بسم الله الرحمن الرحیم

پرورش مهارت‌های جسمانی، حرکتی
(ویژه دختران)

رشتهٔ تربیت بدنی

گروه خدمات

شاخهٔ فنی و حرفه‌ای

پایهٔ دهم دورهٔ دوم متوسطه

وزارت آموزش و پرورش
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی

نام کتاب: پرورش مهارت‌های جسمانی، حرکتی(ویژه دختران) ـ ۲۱۰۳۰۵

پدیدآورنده: سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی

مدیریت برنامه‌ریزی درسی و تألیف: دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای وکاردانش

شناسه افزوده برنامه‌ریزی وتألیف: سیده فریده هادوی، فریبا حسین‌آبادی، حمیده نظری تاج‌آبادی، عزت‌الزمان بازیاری، علی‌شاه‌محمدی، معصومه‌سلطان رضوانفر (اعضای شورای برنامه‌ریزی)

فصل اوّل: عباس اردستانی، علی شاه‌محمدی، فصل دوم: آمنه رضوی(عضو هیأت علمی دانشگاه الزهرا)، حمیده نظری‌تاج‌آبادی، فصل سوم: ناهید قناتی، فریبا حسین‌آبادی، فصل چهارم: سیده فریده هادوی،شهرام نظری، فصل پنجم: الهام آزاد، حمیده نظری‌تاج‌آبادی، تمام فصل‌ها: معصومه‌سلطان رضوانفر (اعضای گروه تألیف) ـ معصومه‌سلطان رضوانفر (ویراستار ادبی)

آذربایجان شرقی، خوزستان، گلستان، مازندران، مرکزی (استان‌های مشارکت‌کننده در فرایند اعتبارسنجی)

مدیریت آماده‌سازی هنری: ادارهٔ کلّ نظارت بر نشر و توزیع مواد آموزشی

شناسه افزوده آماده‌سازی: جواد صفری (مدیر هنری) ـ سمیه قنبری (صفحه‌آرا) ـ مریم دهقان‌زاده (تصویرگر) ـ آنی بابومیان (طراح تصاویر شنا و دو و میدانی) ـ سمیه نصری (طراح جلد)

نشانی سازمان: تهران: خیابان ایرانشهر شمالی ـ ساختمان شمارهٔ ۴ آموزش و پرورش (شهیدموسوی)

تلفن: ۹ـ۸۸۸۳۱۱۶۱، دورنگار: ۸۸۳۰۹۲۶۶، کد پستی: ۱۵۸۴۷۴۷۳۵۹،

وب سایت: www.chap.sch.ir، www.irtextbook.ir

ناشر : شرکت‌چاپ‌ونشرکتاب‌های‌درسی ایران: تهران‌ـ‌کیلومتر ۱۷ جادهٔ مخصوص کرج ـ خیابان ۶۱ (داروپخش)

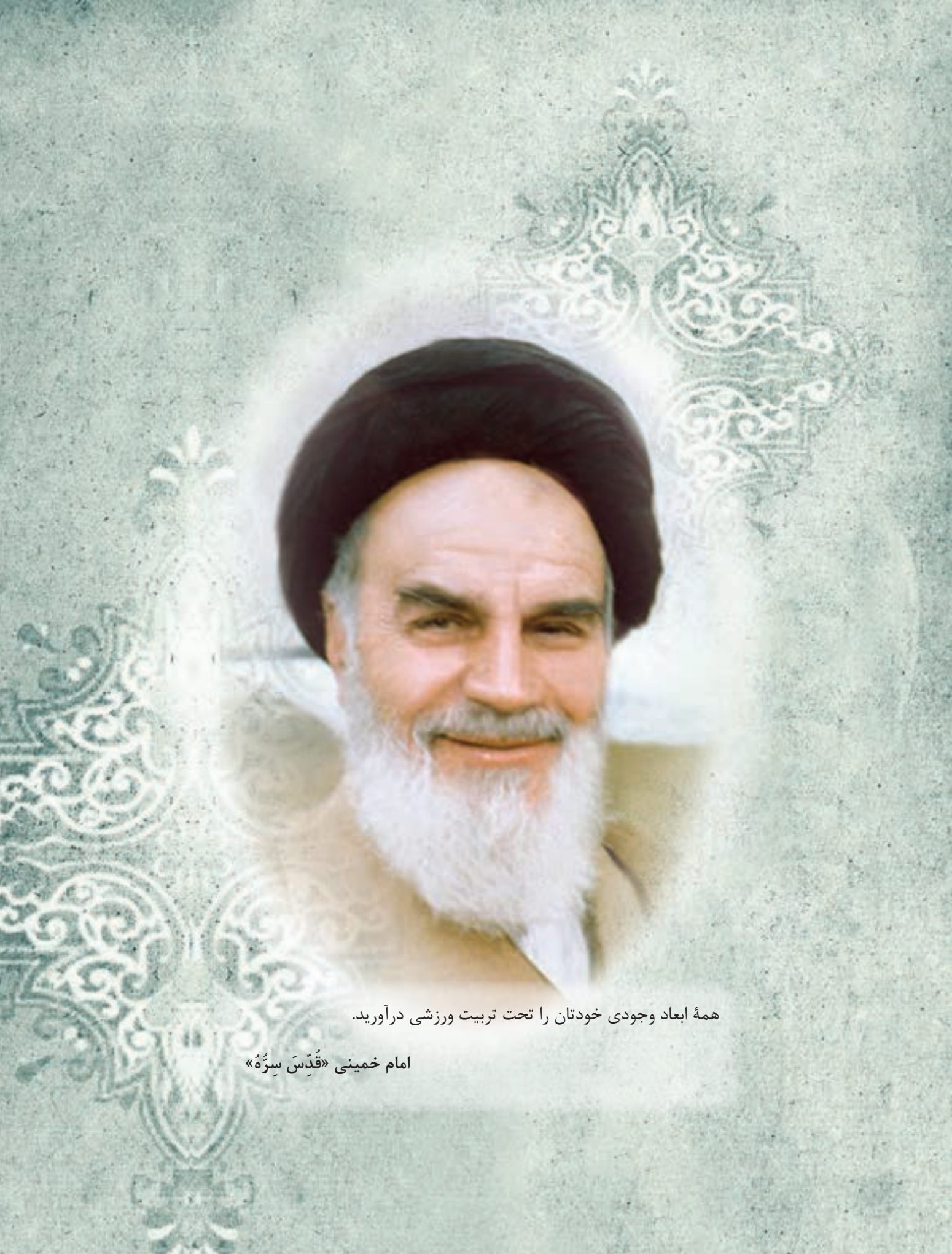
تلفن :۵ ـ۴۴۹۸۵۱۶۱، دورنگار: ۴۴۹۸۵۱۶۰، صندوق پستی: ۱۳۹ـ ۳۷۵۱۵

چاپخانه: شرکت چاپ ونشر کتاب‌های درسی ایران «سهامی خاص»

سال انتشار و نوبت چاپ: چاپ چهارم ۱۳۹۸

کلیه حقوق مادی و معنوی این کتاب متعلق به سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی وزارت آموزش و پرورش است و هرگونه استفاده از کتاب و اجزای آن به‌صورت چاپی و الکترونیکی و ارائه در پایگاه‌های مجازی، نمایش، اقتباس، تلخیص، تبدیل، ترجمه، عکس‌برداری، نقاشی، تهیه فیلم و تکثیر به هر شکل و نوع بدون کسب مجوز از این سازمان ممنوع است و متخلفان تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.

شابک ۷- ۲۶۱۸ - ۰۵ - ۹۶۴ - ۹۷۸ **ISBN 978 - 964 - 05 - 2618-7**



همهٔ ابعاد وجودی خودتان را تحت تربیت ورزشی درآورید.

امام خمینی «قُدِّسَ سِرُّهُ»

فهرست

فصل ۱: بدن‌سازی عمومی ۱

- آمادگی و آمادگی جسمانی ۳
- استقامت قلبی ـ تنفسی ۵
- قدرت و استقامت عضلانی ۹
- انعطاف پذیری ۱۴
- توان ۱۸
- چابکی ۲۲
- ارزشیابی شایستگی بدن‌سازی عمومی ۲۹

فصل ۲: شایستگی‌های ژیمناستیک ۳۱

- مهارت‌های پایه ۳۳
- مهارت‌های اساسی ژیمناستیک ۳۸
- فرود ۴۹
- پارالل ۵۰
- خرک ۶۱
- موازنه ۶۸
- ارزشیابی شایستگی ژیمناستیک ۸۹

فصل ۳: دو و میدانی ۹۱

- مهارت‌های بنیادی ۹۶
- دوهای سرعت ۱۰۱
- دوهای استقامت و نیمه‌استقامت ۱۱۴
- دوهای امدادی ۱۱۸
- دوهای بامانع ۱۲۷
- پرش‌ها ۱۳۹

■ مبانی پرتاب‌ها ۱۶۰
■ ارزشیابی شایستگی دو و میدانی ۱۷۴

فصل ۴: شنا ۱۷۷

■ ورود به آب ۱۷۹
■ مرکز ثقل در شنا کردن ۱۸۳
■ سر خوردن در آب ۱۸۷
■ شنای کرال سینه ۱۹۰
■ شنای کرال پشت ۲۱۶
■ ارزشیابی شایستگی شنای دختران ۲۳۶

فصل ۵: ورزش هوازی ۲۳۹

■ انواع ورزش‌های هوازی ۲۴۲
■ گرم کردن ۲۴۴
■ قوانین حرکات بنیادی ۲۴۵
■ ۱۰ حرکت اصلی در ورزش هوازی ۲۴۶
■ روش‌های آموزش زنجیره‌ها ۲۵۳
■ ارزشیابی شایستگی ورزش هوازی دختران ۲۵۸

سخنی با هنرجویان عزیز

وضعیت دنیای کار و تغییرات در فناوری، مشاغل و حرفه‌ها، ما را بر آن داشت تا محتوای کتاب‌های درسی را همانند پایه‌های قبلی بر اساس نیاز کشور خود و برنامهٔ درسی ملی جمهوری اسلامی ایران در نظام جدید آموزشی تغییر دهیم. مهم‌ترین تغییر در کتاب‌ها، آموزش و ارزشیابی براساس شایستگی است. شایستگی، توانایی انجام کار واقعی به‌طور صحیح و درست تعریف شده است. توانایی شامل دانش، مهارت و نگرش می‌شود. در این برنامه برای شما، چهار دسته شایستگی درنظر گرفته است:

۱ـ شایستگی‌های فنی برای جذب در بازار کار

۲ـ شایستگی‌های غیرفنی برای پیشرفت و موفقیت در آینده

۳ـ شایستگی‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات

۴ـ شایستگی‌های مربوط به یادگیری مادام‌العمر

بر این اساس دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش مبتنی بر اسناد بالادستی و با مشارکت متخصصان برنامه‌ریزی درسی و خبرگان دنیای کار، مجموعه اسناد برنامه درسی رشته‌های فنی و حرفه‌ای را تدوین نموده‌اند که مرجع اصلی و راهنمای تألیف کتاب‌های درسی هر رشته است. برای تألیف هر کتاب درسی بایستی مراحل زیادی قبل از آن انجام پذیرد.

این کتاب نخستین کتاب کارگاهی است که خاص رشتهٔ تربیت بدنی تألیف شده است و شما در طول سه سال تحصیلی پیش رو، پنج کتاب مشابه دیگر ولی با شایستگی‌های متفاوت آموزش خواهید دید. کسب شایستگی‌های این کتاب برای موفقیت در شغل و حرفه برای آینده بسیار ضروری است و پایه‌ای برای دیگر دروس می‌باشد. هنرجویان عزیز سعی کنید تمام شایستگی‌های آموزش داده شده در کتاب را کسب نمایید و فرا گیرید.

کتاب درسی پرورش مهارت‌های جسمانی، حرکتی (ویژه دختران) شامل ۵ فصل است و هر فصل دارای واحد یادگیری است و هر واحد یادگیری از چند مرحله کاری تشکیل شده است. شما هنرجویان عزیز پس از یادگیری هر فصل می‌توانید شایستگی‌های مربوط به آن فصل را کسب نمایید. علاوه بر این کتاب درسی شما می‌توانید از بستهٔ آموزشی نیز استفاده نمایید.

فعالیت‌های یادگیری در ارتباط با شایستگی‌های غیرفنی از جمله مدیریت منابع، اخلاق حرفه‌ای، حفاظت از محیط‌زیست و شایستگی‌های یادگیری مادام‌العمر و فناوری اطلاعات و ارتباطات همراه با شایستگی‌های فنی طراحی و در کتاب درسی و بستهٔ آموزشی ارائه شده است. شما هنرجویان عزیز کوشش نمایید این شایستگی‌ها را در کنار شایستگی‌های فنی آموزش ببینید، تجربه کنید و آنها را در انجام فعالیت‌های یادگیری به‌کار گیرید.

رعایت نکات ایمنی، بهداشتی و حفاظتی از اصول انجام کار است لذا توصیه‌ها و تأکیدات هنرآموز محترم درس را در خصوص رعایت این نکات که در کتاب آمده است در انجام مراحل کاری جدّی بگیرید.

برای انـجام فعالیت‌های موجود در کتاب می‌توانید از کتاب همراه هنرجو استفاده نمایید. همچنین همراه با کتاب، اجزای بستهٔ یادگیری دیگری برای شما درنظر گرفته شده است که با مراجعه به وب‌گاه رشتهٔ خود به نشانی www.tvoccd.medu.ir می‌توانید از عناوین آن مطلع شوید.

امیدواریم با تلاش و کوشش شما هنرجویان عزیز و هدایت هنرآموزان گرامی‌تان، گام‌های مؤثری در جهت سربلندی و استقلال کشور و پیشرفت اجتماعی و اقتصادی و تـربیت شایسته جوانان برومند میهن اسلامی برداشته شود.

دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش

فصل ۱

بدن‌سازی عمومی

واحد یادگیری ۱

شایستگی بدن‌سازی عمومی

مقدمه

تغذیه ناسالم و زندگی بی‌تحرک از جمله عوامل مهمی هستند که شیوع بیماری‌های غیرواگیر را افزایش داده است. از طرف دیگر یکی از مسائلی که در حال حاضر تلاش جدی را طلب می‌کند، بحث سبک زندگی است که علاوه‌بر رعایت سبک ایرانی ـ اسلامی آن، توجه به فعالیت و تحرک از مواردی است که در سلامت افراد جامعه تأثیرگذار است. در دنیای امروز و در زندگی کنونی جوانان و نوجوانان کشور ما، مصرف تغذیه ناسالم (از جمله فست‌فودها و تنقلات با ارزش غذایی پایین)، دنیای مجازی و فناوری اطلاعات، بیشترین حجم اوقات فراغت را به خود اختصاص داده است و اگر روش‌های غلط آموزشی را نیز به آن اضافه کنیم، همگی شرایطی را فراهم می‌کنند که بی‌تحرکی روز به‌روز بیشتر و بیشتر شود. در آن سوی، تمایل به داشتن بدنی خوش‌فرم و قهرمان‌پروری در این افراد، شیوع استفاده از روش‌های تمرینی نامناسب و مصرف بی رویه مکمل‌ها و متأسفانه مواد نیروزا را افزایش داده است. این عوامل همگی سلامت و آینده این قشر مولد و پشتوانه‌ساز مملکت را به خطر می‌اندازد.

به‌نظر می‌رسد نظام آموزشی کشور می‌تواند در کاهش این معضلات در جامعه جوان تأثیر بسزایی داشته باشد. اطلاع‌رسانی مناسب، ارائه الگوهای علمی و مورد تأیید و تغییر روش‌های آموزشی صرفاً دانشی و ... همگی در روند اصلاح شرایط و رفتن به سمت و سوی یک سبک زندگی مناسب اثربخش است.

این واحد یادگیری تلاش دارد تا هنرجویان محترم و آینده‌سازان این مرز و بوم، با مفهوم و برنامه بدن‌سازی بهتر آشنا شوند و با بهره‌گیری از راهنمایی‌های هنرآموزان خود در جهت توسعه و گسترش آن در سطح جامعه قدم بردارند و خود نیز پیش‌قراول اجرای دقیق و با برنامه آن در زندگی باشند و روش‌های نادرست و صرفاً تبلیغاتی را توجه نکنند. با انجام فعالیت‌های بدنی روزانه و اجرای هدفمند برنامه بدن‌سازی، آمادگی‌های فراوانی در انسان به‌وجود می‌آید که مقابله با بسیاری از مشکلات فعلی را برای ما بسیار سهل و آسان می‌کند. آمادگی جسمانی بسان بیمارستانی می‌ماند که در تمام تخصص‌ها آماده خدمات‌رسانی رایگان و بدون عوارض جانبی را تا پایان عمر برای شما فراهم می‌کند، به شرط آنکه مانند شرایط بیمارستانی همه چیز طبق برنامه و با تجویز متخصصین امر برنامه‌ریزی، هدایت و اجرا گردد. رویکرد اصلی این اثر بر مبنای مهارت‌آموزی در رشته بدن‌سازی است تا با هدف سالم‌سازی و حرکت به‌سمت زندگی فعال تأثیرگذار باشد. در تدوین این کتاب سعی شده است تا با بهره‌گیری از جدیدترین اطلاعات روز مربوط به بدن‌سازی، مطالب در قالبی ساده و قابل استفاده بیان گردد و نسبت به برنامه‌ریزی و اجرای آن نیز توجه کافی معطوف شود تا خواننده بتواند به‌راحتی از آن بهره‌مند گردد که نگارنده امیدوار است به این مهم دست یابد.

نگارنده امیدوار است هنرآموزان محترم با توجه به رویکرد و هدف مورد نظر در این کتاب، در جهت اعتلای آنها گام بردارند. نقطه نظرات و ارشادات صاحب‌نظران، هنرآموزان عزیز و گران‌قدر و همه کسانی که با این اثر مرتبط هستند، با پیشنهاد سازنده خود می‌توانند یاری‌رسان باشند که به گرمی و صفا و صمیمیت مهربانانه از آن استقبال می‌شود.

چهار جمله معروف و تأثیرگذار پروفسور برایان شارکی[1]، استاد فیزیولوژی ورزش دانشگاه مریلند، را به خاطر بسپارید:

تمرین قوی می‌کند — هیچ تمرینی ضعیف نمی‌کند

تمرین بیش از حد ضرر می‌رساند — تمرین منظم سالم می‌سازد — والسلام

استاندارد عملکرد

پس از اتمام این واحد یادگیری، هنرجویان قادر خواهند بود که یک برنامه تمرینی برای یکی از فاکتورهای آمادگی جسمانی برای ۷ نفر به مدت ۳۰ دقیقه تنظیم و اجرا کنند.

۱ـ Brian. J. sharkey

آمادگی و آمادگی جسمانی

آیا می دانید آمادگی و آمادگی جسمانی به چه معناست؟

در گروه‌های کلاسی خود، در مورد تصاویر بالا، به سؤالات زیر پاسخ دهید.

۱ هریک از تصاویر مشغول به چه فعالیتی هستند؟

۲ آیا همه این تصاویر به‌طور یکسان فعالیت دارند؟

۳ برای هرکدام از این فعالیت‌ها نیاز به سطحی از آمادگی است. به نظر شما این آمادگی چه ویژگی‌هایی دارد؟

مفهوم آمادگی

آمادگی عبارت است از: عوامل فیزیولوژیکی، روانی و ذهنی اثرگذار بر توانایی انسان که میل به یادگیری و تحمل در برابر فشار معین را افزایش می‌دهد.

فعالیت کلاسی

ابعاد مختلف آمادگی در ورزش موردنظر خود را در گروه بررسی کنید.

برای انجام هر فعالیتی که قابل تصور است، نیاز به یک سطح از آمادگی است. آمادگی دارای دو سطح کلی است: ۱ بخشی که ذاتی و ارثی است و در فرد نهفته وجود دارد ۲ بخشی که باید با تمرین به‌دست آید. در هر دو صورت، تمرین سطح آمادگی را تغییر می‌دهد و بی‌تمرینی آن را به مخاطره می‌اندازد.

آمادگی دارای شرایط و ویژگی‌هایی است. سن، جنسیت،محیط،ژنتیک، نوع زندگی و... از جمله عواملی هستند که سطح آمادگی را تعیین می‌کند. شرایط جسمانی و روانی از مهم ترین عواملی هستند که در تعیین سطح آمادگی تأثیرگذار هستند.

انواع آمادگی:

قابلیت‌های آمادگی جسمانی[1]

به نظر شما آیا آمادگی جسمانی می‌تواند دارای ابعاد گوناگونی باشد؟
در گروه‌های کلاسی خود در مورد آن بحث کنید.
به‌طور کلی، آمادگی جسمانی به دو بخش تقسیم می‌شود. هرکدام از این بخش ها دارای قابلیت‌های مربوط به خود هستند. به شکل زیر توجه کنید:

مفهوم هر یک از قابلیت‌ها در بخش‌های مربوط به خود خواهد آمد.
هرچند قابلیت‌های آمادگی جسمانی در اجرای فعالیت‌های جسمانی و ورزشی به هم وابسته هستند، اما در ورزش‌های مختلف بعضی نسبت به بعضی دیگر غالب هستند. برای یک وزنه‌بردار علاوه برداشتن همهٔ قابلیت‌ها، قدرت عضلانی در این رشته در اولویت اول است. یک ورزشکار خوب، ابتدا باید از سلامت کامل برخوردار باشد تا بتواند در رشته ورزشی خود موفق باشد. همچنین یک ورزشکار با سلامت کامل حتماً باید در رشته ورزشی خود از قابلیت بالایی برخوردار باشد تا بتواند موفق گردد. بنابراین برنامه‌ریزی در هر دو بخش از قابلیت‌های آمادگی جسمانی در تمامی رشته‌های ورزشی لازم و ضروری است.

فعالیت کلاسی

در قالب گروه‌های کلاسی بحث کنید:
۱ چرا بعضی از قابلیت‌های آمادگی جسمانی مرتبط با سلامت هستند و بعضی دیگر مرتبط با اجرا(مهارت)؟
۲ سلامت اهمیت بیشتری دارد یا صرفاً اجرای ورزش به هر قیمت؟

تمرین

یک برنامه تمرینی طراحی و اجرا کنید. مراحل اصلی تمرین یعنی گرم کردن، فعالیت اصلی و سردکردن را به اجرا بگذارید و به توصیه‌های مطرح شده از سوی هنرآموز توجه کنید.

نکته

ایمنی
- برای انجام فعالیت، حتماً از لباس و کفش ورزشی مناسب استفاده کنید.
- در طول فعالیت اگر با مشکلی مواجه شدید، حتماً آن را با هنرآموز خود در میان بگذارید.
- به شدت و مدت تمرین که دو متغیر اصلی تمرین محسوب می‌شوند، توجه کنید.

۱ـ Factors of Physical Fitness

استقامت قلبی ـ تنفسی

فعالیت کلاسی

به تصاویر بالا توجه کنید!

۱ هرکدام از تصاویر مشغول چه ورزشی هستند؟ ویژگی مشترک این ورزش‌ها را مشخص کنید.

۲ با توجه به ویژگی‌های مشترک تصاویر، آیا فعالیت‌های دیگری را می‌شناسید که دارای چنین ویژگی‌هایی باشند؟

سؤال‌ها را در گروه‌های کلاسی به بحث بگذارید.

جمع بندی نظرات

- می‌دانید کلمه استقامت به چه معناست؟ استقامت یعنی پایداری، یعنی تحمل. در ورزش یعنی فعالیتی را با تعداد بیشتر یا زمان طولانی‌تر انجام دادن.
- استقامت قلبی ـ تنفسی یعنی حداکثر کاری که فرد می‌تواند به‌طور مستمر و به‌وسیلهٔ گروه عضلانی بزرگ انجام دهد.

تمرین

برای انجام تمرین استقامت قلبی ـ تنفسی، توجه به اطلاعات جدول زیر لازم است:

جدول ۱ـ۱

نمونه فعالیت	شدت فعالیت	مدت فعالیت	تکرار فعالیت
دویدن	۷۰تا ۸۵ درصد ضربان قلب بیشینه	حداقل بین ۲۰ تا ۳۰ دقیقه در یک جلسه	۳ تا ۴ جلسه درهفته یا یک روز درمیان به مدت ۸ تا ۱۲ هفته

فعالیت کلاسی

نحوهٔ تعیین ضربان قلب، تنظیم شدت تمرین و یک نمونه کار عملی در محیط ورزشی را انجام دهید.

آزمون‌های زیادی برای اندازه‌گیری استقامت قلبی ـ تنفسی وجود دارد. دو آزمونی که کاربردی‌تر هستند و در شرایط و محیط حداقلی می‌توان از آنها استفاده کرد، عبارت‌اند از: آزمون ۱۲ دقیقه‌ای کوپر[1]، آزمون ۲۰ متر

تمرین

تمرینات استقامت قلبی ـ تنفسی

در گروه‌های کلاسی بحث کنید:

به ساختمان روبه‌رو توجه کنید!

۱ به نظر شـــما، علاوه بر شرایط فیزیکی، برای ادامه زندگی چه چیزهایی در ساختمان اهمیت دارد؟

۲ آیا اگر به طبقات به اندازهٔ کافی آب نرسد، امکان زندگی وجود دارد؟

جمع بندی

- سیستم گردش خون و سیستم تنفس از جمله سیستم‌هایی هستند که در تمامی شرایط، انرژی و اکسیژن لازم را به تمام بدن می‌رسانند.
- اگر انرژی و اکسیژن کافی به تمام بدن به‌خصوص عضلات نرسد، به نظر شما آیا می‌توان به‌طور کامل تمرین و یا ورزش کرد؟

مسلماً زمانی عضله می‌تواند به‌طور کامل منقبض شود که انرژی و اکسیژن کافی به آن برسد. آنچه که این موضوع را در بدن به طور کامل میسر می‌سازد، قابلیت استقامت قلبی ـ تنفسی است. اجرای تمرینات قلبی ـ تنفسی باعث می‌شود تا عروق خونی و مویرگ‌ها به سرتاسر قسمت‌های مختلف بدن به‌خصوص تارهای عضلانی خون‌رسانی کند که به‌دنبال آن انرژی رسانی صورت می‌گیرد. افزایش ظرفیت‌های ریه برای جذب اکسیژن و افزایش اکسیژن‌گیری نیز یکی دیگر از عواملی است که با تمرینات هوازی تقویت استقامت قلبی ـ تنفسی را باعث می‌شود. این امر کمک می‌کند تا اکسیژن‌گیری در حداکثر خود اتفاق بیفتد.

از طرف دیگر، تقویت هماهنگی عصب و عضله از جمله عواملی است که با این تمرینات نیز تقویت می‌شود؛ در واقع مانند ساختمانی است که سیستم برق‌رسانی و سیستم ارتباطی آن به‌طور کامل و هماهنگ عمل نماید (شکل ۱ـ۱).

شکل ۱ـ۱

۱ـ Cooper

تمرین

برای اینکه استقامت قلبی ـ تنفسی را بهبود بخشید، برنامه‌ای را با کمک مربی / هنرآموز خود حداقل به مدت هشت هفته برنامه‌ریزی و انجام دهید:

ابتدای هر جلسه تمرین، ۱۰ دقیقه بدن خود را گرم کنید.

سپس به مدت ۲۰ تا ۳۰ دقیقه فعالیت دویدن را با شدتی که مربی/ هنرآموز تعیین می‌کند، انجام دهید.

بعد از پایان فعالیت، مرحله سردکردن را انجام دهید.

توصیه ها

- حتماً با برنامه کار کنید و فعالیتتان منظم باشد و به اندازه‌ای که قرار است، تلاش کنید.
- این‌گونه فعالیت‌ها دست کم سه تا چهار جلسه در هفته لازم است، انجام شود.
- از کفش و لباس مناسب استفاده کنید.
- در طول فعالیت، چنانچه نیاز به خوردن آب پیدا کردید، حتماً این کار را انجام دهید اما مواظب باشید که هر بار بیشتر از یک لیوان معمولی آب ننوشید و حداقل فاصله بین هر وعده آب نوشیدن کمتر از ۱۵ تا ۲۰ دقیقه نباشد.
- در فضا و آب و هوای مناسب تمرین کنید. هوای آلوده برای سلامتی مضر است.
- اگر در حین فعالیت دچار مشکلی شدید، آن را حتماً با مربی یا هنرآموز و یا پزشک در میان بگذارید.
- از آنجا که انجام این فعالیت‌ها طولانی اســـت، بهتر است گروهی تمرین کنید یا حداقل با یک نفر مثل خود به تمرین بپردازید.
- تحمل فشار وارده و انجام تمرین تا آخرین لحظه زمان مورد نظر، از شرایط این گونه تمرینات است. بنابراین سعی کنید مقاوم باشید.
- صبر و بردباری، از عواملی است که شما را در دستیابی به هدفتان کمک خواهد کرد.
- هرهفته میزان فعالیت خود را ثبت کنید و میزان پیشرفت حاصل را بررسی کنید.

آزمون های استاندارد ارزیابی استقامت قلبی ـ تنفسی

فعالیت کلاسی

گفت‌وگو کنید:

ارزیابی از عملکرد آنچه که در تمرینات استقامت قلبی ـ تنفسی به‌دست آمده، از چه راهی میسر است؟

جمع‌بندی

روش‌های گوناگونی برای ارزیابی استقامت قلبی ـ تنفسی وجود دارد که در اینجا به دو مورد آن اشاره می‌شود.

آزمون ۱۲ دقیقه‌ای کوپر:

این آزمـــون که به آزمون کوپر نیز معروف اســـت، از متداول‌ترین آزمون‌های میدانی برای ارزیابی استقامت قلبی ـ تنفسی محســـوب می‌شود. در این آزمون فرد با حداکثرســـرعت ممکن خود، به مـــدت ۱۲ دقیقه می‌دود. مسافت طی شده در زمان ۱۲ دقیقه محاسبه و با توجه به جدول مربوط، سطح آمادگی فرد تعیین می‌گردد.

آزمون چندمرحله‌ای رفت و برگشت ۲۰ متر:

یکی دیگر از آزمون‌های نسبتاً جدید برای ارزیابی استقامت قلبی ـ تنفسی که هم برای هنرجویان و هم برای بزرگسالان معتبر است، آزمون چندمرحله‌ای رفت و برگشت ۲۰ متر است که به آزمون لیگر و آزمون بوق نیز معروف است. در این آزمون فرد در یک مسافت ۲۰ متری که با علامت یا خط یا مخروط مشخص شده است، به صورت رفت و برگشت می‌دود. ابتدا سرعت کم است ولی رفته رفته افزایش می‌یابد تا به حداکثرسرعت برسد. برای تنظیم سرعت در مراحل رفت و برگشت از نوار پخش صدای بوق استفاده می‌شود که فرد با شنیدن صدای آن باید به یکی از خطوط انتهایی رسیده باشد. آزمون زمانی متوقف می‌شود که فرد آزمون شونده نتواند دو مرتبه متوالی با شنیدن صدای بوق به خطوط تعیین شده برسد. آخرین سرعت به‌دست آمده از طریق فرمول به‌دست خواهد آمد. لازم به ذکراست که سرعت اولیه ۸/۵ کیلومتر در ساعت است که در هر مرحله ۰/۵ کیلومتر در ساعت به آن اضافه می‌شود.

فعالیت کلاسی

در گروه‌های کلاسی خود بحث کنید برای اجرای هر چه بهتر آزمون به چه نکاتی باید توجه کرد؟ آن را با هنرآموز/ مربی خود به بحث بگذارید.

فعالیت کلاسی

بهتر است آزمون را یک بار تجربه کنید. نکات مورد نظر خود را با مربی / هنرآموز خود در میان بگذارید. تجربیات خود را نیز می‌توانید با هم‌کلاسی‌های خود به اشتراک بگذارید.

ایمنی:

- قبل از اجرای آزمون حتماً بدن خود را خوب گرم کنید.
- از حداکثر توان خود در اجرای آزمون استفاده کنید.

ارزشیابی

۱ با چه فعالیت‌هایی می‌توان استقامت قلبی ـ تنفسی را افزایش داد؟

۲ با توجه به سن، شدت تمرین استقامت قلبی ـ تنفسی خود را محاسبه کنید.

۳ با توجه به حداکثر ضربان قلب خود یا گروه خود، یک برنامه تمرین مناسب برای به‌دست‌آوردن استقامت قلبی ـ تنفسی با تعیین مدت زمان طرح کنید.

قدرت و استقامت عضلانی[1]

نکات آموزشی

قدرت و استقامت عضلانی، از عوامل مهم تندرستی و آمادگی جسمانی هستند. برای فعالیت‌های روزانه، حفظ استقلال عملکردی، شرکت در فعالیت‌های اوقات فراغت بدون خستگی بی‌مورد، سطح مطلوبی از آمادگی عضلانی مورد نیاز است. آماده‌سازی برای زندگی فعال یکی از اهداف مهم برنامه است؛ بنابراین عادت‌های تمرینی مناسب می‌تواند به سالم زیستن و موفق‌بودن فرد در طول زندگی بیانجامد. برای حضورگسترده در انجام فعالیت‌های بدنی و شرکت در ورزش‌ها و نیز پیشگیری از آسیب های ورزشی، ارتقای آمادگی جسمانی از نیازهای مبرم به‌شمار می‌رود و تمرینات مقاومتی به منظور تقویت قدرت و استقامت عضلانی بیش از هر فعالیت بدنی دیگری دارای نیروی بالقوه برای پاسخگویی به این نیاز است.

فعالیت کلاسی

در گروه‌های کلاسی در مورد تمرینات قدرتی، استقامتی و مقایسه این دو با هم بحث کنید.

روش تقویت قدرت و استقامت عضلانی

بهترین شیوه برای افزایش قدرت و استقامت عضلانی استفاده از تمرینات مقاومتی[2] است. تمرینات مقاومتی تمریناتی هستند که بدن به یک مقاومت نیرو وارد می‌کند و یا در برابر آن استقامت می‌کند. اگر تعداد تکرار بین ۶ تا ۱۲ درنظر گرفته شود، فعالیت قدرتی و اگر تعداد تکرار ۱۵یا بیشتر پیش‌بینی شود، فعالیت استقامتی خواهد بود. جدول زیر خطوط کلی یک برنامه تمرین مقاومتی را ترسیم می‌کند.

جدول ۲ـ۱ـ رهنمودهای کلی برنامه تمرین مقاومتی

نوع وسیله تمرینی	گروه	تعداد حرکت در هر جلسه	تعداد وهله (نوبت)	تعداد تکرار هر حرکت
وزنه‌های آزاد	مبتدی	۶ تا ۱۰	۱	۱۰ تا ۱۵
	پیشرفته	۱۱ تا ۱۵	۲ تا ۳	۸ تا ۱۲
دستگاه بدن‌سازی	مبتدی	۶ تا ۱۰	۱	۱۰ تا ۱۵
	پیشرفته	۱۱ تا ۱۵	۲ تا ۳	۸ تا ۱۲

۱ـ Muscle Strenght & Endurance

۲ـ Resistance Exercise

برای ارزیابی قدرت و استقامت عضلانی، آزمون‌های متنوع و زیادی وجود دارد. تعدادی از آزمون‌های مناسب و قابل اجرا در مدرسه عبارت‌اند از:

- آزمون درازونشست
- آزمون بارفیکس
- آزمون شنای سوئدی
- آزمون پرتاب توپ طبی

مراجعه به محیط ورزشی و انجام تمرینات

ایمنی کار با وزنه

۱ پیش از شروع تمرین با وزنه، گرم‌کردن کامل بدن به خوبی انجام گیرد.
۲ سعی کنید در هنگام تمرین با وزنه‌های آزاد، تنها نباشید و حتماً یک نفر کمکی همراه داشته باشید.
۳ در صورت امکان استفاده از دستگاه‌های تمرین با وزنه، حتماً طرز استفاده صحیح از آنها را به‌خوبی فرابگیرید.
۴ با توجه به میزان آمادگی خود، برنامه تمرین با وزنه را طراحی کنید و در اجرای برنامه و پیشرفت خود عجله نکنید.
۵ ابتدا از تمرین با عضلات بزرگ‌تر شروع کنید.
۶ حرکات را طوری طراحی کنید که عضلات فرصت استراحت داشته باشند و به‌طور متناوب به‌کارگرفته شوند.
۷ به هنگام کار با وزنه، به‌طور معمول نفس بکشید و از حبس نفس خودداری کنید.

ارزشیابی

پس از مشاهده فیلم نمونه فعالیت قدرتی و نمونه فعالیت استقامتی را مشخص کنید.

تمرینات قدرت و استقامت عضلانی

فعالیت کلاسی

گفت‌وگو کنید:
چگونه می‌توان به افزایش قدرت و استقامت عضلانی اقدام نمود؟
درگروه‌های کلاسی پاسخ پرسش بالا را به بحث بگذارید.

همان‌گونه که قبلاً اشاره شد، بهترین روش برای افزایش قدرت و استقامت عضلانی، استفاده از وزنه و دستگاه‌های بدن‌سازی است. چنانچه به هر دلیل این امکانات در دسترس نبود می‌توان از وزن بدن، کش، توپ پزشکی و وسایل دست‌سازی که از وسایل کناری و دور ریز مثل بطری‌های آب معدنی ساخته می‌شود، نیز استفاده کرد.

فیلم

نمایش پوستر تصاویر مربوط به وسایل بدن‌سازی

تمرین

در سطح عمومی، چه عضلاتی برای تمرین در نظر گرفته شوند؟ جدول زیر تعدادی از عضلات مهمی که لازم است در تمرینات قدرتی و استقامتی مورد تمرین قرار گیرند، ارائه داده است.

