

فعاليات ألعاب القوى للمرحلة الأولى
كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
جامعة ديالى

مدرسو المادة

المشي الرياضي

*تعريف المشي:

المشي هو عبارة عن عملية (التقدم للأمام بخطوات على القدمين ودون إنقطاع الإتصال بالأرض).

ويراعي في المشي أن تكون القدم الأمامية على إتصال بالأرض قبل أن تترك القدم الخلفية الأرض . ويجب أن تكون رجل الإرتكاز مفرودة ، أي أنه لا يوجد إنثناء في مفصل الركبة ، وذلك عند أخذ الوضع العمودي المستقيم.

*وصف حركي للمشي الرياضي:

تنقسم إحدى دورات حركات المشي الرياضي في حد ذاتها إلى:

١- الإرتكاز: وتتكون من :

أ- الإرتكاز الأمامي : ويبدأ عندما يلمس كعب القدم الأمامية الأرض ، وتنتهي عندما يصل الرياضي إلى الوضع العمودي فيكون مرتكزاً على هذه القدم.

ب – الإرتكاز الخلفي : ويبدأ من الوضع العمودي ، وتنتهي عندما يلمس كعب القدم الأخرى الأرض أمام الجسم.

٢- المرجحة : وتتكون :

أ – مرجحة الرجل الحرة من الخلف إلى الوضع العمودي.

ب – مرجحة الرجل نفسها إلى الأمام من الوضع العمودي لأخذ خطوة للأمام.

قانون سباقات المشي:

تحتوي سباقات المشي على السباقات التالية:

أ- سباقات الرجال: ٢٠ كم، ٥٠ كم

ب- سباقات النساء: ٥ كم، ١٠ كم.

ج- على الحكام ملاحظة ما يلي :

- ١- وضع تماس القدمين على الأرض وعدم تركهما سوية .
- ٢- مس القدم الأمامية للأرض قبل أن ترفع القدم الخلفية عنها أي عدم رفع القدم الخلفية عن الأرض قبل مس القدم الأمامية لها .
- ٣- ملاحظة استقامة الرجل ولو لحظة واحدة عندما تكون احد القدمين ماسة للأرض أثناء أخذ كل خطوة .
- ٤- يحرم المتسابق إذا لم يلتزم بقانون التماس وذلك عن طريق رئيس المحكمين .
- ٥- يجوز إنذار المتسابق الذي يبدو وكأنه على وشك أن يخل بقانون تماس القدمين بالأرض شرط أن لا يكرر هذا الإنذار .

تمارين تعليمية لرياضة المشي

أ- التمارين التمهيديّة أو التحضيرية

- ١- المشي على خط مستقيم لمسافة ٤٠-٥٠ م .
- ٢- المشي على أرض مستوية مع التدرج في السرعة دون الوصول للركض .
- ٣- المشي بحرية على أن يحافظ الرياضي على استقامة القوام وبايقاع انسيابي لمسافة ١٠٠ م .

ب- التمارين الأساسية

- ١- المسير مع الدفع القوي بالقدم الخلفية مع مد الحوض والرجل الأمامية في كل خطوة .
- ٢- المسير مع المحافظة على اتصال الكعب والمشط بالأرض مع استقامة الركبة عندما تصل الرجل إلى الوضع العامودي ولمسافة ٣٠٠ م .
- ٣- المسير مع تغيير السرعة مع مراقبة الاتصال الثابت بالأرض لمسافة ٤٠٠ م .

ت- التمارين المساعدة

- ١- وقوف حمل العصا على الكتفين والسير حول الدائرة مع زيادة السرعة بالتدرج ويلاحظ سرعة تحريك الكتفين .
- ٢- وقوف تشبيك اليدين خلف الرقبة والسير في اتجاه القدم الأمامية وزيادة السرعة بالتدرج وبيان حركة الكتفين .

٣- تمارين الجسم ناستك ذا ألعاب صغيرة لزيادة مرونة ورشاقة الجسم والتي تساعد على السير الصحيح .

الركض:

١- الارتكاز:

يرتكز الجسم في هذا الوضع بعد الهبوط من مرحلة الطيران والمرور بمرحلة الارتكاز لفترة إذ تثني الركبة عند ارتكازها ثنية خفيفة ، حيث تعمل العضلات (الامامية والخلفية للفخذ ، المجموعة الامامية لعضلات الساق التوأمية).

٢- المرجحة:

تواصل الرجل المرفوعة حركتها في مرجحة مستمرة مداها بالنسبة للرجلين والذراعين قصيراً في الزمن والمسافة ، وتتم المرجحة بقوة لصغر زاوية ميل الجسم حيث تساعد على زيادة نقل مركز ثقل الجسم وسرعة حركته.

⇐ حركة الذراعين : تتأرجح الذراعان في حركة عكسية لحركة الرجلين حيث تعمل العضلات التالية (الدالية وتعمل على رفع الذراع من ٣٠ - ٩٠ ، عضلة ذات الرأسين العذدية ، عضلة ذات الثلاث رؤوس العذدية ، العضلة العريضة العذدية).

٣- الدفع بالقدم:

٤- مرحلة الطيران:

٥- الهبوط (الإستناد):

اسلوب ركض المسافات القصيرة: مميزاته

١- في مرحلة الاستناد الأمامي يلامس المشط الأرض أولاً.

٢- فترة بقاء القدم على الارض فترة زمنية قصيرة جداً.

٣- زاوية المرجحة الأمامية تشكل (٩٠-١٠٠) درجة، المرجحة الخلفية تشكل تقريباً (٤٥) درجة.

٤- طول الخطوة يبلغ من (٨-١٠) قدم.

٥- تردد الخطوة يبلغ من (٤-٥)مرات في الثانية الواحدة.

٦- مركز ثقل الجسم يكون إلى الأمام أو يكون الرأس مائلاً إلى الأمام.

٧- هنالك تناسق بين المرجحة الأمامية والخلفية للذراعين مع المرجحة الأمامية الخلفية للساقين.

٨- إتجاه النظر يكون للأمام ويكون الرأس قوة قائد الحركة.

٩- تمتاز كافة الحركات للجسم بإرتخاء دون تصلب.

اسلوب ركض المسافات المتوسطة: مميزاته

١- في مرحلة الاستناد الأمامي يلامس الجزء الخارجي للقدم من العدو أولاً.

٢- فترة بقاء القدم على الارض فترة زمنية متوسطة.

٣- زاوية المرجحة الأمامية تشكل(١٠٠-١٢٠) درجة، المرجحة الخلفية تشكل تقريباً(٩٠)درجة.

٤- طول الخطوة يبلغ من (٦-٨) قدم.

٥- تردد الخطوة يبلغ من (٣-٤)مرات في الثانية الواحدة.

٦- مركز ثقل الجسم يكون في الوسط مع ميل قليل للأمام.

٧- هنالك تناسق بين المرجحة الأمامية والخلفية للذراعين مع المرجحة الأمامية الخلفية للساقين.

٨- إتجاه النظر يكون للأمام.

٩- تمتاز كافة الحركات للجسم بالإرتخاء الكامل.

اسلوب ركض المسافات الطويلة: مميزاته

١- في مرحلة الاستناد الأمامي يلامس الكعب الأرض أولاً.

٢- فترة بقاء القدم على الارض تكون طويلة قياساً للاسلوبين السابقين.

٣- زاوية المرجحة الأمامية تشكل(١٢٠-١٤٠) درجة، المرجحة الخلفية تشكل تقريباً(٩٠-١٠٠)درجة.

٤- طول الخطوة يبلغ من (٤-٦) قدم.

٥- تردد الخطوة يبلغ من (٢-٣) مرات في الثانية الواحدة.

٦- مركز ثقل الجسم يكون في الوسط تماماً.

٧- هنالك تناسق بين المرجحة الأمامية والخلفية للذراعين مع المرجحة الأمامية الخلفية للساقين.

٨- إتجاه النظر يكون للأمام.

٩- تمتاز كافة حركات الجسم بالإرتخاء الكامل.

البدايات في الأركاض:

وتقسم أنواع البداية الى ثلاثة انواع رئيسية :

أ-البداء المنخفض . ب- البداء العالي.

أ- البداء المنخفض:

إن وضع البداء المنخفض قد أدى إلى الوصول بمركز ثقل الجسم إلى أفضل وضع ميكانيكي للإنتلاق للأمام ، حيث أشارت نتائج الدراسات العلمية في مجالي علم الحركة والميكانيكا الحيوية إلى أن وضع (إستعد)يشكل أفضل أوضاع الإنتلاق.

ولقد تم تقسيم البداء المنخفض داخلياً إلى أربعة أنواع:

١- البداء قصير التوزيع :

٢- البداء متوسط التوزيع :

٣- البداء طويل التوزيع :

٤- البداء الحديث :

جدول يوضح المسافات الخاصة لكل بداية

ت	نوع البداء	وضع القدم	بعد المسافة من خط البداية (القياس بالأقدام)
١	البداية القصيرة	القدم الأمامية	٢
		القدم الخلفية	٢,٧٥-٢,٥٠
٢	البداية المتوسطة	القدم الأمامية	٢-١,٧٥
		القدم الخلفية	٣,٥٠-٣
٣	البداية الطويلة	القدم الأمامية	١,٥٠-١
		القدم الخلفية	٣,٥٠-٣
٤	البداية الحديثة	القدم الأمامية	ساق العداء
		القدم الخلفية	١ قدم بعد القدم الأمامية

ويؤدي المتسابق سباقات المسافات القصيرة بالبداية المنخفض وينادي عليه بـ :

١- خذ مكانك. ٢ - إستعد. ٣- ثم تطلق طلقة المسدس.

