

العاب القوى المرحلة الثالثة / المحاضرة الثالثة

فعالية القفز بالعصا

تعتبر فعالية القفز بالعصا من اعقد واصعب الحركات الرياضية ،كما تتطلب هذه الفعالية متطلبات عالية من اللياقة البدنية ،وتكمن صعوبة التسلسل الحركي للقفز بالعصا قبل كل شيء في امكانية استخدام عصا القفز بصوره فعالة.

المراحل الفنية للقفز بالعصا

1-الركضة التقريبية:الواجب الاساسي للركضة التقريبية هو الحصول على سرعة افقية عالية كذلك التحضير لحركة الغرس ،اذ تبدء بخطوة او بعدة خطوات مشي او من الوقوف الاساسي وتكمن خصوصية الركضة التقريبية با:

أ-الحصول على اعلى سرعة ركض بالرغم من حمل العصا.

ب-ضمان حركة غرس جيدة للعصا بدون مرجحات قوية بالعصا عموديا او افقيا.

خلال الثلث الاول من الحركة التقريبية نتيجة مقدمة العصا باتجاه الركضة وترتفع قليلا فوق مستوى نظر القافز او يتجة قليلا عند حملها الى جهه اليسار لذلك لا تعيق عملية حمل العصا للحصول على تعجيل الركض المطلوب،مع ابتداء الثلث الاخير من الركض التقريبية تتجه مقدمة العصا تدريجيا نحو مقدمة الصندوق الغرس ومن الضروري مراعاة بقاء الجسم القافز معتدلالامام بصورة خاصة وحمل العصا بصورة هادئة تماما.

2-مسك وحمل العصا.

تمسك العصا باليدين بمسافة تتراوح بين(80-100سم)وتعتمد على اقتصادية الركضة التقريبية وكذلك على مقدار وارتفاع المسكة فوق العصا،ان القافز الايمن يمسك عصا القفز بالارتفاع معين بحيث تكون يد اليسار الى الامام جسمه وتتجه راحة الكف نحو الاسفل،بينما تمسك اليد اليمنى خلف الجسم وتتجه راحة الكف نحو الظهر،ويحمل القافز العصا الى الجانب جسمه الايمن.بحيث تتجه راحه مقدمة العصا باتجاه صندوق الغرس،وعند حمل العصا يجب مراعاة استقرارها على ابهام اليد اليسرى وتثنى اليد قليلا اثناء ذلك.اما ظهر اليد اليمنى فتتجه نحو الاعلى بينما يوضع اصبع السبابة قطريا فوق العصا،وينثني المرفقين اثناء حمل العصا بصورة قليلا ويبقى مرفق الذراع اليمنى فوق العصا.

3-عملية الغرس والنهوض.

أ-حركة الغرس: تبدء حركة الغرس في الخطوات الثلاثية الاخيرة للركضة من خلال حركة التحضير جيدة نتيجة مقدمة العصا نحو صندوق الغرس،وتندفع اليد اولا بالقرب من الحوض قليلا فوقة،ومن خلال دوران هذه اليد تتم تهيئة الحركة نحو الاعلى،يتم بواسطة هذه الحركة دوران ساعد يد اليمنى المرتخية نحو

الاعلى. بحيث يتجة ظهر الكف الايمن اللى الخارج. وعند وصول الى اللحظة العمودية(مرور مركز ثقل الجسم فوق قدم الرجل اليمنى) يتم سحب الذراع اليمنى والعصا بمستوى الراس تقريبا بدون حدوث اي قتل في الجذع وفي حالة تغير المسافة بين اليدين اذ تبلغ ما بين(50-75سم) وهي المسافة المطلوبة بين اليدين، يتم سحب اليد اليسرى نحو الاعلى اثناء تدوير اليد اليمنى للعصا ورفعها فوق مستوى الكتف، وخلال الخطوة الاخيرة التيتسبق النهوض تنتهي حركة الغرس العصا من خلال مد الذراع اليمنى عاليا مستقيمة فوق الراس، وبعد وضع قدم الرجل الناهضة فوق الارض تستقر مقدمة عصا القفز في الزاوية اليمنى السفلى من صندوق الغرس.

ب- حركة النهوض: تساعد حركة النهوض على ثقل الجسم باتجاه الحركة نحو الامام وللاعلى، يتم وضع قدم رجل النهوض فوق نقطة التي يبعد بمسافة عن صندوق الغرس وتقع تحت مستوى العمودي لقبضة اليد اليمنى فوق العصا او قليلا امامها بمسافة(20سم) تقريبا(باتجاه صندوق الغرس) وقبل الابتداء بحركة المد والدفع بالرجل الناهضة المطلوبة في حركة النهوض ونعني بذلك في مرحلة التوقف القصير قبل الدفع، ويتم مد الذراع اليمنى عاليا مستقيمة فوق الراس، ويحصل في نفس اللحظة فعل انطواء العصا نحو الامام، بينما تتشاهد ان ذراع اليسرى تاخذ وضع الدفع تحت العصا وتحافظ في هذا الوضع على بقاء العصا بعيد عن الجذع ويطلق على حركة الذراع اليسرى (تثبيت الذراع) بحيث تبقى ثابتة امام الجسم عندما تنتهي مفصل المرفق بزاوية تبلغ(90-100 درجة) ويقع الحمل الرئيسي فوق الذراع اليمنى، كما ان حركة المرجحة السريعة بالرجل المرجحة الحرة الدفع القوى من الرجل الناهضة المحدودة تساعدان على حركة الحوض والجذع نحو الامام-الاعلى وتزيدان من تأثيرها على هذه الحركة.

