

الفصل الرابع

رمي الرمح

Javelin Throw



الرقم العالمي - الأولمبي - المصري - العربي - الأفريقي

سيدات

رجال

- العالمي ٩٥، ٦٦ م. يان زلنزي (تشيكوسالوفكيا) ١٩٩٣ - ٨٠، - م. بيترافيلكه (المانيا) ١٩٨٨
 الاولمبي ٨٩، ٦٦ م. يان زلنزي (تشيكوسالوفكيا) ١٩٩٢ ٧٤، ٦٨ م. بيترافيلكه (المانيا) ١٩٨٨
 المصري ٧٠، ٥٦ م. خالد ياسين ١٩٩٥ ٤٣، ٦٨ م. مايا على عبد الصمد ١٩٩٤
 العربي ٧٣، ٠٨ م. طارق شعباني (تونس) ١٩٨٦ ٦٢، ١٦ م. سامية جمعة (الجزائر) ١٩٨٧
 الأفريقي ٨٧، ٢٦ م. توم بيترانوف (جنوب أفريقيا): ١٩٩٢ م ٦٢، ١٦ م. سامية جمعة (الجزائر) ١٩٨٧

التطور التاريخي : - History

إن رمى الرمح قديم قدم الأنسانية . ففي حضارات الصيد قديما ، كان الإنسان عليه أن يصنع الحربه ويتدرب على الرمي حتى يوفر الطعام له ولعشيرته . وبالطبع فإن الرمح كان مفيدا لحماية العشيرة ضد هجوم العدو .

ومن خلال الوثائق التاريخية عن الأجناس القديمة فى استراليا ، كان الرمي يمسك بعضا خشبية رفيعة طولها ٥ قدم ومربوط فى نهايتها سير جلدى ، ويلف السير الجلدى حول رسغه . ويتقدم بضعه خطوات إلى الأمام وهو ممسك بالحربه فوق رأسه والطرف موجه لأسفل . وعند ظهور أحد الحيوانات يقوم الرامى فى تلك اللحظة بتسديد هذه الحربه جهة الحيوان .

وفى عصور ما قبل التاريخ كان رمى الرمح ضرورة من ضروريات الحياة ، وجزء لا يتجزأ من حياه الإنسان .

وفى فترة من الزمن ، بدأ الناس فى استخدام الرمح فى أشكال تنافسية . وكانت إحدى هذه الأشكال التنافسية هى أظهار واختبار القوة عن طريق رمى رماح ثقيلة الوزن، ولكن بالرغم من ذلك فإن دقة التصويب كانت أهم الأهداف فى هذه المنافسات اكثر من طول المسافة التى يقطعها الرمح .

ويعود الفضل فى ادخال مسابقة رمى الرمح للمرة الأولى الى الدول الاسكندنافية .

وظل لاعبى فنلندا والسويد محتركون للأرقام العالمية حتى عام ١٩٥٣ عندما تصدر الأمريكى فرانكلين هيلد Franklin Held قائمة لاعبى رمى الرمح حيث سجل (١٠٤١ متر) .

ومن أشهر لاعبى رمى الرمح الاسكندنافيين ، ثلاث لاعبين هم أيريك ليمنج Erik Iermming من السويد وجونى ميرا Jonni Myyra وماتى جارفين Matti Jarvien من فنلنده . وكان « ليمنج » الرائد ذو الأسلوب المتميز فى رمى الرمح . وقد احرز النصر فى أول وثانى دورة أوليمبية عام ١٩٠٨ ، ١٩١٢ . وعلى الرغم من أن لاعبى فنلندا « جونى ميرا » و « ماتى جارفين » حطموا الرقم العالمى ١٨ مرة الا أن رقم واحد فقط للاعب « جونى ميرا » هو الذى اعتمد رسمياً من قبل الاتحاد الدولى لألعاب القوى وقد فاز جونى ميرا باللقب فى أولمبياد عام ١٩٢٠ ، ١٩٢٤ .

ويعد «جارفين» أعظم لاعبي رمى الرمح على الإطلاق . فقد حطم الرقم العالمي ١١ مرة [١٩٣٠ - ١٩٣٦]. وفاز باللقب في أولمبياد عام ١٩٣٢ . ولكنه في عام ١٩٣٦ تراجع الى المركز الخامس بسبب أصابه الظهر التي ألمت به .

ومازالت التعاليم الفنلندية لرمى الرمح مستمرة حتى اليوم ، ففي البطولة الأوربية عام ١٩٩٠ في مسابقة السيدات فازت باللقب اللاعبة paiva Atfranti . ومازالت مسابقة رمى الرمح تحتل المكانة الشعبية الأولى في مسابقات الميدان والمضمار في فنلنده . وقد تراجع الأمريكيون لفترة من الزمن نتيجة لتكنيك «الحجل » الذى اتبعوه ، وتغلب عليهم الفنلنديون بتكنيك «الخطوات المتقاطعة » (تكنيك جارفين) . وبعد نجاح البطل الأمريكى «فرانكلين هيلده» فى تحطيم الرقم العالمى بدأت نتائج رمى الرمح فى التحسن نتيجة تحسن التكنيك .

أما بالنسبة لمسابقة رمى الرمح للسيدات ، فتعتبر اللاعبة الألمانية " Ruth fuchs " أول لاعبة نالت الشهرة فى هذه المسابقة . حيث فازت باللقب مرتين فى أولمبياد عام ١٩٧٢ ، ١٩٧٦ ، وحطمت الرقم العالمى ٦ مرات ، وتعتبر اول سيدة تتخطى الـ ٧٠ متر . ثم جاءت بعدها اللاعبة الألمانية بيترا فيلكه " PETRA FELKE " ، حيث حطمت الرقمى العالمى ٤ مرات ، وفى عام ١٩٨٨ سجلت (٨٠ متر) .

وفى أولمبياد عام ١٩٨٨ فازت باللقب بعد منافسه شديدة مع اللاعبتان فاطيما وتيبرد " Fatima Whitbread " و تيسا ساندerson " Tessa Sanderson " من إنجلترا . فى بداية الثمانينات حطمت اللاعبة الفنلندية تينا ليلاك "Tiina Lillak" الرقم العالمى مرتين .

وبالنسبة الى التاريخ الأمريكى فى مسابقة السيدات ، فلم يكن لها تاريخ فى هذه اللعبة حتى عام ١٩٧٧ حيث تقدمن الأمريكيات وحطمت اللاعبة كارين سميث KARIN SMITH الرقم العالمى وسجلت (٢٢٧ قدم) . وكانت كارن سميث تتمتع بتكنيك رائع ولها تاريخ طويل فى مسابقة رمى الرمح ، وكانت من أفضل لاعبات رمى الرمح الأمريكيات فى فترة الثمانينات . ولا توجد سوى لاعبة أمريكية أخرى استطاعت أن تتخطى الـ ٢٠٠ قدم وهى اللاعبة دونا مايبها " DONA MAYHEW " .

أولا : المواصفات والأدوات

Specifications and equipment

وفي الوقت المعاصر، فإن رمى الرمح يؤدي عادة على نفس السطح الصناعي للمضمار. وحيث ان ذلك السطح صلب وليس مثل الأرض الخضراء ، فإن أصابات الركبة كثيرة الحدوث .

ولذلك ينصح اللاعبين بنزع المسامير المعدنية من حذاء الرجل التي تقود الحركة (الرجل اليمنى) ، لكي يسمح بالحركة المحورية السريعة دون أصابة الركبة اليمنى .
- وتأكد في حركتك لرمى الرمح في الممر الصناعي من اتباع الخطوات البسيطة التالية :

(١) اعداد مساحة مناسبة للرمى ، ويوصى ألا يقل طول طريق الجرى عن ١١٠ قدما .

(٢) تخلص من أيه حبيبات زائدة في الممر قبل الممارسة أو المنافسة .

(٣) تأكد من أن اللاعبين يضعون المسامير المعدنية في الأحذية بالطول الصحيح لأن بعضهم يضع مسامير معدنية أطول ليحصلوا على فعالية أكثر في الرمي، وذلك قد يؤدي للأصابة .

مراعاة الأمان :

قضاع الهبوط لرمى الرمح لا بد وأن يكون بعيدا عن جميع المسابقات الأخرى لأن الرماه الجيدين قد يطلقوا الرمح في عده ثواني ، وهو زمن يكفي لتجول مسئول رياضى أو لاعب لا يدرك الخطر في هذه المنطقة التي سيصل اليها الرمح . قبل البدء في الرمي تأكد من اخلاء المنطقة تماما .

- واختيار الرمح للأولاد والفتيات للمرحلة الثانوية ، يجب ان تختار رماح ذات قعم كاوتش ورغم أنها سوف لا تطير لمسافات بعيدة الا أنها تخمى الرمح في حالات عديدة وبمثابة عامل أمان . وأن تختار رماح للمبتدئين قصيره ومتوسطه وطويلة ذات قعم، مدبية وكاوتش .

ويوجد مشكله كبيرة الآن وهى أن تكلفة الرمح ذات القمة الكاوتش أصبح من الصعب شراءها فقد بلغ سعر الرمح العادى منه ٤٥٠ دولار كذلك احذيه أديس الرمح اصبحت اسعارها غالية جداً لذا يجب تقليدها محليا للتدريب والأمان .

ثانياً : فنيات رمى الرمح

Javelin technique

لقد شهد رمى الرمح ٣ تطورات هامة فى العشرين سنة الماضية :

١- التغييرات التى أدخلت على شكل الرمح فى مسابقات الرجال عام ١٩٨٦

٢- تطوير حركة الرجل اليمنى ، أو أسلوب المقص .

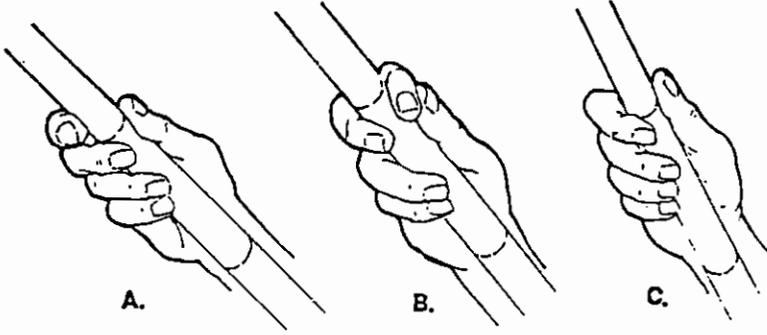
٣- أسلوب الالتفاف والدوران .

والإجابات المطلقة لبعض النقاط الفنية والتى يتم مناقشتها لا يمكن التسليم بها حيث أن الأجابات قد تناسب أحد اللاعبين ولكن لاتناسب لاعب آخر . وتنوع الأساليب فى رمى الرمح أحد الجوانب التى جعلت المسابقة ممتعة للمدرب.

١ - القبضة : The Grip

على الرغم من أن القبضة الفنلندية A الموضحة فى (شكل ١) قد تكون المفضلة لدى الغالبية من اللاعبين ، إلا أن تينا ليلاك " Tina Lillake " بطلة العالم عام ١٩٨٣ استخدمت التنوع فى تتابع واحد حيث زحفت بيدها أسفل القبضة ، مع وجود الأبهام والأصبع الثانى فى منتصف الكردون . وأحتفظت « تينا » بالسبابة خلف حافة الكردون. وقد كان بطل العالم السابق توم بترانوف Tom Petranoff يفضل قبضة الشوكة (B). وإلى الآن لم تحسم بعد نقطة الخلاف بين القبضة الفنلندية (وهى التى تساعد على حركة أكثر دورانية للرمح) وبين قبضة الشوكة (وهى التى تؤدى الى حركة أقل دورانية للرمح) . وفى عام ١٩٨٣ ، وجد باحثوا وخبراء البيوميكانيكا أن الرمح يدور حوالى ٢٥ مرة لكل ثانية . ولكن ذلك كان بالنسبة للرمح القديم . وقد أوضح المدرب الكندى جان بول بيرت Jean paul beart فى كتابه عن الرمى ان الفنلنديين اكتشفوا أن الأبهام والأصبع الأوسط هما أقوى الأصابع فى اليد ، وبالتالي تفضل القبضة الفنلندية A عن الشوكة B والأمريكية C. وأن ما يهم الرامى هو الراحة والإتساق اللذان يتحققان من

القبضة . ويدو أن القبضة الفنلندية لها ميزة في أنها تعطي الرامي طيران أكثر اتساقا وثباتا .



شكل (١) يوضح انواع مختلفة من القبضات

٢ - حمل الرمح : The carry

يعد حمل الرمح من الملاحظات الهامة في فعالية رمي الرمح لذا يجب ان يكون حمله بشكل دقيق وسليم .

يقوم كل الرماة المعاصرين بحمل الرمح فوق الكتف بمستوى الجبهة بجانب الرأس ، وهذا معناه انه عموديا على الكتف وأفقيا مع الأرض .

وتعتبر هذه الطريقة أكثر الطرق شيوعا ، لأنها تسمح بحركة انسحاب أسرع وأسهل للرمح ، وتسمح لعضلات المعصم والكوع والكتف ان تكون مرتخية .

والعديد من الرماة يفضلون الاحتفاظ بسن الرمح متجة لأسفل أثناء حمل الرمح . ولكن ذلك ليس ذو أهمية كبرى .

وحمل الرمح لأعلى كما يفعل البعض لا يحدث شيئا سوى تعرض اللاعب لشد في الكتف .

٣ - الوضع الابتدائي : The Starting Position

وهو وضع الاستعداد حيث تكون الذراع حاملة لرمح مرتفعة بمستوى الأذنين ، ومشيئة من الكوع واليد الأخرى مشية أمام الصدر . فتح القدمين فتحة مناسبة وهذا يعتمد على الرامي نفسه ، نلاحظ أن بعض الرماة يقومون بوضع إحدى القدمين

للأمام والأخرى للخلف وفي هذا الوضع يكون مركز ثقل الجسم على القدم الإمامية مع تحميل الجسم عليها والقدم الخلفية تركز على المشط ، والبعض الآخر يأخذ فتحة مناسبة للجنايين . والنظر للأمام ، ومن الرمح متجة للأمام ولأسفل قليلا .

٤ - جرى الأقتراب : The Approach Run

ينقسم جرى الأقتراب الى جزئين رئيسين هما : الجزء التمهيدي والجزء الختامي . ويبدأ الجزء التمهيدي من بداية الجرى الى مرحلة سحب الرمح بالذراع للخلف ، أما الجزء الختامي فيبدأ من السحب حتى وضع الرمي .

ويمثل جرى الأقتراب ومراحل الأنسحاب والانتقال (خطوات الرمي) وخطوة ما قبل الرمي كعناصر أساسية مكونة للأداء الفني والغرض من الجزء التمهيدي هو تجميع أقصى سرعة يمكن الحصول عليها لإنجاز الجزء الختامي على أفضل وجه ، أما الجزء الختامي فهو ذلك الجزء الذى يتم فيه إنجاز المهام الرئيسية .

وفي السباقات الدولية لوحظ ان خطوات جري الأقتراب لأبطال العالم تختلف وتباين من لاعب الى آخر . وعشر خطوات جرى يعتبر متوسط جيد .

واللاعب المتميز جورما كيننون " Jorma Kinnonen " أعاد الطيران الى خط

الرمي باستخدام ١٦ خطوة جرى . والجزء الختامي يتراوح ما بين ٣ - ٧ خطوات الا أنهما أصبحا نادرين ، فى حين أصبحت الخمسة خطوات معتادة .

ويبدأ الجزء التمهيدي من جرى الإقتراب من بداية العلامة الأولى وهى نقطة تبعد من ٢٥ : ٣٥ متر عن قوس الرمي لطريق الأقتراب الى البدء فى سحب الذراع حاملة الرمح للخلف والتي تبدأ من العلامة الثانية وهى نقطة تحدد على بعد من ٨ : ١١ متر ويؤدى فيها خطوات الرمي (الجزء الختامي) . وفى الجزء التمهيدي من جرى الأقتراب يجب على الرامي اختيار السرعة الملائمة له والتي يمكن ان يحقق من خلالها الرامي العناصر المهمة فى عملية الرمي . وينصح فى جرى الأقتراب الا يكون الجرى سريع حتى لا يفقد الرامي اتزانه فى الجزء الختامي . لذا يجب على الرامي ان يستخدم جزء من سرعته تقدر من ٥٠٪ - ٦٠٪ ، وأثناء الجرى تقوم الذراعين بحركتهما الطبيعية اى ان الذراع القابضة على الرمح تتحرك للأمام وللخلف قليلا خلال عملية الجرى

والذراع الأيسر تكون مثنية بإرتقاء امام الصدر مؤدية حركة أرجحة بجانب الجذع مثل العدو وهى حركة للأمام والخلف ، ويكون جذع الرامى مائلا للأمام قليلا .