ردیف	بخش بدن	نام عضله	ردیف	بخش بدن	عضله
۱	شانه‌ها	دلتوئید	۶	دست‌ها	دوسر و سه سر بازو
۲	سینه	سینه‌ای	۷	بالای پاها	سرینی‌ها
۳	بخش بالای پشت	پشتی بزرگ، متوازی الاضلاع	۸	میانی پاها	چهارسر و همسترینگ
۴	کمر	راست‌کننده‌های ستون فقرات	۹	پایین پاها	دوقلو
۵	بخش میانی بدن	شکم	۱۰		

فعالیت کلاسی

کدام تمرینات به تقویت عضلات جدول بالا می‌پردازد؟ در مورد پاسخ این سؤال با هم‌کلاسی‌های خود به بحث و گفت‌وگو بپردازید.

فیلم

در فیلم تهیه شده به همین منظور، تمرینات با وزنه برای جدول بالا ارائه شده است.

فعالیت کلاسی

پس از بحث و گفت‌وگو نام تمرینات و عضله‌ای که مورد تمرین قرار می‌گیرد مشخص شود.

توصیه‌های ایمنی

- در حین اجرای تمرینات، جداً از شوخی بپرهیزید؛
- تمرینات را مطابق با برنامه انجام دهید؛
- قبل از اجرای هر حرکت، مطمئن شوید که آن را به‌طور صحیح انجام می‌دهید؛
- افراط و تفریط در اجرای تمرینات، کمکی به شما نخواهد کرد؛
- برای انجام تمرینات با وزنه، حتماً یار کمکی برای خود در نظر بگیرید. سعی کنید هیچ وقت به تنهایی تمرینات با وزنه را انجام ندهید تا از آسیب‌های احتمالی و پیشامدهای پیش‌بینی نشده در امان باشید؛
- تأثیر تمرینات مقاومتی نیاز به زمان دارد و با یک یا دو جلسه تمرین قابل دستیابی نیست؛ بنابراین در انجام تمرینات صبور باشید.

ارزشیابی

جدولی برای خود طراحی کنید و در آن تمریناتی را که انجام می‌دهید ثبت و میزان پیشرفت هفتگی خود را تعیین کنید.

آزمون‌های قدرت و استقامت عضلانی

فعالیت کلاسی

گفت‌وگو کنید:
چگونه می‌توان قدرت و استقامت عضلانی را ارزیابی کرد؟
آزمون‌هایی را که می‌شناسید، بیان کنید.

انواع آزمون‌های قدرت و استقامت عضلانی

از نظر عملکردی، قدرت و استقامت عضلانی به دو روش کلی قابل اندازه‌گیری است:

۱ روش ایستا

۲ روش پویا

اندازه‌گیری انواع قدرت

۱. قدرت ایستا: برای اندازه‌گیری این نوع قدرت از دینامومتر و کابل تنسیومتر استفاده می‌شود.

این روش اندازه‌گیری، روش آزمایشگاهی نیز خوانده می‌شود.

شکل ۲ـ۱ـ کابل تنسیومتر

شکل ۳ـ ۱ـ دینامومتر

۲. قدرت پویا: برای اندازه‌گیری قدرت در این روش از بلندکردن وزنه در همان شرایط تمرینی استفاده می‌شود. بلندکردن حداکثر وزنه برای یک بار، رکورد فرد در همان حرکت خواهد بود. نمونه‌ای از این حرکات در شکل ۵ـ۱ قابل مشاهده است. این روش به روش میدانی نیز معروف است.

نوعی دیگر اندازه‌گیری قدرت به وسیلهٔ دستگاه‌های الکترومکانیکی و هیدرولیک مانند دستگاه بدن‌سازی سایبکس[1] صورت می‌گیرد که البته قابل دسترس نبودن و هزینه بسیار بالای آن، امکان اندازه‌گیری را نمی‌دهد؛ اما از دقیق‌ترین روش‌های اندازه‌گیری محسوب می‌شود.

شکل ۴ـ ۱ـ دستگاه سایبکس

۱ـ Cybex

شکل ۵ـ ۱

اندازه‌گیری انواع استقامت

مهم‌ترین آزمون‌های موجود برای سنجش استقامت، آزمون‌های دراز و نشست، بارفیکس و آزمون شنا روی دست می‌باشد. واحد ارزیابی استقامت عضلانی شمارش تعداد تکرار یا مدت انقباض است. این قابلیت به صورت‌های ایستا، پویا و دستگاه‌های الکترومکانیکی و هیدرولیک مانند دستگاه بدن‌سازی سایبکس قابل اندازه‌گیری است.

شکل ۶ـ ۱ـ آزمون دراز و نشست

شکل ۷ـ ۱ـ آزمون بارفیکس

شکل ۸ـ ۱ـ آزمون شنا

فعالیت کلاسی

پس از مشاهده فیلم، در گروه‌های کلاسی خود تفاوت بین آزمون‌های قدرت و استقامت عضلانی را مشخص کنید.

ارزشیابی

نمونه آزمون‌های تعیین شده از سوی هنرآموز را به اجرا بگذارید و نتیجه آنها را برای مقایسه در فرصت‌های دیگر ثبت کنید.

انعطاف پذیری[1]

فعالیت کلاسی

گفت‌وگو کنید:
چه نوع فعالیتی را انعطاف‌پذیری می‌گویند؟ این فعالیت‌ها در ورزش‌ها چه نقشـــی دارند؟ در گروه‌های کلاسی بحث کنید.

انعطاف‌پذیری به میزان حرکت حول یک محور گفته می‌شود. به‌عبارت‌دیگر، **حداکثر دامنه حرکتی هر مفصل که قادر به حرکت باشد**، انعطاف‌پذیری نامیده می‌شود. مانند مفصل زانو که محل اتصال استخوان‌های ران و درشت نی پا است.

کارشناسان و متخصصان علم ورزش معتقدند که برای اجرای مطلوب حرکات بدنی و رشته‌های مختلف ورزشی، انعطاف‌پذیری یک ضرورت محسوب می‌شود. رشته‌های مختلف ورزشی هرکدام از یک سطح انعطاف‌پذیری برخوردارند. بعضی از این رشته‌ها مانند ژیمناستیک و شیرجه به انعطاف‌پذیری بالایی نیاز دارند و سایر رشته‌ها نیز این انعطاف‌پذیری را حداقل در سطح متوسط نیازمندند.

چگونه می‌توان انعطاف‌پذیری را توسعه داد؟

برای حفظ و توسعه انعطاف‌پذیری، روش‌های: کشش ایستا (ساکن)[2]، کشش بالستیک (تابی/لنگری/پویا)[3] و کشش پی‌ان‌اف[4] وجود دارد که به اختصار به آنها اشاره می‌شود:

روش استاتیک یا ایستا: شامل کشش عضله تا نقطه‌ای است که ایجاد درد، کشش یا سوزش کند و سپس نگه‌داشتن عضله در همان وضعیت برای یک مدت زمان معین.

روش بالستیک یا پویا: قدیمی‌ترین روش برای افزایش انعطاف‌پذیری است که با استفاده از حرکات جست و خیز تکراری اجرا می‌شود، مانند حرکت پروانه از پهلو و یا از جلو.

روش پی . ان . اف: روش نسبتاً جدیدی است که برای تمرینات انعطاف‌پذیری از آن استفاده می‌شود. در این روش با استفاده از تغییر انقباض‌ها و کشش‌ها و یا به عبارت دیگر تکنیک انقباض ـ استراحت، اقدام به تمرینات کششی می‌کنند. استفاده از این روش نیاز به طی دوره آموزشی دارد و بدون آموزش از انجام تکنیک‌های مربوط به آن خودداری شود.

در ارزیابی از انعطاف‌پذیری، آزمون‌های متنوع و زیادی وجود دارد. تعدادی از آزمون‌های مناسب و قابل اجرا در مدرسه عبارت‌اند از:

ـ آزمون سیت اندریچ (خم‌کردن تنه به جلو یا جعبه انعطاف) برای ارزیابی انعطاف مفصل لگن و عضلات پشت.

- آزمون بازکردن تنه.
- آزمون بلندکردن شانه

فعالیت کلاسی

با هم‌کلاسی‌های خود انواع روش‌های انعطاف‌پذیری را با هم مقایسه کنید.

۱ـ Flexibility

۲ـ Static Stretching

۳ـ Ballistic Stretching

۴ـ Proprioceptive Neuronmuscular Facilitation Stretching (PNF)

عوامل کاهش انعطاف پذیری کدام‌اند؟

دو عامل افزایش قدرت و قد، کاهش‌دهنده انعطاف‌پذیری یا سرعت افزایش آن به‌شمار می‌روند. بنابراین هر زمان که این دو عامل در بدن رشد یا افزایش یابند، انعطاف‌پذیری را دستخوش تغییر می‌کنند. لذا ضمن اینکه تمرینات انعطاف‌پذیری در تمامی دوران زندگی به نوعی توصیه می‌شود، توجه به دوران رشد می‌تواند کمک خوبی برای برنامه‌ریزی تمرینات انعطاف‌پذیری باشد.

فعالیت پژوهشی

در مورد تمرینات کششی، از منابع معتبر پژوهش کنید و نتیجه را به کلاس ارائه دهید.

انواع تمرینات انعطاف پذیری

لطفاً فیلم تمرینات کششی را ملاحظه کنید. تمرینات ارائه شده در فیلم با هم چه تفاوت‌هایی دارند؟ آیا می‌توانید آنها را دسته‌بندی کنید؟

برای توسعه انعطاف‌پذیری، تمرینات کششی توصیه شده است. از روش‌های مرسوم، کشش ایستا، پویا و پی ان اف توضیح داده شد. روش پی ان اف یک روش تخصصی است که از پرداختن به آن اجتناب می‌شود؛ اما از دو روش دیگر می‌توان برای توسعه انعطاف‌پذیری استفاده کرد.

تمرینات کششی ایستا

این روش تمرینی هنوز هم فوق‌العاده کارآمد و مشهور است و اکثر قریب به اتفاق مربیان و ورزشکاران از آن استفاده می‌کنند. در اجرای این تکنیک عضله مخالف حرکت کششی باید کاملاً شل باشد تا کشش به راحتی انجام شود؛ مثلاً زمانی که در حالت ایستاده به جلو خم می‌شویم و انگشتان دست را به زمین می‌رسانیم، در این حالت عضلات موافق حرکت که همان عضلات پشت‌ران (همسترینگ) است، کشیده شده و عضلات مخالف حرکت یعنی عضله چهارسررانی، کاملاً شل است.

برای هر عضله با این روش سه تا چهار بار حرکت کشش انجام می‌گیرد که در هر بار ۱۲–۶ ثانیه حرکت کشش نگه داشته می‌شود. در بعضی منابع، به منظور توسعه بیشتر دامنه حرکتی مفصل، مقدار زمان نگه‌داشتن کشش را تا ۳۰ ثانیه عنوان کرده‌اند.

کشش پویا

در این روش، از انقباض‌های پی‌درپی عضله موافق برای ایجاد کشش سریع در عضله مخالف استفاده می‌شود، مانند حرکت پروانه از پهلو.

کشش پویا به‌دلیل انقباض‌های سریع و کوتاه ایجاد شده می‌تواند باعث درد عضلانی شود. به‌همین خاطر توصیه می‌شود که این حرکات بعد از کمی گرم شدن بدن و پس از تمرینات کششی ایستا انجام شود و تا حد ممکن کنترل شده باشد.

تعداد اجرای حرکات به روش کشش پویا متغیر است و از ۸ تا ۱۶ تکرار یا بیشتر قابل انجام است. تعداد اجرا بستگی به نوع حرکت و دشواری و آسانی آن دارد.

رهنمود های تمرینی

در محل تمرین حضور پیدا کنید و مطابق با راهنمای جدول زیر، تمرینات کششی ارائه شده از سوی هنرآموز را انجام دهید.

(خطوط راهنمای طراحی برنامه‌های تمرین انعطاف‌پذیری)

نوع حرکت: کششی
تعداد حرکت: ۱۰ تا ۱۲ حرکت در یک جلسه
تکرار: حداقل سه روز در هفته ، ترجیحاً هر روز
شدت: کشش تا آستانه درد و سوزش
زمان هر کشش:۱۰ تا ۳۰ ثانیه
هر حرکت: ۳ تا ۵ تکرار
مدت: هرجلسه ۱۵ تا ۳۰ دقیقه

فعالیت کلاسی

در گروه‌های کلاسی دو روش کششی ایستا و پویا را به بحث بگذارید و تفاوت بین آن دو را مشخص کنید.

نکته

توصیه های ایمنی

تمرینات کششی را مطابق اصول خود اجرا کنید و نکات تکمیلی هنرآموز خود را نیز مدنظر قرار دهید.

- در اجرای تمرینات کششی نباید در عضلات درد حس شود، وجود درد نشان کشش بیش از اندازه است.
- برای افزایش انعطاف‌پذیری دامنه حرکتی مفاصل، در همه فعالیت‌ها تمرینات کششی را انجام دهید.
- پس از تمرینات مقاومتی، انجام تمرینات کششی لازم است.

آزمون های انعطاف پذیری

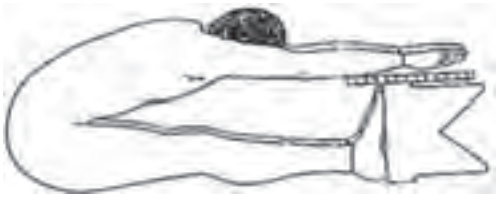
فعالیت کلاسی

گفت‌وگو کنید

چگونه می‌توان انعطاف‌پذیری را ارزیابی کرد؟

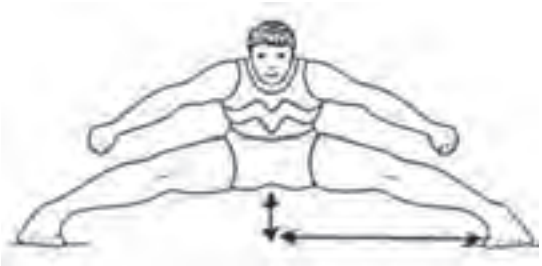
آزمون‌های متعددی برای اندازه‌گیری انعطاف‌پذیری وجود دارد. در این بخش به برخی از آزمون‌های مورد استفاده اشاره خواهد شد.

آزمون تنه به جلو: روی زمین بنشینید،طوری که پاها کاملاً کشیده باشد. کف پاها را مطابق شکل به نیمکت آزمون بچسبانید. سپس بدون اینکه زانو خم شود، به جلو خم شوید و دستان خود را روی خط‌کشی که روی نیمکت قرار دارد به طرف جلو ببرید. عدد لمس شده که به سانتی‌متر می‌باشد، اندازه انعطاف‌پذیری را مشخص می‌کند.



آزمون بالاآوردن تنه: به سینه روی زمین دراز بکشید و در حالی که مچ پاها به‌وسیله فرد یا مانعی نگهداشته شده است، سعی کنید تا حد امکان سر و گردن و سینه و حتی ناحیه شکم خود را از زمین جدا کنید. در حد نهایی این حرکت، در صورتی که آن را به مدت ۲ ثانیه حفظ می‌کنید، فاصله زمین تا نوک بینی اندازه‌گیری شده و برحسب سانتی‌متر ثبت می‌شود.

آزمون دامنه حرکتی مفصل شانه: در این آزمون، بر روی سینه دراز بکشید و سعی کنید دست‌های خود را بدون تا کردن آرنج به‌طور مستقیم تا حد امکان بالا آورده و حداقل به مدت ۳ ثانیه در حالت نهایی نگه‌دارید. نوک بینی می‌باید در تمامی طول این حرکت با زمین تماس داشته باشد.



آزمون دامنه حرکتی مفصل ران: سعی کنید در حالی که امتداد سر و تنه به‌طور طبیعی و عمود بر سطحی که ایستاده‌اید می‌باشد در حداکثر توانایی خود و بدون گرفتن کمک، پاها را به سمت پهلو از یکدیگر دور کنید.

فعالیت کلاسی

فعالیت‌های زیر را در مورد آزمون‌های ارزیابی انعطاف پذیری و نحوهٔ اجرای آن، انجام دهید.

۱ آزمون‌ها را در کلاس به اجرا بگذارید و در مورد هر کدام نقطه نظرات اجرایی گروه خود را مشخص کنید.

۲ یک روش برای اندازه‌گیری انعطاف‌پذیری را برای مفاصل بدن خود اجرا نمایید.

۳ با توجه به ویژگی‌های بدنی خود یک روش انعطاف‌پذیری را برای مفاصل بدن خود اجرا نمایید.

نکته

نکات ایمنی

در اجرای آزمون زیاده‌روی نکنید و به نکات مورد اشاره توسط هنرآموز خود توجه کنید. توجه کنید آزمون صرفاً برای اندازه‌گیری انعطاف‌پذیری است، نه چیز دیگر.

توان[1]

فعالیت کلاسی

کدام حرکت ورزشکاران در اجرا با توان عضلانی همراه است؟ هرکدام از بخش‌ها که فکر می‌کنید یک کار توانی است، آن را مشخص کنید.

توان یکی از قابلیت‌های آمادگی جسمانی مرتبط با اجرا یا مهارت است که در بسیاری رشته‌های ورزشی کاربرد دارد. به‌عبارت‌دیگر، **زمانی که فرد قدرت عضلانی خود را با یک سرعت بالا و در یک فاصله زمانی کوتاه به‌کار گیرد، یک کار توانی انجام داده است.** پرتاب وزنه در دو و میدانی مثال خوبی از توان است. در منابع مختلف، توان مفاهیم مشابهی دارد که می‌توان به توان بی‌هوازی، توان عضلانی حداکثر و قدرت انفجاری اشاره داشت.

انواع روش تمرین توانی: تقریباً در همه ورزش‌ها برای بهبود اجرا، افزایش توان لازم است. پژوهش‌های اخیر نشان داده‌اند که تمرینات توان با استفاده از وزنه‌های سبک تا متوسط با سرعت بالا، به شکل کارآمدتری سبب افزایش توان ویژه در رشته‌های ورزشی می‌شود. علاوه بر تمرینات مقاومتی، می‌توان از تمرینات پلیومتریک[2] نیز برای افزایش توان استفاده کرد. تمرینات پلیومتریک در واقع حرکات ویژه‌ای هستند که ابتدا با یک کشش سریع شروع شده و بلافاصله با انقباض سریع حرکت انجام می‌شود، مانند وقتی که از روی یک بلندی یا پله به پایین پریده و بلافاصله به سمت بالا جهش می‌کنیم. در ارزیابی از توان عضلانی، آزمون‌های متنوع و زیادی وجود دارد. تعدادی از آزمون‌های مناسب و قابل اجرا در مدرسه عبارت‌اند از:

- آزمون پرش جفت
- آزمون پرش سارجنت[3]
- آزمون پرتاب توپ پزشکی(مدیسین بال)

فعالیت کلاسی

به همراه هنرآموز فیلم تمرینات پلیومتریک را ملاحظه کنید و سپس در محل تمرین مطابق با الگوی جدول ۳ـ۱، تمریناتی را طراحی و به اجرا بگذارید. در پایان تمرینات در گروه‌های کلاسی، ویژگی‌های این نوع تمرینات را به بحث بگذارید.

نکته

نکات ایمنی

در صورت گرم‌نبودن بدن و یا عدم آمادگی بدنی، امکان آسیب‌دیدگی وجود دارد. بنابراین در انجام آن دقت کافی را به‌عمل آورید و به نحوه اجرای صحیح تمرینات توجه کنید. تمرینات را در حد آنچه که مشخص شده است، انجام دهید. چون انقباض‌های عضلانی سریع است، لذا استراحت کافی می‌تواند از بروز آسیب جلوگیری کند.

۱ـ Power

۲ـ Plyometric Training

۳ـ Sarjent

تمرینات توان عضلانی

تاکنون به این فکرکرده‌اید که یک بازیکن والیبال چگونه می‌تواند از روی دستان مدافع آبشار بزند یا کدام سرویس والیبال حریف را در دریافت به سختی می‌اندازد؟ عامل اصلی اجرای این تکنیک‌های موفق و جذاب چیست؟ بحث‌های گروهی خود را به اشتراک بگذارید.

انواع روش تمرین افزایش و توسعه توان

تقریباً در همه ورزش‌ها برای بهبود اجرا، افزایش توان لازم است. پژوهش‌های اخیر نشان داده‌اند که تمرینات توان با استفاده از وزنه‌های سبک تا متوسط با سرعت بالا، به شکل کارآمدتری سبب افزایش توان ویژه در رشته‌های ورزشی می‌شود. علاوه بر تمرینات مقاومتی، می‌توان از تمرینات پلیومتریک نیز برای افزایش توان استفاده کرد.

روش تمرین پلیومتریک

تمرینات پلیومتریک یکی از روش‌های افزایش توان است. جدول زیر یک نمونه از این برنامه تمرینی را معرفی می‌کند.

جدول ۳ـ۱ـ نمونه برنامه تمرین پلیومتریک

سطح شدت	نوع تمرینات	شدت	تعداد تکرار	تعداد دورها	تعداد تکرارها درهرجلسه	فاصله استراحت بین دورها
۱	حرکات جهشی (جفت پا وتک پا)	زیربیشینه	۲۵- ۳	۱۵ - ۵	۲۵۰ - ۵۰	۵ – ۳ دقیقه
۲	پرش‌های واکنشی سبک از ارتفاع ۲۰ تا ۵۰ سانتی‌متر	متوسط	۲۵- ۱۰	۲۵ - ۱۰	۲۵۰ - ۱۵۰	۵ – ۳ دقیقه
۳	پرش‌ها یا پرتاب‌های کم ضربه (به صورت ثابت یا با وسیله)	سبک	۳۰- ۱۰	۱۵ - ۱۰	۳۰۰ – ۵۰	۳ – ۲ دقیقه

فعالیت کلاسی

مطابق با جدول بالا و آنچه که در جلسات گذشـــته در فیلم ملاحظه نمودید، با راهنمایی هنرآموز خود، چند نمونه تمرین پلیومتریک را طراحی و به اجرا بگذارید.

روش تمرینات مقاومتی

جدول ۴ـ۱یک نوع تمرین مقاومتی است که برای افزایش توان طراحی شده است. یادآوری می‌شود که این یک برنامه نمونه است و بسته به ماهیت رشته ورزشی قابل تغییر است.

جدول ۴ـ۱

متغیرهای تمرین	مبتدی	متوسط	پیشرفته
هدف	توان	توان	توان
مقدار وزنه	۴۰ درصد ۱ ت .ب	۶۰ درصد ۱ ت .ب	۹۰ درصد ۱ ت .ب
تعداد تکرار	۶ - ۵	۴ - ۳	۴ - ۳
میزان استراحت	۲/۵–۲ دقیقه	بیشتر از ۳ دقیقه	بیشتر از ۳ دقیقه
سرعت حرکت	سریع	سریع	متوسط
تجهیزات مورد نیاز	دستگاه‌های بدن‌سازی	دستگاه‌های بدن‌سازی یا وزنه‌های آزاد	وزنه‌های آزاد

فعالیت کلاسی

فعالیت‌های زیر را در مورد تمرینات افزایش توان و چگونگی اجرای آن، انجام دهید.

۱ دو روش تمرین بالا در توسعه توان عضلانی را مورد بررسی قرار دهید و مشخص کنید کدام روش در محل تمرین شما قابلیت اجرایی بیشتری دارد.

۲ یک نمونه تمرین مربوط به افزایش توان را اجرا کنید.

۳ نمونه‌هایی از توان در رشته‌های مختلف ورزشی را با هم تطبیق نمایید.

آزمون‌های توان عضلانی

فعالیت کلاسی

گفت‌وگو کنید

آیـــا تاکنون به این فکر کرده‌اید که توان عضلانی را چگونه می‌توان ارزیابی کرد؟ نتیجه تجربیات خود را در کلاس با سایر هم‌کلاسی‌ها به اشتراک بگذارید.

برای ارزیابی توان عضلانی، دو روش کلی وجود دارد:

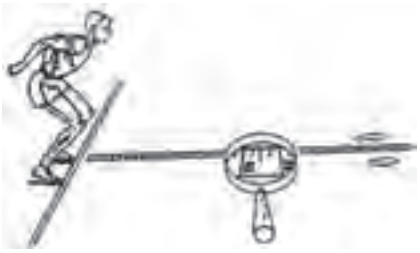
۱ روش میدانی ۲ روش آزمایشگاهی

روش میدانی: به روش‌هایی گفته می‌شود که احتیاج به وسایل خاص ندارد و معمولاً در اکثر جاها قابل انجام است. در روش میدانی آزمون‌های متعددی به‌وجود آمده‌اند که متداول‌ترین آنها عبارت‌اند از: آزمون پرش جفتی، آزمون عمودی (سارجنت)، آزمون پرتاب توپ مدیسین بال، آزمون پرش سه گام جفتی و آزمون پرش عمودی مکرر.

آزمون‌های مورد اشاره در بخش آزمایشگاهی و در بخش میدانی در کتاب‌های سنجش و اندازه‌گیری در تربیت بدنی به تفصیل آورده شده است.

در طول اجرای برنامه توسعه توان عضلانی، هر کدام از روش‌های اشاره شده که امکان اجرای آن وجود دارد، قابل استفاده هستند؛ اما به‌نظر می‌رسد آزمون‌های پرش جفتی، پرش عمودی، پرش سه‌گام جفتی و پرتاب توپ مدیسین بال با شرایط مدارس سازگارتر و کاربردی‌تر باشند. نحوهٔ اجرای این آزمون‌ها را از طریق فیلم مشاهده کنید.

روش آزمایشگاهی: به روش‌هایی گفته می‌شود که در شرایط آزمایشگاه و همراه با وسایل خاص انجام می‌شود. سه روش متداول برای اندازه‌گیری توان عضلانی در شرایط آزمایشگاهی عبارت‌اند از: آزمون غیرهوازی وینگیت[1]، آزمون کبک[2] و آزمون پله مارگاریا-کالامن[3]



پرش جفتی

پرتاب توپ مدیسین بال

پرش عمودی(سارجنت)

فعالیت کلاسی

فعالیت‌های زیر را در مورد ارزیابی توان عضلانی، انجام دهید.

۱ توصیه‌های مورد اشاره فیلم در خصوص اجرای آزمون‌ها را به دقت ملاحظه کنید و نحوه عمل به آنها را در کلاس بررسی کنید.

۲ حداقل یک آزمون مربوط به ارزیابی توان خود را اجرا کنید.

رهنمودهای تمرینی

ابتدا آزمون را به صورت آزمایشی تمرین کنید و پس از آشنایی کامل به ارزیابی اقدام کنید.

نکته

نکات ایمنی

قبل از اجرای آزمون، بدن خود را خوب گرم کنید. به مواردی که در نحوه اجرای آزمون آموخته‌اید، توجه کنید.

۱ـ Wingate Anaerobic Test

۲ـ Quebec Test

۳ـ Margaria - kalaman Test

چابکی[1]

آیا تاکنون حرکات چالاک بعضی از افراد نظر شما را به خود جلب کرده است؟ آیا از هنرنمایی و هنرهای فردی فوتبالیست‌های معروف لذت برده‌اید؟ جابه‌جایی‌های سریع یک بسکتبالیست یا یک بازیکن بدمینتون در زمین بازی را دیده‌اید؟ نقاط مشترک این نمونه حرکات چیست؟

فیلم

در مورد (حرکات چابکی در رشته‌های ورزشی)
فعالیت‌های زیر را انجام دهید.

فعالیت کلاسی

۱ نکات مشخص شده گروه خود را با نکات ارائه شده توسط هنرآموز مقایسه کنید.
۲ رشته ورزشی خود را انتخاب کنید و با توجه به وضعیت بدنی خود چند نمونه تمرین چابکی را اجرا نمایید.

چابکی یکی دیگر از قابلیت‌های آمادگی جسمانی مرتبط با اجراست. این قابلیت در بسیاری از رشته‌های ورزشی به صورت آشکار و نهان کاربرد دارد و در ورزش‌هایی حتی عامل موفقیت فرد تلقی می‌گردد. زمانی که فرد نیاز به توقف ناگهانی، تغییرمسیر و شتاب‌گیری مجدد داشته باشد، نقش مهم و اساسی چابکی کاملاً مشهود است. بازیکن فوتبالی را تصور کنید که پا به توپ می‌شود، دریبل می‌کند، با تنه خود تمایل به سمت چپ را نشان داده اما از سمت راست حرکت می‌کند، باسرعت و پا به توپ دویده و ناگهان توقف می‌کند و... همه نشان از قابلیتی به نام چابکی را در خود نشان می‌دهد.

چابکی توانایی تغییر سریع سرعت و جهت حرکت با دقت و بدون از دست دادن تعادل است. عواملی چون قدرت، توان، توان‌استقامتی، سرعت، عکس‌العمل، تعادل و انعطاف‌پذیری در اجرای هر چه بهتر چابکی نقش مؤثری دارند. متخصصان معتقدند که عامل تعادل و هماهنگی در چابکی نقش بارزتری دارند و عامل تمرکز بینایی نقش کلیدی را در این قابلیت ایفا می‌کند.

ماهیت چابکی

دانشمندان علم ورزش معتقدند که چابکی بسیار به سرعت نزدیک است و آن را یکی از اجزای سرعت (البته سرعت کنترل شده) می‌دانند . تفاوت سرعت و چابکی در این است که معمولاً سرعت با یک شتاب شروع شده و در یک مسیر مستقیم ادامه می‌یابد، حال آنکه در چابکی افزایش و کاهش شتاب، واکنش سریع در تغییر جهت‌ها به دنبال حفظ تعادل در تمامی مراحل است.

انواع روش تمرین چابکی

تمرینات چابکی تمریناتی هستند که تغییر جهت های سریع توأم با سرعت را شامل می‌شود. به طور کلی این تمرینات به دو روش قابل اجراست:

۱ روشی که در آن ورزشکار از چگونگی اجرا اطلاع کافی دارد، مانند دو ۹ * ۴ متر و ایلی نویز

۲ روشی که در آن ورزشکار از چگونگی اجرا اطلاع کافی ندارد، مانند: تغییر جهت با علامت معلم یا مربی.

نمونه‌های تمرینی را با توجه به آنچه در فیلم مشاهده می‌کنید، آزمایشی تمرین کنید و با کمک هنرآموز اشکالات را برطرف کنید.

۱ـ Agility

فعالیت کلاسی

۱ با تمرینات چابکی انتخاب‌شده برای خود یک برنامه تمرین طراحی کنید.
۲ برنامه تمرین طراحی شده خود را اجرا نمایید.

برای ارزیابی چابکی آزمون‌های متنوع و بسیار زیادی وجود دارد. تعدادی از این آزمون‌ها برای استفاده در مدرسه عبارت‌اند از:

۱ آزمون نشست و برخاست(آزمون بشین پاشو/ آزمون بورپی)
۲ آزمون دو ۹ * ۴ متر
۳ آزمون دو رفت و برگشت در یک زمان معین
۴ آزمون دو زیگزاگ
۵ آزمون چابکی تی(T)

نکته

نکات ایمنی

از آنجا که چابکی سرعت همراه با تغییر جهت است، لازم است تا در اجرای تمرینات آن بدن آمادگی داشته باشد. بنابراین قبل از اجرا بدن خود را خوب گرم کنید. پس از هر تمرین استراحت کافی داشته باشید.

فعالیت کلاسی

تفاوت چابکی و سرعت را در کلاس و در گروه‌های کلاسی به بحث بگذارید.

ارزشیابی

انواع چابکی را در یک ورزش گروهی مثل والیبال، هندبال و... مشخص کنید.

تمرینات چابکی

برای اینکه برنامه‌ریزی مناسبی برای چابکی داشته باشیم، بهتر است بدانیم از نظر عملکردی، چابکی به چند دسته تقسیم می‌شود.

انواع چابکی

با توجه به وضعیت ثابت یا متحرک‌بودن بدن، دو نوع چابکی وجود دارد: چابکی پویا[1] و چابکی ایستا[2]. چابکی پویا به توانایی تغییر جهت حرکت بدن در یکی از چهار جهت اصلی یا فرعی با حداکثر سرعت و دقت در دویدن گفته می‌شود، از قبیل دوهای کوتاه در تنیس یا دوهای رفت و برگشت در بسکتبال. در حالی که چابکی ایستا به توانایی تغییر شکل بدن یا هر یک از اعضای بدن به طور درجا و با حداکثر سرعت و دقت گفته می‌شود. از قبیل حرکات دست و پا در تنیس روی میز.

۱ـ Dinamic Agility

۲ـ Static Agility

رهنمودهای تمرینی

■ **چابکی چگونه افزایش می‌یابد؟**

انـــواع حرکـات زیگزاگ، دویدن با هرگـونه جابه‌جایی به صورت زاویه‌دار به سمت علامت‌های مشخص، انواع حرکات پرش جفتی در جهت های مختلف، حرکت پرش جفتی همراه با جابه‌جایی به جلو و چرخش ۱۸۰ درجه، ایستادن از وضعیت نشسته یا خوابیده، پرتاب یک شیء (توپ) با دست یا پا و گرفتن آن پس از اجرای حرکات مختلف، حرکت شش ضلعی یعنی قرارگرفتن در مرکز شش ضلعی به ابعاد (۶۰ سانتی‌متر و زاویه بین اضلاع ۱۲۰ درجه) و پرش جفتی به بیرون هر ضلع و برگشت به نقطه مرکز تا محیط شش ضلعی در جهت عقربه‌های ساعت طی شود. پرتاب توپ با پا و گرفتن سریع آن پس از ۱۸۰ درجه چرخش از جمله تمریناتی هستند که می‌توان برای چابکی از آنها استفاده کرد.

تمرین

با هم‌کلاسی خود تمرینات چابکی را انجام دهید.

■ **چه موقع تمرینات چابکی را شروع کنیم؟**

از آنجا که اساس چابکی نیز قدرت عضلانی است، بنابراین برای نتیجه‌گیری مناسب‌تر، بهتر است بعد از برنامه توسعه قدرت عضلانی، به توسعه چابکی پرداخت. در چنین شرایطی، درصد آسیب‌دیدگی نیز کاهش می‌یابد.

■ **برای یک برنامه توسعه چابکی، چه مقدار زمان نیاز است؟**

البته این موضوع به سطح آمادگی فرد و زیرساخت‌های آمادگی جسمانی وی برمی‌گردد، اما به‌طور معمول یک بازه زمانی ۶ تا ۸ هفته می‌تواند تأثیرگذاری خوبی داشته باشد.

فعالیت کلاسی

چابکی ایستا و پویا را با هم مقایسه کنید و آنها را در رشته‌های ورزشی مورد علاقه خود بررسی کنید.

نکته

نکات ایمنی

- سعی کنید ابتدا تمرینات ساده‌تر وسپس تمرینات پیچیده‌تر را اجرا نمایید.
- در حین تمرین، نکات مورد نظر در اجرا را توجه کنید تا دچار آسیب نشوید.
- از تمرینات چابکی در زمان طولانی استفاده نشود.

ارزشیابی

تمرینات مورد نظر در بخش چابکی را انجام دهید و میزان عملکرد خود را مطابق با راهنمایی هنرآموز ثبت کنید و در پایان هفته میزان پیشرفت خود را بررسی کنید.

آزمون‌های مورد استفاده در چابکی

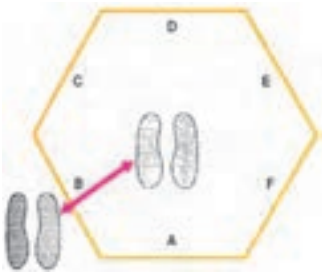
از چه آزمون‌هایی برای ارزیابی چابکی استفاده کنیم؟ همانطور که قبلاً نیز اشاره شد، چابکی از نظر عملکردی به دو شکل کلی تقسیم می‌شود: چابکی پویا و چابکی ایستا. در چابکی پویا، سرعت تغییر جهت حرکت بدن در دویدن اندازه‌گیری می‌شود، مانند آزمون ایلی نویز[۱]. در حالی که در چابکی ایستا، سرعت تغییر شکل بدن در حالت‌های مختلف مثل ایستاده، خوابیده و نشسته محاسبه می‌شود، از قبیل آزمون بورپی[۲]. با توجه به اهمیت چابکی، آزمون‌های فراوانی برای اندازه‌گیری آن وجود دارد که برخی از آنها عبارت‌اند از:

- آزمون شش ضلعی[۳]
- آزمون دو مارپیچ در اطراف مخروط‌ها یا مانع‌ها
- آزمون دو رفت و برگشت ۴*۹ یا زیگزاگ در چهارضلعی
- آزمون دو چابکی ایلی نویز
- آزمون بورپی در تغییر وضعیت بدن در پنج حالت از طریق شمارش تعداد حرکاتی که در ۱۰ ثانیه انجام می‌شود.

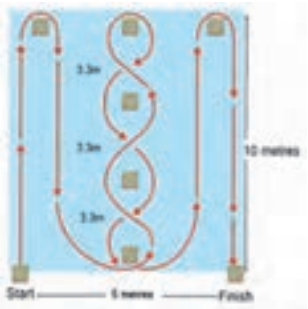
فعالیت کلاسی

آزمون‌های چابکی را ببینید و با هم‌کلاسی خود تمرینات آن را انجام دهید.

آزمون بورپی



آزمون شش ضلعی



آزمون ایلی نویز

چند آزمون برای هر فرد در نظر گرفته شود؟

بستگی به این دارد که چابکی عمومی یا چابکی اختصاصی و یا هر دو مورد ارزیابی قرار گیرد. برای این منظور، مربی و هنرآموز با توجه به نوع هدفی که دنبال می‌کند، می‌تواند تعداد آزمون‌ها را تعیین کند. توجه شود اجرای آزمون‌های مشابه ضرورتی ندارد و هر چقدر تعداد آزمون‌ها کمتر باشد، انگیزه برای شرکت مؤثر بیشتر خواهد بود.