أولاً/ وضع خذ مكانك: يتقف جميع أنواع البدء في موضع خذ مكانك في :

أ- وضع الذراعين: تكون الذراعين ممتدة وبإتساع الصدر واليدين في شكل هرمي خلف خط البداية .

ب- وضع الرأس والظهر:

يكون النظر للأمام بحيث يقع مستوى النظر على بعد من (٢٠-٣٠سم) وتكون الرأس والرقبة على إمتداد الظهر.

أما وضع الرجلين يرتكز المتسابق على المشطين للرجلين بينما تكون ركبة الرجل الخلفية مرتكزة على الارض والزاوية بين الركبة والساق تتوقف على المسافة بين القدمين.

ويتوزع مركز ثقل الجسم على اليدين والرجلين ، بالنسبة للتنفس يكون طبيعياً مع التركيز على سماع نداء الإذن بالبدء.

ثانياً/ وضع الاستعداد (إستعد):

في هذا الوضع تبدأ الرجلين في الإمتداد لأعلى وللأمام لترتفع المقعدة وتتقدم الكتفين للأمام لتتخطى خط البداية وتظلل الرأس على إمتداد الجذع والنظر للأمام وتتسع الزوايا في الرجلين بين الفخذ والساق وتحديد الزوايا هنا تتوقف على طول اللاعب ووضع القدمين والمسافة بينهما في مكعبات البداية . ويكون التنفس أثناء وضع الإستعداد بأخذ نفس عميق عند مد الرجلين وإرتفاع المقعدة لأعلى ثم يكتم النفس إستعداداً لسماع طلقة المسدس.

ثالثاً/ الإنطلاق (طلقة المسدس):

بعد سماع طلقة البداية من الإذن بالبدء يندفع العداء بسرعة للأمام حيث تترك اليدين الأرض أولاً يلي ذلك قدم الرجل الخلفية ثم قدم الرجل الأمامية ، حيث تتقدم الرجل الخلفية أولاً للأمام وهي مثنية من الركبة يليها الرجل الأمامية التي يكون دفعها للمكعب أكبر ما يكون.

إعتبارت مهمة عند الإنطلاق:

- ١- تترك اليدين الأرض دون دفعها.
- ٢- ترك القدم الخلفية المكعب دون دفعه.
- ٣- عدم عمل إنزلاق بالقدم حتى لا يتأخر الإنطلاق.
- ٤- يتحرك الجذع للأمام ولأعلى في شكل زاوية حادة.

النواحي الفنية لمسابقة ركض ١٠٠م:

أولاً/ مرحلة سرعة رد الفعل(الإنطلاق):

تعتبر مرحلة الإنطلاق من المراحل الهامة في الركض وهي تعتمد على سرعة رد الفعل وسرعة الإنعكاس حيث يندفع اللاعب من مساند البداية بأقصى سرعة وقوة فور سماعه الإنطلاق ، ويقوم العداء بالحركات التالية في نفس الوقت وهي ترك اليدين للأرض وتتحرك الرجل الخلفية إلى الأمام لأخذ أول خطوة ثم دفع القدم الأمامية لمسند البداية الأمامي.

فعند ترك اليدين للأرض والدفع بكلتا القدمين ترتفع الأكتاف عن مستوى الحوض ويخرج العداء من مساند البداية بزواوية ميل(٤٥) درجة ثم تتدرج في الزيادة حتى يصل الجسم الى وضع الميل الذي تكون زاويته (٧٠-٨٠) درجة عند وصول العداء الى السرعة القصوى .

ثانياً/ مرحلة التدرج في السرعة(التعجيل):

يتوقف مقدار التعجيل الى حد كبير على طول الخطوات الاولى واسلوب أدائها فالخطوات القصيرة جداً لاتضمن ازدياد وسرعة الركض ، أما الخطوة الطويلة جداً فتؤدي الى حدوث إنخفاض في السرعة ، وعموماً يكون طول الخطوة الاولى حوالي (٣,٥ الى ٤) أقدام وطول الخطوة الثانية (٣,٧٥ الى ٤,٥) أقدام ويزداد طول الخطوات تدريجياً حتى تصل إلى (٨-٩) أقدام في الخطوة الثانية عشر والرابعة عشر. وفي أثناء الخطوتين أو الخطوات الأربع الاولى تلعب سرعة وقوة الدفع دوراً رئيسياً وفي الخطوات التالية تلعب دوراً رئيسياً سرعة تردد الخطوات.

وتنتهي هذه المرحلة عند عدائي المستويات العليا بعد قطع مسافة (٢٥ - ٣٠ م) أي الخطوة (٢ - ١٥) بعد الإنطلاق وفي هذه الحالة تبلغ سرعة الركض من (٩٠ - ٩٥%) من السرعة القصوى

ثالثاً / مرحلة السرعة القصوى:

يصل العداء في هذه المرحلة إلى أقصى سرعة له ، ويجب المحافظة عليها حتى نهاية السباق عن طريق التناسب الأمثل لطول الخطوة وتردها الى الحد الأقصى لها في هذه المرحلة .

رابعاً / مرحلة النهاية (تحمل السرعة – الحفاظ على السرعة):

وهي المرحلة الأخيرة من مراحل سباقات الركض وينتهي بها العداء السباق في لحظة تقاطع جسمه المستوى الرأسي الذي يمر بخط النهاية ، ويبدل العداء أقصى جهد وطاقة للوصول إلى خط النهاية وهو في قمة سرعته وتتراوح هذه المسافة بين (٢٠ - ٢٥ م) قبل خط النهاية وينتهي العدائين السباق بدفعة قوية من الصدر مع ميلان الجذع للأمام في الخطوة الأخيرة.

التمارين التعليمية:

✧ تعليم وضع البداية بأربع خطوات.

✧ الاستجابة السريعة للمثير السمعي والبصري من خلال استخدام انواع التتابعات.

✧ شرح كيفية استخدام مكعبات البداية والمسافة المناسبة بين المكعبات وخط البداية.

✧ التقدم الى مكعبات البداية وتعلم كيفية تثبيت القدمين في المكعبات.

✧ تعلم وضعية الانتقال من وضع (إستعد) الى عملية الانطلاق نفسها والتدرج في السرعة.

✧ انطلاق لمسافة ٢٠ م.

✧ الوثب للأعلى والجلوس من وضع البدء المنخفض والقيام بتبديل اماكن القدمين في الهواء.

الأخطاء القانونية التي يعتبر فيها العداء خارج المسابقة

- ١- إذا عمل احد المتسابقين بداية خاطئة وتم تكرار الخطأ من قبل أي متسابق مثل الانطلاق قبل إشارة الحكم .
- ٢- العداء الذي لا يصل الى خط النهاية .
- ٣- إذا خرج العداء من مجاله ثم عاد اليه .
- ٤- إذا سبب اعاقه لعداء آخر .

الأخطاء الفنية عند وضع البدء

- أ - من وضع على الخط .
- ١- رفع الرأس وجهاد عضلات الرقبة وتقوس الظهر .
- ٢- ثني الذراعين والنظر الى الجانب .
- ٣- تأخر الكتفين للخلف .
- ب - من وضع الاستعداد .
- ١- وضع الرأس والنظر الى الأمام بعيداً وتقوس الظهر وانخفاض الحوض عن مستوى الكتف .
- ٢- تأخر الكتفين الى الخلف .
- ٣- وضع المقعد ومد الركبتين والنظر الى الخلف .
- ٤- ميل الجسم الى الامام اكثر من اللازم .

دفع الثقل

أولاً / القبض على الثقل وحملها

يتم حمل الثقل على سلاميات الأصابع ويكون التحميل عليها وعلى رسغ اليد ، حتى يمكن الإستفادة من دفع الرسغ والأصابع بالإضافة إلى القوة الناتجة من أجزاء الجسم المختلفة ، وتتلخص هذه الأنواع في الآتي :

النوع الأول : وفي هذا النوع تلتف الأصابع الثلاثة الوسطى خلف الثقل ، أما الإصبع الإبهام والإصبع الصغير أساساً على سند الثقل من الجانبين ، ويستخدم هذا النوع من القبض اللاعبون ذو الأصابع الطويل القوية.

النوع الثاني : وهو نوع مشابه للنوع الأول ، وينحصر الإختلاف في وضع الإصبع الصغير والذي لا يأخذ واجب السند فقط ، وإنما يشترك أيضاً في عملية الدفع ، حيث يمتد أيضاً خلف الثقل مع بقية الأصابع ، ويعتبر هذا النوع هو الأكثر شيوعاً بين اللاعبين.

النوع الثالث : وفي هذا النوع تنتشر جميع الأصابع خلف الثقل بالتساوي وتتعاون جميعها في عملية الدفع ، ويستخدم هذا النوع اللاعبون ذو الأصابع القصيرة، حتى يتسنى لهم السيطرة على الأداة.

ثانياً / وقفة الإستعداد

بعد القبض على الثقل وحمله يقف اللاعب الوضع أماماً بحيث تبسق القدم اليمنى اليسرى ، وبحيث يكون وزن الجسم واقعاً على الرجل الأمامية ، بينما تركز القدم اليسرى (الخلفية) على مقدمتها ملامسةً للأرض خفيفة ومثنية بعض الشيء من مفصل الركبة ويقف اللاعب داخل الدائرة مواجهاً بظهره مقطع الرمي ، وبحيث تكون مقدمة القدم اليمنى ملاصقة لحافة الدائرة الأمامية من الداخل ، وتكون القدم اليمنى مرتكزة على القدم كاملاً على الأرض وتشير مقدمتها للداخل بعض الشيء،

ويقع مكانها يمين خط المنتصف الوهمي بالدائرة ، أما القدم اليسرى فتقع يسار خط المنتصف وللخلف قليلاً ، وكما سبق وذكرنا يكون التحميل على القدم اليمنى ، والتي تكون على كامل إمتدادها ، كما يكون الجسم ممتداً وبدون أي تقلصات عضلية وبارتخاء واضح ، وترتفع الذراع اليسرى أمام الجسم أماماً عالياً بحرية وارتخاء ويتم تثبيت نظر اللاعب على نقطة ثابتة أمامه .

