العضلية والتحمل العضلي ويحتاج إليها السباح خلال تدريبه اليومي وخلال سباقات المسافات المتوسطة والطويلة وكذلك في تدريبات السرعة التي تتطلب فترات راحة قصيرة جداً أثناء التكرارات في المجموعات القوية خلال التدريب المائي والأرضي .

والنماذج التالية من أشكال التدريب الأرضي لتنمية القوة أو تحمل القوة هي التي يحتاج إليها السباح في الماء والتي يجب أن تتماشى مع برامج التدريب المائي والتي تأسس على نظرة فلسفية معينة كما أوضحها "مارك شوبرت" أحد مدربى منتخب الولايات المتحدة الأمريكية فى كل من أولمبياد ٨٠ بموسكو، ٨٤ بلوس أنجلوس ، ٨٨ بسول ولخصها في النقاط التالية :-

❖ المظلة الرئيسية للتدريبات الأرضية هي أن السباح يحتاج إلى تنمية قوته العضلية خارج الماء التي تتحول فيما بعد إلى سرعة داخل الماء .. لذا فإن أي زيادة في معدلات القوة أكثر من اللازم ستتحول إلى عائق للسباح وتوقف حائلاً بينه وبين تطور العمل العضلي اللازم لسبابته ومسافته التخصصية .

❖ من الأفضل أن تتم تنمية القوة العضلية خارج الماء حيث يسهل زيادة الأحمال على العضلات خارج الماء عنها داخل الماء وأن ينمى التحمل داخل الماء لتشابهه للعمل القلبي والدوري والعضلات العاملة ووضع الجسم في السباحة .

❖ من المهم للمدرب أن يقوم بتنقية أي قصور في قدرات السباح وذلك من خلال التدريب الأرضي لتنمية القوة العضلية والمرونة حيث يمكنه بدقة أن يحدد نواحي القصور خارج الماء ويعالجها بالتدريب المخصص لها .

♦ من المهم للتدريب أن يدرك جيداً السن المناسب للسباح لكي يبدأ فيه التدريب الأرضي الفعال .

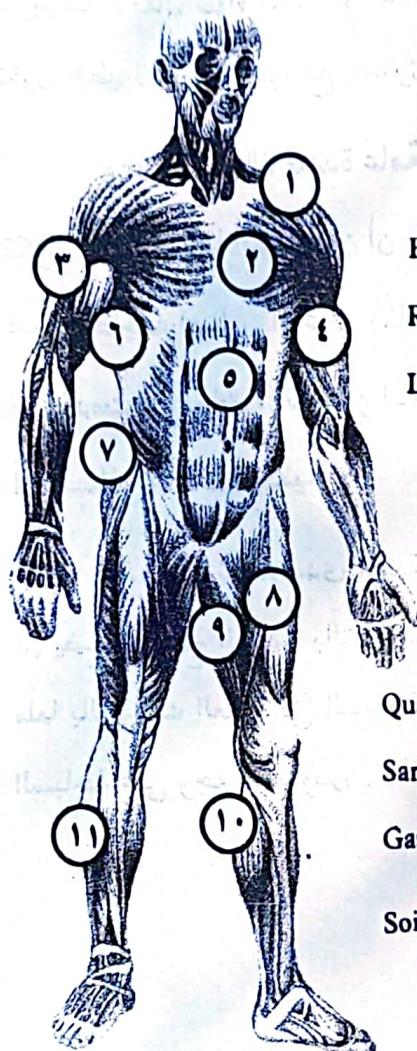
### فنن الممكن استخدام :

تدريبات الإطالة والعمل الشابه للحركة (الأيزوكابنك) وتدريبات الأسماك مع المرحلة السنوية الصغيرة (٨ سنوات مثلاً) في حين أنه لا يفضل استخدام تدريبات الأنفال سواء الحرة أو باستخدام الأجهزة والأدوات مع هذا السن لأنها قد تكون خطيرة ولا تناسب مع مستوى نومهم ونطحهم الجسمى .

وعموماً فهناك قاعدة عامة تقول : كل هذه التدريبات الأرضية يمكن أن تكون مفيدة .. كما أنها يمكن أن تكون مؤذية وخطيرة .. وذلك عندما تؤدي في غير الحاجة لها .. أو عدم مناسبتها لسن السباح وامكاناته .. وكذلك إذا استخدمت تدريبات الأنفال أو الأجهزة أو المعدات بدون إشراف المدرب المختص أو أخصائى اللياقة البدنية .

ومن هنا نوضح مدى أهمية أن يكون المدرب على دراية بكل ما سبق قبل أن يضع البرنامج الخاص بالتدريب الأرضي لتنمية القوة العضلية كما يجب أن يكون ملماً بالعجلات العاملة في السباحة بصفة عامة وفي كل طريقة معينة من طرق السباحة على وجه الخصوص .

## أهم العضلات العاملة في السباحة



١ - العضلة الدالية Deltoid

٢ - العضلة الصدرية العظمى Pectoralis Major

٣ - العضلة ذات الثلاثة رؤس العضدية Triceps

٤ - العضلة ذات الرأسين العضدية Biceps

٥ - العضلة المستقيمة البطنية Rectus Abdominis

٦ - العضلة العريضة الظهرية Latisimus Dorsi

٧ - العضلاتان الكفلية الكبرى والوسطى

Gluteus Maximus-Medius

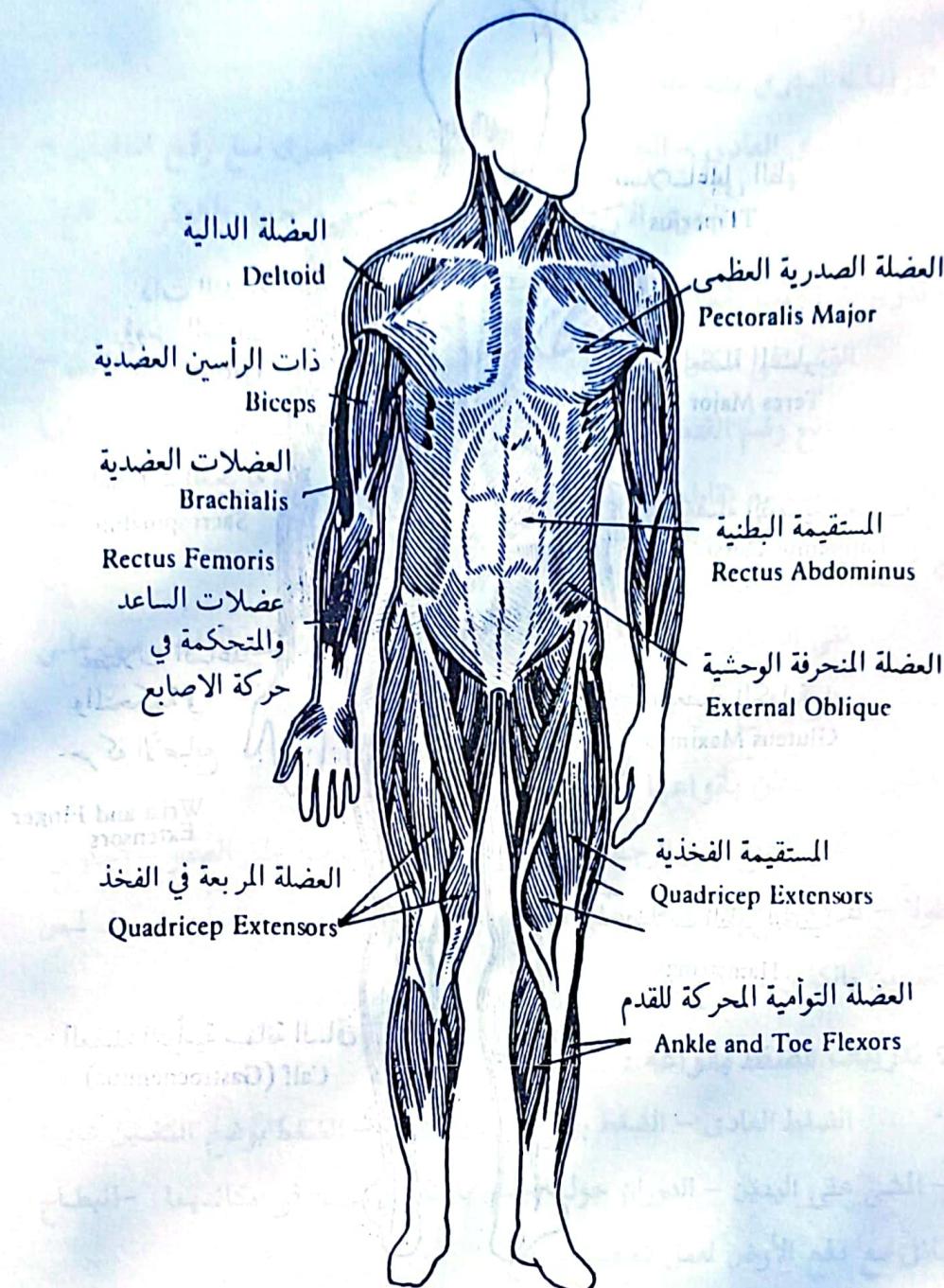
٨ - العضلة المستقيمة الفخذية Quadriceps Femoris

٩ - العضلة الخياطية Sartorius

١٠ - سمانة الساق Gastrocnemius

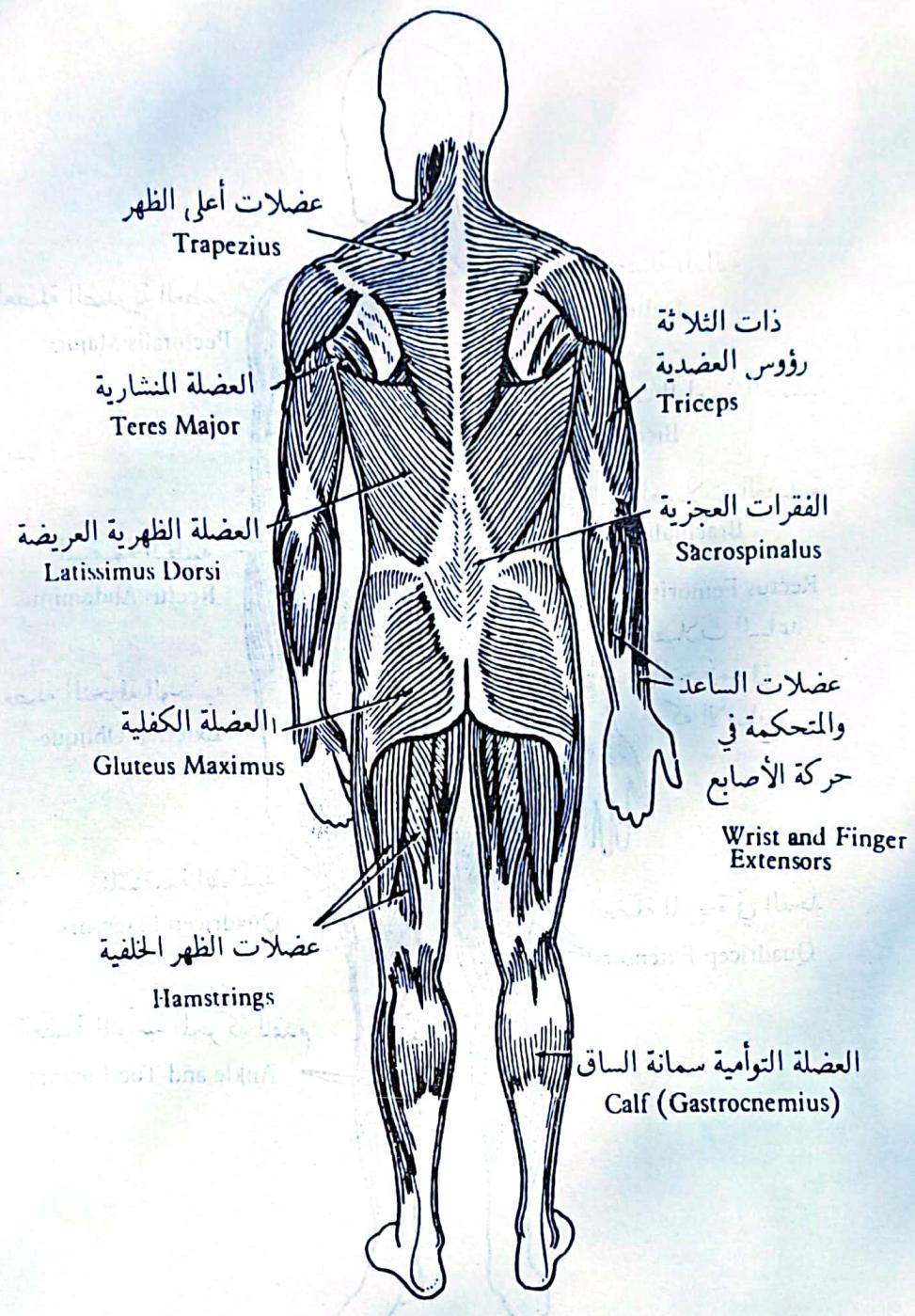
١١ - عضلة الساق Soleus

## صورة أمامية لأهم العضلات العاملة في السباحة



 تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعليم . تدريب . إفادة

## صورة خلفية لأهم العضلات العاملة في السباحة



تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعلم . تدريب . إنفاذ

أهم أشكال التدريبات الأرضية لتنمية القوة العضلية .

أولاً : تدريبات فردية حرة بدون أدوات .. أو باستخدام وزن الجسم :  
ومن أهم هذه التدريبات ما يلى :

**﴿ تدريبات الجري بأنواعه : ﴾**

الجري العادي - الجري مع رفع الركبتين - الجري مع رفع العقبيين -  
الجري الزجاجي - الجري الارتدادي - الجري الجانبي والجري الموكى ... الخ .

**﴿ تدريبات الوثب بأنواعه : ﴾**

الوثب في المكان - الوثب مع رفع العقبيين - الوثب مع رفع الركبتين -  
الوثب مع فتح وضم القدمين - وثبة الأرنب - الوثب مع تبادل وضع القدمين أماماً  
وخلفاً - الوثب مع تقاطع القدمين بالتبادل - الوثب العالى - الوثب العريض .. الخ.

**﴿ تدريبات ثني الرجلين : ﴾**

ثنى الرجلين من الوقوف - ثنى الرجلين كاملاً بدون رفع العقبيين من على  
الأرض - الوثب مع ثنى الرجلين ... الخ

**﴿ تدريبات البطن بأنواعها : ﴾**

ثنى الجذع على الرجلين - أو ثنى الرجلين وضمهما على الصدر - [جلوس  
طولاً - لف الجذع] - الرقود على الجانب ورفع الرجل العلیا عالیاً - تبادل لس  
القدمين بالكفين ... الخ .

**﴿ تدريبات الضغط بأنواعه : ﴾**

الضغط العادي - الضغط بوضع القدمين عالياً - الضغط بوضع الكفين عالياً  
- المشي على اليدين - الدوران حول الجسم بارتکاز القدمين في مكانهما - انبطاح  
مائل مع دفع الأرض لعمل تصفيقة ... الخ

كما أن هناك بعض التمرينات المركبة من أكثر من نوع معاً مثل اليو ربى  
(الانبطاح المائل من الوقوف) .

## • تدريبات المدرجات :

وما تشمله من صعود ونزول عادى - صعود بالحجل - صعود بالوثب -  
جري مكوكى - جرى سريع - صعود ارتدادى - صعود بالوثب الجانبي ... الخ .

وقد استخدم المؤلف مجموعة تدريبات مختلطة من هذه التمرينات الحرة

وضمها فى مجموعات بسيطة نذكر منها :

١- الجري حول حمام السباحة وعند الركن الأول يقوم السباح بعمل تدريب الضغط مرة واحدة ثم عند الركن الثانى يقوم بعمل تدريب البطن مرة واحدة - ثم عند الركن الثالث يقوم بعمل وثب فى المكان لأعلى مسافة مرة واحدة ثم عند الركن الرابع يقوم بعمل تدريب اليوربى مرة واحدة . ويكرر ذلك لعدة لفات حول حمام السباحة .

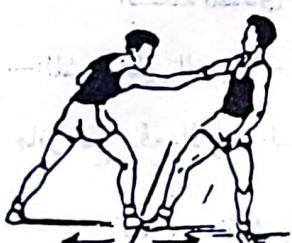
٢- نفس التدريبات ولكن مع اللفة الثانية يؤدى مرتين من كل تمرين ومع كل لفة تزيد، يقوم بزيادة عدد مرات تكرار التمرين في كل ركن .

٣- نفس التدريبات ولكن بعد اللفة السادسة مثلاً يبدأ السباحين في تناقص تدريجي لعدد مرات تكرار التمرين باتباع نظام الهرم [١ - ٢ - ٣ - ٤ - ٥ - ٦ - ٥ - ٤ - ٣ - ٢ - ١] .

وهكذا يمكن للمدرب أن يغير شكل تدريبه حتى لا يحدث الملل الذى غالباً ما يصاحب التكرارات الكثيرة لنفس التدريبات .

ثانياً : تدريبات زوجية لتنمية قوة عضلات الذراعين والبطن :

(أ) تدريبات زوجية لتنمية قوة عضلات الذراعين :



- محاولة جذب الزميل إلى الخلف بيد واحدة ويتم تبديل اليدين ويحاول كل منهما إدخال زميله إلى منطقته .

## تدريب السباحة (التدريب الأرضي في السباحة)

- محاولة جذب الزميل إلى الخلف  
باليدين معاً ممكناً بتشبيك الكفوف  
أو بمسك كل زميل لساعدى زميله  
يكسر ٣-٥ مرات.



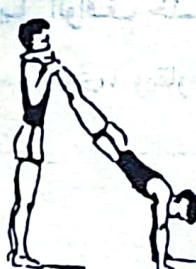
- محاولة جذب الزميل من الرقبة  
ويتبادل وضع الزمليين معاً . يكرر  
عدة مرات باليدين معاً من ٣-٥  
مرات.



- يحاول كل زميل شد الآخر من  
رقبته بيد واحدة، يكرر من ٣-٥  
مرات.



- يحاول كلاً منهما الحصول على الكرة  
فيجذب بيديه بمنتهى القوة للخلف  
يكسر ٥ مرات .



- المشي على اليدين للأمام ١٠ خطوات  
ثم التبديل مع الزميل، يكرر ٣-٥  
مرات ، ويمكن أن يؤدي نفس التمرين  
بحمل فخذى الزميل .

## تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعلم . تدريب . إنفاذ

## تدريب السباحة (التدريب الأرضي في السباحة)

- من الوضع السابق - يثنى الزميل



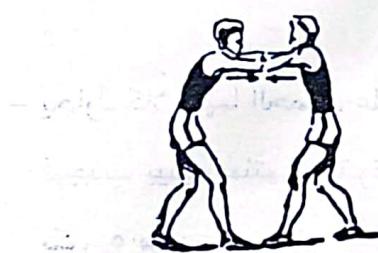
ذراعيه والزميل الآخر يثنى رجليه  
كاملأ، يكرر ٥ مرات لكل زميل  
ويحاول كلاهما أن يؤديا الثنى والمد  
في نفس التوقيت.



- يتعلق أحدهما برقبة زميله باليدين  
معاً ويحاول ثنى المرفقين، والزميل  
يقاوم.

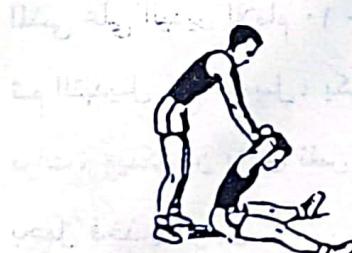


- أحدهما يثنى الذراعين وفي نفس  
الوقت يمد الآخر ذراعيه كاملأ، يكرر  
١٠-٥ مرات.



- يدفع كل زميل بكتف زميله إلى  
الخلف بدون أن تترك اليدين كتف  
الزميل، يكرر من ٣-٥ مرات.

## (ب) تدريبات زوجية لتنمية عضلات البطن :



- يدفع الزميل الواقف خلف زميله  
للامام لأقصى مدى، ويقاومه الزميل  
الآخر. يكرر ١٠ مرات لكلاهما.

## تدريب السباحة (التدريب الأرضي في السباحة)

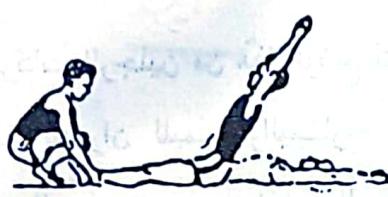
- أحدهما يقوس الجذع ويدفع بمد الرجلين وسندهما على الأرض والآخر يثنى جذعه أماماً بالتبادل ٢٠-١٠ مرة.



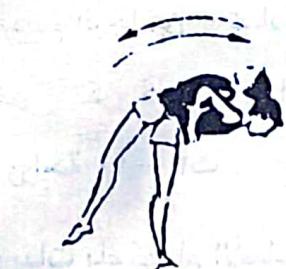
- يحاول كل زميل إيقاع زميله جانباً ويقاوم الزمليين لمدة دقيقة، ويحسب كل منهما أوقع زميله كم مرة خلال الدقيقة.



- ثنى الجذع أماماً أسفل والضغط ٢٠-١٠ مرة لكل زميل. يمكن أن يؤدي هذا التدريب في مجموعات من ٥-٣ مرات



- حمل الزميل مع ثنى الجذع والآخر يقوس الجذع كلاً منهما لأقصى مدى. يكرر ١٠ مرات في ٣-٢ مجموعات بينها راحة ٣٠ ث إلى ١٤.



- لف الجذع يميناً ويساراً مع ثنى الجذع لأسفل للمس الأرض باليدين بالتبادل. ويكرر ٢٠-١٠ مرة لكل زميل.



## لتدريب السباحة (التدريب الأرضي في السباحة)

- تقوس الجذع خلفاً لأقصى مدى

٥-٣ مرات في كل مجموعة. يكرر

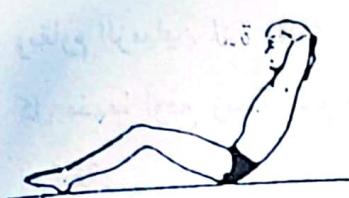


مجموعات لكل زميل.

- ثني الجذع أماماً حتى تلامس الرأس

الركبة ثم مد الجذع خلفاً مع مد

الرجلين كاملاً. يكرر ١٠ مرات في



٥-٣ مجموعات.

- حركات الرجلين من هذا الوضع كثيرة

منها الدوران لليمين واليسار - ثني

ومد الرجلين - رفع وخفض الرجلين

- فتح وضم الرجلين - تبادل الرفع



والخفض - تكرر كلها ١٠ مرات لكل

تمرين وراحة ٣٠-١٠ ث.

## ثالثاً : تدريبات باستخدام الأساتك المطاطة (Surgical Tubing)

❖ ومن أهم مميزاتها :

١- ليست مكلفة .

٢- يمكن لصغار السباحين أن يؤدونها بدون ضرر أو خطورة .

٣- يمكن حملها وتأديبة تدريباتها في أي مكان .

٤- تفيد في مرحلة التهدئة في الحفاظ على ما تم اكتسابه من قوه عضلية باستخدام الأثقال أو الأجهزة من قبل مرحلة التهدئة .

٥- تتشابه مع العمل العضلي وفي نفس اتجاهه وتوقيته أثناء السباحة .



تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعلم . تدريب . إنقاذ

• ومن عيوبها :

إمكانية أن تكون ضارة أو خطيرة إذا ما كانت نوعية الأساتذة رديئة وقل مطابقيتها مع مرور الزمن ولذلك يجب تغييرها أولاً بأول قبل أن تتلف



نماذج للتمرينات باستخدام الأساتذة :

- ١ - تمرين مد العضلات ذات الثلاثة رؤوس العضدية .

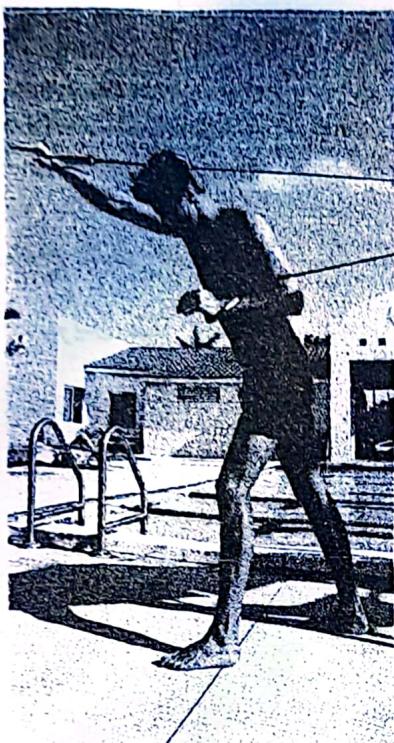


- ٢ - تمرين انقباض العضلات ذات الرأسين العضدية .



- ٣ - تمرين رفع الكتفين :

## تدريب السباحة (التدريب الأرضي في السباحة)



٤- تمرين الشد لأسفل :



٥- رفع الرجل عاليًا بمقاومة حبل مطاط  
ومحاولة الحفاظ على امتداد الركبة .  
يكرر لكل رجل ٢٠-١٠ مرة ،  
مجموعات بالتبادل .

بالإضافة إلى التدريبات المشابهة لحركة الذراعين في جميع طرق السباحة (فراشة - ظهر - صدر - حرة) وفيما يلى نموذجاً لمجموعات تدريب باستخدام الأساتك (مجموعات فعلية يقوم بها المؤلف كمدرب سباحة مع سباحيه في مختلف الأعمار السنوية) .

بعد الإحماء العام لذراعي السباح وجذعه يمكن أن يؤدي حركات السباحة الأربع باستخدام الأساتك على هذه الأشكال التالية :

١- [١٠ شدات فراشة - ١٠ شدات ظهر - ١٠ شدات صدر - ١٠ شدات حرة]  
ويكرر ٥ مجموعات بينها ٣ ق لداء بعض تمرينات المرونة والإطالة، ويكتب  
كالتالي: ١٠ شدات من كل طريقة] ٣ ق مرونة بعد كل مجموعة .

٢- [١٠ شدات من كل سباحة] ثم ٢٠ شدة من كل طريقة ثم ٣٠ شدة ثم ٤٠ شدة  
ثم ٣٠ شدة ثم ٢٠ شدة ثم ١٠ شدات وبين كل مجموعة وأخرى ١-٣ ق راحة  
من الأساتك تؤدي خلالها تمرينات مرونة وإطالة ويكتب كالتالي :

**تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعليم . تدريب . إنفاذ

(١٤١)

### تدريب السباحة (التدريب الأرضي في السباحة)

[١٠ - ٢٠ - ٣٠ - ٤٠ - ٥٠ - ٦٠ - ٧٠ - ٨٠ شدات من كل طريقة] - ١٣ ق مرونة وإطالة

بين التكرارات .

٣ - [٥ × ٨٠ شدة] الأولى حرة - الثانية تخصص - الثالثة حرة - الرابعة متنوع ٢٠  
شدات من كل طريقة - الخامسة حرة . بين كل ٨٠ شدة وأخرى ١٣-١  
للمرونات والإطالة .

٤ - [١٠ × ٣ عمل] بحيث كل ٣ دقائق شد تؤدي حسب ما يطلب المدرب مع  
أخذ راحة بينيه ٢ دق لعمل المرونات والإطالة المناسبة مع مراعاة الآتي في أثناء  
أداء السباحين لهذه التدريبات :

- الحفاظ على وضع الجسم المناسب لكل تمرين .

- الحفاظ على المسافة بين السباح ونهاية الاستك المثبتة حتى نضمن قوة  
مقاومة الاستك المناسب فلا تكون مرتخية أو مشدودة أكثر من اللازم .

- مراعاة المسار الحركي الصحيح للذراعين في الشد بالأساتك تماماً مثلما يكون  
في الماء أثناء السباحة

- يفضل أن تؤدي بنفس الإيقاع الذي تتم به في أثناء السباحة بمعنى نفس  
عدد الشدات في نفس زمن الأداء (سباح يؤدى ٥٠ متر فراشة في زمن  
٢٦ ثانية ويقوم بعمل ١٨ شدة زوجية في مسافة الخمسين متر . فعند العمل  
بالأساتك خارج الماء يفضل أن يؤدى ١٨ شدة في زمن قريب من ٢٦ ثانية  
وكأنه يؤدى مجموعة في الماء من التكرارات لمسافة ٥٠ متر كأن يؤدى  
٨ × ١٨ شدة بزمن ٢٦ ث مع راحة ١ دق بين التكرارات .

رابعاً : تدريبات باستخدام الفوطة .. أو المنشفة (Towels)

❖ مميزاتها :

- لا يحتاج التدريب هنا سوى للفوطة فقط .
- تعتبر مناسبة جداً لمرحلة بدء الموسم التدريبي .

تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط - تعلم - تدريب - إنقاذ

## تدريب السباحة (التدريب الأرضي في السباحة)

- تعتبر مناسبة جداً للسباحين الصغار ولا تشكل خطورة عليهم .
- يمكن أدائها في أي وقت يتتوفر فيه الزميل .
- يمكن أدائها في أي مكان تتوافر فيه الفوطة والزميل .

• عيوبها :

- لها حد معين ومحدو في تنمية حجم العضلات لدى السباحين .
- يصعب تحديد التحسن في تطور هذه التمرينات بالدقة الكافية .

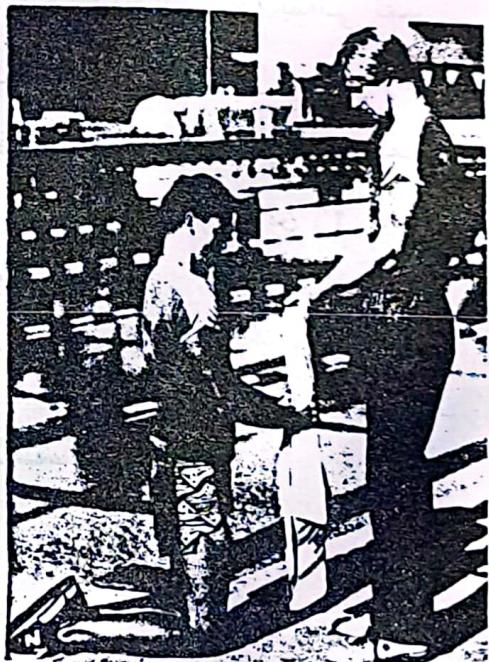
## نماذج للتدريبات باستخدام الفوطة :

وفيها يقوم الزميل بمقاومة زميله كما هو موضح في الأشكال التالية :

١- رفع الكتفين :



٢- ضم الساعددين على العضدين :



تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعلم . تدريب . إنقاذ

٣- وقوف - شد مشط القدم بالفوطة .

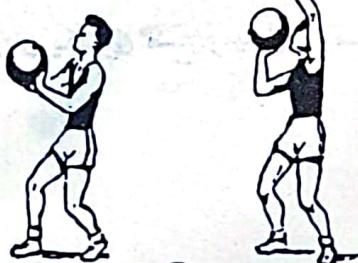


بالإضافة إلى التمارينات الآتية :

- مد العضلات ذات الثلاثة رؤوس العضدية .
- حركة التخلص في سباحة الفراشة .
- تدريبات البطن مع الزميل .
- شد الرجلين على البطن .
- تدريبات إطالة عديدة مع الزميل .

خامساً : تدريبات باستخدام ثقل الكرة الطبيعية : صور من ٤٠-٤٤، مجدى

- رمي الكرة الطبيعية لأعلى باليد الواحدة  
ثم رميها باليدين معاً لأعلى ولقفالها .

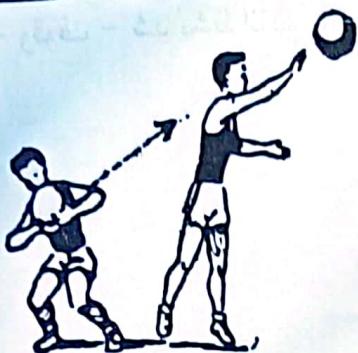


- رمي الكرة للأمام لأقصى مسافة باليدين  
معاً .

تطبيقات حديثة في السباحة تغطيط . تعلم . تدريب . إنفاذ

## تدريب السباحة (التدريب الأرضي في السباحة)

- رمي الكرة للأمام باليد الواحدة لأقصى  
مسافة ثم تبادل الرمي باليدين .



- رمي الكرة من خلف الرأس باليددين ثم  
باليد الواحدة وتبادل اليدين .



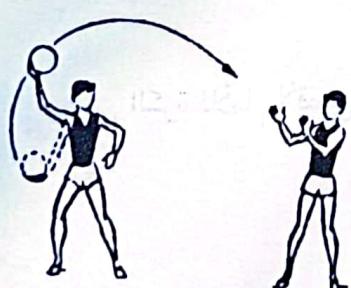
- رمي الكرة من أمام الصدر إلى الأمام  
لأقصى مسافة .



- رمي الكرة للخلف مع مد الجذع لأعلى  
يفضل أن يكون مع زميل .. مع  
الحذر.



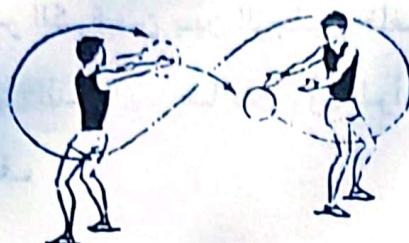
- رمي الكرة للزميل من الجانب مع  
تبادل الرمي باليدين .



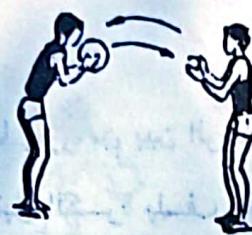
**تطبيقات حديثة في السباحة**

## تدريب السباحة (التدريب الأرضي في السباحة)

- رمي الكرة وتمريرها للزميل من خلف الرأس ثم اللف بالجذع لاستقبالها .



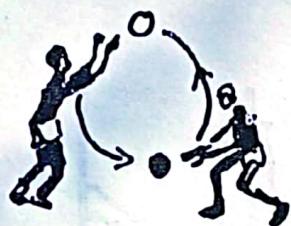
- تقبيل المسافة بين زمليين ثم رمي الكرة بسرعة بينهما أمام الصدر .



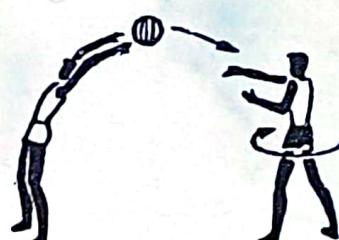
- استقبال الكرة من الوقوف ثم ثني الجذع أماماً والرجلين نصفاً ورمي الكرة من بين الرجلين للزميل .



- زميل يرمي الكرة للأخر عالياً والأخر يرميها من أسفل - بكرتين معاً .



- لف الجذع مع رمي الكرة للزميل على الجانبين ومن أعلى وأسفل .

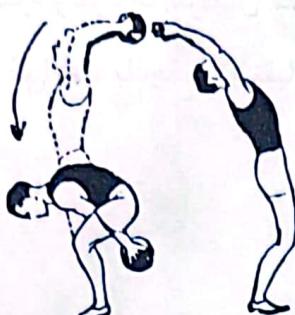


## تدريب السباحة (التدريب الأرضي في السباحة)

- تمرين الكرة من بين الرجلين خلفاً

للزميل الذي يمررها من فوق الرأس

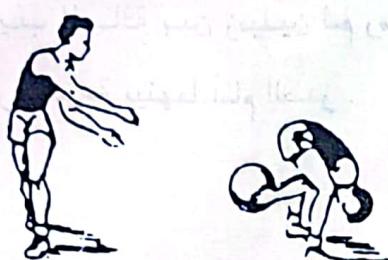
. للخلف .



- أحدهما يمرر من بين الرجلين ويتعذر

ويستقبل الكرة بلف الجذع على

. الجانبين .



- جلوس طولاً رمي الكرة للأمام مع ثني

الجذع أماماً واستقبالها بتقوس الجذع

. خلفاً .



- رمي الكرة من الجلوس ثم عمل درجة

. خلفية في المكان والعودة .



## تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعليم . تدريب . إنقاذ

## تدريب السباحة (التدريب الأرضي في السباحة)

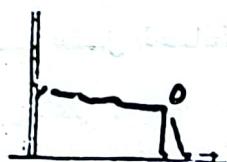


- رفع الكرة بالرجلين من الرقود حتى يصل إلى وضع الرجلين خلف الرأس والعودة بها .

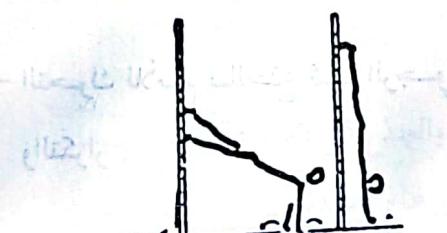


- أوضاع مختلفة لرمي وقف الكرة باليدين وبيد واحدة للأمام وأعلى وكذلك للجانب .

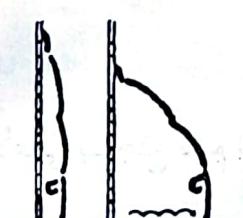
## سادساً : تدريبات باستخدام عقل الحائط :



- تشبيت القدمين على العقل بارتفاع امتداد الذراعين عن الأرض ثم المشي على اليدين أماماً وخلفاً .



- المشي على اليدين والعودة وفي كل مرة يرفع السباح قدمه على عقلة أعلى .



- وقوف على اليدين الظهر مواجه لعقل الحائط ثم تعرّيب اليدين من الحائط .

## تطبيقات حديثة في السباحة

تخطيط . نقليم . تدريب . إنفاذ

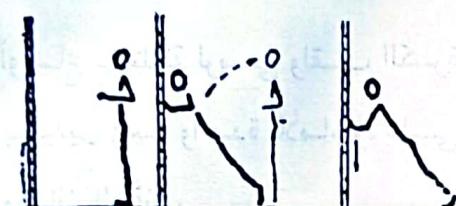
(١٤٨)

### تدريب السباحة (التدريب الأرضي في السباحة)

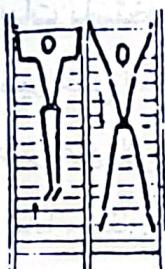
- حركة الجسم في أوضاع مختلفة للتأثير على مجموعات عضلية مختلفة .



- من الوقوف المواجه للعقلة - دفع الجسم أماماً للسند على العقلة باليدين ثم دفع العقلة للوقوف ثانية .



- تعلق على عقل الحائط ثم الشد بالذراعين لأعلى .



- التحرك للأمام بالجذع ثم الرجوع والتكرار .



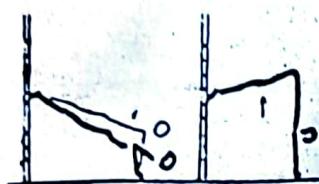
- التحرك لأعلى بالجذع ثم الرجوع والتكرار .



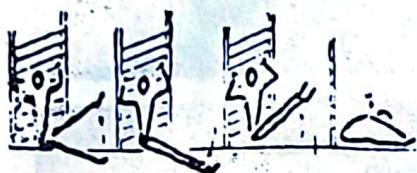
تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعلم . تدريب . إنفاذ

## تدريب السباحة (التدريب الأرضي في السباحة)

- نفس التمرين السابق بمد الرجلين للأمام .



- دفع الأرض لأعلى للوصول لهذا الوضع. يمكن الدفع والتصفيق باليدين.



- حركات مختلفة لثنى الجذع وتحريك الرجلين للتأثير على عضلات البطن .

سابعاً : تدريبات العمل المشابهة للحركة الايزوكيتik : *Isokinetic*

ومن أهم مميزاتها :

- تعتبر آمنة إلى حد ما .
- تعتبر ممتازة للسباحين الناشئين .
- تعتبر مماثلة لحركة الذراعين والرجلين والجذع في السباحة .
- تعتبر مفيدة جداً وذات تأثير فعال في مرحلة التهيئة .
- تساعد السباح في تطوير قوته وسرعته .
- من خلال المقارنة لما يقوم به السباح وما يجب أن يقوم به تعتبر دافعاً قوياً لتحسين الأداء من خلال تحليل الحركة .

ومن عيوبها :

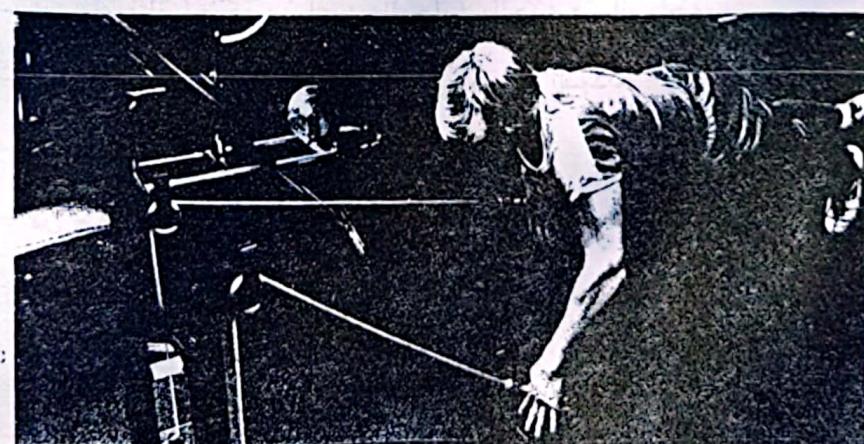
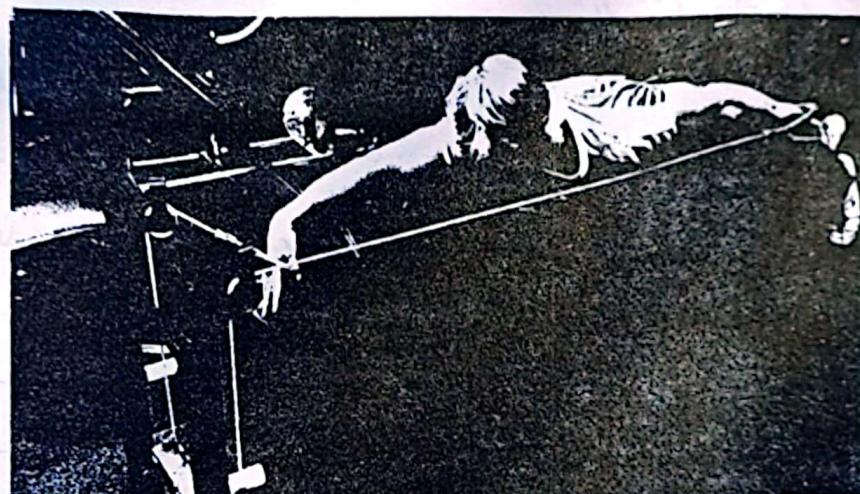
- أنها غالباً التكاليف وتتطلب صيانة دائمة .



(١٥٠)

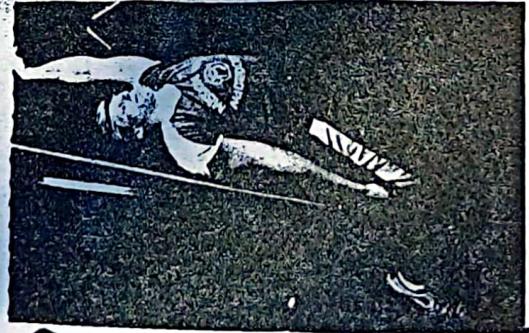
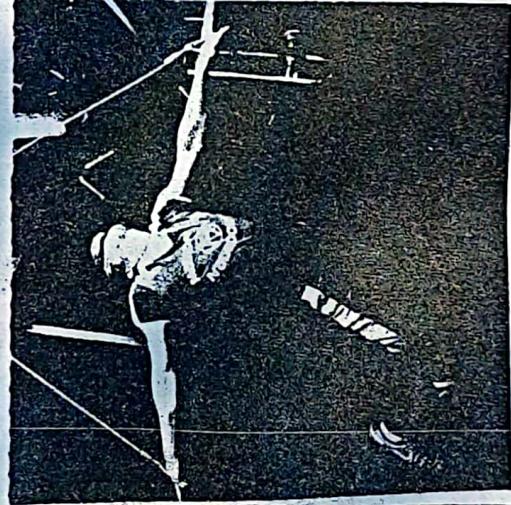
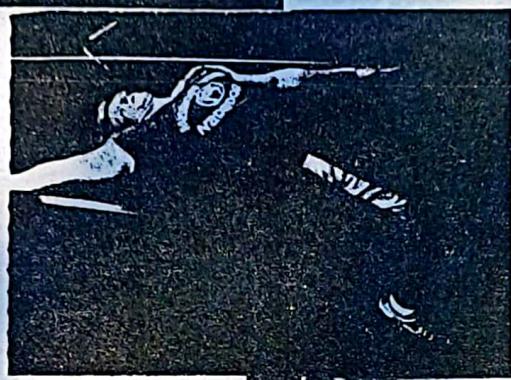
تدريب السباحة (التدريب الأرضي في السباحة)

### نماذج لتمرينات الأداء المشابهة لسباحة الحرجة



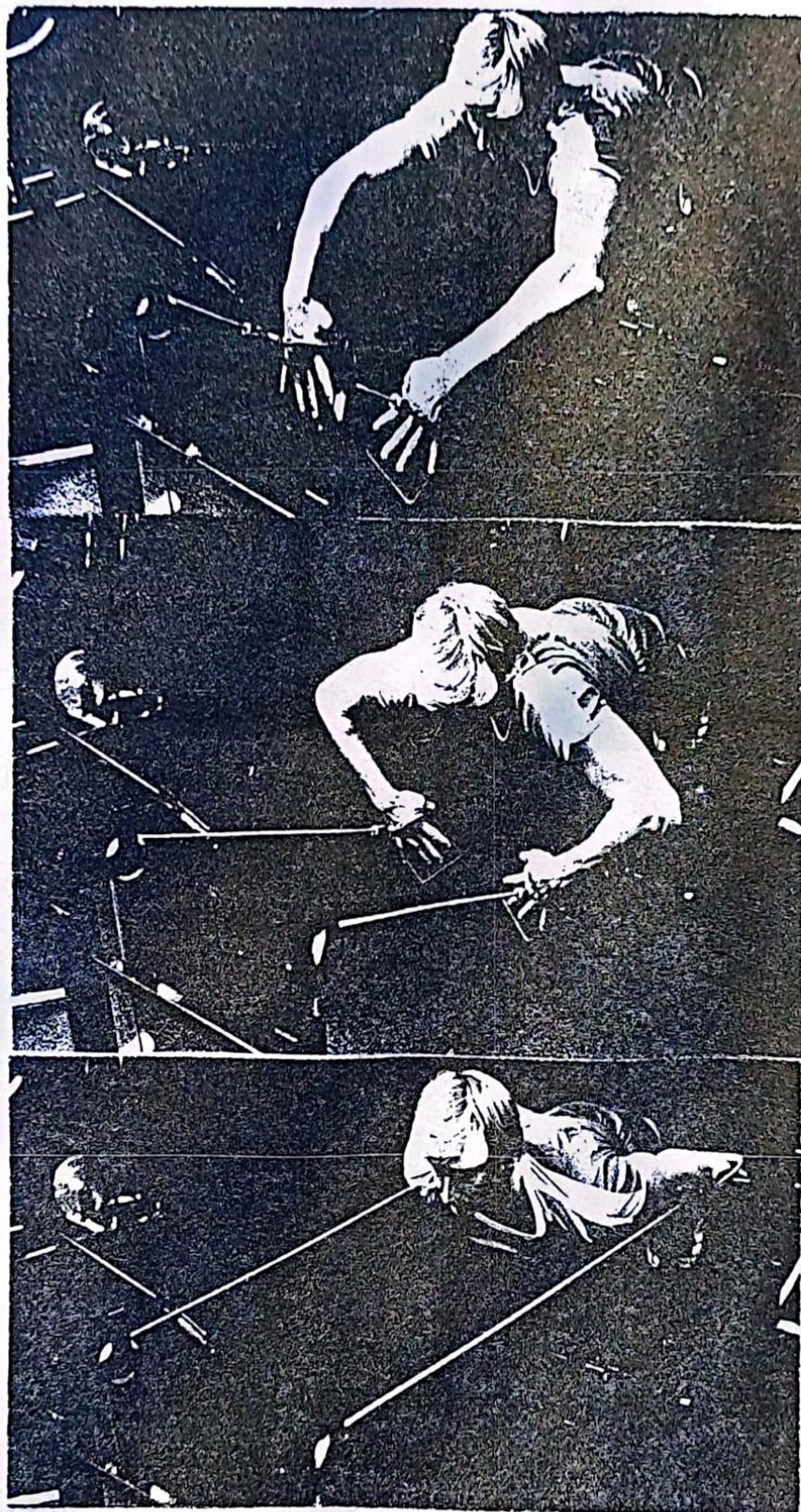
تطبيقات حديثة في السباحة  تطبيقات . تعلم . تدريب . إنفاذ

نماذج لتمرينات الأداء المشابهة لسباحة الظهر

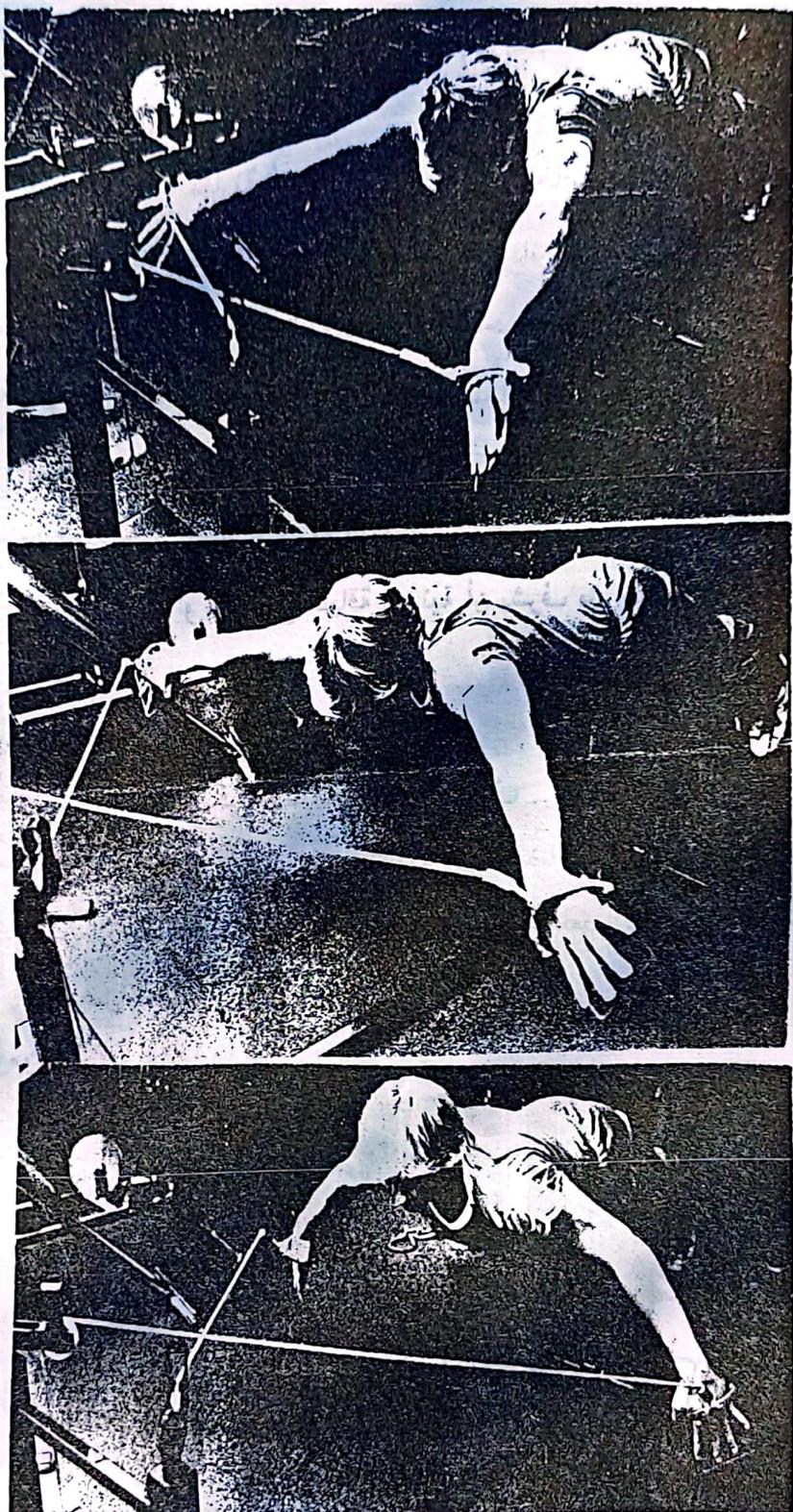


تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعلم . تدريب . إنقاذ

نماذج لتمرينات الأداء المشابهة لسباحة الصدر



تطبيقات حديثة في السباحة  تطبيقات . تعليم . تدريب . إنقاذ

**نماذج لتمرينات الأداء المشابهة لسباحة الفراشة**

**تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعلم . تدريب . إفادة

ثامناً : تدريبات صالة الألعاب أو الجيم :

(أ) على جهاز اليونيفرسال *Universal* (أو المتعدد المحطات) :

❖ ومن أهم مميزاتها :

- تعتبر أكثر أمناً مقارنة باستخدام الأثقال الحرة خاصة مع المقاومات الثقيلة .
- تؤدي في مجموعات كبيرة في شكل تدريب دائري باستخدام المحطات .
- سهلة في تقويم شدتها وتقدم مستوى السباحين .
- توفر تنمية المجموعات الكبيرة للعضلات العاملة والمشاركة في السباحات المختلفة .

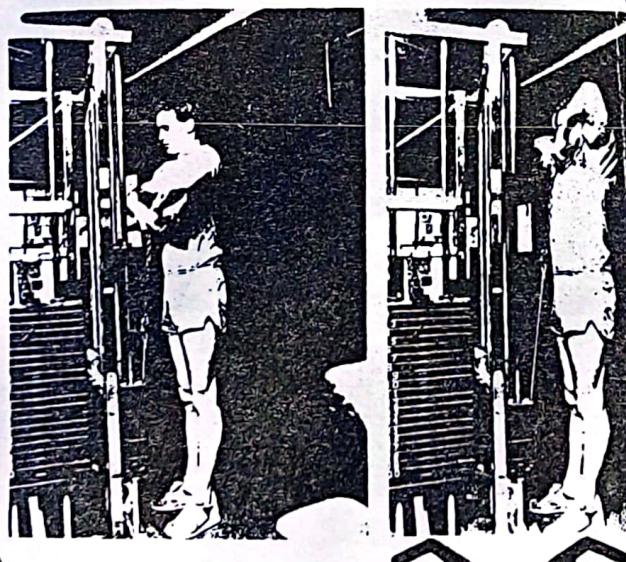
- من أسرع طرق إكساب وتنمية القوة العضلية للسباحين .

- يمكن للمدرب أو أخصائي اللياقة البدنية أن يشرف من خلالها على التدريب بسهولة .

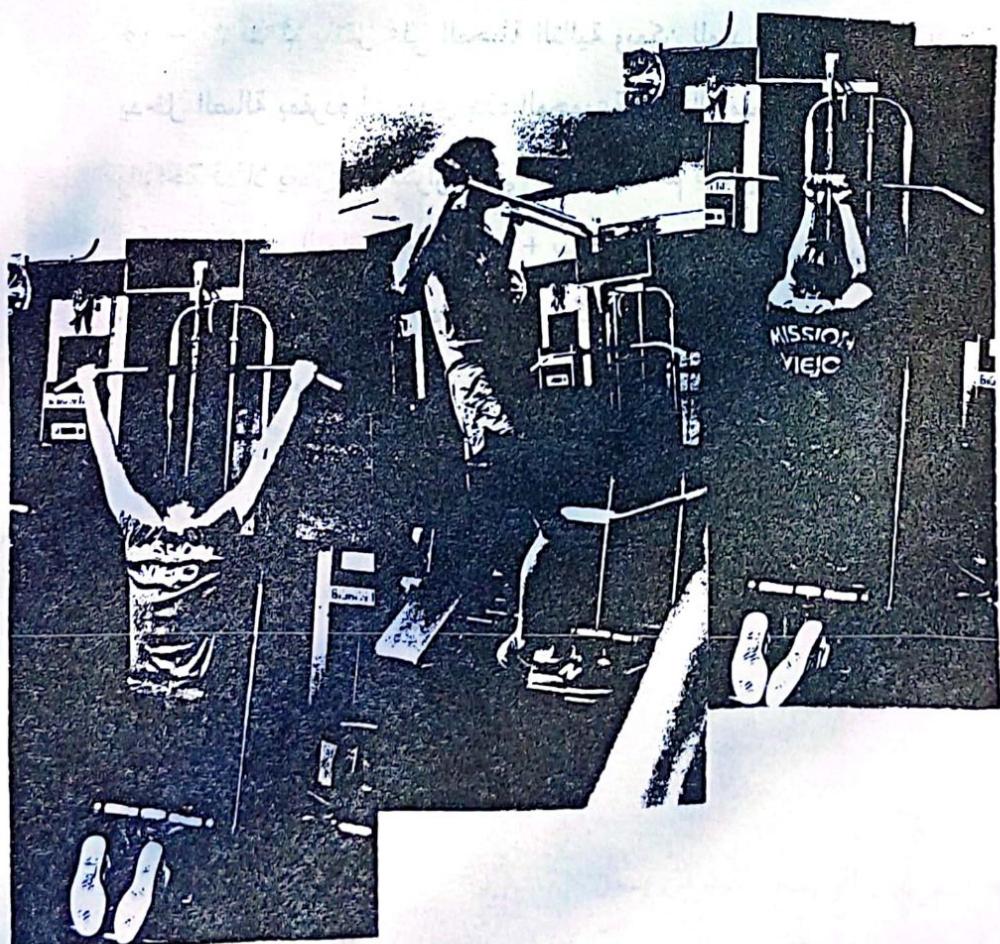
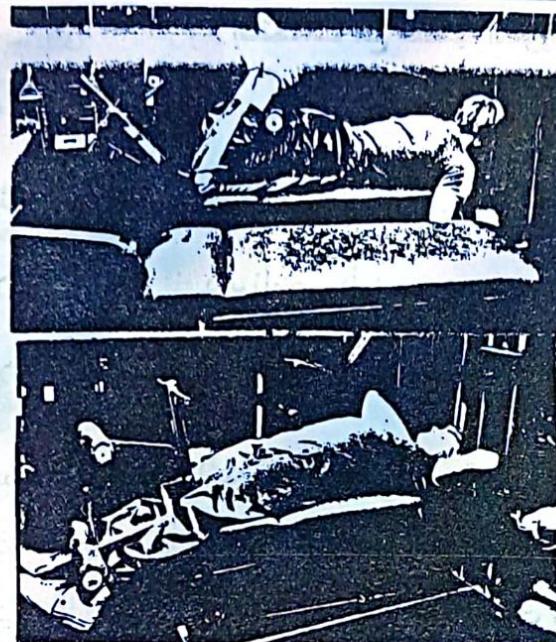
❖ ومن عيوبها :

- تعتبر خطيرة جداً في حالة عدم توافر الإشراف .
- تعتبر أغلى الطرق وأكثرها تكلفة لتنمية القوة العضلية من خلال الأثقال .
- تفشل إلى حد ما في تنمية المجموعات العضلية أو العضلات الصغيرة المساعدة في العمل العضلي .

❖ ومن أهم تدريباتها ما يلى :



**تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعليم . تدريب . إنفاذ



تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعلم . تدريب . إنفاذ

مجموعة تشمل على ١٢ تدريب استخدمت مع منتخب السويد في السباحة :

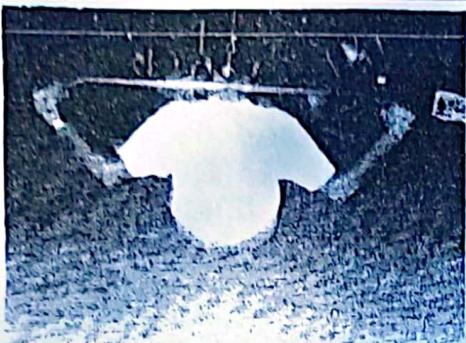
لدة ٩ أسابيع بحيث :

- أول ثلاثة أسابيع تم تنفيذ برنامجي (أ + ب) .
- ثاني ثلاثة أسابيع تم تنفيذ برنامجي (أ + ج) .
- ثالث ثلاثة أسابيع تم تنفيذ برنامجي (ب + ج) .

وفي هذا البرنامج الذي استخدمه سباحي السرعة : *Sprinters*

- تكون الشدة عالية (٩٠-٨٠٪) من قوة السباح على كل جهاز .
- العمل على كل محطة يستغرق ٣٠ ث ويكرر ثلاث مرات بينها راحة فترته ١٥ ث ثم ينتقل على المحطة التالية ويمكن للمدرب أو السباح الذي يدخل الصالة بمفرده أن يؤدي هذه المجموعة بأشكال متعددة لفترات العمل والراحة فمثلاً يعمل ١٠ تكرارات في كل محطة ثم ينتقل إلى المحطة الأخرى حتى ينتهي من الثمانى محطات (أ + ب مثلاً) ثم يكرر ذلك مرتين أو ثلاثة أو خمس مرات حسب قدراته واحتياجه كما يمكنه أن يعمل بالزمن "كمثال" فترة أداء ٢٠ ث يعقبها راحة ٤ ثانية ثم ينتقل على كل محطة .. وهكذا .

## تدريب السباحة (التدريب الأرضي في السباحة)



- التمرين الأول الشد الواسع  
*(Lat Pull Down)*



- التمرين الثاني الشد كما في  
*التجديف Machine*



- التمرين الثالث الدفع لتدريب  
العضلة ذات الثلاث رؤوس  
*Triceps*



برنامـج (أ)

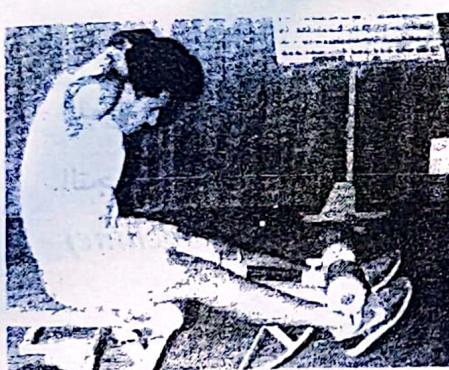
- التمرين الرابع الغطس بين  
العارضتين أو ثني ومد الذراعين  
*(Bar Dips)*

تطبيقات حديثة في السباحة - تخطيط . تعلم . تدريب . إنقاذ

## تدريب السباحة (التدريب الأرضي في السباحة)



- التدريب الخامس الضغط لأعلى  
*[Bench Press]*



- التدريب السادس الجلوس من الرقود  
*[Sit Ups]*



- التدريب السابع التقوس للخلف  
*[Back Extension]*  
الطيارة



- التدريب الثامن الشد لأعلى على العقلة  
*[Pull Ups]*

برنامـج (بـ)

تطبيقات حديثة في السباحة تعطيط . تعلم . تدريب . إنقاذ

– التدريب التاسع مد الرجلين  
*[Leg Extension]*



– التدريب العاشر ثني الرجلين  
*[Leg Curls]*



– التدريب الحادى عشر الدفع  
*[Leg Press]*  
 بالرجلين



– التدريب الثانى عشر الوثب  
 أو رفع العقبيين من على الأرض  
*[Jumps]*



برنامـج (جـ)

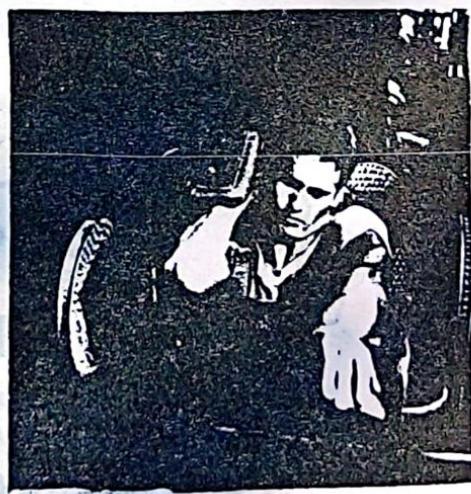
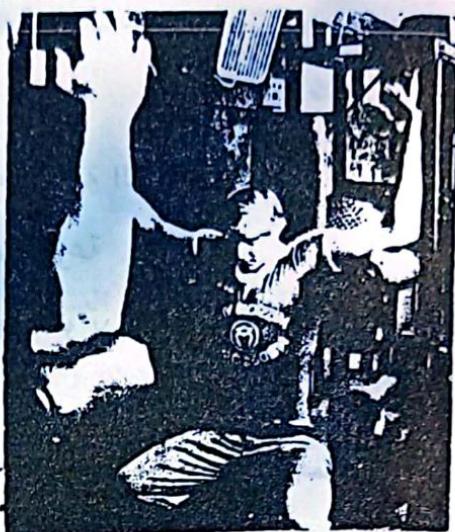
تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعليم . تدريب . إفادة

(ب) على جهاز النوتيلوس (*Nautilus*) :

ولها نفس الميزات والعيوب الخاصة بالجهاز المتعدد المحطات.

ومن أهم تدريباتها ما يلى :





**تطبيقات حديثة في السباحة**

تخطيط . تعلم . تدريب . إنفاذ

## تاسعاً : تدريبات باستخدام الأثقال الحرة :

❖ ومن أهم مميزاتها :

- ١- من الناحية التقليدية، تعتبر أسرع طريقة لبناء وتنمية القوة العضلية .
- ٢- تؤدي في محطات ومجموعات كثيرة وبأشكال متنوعة .
- ٣- يمكن أن تؤدي باستعمال أثقال رخيصة التكاليف أو بديله أو بأسعار زهيدة .
- ٤- يمكن أن تؤدي تدريباتها بالسرعات المختلفة .
- ٥- تهتم بتدريب العضلات والمجموعات العضلية الصغيرة كما تهتم بالمجموعات الكبيرة .
- ٦- يمكن أن تؤدي باستخدام البار الحديدى والطارات أو باستخدام الدامبلز الخاص بكل يد على حدة .

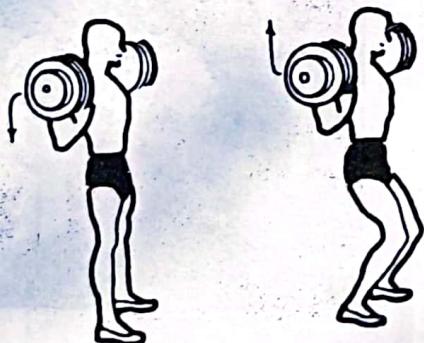
❖ ومن عيوبها :

- تتطلب إشراف دقيق ومتواصل وعلى درجة عالية من الخبرة في هذا المجال .
- يمكن أن تكون خطيرة جداً إذا لم تتفق شدة الأحمال مع إمكانات السباح المؤدى لها أو مع وزنه وقوته .
- يمكن أن تؤدي إلى زيادة عضلية تؤثر على الأداء وغير مرغوب فيها بالنسبة لسرعة وأداء السباح .

❖ ومن نماذج تمريناتها :

(أ) تمارينات باستخدام القضيب الحديدى (البار) :

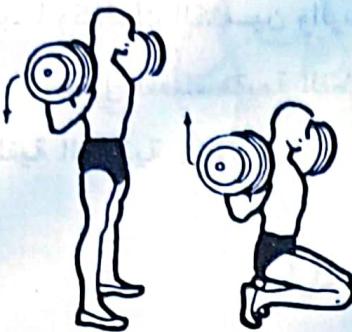
- تدريب لتنمية عضلات الرجلين والكتفين .



**تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعلم . تدريب . إفادة

## تدريب السباحة (التدريب الأرضي في السباحة)

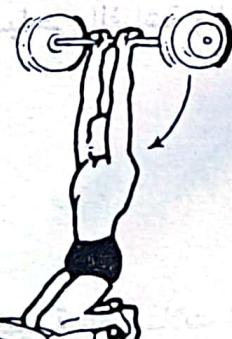
- تدريب يركز على زيادة التأثير على عضلات الرجلين .



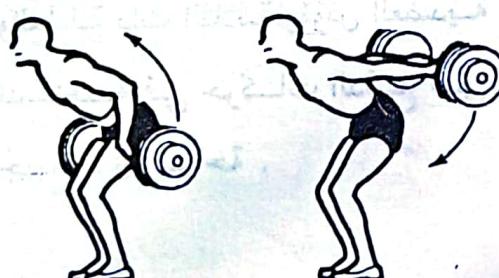
- تدريب لتنمية عضلات الساقين وكذلك وتر أكيلس ويفيد البدء والدوران في جميع طرق السباحة .



- تدريب باستخدام الأثقال لتنمية عضلات الساقين وكذلك لتدريب وتر أكيلس .

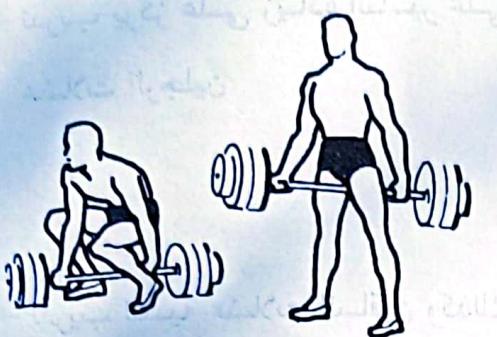


- أوضاع متعددة لتنمية عضلات الذراعين التي تستخدم في جميع طرق السباحة والتركيز على العضلة ذات الثلث رؤوس العضدية .

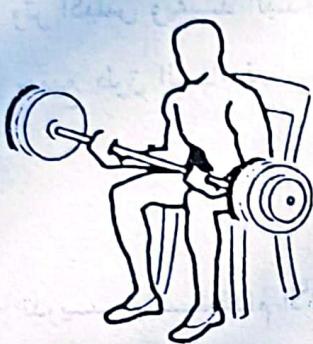


- تدريب يفيد حركة البدء في السباحات الحرة والفرashaة والصدر بالإضافة إلى العضلة ذات الثلث رؤوس العضدية .

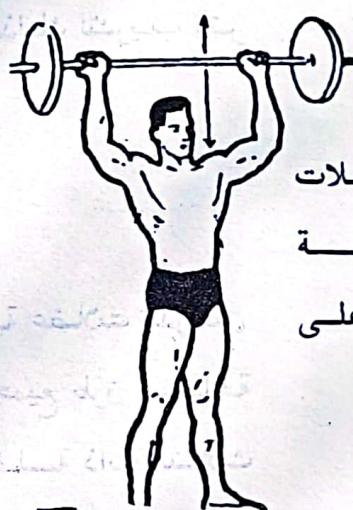
## تدريب السباحة (التدريب الأرضي في السباحة)



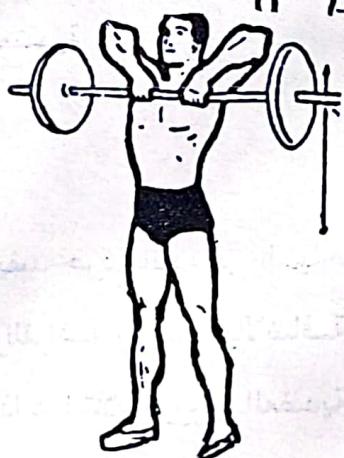
- تدريب لتنمية عضلات الظهر السفلي والعليا وكذلك الكتفين والرسغين بالإضافة إلى المستقيمة الفخذية والخلفية الفخذية .



- تدريب الدفع لأعلى من على المعدن يفيد عضلات الدفع في الذراعين وعضلات الكتفين والعضلة الصدرية العظمى .



- تدريب رفع الأثقال لتنمية العضلات الدالية وذات الرأسين العضدية يستخدم لسباحي الفراشة والحرفة على الأخص .



- تدريب لتنمية عضلات الكتفين والعضلة ذات الثلاثة رؤوس العضدية المستخدمة في حركات الدفع في جميع طرق السباحة .

## تدريب السباحة (التدريب الأرضي في السباحة)



- تدريب لتنمية العضلات الصدرية وذات الرأسين العضدية والساعدين ورسغ اليد . يفيد جميع طرق ورسغ اليد . يفيد جميع طرق السباحة .

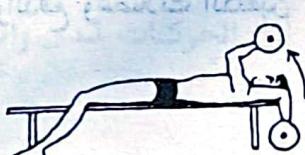


- تدريب تنمية عضلات الرسغين من وضع الجلوس على مقعد .

## (ب) تمرينات باستخدام الأثقال اليدوية (الداميلز) :



- باستخدام أثقال اليدين المنفصلة (الداميلز) ويركز على عضلات الدفع ذات الثلاثة رؤوس العضدية .



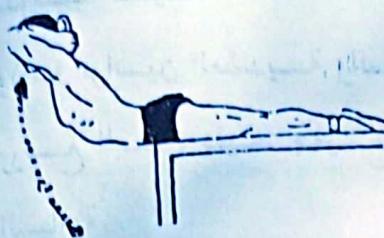
- تدريب تبادل رفع وخفض الذراعين من وضع الثنى لتنمية عضلات الصدر وذات الثلاثة رؤوس العضدية .



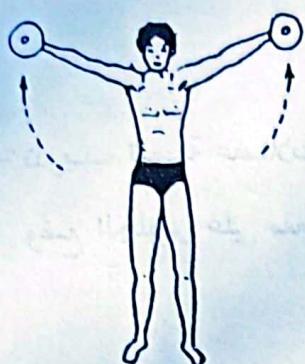
## تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعلم . تدريب . إقامة

## تدريب السباحة (التدريب الأرضي في السباحة)

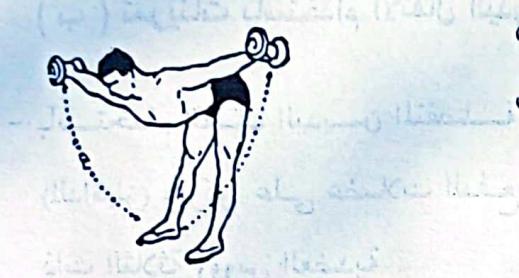
- باستخدام الثقل الإضافي (الدامبلن)



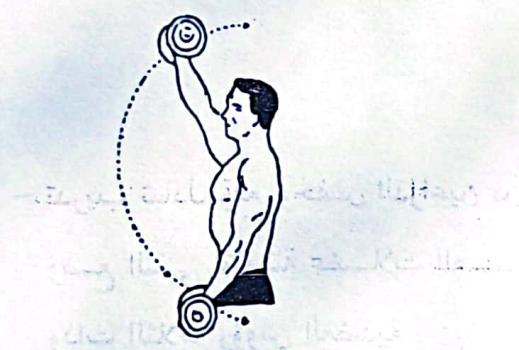
تدريب لزيادة التأثير على تنمية عضلات الظهر السفلي .



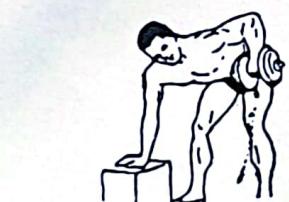
- تدريب لتنمية عضلات الكتفين والرسغين وذات الثلاثة رؤوس العضدية .



تدريب يفيد عضلات الظهر السفلي والعليا وعضلات الكتفين بالإضافة إلى عضلات الشد والدفع بالذراعين .



نفس التدريب من خلال حركة الذراعين من أسفل وأعلى ويقيس عضلات الشد والدفع وعضلات الكتفين .



تدريب يفيد عضلات الظهر والذراعين بالتركيز على العضلات ذات الرأسين وذات الثلاثة رؤوس العضدية .

**تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعلم . تدريب . إنقاذ

## تنمية المرونة للسباحين

### ماهية المرونة وأهميتها :

يؤكد كثير من خبراء التربية الرياضية في مختلف أنحاء العالم أن المرونة كصفة بدنية تعد من أهم الصفات الالزمة للأداء الحركي النوعي أو الكمي حيث أنها تشكل مع القوة العضلية والسرعة والتحمل الركائز التي يتأسس عليها اكتساب وتنمية وإتقان الحركات الرياضية في مختلف الأنشطة البدنية .

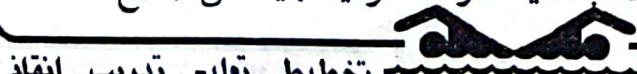
وتعتبر السباحة باختلاف أنواعها ومسافاتها من أكثر الرياضات التي تحتاج إلى هذه الصفة حيث يتأسس عليها الوصول إلى الأداء الحركي الصحيح "Style" وخاصة في حركات الذراعين في طرق السباحة المتعددة، فحياناً يتذرع على سباح ما يفتقد إلى المزيد من المرونة أن يتقدم في مستوى الرقمي على الرغم من مواصلته للتمرين واجتهاده فيه وقد تقف المرونة المحدودة في مفاصل السباح حائلاً دون تعليم مهارة حركية معينة أو إتقانها وعلى سبيل المثال المرحلة الرجوعية للذراعين ومرحلة دخول الماء في سباحة الفراشة وكذلك الشد في سباحة الظهر ودخول اليدين في المكان المناسب للاستفادة من كل النظريات العلمية لتلافي المقاومات الزائدة لضمان سرعة السباح في الماء وبالتالي تبدو أهمية المرونة في مراحل التعليم الأولى لمهارات طرق السباحة المختلفة أو لتحسين الأداء وأخيراً في تحطيم الأرقام وتسجيل أرقام قياسية جديدة .

والمرونة تعنى أن يمتلك السباح المقدرة على أداء الحركات لدى واسع أو مدى وسهولة الحركة في مفاصل الجسم المختلفة .

### تقسيمات المرونة :

❖ التقسيم الأول : وينقسم إلى نوعين من حيث احتياجات الأنشطة المختلفة للمرونة وهما :

أ - مرونة عامة : وتعنى أن اللاعب لديه قدرات حركية جيدة في جميع مفاصله.



تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعلم . تدريب . إنفاذ

بـ- مرونة خاصة: وتناسس على المرونة العامة ويحتاجها السباح في نشاطه الرياضي التخصصي وكذلك في مفاصل معينة من جسمه.

❖ التقسيم الثاني: وينقسم إلى نوعين من حيث الإمكانيات التشريحية والوظيفية هما :

أـ- مرونة إيجابية: وتعنى قدرة مفصل معين من مفاصل الجسم للوصول إلى مدى حركى واسع بطبيعته معتمداً على مجموعات عضلية معينة ترتبط بهذا المفصل.

بـ- مرونة سلبية: وهي التي يصل إليها المفصل نتيجة تأثير قوى خارجية عليه كأداة معينة أو بمساعدة الزميل أو المدرب مثلـ .

والصفحات التالية تذكر بالعديد من تمرينات المرونة التي تتطلبها السباحة بوجه عام وخاصة بطرق السباحة المختلفة إلا أن السباح وخاصة الناشئ يجب أن يمتلك مقدرة كبيرة من المرونة في جميع مفاصل جسمه لمساعدته على تعلم واكتساب ثم إتقان جميع طرق السباحة إلى أن يتخصص فيما بعد وفي سن محددة في طريقة أو أكثر من طرق السباحة المتعددة .

وتعتبر تمرينات المرونة والإطالة التالية والتي تهدف إلى إطالة العضلات والأربطة والأوتار وزيادة المدى الحركي في المفاصل من أهم وسائل تنمية المرونة، على أنه يجب الإشارة إلى أن احتياجات السباحين إلى تمرينات الإطالة تختلف من سباح آخر من حيث الكمية أو النوعية حسب ما يمتلكه كل سباح من إمكانات تشريحية وقدرات بدنية وكذا الوقت من الموسم التدريسي وطريقة السباحة وكذلك من حيث ارتباط تنمية المرونة بتنمية عناصر أخرى للياقة البدنية كتنمية عنصر القوة العضلية المرتبط بالمرنة وكذلك ترتبط بالمرحلة السنوية ونوع الجنس .

وقد قام المؤلف بعرض عام لأهم تمرينات المرونة والإطالة التي ذكرها أو تعرض لها مدربى السباحة ومؤلفى كتب السباحة في مصر والخارج في عدة

 **تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط، تعليم، تدريب، إفادة

صفحات شملت مرونة الذراعين والرجلين والجذع والرقبة بدون شرح والاعتماد فقط على الصور، ثم قام المؤلف بعد ذلك بوضع نماذج لمجموعات جاهزة للتطبيق بحيث تجمع عدد مناسب من التمرينات تشمل الرجلين والجذع والذراعين بالشرح والصورة. والمدرب من العرض العام هو تعريف المدرب أو السباح بكمية التمرينات الهائلة التي تنمي المرونة أو التي تهدف إلى إطالة العضلات لينتقل منها ما يريد ويستخدمها كيفما يشاء .. بينما الهدف من تجميع بعض التمرينات في مجموعات كما سترى في الصفحات التالية، إنما هو لوضع نماذج لكيفية تشكيل مجموعة مناسبة تشمل أهم المفاصل التي تحتاج إلى المرونة أو أهم العضلات العاملة التي تحتاج إلى إطارات وذلك وكما سبق انطلاقاً من مبدأ التيسير والتسهيل مع المدرب أو السباح الذي يقرأ أو يطلع على هذا المرجع وليقتدى بها المدرب أو السباح عند وضع البرنامج من حيث الوقت والتمرينات المناسبة. وقد اختيرت تمرينات الإطالة والمرونة من العديد من الكتب والمراجع الرياضية المتخصصة سواء في مجال السباحة أو الأنشطة الرياضية الأخرى مع ملاحظة أن جميع المجموعات الآتية انتقت لتكون شاملة لأهم المفاصل العاملة في السباحة والتي تبدأ في كل مجموعة بالمرجحات السهلة للذراعين والرجلين وتدرج من حيث المفاصل إلى مرونة الجذع ثم مرونة الرجلين وحتى مرونة الذراعين مع تكرار بعض المرجحات الأساسية للذراعين خاصة وللرجلين والجذع عامة لتبدأ بها كل مجموعة. والتي يستغرق زمن أداؤها من ٢٠ - ٤٤ دق قبل كل تمرين وخاصة في المراحل الأولى من الموسم التدريبي كما يمكنه أن يستخدم المجموعة يومياً لمدة أسبوع أو أسبوعين ثم يكرر مجموعة أخرى وهكذا حتى يبعد بالسباح عن الملل الناتج عن تكرار شئ واحد روتيني بصفة يومية، وكذلك يمكن استخدام بعض تمرينات المرونة والإطالة أثناء التدريب على القوة العضلية خاصة باستخدام الأجهزة والأدوات أو المعدات حيث يجب أن يعقب كل تمرين قوة بعض الإطارات والمرونات التي تساعد على الحفاظ على المرونة المطلوبة للمفاصل العاملة في الحركة من ناحية كما تساعد على سرعة استعادة الاستشفاء وتكرار التمرين التالي للقوة بشكل أفضل .. من ناحية أخرى .

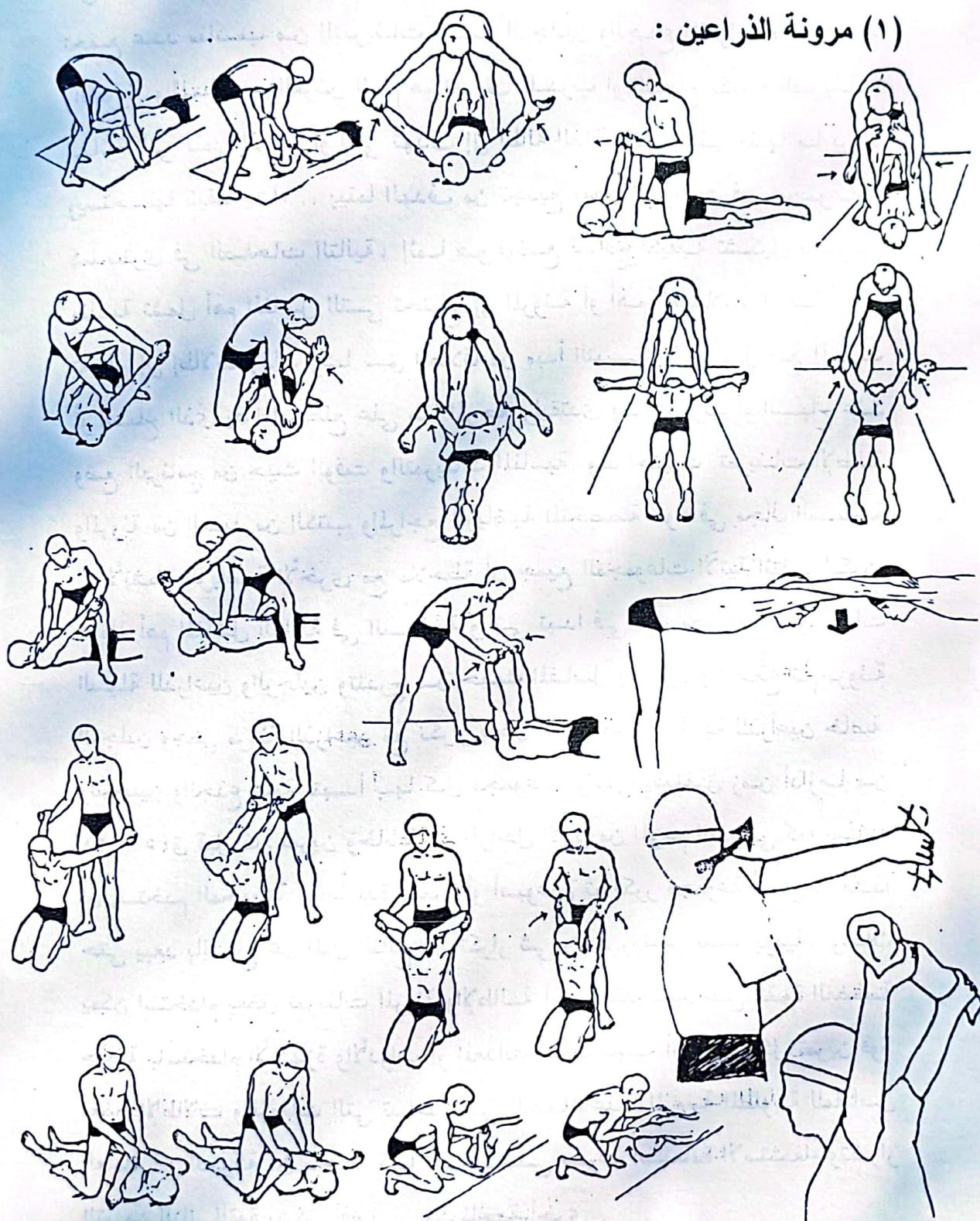


### تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعلم . تدريب . إنقاذ

## تدريب السباحة (التدريب الأرضي في السباحة)

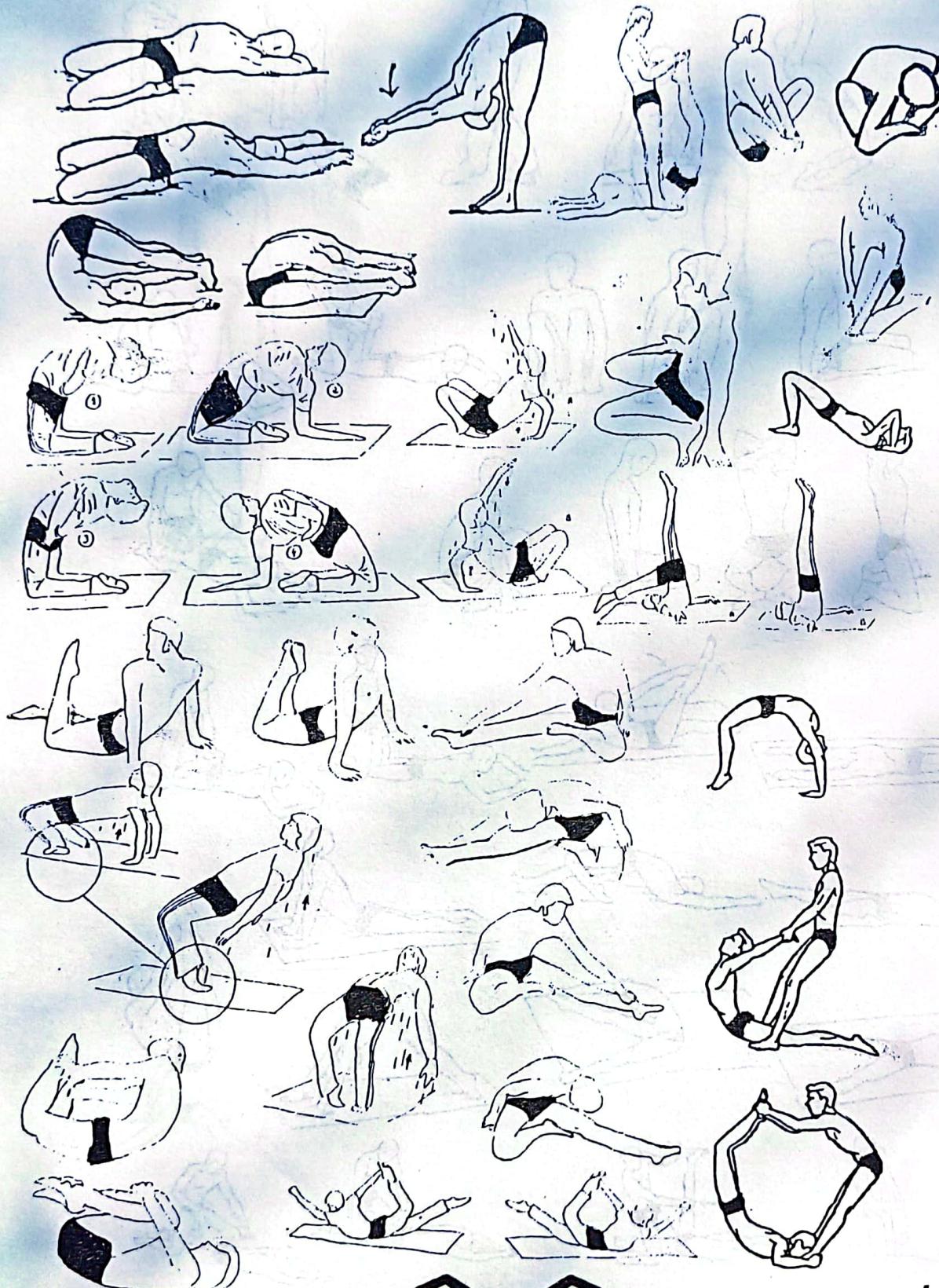
## نماذج مصورة لرونة الذراعين والرجلين والجذع والرقبة

(١) مرونة الذراعين :



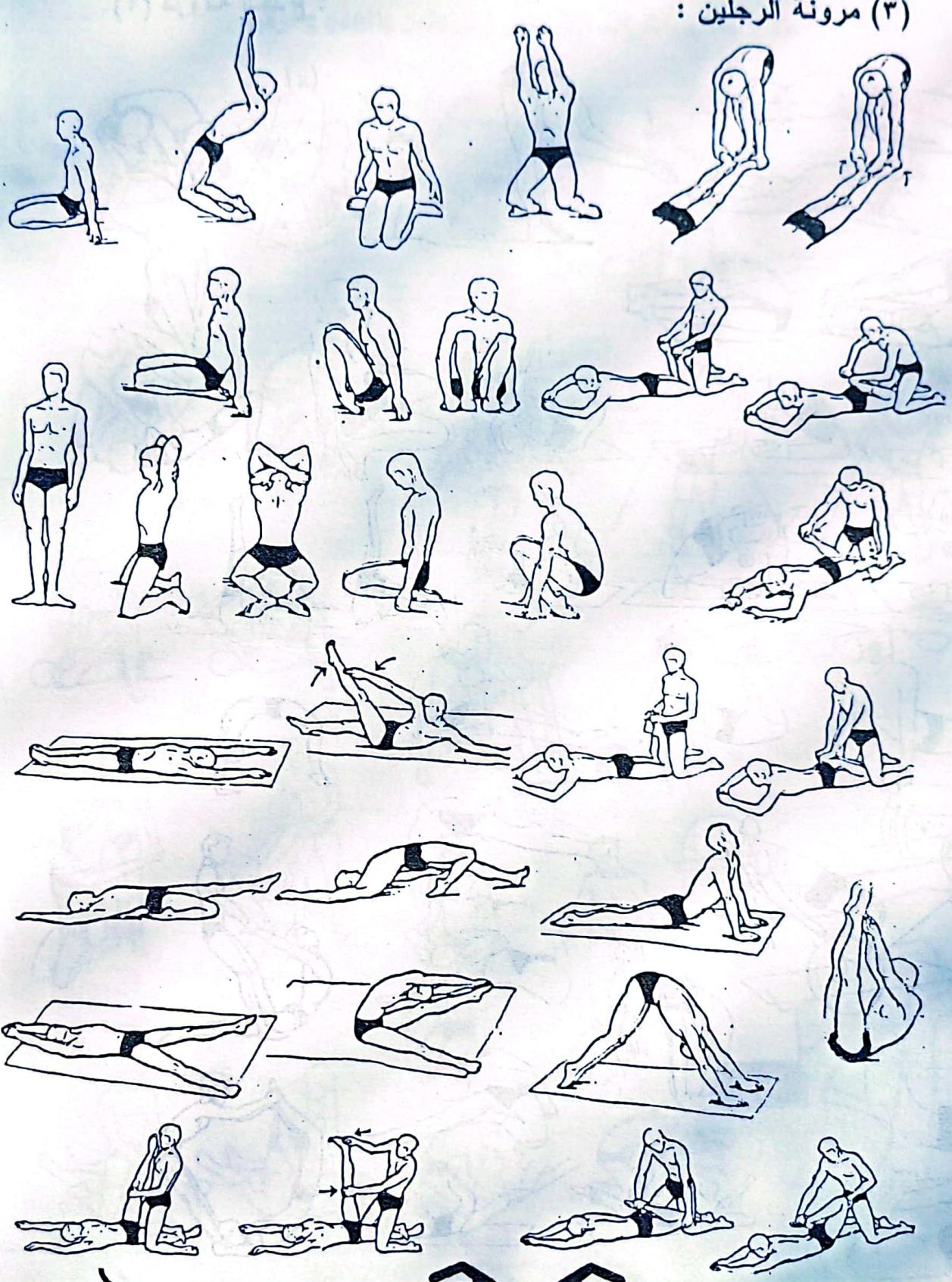
تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعليم . تدريب . إنقاذ

(٢) مرونة الجذع :



تطبيقات حديثة في السباحة  تخطيط . تعلم . تدريب . إنقاذ

## (٣) مرونة الرجلين :

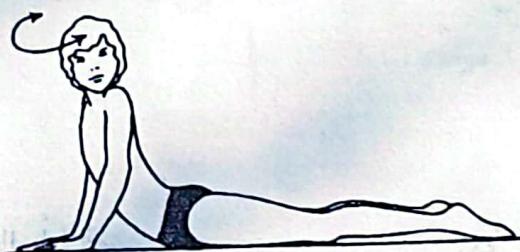
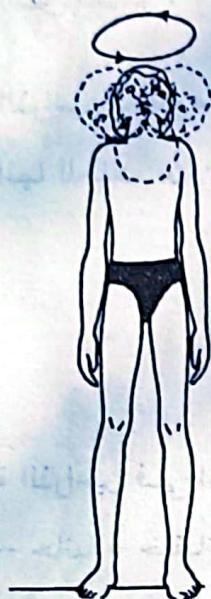


تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعلم . تدريب . إنفاذ

(١٧٣)

تدريب السباحة (التدريب الأرضي في السباحة)

(٤) مرونة الرقبة :

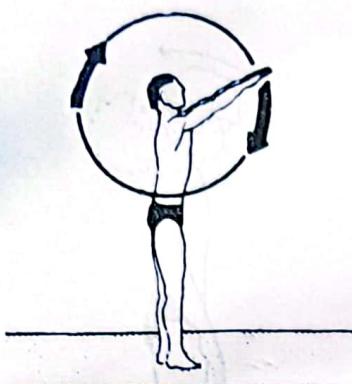


تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعليم . تدريب . إنفاذ

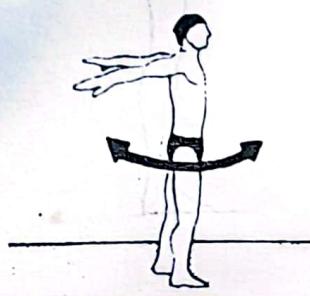
## مجموعات تدريبية جاهزة لتنمية المرونة

✧ المجموعة الأولى :

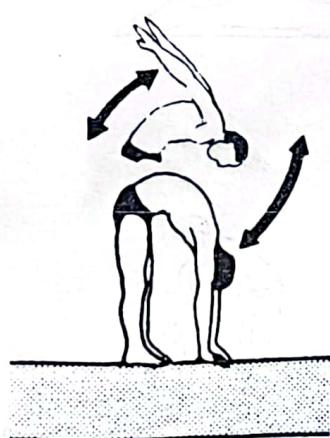
## (١) المرجحات :



- دوران الذراعين للأمام من ٢٠-١٠ مرة
- ثم دورانها للخلف من ٢٠-١٠ مرة .



- مرجحة الذراعين في المستوى الأفقي [أماماً - جانياً - خلفاً] لأقصى مدى ١٠ مرات .



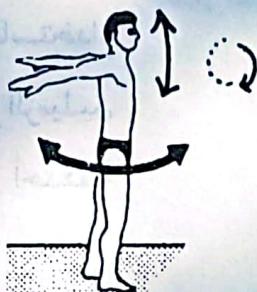
- مرجحة الذراعين خلفاً عالياً لأقصى مدى من وقوف ثني الجزء أماماً ١٠ مرات.

## تدريب السباحة (التدريب الأرضي في السباحة)

- تبادل لس الأرض بالكفين [حر أو بمساعدة الزميل - أو تبادل لس المشطين بالكفين ] ١٠ مرات .



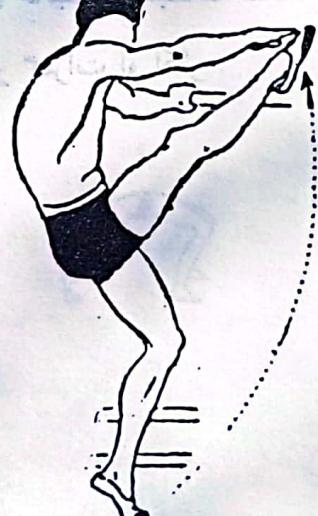
- تبادل مرجحة الذراعين فى المستوى  
العمودى ١٠ مرات معاً .



- دوران الذراع أماماً ثم خلفاً - ثم الذراع الأخرى ١٠ مرات .



- مرجحة الرجل في جميع الاتجاهات  
١٠ مرات في كل اتجاه لكل رجل .



## **تطبيقات حديثة في السياحة**

## (٢) مرونة الجذع :

- ثني الجذع أماماً لأقصى مدى والثبات من ٥ - ١٠ ثوانى يكرر ٦-٣ مرات بينها راحة فترية ١٠ - ٢٠ ثانية .



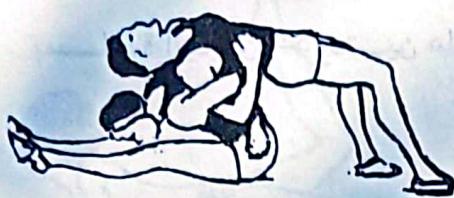
- تقوس الجذع لأقصى مدى باستخدام عقل الحائط مع تبادل وضع الزميلين يكرر من ٣-٥ مرات أو يحمل أحدهما الآخر على ظهره .



- رفع الذراعين والرجلين معاً لأقصى مدى عالياً والثبات لمدة ٥-١٠ ث ويكرر ٣ مرات أو أكثر .

## تدريب السباحة (التدريب الأرضي في السباحة)

- ثني الجزء لأقصى مدى بالتبادل مع تقوس الجزء لأقصى مدى ومع مقاومة الزميل وزنه ويكرر ١٠ مرات .



- ثني الجزء أماماً أسفلاً والضغط مع تبادل لف الجزء يكرر ١٠ مرات ببطء ولاقصى مدى .



- تدريب بدون رفع الذراعين من فوق الأرض تقوس الجزء لأقصى مدى والثبات يكرر عدة مرات يثبت في كل مرة ٥-١٠ ثوانى .



- زيادة التقوس برفع الوسط إلى أعلى مدى وتقريب اليدين من القدمين والثبات .




---

## تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعلم . تدريب . إنقاذ

---

## تدريب السباحة (التدريب الأرضي في السباحة)



- تدريب (القبة) أو تقوس الجذع  
بمساعدة اليدين المفرودتين على  
الأرض.



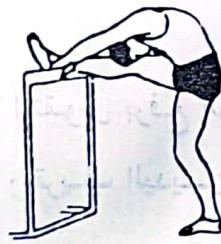
- نفس التمرين ولكن الرجلين مفرودتين  
كاماً وتقوس الرأس للخلف لمرنة  
عضلات الظهر.

## (٣) مرنة الرجلين :

أ- مرنة مفصل الفخذ :



- مد إحدى الرجلين إلى أقصى مدى  
ومحاولة تبعيد الرجل الأخرى إلى أبعد  
مدى عن الرجل الأولى يكرر التمرين  
بالتبادل بين الرجلين من ٣-٢ مرات .

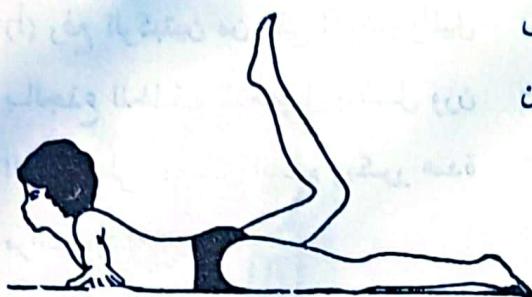


- ممكن أن يؤدي نفس التمرين ولكن  
بدرجة صعوبة أكبر بالضغط بوزن  
الجسم على المفصل بحيث لا يصل إلى  
حد الألم . ويكرر على الرجلين .

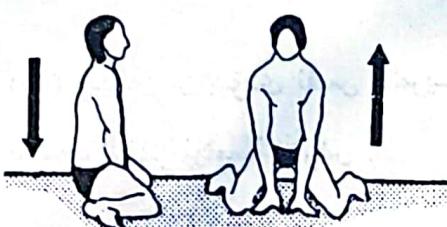
**تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعلم . تدريب . إنقاذ

## تدريب السباحة (التدريب الأرضي في السباحة)

- محاولة رفع الرجل لأقصى مدى والثبات من ٥-١٠ ث ويكسر التمرين بالتبادل ٢-٣ مرات.