چه زمانی آزمون ها مورد استفاده قرار گیرند؟

معمولاً هر زمان‌که نیاز باشد تا از میزان چابکی افراد اطلاع حاصل کرد، می‌توان از آزمون‌ها استفاده کرد. میزان استفاده معمولاً نبایستی طوری باشد که فاصله دو آزمون به‌عمل آمده کمتر از یک ماه باشد. به‌طور کلی ابتدای شروع برنامه تمرین، اواسط برنامه و انتهای آن آزمون به‌عمل می‌آید تا با مقایسه آن، میزان پیشرفت مشخص شود. اما مربی می تواند با تشخیص خود، در زمان‌های دیگر نیز از آزمون‌ها استفاده کند.

۱ـ Illinois Test

۲ـ Burpee Test

۳ـ Hexagon Agility Test

فعالیت کلاسی

پس از انجام آزمون‌های چابکی ، در مورد نحوهٔ اجرای بهتر آزمون‌ها، تجربیات خود را با سایر هم‌کلاسی‌ها به اشتراک بگذارید.

اصول ایمنی در محیط ورزشی و تجهیزات مورد استفاده

در تمرینات بدن‌سازی، اصول ایمنی در چهار بخش زیر قابل بررسی است:

۱ـ اصول ایمنی مربوط به تجهیزات:

- قبل از استفاده، از سالم بودن تجهیزات اطمینان حاصل شود.
- حتی الامکان وسایل مورد استفاده استاندارد باشد.
- وسایل و تجهیزات به درستی چینش شده باشند و فضای کافی بین آنها وجود داشته باشد.
- از وسایل و تجهیزات ناسالم به هیچ عنوان استفاده نکنید.
- در استفاده از وسایل و تجهیزات، به دستورالعمل‌های مربوط توجه داشته باشید.

۲ـ اصول ایمنی مربوط به محیط:

- محیط قابل استفاده از نور و تهویه هوای کافی برخوردار باشد.
- تمیز و مرتب باشد.
- وسایل گرمایشی و سرمایشی کافی داشته باشد

۳ـ اصول ایمنی مربوط به خود:

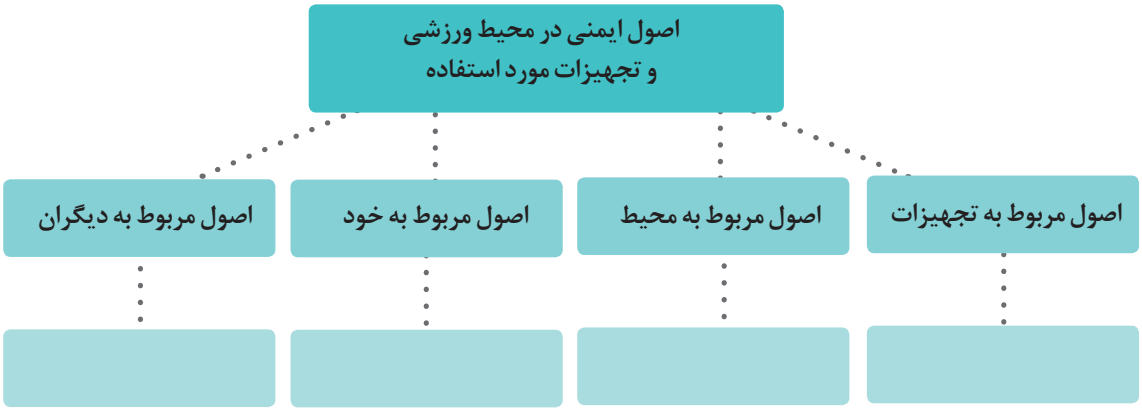
- از لباس و کفش مناسب استفاده شود.
- در اجرای حرکات تمرینی، مواظب اطرافیان خود باشد.
- از محکم بودن و چفت و بست داشتن وسایل اطمینان حاصل کند.
- از وسایل معیوب استفاده نشود.

۴ـ اصول ایمنی مربوط به دیگران:

- در اجرای حرکات به دوستان خود کمک کند.
- سعی کند حقوق مربوط به دیگران را رعایت کند.

فعالیت کلاسی

نمودار زیر را کامل کنید:



اصول مربوط به سلامت، بهداشت فردی و محیط

انسان برای سالم زیستن راه‌های مختلفی را انتخاب می‌کند. یکی از این راه‌ها ورزش است. برای اینکه ورزش برای فرد سلامتی به ارمغان بیاورد، لازم است در حین ورزش، اصولی را رعایت کرد. این اصول عبارت‌انداز:

- سعی کنید در هوای آزاد و بدون آلودگی تمرین کنید. در صورتی که تمرینات ورزشی در مکان‌های سرپوشیده انجام می‌گیرد، تهویه هوای داخلی این گونه اماکن ضروری است.
- هنگام تمرین از لباس های مناسب همان رشته ورزشی استفاده نمایید. هرگز با لباس‌های معمولی و روزانه خود به ورزش نپردازید. لباس ورزشی نیز ترجیحاً نخی، گشاد و رنگ روشن باشد.
- در خرید کفش ورزشی توجه بیشتری نشان دهید و سعی کنید اندازه کفش را مناسب انتخاب نمایید تا پا در آن به راحتی قرار گیرد. کفش‌های بزرگ‌تر یا کوچک‌تر از اندازه پا به هیچ عنوان توصیه نمی‌گردد. همچنین کفش باید مناسب فعالیتی که انجام می‌دهید، باشد.
- هنگام تمرین استفاده از جوراب‌های نخی یا الیاف طبیعی مناسب‌تر است.
- در هنگام تمرین در زمین یا سالن، دقیقاً به موانع توجه کنید و از برجستگی‌ها و یا فرورفتگی‌های محیط با اطلاع باشید.
- هنگام استفاده از ابزار و وسایل تمرین، از نحوهٔ استفاده صحیح آن اطلاع حاصل کنید.
- به فصل و مکانی که در آن تمرین می‌کنید، توجه داشته باشید. فصل گرما و سرما هرکدام شرایط خاص خود را دارند.
- ضمن توصیه به مصرف آب به مقدار کافی، از نوشیدن آب زیاد یا آشامیدنی‌های بسیار سرد در خلال تمرین بپرهیزید.
- حتماً بعد از تمرین دست و صورت خود را بشویید و در اولین فرصت ممکن دوش بگیرید. ضمناً از حوله مخصوص به خود استفاده کنید.
- پس از تمرین در معرض جریان هوای سرد قرار نگیرید زیرا احتمال ابتلا به بیماری وجود دارد.
- سعی کنید پس از تمرین، لباس های ورزشی خود را شسته و در زیر نور آفتاب خشک کنید. لباس‌های ورزشی آغشته به عرق، محیط مناسبی برای رشد قارچ های بیماری زا است و در صورت استفاده مجدد می‌تواند انسان را مبتلا نماید.
- بهتر است فاصله مصرف غذا تا شروع تمرین بیشتر شود تا هضم و جذب مواد غذایی به‌خوبی انجام گرفته و خون کافی در دسترس ماهیچه‌ها باشد. ضمناً قبل، حین و بعد از تمرین صرف نوشیدنی خیلی سرد مناسب نیست.
- احساس خستگی و کوفتگی در پایان تمرین، حاکی از آن است که بدن نیاز به استراحت و انرژی دارد.
- در طول تمرین پیوسته اصول انسانی و احترام به دیگران را مدّنظر داشته و همانند یک ورزشکار واقعی رفتار نمایید.
- حتماً در طول تمرین به دوستان خود کمک کنید.
- بعد از تمرین، وسایل و تجهیزات مورد استفاده را در جای خود قرار دهید.
- از ریختن زباله و وسایل غیرضروری در محل تمرین خودداری کنید.
- به تأکیدات و توجهات مربی و هنرآموز خود و سایر توصیه‌های ارائه شده کاملاً توجه کنید.
- از ضربه زدن و آسیب رسانی به وسایل مورد استفاده بپرهیزید.
- در حفظ و نگهداری وسایل و تجهیزات مورد استفاده در تمرین کوشا باشید.

فعالیت کلاسی

در گروه‌های کلاسی خود، اصول طرح‌شده را دسته‌بندی کنید. آیا تجربیات دیگری دارید که به لیست اضافه کنید؟

فعالیت کلاسی

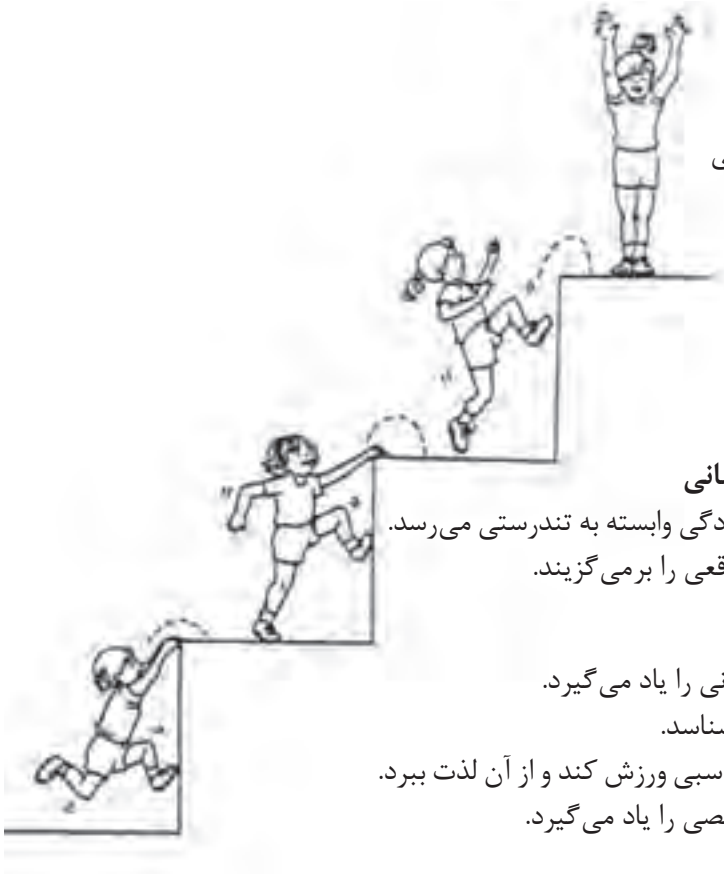
با توجه به موضوعات مورد بحث در این بخش، هنرجویان به چندگروه تقسیم شده و دربارهٔ هرکدام از موضوعات بحث و اطلاعات تکمیلی را با سایر گروه‌ها به اشتراک بگذارند.

ارزشیابی

در قالب گروه‌های کلاسی، هرگروه یک موضوع مورد بحث در این بخش را انتخاب نموده و با استفاده از منابع مختلف و در دسترس، درخصوص موضوع تحقیق کرده و نتیجه کار خود را به صورت گزارش به کلاس ارائه نماید. هنرآموز می‌تواند برای هر گروه وقتی را تعیین نموده تا گروه نتیجه گزارش خود را به کلاس ارائه نماید.

پوستر پلکان آمادگی

برای موفقیت پلکان زیر را مورد توجه خود قرار دهید:



حل مشکل

- ارزش‌های یک روش زندگی فعال
- توانایی طراحی برنامه‌های آمادگی توسط خود شخص

هدف چینی

- ارزشیابی آمادگی خود
- تفسیر نتایج آزمون آمادگی

به‌دست آوردن آمادگی جسمانی

- به‌حداقل‌استانداردهای ویژه‌آمادگی وابسته به تندرستی می‌رسد.
- هدف‌های آمادگی شخصی واقعی را برمی‌گزینند.

ورزش کردن

- مفاهیم آمادگی جسمانی را یاد می‌گیرد.
- حقایق آمادگی را می‌شناسد.
- یاد می‌گیرد به طرز مناسبی ورزش کند و از آن لذت ببرد.
- عادت‌های ورزشی شخصی را یاد می‌گیرد.

پلکان مادام‌العمر آمادگی

ارزشیابی شایستگی بدن‌سازی عمومی

شرح کار:
با استفاده از آزمون‌های آمادگی جسمانی وابسته به سلامت و اجرا، و با عنایت به اجزای حرکات مهارتی در فاکتورهای مختلف بتواند به موقع تصمیم گرفته و هر آزمون را با حداکثر عملکرد مطلوب‌تر انجام دهد و با شناخت از انواع آزمون در فاکتورهای مختلف آمادگی جسمانی بتواند مفاهیم ذهنی خود را در اجرا پیاده نماید.

استاندارد عملکرد: تنظیم و اجرای یک برنامه تمرینی برای یک فاکتور آمادگی جسمانی برای ۷ نفر به مدت ۳۰ دقیقه

شاخص‌ها:

آزمون‌های فاکتورهای آمادگی جسمانی وابسته به سلامت

آزمون‌های فاکتورهای آمادگی جسمانی وابسته به حوزه اجرا

آزمون‌های وابسته به دستگاه‌های بدن‌سازی

شرایط انجام کار و ابزار و تجهیزات:

شرایط: سالن سرپوشیده و روباز
ابزار و تجهیزات: وسایل و تجهیزات مربوط به هر فاکتور آمادگی جسمانی (توپ‌ها، طناب‌ها ، کش‌ها، پله‌ها، مخروط‌ها، وزنه‌ها، کتاب‌ها، CD ، دستگاه‌های بدن‌سازی

معیار شایستگی:

ردیف	مرحله کار	حداقل نمره قبولی از ۳	نمره هنرجو
۱	آزمون دو یا سه فاکتور آمادگی جسمانی وابسته به سلامت	۲	
۲	آزمون یک یا دو فاکتور آمادگی جسمانی وابسته به اجرا	۲	
۳	تدوین برنامه دو آزمون فاکتور آمادگی جسمانی وابسته به سلامت	۲	
۴	تدوین برنامه دو آزمون فاکتور آمادگی جسمانی وابسته به اجرا	۱	
۵			
۶			
	شایستگی های غیرفنی، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست محیطی و نگرش: استفاده از لباس مناسب ورزشی برای بدن‌سازی طوری که آزادنه بتواند آزمون‌ها را انجام دهد و حفظ سلامتی و ایمنی فرد در هنگام اجرای آزمون‌ها در فضای سرپوشیده و رو باز با رعایت حقوق دیگران با اجرای دقیق قوانین و مقررات آزمون‌ها با استفاده از مهارت‌های جسمانی و حرکتی خود بتواند در آزمون‌های ورزشی به موقع تصمیم بگیرد و به اجرای مطلوب نزدیک‌تر شود.	۲	
	میانگین نمرات		*

* حداقل میانگین نمرات هنرجو برای قبولی و کسب شایستگی، ۲ می‌باشد.

منابع

۱ـ اچ هیوارد، ویویان. آمادگی جسمانی پیشرفته. مترجمین: آزاد، احمد و همکاران. انتشارات سمت، ۱۳۹۲

۲ـ بومپا، تئودور. اصول روش‌شناسی تمرین از کودکی تا قهرمانی. مترجمین: ابراهیم، خسرو و دشتی، هاجر. انتشارات پژوهشکدهٔ تربیت‌بدنی و علوم ورزشی وزارت علوم تحقیقات و فناوری، چاپ اول، ۱۳۸۱.

۳ـ بومپا، تئودور. نظریه و روش‌شناسی تمرین (علم تمرین). مترجمین: کردی، محمدرضا و فرامرزی، محمد. انتشارات سمت، چاپ اول، پاییز ۱۳۸۷.

۴ـ خلجی، حسن و خواجوی، داریوش، سنجش و اندازه‌گیری در تربیت بدنی. انتشارات دانشگاه اراک، چاپ اول ۱۳۸۴.

۵ـ شیخ، محمود و همکاران. سنجش و اندازه‌گیری در تربیت بدنی و علوم ورزشی. انتشارات بامداد کتاب، چاپ سوم، زمستان ۱۳۸۶

۶ـ گائینی، عباسعلی و رجبی،حمید. آمادگی جسمانی. انتشارات سمت، چاپ اول، پاییز ۱۳۸۲.

۷ـ فایگن بوم، آوری و وسکات، واینی. قدرت و توان ورزشکاران جوان. مترجمین: گائینی، عباسعلی و وکیلی، جواد. انتشارات عصر انتظار،چاپ اول، پاییز ۱۳۸۹.

۸ـ قراخانلو، رضا و رجبی، حمید. مفاهیم اساسی در علم تمرین و آمادگی جسمانی (تک آموز شماره ۷). انتشارات کمیته ملی المپیک،چاپ اول، ۱۳۲۸.

۹ـ مجتهدی، حسین. آزمون‌های آمادگی جسمانی و مهارت‌های ورزشی. انتشارات دانشگاه اصفهان. چاپ اول. بهار ۱۳۸۹

۱۰ـ مجتهدی، حسین. آزمون‌های ورزشی، انتشارات دفتر برنامه‌ریزی و تألیف آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کار و دانش وزارت آموزش و پرورش،چاپ اول،۱۳۷۸.

۱۱ـ هافمن، جی. اصول برنامه‌نویسی تمرین. مترجمین: آقا علی‌نژاد، حمید و سوری، رحمن. انتشارات دنیای حرکت، چاپ اول، بهار ۱۳۸۲

12-Mcardle, W.D, Katch, F.I. and Katch V.I: Exercise physiology: Energy,Nutrition and Human performance sixth edition. Baltimore, Williams and Wilkines(2007).

13- Swain et al (1994) 'Target HR for the development of CV fitness'. - Medicine & Science in sports & Exercise, 26(1), 112- 116

14- Sport Medicine 2003; 33(7): 517-538

15-Sport Medicine 2004; 34(14):967-981

فصل ۲

شایستگی‌های ژیمناستیک

واحد یادگیری ۲

شایستگی‌های ژیمناستیک

مقدمه

با توجه به یافته‌های تاریخی و ارزش و اهمیت ژیمناستیک در سیستم تعلیم‌وتربیت، تعریف زیر برای ژیمناستیک بسیار گویاست:

ژیمناستیک یعنی تسلط، مدیریت و کنترل بدن

هدف اصلی این واحد یادگیری این است که نشان دهد چگونه ژیمناستیک می‌تواند در این دورهٔ تحصیلی، سودمند واقع شود و هنرجویان را توانا سازد که از بدنشان ماهرانه و با اطمینان استفاده کنند و آن را پرورش دهند و به شایستگی لازم برسند. همچنین، سعی کرده‌ایم ابتدا به اصول حرکتی مهم در ژیمناستیک اشاره کنیم، تا فراگیران به درک روشنی از مهارت‌های چهار وسیلهٔ اصلی (زمین، خرک، موازنه، پارالل) در این رشته دست یابند. هربخش این کتاب، بعد از توضیح تکنیکی هر یک از حرکت‌ها، شرایط ضروری و تمرینات آمادگی را معرفی می‌کند و درپایان نیز ترکیب و اتصالات حرکتی را با توجه به خلاقیت‌های فردی هنرجویان پیشنهاد می‌نماید.

ژیمناستیک، مستلزم **شناخت دقیق قوانین** است و **با سایر دروس هنرستان ارتباط نزدیک دارد**. این ورزش فعالیتی زیبا و لذت‌بخش است که با محرک‌های گوناگون: مانند وسایل مختلف، کارهای گروهی و موزیک در جهت رشد بدن و اندیشهٔ هنرجویان یاری‌رسان با اهمیتی است. همچنین ژیمناستیک آگاهی مؤثر و عمیق آنان را در حل مسائل حرکتی بدن بهبود بخشیده و آنها را به **زیبایی شناختی** هدایت می‌نماید.

نکته مهم این است که هر حرکت در ژیمناستیک نظم مخصوص به خود را دارد، که می‌توانیم آن را «آهنگ حرکت» نیز بنامیم ضمن اینکه می‌توان با این آهنگ (نظم) به هنرجو کمک کرد تا حرکت را صحیح اجرا کند.

نکتهٔ مهم دیگر این است که، همیشه کلاس ژیمناستیک را با گرم کردنی هدفمند (عمومی ـ اختصاصی) آغاز نمایید و هرگز این قسمت مهم را به هنرجویان واگذار نکنید. برای کار از ساده به مشکل و از وسایل ساده‌تر و بدون ترکیب استفاده نمایید (مثال: خرک بدون پیش تخته). برای این منظور، می‌توان از تمام امکانات موجود در سالن مانند نیمکت، درب جعبهٔ خرک مطبق و... استفاده نمود و به مرور به اندازه‌های استاندارد رسید. فعالیت بر روی وسایل ژیمناستیک به نظم، دقّت و کوشش فراوان نیاز دارد و هرگز با یک بار تمرین در ژیمناستیک نمی‌توان به جایی رسید.

ژیمناستیک **تابع قانون همه یا هیچ** است. این بدان معناست که نمی‌توان بر روی یک مهارت ناقص مهارت جدیدی بنا نمود. چنانچه یک مرحله از حرکت صحیح نباشد مراحل بعدی متعاقباً مختل و اجرای حرکت ناممکن خواهد شد. این فصل می‌تواند همیشه همراه هنرآموز و هنرجو باشد و با نگاه کردن به تصاویر آن، تصویر ذهنی دقیقی از حرکت‌ها را ترسیم نمایند. این امر در اجرای بهتر حرکات نقشی مؤثر دارد.

استاندارد عملکرد

اجرای ترکیبی از حرکات اساسی (برنامه) حداقل با چهار مهارت اساسی در حرکات زمینی، موازنه و پارالل و یک پرش از روی خرک.

مهارت‌های پایه

ما حرکات را می‌آموزیم زیرا.....

جمع‌بندی و نتیجه‌گیری نظرات.....

۱ **تعریف ژیمناستیک، وسعت و اهمیت آن:** به‌طور کلی، این واژه به معنای هر حرکت فیزیکی روی زمین و یا وسایلی است که به‌منظور افزایش استقامت، قدرت، انعطاف، چابکی، هماهنگی و کنترل بدن طراحی شده است.

تعریفی دیگر که از ژیمناستیک می‌توان ارائه داد این است که بگوییم ژیمناستیک:

آموزش‌هایی برای توسعهٔ مهارت تعادل است به‌طوری‌که در آن، تشخیص بدن در فضا و زمین و وسایل گوناگون، مدنظر باشد و به شناخت کلی انسان از جهان کمک نماید و مدیریت بر بدن را افزایش دهد.

تقسیم‌بندی مهارت‌های پایه در ژیمناستیک (چگونگی شکل‌گیری مهارت‌ها)

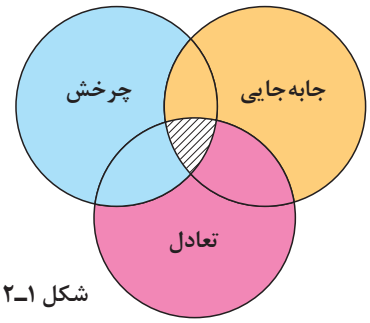
موضوعات مهارتی پایه در ژیمناستیک، در سه حیطه به شرح زیر طبقه‌بندی شده است:

۱ مهارت‌های جابه‌جایی

۲ مهارت‌های تعادلی

۳ مهارت‌های چرخشی

این مهارت‌ها، اساس و پایهٔ شناخت ژیمناستیک و کلیه رشته‌های ورزشی است.



شکل ۱ـ۲

پرسش

منطقه هاشور بین حلقه‌ها به چه معنایی است؟

مهارت جابه‌جایی

چگونه می‌توان با روش‌های شخصی در یک سطح هموار از نقطه‌ای به نقطه دیگری در همان سطح رسید؟

هنرآموز پاسخ‌های هنرجویان را روی تابلو یادداشت و با کمک آنها موضوع را تحلیل و دسته‌بندی می‌نماید.

با چه روش‌های فردی می‌توان از ارتفاع به پایین رسید؟

جمع‌بندی و نتیجه‌گیری نظرات...

بنابراین بدون جابه‌جایی زندگی ناممکن به نظر می‌رسد و تعریف جابه‌جایی به‌این صورت است:

کلیه حرکاتی که با اجرای آنها بدن انسان از یک نقطه به نقطه دیگر انتقال می‌یابد (مانند راه رفتن، دویدن و پریدن)

الف) جابه‌جایی در سطح هموار:

۱ در بُعد مکان (عقب، جلو، چپ، راست و مورب)

از بالا به پایین، از پایین به بالا

۲ در بُعد زمان: کند، متوسط وتند

۳ در بُعد نیرو (که قدرت عضلات و وسایل در آن دخیل هستند.)

تمرین

به تنهایی و یا با یار خود (هم‌کلاسی) با نقاط مختلف بدن از یک نقطه به نقطه دیگر در سطح هموار با چهار ضرب (شماره) یک بار با ریتم کُند، یک بار متوسط و یک بار تند حرکت کنید.
حرکات یار خود را مشاهده، تصحیح و تقلید نمایید.

ب) روی سطوح پهن و باریک با نقاط مختلف بدن به عقب و جلو حرکت کنید.
ج) جابه‌جایی در ارتفاع: روی وسیله‌ای مرتفع‌تر از زمین از نقطه‌ای به نقطه دیگر خود را برسانید.
ـ (در ارتفاعات گوناگون).

تمرین

به تنهایی و سپس با یار خود (هم‌کلاسی) بر روی سطوح و بلندی‌های متفاوت با سرعت‌های متفاوت (کُند، متوسط و تند) با حداقل چهار ضرب حرکت کنید و حرکات یار خود را مشاهده و تصحیح نمایید.

انواع جابه‌جایی‌ها

پرش‌ها در حیطه جابه‌جایی قرار می‌گیرند و زیرساخت‌های اصلی آنها برخاستن، ارتفاع، انعطاف پاها و فرود می‌باشد که در جدول طبقه‌بندی آنها آمده است:

برخاستن	فرود
ـ جفت پا	با جفت پا
ـ یک پا (چپ یا راست)	با چپ یا راست
ـ یک پا چپ	یک پا راست
ـ یک پا راست	یک پا چپ
ـ یک پا	جفت پا
ـ جفت پا	یک پا

تمرین

با یار خود در کلاس، پرش‌های گوناگون و به دلخواه انجام دهید و حرکات یکدیگر را مشاهده و پرش انجام شده را با فرمول فوق دسته‌بندی نمایید.

ارزشیابی

با ۸ ضرب آهنگین از نقطه‌ای به نقطه دیگر حرکت کنید.
یک زنجیره (ترکیب یا برنامه) دلخواه ۱۶ضربی (از ۴ ضرب تا ۱۶ ضرب) را طراحی نمایید و یک یا دو پرش را در آن بگنجانید.

تعادل از بُعد سطح اتکا و مرکز ثقل

آیا می‌توانید روی سطوح (نقاط) مختلف بدن تعادل (توازن ـ آرامش) برقرار نمایید؟
هنرآموز پاسخ‌های هنرجویان را با کمک آنها به طور علمی و عملی تحلیل کند.

سوال: تمام اجسام اطراف ما در تعادل هستند. چگونه می‌توان آنها را از تعادل خارج و یا با سطوح کمتر نیز به تعادل رساند؟

مهارت تعادل: تعادل یا مهارت‌های ساکن فعالیت‌هایی هستند که در آنها تمرکز برای به‌دست آوردن توازن آرامش یا سکون است.

اصول تعادل

الف) سطح اتکا
ب) مرکز ثقل
ج) کیپ نگه‌داشتن میانه بدن
د) کیپ نگه داشتن آگاهانه عضلات
هـ) حرکات خارج از تعادل
و) حرکات به طرف تعادل

ارزشیابی

روی چه نقاطی از بدن خود می‌توانید تعادل ایجاد نمایید؟

فعالیت

- با استفاده از ۵ نقطه بدن تعادل (سکون) ایجاد نمایید.
- با استفاده از ۴ نقطه بدن تعادل (سکون) ایجاد نمایید.
- با استفاده از ۳ نقطه بدن تعادل (سکون) ایجاد نمایید.
- با استفاده از ۲ نقطه بدن تعادل (سکون) ایجاد نمایید.
- با استفاده از ۱ نقطه بدن تعادل (سکون) ایجاد نمایید.

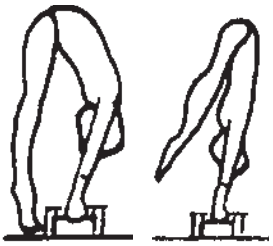
انواع تعادل: تعادل‌های عمودی (مستقیم)، وقتی که سر، بالاتر از نشیمن است.

مستقیم متقارن

شکل ۴ـ۲

معکوس / متقارن

شکل ۳ـ۲



معکوس / متقارن

شکل ۲ـ۲

تعادل‌های عمودی معکوس وقتی که نشیمن بالاتر از سر است (شکل ۲ـ۲) و سر بر شانه‌ها و نشیمن عمود است (**مثال**: انواع بالانس و سه‌پایه). (شکل ۳ـ۲)

تعادل‌های متقارن، وقتی که طرف راست و چپ بدن شبیه یکدیگر است. (شکل ۴ـ۲)

مستقیم نامتقارن

شکل ۵ـ۲

شکل ۶ـ۲

تعادل‌های نامتقارن، وقتی که طرف راست و چپ بدن شبیه یکدیگر نیستند. (شکل ۶ـ۲)

فعالیت کلاسی

به تنهایی و یا باگروه خود همراه شوید و با توجه به تعاریف صفحه قبل تعادل‌هایی را به صورت یک نفره، دونفره و سه نفره، ایجاد و اجرا نمایید و از هم‌گروهی خود بخواهید حرکات شما را شناسایی و احیاناً اصلاح کند و در پایان نتیجه‌گیری کنید که مرکز ثقل کجا قرار گرفته و سطح اتکای بدن چند نقطه‌ای است.

نکته

ایمنی: تمرینات در کمال آرامش انجام شود.
رعایت پوشش مناسب[1]، بدون استفاده از زیورآلات و کیپ نگه‌داشتن آگاهانه عضلات بدن همیشه مدنظر باشد.

نگرش: توجه به حقوق دیگران در هنگام اجرای تمرینات؛ یعنی از داشتن شانس برابر در زمان تمرین برای هم‌گروهی‌ها مطمئن شوند.

شایستگی‌های غیر فنی در اجرای نمایشی: احترام برای توانایی‌ها و تفاهم برای ضعف‌های یکدیگر، استفاده از توانایی‌ها و تفاوت‌های یکدیگر در نمایش‌های دسته‌جمعی تعادلی (پیرامیدها[2])
(شایسته است که این نکات در هنگام فعالیت‌های کلاسی مد نظر باشند.)

ارزشیابی

از پیرامید چه می‌دانید؟
یک تعادل مستقیم را با توانایی منحصر به فرد خود انجام دهید. (بدون وسیله، با وسیله)
یک تعادل معکوس را با توانایی منحصر به فرد خود انجام دهید. (بدون وسیله، با وسیله)
یک تعادل متقارن را با توانایی منحصر به فرد خود انجام دهید. (بدون وسیله، با وسیله)
یک تعادل نامتقارن را با توانایی منحصر به فرد خود انجام دهید. (بدون وسیله، با وسیله)

چرخش

حرکات زیر حول کدام محور می‌چرخند؟
جمع‌بندی و نتیجه‌گیری نظرات .....

الف

ب

شکل ۷ـ۲

۱ـ پوشش مناسب در ژیمناستیک به پوششی گفته می‌شود که جذب بدن باشد. بنابراین لباس‌های گشاد از نظر ایمنی متعلق به‌این رشته نیستند.
۲ـ پیرامید به آرایش صحنه‌هایی گفته می‌شود که یک گروه با استفاده از بدن‌های یکدیگر شکل‌های قابل تحسین به‌وجود می‌آورند و اساس آن چیرگی بر مهارت تعادل است.

مهارت چرخش

چرخش در ژیمناستیک عبارت است از پیچ و تاب حول یکی از سه محور فرضی بدن مثال: عرضی(غلت‌ها)، طولی(چرخش‌های ایستاده روی سینه پا)، سهمی(چرخ و فلک)

اصول کلی چرخش

بدن: کلیه مهارت‌های طبیعی، جمع شدن، خم شدن، پیچش، تاب و تحمل وزن (مثل غلتیدن‌ها و...)
فضا: در این مورد مهم، تشخیص فضا و جهت‌یابی در فضا باید مورد نظر باشد.
شعاع چرخش: (فاصله جرم بدن تا مرکز فرضی چرخش) هر چه جرم بدن به محور چرخش نزدیک‌تر باشد سرعت چرخش بیشتر می‌شود و برعکس؛ زیرا سرعت زاویه‌ای افزایش و از طرفی گشتاور اینرسی کاهش می‌یابد.

نکته

در چرخش‌ها برای جلوگیری از سرگیجه و جهت‌یابی توصیه می‌گردد که تمرکز چشم‌ها بر یک نقطه روبه‌روی چشم‌ها ثابت باشد.

فعالیت کلاسی

حول محورهای فرضی بدن به صورت یک‌نفره، با یار یا با وسیله چرخش‌هایی با توجه به توانایی منحصر به فرد خود انجام دهید.

ارزشیابی

- چرخشی را که در آن فقط یک چهارم (دایره) چرخیده باشید، انجام دهید. (۹۰ درجه)
- چرخشی را که در آن فقط یک دوم (دایره) چرخیده باشید، انجام دهید.(۱۸۰ درجه)
- چرخشی را که در آن فقط سه چهارم (دایره) چرخیده باشید، انجام دهید. (۲۷۰ درجه)
- چرخشی را که در آن کامل چرخیده باشید، انجام دهید. (۳۶۰ درجه)

ترکیب، (ادغام یا زنجیره)

با استفاده از حیطه‌های جابه‌جایی، تعادل و چرخش یک زنجیره حرکتی خلق نمایید.
تصویر زیر چه مفهومی‌را در ذهن شما ایجاد می‌کند؟

زنجیره یا برنامه از پیوند اجراهای حرکتی (جابه‌جایی، تعادل، چرخش) که در آینده مهارت‌های پیچیده ژیمناستیک می‌شوند به‌وجود می‌آید.

قانون اصلی زنجیره:

زنجیره یا ترکیب با تعادل شروع و با تعداد ضرب آهنگ (تعیین شده) با جابه‌جایی‌ها، چرخش‌ها و در پایان به تعادل ختم می‌شود.

ارزشیابی

۱ یک زنجیره دلخواه (تعداد ضرب آهنگ دلخواه) با رعایت قانون اصلی بسازید.

۲ با استفاده از آموزش‌های درون حیطه‌ها با هم‌کلاسی خود داستانی حرکتی بسازید که در آن بتوانید مفاهیم ذهنی تعیین شده را در اجرا ارائه نمایید.

مهارت‌های اساسی ژیمناستیک

۱ـ غلت جلو

کدام یک از شما می‌تواند روی تشک ژیمناستیک مانند یک گهواره به جلو و عقب بغلتد؟

جمع‌بندی و نتیجه‌گیری نظرات...

غلت جلو در اصل پیچش حول محور عرضی بدن می‌باشد که با استفاده از دست یا بدون دست با شروع‌هاو پایان‌های متفاوت اجرا می‌شود.

تکنیک:

۱ دست‌ها به طور موازی روی زمین گذاشته می‌شود،

۲ چانه کاملاً به طرف سینه آورده می‌شود،

۳ پشت کاملاً گرد و عضلات کاملاً کیپ هستند،

۴ بدون گذاشتن دوباره دست‌ها به زمین، برخاستن انجام می‌شود.

شکل ۸ـ۲

نکته

اولین نقطه تماس با زمین،کتف‌ها خواهد بود.

برای اجرای غلت جلو آمادگی‌های زیر نیاز است:

۱ انعطاف عضلات پشت

۲ قدرت عضلات شکمی

۳ قدرت سوار شدن روی دست‌ها

تمرینات را با حضور هنرآموز و یار کمکی خود انجام دهید.

شکل ۹ـ۲ ـ گهواره با پای جمع توی سینه

نکته

ستون فقرات در ضمن غلتیدن باید مهره به مهره به زمین رسانده شود و مهره به مهره برداشته شود.

تمرینات آمادگی غلت جلو:

غلتیدن از ارتفاعات گوناگون موجود (مثل جعبه خرک مطبق، نیمکت، مینی خرک سطح شیب‌دار و...)

غلتیدن روی سطح شیب‌دار (با استفاده از پیش تخته و یا هر وسیلهٔ دیگری که بتواند برای تشک شیب ایجاد نماید و یا تشک‌های شیب‌دار آموزشی)

غلتیدن از شنای سوئدی (توقف روی دست‌ها) به کمک یار.

غلتیدن پاجمع که به حرکت فرم توپی می‌دهد.

کشیدن پاها روی صورت، گذاشتن دست‌ها کنار گوش و غلتیدن به جلو، برخاستن بدون استفاده از دست‌ها.

۱) غلت جلو با کشیدن پاها روی صورت.

شکل ۱۰ـ۲

۲) غلت جلو با کشیدن بلافاصله پاها برای اجرای شمع.

شکل۱۱ـ۲

فعالیت کلاسی

ـ تمرینات ترکیبی ـ زنجیره‌ای و ایستگاهی زیر را با یاران خود بر روی تشک‌های پشت سر هم انجام دهید.

ـ ترکیبی (زنجیره‌ای): قدم، پرش پا باز، غلت جلو، پرش صاف بالا

پرش پا باز، غلت، پرش پا باز، غلت

ـ ایستگاهی: ـ ایستگاه ۱، غلت جلو ـ ایستگاه ۲، پرش صاف بالا ـ ایستگاه۳، پرش صاف بالا با استفاده از پیش تخته ـ ایستگاه ۴، تمرین شمع و ...

ارزشیابی

۱ گهواره را انجام دهید.

۲ برخاستن از گهواره به‌ایستادن را انجام دهید.

۳ توقف روی دست‌ها (شنای سوئدی) را انجام دهید.

۴ غلت جلو را با نرمی انجام دهید.

۲ـ غلت عقب

کدام یک از شما می‌تواند روی تشک ژیمناستیک مانند یک توپ به عقب بغلتد؟
جمع‌بندی و نتیجه‌گیری نظرات توسط هنرآموز...

شکل ۱۲ـ۲

غلت عقب مانند غلت جلو، چرخش (پیچش) حول محور عرضی در بُعد مکانی به عقب می‌باشد.