ثالثاً / الميزان

ويبدأ بثني الجذع من مفصل الورك مع امتداد الرجل الخلفية غير المستندة وتكون بصورة موازية مع الارض وبامتداد الجسم وبوضع اشبه ما يكون بعملية الميزان في الجمباز .

رابعاً / التكور

ويتم بانثناء من مفصل الورك والركبتين ولكلا الرجلين بحيث تقتارب الركبتين مع بعضهما ويتم تقريب أنصاف اقطار أعضاء الجسم نحو مركز ثقل الجسم .

خامساً / التحفز والزحف

بعد أن يأخذ المتسابق وضع وقفة الإستعداد تبدأ الحركة ، وهناك ثلاثة أنواع لبداية الحركة الأول منها يعتمد على مرجحة نشطة من الفخذ والثاني على مرجحة ضعيفة أما الثالث فلا يستخدم فيه مرجحة من الرجل . وعموماً فإن الحركة هنا تبدأ بثني الجذع للأمام مع الإحتفاظ بالوضع المستقيم لمحور الكتفين ، وفي نفس الوقت يتم ثني الرجل اليمنى من مفصل الركبة لتبدأ مرجحة للخلف وأعلى من الرجل الحرة(اليسرى) ، وبحيث لا ترتفع عن مستوى ظهر اللاعب ، ثم تعود مرة أخرى في إتجاه في إتجاه الرجل اليمنى لتستقر خلفها مثنية من مفصل الركبة ، بحيث تكون المسافة بينها وبين الرجل اليمنى حوالي قدم واحدة. وهنا يلاحظ أن وزن الجسم يقع بصورة ملحوظة على الرجل اليمنى ، وفي هذه المرحلة أو اللحظة يقع في نقطة منخفضة جداً بالنسبة لمسارها . ويمكن القول بأن الزاوية بين الجذع

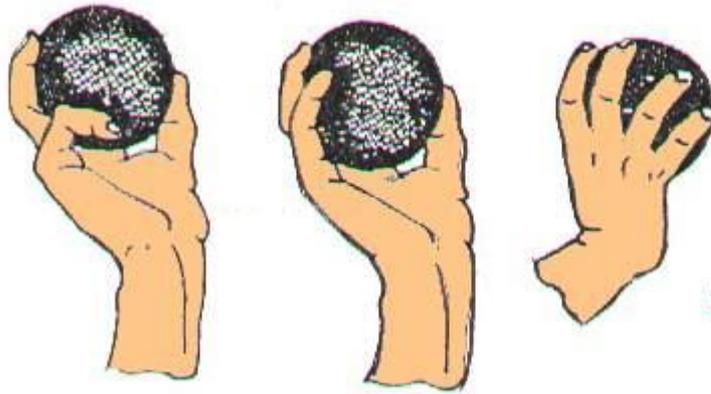
والفخذ (زاوية الحوض) تصل إلى (٥٠) درجة ، وكذلك تصل الزاوية المثالية لمفصل الركبة إلى (١٠٠) درجة (الركبة اليمنى).

سادساً / الوصول لوضع الدفع (وضع الرمي)

وتبدأ هذه المرحلة عند ثبات الرجل اليمنى في نهاية مرحلة التحفز والزحف وتنتهي عند الإنتهاء من وضع الرجل اليسرى في مكانها بعد الزحف – وتعتبر عملية التغلب على التوقف في الحركة الذي يحدث بين مرحلتي الزحف والدفع هي أهم وظائف الحركة هنا بالإضافة إلى امتصاص القوة الناتجة من فرملة الرجل اليمنى ، كما أنها تعتبر المرحلة التي يبدأ منها التسارع الثاني للجسم كله – ويتميز الوضع هنا بإنتهاء واضح في الركبة اليمنى ، بينما تأخذ الرجل اليسرى مكانها بعد اليمنى مباشرة ، ويلاحظ هنا أن اللاعب يحاول خلال الأداء بقدر الإمكان الإحتفاظ بعملية العصر سابقة الذكر بين محوري الحوض والكتفين.

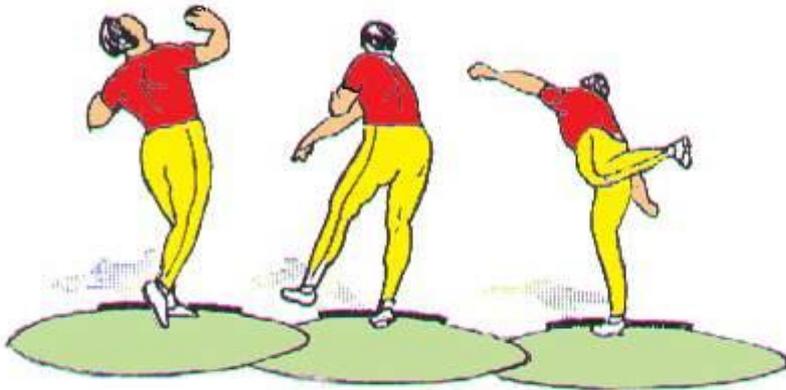
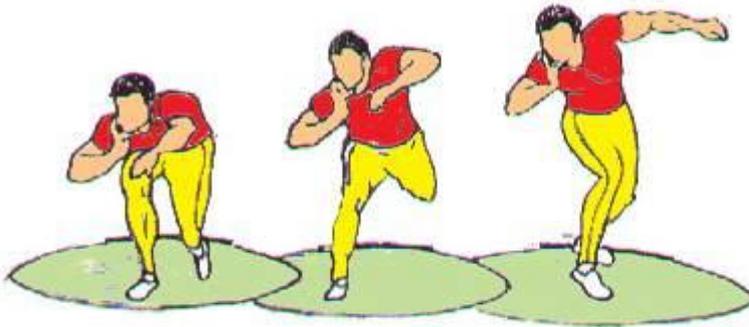
سابعاً / الدفع ومتابعة وحفظ الإتزان

وتبدأ هذه المرحلة بمجرد وضع الرجل اليمنى في مكانها بعد الإنتهاء عملية الزحف وتنتهي بإنتهاء التخلص من الأداة ، وينحصر العمل الرئيسي خلال هذه المرحلة في أداء التسارع الثاني ، كذلك العمل على إيقاف وفرملة حركة الجسم من خلال إستخدام الرجل اليسرى- وتتميز هذه المرحلة بثبات ملحوظ في الرجل اليسرى ، كذلك بإمتداد الجذع من خلال حركة مد وفرد سريعة متفجرة من الرجل اليمنى ، حيث تبدأ هذه الحركة بدوران في إتجاه الأمام من الركبة والجهة اليمنى من الحوض . ثم بالتدرج السريع يبدأ فك العصر الموجود بين محوري الحوض والكتفين ، ويتحرر الثقل من مكانه عندما تنتهي عملية العصر سابقة الذكر ويصبح كل من محوري الحوض والكتفين على إستقامة واحدة وفي إتجاه مقطع الرمي وتتم حركة الدفع والتخلص عندما يكون الجذع والذراع في إستقامة كاملة.



مسك الكرة وحملها

المراحل الفنية لدفع الكرة



قانون قذف الثقل

- تصنع من الحديد او النحاس وتكون كروية الشكل وسطحها املس.
- وزن الثقل للرجال ٧,٢٦٠ كغم.
- وزن الثقل للسيدات ٤ كغم.
- قطر الثقل للرجال ١١ - ١٣ سم.
- قطر الثقل للسيدات ٩,٥ - ١١ سم.
- قطر دائرة قذف اثقل من الداخل ٢,١٣٥ م ويسمح بزيادة أو نقص ٥ مم.
- زاوية قطاع الرمي تقاس من مركز الدائرة بزاوية ٤٠ درجة.
- يرسم على إمتداد قطر الدائرة العمودي على الخط الوهمي المنصف لمقطع الرمي على جانبيها خارج الدائرة خط ابيض بطول ٧٥ سم وبسمك ٥ سم.
- سمك إطار الدائرة لا يقل عن ٦ مم ويدهن باللون الابيض وبارتفاع ٢ سم عن أرضية سطح الدائرة ويسمح بزيادة أو نقص ٦ مم.
- لوحة الإيقاف طولها من الداخل من ١٢١ سم الى ١٢٣ سم وعرضها من ١١,٢ سم الى ١١,٦ سم وإرتفاعها من ٩,٨ سم الى ١٠,٢ سم بالنسبة لمستوى الدائرة داخلها.
- يمكن رسم القطاع بزاوية ٤٠ درجة وسهولة وذلك بتحديد المسافة بين نقطتين على خط القطاع تبعدان ٢٠ م عن مركز الدائرة وتبعدان عن بعضهما بمسافة ١٣,٦٨ م بالضبط.
- تحتسب المحاولة فاشلة في الحالات الآتية:-

١- إذا لمس اللاعب أثناء أدائه المحاولة بأي جزء من جسمه الارض خارج الدائرة.

٢- إذا حمل اللاعب الثقل على يده ولم يدفعها.

٣- إذا خرج اللاعب بعد أدائه المحاولة من النصف الامامي للدائرة.

٤- إذا خرج اللاعب من الدائرة قبل أن تلمس الثقل الارض.

