



سباق الحواجز والموانع 100م
محاضرة الأولى الدراسة المسائية

اعداد

م.م زينة عبدالكريم عباس

2025-2024





سباق الحواجز

تعد فعالية الحواجز من السباقات الجوهرية داخل المضمار الركض اذ نرى مسابقات العدو والقفز والوثب في قائمة ومسابقات الحواجز في قائمة مستقلة فهي من الفعاليات المهمة التي تكسب الفرد رشاقة ومرونة وتوافقا عضليا وعصبيا وقوة تحمل وإرادة واعتماد على النفس، وتتميز هذه المسابقات بالأثارة والتشويق للجمهور، هناك اختلاف بين حواجز للرجال والسيدات في الجدول أدناه.

الرجال				
مسافة السباق	ارتفاع الحاجز	المسافة بين البداية وأول حاجز	المسافة بين الحواجز	المسافة بين اخر حاجز وخط النهاية
110 م	1.067 م	13.72 م	9.14 م	14.02 م
400 م	0.914 م	45 م	35 م	40 م
النساء				
100 م	84 سم	13 م	8.5 م	10.5 م
400 م	76 سم	45 م	35 م	40 م

سباق عدو 100 متر حواجز للنساء

يعد سباق مسافة (١٠٠ متر) حواجز للنساء لعبة حديثة جاءت عوضا عن (٨٠) متر حواجز. واجرى هذا السباق رسميا ولأول مرة عام ١٩٦٨ في الدورة الاولمبية بالمكسيك. ولأهمية متطلبات وحاجات هذا السباق واجراءات تطور المستوى للنساء والعرض الجيد للأداء والتكنيك للعدو يعطي الفرصة الأكبر لإظهار هذه الامكانيات عنه في سباق مسافة (٨٠ متر) حواجز وهناك علاقة تشابه بين سباق مسافة (١١٠ متر) و (١٠٠ متر) حواجز من ناحية الاداء الفني. وسباق الحواجز يعتمد على سرعة الركض وفن الاداء التكنيكي وقابليات بدنية ومواصفات جسمية ضمن متطلبات فعالية الحواجز.

متطلبات المراحل الفنية لعدو مسافة (١٠٠ متر) حواجز للنساء :-

1- البدء والعدو الى اول حاجز.

2- خطوة الحاجز واجتيازه.

3- الركض بين الحواجز.

4- الركض بعد الحاجز الأخير حتى نهاية السباق.

١ - البدء والعدو إلى أول حاجز

تقدر هذه المسافة ب (١٣ متر) عند الانطلاق من البداية المنخفضة (الجلوس) ، لابد من الوصول بإمكانية عالية للسرعة كلما امكن ذلك لان عملية التسارع للاقتراب لأول حاجز ضرورية للغاية. وجميع المتسابقات يؤديين (8خطوات) للوصول للحاجز الأول لذا تكون قدم الارتكاز اماما و قدم الارتقاء خلفا عند اداء البداية. ولكي تصل المتسابقة الى اقصى ما يمكن من السرعة يجب يكون هناك بجانب المهارة الفائقة في العدو تناسق بين طول الخطوات. وبعد (الانطلاق) من البدء والركض باتجاه الحواجز ، هنا يبدأ جسم المتسابقة بالاستقامة تدريجيا الى ان تأخذ وضعها الطبيعي في الركض. وبعد ثمانية خطوات تقريبا تقترب جميع المتسابقات على بعد (٢,٢٠ متر) من الحاجز الأول ثم توجيه النظر الى الحاجز الأول في الوقت المناسب حتى يسهل عليها التقدير المضبوط للخطوات الى الحاجز الأول ان تكنيك الحواجز يتكون من مرحلتين هما:-

أ- اجتياز فوق الحاجز

ب - العدو (الركض) بين الحواجز

واما اجتياز الحاجز يمكن تقسيمها الى

أ - الارتقاء قبل الحاجز

ب - اجتياز فوق الحاجز

ج - الهبوط بعد الحاجز . كما موضح بالشكل ادناه



2- خطوة الحاجز واجتيازه:-

من الافضل ان تكون خطوة كل حاجز تخطى او اجتياز) بسرعة وثقة يجب ذلك ان تكون المسافة عند الاقتراب من الحاجز طويلة حتى تسمح بتحريك الرجل الحرة (القائدة) في خط مستقيم للأمام وللأعلى وتقدر هذه المسافة من (1,90م - 2,2م) تقريبا والمسافة القصيرة للارتقاء تسبب الوثب فوق الحاجز. اما إذا كانت المسافة طويلة جدا وأكثر من المتوقع فانه يكون هناك خطورة من لمس الحواجز او اسقاطها لذا يجب ان يكون هناك ارتباط وتوافق وانسجام بين الخطوة فوق الحاجز وخطوات الركض العادية. وان خطوة الحاجز واجتيازه من لحظة ترك الرجل الناهضة للأرض الى هبوط الرجل القائدة على الأرض فهي مهمة وعليه ان تكون بحالة جيدة وسريعة. لذا تقسم خطوة الحاجز

