

الوثب الثلاثي:



نبذة تاريخية:

قيل ان مسابقة الوثب الثلاثي او ما نشأه ايام الاغريق، ولكن بتحليل نتائج العدائين في هذه المسابقة وجد ان الرقم المسجل كان 15م وهذا مستحيل اذا كان الحكام يجمعون مسافة المحاولات الثلاثة المسموح بها لكل لعداء في الوثب الطويل، ومن المرجح ان الوثب الثلاثي قد نشأ في اسكتلندا وانجلترا في اعيادهم الخاصة نظرا لاهتمامهم الشديد بالحجل والوثب والجمع بينهما في رقصاتهم وألعابهم ومناقصتهم، وادخل الوثب الثلاثي كمسابقة في الدورة الاولمبية الاولى بأثينا عام 1896، ولم نص القانون على طريقة الاداء فقد أدرت بالنسبة للفائزين الثلاثة الاوائل على النحو التالي:

الاول: حجلة + حجلة + وثبة

الثاني: حجلة + خطوة + وثبة

الثالث: خطوة + خطوة + وثبة

حدد القانون بعد ذلك طريقة الأداء كالأتي: حجلة + خطوة + وثبة ويرجع الفضل في التقدم الرقمي في الوثب الثلاثي الى اليابانيين في الثلاثينات والبرازيليين ثم البولندي والسوفيت في الخمسينات.

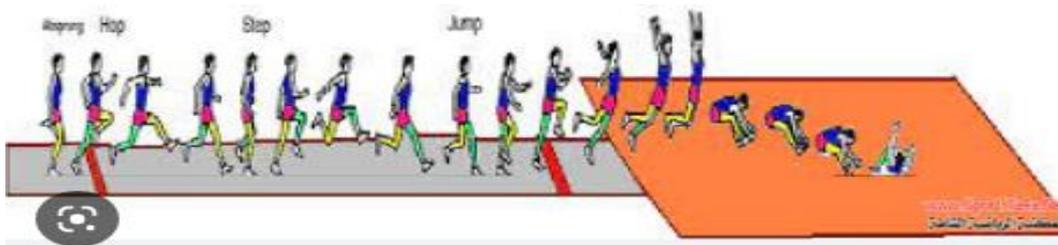
الوثب الثلاثي: يعتبر من أهم الفعاليات ألعاب القوى التي تقام داخل ميدان الوثب ويشمل ثلاث وثبات حيث تؤدي بتتابع ومحدد وبتسلسل وبشكل مستمر، حيث تتم هذه الوثبات بعد الركض التقريبي:

الحجلة: وهي القفزة التي تؤدي على رجل واحدة وهي الرجل الأقوى عادة.

الخطوة: فهي قفزة من الرجل الدافعة على الرجل الملوحة.

الوثبة: تكون عادة مثل القفز الطويل وبالرجل الملوحة.

وبعد كل هذا يهبط العداء على الرجلين في الحفرة.





الخطوات الفنية للوثب الثلاثي: يتكون الوثب الثلاثي من المراحل التالية: الاقتراب والحجلة والخطوة والوثبة وتتكون كل من الخطوة والحجلة والوثبة من ارتقاء طيران وهبوط.
- ففي مرحلة الاقتراب يزيد العداء من سرعته للوصول لأقصى سرعة يمكن التحكم فيها
- وفي مرحلة الحجلة يؤدي العداء بحركة سريعة وأفقية ويغطي حوالي 35 % من المسافة الكلية.
- في مرحلة الخطوة يغطي العداء حوالي 30 % من المسافة الكلية والخطوة هي أكثر أجزاء الوثب الثلاثي حسما، ويجب ان تكون فترة استمرارها مساوية للحجلة.
- في مرحلة الوثب يرتقي العداء بالرجل العكسية ويغطي 35 % من المسافة الكلية.
-الاقتراب:

حتى يحقق الاقتراب الهدف منه يستلزم ان يعمل على وصول العداء الى سرعة افقية كبيرة باضافة الى الاعداد السليم لعملية الارتقاء لاداء الحجلة الاولى ويتراوح طول الاقتراب عند القافزين بين 35-42م حيث يتم خلالها عمل 18- 32 خطوة جري وكذلك يتم خلال الخطوات الاخيرة من الاقتراب للوثبة الثلاثية تغيير بسيط لتوقيت هذه الخطوات، حيث يتم رفع تعجيل وتردد الخطوات مع تقصيرها قليلا، بحيث يجب التأكد على رفع عالي بالركبتين ومد كامل وقى لقدم الارتقاء.
ونظرا لخصوصية ارتقاء الوثبة الثلاثية يصبح من الضروري جعل عملية الاقتراب -اقل فعلا من ناحية الرفع وعمل مجال طيران واطى نسبيا، حيث تراعى فيها النقاط التالية:
- وضع قدم الاتقاء قريبا من الخط العمودي لمركز ثقل الجسم مع الارض
- تجنب خفض مركز ثقل الجسم كثيرا في خطوات التحضير التي تسبق الارتقاء
الأهداف:

- الوصول إلى أقصى سرعة
- تهيئة الجسم للاقتراب.

الخصائص الفنية:

- تتفاوت مسافة الاقتراب تبعا لمستوى الاداء فهي تتراوح بين 10 خطوات (للمبتدئين) واكثر من 20 خطوة (للمتقدمين)
- طريقة الجري مماثلة للعدو.
- تزيد السرعة باستمرار خلال مرحلة الاقتراب
- يكون وضع القدم سريعا ونشطا مع تحريكه للأسفل وللخلف.



2- اقسام الوثبة:

اثناء عملية الاقتراب لاداء الحجلة يجب مراعاة القواعد الاساسية:

- الحصول على مسار طيران طويل وحسب الامكانية لمركز ثقل الجسم
- المحافظة على سرعة وثب أفقية عالية.

وفي حالة توفر هاتين القاعدتين نعمل على زيادة فاعلية الوثبة وهذا يعني لمسافة ابعد مع فقدان اقل في سرعة الوثبة الافقية

ومع اداء القسم الاول من الوثبة (الحجلة) تتحدد العلاقة بين الوثبات منفردة وبينها وبين المسافة الكاملة للوثب وعند تنظيم العلاقة بين اقسام الوثب والمسافات الخاصة بكل قسم، توجد هناك طريقتين واضحتين وتظهر فيها أهمية (الحجلة) بصورة واضحة.

يوضح النسب المئوية للمراحل المختلفة للوثبة الثلاثية:

تكنيك الوثب المنخفض	تكنيك الوثب المرتفع	الوثبة الثلاثية
35 %	37 %	الحجلة
30 %	39 %	الخطوة
35 %	33 %	الوثبة

وتعتبر الوثبة الثانية "الخطو" هي مفتاح الوثب حيث يستطيع الوثابون الممتازون عمل "خطوة" طويلة جيدة اما العلاقة بين الحجلة والخطوة فيجب ان تنظم بصورة جيدة.

الوثبة الأولى "الحجلة":

هي الجزء الأكثر تعقيدا في القفزة الثلاثية وتوضع الرجل على لوح الارتقاء وهي مثنية قليلا في مفاصل الركبة (165-170 درجة)، حيث ان هذا الشكل من الوضع للرجل من اهم صفات القفزات التي تكون الجهود المبذولة فيها متجهة الى الامام اكثر مما الى الاعلى ، كما ان مسار التعليق في الحجلة لا ينبغي ان يكون عاليا، ويساعد ذلك في تقليل زاوية النهوض الى 60-65 درجة بالاضافة الى المحافظة على



قسم التدريب لرياضي - قسم التربية الحركية
السنة الثالثة ليسانس
محاضرات ألعاب القوى تخصص
دخلة عماد المنين



انحناء الجذع الى الامام 2-5 درجة وحركة الرجل الملوحة الى الامام اكثر مما الى الاعلى مع مراعاة التوافق في عملية النهوض وفي فترة زمنية قصيرة.

هناك مجموعة من الواجبات الضرورية الواجب مراعاتها عند اداء الحجلة اهمها:

- محاولة جعل فقدان سرعة الوثب الافقية الى اقل حد ممكن.
- تهيئة وتحضير الهبوط والنهوض للخطوة في آن واحد.
- الحفاظ على توازن الجسم.