أذن فإن سرعة وإيقاع الأقتراب يعتبران فى غاية الأهمية فكل منهما يتصل بالكفاءة التكتيكية والبدنية للرمىة . والسرعة المستخدمة يجب ان تكون هدف المرحلة التمهيدية وكل ما يفعله اللاعب فى هذه المرحلة يجب أن يكون خاضع لقدرته اتي سيعتمد عليها خلال المرحلة الأخيرة للرمى ، وبالرغم من أن سرعة الأقتراب غالبا ما تكون سريعة جدا بالنسبة لقدرة اللاعب إلا أنها يمكن أن تكون بطيئة ايضا ، ولكى نسمح للجري ان يتدفق بسهولة فأن الأيقاع يحتاج الى زيادته عند بلوغ مرحلة سحب الذراع بالرمح للخلف ويجب ان يحدث هذا بدون تطويل الخطوات ، وبالرغم من أن بعض لاعبي القمة يقوموا باستعراض لمثل هذا السلوك . وأفضل رماه العالم يحقتوا سرعة قدرها ٧-٨ م/ث فى هذه المرحلة من الأقتراب ، وعند هذه النقطة فأن نسبة زيادة السرعة لكل من الرامى والرمح سوف تتناسب مع بعضهما البعض ثم تنفصل كل منهما عن الآخر بعد ذلك .

٥ - الانسحاب (سحب الرمح للخلف) : With drawal :

أن حركة سحب الرمح للخلف تحدث عادة فى خطوتين حيث تبدأ فى الخطوة الثانية فى توقيت الخمس خطوات وتنتهى فى الثالثة . وهى تبدأ عموما عندما تصل القدم اليمنى الى العلامة الضابطة الثانية والتي تبعد من ٨ الى ١١ متر عن قوس الرمى . ومرحلة الانسحاب تحدد بداية نمط الخطوة المقصية فى رمى الرمح .

وقبل مناقشة ميكانيكا سحب الرمح للخلف يجب ان نتحدث اولا عن إيقاع الرمى والذي يعتبر اساس نجاح الرمىة .

عندما تصل اليد اليمنى للرامى لعلامة السحب للخلف عليه أن يبدأ نمط خطوات رمى الرمح وهى عبارة عن الخطوات التى ينتقل فيها اللاعب من الجرى المواجهة فى الأقتراب الى وضع الرمى الجانبي قبل قوس الرمى .

وهناك إيقاع محدد لهذه الخطوات الأساسية :

واحد - اثنين - ثلاثة - أربعة - خمسة

أو يسار - يمين - يسار - يمين - يسار

وإذا لم يعتاد اللاعب هذا الإيقاع يقوم باتباع مايلي :

حرك القدم اليسرى لأعلى في « واحد » وضعها لأسفل ، مع رفع القدم اليمنى في « اثنين » ، الخ . وإذا إتبع اللاعب هذا الإيقاع المكتوب ، فقد يلاحظ أن المسافات أقصر بين آخر إيقاع يمين - يسار وهذا هو جوهر الرمي . ولا بد من ممارسته واتقانه جيدا وخلال عملية الإنسحاب يجب أن يتحرك الذراع الحاملة للرمح خلفا بارتخاء وأنسياب ، ويوجد عاملان رئيسيان لتحقيق ذلك :-

أ - حركة الكتف والذراع : The Arm and Shoulder Action

يعتمد هذا العامل على الأسلوب الحقيقي لمد الذراع خلفا ، وهناك ثلاث طرق لأبجاز هذا العامل :

أ - امتداد الذراع حاملة الرمح للخلف بشكل مستقيم ويكون الأمتداد من الكتف .

ب - امتداد الذراع حاملة الرمح للخلف ولأعلى وبشكل مطابق لأمتداد الكتف .

ج - امتداد الذراع حاملة الرمح للأمام الأسفل ، للجنب للخلف .

والطريقة الأولى تميل الى السهولة كما أن النسبة العظمى من أبطال العالم يستخدمون هذه الطريقة .

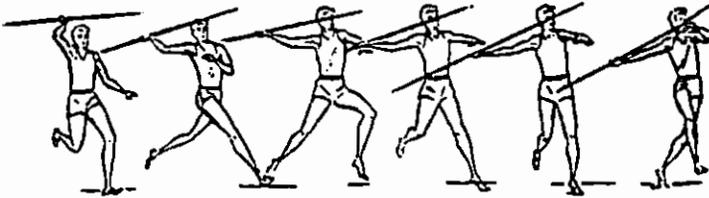
أما الطريقة الثانية فتتميل الى تعليق الذراع على العضلة الرئيسية للصدر والذراع أما الطريقة الثالثة فتتميل الى أن تكون طبيعية ولذلك فهي مألوفة لدى عدد محدود من الرماة (غالبا من الروس) .

وعند سحب الرمح للخلف فأن محور الكتف يجب ان يتحرك بعيدا عن إتجاه الجرى أو الرمية ، فبعد أن كان في إتجاه الجرى بزواوية مضبوطة خلال المرحلة الأولى للجرى فقد تحول الآن الى الزاوية اليمنى . وفي بعض الأحيان يستطيع محور الكتف أن يدور خلال زاوية قدرها أكثر من ٩٠ درجة ومثل هؤلاء الرماة يطلق عليهم « لاعبي الدوران » .

والشيء الهام فى هذه المرحلة هو استقرار الرمح فى وضعه الصحيح قبل بدء مرحلة الخطوة المقصية « الدافعة » ، وأن تظل رأس اللاعب فى مواجهة اتجاه الرمي .

ب - حركة الرجل : Leg Action :

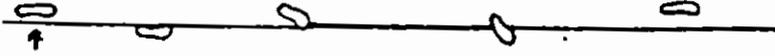
بمجرد بدأ أول خطوة ، والتي ستكون بالقدم اليسرى ، يقوم اللاعب بسحب الرمح للخلف ، أو كما يقول بعض المدربين « أجرى بعيداً عن الرمح » . حيث أن ذلك يشبه ترك الرمح فى الفضاء ، مع استمرارك فى الجرى . والسحب المنتظم المستقيم أمر ينصح به ، كما هو موضح فى شكل (٢) .



شكل (٢) : سحب الرمح للخلف

ويمكن استكمال سحب الرمح للخلف فى خطوة واحدة . فأتثناء وصول الذراع اليسرى للأمام فى حركة جرى طبيعية ، فى موازاة الرجل اليسرى ، فإن هذا هو أبسط طريقة لجعل الرمح فى الوضع الصحيح بأقل جهد .

ومن الأمور الهامة ، الأحتفاظ بوضع القدم اليمنى فى توافق مع الرمية . وذلك أمر صعب فى البداية ، حيث أن اللاعب يدير جذعه إلى اليمين أثناء السحب ويجب أن يتأكد المدرب من أن اللاعب يضع القدم اليمنى فى وضعها الصحيح والتي تسمح للرجل اليمنى بالأحتفاظ بالايقاع الصحيح فى الخطوات .



شكل (٣) : يوضح حركة الرجل (خطوات الرمي)

ويعتبر « وضع الورك » من المتغيرات الهامة والتي تعتمد على مرونة اللاعب، وعلى اختياره للأسلوب . حيث أنه إذا كان الوركين يواجهان تماماً الجانب الأيمن، فيسجدان زاوية قدرها ٩٠ درجة بعيداً عن قوس الرمي . وإذا كان الوركين بمعدل ٧٥٠ أكثر للأمام فيسجدان زاوية قدرها ٤٥ درجة ، وهكذا .

وبصفة عامة ، فان هناك خمسة أوضاع مختلفة قد نالت الشهرة في تاريخ رمي الرمح :

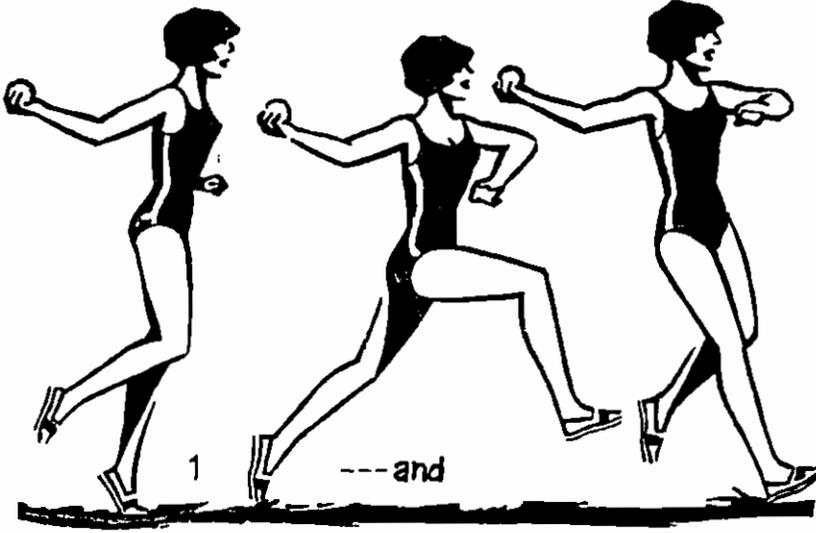
- ١ - أكثر من ٩٠ درجة - اللاعب الأمريكي " Held "
- ٢ - ٩٠ درجة - اللاعب الأمريكي " Tom Petranoff "
- ٣ - ٦٠ درجة - اللاعب المجرى " Ferenc Paragi " ، والذي حطم الرقم العالمي عام ١٩٨٠ .
- ٤ - ٤٥ درجة - أو نصف جانبي ، وهو أكثرها شيوعاً .
- ٥ - مواجهة أمامية - Gergelykulscar مدرب اللاعب العالمي Miklos " Nemeth "

ووضع ٤٥ يسمح بأفضل مزيج من تطبيق القوة ، واستمرار ايقاع الجري كما يسمح بمقارنة علاقة الورك مع الكتف . وفي هذه المقارنة تم ملاحظة وضعين فقط مع الكتف :

- ١ - وضع أكثر من ٩٠ درجة - كما في حالة اللاعب الأمريكي " Petranoff "
- ٢ - ٩٠ درجة - كما مع معظم اللاعبين .

وهذه العلاقة ترجع إلى مبدأ العزم Torque والذي تم مناقشته في جزء « المبادئ الستة الأساسية » .

نموذج يوضح تتابع حركة الجسم أثناء القيام بالانسحاب
(سحب الذراع للخلف) بأداه بديلة (كرة هوكي)



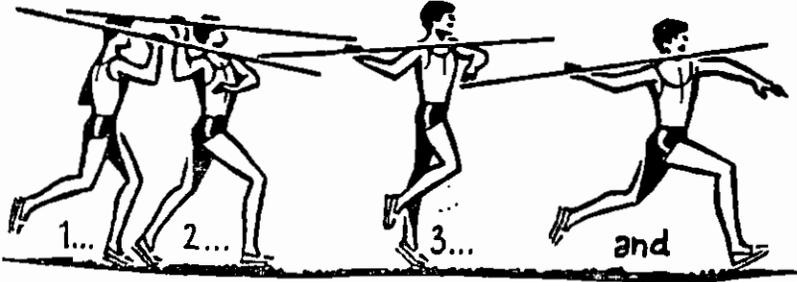
نقاط هامة حول الأعداد جرى الأقتراب : - (للرامي باليد اليمنى)

رمي الكرة :

- ١ - جرى الأقتراب يتكون من ٣ إلى ٥ خطوات .
- ٢ - تمتد الذراع الرامية إلى الخلف من بداية مرحلة الانسحاب . قم بالعد «يسار، يمين ، يسار - أرمي » ومع خمس خطوات جرى (١-٢-٣-٤-أرمي ٥) .

رمي الرمح :

- ١ - يتكون جرى الاقتراب للرمي من ٤ إلى ٥ خطوات وهو ايقاع للاعداد لمرحلة الرمي .
- ٢ - تمتد الذراع الرامية في خط مستقيم إلى الخلف مع العد «١-٢-٣» من ايقاع الخمس خطوات الرمي .



نموذج يوضح تتابع حركة الجسم اثناء مرحلة الانسحاب وجرى الأقتراب

٦ - اخطوة المقصية : The Scissor stop

أن الخطوة المقصية هي الخطوة قبل الأخيرة . وطريقة أداء هذه الخطوة شهدت تطور جدير بالاهتمام . حيث أن وفقاً لتأثير قاعدة " Jan Zelezny " إحدى أكثر قواعد رمى الرمح الحديثة نجاحاً ، فإن المدربين قاموا بمناقشة طريقة أخرى لخطوة الرمي أطلق عليها طريقة « مقص الرجل اليمنى » والتي كانت تعرف « بالخطوة المتقاطعة » . فبعد أن يقوم اللاعب باتمام حركة سحب الرمح للخلف ، سيكون على رجله اليمنى . ومع الاستمرار فى اكمال خطوات الرمي [كما لاحظنا فى الشكل السابق (٣) الذى يوضح خطوات الرمي] فإن الرامى يجب أن يحرك الرجل اليسرى فى الخطوة الثالثة إلى الخطوة قبل الأخيرة . ومع الاحتفاظ بحركة منخفضة ، قوية وأمامية يصبح الرامى فى تلك اللحظة مستعداً للخطوة الحاسمة للرمي .

ويوجد اختيران :

١ - الرجل اليمنى السالبة : - وهذا لا يعنى انها ليست ذات فائدة على الاطلاق ، ولكن تنطبق على الأسلوب القديم فى ان الرجل مثنية مع عدم ميل الجسم للخلف ، ومحور الحوض مدار بشدة للجانب .

٢ - الرجل اليمنى الموجبة : - أو خطوة المقصية : - وهى الخطوة التى يقوم بادائها البطل العالمى « زلزننى Zelezny » ومعظم أبطال العالم .

فبدلاً من الانتظار للأحتكاك بالأرض ، فإن الرامي ينتقل إلى الأمام بنفس الأسلوب القديم ، ولكن مع جذب القدم اليمنى للخلف بقوة كالمخالب في زاوية ٤٥° مع ميل الجسم للخلف .والآن ، توجد عدة مشاكل من هذا الوضع (الرجل اليمنى الموجبة) . حيث أن صفوة الرماة و من بينهم بطل العالم " Zelezny " تعرضوا لاصابات في منطقة الظهر . وقد قام " Zelezny " بارتداء حزام رفع الأثقال حول الوسط لتفادي هذه الاصابات ، وقدم اللاعب الفنلندي « Tommiviskari » تومي فيسكارى « صاحب الرقم الأمريكى فى مسابقت المدارس العليا فى القواعد الحديثة لرمى الرمح أسلوب « الخطوة المقصية » وقد تعرض لاصابات فى منطقة الظهر مما أدت إلى اعاقه تقدمه .

وطريقة أداء « الخطوة المقصية » طريقة حديثة نسبياً ولا نعلم حتى الآن أثرها على منطقة الظهر .



اخطأ فى الخطوة المقصية :

اخطأ (١) :

محمد يدور إلى الخلف جيداً ، ولكن .

عضلات الحوض
والقدم اليمنى

بهذا الوضع لن يستطيع الانتقال إلى مرحلة الرمي ، وسيكون عليه أن يأخذ خطوة أخرى غير ضرورية ستتسبب فى فشل عدو الاقتراب .

اخطأ (٢) :

هذه خطوة مقصية جيدة . ولكن :
الذراع التى تقوم بالرمى
وبذلك يفقد الرامي بعض من قوة الرمية .



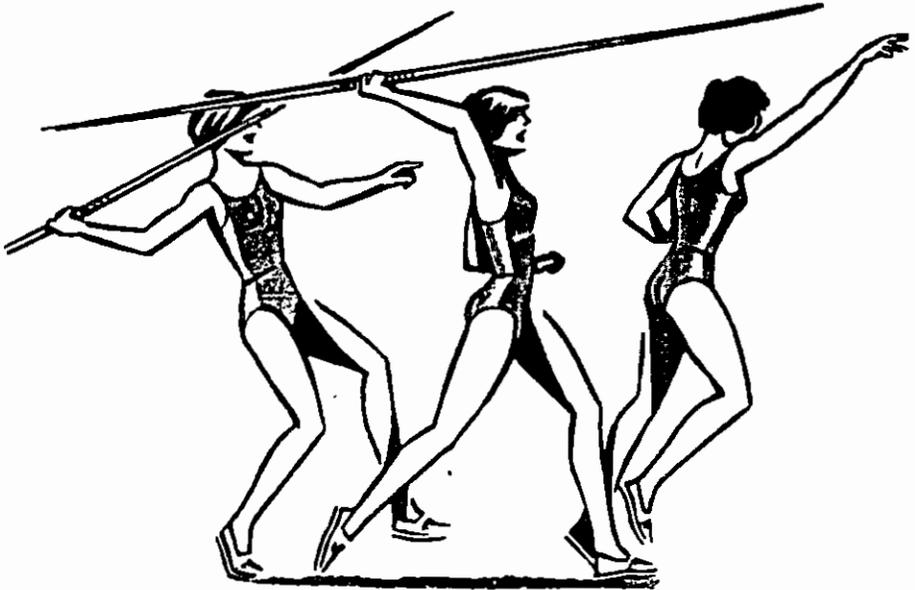
فسر لمحمد الخطأ الذى يقوم به ، ووضح له الوضع الصحيح .

أهمية الخطوة المقصية ؟ :

تسبب في هبوط القدم اليسرى على الأرض بسرعة كبيرة . ويكون ايقاع الرمي سريع في النهاية . وقد تختصر من مدى الحركة ، ولكن تودى إلى أحداث تقدم جوهرى كما في حالة اللاعب العالمى " Zelezny " . وتؤدى إلى وصول اللاعب إلى وضع الرمي اسرع نسبياً من الطريقة القديمة .