واجتيازه الى:-

- أ - الوضع قبل الحاجز (المسافة)
- ب - الوضع بعد الحاجز (المسافة)
- ج - حركة الرجل القائدة.
- د - حركة الرجل الناهضة.



هـ - حركة الذراعين.

و - حركة الجذع.

وفي ما يلي موجز لهذه التقسيمات

أ - الوضع قبل الحاجز (المسافة)

ب - الوضع بعد الحاجز (المسافة)

تشكل وضع المسافة قبل الحاجز اكبر من المسافة بعد الحاجز وتقدر المسافة (٢م - ٢٠م) اما وضع المسافة بعد الحاجز فهي (١,٤٠م - ١,٦٠م) لكي تستطيع العداء المتسابقة من مرجحة الرجل اعلى نحو الحاجز بسهولة اما المسافة بعد الحاجز فقصيرة لكي تستطيع المتسابقة من الهبوط الى الأرض بسرعة لمتابعة حركة الركض.

ج-حركة الرجل القائدة:

عند الارتقاء تمرجح الرجل مستقيمة وحركة كاملة سريعة امام اعلى باتجاه حافة الحاجز وبحركة فعالة ونشطة اثناء العبور نحو الاسفل للهبوط جاءت هذه الحركة من خلال الفعل المعاكس لحركة الجذع لتخدم حركة منخفضة من مفصل الركبة عند عبور الكعب حافة الحاجز وان يكون مفصل الركبة في وضع مثني قليلا وليس ممدودا مدا كاملا مما يؤثر على السرعة وتأخير هبوط الرجل.

د - حركة الرجل الناهضة

تبدأ حركة الرجل الناهضة عند دفعها للأرض قبل الحاجز وتنتهي مع استخدامها الى الخطوة الأولى بعد دفع الرجل من الأرض ، تبدأ بحركة فعالة متأخرة لرجل النهوض وبوضع ارتخاء ، عندما تكون الرجل الحرة قريبة من حافة الحاجز. أهمية تأخير الرجل الناهضة وسحبها نحو الحاجز يضمن ابتعاد الرجل القائدة عن رجل النهوض اثناء الهبوط خلف الحاجز ، مشكلة الخطوة الأولى المناسبة عندما يصل كعب قدم الرجل القائدة الى حافة الحاجز تبدأ عملية حركة سحب قدم الرجل



الناهضة فتشكل زاوية (٩٠) رتبة الرجل الناهضة تقريبا قائمة ، كما تشكل نصف دائرة مركزها الحوض من منطقة العجز ثم تنتشرها جانبا. واتجاه القدم افقي والرجل منبسطة نحو الاسفل وحركة الفخذ مرتفعة قليلا نحو الأمام فوق الحاجز واثناء لحظة هبوط الرجل القائدة على الارض لايزال عمل الرجل الناهضة غير منتهي تماما فعندما تكون رتبة الرجل الناهضة باتجاه الركض عند ذلك تهبط القدم على الأرض ، مشكلة الخطوة الأولى بعد الحاجز ، وتلعب هذه الخطوة دورا فعالا لاستمرار سرعة الركض.

هـ- حركة الذراعين:

واجبات حركة الذراعين عند خطوة الحاجز هي:-

- ١-توفر أفضل الظروف لتوازن الجسم.
- 2-تخدم ميلان الجسم الى الامام.
- 3-تسهل عملية الاجتياز.
- ٤-تساعد على عدم رفع مركز الثقل للأمام.
- ٥-تساعد على ارتكاز الجذع للأمام

و-حركة الجذع:-

3-الركض بين الحواجز:-

تبلغ المسافة بين حاجز واخر في سباق مسافة (١٠٠م) حواجز هي(٨,٥٠م) تقطعها المتسابقة بثلاث خطوات موزونة تهبط الرجل الموجهة بعد الحاجز على بعد (٢٠م) والارتقاء يكون على بعد (٢متر) ويتبقى بعد ذلك مسافة تقطعها المتسابقة في ثلاث خطوات طول الخطوة الأولى (١,٦٠م) وهي اقصر الخطوات وذلك لان قوة الدفع قد نقصت بسبب خطوة الحاجز السابقة وبعد ذلك يجب العمل على كسب مسافة في الخطوة الثانية فتكون (٢,١٠م) وهي اطول الخطوات بين الحواجز



