

محاضرات ألعاب القوى المرحلة الثانية

مسابقات المضمار واصعبهن تكنيك لأنها تجمع بين الأداء الفني في الاحترار والسرعة في الركض والتوافق التام والمرونة والرشاقة في حركات الجسم ويعتبر سباق الدرامز من المسارات التي يشترك فيها النساء والرجال أما الموانع فهي إحدى مسابقات الرمال ومن أصعب الواع المسابقات في الأداء لأنها تحتاج إلى مجهود كبير حيث يجتاز فيها اللاعب ٣٥ مائع في مهان ٣٠٠٠ م موانع ، وتتنوع مسابقات الحواجز والموانع إلى عدة مسابقات تتناسب مع نوعية المدارن . ويعتمد سباق الحواجز والموانع إلى مسابقات وارتفاعات معينة حبيت طبقاً لخبرات وأبحاث علمية بحيث يظهر الشكل الجمالي للعبور والوصول إلى أفضل مراحل السرعة والمقدرة في السباق وينقسم سباق الحواجز والموانع طبقاً للقانون الدولي إلى رجال نساء ١١٠ م حواجز ١٠٠ م حواجز ٤٠٠ م حواجز ٤٠٠ م حواجز ٣٠٠٠ م موانع وفي السنوات الأخيرة أدخلت فعالية ٣٠٠٠ م حواجز ١) ركض ١١٠ م حواجز ومتطلباتها الفنية ينقسم سباق الحواجز إلى عدة نواحي فلية أساسية هي

١ - البدء والعدو حتى الحاجز الأول

٢ - خطوة الحاجز وتنقسم إلى

أ - الوضع قبل الحاجز

ب - الوضع بعد الحاجز

ج - حركة الرجل القائدة

د - حركة الرجل الناهضة

هـ - حركة الذراعين

و - حركة الجذع

٣ - الركض بين الحواجز الخطوات الثلاث بين الحواجز)

٤ - الركض بعد الحاجز الأخير حتى خط النهاية

سباق ركض ١١٠ م حواجز

ويتكون سباق ١١٠ م حواجز من عشر حواجز موزعة على مسافة السباق حيث تكون المسافة من خط البداية إلى الحاجز الأول ١٣،٧٢ م ، ثم مسافة ٩،١٤ م بين كل حاجز وآخر ، وتكون المسافة بين الحاجز الأخير وخط النهاية ١٤،٠٢ م . ويكون ارتفاع الحاجز ١،٠٦ م للرجال .

" يلعب الأداء الحركي ومواصفاته دوراً هاماً في سباق الحواجز ، حيث يجب أن يتمتع اللاعب بنوعية جيدة من الأداء الحركي يكون قادراً على تقنين خطواته من لحظة البداية وحتى الحاجز الأول ، ثم خطواته المستخدمة بين الحواجز ومواصفات الأداء فيها .

ويختلف تكتيك ركض ١١٠م حواجز عن تكتيك بقية الأركاض القصيرة حيث يجب على اللاعب هنا أن يرفع رأسه ويستقيم جسمه بعد البداية بعد خطوات قليلة وفي وقت مبكر وذلك للاستعداد لعبور الحاجز الأول . وكذلك كون المسافة بين خط البداية والحاجز الأول محدودة (١٣،٧٢م) فهنا يجب على اللاعب محاولة الوصول لأقصى سرعة ممكنة خلال هذه المسافة ، أي ان عملية زيادة السرعة تكون اكبر منها في الاركاض القصيرة الأخرى (١٠٠، ٢٠٠، ٤٠٠) . " يعتبر سباق ١١٠م حواجز أيضاً من أمتع سباقات المضمار التي تستحق لمشاهدة ، حيث يجمع هذا السباق بين السرعة في العدو والأداء الفني ذو المستوى العالي في مرحلة المرور فوق الحاجز ، بالإضافة إلى التوافق العضلي العصبي والمرونة التامة في جميع حركات الجسم

تقسم المراحل الفنية لركض ١١٠م حواجز إلى المراحل التالية:-

أ- الوضع الابتدائي وبداية التسارع .

ب- المرور من فوق الحاجز .

ج- الركض بين الحواجز .

د- الركض بين آخر حاجز وخط النهاية .

