

### پرشها

هدفهای رفتاری: فراگیر در پایان این فصل، باید بتواند:

- ۱- انواع پرشها را نام ببرد.
- ۲- مراحل مشترک تکنیکی ۴ پرش را ذکر کند.
- ۳- عواملی که مسافت یا ارتفاع پرش را تحت تأثیر قرار می‌دهد بیان کند.
- ۴- نکات تکنیکی که در پرشها هنگام جهش یا کندن از زمین باید رعایت شود ذکر نماید.
- ۵- نکات ایمنی ضروری هنگام پرشها را بیان کند.
- ۶- در روش آموزش پرشها مواردی را که باید مورد تأکید قرار گیرد و یا از انجام آن خودداری کند توضیح دهد.
- ۷- تمرین‌های پایه مربوط به پرشها را نام ببرد.

### اصول کلی پرشها

بیومکانیکی مشترک موجود بین پرشها به شرح زیر است:

مسافت یا ارتفاع پرواز تحت تأثیر عواملی مانند ارتفاع جهش، سرعت در لحظه جهش و زاویه پرش می‌باشد. مادامی که ارتفاع جهش یا کندن از زمین تحت تأثیر قد ورزشکار قرار دارد، سرعت جهش و زاویه پرش در انتهای مرحله کندن از زمین یا جهش ثابت هستند. بنابراین هیچ عاملی نمی‌تواند آنها را تا زمانی که ورزشکار در هوا قرار دارد تغییر دهد. از این رو، در کلیه پرشها، مرحله جهش یا کندن از زمین از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است و مهم‌ترین عامل تأثیرگذار بر مسافت یا ارتفاع پرش محسوب می‌شود.

از طرفی در کلیه پرشها، نتیجه بدست آمده می‌تواند تحت تأثیر یک فرود مناسب یا یک عبور درست از روی مانع قرار بگیرد.

### ساختار و حرکات مشترک

هریک از چهار پرش دارای مراحل زیر است:

● دورخیز

### ۱- نظریه اصلی پرش

چهار ماده گروه پرشها یعنی پرش طول، پرش سه گام، پرش ارتفاع، و پرش با نیزه دارای هدفها، قوانین بیومکانیکی، و ساختار مشترک و حرکات پایه و در نتیجه تمرینهای مشترک هستند. درک این مطلب کار یک مربی تازه کار و مبتدی را آسان کرده، به وی اطمینان لازم برای آشنا کردن و آموزش این رشته‌ها را می‌دهد.

### هدفهای مشترک

هدف مشترک چهار ماده پرش این است که مسافت و یا ارتفاع پرواز به حداکثر برسد. این امر ممکن است از طریق اجرای یک یا سه پرش، و یا با استفاده یا بدون استفاده از یک وسیله اجرا شود.

### قوانین بیومکانیکی مشترک

افزون بر برخی عوامل اضافی در پرش با نیزه قوانین

- جهش
- پرواز
- فرود

## ۲- تمرینهای پایه پرشها

با توجه به آنچه در بالا ذکر گردید، تمرینهای اساسی در کلیه پرشها بر دورخیز، آماده شدن برای جهش، و خود عمل جهش تمرکز دارند. مرحله پرواز یعنی قرار گرفتن در هوا در شروع یادگیری مهارتهای پرشها اهمیت کمتری دارد.

لازم به تذکر است که کلیه تمرینهای مربوط به پرشها بار مکانیکی زیادی را بر کل بدن به ویژه مفاصل پنجه، مچ، و زانوی پا اعمال می کنند. بنابراین باید مراقب بود که بدن ورزشکار بیش از حد زیر فشار و بار تمرین قرار نگیرد.

### تمرین ۱- دویدهای اختصاصی

توجه داشته باشید که کلیه تمرینهایی که در بخش دوها به عنوان «تمرینهای پایه دویدن» مورد بحث قرار گرفت برای پرش کننده ها معتبر و مهم هستند. بنابراین می توان از آنها استفاده کرد. علاوه بر آنها تمرینهای اختصاصی زیر نیز باید انجام بگیرد:

— دویدهای شتابدار. در این نوع تمرینها، ورزشکار می تواند دویدن مورد نیاز دورخیز را به مسافت ۲۰ تا ۴۰ متر با اجرا یا بدون اجرای عمل جهش انجام دهد. در این نوع تمرینها می توان ۲ سری عمل دویدن را به تعداد ۳ تا ۵ تکرار و با رعایت زمان ۵ دقیقه استراحت بین هر دو سری انجام داد. ماهیت این نوع دویدن باید بسیار شبیه به عمل دورخیز مواد پرشی باشد.

$$(40m - 20 \times 5 - 3 \times 2)$$

— دویدن همراه با حمل نیزه پرش (۱). تمرین حرکات جهشی برای تقویت مچ پا، تمرین زدن پاشنه به لگن و حرکات زانو بلند با نیزه (۲) انجام دوهای شتابدار و سرعتی با نیزه. در این نوع تمرین پرش کننده می تواند ۲ سری عمل دویدن را به تعداد ۳ تکرار و با رعایت ۵ دقیقه استراحت بین سریها انجام دهد.

$$(40m - 20 \times 3 \times 2)$$

— دویدن در قوس (۱). دویدهای «Y» شکل. در این تمرینها ورزشکار باید مسافتی را به طور مستقیم دویده، سپس به سمت چپ یا راست تغییر مسیر دهد. این تمرین را می توان با اجرای عمل جهش یا بدون آن انجام داد.

### تمرین ۲- حرکات جهشی

- انجام حرکات جهشی از وضعیت ایستاده
- انجام حرکات جهشی با دورخیز کوتاه

دورخیز— دورخیز شتاب و سرعت مطلوب را برای پرنده های ارتفاع و سرعت نزدیک به حداکثر ولی کنترل شده را برای پرنده های طول، سه گام و پرش با نیزه فراهم می کند. سرعت دورخیز تا حدود ۶۰٪ در نتیجه پرش طول و سه گام و با نیزه تأثیر دارد. سرعت دورخیز می باید با توجه به قابلیت پرشی ورزشکار در لحظه کندن از زمین تنظیم شود.

جهش— جهش یا کندن از زمین مسیر حرکت بدن در هوا و مسافت یا ارتفاع پرواز را تعیین می کند. وضعیت جهش یا کندن از زمین برای کلیه پرشها از جمله پرش دوم و سوم پرش سه گام مشابه است.

جنبه های مشترک برای اجرای یک جهش مؤثر عبارت اند از:

— ورزشکار باید در لحظه جهش دارای بدنی کاملاً کشیده باشد.