٥- إذا سقط الثقل خارج مقطع الرمي.

٦- إذا لمس اللاعب الحافة العلوية أو الخارجية للوحة الإيقاف.

تطبيق عملي لفعالية قذف الثقل

⇐ وقوف مواجه الزميل في وضع خطوة (تبادل دفع كرة طبية الى الزميل من الصدر مع ملاحظة مد الركبتين والذراعين ، الدفع للأمام ولأعلى).

⇐ دفع كرة طبية باليدين من الصدر من اوضاع مختلفة ، الدفع للامام و لأعلى ، من الجلوس...الخ.

⇐ الدفع باليدين للأمام ولأعلى لاجتياز مانع.

⇐ نفس التمرين السابق مع الدفع بيد واحدة.

⇐ رمي كرة طبية للخلف ولأعلى.

⇐ دفع كرات طبية باليدين من الصدر مع زيادة الوزن.

⇐ دفع كرات طبية بيد واحدة من الصدر مع زيادة الوزن.

⇐ دفع كرات طبية بيد واحدة من الصدر مع تبادل اليدين.

⇐ الدفع من انثناء خفيف في الركبتين اماماً عالياً مع مد الركبتين.

- ⇐ الدفع من انثناء كامل في الركبتين اماماً عالياً مع مد الركبتين.
- ⇐ الدفع من اوضاع مختلفة نحو هدف مرسوم.
- ⇐ الدفع مع اجتياز حاجز نحو هدف مرسوم.
- ⇐ من وضع الوقوف اليدين امام الصدر.
- ⇐ من وضع الوقوف الذراعان جانب الجسم.
- ⇐ وقوف مع انثناء خفيف في الركبتين وميل خفيف في الجذع.
- ⇐ وقوف فتحاً ميل الجذع اماماً اسفل.
- ⇐ وقوف فتحاً ميل الجذع اماماً اسفل (دفع الجلة الجلة من رسغ اليد اليمنى لرسغ اليد اليسرى).
- ⇐ تعليم وضع الجلة الصحيح ما بين الترقوة والرقبة واسفل الذقن.
- ⇐ وقوف مواجه الزميل في وضع خطوة (مع تشبيك الأيدي تبادل الدفع والمقاومة).

الوثب الطويل

الوثب الطويل من أسهل مسابقات الوثب إذا نظرنا إليه من ناحية الشكل الخارجي للأداء أما إذا قمنا بتحليل تكنيك الوثب الطويل لوجدنا أنه مبني على قانون القذائف الذي ينادي بأن طول المسافة الوثبة يعتمد على :

١- سرعة الانطلاق .

٢- زاوية الانطلاق لحظة الارتقاء .

٣- ارتفاع مركز ثقل الجسم عند أعلى نقطة في قوس الطيران .

٤- مقاومة عجلة الجاذبية الأرضية لجسم اللاعب وهو في الهواء .

ولذلك يتطلب في لاعب الوثب الطويل ان تتوافر فيه سرعة عداء ال ١٠٠م وقوة ارتقاء قافز الوثب العالي وتوافق لاعب الحواجز .

المراحل الفنية للوثب الطويل

١- الاقتراب .

٢- الارتقاء .

٣- الطيران .

٤- الهبوط .

أولاً /مرحلة الركضة التقريبية (الاقتراب):

يعتبر مرحلة الاقتراب المرحلة التي يقوم اللاعب فيها بإعداد نفسه لعملية الإرتقاء وتعتبر هذه المرحلة من أهم مراحل الوثب الطويل بل وأصعبها حيث يقوم فيها اللاعب من إتقان خطواته فإذا تمكن من ذلك وتم ضبط خطوات الإقتراب سوف يستطيع الوصول وتحقيق مستوى جيد للإرتقاء والذي يمكن بالتالي من إنجاز مسافة وثب كبيرة.

خطوات الإقتراب الأخيرة:

عملية ضبط خطوات الإقتراب على:

١- مسافة الإقتراب. ٢- عدد الخطوات. ٣- سرعة الخطوات. ٤- توقيت الخطوات.

وتتراوح خوات الإقتراب ما بين (١٩-٢٠) خطوة وتتوقف عدد الخطوات على طول مسافة الإقتراب وطول خطوة اللاعب وطول اللاعب.

ثانياً / مرحلة الإرتقاء:

يعتبر الإرتقاء من الأهمية بمكان للاعب الوثب الطويل حيث يتوقف عليه طول مسافة الوثب والأهم من ذلك حساب الوثبة محاولة صحيحة او محاولة خطأ حيث يتم فيها وضع قدم الإرتقاء دون التقدم أو التأخر عن اللوحة حتى لا يخسر مسافة يجب أن تحسب له والإرتقاء يعد لعملية الطيران، وتوضع قدم الإرتقاء على لوحة الإرتقاء إستعداداً للدفع للأمام ولأعلى فيتم ثني مفاصل الرجل والركبة إستعداداً للدفع وعندما تتعدى الرجل الحرة رجل الإرتقاء تبدأ عملية الدفع للأمام ولأعلى مع مرجحة الذراعين بشكل توافقي للأمام حتى تترك القدم الأرض إستعداداً للطيران.

ثالثاً / مرحلة الطيران:

تبدأ هذه العملية بمجرد ترك قدم الإرتقاء للأرض وهناك عدة طرق للطيران منها:

١- طريقة المشي في الهواء

٢- طريقة القرفصاء

٣- طريقة التعلق

رابعاً / مرحلة الهبوط:

يراعي في الهبوط إمتداد الرجلين أماماً حتى يكتسب المتسابق أكبر مسافة مما لو كانت الركبتين منثنيتين . وكذلك حركة الذراعين خلفاً أماماً مهمة جداً والهبوط في الثلاثة المذكورة سابقاً(المشي في الهواء ، القرفصاء ، التعلق) يكون على كلا القدمين مع الإلتزان الكامل للجسم في نفس الوقت والهبوط الصحيح فيه علامة القدمين في أرض الحفرة على خط واحد.

قانون الوثب الطويل:

❖ المنافسة

✓ بند ١ / الطريقة التي يأخذ بها المتنافسون محاولاتهم تكون بالقرعة.

❖ قرعة المنافسات

يتنافس المتنافسون حسب ترتيب القرعة ، بحيث يمكن وضع أسمائهم في البرنامج حسب الترتيب نفسه.

✓ بند ٢/ إذا وجد أكثر من (٨) متنافسين يسمح لكل متنافس بثلاث محاولات ، ويسمح لـ(٨) متنافسين الذين حصلوا على أفضل الوثبات بثلاث محاولات إضافية.
وعند حدوث عقدة على المركز الثامن يسمح للمتنافسين على العقدة بالمحاولات الثلاث الإضافية.
وإذا كان عدد المتنافسين (٨) أو أقل من (٨) فيسمح لكل متنافس بست محاولات.

ملحوظة: العقدة تعني في هذا المقام اجتياز نفس المسافة.

✓ بند ٣/ بمجرد بدء المنافسات لا يسمح للمتنافسين باستخدام طريق الإقتراب لأغراض التدريب.

✓ بند ٤/ يفشل المتنافس إذا:

- فقرة أ /لمس الارض خلف خط الإرتقاء بأي جزء من جسمه.
- فقرة ب /الإرتقاء من الخارج سواء من نهاية اللوحة وعلى إمتداد خط الإرتقاء من الأمام أو الخلف.
- فقرة ج /لمس أثناء الهبوط الأرض خارج منطقة الهبوط أقرب إلى الإرتقاء من أقرب أثر نتج عن الوثبة في منطقة الهبوط.
- فقرة د /بعد نهاية الوثبة مشى عائداً للخلف من منطقة الهبوط.
- فقرة هـ /عمل أي شكل من الدورانات في الهواء
- بند ٥ / بإستثناء ما ورد في البند(٤) فقرة (ب) لاتحتسب المحاولة فاشلة إذا إرتقى المتنافس قبل لوحة الإرتقاء.

✓ بند ٦ / تقاس جميع الوثبات من أقرب أثر تركه أي جزء من جسم أو أطراف المتنافس في منطقة الهبوط إلى خط الإرتقاء أو إمتداده كما يجب أن تتم القياسات عمودياً على خط الإرتقاء أو إمتداده.

✓ بند ٧ / يحاسب المتنافس على أحسن وثبة من بين جميع وثباته بما في ذلك المحاولات التي قام بها لحل العقدة بالنسبة للمركز الأول.

❖ طريقة الإقتراب (The run way)

✓ بند ٨ / يكون الحد الأدنى لطول الإقتراب (٤٠م) ويكون الحد الأدنى لعرض طريق الإقتراب (٢٢.١م) وبحد أقصى (٢٥.١م).

كما يجب أن يحد طريق الإقتراب بخطوط بيضاء بعرض (٥سم) وعندما تسمح الظروف يكون الحد الأدنى لطول طريق الإقتراب (٤٥م).

❖ العلامات الضابطة:

✓ بند ١٠ / يمكن للمتنافس أن يضع علامات (تؤمنها اللجنة المنظمة) على جانبي طريق الإقتراب لمساعدته أثناء الإقتراب و الإرتقاء.

في حالة عدم وجود علامات ضابطة يمكن للمتنافس استخدام شريط لاصق وليس طباشير أو مادة مشابهة.