أ- الوضع الابتدائي وبداية التسارع

يشبه الوضع الابتدائي لركض ١١٠م حواجز الوضع الابتدائي لركض المسافات القصيرة (١٠٠ ، ٢٠٠ ، ٤٠٠) إلا ان قصر المسافة بين خط البداية والحاجز الأول يحتم على اللاعب ان يقوم بزيادة سرعته إلى أقصى ما يمكن قبل الوصول إلى الحاجز الأول ، وتقطع هذه المسافة (من خط البداية إلى لحاجز الأول) ب ٧-٨ خطوات ويكون هنا تدرج في طول الخطوة نحو الزيادة ولنأخذ الشكل الآتي ولاحظ ان طول الخطوات الثماني الأولى لبعض عدائي العالم قد كانت " ١٥٥ — ١٠٧ — ١٣١ — ١٤٩ — ١٦٧ — ١٧٤ — ١٠٩ — ١٨٦ — " (١) مقاسة بالسنتيمتر .

حينما يقطع المتسابق المسافة من خط البداية إلى أول حاجز في ثمان خطوات يجب ان تكون القدم الهاجمة على الحاجز مرتكزة على لمكعب الخلفي.

ان لاعب ١٠م حواجز يجب عليه أن يصل إلى أقصى سرعة ممكنة خلال المسافة من خط البداية إلى الحاجز الأول ، وهذا ما يمكن ان نلمسه عند النظر إلى الرسم التوضيحي السابق للمسافة التي يقطعها اللاعب في خطواته الأولى إلى الحاجز الأول ، وكذلك فإن لاعب الحواجز يستقيم جسمه مبكراً لكي يستطيع التحضير لعبور الحاجز على العكس من بقية سباقات المسافات القصيرة حيث ان اللاعب لديه مسافة كبيرة لتزايد السرعة واستقامة جسمه .

ب- المرور فوق الحاجز (خطوة الحاجز)

ان هذه المرحلة هي أهم مرحلة في سياق ركض ١٠م حواجز وهي ما يميز هذه اللعبة عن غيرها من سباقات المسافات القصيرة ، حيث ان هذه العملية تتكرر لعشرة مرات في المسابقة . وان الأداء الفني للمرور فوق الحاجز له أهمية كبيرة في كسب الوقت لصالح اللاعب . وتبدأ هذه المرحلة من لحظة بداية ارتقاء المتسابق قبل الحاجز الى نقطة هبوطه خلف الحاجز .

وهناك عدة عوامل أساسية تؤثر في هذه الخطوة الهامة وهذه العوامل هي

١. ارتفاع المانع .
٢. ملاحظة رفع الاجزاء الرئيسية من الجسم (ارتفاع الوركين وطول الرجلين) .
٣. ملاحظة مسافة الدفع قبل المانع .
٤. ملاحظة زاوية الدفع .
٥. سرعة الطيران .

وسنوضح بشكل مختصر كل من هذه العوامل :

- العامل الأول والثاني هما عاملان ثابتان حيث ان ارتفاع الحاجز ثابت (١,٦م) في السباقات ، وكذلك فان طول اللاعب هو ثابت وهو مهم في مرحلة الطيران " فكلما زاد طول اللاعب زاد ارتفاع مركز ثقله فوق الحاجز .

- العامل الثالث وهو مكان ارتقاء المتسابق فيجب ان تكون المسافة للارتقاء مناسبة لكل متسابق ، فيجب أن لا يكون مكان الارتقاء قريباً من الحاجز لأن في هذه الحالة يجب على المتسابق ان يرتفع أعلى من الحد الطبيعي ، وتكون هنا خسارة في الزمن فيما لو لم يصطدم بالحاجز وهنا يكون خسارة اكبر .

وكذلك يجب ان لا يكون مكان الارتقاء بعيداً عن الحاجز " لأن ذلك سيؤدي إلى فقدان المتسابق السيطرة على مركز ثقله فوق الحاجز وبالتالي سيكون معرضاً للاصطدام بالحاجز أو السقوط عليه " (٢) . ويكون مكان الارتقاء عند اللاعبين المتقدمين بعيداً عن الحاجز مسافة (١٩٠-٢٢٠سم) وعند المبتدئين مسافة (١٨٠-٢٠٠سم) . وتكون خطوة الحاجز على شكل ركضة للامام ، .

ويذكر (Gerhardts ٣) ان المسافة الإجمالية لخطوة الحاجز هي ٣,٥٠ م تكون مسافة ٢,١٠ م منها قبل الحاجز و مسافة ١,٤٠ خلف الحاجز .

- العامل الرابع والمتمثل بزاوية الارتقاء وهي عامل مهم للمرور فوق الحاجز حيث ان المسار الحركي لمركز ثقل الجسم يتحدد بزاوية الارتقاء بحيث تكون الزاوية المثالية هي ٥٥- ٦٠ درجة بحسب ما توصلت إليه الدراسات فإذا زادت أو نقصت سيكون هنالك خلل في عملية المرور فوق الحاجز مما يسبب خسارة الزمن .

