

محاضرات السداسي الثاني 2023

المسافات القصيرة (السرعة)

تعريف المسافات القصيرة:

دخلت مسابقات الركض منذ بداية الدورة الأولى للألعاب الأولمبية الحديثة عام 1896م وقد تطورت هذه المسابقات وذلك بالاعتماد على العلوم الأخرى التي ساهمت في التكنولوجيا الحديثة.

هي عبارة عن سلسلة من الخطوات الدورية المتلاحقة، ويلامس العداء الأرض خلال الركض برجل واحد وبصورة متبادلة في كل خطوة وعلى مشط القدم.

وتمتاز مسافات القصيرة بقطع العداء لها بأقصى سرعة ممكنة كما يجب أن يعتمد على تقسيم المسافة إلى مراحل مبسطة ليتمكن المتعلم من فهمها بصورة صحيحة.

وتتمثل المسافات القصيرة في الفعاليات التالية:

400 م، 4×100 تتابع، 4×400 تتابع، 100 م حواجز للنساء، 110 م حواجز 100200 للرجال 400 م حواجز رجالاً ونساء.

والسرعة هي صفة بدنية والمقصود بها القدرة على قطع مسافة معينة في أقل وقت ممكن.

الانطلاق:

يكون باستعمال جهاز الانطلاق واعتماد على الأوامر: خذ مكانك، استعد، انطلق.

يكون الانطلاق خاطئاً عند خروج عداء قبل إعطاء الإشارة ويتم انذار العداء ويحسب على كامل المجموعة وعند التكرار يقصى أي لاعب قام بالخطأ.

المراحل الأساسية لسباق 100 متر:

بداية الخروج من جهاز الانطلاق.

1- الجري:

تتكون عملية من تقنية الجري، الخطوة، التسارع، النهاية.

1- أنواع البدايات:

تنقسم البدايات في المسافات القصيرة والمتوسطة والطويلة إلى الأقسام التالية:

أ- البداية المنخفضة

ب- البداية العالية

أ- البداية المنخفضة: يستخدم هذا النوع من البداية لركض المسافات القصيرة

أ- الوضع الابتدائي

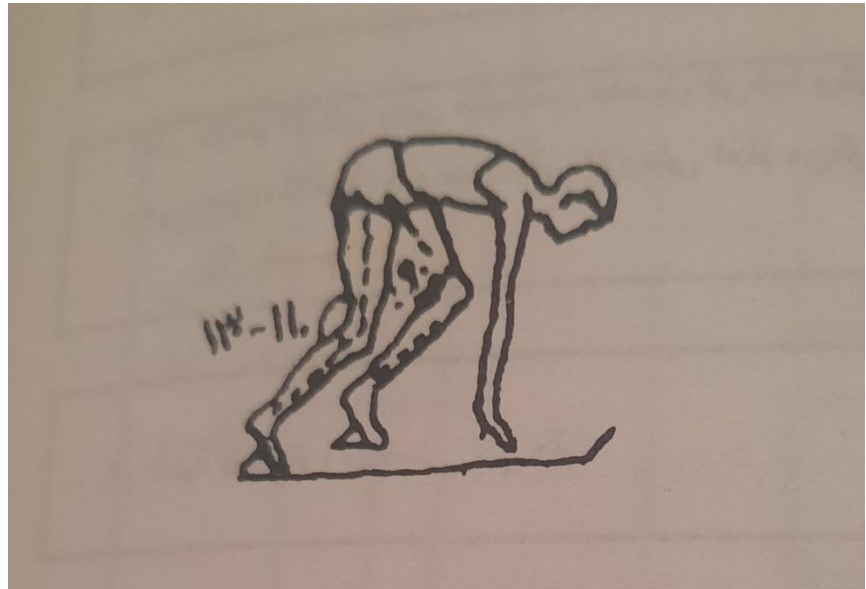
ب- بداية التسارع والجري المسافة

ج- النهاية

أ- الوضع الابتدائي:

توضع مكعبات البداية على خط البداية بحيث يكون المكعب الأول عن خط البداية مسافة 1،5م قدم يأخذ العداء الوضع الابتدائي بعد سماع كلمة خذ مكانك، وتكون البداية الانطلاق من خلف خط البداية، وأن تكون إحدى ركبتيه على الأرض وقدميه ملاصقان لمكعب البداية، وألا تلمس أصابعه أو قدمه خط البداية.

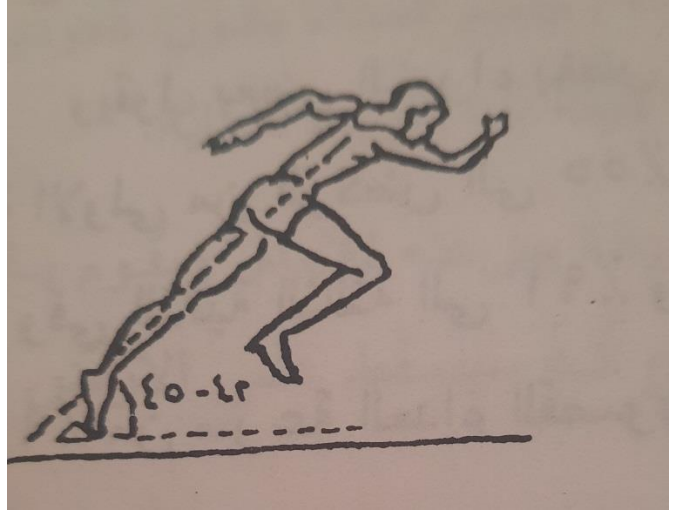
تكون القدم القوية عادة على المكعب الأمامي والقدم الأخرى مرتكزة على الركبة والجذع يشكل أفقي مع الأرض، والرأس يكون مع استمرار وضع الجذع والنظر للأمام من 1-1،5م ويكون ثقل الجسم بين اليدين والقدمين وعند كلمة (استعد) يرتفع الجذع اللاعب للأمام وللأعلى وعند سماع الانطلاقة تمتد القدم المرحجة للأمام بأكار سرعة ممكنة أما حركة اليدين فتكونان محمولتان للأمام وبصورة معاكسة لحركة القدمين ويستمر الجسم بحركته للأمام



الشكل رقم 1

ب- بداية التسارع والجري المسافة:

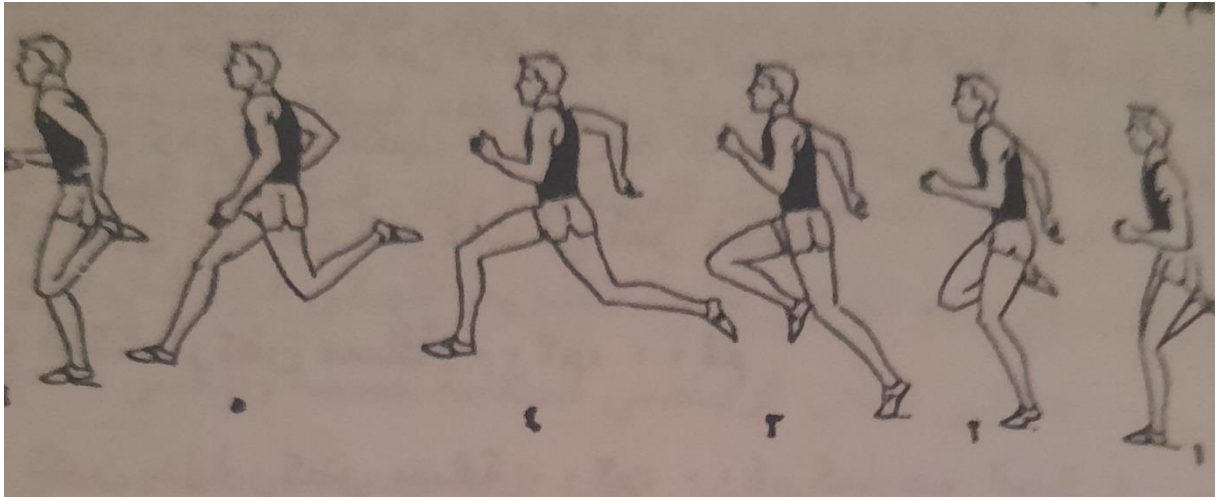
عندما ينطلق العداء عن مكعبات البداية يجب أن يركض بسرعة القصوى وهنا تختلف من عداء لآخر فهناك بعض العدائيين ما يصل إلى الحد الأقصى من تسارعه بعد ثلاثين مترا وآخرون أكثر وأقل من ذلك، وفي هذه المرحلة تتساوى إلى حد بعيد طول الخطوات بعد ازديادها، ويكون توافق بين حركة اليدين والرجلين، كما يتبين في هذه المرحلة في الأداء الفني للركض ويظهر العداء الحد الأقصى من سرعته



الشكل رقم 2

ج- النهاية :

هذه المرحلة على المتسابق أن يبذل أقصى طاقة ممكنة للوصول إلى شريط النهاية ثلاثين مترا وآخرون أكثر وأقل من ذلك، وفي هذه المرحلة تتساوى إلى حد بعيد طول الخطوات بعد ازديادها، ويكون توافق بين حركة اليدين والرجلين، كما يتبين في هذه المرحلة في الأداء الفني للركض ويظهر العداء الحد الأقصى من سرعته ثلاثين مترا وآخرون أكثر وأقل من ذلك، وفي هذه المرحلة تتساوى إلى حد بعيد طول الخطوات بعد ازديادها، ويكون توافق بين حركة اليدين والرجلين، كما يتبين في هذه المرحلة في الأداء الفني للركض ويظهر العداء الحد الأقصى من سرعته.

