

## الفصل الأول

### أولاً: المبادئ الستة الأساسية للرمى

لتحسين عملية التعليم والتدريب فى فنيات الرمى لابد من مراعاة تباين المتطلبات الجسمية والبدنية والنفسية للوصول بالللاعب إلى المستويات الرقمية العالية ومن خلال الدراسات التتبعية لابطال العالم امكن تحديد خصائص ومميزات متسابقى الرمى حيث أمكن تصنيفها إلى الخصائص التالية :

(أ) الخصائص الجسمية وتتضمن : طول القامة مع طول الذراعين واتساع الكتفين ، التناسق القوامى العضلى - كبير الحجم وثقل الوزن مع زيادة الكتلة العضلية للاعبى دفع الجلة .

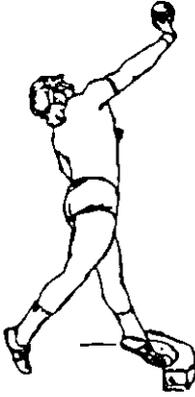
(ب) الخصائص البدنية وتتضمن : القوة القصوى - القوة المميزة بالسرعة - المرونة - السرعة - الرشاقة - تحمل الاداء - التوازن والتوافق .

(ج) الخصائص والسمات النفسية وتتضمن : المثابرة - ضبط النفس - الثقة بالنفس - حسن اتخاذ القرار - الاتزان الانفعالى - القدرة على تعبئة القوى - والاتجاهات الرياضية .

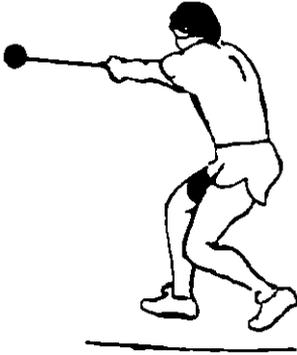
كما ان للمبادئ الستة الاساسية للرمى دوراً هاماً وحيوياً بالنسبة لوصول اللاعب إلى المستويات الرقمية العالية والمبادئ هى :

١ - يجب اشراك كافة أعضاء الجسم :

يعتبر هذا المبدأ ملخص لكافة المبادئ الستة الأساسية ، ويلزم هنا استخدام كافة أعضاء الجسم وليس فقط الذراع والساق اليسرى . ويجب العناية بكافة أعضاء وأطراف الجسم ، فلاعب الجلة أو القرص الذى يفشل فى التمركز فى منتصف الدائرة قد يفقد جزءاً كبيراً من أحتياطى القوة الذى يمكنه استغلالها وهى الساق اليمنى ، أما فى رياضة رمى الرمح فيحدث المثل مع الكثير من المبتدئين الذين يتكون الذراع اليسرى مدلاة إلى جانبهم وذلك خطأ ويجب التنبيه لاستخدامها أيضاً. وينطبق هذا المبدأ على الاداء فى التدريب تماماً كما ينطبق على الاداء فى المسابقات وبصفتك مدرب لمسابقات الرمى ستقوم بملاحظة حركة الجسم . حينذاك تذكر : أن تحاول التحكم فى كافة أعضاء الجسم ، والنموذج التوضيحي رقم (١) فى دفع الجلة يوضح هذه النقطة.



نموذج رقم (١)



نموذج رقم (٢)

ففى مسابقة رمى الجلة " Shot Put " نرى ان قد أحسن «آل فيوبراش» " Al Feuerbach " استغلال كامل جسمه عند نقطة الإطلاق " Delivery " ووقوع أى خطأ فى تلك اللحظة سيتسبب فى فقدان جزء كبير من المسافة التى كان من الممكن تحقيقها .

- أما بالنسبة للنموذج رقم (٢)

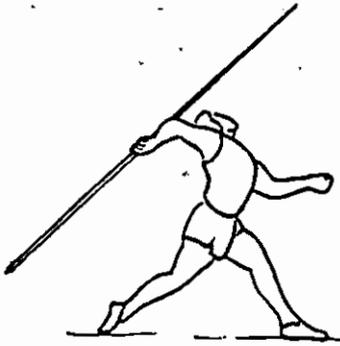
لمسابقة رمى المطرقة " Hammer " فيجب على الرامى التحكم فى الجزء الأعلى من الجسم ، والتركيز على استخدام الجزء الأسفل من الجسم . وإذا اخفق الرامى فى هذه النقطة فان الرمية ستلغى له ، تعلم كيفية استخدام كافة اعضاء الجسم يعنى تعلم كيفية التحكم فى تلك الاعضاء وايا منها يجب ان يستغل بشكل ايجابى وآخر يمكن أن يكون سلبياً . وتختلف مسابقة المطرقة ، عن الجلة فى أنه لا يوجد إمكانية للقيام بحركات تمدد الذراعين فى المطرقة ، حيث أن الذراعين يمتدان بمجرد بدء الدوران .

## (٢) تجميع القوى :

يجب أن يتحرك كل طرف من أطراف الجسم بسرعة تزيد عن السرعة التى سبقه طرف آخر التحرك بها، كما يجب أن يتسم بالقدرة على التحرك بسرعة فى اتجاه الرمية وتفوق سرعة الأداة ذاتها [ (ديسون ) Dyson ] . ففى العاب القوى هناك تناوب معين فى استخدام المجموعة العضلية لغرض رمى الأداة أو تحرك اللاعب حيث تشارك فى بداية الحركة مجموعة العضلات الأكبر حجماً ، والأقل سرعة ، أى : الفخذين والجذع ثم تستخدم العضلات الأكثر سرعة والأقل حجماً ، أى الذراعان ، اليدين والقدمان والجزء السفلى من الساق . وبالرغم من انصاف ذلك النظام بالتسلسل إلا أنه

يجب أن يتصف أيضاً بالانفجارية أى يجب على العضلات جميعاً أن تعمل فى ذات اللحظة بقدر الإمكان .

- قد يبدو ذلك المبدأ صعباً فى البداية إلا أنه يعتبر قلب وأساس التنفيذ الفنى الصحيح .  
ففى البداية يقوم المدرب بتعليم المتبدأ أجزاء محددة من الرمية ويتوقف نجاحه فى تلك المرحلة كمدرب لدفع الجلة على مدى ما يمكنه تعليم المتبدأ الجمع بين مرحلة الـ "glide" ووضع الرمي أو القوة "Power Position" ليتمكن من انجاز رمية ناجحة ، وسيعرض كل فصل إلى أحد المسابقات موضحاً ذلك بالتفصيل عن طريق استخدام التسلسل التعليمى والتدريبى .