- العامل الخامس وهو سرعة الانطلاق حيث " تكون سرعة الانطلاق مرتبطة بوقت مرحلة الطيران وتكون مسافة خطوة الحاجز مختلفة باختلاف قدرة المتسابق وامكانيته في سرعة الانطلاق نحو الحاجز " وكلما كانت سرعة اللاعب عند الاقتراب من الحاجز عالية فأنها تساهم في تقليل زمن الطيران فوق الحاجز . ويذكر Gerhardts schmolinsky في عمل الرجلين أثناء عملية المرور فوق الحاجز ان الرجل القائدة (الهاجمة) تدفع اماماً عالياً باتجاه الحاجز ويضغط الفخذ والورك للأسفل بعد عبور الرجل القائدة الحاجز مباشرة , أما الرجل اللاحقة (المرتقية) فيجب نقلها بعيداً عن الجسم أثناء عبور الحاجز , وتنفذ هذه الحركة بخفة ومرونة بالورك .

ج- الركض بين الحواجز :

تكون المسافة بين حاجز وآخر ٩,١٤ م وتقطع هذه المسافة بثلاث خطوات وتكون خطوة الحاجز هي الرابعة . تكون الخطوة الأولى هي اقصر الخطوات وغالباً ما تكون بطول ١٦٠- ١٧٥ سم وتكون الخطوة الثانية هي الأطول حيث تكون ١٩٥- ٢٠٠ سم ويكون الركض بين الحواجز بشكل مستقيم دون انحراف . يبدأ الركض بين الحواجز عند الهبوط خلف الحاجز على مشط القدم ويجب ان يتصف الهبوط بالمرونة في مشط القدم لتقليل الصدمة وهنا يحول اللاعب اتجاه سرعته للامام.

ويجب ان يحافظ اللاعب على سرعته وتقنين الخطوات الثلاث وإيقاعها ، " اما الخطوة الثالثة فنقل مره اخرى في الطول استعداداً لتعدية الحاجز .

هـ- الركض بين آخر حاجز وخط النهاية :

وهي المرحلة الأخيرة في سباق ركض ١١٠ م حواجز ، ويكون طول المسافة من آخر حاجز إلى خط النهاية ١٤,٠٢ م ، وتقطع هذه المسافة بأقصى سرعة للمتسابق ويمكن لهذه المسافة ان تقرر أو تغير نتيجة السباق ، فيمكن للاعب ان يستغل هذه المسافة للتفوق على خصومه إذا كان لديه مطاولة سرعة جيدة .

١ - البدع والعدو حتى الحاجز الأول : . طول هذه المسافة ١٣/٧٢ م وتستخدم البدع من الجلوس كما هو متبع في سباقات الاركاض القصيرة وليس هنالك أي اختلاف في وضع البداية بين عدائي ركض الموانع والعدو السريع سوى أن الساق الأمامية تكون الساق الناهضة العدائي

الـ ٨ خطوات والساق القائدة لعدائي الـ ٧ خطوات وهذه النسبة القصيرة المسافة الركض على المتسابق أن يحصل على سرعة عالية لأن السرعة لأول مانع هي آخر مستوى أما ارتفاع السرعة بين الحواجز ليست كثيرة ، وبعد الانطلاق ومن ثلاث إلى أربع خطوات يكون وضع الجذع قائم لكي يرى الحاجز ويسهل اجتياز اله أنظر إلى الشكل التخطيطي .

٢ - خطوة الحاجز تشكل خلوة الحاجز من ترك الساق الناهضة الأرض إلى هبوط الساق القائدة على الأرض فهي مهمة وعليه أن تكون بحالة جيدة وسريعة وطول مسافة هذه الخطوة (٣٠٠٠ م)

وتتكون من مسافتين :

أ - المسافة قبل المانع

ب - المسافة بعد المانع ١ ، ٤٠ م - ١ ، ٦٠ م | تشكل المسافة قبل المانع أكبر من المسافة بعد المانع لكي يستطيع العداء من مرجحة رجله أعلى أمام لحو الحاجز بسهولة أما المسافة بعد المانع فقصير كي يستطيع العداء من الهبوط إلى الأرض بسرعة لمتابعة حركة الركض .