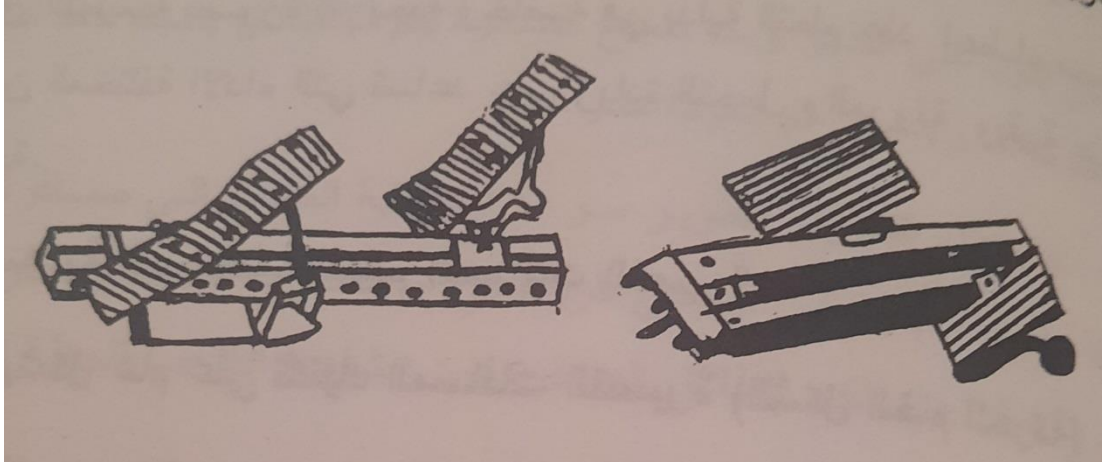


الشكل رقم 3

مكعبات البداية:

كنا في القديم يضعوا حفرتين صغيرتين للقدمين الأمامية والخلفية عند أخذ الوضع الابتدائي، حيث كان كل لاعب يحفر حفرة تناسبه وهذا كي لا ينزلق قدم الرياضي لحظة الانطلاق مما يؤدي إلى تأخر الرياضي عن الانطلاق، ولكن في وقتنا الحالي أصبح الرياضي يستخدم

مكعبات البدء وتساعد على دفع كعب للأعلى دون هبوطه، حيث يبدأ بأخذ القياسات المناسبة له من خط البداية ويقدم ويؤخر المكعب كما يراه مناسب له.



الشكل رقم 4

القياسات والجانب القانوني:

- 1- عدد الوراق في سباقات 100 متر هو 08 أروقة يبلغ عرض كل رواق 1.22 متر إلى 1.25 متر عرض الشريط 5 سم.
- 2 - يقوم أمر البدء او معيدو السباق بتحديد المتنافس المخطئ
- 3- يقف معيد السباق في حارة المتنافس المخطئ ومنه أمامه رافعي إشارة بذلك
- 4- يطرد مباشرة من السباق.
- 5- يقوم مساعد وأمرأ لبدء بتجميع المتنافسين عند خط التجمع مرة أخرى على بعد 3 أمتار.
- 6- من 100 م إلى 400 م وكذلك 100×4 م و 400×4 م تكون الكلمات خذ مكانك، أستعد ثم طلقة المسدس أما في المسافات المتوسطة والطويلة فهي أخذ مكانك ثم طلقة المسدس.

المسافات المتوسطة

انطلقت هذه المسابقات في سنة 1896 (للألعاب الأولمبية) وتعتبر هذه السباق تحدياً عقلياً وجسدياً، وهو يتطلب السرعة والتحمل والقوة، والمهارات التكتيكية وتكون الانطلاق بالوقوف العدائين بشكل أفقي، أي في سباق 800م تكون في المنعرج يجب على العداء الجري داخل الرواق مسافة حوالي 110م وبعد ذلك الدخول في خط التجمع وهو خط أخضر، أما سباق 1500م هي مسافة يقطعها المتسابقون في ثلاثة دورات ونصف حول الملعب أو المضمار وتعتبر كذلك تكتيكي أكثر منه قوة جسمانية.

إذا كان العدد العدائين أكثر من 12 فيجب أن تقسم المجموعة إلى قسمين الأول 65 بالمئة والتالية 35 بالمئة ويكون الانطلاق بعد حوالي 90 م يجتمع المجموعة الأول والثانية.

مراحل عملية الركض:

أ- الوضع الابتدائي:

يقف اللاعب على بعد ثلاث أمتار خلف خط البداية وعند سماع كلمة خذ مكانك على الخط يتوجه للأمام والوقوف خلف الخط مباشرة بحيث

تكون للخلف وعلى بعد قدم ونصف تقريبا عن القدم الأخرى ومرتكزة على المشط فقط للحفاظ على التوازن والجسم منحيا للأمام والرأس متجها للأمام مع الجسم واليدين يكونان بحرية تامة ووضعهما بصورة معاكسة لوضع القدمين.

ب- بداية التسارع:

عند سماع الطلقة المسدس ينطلق اللاعب بالسرعة التي يراها مناسبة، ومنذ الخطوة الأولى من الركض يبدأ اللاعب بمرحلة التسارع، وفي هذه المرحلة من الركض تصبح الخطوة أكثر اتساعا، وغالبا ما تكون الخطوة مناسبة لكل لاعب، يجب أن يكون وضع الجسم ممتدا للأمام.

ج- ركض المسافة:

أن الصفة المميزة للاعب في هذه المرحلة هو الركض بخفة وبحرية مطلقة والجسم يكون عموديا مع الأرض، ومتجها للأمام.

د- النهاية:

يظهر اللاعب في هذه المرحلة قدرا كبيرا من السرعة وخاصة في الأمتار الأخيرة من مسافة الركض حيث يظهر اللاعب عملية الهجوم على خط النهاية بأقصى قدرة ممكنة.

بعض القوانين في المسافات المتوسطة:

1- أمر البدء هو المسؤول الوحيد عن إقامة البدء وله إعادة المتنافسين وإنذار أو استبعاد المخطئ

2 - أن تكون قدم المتنافس خلف خط البداية

3 - أن تكون أحدي ركبتيه على الأرض وقدميه ملامتان لمكعب البداية

4- ألا تلمس أصابعه أو قدمه خط البداية

5- أن يقف المتنافس الأول من كل فريق أو دولة في المكان المخصص له حسب القرعة على أن يصطف خلفه بقية الفريق.

6- يوزع المتنافسون عند خط البداية في سباقات 5000 م و 10000 م، إذا كان عدد المتنافس أكثر من 12 متنافسات يقسم المتنافسون إلى مجموعتين أحدهما تتكون من 65 بالمئة (في الرواق من 1 إلى 4) من العدائين يبدأون سباقهم من خلف قوس البداية العادية للسباق والأخرى ب 35 بالمئة (في رواق 5، 6، 7، 8) حيث تجري المجموعتان مسافة واحدة حتى

الخروج إلى الخط المستقيم عند (قوس الدخول) الخلفي ولمساعدة المتنافسين توضع أقماع 5 سم × 5 سم أو إعلام بين خطي الرواق 4 و 5 في مضمار

7 - أروقة وعندما يكون المضمار له ستة أروقة نضع أقماع في حارة (3، 4) في مضمار

8- مكعبات البداية تكون إجباري في البطولات الدولية في جميع المسابقات القصيرة والنتابع.

المسافات الطويلة

دخلت لأول مرة هذه المنافسة في سنة 1983 للرجال والنساء 1987م

1-سباق 5000م: يقطع العدائون المسافة في 12 دورة ونصف دورة وتتميز هذه المسافة باحتياجاتها إلى القدرة على التحمل والشدة تكون تدريجيا.

2-سباق 10000م: يعتبر الأطول في سياقات المسافات الطويلة والتي تجري داخل المضمار ويكون المسافة ب 25 دورة حول المضمار تكون الانطلاقة من وضعية الوقوف قبل السباق، يقف المتسابقون على مسافة 3 متر من خط البداية وبعد سماعهم للإشارة الاستعداد يقفون وراء الخط الأبيض في وضعية الانطلاق.

بعض القوانين:

1- أن تكون قدمه الأمامية خلف خط البداية.

2 -لا يحق للمراقبين استبعاد متنافس.

3- سلطة الاستبعاد تتم من حكم المضمار بعد الاطلاع على تقرير المراقب برفع علم أصفر وبعد ذلك كتابة تقرير عن الخطأ ورفعته إلى حكم المضمار وبعد ذلك تحديد مكان الخطأ بمادة مناسبة.

4-لا يشطب المتنافس من السباق كان عدوه في خط منعرج في الخط المستقيم بزيد مسافة السباق.

5-أذا كان خروجه في الحارة التي عن يساره في المنحى فإنه يشطب من السباق لأنه قلل من مسافة السباق.

العدو الريفي

ظهر سباقات العدو الريفي في وسط أوربا في القرن الثامن عشر ولم تكن معرفة أيام الإغريق العدو الريفي أو سباقات اختراق الضاحية هو سباق يجري على طريق بقدر الإمكان في الأرض العراء مثل الريف الفسيح والحقول والمروج والمراعي، وتشمل الطريق على نسبة من الأراضي المحروثة أما إذا أخترق الطريق غابات فلا بد من وضع علامات ظاهرة لمساعدة المتسابقين كما يجب تجنب تقاطع الطرق بقدر الإمكان، وغالبا ما تقام تظاهرات العدو الريفي في فصل الخريف أو الشتاء.

لقد دخلت ضمن برنامج الألعاب الاولمبية الحديثة في باريس عام 1900م حيث كانت لمسافة 5 كلم كما تؤدي بين الفرق، وفي دورة سانت لويس في باريس عام 1904م كانت لمسافة 4 ميل للفريق، وفي دورة (النرويج) عام 1912م فقد كانت لمسافة 3 كلم للفريق 8 كلم فردي.

وفي دورة باريس 1924 م كانت سباقاتها لمسافة 3 كلم فرق و10 كلم فردي، وألغيت بعد ذلك من الدورات الأولمبية حتى يومنا هذا.

يقوم الاتحاد الدولي للألعاب القوي بتنظيم بطولة العالم للعدو الريفي منذ سنة 1973م بمعدل مرة كل عام

المسافات السباق:

بالنسبة للكبار يجب ألا تقل عن 7 كلم ولا تزيد عن 14 كلم، أما بالنسبة للناشئين يجب ألا تقل مسافة السباق عن 5 كلم ولا تزيد عن 10 كلم وبالنسبة للنساء يجب ألا تقل المسافة عن 2 كلم ولا تزيد عن 5 كلم

السباقات بطولة العالم للعدو الريفي فيجب أن تكون المسافة على النحو التالي:

- رجال 12 كلم فردي وفرق

- نساء 8 كلم فردي وفرق

- للشباب فتيان 8 كلم فردي وفريق

- فتيات 6 كلم فردي وفريق

التسجيلات تكون يوم قبل المسابقات، أولا الذهاب إلى الأمانة التقنية للتسجيل يأخذون معهم البطاقات الرياضية وهنا تتم التسجيل كل فريق يستطيع أن يسجل إما بالفردى أو بالفريق، الانخراط يكون بين 4 عدائين إلى 6 عدائين، الترتيب على 4 عدائين.

نقطة 20= المرتبة 8، المرتبة 5، المرتبة 4، المرتبة 3.

نقطة 20= المرتبة 7، المرتبة 6، المرتبة 5، المرتبة 2.

الأقل نقطة هو الأول وفي حالة التعادل نرى من هو الذي داخل الأول.

نقطة 35 = المرتبة 2، المرتبة 8، المرتبة 10، المرتبة 15 .

نقطة 36= المرتبة 12، المرتبة 11، المرتبة 10، المرتبة 3.