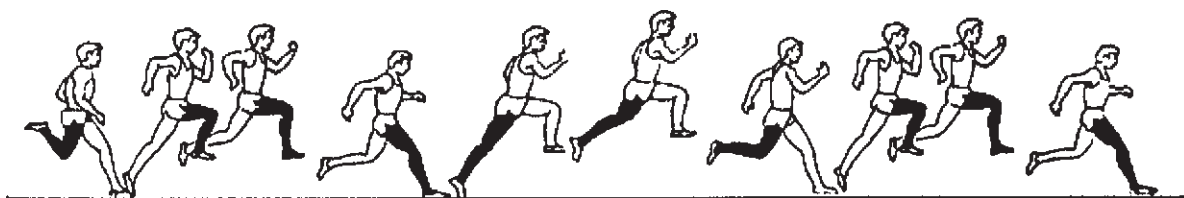
— پای جهش باید خیلی سریع به حالت «پنجه زدن به زمین» کاشته شود. هنگام قرار دادن پای جهش روی زمین باید عمل سریع، فعال انجام گیرد و هیچگونه مکثی وجود نداشته باشد.

— زانوی پای آزاد از ناحیه لگن به طرف بالا کشیده می شود.

— در لحظه جهش مفاصل مچ پا، زانو، و لگن ورزشکار باید کاملاً کشیده باشند.

پرواز— پرواز در واقع نتیجه عمل جهش یا کندن شدن از زمین است. همانطور که گفته شد زمانی که ورزشکار در هوا قرار دارد راهی برای تغییر مسیر پرواز وجود ندارد. با این وجود، ورزشکار در هوا می تواند شرایط مناسبی را برای عمل فرود یا عمل عبور از روی مانع بوجود آورد.

فرود— فرود دارای اعمال مختلفی است. فرود در مسافت اندازه گیری شده در پرش طول و سه گام سهیم است. یک فرود مناسب باعث جلوگیری از صدمات وارد شده به پرنده های ارتفاع و با نیزه می شود.



تصویر ۱- ۵

- انجام حرکات جهشی با دورخیز سریع
- انجام حرکات جهشی در سطوح شیب‌دار (شیب به طرف بالا مانند تپه)
- انجام حرکات جهشی با هدف به حداکثر رساندن مسافت
- گامهای جهشی، یعنی  $5 \times 1^{\circ}$  جهش به بیشترین فاصله ممکن.
- انجام حرکات جهشی با هدف به حداقل رساندن زمان
- یعنی  $5 \times 30m$  جهش با سرعت ممکن. (تصویر ۱- ۵)

جدول بار تمرینی

تمرین	بار تمرینی	مسافت	تکرارها	سریها
انجام حرکات جهشی از وضعیت ایستاده	کم	۲۰ - ۵۰ متر	۳ - ۵	۲ - ۴
انجام حرکات جهشی با دورخیز کوتاه	متوسط	۲۰ - ۴۰ متر	۳ - ۵	۲ - ۴
انجام حرکات جهشی با دورخیز سریع	زیاد	۱۵ - ۳۰ متر	۲ - ۴	۱ - ۳
انجام حرکات جهشی روی سطوح شیب‌دار	کم	۲۰ - ۵۰ متر	۲ - ۴	۱ - ۳

- تمرین ۳- لی لی کردن
- توجه داشته باشید که بار تمرینی حرکات لی لی کردن معمولاً بیشتر از حرکات جهشی است. همواره پای چپ و راست را به طور متناوب بکار برید. نمونه‌ای از این تمرینها عبارت‌اند از:
- انجام لی لی از وضعیت ایستاده
- انجام لی لی با دورخیز کوتاه
- انجام لی لی با دورخیز سریع
- انجام لی لی روی پله‌ها (به طرف بالا)
- انجام لی لی با هدف به حداکثر رساندن مسافت یا به حداقل رساندن زمان



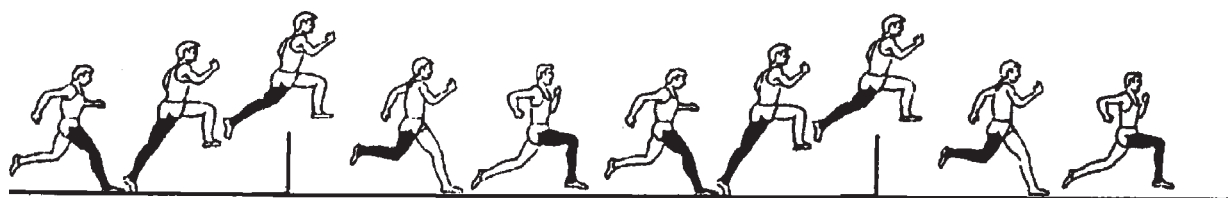
تصویر ۲- ۵

- انجام لی لی آهنگ‌دار مانند:
- چپ، چپ، چپ - راست، راست، راست - چپ، چپ، چپ
- چپ ...
- یا
- چپ، چپ، چپ - راست، راست، راست - چپ، چپ، چپ - راست،
- راست - چپ، ... (تصویر ۲- ۵)

جدول بار تمرینی

تمرین	بار تمرینی	مسافت	تکرارها	سریها
انجام لی لی از وضعیت ایستاده	متوسط	۱۵ - ۱۰ متر	۲ - ۴	۲ - ۴
انجام لی لی با دورخیز کوتاه	متوسط	۲۰ - ۱۰ متر	۲ - ۴	۲ - ۴
انجام لی لی با دورخیز سریع	بالا	۱۵ - ۱۰ متر	۱ - ۳	۱ - ۳
انجام لی لی روی بله‌ها	متوسط	۲۰ - ۱۰ متر	۲ - ۴	۱ - ۳
انجام لی لی آهنگ دار	متوسط	۳۰ - ۱۵ متر	۲ - ۴	۲ - ۴

تمرین ۴ - پرش از روی مانع  
 - انجام حرکات میچ پا روی موانع کوتاه  
 - انجام پرش با دو پا از روی موانع  
 - انجام پرش با یک پا از روی موانع به طوری که بین هر دو مانع یک گام برداشته شود و با پای راهنما، عمل فرود انجام گیرد.