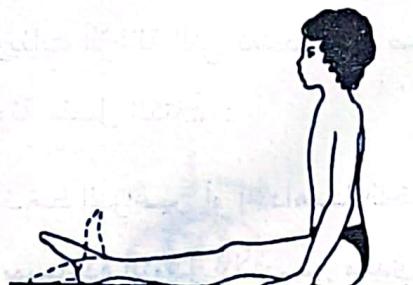


- محاولة السند على الكفين والمشطين والركبتين والضغط بوزن الجسم أعلى وأسفل ببطء والثبات من ٣-٥ ثواني ويكسر ٢-٣ مرات.

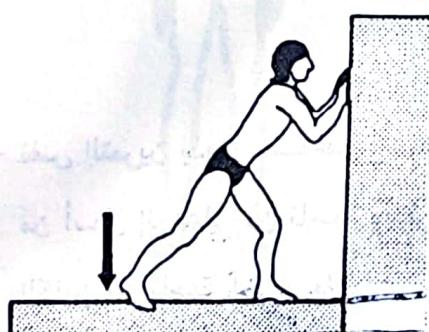


## ب- مرونة القدم وإطالة وتر أكيلس :

- تحريك مشط القدم للأمام والخلف لأقصى مدى وببطء والثبات من ٣-٥ ث ويمكن تحريك هذا المفصل في جميع الاتجاهات والدوران .



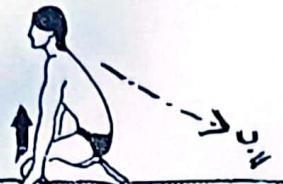
- هذا التمرين يزيد مرونة مفصل القدم في حالة السند عليه كما يزيد إطالة وتر أكيلس في حالة نزول العقبين على الأرض ويكرر عدة مرات سواء باليمين أو اليسرى أو بالقدمين معاً .



## تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعليم . تدريب . إنفاذ

## تدريب السباحة (التدريب الأرضي في السباحة)

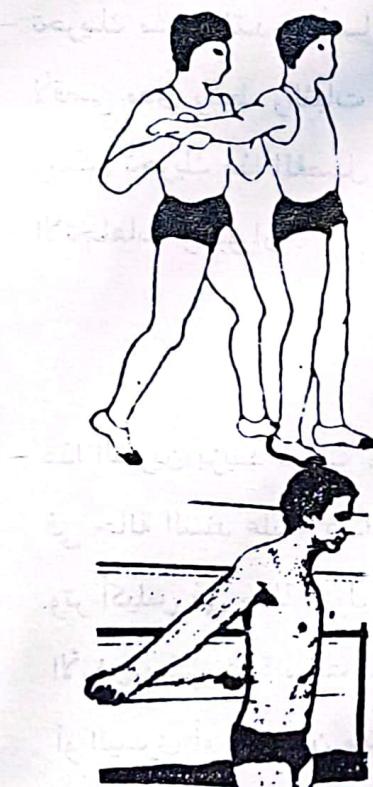
- (أ) رفع الركبتين من على الأرض والميل بالجذع للخلف للتحميم بثقل وزن الجسم على مفصل القدم ويكرر عدة مرات وببطء.



- (ب) ويمكن أن يؤدي نفس التمرين بوصول الظهر للامسة الأرض.

## (٤) مرونة الذراعين :

وتعتبر مرجحات الذراعين في جميع الاتجاهات وأقصى مدى من أهم تمارينات الإطالة التي تعتمد عليها صفة المرونة ثم تلي المرجحات النماذج التالية لمرونة مفصل الكتف :



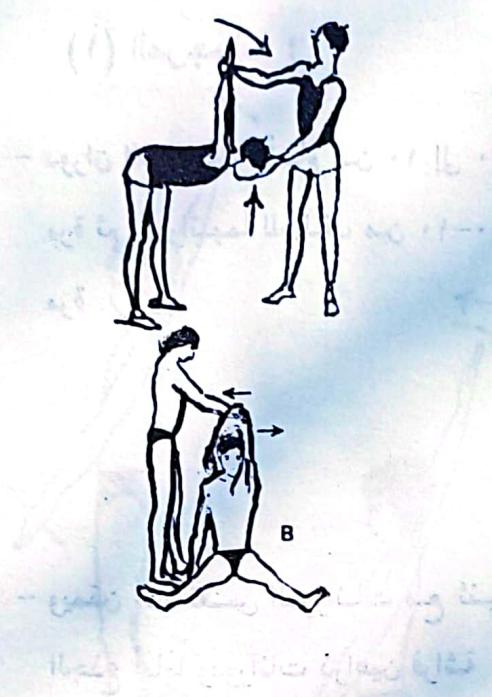
- ضغط الذراعين أو إدراهما للخلف بمساعدة الزميل وأقصى مدى ثم الثبات ٥-١٠ ث والتبادل.

- نفس التمرين بدون مساعدة وتدريجياً من أسفل إلى أعلى من ناحية و بتقريب الكفين من ناحية أخرى والثبات.

تدريب السباحة (التدريب الأرضي في السباحة)

- جذب الذراعين بمساعدة الزميل [من

الساعدين] ببطء ولاقصى مدى ثم الثبات فيه ١٠-٥ ث ويتم ذلك برفع الرأس باليد الأخرى لتلافي الإصابة ولزيادة الإطالة ويتبادل الزمليين معاً.



- بمساعدة الزميل يضغط على المرفق حتى يصل مفصل الكتف إلى أبعد مدى له والثبات وتبادل الذراعين ويتبادل الزمليين معاً.

(٥) مرونة الرقبة :

- حركة الرأس للخلف بمساعدة الزميل والثبات يؤدي نفس التمرين للأمام والخلف.

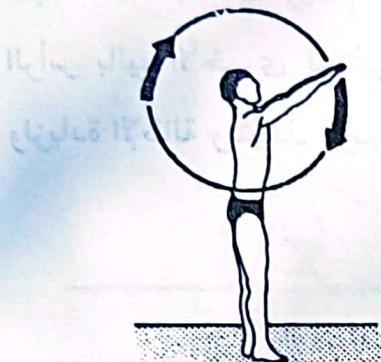
- دوران الرقبة أو الرأس للجانبين وخلفاً وأماماً أو عالياً وأسفل.

تطبيقات حديثة في السباحة

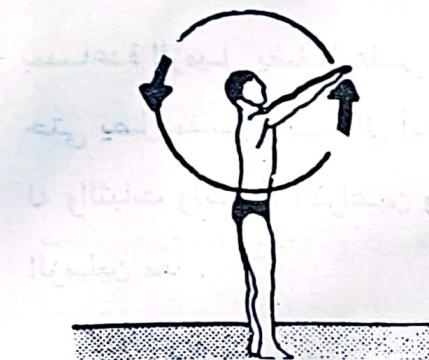
تخطيط . تعلم . تدريب . إفادة

## ✧ المجموعة الثانية :

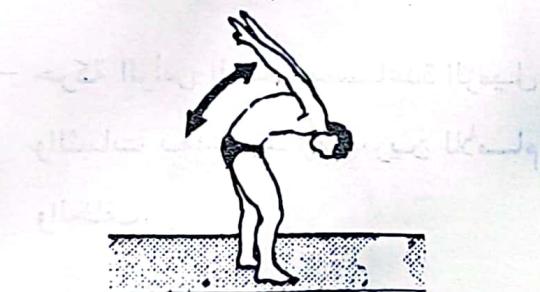
## (١) المرجحات :



- دوران الذراعين للأمام من ١٠ إلى ٢٠ مرة ثم دورانهما للخلف من ٢٠-١٠ مرة.



- ويمكن أداء نفس الدورانات مع ثني الجذع أماماً ودورانات ذراعين فراشة.



- ثني الجذع أماماً أسفل ومرحمة الذراعين لأبعد مدى يكرر ٢٠-١٠ مرة.



- من الوقوف الذراعين جانباً تقاطع الذراعين أمام الجسم وفي مستوى الكتف ٢٠-١٠ مرة.

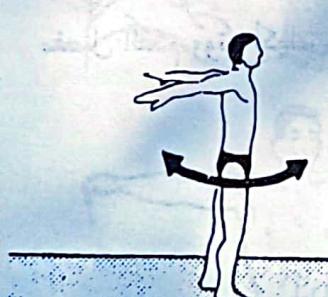
## تدريب السباحة (التدريب الأرضي في السباحة)

- دوران اليد اليمنى ٢٠-١٠ مرة للأمام.



- دوران اليد اليمنى للخلف ٢٠-١٠ مرة  
وبالمثل اليد اليسرى أماماً ثم خلفاً ١٠-٢٠ مرة.

- تبادل رفع أو خفض اليدين لأقصى  
مدى يكرر ٢٠ مرة .



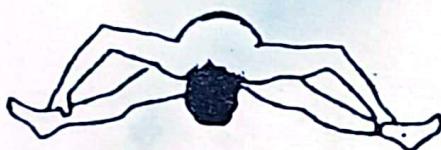
- تبادل ضغط الذراعين خلفاً وأماماً  
لأقصى مدى ويكرر من ٢٠-١٠ مرة مع  
 التركيز على الضغط خلفاً.

## تدريب السباحة (التدريب الأرضي في السباحة)

## (٢) مرونة الجذع :



- ثني الجذع أماماً أسفل ومسك الساقين بالكتفين والثبات في أقصى مدى من ١٠-٥ ثوانى .



- الجلوس طولاً فتحاً ثم ثني الجذع للامسة الأرض بالرأس والثبات لأقصى مدى من ١٠-٥ ثوانى .



- ويفيد هذا التمرين مرونة الجذع بالإضافة إلى مرونة الكتفين وكذلك مفصل القدم ووتر أكيلس .



- القبة أو التقوس بمساعدة الزميل وجميع هذه التمارينات تكرر عدة مرات بعد الثبات في كل وضع عدة ثوانى .

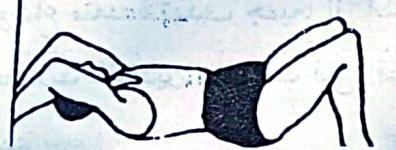
## تدريب السباحة (التدريب الأرضي في السباحة)



- حمل الزميل من هذا الوضع وثني الجذع للأمام ثم التبديل بتقوس الجذع خلفاً والذراعين بكمال استقامتهما يكرر ١٠-٥ مرات .



- نفس التمرين السابق ولكن المرفقين منثنين وهو أسهل من التمرين السابق ويناسب الأصغر سناً ويكرر من ١٠-٥ مرات .



- من الاستناد على الأرض أو على الحائط أو عقل الحائط يرفع اللاعب جذعه ليصل لأقصى تقوس له وتقارب الرجلين تدريجياً من اليدين ويكرر من ٥-٣ مرات .



## (٣) مرونة الرجلين :

- مرحة الرجلين كل على حدة أماماً عالياً وخلفاً عالياً وللخارج وأقصى مدى يكرر كل تمرين ٢٠-١٠ مرة لكل رجل .

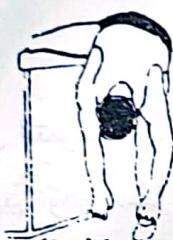
**تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط - تعليم - تدريب - إنفاذ

## تدريب السباحة (التدريب الأرضي في السباحة)

- محاولة تبعيد الرجل المثنية إلى آخر مدى ممكن لمفصل الفخذ والثبات ثم تغيير الرجلين ويكرر .



- نفس التمرين السابق بدرجة صعوبة أكبر يتحمل ثقل وزن الجسم على كل مفصل .



- تدريب فتح الرجلين لأقصى مدى والثبات . ويؤدي هذا التمرين من أوضاع متعددة تهدف جمياً إلى إطالة عضلات الفخذين والثبات في أقصى مدى .



- تدريب حركة القدم في جميع الاتجاهات لمرنة مفصل القدم .



## تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعلم . تدريب . إنقاذ

## تدريب السباحة (التدريب الأرضي في السباحة)

- تدريب يفيد إطالة عضلات الرجلين  
وكذا وتر أكيلس .

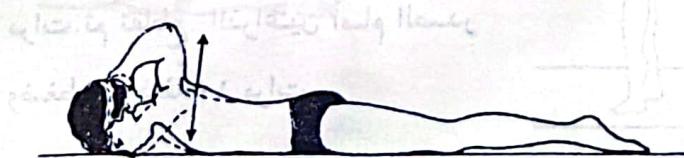
## (٤) مرونة الذراعين :

- تدريب لمرونة المنكبين الشد للخارج  
على الجانبين .

- تدريب لمرونة الكتف الشد إلى أقصى  
مدى والثبات ثم التغير على اليد  
الأخرى .

- بمساعدة الزميل رفع الذراعين لأقصى  
مدى والثبات .

- يحاول السباح تحريك يديه من هذا  
الوضع لأسفل وأعلى .



**تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعلم . تدريب . إنقاذ

## ✧ المجموعة الثالثة :

## (١) المرجحات :

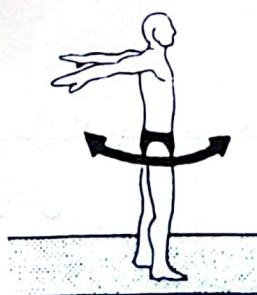
- تبادل رفع وخفض الذراعين لأقصى مدى من ٢٠-١٠ مرة .



- دوران كل ذراع على حدة ١٠ مرات أماماً ثم خلفاً وعلى كامل امتدادهما.



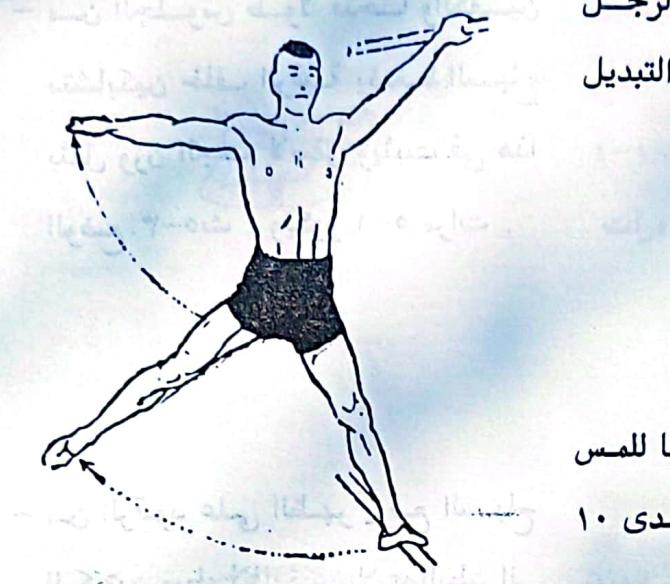
- دوران الذراعين مع دوائر واسعة وسريعة أماماً ١٠ مرات ثم خلفاً ١٠ مرات .



- ضغط الذراعين أماماً جانباً خلفاً ١٠ مرات ثم تقاطع الذراعين أمام الصدر وضغطهما خلفاً ١٠ مرات

## تدريب السباحة (التدريب الأرضي في السباحة)

- مرجحة الذراع اليمنى مع الرجل اليمنى لآخر مدى ١٠ مرات ثم التبديل على الجهة اليسرى أيضاً.



- مد الذراع على كامل استقامتها للمس القدم المتد عالياً لأقصى مدى ١٠ مرات يميناً ثم يساراً .



- دوران الرقبة ببطء ثم حركتها للأمام والخلف ثم حركتها جانباً يساراً ويميناً ٥-٣ مرات في كل حركة للرأس .

## (٢) مرونة الجذع :

- من الانبطاح والذراعان عالياً يرفع السباح صدره وذراعيه ورأسه لأعلى مدى ممكن والثبات في هذا الوضع ٥ ث . ويكرر ٣-٥ مرات .



## تدريب السباحة (التدريب الأرضي في السباحة)

- من الجلوس طولاً فتحاً والكفين متشاركين خلف الرقبة يضغط السباح بثقل وزن الجسم لأسفل ويثبت في هذا الوضع ٣-٥ ث. ويكرر ٥-١ مرات.



- من الرقود على الظهر يرفع السباح الركبتين ببطء لإفادة عضلات البطن إلى أن تصل الركبتين إلى جوار الرأس والثبات في هذا الوضع ٥-١٠ ث ويكسر ٣-٥ مرات.



- من الانبطاح والذراعان عاليًا يرفع السباح كل جسمه عن الأرض ويبقى فقط أقل مساحة من الجسم ملائمة للأرض والثبات في هذا الوضع ١-٤ عدات ويكرر ٣-٥ مرات.



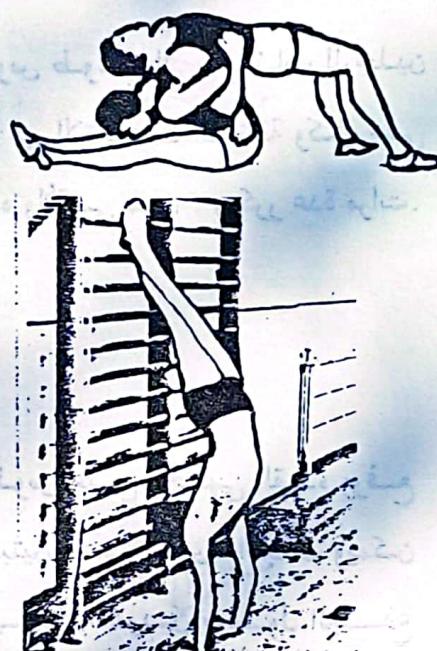
(١٩١)

### تدريب السباحة (التدريب الأرضي في الساحة)

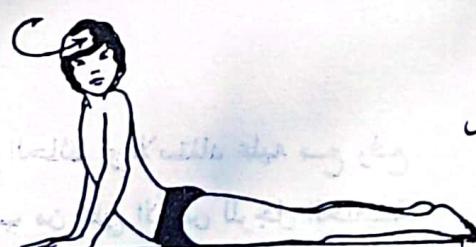
- نفس التمرين ولكن بثنى الركبتين  
وجذب الساقين باليدين ومحاولة رفع  
الجسم إلى أعلى مدى والثبات ٤-١  
عدات أى ١٠-٥ ويكرر ٣-٥ مرات  
بطء .



- تبادل مد الرجلين لدفع الزميل بوزن  
الجسم والوصول لأقصى مدى للجذع  
أماماً وخلفاً ويكرر من ١٠-٥ مرات .



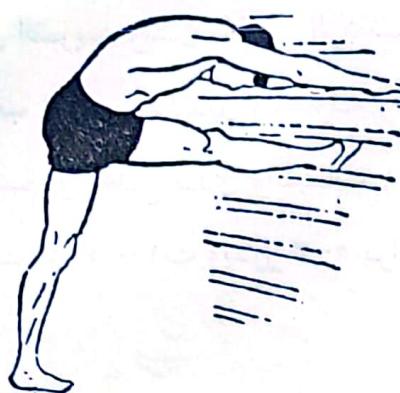
- وقوف على الذراعين وتقوس الجذع  
ويؤدي هذا التمرين أيضاً بمساعدة  
الزميل ويحاول السباح تقوس جذعه  
لأقصى مدى والثبات ١٠-٥ ثانية .



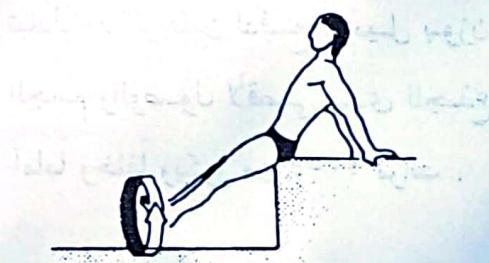
- تقوس الجذع خلفاً وكذلك تدوير الرأس  
إلى الجهتين وللخلف لأقصى مدى .

**تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعلم . تدريب . إنفاذ

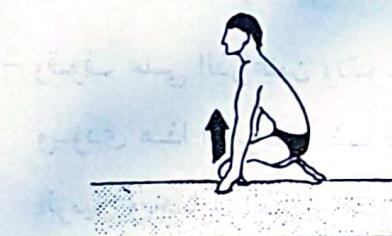
## (٣) مرونة الرجلين :



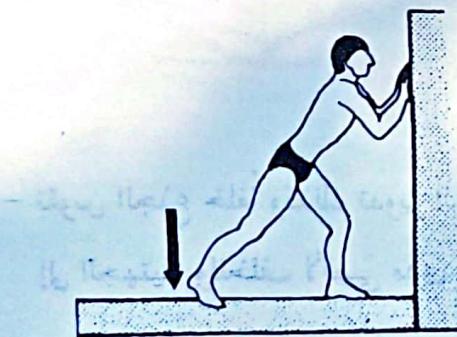
- ثبيت الرجل على إحدى عقلى الحائط أو يمسكها الزميل ويضغط السباح بوزن جسمه لأسفل ويثبت من ١٠-٥ ث.
- وبكر التمرين على الرجلين .



- جلوس طولاً عالى ودورانات للرجلين معاً فى الاتجاهات المختلفة وكل على حده ولأقصى مدى . ويكرر عدة مرات.



- الجلوس على وجهى القدم ورفع الركبتين لأعلى مدى والثبات ويمكن أن يؤدي التمرين بوصول الجذع للامسة الأرض بالظهر والثبات .



- دفع الحائط أو الاستناد عليه مع رفع العقب من على الأرض للرجل الخلفية بكامل امتدادها . يكرر على القدمين .

## تدريب السباحة (التدريب الأرضي في السباحة)

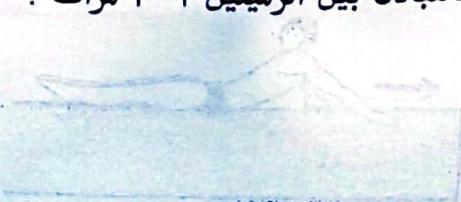
- من الجلوس تربع يضع السباح كفيه على الفخذين ويضغط لأسفل لمرونة مفصلى الفخذين . يكرر التمرين ١٠ ضغطات ببطء .



- يجذب السباح الرجل الخلفية ليبعدها بقدر الإمكان عن الرجل الأمامية المتداة كاملاً وذلك بثنى الجذع أماماً أسفل والثبات من ١٠-٥ ث . ويكرر التمرين ٣ مرات.



- الزميل الواقف يضغط على قدمى الزميل المنبطح أرضاً بحيث يضغط للخارج تدريجياً وببطء ليصل إلى أقصى مدى ويثبت ١-٥ ثوانى ويكرر التمرين بالتبادل بين الزميين ٣-١ مرات .



## تطبيقات حديثة في السباحة

تخطيط . تعلم . تدريب . إنقاذ

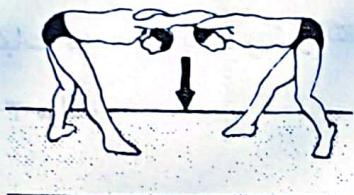
## تدريب السباحة (التدريب الأرضي في السباحة)

- الزميل الواقف يضغط على ساقى  
الزميل المنبطح أرضاً بحيث الضغط  
لأسفل تدريجياً وبيطئ ليصل لأقصى  
مدى ممكن والثبات ٥-١٠ ث ويكرر  
التمرين بالتبادل بين الزمليين ١-٣  
مرات .



## (٤) مرونة الذراعين :

- ضغط الجذع لأسفل للوصول لأقصى  
مدى لفصل الكتف والثبات في كل مرة  
٥-١٠ ث من ٣-٥ مرات .



- سند الكفين على الأرض خلف الجسم  
ويحاول السباح تقبيلهما البعض كما  
يحاول أن يمد هما لأقصى مدى للخلف.



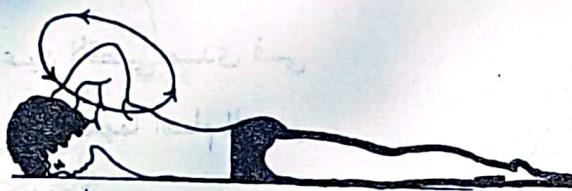
**تطبيقات حديثة في السباحة**

## تدريب السباحة (التدريب الأرضي في السباحة)

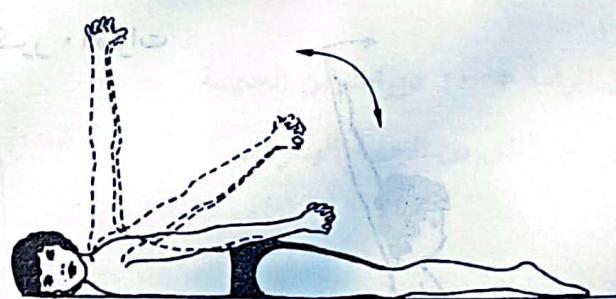
- جذب المرفق في الاتجاه العكسي والثبات ١٠ و تكرار التمرين للمرفقين من ٣-٥ مرات .



- يحاول السباح رفع المرفقين لأعلى ثم تدويرهما بقدر الإمكان عدة مرات.



- يحاول السباح أن يرفع ذراعيه المتشاركتين من الكفيفن لأعلى مدى ويثبت ١٠-٥ ويكسر ذلك بخفضهما ورفعهما .



- ويسعى إلى ولمس كل أرجاع سباحة وللآن إن لم يرسيعه فإنه غالباً لا يرسعه ولكن لفترة يرسعه وهذه مدة ستائمه .

**تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعلم . تدريب . إنفاذ

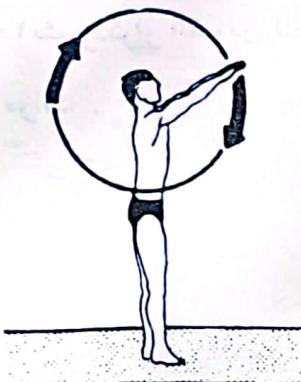
(١٩٦)

## تدريب السباحة (التدريب الأرضي في السباحة)

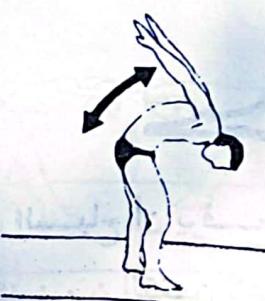
### ✧ المجموعة الرابعة :

#### (١) المرجحات :

- مرجحة الذراعين ودورانهما أماماً وخلفاً ١٠ مرات لكل اتجاه.



- مرجحة الذراعين لأقصى مدى في المستوى الأفقي وتقاطعهما أمام الصدر يكرر من ٢٠-١٠ مرة .



- مرجحة الذراعين لأقصى مدى عالياً وأسفل ثم أماماً وخلفاً يكرر ١٠ مرات في كل اتجاه.

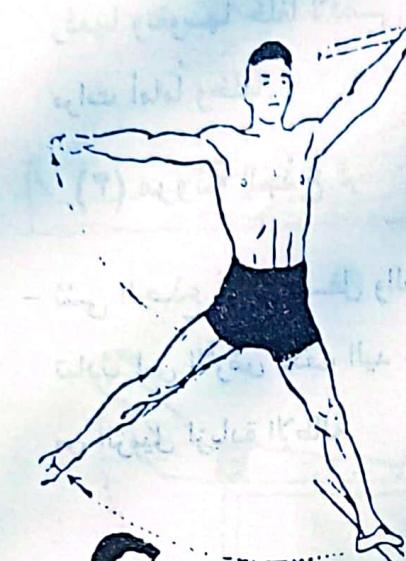


- دوران الذراع اليسرى للأمام واليمنى خلفاً ويحتاج التمرين إلى تواافق عصبي عضلى ويكرر ١٠ مرات مع تغيير الاتجاه.

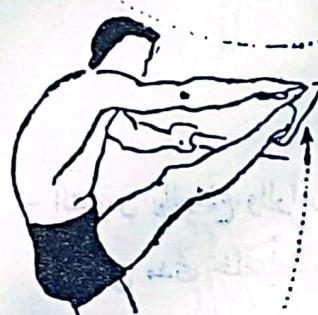
تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعليم . تدريب . إنقاذ

## تدريب السباحة (التدريب الأرضي في السباحة)

- دوران الذراع اليمنى أماماً ١٠ مرات ثم خلفاً ١٠ مرات وبالمثل للذراع اليسرى.



- مرحلة الرجل اليمنى للمس الكف الأيمن - والتكرار على الرجل اليسرى للمس الكف الأيسر ١٠ مرات .



- مرحلة الرجل إلى الخارج لأقصى مدى وكذلك الذراع لأقصى مدى ١٠ مرات لليمين واليسرى.



## (٢) مرونة الرقبة :

- دوران الرقبة ٥-١٠ دورات من الجهة اليمنى ثم بالمثل من الجهة اليسرى.

- لف الرقبة لأقصى مدى وببطء ناحية اليمين ثم اليسار ١٠ مرات لكل ناحية.

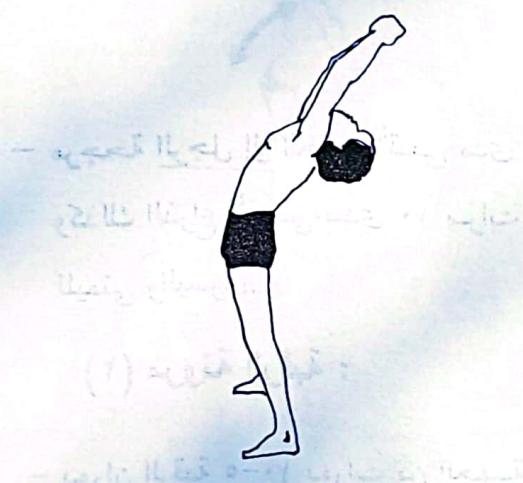
## تدريب السباحة (التدريب الأرضي في السباحة)



- ثني الرقبة للأمام لأقصى مدى ثم رفعها وتقووها خلفاً لأقصى مدى ١٠ مرات أماماً وخلفاً.

## (٣) مرونة الجذع :

- ثني الجذع أماماً أسفل والضغط مع تبادل لمس الأرض بكف اليد مع ضغط من الزميل لزيادة الإطالة.



- التقوس بالجذع والرأس للخلف للوصول لأقصى مدى خلفاً ثم العودة للوقوف العادي . يكرر ٣-٥ مرات ببطء.

ـ

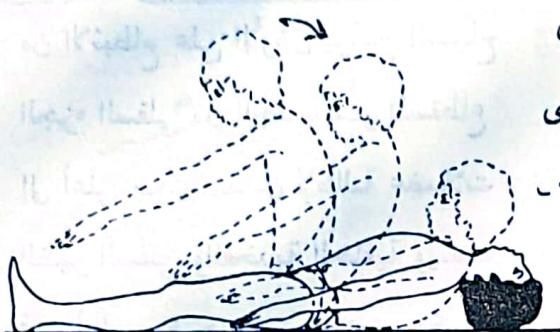
- ثني الجذع أماماً أسفل ومحاولة لمس الركبة بالرأس، يكرر التمرين من ٥-١٠ مرات على كل رجل.



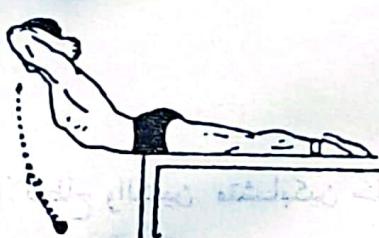
**تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تطليم . تدريب . إنقاذ

## تدريب السباحة (التدريب الأرضي في السباحة)

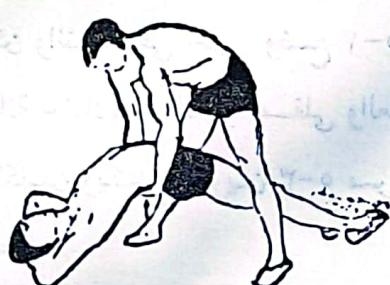
- ثني الجذع ببطء والوصول لأقصى مدى مع المحافظة على بقاء اليدين على الرجلين يكرر ٣-٥ مرات مع العودة .



- تقوس الجذع خلفاً لأقصى مدى والثبات ٥-١٠ ث ويكسر من ٣-٥ مرات .



- بمساعدة الزميل يحاول اللاعب ان يقوس جذعه خلفاً لأقصى مدى والعودة ويتبادل الزميين التمرین عدة مرات .



## (٤) مرونة الرجلين :

- يواجه السباح الأرض بحادي جانبي جسمه كما مبين بالشكل المقابل-ثم يقوم برفع رجله العليا لأعلى مدى ممكن ويثبت من ١-٥ ثوانى ويكسر على الرجل الأخرى-يكرر التمرین لكل رجل ٣-٥ مرات .

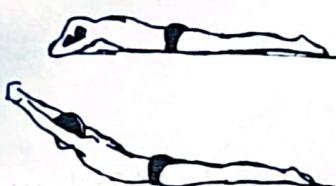


يواجه السباح الأرض بحادي جانبي  
جسمه كما مبين بالشكل المقابل-ثم  
يقوم برفع رجله العليا لأعلى مدى  
ممكن ويثبت من ١-٥ ثوانى ويكسر  
على الرجل الأخرى-يكرر التمرین لكل  
رجل ٣-٥ مرات .

## تدريب السباحة (التدريب الأرضي في السباحة)

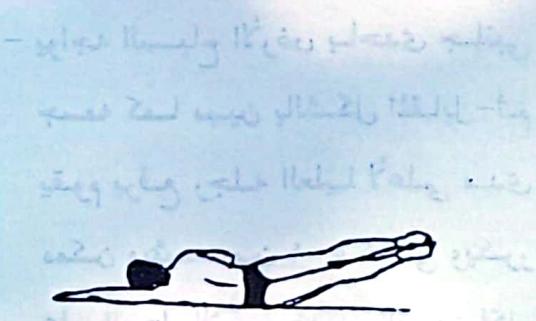


- من الانبطاح على الأرض يرفع السباح الجزء السفلي من الجسم بقدر المستطاع إلى أعلى مدى ممكناً لإطالة عضلات الظهر السفلي والخوذية الخلفية ويثبت في أعلى وضع من ١-٥ ث ويكسر التمرين من ٣-٥ مرات .



- من الانبطاح والكففين متتشابكين خلف الرقبة يرفع السباح الجزء العلوي من الجسم بقدر المستطاع إلى أعلى مدى ممكناً والثبات في أعلى وضع ١-٥ ث لإطالة عضلات الظهر السفلي والعليا والمنكبين ويكسر التمرين ٣-٥ مرات ببطء .

## دورة التمارين (٣) :



- يواجه السباح الأرض بإحدى جانبيه جسمه كما مبين بالشكل المقابل - ثم يقوم برفع رجليه الاثنتين معاً لأعلى مدى ممكناً ويثبت في هذا الوضع ١-٥ ثوانى ويكسر على الجانب الآخر - ويكسر التمرين ٣-٥ مرات .

## تدريب السباحة (التدريب الأرضي في السباحة)

- من الوقوف والقدمين متوجهين للخارج لأقصى مدى يقوم السباح بثني الركبتين لأقصى مدى ويثبت من ٥-١ ثوانى ويمد الرجلين ببطء ليصل لوضع الوقوف ويكرر هذا التمرين ٣-٥ مرات ببطء .



- من الوقوف يرفع السباح إحدى رجليه لأعلى كما مبين بالشكل المقابل ويقوم بتدوير الرجل من مفصل الفخذ دورانات للداخل والخارج وكذلك دورانات للقدم للداخل والخارج ويكرر التمرين على الرجل الأخرى .



- يؤدي هذا التمرين من خلال الثبات في وضع الرجل اليمنى عالياً ٥-١٠ ثوانى وكذلك رفع نفس الذراع لتوازى الرجل اليمنى . ويكرر التمرين على الرجل اليسرى ٣-٥ مرات .



## تدريب الساحة (التدريب الأرضي في السباحة)

- نفس التمرين برفع الركبة لأعلى مدى وتدوير مفصل الفخذ الأيمن وفتح الرجل لأقصى مدى للخارج والثبات .



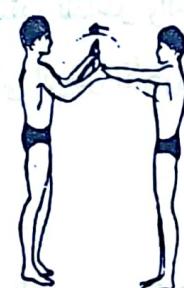
- نفس التمرين مع رفع الركبة لأقصى مدى ثم تقريبها للداخل والثبات وكذلك مرونة لنقطة الجذع أيضاً.



ويكرر التمرين على كل رجل ٥-٣ مرات ببطء وأقصى مدى ممكن .

### (٥) مرونة الذراعين :

- يقوم الزميل بدفع يد الزميل المواجه له للأمام لأقصى مدى ممكن وللخلف لأقصى مدى ممكن والثبات في كل وضع عدة ثوانى وبحيث لا يصل لدرجة الألم ليد الزميل .



- من الوقوف وإحدى الذراعين كما بالشكل يحرك الزميل الواقف خلفاً ساعد الزميل الآخر لأقصى مدى أماماً وخلفاً ويتبادل الزميين الأماكن ويؤدي التمرين ببطء وكل لذراع .

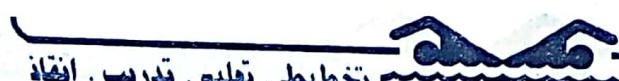


## **تدريب السباحة (التدريب الأرضي في السباحة)**

- يقوم الزميل الواقف خلفاً بدفع اليدين  
المتدتین للزميل المنبطح لأقصى مدى  
للخارج وللأمام ويثبت في أبعد مدى  
١٠-٥ ثوانی ويتبادل الزمیلین الأماكن  
ويؤدى كل منهما التمرين ٣-٥ مرات .



- كما مبين بالشكل فإن الحركة للخارج  
والأعلى ببطء ويجب أن لا تصل إلى  
مرحلة الألم للزميل . ويتبادلان الأماكن  
ويكرر ١-٣ مرات ببطء وثبات



تطبيقات حديثة في المساحة تخطيط . تعليم . تدريب . إقامة

الفصل الثاني - بحثاً وتحليلات لبيانات

## التدريب المائي في السباحة

### لتنمية التحمل والسرعة

### مقدمة :

من أهم مبادئ التدريب الرياضي في أي نشاط جماعي أو فردي سواء داخل الماء أو خارجه مبدأ مراعاة الفروق الفردية بين اللاعبين من ناحية قدراتهم البدنية (ما يملكونه من قوة - تحمل - مرونة - سرعة) وإمكاناتهم الجسمية والتشريحية (مساحة الكف - القدم - طول الجذع - الذراع) ومستوياتهم الحضارية والاقتصادية (دولة غنية متقدمة - دولة غنية نامية - دولة فقيرة) بالإضافة إلى الاختلافات في السن (مبتدئين - ناشئين - كبار) والجنس (أولاد - بنات) الخ، والاختلافات بين السباحين لا تعد ولا تحصى، وبالتالي فإن التدريب يجب أن يوضع بحيث يراعى الاختلافات بين السباحين والسباحات فيما بعضهم بقدر الإمكان، ولذلك فإني قبل أن أضع النماذج الخاصة بالتدريب المائي وبناء على مشاهداتي لهذه الاختلافات الواضحة في المستويات الرقمية على المستوى المحلي، وكذلك على المستوى الخارجي في اللقاءات الدولية العديدة كبطولة جينيف ودارمشتاد ودوره البحر الأبيض المتوسط وغيرها . اقترحت في ضوء كل هذه المتغيرات أن هناك ثلاثة مستويات رئيسية يمكن أن ينقسم إليها اللاعبون واللاعبات في السباحة وهي :

### ❖ المستوى المتقدم أو المستوى (أ) :

وهذا المستوى نجد أنه يضم أفراد المنتخبات القومية وأبطال المستوى العالمي وبالتأكيد أيضاً يتدرج المستوى الأول بداخله إلى درجات من سباح متقدم إلى سباح يليه وهذا.

 تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط ، تعلم ، تدريب ، إفادة

## ❖ المستوى المبتدئ أو المستوى (ج) :

هم هؤلاء الذين ما زالت أرقامهم دون التنافس والمبتدئين في جميع طرق السباحة، وبالتأكيد دون النظر إلى المرحلة السنوية . فهناك سباح يبلغ الرابعة عشر عاماً ورقمه في ١٠٠ متر حرة أقل من الدقيقة بعده ثوانى ، وهناك أيضاً سباح عمره أكثر من ١٥ سنة وما زال رقمه في ١٠٠ متر حرة فوق ١٢٠ ثانية لأنه حديث العهد بهذه الرياضة أو مبتدأ في السباحة.

## ❖ المستوى المتوسط (ب) :

وهو الذي يضم جميع السباحين والسباحات الذين تجاوزوا المستوى المبتدأ (ج) ولكنهم لم يدرجوا بعد في المستوى الأول المتقدم (أ) أو الواقعين في المدى المحصور بين المستوى المبتدأ والمستوى المتقدم وهم الذين أقوم بتدريبهم بحكم كونى مدرب للناشئين والناشئات فى جمهورية مصر العربية وكذلك كمدرب لمنتخب المملكة العربية السعودية للسباحة وبالتأكيد أيضاً قد يضم المستوى الثاني هذا أكثر من سباح يمكن أن يكون ضمن المستوى المتقدم في سباق أو آخر ويكون ضمن المستوى الثاني في أغلب السباقات الباقيه له وعلى ذلك فإن التدريب لابد أن يراعى هذه الفروق بين المستويات الثلاثة المقترحة من جهة وبين السباحين في نفس المستوى من جهة أخرى بأن يعدم للانتقال إلى المستوى التالي لهم تدريجياً أو بزيادة حمل التدريب عليهم قليلاً عن زملائهم في نفس البرنامج التدريجي والصفحتين المقتبلتين موضح بها هذه المستويات المقترحة للتدريب علماً بأنه لا يوجد شئ في هذا الكون يعد نموذجاً يمكن أن يصلح بدرجة ١٠٠٪ ولكنها محاولة جادة لتبسيط عملية التدريب ولضمان العمل بمبادئ التدرج في التنمية ومراعاة الفروق الفردية بما يتناسب ومستوياتنا المحلية في الدول العربية .

(٢٠٦)

## تدريب السباحة (التدريب المائى فى السباحة)

## ”مستويات التدريب المقترحة للبنين“

| المستوى أ   | المستوى ب             | المستوى ج      | السباق             |
|-------------|-----------------------|----------------|--------------------|
| تحت ٢٨ ث    | من ٢٨ ث إلى ٣٤ ث      | فوق ٣٥ ثانية   | ٥٠ متر حرة         |
| تحت ١٠٠     | من ١٠٠ ث إلى ١١٩ ث    | فوق ١,٢٠ دقيقة | ١٠٠ متر حرة        |
| تحت ٢٠١٠ ق  | من ٢٠١٠ ق إلى ٢٠٥٤ ق  | فوق ٢,٥٥ ق     | ٢٠٠ متر حرة        |
| تحت ٤٤,٥٠ ق | من ٤٤,٥٠ ق إلى ٦٠,٩ ق | فوق ٦,١٠ ق     | ٤٠٠ متر حرة        |
| تحت ١٠٠٠ ق  | من ١٠٠٠ ق إلى ١٢٤٩ ق  | فوق ١٢,٥٠ ق    | ٨٠٠ متر حرة        |
| تحت ٢٠ ق    | من ٢٠ ق إلى ٢٥,٥٩ ق   | فوق ٢٦,٠٠ ق    | ١٥٠٠ متر حرة       |
| تحت ١,١٧ ق  | من ١,١٧ ق إلى ١,٣٩ ق  | فوق ١,٤٠ ق     | ١٠٠ متر صدر        |
| تحت ٢,٥٠ ق  | من ٢,٥٠ ق إلى ٣,٢٩ ق  | فوق ٣,٣٠ ق     | ٢٠٠ متر صدر        |
| تحت ١,١٣ ق  | من ١,١٣ ق إلى ١,٣٤ ق  | فوق ١,٣٥ ق     | ١٠٠ متر ظهر        |
| تحت ٢,٣٤ ق  | من ٢,٣٤ ق إلى ٣,١٩ ق  | فوق ٣,٢٠ ق     | ٢٠٠ متر ظهر        |
| تحت ١,٠٥ ق  | من ١,٠٥ ق إلى ١,٢٤ ق  | فوق ١,٢٥ ق     | ١٠٠ متر فراشة      |
| تحت ٣,٢٠ ق  | من ٣,٢٠ ق إلى ٣,٠٩ ق  | فوق ٣,١٠ ق     | ٢٠٠ متر فراشة      |
| تحت ٢,٢٥ ق  | من ٢,٢٥ ق إلى ٢,٥٩ ق  | فوق ٣,٠٠ ق     | ٢٠٠ متر فردي متّـع |
| تحت ٥,١٠ ق  | من ٥,١٠ ق إلى ٦,٢٤ ق  | فوق ٦,٢٥ ق     | ٤٠٠ متر فردي متّـع |



تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعلم . تدريب . إنفاذ

**"مستويات التدريب المقترحة للبنات"**

| المستوى أ | المستوى ب        | المستوى ج | السباق         |
|-----------|------------------|-----------|----------------|
| تحت ٣٠    | من ٣٠ إلى ٣٦     | فوق ٣٧    | ٥٠ متر حرة     |
| تحت ١٠٥   | من ١٠٥ إلى ١٢٤   | فوق ١٢٥   | ١٠٠ متر حرة    |
| تحت ٢٢٠   | من ٢٢٠ إلى ٢٥٩   | فوق ٣٠٠   | ٢٠٠ متر حرة    |
| تحت ٥١٠   | من ٥١٠ إلى ٦١٩   | فوق ٦٢٠   | ٤٠٠ متر حرة    |
| تحت ١٠٢٠  | من ١٠٢٠ إلى ١٣٠٩ | فوق ١٣١٠  | ٨٠٠ متر حرة    |
| تحت ١٢٥   | من ١٢٥ إلى ١٤٤   | فوق ١٤٥   | ١٠٠ متر صدر    |
| تحت ٣٠٠   | من ٣٠٠ إلى ٣٣٩   | فوق ٣٤٠   | ٢٠٠ متر صدر    |
| تحت ١١٨   | من ١١٨ إلى ١٣٩   | فوق ١٤٠   | ١٠٠ متر ظهر    |
| تحت ٢٤٥   | من ٢٤٥ إلى ٣٢٩   | فوق ٣٣٠   | ٢٠٠ متر ظهر    |
| تحت ١١١   | من ١١١ إلى ١٢٩   | فوق ١٣٠   | ١٠٠ متر فراشة  |
| تحت ٢٣٥   | من ٢٣٥ إلى ٣١٩   | فوق ٣٢٠   | ٢٠٠ متر فراشة  |
| تحت ٢٤٥   | من ٢٤٥ إلى ٣٠٩   | فوق ٣١٠   | ٢٠٠ متر متّعنة |
| تحت ٥٤٠   | من ٥٤٠ إلى ٦٣٩   | فوق ٦٤٠   | ٤٠٠ متر متّعنة |

وفيما يلى النماذج التدريبية في السباحة للمستويات الثلاثة المقترحة وقد خرجت بالشكل التالي ٢٤ نموذج متدرج لتدريب المستوى المبتدئ (ج) وأكثر من ٥ نموذج لتدريب المستوى المتوسط (ب) ثم ٣٦ نموذج لتدريب سباحي وسباحات المستوى الأول (أ) على الصعيد العربي والعالمي .

**تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعلم . تدريب . إنفاذ

**حجم التدريب وفترات التدريب طوال العام والمستويات المقترنة :**

وكما تختلف مستويات السباحين وتتدرج من مبتدئين إلى مرحلة أكثر تقدماً وحتى تصل إلى أعلى مستوى فإن حجم التدريب يرتبط ارتباطاً وثيقاً بمستوى السباحين فالسباح المبتدئ لا يتعدى ٣-٢ كيلو متر في الجرعة التدريبية الواحدة ولا يزيد عن ٦ فترات تدريب في الأسبوع كحد أقصى في حين نجد أن بعض السباحين أبطال العالم أو حتى أبطال الدول وأعضاء المنتخبات القومية تصل جرعة التدريب الواحدة أكثر من ٦ كيلو مترات، ويتدربون من ١٠ - ١٢ فترة تدريب أسبوعياً على مدار العام وفي المتوسط، ولذلك فالجدول التالي وضع ليتمشى مع المستويات التي سبق وأشارت إليها في الجدولين السابقين وتبيّن أول خانة من هذا الجدول فترة التدريب على مدار العام وهي كالتالي : (فترة إعدادية عامة - فترة إعدادية خاصة - فترة ما قبل البطولة والتي تنقسم إلى تدريب شاق ثم تهدئة ثم المنافسات أو البطولة) وتبيّن أيضاً هذه الخانة حجم التدريب في الجرعة التدريبية الواحدة بالتر وكذا عدد مرات التدريب الأسبوعي أما الخانة الثانية من الجدول فتبيّن المستوى المبتدأ (ج) وما يناسبه من جرعة التدريب الواحدة وعدد مرات التدريب الأسبوعي خلال فترات التدريب على مدار الموسم التدريبي وكذلك الخانة الثالثة تبيّن المستوى المتوسط (ب) والرابعة تبيّن المستوى المقدم (أ) وجرعة التدريب وحجم التدريب الأسبوعي خلال فترات الموسم المختلفة.

| فترة إعدادية عامة | فترة إعدادية خاصة | فترة ما قبل البطولة | فترة تهدئة | منافسات |
|-------------------|-------------------|---------------------|------------|---------|
| ٣٠٣               | ٣٠٣               | ٣٠٣                 | ٣٠٣        | ٣٠٣     |
| ٣٠٣               | ٣٠٣               | ٣٠٣                 | ٣٠٣        | ٣٠٣     |

مثلاً سباح في الماء يتدرب على مدار العام على مسافة ٣٠٣ كيلو مترات في كل فترات التدريب على مدار العام، ومتى دخل في فترات ما قبل البطولة فيجب أن يتدرب على مسافة ٣٠٣ كيلو مترات في كل فترات التدريب على مدار العام، وفي فترات تهدئة فيجب أن يتدرب على مسافة ٣٠٣ كيلو مترات في كل فترات التدريب على مدار العام، وفي فترات المنافسات فيجب أن يتدرب على مسافة ٣٠٣ كيلو مترات في كل فترات التدريب على مدار العام.

(٢٠٩)

### تدريب السباحة (التدريب المالي في السباحة)

**حجم التدريب في الجرعة التدريبية الواحدة خلال فترات الموسم التدريبي  
وعدد مرات التدريب المناسبة مع المستويات المقترنة**

| الفترة التدريبية وحجمها     | المستوى المقترن           | ال المستوى الثالث (ج)    | المستوى الثاني (ب)       | المستوى الأول (أ)        |
|-----------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| ١- الفترة الإعدادية العامة  | حجم الوحدة التدريبية      | من ١٥٠٠ متر إلى ٢٥٠٠ متر | من ٢٠٠٠ متر إلى ٣٠٠٠ متر | من ٣٠٠٠ متر إلى ٥٠٠٠ متر |
|                             | عدد مرات التدريب          | ٥-٣ مرات                 | ٩-٦ مرات                 | ١٢-٩ مرات                |
| ٢- الفترة الإعدادية الخاصة  | حجم الوحدة التدريبية      | من ١٥٠٠ متر إلى ٢٥٠٠ متر | من ٢٥٠٠ متر إلى ٣٥٠٠ متر | من ٣٥٠٠ متر إلى ٥٥٠٠ متر |
|                             | عدد مرات التدريب الأسبوعي | ٦ مرات                   | ٩ مرات                   | ١٢ مرة                   |
| ٣- فترة التدريب العنيف      | حجم الوحدة التدريبية      | من ١٥٠٠ متر إلى ٢٥٠٠ متر | من ٢٠٠٠ متر إلى ٣٠٠٠ متر | من ٣٠٠٠ متر إلى ٥٥٠٠ متر |
|                             | عدد مرات التدريب الأسبوعي | ٩-٦ مرات                 | ١٢-٩ مرات                | أكثر من ١٢ مرة           |
| ٤- فترة التهدئة ثم اللقاءات | حجم الوحدة التدريبية      | من ١٢٠٠ متر إلى ٢٢٠٠ متر | من ١٥٠٠ متر إلى ٢٥٠٠ متر | من ٢٠٠٠ متر إلى ٣٥٠٠ متر |
|                             | عدد مرات التدريب الأسبوعي | ٦-٣ مرات                 | ٩-٦ مرات                 | لا يقل عن ٩ مرات         |

**تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعليم . تدريب . إفادة

## أولاً : نماذج لتدريب سباحي المستوى الثالث (ج) :

**النموذج الأول**

- \* ٨٠٠ متر سباحة حرة يتلقى السباح خلالها نصائح مدربه من حيث تصحيح طريقة السباحة - المرفق العالى - الشدة الكاملة .
- \* ١٥٠ متر ضربات رجلين باستخدام اللوحة / Kick Board / .
- \* ١٥٠ متر شد بالذراعين باستخدام الكفوف / Hand Paddles / .
- \* ٢٠٠ سباحة سهلة بدون توقف .

المجموع = ١٣٠٠ متر

**النموذج الثاني**

- \* ٣٠٠ متر حرة بموازاة الحائط فى أول أو آخر حارة .
- \* ٣٠٠ متر حرة يحسب خلالها السباح عدد مرات الشد باليدين خلال كل ٥٠ متر وذلك لتعود السباح أن يسير بانتظام منذ البداية .
- \* ٣٠٠ متر تمرينات سباحة حرة شدة بالذراع اليمنى ثم شدة باليسرى، ثم شدتين باليمنى ثم شدتين باليسرى، وهكذا تصاعدياً، ويبداً من جديد مع بداية كل طول يصحح خلالها المدرّب وضع اليد وحركة الرأس في التنفس من على الجانبين .
- \* ٦٠٠ متر سباحة حرة سهلة بدون توقف والنفس من الجانبين .

المجموع = ١٥٠٠ متر .

**النموذج الثالث**

- \* ٢٠٠ متر إحماء كالتالى: ٢٥ متر حرة، ٢٥ متر سباحة أخرى .
- \* ٢٠٠ متر سباحة حرة نفس كل ٣ شدات .
- \* ٢٠ × ٢٥ متر الأولى حرة - الثانية والثالثة صدر من الرابعة إلى السادسة ظهر من السابعة إلى العاشرة فراشة وتكرر مرتان ثانية يشرح لهم المدرّب خلال السباحة حركات اليدين أو الذراعين والرجلين والتنفس في كل طريقة سباحة .
- \* ٦٠٠ متر سباحة ٢٥ حرة / ٢٥ سباحة أخرى يميل إليها السباح .

المجموع = ١٥٠٠ متر .

**النموذج الرابع**

- \* ٦٠٠ متر سباحة آخر ٢٥ متر تخصص كل ١٠٠ متر .
  - \* ٢٠٠ م رجلين باستخدام لوحة الرجلين .
  - \* ٤٠٠ م سباحة ٥٠ متر حرة / ٥٠ متر تخصص .
  - \* ٢٠٠ م تمرينات حرة بحيث لا يخرج الكف من الماء، التركيز على المرفق العالى وامتداد الذراع لأقصى مدى قبل الشد وبعد الدفع .
  - \* ٢٠٠ م حرة سريعة نسبياً بدون زمن .
  - \* ٤ × ٥٠ م التخصص (السباحة الأخرى غير الحرة) راحة ١٣ بين التكرارات .
  - \* ٢٠٠ م حرة سباحة سهلة .
- المجموع = ٢٠٠٠ متر .

**النموذج الخامس**

- \* ٤٠٠ متر سباحة حرة سهلة بدون توقف يركز فيها على طريقة الأداء .
  - \* ٤ × ٢٠٠ م الأولى حرة ثم راحة مناسبة، الثانية ظهر ثم راحة مناسبة، الثالثة حرة ثم راحة مناسبة، الرابعة صدر .
  - \* يقوم المدرب خلال وبعد أداء كل ٢٠٠ متر بتصحيح حركات الجسم .
  - \* ٨ × ٥٠ م (٤-١) رجلين يعد السباح بعد كل ٥٠ متر من ١-٢٠ عدة ثم ينطلق، (٥-٨) ذراعين بنفس النظام يقوم المدرب خلالها بتوجيه السباحين .
  - \* ٦ × ٥٠ م سباحة اختيارية يحسب المدرب راحة ٢٠ - ٣٠ ث على آخر سباح يصل إلى النهاية كل ٥٠ م .
  - \* ٢٠٠ م سباحة حرة سهلة مع تقليل التنفس بحيث يكون كالآتى :
  - \* ٥-٣-١ ويكرر .
- المجموع = ٢١٠٠ متر .

**النموذج السادس**

- \* (بداية استخدام الساعة) ٦٠٠ متر سباحة حرة - ٢٥ سريع / ٢٥ سهل .
  - \* ٤ × ٥٠ م حرة على ١٤٥ متر سريعة ٨٠-٩٠٪ لكل سباح .
  - \* ٤٠٠ م سباحة (آخر ٢٥ متر كل ١٠٠ متر رجلين سريعة) .
  - \* ٤ × ٥٠ م سباحة أخرى على ١٤٥ متر سريعة ٨٠-٩٠٪ لكل سباح .
  - \* ٨٠٠ م سباحة سهلة كل ٤ مرات نفس (Hipoxing) .
- المجموع = ٢٢٠٠ متر .

**النموذج السابع**

- \* ٨ × ١٠٠ متر حرة تصاعدية في السرعة ٢٠ ثانية بعد كل ١٠٠ م راحة .
  - \* [٢٠٠ م متذوقي + ٤ × ٥٠ م رجلين بالبورد بينهم راحة ٢٠ ثانية] بعد المجموعة ٣ راحة ويركز خلالها على دورانات المتذوقي ويصحح الدرب لهم ذلك .
  - \* ٦ × ٥٠ متر حرة من المنتصف بحيث يقوم السباح بالدوران خلال كل ٥٠ م (٢٥ متر قبل وبعد الحائط) ٣ حرة، ٣ تخصص .
  - \* ٤٠٠ م سباحة سهلة مع تقليل النفس ١-٣-٥ وهكذا .
- المجموع = ٢٣٠٠ متر

**النموذج الثامن**

- \* ٤٠٠ متر حرة كل ٣ نفس .
  - \* ١٠ × ٥٠ م حرة/ تخصص على ١٣٠ ثانية .
  - \* ٢٠٠ م رجلين .
  - \* ١٠ × ٥٠ م حرة/ تخصص على ١٢٠ ثانية .
  - \* ٢٠٠ م تمرينات حرة ٢٥ [٢٥ باليد اليمنى فقط ٢٥ باليد اليسرى] ٥٠ سباحة كاملة .
  - \* ٤٠٠ م سباحة [٢٥ فراشة + ٧٥ حرة أول ١٠٠ متر، ٢٥ ظهر + ٧٥ حرة ثاني ١٠٠ متر، الثالثة ٢٥ صدر + ٧٥ حرة، الرابعة كلها حرة سهلة] ٢٠٠ م سباحة سهلة كل ٤ نفس .
- المجموع = ٢٤٠٠ متر .

 تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعلم . تدريب . إنفاذ

**النموذج التاسع**

\* ٨٠٠ م حرة التركيز على المرفق العالى ، والشدة الكاملة وضربات الرجلين القليلة العدد والعميقة المستوى .

\* ٣ × ٢٠٠ م [الأولى حرة ٨٠٪ ، الثانية تخصص أول ٨٠٪ ، الثالثة متتنوع ٨٠٪] الراحة اق على آخر سباح .

\* ٨ × ٥٠ م رجلين على ١٣٠ اق .

\* ٦ × ١٠٠ م حرة على ٢٠٠ اق .

\* ١٠٠ م سباحة حرة سهلة .

المجموع = ٢٥٠٠ متر .

**النموذج العاشر**

\* إحماء ٦٠٠ متر حرة آخر ٢٥ رجلين في كل ١٠٠ متر .

\* ٤٠٠ م حرة ٨٥٪

\* ٣٠٠ م رجلين *in and out* بمعنى رجلين خلال ٣٠٠ متر وكلما اقترب السباح من الحاجط عند نهايتي الحمام يدخل سريعاً على الحاجط ويقوم بالدوران .

\* ٣ × ٢٠٠ م تخصص على ٦ اق تصاعدية في الشدة .

\* ٢ × ٥٠ م تخصص على ٢ اق تصاعدية في الشدة .

\* ٢ × ٥٠ م بالبدء العالى *Start* الأولى حرة ٩٥٪ والثانية تخصص ٩٥٪ راحة طويلة بعد كل ٥٠ متر .

\* ٤٠٠ م حرة على الساعة ٨٥ - ٩٥٪ .

المجموع = ٢٤٠٠ متر

**النموذج الحادى عشر**

\* ٢٠٠ م سباحة حرة .

\* ٤ × ١٠٠ م رجلين - ٢٠ ثانية راحة .

\* ١٢ × ٢٥ م ظهر . التركيز على النواحى التعليمية .

\* ١٢ × ٢٥ م صدر . التركيز على النواحى التعليمية .

## تدريب السباحة (التدريب المائي في السباحة)

\* ٢٠٠ م سباحة حرة

\* ٨ × ٢٥ م فراشة التركيز على النواحي التعليمية

\* ٢ × ١٠٠ م متنوع

\* ٤٠٠ م سباحة سهلة مع تنظيم التنفس من الجانبين كل ٣ نفس .

المجموع = ٢٢٠٠ متر

**النموذج الثاني عشر**

\* ١٠ × ٥٠ م حرة على أن تكون جميع التكرارات في حدود زمن معين يحدد لكل سباح لتنظيم السباحة بسرعة متوازنة ومنتظمة، راحة مناسبة وقصيرة.

\* ٣٠٠ م رجالين [٢٥ متر سريع - ٢٥ متر عادي]

\* ٨٠٠ م حرة

\* ٨ × ٥٠ م [٢٥ متر حرة] لاكتساب التحمل وراحة ٣٠ ث على آخر سباح .

\* ٤٠٠ م حرة الاهتمام بالدوران ويمكن للمدرب أن يعيّد للسباح الذي لم يؤدي الدوران بصورة جيدة لتعوييدهم على الجدية في التدريب

المجموع = ٢٤٠٠ متر

**النموذج الثالث عشر**

\* ٨ × ٥٠ م سباحة حرة ٤٥ ث راحة

\* ٨ × ٥٠ م رجالين - ٣٥ ث راحة

\* ٨ × ٥٠ م ذراعين حرة ٤٥ ث راحة

\* ٨٠٠ م سباحة حرة

\* ٢٠٠ م سباحة تخصص غير سباحة الحرة

\* ٢٠٠ م تمرينات السباحة بيد واحدة كل طول (بأى طريقة سباحة يحددها المدرب)

المجموع = ٢٤٠٠ متر


**تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعلم . تدريب . إفادة

**النموذج الرابع عشر**

\* ٢٠٠ م سباحة سهلة.

\* ١٠ × ١٠٠ م متنوع كل ٢٥ متر راحة ٤٥ ث.

\* ٢٠٠ م سباحة سهلة.

\* ١٠ × ٥٠ م الأولى حرة/ الثانية تخصص وهكذا على ١٣٠ ق.

\* ٢٠٠ م سباحة سهلة.

\* ١٠-٨ دورانات لكل سباح التركيز على سباحة معينة.

\* ١٠-٦ بدايات لكل سباح التركيز على سباحة معينة.

المجموع = ٢١٠٠ متر + ١٠-٨ دورانات + ١٠-٦ بدايات.

**النموذج الخامس عشر**

\* الإحماء: ١٠ ق سباحة شدة طويلة.

\* ٤ × ٤٠٠ م حرة ٧٠٪ ٣٠ ث راحة على آخر سباح.

\* ٨ × ٥٠ م رجالين حرة ١٥ ث راحة على آخر سباح.

\* ٦ × ٢٥ م حرة/ على ٤٥ ث.

\* ثم ٥ ق سباحة سهلة.

المجموع = ٢١٥٠ متر + ١٥ ق سباحة سهلة.

**النموذج السادس عشر**

\* الإحماء: ١٠ ق سباحة سهلة.

\* ١٠ × ١٠٠ م (بشدة ٨٠-٧٥٪) ٢٠ ث راحة.

\* ٢٠ × ٥٠ م حرة - ١٠ ث راحة.

\* ٥ ق سباحة سهلة.

المجموع = ٢٠٠٠ متر + ١٥ ق سباحة سهلة.

**النموذج السابع عشر**

\* الإحماء:  $5 \times 200$  م حرة على ٤٤ق.

\*  $10 \times 100$  م حرة على ١٣٠-١٣٢ ق حسب مستوى السباحين.

\*  $10 \times 50$  م تخصص على ١١٥-١٣٠ ق حسب مستوى السباحين.

المجموع = ٢٥٠٠ متر و زمن التمرين من ٤٥ إلى ٥٥ق.

وفيما يلى سبعة نماذج متدرجة لتدريب المستوى الثالث جـ قبل الانتقال

إلى المستوى الثاني بـ:

**النموذج الثامن عشر**

\* ٤٠٠ متر حرة باستخدام الزعناف (Fins).

\*  $5 \times 100$  م متتابع كل ٢٥ متر (١١ راحة بعد ١٠٠ م).

\*  $2 \times 200$  م رجلين ٤٤٥ ث راحة.

\* ٣٠٠ م شد بالذراعين حرة.

\*  $8 \times 50$  م صدر أو فراشة على ١١٥ ق.

المجموع = ٢٠٠٠ متر.

**النموذج التاسع عشر**

\* ٢٠٠ م شد بالذراعين حرة.

\* ٢٠٠ متر ضربات رجلين حرة.

\* ٢٠٠ م سباحة كاملة حرة بالزعانف = أحسن رقم بدون زعناف.

\*  $2 \times 300$  م متتابع بدون سباحة الفراشة (ظهر ١٠٠ م صدر ١٠٠ م حرة ١٠٠ م).

\*  $5 \times 100$  م حرة ٣٣٠ ث راحة (بشدّة ٨٥٪-٩٠٪).

\* ٣٠٠ م رجلين.

المجموع = ٢٠٠٠ متر.

**النموذج العشرون**

\* ٤٠٠ متر الأولى حرة بالزعانف - الثانية رجلين اختياري - الثالثة ظهر بالزعانف - الرابعة صدر .

\* مع التركيز على الأداء في كل سباحة والاهتمام بالدورانات .

المجموع = ٢٠٠٠ متر .

**النموذج الحادى والعشرون**

\* ٢٠٠ متر سباحة حرة .

\* ٥٠٠ متر رجلين - ٢٠ ث راحة .

\* ٥٠٠ متر ذراعين - ٢٠ ث راحة .

\* ٥٠٠ متر تخصص - ٣٠ ث راحة .

\* ٨٠٠ متر حرة .

\* ٣٠٠ متر تمارينات تخصص .

\* مجموعة من البدايات Starts .

المجموع = ٢٢٠٠ متر + مجموعة من البدايات .

**النموذج الثاني والعشرون**

\* ٤٠٠ متر سباحة حرة كل ٣ شدات نفس .

\* ٥٠٠ متر حرة على ١,١٥ دق .

\* ٢٠٠ متر رجلين (٢٥ متر سريع جدا - ٢٥ متر أقل سرعة) .

\* ٥٠٠ متر صدر على ١,٣٠ دق .

\* ٢٠٠ متر ذراعين (متنوع كل ٢٥ متراً) .

\* ٥٠٠ متر [ظهر، فراشة] على ١,٤٥ دق .

\* ٦٠٠ متر سباحة حرة .

المجموع = ٢٠٠٠ متر .

 تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعليم . تدريب . إنفاذ

**النموذج الثالث والعشرون**

- \* ٦٠٠ م سباحة حرة .. آخر ٢٥ متر رجلين في كل ١٠٠ متر.
- \*  $100 \times 4$  متر حرة على ٢٣٠ ق (شدة ٨٠-٨٥%).
- \* ٢٠٠ م تمارينات تخصص (شدة يمين - شدة شمال - شدة كاملة).
- \*  $100 \times 3$  متر حرة على ٢٠١٥ ق (٨٠-٨٥%).
- \* ٢٠٠ م تمارينات تخصص (تصاعدية في عدد الشدات).
- \*  $100 \times 2$  متر حرة على ٢٠٠ ق (٨٠-٨٥%).
- \* ٦٠٠ م سباحة حرة .. آخر ٢٥ متر رجلين كل ١٠٠ متر.

**المجموع = ٢٥٠٠ متر.**

**النموذج الرابع والعشرون**

- \*  $200 \times 4$  م إحماء [سباحة - رجالين - سباحة - ذراعين] ٢٠ ث راحة.
- \*  $25 \times 8$  متر حرة [الأولى سريعة جدا والثانية طويل].
- \* ٣٠٠ متر تمارينات مع التركيز على الدورانات Turns.
- \*  $200 + 100 + 50 \times 4$  م كلها تخصص - راحة ١٤ ق بعد كل جزء، ثم ٢٠٠ م سباحة سهلة.

**المجموع = ٢٠٠٠ متر.**

## ثانياً : نماذج لتدريب سباحي المستوى المتوسط (ب) :

إن التغير في درجة الحمل التدريبي يمكن أن يكون من خلال التغير في شدة الحمل أو في حجم الحمل أو في فترات الراحة البنية للتكرارات أو في أكثر من عنصر من هذه العناصر الثلاثة معاً.

وسابحوا المستوى المتوسط غالباً ما يكون حجم التدريب الكلى لهم في الجرعة التدريبية الواحدة ما بين ٤ إلى ٦ كيلو مترات وتحتفل هذه الكمية باختلاف الوقت من الموسم ، فالفتررة الإعدادية العامة والخاصة يكون فيها الحجم التدريبي كبير والشدة متوسطة والراحات قليلة ومتوسطة وكذلك الفترة التي تسبق المسابقات بعده أسابيع وهي فترة التدريب الشاق قد يقل الحجم الكلى للجرعة التدريبية الواحدة في حين ترتفع مستويات الشدة التدريبية تختلف فترات الراحة البنية ما بين ١٠ ثوانى إلى ٢ ، ٥ دقائق ، وكذلك فترة التهدئة يقل فيها حجم التدريب الكلى في الجرعة الواحدة وكذا في عدد مرات التدريب الأسبوعية أحياناً ولكن ترتفع مستويات الشدة لأعلى مستوى وكذلك تزداد فترات الراحة البنية عقب كل تكرار سريع فتصل إلى دقائق طويلة أحياناً . ولقد توصلت إلى الجدول السابق الذي يبين حجم التدريب في الجرعة الواحدة خلال فترات الموسم التدريبية وعدد المرات التدريب المناسبة مع هذه المستويات المقترحة وذلك من خلال سنوات عديدة من التدريب لهذا المستوى على الأخص والذى وفقنى الله فى أن أحسن أرقام كل السباحين الذين تربوا معى خلال هذه السنوات الماضية . والجدول التالي يبين مقارنة بين سباحى المنطقة الوسطى بالرياض عند بداية تنفيذ برنامج التدريب وحتى مرور ٤ شهور من بدايته وهم جمعيهم منمن يدرجون تحت المستوى المتوسط (ب) .

وفيما يلى برنامج التدريب لمدة ١٣ يوماً لسباحى منتخب المملكة العربية السعودية والذى يقع معظمهم فى المستوى الثانى (ب) ويسبق البرنامج جدول يوضح أرقام الحد الأعلى والأدنى لمستوى السباحين فى السباحات والمسافات المختلفة

## تدريب السباحة (التدريب المالي في السباحة)

والتي أرسلت من قبل المدربين أو من خلال المناطق المختلفة للسباحة أو من خلال تتبع نتائجهم في آخر بطولات اشتركوا فيها قبل المعسكر.

## جدول لتوضيح مستوى سباحي المعسكر

| رقم أبطأ سباح | رقم أحسن سباح | السباحة    | المسافة  |
|---------------|---------------|------------|----------|
| ٣٥            | ٢٦,٨٠         | حرة        | ٥٠ متر   |
| ١,١٥          | ٥٩            | حرة        | ١٠٠ متر  |
| ٢,٥٥          | ٢,١٥          | حرة        | ٢٠٠ متر  |
| ٦,٠٠          | ٤,٥٢          | حرة        | ٤٠٠ متر  |
| ١٣,٢٠         | ١٠,٠٧         | حرة        | ٨٠٠ متر  |
| ٢٥,٠٠         | ١٩,٢٥         | حرة        | ١٥٠٠ متر |
| ٤٥            | ٣٣,٥٠         | صدر        | ٥٥٠ متر  |
| ١,٤٠          | ١,١٤          | صدر        | ١٠٠ متر  |
| ٣,٤٠          | ٢,٥٢          | صدر        | ٢٠٠ متر  |
| ٤٢            | ٣             | ظهر        | ٥٥٠ متر  |
| ١,٣٢          | ١,١٢          | ظهر        | ١٠٠ متر  |
| ٣,١٥          | ٢,٤٢          | ظهر        | ٢٠٠ متر  |
| ٤٠            | ٢٧,٩٠         | فراشة      | ٥٥٠ متر  |
| ١,٣٣          | ١,٠٢          | فراشة      | ١٠٠ متر  |
| أكثر من ٣     | ٢,٢٢          | فراشة      | ٢٠٠ متر  |
| أكثر من ١٣    | ١,١٠          | فردي متنوع | ١٠٠ متر  |
| أكثر من ٣٢    | ٢,٣٠          | فردي متنوع | ٢٠٠ متر  |
| أكثر من ٧     | ٥٥,٤٠         | فردي متنوع | ٤٠٠ متر  |



تطبيقات حديثة في السباحة تطبيط . تعليم . تدريب . إنقاذ

## البرنامج التدريبي للمعسكر

خلال الفترة من ٦/١٠ إلى ٦/٢٢ ١٤٠٨

النموذج الخامس والعشرون

الجمعة ١٤٠٨/٦ (صباحاً)

\* ١٠٠ م سباحة حرة كل ٣ نفس، ٢٠ ثانية راحة .

\* ٣٠٠ م تمرينات حرة سباحة بدون خروج الكف خارج سطح الماء .

\* ٢٥٨ م رجالين سريعة ٢٠ ث راحة .

\* المجموعة الأساسية : [٣٠٠ م حرة٪٨٥ + ٥٠٤ م تخصص] . ١٠ ث راحة

على آخر سباح يصل للنهاية في كل ٥٠ م .

\* الراحة ٢ ق بعد ٤٠٠ متر حرة، ٣ ق بين المجموعات .

المجموع = ٢٨٠٠ متر .

النموذج السادس والعشرون

الجمعة ١٤٠٨/٦ (مساء)

\* ٢٠٠ م حرة ٤٠٠+ Style متنوع كل ٢٥ متر .

\* ١٠٠ م حرة على ١٥ ق -٪٨٥ .

\* ٢٠٠ متر (٢٥ م ذراعين - ٢٥ م رجالين) .

\* ١٠٠ م تخصص على ٣ ق -٪٨٥ .

\* ٢٠٠ م (٢٥ م ذراعين - ٢٥ م رجالين) .

\* ٥٠٢ م حرة ١٠ ث على آخر سباح (سريعة جداً) .

\* ٥٠٢ م تخصص ١٠ ث على آخر سباح (سريعة جداً) . الراحة من ١ ق إلى ٣ ق بين المجموعات .

المجموع = ٢٢٠٠ متر .



تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعلم . تدريب . إنقاذ

**النموذج السابع والعشرون**

السبت ١٤٠٨/٦ هـ (صباحاً)

- \* ٤٠٠ م حرة آخر ٢٥ م رجلين سريعة في كل ١٠٠ متر .
- \* ٤٠٠ م متنوع على ١٥ ق (أو ١٠ ث على أبطأ سباح) .
- \* ١٥٠٠ م متنوع على ١١ ق (أو ١٠ ث على أبطأ سباح) .
- \* ٤٠٠ م متنوع على ١١ ق (أو بمجرد وصول أبطأ سباح) .
- \* [٢٠٠ م متنوع + ١٠٠ م حرة ٢٥×٨+] م تخصص [ ] .
- \* ٢٠٠ م متنوع ٨٪ ، ٩٠٪ - ٨٥٪ م حرة ٢٥×٨ ، ١٠٪ تخصص ١٠ ث - راحة ٢-١ ق بين التكرارات .
- \* ٢٠٠ م حرة .

المجموع = ٣٠٠٠ متر .

**النموذج الثامن والعشرون**

السبت ١٤٠٨/٦ هـ (مساء)

- \* ٢٠٠ م حرة ٨٪ .
- \* ١٠٠ م تخصص على ٢ ق .
- \* ٤٠٠ م حرة على ٤٥ ث + ١٠٠ م طويل .
- \* ٢٠٠ م متنوع ٨٪ .
- \* ٢٠٠ م حرة على ٤٠ ث .
- \* ٤٠٠ م تخصص على ١١ ق + ١٠٠ م طويل .
- \* ٢٠٠ م تخصص ٨٪ .
- \* ٢٠٠ م متنوع على ١٥ ق .
- \* ٤٠٠ م حرة على ٤٠ ث .
- \* ٦٠٠ م (٥٥٠ م سريع - ٥٥٠ م طويل) .

**تطبيقات حديثة في السباحة**  تخطيط . تقييم . تدريب . إنقاذ

**النموذج التاسع والعشرون**

الأحد ١٤٠٨/٦ م (صباحاً)

\* ٤٢٥ متر بالبداية Start حرة + ٢٥٤ متر طويل .

\* ٨٠٠ م حرة (٨٥٪ - ٩٠٪) + ٤٠١ م بالبادلز + ١٠٠ م حرة (٨٥٪ - ٩٠٪) . راحة

٢٤ دق بعد كل جزء .

\* ٤٠٠ م تمرينات حرة مع تقليل النفس حتى ١ - ٣ - ٥ - ٧ - ٩ نفس .

\* ١٢ × ٥٥ م على ادق بحيث ١١، ٩، ٧، ٥، ٣، ١ تخصص والباقي حرة .

\* ٢٠٠ متر حرة - ٨٠٪ مع التركيز على الشدة الطويلة والمرفق العالى وتقليل عدد مرات التنفس .

المجموع = ٣٤٠٠ متر .

**تدريب أرضي خارج الماء**

الأحد ١٤٠٨/٦ م (مساء)

\* ١٥ دق مرونة تبدأ بالمرجحات للذراعين والرجلين وتندرج حتى تشمل جميع المفاصل العامة في السباحة .

\* ٥٠ متر جرى ارتدادى والعودة بالجرى الخلفى .

\* الجرى حول أركان الملعب ومع الإشارة يقف السباحين ليقوموا بالتمرينات التالية بحيث يؤدي كل تمرين مرة واحدة فقط :

- ضغط بالذراعين - تمرين البطن - ثنى الركبتين من الوقوف - انبطاح من الوقوف - تمرين الجذع [ الطائرة ] .

- ويجرى الجميع بعد أن ينتهى كل منهم .. ومع الصفاراة الثانية يكرر كل تمرين مرتين وهكذا حتى يصل إلى ١٠ مرات ثم ينزل تدريجياً حتى مرة واحدة

لكل تمرين + بعض تمرينات تنبية القوة الثابتة كل زمليين معاً .

مدة التمرين من ٦٠ - ٩٠ دقيقة .


**تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعلم . تدريب . إنقاذ

**النموذج الثلاثون**

(الاثنين ١٤٠٨/٦ صباحاً)

- \* ٢٥ م فراشة - ٥٠ م ظهر - ٧٥ صدر - ١٠٠ م حرة .
- \* ٢٥ ظهر - ٥٠ صدر - ٧٥ حرة - ١٠٠ فراشة .
- \* ٢٥ صدر - ٥٠ حرة - ٧٥ فراشة - ١٠٠ ظهر .
- \* ٢٥ م حرة - ٥٠ فراشة - ٧٥ ظهر - ١٠٠ صدر .
- \* ٤٠٠ م حرة على ٧ ق من ٨٠-٨٥٪ .
- \* ٢٥×٨ م رجلين سريعة تخصص - ٢٠ ث راحة .
- \* [٣] ٤٠×٤ م حرة [ أول مجموعة على ٦٠ ث - ٢ ق راحة بين المجموعات وتأدي برشدة من ٨٠-٩٠٪ .

المجموع = ٣٤٠٠ متر.

**النموذج الحادى والثلاثون**

(الاثنين ١٤٠٨/٦ مساءً)

- \* ٣٠٠ م سباحة سهلة .
- \* ٢٠٠ تمارينات متنوع (شدة يمين - شدة شمال - شدة كاملة) .
- \* ٢٠٠ رجلين (٢٥ متر سريع - ٢٥ متر سهل) .
- \* تخصص ٥ [٢٥×٢] متر سريع ١ ث من أحسن رقم + ٥٠ م طويل [ ١٠٠ ث فقط راحة بين كل ٢٥×٢ ثم من ١ - ٢ ق راحة بعدها ] .
- \* ٤٠٠ متر حرة - ٤ ث من أحسن رقم + ٢٥ م طويل ثم من ٣-٥ ق راحة بين التكرارات .
- \* ١٠٠×٣ متر تخصص ٥ ث من أحسن رقم على ٤ ق ثم من ٥ ق راحة بين التكرارات .

\* ٥٠×٤ م حرة أسرع ما يمكن راحة ٥ ث على آخر سباح .. وحساب رقم ٢٠٠ المجزأة (Broken) .

المجموع = ٢١٠٠ متر.

**النموذج الثاني والثلاثون**

الثلاثاء ١٤/٦/١٤٠٨ هـ (صباحاً)

\* طويل + Start حرفة ٢٥×٢ \*

\* ٣٠٠ م [٢٥ فراشة - ٧٥ حرفة، ٢٥ ظهر + ٧٥ صدر + ٧٥ حرفة]

\* ٢٠٠ متر حرفة على ٤٤٪ ٨٠ - ٩٠٪ .

\* ٢٠٠ رجالين تخصص .

\* ١٠٠×٩ In &amp; Out : وهو بداية سريعة ١٥ متر + سباحة اختيارية سهلة + قبل

الحائط وبعده بـ ١٥ متر Turn سريع ثم سباحة اختيارية سهلة + ١٥ متر قبل

النهاية Finish سريعة .

\* ثم ١٢×٥٠ متر على ١١٥٪ كال التالي :

- [ظهر حرفة - صدر حرفة - فراشة حرفة]

المجموع = ٣٧٠٠ متر.

**النموذج الثالث والثلاثون**

الثلاثاء ١٤/٦/١٤٠٨ هـ (مساءً)

\* ١٠٠×٥٠ متر متنوع كل ٢٥ متر - ١٠٪ راحة .

\* ٢٥×٨ رجالين سريعة - ٢٠٪ راحة .

\* ٣٠٠ م متنوع ٢٠×٢+٥٠×٢+١٠٠+١٠٠ م حرفة ] + ١٠٠ م حرفة طويلة بحيث :

- ٢٠٠٪ متنوع الأولى - ٨٥٪ الثانية - ٩٠٪ الثالثة على ٥٪ .

- ٥٠×٢ تخصص ١-٣٪ من أحسن رقم .. على ١١٥٪ .

- ١٠٠×٢ م حرفة على ٢٪ بحيث مجموع ١٠٠×٢ = ١-٣٪ من أحسن رقم في

. ٢٠٠ م .

المجموع = ٢٤٠٠ متر.

**تدريب أرضي خارج الماء**

الأربعاء ١٥/٦/١٤٠٨ هـ (صباحاً)

وقد تميز التدريب بالاستمرارية في أداء التمرينات وقصر فترات الراحة البينية بدرجة كبيرة وعلى غرار التدريب الهوائي Aerobic واستمر التدريب حوالي ٩٠ دقيقة شمل تدريبات الجري بأنواعه .. الحجل - الوثب - الجري المتعرج - الارتداد الجانبي - الخلفي - مع رفع الركبتين .. مع رفع العقبيين مع الطعن الأمامي من المشي والجري الخفيف بالإضافة إلى ٥ دققيقة من التدريبات الزوجية لتنمية القوة العضلية وقد تخللتها بعض تمارينات المرونة .

**النموذج الرابع والثلاثون**

الأربعاء

- \* ٤٠٠ م سباحة + ٤٠٠ م تمارينات متتنوعة + ٤٠٠ م رجالين .
- \* ٤٠٠ م حرفة على ١٠٠ × ٣ + ١٠٠ م تخصص على ١٠٠ م (٩٠٪).
- \* ثم راحة ٣ دق.
- \* ٣٠٠ م حرفة على ١٣٠ + ١٠٠ × ٢ + ١٠٠ م تخصص على ١٣٠ (٨٥٪).
- \* ثم راحة ٣ دق.
- \* ٢٠٠ م حرفة على ١٢٠ + ١٠٠ م تخصص [تحت ١٣٠ دق أو ٨٠٪].
- \* ٢٠٠ تمارينات ظهر بطريقة رجالين الصدر .
- \* ١٠٠ م حرفة ٩٥٪ + ٥٠ م (من تحت) تخصص ٩٠٪ + ٥٠ م طويل .
- \* حرفة ٩٥٪ + ٢٥ م تخصص Start + ٢٥ م طويل .
- \* أداء ١٠ دورانات تخصص لكل سباح .
- \* تصحيح الأداء في البدء لبعض السباحين .

المجموع = ٣٦٠٠ متر .

**النموذج الخامس والثلاثون**

الخميس ١٦/٨/١٤٠٨ هـ (سباحاً)

\* تدريب سرعة *Sprint Training*

- \*  $12 \times 25$  م حرة (الأولى سريعة جداً - الثانية أقل سرعة) .
  - \*  $6 \times 50$  م حرة  $30\text{-}85\%$  (٣-١ ث من أحسن رقم) .
  - \*  $12 \times 25$  م رجلين سريعة  $10\text{-}1$  ث راحة .
  - \*  $6 \times 50$  م تخصص  $30\text{-}85\%$  (١-٣ ث من أحسن رقم) .
  - \*  $20 \times 25$  م متنوع كل  $25$  متر  $90\text{-}85\%$  ، راحة  $10\text{-}30$  ث .
  - \* [٤]  $50 \times 4$  م [الأولى حرة على ٤٥ ث ، الثانية تخصص على ٥٠ ث ، الثالثة حرة على ٤٠ ث ، الرابعة متنوع على ٥ ث ، ٣ ث راحة بين المجموعات .
- المجموع =  $2500$  متر.

**النموذج السادس والثلاثون**

الخميس ١٦/٨/١٤٠٨ هـ (مساءً)

عبارة عن إحماء ... وقياس للسباحين ... وتجربة هذا النموذج للإحماء ..

حوالى  $1500$  متر كالتالي :

- \*  $400$  م حرة سباحة سهلة طويلة .
- \*  $3 \times 100$  م من نظام (سرع  $15$  م + طويل ، دوران سريع + طويل ثم نهاية سريعة) . (*in & out*)
- \*  $200$  م رجلين لنفس طريقة السباحة في القياس.
- \*  $200$  م تمريرات لنفس طريقة السباحة في القياس.
- \*  $4 \times 50$  م من تحت تصاعدية في التحسن الرقمي من ١-٤ ث من أحسن رقم.
- \*  $4 \times 4$  .. *Start* .. بداية قوية +  $15$  متر سريعة جداً .
- \*  $4 \times 6$  دوران قوى قبل وبعد الحائط ب  $10-5$  متر .


**تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعلم . تدريب . إنفاذ

## تدريب السباحة (التدريب العائلي في السباحة)

\* ثم راحة من ١٠ دق إلى ٥ دق .. على حسب ارتياح السباح لطول أو قصر فترة الراحة. مع ملاحظة أن اليوم التالي أجازة عن التدريب وراحة للسباحين ويعتبر كيوم ترفيهي لسباحي المعسكر يقضى بعيداً عن حمام السباحة وجو التدريب .

## النموذج السابع والثلاثون

السبت ١٤٠٨/٦ (صباحاً)

- \* ٤٠٠ م طويل + ٦ × ٥٠ م رجالين ٢٠ ث راحة + ٤٠٠ م حرة ٨٠٪ .
- \* [٤ × ٥٠ م] الأولى والثالثة تخصص ٢٠ ث راحة بين التكرارات، الثانية والرابعة حرة ١٥ ث راحة بين التكرارات .
- \* [٢ × ٢٠٠ م متتابع ٨٪ + ٢ × ٥٠ م تخصص ٩٥٪ + ٣٠ ث + ٢٠٠ م حرة ٨٥٪ ] المجموع = ٢٩٠٠ متر .

## النموذج الثامن والثلاثون

السبت ١٤٠٨/٦ (مساءً)

- \* ٦ × ١٠٠ م حرة ١٠ ث راحة + ٢٠٠ م تمارينات تخصص .
- \* ٢٠٠ م (٢٥ ذراعين فراشة + ٢٥ سباحة سهلة) .
- \* ٤٠٠ م حرة ٩٥٪ + ٨ × ٢٥ م تخصص، ١٠ ث راحة .
- \* ٢٠٠ م حرة، ٤٥ ث راحة + ١٠٠ م حرة ٣٠ ث راحة + ٢ × ٥٠ م حرة ١٥ ث .
- بحيث مجموع أرقام ٢٠٠ م + ١٠٠ م + ٥٠ م = أحسن من رقم ٤٠٠ متر الأولى بمقدار ١-٥ ث .
- \* ٤ × ٥٠ م تخصص على ١,٠٠ دق .
- \* ٤ × ١٠٠ م حرة على ١.٣٠ دق ثم ٣ دق راحة .
- \* ٢ × ١٠٠ م تخصص على ١.٤٥ دق .
- المجموع = ٢٨٠٠ متر .

 تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعلم . تدريب . إنفاذ

**النموذج الناسع والثلاثون**

الأحد ١٩/٦/١٤٠٨هـ (صباحاً)

\* ٦٠٠ م حرة آخر ٢٥ متر فراشة كل ١٠٠ م .

\* ٤ × ٥٠ متر حرة ٩٠٪ راحة ٣٠ ث فقط

\* ٦ × ٢٠٠ متر [١٢، ٣، ٤ تخصص ٦٠٥ متنوع ] ٨٠٪ على ٤ ق .

\* ٢٠٠ م رجالين [١٥ ث سريع + ١٠ ث طويل ] .

\* ٤ × ٥٠ م تخصص ٩٥٪ على ١٣٠ ث .

\* ٢٠٠ م ذراعين ٢٥ م فراشة ٢٥ م تخصص .

\* ٤ × ٥٠ م حرة ٩٠٪ راحة ٣٠ ث فقط .

المجموع = ٢٨٠٠ متر .

**النموذج الأربعون**

الأحد ١٩/٦/١٤٠٨هـ (مساء)

\* ٣٠ ق مرنة . يؤدى نموذجاً لتمرينات المرنة المقترحة والمبيبة بالكتاب بالجزء السابق .

\* ٣٠ ق تمرينات زوجية لتنمية القوة الثابتة . يؤدى مجموعة تدريبية من التمرينات المقترحة لتنمية القوة والمبيبة بالكتاب بالجزء السابق أيضاً . ويمكن أن تؤدى تمرينات المرنة والقوة فردية أو زوجية أو بمساعدة المدرس .

\* ثم ١٠٠ م سباحة سهلة .

\* يتخللها ٢ × ٥٠ م تخصص ١٠ ث راحة فقط .

\* ويؤديها كل سباح بمفرده أو إذا كان هناك أكثر من سباح لهم نفس الرقم في مسافة الـ ٥٠ م فيؤدونها معاً .

المجموع ١٠٠ متر + ٦٠ ق خارج الماء .

**تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعلم . تدريب . إفادة

**النموذج الحادى والأربعون**

الاثنين ١٤٠٨/٦ (صباحاً)

\* ٢٠٠ م سباحة سهلة + ٤٠٠ م متنوع كل ٦٠ × ٥٠ رجلين ث راحة .

\* ٨ × ٥٠ م [حرة/تخصص] كل ٥٠ م على ١٠٠ ث (٥-٧ ث من أحسن رقم) .

\* ٦ × ٥٠ م [حرة/تخصص] كل ٥٠ م على ١٠٥ ث (٣-٥ ث من أحسن رقم) .

\* ٤ × ٥٠ م [حرة/تخصص] كل ٥٠ م على ١١٠ ث (٢-٣ ث من أحسن رقم) .

\* ٢ × ٥٠ م بالبدء العالى Start الأولى حرة، الثانية تخصص .

١-٢ ق راحة بينهما بحيث ٩٥-١٠٠ % من أحسن رقم .

\* ٨٠٠ م حرة أحسن ما يمكن ثم ١٢ × ٢٥ متر متنوع ١٠ ث راحة .

المجموع = ٣٠٠٠ متر .

**النموذج الثانى والأربعون**

الاثنين ١٤٠٨/٦ (مساءً)

\* ٤٠٠ م متنوع كل ٢٥ متر - راحة ٢٠ ث بعد كل ١٠٠ م .

\* ٤٠٠ م حرة ٣٠ ث - ١ ق راحة (الثالثة بالبادلن) تصاعدية في السرعة .

\* ٤٠٠ م رجلين متنوع كل ٢٥ متر - باللوحة .

\* ٥٠ × ١٠ م تخصص ٨٥٪ على ١١٥ ث تصاعدية في السرعة .

المجموع = ٢٩٠٠ متر .

**النموذج الثالث والأربعون**

الثلاثاء ١٤٠٨/٦ (صباحاً)

\* إحماء وقياس للسباحين على مرحلتين في ختام فترة المعسكر بحيث :

\* المرحلة الأولى : قياس سباقات في سباحة الحرة لجميع السباحين خلال الفترة

الصباحية .

**النموذج الرابع والأربعون**

الثلاثاء ٢١/٦/١٤٠٨ هـ (مساء)

\* المرحلة الثانية : قياس ١٠٠ م ، ٢٠٠ م تخصص للسباحين، وقبلها يؤدي السباحين الإحماء المقترن التالي :

\* ٤٠٠ متر حرة سباحة سهلة شدة طويلة .

\* ٤٠٠ م من طريقة [١٥ متر سريع بعد البداية ثم ٢٥ متر طويل ثم ١٠ متر سريع جدا قبل وبعد الحائط عند الدوران ثم ٢٥ متر طويل ثم إنتهاء سريع للمسافة ]

. in & out

\* ٢٠٠ م رجالين .

\* ١٠٠ م (اختيارية ) تصاعدى راحة مناسبة لكل سباح .

\* ٢٠٠ م تمرинات .

\* ٤٠٠ م نفس طريقة القياس ٩٥-٩٠ % ثم بدايات ودورانات - ثم القياس المجموع حوالى ١٨٠٠ - ٢٠٠٠ م.

**النموذج الخامس والأربعون**

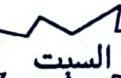
الأربعاء ٢٢/٦/١٤٠٨ هـ (صباحاً)

\* وقد أدى فيه كل سباح الإحماء الذي يناسبه سواء بمفرده أو معى .. واستبعد جميع السباحين لأخر قياسات برنامج المعسكر والذي كان اختيارياً لكل سباح، وقد حقق اثنان من السباحين رقمين قياسيين جديدين على مستوى العمومي بالملكة العربية السعودية ، بالإضافة إلى تحسين معظم الأرقام الشخصية لجميع السباحين في مختلف التخصصات .

وفيما يلى مجموعة أخرى من نماذج تدريب للمستوى المتوسط (ب) على غرار تدريب معسكر الإعداد لمنتخب المملكة العربية السعودية والذي تتميز بحجم

 **تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعليم . تدريب . إنفاذ

غير كبير (لا يتعدي ٣٥٠٠ كم) بينما يتتركز على نسبة الجهد والراحة القصيرة المناسبة للشدة ومرات التكرارات وكلما ارتفع مستوى السباحين كلما تطلب زيادة الحمل سواء بتقليل الراحة أو بزيادة الشدة أو زيادة حجم التدريب ككل والنموذج التالي عبارة عن برنامج لمدة أسبوع بواقع ٦ مرات أسبوعياً بحيث فتره تدريب يومية واحدة + يوم الجمعة راحة مع ملاحظة أن كل يوم خميس عبارة عن تجربة إحماء بطريقة معينة ثم قياس مسافة واحدة وبالمثل يتكرر برنامج آخر لمدة أسبوع آخر (٦ مرات أسبوعياً). وهكذا لعدة أسابيع متتالية في فترة الإعداد الخاص والمنافسات.

**النموذج السادس والأربعون**

- \* ٨٠٠ م حرفة كل ٣ نفس + ٦٠٥ م رجالين ٢٠ ث راحة .
- \* ٨٠٠ م حرفة ٨٥ - ٩٠ % .
- \* ٦٠١ م تخصص ( سريع - طويل ) .
- \* ٢٠٢ م حرفة ٨٥ - ٩٠ % .
- \* ٢٠١ م تخصص ٣٠ ث راحة بحيث = ١٥ ث أبطأ من رقم أحسن ٢٠٠ م .
- المجموع = ٢٩٠٠ متر .

**النموذج السابع والأربعون**

- \* ٤٠١ م متنوع كل ٢٥ متر راحة ٢٠ ث بعد كل ١٠٠ م .
- \* ٤٠٤ م حرفة ٣٠ ث - ١١ ق راحة الثالثة بالبادلز والأخيرة ٩٥ - ٩٠ % .
- \* ٤٠٤ م رجالين متنوع كل ٢٥ متر باللوحة .
- \* ١٠٥ م تخصص ٨٥٪ على ١١٥ ق والأخيرة ٩٥ - ٩٠ % .
- المجموع = ٢٩٠٠ متر .

**تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعلم . تدريب . إفراز

**النموذج الثامن والأربعون**

- \* ٢٠٠ م حرة على ٤٤ + ٤٤ م تخصص ٢٠ ث راحة .
- \* ٢٠٠ م حرة على ٣٣٠ + ٣٣٠ م تخصص ٢٠ ث راحة .
- \* ٢٠٠ م حرة على ٣١٠ + ٣١٠ م رجلين .
- \* ٢٠٠ م حرة .٪٩٠ .
- \* ٤٠٠ م تمرينات متتنوع .
- \* ٢٠٠ م حرة .٪٩٠ .
- \* ٢٠٠ م متر طويل .

المجموع = ٢٥٠٠ متر .

**النموذج التاسع والأربعون**

- \* ٦٦٠ م حرة ١٠ ث راحة .
- \* [٥٥٠ + ٥٥٠ + ١٠٠] م حرة راحة ٣٠ ث بعد كل جزء .
- \* ٣٣ ق راحة بين المجموعات .
- \* [٥٥٠ + ٥٥٠ + ١٠٠] م رجلين حرة ٢٠ ث راحة .
- \* [٥٥٠ + ٥٥٠ + ١٠٠] م تخصص راحة ٥٤ ث بعد كل جزء .
- \* ٣٣ ق راحة بين المجموعات .
- \* ٣٣٠ م طويل نفس كل ١-٣-٥-٧ شدات .

(Back Breast) ١٠٠ م \*

Turn × ١٠ تخصص . \*

المجموع = ٣٠٠٠ متر .

## **تطبيقات حديثة في السباحة**

تخطيط . تعليم . تدريب . إنفاذ

**النموذج الخامس ون**

- \* ٥٠×٢٠ م (سباحة ٢٥+ رجلين ) ١٠ ث راحة .
- \* ١٠٠×٥ م تخصص بالبادلز على ٢,٣٠ ق.
- \* ٥٠×٦ م حرة على ١,١٥ %. ٩٠
- \* ١٠٠×٥ م حرة بالبادلز على ٢٠٠٠ ق.
- \* ٥٠×٦ م حرة على ١ ق %. ٩٠
- \* ٤٠ م سباحة سهلة كل ٣ نفس مع الاهتمام بدورانات الحرة والتخصص كل ٥٠ متر بالتوالى .
- \* ٨ × ١٢,٥ بداية سريعة تخصص .

المجموع = ٣١٠٠ متر .

**النموذج السادس والخمسون**

- \* تجربة لنموذج مقترن من الإحماء لمعرفة أي طرق الإحماء أفضل لكل سباح من واقع التجربة والقياس (قياس ٤٠٠ متر حرة) .
  - \* ٤×٢٠٠ متر [سباحة-رجلين-ذراعين-تمرينات] .
  - \* ٤×١٠٠ متر من القياس (نفس السباحة التي سيقيس فيها السباح) .
  - \* ٤×٥٠ متر -Start- من البداية حرة / تخصص .
  - \* ٤×٢٥ متر حرة / تخصص .
  - \* ٤-٦ دورانات وبدايات ثم القياس بعد فترة راحة قصيرة .
- ملحوظة : القياس يمكن أن يكون فردياً أو أكثر من سباح معاً بحيث زمن كل منها متقارب ضماناً لوجود عنصر المنافسة .

المجموع = حوالي ١٦٠٠ متر .



**تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعلم . تدريب . إفادة

**النموذج الثاني والخمسون**

\* ٣٠٠ م سباحة - آخر ٢٥ م رجلين

\* ٨٠٠ م ٣

- الأولى على ١٦ ق -٪ ٨٠ (دقيقة واحدة أبطأ من رقم كل سباح).

- الثانية على ١٥ ق -٪ ٨٥ (٤٥-٣٠ ث أبطأ من رقم كل سباح).

- الثالثة ٨٥٪ - (٣٠-١٥ ث أبطأ من رقم كل سباح).

\* ٥٠٥٦ م تخصص على ١١٥ ق كلها ٪ ٨٥.

\* يراعى أن يسير السباح بسرعة منتظمة خلال كل ٥٠ متر تخصص حتى يعتاد على تنظيم السرعة سواء في ١٠٠ متر أو ٢٠٠ متر تخصص بحيث يؤدي كل ٥٠ متر في ٣-٥ ث من أحسن ٥٠ م لكل سباح.

المجموع = ٣٠٠٠ متر.

**النموذج الثالث والخمسون**

\* ٢٠٠ م متنوع كل ٢٥ متر.

\* ٢٠٠ م رجلين ٢٥ م سريع، ٢٥ م طويل.

\* ٦٤٠٠ م حرة للكبار على ٦,٣٠ ق.

\* أو (٤٠٠ م حرة للصغار على ٧,٣٠ ق).

\* ٥٠٠ م تخصص ٨٥٪ - ٩٠٪ على ٣ ق.

. turn × ٨ \*

. Start × ٨ \*

المجموع = حوالي ٣٥٠٠ متر.

 تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط، تقليم، تدريب، إنفاذ

**النموذج الرابع والخمسون**

\* ٤ × ٢٥ متر طوبل [٢٥×٢٠ حرفة + Start]

\* ٨ × ٢٥ متر رجالين .

\* ٢٠٠ متر تمرинات تخصص .

\* ١٠ × ٢٠٠ متر حرفة على هـ كلها بالبدء Start وأخذ متوسط الـ ٢٠٠ متر حرفة

وكلما أقترب السباح فى المتوسط من أحسن ٢٠٠ متر حرفة له كلما كان أفضل .

المجموع = ٢٦٠٠ متر .