نموذج رقم (٣)

لقد نجح رامى الرمح فى النموذج التوضيحي (٣) فى تحقيق ما يقرب الكمال بسبب أداء مجموعة العضلات الضخمة لعملها على أكمل وجه مع جعل الذراع للخلف .  
وسبب ذلك الجذب فى خلق سرعة هائلة لحركة الذراع اليسرى تزيد عن سرعة حركة اليد خلال العدو ذاته ، ومن خلال حركة أمامية تنتج عن الحركة الصحيحة للجزء الأسفل من الجسم ، إذا توقفت خلال الرمية وعادة يكون ذلك بسبب وضع خاطئ للقدم اليمنى يتسبب ذلك بدورته فى فقد بعض العزم وتضطر إلى الاعتماد على قوة الذراع فى قياده سرعة

أطلاق الرمح . خلال رمي الرمح والقرص يمكن ملاحظة حركة «سحب» "drag" الذراع خلف الجسم بينما يؤدي الجزء الأسفل من الجسم عمله .  
(٣) خط عمل القوة فى إتجاه الرمية :

يرجع نجاح بطل الألعاب الأولمبية سنة ١٩٨٨ « ألف تيمرمان " ULFTimmermann" إلى قدرته الكبيرة على قيادة الرمية من وضع منخفض فى بداية الرمية بحيث تتخذ مسار خط مستقيم مع زاوية الإطلاق . أنظر الشكل (٥) الخط " d " . حيث يعتبر أداء « تيمرمان » نموذجاً رائعاً لخط عمل القوي فى نفس الاتجاه الصحيح للرمية . وبصفة عامة ، تتسبب الحركات المبدئية فى إنتاج حركة دفع أفقية

بينما تتصف حركات الأطلاق بالدفع ، وقد حقق « تيمرمان » توازن ممتاز بين حركة الرفع وحركات الدفع الأفقى . والتعرض لهذا المفهوم ، يجب أن نشير إلى بعض زوايا الأطلاق التى تمثل الاتجاهات العامة لكل نوع من أنواع الرمى .

٣٥ — ٤١ درجة - جلة " shot "

٣٩ درجة - قرص " discus "

٢٧ — ٣٤ درجة - الرمح « القديم » " old javelin "

٣٥ — ٤١ درجة - الرمح المعدل " new javelin "

٤٢ — ٤٣ درجة - المطرقة " hammer "

ولا نغنى بتلك الزوايا المقترحة أنه يجب تعليم المدربين كيفية القيام بالرمية عند هذه الزوايا تماماً أو قياسها بدقة باستخدام المعدات باهظة الثمن ، ولكنه يجب على المدرب أن ينمى قدرة اللاعب على الاحساس بالزاوية والعمل على تعليمه القواعد الصحيحة حيث أن الزاوية الصحيحة لا تتحقق إلا بالقواعد الصحيحة .

ومن خلال الشكل رقم (٤)

والذى قام بتصميمه المؤلف التشكىلى

« كليمينت كريسفورك » Klement "

" Kerssenbrock يمكننا ملاحظة

المسقط الرأسى لمسار الجلة اثناء قذفها

بواسطة أحد أصحاب الأرقام القياسية

« الكسندر باريشنيكوف » الروسى

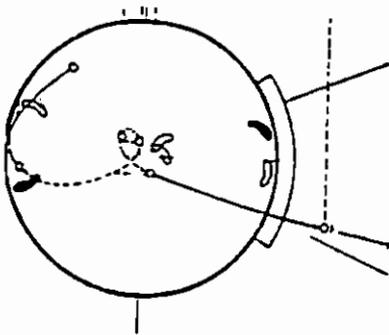
« بطريقة الدوران ( rotaion Style ) .

ولقد أستبعد جميع البيانات من الشكل

فيما عدا توضيح المسار . توقف للحظة

ولاحظ مركز الدائرة - فالجلة تعود إلى

الخلف بالفعل خلال دوران الجسم

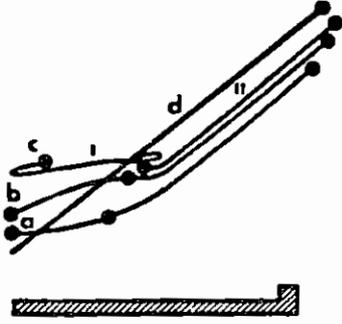


نموذج رقم (٤)

لاتخاذ الوضع المناسب وقد اعاق ذلك اللاعب « باريشنيكوف » . واللاعب Dave "

" Laut « ديف لوت » صاحب الرقم الأمريكى السابق ، كان نموذج لأحد الأفلام عن

الميكانيكا الحيوية ، وقد ثبت اختلاف مسار الرمية الخاصة به . حيث تحرك « ديف » خلال الدائرة وقام بتحريك جسم الجلة في خط متعرج وقد دفع الجلة في اتجاه الرمية بطريقة أفضل بالمقارنة بطريقة Barishnikov " « باريشنيكوف » . وقد كان هذا بمثابة تقدم هم في مجال طريقة الدور أن Rotational Shot " .



نموذج رقم (٥)

أما النموذج الخامس الذي صمم بواسطة المررب الألماني « بيتر تشاين » Peter " Tschiene فيوضح المسقط الجانبي لمسار الجلة بواسطة ثلاثة لاعبين: "a" «اليوناسلوبيانك» Ilona Slupianek " بطل أولمبياد عام

١٥٨٠ ( ألماني ) ، " b " « أودوبير » Utdobeyer " (ألماني) بطل أولمبياد عام ١٩٧٦ ، "c" الكسندربار يشنيكوف " Aleksandr Barishnikov " [ روسي ] صاحب الميدالية البرونزية في أولمبياد عام ١٩٧٦ ، (d) نموذج مثالي للمسار الذي يتطابق تقريباً مع مسار رمية البطل الألماني «ألف تيمرمان» بطل أولمبياد عام ١٩٨٨ "ULFTimmermann" المسار المثالي هو أكثر المسارات انخفاضاً وهو يمثل خط مستقيم يصعد تدريجياً إلى نقطة الإطلاق . ان الرسم الخاص بـ « تيمرمان » يوضح ويمثل الاقتراب بدرجة كبيرة من المسار المثالي .

ويبدأ المسار الدوراني لـ « باريشنيكوف » في أقصى النقاط ارتفاعاً ، وهذا يعتبر خطأ فادح حاول هو منعه عن طريق التقوس الجانبي في البداية ، وقد ألق عن المحاولة . الخط المستقيم الذي يعبر عن مسار رمية « تيمرمان » يوضح أنه مع ثبات جميع العوامل يكون النجاح للرامي الذي يوجه القوة بحيث يكون خط عملها في نفس اتجاه الرمية ( على مدى كبير من الحركة ) ( انظر نموذج ٤ ) .

ولدينا هنا ثلاثة رماه من المانيا ( سلوبيانك ، بيتر ، تيمرمان ) (بطريقة الزحف) وثلاثة مسارات مختلفة ، وبالرغم من تفوق « بيتير » في مسابقة دفع الجلة لفترة إلا أنه لم يحقق الكمال الفني الذي حققه « تيمرمان » وبملاحظة مسارات الرمي نستطيع أن

نتبين السبب وراء ذلك .