ج - حركة الرجل القائدة : وهي حركة كاملة لمرجحة سريعة أمام أعلى باتجاه حافة الحاجز او بحركة فعالة والشطة أثناء العبور نحو الأسفل للهبوط وجاءت هذه الحركة من خلال الفعل المعاكس لحركة الجذع لتخدم حركة منخفضة من مفصل الركبة عند عبور الكعب حافة المانع وأن يكون مفصل الركبة في وضع مثلي قليلاً وليس ممدوداً مدأ كاملاً مما يؤثر على السرعة وتأخيرها نحو هبوط الساق

د - حركة الساق الناهضة : تبدأ حركة الرجل الناهضة عند دفعها للأرض قبل الحاجز وتنتهي مع استخدامها إلى الخطوة الأولى بعد دفع الرجل من الأرض تبدأ بحركة فعالة متأخرة لرجل النهوض وبوضع ارتخاء عندما تكون الرجل الحرة قريبة من حافة الحاجز . أن أهمية تأخير الرجل الناهضة وسحبها نحو الحاجز يضمن ابتعاد الرجل القائدة عن رجل النهوض أثناء الهبوط خلف الحاجز مشكلة الخطوة الأولى المناسبة . عندما يصل كعب قدم الرجل القائدة إلى حافة المانع تبدأ عملية حركة سحب قدم الرجل الناهضة فتشكل زاوية ركبة الرجل الناهضة تقريباً قائمة من منطقة العجز ثم تنشرها جانباً واتجاه القدم أفقي والساق مبسطة نحو الأسفل وحركة الفخذ مرتفعة قليلاً نحو الأمام فوق الحاجز واثناء لحظة هبوط الرجل القائدة على الأرض لا يزال عمل الساق الناهضة غير منتهي تماماً فعندما تكون ركبة الرجل الناهضة باتجاه الركض عند ذلك تهبط القدم على الأرض مشكلة الخطوة الأولى وتلعب هذه الخطوة دوراً فعالاً لاستمرار سرعة الركض التي بانها لا ه - حركة عمل الذراعين تشكل حركة الذراعين أثناء حركة الساق القائدة أمام أعلى بنفس الوقت عند الذراع المعاكسة للأمام وتكون قريبة من قدم الرجل القائدة أما الذراع الثانية تكون مثلية جانباً خلف الكتف وتأخذ حركة الركض الاعتيادي وعندما تصبح الرجل الناهضة للأمام بنفس الوقت تنتهي الذراع الأمامية وإعادتها للخلف بحركة مقاربة لحركة " الكوع المشابه لحركة " الكرول " في السباحة او سباحة الصدر أما الثانية فتتأرجح إلى الأمام بنفس الوقت مع حركة الساق الناهضة أثناء حركتها للأمام عند الهبوط

وواجبات حركة الذراعين عند خطوة الحاجز هي :

١ - توفر أفضل الظروف التوازن الجسم .

٢ - تخدم ميلان الجسم إلى الأمام .

٣ - تسهل عملية الاجتياز .

٤ - تساعد على عدم رفع مركز الثقل للأمام .

٥ - تساعد على ارتكاز الجذع للأمام .

و - حركة الجذع : أن ميل الجذع للأمام أثناء عبور الحاجز مهمة في عملية تحصين فاعلية ركض الحواجز فكلما كان وضع الجذع منخفضة إلى الأمام أكثر كلما كان قوس طيران مركز الثقل أقرب إلى مسار الركض الاعتيادي والسرعة العمودية المطلوبة لعبور الحاجز أقل كما يتغلب على مقاومة الهواء المضاد والحفاظ على اتزان الجسم . بعد ذلك يبدأ الجذع بالاستقامة وبشكل تدريجي عندما تصل قدم الساق القائدة الأرض يكون الجذع قد أخذ وضعه الطبيعي في الركض فعمل الجذع يؤكد على حسن مسار مركز الثقل .

٣ - الخطوات الثلاثة بين الحواجز تبلغ المسافة بين حاجز وآخر ٩ , ١٤ م يقطعها العداء بثلاث خطوات موزونة وتقدر مسافة هذه الخطوات الثلاثة ٢ . ٦٥ م وذلك بعد خصم مسافة الهبوط للمانع الأول والتي تقدر ١ , ٤٠ م ومسافة النهوض للحاجز الثاني من ام - ٢ , ٢٠ م ، فمسافة الخصم تكون ٢ , ٠٠ . فالخطوات الثلاثة