**النموذج الخامس والخمسون**

\* ٢٠٠ متر حرفة Style أداء صحيح .

\* ٤٠٠ متر متنوع كل ٢٥ متر .

\* ٤ × ١٠٠ متر حرفة على ٨٠٪ على ٢٠٪ + ١٠٪ بعد كل ١٠٠ متر .

\* ١٠٠ متر تخصص ٩٠٪ + ٢٠٪ راحة بعدها .

\* ٣ × ١٠٠ متر حرفة على ٨٠٪ على ١٥٪ + ١٠٪ راحة بعد كل ١٠٠ متر .

\* ١٠٠ متر تخصص ٩٠٪ + ٣٠٪ راحة بعدها .

\* ٢ × ١٠٠ متر حرفة على ٨٠٪ على ١٤٪ .

\* ١٠٠ متر تخصص ٩٠٪ + ٤٠٪ راحة بعدها .

\* ٩٠٪ - ١٠٠٪ + ٥٪ راحة بعدها .

\* ١٠٠ متر تخصص ٩٠٪ - ١٠٠٪ .

\* مجموعة دورانات وبدايات حرفة وتحصص .

المجموع = ٢٠٠٠ متر .

## تطبيقات حديثة في السباحة

تخطيط . تفليم . تدريب . إنفاذ

**النموذج السادس والخمسون**

- \* ٢٠٠ م حرة تحت ٤٤ق .
  - \* ٢٠٠ م حرة تحت ٣٤٥ق .
  - \* ٥٠٠ م حرة على ١١٠ق ثم اق راحة - (٪٨٥) .
  - \* ٥٠٠ م (تخصص ٥٠ م - حرة ٥٠ م) على ١١٠ق - (٪٨٥) .
  - \* ٢٠٠ م رجالين (٢٥ سريع جداً - ٢٥ عادي) .
  - \* ٥٠٠ م حرة على ٢٢ق (٪١٠٠ - ٪٩٠) .
  - \* ٤٥٠ م تخصص على ٢٢ق (٪١٠٠ - ٪٩٠) .
- المجموع = ٢٠٠٠ متر .

**النموذج السابع والخمسون**

- \* إحماء وقياس .
  - \* ٤٠٠ متر الأولى حرة كل ٣ نفس والاهتمام بالدورانات، الثانية ٥٠ تخصص -
  - ٥٠ رجالين تخصص والاهتمام بالدورانات، الثالثة ٢٠٠ تمرنات تخصص -
  - ٢٠٠ تمرنات حرة .
  - \* ٥٠٠ متر تصاعدية من القياس على ٢٢ق . Start
  - \* ٢٥٠ متر سريع + ٢٥٠ متر طويل) ثم راحة طويلة ٣٠ق أو أكثر ثم القياس
  - (٢٠٠ متر تخصص أول) .
- ملحوظة : القياس يمكن أن يكون فردياً أو أكثر من سباح معاً بحيث زمن كل منها متقارب ضماناً لوجود عنصر المنافسة .
- المجموع = ١٥٠٠ متر .

### تطبيقات حديثة في السباحة

## نماذج متقدمة للمستوى الثاني (ب)

النموذج الثامن والخمسون

- \* ٦٠٠ م - (٢٠٠ سباحة - ٢٠٠ ذراعين - ٢٠٠ رجالين) حرة .
- \* ٨٠٠ م حرة مع حساب ٦٠٠ متر الأولى (على ١٣ ق) .
- \* ٦٠٠ م أحسن من السابقة وحساب ٤٠٠ متر الأولى (على ٩ ق) .
- \* ٤٠٠ م أحسن من السابقة وحساب ٢٠٠ متر الأولى (على ٦ ق) .
- \* ٢٠٠ م أحسن من السابقة بقدر الإمكان .
- \* ٢٥ م رجالين فراشة - ٥٠ م رجالين ظهر - ٧٥ م رجالين صدر - ١٠٠ م رجالين حرة .
- \* ١٠٠ م رجالين فراشة - ٧٥ م رجالين ظهر - ٥٠ م رجالين صدر - ٢٥ م رجالين حرة .
- \* الراحة ٢٠ ث بعد كل جزء .
- \* ٨٠ ذراعين تخصص على ١٠١ ق .

المجموع = ٣٥٠٠ متر .

النموذج التاسع والخمسون

- \* ٤٠٠ م حرة + ٤٠٠ م متنوع كل ٢٥ متر .
- \* ٤٠٠ م صدر على ١٠٠ ق .
- \* ٤٠٠ م ظهر على ٥٥٥ ث .
- \* ٤٠٠ م فراشة على ٥٠ ث .
- \* ٤٠٠ م حرة على ٤٥ ث ثم ٦٠٠ م ذراعين بالبادلز حرة مع تقليل التنفس .
- \* ٤٠٠ متر حرة مجزأة كالتالي : ٢٠٠ متر راحة + ١٠٠ متر ١٥ ث راحة
- \* ١٠٠ متر راحة + ٢٥ متر ٥ ث راحة + ٢٥ متر . ويخصم السباح في النهاية ٥٠ ث من الرقم الكلي ثم ٤٠٠ متر حرة مستقيمة .

المجموع = ٣٠٠٠ متر .

**النموذج السادسون**

\* ٤٠٠ م حرة .

\* ١٠٠ م حرة على ١٠٤٥ ق .

\* ٥٠ م تخصص بالبدء *Start* + ٥٠ م طويل .

\* ٦٠٠ م حرة على ١١٣٠ ق .

\* ٤٠٠ م رجالين (٢٥ متر سريع جداً - ٢٥ م طويل) .

\* ٨٠ م تخصص على ١٠٠ ق .

\* ٤٠٠ م حرة كل ٦ شدات نفس .

\* ٢٠٠ م طويل .

. *turn* × ٨ \*. *Start* × ٨ \*

المجموع = ٣٧٠٠ متر .

**النموذج الحادى والستون**

\* ٢٠٠ م حرة .

\* ٤٠٠ م متنوع كل ٢٥ متر .

\* ٦٢٠٠ م متنوع كل ٤ ق .

\* ٨٧٥ م شد بالذراعين حرة / تخصص .

\* ٤٧٥ م ضربات رجالين حرة / تخصص .

\* ٣٢٠٠ م تخصص على ٤ ق .

\* ١٠٠ م سباحة سهلة .

. *turn* × ٨ \*. *Start* × ٨ \*

المجموع = ٣٦٠٠ متر .


**تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعليم . تدريب . إنفاذ

**النموذج الثاني والستون**

- \* ٥٥٠٠ م حرة ١٣٣-٥ نفس .
- \* ٢٥٢٠ متر شد بالذراعين بالبادلز .
- \* ٢٠٠٢ م حرة على ٣٣ ق + ٢٠٠١٢ م حرة على ١٣٠ ق .
- \* ٤٥٥٠ م حرة على ٤٤ ث + ٨٢٥ م حرة على ٢٥ ث .
- \* مجموعة تخصص [٢٠٠٢ م + ٤٠٥ م + ٢٨٨٥ م ] .
- \* ٢٠٢٥ م اختياري + ٢٠٢٠ م حرة سباحة سهلة .
- \* المجموع = ٣٣٠٠ متر .

**نماذج لسباحي الفردي المتنوع****النموذج الثالث والستون**

- \* ٦٠٠ م حرة تمريرات كال التالي : أول ١٠٠ متر بالذراع اليمنى ثم ثانى ١٠٠ متر بالذراع اليسرى ثم ثالث ١٠٠ متر شدة يمنى - شدة يسرى ثم رابع ١٠٠ متر شدة طولية وانزلاق *Glide* ثم خامس ١٠٠ متر اليد تلمس ولا تبتعد عن سطح الماء ثم سادس ١٠٠ متر سباحة عادية .
  - \* ٣٠٠٢٣ م حرة تصاعدية .
  - \* ١٠١٠٠ م على ٢ ق الأولى فراشة .
  - \* الثانية - الرابعة - السادسة - الثامنة فردي متنوع .
  - \* الثالثة ظهر ، الخامسة صدر ، السابعة حرة ، التاسعة ٥٠ م حرة - ٥٠ ظهر .
  - \* العاشرة ٥٠ صدر - ٥٠ فراشة .
  - \* ١٢٥٠ م رجلين اختياري على ١٠٠ ق .
  - \* مجموعة دورانات وبديات حرة وتخصص .
- المجموع ٣١٠٠ متر .

 **تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعلم . تدريب . إفادة

**النموذج الرابع والستون**

- \* ٤٠٠ م متنوع (٥٥٠ سباحة - ٥٠ رجلين) بحيث ١٠٠ حرة / ١٠٠ صدر / ١٠٠ ظهر / ١٠٠ فراشة .
- \* ٢٠٠ م حرة الأولى على ٣٢٠ ق، الثانية على ٣١٠ ق . الثالثة على ٣٠٠ ق . الرابعة على ٢٥٠ ق، الخامسة على ٢٤٥ ق .
- \* ١٠٠ م حرة سهلة .
- \* ١٥٠ م شد بالذراعين بحيث (٥٥٠ فراشة - ٥٠ ظهر - ٥٠ صدر) ٣٠ ث راحة .
- \* ٧٥٠ م سباحة (٢٥ فراشة - ٢٥ ظهر - ٢٥ صدر) ٣٠ ث راحة .
- \* ١٠٠ م رجلين (فراشة، ظهر، صدر، حرة) + ٢٠٠ م حرة سهلة .
- المجموع = ٣٣٠٠ متر .

**النموذج الخامس والستون**

- \* ٢٠٠ م حرة .
- \* ١٥٠ م حرة - ١٠٠ م ظهر - ٥٠ م فراشة .
- \* ٤٠٠ م حرة مجزأة *Broken* كالتالي ٤٠٠ م ١٠ ث راحة + ١٠٠ م حرة ثم ٢٠ ث راحة + ٤٠٠ م ٢٥٠ ث راحة .
- \* وحساب زمن ٤٠٠ متر بعد طرح ١٤٠٠ ق من المجموع الكلى لوصول كل سباح .
- \* ٤٠٠ م حرة مجزأة (٢٠٠ + ١٠٠ + ٢٠٠) - ٢٠ ث راحة بين التكرارات وحساب زمن ٤٠٠ م بعد طرح ١١ ق .
- \* ٥٠٠ م [٢١ - ٢ حرة ، ٣+ ظهر ، ٤ حرة ، ٥ صدر ، ٦ حرة ، ٧ فراشة ، ٨ حرة] على ١١ ق ثم ٤٠٠ م متنوع (٢٥ سباحة - ٢٥ م رجلين) .
- \* ٦٠٠ م سباحة حرة كل ٣ نفس .
- المجموع = ٢٧٠٠ متر .

**النموذج السادس والستون**

- \* ٢٠٠ م سباحة - ٢٠٠ م رجالين - ٢٠٠ م ذراعين .
  - \* ٦٠٠ م الأولى - الثالثة - الخامسة حرة .
  - \* الثانية - الرابعة - السادسة متّنوع .
  - \* ٦٠٠ م ذراعين حرة بالبادلز على ١٣٠ ث.
  - \* ١٢٠ م رجالين تخصص ٢٠ ث راحة .
  - \* ١٠٠ م حرة .
- المجموع = ٣١٠٠ متر .

**النموذج السابع والستون**

- \* ٤٠٠ م حرة [٢٥ سريع - ٢٥ بطيء] .
  - \* ٢٥٠ م متّنوع [١٠٠ فراشة - ٧٥ ظهر - ٥٠ صدر - ٢٥ حرة] ٣٠ ث راحة .
  - \* ٢٥٠ م متّنوع [٢٥ فراشة - ٥٠ ظهر - ٧٥ صدر - ١٠٠ حرة] ٣٠ ث راحة .
  - \* ٤٠٠ م رجالين [١٠٠ متر من كل طريقة سباحة] .
  - \* ٤٠٠ م متّنوع على ١٤٥ ث .
  - \* ٤٠٠ م ذراعين حرة على ١٤٥ ث .
  - \* ٢٥٠ م على ٣٠ ث (٤ فراشة، ٨ ظهر، ٩ صدر، ١٣-١٦ حرة) .
- المجموع = ٣٠٠٠ متر .

**النموذج الثامن والستون**

- \* ٢٥٤ م بالباء والثانية والرابعة طويل
- \* ٢٠٠ م + ٤٠٠ م + ١٠٠ م [حرة راحة ٣٠ ث بين التكرارات] .
- \* ٢ ق راحة بين المجموعتين وحساب زمن ٤٠٠ م .
- \* ٦٠٥ م رجالين ٢٠ ث راحة .

**تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعلم . تدريب . إفادة

## تدريب السباحة (التدريب المالي في السباحة)

- \* ٢٠٠ م تخصص ٨٥٪ اق راحة .
- \* ١٠٠ م تخصص ٩٠٪ اق راحة .
- \* ٣٠٠ م تخصص ٩٥٪ على ١١٥ اق + ٣٠٠ م تمرينات تصاعدية .
- \* ٣٠٠ م (رایح حرة راجع تخصص) على اق + ٣٠٠ م ذراعين بالبادلز .
- \* ٢٥٠ م حرة وحساب زمن ١٠٠ م راحة ١٠ ث .
- \* ٧٥٠ م + ٢٥٠ م حرة وحساب زمن ١٠٠ م راحة ١٠ ث .
- \* ٣٠٠ م تخصص راحة ١٠ ث وحساب زمن ١٠٠ م .
- \* ٤٠٠ م حرة راحة ٥ ث وحساب زمن ١٠٠ م .
- \* ٥٠٠ م + ٢٥٠ م تخصص راحة ١٠ ث ثم ٥ ث وحساب زمن ١٠٠ م بحيث  
الراحة بعد كل مجموعة ٢ دق .
- \* ٤٠٠ م حرة ٨٠٪ كل ٣ نفس
- المجموع = ٣٣٠٠

## نماذج لتدريب المستوى الأول

[من برنامج تدريب شهر فبراير عام ١٩٨٧ لمنتخب العمومى بجمهورية مصر

العربية] فيما يلى نماذج متعددة الأهداف والمسافات والشدة التدريبية وقد

قسمت إلى ثلاثة مجموعات كالتالى :

- الأولى : ١٠ نماذج لتدريب سباحي المسافات المتوسطة ونلاحظ زيادة مسافات

التدريب في التكرارات وكذلك حجم الوحدة التدريبية النهائي ...

- الثانية : ١٠ نماذج أخرى لتدريب سباحي طرق السباحة الأخرى هم سباحو

الصدر ، والظهر والفرasha والمتنوع ... ونلاحظ الاهتمام بطرق السباحة

الشخصية ويدور معظم اتجاه التدريب في كل وحدة حول مسافة السباق

وكذلك طريقة السباحة التخصصية .

- الثالثة : ١٠ نماذج أخرى لتدريب سباحي المسافات القصيرة أو سباحي

السرعة Sprinters

 تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعلم . تدريب . إنفاذ

تدريب السباحة (التدريب المائي في السباحة)

وتعتبر شدة التدريب في هذا النوع وزيادة الراحات البيئية والبدائيات السريعة أهم ما تتميز به نوعية تدريب سباحي السرعة ..

نماذج لسباحي المسافات المتوسطة "نماذج"

يلاحظ فيها زيادة حجم التدريب بحيث تتراوح ما بين ٤٠٠٠ - ٥٠٠٠ م في الوحدة التدريبية .

النموذج الخامس والستون

- \* الإحماء [٨٠٠ م حرفة + ٤٠٠ م حرفة بالبادلز + ٨٠٠ م حرفة]
- \* ٤٠٠ م (٢٥ م سباحة كاملة ، ٢٥ م رجلين) ٢٠ ث راحة بعد كل ١٠٠ م .
- \* ٨٠٠ م رجلين ٢٠ ث راحة .
- \* ١٠٠ م سباحة كاملة ٢٠ ث راحة ، بشدة ٨٠٪ .

٦٥٠ م حرفة ٩٥-٩٠٪ \*

٤٠٠ م حرفة ٨٠-٩٠٪ \*

المجموع = ٤٧٠٠ متر .

النموذج السادس وون

- \* الإحماء [٦٠٠ متر متنوع كل ٢٥ متر] .
- \* ٣٠ م حرفة ٣٠ ث راحة .
- \* ٤٠٠ م سباحة بالبادلز ٢٠ ث راحة .
- \* ٦٠٠ م رجلين ٢٠ ث راحة .
- \* ١٦٠٠ م أول ٢٥ م ٨٠٪ ، ثاني ٢٥ م ١٠٠٪ والراحة ٢٠ ث بعد كل ٥٥ م .
- \* ٤٠٠ م حرفة ٢٠ ث راحة .
- \* مجموعة دورانات حرفة وتحفص .
- \* المجموع = ٤٦٠٠ متر .

تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعلم . تدريب . إنفاذ

**النموذج الحادى والسبعون**

- \* الإحماء [٦٠٠ متر متنوع كل ٢٥ متر].
- \* ٤٠٠ م حرة ٨٥٪ + ٨٠٠ م بالبادلز ٨٠٪ + ٤٠٠ م حرة ٨٥٪.
- \* ٥٠٠ م على ٤٠ ث بشدة ٩٠٪.
- \* [٤٠٠ م + ١٠٠ م + ٥٠ م] رجلين (راحة ٢٠ ث بعد كل تكرار + راحة ١٠٠ ث بعد كل مجموعة).
- \* ١٠٠ م حرة ٨٥٪ + ٥٠٠ م متنوع ٢٠ ث راحة.
- \* ٦٠٠ م حرة ٢٠ ث راحة + ٢٠٠ م سباحة ٨٠٪.
- \* المجموع = ٥٠٠٠ متر.

**النموذج الثانى والسبعون**

- \* الإحماء [٤٠٠ م حرة ثم ٢٠٠ متر متنوع كل ٥٠ متر].
- \* ١٠٠ م حرة ٨٠٪ - ٣٠٪ ٤٥ ث راحة.
- \* [٤٠٠ م + ٥٠ م] الأولى فراشة - الثانية ظهر - الثالثة صدر - الرابعة حرة كلها.
- \* ٨٠٪ - ٩٠٪ راحة ١٠ ث بعد كل ٥٠ م.
- \* راحة ٢ ق بعد كل مجموعة.
- \* ٢٠٠ م سباحة ٨٥٪ - ٨٠٪.
- \* المجموع = ٤٠٠٠ متر.

**النموذج الثالث والسبعون**

- \* [٤٠٠ م سباحة متنوع كل ٢٥ متر].
- \* [٤٠٠ م + ٨٠ م بالبادلز ٢٠ ث راحة + ٤٠٠ م] حرة كلها.
- \* [٢٠٠ م + ٢٠٠ م رجلين ٢٠ ث راحة].
- \* ٣٠٠ م (٧٥ متر بشدة ٨٥٪ ثم آخر ٢٥ متر بشدة ١٠٠٪).

(٢٤٦)

### تدريب السباحة (التدريب المانى فى السباحة)

- \* ٦٠٠ م تمرينات حرة (كاش تصاعدية - شدة - شدتين - ثلاثة ...).
- \* ٥٥٠ م رجالين سريعة ٢٠ ث راحة .
- \* [٢٥٠ م + ١٠٠ م] حرة ١٠ ث بعد كل تكرار ، ٢ ث بين المجموعتين .
- \* ٤٠٠ م سباحة ٧٥٪.
- المجموع = ١٤٠٠ متر .

### النموذج الرابع والسبعين

- \* الإحماء [٦٠٠ م سباحة اختيارية].
- \* حرة ٤٠٠ م + ٥٠٠ م بالبادلز + ٤٠٠ م (٢٠ ث راحة) .
- \* ٤٠٠ م رجالين ثم ٨٠٠ م حرة ٩٠٪.
- \* ٤٠٠ م حرة ٨٠٪.
- \* ٢٠٠ م حرة + ٤٠٠ م حرة .
- \* ٨٠٠ م حرة بدون زمن محدد .. راحة ٢٠ ث.
- المجموع = ٤٦٠٠ متر .

### النموذج الخامس والسبعين

- \* الإحماء [٦٠٠ متر متنوع كل ٢٥ متر] .
- \* ٢٠٠ م ٣٠ ث راحة .
- \* ٨٠٠ م بالبادلز ٢٠ ث راحة .
- \* ٢٠٠ م ٣٠ ث راحة .
- \* ٨٠٠ م رجالين .
- \* [٥٣٠٠ م حرة ٨٠٪ + ١٠٠ م حرة ٩٠٪] ، الراحة ٢٠ ث بعد كل ٣٠٠ متر ، ٣ ث بعد كل مجموعة .
- المجموع = ٤٦٠٠ متر .



**النموذج السادس والسبعون**

- \* ٨٠٠×٨ م متتابع كل ٢٥ متر .. راحة ٢٠ ث بعد كل ١٠٠ م .
- \* ٤٠٠×٥ م حرة ٣٠ ث راحة .
- \* [٤٠٠×٤] متر رجلين ٣٠ ث راحة .
- \* ٤ × ٤ م سباحة ٩٠٪ .
- \* ٥٠×٢ م حرة ٩٥٪ ٣٠ ث راحة .
- \* ٢٠٠ م سباحة ٨٥-٧٥٪ .
- . Turn × ٨ \*
- . Start × ٨ \*
- المجموع = ٤٨٠٠ متر .

**نماذج لتدريب السرعة في نهاية الأسبوع*****SPRINT PROGRAM*****النموذج السابع والسبعون**

- \* الإحماء [١٠٠×١٠] م متتابع كل ٢٥ متر - شدة ٨٠٪ راحة ٢٠ ث بعد كل ١٠٠ م .
- \* ٢٥×٨ م حرة ٩٥٪ بالبادلز ٤٠ ث راحة .
- \* ٥٠×٨ م رجلين تخصص أول ٩٠٪ ٣٠ ث راحة .
- \* ٦٠×٥ م سباحة كاملة تخصص أول ٩٥٪ ٦٠ ث راحة .
- \* ٤٠×٤ م رجلين تخصص ثاني ٩٠٪ ٣٠ ث راحة .
- \* ٢٥×٨ م سباحة كاملة تخصص ثاني ٩٥٪ ٤٠ ث راحة .
- \* ٤٠٠×٢ م حرة .. أو ٨٠٠ م حرة ٨٥-٨٠٪ .

المجموع = ٣١٠٠ متر .



تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط، تعلم، تدريب، إنفاذ

**النموذج الثامن والسبعون**

- \* ٢٠٠ م حرفة + ١٠٠ متر متنوع كل ٢٥-٢٠ ث راحة .
- \* ٦٥٠ م رجالين ٢٠ ث راحة .
- \* ٦٥٠ م أول ٢٥ متر٪٩٠-٨٠ ، ٢٥ م الثانية حتى٪١٠٠ .
- \* ٤٥٠ م رجالين ٢٠ ث راحة .
- \* ٤٥٠ م (Start) بالبدء٪١٠٠-٩٥٪٢ ق راحة .
- \* ٢٠٠ م طويل ثم قياس مسافة معينة يحددها المدرب لكل سباح .
- المجموع = ٢٢٠٠ متر .

**نماذج لسباحي الظهر والصدر والمتنوع****النموذج التاسع والسبعون**

- \* الإحماء [٣٠×٤٠ متر حرفة - الثانية فقط بالبادلز - ٤٠ ث راحة] .
- \* ٢٥ م رجالين - ٢٥ م سباحة كاملة تخصص أول (راحة ٢٠ ث) .
- \* ١٠ م حرفة / تخصص٪٩٠ - راحة ٤٥ ث بعد كل ٥٥٠ م .
- \* ٨٠٠ م حرفة٪٩٠-٨٠ .
- المجموع = ٣٥٠٠ متر .

**النموذج الثمانون**

- \* ٢٥ متر متنوع كل ٢٥ متر + ٣٠ م حرفة ٤٠ ث راحة .
- \* ١٢ م (٥٠ م رجالين + ٥٠ م سباحة) تخصص ثاني (٢٠ ث راحة) .
- \* ٢٠٠ م حرفة٪٨٠ .
- \* ٧٠٠ م In & Out ١٠٠×٧ تخصص .
- المجموع = ٤١٠٠ متر .



**تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تقييم . تدريب . إنقاذ

**النموذج الحادى والثمانون**

- \* الإحماء [٤٠٠ م متتنوع كل ٢٥ متر + ٤٠٠٧٣ م حرة | ٢٠ ث راحة .]
  - \* ٥٠٢٠ م متتنوع كل ٥٠ م [٢٥ م رجالين / ٢٥ م سباحة كاملة] ٣٠ ث راحة .
  - \* ٤٣ م رجالين حرة + ٦٥٠ م تخصص أول ] ١٠ ث راحة .
  - \* ٤٠٠ م حرة .٪٨٠
  - \* مجموعة دورانات حرة وتحصص .
- المجموع = ٤٥٠٠ متر .

**النموذج الثانى والثمانون**

- \* الإحماء [٤٠٠ م حرة + ٨٥٠ م متتنوع بالبادلز + ٤٠٠ م حرة] .
  - \* ٦١٠٠ م (٥٠ م فراشة + ٥٠ م ظهر) راحة ٣٠ ث بعد كل ١٠٠ م .
  - \* ٦١٠٠ م (٥٠ م صدر + ٥٠ م حرة) راحة ٣٠ ث بعد كل ١٠٠ م .
  - \* ٢٢٠ م رجالين تخصص أول + ٤٥٠ م الأولى حرة والثانية تخصص [.] .
  - \* ٢٢٠ متر Back - Breast .. سباحة على الظهر اليدين معاً والرجلين صدر .
  - \* مجموعة دورانات حرة وتحصص .
- المجموع = ٣٤٠٠ متر .

**النموذج الثالث والثمانون**

- \* الإحماء [٦٠٠ متر سباحة اختيارية + ٢٠٠٧٢ م حرة ٢٠ ث راحة] .
- \* ٢٤٥ م رجالين تخصص أول ٢٠ ث راحة + ٢٠٠ م تخصص أول [.] .
- \* ٢٤٥ م رجالين تخصص ثاني ٢٠ ث راحة + ٢٠٠ م تخصص ثاني [.] .
- \* ٦٥٠ م راحة ٢٠ ث بين التكرارات، وراحة دقيقة واحدة بين المجموعات .
- \* ٤٠٠ م حرة .٪٨٠

المجموع = ٤٢٠٠ متر .

**النموذج الرابع والثمانون**

- \* الإحماء ٢٥×٨ م الأولى بالبدء Start ٩٥٪ الثانية طويل .
  - \* ١٠٠ م سباحة .
  - \* ٤٠×٤ م رجلين ظهر راحة ٣٠ ث.
  - \* ٦٠×٥ م ذراعين ظهر راحة ٤٠ ث .
  - \* ٤٠×٤ م رجلين صدر راحة ٣٠ ث .
  - \* ٦٠×٥ م ذراعين صدر راحة ٤٠ ث .
  - \* ٤٠×٣ م تخصص أول راحة ١١٪ شدة .
- المجموع = ٣٤٠٠ متر .

**النموذج الخامس والثمانون**

- \* الإحماء [٢٠٠ م حرة + ١٥٠ متر تمرينات تخصص أول + ١٥٠ متر تمرينات تخصص ثاني + ٢٠٠ متر حرة] ٣٠ ث بعد كل تكرار .
- \* ٣٠٠ م فراشة ثم راحة ٣٠ ث .
- \* ١٠٠×٣ م ذراعين فراشة على ١١٤٥٪ .
- \* ٧٥×٤ م رجلين فراشة على ١١٣٠٪ .
- \* ٣٠٠ م ظهر + ١٠٠×٣ م ذراعين ظهر + ٧٥×٤ م رجلين ظهر نفس الراحة .

السابقة .

- \* ٣٠٠ صدر + ١٠٠×٣ م ذراعين صدر + ٧٥×٤ م رجلين صدر - نفس الراحة السابقة .
- \* ٥٠×٦ م حرة ٩٥٪ على ١١٣٠٪ .
- \* مجموعة بدايات ودورانات .

المجموع = ٣٧٠٠ متر .

**تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط ، قليم ، تدريب ، إنفاذ

**النموذج السادس والثمانون**

- \* ١٠ دق سباحة اختيارية للإحماء .
- \* ١٢٥×٤ م رجلين حرة .
- \* ١٥٠×٦ م متنوع كالآتي ٥٥ فراشة / ٥٥ صدر . بدون حرة على ٢٣٠ دق .
- \* ١٢٥×١٢ م حرة ٣-١ على ٥٥ ث .
- ٦-٤ على ٤٥ ث .
- ٩-٧ على ٤٠ ث .
- ١٢-١٠ على ٦٠ ث .
- \* ٥٠٠ م ذراعين حرة بالبادلز .
- \* ٢٥٨×٢٥ م حرة بدون نفس ١٠٠٪ على ٣٥-٣٠ ث .
- \* ١٠٠ م حرة ٨٠-٧٠٪ .
- المجموع = حوالي ٣٣٠٠-٣٥٠٠ متر .

**النموذج السابع والثمانون**

- \* الإحماء ٤٠٠ م حرة ٢٥ م سريع / ٢٥ م طويل .
- \* ٤٠٠ م متنوع كل ٢٥ متر .
- \* ٢٠٠×٥ م ظهر .
- \* ٤٠٠ م ذراعين حرة - ٣٠ ث بعد كل تكرار .
- \* ١٠٠×٥ فراشة .
- \* ٤٠٠ م رجلين متنوع كل ١٠٠ متر .
- \* ٥٥٠×٥ م صدر + ٤٠٠ م حرة ٨٠٪ .
- \* ١٥٠ م تمرينات Back - Breast .
- المجموع = ٣٩٠٠ متر .

 تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعلم . تدريب . إفادة

**نماذج لسباحى السرعة Sprinters "١٠ نماذج"****النموذج الثامن والثمانون**

- \* [٤٠٠ م حرفة كل ٣ نفس، ٤٠٠ م متذبذب كل ٢٥ متر، ٤٠٠ م تمارينات تصاعدية].
- \* ٣ × ٢٠٠ م رجالين حرفة + ٨ × ٥٠ م ذراعين تخصص.
- \* ٦ × ١٠٠ م تخصص على ٩٠٪ على ١٤٥ م قيادة + ٢٠٠ م طويل.
- \* ٤٠ × ٥٠ م تخصص - راحة ١٠ ث بین التكرارات، ودقيقة واحدة بین المجموعات + ٢٠٠ م طويل.
- المجموع = ٣٦٠٠ متر.

**النموذج التاسع والثمانون**

- \* سباحة حرفة ٤ × ١٠٠ م + ٨ × ٥٠ م بالبادلز + ٤ × ١٠٠ م [٢٠٠ م راحة].
- \* ٨ × ٥٠ م تخصص أول على دقيقة واحدة (٩٥-٩٠٪).
- \* ٤ × ١٠٠ م رجالين - ٢٠ ث راحة.
- \* ٨ × ٥٠ م تخصص أول على دقيقة واحدة (٩٥-٩٠٪).
- \* ٨ × ٥٠ م ذراعين بالبادلز ٣٠ ث راحة.
- \* ٨ × ٥٠ م تخصص أول على دقيقة واحدة (٩٥-٩٠٪).
- \* ٤ × ١٠٠ م رجالين اختياري ٢٠ ث راحة.
- \* ٤٠٠ م حرفة ٨٠٪.
- المجموع = ٤٠٠٠ متر.

**النموذج التسعون**

- \* الإحماء ١٠٠٠ م سباحة أخره ٢٥ متر رجالين كل ١٠٠ متر.
- \* ٣ × ٢٠٠ م حرفة / متذبذب حرفة [بالبادلز في الحرفة] ٣٠ ث راحة.
- \* ١٢ × ٥٠ م (رجالين - ذراعين) تخصص أول ٢٠ ث راحة.

 تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط، تعلم، تدريب، إنقاذ

## تدريب السباحة (التدريب المالي في السباحة)

\*  $6 \times 50$  م رجالين تخصص أول - ٢٠ ث راحة.

\*  $10 \times 50$  م سباحة كاملة تخصص أول ٩٠٪ ٣٠ ث راحة.

\*  $400$  م حرة.

المجموع = ٣٤٠٠.

## النموذج الحادي والتسعون

\* الإحماء  $400$  م متنوع كل  $25$  متر +  $400$  م حرة +  $200 \times 4$  م حرة +  $4 \times 200$  م حرة +  $8 \times 50$  م حرة] ٢٠ ث راحة .

\*  $4 \times 400$  م رجالين تخصص أول +  $4 \times 50$  م سباحة كاملة تخصص أول [ .

\*  $2 \times 200$  م حرة مستقيمة الأولى *Straight* ، والثانية *Broken* مجرأة = ١٠٠٪ من أحسن رقم في  $200$  متر مستقيمة .

المجموع = ٤٤٠٠ متر.

## النموذج الثاني والتسعون

\* الإحماء  $600$  م حرة [  $200$  م سباحة +  $200$  م رجالين +  $200$  م ذراعين ] .

\*  $6 \times 200$  متر سباحة كاملة (الأولى والثالثة والخامسة حرة على ٣٠٠) .

(الثانية فراشة، الرابعة ظهر، والسادسة صدر) .

\*  $6 \times 100$  م رجالين (الأولى والثالثة والخامسة حرة). (الثانية فراشة، الرابعة ظهر، والسادسة صدر) - ٢٠ ث راحة .

\*  $6 \times 50$  م ذراعين فراشة (أول  $25$  م ٧٠٪ وثاني  $25$  م ١٠٠٪) بحيث :

٣٠-٢٠ ث راحة .

\*  $6 \times 50$  م حرة (أول  $25$  م ٧٠٪ ، الثانية ١٠٠٪) بحيث :

٣٠-٢٠ ث راحة .

المجموع = ٣٠٠٠ متر .

## تطبيقات حديثة في السباحة تقطيع . تغطية . تدريب . إنفاذ

**النموذج الثالث والتسعون**

- \* الإحماء ٨٠٠ م سباحة آخر ٢٥ رجلين حرة كل ١٠٠ متر .
  - \* ٨ × ١٥٠ م حرة على ٢٤٥ ق تصاعدية في السرعة .
  - \* ٦ × ١٠٠ م رجلين راحة ٣٠ ث .
  - \* ٨ × ٧٥ م حرة على ١٢٠ ق تصاعدية في السرعة .
  - \* ٤٠٠ م حرة %.٨٠ .
- المجموع = ٣٦٠٠ متر .

**النموذج الرابع والتسعون**

- \* الإحماء ٢٠٠ م سباحة حرة مع تناقص عدد مرات التنفس .
  - \* ٢٠ × ٢٥ م شد بالذراعين - حرة / فراشة راحة ١٠ ث .
  - \* ٢٠٠ م حرة %.٩٥ .
  - \* ٢ × ١٠٠ م + ٤ × ٥٠ م + ٨ × ٢٥ متر على ٢٠ ث راحة .
  - \* ٢٠٠ م تخصص %.٩٠ .
  - \* ٢ × ١٠٠ م تخصص على ١٤٥ ق + ٤ × ٥٠ م تخصص على ١٠٠ ق .
  - \* ٨ × ٢٥ م . تخصص على ٤٥ ث .
  - \* ٢٠ × ٢٥ م رجلين - حرة / تخصص ١٠ ث راحة .
  - \* ٢٠٠ م حرة %.٨٥ .
- المجموع = ٣٤٠٠ متر .

**النموذج الخامس والتسعون**

- \* الإحماء ٢ [٢٠٠ م حرة / ١٥٠ م صدر / ١٠٠ م ظهر / ٥٠ م فراشة] .
- \* ٥ × ١٠٠ م حرة تصاعدية في السرعة على ١٣٠ ق .
- \* ١٠ × ٥٠ م (٥٠ حرة / ٥٠ تخصص) على ١٠ ق .

## تدريب السباحة (التدريب المائي في السباحة)

- \* ٥ × ١٠٠ م فراشة/ حرة/ ظهر/ حرة / صدر على ١٤٥ ث.
  - \* ١٠ × ٥٥٠ م حرة/ ٥٠ تخصص على ١٠٠ ث.
  - \* ٨٠٠ م حرة .٪٩٠ .
- المجموع = ٣٨٠٠ متر.

## النموذج السادس والسبعين

- \* الإحماء ١٠ × ١٠٠ متر حرة ٢٠ ث راحة كل ٤ نفس .
  - \* ٨ × ٢٠٠ م متنوع على ٤ ق تصاعدية .
  - \* ٤ × ٤٠٠ م حرة + ٤ × ٢٠٠ م [٥٥٠%] تخصص ٨٠٪ راحة ٣٠ ث بعد كل تكرار .
  - \* ٤ × ٤٠٠ م حرة + ٤ × ٥٠٠ م تخصص ٨٥٪ راحة ٤٥ ث بعد كل تكرار .
  - \* ٤ × ٤٠٠ م حرة + ٤ × ٥٠٠ م تخصص ٩٠٪ راحة ١٦ ث بعد كل تكرار .
  - \* ٤٠٠ م رجالين حرة ثم ٢٠٠ متر .٪٩٠ .
- المجموع = ٥٢٠٠ متر .

## النموذج السابع والسبعين

- \* ٨ × ٢٥ م حرة الأولى بالبدء Start ٩٥٪ - الثانية طويل .
- \* ٤٣ × ٥٥ م حرة على ١٣٠ ث راحة على راحة طويلة (٪٩٥).
- \* ٨ × ٢٥ م رجالين .٪٩٥ .
- \* ٢ × ٢٥ م بالبدء .٪١٠٠ .
- \* مجموعة دورانات تخصص (من ٨-١٠ م × ١٢,٥ قبل وبعد الحائط) .
- \* ٤-٢ × بداية ١٢,٥ م .
- \* ٢٠٠-١٠٠ م طويل .
- \* قياس ٢٠٠ متر حرة بـ Start في مجموعات متقاربة من السباحين.

المجموع = ١٩٠٠-١٨٠٠ متر.

## تطبيقات حديثة في السباحة

تطبيقات . تعلم . تدريب . إنفاذ

أكثر من نموذج لتدريب المستوى الأول (أ) في الولايات المتحدة

للسباح جيم مونتجومري *Jem Montgomery*

نموذج تدريب بداية الموسم [الفترة الإعدادية العامة]

فى حمام سباحة ٢٥ متر

### النموذج الثامن والتسعون

صباحاً

- \* الإحماء ١٠٠٠ متر سباحة اختيارية.
  - \* ١٥٠٠ متر ذراعين ثالث ٢٥ م في كل ١٠٠ متر سريعة.
  - \*  $10 \times 50$  م رجلين على ٥٥ ث.
  - \* ٤٠٠ م سباحة فردي متتنوع معكوسة [حرة - صدر - ظهر - فراشة]
- المجموع = ٣٤٠٠ متر.

### النموذج التاسع والتسعون

مساءً

- \*  $3 \times 300$  م سباحة ٢٠ ث راحة.
  - \*  $5 \times 200$  م.
  - \* ١٥ ث راحة [الأولى والثانية حرة].
  - \* والثالثة والرابعة والخامسة ظهر / صدر / فراشة بالترتيب [ ].
  - \*  $4 \times 200$  م رجلين على ٣٤٥ ث.
  - \*  $6 \times 400$  م ذراعين على ٦١٥ ث.
  - \* ٣٠٠ م سباحة سهلة.
- المجموع = ٤٤٠٠ متر.

مجموع السباحة في اليوم =  $3400 + 5400 = 8800$  متر.

 تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعلم . تدريب . إنقاذ

## نموذج تدريب منتصف الموسم [فترة التدريب الشاق]

فى حمام سباحة ٥٠ متر

## النهاية - نموذج المائة

سباحا

- \* الإحماء [٥ × ٢٠٠ متر] بحيث ٢٠٠ م الثانية متتنوع على ٤٠٠ ق.
- \* والثالثة حرة على ١٥، ٣٢، ١٥، والباقي اختياري.
- \* ٦ × ١٥٠ م على ٢٠٤٥ ق.
- \* أول ٧٥ فراشة والثانية حرة.
- \* ٤ × ٥٠ م ٢٥ سريعة - ٢٥ أقل سرعة.
- \* ٤ × ٨٠٠ م شد بالذراعين على ١٢ ق.
- \* ٥٠٠ م سباحة سهلة اختيارية.
- \* ١٦ × ٥٠ م على ٥٥٥ ث (٢٥ سريعة / ٢٥ طويل).
- \* ٤٠٠ م - ٢٠٠ م - ١٠٠ م - ٨٠ م - ٩٠٪.

المجموع = ٧٣٠٠ متر.

## النموذج الأول بعد المائة

مساء (حمام ٢٥ متر)

- \* الإحماء ٦ × ١٥٠ م.
- \* ٤ × ٥٠ م حرة على ٤٠٣، الثالثة سريعة جدا.
- \* ٤٠٠ م رجلين + ٤٠٠ م ذراعين.
- \* ١٢ × ٣٠٠ م حرة (٣ مجموعات كل مجموعة ٤ × ٣٠٠ متر على ٣٠٣٠ ق).
- \* ٢٠٠ م سباحة سهلة.

المجموع = ٥٧٠٠ م.

مجموع السباحة في اليوم = ١٣٠٠ + ٧٣٠٠ + ٥٧٠٠ = ٣٦٠٠ كم.

تطبيقات حديثة في السباحة تطبيقات تطبيقات . تطليم . تدريب . إقامة

## تدريب السباحة (التدريب المائى فى السباحة)

نموذج تدريب نهاية الموسم [فترة ما قبل التهدئة والبطولة]  
فى حمام سباحة ، ٥٠ متر

## النموذج الثانى بعد المائة

## صباحاً

- \* الإحماء:  $[400 \text{ م} \times 6 + 100 \text{ م} \times 1.35] \text{ أق}$ .
- \*  $400 \text{ م} \times 6 + 100 \text{ م} \times 1.30$ .
- \*  $500 \text{ م} \times 4 \text{ أق راحة بينهم}$ .
- \* بحيث أول ٥٠٠ متر يؤدي فيها أول وآخر ٥٠ م سهلة  $+ 400 \text{ م بمعدل } 80\%-90\%$ .
- \* ثانى ٥٠٠ م بنفس النظام.
- \* ثالث ٥٠٠ م تكون ٢٠٠ م الأولى سريعة  $+ 100 \text{ م سهلة} + 200 \text{ م الأخيرة سريعة}$ .
- \* رابع ٥٠٠ م تكون ١٠٠ م سريعة، ١٠٠ م سهلة ... وهكذا.
- \* ٦٠٠ م شد بالذراعين.
- \*  $50 \times 36 \text{ م على ١,٠٠ أق بحيث:}$ 
  - أول  $20 \times 50 = 90\%-80\%$  من أقصى جهد.
  - وباقى  $16 \times 50 = 90\%-95\%$  من أقصى جهد.
- \* ١٠٠ م سهلة ثم قياس ١٠٠ متر من تحت من دفع الحائط.

المجموع = ٦٤٠٠ متر.

## النموذج الثالث بعد المائة

## مساءً

- \*  $6 \times 200 \text{ م ثم } 12 \times 25 \text{ متر على ٢٠ ث}$ .
- \*  $15 \times 50 \text{ م على ٥٠ ث ضربات رجلين}$ .
- \*  $15 \times 50 \text{ م على ٤٠ ث شد بالذراعين}$ .

## **تدريب السباحة (التدريب المانى فى السباحة)**

\* ٤ (١٥٠×٥) على ٢٠٠ ق.

\* بحيث أول  $5 \times 150$  م على ١,٥٠، ثانٍ وثالث مجموعه على ٢ ق.

\* وأخر ٥ × ١٥٠ م على ١٤٥.

المجموع ٦٠٠٠ متر.

مجموع السباحة في اليوم = ٦٤٠٠ + ٦٠٠٠ = ١٢,٤٠٠ كم.

نموذج تدريب لسباح حرة ١٤ أو ١٥ سنة .

|                   |                           |              |
|-------------------|---------------------------|--------------|
| الريلز المستخدمة: | برنامجه لمدة ١٢ أسبوع     | أحسن أرقامه: |
|                   | قبل البطولة الرئيسية      | ١٠٢ = ق ١٠٠  |
| ك = عدد مرات الد  |                           | ٢٠١٤ = ق ٢٠٠ |
| و = زمن الانطلاق  | عدد مرات التدريب الأسبوعي | ٤٤٣٤ = ق ٤٠٠ |
| ن = الزمن المنشود | ٨-٧ مرات في حمام ٢٥ متر   | ٩٦٢٥ = ق ٨٠٠ |



## تدريب السباحة (التدريب المائي في السباحة)

نماذج أخرى لمدرب المنتخب الأمريكي مارك شوبرت لسباحي المستوى العالى (أو ١٥ سنة فما أكبر)

في بداية الموسم لسباحي السرعة في حمام قصير ٢٥ ياردة

**النموذج الرابع بعد المائة**

\* ٦٠٠ سباحة سهلة تركيز على الأداء .

\* ١٦ × ٥٠ رجلين باستخدام (اللوحة) (٣ سريعة + ١ سهلة) على ١.١٠ دق.

\* ٥ × ٢٠٠ شد بالذراعين باستخدام (البول بوي) تصاعدية في السرعة .

\* ١٢ × ١٠٠ حرفة على ١.٣٠ دق .

\* ٨ × ٥٠ حرفة على ١.١٠ دق (أول ٢٥ متر أسرع ما يمكن)

\* ٣٠٠ سباحة سهلة .

المجموع = ٤٣٠٠ ياردة .

في منتصف الموسم لسباحي السرعة في حمام قصير ٢٥ ياردة

**النموذج الخامس بعد المائة**

\* ٨ × ١٠٠ بحيث [١، ٢ على ١.٤٠، ٣، ٤ على ١.٣٥، ٦، ٥ على ١.٣٠ دق،

٧، ٨، ٩ على ١.٢٥ دق ] .

\* ٤ × ٧٥ رجلين على ١.٤٠ دق (آخر ٥، ياردة سريعة جداً في كل مرة) .

\* ٤ × ٧٥ رجلين على ١.٣٥ دق آخر ٥٠ ياردة سريعة جداً .

\* ٤ × ٧٥ رجلين على ١.٣٠ دق كل ٧٥ ياردة سريعة .

\* مع ملاحظة عدم وجود راحة بين كل مجموعات الرجلين .

\* ٥٠٠ ياردة شد بالذراعين (طول سريع - طول بطئ ثم ٢ طول سريع ٢ طول بطئ وهكذا حتى ٤ سريع - ٤ طول .

\* ٩ × ١٠٠ (أول ١٠٠×٣ سريعة) الثانية مقسمة إلى [٣ × ٢] ٥ مث راحة .



تخطيط . تعلم . تدريب . إفادة

\* آخر  $3 \times 100$  مقسمة إلى  $[4 \times 25] 5$  مث راحة.

\* ٨ × ١٠٠ سباحة على ١٤٥ ق باليادلز (طول بالذراع اليمني وطول باليسرى).

المجموع = ٣٩٠٠ ياردة.

في موسم المنافسات لسياحي السرعة في حمام قصير ٢٥ ياردة

النحوذ السادس بعد المائة

٤٠٠ تمرینات .

\* ١٢ × ٥٠ على ١٥ اق.

\* (الأولى سهلة - الثانية أسع - الثالثة أسع) مع التكرار.

\* ١٠٠ × ٥ حرة على ١,٣٠ (آخرى ٢٥ سريعة جداً)

٤٢ (٥٠ × ٣٠) حرة .

\* الأولى من البدء (١٠ ث راحة).

\* الثانية من تحت على ٢٠٠ كل ١٠٠-٩٠٪.

\* ٨ × ٢٥ على ١٤ أول ٤ × ٢٥ النصف الأول أسع من الثاني .

\* ثانٍ ٤ × ٢٥ النصف الثاني أسرع من الأول.

\* ٤٠٠ تمرينات سهلة .

المجموع = ٢٥٠٠ ياردة.



**تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعلم . تدريب . إنفاذ

نماذج لسباحي المسافة المتوسطة لسباحين ١٥ سنة فما أكبر مع الاهتمام ببناء المقدرة الهوائية والتعود على مسابقات ٤٠٠، ٢٠٠ متر

**النموذج السابع بعد المائة**

(في بداية الموسم)

- \* إحماء ٦٠٠ ياردة .
- \*  $200 \times 5$  رجالين تصاعدية على ٤٠،١٠ دق.
- \* شد بالذراعين بحيث :
- \*  $200 \times 2$  [٥٠ - ١٠٠ - ١٥٠ - ٢٠٠ - ١٥٠ - ١٠٠ - ٥٠] ث راحة بين التكرارات .
- \*  $50 \times 12$  بحيث ٤٠ - ٥٠ على ١٢،١٥ دق .
- ٨-٥ على ٢٠،١٠ -
- ١٢-٩ على ٢٠،٥ (تصاعدية من الأولى للرابعة كل مرة) .
- \*  $25 \times 8$  على ١،١٠ + ٥٠ على ٥٠ + ٢٥ على ٣٠ [مع أداء كل آخر ٧٥ متراً سريعة جداً في جميع التكرارات .]
- \*  $200 \times 3$  تمريرات راحة ٣٠ ث .

**النموذج الثامن بعد المائة**

(في منتصف الموسم)

- \*  $100 \times 5$  أول ١٠٠ على ١،٣٠ ، ثاني ٥ × ١٠٠ على ١،٢٠ دق .
- \*  $150 \times 3$  على ٢٠،١٥ ، ١٠٠ على ١،٣٠ ، ٥٠ على ٤٥ ث [رجالين .]
- \*  $4 \times 200$  على ٢٠،٣٠ تصاعدية .
- \* ١٠٠ على ١،٣٠ دق .

## تدريب السباحة (التدريب المائي في السباحة)

- \* ٣ × ٢٠٠ على ٢٠٣٥ تصاعدية .
- \* ٢ × ١٠٠ على ١٠٢٥ تصاعدية .
- \* ٢ × ٢٠٠ على ٢٠٤٠ تصاعدية .
- \* ٣ × ١٠٠ على ١٠٢٠ تصاعدية .
- \* ١ × ٢٠٠ على ٢٠٤٥ أسرع مما سبق .
- \* ٤ × ١٠٠ على ١٠١٥ تصاعدية .
- \* ٦ × ٣٠٠ شد بالذراعين .
- \* أول ٢ × ٣٠٠ على ٤٤٠ ق .
- \* ٣ × ٤٠٣ على ٤٤٠٠ ق .
- \* ٥٠ على ٤٤٠٢٠ ق .
- \* ١٠ × ٥٠ على ١٩ طول سريع كما في سباق ٢٠٠ متر بنفس السرعة + طول بطئ وهذا .

\* ٤٠٠ تمارينات .

**النموذج التاسع بعد المائة****(في موسم المنافسات)**

\* ٦٠٠ تمارينات

\* ٤ × ١٠٠ رجالين آخر ٢٥ سريعة على ٢ ق

\* ٤ × ٢٠٠ شد بالذراعين سريعة على ٣ ق

\* ٨ × ١٠٠ على ١٤٥ ق بحيث :

\* (١٠٠ سهلة + ١٠٠ كما في السباق لمسافة ٢٠٠ أو ٤٠٠ )

\* ٣٠٠ تمارينات .

## نماذج لتدريب سباحى المسافات

النموذج العاشر بعد المائة

## فى بداية الموسم

٨٠٠ \* تمرينات .

٢ \* [١٥٠ / ١٠٠ / ٥٠] رجلين ١٥ ث راحة .

٣ \* ٥٠٠ [شد بالذراعين سريعة] على ٦٠٣٠ ثق .

٣ \* ١٠٠٠ سباحة سريعة ١٤ ث راحة .

٨ \* ٥٠٨ (٥٠٨ سهلة على ٤٥ ث + ٢٥ سريعة جداً على ٣٠ ث) .

٤٠٠ \* طويل .

النموذج الحادى عشر بعد المائة

## فى منتصف الموسم

٥ \* ٢٠٠ إحماء (الأولى حرفة - الثانية ١٥٠ حرفة + ٥٠ تخصص - الثالثة ١٠٠

حرفة + ١٠٠ تخصص - الرابعة ١٥٠ حرفة + ١٥٠ تخصص - الخامسة

٢٠٠ ث تخصص) ٣٠ ث راحة .

\* شد بالذراعين (٨٠٠ - ٤٠٠ - ٦٠٠ - ٢٠٠) راحة تناصصية ٤٠ ث - ٣٠ ث -

٢٠ ث بين التكرارات بالترتيب . آخر ٢٠٠ سريعة جداً .

٣ \* ٣٠٠ على ٤٤ ث .

٣ \* ٢٠٠ على ٢٤٠ ث .

٣ \* ١٠٠ على ١٢٠ ث .

٢ \* ٣٠٠ على ٣٤٥ ث .

٢ \* ٢٠٠ على ٢٣٠ ث .

\* على ١٠٠ × ٢ .

\* على ٣٠٠ × ١ .

\* على ٢٠٠ × ١ .

\* على ١٠٠ × ١ .

\* ١٢٥ × ٨ رجالين (أول ٤ على ٤٣٠ على ٨٥ من ٢٣٠ على ٢٠٠) .

\* ١٠ × ٥ بالدوران على ٥٥ بحيث ثانى ٢٥ سريعة جداً .

\* ٤٠٠ سباحة سهلة .

### النموذج الثاني عشر بعد المائة

#### في موسم المنافسات

\* ٦٠٠ تمارينات .

\* ١٠٠ × ٥ رجالين على ٢٠٠ (٢٥ سهلة - ٥٠ سريع جداً - ٢٥ سهلة) .

\* ٣ × ٢٠٠ على ٣ (١٠٠ سهلة كل ٣ نفس + ١٠٠ قوية كل ٥ نفس) وهكذا .

\* ٢٥ × ٥٠ سهلة على ٤٥ (١٠٠ سريعة كما في السباحة على ١٣٠) .

\* ٤٠٠ تمارينات .

### نموذج خاص بسباحي الصدر والفراشة (١٥ سنة فأكبر)

\* في بداية الموسم ٣٠-٢٠٪ من حجم التدريب يجب أن يكون تخصص أول .

\* وفي منتصف الموسم تصل النسبة إلى ٦٠-٥٠٪ من حجم التدريب اليومي تخصص أول .

\* وتزداد بالتأكيد النسبة بالدخول في موسم المنافسات .

\* ومع الأخذ في الاعتبار أن معظم التدريب على العمل الهوائي يكون من خلال سباحة الحرفة .

### تطبيقات حديثة في السباحة



تخطيط . تعليم . تدريب . إنفاذ

**النموذج الثالث عشر بعد المائة**

\* إحماء ٦٠٠ [ أول ٣٠٠ منها ٧٥ حرفة - ٢٥ تخصص، ثانى ٣٠٠ متر منها

. ٥٠ حرفة - ٥٠ تخصص ] .

\* رجلين تخصص ٢ - [ ٥٠ سهلة - ٢٥ سريعة - ٥٠ سهلة - ٥٠ سريعة -  
٥٠ سهلة - ٧٥ سريعة - ٥٠ سهلة - ١٠٠ سريعة ] ٣٠ ث راحة .

\* ذراعين ٨ × ١٥٠ [ أول ٤ منهم ٧٥ حرفة - ٧٥ تخصص ] على ٢٠١٥، وثاني  
٤ منهم كلهم تخصص أول على ٢٠٢٠ .

\* ٢٤ × ١٠٠ أول ٨ منهم ٦ حرفة + ٢ تخصص، ثانى ٨ منهم ٤ حرفة + ٤ تخصص،  
ثالث ٨ منهم .

\* ٢ حرفة + تخصص بمعدل على ١١,٣٠ في كل ١٠٠ متر .  
\* ١٠ × ٥٠ على ١١,٣٠ [ ٥٠ سهلة حرفة + ٥٠ بالباء تخصص أول على الساعة  
مع المدرب ] .

\* ٤٠٠ تمارينات سباحة .

**نموذج خاص بسباحي الفردي المتنوع (١٥ سنة فأكبر) :**

وهنا مبدأ يجب أن يتبع مع سباحي المتنوع وهو أن يتدرّب هؤلاء  
السباحين بمعدل ٤ مرات من التدريبات خلال كل أسبوع على سباحة واحدة فقط

كل مرة ويتم تدوير هذا العمل باستمرار على سبيل المثال :

\* الاثنين صباحاً - التركيز على الحرفة، الثلاثاء مساءً التركيز على الظهر، الخميس  
صباحاً تركيز على الصدر، الجمعة مساءً التركيز على الفراشة، وعلى المدرب أن  
يجتهد في سبيل أن يهتم بالسباحات الأربع ويطورها وألا يهمل أضعف هذه  
السباحات .

\* وبناء عليه فسباحي المتنوع البارزين أو المتميزين يمكنهم أداء كل ٥٠ متر أو ١٠٠ متر في سباحة المتنوع لجميع طرق السباحة بشكل جيد . وبهذه الإمكانيّة يمكنهم أن يطوروا سرعة أداء كل طريقة حتى يثق السباح في نفسه وتعطيه الدافعه اللازمه له .

**النموذج الرابع قشر بعد المائة**\* إحماء  $6 \times 200$  بحيث :

- (٣ منهم متنوع معكوس + ٣ منهم فردى متنوع) على ٢٠٥٠ ق .

\* ٩ × ١٠٠ رجلين بحيث :

- (٣ فراشة / ٣ ظهر / على ٢٤، ٣ صدر على ١٥٥، ٣ حرة على ١٥٠ ق) .

\* ١٢ × ٢٥٠ فردى متنوع بحيث :

- (٥٠ فراشة - ٥٠ ظهر - ٥٠ صدر - ١٠٠ حرة وذلك أول ٣ منهم) .

- (٥٠ فراشة - ٥٠ ظهر - ١٠٠ صدر - ٥٠ حرة في ثاني ٣ منهم) .

- (٥٠ فراشة - ١٠٠ ظهر - ٥٠ صدر - ٥٠ حرة في ثالث ٣ منهم) .

- (١٠٠ فراشة - ٥٠ ظهر - ٥٠ صدر - ٥٠ حرة في آخر ٣ منهم) .

\* ٢٠ × ٧٥ شد بالذراعين بحيث :

- (١٠ منهم على السباحة الضعيفة عند كل سباح على حدة على ١١٥ ق) .

- (١٠ منهم على السباحة القوية عند السباح كل على حده على ١١٠ ق) .

\* ٢٤ × ٢٥ بحيث :

- (واحدة سهلة - الثانية ١٢,٥ سريعة + ١٢,٥ سهلة / الثالثة سريعة كلها)

- وتكرر بحيث  $6 \times 25$  من كل طريقة سباحة وبنفس النظام على ٤٠ ث .

\* ٤ × ١٠٠ سباحة سهلة (١٠٠ من كل طريقة) .

\* مجموعة دورانات من كل طريقة سباحة .

**دليل تدريب سباحي المراحل السنوية المختلفة****(أ) مرحلة (١٠-٨ سنوات) :**

وكمبدأ عام يحتاج السباحون الصغار إلى تصحيح أداء طرق السباحة الأربع ومهاراتها وكذلك من سباحة السباق وذلك من خلال تمرينات السباحة والألعاب والتتابعات كخبرات مسلية لهم، ثم يلى ذلك ترقية العمل الهوائي بنسبة عالية ويجب أن يكون حجم التدريب الكلى لهم فى الماء وكذلك حجم الطاقة المستهلكة لهم متناسبة مع عمرهم بمعنى أنها محدودة وحتى يكون لدى السباح الدافعية لبذل المزيد باستمرار كلما تقدم العمر التدريبي له ولذلك يجب تجنب الشدة العالية للتمرينات والسرعات بكميات كبيرة لأن أجسامهم الصغيرة لا تتحملها وأن هذه الأجسام لا تنتج الطاقة الكيميائية اللازمة مثل هذا الجهد.

وهنا نموذجين للعمل مع السباحين تحت ١٠ سنوات :

**النموذج الخامس عشر بعد المائة****نموذج تعليمي**

\* ١٢ × ٢٥ حرفة على ٥٠ ث بحيث :

- (الأعداد الفردية منهم رجلين حرفة والأعداد الزوجية كاتش يمين / كاتش

شمال).

\* ٨ × ٥ تعلم الفراشة راحة طويلة (أول ١٢,٥ م سباحة كاملة - ثاني ١٢,٥

رجلين فراشة والتنفس للأمام - أول ٢٥ بالذراع اليمنى وثاني ٢٥ باليسرى).

\* ٥ × ١٢,٥ متر بالبدء حرفة مع تعلم البدء والتعليق من المدرن والشرح .

\* [٦ × ٧٥] راحة ١٥ ث [٢٥ ظهر / ٢٥ صدر + ٢٥ فراشة شدة يمين + شدة

شمال + شدة كاملة فراشة) وذلك لتنمية العمل الهوائي .

**تدريب السباحة (التدريب المانى فى السباحة)**

\* ٥ × ٥٠ [دوران الحرة ٢٥ قبل الحائط، ٢٥ بعد الحائط] بحيث كل ٢ بعدهم راحة طويلة للشرح والتعليق .

\* ١٢ × ٢٥ تمرينات حرة على ٤٤ ث (تمرينات مختلفة لسباحة الحرة) .

**النموذج السادس عشر بعد المائة****تدريب لتحسين المقدرة الهوائية للسباحين الصغار**

\* ١٢ × ٢٥ تمرينات على ٤٤ ث (٣ من كل سباحة) .

\* ٥ × ٢٠٠ حرة ١٥ ث راحة (تصاعدية ٣-١ والرابعة سهلة ثم الخامسة سريعة) .

\* ٤ [٢٥ رجالين + ٥٠ سباحة] ١٠ ث راحة .

\* ١٢ × ٢٥ على ٥٠ ث (فراشة بحيث كل شدين نفس التركيز على زمن الأداء) .

\* ٦٠٠ تمرينات (أول ١٥٠ م تمرينات حرة، ثاني ١٥٠ تمرينات ظهر، ثالث ١٥٠ تمرينات صدر، رابع ١٥٠ سباحة حرة كاملة بحيث كل ٣ شدات نفس) .

\* ١٠ × ٢٥ دورانات ظهر (١٢,٥ قبل وبعد الحائط) .

**(ب) مرحلة (١١ - ١٤ سنة) :**

ويتم التركيز هنا على تنمية المقدرة الهوائية حيث أن هذه المرحلة هي الأفضل من حيث الإمكانية على دمج وتنمية العائد الهوائي . وكذلك فيجب التركيز على أداء السباحات الأربع ولها الأولوية الأولى في تلك المرحلة . كذلك يجب عمل بعض السرعات مع التركيز على الأداء خاصة للبنات ١٤-١٢ سنة . وتقديم كمية كبيرة من العمل الهوائي ولا يجب إطلاق التركيز على السرعة على حساب الأداء .

**النموذج السابع عشر بعد المائة**

\* ٨٠٠ (١٠٠ سباحة سهلة + ١٠٠ تمرينات سباحة) .

\* ١٢ × ٥٠ رجالين بالزعانف على ١١,١٠ ث .

\* ٥ × ١٠٠ حرة خفيفة على ٢٠ ث راحة .

 **تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعليم . تدريب . إنفاذ

## تدريب السباحة (التدريب المانى فى السباحة)

\* ٥ × ١٠٠ حرة سريعة على ٢٠ ث راحة .

\* ٦ × ١٥٠ شد بالذراعين حرة كل ٣ نفس على ٣ ثق .

\* ١٢ × ٢٥ تمرинات [٢٥ ظهر / ٢٥ صدر / ٢٥ فراشة / ٢٥ سباحة كاملة] .

\* التركيز على الأداء على ٤٥ ث .

\* ٢٠٠ حرة .

\* ١٠ × ٢٥ سريعة على ٣٠ ث .

**النموذج الثامن عشر بعد المائة**

\* ١٠٠ حرة (٧٥ سباحة + ٢٥ رجالين كل ١٠٠) .

\* ٥ × ٢٠٠ رجالين بالزعانف على ٣٣,٣٠ ثق .

\* ٢٠ × ٧٥ شد بالذراعين بحيث :

- حرة على ١,٢٠ ث و ظهر على ١,٣٠ ث باستمرار .

\* - ٥ × ١٥٠ حرة تصاعدية ١-٥ على ٥٠ ثق + ٥٠ طولية بعد كل ١٥٠ ث .

\* ٤ × ٤٠٠ (٤٠٠ ث راحة) بحيث :

- الأولى (تمرينات فراشة / سباحة كاملة فراشة كل ٢٥ متراً) .

- الثانية (ظهر سباحة كاملة أداء وبقوه وسرعة) .

- الثالثة (صدر سباحة كاملة أداء وبقوه وسرعة) .

- الرابعة (حرة تنفس كل ٢،٤،٥ شدات كل ١٠٠ متراً) .

\* ٥ × ٨ تمرينات حرة على ١ ث .

**المجموعات التدريبية المستخدمة في السباحة عند وضع التمرين**

فيما يلى نماذج وأشكال متعددة للمجموعات التي يتكون منها كل تدريب

ويمكن للمدرب والسباح استخدامها في بناء الوحدة التدريبية الواحدة وكذلك على

مدار التدريب الأسبوعي والشهري والموسمى :



تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . قطيم . تدريب . إنقاد

**أولاً : المجموعات المستقيمة : Straight Sets**

ويقصد بها سباحة مسافة معينة بشدة معينة وبتكرار معين وكذلك بفترات راحة بينية معينة وكنموذج لمسافة ١٠٠ متر يمكن تكرارها ٨ مرات وتكتب كالتالي :

\*  $8 \times 100$  متر على ٢ دق بحيث كل ١٠٠ متر تكون بشدة تتراوح مثلاً من ٨٥-٨٠٪ من أحسن رقم للسباح.

وهكذا بالنسبة لجميع المسافات كالتالي :

\*  $6 \times 400$  متر (أى طريقة سباحة)٪ .٨٥ على ٧ دق.

\*  $8 \times 200$  متر فردى متنوع٪ .٨٠ على ٣٣٠ دق.

\*  $10 \times 150$  م (٥٥٥ فراشة/٥٥٥ ظهر/٥٥٥ صدر) على ٣١٥ دق.

\*  $12 \times 100$  م تخصص .

\*  $20 \times 50$  م حرة على ٤٥ ث بمتوسط شدة ٣٥ ث مثلاً .

\*  $12 \times 50$  م تخصص على ٥٥ ث بمتوسط شدة ٤٥ ث مثلاً .

\*  $40 \times 25$  متر أول  $10 \times 25$  حرة/ الثانية تخصص/ الثالثة حرة/ الرابعة

تخصص بحيث الحرة على ٣٠ ث مثلاً والتخصص على ٤٠ ث والشدة من ٢-٤ ث

من أحسن ٢٥ متر حرة أو تخصص لكل سباح .

**ثانياً : مجموعة تقليل (تحسين) الزمن المسجل في كل تكرار :****(تصاعدى) Descending Time Set**

ويقصد بها محاولة تحسين الزمن المسجل في كل تكرار عن الذي سبقه

وكنموذج  $6 \times 100$  متر حرة على ٢ دق كالتالي :

\* أول ١٠٠ متر ١١,٣٠ دق، ثانى ١٠٠ متر ١١,٢٧ دق، ثالث ١٠٠ م ١١,٢٥ دق وهكذا.

**نماذج لمجموعة تدريب الزمن المسجل في كل تكرار لجميع طرق السباحة**

\* مسافة ١٥٠٠ م حرة :

$1500 \times 3$  م حرة على ٢٨ق، أحسن ١٥٠٠ م = ٢٣ق و تكتب هكذا :

| ٣            | ٢   | ١     | المحاولة |
|--------------|-----|-------|----------|
| الزمن المسجل | ٢٦ق | ٢٥,٣٠ | ٢٤,١٥    |

\* مسافة ٨٠٠ م حرة :

$800 \times 4$  م حرة على ١٣ق، أحسن ٨٠٠ م = ١٠,٥٠ ق و تكتب هكذا :

| ٤            | ٣     | ٢     | ١     | المحاولة |
|--------------|-------|-------|-------|----------|
| الزمن المسجل | ١١,٤٨ | ١١,٣١ | ١١,١٧ | ١١,٠٤    |

وهكذا بالنسبة لجميع طرق السباحة ومسافاتها المستخدمة في التدريب.

### ثالثاً : مجموعة تنوع السرعة Out Slow Back Hard Set

ويقصد بها سباحة النصف الثاني من كل تكرار أسرع من النصف الأول

: أمثلة :

\*  $200 \times 8$  م حرة على ٣,٣٠ ق بمتوسط ٢,٣٠ ق حيث :

- أول ١٠٠ متر = ١,١٧ ق .

- ثانى ١٠٠ متر = ١,١٣ ق .

\*  $400 \times 4$  م متعدد على ٧,١٠ ق بمتوسط شدة ٦,١٥ ق حيث :

- أول ٢٠٠ م (فراشة/ ظهر)٪٨٠ .

- ثانى ٢٠٠ متر (صدر/ حرة)٪٩٠ .

\*  $100 \times 8$  م صدر على ٢,٠٠ ق بمتوسط شدة ١,٢٤ ق حيث :

- أول ٥٥ متر = ٤٤ ث .

- ثانى ٥٥ متر = ٤٠ ث .

 **تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعلم . تدريب . إنقاذ

**رابعاً : مجموعة تناقص الراحة الفترية كل تكرار أو مجموعة**

### Decreasing Rest Interval Set.

**بـ: أمثلة :**

\* ٣٠ × ٥٠ متر حرة بحيث :

- أول ١٠ × ٥٠ م على ٤٥ ث.

- ثانى ١٠ × ٥٠ م على ٤٠ ث.

- ثالث ١٠ × ٥٠ م على ٣٥ ث.

\* ٩ × ١٠٠ م فراشة بحيث :

- أول ٢ × ١٠٠ م على ٢ دق.

- من ٣-٥ × ١٠٠ م على ١,٥٥ دق.

- ٦- ٧ × ١٠٠ م على ١,٥ دق.

- ٨- ٩ × ١٠٠ م على ١,٤٥ دق.

**خامساً : مجموعة زيادة الراحة الفترية :**

### Increasing Rest Interval

و فيها يتم زيادة فترة الراحة البينية بعد كل مجموعة تكرارات لمسافة

معينة كالآتي:

**بـ: أمثلة :**

\* ٤ × ٤٠٠ متر حرة حيث أول ٤٠٠ متر على ٦ دق، الثانية على ٦.٣٠، الثالثة

على ٧.٠٠ دق، الرابعة على ٧.٣٠ دق.

\* ٨ × ٢٠٠ متر متتابع. حيث الأولى والثانية يعقبها راحة ١ دق، الثالثة والرابعة

بعدها راحة ١.١٥ دق، الخامسة والسادسة بعدها راحة ١.٣٠ دق، آخر ٢ × ٢٠٠ م

راحة بينهما ٢ دق، بحيث الشدة في كل  $\% ٨٥ = ٢٠٠$

\* نفس المثال السابق  $8 \times 200$  متر متنوع ولكن بتحديد زمن الانطلاق كالتالي :

- أول  $2 \times 200$  م على ٣٤٥ق.
- ثاني  $2 \times 200$  م على ٤٠٠ق.
- ثالث  $2 \times 200$  متر على ٤١٥ق.
- آخر  $2 \times 200$  متر على ٤٤٥ق.

### Sادساً: مجموعة المسافات المتغيرة : Varying distances set

وفيها يسبح السباح مسافة معينة في أول تكرار ثم تتناقص تدريجياً في التكرار التالي وهكذا ... (يمكن زيادة الشدة في كل تكرار عن التكرار السابق لنفس المسافة) وكما يتضح من الجدول التالي :

|                                   |  |   |   |  |                    |
|-----------------------------------|--|---|---|--|--------------------|
| سباحة ٥٥ متر في زمن أفضل من ٣٧ ث. | سباحة ١٠٠ متر في زمن أفضل من ١٢٠ ث و أول ٥٠ م في زمن ٣٧ ث مثلاً. | سباحة ٢٠٠ متر في زمن أفضل من ٢٥٠ ث وأول ١٠٠ م في زمن ١٢٠ ث. | سباحة ٣٠٠ متر في زمن أفضل من ٤٣٠ ث وأول ٢٠٠ م في زمن ٢٥٠ ث مثلاً. | سباحة ٤٠٠ متر في زمن ٦٦٠٠ ث وأول ٣٠٠ م في زمن ٤٣٠ ث مثلاً. | سباحة حرية ٤٠٠ متر |
| ٥٥ م في ٣٦٠٠ ث                    | ٧٥ م في ٣٧ ث   | ١٠٠ م في ١٢١ ث وأول ٧٥ م في ٥٨ ث                            | ١٥٠ م في ٣٠٥ ث وأول ١٠٠ م في ١٢٤ ث                                | ٢٠٠ م في ٤٠٠ ث وأول ١٥٠ م في ٢١٧ ث                         | سباحة ٢٠٠ صدر      |
| ٥٠ م ظهر في ٣٤٥٠ ث                | ٧٥ م ظهر في ٥٤٨٠ ث وأول ٥٠ م في ٣٥٢٠ ث                           | ١٠٠ م ظهر في ١١٩ ث ٧٥ م في ٥٦ ث                             | ١٥٠ م ظهر في ٢١٠ ث وأول ١٠٠ م في ١٢٢ ث                            | ٢٠٠ م ظهر في ٢٥٨ ث وأول ١٥٠ م في ٢١٢ ث                     | سباحة ٢٠٠ ظهر      |
|                                   | ٢٥ م حرفة في ١٤ ث  | ٥٠ م حرفة في ٣٢ ث وأول ٢٥ م في ١٥ ث                         | ٧٥ م حرفة في ٥١ ث وأول ٥٠ م في ٣٤٠ ث                              | ١٠٠ متر حرفة في ١١٠ ث وأول ٧٥ م في ٥٢٧٠ ث                  | سباحة ١٠٠ حرفة     |

### سابعاً: مجموعة السباحة المتقطعة : Broken Swim's Sets

وفيها يتم تقسيم المسافة الأساسية إلى مسافات أصغر وتزداد الشدة في كل مسافة صغيرة بحيث يكون مجموع أ زمنة السباحة للمسافات المتقطعة يساوى أو أحسن من زمن السباحة للمسافة الأساسية. كما يتضح من الجدول الآتي ويفصل بينها راحة فترية تختلف باختلاف نوعية التدريب وهدفه والمستوى.

 تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعلم . تدريب . إنفاذ

| أشكال تقسيم المسافة<br>Broken Swims   | المسافة |
|---|---------|
| ٤٠٠ م × ٤ / ٢٠٠ م × ٨ / ١٦ م × ١٠٠ م × ٢٢ م × ٢٥ م (مسافات متتماثلة).<br>أو ٤٠٠ م × ٢ + ١٠٠ + ٢٠٠ + ٤٠٠ م / أو ٥٠ م × ٢ + ١٠٠ + ٢٠٠ + ٥٠ م (مسافات متغيرة). | ٨٠٠ م   |
| ٢٠٠ م × ٤ + ١٠٠ / ١٠٠ + ٥٠ م × ٨ + ٢٠٠ م / أو ٥٠ م × ٤ + ١٠٠ + ٢٠٠ .<br>أو ٥٠ م × ٢ + ١٠٠ + ٢٠٠ / أو ٢٥ م × ١٦ / أو ٥٠ م × ٨ + ١٠٠ + ٥٠ م                   | ٤٠٠ م   |
| ٥٠ م × ٤ + ١٠٠ / ٢٥ م × ٨ / ٥٠ م × ٢ + ١٠٠ / ١٠٠ م × ٤ + ١٠٠ م × ٢ .<br>أو ٢٥ م × ٦ + ٥٠ / أو ٥٠ م + ١٥٠ / أو ٢٥ م × ٤ + ١٠٠                                | ٢٠٠ م   |
| ٢٥ م × ٤ + ٥٠ / ٢٥ م × ٤ + ٥٠ .<br>أو ٢٥ م + ٥٠ + ٢٥ / ٢٥ م + ٧٥  | ١٠٠ م   |
| ١٢,٥ م × ٤ + ١٢,٥ م / ٢٥ م × ٢ .<br>أو ٣٧,٥ م + ١٢,٥ م / ١٢,٥ م + ٢٥ + ١٢,٥ م   | ٥٠ م    |

وفي الصفحات التالية يضع المؤلف بين أيديكم مجموعة لتمرينات السباحة

لجميع طرق السباحة مع العلم أن المدرب الكفء المطلع يمكنه أن يصم بنفسه

مجموعة تمرينات لكل طريقة سباحة .

فإذا كان أحد سباحيك لديه مشكلة في دخول اليد والذراع في الماء كدخول

اليد أعلى من المرفق فالمدرب يقوم بعمل تمرين معين بحيث يجعل هذا السباح لا

يرفع يده أعلى من المرفق كأداء المرحلة الرجوعية لهذه الذراع على سطح الماء بحيث

لا يخرج السباح كف يده خارج الماء بدءً من نهاية الدفع واليد بجوار الفخذ وحتى

الوصول إلى وضع مد الذراع كاملاً في الماء لبدء حركة المسك والسنن والشد، وبذلك

يجبر هذا السباح على عدم رفع يده أعلى من المرفق ... وهكذا بالنسبة لأى مشكلة

قد يقابلها المدرب سواء في حركة الذراعين أو الرجلين أو التنفس .



تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعليم . تدريب . إنقاذ

وفيما يلى مجموعة نماذج تمرينات لطرق السباحة الأربع :

### أولاً : نماذج تمرينات سباحة الحرة :

- ١- سباحة حرة بالذراع اليمنى - اليسرى أماماً والنفس يمين فقط .
- ٢- سباحة حرة بالذراع اليسرى - اليمنى أماماً والنفس يسار فقط .
- ٣- سباحة حرة بالذراع اليسرى، اليمنى جانب الجسم والنفس كل ٢ يمين .
- ٤- سباحة حرة بالذراع اليمنى، اليسرى جانب الجسم والنفس كل ٢ يسار .
- ٥- سباحة حرة ٢٥ بالذراع اليمنى + ٢٥ سباحة عادية ثم ٢٥ بالذراع اليسرى + ٢٥ سباحة عادية .
- ٦- شدة يمين / شدة شمال / شدة كاملة ثم تتكرر باستمرار حتى نهاية الطول .
- ٧- شدة يمين/ شدة شمال/ شدة كاملة ثم ٢ يمين ٢ شمال ٢ كاملة وهكذا تصاعدياً حتى نهاية الطول .
- ٨- شدة يمين / شدة شمال / ٢ شدة كاملة ثم ٢ شمال ٤ يمين ٤ شدة كاملة ، ٣ يمين ٣ شمال ٦ شدة كاملة وهكذا حتى نهاية الطول .
- ٩- سباحة عادية مع عدم خروج الكف من الماء والمرفقين عاليين .
- ١٠- سباحة حرة بالزعانف .
- ١١- سباحة حرة بالبادلز مع حركة الرجلين العادية .
- ١٢- رجلين حرة والذراعان أماماً بدون لوحة .
- ١٣- سباحة حرة in & out (طويل - سريع) .
- ١٤- سباحة ٤ يمين سريعة/ ٤ شمال سريعة/ ثم ٨ كاملة طويل وتتكرر حتى نهاية الطول .
- ١٥- سباحة عادية مع زيادة مد الذراع خلفاً في نهاية الدفع وأثناء المرحلة الرجعية .

- ١٦- نفس التمرين مع زيادة مد الذراع أثناه دخول الذراع والانزلاق .
- ١٧- سباحة رجلين حرة سريعة جداً باستخدام اللوحة .
- ١٨- شد بالذراعين حرة باستخدام البادلز والبول بوى مع ربط القدمين بالمطاط .
- ١٩- سباحة مثل كرة الماء بخروج الوجه فوق سطح الماء والنظر للأمام .
- ٢٠- سباحة كلابي (مع بقاء الذراعين تحت الماء وخروج الكوع فقط) .
- ٢١- سباحة جناح الدجاجة (حركة المرفق العالى وبقاء اليد تحت الإبط) .
- ٢٢- سباحة بالقبضية المضمومة والإحساس بالماء أثناء الشد ويفضل أدائه بالتبادل مع القبضة المفتوحة كل شدتين مثلاً .
- ٢٣- سباحة مع لصق إصبع الإبهام بالجسم .
- ٢٤- الدخول على الحائط لعمل لمس النهاية من مسافات مختلفة .

**ثانياً : نماذج لتمرينات سباحة الظهر :**

- ١- السباحة على الظهر باستخدام الذراع اليمنى فقط وبقاء اليسرى بجوار الجسم .
- ٢- السباحة على الظهر باستخدام الذراع اليسرى فقط وبقاء اليمنى بجوار الجسم .
- ٣- السباحة باستخدام شدة باليميني - شدة باليسرى ثم ٢ يمين ، ٢ شمال مع زيادة عدد الشدات تصاعدياً .
- ٤- السباحة باستخدام ٢٥ متر باليد اليمنى - ٢٥ متر باليد اليسرى وهكذا.
- ٥- السباحة باستخدام ٢٥ متر باليميني - ثم ٢٥ متر سباحة كاملة ثم ٢٥ متر باليد اليسرى ثم ٢٥ متر سباحة كاملة وهكذا.
- ٦- السباحة التصاعدية شدة يمنى - شدة يسرى - شدة كاملة. وهكذا مع تصاعد عدد الشدات.
- ٧- السباحة باستخدام حركة الجذع الفراشة بعد دفع الحائط تحت الماء لأقصى مسافة ممكنة.
- ٨- السباحة بضربات الرجلين الظهر مع حركة الذراعين معاً على الظهر.

- ٩- نفس التمرين ولكن مع ضربات رجلين الصدر.
- ١٠- نفس التمرين ولكن مع ضربات وجذع رجلين الفراشة.
- ١١- السباحة بجوار الحبل الفاصل بين الحارات ثم الشد باليد اليمنى للحبل في الذهاب وشد الحبل باليسرى في العودة.
- ١٢- سباحة الظهر العادية ولكن مع البطء في الحركات للذراعين Glide وسرعة ضربات الرجلين والشدة الطويلة القوية البطيئة.
- ١٣- دفع الحائط وعمل اشادات بأسرع ما يمكن لحركة الذراعين.
- ١٤- بداية ظهر سريعة لمسافة ١٥-١٠ متر ثم رجلين ظهر ثم دوران سريع ثم رجلين ثم دخول سريع على الحائط (In & Out).
- ١٥- رجلين سباحة الظهر باستخدام الزعناف واستخدام البادلز للشد باليدين كل ٤ أو ٦ ضربات رجلين شدة يمنى ثم ٦-٤ ضربات رجلين شدة يسرى وهكذا.
- ١٦- سباحة على الظهر بالذراع اليمنى معبقاء الذراع اليسرى عالياً بجوار الرأس.
- ١٧- سباحة على الظهر بالذراع اليسرى معبقاء الذراع اليمنى عالياً بجوار الرأس.
- ١٨- رجلين ظهر مع حركة الذراع اليمنى فقط ببطء والثبات في وضع الخروج من الماء ٣ عدات والذراع مفرودة والإبهام يشير لأعلى حتى نهاية الطول .
- ١٩- نفس التمرين السابق ولكن باستخدام الذراع اليسرى .
- ٢٠- رجلين ظهر مع رفع الكتف اليمنى عالياً والثبات عدتين والذراعين بجوار الجسم .
- ٢١- رجلين ظهر مع رفع الكتف اليسرى عالياً والثبات عدتين والذراعين بجوار الجسم .
- ٢٢- سباحة على الجانب الأيمن مع حركة الرجلين الظهر والذراع اليمنى عالياً يسند الرأس واليسرى بجانب الجسم .
- ٢٣- نفس التمرين على الجانب الأيسر .



تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعلم . تدريب . إنقاذ

## تدريب السباحة (التدريب المالي في السباحة)

- ٢٤- رجلين ظهر والسحب تحت الماء بذراع واحد بدون خروجها من الماء .
- ٢٥- شد باليدين باستخدام البول بوى بدون عمل رجلين .
- ٢٦- شد بالذراع والأخرى تكون عالية خارج الماء عمودية على الجسم .
- ٢٧- الدخول على الحائط لعمل لمس النهاية من مسافات مختلفة .

## ثالثاً : نماذج لتمرينات سباحة الصدر :

- ١- ذراعان سباحة الصدر مع ضربات رجلين وجذع بطريقة الفراشة .
- ٢- ذراعان سباحة الصدر مع ضربات رجلين بطريقة الهرة .
- ٣- سباحة صدر بالرجلين العادي مع الشد بالذراع اليمني فقط .
- ٤- سباحة صدر بالرجلين العادي مع الشد بالذراع اليسرى فقط .
- ٥- ٢٥ متر سباحة بالذراع اليمني - ٢٥ متر سباحة باليسرى .
- ٦- شدة باليمنى. شدة باليسلى، شدة كاملة بالذراعين معاً .
- ٧- نفس التمرين السابق مع الزيادة التصاعدية في عدد الشدات .
- ٨- شدة باليمنى، شدة باليسلى، شدة كاملة ثم انزلاق تحت الماء وشدة طويلة بالذراعين معاً كما في البداية وبعد الدوران . وهكذا .
- ٩- نفس التمرين السابق مع الزيادة التصاعدية في عدد الشدات .
- ١٠- سباحة بدون نفس تحت الماء بتكرار الشدة الطويلة فقط عند نهاية الشعور بالحاجة إلى النفس يأخذ السباح شهيق خارج الماء ويكمم حتى نهاية المسافة بهذه الطريقة .
- ١١- سباحة رجلين الصدر فقط بدون استخدام الذراعين وبقاء الذراعين بجوار الجسم .
- ١٢- نفس التمرين السابق مع لمس المقعدة بالكتفين .
- ١٣- سباحة ضربتين رجلين مع شدة واحدة بالذراعين لتعويذ السباح على امتداد الذراعين كاملاً أماماً ثم الشد الواسع السريع بالذراعين مع رفع الكتفين لأعلى والرأس عالياً وخلفاً بقدر الإمكان .

## تدريب السباحة (التدريب المانى فى السباحة)

- ١٤- سباحة الصدر مع ضربة الجذع كما في الفراشة .
- ١٥- سباحة رجلين باللوحة .
- ١٦- رجالين صدر والكفين تشبيك خلف الظهر .
- ١٧- رجالين صدر والكفين بجوار الجسم مع لمس العقبين كل مرة بالكفين .
- ١٨- ضربة رجالين ثم ثبات ثم شدة ذراعين ثم ثبات وهكذا مع زيادة عدد الضربات والشدات تصاعدياً .
- ١٩- سباحة صدر مع دخول الماء بأسرع ما يمكن للأمام من فوق سطح الماء .
- ٢٠- سباحة صدر مع شد أكثر من اللازم تحت الجسم وعصر الكوع تحت الجسم .
- ٢١- شد بالذراعين صدر فقط باستخدام البول بوى بين الرجلين .
- ٢٢- سباحة صدر سريعة جداً عند البداية والدوران والنهاية وطويل باقى المسافة .
- ٢٣- الدخول على الحائط لعمل لمس النهاية من مسافات مختلفة .

## رابعاً : نماذج لتمرينات سباحة الفراشة :

- ١- السباحة بحركة الجذع الفراشة باستخدام الذراع الواحدة فقط .
- ٢- السباحة شدة بالذراع اليمنى ثم شدة باليسرى مع حركة الجذع الفراشة .
- ٣- سباحة فراشة شدة يمنى - شدة يسرى - شدة كاملة وهكذا .
- ٤- السباحة التصاعدية شدة يمنى - شدة يسرى - شدة كاملة - ٢ شدة يمنى - ٢ يسرى - ٢ كاملة وهكذا .
- ٥- السباحة بحركة الجذع فقط والذراعان أماماً حتى ينتهي النفس ثم يأخذ نفس ويكمel حتى نهاية المسافة .
- ٦- نفس الحركة ولكن على الظهر .
- ٧- نفس الحركة ولكن يواجه السباح سطح الماء بجانبه الأيسر (على الجانب الأيس) واليد اليسرى عالياً تحت الماء واليمنى بجوار الجسم .
- ٨- نفس الحركة ولكن على الجانب الأيمن .



تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تقليم . تدريب . إنفاذ

## تدريب السباحة (التدريب المائي في السباحة)

- ٩- السباحة الكاملة ولكن مع عمل انزلاق *Glide* شدة طويلة بطيئة.
- ١٠- سباحة فراشة شدة كاملة بحركة ذراعين سريعة وقوية جداً ويأخذ السباح فيها نفس ثم الشدة الثانية بدون نفس ويركز فيها السباح على قوة ضربات الرجلين ودخول الذراعين أماماً ممتدان كاملاً ومتقاربتيان لأقصى مدى ثم يسكن السباح في هذه الحركة (الانزلاق) وهكذا كل شدتين .
- ١١- نفس الحركة ولكن الشدتين الأولى والثانية بنفس والثالثة بالانزلاق .
- ١٢- نفس الحركة ولكن مع تصاعد عدد الشدات بالنفس .
- ١٣- السباحة تحت الماء باتجاه القاع ثم دفع القاع بالرجلين والصعود لأعلى بالرجلين فقط ولكن في الجزء الغير عميق أو في عمق لا يزيد عن ٢٠٠ متر .
- ١٤- الوقوف في الماء ثم رفع الذراعين مع حركة الجذع والرجلين الفراشة رأسياً بسرعة (حرة جذع الفراشة ولكن من الوضع الرأسى) .
- ١٥- نفس التمرين ولكن ببطء وعمق أى أماماً وخلفاً لأقصى مدى .
- ١٦- ٣ ضربات رجلين مع شده بالذراع اليمنى .
- ١٧- ٣ ضربات رجلين مع شده بالذراع اليسرى .
- ١٨- ٣ ضربات رجلين مع شده يمين ثم ٣ رجلين مع شده شمال ثم ٣ رجلين مع شده كاملة .
- ١٩- شده كاملة بالذراعين مع بقائهما في نهاية الشد بدون الخروج من الماء مع صعود الرأس لأخذ النفس .
- ٢٠- البداية من أعلى والسباحة بأداء حركة (وسط الدلفين) فقط حتى ينتهي النفس .
- ٢١- عمل قياسات بعرض الحمام ولمسافات مختلفة رجلين فراشة باستخدام اللوحة فردية أو في شكل مسابقات بين السباحين .
- ٢٢- الدخول على الحائط لعمل لمس النهاية من مسافات مختلفة .

**الفصل الثالث****أسس التدريب في السباحة****مقدمة :**

تعرفت في الأبواب السابقة على مستويات التدريب المقترنة الثلاثة [المستوى المبتدأ ج، المستوى المتوسط ب والمستوى المتقدم أ] وحددت بذلك تصنيف سباحيك الذين تقوم بتدريبهم إذا كنت مدرباً أو معرفة مستوىك التدريبي إذا كنت سباحاً.

وتعرفت أيضاً على النماذج المقترنة المناسبة لكل مستوى تدريبي وكذلك على مجموعات التدريب التي تليها.

و قبل أن تبدأ في وضع برنامجك التدريبي أو كتابة وحدتك اليومية التدريبية يجب أن تكون ملماً بقدر الإمكان بوظائف أعضاء وأجهزة الجسم وعضلاته العاملة في السباحة قبل وبعد التدريب، وبعض أساسيات علم التدريب الرياضي بصفة عامة وتدريب السباحة بصفة خاصة، ولذلك فالأجزاء التالية من الكتاب تستطيع من خلالها أن تتعرف على أساسيات التدريب بشكل مبسط ووضع ليتناسب مع ما حصلتم عليه من معلومات أو خبرات في مجال التدريب في السباحة، وأيضاً بالأسلوب الذي أتبعه في كل أبواب هذا الكتاب ألا وهو تبسيط عملية التدريب وتقديم أهم المعلومات التي تفيد المدرب والسباح بأسلوب سهل بعيداً عن التعقيد ويغلب عليه التجريب والتطبيق ومن واقع خبرة المدرب سواء في مجال تدريب السباحة أو تدريس مادة التدريب الرياضي بكلية التربية الرياضية، ومن خلال القراءات العديدة لأحدث كتب التدريب في السباحة وبشكل متدرج يتفق والمنهج المتبعة فيتناول مواضيع هذا الكتاب.

 **تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تقييم . تدريب . إفادة

**بعض مبادئ علم التدريب في النشاط الرياضي .**

**حمل التدريب :** هو الجهد البدني والعصبي الواقع على أجهزة الفرد المختلفة كنتيجة لأداء نشاط بدني مقصود، فعند السباحة فإن عضلات السباح وبالتالي أعضاء جسمه الخارجية والداخلية تتأثر بشدة هذا الحمل، فإذا كان الحمل ذو شدة عالية فإن التعب سيظهر على السباح بسرعة أكثر مما لو كان يسبح بشدة أو بجهد بسيط، وكذلك فإن حجم التدريب سواء كان كمسافة وعدد مرات التكرار وكذلك سرعة السباحة تؤثر كل هذه العوامل في درجة التعب الذي يحدث للسباح وبالطبع إذا كان زمن السباحة بسيط والشدة متوسطة أو منخفضة (سباحة طويلة) فإن السباح لن يتعب كما لو أنه يسبح مسافة متوسطة أو طويلة بشدة عالية أو مسافة قصيرة بشدة عالية جداً .. وأخيراً إذا كان السباح يأخذ فترة راحة بعد أداء كل تكرار لمسافة معينة فإن درجة التعب تتوقف أيضاً على طول هذه الفترة .. فإذا كانت الراحة مناسبة فإنه سيكون مستعداً لأداء التكرار التالي بشكل أفضل وشدة أكبر مما لو كانت فترة الراحة قصيرة وغير كاملة بين كل تكرار وآخر .. وعلى ذلك تكون توصلنا إلى مكونات حمل التدريب وهي :

- ١- الشدة كزمن أو كدرجة صعوبة وتقاس الشدة في السباحة بالزمن .
- ٢- الحجم وهو إما فترة السباحة في كل مسافة أو مجموع التكرارات لمسافة ما أو حجم التدريب ككل.
- ٣- الراحة وهي الفترة الزمنية بين تكرار الحمل والذي يليه .

**درجات حمل التدريب في النشاط الرياضي :**

والمقصود بها مستويات التدريب طبقاً لشدة وحجم التدريب وتنقسم درجات

حمل التدريب إلى ٥ مستويات كالتالي :

- ١- الحمل الأقصى وهو أسرع ما يمكن للسباح في مسافة معينة أو بمعنى آخر أحسن رقم عند السباح في سباق معين ويتراوح ما بين ٩٥-١٠٠٪ ويمكن تكرار هذا الحمل من ١-٥ مرات تكرار .

## تدريب السباحة (أسس التدريب في السباحة)

- ٢- الحمل الأقل من الأقصى مِن ٧٥٪ و يمكن تكراره من ١٠-٦ مرات .
- ٣- الحمل المتوسط من ٥٠-٧٥٪ و يمكن تكراره من ١١-١٥ مرة .
- ٤- حمل بسيط من ٣٥-٥٠٪ و يكرر من ٢٠-١٥ مرة .
- ٥- راحة إيجابية من ٣٥٪ إلى أقل من ذلك ويكرر بإعداد كبيرة وفيما يلى جدول يوضح درجات الحمل في النشاط الرياضي .

## درجات حمل التدريب في النشاط الرياضي بصفة عامة .

| الراحة (الكثافة)   | الحجم      | الشدة      | مكونات الحمل<br>درجات الحمل |
|--------------------|------------|------------|-----------------------------|
| طويلة جدا          | قليل جدا   | من ٩٠-١٠٠٪ | الحمل الأقصى                |
| أقصر قليلا         | أكثر قليلا | من ٧٥-٩٠٪  | الحمل الأقل من الأقصى       |
| المناسبة           | كبير       | من ٥٠-٧٥٪  | الحمل المتوسط               |
| قصيرة أو قصيرة جدا | كبير جدا   | من ٣٥-٥٠٪  | الحمل البسيط                |
| -                  | -          | أقل من ٣٥٪ | الراحة الإيجابية            |

غير أن السباحة تتطلب التدريب بمستويات متقدمة من درجات حمل التدريب لضمان الارتفاع والتحسن في المستوى الرقمي .. والاتجاه الحديث في التدريب على المستوى العالى المتقدم ينادى بأن تتراوح شدة التدريب لضمان حدوث التأثيرات المرجوة منه ما بين ٧٥-١٠٠٪ من أحسن مستوى لكل سباح وعلى ذلك فالجدول التالي المقترن يبين مستويات الشدة في التدريب والحجم المناسب لكل شدة وكذلك فترات الراحة البنائية المناسبة بين التكرارات ونماذج توضيحية لكل مستوى للشدة في برامج تدريب السباحة المقترنة :

 تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعلم . تدريب . إنقاذ

## مستويات الشدة في تدريب السباحة الحديثة

## ومناسبتها مع الحجم والراحة البينية

| الستوى المترجح | حجم التدريب                                 | الراحة البينية ونماذج إيفاچية   |
|----------------|---|---|
| % ١٠٠-٩٥       | يكرر ٣-١ مرات                               | راحة طويلة وكاملة بين التكرارات (٣ق أو أكثر)<br>• نموذج ١-١ قياس ١٠٠ متر من البدء .<br>• نموذج ٢-٢ × ٢٠٠ متر متنوع بالبدء بينهما ١٥ ق راحة .  |
| % ٩٥-٩٠        | يكرر ٦-٣ مرات                               | راحة أقصر قليلاً ولكنها كاملة (٢-٤ق) .<br>• نموذج ٢-١ [١٠٠ × ٤] على ٥ق، دق راحة بين المجموعتين .<br>• نموذج ٥-٢ × ٢٠٠ على ٥ق<br>• نموذج ٣-٣ [٢ × ١٠٠] على ٤ق، دق راحة بين المجموعات . |
| % ٩٠-٨٥        | يكرر ١٠-٦ مرات                              | راحة قصيرة نسبياً من (١-٣ق)<br>• نموذج ٣-١ [٨ × ٥٠] متنوع كل ٢ < ٥٠ على ٢ق، ٣ق راحة بينهم .<br>• نموذج ١٠-٢ × ١٠٠ حرمه على ٢ق<br>• نموذج ٨-٣ × ٢٠٠ تخصص على ٤، ٣ق                     |
| % ٨٥-٨٠        | يكرر ١٥-١٠ مرة أو في عدة مجموعات            | راحة قصيرة وغير كاملة (٤٥-٩٠ث)<br>• نموذج ٢-١ [١٠ × ٥٠] على ١٥-١١ق<br>• نموذج ١٢-٢ × ١٠٠ على ٢ق<br>• نموذج ٣-٣ [٢٠٠ × ٤] تخصص + ١٠ حرمه + ٥ × ٤ تخصص ١١ق<br>راحة بعد كل جزء           |
| % ٨٠-٧٥        | يكرر إلى ٢٠ مره أو أكثر أو في مجموعات كثيرة | راحة قصيرة جداً (٤٥-٥ث)<br>• نموذج ٣-١ × ٥٠ حرمه على ١١ق<br>• نموذج ٥-٢ [٤ × ٢٠٠] ٣٣ث راحة، ٢ق راحة بين المجموعات<br>• نموذج ٨-٣ [٢ × ١٠٠] تخصص على ١٣٠، ٣ق راحة بين المجموعات        |

**أنظمة الطاقة في السباحة :**

كل العمل العضلي الذي يحتاج إليه السباح يتم تنشيته وتطويره اعتباراً من المستوى الذي وصلت إليه كل خلية عضلية .

تلك العملية الكيميائية التي توفر الطاقة اللازمة للانقباض العضلي والتي يجب أن يقويها السباح ليتمكن من إنتاج الطاقة بالسرعة المطلوبة وبطريقة آلية وذلك من خلال نظمتين كيميائيتين أساسين وهما النظام الهوائي (في وجود الأكسجين) والنظام اللاهوائي (بدون استخدام الأكسجين) .

أما النظام اللاهوائي فيشتمل في داخله على ثلاثة أنظمة لإنتاج الطاقة في ظروف خاصة أو لفترات زمنية خاصة وموافق ضغط خاصة وهذه الأنظمة الثلاثة كلها تنتج وحدة الطاقة المعروفة بثلاثي أدينوزين الفوسفات (ATP) والتي بعد ذلك تستخدم بواسطة خلايا فردية كوقود .

**أولاً: النظام الهوائي :**

عندما تكون الطاقة التي يحتاجها السباح في التدريب أو المنافسة غير كافية فإن كمية من الأكسجين تدخل من خلال الرئتين (هواء خارجي) إلى داخل الجسم لتسمح بإنتاج ATP لكي يستطيع الجسم أن يستمر في حالة الثبات الكيميائي أو التوازن الكيميائي وبالتالي يستمر السباح في أداء سباحته لمدة زمنية أطول . غالباً ما تعتمد كل السباقات الطويلة على النظام الهوائي مستخدماً الطاقة الهوائية لإمداد العضلات بالأكسجين اللازم لها .

ومن المعروف لسباحي الطويلة أن هناك وقتاً يأتي على السباح يبدأ فيه الجسم في الاحتراق وتبدأ العضلات في إحساس عدم الراحة ويحدث ذلك بسبب وصول السباح إلى مرحلة نقص إمداد الجسم بالأكسجين الكافي لينتج الطاقة المحتاج لها وعندئذ يحدث تغيير يتدرج لمصدر الطاقة الهوائية التي تمد الجسم .

وارتفاء وتحسن عمل النظام الهوائي غاية في الأهمية في عملية التدريب ويعتبر أحد أسباب ارتفاع أداء وكفاءة السباح من خلال سرعة الدخول في النظام الأعلى للاحتياج للطاقة بمعنى أن السباح عندما يدخل في العمل المستمر بشدة مرتفعة نسبياً فهو يحتاج لفترة زمنية قبل أن يصل المستوى الكيميائي للعضلات أكثر حموضة وبالتالي يزداد الانقباض العضلي ويحدث هبوط نسبي في العمل العضلي حيث ينبع النظام اللاهوائي في عضلات السباح حمض اللاكتيك وبالتالي يولد الإحساس باحتراق داخل العضلة .

وارتفاع وتحسن النظام الهوائي مثله كمثل ارتفاع باقي أنظمة أو أجهزة الجسم الأخرى فمن المهم التدرج في الضغط (التحمل) على النظام الهوائي بالسباحة لمسافات وبمعداتات سرعة تصل إلى حدود العمل اللاهوائي . أو هو ما يسمى عتبة العمل اللاهوائي ( $AT$ ) . فإذا ما تدرب السباح على سرعات عالية جداً فهو يتدرّب على النظام اللاهوائي وإذا تدرب السباح على سرعات منخفضة إلى حد كبير فسيحصل على فائدة قليلة جداً للنظام الهوائي .