#### (٤) تحقيق مدى طويل للحركة :-

خلال الرمية ، قد يمسك رامى القرص بالاداة عند أعلى الفخذ ، خلف الجسم مع استقامة الذراع . وعندما تهبط القدم اليسرى لأتخاذ وضع القوة «وضع الرمي» "Power Postion" ، يجب ان يكون اللاعب قد دفع القرص بعيداً عن مستوى الكتفين وكتيجه لذلك يتحقق مدى طويل من الحركة .

وفى مسابقة رمى المطرقة " hammer" يجب أن يتعلم الرامى كيفية المحافظة على الذراعين مستقيمتين خلال الدورانات ، وإذا لم يستطع أن يضع القدم اليمنى على الارض مبكراً بعد مرور المطرقة ١٨٠° ، فسيفشل فى تحقيق المدى الطويل للحركة ، حتى وإن نجح فى مد الذراعين والمحافظة عليها فى استقامة ، ويمكننا هنا أن نلاحظ ان الرامى يفقد احدى مميزات الرمي إذا لم يستطع أن يضع اللاعب قدميه فى وضع الرمي بسرعة . ومن المهم هنا الإشارة إلى أن أكبر قدر من القوة يتحقق فقط عندما تكون القدمان على الأرض .

حاول أحد لاعبي مسابقة دفع الجلة وهو « فيوبراش » " Feuerbach " صاحب الرقم العالمى السابق ، ان يحصل على اكبر مدى من الحركة عن طريق إلتواء بجسمه عند بداية الحركات التمهيدية . وحيث إن جسم الجلة يصل إلى سرعته القصوى فقط فى طريقة ( نظام الدعم المزدوج ) وعندما تطبق القوة فى اتجاه الرمية ، يمكن استنتاج

أن هذه التجربة لم تكن السبب وراء رمية « فيوبراش »

« القوية يوضح النموذج (٦) الاختلافات بين

طريقتى اثنين من لاعبي الرمي « بيتير جايد »

" Peter Gis وباريشنيكوف " Barishnikov

عند لحظة الاطلاق " release" . فبالرغم من

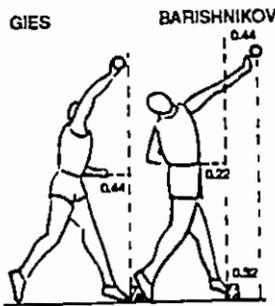
نجاح « باريشنيكوف» فى تحقيق مدى اكبر

للحركة الا انه يواجه بعض الصعوبات فى وضع

الجانب الأيسر كما أن وضع الرأس جانبي . أما

«جايز» فقد كان أساس ودعامة لارتداء أسلوب

«قصير-طويل» ، والذي كان سائداً فى المانيا الشرقية فى

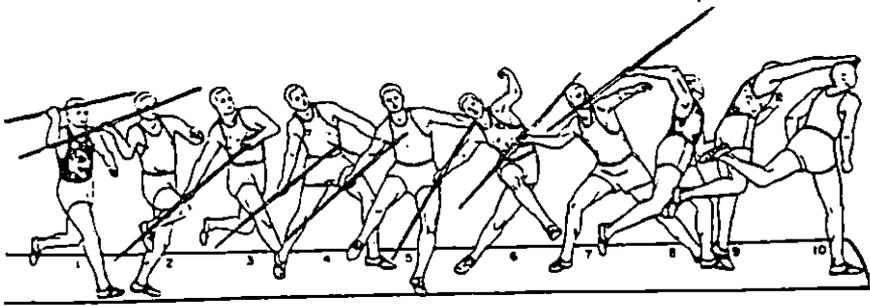


نموذج (٦)

ذلك الوقت ، ذلك الأسلوب الذى يتطلب زحف قصير المدى بهدف أن يودى ذلك إلى سرعة هبوط القدمان محققاً مدى أطول للحركة فى حالة إرتكاز مزدوج وهذا هو الهدف فى جميع مسابقات الرمي .

قد يبدو للوهلة الأولى أن « باريشنيكوف » سيخسر بهذه الطريقة وهى التضحية بمدى الحركة عند لوحة الارتكاز والحصول على مدى أكبر للدفع نتيجة العمل المبكر للقوة .

ومن هنا نتعلم ألا يجب أن نضحى بأحد النواحي الفنية لمحاولة الحصول على ميزة فى ناحية أخرى ، بمعنى أن اللاعب قد يفقد جزء من المسافة الممكن تحقيقها بينما يحاول تحقيق هدف آخر ذو تأثير هامشى .



### نموذج رقم (٧)

قدمت الولايات المتحدة الأمريكية ثلاث مساهمات عظيمة فى مجال دراسة مدى الحركة للرمح . وكانت الأولى للاعب « بادهيلد » " Bud Held " [ نموذج (٧) ] . أن الأوجه الفنية المختلفة لهذا الأسلوب ليست شائعة فى الوقت الحالى ، لكننا ستعرض له لمعرفة كيف استطاع ذلك اللاعب فى بداية الخمسينات ان يحقق تلك المسافات . باعتبار أن النموذج السابع دقيق فى أظهار الساق اليسرى وطريقة وضعها على الأرض ، فان ذلك بلا شك هو أكثر الأوضاع مثالية

كما استطاع اللاعب « آل كانتيلو » " Alcantello " فى أواخر الخمسينات أن يحقق رقم قياسى عالمى ٣,٥ و ٢٨٢ ياردة باستخدام حركة إطلاق نادرة الحدوث حينذاك أو فى الوقت الحالى - فقد استطاع التحليق فى الهواء بعد القيام بالأطلاق

(الرمي) وهبط على يديه ! ، وقد كانت تلك الحركة الأكروباتية على عكس تسلسل الحركات التي قام بها « هيلد » وبها استطاع « كانتيلو » أن يمسك بالرمح لفترة أطول مع تمكنه من استعمال القوة .

المساهمة التالية كانت « توم بيترانوف " Tom Petranoff " الذي حقق الرقم القياسي العالمي لسنة ١٩٨٣ . فقد استطاع « بيترانوف Petranoff » أن يتفوق في أسلوب الدوران " The Wrap or rotational - method " عن طريق الجمع بين الأسس الفنية المستخدمة من قبل « هليد Held » وأخرى لـ « فينيش Finnish » وبذلك حقق نتائج أفضل .