تکنیک: گذاشتن دست‌ها کنار گوش‌ها روی زمین به منظور رفع فشار از گردن

تمرینات آمادگی زیر را انجام دهید.

۱ چمباتمه، غلتیدن به عقب، رفتن به تعادل روی شانه‌ها، پاها جمع (تعادل معکوس)

۲ مثل تمرین ۱ اما با یک خیز کوتاه از غلتیدن

۳ غلت عقب از سطح شیب‌دار

نکته

در شروع یادگیری غلتیدن به عقب می‌تواند هر بار روی یکی از شانه‌ها انجام گیرد. (مثل غلت عقب در والیبال)

شکل ۱۳ـ۲

شکل ۱۴ـ۲

شکل ۱۵ـ۲

فعالیت کلاسی

تمرینات متنوع زیر را برای اختتام غلت عقب انجام دهید.

۱ غلت عقب روی ساق پا به اتمام برسد.

۲ غلت عقب روی سینه پاها چمباتمه به اتمام برسد.

۳ غلت عقب روی یک پا به اتمام برسد.

۴ غلت عقب با پاهای کشیده به اتمام برسد.

۵ غلت عقب با پاهای طرفین به اتمام برسد.

ارزشیابی

۱ ارائه یک برنامه (ترکیب، زنجیره).

۲ انجام غلت به نرمی:

الف) غلت عقب ـ غلت جلو

ب) غلت عقب ـ پرش صاف بالا با یک دوم دور چرخش،غلت جلو

ج) غلت عقب با اختتام روی یک پا ـ یک دوم چرخش برای اجرای غلت جلو یک پا، جهش بالا پا صاف

سه پایه

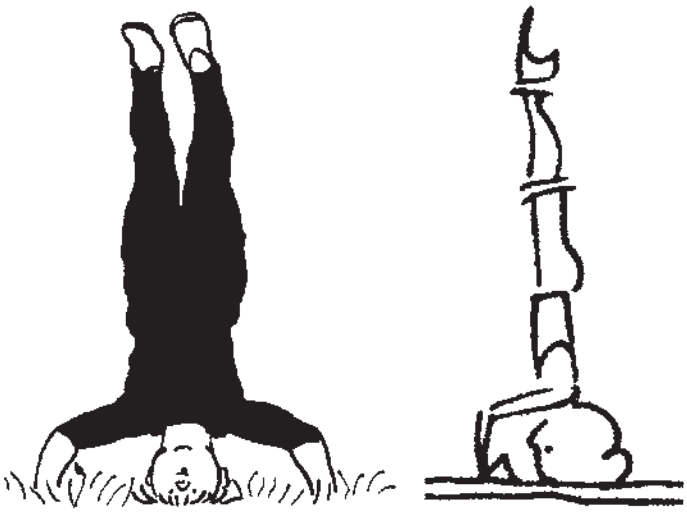
کدام یک از شما می‌تواند با کمک پیشانی خود و کف دست‌ها با آوردن نشیمن به خط عمود روی شانه‌ها یک تعادل معکوس با توقف کافی اجرا نماید؟

سه پایه حرکتی است از حیطه تعادل که روی سه نقطه (سطح)، بدن در خط عمود قرار می‌گیرد (تعادل معکوس).

تکنیک: پیشانی کمی‌جلوتر از دست‌ها به زمین گذاشته می‌شود.

- آرنج‌ها خم، کف دست‌ها روی زمین
- از طریق تنفس آرام و بالا آوردن نشیمن تا خط عمود و کشیدن بدن اجرای سه پایه ممکن می‌شود.

توقف طولانی نشانه مهارت در تعادل است.



شکل ۱۶ـ۲

فعالیت کلاسی

تمرینات زیر را با کمک یار خود بر روی تشک ژیمناستیک انجام دهید.

۱ روی زمین مثلثی را با سطح اتکای کف دست‌ها و پیشانی بسازید.

۲ به کمک دیوار و یا یار، نشیمن را به بالای سطح اتکای مثلثی برسانید،این در حالی است که زانوها جمع و به طرف شکم می‌باشد و پشت به دیوار و یا به پاهای یار کاملاً تکیه داده شده است.

۳ بعد از تسلط در نگهداری موقعیت فوق، پاهای خود را به طرف بالا و خط عمود باز نمایید. برای برگشت، مسیر رفت را به پایین انجام دهید.

ارزشیابی

ـ چگونه با کمک یار و یا دیوار می‌توان سه پایه را با توقف انجام داد؟

ـ آیا می‌توانید در حالت سه پایه، فرم نگهداری پاها را تغییر و تعادل‌های نامتقارن بسازید؟

بالانس

بالانس روح ژیمناستیک است.

شکل ۱۷ـ۲

سؤال: کدام یک از شما می‌توانید با کمک گرفتن از یک دیوار روی دست‌های خود یک تعادل معکوس اجرا نمایید که بدن ساعت ۱۲ را نشان دهد؟

بالانس چیست؟

جمع‌بندی و نتیجه‌گیری نظرات...

توقف روی کف دو دست به شکل تعادل معکوس

ـ از یک جهش و یا یک قدم به جلو استفاده می‌شود.

ـ بازوها به‌طور موازی به جلو و بالا برده می‌شود.

ـ با آوردن بالاتنه به پایین، پای فشار کاملاً خم می‌شود.

ـ دست‌ها در دورترین و مناسب‌ترین نقطه برای باز ماندن زاویه بازو و بالاتنه گذاشته می‌شوند.

ـ بازوها، پشت و پای عقب کاملاً کشیده می‌مانند.

ـ دست‌ها به‌طور موازی به اندازهٔ عرض شانه‌ها باز و روی زمین گذاشته می‌شوند.

ـ کشیدن پای عقب به خط عمود و باز کردن زانوی پای فشار با قدرت.

ـ نگاه در تمام مراحل روی دست‌ها خواهد بود.

نکته

آرنج ها در این حرکت تحت هیچ شرایطی حتی در صورت وقوع عدم تعادل و افتادن نیز نباید خم شوند.

فعالیت کلاسی

رعایت پیش‌شرط‌های آمادگی بدنی که در ادامه می‌آیند و اجرای آنها با یار هم‌کلاسی خود.

۱ انعطاف در کمربند شانه‌ای و مفصل دست‌ها

۲ قدرت در کمربند شانه‌ای، شکم و نشیمن از ضروریات اجرای بالانس می‌باشد.

۳ کیپ نگه داشتن آگاهانه تمام عضلات برای حفظ بالانس ضرورت است.

تمرینات آمادگی

شکل ۱۸ـ۲

۱ بالانس رفت و برگشت را اجرا نمایید (با پای دیگر نیز امتحان کنید و این تمرین را بارها تکرار نمایید) فراموش نکنید که برای شروع، یک پا جلو و یک پا عقب باشد.
توجه نمایید که برگشت به حالت اول با رعایت طریقه نگهداری بدن بسیار مهم است.

شکل ۱۹ـ۲

۲ مانند تمرین ۱ با کمک‌یار (در گروه‌های سه نفره) هر کمک‌کننده بالای زانو روی یک ران تمرین‌کننده طرف خود را به مانند ساندویچ[1] می‌گیرد.

شکل ۲۰ـ۲

۳ مانند تمرین ۲ اجرای حرکت و قیچی پاها.

بالانس، تعادل معکوس و متقارنی است که روی کف دست‌ها انجام می‌شود.

نکته

انسجام بدنی (کیپ نگه‌داشتن آگاهانه بدن) شرط اصلی در انجام و اجرای بالانس می‌باشد.

ارزشیابی

- با چهار ضرب ـ به خط عمود (تعادل معکوس) برسید.
- کیپ نگه‌داشتن کل بدن را نمایش دهید.
- حداقل ۱ ثانیه روی دست‌ها (حفظ سکون) توقف نمایید.

۱ـ نام نوعی از کمک که کف دست‌های کمک‌کننده، در گرفتن روبه‌روی هم هستند. به مانند گرفتن یک ساندویچ!

چرخ فلک

شاید برخی به یاد دارید که در دوران کودکی چقدر چرخ فلک می‌زدید؟
لذتی را که از انجام آن می‌بردید، به یاد می‌آورید؟
جمع‌بندی و نتیجه‌گیری نظرات ...

شکل ۲۱ـ۲

نکته

این حرکت با استفاده از دست‌ها و پرتاب پاها منجر به جابه‌جایی کل بدن از نقطه‌ای به نقطه دیگر می‌شود.

تکنیک

۱ با پاهای کمی باز به پهلو و یا روبه‌رو ایستاده؛
۲ اولین دست خیلی دور از پای جلو (پای فشار) به زمین برسد.
۳ بالانس با پاهای باز از طرفین؛ نشان داده شود.
۴ پای فرود کمی خمیده و در امتداد دست دوم، به زمین گذاشته می‌شود. دست اول به موقع و کمی سریع، از زمین برداشته می‌شود.
۵ پاها و دست‌ها در اجرای تکنیکی نباید از روی یک خط صاف فرضی انحراف پیدا کنند. (در مهارت کاملاً پیشرفته)

فعالیت کلاسی

اجراهای متنوع زیر را با یار و بدون یار انجام دهید:
ـ چرخ فلک از پایین به بالا (از ارتفاع پایین‌تر به بالاتر).
ـ چرخ فلک از بالا به پایین
ـ چرخ فلک با دیر گذاشتن دست‌ها به زمین
ـ چرخ فلک از پهلو

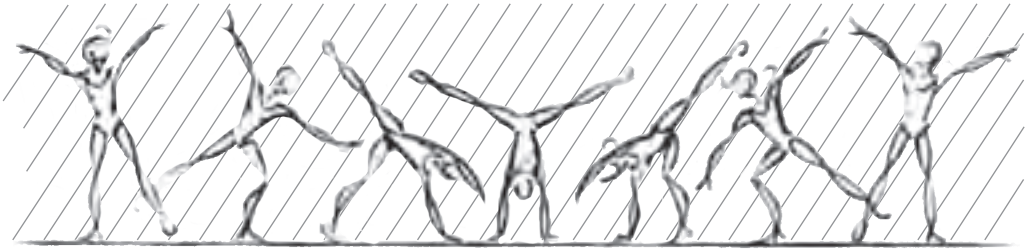
شکل ۲۲ـ۲

فعالیت کلاسی

تمرینات آمادگی زیر را که پیش شرط چرخ فلک است، انجام دهید.

۱ جهش، یک پا مقابل دیوار و اجرای بالانس به دیوار

۲ بالانس به دیوار با باز و بسته کردن پاها



شکل ۲۳ـ۲

فعالیت کلاسی

تمرینات آمادگی زیر را برای چرخ فلک انجام دهید:

آمادگی:

۱ یک طناب کشی را در ارتفاع ۴۰ یا ۶۰ سانتی‌متری نگه می‌داریم و از کنار طناب با پایی که به طناب نزدیک است شروع می‌کنیم.

- یک قدم برای جهش با باز کردن پاها
- دست‌ها را آن طرف طناب می‌گذاریم و پاها را قیچی می‌کنیم، آن طرف طناب فرود.
- به این طرف و آن طرف طناب تمرین می‌کنیم.

۲ مانند تمرین ۱، با باز کردن بیشتر مفصل ران دست‌ها در امتداد مسیر دو، در آن طرف به زمین گذاشته می‌شوند.

۳ مانند تمرین ۲ اما عمود به طرف طناب

۴ مانند تمرین ۳ از عرض یک تشک (دست‌ها را روی تشک فشار دهید).

۵ مانند تمرین ۴ اما پا بکس با جهش یا $\frac{1}{4}$ دور چرخش متصل به چرخ‌فلک

۱ـ چرخ فلک با جهش

فعالیت کلاسی

تمرینات زیر را برای تسلط بیشتر بر چرخ‌فلک با جهش انجام دهید.

تنوع:

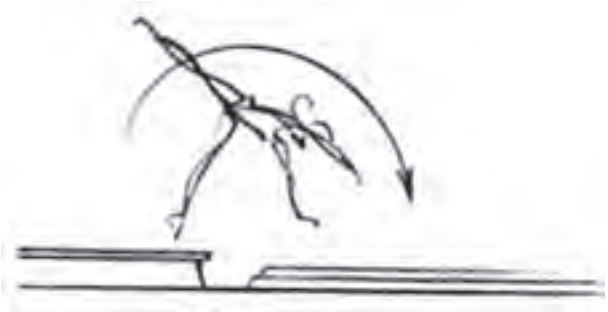
چرخ‌فلک با جهش (جهش قبل از گذاشتن دست‌ها و قبل از مرحلهٔ پرواز)

آمادگی:

۱ از روی در جعبهٔ مطبق یا تشک (محل گذاشتن دست‌ها کمی پایین‌تر از در جعبه) (شکل ۲۴ـ۲)

۲ از روی دو نیمکت موازی، دست‌ها روی درِ جعبهٔ مطبق (شکل ۲۵ـ۲)

۳ با ضربه‌زدن روی پیش‌تخته (شکل ۲۶ـ۲)



شکل ۲۴ـ۲ـ آمادگی۱

شکل ۲۵ـ۲ـ نیمکت‌های موازی

شکل ۲۶ـ۲

۲ـ چرخ‌فلک یک دست

سؤال: کدام یک از شما می‌تواند در لحظه گذاشتن دست‌ها برای چرخ فلک یک دستمال را با یکی از دست‌ها از زمین بر دارد؟

فعالیت کلاسی

تمرینات مربوط به چرخ‌فلک یک دست را انجام دهید.
دستی که اول به زمین می‌رسد زمین را لمس کند و دست دیگر آزاد بماند.

تنوع: چرخ‌فلک با $\frac{۱}{۴}$ دور چرخش به داخل یا خارج بدن برای پایان حرکت.

۳ـ چرخ‌فلک از پهلو

فعالیت کلاسی

تمرینات آمادگی زیر را انجام دهید:

۱ **از پهلو ایستادن کنار نیمکت:** رد شدن از روی نیمکت با گذاشتن دست‌ها به طرفین نیمکت از این طرف و آن طرف با همراهی ریتمیکِ حرکت، فرود همیشه یک‌پا یک‌پا جدا از هم و همیشه به یک جهت

۲ مانند تمرین قبل، با این تفاوت که بعد از فرود با اجرای پا بکس ادامه یابد (با همراهی ریتمیک).

شکل ۲ـ۲۷

۱ تقویت عضلات پشت

۲ باز کردن پاها به طرفین روی بالانس (انعطاف)

۳ ترکیب، ریتمیک، دویدن جهش (پا بکس از پهلو، سکسکه به جلو با $\frac{۱}{۲}$ دور چرخش)

شکل ۲ـ۲۸

ارزشیابی

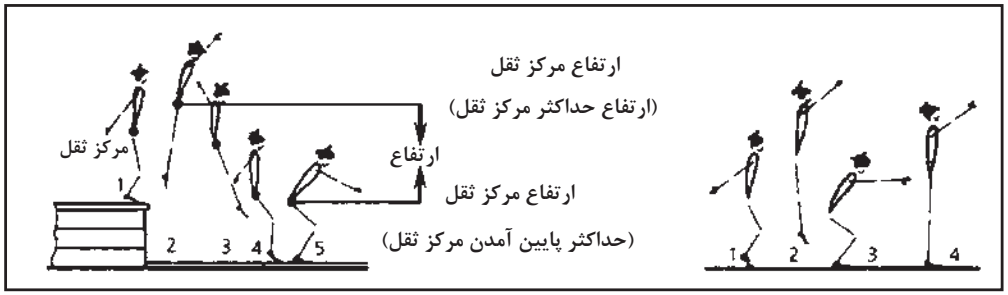
۱ یک چرخ‌فلک را بدون نقص با سرعت‌های کُند، متوسط و تند اجرا نمایید.

۲ چرخ‌فلک را با اختتام‌های گوناگون انجام دهید.

۳ چرخ‌فلک را با یک دست انجام دهید.

فرود

سؤال: آیا تاکنون به برخاستن و فرود یک هواپیما توجه کرده‌اید؟ کدام مرحله اهمیت بیشتری دارد؟
پرش‌ها از برخاستن به پرواز و مرحله فرود تشکیل شده‌اند.
ویژگی برخاستن این است که یک پا و یا جفت پا با فشار آوردن به مفصل پای فشار و خم کردن زانوی آن که در این حال، مرکز ثقل روی پای فشار قرار می‌گیرد و باعث یک عکس‌العمل سریع و کشیدگی پا در جهت مورد نظر می‌باشد.
امّا فرود باید کاملاً نرم و فنری باشد. به تصویر زیر با دقت نگاه کنید و زوایای بدن را در فرود مورد توجه قرار دهید. در آخرین لحظه توقف تمام کف پا باید روی زمین باشد.



فعالیت کلاسی

با توجه به تصویر فرود با یار هم‌کلاسی خود فرود را با استفاده از خرک مطبق تمرین نمایید و اشکالات حرکتی یکدیگر را اصلاح نمایید.

۱ اجرای هر فرودی نیازمند یک برخاستن است که این فرود می‌تواند بعد از برخاستن در سطح هموار به سطح هموار و یا از بالا به پایین و یا از پایین به بالا انجام گیرد.
فرود بیشتر از روی ارتفاع‌های مختلف به پایین است.
۲ بدون در نظر گرفتن آنچه که در فضا اتفاق می‌افتد باید سرعت حرکتی قبل از فرود به صفر برسد تا بدن قابل توقف باشد.
۳ برای انجام یک فرود امن باید قدرت عضلات کف پا، پشت پا، جلوی ران و همچنین عضلات نشیمن برای ترمز کردن آماده و تقویت شوند.
۴ فرود همیشه با سطح فرود (محل فرود) رابطه دارد و آن میزان سختی و یا نرمی سطح فرود است.
برای یک فرود صحیح، شناخت زوایای مکانیکی فرود ضرورت دارد.
۵ زاویه خم کردن زانو هیچ‌گاه کمتر از ۹۰ درجه نباشد.

نکته

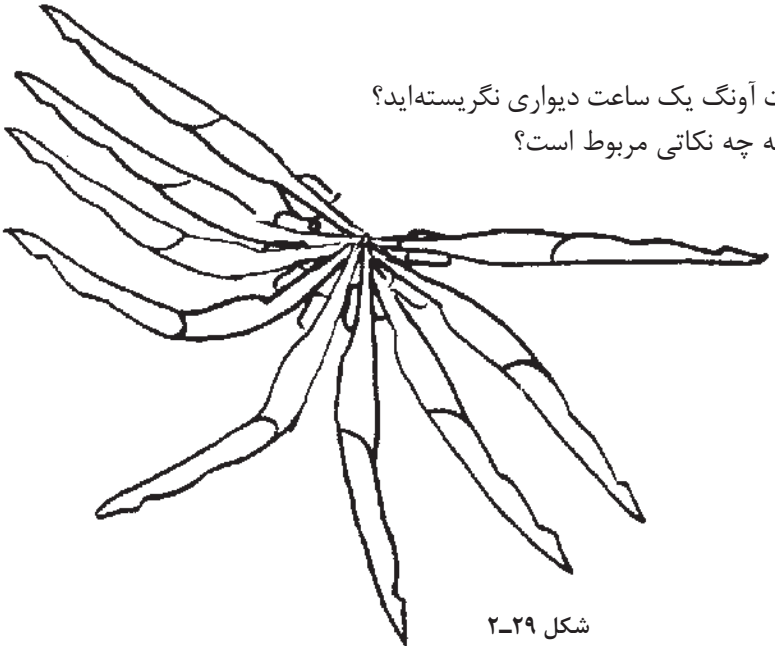
سرنوشت قهرمانان جهان که در یک سطح تکنیکی می‌باشند را فرود تعیین می‌نماید.

ارزشیابی

۱ چگونه از ارتفاعات گوناگون به پایین می‌پرید؟
۲ رفتار صحیح فرود را با ۳ ثانیه مکث در زوایای اعلام شده نمایش دهید.

پارالل

سؤال:
۱) آیا تا به‌حال به حرکت آونگ یک ساعت دیواری نگریسته‌اید؟
۲) تداوم حرکت آونگ به چه نکاتی مربوط است؟



شکل ۲۹ـ۲

تعریف تاب

تاب خوردن فرمی از حرکات است که در آن، این طرف و آن طرف شدن بدن به‌صورت آونگ انجام می‌شود.

نکته

چهارچوب برپایی وسیله پارالل مسابقه‌ای استاندارد دختران کاملاً شبیه به بارفیکس و دار حلقه آقایان است. روی همین چهارچوب‌ها می‌توان پارالل دختران را نیز برپا نمود.

تعریف تاب‌های عمودی:

به کلیه تاب‌هایی گفته می‌شود که بدن در حالت آونگی حول یک محور ثابت مثل میله بارفیکس یا پارالل انجام می‌شود.

حرکات تابی افقی: در این حرکات، حرکات تابی در پیرامون یک دایره فرضی رخ می‌دهند.

تاب به عقب: همه حرکات تابی پایه، برای شروع به یک منبع انرژی احتیاج دارند به این معنا که بتوانند به آغاز مطلوبی برای مرحله اصلی دسترسی یابند. البته از حالت استقرار[1] می‌توان فقط به طرف پشت با کمک میله بارفیکس یا پارالل تاب گرفت و هرچه هدف رسیدن به موقعیت بالاتر باشد، کنترل بدن نیز به همان نسبت مشکل‌تر خواهد بود. به همین جهت بسیار مشکل است که بتوان بدن را از حالت استقرار به تاب و سپس ترمز کردن آن تاب وادار نمود.

۱ـ به حالتی می‌گوییم که بدن روی دست‌ها با آرنج‌های کشیده توقف کرده باشد (روی میله، روی موازنه).

تاب خوردن در حالت آویزان یکی از مهم‌ترین اجزای تشکیل‌دهنده مهارت‌های بارفیکس و پارالل بانوان می‌باشد؛ و از آنجا که تاب‌ها مهم‌ترین قسمت تمرینات امروزی پارالل در ژیمناستیک دختران را تشکیل می‌دهند، این قسمت می‌باید جزء مهم‌ترین تمرینات پایه و اولیه کلاس‌های ژیمناستیک قرار داشته باشد. در شروع نمودن زود هنگام از نظر آسیب‌ها ترس و نگرانی وجود ندارد، زیرا در آزمایشات و تحقیقات مربوط به آسیب‌های ستون فقرات هیچ نوع آسیبی از این حرکت به ستون فقرات دیده نشده است و هیچ نوع تغییرات نامطلوبی در این قسمت از بدن ثابت نشده است. اما این به آن معنی نیست که شرایط عمومی آمادگی بدن در آموزش‌ها رعایت نگردد و اجرای صحیح تکنیکی مدنظر قرار نگیرد (تمرکز روی تکنیک و کیپ نگه داشتن بدن).

نکته

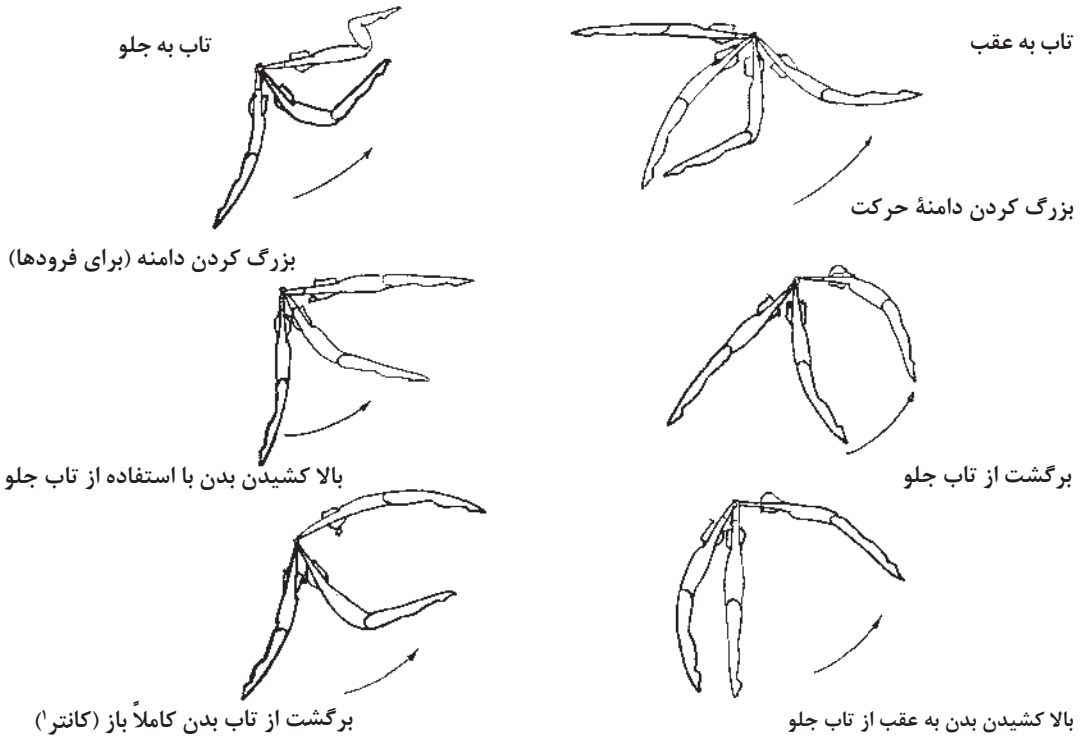
توصیه می‌گردد تمرین خوابیدن[1] از بارفیکس مورد توجه کافی باشد تا به ژیمناست امکان دهد تکنیک حرکتی و همچنین کلیهٔ شرایط لازم برای آمادگی کیپ نگه داشتن عضلات پشت را برای مهارت تاب خوردن به‌دست آورده و روی کیپ نگه داشتن بدن تمرکز نماید.

۱ـ آویزان بدون حرکت از بارفیکس

نکات تکنیکی

- در تاب خوردن از حالت آویزان از طریق نزدیک شدن و دور شدن وزنِ قسمت‌های مختلف بدن به‌طور ریتمیک، از نقطه شروع به تعادل دینامیکی منجر می‌گردد، که از طریق فعالیت عضلانی حفظ می‌شود؛ یا از طریق آگاهانه انتقال دادن قسمت‌های بدن برای به‌دست آوردن دامنه حرکتی ادامه می‌یابد.
- به‌منظور جلوگیری از هدر رفتن وقت در توضیح دادن و به‌منظور به‌دست آوردن فرم صحیح بدن، اصول این حرکت کاملاً از روی تصویر برای تمرین‌کننده روشن گردد.
- در آغاز برای تکنیک این حرکت، به‌دست آوردن شتاب اولیه مهم است و تمرینات مربوطه در فرم‌های مختلف و ساده‌تر باید انجام گیرند.

تصاویر زیر قوانین مکانیکی تکنیک تاب خوردن را کاملاً روشن می‌نمایند و نشان می‌دهند که تاب از حالت آویزان چقدر اساسی است؛ و از همین جاست که حرکات تابی بعدی سرچشمه می‌گیرند.



شکل ۳۰ـ۲ ـتکنیک سرعت دادن به تاب، در دو فرم به جلو و عقب

۱ـ Konter = به حالت کاملاً و بیش‌از اندازه باز شدن بدن گفته می‌شود.

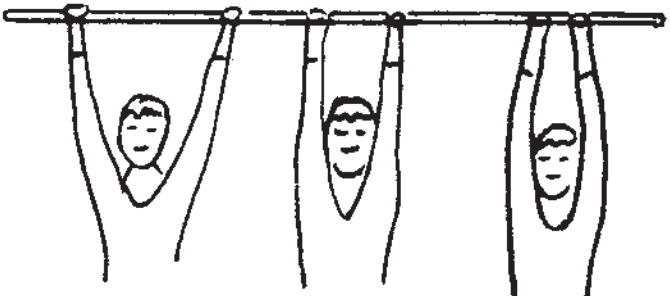
شرایط بدن در تاب از حالت آویزان (تمرینات مبتدی)

۱ فرم‌های کار با دست

هدف این است که بیشترین فاصله را بدن با چوب ایجاد نماید!

۲ تنگ گرفتن، امّا بازوها موازی

۳ حداکثر دور شدن از چوب از طریق شانه‌ها



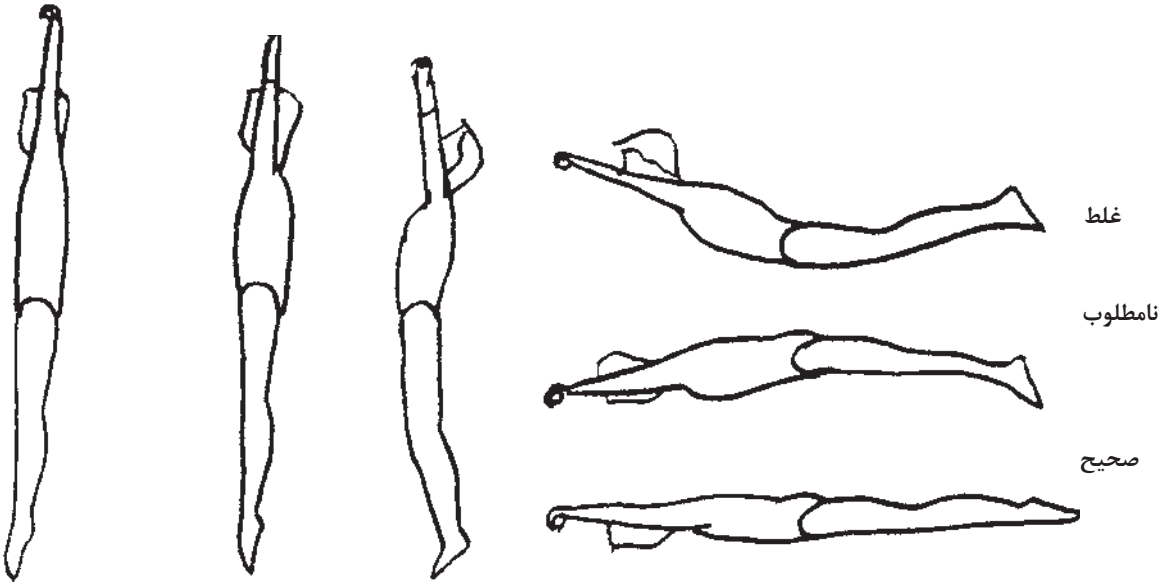
تنگ با قد کوتاه — موازی با قد متوسط — پهن با قد بلند

شکل ۳۱ـ۲ ـ طرز گرفتن فاصله دست‌ها به میله با توجه به قد ژیمناست

۴ چگونگی باز کردن ستون فقرات

نکته

چنانچه سر به عقب نگه‌داشته شود، به انقباض عضلات پشت و کوتاهی آن منجر خواهد شد.



غلط — بدن شل و آزاد آویزان بودن غیر فعال — پایین کشیدن فعال شانه‌ها در حالت آویزان

شکل ۳۲ـ۲

به عقب بردن سر باعث گرفتگی در عکس‌العمل‌های عضلات ستون فقرات می‌گردد و همین‌طور کوتاهی آنها.
۵ حداکثر بالا کشیدن تا جایی است که شانه‌ها به‌طرف سر نزدیک شوند (عضلهٔ دلتوئید تا نزدیک گوش‌ها).
۶ سر کمی جلو

نکته

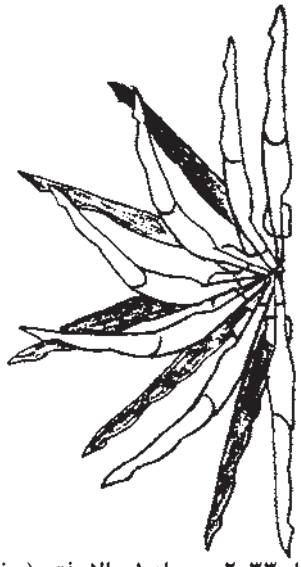
عقب بردن بدن از میله در حالت آویزان فقط حاصل تلاش فعال و مطلوب ژیمناست است.
درجه باز بودن بدن، دور کردن بدن از میله و طرز نگهداری سر، همگی نکات مهم آویزان شدن هستند.
دارا بودن شرایط یاد شده در تمام فرم‌های آویزان مهم‌ترین مهارت ژیمناست خواهد بود.

ضوابط مکانیکی در اصول تاب از حالت آویزان

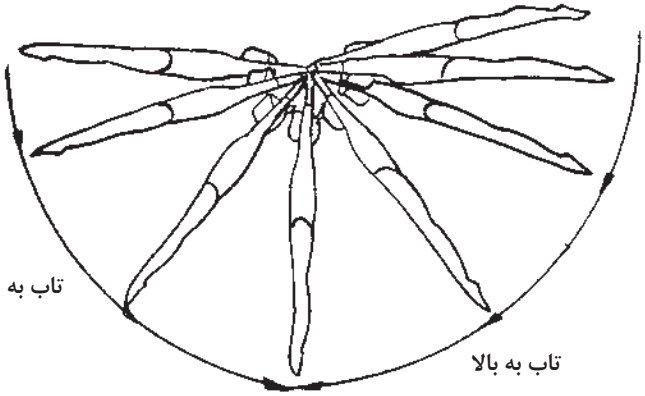
تاب خوردن از حالت آویزان، اولین و مهم‌ترین تمرینات تابی روی پارالل بانوان است.

تاب ساده

۱ تاب به پایین بدون وابستگی به جهت حرکت به‌عنوان اولین قسمت تاب با کاملاً باز بودن بدن اجرا می‌گردد. به این معنا که کلیهٔ نکات لازم در حالت آویزان رعایت گردد.



شکل ۳۳ـ۲ـ مرحله ۱ـ بالا رفتن (سفید)
مرحله ۲ـ پایین آمدن (سیاه)



شکل ۳۴ـ۲

۲ تاب به بالا

مرحله اول: بدن به محور چرخش نزدیک می‌شود.

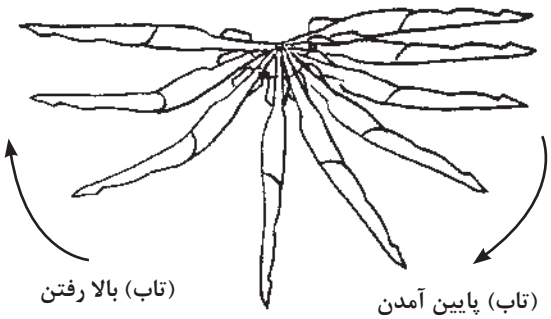
مرحله دوم: بعد از رسیدن به بالاترین نقطه، بدن به عقب کشیده می‌شود.

نکتهٔ اصلی این است که دائماً بتوان دامنهٔ تاب را بزرگ‌تر نمود.

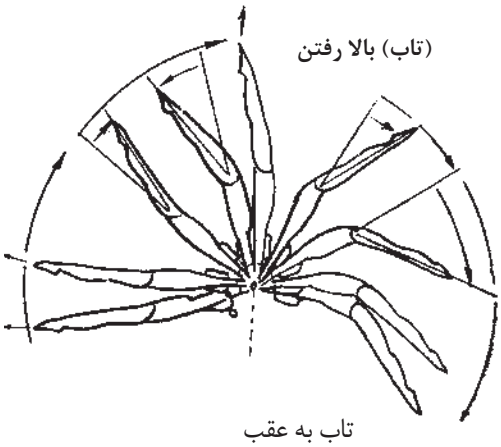
(این مورد فقط در صورت صحیح نگه‌داشتن بدن و رعایت نکات ضروری کار با میله امکان‌پذیر می‌باشد).

ضربه شلاقی

سؤال: چگونه می‌توانید هنگام تاب خوردن سرعت تاب خود را افزایش دهید؟



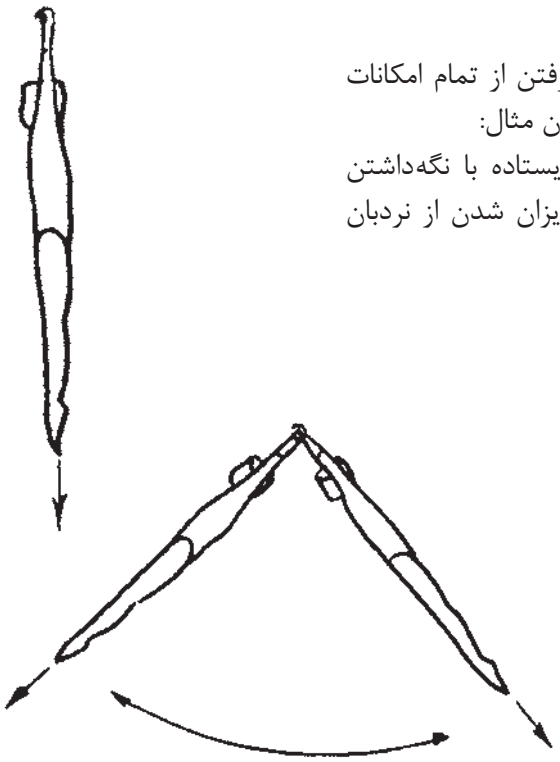
شکل ۳۵ـ۲



شکل ۳۶ـ۲

حرکات کمکی در تاب به پایین و بالا با ضربه شلاقی به جلو و عقب از طرف ژیمناست به پویایی قدرتمندی نیاز دارد.

نکات مهم در آموزش مبانی تاب از حالت آویزان



۱ آویزان بودن صحیح که با کمک گرفتن از تمام امکانات تمرینی موجود باید صورت گیرد به عنوان مثال:
تمرین ذهنی آویزان شدن در حالت ایستاده با نگه‌داشتن بازوها بالا با استفاده از یک چوب / آویزان شدن از نردبان سوئدی/ آویزان شدن از یک میله

۲ تاب غیر فعال (تاب دادن توسط یار یا مربی) ژیمناست به تاب آورده می شود.

