**الاسبوع الحادي والعشرون**

**تدريب السرع للمسافات القصيرة Sprint Training**

تعتبر الفعاليات ذات المسافات القصيرة من (50م –100م) هي أسرع الفعاليات والتي تستغرق تغطيتها بزمن أقل من الدقيقة، وإن أقصى سرعة يمكن للسباح أن ينتجها هي لمسافة (15-25م)، والتي يمكن الاستمرار بها لفترة (7-12ثا)[[1]](#footnote-2)(3) وحسب (محمد رضا)[[2]](#footnote-3)(4) فإنها تتراوح ما بين (4-15ثا). عليه فإن عملية تدريب هذه الصفة تكون بتكرارات مسافة (10م ولغاية 50م) وبسرعة عالية قدر المستطاع، وفي بعض الفترات أسرع من سرعة السباق، حيث تكون الراحة من (1-5) دقائق وبما تكفي من الاستشفاء الكامل، لأن فترة الراحة إذا لم تكن كافية فإن ذلك يسبب تجمع حامض اللبنيك مما يؤدي إلى تقليل السرعة للتكرارات اللاحقة الذي يكون مؤشراً لتجمع حامض اللبنيك وشعور السباح بذلك.

ومن خلال ملاحظة المناهج التدريبية، يلاحظ إن سباحي المسافات القصيرة يخضعون إلى تدريبات العتبة اللاهوائية أكثر مما هو عليه في تدريب سباحي الفعاليات الأخرى، ذلك إن طبيعة عضلاتهم يجب أن تبنى لفعاليات تتطلب القدرة (القوة والسرعة)، والتي يمكن تطويرها عن طريق القيام بتدريبات المقاومة على الأرض وفي الماء، بواسطة تدريبات الأثقال والتدريب الدائري ومصاطب السباحة، والتركيز يكون على تطوير القدرة والتحمل اللاهوائي، حيث يتضمن المنهج التدريبي على بعض من تمارين الجهد القصوي بتكرارات قليلة من (4-12) تكرار، وبعضها من (20-40 ثا) خلال (3-5) مجموعات، وبمعدلات تكون مشابهة أو أسرع مما هي عليه في المسابقات مع مراقبة معدل الضربات وطولها خلال إجراء تمارين السرعة للمسافات القصيرة، والطلب من السباحين بمحاولة المحافظة على معدل ضربات المنافسات[[3]](#footnote-4)(1) وطول السحبات بدون نقصان في معدلها وكذلك الحال بالنسبة لسباحي الفعاليات الأخرى التي يمكن تطوير هذه القابلية من خلال طريقة تدريب سرعة السباق.

ويشير (Costill)[[4]](#footnote-5)(2) إلى إن سباحي المسافات القصيرة يمكن لهم التدريب مرتين في اليوم دون حصول ظاهرة التدريب الزائد وكذلك يمكنهم لمرة واحدة دون حدوث نقص في التدريب. وبشكل عام يذكر (Maglischo)[[5]](#footnote-6)(3)إلى إن زيادة سرعة سباحة المسافات القصيرة تتحقق عن طريق:

1. زيادة كمية القوى الدافعة الناتجة من خلال تطوير ميكانيكية الضربات وتجنيد أكبر عدد ممكن من الألياف العضلية وبالأخص السريعة أثناء الجهد.
2. زيادة كمية (ATP-CP ) المخزونة في العضلات.
3. زيادة نشاط الإنزيمات المحللة للطاقة خلال تفاعل (ATP-CP ) وهي (ATPase) و (CPK).

وتشير الدراسات بأن هذه التكييفات تحدث عن طريق تنفيذ تكرارات ذات مسافات قصيرة وبسرعة قصوية، لأن جميع تكيفات التدريب تلك التي تزيد معدل إطلاق الطاقة خلال السباحة بسرعة تحدث داخل الألياف العضلية العاملة وعليه من الضروري أن تنفذ التكرارات بنفس طريقة الضربات التي تستخدم في المنافسة، وإن تكرار المسافات من (12.5م) ولغاية (25م) تكون كافية لتنمية هذه الصفة، بسرعة (95%) من سرعة السباق وبالتدريج للوصول إلى أسرع من سرعة السباق وبالأخص عند استخدام مساعدات السرعة لغرض تحقيق التحميل الزائد ولتحفيز مشاركة أكبر عدد من الألياف العضلية، وبالنسبة لمعدل النبض فلا يستخدم مؤشراً لمعرفة الشدة التدريبية لأن فترة أداء كل تكرار تكون قصيرة بحيث لا يمكن استخراج معدلات القلب القصوية، أما فترات الراحة فتتراوح ما بين (20-30ثا) أو بمعدل (1) عمل إلى (4) راحة وبما يكفي للقيام بجهد قصوي آخر (FOX 1979). وعموماً فإن الجداول من (2-6) تبين طريقة تنظيم تدريب أنظمة الطاقة المساهمة بالإنجاز.

**جدول (2): يبين أسلوب تدريب السرعة القصوى للمسافات القصيرة**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **مسافة التكرار** | **عدد التكرارات** | **الراحة البينية** | **الشدة (السرعة)** |
| 12.5م | 40-60 (بمجموعات)  10 تكرار لكل مجموعة | 20-30ثا | اسرع من زمن 25م÷2 |
| 25م | 20-40 (بمجموعات)  10 تكرار لكل مجموعة | 20-30ثا | بحدود 1 ثا أقل من زمن 25م  (في سباحة 90م) |
| 50م | 6-20 (بمجموعات)  5 تكرار لكل مجموعة | 2-3 د | بحدود 2ثا أقل من زمن 50م (في سباحة 100م) |
| تدريبات مقاومة (أجهزة المقاومة) | 10-30 تكرار  بزمن (10-20)ثا | 30-60ثا | جهد قصوي |
| تدريبات مقاومة (حزام السباحة) | 20-40 سحبة ذراع | 30-60ثا | اسرع من سرعة السباق |
| سباحة ضد ثقل | 20-40 بزمن (20-40)  10-20ثا | 30-60ثا | جهد قصوي |
| زعانف | 6-40 × 25م | 30ثا- 2 دقيقة | اسرع من سرعة السباق |

المصادر

(1) Kurt, Wilky:Coaching young swimmers, Pelham Book Ltd., London, 1986, p. 138

(2) Saltin, B., et.al.: The nature of the training response, Acta physiologica, Scandanivica, 1976, p.389.

(3) Costill, D., et.al.: Swimming, Black well Scientific, London, 1992, pp.156-157.

(4) Maglischo, E.W.: Swimming faster, Mayfield publishing Co., Led., California State University, 1982, p. 309.

(5) Fox, E.L.: Sports physiology, W.B. Saunders Co. Philadelphia, 1979, p. 345.

(6) Maglischo, E.W.: 1982, OP.Cit., p. 309-331.

1. [↑](#footnote-ref-2)
2. [↑](#footnote-ref-3)
3. [↑](#footnote-ref-4)
4. [↑](#footnote-ref-5)
5. [↑](#footnote-ref-6)