### (٥) انتقال وزن الجسم : " Weight Transfer "

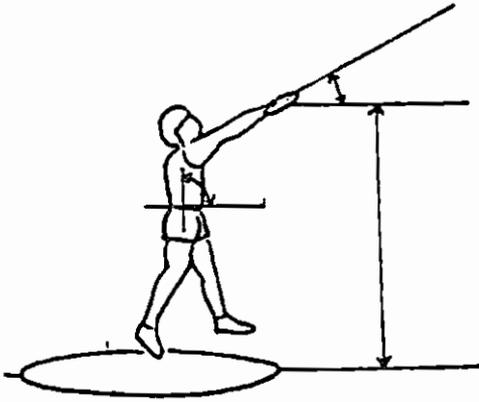
عند إطلاق الأداة ينتقل وزن الجسم من الارتكاز على الرجل الخلفية ليستقر فوق الرجل الأمامية وذلك في كل من مسابقات دفع الجلة ورمي الرمح والقرص . وفي هذه المسابقات الثلاثة يتضمن وضع القوة وجود عزم عندما يكون ارتكاز وزن الجسم فوق الساق الخلفية ، في تلك اللحظة ، يقوم الجزء الأعلى من الجسم بـ سحب " Trail " الجزء الأسفل من الجسم ويمكن وصف ذلك الوضع كما يلي « الفخذين مفتوحين " open " والكتفين مغلقان " Close " .

عندما يبدأ الوزن في الانتقال يبدأ الالتفاف آتياً للجزء الأعلى من الجسم . بمعنى أنه بينما يبدأ وزن الجسم في التحرك في اتجاه الرمية ، يدور الجزء الأعلى من الجسم ليواجه نفس الاتجاه .

في ذات اللحظة عندما يكون الجزء الأعلى من الجسم مواجهها تقريباً لاتجاه الرمية ، ووزن الجسم يتحرك ليستقر فوق الرجل الأمامية تحدث حركة « احتجاز " Block " أو ترقف للجانب الأيسر . ويجب الاشارة هنا إلى أن تلك الحركة تتطلب بذل قدر من الجهد يمنع الجانب الأيسر من الاستمرار في الدوران ، عندئذ يكتسب الجانب الأيمن الذي يمسك بالمقدروف والأداة ( أيأ كانت ) عملة للحركة .

وفي أوروبا ، كان الأهتمام كبير بذلك الأسلوب ( احتجاز الجانب الأيسر ) حتى أن لاعبي القرص لم يكونوا يقومون بتبديل وضع الرجلين عند الإطلاق .

وقد قام اللاعب « سيرجى ليتفينوف » « Sergey Litvinov » بوصف حركة لأحتجاز للجانب الأيسر في مسابقة اطاحة المطرقة ، حيث وصف المطرقة كما لو أنها مسافر داخل سيارة يجلس فيها بدون ربط حزام الأمان ، وعندما تصطدم السيارة بأى حاجز اثناء سيرها ، نحن جميعاً نعرف النتيجة ! . المسافر / أى المطرقة يستمر فى الحركة إلى الأمام مخترقاً الحاجز الزجاجى أو حاجب الريح .



نموذج رقم (٨)



نموذج رقم (٩)

يوضح نموذج (٨) لاعب اقراص بينما هو فوق سطح الأرض ولكنه قد قام بالفعل بنقل وزن الجسم جيداً بمساعدة الأمتداد الرائع لساقين .

وفى نموذج (٩) نرى لاعب الجلة فى تلك اللحظة بينما يحدث احتجاز فعلى للرجل اليسرى . وأنتقال القوة فى مساره الصحيح خاصة وأن الجانب الأيمن « حر » " Free " للدوران حول ذلك الأحتجاز . وسيحدث الانتقال فعلاً فى خلال جزء من الثانية مما سيمكن الرامى من استخدام كتلة جسمه فى أحداث العجلة عند دفع الجلة .

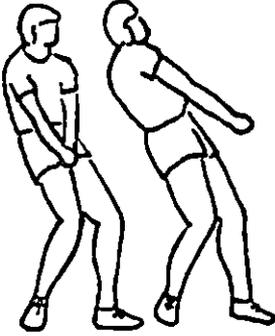
## (٦) ارتكاز مركز ثقل الجسم " Center of gravity over Base "

خلال استعمال أو تطبيق القوة يجب على اللاعب أن يحتفظ بقدميه في الوضع الصحيح لهما ، وتحقيق التوازن . ومشاكل التوازن تبدأ مباشرة مع بداية الرمية ذاتها . وتستغرق قدراً من الزمن لأمكانية حلها والتغلب عليها خاصة مع المبتدئين . الساقان في حالة توازن ، كعب القدم اليمنى على نفس استقامه مشط القدم اليسرى محققين وضع التمكن ، وبالرغم من ذلك قد لا تزال بعيداً عن تحقيق التوازن وذلك يعتمد على الحركات السابقة على ذلك الوضع .

وعندما يواجه الرياضي مشكلة التوازن فذلك يعنى أن القدم اليسرى تتخذ وضعاً بعيداً الى اليسار . والوضع العكسى غير مرغوب فيه حيث تتخذ الساق اليسرى وضع ناحية اليمين مما يتسبب في احتجاز الفخذ .

ونموذج (٩) يوضح ذلك جيداً و يوضح النموذج الجيد للرمية .

وفى النموذج (١٠) نرى أحد لاعبي المطرقة حيث يتوازن مركز ثقل الجسم بشكل رائع فى منتصف مرحلة الأطلاق ولأنه متوازن يمكنه أن يستعمل أقصى قوته فى الرمية ، وهذا هو الهدف .



نموذج (١٠)

## ثانياً: التدريب والحالة الصحية Training and health

من السهل ان تنجذب إلى برنامج تدريب معين . وخاصة إذا كان يشمل النتائج المرجوه . ولكن يوجد عادة ميل إلى التعجيل باتباع البرنامج بشكل قد يكون ضار للصحة . وللاستفادة من البرنامج التدريبي على أكمل وجه ، والارتقاء بالمستوى الصحي للاعب ينبغي مراعاة الآتى :

١- ضرورة إجراء الكشف الدورى بشكل منتظم وأطلاع الطبيب على البرنامج التدريبي .

٢ - اذا لم تستطع الاشتراك فى التدريبات البدنية لأسباب صحية يفضل اتباع التمرينات التى أوصى بها الطبيب .

٣ - أن نزلات البرد تؤثر على القلب ، وفى حالة الإصابة بأحد حالات البرد أو الرشح ينبغي التوقف عن التدريب ، والأنتظار لمدة اسبوع بعد الشفاء ثم العودة تدريجياً للتدريب .

٤ - تجنب الإصابة بنزلات البرد عن طريق الاستحمام بالماء الدافئ ثم بالماء البارد مباشرة بعد الانتهاء من التدريب .

٥ - للحصول على النتائج المرجوة ، ينبغي ضمان عدم تكرار التمرين بصورة مبالغ فيها وتأكد انك تقوم بذلك بصورة صحيحة ولا تقوم بزيادة التدريب الا بعد الرجوع إلى المدرس أو المدرب .

٦ - أن الشعور بوخذه فى الجانب يشير عادة إلى أن المجهود الذى يقوم به اللاعب زائد، وبالتالي ، ينبغي الحصول على فترة راحة قصيرة والتنفس خلالها بعمق .