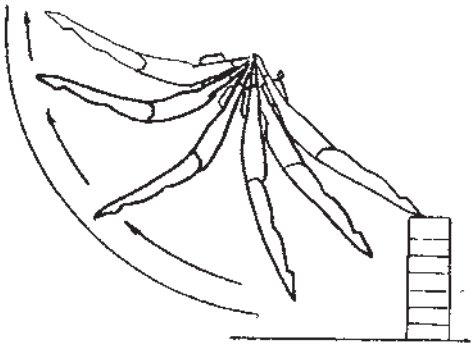
نکته

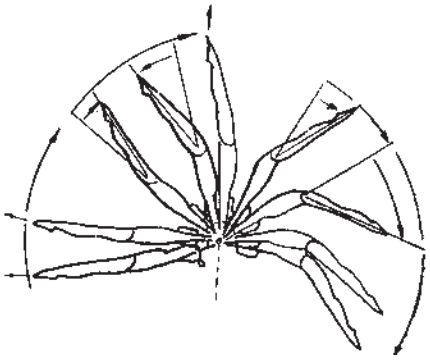
نگهداشتن فرم صحیح بدن از میله

۳ تاب توسط ژیمناست به جلو

الف) ژیمناست خود وسعت تابش را بزرگ نماید.

ب) مبارزه با عواملی که مانع نگهداری صحیح بدن در تاب خوردن می‌شوند.

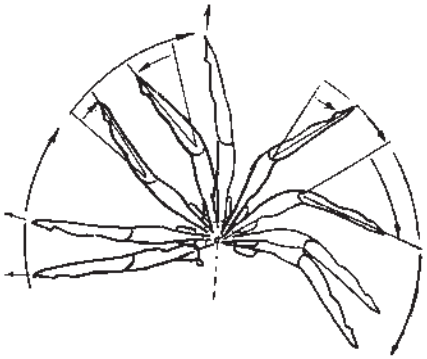




۴ یادگیری کل تاب به این معنا که تاب به عقب اجرا شود: علامت صحیح بودن تاب آن است که دائماً تاب بالاتر می‌رود تا به سطح افق برسد.

۵ ضربات شلاقی به جلو و به عقب

در تاب‌های کوچک با کمک خم‌کردن و باز کردن مفصل ران بالاتنه، که البته در اینجا نباید اغراق شود امّا موضوع اصلی درک ریتم صحیح تاب خوردن می‌باشد. هرچه تاب بزرگ‌تر می‌شود اهمیت‌گرفتن دست‌ها و فرم صحیح کار با آنها بیشتر خواهد بود (شروع از فرم خوابیده[1]).

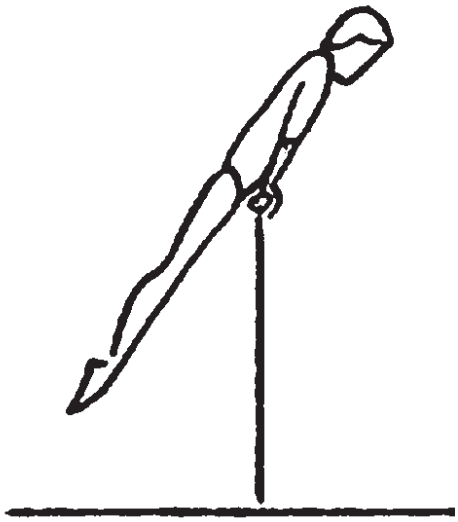


۱ـ آویزان به مانند یک « الف » مترجم

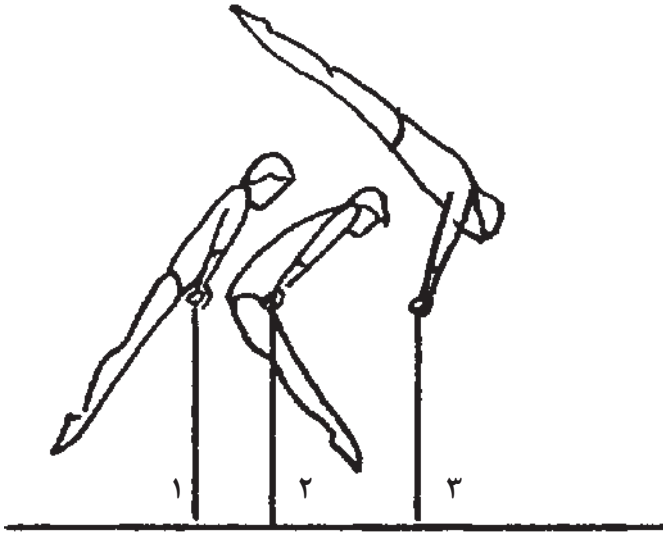
تاب از استقرار

آموزش تاب‌گرفتن از استقرار روی دست‌ها به مهارت‌های روی میله‌های کوتاه و بلند پارالل منجر می‌شود. مهارت استقرار روی زمین و پارالل، به این دلیل مهم است که بدون این مهارت هیچ نوع حرکت به پایین و به بالا در روی وسیله پارالل ممکن نیست. به همین دلیل کارکردن روی این مهارت به طور کاملاً جدی و دقیق توصیه می‌شود.

شرط اصلی تمرین این حرکت نگه‌داشتن بدن روی استقرار به طور کاملاً کشیده می‌باشد. درضمن اجرای این مهارت شانه‌ها کمی بالا آمده، آرنج‌ها کاملاً کشیده، سر در امتداد ستون فقرات نگه‌داشته می‌شود(به‌صورت طبیعی).



شکل ۳۷ـ۲ـ استقرار



۱ـ استقرار ۲ـ دال ۳ـ استقرار آزاد (برای تاب‌های افقی)

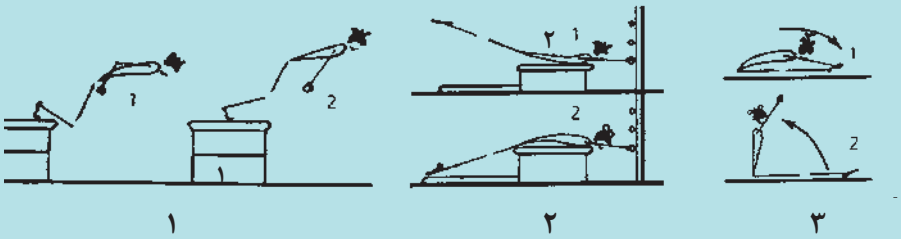
شکل ۳۸ـ۲

فعالیت کلاسی

۱ تمرینات مربوط به استقرار، دال، استقرار را انجام دهید.

۲ تمرینات مربوط به استقرار دال، استقرار آزاد (وضعیت شماره ۳ در تصویر بالا) را انجام دهید.

۳ تمرینات ۳ـ۱ زیر را انجام دهید.



ارزشیابی

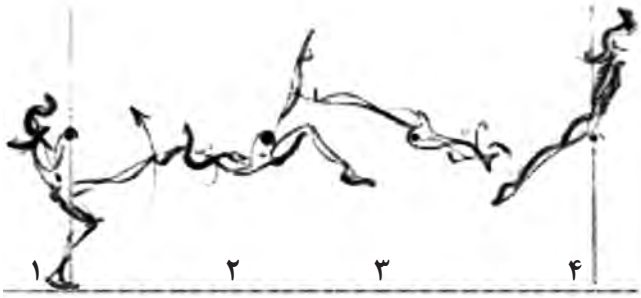
- آیا نوک پاهایت را موقع دال نمودن بدن برای پرتاب به استقرار آزاد دیدی؟
- آیا بالاترین ارتفاع خویش را بعد از تاب‌گرفتن از حالت دال احساس کردی؟
- آیا توانستی بعد از استقرار آزاد جهت برگشت به استقرار روی میله در کشیدگی کامل، بدنت را نگه‌داری و آن را احساس کنی؟

- وقتی‌که نقطه دقیق را روی جلوی لگن برای تماس با میله پیدا کردی آیا فشار وزن خود را می‌توانی احساس کنی؟
- می‌توانی کاملاً میله را بین مفصل استخوان‌های جلوی لگن و بالای استخوان شرمگاهی احساس نمایی؟
- آیا کیپ کردن عضلات پشت و بالای ران را در آخرین لحظات احساس کردی؟
- می‌توانی در حالی‌که شانه‌هایت جلوتر از میله هستند این تعادل به‌دست آمده را در کشیدگی کامل بدون کمک سه ثانیه نگه‌داری؟

شکل ۳۹ـ۲ ـ پریدن به استقرار با استفاده از پیش‌تخته

پول اور

سؤال: چه کسی می‌تواند با آرنج‌های خم لگن خود را به میله (پارالل) نزدیک نماید؟



شکل ۴۰ـ۲ـ پای تاب

تعریف: پول‌اور یک چرخش ۳۶۰ درجه رو به عقب حول محور عرضی بدن و میله است که میله محور ثابت چرخش نامیده می‌شود.

تکنیک:

۱ پای فشار با زانوی کمی خم، مفصل ران زیر میله، آرنج‌ها کاملاً خم و پشت دست‌ها رو به سقف میله را می‌گیرند.

۲ مفصل ران، به کمک پای تاب و با قدرت پای فشار، به میله نزدیک می‌شود و آرنج‌ها همچنان خم باقی می‌مانند.

۳ مفصل ران، موقع رسیدن بدن به سطح افق، کشیده باشد.

در این حرکت، مرکز ثقل باید در بالاترین نقطه قرار گیرد و در طول فعالیت پای پرتاب که مسئول چرخش می‌باشد، پای فشار، نزدیک شدن لگن (مرکز ثقل) را به محور ثابت چرخش (میله) فراهم می‌نماید. هرچه ارتفاع کمتر و فاصله طی کردن (مسیر مرکز ثقل در حرکت) کوتاه‌تر باشد، به همان اندازه مصرف انرژی کمتر می‌شود.

نکته

در حرکت پول‌اور با کمک پا، قدرت آن‌قدر مطرح نیست بلکه بیشتر شناخت بُعد زمانی[1] و مکانی[2] و تنظیم پای فشار و پای پرتاب و ارتفاع میله به تناسب قد مورد نظر است.

فعالیت کلاسی

تمرینات مربوط به پول اور را در گروه‌های ۳ تا ۵ نفره با کمک یکدیگر انجام دهید.

ارزشیابی

۱ وقتی پنجه پای پرتاب در حال گذشتن از روی میله می‌باشد پای فشار چه عملی انجام می‌دهد؟

۲ چرا باید در اجرای حرکت پول‌اور قبل از چرخش آرنج‌ها خم نگه‌داشته شوند؟

چرخ شکم به عقب

سؤال: کدام یک از شما می‌تواند در حالت استقرار به عقب بچرخد؟

تعریف: چرخ شکم حرکتی است که بعد از استقرار آزاد بدن به استقرار رسیده و هم‌زمان به عقب می‌چرخد.

۱ـ سرعت

۲ـ فاصله

نکات تکنیکی

۱ تاب گرفتن به عقب با بدن کاملاً کشیده، شانه‌ها جلوتر از میله (از استقرار به استقرار آزاد)

۲ اجازه دهید که بدن به‌طور کاملاً کشیده به میله برگردد. با بردن شانه‌ها به عقب، چرخش را هدایت نمایید.

۳ چرخش دور میله را حتی‌الامکان با بدن کشیده اجرا کنید. مفصل ران با زاویهٔ بسیار کم، نزدیک میله بماند.

۴ با بدن کاملاً کشیده و با چرخاندن مچ‌ها دوباره به استقرار برسید.

پیش شرط: استقرار، دال و تاب به عقب برای فرود

فعالیت کلاسی

۱ استقرار، جمع کردن سریع پاها برای چرخش بدن جمع، دور میله (کمک برای چرخش از شانه‌ها و نشیمن)

۲ استقرار، جمع‌کردن سریع پاها به سینه، به عقب چرخیدن با بدن جمع

۳ تاب گرفتن به عقب از دال با کمک یار

فعالیت کلاسی

تمرینات بالا را در گروه‌های ۳ تا ۵ نفره با کمک یکدیگر انجام دهید.

ارزشیابی

- آیا در موقعیتی بودید که ببینید و احساس کنید که در حالت کشیدگی کامل مفصل لگن و درست در لحظه تماس ران‌ها با میله، شانه‌ها دقیقاً عمود و بالای میله قرار دارند؟
- آیا احساس کردید که با فشار آوردن به میله به طرف پایین، مفصل لگن و ران‌ها را می‌توانید نزدیک به میله نگه دارید؟

خرک

سؤال : از خرک چه می‌دانید؟

تعریف: یکی از وسایل استاندارد ژیمناستیک، وسیله‌ای به نام خرک است که رویدادهای رسمی برای زنان ۱۲۰ سانتی‌متر ارتفاع دارد و رویهٔ آن از چرم ویژه‌ای پوشیده شده است. قبل از خرک از وسیله‌ای به نام پیش‌تخته استفاده می‌شود که پرش و عبور از روی خرک را آسان‌تر می‌سازد. برای عبور از خرک همیشه باید از دست‌ها استفاده کرد. انجام پرش از روی خرک، در مسابقات رسمی با رعایت موارد زیر ممکن است:

۱ دورخیز مسافتی حدود ۲۵ـ۱۸ متر است،

۲ پریدن روی پیش‌تخته،

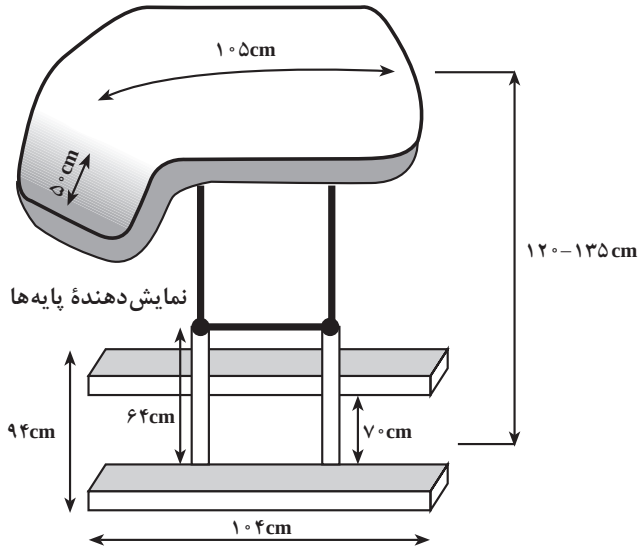
۳ جدا شدن از پیش‌تخته،

۴ پرواز اول

۵ گذاشتن دست‌ها روی خرک

۶ پرواز دوم

۷ فرود



شکل۴۱ـ۲ شکل استاندارد خرک امروزی مسابقات رسمی (اکروجت)

مراحل یک پرش

• دورخیز

تکنیک:

۱ دورخیز با پای پرش شروع می‌شود.

۲ بدن شل، قدم‌ها یک اندازه و تند شونده (حداکثر ۹ گام) گام‌ها برداشته می‌شوند.

شکل ۴۲ـ۲

فعالیت کلاسی

۱ بدون پیش‌تخته پرش آسامبل را اجرا نمایید.
۲ بر روی یک پیش‌تخته فرضی پرش آسامبل را اجرا نمایید؟
۳ بر روی یک پیش‌تخته که در جلوی آن تشک ایمنی گذاشته‌اید پرش آسامبل را اجرا و روی تشک جفت پا فرود بیایید.

جدا شدن از پیش‌تخته (پرواز اوّل)

سؤال: چه کسی می‌تواند در موقع جهیدن بدن خود را به مانند یک توپ پرباد حفظ نماید؟
تعریف: جدا شدن از پیش‌تخته که در آن بدن کاملاً کیپ می‌باشد برای دسترسی به پرواز اول قلمداد می‌گردد.

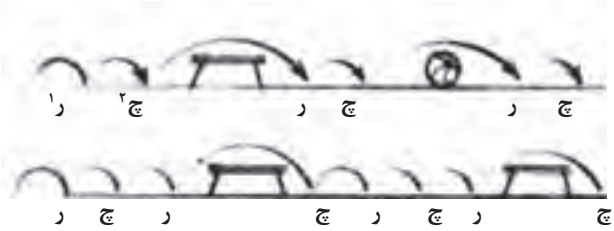
نکته

کیپ نگه‌داشتن بدن عامل مهم در این مرحله می‌باشد.

فعالیت کلاسی

در گروه‌های سه یا پنج نفره به نوبت درخت شوید و روی زمین دراز بکشید یا دوستان بدن شما را از حالت درازکش به روی پاها بیاورند.

تمرینات لازم برای دورخیز



شکل ۴۳ـ۲

شکل ۴۴ـ۲

۱ پریدن از روی نیمکت سوئدی، توپ پزشکی[3] یا جعبه‌های کوچک خرک با ریتم‌های مختلف (برخاستن با پای پرش)

۱ـ مخفف راست
۲ـ مخفف چپ

۳- Medicine ball

۲ مانند تمرین قبلی امّا روی آخرین مانع جفت برخاستن و از روی مانع، پرش به بالا، فرود، غلت جلو ۳، ۵، ۷ و یا ۹ قدم دورخیز برای جفت‌کردن (در رسیدن از دویدن به پریدن دقت‌کنید).

پریدن روی پیش‌تخته

سؤال: آیا پرش آسامبل را به یاد می‌آورید؟ می‌توانید آن را بدون پیش‌تخته اجرا نمایید؟
تعریف: پریدن با یک پا و جفت نمودن پاها در محل صحیح ضربه زدن روی پیش‌تخته نکته تصمیم‌گیرنده در اجرای پرش از خرک می‌باشد که در این مرحله بدن با جلوگیری از خم شدن زانوها به مانند یک توپ پرباد عمل می‌نماید.

شکل ۴۵ـ۲

تکنیک:

۱ با تمام نیرو پرش به بالا (همهٔ مفاصل باز شوند).
۲ با بالا آوردن دست‌ها در ارتفاع صورت، بدن از پیش‌تخته جدا و سپس صاف می‌شود، ولی بازوها در جلوی صورت متوقف می‌گردند.
۳ از خم شدن زانوها روی پیش‌تخته جلوگیری شود[1] (پر باد مثل یک توپ)

مرحلهٔ گذاشتن دست‌ها و آغاز پرواز دوم

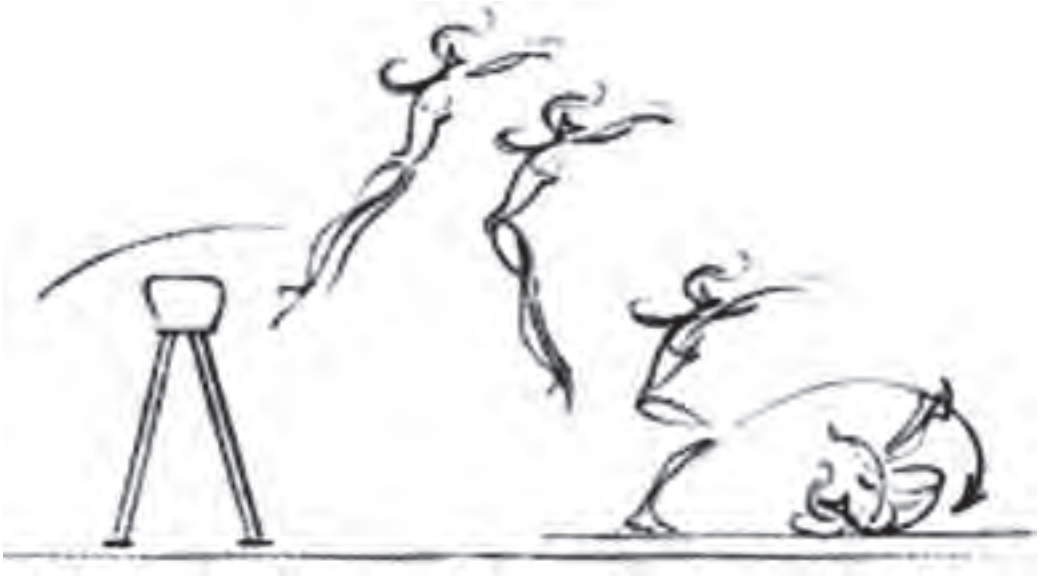
شکل ۴۶ـ۲

۱ـ زانوها نباید عمداً روی پیش‌تخته خم شوند.

تکنیک

۱ گذاشتن دست‌ها باید پس از برخاستن از پیش‌تخته صورت گیرد.
۲ این مرحله تا سر حد امکان باید کوتاه باشد. (به فشار دست معروف است).
۳ دست‌ها به اندازهٔ عرض شانه‌ها از یکدیگر روی سطح خرک و کاملاً وسط خرک گذاشته می‌شوند.
۴ بعد از برداشتن دست‌ها با بدن کاملاً کشیده (پرواز دوم) آغاز می‌شود.

فرود[1]



شکل ۴۷ـ۲

تکنیک

۱ به صورت نرم و مانند فنر، از همهٔ مفاصل (مچ پا، زانو، مفصل ران) استفاده شود.
۲ پایین پریدن می‌تواند در ابتدا به غلت جلو و یا پرش به بالا منتهی گردد.

نکته

غلتیدن در پایان فرود به منظور جلوگیری از صدمات احتمالی در مبتدیان می‌باشد.

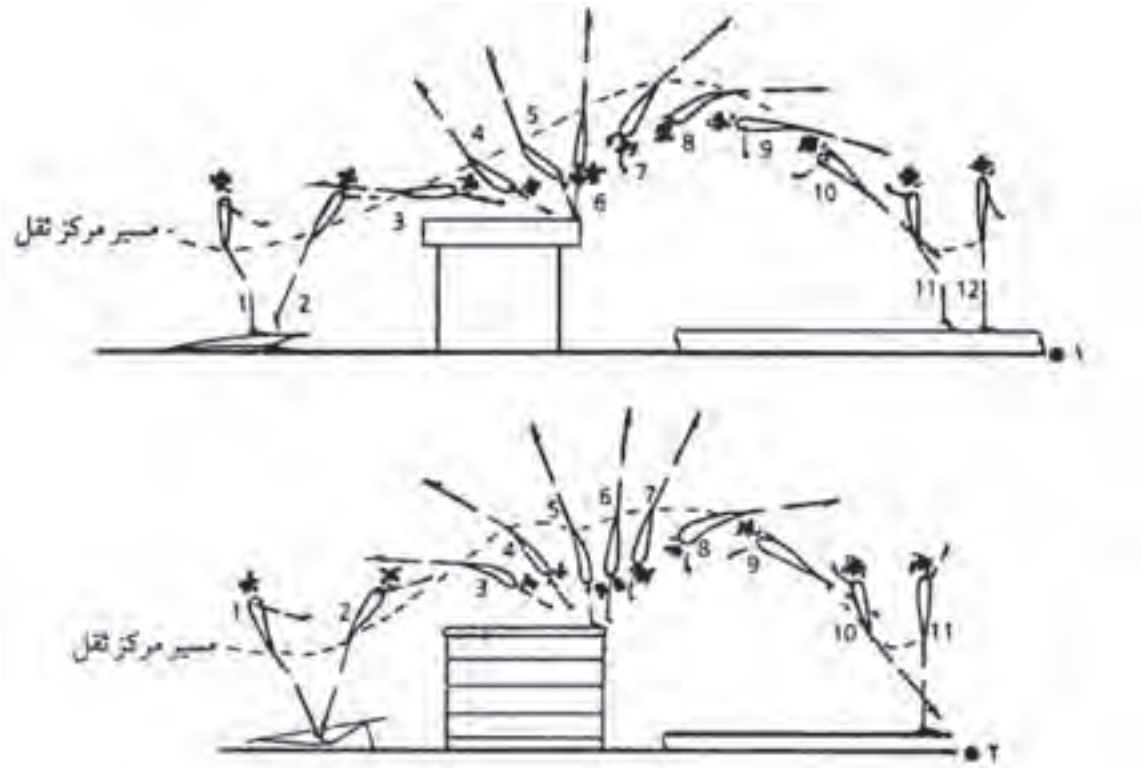
۱ـ در یک فرود صحیح ابتدا از سینهٔ پاها و سپس از تمام کف پا استفاده می‌شود و هم‌زمان زانوها خم می‌شوند. ساق و ران، در این مرحله، زاویه‌ای حدود ۱۶۰ درجه می‌سازند؛ بالاتنه و ران نیز همین‌طور، هرگز نباید زاویهٔ زانوها از ۹۰ درجه کمتر شود. در حالت زانو خم، نگه‌داشتن زوایا نیز به ۱ الی ۳ ثانیه مکث نیاز دارد.

نکته

دو مرحله مهم دیگر به مهارت پریدن تعلق دارند و آنها عبارت‌اند از:
۱ـ پرواز اول: که فاصله جدا شدن از پیش‌تخته تا رسیدن به خرک می‌باشد.
۲ـ پرواز دوم: که فاصله جدا شدن دست‌ها از خرک و ماندگاری بدن در فضا قبل از فرود می‌باشد.

نکته

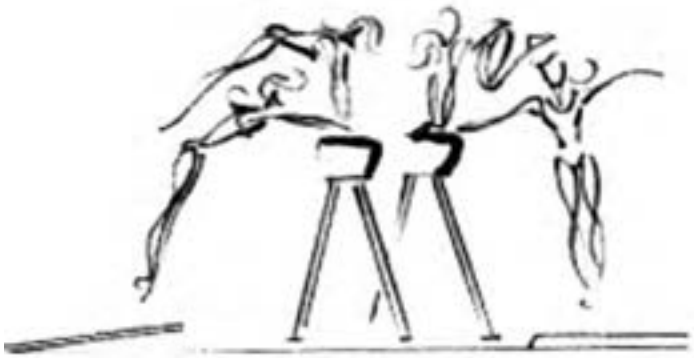
اولین پرش قهرمانی از روی خرک پرش بالانس برگشت نام دارد.



شکل ۴۸ـ۲ـ بالانس برگشت

تنوع

درو از پهلو



شکل ۴۹ـ۲

تکنیک

۱ برخاستن با بالا آوردن هر چه بیشتر مفصل ران
۲ دست‌ها به پهلو روی وسیله قرار داده می‌شوند.
۳ پاها به طرف سینه جمع می‌گردند.
۴ دست دوم زودتر برداشته می‌شود و پاها صاف می‌گردد.
۵ فرود به پهلو

درو طرفین

شکل ۵۰ـ۲

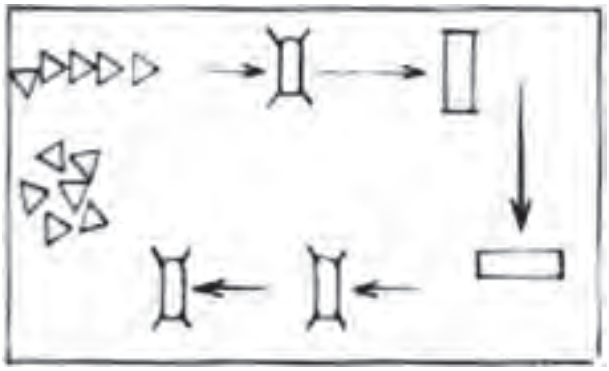
تکنیک

۱ برخاستن با بدن کشیده،
۲ تماس کوتاه دست‌ها با وسیله (فشار قوی دست‌ها)،
۳ باز کردن پاها به طرفین بعد از فشار دست‌ها،
۴ باز کردن بدن و بستن پاها،
۵ فرود نرم.

فعالیت کلاسی

بالا بردن توانایی

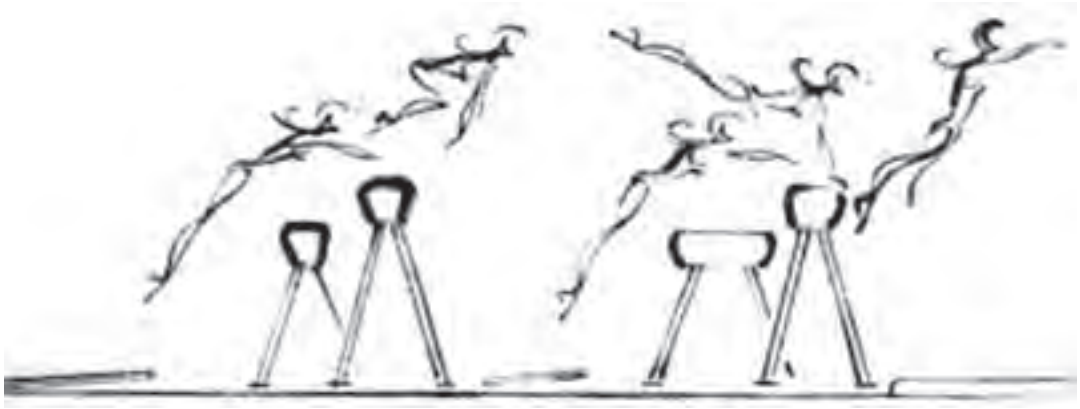
۱ یک ردیف وسیله: درو طرفین، درو از پهلو، درو با عبور از روی وسیله، درو با گذاشتن پا روی وسیله ـ پرش بدن باز با بهترین روش ممکن با تنظیم گام‌ها و دورخیز.



سازماندهی کلاس

شکل ۵۱ ـ ۲

۲ درو طرفین و درو تو دست از روی دو وسیله مینی خرک (به‌منظور تقویت پرواز اول و دوم)



شکل ۵۲ ـ ۲

ارزشیابی

۱ آیا می‌توانید با پرش‌های ساده از پهلو، روبه‌رو، از موانع ساده و ارتفاعات گوناگون با گذاشتن دست‌ها عبور نمایید؟
۲ آیا می‌توانید ۲۰ متر دورخیز را در ۵ـ۴ ثانیه طی نمایید؟
۳ آیا می‌توانید از ارتفاعات ساده تا استاندارد[1] با فرود صحیح به زمین برسید؟
۴ آیا می‌توانید از پیش‌تخته به راحتی استفاده کنید و برروی تشک نرم فرود آیید؟
۵ آیا می‌توانید درو ساده تو دست انجام دهید؟
۶ آیا می‌توانید فرود صحیح را از ارتفاعات مختلف انجام دهید؟

موازنه

تعریف موازنه

سؤال: آیا تا به حال حرکات یک ژیمناست را روی چوب موازنه دیده‌اید؟

توصیه‌هایی جهت‌سازماندهی تمرینات موازنه:

چوب موازنه، یا به عبارتی چوب تعادلی، برای نمایش مهارت تعادل ابداع گردیده است. این وسیله، یکی از ابزارهای مهم و حسّاس مسابقات ژیمناستیک دختران است، که با ابعاد رسمی ۵ تا ۵/۵ متر طول و ۱/۲۰ cm ارتفاع و ۱۰ cm عرض، ساخته می شود. حداکثر زمان اجرای برنامه روی این وسیله یک دقیقه و سی و پنج ثانیه و حداقل آن ۷۰ ثانیه است. مربیان ارجمند و فراگیران در نظر داشته باشند که برای رسیدن به ارتفاع استاندارد باید از ارتفاع کم و سطح پهن، به مرور به اندازه‌های استاندارد، دست یافت.

این وسیلهٔ حساس نیاز به تمرین مداوم دارد. از این‌رو نباید حتی یک جلسهٔ تمرین آن ترک شود. اغلب چنین است که فقط یک چوب موازنه در سالن تمرین وجود دارد. در عین حال می‌توان برای جبران این کمبود ، از کلیهٔ وسایل موجود در فضای تمرین استفاده نمود؛ مانند:

ـ کلیه خط‌های موجود بر روی کف سالن
ـ درب خرک‌های مطبّق
ـ نیمکت‌ها
ـ چوب‌های موازنهٔ تمرینی در اندازه‌های گوناگون

یک برنامه بر روی موازنه باید تشکیل شود از:

برخاستن، ترکیب حرکات به‌گونه‌ای که در این زنجیره باید حرکات تعادلی، جابه‌جایی (نشسته، خوابیده، پرشی) و چرخشی گنجانده شود و با یک فرود صحیح در زمین خاتمه یابد.

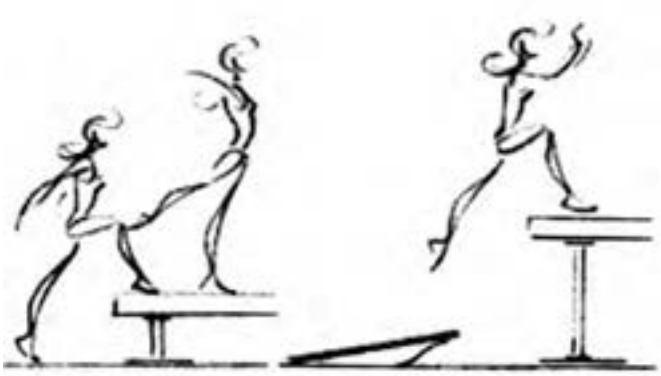
نکته

در طبقه بندی مقررات چوب موازنه، یک گروه حرکات به برخاستن‌ها و یک گروه به فرودها تعلق دارند.

۱ـ Standard ـ منظور وسایلی هستند که در آنها اندازه استاندارد برای مسابقات رعایت شده است.

برخاستن‌ها

۱ بالا رفتن، (به بالا پریدن):
سؤال: با چه فرم‌هایی می‌توانید با توجه به توانایی منحصر به فرد خود، بر روی موازنه برخیزید؟



شکل ۵۳ ـ ۲

تکنیک

بالا رفتن با یک تعادلی اَرَبِسْک[1] (کیپ نگهداشتن عضلات حفظ شود).

پیش‌شرط (آمادگی بدنی):

فرشتهٔ تعادلی روی زمین و موازنه

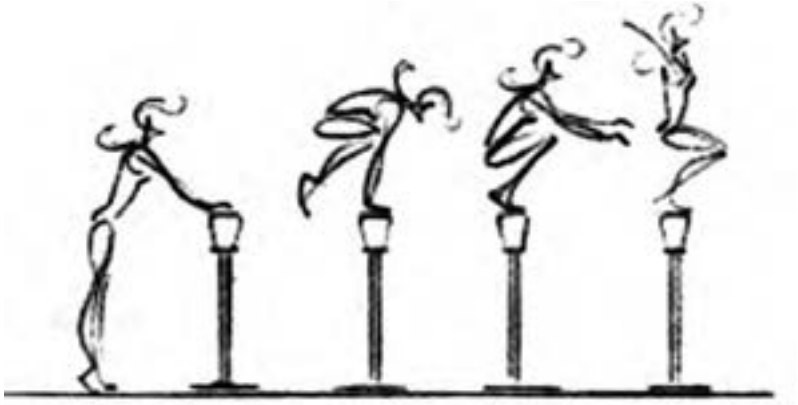
- بالا رفتن بر روی جعبه‌های خرک مطبّق

تنوع: بالا رفتن یا پریدن با زانوی جمع

۲ برخاستن درو تودست پا جمع:

تکنیک

۱ دست‌ها به اندازهٔ عرض شانه‌ها روی چوب گذاشته می‌شود،
۲ سینهٔ پاها روی چوب گذاشته شوند،
۳ شانه‌ها از مچ دست‌ها جلوتر و توقف در این حالت،
۴ برداشتن دست‌ها در حالی که بدن هنوز روی سینه پاها مستقر است،
۵ پشت صاف شود تا بالاتنه باز گردد.



شکل ۵۴ ـ ۲

۱ـ واژهٔ فرانسوی به معنای تعادل روی یک پا

آمادگی برای درو تو دست موازنه

۱ درو تو دست روی زمین با سینهٔ پا از شنای سوئدی

۲ برخاستن به ارتفاع (مثلاً بر روی یک نیمکت)، جفت پا

درو یک پا تودست

شکل ۵۵ ـ ۲

تکنیک

۱ دست‌ها به اندازهٔ عرض شانه‌ها، یک پا خم بین دست‌ها و روی سینهٔ آن پا روی چوب بیاید.

۲ کناره داخلی پای کشیده، روی چوب گذاشته شود. دست‌ها برداشته شوند، پشت صاف و بالاتنه باز شود.

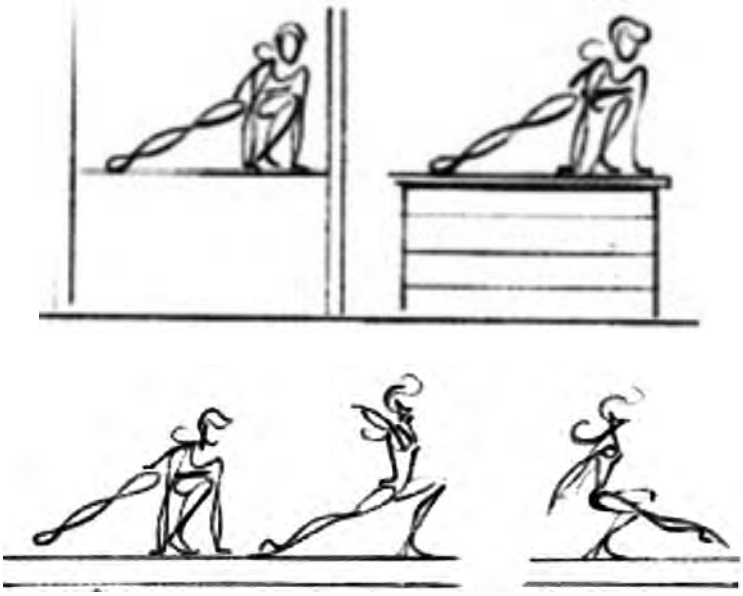
آمادگی

درو تو دست یک پا روی ارتفاع مثلاً جعبهٔ خرک مطبّق

درو تو دست یک پا روی میلهٔ بارفیکسی که ارتفاع آن تا بالای زانوست و یا روی خرک مطبّق و یا روی سطح کم‌عرض‌تر می‌تواند تمرین شود.

۱ درو تودست یک پا و $\frac{1}{4}$ چرخش

۲ مثل تمرین ۱ اما $\frac{3}{4}$ چرخش و قرار گرفتن دوباره در حالت نشسته یک پا.



