



جامعة بغداد
كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات
الدراسات الأولية



فعالية القفز العالي

محاضرة مقدمة الى المرحلة الرابعة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
للبنات - جامعة بغداد ضمن متطلبات مادة العاب القوى

للعام الدراسي 2022-2023م

ا.د. اسيل جليل كاطع

تعلم حركي / العاب القوى

ا.د. اسراء فؤاد صالح

تدريب رياضي / العاب القوى

القفز العالي

ان فعالية القفز العالي هي القفز الى اقصى ما يستطيع اللاعب من الارتفاع دون استعمال اي وسيلة وهذا يحتاج الى كل من القوة والسرعة (القوة السريعة) وتكنيك خاص , اذ يجب ان تكون تدريباتهم وفق الاداء الفني للحركات ذات العلاقة بالفعالية , كما ان تعلم التكنيك الحديث للقفز يعد من اهم متطلبات اللازمة سواء كانت للمبتدئين ام للناشئين في هذه المسابقة , كما تشكل قوة القفز المطلقة الشرط الاساسي لتعلم تكنيك كل من القفزة السرجية والقفز بطريقة فوسبري.

وبما ان مسابقة القفز العالي تعتمد بصورة كبيرة على القواعد الميكانيكية التي تتحكم بدورها الى جانب الصفات البدنية في المستوى الزمني الذي يصل اليه اللاعب فان هناك عدة انواع للقفز العالي تم اكتشافها نتيجة التطور الحاصل في علم التدريب والعلوم الاخرى ولغرض تحقيق انجازات افضل .

انواع القفز العالي

1. القفزة المقصية 2. القفزة المقصية الجانبية 3. الدوران الجانبي 4. القفزة الغاطسة

5. السرجية الموازية 6. السرجية الغاطسة 7. فوسبري

اذ تطور التكنيك في مسابقة القفز العالي, فبعد عام 1932 وبعد وضع قانون المسابقة على ان تكون تعديبة العارضة من خلال الارتفاع بقدم واحدة , ولم يصل الى ضرورة استخدام اللعب لتكنيك معين في القفز اذ سعى المتخصصون الى الارتفاع بتكنيك الاداء مما ادى الى التطور خلال السنوات السابقة .

العوامل التي تؤثر على ارتفاع جسم اللاعب الى الأعلى هي :

- سرعة انطلاق جسم اللاعب الى الأعلى بفعل قوة الارتفاع .
- زاوية انطلاق جسم اللاعب وأن تكون أقرب الى خط العمودي .
- ارتفاع مركز ثقل الجسم لحظة الارتفاع .

المراحل الفنية للقفز العالي بطريقة فوسبري(التقوس)

اولا : الاقتراب

يتكون الاقتراب في هذه الطريقة م (7-11) خطوة , ويتميز بسرعة عالية نسبيا قد تصل 8م في الثانية, كما ان وضع الجذع يكون معتدل ولا يحدث به اي دوران ويساعد ذلك على عملية السرعة المطلوبة وفي الخطوات الثلاثة الاخيرة قبل الارتفاع يتغير وضع الجذع حيث يطر به ميلا ظاهرا للخلف , ويؤدي ذلك الميل للخلف اي خفض مركز ثقل الجسم بالإضافة الى اطالة ذراع القوة وخلال الخطوة الاخيرة يكون الجذع قد واجه العارضة بالجانب استعداد للمرحلة القادمة, وفي هذه يتم الحصول على سرعة الزاوية المطلوبة قبل عملية الارتفاع ونجد ان الوثائين يستخدمون تكنيك العمل من خلال الذراعين معا يلجأون الى سحب الذراع للخلف (خلف الجذع).