تصویر ۳ - ۵

تمرین ۵ - پرش از روی مانع  
 - انجام پرش با یک پا از روی موانع به طوری که بین هر دو مانع سه گام برداشته شود و با پای راهنما، عمل فرود انجام گیرد.  
 - انجام پرش با یک پا از روی موانع به طوری که بین هر دو مانع سه گام برداشته شود و با پای جهش، عمل فرود انجام گیرد.  
 - انجام پرش با یک پا از روی موانع به طوری که بین هر دو مانع سه گام برداشته شود و با پای جهش عمل فرود انجام گیرد. (تصویر ۳ - ۵)

جدول بار تمرینی

تمرین	بار تمرینی	مسافت	ارتفاع مانع	تعداد	تکرارها	سریها
حرکات میچ پا	کم	۱ - ۱/۲۰ متر	۴۰ - ۲۰ سانتیمتر	۵ - ۱۰	۳ - ۵	۳ - ۶
پرش با دو پا	متوسط	۱/۴ - ۱/۸ متر	۹۰ - ۶۰ سانتیمتر	۳ - ۶	۳ - ۵	۳ - ۶
پرش با یک پا و فرود با پای راهنما	متوسط	یک گام ۳ - ۴ متر سه گام ۷ - ۸ متر	۶۰ - ۴۰ سانتیمتر	۴ - ۶	۳ - ۵	۲ - ۴
پرش با یک پا و فرود با پای جهش	زیاد	یک گام ۳ - ۴ متر سه گام ۷ - ۸ متر	۹۰ - ۵۰ سانتیمتر	۴ - ۶	۲ - ۴	۲ - ۴

### ۳- سازماندهی و اصول کلی ایمنی

۱-۳: قبل از استفاده از چاله فرود، باید ماسه و خاک اره داخل آن را کاملاً بیل زده، آن را از وجود سنگریزه‌ها، تراشه‌های تیز و سایر اجسام خطرناک پاک کرد. چاله فرود باید در زمانی که مورد استفاده قرار می‌گیرد نیز به دفعات بیل زده و با شن کش یا هر وسیله دیگری صاف شود.

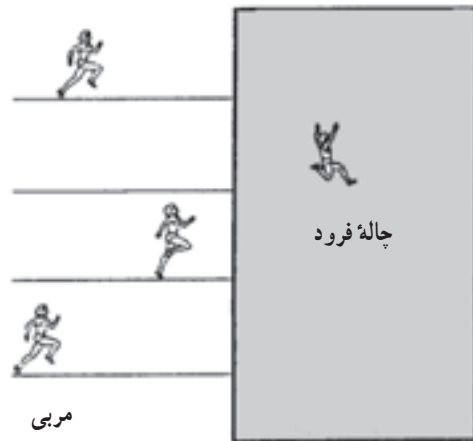
۲-۳: کلیه محوطه‌های دورخیز به‌ویژه محل جهش باید سالم و بدون خطر باشند.

۳-۳: در کلیه تمرینهایی که ورزشکار روی پاها فرود می‌آید می‌توان از یک چاله فرود کاملاً بیل زده شده و ایمن برای انجام تمرینهای پرش ارتفاع و پرش با نیزه استفاده کرد.

۴-۳: تشکهای ابری مجزا که برای فرود مورد استفاده قرار می‌گیرند باید به طور مطمئنی به همدیگر بسته شوند تا از فرود ورزشکار بین تشکها که احتمالاً همراه با خطر است جلوگیری شود. تشکها باید به اندازه کافی ضخیم و فشرده باشند که از برخورد بدن ورزشکار با زمین جلوگیری شود.

۵-۳: تنها استفاده از میله‌های پرش ارتفاع و پرش با نیزه با مقطع دایره‌ای شکل مجاز است و بنابراین نباید از میله‌های قدیمی، مقطع سه‌گوش استفاده شود. استفاده از طناب و نوارهای کششی به جای میله‌های سخت‌تر برای پرش‌کننده‌های مبتدی و تازه‌کار توصیه می‌شود.

۶-۳: هنگامی که با گروه‌های بزرگتری به ویژه در مراحل اولیه تمرین کار می‌کنید، چندین ورزشکار می‌باید همزمان فعالیت کنند بنابراین از عریض‌ترین قسمت چاله فرود می‌توان مطابق شکل زیر استفاده کرد. دقت کنید که وجود فاصله زمانی زیاد بین تمرینها مخصوصاً برای نوجوانان و جوانان کسل‌کننده است. (تصویر ۴-۵)



تصویر ۴-۵

### ۴- اصول آموزش پایه

همان طوری که قبلاً ذکر شد دورخیز و عمل جهش پس از یک دورخیز طبیعی در پرشها اهمیت زیادی دارد. در نتیجه مراحل پیشرفت تدریجی آموزش برای کلیه پرشها از یک دستورالعمل مشخص پیروی می‌کند.

#### روش آموزش

روش آموزش در پرشها باید ترجیحاً روش زنجیره‌ای بر اساس عناصر و ترتیب زیر باشد:

۱- انجام عمل جهش پس از دویدن

۲- انجام حرکات در مرحله پرواز

۳- انجام فرود

۴- بر انجام کارهای زیر تأکید کنید:

۱- انجام تمرینهای مختلف برای عمل جهش پس از دورخیز

۲- افزایش تواتر گام در انتهای دورخیز

۳- کاشتن فعال سینه پا به طوری که در لحظه تماس با

زمین به طرف پایین و عقب حرکت کند.

۴- کشیده شدن کامل مفاصل مچ پا، زانو، و لگن در

#### لحظه جهش

۵- عمل توانمند پای راهنما در لحظه جهش

از انجام کارهای زیر خودداری کنید:

۱- کاهش سرعت در انتهای دورخیز

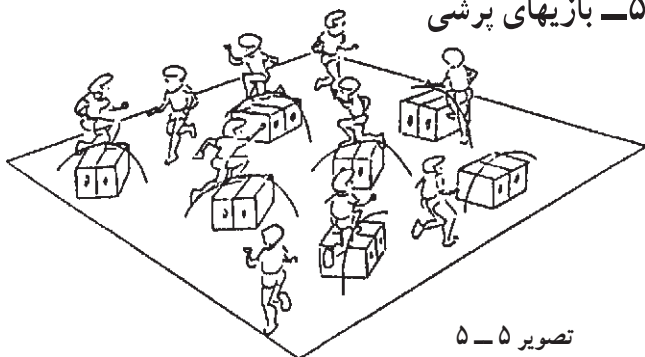
۲- پایین آوردن بیش از حد مرکز ثقل در لحظه آماده شدن برای جهش