هي غير مضابوية في الطول ، فالخطوة الأولى تقدر بحوالي ٦٠ ، ام في قصر الخطوات والثانية أكبر الخطوات الثلاثة وتقدر ب ام - ٢ , ٢٠ أما الخطوة الثالثة فهي أقصر من التي قبلها وتقدر بحوالي من ١٩٨٥ م - ٩٥ ، ام وتلك استعداداً لعملية عبور الحاجز . ٤ - الركض بعد الحاجز الأخير حتى نهاية السياق : تقدر المسافة من الحاجز الأخير إلى خط النهاية ١٤ , ٠٢ م على الرياضي أن يزيد من سرعته ويندفع بقوة نحو خط النهاية وبخطوات كبيرة مائلاً جذعه إلى الأمام في الخطوة الأخيرة . انظر إلى الأشكال الآتية : وتتبع المراحل :

سباق ١٠٠ م حواجز نساء

يعتبر سباق ١٠٠ م حواجز للنساء لعبة حديثة جاءت عوضاً عن وهم حواجز . وأجرى هذا السباق رسمياً ولأول مرة في عام ١٩٦٨ في الدورة الأولمبية بالمكسيك . لأهمية متطلبات وحاجات هذا السباق وإجراءات تطور المستوى للنساء والعرض الجيد والحسن للعدو يعطى الفرصة الأكبر لإظهار هذه الإمكانيات عنه في سباق ٨٠ م حواجز

وهناك علاقة متينة وتشابه كبير مع سباق ١١٠ م حواجز من ناحية الأداء الفني ، وسباق الحواجز يعتمد على سرعة الركض وفن الأداء : المراحل الفنية لركض ١٠٠ م حواجز نساء

١ - البدء والعدو إلى أول حاجز

٢ - خطوة الحاجز

٣ - الركض بين الحواجز

٤ - الركض بعد الحاجز الأخير حتى نهاية السياق

١ - البدء حتى الحاجز الأول : تقر هذه المسافة بـ ١٣ م عند الإنطلاق من البداية ، لا بد من الوصول بإمكانية عالية للسرعة كلما أمكن ذلك لأن عجلة التسارع للاقترب لأول حاجز ضرورية للغاية . وجميع العداءات يؤدون ٨ خطوات للوصول للحاجز الأول لذا تكون قدم الارتكاز تكون اماماً وقدم الارتقاء خلفاً عند أداء البداية

٢ - خطوة الحاجز لا يختلف تكنيك اجتياز الحاجز لهذا السباق عن تكنيك حاجز سباق ١١٠ م حواجز فان عمل الرجل الفائزة والرجل الناهضة وكذلك حركة الذراعين والجذع له دخل كبير في عبور الحاجز . : عند هبوط قدم الارتقاء قبل الحاجز على الأرض تتحرك الرجل الفائزة بمرجحة الساق للامام اعلى مع انثناء بسيط من مفصل الركبة باتجاه حافة الحاجز .

. أما في حركة رجل الارتقاء فيقل ارتفاع الركبة أثناء عبور الحاجز كي تتفادي الارتفاع غير الضروري لقوس طيران مركز ثقل الجسم ويحرك مسطحة فوق حافة الحاجز ،

و اما حركة الجذع فيزداد ميل الجذع فوق حافة الحاجز اللاعبات قصار القامة ويقل عند طويلات القامة ، | وبحركة فعالة تهبط الرجل الفائزة على الأرض مجرد مرور ركبة رجل الارتقاء فوق حافة الحاجز ويقوم الفخذ باداء حركة دوران أفقية . وعندما يكون اتجاه الركبة باتجاه مجال الركض تهبط قدم الارتقاء على الأرض مكونة الخطوة الأولى . . اما حركة الذراعين فتتشابه تماماً مع حركة سباق ١١٠ م حواجز ٣ - الركض بين الحواجز تبلغ المسافة بين حاجز وآخر ٨ ، ٠٠ م تقطعها العداء بثلاث خطوات موزونة تقدر مسافة هذه الخطوات . ٤ ، ٥ م بعد خصم مسافة الهبوط للحاجز الأول والتي تقدر بـ ١ ، ١٠ م ومسافة النهوض للحاجز الثاني وتقدر كم فمسافة الخصم تكون ٣ ، ١٠ م حيث تصل طول الخطوات الثلاث بين الحواجز من الحاجز الأول إلى الحاجز الثاني وهي الأولى ١ ، ٩٠ م الثانية ١ ، ٩٠ م الثالثة ٨٠ م وتختلف هذه المسافات من لاعبة الأخرى . وعموماً تكون أطول الخطوات هي الثانية وتقصر الثالثة استعداداً لاجتياز الحاجز . ٤ - إنهاء السباق يندفع المتسابق بعد اجتيازه الحاجز الأخير باقصى قوة وسرعة إلى خط النهاية والتي تقدر المسافة ١٠ ، ٥ م من الحاجز الأخير حتى نهاية السباق .