نقطة 45= المرتبة 16، المرتبة 15، المرتبة 9، المرتبة 5.

ملاحظة: معظم المدربين يسجل 6 عدائين وذلك للحفاظ على 4 عدائين في الميدان (إذا سقط واحد أو انكسر آخر في يعوض بي الاحتياطيين)

الماراتون

الماراتون سباق اختبار للتحمل كما تعتبر جزء من الألعاب الاولمبية للرجال منذ الاولمبياد الأولى في أثينا باليونان التي انطلقت في العام 1896م.

وللنساء منذ أولمبياد عام 1984 م التي أقيمت في لوس أنجلوس بالولايات المتحدة الأمريكية.

وأنطلق أسم الماراتون نسبة لمعركة نشبت بين اليونانيين والفرس في سهل ماراتون باليونان عام 490 قبل الميلاد وبعد قتال طويل، أنتصر فيها اليونانيون، ركدا جندي مراسل يوناني من بلده ماراتون إلى مدينة أثينا ليبلغ الناس فيها نبأ الانتصار ولكن عند وصوله انهارت قواه وسقط على الأرض ميتا، وتخليدا لتلك الذكري تم تخصيص سباق الماراتون في دورة الألعاب الأول ومسافته هي نفس المسافة بين بلده ماراتون ومدينة أثينا وهي المسافة 42،195 كلم.

مثل: توقيت العداء: 1سا 13 دقيقة 14 ثانية 01 أجزاء بالمئة = المرتبة 3

+ 1سا 11 دقيقة 12 ثانية 08 أجزاء بالمئة = المرتبة 1

+ 1سا 12 دقيقة 23 ثانية 04 أجزاء بالمئة = المرتبة 2

3سا 36 دقيقة 49 ثانية 13 أجزاء بالمئة

المشي

تعد رياضة المشي الأولى على مستوى العالم، وذلك نظرا لانتشارها والفائدة الكبيرة الناتجة عنها، ولقد دخلت هذه الرياضة إلى الألعاب القوي في الألعاب الأولمبية منذ سنة 1968 م.

وهو سباق لمسافات طويلة، ويختلف عن المشي المعتاد في أنه يجب أن تكون هناك قدم واحدة على اتصال بالأرض.

ويوجد 20 كيلومتر للرجال والنساء وسباق 50 كيلومتر.

1- تعريف المشي: بأنها التقدم بخطوات مع المحافظة على ألا ينقطع الاتصال بالأرض، ويجب في كل خطوة أن تكون القدم المتقدمة لمتسابق قد لامست الأرض قبل أن تغادر القدم الخلفية الأرض (هو التقدم بخطوات دون انقطاع الاتصال بالأرض).

2 - الصفات المطلوبة لمنافسة سباق المشي.

أ- توفر قدرة التحمل، وسرعة الأداء الحركي مع فن الأداء (التكتيك)

ب- قابلية المرونة في عضلات الأطراف السفلي من الجسم وكذلك مرونة جميع الرجلين.

ج- تختلف خطوة المشي عن خطوة الركض من حيث عدم وجود مرحلة طيران بل وجود مرحلة ارتكاز مزدوج والمرجحات الأمامية والخلفية.

- يعني في الجري تكون هناك لحظة طيران وانفصال عن الأرض أما في المشي فيجب أن تكون القدم الأمامية على اتصال بالأرض قبل أن تترك القدم الخلفية الأرض.

- يجب أن تكون رجل الارتكاز (الخلفية) مفرودة لحظة وصول جسم المتنافس للوضع العمودي.

3- المراحل الفنية لأداء المشي الرياضي.

أ- مرحلة الارتكاز الخلفي والتي يتم فيها إيجاد قوة دفع لإمام.

ب- مرحلتي المرجحة الخلفية والأمامية (اللذان لهما أهمية الاسترخاء العضلات وزيادة طول الخطوات).

ج - مرحلة الارتكاز الأمامي

ح - حركات الحوض والكتفين والذراعين المساعدة حركة المشي.

4 - قواعد التي يجب اتباعها قبل بدأ برنامج المشي.

أ- أحرص على ارتداء الملابس الرياضية المناسبة والمريحة في المشي حسب حالة الطقس في الموسم

ب- يجب أن تقوم بعمل بعض تمرينات الإحماء قبل ممارسة المشي وكذلك أداء تمرينات الاسترخاء بعد الانتهاء من ممارسة مدة المشي التي تقوم بها.

ج - يفضل أن تقوم بتحديد الفترة الزمنية التي تقطع فيها المسافة كل يوم يعني يجب عليك أن تحدد المسافة التي سنقوم بمشيها قبل البدئي فالسير بلا فدف أمر غير رياضي.

ح - تجنب المشي على أمشاط رجليك لفترة طويلة لأنه يسبب الإجهاد العضلي وبعض الإصابات.

خ - أحرص على المشي بخطوات سريعة، ولا تمشي في خطوات بطيئة لأن هذا لا تساعد على إشارة العضلات وبالتالي لا يقوم بحرق أي سعرات حرارية.

بعض القوانين في رياضة المشي:

1- يتراوح عدد القضاة بما فيهم رئيس القضاة ما بين 6-9 قاضي.

2- أما داخل المضمار فيكون عددهم 6 قضاة يما فيهم الرئيس.

3- لا يحق لنفس القاضي تحذير متنافس مرتين على نفس الخطأ.

4- يحذر القاضي المتنافس للمرة الثانية إذا اختلف الخطأ.

أ- التحذير هو التنبيه على المتنافس من أسلوب تقدمه يعرضه للفشل في تطبيق تعريف المشي.

ب- الإنذار يأتي بعد التحذير.

5- يستبعد المتنافس عندما يحصل على إنذار من ثلاث قضاة مختلفين والاستبعاد يكون عن طريق رئيس القضاة وذلك خلال السابق أو فوراً عقب أن ينهي المتنافس سباقه بإظهار بطاقة حمراء ترمز إلى الأبعاد.

6 - لا يمكن لقاضيات من دولة واحد استبعاد متنافس.

7- تعلن للمتنافس لوحة بيضاء على كلا سطحها علامة ترمز لنوع المخالفة لتحذيره إما بفقدان الاتصال بالأرض أو ثني الكبة أما اللوحة الحمراء فإنها تستخدم فقط من رئيس القضاة ومن تم الاستبعاد.

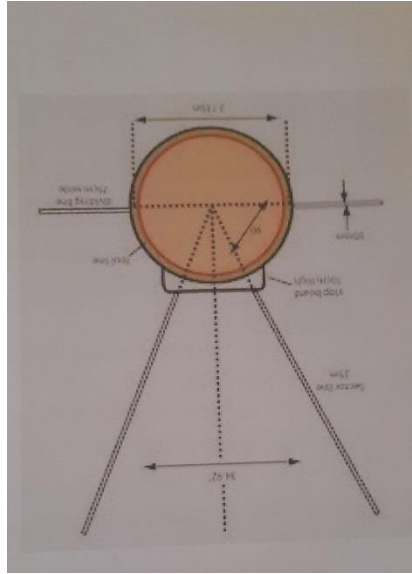
8- يجب أن ينهي غالبية المتنافسون سباقهم في ضوء النهار أما في المشي أو سباق الطريق (مثل الماراتون) العدو الريفي.

9- من حق المتنافس إحضار منعشان خاصة به بشرط أن تحفظ تحت إشراف المسؤولين.

10 - يسمح للمتنافس بترك المضمار أو الطريق والمشى في المضمار لمسافة 20 كلم فأكثر بعد الاستئذان من الحاكم وتحت إشرافه بحيث لا يتسبب من ذلك تقليل مسافة السباق.

دفع الجلة

مسابقة دفع الجلة من مسابقات الرمي في ألعاب القوى، تتم عملية الرمي من أمام الكتف ومن دائرة قطرها (2 م، 135 سم) وعند تأديتها ينتهي الرياضي بجسمه موجه ظهره إلى اتجاه الرمي وأثناء عملية الدفع نلاحظ سلسلة من المهارات تندمج مع بعضها بعضاً، ولكي نسهل عملية تدريس هذه المسابقة تم تقسيم النواحي الفنية فيها إلى الخطوات التالية:



الخطوات الفنية لدفع الجلة:

تشمل الخطوات الفنية لدفع الجلة:

1 - مسك وحمل الجلة.

2- الوضع الابتدائي لوضع الاستعداد.

3 - الزحقة.

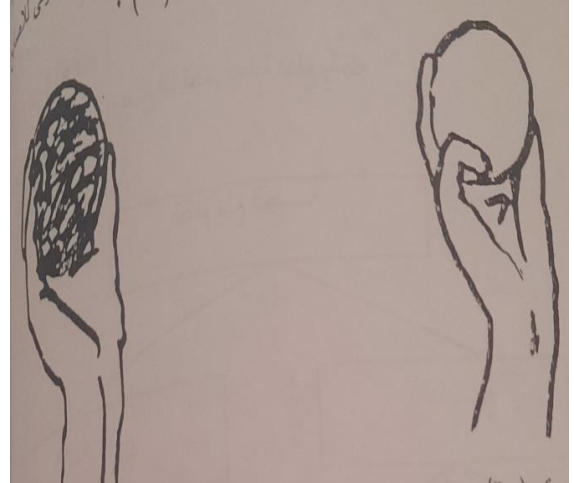
4- الرمي.

5- التوقف (التوازن).

1- مسك الكرة وحملها: يتم حمل بطريقتين هما

أ- تحمل الكرة على نهاية أصابع اليد لجهة راحة اليد التي تتوزع حولها بحيث تكون الأصابع الثلاثة الوسطى (السبابة والوسط والبنصر) من الخلف بينما يسندها من الجانبين (الإبهام والخنصر)

ب- في هذه الطريقة تنتشر الأصابع الأربعة خلف الكرة والإبهام وحده هو الذي يقوم بعملية الدعم الجانبي، وفي هذه الطريقة تركز الكرة على المفاصل الأولى للأصابع وعلى مقربة من أطرافها، بعد ذلك ترتفع الكرة لتستقر بجانب الرقبة تحت طرف الذقن ملامسة للرقبة والذقن عند التجويف الذي يحدثه عظم الترقوة، ويدفع المرافق قليلا إلى الأمام والجانب.