هل يمكن لكل اللاعبين أداء طريقة المقص ؟ :

من المحتمل لا . والسبب أن هذه الطريقة تتطلب ردود فعل سريعة جداً . وبعض اللاعبين ذوى المستوى العادى سيستغرقون وقت طويل فى محاولة للوصول لهذه الردود السريعة من الفعل ، ويجب أن يكونوا على الرجل اليسرى قبل البدء فى الرمي . ويجب على المدرب أن يختبر أى من اللاعبين قادرين على أداء هذه الطريقة ، ثم يقوم باصدار الحكم .



شكل (٤) : يوضح حركة هبوط الرجل اليسرى للأمام ببطئ

والمشكلة الكبرى والتي نستطيع التغلب عليها بطريقة الخطوة المقصية موضحة في الشكل التالي (٤) ، وهي « حركة هبوط الرجل اليسرى للأمام حركة بطيئة » . حيث عند هذه المرحلة يجب أن تكون القدم اليسرى أمام القدم اليمنى .

يجب أن يضع اللاعب الرجل اليسرى لأسفل بسرعة عند رمي الرمح . وذلك هو مؤشر النجاح في رمي الرمح . وإذا استغرقت الرجل اليسرى وقت طويل لتصل إلى الأرض فإن ذلك سيؤدى إلى فقدان الرمية .

وحركة هبوط الرجل اليسرى للأمام يبطئ لها أسباب عديدة . وأكثر هذه الأسباب شيوعاً : هو وضع القدم اليمنى فى زاوية ٩٠ درجة عند خطوة الرمي والتي تعوق قوة عزم الرامى ، ونلاحظ ذلك بالنسبة للعديد من اللاعبين .

ووضع الرجل اليمنى فى زاوية ٤٥ درجة سيساعد أكثر على السرعة .

وتبدأ حركة الرمي الفعلية عند هبوط الرجل اليمنى على الأرض ، وليس اليسرى .

لماذا؟ هناك دليل بيوميكانيكى واضح ، وفى التحليل السينمائى ، نجد أن الرجل اليمنى لا تضيف لعملية الرمي بمجرد أن تغطى القدم اليسرى الأرض بفترة قصيرة .

وأحد المؤثرات فى عملية الرمي هو أطالة الجزء الاعلى من الجسم الناتج من حركة الاحتجاز الجيدة على الجانب الأيسر . ونتيجة لذلك يجب أن يراعى الرامى الأيدير القدم اليسرى للخارج أكثر من اللازم ، ولكن المحاولة يجب أداؤها لمجعل دوران لجزء الأسفل من الجسم يزيد من امكانية ميل الجزء العلوى من الجسم للخلف ، الذى يزيد منه وضع "x" الجيد بين الوركين والأكتاف .

والذراع الأيسر يكون لأعلى أمام الصدر ، لتأخير دوران الجزء الأعلى من الجسم (حركة الاحتجاز) وباختصار ، فان الرجل اليمنى تقود حركة الورك للأمام ، ولكن بعد هبوط القدم اليسرى ، سيكون أساساً حركة الاحتجاز التى يقوم لها الحانب الأيسر هى التى ستكمل دوران الورك .

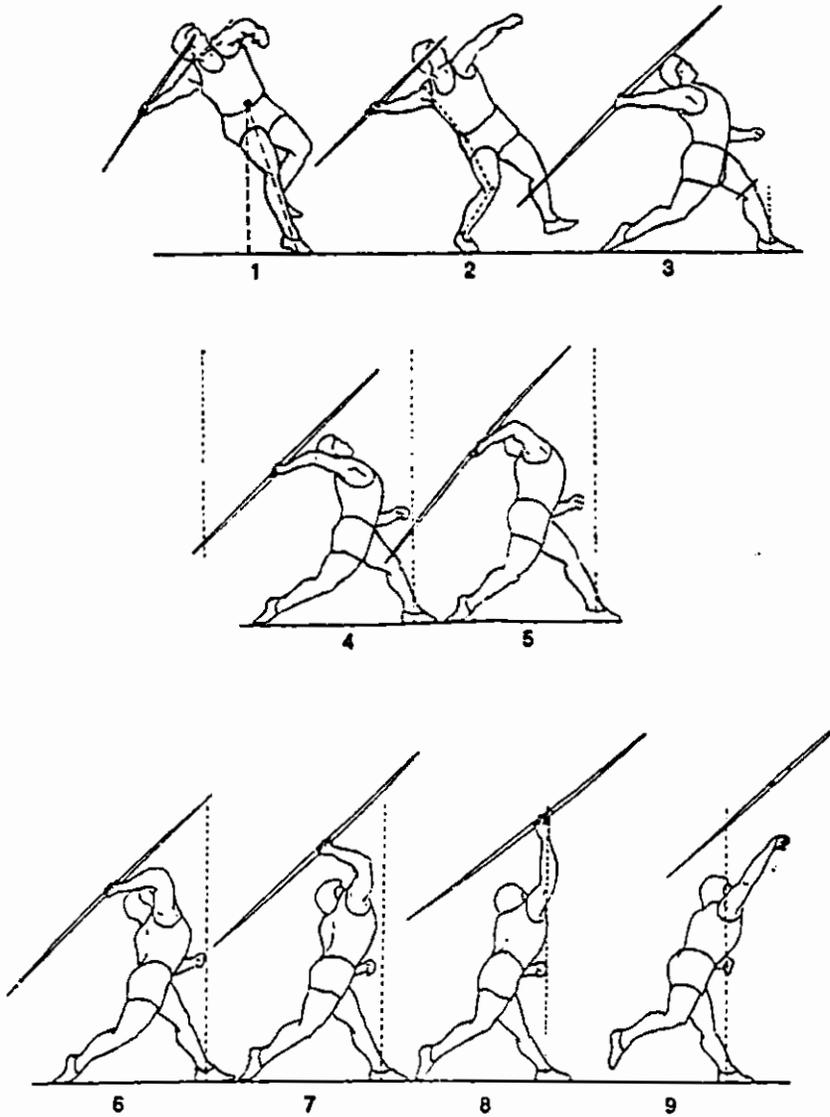
٧ - مرحلة انطلاق الرمح : - The Throw

فى التسلسل الحركى التالى ، فان الرامى يستخدم أسلوب اللف مع مواجهة مامية للرجل اليمنى - متقدمة تماماً إلى الامام . ويكون مركز ثقل الجسم على الرجل

اليمنى . ويدور الجزء الأعلى من الجسم إلى جهة اليمين بزاوية ٩٠ أو ٤٥ درجة تقريباً وتختلف من لاعب إلى آخر تبعاً للسرعة والتدريب والخبرة ، ويميل الجذع إلى الخلف . وتتقدم القدم اليسرى للأمام حتى يلامس الكاحل الأرض في تقدم طويل لاجداث محور ارتكاز مؤثر التي يمكن منها أحداث وضع القوة وبعد ذلك مد انفجاري للقدم اليسرى والساق لاجداث قوة إضافية . ويكون مركز ثقل الجسم منخفضاً قليلاً ليتمكن اللاعب من استغلال قوته للحصول على أكبر قدر من السرعة باتجاه الرمي مع فرد في مفصل الركبة لعمل قاعدة قوية للجسم تمكن الرامي من الاستفادة من أقصى قوة لكل عضلاته . وتتحرك ركبة القدم اليمنى بأقصى سرعة للأمام ويقع مركز ثقل الجسم فوق الجزء الأمامي للقدم الذي مازال محافظاً من البداية على اتجاه زاوية الرمي على الرغم من انتقال مركز الثقل على كل أجزاء القدم وأكثر دقة في الجزء الأمامي . وخلال تقدم الرجل اليسرى للأمام تدفع الرجل اليمنى الأرض بقوة في اتجاه الرمي لخلق القوة الدافعة إلى الامام وإلى أعلى وبذلك يدفع الحوض ليدور بقوة للأمام و يصل الجذع بعد ذلك لأقصى تقوس للخلف كما في الصورة (٣) من شكل (٥).

وفي هذا الوضع سنحصل على امتداد كامل لعضلات البطن ، الأكتاف والصدر للحفاظ على اتجاه الرمي ، وهذه اللحظة من أهم اللحظات وأكثرها دقة عند الرامي بسبب البدء غى عملية ادخال السرعة النهائية في الرمح من خلال وضع الجسم الذي يسمى « القوس المشدود » من هنا يبدأ الجزء الأخير من الحركة بادخال قوة الرامي في الرمح ، في هذا الوضع على الرامي أن يرفع جسمه على القدم اليسرى الأمامية بقوة عند تحركه للأمام مع لف اليد الحاملة الرمح إلى أعلى بحيث يرفع الكوع لارتفاع الرأس ومشيراً إلى اتجاه الرمي ، وتكون زاوية قائمة بين العضد والساعد . ويتجهياً الرامي لرمي الرمح للأمام ولأعلى وتحت زاوية انطلاق مناسبة مع التتابع وتدرج الحركة من الكتف إلى العضد ، الساعد ، الرسغ وأخيراً الاصابع ، وتكون طريقة التتابع هذه قوية . وهذه العملية تعطي للرامي امكانية لتنمية سرعة يده الحاملة للرمح و التي ستكون عملية الرمي شبيهة بالضربة الكراباجية ، وهذه الحركة تكون أسرع حركة عند اللاعب . ويجب أن يتأخر قليلاً دخول ذراع الرامي باعتباره أقل العضلات قوة ، حتى تنتهي

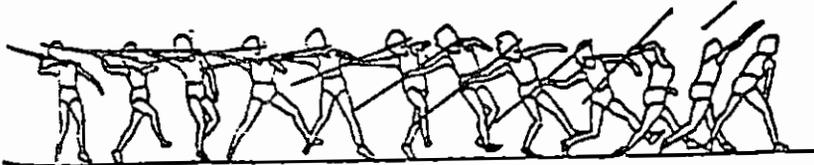
شكل (٥) : التسلسل الحركي : يوضح مرحلة انطلاق الرمح



شكل (٦) التسلسل الحركي لبعض أبطال العالم لرمي الرمح



Peter FELKE



Sophie SAKORAFI



Jesse SANDERSON



Tina JILAK



Miklos NEMETH



Tom PETRANOV



Uwe HOHN

العضلات القوية والكبيرة للوركين والحوض والصدر لبذل أقصى جذب لها إلى الأمام والتي تعمل تدريجياً وتنقل قوتها إلى اليد الرامية .

ووضع التقوس الناتج وهو حرف C المعكوس [كما في الصورة (٣) من شكل (٥)] هو النمط الجيد للرمى . وهي صحيحة من الناحية البيوميكانيكية : تأخر الذراع ، المجموعة العضلية الكبيرة أولاً ، والمجموعة الصغيرة ثانياً ، وهي سلسلة متزامنة من رد الفعل تحدث في جزء من الثانية .

ويتم سحب الرجل اليمنى إلى الأمام لتكون في نقطة الصفر مع القدم اليسرى على المشطين معاً لمتابعة الجسم للحركة بعد القيام الرمى .

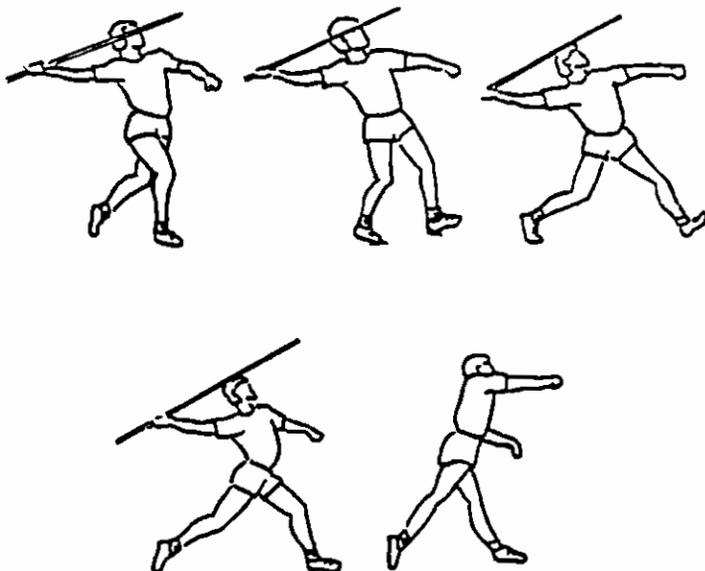
ويجب عدم القفز بالساق اليمنى لترك الأرض قبل القيام بالرمى . أن زاوية خروج الرمح تعتمد على نظام التسارع عند الرامى لاستغلال قوته في الرمح في بداية انطلاق الرمح أى لحظة خروجه من يد الرامى .

ولابد هنا من الاشارة إلى أن حركة الاصابع تساعد في تثبيت خروج الرمح التي ستعطيه حركة دورانية خلال انطلاقه وهذه الحركة بدورها أيضاً تعطى امكانية أكثر للطيران لمسافة أكبر مع الاشتراك بالشروط الأخرى التي لا تقل أهمية عن حركة دوران الرمح فى الهواء .

٨- التغطية وحفظ التوازن : Release and Recovery

ان هذه المرحلة ليس لها علاقة بزيادة أو نقصان المسافة عند الرامى ولكن اهميتها تكمن فى الحفاظ على سيطرة الجسم بعد عملية الرمى ليتمكن الرامى من عدم الخروج خارج قوس الرمى . حيث يجب ترك مسافة لايقاف كمية الحركة الدافعة المتبقية والمتقدمة للأمام قبل الوصول إلى قوس الرمى . ويجب أن يأخذ اللاعب خطوة بالقدم اليمنى مع ثنى ركبته قليلاً لامتصاص قوة اندفاعه بعد الرمى ، و نقل وزن الجسم فوق القدم اليمنى ليستعيد توازنه المفقود وتمرحج الرجل اليسرى الأمامية خلفاً فى الاتجاه العلوى مساعدة فى حفظ التوازن .

ويعتمد مقدار المسافة المطلوبة للوقوف عندها قبل الوصول إلى قوس الرمي على كمية الحركة الأفقية المتبقية بعد الاطلاق ، وبالتمرين والممارسة سوف يتمكن الرامي من تحديد المسافة المفضلة له. ويجب أن يتم إنجاز الأقتراب والاطلاق كوحدة واحدة دون التركيز على عامل واحد دون الآخر . حيث أن حركات رمي الرمح هي حركات انسيابية موحدة من الخطوة الأولى في بداية الجرى وحتى حركة بسط الاصابع في حركة الرمي ، ولذلك يجب أن نهتم بربط سرعة الاقتراب وأوضاع الرمي المختلفة .



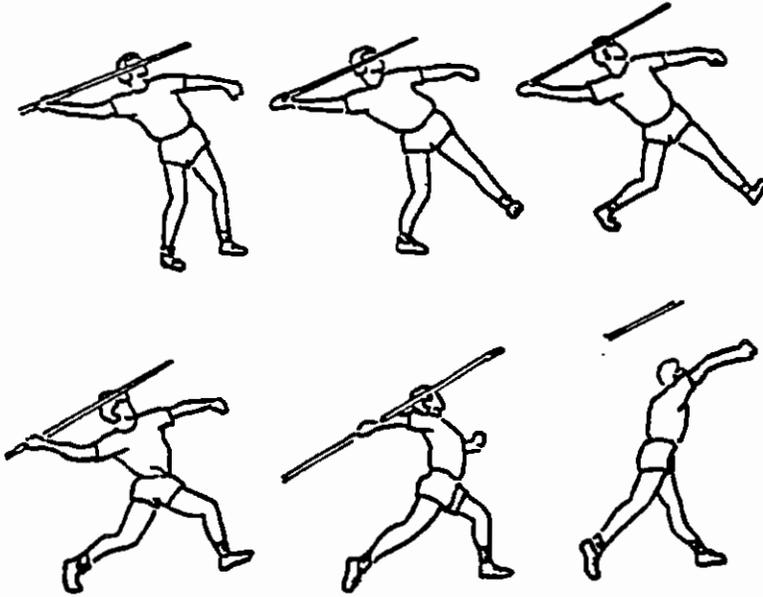
نموذج - يوضح تتابع حركة الجسم اثناء القيام بالرمي .

ملخص لما يجب مراعاته لحركة اطلاق الرمح والتغطية :

- * تبدأ الرمية بمجرد وجود الجسم وارتكازه على الرجل اليمنى .
- * تبدأ الرمية بتمدد الرجل اليمنى ، والحركة الامامية السريعة للكتف الأيمن ، ودوران مرفق الذراع اليمنى الرامية إلى أعلى ، وبمساعدة الارتكاز القوى الفعال للرجل اليسرى المثنية قليلاً إلى الأمام .

* يظهر تقوس الجذع للخلف من خلال وضع الجسم الذي يسمى « القوس المشدود » ويكون القوس أكبر ما يمكن بين الذراع العليا ، الكتف والجزء الأعلى من الجسم .

* ومن وضع « القوس المشدود » تبدأ الذراع الرامية في التحرك إلى الأمام . ويتقل مركز ثقل الجسم ليرتكز على الرجل اليسرى والتي تكون ممتدة في تلك اللحظة . ويجب ان تظل القدم اليمنى في تماس مع الأرض ولو يمشط القدم فقط بعد القيام باطلاق الرمح لحفظ توازن الجسم .