الأخطاء القانونية لركض الحواجز

١ - لا يجوز للمتسابق أن يتجاوز على مجال غيره .

٢ - لا يجوز مرور قلمه من على جانب أي حاجز .

٣ - لا يجوز إسقاط الحواجز عمداً علماً بأن إسقاط الحواجز بدون عمد لا يسبب له عائقاً .

٤ - إذا عمل المتسابق محاولتين فاشلتين .

٥ - إذا سبب المتسابق إعاقة لمتسابق آخر .

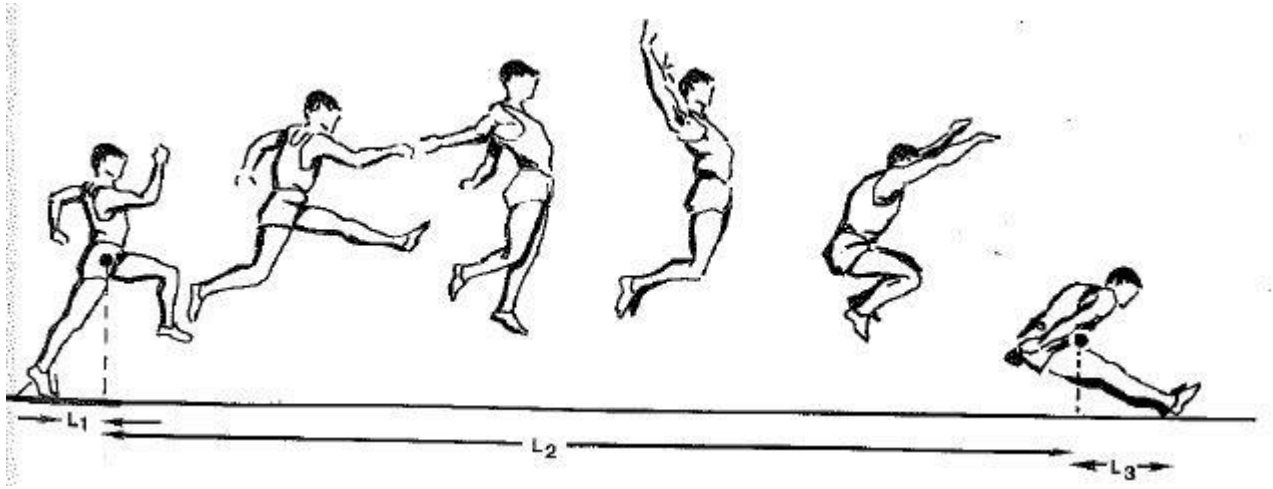
٦ - إذا لم يصل إلى خط النهاية .

٧ - تنطبق جميع قواعد مسابقات الجري على سباقات الحواجز .

الوثب الثلاثي

يمكن تعريف الوثب أو القفز بأنه دفع الجسم لأعلى بواسطة الساقين بعيداً عن الأرض

:



أنواع الوثب

الوثب الثلاثي

الوثب الثلاثي يشبه الوثب الطويل ، يبدأ الوثب الثلاثي بمسار طويل يجري فيه اللاعب بأقصى سرعة و يتجه نحو ثلاثة مناطق محددة بخطوط يقوم بالهبوط في كل واحدة من هذه المناطق ، و لكن باستخدام قدم واحدة و من ثم يقوم بالقفز داخل حوض من الرمل

الوثب الثلاثي هو من أحدث التخصصات الرياضية التي أدخلت إلى دورة الألعاب الاولمبية –



نبذة عن رياضة الوثب الثلاثي

[اليابان](#) يرجع أصل رياضة الوثب الثلاثي إلى –

يتطلب أداء الوثب الثلاثي مجموعة من الخصائص التوافقية مع القدرة على الإحساس برتم الحركة – والإيقاع الخاص بها

يجب أن يتمكن لاعب الوثب الثلاثي من الحفاظ على توازن الجسم أثناء الطيران –

خطوات تعليم رياضة الوثب الثلاثي

يجب في بداية تعلم الوثب الثلاثي التدريب على القفزة بشكل كلي للتدريب على الخطوات و ترتيبها و

إتقان الإيقاع الصحيح للوثبات بحيث تكون :