الشكل رقم 5

2 - الوضع الابتدائي (وضع الاستعداد):

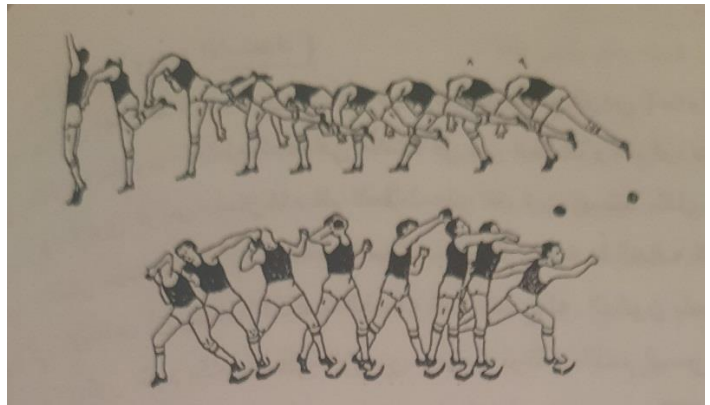
يقف اللاعب في نهاية الدائرة و ظهره باتجاه جهة الدفع (مقطع الرمي) و الجسم منتصب و النظر للأمام و يد حاملة الكرة في مكانها، و اليد الأخرى مرفوعة فوق الرأس باسترخاء تام للحفاظ على التوازن و يستند ثقل الجسم على الرجل اليمني حيث يكون إبهام قدمها ملامسة أو قريبة جدا للحافة الداخلية لدائرة الرمي، و يفضل أن يستغل اللاعب المسافة التي يسمح له القانون باستغلالها لتحريك فيها، و يكون القدم بكاملها على الأرض بينما تركز القدم اليسرى قليلا إلى الخلف ويكون استنادها على مشطها باسترخاء كامل و تبعد عن القدم اليمنى مسافة لا تتجاوز القدم الواحدة.



الشكل رقم 6

- المرجحة:

يقوم اللاعب يحنى الجذع إلى الإمام وبنفس الوقت يقوم بمرجحة القدم اليسرى على امتدادها للخلف وعلى اللاعب أن يستغل هذا الوضع لتحريك جسمه لأن ذلك سيزيد من تسارع اللاعب خلال الزحقة، كما تقوم القدم بانثناء من مفصل الركبة مع تحملها لثقل الجسم وخلال عملية المرجحة من المهم جدا أن يحافظ اللاعب على توازنه وعدم تمرجه يمينا أو شمالا وعند شعور اللاعب أن جذعه أصبح في حالة أفقية مع الأرض، يبدأ اللاعب بالدوران أجزاء جسمه حول مركز ثقله وعلى القدم اليمنى حيث تصل زاوية انثناء مفصل الركبة إلى 90° تقريبا مع تنزيل اليد اليسرى التي كانت مرفوعة فوق الرأس إلى الأسفل.



الشكل رقم 07

3- الزحقة:

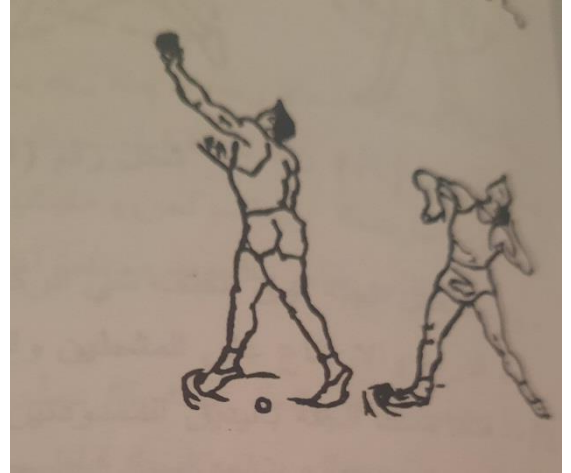
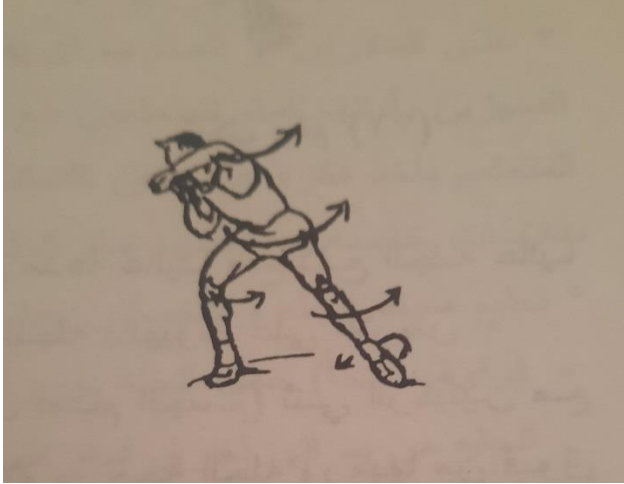
بيداء اللاعب بمد قدمه اليسار على امتداد باتجاه قطاع الرمي مع زحقة القدم اليمنى بأقصى سرعة ممكنة نحو لوحة الإيقاف لتأخذ وضعها، تكون القدم اليمنى ملاصقة دائما للأرض أي

زحلقها حتى أخذها لوضع النهائي (أي الزحلقة الخفيفة في دائرة الرمي مع امتداد القدم اليسرى حتى لوحة الإيقاف)

يبدأ اللاعب بمرحلة جديدة هي حالة الاستعداد للرمي و هي الدوران على مشط القدم اليمنى مع رفع الجذع للأعلى مع وجود تقوس بسيط في الظهر ويتجه الجسم بالكامل باتجاه قطاع الرمي مع الحفاظ على بقاء الجلة في مكانها (بين الحنك و الترقوة) و العمل على الدفع بأقصى طاقة ممكنة من القدم اليمنى وبنقل حركي يبدأ من المشط حتى الساق ثم الفخذ إلى الظهر ثم إلى اليد الراحية بعد ذلك يكون اللاعب قد تهيأ لعملية الرمي، أما القدم اليسرى التي امتدت حتى لوحة الإيقاف فتكون متجهة للخارج و باتجاه الرمي، استعداد للمساهمة في عملية الدفع في هذه اللحظة على اللاعب أن يحافظ علي اتجاه سير جسمه دون ميله للأمام أو للخلف أو للجانبين.

4- الدفع:

تبدأ عملية الدفع وفي هذه المرحلة يجب العمل على تسارع الأداة في لحظة انطلاقها والتي تتأثر بقوة الدفع وبأقصر وقت ممكن وبعد وصول اللاعب إلى وضع الاستعداد لرمي الجلة تبدأ حركة مد الجسم حول الجانب الأيسر منه، ثم تبدأ القدم اليمنى بالامتداد للأعلى مع لفها باتجاه الرمي إلى أن يصبح محور الحوض في زاوية قائمة مع اتجاه الرمي ويبدأ الجذع بالاعتدال مع رفع مرفق الذراع الدافع قليلا وهذا يفيد في تحسين استعداد اللاعب لتأدية عملية الرمي.



الشكل رقم 08

5 - التوقف (التوازن):

بعد الانتهاء من عملية الدفع يكون الجسم مندفعاً بقوة للأمام وربما يساعد على خروج اللاعب من دائرة الرمي، وحتى يستطيع اللاعب أن يحافظ على بقائه في الدائرة بعد الرمي يقوم بحركة التوازن التي يتم بها تبديل القدمين حيث تنتقل القدم اليمنى للأمام واليسرى للخلف للتخفيف من حدة الاندفاع والحفاظ على بقاء اللاعب داخل الدائرة، وليس بالضرورة أن يقوم اللاعب بأدائها إلا إذا اضطر لذلك.

شروط أداء المحاولة الصحيحة:

- 1 - أن يؤدي المتنافس محاولة في دوره.
- 2- إذا دخل المتنافس الدائرة وشرع في أداء الرمية ألا يلمس الأرض خارج الدائرة أو السطح العلوي لإطار الدائرة الحديدي أو سطح لوحة الإيقاف بأي جزء من جسمه.
- 3 - ألا يخرج من دائرة الرمي قبل سقوط الأداة على الأرض.
- 4 - أن تسقط الكرة داخل الخطيين المحددين لمقطع الرمي.
- 5 - أن يتم الأداء في حدود الزمن المسموح به.
- 6 - أن يدفع الكرة من أمام الكتف وأسفل الذقن أو ملامسته له.
- 7- أن يخرج من النصف الخلفي للدائرة المحدد بخطين أبيضين متعامدين على الخط لاتجاه الرمي مارا بمركز الدائرة.
- 8 - لا يسمح باستخدام قفاز ولكن يمكن تغطية الجرح بشريط لاصق حسب قرار الطبيب.
- 9 - من حق المتنافس في دفع الكرة أن يتوقف ويعود ليبدأ من جديد وذلك في حدود الزمن المسموح به، وكذلك من حقه وضع الأداة داخل أو خارج دائرة الرمي والخروج من الدائرة والعودة للرمي في حدود الزمن.
- 10 - زاوية مقطع دفع الكرة تكون 34°، 92°
- 11 - تقاس المسافة من أقرب أثر أحدثته الأداة أي جزء من جسم أو أطراف المتنافس حتى الحافة الداخلية لإطار الدائرة مارا بالمركز بشريط صلب أو جهاز الكتروني.
- 12- طول لوحة الإيقاف هو 122سم وعرضها من المنتصف 11،2 سم.
- 13 - قطر دائرة الرمي 2 م، 135سم، وتكون من مادة لا تساعد على الانزلاق.

تمرين لدفع:

الاسماء الرياضيين	1 ^{er}	2 ^{eme}	3 ^{eme}	أفضل الرمية	4 ^{eme}	5 ^{eme}	6 ^{eme}	أفضل الرمية	النتائج النهائية
سليم	7.25 م	x	7.21 م		7.18 م	7.00 م	x		
طاهر	6.98 م	7.15 م	7.20 م		7.15 م	7.18 م	x		
عمر	7.20 م	7.18 م	7.01 م		x	7.25 م	7.25 م		
وليد	7.08 م	7.02 م	7.23 م		7.26 م	7.14 م	7.01 م		
أحمد	x	7.26 م	7.14 م		x	7.21 م	7.23 م		

الوثب الطويل

ظهرت هذا النوع من الرياضة أيام إغريق حيث كانت حاجتهم إلى عبور الأنهر والخرناق والحواجر التي تعترض طريقهم في إثناء الحرب والسلام، ولأهميتها قديماً كانت ضمن برنامج المسابقة الخماسية في الأعياد الأولمبية، يحتاج لاعب الوثب الطويل إلى قدرة كبيرة من السرعة والارتقاء والوثب الطويل، عملية فنية معقدة، تحتاج إلى صفات حركية وبدنية متعددة يبذل لاعبا أقصى جهده للوصول إلى أقصى مسافة خلال الوثب الأفقي حيث يقوم اللاعب بالجري أولاً في المكان المخصص لذلك ومن ثم يقفز عند العلامة.