أما اختبار اللاكتيك المستخدم في تحليل حمض اللاكتيك والذي يعتبر المادة التي تعيد إمداد الجسم بطاقة لا هوائية ، يعتبر طريقة علمية دقيقة لتحديد المدى الضبوط للسرعة التي يحتاجها كل سباح على حده في السباحة لإتمام تدريب العتبة اللاهوائية .

باختصار، فإن تطور عمل النظام الهوائي مرتبطة بإخضاع هذا النظام لارتفاع متدرج في حمل التدريب ويعقبه فترة راحة مناسبة عندئذ يحدث هذا التغيير السريع أو الجيد بين عتبة العمل اللاهوائي .

ويعتبر سن ١١-١٥ سنة أفضل سن يتمكن فيه السباح من ترقية عمل الجهاز أو النظام الهوائي . بينما في السباحين الأكبر سناً يحدث هذا التغيير ولكن

ليس بنفس سهولة ومعدل حدوثه في السن الأصغر، وبناه عليه يجب الاهتمام بشكل كبير جداً في تنمية وترقية عمل النظام الهوائي في مرحلة ١٥-١١ سنة.

### ثانياً : النظام اللاهوائي :

ينتج النظام اللاهوائي ثلاثي أدينوزين الفوسفات  $ATP$  في غياب أو في غير الحاجة إلى الأكسجين بالرغم من أن الواضح جداً أن السباحين يتنفسون أثناء السباقات القصيرة وذلك يعزى إلى أن الأكسجين المتواجد داخل العضلات غير كافٍ يملأ جميع الألياف العضلية الالزامية لحدوث الانقباض العضلي المطلوب في السرعات.

وينقسم النظام اللاهوائي إلى نظامين مختلفين في أسلوبهما ومستوى احتياجهما وكل منهما سرعة محددة أو مدى سرعة معين وفترة محددة عندما يبدأ العمل بكل منهما.

ومن المفيد أن نفكر في كل النظائر على أنهما مثل مغير السرعات في السيارات الغيار الأول والغيار الثاني، فالغيار الأول يعتبر أساس للوصول إلى السرعة الالزامية بدءاً من الصفر وفي السباحة يأتي الغيار الأول اعتباراً من الثانية الأولى وحتى ٣٠ (السرعة القصوى).

ولكن يجب أن نعرف أن السباحة ليس بها سباق يعتمد ١٠٠٪ على السرعة القصوى (فيما عدا سباق ٥٥ حرث فقط) لذلك فتدريب السرعات مطلوب جداً لسباحى ٥٥ حرث وفي هذا الغيار الأول يعتمد الجسم على  $ATP$  لفترة محدودة (حتى ٣٠ ثانية) ثم يبدأ الاعتماد على الغيار الثاني من ٣٠ ث إلى حوالي ٢٠٣٠ ث (كل سباقات ١٠٠ ، ٢٠٠ في الحرة/ فراشة/ ظهر/ صدر/ متنوع) أما السباقات الأطول من ذلك فتدخل ضمن العمل الهوائي (٤٤٠ حرث/ متنوع/ ٨٠٠ حرث/ ١٥٠٠ حرث) فيما عدا أداء آخر جزء (٢٥-١٥ متراً) من هذه السباقات فيحتاج فيها السباح إلى إنهاء سباقية بشدة عالية تدخل ضمن العمل اللاهوائي.

ويعتبر الحصول على السرعة الخاصة لكل سباح في التدريب وتحديد الراحات المناسبة بين تكرارات هذه السرعات هما مفتاح التنمية أو أساس التحسن والتطور في النظام اللاهوائي فإذا لم يكن هناك سرعات في التدريب فالغيار المناسب ليد نعمل به أو لم يضغط عليه وبالتالي لن يتطور هذا المصدر من الطاقة . كذلك إذا كانت الراحات قصيرة جداً بين التكرارات فإن النظام اللاهوائي لن يعمل هنا .

وبصفة عامة فإن تدريب الغيار الأول (السرعات من صفر إلى ٣٠ ث) يحتاج نسبة عمل إلى راحة = ١ : ٣ أو (١ عمل : ٤ راحة) وكنموذج : أداء  $6 \times 25$  متر سريعة جداً في زمن ١٣-١٢ ث (شدة ٩٥-٩٠٪) يتطلب ذلك راحة من ٣٦ ث إلى ٢ ثانية بين التكرارات أو  $4 \times 50$  متر بالزعانف تؤدي في ٢٨ ثانية + راحة فترية ٨٤ ث إلى ١١٢ ث أو راحة فترية من ١٢٠ ث إلى - ٢٠٠ ث .  
أو  $[4 \times 50 \text{ على } 2 \text{ ث} + \text{راحة } 6 \text{ ث}]$  بين المجموعتين .

أما تدريب الغيار الثاني أو الفترة من ٣٠ ث إلى ٣٠ ث فيتطلب راحة تصل إلى ضعف زمن السباحة حتى يعمل هذا النظام اللاهوائي . وكنموذج :

$3 \times 50$  م بسرعة ٣٢ ث + راحة حوالي ١ ث وتنكتب هكذا  $50 \times 3$  م على ١٣٠ ث أو  $4 \times 100$  م على ٢٣٠ ث (حيث تؤدي كل ١٠٠ م في زمن أحسن من ١٣٠ ث إلى ١١٥ ث) .

#### الخلاصة :

يجب أن تتناسب شدة التمرين مع الراحة الفترية بين التكرارات لتبيّن أي النظائر بدأ العمل به مع العلم أن كل هذه التدريبات ومحفوبياتها نسبية في مكونات التغيرات الكيميائية ومولدات إنتاج الطاقة في كل الخلايا العضلية ، وهذه التغيرات الكيميائية مبنية بصفة خاصة على الأنظمة التي تغيرها والتي تعود أساساً على مبدأ الفروق الفردية والتخصص في التدريب .  
وفيما يلى سنبين أهم المبادئ الفسيولوجية في تدريب السباحة الحديث .

**أهم المبادئ الفسيولوجية في تدريب السباحة :**

أثناء المجهود والنشاط تحتاج عضلات الإنسان إلى الوقود الذي يمدّها بالقدرة على الاستمرار في بذل هذا المجهود، تماماً كما يحدث للقطارات والسيارات وغيرها من المركبات التي تعتمد في حركتها على احتراق مواد كيميائية معينة (الوقود) وهذا الاحتراق ينتج عنه عادم أو مخلفات باختلاف نوع الطاقة المستخدمة وكذلك السرعة أو الجهد المبذول كذلك فإن السباح يعتمد في تقدمه داخل الماء على أنواع رئيسية من الوقود أو الطاقة والتي تختلف أيضاً باختلاف المجهود الذي يبذله.

سباحة المسافات القصيرة بجهود كبير جداً تعتمد على مصدر سريع لتوليد هذا النوع من الطاقة ويتوارد هذا المصدر في داخل عضلات الجسم ويسمى ثلاثي أدينوزين الفوسفات وكريات الفوسفاتين ويرمز لهما بالرمز  $CP-ATP$  على الترتيب وهي اختصارات لمعنى باللغة الأجنبية *Adenosin Tri Phosphate* كما أن هذا المجهود الشاق الذي يحدث على العضلات ينتج عنه تعب عضلي سريع نتيجة تراكم مادة معينة كمخلفات لاستهلاك هذا الوقود  $ATP-CP$  ويسمى هذا العادم حمض اللاكتيك أو اللبنيك *Lactic-Acid* .. ومثل هذا المجهود الشاق (السباق بسرعة ٩٥-١٠٠٪) فإنه لا يعتمد على الأكسجين الخارجي المستمد من الهواء أثناء عملية التنفس في السباحة ولذلك فيسمى هذا النظام باسم التدريب اللاهوائي *Anaerobic Training* إذن يمكن القول أن الطاقة الالزامية للسباحة يحصل عليها السباح من خلال ثلاثي أدينوزين الفوسفات ( $ATP$ ) ولكن من غير الممكن أن يستمر المجهود الأقصى في السباحة إلى أكثر من ثوانٍ معينة [ أقل من ٢٠ ث ] أما إذا قلل المجهود وهو ما يعرف بالسرعة الأقل من القصوى فهو يعتمد على مصادر الطاقة الأولى بنسبة أكبر على ( $ATP$ ) والثانية أقل على أكسجين الهواء الخارجي حيث يجب أن نعرف أنه يجب أن يحدث بناء مستمر لـ  $ATP$  الموجود في العضلات ويمكن أن يتم بناء

**تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعلم . تدريب . إنفاذ

*ATP* في غياب الأكسجين وهو ما يعرف بالعمل اللاهوائي ولكنه لا يستمر إلا ثوانى قليلة ... ويحدث عنه تكون حامض اللاكتيك محدثاً التعب العضلي إذن فإن التجديد المستمر والبناء الدائم لمادة *ATP* تحدث كلما زادت المسافة في حضور نسبة من أكسجين الهواء وبالتالي لا يحدث التعب بنفس الدرجة كما في غياب الأكسجين .

ويجب أن نعلم أن سباحة ٢٥ متر أو ٥ متر بالزعانف فقط هي التي يمكن أن تعتمد غالباً على العمل اللاهوائي .. بينما معظم السباقات ابتداء من ٥٠ متر حتى ١٥٠٠ متر تعتمد على النوعين الهوائي واللاهوائي ولكن بنسب احتياج تختلف من مسافة إلى أخرى .

وعلى ذلك وفي ضوء فهم المدرب لهذه المتغيرات والعمليات الفسيولوجية فإنه يضع برنامجه التدريبي مع مراعاة المبادئ الفسيولوجية التالية :

١- **نوعية التدريب :** من حيث مسافة السباق وزمن أداء السباحة خلالها ونفس الحركات التي في هذه الطريقة حتى يتم التركيز على تدريب العضلات العاملة والمشاركة في هذه السباحة .

٢- **زيادة حمل التدريب :** حيث أن كفاءة وأجهزة عضلات السباح تنمو عند التدريب بالحد الأقصى فقط لفترة معينة من الوقت وحتى يتم النمو للعضلة وتستمر زيادة كفاءة هذه الأجهزة والعضلات لابد من زيادة تدريجية في حمل التدريب .. سواء بزيادة الشدة .. أو بتقليل فترات الراحة أو بزيادة التكرارات أو طول فترة التمرين أو جمع أكثر من عاملين منها معاً ولكن بفترة تسمح بتنمية العضلات على الجهد الجديد واتباع التدرج في ارتفاع درجة الحمل .

٣- **التنمية الشاملة :** بالإضافة إلى التركيز على المجموعات العضلية العاملة في طريقة السباحة أو نفس حركات السباحة التخصصية فلابد من التوازن في تنمية عناصر اللياقة البدنية الأساسية والضرورية لهذا التخصص، فلاعبى السباحة يتدرّبون على تمارينات الجري والأثقال والألعاب الأخرى .

٤- الفروق الفردية : من حيث السن .. المستوى .. الإمكانيات البشرية والجنس فتدريب الصغار يختلف عن الكبار وتدريب الأولاد يوجد به بعض الاختلافات عن تدريب البنات وكذلك فإن القدرات البدنية والعقلية تختلف من فرد لآخر ودائماً توجد هناك فروق فردية بين الأفراد في تحملهم لأداء حمل التدريب، وكذلك يختلف الأفراد في ظروف حياتهم ومعيشتهم وحالتهم الصحية والاجتماعية ..... الخ ولذلك يجب الاهتمام بهذه المبادئ الفسيولوجية جميعها لضمان وضع برنامج تدريبي يتناسب مع إمكانيات سباحينك كمدرب .. أو إمكانياتك كسباح .

### الخلاصة :

قبل توضيح جدول النسب المئوية لمصادر الطاقة التي يستخدمها السباح في المسافات المختلفة يجب أن ندرك تماماً أن هذه الطاقة لها مصدر واحد هو ثلاثة ادينوزين الفوسفات ATP وكلما قصرت المسافة وقل زمن الأداء تزداد القدرة على العمل به حيث أن هذه المادة موجودة أصلاً في العضلات .. ولكن كلما زادت المسافة وزمن الأداء عن ٢٠ ث فلابد للعضلات أن تستعين في تكوين هذه المادة على الأكسجين الخارجي من الهواء ... إذن فجميع مسافات السباحة ابتداء من ٥٠ متر حتى ١٥٠٠ متر تعتمد أساساً على ATP وتحتفي احتياجها لمصادر الطاقة ولكن إذا كانت نسبة ATP-CP عالية خلال المجموعة التدريبية يسمى التدريب حينئذ بتدريب لاهوائي Anaerobic Training وعندما تزيد المسافة أو يقل المجهود ويغلب التنفس الهوائي يسمى التدريب حينئذ بالتدريب الهوائي Aerobic Training .

والجدول التالي يوضح احتياجات المسافات المختلفة في السباحة من مصادر الطاقة لتدريب سباح كل مسافة على نوع العمل الذي يحتاجه في سباقه علماً بأن جميع المسافات تحتوى على نسب مختلفة من جميع مصادر الطاقة .

## النسب المئوية للاحتياج للطاقة في السباقات المختلفة

| هوائي<br><i>Aerobic</i> | لا هوائي<br><i>Anaerobic</i> | <i>ATP-CP</i><br>تدريب السرعة | المسافة المقطوعة             | الزمن     |
|-------------------------|------------------------------|-------------------------------|------------------------------|-----------|
| ٢                       | ٢٠                           | ٧٨                            | ٥٥٠-٢٥٠ متر أو أقل           | ٢٠-١٠ ث   |
| ١٠                      | ٦٥                           | ٢٥                            | ١٠٠ متر للمستوى العالى       | ٦٠-٤٠ ث   |
| أكثر قليلاً من ١٠       | ٦٥                           | ٢٥                            | ١٠٠ متر للمستوى الأقل        | ٧٥-٦٠ ث   |
| ٢٥                      | ٦٥                           | ١٠                            | ٢٠٠ متر للمستوى العالى       | ٢٠٠-١٣٠ ث |
| ٤٠                      | ٥٠                           | ١٠                            | ٢٠٠ متر للمستويات الأقل      | ٣٢-٣٠ ث   |
| ٥٣                      | ٤٠                           | ٧                             | ٤٠٠ متر للمستوى العالى       | ٥٣-٣٥ ث   |
| ٥٥                      | ٣٨                           | ٧                             | ٤٠٠-٥٠٠ متر للمستوى الأقل    | ٥٦-٥٣ ث   |
| ٦٥                      | ٣٠                           | ٥                             | ٨٠٠ متر للمستوى العالى       | ١٠-٧ ث    |
| ٧٠                      | ٢٦                           | ٤                             | ٨٠٠-١٠٠٠ متر للمستويات الأقل | ١٢-١٠ ث   |
| ٧٧                      | ٢٠                           | ٣                             | ١٥٠٠ متر للمستوى العالى      | ١٨-١٤ ث   |
| ٨٠                      | ١٨                           | ٢                             | ١٥٠٠ متر للمستوى الأقل       | ٢٢-١٨ ث   |

## توزيع نسب الاحتياج إلى الطاقة على حجم التدريب بشكل عام

| تدريب الهوائي<br><i>Aerobic</i> | تدريب اللاهوائي<br><i>Anaerobic</i> | تدريب السرعة<br><i>ATP-CP</i> | نسبة مصادر الطاقة<br>بالنسبة للحجم |
|---------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------|
| %٦٠                             | %٢٠                                 | %٢٠                           | جرعة التدريب اليومية               |
| ٣٦٠٠ متر                        | ١٢٠٠ متر                            | ١٢٠٠ متر                      | ٦٠٠٠ متر                           |
| ٣٠٠٠ متر                        | ١١٠٠ متر                            | ١٠٠٠ متر                      | ٥٠٠٠ متر                           |
| ٢٤٠٠ متر                        | ٨٠٠ متر                             | ٨٠٠ متر                       | ٤٠٠٠ متر                           |
| ٢١٠٠ متر                        | ٧٠٠ متر                             | ٧٠٠ متر                       | ٣٥٠٠ متر                           |
| ١٨٠٠ متر                        | ٦٠٠ متر                             | ٦٠٠ متر                       | ٣٠٠٠ متر                           |
| ١٥٠٠ متر                        | ٥٠٠ متر                             | ٥٠٠ متر                       | ٢٥٠٠ متر                           |
| ١٢٠٠ متر                        | ٤٠٠ متر                             | ٤٠٠ متر                       | ٢٠٠٠ متر                           |
| ١٠٨٠ متر                        | ٣٦٠ متر                             | ٣٦٠ متر                       | ١٨٠٠ متر                           |
| ٩٠٠ متر                         | ٣٠٠ متر                             | ٣٠٠ متر                       | ١٥٠٠ متر                           |

تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعلم . تدريب . إنفاذ

## طرق التدريب في السباحة

إن تناول موضوع طرق التدريب في السباحة يمكن أن يتم في عدة اتجاهات بحيث يجب أن نفهم جيداً أن طرق التدريب ما هي إلا وسائل إعداد وتنمية وإكساب القدرات البدنية أو تنمية عناصر اللياقة البدنية التي أوضحتها في مقدمة الكتاب .. ولكنها تأخذ عدة أشكال مرتبطة فالعمل البدني والجهد العضلي سواء كان مجهوداً أقصى .. أو كان حملاً بسيطاً فهو من الخارج عبارة عن نشاط عضلي ولكنه من الداخل يرتبط أساساً بمصادر الطاقة التي أوضحتها في الأسس الفسيولوجية لتدريب السباحة ولذلك فإن الصفحات التالية توضح طرق التدريب لتنمية عناصر اللياقة البدنية داخل الماء [السرعة بأنواعها .. والتحمل بمستوياته] مبيناً الطرق التقليدية للتدريب .. والطرق الحديثة للتدريب والتي يمكن أن تتضمن خلال المقارنة التالية :

### مقارنة بين طرق التدريب التقليدية والحديثة في السباحة

| طرق التدريب التقليدية                   | طرق التدريب الحديثة                                      | طرق التدريب                        |
|---|--|------------------------------------|
|   |  | التأثير                            |
| Aerobic Training                        | - التدريب بالحمل المستمر<br>- التدريب الفتري منخفض الشدة | تنمية التحمل العام<br>وتحمل السرعة |
| V <sub>O<sub>2</sub></sub> max          | تدريب هوائي<br>A.T Training                              |                                    |
| Anaerobic Training                      | - التدريب الفتري مرتفع الشدة<br>- التدريب التكراري       | تنمية السرعة الأقل<br>من القصوى    |
| Lactat Training                         |  |                                    |
| Sprint Training<br>Or ATP - Cp Training | - التدريب التكراري                                       | تنمية السرعة القصوى                |

وفيما يلى عرض لطرق التدريب التقليدية والحديثة واحتياج كل منها إلى مصادر الطاقة المتعددة ونسبتها خلال المسافات المختلفة .



**أولاً : طرق التدريب التقليدية وتنميتها لعناصر اللياقة البدنية :**

### **: التحمل : *Endurance***

والتحمل ببساطة تعاريفه هو قدرة أجهزة الجسم [الجهاز العضلي والتنفسى والعصبي والدوري و ...] على مقاومة التعب الذى هو عبارة عن هبوط وقتى لمستوى أداء الفرد كنتيجة لاستمرار بذل الجهد، فالسباحة ترتبط بظاهرة التعب فأحياناً نجد أن التدريب قد تصل عدد فتراته عند بعض السباحين فى الأسبوع الواحد إلى ١٨ فترة تدريبية (مائي وأرضي)، فى حين تصل كمية التدريب عند سباحين آخرين إلى حوالى ١٢ كيلو متراً يومياً، وللتحمل نوعين رئисيين :

#### **(أ) التحمل العام :**

ويقصد به القدرة على العمل باستخدام مجموعات عضلية كبيرة لفترات طويلة وبمستوى متوسط أو فوق المتوسط من درجات حمل التدريب .. وهو ما يعرف بالتحمل الدورى التنفسى *Cardiorespiratory Endurance* وله طرق تدريب أساسية لتنميته وهى :

١- طريقة التدريب باستخدام الحمل المستمر *Continuous Training* [ويعني سباحة مسافة معينة طويلة .. أو لمدة زمنية طويلة بدون توقف] ولها أيضاً مسمى آخر هو السباحة أطول من المسافة *Over Distance* .. أما الطريقة الأخرى لتنمية التحمل الدورى التنفسى (التحمل العام) فهى :

٢- طريقة التدريب الفترى منخفض الشدة (*Slow Interval Training*) .. وهى الطريقة التى يكرر فيها السباح مسافة معينة عدة مرات براحة فترية محددة بين كل مسافة وأخرى .. والجدول التالى يبين أوجه الفرق بين كلاً الطريقتين فى تنمية التحمل العام للسباحين .



## مقارنة بين طرفي التدريب بالحمل المستمر والفترى منخفض الشدة

| طريقة التدريب<br>أوجه الاختلاف | التدريب المستمر   | التدريب الفترى منخفض الشدة  |
|--------------------------------|---|---|
| ١ - الشدة                      | %٧٥-٢٥  | %٨٠-٦٠  |
| ٢ - الحجم                      | مسافة طويلة أو سباحة لمدة طويلة<br>كمثال : سباحة ١٥٠٠ متر .<br>أو سباحة لمدة ٢٥ دق بدون توقف .          | نكرارت كثيرة .. حجم كبير<br>كثمال<br>١٠٠×١٥ متر حرارة .   |
| ٣ - الراحة                     | لا تخللها راحة ببنية<br>فالتدريب يتم بطريقة مستمرة  | راحات قصيرة غير كاملة تتراوح<br>ما بين ١٠ ث إلى ٤٥ ث فقط .  |
| التأثير البدني                 | تنمية وتطوير التحمل العام وأحيانا<br>تسهم في تنمية التحمل الخاص<br>ولكن بدرجة محددة ،                   | - تنمية التحمل العام<br>- تنمية التحمل الخاص<br>- تنمية السرعة - والقدرة المميزة<br>بالسرعة وتنمية القوة العظمى<br>بدرجة معينة .          |
| التأثير النفسي                 | تنمي القدرة على الكفاح وبذل الجهد<br>المستمر وترتقي بذلك بالصفات<br>الإرادية المطلوبة في أنشطة التحمل . | استخدام الراحة القصيرة بين<br>النكرارات يكيف السباح على العمل<br>بعجود كبير وشدة عالية نسبيا<br>فيؤهله إلى تحمل التعب أو تأخير<br>ظهوره . |
| التأثير الوظيفي                | ترقية كفاءة الجهازين التنفسى<br>والدوري وزيادة قدرة الجسم<br>على بذل المجهود المستمر .                  | ترقية عمل الأجهزة الحيوية ،<br>وتأخير ظهور التعب . والتكيف لنوع<br>الجهود البذول .  |

## ( ب ) التحمل الخاص :

ويتأسس على التحمل العام، وله نفس الخصائص المميزة لنوع السباحة ..

وكذلك الخاص بنفس المسافة وطريقة الأداء .. وينقسم إلى :

١ - تحمل السرعة .. بدرجاتها المختلفة [ قصوى - أقل من القصوى - متوسطة -

متغيرة ] .

تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعلم . تدريب . إفادة

## ندریب السباحة (اسس التدریب فی السباحة)

٢- تحمل القوة .. ويرتبط بعنصر القوة أساسا .. وتعتبر طريقة التدريب الفترى بنوعيه .. أفضل الطرق لتنمية وتطوير التحمل الخاص .

وفيما يلى نموذج من برنامج تدريبي لمدة ٦ أسابيع متواصلة على سباحى الحرة بنادى الجزيرة الرياضى (من ١١-١٣ سنة الأولاد فقط) والذى كان ضمن متطلبات الحصول على درجة الماجستير فى التربية الرياضية للمؤلف .. وقد طبق عليهم عام ١٩٨٥ في فترة الإعداد البدنى العام حيث كان موضوع الرسالة تأثير طريقة التدريب بالحمل المستمر والتدريب الفترى المنخفض الشدة على تنمية التحمل الدورى التنفسى فى السباحة والبرنامج كان عبارة عن جزأين بحيث الجزء الأول برنامج أسبوعى للتدريب بالحمل المستمر لمجموعة (أ) ويستمر ٦ أسابيع . [أول ثلاث أسابيع يكرر خلالها فى كل أسبوع ٦ فترات تدريبية ثم يتغير البرنامج خلال ٣ أسابيع الأخيرة] والجزء الثانى برنامج تدريب أسبوعى بالحمل الفترى المنخفض الشدة على المجموعة الأخرى (ب) وأيضا يستمر لنفس المدة ويلاحظ أن مجموعتى التدريب قد تجانست من حيث عدة متغيرات مثل الطول والوزن والسن والجنس والمستوى الرقمى من خلال متosteات لهذه المتغيرات بين المجموعتين التجريبيتين ويلاحظ أيضا أن برنامج الإحماء والحجم الكلى اليومى والأسبوعى كان واحدا فى المجموعتين غير أن مجموعة (أ) ذات التدريب بالحمل المستمر تؤدى كل التدريب بدون راحة بينية ... بينما مجموعة (ب) ذات الحمل الفترى المنخفض الشدة تتراوح فيها فترات الراحة بين التكرارات من ١٥ ث حتى ٩٠ ث فقط ويلاحظ أيضا مراعاة مبدأ التدرج فى زيادة الحمل سواء فى الشدة التدريبية أو فى المجموع الكلى لجرعة التدريب اليومية .

ولقد كان من أهم نتائج هذه التجربة ما يلى :

١- تؤدى طريقتنا التدريب بالحمل المستمر والتدريب الفترى المنخفض الشدة إلى تنمية الجلد (التحمل) الدورى التنفسى .

 **تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعلم . تدريب . إنفاذ

- ٢- تعد طريقة التدريب الفترى المنخفض الشدة أفضل من طريقة التدريب بالحمل المستمر في تنمية الجلد الدورى التنفسى .
- ٣- تؤدى طريقة التدريب بالحمل المستمر والتدريب الفترى المنخفض الشدة إلى التقدم بالمستوى الرقمي في مسافات ١٠٠، ٤٠٠، ٢٠٠، ١٥٠٠ متر حرة .
- ٤- تعد طريقة التدريب الفترى المنخفض الشدة أفضل من طريقة التدريب بالحمل المستمر في التقدم بالمستوى الرقمي في مسافات ١٥٠٠، ٤٠٠، ٢٠٠، ١٠٠ متر حرة وذلك للسباحين عينة البحث (من ١١-١٣ سنة .. بنادى الجزيرة الرياضى بالقاهرة) .
- ٥- استفاد جميع السباحين بدون استثناء خلال فترة تطبيق تجربة البحث من هذه البرامج وتحسن جميع أرقامهم الشخصية خاصة في مسافات ٤٠٠، ٨٠٠، ١٥٠٠ متر حرة بوضوح سواء سباحى المجموعة (أ) أو المجموعة (ب) وأن اختلفت نسبة التحسن قليلاً بين طريقتى التدريب لصالح المجموعة (ب) التي تدرّبت باستخدام التدريب الفترى المنخفض الشدة .
- وفيما يلى يوضح المؤلف البرنامج التدريبي لمجموعتي البحث التجاربتيين، حيث يتضح من الجدولين التاليين ما يلى :
- ١- مكونات البرنامج التدريبي خلال الثلاثة أسابيع الأولى حيث تراوحت جرعة التدريب اليومية ما بين ٢٧٠٠ - ٢٨٠٠ م بينما تراوحت ما بين ٢٨٠٠ - ٣٠٠٠ م في الثلاثة الأسابيع الأخيرة .
- ٢- تم تثبيت الإحماء للمجموعتين معاً من حيث المكونات (٢٠٠ م سباحة سهلة - ٢٠٠ م رجالين - ٢٠٠ م ذراعين - ٢٠٠ م تمرينات سباحة - ٢٠٠ م سباحة سهلة) بحيث تؤديها المجموعة التجاربية الأولى (بالتدريب الفترى) راحة بين هذه المكونات، في حين تؤديها المجموعة التجاربية الثانية بشكل مستمر وبدون راحات بينية .

## تدريب السياحة (أسس التدريب في السياحة)



تطبيقات حديثة في المساحة تخطيط . تعليم . تدريب . إنفاذ

## **تدريب السياحة (أسس التدريب في السياحة)**

البرنامج التدريسي لمجموعتي البحث التجريبيين



تطبيقات حديثة في السباحة - تحفيظ . تعليم . تدريب . إنفاذ

**مستويات التحمل التي تتبع عند وضع برنامج التدريب :**

تحتختلف مستويات التحمل حسب الهدف من التدريب والوقت من الموسم وأعمار ومستوى السباحين الذي يوضع لهم البرنامج وكما هو موضح كالتالي :

**المستوى الأول : تدريب التحمل الأساسي :**

لتنمية التحمل العام بصفة أساسية والتحمل الخاص لحدود غالباً ما يستخدم في أول الموسم (فترة التحمل العام) أو في بداية التمرين لسباحي المسافات المتوسطة والطويلة ويتناسب مع جميع المراحل السنوية .

## ❖ نماذج :

المسافة : من ٢٠٠٠ متر إلى ١٠٠٠ متر .

الזמן : من ٢٠ دقيقة إلى ساعتين .

التركيز : تكرار أى مسافة (من ٥٥٠ متر إلى ١٠٠٠ متر) .

الشدة : أبطأ من ٤-٢ ثوانى من العتبة الفارقة (٧٥٪ تقريباً).

الراحة : قصيرة جداً ٥-٣٠ ث .

المسافة المقطوعة في الأسبوع : طويلة بداية الموسم ومع سباحي المتوسطة والطويلة.

**المستوى الثاني : تدريب العتبة الفارقة اللاهوائية :**

لتنمية التحمل العام والخاص ويستخدم طوال الموسم بفتراته المتعددة ويمكن أن يكون في بداية أو منتصف أو آخر التمرين ومع جميع الأعمار .

## ❖ نماذج :

المسافة : من ٢٠٠٠ إلى ٤٠٠٠ متر للكبار .

ومن ٢٥٠ متر إلى ٤٠٠ متر للناشئين .

الזמן : حسب المسافات المقطوعة وأعمار السباحين .

التركيز : من ٢٥ م إلى ٤٠٠ م وتصل حتى ٤٠٠٠ م للكبار .

الشدة : شدة تدريب العتبة الفارقة (٨٠-٩٠٪ غالباً) .

الراحة : من ١٠ ث إلى ٣٠ ث .

المسافة المقطوعة في الأسبوع : من ١٢٠٠٠ متر إلى ١٦٠٠٠ متر .

 **تطبيقات حديثة في السباحة** تغطيط . تعلم . تدريب . إنفاذ

**المستوى الثالث : تدريب فوق التحمل :**

لتنمية التحمل الخاص للناشئين أو الكبار في مرحلة المنافسات أو التدريب العنيف .

**❖ نماذج :**

المسافة : من ١٥٠٠ متر إلى ٢٠٠٠ متر للعمومي ، ٢٥،٢٠ متر للناشئين .

الזמן : من ١٥ إلى ٢٥ ث للعمومي ، أو حسب المسافة وتكراراتها .

التركيز : تكرارات مسافة من ٢٥ متر إلى ٢٠٠٠ متر .  
الشدة : أسرع من تدريب العتبة الفارقة (٩٥-٩٠) أو ١٠٠٪ في الغالب .

الراحة : من ٣٥ ث إلى ٤٢ ث حسب المسافات المتكررة .  
المسافة المقطوعة في الأسبوع : من ٤٠٠٠ متر إلى ٦٠٠٠ متر .

**❖ السرعة : Speed**

هي القدرة على أداء حركات معينة في أقصر زمن ممكن . أو هي الاستجابات العضلية الناتجة عن التبادل السريع ما بين حالة الانقباض العضلي وحالة الاسترخاء العضلي وللسريعة أنواع رئيسية هي :

- ١- السرعة الانتقالية أو التحرك من مكان آخر في أقل زمن ممكن .
- ٢- السرعة الحركية أو سرعة الأداء لعضلة أو مجموعة عضلية معينة .
- ٣- سرعة الاستجابة أو سرعة الاستجابة الحركية لثير معين في أقصر زمن ممكن ، والسرعة تتأثر ببعض العوامل الآتية :

• نوع الألياف العضلية فكلما كانت العضلة تحتوي على مزيد من الألياف البيضاء كلما كانت سريعة الانقباض وكلما احتوت على مزيد من الألياف العضلية الحمراء كانت بطيئة الانقباض .

## تدريب السباحة (اسس التدريب في السباحة)

- النمط العصبي للفرد فالأشخاص يختلفون في قدراتهم العصبية فكما اهتم الشخص القدرة على التوافق بين عمليات الكف والاستثارة العصبية كلما كانت لديه من الخصائص التي تسهم بدرجة كبيرة في تنمية وتطوير صفة السرعة.
- القوة المميزة بالسرعة أو ارتباط عنصرى القوة والسرعة من أهم المؤشرات التي تعمل على تنمية السرعة.
- القدرة على الاسترخاء العضلي أو العودة سريعا إلى حالة الاسترخاء.
- قابلية العضلة لامتطاط فكلما تميزت العضلة بالمرنة العضلية والانبساط أو الامتداد كلما كانت باستطاعتها الانقضاض القوي السريع عن غيرها من العضلات التي ليس لها نفس القابلية
- قوة الإرادة .. فالسباح الذي لديه الإرادة القوية يمكن أن يستخدم أقصى سرعة لعضاته .

ومن أهم طرق التدريب التقليدية التي تنمو السرعة في السباحة ما يلى :

١- التدريب الفترى المرتفع الشدة : *Fast Interval Training*

وهي طريقة التدريب باستخدام تكرارات مختلفة لمسافات التدريب المختلفة واستخدام راحة بينية طويلة ولكنها غير كافية لاستعادة الشفاء أو العودة للحالة الطبيعية . ويمكن أن تصل فيها شدة الجهد إلى أكثر من ٩٠٪ من أقصى مستوى للسباح .

٢- طريقة التدريب التكراري : *Repetition Training*

وهي طريقة التدريب الأكثر تأثيرا على الجهاز العصبي للسباح وذلك من خلال الشدة التدريبية المرتفعة التي تصل إلى ١٠٠٪ من أحسن مستوى لقدراته وبالتالي فهي تتطلب مزيدا من الراحة البينية الكاملة والتي تصل إلى أكثر من ١٥ ثانية بين التكرارات القليلة للمسافات المختلفة .



## تدريب السباحة (أسس التدريب في السباحة)

ويوضح الجدول التالي أهم نقط المقارنة بين الطريقتين التدريبيتين السابقتين وبايجاز نظراً لتوضيحيها فيما بعد عند تناول طرق التدريب الحديثة والنماذج التدريبية العديدة لكل طريقة .

| طريقة التدريب التكراري  | طريقة التدريب الفترى المرتفع الشدة   | طرق التدريب<br>أوجه المقارنة |
|---|--|------------------------------|
| %١٠٠-٨٠   | %٩٠-٨٠   | الشدة التدريبية              |
| قليل ٣-١ مرات<br>وقد تصل إلى ٥ مرات   | متوسط ١٠-٥ مرات<br>ويمكن في عدة مجموعات  | الحجم                        |
| طويلة من ٣٠-١٥ ث و يمكن أكثر  | قصيرة من ٣-٣٣ ث  | الراحة البدنية               |
| تنمية السرعة الانتقالية والقدرة العيززة<br>بالسرعة والقدرة العظمى وينتج عنها<br>الدين الأكسجيني وحمض اللاكتيك . | تكيف العضلات للمجهود البدنى<br>وتأخير الشعور بالتعب وتنمية التحمل<br>الخاص والسرعة والقدرة العظمى<br>بدرجة محددة . | التأثير الوظيفي والبدنى      |

### مستويات السرعة التي تتبع عند وضع برنامج التدريب :

تحتختلف مستويات السرعة حسب هدف التدريب والوقت من الموسم وأعمار ومستوى السباحين وكما هو موضح في النماذج التالية :

#### المستوى الأول : تدريب احتمال اللاكتيك :

##### ❖ نماذج :

المسافة الكلية في التدريب : من ٣٠٠ إلى ١٠٠٠ متر.

الزمن : من ٤ إلى ١٥ دقيقة ككل .

النكرارات : تكرار مسافات ٧٥ إلى ٢٠٠ متر .

أو مجموعات (٢٥، ٢٥، ٥٠، ٧٥، ١٠٠، ٢٠٠ م.)

الشدة : ٨٥-٩٥٪ حسب المسافة .

الراحة : طويلة للمسافات أكثر من ١٠٠ متر (٥-١٥ دقيقة)

وقصيرة للمسافات القصيرة (٥-٣٠ ثانية) .

المسافة المقطوعة في الأسبوع : من ٢٠٠٠ متر إلى ٣٠٠٠ متر .

 **تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعلم . تدريب . إنفاذ

**المستوى الثاني : تدريب إنتاج اللاكتيك :**

❖ نماذج :

المسافة الكلية في التدريب : من ٣٠٠ إلى ٦٠٠ متر [١٠١-٣] مجموعات المسافات قصيرة .

الزمن : من ٤ إلى ٨ دقائق (أو حسب المسافات المتكررة) .

التكرارات : مسافات ٢٥، ٥٠، ٧٥ متر .

الشدة : ٩٥-٩٠٪ وممكن ١٠٠٪ حسب المسافة والتكرار .

الراحة : طويلة نسبياً [٣-١ دق] .

المسافة المقطوعة في الأسبوع : من ٢٠٠٠ متر إلى ٣٠٠٠ متر .

**المستوى الثالث : تدريب القدرة :**

❖ نماذج :

المسافة الكلية في التدريب : من ٢٠٠ إلى ٣٠٠ متر [١-٢] مجموعة لمسافات قصيرة .

الזמן : من ٣ إلى ٥ دقائق (أو حسب المسافة المتكررة) .

التكرارات : مسافات من ٧,٥ إلى ٥٠ متر .

الشدة : أقصى ما يمكن (٩٥-١٠٠٪) .

الراحة : من ٣٠ ثانية إلى ٣ دقائق .

المسافة المقطوعة في الأسبوع : من ١٥٠٠ إلى ٢٠٠٠ متر .

**ثانياً : طرق التدريب الحديثة في السباحة :**

شهدت السنوات الأخيرة تطويراً هائلاً في النواحي الفسيولوجية للتدريب وبناء على ذلك تم تقسيم طرق التدريب الحديثة في السباحة إلى ثلاثة أشكال رئيسية من الناحية الفسيولوجية وهي :

١- التدريب الهوائي .

٢- التدريب الالهوائي .

٣- تدريب اللاكتيك .

 **تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعليم . تدريب . إنفاذ

## (١) التدريب الهوائي : Aerobic Training :

ويعتمد فيه السباح على الطاقة الهوائية (الأكسجين) وذلك عند سباحته لمدة زمنية تستغرق أكثر من ٣ دقائق وبالتالي فإن مستويات الشدة تكون أقل من القصوى ومن أمثلة هذا التدريب ما يلى :

أ - طريقة التدريب باستخدام الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين  $V_{O_2 \text{ max}}$  :  
 وتعتبر من أهم طرق التدريب لتنمية القدرة الهوائية لأجهزة الجسم  
 وعضلات السباح، وهي شكل من أشكال العمل الهوائي الذي يحسن مستوى السباح  
 خلال سباقات المسافات المتوسطة مثل [٢٠٠ متر إلى ٤٠٠ متر] فهو أكثر طرق  
 التدريب التي تؤثر على تحسين هذه المسافة ويتميز أيضاً بأنه تتحدد في هذه  
 الطريقة فترة الراحة بين التكرارات بحيث تكون أقل من نصف زمن السباحة خلال  
 التكرارات .

على سبيل المثال : سباح ٤٠٠ متر يكرر  $400 \times 4$  متر، فإذا كان رقمه في  
 ٤٠٠ متر ٥٣ يأخذ راحة بين التكرارات لا تصل إلى ٢٠.٥ ث. وإذا كان رقمه في  
 ٤٠٠ متر ٦٣ يأخذ راحة بين التكرارات أقل من ٣ ث .

## ❖ النماذج التدريبية لهذه الطريقة :

٠٠-٢٠ (٤٠٥٠ متر) راحة ١٠ ث بين التكرارات، ٧٥-٨٠٪ من أحسن مستوى

للسباح أو  $[40 \times 50]$  متر راحة ١٠ ث - تصل إلى ٢-٣ ث بين المجموعات .

٠٠-٣٠ (١٠٠-٧٥×١٠) متر راحة ٢٠-١٥ ث بين التكرارات، ٣-٥ ث بين

المجموعات ٨٠-٩٠٪ من أقصى سرعة .

٠٠-٤٥ (٤٠×١٥-٢٠٠) متر راحة ٣٠ ث بين التكرارات، ٣-٥ ث بين المجموعات ،

٨٠-٩٠٪ من أقصى سرعة .

٠٠-٤٨ (٤٠×٣٠-٥٠٠) متر راحة ٢-٣ ث بين التكرارات بشدة ٩٠-٩٥٪ .

٠٠-٤٤ (٤٠×٦٠٠-٨٠٠) متر راحة ٣-٥ ث بين التكرارات بشدة ٩٠-٩٥٪ .

**بـ- تدريب تنويع السرعة : *Farthic Training***

ويمكن أن يطلق عليه تدريب لعبة السرعة *Speed Play*, وفيه يقوم السباح بعمل مسافة محددة بسرعة بطيئة أو متوسطة تليها مسافة مماثلة بسرعة أعلى أو قصوى، ومن نماذج هذا التدريب ما يلى :

- سباحة ٤٠٠ م بحيث طول سريع - طول بطيء .
- سباحة ٥٠٠ م (٢٥ سريع - ٢٥ طويل، ٥٠ سريع - ٥٠ طويل، ٧٥ سريع - ٧٥ طويل، ١٠٠ سريع - ١٠٠ طويل) ١٠ راحة بين التكرارات .
- سباحة ٨٠٠ م (٢٥ سريع - ٢٥ طويل، ٥٠ سريع - ٥٠ طويل، ٧٥ سريع - ٧٥ طويل، ١٠٠ سريع - ١٠٠ طويل، ٧٥ سريع - ٧٥ طويل؛ ٥٠ سريع - ٥٠ طويل، ٢٥ سريع - ٢٥ طويل) ٣٠-١٠ راحة بين التكرارات .

**جـ- تدريب أطول من المسافة : *Over Distance***

وهي طريقة تدريب مشابهة للحمل المستمر بحيث يقوم فيها سباح ٤٠٠ م حرة مثلا بالسباحة مسافة ٦٠٠ أو ٨٠٠ م وهكذا، فـأى مسافة تزيد عن مسافة السباق وتقل فى شدتها عنه تدرج تحت هذا التدريب .

وهناك تدريب يفصل بين مرحلة العمل الهوائى واللاهوائى ويشمل على خصائص كل منها فيستخدم سرعات عالية كما فى التدريب اللاهوائى بينما يستخدم راحات بينية قصيرة كما فى التدريب الهوائى، ويمكن أن يستغرق زمن أداء السباحة فيه من أزمنة قصيرة جدا إلى أزمنة طويلة حسب المسافات المكررة، ويطلق على هذا التدريب ما يلى :

**\* تدريب المرحلة الفاصلة بين العمل الهوائى والعمل اللاهوائى :**

أو تدريب عتبة العمل اللاهوائى (*Anaerobic Threshold (AT)*) وهو التدريب لتنمية قدرة السباح على السباحة للمسافات المتوسطة بمعدلات أكثر كفاءة وباستخدام فترات راحة بينية قصيرة وبمستوى عالى جدا من المجهود ٩٥-٩٠٪ من أحسن مستوى للسباح فى المسافات المختلفة .

## ❖ النماذج التدريبية لهذه الطريقة :

تكرار للمسافات ٢٥، ٧٥، ٥٠، ٢٠ متر من ٢٠ إلى ٤٠ مرة مع راحة ١٠ ث

بين التكرارات بجهد ٧٥-٨٥٪ ويكتب التمرين بهذا الشكل المختصر :

٤٠-٢٠ (١٠٠-٢٥) متر ١٠ ث راحة بين التكرارات، بشدة ٧٥ إلى ٨٥٪ من

أحسن مستوى للفرد في أول الموسم التدريبي، من ٧٥-٩٠٪ بعد فترة من

الموسم.

٢٠-١٠ (٢٠٠-١٥٠) متر ١٠ ث راحة بين التكرارات، بشدة ٧٥-٨٥٪ في أول

الموسم التدريبي .

٦٠ [٣٠-٣٠٠] ١٠ ث راحة بين التكرارات، من ٧٥-٩٠٪ من

أحسن مستوى للفرد بعد فترة من الموسم التدريبي .

٥٠ [٥٠٠-٥٠٠] ١٠ ث راحة بين التكرارات بحيث تكون الشدة

كالآتي :

- من ٩٠-٨٥٪ في أول الموسم التدريبي، من ٩٠-٩٥٪ في الفترات التالية

من الموسم التدريبي .

٣٠ [٧٠٠-٨٠٠] ٦٠ ث راحة بين التكرارات، من ٩٠-٩٥٪ في

أول الموسم التدريبي .

٢٠ [٩٠٠-١٠٠] ٦٠ ث راحة بين التكرارات، من ٩٥٪ بعد فترة

من الموسم التدريبي .

١٠ [١٥٠٠-١٥٠] ٢١ ق راحة، من ٩٥٪ في بداية الموسم وتصل إلى ٩٥٪

فيما بعد .

٠ ٣٠٠ متر أو أكثر بسرعة ٩٥-٩٠٪ من الجهد ويمكن تكرارها أكثر من مرة مع

أخذ راحة ١-٢ ق بين التكرارات وذلك لسباحي المسافات الطويلة أو سباحي

الطويلة .

(٢) التدريب اللاهوائي : *Anaerobic Training*

ويعتمد فيه السباح على الطاقة اللاهوائية حيث يعتمد على مخزون العضلة من *ATP-PC* وذلك عند سباحتة لمدة زمنية تستغرق أقل من ٣٠ ث وبالتالي فإن مستويات الشدة تصل إلى ١٠٠٪ ويطلق على هذا التدريب ما يلى :

تدريب السرعة أو تدريب *[ATP-PC]*: *Sprint or Speed Training*:

هو تدريب الألياف العضلية على سرعة الانقضاض ويعتمد في ذلك على إخراج أقصى سرعة بأقصى عمل للعضلة ويستمر ذلك لمدة زمنية قصيرة حوالى من ٦-٢٠ ث وهي تناسب مسافة السباحة أقل قليلاً من ٥٠ متر أو ٥٠ متر في حالة استخدام الزعانف لزيادة السرعة وبالتالي تكون قدرة العضلات تمكن السباح من تحقيق نفس سرعة السباق لهذه المسافة وذلك أثناء التدريب على السباحة السريعة لمسافات قصيرة لا يتعدى زمن أداؤها حدود ٢٠ ث تقريباً.

## ❖ النماذج التدريبية لهذه الطريقة :

٠ ٤ (٦×١٢,٥ متر) راحة ٢٠-٣٠ ث بعد كل ١٢,٥ متر، وراحة ١-٣ ث بين المجموعات بحيث يؤدي كل تكرار بأقصى سرعة مع تقليل التنفس .

٠ ٨ (٢×١٢,٥ متر) راحة ٢٠ ث بين التكرارات بحيث تكون مجموع كل ١٢,٥ متر أحسن من سرعة السباح في مسافة ٢٥ متر .

٠ ٢٠ (٤×٢٥ متر) من ١٥-١٠ ث راحة بعد كل ٢٥ متر بحيث كل ٢٥ متر = نفس رقمي أو أبطأ ١ ث (٩٥-١٠٠٪) .

٠ ٢٠ (٤×١٠ متر) ١٠-٣٠ ث راحة بعد كل ٥٠ متر، من ٢-٣ ث بين المجموعتين بحيث كل ٥٠ متر أبطأ ٢ ث من أحسن رقم (٩٠٪ تقريباً) .

٠ ٤ (٤×٢٥ متر) ٢٠ ث راحة بعد كل ٢٥ متر وحساب رقم ١٠٠ متر بحيث كل ٢٥ متر = نفس أو أحسن من رقم ١٠٠ متر كل مرة .

### تدريب السباحة (أسس التدريب في السباحة)

٠ ٢٠ ث راحة بعد كل ٥٠ متر وحساب رقم ١٠٠ بحيث كل ٥٠ × ٢

= نفس رقم أحسن ١٠٠ متر في كل مرة .

٠ تدريب بالزعانف ٤ × ٤ متر ٢٥ - ٢٠ ث راحة بعد كل ٢٥ متر، تكرر المجموعة

٤-٨ مرات بعد ٢ دق راحة بين المجموعات .

٠ ١٠-٦ (٢٥ × ٢) متر) راحة ٢٠-١٠ ث بعد كل ٢٥ متر، ٣ دق راحة بعد كل

مجموعة بحيث رقم كل ٢٥ × ٢ أحسن من رقم أحسن ٥٠ متر .

### (٣) تدريب اللاكتيك : Lactat Training

ويعتمد فيه السباح على الطاقة اللاهوائية وذلك عند سباحته لمدة زمنية

تستغرق أكثر من ٣٠ ث وأقل من ٣ دق بمعنى تكرار مسافات ٧٥ - ١٠٠ - ٢٠٠ م من

أى طريقة سباحة حيث تتراوح مستويات الشدة بين ٩٠ إلى ١٠٠٪ ، وفيه يتم

تكيف جسم السباح على السباق الخاص به فيحسن قدرة عضلات السباح على

التعود وتحمل السباق .

#### ❖ النماذج التدريبية لهذه الطريقة :

٠ ٥٠ × ٨ متر ٩٠٪، راحة ٣٠-٦٠ ث بعد كل ٥٠ متر. بحيث كل ٥٠ متر

تساوي ١,٥-١ ث أبطأ من أحسن ٥٠ متر .

٠ ٢٥ × ٢ [١٠٠، ١٠٠-٥٠] ث راحة كل ٢٥ × ٢ متر، ٣-٢ دق راحة بين

المجموعات .

٠ ٤-٤ (٢٠-٤٠) متر بشدة ٨٥-٩٠٪ راحة حتى ٢ دق بعد كل ٧٥ متر، بحيث كل

٧٥ متر = أبطأ ٤-٤ ث من أحسن رقم في ٧٥ متر .

٠ ٨-١٢ مرة (١٠٠ متر) راحة من ٣٠ ث إلى ٥ دق بين التكرارات، ٣ دق راحة في

حالة المجموعات مثل ٤ [٤ × ١٠٠] متر بحيث كل ١٠٠ متر = أبطأ ٢-٥ ث من

أحسن ١٠٠ متر .

**تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط ، تقليم ، تدريب ، إنفاذ

• بالنسبة لمسافة ١٥٠ متر، ٢٠٠ متر تؤدي ٣-٦ مرات [١٥٠ متر أو ٢٠٠ متر] بحيث كل مسافة تؤدي بشدة ٩٥-٩٠٪ أي ما يوازي ٤-١٠ ث من أحسن رقم والراحة من ٣٠ ث إلى ٥ ق بين التكرارات.

مع ملاحظة أن تدريب اللاكتات من أصعب التدريبات وأكثرها تأثيراً على عضلات السباح ولذلك فيجب ألا تؤدي أكثر من مرة إلى مرتين في الأسبوع خلال فترات الموسم التدريبي ولكن يمكن أن تؤدي إلى ٣ أو ٤ مرات قبل البطولة بـ ٨-٦ أسابيع مع المستويات المرتفعة من السباحين والتي قد تصل فترات التدريب الأسبوعية لهم إلى ١٢ فترة تدريب في الأسبوع.

### كيف تدرب نفسك بدون مدرب :

أحياناً يتعدى على سباح ما أن يستمر في التدريب المنتظم مع المدرب وقد يكون السبب سفر المدرب مثلاً .. أو بعد النادى عن المنزل أول السباح خلال أجازة مع أسرته .. إلى غير ذلك من الأسباب المؤقتة .. وحتى لا ينخفض مستوى السباح بابتعاده عن التدريب حيث أثبتت الدراسات والأبحاث أن مستوى اللاعب ينخفض إذا ما انقطع عن التدريب حيث أثبتت الدراسات والأبحاث أن مستوى اللاعب ينخفض إذا ما انقطع عن التدريب لمدة من ٥-٧ أيام ويكون الانخفاض سريعاً في الأيام الأولى لهذا الانقطاع بينما يكون بطئاً بعد ذلك . ولذلك سأقدم في السطور التالية نموذجاً لما يتم في أي وحدة تدريبية تهدف إلى الحفاظ على مستوى السباح وحالته التدريبية وعادة ما تكون الوحدة التدريبية من العناصر التالية :

\* سباحة سهلة تؤهل السباح عن طريقها من اكتساب إحساسه بالماء إحساسه بالماء من ناحية وإحماه لعضاته ومطاطيتها ل تستطيع أن تخرج مستويات من القوة في المراحل التالية ، وكنموذج ٢٠٠ متر سباحة حر - أو ٤٠٠ متر سباحة حر .

\* بعض السرعات القصيرة .. مثل ٢٥ متر أو ٣٠ متر أو ٣٣ متر وكذلك تكرارات قليلة .. مثل ٤×٢٥ متر، ٦×٣٠ متر وكذلك يمكن أن تكون طول سريع جداً .

## تدريب السباحة (أسس التدريب في السباحة)

\* مجموعة تدريب هوائي .. أي مسافة طويلة متوسطة أو طويلة بسرعة متوسطة وراحات فترية قصيرة ويمكن استخدام البادلز أو الزعناف فيها .

• كنموذج : ٤٠٠ حرفة - ٨٠٠ حرفة بالبادلز (الكافوف) - ٣٠٠ حرفة (ث راحة بين التكرارات) أو ١ طول سريع + ١ طول بطئ . ٢ طول سريع + ٢ طول بطئ ، ٢ طول سريع + ٣ طول بطئ ، ثم ٢ طول سريع + ٢ طول بطئ ، ١ طول سريع + طول بطئ .

\* رجالين أو ذراعين أو كلاهما :

• وكنموذج : ٨ طول ١ رجالين ، ١ ذراعين ، أو ٢ رجالين ٢ ذراعين أو ٤ رجالين ٤ ذراعين

\* مجموعة تدريب لا هوائي : أو مجموعة سرعات تتميز بمسافة قصيرة أو متوسط (٥٠ - ١٠٠ - ٢٠٠ متر) وراحات أكثر طولاً مما يتاح العمل بمستويات سرعة أكثر .

• وكنموذج : ١٠٠×٨ متر تخصص على ٣ ق مثلاً أو [٢٠٠ م تخصص + ٥٠ م حرفة + ٢٠٠ م تخصص] ١٤ راحة بين التكرارات .

\* رجالين - أو ذراعين مرة أخرى أو تمرينات سباحة قصيرة أو متوسطة .

\* جزء ترفيهي أو تتابع - أو سرعات بالبدء أو دورانات إلى غير ذلك .

\* سباحة سهلة لمسافة قصيرة أو متوسطة .

### تحديد جرعة التدريب المناسبة لكل مرحلة سنية :

فيما يلى نموذجاً أو دليل وضع الجرعة التدريبية لتدريب الوظائف الفسيولوجية المناسبة لأعمار السباحين في المراحل السنوية المختلفة مع ملاحظة أن المدرب الكفء لابد أن يراعى الفروق بين سباحى المرحلة السنوية الواحدة، وكذلك كيفية التدرج في التنمية وزيادة الأحمال لضمان فعالية البرامج التدريبية التي يضعها لسباحيه :



**أولاً : مرحلة ٨ سنوات أو أقل [٦ - ٨ سنوات] :**

عدد مرات التدريب في الأسبوع : ٣ مرات فقط.

حجم الجرعة اليومية : من ٥٠٠ م إلى ١٠٠٠ م وقد تصل إلى ١٥٠٠ م.

**هدفها الرئيسية :** تحسين أداء طرق السباحة.

النماذج :

\*  $4 \times 50$  م (٢٥ تمرинات + ٢٥ سباحة كاملة).

\*  $3 \times 100$  م راحة ١٣٠ ق.

\*  $4 \times 50$  م راحة ١٠ - ٢٠ ث (٪ ٨٠ - ٧٠).

\* تتابعات بعرض حمام السباحة مره كل أسبوع.

\* ضرورة أن يشجع المدرب سباحين ويتحدى إرادتهم وفي حدود إمكاناتهم.

**ثانياً : مرحلة ٩ - ١٠ سنوات :**

عدد مرات التدريب في الأسبوع : ٤ مرات.

زمن الوحدة التدريبية : حوالي ساعة.

حجم الجرعة اليومية : من ٨٠٠ متر وتصل حتى ٢٠٠٠ متر.

**هدفها الرئيسية :** استمرار تحسين أداء السباحات الأربع.

النماذج :

\*  $4 \times 75$  م (٢٥ تمرинات + ٥ سباحة كاملة).

\*  $3 - 3 \times 100$  م بحيث حوالي ٢ ق سباحة + ١ ق راحة.

\* بعض السرعات أو التتابعات + مرونة مع المدرب.

\* وتنمية القوة العضلية من خلال الخروج من الحمام باستخدام الذراعين فقط.

\* واستمرار دفعهم وتشجيعهم وإدخال السرور إليهم واستمرار تحدي قدراتهم أيضاً في حدود قدراتهم وإمكاناتهم.

**ثالثاً : مرحلة ١٢، ١١ سنة :**

عدد مرات التدريب في الأسبوع : ٥ مرات .

زمن الوحدة التدريبية : ساعة إلى ساعة ونصف .

حجم الجرعة اليومية : من ١٥٠٠ متر إلى ٣٠٠٠ متر .

**هدفها الرئيسي** : استمرار تصحيح الأداء - تدريبات السباحة

للطرق الأربع - استخدام الفيديو .

النماذج :

\* ٤٠٠ - ٤٠٠ م تمرينات تحمل هوائي (راحة = نصف زمن الأداء) .

\* تكرار مسافة ٥٠ متر - ١٠٠ م - ٢٠٠ م بشدة ٧٥ - ٨٠ % مع راحات قصيرة .

\* تكرارات سرعات ١٢,٥ م، ٢٥ م، ٥٠ م.

\* مرة واحدة في الأسبوع تدريب لاكتيك (٣-٢ ق) سريع جداً من ٤ - ٦ مرات مع استمرار تحفيز السباحين وتحدى إرادتهم بالمنافسات فيما بينهم بحيث الأولاد على حدة، والبنات على حدة، واستمرار التقويات خارج الماء باستخدام وزن الجسم والإطارات والمرwonas المستمرة .

**رابعاً : مرحلة ١٣-١٤ سنة :**

وهذه المرحلة يقترب تمريناها من تمرين الكبار من حيث عدد مرات

التدريب الأسبوعي من ٩-٦ مرات .

زمن الوحدة التدريبية : من ساعة إلى ساعتين .

حجم الجرعة اليومية : من ٣٠٠٠ متر إلى ٥٠٠٠ متر .

**هدفها الرئيسي** : التحمل الخاص بالسباح وتدريبه على سباقاته التخصصية .

ونظراً لتباطؤ المaturities في هذه المرحلة السنوية فإن المدرب يضع التدريب المناسب لمستويات سباحيه ، والغرض من المرحلة التدريبية .

 **تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعلم . تدريب . إفادة

**النسبة المئوية للمجهود للمستويات المختلفة :**

الجدول التالي توضح أحسن رقم لكل سباح في المسافات المختلفة وفي السباحات المختلفة .. وما يقابلها من النسبة المئوية للجهد الذي يتطلبه التدريب

ابتداء من ٦٠٪ حتى ١٠٠٪ وقد وضعت هذه النسبة كالتالي :

أحسن رقم لسباح ما في ١٠٠ متر حرة مثلاً = ٦٠ ث = ١ دق.

إذن (١٠٠٪ = ٦٠ ث) بمعنى كل ١٠٪ = ٦ ث.

وبناءً عليه فإذا أراد المدرب أن يضع تدريب تكراري (٨٥٪) فكيف يمكن للسباح أن يسير وفق هذه الشدة لضمان فعالية التمارين وتنفيذ أغراضه ؟

ولحساب هذه النسبة المئوية نقوم بالآتي :

رقم السباح (١٠٠٪) = ٦٠ ث ، يضاف عليه نسبة ١٥٪ والتي تساوى ٩ ث فيكون

رقمه بشدة ٨٥٪ = ٩ + ٦٠ = ٦٩ ث ، أي ١٠٩ دق.

وهكذا ٩٠٪ = ٦ + ٦٠ = ٦٦ ث = ١٠٦ دق.

٨٠٪ = ٦ + ٦ + ٦٠ = ٧٢ ث = ١١٢ دق.

٧٥٪ = ٣ + ٦ + ٦٠ = ٧٥ ث = ١١٥ دق.

وكنموذج للتدريب لهذا السباح :

\* من الممكن أداء [٤٠ × ١٠٠ م حرة] أول مجموعة ٨٠٪ براحة فترية ٣٠ ث بمعنى

يجب أن يسير هذا السباح أول ٤ × ١٠٠ بمتوسط زمن = ١١٢ دق.

\* وثانية مجموعة = ٩٠٪ راحة ٩٠ ث بمتوسط = ١٠٦ دق.

\* وثالثة مجموعة = ٩٥٪ راحة ٣ دق بمتوسط = ١٠٣ دق.

وهكذا يمكن حساب النسبة المئوية التي يتطلبتها التدريب بحيث كل سباح حسب مستواه مع عدم التحديد الدقيق لفترة الراحة وזמן الانطلاق بحيث يمكن لجميع السباحين المختلفين في المستويات أداء التدريب في وقت واحد .

النسبة المئوية للمجهود بالنسبة للأزمنة والمستويات المختلفة



خدمات جديدة في المدحابة تعلم تدريب إنارة

## تابع النسب المئوية للمجهود بالنسبة للأرمنة والمستويات المختلفة

| %٦٠    | %٦٥    | %٧٠    | %٧٥    | %٨٠    | %٨٥    | %٩٠    | %٩٥    | %١٠٠ | أحسن زمن |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------|----------|
| ١,٣٨   | ١,٣٤,٥ | ١,٣١   | ١,٢٧,٥ | ١,٢٤   | ١,٢٠,٥ | ١,١٧   | ١,١٣,٥ | ١,١٠ | ١,١٠     |
| ١,٤٠,٨ | ١,٣٧,٢ | ١,٣٣,٦ | ١,٣٠   | ١,٢٦,٤ | ١,٢٢,٨ | ١,١٩,٢ | ١,١٥,٦ | ١,١٢ | ١,١٢     |
| ١,٤٣,٦ | ١,٣٩,٩ | ١,٣٦,٢ | ١,٣٢,٥ | ١,٢٨,٨ | ١,٢٥,١ | ١,٢١,٤ | ١,١٧,٧ | ١,١٤ | ١,١٤     |
| ١,٤٦,٤ | ١,٤٢,٦ | ١,٣٨,٨ | ١,٣٥   | ١,٣١,٢ | ١,٢٧,٤ | ١,٢٣,٦ | ١,١٩,٨ | ١,١٦ | ١,١٦     |
| ١,٤٩,٢ | ١,٤٥,٣ | ١,٤١,٤ | ١,٣٧,٥ | ١,٣٣,٦ | ١,٢٩,٧ | ١,٢٥,٨ | ١,٢١,٩ | ١,١٨ | ١,١٨     |
| ١,٥٢   | ١,٤٨   | ١,٤٤   | ١,٤٠   | ١,٣٦   | ١,٣٢   | ١,٢٨   | ١,٢٤   | ١,٢٠ | ١,٢٠     |
| ١,٥٤,٨ | ١,٥٠,٧ | ١,٤٦,٦ | ١,٤٢,٥ | ١,٣٨,٤ | ١,٣٤,٣ | ١,٣٠,٢ | ١,٢٦,١ | ١,٢٢ | ١,٢٢     |
| ١,٥٧,٦ | ١,٥٣,٤ | ١,٤٩,٢ | ١,٤٥   | ١,٤٠,٨ | ١,٣٦,٦ | ١,٣٢,٤ | ١,٢٨,٢ | ١,٢٤ | ١,٢٤     |
| ٢,٠٠,٤ | ١,٥٦,١ | ١,٥١,٨ | ١,٤٧,٥ | ١,٤٣,٢ | ١,٣٨,٩ | ١,٣٤,٦ | ١,٣٠,٣ | ١,٢٦ | ١,٢٦     |
| ٢,٠٣,٢ | ١,٥٨,٨ | ١,٥٤,٤ | ١,٥٠   | ١,٤٥,٦ | ١,٤١,٢ | ١,٣٦,٨ | ١,٣٢,٤ | ١,٢٨ | ١,٢٨     |
| ٢,٠٦   | ٢,٠١,٥ | ١,٥٧   | ١,٥٢,٥ | ١,٤٨   | ١,٤٣,٥ | ١,٣٩   | ١,٣٤,٥ | ١,٣٠ | ١,٣٠     |
| ٢,٠٨,٨ | ٢,٠٤,٢ | ١,٥٩,٦ | ١,٥٥   | ١,٥٠,٤ | ١,٤٥,٨ | ١,٤١,٢ | ١,٣٦,٦ | ١,٣٢ | ١,٣٢     |
| ٢,١١,٦ | ٢,٠٦,٩ | ٢,٠٢,٢ | ١,٥٧,٥ | ١,٥٢,٨ | ١,٤٨,١ | ١,٤٣,٤ | ١,٣٨,٧ | ١,٣٤ | ١,٣٤     |
| ٢,١٤,٤ | ٢,٠٩,٦ | ٢,٠٤,٨ | ٠,٢٠٠  | ١,٥٥,٢ | ١,٥٠,٤ | ١,٤٥,٦ | ١,٤٠,٨ | ١,٣٦ | ١,٣٦     |
| ٢,١٧,٢ | ٢,١٢,٣ | ٢,٠٧,٤ | ٢,٠٢,٥ | ١,٥٧,٩ | ١,٥٢,٧ | ١,٤٧,٨ | ١,٤٢,٩ | ١,٣٨ | ١,٣٨     |
| ٢,٢٠   | ٢,١٥   | ٢,١٠   | ٢,٠٥   | ٢,٠٩   | ١,٥٥   | ١,٥١   | ١,٤٥   | ١,٤٠ | ١,٤٠     |
| ٢,٢٢,٨ | ٢,١٧,٧ | ١,١٢,٦ | ٢,٠٧,٥ | ٢,٠٢,٤ | ١,٥٧,٣ | ١,٥٢,٢ | ١,٤٧,١ | ١,٤٢ | ١,٤٢     |
| ٢,٢٥,٦ | ٢,٢٠,٤ | ٢,١٥,٢ | ٢,١٠   | ٢,٠٤,٨ | ١,٥٩,٦ | ١,٥٤,٤ | ١,٤٩,٢ | ١,٤٤ | ١,٤٤     |
| ٢,٢٨,٤ | ٢,٢٢,١ | ٢,١٧,٨ | ٢,١٢,٥ | ٢,٠٧,٢ | ٢,٠١,٩ | ١,٥٦,٦ | ١,٥١,٣ | ١,٤٦ | ١,٤٦     |
| ٢,٣١,٢ | ٢,٢٥,٨ | ٢,٢٠,٤ | ٢,١٥   | ٢,٠٩,٦ | ٢,٠٤,٢ | ١,٥٨,٨ | ١,٥٣,٤ | ١,٤٨ | ١,٤٨     |
| ٢,٣٤   | ٢,٢٨,٥ | ٢,٢٣   | ٢,١٧,٥ | ٢,١٢   | ١,٠٦,٥ | ٢,٠١   | ١,٥٥,٥ | ١,٥١ | ١,٥١     |
| ٢,٣٦,٨ | ٢,٣١,٢ | ٢,٢٥,٦ | ٢,٢٠   | ٢,١٤,٤ | ٢,٠٨,٨ | ٢,٠٣,٢ | ١,٥٧,٦ | ١,٥٢ | ١,٥٢     |
| ٢,٣٩,٦ | ٢,٣٣,٩ | ٢,٢٨,٢ | ٢,٢٢,٥ | ٢,١٦,٨ | ٢,١١,١ | ٢,٠٥,٤ | ١,٥٩,٧ | ١,٥٤ | ١,٥٤     |
| ٢,٤٢,٤ | ٢,٣٦,٦ | ٢,٣٠,٨ | ٢,٢٥   | ٢,١٩,٢ | ٢,١٣,٤ | ٢,٠٧,٦ | ٢,٠١,٨ | ١,٥٦ | ١,٥٦     |
| ٢,٤٥,٢ | ٢,٣٩,٣ | ٢,٣٣,٤ | ٢,٢٧,٥ | ٢,٢١,٦ | ٢,١٥,٧ | ٢,٠٩,٨ | ٢,٠٣,٩ | ١,٥٨ | ١,٥٨     |
| ٢,٤٨   | ٢,٤٢   | ٢,٣٦   | ٢,٣٠   | ٢,٢٤   | ٢,١٨   | ٢,١٢   | ٢,٠٦   | ٢,٠٠ | ٢,٠٠     |



تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعلم . تدريب . إفادة

## تابع النسب المئوية للمجهود بالنسبة للأ زمنة والمستويات المختلفة

| %٦٠    | %٦٥    | %٧٠    | %٧٥    | %٨٠    | %٨٥    | %٩٠    | %٩٥    | %١٠٠ | أحسن زمن |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------|----------|
| ٢,٥١,٨ | ٢,٤٤,٧ | ٢,٣٨,٦ | ٢,٣٢,٥ | ٢,٢٦,٤ | ٢,٢٠,٣ | ٢,١٤,٢ | ٢,٠٨,١ | ٢,٠٢ | ٢,٠٢     |
| ٢,٥٣,٦ | ٢,٤٧,٤ | ٢,٤١,٢ | ٢,٣٥   | ٢,٢٨,٨ | ٢,٢٢,٦ | ٢,١٦,٤ | ٢,١٠,٢ | ٢,٠٤ | ٢,٠٤     |
| ٢,٥٦,٤ | ٢,٥٠,١ | ٢,٤٣,٨ | ٢,٣٧,٥ | ٢,٣١,٢ | ٢,٢٤,٩ | ٢,١٨,٦ | ٢,١٢,٣ | ٢,٠٦ | ٢,٠٦     |
| ٢,٥٩,٢ | ٢,٥٢,٨ | ٢,٤٦,٤ | ٢,٤٠   | ٢,٣٣,٦ | ٢,٢٧,٢ | ٢,٢٠,٨ | ٢,١٤,٤ | ٢,٠٨ | ٢,٠٨     |
| ٣,٠٢   | ٢,٥٥,٥ | ٢,٤٩   | ٢,٤٢,٥ | ٢,٣٦   | ٢,٢٩,٥ | ٢,٢٣   | ٢,١٦,٥ | ٢,١٠ | ٢,١٠     |
| ٣,٠٤,٨ | ٢,٥٨,٢ | ٢,٥١,٦ | ٢,٤٥   | ٢,٣٨,٤ | ٢,٣١,٨ | ٢,٢٥,٢ | ٢,١٨,٦ | ٢,١٢ | ٢,١٢     |
| ٣,٠٧,٦ | ٣,٠٠,٩ | ٢,٥٤,٢ | ٢,٤٧,٥ | ٢,٤٠,٨ | ٢,٣٤,١ | ٢,٢٧,٤ | ٢,٢٠,٧ | ٢,١٤ | ٢,١٤     |
| ٣,١٠,٤ | ٣,٠٣,٦ | ٢,٥٦,٨ | ٢,٥٠   | ٢,٤٣,٢ | ٢,٣٦,٤ | ٢,٢٩,٦ | ٢,٢٢,٨ | ٢,١٦ | ٢,١٦     |
| ٣,١٣,٢ | ٣,٠٦,٣ | ٢,٥٩,٤ | ٢,٥٢,٥ | ٢,٤٥,٦ | ٢,٣٨,٧ | ٢,٣١,٨ | ٢,٢٤,٩ | ٢,١٨ | ٢,١٨     |
| ٣,١٦   | ٣,٠٩   | ٣,٠٢   | ٢,٥٥   | ٢,٤٨   | ٢,٤١   | ٢,٣٤   | ٢,٢٧   | ٢,٢٠ | ٢,٢٠     |
| ٣,١٨,٨ | ٣,١١,٧ | ٣,٠٤,٦ | ٢,٥٧,٥ | ٢,٥٠,٤ | ٢,٤٣,٣ | ٢,٣٦,٢ | ٢,٢٩,١ | ٢,٢٢ | ٢,٢٢     |
| ٣,٢١,٦ | ٣,١٤,٤ | ٣,٠٧,٢ | ٣,٠٠   | ٢,٥٢,٨ | ٢,٤٥,٦ | ٢,٣٨,٤ | ٢,٣١,٢ | ٢,٢٤ | ٢,٢٤     |
| ٣,٢٤,٤ | ٣,١٧,١ | ٣,٠٩,٨ | ٣,٠٢,٥ | ٢,٥٥,٢ | ٢,٤٧,٩ | ٢,٤٤,٦ | ٢,٣٣,٣ | ٢,٢٦ | ٢,٢٦     |
| ٣,٢٧,٢ | ٣,١٩,٨ | ٣,١٢,٤ | ٣,٠٥   | ٢,٥٧,٦ | ٢,٥٠,٢ | ٢,٤٢,٨ | ٢,٣٥,٤ | ٢,٢٨ | ٢,٢٨     |
| ٣,٣٠   | ٣,٢٢,٥ | ٣,١٥   | ٣,٠٧,٥ | ٣,٠٠   | ٢,٥٢,٥ | ٢,٤٥   | ٢,٣٧,٥ | ٢,٣٠ | ٢,٣٠     |
| ٣,٣٢,٨ | ٣,٢٥,٢ | ٣,١٧,٦ | ٣,١٠   | ٣,٠٢,٤ | ٢,٥٤,٨ | ٢,٤٧,٢ | ٢,٣٩,٦ | ٢,٣٢ | ٢,٣٢     |
| ٣,٣٥,٦ | ٣,٢٧,٩ | ٣,٢٠,٢ | ٣,١٢,٥ | ٣,٠٤,٨ | ٢,٥٧,١ | ٢,٤٩,٤ | ٢,٤١,٧ | ٢,٣٤ | ٢,٣٤     |
| ٣,٣٨,٤ | ٣,٣٠,٦ | ٣,٢٢,٨ | ٣,١٥   | ٣,٠٧,٢ | ٢,٥٩,٤ | ٢,٥١,٦ | ٢,٤٣,٨ | ٢,٣٦ | ٢,٣٦     |
| ٣,٤١,٢ | ٣,٣٣,٣ | ٣,٢٥,٤ | ٣,١٧,٥ | ٣,٠٩,٦ | ٣,٠١,٧ | ٢,٥٣,٨ | ٢,٤٥,٩ | ٢,٣٨ | ٢,٣٨     |
| ٣,٤٤   | ٣,٣٦   | ٣,٢٨   | ٣,٢٠   | ٣,١٢   | ٣,٠٤   | ٢,٥٦   | ٢,٤٨   | ٢,٤٠ | ٢,٤٠     |
| ٣,٤٦,٨ | ٣,٣٨,٧ | ٣,٣٠,٦ | ٣,٢٢,٥ | ٣,١٤,٤ | ٣,٠٦,٣ | ٢,٥٨,٢ | ٢,٥٠,١ | ٢,٤٢ | ٢,٤٢     |
| ٣,٤٩,٦ | ٣,٤١,٤ | ٣,٣٣,٢ | ٣,٢٥   | ٣,١٦,٨ | ٣,٠٨,٦ | ٣,٠٠,٤ | ٢,٥٢,٢ | ٢,٤٤ | ٢,٤٤     |
| ٣,٥٢,٤ | ٣,٤٤,١ | ٣,٣٥,٨ | ٣,٢٧,٥ | ٣,١٩,٢ | ٣,١٠,٩ | ٣,٠٢,٦ | ٢,٥٤,٣ | ٢,٤٦ | ٢,٤٦     |
| ٣,٥٥,٢ | ٣,٤٦,٨ | ٣,٣٨,٤ | ٣,٣٠   | ٣,٢١,٦ | ٣,١٣,٢ | ٣,٠٤,٨ | ٢,٥٦,٤ | ٢,٤٨ | ٢,٤٨     |
| ٣,٥٨   | ٣,٤٩,٥ | ٣,٤١   | ٣,٣٢,٥ | ٣,٢٤   | ٣,١٥,٥ | ٣,٠٧   | ٢,٥٨,٥ | ٢,٥٠ | ٢,٥٠     |
| ٤,٠٠,٨ | ٣,٥٢,٢ | ٣,٤٣,٦ | ٣,٣٥   | ٣,٢٦,٤ | ٣,١٧,٨ | ٣,٠٩,٢ | ٣,٠٠,٦ | ٢,٥٢ | ٢,٥٢     |



تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعلم . تدريب . إنفاذ

## تابع النسب المئوية للمجهود بالنسبة للأزمنة والمستويات المختلفة

| %٦٠    | %٦٥    | %٧٠    | %٧٥    | %٨٠    | %٨٥    | %٩٠    | %٩٥    | %١٠٠ | أحسن زمن |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------|----------|
| ٤,١٣,٦ | ٣,٥٦,٩ | ٣,٤٦,٢ | ٣,٣٧,٥ | ٣,٢٨,٨ | ٣,٢٠,١ | ٣,١١,٤ | ٣,٠٢,٧ | ٢,٥٤ | ٢,٥٤     |
| ٤,٠٦,٤ | ٣,٥٧,٦ | ٣,٤٨,٨ | ٣,٤٠   | ٣,٣١,٢ | ٣,٢٢,٤ | ٣,١٣,٦ | ٣,٠٤,٨ | ٢,٥٦ | ٢,٥٦     |
| ٤,٠٩,٢ | ٤,١١,٣ | ٣,٥١,٤ | ٣,٤٢,٥ | ٣,٣٣,٦ | ٣,٢٤,٧ | ٣,١٥,٨ | ٣,٠٦,٩ | ٢,٥٨ | ٢,٥٨     |
| ٤,١٢   | ٤,٠٣   | ٣,٥٤   | ٣,٤٥   | ٣,٣٦   | ٣,٢٧   | ٣,١٨   | ٣,٠٩   | ٣,٠٠ | ٣,٠٠     |
| ٤,١٤,٨ | ٤,٠٥,٧ | ٣,٥٦,٦ | ٣,٤٧,٥ | ٣,٣٨,٤ | ٣,٢٩,٣ | ٣,٢٠,٢ | ٣,١١,١ | ٣,٠٢ | ٣,٠٢     |
| ٤,١٧,٦ | ٤,٠٩,٤ | ٣,٥٩,٢ | ٣,٥٠   | ٣,٤٠,٨ | ٣,٣١,٦ | ٣,٢٢,٤ | ٣,١٣,٢ | ٣,٠٤ | ٣,٠٤     |
| ٤,٢٠,٤ | ٤,١١,١ | ٤,٠١,٨ | ٣,٥٢,٥ | ٣,٤٢,٢ | ٣,٣٣,٩ | ٣,٢٤,٦ | ٣,١٥,٣ | ٣,٠٦ | ٣,٠٦     |
| ٤,٢٣,٢ | ٤,١٣,٨ | ٤,٠٤,٤ | ٣,٥٥   | ٣,٤٥,٦ | ٣,٣٦,٢ | ٣,٢٦,٨ | ٣,١٧,٤ | ٣,٠٨ | ٣,٠٨     |
| ٤,٢٦   | ٤,١٦,٥ | ٤,٠٧   | ٣,٥٧,٥ | ٣,٤٨   | ٣,٣٨,٥ | ٣,٢٩   | ٣,١٩,٥ | ٣,١٠ | ٣,١٠     |
| ٤,٢٨,٨ | ٤,١٩,٢ | ٤,٠٩,٦ | ٤,٠٠   | ٣,٥٠,٤ | ٣,٤٠,٨ | ٣,٣١,٢ | ٣,٢١,٦ | ٣,١٢ | ٣,١٢     |
| ٤,٣١,٦ | ٤,٢١,٩ | ٤,١٢,٢ | ٤,٠٢,٥ | ٣,٥٢,٨ | ٣,٤٣,١ | ٣,٣٣,٤ | ٣,٢٣,٧ | ٣,١٤ | ٣,١٤     |
| ٤,٣٤,٤ | ٤,٢٤,٦ | ٤,١٤,٨ | ٤,٠٥   | ٣,٥٥,٢ | ٣,٤٥,٤ | ٣,٣٥,٦ | ٣,٢٥,٨ | ٣,١٦ | ٣,١٦     |
| ٤,٣٧,٢ | ٤,٢٧,٣ | ٤,١٧,٤ | ٤,٠٧,٥ | ٣,٥٧,٦ | ٣,٤٧,٧ | ٣,٣٧,٨ | ٣,٢٧,٩ | ٣,١٨ | ٣,١٨     |
| ٤,٤٠   | ٤,٣٠   | ٤,٢٠   | ٤,١٠   | ٤,٠٠   | ٣,٥٠   | ٣,٤٠   | ٣,٣٠   | ٣,٢٠ | ٣,٢٠     |
| ٤,٤٢,٨ | ٤,٣٢,٧ | ٤,٢٢,٦ | ٤,١٢,٥ | ٤,٠٢,٤ | ٣,٥٢,٣ | ٣,٤٢,٢ | ٣,٣٢,١ | ٣,٢٢ | ٣,٢٢     |
| ٤,٤٥,٦ | ٤,٣٥,٤ | ٤,٢٥,٢ | ٤,١٥   | ٤,٠٤,٨ | ٣,٥٤,٦ | ٣,٤٤,٤ | ٣,٣٤,٢ | ٣,٢٤ | ٣,٢٤     |
| ٤,٤٨,٤ | ٤,٣٨,١ | ٤,٢٧,٨ | ٤,١٧,٥ | ٤,٠٧,٢ | ٣,٥٦,٩ | ٣,٤٦,٦ | ٣,٣٦,٣ | ٣,٢٦ | ٣,٢٦     |
| ٤,٥١,٢ | ٤,٤٠,٨ | ٤,٣٠,٤ | ٤,٢٠   | ٤,٠٩,٦ | ٣,٥٩,٢ | ٣,٤٨,٨ | ٣,٣٨,٤ | ٣,٢٨ | ٣,٢٨     |
| ٤,٥٤   | ٤,٤٣,٥ | ٤,٣٣   | ٤,٢٧,٥ | ٤,١٢   | ٤,٠١,٥ | ٣,٥١   | ٣,٤٠,٥ | ٣,٣٠ | ٣,٣٠     |
| ٤,٥٦,٨ | ٤,٤٦,٢ | ٤,٣٥,٦ | ٤,٢٥   | ٤,١٤,٤ | ٤,٠٣,٨ | ٣,٥٣,٢ | ٣,٤٢,٦ | ٣,٣٢ | ٣,٣٢     |
| ٤,٥٩,٦ | ٤,٤٨,٩ | ٤,٣٨,٢ | ٤,٢٧,٥ | ٤,١٦,٨ | ٤,٠٣,١ | ٣,٥٥,٤ | ٣,٤٤,٧ | ٣,٣٤ | ٣,٣٤     |
| ٥,٠٢,٤ | ٤,٥١,٦ | ٤,٤٠,٨ | ٤,٣٠   | ٤,١٩,٢ | ٤,٠٨,٤ | ٣,٥٧,٦ | ٣,٤٦,٨ | ٣,٣٦ | ٣,٣٦     |
| ٥,٠٥,٢ | ٤,٥٤,٣ | ٤,٤٣,٤ | ٤,٣٢,٥ | ٤,٢٢,٦ | ٤,١٠,٧ | ٣,٥٩,٨ | ٣,٤٨,٩ | ٣,٣٨ | ٣,٣٨     |
| ٥,٠٨   | ٤,٥٧   | ٤,٤٦   | ٤,٣٥   | ٤,٢٤   | ٤,١٣   | ٤,٠٢   | ٣,٥١   | ٣,٤٠ | ٣,٤٠     |
| ٥,١٠,٨ | ٤,٥٩,٧ | ٤,٤٨,٦ | ٤,٣٧,٥ | ٤,٢٦,٤ | ٤,١٥,٣ | ٤,٠٤,٢ | ٣,٥٣,١ | ٣,٤٢ | ٣,٤٢     |
| ٥,١٣,٦ | ٥,٠٢,٤ | ٤,٥١,٢ | ٤,٤٠   | ٤,٢٩,٨ | ٤,١٧,٦ | ٤,٠٦,٤ | ٣,٥٥,٢ | ٣,٤٤ | ٣,٤٤     |



تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . قليم . تدريب . إنفاذ

## تابع النسب المئوية للمجهود بالنسبة للأermenة والمستويات المختلفة

| %٦٠    | %٦٥    | %٧٠    | %٧٥    | %٨٠    | %٨٥    | %٩٠    | %٩٥    | %١٠٠ | أحسن زمن |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------|----------|
| ٥,١٦,٤ | ٥,١٥,١ | ٤,٥٣,٨ | ٤,٤٢,٥ | ٤,٣١,٢ | ٤,١٩,٩ | ٤,٠٨,٦ | ٣,٥٧,٣ | ٣,٤٦ | ٣,٤٦     |
| ٥,١٩,٢ | ٥,١٧,٨ | ٤,٥٦,٤ | ٤,٤٥   | ٤,٣٣,٦ | ٤,٢٢,٢ | ٤,١٠,٨ | ٣,٥٩,٤ | ٣,٤٨ | ٣,٤٨     |
| ٥,٢٢   | ٥,١٠,٥ | ٤,٥٩   | ٤,٤٧,٥ | ٤,٣٦   | ٤,٢٤,٥ | ٤,١٣   | ٤,٠١,٥ | ٣,٥٠ | ٣,٥٠     |
| ٥,٢٤,٨ | ٥,١٣,٢ | ٥,٠١,٦ | ٤,٥١   | ٤,٣٨,٤ | ٤,٢٦,٨ | ٤,١٥,٢ | ٤,٠٣,٦ | ٣,٥٢ | ٣,٥٢     |
| ٥,٢٧,٦ | ٥,١٥,٩ | ٥,٠٤,٢ | ٤,٥٢,٥ | ٤,٤٠,٨ | ٤,٢٩,١ | ٤,١٧,٤ | ٤,٠٥,٧ | ٣,٥٤ | ٣,٥٤     |
| ٥,٣٠,٤ | ٥,١٨,٦ | ٥,٠٦,٨ | ٤,٥٥   | ٤,٤٣,٢ | ٤,٣١,٤ | ٤,١٩,٦ | ٤,٠٧,٨ | ٣,٥٦ | ٣,٥٦     |
| ٥,٣٣,٢ | ٥,٢١,٣ | ٥,٠٩,٤ | ٤,٥٧,٥ | ٤,٤٥,٦ | ٤,٣٣,٧ | ٤,٢١,٨ | ٤,٠٩,٩ | ٣,٥٨ | ٣,٥٨     |
| ٥,٣٦   | ٥,٢٤   | ٥,١٢   | ٥,٠١   | ٤,٤٨   | ٤,٣٦   | ٤,٢٤   | ٤,١٢   | ٤,٠٠ | ٤,٠٠     |
| ٥,٣٨,٨ | ٥,٢٦,٧ | ٥,١٤,٦ | ٥,٠٢,٥ | ٤,٥٠,٤ | ٤,٣٨,٣ | ٤,٢٦,٢ | ٤,١٤,١ | ٤,٠٢ | ٤,٠٢     |
| ٥,٤١,٦ | ٥,٢٩,٤ | ٥,١٧,٢ | ٥,٠٥   | ٤,٥٢,٨ | ٤,٤٠,٦ | ٤,٢٨,٤ | ٤,١٦,٢ | ٤,٠٤ | ٤,٠٤     |
| ٥,٤٤,٤ | ٥,٣٢,١ | ٥,١٩,٨ | ٥,٠٥,٥ | ٤,٥٥,٢ | ٤,٤٢,٩ | ٤,٣٠,٦ | ٤,١٨,٣ | ٤,٠٦ | ٤,٠٦     |
| ٥,٤٧,٢ | ٥,٣٤,٨ | ٥,٢٢,٤ | ٥,١٠   | ٤,٥٧,٦ | ٤,٤٥,٢ | ٤,٣٢,٨ | ٤,٢٠,٤ | ٤,٠٨ | ٤,٠٨     |
| ٥,٥٠   | ٥,٣٧,٥ | ٥,٢٥   | ٥,١٢,٥ | ٥,٠    | ٤,٤٧,٥ | ٤,٣٥   | ٤,٢٢,٥ | ٤,١٠ | ٤,١٠     |
| ٥,٥٢,٨ | ٥,٤٠,٢ | ٥,٢٧,٦ | ٥,١٥   | ٥,٠٢,٤ | ٤,٤٩,٨ | ٤,٣٧,٢ | ٤,٢٤,٦ | ٤,١٢ | ٤,١٢     |
| ٥,٥٥,٦ | ٥,٤٢,٩ | ٥,٣٠,٢ | ٥,١٧,٥ | ٥,٠٤,٨ | ٤,٥٢,١ | ٤,٣٩,٤ | ٤,٢٦,٧ | ٤,١٤ | ٤,١٤     |
| ٥,٥٨,٤ | ٥,٤٥,٦ | ٥,٣٢,٨ | ٥,٢٠   | ٤,٥٧,٢ | ٤,٤٤,٤ | ٤,٤١,٦ | ٤,٢٨,٨ | ٤,١٦ | ٤,١٦     |
| ٦,٠١,٢ | ٥,٤٨,٣ | ٥,٣٥,٤ | ٥,٢٢,٥ | ٥,٠٩,٦ | ٤,٥٦,٧ | ٤,٤٣,٨ | ٤,٣١,٩ | ٤,١٨ | ٤,١٨     |
| ٦,٠٤   | ٥,٥١   | ٥,٣٨   | ٥,٢٥   | ٥,١٢   | ٤,٥٩   | ٤,٤٦   | ٤,٣٣   | ٤,٢٠ | ٤,٢٠     |
| ٦,٠٦,٨ | ٥,٥٣,٧ | ٥,٤٠,٦ | ٥,٢٧,٥ | ٥,١٤,٤ | ٥,٠١,٣ | ٤,٤٨,٢ | ٤,٣٥,١ | ٤,٢٢ | ٤,٢٢     |
| ٦,٠٩,٦ | ٥,٥٦,٤ | ٥,٤٣,٢ | ٥,٣٠   | ٥,١٦,٨ | ٥,٠٣,٦ | ٤,٥٠,٤ | ٤,٣٧,٢ | ٤,٢٤ | ٤,٢٤     |
| ٦,١٢,٤ | ٥,٥٩,١ | ٥,٤٥,٨ | ٥,٣٢,٥ | ٥,١٩,٢ | ٥,٠٥,٩ | ٤,٥٢,٦ | ٤,٣٩,٣ | ٤,٢٦ | ٤,٢٦     |
| ٦,١٥,٢ | ٦,٠١,٨ | ٥,٤٨,٤ | ٥,٣٥   | ٥,١٢,٦ | ٥,٠٨,٢ | ٤,٥٤,٨ | ٤,٤١,٤ | ٤,٢٨ | ٤,٢٨     |
| ٦,١٨   | ٦,٠٤,٥ | ٥,٥١   | ٥,٣٧,٥ | ٥,٢٤   | ٥,١٠,٥ | ٤,٥٧   | ٤,٤٣,٥ | ٤,٣٠ | ٤,٣٠     |
| ٦,٢٠,٨ | ٦,٠٧,٢ | ٥,٥٣,٦ | ٥,٤٠   | ٥,٢٦,٤ | ٥,١٢,٨ | ٤,٥٩,٢ | ٤,٤٥,٦ | ٤,٣٢ | ٤,٣٢     |
| ٦,٢٣,٦ | ٦,٠٩,٩ | ٥,٥٧,٢ | ٥,٤٢,٥ | ٥,٢٨,٨ | ٥,١٥,١ | ٥,٠١,٤ | ٤,٤٧,٧ | ٤,٣٤ | ٤,٣٤     |
| ٦,٢٦,٤ | ٦,١٢,٦ | ٥,٥٨,٨ | ٥,٤٥   | ٥,٣١,٢ | ٥,١٧,٤ | ٥,٠٣,٦ | ٤,٤٩,٨ | ٤,٣٦ | ٤,٣٦     |



تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعلم . تدريب . إفادة

## تابع النسب المئوية للمجهود بالنسبة للأزمنة والمستويات المختلفة

| %٦٠    | %٦٥    | %٧٠    | %٧٥    | %٨٠    | %٨٥    | %٩٠    | %٩٥    | %١٠٠ | أحسن زمن |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------|----------|
| ٦,٢٩,٢ | ٦,١٥,٣ | ٦,٠١,٤ | ٥,٤٧,٥ | ٥,٣٣,٦ | ٥,١٩,٧ | ٥,٠٥,٨ | ٤,٥١,٩ | ٤,٣٨ | ٤,٣٨     |
| ٦,٣٢   | ٦,١٨   | ٦,٠٤   | ٥,٥٠   | ٥,٣٦   | ٥,٢٢   | ٥,٠٨   | ٤,٥٤   | ٤,٤٠ | ٤,٤٠     |
| ٦,٣٤,٨ | ٦,٢٠,٧ | ٦,٠٦,٦ | ٥,٥٢,٥ | ٥,٣٨,٤ | ٥,٢٤,٣ | ٥,١٠,٢ | ٤,٥٦,١ | ٤,٤٢ | ٤,٤٢     |
| ٦,٣٧,٦ | ٦,٢٣,٤ | ٦,٠٩,٢ | ٥,٥٥   | ٥,٤٠,٨ | ٥,٢٦,٦ | ٥,١٢,٤ | ٤,٥٨,٢ | ٤,٤٤ | ٤,٤٤     |
| ٦,٤٠,٤ | ٦,٢٦,١ | ٦,١١,٨ | ٥,٧٥,٥ | ٥,٤٣,٢ | ٥,٢٨,٩ | ٥,١٤,٦ | ٥,٠٠,٣ | ٤,٤٦ | ٤,٤٦     |
| ٦,٤٣,٢ | ٦,٢٨,٨ | ٦,١٤,٤ | ٦,٠٠   | ٥,٤٥,٦ | ٥,٣١,٢ | ٥,١٦,٨ | ٥,٠٢,٤ | ٤,٤٨ | ٤,٤٨     |
| ٦,٤٦   | ٦,٣١,٥ | ٦,١٧   | ٦,٠٢,٥ | ٥,٤٨   | ٥,٣٣,٥ | ٥,١٩   | ٥,٠٤,٥ | ٤,٥٠ | ٤,٥٠     |
| ٦,٤٨,٨ | ٦,٣٤,٢ | ٦,١٩,٦ | ٦,٠٥   | ٥,٥١,٤ | ٥,٣٥,٨ | ٥,٢١,٢ | ٥,٠٦,٦ | ٤,٥٢ | ٤,٥٢     |
| ٦,٥١,٦ | ٦,٣٦,٩ | ٦,٢٢,٢ | ٦,٠٧,٥ | ٥,٥٢,٨ | ٥,٣٨,١ | ٥,٢٣,٤ | ٥,٠٨,٧ | ٤,٥٤ | ٤,٥٤     |
| ٦,٥٤,٤ | ٦,٣٩,٦ | ٦,٢٤,٨ | ٦,١٠   | ٥,٥٥,٢ | ٥,٤٠,٤ | ٥,٢٥,٤ | ٥,١٠,٨ | ٤,٥٦ | ٤,٥٦     |
| ٦,٥٧,٢ | ٦,٤٢,٣ | ٢,٢٧,٤ | ٦,١٢,٥ | ٥,٥٧,٦ | ٥,٤٢,٧ | ٥,٢٧,٨ | ٥,١٢,٩ | ٤,٥٨ | ٤,٥٨     |
| ٧,٠٠   | ٦,٤٥   | ٦,٣٠   | ٦,١٥   | ٦,٠٠   | ٥,٤٥   | ٥,٣٠   | ٥,١٥   | ٥,٠  | ٥,٠      |
| ٧,٠٢,٨ | ٦,٤٧,٧ | ٦,٣٢,٦ | ٦,١٧,٥ | ٦,٠٢,٤ | ٥,٤٧,٣ | ٥,٣٢,٢ | ٥,١٧,١ | ٥,٠٢ | ٥,٠٢     |
| ٧,٠٥,٦ | ٦,٥٠,٤ | ٦,٣٥,٢ | ٦,٢٠   | ٦,٠٤,٨ | ٥,٤٩,٦ | ٥,٣٤,٤ | ٥,١٩,٢ | ٥,٠٤ | ٥,٠٤     |
| ٧,٠٨,٤ | ٦,٥٣,١ | ٦,٣٧,٨ | ٦,٢٢,٥ | ٦,٠٧,٢ | ٥,٥١,٩ | ٥,٣٦,٦ | ٥,٢١,٣ | ٥,٠٦ | ٥,٠٦     |
| ٧,١١,٢ | ٦,٥٥,٨ | ٦,٤٠,٤ | ٦,٢٥   | ٦,٠٩,٦ | ٥,٥٤,٢ | ٥,٣٨,٨ | ٥,٢٣,٤ | ٥,٠٨ | ٥,٠٨     |
| ٧,١٤   | ٦,٥٨,٥ | ٦,٤٣   | ٦,٢٧,٥ | ٦,١٢   | ٥,٥٦,٥ | ٥,٤١   | ٥,٢٥,٥ | ٥,١٠ | ٥,١٠     |
| ٧,١٦,٨ | ٧,٠١,٢ | ٦,٤٥,٦ | ٦,٣٠   | ٦,١٤,٤ | ٥,٥٨,٨ | ٥,٤٣,٢ | ٢,٢٧,٦ | ٥,١٢ | ٥,١٢     |
| ٧,١٩,٦ | ٧,٠٣,٩ | ٦,٤٨,٢ | ٦,٣٢,٥ | ٦,١٦,٨ | ٦,٠١,١ | ٥,٤٥,٤ | ٥,٢٩,٧ | ٥,١٤ | ٥,١٤     |
| ٧,٢٢,٤ | ٧,٠٦,٦ | ٦,٥٠,٨ | ٦,٣٥   | ٦,١٩,٢ | ٦,٠٣,٤ | ٥,٤٧,٦ | ٥,٣١,٨ | ٥,١٦ | ٥,١٦     |
| ٧,٢٥,٢ | ٧,٠٩,٣ | ٦,٥٣,٤ | ٦,٣٧,٥ | ٦,٢١,٦ | ٦,٠٥,٧ | ٥,٤٩,٨ | ٥,٣٣,٩ | ٥,١٨ | ٥,١٨     |
| ٧,٢٨   | ٧,١٢   | ٦,٥٦   | ٦,٤٠   | ٦,٢٤   | ٦,٠٨   | ٥,٥٢   | ٥,٣٦   | ٥,٢٠ | ٥,٢٠     |
| ٧,٣٠,٨ | ٧,١٤,٧ | ٦,٥٨,٦ | ٦,٤٢,٥ | ٦,٢٦,٤ | ٦,١٠,٣ | ٥,٥٤,٢ | ٥,٣٨,١ | ٥,٢٢ | ٥,٢٢     |
| ٧,٣٣,٦ | ٧,١٧,٤ | ٧,٠١,٢ | ٦,٤٥   | ٦,٢٨,٨ | ٦,١٢,٦ | ٥,٥٦,٤ | ٥,٤٠,٢ | ٥,٢٤ | ٥,٢٤     |
| ٧,٣٦,٤ | ٧,٢٠,١ | ٧,٠٣,٨ | ٦,٤٧,٥ | ٦,٣١,٢ | ٦,١٤,٩ | ٥,٥٨,٦ | ٥,٤٢,٣ | ٥,٢٦ | ٥,٢٦     |



تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعلم . تدريب . إنقاذ

## تابع النسب المئوية للمجهود بالنسبة للأرمنة والمستويات المختلفة

| %٦٠    | %٦٥    | %٧٠    | %٧٥    | %٨٠    | %٨٥    | %٩٠    | %٩٥    | %١٠٠ | احسن زمن |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------|----------|
| ٧,٣٩,٢ | ٧,٢٢,٨ | ٧,١٩,٤ | ٦,٥٠   | ٦,٣٣,٦ | ٦,١٧,٢ | ٦,٠١,٨ | ٥,٤٤,٤ | ٥,٢٨ | ٥,٢٨     |
| ٧,٤٢   | ٧,٢٥,٥ | ٧,٠٩   | ٦,٥٢,٥ | ٦,٣٦   | ٦,١٩,٥ | ٦,٠٣   | ٥,٤٦,٥ | ٥,٣٠ | ٥,٣٠     |
| ٧,٤٤,٨ | ٧,٢٨,٢ | ٧,١١,٦ | ٦,٥٥   | ٦,٣٨,٤ | ٦,٢١,٨ | ٦,٠٥,٢ | ٥,٤٨,٦ | ٥,٣٢ | ٥,٣٢     |
| ٧,٤٧,٦ | ٧,٣٠,٩ | ٧,١٤,٢ | ٦,٥٧,٥ | ٦,٤٠,٨ | ٦,٢٤,١ | ٦,٠٧,٤ | ٥,٥٠,٧ | ٥,٣٤ | ٥,٣٤     |
| ٧,٥٠,٤ | ٧,٣٣,٣ | ٧,١٩,٨ | ٧,٠٩   | ٦,٤٣,٢ | ٦,٢٦,٤ | ٦,٠٩,٦ | ٥,٥٢,٨ | ٥,٣٦ | ٥,٣٦     |
| ٧,٥٣,٢ | ٧,٣٦,٣ | ٧,١٩,٤ | ٧,٠٢,٥ | ٦,٤٥,٦ | ٦,٢٨,٧ | ٦,١١,٨ | ٥,٥٤,٩ | ٥,٣٨ | ٥,٣٨     |
| ٧,٥٦   | ٧,٣٩   | ٧,٢٢   | ٧,٠٥   | ٦,٤٨   | ٦,٣١   | ٦,١٤   | ٥,٥٧   | ٥,٤٠ | ٥,٤٠     |
| ٧,٥٨,٨ | ٧,٤١,٧ | ٧,٢٤,٦ | ٧,٠٧,٥ | ٦,٥٠,٤ | ٦,٣٣,٣ | ٦,١٦,٢ | ٥,٥٩,١ | ٥,٤٢ | ٥,٤٢     |
| ٨,٠١,٦ | ٧,٤٤,٤ | ٧,٢٧,٢ | ٧,١٠   | ٦,٥٢,٨ | ٦,٣٥,٦ | ٦,١٨,٤ | ٦,٠١,٢ | ٥,٤٤ | ٥,٤٤     |
| ٨,٠٤,٤ | ٧,٤٧,١ | ٧,٢٩,٨ | ٧,١٢,٥ | ٦,٥٥,٢ | ٦,٣٧,٩ | ٦,٢٠,٦ | ٦,٠٣,٣ | ٥,٤٦ | ٥,٤٦     |
| ٨,٠٧,٢ | ٧,٤٩,٨ | ٧,٣٢,٤ | ٧,١٥   | ٦,٥٧,٦ | ٦,٤٠,٢ | ٦,٢٢,٨ | ٦,٠٥,٤ | ٥,٤٨ | ٥,٤٨     |
| ٨,١٠   | ٧,٥٢,٥ | ٧,٣٥   | ٧,١٧,٥ | ٧,٠٩   | ٦,٤٢,٥ | ٦,٢٥   | ٦,٠٧,٥ | ٥,٥٠ | ٥,٥٠     |
| ٨,١٢,٨ | ٧,٥٥,٢ | ٧,٣٧,٦ | ٧,٢٠   | ٧,٠٢,٤ | ٦,٤٤,٨ | ٦,٢٧,٢ | ٦,٠٩,٦ | ٥,٥٢ | ٥,٥٢     |
| ٨,١٥,٦ | ٧,٥٧,٩ | ٧,٤٠,٢ | ٧,٢٢,٥ | ٧,١٤,٨ | ٦,٤٧,١ | ٦,٢٩,٤ | ٦,١١,٧ | ٥,٥٤ | ٥,٥٤     |
| ٨,١٨,٤ | ٨,٠٠,٦ | ٧,٤٢,٨ | ٧,٢٥   | ٧,٠٧,٢ | ٦,٤٩,٤ | ٦,٣١,٦ | ٦,١٣,٨ | ٥,٥٦ | ٥,٥٦     |
| ٨,٢١,٢ | ٨,٠٣,٣ | ٧,٤٥,٤ | ٧,٢٧,٥ | ٧,٠٩,٦ | ٦,٥١,٧ | ٦,٣٣,٨ | ٦,١٥,٩ | ٥,٥٨ | ٥,٥٨     |
| ٨,٢٤   | ٨,٠٦   | ٧,٤٨   | ٧,٣٠   | ٧,١٢   | ٦,٥٤   | ٦,٣٦   | ٦,١٨   | ٦,٠٠ | ٦,٠٠     |
| ٨,٢٦,٨ | ٨,٠٨,٧ | ٧,٥٠,٦ | ٧,٣٢,٥ | ٧,١٤,٤ | ٦,٥٦,٣ | ٦,٣٨,٢ | ٦,٢٠,١ | ٦,٠٢ | ٦,٠٢     |
| ٨,٢٩,٦ | ٨,١١,٤ | ٧,٥٣,٢ | ٧,٣٥   | ٧,١٦,٨ | ٦,٥٨,٦ | ٦,٤٠,٤ | ٦,٢٢,٢ | ٦,٠٤ | ٦,٠٤     |
| ٩,٣٢,٤ | ٨,١٤,١ | ٧,٥٥,٨ | ٧,٣٧,٥ | ٧,١٩,٢ | ٧,٠٠,٩ | ٦,٤٢,٦ | ٦,٢٤,٣ | ٦,٠٦ | ٦,٠٦     |
| ٨,٣٥,٢ | ٨,١٦,٨ | ٧,٥٨,٤ | ٧,٤٠   | ٧,٢١,٦ | ٧,٠٣,٢ | ٦,٤٤,٨ | ٦,٢٦,٤ | ٦,٠٨ | ٦,٠٨     |
| ٨,٣٨   | ٨,١٩,٥ | ٨,٠١   | ٧,٤٢,٥ | ٧,٢٤   | ٧,٠٥,٥ | ٦,٤٧   | ٦,٢٨,٥ | ٦,١٠ | ٦,١٠     |
| ٨,٤٠,٨ | ٨,٢٢,٢ | ٨,٠٣,٦ | ٧,٤٥   | ٧,٢٦,٤ | ٧,٠٧,٨ | ٦,٤٩,٢ | ٦,٣٠,٦ | ٦,١٢ | ٦,١٢     |
| ٨,٤٣,٦ | ٨,٢٤,٩ | ٨,٠٦,٢ | ٧,٤٧,٥ | ٧,٢٨,٨ | ٧,١٠,١ | ٦,٥١,٤ | ٦,٣٢,٧ | ٦,١٤ | ٦,١٤     |



تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعلم . تدريب . إنفاذ

## تابع النسب المئوية للمجهود بالنسبة للأزمنة والمستويات المختلفة

| %٦٠    | %٦٥    | %٧٠    | %٧٥    | %٨٠    | %٨٥    | %٩٠    | %٩٥    | %١٠٠ | أحسن زمن |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------|----------|
| ٨,٤٦,٤ | ٨,٢٧,٦ | ٨,٠٨,٨ | ٧,٥٠   | ٧,٣١,٢ | ٧,١٢,٤ | ٦,٥٣,٦ | ٦,٣٤,٨ | ٦,١٦ | ٦,١٦     |
| ٨,٤٩,٢ | ٨,٣٠,٣ | ٨,١١,٤ | ٧,٥٢,٥ | ٧,٣٣,٦ | ٧,١٤,٧ | ٦,٥٥,٨ | ٦,٣٦,٩ | ٦,١٨ | ٦,١٨     |
| ٨,٥٢   | ٨,٣٣   | ٨,١٤   | ٧,٥٥   | ٧,٣٦   | ٧,١٧   | ٦,٥٨   | ٦,٣٩   | ٦,٢٠ | ٦,٢٠     |
| ٨,٥٤,٨ | ٨,٣٥,٧ | ٨,١٦,٦ | ٧,٥٧,٥ | ٧,٣٨,٤ | ٧,١٩,٣ | ٧,٠٠,٢ | ٦,٤١,١ | ٦,٢٢ | ٦,٢٢     |
| ٨,٥٧,٦ | ٨,٣٨,٤ | ٨,١٩,٢ | ٨,٠٠   | ٧,٤٠,٨ | ٧,٢١,٦ | ٧,٠٢,٤ | ٦,٤٣,٢ | ٦,٢٤ | ٦,٢٤     |
| ٩,٠٠,٤ | ٨,٤١,١ | ٨,٢١,٨ | ٨,٠٢,٥ | ٧,٤٣,٢ | ٧,٢٣,٩ | ٧,٠٤,٦ | ٦,٤٥,٣ | ٦,٢٦ | ٦,٢٦     |
| ٩,٠٣,٢ | ٨,٤٣,٨ | ٨,٢٤,٤ | ٨,٠٥   | ٧,٤٥,٦ | ٧,٢٦,٢ | ٧,٠٦,٨ | ٦,٤٧,٤ | ٦,٢٨ | ٦,٢٨     |
| ٩,٠٦   | ٨,٤٦,٥ | ٨,٢٧   | ٨,٠٧,٥ | ٧,٤٨   | ٧,٢٨,٥ | ٧,٠٩   | ٦,٤٩,٥ | ٦,٣٠ | ٦,٣٠     |
| ٩,٠٨,٨ | ٨,٤٩,٢ | ٨,٢٩,٦ | ٨,١٠   | ٧,٥٠,٤ | ٧,٣٠,٨ | ٧,١١,٢ | ٦,٥١,٦ | ٦,٣٢ | ٦,٣٢     |
| ٩,١١,٣ | ٨,٥١,٩ | ٨,٣٢,٢ | ٨,١٢,٥ | ٧,٥٢,٨ | ٧,٣٣,١ | ٧,١٣,٤ | ٦,٥٣,٧ | ٦,٣٤ | ٦,٣٤     |
| ٩,١٤,٤ | ٨,٥٤,٦ | ٨,٣٤,٨ | ٨,١٥   | ٧,٥٥,٢ | ٧,٣٥,٤ | ٧,١٥,٣ | ٦,٥٥,٨ | ٦,٣٦ | ٦,٣٦     |
| ٩,١٧,٢ | ٨,٥٧,٣ | ٨,٣٧,٤ | ٨,١٧,٥ | ٧,٥٧,٦ | ٧,٣٧,٧ | ٧,١٧,٨ | ٦,٥٧,٩ | ٦,٣٨ | ٦,٣٨     |
| ٩,٢٠   | ٩,٠٠   | ٨,٤٠   | ٨,٢٠   | ٨,٠٠   | ٧,٤٠   | ٧,٢٠   | ٧,٠٠   | ٦,٤٠ | ٦,٤٠     |
| ٩,٢٢,٨ | ٩,٠٢,٧ | ٨,٤٢,٦ | ٨,٢٢,٥ | ٨,٠٢,٤ | ٧,٤٢,٣ | ٧,٢٢,٢ | ٧,٠٢,١ | ٦,٤٢ | ٦,٤٢     |
| ٩,٢٥,٦ | ٩,٠٥,٤ | ٨,٤٥,٢ | ٨,٢٥   | ٨,٠٤,٨ | ٧,٤٤,٦ | ٧,٢٤,٤ | ٧,٠٤,٢ | ٦,٤٤ | ٦,٤٤     |
| ٩,٢٨,٤ | ٩,٠٨,١ | ٨,٤٨,٨ | ٨,٢٧,٥ | ٨,٠٧,٢ | ٧,٤٦,٩ | ٧,٢٦,٦ | ٧,٠٦,٣ | ٦,٤٦ | ٦,٤٦     |
| ٩,٣١,٢ | ٩,١٠,٨ | ٨,٥٠,٤ | ٨,٣٠   | ٨,٠٩,٦ | ٧,٤٩,٢ | ٧,٢٨,٨ | ٧,٠٨,٤ | ٦,٤٨ | ٦,٤٨     |
| ٩,٣٤   | ٩,١٣,٥ | ٨,٥٣   | ٨,٣٢,٥ | ٨,١٢   | ٧,٥١,٥ | ٧,٣١   | ٧,١٠,٥ | ٦,٥٠ | ٦,٥٠     |
| ٩,٣٩,٨ | ٩,١٦,٢ | ٨,٥٥,٦ | ٨,٣٥   | ٨,١٤,٤ | ٧,٥٣,٨ | ٧,٣٣,٢ | ٧,١٢,٦ | ٦,٥٢ | ٦,٥٢     |
| ٩,٣٩,٦ | ٩,١٨,٩ | ٨,٥٩,٢ | ٨,٣٧,٥ | ٨,١٩,٨ | ٧,٥٦,١ | ٧,٣٥,٤ | ٧,١٤,٧ | ٦,٥٤ | ٦,٥٤     |
| ٩,٤٢,٤ | ٩,٢١,٦ | ٩,٠١,٨ | ٨,٤٠   | ٨,١٩,٢ | ٧,٥٨,٤ | ٧,٣٧,٦ | ٧,١٦,٨ | ٦,٥٦ | ٦,٥٦     |
| ٩,٤٥,٢ | ٩,٢٤,٣ | ٩,٠٤,٤ | ٨,٤٢,٥ | ٨,٢١,٦ | ٨,٠٠,٧ | ٧,٣٩,٨ | ٧,١٨,٩ | ٦,٥٨ | ٦,٥٨     |
| ٩,٤٨   | ٩,٢٧   | ٩,٠٦   | ٨,٤٥   | ٨,٢٤   | ٨,٠٣   | ٧,٤٢   | ٧,٢١   | ٧,٠٠ | ٧,٠٠     |

تطبيقات حديثة في السباحة  تخطيط . تعليم . تدريب . إفادة

**تنظيم سرعة السباق :**

كيف تسير مسافة السباق ؟ وما هو المعدل النموذجي لمتوسط السرعة خلال أقسام هذه المسافة ؟ وما الأرقام المتوقعة في حالة معرفة رقم أحسن ٥٠ متر أو ١٠٠ متر لسباح ما إذا أراد أن يسبح مسافة ٢٠٠ متر أو ٤٠٠ متر ؟ وكيف يوزع مجده وعلى هذه المسافات ؟ وهل هناك شكل ثابت يمكن أن يؤخذ به في تنظيم سرعة السير خلال هذه المسافات ؟

والإجابة على هذه التساؤلات استغرقت فترات طويلة من المؤلف في متابعة أرقام السباحين المصريين والعرب والعالميين والأولبيين، وتحليل هذه الأرقام للتوصيل إلى معدلات أو متوسطات تبين النسب المئوية لتوزيع الجهد على مسافة السباق بالنسبة لزمن مسافة جزأ منها .