الأخطاء في مرحلة اطلاق الرمح

خطأ (٣)



خطأ (٣) :-
جسم « محمد » متيبس ، والسبب :
الذراع التي تقوم بالرمي
في هذا الوضع ، الخاطئ لا يمكن
تقوس الظهر . ولذلك فإن الرمية تستمد
قوتها من قوة الذراع فقط ، وليس من
الجسم كله .

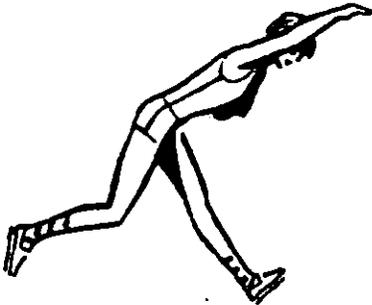
خطأ (٤)



خطأ شائع في الرمي

خطأ (٤) :-
رأس « محمد »
الجزء الأعلى من الجسم
وهذا الخطأ يكون عادة نتيجة حركة
غير صحيحة للذراع . ويتسبب في حركة
الرمي في مسار طيران منخفض ، ويفتقد
للعجلة في خط مستقيم .

خطأ (٥)



خطأ (٥) :-
يستخدم «محمد» جذعه جيداً ، ولكن
الرجل اليسرى
وذلك يؤدي إلى وضع الانشاء الحاد عند
الوركين كما أن اللاعب سيكون منخفض
عند لحظة الاطلاق وقوة الرجل اليسرى لم
تستخدم بالكامل .

خطأ (٦) :

خطأ (٦)



يرتكب «محمد» خطأ شديد الخطورة.
الرجل اليمنى اهدار
القوة الطبيعية بالكامل والسبب في ذلك
يرجع إلى الحركة الخلفية للذراع الرامية .

ثالثاً : الأخطاء العامة

تصحيحها وتدريباتها

اخطأ (١) - الخطأ في طريقة مسك الرمح أو القبضة

(أ) مسك الرمح من منتصف الكردون مثل الحرية
بالضغط الشديد

(ب) تدلي الرسغ إلى أسفل .

التصحيح : الرجوع إلى طريقة مسك الرمح مع التركيز
جيداً على طريقة الشرح والصور .

التدريب : التدريب على ممارسة القبضة الصحيحة ويوصى
أن تكون المسكة مثل القبضة على (البيضة) .

اخطأ (٢) ميل شديد بعضلات الحوض والقدم اليمنى إلى
الجهة اليمنى .

التصحيح حاول دائماً أن تثبت مشط القدم جيداً على
سطح الأرض إلى الأمام وذلك بالتواء الفخذ.

التدريبات : التمرين الأول والثالث من التدريب الثالث
مع رؤية النموذج في التدريب الرابع (وشرح
النموذج) [في الجزء الخاص بتدريبات رمي الرمح].



اخطأ (٣) : ذراع الرمي اليمنى للاعب الأيمن ليست ممتدة للخلف .

التصحيح : تسحب الذراع بقوة إلى الخلف . ثم القيام دائماً بالرمي من الثبات ، ويكون امتداد الرمح بشكل مستقيم للخلف دون ترك راحة اليد تتجه لأسفل .

التدريبات : التدريب الثالث : جميع التمارين مع امتداد الذراع ،

التدريب الرابع : جميع التمارين .

اخطأ (٤) : الذراع التي تقوم بالرمي تقترب وتكاد تلتصق بجانب الجسم (خفض الكوع) .

التصحيح : تدريبات القدرة على التحرك والتمدد للزراعين ، كما يجب أن توجه الرمية من فوق الكتف وأعلى الرأس .

التدريبات : (أ) يمسك الرمح بيد واحدة ثم العمل على دوران منطقة الورك واتجاه الكوع للأمام باتجاه الرمي .

(ب) يفرز الرمح خلف اللاعب ثم مسك الرمح والقيام بجذب الكوع للأمام ثم النهوض على القدمين . كما هو موضح بالرسم .

(ج) يمسك الرمح مع أخذ خطوة مناسبة للأمام ثم التركيز على عملية تقوس الظهر ومعرفة زاوية الرمي ثم يقوم اللاعب بتقليد عملية الرمي بجذب الكوع للأمام وأعلى .

(د) يحمل اللاعب قرصاً حديدياً واحد ويستلقى على ظهره فوق بساط ثم النهوض ومد اليد حاملة القرص واتجاه الكوع للأمام ولأعلى . اداء جميع تمارينات التدريب الأول والثاني .

اخطأ (٥) : يميل الرامي والجسم تجاه اليسار خلال لحظة الانطلاق .

التصحيح : قم بالقذف من فوق العوائق المرتفعة أو تحديد هدف للأمام بعيداً أو النظر إليه ومحاولة تتبع مسار الطيران للرمح باتجاه الجسم والنظر ومتابعة اليد والجزع للأمام .

التدريبات : التدريب على الانتفاع بكامل قوة الجسم فى الاطلاق والتركيز على عدم الميل بعيداً عن الفخذين بل يظل الجسم مستقيماً ومتابع للأمام بقدر الامكان مع الرمى والذراع تعمل حائط صد للجانب اليسار .
أداء جميع تمارين التدريب الأول والثانى .

اخطأ (٦) : الساق اليسرى فى وضع شديد الإنفراج للأمام مما يدفع اللاعب إلى الانحناء والارتكاز على الفخذين والميل للأمام دون الاستطاعة لرفع للجسم عليها بقوة عند تحركه للأمام .

التصحيح : الرمى بدءاً من خطرة الاطلاق بحيث تكون الساق اليسرى سريعة وتوضع فى المقدمة وتهبط من أعلى والأمام ثم تمتد . (سرعة وضع اليسرى والقيام السريع على اليمنى والظهر - الرمى بالقدم اليمنى) .
التدريبات : التمرين الأول والثانى من التدريب الثالث .

اخطأ (٧) : الساق اليمنى فى المقدمة - وهذا يعوق حدوث الانتقال الطبيعى للقوة .
التصحيح : يبدأ انطلاق الرمح مع وضع القدم اليسرى للأمام فى الخطوة الأخيرة - والرمى مع دفع الرجل اليمنى الأرض بقوة فى اتجاه الرمى وتكون فى زاوية صفر مع اليسرى (مشط اليمنى فى كعب اليسرى) ممارسة الرمى ببطء وبحرص .

التدريبات : تمارين المرونة فى التدريب الأول، وجميع تمارين التدريب الثالث والرابع .

أخطاء طيران الرمح ، أسبابها وتصحيحها

الخطأ (١) :

- المسار شديد الانحدار
- طيران قصير
- انقضااض رأسى (هبوط عنيف مفاجئ) Nose Dive
- السبب : - يخفق الرامى فى الارتكاز الصحيح على الرجل الأمامية عند الاطلاق
- انحراف سن الرمح إلى أعلى أو خارج المسار أثناء الانسحاب .
- القوة رأسية أكثر من وجودها « خلال سن الرمح » .
- تكون الذراع الحاملة الرمح للأمام خلال الحركة الأخيرة للجذع .
- التصحيح : - تصحيح وضع الرجل الأمامية وحركة الفرملة لها .
- ممارسة تدعيم الرمح فى يد الرامى أثناء الانسحاب والخطوة المقصية .
- التدريب على السحب الصحيح للرمح للخلف .
- تمرينات باستخدام الرمح والكرات الطبية ، والجلة والرمى من خلف الرأس .
- الرمى من الثبات ومن اقتراب قصير .

الخطأ (٢) : - المسار منخفض جداً .

- السبب : - ايحاء خاطئ اثناء جرى الاقتراب .
- فقدان التماسق الحركى .
- تأخير فى توقيت الاطلاق .
- التصحيح : - التدريب على جرى الاقتراب والخطوة المقصية .
- زيادة ربط سرعة الاقتراب والأوضاع المختلفة للرمى فى حركة انسيابية موحدة .
- التدريب على تأخير حركة الذراع حتى تؤدى الأرجل والوركين عملهما .

- تمارينات تتضمن استخدام الرجلين والوركين لتحقيق وضع الانحناء "E:ow" عند الاطلاق (الرمي) .
- استخدام مرآة خاصة وقيام اللاعب بأداء حركته أمامها لمشاهدتها ومعرفة أخطائه بنفسه .
- اخطأ (٣) : - سن الرمح لأعلى مما يؤدي إلى طيران قصير .
- السبب : - ارتخاء في القبضة .
- تباطئ في حركة الرسغ يؤدي إلى امتداده الزائد .
- خفض اليد الرامية / الذراع الرامية .
- حركة الرمي النهائية غير صحيحة .
- أثناء الرجل الأمامية .
- التصحيح : - تصحيح القبضة ، وشد الرسغ .
- تكرار مرحلة سحب الرمح للخلف مع الاحتفاظ باليد لأعلى - الوقوف - المشى - الجرى بخطوة مقصية .
- الموضوع الصحيح لعلامة الاختبار . Check Mark
- التركيز على وضع الرجل الأمامية في صورة صحيحة قبل الاطلاق وأثناء الاطلاق - والوقوف بعيداً لمسافة ٣ أو خمس خطوات .
- نفس التمارينات السابقة ، باستخدام ادوات مختلفة .
- التدريب على الخطوة الأخيرة القصيرة والمرنة .
- استخدام بار حديدي ومسكة بكلتا اليدين والقفز لأعلى لتطوير عضلات الأرجل .
- اخطأ (٤) : - سن الرمح لأسفل .
- طيران قصير .
- الدوران للأمام .

السبب : - أيقاع اقتراب غير صحيح .

- وضع غير صحيح لليد - الرمح - الساعد .

- فى الحركة النهائية يسود الرفع أكثر من الدفع الأفقى للجسم .

التصحيح : - تحسين ايقاع جرى الأقتراب

- تحسين الوضع النسبى لليد - الرمح - الساعد وحركة الكتف وكل الأطراف العليا .

- التوقيت المناسب لدفع الرجل الخلفية الأرض فى اتجاه الرمى .

- تمرينات باستخدام يد واحدة من الثبات على حركة الأطلاق .

الخطأ (٥) : - انحراف المسار لليمين .

السبب : - توجيه خاطئ للرمح ناحية اليمين أثناء سحب الرمح للخلف .

- الميل إلى اليسار أكثر من اللازم عند الاطلاق (الرمى) .

- حركة الذراع اليسرى نشطة أكثر من اللازم كنتيجة للخطوة المقصية الخاطئة .

- القدم الأماميه متقدمة أكثر من اللازم كنتيجة للخطوة المقصية الخاطئة .

- تقدم الصدر فى وقت مبكر للأمام ، لعدم تحمل الرامى وضع الالتفاف للخطوة المقصية .

- ضعف فى حركة الرجل الخلفية عند الاطلاق بسبب سوء للخطوة المقصية .

- انطلاق ضعيف للخصر .

التصحيح :- التدريب على الاحتفاظ برأس الرمح قريبة من الأذن بعد مرحلة الأنسحاب .

- التدريب على الاحتفاظ بالوركين إلى الأمام أثناء الخطوة المقصية

- تكرار تمرينات الأقتراب - السحب - الخطوة المقصية .

- التدريب على الوضع الجيد للقدم الخلفية على قوس الرمي عند الاطلاق .

- ممارسة الحفاظ على الخط المستقيم لقوة العزم الأمامية .

الخطأ (٦) : - انحراف المسار لليسار .

السبب : - توجيه خاطئ للرمح ناحية اليسار اثناء سحب الرمح للخلف .

- السماح للجانب الأيسر أن يتحرك بسلاسة اثناء مرحلة الاطلاق .

- الكتف الذى يقوم بحركة الرمي يتجه إلى الخلف أكثر من اللازم .

- تكرار مرحلة جرى الاقتراب .

- التدريب على اتقان حركة امتداد الذراع حاملة الرمح للخلف بصورة صحيحة .

- التدرب على حركة « الاحتجاز » للجانب الأيسر (الفرملة) .

الخطأ (٧) : - ذبذبات زائدة

السبب : - الايقاع غير صحيح خلال الخطوة المقصية

- حدوث تردد بين الخطوة المقصية ومرحلة انطلاق الرمح .

- ارتخاء الرسغ .

- الشد بمحور طويل على الرمح .

التصحيح : - اطالة مرحلة جرى الاقتراب .

- ممارسة تمارين لتطوير حركة الرسغ وحركة الرجل الأمامية .

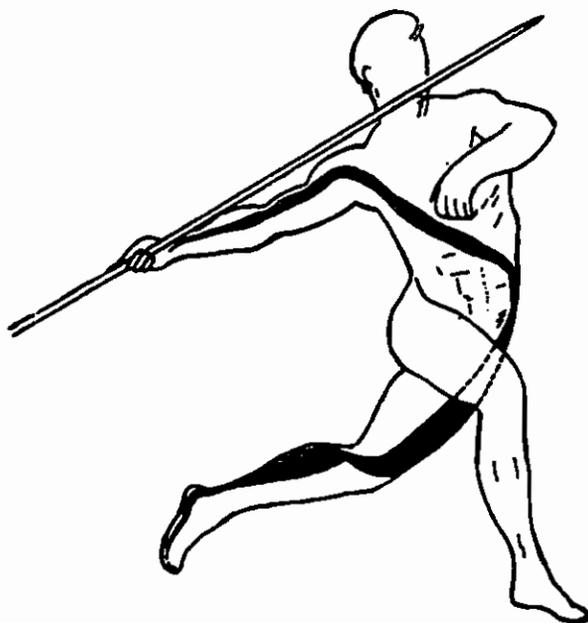
- التدريب على الانتقال السلس من مرحلة الأقترب إلى مرحلة الاطلاق .

- بدء اطلاق الرمح بالرجلين للحصول على وضع الانحناء " Bow "

قبل بدء حركة اليدين .

- تمارين على حركة الرمي باستخدام كرات طيبة خفيفة .

- الخطأ (٨) : - حركة غير فعالة للرجل اليمنى .
- السبب : - ضعف في حركة الرجل اليمنى .
- الخطوة المقصية عالية أكثر من اللازم .
- هبوط سىء للقدم اليمنى .
- دوران سىء للحوض قبل هبوط القدم اليسرى .
- التصحيح: - تكرار التدريب على حركة سحب الرمح للخلف .
- ممارسة تمرينات لتطوير حركة دوران الحوض ودوران القدم اليسرى للخارج .
- تمرينات لتطوير حركة دوران الركبة اليمنى للدخيل أو الكعب الأيمن للخارج .



رابعاً - خطوات تعليم رمى الرمح

Teaching Progression For Javelin

يوجد عدة طرق متنوعة لتعليم تكنيك رمى الرمح . ويعد تعلم تكنيك رمى الرمح من الفعاليات الصعبة والمعقدة لما يحتويه هذا التكنيك من حركات يشعر اللاعب بصعوبة أدائها . والمشكلة الأساسية في طرق تعلم رمى الرمح هي تعليم استخدام الرجل ومنطقة الورك في الرمي . وقد أشار بعض المدربين إلى أن مسابقة رمى الرمح في تدهور بسبب عدم كفاءة استخدام الذراعين . وبالتالي يجب على اللاعب أن يعمل على تطوير وتنمية حركة الذراعين ، والتركيز على مصدر القوة في الرمي وهو الجزء الأسفل من الجسم .

وحتى لا يجد المبتدأ صعوبة في تعلم العناصر الأساسية في تكنيك رمى الرمح يقوم باستخدام تنويع مختلفة من الأدوات : كرات طبية بأوزان مختلفة - كرات حديدية (أثقال) - كرات مملوءة بالقماش ورميها على الجدار أو على شبكة خاصة معلقة على جدار خاص ، وغيرها من الوسائل والطرق المختلفة التي تعتمد أساساً على قدره اللاعب وامكانياته من جهة وقدره المدرب وذكائه بتوفير الأدوات الأخرى المناسبة له من جهة أخرى ، وبعد هذا تتولد عند المبتدأ مبادئ أولية عن مسابقة رمى الرمح .

ويقوم المدرب بتعليم تكنيك رمى الرمح للمبتدأ بشكل مجزأ للحركات واحدة بعد الأخرى مع مشاهدة تطور ونمو كل حركة أو جزء من هذه الأجزاء كل على أفراد .

والنقطة الأساسية التي من الواجب انتباه المدرب إليها هي عملية الربط بين تركيب الحركات التي تعلمها اللاعب بشكل جزئي وتظهر في آخر لحظة كوحدة واحدة وفي حركة واحدة انسيابية وهنا تكمن قدرة المدرب في الوصول مع اللاعب إلى هذه المرحلة وبشكلها السليم ، وهي ادخال القوة الكاملة لدى الرامي من خلال حركة واحدة في الرمح وفي اداء تكنيكي صحيح .

الخطوات التعليمية : -

الخطوة الأولى : - يجب أن يختار اللاعب القبضة التي يشعر بأنها مريحة بالنسبة له . وبينما تعد القبضة الفنلندية هي أفضل قبضة فان اللاعب الناشئ قد يفضل القبضة الأمريكية . ويمكن بعد فترة من التدريب ممارسة القبضات الأخرى . ويجب أن يتأكد المدرب من أن اللاعب يتعامل مع الرمح في يسر وأنه يمسك بالرمح كما لو كان يمسك « بيضة » ، أى دون الأمسك بشدة ويجب أن يوضح المقبض على راحة اليد .