والخطوة الاخيرة قبل الحاجز تكون دائما اقصر الى حد ما عن الخطوة السابقة (٢م)
وهنا يظهر بوضوح الاستعداد الجسمي

4-العملية عبور الحاجز:-

الركض بعد الحاجز الأخير حتى نهاية السباق تقدر المسافة من الحاجز الأخير الى
خط النهاية (١٠,٥م) في هذه المسافة على المتسابقة أن تزيد بسرعتها بالعدو
بأقصى سرعة وبخطوات كبيرة مائلا جذعها الى الامام في الخطوة الاخيرة ، حتى
خط النهاية.

التسلسل الحركي الكامل ، لعدو الحواجز:-

وصف المراحل:

يتكون عدو الحواجز من عنصرين: العدو بين الحواجز واجتياز الحواجز، ويمكن
تقسيم اجتياز الحاجز الى:-

الارتقاء والطيران ثم الهبوط

الهدف من الاقتراب وايقاع الثلاث خطوات :

هو العدو بأقصى سرعة حتى الحاجز الاول والعدو بين الحواجز.

مرحلة الارتقاء:-

الهدف من ذلك الحفاظ على ثبات منحنى مسار الجسم الذي يقلل من ارتفاع الجسم
فوق الحاجز

مرحلة اجتياز الحاجز:-

الهدف من ذلك الحفاظ ٥٦ على السرعة وتقليل مدة طيران الجسم في الهواء وأداء
مهارة مثالية فوق الحاجز.



مرحلة اجتياز الحاجز الرجل الحرة:-

الهدف من ذلك الاندفاع بقوة للأمام وتقليل الزمن فوق الحاجز.

مرحلة اجتياز الحاجز لرجل الارتقاء:-

الهدف من ذلك تقليل مستوى الارتفاع فوق الحاجز والاعداد لهبوط السريع

مرحلة الهبوط:-

والهدف من ذلك الدخول بأقصى سرعة للركض.

اشكال توضيحية للمراحل أعلاه



(مرحلة اجتياز الحاجز الرجل الارتقاء)



(مرحلة اجتياز الحاجز الرجل الحرة)



(مرحلة الهبوط)



القانون سباقات عدو مسافة (١٠٠ م) حواجز

١ - المسافة التالية هي بيان للمسافات القياسية.

للنساء (١٠٠ م) ، (٤٠٠ م). ويوجد في كل مسار مجموعة مكونة من عشرة حواجز.

٢ - يصنع الحاجز من المعدن او اي مادة اخرى مناسبة. في الاعلى عارضة من الخشب او اي مادة اخرى مناسبة ويتكون من قاعدتين وقائمتين يحملان بروازا مستطيل الشكل ويقويان بواسطة قضيب مستعرض أو أكثر ، ويثبت القائمان في نهايتي القاعدة. يصمم الحاجز بحيث إذا أثرت عليه قوة مساوية لوزن لا يقل عن (٣,٦) كغم تستطيع قلبه لوجهته إلى منتصف واعلى حافة العارضة. ويمكن تعديل ارتفاع الحاجز لكل سباق ويمكن ايضا ضبط مقاومته بحيث تظل القوة المطلوبة لقلبه في أي ارتفاع مساوية لوزن لا يقل عن (٣,٦) كغم ولا يزيد على (٤) كغم.

٣- القياسات

تتكون الارتفاعات القياسية الحواجز كالتالي:

للنساء ١٠٠ م - ٠,٨٤ متر

400 م - ٢,٧٩٩ متر

العرض الأقصى الحاجز هو ١'٢٠ متر

الطول الأقصى للقاعدة هو ٠,٧٠ متر.

الوزن الكلي للحاجز لا يقل عن ١٠ كغم.

4- اتساع العارضة العليا (٧٠) ملليمتر وسمكها بين (١٠-٢٥) ملليمتر

ورجب أن تثبت العارضة بأحكام عند نهايتها والحد العلوي يجب أن يكون مستديرا.



٥- يجب ان تخطط العارضة باللونين الأبيض والأسود أو بعض الألوان المتباينة بحيث يظهر اللون الفاتح عند طرفي كل حاجز ولا يقل عن (٢٢٥) مليمترا في الاتساع.





المصدر:-

- عامر فاخر؛(واخرون)؛ موسوعة العاب الساحة والميدان للبنات: دار الكتب
بغداد، ص 99، سنة 2009.