۳- تماس پا از ناحیه پاشنه با زمین در لحظه جهش و در نتیجه عمل ترمز کردن

۴- پرشهای ایستاده

۵- تأکید زودرس بر مرحله پرواز

#### ۵- بازیهای پرشی

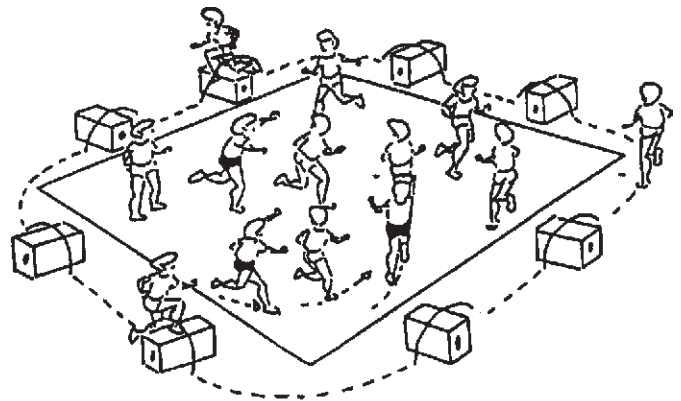


تصویر ۵-۵

### ۵-۱: باغچه پرش

بازی موسوم به باغچه پرش شامل یک محوطه مربع شکل است که در درون آن وسایلی مانند جعبه های ورزشی در نقاط مختلف چیده می شود. ورزشکاران مجاز هستند آزادانه در درون این محوطه حرکت کرده، به مجرد رسیدن به این جعبه ها از روی آنها بپرند. حرکات پرشی می تواند به طور متنوع انجام شود مثلاً فرود روی پای جهش یا پای آزاد یا هردو پا. (تصویر ۵-۵)

### ۵-۲: بازی شکارچی و بازیکن



تصویر ۵-۶

در این بازی موانعی مانند جعبه های ورزشی دایره مانند در اطراف یک محوطه مربع مانند قرار می گیرد (ابعاد مربع بستگی به تعداد بازیکنان دارد). دو یا سه نفر را به عنوان شکارچی انتخاب

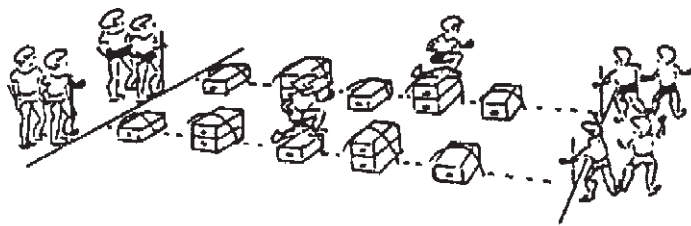
کنید. شکارچی ها در درون محوطه به دنبال ورزشکاران می دوند و تلاش می کنند تا آنها را بگیرند.

ورزشکارانی که گرفته می شوند باید یک دور از روی موانع چیده شده در اطراف مربع بدوند تا اجازه ورود مجدد به داخل مربع را داشته باشند.

هدف از این بازی این است که کلیه بازیکنان حداقل یک بار از روی موانع با حالت پرش عبور کنند. زمان این بازی که خسته کننده هم هست باید محدود باشد. پس از هر دور یک تیم جدید از شکارچیها را انتخاب کنید. (تصویر ۵-۶)

### ۵-۳: بازی امدادی پرشی

ورزشکاران را به دو گروه تقسیم کنید و آنها را در دو انتهای مخالف یک محوطه که دارای موانعی سر راه است مطابق شکل زیر قرار دهید. پس از شروع، یک دوندۀ از هر تیم شروع به دویدن می کند و پس از پرش از روی موانع خود را به هم تیمی اش رسانده، با زدن دست به او، وی را روانه بازی می کند. این بازی امدادی زمانی پایان می یابد که کلیه دوندۀها به جای اول خود برگشته باشند. بازی را می توان با پریدن از روی موانع از یک جهت و برگشت سریع بدون پرش از جهت دیگر و یا بالا بردن ارتفاع موانع از یک پرش به پرش دیگر متنوع و جذاب کرد. (تصویر ۵-۷)



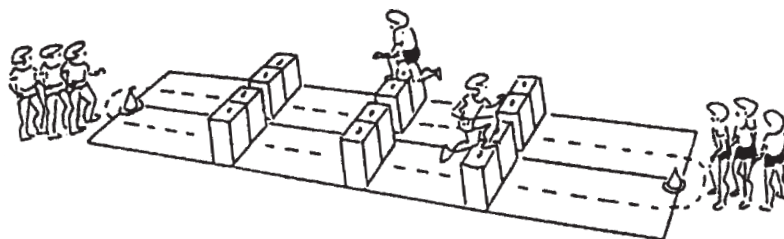
تصویر ۵-۷

### ۵-۴: مسابقه تعقیبی

(مطابق شکل صفحه بعد) شروع به دویدن و پرش از روی موانع می کنند. نفرات هر تیم تلاش می کنند تا ورزشکار تیم مقابل را در

در مسابقه تعقیبی تیمها از دو انتهای مخالف با دستور مربی

این مسابقه تعقیبی بگیرند و این هدف زمانی حاصل می‌شود که یک عضو تیم پیشرو گرفته شود. (تصویر ۸ - ۵)



تصویر ۸ - ۵

خودآزمایی



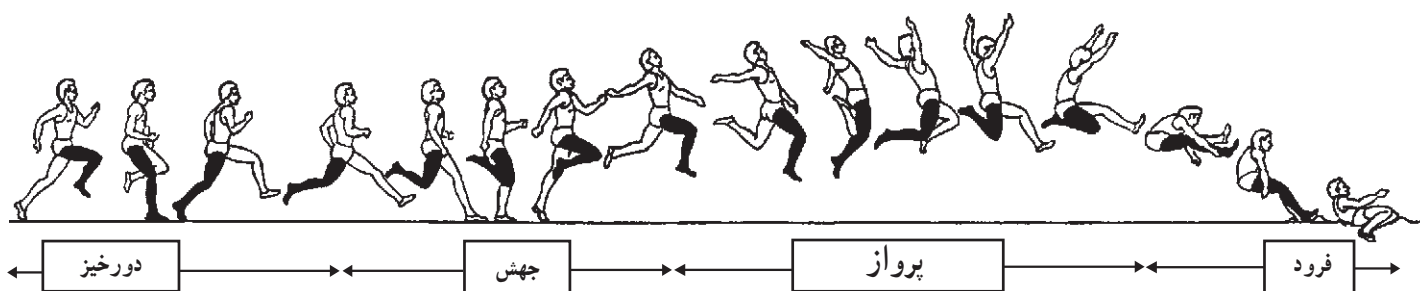
- ۱- انواع پرشها را نام ببرید.
- ۲- مسافت یا ارتفاع پرش تحت تأثیر کدام عواملند؟
- ۳- مراحل مشترک تکنیکی ۴ پرش را ذکر کنید.
- ۴- در پرشها در لحظه جهش یا کندن از زمین چه نکات تکنیکی باید رعایت شود؟
- ۵- چهار مورد از تمرین‌های پایه پرشها را ذکر کنید.
- ۶- مراعات کدام یک از نکات ایمنی در پرشها ضروری است؟
- ۷- در روش آموزش پرشها به سه مورد که باید مورد تأکید قرار بگیرد اشاره کنید.
- ۸- در روش آموزش پرشها سه مورد را که باید از انجام آن خودداری شود ذکر کنید.