4- عملية انطواء العصا الممرجة نحو الاعلى.

تعتمد المرحلة التي تتبع عملية النهوض على نقل الطاقة القصوى المصحوبة بحركة هادفة ومناسبة للجسم فوق العصا لاجل الاستفادة من الطاقة الكامنة. ويتم ضمان ذلك بوجود جميع اجزاء الجسم خلف محور العمودي للعصا مباشرة لتؤثر على تأثيرا مباشرا اثناء حمل القصوي، بالرغم من اندفاع الامامي للصدر والحوض بالاتجاه الامامي العلوي لا يتم انهاء حركة التثبيت المطلوب في الذراعين اثناء النهوض بصورة مبكرة. وايضا من خلال حركة المرجحة القصير السريعة بالرجلين والجزء السفلي من الجسم يتم رفع الحمل فوق العصا وتقشير المحور الطولي للعصا بما يشابه قوس الرمي المشدود. بعد عملية النهوض تبقى الرجل المرجحة الحرة عالية امام الجسم منثنية وتسد حركة الحوض الامامية، وتبقى الرجل الناهضة ممدودة للخلف بعد النهوض، وتسهل وضعية الجسم الخاصة بعد النهوض على شكل قوس المشدود حركة المرجحة السريعة والفعالة لرجل اليسار الناهضة في المرحلة الثانية عند مرحلة التعلق التي يمر بها القافز بعد ترك الارض. ان رفع مركز ثقل الجسم بحركة سريعة وتقشير حركة المرجحة بالجسم في مرحلة الدحرجة للاعلى تعملان ضد جذب الارض وتزيد من قوة انطواء العصا اثناء مرجحة الرجلين للاعلى، عند نهاية حركة الدحرجة(حالة وصول رجل اليسار للمستوى الافقي مع الارض) يجب تقريب ركبة رجل اليمنى من الجذع وانتشاء الرجل اليسرى كذلك اثناء او خلال رجوع الجذع للخلف. لذلك يحصل ما يسمى بوضع حرف(L) في لحظة ابتداء استقامة العصا بعد انطواء القصوى لها. وفي نهاية حركة الدحرجة بالجسم للاعلى ترفع الرجلين عاليا بحيث يصبح الحوض في مستوى الكتفين او اعلى منها بقليل وتبقى الرجلين منثنيتان

والركبتان مغلوقتان ويكون وضع الراس معتدلا مع الجذع ويقع الكتفان تحت موقع قبضة اليد اليمنى فوق العصا، وبعد ذلك يتم ترك اليد اليسرى للعصا جراء بعد المسافة بين اليدين يتم القافز ذلك بدفع قوى من ذراع اليمنى في نهاية حركة المد الاخير.

5-اجتياز العارضة والهبوط

يتوقف اخر مرحلة من مراحل القفز على سعي القافز على اكتساب اعلى ارتفاع من جراء الاندفاع للاعلى والاستفادة من ذلك ومحاولة تخليص اجزاء الجسم من فوق العارضة. وتزداد هذه المسافة في ارتفاع الجسم فوق العارضة عندما تكون حركة الدرجة للاعلى انفجارية وعمودية وكذلك حركة الدوران من الاستناد وحركة الدفع نهاية من فوق العصا، وبعد ان تجتاز الرجلين العارضة يشكل الجسم كاملا قوسا فوقها. والذي بواسطته يتم زيادة سرعة الدوران حول محور العرضي للجسم من خلال تقريب اجزاءه من بعضهما، وبعد ذلك يتم الهبوط في وضع ارتخاء تام بالجسم من خلال عملية التحضير الجيد اثناء السقوط، ويهبط القافز على اكبر مساحة من جسمه فوق الظهر على البساط الاسفنجي، ويتجنب الهبوط على رجل واحدة او يستخدم الذراعين لانها تؤدي الى الاصابة.

اطوال العصا القانونية

12-قدم=3.66 م -13-قدم=3.96 م 14-قدم=4.27 م 15-قدم=4.57 م 16-قدم=4.87 م

-يتم الاتقاء في القفز بالعصا من صندوق مصنوع من مادة صلبة مناسبة بحيث يكون غاطسا حتى مستوى سطح الارض طوله مترا واحدا مقاسا من السطح الداخلي لقاع الصندوق وعرضه (60سم) من الامام ويتدرج الصندوق حتى يصل الى (15سم) عند قاعدته من ناحية لوحة الايقاف.

-لا تقل المسافة بين القائمين عن 4.30متر ولا تزيد عن 4.37متر.

-العارضة تكون من الخشب او المعدن مناسبة دائرية المقطع ويكون طول العارضة ما بين 4.48متر، 4.52متر والحد الاقصى للوزن 2.25كيلو غرام.

محاولات الفاشلة في القفز بالزانة.

1-اذا اسقط اللاعب العارضة

2-اذا لمس اللاعب الارض بما في ذلك منطقة الهبوط خلف المسوى الراس للجزء العلوي للوحة الايقاف باي جزء من جسمه او عصا القفز بدون اجتياز العارضة او لا.

3-اذا تركت قدماه الارض بقصد وفشل في تعديده العارضة.

4-اذا قام اللاعب بتسليق الزانة او حرك اليد السفلي فوق العليا او قام بتحريك يده العليا الى اعلى العصا.

5-اذا انكسرت الزانة اثناء اداء المحاولة لا تحتسب محاولة فاشلة.

6-الزمن المسموح به للاعب باداء المحاوله هو دقيقة ونصف.