الخطوة الثانية: - يجب على المدرب أن يجعل اللاعب يسحب الرمح للخلف خلال مرحلة الأنسحاب حتى يصبح طرف الرمح الخلفى أعلى من الرأس و سن الرمح أسفل مستوى النظر . ثم يقوم الرامى برمى الرمح للأمام حوالى ١٠ - ١٥ قدم بحركة سريعة وخفيفة . الرمى نحو تل سوف يؤدي إلى مثنى مسافة قصيرة - وعدد رميات أكثر . وحتى هذه الخطوة فأننا لا نشير إلى أى تصحيحات باستثناء ما يتعلق بحركة الذراع .

يجب التأكد . من أن الكوع يقود الحركة فى البداية ، ثم تتخطاه اليد بعد ذلك لتقوم بحركة الكراباج . وإذا ظل الكوع إلى الأمام فان اللاعب سيقوم برمى الرمح بطريقة تشبه رمى السهم ، وهو تماماً ما يقوم بأداؤه تلاميذ المدرسة الأعدادية والثانوية و طلاب التربية الرياضية .

وعند الاطلاق ، تكون اليد لأعلى ، والكوع فوق الكتف . ويجب ملاحظة أيضاً وضع اليد بعد انطلاق الرمح . التأكد من وضع الابهام لأسفل . وهذا الدوران عند الكتف أحياناً لا يحدث لأنه ليس رد فعل طبيعى بصورة كلية .

ويجب أن يقوم المدرب بمراقبة وضع الابهام لأسفل - راحة اليد للخارج - الإبط أن هذه الخطوة تستغرق بعض الوقت لاتقانها من قبل المبتدئين ، ولذلك يجب على المدرب أن يتعامل معهم بصبر شديد .

الخطوة الثالثة : - تعبر هذه الخطوة فعالة بالنسبة لتكنيك رمى الرمح .

يجعل المدرب الرمح فى وضع مستوى أو أفقى ويطلب من اللاعب أن يرخى ذراعه بقدر الاماكن . ومع وجود اللاعب فى وضع الرمى يستطيع المدرب مراقبة وضع

الرمح عن طريق مسك الطرف الخلفى للرمح . رفع الذراع اليسرى لأعلى ومركز ثقل الجسم على القدم اليمنى والقدم اليسرى على الأرض . ومن هذا الوضع يجعل للمدرب اللاعب يقوم بتحريك الذراع الأيسر للخلف أثناء دوران القدم اليمنى ، والركبة ، الورك .

وأثناء هذا الدوران يوجه المدرب الرمح للأمام ولأعلى .

وفي هذا الوضع ، يجب التوقف والتركيز على تلك الحركة للكشف المشدود .

حيث أن اللاعب يعمل وفقاً لوضع " C " العكس ، وتأخير الذراع أمر في غاية الأهمية . يقوم المدرب باعطاء توجيهات للتصحيح ، ثم يستمر مرة أخرى .

الذراع اليسرى والرجل اليمنى - معاً . يقوم اللاعب بارخاء الذراع أو تجاهل الذراع . وفي هذه اللحظة ومع الشد على المفاصل المتنوعة يعنى أن اللاعب يجب أن يعمل ببطء ، ثم يستريح ، ثم يكرر الحركة مرة أخرى ، وهكذا .

وتعليم الخطوات السابقة قد يستغرق ٩٠ دقيقة ، إذا كان المدرب يقوم بتعليم مجموعة صغيرة من المبتدئين .

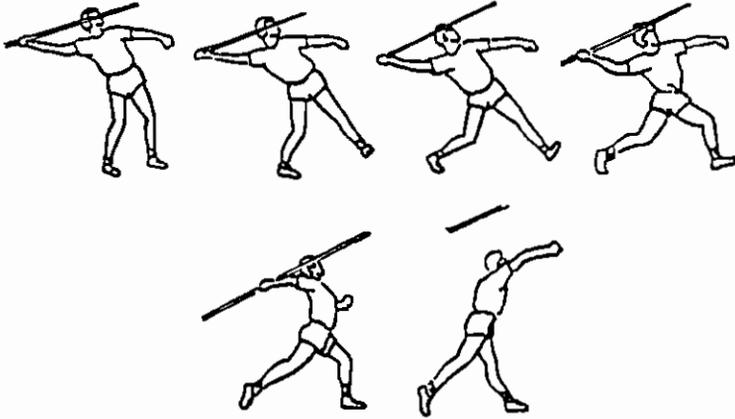
ويجب ان يقوم اللاعب كل يوم قبل البدء في التدريب بممارسة الخطوة الثالثة باستخدام حبل مطاطى مرن . وبالإضافة إلى أن الخطوة الثالثة تعتبر تمرين فنى جيد فأنها ضرورية لتطوير المرونة قبل بدء التدريب . لذا يجب أن يتأكد المدرب من قيام اللاعب بالأحماء الجيد .

الخطوة الرابعة : - البدء كما فى وضع الخطوة الثالثة ، فيما عدا عدم امسك المدرب بالطرف الخلفى للرمح . حيث يجعل اللاعب يحاول القيام برمي الرمح لمسافة قصيرة باستخدام الورك والقدم اليسرى على الأرض . ونطلب من اللاعب تجاهل الذراع واستخدام الورك .

وبالطبع ، نحن نهتم بتصحيح حركة الذراع ، ولكن يجب تدريس حركة الرجل/الورك أولاً لأنها فى غاية الأهمية .

مراقبة القدم اليمنى والتأكد من عمل دورة كاملة على كعب القدم . ويجب أن يكون وضع القدم اليمنى فى زاوية ٥٠ درجة تقريباً . وعند اتمام الحركة يجب أن تكون درجة القدم « صفر » أو فى وضع الرمي .

والمرحلة الثانية لهذه الخطوة هو جعل اللاعب يتخذ وضع الرمي ، والقدم اليسرى مرتفعة قليلاً عن الأرض عند البداية. والشكل التالي يوضح هذه الحركة . لاحظ تأخير الذراع . ولاحظ كيف أن القدم اليمنى ، الركبة ومنطقة الورك تحركوا أولاً .



شكل (٧) : يوضح الرمي من الثبات

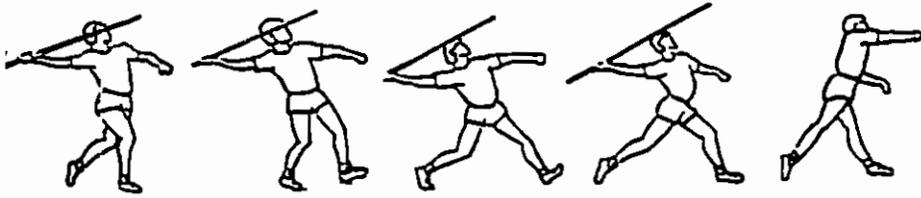
الخطوة الخامسة : - وهذه الخطوة تتضمن تكتيك من الثبات أكثر تطور .

وبمجرد تعلم اللاعب الخطوة السابقة ستظهر بعض الأخطاء . وهذه المرحلة قد تستغرق عدة شهور لاتقانها ، ولذلك فهي عملية تعليم مستمرة .

وبمجرد أن يتعلم اللاعب كيفية رفع الرمح في مسار الرمي الصحيح ، يجب أن نركز على طيران الرمح . يقوم اللاعب بأداء عدة رميات بسيطة من الثبات . وإذا أردنا أن يتجه الرمي باتجاه صحيح وإن يسقط الرمح بشكلة الصحيح يجب الرمي على هدف . ويجب أن يتعلم اللاعب « أصابة الهدف » " hit thepiont " . وقد ذكر «جوريس ترادوس» Juris Terauds ، في كتابه « بيوميكانيكا رمي الرمح » ، أن اللاعب الموهوب سيستغرق بضعة شهور في تعلم كيفية اصابة الهدف في حين أن البعض الآخر سيستغرقون سنوات ويجب أن يحدد الرامي هدفاً على شكل نصف دائرة ثم الرمي عليه .

الخطوة السادسة : - أخذ خطوة واحدة ثم الرمي . الشكل رقم (٨) يوضح اختيار اللاعب لوضع بداية مختلف ، بوضع الرجل اليسرى للخلف . وفي هذا التمرين قد يشعر اللاعب بهبوط بسيط على القدم اليمنى . ويجب أن نركز اهتمامنا في هذا التمرين على وضع الرجل اليسرى بصورة أكثر فاعلية .

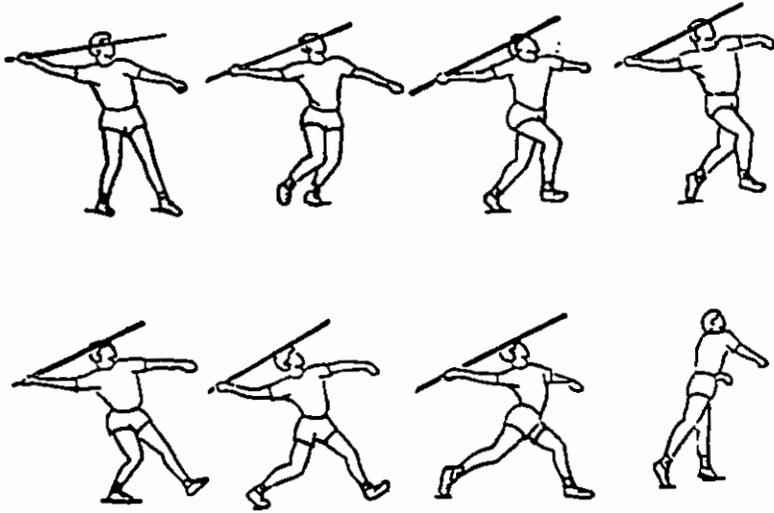
ويجب أن نتذكر جيداً أن عند أداء الرمية الفعلية يجب ألا تكون الرجل اليسرى للخلف هكذا عند هبوط القدم اليمنى . وحيث أن حركة الرمي الفعلية تبدأ عند هبوط الرجل اليمنى على الأرض وطالما أن القوة موجهة للأمام فإن الرجل اليسرى ستتهبط في المكان الصحيح . والتباعد الشديد بين الرجلين قد يعنى تأخر الرجل اليسرى مما يقود إلى إجهاد الرمح إلى يسار مكان الهبوط الصحيح .



شكل (٨) : - خطوة : ثم الرمي

الخطوة السابعة : - يسار - يمين - يسار . وذلك هو أيضاً الايقاع الذى ستشاهده في البداية . وفيما بعد ذلك ، « يسار - يمين يسار » : وضع « يمين - يسار » سريع . ومن شكل (٩) الموضح ، سنلاحظ أن اللاعب يدفع جسمه للأمام بالرجل اليسرى . وهذه الخطوة نشطة حيث تبدأ وأنت قدم مبتعدة قليلاً عن الأرض .

وهذه خطوة ، ثم يأخذ اللاعب وضع الرمي . والنتيجة كما هو موضح في الصورة الخامسة من الشكل حيث يميل اللاعب للخلف على الرجل اليمنى المثنية . ويمكن التدريب على تكتيك الخطوة المقصية من خلال هذا الوضع للرجل اليمنى (للخلف) ، للحصول على هبوط أكثر إيجابية .



شكل (٩) : يسار - يمين - يسار

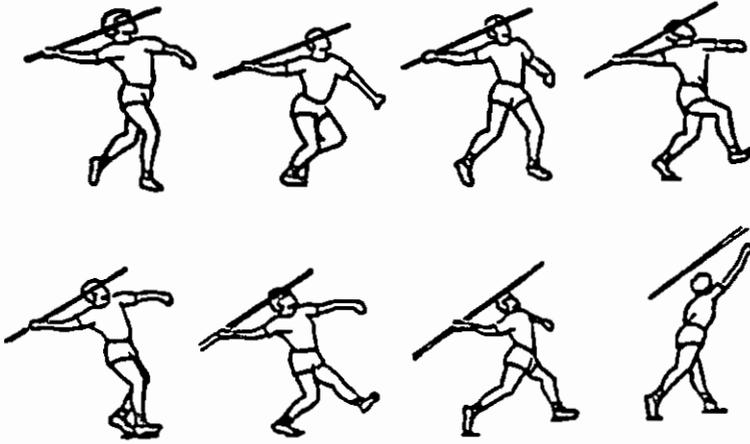
وكما هو موضح في التسلسل الحركي (شكل ٩) فإن اللاعب يستخدم لرجل اليمنى بصورة سلبية ، ولكن مع أداء حركة جيدة للرجل اليسرى - وهذا ما نراه من الشكل الموضح السابق .

ولاحظ كيف أن اللاعب في كل حالة ، ينهى الأداء للأمام الأعلى بامتداد الرجل اليسرى للأمام في خطوة كبيرة على قدر الأمكان . مع قيامه بتأخير دخول الذراع الرامي في عملية الرمي ، ويكون هذا الأداء مثالي إلى حد كبير .

الخطوة الثامنة : « يمين - يسار - يمين - يسار » . تتشابه هذه الخطوة مع الخطوة السابقة ، حيث أن الوضع الابتدائي الرجل اليمنى مرتكزة على الأرض .

ولكن الاختلاف الوحيد في هذه الخطوة هو البدء والرجل اليسرى للخلف ومع القيام بأرجحة الرجل اليسرى للأمام ، تدفع الرجل اليمنى الأرض بقوة لبدء الخطوات الفعلية . وتبدأ مرحلة الرمي الفعلية بعد مرحلة سحب الرمح للخلف مباشرة وبعض المدربين قد يتخطوا هذه الخطوة . وقد يكون من الممكن الدخول مباشرة في مرحلة رمي الرمح عند هذه النقطة .

والشكل رقم (١٠) يوضح ما نحاول أن نفعله في تلك الخطوة .
وذلك تسلسل حركى روسى ، يوضح النموذج القياسى لتعليم خطوات الرمى
المستخدم فى روسيا .



شكل (١٠) : يمين - يسار - يمين - يسار

الخطوة التاسعة : - تعلم الايقاع الكامل لتكنيك رمى الرمح . حيث أن جميع
الخطوات السابقة كان الرمح فى مرحلة الانسحاب . ومع مسك الرمح فى مستوى
أفقى ، فوق مستوى العين ، يواجه اللاعب اتجاه الرمى بجسمه والذراع لأعلى فى وضع
عمودى مع الأرض ، ويجعل المدرب اللاعب يحتفظ بالرمح فى نفس الوضع . اثناء
التحرك إلى الأمام بدءاً بالرجل اليمنى ، ويتحرك الكتف فى حركة دائرية إلى الجانب .
وقد يؤدي هذا التمرين بمساعدة المدرب عن طريق مسك مؤخرة الرمح .

وستأرجع الذراع اليسرى للأمام فى حركة طبيعية ، كما فى وضع المشى أو
الجرى . ومع سحب الرمح للخلف ، يقوم اللاعب بالتدريب على المشى من هذا
الوضع : القدمين إلى الأمام ، التحكم فى قبضة الرمح - مشى ، مشى ، مشى .
توقف . تكرار هذا التمرين حتى تصبح الحركة سلسة .

وبعد ذلك ، يقوم اللاعب بالمشى بضعة خطوات إلى الأمام حتى تهبط القدم
اليمنى قرب العلامة التى سبق تحديدها . سحب الرمح للخلف ، مشى ، مشى . تكرار .

وبعد ذلك يقوم اللاعب بالجري الخفيف ، يصيب العلامة ، سحب الرمح للخلف ، جري خفيف ، جري خفيف .

وفي هذه الحالة قد يواجه اللاعب الناشئ مشكلة في المرونة ، حيث أن الأكتاف تكون إلى الجانب والوركين إلى الأمام .

وبالنسبة للمبتدئين يجب أن يكون طرف الرمح لأعلى قليلاً عند علامة الانسحاب .

والأداء الأكثر تعقيداً سوف يأتي في الخطوة القادمة ، حيث أننا حتى الآن في البداية . راحة اليد لأعلى ، وسحب الرمح في خط مستقيم للخلف . وهو سحب أقل من السحب أثناء تمرين المشي كما هو موضح سابقاً .

والمرحلة النهائية في الخطوة التاسعة هي دمج ايقاع الرمي .

في البداية يجب وضع علامة ضابطة لمشاهدة اللاعب خلال جري الاقتراب ومع وضع القدم على الإشارة المحددة ، يتم سحب الرمح للخلف ثم اداء حركة «يمين-يسار-يمين-يسار» . وبعد اتقان هذا الأداء ، يتم التركيز على الهبوط الثاني للقدم اليسرى والتدريب عليه . وهو الذى يقود إلى خطوة الرمي والتي تشبه القفزة أو الحجلة المنخفضة . والبيوميكانيكا تشير إلى اتجاهات عامة معينة ، والتي تبدأ في أداء دورها مع لاعب الرمح المبتدئ .

وقد أشار الكاتب الترويجي « أدوارد هارنز Adward Harnes » في القائمة التالية إلى أن :

- متوسط طول الخطوة يجب أن تتراوح ما بين ٩٥ - ٩٨ ٪ من طول الجسم .
- ل٣ هي أقصر ثاني خطوة من الخطوات الأربعة الأخيرة .
- ل٢ أقصر من ل١ .
- ل١ هي أطول خطوة .
- ل٠ هي أقصر خطوة .