وثبة ثلاثية من المشي –

وثبة ثلاثية من اقتراب ٣ خطوات مع تحديد مكان للارتقاء –

وثبة ثلاثية مع الاقتراب من متوسط السرعة –

وثبة ثلاثية مع تحديد علامات لمسافات أجزاء الوثبة –

وثبة ثلاثية مع الاقتراب ٩ خطوات والارتقاء من مكان متسع ثم على لوحة الارتقاء –

وثبة ثلاثية مع الاقتراب الكامل مع مراعاة السرعة –

خطوات الوثب الثلاثي

: تتكون الوثبة الثلاثية من عدة خطوات و مراحل هي

مرحلة الحجلة

و هي المرحلة الأولى في الوثبة الثلاثية حيث يقوم اللاعب بعد النهوض من اللوحة بمرحلة القدم –
القائدة بسرعة و بزاوية ٩٠ درجة ، و زاوية ركبة أيضا ٨٠-٩٠ درجة ، ثم بعض النهوض ترجع
الرجل القائدة بعد اجتياز الثلث الأول من مرحلة الطيران لتقدم الرجل القائدة ، و هي في الهواء
لتستعد للهبوط الفعال ، و يجب أن يكون جذع اللاعب في هذه الخطوات مستقيماً و ألا ينظر إلى
الأسفل.

يراعى عند أداء الحجلة قطع المسافة المطلوبة مع تجنب انخفاض السرعة الأفقية قدر الإمكان –
يؤخذ بعين الاعتبار ضرورة الحفاظ على اتزان الجسم في هذه المرحلة –
يجب أولاً تمهيد الهبوط ثم الارتقاء للخطوة –

مرحلة الخطوة

المرحلة الثانية من الوثبة الثلاثية ويتم فيها سحب القدم المعاكسة للأمام للنهوض، يقوم اللاعب –
بالاستعداد لمرحلة القدم الثانية إلى أعلى، يجب المباشرة بين القدمين أثناء الهبوط وأن تكون
الذراعان موجهان للخلف وأن تماس القدمان الأرض بشكل مستوي استعداداً للوثبة

المميز أثناء الطيران يساعده على الهبوط بحركة أكثر ايجابية المشي اتخاذ اللاعب وضع –

مرحلة الوثبة

وهي المرحلة الثالثة من الوثبة الثلاثية، يتم في هذه المرحلة التبديل بين الأذرع عند استخدام طريقة
الذراع المنفصلة أو سحب الذراع في طريقة الأذرع المزدوجة، يقوم اللاعب بتنفيذ وثبة تشبه الوثب

الطويل، وعلى اللاعب في هذه المرحلة محاولة الارتفاع بقدر المستطاع باستعمال المرجحة لكلا الذراعين ومن ثم يتم التباعد بين الساقين حتى يتمكن المشط من الوصول إلى حفرة الوثب.

مرحلة الهبوط

مرحلة الهبوط هي المرحلة الرابعة والأخيرة للوثبة الثلاثية، ولا تختلف مرحلة الهبوط في الوثبة الثلاثية عن الهبوط في الوثب الطويل حيث يتخذ اللاعب الوضع الأفضل من أجل الحصول على أطول مسافة أفقية ممكنة.

سباق ٣٠٠٠ م موانع

أن سباق ٣٠٠٠ م موانع امتع وأقوى وأعنف مسابقات المضمار حيث يتطلب من المتسابق مواصفات وقدرات لاعب المسافات المتوسطة والطويلة مع زيادة المهارة الحركية لاجتياز المانع . أن هذا النوع من الركض يجري داخل الملعب والبدء من الوقوف وينطلق المتسابقون من مكان يبعد ٢٧٠ م عن خط البداية ويوضع المانع الأول على مسافة ١٠ م من خط البداية أي أن المتسابق يركض ٢٧٠ م بدون موانع عند ذلك توضع الموانع . ١ فالمانع الأول بعد خط البداية بـ ١٠ م والمسافة بين المانع الأول والثاني ٧٨ م والمسافة بين الثاني والثالث ٧٨ والثالث وحفرة الماء ٧٨ وحفرة الماء والمانع الرابع ٧٨ والمانع الأخير وخط النهاية ٦٨ م . ففي سباق ٣٠٠٠ م تتواجد ٢٨ مانع لتعديها ٧ موانع مائية للقفز فوقها فتكون طول مسافة الدورة الكاملة ٣٩٠ م بدلاً من ٤٠٠ م وذلك لأن حفرة الماء توضع داخل المساحة ولإقامة المانع المائي داخل المساحة مما قد يقصر من طول الدورة عن المستوى العادي بـ ١٠ م فتصبح الدورة ٣٩٠ م فيركض المتسابق ٧ دورات x ٣٩٠ - ٢٧٣٠ م ٢٧٣٠ + ٢٧٠ - ٣٠٠٠ م و ارتفاع المانع يتراوح بين ١ ، ١ اسم - ١ ، ٧ اسم وعرض لا يقل عن ٣ ، ٩٩ م ويوجد في المانع قاعدة على كل جانب طولها بين ١٢٠ م ، ٤٠ م ، ووزن المانع بين ٨٠ كغم إلى ١٠٠ كغم ويوضع المانع على بد ٣٠ سم من حافة المجال الداخلي ، وتكون حفرة الماء مربعة طول احد