## پرش طول

هدفهای رفتاری: فراگیر در پایان این فصل، باید بتواند:

- ۱- ویژگیهای تکنیکی پرش طول را ذکر کند.
- ۲- مراحل آموزش پرش طول را توضیح دهد.
- ۳- انواع تکنیکهای پرش طول را نام ببرد.
- ۴- خطاهای اصلی در پرش طول را بیان کند.
- ۵- چگونگی اندازه‌گیری مسافت پرش را توضیح دهد.
- ۶- هدف هر یک از مراحل پرش را بیان کند.

### تکنیک پرش طول مراحل کامل



تصویر ۱- ۶

### ویژگیهای تکنیکی

تکنیک پرش طول به مراحل زیر تقسیم می‌شود: دورخیز، جهش، پرواز و فرود

– عمل دورخیز کلیه شرایط یک جهش قدرتمند را داراست و از اهمیت زیادی برخوردار است.

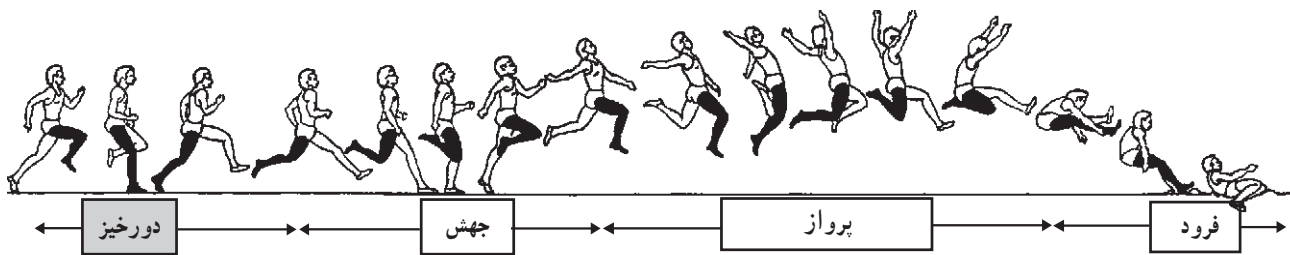
– ورزشکار در لحظه جهش سرعت جهش عمودی بیشینه‌ای را تولید می‌کند و درعین حال کاهش سرعت افقی را

به حداقل می‌رساند.

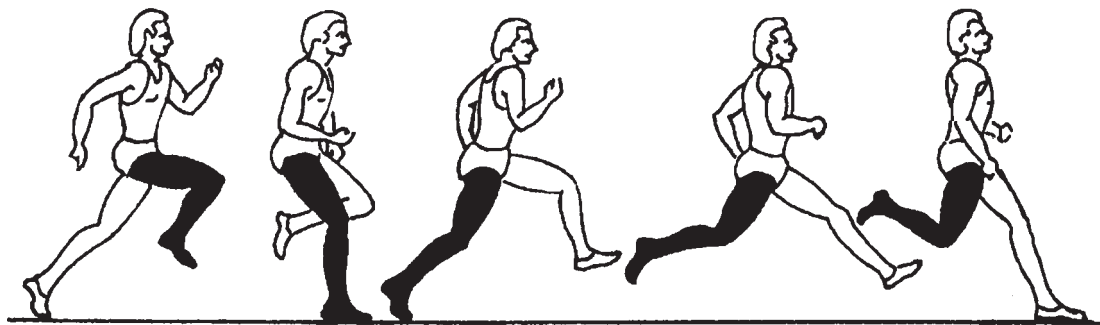
– در مرحله پرواز می‌توان تکنیکهای مختلفی را بکار برد مانند تکنیک ساده، تکنیک قوس کمر، و تکنیک راه رفتن در هوا.

– یک فرود کارآمد و مؤثر مزیت دارد و می‌تواند به مقدار مسافت اندازه‌گیری شده، مسافتی را اضافه کند. (تصویر ۱- ۶)





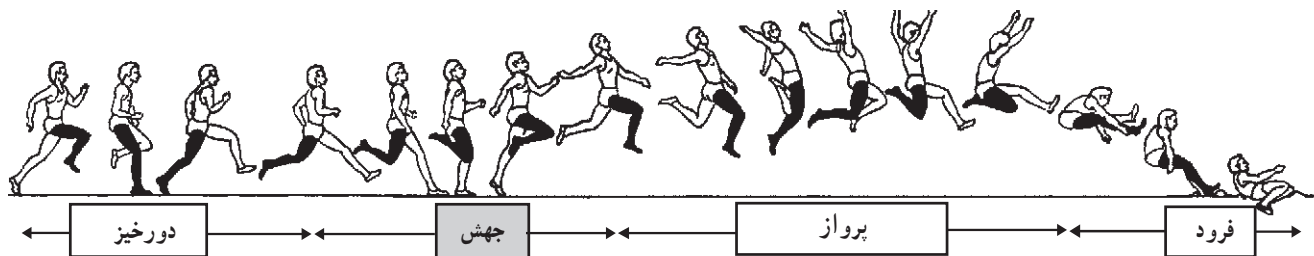
دورخیز



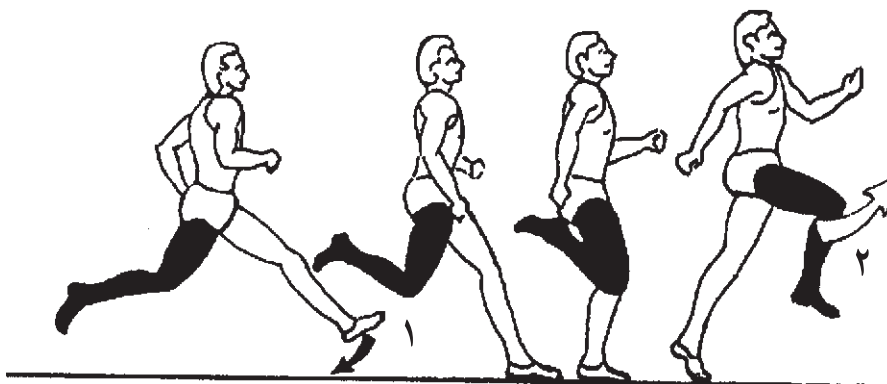
تصویر ۲-۶

تکنیک دویدن شبیه دوهای سرعت است.  
 سرعت در طول مسیر دورخیز به طور مداوم و بتدریج تا  
 قبل از لحظه جهش افزایش می‌یابد.  
 مرکز ثقل بدن در گام ماقبل آخر قدری پایین می‌آید.  
 (تصویر ۲-۶)

هدف: رسیدن به سرعت بیشینه  
 ویژگیهای تکنیکی  
 طول دورخیز با توجه به شرایط پرش کننده‌ها متفاوت است  
 به طوری که مقدار این مسافت در حدود ۱۰ گام برای ورزشکاران  
 مبتدی و بیش از ۲۰ گام برای ورزشکاران بین‌المللی است.