حيث أن ل ١ تشير إلى خطوة الدفع ، وذلك يعنى أن التقدم للأمام للرجل اليسرى يجب أن يدفع الجسم أفقياً من ١٠ - ١٥٪ أطول من متوسط طول الخطوة .
ل ٠ تشير إلى خطوة الرمى ، وهى أقصر خطوة ، وذلك يعنى أن الرجل اليمنى لا بد و أن تدفع الأرض بأسرع ما يمكن .

ونحن نذكر ذلك هنا من أجل أن نذكر ونلفت انتباه المدرب بأن تلك الخطوات النهائية هى التى تخلق وتنظم الرمى .

وأنه ليس من السهل أو من الممكن أن نقوم بوصف كل حركة يقوم بها كل رامى بالتفصيل . وتوضح الدراسة التى قام بها « هارنز » عن المدربين العالميين المستوى الرائع الذى يقوم به صفوفه المدربين فى تعليم تكنيك رمى الرمح . حيث يقوم المدرب بشرح التكنيك فى موجز رائع كالتالى : يسار - يمين - يسار ، ثم القفز السريع من الرجل اليسرى إلى اليمنى - يسرى بحركة سريعة وفعالة وسلسة .

أن نسبة ل ١ : ل ٠ هى : - ١,٦٢ إلى ١, - وذلك عند اللاعبين ذو المستوى العالى (الأبطال) . وذلك يعنى أن إذا كانت خطوة دفع اللاعب (ل ١) ٧ قدم ، فإن المسافة الفعلية بين القدمية فى خطوة الرمى ستكون ٤ قدم ، ٣,٥٠ بوصة فقط . وذلك يتحقق بساعات عديدة من التمرين والتكرار .

الخطوة العاشرة : التدريب على ربط ايقاع تكنيك الرمى بما فى ذلك جرى الأقتراب . البدء بخطوات قليلة ثم التدرج لزيادة الخطوات إلى ٨ أو ١٠ خطوات .

وتكون الخطوات أقل للديتدأ وأكثر للأكثر خبرة . وفى عام ١٩٩٠ أذهل البطل العالمى للناشئين الفنلندى تومى فيسكارى Tommiviskari العالم بسرعته الهائلة أثناء دخوله فى مرحلة الرمى . وفى السنوات الحديثة إبطاً الأمريكيين فى عدو الرمى ، رغم أن ذلك قد تغير مؤخراً .

حيث أن التكنيك المتطور المتبع فى الفترة الحالية هو تعلم الرمى من خلال جرى سريع وخطوات رمى سريعة .

وتكرار التدريب على جرى الأقتراب لابد وأن ينال نصيب وافر من الأهتمام .
حيث أن ذلك سيؤدي إلى المساعدة فى تجنب وتفادى الأخطاء ، و يستطيع اللاعب
التركيز على الرمى ، بدلاً من مراقبة الخط النهائى الذى لا يسمح لنا القانون الدولى
باجتيازه . وشكل (١١) يوضح لنا خطوات الرمى كاملة .

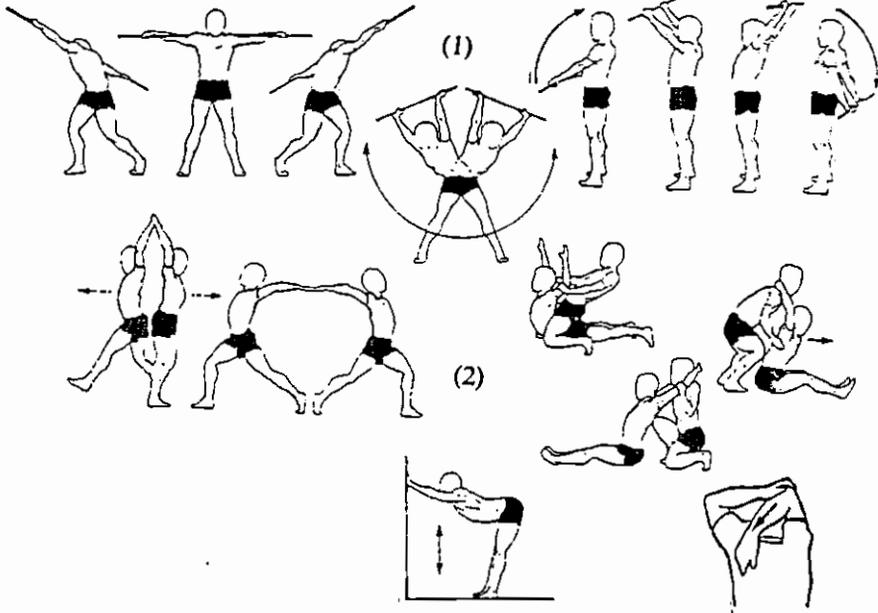
خامساً : مجموعة من التمارين المساعدة لتعليم رمى الرمح

تمرين (١) :

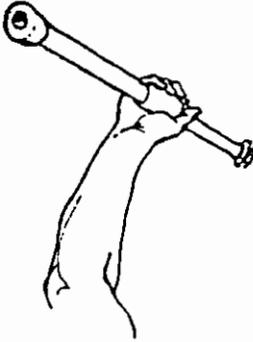
يهدف هذا التمرين إلى تطوير مرونة الأكتاف والجذع . ويستخدم اللاعب فى
هذا التمرين الرمح . ثم اداء التدريبات كما هو موضح فى الشكل .

تمرين (٢) :

تطوير مرونة الرامى مع زميل له . ويستطيع الرامى أداء تدريبات الأطالة تلك
بمفرده ، ولكن يفضل أداء هذه التدريبات مع زميل له حيث أن ذلك يؤدي إلى تطوير
المرونة .



تمرين (٣) :



الرمى باستخدام الرماح القصيرة .
وهي رماح قام باختراعها المدرب
الأمريكي «توكر Toker» وقد تدرج
أشكالها في ٣ أوزان . وهي رماح لها
أطراف مثل العكاز (الشاكوش) وتصلح
تماماً للرمى في شبكة إذا ما كان الجو
شديد البرودة في الميدان .

وتوجد قبضة مصنوعة من البلاستيك لمسك الرمح . ولكن لسوء الحظ فان هذه
الرماح غير متوفرة في الوقت الحالى ، ولكن يمكن تصنيعها فى بعض الورش .
حيث أن كل المطلوب لتصنيعها : ما سورة ، وبعض أطراف كدعامه (لتصبح
مثل الشاكوش) . وهذا التمرين يهدف إلى تطوير حركة الرمى عند الدامى وخاصة فى
الجذع و لتقوية اليدين ومفاصل الأكتاف .

تمرين (٤) :-

الرمى باستخدام عصا خشبية ، حيث يتم اداء عملية الرمى مع التأكيد على أداء
القوس المشدود .

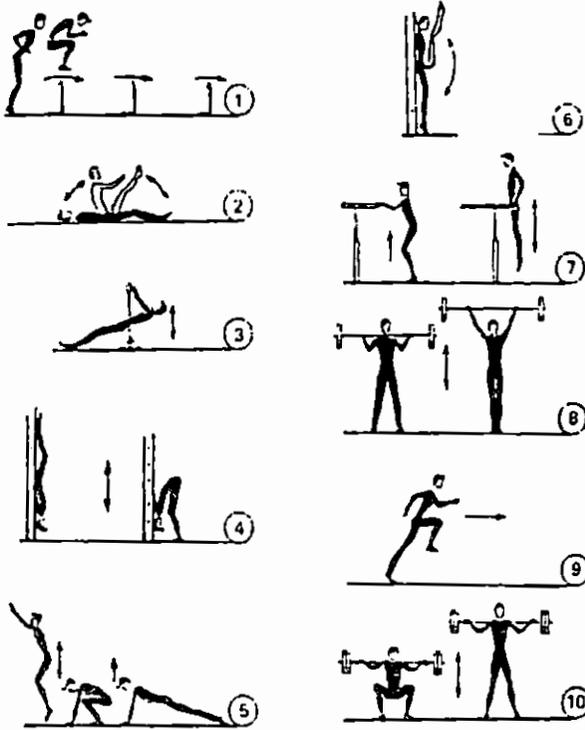
تمرين (٥) :-

تمرينات باستخدام الكرات الطبية لتطوير القوة الديناميكية عند الرامى وقد ظهرت
فى الآونة الأخيرة العديد من الكرات الطبية . ولكن الكرات المطاطية الحديثة هى أفضل
الكرات . ويجب أن يقوم الرامى بأداء عدة رميات باستخدام الكرة الطبية وذلك لتحسين
تكنيك الرمى .

تمرين (٦) :-

تدريب دائرى عام قام باعداده المدرب الروسى " L. Matveyev " وهو جزء من
برنامج الأعداد العام لرامى الرمح فى بداية الموسم لتطوير مرونة الرامى . وتوجد أشكال
عديدة لهذا التدريب . وفيما يلى مثال لذلك :-

- ١ - القفز بصورة ايقاعية من فوق عائق منخفض مع الدفع بكلتا القدمين معاً .
- ٢ - الإنتقال فى ايقاع من الرقود إلى الجلوس فى وضع « زاوية عالية » ثم العودة للرقود ثانية .
- ٣ - من وضع الرقود يتم الإمساك بحاجز مرتفع ورفع الجسم لأعلى كما هو موضح بالشكل .
- ٤ - الانثناء إلى الأمام والأمسك بعقل الحائط كما هو موضح فى الشكل، ثم رفع الرجلين لأعلى للملامسة عقل الحائط فى وضع تعلق ثم النزول مرة أخرى .
- ٥ - الأستاذ على اليدين مع تمدد القدمين للخلف كما هو موضح بالشكل ثم انقضاء ثم الدفع بكلتا القدمين للقفز لأعلى .
- ٦ - التعلق على عقلة الحائط والظهر مواجه للحائط ثم رفع القدمين لأعلى .
- ٧ - الاسناد باليدين على المتوازي ثم الدفع باليدين والقفز بالجسم لأعلى فى ايقاع حركى سليم .
- ٨ - رفع البار الحديدى على الصدر مع فتح القدمين ثم رفع البار لأعلى وضم القدمين فى ايقاع حركى سلس .
- ٩ - عدو ٣ × ١٥ م .
- ١٠ - قرفضاء مع حمل البار الحديدية على الأكتاف خلف الرأس .

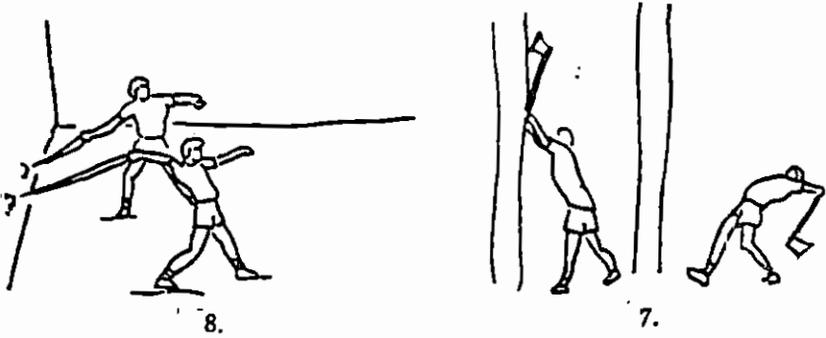


" L. Matveyev " تدريب دائرى عام قام باعداده المدرب الروسى

تمرين (٧) :-

استخدام فأس أو بلطة [آلة لتقطيع الأشجار] . وهذا الشكل التالى مأخوذ من كتاب روسى قديم ، يوضح قيام الرامى بغرس الفأس فى جذع الشجرة ويقدم « روبرت سينج Robert Sing » فى كتابة نموذج ممتاز لكى يتم أداء هذا التمرين : حيث يتم تعليق كتلة من الخشب أفقياً بسلسلة بارتفاع كافى فوق الرأس ويتم توجيه الفأس إلى هذه الكتلة . وينصح بارتداء نظارة لتفادى مخاطر الإصابة من الخشب المتطاير . وقد استخدم المدرب « Billwebb بيل ويب » نموذج آخر : وضع كتلة الخشب على حافة تل بحيث يمكن للاعب أن يركع على ركبتيه ويوجه الفأس ناحية الكتلة .

وهذه التمرينات تهدف إلى بناء قوة العضلات المستخدمة فى الرمى ، ولكن لا بد من الحذر أثناء القيام بها حيث أنها شديدة الخطورة .



تمرين (٨) :-

تمرينات لمنطقة الورك باستخدام الجبل المطاطي . وفي هذا التمرين لاينصح يجذب الجبل المطاطي بالذراع ، حيث أن ذلك يكسب اللاعب عادات سيئة عند أداء الرمية الفعلية باستخدام الرمح . حيث أن الهدف الرئيسي من هذا التمرين هو التدريب على دوران الرجل الخلفية (اليمنى) . والتدريب على احتجاز الجانب الأيسر .

تمرين (٩) :-

الرمي باستخدام الرمح القانوني وخفيف وثقيل الوزن .

الجدول رقم (١) [من مجلة IAAF للدراسات الرياضية الحديثة] يوضح الطريقة الألمانية في مسابقة رمي الرمح . وجدول رقم (٢) يوضح الطريقة الفنلندية ، كما قدمها لنا « إسيا أوترينان Esautriainen » . والاختلاف الواضح في مجموع الرميات جدير بالملاحظة حيث أن مجموع الرميات وفقاً للطريقة الفنلندية يشمل جميع أنواع الرمي ، سواء الرمي بالكرات ، رماح مختلفة الاوزان ، ألخ ، بينما تتبع الطريقة الألمانية الرمي باستخدام الرمح فقط . ووفقاً للطريقة الفنلندية فإن الرمي باستخدام الرمح يمثل من ٣٠ - ٥٠ ٪ من مجموع الرميات ، وبالتالي نلاحظ أن مجموع الرميات متساوي النسبة .

الأوزان المستخدمة : أن لاعبة فنلندا عادة ما تقوم بالرمي بأوزان تتراوح ما بين ٤٠٠ - ٦٠٠ جرام ، والرجال ما بين ٤٠٠ - ٧٠٠ وذلك بالنسبة للأوزان الخفيفة . أما بالنسبة للأوزان الثقيلة ، فإن النساء يستخدمون عادة أوزان تتراوح ما بين

٧٠٠-٩٠٠ جرام ونادراً ما تصل إلى ١٠٠٠ جرام . بينما الرجال يستخدمون أوزان تصل إلى ١٥٠٠ جرام (١,٥ كجم) .

| عدد الرميات النوعية وقيم الأداء المطلوب | | | | | | | |
|---|--------|-------|--------|--------|--------|-----------------------|----------------|
| سيّدات | | | رجال | | | قيمة الأداة بالكجم | |
| سنة ١٧ | سنة ١٦ | سنة ٨ | سنة ١٩ | سنة ١٨ | سنة ١٧ | سنة ١٦ | |
| ٢٧٠٠ | ٢٨٠٠ | ٣٣٠٠ | ٤٠٠٠ | ٣٥٠٠ | ٣٢٠٠ | ٢٧٠٠ | رمح المسابقة |
| ٤٠٠ | ٤٠٠ | ٣٠٠ | ٥٠٠ | ٥٠٠ | ٦٠٠ | ٦٠٠ | رمح خفيف الوزن |
| ٨٠٠ | ٥٠ | | ١٠٠٠ | ٧٠٠ | - | - | رمح ثقيل الوزن |
| ٦٠ | ٥٠ | ٥٥ | ٧٨ | ٧٤ | ٦٨ | ٦٤ | رمح المسابقة |
| ٦٥ | ٥٥ | ٦٠ | ٨٣ | ٧٩ | ٧٣ | ٦٩ | رمح خفيف الوزن |
| ٥٣ | - | ٤٨ | ٦٥ | ٦٠ | - | - | رمح ثقيل الوزن |

جدول (١)

| سيّدات | | رجال | | النوع |
|--------|---------|--------|--------|----------------|
| سنة ٢٢ | سنة ١٦ | سنة ٢٢ | سنة ١٦ | |
| ٥٠٠٠ | ٣٠٠٠ | ٥٠٠٠ | ٢٠٠٠ | الرمح القانوني |
| ٤٠٠٠ | ٣٠٠٠ | ٣٠٠٠ | ١٠٠٠٠ | وزن خفيف |
| ١٥٠٠ | ٨٠٠-٧٠٠ | ٤٠٠٠ | ٣٠٠٠ | وزن زائد |
| ١٠٥٠٠ | ٦٨٠٠ | ١٢٠٠٠ | ٦٠٠٠ | المجموع |

جدول (٢)

تمرين (١٠) :

ويشمل على تمرينات رفع الأثقال . ويوجد العديد والعديد من تمرينات رفع الأثقال الخاصة بمسابقة رمى الرمح . والقائمة الموضحة أسفل تشتمل على مجموعة جيدة من التمرينات التي تم تطبيقها في فنلندا والمراكز الأمريكية الهامة في رمى الرمح.

والتمرينات الرئيسية هي تمرينات دورية ، أى أنها تطبق على مدار الموسم المخصص للتدريب . والتمرينات المساعدة تطبق فقط عندما يقرر المدرب . أن تنفيذ وتطبيق هذه التمرينات لا يتم دفعة واحدة إلا لن يتوفر لديك الوقت للتدريب على الرمي .