٧- أعتنى بجسمك فأى لاعب يقوم بالتدريب يعانى من العرق . وكنتيجة لوجود بعض أنواع البكتريا التى ترسب على الجلد فانها تمتزج بالأتربة والقاذورات فيجب على الرياضيين الاستحمام جيداً بعد كل دورة تدريبية وتغيير الملابس ، فالاستحمام بالماء البارد يقوى الجلد ويحمى اللاعب من الإصابة بنزلات البرد والأمراض الأخرى .

جدول تدريب أسبوعى : A Week's Training Schedule :

فى البداية ، يكتفى بدورتين تدريبيتين . وهؤلاء الذين يرغبون فى الوصول إلى

الأداء الجيد سريعاً ، ينبغي عليهم زيادة هذا العدد للدورات تدريجياً إلى ٥ دورات تدريبية .

وينبغي ان تكون التمرينات مزيج من الآتى : وثب طويل ، وثب عالى ، التدريب على الرمي ، عدو لمسافات قصيرة ، جرى تحمل .

ويمكن ان تختتم كل دورة تدريبية بجرى التحمل . وللوصول إلى النتائج المرجوه ، ينبغي تبديل الأنشطة التدريبية مع اعطاء الأولوية لكلاً منهما فى البرنامج التدريبى .

بعض النقاط الهامة الواجب اخذها فى الاعتبار قبل المنافسة : -

١ - التدريب بانتظام لعدة أسابيع قبل المسابقة له أهمية خاصة .

٢ - خلال تلك الفترة ينبغي اعطاء الأولوية لتمرين القوة السرعة .

٣ - ينبغي التركيز تماماً على السباق الذى سوف تشترك فيه فقط .

٤ - يجب الا يتصف التدريب فى الاسبوع السابق للسباق بالشمولية ، بل يفضل التركيز على بناء وتطوير السرعة والقوة .

وتأكد من إنك لا تجهد نفسك أكثر من اللازم . والقيام بتمرينات عامة للقوة وألعاب التوازن .

### التمرين فى مجموعات : Exercise in sets

ان جميع التمارين تؤدي فى مجموعات . و « مجموعات » نعى بها تكرار التمرين نفسه عدد من المرات مع وجود فترة راحة قصيرة خلال التمرين أو عدم وجود راحة بين المجموعات . و تكون فترة الراحة بعد عدد معين من التكرارات وتتفاوت فى الزمن ، فقد تكون من ٢ إلى ٣ دقائق ، ثم يتبع هذه الراحة مجموعة أخرى من نفس التمرين أو مجموعة جديدة من تمرين مختلف . ويجب أن تشمل كل دورة تدريبية من ٢ إلى ٣ مجموعات ومن ٤ إلى ٦ تمارين مختلفة .

بعض المعلومات عن الاحماء :

### Some in Formations about The Warm - Up

للأحماء قبل الدورات التدريبية وخاصة قبل المسابقات أهمية خاصة ، وذلك يرجع

إلى سببين :

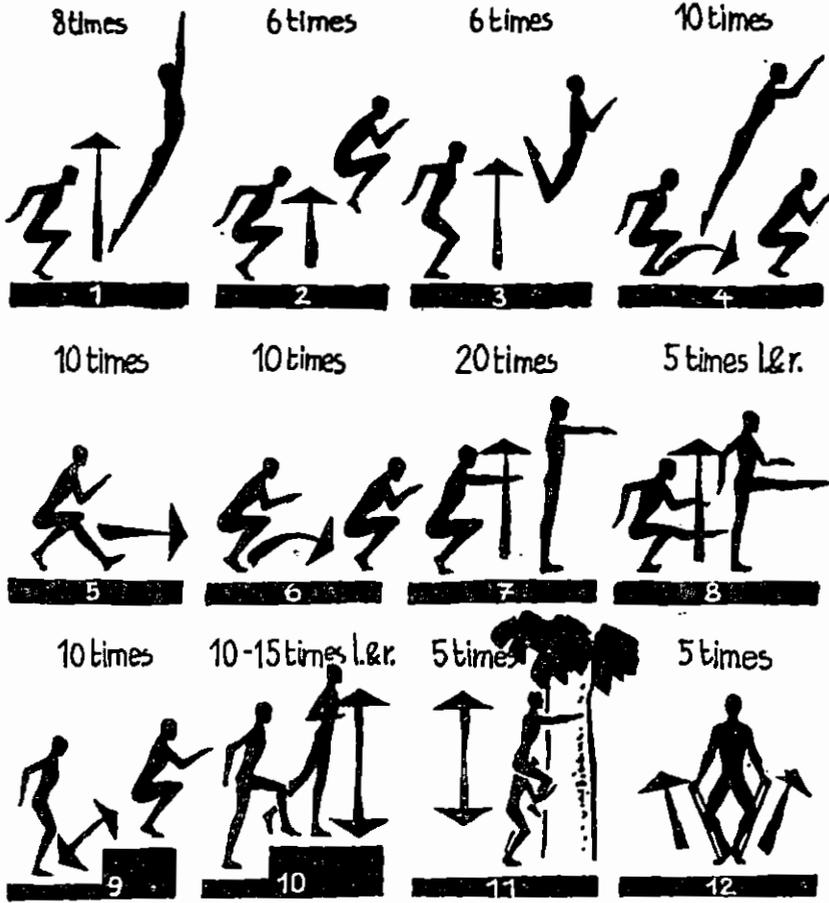
(١) تقوم العضلات ببذل مجهود كبير جداً خلال التدريب . وبذلك فهي تحتاج إلى الأمداد المستمر بالمواد الغذائية الخاصة بها والاكسجين nutrients & oxygen . ويمتلك الجسم احتياطات لذلك في الاعضاء الجوفية (abdominal organs) والاستخدام المتوسط للقوة خلال فترة الاحماء يسمح بتنظيم استهلاك تلك الاحتياطات .

وخلال القيام بالنشاط الرياضى يعمل القلب أيضاً بشكل زائد لكي يسمح للدم بالتدفق بكميات اكبر وتنفس الرئتان بصورة أعمق وأسرع لكي تتيح كميات اكبر من الاكسجين وخلال فترة الاحماء تستعد جميع اعضاء الجسم لمقابلة المجهود الذائد المطلوب منها . والمفتاح لكل ذلك هو كلمة « التدرج » . وتدرج العمل حتى الوصول إلى مستوى معين فى التمرين له أثر فعال فى مسافات الرمي عن الانتقال مباشرة إلى متطلبات التمرين الروتينية .