الخطوات الفنية للوثب الطويل:

تشمل الخطوات الفنية للوثب الطويل على:

1- الركضة التقريبية

2- الارتقاء

3- الطيران

1 - الوضع الابتدائي:

يبدأ الوضع الابتدائي من بداية الركضة التقريبية، حيث يلعب الوضع الابتدائي دوراً هاماً في تحديد السرعة المناسبة وقد لاحظنا من خلال التجربة ان المتسابقين يستخدمون ثلاثة أشكال عند بداية الركضة التقريبية هي:

أ- **من الوقوف:** يتم ثني الركبتين من مفصل الركبة بشكل خفيف واليدان للأسفل والنظر للأمام على بعد 60-80 سم ثم يبدأ المتسابق بأخذ الخطوة الأولى بالقدم الممرجه والانطلاق من البداية حتى النهاية بأقصى سرعة ممكنة.

ب- **من المشي:** يقوم المتسابق بأخذ الخطوات مشياً ثم الانطلاق بأقصى سرعة.

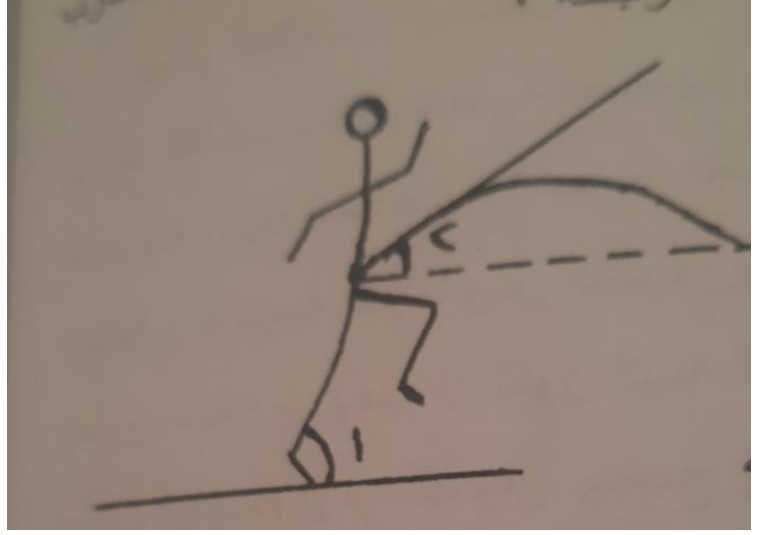
ج- **من الهرولة:** يقوم المتسابق بأخذ هرولة خفيفة الى وصوله الإشارة الضابطة ثم البدء بالانطلاق بالسرعة المناسبة.

هذه الاشكال الثلاث لابد للمتسابق ان يستخدم واحداً منها حسب ما يراه مناسباً له وهو عبارة عن إيقاع حركي يستخدم المتسابق كمقدمة او تمهيد للدخول في الركضة التقريبية، حيث يشعر اللاعب بالراحة النفسية عند استخدامها.

2- الركضة التقريبية:

تهدف الركضة التقريبية الى وصول اللاعب لأقصى سرعة ممكنة ويتم ذلك بطريقة تزايد السرعة الى المقدار المناسب للمرحلة التي تليها، يبلغ طول الركضة التقريبية للرجال والنساء ما بين 35 الى 40 م

وبكل الاحول يعتمد طول الركضة التقريبية على اللاعب نفسه فمنهم من يصل الى سرعته القصوى من مسافة قصيرة ومنهم من يصل الى سرعته القصوى من مسافة طويلة والمسافة المشار اليها هي معدل تقريبي يساعد اللاعب في تحديد ركضته التقريبية وليس بالضرورة الالتزام بها بالصورة المطلقة المهم في الأمر هو وصول اللاعب خلال الركضة التقريبية الى سرعته القصوى وتقسم الركضة التقريبية الى قسمين: أ- التسارع ب- الاعداد للارتقاء



الشكل رقم 09

أ- التسارع: تزداد السرعة تدريجياً حتى تصل الى أقصاها حيث يبدأ اللاعب الركض بقوه مع الاسترخاء الكامل، بنفس الوقت يؤثر التوتر وعدم الاسترخاء اثناء الركض بصورة سلبية على قدرات اللاعب واستعداداته لأنهاء الأداء بصورة متكاملة والصفة المميزة لتسارع اللاعب هو ان يركض اللاعب بصورة ايقاعيه ومنتظمة لان ذلك يساعد اللاعب على الارتقاء بطريقة صحيحة وجيده ومن الضروري ان لا يتغير الإيقاع الحركي للخطوات من منطقة لأخرى واذا تم ذلك سيؤدي الى الارتباك الحركي و هذا يعيق اللاعب عن تحقيق المستوى الذي كان يسعى له.

ب- الاعداد للارتقاء: يتم هذا الجزء من الركضة التقريبية في الخطوات الأربعة الأخيرة قبل الارتقاء، حيث يحدث انخفاض بسيط في مركز ثقل الجسم اللاعب خلال هذه الخطوات استعداد لعملية الارتقاء، هذا يؤدي الى زيادة بسيطة في طول بعض الخطوات الأخيرة حيث لا تؤثر هذه النسب بصورة مباشرة على الأداء و خلال الارتكاز الامامي للخطوة الأخيرة لا ينخفض مركز ثقل الجسم بل العكس يبدأ بالصعود للاعلى كي يكون زمن الارتقاء اقصر و هذا يساعد على قوة الارتقاء مما يزيد من طول مسافة اللاعب، هذه الملاحظات ربما تكون واضحة تماماً في حين يكون التغيير في الخطوات طفيفاً و غير واضح عند اللاعبين الدوليين و هذا يعود لديناميكية الحركة و سهولتها عندهم، بشكل يجب ان يصل الرياضي الى اقصى سرعته في الخطوات الأخيرة قبل لوحة الارتقاء.

- ضبط خطوات الركضة التقريبية:

ذكرنا ان مسافة الاقتراب تختلف من لاعب لآخر، معنى ذلك ان مسافة الاقتراب و عدد الخطوات و سرعتها و توقيتها يجب ان تكون واضحة تماماً امام اللاعب و المقصود بضبط الخطوات هو ان تأتي القدم المرتقية على لوحة الارتقاء تماماً دون ان يسخر او يتجاوزها و هذه واحدة من المشاكل الكبيرة التي تواجه اللاعب و خاصة المبتديء هناك طرق عديدة لضبطها منها الاعتماد على الخطأ و الصواب في كل محاوله الى ان تثبت القدم المرتقية على لوحة الارتقاء بصورتها النهائية، و هناك طريقة أخرى أرى انها افضل من سابقتها و هي كل خطوتين مشي تعادل خطوة ركض واحده، يعني ان يضع اللاعب قدمه المرتقية على لوحة الارتقاء و البدء بالمشي باتجاه الركضة التقريبية مع خطواته حتى نهايتها و حينما نقول خطوتان مشي مقابل خطوه واحد ركض يعني ان الامر تقريبي زاد أو قل قليلاً لا أرى في ذلك.

العلامات الضابطة:

تستعمل العلامات الضابطة لدعم دقة الركضة و هي دلالة بصريه تساعد اللاعب بذلك و خاصة المبتديء و في كل الأحوال يجب ان تكون العلامة الضابطة وسيلة لمساعدة اللاعب لا عاملاً مربكاً له و خاصة اذا وضع اللاعب كل انتباهه واحاسيسه نحوها و من الضروري جداً ان لا يكون وضع الاشاره الضابطه بصوره دائمه بل يجب ان تكون آنيه الى ان يتم ضبط الركضه التقريبية بصوره جيده وادائها دون ارتباك و ان يصبح ركضها حاله اعتياديه وبصوره ديناميكية و نفصل دائماً بعدم الاكثار من الإشارات الضابطه على جانبي الركضه التقريبية فاثنتان او ثلاثة كافية لتحقيق الغرض و خاصة اذا كان طول الخطوات و ايقاعها معروفاً و ثابتاً لدى اللاعب.

- اختيار القدم المرتقيه

جاء الوقت لتحديد أيهما من القدمين المرتقيه و لا يجوز للمدرس او المدرب ان يجبر اللاعب او الطالب على الارتقاء بقدم اليمين او الشمال، لان هذا الامر لا يحدده الا اللاعب نفسه، لانها حاله فسيولوجيه بحته، فاللاعب هو الذي يحدد القدم المرتقيه التي تناسب ارتقائه و يشعر انه ارتقى بالقدم القويه، لكن على المدرب او المدرس ان يعطيا اللاعب او الطالب تمارين محدده يتمكن خلالها اللاعب معرفه ايهما من القدمين تكون القدم المرتقيه فمثلاً الوقوف على العشب و عمل قفزات للامام على قدم الشمال من 10-15 م ثم إعادة التمرين ثانياً، القفز على القدم الواحد للاعلى و بصورة متبادله، أي من القدمين يشعر اللاعب او الطالب انها تعطي ارتكازاً اكبر و ارتياحاً بدنياً جيداً و سرعه و قوه في الأداء تكون هي القدم المرتقيه، كما يمكن للمدرب أو المدرس ان يستخدم حفرة الوثب لتحديد ايهما من القدمين المرتقبه و ذلك من خلال وضع القدم اليمين للامام و الأخرى للخلف و من خطوتين يتم الارتقاء على لوحة الارتقاء ثم الهبوط في الحفره و يكرر هذا التمرين مراراً مع زيادة عدد الخطوات 2-4-6 اذا شعر اللاعب انه مرتاح و سريع في الأداء فلتكن القدم اليمنى هي المرتقبه و اذا عكس ذلك ستكون القدم الشمال هي المرتقيه، المهم هذا يختار القدم المناسبه لارتقائه وليس للمدرب او المدرس علاقه بتحديد القدم المرتقيه او الممرجه.

3- الارتقاء:

يقسم الارتقاء الى قسمين هما:

الأول: - ثني القدم المرتقية (الامتصاص) يبدأ هذا القسم من وضع القدم المرتقية على لوحة الارتقاء و تنتهي في لحظة الوصول الى الحد الأقصى من ثني القدم نفسها، من مفصل الركبة الذي يكون بزاوية 140° - 148° و الجذع يكون تقريباً بصوره مستقيمه وزاوية ميله $+1$ درجة.

الثاني- الانطلاق عن لوحة الارتقاء-

يبدأ هذا القسم في لحظة ترك اللاعب لوحة الارتقاء حيث تمتد زاوية الارتقاء من 70° - 75° وزاوية الارتقاء هي الزاوية المحصورة بين الاتجاه الافقي للأرض واتجاه الافقي للأرض واتجاه انطلاق اللاعب في حين تكون زاوية الطيران من 18° - 24° وزاوية الطيران هي الزاوية المحصورة بين الاتجاه الافقي لمركز ثقل اللاعب واتجاه طيرانه.