الدفعات الرئيسية لرمي الرمح :

- ١ - الخطف .
- ٢ - لنظر .
- ٣ - الدفع .
- ٤ - قرفصاء امامية .
- ٥ - قرفصاء خلفية .
- ٦ - نصف قرفصاء أو قرفصاء المقعد [وهى لمس المقعد قليلاً بالأرداف ثم الدفع لأعلى بالرجلين والوقوف على مشط القدم] .
- ٧ - رفع من وضع الرقود .

التمرينات المساعدة :

- ١ - رفع البار الحديدى لأعلى فى عملية خطف .
- ٢ - أداء الطعن على الجانبين - وضع البار الحديدى على منطقة الكتف ، مع فتح القدمين ، ثنى إحدى الأرجل ، والنزول عليها ، مع الاحتفاظ بالظهر مستقيم ، التكرار على الجانب الآخر .
- ٣ - قفزة النصف قرفصاء .

تمارين قوة مساعدة :

- ١ - تمارين ايزومترية لرمى الرمح : القبض على الرمح باليد اليمنى وممسك الطرف الأمامى للرمح باليد اليسرى ثم الدفع للخلف ، وأثناء المحاولة أجذب الرمح للأمام .
- ٢ - ثنى وفرد الذراع فى حركة قوية .
- ٣ - الجلوس على كرسى والأمسك بالبار الحديدى ولف الجذع فى حركة دائرية .
- ٤ - اداء التمرين السابق ولكن من وضع الوقوف .
- ٥ - امساك الرمح بفتحة تزيد عن المسافة بين الكتفين ووضعه للأمام فى مستوى الصدر واخذ خطوات للأمام مع لف الجذع فى حركة دائرية .
- ٦ - التعلق فى عقل الحائط مع تحريك الرجلين فى حركة لولبية .
- ٧ - من وضع البار الحديدى على بنش يتم الامساك به ووضعه على الأكتاف ثم الوقوف تدريجياً ، مع فرد الذراعين .

تمرين (١١) :-

سحب خرطوم اثناء أداء خطوات التقاطع . وهذا التمرين يهدف إلى تحسين تكنيك الرمى وخاصة عند ادخال القوة فى المرحلة الأخيرة .

تمرين (١٢) :-

امساك الرمح بفتحة تزيد عن المسافة بين الكتفين ثم البدء فى تدوير الرمح بامتداد الذراعين حول محور الجسم إلى جهة اليمين ، ثم تكرار التمرين إلى ناحية اليسار .

تمرين (١٣) :-

أداء خطوة واحدة ، خطوتين أو ٣ خطوات من خطوات الرمى كم سبق وأوضحنا فى خطوات تعليم رمى الرمح . وهذا التمرين يهدف إلى تطوير « حركة الأحتجاز » للجانب الأيسر .

سادساً : كيفية التدريب على رمى الرمح

HOW TO TRAIN

تشير بعض المراجع أن البرنامج التدريبي يعتمد علي الخصائص البدنية التي تؤثر علي مسابقات الرمي بكافة أنواعها . ولكن أتضح من خبرة المدربين ومن نتائج البحوث الرياضية أن مهارات الرمي ، وأيضاً فنيات الرمي وسرعة الذراع الرامية تفوق أهمية القوة ، كما أن قدرة الكتفين علي التحرك هامة أيضاً ، حتي يتمكن اللاعب من القيام بثني الظهر وجعله يتخذ شكل تقوس .

ويجب أن يوضع البرنامج التدريبي علي القواعد التالية :-

١ - تدرب كثيراً : وبأستخدام نفس القوة دائماً لأن هذا هو السبيل الوحيد لتطوير الحركة السريعة للذراع .

٢ - التدريب علي الرمي بكافة أنواعه . حيث أن التغيير المتكرر للأداه المستخدمة في المسابقة ذو تأثير كبير علي تطوير مهارات الرامي .

٣ - الرمي من أوضاع بداية مختلفة ، وخاصة من الجري . هذا يساعد أيضاً علي تطوير المهارات .

٤ - رمي الأدوات ذات الوزن الثقيل يساعد علي تنمية وتطوير القوة . وهذا يمثل ثلث البرنامج التدريبي تقريباً .

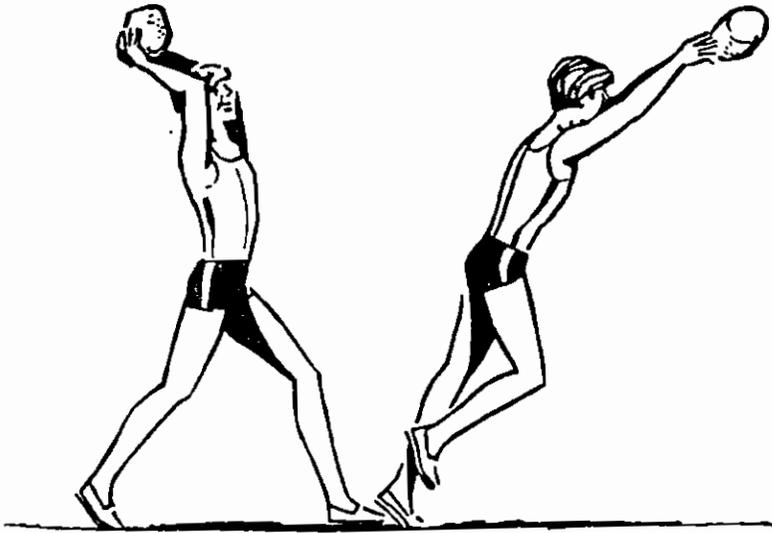
٥ - من المفيد التدريب علي الرمي بواسطة الذراع الأضعف . القيام بالرمي بواسطة الذراعين اليمني واليسري كنوع من المسابقة الفردية ، وتضاف المسافتين إلي بعضهما .

٦ - لا يجب أن تغفل تمارين الأحماء لأي برنامج تدريبي مع مراعاة تدريبات المرينة والأطالة .

٧ - رمي الأدوات ذات الوزن الخفيف يساعد علي تنمية وتطوير السرعة وتمثل ثلث البرنامج التدريبي .

تعرف علي مستوي أدائك في بداية التدريب ، وسجل النتيجة الأولي في مذكرتك وأسمى لتحقيق الهدف نحو الأداء الأفضل تحت شعار « تدرب كثيراً » .

تدريبات لمسابقة رمي الرمح :-



نموذج يوضح كيفية أداء التمرين

التدريب الأول : الرمي بكلتا اليدين من فوق الرأس :

Tow - Handed Throwing Over The Head .

يحتاج لأداة ثقيلة لأداء هذا التمرين . تفضل الكرات الطبية . ولكنك تستطيع أيضاً استخدام كرة السلة ، قطع خشبية كبيرة أو كرات الرمل (أكياس رمل مصنوعة يدوياً) .

ويجب ممارسة هذا التدريب بحيث تستخدم اليدين بفعالية . والرمي بكلتا اليدين يدفعك لأن تقوم بالرمي من فوق الرأس . وفي نفس الوقت ، ستشعر بعمل كلاً من الجزء الأعلى من الجسم والرجلين معاً . ويجب بمراعاة الآتي عند أداء هذا التمرين :-

- ١ - القيام بالرمي من وضع تكون فيه الرجلين متباعدين (الرجل اليسرى للأمام) أو من وضع الخطوة المقصية (حيث تكون الرجل اليسرى للأمام ثم الرمي) .

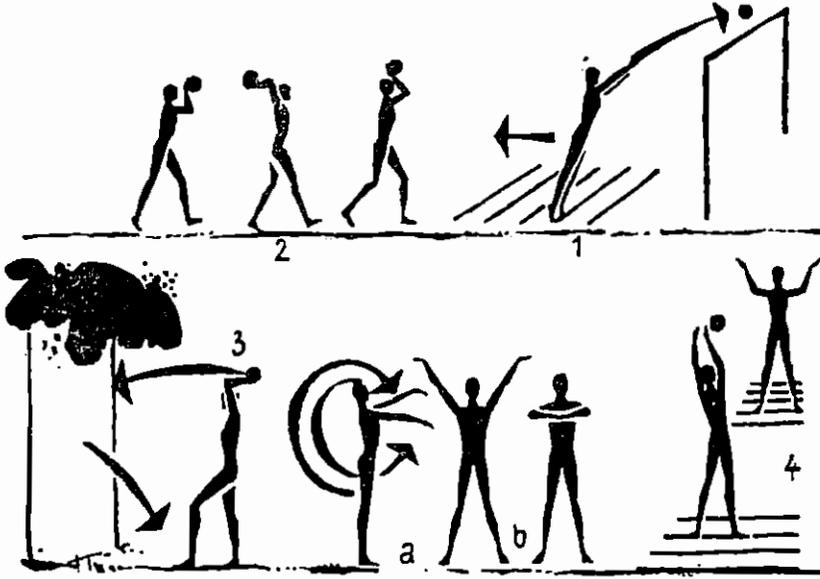
- ٢ - من وضع الثبات أو من الخطوة التي تلي الخطوة المقصية يكون وزن الجسم

علي الرجل اليمنى ، بحيث يميل الجسم إلى أقصى الخلف .

- ٣ - تكون أداة الرمي خلف الرأس واليدين متشابكتان خلف الأداة .

- ٤ - يجب أن يدفع المرفقين بقوة إلى الأمام .

- ٥ - خلال الرمية ، تمتد الرجل اليمنى أولاً ، ويليهما اليسرى .
 ٦ - يتحرك الجزء الأعلى من الجسم إلى الأمام ولأعلى بقوة لمتابعة الحركة .
 نموذج لبعض التمارين التي يمكن أداؤها للتدريب علي الرمي
 بواسطة الذراعين . (تطبيق على التدريب الأول) .



تمرين (١) : الرمي من مسافة بعيدة فوق عوائق عالية الأرتفاع :
 من ٨ - ١٠ مرات .

وكعائق ، يمكنك استخدام قطعة من المطاط المشدود علي أرتفاع ٢ متر تقريباً أو استخدام مرمى كرة القدم في الملاعب . حاول تغيير موضع الرمي تدريجياً بعيداً عن العائق .

تمرين (٢) :-

كما في تمرين (١) ولكن بدءاً من الخطوة المقصية أي الرجل اليسرى للأمام .
 من ٨ - ١٠ مرات

تمرين (٣) :- دفع الكرة في اتجاه الحائط :

من ١٠ - ١٢ مرة .

الوقوف بعيداً عن الحائط بمسافة كافية بحيث تتمكن من ألتقاط الكرة . يكون

الرمي بقوة تسمح بالتحرك بعيداً عن الحائط تدريجياً ، ومع مراعاة عدم أحداث تلفيات في الحائط ، ولذلك يفضل استخدام الكرات الطيبة .

تمرين (٤) - التنافس في رمي الكرة (أزواج اللاعبين) :

تستمر المسابقة (الرمي) حتي يتمكن أحد اللاعبين من إحراز الفوز . في كل مرة يكون وضع الرمي الوضع السابق لسقوط الكرة . ويكون الفائز هو من يستطيع أن يعبر خط النهاية برميته والذي يقع على بعد ١٠ متر تقريباً من خط البداية لكل متسابق . .

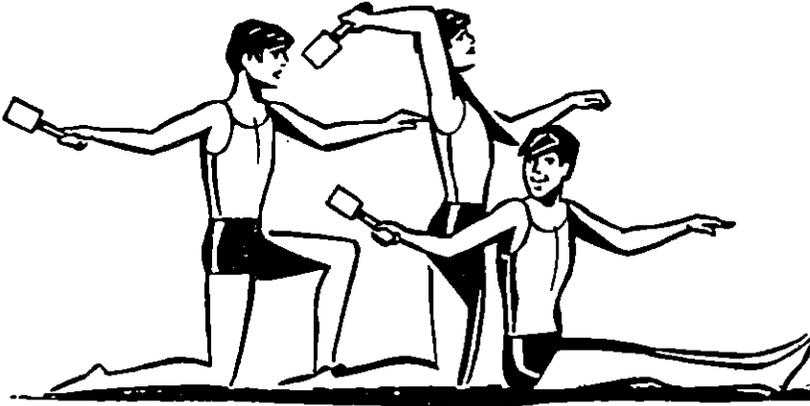
تمرين (٥) - تمارين المرونة :

أ - تصنع دوائر بالذراعين (الذراع اليمنى إلى الخلف ، والذراع اليسرى إلى الأمام) .

ب - الرمي باستخدام كلا اليدين لتطوير الحركة الكرواجية (السوط) ليد الرامية .

التدريب الثاني : الرمي من أوضاع بداية مختلفة :

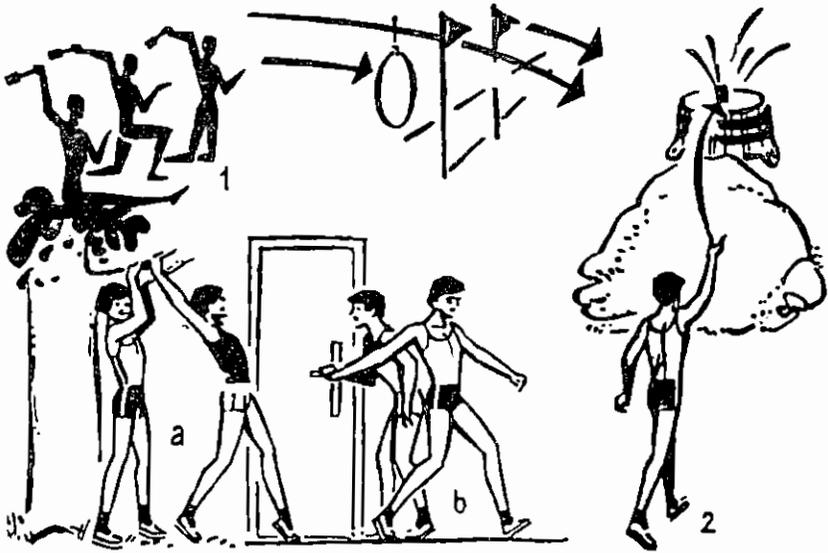
Throwing From Different Starting Positions .



نموذج - يوضح أوضاع البداية الممكنة للقيام بالرمي .

الرمي من جميع الأوضاع الممكنة بواسطة حركة صحيحة للذراع من فوق مستوى الكتف وأعلى الرأس ، وهذا يساعد على تنمية وتطوير تكنيك الرمي والمسافة ويجب مراعاة الآتي عند أداء هذا التدريب :

- ١ - يظل المرفق بالقرب من الرأس عند التحرك إلى الخلف ، وتتدلى الذراع بأرتقاء خلف الرأس .
- ٢ - يجب أن تتبع حركة الذراع مسار خط مستقيم خلف الرأس ويكون من السهل ملاحظة ذلك إذا كانت أداة الرمي هي أنقال ذات مقبض (الكلل) أو أداة متشابهة . نظراً لأتخاذها شكل خط مستقيم ولوضوح مسار الطيران . وإذا انحرف مسار طيران الأداة سيكون ذلك مؤشراً على عدم استقامة حركة الذراع أثناء القيام بالرمي .
- ٣ - يقود الكتف الأيمن والجزء الأعلى من الجسم حركة الرمي من خلال حركة جذب قوية وفعالة إلى الأمام وتنتهي برسغ اليد .
- نموذج يوضح مجموعة من التمارين التي يمكن أداؤها من أوضاع بداية مختلفة للقيام بالرمي (تطبيق على التدريب الثاني) .



تمرين (١) - الرمي على هدف من وضع الجلوس أو الخشو :
من ١٥ - ٢٠ رمية .

يتم تبادل رمي الكلل (أنقال ذات مقبض) أو قطع من الأنخشاب . ويمكن استخدام جذع الشجرة أو إطارات العجل كهدف . وستلاحظ صعوبة أصابة الهدف مع اختلاف أداة الرمي . البعد تدريجياً عن الهدف .

تمرين (٢) - الرمي على أهداف بعيدة عن الرؤية (مخبأة) .

من ٢٠ - ٣٠ رمية .

يجب أن تكون الأهداف مصنوعة من مادة يمكنك سماع صوت ارتطامها بأداء الرمي (مثل الدلو) .

تمرين (٣) - الرمي من فوق عوائق عالية الأرتفاع علي هدف من وضع الجلوس :

من ١٥ - ٢٠ رمية .

يمكنك استخدام الأشجار أو حواجز عالية الأرتفاع كعوائق .

تمرين (٤) - تمارين المرونة :

١ إطالة عضلات الكتف .

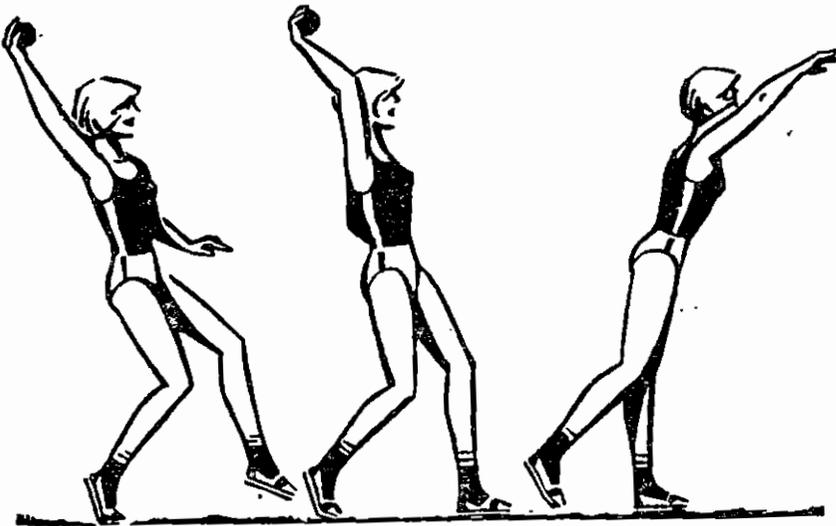
٢ - التدريب علي تقوس الظهر (القوس المشدود) . القبض علي مقبض الباب

باليدين في وضع عكسي ، بحيث يكون الكتف الأيمن للأمام والمرفق

لأعلى والرجل اليمنى ممتدة .