ضلاعها ٣ ، ٦٦ م بعمق ٧٩ سم عند حافة البداية وتندرج بالارتفاع إلى أن تصبح بمستوى الأرض من الطرف الثاني أي البعيد ويوضع المانع على حافة بداية الحفرة ويثبت جيداً :

المراحل الفنية لركض ٣٠٠٠ م موانع

١ - البدء ٢ - كيفية اجتياز المانع (خطوة المانع) ٣ - الركض بين الموانع ٤ - اجتياز حفرة الماء ٥ - الركض بين المانع الأخير وخط نهاية السباق

١ - البدء : يبدأ اللاعب عادةً من وضع اليدين العالي ومن مكن يبعد ٢٧٠ متر من خط البداية ويركض اللاعب هذه المسافة بدون موانع حيث ترفع الموانع عن مجال اللاعبين إلى نهاية خط البداية للدورة الأولى ثم توضع الموانع فالمانع الأول يبعد ١٠ متر بعد خط بداية الدورة الأولى . فعلى اللاعب أن يعرف مدى كيفية تنظيم خطواته للوصول إلى أول مانع ٢ - كيفية اجتياز

المانع (خطوة المانع) : هناك طريقتين لاجتياز : الطريقة الأولى : وهي مثل طريقة اجتياز الحاجز في سباق ٤٠٠ م وذلك لأن ارتفاع الحاجز هو واحد قالمقارنة بين خطوة الحاجز في سباق ٥٠ م حواجز وخطوة المانع في سباق ٢٠٠٠ م موانع ١ - المسافة بين مانع وآخر ٧٨ م وهذه المسافة طويلة نسبياً ويتعذر حساب عدد الخطوات بينهما لعدم إمكان تقنين وضبط هذه الخطوات فيجب أن يتقن اللاعب كلا الرجلين في تخطي المانع . ٢ - المسافة من مكان الارتفاع في سباق ٣٠٠٠ م موانع من ١٨٠ - , ٢ م والمسافة بعد المانع عند الهبوط على الأرض من ٣٠ , ام - ٥٠ , ام ويكون في هذه الحالة خط سير مركز ثقل الجسم أثناء العبور مرتفع نسبياً عنه بالنسبة لخط سير ٤٠٠ م حواجز وهو أن تكون قدم الارتفاع الركض ٣٠٠٠ م موانع أقرب منها إلى المانع . وذلك لأن حاجز ٤٠٠ م يتحرك أو يسقط عند الاصطدام أما مانع ٣٠٠٠ م يصعب سقوطه لثقل وزنه ولذلك يجب ارتفاع مركز الثقل حتى لا يعيق اللاعب عند الاستمرار في الركض

: الطريقة الثانية : توضع القدم الحرة على المانع وهذه الطريقة

أخذت بالزوال للفرق المتقدمة لضيق الوقت فيه فالتقدم الحاصل في المهارات الفنية والبدنية اعتقد انها في طريقة الزوال . ويمكن شرحها نظرياً وهي تكنيك الخطوة بالارتكاز فوق المانع وتكون قدم الارتفاع على مسافة ١ , ٢٠ م - ٣٠ , ام قبل المانع وأن تكون قدم الارتفاع هي الأقوى وذلك لقوة دفع الأرض إلى المانع ويرتكز عليها في وسط القدم مع ثني الركبتين عند وصول الرجل الحرة فوق حافة المانع مع انحناء الجذع إلى الأمام على أن تهبط نفس قدم الارتفاع بعد المانع ٧٠ - . وسم للوصول إلى الأرض . | أن التكتيك الجيد لتنفيذ ركض الحواجز يكون مشابه تقريباً لركض ٤٠٠ م موانع أما ارتفاع الموانع والحواجز فهي متشابهة ، وأن ما يؤثر على تكنيك الموانع والحواجز هي ظهور التعب لكلا الساقين ، لذلك يجب الملاحظة أثناء التدريب.