اما اللاعبين الذين يستخدمون ذراع واحدة فتظل وضع الذراعين كما هو اثناء الاقتراب ويصل اللاعب بقدم الارتفاع الى وضع معين بشكل زاوية تسمى زاوية الارتفاع ونجد ان الاقتراب في طريقه فوسبري يبدأ في خط مستقيم ثم قبل العارضة بحوالي (3-4) خطوات يتحول الى جري في المستقيم. ثانيا : الارتفاع

يصل اللاعب من الخطوة الأخيرة من الاقتراب الى الارتفاع حيث يقابل الأرض بكعب القدم حيث ينتقل بسرعة هائلة الى مشط القدم ويشكل وضع قدم الارتفاع على الأرض زاوية يسمى زاوية الارتفاع (10 – 25)° بالنسبة للعارضة , ويبتعد قدم الارتفاع عن العارضة بمسافة حوالي (1 متر) ويلاحظ هنا أن وضع قدم الارتفاع وهي ممدودة على الأرض بشكل عملية فرملة تؤدي الى تخفيض السرعة المكتسبة من الاقتراب , مما يؤدي بالتالي الى القدرة على التحويل وترجمة السرعة الأفقية المكتسبة من الاقتراب الى قوة دفع رأسية للارتفاع والمرحلة القادمة بعد ذلك مرحلة امتصاص الصدمة وفيها تنثنى رجل الارتفاع بعض الشيء ويبدأ الجسم في التحرك للوضع العمودي بدلا من رجوع الجذع للخلف , وفي هذه العودة يلتقي مركز ثقل الجسم عموديا على قدم الارتفاع .

ثالثا : مرحلة الطيران وعبور العارضة

بعد الانتهاء من الارتقاء بتحريك اللاعب في اتجاه الأمام ولليمين بحيث يدور محور الكتفين والحوض على العارضة , كي تتم عملية دوران على محاور الجسم الثلاث :

- دوران حول المحور الأفقي ناتج عن فرد منحني الميل أو الانحدار الداخلي .
- دوران حول المحور الطولي (العمودي) ناتج عن حركة الرجل الحرة للأعلى بعيدا عن العارضة.

وتتم عملية عبور العارضة بداية من الرأس وحتى الساقين من خلال انخفاض الذراعين لاسفل من جانب الجذع , وانشاء الرأس على الصدر ومتابعة العارضة بالنظر أثناء التعدية للقيام بالتصحيح السريع لوضع الجسم .
رابعا : مرحلة الهبوط

وتتم عملية الهبوط على الكتفين , وتبدأ بثني مفصل الحوض وفرد مفصل الركبة وتتم هذه الحركات بعد مرور الحوض من على العارضة , (وعبور الحوض للعارضة) وتوضع الذراعين جانبا لليمين يشبه الهبوط حرف L ويلاحظ في الهبوط في الهبوط استمرار فرد الركبتين بهدف الوقاية من الأصابات (أصابات الرأس)

الصفات البدنية الخاصة بقافز العالي بطريقة فوسيري

1. **القوة المميزة بالسرعة** : أثناء الركضة التقريبية اكساب القافز التعجيل المثالي العالي للسرعة أثناء الركضة المطلوبة للقفز فضلا عن اهميتها في عملية النهوض .
2. **القوة القصوى** : أذ تلعب دورا كبيرا في عملية الارتقاء (النهوض) أيضا.
3. **القوة النسبية** : والتي تعني القوة التي يصنعها الرياضي قياسا لوزن جسمه فأنها تلعب دورا مهما عندما يتوجب على القافز تحريك جسمه.
4. **السرعة الانتقالية** .
5. **التوافق** : يعد من الصفات البدنية المهمة لقافز العالي عندما يقوم الوثاب بحركات تتطلب استخدام أكثر من عضو وخاصة اذا كانت هذه الاعضاء تعمل في أكثر من اتجاه , فضلا عن ادماج عدة حركات في اطار واحد يتسم بالانسيابية وحسن الاداء .
6. **الرشاقة** : وتعد من الصفات المهمة لقافز العالي عند تغير اوضاع جسمه او سرعته او اتجاهه سواء كان ذلك في الارض او في الهواء او على الارض بدقة وانسيابية وبتوقيت سليم .
7. **المرونة** : ان افتقار قافز العالي للمرونة يؤثر على مدى اكتسابه واتقانه لأداء المهارات الاساسية كما ان قلتها تؤدي اي صعوبة تنمية الصفات البدنية الاخرى أذ ان مرونة الجذع والظهر والكتفين والزيادة في المدى الحركي من خلال زيادة المدى التشريحي للمفاصل العاملة خصوصا في مرحلة اجتياز العارضة وبمجرد تعدية الاكتاف للعارضة يبدأ اللاعب بالدفع القوي للمقعد للأمام ومن ثم تظهر حركة التقوس بالظهر فوق العارضة .