وكمثال : لزيادة التوضيح فإن سباح رقمه ٢٨ ث في مسافة ٥٠ متر فما هو المعدل النموذجي لسباح هذا السباق خلال مسافة سباق ٢٠٠ متر ؟  
و قبل أن نجيب على هذا السؤال والأسئلة السابقة لابد لنا من معرفة بعض

البديهييات مثل :-

- ❖ لا يوجد شكل نموذجي أو معدل صالح ١٠٠٪ لكل السباحين .
- ❖ هناك اختلاف في القدرات البدنية لسباحي المسافات القصيرة عنهم في سباحي المسافات المتوسطة والطويلة . وكذلك باختلاف طرق السباحة .
- ❖ كلما زادت مسافة السباق يصعب تجزئتها إلى أقسام صغيرة ولكن من خلال تحليل جميع المسافات التي تستخدمها رياضة السباحة القصيرة والتي تتراوح بين ٥٠ متر إلى ١٥٠٠ متر فإنه يستحسن تقسيم مسافة السباق من ٢-٥ أجزاء يسير السباح خلال كل مسافة بمعدل معين من السرعة .

♦ سباحى ٢٠٠ متر تعتبر أفضل مسافة لتنظيم سرعتهم بناءً على أحسن رقم مسجل لهم فيها هي مسافة ٥٥ متر .. أي تجزئة مسافة ٢٠٠ متر إلى ٤ أجزاء [ أول ٥٥ متر، ثانى ٥٥ م، ثالث ٥٥ م، رابع ٥٥ متر ] أو إلى جزأين [ أول ١٠٠ متر، ثانى ١٠٠ متر ].

♦ سباحى ٤٠٠ متر يستخدمون مسافة ١٠٠ متر (أحسن ١٠٠ متر لهم) لتنظيم سرعة مسافة ٤٠٠ متر.

♦ سباحى المسافات المتوسطة والطويلة لديهم مقدرة أكبر على السير ب معدلات سرعة مرتفعة نسبياً بالنسبة لمجهودهم نظراً لطول المسافة من جهة ولستواهم الرقمي المتواضع في المسافات القصيرة عن سباحى السرعة من جهة أخرى .

♦ بينما يمتاز سباحى المسافات القصيرة بإنتاج معدلات مرتفعة من السرعة خلال المسافات القصيرة في حين يفقدون نفس قدرة سباحى المسافات الطويلة على أداء هذه المسافات بنفس المعدلات [ الجهد بالنسبة للسرعة ].

والنماذج التالية ستبين كيف ينظم السباحين والسباحات أصحاب الأرقام القياسية المصرية أو العالمية (ناشئين وعمومي) سرعة سباقاتهم في جميع المسابقات الرسمية وفي جميع التخصصات من حيث كيفية تقسيم المسافة إلى مقاطع وكيفية سباحة كل مقطع منها بالنسبة لأحسن رقم لدى السباح في هذا الجزء أو المقطع .

### أولاً : مسافة سباق ١٠٠ متر حرة :

١- السباح حسين الصادق صاحب أرقام السعودية في الحرة حتى عام ١٩٩٤ أحسن ٥٥ متر في زمن ٥٥.٢٥ ث، أحسن ١٠٠ متر في زمن ٥٥.٩٠ ث وعندما سجل هذا الزمن كان معدل سيره كالتالي :

| النسبة المئوية<br>للفرق | الفرق عن<br>أحسن ٥٠ م | معدل السير | البيانات<br>أجزاء المسافة |
|-------------------------|-----------------------|------------|---------------------------|
| %٩٦,٢٧                  | ١٧                    | ٢٦,٥٠      | أول ٥٠ متر                |
| %٨٦,٧٣                  | ٣,٩                   | ٢٩,٤٠      | ثاني ٥٠ متر               |



٢- السباح محمد يوسف صاحب أرقام مصر في ١٠٠،٥٠ حرة حتى عام ١٩٩٢ م .  
أحسن رقم في ٥٠ متر حينئذ ٢٤,٤٣ ث ، أحسن ١٠٠ متر في زمن ٥٣.١٠ ث  
وعندما سجل هذا الزمن كان معدل سيره كالتالي :

| النسبة المئوية<br>للفرق | الفرق عن<br>أحسن ٥٠ م | معدل السير | البيانات<br>أجزاء المسافة |
|-------------------------|-----------------------|------------|---------------------------|
| %٩٤,٢١                  | ١,٥                   | ٢٥,٩٣      | أول ٥٠ متر                |
| %٨٩,٩                   | ٢,٧٤                  | ٢٧,١٧      | ثاني ٥٠ متر               |



٣- السباح محمود علوانى - أمل مصر في سباقات الحرة (يتدرُّب في أمريكا منذ  
عدة أعوام) .  
أحسن زمن في ٥٠ حرة ٢٤,٠٠ ث ، أحسن زمن في ١٠٠ متر حرة ٥١,٩٠ ث  
وعندما سجل هذا الزمن بأحد السباقات بالولايات المتحدة الأمريكية كان معدل  
سيره كالتالي :

| النسبة المئوية<br>للفرق | الفرق عن<br>أحسن ٥٠ م | معدل السير | البيانات<br>أجزاء المسافة |
|-------------------------|-----------------------|------------|---------------------------|
| %٩٧,٥٦                  | ٠,٦                   | ٢٤,٦٠      | أول ٥٠ متر                |
| %٨٧,٩١                  | ٣,٣٠                  | ٢٧,٣٠      | ثاني ٥٠ متر               |



تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعليم . تدريب . إفادة

٤- السباح تامر زينهم صاحب أرقام مصر الحالية في ٥٠، ١٠٠ حرفة، ١٠٠ فراشة،

٢٠٠ متنوع (حتى عام ٢٠٠٠)

أحسن رقم في ٥٠ متر حرفة ٢٣,٤٠ ث، أحسن ١٠٠ متر حرفة في زمن ٥١,٥٢ ث

وعندما سجل هذا الزمن كان معدل سيره كالتالي :

| النسبة المئوية<br>للفرق | الفرق عن<br>أحسن ٥٠ | معدل السير | البيانات<br>أجزاء المسافة |
|-------------------------|---------------------|------------|---------------------------|
| %٩٧,١٠                  | ٠,٧ ث               | ٢٤,١٠ ث    | أول ٥٠ متر                |
| %٨٥,٣٤                  | ٤,٠٨ ث              | ٢٧,٤٢ ث    | ثاني ٥٠ متر               |

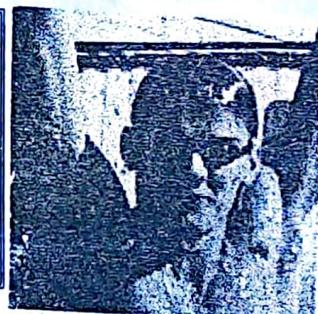


٥- السباح الروسي الكسندر بوبوف صاحب الرقم العالمي والأولمبي لسباق ١٠٠ متر حرفة .

أحسن رقم في ٥٠ متر حرفة ٢١,٩٨ ث، أحسن ١٠٠ متر حرفة زمن ٤٨,٢١ (رقم

العالم) وعندما سجل هذا الزمن كان معدل سيره كالتالي :

| النسبة المئوية<br>للفرق | الفرق عن<br>أحسن ٥٠ | معدل السير | البيانات<br>أجزاء المسافة |
|-------------------------|---------------------|------------|---------------------------|
| %٩٥,١٥                  | ١,١٢ ث              | ٢٣,١٠ ث    | أول ٥٠ متر                |
| %٨٧,٥٣                  | ٣,١٣ ث              | ٢٥,١١ ث    | ثاني ٥٠ متر               |



### تنظيم مسافة ١٠٠ متر حرفة في السباق :

ما سبق يمكننا أن نخرج بهذه الاعتبارات التالية عند تنظيم سباق ١٠٠ متر

حرفة :

❖ يجب أن يتراوح زمن أول ٥٠ متر ما بين ٩٤-٩٧٪ من أحسن زمن للسباح في

مسافة ٥٠ م أي ما يعادل من ٥,٥ ث إلى ١,٠٠ ث تقريباً من أحسن زمن ٥٠ م .



- ❖ يجب أن يتراوح زمن ثانى .٥٠ متر ما بين ٨٥-٩٠٪ من أحسن زمن للسباح فى مسافة .٥٠ متر أى ما يعادل من ٤٠٠ إلى ٢٥ ث من أحسن زمن .٥٠ متر .
- ❖ كلما ارتفعت لياقة السباح وتعود على تقسيم مسافة سباقه كلما أدى ثانى .٥٠ متر بصورة أفضل عن غيره مما لا يملكون نفس لياقته . وكذلك تقترب أول .٥٠ متر من ثانى .٥٠ متر لدى السباح المتدرب جيدا (حوالى ٢ ث فرق بينهما) مما يساعد على تحقيق زمن أفضل من غيره من السباحين .
- ❖ يجب أن يهتم سباحى السرعة بتدريبات تنمية السرعة فى الماء مثل تدرب *ATP-PC* وكذلك تمرينات اللاكتيك .
- ❖ والاهتمام بال بدايات بصفة خاصة (*Start*) .
- ❖ وكذلك بقوة وسرعة الدوران (*Turn*) .
- ❖ والاهتمام الرئيسي بتدريبات تنظيم السرعة (*Race - Pace*) باستخدام مسافات مثل : .  
 - .٢٥×٤ م أو .٢٥×٥ م .  
 - .٢٥+٥٠+٢٥ م .  
 - .٢٥×٢٥٠ م .  
 - .٧٥+٢٥ م .  
 - .٢٥+٧٥ متر .

❖ غالبا ما تقسم مسافة سباق .١٠٠ متر إلى .٥٠×٢ أى إلى جزئيين متتساوين وعلى المدرب أن يعود سباحيه على كيفية أداء ثانى .٥٠ متر بالمستوى المطلوب من خلال تدريبات مجموعات مثل .٥٠×٨ م على .١٠ أو .١٥ أو .٢٠ ث راحة بحيث يؤدي كل .٥٠ متر فيهم بسرعة تساوى سرعة ثانى .٥٠ متر في السباحة . وهكذا باستخدام .٥٠×٤ أو .٥٠×٦ أو .٥٠×٨ وراحات قصيرة جدا بين التكرارات ومحاولة أداء كل .٥٠ م منهم بشدة تساوى .٥٠ م الثانية في السباق .

ثانياً : مسافة سباق ٢٠٠ متر حرة :

وهذه المسافة يتم تنظيمها بطريقتين :

الأولى : حسب أحسن زمن في ٥٠ متر [تقسيم ٢٠٠ متر إلى  $50 \times 4$  م] .

الثانية : حسب أحسن زمن في ١٠٠ متر [تقسيم ٢٠٠ متر إلى  $100 \times 2$  متر] .

١- السباح كريم صقر [نادي الجزيرة وأول الجمهورية لسباق ٢٠٠ حرة (تحت ١١ سنة) ورقمه (٢,١٧,٢٠) وكان زمن أحسن ٥٠ متر ٣٠,٨٠ ث ، وزمن أحسن ١٠٠ م ١,٠٥,٣٩ ث، وعندما سجل ٢,١٧,٢٠ ث في مرحله ١١ سنة عام ١٩٩٩ كان معدل سيره كالتالي :

أ- بالنسبة لأحسن ٥٠ متر :

| البيانات    | أجزاء المسافة | معدل السير | الفرق عن    | النسبة المئوية للفرق |
|-------------|---------------|------------|-------------|----------------------|
|             |               |            | أحسن ٥٠ متر |                      |
| أول ٥٠ متر  | ٣٣,٠٠ ث       | ٢,٢٠ ث     | أحسن ٥٠ متر | % ٩٣,٣٠              |
| ثاني ٥٠ متر | ٣٥,٠٠ ث       | ٤,٢٠ ث     | أحسن ٥٠ متر | -% ٨٨,٠٠             |
| ثالث ٥٠ متر | ٣٥,١٢ ث       | ٤,٣٢ ث     | أحسن ٥٠ متر | % ٨٧,٧٠              |
| رابع ٥٠ متر | ٣٤,٠٨ ث       | ٣,٢٨ ث     | أحسن ٥٠ متر | % ٩٠,٤٠              |



ب بالنسبة لأحسن ١٠٠ متر :

| أجزاء المسافة | معدل السير | الفرق عن أحسن ١٠٠ م | النسبة المئوية للفرق |
|---------------|------------|---------------------|----------------------|
| أول ١٠٠ متر   | ١,٠٠٨,٠٠ ث | ٦١ ث                | % ٩٦,١٦              |
| ثاني ١٠٠ متر  | ١,٠٩,٢٠ ث  | ٨١ ث                | % ٩٤,٤٩              |

٢- السباح عمرو طارق [نادي الأهلي وأول الجمهورية لسباق ٢٠٠ حرة ١٢ سنة ورقمه ٢,٠٦,٣٠ ث] . وكان زمن أحسن ٥٠ متر ٢٦,٣٥ ث . وزمن أحسن ١٠٠ متر حرة ٥٨,٦٢ ث وعندما سجل ٢,٠٦,٣٠ ث في مسافة ٢٠٠ حرة كان معدل سيره كالتالي :

تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعليم . تدريب . إفادة

(٣٣٠)

## تدريب السباحة (أسس التدريب في السباحة)

أ- بالنسبة لأحسن ٥٠ متر :

| البيانات    | أجزاء المسافة | معدل السير | الفرق عن أحسن ٥٠ متر | النسبة المئوية للفرق |
|-------------|---------------|------------|----------------------|----------------------|
| أول ٥٠ متر  | ٢٧,٨٥ ث       | ١,٥٠ ث     | % ٩٤,٦١              |                      |
| ثاني ٥٠ متر | ٣٢,٥٥ ث       | ٦,٢٠ ث     | % ٨٠,٩٥              |                      |
| ثالث ٥٠ متر | ٣٣,٤٧ ث       | ٧,١٢ ث     | % ٧٨,٧٣              |                      |
| رابع ٥٠ متر | ٣٢,٤٣ ث       | ٦,٠٨ ث     | % ٨١,٢٥              |                      |



ب- بالنسبة لأحسن ١٠٠ متر :

| أجزاء المسافة | معدل السير | الفرق عن أحسن ١٠٠ م | النسبة المئوية للفرق |
|---------------|------------|---------------------|----------------------|
| أول ١٠٠ متر   | ١,٠٠,٤٠ ق  | ١,٧٨,٠٠ ث           | % ٩٧,٠٥              |
| ثاني ١٠٠ متر  | ١,٠٥,٩٠ ق  | ٧,٢٨,٠٠ ث           | % ٨٨,٩٥              |

رانيا علوانى [ الفراشة الذهبية ] بطلة مصر والعرب وأفريقيا وأول بطلة مصرية عالمية وصاحبة أرقام مصر فى جميع السباقات (باستثناء ١٠٠، ١٠٠ م صدر)، أحسن ٥٠ متر حرة ٢٥,٩٠ ث ، وزمن أحسن ١٠٠ متر حرة ٥٦,١٠ ث ، زمن أحسن ٢٠٠ متر حرة ٢٠٠,٢٠ ق وعندما سجلت -٢٠٠,٢٠ ق في سباق ٢٠٠ متر

حرة كان معدل سيرها كالتالى :

أ- بالنسبة لأحسن ٥٠ متر :

| أجزاء المسافة | معدل السير | الفرق عن أحسن ٥٠ م | النسبة المئوية للفرق |
|---------------|------------|--------------------|----------------------|
| أول ٥٠ متر    | ٢٨,٨٥ ث    | ٢,٩٥ ث             | % ٨٩,٧٧              |
| ثاني ٥٠ متر   | ٣١,١٥ ث    | ٥,٢٥ ث             | % ٨٣,١٥              |
| ثالث ٥٠ متر   | ٣١,٠٠ ث    | ٥,١٠ ث             | % ٨٣,٥٥              |
| رابع ٥٠ متر   | ٣١,٠٠ ث    | ٥,١٠ ث             | % ٨٣,٥٥              |



تحليقات جديدة في السباحة - تنظيم - تعلم - تدريب - إنقاذ

بــ بالنسبة لأحسن ١٠٠ متر

|              |              |                   |                      |
|--------------|--------------|-------------------|----------------------|
| أول ١٠٠ متر  | أول ١٠٠ متر  | الفرق عن أحسن ١٠٠ | النسبة المئوية للفرق |
| ثاني ١٠٠ متر | ثاني ١٠٠ متر | الفرق عن أحسن ١٠٠ | النسبة المئوية للفرق |
| رابع ١٠٠ متر | رابع ١٠٠ متر | الفرق عن أحسن ١٠٠ | النسبة المئوية للفرق |

٤) السباح مصطفى أمين صاحب رقم مصر في ٢٠٠ حسراً والمسجل عام ١٩٨٧ [٥٥,٧٥] . وكان زمن أحسن ٥٠ متر في ٢٤,٩٠ ث، وزمن أحسن

١٠٠ متر ٤٤,٥٣ ث، وعندما سجل هذا الزمن كان معدل سيره كالتالي :

أــ بالنسبة لأحسن ٥٠ متر :

| البيانات    | الجزء المسافة | معدل السير | الفرق عن أحسن ٥٠ متر | النسبة المئوية للفرق |
|-------------|---------------|------------|----------------------|----------------------|
| أول ٥٠ متر  | أجزاء المسافة | ٦٧,٦٣ ث    | ١١,٨٥ ث              | ٥٣,٥٨%               |
| ثاني ٥٠ متر | أجزاء المسافة | ٨٩,٨ ث     | ٦,٩٠ ث               | ٤٤,٥٣%               |
| ثالث ٥٠ متر | أجزاء المسافة | ٩٢,٩٢ ث    | ٣,٩٢ ث               | ٣,٧٩%                |
| رابع ٥٠ متر | أجزاء المسافة | ٩٨,٣٨ ث    | ٤,٣٨ ث               | ٣,٧٣%                |

بــ بالنسبة لأحسن ١٠٠ متر :



| البيانات     | الجزء المسافة | معدل السير | الفرق عن أحسن ٥٠ متر | النسبة المئوية للفرق |
|--------------|---------------|------------|----------------------|----------------------|
| أول ١٠٠ متر  | أجزاء المسافة | ٦٥,٥٥ ث    | ١٥ ث                 | ١٩,١٩%               |
| ثاني ١٠٠ متر | أجزاء المسافة | ٦٥,٢٠ ث    | ٨,٨٠ ث               | ٩١,٨٩%               |
| رابع ١٠٠ متر | أجزاء المسافة | ٦٥,٣٨ ث    | ٣,٣٨ ث               | ٣,٧٣%                |

ـ السباح جورجيو لامبريرتي الإيطالي صاحب رقم العالم منذ ١٩٨٩ وحتى ١٩٩٩ في ٢٠٠ حسراً (٤١,٦٩ ث) وكان أحسن زمن ٥٣ حررة ٨٣,٨٣ ث

وأحسن زمن ١٠٠ حسراً ٩٤,٩١ ث وعندما سجل رقمه ٤١,٦٩ كان معدل سيره كال التالي :

سيره كال التالي :

أ- بالنسبة لأحسن ٥٠ متر :

| البيانات      | معدل السير | الفرق عن أحسن ٥٠ م | النسبة المئوية للفرق |
|---------------|------------|--------------------|----------------------|
| أجزاء المسافة |            |                    |                      |
| أول ٥٠ متر    | ٢٥,٢١ ث    | ١,٣٧ ث             | %٩٦,٥٦               |
| ثاني ٥٠ متر   | ٢٧,١١ ث    | ٣,٢٨ ث             | %٨٧,٩٠               |
| ثالث ٥٠ متر   | ٢٧,٦٥ ث    | ٣,٨٢ ث             | %٨٩,١٨               |
| رابع ٥٠ متر   | ٢٩,٧٣ ث    | ٢,٩٠ ث             | %٨٩,١٥               |

ب- بالنسبة لأحسن ١٠٠ متر :

| أجزاء المسافة | معدل السير | الفرق عن أحسن ٥٠ م | النسبة المئوية للفرق |
|---------------|------------|--------------------|----------------------|
|               |            |                    |                      |
| أول ١٠٠ متر   | ٥٢,٣١      | ٢,٤١ ث             | %٩٥,٤١               |
| ثاني ١٠٠ متر  | ٥٤,٣٨      | ٤,٤٧ ث             | %٩١,٧٨               |

❖ التعليق على تنظيم مسافة ٢٠٠ متر حرة في السباحق :

ما سبق يمكننا أن نخرج بهذه الاعتبارات التالية عند تنظيم سباق ٢٠٠ متر

حرة :

❖ بالنسبة لتقسيم المسافة إلى [٤٠×٥٠ متر] يجب أن يتراوح زمن أول ٥٠ متر ما بين ١,٥ ث إلى ٣ ث من أحسن زمن في حرة وتكون كل من ثاني ٥٠ وثالث ٥٠ في حدود ٤-٦ ث من أحسن زمن في حرة أما آخر ٥٠ متر فهي عادة ما تكون في حدود ٢,٥ ث إلى ٥ ث من أحسن زمن في حرة لكل سباح .

❖ بالنسبة لتقسيم المسافة إلى [٢٢×١٠٠ متر] يجب أن يتراوح زمن أول ١٠٠ متر ما بين ١,٥ إلى ٣,٥ ث من أحسن زمن في ١٠٠ حرة للسباح ، وتكون ثاني ١٠٠ متر في حدود ٤-٦ ث من أحسن زمن في ١٠٠ حرة لكل سباح .

❖ يجب أن يتم تعود السباح على تنظيم سرعته من خلال تقسيم مسافة السباق إلى ٤٠×٥٠ أو ١٠٠×٢ والتدریب على هذه المسافات كأن يعطي المدرب مجموعات



تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعلم . تدريب . إفادة

## تدريب السباحة (أسس التدريب في السباحة)

مثل [٤٥٠×٦٢٠ متر راحة] بحيث كل ٤٠٠ متر تساوى ٦٦ ث من أحسن رقم للسباح مع الدوران أو لأن يؤدي السباح مجموعة مثل [٢٣٠×١٠٠ حرة ١٠٠ راحة] بحيث زمن كل ١٠٠ متر يتراوح ما بين ٤٦-٦٦ ث من أحسن رقم . وتعد تدريبات *Race-pace* من أفضل التدريبات الملائمة لذلك .

♦ كما أن التدريب الهوائي والعتبة الفارقة مهم جداً لسباحي ٢٠٠ حرة بالإضافة لتدريبات تحمل اللاكتيك . وعلى المدرب أن يهتم بتحسين مستوى أداء الدورانات بشكل خاص لسباحي ٢٠٠ حرة وأن يؤدي هذه المسافات (تكرارات) بالدخول على الحائط في النهاية بالدوران (بالرجلين) وليس باليد . وتلعب الراحات القصيرة جداً بين التكرارات لمجهود غالباً ما يتراوح بين ٨٠-٩٠٪ دوراً كبيراً في تعود السباح على أداء مقاطع ٢٠٠ متر بشكل أفضل .

♦ يجب أن يهتم المدرب بمسافات =  $50 \times 4 + 100 + 50 + 100 \times 2 + 100 + 50 + 25 \times 4 + 50 + 25 + 75 + 50 + 25 + 75 + 100$  وهكذا مع راحات بينية قصيرة .

## ثالثاً : مسافة سباق ٤٠٠ متر حرة :

ويمكن أن يتم تنظيم سباق ٤٠٠ متر حرة على أساس أحسن ١٠٠ متر أو على أساس ٢٠٠ متر .

والنماذج التالية توضح ذلك :

١- السباحة منها الميرغني سباحة نادي الشمس وصاحبة رقم ٤٠٠ حرة عندما كانت تحت ١٤ سنة عام ٩٢(٢٧,٣٧,٤٣) زمن أحسن ١٠٠ متر ١٠٣,١٠,١٤،٤٠ متر ، زمن أحسن ٢٠٠ متر ٢٠,١٤,٤٠ متر، وعندما سجلت ٢٧,٣٧,٤٣ زمن كان معدل سيرها داخل هذا السباق كالتالي :



### تطبيقات حديثة في السباحة

تخطيط . تعلم . تدريب . إمداد

أ- بالنسبة لأحسن ١٠٠ متر :

| البيانات     | معدل السير | الفرق عن أحسن ٥٠ | النسبة المئوية للفرق |
|--------------|------------|------------------|----------------------|
| أول ١٠٠ متر  | ١٠٦,٧١     | ٣,٦١             | %٩٤,٥٩               |
| ثاني ١٠٠ متر | ١٠٣,٣٩     | ٧,٢٩             | %٨٩,٦٤               |
| ثالث ١٠٠ متر | ١١١,١١     | ٨,٠١             | %٨٨,٧٤               |
| رابع ١٠٠ متر | ١٠٩,٠٦     | ٥,٩٦             | %٩١,٣٧               |



ب- بالنسبة لأحسن ٢٠٠ متر :

| أجزاء المسافة | معدل السير | الفرق عن أحسن ٥٠ | النسبة المئوية للفرق |
|---------------|------------|------------------|----------------------|
| أول ٢٠٠ متر   | ٢١٧,١٠     | ٢,٧٠             | %٩٨,٠٣               |
| ثاني ٢٠٠ متر  | ٢٢٠,١٧     | ٥,٧٧             | %٩٥,٨٨               |

٢- السباح أحمد هانى سباح نادى المعادى وصاحب أرقام مصر فى ١٥٠٠، ٤٠٠، ٢٠٠ م عن عندما كان تحت ١٢ سنة زمن أحسن ١٠٠ متر ٥٩,٧٠ ث ، زمن أحسن ٢٠٠ متر ٢٠٤,٨٠ ثق ، وأحسن ٤٠٠ متر فى ٤٤,١٨ ث وعندما سجل ٤٤,١٨ ث كان معدل سيره كالتالى :

أ- بالنسبة لأحسن ١٠٠ متر :

| البيانات     | معدل السير | الفرق عن أحسن ٥٠ | النسبة المئوية للفرق |
|--------------|------------|------------------|----------------------|
| أول ١٠٠ متر  | ١٠٢,١١     | ٢,٤١             | %٩٦,١٢               |
| ثاني ١٠٠ متر | ١٠٥,٤١     | ٥,٧١             | %٩١,٢٧               |
| ثالث ١٠٠ متر | ١٠٥٨٠      | ٦,١٠             | %٩٠,٧٣               |
| رابع ١٠٠ متر | ١٠٤,٧٨     | ٥,٠٨             | %٩٢,١٦               |



**تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعلم . تدريب . إنفاذ

بـ- بالنسبة لأحسن ٢٠٠ متر :

| أجزاء المسافة | معدل السير | الفرق عن أحسن ٥٠ م | النسبة المئوية للفرق |
|---------------|------------|--------------------|----------------------|
| أول ٢٠٠ متر   | ٢٠٧,٥٢     | ٢,٧٢               | %٩٧,٨٧               |
| ثاني ٢٠٠ متر  | ٢١٠,٦٨     | ٥,٨٨               | %٩٥,٥١               |

٣- السباح حاتم سيف صاحب الرقم المصرى والعربى والأفريقي فى سباق ٤٠٠ حرة (٣,٥٩,٠٣) أحسن زمن فى ١٠٠ حرة = ٥٣,٥٠ ث ، أحسن زمن فى ٢٠٠ حرة = ١,٥٤,٦٦ وعندما سجل ٣,٥٩,٠٣ ق كان معدل سيره كالتالى :

أـ- بالنسبة لأحسن ١٠٠ امتار :

| أجزاء المسافة  | المعدل | الفرق عن<br>أحسن ٥٠ م | النسبة<br>للفرق |
|----------------|--------|-----------------------|-----------------|
| أول ١٠٠ امتار  | ٥٨,٤٠  | ٤,٩٠                  | %٩١,٦١          |
| ثاني ١٠٠ امتار | ٥٩,٨٠  | ٦,٣٠                  | %٨٩,٤٦          |
| ثالث ١٠٠ امتار | ١٠٠,٨٨ | ٧,٣٨                  | %٨٧,٨٨          |
| رابع ١٠٠ امتار | ٥٩,٩٥  | ٦,٤٥                  | %٨٩,٢٤          |



بـ- بالنسبة لأحسن ٢٠٠ متر :

| أجزاء المسافة | معدل السير | الفرق عن أحسن ٥٠ م | النسبة المئوية للفرق |
|---------------|------------|--------------------|----------------------|
| أول ٢٠٠ متر   | ١,٥٨,٢٠    | ٣,٥٤               | %٩٧,٠١               |
| ثاني ٢٠٠ متر  | ٢,٠٠,٨٣    | ٦,١٧               | %٩٤,٨٩               |

٤- كارين بيركينز صاحب الرقم القياسي العالمى لهذا السباق (٣,٤٣,٨٠) والمسجل عام ١٩٩٤ أحسن زمن فى ١٠٠ حرة = ٥٠,٠٠ ث ، أحسن زمن فى ٢٠٠ حرة = ١,٤٨,٠١ ث وعندما سجل ٣,٤٣,٨٠ ق كان معدل سيره كالتالى :



أ- بالنسبة لأحسن ١٠٠ متر :

| البيانات     | أجزاء المسافة | معدل السير | الفرق عن أحسن ٥٠ م | النسبة المئوية للفرق |
|--------------|---------------|------------|--------------------|----------------------|
| أول ١٠٠ متر  | ٥٤,١٠ ث       | ٥٤,١٠      | ٤٦,١٠ ث            | %٩٢,٤٢               |
| ثاني ١٠٠ متر | ٥٦,٤٠ ث       | ٥٦,٤٠      | ٤٦,٤٠ ث            | %٨٨,٦٦               |
| ثالث ١٠٠ متر | ٥٧,١٢ ث       | ٥٧,١٢      | ٤٧,١٢ ث            | %٨٧,٥٤               |
| رابع ١٠٠ متر | ٥٦,١٨ ث       | ٥٦,١٨      | ٤٦,١٨ ث            | %٨٩,٠٠               |



ب- بالنسبة لأحسن ٢٠٠ متر :

| البيانات     | أجزاء المسافة | معدل السير | الفرق عن أحسن ٥٠ م | النسبة المئوية للفرق |
|--------------|---------------|------------|--------------------|----------------------|
| أول ٢٠٠ متر  | ١,٥٠,٥٠ ث     | ١,٥٠,٥٠    | ٢,٤٩ ث             | %٩٧,٧٥               |
| ثاني ٢٠٠ متر | ١,٥٣,٣٠ ث     | ١,٥٣,٣٠    | ٥,٢٩ ث             | %٩٥,٣٣               |

## ❖ التعليق على تنظيم مسافة ٤٠٠ متر في السباق :

ما سبق يمكن أن نخرج بهذه الاعتبارات التالية عند تنظيم سباق ٤٠٠ متر

حرة :

❖ بالنسبة لتقسيم المسافة إلى  $4 \times 100$  م يجب أن يتراوح زمن أول ١٠٠ متر ما بين ٣-٥ ث من أحسن ١٠٠ متر ، أما ثانى وثالث ١٠٠ متر فيتراوح زمنها ما بين ٤-٨ ث من أحسن ١٠٠ متر أما رابع ١٠٠ متر فهى تؤدى عادة ما بين ٤-٦ ث من أحسن ١٠٠ متر .

❖ بالنسبة لتقسيم المسافة إلى  $2 \times 200$  م يجب أن يتراوح زمن أول ٢٠٠ متر ما بين ٤-٦ ث من أحسن ٢٠٠ متر ، أما ثانى ٢٠٠ متر فيتراوح ما بين ٧-٥ ث من أحسن ٢٠٠ م .

❖ سباح ٤٠٠ متر حرة يعتمد على تدريبات تنمية التحمل الهوائي مثل تدريب العتبة الفارقة اللاهوائية .

 **تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعلم . تدريب . إنفاذ

卷之三

جعفر بن محبه

卷之三

سی و هشتاد و سه

אַבְרָהָם אֶלְעָזֶר וְאֶלְעָזֶר בְּנֵי יִצְחָק

卷之三

❖ وكتيرات يمكن ان تصل إلى ٣٠٠ او ٢٠٠ او ١٠٠ مترات بشهدة تقل قيلا عن معدل السير وراحات قصيرة مثل ٣٠ × ٥٠ على ٥٠ ث بشهدة

ایت نہیں لاتھن رہیں؛ اور اخواز میں بیٹھنے کا انتی

卷之三

بيان الأذن - الإذن بالاتصال بالشريك أن يكون المحموم على مراجعته

الشكل: ١٢ × ٥٠ م (الدخل على) النهاية يعمل دوران بدلا من لس النهاية

باليد) + ١٠ ث راحة مع التركيز على تعود السباح على السرعة المنشطة .

وَمِنْهُ مُتَّسِعٌ وَمُكَفَّرٌ بِالْمُنْكَرِ

$$100 + 200 + 100 = 10 \times 3 + 200 + 10 \times 3 =$$

• مكنا مع أخذ راحات بينية قصيرة وتكرارات كثيرة والتركيز على طول الشدة

وتباًت معدل ضربات الرجلين بالنسبة لكل قيادة دراعين وأهتمم بالدورات.



## رابعاً : مسافة سباق ٨٠٠ متر حرة :

ويمكن أن يتم تقسيم هذه المسافة إلى أجزاء مثل ١٠٠٠٨٠٠ م أو ٢٠٠٠٤٠٠ م أو ٤٠٠٢٠٠ م وبناه على ذلك سيتم عرض ثلاثة نماذج متدرجة في الزمن المسجل لكل منهم ليتناسب مع المستويات المختلفة للسباحين وفي كل منهم سيتم تقسيم المسافة إلى الأجزاء السابقة بحيث يتضح للمدرب والسباح كيف يمكن أن يؤدي السباح مسافة ٨٠٠ م بناء على تلك التقسيمات كما يلى :

١ - السباحة سهى عبد الله إبراهيم سباحة نادى الشمس صاحبة رقم مصر تحت ١٢ سنة في ٨٠٠ م حرة (٩٠.٥٨.٦١) وعندما سجلت هذا الرقم كانت أحسن ١٠٠ م حرة لديها في ١٠٣.٥٠ ، أحسن ٢٠٠ م حرة لديها ٢٠١٧.٤٨ ق وأحسن ٤٠٠ م حرة لديها ٤٤.٤٦.٣٢ ق وكان معدل سيرها في سباق ٨٠٠ م حرة كالالتى :

أ- بالنسبة لأحسن ١٠٠ متر حرة في ١٠٣.٥٠ ق .

| النسبة المئوية<br>للفرق | الفرق عن<br>أحسن ١٠٠ متر | معدل السير | البيانات<br>أجزاء المسافة |
|-------------------------|--------------------------|------------|---------------------------|
| %٩٠,٤٧                  | ث ٦,٧٠                   | ١,١٠,٢٠    | أول ١٠٠ متر               |
| %٨٤,٦٧                  | ث ١١,٥٠                  | ١,١٥,٠٠    | ثاني ١٠٠ متر              |
| %٨٤,٥٦                  | ث ١١,٦٠                  | ١,١٥,١٠    | ثالث ١٠٠ متر              |
| %٨٣,٧٧                  | ث ١٢,٣٠                  | ١,١٥,٨٠    | رابع ١٠٠ متر              |
| %٨٣,٤١                  | ث ١٢,٦٣                  | ١,١٦,١٣    | خامس ١٠٠ متر              |
| %٨٣,٢٢                  | ث ١٢,٨٠                  | ١,١٦,٣٠    | سادس ١٠٠ متر              |
| %٨٣,٨٨                  | ث ١٢,٢٠                  | ١,١٥,٧٠    | سابع ١٠٠ متر              |
| %٨٥,٣٧                  | ث ١٠,٨٨                  | ١,١٤,٣٨    | ثامن ١٠٠ متر              |

تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعلم . تدريب . إنفاذ

## تدريب السباحة (أسس التدريب في المساحة)

بـ- بالنسبة لأحسن ١٠٤٠ متر حرة في ٢٠١٧ : .

| أجزاء المسافة | معدل السير | الفرق عن أحسن | النسبة المئوية للفرق |
|---------------|------------|---------------|----------------------|
| أول ٢٠٠ متر   | ٢٢,٥٢١     | ٦٨,٩٦٪        | أول ٢٠٠ متر          |
| ثاني ٢٠٠ متر  | ٢٣,٠٩٠     | ١١,١١٪        | ثاني ٢٠٠ متر         |
| ثالث ٢٠٠ متر  | ٢٣,٤٣٣     | ١٩,١٩٪        | ثالث ٢٠٠ متر         |
| رابع ٢٠٠ متر  | ٢٣,٣٠٨     | ٣٠,٣٪         | رابع ٢٠٠ متر         |

جـ- بالنسبة لأحسن ١٠٤٠ متر حرة في ٢٠١٣ : .

| أجزاء المسافة | معدل السير | الفرق عن أحسن | النسبة المئوية للفرق |
|---------------|------------|---------------|----------------------|
| أول ٢٠٠ متر   | ٢٣,٦١٠     | ٧٠,٧٨٪        | أول ٢٠٠ متر          |
| ثاني ٢٠٠ متر  | ٢٣,٦١٠     | ٧٠,٧٨٪        | ثاني ٢٠٠ متر         |
| ثالث ٢٠٠ متر  | ٢٣,٦١٠     | ٧٠,٧٨٪        | ثالث ٢٠٠ متر         |

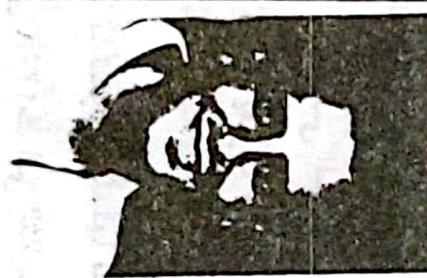
٢- السباح محمد معروف سباح الأعلى ومنتخب مصر وزمن حرة لديه كان

١,٥٨,١٩,٢٣ متر وأحسن ١٠٤٠ متر حرة في ٢٠١٤ : ، أحسن ١٠٤٠ متر حرة في ٢٠١٣

كالتالي :

أـ- بالنسبة لأحسن ١٠٤٠ متر حرة ٧٢,٧٢٪ :

| الجزء المسافة | معدل السير | الفرق عن | النسبة المئوية |
|---------------|------------|----------|----------------|
| أول ٢٠٠ متر   | ٢٢,١١٠     | ١٠٠ متر  | ٨٩,٣٨٪         |
| ثاني ٢٠٠ متر  | ٢٢,١١٠     | ١٠٠ متر  | ٨٩,٣٨٪         |
| ثالث ٢٠٠ متر  | ٢٢,١١٠     | ١٠٠ متر  | ٨٩,٣٨٪         |
| رابع ٢٠٠ متر  | ٢٢,١١٠     | ١٠٠ متر  | ٨٩,٣٨٪         |
| خامس ٢٠٠ متر  | ٢٢,١١٠     | ١٠٠ متر  | ٨٩,٣٨٪         |
| سادس ٢٠٠ متر  | ٢٢,١١٠     | ١٠٠ متر  | ٨٩,٣٨٪         |
| سابع ٢٠٠ متر  | ٢٢,١١٠     | ١٠٠ متر  | ٨٩,٣٨٪         |
| ثامن ٢٠٠ متر  | ٢٢,١١٠     | ١٠٠ متر  | ٨٩,٣٨٪         |



بـ- بالنسبة لأحسن ٢٠٠ م حرة ١٥٨٠٠ ق.

| النسبة المئوية للفرق | الفرق عن أحسن<br>٢٠٠ متر | معدل السير | أجزاء المسافة |
|----------------------|--------------------------|------------|---------------|
| %٩٥,٣٨               | ٣٥,٧٢                    | ٢٠٣,٧٢     | أول ٢٠٠ متر   |
| %٩٣,٧٥               | ٣٧,٨٧                    | ٢٠٥,٨٧     | ثاني ٢٠٠ متر  |
| %٩٣,٥٩               | ٣٨,٠٨                    | ٢٠٦,٠٨     | ثالث ٢٠٠ متر  |
| %٩٥,٥٠               | ٣٥,٥٦                    | ٢٠٣,٥٦     | رابع ٢٠٠ متر  |

جـ- بالنسبة لأحسن ٤٠٠ م ٤٠٣,٢٠ ق.

| النسبة المئوية للفرق | الفرق عن أحسن<br>٤٠٠ متر | معدل السير | أجزاء المسافة |
|----------------------|--------------------------|------------|---------------|
| %٩٧,٤٤               | ٣٦,٣٩                    | ٤٠٩,٥٩     | أول ٤٠٠ متر   |
| %٩٧,٤٢               | ٣٦,٤٤                    | ٤٠٩,٦٤     | ثاني ٤٠٠ متر  |

#### ❖ التعليق على تنظيم مسافة ٨٠٠ متر حرة في السباق :

من المفضل لدى المدربين عند تقسيم مسافة ٨٠٠ متر حرة لتنظيم سرعة السباحين والسباحات خلالها أن يتم تقسيمها إلى ٤-٢-٤ أجزاء أو إلى ٨ أجزاء بحيث يمكن أن تقسم بالنسبة لزمن أحسن ١٠٠ متر أو أحسن ٢٠٠ متر أو أحسن ٤٠٠ متر.

❖ بالنسبة لتقسيم المسافة إلى ٨×١٠٠ متر فإن أول ١٠٠ متر غالباً ما تتراوح شدتها ما بين ٥-٧ ث من أحسن ١٠٠ م لكل سباح بينما تصل إلى ٧-١٠ ث في المئات من الثانية إلى السابعة غالباً ما يؤدي السباحين آخر ١٠٠ متر بمعدل يقترب من أول ١٠٠ متر في السباق أي حوالي ٥-٧ ث من أحسن ١٠٠ م.

❖ بالنسبة لتقسيم المسافة إلى ٤×٢٠٠ م فإن أول ٢٠٠ متر غالباً ما تتراوح شدتها ما بين ٥-٨ ثواني من أحسن ٢٠٠ م لكل سباح بينما تصل إلى ٨-١٢ ث في الثانية

**تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعليم . تدريب . إنفاذ

## تدريب السباحة (أسس التدريب في السباحة)

والثالثة والرابعة - وقد يؤدى السباح أو السباحين آخر ٢٠٠ متر ب معدل سرعة يقترب من أول ٢٠٠ متر في بعض الأحيان .

♦ بالنسبة لتقسيم المسافة إلى  $400 \times 2$  فإن أول ٤٠٠ متر تتراوح شدتها في الحال ما بين ٧٠-١٠ ثوانى وتصل إلى ١٥-١٠ ث عند السباح الغير منظم وقد تكون أفضل من أول ٤٠٠ متر أحياناً بمعنى كلما تحسن انتظام وامكانية السباح كلما أداها بنسبة شدة تتراوح بين ٩٧-٩٥٪ في كل ٤٠٠ .

♦ ومن هنا يتضح أهمية تدريب السباحين على العمل المقطعي لمسافة ٨٠٠ م حرة من خلال مجموعات مثل :

٦٠-٦٠ م حرة  $100 \times 15$  ث راحة بمتوسط شدة ٩٠-٨٠٪ .

٤٠-٤٠ م حرة  $200 \times 5$  ث راحة بمتوسط شدة ٩٥-٩٠٪ .

٢٠-٢٠ م حرة  $400 \times 3$  ث راحة بمتوسط شدة ١٠٠-٩٥٪ .

♦ أو مجموعات لمسافات متغيرة  $[200 + 100 \times 4 + 200]$  بشدة ٩٠٪ لكل جزء ، راحة ١٠ ثوانى بين ٤٠، ١٠٠، ٢٠ ث بعد ٢٠٠ متر الأولى ، وبعد ٤٠ م .

♦ أو  $[2 \times 20 \times 50]$  م [ ١٠ ث راحة بين التكرارات + ٣ ث راحة بين المجموعات .

♦ عمل مجموعات لكرارات ٢٠٠، ١٠٠، ٥٠ متر بحيث تنتهي بالدوران وليس الحائط بالقدمين في نهاية كل تكرار ، للتعود على الدورانات وحساب المسافات بشكل أكثر دقة من حيث زمن المقاطع .

♦ ومن الملاحظ أن السباح أو السباحة كلما تعود في تدريبه على إنجاز سرعات عالية ٨٥-٩٥٪ معأخذ راحات قصيرة بين التكرارات كلما أدى سباحة ٨٠٠ متر حرة بشكل أفضل من حيث معدلات سرعته في كل ١٠٠ متر أو ٣٠٠ متر أو ٤٠٠ متر . وكذلك فالخبرة هنا لها أهمية بالغة من حيث كلما مضى على السباح أو السباحة فترة أطول في التدريب المنظم لسرعة ٨٠٠ م حرة كلما أداها في السباق بشكل أفضل .



## تطبيقات حديثة في السباحة

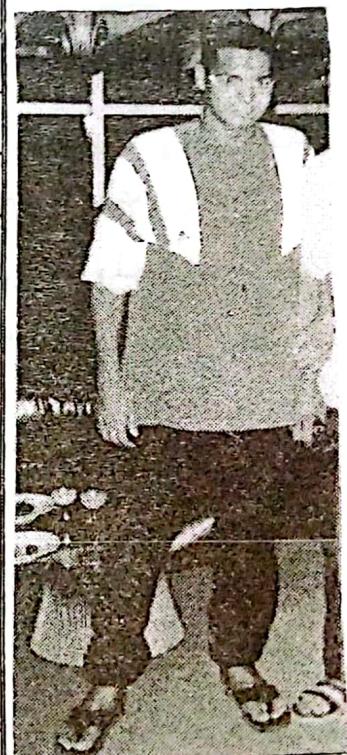
تخطيط . تعليم . تدريب . إنقاذ

خامساً : تنظيم مسافة سباق ١٥٠٠ متر حرة :  
ويتم ذلك في الفالب على أساس  $300 \times 50$  متر أو  $300 \times 100$  متر.  
أو  $100 \times 15$  متر.

١- السباح حاتم سيف - سباح الأهلي ومنتخب مصر وصاحب الرقم المصري في ١٥٠٠ متر حرة بزمن ١٥,٤٥,٨٤ ث و كان زمنه في ١٠٠ متر حرة ٥٣ ث ، وزمن أحسن ٣٠٠ متر في ٢,٥٦,١٠ ث و زمن أحسن ٥٠٠ متر في ٥,٠٣,٠٠ ث وكان معدل سيره كالتالي :

أ- بالنسبة لأحسن ١٠٠ متر حرة في زمن ٥٣,٠٠ ث :

| النسبة المئوية<br>للفرق | الفرق عن<br>أحسن ١٠٠ متر | معدل السير | البيانات<br>أجزاء المسافة |
|-------------------------|--------------------------|------------|---------------------------|
| % .٨٨                   | ٧٧,٢٠ ث                  | ١,٠٠,٢٠ ث  | أول ١٠٠ متر               |
| % .٨٥                   | ٩٩,٧٥ ث                  | ١,٠٢,٧٥ ث  | ثاني ١٠٠ متر              |
| % .٨٤                   | ١٠٠,١٥ ث                 | ١,٠٣,١٥ ث  | ثالث ١٠٠ متر              |
| % .٨٣                   | ١٠٠,٨٠ ث                 | ١,٠٣,٨٠ ث  | رابع ١٠٠ متر              |
| % .٨٤                   | ١٠٠,٢٤ ث                 | ١,٠٣,٢٤ ث  | خامس ١٠٠ متر              |
| % .٨٣                   | ١٠٠,٧١ ث                 | ١,٠٣,٧١ ث  | سادس ١٠٠ متر              |
| % .٨٤                   | ١٠٠,١٩ ث                 | ١,٠٣,١٩ ث  | سابع ١٠٠ متر              |
| % .٨٣                   | ١٠٠,٦٠ ث                 | ١,٠٣,٦٠ ث  | ثامن ١٠٠ متر              |
| % .٨٣                   | ١٠٠,٨٠ ث                 | ١,٠٣,٨٠ ث  | تاسع ١٠٠ متر              |
| % .٨٣                   | ١٠٠,٧٠ ث                 | ١,٠٣,٧٠ ث  | عاشر ١٠٠ متر              |
| % .٨٣                   | ١٠٠,٧٠ ث                 | ١,٠٣,٧٠ ث  | حادي عشر ١٠٠ متر          |
| % .٨٣                   | ١٠٠,٦٠ ث                 | ١,٠٣,٦٠ ث  | ثاني عشر ١٠٠ متر          |
| % .٨٤                   | ١٠٠,٤٠ ث                 | ١,٠٣,٤٠ ث  | ثالث عشر ١٠٠ متر          |
| % .٨٥                   | ٩٩,٩٠ ث                  | ١,٠٢,٩٠ ث  | رابع عشر ١٠٠ متر          |
| % .٨٦                   | ٨٨,١٠ ث                  | ١,٠١,١٠ ث  | خامس عشر ١٠٠ متر          |



بـ- بالذنبية لأحسين .٠٣متر حرة في زمن : ١٩٥٦ـ

CS CamScanner

| الفرق عن أحسن | معدل المسير | أجزاء المسافة | المدورة المائية للفرق |
|---------------|-------------|---------------|-----------------------|
| أول ٣٠٣ مفتر  | ١١٠،٦٠٣ ق   | أول           | ٧٩٦,٦٣                |
| ثاني ٣٠٣ مفتر | ٧٥,٧٠٣ ق    | اث            | ٧٩٧,٣٧                |
| ثالث ٣٠٣ مفتر | ٦٥,١٠٣ ق    | ٦٥            | ٧٩٢,٤٠                |
| رابع ٣٠٣ مفتر | ٥٩,٥٠٣ ق    | ٦٩            | ٧٩٢,٤٠                |
| خامس ٣٠٣ مفتر | ٥٩,٣٠٣ ق    | ٦٩            | ٧٩٢,٣٠                |
| سادس ٣٠٣ مفتر | ٥٩,٢٠٣ ق    | ٦٩            | ٧٩٣,٩٧                |

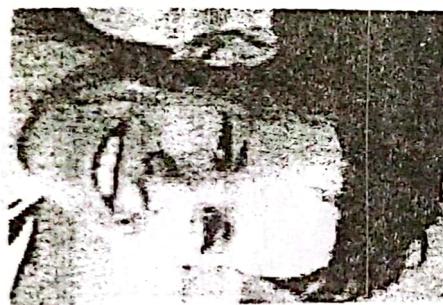
| أجزاء المسافة | معدل المسير | الفرق عن الحد | النسبة المئوية للفرق |
|---------------|-------------|---------------|----------------------|
| أول متر       | ١٤,١٣,١٥    | ١٤,١٠,١٤      | ٪٩٦                  |
| ثاني متر      | ١٨,٠٥       | ١٥,٠          | ٪٩٥                  |
| ثالث متر      | ١٤,٧٠       | ١١,٧٠         | ٪٩٦                  |

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

هذا السباق كان معدل سيره حالاً :

١- بالنسبة لأحسن .٣٠٣ مترا حررة في زمن .٥٠٠٢٤ ق

| البيانات | أجزاء المسافة | معدل الميل | الفرق عن<br>أحسن ٣٠ متر | النسبة المئوية<br>للفرق |
|----------|---------------|------------|-------------------------|-------------------------|
| أول      | ٤٢,٤١,٤٨      | ٤٠,٤٨      | ٦٤                      | %٩٤                     |
| ثاني     | ٥٧,٥٣         | ٦٠,٣       | ٦٣                      | %٩١                     |
| ثالث     | ٦٦,٧٧         | ٦٥,٧٧      | ٦٧                      | %٩١                     |
| رابع     | ٦٢,٥٦,٧٧      | ٦٨,٢٢      | ٦٩                      | %٩٠                     |
| خامس     | ٦٢,٥٧,٦٦      | ٦٦,٦٦      | ٦١                      | %٩١                     |



بـ- بالنسبة لأحسن ١٠٠ متر حرة لديه في زمن ٥٠ ث :

| أجزاء المسافة    | معدل السير | الفرق عن أحسن<br>١٠٠ متر | النسبة المئوية للفرق |
|------------------|------------|--------------------------|----------------------|
| أول ١٠٠ متر      | ٥٤,٨١ ث    | ٤,٨١ ث                   | %٩١,٢٢               |
| ثاني ١٠٠ متر     | ٥٨,١٠ ث    | ٨,١٠ ث                   | %٨٦                  |
| ثالث ١٠٠ متر     | ٥٨,٥٧ ث    | ٨,٥٧ ث                   | %٨٥                  |
| رابع ١٠٠ متر     | ٥٨,٨٩ ث    | ٨,٨٩ ث                   | %٨٥                  |
| خامس ١٠٠ متر     | ٥٨,٦٧ ث    | ٨,٦٧ ث                   | %٨٥                  |
| سادس ١٠٠ متر     | ٥٩,٤٧ ث    | ٩,٤٧ ث                   | %٨٤                  |
| سابع ١٠٠ متر     | ٥٩,٢١ ث    | ٩,٢١ ث                   | %٨٤                  |
| ثامن ١٠٠ متر     | ٥٨,٢٨ ث    | ٨,٢٨ ث                   | %٨٤                  |
| تاسع ١٠٠ متر     | ٥٩,٢٨ ث    | ٩,٢٨ ث                   | %٨٤                  |
| عاشر ١٠٠ متر     | ٥٩,٦٦ ث    | ٩,٦٦ ث                   | %٨٣                  |
| حادي عشر ١٠٠ متر | ٥٩,٦٩ ث    | ٩,٦٩ ث                   | %٨٣                  |
| ثاني عشر ١٠٠ متر | ٥٩,٨٧ ث    | ٩,٨٧ ث                   | %٨٣                  |
| ثالث عشر ١٠٠ متر | ١٠,٢٠ ث    | ١٠,٢٠ ث                  | %٨٣                  |
| رابع عشر ١٠٠ متر | ٥٩,٧٤ ث    | ٩,٧٤ ث                   | %٨٣                  |
| خامس عشر ١٠٠ متر | ٥٧,٢٢ ث    | ٧,٢٢ ث                   | %٨٧                  |

جـ- بالنسبة لأحسن ٥٠٠ متر حرة في زمن ٤,٤٠٠٠ قـ .

| أجزاء المسافة | معدل السير  | الفرق عن أحسن<br>٥٠٠ متر | النسبة المئوية لفرقـ |
|---------------|-------------|--------------------------|----------------------|
| أول ٥٠٠ متر   | ٤٤,٤٩,٠٤ قـ | حوالي ٩ ث                | %٩٦,٨٩               |
| ثاني ٥٠٠ متر  | ٤٤,٥٥,٩٠ قـ | حوالي ١٥ ث               | %٩٤,٩٢               |
| ثالث ٥٠٠ متر  | ٤٤,٥٦,٧٢ قـ | حوالي ١٦ ث               | %٩٤,٥٩               |

تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعليم . تدريب . إنقاذ

• التعليق على تنظيم مسافة ١٥٠٠ متر في السباق :

غالباً ما يميل سباحي ١٥٠٠ متر حرفة إلى تقسيم هذا السباق إلى ثلاثة أجزاء كل منها ٥٠٠ متر تتراوح شدتها ما بين ٩٢ إلى ٩٧٪ من أحسن زمن ٥٠٠ متر حرفة أو تقسيم ١٥٠٠ متر إلى خمسة أجزاء تتراوح شدتها ما بين ٩٠ إلى ٩٤٪ من أحسن زمن ٣٠٠ متر حرفة، كما أن بعض المدربين يقوم بتدريب سباحي ١٥٠٠ متر وتنظيم هذا السباق على أساس أحسن زمن ١٠٠ متر حرفة حيث يؤدي السباح أول وأخر ١٠٠ متر بشدة تقترب من ٨٥٪ إلى ٩٠٪ ثم يحفظ السباح كيف يؤدي من ثاني ١٠٠ متر حتى رابع عشر ١٠٠ متر بمعدل سرعة ثابت يتراوح ما بين ٨٠٪ - ٨٥٪ .

❖ بعض المدربين يفضلون أن يبدأ السباح أول ١٠٠ متر بنفس معدل  $100 \times 15$  متر كلها بسرعة منتظمة ١٠-٨ ث من أحسن زمن للسباح في ١٠٠ متر حرفة ويعتمد في ذلك على عدد شدات الذراعين كل ٥٠ متر والتنفس على الجانبين وضربات رجلين بسرعة ثابتة وحفظ الدوران بحيث يؤديه (٢٩) مرة بنفس الإيقاع .

❖ عند التدريب على سباق ١٥٠٠ متر يتدرج السباح على تقسيم المسافة إلى أشكال متعددة كلها تهدف إلى تعود الجسم وأجهزته على السير بمعدل ٨٥-٨٠٪ أو إلى ٩٠٪ معأخذ راحات فترية قصيرة جداً ومن هذه النماذج ما كان يتم مع السباح تامر إبراهيم والسباح محمد معروف والسباح حاتم سيف مثل :

٠٠٣٠ × ٥٠ م على ٤٤ ث بحيث كل ٥٠ متر تحت ٣٠ ث على الرجلين + ١٥ ث راحة .

٠٠٤٠ [١٠٠ × ٥٠ م على ١١٥ ث] بمعدل سرعة ١٠٣ ث - ١٠٨ ث + ٣ ث راحة بين المجموعات .

٠٠٣٠ × ٥٠ م على ٤٤ ث بحيث كل ٣٠٠ متر في حدود تحت ٣٣.٢٠ ث + ٣٠ ث أو أكثر راحة .

٠٠١٥٠ م على ١٣٠ ث بمتوسط سرعة ١٠٢ ث - ١٠٨ ث .

  
تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعلم . تدريب . إنفاذ

- ٩٠٤٠٥٤ حرة على ١٥٠٥ دق بمتوسط سرعة ما بين ٤١٠ - ٤٢٠ دق أو
- ٩٠٢٠٢٠ حرة على ٢٣٠ دق بمتوسط سرعة ما بين ٢٠٨ - ٢١٢ دق .
- ⇒ وهكذا بحيث يعتاد السباح على تكرارات بمعدلات ٨٠-٩٠٪ مع راحات قصيرة .
- ⇒ سباح ١٥٠٠ متر لابد أن تكون لديه شدة ذراعين طويلة وذات إيقاع ثابت .
- ⇒ أيضا على سباحي ١٥٠٠ متر أن يتقنوا الدورانات بدرجة ممتازة حيث إنهم أكثر السباحين استخداما له .
- ⇒ ويظهر هنا أهمية التدريب الفردي نظرا لقلة سباحي ١٥٠٠ متر حرة في مصر من ناحية وأن التدريب يختلف إلى حد ما عن تدريب سباحي المسافات القصيرة والمتوسطة وأيضا من حيث حجم التدريب ونوعيته .

#### سادسا : تنظيم مسافة سباق ١٠٠ ظهر :

ويتم ذلك بناء على أحسن ٥٠ متر ظهر عند كل سباح كالتالي :

- ١- السباح محمد مجدى سباح نادى المعادى سجل ١١٢٥٠٠ دق وهو فى الحادية عشر من عمره فى عام ١٩٩٩ بالنسبة لأحسن ٥٠ متر ظهر ٣٤١٠٣ وعندما سجل هذا الرقم ١١٢٥٠٠ دق كان معدل سيره كالتالى :

| النسبة المئوية<br>للفرق | الفرق عن<br>أحسن ٥٠ م | معدل السير | البيانات<br>أجزاء المسافة |
|-------------------------|-----------------------|------------|---------------------------|
| ٪٩٥,٧٩                  | ث ١,٤٠                | ث ٣٥,٦٠    | أول ٥٠ متر                |
| ٪٩٢,٤١                  | ث ٢,٨٠                | ث ٣٦,٩٠    | ثاني ٥٠ متر               |

- ٢- السباحة رانيا علوانى : عندما كانت تحت ١٤ سنة سجلت رقم مصر فى ظهر ١٠٩,٢١ فى عام ١٩٩١ بالنسبة لأحسن ٥٠ متر ظهر كانت ٣٣,٥٠ ث وكان معدل سيرها كالتالى :

 تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعلم . تدرب . إنفاذ

| البيانات    | أجزاء المسافة | معدل السير | الفرق عن<br>أحسن ٥٠ م | السبة المئوية<br>للفرق |
|-------------|---------------|------------|-----------------------|------------------------|
| أول ٥٠ متر  | ٣٤,١٨ ث       | ٠,٦٨ ث     | ٩٨,٠١%                |                        |
| ثاني ٥٠ متر | ٣٥,٠٣ ث       | ١,٥٣ ث     | ٩٥,٦٣%                |                        |



٣- السباح أحمد مصطفى حسين سباح نادى هليوليدو والمنتخب المصرى تحت ١٤ سنة سجل ١٠٢,٢٦ ق فى عام ١٩٩٧ بالنسبة لأحسن ٥٠ م ٣٠,٨٠ ث وكان

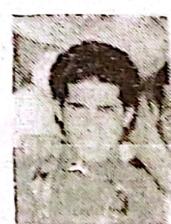
معدل سيره كالتالى :

| البيانات    | أجزاء المسافة | معدل السير | الفرق عن<br>أحسن ٥٠ م | السبة المئوية<br>للفرق |
|-------------|---------------|------------|-----------------------|------------------------|
| أول ٥٠ متر  | ٣١,١٧ ث       | ٠,٣٧ ث     | ٩٨,٨٥%                |                        |
| ثاني ٥٠ متر | ٣١,٠٩ ث       | ٠,٢٩ ث     | ٩٩,٠٧%                |                        |



٤- السباح محمد على المدنى سباح النادى الأهللى والمنتخب المصرى تحت ١٦ سنة سجل عام ١٩٩٤ (١٠٠,٩١ ق) فى ١٠٠ م ظهر وكانت أحسن ٥٠ م فى ٢٩,٠٠ ث وعندما سجل ١٠٠,٩١ ق كان معدل سيره كالتالى :

| البيانات    | أجزاء المسافة | معدل السير | الفرق عن<br>أحسن ٥٠ م | السبة المئوية<br>للفرق |
|-------------|---------------|------------|-----------------------|------------------------|
| أول ٥٠ متر  | ٢٩,٧٠ ث       | ٠,٧٠ ث     | ٩٧,٦٤%                |                        |
| ثاني ٥٠ متر | ٣١,٢١ ث       | ٢,٢١ ث     | ٩٢,٩٢%                |                        |



٥- السباح هيثم محمد حازم سباح سبورتنج وبطل مصر فى ١٠٠ ظهر ٥٨,٣٠ ث وسجلها عام ١٩٩٨ بالنسبة لأحسن ٥٠ م ٢٧,٠٣ ث وحينما سجل ٥٨,٣٠ ث كان معدل سيره كالتالى :

**تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعليم . تدريب . إنفاذ

| البيانات    | أجزاء المسافة | معدل السير | الفرق عن<br>أحسن ٥٠ | السبة المئوية<br>للفرق |
|-------------|---------------|------------|---------------------|------------------------|
| أول ٥٠ متر  | ٢٧,٩٣ ث       | ٢٠,٩٠ ث    | ٥٠ متر              | % ٩٦,٧٨                |
| ثاني ٥٠ متر | ٣٠,٣٧ ث       | ٢٣,٣٤ ث    | ٥٠ متر              | % ٨٩,٠٠                |



٦- السباح جيف روز الأمريكي وصاحب الرقم العالمي ٥٣.٨٦ ث المسجل عام ٩٢  
في دورة برشلونة أحسن ٥٠ ظهر لديه ٢٥,١٠ ث وعندما سجل زمن ٥٣.٨٦ ث  
كان معدل سيره كالتالي :

| البيانات    | أجزاء المسافة | معدل السير | الفرق عن<br>أحسن ٥٠ | السبة المئوية<br>للفرق |
|-------------|---------------|------------|---------------------|------------------------|
| أول ٥٠ متر  | ٢٥,٨٠ ث       | ٢٠,٧٠ ث    | ٥٠ متر              | % ٩٧,٢٩                |
| ثاني ٥٠ متر | ٢٨,٠٦ ث       | ٢٢,٩٦ ث    | ٥٠ متر              | % ٨٩,٤٥                |

٧- السباح ليني كرايزلبورج - الأمريكي صاحب آخر رقم عالمي حتى إبريل ٢٠٠٠ (في ٥٠، ١٠٠، ٢٠٠ ظهر) وكانت أرقامه كالتالي : أحسن ٥٠ م في ٢٠٠٠ ث . وأحسن ١٠٠ م في ٥٣.٦٠ ث . وأحسن ٢٠٠ م في ١.٥٥.٨٧ ث .

| البيانات    | أجزاء المسافة | معدل السير | الفرق عن<br>أحسن ٥٠ | السبة المئوية<br>للفرق |
|-------------|---------------|------------|---------------------|------------------------|
| أول ٥٠ متر  | ٢٥,٩٧ ث       | ٢٠,٩٨ ث    | ٥٠ متر              | % ٩٦,٢٣                |
| ثاني ٥٠ متر | ٢٧,٦٣ ث       | ٢٢,٦٤ ث    | ٥٠ متر              | % ٩٠,٤٥                |

#### ❖ التعليق على تنظيم مسافة ١٠٠ متر ظهر في السباق :

- ❖ يجب أن يتراوح زمن أول ٥٠ متر ما بين ٥,٥ ث إلى ١,٥ ث من أحسن زمن في ٥٠ متر ظهر لكل سباح .
- ❖ يجب أن يكون زمن ثانى ٥٠ متر يتراوح ما بين ١,٥ ث إلى ٣,٥ ث من أحسن زمن في ٥٠ متر ظهر لكل سباح .



卷之三

بالنلهر وتعودهم على عدد الشدات التي يؤديها السباح في آخر متر قبيل الدوران

حركة جذع الدولفين بعد البداية والدوران .

يجب أن يتم الدرب بتدليل سرعة المسابح من خلال تدريبه على مسافات ٤٠٨٠٥٠٣٠ متر على اث راحة بحيث يؤديها بمتوسط زمن ٢-٣ ث من أحسن

الساقية : زاد طلب مثلاً ٢٣٪.

أو ٤ م٢٥٠ أو ٢٥٠ + ٥ أو ٣٧٥ + ٢٥٠ أو ٥٢٥ + ٧٥٠ ... وممكناً .

لمساعداً : تنظيم مسافة سباق . . . . . امتياز ظهر :

ويتم ذلك بناءً على أحسنِ ٥٠٤ متر [٥٠٤ × ٤٠٥] أو على أحسنِ ١٠٠ م

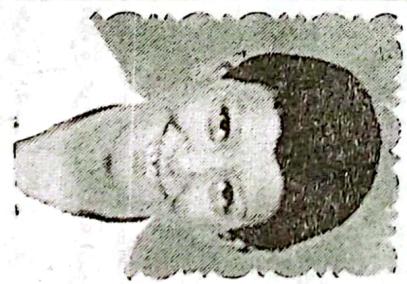
مکتبہ ملک

١- السياق - محمد احمد سنجي سبیح دیده اعماق و متنبی مصطفی درمب

卷之三

6

| البيانات      | معدل المسير | الفرق عن<br>أحسن ٥٤ | النسبة المئوية<br>للفرق |
|---------------|-------------|---------------------|-------------------------|
| أجزاء المسافة | ٣٧,٣٠       | ٥٣,٨٢               | ٩٥٪                     |
| أول ٥٠ متر    | ٦٣,٣٠       | ٦٣,٣٠               | ٠٪                      |
| ثاني ٥٠ متر   | ٦٤,٧٥       | ٦٤,٧٥               | ٠٪                      |
| ثالث ٥٠ متر   | ٦٥,٣٠       | ٦٥,٣٠               | ٠٪                      |
| رابع ٥٠ متر   | ٦٦,٥٥       | ٦٦,٥٥               | ١٪                      |



١- بالنسبة لاحسن .٥٣ ظهر .٩٤ مث .

تطبيقات حديثة في المساحة  تنظيم . تعليم . تدريب . إقامة

٢- السباح مصطفى محمد متولى - سباح نادى القاهرة تحت ١٣ سنة وزنه

(٢٠٣٦٠٠م) ظهر وعندما سجلها كان معدل سيره كالتالى :

أ- بالنسبة لأحسن ٥٠ م ظهر في ٣٣,١٠ ث.

| البيانات    | اجزاء المسافة | معدل السير | الفرق عن احسن ٥٠ م | النسبة المئوية للفرق |
|-------------|---------------|------------|--------------------|----------------------|
| أول ٥٠ متر  | ٣٤,٩٠ ث       | ١,٨٠ ث     | ١٠٠                | %٩٨,٨٤               |
| ثاني ٥٠ متر | ٣٩,٥٠ ث       | ٦,٤١ ث     | ١٠٠                | %٨٣,٨٠               |
| ثالث ٥٠ متر | ٤١,٤٠ ث       | ٨,٢٠ ث     | ١٠٠                | %٧٩,٩٥               |
| رابع ٥٠ متر | ٤٠,٢٠ ث       | ٧,١٠ ث     | ١٠٠                | %٨٢,٣٤               |



ب- بالنسبة لأحسن ١٠٠ م ظهر في ١٠,١٤,٠٠ ث.

| اجزاء المسافة | معدل السير | الفرق عن احسن ١٠٠ م | النسبة المئوية للفرق |
|---------------|------------|---------------------|----------------------|
| أول ١٠٠ متر   | ١,١٤,٤٠ ث  | ٤٠,٤٠ ث             | %٩٩,٤٦               |
| ثاني ١٠٠ متر  | ١,٢١,٦٠ ث  | ٧,٦٠ ث              | %٩٠,٦٩               |

٣- السباح أحمد مصطفى حسين سباح هليوليدو وأمل مصر في الظهر والذي

يتدرُّب في الولايات المتحدة منذ ثلاثة أعوام وقد سجل أرقاماً جديدة على

مستوى العمومي حالياً بينما كان رقمه تحت ١٤ سنة في ٢٠٠ ظهر (٢٠١٢,٠٩)

وكان معدل سيره كالتالى :

أ- بالنسبة لأحسن ٥٠ م ظهر في ٣١,٦٠ ث.

| البيانات    | اجزاء المسافة | معدل السير | الفرق عن احسن ٥٠ م | النسبة المئوية للفرق |
|-------------|---------------|------------|--------------------|----------------------|
| أول ٥٠ متر  | ٣٢,٠٠ ث       | ٠,٥٠ ث     | ١٠٠                | %٩٨,٧٥               |
| ثاني ٥٠ متر | ٣٢,٠٢ ث       | ٠,٥٢ ث     | ١٠٠                | %٩٨,٦٩               |
| ثالث ٥٠ متر | ٣٥,٠٧ ث       | ٣,٤٧ ث     | ١٠٠                | %٩٠,١١               |
| رابع ٥٠ متر | ٣٣,٠١ ث       | ١,٤١ ث     | ١٠٠                | %٩٥,٧٣               |



(٣٥١)

### تدريب السباحة (أسس التدريب في السباحة)

بـ- بالنسبة لأحسن ١٠٠ م ظهر في ٢٠٢٢٦ .

| أجزاء المسافة | معدل السير | الفرق عن أحسن ١٠٠ م | النسبة المئوية للفرق |
|---------------|------------|---------------------|----------------------|
| أول ١٠٠ متر   | ١,١٤٤٠٢    | ١١,٧٦ ث             | %٩٧,٢٦               |
| ثاني ١٠٠ متر  | ١,١٨٨٠٧    | ١٥,٨١ ث             | %٩١,٤٦               |

٤- السباح هيثم محمد حازم سباح سبورتنج وصاحب الرقم العمومي لمصر حتى ٢٠٠٣ (٢٠٦٠٣) .

وكان معدل سيره كالتالي :

أـ- بالنسبة لأحسن ٥٠ متر ظهر ٢٧,٠٣ ث .

| أجزاء المسافة | معدل السير | الفرق عن أحسن ٥٠ م | النسبة المئوية للفرق |
|---------------|------------|--------------------|----------------------|
| أول ٥٠ متر    | ٢٨,٤٠ ث    | ١,٣٧ ث             | %٩٥,١٨               |
| ثاني ٥٠ متر   | ٣١,٨٣ ث    | ٤,٨٠ ث             | %٨٤,٩٢               |
| ثالث ٥٠ متر   | ٣٣,٦٠ ث    | ٦,٥٧ ث             | %٨٠,٤٥               |
| رابع ٥٠ متر   | ٣٢,٢٠ ث    | ٥,١٧ ث             | %٨٣,٩٤               |



بالنسبة لأحسن ١٠٠ متر ظهر ٥٨,٣٠ ث .

| أجزاء المسافة | معدل السير | الفرق عن أحسن ١٠٠ م | النسبة المئوية للفرق |
|---------------|------------|---------------------|----------------------|
| أول ١٠٠ متر   | ١,٠٠,٢٣    | ١,٩٣ ث              | %٩٦,٨٠               |
| ثاني ١٠٠ متر  | ١,٠٥,٨٠    | ٧,٥٠ ث              | %٨٨,٦٠               |

٥- السباح ليني كرايزيلبورج الأمريكي وصاحب الرقم العالمي في ٢٠٠٠ متر ظهر

١,٥٥,٨٧ .

وكان معدل سيره كالتالي :



أ- بالنسبة لأحسن ٥٠ متر ظهر ٢٤.٩٩ ث.

| النسبة المئوية<br>للفرد | الفرق عن<br>احسن ٥٠ م | معدل السير | البيانات<br>اجزاء المسافة |
|-------------------------|-----------------------|------------|---------------------------|
| %٩١,٩٤                  | ث ٢,١٩                | ث ٢٧,١٨    | أول ٥٠ متر                |
| %٨٦,١٤                  | ث ٤,٠٢                | ث ٢٩,٠١    | ثاني ٥٠ متر               |
| %٨٤,٨٥                  | ث ٤,٤٦                | ث ٢٩,٤٥    | ثالث ٥٠ متر               |
| %٨٢,٦٧                  | ث ٥,٢٤                | ث ٣٠,٢٣    | رابع ٥٠ متر               |

ب- بالنسبة لأحسن ١٠٠ متر ظهر ٥٣,٦٠ ث.

| النسبة المئوية للفرق | الفرق عن أحسن ١٠٠ م | معدل السير | اجزاء المسافة |
|----------------------|---------------------|------------|---------------|
| %٩٥,٣٩               | ث ٢,٥٩              | ث ٥٦,١٩    | أول ١٠٠ متر   |
| %٨٩,٨١               | ث ٦,٠٨              | ث ٥٩,٦٨    | ثاني ١٠٠ متر  |

❖ التعليق على تنظيم مسافة ٢٠٠ متر ظهر :

❖ بالنسبة لأحسن ٥٠ متر فتراوح أول ٥٠ متر ما بين ٥٠.٥ ث إلى ٦٠ ث من أحسن ٥٠ متر لكل سباح .

❖ بالنسبة لثاني ، ثالث ٥٠ متر فتراوح ما بين ٥-٢ ثوانى من أحسن ٥٠ متر لكل سباح .

❖ أما آخر ٥٠ متر في السباق فتؤدى غالباً بسرعة ٥-٧ ثوانى من أحسن ٥٠ متر لكل سباح .

ويظهر في هذه النماذج اختلاف السباح أحمد مصطفى حسين عن باقي السباحين باختلاف مستوياتهم مما يدل على أنه لديه مستوى متقارب في ٥٠x٤ ظهر في السباق من أحسن ٥٠ متر ظهر عنده فكان الفرق ما بين ٠,٥ ث إلى ٣,٥ ث بين أسرع وأبطأ ٥٠ متر في السباق ولذلك يتوقع أن يصل بإذن الله إلى مستويات



تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعليم . تدريب . إنفاذ

أعلى وأعلى ... فعلى سبيل المثال والتوضيح إذا حقق هذا السباح زمن ٢٦٠٠ ث في ظهر فيمكن أن يؤدي السباق على النحو التالي :

♦ ظهر ثم ٢٨٧٠ ث (فيحقق ٥٥٥،٥٠ ث في أول ١٠٠ متر ظهر في السباق)

♦ ثم ٢٩٥٠ ث في آخر ٥٠ م فيحقق ٥٨٥٠ ث في ثاني ١٠٠ متر ظهر في السباق ليتمكن من تسجيل رقمًا عالميًّا مقداره ١٥٤٠٠ ث بإذن الله وهذا ما نتمناه له جميعًا كمصريين .

♦ أما تنظيم المسافة بالنسبة لأحسن ١٠٠ متر فتكون كالتالي :

• أول ١٠٠ متر تتراوح ما بين ٥٠،٥٠ ث إلى ٢٥٠ ث وبشهده ما بين ٩٥٪-٩٨٪ .

• ثاني ١٠٠ متر تتراوح ما بين ٥-٧ ثوانى من أحسن ١٠٠ متر وبشهده ما بين ٨٨٪-٩١٪ .

• وهكذا فسباحى ٢٠٠ م عمومًا يجب أن يهتمون بتنظيم سرعاتهم لمستويات تقترب من ٩٨٪-٨٨٪ في كل ١٠٠ متر .

• يجب الاهتمام بالدورانات الحديثة لسباحة الظهر التي نقلت الأرقام القياسية العالمية من ٥٥ ث إلى ٥٣ ث في ١٠٠ متر ومن ١٥٩ ث إلى ١٥٥ ث في ٢٠٠ ظهر.

• يجب الاهتمام بالبدائيات القوية والتي يرتفع فيها جسم السباح بأكمله عن سطح الماء .

• يجب تدريب السباح على مسافات مثل :

- ٨٠ × ٨ م ظهر متوسط شدة ٨٥٪-٩٠٪ (٢٠-١٠ ث راحة) .

- ٤٠ × ٤ م ظهر متوسط شدة ٨٨٪-٩٥٪ (٣٠ ث راحة) .

- تكرارات لمسافة ١٥٠ م بشده ٨٥٪-٩٠٪ راحة ٢٠-٣٠ ث .

- تكرارات لمسافات ٥٠، ٧٥، ١٠٠، ١٥٠، ٢٠٠ متر بشدة ٨٠٪-٨٥٪ (راحة قصيرة جداً) وهكذا .

ثامناً : تنظيم مسافة سباق ١٠٠ متر صدر :  
ويتم ذلك كما في مسافات السباحة ١٠٠ متر باى طريقة على أساس أحسن ٥٠ متر لكل سباح كما يلى :

١- السباح أيمن محمد خطاب سباح نادى سبورتنج والمنتخب وسجل ١٠٠.٨٦٤  
عندما كان تحت ١٥ سنة، وأحسن ٥٠ متر صدر في ٣١.٧٩ ث.

وعندما سجل هذا الرقم كان معدل سيره كالتالى :

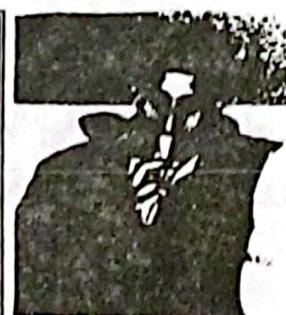
| السبة المئوية<br>للفرق | الفرق عن<br>أحسن ٥٠ م | معدل السير | البيانات<br>أجزاء المسافة |
|------------------------|-----------------------|------------|---------------------------|
| %٩٨,١٢                 | ٣٠,٦١                 | ٣٢,٤٠      | أول ٥٠ متر                |
| %٨٧,٧٢                 | ٣٤,٤١                 | ٣٦,٢٤      | ثاني ٥٠ متر               |



٢- السباح شمس الدين محمود سباح أستاد المنصورة والنادى الأهلى ومنتخب مصر ورقم ١٠٥,٦٩ وسجله عام ١٩٩٥، وكان أحسن ٥٠ متر صدر ٣٠,٠٩ .

وعندما سجل ١٠٥,٦٩ ، كان معدل سيره كالتالى :

| السبة المئوية<br>للفرق | الفرق عن<br>أحسن ٥٠ م | معدل السير | البيانات<br>أجزاء المسافة |
|------------------------|-----------------------|------------|---------------------------|
| %٩٦,٨١                 | ٣٠,٩٩                 | ٣١,٠٨      | أول ٥٠ متر                |
| %٨٦,٤٠                 | ٣٤,٥٢                 | ٣٦,٦١      | ثاني ٥٠ متر               |



٣- فريد دى بورغرايف - البلجيكي وصاحب الرقم العالمى والأولى وقدره - ١٠٠,٦٠ . وأحسن ٥٠ متر صدر في ٢٧,٨٠ ث .

وعندما سجل هذا الرقم فى دورة اتلانتا ١٩٩٦ كان معدل سيره كالتالى :



| البيانات | اجزاء الماده | معدل المسير | المرق عن احسن ١٥٣ | السبه الملوية |
|----------|--------------|-------------|-------------------|---------------|
| ثاني ٥٤٦ | اول ١٠٥٢     | ٢٨٨,٣٣      | ١٤٣,٦٤٨           | ٩٥,٩٣%        |
| ٣٤٢,٣٧   | ٣٣٧          | ٣٣٧,٣٣      | ١٤٣,٦٤٨           | ٩٥,٩٣%        |
| ٨٨,٨٨    | ٥٧,٥٦        | ٣٣٧,٣٣      | ١٤٣,٦٤٨           | ٩٥,٩٣%        |

التعليق على تنظيم مسافة ٠٠ امتار صدر في السابق :

تراجیل بیشتر ماین و بیشتر از این است که در مکانیک

卷之三

٢٠٣ تراجع ثانى ، هنر ما بين ٢٠٣ إلى ٢٠٧ من أحاسين زمن فى ٢٠٥ صدر كل سباج

وسعد الحريري الرجوعية للذراعين ووتها في السحب تحت الله،

تثواج ما بين ٦٥-٧٥٪ راحات قصيرة بينية لتعود السباح على أداء ثانى ويتم التدريب على مسافات تثواج ما بين ١٥-٣٠ كم وتحرارتها وبسرعات

ويتر في السباق ب بهذه العادات من السريع .

$\Delta$  يجب أن ينتمي سباهي  $100 \text{ km}$  صدر بالسرعة القصيرة بشرط عاليه جداً مثل أداء  $120.5 \text{ km}$  بنتهي السرعة مع أخذ راحات مناسبة أو  $4 \times 50 \text{ km}$  بالبد، بشدة

۷۰

ويكين أن يتم تنظيمها على أساس أحسن ، ٥٠ أو أحسن ١٠٠ امتـ لـكل

၁၂၃

١- السباح محمد عبد العزيز تغلب سباح نادي الجزيرة تحت ١٢ سنة وصاحب رقم

وعندما سجل هذا الزمن كان معدل سيره كالتالي :

## تدريب السباحة (أسس التدريب في السباحة)

أ- بالنسبة لأحسن ٥٠ م صدر في ٣٧,٢٧ ث

| النسبة المئوية للفرق | الفرق عن أحسن ٥٠ م | معدل السير | البيانات      |
|----------------------|--------------------|------------|---------------|
|                      |                    |            | أجزاء المسافة |
| %٩٩,٠١               | ث١,٥٥              | ث٣٨,٨٢     | أول ٥٠ متر    |
| %٨٢,٥٢               | ث٨,٠٢              | ث٤٥,١٧     | ثاني ٥٠ متر   |
| %٨٠,٨٨               | ث٨,٨١              | ث٤٦,٠٨     | ثالث ٥٠ متر   |
| %٨٤,٨٤               | ث٦,٦٦              | ث٤٣,٩٣     | رابع ٥٠ متر   |



ب- بالنسبة لأحسن ١٠٠ متر صدر في ١١,٢٢,٣٠ ث.

| النسبة المئوية للفرق | الفرق عن أحسن ١٠٠ م | معدل السير | أجزاء المسافة |
|----------------------|---------------------|------------|---------------|
| %٩٤,٨٨               | ث٢,٠١               | ث٣٩,٢٨     | أول ١٠٠ متر   |
| %٨٦,٦٣               | ث٥,٧٥               | ث٤٣,٠٢     | ثاني ١٠٠ متر  |

٢- السباحة ريهام رشيد الهواري سباحة نادى الشمس ومنتخب مصر وصاحبة رقم ٢٠٠ صدر ١٤ سنة وحتى العمومي والرقم المسجل باسمها ٢٠٤٦,٩٦ ق سجلته بفرنسا عام ١٩٩٩ في بطولة الكومن وكان معدل سيرها كالتالي : عماً بأن أحسن ٥٠ متر لديها في ٣٦,٠٠ وأحسن ١٠٠ متر في ١١,١٨ .

أ- بالنسبة لأحسن ٥٠ م صدر في ٣٦ ث .

| النسبة المئوية للفرد | الفرق عن أحسن ١٠٠ م | معدل السير | البيانات      |
|----------------------|---------------------|------------|---------------|
|                      |                     |            | أجزاء المسافة |
| %٩٣,٥١               | ث٢,٥٠               | ث٣٨,٥٠     | أول ٥٠ متر    |
| %٨٥,٣١               | ث٦,٢٠               | ث٤٢,٢٠     | ثاني ٥٠ متر   |
| %٨٢,٠٨               | ث٧,٨٦               | ث٤٣,٨٦     | ثالث ٥٠ متر   |
| %٨٤,٩١               | ث٦,٤٠               | ث٤٢,٤٠     | رابع ٥٠ متر   |



تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعليم . تدريب . إنقاذ

بـ- بالنسبة لأحسن ١٠٠ م صدر في ١١.١٨

| أجزاء المسافة | معدل السير | الفرق عن أحسن ١٠٠ م | النسبة المئوية للفرق |
|---------------|------------|---------------------|----------------------|
| أول ١٠٠ متر   | ١,٢٠٧٠     | ٣٢,٧٦               | %٩٦,٦٥               |
| ثاني ١٠٠ متر  | ١,٢٦٢٦     | ٣٨,٤٦               | %٩٠,٤٢               |

٣- السباح محمد صفى الدين حافظ سباح الأهلى وسجل رقم مصر تحت ١٤ سنة في ٢٠٠ صدر ٢٠٢٩,٠٧ وكانت أحسن ٥٠ صدر لديه ٣٢,٩٠ وأحسن ١٠٠ متر ١٠٩,٧٤، وعندهما سجل ٢٠٢٩,٠٧ في السباق كان معدل سيره كالتالي .

أـ- بالنسبة لأحسن ٥٠ متر صدر في ٣٢,٩٠

| أجزاء المسافة | المبيانات | معدل السير | الفرق عن<br>أحسن ٥٠ | النسبة<br>للفرق |
|---------------|-----------|------------|---------------------|-----------------|
| أول ٥٠ متر    | ٣٣,٩٠     | ٣١,٠٠      | ٣٧,٠٥               | %٩٧,٠٥          |
| ثاني ٥٠ متر   | ٣٧,٩٥     | ٣٥,١٥      | ٣٦,٦٩               | %٨٦,٦٩          |
| ثالث ٥٠ متر   | ٣٩,٤٠     | ٣٦,٥٠      | ٣٨,٣,٥٠             | %٨٣,٥٠          |
| رابع ٥٠ متر   | ٣٨,٤٩     | ٣٥,٥٩      | ٣٨,٥٤٨              | %٨٥,٤٨          |



بـ- بالنسبة لأحسن ١٠٠ متر صدر في ١٠٩,٧٤ .

| أجزاء المسافة | المبيانات | معدل السير | الفرق عن<br>أحسن ١٠٠ م | النسبة<br>المئوية للفرق |
|---------------|-----------|------------|------------------------|-------------------------|
| أول ١٠٠ متر   | ١,١١,٨٥   | ٣٢,١١      | ٣٧,٠٦                  | %٩٧,٠٦                  |
| ثاني ١٠٠ متر  | ١,١٧,٨٩   | ٣٨,١٥      | ٣٨,٩,٥٤                | %٨٩,٥٤                  |

٤- السباح مايك بارومان صاحب الرقم العالمى والأولى ٢٠١٠,١٦ ق والذى سجله فى برشلونة ١٩٩٢ وأحسن ٥٠ متر صدر ٢٨,٥٠ ث وأحسن ١٠٠ متر صدر ١٠١,١٠٠ ث وكان معدل سيره كالتالى :

تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعليم . تدريب . إنفاذ

## تدريب السباحة (أسس التدريب في السباحة)

أ- بالنسبة لأحسن ، متر صدر في ٢٨,٥٠ ث.

| البيانات    | أجزاء المسافة | معدل السير | الفرق عن<br>أحسن ٥٠ | النسبة المئوية<br>للفرق |
|-------------|---------------|------------|---------------------|-------------------------|
| أول ٥٠ متر  | ٣١,٤٠ ث       | ٣٠,٤٠ ث    | ١,٩٠ ث              | %٩٣,٧٥                  |
| ثاني ٥٠ متر | ٣٣,٥١ ث       | ٣٣,٥١ ث    | ٥,١٠ ث              | %٨٥,١٥                  |
| ثالث ٥٠ متر | ٣٣,٢١ ث       | ٣٣,٢١ ث    | ٤,٧١ ث              | %٨٥,٨٢                  |
| رابع ٥٠ متر | ٣٣,٠٤ ث       | ٣٣,٠٤ ث    | ٤,٥٤ ث              | %٨٦,٢٦                  |

ب- أحسن ١٠٠ متر صدر ١٠١,٠٠ ث.

| أجزاء المسافة | معدل السير | الفرق عن أحسن ١٠٠ م | النسبة المئوية للفرق |
|---------------|------------|---------------------|----------------------|
| أول ١٠٠ متر   | ١,٠٣,٩١ ث  | ٢,٩١ ث              | %٩٥,٤٥               |
| ثاني ١٠٠ متر  | ١,٠٦,٢٥ ث  | ٥,٢٥ ث              | %٩٢,٠٨               |

## ❖ التعليق على تنظيم مسافة ٢٠٠ متر صدر في السباق :

❖ يجب أن تتراوح سرعة أول ٥٠ متر في السباق ما بين ٥٠.٥ ث إلى ٢٠٠ ث من أحسن ٥٠ متر أي ما يعادل شدة تراوحة ما بين %٩٣ إلى %٩٨ تقريباً .

❖ يتراوح زمن ثاني وثالث ٥٠ متر في الغالب ما بين ٨-٥ ثانية من أحسن ٥٠ متر أي بما يعادل شدة تراوحة ما بين ٨٠-٨٦٪ من أحسن ٥٠ م لكل سباح .