جهش



تصویر ۳-۶

زمان جهش باید حداقل باشد و خم شدن پای جهش نیز باید خیلی کم باشد.

– رانش فعال پای آزاد به وضعیت افقی (۲)

– مفاصل مچ پا، زانو و لگن باید کاملاً کشیده باشند.

(تصویر ۳-۶)

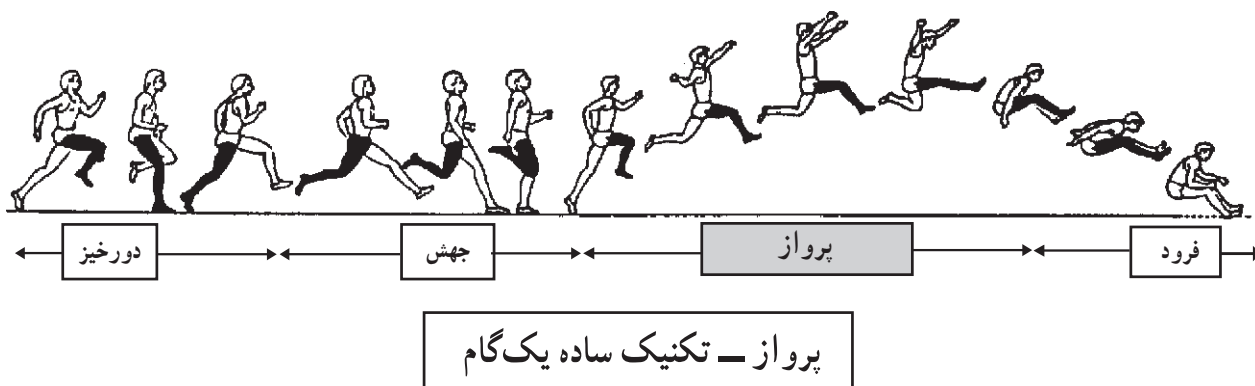
هدف: به حداکثر رساندن سرعت جهش عمودی و به حداقل

رساندن کاهش سرعت افقی

ویژگیهای تکنیکی

– کاشتن یا قرار دادن فعال و سریع پا «به طرف پایین و

عقب» در لحظه تماس با زمین (۱)



تصویر ۴-۶

ویژگیهای تکنیکی

– پای آزاد در وضعیت جهش نگاه داشته شود.

– بالاتنه راست و عمودی باقی بماند.

– پای جهش در خلال بیشتر مرحله پرواز در عقب قرار دارد.

– پای جهش را خم کرده، به طرف جلو و بالا تا نزدیک

انتهای مرحله پرواز بکشید.

– هر دو پای جهش و آزاد را برای فرود به طرف جلو باز

کنید. (تصویر ۴-۶)

\* توجه داشته باشید که مسیر انتقال مرکز ثقل در لحظه

جهش تعیین می شود. این مسیر نمی تواند با هیچ یک از تکنیکهای

پرواز تغییر کند.

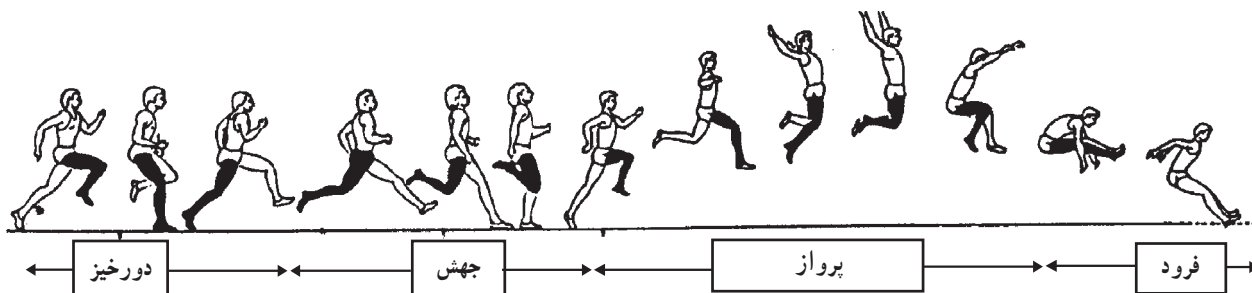
\* تکنیک ساده یک گام (sail) که در شکل بالا ملاحظه

می شود برای ورزشکاران مبتدی بسیار مناسب است. این تکنیک

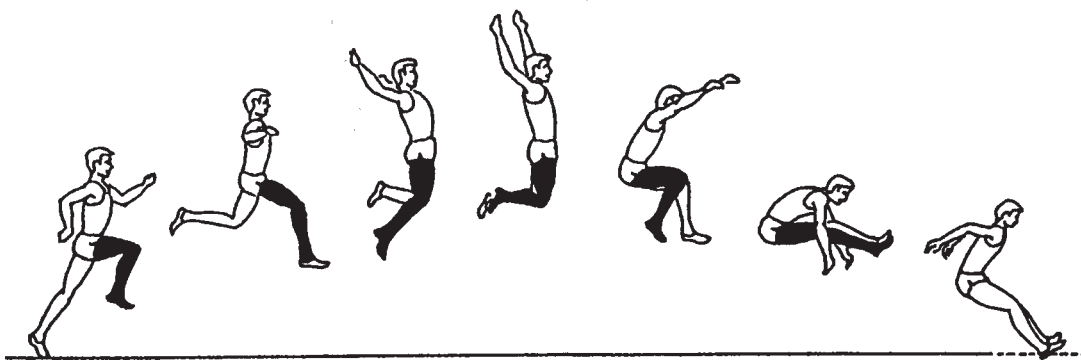
نیازی به طولانی کردن مرحله پرواز ندارد و مقدمه مناسبی برای

آموزش تکنیک راه رفتن در هواست.