❖ لوحة الإرتقاء The Take –off Board

❖ بند ١١ / يحدد مكان الإرتقاء بلوحة غاطسة في مستوى طريق الإقتراب ، وكذلك سطح منطقة الهبوط ، تسمى الحافة القريبة إلى منطقة الهبوط بخط الإرتقاء كما يوضع وراء خط الإرتقاء مباشرةً لوحة من الصلصال أو مادة اخرى بغرض تسجيل طبع قدم المتنافس عليها عند حدوث خطأ بالقدم. وإذا كان من الصعب وضع الأدوات السابقة فيمكن استخدام بديل لها برش الارض أمام خط الإرتقاء مباشرةً وبعرض (١٠سم) بتراب ناعم أو رمل وبزاوية (٣٠) درجة على المستوى الافقي.

❖ بند ١٢ / لاتقل المسافة بين لوحة الإرتقاء ونهاية منطقة الهبوط عن (١٠) أمتار.

❖ بند ١٣ / توضع لوحة الإرتقاء بحيث لاتقل المسافة بينها وبين حافة منطقة الهبوط من (١ إلى ٣)م.

✓ ١٤ / الصنع (Construction)

لوحة الإرتقاء يجب أن تكون من الخشب أو من بعض المواد الصلبة المناسبة ويكون شكلها مستطيل بحيث يكون طولها من (١.٢١ م إلى ١.٢٢ م)، وبعرض من (١٩٨ مم إلى ٢٠٢ مم). وبعمق (١٠٠ مم) على أن تطلّى باللون الأبيض.

✓ بند ١٥ / لوحة الصلصال:

تتكون من مادة قوية عرضها (٩٨ مم) وبطول (١.٢١ م إلى ١.٢٢ م) على أن يغطى سطحها العلوي بالصلصال أو أي مادة مناسبة.

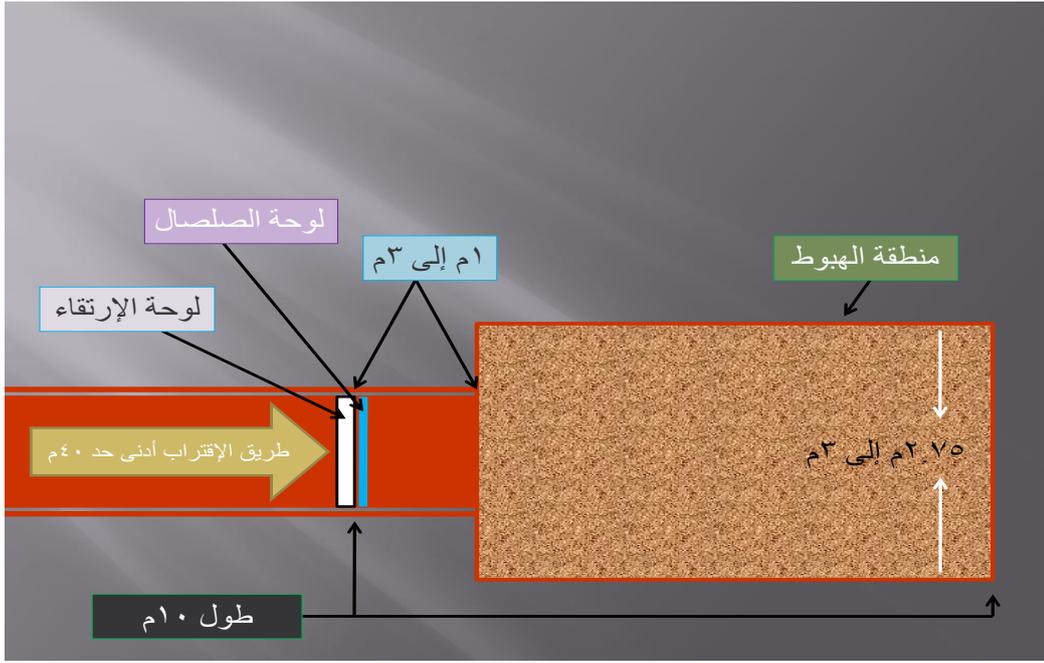
كما يرتفع السطح عن مستوى لوحة الإرتقاء بزاوية مقدارها (٣٠) درجة في إتجاه الجري ، وأقصى إرتفاع لها فوق لوحة الإرتقاء (٧ مم) وتثبت اللوحة في

تجويف على طريق الإقتراب بجانب لوحة الإرتقاء القريب من منطقة الهبوط ، وعند تركيبها في التجويف فإن كل مجموعة يجب أن تكون مثبتة تثبيتاً كافياً لكي تقابل القوة الناتجة من قدم المتسابق.

كما يجب أن يكون سطح اللوح أسفل الصلصال من مادة تسمح لمسامير حذاء المتنافس بأن تنزلق عليه.

✓ منطقة الهبوط:

الحد الأدنى لمنطقة الهبوط ٢.٧٥ م ، والحد الأعلى ٣ م



تطبيق عملي لمسابقة الوثب الطويل

- ⇨ الجري على كرات (شواخص) ، العمل على اتساع الخطوات بين الكرات تدريجياً.
- ⇨ نفس التمرين السابق مع استبدال الكرات (الشواخص) بحواجز منخفضة، مع زيادة المسافة بين الحواجز تدريجياً.
- ⇨ نفس التمرين السابق مع اخذ خطوة بين الحواجز .
- ⇨ خطوات طويلة مع الدفع بالقدمين بالتبادل ومرجة الركبة عالياً ، اطالة فترة الطيران ما امكن.
- ⇨ ثلاث حجلات يمنى ، ثم ثلاث حجلات يسرى لمسافة ٣٠م تكرر التمرين ٣-٤ مرات ، تزداد الشدة الى ٥ حجلات لنفس المسافة.
- ⇨ الوثب عالياً في المكان مع ملامسة الركبتين للصدر ، يكرر التمرين ١٠ مرات ثم ٩ ثم ٨ ثم ٧ وحتى مرة واحدة.

⇐ تدريبات لتنمية عنصر السرعة : ٢٠ - ٣٠ تزايد السرعة.

⇐ تدريبات لتنمية عنصر المرونة : مرونة مفاصل الحوض ، والركبة ، القدم.

⇐ تدريبات لتنمية عنصر القدرة : لعضلات الرجلين ، البطن ، الجذع والمنكبين

ركض ٤×١٠٠م تتابع.

أولاً / البدء

يتخذ اللاعب الأول وضع البدء المنخفض بما يتناسب مع (القصير التوزيع - متوسط التوزيع - طويل التوزيع) . ويلاحظ أن يمسك العصا باليد التي سيسلم بها العصا لزميله مع ملاحظة ألا تلمس العصا الأرض أثناء وضع اليد.

ويكون اللاعب الثاني في وضع يستطيع فيه أن يستلم العصا بالطريقة المتفق عليها(بصرية - لابصرية) بحيث يأخذ مكانه في الجانب من الحارة الذي يتفق مع قدم زميله فإن كان زميله القادم إليه يمسك العصا في اليد اليمنى ففي هذه الحالة سيقوم اللاعب بالوقوف في الجانب الأيمن من الحارة حتى يستلم باليد اليسرى. والذي بدوره سيسلم العصا لزميله الثالث في يده اليمنى - ويفضل ألا يتم تغير العصا من يد لأخرى أثناء الجري حتى لا يؤثر ذلك في سرعة اللاعب ويلاحظ في حالة الإستلام بالطريقة البصرية أن يميل اللاعب بالجذع للأمام مع النظر في إتجاه الذراع المستلمة للخلف في إنتظار الزميل.

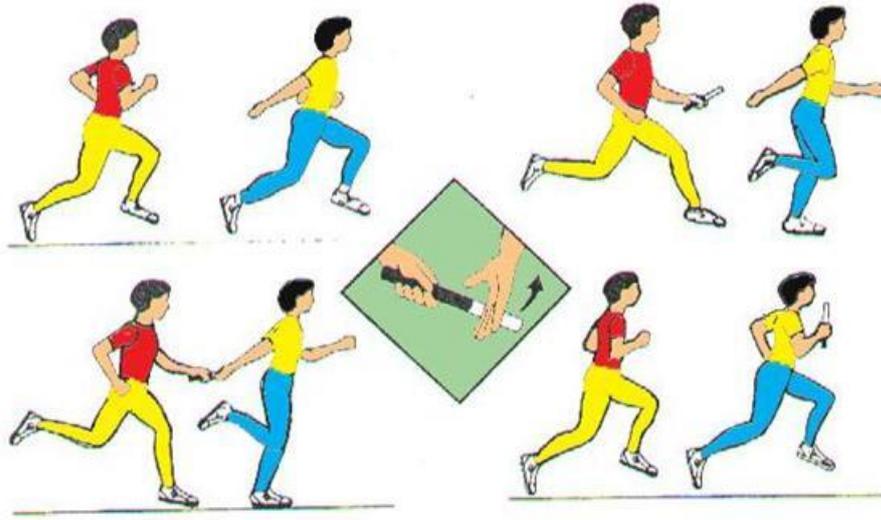
كما يجب على اللاعب الذي يستلم بالطريقة اللابصرية أن يبدأ من وضع البدء العميق حتى يستطيع الحصول على اقصى إنطلاق وسرعة للأمام.

شكل و وضع اليد أثناء التسليم والتسلم

- الطريقة الاولى:

أ - اللاعب الذي يقوم بالتسليم: يتقدم اللاعب حامل العصا في إتجاه المستلم محرراً يده والعصا من أسفل إلى أعلى لترتكز العصا في يد الزميل المستلم.

ب - اللاعب المستلم: يحرك ذراعه للخلف بحيث يشير ظهر اليد للخارج والإبهام يشير لأسفل مع ترك مسافة بين الإبهام والسبابة لترتكز العصا بينهما.

