

المحاضرة الثالثة:

الطيران:

تعتبر هذه المرحلة م المراحل الاساسية في الوثب الطويل والتي تبدأ بمجرد ترك قدم الارتقاء للوح الارتقاء، حيث يأتي نتيجة للارتقاء وهو الفاصل بين الارتقاء والهبوط وكل ما يقوم به العداء من حركات في هذه المرحلة الغرض منها هو حفظ توازن الجسم وبعد الارتقاء ينطلق جسم العداء في الهواء بزاوية مقدارها 18-25 درجة، ويأخذ الجسم مسار وفقاً لشكلين أساسيين :

- مسار صاعد تتحرك فيه ركبة الرجل الحرة الى الامام والى اعلى مع الذراع المقابل.

- مسار هابط تتقارب الرجلان وتتضمن معا الى الامام مع مد الركبتين

وفي مرحلة الطيران يعتمد العداء على إحدى الطرق منها:

- طريقة المشي في الهواء

- طريقة القرفصاء

- طريقة التعلق.

- طريقة المشي في الهواء :

- تؤدي هذه الطريقة الى احسن النتائج وغالبا ما يستعملها العداء المتقدم وتكون تكون حركة الرجلين تتشابه مع حركة المشي العادي والغرض من ذلك هو مساعدة العداء في اكتساب اطول مسافة ممكنة.

- تبدأ هذه الطريقة عندما يصل العداء الى اقصى ارتفاع له نتيجة ارتقائه لقدم الارتقاء.

- تضيف دفع جديد بعد الانتهاء دفع قدم الارتقاء ويكون الجذع عمودي حتى لا يعيق تقدم الجسم للوصول الى اقصى ارتفاع، ثم يميل الجذع بعد ذلك عند الهبوط الى الامام.

- توجه الرجل الحرة للأمام بسبب المرجحة اثناء الدفع وتكون رجل الارتقاء خلفا

- تسحب الرجل الحرة للأسفل والخلف وهي ممدودة ثم تتحرك ركبة رجل الارتقاء للامام ولاعلى.

- سحب رجل الارتقاء لأسفل والخلف وتتحرك ركبة الرجل الحرة للامام ولاعلى

- ضم الرجل الخلفية الى الرجل الامامية وهذا لاستعداد العداء لاتخاذ وضع الهبوط.



طريقة القرفصاء (التكور):

تعتمد هذه الطريقة على السرعة وقوة الدفع وهي لا توازي الطريقة السابقة (طريقة المشي في الهواء) الا انها اسهل منها في التعلم.

- معظم العدائين الذين يستخدمون هذه الطريقة تكون الزاوية بين الجذع والرجلين بعد الدفع حوالي 70 درجة.

- ثم يأخذ العداء وضع الجلوس في الهواء ويستمر هذا الوضع حتى يقترب من الهبوط فتتمدد الرجلين اقصى ما يمكن امام ويميل الجذع اماما ومرجحة الذراعين بقوة للخلفن كما يقوم العداء ب:

- الارتقاء باحدى القدمين بحيث تحلق رجل الارتقاء الرجل الحرة ويصبح في وضع قرفصاء او جلوس طولا.

- يحتفظ الجسم بهذا الوضع حتى يهبط في الحفرة .

- تتفق حركة الرجلين مع حركة الذراعين لحظة الهبوط

- زيادة الاهتمام بتقوية الاطراف السفلية

- نظرا لان زاوية الطيران تكون صغيرة لهذا يستوجب زيادة السرعة الافقية حتى تتحقق قوة الدفع اكبر عند الارتقاء.



طريقة التعلق (الدفع بالصدر):

تعتمد هذه الطريقة على السرعة وقوة الدفع كما انها لا توازي الطريقة الاولى وأسهل منها ولا تحتاج الى مجهود كبير في مرجحة الرجلين وخاصة الرجل الحرة لرفعها لاعلى، ولكن ارتفاع الجسم في الهواء يعود الى حركة الذراعين ورفعها بقوة اماما عاليا وفي مدى مبير مع رفع الجذع عاليا ودفع الرأس للخلف وكذا الرجلين ويكون جسم العداء في اعلى نقطة أشبه بوضع الناقوس ويستمر العداء باندفاعه لحظة في هذا الوضع حتى يقترب من الهبوط، ثم يقوم بمد الرجلين معا من خلال خطفها الى الامام اقصى ما يمكن حتى الذراعين بنفس الشيء ويقوم العداء بميل الجذع للامام استعداد للهبوط حيث ان:

- بعد الارتقاء يتم ضم الرجلين مع بعضهما وتشكلان زاوية قائمة مع الفخذين

- رفع الذراعين عاليا مع رفيع ثقل مركز ثقل الجسم بدلا من ارتفاع ركبة الرجل الحرة كما في الوثب بطريقة القرفصاء .
- تستمر حركة الذراعين الى العى ابتداء من الارتقاء وتبقى فوق الرأس خلال المرحلة الاولى من الطيران
- يستمر الجسم في هذا الشكل نصف مسافة الوثب
- عند الهبوط ترفع الرجلين على الاعلى والى الامام مع ثني الجذع الى الامام، وقبل ملامسة - - الارض يدفع العداء ساقيه الى الامام ابعد ما يمكن ويهبط جلوسا او مثنيا .



الهبوط:

إن طور التعليق ينتهي باتخاذ وضعية التجميع بهدف نقل الرجلين عند الهبوط بعيدا، حيث يراعى في الهبوط امتداد الرجلين اماما حتى يكتسب العداء اكبر مسافة مما لو كانت الركبتين مثنيتين، بالإضافة الى حركة الذراعين خلفا اماما مهمة جدا وعملية الهبوط في كل الطرق المذكورة سابقا يكون على كلا القدمين مع الاتزان الكامل للجسم في نفس الوقت الهبوط الصحيح بشكل متوازي وفي آن واحد، ويراعى عدم الاستعجال في الاستعداد للهبوط، مع عدم تقويم الرجلين عند ملامسة العداء للرمل من ثني الركبتين وانحناء الجذع الى الامام مع الدفع بالجسم للامام حتى نضمن بعد المسافة وبعد كل هذا يخرج العداء من الحفرة.





قسم التدريب لرياضي - قسم التربية الحركية
السنة الثالثة ليسانس
محاضرات ألعاب القوى تخصص
د.خليفة عماد الدين



فكثيرا ما يتعرض العدائين الى نقص او زيادة في حركة الهبوط مما يؤدي الى:
- **الهبوط المبكر:** الذي يحدث نتيجة عدم ضم القدمين معا وكذا الذراعين فيؤدي الى هبوط إحدى القدمين الى الأمام والأخرى الى الخلف.



- **الهبوط المتأخر:** وهذا يحدث نتيجة اختلال توازن العداء فيسقط على المقعد خلفا (على العضلات الألوية الكبرى والصغرى) ولا يتمكن من الاندفاع أماما للوقوف على القدمين فيحاول العداء هنا الاندفاع إلى إحدى الجانبين.