التمارين التعليمية للوثب العالي

التمارين التحضيرية:-

1. القفز بالقدمين من فوق حاجز .
 2. الارتقاء للأعلى كل ثلاث خطوات .
 3. نفس التمرين السابق ولكن مع الدوران نصف دورة من اتجاه قدم الارتقاء .
 4. الارتقاء بالقدمين معاً للهبوط على بساط الوثب .
 5. الارتقاء بقدم واحدة لاجتياز عارضة منخفضة مع ملاحظة دوران الوثاب .
- التمارين الأساسية:-

1. أداء عملية النهوض مع ربع لفة .
2. عملية اجتياز العارضة من وضع الوقوف .
3. أداء الركضة التقريبية مع النهوض دون اجتياز العارضة .

4. أداء عملية الوثب من ثلاث خطوات أو خمسة أو سبع خطوات لأداء عملية اجتياز العارضة .
التمارين المساعدة

1. استخدام القفز لزيادة الدفع أثناء النهوض .
 2. استخدام حصان القفز للنهوض والجلوس عليه .
 3. قفزات عمودية فوق حواجز مختلفة برجل واحدة ومرجحة الرجل الحرة والقيام بحركة دوران أثناء الارتقاء .
 4. نهوض عمودي مع 1/2 دورة فوق حواجز واطئة .
- قواعد مسابقة الوثب العالي

1. يجب ارتقاء الوثب بقدم واحدة .
2. تعد المحاولة فاشلة إذا:
أ. لمس الأرض خلف سقوط القائم سواء بينهما أو خارجهما (إضافة الى منطقة الهبوط) باي جزء من جسمه دون تعدي الوثب العارضة .
ملاحظة : إذا لمس الوثب اثناء قيامه بالوثب منطقة الهبوط بقدمه , وكان في رأي الحكم انه لم يحصل على اية مميزة , فلا تعتبر الوثبة فاشلة لهذا السبب .
ب. سقوط العارضة سواء ادى اللاعب قفزته ام لم يؤديها كان يمس العارضة دون ان يقوم بالقفز ويسقطها .
ت. اذا تجاوز الوقت اكثر من 1.5 دقيقة ولم ينجز محاولته تعد المحاولة فاشلة .
3. يتم ترتيب المتنافسين للحصول على محاولتهم بالقرعة , وبمجرد ان تبدأ المنافسة لا يسمح للمتنافسين باستخدام مكان الركضة التقريبية , او الارتقاء لأغراض التدريب .
4. قبل بدء المنافسة على القضاة اعلام المتنافسين ببداية الارتقاء , والارتفاعات المختلفة التي ترتفع اليها العارضة عند نهاية كل دورة الى ان يبقى متنافس واحد في المسابقة , او في حالة التعادل , ترفع العارضة 2 سم على الاقل بعد كل دورة , وترفع العارضة 3 سم اثناء السباق .
5. تحتسب لكل متنافس احسن وثبة من وثباته , كافة الوثبات المأخوذة نتيجة حلول التعادل على المركز الاول .
6. للمتنافس الحق في ان يبدأ الوثب على اي ارتفاع فوق الحد الادنى , وله حرية الوثب على اي ارتفاع عال . ان ثلاث محاولات متعاقبة بغض النظر عن الارتفاع الذي فشل عليه يحرم الوثب من الوثبات التالية ز
- ملاحظة : تعني هذه المادة انه بإمكان المتنافس تأجيل احدى محاولتيه الثانية او الثالثة على ارتفاع معين (بعد فشله في احدى المرتين الاولى او الثانية ويبقى الى ان يثبت على ارتفاع عال) . واذا اجل الوثب عند ارتفاع معين ., فليس له الحق في المحاولة على ذلك الارتفاع ماعدا الحالة التي يكون عليه التعادل .
7. يجب قياس اي ارتفاع جديد قبل ان يحاول المتنافسون عليه , وعلى القضاة تسجيل الارقام , مراجعة القياس بعد تخطي الارتفاع .
8. حتى بعد فشل جميع المتنافسين الاخرين يسمح للمتنافس الاول الاستمرار في الوثب حتى يفقد حقه في التنافس , بعد ذلك , وبعد فوز الوثب الاول في المسابقة فان الارتفاع او الارتفاعات التالية التي ترتفع اليها للعارضة تقرر بعد ان يستشير قاضي المسابقة او حكمها المتنافسين او المتنافس عن رغبته .
9. لا يجوز تحريك قوائم أو اعمدة الوثب خلال المنافسة , الا اذا قرر الحكم ان ارض الارتقاء او مكان الهبوط اصبح غير مناسب , وفي مثل هذه الحالة يتم التغيير بعد انتهاء دورة كامل .
10. العلامات : يسمح للوثب وضع علامات لتساعده في الاقتراب والارتقاء على ان تمدد بها اللجنة المنظمة , كما يمكنه استخدام منديل صغير او مشابه يوضع على العارضة لغرض الرؤية - منطقة ركضة الاقتراب والارتفاع .
11. طول مسار ركضة الاقتراب غير محدد الا ان الحد الادنى لطوله 15 م , وعند توفر الامكانيات لا مانع ان يكون 25 م اقصى حد , اما في المنافسات التي تخضع للقاعدة 21- فقرة (أ- ي- ج) فيكون الحد الادنى لطول ركضة الاقتراب 20 م .