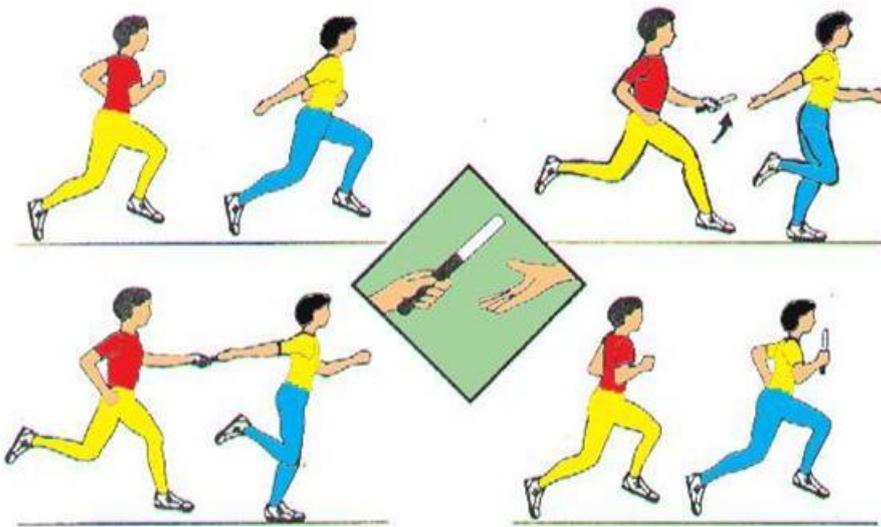


التسليم والتسلم في التابع ... «الاستلام من أسفل اليد»

- الطريقة الثانية:

أ - اللاعب الذي يقوم بالتسليم : يتقدم اللاعب ممسك بالعصا ويقوم بوضعها في يد المستلم من أعلى لأسفل .

ب - اللاعب المستلم : يقوم اللاعب بلف اليد اليد للخارج بحيث يشير الإبهام للداخل في إتجاه الجسم تاركاً مسافة بين الإبهام والسبابة ليستطيع الزميل من وضع العصا فيها.

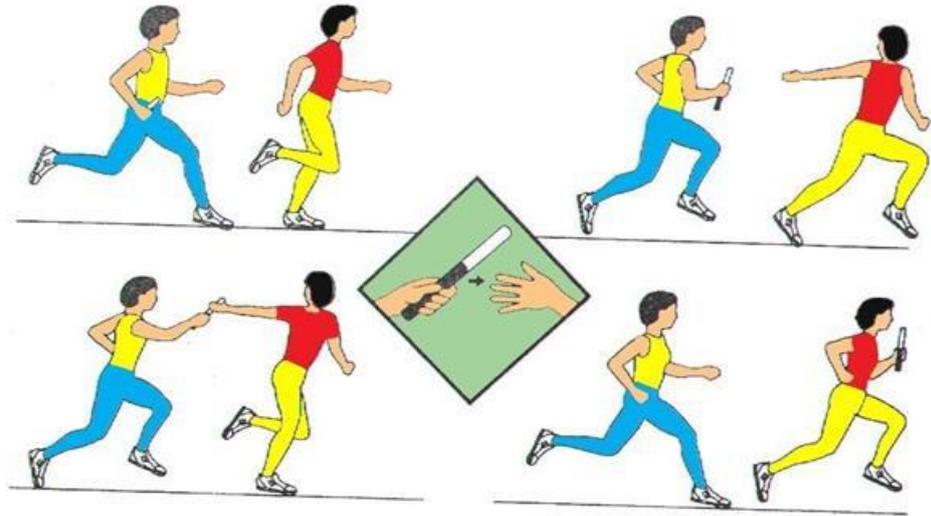


التسليم والتسلم في التابع ... «الاستلام من أعلى اليد»

طريق التسليم والتسلم:

١- الطريقة البصرية :

وفيها يقف اللاعب المستلم نظراً للخلف في إنتظار وصول زميله إلى الجهة التي يستلم منها العصا وتعتبر هذه الطريقة من أفضل الطرق حيث يتمكن المتسابق من تحديد لحظة الإنطلاق وذلك بوصول زميله إلى نقطة محددة . كما أنها أكثر أماناً أثناء إستلام العصا وإن كانت هذه الطريقة لاتساعد المتسابق في إكتساب سرعة الإنطلاق القوية والتي هو في أمس الحاجة إليها.



التسليم والتسلم في التتابع ... الإستلام المرئي

٢- الطريقة الالبصرية :

وفي هذه الطريقة يتم إستلام العصا دون النظر للخلف حيث يأتي المتسابق من الخلف من الجهة التي سيسلم بها العصا لزميله بناءً على إشارة صوتية يتم عن طريقها تحرك المستلم وبسرعة مع مد يده للخلف لاستلم العصا دون النظر للخلف مع الإشارة الصوتية ويتم التسليم والتسلم بدقة متناهية حتى لا يؤثر ذلك في سرعة اللاعبين.

قانون مسابقات التتابع

١- المنطقة المخصصة للتبديل في ركض تتابع ٤x١٠٠ هي (٣٠م) مقسمة الى ١٠م

للتعجيل و ٢٠ م منطقة تسليم واستلام .

٢- يتكون كل فريق من ٤ لاعبين .

٣- يجب تسليم عصا البريد من متسابق لآخر بصورة مباشرة .
٤- ترسم خطوط بعرض ٥ سم عبر المضمار لتحديد مسافات المراحل و لإظهار خط الإنطلاق.

٥- في سباقات ١٠٠×٤ م ، ٢٠٠×٤ م يجب أن تجري بالكامل في حارات وفي سباق ٢٠٠×٤ م (إن لم يكن يجري السباق بالكامل في الحارات) وكذلك تتابع ٤٠٠×٤ م فإن اللفة الأولى وكذلك جزء من اللفة الثانية حتى الخروج من المنحنى الأول يجب أن تجري كلية في الحارات. وفي سباق ٤٠٠×٤ م تتابع ولدى عملية التسليم الأول التي يتم تنفيذها مع بقاء المتنافسين كل في حارته ، ولا يسمح للعداء الثاني البدء بالجري خارج منطقة التسليم الخاصة به وعليه الجري أن يبدأ الجري من داخل منطقته وبالمثل على العدائين الثالث والرابع من كل فريق البدء بالجري من داخل منطقة التسليم الخاصة بهم ، ويمكن للعداء الثاني من كل فريق الخروج فوراً من حارته حالما يجتاز خط الخروج من المنحنى الأول والذي يتميز بعلم موضوع على قائم بإرتفاع ١,٥٠ م على جانبي المضمار.

ملحوظة : في تتابعات ٢٠٠×٤ م و ٤٠٠×٤ م عندما لا يتنافس أكثر من ثلاثة فرق يوصي أن يجري المنحنى الأول للفة الأولى في حارات.

العلامات الضابطة :

٦- عندما يؤدي سباق التتابع في الحارات فإنه يسمح للمتنافس بعمل علامة ضابطة واحدة في حارته باستخدام شريط لاصق بعرض أقصاه (٥سم) وطول (٤٠سم) ويكون مميز عن لون العلامات الأخرى الثابتة. بالنسبة للمضمار الترابي أو العشبي يسمح له بعمل علامة ضابطة داخل حارته بخدش المضمار وفي كلتا الحالتين لايسمح باستخدام علامات ضابطة اخرى.

العصا :

٧- يجب حمل العصا طوال السباق، وإذا سقطت يجب أن يستعيدها نفس المتسابق الذي أسقطها ، ويحق له له مغادرة حارته لإستعادة العصا بشرط ألا يقصر بذلك مسافة السباق الواجب قطعها وبحيث لايعيق ذلك أي منافس آخر، ولايؤدي سقوط العصا إلى إستبعاد الفريق وفي جميع سباقات التتابع يجب أن يتم تسليم العصا داخل منطقة التسليم والتسلم وتبدأ عملية تمرير العصا لدى أول ملامسة ليد العداء المستلم وتكتمل عملية

التسليم فقط حين تصبح العصا في يد المستلم ويتوقف التسليم والتسلم داخل منطقة التسليم على مكان العصا وليس على مكان جسم أو أطراف المتنافسين.

الصنع :

٨- العصا عبارة عن انبوبة ملساء مجوفة ذات مقطع دائري وهي مصنوعة من الخشب أو المعدن أو من أي مادة أخرى صلبة ومن قطعة واحدة ولا يزيد طولها عن (٣٠سم) ولا يقل عن (٢٨سم) ويكون محيطها من (١٢ - ١٣ سم) ووزنها لا يقل عن (٥٠غرام) كما يجب أن تكون العصا ملونة يسهل رؤيتها أثناء السباق.

٩- في سباق ٤×٤٠٠م يجب أن يأخذ العداءان الثالث والرابع مواقعهما في موقع الإنتظار وتحت إشراف المسؤول بنفس الترتيب (من الدخل والخارج) الذي يكون فيه زميليهما عند إكماله مسافة ٢٠٠م ، وعندما يجتاز العداءان القادمان هذه النقطة (٢٠٠م) يأخذ العداءان المنتظران مكانهما بنفس ترتيب زملائهما ، ولايسمح بتغيير أماكنهما مع بداية دخولهما منطقة التسليم .

١٠- في سباقات التتابع الأخرى التي لا تستخدم فيها الحارات يستطيع العداءون المنتظرون أخذ مكان في الداخل على المضمار حسب ترتيب وصول زملائهم ، ويشترط ألا يعرقلوا أو يعيقوا متنافس آخر من متابعه تقدمه ، ويجب على المتنافسين أن يبقوا في حاراتهم أو مناطقهم بعد تسليم العصا حتى يصبح طريق السباق خالياً تجنباً من إعاقة متنافسين آخرين ، وأي متنافس يعتمد عرقلة متنافس آخر بالجري خارج مكانه أو حارته في نهاية المرحلة يعرض فريقه للإستبعاد.