❖ أما رابع ٥٠ متر والتي تؤدي بمنتهى القوة لإنتهاء السباق فعالياً ما تتراوح سرعتها ما بين ٦-٤ ثانية من أحسن ٥٠ م لكل سباح أي بمستوى شدة ما بين

٪٨٤-٨٧ .

❖ سباحي الصدر يعتمدون على قوة ضربات الرجلين وسرعة المرحلة الرجوعية للذراعين بصفة أساسية والتركيز في شد الذراعين على سحب الماء من أسفل إلى أعلى ومن الأمام إلى الخلف بإيقاع ثابت .

تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . قليم . تدريب . إفلاز

♦ يحتاج سباحي الصدر إلى إتقان البدء من الأعلى والشدة الطويلة قبل أخذ النفس في أول ٥٠ متر وعلى الدوران منتقن كلما ساعد ذلك على ثبات معدل السرعة في الشدة الطويلة متى وعند الدوران منتقن كلما ساعد ذلك على ثبات معدل السرعة في كل ٥٠ متر من السباق.

♦ سباحي الصدر يحتاجون إلى تمرينات السباحة بوسط الفراشة أو الدلفين وسرعة رجوع الذراعين لبدء السحب حيث أدى مايك بارومان في برشلونة قبل هذا السباق الذي سجل فيه رقمًا أولمبياً عالميًّا فـذا منذ ثمانية أعوام ولم يقترب منه أحد - أدى ٢٠٠٥ تمرينات وسط دلفين + شدة صدر على زمن ٤٠ ث و كان متوسط كل ٥٠ متر ٣٣-٣٥ ث.

♦ يجب أن يهتم مدربى سباحي الصدر بسباحة معظم مسافة كل التمارين صدر سواء في المجموعات الأساسية أو مكملات التدريب وسواء كانت أجزاء المسافة طويلة أم قصيرة ومن أمثلة ذلك ما يلى :

• تكرار مجموعة قوية مثل ٤٠٠٢ تخصص ٩٥٪ راحة ٣٠ ث + ٤٠٠٤ ث .  
 • ٤٠٠٣٠ ث + ٤٠٠٥٠٠ صدر ] بحيث كل ٥٠ صدر في ٤ × ١٠٠ تؤدي بمعدل ٨٥٪ من أحسن زمن ٥٠ صدر ، كل ٥٠ صدر في ٤ × ٥٠ ث بمعدل ٨٥٪ مع أخذ راحة ١٠ ث بين المثاث أو الخمسينات ، ٣٠ ث بين الأجزاء .

• أق بین المجموعات - بالإضافة إلى استخدام أجزاء أو مقاطع ٢٠٠ متر كما في أي سباق ٢٠٠ متر كالتالي :

$$- ٤ \times ٥٠ ، ٢ \times ١٠٠ ، ٨ \times ٢ \times ٥٠ .$$

$$- ٢٥ + ٧٥ + ٧٥ + ٢٥ ، ٥٠ + ١٠٠ + ٥٠ .$$

$$- ٢٥ \times ٢ + ٥٠ \times ٢ + ٢٥ \times ٢ .$$

$$- ٢٥ \times ٢ + ١٠٠ + ٢٥ \times ٢ - وهكذا ...$$

## عاشرًا : تنظيم مسافة سباق ، ١٠٠ متر فراشة :

ومثل ١٠٠ متر حرة يتم تنظيم سباق ١٠٠ متر فراشة بالنسبة لأحسن ٥٥ متر.

١- السباحة رونا عبد الفتاح سباحة النادى الأهلى تحت ١١ سنة وبطلة الجمهورية (١٧,٠٠)، أحسن ٥٥ متر فى ٣٤,١٠ ث ، وعندما سجلت

١٧,١١ ث كان معدل سيرها كالتالى :

| النسبة المئوية<br>للفرق | الفرق عن<br>أحسن ٥٥ م | معدل السير | البيانات<br>أجزاء المسافة |
|-------------------------|-----------------------|------------|---------------------------|
| %٩٦,٦٠                  | ١,٢ ث                 | ٣٥,٣٠      | أول ٥٥ متر                |
| %٨١,٧٧                  | ٧,٦ ث                 | ٤١,٧٠      | ثاني ٥٥ متر               |



٢- السباحة نيفين أحمد قاسم سباحة النادى الأهلى ومنتخب مصر تحت ١٣ سنة (١٣,١٥)، أحسن ٥٥ متر فى ٣٣,١٨ ث وعندما سجلت ١٣,١٥ ث كان

معدل سيرها كالتالى :

| النسبة المئوية<br>للفرق | الفرق عن<br>أحسن ٥٥ م | معدل السير | البيانات<br>أجزاء المسافة |
|-------------------------|-----------------------|------------|---------------------------|
| %٩٧,٣٦                  | ٠,٩ ث                 | ٣٤,٠٨      | أول ٥٥ متر                |
| %٨٤,٨٦                  | ٥,٩٢ ث                | ٣٩,١٠      | ثاني ٥٥ متر               |



٣- السباحة لمياء أحمد فؤاد سباحة نادى الشمس ومنتخب مصر العمومى (١٠,٧٤)، وسجلتها تحت ١٤ سنة فى عام ٩٣ . أحسن ٥٥ متر فى ٢٩,٩١ ث

وعندما سجلت ١٠,٦٠ ث كان معدل سيرها كالتالى :

| النسبة المئوية<br>للفرق | الفرق عن<br>أحسن ٥٥ م | معدل السير | البيانات<br>أجزاء المسافة |
|-------------------------|-----------------------|------------|---------------------------|
| %٩٦,١٧                  | ١,١٩ ث                | ٣١,١٠      | أول ٥٥ متر                |
| %٨٣,٩٢                  | ٥,٧٣ ث                | ٣٥,٦٤      | ثاني ٥٥ متر               |

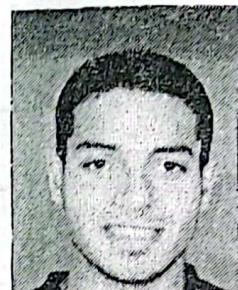


تطبيقات حديثة في السباحة تطبيط . تعليم . تدريب . إفادة

## تدريب السباحة (أسس التدريب في السباحة)

٤- السباح وائل دويدار سباح نادى سبورتنج بالإسكندرية ومنتخب مصر (٥٦,٩١ ث)، أحسن ٥٠ متر في ٢٦,٩٠ ث وعندما سجل ٥٦,٩١ ث كان معدل سيره كالتالى .

| النسبة المئوية<br>للفرق | الفرق عن<br>أحسن ٥٠ م | معدل السير | البيانات<br>أجزاء المسافة |
|-------------------------|-----------------------|------------|---------------------------|
| %٩٨,٧٢                  | ٠,٣٥ ث                | ٢٧,٢٥ ث    | أول ٥٠ متر                |
| %٩٠,٦٩                  | ٠,٧٦ ث                | ٢٩,٦٦ ث    | ثاني ٥٠ متر               |



٥- السباح مايكل كليم سباح أستراليا وصاحب الرقم القياسي العالمي في ١٩٩٩ م (٥٢,١٥ ث)، أحسن ٥٠ م فراشة في زمن ٢٣,٨٣ ث وعندما سجل ٥٢,١٥ ث في ١٠٠ م فراشة كان معدل سيره كالتالى :

| النسبة المئوية<br>للفرق | الفرق عن<br>أحسن ٥٠ م | معدل السير | البيانات<br>أجزاء المسافة |
|-------------------------|-----------------------|------------|---------------------------|
| %٩٦,٨٧                  | ٠,٧٧ ث                | ٢٤,٦٠ ث    | أول ٥٠ متر                |
| %٨٦,٥٠                  | ٣,٧٢ ث                | ٢٧,٥٥ ث    | ثاني ٥٠ متر               |



## ❖ التعليق على تنظيم مسافة ١٠٠ متر فراشة في السباق :

- ❖ يجب أن يسير السباح أول ٥٠ متر في السباق بمعدل سرعة ٩٥-٩٧٪ أي ما يعادل ٥٠,٥٠ ث إلى ١,٢٥ ث من أحسن زمن في ٥٠ فراشة لكل سباح .
- ❖ أما ثاني ٥٠ متر فتكون بمعدل يتراوح ما بين ٨٠-٨٧٪ أي ما يعادل ٣-٦ ث من أحسن زمن في ٥٠ فراشة لكل سباح .
- ❖ عند التدريب التخصصي لسباحي ١٠٠ متر فراشة يجب التركيز على أداء مجموعات لمسافة ٥٠ متر بشدة ٨٠-٩٠٪ لتعودهم على حفظ ثاني ٥٠ متر في السباق (٣-٧ ث عن أحسن ٥٠ م) .

♦ عند تدريبهم على السرعة بالبدء لابد أن يحاول كل سباح أداء أول ٥٠ م في زمن ٥٠، إلى ١٧ عن أحسن رقم لكل سباح مع التركيز على البدايات وضرائب الجذع الفراشة السريعة تحت الماء بعد البداية (٣-٦ مرات وسط فراشة تحت الماء).

♦ يفضل أن يؤدي السباح هذه التكرارات لمسافة ٥٠ م معأخذ شدة ذراحين بدون نفس ثم شدة بالنفس يساعدهم العد في حفظ المسافة وعمل دوران أفضل ونهاية محكمة في الدخول على الحائط.

♦ يمكن تقسيم المسافة في التدريب باستخدام نظام تنظيم السرعة *Rece-pace* كالتالي :

٥٠×٢٠ . ٢٥×٤ ،

٢٥×٢+٥٠ . ٢٥+٥٠+٢٥ ،

٧٥+٢٥ ، ٢٥+٧٥ .

٢٠ . ١٢,٥+٢٥+١٢,٥(٢) .. وهكذا .

• يفضل أن يؤدي سباحي ١٠٠ م فراشة سرعات لمسافات قصيرة في نهاية كل تمرين بشدة ٩٠-١٠٠٪ بالبدء لتعود السباح على بذل شدة عالية جدا تتفق وسرعة السباق الذي سيشارك فيه .

#### حادي عشر : تنظيم مسافة سباق ٢٠٠ متر فراشة :

ويتم تنظيم سباق ٢٠٠ متر فراشة على أساس أحسن ٥٠ م أو على أساس أحسن ١٠٠ متر كما يلى :

١- السباحة أوليفيا جمال نجيب سباحة نادي الزهور وصاحبة رقم مصر في ٢٠٠ فراشة عام ١٩٩٩ ، ٢٣,٣٧ وزمن أحسن ٥٠ متر فراشة ٣,٧٥ ث وأحسن زمن ١٠٠ متر فراشة ١,٦١٠ وعندما سجلت هذا الزمن في ٢٠٠ فراشة في الدورة العربية بالأردن كان معدل سيرها كالتالى :

أ- بالنسبة لأحسن ٥٠ متر في ٣٠,٧٥ ث

| البيانات | أجزاء المسافة | معدل السير | الفرق عن أحسن ٥٠ متر | النسبة المئوية للفرق |
|----------|---------------|------------|----------------------|----------------------|
|          | أول ٥٠ متر    | ٣٣,١٥ ث    | ٢,٣٠ ث               | %٩٣,٠٤               |
|          | ثاني ٥٠ متر   | ٣٦,٨١ ث    | ٦,٠٥ ث               | %٨٣,٥٦               |
|          | ثالث ٥٠ متر   | ٣٧,٤٢ ث    | ٦,٦٧ ث               | %٨٢,١٧               |
|          | رابع ٥٠ متر   | ٣٦,١٠ ث    | ٥,٣٥ ث               | %٨٥,١٨               |



ب- بالنسبة لأحسن ١٠٠ متر في ١٠٦,١٠ ث

| البيانات | أجزاء المسافة | معدل السير | الفرق عن أحسن ١٠٠ متر | النسبة المئوية للفرق |
|----------|---------------|------------|-----------------------|----------------------|
|          | أول ١٠٠ متر   | ١,١٩,٨٥ ث  | ٣,٧٥ ث                | %٩٤,٦٣               |
|          | ثاني ١٠٠ متر  | ١,١٣,٥٢ ث  | ٤,٤٢ ث                | %٨٩,٩١               |

٢- السباح وائل محمد دويدار سباح نادى سبورتنج بالإسكندرية وصاحب رقم مصر في ١٠٠ م٢٠٠ فراشة تحت ١٧ سنة عام ١٩٩٨ (٢٠٠٧,٨٦) وأحسن ٥٠ متر فراشة في ٢٦,٩٠ وأحسن ١٠٠ متر فراشة في ٥٦,٩١، وعندما سجل

٢٠٠٧,٨٦ ق كان معدل سيره كالتالي :

أ- بالنسبة لأحسن ٥٠ متر في ٢٦,٩٠ ث

| البيانات | أجزاء المسافة | معدل السير | الفرق عن أحسن ٥٠ متر | النسبة المئوية للفرق |
|----------|---------------|------------|----------------------|----------------------|
|          | أول ٥٠ متر    | ٢٨,٦٠ ث    | ١,٧٠ ث               | %٩٤,٠٦               |
|          | ثاني ٥٠ متر   | ٣١,٤٠ ث    | ٤,٥٠ ث               | %٨٥,٦٧               |
|          | ثالث ٥٠ متر   | ٣٤,٠٦ ث    | ٧,١٦ ث               | %٧٨,٩٨               |
|          | رابع ٥٠ متر   | ٣٣,٨٠ ث    | ٦,٩٠ ث               | %٧٩,٥٨               |



## تدريب السباحة (أسس التدريب في السباحة)

بـ- بالنسبة لأحسن ١٠٠ متر في ٩١٥٦ ث.

| أجزاء المسافة | معدل السير | الفرق عن أحسن ١٠٠ م | النسبة المئوية للفرق |
|---------------|------------|---------------------|----------------------|
| أول ١٠٠ متر   | ١,١٠,٠٠    | ٣,٠٩                | %٩٤,٨٥               |
| ثاني ١٠٠ متر  | ١,٠٧,٨٦    | ١٠,٨٥               | %٨٣,٨٦               |

- ٣- السباح دينيس بانكراتوف الروسي وصاحب الرقم العالمي حتى عام ١٩٩٨ في (١١,٥٥,٢٢) أحسن ٥٥ متر فراشة عنده في ٢٣,٦٨ ث. وأحسن ١٠٠ متر عنده في ٥٢,٣٠ ث وعندما سجل ١١,٥٥,٢٢ ث كان معدل سيره كالتالي :
- أ- بالنسبة لأحسن ٥٥ متر فراشة في ٢٣,٦٨ ث.

| أجزاء المسافة | معدل السير | الفرق عن أحسن ٥٥ م | النسبة المئوية للفرق |
|---------------|------------|--------------------|----------------------|
| أول ٥٥ متر    | ٢٥,٦١      | ١,٩٣               | %٩٢,٤٦               |
| ثاني ٥٥ متر   | ٢٩,٩٦      | ٦,٢٨               | %٧٩,٠٤               |
| ثالث ٥٥ متر   | ٢٩,٩٤      | ٦,٢٦               | %٧٩,٠٩               |
| رابع ٥٥ متر   | ٢٩,٧١      | ٦,٠٣               | %٧٩,٧٠               |

بـ- بالنسبة لأحسن ١٠٠ متر فراشة في ٥٢,٣٠ ث.

| أجزاء المسافة | معدل السير | الفرق عن أحسن ١٠٠ م | النسبة المئوية للفرق |
|---------------|------------|---------------------|----------------------|
| أول ١٠٠ متر   | ٥٥,٥٧      | ٣,٢٧                | %٩٤,١١               |
| ثاني ١٠٠ متر  | ٥٩,٦٥      | ٧,٣٥                | %٨٧,٦٨               |

- ❖ التعليق على تنظيم مسافة ٢٠٠ متر فراشة في السباق :
- ❖ بالنسبة لأحسن ٥٥ متر فتراوح أول ٥٥ متر ما بين ٣-٢ ث من أحسن زمن للسباح في فراشة .
- ❖ بينما تراوح ثالث ورابع فراشة ما بين ٤-٦ ثوانى من أحسن زمن للسباح في فراشة .

- ❖ أما رابع .٥ متر فهي تؤدي كالعادة بمعدل سرعة يتراوح ما بين ٤-٢ ث من أحسن ١٠٠ فراشه .
- ❖ بينما ثانى ١٠٠ متر بمعدل يتراوح ما بين ٥-٧ ثوانى من أحسن زمن ١٠٠ فراشه للسباح .
- ❖ يجب أن يعود المدرب سباحيه على أداء مجموعات فراشه لتكرار ٥٠ م بمتوسط سرعة ٩٠-٨٥٪ بينها راحات قصيرة جداً . وكذلك مجموعة مثل ٤-٢ × ١٠٠ فراشه على ٣٠ ث راحة بمتوسط شدة ٩٠-٨٥٪ .
- ❖ سباح الفراشه يجد صعوبة في أداء تكرارات ٢٠٠ متر . ١٠٠ متر بسرعات عالية ٩٠-٨٥٪ ولكن كلما تعود السباح على أداء هذه المعدلات كلما تحسن زمن ٢٠٠ فراشه لديه ومن نماذج العمل لتدريب السباح على ٢٠٠ فراشه ما يلى :
- سباحة ٨٠٠ م فراشه / ٥٠ حرمه بمعدل ٨٠٪ ، سباحة ١٠٠×٨٠ فراشه / ٥٠ حرمه بمعدل ٨٥٪ .
  - سباحة ٨ × ٥٠ فراشه على ١٠ ث بمتوسط سرعة ٣-٥ ث من أحسن زمن في ٥٠ فراشه لكل سباح .
  - [٣×٤٠×٥٠ فراشه على ٥٠ ث] + ٥٠ راحه بين المجموعات بشدة ٩٠٪ .
  - ٥٠ + ١٠٠ + ٥٠ فراشه بمجموع = أحسن ٢٠٠ فراشه مع راحة ١٠ ث بعد أول ٢٠+٥٠ ث بعد ١٠٠ م .

### ثاني عشر : تنظيم مسافة ٢٠٠ متر فردي متنوع :

معظم سباحي المتنوع غالباً ما يكونوا من المتميزين في سباحة الصدر أو الظهر بالإضافة إلى ارتفاع مستوياتهم الرقمية في كل من الحرة والفراشه . وفي مصر تتضح هذه الظاهرة في كل من :

- سهى عبد الله إبراهيم صاحبة رقم مصر في ٢٠٠، ٤٠٠، ٨٠٠ حرة بالإضافة إلى ٤٠٠ متنوع .

- ٢- أسماء قطرية وهي بطلة مصر في الحرة والفرasha بالإضافة إلى المتنوع .
- ٣- وليد رضوان بطل مصر في سباحة الصدر بالإضافة إلى المتنوع .
- ٤- عماد الشافعى حيث كان بطل مصر في الظهر بالإضافة إلى المتنوع .
- ٥- رانيا علوانى صاحبة جميع الأرقام القياسية المصرية في الحرة والفراشة والظهر بالإضافة إلى المتنوع .
- ٦- تامر زينهم صاحب رقم مصر في الحرة والفراشة بالإضافة إلى المتنوع .
- ٧- محمد محمود عبد الحميد صاحب رقم ٤٠٠ متنوع بالإضافة إلى تمييزه في الصدر والظهر والحرفة .

ومعظم السباحين المصريين والأجانب أصحاب الأرقام القياسية على المستوى العالمي والأولى يسيرون سباق ٢٠٠ متنوع كالتالي :

- أول ٥٠ فراشا في حدود ٥٠.٥ ث إلى ١٥٠ من أحسن ٥٠ متر فراشا لديهم .
- ثاني ٥٠ متر ظهر في حدود ٣٤٠ ث من أحسن ٥٠ متر ظهر لديهم .
- ثالث ٥٠ متر صدر في حدود ٤٦٠ ث من أحسن ٥٠ متر صدر لديهم .
- رابع ٥٠ متر حرة في حدود ١٥٥ ث من أحسن ٥٠ متر حرة لديهم .

وفيما يلى نماذج متدرجة لبعض سباحى ٢٠٠ المتنوع :

١- السباح أشرف محى فريد .. سباح نادى الجزيرة (تحت ١٣ سنة) وعندما

سجل ٢٢٣,٠٠ ق في ٢٠٠ متر متنوع كان معدل سيره كالتالى :

| النسبة المئوية لفرق | الفرق عن أحسن ٥٠ متر | معدل سيره | البيانات         |
|---------------------|----------------------|-----------|------------------|
|                     |                      |           | أحسن ٥٠ متر لديه |
| ٪٩٨,٤٦              | ١٠,٥٠ ث              | ٣٢,٥٠     | أول ٥٠ متر فراشا |
| ٪٨٨,١٠              | ٥,٠٠ ث               | ٤٢,٠٠     | ثاني ٥٠ متر ظهر  |
| ٪٨٣,٧٧              | ٧,٥٠ ث               | ٤٦,٥٠     | ثالث ٥٠ متر صدر  |
| ٪٩٣,٧٥              | ٢,٠٠ ث               | ٣٢,٠٠     | رابع ٥٠ متر حرة  |



## تدريب السباحة (أسس التدريب في السباحة)

٢- السباح أحمد جمال الشاذلي سباح نادى الصيد ومن المتوقع له الوصول إلى مستويات أعلى من الحالية في الفراشة والحرجة والمتنوع ورقمه في ٢٠٠ متنوع (تحت ١٥ سنة) كان ٢٢,١٦,٠٠ ق وكان معدل سيره كالتالي :

| النسبة المئوية للفرق | الفرق عن أحسن ٥٠ متر | معدل سيره | أحسن ٥٠ متر لديه | البيانات أجزاء المسافة |
|----------------------|----------------------|-----------|------------------|------------------------|
| %٩٣,١٠               | ٢,٠٠ ث               | ٢٩,٠٠ ث   | ٢٧,٠٠ ث          | أول ٥٠ متر فراشة       |
| %٨٦,٤٩               | ٥,٠٠ ث               | ٣٧,٠٠ ث   | ٣٢,٠٠ ث          | ثاني ٥٠ متر ظهر        |
| %٨٥,٥٥               | ٥,٨٠ ث               | ٣٨,٨٠ ث   | ٣٣,٠٠ ث          | ثالث ٥٠ متر صدر        |
| %٨٣,٣٣               | ٥,٢٠ ث               | ٣١,٢٠ ث   | ٢٦,٠٠ ث          | رابع ٥٠ متر حرفة       |



٣- السباحة يان يان الصينية وصاحبة الرقم العالمي لسباق ٢٠٠ متر فردي متنوع سيدات : وكان معدل سيرها كالتالي :

| النسبة المئوية للفرق | الفرق عن أحسن ٥٠ متر | معدل سيرها | أحسن ٥٠ متر لديها | البيانات أجزاء المسافة |
|----------------------|----------------------|------------|-------------------|------------------------|
| %٧٩,١٩               | ٠,٨١ ث               | ٢٨,٨١ ث    | ٢٨,٠٠ ث           | أول ٥٠ متر فراشة       |
| %٨٩,٧٣               | ٣,٤٠ ث               | ٣٣,١٠ ث    | ٢٩,٧٠ ث           | ثاني ٥٠ متر ظهر        |
| %٨٥,٢٧               | ٥,٥٣ ث               | ٣٧,٥٣ ث    | ٣٢,٠٠ ث           | ثالث ٥٠ متر صدر        |
| %٨٥,١٤               | ٤,٥٠ ث               | ٣٠,٢٨ ث    | ٢٥,٧٨ ث           | رابع ٥٠ متر حرفة       |

٤- السباح جانى سيفينين الفنلندي وصاحب الرقم العالمى لسباق ٢٠٠ متر فردى متنوع رجال ١,٥٨,١٦ ق وكان معدل سيره كالتالي :

| النسبة المئوية للفرق | الفرق عن أحسن ٥٠ متر | معدل سيره | أحسن ٥٠ متر لديه | البيانات أجزاء المسافة |
|----------------------|----------------------|-----------|------------------|------------------------|
| %٩٦,٥٦               | ٠,٩٠ ث               | ٢٦,١٧ ث   | ٢٥,٢٧ ث          | أول ٥٠ متر فراشة       |
| %٨٨,٣٧               | ٣,٥٤ ث               | ٣٠,٤٤ ث   | ٢٦,٩٠ ث          | ثاني ٥٠ متر ظهر        |
| %٨٦,٧٧               | ٤,٤٢ ث               | ٣٣,٤٢ ث   | ٢٩,٠٠ ث          | ثالث ٥٠ متر صدر        |
| %٨٢,٥٨               | ٤,٩٠ ث               | ٢٨,١٣ ث   | ٢٣,٢٣ ث          | رابع ٥٠ متر حرفة       |



تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعلم . تدريب . إنقاذ



## ❖ التعليق على تنظيم مسافة سباق ٢٠٠ متر فردي متنوع :

❖ يحتاج سباق ٢٠٠ متر فردي متنوع إلى سباح شبه متكامل من حيث إتقانه التام للسباحات الأربع [فراشة- ظهر- صدر- حرة] بالإضافة إلى دورانات المتنوع الثلاثة (فراشة- ظهر ، ظهر- صدر ، صدر- حرة) .

❖ يتطلب أن يصبح متسابقى ٢٠٠ متنوع بطريقة شبه منتظمة من حيث الشدة ، بمعنى أنه إذا استطاع السباح أو السباحة من أداء جهد ٨٨٪ من أحسن مستوى لها في كل ٥٠ متر في السباق ستصل إلى هذا الرقم القياسي لها . غير أن غالبا ما نجد أن لدى السباح طريقة أو أكثر يتميز فيها عن الآخرين . ولذلك يقوم السباح بأداء تعويض في السباحة المتميزة فيها عن النقص الذي حدث في السباحة الضعيف نسبيا فيها ، فنجد أن معدلات سرعته تتراوح ما بين ٩٠-٨٥ أو ٩٥٪ ما بين التقصير والتعويض في نواحي القصور والقوة لديه .

❖ سباحي المتنوع الصغار نجدهم يحققون تباين واختلاف في معدلات سرعتهم فقد يسجلون زمن أحسن ٥٠ متر لديهم في الفراشة (في بداية السباق) في أول ٥٠ متر فتؤثر على باقي المسافة ككل . بينما السباحين المتمرسين وذوى الخبرات العالية نجدهم يحافظون على توزيع جهدهم بشكل أفضل .

❖ كذلك الفرق بين أحسن نسبة معدل سير في أسرع ٥٠ م أثناء السباق وأبطأ ٥٠ أثناء السباق نجدها تكبر في السن الصغيرة وتقترب مع ذوى الخبرات الطويلة . ففي الصغار قد يصل الفرق ما بين ٥،٥ ث إلى ٨ ثوانى بينما مع ذوى الخبرات نجد الفرق ما بين ١-٥ ثوانى فقط .

## ❖ والخلاصة :

❖ على جميع السباحين الراغبين في الاشتراك في سباقات ٢٠٠ متر فردي متنوع أن يتقنوا جميع طرق السباق ويضيقون الفجوة بين أفضل وأبطأ سباحة لديهم .

❖ على جميع سباحي الفردي المتنوع الاهتمام بالدورانات كلها وإتقانها .



تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط ، تعلم ، تدريب ، إنفاذ

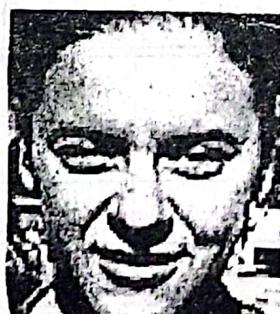
## تدريب السباحة (أسس التدريب في السباحة)

- ❖ عليهم أيضاً أن يؤدوا أثناء التدريب سرعات ما بين ٨٠-٩٠% من أحسن مستوى لكل مسافة وذلك أثناء التكرارات لمسافات من ٢٥-٢٠٠ م من كل طريقة سباحة.
- ❖ عليهم أيضاً أن يتعودوا التنفس من الجهتين لعرفة من ينافسهم في الحارات من الجانبين فقد يحدث غالباً أن يتتصدر سباح في فراشة . ظهر فيحدث بداخله إحساس إنه قد ضمن السباق بينما في ثالث ٥٠ م صدر قد يقترب منه أو يتجاوزه سباح آخر متميز في سباحة الصدر .
- ❖ التدريب يجب أن يشمل مجموعات تنظيم السرعة لسباقات ١٠٠، ٢٠٠، ٤٠٠ م باستخدام شدات عالية ٨٠-٩٠٪ وراحات قصيرة ١٥، ١٠، ٥ ث بين التكرارات .

**ثالث عشر : تنظيم مسافة سباق ٤٠٠ متر فردي متنوع :**  
 وما ينطبق على ٢٠٠ متر متنوع ينطبق تماماً على ٤٠٠ م متنوع من حيث التميز في إحدى السباحات أو أكثر أو من حيث إتقان السباحات كلها بشكل متقارب وكذلك من حيث توزيع الجهد بشكل متقارب في ثاني وثالث ورابع ١٠٠ م بسبب حدوث التعب أو الإجهاد كلما اقتربت المسافة الكلية للسباق من الانتهاء بينما يسيرون بمعدل أعلى في أول ١٠٠ متر .

وفيما يلى بعض النماذج المدرجة لتنظيم سباق ٤٠٠ متر فردي متنوع كالتالى :  
**١- السباحة لمياء فؤاد سباحة نادي الشمس ومنتخب مصر ورقمها في ٤٠٠ م فردي متنوع ١٥,٨٤ دق عندما كانت تحت ١٥ سنة ناشئة عام ١٩٩٤ . وكان معدل سيرها كالتالى :**

| البيانات<br>أجزاء المسافة | أحسن ١٠٠ م<br>لديها | معدل سيرها | الفرق عن<br>أحسن ١٠٠ م | النسبة<br>المئوية للفرق |
|---------------------------|---------------------|------------|------------------------|-------------------------|
| أول ١٠٠ متر فراشة         | ١,٠٥,١٦             | ١,٠٨,١٦    | ٣,٠ ث                  | ٪٩٥                     |
| ثاني ١٠٠ متر ظهر          | ١,١٥,٠٠             | ١,٢٢,٥٠    | ٧,٥٠ ث                 | ٪٩٠                     |
| ثالث ١٠٠ متر صدر          | ١,٢٥,٠٠             | ١,٣٣,٥     | ٨,٥٠ ث                 | ٪٩١                     |
| رابع ١٠٠ متر حرة          | ١,٠٢,٠٠             | ١,١١,١٠    | ٩,١٠ ث                 | ٪٨٧                     |



**تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعليم . تدريب . إنقاذ**

## تدريب السباحة (أسس التدريب في السباحة)

٢- السباح وليد أحمد فؤاد سباح نادي الصيد والمنتخب المصري ولديه ٤٥٦٠٠

في ٤٠٠ متر متنوع وعندما سجلها كان معدل سيره كالتالي :

| النسبة المئوية لفرق | الفرق عن أحسن ١٠٠ م | معدل سيره | أحسن ١٠٠ م لديها | بيانات أجزاء المسافة |
|---------------------|---------------------|-----------|------------------|----------------------|
| ٪٩٧                 | ث١,٨٠               | اق١,٠٢,٨٠ | اق١,٠١,٠٠        | أول ١٠٠ متر فراشة    |
| ٪٨٨                 | ث٩,٢٠               | اق١,١٦,٢٠ | اق١,٠٧,٠٠        | ثاني ١٠٠ متر ظهر     |
| ٪٨٢                 | ث١٥,٠٠              | اق١,٣١,٠٠ | اق١,١٥,٠٠        | ثالث ١٠٠ متر صدر     |
| ٪٨٦                 | ث٩,٠٠               | اق١,٠٦,٠٠ | ث٥٧,٠٠           | رابع ١٠٠ متر حرة     |



٣- السباحة يان شين الصينية صاحبة الرقم العالمي في ٤٠٠ متر فردي متنوع

للسيدات في زمن ٤٤.٣٤.٧٩ وكان معدل سيرها كالتالي :

| النسبة المئوية لفرق | الفرق عن أحسن ١٠٠ م | معدل سيرها | أحسن ١٠٠ م لديها | بيانات أجزاء المسافة |
|---------------------|---------------------|------------|------------------|----------------------|
| ٪٩٥                 | ث٣,١٣               | اق١,٠٣,٢٢  | اق١,٠٠,٠٩        | أول ١٠٠ متر فراشة    |
| ٪٩٢                 | ث٥,٦٧               | اق١,٠٨,٩٣  | اق١,٠٣,٢٦        | ثاني ١٠٠ متر ظهر     |
| ٪٩١                 | ث٧,٤٤               | اق١,٢٠,١٣  | اق١,١٢,٧١        | ثالث ١٠٠ متر صدر     |
| ٪٨٩                 | ث٦,٧١               | اق١,٠٢,٥١  | ث٥٥,٨٠           | رابع ١٠٠ متر حرة     |

٤- السباح توم دولان الأمريكي وصاحب الرقم العالمي الفذ في ٤٠٠ متر متنوع رجال

كان معدل سيره كالتالي :

| النسبة المئوية لفرق | الفرق عن أحسن ١٠٠ م | معدل سيره | أحسن ١٠٠ م لديها | بيانات أجزاء المسافة |
|---------------------|---------------------|-----------|------------------|----------------------|
| ٪٩٣,٩٦              | ث٣,٦٨               | ث٥٨,٢٨    | ث٥٤,٦٠           | أول ١٠٠ متر فراشة    |
| ٪٨٩,٣٢              | ث٩,٩٠               | اق١,٠٤,٦٢ | ث٥٧,٧٢           | ثاني ١٠٠ متر ظهر     |
| ٪٩٠,١١              | ث٧,١٠               | اق١,١١,٧٦ | اق١,٠٤,٦٦        | ثالث ١٠٠ متر صدر     |
| ٪٨٨,٧٢              | ث٩,٥٠               | ث٥٧,٦٤    | ث٥١,١٤           | رابع ١٠٠ متر حرة     |



، مدينة في السباحة تخطيط . تعليم . تدريب . إنشاء

## تدريب السباحة (أسس التدريب في السباحة)

- ❖ التعليق على تنظيم سرعة سباق ٤٠٠ متر فردي متنوع :
- ❖ أول ١٠٠ متر فراشة غالباً ما تؤدي بزمن ٢-٤ ث من أحسن ١٠٠ متر فراشة لدى السباح، بحيث تؤدي بنسبة عالية من الشدة تقترب من ٩٥-٩٧٪ وغالباً ما يؤديها السباح بهذا المستوى العالي أولاً ليتقدم السباق ويكتسب شعور بالتفوق على منافسيه وثانياً لأنه في بداية السباق ولم يتعب بعد .
  - ❖ ثانى ١٠٠ م سباحة الظهر وغالباً ما تؤدي بزمن ٥-٧ ثوانى لدى السباحين المتميزين في سباق الظهر وقد تصل إلى ٨-١٠ ثانية لغير المتميزين في سباحة الظهر .
  - ❖ النسبة المئوية للمجهود في ثانى ١٠٠ م ظهر ، ثالث ١٠٠ صدر غالباً ما تكون بنسبة ٨٥-٨٨٪ للمستويات الرقيبة المتوسطة وتصل إلى ٩٠-٩٢٪ لسباحي المستويات العالمية .
  - ❖ أما آخر ١٠٠ متر حرة في سباق الفردي المتنوع لمسافة ٤٠٠ متر فغالباً ما ينهي بها السباح السباق بشدة أعلى من ٨٥٪ وتصل إلى ٩٠٪ لدى سباحي المستويات العالمية وتصل إلى ٨-١٠ ثانية للأقل منهم في المستوى والسرعة (٨٠-٨٥٪) .
  - ❖ وكنصيحة عامة فإن سباحي المتنوع ٤٠٠ م لا بد أن يضيقوا الفجوة بين أسرع سباحة وأبطأ سباحة لدى كل منهم والاهتمام بالدورانات جميعها والعمل على إتقانها تماماً - ولكن سباحي ٤٠٠ م فردي متنوع تزداد جرعة تدريبهم اليومية والحجم الكلى للتدريب بصفة عامة ويتدربون على جميع مسافات التمارين وجميع التخصصات وجميع المجموعات التي تبني ١٠٠ م سباحة من كل طريقة وكذلك سباق ٤٠٠ متر متنوع بصفة عامة .

**الأرقام القياسية المصرية والأفريقية العالمية للرجال والسيدات :****أولاً : الأرقام القياسية المصرية حتى عام ٢٠٠٠ :****مرحلة ١١ سنة ناشئين**

| السباق          | الاسم  | النادي    | الزمن    | التاريخ   | البطولة     | العام      |
|-----------------|--|-----------|----------|-----------|-------------|------------|
| ٥٠ م حرة        | عمر محمود السمااني                                   | الأهلي    | ٢٩,٥٥    | ١٩٨٩      | أ. القاهرة  | ج. الصيفية |
| ١٠٠ م حرة       | أحمد قدرى خطاب                                       | الأهلي    | ١,٠٤,١٢  | ١٩٩٨/٩/٥  | أ. القاهرة  | ج. الصيفية |
| ٢٠٠ م حرة       | أحمد قدرى خطاب                                       | الأهلي    | ٢,١٧,٥٥  | ١٩٩٨/١٢/٤ | كأس مصر     | أ. القاهرة |
| ٤٠٠ م حرة       | أحمد هانى مختار                                      | المعادى   | ٤,٤٨,٣٧  | ١٩٩٤/٨/١١ | أ. القاهرة  | ج. الصيفية |
| ٨٠٠ م حرة       | أحمد هانى مختار                                      | المعادى   | ١٠,٠٠,٢٦ | ١٩٩٤/١٢/٩ | ت. والتعليم | ت. جينيف   |
| ١٥٠٠ م حرة      |  |           |          |           |             |            |
| ٥٠ م ظهر        | ص وائل صلاح الدين                                    | هليوبوليس | ٣٤,٤٣    | ١٩٨٤      |             |            |
| ١٠٠ م ظهر       | ص وائل صلاح الدين                                    | هليوبوليس | ١,١٥,١٠  | ١٩٨٤      |             |            |
| ٢٠٠ م ظهر       | محمد أحمد مجدى                                       | المعادى   | ٢,٣٥,٣٩  | ١٩٩٩/٧/٣٠ | أ. الأهلي   | ج. الصيفية |
| ٥٠ م صدر        | ص أحمد محمد الخولي                                   | الصيد     | ٣٨,١٣    | ١٩٩٤/٨/١٠ | أ. القاهرة  | ج. الصيفية |
| ١٠٠ م صدر       | أحمد محمد كمال                                       | المعادى   | ١,٢١,٥٩  | ١٩٩٨/٩/٤  | أ. القاهرة  | ج. الصيفية |
| ٢٠٠ م صدر       | محمد رفعت عوض  | الأهلي    | ٢,٥٤,٤٢  | ١٩٩٦/٨/٦  | أ. القاهرة  | ج. الصيفية |
| ٥٠ م فراشة      | محمد فاروق السيد                                     | م. نصر    | ٣٢,١٣    | ١٩٨٧      | أ. الأهلي   | كأس مصر    |
| ١٠٠ م فراشة     | محمد بهجت عمر  | الأهلي    | ١,٠٩,٤٤  | ١٩٩٨/١٢/٤ | أ. القاهرة  | ج. الصيفية |
| ٢٠٠ م فراشة     | كريم كرم عثمان                                       | الشمس     | ٢,٣٩,٠٦  | ١٩٩٦/٨/٧  | أ. القاهرة  | ج. الصيفية |
| ٢٠٠ م متنوع     | ثروت بهجت عمر  | الأهلي    | ٢,٣٩,٥٨  | ١٩٩٨/١٢/٥ | أ. القاهرة  | ج. الصيفية |
| ٤٠٠ م متنوع     | عمر فؤاد رفيق  | الأهلي    | ٥,٣٦,٤٠  | ١٩٩٧/٩/٥  | أ. الأهلي   | ج. الصيفية |
| ٤ × ٥٠ م حرة    | عمر السمااني — أشرف صلاح<br>وائل حمودة — أحمد القللي | الأهلي    | ٢,٠٣,٤٩  | ١٩٨٩      | أ. القاهرة  | ج. الصيفية |
| ٤ × ١٠٠ م حرة   | ثروت بهجت — أحمد قدرى<br>محظى الغربى — إسلام فتحى    | الأهلي    | ٤,٣١,٢١  | ١٩٩٨/٩/٤  | أ. القاهرة  | ج. الصيفية |
| ٤ × ٢٠٠ م حرة   | أحمد قدرى — ثروت بهجت<br>محمد طارق — محمد حسنى       | الأهلي    | ٩,٣٢,٧٨  | ١٩٩٨/١٢/٣ | كأس مصر     | أ. القاهرة |
| ١٠ × ٥٠ م حرة   |  | الأهلي    | ٥,٣٠,٢٨  | ١٩٩٢/٩/٢  | أ. القاهرة  | ج. الصيفية |
| ٤ × ٥٠ م متنوع  | عمر السمااني — وائل حمودة<br>أحمد القللي — أشرف صلاح | الأهلي    | ٢,٢٢,٩٦  | ١٩٨٩      | أ. القاهرة  | ج. الصيفية |
| ٤ × ١٠٠ م متنوع | محمد طارق — محمد وجيه<br>أحمد قدرى — ثروت بهجت       | الأهلي    | ٥,٠٦,٤٦  | ١٩٩٨/٩/٥  | أ. القاهرة  | ج. الصيفية |

## مرحلة ١١ سنة ناشئات

| السباق          | الاسم   | النادي    | الزمن    | التاريخ   | الحمام     | البلولة    |
|-----------------|---|-----------|----------|-----------|------------|------------|
| ٥٠ م حرة        | منى عادل البردمى  | سورننج    | ٣٠,٩٢    | ١٩٩٦/٧/٢١ | سورننج     | س. الصيفية |
| ١٠٠ م حرة       | أسماء محمد على  | الأهلى    | ١,١٦,٧٩  | ١٩٩٨/١٢/٥ | أ. القاهرة | كأس مصر    |
| ٢٠٠ م حرة       | سمى عبد الله إبراهيم                                    | الشمس     | ٢,٢٣,١٩  | ١٩٩٧/٩/٦  | الأهلى     | ج. الصيفية |
| ٤٠٠ م حرة       | سمى عبد الله إبراهيم                                    | الشمس     | ٥٠٤,٣١   | ١٩٩٧/٩/٥  | الأهلى     | ج. الصيفية |
| ٨٠٠ م حرة       | سمى عبد الله إبراهيم                                    | الشمس     | ١٠,١١,٤٤ | ١٩٩٧/٩/٥  | الأهلى     | ج. الصيفية |
| ١٥٠٠ م ظهر      |   |           |          |           |            |            |
| ٥٠ م ظهر        | ليني محمد العسال  | الشمس     | ٣٦,٩٤    | ١٩٩٤/٨/١٢ | أ. القاهرة | ج. الصيفية |
| ١٠٠ م ظهر       | دينا عبد المنعم   | الشمس     | ١,١٨,٣٢  | ١٩٨٩      | تجارب جنيف |            |
| ٢٠٠ م ظهر       | سمر أحمد عبد العزيز                                     | المعدى    | ٢,٤٥,١٦  | ١٩٩٧/٩/٣  | الأهلى     | ج. الصيفية |
| ٥٠ م صدر        | نهال برهان حماد   | الأهلى    | ٣٩,٠٠    | ١٩٨٦      |            |            |
| ١٠٠ م صدر       | ياسمين عبد الرحمن محمود                                 | هليوبوليس | ١,٢٤,٢٩  | ١٩٩٨/٩/٤  | أ. القاهرة | ج. الصيفية |
| ٢٠٠ م صدر       | هند صبرى فؤاد   | الأهلى    | ٢,٥٨,٧١  | ١٩٩٩/٨/٦  | أ. القاهرة | ج. الصيفية |
| ٥٠ م فراشة      | نهال برهان حماد   | الأهلى    | ٣٤,٠٧    | ١٩٨٦      |            | ج. الصيفية |
| ١٠٠ م فراشة     | أسماء محمد على  | الأهلى    | ١,١٣,١٨  | ١٩٩٨/٩/٤  | أ. القاهرة | ج. الصيفية |
| ٢٠٠ م فراشة     | رغدة فايز محمد  | الأهلى    | ٢,٣٩,٦١  | ١٩٩٦/٨/٧  | أ. القاهرة | ج. الصيفية |
| ٢٠٠ م متنوع     | أسماء محمد على  | الأهلى    | ٢,٤٢,٥٠  | ١٩٩٨/٩/٥  | أ. القاهرة | ج. الصيفية |
| ٤٠٠ م متنوع     | سمى عبد الله إبراهيم                                    | الشمس     | ٥,٤٣,٥٢  | ١٩٩٧/٩/٣  | الأهلى     | ج. الصيفية |
| ٤ × ٥٠ م حرة    | وسام إسماعيل — مى فاروق كاظم<br>غادة صلاح — هبة مదون    | الأهلى    | ٢,٠٩,٠١  | ١٩٩٤/٨/١٠ | أ. القاهرة | ج. الصيفية |
| ٤ × ١٠٠ م حرة   | نسمة عفيفي — شرين منصور<br>مى رافت — دينا سعيد          | الأهلى    | ٤,٤٤,٧٠  | ١٩٩٦/٧/٢٣ | الزهور     | ق. الصيفية |
| ٤ × ٢٠٠ م حرة   | أسماء محمد — ماهيتاب حسن<br>نيفين أحمد — سارة إسماعيل   | الأهلى    | ١٠,٠١,١٣ | ١٩٩٨/١٢/٣ | أ. القاهرة | كأس مصر    |
| ١٠ × ٥٠ م حرة   |   | الأهلى    | ٥,٥٠,٦٩  | ١٩٩٤/٨/١٢ | أ. القاهرة | ج. الصيفية |
| ٤ × ٥٠ م متنوع  | رانيا علواني — لبني حمودة<br>غضون رافت — ثيماء الكفراوى | الأهلى    | ٢,٢٨,٢٢  | ١٩٨٩/٨/   | الأهلى     | ق. الصيفية |
| ٤ × ١٠٠ م متنوع | ساندى ممتاز — هايدى موشيل<br>هبة علاء — شرين فهمي       | الشمس     | ٥,٢٢,٠٩  | ١٩٩٨/٩/٥  | أ. القاهرة | ج. الصيفية |

تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعلم . تدريب . إنقاء

## مرحلة ١٢ سنه ثانى

| السباق          | الاسم   | النادى      | الزمن    | التاريخ    | ال��م       | البطولة    |
|-----------------|---|-------------|----------|------------|-------------|------------|
| ٥٠ م حرة        | كريم عادل السيد   | الأهلى      | ٢٧,٧٦    | ١٩٨٩       | أ. القاهرة  | ج. الجديدة |
| ١٠٠ م حرة       | هانى محمود الطير  | أ. المنصورة | ١,٠١,٠٢  | ١٩٩٣/٩/٨   | أ. القاهرة  | ج. الجديدة |
| ٢٠٠ م حرة       | هانى محمود الطير  | أ. المنصورة | ٢,١٢,٦٩  | ١٩٩٣/٩/١٠  | أ. القاهرة  | ج. الجديدة |
| ٤٠٠ م حرة       | أحمد هانى مختار   | المعادى     | ١,٣٨,٧٣  | ١٩٩٥/٩/٢   | الزهور      | ق. الجديدة |
| ٨٠٠ م حرة       | عمر محمود السمانى   | الأهلى      | ٩,٣٨,٧٦  | ١٩٩٠       | أ. القاهرة  | ج. الجديدة |
| ١٥٠٠ م حرة      | أحمد هانى مختار   | المعادى     | ١٨,٠٧,٧٣ | ١٩٩٥/٧/١٤  | أ. القاهرة  | ج. الجديدة |
| ٥٠ م ظهر        | عمرو مصطفى كمال   | هليوبوليس   | ٣٣,٢٠    | ١٩٩٢/٩/٨   | أ. القاهرة  | ج. الجديدة |
| ١٠٠ م ظهر       | عمرو مصطفى كمال   | هليوبوليس   | ١,٠٩,٩٧  | ١٩٩٢       |             |            |
| ٢٠٠ م ظهر       | ٣ أحمد مصطفى حسين   | هليوليدو    | ٢,٢٨,٥٦  | ١٩٩٥/١٢/٨  | أ. القاهرة  | ت. جنيف    |
| ٥٠ م صدر        | كريم عادل السيد   | الأهلى      | ٣٤,٦٨    | ١٩٨٩       | أ. القاهرة  | ج. الصيفية |
| ١٠٠ م صدر       | محمد صفى الدين حافظ                                       | الأهلى      | ١,١٦,٥٠  | ١٩٩٢/١٢/٢٣ | ت. والتعليم | ت. جنيف    |
| ٢٠٠ م صدر       | محمد رفعت موض   | الأهلى      | ٢,٤٤,٨٦  | ١٩٩٧/٨/٢١  | أ. القاهرة  | ج. الصيفية |
| ٥٠ م فراشة      | هانى محمود الطير  | أ. المنصورة | ٣٠,٨١    | ١٩٩٣/٩/٨   | أ. القاهرة  | ج. الصيفية |
| ١٠٠ م فراشة     | ثروت بهجت عمر   | الأهلى      | ١,٠٥,٠٢  | ١٩٩٩/٧/٣٠  | الأهلى      | ق. الصيفية |
| ٢٠٠ م فراشة     | كريم كرم عثمان  | الأهلى      | ٢,٢٤,٣٣  | ١٩٩٧/٨/٢٢  | أ. القاهرة  | ج. الصيفية |
| ٢٠٠ م متنوع     | وليد أحمد رضوان   | الأهلى      | ٢,٣٣,٢٠  | ١٩٩٣       |             |            |
| ٤٠٠ م متنوع     | كريم كرم عثمان  | الأهلى      | ٥,١٩,٦٢  | ١٩٩٧/٨/٢٠  | أ. القاهرة  | ج. الصيفية |
| ٤ × ٥٠ م حرة    | كريم عادل—عمر السمانى<br>مشير محفوظ—أحمد أمين             | الأهلى      | ٢,٠٢,٨١  | ١٩٨٩       | الأهلى      | ق. الصيفية |
| ٤ × ١٠٠ م حرة   |   | الأهلى      | ٤,١٩,٧٣  | ١٩٩٩/٧/٢٩  | الأهلى      | ق. الصيفية |
| ٤ × ٢٠٠ م حرة   | أحمد قدرى—ثروت بهجت<br>محمد محمود—إسلام فتحى              | الأهلى      | ٩,٢٦,١٢  | ١٩٩٩/٧/٣٠  | الأهلى      | ق. الصيفية |
| ١٠ × ٥٠ م حرة   |   | الأهلى      | ٥,٢٤,١٢  | ١٩٨٧       |             |            |
| ٤ × ٥٠ م متنوع  | رامى إبراهيم—أمير عبد الجود<br>أحمد توفيق—نادر عبد الرحمن | المنصورة    | ٢,١٧,٩٣  | ١٩٨٩       | الأهلى      | ق. الصيفية |
| ٤ × ١٠٠ م متنوع | كريم كرم—محمد عبد القادر<br>محمد رفعت—أحمد يسرى           | الأهلى      | ٤,٥٦,٦٠  | ١٩٩٧/٧/٢٢  | هليوليدو    | ق. الصيفية |

مرحلة ١٢ سنّه ناشئات

| السباق          | الاسم   | النادي    | الزمن   | التاريخ    | ال��م                    | البطولة         |
|-----------------|---|-----------|---------|------------|--------------------------|-----------------|
| ٤٥٠ م حرة       | سهي مهد الله إبراهيم                                    | الشمس     | ٢٩,٦٨   | ١٩٩٨/٨/١٢  | الأردن                   | البطولة العربية |
| ١٠٠ م حرة       | سهي مهد الله إبراهيم                                    | الشمس     | ١,٠٣,٥٠ | ١٩٩٨/٨/٢٩  | ١. القاهرة               | ج. الصيفية      |
| ٢٠٠ م حرة       | سهي مهد الله إبراهيم                                    | الشمس     | ٢,١٧,٤٨ | ١٩٩٨/٧/٢٤  | الأهلي الجديد            | ق. الصيفية      |
| ٤٠٠ م حرة       | سهي مهد الله إبراهيم                                    | الشمس     | ١,٤٦,٣٢ | ١٩٩٨/٨/٢٦  | ١. القاهرة               | ج. الصيفية      |
| ٨٠٠ م حرة       | سهي مهد الله إبراهيم                                    | الشمس     | ٩,٥٨,٦١ | ١٩٩٨/٦/٢   | ١. القاهرة               | ج. الشتوية      |
| ١٥٠٠ م حرة      |   |           |         |            |                          |                 |
| ٥٥٠ م ظهر       | لبنى محمد العسال  | الشمس     | ٣٤,٧١   | ١٩٩٥/٣/١٤  | ١. القاهرة               | ج. الشتوية      |
| ١٠٠ م ظهر       | شروق شريف الشناوى                                       | هليوبوليس | ١,١٣,٧٥ | ١٩٩٥/١١/١٤ | هليوبوليدو               | تجارب جنيف      |
| ٢٠٠ م ظهر       | شروق شريف الشناوى                                       | هليوبوليس | ٢,٣٧,٥٥ | ١٩٩٥/١١/١٥ | هليوبوليدو               | تجارب جنيف      |
| ٥٥٠ م صدر       | جيilan حسن البياع                                       | الشمس     | ٣٦,٣٦   | ١٩٩٥/٧/١٤  | ١. القاهرة               | ج. الصيفية      |
| ١٠٠ م صدر       | جيilan حسن البياع                                       | الشمس     | ١,٢٠,٩٨ | ١٩٩٥/٩/٢   | الزهور                   | ج. الصيفية      |
| ٢٠٠ م صدر       | هند صبرى فؤاد   | الأهلى    | ٢,٥١,٤٩ | ١٩٩٧/٨/٢١  | ١. القاهرة               | ج. الصيفية      |
| ٥٥٠ م فراشة     | لبنى أسامه حموده  | الأهلى    | ٣١,٨٩   | ١٩٨٩/٩/١   | الأهلى                   | ق. الصيفية      |
| ١٠٠ م فراشة     | سالي مهد الرؤوف مياد                                    | المعادى   | ١,١٠,٧١ | ١٩٩٠       |                          | ت. مختار        |
| ٢٠٠ م فراشة     | أسماء محمد على  | الأهلى    | ٢,٣٨,٥٨ | ١٩٩٩/٤/٣   | هليوبوليدو               | ج. الصيفية      |
| ٢٠٠ م متنوع     | سهي مهد الله إبراهيم                                    | الشمس     | ٢,٣٦,١٩ | ١٩٩٨/٨/٢٩  | ١. القاهرة               | ج. الصيفية      |
| ٤٠٠ م متنوع     | مى احمد رافت  | الأهلى    | ٥,٣٩,٧٧ | ١٩٩٧/٨/٢٠  | ١. القاهرة               | ج. الصيفية      |
| ٤ × ٥٥٠ م حرة   | وسام إسماعيل — مى فاروق<br>غادة صلاح — هبه ممدوح        | الأهلى    | ٢,٠٩,٠١ | ١٩٩٤/٨/١٠  | ١. القاهرة               | ج. الصيفية      |
| ٤ × ١٠٠ م حرة   | المنتخب   |           | ٤,٣١,٥٥ | ٩٥/٧/٩-٧   | الكونون/ التشيك / أمريكا |                 |
| ٤ × ٢٠٠ م حرة   | الأهلى  |           | ٩,٤٧,٢٦ | ١٩٩٩/٧/٢٩  | الأهلى                   | ق. الصيفية      |
| ١٠ × ٥٠ م حرة   | الأهلى  |           | ٥,٤٣,٨٩ | ١٩٨٧       |                          |                 |
| ٤ × ٥٥٠ م متنوع | رانيا علوانى — لبنى حموده<br>غضون رافت — شيماء الكفراوى | الأهلى    | ٢,٢٨,٢٢ | ١٩٨٩/٨/    | الأهلى                   | ق. الصيفية      |
| ٤ × ١٠٠ م متنوع | المنتخب   |           | ٥,٠٢,٤٠ | ٩٥/٧/٩-٧   | الكونون/ التشيك / أمريكا |                 |



تطبيقات حديثة في السياحة تخطيط . تعليم . تدريب . إفادة

## مرحلة ١٣ سنه ناشئين

| البطولة         | الحمام     | التاريخ    | الزمن    | النادي      | الاسم   | الساق      |
|-----------------|------------|------------|----------|-------------|---|------------|
| بطولة إفريقيا   | أ. القاهرة | ٩٤/٩/٢١-٢٢ | ٢٦,٢٥    | أ. المنصورة | هانى محمود الطير                                      | ٥٠ م حرة   |
|                 |            | ١٩٨٨       | ٥٧,٥٥    | الأهلى      | خالد وليد جاد   | ١٠٠ م حرة  |
| ج. الصيفية      | أ. القاهرة | ١٩٩٩/٨/٧   | ٢,٤٤,٨٠  | المعادى     | أحمد هانى مختار                                       | ٢٠٠ م حرة  |
| ج. الصيفية      | أ. القاهرة | ١٩٩٩/٨/٦   | ٤,٢٢,٣٨  | المعادى     | أحمد هانى مختار                                       | ٤٠٠ م حرة  |
| ج. الصيفية      | أ. القاهرة | ١٩٩٩/٨/٨   | ٩,٠٣,٥٦  | المعادى     | أحمد هانى مختار                                       | ٨٠٠ م حرة  |
| ج. الصيفية      | أ. القاهرة | ١٩٩٩/٨/٨   | ١٧,٢٢,٣٠ | المعادى     | أحمد هانى مختار                                       | ١٥٠٠ م حرة |
| ج. الصيفية      | أ. القاهرة | ١٩٩٣/٩/١٠  | ٣١,٢٣    | هليوبوليس   | عمرو مصطفى كمال                                       | ٥٠ م ظهر   |
| ت. جنيف         | هليوبوليس  | ١٩٩٦/١١/١٤ | ١,٠٥,٧١  | هليوبوليس   | ٣ أحمد مصطفى حسين                                     | ١٠٠ م ظهر  |
| ج. الختامية     | أ. القاهرة | ١٩٩٦/٣/٢٩  | ٢,٢٣,٢٩  | هليوبوليس   | ٣ أحمد مصطفى حسين                                     | ٢٠٠ م ظهر  |
| ج. الصيفية      | أ. القاهرة | ١٩٩٤/٨/١٠  | ٣٣,١٦    | الأهلى      | وليد أحمد رضوان                                       | ٥٠ م صدر   |
| بطولة إفريقيا   | أ. القاهرة | ٩٤/٩/٢٤-٢٢ | ١,١٢,٦٢  | الأهلى      | وليد أحمد رضوان                                       | ١٠٠ م صدر  |
| ج. الصيفية      | أ. القاهرة | ١٩٩٨/٨/٢٨  | ٢,٣٤,٨٧  | الأهلى      | محمد رفعت موضو  | ٢٠٠ م صدر  |
| ج. الصيفية      | أ. القاهرة | ١٩٩٤/٨/١٠  | ٢٨,٧٤    | أ. المنصورة | هانى محمود الطير                                      | ٥٠ فراشة   |
| ج. الصيفية      | أ. القاهرة | ١٩٩٨/٨/٢٨  | ١,٠٢,٤٢  | سموحة       | ديفيد أمير رياض                                       | ١٠٠ فراشة  |
|                 |            | ١٩٩٤       | ٢,١٢,٩٠  | أ. المنصورة | هانى محمود الطير                                      | ٢٠٠ فراشة  |
| ق. الصيفية      | أ. القاهرة | ١٩٩٤/٧/٥   | ٢,٢٢,٣٣  | الأهلى      | وليد أحمد رضوان                                       | ٢٠٠ متنوع  |
| ج. الصيفية      | أ. القاهرة | ١٩٩٨/٨/٢٧  | ٥,٠٥,٦٣  | الأهلى      | كريم كرم عثمان  | ٤٠٠ متنوع  |
| ج. الصيفية      | أ. القاهرة | ١٩٩١/٨/١٤  | ١,٥٥,٠٦  | الأهلى      |   | ٤٠٠ م حرة  |
| بطولة إفريقيا   | موريشيوس   | ٩٦/١٢/٧-٦  | ٤,٠٢,٨٥  | المنتخب     | أحمد هانى - شريف حمدى<br>محمد شمس - أحمد مصطفى        | ٤٠٠ م حرة  |
| ج. الصيفية      | أ. القاهرة | ١٩٩٨/٨/٢٦  | ٩,٠٤,٢٩  | الأهلى      | أحمد مجدى - كريم كرم<br>محمد الاتراسى - عمرو صلاح     | ٤٠٠ م حرة  |
|                 |            | ١٩٧٩       | ٥,١٥,٥٠  | هليوبوليس   |   | ٥٠ م حرة   |
| البطولة العربية | الأردن     | ١٩٩٨/٨/١٥  | ٢,٠٦,٧٩  | المنتخب     | مصطفى علاء - محمد رفعت<br>ديفيد رياض - فادي متول      | ٥٠ متنوع   |
| بطولة إفريقيا   | موريشيوس   | ٩٦/١٢/٧-٦  | ٤,٢٤,١٠  | المنتخب     | ٣ أحمد مصطفى - على ابوزيد<br>٣ أحمد الخول - أحمد هانى | ٤٠٠ متنوع  |



تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعليم . تدريب . إنفاذ

## مرحلة ١٢ سنة ناشئات

| البطولة         | الحمام     | التاريخ    | الزمن   | النادي    | الاسم   | السباق        |
|-----------------|------------|------------|---------|-----------|---|---------------|
| ج. الصيفية      | أ. القاهرة | ١٩٩٠       | ٢٧,٧٦   | الأهلي    | رانيا عمرو علواني   | ٥٠ م حرة      |
| ٩٠ الأفريقية    | تونس       | ١٩٩٠       | ١,٠٠,١١ | الأهلي    | رانيا عمرو علواني   | ١٠٠ م حرة     |
| ٩٠ الأفريقية    | تونس       | ١٩٩٠       | ٢,١٢,٤٢ | الأهلي    | رانيا عمرو علواني   | ٢٠٠ م حرة     |
| ٩٠ الأفريقية    | تونس       | ١٩٩٠       | ٤,٤٢,٣١ | الأهلي    | رانيا عمرو علواني   | ٤٠٠ م حرة     |
| ٩٠ الأفريقية    | تونس       | ١٩٩٠       | ٩,٤٣,٥٤ | الأهلي    | رانيا عمرو علواني   | ٨٠٠ م حرة     |
|                 |            |            |         |           |   | ١٥٠٠ م حرة    |
| ج. الشتوية      | أ. القاهرة | ١٩٩٠       | ٣٤,١٠   | الأهلي    | رانيا عمرو علواني   | ٥٠ م ظهر      |
| ٩٠ الأفريقية    | تونس       | ١٩٩٠       | ١,١١,٩٦ | الأهلي    | رانيا عمرو علواني   | ١٠٠ م ظهر     |
| ج. الصيفية      | أ. القاهرة | ١٩٩٧/٨/٢٠  | ٢,٣٢,٩٦ | هليوبوليس | شرون شريف الشناوى   | ٢٠٠ م ظهر     |
| ج. الشتوية      | أ. القاهرة | ١٩٩٩/٤/٦   | ٣٥,٦٨   | الشخص     | جيلان حسن البياع  | ٥٠ م صدر      |
| ج. الشتوية      | أ. القاهرة | ١٩٩٦/٤/٥   | ١,١٧,٨٤ | الشخص     | جيلان حسن البياع  | ١٠٠ م صدر     |
| العالم          | موسكو      | ١٩٩٨/٧/١٦  | ٢,٤٨,١٧ | الشخص     | ريهام رشيدى الهاوى  | ٢٠٠ م صدر     |
| ج. الصيفية      | أ. القاهرة | ١٩٩٠       | ٣١,٤١   | الأهلي    | لبنى أسامة حموده  | ٥٠ م فراشة    |
| ٩١ الأفريقية    | أ. القاهرة | ١٩٩١/٩/٢٥  | ١,٠٧,٩٧ | العادى    | سالى عبد الرؤوف عياد  | ١٠٠ م فراشة   |
| ٩١ الأفريقية    | أ. القاهرة | ١٩٩١/٩/٢٧  | ٢,٢٦,٤٨ | العادى    | سالى عبد الرؤوف عياد  | ٢٠٠ م فراشة   |
| ت. جنيف         |            | ١٩٩٠       | ٢,٣٤,٢٠ | الأهلي    | رانيا عمرو علواني   | ٢٠٠ م متنوع   |
| كأس مصر         | أ. القاهرة | ١٩٩٨/١١/٢٥ | ٥,٢٦,٢٢ | الأهلي    | رغده فايز محمد  | ٤٠٠ م متنوع   |
| ج. الصيفية      | أ. القاهرة | ١٩٩١       | ٢,٠٤,١١ | الأهلي    |   | ٤ م حرة       |
| بطولة إفريقيا   | موريشيوس   | ٩٦/١٢/٧-٦  | ٤,٢٢,٦٢ | المنتخب   | مرام جلال — ياسمين أبو العز<br>٣ نرمين الشافعى — جيلان البياع | ٤ م ١٠٠ حرة   |
|                 |            | ١٩٩٥       | ٩,٠٦,٢٤ | الأهلي    |   | ٤ م ٢٠٠ حرة   |
|                 |            | ١٩٨٧       | ٥,٤٣,٨٩ | الأهلي    |   | ١٠ م ٥٠ حرة   |
| البطولة العربية | الأردن     | ١٩٩٨/٨/١٥  | ٢,١٥,٦٥ | المنتخب   | سمير عبد العزيز — ريهام الهاوى<br>مى رافت — سهى عبد الله      | ٤ م ٥٠ متنوع  |
|                 |            | ١٩٩٥       | ٤,٤٠,٤١ | الأهلي    |   | ٤ م ١٠٠ متنوع |

تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعلم . تدريب . إنفاذ

## مرحلة ١٤ سنة ثانين

| البطولة                   | الجهام                    | التاريخ    | ال زمن   | النادي      | الاسم  | السائل          |
|---------------------------|---------------------------|------------|----------|-------------|--|-----------------|
| ج. الصيفية                |                           | ١٩٨٦       | ٢٥,٢٢    | الجزائر     | ١٠ محمد فهيم سلاطة   | ٥٠ م حرة        |
| البطولة العربية           | الدوت                     | ١٩٩٧/٨/٣١  | ٥٥,٨٢    | العادى      | أحمد هانى مختار  | ١٠٠ م حرة       |
| ج. الصيفية                | أ. القاهرة                | ١٩٩٧/٨/٢٣  | ٢,٢٤,٨٤  | العادى      | أحمد هانى مختار  | ٢٠٠ م حرة       |
| ق. الصيفية                | ال التربية والتعليم       | ١٩٩٥/١١/٥  | ١,١٦,٤٠  | أ. المنصورة | هانى محمود الطير   | ١٠٠ م حرة       |
| ج. الصيفية                | أ. القاهرة                | ١٩٩٦/٨/٨   | ٩,٠٣,٥٦  | العادى      | أحمد هانى مختار  | ٢٠٠ م حرة       |
| ق. الصيفية                | ال التربية والتعليم       | ١٩٩٥/١٠/٦  | ١٧,١١,٦٦ | أ. المنصورة | هانى محمود الطير   | ١٥٠٠ م حرة      |
| ج. الصيفية                | أ. القاهرة                | ١٩٩٣/٩/١٠  | ٣١,٢٣    | هليوبوليس   | ١٠ عمرو مصطفى كمال   | ٥٠ ظهر          |
| البطولة العربية           | الكويت                    | ١٩٩٧/٨/٣١  | ١,٠٢,٢٦  | هليوليدو    | ١٠ أحمد مصطفى حسين   | ١٠٠ ظهر         |
| ج. الصيفية                | أ. القاهرة                | ١٩٩٧/٨/٢٠  | ٢,١٤,٠٩  | هليوليدو    | ١٠ أحمد مصطفى حسين   | ٢٠٠ ظهر         |
| ج. الصيفية                | أ. القاهرة                | ١٩٨٩       | ٣٢,٨٧    | أ. المنصورة | ١٠ شمس الدين محمد محمود                                      | ٥٠ صدر          |
| بطولة أفريقيا             | أ. القاهرة                | ٩٤/٩/٢٤-٢٢ | ١,٠٩,٧٤  | الأهلى      | ١٠ محمد صفى الدين حافظ                                       | ١٠٠ صدر         |
| بطولة أفريقيا             | أ. القاهرة                | ٩٤/٩/٢٤-٢٢ | ٢,٢٩,٠٧  | الأهلى      | ١٠ محمد صفى الدين حافظ                                       | ٢٠٠ صدر         |
| تجارب جنيف                | أ. القاهرة                | ١٩٩٥/١٢/٨  | ٢٧,٢٧    | أ. المنصورة | ١٠ هانى محمود الطير  | ٥٠ فراشة        |
| ق. الصيفية                | أ. القاهرة                | ١٩٩٥/٩/٢٩  | ٥٩,٨٨    | أ. المنصورة | ١٠ هانى محمود الطير  | ١٠٠ فراشة       |
|                           |                           | ١٩٩٤       | ٢,١٢,٩٠  | أ. المنصورة | ١٠ هانى محمود الطير  | ٢٠٠ فراشة       |
|                           |                           | ١٩٩٣       | ٢,١٩,٢٤  | الأهلى      | ١٠ محمد محمود عبد الحميد                                     | ٢٠٠ متنوع       |
| ق. الصيفية                | الأهلى                    | ١٩٩٩/٨/٤   | ٤,٥٩,٠٨  | الأهلى      | ١٠ كريم كرم عثمان  | ٤٠٠ متنوع       |
| ق. الصيفية                | أ. الكومون                | ١٩٩٥/١٠/٤  | ١,٤٨,٥٩  | الأهلى      | ٤ محمد مجدى — ويلد رضوان رامى<br>القاچى — إبراهيم عبد السميم | ٤ × ٥٠ م حرة    |
| أ. الكومون/التشيك/ أمريكا |                           | ٩٥/٧/٩-٧   | ٣,٥١,٦٦  | المنتخب     |  | ٤ × ١٠٠ م حرة   |
| أ. الكومون/التشيك/ أمريكا |                           | ٩٥/٧/٩-٧   | ٨,٢٨,١٨  | المنتخب     |  | ٤ × ٢٠٠ م حرة   |
| أ. التعليم                | أ. الكومون/التشيك/ أمريكا | ١٩٩٥/٩/٢٩  | ٤,٤٦,٩٦  | الأهلى      |  | ٤ × ٥٠ م حرة    |
| أ. التعليم                | أ. الكومون/التشيك/ أمريكا | ١٩٩٥/١٠/٥  | ٢,٠٦,٠٢  | الأهلى      | ٤ عمرو عاصم — أحمد فارس وليد<br>رضوان — إبراهيم عبد السميم   | ٤ × ٥٠ متنوع    |
|                           | أ. الكومون/التشيك/ أمريكا | ٩٥/٧/٩-٧   | ٤,١٣,٣٨  | المنتخب     |  | ٤ × ١٠٠ م متنوع |



تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعليم . تدريب . إنفاذ

## مرحلة ١٤ سنة ناشئات

| البلولة | الحمدام     | التاريخ    | الزمن   | النادي    | الاسم   | السباق      |
|---------|-------------|------------|---------|-----------|---|-------------|
|         | أ. القاهرة  | ١٩٩١/٩/٢٧  | ٤٧,٦٩   | الأهلي    | رانيا عمرو علوانى   | ٥٠ م حرة    |
|         | أ. القاهرة  | ١٩٩١/٩/٢١  | ٥٩,٣٤   | الأهلي    | رانيا عمرو علوانى   | ١٠٠ م حرة   |
|         | أ. القاهرة  | ١٩٩١/٩/٢٢  | ٢,٠٧,٦٦ | الأهلي    | رانيا عمرو علوانى   | ٢٠٠ م حرة   |
|         | ألمانيا     | ٩٢/٧/١٢-١١ | ١,٣٧,٢٧ | الشمس     | رانيا عمرو علوانى   | ٤٠٠ م حرة   |
|         | أ. القاهرة  | ١٩٩١/٩/٢٥  | ٩,٣٢,٥٨ | الأهلي    | رانيا عمرو علوانى   | ٨٠٠ م حرة   |
|         |             |            |         |           |   | ١٥٠٠ م حرة  |
|         | ج. الختامية | ١٩٩١       | ٣٣,٥٠   | الأهلي    | رانيا عمرو علوانى   | ٥٠ م ظهر    |
| ٩١      | الأفريقية   | ١٩٩١/٩/٢٣  | ١,١٩,٢١ | الأهلي    | رانيا عمرو علوانى   | ١٠٠ م ظهر   |
|         | ج. الصيفية  | ١٩٩١/٨/٢٥  | ٢,٣٠,٨٦ | الأهلي    | رانيا عمرو علوانى   | ٢٠٠ م ظهر   |
|         | ج. الختامية | ١٩٩١/٤/٦   | ٣٥,٦٨   | الشمس     | جيilan حسن البياع   | ٥٠ م صدر    |
|         | ج. الختامية | ١٩٩١/٤/٥   | ١,١٧,٨٤ | الشمس     | جيilan حسن البياع   | ١٠٠ م صدر   |
| ٩٩      | الكون       | ١٩٩٩/٦/١٩  | ٢,٤٦,٩٦ | الشمس     | ريهام رشيدى الهوارى                                       | ٢٠٠ م صدر   |
|         | العربية     | ١٩٩٨/٨/١٥  | ٣١,٠١   | الصيد     | نرمين سمير الشافعى  | ٥٠ م فراشة  |
|         | ج. الصيفية  | ١٩٩٢/٩/٤   | ١,٠٦,٧٦ | الشمس     | لباء أحمد فؤاد  | ١٠٠ م فراشة |
| ٩١      | الأفريقية   | ١٩٩١/٩/٢٧  | ٢,٢٦,٤٨ | المعدى    | سالي عبد الرؤوف عياد                                      | ٢٠٠ م فراشة |
| ٩١      | الأfricanية | ١٩٩١/٩/٢٦  | ٢,٣١,٢٠ | الأهلي    | رانيا عمرو علوانى   | ٢٠٠ م متذوع |
|         | ج. الصيفية  | ١٩٩٢/٩/٨   | ٥,١٨,٦٣ | الشمس     | رقية أحمد جمال  | ٤٠٠ م متذوع |
|         |             | ١٩٩٢       | ٢,٠٠,٧٤ | الشمس     |   | ٤٠٠ م حرة   |
| الكون   | قبرص        | ٩٧/٦/٢٢-٢٠ | ٤,١٩,٩٤ | المنتخب   | ياسمين أبو العز — نرمين الشافعى<br>دبى مدرب — مرام جلال   | ٤٠٠ م حرة   |
|         |             | ١٩٩٥       | ٩,٠٦,٢٤ | الأهلي    |   | ٤٠٠ م حرة   |
|         |             | ١٩٨٥       | ٥,٤٠,٧٥ | هليوبوليس |   | ٥٠ م حرة    |
| العربية | الأردن      | ١٩٩٨/٨/١٥  | ٢,١٥,٦٥ | المنتخب   | سمير عبد العزيز — ريهام الهوارى<br>مى رافت — سهى عبد الله | ٥٠ م متذوع  |
|         |             | ١٩٩٥       | ٤,٤٠,٤١ | الأهلي    |   | ١٠٠ م متذوع |



تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعلم . تدريب . إنفاذ

## مرحلة ١٥ سنة ناشئين

| البطولة                | النادي      | الاسم   | السباق          |
|------------------------|-------------|---|-----------------|
| العام                  | التاريخ     | الزمن   | النادي          |
| العربية                | الأردن      | أحمد هانى مختار   | ٥٠ م حرة        |
| العربية                | الأردن      | أحمد هانى مختار   | ١٠٠ م حرة       |
| ت. جنيف                | هليوليدو    | هانى محمود الطير  | ٢٠٠ م حرة       |
| ج. الصيفية             | أ. المنصورة | هانى محمود الطير  | ٤٠٠ م حرة       |
| س. الصيفية             | أ. المنصورة | حسام محمد على   | ٨٠٠ م حرة       |
| ج. الشتوية             | أ. المنصورة | حسام محمد على   | ١٥٠٠ م حرة      |
| ج. الشتوية             | هليوليدو    | أحمد مصطفى حسين   | ٥٠ م ظهر        |
| ج. الشتوية             | هليوليدو    | أحمد مصطفى حسين   | ١٠٠ م ظهر       |
| ج. الشتوية             | هليوليدو    | أحمد مصطفى حسين   | ٢٠٠ م ظهر       |
| س. الصيفية             | سيورتنج     | أيمن محمد خطاب  | ٥٠ صدر          |
| الكونم/ التشكك/ أمريكا | الأهلى      | محمد صفى الدين حافظ   | ١٠٠ م صدر       |
| ج. الصيفية             | سيورتنج     | أيمن محمد خطاب  | ٢٠٠ م صدر       |
| س. الصيفية             | سيورتنج     | وايل محمد دويدار  | ٥٠ فراشة        |
| ج. الصيفية             | الأهلى      | أيمن عادل الحبال  | ١٠٠ م فراشة     |
| ألمانيا الغربية        | دار مشتار   | هانى محمود الطير  | ٢٠٠ م فراشة     |
| بطولة إفريقيا          | أ. القاهرة  | محمد محمود عبد الحميد                                       | ٢٠٠ م متذوع     |
| الأفريقية              | أ. القاهرة  | تامر ماهر عبد الوهاب  | ٤٠٠ م متذوع     |
|                        |             |   | ٥٠ م حرة × ٤    |
| بطولة إفريقيا          | أ. القاهرة  | حازم عبد الرحمن — كريم علام<br>شريف عمر — محمد محمود        | ١٠٠ م حرة × ٤   |
| بطولة إفريقيا          | موريشيوس    | إبراهيم عبد السميم — هانى الطير<br>محمد شوقى — س. وليد فؤاد | ٢٠٠ م حرة × ٤   |
| ق. الصيفية             | ت. والتعليم | الأهلى  | ٥٠ م حرة × ١٠   |
|                        |             |   | ٥٠ م متذوع × ٤  |
| العربية                | الكويت      | أحمد هانى — أيمن الحبال<br>أحمد مصطفى — أيمن خطاب           | ١٠٠ م متذوع × ٤ |


**تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعليم . تدريب . إنفاذ

## مرحلة ١٥ سنة ناشئات

| البطولة       | العام       | التاريخ          | الزمن   | النادي    | الاسم  | السباق      |
|---------------|-------------|------------------|---------|-----------|--|-------------|
|               |             | ١٩٩٢             | ٢٧,١٠   | الأهلي    | رانيا عمرو ملوانى  | ٥٠ م حرة    |
| ج. الصيفية    | أ. القاهرة  | ١٩٩٢/٩/٩         | ٥٨,١٥   | الأهلي    | رانيا عمرو ملوانى  | ١٠٠ م حرة   |
| ٩١ الأفريقية  | أ. القاهرة  | ١٩٩١/٩/٢٢        | ٢,٠٧,٩٤ | الأهلي    | رانيا عمرو ملوانى  | ٢٠٠ م حرة   |
|               |             | ١٩٩٢             | ٤,٣٣,٤٤ | الأهلي    | رانيا عمرو ملوانى  | ٤٠٠ م حرة   |
| ٩١ الأفريقية  | أ. القاهرة  | ١٩٩١/٩/٢٥        | ٩,٣٢,٥٨ | الأهلي    | رانيا عمرو ملوانى  | ٨٠٠ م حرة   |
|               |             |                  |         |           |  | ١٥٠٠ م حرة  |
| ج. الصيفية    | أ. القاهرة  | ١٩٩٢/٢/٢٨        | ٣٢,٩١   | الأهلي    | رانيا عمرو ملوانى  | ٥٠ م ظهر    |
| ج. الصيفية    | أ. القاهرة  | ١٩٩٢/٩/٩         | ١,٠٨,٦٤ | الأهلي    | رانيا عمرو ملوانى  | ١٠٠ م ظهر   |
|               |             | ١٩٩٢             | ٢,٣٠,٦٢ | الأهلي    | رانيا عمرو ملوانى  | ٢٠٠ م ظهر   |
| ج. الصيفية    | أ. القاهرة  | ١٩٩٣/٩/٢٠        | ٣٥,٥٥   | الشمس     | رقية أحمد جمال   | ٥٠ م صدر    |
| ج. الصيفية    | أ. القاهرة  | ١٩٩٣/٩/٢         | ١,١٧,٨٠ | الشمس     | رقية أحمد جمال   | ١٠٠ م صدر   |
| ٩٩ الكونم     | نيس (فرنسا) | ١٩٩٩/٦/١٩        | ٢,٤٦,٩٦ | الشمس     | ريهام رشيدى الهوارى                                      | ٢٠٠ م صدر   |
| ج. الصيفية    | أ. القاهرة  | ١٩٩٨/٩/٣         | ٣٠,١١   | الشمس     | ياسمين فاروق أبو العز                                    | ٥٠ فراشة    |
| بطولة أفريقيا | أ. القاهرة  | ٩٤/٩/٢٤-٢٢       | ١,٠٥,١٦ | الشمس     | لبلاء أحمد فؤاد  | ١٠٠ م فراشة |
| العربىة       | عمان        | ١٩٩٩/٨/٢٠        | ٢,٢٣,٣٧ | الزهور    | أوليفيا جمال نجيب  | ٢٠٠ م فراشة |
| ق. الصيفية    | أ. القاهرة  | ١٩٩٤/٧/٥         | ٢,٢٩,٤٥ | الأهلي    | نسرين سعد الدين مرجان                                    | ٢٠٠ م متذع  |
| ق. الصيفية    | أ. القاهرة  | ١٩٩٤/٧/٢         | ٥,١٥,٨٤ | الشمس     | لبلاء أحمد فؤاد  | ٤٠٠ م متذع  |
|               |             |                  |         |           |  | ٤٠٠ م حرة   |
| العالم        | موسكو       | ١٩٩٨/٧/١٦        | ٤,١١,٩٣ | الم منتخب | ياسمين أبو العز — نرمين الشافعى<br>مرام جلال — من رافت   | ٤٠٠ م حرة   |
| العالم        | موسكو       | -١٤<br>١٩٩٨/٧/١٨ | ٩,٠١,٧٩ | الم منتخب | ياسمين أبو العز — نرمين الشافعى<br>مرام جلال — وندة فايز | ٢٠٠ م حرة   |
|               |             | ١٩٨٥             | ٥,٤٠,٧٥ | هليوبوليس |  | ٥٠ م حرة    |
|               |             | ١٩٩٥             | ٤,٤٠,٤١ | الأهلي    |  | ١٠٠ م متذع  |


**تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعلم . تدريب . إنقاذ

## مرحلة ١٦ سنة ناشئين

| البطولة                  | الحمدام     | التاريخ    | الزمن    | النادي      | الاسم  | السباق         |
|--------------------------|-------------|------------|----------|-------------|--|----------------|
|                          |             | ١٩٨٨       | ٢٤,٣٩    | الجزيرة     | م٥٠ محمد فهيم سلامة  | ٥٠ م حرة       |
| ج. الحيفية               | أ. القاهرة  | ١٩٩٧/٨/٢٠  | ٥٣,٤٤    | أ. المنصورة | هاني محمود الطير   | ١٠٠ م حرة      |
| العربية                  | لبنان       | ٩٧/٧/٢٦-٢١ | ١,٥٦,٤٥  | أ. المنصورة | هاني محمود الطير   | ٢٠٠ م حرة      |
| العربية                  | لبنان       | ٩٧/٧/٢٦-٢١ | ٤,٠١,٩١  | أ. المنصورة | هاني محمود الطير   | ٤٠٠ م حرة      |
| العربية                  | لبنان       | ٩٧/٧/٢٦-٢١ | ٨,٤٦,٣٦  | أ. المنصورة | هاني محمود الطير   | ٨٠٠ م حرة      |
| العربية                  | الكويت      | ١٩٩٧/٨/٢٩  | ١٦,٤٩,٢٥ | أ. المنصورة | هاني محمود الطير   | ١٥٠٠ م حرة     |
| ق. الصيفية               | أ. القاهرة  | ١٩٩٨/٣/٢٦  | ٢٨,٧٠    | هليديدو     | م٥٠ أحمد مصطفى حسين  | ٥٠ ظهر         |
| ج. الشتوية               | أ. القاهرة  | ١٩٩٤/٣/٢٥  | ١,٠٠,٩١  | الأهلي      | م١٠٠ محمد على الدنى  | ١٠٠ م ظهر      |
| ج. الشتوية               | أ. القاهرة  | ١٩٩٨/٤/٣   | ٢,١٣,٠٢  | هليديدو     | م٥٠ أحمد مصطفى حسين  | ٥٠ ظهر         |
| ق. الشتوية               | ت. والتعليم | ١٩٩٦/٢/٢٤  | ٣١,٣٤    | الأهلي      | محمد صفي الدين حافظ  | ٥٠ صدر         |
| الكونم / التشيك / أمريكا |             | ٩٥/٧/٩-٧   | ١,٠٨,٣٢  | الأهلي      | محمد صفي الدين حافظ  | ١٠٠ م صدر      |
| ج. الصيفية               | أ. القاهرة  | ١٩٩٧/٨/٢١  | ٢,٢٧,١٩  | سيورتنج     | م٢٠٠ أيمن محمد خطاب  | ٢٠٠ م صدر      |
| س. الصيفية               | سيورتنج     | ١٩٩٩/٧/٢٢  | ٢٦,٩٠    | سيورتنج     | م٥٠ وائل محمد دويدار   | ٥٠ فراشة       |
| ق. الصيفية               | الأهلي      | ١٩٩٨/٧/٢٤  | ٥٧,٦٩    | الأهلي      | م١٠٠ أيمن عادل الحبالي   | ١٠٠ فراشة      |
| ج. الصيفية               | أ. القاهرة  | ١٩٩٧/٨/٢٢  | ٢,٠٩,٣١  | أ. المنصورة | م٢٠٠ هاني محمود الطير  | ٢٠٠ فراشة      |
|                          |             | ١٩٩٥       | ٢,١٢,٨٣  | الأهلي      | م٢٠٠ محمد محمود عبد الحميد                                     | ٢٠٠ م متنوع    |
| ق. الصيفية               | أ. القاهرة  | ١٩٩٥/٩/٢٨  | ٤,٤٣,١٦  | الأهلي      | م٤٠ محمد محمود عبد الحميد                                      | ٤٠٠ م متنوع    |
|                          |             |            |          |             |  | ٤ م٥٠ × حرة    |
| الكونم                   | قبرص        | ٩٧/٦/٢٢-٢٠ | ٣,٤٢,٨١  | المنتخب     | م٤٠ هاني الطير<br>وائل دويدار — إبراهيم عبد السميع             | ٤ م١٠٠ × حرة   |
| الكونم                   | قبرص        | ٩٧/٦/٢٢-٢٠ | ٨,٢٠,٣٩  | المنتخب     | م٤٠ محمد مجدى — هاني الطير<br>وليد الطير — إبراهيم عبد السميع  | ٤ م٢٠٠ × حرة   |
| ق. الصيفية               | ت. والتعليم | ١٩٩٥/٩/٢٩  | ٤,٤٦,٩٦  | الأهلي      |  | ١٠ م٥٠ × حرة   |
|                          |             |            |          |             |  | ٤ م٥٠ × متنوع  |
| الكونم                   | قبرص        | ٩٧/٦/٢٢-٢٠ | ٤,٠٨,٤١  | المنتخب     | م٤٠ هاني الطير — محمد الطول<br>وليد رضوان — إبراهيم عبد السميع | ٤ م١٠٠ × متنوع |

تطبيقات حديثة في السباحة خطيط . تعلم . تدريب . إنفاذ

## مرحلة ١٦ سنة ناشئات

| البطولة                | العام     | التاريخ | الزمن   | النادي    | الاسم  | السباق        |
|------------------------|-----------|---------|---------|-----------|--|---------------|
|                        | ١٩٩٣      |         | ٢٩,٦٦   | الأهلي    | رانيا عمرو ملوانى  | ٥٠ م حرة      |
| الأهليية الولايات      | ١٩٩٣/٧/١١ |         | ٤٧,١٨   | الأهلي    | رانيا عمرو ملوانى  | ١٠٠ م حرة     |
| ج. الجديدة أ. القاهرة  | ١٩٩٣/٩/٢  |         | ٢,١٣,٩٣ | الأهلي    | رانيا عمرو ملوانى  | ٢٠٠ م حرة     |
|                        | ١٩٩٣      |         | ٤,٢٧,١٧ | الأهلي    | رانيا عمرو ملوانى  | ٤٠٠ م حرة     |
| ج. الجديدة أ. القاهرة  | ١٩٩١/٧/٥  |         | ٩,٢٧,٦٢ | الشمس     | مها على الميرفلى   | ٨٠٠ م حرة     |
|                        |           |         |         |           |  | ١٥٠٠ م حرة    |
| ج. الجديدة أ. القاهرة  | ١٩٩٢/٢/٢٨ |         | ٣٢,٩١   | الأهلي    | رانيا عمرو ملوانى  | ٥٠ م ظهر      |
|                        | ١٩٩٣      |         | ١,١٧,٣٥ | الأهلي    | رانيا عمرو ملوانى  | ١٠٠ م ظهر     |
| ق. الجديدة أ. القاهرة  | ١٩٩٣/١/١٥ |         | ٢,٣٠,٣٥ | الأهلي    | رانيا عمرو ملوانى  | ٢٠٠ م ظهر     |
|                        | ١٩٩٣/٩/٢١ |         | ٣٥,٥٥   | الشمس     | رقية أحمد جمال   | ٥٠ م صدر      |
| ج. الجديدة أ. القاهرة  | ١٩٩٣/٩/٢  |         | ١,١٧,٨٠ | الشمس     | رقية أحمد جمال   | ١٠٠ م صدر     |
| ٩٩ الدومن رئيس (فرنسا) | ١٩٩٩/٩/١٩ |         | ٢,١٦,٩٦ | الشمس     | ريهام رشيدى الهاوى                                       | ٢٠٠ م صدر     |
| ج. الجديدة أ. القاهرة  | ١٩٩٣/٩/١٠ |         | ٢٩,٦٧   | الأهلي    | رانيا عمرو ملوانى  | ٥٠ فراشة      |
| ج. الجديدة أ. القاهرة  | ١٩٩٥/٩/٢٩ |         | ١,٠٥,١٥ | الشمس     | لياء أحمد فؤاد   | ١٠٠ فراشة     |
| المربيبة عمان          | ١٩٩٩/٨/٢٠ |         | ٢,٢٣,٣٧ | الزهور    | أوليفيا جمال نجيب  | ٢٠٠ فراشة     |
| ج. الجديدة أ. القاهرة  | ١٩٩٦/٧/٥  |         | ٢,٢٩,٦٥ | الأهلي    | نسرين سعد الدين مرجان                                    | ٢٠٠ متنوع     |
| ج. الجديدة أ. القاهرة  | ١٩٩٦/٧/٢  |         | ٥,١٥,٨٤ | الشمس     | لياء أحمد فؤاد   | ٤٠٠ متنوع     |
|                        |           |         |         |           |  | ٤ × ٥٠ م حرة  |
| العالم موسكو           | ١٩٩٨/٧/١٩ |         | ١,١١,٩٣ | الم منتخب | ياسمين أبو العز - ترميم الشافعى<br>مرام جلال - من رافت   | ٤ × ١٠٠ م حرة |
| العالم موسكو           | ١٩٩٨/٧/١٧ |         | ٩,٠١,٧٩ | الم منتخب | ياسمين أبو العز - ترميم الشافعى<br>مرام جلال - رغده فايز | ٤ × ٢٠٠ م حرة |
|                        | ١٩٨٥      |         | ٥,٤٠,٧٥ | هليوبوليس |  | ١٠ م حرة      |
|                        | ١٩٩٥      |         | ٦,٦٠,٦١ | الأهلي    |  | ٤ × ٥٠ متنوع  |
|                        |           |         |         |           |  | ٤ × ١٠٠ متنوع |

تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعلم . تدريب . إنقاذ

## مرحلة ١٧ سنة ناشئين

| البطولة    | الحمام      | التاريخ    | الزمن    | النادي     | الاسم   | السباق        |
|------------|-------------|------------|----------|------------|---|---------------|
| ال العربية | أ. الشرطة   | ١٩٨٩       | ٢٤,٣٢    | الجزيرية   | م٣ محمد فهيم سلامة                                  | ٥٠ م حرة      |
| العالم     | موسكو       | ١٩٩٨/٧/١٦  | ٥,٧٧     | الأهلي     | محمد عمرو علوانى                                    | ١٠٠ م حرة     |
| العالم     | موسكو       | ١٩٩٨/٧/١٧  | ١,٥٥,٧٠  | الأهلي     | محمد عمرو علوانى                                    | ٢٠٠ م حرة     |
| ق. الصيفية | الأهلى      | ١٩٩٨/٧/٢٣  | ٤,٠٤,٦٢  | أ. النصورة | هانى محمود الطير                                    | ٤٠٠ م حرة     |
| ال العربية | لبنان       | ٩٧/٧/٢٦-٢١ | ٨,٤٦,٣٦  | أ. النصورة | هانى محمود الطير                                    | ٨٠٠ م حرة     |
| ج. الصيفية | أ. القاهرة  | ١٩٨٩       | ١٦,٤٥,٤٤ | الأهلى     | م٣ حاتم سيف الله محمد                               | ١٥٠٠ م حرة    |
| ج. الشتوية | أ. القاهرة  | ١٩٩٨/٣/٢٦  | ٢٨,٧٠    | هيليديلدو  | م٣ أحمد مصطفى حسين                                  | ٥٠ ظهر        |
| ج. الشتوية | أ. القاهرة  | ١٩٩٥/٣/١٢  | ١,١٠,٦٨  | الأهلى     | م٣ محمد على الدنى                                   | ١٠٠ م ظهر     |
| ت. جنيف    | أ. القاهرة  | ١٩٩٥/١٢/٨  | ٢,٠٨,٩٩  | الأهلى     | عمرو وليد جاد                                       | ٢٠٠ م ظهر     |
| ج. الشتوية | أ. القاهرة  | ١٩٩٥/٣/١٤  | ٣٠,٩١    | المعادى    | خالد فؤاد أبو العطا                                 | ٥٠ صدر        |
| ج. الشتوية | أ. القاهرة  | ١٩٩٥/٣/٩   | ١,٠٦,٦٥  | المعادى    | خالد فؤاد أبو العطا                                 | ١٠٠ م صدر     |
| ال العربية | عمان        | ١٩٩٩/٨/٢١  | ٢,٢٣,٣٢  | سيورتنج    | أيمن محمد خطاب                                      | ٢٠٠ م صدر     |
| س. الصيفية | سيورتنج     | ١٩٩٦/٧/٢٢  | ٢٦,٩٠    | سيورتنج    | وائل محمد دويدار                                    | ٥٠ فراشة      |
| ج. الصيفية | أ. القاهرة  | ١٩٩٨/٨/٢٨  | ٥٦,٩١    | سيورتنج    | وائل محمد دويدار                                    | ١٠٠ فراشة     |
| ال العالمي | موسكو       | ١٩٩٨/٧/١٧  | ٢,٠٧,٨٦  | سيورتنج    | وائل محمد دويدار                                    | ٢٠٠ فراشة     |
| ج. الشتوية | أ. القاهرة  | ١٩٩٦/٤/٢٠  | ٢,١٢,٦٨  | الأهلى     | محمد محمود عبد الحميد                               | ٢٠٠ م متذع    |
| ق. الصيفية | أ. القاهرة  | ١٩٩٥/٩/٢٨  | ٤,٤٣,١٦  | الأهلى     | محمد محمود عبد الحميد                               | ٤٠٠ م متذع    |
|            |             |            |          |            |   | ٤ × ٥٠ م حرة  |
| ال العالمي | موسكو       | ١٩٩٨/٧/١٨  | ٣,٣٧,٨١  | المنتخب    | محمد علوانى — أحمد هانى<br>محمد مجدى — وائل دويدار  | ١٠٠ م ٤ حرة   |
| ال العربية | الأردن      | ١٩٩٨/٨/١١  | ٨,٠٨,٧١  | المنتخب    | محمد علوانى — أحمد هانى<br>محمد مجدى — وائل دويدار  | ٢٠٠ م ٤ حرة   |
| ق. الصيفية | ت. والتعليم | ١٩٩٥/٩/٢٩  | ٤,٤٦,٩٦  | الأهلى     |   | ٥٠ × ١٠ م حرة |
|            |             |            |          |            |   | ٥٠ × ٤ م متذع |
| ال العالمي | موسكو       | ١٩٩٨/٧/١٨  | ٤,٠٦,٨٠  | المنتخب    | أيمن خطاب — محمود بدوى<br>وائل دويدار — محمد علوانى | ١٠٠ م ٤ متذع  |



تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعلم . تدريب . إفادة

## مرحلة ١٧ سنة ناشئات

| البطولة                    | الحمام      | التاريخ   | الزمن   | النادي    | الاسم   | السباق      |
|----------------------------|-------------|-----------|---------|-----------|---|-------------|
|                            |             | ١٩٩٣      | ٢٦,٤٤   | الأهلي    | رانيا عمرو ملوانى   | ٥٠ م حرة    |
| الولايات المتحدة الأمريكية |             | ١٩٩٣/٨/١٠ | ٥٧,١٨   | الأهلي    | رانيا عمرو ملوانى   | ١٠٠ م حرة   |
| ج. القاهرة                 | أ. القاهرة  | ١٩٩٣/٩/٢  | ٢,١٣,٩٣ | الأهلي    | رانيا عمرو ملوانى   | ٢٠٠ م حرة   |
|                            |             | ١٩٩٣      | ٤,٢٧,١٧ | الأهلي    | رانيا عمرو ملوانى   | ٤٠٠ م حرة   |
| ق. الصيفية                 | أ. القاهرة  | ١٩٩٤/٧/٥  | ٩,٢٧,٦٢ | الشمس     | مها على الميرلينى   | ٨٠٠ م حرة   |
|                            |             |           |         |           |   | ١٥٠٠ م حرة  |
| ج. الصيفية                 | أ. القاهرة  | ١٩٩٤/٧/٢٨ | ٣٢,٩١   | الأهلي    | رانيا عمرو ملوانى   | ٥٠ م ظهر    |
|                            |             | ١٩٩٣      | ١,٠٧,٣٥ | الأهلي    | رانيا عمرو ملوانى   | ١٠٠ م ظهر   |
| ج. الصيفية                 | الأهلي      | ١٩٩٤/٩/٧  | ٢,٣٠,٠٩ | الشمس     | سمية أحمد جمال  | ٢٠٠ م ظهر   |
| ج. الصيفية                 | أ. القاهرة  | ١٩٩٣/٩/٢٠ | ٣٥,٥٥   | الشمس     | رقية أحمد جمال  | ٥٠ م صدر    |
| ج. الصيفية                 | أ. القاهرة  | ١٩٩٣/٩/٢  | ١,١٧,٨٠ | الشمس     | رقية أحمد جمال  | ١٠٠ م صدر   |
| ٩٩ الكون                   | نيس (فرنسا) | ١٩٩٩/٦/١٩ | ٢,٤٦,٩٦ | الشمس     | ريهام رشيدى الهاوى  | ٢٠٠ م صدر   |
| ج. الصيفية                 | أ. القاهرة  | ١٩٩٣/٩/١٠ | ٢٩,٦٧   | الأهلي    | رانيا عمرو ملوانى   | ٥٠ م فراشة  |
| ق. الصيفية                 | أ. القاهرة  | ١٩٩٥/٩/٢٩ | ١,٠٥,١٥ | الشمس     | لياء أحمد فؤاد  | ١٠٠ م فراشة |
| العربية                    | عمان        | ١٩٩٩/٨/٢٠ | ٢,٢٣,٣٧ | الزهور    | أوليفيا جمال نجيب   | ٢٠٠ م فراشة |
| ق. الصيفية                 | أ. القاهرة  | ١٩٩٤/٧/٥  | ٢,٢٩,٤٥ | الأهلي    | نسرين سعد الدين مرجان                                     | ٢٠٠ م متذوع |
| ق. الصيفية                 | أ. القاهرة  | ١٩٩٤/٧/٢  | ٥,١٥,٨٤ | الشمس     | لياء أحمد فؤاد  | ٤٠٠ م متذوع |
|                            |             |           |         |           |   | ٤٠٠ م حرة   |
| العالم                     | موسكو       | ١٩٩٨/٧/١٦ | ٤,١١,٩٣ | الم منتخب | ياسمين أبو العز © نورين الشافعى<br>مرام جلال - من رافت    | ١٠٠ م حرة   |
| العالم                     | موسكو       | ١٩٩٨/٧/١٨ | ٩,٠١,٧٩ | الم منتخب | ياسمين أبو العز © نورين الشافعى<br>مرام جلال - رفيدة فايز | ٢٠٠ م حرة   |
|                            |             | ١٩٨٥      | ٥,٦٠,٧٥ | هليوبوليس |   | ٥٠ م حرة    |
|                            |             | ١٩٩٥      | ٤,٦٠,٤١ | الأهلي    |   | ٥٠ م متذوع  |
|                            |             |           |         |           |   | ١٠٠ م متذوع |