(٢) العضلات فى أجسامنا تشبه « الموتور Motor - حيث مادامت من غير تسخين فأنها لا تعمل ابداً إلى أقصى قدرتها . واطرافنا تكون فى العادة ذات درجة حرارة منخفضة بالقياس إلى درجة حرارة أجسامنا ، ولذلك نقوم بتسخينها ببعض التمارين الأعدادية والبرنامج التالى يعتبر مناسباً وملائماً لذلك :

- الاحماء عن طريق القيام بجري التحمل لمسافة من ٦٠٠ إلى ٨٠٠ متر .
- القيام بدورة تشمل التمارين العامة لتقوية الذراع والجذع وعضلات الساقين .
- وصى الصفحات التالية عرض لمجموعة من التمارين مع وضع الرموز التى تشير إلى لهدف من تلك التمارين وهذه الرموز هى كالتالى :

Arm. Strengthening Exercises	Δ تمرينات لتقوية الأذرع
Trunk Strengthening Exercises	• تمرينات لتقوية الجذع
Leg - Strengthening Exercises	◆ تمرينات لتقوية الساقين

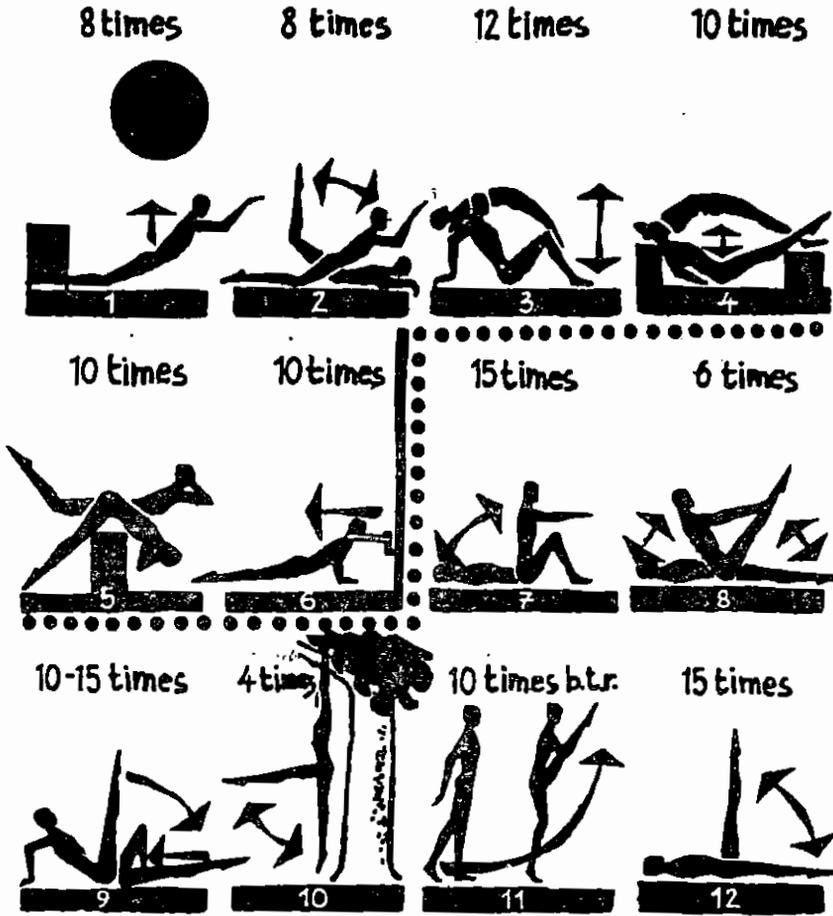


### تمارين تقوية الساقين

- ١ - الانطلاق من على سطح الارض لاعلى - وثبة ممدودة لاعلى .
- ٢ - الوثب لأعلى من وضع القرفصاء .
- ٣ - الوثب مع الاحتفاظ بالكعبين لأعلى .
- ٤ - قفزات كنتاغرية طويلة لأعلى والأمام .
- ٥ - خطوات البطلة .
- ٦ - قفزات الأرنب .
- ٧ - ثنى الركبة فى وضع القرفصاء ثم الوقوف .

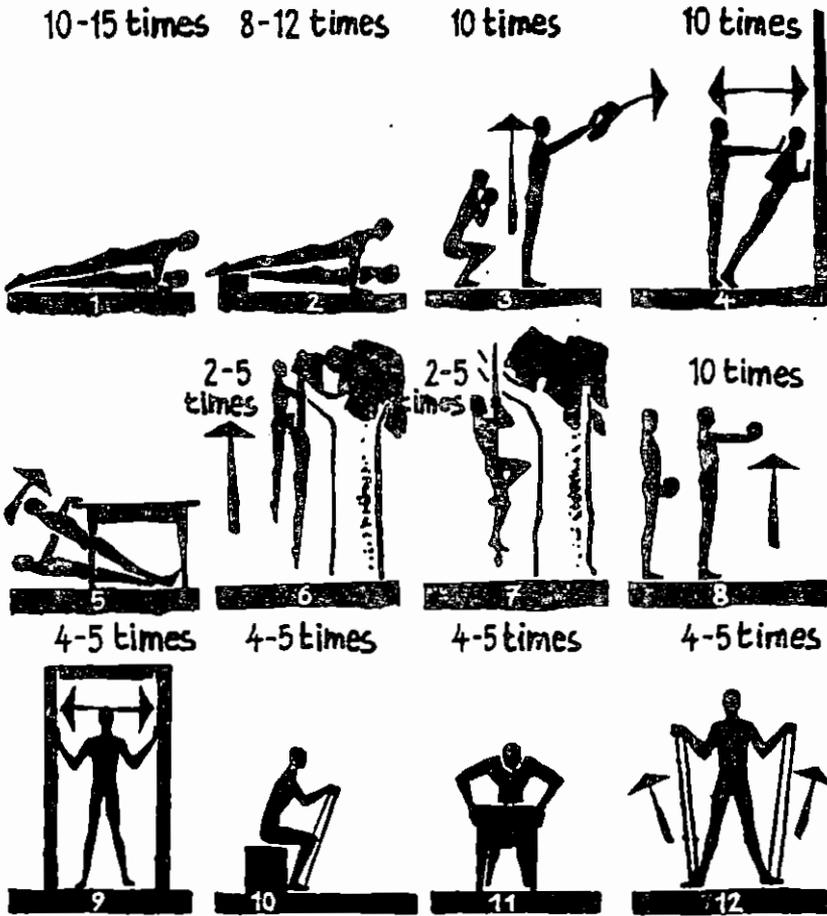
- ٨ - القرفصاء على ساق واحدة مع فرد الساق الأخرى للامام .
- ٩ - الوثب لأعلى بالقدمين للصعود فوق الصندوق ثم الوثب لأسفل الصندوق .
- ١٠ - الارتقاء لأعلى ولأسفل على الصندوق .
- ١١ - ضم وثني الركبتان نصف ثنية .
- ١٢ - الاستقامة في وجود سوستة أو حبل مطاط محكم الشد في وضع نصف ثنية للركبة ثم العد من ( ١ : ٦ ) وخلال العد تزداد قوة الشد بالتدرج ويتم التماسك عند اقصى حد للشد لمدة ( ٢ ثانية ) ويترك الحبل المطاط ببطء ثم تؤخذ استراحة لمدة ( دقيقة واحدة تقريباً ) .