لهذا نجد العداء يقوم برفع فخذ رجل الارتقاء في اخر خطوة من خطوات الاقتراب نحو الامام والاعلى حتى المستوى الافقي الموازي للارض مع مرجحة الساق نحو الامام مما يؤدي الى انخفاض الفخذ للاسفل وتوضع رجل الارتقاء بصورة فعالة ومستقيمة بقدم مسطحة فوق لوحة الارتقاء كاملة ، وهذا الوضع يسهم في تجنب العداء لرفع الذي يحدث مع تقصير فترة الحركة، كما يجعل من فقدان السرعة الافقية اقل ، مع المدى القوي والكامل من مفاصل الورك والركبة ورسغ القدم في اخر مرحلة من مراحل حركة الارتقاء، أما الرجل الحرة الممرجة فترتفع بقوة ايضا حتى يصل الفخذ المستوى الافقي مع الارض، مع الاستناد بالذراعين في حركتهما المتعاكسة وفقا لحركات الممرجة المطلوبة في الارتقاء يتم في مرحلة الطيران تبديل الرجلين وسحب رجل الارتقاء الخلفية نحو الامام والاعلى (حيث يصل فخذ هذه الرجل على المستوى الافقي تقريبا) اما الرجل الممرجة الامامية فيتم سحبها الى الخلف، وخلال هذه المرحلة يتم التحضير الجيد للخطوة، ويجب مراعاة الحفاظ على وضع الجسم بشكل معتدل كما لا يجوز انثناء الجذع جانبا او خلفا او دورانها للامام، بالاضافة الى ان الاستخدام الجيد للراعين بصورة متبادلة يضمن قيادة جيدة للحركة ويحافظ على توازن الجسم.

الهدف من مرحلة الحجلة: أداء طيران منخفض لمسافة طويلة مع تقليل فقدان السرعة الافقية.
الخصائص الفنية:

- مرجحة الرجل الحرة الى الوضع الافقي
- اتجاه الارتقاء يكون للامام وليس للاعلى
- سحب الرجل الحرة للخلف
- سحب رجل الارتقاء للامام ولاعلى ثم تمتد للامام تمهيدا للمس القدم للارض
- يبقى الجذع على استقامته.



الحجل بالقدم اليمنى
الارتقاء على القدم اليمنى

الطيران

الاستعداد للخطوة
الهبوط على القدم اليمنى



الوثبة الثانية " الخطوة ":

في لحظة الهبوط عد الحجلة يزداد بحدة الجهد على الرجل المرتكزة (تزيد ب3-4 مرات عن الوزن الشخصي للقافز) وبعد ان تخدم الرجل المرتكزة تنتهي في مفاصل الركبة (135-140 درجة) ومفاصل الفخذ مما يساعد على استعمال قوة عضلات الرجلين بشكل فعال اكثر، وفي عملية النهوض تكون الحركة التلويحية واسعة المدى بين الرجل الملوحة واليدين وتنتقل للامام مع الحفاظ على التوازن وزيادة قدرة الدفع.

وتبدا الخطوة عند الانفصال عن الارض ويتخذ القافز الوضعية في الهواء وتكون الرجل الملوحة مثنية متجهة للامام والرجل الدافعة الى الخلف.

في الخطوة يجدر القيام بنفس الواجبات كما في الحجلة بشكل عام ويختلف في الخطوة عما كان عليه في الحجلة من لوحة الارتقاء بالاضافة في القفزة الاخيرة يتم الارتقاء من خلال حركة مسك وسحب فعال وسريع لقدم رجل الارتقاء مع الارض، وبعد مرجحة امامية للساق توضع هذه الرجل مستقيمة تقريبا بمسافة تقدر بحوالي 1.5 قدم امام الخط العمودي المار بمركز الثقل للجسم نحو الارض حيث يتم وضع القدم كاملة ومسطحة وبحركة سحب سريع نحو الخلف.

