



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

كلية المستقبل الجامعة

قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة

العاب القوى

م/فعالية ٤٠٠ متر حرة

استاذ المادة

م.م مصطفى احمد عبد الامير

المرحلة الاولى

الايمليل mustafa.ahmed@mustaqbal-college.edu.iq

فعالية ٤٠٠ متر

مسافة يقطعها العدائون في دورة واحدة حول مضمار الملعب الذي يبلغ طوله القانوني ٤٠٠ متر، وتندرج ضمن المسافات القصيرة مع كل من ١٠٠ متر و٢٠٠ متر. كانت البداية الأولى لمسابقة ٤٠٠ متر للرجال في الألعاب الأولمبية بأثينا عام ١٨٩٦ بينما تم ضم سباق ٤٠٠ متر للسيدات لجدول المسابقات الأولمبية عام ١٩٦٤ في الألعاب الأولمبية بطوكيو. سباق ٤٠٠ متر يعتبر المتوسط بين المسافات القصيرة والمسافات المتوسطة، ويعتبر من أقسى أنواع السباقات (ويسمى سباق الموت) لأن العداء مضطر أن يركض مسافة ٤٠٠ م كما لو أنه يركض مسافة ١٠٠ م، وبنفس السرعة والقوة.

يحتاج سباق ٤٠٠م ضمن فعاليات الساحة والميدان إلى القدرات البدنية خاصة والتي تميزه عن غيره من سباقات المضمار والتي هي تحمل السرعة القصوى والقوة العضلية الممزوجة بالسرعة (قوة مميزة بالسرعة) ولتنمية كل هذه القدرات المركبة برنامج تدريبي شاق ومبني على أسس علمية حديثة ، إلى جانب ذلك يحتاج العداء إلى مميزات جسمية خاصة ونمط جسمي خاص أيضا ، ولصعوبة سباق ٤٠٠م من حيث إن العداء يعدو المسافة كلها بأقصى ما يمكن ، فقد أطلق عليه بقاتل الرجال وذلك يندرج تحت السباقات التي تحتاج إلى نظام الطاقة اللاهوائية أكثر من نظام الطاقة الهوائية . ويعد فعالية ٤٠٠م من أمتع سباقات المضمار لدى المشاهدين وكان يعد من سباقات ضمن سباقات المسافات المتوسطة.

وبذلك كان العداء أن يعدو المرحلة الأولى من السباق بتزايد في كل من طول وتردد الخطوة حتى يصل إلى أقصى سرعة ممكنة في حدود ٥٠م الأولى ، ثم يبدأ بعد ذلك في مرحلة الانسياب والتي تتميز بالاسترخاء على أن يعوض العداء التناقص الظاهرة في تردد الخطوة بالزيادة في طولها ، إذ يتمكن العداء بالمحافظة على سرعته ، وبذلك تتوقف طول تلك المسافة على مستوى العداء وخبرته التدريبية ، ثم يبدأ العداء بعد ذلك في عدو المرحلة الأخيرة من السباق والتي تتطلب منه جهدا كبيرا إذ يعمل على زيادة سرعته .

المراحل الفنية في سباق ٤٠٠م حرة

هناك حقيقة واضحة لا يمكن أن نتجاهلها وهي أن سباق ٤٠٠م لا يمكن أن يعدو فيه المتسابق بأقصى سرعة من أول السباق حتى نهايته إذ تؤثر الشدة العالية على القدرة في الاستمرار في الأداء كما أن استمرار العمل بالشدة العالية يؤدي إلى تركيز حامض اللاكتيك في العضلات العاملة، وزيادة الحموضة فيها مما يؤثر بطريقة سلبية في قدرة هذه المجموعات العاملة على الاستمرار في العمل، فتتخفف كفاءة الأداء فيها وتعد نسبة تركيز حامض اللاكتيك في الدم من المؤشرات الرئيسية التي تدل على قدرة الفرد على الاستمرار في الأداء ويعني ذلك أن الفرد الذي تظهر عنده النسبة بصورة أقل تكون عنده المقدرة أكبر على الاستمرار في الأداء من غيره الذي تظهر نسبة تركيز هذا الحامض عالية . مما سبق يتضح لنا أن عملية عدو السباق بأقصى سرعة تصبح مستحليه لذلك تنقسم المراحل الفنية هنا على

أربع مراحل رئيسية هي :

أ . مرحلة سرعة الفعل

وهي مرحلة البداية التي يتم فيها الانطلاق من مكعبات البداية عند صدور الإشارة، ويكون التركيز في هذه المرحلة اقل منه بعض الشيء في سباق ١٠٠م، إذ تقل أهمية البداية نسبياً في سباق ٤٠٠م عنها في سباق ١٠٠م.

ب . مرحلة التدرج بالسرعة

وتشابه هذه المرحلة مثلتها في سباق ١٠٠م و ٢٠٠م إذ يتم التدرج في السرعة حتى يصل اللاعب بعد حوالي ٥٠م إلى اقرب ما يمكن من السرعة القصوى، ويحاول اللاعب في هذه المرحلة على الرغم من الشدة المرتفعة المستخدمة في الأداء أن يظل الاسترخاء موجوداً مع الابتعاد عن التصلب العضلي

ج . مرحلة عدو المسافة

وفي هذه المرحلة يحاول المتسابق المحافظة على مستوى السرعة التي توصل اليها في المرحلة السابقة مع المحافظة على الاسترخاء ، والابتعاد عن التشنج العضلي، ويتم في هذه المرحلة تقييم موقف اللاعب نفسه في السباق إذ يظهر له بوضوح مكانه بالنسبة لبقية زملائه المتسابقين،

ويحاول اللاعب في هذه المرحلة أيضاً التنفس بطريقة افضل منها في المراحل الأخرى من السباق، وتنتهي هذه المرحلة قبل نهاية السباق بـ ٨٠م تقريباً.

د . مرحلة مطاولة السرعة

وتبدأ هذه المرحلة في الـ ٨٠م الأخيرة من السباق تقريباً وتعد أهم مراحل السباق حيث يتحدد المستوى، وزمن السباق، وترتيب المتسابقين بناءً على مستوى الأداء في هذه المرحلة وخصوصاً إذا تساوت مواصفات المراحل السابقة، وتظهر هذه المرحلة الكفاءات الفردية، وقدرة الفرد (اللاعب) على الاستمرار في الأداء في حالة غياب الأوكسجين كما تثبت قدرة لاعبي المستوى العالي على التخلص من حامض اللاكتيك في الدم بكفاية اكبر من أقرانهم من اللاعبين.