شکل ۵۶ ـ ۲

برخاستن با درو و چرخش

تکنیک

شکل ۵۷ ـ ۲

۱ دورخیز اُریب، گذاردن دست‌ها، طوری که پهلو به چوب است.
جفت پا برخاستن

۲ گذاردن پاها نزدیک دست‌ها

آمادگی

۱ درو از پهلو روی جعبهٔ خرک مطبّق

۲ برخاستن درو از پهلو، استقرار روی دست‌ها به حالت نیمه نشسته، برداشتن دست‌ها به حالت نشسته روی پا

گام‌ها

فرم بدن: صاف و کشیده، (ناف به طرف داخل و به بالا کشیده شود)،کیپ نگه‌داشتن آگاهانه، بدون قوس کمر

وضعیت بازوها: در کنار، شانه‌ها پایین (درست مانند وقتی که نفس را کاملاً خالی می‌کنیم).

۱ **راه رفتن**

شکل ۵۸ ـ ۲

تکنیک

۱ پای متحرک، نزدیک به سطح چوب و کاملاً کشیده (به جلو برده می‌شود).

۲ پای ثابت کاملاً کشیده می‌ماند.

۳ پا از پنجه به طرف پاشنهٔ پا غلتانده می‌شود.

تمرین

در گروه‌های سه نفره، با همراهی ریتم[1] و یا موزیک مناسب کار شود.

۱ـ ریتم به معنای نظم و در اینجا یعنی مربّی یا یار، تمرین‌کننده را با دست زدن و یا موزیک همراهی نمایند.

۱ راه رفتن با تاب پا به جلو و عقب (پای ثابت همیشه کشیده است و پای متحرک ریتمیک به جلو آورده می‌شود.)

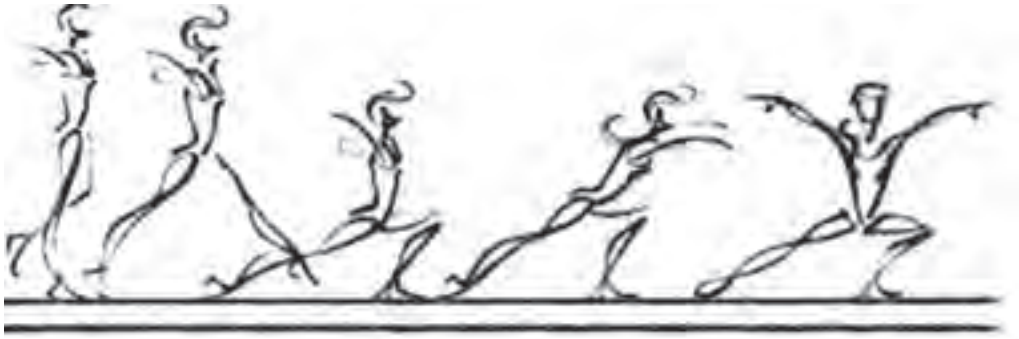
شکل ۵۹ ـ ۲

۲ راه رفتن به عقب (به انتهای چوب توجه شود).
۳ سکسکه به جلو، به عقب و پابکس
۴ سکسکه، پا عوض به جلو، به عقب و پهلو
۵ قدم ۱و۲ به جلو (راست، چپ) رفتن روی سینهٔ پاها با $\frac{1}{2}$ چرخش

فعالیت کلاسی

با هم‌کلاسی‌های خود در گروهتان تمرینات پیوندی را با کمک یکدیگر انجام دهید،
۱ با یک برخاستن ترکیب راه رفتن به جلو و عقب و فرود ساده را انجام دهید،
۲ راه رفتن به جلو و عقب با حرکت بازوها را انجام دهید،
۳ گام‌های مختلف: سکسکه، تعویض و گام‌های والس را اجرا نمایید.

گام بلند

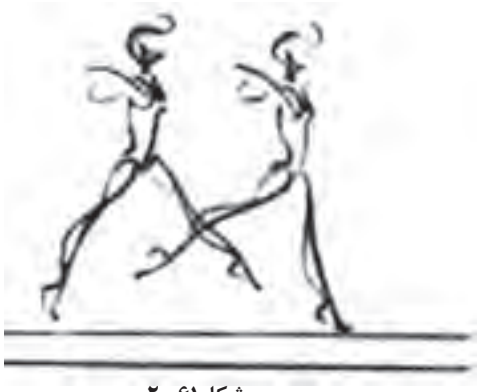


شکل ۶۰ ـ ۲

تکنیک

۱ برداشتن گام بزرگ به جلو، همراه با انتقال وزن
۲ وزن بدن روی پای خم شده، به جلو، متمایل می‌شود. بالاتنه کاملاً مستقیم و در امتداد پای کشیده قرار دارد.

تنوع: گام بزرگ به پهلو



شکل ۶۱ ـ ۲

۲ دویدن

تکنیک

۱ گام‌ها کمی حالت پرش دارند (هم پای متحرک و هم پای ثابت کاملاً کشیده هستند).

۲ ضمن فرود از هر گام مچ پا حالت فنری دارد.

فعالیت کلاسی

با دوستان هم‌گروه خود اتصالات را با ریتم انجام دهید.
راه رفتن و دویدن با هم ترکیب شوند (به تعویض ریتمیک باید توجه داشت).

چرخش‌ها

چرخش‌ها به طور کلّی، روی سینهٔ پا انجام و می‌توانند نشسته و یا ایستاده اجرا شوند. ضمن چرخیدن با پاها روی موازنه، بدن با کیپ بودن کامل موضوع را دنبال می‌کند. چرخش‌ها را باید روی زمین تمرین و تقویت نمود.

۱ یک دوم چرخش روی هر دو پا

شکل ۶۲ ـ ۲

تکنیک

۱ پاها، کاملاً بسته و بدن، کاملاً کیپ و سر به طرف روبه‌رو، نگه داشته می‌شود.

۲ بازوها در امتداد بدن قرار می‌گیرند (البته فرم‌های مختلف، ممکن است).

۳ چرخش با سرعت کافی

تنوع:

۱ یک دوم چرخش نیم نشسته یا کاملاً نشسته

۲ زانو خم $\frac{۱}{۲}$ چرخش

۲ یک دوم چرخش روی یک پا

تکنیک

۱ ۲

شکل ۶۳ـ۲

۱ یک پا را به عقب می‌بریم و $\frac{۱}{۲}$ چرخش،روی پنجهٔ پای ثابت اجرا می‌شود.

۲ یک پا را جلو می‌بریم و $\frac{۱}{۲}$ چرخش، روی پنجهٔ پای ثابت اجرا می‌شود.

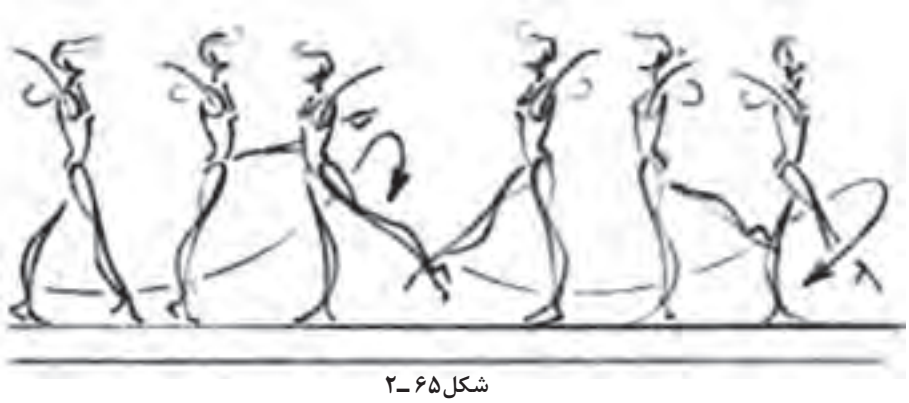
فعالیت کلاسی

با دوستان هم‌گروه خود تمرین‌های ترکیبی زیر را انجام دهید:

۱ فرشته، ایستادن، پرتاب پا به جلو (پاباز)، $\frac{۱}{۲}$ چرخش

۲ گام، پرتاب پا به جلو (پاباز)، $\frac{۱}{۲}$ چرخش، گام به عقب (پاباز)، با کشیدن پا به عقب، $\frac{۱}{۲}$ چرخش

شکل ۶۴ـ۲



شکل ۶۵ـ۲

۳ سه چهارم چرخش در حالت نشسته روی یک پا

شکل ۶۶ـ۲

تکنیک

۱ هر دو بازو به طرف پای کشیده عقب می‌روند.

۲ چرخش با حرکت بازوها همراه می‌شود. پای کشیده، ضمن چرخش جمع و در حالت نشسته با جفت پا، چرخش تمام می‌شود.

۳ چرخش با بازکردن بازوها به طرفین متوقف می‌شود.

فعالیت کلاسی

با هم‌گروهی‌های خود تمرینات زیر را انجام دهید.

۱ تعویض، گام بزرگ، $\frac{۳}{۴}$ چرخش یک پا نشسته

۲ با برخاستن یک پا، $\frac{۳}{۴}$ چرخش یک پا نشسته

جهش‌ها و پرش‌ها

جهیدن‌های روی زمین باید کاملاً خوب اجرا گردند، سپس روی موازنه قابل تمرین خواهند بود. مفصل مچ پا در جهیدن باید کاملاً کشیده باشد.

نکته

هرگز ضرورتی ندارد که هنرجویان مبتدی روی چوب کم عرض جهیدن‌ها را انجام دهند.

۱ جهش به بالا

شکل ۶۷ ـ ۲

تکنیک

به توضیحات ارائه شده در قسمت زمین، مراجعه شود. پرش به بالا از سینهٔ پاها (رویهٔ پا در امتداد پاشنه) به اجرا درمی‌آید. فرود هم روی سینهٔ پاها صورت می‌پذیرد و کلیهٔ مفاصل، به حالت فنری، خم می‌شوند اما بالاتنه کاملاً عمود می‌ماند.

تنوع: با باز کردن پا به جلو و یا به عقب

فعالیت کلاسی

تمرینات اتصالی زیر را با هم‌گروهی‌های خود اجرا نمایید.
اتصالات: قدم، سکسکه با جهیدن ترکیب شوند.

۲ جهیدن با تعویض پاها

تکنیک

۱ سکسکه با تعویض، پا به جلو کشیده می‌شود.

تنوع: سکسکه از پهلو (پا بکس)

شکل ۶۸ ـ ۲

فعالیت کلاسی

تمرینات اتصالی زیر را با یار هم‌کلاسی خود اجرا نمایید.

۱ جهیدن با تعویض، پرش پا باز

۲ جهیدن با تعویض، جهیدن، پرش گربه

پرش‌های روی موازنه

یک پرش خوب، حداقل در ارتفاع یک طول پا[1] از سطح موازنه صورت می‌گیرد.

۱ـ پرش بالا، پا جمع

تکنیک

با پاهای بسته پریدن، صاف نگه‌داشتن بالاتنه، حرکت بازوها به جلو بالا (بدون قوس ستون فقرات)، پرش بالا از روی سینه‌های پا، فرود روی سینهٔ پا، حالت فنری روی همهٔ مفاصل (بالاتنه صاف است).

شکل ۶۹ ـ ۲

فعالیت کلاسی

تمرینات متنوع زیر را با هم‌گروهی‌های خود انجام دهید.

۱ پرش به بالا با تعویض پا

شکل ۷۰ ـ ۲

۲ پرش به بالا از حالت نیمه‌نشسته

شکل ۷۱ ـ ۲

۱ـ از پاشنه تا نوک انگشتان = طول پا

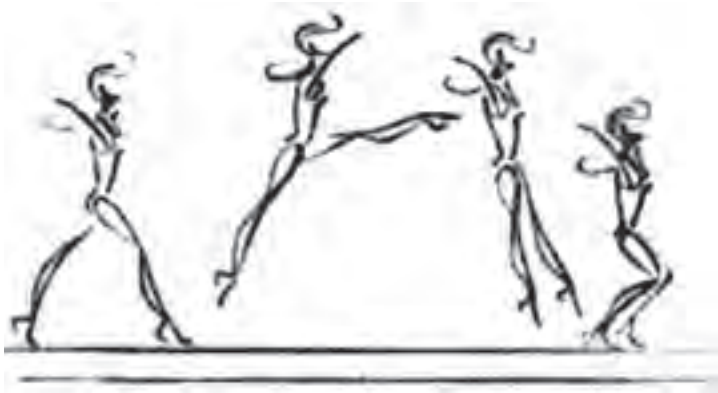
۳ پرش به بالا با خم کردن یک پا

۴ پرش به بالا با پای باز

۵ پرش به بالا، زانو توی سینه جمع

شکل ۷۲ ـ ۲

۲ـ پرش یک پا جلو باز (آسامبل[1])



شکل ۷۳ ـ ۲

تکنیک

یک پا پریدن و یک پا را به جلو به پا باز پرتاب نمودن، جفت کردن و فرود روی هر دو پا (پای پرتاب را به جلو بکشید، با فرود روی سینهٔ پاها حالت فنری را به مفاصل منتقل نمایید).

فعالیت کلاسی

تمرینات متنوع زیر را با هم‌گروهی‌های خود انجام دهید و اشکالات یکدیگر را بررسی کنید.

۱ پرش پا باز و نشستن

۲ پرش پا باز با فرم‌های مختلف

۳ پرش پا باز به عقب

۱ـ واژه فرانسوی به معنای در فضا بستن

۳ـ پرش گربه

تکنیک

قدم زدن در فضا با خم کردن زانو

شکل ۷۴ ـ ۲

فعالیت کلاسی

تمرینات اتصالی زیر را در گروه خود اجرا کنید و نقاط قوت وضعف اجرای یکدیگر را بازگو نمایید:

پرش قیچی، گربه، قدم $\frac{1}{2}$ چرخش

۴ـ پرش قیچی

تکنیک

پای متحرّک کشیده به جلو و بالا، سپس عبور پای ثابت (فشار) از کنار پای پرتاب تا سطح افق، سپس فرود روی پای پرتاب

شکل ۷۵ ـ ۲

فعالیت کلاسی

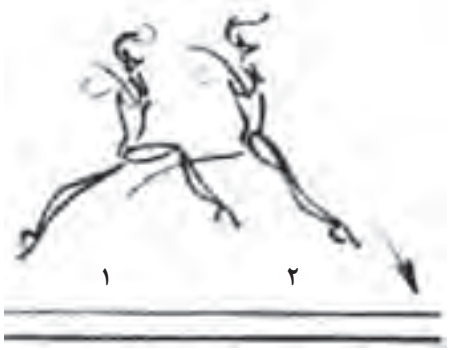
تمرینات اتصالی زیر را در گروه خود اجرا نمایید و نقاط ضعف و قوت یکدیگر را یادآوری کنید:

سکسکه تعویض، قیچی، پرش پا باز

۵ـ پرش آهو

تکنیک

ضمن پریدن، پای متحرّک از زانو کمی خمیده و سپس باز می‌شود. مفصل ران ضمن پرش به جلو آورده می‌شود. بالاتنه کاملاً صاف است.



شکل ۷۶ ـ ۲

تعادلی‌ها

تعادلی‌ها یا حرکات ایستا در واقع نگهداشتن یک وضعیت ثابت، روی سطح اتکای بخصوصی است و در ترکیب با حرکات پویا نیز، تعادل دارای مفهوم بسیار مهمّی است و به عنوان زمینهٔ طراحی برنامه به کار گرفته می‌شود.

۱ اَرَبِسْک

شکل ۷۷ ـ ۲

شکل ۷۸ ـ ۲

تکنیک

بالاتنه عمود است. پای متحرّک از عقب به بالا کشیده می‌شود، بدون اینکه مفصل ران خمیدگی یا چرخشی داشته باشد. برای جلوگیری از انحراف بدن، این تعادل، در مقابل دیوار و یا نردبان سوئدی تمرین می‌شود.

۲ فرشته

تکنیک

پا، از وضعیت اَرَبِسْک، بالاتر برده می‌شود،در حالی‌که بالاتنه کمی به جلو متمایل می‌شود. زاویهٔ بین پای کشیدهٔ عقب و پشت نباید تغییر یابد. پایان فرشته به اَرَبِسک منتهی می‌شود. بازوها می‌توانند در پهلو، جلو بالا و یا یکی بالا یکی پایین نگه داشته شوند.

۳ فرشتهٔ زانو

شکل ۷۹ ـ ۲

تکنیک

پای اتکا از طریق خم کردن زانو عمود بر زمین و رویهٔ ساق همان پا کاملاً با چوب تماس می‌یابد.

فعالیت کلاسی

تمرینات اتصالی زیر را با گروه خود مشترکاً اجرا نمایید و نقاط قوت و ضعف یکدیگر را یادآوری نمایید.

۱ با تاب به جلو آوردن پای عقب و نشستن روی ساق پا

۲ نشستن زاویه، نشستن به شکل سوارکار با تاب به عقب بردن پاها و با گذشتن از موقعیت اسب‌سواری، رسیدن پا از عقب به فرشته روی زانو

۴ ایستادن زانو خم

تکنیک

۱ روی سینهٔ پا

۲ بالاتنه عمود

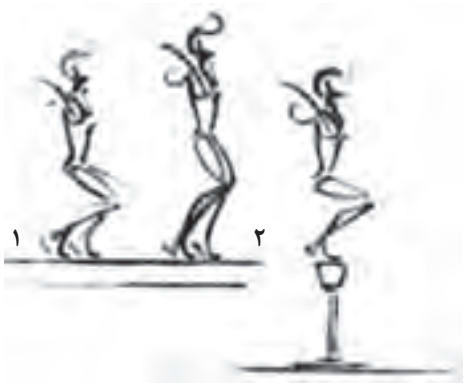
۳ از قوس پشت، جلوگیری شود.

تکنیک

۱ نیمه نشسته در طول چوب

۲ نیمه نشسته در عرض چوب

تمرینات متنوع زیر را انجام دهید.



شکل ۸۰ ـ ۲

۵ نشسته یک پا

شکل ۸۱ ـ ۲

تکنیک

مانند نیمه نشسته، پای متحرّک کشیده به بیرون چرخیده شود. می‌تواند هم کشیده و هم کمی از زانو خم باشد.

فعالیت کلاسی

تمرینات متنوع زیر را با یار خود اجرا نمایید و یکدیگر را در انجام حرکات یاری دهید.

یک پا نشسته در طول چوب و در عرض چوب و...

شکل ۸۲ ـ ۲

۶ نشستن زاویه

تکنیک

۱ بالاتنه کمی متمایل به عقب

۲ استقرار دست‌ها روی چوب در پشت نزدیک بدن

۷ نشستن روی یک ساق پا

شکل ۸۳ ـ ۲

تکنیک

بالاتنه عمود یا متمایل به جلو، پشت صاف

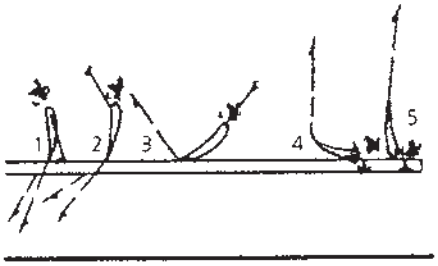
فعالیت کلاسی

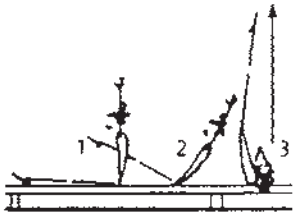
تمرین‌های ترکیبی زیر را با یار خود اجرا و نقاط قوت و ضعف یکدیگر را بیان کنید.

ـ روی ساق یک پا نشسته و با پای جلو برخاستن

ـ روی ساق یک پا نشسته و به حالت اسب سواری روی چوب بروید.

حرکات روی چوب





شمع

واژه شمع چه تصور ذهنی را در شما ایجاد می‌نماید؟

تعریف: شمع حرکتی است که از غلتیدن بدن به عقب و عمود نمودن بدن به‌طور معکوس بر روی شانه‌ها به وجود می‌آید.

تکنیک: غلتیدن به عقب حول محور عرضی و صاف شدن ستون فقرات بدون کوچک‌ترین انحنا در ستون فقرات صورت می‌گیردکه توسط انتقال مرکز ثقل به پشت محور چرخش انجام می‌شود.

نکته

۱ این حرکت از حرکات اساسی در ژیمناستیک می‌باشد که باید در روی زمین تسلط کامل روی آن پیدا نمود.
۲ با رسیدن نوک انگشتان پا روبه‌روی چشم‌ها باز کردن زوایه لگن شروع می‌شود.

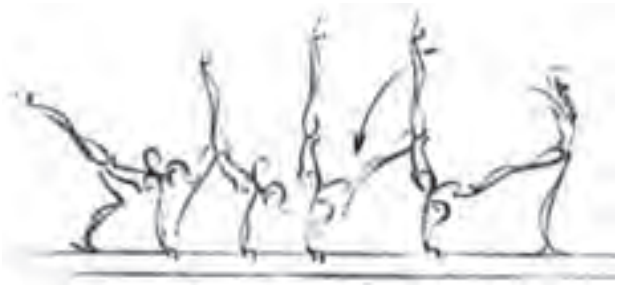
فعالیت کلاسی

۱ از حالت نشسته اسب سواری به عقب چرخیده و در این حالت مفصل لگن را ۹۰° خم نگه دارید.
۲ دست‌ها را در کنار سر زیر چوب گرفته و زاویه «بالاتنه پا» را تا ۱۸۰° درجه در خط عمود باز کنید.

ارزشیابی

۱ چگونه به پشت رفتن و استقرار دست‌ها با عمل مفصل لگن را، ادغام و اجرا نمودید؟
۲ آیا می‌توانید روی شمع از طریق فشار دادن بازوها به طرف سر مستقر و متعادل بمانید؟
۳ آیا به کل روند حرکتی می‌توان سرعت بخشید؟

بالانس رفت و برگشت



شکل ۸۴ ـ ۲

تکنیک

۱ دست‌ها به طوری که شست‌ها روی چوب نزدیک هم باشند قرار می‌گیرند. انگشتان دیگر دیوارهٔ چوب را می‌گیرند.
۲ برگشت از بالانس و ایستادن در وضعیت اَرَبِسْک[1]

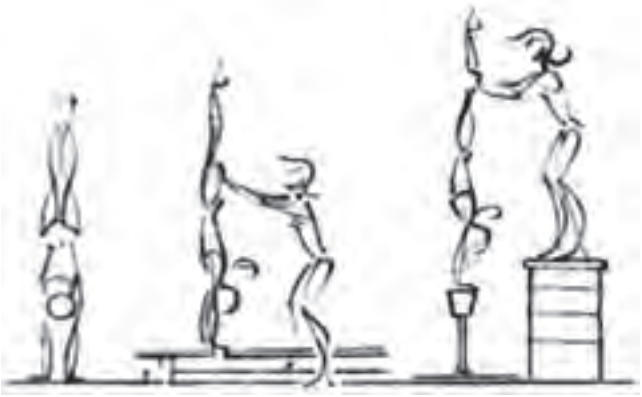
نکته

دست‌ها به موقع برداشته شوند.

فعالیت کلاسی

تمرینات آمادگی زیر را با یار خود اجرا و یکدیگر را در انجام حرکات یاری دهید.
۱ بالانس روی زمین، دست‌ها کاملاً چسبیده به یکدیگر و نوک انگشتان به بیرون بدن
۲ اجرای بالانس روی ارتفاعی مثل جعبهٔ خرک با کمک از ناحیهٔ ران
۳ بالانس روی موازنه تمرینی، با کمک و بدون کمک
۴ بالانس با باز کردن پاها به پا باز طرفین (تصاویر۸۵-۲)

۱ـ فرشته تعادلی(واژه فرانسوی)



شکل ۸۵ ـ ۲

غلت جلو روی چوب

۱ ۲ ۳ ۴

شکل ۸۶ ـ ۲

تکنیک

۱ یک قدم به جلو، زانو خم و نگهداشتن طرفین چوب، دست‌ها به اندازه یک طول ساق پا جلوی پای فشار

۲ گرفتن زیر چوب (اطراف چوب)، خم کردن آرنج‌ها و فشار آوردن به کنار چوب

۳ بسته نگهداشتن بازوها به طرف چوب

۴ بالا آوردن مرکز ثقل تا خط عمود غلتیدن بر روی پشت

۵ برخاستن و نشستن (زاویه و یا فرم‌های دیگری جهت اختتام حرکت).

نکته

جهت گرفتن سرعت، پاها روی صورت کاملاً کشیده شود.

فعالیت کلاسی

با یار هم‌کلاسی خود ابتدا تمرینات آمادگی و متنوع زیر را به منظور آماده شدن برای تمرینات اصلی انجام دهید.

۱ اجرای غلت جلو، با کیپ نگه‌داشتن بدن (به نکات مربوط به غلت جلو در قسمت حرکات زمینی مراجعه شود).

۲ قرار گرفتن از وضعیت درازکش روی پشت و نشستن زاویه

تنوع: غلتِ جلو روی جعبهٔ خرک مطبّق یا نیمکت یا خرک

۳ از وضعیت درازکش به پشت، اجرای حرکت گهواره

۴ غلت جلو با کمک روی چوب موازنهٔ کوتاه (برای کمک در قسمت بازو و نشیمن و می‌توان با گذاشتن یک تکه اَبر از شانه‌ها و گردن محافظت نمود.

۵ غلت جلو روی چوب بلند

غلت عقب روی چوب

شکل ۸۷ ـ ۲

تکنیک

۱ درازکش به پشت خوابیده، دست‌ها کنار گوش‌ها (پاشنهٔ دست‌ها روی چوب) قرار داده می‌شوند.
۲ نشیمن به بالا و عقب کشیده می‌شود (مرکز ثقل، حتی‌الامکان، پایین نگه داشته شود).
۳ پاها نزدیک دست‌ها به روی چوب می‌آیند.
۴ آرنج‌ها باز می‌شوند.

فعالیت کلاسی

با هم‌گروه خود ابتدا تمرینات آمادگی را انجام دهید و پس از آن تمرینات و همچنین اتصالات را با یکدیگر به نمایش بگذارید.

آمادگی:
۱ غلت عقب صحیح بر روی زمین
۲ تسلط در دراز کشیدن روی چوب
۳ غلت عقب به فرشته زانو

تمرین:
۱ غلت عقب روی جعبهٔ مطبّق، نیمکت یا خرک
۲ از وضعیت درازکش به پشت پاها را تا خط عمود کشیدن (شمع)
۳ اجرای شمع روی چوب موازنهٔ کوتاه
۴ غلتیدن به عقب، تا جایی که نوک پاها چوب موازنه را در پشت سر لمس نمایند، و برگشت.
۵ غلت عقب روی چوب با کمک (کمک از ناحیهٔ نشیمن، ران، بازو)

توجه

جهت کمک کردن به حرکت غلت عقب همیشه به طرف بالاست نه به صورت هُل دادن!

ترکیب‌ها: غلت عقب به فرشتهٔ زانو یا غلتیدن روی چوب به عقب. در ابتدا می‌تواند برای ستون فقرات آزاردهنده باشد. از این رو توصیه می‌شود در موقع تمرین برای آسیب ندیدن قسمت‌های حساس بدن، از تکه‌های ابری استفاده شود و غلتیدن پشت سر هم تمرین نشود.

فرودها از موازنه

۱ـ فرود با پرتاب یک پا باز (آسامبل)

تکنیک:

۱ پریدن با یک قدم

۲ بازکردن پای پرتاب به جلو و بالا

۳ بستنِ پاها در فضا

۴ کاملاً کشیده بودن بدن و فرود صحیح که می‌تواند به اجرای غلت جلو نیز بیانجامد. (جهت ایمنی)

شکل ۸۸ ـ ۲

فعالیت کلاسی

با یار هم‌کلاسی خود تمرینات متنوع زیر را مطابق تصویر داده شده انجام و یکدیگر را یاری دهید.

تنوع: پرش آسامبل با $\frac{1}{4}$ یا $\frac{1}{2}$ چرخش

۲ـ فرود صاف بالا

تکنیک

۱ برخاستن از چوب با استفاده از سینهٔ پا

۲ کاملاً کیپ بودن بدن، بدون قوس در پشت

۳ فرود صحیح (با غلتِ جلو روی زمین می‌تواند ترکیب شود.)

شکل ۸۹ ـ ۲

فعالیت کلاسی

با یار خود تمرینات متنوع زیر و اتصالات را مطابق تکنیک داده شده اجرا نمایید و یکدیگر را یاری دهید.

تنوع: با $\frac{1}{4}$ یا $\frac{1}{2}$ چرخش

اتصالات: پرش آسامبل روی چوب به فرود صاف بالا ختم شود.

۳ـ فرود پا جمع (پا تو سینه):

تکنیک

۱ خروج از چوب با استفاده از سینهٔ پاها

۲ تمایل بدن در باز کردن به جلو

۳ جمع و باز سریع

شکل ۹۰ ـ ۲

نکته

اجرای غلت جلو در مواقع احساس خطر در پایان فرود

فعالیت کلاسی

تمرین‌ها را مطابق تکنیک آموزش داده شده اجرا نمایید.

تنوع: انجام همین پرش از طول چوب

۴ـ فرود جک پاباز

تکنیک

۱ برخاستن از چوب از سینهٔ پاها

۲ بازکردن پاها به طرفین ضمن زاویه شدن بدن (بالاتنه، به منظور حفظ تعادل، به جلو آورده می‌شود).

۳ بازکردن بدن

شکل ۹۱ـ ۲

فعالیت کلاسی

انجام همین پرش از طول چوب با کمک هم‌کلاسی

توجه

همیشه محل فرود اَمن باشد.

۵ـ پیچ

شکل ۹۲ـ۲

تکنیک:

۱ قدم یا جهش مخصوص

۲ رفتن به بالانس پهلو (بدن کاملاً کشیده، پاها بسته است).

۳ فشار و $\frac{1}{4}$ چرخش به طرف موازنه (چرخش حتماً با قسمت شانه‌ها انجام می‌گیرد).

۴ فرود صحیح (غلتِ عقب بر روی زمین) جهت ایمنی در فرود

فعالیت کلاسی

فعّالیت و تمرین: تمرینات آمادگی در قسمت حرکات زمینی این کتاب را مطابق تکنیک آموزش‌دیده انجام دهید و از یار هم‌کلاسی خود بخواهید شما را در اجرا یاری دهد.

آمادگی: پیچ روی زمین (کامل آموخته شود)

تمرین:

۱ پیچ از روی درِ خرک مطبّق

۲ پیچ از روی نیمکت و موازنهٔ تمرینی با کمک (کمک از قسمت پشت اطراف، نشیمن را می‌گیرد).

۳ پیچ از موازنه فرود روی تشک نرم

ارزشیابی

۱ گام‌ها را تعریف کنید.

۲ مشخّصات موازنهٔ استاندارد را بیان نمایید.

۳ نکات مهم تکنیکی در انجام حرکت فرشته را بیان نمایید.

ارزشیابی عملی:

۴ آیا می‌توانید پریدن به حالت پا جمع را روی وسیله انجام دهید؟

۵ آیا می‌توانید یک گام با $\frac{1}{4}$ چرخش انجام دهید؟

۶ آیا می‌توانید در پایان موازنه با حرکت پیچ (چرخ فلک پیچ) فعّالیت خود را پایان دهید؟

۷ آیا می‌توانید ۴ حرکت آموخته شدهٔ خود را در اتصال روی موازنه اجرا نمایید؟

۸ آیا قادرید اشکالات غلت جلوی دوست خود را روی موازنه پیدا نمایید؟

ارزشیابی شایستگی ژیمناستیک

شرح کار: با استفاده از حرکات بنیادی و با استفاده از ۴ الی ۱۶ ضرب به خلق یک زنجیره حرکتی (ترکیب یا برنامه) با استفاده از اجزای حرکتی بپردازد و بتواند فرم‌های دلخواه را در فضا ایجاد کند.
ـ با استفاده از آموزش‌های درون حیطه‌های (جابه‌جایی ـ چرخش ـ تعادل) داستانی حرکتی بسازد که در آن بتواند مفاهیم ذهنی خود را اجرا نماید.

استاندارد عملکرد: اجرای ترکیبی از حرکات اساسی (برنامه) حداقل با ۴ مهارت اساسی در حرکات زمینی، موازنه ـ پارالل و حداقل یک پرش از روی خرک

شاخص‌ها: زمان و سرعت عمل و درستی حرکات
ـ جمع‌آوری تجربیات فراوان حرکتی
ـ تقویت ادراکات
ـ شناخت قوانین فیزیکی در مورد بدن
ـ کمک به یکدیگر

شرایط انجام کار و ابزار و تجهیزات:

شرایط: مکان: سالن ورزشی ژیمناستیک (سالن‌های چندمنظوره)
فیزیکی بدن: پوشیدن لباس ژیمناستیک، آمادگی جسمانی
ابزار و تجهیزات: وسایل ساده کمک آموزشی (جعبه، روبان، میله، چوب ژیمناستیک، توپ، حلقه، تشک، نیمکت پارالل آموزشی، مینی‌ترامپولین، پودر، کرنومتر، طناب، موازنه آموزشی با ارتفاعات گوناگون).

معیار شایستگی:

ردیف	مرحله کار	حداقل نمره قبولی از ۳	نمره هنرجو
۱	حرکات بنیادی (از حیطه‌های جابه‌جایی، چرخش، تعادل)	۱	
۲	حرکات زمینی	۱	
۳	پرش خرک	۱	
۴	پارالل	۱	
۵	موازنه	۱	
۶			
	شایستگی‌های غیرفنی، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست‌محیطی و نگرش: رعایت ایمنی با استفاده از لباس مناسب ژیمناستیک به راحتی به اجرای کار پرداخته و با استفاده از توصیه‌های ایمنی مربوط به وسایل مانع آسیب به خود شود. **نگرش:** با رعایت حقوق دیگران و وقت‌شناسی و کمک کردن به اجراهای هم‌کلاسی‌ها، احساس مسئولیت و نوع‌دوستی را در خود تقویت نماید. **شایستگی غیرفنی:** بتواند به تصمیم‌گیری بپردازد و با استفاده از آموخته‌های قبلی حرکات جدید خلق نماید. ـ به تعالی حرفه‌ای بپردازد ـ صداقت و درستی را پیشهٔ خود کند.	۲	
	میانگین نمرات		❊

❊ **حداقل میانگین نمرات هنرجو برای قبولی و کسب شایستگی، ۲ می باشد.**

فهرست منابع ژیمناستیک

۱ رضوی، آمنه، مبانی علمی ژیمناستیک، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ۱۳۷۷.

۲ رضوی، آمنه، ژیمناستیک دختران، انتشارات مبتکران،چاپ سوم، تهران، ۱۳۸۷.

۳ رضوی، آمنه، چهارچوب تمرینات ژیمناستیک ... چاپ دوم انتشارات دانشگاه الزهرا، ۱۳۸۷.

۴ رضوی، آمنه، ۶۵ حرکت اساسی در ژیمناستیک، دانشگاه الزهرا و بامداد کتاب، تهران، ۱۳۸۹.

۵ مارتین، کارین والرمن، اولا، مترجم، رضوی، آمنه، همه‌جانبگی- ریتم، ورزش کودکان، طرح درس عملی (برای مدارس و مهدکودک‌ها)، انتشارات دانشگاه الزهرا تهران، ۱۳۹۲.

۶ رضوی، آمنه، ژیمناستیک دختران (۱)، انتشارات کتاب‌های درسی سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی‌آموزشی، چاپ سیزدهم، تهران، ۱۳۹۴

۷ رضوی، آمنه، ژیمناستیک کودکان، تهران انتشارات دانشگاه الزهرا، ۱۳۹۴.

فصل ۳

دو و میدانی

واحد یادگیری ۳

شایستگی دو و میدانی

مقدمه

امروزه براساس تمامی شواهد موجود، دو و میدانی به‌عنوان ورزش «پایه» یکی از ساده‌ترین، کم‌خرج‌ترین و جذاب‌ترین ورزش هایی است که می‌توان آن را در جامعه گسترش داد. این ورزش یکی از ارکان اصلی هر المپیک به‌شمار می‌آید و در تمامی دنیا به‌ویژه کشورهای پیشرفته طرفداران فراوانی دارد. همچنین انجام تمرینات آن اثرات انکارناپذیر و سودمندی بر ارگانیزم بدن انسان دارد. با توجه به اینکه ورزش دو و میدانی را می‌توان در تمام رده‌های سنی به‌کار برد، چنانکه رشته‌ها و تمرینات آن درست انتخاب شوند و با این ورزش از زاویه تربیتی ـ آموزشی برخورد شود، می‌توان ادعا کرد که اثرات انجام تمرینات آن به رشد و تکامل متناسب اندام‌ها و دستگاه‌های مختلف بدن منجر می‌گردد به‌طوری‌که سلامتی و طول عمر فرد را بیمه می‌کند. کلیه رشته‌های دو و میدانی از ترکیب مهارت‌های «بنیادی» مانند راه‌رفتن، دویدن، پریدن، جهش‌کردن و پرتاب‌کردن تشکیل شده‌اند. یادگیری این مهارت‌ها نه تنها پایه و اساس یادگیری مهارت‌ها و تکنیک‌های سایر رشته‌های ورزشی است بلکه موجب توسعه و بهبود دستگاه قلبی ـ تنفسی، دستگاه عصبی ـ عضلانی و سایر دستگاه‌های بدن انسان شده و در واقع به توسعهٔ کیفیت‌های جسمانی و تکنیکی منجر می‌گردد. شواهد نشان داده‌اند که یادگیری مهارت‌های دو و میدانی در سنین نوجوانی و جوانی از یک سو موجب رشد و توسعهٔ قابلیت‌های جسمانی فرد مانند: قدرت، سرعت، استقامت و انعطاف‌پذیری شده و از سوی دیگر باعث افزایش هماهنگی عصبی ـ عضلانی و تعادل فرد می‌گردد به‌طوری‌که وی را برای یادگیری مهارت‌های جدید با یادگیری مهارت‌های سایر رشته‌های ورزشی آماده‌تر می‌کند. به هر حال، تمرینات دو و میدانی همچون شاه کلیدی است که می‌تواند هم مشکل سایر ورزش‌ها را حل کند و هم به تقویت و توسعهٔ قوای ذهنی، اراده و اعتماد به نفس فرد درگیر منجر گردد.