## تمارين تقوية الجذع



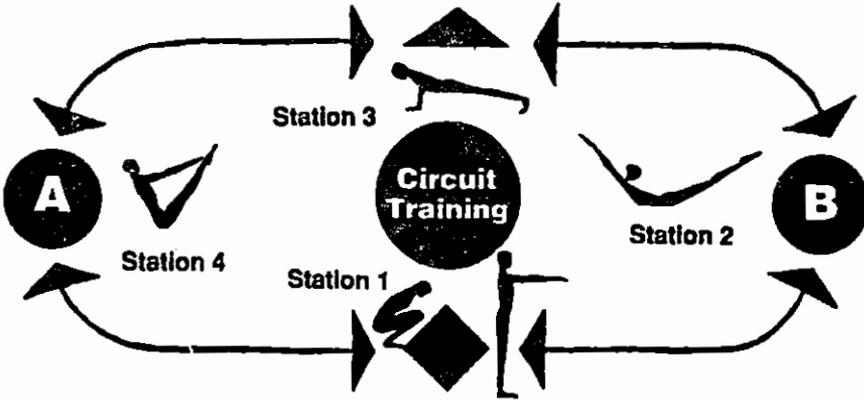
- ١ - من وضع الانبطاح شد الجسم فى وضع « مقوس » لاعلى بالجذع مع إرتكاز القدمين .
- ٢ - من وضع الانبطاح الأرحجة إلى أعلى .
- ٣ - تقوس الجسم فى أعلى وضع ممكن .
- ٤ - شد الجسم فى شكل ( كوبرى ) بدون استخدام الأذرع .
- ٥ - التقاط كوب أو منديل بالاسنان والاحتفاظ به لمدة ٣ أو ٤ ثوان .
- ٦ - جذب جبل أو سوستة محكمة بالرأس إلى الخلف والعد إلى ٦ عدات .
- ٧ - الاستلقاء على الظهر ثم الجلوس .

- ٨ - من وضوع الاستلقاء على الظهر رفع الجذع لأعلى مع فرد احدى الساقين لأعلى ثم الرقود ويكرر على التوالى وبسرعة .
- ٩ - عمل دوائر فى الهواء باستخدام القدمين .
- ١٠ - رفع الساقين فى وضع أفقى .
- ١١ - أرجحة الساق إلى أعلى مستوى الرأس فى حركة واحدة بسلاسة .
- ١٢ - رفع وهبوط الساقين المشدودتين بالتبادل بسرعة .



- ١ - الضغط .
- ٢ - الضغط مع دفع القدمين .
- ٣ - القذف ( من يستطيع قذف كرة طيبة لأبعد مسافة ؟ )
- ٤ - الضغط في وضع الوقوف وإتكاز أعلى الحائط مع إرتكاز القدمين في ابعاد وضع ممكن عن الحائط .
- ٥ - النهوض في وضع افقى بالإرتكاز على اليدين .
- ٦ - الإرتفاع بالجسم بواسطة التعلق في شجرة أو عقل حائط .
- ٧ - التسلق بواسطة حبل .
- ٨ - رفع كرة طيبة مع الاحتفاظ بالأذرع في وضع مستقيم .
- ٩ - الضغط أرتكازاً على أطار باب .
- ١٠ - جذب سوسته أو حبل مطاط بواسطة ذراع واحدة .
- ١١ - الضغط إرتكازاً على الحصان .
- ١٢ - جذب سوستة أو حبل مطاط بواسطة الذراعين .

## Methods for Circuit Training



## الوسيلة الأولى : - Method A

عدد تكرار كل تمرين يجب أن يتبع طبقاً لتعليمات المدرس أو المدرب ثم أبدأ بدورتين كاملتين وحاول في كل أسبوع أن تزيد بها بدورة إضافية ، وعندما يصل عدد الدورات إلى (٦) ، أبدأ مرة أخرى بدورتين ولكن مع زيادة عدد تكرار كل تمرين إلى ثلاثة.

## الوسيلة الثانية : Method B

اضبط الوقت بحيث نحاول في كل مرة تقوم فيها بالتدريب أن تختصر الوقت اللازم لإكمال الدورة .

## ثالثاً: الإيقاع الحركى للرمى :

أن اداء الحركة دون ايقاع حركى لها يظهرها بصورة مضطربة، لذا من الضرورى التركيز على سرعة الاداء خلال عملية إعداد الرماة ، وهذا ما أكده كثير من الباحثين العالميين وبصورة خاصة فى مسابقة رمى الرمح التى تظهر علاقة الصفات الحركية لاستغلال سرعة اللاعب فى الخطوتين الأخيرتين ، بالتالى ينبغى مراعاة الآتى :

- ١ - تطوير عمل الأجزاء السفلى ومنطقة الحوض عند اللاعب .
- ٢ - أخذ أفضل الاوضاع المناسبة فى عملية الرمى .
- ٣ - يأخذ اللاعب وبشكل سريع وضع الارتكاز الثانى وبأقصى سرعة ممكنة دون الارتكاز فى الخطوة قبل الأخيرة من عملية رمى الرمح .
- ٤ - قدرة اللاعبين المتقدمين على تحويل السرعة الأفقية التى حصلوا عليها من الجزء الاسفل إلى الجزء الأعلى وادخالها فى يد اللاعب فى آخر لحظة للانطلاق .
- ٥ - استغلال قوة المجموعات العضلية الكبيرة فى عملية الرمى امر ضرورى ومهم وأن لايقاع الحركة اهمية كبيرة من الناحية الفنية .

والفكرة الرئيسية هى ان يدخل للاداء أكبر قوة ممكنه من بداية سرعة الانطلاق وفى مثال لمسابقة رمى الرمح - كما تبين من بحث أ- د. خيرية السكرى الذى اجرى على عدد (١٠) ناشئات اشتركن فى بطولات الجمهورية لمسابقة رمى الرمح عن الموسم التدريبي ( ١٩٨٧ - ١٩٨٨ ) لتنمية الاحساس بتقدير الزمن والفراغ وعلاقتهم بالمستوى الرقى لمسابقة رمى الرمح للناشئات . حيث استنتجت الباحثة أن التدريبات الخاصة تعطى ايجابية لتنمية تقدير الزمن والفراغ كما اوجدت علاقة ايجابية بين الاحساس بتقدير الزمن والفراغ او الزمن الكلى للاداء والمستوى الرقى لرمى الرمح .

كما استنتجت الباحثة بان لايقاع الحركة اهمية كبيرة فى الخطوات الاخيرة لرمى الرمح واداء عملية الرمى دون توقف فى الاداء .