في لحظة الارتقاء ان الرجل الممرجة قد وقعت امام القدم المرتقية و بزاوية من مفصل الركبة تمتد من 85° - 90° ، هذا الوضع يساعد اللاعب على الارتقاء بالاتجاه الامامي العلوي، و في هذه اللحظة يقوم اللاعب بتلويح يديه بصوره معاكسه لحركة القدمين حيث تمتد يده بالاتجاه الامامي العلوي و اليد الأخرى الى جانب اللاعب و للخلف قليلا اما الجذع يجب ان يبقى محافظاً على استقامته العمودي الى ان تبدأ مرحلة جديدة من مراحل الوثب و هي الطيران.

ملاحظة اخيره حول الارتقاء يقول البعض ان هذه المرحلة (الارتقاء) من أهم مراحل الوثب الطويل و بعد استعراضنا لجميع المراحل وجدنا ان كل مرحلة لها مهمه خاصة بها لا يمكن الاستغناء عنها و الا سيقى الإنجاز ناقصاً ، فلا يمكن للاعب ان يقفز مسافة طويله مثلاً دون استخدام الحد الأقصى من تسارعه في مرحلة الركضه التقريبية و هذا الامر ينطبق على بقية المراحل لذا لا يتفق المؤلف مع بعض الآراء بتميز مرحلة على أخرى على انها اكثر أهمية من غيرها، رغم اننا نقوم بتقسيم الوثب الطويل الى مراحل لغرض تسهيل عملية التعليم الا ان الوثب الطويل عباره عن حركة مرتبطة مراحلها مع بعضها البعض لتظهر بصوره ديناميكية واحدة من بداية الركضه التقريبية الى لحظة الانتهاء من الهبوط.

الطيران:

تبدأ هذه المرحلة بعد ترك المتسابق لوحة الارتقاء مباشرة، حيث يبدأ بالبحث عن الطريقة التي يتمكن من خلالها الحافظ على توازنه، البعض يعتقد ان الحركات التي يؤديها المتسابق في الهواء تساعد في زيادة المسافة، لكن الحقيقة الميكانيكية تنفي ذلك و يعطي المتسابق أهمية لمرحلة الطيران فقط للحفاظ على التوازن او أولاً و مقاومته لقوة الجاذبية الأرضية لاطول زمن ممكن ثانياً.

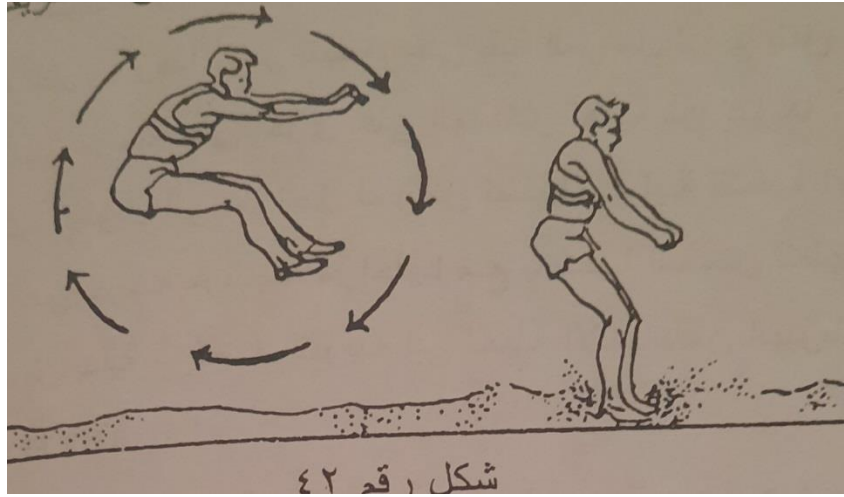
هناك ثلاثة طرق للطيران في الوثب الطويل:

1- التكور

2- التعلق

3- المشى

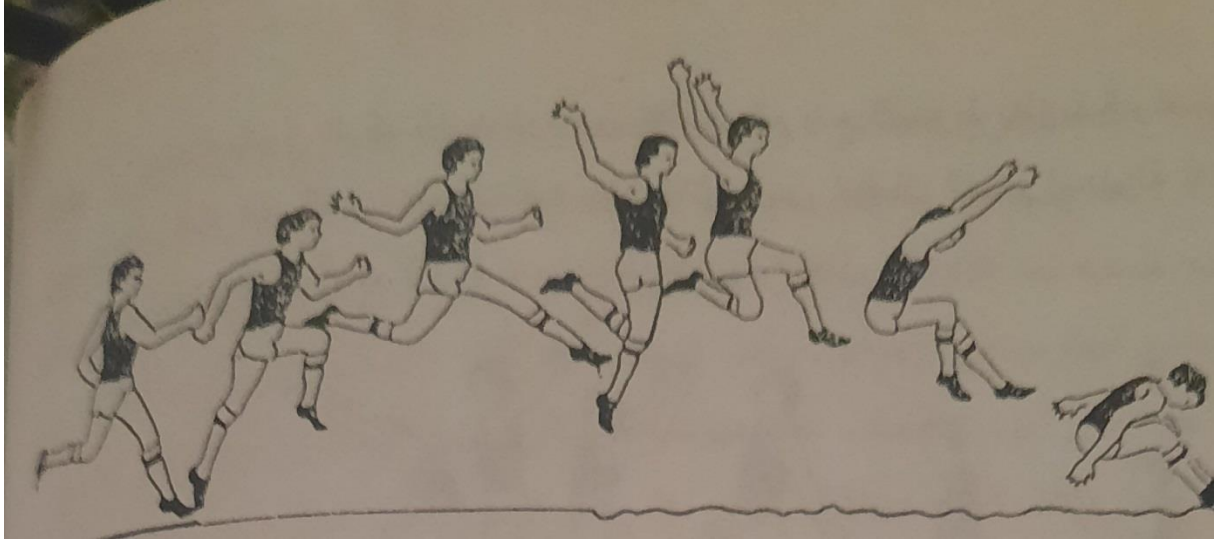
التكور: القدم الطرق المذكوره و الصفه المميزه لهذه الطريقه هي السهوله في التعلم و الأداء، لذا يستعمل المبتدىء بتعلم الوثب الطويل هذه الطريقه، حيث يكور اللاعب جسمه بعد الارتقاء مباشره و يستمر بهذا الوضع حتى لحظه الهبوط و كانه قد اخذ وضع الجلوس في الهواء، و هذه اللحظه من اكثر اللحظات شدة في عملية الدفع للامام خوفاً من عودته للخلف عند هبوطه و بالتالي يفقد اللاعب كثيراً من النتيجة النهائية له، و عند حمل منطقة الورك للامام و بأقصى شدة ممكنه من المحتمل ان يميل الجذع الى الجانبين لذا على المدرب او المدرس ان يعتبر هذا الامر انتباهاً و العمل على تصحيحه بصورة مبكره، على اية حال اصبح استعمال هذه الطريقه نادراً لا بل معدوماً واصبح التكور عبارة عن تمرين يستخدمه اللاعب لتطوير الطرق الأخرى بالوثب الطويل.



شكل رقم ٤٢

الشكل رقم 11

2- التعلق: بعد الارتقاء عن لوحة الارتقاء تتحرك اليدين بصورة معاكسه لحركة القدمين خلال الثلث الأول من الطيران يأخذ الجسم وضعاً خاصاً استعداداً لآخذ الخطوه، بنفس الوقت ترتفع اليدين الموازيه للقدم المرتقيه للأعلى ثم تبدأ بحركه دائريه مع اليد الأخرى وهذا يعني ان كلتا اليدين ممدودتان على امتدادهما للأعلى ثم البدء بعملية الدوران، بعد اخذ الخطوه تمتد القدم الممرجه للخلف وهذا يعني انه خلال الثلث الثاني من الطيران يجب ان يأخذ الجسم وضع التعلق، اكثر اللحظات وضوحاً في هذا الشكل هي اتجاه منطقة الورك للامام و الاكتاف و الركبتان مفتوحتان للخلف و الساقان متجهان للخلف أيضاً خلال الثلث الأخير من الطيران تبدأ عملية التكور، حيث تكون الركبتان ممدودتين للامام ثم يتم الهبوط بطريقة واضحة وسليمه ما زالت هذه الطريقه مستخدمه عند الكثير من أبطال العالم لسهولة ادائها و سرعة تعلمها و الشكل يوضح لنا طريقة التعلق.



الشكل رقم 12

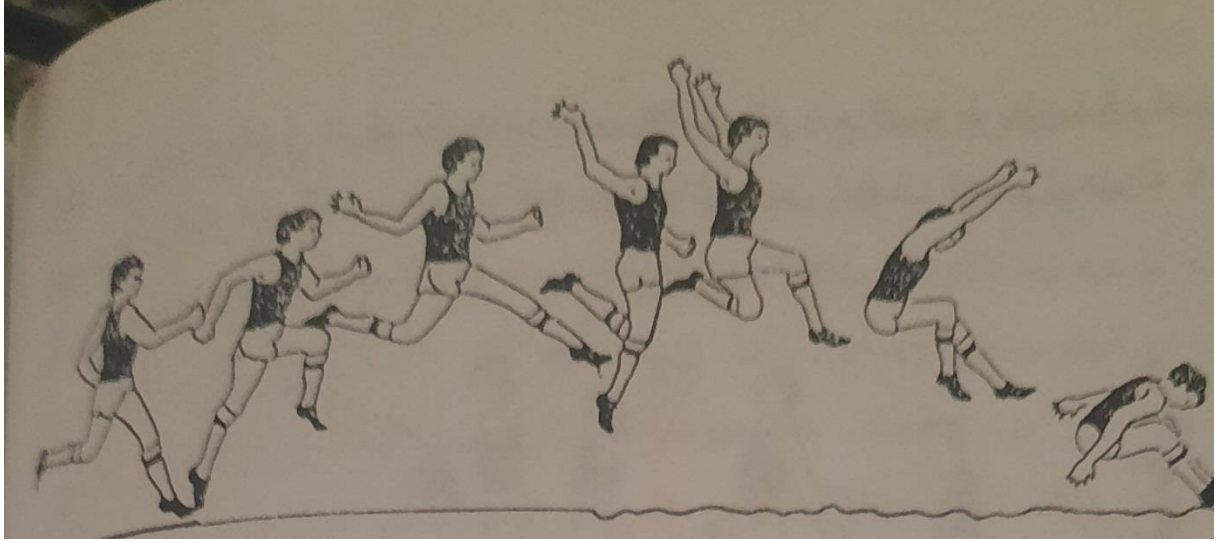
الخطوات (المشي في الهواء)

تعتبر هذه الطريقة من أفضل الطرق المستخدمة في الوثب الطويل و التي سبق و ان اشرنا اليها و اكثر الطرق احتياجا الى الرشاقة و القدره على استبعاد أدائها الذي يعتبر البعض معقداً، لذا يقتصر استخدام هذه الطريقه على المتقدمين (النخبة).