این واحد یادگیری براساس حرکات بنیادی، استارت، دوها(دوهای سرعت و استقامت و نیمه‌استقامت)، دوهای بامانع، دوهای امدادی ـ پرش طول و پرش ارتفاع و پرتاب وزنه طراحی و نوشته شده است و بسته آموزشی دو و میدانی شامل: ۱ـ کتاب درسی ۲ـ راهنمای هنرآموز ۳ـ همراه هنرجو طراحی شده است.

در هر بخش تمرینات ویژه و اختصاصی منظور شده است. و همچنین در کتاب درس نکته‌های تخصصی و ارائه تمرینات به‌طور کامل در جهت یادگیری هنرجویان داده شده است و سعی کردیم اجرای اهداف اختصاصی دو و میدانی را در هر بخش پیاده کنیم در آموزش پرش‌ها و پرتاب‌ها به ذکر تعدادی از رشته‌ها براساس امکانات هنرستان‌ها پرداخته ایم، مطالب این فصل برگرفته از کتاب درسی آقای دکتر عیدی علیجانی و منابع کامل دو و میدانی و همچنین تجربیات و آموخته‌های آموخته شده در کلاس‌های بین‌المللی در سال‌های مختلف ارائه شده است امیدوارم با نظرات سازنده و همکاری ارزنده شما همکاران در بهتر اجرا کردن واحد دو و میدانی نقش مهمی را ایفا کنیم.

استاندارد عملکرد

اجرای تکنیک مربوط به هر کدام از دوها به صورت هدفمند در شرایط آزمون انفرادی

دو ها

- استارت
- دوهای سرعت
- دوهای استقامت و نیمه استقامت
- دوهای امدادی
- دوهای با مانع

پیست دو و میدانی ۴۰۰ متر

USA

مهارت‌های بنیادی[1]

آیا کودک نوپایی را درحال دویدن دیده‌اید؟ آیا اولین تجربه دویدنتان را به‌خاطر می‌آورید؟
توانایی دویدن در انسان‌ها و بسیاری از حیوانات امری غریزی و طبیعی است،اما به تدریج و با تمرین این توانایی غریزی می‌تواند به یک مهارت ورزشی تبدیل شود.

حال با توجه به اینکه سال‌هاست شما از نعمت و توانایی دویدن برخوردارید، چگونه می‌توانید این توانایی را ماهرانه و آگاهانه بهبود بخشید و ماهرانه بدوید؟

برای تحقق بخشیدن به این هدف،مهارت‌های بنیادی دویدن[2]، الفبای یادگیری «دویدن ماهرانه» و اصولی به‌شمار می‌آیند، این مهارت‌ها عبارت‌اند از:

- زانو بلند[3]
- پاشنه زدن به پشت ران[4]
- پنجه کشیده[5]
- گام جهشی (اسکیپ)[6]
- زانوبلند با بازکردن پا[7]

زانو بلند

پاشنه زدن به پشت ران

۱ـ Fundamental Skills
۲ـ Running
۳ـ High knee
۴ـ Heel kick
۵ـ Ankiling
۶ـ Skipping
۷ـ High knee with extention

گام جهشی (اسکیپ)

پنجه کشیده

زیست محیطی

درطول انجام تمرینات، هدایت فعالیت‌ها به‌طور گروهی و یا توسعه روابط اجتماعی، اخلاقی و نظم فراموش نشود.مراقبت از پیست دو و میدانی و فضای تمرین همیشه مد نظر باشد.

ایمنی

توجه به کفش و لباس مناسب هنگام تمرین و گرم کردن قبل از شروع تمرینات فراموش نشود.

نکته

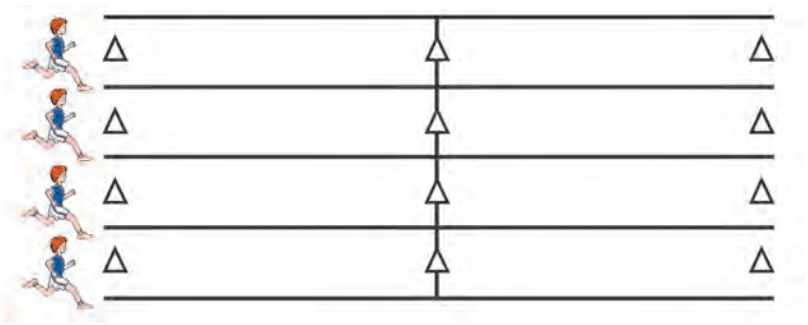
مهارت‌های بنیادی اولین و جدی‌ترین گام در آموزش دو و میدانی است، تکرار این تمرینات در کلیه جلسات تمرین هرگز فراموش نشود.

گرم کردن

تمرینات جنبش‌پذیری (Mobilisation)

۱ ۱۰ دقیقه دویدن نرم

۲ مسافتی را به اندازه ۴۰ متر در داخل پیست مشخص کرده مانند شکل شماره ۱ـ۳ تمرینات مختلف گرم‌کردن را انجام دهند.



شکل ۱ـ۳

زمان	هدف	فعالیت
۵ دقیقه	گرم‌کردن عمومی عضلات بدن و بالابردن ضربان قلب	نرم‌دویدن
۱۰ دقیقه	انجام تمرینات عمومی گرم‌کردن به صورت ویژه	جنبش‌پذیری
۵ دقیقه	هماهنگی آماده‌سازی تکیه بر فصل مسابقات و تمرینات اختصاصی	تمرینات اختصاصی

فعالیت کلاسی

هنرجویان به گروه‌های ۴ یا ۵ نفره تقسیم شده و تمرینات را با ۲۰ متر تمرین گرم‌کردن و ۲۰ متر نرم دویدن تکرار می‌کنند.

تمرین

مسیر تمرین جنبش‌پذیری

- **عمومی تا اختصاصی**
- **فعال تا انفجاری**
- **آرام تا تند**

۱ چرخش کتف ایستاده و سپس در حال حرکت دست‌ها و کتف را بچرخانید.

تمرین

۲ زدن پاشنه به پشت پا به صورت شلاقی:[۱] بدن کاملاً کشیده و تمرین را انجام دهید.

۳ راه رفتن همراه با گام قیچی:[۲] ابتدا به صورت راه رفتن و کاملاً کشیده، گام قیچی را به صورت ۹۰° مانند شکل انجام دهید.

۴ حرکت گام جهشی (Skipping) مانند شکل:

۱- Heel Flicks
۲- Walking lunges

۵ حرکت پا پهلو مانند شکل:

۶ حرکت ضربدری پا (Carioca) مانند شکل:

۷ حرکت باز و بسته کردن دست (Back Slaps)[1] مانند شکل:

ارزشیابی

۱ به نظرشما یادگیری کدام یک از مهارت‌های بنیادی آسان‌تر و کدام یک برایتان دشوارتر است ؟ چرا؟
۲ تفاوت دویدن انسان، اسب، پلنگ و... را تحلیل کنید.
۳ هر مهارت را (۱ الی ۵) در یک مسیر ۱۰ متری اجرا نمایید.
۴ یک مسیر ۲۰ متری را با اجرای ترکیبی حرکات ۱ الی ۵ + دویدن اجرا نمایید.
۵ تمرینات ترکیبی جدید ارائه دهید.
۶ اجرای حرکات دوستانتان را مشاهده و با اجرای خود مقایسه کنید.

۱ـ باز کردن و بستن دست‌ها همراه با جهش به سمت بالا و پایین

دوهای سرعت[۱]

۱ آیا تا کنون برای رسیدن به هدفی و مقصدی تلاش کرده‌اید سریع بدوید؟

۲ آیا تا کنون دویدن انسان و گوزن را مقایسه کرده‌اید و دیده‌اید؟

۳ با توجه به اینکه شما سال‌هاست توانایی دویدن دارید، آیا تاکنون در یک مسابقهٔ دو شرکت کرده‌اید؟

ارزش ثانیه‌ها و صدم ثانیه‌ها را چه کسی خوب می‌فهمد؟ آیا می‌دانید یکی از گران‌ترین بلیت‌های مسابقات المپیک، بلیت دوی سرعت ۱۰۰ متر است؟

هدف اصلی شما هنگام دویدن چه بوده است؟

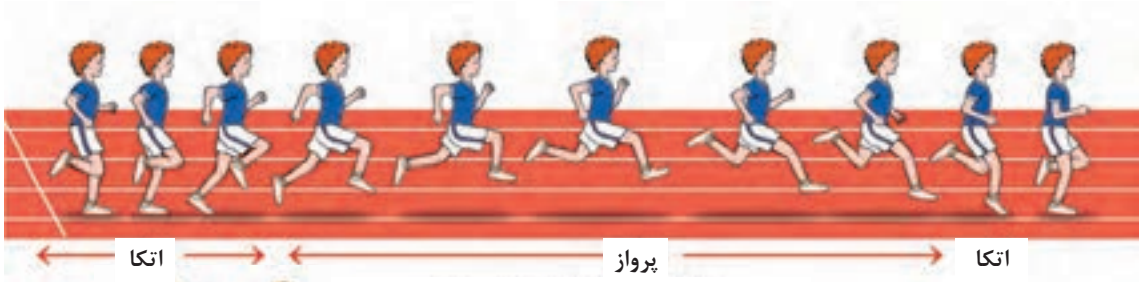
باید سرعت دویدنتان را به‌حداکثر برسانید و در طول مسابقه آن را حفظ کنید. به‌همین دلیل اجرای تکنیک‌های ساده دوهای سرعت شما را در رسیدن به سطحی از مهارت کمک خواهد کرد.

فعالیت کلاسی

ـ با هم‌کلاسی خود انواع مسابقات دوی سرعت را توصیف کنید.

تکنیک های دو سرعت

تکنیک گام‌های دوی سرعت شامل ۲ مرحلهٔ اتکا و پرواز است.



زنجیره کامل دوهای سرعت

حرکت پاندولی تکنیک دست دویدن

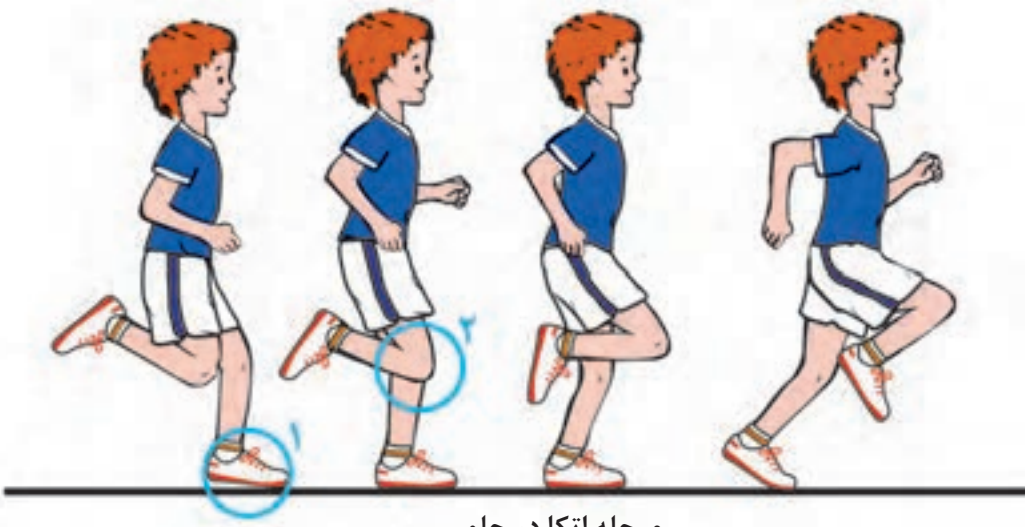
دوهای سرعت شامل: مرحله اتکا[۲]، پرواز[۳]، اتکا

مرحله اتکا
- **اتکا در جلو[۴]**
- **راندن[۵]**

۱- Sprint ۲-Support ۳-Flight ۴-Front Support ۵-Drive

اتکا در جلو

هدف به حداقل رساندن کاهش سرعت در لحظه تماس با زمین و به حداکثر رساندن و راندن بدن به جلو



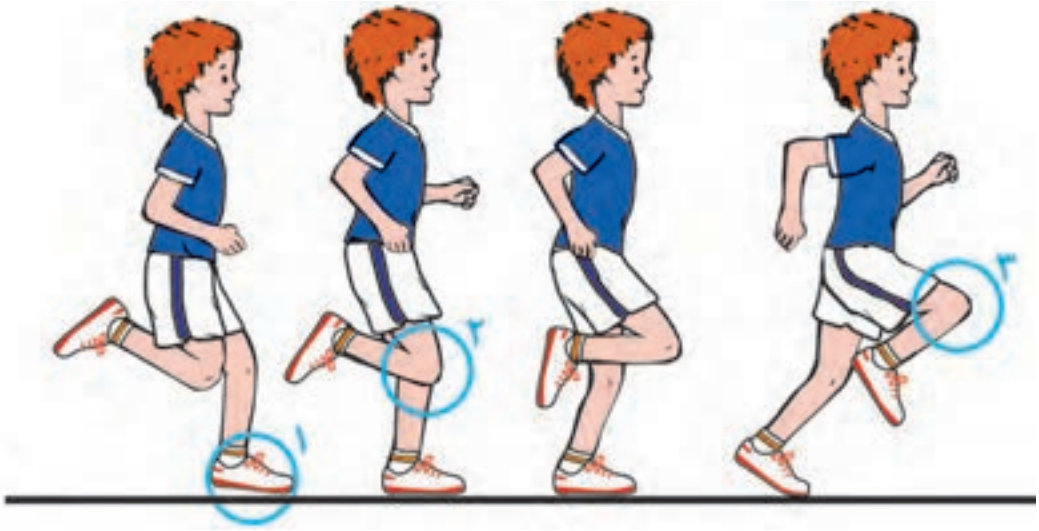
مرحله اتکا در جلو

مرحله راندن

هدف: به حداقل رساندن کاهش شتاب در لحظه تماس پا با زمین و به حداکثر رساندن و راندن به جلو

نشانه‌های تکنیکی

- فرود روی سینهٔ پا است (۱)
- مفصل‌های لگن، زانو و مچ پای اتکا در موقع کندن از زمین با قدرت باز می‌شوند.(۲)
- ران پایی که تاب می‌خورد به سرعت به طرف وضعیت افقی، بالا می‌آید.(۳)



مرحله راندن

مرحله پرواز[1]

شامل مرحله بازیابی [2] (یا مرحله‌ای که برای فرود آماده می‌شود)و تاب به جلو[3] می‌باشد.

۱ـ مرحله بازیابی

هدف: به حداکثر رساندن راندن روبه جلو و آماده شدن برای تماس مؤثر پا موقع فرود

نشانه‌های تکنیکی

- زانوی ساق پایی که تاب می‌خورد جلو و بالا می‌آید (۱)
- زانوی پای اتکا در مرحله بازیابی جمع می‌شود (تا حالت پاندولی کوتاهی به‌وجود آید) (۲)

مرحله بازیابی

نکته

- **تنه راست نگه داشته شود.**
- **مراحل پرواز اتکا را هماهنگ اجرا شود.**

۲ـ مرحله تاب به جلو

هدف به حداکثر رساندن به جلو و آماده شدن برای قرار دادن مؤثر پا در موقع فرود

مرحله تاب به جلو

نشانه‌های تکنیکی

- زانوی پایی که تاب می‌خورد به طرف جلو و بالا حرکت می‌کند تا مرحله راندن را ادامه دهد و به طول گام اضافه کند.(۱)
- ساق پای اتکای بعدی با حرکت جارو مانند حرکت می‌کند (۲)

فعالیت کلاسی

۱ از دانش‌آموزان بخواهید به‌طور کامل مراحل دوی سرعت را اجرا کنند.

۲ دانش‌آموزان با کمک هم‌کلاسی خود مراحل دوی سرعت را اجرا نمایند.

۱-Flight Phase ۲- Recovery ۳-Front Swinging

مراحل آموزش دوی سرعت (Sprint-Teaching Progression)

مرحله اول: حرکات تمرینی پایه[1]

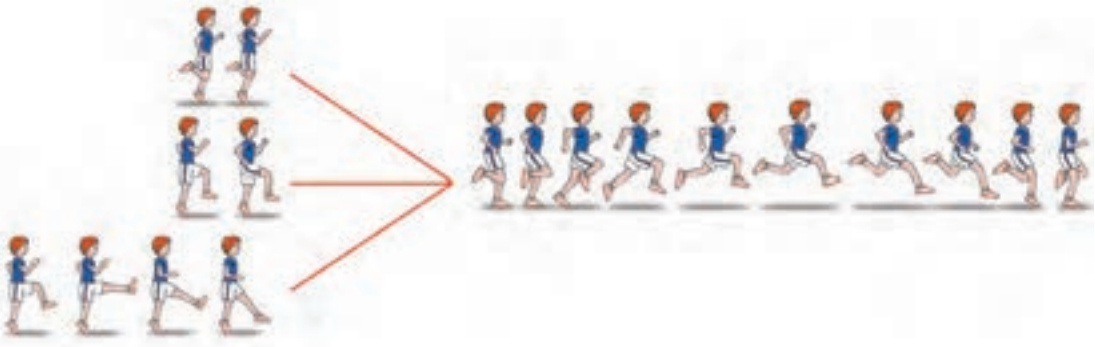
هدف: توسعه مهارت‌های پایه

زانوبلند ـ پا پشت ـ پنجه کشیده و زانوبلند با باز کردن پاها

مرحله دوم: مشق‌های تمرین پایه[2]

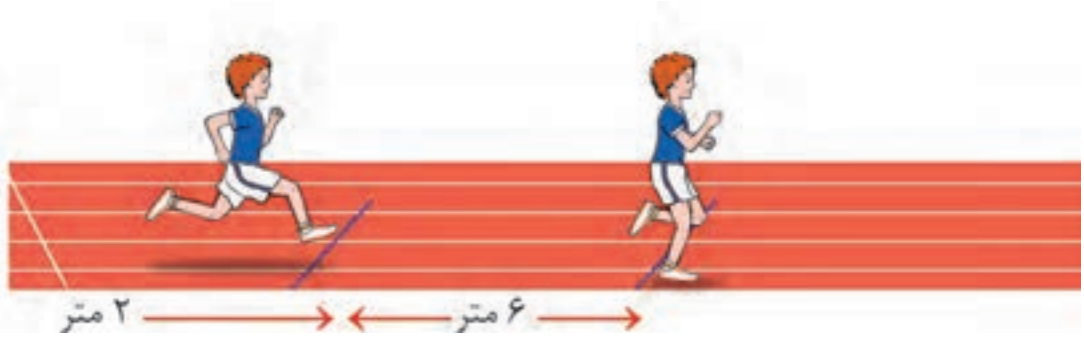
هدف: توسعه مهارت‌های دو سرعت و هماهنگی

زانوبلند ـ پا پشت ـ پنجه کشیده و زانوبلند با باز کردن پاها



مرحله سوم: دوهای شتابی[3]

هدف: بهبود شتاب‌گیری و حداکثر سرعت



۱- Basic Exercise ۲- Basic Drills ۳- Acceleration Runs

نشانه‌های تکنیکی

مسافت ۶ متر را تعیین کنید.

با ورود به محیط ۶ متر شتاب بگیرید.

مرحله چهارم: دوهای سرعت و تکنیک کامل

هدف: بهبود حداکثر سرعت

فعالیت کلاسی

دانش‌آموزان به گروه‌های مختلف تقسیم شوند و هر کدام از مراحل بالا را اجرا کنند.

فعالیت کلاسی

دانش‌آموزان را به گروه‌های مختلف تقسیم کنید و از آنها بخواهید انواع بازی‌های دوهای سرعت را انجام دهند.

رعایت بهداشت و نظم در محیط دو و میدانی تضمین کننده حضور شما در این مهارت است.

ایمنی

پوشش مناسب و گرم‌کردن و سردکردن قبل و بعد از تمرین فراموش نشود.

نکته

انجام حرکات بنیادی فراموش نشود.

ارزشیابی

۱ به نظر شما آیا دویدن بدون حرکت دست‌ها سریع‌تر است؟

۲ نقش حرکت دست‌ها را با اجرای دویدن با حرکت و بدون حرکت دست‌ها احساس کنید.

۳ با مشخص‌کردن مسافت ۳۰ تا ۴۰ متری تمرینات سرعتی متنوعی اجرا نمایید.

۴ با بیان یک داستان و انتخاب کلمات کلیدی در یک محوطه مشخص، تمرین سریع دویدن نمایید.

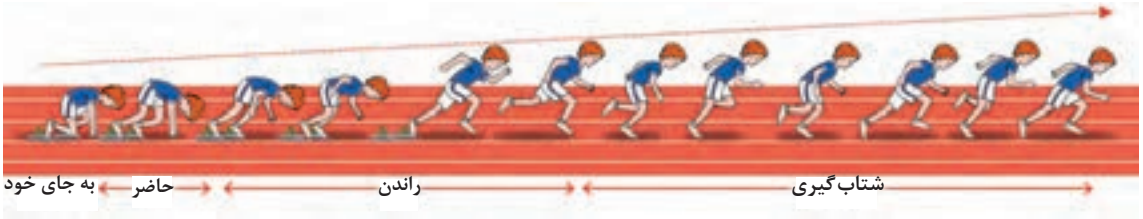
استارت[1]

سؤال: آیا تاکنون واکنش و مقایسه‌ای با شنیدن صدای مهیب و صدای آرام داشته‌اید؟ عکس‌العمل شما چگونه بوده است؟
آیا تاکنون عکس‌العمل و واکنش گوزن را نسبت به پلنگ دیده‌اید؟

فعالیت کلاسی

از دانش‌آموزان بخواهید با انواع صداها و تمرینات مختلف عکس‌العمل خود را بسنجند.

وقتی صدای هشدار دهنده‌ای را می‌شنوید، چقدر طول می‌کشد تا واکنش (عکس العمل) نشان دهید؟
زمان واکنش[2] یا سرعت عکس العمل یکی از اجزای مهم در دوهای سرعت است. باتوجه به اینکه در دوهای سرعت ثانیه‌ها و صدم ثانیه‌ها ارزش و جایگاه برنده را تعیین می‌کند، سرعت عکس‌العمل برای شروع دویدن یک دونده سرعت، بسیار مهم است.
شروع دوهای سرعت، با تکنیک استارت «نوع نشسته اجرا می‌شود».



شکل ۲ـ۳

۱– Start
۲– Reaction Time

باتوجه به شکل شماره۲ـ۳ زنجیره استارت از چه مراحلی تشکیل‌شده است؟
در هر مرحله چند عکس می‌بینید؟
آیا می‌توانید مدت زمان و مسافت این زنجیره‌ها را برای هر مرحله پیش‌بینی کنید؟

در این زنجیره :

اولین مرحله «به جای خود[۱]» است و روی «بلوک استارت[۲]»اجرا می‌شود و داشتن پای قوی برای دونده مهم است.

دومین مرحله «حاضر[۳]» است.

سومین مرحله «راندن یا رانش[۴]»است.

چهارمین مرحله «شتاب‌گیری[۵]» است.

زیست محیطی

- مراقبت از پیست دو و میدانی و فضای تمرین فراموش نشود.

ایمنی

- گرم‌کردن قبل از شروع تمرینات فراموش نشود.

نکته

استارت یکی از بهترین تکنیک‌ها در دوهای سرعت است . تکرار آن در هر جلسه تمرین الزامی است.

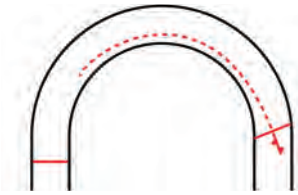
ارزشیابی

۱ درگروه‌های مختلف منطقه استارت دوهای سرعت را در یک پیست دو و میدانی مشخص نمایید.
۲ چگونه می‌توانید پای قوی خود را تعیین کنید.
۳ کدام مرحله استارت برایتان دشوار به نظر می‌رسد؟
۴ برای هرمرحله از تکنیک استارت ، تمرینات متفاوتی ارائه و اجرا نمایید.
۵ تکنیک کامل استارت را در یک مسیر ۴۰ متری اجرا نمایید.

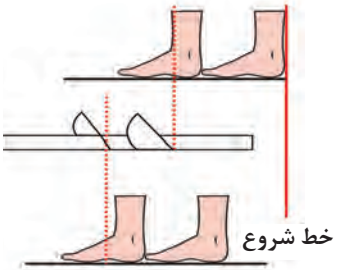
۱ـ On Your Marks
۲ـ Starting Blockes
۳ـ Set
۴ـ Drive
۵ ـ Acceleration

قرار دادن بلوک‌ها و تنظیم آن

هدف: استقرار بلوک‌ها متناسب با توانایی ورزشکاران



قرار دادن بلوک و تنظیم قوانین آنها در قوس



۱/۵ طول پا

مرحله به جای خود

هدف: گرفتن وضعیت اولیهٔ مناسب

نشانه‌های تکنیکی

- هر دو پا با زمین تماس دارند.
- زانوی پای عقب روی زمین قرار دارد.
- دست‌ها، با فاصله قدری بیشتر از عرض شانه‌ها، در حالی که پنجه‌ها قوس دارند، روی زمین قرار داده می‌شوند.
- سر، هم تراز پشت و چشم‌ها مستقیماً به پایین نگاه می‌کنند.

نکته

جای مناسب و فاصله مناسب بلوک‌ها را تعیین کنید و پای قوی جلوتر قرار گیرد.
بلوک جلویی در فاصله ۱/۵ طول پا پشت خط شروع قرار داده می‌شود.
بلوک عقبی در فاصله ۱/۵ طول پا عقب بلوک جلو قرار داده می‌شود.

مرحله حاضر

هدف: برقرارکردن وضعیت استارت مطلوب و حفظ آن

نشانه‌های تکنیکی

- پاشنه‌ها به عقب فشار می‌آورند.
- زانوی پای جلو با زاویه ۹۰ درجه قرار می‌گیرد.
- زانوی پای عقب با زاویه‌ای در حدود ۱۲۰ تا ۱۴۰ درجه قرار می‌گیرد.
- باسن قدری بالاتر از شانه‌ها، تنه به جلو متمایل است.
- شانه‌ها قدری جلوتر از دست‌ها قرار دارند.

نکته

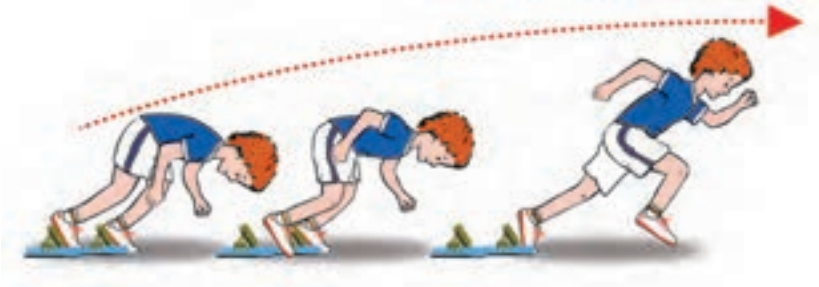
به هنرآموزان توصیه کنید فشار پاها را روی بلوک‌ها حس کنند.

مرحله راندن

هدف: جدا شدن از بلوک‌ها به‌منظور آماده شدن برای برداشتن اولین گام

نشانه‌های تکنیکی

- تنه،درحالی‌که پاها به شدت بر بلوک‌ها فشارمی‌آورند بالا آمده و راست می‌شود.
- دست‌ها با هم از زمین برداشته می‌شوند و سپس به تناوب به جلو و عقب تاب می‌خورند.
- فشار پای عقب شدید و فشار پای جلو کمتر است.
- در طی مرحله راندن، زانو و مفصل ران باز می‌شود.



فعالیت کلاسی

هنرآموزان به گروه‌های مختلف تقسیم شوند و با انواع صداها از استارت کنده شوند.

نکته

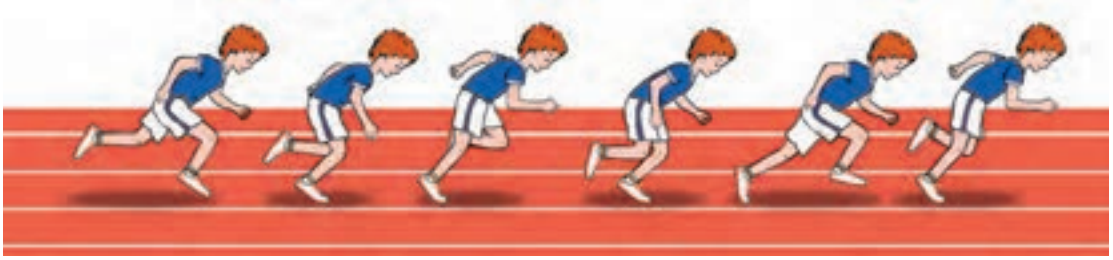
- هنرآموزان با اولین صدای شلیک از استارت کنده شوند.
- تمرینات مناسب برای واکنش سریع به شلیک تپانچه انجام شود.

مرحله شتاب‌گیری

هدف : افزایش سرعت و ایجاد شرایط انتقال به عمل دویدن

نشانه‌های تکنیکی

- برای برداشتن اولین قدم، پای جلو به سرعت روی (یا سینه پا) پا فرود می‌آید.
- تمایل بدن به جلو حفظ شده است.
- بعد از طی ۲۰ الی ۳۰ متر، تنه راست شده است.



نکته

به هنرآموزان توصیه کنید که : اول شتاب‌گیری بعد سرعت

فعالیت کلاسی

از هنرآموزان بخواهید به گروه‌های مختلف تقسیم شوند و تمام مراحل استارت را انجام دهند.

مراحل آموزش استارت

مرحله: تمرینات عکس‌العمل

تمرین۱

با استفاده از گفتن یک داستان و تکرار یک کلمه و عکس‌العمل هنرجویان به آن کلمه و دویدن به محض شنیدن، (مانند: داستانی را از یک اتفاق در جنگل تعریف کنید) و بگویید مانند خشک شدن رودخانه و کمبود آب.

تمرین۲

یک قیف را به سمت بالا پرتاب کرده و به هنرجویان بگویید بعد از اصابت قیف به زمین به سوی سمتی بدوند که نوک قیف قرار گرفته است.

تمرین۳

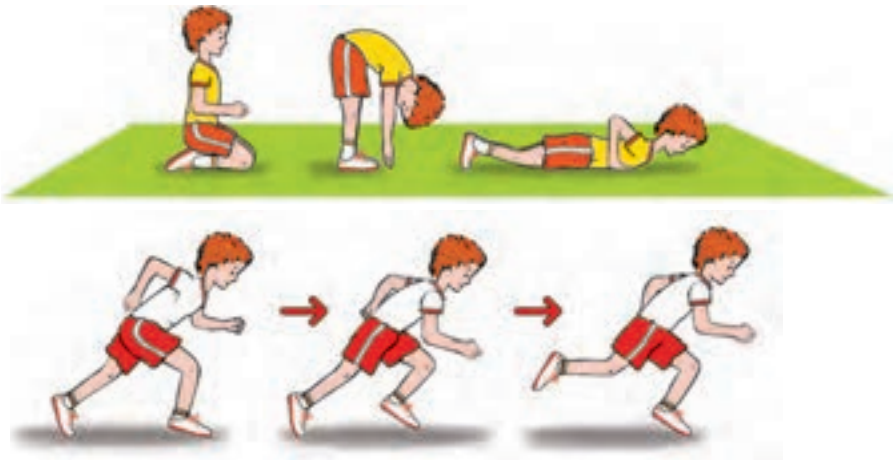
انواع تمرینات دو نفره سرعت و عکس‌العمل و دویدن از حالت استارت سقوطی به شکل بازی‌های مختلف و تشخیص پای قوی و ضعیف

تمرین۴

شروع از وضعیت‌های مختلف
هدف: بهبود تمرکز و شتاب‌گیری

نشانه‌های تکنیکی

- با یک حرکت سریعاً به وضعیت دویدن و شتاب‌گیری برسید.
- این تمرین را می‌توان به صورت انفرادی، یا دو نفری (به صورت دنبال کردن یکی به وسیله دیگری) اجرا کرد.



تمرین۵

شروع ایستاده با علامت
هدف: بهبود تمرکز و شتاب‌گیری

نکته

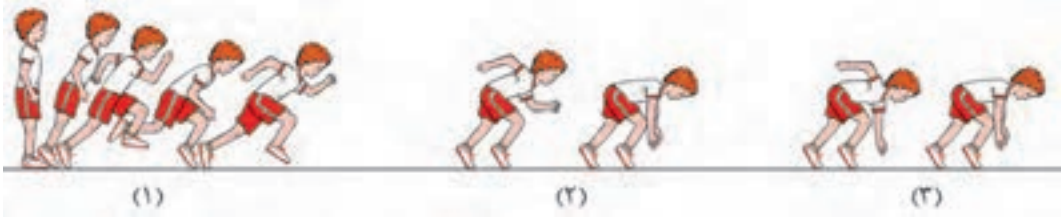
- برای استارت از علامت‌های مختلف، دیداری، شنیداری و لمسی استفاده کنید.
- وزن روی دو پای جلو قرار گیرد.
- وسیله‌ای را به نشانه پایان شتاب‌گیری به فاصله ۱۰ تا ۳۰ متر قرار دهید.
- تمرینات مناسب برای واکنش سریع به شلیک تپانچه انجام شود.

تمرین ۶

انواع شروع ایستاده

هدف: تمرین بلندکردن تنه و شتاب‌گیری

- استارت سقوطی بدون فرمان (۱)
- استارت ایستاده از وضعیت خم بودن به جلو (۲)
- استارت ایستاده با ۳ یا ۴ نقطه اتکا (۳) (استارت سه پایه)



تمرین ۷

هدف: تمرین «به جای خود» روی بلوک استارت

نشانه‌های تکنیکی

بلوک های شروع را روی زمین قرار دهید و تنظیم کنید و اجزای اصلی را شرح دهید.

نکته

- مطمئن شوید پای قوی جلو قرار می‌گیرد.

تمرین ۸

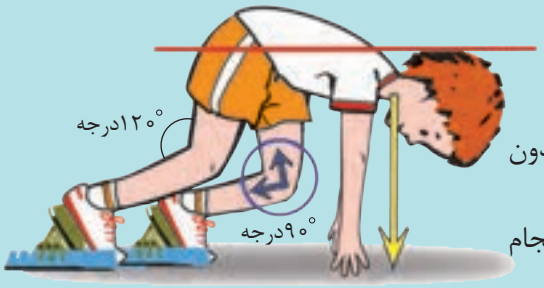
وضعیت حاضر

هدف: معرفی وضعیت «حاضر»

وضعیت حاضر را توضیح و نمایش دهید.

تغییر وضعیت « به جای خود» و «حاضر» را، بدون شروع دویدن، تمرین کنید.

به کمک مربی یا یار تمرینی اصلاحات لازم را انجام دهید.



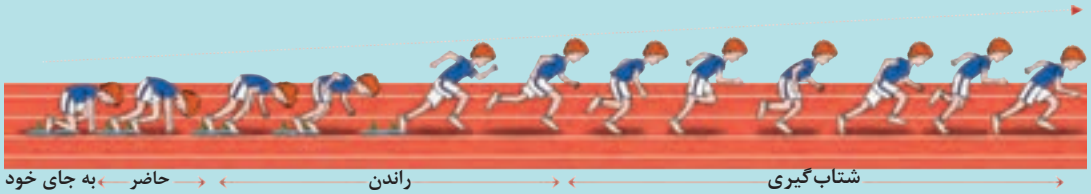
نکته

- در حرکت عجله نکنید.
- فشار روی بلوک‌ها را حس کنید.
- وضعیت حاضر را به مدت طولانی نگه‌ندارید.

تمرین ۹

اجرای زنجیره کامل حرکات

هدف: ارتباط مراحل به صورت زنجیره کامل



نشانه‌های تکنیکی

- وضعیت حاضر را توضیح دهید.
- تغییر وضعیت به جای خود و حاضر را، بدون شروع توضیح دهید.

نکته

- با شنیدن اولین صدا حرکت کنید.
- به نرمی شتاب بگیرید.

ارزشیابی

۱ درگروه‌های مختلف، منطقه استارت دوهای سرعت را در یک پیست دو و میدانی مشخص نمایید.

۲ چگونه می‌توانید پای قوی خود را تعیین کنید.

۳ کدام مرحله استارت برایتان دشوار به نظر می‌رسد؟

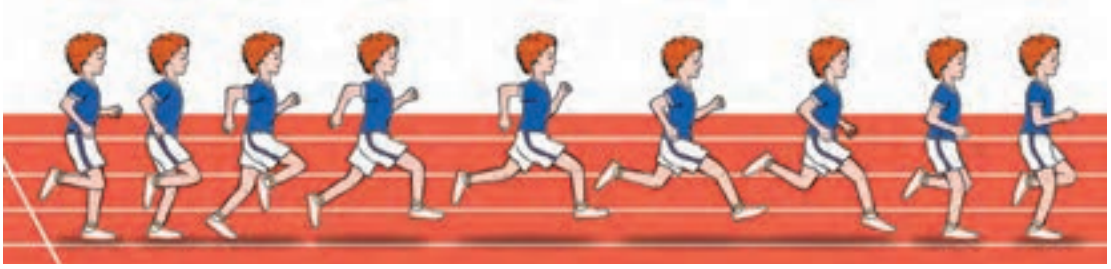
۴ برای هر مرحله از تکنیک استارت،تمرینات متفاوتی ارائه و اجرا نمایید.

۵ تکنیک کامل استارت را در یک مسیر ۴۰ متری اجرا نمایید.