هدف: آماده شدن برای یک فرود کارآمد و مؤثر

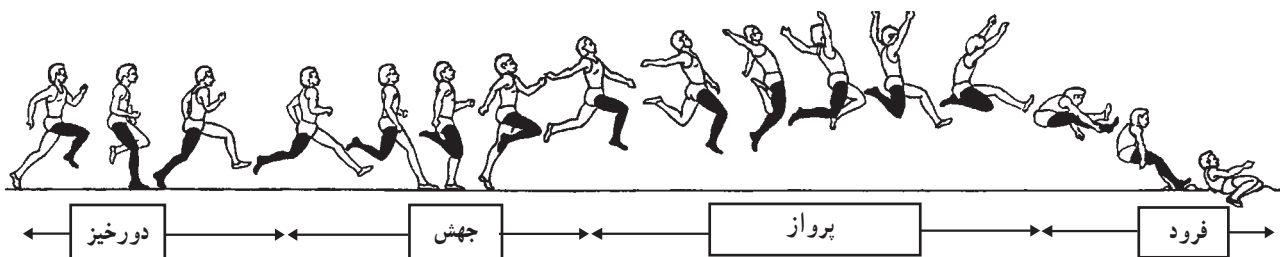


## پرواز - تکنیک قوس کمر



تصویر ۵-۶

- \* این تکنیک روش خوبی در مقابل تکنیک راه رفتن در هوا مخصوصاً برای زنان است. مردان بندرت از این تکنیک استفاده می کنند.
- هدف: آماده شدن برای یک فرود کارآمد و مؤثر
- ویژگیهای تکنیکی
- پای آزاد خم شده را با چرخش از ناحیه مفصل لگن پایین آورید.
  - لگن را به طرف جلو بکشید.
  - پای جهش موازی پای آزاد قرار گیرد.
  - دستها را با قرار گرفتن در وضعیت بالا و عقب تنظیم کنید. (تصویر ۵-۶)
- پای آزاد خم شده را با چرخش از ناحیه مفصل لگن



## پرواز - تکنیک راه رفتن در هوا



تصویر ۶-۶

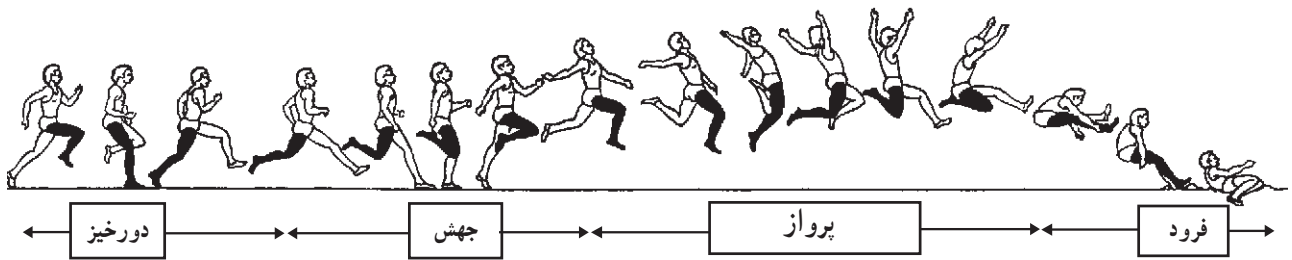
- \* این تکنیک بیشتر در پرش طول مردان بکار برده می شود و نیاز به یک مرحله پرواز طولانی دارد.
- هدف: آماده شدن برای یک فرود کارآمد و مؤثر
- ویژگیهای تکنیکی
- استمرار عمل دویدن در هوا
  - آهنگ گام برداری در طول مسیر دورخیز نباید تغییر کند.

– عمل دویدن باید در فرود پایان یابد به طوری که هر دو پا

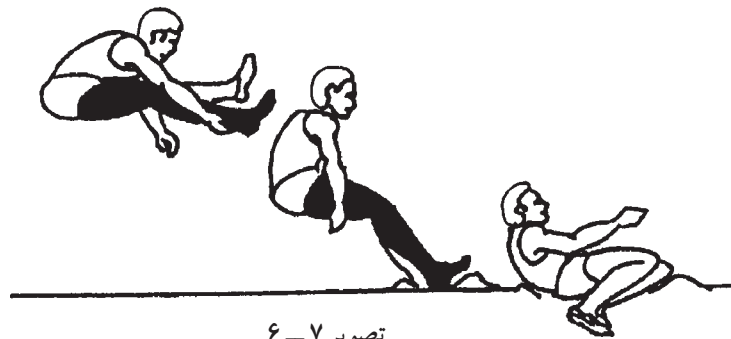
– عمل دویدن باید در فرود پایان یابد به طوری که هر دو پا

در وضعیت به طرف جلو باز شده باشند.

است. (تصویر ۶ – ۶)



فرود



تصویر ۶ – ۷

هدف: بدست آوردن مسافت اضافی

ویژگیهای تکنیکی

پاها بکشید. (تصویر ۶ – ۷)

– پاها تقریباً کشیده و باز است.

مراحل آموزش پرش طول

– دستها و بالاتنه را به طرف جلو و پایین بکشید و پاها را

مرحله ۱ – پرشهای متوالی از روی موانع

به طرف تنه جمع کنید.



تصویر ۶ – ۸

انجام دهید.

– برای انجام این تمرین دو مانع به ارتفاع ۳۰ تا ۵۰ سانتیمتر

هدف: اجرای عمل جهش با استفاده از دورخیز کوتاه و

را به فاصله ۷-۹ متر از همدیگر قرار دهید.

توسعه وضعیت جهش. (تصویر ۶ – ۸)

– پس از طی ۶-۸ متر به عنوان دورخیز از روی اولین

مرحله ۲ – پرش پا باز یا تله مارک (Telemark)

مانع پرش کنید و روی پای راهنما فرود آید.

– این کار را با آهنگ برداشتن سه گام بین دو مانع نیز



تصویر ۶ – ۹

هدف: تأکید بر عمل جهش و حفظ وضعیت جهش در

هوا

مرحله ۳- پرش پا باز از روی سکو

بعد از ۵ تا ۷ گام دورخیز جهشی فعال انجام دهید. وضعیت

جهش را حفظ کنید و در همان حالت باز بودن پاها از هم

(تله مارک) در چاله پرش فرود آید. (تصویر ۹- ۶)



تصویر ۱۰- ۶

- وجود سکو باعث می‌شود تا ورزشکار فرصت بیشتری

برای حفظ وضعیت جهش در هوا را داشته باشد.

هدف: عادت کردن به پرش از روی سکو و دادن زمان

بیشتر در هوا (تصویر ۱۰- ۶).

مرحله ۴- اجرای تکنیک ساده یک گام از روی سکو

- سکویی را به ارتفاع ۲۵ - ۱۵ سانتیمتر در مقابل چاله

پرش در مسیر دورخیز قرار دهید.