التدريب الثالث : الرمي باتخاذ خطوة متباعدة بين الرجلين ومن وضع الخطوة

المقصية : Throwing From The Stride and With the Scissor Step



نموذج - : يوضح كيفية أداء الرمي باتخاذ خطوة واسعة بين الرجلين ومن وضع الخطوة المقصية

بأداء هذا النوع من تدريبات الرمي كما هو موضح في النموذج ، نكون قد أقتربنا من فنيات رمي الرمح الصحيحة . يمكنك استخدام الكرات الحديدية أو قطع الأحجار الثقيلة كأدوات للرمي . وأهم ما يجب مراعاته عند ممارسة هذا التمرين أن يكون الهدف هو تحقيق أكبر مسافة ممكنة ، وذلك لتطوير الحركة السريعة للذراع الرامية .

ويجب مراعاة الآتي عند أداء هذا التدريب :

١ - يجب عدم ارتداد الذراع للخلف . حيث يجب مراعاة أن يكون المرفق

متجهاً إلى الأمام بالقرب من الرأس ، كما هو موضح في النموذج .

٢ - قبل القيام بالرمي ، يتركز مركز ثقل الجسم على الرجل اليمنى المثناه قليلاً .

٣ - حاول الانتفاع بأستخدام قوة الجسم كاملة في الإطلاق . وعلى أية حال ،

يجب عدم الميل للأمام من الوركين ، بل يجب أن يظل الجسم مستقيماً

وللأمام بقدر الأمكان أثناء القيام بالرمي .

٤ - تقدم خطوة إلى الأمام بالقدم اليمنى ، حتى لا تفقد التوازن بحيث تكون

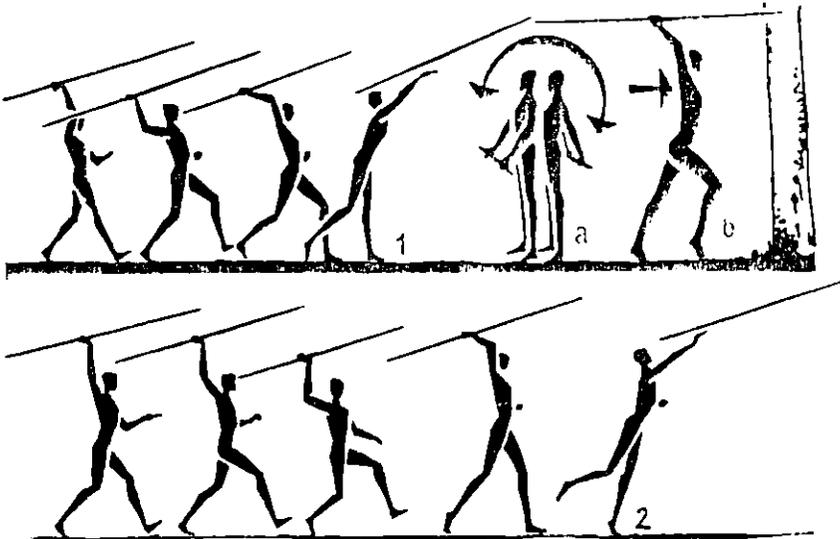
القدم اليمنى في نقطة صفر مع القدم اليسرى .

تحذير : يجب مراعاة قواعد الأمان ، وخاصة عند أستخدام أداة ثقيلة الوزن ،

ويجب عدم القيام بالرمي إلا إذا تأكدت تماماً من خلو منطقة الرمي من

الأشخاص .

نموذج - يوضح مجموعة من التمارين كتطبيق على التدريب الثالث :



التمرين الأول : الرمي بعد خطوة واحدة :

أن وضع البداية فى هذا التمرين غير معتاد ، لأن الرجل اليمنى تكون للأمام . بحث يتخذ الجسم وضع الأطلاق (الرمى) ، ولكن بعد أن تتحرك الرجل اليسرى للأمام وتتقدم على الرجل اليمنى . والخطوة التى تتخذها بالرجل اليمنى هى الغير مألوفة فى هذا التمرين . ويجب أن تشعر بتمدد الرجلين الواحدة تلو الأخرى .

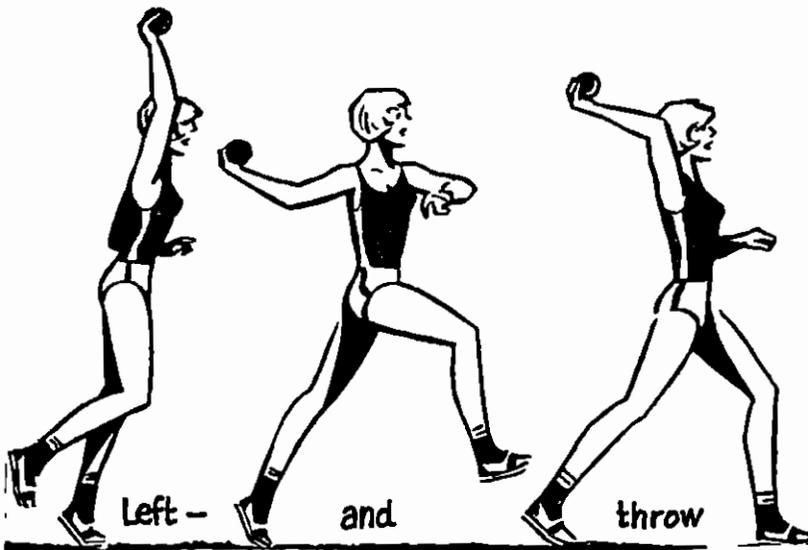
التمرين الثانى : الرمى بعد الخطوة المقصية

الرمى بعد الخطوة المقصية : يتمثل وضع البداية مع وضع البداية فى حالة الرمى من وضع الثبات ، وقبل أطلاق الرمح يقوم الرامى بالخطوة المقصية التى تتصف بالمرونة والأستواء وذلك بواسطة الرجل اليمنى وهى خطوة تؤدى إلى أنطلاق الرمح بشكل صحيح . تتكون الرمية من خطوتين يمين ، يسار نظراً لتقدم الرجل اليسرى إلى لأمام فى النهاية .

التمرين الثالث - تمارين المرونة :

- (a) يمسك اللاعب الرمح بفتحة تزيد عن المسافة بين الكتفين ويحاول ارجحة الرمح فوق الرأس إلى الردفين وللخلف .
 (b) يوجه الرمح أو الحربة فى اتجاه شجرة أو حائط بحيث يتقوس الظهر من خلال خطوة أمامية لليساار .

التدريب الرابع : الرمى من الجرى Thro Wing Trom a Run



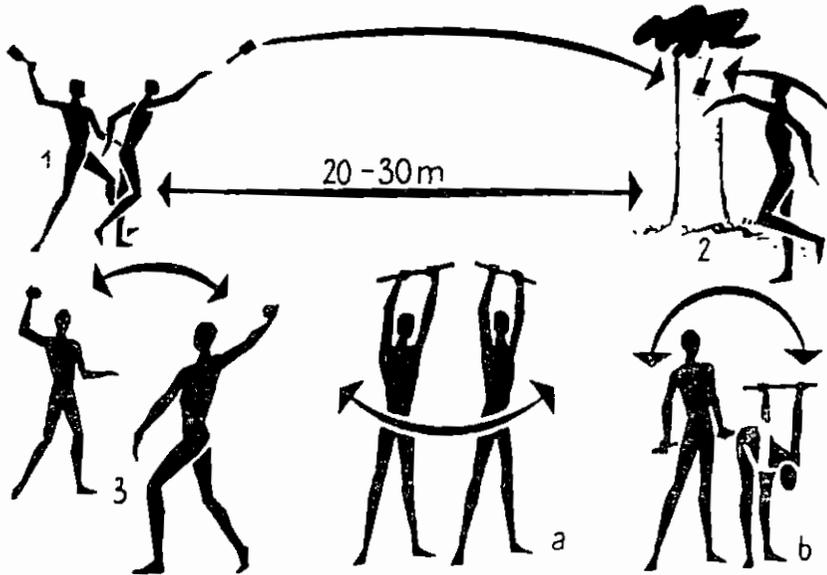
نموذج يوضح تتابع حركة الجسم أثناء القيام بالرمى .

يوضح النموذج أن العدو والرمي يجب أن يتوافقان ويؤديان إلى بعضهما البعض دون توقف ويواجه الكثير من المبتدئين مشكلة في ذلك .

يجب أن تتدرب كثيراً على الرمي من الجرى ولا يجب أن تقلق إذا لم تستطع الإنحناء إلى الخلف جيداً في البداية مع مراعاة تقدم الرجل اليسرى إلى الأمام عند إطلاق الرمح وذلك في حالة الرمي باليد اليمنى .

وبمجرد التأكد من نجاحك يمكنك التدريب على حركة الإنحناء إلى الخلف . وفي حالة استخدام أدوات الرمي خفيفة الوزن تسحب الذراع إلى الخلف في الخطوة التي تسبق الخطوة قبل الأخيرة تماماً مثل النموذج السابق ، ثم قم بالعد « إلى اليسار - و - الرمي » . أما إذا كانت أدوات الرمي ثقيلة الوزن مثل الزجاجة الخشبية ، الحربة ، الجلة وزن الكيلو ، فإن الذراع تسحب إلى الخلف قبل بدء الجرى ، ولذلك فإنه يمكنك أن تستخدم نظام الخمسة خطوات إذا كنت قد تعلمته وإذا لم تكن فيجب أن تعلم أن التردد في سحب الذراع قبل الرمية سيتسبب في أعاقه سرعة الجرى ، تجنب ذلك بقدر الأمكان وحاول دائماً أن تصب بالرمية إلى أبعد هدف ممكن

نموذج - يوضح مجموعة من التمارين كتطبيق على التدريب الرابع



التمرين (١) - الرمي على هدف في اتجاه الجرى

من ١٥ إلى ٢٠ مرة . يستخدم فى البداية أهداف عريضة ثم تضيق تدريجياً مع زيادة بعد موضع الرمي عن الهدف .

التمرين (٢) - الرمي على أهداف جانبية أثناء الجرى :

من ١٥ إلى ٢٠ مرة . من يستطيع أن يصيب الهدف أسرع .

التمرين (٣) - أستهداف الأهداف المتحركة :

من ١٥ إلى ٢٠ مرة . يمكنك ممارسة هذا النوع من التدريبات بالمشاركة مع لاعب آخر بأستخدام الكرات المطاطة أو كرات اليد وهو يتكون من الجرى على بعد يتراوح من ١٥ إلى ٢٠ متر من بعضهما البعض ويحاول كلاً من اللاعبين الرمي فى اتجاه زميله .

التمرين (٤) - الرمي لمسافة من الجرى :

من ١٥ إلى ٢٠ مرة . توضع بعض الأهداف على مسافات بعيدة ويحاول اللاعب أصابتها وهو يقوم بالجرى .

التمرين (٥) : رمى الرمح أو الحربة من الجرى :

من ١٥ إلى ٢٠ مرة . يقوم أحد اللاعبين بالبدا بالرمي ثم يحاول الآخرون الرمي لهبوط الإداة بجانب هدف زميله ويفوز اللاعب الذى يهبط أداة بجانب الهدف . (أداة الرامى، الأول) .

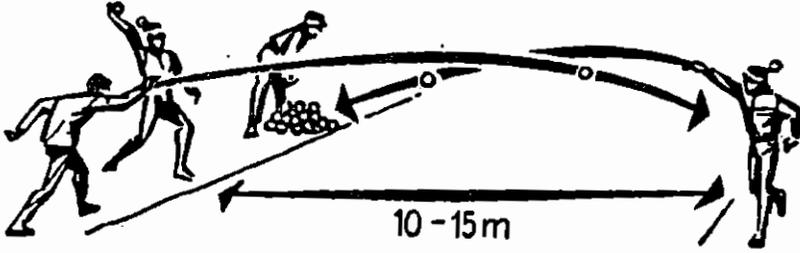
التمرين (٦) - تمرينات المرونة :

(a) الوقوف مع فتح الرجلين وتحريك الجزع فى دوران ، مع الإمساك

بالرمح بكلتا اليدين ، مع فتح اليدين بقدر عرض الكتفين .

(b) الوقوف مع فتح الساقين ، ثنى لجزع وتأرجح الذراعان لأعلى

ولأسفل خلفاً مع الإمساك بالأداة .



نموذج يوضح كيفية أداء الألعاب المساعدة في الرمي .

١ - الرمي المرتد على الأهداف :

يشارك في هذه اللعبة من ٢ إلى ٦ لاعبون . وتتكون اللعبة من حائط ومساحة واسعة ويحتاج كل لاعب لأداءها لكرة التنس أو كرة مطاطة ، ومن ٤ إلى ٦ كرات أو عصا متساوية الحجم ثم يثبت كل لاعب الهدف الخاص به في شكل خط مستقيم على بعد من ٤ إلى ٥ متر من خط البداية وعلى الترتيب يقوم كل مشترك برمي الكرات في اتجاه الحائط على أن ترتد الكرة لترتطم بالهدف ، والفائز هو من يستطيع أن يسقط الهدف الخاص به أولاً .

٢ - ممارسة الرمي المدافع :

يقف اللاعبون على بعد من ٢ إلى ٣ متر من بعضهما البعض على خط البداية ويقومون بأعداد من ٣ إلى ٤ كرات مطاطة يقوم أحد المشتركين بالعدو لمسافة من ١٠ إلى ١٥ متر ويصطحب معه من ٣ إلى ٤ كرات ويقوم اللاعبون بمحاولة الرمي على اللاعب ومحاولة لمسه بالكرة واللاعب يحاول تفادي الكرة . ويكون الفائز هو الذي يتعرض لأقل عدد من لمس الكرة .

ملخص لأبحاث علمية

بحث فى تنمية الأحساس بتقدير الزمن والفراغ وعلاقتهم

بالمستوى الرقمى لمسابقة رمى الرمح للناشئات

للأستاذة الدكتور / خيرية إبراهيم السكرى

تهدف هذه الدراسة إلى وضع تدريبات خاصة خلال الموسم التدريبي لمدة ١٩٨٨/١٩٨٧ (٩ شهور) لتنمية الأحساس بتقدير الزمن والفراغ ودراسة العلاقة بين تنمية الفراغ والزمن والزمن الكلى للمسابقة والمستوى الرقمى ارمى الرمح وقد أجريت الدراسة على عينة عملية قوامها (١٠) ناشئات ممثلين منتخب الإسكندرية وأشتركن فى بطولات الجمهورية وقد أسفرت نتائج البحث عما يلى .

- دلت النتائج البعدية لهذا البحث وصول إحدى الناشئات إلى تحطيم الرقم القديم للرمح (٣) مرات فى بطولة الجمهورية تحت (١٥ سنة) ومرة واحدة فى بطولة الجمهورية تحت (١٧ سنة) وتحطيم الرقم مرتين تحت (١٩ سنة) وتسجيل رقم قياسي جديد سجل الان باسم اللاعبة مايا على عبد الصمد وقد تفسر الباحثة هذه المعوية إلى أنظام الناشئين فى البرنامج التدريبي وعندما تنتظم فإنها تصبح فى حالة أستعداد وأعداد للتطور فالتدريبات قد تسبب فى حدوث ضغط يقع على كاهل الناشئة وعن طريق التكيف لهذه الضغوط تتطور مقدرة اللاعبة على الأحساس بالزمن والفراغ.

- دلت النتائج تحسن فى قياسات القوة بأنواعها والقوة المميزة بالسرعة وأختبارات المرونة وأختبارات الأحساس بالفراغ والرمح والزمن الكلى للمسابقة والمستوى الرقمى لرمى الرمح بين القياس القبلى والبعدى لصالح القياس البعدى .

- دلت النتائج على وجود فروق معنوية للأحساس بتقدير الزمن وكان للتدريبات الخاصة بتنمية الأحساس بتقدير الزمن دور فعال فى هذه التنمية .

- دلت النتائج على تحسن في اختبار الأحساس بالفراغ والزمن والمستوى الرقى لرمى الرمح والزمن الكلى للمسابقة خلال تجربة البحث .
- نظراً لما حققته نتائج البحث توصى الباحثة بضرورة الأخذ فى الاعتبار قياس عاملى الزمن والفراغ عند اختبار الناشئين فى مسابقات الميدان والمضمار ، ولأهتمام عند وضع البرامج التدريبية بالأحساس بتنمية تقدير الزمن والفراغ لباقى مسابقات الميدان والمضمار ، واستخدام الوسائل المعينة والأدوات عند تعليم وتدريب المهارات الحركية فى مسابقات الميدان والمضمار .