- ويعتبر (دفتر ) الملاحظات عاملاً أساسياً وقيادياً للمدرب والمدرس خلال فترة الاعداد ويجب أن تحدد التمارين الأساسية وكيفية تطورها بصورة تدريجية ليتمكن اللاعب من الوصول لحركة ديناميكية سليمة كما أن بناء الفكرة الصحيحة للحركة لها اهمية كبيرة وخاصة عند المبتدئين فى عملية التعليم ، وتوفير الكتب وتحديد

المعلومات الضرورية شرط أساسى فى تطوير معرفة المتعلم واللاعب ، كما يحدد النقاط الجوهرية فى كل مهارة والعمل على تطويرها مثلاً ( دفع الجلة ) تظهر الحركة الأساسية فى المرحلة الأخيرة من الدفع وفى رمى الرمح تظهر الحركة الجوهرية أو الأساسية فى عملية الربط بين الجرى الأمامى والجانبى وتؤدى هذه الحركات خلال مرحلة الاعداد دون استخدام الاداه حيناً وبالاداه حيناً آخر بعد هذا يعتاد المتعلم أو اللاعب على تطبيق الحركة بصورة متكاملة مع تحديد الحركة الصحيحة والمنطقية بصورة ديناميكية .

اما المرحلة الثانية التى تعتبر من أهم المراحل وادقها وهى تعميق وإتقان الحركات التكنيكية ، ويتم فى هذه المرحلة بناء ونموذج وشكل حركة الرمي بالعودة إلى حقيقة وجوهر تكنيك المستويات العالية مرتبطاً مع الوسائل والتمارين الخاصة فى الناحية الفنية الصحيحة بعد هذا يتجه الرامى إلى كيفية استغلال قوته بصورة كاملة ونقلها إلى الاداه عند الرمي ولتحسين العمليات التربوية من خلال الاستمرارية فى عملية التعليم يتبع الآتى :

- ١ - اداء الناحية الفنية بصورة جيدة وباتجاه ايجابى .
- ٢ - تصحيح الاخطاء وتقوية مناطق الضعف التى تؤدى إلى إعاقه تطوير حركة الرمي .
- ٣ - التطوير الذاتى لتكنيك الرمي بتطوير الاحساس بسرعة الحركة فى الأطراف السفلى للرامي .
- ٤ - تطوير إيقاع الحركة لكل مهاره للوصول إلى تحسين الناحية الفنية .
- ٥ - اخراج القوة باقصى سرعة ممكنه وفى انسب الزوايا .
- ٦ - زيادة مدى الحركة والسرعة ( سرعة الاداه ) فى الاتجاه الصحيح مع مراعاة الاعتبارات الخاصة بالجاذبية الارضية وديناميكية الهواء خاصة فى مسابقتى القرص والرمح .
- ٧ - يختلف خط مسار مركز نقل الجسم ووضع الجذع وزاوية الرمي ، باختلاف نوع المسابقة حيث يلاحظ ان الجذع يكون للخلف أكثر فى مسابقة رمى الرمح ، وأقل منه فى الجلة ، ثم القرص ، ويكون للخلف أكثر فى المطرقة ، وتكون حركة الرمي فى مسابقة الجلة والرمح حركة خطية بينما تكون حركة دورانية فى كل من القرص والمطرقة والجلة بطريقة الدوران .

## رابعاً: القواعد العامة لمسابقات الرمي

- ١ - أن ترتيب المتسابقين لأداء محاولاتهم ينظم وفقاً لقرعة .
- ٢ - إذا زاد عدد المتسابقين عن ثمانية لاعبين يمنح للثمانية الأوائل الذين حصلوا على افضل المستويات ثلاث ( محاولات أخرى ) وفي حالة حدوث عقدة على المركز الثامن يمنح كل متسابق مشترك في هذه العقدة المحاولات الثلاث الاضافية . (العقدة تعنى كل من حقق نفس المسافة أما إذا كان عدد المتسابقين ثمانية فاقل ، يكون عدد المحاولات ستة لكل متسابق .
- ٣ - فى سباقات الجلة والقرص والمطرفة والتي ترمى من الدائرة ، يحق للمتسابق لمس الحافة الداخلية للطوق الحديدى ، أو لوحة الأيقاف ، وتعتبر المحاولة فاشلة فى حالة لمس أعلى اللوحة أو الدائرة أو الأرض خارجها بعد الشروع فى المحاولة .
- ٤ - تعتبر المحاولة فاشلة فى حالة سقوط الاداه فى الدائرة بعد الشروع فى الرمي .
- ٥ - يمكن لكل متنافس باداء محاولتين للتمرين على الأكثر فى مكان المنافسة ويتم النداء عليهم بالاسم تبعاً لترتيب القرعة تحت اشراف القضاة .
- ٦ - يجب أن يبدأ اللاعب الرمي من الدائرة كما يجب أن يبدأ اللاعب من وضع السكون ( الثبات ) .
- ٧ - بمجرد بدء المسابقة لا يسمح للمتسابقين باستخدام الدائرة أو الأرض داخل المقطع بغرض اداء محاولات التمرين سواء بالادوات أو بدونها .
- ٨ - بالنسبة لمسابق المطرفة يسمح له بايقاف المحاولة والعودة للوضع الثابت مرة واحدة فى كل محاولة .
- ٩ - يجب على المتسابق البدء فى المحاولة دون تعطيل الاداء بمجرد الاذن له بذلك ويلغى سباقه اذا تعمد ذلك من خلال الزمن المسموح به لاداء المحاولة وهو ١,٣٠ دقيقة .
- ١٠ - لا يحق للمتسابق ترك الدائرة قبل سقوط الاداه داخل مقطع الرمي - على أن يترك الدائرة من النصف الخلفى - وينطبق ذلك على متسابقى رمي الرمح الذى يجب الا يترك منطقة التخلص قبل سقوط الرمح على الارض

### داخل مقطع الرمي .

- ١١- في دفع الجلة والقرص والمطرقة تحتسب الرمية صحيحة في حالة سقوط الأداة داخل الحافتين الداخليتين لخطى قطاع ٤٠ سم والخطان بعرض ٥ سم .
- ١٢ - تقاس الرمية من أقرب أثر حدث من الأداة إلى الحافة الداخلية لمحيط الدائرة أو قوس الرمي ( في الرمح ) ويجب أن يصل شريط القياس لمركز الدائرة أو مركز نصف قطر القوس .
- ١٣ - يتم تحديد المحاولات الصحيحة والفاشلة بأعلام مختلفة الألوان .
- ١٤ - لا يجوز استخدام أى أداة مساعدة أو أجهزة أثناء الرمي مثل ربط الاصابع .
- ١٥ - في قياس مسافات الرمي فان الجزء الدال على المسافة في الشريط الصلب يكون عند الدائرة أو القوس .
- ١٦ - يجب اعادة الادوات محمولة إلى الدائرة أو مقطع الرمي دون رميها
- ١٧ - تحتسب لكل متنافس افضل رمية له أو دفعة من بين جميع رمياته بما في ذلك المحاولات التي قام بها لحل العقدة بالنسبة للمركز الأول .