- پس از طی ۷-۵ گام دورخیز از روی سکو پرش کنید.

- وضعیت جهش را حفظ کنید و در همان حالت باز بودن

پاها از هم (تله مارک) در چاله فرود آید.



تصویر ۱۱- ۶

فرود آید. (تصویر ۱۱- ۶)

هدف: تمرین تکنیک یک گام تحت شرایط آسان تر

مرحله ۵- اجرای تکنیک ساده یک گام با استفاده

از دورخیز کوتاه

- مانند تمرین قبل وضعیت جهش را حفظ کنید.

- پای راهنما را قبل از فرود باز کنید.

- پای جهش را به طرف جلو و بالا بکشید.

- پس از قرار دادن دویا به موازات هم با دو پا در چاله



تصویر ۱۲- ۶

زمین باشد.

- پس از جهش مانند تمرین قبل وضعیت جهش را تا

آخرین لحظه حفظ کرده، با جفت کردن پا عمل فرود را

- پس از طی ۷-۵ گام به عنوان دورخیز، عمل جهش را

انجام دهید.

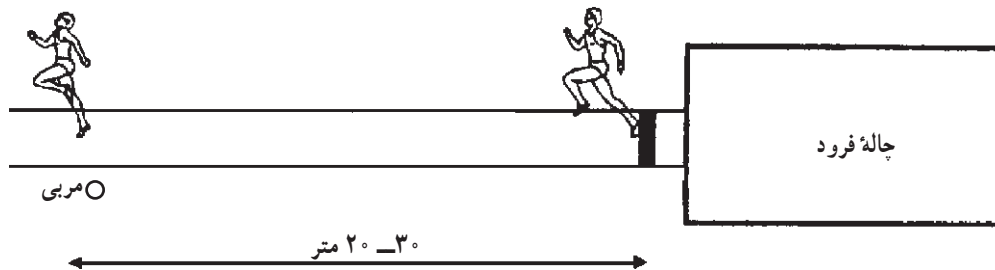
- عمل جهش باید فعال و همراه با قرار دادن سریع پا روی

انجام دهید. (تصویر ۱۲ - ۶)

مرحله ۶ - اجرای کامل تکنیک ساده یک گام با

دورخیز عادی

هدف: تمرین تکنیک یک گام تحت شرایط عادی



(تصویر ۱۳ - ۶)

پرش کننده خطای پا داشته باشد مشخص گردد. تخته پرش باید به رنگ سفید باشد و هم سطح زمین و به فاصله حداقل یک متر از چاله فرود قرار گیرد.

**چاله فرود:** دارای پهنای ۲/۷۵ تا ۳ متر است و فاصله خط پرش (تخته پرش) تا انتهای چاله نباید کمتر از ۱۰ متر باشد. درون چاله فرود باید با ماسه نرم و خاک آره پر شود و سطح آن باید با سطح تخته پرش هم سطح باشد.

**قوانین عمومی:** در جریان مسابقات وقتی که تعداد شرکت کنندگان بیش از ۸ نفر باشد، هریک از شرکت کنندگان سه بار می پرند و به ۸ نفری که بهترین پرش را انجام داده اند اجازه داده خواهد شد که هریک سه پرش دیگر انجام دهند. وقتی که تعداد شرکت کنندگان ۸ نفر یا کمتر باشد به هر شرکت کننده ۶ بار اجازه پریدن داده می شود. در کلیه پرشها، از نزدیک ترین نقطه ای که هریک از اعضای بدن با زمین تماس پیدا نموده به طور عمودی تا خط پرش اندازه گیری می شود. هر ورزشکار مجاز است پرش خود را در محدوده زمانی یک دقیقه انجام دهد.

در صورت تساوی نتیجه دومین پرش بهتر و چنانچه حالت تساوی هنوز برقرار باشد نتیجه سومین پرش بهتر و تا آخر در نظر گرفته می شود تا اینکه حالت تساوی از بین برود. چنانچه برای مقام هشتم حالت تساوی از بین نرود به نفراتی که تساوی کرده اند سه پرش اضافه داده خواهد شد تا نفر هشتم تعیین گردد. برای تعیین مقام هر ورزشکار بهترین نتیجه بدست آمده از کلیه پرشها (حتی سه پرش اضافی) در نظر گرفته می شود.

- مطابق شکل از تخته پرش به طرف عقب بدوید.  
- پس از طی ۲۰ تا ۳۰ متر به عنوان دورخیز عمل جهش را انجام دهید.

- از مربی یا ورزشکار دیگری بخواهید محل جهش را علامت گذاری کند.

- حالا از این محل، عمل دورخیز را شروع کنید.  
- طول گام را در اولین آزمایش تغییر ندهید.

- اگر لازم است محل شروع دویدن را تصحیح کنید.  
- حالا عمل پرش را با دورخیز کامل انجام دهید.

**هدف:** آشنا شدن با دورخیز و اجرای مراحل کامل پرش

طول با تکنیک ساده یک گام (تصویر ۱۳ - ۶)

### قوانین پرش طول

**محوطه دورخیز** که به باند دورخیز نیز موسوم است باید حداقل دارای طولی به مسافت ۴۰ متر و در صورت امکان ۴۵ متر باشد. عرض باند دورخیز حداقل ۱/۲۲ متر و حداکثر ۱/۲۵ متر است که با دو خط به عرض ۵ سانتیمتر و به رنگ سفید مشخص می شود.

تخته پرش باید از جنس چوب یا هر ماده مناسب دیگری به درازای ۱/۲۱ تا ۱/۲۲ متر و پهنای ۲۰ سانتیمتر و ضخامت ۱۰ سانتیمتر برش داده و در چاله پرش کاشته شود. در آن طرف تخته پرش (نزدیک به چاله فرود) یک تخته به پهنای ۱۰ سانتیمتر که روی آن ماده «پلاستیسین» کشیده شده قرار دارد تا چنانچه

- ۱- ویژگیهای تکنیکی پرش طول را ذکر کنید.
- ۲- هدف از مرحله دورخیز را ذکر کنید.
- ۳- وضعیت پای آزاد در لحظه جهش چگونه است؟
- ۴- انواع تکنیکهای پرش طول را نام ببرید.
- ۵- مراحل آموزش پرش طول را ذکر کنید.
- ۶- خطاهای اصلی در پرش طول کدامند؟
- ۷- مسافت پرش را چگونه اندازه گیری می کنند؟
- ۸- در یک مسابقه که تنها ۸ پرنده وجود دارد، هر پرنده چند بار باید پرش کند؟