تطبيقات حديثة في السباحة

## مرحلة العمومي رجال

| البطولة    | الجهاز     | التاريخ    | الزمن    | النادي      | الاسم  | السباق      |
|------------|------------|------------|----------|-------------|--|-------------|
| ج. الشتوية | أ. القاهرة | ١٩٩٥/٣/١٢  | ٢٢,٢٥    | الأهلي      | تمار على زينهم   | ٤٠٠ م حرة   |
| ج. الصيفية | أ. القاهرة | ١٩٩٥/٧/١٣  | ٥١,٥٢    | الأهلي      | تمار على زينهم   | ١٠٠ م حرة   |
| ج. الصيفية | أ. القاهرة | ١٩٩١/٩/٧   | ١,٥١,٦٦  | الأهلي      | حاتم سيف الله محمد                                     | ٢٠٠ م حرة   |
| العربية    | اللادقية   | ١٩٩٢/٩/١١  | ٣,٥٩,٠٣  | الأهلي      | حاتم سيف الله محمد                                     | ١٠٠ م حرة   |
| العربية    | اللادقية   | ١٩٩٢/٩/١٦  | ٨,١٩,٩١  | الأهلي      | حاتم سيف الله محمد                                     | ٨٠٠ م حرة   |
| العربية    | اللادقية   | ١٩٩٢/٩/١٤  | ١٥,٤٥,٨٤ | الأهلي      | حاتم سيف الله محمد                                     | ١٥٠٠ م حرة  |
| ج. الصيفية | الأهلي     | ١٩٩٧/٩/٤   | ٢٧,٠٣    | سيورتنج     | هيثم محمد حازم   | ٥٠ م ظهر    |
| ج. الصيفية | أ. القاهرة | ١٩٩٨/٩/٥   | ٥٨,٣٠    | سيورتنج     | هيثم محمد حازم   | ١٠٠ م ظهر   |
| ج. الصيفية | أ. القاهرة | ١٩٩٨/٩/٤   | ٢,٠٩,٠٣  | سيورتنج     | هيثم محمد حازم   | ٢٠٠ م ظهر   |
| ج. الشتوية | أ. القاهرة | ١٩٩٥/٣/١٤  | ٣٠,٠٩    | أ. المنصورة | شمس الدين محمد محمود                                   | ٥٠ م صدر    |
| ج. الشتوية | أ. القاهرة | ١٩٩٥/٣/٩   | ١,٠٥,٦٩  | أ. المنصورة | شمس الدين محمد محمود                                   | ١٠٠ م صدر   |
| ج. الصيفية | الأهلي     | ١٩٩٧/٩/٥   | ٢,٢٣,٣١  | الأهلي      | شمس الدين محمد محمود                                   | ٢٠٠ م صدر   |
| ج. الصيفية | أ. القاهرة | ١٩٩٥/٧/١٤  | ٢٤,٩١    | الأهلي      | تمار على زينهم   | ٥٠ م فراشة  |
| العربية    | لبنان      | ٩٧/٧/٢٧-٢١ | ٥٥,٤٥    | الأهلي      | تمار على زينهم   | ١٠٠ م فراشة |
| أ. الشرطة  |            | ١٩٨٩/٨/١٥  | ٢,١٤,٦٦  | الأهلي      | أحمد خان إبراهيم                                       | ٢٠٠ م فراشة |
| ق. الصيفية | أ. القاهرة | ١٩٩٥/٧/١٥  | ٢,٠٧,٩٥  | الأهلي      | تمار على زينهم   | ٢٠٠ م متنوع |
| ق. الصيفية | أ. القاهرة | ١٩٩٥/٩/٢٨  | ٤,٤٣,١٦  | الأهلي      | محمد محمود عبد الحميد                                  | ٤٠٠ م متنوع |
|            |            |            |          |             |  | ٤٠٠ م حرة   |
| العربية    | عمان       | ١٩٩٩/٨/٢٠  | ٣,٣١,١٨  | الم منتخب   | محمود علواني — هيثم حازم<br>هانى الطير — تامر زينهم    | ٤٠٠ م حرة   |
| العربية    | عمان       | ١٩٩٩/٨/١٨  | ٧,٤٩,٢٢  | الم منتخب   | محمود علواني — هيثم حازم —<br>هانى الطير — تامر زينهم  | ٢٠٠ م حرة   |
|            |            | ١٩٨٦       | ٤,١٨,٠١  | الأهلي      |  | ٥٠ م حرة    |
|            |            |            |          |             |  | ٤٠٠ م متنوع |
|            |            | ١٩٩٥/٩/٢٢  | ٣,٥٤,٠٧  | الم منتخب   | محمد المدنى — تامر زينهم<br>شمس الدين محمود، هيثم حازم | ٤٠٠ م متنوع |

تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعلم . تدريب . إنفاذ

## مرحلة العمومي السادس

| البلدة        | ال��م       | الموعد    | ال تاريخ | الوقت   | الدار     | الاسم   | المدحاق    |
|---------------|-------------|-----------|----------|---------|-----------|---|------------|
| البحر المتوسط | إيطاليا     | ١٩٩٧      | ٢٠٠٣     | ٢٦,٩١   | الأهلي    | رانيا عمرو علوانى                                       | ١٤٠ م حرة  |
| دولية العالم  | بورت        | ١٩٩٧      | ٢٦,٩٢    | ٢٦,٩٢   | الأهلي    | رانيا عمرو علوانى                                       | ١٤١ م حرة  |
| الأفريقية     | زيمبابوى    | ١٩٩٨/٩/١٧ | ٢٠٢,٩٨   | ٢٠٢,٩٨  | الأهلي    | رانيا عمرو علوانى                                       | ١٤٢ م حرة  |
| موريتانيا     | موريتانيا   | ١٩٩٩/٩/٣  | ٦,٢٧,١٧  | ٦,٢٧,١٧ | الأهلي    | رانيا عمرو علوانى                                       | ١٤٣ م حرة  |
| البلدان       | زيلاند      | ١٩٩٩/١/١٧ | ٩,١٦,٣١  | ٩,١٦,٣١ | الأهلي    | رانيا عمرو علوانى                                       | ١٤٤ م حرة  |
|               |             |           |          |         |           |   | ١٤٥ م حرة  |
| العربية       | عمان        | ١٩٩٩/٨/٢١ | ٣١,٤١    | ٣١,٤١   | الأهلي    | رانيا عمرو علوانى                                       | ١٤٦ ظهر    |
| الأفريقية     | زيمبابوى    | ١٩٩٥/٩/١٨ | ١,٢٦,١٧  | ١,٢٦,١٧ | الأهلي    | رانيا عمرو علوانى                                       | ١٤٧ ظهر    |
| ق. التعليمية  | ت. والتعليم | ١٩٩٥/١/٢١ | ٢,٢٢,٥٣  | ٢,٢٢,٥٣ | الأهلي    | رانيا عمرو علوانى                                       | ١٤٨ ظهر    |
| ج. التعليمية  | أ. القاهرة  | ١٩٩٣/٩/٢٠ | ٣٥,٥٥    | ٣٥,٥٥   | الشخص     | رقية أحمد جمال  | ١٤٩ صدر    |
| ج. التعليمية  | أ. القاهرة  | ١٩٩٣/٩/٤  | ١,١٧,٨١  | ١,١٧,٨١ | الشخص     | رقية أحمد جمال  | ١٤١٠ صدر   |
| ٩٩ الدومن     | لبن (فرنسا) | ١٩٩٩/٦/١٩ | ٢,٦٦,٩٦  | ٢,٦٦,٩٦ | الشخص     | ريهام رشيدى الموارى                                     | ١٤١٠ صدر   |
| ج. التعليمية  | أ. القاهرة  | ١٩٩٣/٩/١٠ | ٢٩,٦٧    | ٢٩,٦٧   | الأهلي    | رانيا عمرو علوانى                                       | ١٤١٠ فراشة |
| الأفريقية     | زيمبابوى    | ١٩٩٥/٩/٢١ | ١,٢٦,٧٥  | ١,٢٦,٧٥ | الأهلي    | رانيا عمرو علوانى                                       | ١٤١٠ فراشة |
| العربية       | عمان        | ١٩٩٩/٨/٢١ | ٢,٢٣,٣٧  | ٢,٢٣,٣٧ | الزهور    | أولينيا جمال نجيب                                       | ١٤٢٠ فراشة |
| ق. التعليمية  | ت. والتعليم | ١٩٩٥/١/٢٢ | ٢,٢٩,١٧  | ٢,٢٩,١٧ | الأهلي    | رانيا عمرو علوانى                                       | ١٤٢٠ متنوع |
| ج. التعليمية  | أ. القاهرة  | ١٩٩٤/٧/٢  | ٥,١٥,٨٤  | ٥,١٥,٨٤ | الشخص     | لياء فؤاد   | ١٤٣٠ متنوع |
|               |             |           |          |         |           |   | ٤٠ م حرة   |
| العربية       | عمان        | ١٩٩٩/٨/١٩ | ١,١٣,٧٢  | ١,١٣,٧٢ | الم منتخب | هي رالت - أممية لخوري<br>ياسمين أبو العز - رانيا علوانى | ١٤٤٠ م حرة |
| الأفريقية     | زيمبابوى    | ١٩٩٥/٩/١٦ | ٨,٥١,٢٢  | ٨,٥١,٢٢ | الم منتخب | نهى الفزانى، سليمان فايز<br>نسرين مرجان، رانيا علوانى   | ١٤٤٠ م حرة |
|               |             | ١٩٨٦      | ٥,١٥,١٥  | ٥,١٥,١٥ | هليوبوليس |   | ١٤٥٠ م حرة |
| الأfrican     | زيمبابوى    | ١٩٩٥/٩/٢١ | ١,٣١,١٢  | ١,٣١,١٢ | الم منتخب | رانيا علوانى - سليمان فايز<br>لياء فؤاد - نهى الفزانى   | ١٤٦٠ متنوع |



تطبيقات حديثة في السباحة

ثانياً : الأرقام الفياسية الأفريقية حتى ٢٠٠٠ / ١ / ١

## مرحلة العموم رجال (حمام سباحة ٥٥٠)

| السباق             | الزمن القياسي | صاحب الرقم     | الدولة       | تاريخ التسجيل |
|--------------------|---------------|----------------|--------------|---------------|
| ٥٠ متر حرة         | ٢٢,٠٤ ث       | رولاند سكوكمان | جنوب أفريقيا | ١٩٩٩/٨/١١     |
| ١٠٠ متر حرة        | ٤٩,٩٦ ث       | سليم الياس     | الجزائر      | ١٩٩٩/٥/١١     |
| ٢٠٠ متر حرة        | ١٤٨,١٧ ث      | ريك نيلليج     | جنوب أفريقيا | ١٩٩٩/٨/٢١     |
| ٤٠٠ متر حرة        | ٣٤٦,٣١ ث      | ريك نيلليج     | جنوب أفريقيا | ١٩٩٩/٨/٢٢     |
| ١٥٠٠ متر حرة       | ١٥٠٢,٤٠ ث     | ريك نيلليج     | جنوب أفريقيا | ١٩٩٩/٨/٢٩     |
| ٥٠ متر ظهر         | ٢٦,٩٩ ث       | سيمون ثيرسك    | جنوب أفريقيا | ١٩٩٩/٧/٦      |
| ١٠٠ متر صدر        | ٥٥,٩٧ ث       | سيمون ثيرسك    | جنوب أفريقيا | ١٩٩٩/٧/٦      |
| ٢٠٠ متر ظهر        | ٢٠١٣,١٤ ث     | سيمون ثيرسك    | جنوب أفريقيا | ١٩٩٩/٧/٨      |
| ٥٠ متر صدر         | ٢٨,٧٠ ث       | بيريت بيترسون  | جنوب أفريقيا | ١٩٩٩/٩/١١     |
| ١٠٠ متر صدر        | ١٠٢,٤٥ ث      | بيريت بيترسون  | جنوب أفريقيا | ١٩٩٩/٤/٧      |
| ٢٠٠ متر صدر        | ٢٠١٤,١٢ ث     | تيرانس باركين  | جنوب أفريقيا | ١٩٩٩/٨/٢٦     |
| ٥٠ متر فراشة       | ٢٤,٨١ ث       | رولاند سكوكمان | جنوب أفريقيا | ١٩٩٩/٥/١٥     |
| ١٠٠ متر فراشة      | ٥٣,٨٦ ث       | ثيفيرستر       | جنوب أفريقيا | ١٩٩٩/٨/٢٧     |
| ٢٠٠ متر فراشة      | ٢٠١٦,٦٣ ث     | ثيفيرستر       | جنوب أفريقيا | ١٩٩٩/٨/٢٤     |
| ٢٠٠ متر فردي متعدد | ٢٠١٣,١١ ث     | ثيفيرستر       | جنوب أفريقيا | ١٩٩٩/٨/٢٦     |
| ٤٠٠ متر فردي متعدد | ٤٤,٢١,٧٩ ث    | تيرانس باركين  | جنوب أفريقيا | ١٩٩٩/٨/٢٣     |
| ١٠٠ متر حرة        | ٣٠,٢٢,٠٤ ث    |                | جنوب أفريقيا | ١٩٩٩/٨/٢٢     |
| ٢٠٠ متر حرة        | ٧٦,٣٦,٩٥ ث    |                | جنوب أفريقيا | ١٩٩٥/٩/١٧     |
| ١٠٠ متر متعدد      | ٣,٤٤,٩١ ث     |                | جنوب أفريقيا | ١٩٩٨/٩/١٧     |



تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعلم . تدريب . إفادة

## مرحلة العمومي رجال (حمام سباحة ٥٢٥)

| السباق             | الزمن القياس | صاحب الرقم      | المملكة      | تاريخ التسجيل |
|--------------------|--------------|-----------------|--------------|---------------|
| ٥٠ متر حرة         | ٢١,٦٥ ث      | بريندون بيدكيند | جنوب أفريقيا | ١٩٩٩/٩/٤      |
| ١٠٠ متر حرة        | ٤٨,١٤ ث      | سليم الياس      | الجزائر      | ١٩٩٩/١٢/١     |
| ٢٠٠ متر حرة        | ٤٧,٥٢ ث      | ريك نيللينج     | جنوب أفريقيا | ١٩٩٨/٩/٢٥     |
| ٤٠٠ متر حرة        | ٤٧,٧١ ث      | ريك نيللينج     | جنوب أفريقيا | ١٩٩٨/٩/٢٦     |
| ١٥٠٠ متر حرة       | ٣٣,٥٨ ث      | أنطونى روسيتشى  | جنوب أفريقيا | ١٩٩٨/٩/٢٨     |
| ٥٠ متر ظهر         | ٢٥,٥٣ ث      | سيمون ثيريك     | جنوب أفريقيا | ١٩٩٩/٤/١      |
| ١٠٠ متر ظهر        | ٥٤,٠١ ث      | سيمون ثيريك     | جنوب أفريقيا | ١٩٩٩/٤/٤      |
| ٢٠٠ متر ظهر        | ٥٩,٤٤ ث      | سيمون ثيريك     | جنوب أفريقيا | ١٩٩٩/٤/٢      |
| ٥٠ متر صدر         | ٢٧,٢٣ ث      | بريندون بيدكيند | جنوب أفريقيا | ١٩٩٩/٩/٢      |
| ١٠٠ متر صدر        | ١١,٦٠ ث      | كريستوف ستيفارت | جنوب أفريقيا | ١٩٩٩/٤/٢      |
| ٢٠٠ متر صدر        | ٢٠٩,٦٩ ث     | تيرانس باركين   | جنوب أفريقيا | ١٩٩٩/٤/٤      |
| ٥٠ متر فراشة       | ٢٣,٩٥ ث      | بريندون بيدكيند | جنوب أفريقيا | ١٩٩٩/٩/٤      |
| ١٠٠ متر فراشة      | ٥٣,٢٩ ث      | ثيفيرستر        | جنوب أفريقيا | ١٩٩٩/٤/١٧     |
| ٢٠٠ متر فراشة      | ٥٨,٧١ ث      | ثيفيرستر        | جنوب أفريقيا | ١٩٩٩/٤/٣      |
| ١٠٠ متر فردي متنوع | ٥٥,٤١ ث      | بريندون بيدكيند | جنوب أفريقيا | ١٩٩٨/٩/٢٧     |
| ٢٠٠ متر فردي متنوع | ٢٠٠,١١ ث     | ثيفيرستر        | جنوب أفريقيا | ١٩٩٨/٩/٢٨     |
| ٤٠٠ متر فردي متنوع | ٤٦,١٦,٣٤ ث   | تيرانس باركين   | جنوب أفريقيا | ١٩٩٩/٤/١      |
| ١٠٠x٤ م حرة        | ٣,٢٢,٥٠ ث    |                 | جنوب أفريقيا | ١٩٩٩/٤/٢٠     |
| ٢٠٠x٤ م حرة        | ٣٥,٩١ ث      |                 | جنوب أفريقيا | ١٩٩٩/٤/٢٦     |
| ١٠٠x٤ م متنوع      | ٤٠,٠٠ ث      |                 | جنوب أفريقيا | ١٩٩٩/٤/٤      |


**تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعليم . تدريب . إنقاذ

## مرحلة العمومي سيدات (حمام سباحة ٥٥٠ م)

| السباق             | الزمن القياسي | صاحب الرقم      | الدولة       | تاريخ التسجيل |
|--------------------|---------------|-----------------|--------------|---------------|
| ٥٠ متر حرة         | ٣٢٥,٩٦        | رانيا علواني    | مصر          | ١٩٩٧/٦/١٦     |
| ١٠٠ متر حرة        | ٣٥٦,٣٠        | رانيا علواني    | مصر          | ١٩٩٨/١/١٢     |
| ٢٠٠ متر حرة        | ٣٢٠٢,٣٩       | كارين أليز      | جنوب أفريقيا | ١٩٩٥/٣/٣٠     |
| ٤٠٠ متر حرة        | ٣٤,١٨,٦٧      | كارين أليز      | جنوب أفريقيا | ١٩٩٥/٣/٣١     |
| ١٥٠٠ متر حرة       | ٣٨,٥٣,٧٨      | روبين برادلي    | جنوب أفريقيا | ١٩٩٥/٣/٣٠     |
| ٥٠ متر ظهر         | ٣٣٠,٢٨        | تشارلين وتيستوك | جنوب أفريقيا | ١٩٩٩/٦/٨      |
| ١٠٠ متر ظهر        | ٣١,٠٢,١٢      | ماريان كريبل    | جنوب أفريقيا | ١٩٩٦/٦/٢٢     |
| ٢٠٠ متر ظهر        | ٣٢,١٤,٥١      | ماريان كريبل    | جنوب أفريقيا | ١٩٩٥/٨/١٢     |
| ٥٠ متر صدر         | ٣٣,٨٣         | بيني لوب هاينز  | جنوب أفريقيا | ١٩٩٩/٨/٢٨     |
| ١٠٠ متر صدر        | ٣١,٠٦,٥٢      | بيني لوب هاينز  | جنوب أفريقيا | ١٩٩٩/٨/٢٣     |
| ٢٠٠ متر صدر        | ٣٢,٢٣,٦٤      | بيني لوب هاينز  | جنوب أفريقيا | ١٩٩٩/٨/٢٧     |
| ٥٠ متر فراشة       | ٣٢٨,٧٦        | أماندا لوتس     | جنوب أفريقيا | ١٩٩٩/٨/٢٣     |
| ١٠٠ متر فراشة      | ٣١,٠٠٧٧       | أماندا لوتس     | جنوب أفريقيا | ١٩٩٩/٧/٨      |
| ٢٠٠ متر فراشة      | ٣٢,١٢,٦٣      | أماندا لوتس     | جنوب أفريقيا | ١٩٩٩/٧/٨      |
| ٢٠٠ متر فردي متنوع | ٣٢,١٨,٤٥      | أماندا لوتس     | جنوب أفريقيا | ١٩٩٩/١/١٦     |
| ٤٠٠ متر فردي متنوع | ٣٤,٤٨,٩٧      | أماندا لوتس     | جنوب أفريقيا | ١٩٩٩/٧/٨      |
| ١٠٠×٤ م حرة        | ٣٣,٤٩,٨٨      |                 | جنوب أفريقيا | ١٩٩٩/٨/٢٢     |
| ٢٠٠×٤ م حرة        | ٣٨,٣١,٧١      |                 | جنوب أفريقيا | ١٩٩٦/٣/٨      |
| ١٠٠×٤ م متنوع      | ٣٤,٠٧,٧٤      |                 | جنوب أفريقيا | ١٩٩٩/٨/٢٩     |



تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعليم . تدريب . إفادة

## مرحلة العمومي سيدات (حمام سباحة رقم ٢٥)

| السباق             | الزمن القياسي | صاحب الرقم     | الدولة       | تاريخ التسجيل |
|--------------------|---------------|----------------|--------------|---------------|
| ٥٠ متر حرة         | ٢٥,١٤ ث       | رانيا علواني   | مصر          | ١٩٩٩/٤/٣      |
| ١٠٠ متر حرة        | ٥٤,٦٩ ث       | رانيا علواني   | مصر          | ١٩٩٩/٤/١      |
| ٢٠٠ متر حرة        | ١,٥٩,٢٣ ث     | رانيا علواني   | مصر          | ١٩٩٤/٣/١٩     |
| ٤٠٠ متر حرة        | ٤٤,١٤,٧٢ ث    | كارين البرز    | جنوب أفريقيا | ١٩٩٣/١٢/٤     |
| ٨٠٠ متر حرة        | ٨٤,٤٨,٨٧ ث    | كارين البرز    | جنوب أفريقيا | ١٩٩٣/١٢/٣     |
| ٥٠ متر ظهر         | ٢٩,٣٧ ث       | ماريان كريبل   | جنوب أفريقيا | ١٩٩٤/٥/١٢     |
| ١٠٠ متر ظهر        | ١,٠١,١٥ ث     | ماريان كريبل   | جنوب أفريقيا | ١٩٩٣/١٢/٣     |
| ٢٠٠ متر ظهر        | ٢,١٢,٨٥ ث     | ماريان كريبل   | جنوب أفريقيا | ١٩٩٥/١٢/٣     |
| ٥٠ متر صدر         | ٣٠,٦٠ ث       | بيني لوب هاينز | جنوب أفريقيا | ١٩٩٩/٩/٢٦     |
| ١٠٠ متر صدر        | ١,٠٥,٤٠ ث     | بيني لوب هاينز | جنوب أفريقيا | ١٩٩٩/٩/٢٦     |
| ٢٠٠ متر صدر        | ٢,٢٤,٢٧ ث     | بيني لوب هاينز | جنوب أفريقيا | ١٩٩٩/٤/٢      |
| ٥٠ متر فراشة       | ٢٧,٧٥ ث       | جوليا روبل     | جنوب أفريقيا | ١٩٩٩/٤/١      |
| ١٠٠ متر فراشة      | ٥٩,٩٧ ث       | أماندا لوتس    | جنوب أفريقيا | ١٩٩٩/٢/٢٧     |
| ٢٠٠ متر فراشة      | ٢,١٠,٤٤ ث     | أماندا لوتس    | جنوب أفريقيا | ١٩٩٩/٣/٤      |
| ١٠٠ متر فردي متنوع | ١,٠٢,٧٥ ث     | أماندا لوتس    | جنوب أفريقيا | ١٩٩٩/٤/٢      |
| ٢٠٠ متر فردي متنوع | ٢,١٥,١٥ ث     | جوليا روبل     | جنوب أفريقيا | ١٩٩٧/٤/٢٠     |
| ٤٠٠ متر فردي متنوع | ٤٤,٤٤,٦٩ ث    | أماندا لوتس    | جنوب أفريقيا | ١٩٩٨/٩/٢٥     |
| ١٠٠x٤ م حرة        | ٣,٤٨,٦٥ ث     |                | جنوب أفريقيا | ١٩٩٧/٤/١٩     |
| ٢٠٠x٤ م حرة        | ٨,٣٦,٨٠ ث     |                | جنوب أفريقيا | ١٩٩٨/٩/٢٩     |
| ١٠٠x٤ م متنوع      | ٤,١١,٣٦ ث     |                | جنوب أفريقيا | ١٩٩٩/٤/٤      |



تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعلم . تدريب . إنفاذ

ثالثاً: الأرقام القياسية العالمية حتى ١/١/٢٠٠٠

## مرحلة العمومي رجال (حمام سباحة ٥٠ م)

| الرتبة القياسية | الدولة   | اسم السباح           | السباق              |
|-----------------|----------|----------------------|---------------------|
| ٢١,٨١           | أمريكي   | توم بيلجر            | ٥٠ متر حرة          |
| ٤٨,٢١           | روسي     | إليكساندر بوبوف      | ١٠٠ متر حرة         |
| ٦٦,١١           | أسترال   | آيان ثورب            | ٢٠٠ متر حرة         |
| ٤١,٨٣           | أسترال   | آيان ثورب            | ٤٠٠ متر حرة         |
| ٧٦,٦٦,١١        | أسترال   | كارين بيركلز         | ٨٠٠ متر حرة         |
| ٣٦,٦٦,٦٦        | أسترال   | كارين بيركلز         | ١٥٠٠ متر حرة        |
| ٢٤,٩٩           | أمريكي   | ليني كرايبلبورج      | ٥٠ متر ظهر          |
| ٥٣,٦٠           | أمريكي   | ليني كرايبلبورج      | ١٠٠ متر ظهر         |
| ٦٥,٨٧           | أمريكي   | ليني كرايبلبورج      | ٢٠٠ متر ظهر         |
| ٢٧,٦١           | أوكراني  | درهابوريا            | ٥٠ متر صدر          |
| ٦٦,٦٦           | بلجيكي   | فريدي دى بور هجرابيٹ | ١٠٠ متر صدر         |
| ٢١,١٠,١٦        | أمريكي   | مايك بارومان         | ٢٠٠ متر صدر         |
| ٢٣,٦٨           | روسي     | دنبيس بانكراتوف      | ٥٠٠ متر فراشة       |
| ٥١,٨١           | أسترال   | مايكل كلير           | ١٠٠ متر فراشة       |
| ٦٥,٥٥,٢٢        | روسي     | دنبيس بانكراتوف      | ٢٠٠ متر فراشة       |
| ٦٨,١٦           | فلنلندي  | جالي سيفيلين         | ٢٠٠ متر فردي متلون  |
| ٤٤,١٢,٣٠        | أمريكي   | توم دولان            | ٤٠٠ متر بفردي متلون |
| ٣,١٥,١١         | أمريكا   | منتخب أمريكا         | تابع ٤٠٠ م حرة      |
| ٧٧,٠٨,٧٩        | أستراليا | منتخب أستراليا       | تابع ٤٠٠ م حرة      |
| ٣,٣٤,٨٤         | أمريكا   | منتخب أمريكا         | تابع ٤٠٠ م متلون    |


**تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعلم . تدريب . إنشاد

## مرحلة المجموع رجال (حمام سباحة ٢٥ م)

| الرتبة   | النوع         | الدولة | اسم السباح            | السباق              |
|----------|---------------|--------|-----------------------|---------------------|
| ٢١,٣١    | إنجليزي       |        | مارك فوستر            | ٨٠ متر حرة          |
| ٢٦,٧٤    | روسي          |        | المكسلدر بوبوف        | ١٠٠ متر حرة         |
| ١١,١١,١١ | أسترالي       |        | إيان أورب             | ٢٠٠ متر حرة         |
| ٣٣,٣٥,١١ | أسترالي       |        | جرانت هايد            | ٤٠٠ متر حرة         |
| ٣٧,٣٤,٩١ | أسترالي       |        | كاريل بيركل           | ٨٠٠ متر حرة         |
| ١١,١٩,٥٥ | أسترالي       |        | جرانت هايد            | ١٥٠٠ متر حرة        |
| ٢٣,٤٢    | أمريكي        |        | نايل وولكر            | ٥٠ متر ظهر          |
| ٥١,٧٥    | أمريكي        |        | نايل وولكر            | ١٠٠ متر ظهر         |
| ١,٥٢,٤٣  | أمريكي        |        | ليني كرايد بلبورج     | ٢٠٠ متر ظهر         |
| ٢٦,٧٠    | ألماني        |        | مارك واريانكي         | ٥٠ متر صدر          |
| ٥٨,٥١    | روسي          |        | رومأن سلوداف          | ١٠٠ متر صدر         |
| ٢٠,١٧,٥٩ | روسي          |        | رومأن سلوداف          | ٢٠٠ متر صدر         |
| ٢٣,١٩    | سويدى         |        | لارس فرولاندر         | ٥٠ متر فراشة        |
| ٥٠,٤٤    | سويدى         |        | لارس فرولاندر         | ١٠٠ متر فراشة       |
| ١,٥١,٧٦  | إنجليزى       |        | جييمس هايكمان         | ٢٠٠ متر فراشة       |
| ٥٢,٧٩    | أمريكي        |        | نايل وولكر            | ١٠٠ متر فردي متلون  |
| ٥٢,٧٩    | فنلندي        |        | جالي سيلينتين         | ٢٠٠ متر فردي متلون  |
| ٤٤,٠٤,٢٤ | أسترالي       |        | مايو دون              | ٤٠٠ متر بفردي متلون |
| ٣٣,٠٩,٥٧ | السويد        |        | منتخب السويد          | لتابع ٤٠٠ م م حرة   |
| ٣٧,٠١,٣٣ | أمريكا        |        | منتخب أمريكا          | لتابع ٤٠٠ م م حرة   |
| ٣٣,٢٩,٨٨ | أستراليا      |        | منتخب أستراليا        | لتابع ٤٠٠ م متلون   |
| ٣١,٣٥,٥١ | منتخب ألمانيا |        | مشرك بين منتخب السويد | لتابع ٤٠٠ م متلون   |
| ٣١,٢٦,٩٩ | هولندا        |        | منتخب هولندا          | لتابع ٤٠٠ م حرة     |

تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط ، تعلم ، تدريب ، إنقاذ

## مرحلة العمومي سيدات (حملام سباحة ٥٥٠)

| الرقم القياسي | الدولة          | اسم السباحة        | السباق             |
|---------------|-----------------|--------------------|--------------------|
| ٢٤,٥١         | الصين           | جينجي لى           | ٥٠ متر صدر         |
| ٥١,١١         | الصين           | جينجي لى           | ١٠٠ متر حرة        |
| ١١,٥٦,٧٨      | المانيا         | فرانسيكا فان السبك | ٢٠٠ متر حرة        |
| ٤١,١٣,٨٥      | أمريكا          | جانيت إينز         | ٤٠٠ متر حرة        |
| ٤٨,١٩,٢٢      | أمريكا          | جانيت إينز         | ٨٠٠ متر حرة        |
| ١٥,٥٢,١٠      | أمريكا          | جانيت إينز         | ١٥٠٠ متر حرة       |
| ٢٨,٧١         | المانيا         | ساندرا فولكر       | ٥٠ متر ظهر         |
| ١١,١١,١٦      | الصين           | كيهونج هي          | ١٠٠ متر ظهر        |
| ٢٢,١٦,٦٢      | المجر           | كريستينا إجرسزيهي  | ٢٠٠ متر ظهر        |
| ٣٠,٨٣         | جنوب أفريقيا    | هاينز بنينيلوب     | ٥٠ متر صدر         |
| ١٠٩,٥٤        | جنوب أفريقيا    | هاينز بنينيلوب     | ١٠٠ متر صدر        |
| ٢٢٣,٦٤        | جنوب أفريقيا    | هاينز بنينيلوب     | ٢٠٠ متر صدر        |
| ٢٦,٢٩         | السويد          | آناكارين كامرلنخ   | ٥٠ متر فراشة       |
| ٥٧,٨٨         | أمريكا          | جينيفير تومبسون    | ١٠٠ متر فراشة      |
| ٢١٥,٩٩        | أمريكا          | ماري ت. ميجر       | ٢٠٠ متر فراشة      |
| ٢٠,٠٧٢        | الصين           | يان يان و.ي.       | ٢٠٠ متر فردي متعدد |
| ٤٤,٣٤,٧٩      | الصين           | يان شين            | ٤٠٠ متر فردي متعدد |
| ٣٣,٣٧,٩١      | الصين           | منتخب الصين        | تابع ١٠٠x٤ م حرة   |
| ٧٧,٥٥,٤٧      | المانيا الشرقية | المانيا الشرقية    | تابع ٢٠٠x٤ م حرة   |
| ٤٤,١١,٦٧      | الصين           | منتخب الصين        | تابع ١٠٠x٤ م متعدد |



تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط، تعليم، تدريب، إنفاذ

## مرحلة العمومي سيدات (حمام سباحة ٢٥ م)

| الرقم القياسي | الدولة         | اسم السباحة       | السباق             |
|---------------|----------------|-------------------|--------------------|
| ٢٣,٥٩         | السويد         | تيرير الشامار     | ٥٠ متر حرة         |
| ٥٢,١٧         | السويد         | تيرير الشامار     | ١٠٠ متر حرة        |
| ١,٥٤,١٧       | CRC            | كلوديا بول        | ٢٠٠ متر حرة        |
| ٤,١١,٠٣       | CRC            | كلوديا بول        | ٤٠٠ متر حرة        |
| ٨,١٥,٣٤       | لم تقم سباقات  | قبل عمل رقم قياسي | ٨٠٠ متر حرة        |
| ١٥,٤٣,٣١      | فيهما منذ ١٩٩١ | مسافة ٢٥ متر      | ١٥٠٠ متر حرة       |
| ٢٧,٢٧         | ألمانيا        | ساندرا فويكر      | ٥٠ متر ظهر         |
| ٥٨,٥٠         | أمريكا         | أنجيلا مارتينو    | ١٠٠ متر ظهر        |
| ٢,٠٦,١٩       | الصين          | كيهونج هي         | ٢٠٠ متر ظهر        |
| ٣٠,٦٠         | جنوب إفريقيا   | هاينز بينيلوب     | ٥٠ متر صدر         |
| ١,٠٥,٤٠       | جنوب إفريقيا   | هاينز بينيلوب     | ١٠٠ متر صدر        |
| ٢,٢٠,٢٢       | اليابان        | تاناكا ماسامي     | ٢٠٠ متر صدر        |
| ٢٥,٦٤         | السويد         | آنا ك. كاميرلنج   | ٥٠ متر فراشة       |
| ٥٦,٥٦         | أمريكا         | جينيفير تومسون    | ١٠٠ متر فراشة      |
| ٢,٠٤,١٦       | أستراليا       | سوزان أوهيل       | ٢٠٠ متر فراشة      |
| ٥٩,٣٠         | أمريكا         | جينيفير تومسون    | ١٠٠ متر فردي متعدد |
| ٢,٠٧,٧٩       | أمريكا         | أليسون واجنر      | ٢٠٠ متر فردي متعدد |
| ٤,٢٩,٠٠       | الصين          | جوهونج داي        | ٤٠٠ متر فردي متعدد |
| ٣,٣٤,٥٥       | الصين          | منتخب الصين       | ١٠٠ متر حرة        |
| ٧,٤٩,١١       | إنجلترا        | منتخب إنجلترا     | ٢٠٠ متر حرة        |
| ٣,٥٧,٦٢       | اليابان        | منتخب اليابان     | ١٠٠ متر متعدد      |
| ١,٣٨,٤٥       | السويد         | منتخب السويد      | ٥٠ متر حرة         |
| ١,٤٩,٤٧       | السويد         | منتخب السويد      | ٥٠ متر متعدد       |

تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعليم . تدريب . إقلاع



مُعْلَمَاتٌ جَدِيدَةٌ فِي السَّاحِفَةِ  
فَتَخَلِّيْهَا ، تَقْلِيْهَا ، تَدْرِيْسَهَا ، اِنْتَهَا

## البَابُ الرَّابِعُ

الْمَهَارَاتُ الْأُكْلِيَّةُ لِلْبَنِينَ

## باب الرابع

**المهارات الأساسية للإنقاذ****مقدمة**

وضعت جمعية الصليب الأحمر الأمريكي في السنوات الأخيرة برنامجاً متكاملاً يتناول الإنقاذ الحديث في شتى ميادين الحياة وجميع ظروف التعرض للإصابات أو الحوادث وكيفية التعامل الفوري معها بـل الوقاية منها قبل أن تحدث، وأوضحت ذلك في عدة كتب باللغة الإنجليزية والتي انتشرت في معظم دول العالم المتقدمة.

ونظراً لقيام المؤلف مؤخراً بتدريس جميع دورات الإنقاذ التي يعقدها - بصفة دورية - كل من الاتحاد المصري للسباحة والأكاديمية الأولمبية لإعداد القادة، فقد قام بعمل كتاب يقدم للقارئ العربي كل ما يتعلق عن الإنقاذ من حيث : الإنقاذ كمهنة - كيفية تعامل المنقذ مع المحيطين به - مكان المنقذ في عملية الإنقاذ - الوقاية من الإصابات الممكن التعرض لها في حمامات السباحة - كيفية ملاحظة المكان ومراقبته - بالإضافة إلى جميع مهارات الإنقاذ والوقاية من إصابات العمود الفقري وكيفية التعامل معها، ثم وضع المؤلف جزء إضافياً يتناول أسلوب الإنقاذ التقليدي والذي يتاسب مع ظروف معظم حمامات السباحة في مصر والدول العربية ليوضح بذلك بين يدي القارئ أفضل ما يمكن أن يقرأه في مجال الإنقاذ المطعم بالصور الإيضاحية والمعروض بصيغة تتفق ومبدأ المؤلف من حيث تقديم المعلومة السهلة الواضحة المفيدة، والتي يمكن الرجوع إليها بمنتهى السرعة واليسير لتنبيه الذكرة واسترجاع المعلومة وضمنها في هذا الكتاب ليجمع خبراته في مجال الإنقاذ إلى جانب التعليم والتخطيط والتدريب، وهذا ما سيتضح في الصفحات التالية .



**تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعلم . تدريب . إنقاذ

## شخصية المنقذ :

على الملاكم المحترف أن يلتقط بالدرات بدقة وعقلية وعاطلية تجعله مستعداً دائماً لبذل أقصى جهد ممكن وفي جميع الأوقات وبمهنية الالتزام والرضا والتدريب والتلقان جميع مهارات الإنقاذ . ومن أهم صفات الملاكم المحترف ما يلى :

\* أهلاً للثانية وممكناً الاعتماد عليه .

\* ناصحاً ومجاماً وصبوراً .

\* لديه سلوكاً إيجابياً نحو الآخرين وفي جميع الأوقات .

\* لائقاً بدنياً ومتعملاً بصحة جيدة .

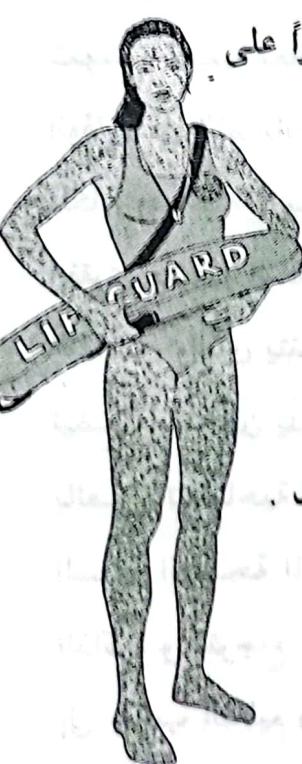
\* متواجاً دائماً ودو سلوكاً يشير إلى أنه منقداً محترفاً وذلك من خلال مساعدة رواد المكان والزملاء والإدارة بالشعور بالأمن والسلامة وتطبيق قواعد استخدام المكان .

أهمية أن يكون المنقذ المحترف على مستوى عالى من اللياقة البدنية :

يجب على المنقد أن يحمى نفسه من الشمس وذلك من خلال التدريب المستمر لاكتساب وتنمية عناصر القوة البدنية والتحمل والمرونة وكفاءة الأجهزة الحيوية بالجسم والتي تمكّنه من الأداء بمستوى عالى و يجعله قادرًا على الاستجابة السريعة لأى موقف .

\* يكون مستعداً دائماً

\* تأدبة جميع مواقف الإنقاذ من أسهلها إلى أصعبها .



\* متعملاً بصحة جيدة .

\* متحملًا للضغوط وقدراً على تحمل التعب .

\* الشعور الدائم بالرضا عن النفس والإحساس بأنه في أحسن حال .

المسؤوليات الأساسية (الأولية) لمهنة المنقد :

١- منع الإصابة من خلال تجنب المخاطر التي قد تؤدي إليها .

٢- التطبيق بقوّة لللوائح وقوانين استخدام المكان .

**تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعلم . تدريب . إنقاذ

## المهارات الأساسية للإنقاذ

- ٣- إمكانية التعرف والتحديد لموقف الطوارئ وكذا الاستجابة السريعة الفعالة لها .
- ٤- كيفية أداء وتنفيذ الإسعافات الأولية أو الإنعاش القلبي وقبلة الحياة في حالات الطوارئ .
- ٥- إعلام باقي المنقذين أو العاملين بالمكان ليقوموا بالمساعدة وتوفير الأدوات التي قد يحتاجها موقف الإنقاذ .

### المسؤوليات الثانوية للمنقذ :

- ١- إعلام رواد المكان بقواعد استخدامه ولوائحه .
- ٢- مساعدة رواد المكان في تحديد مكان الشخص المقصود أو التعرف عليه .
- ٣- تسجيل الملاحظات وكتابة التقرير اللازم في جدول وتوصيله للمؤولين .
- ٤- القيام بالأعمال التي قد يطلبها المشرف على المكان من المنفذ .

### قواعد أساسية واعتبارات قانونية لمهنة المنفذ المحترف :

- ١- يجب أن تكون جاهزاً لأداء أي واجب يطلب منك أثناء عملك .
- ٢- أن تكون ملتزماً بالمساعدة وأداء الرعاية المناسبة في الحماية من الإصابات .
- ٣- ألا تكون مهماً .
- ٤- أن تكون على علم بالقوانين أو الميزات القانونية التي تحميك كمنفذ .
- ٥- لابد أن يكون هناك رضا أو قبول من المصاب لراحتل أو متطلبات الإنقاذ التي تقدمها له

٦- في حالة رفض العلاج أو الإسعاف لابد من كتابة تقرير بذلك والاستعانة بشهود على ذلك .

٧- أن تقبل أن تؤدي العمل على أكمل وجه ولا تنتهي منه حتى تأتي الإمدادات أو المعاونة لك .

٨- لابد أن تلتزم بالسرية من خلال ما تعرفه عن المصاب وتحترم خصوصيته .

٩- أن تقدم تقرير طبياً عن المصاب الذي يستفيد منه الطبيب المعالج فيما بعد .

## تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعلم . تدريب . إنقاذ

**كيفية تحسين أدائك ومعلوماتك كمنفذ محترف :**

إن استمرار التعليم والممارسة ونمو المعرفة بعالم الإنقاذ يجعل المنفذ على أعلى مستوى فني وبدني وذلك من خلال الاطلاع الدائم والعمل المستمر في الإنقاذ والاتصال باتحاد السباحة وقراءة الدوريات والنشرات والتحدث مع الزملاء في المجال وهناك أيضاً منافسات بين المنفذين تجري لتجديده المعلومات والاستمتاع والإثارة وقياس مهارات المنفذين وكذلك هناك الدورات التي تعقد لتدريب المنفذين ودورات أخرى متقدمة لصقل المنفذين يعقدها الصليب الأحمر الأمريكي .

**المنافع التي تعود على الشخص من جراء كونه منفذًا محترفًا :**

أنت كمنفذ محترف تتحمل مسؤوليات كبيرة وتكتسب خبرات وفوائد أكثر وذلك من خلال :

- \* معرفتك أنك بعملك هذا تستطيع إنقاذ حياة شخص ما .
- \* تجني احترام وتقدير الجميع من رواد ومسؤولين وعامة الناس .
- \* تحصل على إحساس بالفخر بقبولك التحديات وتحقيق الأهداف التي من أجلها أنشأت حمامات السباحة .
- \* تحصل على النظام وتتمتع باتخاذ القرارات وتنمى بذلك المهارات التي تجهزك لحياتك المستقبلية .

**التعامل مع الناس :**

الناس يزورون حمامات السباحة ومرافق الترفيه المائية لعدة أسباب منها دروس تعلم السباحة وممارسة الرياضة للحفاظ على اللياقة البدنية والمنافسات المائية المختلفة أو لمجرد الاستمتاع وقد يحضرون فرادى أو مع أسرهم أو أصدقائهم وكذلك قد يكونون صغاراً أو كباراً ومع كل هذه الاختلافات فإن الجميع لهم الحق في الشعور بالأمان والتمتع في استخدام المكان وتوفير السلامة لهم .



## تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعلم . تدريب . إنقاذ

## العوارض الأساسية للإنفصال

الهدف الأول لك كمُنْقذ أن تساعدهم لأن يحصلوا على هذه المساعدة والأمان من خلال مراقبة الزوار وتطبيق قواعد ولوائح استخدام المكان بكل صرامة والمحض الدائم لكل أجزاء المكان لضمان توفير السلامة وعوامل الأمان وتقليل الخطاطير وربما يتوجب على تساؤلاتهم وستفتح لمقترناتهم أو شركائهم وتساعد من يحتاج منهم إلى المساعدة . وتدبر أن لطفلك وصبرك معهم سيفوز بهشكلاً أكثر وفي حالة حدوث أي طوارئ فإن رواد المكان سرعان ما يتبعونك وبالمقدون تعليماتك إذا كنت قد كسبت ودّهم وثقلتهم واحترافهم من قبل .

**الخطوات الازمة لاستجابة المنفذ لمتطلبات الموجودين في حمامات السباحة :**

- ١- استقر في رؤية ولاحظة منطقتك المسئول عن الإنقاذ لها .
- ٢- أخبر السائل منهم بسرعة أنك لا تستطيع أن تنظر إليه أثناه حديثك له ولكنك مستمتع جيداً لأسئلته .
- ٣- أجب على السائل بهدوء وأدب وبإجابات ملخصة لا تزيد عن بعض ثوانى .
- ٤- إذا احتاج السائل إلى مساعدة أو شرح أكثر لوجهه إلى مكان المدير المسئول أو رئيس المنقذين أو أحد زملائك الذين في وقت راحتهم ليستطيع الإجابة عليه .

**الخطوات المتبعة للتعامل مع مفترحات رواد المكان :**

- ١- استمع بعناية واهتمام وبدون اعتراض .
- ٢- رد نفس السؤال أو اقتراح السائل له مرة ثانية للتؤكد له أنك سمعته جيداً أو تفهم مقصده .
- ٣- اشكر الشخص على أنه لفت نظرك أو أخبرك بشيء ما .
- ٤- إذا نبهك الشخص بشيء، أو موقف به خطورة على الآخرين، مثلاً وجود كسر في سلم أو أرضية المكان فحاول أن تجعل باقي الأشخاص الموجودين في المكان لا يستخدموه حتى يتم تصليحه .
- ٥- إذا لم تستطيع معالجة الموقف فعليك أخبار المدير أو رئيس المنقذين بذلك .

**تطبيقات حديثة في السباحة**  تطبيق . تعلم . تدريب . إنفاذ

## المهارات الأساسية للإنقاذ

- ٦- أكتب المقترح أو هذا الشيء الهام الذي لفت نظرك له أحد الأشخاص في أسرع وقت ممكن وذلك في الورق المخصص لذلك في بعض الحمامات .
- ٧- إذا دعت الضرورة فاسأله أحد الزملاء العاملين معك أن يساعدك في هذا العمل مع ذلك الشخص العميل لتعرفه ماذا يحدث في هذه الاقتراحات .

**وصف ما يجب عمله إذا كان العميل غير متعاون :**

إذا تعرضت إلى أحد رواد المكان الغير متعاونين فأول شيء تتأكد جيدا أنه يسمعك ويفهمك فربما يكون هذا الشخص معاقاً وعندئذ لن يسمع أو يفهم ما يدور حوله ، وفي هذه الحالة تحلى بالصبر وحاول أن تتفهم هذا الموقف .

**ومواقف عدم التعاون غالباً ما تكون على النحو التالي :**

- \* بعض الأشخاص يسمحون لأنفسهم بالاستمتاع والتصرف بسلوك غير طبيعي وذلك تحت تأثير الخمور أو العقاقير الأخرى .
- \* تصارع بين عميل وآخر لأي سبب قد يجعلهم يخرجون عن الالتزام بلوائح استخدام المكان ومهما كان السبب لذلك فلا بد لك أن تأخذ موقفاً فوريًا بمجرد حدوث هذا الشيء لأن الأشخاص ربما يعرضون أنفسهم والآخرين للمخاطر .
- \* يجب أن تطبق لوائح استخدام المكان في حالة تواجدها وفور حدوث أي مشكلة ولكن إذا لم توجد لائحة لاستخدام المكان فيجب أن تتصل برئيسك ليساعدك في أسرع وقت ممكن وفي حمامات السباحة أو أماكن الترفيه المائية يقوم المنفذ بصافرة ليلفت انتباه باقي زملائه المسؤولين أن هناك موقفاً لعدم التعاون .

**التعاون مع مواقف العنف :**

عندما يستخدم أحد قوته البدنية ليؤذى شخصاً ما أو يلحق به الضرر أو يلحق بالمكان المتواجد فيه ضرراً أو خسارة مادية ... فإن هذا هو العنف الذي يطلق عليه الفانداليزم (*Vandalism*) . وفي حال حدوث ذلك عليك كمنفذ سرعة الاتصال بالشرف أو المدير المسؤول فور حدوث هذا السلوك وقد يستخدم هذا

**تطبيقات حديثة في السباحة**  **تخطيط . تعليم . تدريب . إنقاذ**

## المهارات الأساسية للإنقاذ

الشخص أو الأشخاص القائمين باستخدام قوائم البدنية أسلحة كالمسدس أو المسكين أو أي أداة كالرماحات والعصى وكذلك ربما يستخدم قبضة يده أو قدمه الماء المشاجرة وربما لم يحدث في تاريخ عملك كملاك مثل هذه المواقف ولكن يجب أن تعرفها لكون مستعداً لمواجهتها إذا حدثت . وأفضل شيء لمنع ذلك هو الوقاية بمعنى أن تؤسس في مكان عملك جواً من الأمان والسلامة والالتزام باللوائح .

والتيك بعض الأمثلة للوقاية من حدوث مواقف عنيفة بمكان عملك :

- \* تأكد من أن جميع الموجودين مدركون للتواجد استخدام المكان .
- \* أوجد لك نفوذ وسلطة كمنفذ في مكان عملك .
- \* تعرف على من تعمل على إنقاذهن فهناك بعض رواد المكان يمكنهم أن يساعدوك في تنفيذ اللوائح من الموجودين المعروف عنهم الالتزام والتعاون .
- \* يجب أن يكون هناك خطة موضوعة لمجابهة مواقف العنف في مكان إنقاذه وعليك أن تعرف هذه الخطة وتتفقد دورك فيها .

### التعامل مع الأجانب والجنسيات المختلفة :

الناس من مختلف جنسياتهم ولغاتهم لهم عادات واعتقادات وممارسات تختلف فيما بينهم وكذلك فإن كل هذه التغيرات تشمل متغيرات أخرى مثل السن والجنس والمسابقات والديانات والأمور الروحانية والاتجاهات الجنسية وكمنفذ . فإن وظيفتك تستدعي أن تشعر كل من بالمكان أنه شخص مرحب به وتشعره بالأمن والسلامة . ومن هذه الاختلافات : ملابس السباحة سواء ثقيلة أو خفيفة - كثيرة أو قليلة جداً - المهم إلا تعوقه عن السباحة وتؤدي به إلى الفرق وبعض الحمامات بها شروط في استخدام المايوهات أو ملابس السباحة عموماً . وربما لا يعرف بعض النزلاء لغتك أو لغة لواحة حمام السباحة ومهمة المشرف أن يستخدم معهم كلمات بسيطة سهلة الفهم أو الإشارات أو قد يوجد بعض الزملاء يعرف لغتهم فيعرفوا لواحة استخدام المكان .

## تطبيقات حديثة في السباحة



تخطيط . تعليم . تدريب . إنقاذ

**التعامل مع المعاقين :**

هناك برامح للناس العاديين وللمعاقين تطبق في حمامات السباحة فالسباحة لعنة كل الأهمار ورياحنة كل المستويات . والمعاقين هم الذين لديهم قصور في أحد أو أكثر من الحواس أو اللدغات العقلية ويبلغ عددهم في أمريكا ٣٦ مليون معاقاً . وبناء عليه قد يتطلب التعامل مع هؤلاء أن تجهز نفسك وحمامك بمميزات أكثر سهولة تعينهم على الاستمتاع بالسباحة واستخدام المكان مثل توفير حماية أكثر وإجراءات معينة أو برامح خاصة لهم .

وعموماً فالمعاقين لهم تقسيمات أساسية على حسب نوع الإعاقة في كل من

**هذه الوظائف التالية :**

١ - الوظائف الحسية .

٢ - الوظائف العقلية .

٣ - الوظائف الحركية .. وربما واحدة أو أكثر من هذه الوظائف .

**مكالك في عملية الإنقاذ في حمامات السباحة أو مراكز الترفيه المائية :**

في أثناء عملك كمنفذ يجب أن تركز على منطقة عملك وما تضم من

أشخاص ولا تهتم بأي بشيء آخر خلاف مراقبتهم ومراقبة أنشطتهم .

**فريق السلامة :**

عندما تصبح منفذ محترف فإنك ضمن فريق السلامة فأنت لست وحدك

الذى عليك حبه حماية الناس وإنقاذهم حتى أن كنت تعمل بمفردك في حمام

السباحة كمنفذ فإنك تستطيع الاعتماد على بعض الناس في مكان عملك أو بجواره .

ولأنك جزء من فريق السلامة لا يجعلك وحدك كمسئول ولكن هناك من يعمل معك

ويساعدك عند حدوث الطوارئ وهم :

\* زملائك في مكان عملك (المنفذين الآخرين والمدير أو إدارة المكان) .

\* أحياناً يشمل ذلك معلمي السباحة والمدربين وحراس الأمن والموظفين في المكان

وحلقة الاتصال (أو حلقة القيادة أو السيطرة) .



## المهارات الأساسية للإنقاذ

- \* عليك معرفة أسم ومسئولييات كل الزملاء في دائرة السيطرة وفي مكان عملك .
- \* كن على علم أيضاً بكيفية اتصال كل مسئول أو زميل بالآخر وفي حالة الطوارئ سترى من الذي سيكون معاوناً لك أو تتصل به إذا كان ليس متواجداً في المكان، وجهز نفسك بهذه المعلومات لأن حدوث الخطر في الطوارئ فإن لكل ثانية ثمن كبير .

إن الإدارة لها المسئولية الأساسية لجعل حمام السباحة آمناً وصحيحاً لكل من رواد المكان أو الموظفين . وأى واحداً يمكن أن يكون خيراً معيناً ومساعداً ولذلك فإن فريق الآمان ممكناً أن يضم أيضاً أفراد من جموع المشاهدين للحدث فهم سيقدمون تطوعهم بالخدمة في أشكال عديدة فقد يقومون معك بالإسعافات الأولية أو الإنعاش الرئوي القلبي (CPR) أو يساعدوا المصاب حتى تصل الإسعافات المتخصصة أو على الأقل ممكناً أن يساعدوا في تقليل الزحام أو توصيل رسالة معينة إلى شخص من الزملاء أو المدير أو يحضرون الأدوات المستخدمة في الإنقاذ من مكانها أو يتصلون بطلب المزيد من المساعدة وسواء كانوا هؤلاء المشاهدين من داخل أو خارج حمام سباحة أو المركز المائي للتريفيه فمن الممكن أن يكونوا من المحترفين للإسعافات الأولية مثل فريق EMS (خدمات الطوارئ الطبية) أو رجال البوليس أو المطافي أو من المستشفى لإسعاف المريض أو المصاب .

وكما أن المنقذ يعتبر جزءاً من مفتاح الاتصال بـ [EMS] فريق خدمات الطوارئ الطبية] باستجابته السريعة للطوارئ وبالتأكيد فإن أهم جزء في فريق الآمان هم رجال (EMS) كما يمكن لك أو لأى من المشاهدين والمتجمعين عند الطوارئ أن يتصل بـ ٩١١ (في أمريكا) أو الرقم الخاص بهم حسب ما هو موجود في المنطقة التي تعمل بها .

 **تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعلم . تدريب . إنقاذ

**فريق المُنقذين من الإنقاذ :**

وذلك في الأماكن التي بها أكثر من مئلاد واحد وهم أول من يتعاونون معك في فريق الأمان حيث يتلقاهمون معك المسؤولية والوظيفة الأساسية . فروع الفريق يجب أن تتواجد من خلال العلاقات وتقاسم الأهداف والاتصالات المعاللة وتطبيق حلقة موضوعة للطوارئ يعرف خلالها مسؤولية كل فرد من أعضاء فريق المُنقذين ومسؤولية الإدارة الأولى هي حمايتك وحماية كل النزلاء ورواد المكان وتأخذ المساعدات التي تقدمها إدارة المكان أشكال كثيرة في هذين الاتجاهين :

**أ- حماية جميع المتواجدين في المكان .**

**بـ-تطوير مهنة الإنقاذ من خلال تدريب المُنقذين .**

وهذه المسؤولية من الإدارة في تأمين سلامة وحماية كل الناس في حمام السباحة سواء كانوا منقذين أو عاملين أو رواد المكان تشمل الآتي :

\* تحذير جميع الموجودين في المكان بموطن الخطورة في المكان .

\* تصليح الشيء المكسور أو المشكل خطورة أو منع الناس عنه حتى يتم إصلاحه .

\* الاستجابة للقوانين واللوائح الخاصة بالدولة أو الولاية .

\* تسجيل كل الأشياء في المكان والموظفين الذين به .

\* المساعدة بعد الطوارئ .

**الوقاية من إصابات مراكز الترفيه المائية وحمامات السباحة :**

المنقذين بحكم تواجدهم في حمامات السباحة والمنتزهات المائية فإن بإمكانهم منع حدوث إصابات المكان حدوثها في مثل هذه الأماكن قبل حدوثها بالفعل وسنعرف ذلك من خلال معرفة كيفية حدوث الإصابة وبالتالي كيفية تجنبها وأهم إصابتين تحاول تجنبهما هما : حالات الغرق ، وإصابات العمود الفقري ، أما الغرق فيحدث عندما يختنق شخص ما في الماء وإصابات العمود الفقري فغالباً

 **تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعلم . تدريب . إنقاذ

ما تحدث في الجزء الصهل أقل من حماس الدام أي عملاً لنتيجة اصطدام رأس المصاب بالأرض أو السور بقوة كافية قد تسبب له شلل أو تؤدي إلى حدوث الوفاة .

## الإصابة :

وهي ألم بدني يحدث من تعرُّض الجسم لشيء، أو قوة خارجية سواء كانت من أجسام الأشخاص أو حيوانات أو أدوات . والأمثلة على ذلك كثيرة فمنها :

- \* فتاة صغيرة تجري حول الحمام فتنزلق بسبب الأرض المبللة وتصاب رجلها بالرضوخ أو الكدمات .

- \* رجل لم يقرأ علامات عمق الحوض فيقفز برأسه فيصطدم بالقاع بقوة كافية لتصيب العمود الفقري بإصابات بالغة .

- \* طفل لا يستطيع السباحة ولكنه ذهب إلى الجزء العميق فيغرق وقد يموت إذا لم يتم إنقاذه بسرعة .

وبالتالي فمعرفة كيفية حدوث الإصابة أو الغرق يمكن المنقذ من منع حدوثه

من خلال :

- \* زيادة معرفتك وإدراكك للمخاطر وأسباب الغرق والإصابة .

- \* عملك على تجنب أن يتصرف الرواد المكان تصرفات خطيرة .

- \* زيادة عوامل الأمان في حمام السباحة أو مكان عملك في المركز الترفيهي المائي .

وبوجه عام هناك ثلاثة أشياء تفعلها يجعلك تتبع هذه المخاطر :

- ١- اتصالك ومحادثتك للرواد المكان وفهمهم إمكانية حدوث الإصابة وتعلمهم بعقوبة عدم تعاونهم وتجاوبهم لك وتنفيذ اللوائح والقوانين بمنتهى الصراحة تبين علامات منع القفز وإشارات عمق القاع وقواعد استخدام المكان وقوانين المكان .

- ٢- ملاحظة رواد المكان في منطقة إنقاذه .

- ٣- ملاحظة المكان ككل .

**تطبيقات حديثة في السباحة**  تخطيط . تعلم . تدريب . إنقاذ

**ملاحظة أو مراقبة رواد المكان :**

وقد تراهم المراقبة الفعالة هي :

- ١= تحديد معرفة كيفية سلوك السباح المجهد أو الشخص المشرف على الغرق .
- ٢= استخدام الأسلوب الفنى للتعرف على رواد المكان الواقعين في مشاكل في الماء .
- ٣= تحديد الأماكن المناسبة للمنقذين .
- ٤= معرفة منطقة مسؤوليتك من حمام السباحة .

**أولاً : تحديد سلوكيات السباح المجهد أو الشخص المشرف على الغرق :**

تعتبر الملاحظات الجيدة الفعالة ضرورة للتعرف السريع على الضحايا وإلقاءهم من الغرق ... فالغرق يحدث عندما يختنق الشخص في الماء وهناك نوعين من الغرقى :

- أ= الذي يتلاوم ويصارع الماء ولكنه ما زال واعياً يحاول طلب النجدة فوق سطح الماء أقل من دقيقة (فريق إيجابي) .
- ب= الفريق الذي لا يتحرك ولا يكافح نهائياً (فريق سلبي) .

ويمجرد أن يغرق الشخص تحت الماء ويتوقف التنفس تبدأ خلايا المخ في الدمار وخالد بـ بعد دقائق يكون التدمير خلايا المخ وحدوث الوفاة وذلك بتقديم المساعدة الفورية لهذا المصاب .

**فمعرفة الأشخاص المحتاجين للمساعدة في الماء هي أولى خطوات المراقبة والإنقاذ في الماء، والغرق يحدث في حمامات السباحة وأماكن الترفيه المائي غالباً تحت هذه الظروف :**

- ١= عندما يلتحم المنقذ في التعرف على شخص ما واقع في مشكلة داخل الماء .
- ٢= عندما يترك الملقى مهمة ملاحظة رواد المكان وينصرف لأداء عمل آخر ويترك حمام السباحة بدون المراقبة الازمة .
- ٣= عندما يلتحم المنقذين عن واجبات ملاحظتهم ومراقباتهم لرواد المكان.

**تطبيقات حديثة في السباحة**  **تخطيط . تعلم . تدريب . إنقاذ**

## جدول يبين زمن توقف التنفس وعمل المخ

| النتيجة  | زمن حدوث الفرق    |
|--|-------------------|
| • يتوقف التنفس .. وسرعان ما يلتقط القلب عن ضخ الدم إلى المخ وبباقي أجزاء الجسم . | من صفر إلى دقيقة  |
| • احتمال أن يصاب المخ وخلاياه بالتدمير   | من ٤ إلى ٦ دقائق  |
| • إصابة خلايا المخ تصبح ثبها أكيدة   | من ٦ إلى ١٠ دقائق |
| • تدمير كلي لخلايا المخ ولا يمكن أن ترجع سليمamente مرة أخرى .                   | أكثر من ١٠ دقائق  |

## جدول يبين سلوك السباح المجهد وتصرفات الفريق

## من حيث شكل السباحة وحركات الجسم

| أوجه المقارنة          | السباح العادي               | السباح المساعد  | السباح المجهد  | الغريق الإيجابي   | الغريق السلبي   |
|------------------------|-----------------------------|---|--|---|---|
| التنفس                 | تنفس إيقاعي مضبوط           | يستطيع التنفس ويمكنه أن ينادي أو يطلب المساعدة                      | يكافح التنفس ولكنه لا يمكنه طلب المساعدة                             | لا يتنفس نهائيا   | لا يوجد حركات للرجلين أو الذراعين                                 |
| حركة الرجلين والذراعين | حركة متناسبة ومتناهية وجيزة | طافية مدافعة ومثل حركة العجلة ويمكنه تحريك يده لطلب المساعدة        | الذراعين للجانب ويضغطهما لأسفل والرجلين لا تعمل ولا تساعد عليه الطفو | أو يطلب المساعدة  | الوجه لأسفل - سواء كان غريقا تحت سطح الماء في القاع أو بقرب السطح |
| وضع الجسم              | أفقي                        | أفقي أو رأسى أو بين الوضعين على حسب وضعهم ليساعدوه في أن يبقى طافيا | رأسى   | ربما لا يكون هناك تقدم أمامي أو يحاول أن ينجي نفسه من الغرق | لا يتقدم نهائيا   |
| التحرك للأمام في الماء | تقدم ملموس                  | تقديم ملموس   | لا يتقدم بل لديه فقط يغرق تحت الماء .                                | لا يتقدم بل قبل أن يغرق تحت الماء .                         | لا يوجد حركات للرجلين أو الذراعين                                 |



تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . قليم . تدريب . إنقاذ

(٤٤)

المهارات الأساسية للأداء



الباحث  
المحمد



الفريق  
الإنجليزي



الفريق  
الصلوي

تطبيقات حديثة في السباحة  تخطيط ، تعلم ، تدريب ، إنقاذ

## ❖ السباح المجهد :

قد يحدث له تعب أو شد عضلي أو مرض مفاجئ وعلاماته كما سبق ذكرها.

## ❖ الفريق الإيجابي :

يكافح في خلال ٢٠-٦٠ ث ثم يغرق بعدها نتيجة اختناق.

## ❖ الفريق السلبي :

ويحدث ذلك نتيجة لتوقف القلب المفاجئ أو نوبة مفاجئة أو إصابة رأس قوية أو تنفس سريع أو سخونة أكثر من اللازم أو برد أكثر من اللازم فوق قدرة الشخص المصاب على تحمله.

وشرب الخمور في المجتمعات الغربية ظاهرة منتشرة. وأكثر من كأسين تحييب الشخص بحالة تؤثر على تصرفاته فمنها عدم التوازن والتصرفات الخطيرة كالقفز بالرأس في الماء الضحل والحركة البطيئة للجسم تؤثر على مهارات السباحة فتعرضه إلى خطورة الغرق، غالباً ما يشعر الشخص أنه إذا سباح في الماء سيفيق أو يعتقد البعض إنهم إذا نثروا ماء في وجهه فسوف يغيب إلا أن ذلك خطأ فالسباحة أو رش الماء في وجهه لن تقلل من نسبة الكحول في دمه وعليه فإن من أهم واجبات المنقذ أن يعرف كل من:

*Recognizing*      ١- *R* التعرف على الحالات السابقة كلها

*Intrusion*      ٢- *I* عدم الانشغال بعمل آخر غير الملاحظة

*Distraction*      ٣- *D* السرحان وانشغال البال بشيء آخر غير الملاحظة

ثانياً : استخدام الأسلوب الفني المتاح لرؤية المنطقة بطرف العين :

فأنت كمنقذ لا تلاحظ فقط رواد المكان في الماء ولكن تلاحظ أيضاً تصرفاتهم وتنتظر باحثاً عن أية علامات تقودك إلى اكتشاف أحد الحالات السابقة التي تحتاج إلى مساعدتك الفورية، فملاحظاتك للرواد لا تقتصر على الرؤية المباشرة لهم بعينيك

 **تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعليم . تدريب . إنقاذ

ولكن بطرق عينك الخارجى للاحظة أى سلوك غريب. وتمكن حركة العين فى

جميع الاتجاهات بروبطة أوسع ولتنمية ذلك اتبع ما يلى :

\* حدد رؤيتك لمنطقة الواقع تحت مستوى يقظتك فقط.

\* شاهد وكسر المشاهدة فى جميع منطقتك.

\* حرك عينيك على جميع رواد المكان فى منطقة مستوى يقظتك.

\* ركز الاهتمام فى رؤيتك على الناس ذوى المستويات الضعيفة فى السباحة

أو سلوكهم غير طبيعى.

\* حرك عينيك على من فى الماء وخارج الماء وعلى سطح الماء.

\* ركز فى المناطق المزدحمة ربما تجد أحد يغرق وليس واضحًا بسبب الزحام.

\* ركز على من يتضح عليهم علامات السباح المجهد أو الغريق الإيجابى أو السلبى وذلك فى وضع الجسم وحركة الرجلين والذراعين والتنفس والتقدم فى الماء.

\* لا تسرح فى الناس أو نشاطهم أثناء إنقاذه حتى لا تكون الملاحظة غير فعالة.

\* لا تعتمد على أن زملاءك سيقولون لك هناك حالة غرق بل تنظر وتتعرف عليهما فربما لا يراها زملائك أو الناس المحيطين بها أو لا يعلمون علامات الغرق.

\* دائمًا تجعل رؤيتك سليمة فلا تجعل الضباب أو العرق أو الظل يعوق نظرك عن المراقبة الجيدة.

قدرة المنقذ على الملاحظة والمراقبة قد تتأثر بالآتى :

١- شكل وموقع العمل الذى يتواجد فيه مكان المنقذ.

٢- حدود منطقة المسئولية.

٣- التعب.

٤- الاختلافات والتباين فى نشاط رواد المكان الذى يجب عليك ملاحظتهم.

ثالثاً : مكانك كمنقذ :

يمكنك ملاحظة حمام السباحة سواء من فوق كرسي الإنقاذ العالى أو على سور حمام السباحة .

أسباب تعب المنقذ :



« لم تنل فترة نوم كافية .

« بدأت في التعرض إلى الإجهاد الحراري .

« أو قمت بإنقاذ العديد من الحالات حتى أصابك الإجهاد .

« تعرضت لكمية شمس كبيرة .

« تعرضت إلى لفحات هواء أو رياح ملدة كبيرة .

« أو أصابك الجفاف .

كيف تتجنب التعب أو الإجهاد :

« خذ قسطاً وافياً من الراحة قبل ذهابك للعمل .

« اشرب سوائل بكميات كافية .

« استخدم الوسيلة المناسبة لعدم تعرضك للشمس أو الرياح .

« غير مكانك في الإنقاذ وخذ فترات راحة قصيرة بين التغيرات .

تبادل أماكن المنقذين :

١ - خذ مكانك بعد الكرسي العالى وابداً في المتابعة بعينك للمنطقة المسئول عنها وبعد بضع دقائق من النظر الشامل السريع لمنطقتك تشير لزميلك فوق الكرسي العالى أن ينزل .

٢ - بمجرد نزول زميلك من فوق الكرسي يقف بجوار الكرسى العالى ويبداً المتابعة بعينه لمنطقة مسئوليته عندئذ يمكنك الطلوء إلى الكرسى العالى في مكان زميلك وتبدأ من فوقه بالمتابعة بعينيك في ملاحظة رواد المكان وفي هذه اللحظة تشير

تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعلم . تدريب . إنقاذ

لزميلك الواقف بجوار الكرسي العال أنه الآن يستطيع أن ينصرف ليأخذ قسطاً من الراحة.

وهناك بعض الأشياء على المنقد أن يقوم بها ل يجعل مراقبته للحمام فعالة :

- ١- أن تغطي بمراقبتك كل المنطقة داخل وخارج الماء إذا كان المكان به منقذاً واحداً.
- ٢- أن تغطي بمراقبتك منطقة مسؤوليتك داخل وخارج الماء.

#### **الملاحظة والمراقبة خلال الأنشطة الخاصة :**

إن الناس تأتي إلى حمامات السباحة أو أماكن الترفيه المائية ربما للترويح عن أنفسهم بالسباحة أو التدريب أو التعليم أو أداء تمرينات في الماء أو للغطس أو تعلم مهارات الغوص تحت الماء وكل نوع من أنواع هذه الأنشطة نوعية خاصة من المراقبة وملحوظة رواد المكان وخاصة المسابقات المائية التي تتطلب معرفتك لقوانينها أو لما ستفعله إذا ما تفكك حبل الحارات وكذا أماكن التسخين أو اتباع السباحين في استخدامها للإحماء وإذا كان في حمام السباحة الذي تعمل به حاجزاً فولانياً أو جداراً فاصلاً بين الناخيتين فاتخذ مكاناً يسمح لك بوضوح الرؤية من الجانبيين أو تأكد من أن زملائك المنقذين يغطون كل جوانب حمام السباحة، وفي الحمامات التي بها غطس يجب أن تعرف جيداً كيفية معادلة الضغط في الأماكن العميقة تحت الماء بإخراج الهواء من أنفك وكذلك إذا كنت مراقباً لمسابقات غطس في حمامك فتأكد أن كل غطاس يقوم بغضسة تحت الماء يجب أن يخرج إلى السطح سالماً. وفي بعض الحمامات وأماكن الترفيه المائية قد يكون هناك نشاط للعلاج الطبيعي في الماء وكذلك في حصص التعليم في مدارس السباحة يجب تواجد المنقد أثناء التعليم أو التدريب عليك مراقبة الأطفال والتلاميذ أو الرضع الموجودين في المنطقة حتى لا يقع أحدهم في الماء وكذلك أن تكون على علم بإمكانات المصابين

**تطبيقات حديثة في السباحة**  تخطيط . تعليم . تدريب . إنقاذ

الذين يعالجون طبيعياً في الماء أمامك وأن تكون مستعداً لمواجهة احتمال أن تقدم مساعدتك إذا طلب منك ذلك.

### **مراقبة المكان :**

على المنفذ فحص المكان للتأكد من صلاحيته وسلامته وذلك قبل فتحه لاستقبال رواد المكان وأثناء تواجدهم وكذلك عند إغلاقه وأهم هذه الأماكن التي يجب فحصها والنظر فيها هي حوض السباحة، وحول حوض السباحة وأدوات ومعدات الترويج كالزلجاجات والأنبيب والمنطاط والأرصفة وأماكن البدايات وأماكن اللعب وغرفة تخزين المواد الكيماوية وكذلك الأدشاش وغرف خلع وتبديل الملابس ودورات المياه ومنطقة السلالم ومنطقة البالوعة الموجودة في قاع الحمام وحبال الحارات التي تقسم المنطقة الضحلة عن العميقة ونظافة الماء ونظام الفلترة أو تنقية الماء ودرجة حرارة الماء.

### **خريطة المكان أثناء الطوارئ وجدول الإصابة :**

هناك جدول أو خريطة توجد في بعض الحمامات وأماكن الترفيه المائية مجهزة لإملائها عند الطوارئ تشمل خريطة توزيع للمكان وجدول به البيانات الآتية: التاريخ والوقت من اليوم والمكان الذي حدث فيه الطوارئ ونوع الحادث والسبب والمنطقة المصابة في جسم المصاب وحجم الحادث وكم عدد المنقذين في الخدمة وحالة الماء بالإضافة إلى خانة لكتابة أهم الملاحظات.

### **حالة الجو :**

إن تكوينات السحب وتشكيلاتها تدل على ما سيكون عليه الجو خلال الأوقات القادمة كما يلى:

- ١- فإذا كانت هناك سحب عالية وقائمة: فإن ذلك ينذر بوقوع عاصفة قد تحدث خلال بضع ساعات.
- ٢- سحب حجمها كبير على شكل القرنيبيط: فإن ذلك ينذر بوقوع عواصف رعدية.
- ٣- سحب قائمة ومتقلبة: فإن ذلك يدل على وقوع جو سيئ بعد بضع دقائق.

 **تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعلم . تدريب . إنقاذ

٤- سحب بيضاء وصفيرية: مثل وبر الغنم فابن ذلك يدل على جوأ ساطعاً.

#### كن مستعداً لحالات الطوارئ :

يعتبر الجزء الرئيسي من عملك كمنقذ هو أن تكون مستعداً تماماً لأى حالة طوارئ فالحادثة أو الطارئ يحدث بشكل مفاجئ وغير متوقع مما يتطلب تصرف ورد فعل فوري منك كمنقذ.

**مسؤوليات المنقذ في حالة الطوارئ (استجابة المنقذ لحالة الطوارئ) :**

١- أن تجعل جميع رواد المكان يشعرون بالأمان بتتأمين الحمام أو منطقة مسؤوليتك تحت مراقبتك في جميع الأوقات.

٢- أن تعمل الإسعافات الأولية والإنقاذ وكذلك CPR (الإنعاش الرئوي القلبي) للشخصية أو مساعدة منقذ آخر يقوم بذلك.

٣- أن تتأكد من أنك قمت بالاتصال بأقصى درجة بالضحية حتى يصل الفريق الطبي أو تصلك المساعدة اللازمة.

٤- أن تعمل على الاهتمام بأقصى درجة بالضحية حتى يصل الفريق الطبي أو تصلك المساعدة اللازمة.

#### خطة الطوارئ العملية :

وهي خطة التعامل مع حالات الطوارئ التي يقوم بها كل من فريق الإنقاذ، وكذلك أفراد الإدارة حيث الاستجابة الفورية لحالات الطوارئ كما تعمل إدارة حمامات السباحة بالخارج على تدريب المنقذين بشكل دوري للحفاظ على مستوى مهاراتهم ولياقتهم البدنية عالية باستمرار.

**الشكل العام لخطة الطوارئ يحتوى على الأوجه التالية :**

\* العاملين : ما الذي يجب على جميع العاملين عمله في حالة الطوارئ؟

\* الاتصال بفريق الطوارئ: كيف ومتى يتم الاتصال به وما هي المعلومات التي تعطى لهم؟

**تطبيقات حديثة في السباحة**  تخطيط . تعلم . تدريب . إنقاذ

\* الإسعافات الأولية : ما هي إجراءات الإسعافات الأولية والمنطقة التي يتم بها ذلك في حمام السباحة ؟

\* الاتصالات : ما شكل الإشارات ونظم الاتصالات الموجودة في هذا المكان ؟

\* التقارير : أى التقارير على المنقذ أن يكتبها بعد حالات الطوارئ ؟

### التعامل مع الناس بعد الطوارئ :

ويقصد بهم جموع المحيطين ووسائل الإعلام وقسم الصحة المحلية وأهل المصاب وما الذي يجب عمله على المنقذين أثناء الطوارئ ومن المتحدث الرسمي في المكان الذي يمكن الإدلاء بتصریح. وعلى المنقذ سرعة التعرف على أية حادثة في حمام السباحة سواء في الماء أو خارجه وب مجرد معرفة ذلك يبلغ زملائه المنقذين بذلك بإشارة معينة سواء ليساعدوه باقى المنقذين أو لتغطية مكانه أثناء الإسعاف أو الاتصال بفريق الطوارئ الطبي. وعلى المنقذ قبل أن يتتخذ الإجراء بالمساعدة أن يتأكد من سلامة المكان وتغطيته بأحد الزملاء أو إخراج الناس من الماء أو فصل الكهرباء أو الذهاب لمنطقة المواد الكيميائية لتغلقها أو حسب ما يحدث ورد فعلك المناسب له فإذا كان هناك منقذ واحد في المكان فلا بد من إخراج الجميع من الماء والاتصال بفريق الطوارئ الطبي بأسرع وقت ممكن.

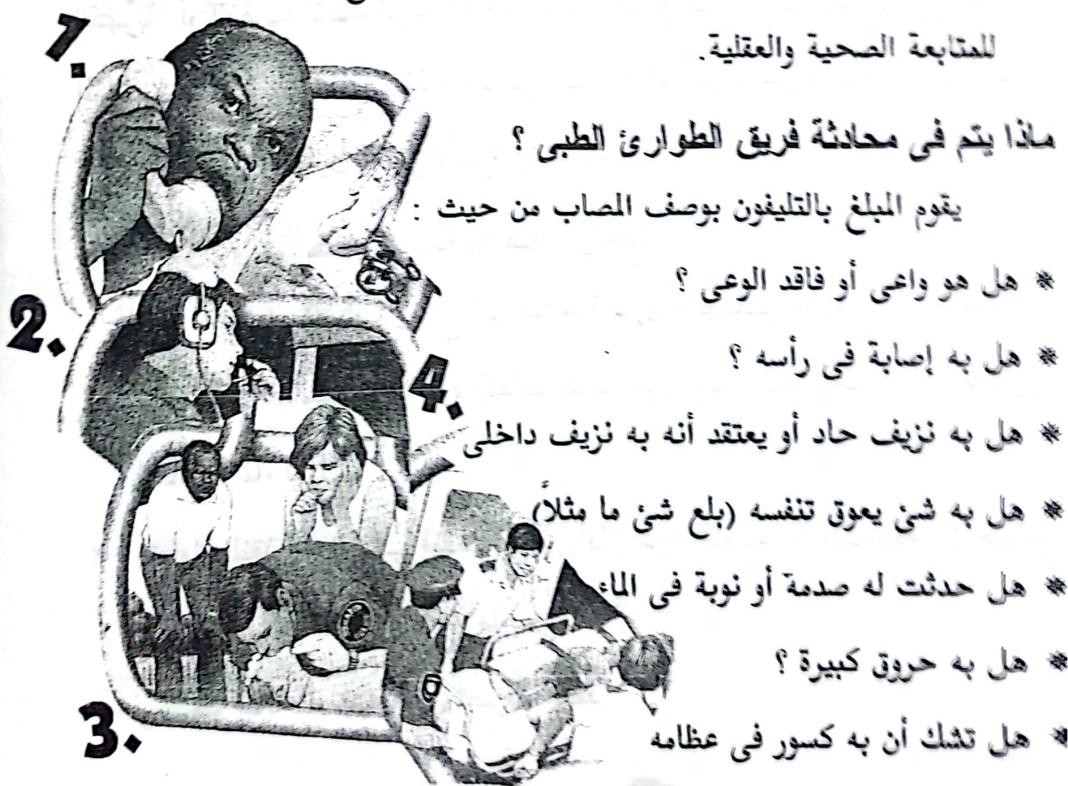
### خطة الطوارئ في حمام سباحة به منقذًا واحداً :

١- يتأكد المنقذ أن المصاب يحتاج إلى مساعدة فورية فيعطي إشارة أولية كصافرة مثلاً ليعلن للعاملين أو الإدارة وكذلك للناس في الماء أنه يوجد حالة طوارئ ليغادروا الماء فوراً.

٢- يتعامل المنقذ مع المصاب فيذهب إليه بأمان سواء بنفسه أو بمساعدته من خارج الماء ثم إخراجه من الماء إلى الأمان.

٣- وحسب حالة المصاب يكون تصرف المنقذ.

- ٤- اتباع القواعد القيادي في إبلاغ المسؤولين فالمنفذ يبلغ رئيس المنفذين بالحادثة أو الوفاة ثم ينقلها رئيس المنفذين إلى المشرف مع الحمام وهكذا وعلى المنفذ الذي تولى الحادثة أن يكون مستعداً للمؤتمر ولكتابة التقارير.
- ٥- يفضل أن يستشهد بالمتفرجين أو شهود الواقعه بأسرع ما يمكن سوا، بالتواجد معه أو كتابة تقرير.
- ٦- تحملة كتابة التقرير بأسرع وقت بمجرد حدوث أو انتهاء الواقعه.
- ٧- تفقد الأدوات والأجهزة التي استخدمت في الإنقاذ وإعادتها إلى مكانها وكتابة تقرير بصلاحيتها أو بكم التلفيات لها لتصليحها واستخدامها.
- ٨- اتخاذ أي إجراءات قد يكون استخدامها في صالح عملية الإنقاذ وذلك حسب ظروف الواقعه ذاتها.
- ٩- قد يحتاج الأمر إلى حوار مع الزملاء أو الرؤساء خاصة إذا كانت الإصابة بالغة الخطورة أو حدثت وفاة للصاب فالمنفذ حينئذ قد يحتاج المساعدة من المسؤولين للتحقيق الصحية والعقلية.



**تحليةات جديدة في الصياغة** تخطيط . تطليم . تدريب . إنقاذ

\* هل تشك أن به إصابة في العمود الفقري؟

\* هل به مرض مفاجئ حدث له أدى إلى هذه الإصابة؟

كيف تقوم بعمل المكالمة للفريق الطبي المتخصص في حالة الطوارئ؟

\* اتصل برقم الطوارئ واعطى المتلقى للمكالمة المعلومات الازمة عن المصاب

أو الحادثة من حيث المكان ورقم الهاتف واسم المبلغ وماذا حدث للمصاب وكم

عدد المصابين وحالة المصاب وماذا أعطيت للمصاب أو فعلت له حتى الآن

وأوصف مكانك بالضبط له.

\* لا تقول السمعاء حتى يقللها هو بعد أن يستوفى المعلومات الازمة.

\* ارجع لمكان الحادثة واكتب تقريرك أو أكمل مراعاة المصاب مع المنقذ الذي يتولى

إسعافه.

#### أنواع الصافرة ودلالتها :

١ - صافرة قصيرة لمرة واحدة: تعطى انتباه للشخص في الماء.

٢ - صافتين قصيرتين: تعطى انتباه لزملائك المنقذين.

٣ - ثلات صافتات قصيرة: ليبدأ زملائك وأنت خطوة الاستعداد لمواجهة الطوارئ.

٤ - صافرة واحدة طويلة: لإخلاء المكان من الرواد.

#### الإشارات باليدين ودلالتها :

١ - إشارة بيد واحدة نحو شخص ما تعطى غالباً بعد الصافرة القصيرة الواحدة لتكملة انتباه الشخص المعين في الماء.

٢ - إشارة بيديك تعني قف مكانك ولا تتقدم (الذراع مفرودة والإشارة بباطن اليد).

٣ - تقلل أصابعك وترفع ذراعك عالياً تعنى أنك تحتاج إلى مساعدة من زملائك.

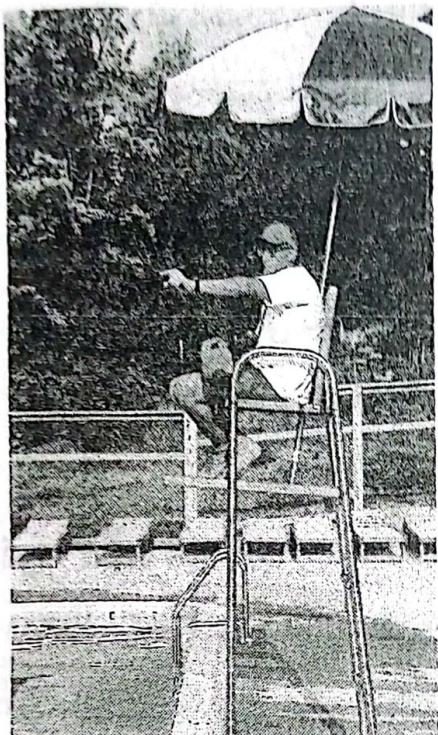
٤ - تضع يدك فوق رأسك تعنى أنك متتحكم ومسيطر على الموقف ولا داعي للقلق.

٥ - ترفع موزة الإنقاذ لأعلى رأسياً : تعنى أنك تحتاج أدوات الإنقاذ.

 **تكنولوجي** تخطيط . تعلم . تدريب . إنقاذ

## المهارات الأساسية للإنقاذ

٦- ترفع موزة الإنقاذ لأعلى أفقياً : تعنى أنك مسيطرًا على الموقف كله . وأحياناً يستخدم وسيلة التليفون بين الزملاء في الأماكن المفتوحة كالبحيرات أو المتنزهات المائية وكذلك الأعلام والرايات وغيرها .



 تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعلم . تدريب . إنقاذ

**مهارات الإنقاذ :**

وفيما يلى قائمة بالسبعة خطوات التى يجب اتباعها فى أى عملية إنقاذ :

- ١- تنشط خطة حمام السباحة الذى تعمل به لمجابهة الطوارئ وب مجرد تعرفك على حالة طوارئ تنبه زملائك وجميع العاملين بذلك حيث يمكنهم مساعدتك أو تنظيم مكانك والاتصال بفريق الطوارئ.
- ٢- ادخل الماء بسرعة وأمان وحسب عمق الحمام ومكائنه وتصميم مكان عملك.
- ٣- الوصول للمصاب حيث تعود إلى أن تصل للمصاب وتتكلمه وتؤدي الإنقاذ حسب مكان المصاب وربما تبطئ اقترابك منه قبل التعامل معه حتى تصل لأفضل موقع لك يمكنك سحب المصاب منه.
- ٤- أنقذ المصاب بالأسلوب المناسب وقرر ذلك للحظة قبل التعامل معه إذا كان سباح مجهد أو غريق إيجابي أو غريق بالفعل تحت الماء. أو على السطح وبذلك تقوم بالإنقاذ المناسب لهذا الموقف.
- ٥- حرك المصاب إلى الأمام من خلال الأسلوب الذى تختاره لحركة رجليك والمتوقف على قوتك أو راحتك أو قدراتك البدنية والفنية.
- ٦- اخرج المصاب من الماء إن أمكن ذلك بمساعدة زميل أو أكثر لك.
- ٧- وفر للمصاب الرعاية المطلوبة حسب حالته فربما تنظف مراته الهوائية أو تقوم بعمل التنفس الصناعي له أو ربما تضطر لعمل الإنعاش الرئوى القلبى *CPR* أو أية إسعافات أولية يتطلبها الموقف حتى تصل المساعدة الطبية أو الفنية لك.

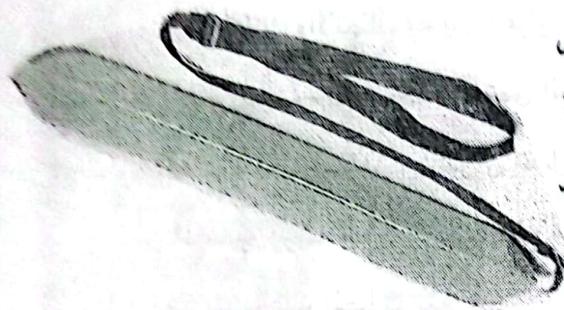
**موزة الإنقاذ :**

وتصنع من مادة الفينيل (الفلين) التى تطفو على الماء وخفيفة الوزن ومغلفة بحيث لا تمتصل الماء طولها حوالى ٤-٥ بوصة وتعتبر أهم وأفضل أداة إنقاذ فى الوقت الراهن، حيث أنها سهلة الاستعمال ويمكنها مساعدة ٣ أشخاص فى الماء فى وقت واحد وربما خمسة أشخاص وموصلة بحزام يعلقه المنقذ على كتفه من إحدى ناحيتى الموزة والطول الإجمالي للموزة والحزام يبلغ حوالى ٤-٦ أقدام أى حوالى

**تطبيقات حديثة في السباحة**  تخطيط . تعليم . تدريب . إنقاذ

١٧٥ اسم إلى الموزة توفر لك وللمسابقات الآمن والسلامة وتسهل عملية الإنقاذ سواء للفرد أو أكثر من فرداً واحداً وتقلل الطاقة والمجهود الذين تبذلهما كمثقال أثناة عملية الإنقاذ وكذلك تقلل فرص جذب المصاب لك أثناة محاولة التمسك بهما لسن قبل هرقه، ويضع المتقد الحزام حول كتفه ورأسه إذا كان واقفاً فيضع الموزة على

صدره تحت إبطيه ومن وضع الجلوس على الكرسي المخصص للإنقاذ يضع الموزة أفقاً على ركبتيه أثناة مراقبته لرواد المكان سواء في الماء أو خارج الماء.



**مد موزة الإنقاذ من خارج حمام السباحة إلى المصاب في الماء القريب من سور حمام السباحة :**

- ١- أنزل الحزام الموضوع من فوق كتفك.
- ٢- امسك طرف الموزة من ناحية الحزام بيديك ومد الناحية الأخرى للموزة إلى المصاب وباليد الأخرى تمسك طرف الحزام وتكلم المصاب وتهدهه وتوجهه .
- ٣- بمجرد أن يمسك المصاب طرف الموزة تقوم بسحبه بهدوء إلى الأمان.

#### **الدخول إلى الماء :**

ويتم من خلال نوعين أساسيين هما :

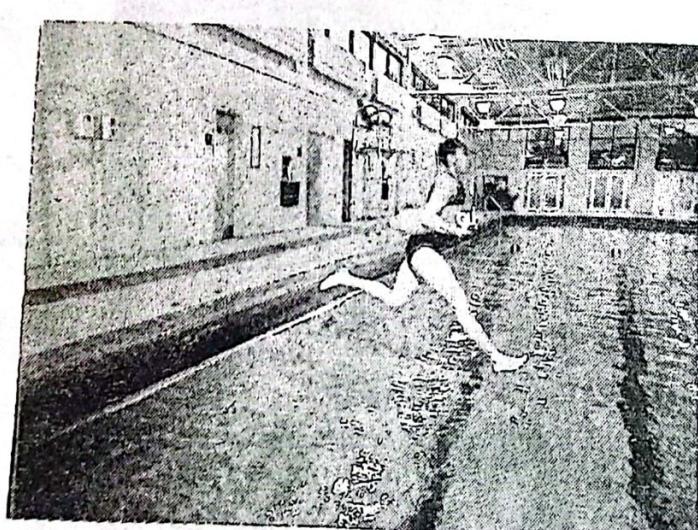
**١- القفزة الواسعة (المفتوحة الرجلين) : Stride Jump**  
وذلك باستخدام موزة الإنقاذ بشرط لا يقل عمق الماء عن ٥ أقدام وكذلك لا يزيد ارتفاع مكانك عن ٣ أقدام عن سطح الماء.

**٢- القفزة الضيقة (المضمومة الرجلين) : Compact Jump**  
وذلك باستخدام موزة الإنقاذ أيضاً بشرط لا يقل عمق الماء عن ٥ أقدام وذلك من ارتفاع لا يقل عن ٣ أقدام.

#### **تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعلم . تدريب . إنقاذ

**كيفية أداء قفزة الإنقاذ المفتوحة :**

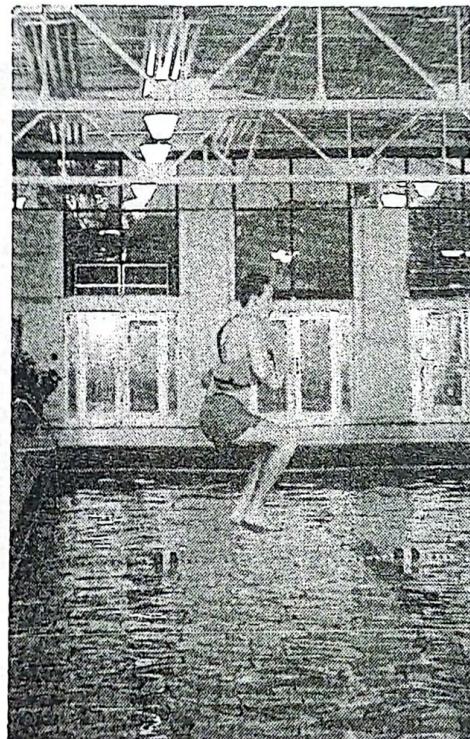
- \* تعرّض الموزة على صدرك وتحت إبطيك وتمسّك الحزام بإحدى اليدين مع تجنب ألا يعوقك أثناء القفز في الماء.
- \* تدخل الماء بحيث أحد الرجلين مفرودة للأمام والأخرى خلفاً مع الميل بصدرك للأمام قليلاً أثناء دخولك الماء.
- \* بمجرد دخولك الماء تقوم بحركة مقصية بالرجلين لعصير الماء مع دفع القدمين لأسفل لكي تصعد بجسمك لأعلى بسرعة وذلك بالإضافة إلى وضع وخاصية الموزة الذي سيساعدك على ذلك.
- \* وعندما تصبح فوق الماء ركز نظرك على المصايب وابداً السباحة حتى تصل إليه.



**تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعلم . تدريب . إنقاذ

**كيفية أداء قفزة الإنقاذ الضيق :**

- \* تعصر الموزة على صدرك وتحت إبطيك وتمسك الحزام بإحدى اليدين مع تجنب ألا يشبك في كرسي القفز أو أي معدات أخرى.
- \* أقفز من الكرسي العالى أو سور الحمام مع ثنى ركبتيك والقدمين مضمومتين ومفلطحتين لتقليل صدمتك بالماء إذا لمست القاع والموزة ستساعدك على سرعة صعودك فوق سطح الماء ثانية.
- \* وعندما تصبح فوق الماء ركز نظرك على المصايب وابدأ السباحة حتى تصل إليه.



## الوصول للمصاب :

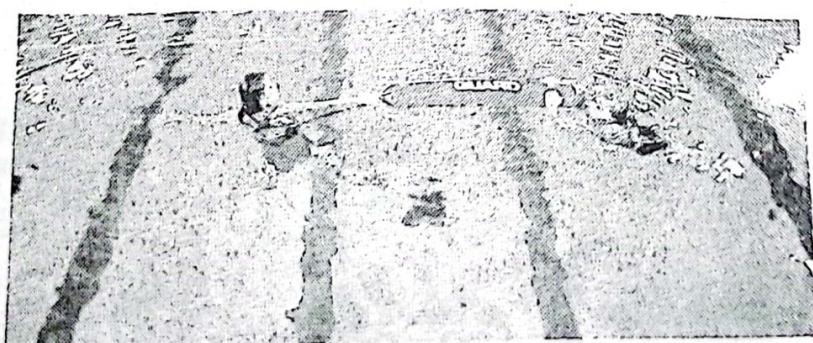
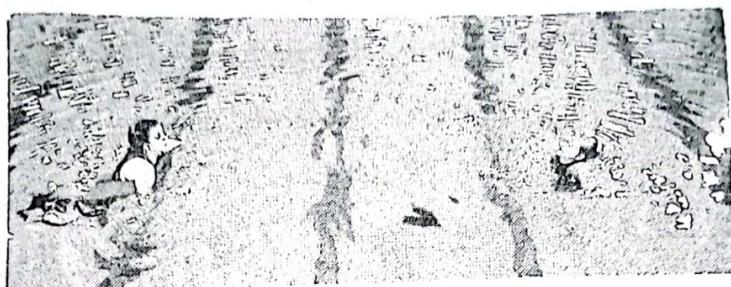
- \* ويستخدم في ذلك سباحة الرمح المعدلة على البطن بحيث تكون موزة الإنقاذ تحت صدرك وتحت أبطيك ورأسك عالية ونظرك نحو المصاب.
- \* أو يستخدم سباحة الصدر المعدلة بحيث تكون الموزة تحت الصدر والأبطين ونظرك نحو المصاب وحافظ على بقاء الموزة تحت أبطيك وملاصقتها لصدرك طول الوقت وإذا كانت المسافة من كرسي الإنقاذ أو سور الحمام الذي قفزت منه إلى المصاب بعيدة فاجعل الموزة خلفك حتى تسرع في السباحة إلى المصاب مع بقاء الحبل معلقاً فوق كتفك وعندما تصبح قريب من المصاب أبطئ سرعتك نحوه واستعد للمعاملة مع المصاب أو الضحية.
- \* إذا وصلت إلى نحو ٦ قدم (١٨٠ سم) من الضحية أبطئ وصولك له.
- \* إذا كانت موزة الإنقاذ خلفك فاحضرها أمامك الآن واعصرها على صدرك وتحت أبطيك.
- \* حرك رجلك بحيث تقربك للضحية وتصل إليه.
- \* ويمكنك استخدام حركات رجلين مقصيه أو صدر على ظهرك أو حركات رجلين دائيرية (عجلة) وذلك على حسب مهارتك وقدراتك البدنية.



**تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط، تعلم، تدريب، إنقاذ

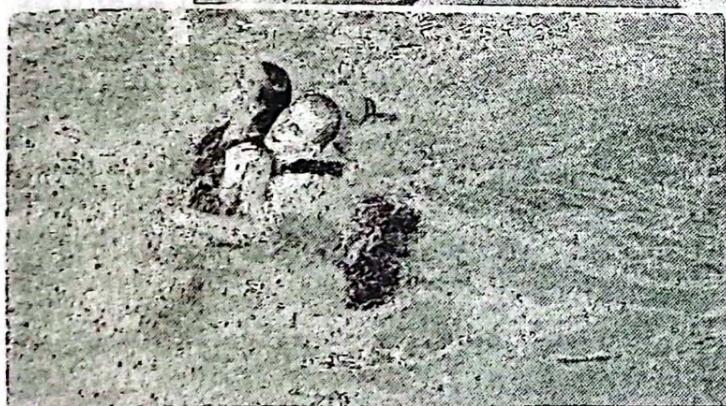
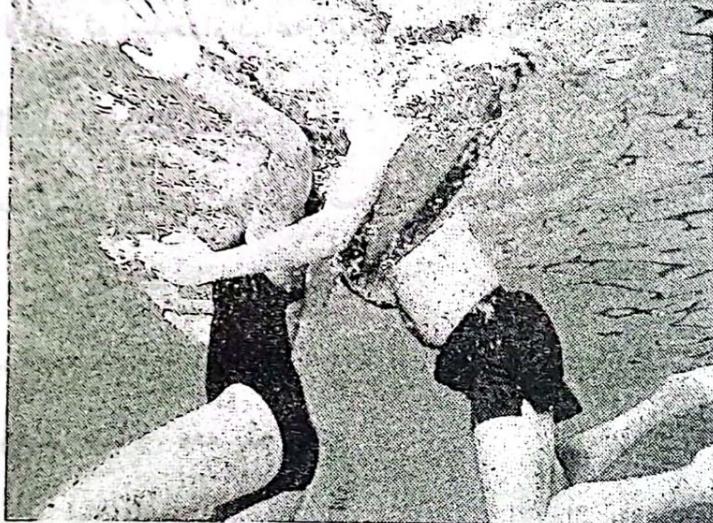
**التعامل مع المصاب أو المضدية :****١- الاقتراب من المواجهة :**

ويستخدم في حالة السباح المجهود أو الغريق الإيجابي الذي يرى المنقذ فيمكن أن يقترب المنقذ إلى مسافة متر أو مترين ثم يتناوله طرف الموزة وعندما يتمكن المصاب من مسكها يهدئه المنقذ ويقوم بسحبه إلى الآمان (سور حمام السباحة).



## ٢- الاقتراب من الخلف :

ويستخدم في حالة السباح المجهد أو الفريق الإيجابي الذي يكافح في حركات أفقية بذراعيه محاولاً بقاء نفسه فوق سطح الماء، فإن المنقذ يصل إليه من الخلف ويضع ذراعيه تحت إبطي المصاب إلى الخلف لتنام فم الموزة بحيث يكون وجه المصاب لأعلى فوق سطح الماء عندئذ يتكلم المنقذ مع المصاب ويطمئنه ثم يبدأ تحريكه إلى سور الحمام (منطقة الأمان) استعداداً لإخراجه من الماء.



**الاقتراب من الخلف مع المصايب أو الغريق السلبي :**

ويقصد بالغريق السلبي هو الذي فقد وعيه وأصبح وجهه في الماء سواه على السطح أم تحت سطح الماء وفي هذه الحالة يقوم المنقذ بالتعامل معه بهذا النحو :

**أ- المصايب السلبية على سطح الماء :**

- \* يصل المنقذ إلى الغريق من خلف الغريق .

- \* يصل المنقذ لتحت أبيطى الغريق ويسحب كتفيه ويعصر الموزة بين ظهر الغريق وصدر المنقذ .

- \* يحرك الغريق فوق الموزة بحيث وجه الغريق لأعلى .

- \* يبدأ سحب الغريق إلى سور الحمام (إلى منطقة الأمان) وإن أمكن يستخدم المنقذ إحدى الذراعين للسباحة من خلال وضع الذراع اليمنى فوق كتف الغريق الأيمن ومسك موزة الإنقاذ ثم استخدام ذراعه اليسرى للسباحة .