و تكون حركة الرجلين شبيهه بحركات المشي المعتاد و الغرض منها المساعدة في اكتساب المتسابق أطول مسافه ممكنه و تبدأ هذه العملية عندما يصل المتسابق الى اقصى ارتفاع له نتيجة دفعة بقدم الارتقاء ولا تبدأ قبل ذلك لئلا يعيق دفع قدم الارتقاء، لهذه الطريقة ثلاثة احتمالات في الخطوات و هذا يتم على تبديل الخطوه في وقت الطيران.

الاحتمال الأول: -5ر1 خطوه (خطوه ونصف) و هذا يتم بتبديل القدم مره واحده في الهواء.

الاحتمال الثاني: -5ر2 خطوه (خطوتان ونصف) وهذا يتم بتبديل القدم مرتين في الهواء، في هذا الاحتمال يقوم المتسابق بتحريك الرجل الحره و هي ممتده الى اسفل و تتحرك القدم المرتقيه في نفس الوقت و هي منثنيه من مفصل الركبه الى الامام كما هو موضح في الشكل.



الشكل رقم 13

و بمجرد وصول رجل الارتقاء (الفخذ) الى الوضع الموازي للأرض تنتهي الخطوه الثانية (الخطوه الأولى هي خطوة الارتقاء) و في اثناء تحريك رجل الارتقاء الى الامام يميل الجذع الى الامام ايضاً ثم تتحرك الرجل الحره و هي منثيه من الخلف الى الامام حتى تقابل رجل الارتقاء، (خطوه) بعد ذلك يرفع المتسابق الجذع الى الأعلى مع خفض الرجلين و دفع الحوض الى الامام للهبوط في الحفرة.

اثناء الطيران تعمل الذراعان في توافق تام مع حركة الرجلين لتساعد في اتزان الجسم و تساهم الذراعان في عملية الهبوط بحركتها من الخلف الى الامام عند ملامسه الرجلين للخفره و لتمنع سقوط المتسابق الى الخلف باتجاه لوحة الارتقاء.

الاحتمال الثالث – 5ر3 خطوه (ثلاث خطوات و نصف) و هذا يتم بتبديل القدم ثلاث مرات في الهواء و يتوقف عدد الخطوات التي يقوم بها المتسابق في الطيران على مسافة الوثبة نفسها، حيث نجد ان المتسابق الذي تخطي (8) امتار يقوم بعمل 5ر3 خطوه و ذلك لان زمن الطيران في هذه الحاله يكون أطول.

1- في لحظة الانفصال عن لوحة الارتقاء تكون حركة اليدين بصوره معاكسه لحركة القدمين أي اذا كانت القدم المرتقيه هي اليمى تكون اليد المقابله اليسرى و العكس صحيح ايضاً و هذا يتم خلال الثلث الأول من الطيران.

2- بعد اخذ الخطوات خلال الثلث الأول من الطيران يحصل تبديل في القدم و في هذه الحاله تتجه القدم المرتقيه للامام اما القدم الممرجه بعد عملية التبديل فتتجه للخلف تؤدي هذه الحركه لاخذ خطوه جديده حيث يشعر القافز في الثلث الثاني من الطيران و بعد الانتهاء من عملية التبديل تكون حركة اليدين مطابقة لعملية تبديل القدمين أي تكون حركة اليدين عباره عن حركة دائرية بحته.

3- اما الثالث الخيرة من الطيران فهو التكور و يتم الشعور به عند البدء بمرجحة القدم الممرجه للامام الى ان تصبح قريبه من القدم المرتقيه حيث تتجهان مع بعضهما للامام مع تكور الجسم أي حني جذع القافز للامام باتجاه القدمين.

و حركة اليدين حركة دائرية، الا ان حركتهما عند التكور تتجه للخلف استعداداً للهبوط بصوره سليمة.



الصورة رقم 15



الصورة رقم 14



الصورة رقم 16

تمرين في الوثب الطويل

Noms	1 ^{er}	2 ^{eme}	3 ^{eme}	MP	4 ^{eme}	5 ^{eme}	6 ^{eme}	MP	Class
Salim	7,25m	x	7,21m		7,18m	7,00m	x		
Tahar	6,98m	7,15m	7,20m		7,15m	7,18m	x		
Amar	7,20m	7,18m	7,01m		x	7,25m	7,25m		
Wahid	7,08m	7,02m	7,23m		7,26m	7,14m	7,01m		
Ahmed	x	7,26m	7,14m		x	7,21m	7,23m		

القفز بالزانة

لمحة تاريخية:

القفز بالزانة واحد من فعاليات العاب القوى القديمة، حيث كان الشباب يستعملون العصا للقفز على الحصان، ومن الفعاليات التي مارسها الانسان منذ الخليقة ولكن استخدام العصا في ذلك الوقت لتجاوز العقبات التي تعترضهم كالحفر والخنادق وحفر المياه والموانع الطبيعية وربما كانت تستخدم كتمرين عسكري في العصر القديم، ادخل فريد ريش لودفيج هذه المسابقة كفعالية جمناستكية وأصبحت ضمن فعاليات الجمناز.

و قد أجريت اول مسابقة رسمية لهذه الفعالية عام 1866 في إنجلترا و تم تطويرها على مدار خمسة و عشرون عاماً في إنجلترا ايضاً، بعد ذلك استلم الامريكان زمام القيادة في هذه الفعالية و بدأوا يجرون بعض التطورات في أدائها الفني، و بعدها عام 1866 تم استخدام الصندوق الخشبي حيث يثبت في الأرض امام قائمي القفز و بدأ استخدامه بدلاً من وضع السن الحديدي المثبت في رأس العصا، و في عام 1900 تم استخدام الركضة التقريبية (الركض السريع) ثم الارتقاء، مع مرجحة الأطراف السفلي و رفعها للأعلى لعبور العاضه، في عام 1942 استطاع الأمريكي واردام القفز باستخدام عصا من القصب الى ارتفاع 4.77 م، ولأول مرة تم استخدام العصا الزجاجية فايبر جلاس (Fiberglass)

الذي يمتاز بمرونته حيث بدأ الإنجاز يتطور منذ تم اكتشاف هذا النوع من العصا ولم يقتصر هذا الامر على ذلك بل أدى اكتشاف الى تحسين الأداء الفني بشكل كبير، فالعصا المرن يوفر للاعب مسكه اعلى من مثلثما المعدنية، وهو العصا المستخدم في ارجاء المعمورة في وقتنا الحالي.

الخطوات الفنية للقفز بالزانة:

تشمل الخطوات الفنية للقفز بالزانة على:

- 1- مسك وحمل الزانة
- 2- الركضة التقريبية
- 3- وضع الزانة في الصندوق
- 4- الارتقاء
- 5- السحب والمرجحة مع المرور من فوق العارضة
- 6- الهبوط
- 1- مسك وحمل الزانة:

يمسك اللاعب الزانة بكلتا اليدين وتكون المسافة بين راحتي اليدين حوالي، 80 سم وهنا لابد من الإشارة الى ان هذه المسافة تكون مرتبطة بطول اللاعب ويكون مسك الزانة باسترخاء كامل لليدين والجسم حيث تكون اليد اليمنى للأمام واليسرى والعكس صحيح وهذا يعتمد على اللاعب، يكون ظهر اليد الامامية للأعلى في حين يكون ارتكاز الزانة من الخلف بين السبابة والابهام لليد الخلفية الى ان يتم الارتقاء فتأخذ اليد الخلفية سيطرتها كاملاً على العصا وقبل البدء بالركضة التقريبية وخلالها تحمل الزانة على احد جانبي اللاعب و على مستوى الحزام و هذا يختلف من لاعب لآخر، حيث يعتمد على القدم المرتقيه فاذا كانت القدم المرتقية هي اليسرى فيكون حمل الزانة على الجانب الأيمن و العكس صحيح.

2- الركضة التقريبية:

الهدف الأساسي الركضة التقريبية هو وصول اللاعب الى اقصى سرعه ممكنة مع الزانة لتحقيق ارتقاء قوى وسريع باتجاه العارضة، ورغم ان طول الركضة التقريبية يعتمد على اللاعب ان طولها يكون من 35- 45 م، وقبل البدء بالركضة التقريبية يمكن للاعب ان يأخذ أحد الاشكال التالية:

الأول: الانطلاق بسرعة كبيرة من المكان.

الثاني: ان يأخذ اللاعب بعض الخطوات الخلفية (الهرولة) بطول 2-4-5 خطوات ثم الانطلاق.

الثالث: يقوم اللاعب بأخذ خطوات طويلة وسريعة الى ان يصل للعلامة الضابطة التي وضعها هو بنفسه بعد ذلك يتم البدء بعملية التسارع الحقيقي، والصفة المميزة لهذه الاشكال الثلاث هو انحناء جسم اللاعب للأمام قليلاً وعلى المدرب او المدرس ان لا يجبر اللاعب باستخدام أي واحد منها فليترك هذا الامر لمزاج اللاعب واختياره الذي يناسبه.

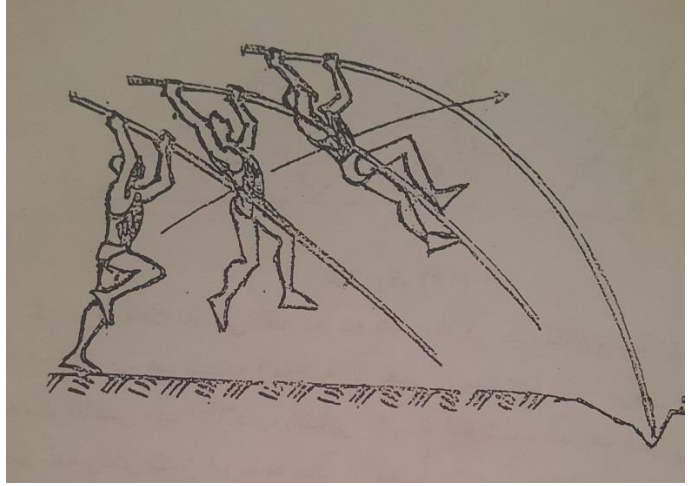
- يبدأ اللاعب بالاعتدال حين البدء بأخذ الركضة التقريبية الحقيقية حتى نهايتها دون أي اهتزاز للزانه يميناً ام شمالاً او للأعلى والأسفل.