١١- المساعدة بالدفع أو بأي طريقة أخرى تسبب الإستبعاد.

١٢- إذا بدأ فريق التتابع المنافسة فيمكن إستخدام لاعبين إثنين كبديلين للفريق في الأدوار التالية ، ويتم الإستبدال فقط من قائمة اللاعبين المشتركين في المنافسة سواءاً في هذا السباق أو من أي مسابقة أخرى ، وإن تشكيل الفريق وترتيب العدائين في الجري في أي سباق للتتابع يجب أن يكون رسمياً قبل كل دور من أدوار المنافسة وعندما يتم إستبدال عداء شارك في دور سابق بأحد العدائين الإحتياطيين لا يحق له العودة إلى الفريق.

التمارين :

← استلام العصا بالمشي:

... تتم عملية تمرير العصا والمتسابقون المسلم والمستلم في حركة مشي.

... يتم استلام العصا أولاً ، بالطريقة البصرية ثم بعد ذلك بالطريقة اللابصرية.

... تمسك العصا من الطرف السفلى حتى يستطيع المستلم القبض عليها من الطرف العلوي.

... يتعارف القبض على العصا بين المستلم والسلم إما من أعلى الى اسفل لوضعها في راحة اليد او العكس من ذلك اي من اسفل الى اعلى.

← استلام العصا بالجري:

... يتم تمرير العصا مع هرولة كل من المسلم والمستلم.

... يتم تمرير العصا بالجري بعد التدريب بالهرولة.

تطبيق عملي لسباق ٤×١٠٠م تتابع:

← التمرير مع استخدام منطقة التسليم والتسلم.

← التمرير مع استخدام العلامات الضابطة.

تطبيق عملي لسباق ٤×١٠٠م تتابع

← التمرينات التكميلية والتحسينية:

... يستخدم المضمار لإنجاز تتابع ٤×١٠٠م.

... تستخدم مناطق التمرير (التسليم والتسلم) القانونية.

.... تستخدم طرق التمرير المناسبة سواء من الخارج او الداخل او المختلط، وذلك للمستويات الاربعة.

.... يوزع المتسابقون الاربعة على المضمار ، ثم يبدأ المتسابق الاول حاملاً العصا لتوصيلها الى المتسابق الثاني ، وهكذا حتى المتسابق الرابع.

المحاولات الفاشلة

- ١- خروج أحد المتسابقين عن المنطقة المخصصة للتسليم .
- ٢- إذا لم يسلم العصا بصورة مباشرة .
- ٣- إذا سبب إعاقة متسابق آخر .
- ٤- إذا سقطت العصا من يد المسلم واستلمها المستلم .
- ٥- اذا لم يصل المتسابق الى خط النهاية .

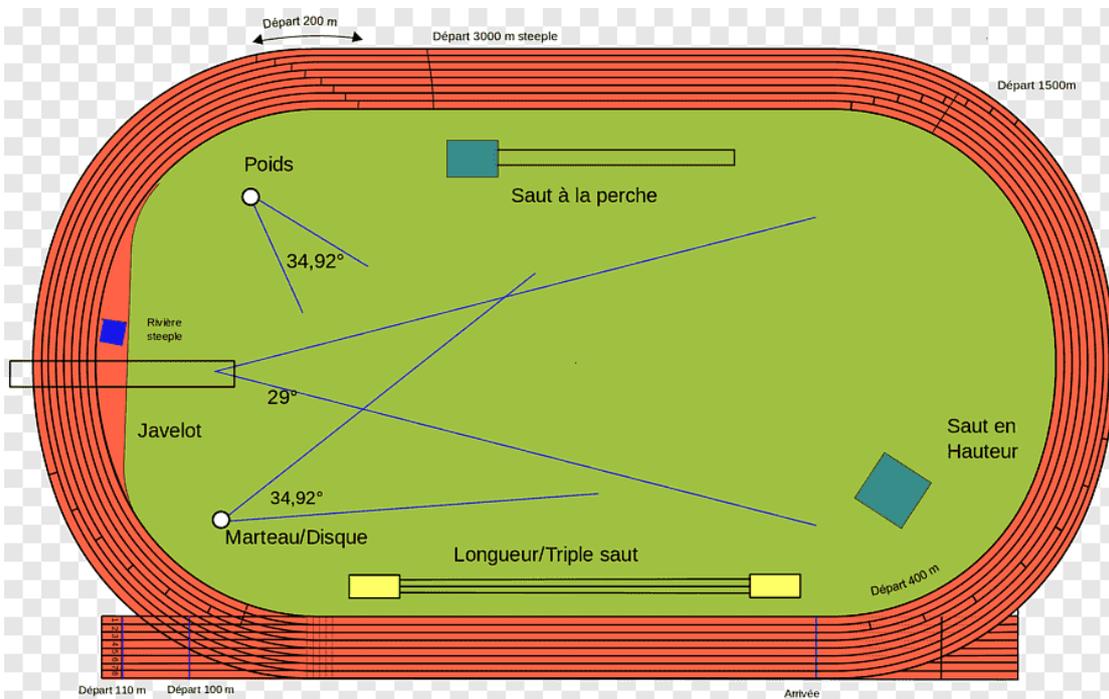
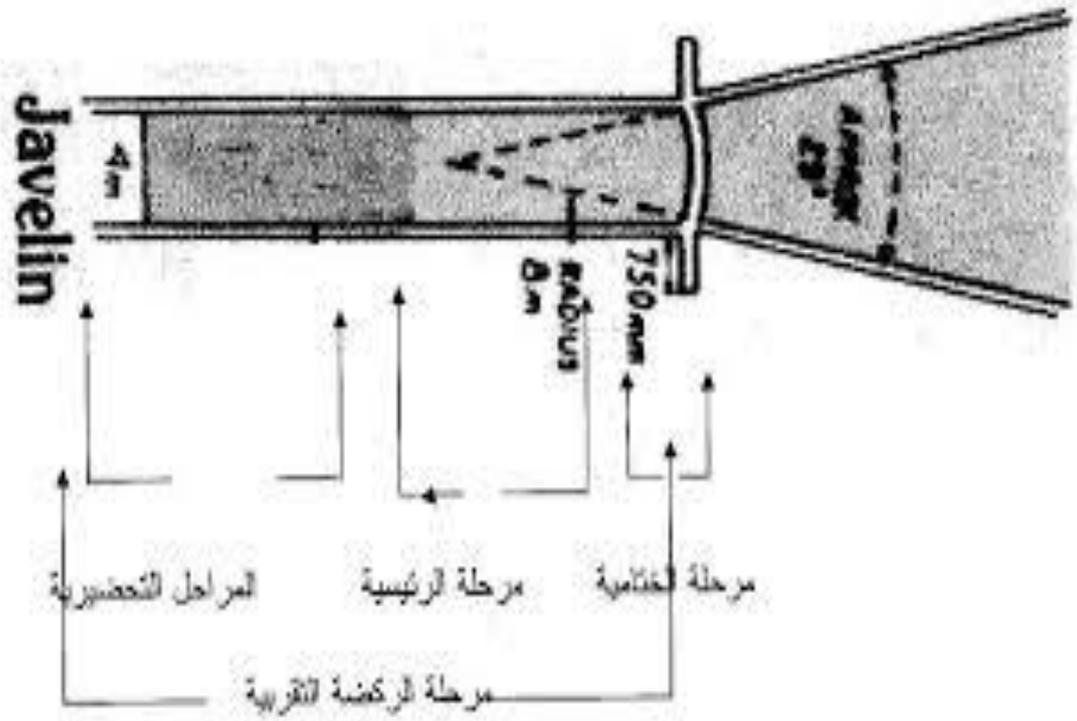
رمي الرمح



رمي الرمح

يختلف رمي الرمح عن باقي الفروع الاخرى للرمي كالثقل و القرص و المطرقة فالرمح يرمى بعد اجراء عملية الركضة التقريبية بينما فروع الرمي الاخرى ترمى داخل دائرة.

فالرمح يرمى من خلف قوس دائرة نصف قطرها ٨ م و القوس عبارة عن شريط مصنوع من الخشب او من معدن اخر و يدهن باللون الابيض و موضوع في مستوى الارض وفي نهايتي القوس يرسم خطين عموديين على خط طريق الركض









طريقة اللعب

يرمى الرمح أثناء المنافسات، لتحقيق أطول مسافة بطريقة خاصة، تترابط فيها سرعة الاقتراب والأوضاع الفنية الخاصة، التي تساعد الرمح لاكتساب أقصى قوة انطلاق لأطول مدى ممكن.



المراحل الفنية

مسك الرمح.

حمل الرمح.

وقفة الاستعداد.

الركضة التقريبية.

خطوات الرمي.

الرمي.

الاحتفاظ بالاتزان (التبديل)

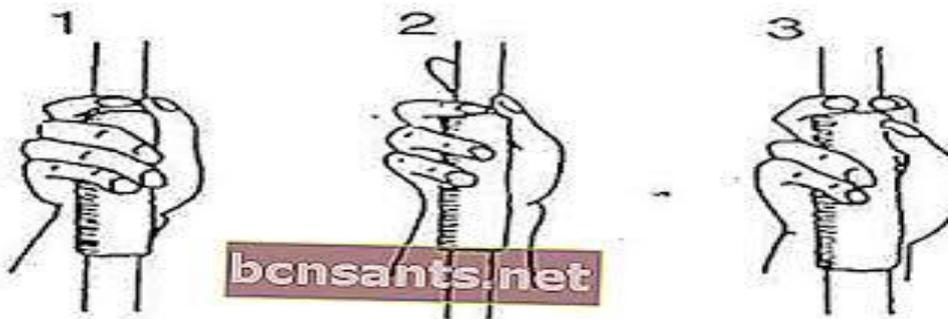


مسك الرمح.