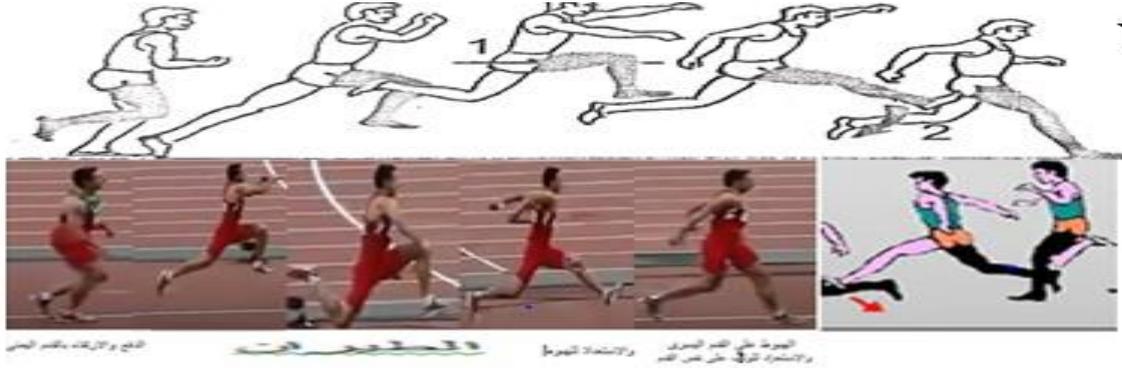
حيث كلما ترتفع سرعة الوثب الافقية للوثبة اثناء وضع الرجل فوق الارض، كلما يجب ان توضع قدم رجل الارتقاء ابعد نحو الامام كلما يكون الاهبوط فعلا وسريعا كلما يقل فعل الايقاف ويسحب مركز ثقل الجسم سريعا فوق المستوى العمودي للجسم ويبدأ المد والدفع القوي لحركة الارتقاء التالية، ويجب اجراء حركات الدفع بالارتقاء والمرجحة بالرجل الحرة الممرجة في الخطوة كذلك امام وعاليا وحتى المستوى الافقي مع الارض يتخذ الوثاب في مرحلة الطيران الوضع المميز لهذه المرحلة مع التحضير الجيد للهبوط وارتقاء فعال جديد.

الهدف من مرحلة الخطوة

اداء نفس زمن الطيران والارتقاء كما في الحجلة.

الخصائص الفنية:

- يكون وضع القدم سريعا ونشطا مع تحريكه لاسفل وللخلف
- تكون الرجل الحرة على كامل امتدادها تقريبا
- تستخدم المرجحة بالذراعين ان أمكن
- يكون فخذ الرجل الحرة اعلى من الوضع الافقي
- تمتد الرجل الحرة للامام لاسفل .



الوثبة الثالثة " الوثبة":

وتتجسد خصوصيتها في ان ادائها يتم بالرجل الملوحة، وعلى الرغم من جميع المحاولات والاحتياطات التي تتخذ للتقليل من فقدان سرعة الوثب الافقية في الحجلة وفي الخطوة يجب تنفيذ حرة الارتقاء الثالثة بفقدان أقل ما يمكن من سرعة الوثب الافقية الضرورية، ولأجل تحقيق مسافة كبية في هذا القسم الاخير من الوثبة وقد المستطاع يجب على الرياضي اثناء الارتقاء في الوثب اثناء الارتقاء في الوثب توليد سرعة طيران عمودية بصورة كبيرة من خلال تكبير زاوية الطيران اكثر، حتى يكبر مجال الطيران. وفي اثناء تطبيق تكنيك الوثبة يمكن اداء أي طريقة من طرق الوثب الطويل (المشي - التعلق - القرفصاء) حتى يتم استخدام مجال الطيران بشكل ملائم مع تجنب فقدان مسافة كبيرة في مرحلة الهبوط ويجب اداء مرحلة المد والدفع عند الارتقاء للوثبة من خلال حركة استقامة سريعة وكاملة في مفاصل الورك والركبة ورسغ القدم لرجل الارتقاء وفي ان واحد اما الجذع فيبقى معتدلا ويتم رفع الرجل الممرجة حتى المستوى الافقي امام الجسم، ويتم الهبوط كما هو موضح في الوثب الطويل.

الهدف منها:

الارتقاء بقوة وبزاوية مثلى.

الخصائص الفنية:

- وضع القدم بسرعة ونشاط لاسفل وللخلف
- رجل الارتكاز (الارتقاء) تكون منفردة تقريبا في اثناء الارتقاء
- تستخدم حركة الذراعين ان امكن
- يكون وضع الجسم مستقيما
- تستخدم طريقة التعلق في الهواء
- الرجلان تكون ممتدتين بالكامل تقريبا عند الهبوط.



الارتداد لإستعداد الوثب طر القدم لبرز

الطيران

الإستعداد للهبوط

الهبوط:

إن الهبوط في الوثب الثلاثي يشبه الهبوط في الوثب الطويل من خلال القيام بحركة التجميع لغرض نقل الرجلين للهبوط بعيدا، كما يراعى في هذه المرحلة امتداد الرجلين اماما لكسب العداء اكبر مسافة ممكنة وعدم تتيهما مع مراعاة الهبوط يكون على كلا القدمين (متوازيين وفي آن واحد) عند ملامسة القدم الرمل ثم الدفع بالجذع والذراعين للامام مع ثني القدمين وغالبا ما يتم على مقعدة والبعض بالسقوط على احدى الجانبين.