وخلال الركضة التقريبية وتحديدأ في ثلثي مسافة يجب رفع مقدمة الزانة الى مستوى العينين او اعلى منها قليلاً، او ربما تكون الزانة منحرفة لليسار قليلاً او ان تكون بموازية مستوى سطح الأرض، ولكن من خلال مشاهداتنا لأبطال عالميين وجدنا ان النسبة العظمي منهم وبأذات يحملون العصا في بداية الركضة التقريبية بمستوى اعلى، ويعود ذلك الى ارتفاع مسكة اللاعب للعصا وهذا يسهل على اللاعب حملها فيها لو كانت مرتفعة فوق المستوى الافقي للرأس، و لكن يبدأ هذا الارتفاع بالهبوط التدريجي كلما اقترب اللاعب من صندوق الارتقاء، و خلال خطوات الركضة التقريبية لا يجوز للاعب تمايل الجذع للجانبين كما لا بد من ان تكون حركات يديه وكتفيه و خطوات متوازنة و في إيقاع حركي يساعد اللاعب على زيادة تسارعه كما تساعد ايضاً على التقليل من حركة الزانة و تذبذباتها المرنة بحكم انها مرنة بحكم انها مرنة اصلاً و هذا يعطي اللاعب سيطرة قويه لغرسها في الصندوق في الوقت و المكان المناسبين.

3- غرس الزانة في الصندوق:

نعتبر لحظة وضع الزانة في الصندوق جزء لا يتجزأ من طول الركضة التقريبية وقد سبق ان سمينا هذه المنطقة والتي يمتد طولها من 3-5 خطوات في أشكال الوثب بمنطقة الاعداد للارتقاء، ولكن الفارق هنا هو حمل الزانة التي تكون حملاً مضافاً على اللاعب، حيث يبدأ بتوجيه نظرته الى الصندوق كي يضمن تثبيت الزانة به، في الخطوتين الاوليتين من الثالثة والأخيرة فهي الانطلاق عن الأرض، والذي يحدث في الثلاث خطوات الأخيرة هو نقل الزانة من وضعها على الجانب الأيمن او الايسر من الجسم (يعتمد على اللاعب) اماماً عالياً و ارتكازها النهائي داخل الصندوق في نهاية الخطوة الثالثة او الأخيرة التي نسميها بخطوة

الارتقاء، كما يستمر في هذه الخطوات رفع نهاية الزانة العليا فوق الرأس في حين يقوم اللاعب بخفض نهايتها الى قعر الصندوق دون ان يضرب اللاعب الزانة في الصندوق ضرباً و لا بأي حال من الأحوال، كلما كان وضع الزانة بالصندوق بخفه كلما كان فقدان السرعة قليلاً جداً، و عند ذلك تبدأ لحظة الغرس و الارتقاء و الضغط على الزانة للحصول على التقوس كل ذلك يحصل في وقت واحد حيث تكون وظيفة اليد الامامية هو ضبط الزانة للأمام الأعلى اما الذراع الأخرى فوظيفتها سحب الزانة للأسفل و هذه العملية تؤدي الى التقوس في الزانة كما هو موضح في الشكل

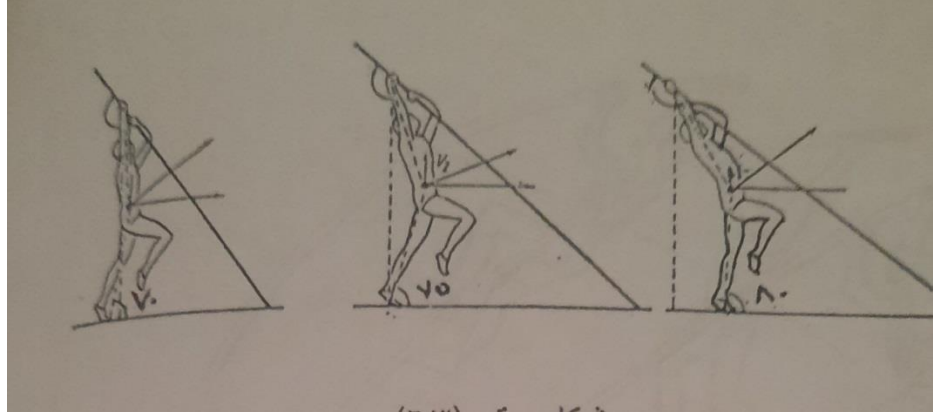


الشكل رقم 17

وهنا لابد من الإشارة الى ان الزيادة الحادة للسرعة في الخطوات الأخيرة مثلها مثل تقليل السرعة وهي مسألة غير مرغوبة بها لأنها تعطي ارتباكاً للاعب ايقاعاً حركياً مناسباً ومشجعاً للاعب لتحقيق انجاز متقدم، وعلينا ان نعرف ان في الخطوات الثالثة والأخيرة، يجب ان تكون الزانة ان فوق رأس اللاعب ومع لحظة الارتقاء، غالباً ما يكون طول الزانة من 2،4 الى 5 م ووزنها من 2،5 الى 3 كلغ.

4- الارتقاء:

تعتبر لحظة الارتقاء نهاية للركضة التقريبية وبداية لعملية الاعداد لبدء حالة جديدة للاعب وهي الطيران، وهي واحدة من المشاكل الكبيرة التي يوجهها المدرب او المدرس على حد سواء لما يرافقها من جوانب فنية معقدة ممثلة اللاعب بالزانة في لحظة وضعها في الصندوق، وعلاقة اللاعب بضبط مكان الارتقاء الذي يكون امام المسقط العمودي لليد الخلفية للاعب وهي فوق الرأس بمسافة تمتد من 20 – 25 سم هو موضح في الشكل.



الشكل رقم 18

تكون زاوية الارتقاء في القفز بالزانة 75° - 80° في حين تكون زاوية الطيران من 20° - 24° وفي اللحظة (لحظة الارتقاء) يجب دفع ركلة الرجل الممرجة للأمام الأعلى ويبدأ اللاعب بالتأثير على الزانة لتأخذ مجراها الحقيقي باتجاه العارضة والذي يكون اما اماماً عالياً او جانباً عالياً، وهنا ينبغي الإشارة الى أن المسكة العالية للزانة تحتاج الى قوة ارتقاء قوية تتناسب مع مكان المسكة، لذا يجب التدريب بالارتفاع بالمسكة وخاصة عند المتعلمين شيئاً فشيئاً الى ان يعرف اللاعب قوة ارتقائه، و اذا لم يتمكن من الارتقاء تتناسب مع المسكة سوف يؤدي ذلك الى عودة اللاعب للخلف مما يعرضه للإصابة، و لكن يجب معرفة ان المسكة العالية للزانة تسهل على اللاعب سهولة تقوس الزانة اذا تمكن اللاعب من معرفة الأداء الفني الصحيح لذلك و بالتالي سيزيد الارتفاع.

5- الطيران:

تأتي هذه المرحلة بعد الارتقاء مباشرة، حيث يتم نقل الطاقة التي حصل عليها اللاعب واطهارها في هذه المرحلة والممثلة بثني القدم الممرجة في بادئ الامر لتساعد الحوض في التوجه للأمام، ويبدأ جسم اللاعب بالسحب ثم التمرجح اما رجل الارتقاء فتبقى ممدودة الى حد ما بعد الارتقاء ليساعد ذلك في تقوس الجسم و هذا يؤدي في وقت لاحق الى ممرجة القدم المرتقية بقوة، بعد ذلك تظهر حركة ممرجة الرجلين الى اعلى، هذا الوضع يزيد من الضغط الواقع على الزانة مما يؤدي الى زيادة درجة الانثناء وزيادة طاقة الزانة التي تبدأ بالاستقامة ثم يبدأ اللاعب بالمرور دافعاً بقوة صدره و حوضه الى الامام الأعلى، ثم يقوم بحركة شبيهة بحركة الكب في الجمباز بتكور جسمه حيث يساعد التكور على تصغير قطر الممرجة مما يؤدي الى تقليل في عزم الدوران وزيادة السرعة فيرتفع و يتسارع مركز ثقل الجسم بعكس قوة الجاذبية الارضية و يبدأ اللاعب بفرع قدميه للأعلى حيث تأخذ الممرجة شكل الانقلاب مع انزال الكتفين للأسفل ثم يبدأ الدفع الارتدادي للزانة الى الأعلى يضاف الى يضاف الى ذلك سرعة دفع الذراعين للزانة، و هنا لابد من الإشارة الى ان جسم اللاعب قد اصبح فوق القبضة و هذا يؤدي الى سهولة حركة الدفع الى اعلى بأقصى قوته، و تبدأ عملية التخلص من الزانة عندما تكون الزاوية بين الزانة و الأرض الى حد ما 85° ، و يجب أن لا

يتأخر اللاعب في عملية الدفع حتى لا تبدأ رجاء في الهبوط خلف العارضة قبل ترك الزانة و هذه الحالة لا تعطي اللاعب الفرصة لاكتساب الحركة للأمام التي تساعد في الابتعاد عن العارضة اثناء المرور من فوقها، ثم تترك اليدين الزانة واحدة بعد الأخرى حيث تترك اليد السفلى الزانة قبل العليا و هي اخر مرحلة من مراحل الدفع و التي تساعد في عودة الزانة باتجاه الركضة التقريبية بعد دفعها.

وحقيقة أن المرور من فوق العارضة من أخرج اللحظات لان أي خطأ مهما كان بسيطاً يؤدي الى ضياع جهد اللاعب في المراحل السابقة لذا يجب إعطاء هذه اللحظة أهمية خاصة تصل باللاعب الى درجة كبيرة من الإحساس والتوافق بين حركات أعضاء الجسم المختلفة.

6- الهبوط:

تبدأ هذه المرحلة بعد الانتهاء من عملية المرور من فوق العارضة والمهم في هذه المرحلة هو سلامة اللاعب وتزداد خطورة عملية الهبوط بزيادة ارتفاع العارضة لذا يفضل دائماً أن يكون الهبوط على القدمين معاً وليس على قدم واحدة، على أية حال يجب ان تكون منطقة الهبوط لينه لامتصاص الصدمة وان يكون اللاعب بحالة نفسه تمكنه من القفز وهو في راحة بال دون انزعاج او خوف من الإصابات بشكل عام ليس هناك أداء فنياً معيناً يمكن ان يستخدمه اللاعب، مجرد تجاوز العارضة له الحرية في اختيار هبوطه بالطريقة التي يراها مناسباً له فقط أن يضمن سلامة الهبوط.