12. يجب ان تكون منطقة الارتقاء مستوية , واذا استخدمت مراتب متنقلة تبعاً للقواعد الخاصة بمستوى منطقة الارتقاء يجب ان تصمم تبعاً لمستوى السطح العلوي للمرتبة .
13. اقصى ميل جانبي لمنطقة ركضة الاقتراب لا يزيد على 1 الى 25 في اتجاه مركز العارضة.
14. القوائم :

يمكن استخدام اي نوع او شكل من القوائم , او الاعمدة بشرط ان تكون صلبة , على ان تزويد بحوامل للعارضة مثبتة فيها بحيث يكون طولها كافياً لا يتخطى الحد الاقصى للطول الذي ترتفع اليه العارضة بمقدار 20 سم على الاقل.

لا تقل المسافة بين القائمين عن 4 م , ولا تزيد على 4,04 م .

15. العارضة : تكون العارضة من الخشب او المعدن او اي مادة اخرى مناسبة , دائرية المقطع يتراوح طولها الدائري من 3,98 م الى 4,04 م فيكون 15 ملم على الاقل ولا يزيد على 30 ملم , وتضم نهايات العارضة الدائرية بحيث يكون سطحها مستويًا بمسافة قدرها 25-30 ملم وذلك لغرض المعارضة على المساند (الحامل) , ويجب ان يكون اجزاء العارضة التي تبقى على الحامل ملساء على الا يسمح بتغطيتها بالكاوتشوك , او اي مادة اخرى تؤثر على الزيادة الاحتكاك بينهما وبين الحامل .

16. حاملا العارضة : يجب ان يكون مستويين ومستطيلي الشكل , عرض كل واحد منهما 40 ملم وطوله 60 ملم , كما يجب ان تثبت الحوامل بشكل محكم في القوائم اثناء عملية الوثب بحيث يواجه كل واحد منها القائم المقابل له , وتستقر في نهايتي العارضة على الحاملين بطريقة معينة تسمح بسقوطها للامام او للخلف بسهولة بمجرد ان يلامسها المتنافس , يجب الا تغطي الحوامل بالكاوتشوك , او باي مادة اخر قد تؤثر على زيادة الاحتكاك بين سطح العارضة والحوامل , ولا يكون بها اي نوع من البليات .

17. منطقة الهبوط : يجب الا تقل مساحتها عن 5 م² .

ملاحظة : يجب ان تصمم القوائم ومنطقة الهبوط بحيث تكون هناك مسافة فارغة لا تقل عن 20 سم بينهما عن الاستعمال , وذلك لتجنب اراحة العارضة نتيجة اتصال منطقة الهبوط بالقائمين .