يمسك الرمح من نهاية اسفل الملف للرمح بحيث تلتف الاصابع الثلاثة الخنصر والبنصر والوسط حول القبضة ويلتف الابهام والسبابة على الحافة العليا للملف وفي هذه الطريقة نلاحظ استقرار الرمح في تجويف اليد الطبيعي

هناك ثلاث طرق لمسك الرمح وهى :

- القبضة الأمريكية: وهى أن يلتف الإبهام والسبابة على الحافة العليا بحيث يستقر الرمح فى تجويف اليد وتلتف الأصابع الثلاثة الخنصر والبنصر والوسطى حول القبضية وتعتبر هذه القبضة هى الأكثر استخداما
- القبضية الفنلندية: ويكون فيها الوسطى والإبهام والسبابة على امتداد الرمح
- القبضية بين الأصابع: السبابة والوسطى أعلى الكردون (القبضة)



- حمل الرمح.

يجب أن تحافظ الذراع الرامية على وضع الرمح فى مستوى الجبهة على جانب الرأس وأعلى من الكتف ويكون الرمح متوازيًا مع سطح الأرض وأن ميل الرمح بدرج قليلة للأعلى للأسفل لايعتبر خطأ والنظر للأمام ويكون اللاعب مواجهًا لمنطقة الرمي .

-الاقتراب

نقسم الاقتراب

الى ١- اقتراب لتزايد السرعة

٢- اقتراب خطوات الرمي

١- اقتراب لتزايد السرعة

يتم ذلك فى ثلثى المسافة (مسافة الاقتراب) ويتقدم اللاعب فى طريق الاقتراب فى حركة انسيابية وتكون حركة الذراعين متوافقة مع حركة الرجلين ويجب أن يكون الجسم مرتخى والنظر للأمام .

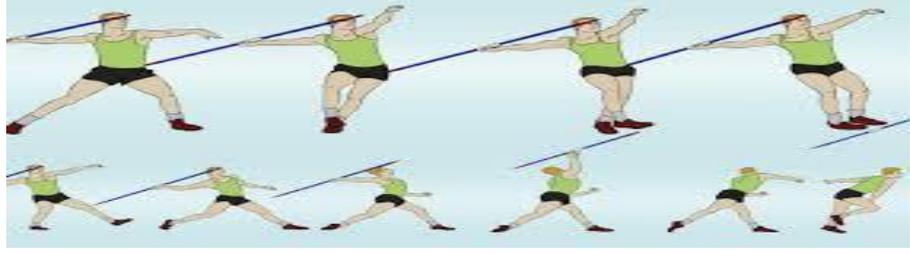
٢- اقتراب خطوات الرمي

ويتم فى هذه المرحلة فرد الذراع الحاملة للرمح إلى الخلف و أخذ خطوات الرمي .

وتبدأ هذه المرحلة بنقل الرجل اليمنى أمام اليسرى مع لف الجسم ناحية اليمين ثم يتم سحب الرمح للخلف عند نقل الرجل اليسرى للأمام .

خطوات الرمي.

تبدأ هذه المرحلة بوضع قدم الارجل اليمنى على الارض بعد خطوة التقاطع الرابعة وتنتهى بوضع القدم اليسرى على الارض ويصبح وضع اللاعب الطعن الخلفى ويكون الهدف من هذه المرحلة انتقال سرعة الجسم الى الاداة (الرمح) واكتسابه سرعة حركية . كما أنها تعتبر نهاية لمرحلة تزايد السرعة.



-الإرسال او الرمي

تبدأ هذه المرحلة بوضع الرجل اليسرى أمام اليمنى وتنتهى بتقوس الجسم أكبر ما يمكن من الصدر ثم الرمي فى اتجاه منطقة الرمي ويتم الرمي بحركة كراباجية .

-الاحتفاظ بالتوازن بعد الرمي.

تبدأ هذه المرحلة مع انطلاق الرمح من ذراع الرمي ، وتنتهى بتبديل الرجلين بعد الرمي .وتعمل هذه المرحلة على حفظ توازن الجسم .

-طريق الاقتراب

* طوله يتراوح بين ٣٠م إلى ٣٣.٥ م مقاسة من الحد الداخلى لقوس الرمي وعرضه ٤م . ويحدد بخطين متوازيين مطليين باللون الابيض عرض كل منهما ٥ سم .

* قوس الرمي

يتم الرمي من خلف قوس نصف قطره ٨ م . إما ان يكون شريطاً مدهوناً باللون الابيض أو من الخشب أو من المعدن عرضه ٧سم كما يجب أن يكون القوس أبيض اللون و غاطسا فى الأرض و فى مستواها

كما يرسم خطان على امتداد القوس طول كل منهما ٧٥ سم و بعرض ٧ سم و بزواية قائمة مع الخطيين المتوازيين ، و هما المحددان لطريق الجري . و يجب أن يكون هذان الخطان باللون الأبيض.

* قطاع الرمي

يكون مقطع الرمي إما من تراب الفحم أو النجيل أو من أي مادة مناسبة ، بحيث تترك الأداة أثرا عند سقوطها. كما يحدد مقطع الرمي بخطان عرضهما ٥ سم باللون الابيض بحيث إذا امتد هذان الخطان يمران بنقطة تقاطع القوس والخطين اللذان يحددان طريق الاقتراب وتكون زاوية المقطع ٢٩ درجة .

شروط الرمي

- ❖ لا تعتبر الرمية صحيحة، إلا إذا لمس نصل الرمح المعدني الأرض قبل أي جزء آخر منه
- ❖ ولا تحتسب المحاولة إذا كسر الرمح في أي وقت أثناء أداء الرمية.
- ❖ تعتبر الرمية صحيحة يجب أن يسقط الرمح داخل الحدود الداخلية لخطي قطاع الرمي، وعرض كل منهما ٥ سم.
- ❖ تقاس كل رمية بعد عملية الرمي فوراً من أقرب أثر تركه سنان الرمح على الأرض حتى الحد الداخلي لقوس الرمي.
- ❖ متى تحتسب المحاولة فاشلة ؟
- ❖ التخلص غير الصحيح من الرمح
- ❖ إذا ل طريق الاقتراب أو الأرض خارجها.
- ❖ سن الرمح في أول احتكاك له بالأرض خط المقطع أو الأرض الواقعة خارج خط المقطع .
- ❖ إذا غادر اللاعب طريق الاقتراب قبل لمس الرمح الارض
- ❖ إذا غادر اللاعب طريق الاقتراب في اتجاه مقطع الرمي
- ❖ إذا استنفذ اللاعب وقت المحاولة وهو دقيقة واحدة
- ❖ مس اللاعب بأي جزء من أجزاء جسمه الخطوط التي تحدد
- ❖ ١ عدد المحاولات لكل لاعب او متنافس هي ستة اذا كان عدد متنافسين اقل من ثمانية واذا كان عدد لاعبين اقل

القانون:

الادوات:

الرمح:

يصنع الرمح من ثلاث اجزاء : راس معدني – الجسم – وقبضة الحبل – ويصنع جسم الرمح اما من الخشب او المعدن ويثبت به راس معدن مدبب.

القبضة: وتتكون من الحبل حول جسم الرمح وفي حوالي مركز ثقله وان تكون بدون عقد او اي نوع اخر وعلى ان لا تتسبب زيادة في محيط جسم الرمح ويكون لف الحبل متجانس السمك.

يكون مقطع الرمح في جميع انحاء الطول دائريا منتظما.

لا يصح ان يكون بالرمح جزء متحرك او اي جهاز مما قد يغير مركز ثقل الرمح او يغير عند الرمي.

الفرق بين الادوات

الصفة	رجال	نساء
الوزن	٨٠٠غم	٦٠٠غم
طول الرمح	٢,٦٠-٢,٧٠م	٢,٢٠-٢,٣٠م
طول الراس المعدني	٢٥سم-٣٣سم	٢٥سم-٣٣سم
المسافة بين سن الراس المعدني ومركز الثقل	٩٠سم-١٦٠سم	٨٠سم-٩٢سم
قطر جسم الرمح عند اسمك جزء له	٢,٥سم، ٣سم	٢سم-٣سم
اتساع المقبض	١٥سم-١٦سم	١٤سم-١٥سم

قواعد مسابقة الرمي

- ١- يجب أن يمسك الرمح من القبضة .
- ٢- لا تحتسب الرمية صحيحة إذا لم يمس سن الرأس للرمح الأرض قبل أي جزء آخر منه وإذا لمس المتسابق بأي جزء من جسمه أو أطرافه الشريط (القوس) أو الخططين المرسومين لامتداد القوس واللذين يكونان عاموديان على خطي جانبي الركض أو ذا لمس الأرض خلف هذه الخطوط أو اقوس .
- ٣- لا يسمح للاعب أن يلف تماماً وأن يعطي ظهره لقطاع الرمي وذلك من بدء الاستعداد للرمي إلى أن يرمى الرمح في الهواء .
- ٤- يرمى الرمح من أعلى الكتف أو الجزء العلوي من ذراع الرمي .
- ٥- لا يسمح بغير الطرق القانونية للرمي .
- ٦- لكي تكون الرمية صحيحة يجب ان يسقط الرمح بين الحافتين الداخليتين للخططين المبينان لقطاع الرمي والذان يمتدان لمسافة ٩٠ م من مركز قوس الدائرة .
- ٧- إذا كسر الرمح في الهواء فلا تحتسب محاولة إذا كانت الرمية قد أديت وفقاً للقواعد .