**ب- المصايب السلبية تحت سطح الماء :**

والذي ربما يكون مستوى سباحته ضعيفة ودخل في ماء أعمق من طوله الشخصي وكذلك الذي يقفز في الماء العميق وهو لا يجيد السباحة أيضاً يمكن أن يكون الشخص قد أصيب بنوبة قلبية أو صدمه أو أي شئ يفقده وعيه ومن ثم يصبح غريق تحت الماء وعند التعامل معه يتم الآتي :

- \* عندما يصبح المنقذ فوق الغريق تماماً يترك المنقذ موزة الإنقاذ ولكن يمسك طرف الحزام وذلك بخلعها من كتفه، ومن الوضع الرأسى للمنقذ يضرب الماء لأسفل برجليه ويديه فيرتفع فوق سطح الماء فياخذ نفساً ثم يترك نفسه فيغطس تحت الماء وذلك بفرد الركبتين كاماً ومتلاصقتين وقد يحتاج المنقذ لدفع الماء لأعلى

ببديه ليسمرة في النزول تحت الماء حتى يصل إلى الغريق وعلى حسب العمق الذي يتواجد فيه الغريق يتم التصرف فقد لا ينزع المنقذ الحزام من تحت إبطه

**تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعليم . تدريب . إنقاذ

إذا كان المصاب أو الغريق بالقرب من سطح الماء وإذا كان الغريق على بعد متراً أو مترين ينزع المنقد الحزام ويمسك طرف الموزة لاستخدامها في إخراج الغريق إلى سطح الماء، وبالتالي إذا كان الغريق في قاع الجزء العميق فلا بد للمنقد أن يخلع الحزام من كتفه ويضرب ضربة السطح برجليه ليصل إلى السطح فيأخذ نفساً ثم يفرد رجليه ويضمهمما ويبدأ في الغوص بمساعدة يديه بدفع الماء الأعلى لكي يصل إلى عمق الغريق ويكون التعامل مع الضحية الموجودة في القاع كالتالي:

- يقوم المنقد بعنطة السطح وذلك خلف الضحية تماماً.
- يضع المنقد أحد ذراعيه تحت إبط الضحية (ذراع المنقد الأيمن تحت إبط الغريق الأيمن) أو العكس وبحيث تفاصي صدر الضحية وذلك بشئ الكوع على صدر الضحية لتصل إلى تحت الإبط الثاني للضحية.
- عندئذ يمسك المنقد بهذه اليد الحزام الموصل لموزة الإنقاذ وبيده الحرة يبدأ عملية جذب الحزام لأسفل ومسكه باليد الأخرى ويجذب بيده الحرة الحزام لأسفل ويمسه باليد الأخرى حتى يصل إلى الموزة فيجعلها بين ظهر الضحية وصدر المنقد ثم يرفع رأس الضحية لأعلى ويميل ظهره إلى الخلف قليلاً وعندما يصل إلى الموزة سيكون المنقد والضحية قد وصلا معاً إلى سطح الماء.
- يضغط المنقد الموزة بين صدره وظهر الضحية رافعاً وجه الضحية لأعلى.
- وتكون يده الحرة تحت إبط الضحية ويجذب كتفه لأعلى.
- وبهذه الأخرى يحركها تحت الإبط الآخر ويجذب كتفه هذه لأعلى أيضاً.
- يثبت الضحية بحيث يصبح وجهه لأعلى ومستلقي على ظهره فوق موزة الإنقاذ.
- ثم يحرك الضحية إلى الأمان (إلى سور الحمام).



**تطبيقات حديثة في السباحة**  تخطيط . تعلم . تدريب . إنقاذ

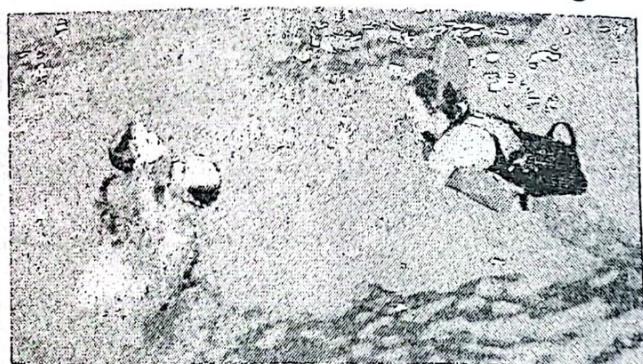
**إنقاذ أكثر من ضحية في وقت واحد :**

ويفضل أن يتم ذلك من خلال أكثر من منقذ بحيث يكون منقذ واحد لكل ضحية ومع كل منقذ موزة الإنقاذ الخاصة به وكذلك تسأل الضحية إذا كان واعياً هل هناك ضحايا أخرى تحت الماء وذلك عندما تكون الرؤية بالنسبة للمنقذ متعددة لأى سبب.

**إنقاذ أكثر من ضحية في وقت واحد بواسطة منقذاً واحداً :**

(أحد الضحايا يحتضن طفله مثلًا) .

- اوصل إلى أحد الضحايا من خلفه (غالباً الأكبر حجماً) .
- اسحب الضحية من تحت إبطيه وأعصر الموزة بين ظهره وصدرك .
- ابدأ ضربات رجلين وجسمك للخلف حتى يستطيع أن يتنفس الضحية وقم بتهدئتهم وطمأنتهم وفي هذه اللحظات تتأكد أن كلاً الضحيتين وجهيهما خارج الماء ويتنفسون ثم تحركهما إلى سور الحمام (الأمان) .

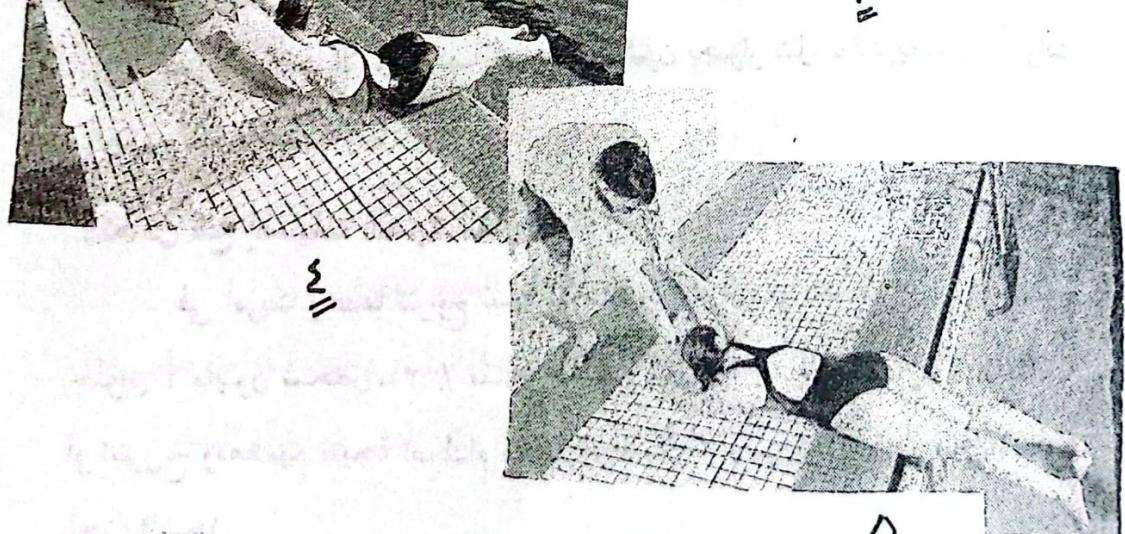


**إخراج المصاب من الماء :**

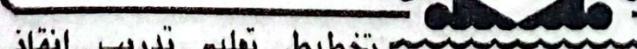
- صل المصاب إلى سور الحمام ولفه حتى يواجه بصدره ووجهه سور الحمام.
- اسند المصاب بركتك تحت مقعدته وضع يديك تحت إبطيه وشد السور لتجعله يلاصقه بصدره.
- ضع إحدى يدي المصاب فوق أرض السور ثم ضع الثانية فوقها.
- اسند كلتي يدي المصاب بإحدى يديك وأبعد الموزة من الماء بحيث تبقى يدك فوق كفى المصاب.
- شد المصاب من يديه الاثنين إلى خارج الماء مع ملاحظة سند رأس المصاب بإحدى رجليك وحتى يصل حوض المصاب إلى خارج الماء.
- اترك إحدى يدي المصاب حتى تستطيع أن تسند بهذه اليد الحرة رأس المصاب حتى توصلها إلى الأرض بحيث لا ترتطم بالأرض.
- وقد يتطلب الأمر أن ترفع بيديك الاثنين رجل المصاب من الماء بتحركهما بلطف إلى أعلى ليصبح المصاب بأكمله فوق أرضية سور الحمام وراقدا على وجهه وذراعيه لأعلى ونائما على جانبه الأيمن وعندئذ تقوم بوضع ذراعه اليسرى بجوار جسمه ثم تلف المصاب على ظهره بيديك الاثنين معا بحيث إحدى يديك تلف جسم المصاب من عند الحوض والأخرى من عند رأسه سواء كنت بمفردك أو يعاونك منقذا آخر فلابد أن تراعي عدم لف ظهر المصاب حتى لا تصيب عموده الفقري بإصابات خطيرة.



**تطبيقات حديثة في السباحة** تطبيط . تعليم . تدريب . إنقاذ



**تطبيقات حديثة في السباحة**



تخطيط . تعلم . تدريب . إنقاذ

## توفير الرعاية الطبية والإسعافات اللازمة (التنفس الصناعي أو الإنعاش الرئوي القلبي) :

وعندما تعرف أن المصاب غير واعي فلابد أن تقدم له رعاية خاصة فتطلب من أي شخص جوارك أن يتصل بفريق الطوارئ الطبي وإذا كان المصاب لا يتنفس وغير واعي افتح الممر الهوائي بإرجاع رأسه للخلف وارفع الرقبة لأعلى وافتح الفم وتأكد من أنه ليس به طعام أو شيء يسد الممر الهوائي وعندما تجد مرات الهواء ليس بها ما يسدها تحاول عمل التنفس الصناعي وإذا كانت المرات الهوائية مسدودة فقم بضربة بباطن الكف على أعلى البطن ضربات متتالية حتى تخرج ما يعوق مرور الهواء ثم تبدأ في عملية تنفس الإنقاذ أو الإنعاش الرئوي القلبي إذا تطلب الأمر.

وإذا كان المصاب واعيا ولكن ينزف دما فحاول إيقاف النزيف أولا، وإذا كان المصاب يشعر بالبرد فقم بتدفئة وتنشيفه ببطانية مثلا وقم بالإسعافات الأولية اللازمة، وحتى يتم تهدئته كلمه وطمئنه أنه سيكون بخير وأن الفريق الطبي سيأتي حالا وقم برعايته حتى يصلوا، فالإصابات في حمامات السباحة وأماكن الترفيه المائية تحدث لا محالة ربما من منط القفز (الغطس) البدائيات والمزاح والجري حول حمام السباحة أو الاصطدام بجدار حمام السباحة مما يتسبب في إصابات لها أشكال مختلفة ويوجد في كل حمام سباحة أو مكان ترفيه مائى مكان مخصص أو غرفة للإسعافات الأولية كما يجب أن يكون بجوار كل منفذ بعض الأدوات اللازمة للإسعافات الأولية.

## التعامل مع إصابات العمود الفقري :

في أمريكا وحدها تتراوح نسبة الإصابة في الرأس أو العمود الفقري سنويا حوالي ٢ مليون شخص، ١٣٪ منهم حدثت له الإصابة أثناء ممارسة الرياضة أو الترويج ومعظمهم نتيجة اصطدام مقدمة الرأس أو الرأس بالأرض أو الحادث في الجزء الضحل.

 **تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعلم . تدريب . إنقاذ

**العمود الفقري :**

هو عمود مرن يسند الرأس والجذع ويحمي النخاع الشوكي أو الحبل الشوكي ويمتد العمود الفقري من قاع الجمجمة بالأعلى إلى نهاية عظم العصعص بالأسفل ويكون من عظام صغيرة تسمى الفقرات وتنفصل كل فقرة عن الأخرى بواسطة مخدات غضروفية تسمى الأقراص (ديسك) حيث تمتلك هذه الغضاريف الصدمات أثناء المشي والجري أو القفز. وتمر الأعصاب بالعمود الفقري حيث تمتد من الجمجمة إلى أسفل الظهر من خلال الفقرات. وينقسم العمود الفقري

إلى ٥ مناطق هي :

١- الفقرات العنقية .

٢- الفقرات الصدرية (الظهرية الوسطى) .

٣- الفقرات القطنية (الظهرية السفلي) .

٤- الفقرات العجزية .

٥- الفقرات العصعصية .

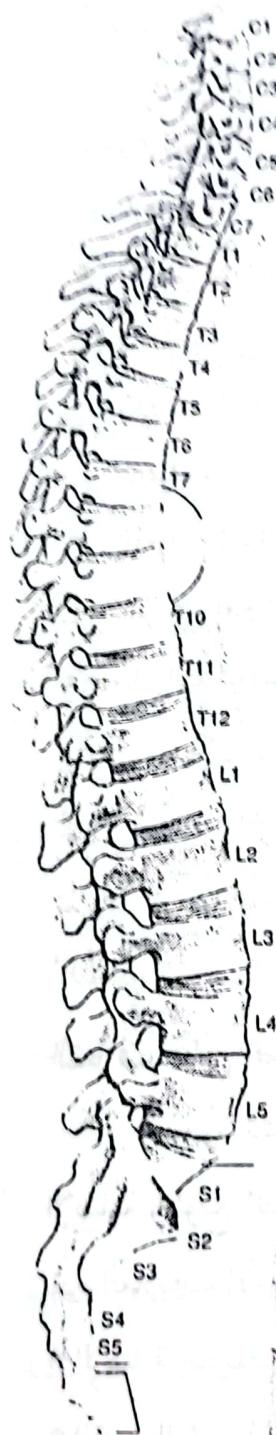
ويمكن أن تحدث الإصابات في أي جزء من العمود الفقري إلا أن معظم إصابات حمامات السباحة وأماكن الترفيه المائية تحدث في منطقة الفقرات العنقية، والإصابات الخطيرة تتسبب في حدوث شلل مؤقت أو دائم وقد تؤدي أيضاً إلى الوفاة.

**التعرف على إصابات العمود الفقري :**

بمجرد تشكك في وجود مصاب في العمود الفقري ففك بسرعة ما سبب هذه الإصابة والموقع الذي حدثت فيه الإصابة ودرجة شدة الإصابة وإذا رأيت المصاب به هذه العلامات الآتية فقد يكون لديه إصابة في العمود الفقري.

\* الإصابة حدثت من منط الغطس أو الزلاجات المائية أو دخول الماء من مكان عالي.

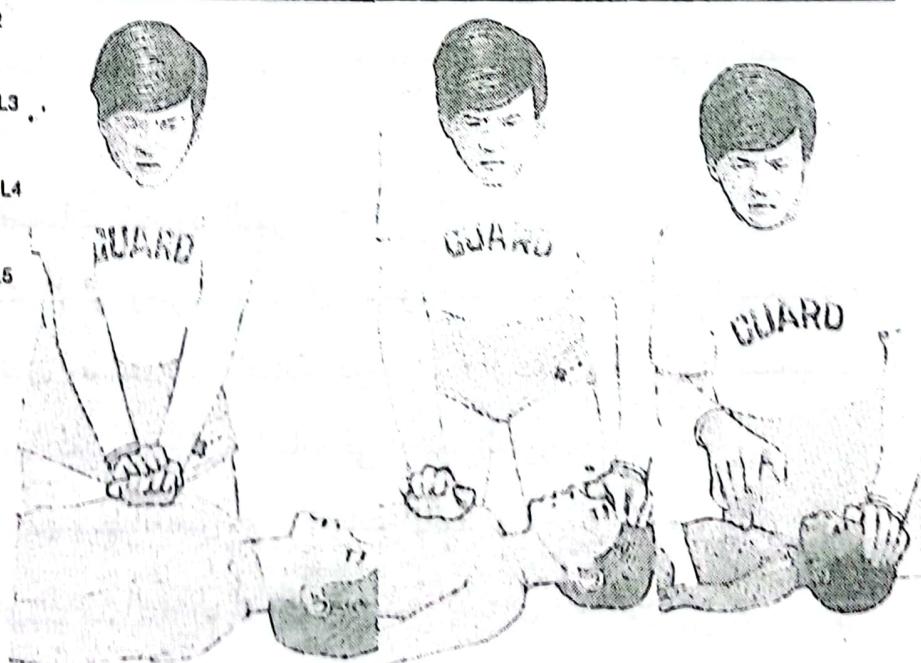
\* القفز بالرأس في الجزء الضحل أو الوقوع من مكان أعلى من طول المصاب.



ADULT

CHILD

INFANT



تطبيقات حديثة في السباحة ~~السباحة~~ تخطيط . تعلم . تدريب . إنقاذ

### علامات الإصابة في العمود الفقري :

- \* ألم في الرقبة أو الظهر .
- \* نقص القدرة على حركة الجسم أسفل مكان الإصابة .
- \* تنميم أو نقص الإحساس في الذراعين أو الرجلين وفي اليددين أو القدمين .
- \* ورم أو تغير ضغط في الرأس أو الرقبة أو الظهر .
- \* تبادل فقدان الوعي والإدراك .
- \* كدم بالرأس أو الرقبة أو الظهر .
- \* ضرر أو عجز في التنفس .
- \* نقص التوازن .
- \* نزيف أو سوائل في الأذن .
- \* إحساس المصاب بآلام في الرأس أو الرقبة أو الظهر .

### التعامل مع إصابات العمود الفقري :

علاج أو رعاية إصابات العمود الفقري مثلها مثل علاج الإصابات الخطيرة بالعظام وبالعضلات فلابد أن تثبت مكان الإصابة وبقدر الإمكان لا تحرك المصاب حتى لا تسوء الإصابة أو تتسع وتتوقف الرعاية على العوامل الآتية :

- \* حالة المصاب : هل به نبض هل يتنفس .....
- \* مكان المصاب : في الماء العميق أو الضحل في السطح أو غاطس تحت الماء أو خارج الماء .....
- \* إمكانية المساعدة من الآخرين : (زمائلك أو الحاضرين أو رجال الإطفاء أو الشرطة أو الإنقاذ .....)
- \* درجة حرارة الماء والجو .
- \* الإجراءات أو الإمكانيات التي تتخذ في مكان عملك .

**الدليل العام للرعاية أو التعامل مع مصاب العودة الفقرى داخل الماء :**

- ١- نشط خطة الطوارئ ونبه زمالتك لخطورة مكانك والاتصال بفريق الطوارئ الطبي.
- ٢- اذربت حركة رأس المصاب في خط واحد مستقيم مع جسمه.
- ٣- اجعل وجه المصاب لأعلى ليتنفس سواء على سطح الماء أو في قاع الماء.
- ٤- اسأل المصاب إن كان واعياً أم فقد الوعي وهل لديه تنفس أم لا فإذا كان لا يتنفس قم بعمل التنفس الصناعي بأسرع وقت.
- ٥- حرك المصاب إلى التصور بأسرع وقت ممكن أو إلى الجزء الضحل أيها أقرب.
- ٦- قلل حركة المصاب بتثبيت ظهره بالحالة الخاصة بذلك وضعها تحت جسمه أولاً ثم الرأس مع سدتها حتى لا تتحرك.
- ٧- اطرح المصاب من الماء (بمساعدة ملقط آخر على الأقل) واجعل المصاب في وضع الرقوء على الظهر وحافظ على بقائه في درجة حرارة معتدلة وذلك بتنظيفه ببطانية وإذا ثقي المصاب فاجعل الحمالة على الجلد حتى لا تسد الممر الهوائي له فيتمكن من التنفس.

**أساليب سد المصاب (المثلثة في إصابة عودة الفقرى) في الماء :**

#### ❖ الأسلوب الأول :

أسلوب الجبيرة باستخدام ذراعي المصاب نفسه وذلك عندما يكون وجه المصاب في الماء أو لريب من السطح سواء في الجزء الضحل أو العديق في الجزء العديق يؤدي هذا الأسلوب بحيث تسلط الموزة الطاسة بالإلقاء التي ستساعدك أنت والمصاب على التلوك ، ولادة هذا الأسلوب قم بعمل الآتي :

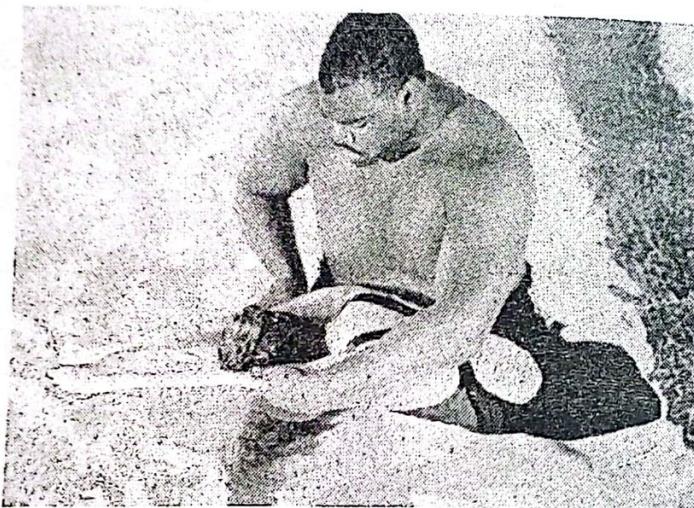
- ١- أوصل إلى المصاب من جانبها.
- ٢- اجعل ذراعي المصاب للأمام وأعلى بحيث تكون كالجبيرة تستند رأسه بينهما وذلك بشدهما من منتصف منطقة العضدين بحيث يدرك اليملئ تمسك عضد المصاب الأيمن واليسرى تمسك عضده الأيسر.



**تطبيقات حديثة في السباحة** تطبيقات ، تعلم ، تدريب ، إنقاذ

## المهارات الأساسية للإنقاذ

- ٣- ضم ذراعي المصاب على رأسه .
- ٤- اسحب المصاب للأمام وأنت في عمق يصل فيه مستوى سطح الماء إلى تحت كتفيك .
- ٥- أثناء سحبه للأمام تلف المصاب بحيث يصير وجهه لأعلى فيصبح المصاب على ظهره وفوق سطح الماء ومازالت يديك تمسك المصاب من العضدين .
- ٦- فتجعل رأس المصاب فوق إحدى ذراعيك .
- ٧- حافظ على هذا الوضع حتى تصلك المساعدة .



**تطبيقات حديثة في السباحة**  تخطيط . تقييم . تدريب . إنقاذ

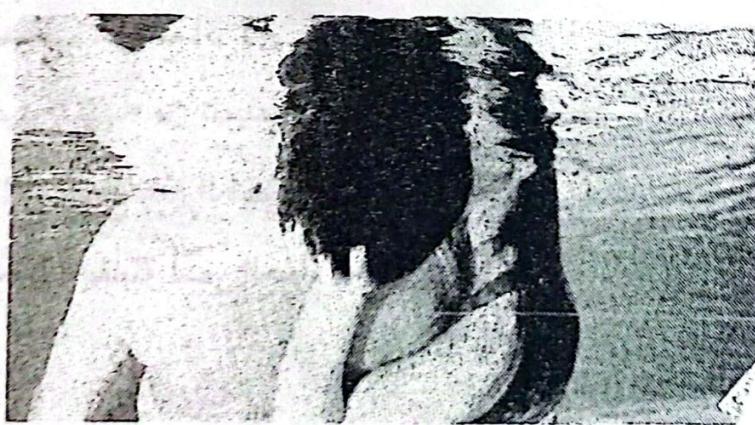
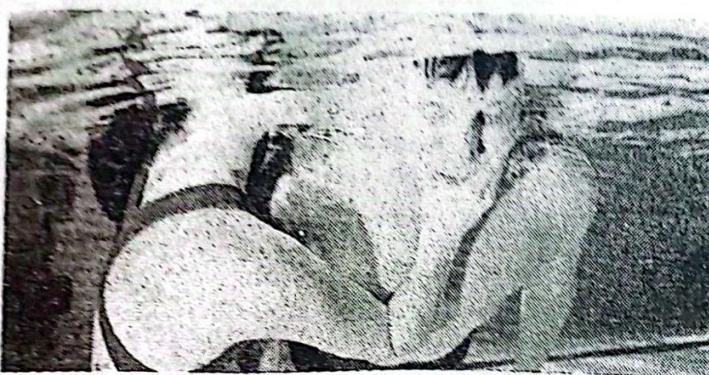
## ٣- الأسلوب الثاني :

سند الرأس والذقن ويستخدم هذا الأسلوب سواء كان المصاب يواجه القاع على ظهره أو كان على السطح أو تحت السطح ومن الصعب أداء هذا الأسلوب وأنت تمسك بموزة الإنقاذ كما لا يجب أن تستخدم هذا الأسلوب مع مصاب وجهه لأسفل وفي عمق أقل من ٩٠ سم (٣ أقدام). حيث يتطلب أسلوب سند رأس ذقن المصاب من المنقذ أن يغطس تحت الماء أثناء سند رأس وذقن المصاب فقد يصيب المنقذ نفسه بضرر إذا أداها في عمق أقل من ٣ أقدام وقد يصيب أيضاً المصاب بضرر كبير نتيجة الاصطدام بأرضية الحمام. ويؤدي هذا الأسلوب بالشكل الآتي :

- ١- أوصل إلى المصاب من جانبه .
- ٢- في عمق يصل تقريباً إلى كتفيك ضع إحدى يديك فوق عظم القص (منتصف الصدرين) والأخرى تحت العمود الفقري .
- ٣- أمسك بلطف ذقن المصاب بيديك العليا بمسك الفك الأسفل للمصاب وبيدك السفلى تمسك مؤخرة الرأس .
- ٤- ضم ذراعيك لبعضها وذلك بضم كلتا يديك على المصاب فوق صدره وتحت ظهره لتضمن تثبيت رأس ورقبة المصاب .
- ٥- إذا كان وجه المصاب لأسفل فلابد أن تلفه لأعلى من الوضع السابق وذلك بسحب المصاب للأمام وأثناء السحب للأمام تبدأ بلف المصاب ناحيتك وأنت تغطس تحت المصاب فيصبح وجهه لأعلى وتصير أنت على جانبه الآخر .
- ٦- تبقى على هذا الوضع وتثبيت وجه المصاب لأعلى حتى تصل المساعدات .

واستخدام الحمالة التي لها أشكال وأحجام مختلفة يأتي بعد أن تحافظ على تثبيت رأس المصاب وبقاء وجهه لأعلى حيث يقوم بإحضارها إليك أحد زملائك أو أكثر ويفضل أن يساعدك أكثر من منقذ لضمان أداء هذه المهارة بدون أذى للمصاب .

 **تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعلم . تدريب . إنقاذ



تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعلم . تدريب . إنقاذ

**خطوات تثبيت وإخراج المصاب باستخدام الحمالات :**

- ١- المنقد الأول يحضر المصاب إلى جانب السور فيقوم المنقد الثاني بالنزول في الماء ويقوم بوضع الحمالات تحت المصاب ثم يجعلها ترتفع حتى تحمل المصاب.
- ٢- وأثناء رفع المنقد الثاني للحملة تحت المصاب يسحب المنقد الأول ذراعه بهدوء وخففة من تحت المصاب وإذا كان مستخدماً أسلوب الذقن والرأس في سند المصاب يسحب يده السفلي ويترك العليا التي تسند ذقن المصاب وإذا كان مستخدماً أسلوب التجبير بالذراعين فإنه يحرك ذراعه المواجهة تحت المصاب لأعلى رأس المصاب وأثناء ذلك يقوم المنقد الثاني بمسك رأس المصاب وذنه من خلف رأس المصاب بحيث يد على الذقن والأخرى على الحمالات.
- ٣- وأثناء رفع الحمالات يقوم المنقد الثاني بثبيت الحمالات على صدره ويستند ويصر جوانبها بذراعيه وبينما المنقد الثاني يمسك رأس المصاب يقوم زملائه المنقذين بمساعدته من الجانبيين.
- ٤- يثبت المنقد الأول المصاب فوق الحمالات من خلال ربط حزام الحمالات عبر صدر وحوض وفخذ المصاب وذلك تحت ذراعي المصاب حتى لا ينزلق المصاب من فوق الحمالات أثناء النقل مع ملاحظة إلا يشبك الحزام بطريقة الخطأ في أي شئ.
- ٥- يقوم المنقد الأول بثبيت رأس المصاب من خلال الفلين بجانبي الرأس ثم ربط الحزام فوقها.

**إخراج المصاب من الماء :**

بمجرد الانتهاء من تثبيت المصاب فوق الحمالات يقوم المنقذين معاً بإخراج المصاب من الماء باتباع هذه الخطوات :

- ١- تكون الحمالات مقابلة لسور الحمام بحيث رأس المصاب ناحية السور وقد미ه إلى الماء.

**تطبيقات حديثة في المساعدة** تخطيط . تعلم . تدريب . إنقاذ

## المهارات الأساسية للإنقاذ

- ٢- يبقى المنقذين كل منهما على أحد جانبي الحمالة ويرفعاً معاً الحمالة برفق من عند الرأس حتى تصل إلى السور.
- ٣- يخرج أحد المنقذين إلى خارج الماء ويمسك الحمالة من عند رأس المصاب والأخر يمسك الحمالة من عند قدم المصاب وفي نفس التوقيت يسحب المنقذ الممسك برأس الحمالة للخلف ويقوم المنقذ الذي يمسك بقدم الحمالة بالدفع للخارج حتى تصل الحمالة كلها خارج الماء.



تطبيقات حديثة في السباحة تطبيقات . تعليم . تدريب . إنقاذ

**حمل المصاب من الماء العميق :**

قد يحدث أن يغرق المصاب تحت الماء في الجزء العميق وإخراجه يتم استخدام موزة الإنقاذ التي تساعدك أنت والمصاب حتى تصلك المساعدات الأخرى ويقوم باقي زملائك بإحضار الحمالة ومساعدتك في تقبيل المصاب إلى السور كما يمكن في حالة عدم وجود الحمالة استخدام أكثر من موزة إنقاذ لنفس الغرض وكذلك يمكن استخدام جاكيتات النجاة الأمر الذي يساعد في عملية التفوي لكل من المنقذ والمصاب.

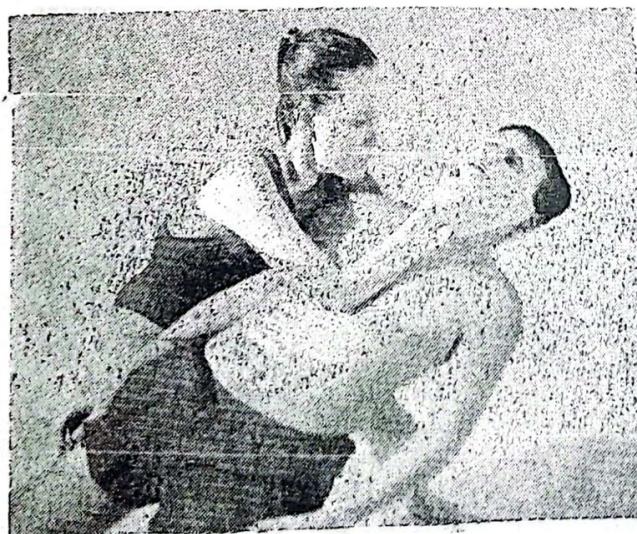
ولتثبيت رأس المصاب الذي تشك في وجود إصابة العمود الفقري لديه قم بالآتي:

- ١- ثبيت المنقذ الأول رأس ورقبة المصاب باستخدام إما أسلوب التجبير بذراعي المصاب أو مسك الذقن والرأس وإذا كان المصاب تحت الماء فيترك المنقذ الأول موزة الإنقاذ على سطح الماء ويفطس برجليه غطسة السطح إلى المصاب ليرفعه إلى سطح الماء مستخدماً أسلوب سند الرأس والذقن .
- ٢- يدخل المنقذ الثاني الماء ممسكاً بموزة إنقاذ المنقذ الأول ويضعها تحت ذراعيه وبذلك يسند المنقذ الأول نفسه ويُسند المصاب .
- ٣- ولوضع المصاب فوق الحمالة فإن المنقذ الأول يحرك المصاب إلى أحد أركان الحمام ويضع المنقذ الثاني الحمالة تحت جسم المصاب أثناء سند المنقذ الأول لرأس المصاب .
- ٤- يقف المنقذ الثاني أمام رأس الحمالة ويضع الحمالة فوق موزة الإنقاذ ويُسند رأس المصاب .
- ٥- يثبت المنقذ الأول المصاب فوق الحمالة جيداً.
- ٦- ومعاً يخرجان المصاب من الماء.

 **تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط ، تعلم ، تدريب ، إنقاذ

(٤٤٥)

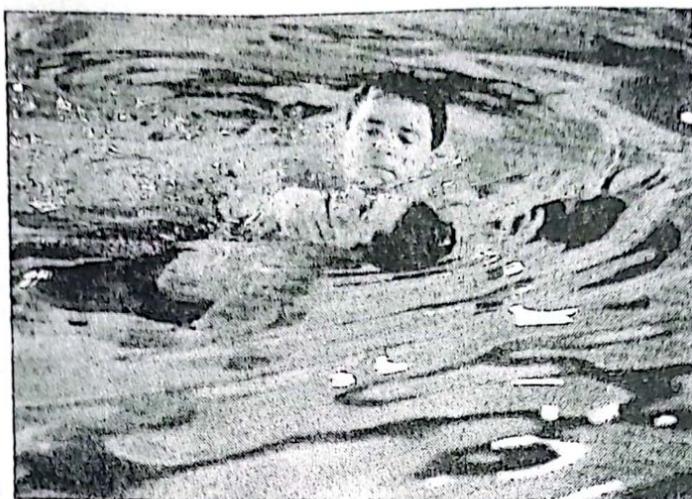
المهارات الأساسية للإنقاذ



تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعلم . تدريب . إنقاذ

(٤٤٦)

المهارات الأساسية للإنقاذ



تطبيقات حديثة في السباحة  تخطيط . تعلم . تدريب . إنقاذ

## إصابة العمود الفقري خارج الماء :

إذا احتمل أن يصاب أحد رواد المكان بإصابة في العمود الفقري على الأرض فاتبع نفس الخطوات السابقة كما لو كان المصاب في الماء فثبت رأس المصاب بمسكها في خط مستقيم مع جسمه بصرف النظر إذا كان المصاب واقفاً أم جالساً أو راقداً على ظهره والمهم أن تثبت رأس المصاب حتى تصلك المساعدات أو يحضر الفريق الطبي للطوارئ ليتعامل مع المصاب.



**حالات أخرى :**

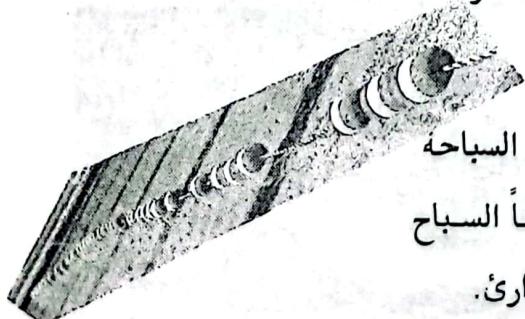
أوضحنا في الجزء السابق عمليات الإنقاذ في الدول المتقدمة كالولايات المتحدة وأستراليا وكندا وغيرها بما في ذلك صفات المنقذ وواجباته - أساليب المراقبة للمكان - كيفية التعامل مع الناس في حالات الطوارئ - مهارات الإنقاذ المعتمدة على الوسائل الحديثة وسرعة وسهولة الاتصالات - وكذلك الإصابات الخاصة بالعمود الفقري وكيفية التعامل معها خارج وداخل الماء طبقاً لما ورد في كتاب الإنقاذ الحديث الذي أصدرته جمعية الصليب الأحمر الأمريكي عام ١٩٩٥ ويطبق في معظم دول العالم، بينما يوضح الجزء القادم كل ما يهم القائمين بالإنقاذ في مصر أو غيرها من لا يملكون الأدوات الحديثة للإنقاذ أو الأساليب المتبعة في حالات الطوارئ أو سهولة الاتصالات وسرعة الاستجابة وذلك من خلال التعرض إلى أدوات الإنقاذ - طرق الإنقاذ - طرق سباحة الإنقاذ - طرق الدخول إلى الماء - طرق الدفاع والمسكات - طرق سحب الفريق وإخراجه من الماء ثم التنفس الصناعي والإعاش الرئوي وأسباب الغرق، آملين بذلك أن نضع بين أيديكم الأسلوبين الحديث والتقليدي في الإنقاذ حتى يتمكن كل منقذ من التعرف على جميع الوسائل والأساليب الممكن اتباعها في أي ظرف من ظروف الطوارئ وعلى حسب الإمكانيات المتوفرة في المكان الذي يقوم بمالحظته أو الإشراف عليه.

**أدوات الإنقاذ والأمان :**

تعتبر أدوات الإنقاذ والأمان من المتطلبات الهامة في أماكن السباحة، وبالتالي يجب إبقاء هذه الأدوات في حالة جيدة وصالحة للاستعمال.

**١- جبال الحارات :**

وهو خط يطفو فوق الماء، ويحدد مناطق السباحة والغوص، كما يمكن أن يستريح فوقه مؤقتاً السباح المرهق بالإضافة إلى استخدامه في حالات الطوارئ.



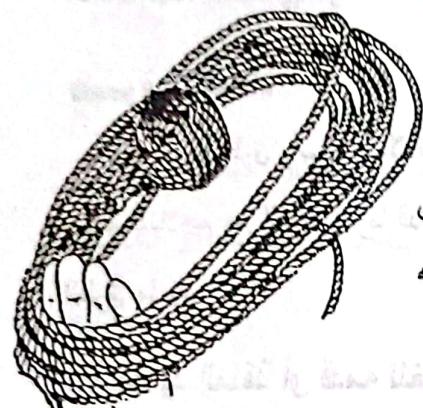
**تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعلم . تدريب . إنقاذ

**٢- الحواجز :**

وهي عبارة عن قطع حلزونية كبيرة تستخدمن لإغلاق منطقة معينة وخاصة في السهول والأنهار، كما أنها تستخدم كحواجز للأمواج وتقديم الحماية والعون في حالة التعب.

**٣- الحلقة الطافية :**

تعتبر الحلقة الطافية من المعدات الأساسية في الشواطئ وأحواض السباحة. وهي مصنوعة من البلاستيك القابل للطفو.

**٤- الخطاف :**

وهو يعتبر من الوسائل الفعالة في أحواض السباحة، ويسمح بأن يحيط بجسم الغريق، كما أنه فعال في حالة فقدان الوعي.

**٥- الجبل :**

يمكن استخدامه في حالة الطوارئ حيث يتميز بالقوة ويمتد من ٣٠-٤٠ قدماً، ليمد يد المساعدة للغريق، كما أن الحال الخفيفة تعتبر فعالة إذا ما عقد طرفها عقدة كبيرة.

**٦- كرسي المراقبة (الإنقاذ) :**

هذه الأداة ذات مواصفات خاصة حيث يكون الارتفاع من ٦-٥ أقدام فوق سطح حافة الحوض، كما يتميز بوجود ساند الأقدام ومظلة واقية من الشمس في الأحواض غير المغطاة، وأماكن لوضع أجهزة وأدوات

الإنقاذ كالخطاف، والحلقة الطافية، وحبال الأمان، ويصنع كرسي الإنقاذ من مادة استانلس استيل بالإضافة إلى وجود السلم الآمن للتسلق. بينما في الشواطئ يجب أن يتسع الكرسي لرجلين بالإضافة إلى وجود حامل مظلة، وحبال أمان، وأنبوب الإنقاذ.



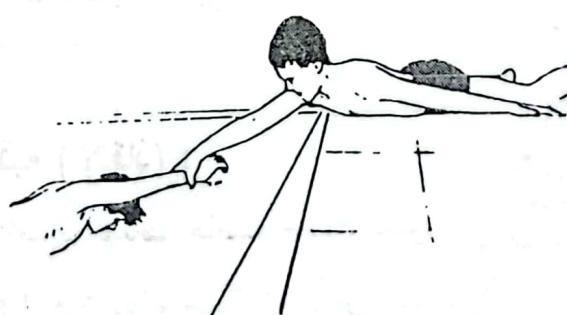
يكون هذا اللوح من الخشب الأملس، وهو من المعدات الأساسية للأمان والإنقاذ بالإضافة إلى التأثير الفعال لهذه الأداة في المواقف المائية المختلفة.

#### **طرق الإنقاذ :**

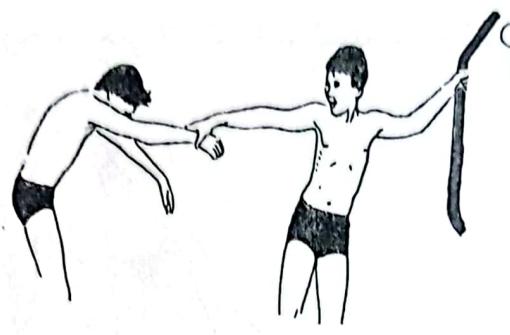
تتعدد طرق وأساليب الإنقاذ التي يمكن أن يستخدمها المنقذ دون أن يعرض نفسه للتلامس مع الغريق، وما قد يترتب على هذا التلامس من أخطار، من هذه الطرق ما يلى :

##### **١- مد يد المنقذ أو قدمه للغريق القريب من سور الحمام :**

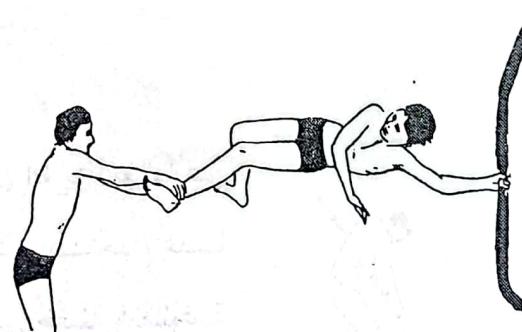
عندما تحدث حالة الغرق بالقرب من حافة الحوض يقوم المنفذ بالانبطاح على حافة الحوض ويمد يده ليمسك رسم الغريق من أعلى، ثم يقوم بسحبه بحرص لنطقة الأمان



وعندما يكون الفريق على مسافة أبعد من امتداد يد المنقذ، يجب على المنقذ أن ينزلق إلى الماء بسرعة ويمد يده ويسحب الفريق لمنطقة الأمان . في حين تمسك اليد الأخرى للمنقذ بركيزة أو دعامة قوية (مثل سلم الحوض).



وإذا لم يكن المنقذ قادراً على الوصول إلى الفريق وهو في الماء فيمكن ان يمد إحدى الرجلين لسحب الفريق مع مسك سلم الحوض بأحد الذراعين أو أي دعامة أو ركيزة قوية.



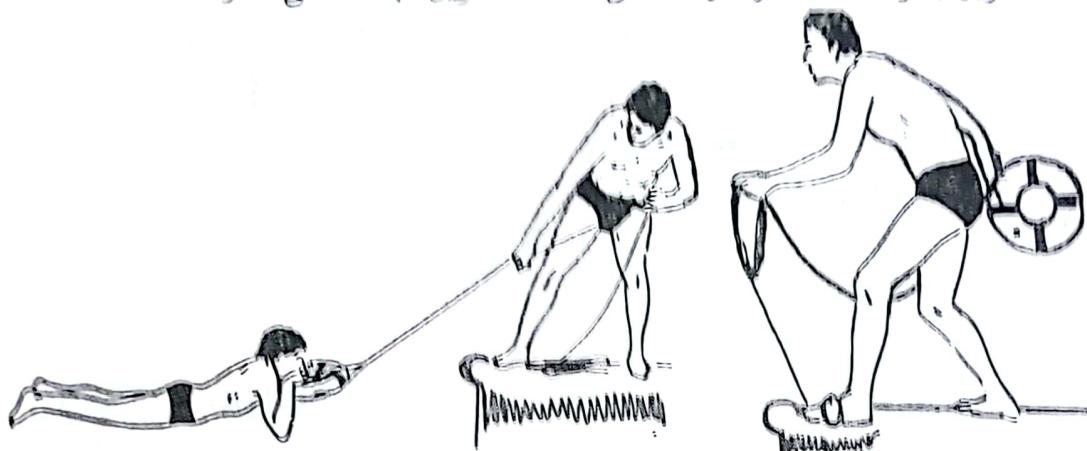
## ٢ - الطوق :

ويزن الطوق حوالي ٢,٥ رطل، وهو مصنوع من مواد قابلة للطفو، كالفل والمطاط أو البلاستيك. ويربط في حبل طوله ٥ قدماً تقريباً، ويعلق في الطرف الآخر من الحبل كرة من الخشب أو البلاستيك، ويجب على المنقذ أن يمسك بإحكام

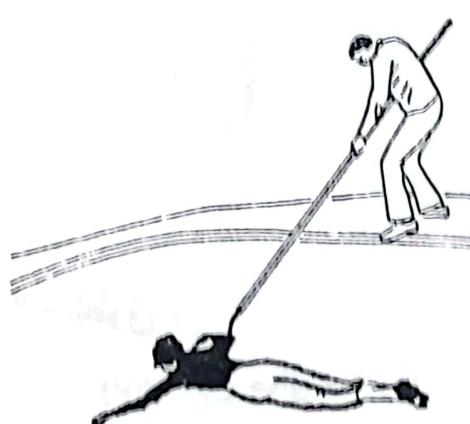
**تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تقطيم . تدريب . إنقاذ

## الgearas الأساسية للإنقاذ

الطوق بعيداً عن الجسم، وتكون إحدى قدمي المقلد ضاغطة على الطرف الآخر من الجبل حيث الكثرة الخشبية بينما اليد المسندة بالنصف من الجبل غالباً ما تكون مفلوحة حتى يسهل درور الجبل بسهولة من فوق أصابع اليد، وتكون ربة الطوق متوجهة إلى ما وراء الفريق أو على امتداد يده للأمام. ويجب على المقلد سحب الفريق بحركات ثابتة وبحرص حتى لا يلتأم الفريق قبضته على الطوق.



## ٣ - الخطاف :

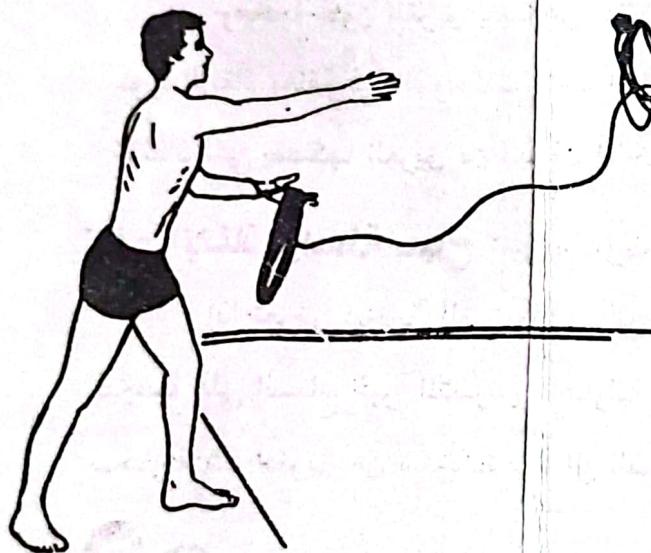
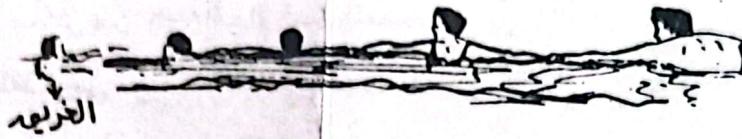


وعندما يكون الفريق بعيداً عن متناول المنشد، يمكن استخدام عصا الخطاف بحرص وهي طفيفة ومصنوعة من مادة الألومنيوم وزودة بخطاف كبير يمكنه الإحاطة بجسم الفريق أو حول الصدر أو تحت الإبط (الكتف) وخاصة عندما يكون الفريق فاقد الوعي وغير قادر على الإمساك بأي أداة.

**تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط، تعلم، تدريب، إنقاذ

**٤- طريقة السلسلة الأدمية :**

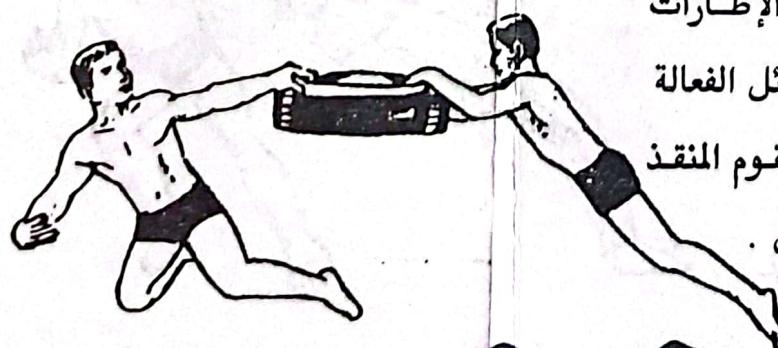
وهذه الطريقة تستخدم في حالة توفر عدد كاف من الأفراد، وعندما يكون الفريق بعيداً عن المنقد حيث يمسك كل منهم برسع الآخر، وعند الإمساك بالغريق يقوم المنقد الأقرب إلى الشاطئ بسحب الشخص الذي يليه وهكذا حتى يصل الفريق إلى الشاطئ .



**٥- الحبل :**  
ويعتبر من الطرق المفضلة في الإنقاذ، ويمكن توافره بسهولة في جميع مناطق السباحة، وقبل أن يتم رمي الحبل تلف إحدى أطرافه حول يد المنقد أما باقي أجزاء الحبل فتمسك باليد الأخرى أمام الجسم .

**٦- العوامات :**

تعتبر العوامات أو الإطارات المملوءة بالهواء من أهم الوسائل الفعالة في عملية الإنقاذ، حيث يقوم المنقد برمي الإطار في اتجاه الغريق .



**تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعلم . تدريب . إنقاذ

## ٧ = مولة الإنقاذ :



ت تكون مولة الإنقاذ من مادة مطاطية اسطوانية، وتعتبر وسيلة فعالة من وسائل الإنقاذ بالإضافة إلى أنها تساعد الفريق على التأمين، فإذا كان الفريق لا يبعد عن المكان الأمان بأكثر من ٦-٨ أقدام فمن الممكن أن يقوم المنقذ برمي مولة الإنقاذ بأحدى يديه على أن يمسك بهذه الأخرى طرف الجبل، وعندما يلمس الفريق من الإمساك بمولة الإنقاذ فإنه يستطيع أن يجده بسهولة ويسر إلى منطقة الأمان.

وعندما يكون الفريق بعيداً عن المنقذ فإنه في هذه الحالة يغمر في الماء وتكون مولة الإنقاذ معلقة في الهواء، ثم يتجه المنقذ بالسباحة في اتجاه الفريق ويدفع مولة الإنقاذ لكي يمسكها الفريق من الطرف الآخر.

## ٨ = الإنقاذ بواسطة سباح غير متخصص :

إذا لم يتوفر شخص للفرق وقرب من الشاطئ، ولم يكن هناك معدات متوفرة فيجب على السباح غير المتخصص محاولة إنقاذه بان يسبح خلف الفريق ويبدأ بمحاولات شد الفريق من شعره متوجهًا إلى الشاطئ.



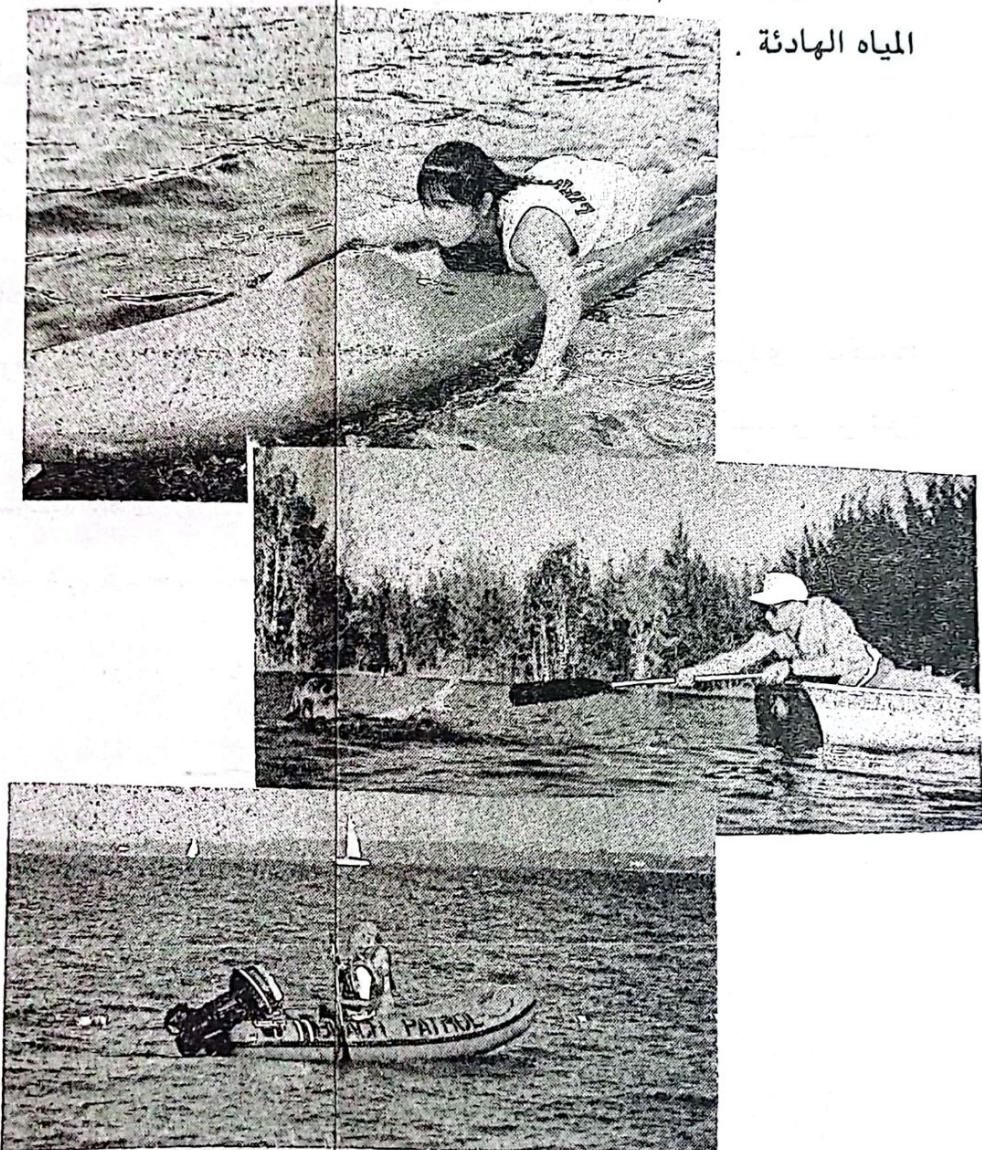
**تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعلم . تدريب . إنقاذ

أما إذا تعرض الشخص للغرق في حوض السباحة فإن السباح غير المتمرس يقوم بالغوص ليصبح في وضع إما خلف الفريق أو تحته ليمسكه من الفخذين أو منطقة الوسط دافعاً الفريق إلى منطقة الأمان أو أحد جوانب الحوض.

#### ٩- اللوح العائم (الدنسوار) :

وهو يستخدم في حالات الطوارئ كوسيلة إنقاذ سريعة وفعالة، يفضل في

المياه الهدئة.



وهناك العديد من طرق الإنقاذ المختلفة والتي تستخدم في مواقف الإنقاذ المتنوعة مثل المتسكك المائي، اللانشات المائية، طائرات الإنقاذ والتي تعتمد أساساً على قدرة المنقذ والإمكانات المتاحة، بالإضافة إلى موقف الإنقاذ في حد ذاته.

**تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعلم . تدريب . إنقاذ

**طرق سباحة الإنقاذ :****١ - سباحة الزحف (والزحف المعدلة) :**

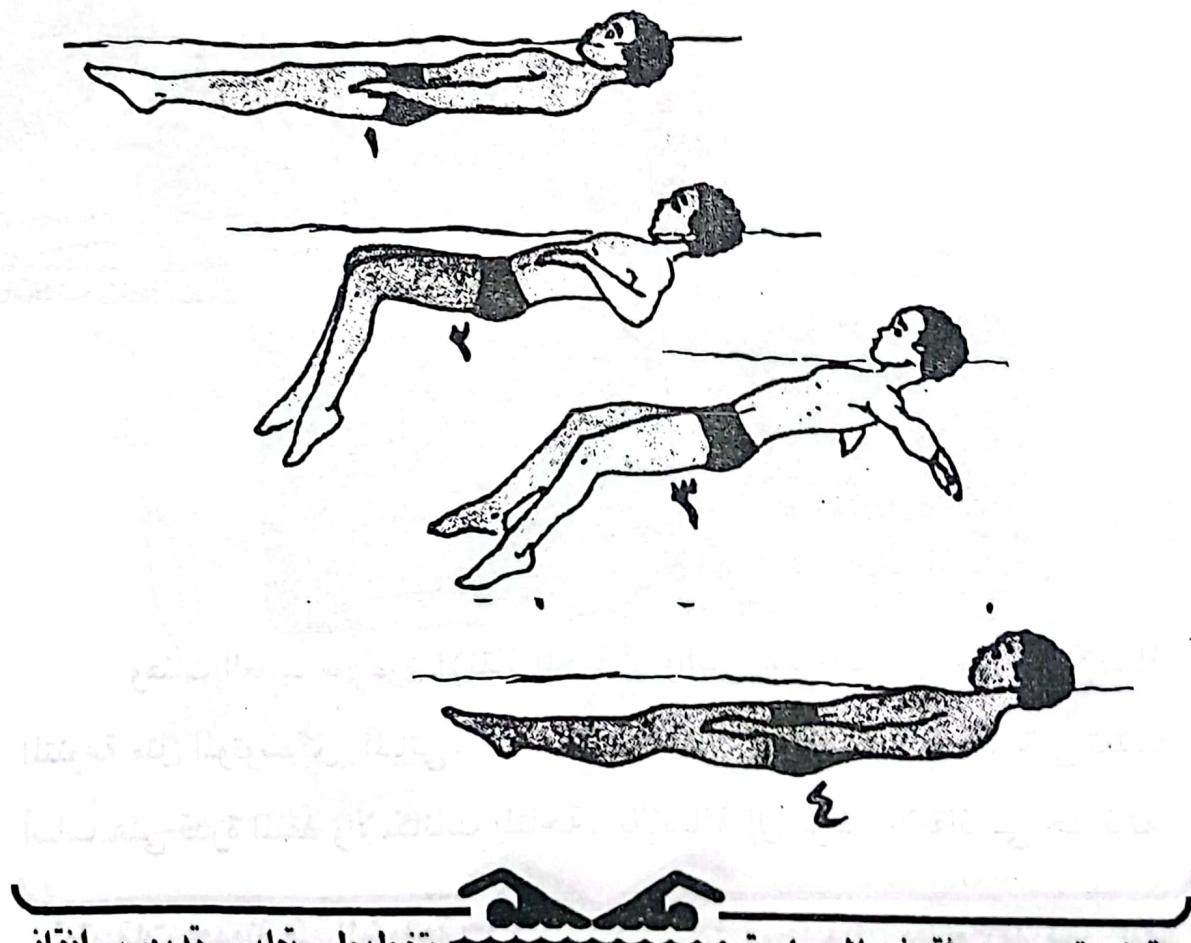
وتعتبر هذه الطريقة من أسرع الطرق للوصول للفريق، مع ضرورة مراعاة وجود العينين خارج سطح الماء وذلك حتى لا يفقد المنقذ مكان الفريق، وتؤدي حركات الذراعين بالتبادل، وكذلك حركات الرجلين كما في كرة الماء.

**٢ - سباحة الصدر (والصدر المعدلة) :**

وهذه الطريقة تستخدم للاقتراب من الفريق مع بقاء العينين خارج سطح الماء للتركيز على الفريق.

**٣ - سباحة الظهر الأولية :**

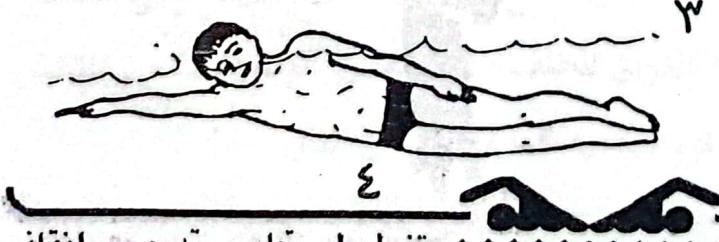
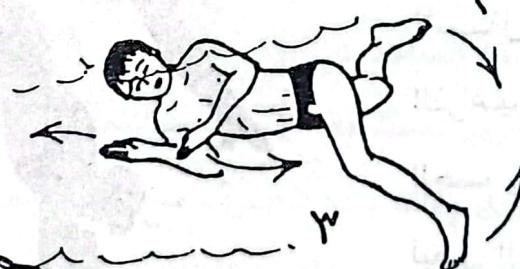
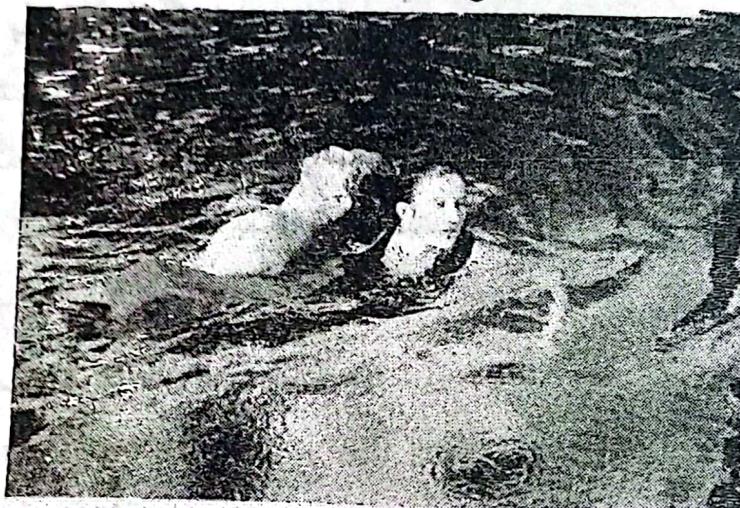
وهي إحدى الطرق التي تستخدم في سحب الفريق، وتؤدي حركات الرجلين بطريقة ضفدعية، أما الذراعين فتكونا في وضع ثابت أمام الصدر، وتكون القوة الأساسية لعملية الدفع والتقدم إلى منطقة الأمان عن طريق الرجلين.



**تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعلم . تدريب . إنقاذ

## ٤- سباحة الجانب :

وتستخدم هذه الطريقة أيضاً في سحب الغريق، ويأخذ الجسم وضع الرقود على الجانب مع بقاء الرأس أعلى من مستوى الرجلين، وتؤدي حركة الرجلين المقصبة على الجانب، بينما تكون الذراع السفلي في وضعها الابتدائي المتذبذب أسفل الرأس لمسك الماء ثم الشد حتى الوضع العمودي مع الكتفين أسفل الجسم، بينما تقوم الذراع الأخرى بعد ذلك بعملية الدفع تجاه القدمين .



**تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعليم . تدريب . إنقاذ

**طرق دخول الماء :****١- الجري :**

ومذه الطريقة تستخدم في حمامات السباحة ذات الأمواج أو الشواطئ متدرجة العمق، حيث يبدأ المنقد الجري حتى يصل الماء إلى مستوى فخذيه، ثم يبدأ في السباحة حتى يصل إلى المصايب.

**٢- القفز بالرجلين :**

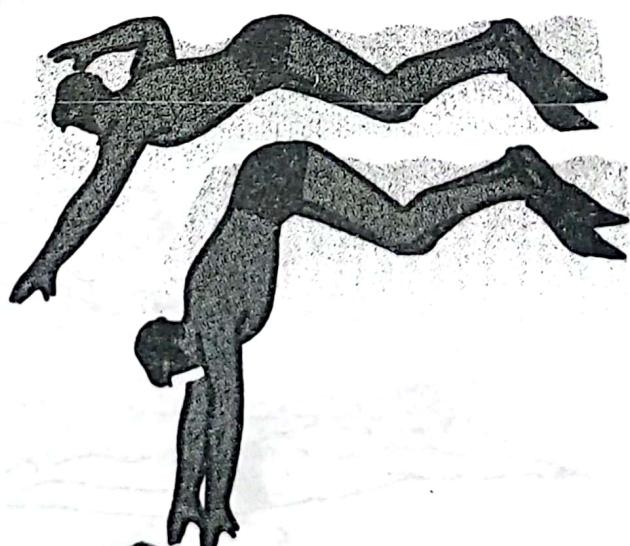
وتتم هذه القفزة من ارتفاع ١,٥ م على الأقل وذلك بميبل الجسم للأمام ليقفز بعيداً عن نقطة الوقوف مع بقاء الذراعين بجانب الجسم، وأثناء الهبوط تلتقص الرجلان معاً، ويحدث اثناء بسيط في الركبتين، ويجب أن يتتجنب المنقد ميبل الجسم للأمام بدرجة كبيرة حتى لا يسبب ذلك اصطدام الصدر والبطن بالماء.

**٣- الغطسة العميقه من البدء الخارجي :**

والهدف من هذه الطريقة هو سرعة الوصول لقاع حوض السباحة، حيث يتم الدخول كما في طريقة سباحة الصدر وبنفس العمق تقريباً، وعندما تؤدي هذه الحركات بطريقة سليمة وبسرعة فإن أكبر كتلته للرجلين ستكون خارج الماء مما يضع ثقلها فوق الجسم وهذا يؤدي إلى دفع المنقد لأسفل دون صعوبة.

**٤- الغطسة العميقه والمنقد فوق سطح الماء :**

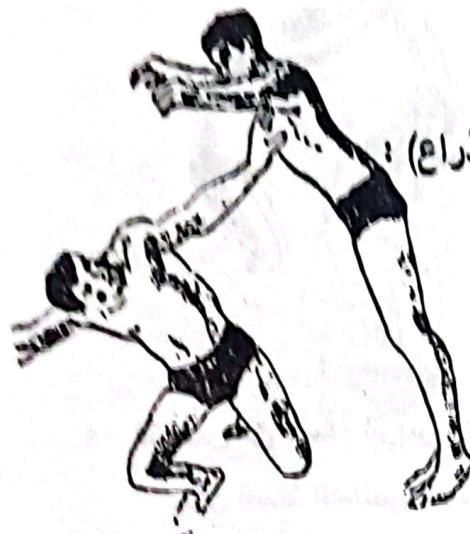
وتؤدي هذه الطريقة بشد الماء بالذراعين لأسفل بحيث تغطس الذراعين ثم الرأس وبباقي الجسم بطريقة رأسية لأسفل ليصل إلى المصايب الموجود في الأعماق.



**تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعلم . تدريب . إنقاذ

## ٥- الغطس بالقدمين (غطسة السطح) :

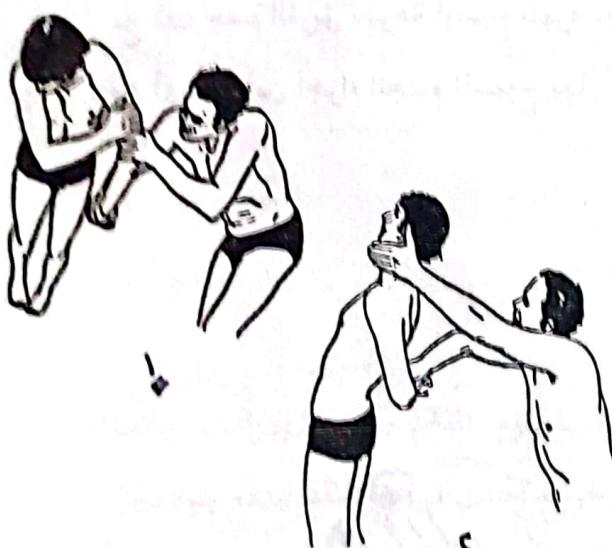
تؤدي هذه الطريقة بدفع الجسم لأعلى خارج الماء عند طريق دفع الماء بالذراعين لأسفل . مما يسبب ارتفاع الجسم لأعلى فوق سطح الماء ، ثم امتداد الجسم رأسياً والذراهان بجانب الجسم .



## طرق المسكات والتخلصات :

## ١- مواجهة الفريق الإيجابي للعلن (الصد بالذراع) :

وفيه يقوم المنقذ بعد دراشه للضغط بقوة على صدر الفريق مع الهبوط جانباً وإبعاد وجهه من ذراعي الفريق .



## ٢- مواجهة الفريق الإيجابي للملقد (الصد بالقدم) :

وفيه يقوم المنقذ بعد إحدى رجليه في مواجهة الفريق بينما يبدأ في الابتعاد باستخدام سباحة الظهر، ويتم الدفع بقوة بوضع إحدى قدمى المنقذ فى صدر الفريق.

## ٣- التخلص من مسكة الساعد :

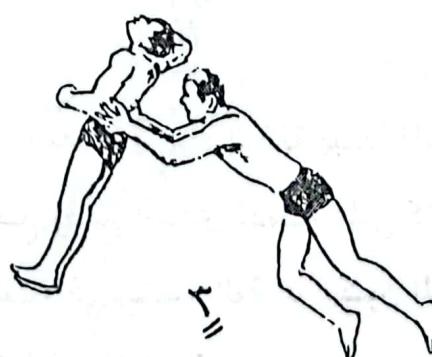
عندما يتلوم الفريق بمسك مفصل رسم رسم يد المنقذ، ففي هذه الحالة يبدأ المنقذ بمسك أحد رسني الفريق وذلك بيده اليسرى، مع وضع إحدى قدميه على كتف الفريق، للضغط والدفع بقوة فيتجه الفريق للخلف، في نفس الوقت يكون المنقذ مسيطر على مفصل رسم الفريق ليقوم بسحبه كما في الشكل التالي .

**تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعلم . تدريب . الفلا



## ٤- التخلص من مسكة الرأس الأمامية :

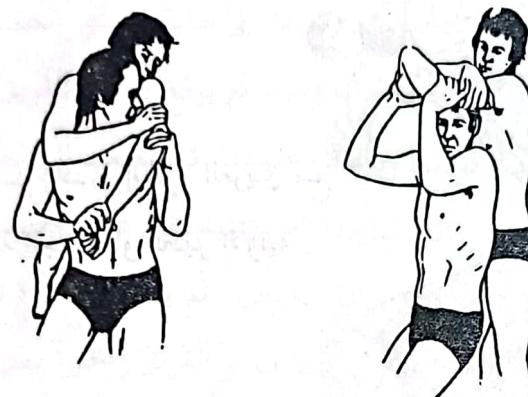
يمكن للمنقذ التخلص من مسكة الرأس الأمامية عن طريق الدفع لأعلى بقوة لوحض الغريق، مما يؤدي إلى انزلاق يد الغريق خلفاً، فيقوم المنقذ بالنزول لأسفل مع لف جسم الغريق بسرعة ليصبح ظهره مواجهأً للمنقذ. وبالتالي يتمكن من سحبه من أي جزء من أجزاء الجسم المسموح بها .



**تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعلم . تدريب . إنقاذ**

## ٥- التخلص من مسكة الرأس من الخلف :

في هذه الحالة يقوم المنقذ بلصق ذقنه في اتجاه أحد كتفيه، ثم يمسك برسغ ومفصل اليد السفلي للغريق ليدفع المرفق لأعلى ورسغ اليد لأسفل فيجد طريقاً للهروب لأسفل سطح الماء مع لف الغريق ليصبح ظهره مواجهًا للمنقذ.



## ٦- التخلص من تطويق الجسم :

وهي تعتبر من المسكات الصعبة، وفيها يقوم المنقذ بالضغط بذراعيه جانباً وبقوة على مرفقى الغريق، فيتسع المجال بخروج إحدى ذراعي المنقذ ليدفع بقوة ذقن أو أنف الغريق فيتجه بجسمه للخلف مما يتتيح مجالاً أو مسافة لهروب المنقذ أسفل سطح الماء مع لف جسم الغريق بوضع إحدى ذراعيه في منطقة البطن، والذراع الأخرى في المنطقة القطنية للظهر ليصل ظهر الغريق مواجهًا للمنقذ مما يتتيح السيطرة عليه وسحبه.

**تطبيقات حديثة في السباحة** تخطيط . تعلم . تدريب . إنقاذ

**طرق سحب الغريق :**

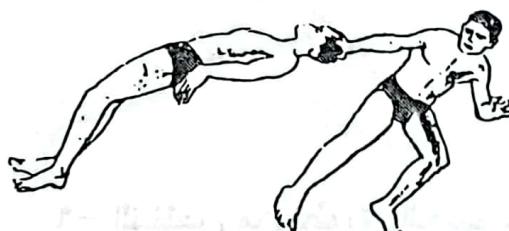
١- سحب الغريق من الذقن بيد واحدة .



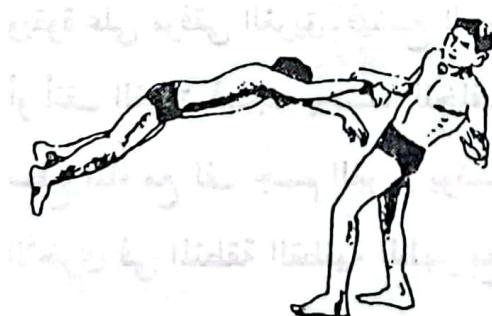
٢- السحب من تحت إحدى إبطى الغريق مع استخدام سباحة الجانب أو الظهر الأولية .



٣- السحب من تحت إبطى الغريق بالذراعين معاً .



٤- السحب من شعر الغريق مع استخدام سباحة الجانب .



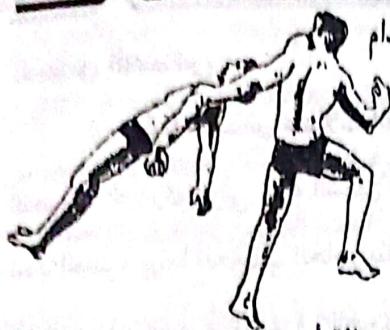
٥- السحب من أحد رسفي الغريق مع استخدام سباحة الجانب .

### **تطبيقات حديثة في السباحة**



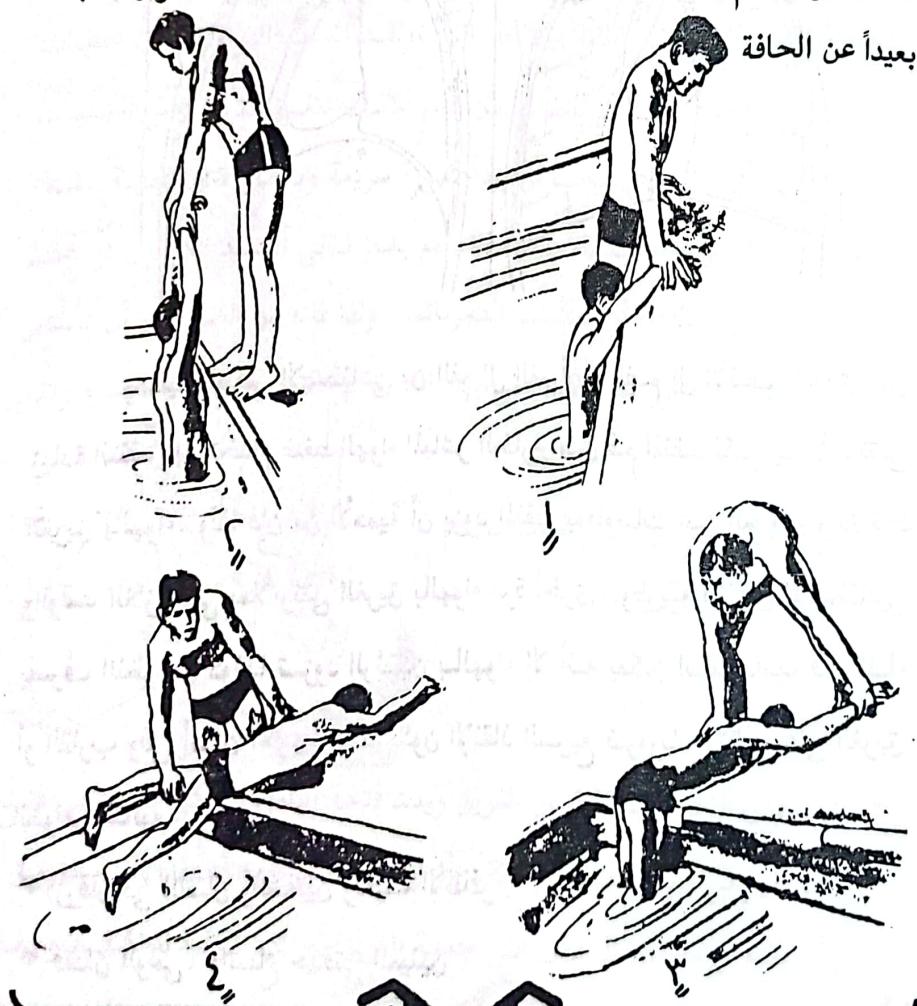
تخطيط . تعلم . تدريب . إنقاذ

٦- السحب من أحد كتفى الفريق مع استخدام سباحة الجنب .



### إخراج الفريق من الماء :

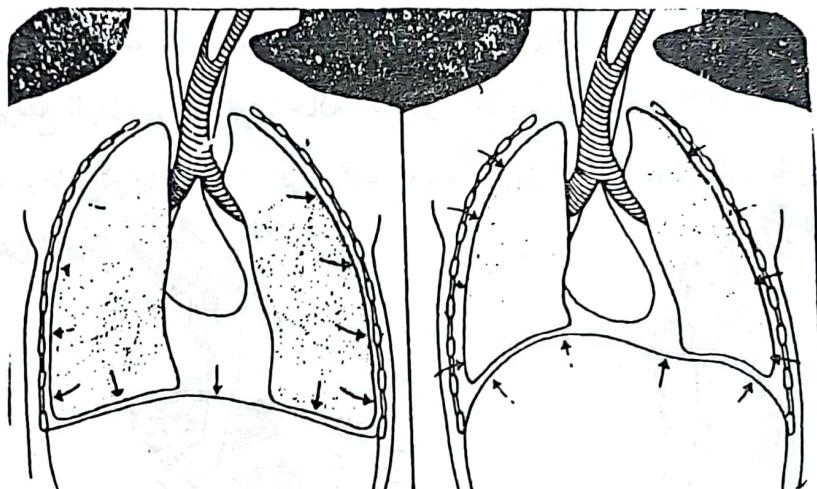
وبعد أن يقوم المنقذ بتوصيل الفريق إلى حافة أو سور الحمام يستدير المنقذ ليصبح مواجهًا هو والمصاب حافة الحوض، ثم يرفع ذراعي الفريق ويضع يديه على الحافة ، ثم يضع يديه فوقهما ويضغط عليهما ثم يصعد إلى الحافة مستغلًا يده الأخرى ، حينئذ ينحني المنقذ مواجهًا الفريق ليقبض على معصميه ويرفعه لأعلى حتى يرتفع الجزء عن مستوى حافة الحوض ، ثم يأخذ خطوة للخلف ، ويسحب المصاب برفق ، ثم يمد يده إلى أقرب فخذ لیدير الفريق وأخيراً يمكن لف الفريق جانباً بعيداً عن الحافة



تطبيقات حديثة في السباحة تخطيط . تعلم . تدريب . إنقاذ

**التنفس الصناعي :**

إن عملية انقباض عضلات الصدر والحجاب الحاجز تؤدي إلى زيادة التجويف الصدري، وفي حالة الشهيق فإن عضلات الصدر ترفع الضلوع وتؤدي إلى تمدد الصدر، بينما الحجاب الحاجز ينقبض ويتجه في اتجاه البطن وبهذه الطريقة فإن التجويف الصدري يتسع في الحجم ويدخله الهواء الجوي، وفي عملية الزفير فإن العضلات ترتخي مؤدية إلى عودة الحجاب الحاجز والضلوع إلى وضعهما السابق وفي هذه الحالة يضيق التجويف الصدري ويخرج منه الهواء .



عملية التنفس الاصطناعي من الفم إلى الفم أو من الفم إلى الأنف تؤدي إلى زيادة التنفس باستخدام ضغط الهواء المباشر الخارج من فم المنقذ لكي يملأ رئى الغريق بالهواء، ولذا فإن من الأهمية أن يزود المنقذ بمعلومات عن الحجم والضغط والوقت اللازم لكي يملأ رئى الغريق بالهواء مرة أخرى، وطريقة التنفس الاصطناعي بصرف النظر عن كونها تزود الرئتين بالهواء إلا أنه يمكن استخدامها في الماء أو القارب وفي أماكن أخرى حيث يكون الإنقاذ السريع ضرورياً، وتظهر على الغريق الظواهر التالية :

- زرقات في اللسان والشفتين وتحت الأظافر .
- فقدان الوعي ، واتساع حدقتى العينين .

**تطبيقات حديثة في السباحة**  تخطيط . قليم . تدريب . إنقاذ

وتكون أهمية التنفس الاصطناعي في إيجاد ممر للهواء من الأنف والفم لكي يعيد التنفس إلى حالته، وذلك بالمساعدة في استمرار عملية التنفس (الشهيق - الزفير) ومن جانب آخر فإن عملية التنفس تكون أسرع لدى الأطفال وتقريراً فإن ٥٠ جم من الهواء تدخل الرئتين في كل عملية تنفس في الوضع الطبيعي للبالغين (الراحة).

ولكي يكون التنفس الصناعي فعالاً فإن كمية الهواء الداخلية يجب أن تزيد عن كمية الهواء الموجودة فعلاً في القنوات التنفسية، ولذلك يجب أن يدفع الهواء دفعاً للغريق، فالجسم لا يخزن الأكسجين ولكنه يحتاج إلى استمرارية الأكسجين النقى، لذا يجب أن يكون الأكسجين متوفراً لجميع خلايا الجسم الذي يحمل إليها بواسطة الدم.

وطريقة التنفس الصناعي من الفم إلى الأنف تعتبر الطريقة العملية المثلثى في حالات الطوارئ لإنقاذ الفرد، وقد أثبتت الدراسات أن عمليات التنفس الاصطناعي من الفم للفم أو من الفم للأنف تتتفوق كثيراً على العمليات اليدوية. والتنفس الصناعي يجب أن يبدأ بصورة سريعة وبالتالي فإن عملية الشفاء غالباً ما تكون سريعة باستثناء عملية التسمم بغاز ثانى أكسيد الكربون أوأخذ جرعات زائدة من الدواء أو الصدمات الكهربائية، ولذا فإنه من الضروري أن تستمر عملية التنفس الصناعي لمدة أطول حتى يبدأ الغريق في التنفس من تلقاء نفسه وتقى كال التالي :



- ١- يجب استخراج أي جسم غريب من فم الغريق بأسرع ما يمكن .

٢- في بعض الأحيان يسقط لسان الغريق ويسد فتحة البلعوم، ولكي نتمكن من فتح المر الهوائي فإنه يجب على المنفذ أن يضع إحدى يديه أسفل رقبة الغريق، وأن يضع راحة اليد الأخرى على جبهة الغريق مع ثنى الرقبة للخلف، وحفظ

**تطبيقات حديثة في السباحة**  تخطيط . تعلم . تدريب . إنقاذ

## المهارات الأساسية للإنقاذ

الرأس في هذا الوضع يساعد على استمرارية دخول الهواء إلى الرئتين، ولذا اقتضت الحاجة إلى زيادة كمية الهواء، فيتم فتح الفك الأسفل.



٣- يتم فتح فتحى الأنف بواسطة

الإبهام أو السبابة باليد الموجودة على

جبهة المصاب، لأن هذه الطريقة

تمنع تسرب الهواء عندما تكون

الرئتين في وضع التمدد، يأخذ المنقذ

شهيقاً (نفساً) عيناً، ويضع فمه

باحكام على فم المصاب، ويكون

النفخ أقوى من التنفس العادي،



وببدأ بأربع نفخات سريعة للمصاب بينهم خمسة عدات . وبذلك يستمر تنفس

الإنقاذ ب معدل ١٢-١٠ مرة في الدقيقة للبالغين .

٤- يجب ملاحظة صدر المصاب متى

يرتفع مع الوضع في الاعتبار وقف

عملية الزفير عندما يكون صدر

المصاب تمدداً . يرفع المنقذ فمه

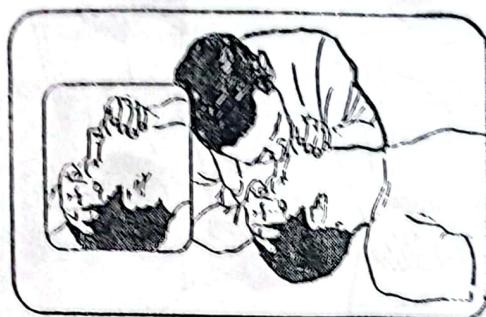
ويدير رأسه ويستمع لحركة التنفس



**تطبيقات حديثة في العيادة** تخطيط . تنظيم . تدريب . إنقاذ

مع ملاحظة حركة الصدر للتأكد من هبوطه مع تكرار عملية التفخ (يسمع - يمرى - يشعر بتنفس المصاب).

٥- في عملية التنفس من الفم إلى الأنف يجب على المنقذ أن يحتفظ برأس المصاب للخلف، وفي نفس الوقت يضع يده على جبهة المصاب واليد الأخرى لملق قمه، ثم يقوم المنقذ بفتح فمه وأخذ شهيق جديد عميق ويدفع فمه على أنف المصاب، وفي عملية الزفير يتم فتح فم المصاب لكي يخرج الهواء.



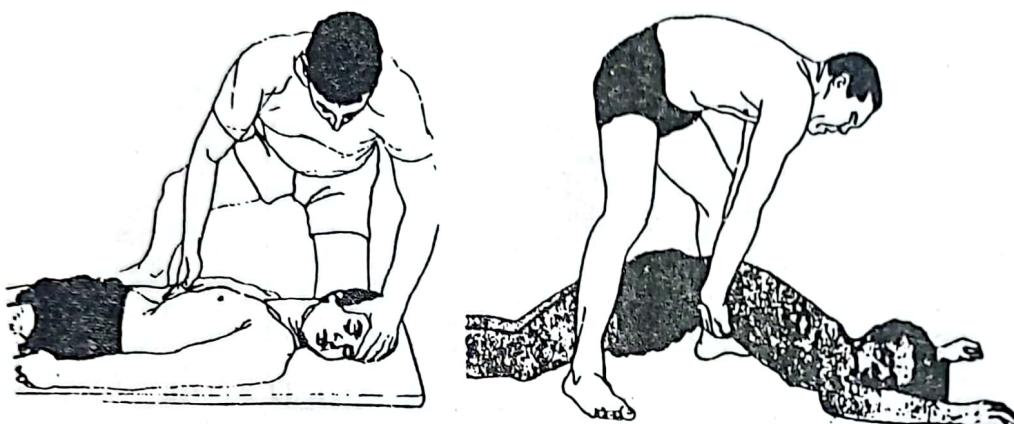
٦- إذا لم يتم الحصول على تغيير الهواء فيجب على المنقذ تغيير وضع رأس المصاب، حتى يتمكن من رؤية أي جسم غريب في الجزء الخلفي من فم المصاب مما قد يسبب انسداد الفتحات الهوائية. وإذا ما تبين وجود جسم غريب يعيق التنفس فيجب وضع المصاب على أحد جانبيه، وأن يقوم المنقذ بضربه ضربة حادة بين كتفيه ليخرج الشيء الموجود بفم المصاب.

٧- يقوم المنقذ بتنظيف الفم جيداً وإعادة المصاب مرة أخرى إلى وضعه السابق لأجراء عملية التنفس الاصطناعي.

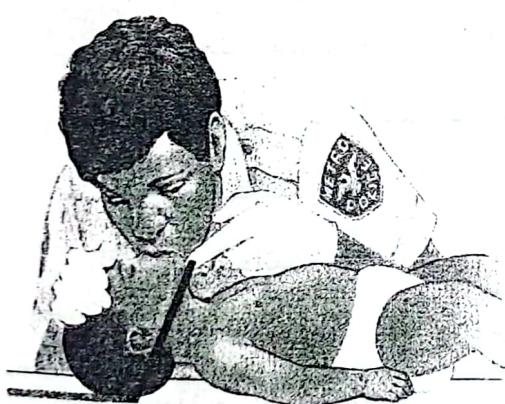
**تطبيقات حديثة في الساحة** تخطيط . تعلم . تدرب . إنقاذ

## المهارات الأساسية للإنقاذ

-٨- إذا كانت معدة المصاب ممتدة يتم وضعه بحيث يكون الوجه منحنياً لأسفل، ويقوم المنقذ بوضع يديه تحت بطنه مع دفع البطن لكي يتم التخلص من الهواء الموجود بالمعدة، لأن تواجد الهواء بالمعدة يتعارض مع عملية التنفس وضربات القلب، ويمكن اتخاذ وضع الرقود على الظهر مع الضغط على معدة المصاب وإدارة رأسه للجانب، حيث أن هذه الطريقة تؤدي أيضاً إلى إخراج الهواء من المعدة.



يجب على المنقذ ألا ينهي عملية التنفس الصناعي إلا إذا تأكد تماماً أن عملية التنفس الطبيعي قد بدأت، بالإضافة إلى أنه يجب مراعاة أن تتلاءم عملية النفخ مع مرحلة الشهيق للمصاب.



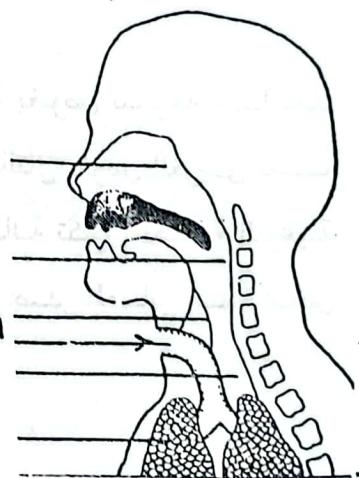
-٩- بالنسبة للأطفال الصغار والرضع تستخدم نفس الطرق السابقة باستثناء أن عملية ثني الرأس للخلف يجب ألا تكون عنيفة كما في البالغين، وكل من فم وأنف الأطفال الصغار

يجب أن تغطي بإحكام بفم المنقذ، وينفخ في فم الطفل وأنفه كل ثلث ثوان بمعدل ٢٠ مرة في الدقيقة مع تقليل الضغط والحجم بما في الكبار، وتحدد الكمية حسب حجم الطفل.

## • الشق الحنجرى :

في الولايات المتحدة الأمريكية يوجدآلاف من الأشخاص تم إجراء جراحة لهم في الحنجرة وتسمى هذه العملية بعملية الشق الحنجرى، لذلك فإذا كان المصاب أو الغريق من لديهم هذا الشق الحنجرى فيجب البدء بفحص مقدمة الرقبة لكي نتأكد أن هذا المصاب يوجد عنده علامة الشق الحنجرى، ومعظم هذه الحالات لا يتم إسعافهم بالتنفس الصناعي عن طريق الفم، ولكن يمكن استخدام الشق للتنفس. وهذه الطريقة تعتبر أكثر نظافة من عملية التنفس من الفم للعم كما أن استخدام طريقة الضغط على الصدر (طريقة سيلفيسترن) تفضل بالنسبة للأشخاص

الذين أجريت لهم عملية شق حنجرى.



**تطبيقات حديثة في السباحة** تقطيع . تعلم . تدريب . إنقاذ

**أسباب الغرق :**

- ١- نوبات الصرع والإغماء التي تحدث في الماء .
- ٢- قد يحدث الغرق نتيجة لإصابات بالرأس أثناه الغوص أو الاصطدام بجسام صلبة أثناء السباحة .
- ٣- التقلصات العضلية لليددين أو القدمين أو عضلات الساق والفخذ مما يعيق السباح غير المتمرس ويغوص في الماء ويعرض للاختناق .
- ٤- السقوط المفاجئ في الماء بالملابس .

وقد يشاهد الفريق ينافس في الماء ويأتي بحركات غير مجذدة حيث يكون الوجه في البداية فوق سطح الماء، مع التخبيط على الماء بالذراعين بينما يكون بدون حركة للرجلين تحت الماء .

وبعض الأشخاص إذا لم يتم إنقاذهم في البداية يغوص بسرعة جداً بعد امتلاءم بالماء الذي يملأ الرئتين ويطرد الهواء منها، وبالتالي يغوص الفريق تحت سطح الماء وي فقد الوعي كنتيجة للاختناق، وفي هذه الحالة تكون الكثافة النوعية للمصاب أكثر من الكثافة النوعية للماء، وضغط الماء على صدر المصاب كلما غاص المصاب في الماء يؤدي إلى طرد بعض الماء من الرئتين .

وهناك أسباب أخرى للغرق منها :

**١- انقباض الحنجرة الانقباضي :**

قد يتم الاختناق كنتيجة لانقباض الحنجرة الذي يسد مجرى الهواء . وهذا يحدث عندما يغوص الفريق في الماء خاصة عندما يكون الماء بارداً أو نتيجة للألم أو الخوف ، وبالرغم من أن الفريق يفقد وعيه بمجرد الغوص تحت الماء إلا أن الرئتين في هذه الحالة قد تحتوي على كمية قليلة من الماء .

**٢- مياه البحر :**

في حالة ابتلاء الشخص كمية من الماء المالح فإن نسبة تركيز الملح العالية قد تؤدي إلى أن تترك كمية كبيرة من السوائل الدم وتتجه إلى الرئتين ، فتحدث الوفاة نتيجة للصدمة ونتيجة للانخفاض الحاد في ضغط الدم .

 **تطبيقات حديثة في السباحة** تغطيط . تليم . تدريب . إنقاذ

**٣- المياه الجارية :**

قد يدخل الماء الجارى إلى رئتين المصاب ويتوجه إلى الدم ويسبب انخفاضاً في كثافة الدم، وبالتالي يقلل درجة تركيز الأملاح في الدم ويدمر كرات الدم الحمراء.

وقد يكون إعادة دخول الهواء للرئتين في مثل هذه الحالات أمراً مستحيلاً نتيجة لانسداد القنوات الهوائية بالماء، وتحدث الوفاة نتيجة للاختناق أو هبوط القلب.

**عملية الإنعاش الرئوي القلبي :**

هي عبارة عن عملية تنفس صناعي، أو إنقاذ صناعي للدورة الدموية التي توصف لمرضى التوقف القلبي، وهذه الطريقة تحتاج إلى تدريب خاص، وأيضاً إعادة التدريب في فترات مختلفة، بالإضافة إلى أنها تحتاج إلى المنفذ الكف، المتمرّس بمعنى يجب ألا يقوم به إلا الشخص المؤهل تأهيلاً كافياً لذلك.

وعملية الإنعاش القلبي الرئوي تمر بالخطوات التالية :

- ١- فتح مجرى التنفس .
- ٢- استعادة التنفس .
- ٣- استعادة الدورة الدموية .
- ٤- العلاج .

ويجب مراعاة أن الضغط الخارجي على القلب يتكون من ضغط بتوقيت معين على النصف الأسفل من عظم القص، وبالتالي فإن هذا الضغط يضغط بدوره على القلب ويساعد على إعادة الدورة الدموية، بالإضافة إلى أنه يجب أن يتزامن الضغط على القلب مع التنفس الاصطناعي .

**التنفس الصناعي في الماء :**

من الأمور الهامة إجراء التنفس الاصطناعي في الماء حيث يبدأ المنفذ بإجراء التنفس الاصطناعي من الفم بأقصى ما يستطيع في المياه الضحلة .

  
تطبيقات حديثة في السباحة تغطيط . تعلم . تدريب . إنقاذ

ويمكن أن يكون ذلك من خلال إثارة التقويمات المعرفية في حالة المستويات الأولى  
لأن النتائج في قسم المعاشرات مختلفة يعود إلى أن بعض المعاشر من خلال إثارة التقويمات  
المعرفية، وبعد أن يتم ذلك، يتم التغريب على المعرفة. يتم ذلك، في سياق التغريب على  
بعضه البعض، نوعين مختلفتين

لما ذكرنا ذلك دليل على إصابة المفهوم الفطري سواء نفس النطقة المذهبية أو المذهبية فإن ذلك ينفي حمل المفهوم بطربيته خاصة حيث يضم ذلك بواسطة ذلك مفهوم مفهومي عالم من المفهومين. بشرط أن يكون وسيلة طفو جديدة تساعد المفهوم على

تم بحمد الله

### الإعداد الفني :



مکتبہ العزیزی لکتب پرنسپل

الرفايق . الصيادين . أمام كوبري الدمرداش



تطبيقات حديثة في السياحة تخطيط . تعليم . تدريب . إنفاذ

## مصادن الكتاب

- ١- أبو العلا أحمد عبد الفتاح : بيولوجيا الرياضة ، الطبعة الثانية ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٨٥ م .
- ٢- أبو العلا أحمد عبد الفتاح ، محمد حسن علاوى : فسيولوجيا التدريب الرياضي ، الطبعة الأولى ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٨٥ م .
- ٣- أبو العلا أحمد عبد الفتاح : تدريب السباحة للمستويات العليا ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٩٤ م .
- ٤- أسامة كامل راتب ، على زكي : الأسس العلمية لتدريب السباحة ، الطبعة الثانية ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٩٢ م .
- ٥- الاتحاد المصرى للسباحة ، نشرة الأرقام القياسية المصرية حتى عام ٢٠٠٠ ، القاهرة ، ٢٠٠٠ .
- ٦- عادل فوزى : سلسلة فى الاتجاهات المعاصرة فى تعليم المبتدئين ، القاهرة .
- ٧- على البيك : تحضير التدريب الرياضي ، دار المعرفة . الطبعة الأولى ، الإسكندرية .
- ٨- على زكي ، طارق ندا ، إيمان زكي : السباحة ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٩٤ .
- ٩- مجدى محمود شكري : الأسس التطبيقية فى تدريب السباحة ، الاتحاد السعودى للسباحة ، الرياض ، ١٩٨٩ .
- ١٠- مجدى محمود شكري : تأثير طريقتين من طرق التدريب على تنمية الجلد الدورى التنفسى فى السباحة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، القاهرة ، ١٩٨٥ .
- ١١- مجدى محمود شكري : دليل العمل بمدارس السباحة ، الاتحاد السعودى للسباحة ، الرياض ، ١٩٩١ .
- ١٢- مجدى محمود شكري : دورات إعداد معلم السباحة ، الاتحاد المصرى للسباحة والأكاديمية الأولمبية لإعداد القادة - القاهرة ، ١٩٩٩ .

- ١٣- مجدى محمود شكرى : دورات الإنقاذ، الاتحاد المصرى للسباحة والأكاديمية الأوليمبية لإعداد القادة، القاهرة ١٩٩٩ .
- ١٤- محمد حسن علاوى : علم التدريب الرياضى، الطبعة السادسة، دار المعارف، القاهرة ١٩٧٩ .
- ١٥- محمد على أحمد : السباحة بين النظرية والتطبيق، المركز العربى للنشر، الزقازيق، ١٩٩٩ .
- ١٦- محمود حسن عبد الله، أوراق دراسية لمرحلة الدكتوراه، جامعة حلوان، القاهرة ١٩٩٥ .
- 17- American Red Cross, *Life guarding Today*, Mosby life line, St. Louis, USA, 1995 .
- 18- American Swimming Coaches Association (ASCA), FL 33316 - U.S.A - 2000 .
- 19- ASCA World clinic year book, USA, (1982-1985) .
- 20- Canadian Red Cross, Canada, 1990 .
- 21- Councilman J. E., *Competitive swimming manual for coaches and swimmers*, Pelham books, London, 1978 .
- 22- Councilman J. E., *The science of swimming*, Pelham books, London, 1970 .
- 23- Cramer J. L., *How to develop Olympic level swimmer*, Finland, 1984 .
- 24- International amateur swimming federation (FINA) Clorado springs, USA, 2000 .
- 25- Maglischo E.W., *Swimming Even Faster*, May Field Publishing Co., California, USA, 1993 .
- 26- Maglischo E.W., *Swimming Faster*, May Field Publishing Co., California, USA, 1982 .
- 27- Schubert M., *Competitive Swimming Techniques for champions*, Sports Illustrated, Lanham, Md., USA, 1996 .



الزقازيق - الصيادين - أمام كوبرى الدمرداش



- لاعب سابق بمنتخب جامعة حلوان للسباحة ١٩٨٢-٧٩ م.
- مدرب ببراعم وناشئ السباحة بنادى القاهرة الرياضى ١٩٨٣ - ٧٩ م.
- مدرب ناشئين السباحة بنادى الجزيرة الرياضى ١٩٨٧ - ٨٤ م.
- مساعد متطلع مدربى منتخب مصر للسباحة ١٩٨٧-٨٥ م.
- مدرب منتخب الملكة العربية السعودية للسباحة ١٩٩٣-٨٨ م.
- مدرب قطاع الناشئين بنادى الجزيرة الرياضى موسم ١٩٩٤ م.
- مدرب الفريق الأول للسباحة بنادى الصيد بالدقى موسم ١٩٩٦-٩٥ م.
- مدرب حام السباحة بنادى هليوبوليس ١٩٩٨-٩٧ م.
- مدير فنى السباحة بنادى القاهرة ١٩٩٩-٩٩ م.
- مدرب التدريب الرياضى والسباحة بنادى أحد بكليتى التربية الرياضية بالهرم سابقًا وجامعة المنوفية حاليًّا
- محاضراً بدورات الائتماد وأعداد معهد السباحة والتدريب الرياضى بكل من الاتحاد النجرى للسباحة والألعاب المائية الأفريقية لإعداد القادة من ٩٣ إلى ٢٠٠٠ م.
- نال شرف التكريمى الدولى كمدرب سباحة لكل من مصر والسودان خلال الدورة الأولى بيروت ١٩٩٢ م ، والدورات الآسيوية بميراثيا والدورات العربية بسوريا والبطولة العربية الأولى لأندية مصر وبطولة العالم للنوايا الحسنة بنديبورك بالإضافة إلى عشرات البطولات الدولية بدول الخليج والمغرب ولبنان وروسيا وتركيا وأمريكا.
- درب ورافق بعض سباحى الأسافات الطويلة محلياً وخارجياً مثل السباح المصرى العالى مصطفى خليل (قاهر الأائش) فى سباق مائتان الدولى بأمريكا وسباق زورخ الدولى بسويسرا.
- سجل سباحيه بنادى الجزيرة والصيد بمصر والمنتخب السعودى العديد من الأرقام القياسية المصرية والسودانية والخليجية.
- صدر له خمسة مؤلفات فى السباحة كتدريب وإنفاذ وأعداد معلم السباحة منه عام ١٩٨٩ وحتى ٢٠٠٠ م.



متحف الكرة للنادي الأهلي