دوهای استقامت و نیمه استقامت[1]

ـ آیا می‌دانید در زندگی برای رسیدن به هدف باید از تمامی سختی‌های مسیر عبور کرد؟
ـ آیا می‌دانید برای آنکه به قله‌های بلند رسید باید استقامت و توانایی لازم برای رسیدن به آن هدف را داشت؟

ـ در شکل بالا آیا می‌دانید برای رسیدن به قله چه مراحلی را باید طی کرد و از چه ویژگی‌هایی برخوردار بود؟



زنجیره دوهای استقامت و نیمه استقامت:

آیا می‌توانید حدس بزنید مسافت‌های زیر را در چه مدت زمانی می‌توانید بدوید؟

۸۰۰، ۱۵۰۰، ۳۰۰۰، ۵۰۰۰، ۱۰۰۰۰ متر، ماراتن[2] و نیمه ماراتن.[3]

دوهای استقامت و نیمه استقامت شامل:

- دوهای نیمه استقامت: ۸۰۰ و ۱۵۰۰ متر
- دوهای استقامت: ۳۰۰۰ متر با مانع، ۵۰۰۰، ۱۰۰۰۰متر ماراتن و نیمه ماراتن

مراحل توسعه و پیشرفت در دوهای استقامت و نیمه استقامت

۱ توسعه قابلیت استقامت عمومی با هدف افزایش توان هوازی و حداکثر اکسیژن مصرفی[4](تمرینات پایه و اولیه)

۲ توسعه قابلیت‌های استقامتی ویژه هر ماده از دوهای نیمه استقامت و استقامت: هر چه مدت دویدن

۱- Middle Long Distance Running

۲- Maraton

۳- Half Maraton

۴- Vo2 Max

طولانی‌تر باشد، تأکید بیشتر بر استقامت هوازی و هرچه کمتر باشد تأکید بر سیستم استقامت بی‌هوازی (با هدف بالا بردن آستانه لاکتات خون) می‌باشد.

انواع تمرینات برای دوهای نیمه استقامت و استقامت:

- تداومی[۱]
- فارتلک[۲] (تند و کند)
- انواع تمرینات اینتروال[۳]
- تمرینات تکراری[۴]

فعالیت کلاسی

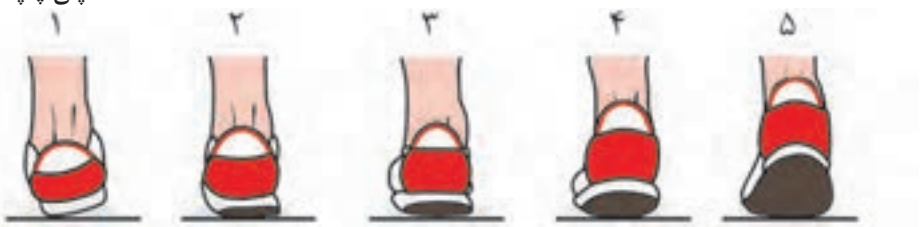
از هنرجویان بخواهید پیست دو و میدانی را طراحی کرده (باتوجه به شکل صفحه ۹۶) و دوهای استقامت و نیمه استقامت را روی آن طراحی کنند و هر کدام از مسافت‌ها را نشان دهند.

تشریح مرحله‌ای

ساختار گام در دوهای نیمه‌استقامت و استقامت شبیه به دوی سرعت است ولی با تفاوت‌های ذیل:

- وضعیت قراردادن پا با ریتم دویدن تغییر می‌کند.
- پای آزاد در حالی‌که زاویه زانو باز است (ساق پا تقریباً موازی با زمین) به‌طرف جلو تاب می‌خورد.
- راست شدن مفاصل لگن، زانو و مچ پا در مرحله راندن می‌تواند کامل (در نیمه استقامت) یا ناقص (در استقامت) باشد، زانو کمتر بالا می‌آید.
- حرکات بازوها با شدت کمتری صورت می‌گیرد.

تکنیک دوهای استقامت و نیمه استقامت و نحوه قرار دادن پا[۵]



هدف: دستیابی به عمل مؤثر پا

نشانه‌های تکنیکی

- هر ورزشکاری پایش را به شکلی مختص به خود بر زمین قرار می‌دهد.
- به‌طور کلی، در مسابقات طولانی‌تر و آهسته‌تر، ابتدا قسمت بیرونی پاشنه با زمین برخورد می‌کند (۱تا۳)

۱- Continuos Training
۲- Fartlek (Fast,Slow)
۳- Interval
۴- Repetition Training
۵- Foot Placement

- در مسابقات کوتاه‌تر و سریع‌تر ابتدا قسمت میانی یا پنجه پا با زمین برخورد می‌کند (۴)
- پا روی توپ یا سینه پا می‌چرخد تا با نوک از زمین جدا شود (۵)

نکته

- بازوها آزاد باشند.
- با پای جلو با قدرت بدن را برانید.

انواع تمرینات دوهای استقامت و نیمه استقامت

- **تمرینات تداومی:** دویدن بدون استراحت.

۱ تمرینات تداومی را می‌توان برای توسعه استقامت عمومی، استقامت ویژه و برای بازگشت به حالت اولیه (بازیابی) به کار برد. این نوع تمرین‌ها معمولاً روی پیست انجام نمی‌شوند و با سرعت‌های مختلف، روی سطوح مختلف و در مکان‌های مختلف انجام می‌شود. مسافت دوها می‌تواند کوتاه، متوسط یا طولانی باشد ولی بایستی درنظر داشت که مسافت طولانی و کوتاه به مرحله توسعه ورزشکاران و سطح آمادگی آنها بستگی دارد.
مسافتی که برای یک ورزشکار کوتاه است می‌تواند برای ورزشکار دیگر طولانی باشد. نوع دیگر، تمرین‌های تداومی که می‌تواند در سراسر سال انجام شود، تمرینات فارتلک است که در آن ورزشکار با ریتم‌ها و سرعت‌های متفاوت در دویدن،بازی می‌کند.

۲ **تمرینات تکراری:** تمریناتی هستند که در آنها کل مسافت تمرین موردنظر به واحدهای کوچک‌تری، که تکرار می‌شوند، تقسیم می‌شود از این‌رو است که آن را دوهای تکراری می‌نامند. در دوهای تکراری، سرعت و مسافت، دوره‌های زمانی استراحت،بازیابی و فعالیت مشخص شده است. این تمرینات معمولاً در پیست انجام می‌شوند: البته می‌تواند در پارک، روی چمن یا هر جای دیگری نیز اجرا شود.
تمرینات تکراری را می‌توان براساس سرعت یا ریتم دویدن به دو گونه اصلی تقسیم نمود: ۱ طولانی، ۲ شدید.

نکته

میزان بار تمرینات تکراری شدید و طولانی براساس عوامل ذیل تعیین می‌شود:
۱ **سرعت(Pace)** یا آهنگ دویدن (کیلومتر در دقیقه، مایل در دقیقه، یا دور در چند ثانیه)
۲ **حجم**[1] به‌وسیله مسافت دویدن (متر، کیلومتر و مایل) یا مدت زمان دویدن (ثانیه، دقیقه، ساعت) یا به‌وسیله تعداد تکرارها یا تعداد تکرار سری‌ها مشخص‌می‌شود.
۳ **استراحت**[2] (بازیابی) مدت یا دوره زمانی بین تکرارهای مختلف یا سری‌های مختلف (ثانیه، دقیقه یا ساعت) می‌باشد.

تمرین

نمونه جلسه تمرینی تداومی طولانی:
الف) ۲۰۰×۱۰×۲ (با آهنگ دویدن ۳۰۰۰) متر [استراحت بین تکرارها، متناسب با زمان دویدن: استراحت بین سری‌ها: ۵ دقیقه]
ب) ۴۰۰×۱۵ (با آهنگ دویدن ۵۰۰۰) متر [استراحت بین تکرارها به اندازه زمان دویدن]
ج) ۱ دقیقه،۲ دقیقه،۳ دقیقه، ۲ دقیقه،۱دقیقه (آهنگ دویدن ۱۰۰۰۰)متر [استراحت به اندازه زمان دویدن]

۱- Volume
۲- Rest

نکته

زمانی که تأکید تمرین بر استقامت عمومی باشد تمرینات تکراری طولانی و زمانی که تأکید بر استقامت به‌ویژه هر ماده باشد و برای دوهای نیمه استقامت از تمرینات تکراری شدید استفاده شود.

نکته

تمرین

- پیاده‌روی و دویدن در مسافت‌ها و سرعت‌های مختلف، توسعه ریتم و «دونده‌های» مختلف
- پیاده‌روی و یا تمرین دویدن با تأکید بر گروه رشته‌های منتخب
- پیاده‌روی و یا تمرین دویدن معرفی تمرین ویژه ماده مربوط در مرحله آمادگی ویژه و دوره مسابقه

مسابقه

- تمام ورزشکاران پیاده‌روی و دوهای سرعت، نیمه استقامت و استقامت
- ورزشکاران می‌توانند پیاده‌روی، گروه مواد مسابقات نیمه‌استقامت باشند.
- ورزشکاران می‌توانند یک یا دو ماده را به‌عنوان ماده و استقامت انتخاب کنند.

مراحل IAAF[1] برای توسعه ورزشکاران

دو و میدانی بچگانه ← چند ماده‌ای ← بهبود گروه رشته ← تخصص‌گرایی ← تمرین اجرا

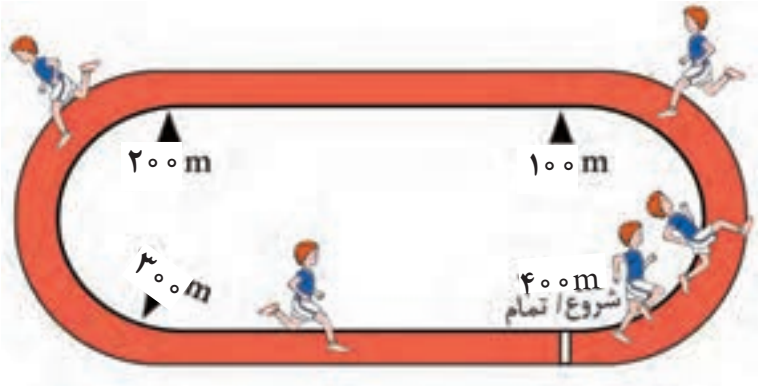
سن تمرینی[2]	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	+۱۰
سن بیولوژیکی[3] مطلوب	۶ تا ۹	۸ تا ۱۱	۱۰ تا ۱۳	۱۲ تا ۱۴	۱۳ تا ۱۵	۱۴ تا ۱۶	۱۵ تا ۱۷	۱۶ تا ۱۸	۱۷ تا ۱۹	۱۸ تا ۲۰

در دویدن ۲ مهارت تکنیکی پایه وجود دارد:

۱ـ دویدن براساس اصول بیومکانیکی ۲ـ کنترل ریتم دویدن

ریتم دویدن[4]

اهداف: توسعه تغییرات در ریتم دویدن و کنترل آن



۱ـ تأکید تمرین و مسابقه در طی مراحل توسعه ورزشکار براساس طرح IAAF

۲ـ منظور از سن تمرینی سنی است که ورزشکار تمرینات دو و میدانی را شروع کرد.

۳ـ منظور از سن بیولوژیک سنی است که از نظر بیولوژیکی به‌نظر می‌رسد.

۴- Running Rhythm

زیست محیطی

- مراقبت از فضاهای تمرینی پیست، پارک، تپه، کوه، جنگل و ... به‌صورت فعالیت گروهی انجام شود.

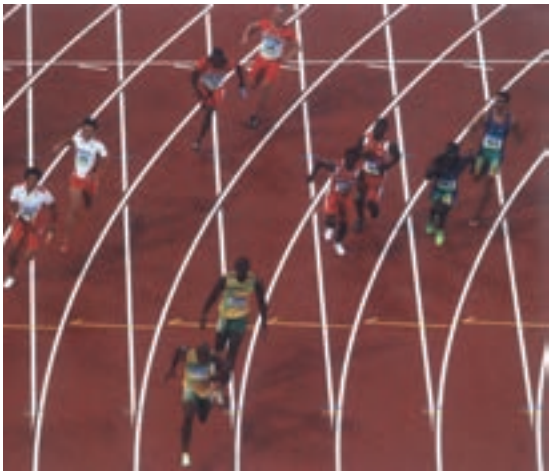
ایمنی

- گرم کردن، کفش متناسب با دما و آب و هوای محل تمرین
- افزایش مدت، شدت و زمان تمرین تدریجی باشد.

فعالیت کلاسی

درگروه‌های ۴ نفره خطاها و قوانین دوهای امدادی را به کلاس بیاورند

دوهای امدادی[1]



ـ تاکنون برای رسیدن به هدف در زندگی چگونه عمل کرده‌اید؟
ـ آیا از روش‌های مختلف برای رسیدن به هدف استفاده کرده‌اید؟
ـ آیا تاکنون مسئولیت یک قسمت از کاری تیمی را برعهده گرفته‌اید که برای رسیدن به هدف و مقصدی مشترک کار یکدیگر را تکمیل کنید؟

دوهای امدادی نمونه‌ای کامل از یک فعالیت تیمی است. این نوع (ماده) دو و میدانی تنها کار تیمی در این ورزش می‌باشد. دوهای امدادی شامل دوهای ۱۰۰ × ۴ متر و ۴۰۰ × ۴ متر می‌باشد که توسط ۴ دونده و با مبادلهٔ چوب امدادی انجام می‌شود.

۱- Relays Runs

فعالیت کلاسی

دانش‌آموزان به ۲ گروه تقسیم شوند و انواع بازی‌های امدادی را در کلاس اجرا کنند.

مهم‌ترین بخش تکنیکی دوهای امدادی تعویض چوب است که به دو روش (تکنیک) انجام می‌شود.

۱ـ تکنیک غیر دیداری[۱]؛ ویژه دو ۱۰۰ × ۴ متر؛ این تعویض بسیار سریع و بدون نگاه کردن دونده گیرنده چوب انجام می‌شود.

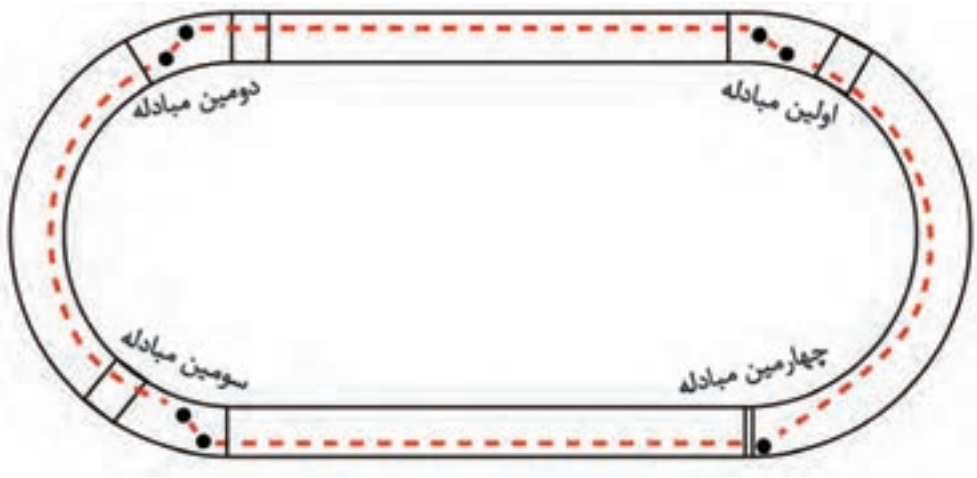
۲ـ تکنیک دیداری[۲]؛ ویژه دو ۴۰۰ × ۴ متر؛ در این تعویض افراد تیم همدیگر را در هنگام تعویض می‌بینند.

مراحل تکنیک تعویض (مبادله) غیر دیداری

۱ـ آمادگی[۳]: دونده آورنده سرعت خود را حفظ می‌کند و دونده گیرنده در وضعیت استارت قرار می‌گیرد.

۲ـ شتاب گیری[۴]: هر دو دونده (آورنده و گیرنده) سرعت خود را با هم تطبیق می‌دهند تا تعویض در منطقه مجاز انجام شود.

۳ـ مبادله[۵]:چوب با مهارت مناسب مبادله (از بالا به پایین یا از پایین به بالا) تعویض می‌شود.



مبادله مطمئن و سریع چوب، بدون از دست دادن سرعت حداکثر و با فاصله حدود ۱ متر و یا کمتر بین دو دونده انجام می‌شود.

فعالیت کلاسی

با یک طراحی ساده از پیست دو و میدانی، مناطق تعویض را برای دوی امدادی ۱۰۰×۴و۴۰۰ × ۴ متر مشخص کنید.

۱- Relays Non-Visual Exchange

۲- Relays Visual Exchanges (۴ × ۴۰۰)

۳- Preparation

۴-Acceleration

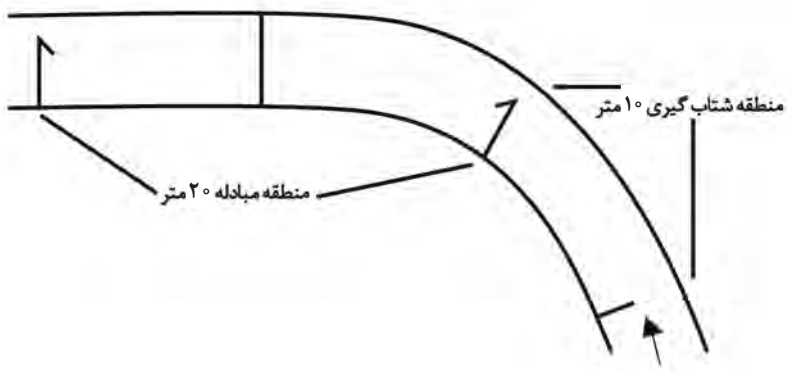
۵-Exchange

منطقه‌ها و علامت‌های کنترل

هدف: انجام مبادله مؤثر، با رعایت قوانین مسابقه.

نشانه‌های تکنیکی

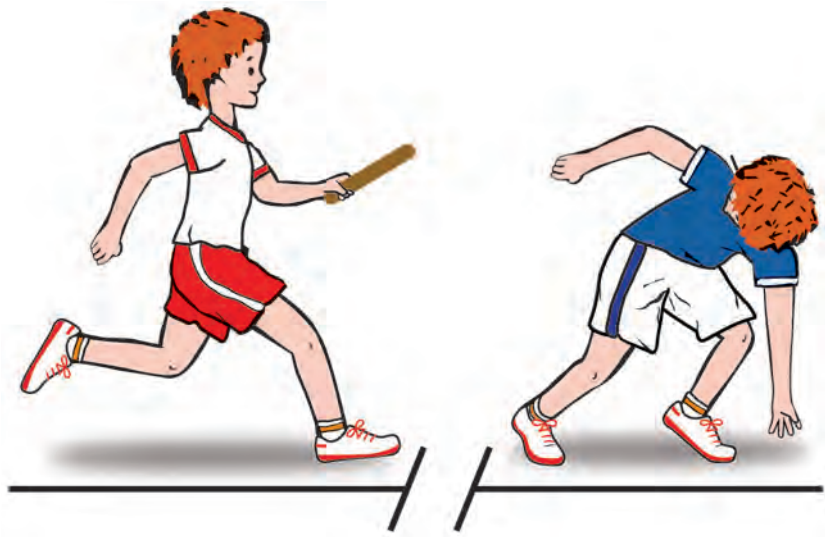
- چوب امدادی باید در داخل محدوده مشخص شده ۲۰ متری مبادله شود.
- دونده دریافت کننده می‌تواند در داخل منطقه شتاب‌گیری ۱۰ متری منتظر بماند.
- نشانه کنترل، قبل از منطقه شتاب‌گیری روی زمین قرار داده می‌شود تا موقعی را که دونده دریافت کننده باید حرکت کند، مشخص کند.
- نشانه معمولاً در فاصله ۴/۵ الی ۷/۵ متر مانده به ابتدای منطقه شتاب‌گیری در طرف مسیری که دونده آورنده به دریافت‌کننده نزدیک خواهد شد، قرار داده می‌شود.



مبادله‌های متناوب

هدف: حفظ حداکثر سرعت (دونده آورنده)

برقراری وضعیت شروع و شروع در مناسب‌ترین لحظه (دونده دریافت کننده)



مرحله شتاب‌گیری

هدف: حفظ حداکثر سرعت و دادن فرمان برای مبادله (دونده آورنده)

شتاب‌گیری به طرز کنترل شده (دونده دریافت کننده)

نشانه های تکنیکی

۱ـ با رسیدن به محدوده مبادله، دونده آورنده یک فرمان کلامی به دونده دریافت کننده می‌دهد تا چوب امدادی را دریافت کند.

۲ـ دونده دریافت کننده دست خود را به طرف عقب باز می‌کند (بر طبق تکنیک مبادله مورد استفاده) و دونده آورنده چوب امدادی را به جلو می‌رساند.

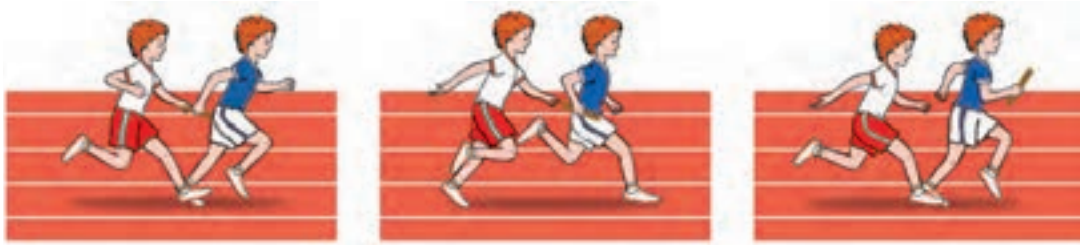
نکته

برای مبتدیان، نقطه مبادله مطلوب میانه فاصله ۲۰ متری منطقه مجاز است.

- ورزشکاران با تجربه بیشتر باید نقطه مبادله را به قسمت مناسب منطقه تغییر دهند.
- نشانه کنترل صحیح و شتاب‌گیری پیوسته دونده دریافت کننده، رمز مبادله موفقیت‌آمیز است.

مرحله مبادله

هدف: انتقال چوب امدادی با سرعت و با اطمینان



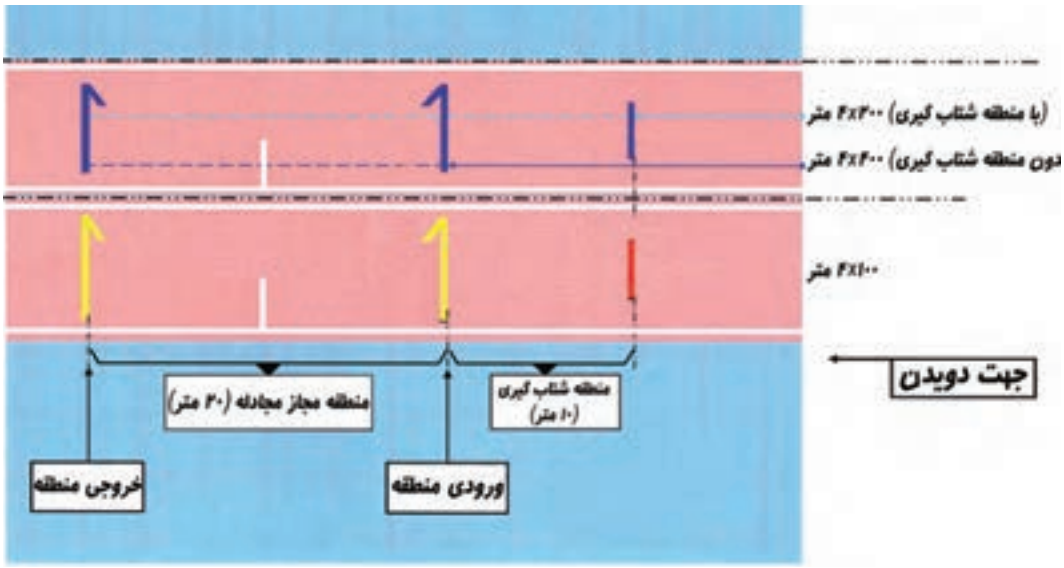
نشانه‌های تکنیکی

۱- دونده آورنده تمرکز خود را به حرکت دست دونده دریافت کننده معطوف می‌کند.

۲- دونده دریافت کننده، به محض احساس تماس، چوب امدادی را می‌گیرد.

۳- هر دو دونده در طی مبادله در سمت خود در داخل مسیر باقی می‌مانند.

۴- دونده آورنده باید تا کامل شدن همه مبادله‌ها در مسیر مربوط باقی بماند.



منطقه تعویض دوهای امدادی

تکنیک‌های منتقل کردن چوب امدادی

۱ـ تکنیک منتقل کردن از پایین به بالا (هل دادن به جلو)[۱]

هدف: منتقل کردن چوب امدادی با سرعت و اطمینان در حالی که کف دست رو به پایین قرار دارد.

تکنیک تعویض از پایین به بالا

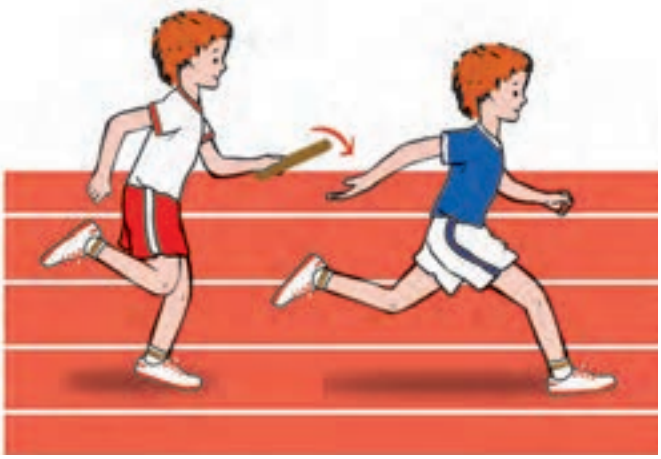
۱- Passing Techniques pash Pass Technique

۲ـ تکنیک از پایین به بالا (تاب به طرف بالا)[۱]

هدف: ردکردن چوب امدادی با سرعت و اطمینان در حالی که کف دست رو به بالا است.

نکته

- دونده دریافت کننده در جای صحیح باشد.



تکنیک از بالا به پایین

نشانه‌های تکنیکی

- بازوی دوندگان دریافت کننده، تا حد لگن خاصره، به طرف عقب باز شده است.
- فاصله بین دو دونده ۱ متر کمتر از آن است.

فعالیت کلاسی

۱ به نظر شما کدام یک از ۴ دونده نقش مهم‌تری را در دوهای امدادی ایفا می‌کنند؟ چرا؟ پیرامون آن بحث و بررسی کنید.

۲ بازی‌های امدادی با انواع مبادله چوب (از بالا به پایین و از پایین به بالا) را با استفاده و تعویض دست (چپ به راست، راست به چپ) در محدوده‌ای مشخص اجرا کنید.

فعالیت کلاسی

دانش‌آموزان به گروه‌های مختلف تقسیم شوند و انواع مراحل امدادی را اجرا کنند.

فعالیت کلاسی

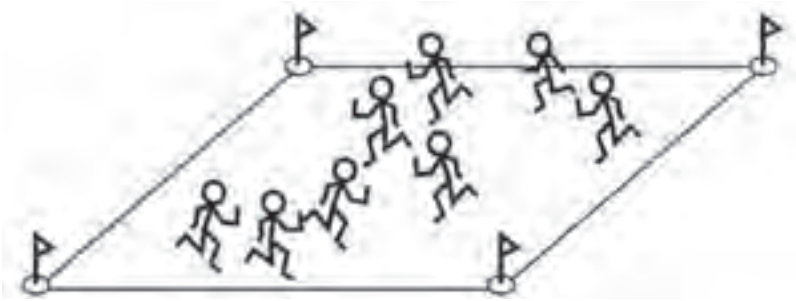
دانش‌آموزان به گروه‌های مختلف تقسیم و به صورت رقابتی انواع تعویض‌ها را انجام دهند.

۱- Passing Techniques upsweep Technique

مراحل آموزش دوهای امدادی

تمرین ۱:آشنایی با مبادله دیداری

هدف: معرفی مبادله دیداری



نکته

- در حین بردن چوب امدادی به‌طور طبیعی بدوید.
- دونده دریافت‌کننده باید چوب امدادی را بگیرد.
- روی آهنگ دویدن خودتان تمرکز کنید و به سایر ورزشکاران توجه نکنید.

- هر دو نفر در گروه، یک چوب امدادی در اختیار دارند و به‌طور اتفاقی در داخل محدوده ۴۰ در ۴۰ متر می‌دوند.
- انتقال چوب امدادی از جلو، پهلو و عقب انجام می‌شود.
- دو تایی عمل کنید، مبادله دیداری را در محدوده مبادله ۲۰ متری تمرین کنید.

تمرین۲: آشنایی با مبادله غیر دیداری (با صدا زدن)

هدف: معرفی مبادله غیر دیداری

- دو نفری کار کنید و به تناوب، دادن و گرفتن چوب را با سرعت راه رفتن، آهسته دویدن انجام دهید.
- تکنیک‌های ردکردن چوب را با هل‌دادن به جلو، تاب دادن به طرف بالا، معرفی کنید.
- تمرین را در گروه‌های چهارنفری به صورت ردکردن راست ـ چپ ـ راست ـ چپ تکرار کنید.

فعالیت کلاسی

۴ درگروه‌های ۴ یا ۶ نفره بازی‌های امدادی متنوعی به کلاس بیاورید و با هم انجام دهید. (اجرا کنید)

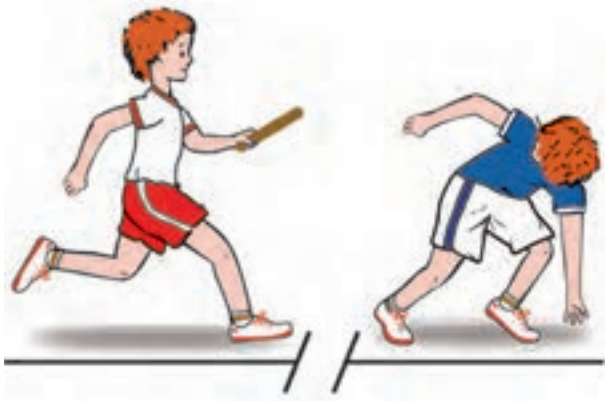
تمرین ۳: انتقال غیر دیداری با سرعت بیشتر

هدف: تطبیق تکنیک انتقال چوب در شرایط سرعت بیشتر

تمرین ۴: نشانه کنترل و وضعیت شروع

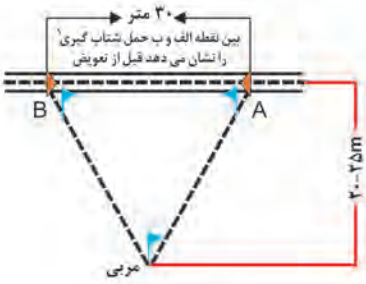
هدف: معرفی مرحله آمادگی برای مبادله غیردیداری

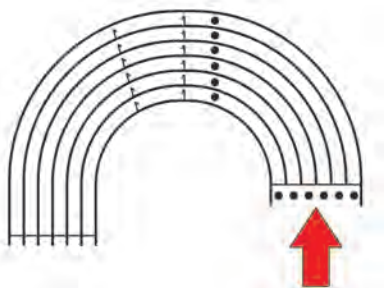
- نشانه کنترل را قرار داده و استارت از وضعیت شروع را تمرین کنید.
- برای شروع از وضعیت‌های مختلف استفاده کنید.
- دونده آورنده با حداکثر سرعت نزدیک می‌شود.



تمرین ۵: تنظیم نشانه‌های کنترل و مسابقه

هدف: مطابقت تکنیک مبادله با سرعت و شرایط مسابقه





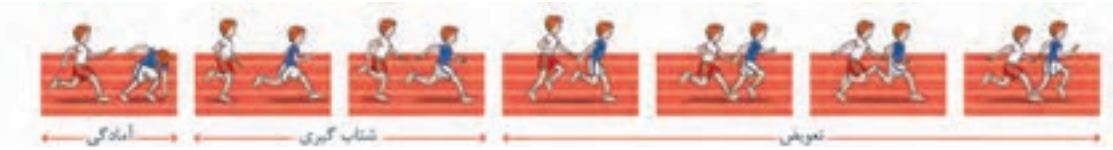
- سرعت چوب امدادی: مدت زمانی را که برای منتقل شدن چوب از دونده (الف) به دونده (ب) نیاز است اندازه‌گیری کنید. (۱)
- مسابقه به صورت جفتی: جفت سریع‌تر از مسیر بیرونی (طولانی‌تر) استفاده می‌کند. (۲)

نکته

- مسابقه شما یک عرض مسیر است.
- در ورود و داخل محدوده با حداکثر سرعت بدوید.
- با حداکثر شتاب از آورنده دور شوید.

تمرین ۶ : سلسله کامل حرکت

هدف: تمرین زنجیره کامل حرکات در شرایط متفاوت.



- تیم‌های مرکب از ۴ نفر در مسیرهای مختلف
- (داخلی / بیرونی)، با رقیب یا بدون آن، بدون ارفاق بدوند.
- مسافت‌های کوتاه‌تر را، یعنی ۵۰×۴ یا۷۵×۴، به‌کار برید.

زیست محیطی

- هدایت فعالیت‌های گروهی با توسعه نظم گروهی و هماهنگی مدنظر باشد.
- مراقبت از پیست و فضای تمرین به صورت فعالیت تیمی انجام شود.

ایمنی

- گرم‌کردن مناسب با توجه به کفش و لباس مناسب و تنه نزدن هنگام دویدن فراموش نشود.

نکته

- دوهای امدادی یکی از زیباترین رویدادهای تیمی ورزشی است که بسیار سریع انجام می‌شود. توسعه و تقویت تمرینات مستمر برای اجرای هماهنگ و منظم تیمی رمز موفقیت افراد تیم است.

فعالیت کلاسی

در گروه‌های ۴ نفره خطاها و قوانین دوهای امدادی را به کلاس بیاورند.

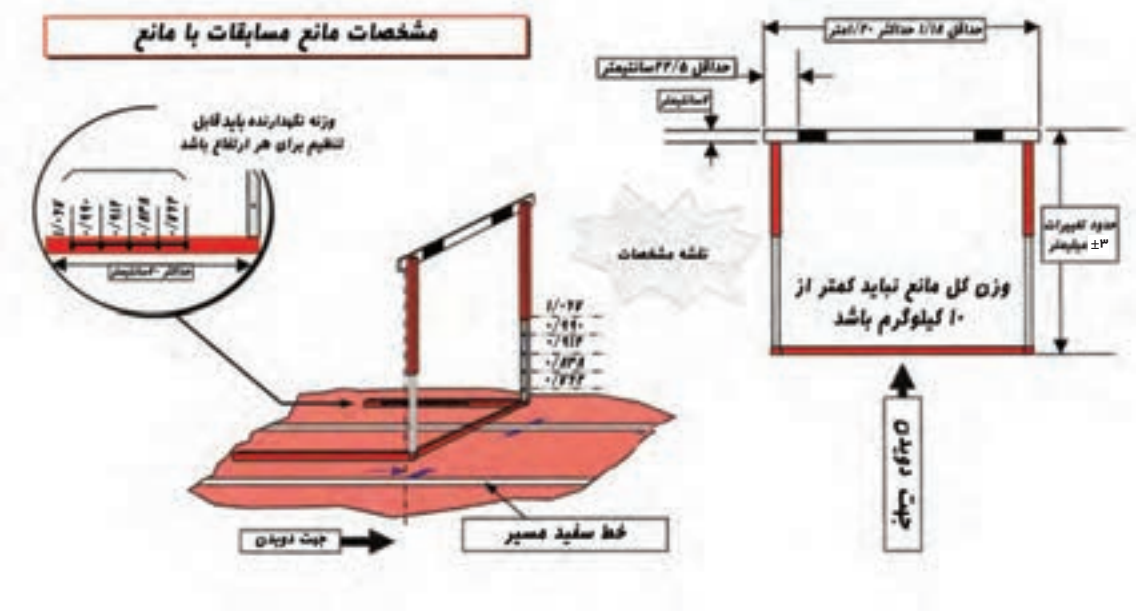
۱ـ آیا تاکنون پرش اسب از روی موانع مختلف را دیده‌اید؟
۲ـ آیا می‌دانید برای عبور کردن از موانع مختلف در زندگی باید توانایی‌های خاص داشته باشیم.
تمرکز، عکس‌العمل، دقت، قدرت، سرعت نیاز است.

دوهای با مانع[1]

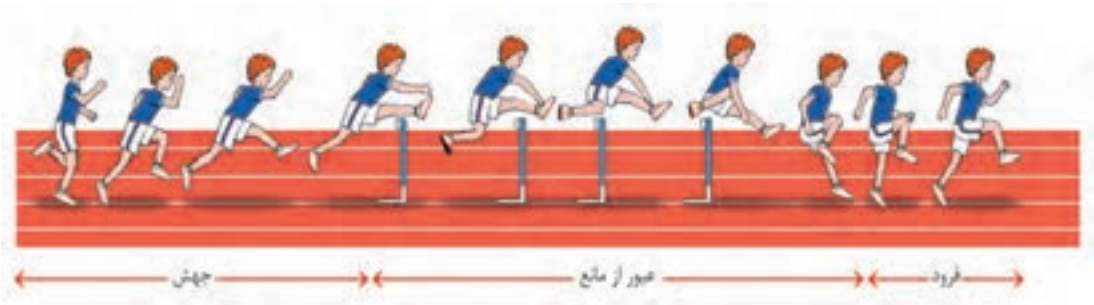
تا اینجا با دویدن، تکنیک دویدن دوهای سرعت و استارت و همچنین دوهای امدادی آشنایی کامل پیدا کردید.
دویدن از روی موانع باعث ارتقاء و رشد شخصیتی فرد می‌شود.
بنابراین در دو و میدانی در دوهای با مانع نیز ابتدا باید از سرعت، تمرکز، دقت، عکس‌العمل قدرت، سرعت و از تمام این توانایی‌ها برخوردار باشیم.
قطعاً لازم است برای عبور، از این توانایی‌ها برخوردار باشیم. و به هر کدام از اهداف نائل شویم.

۱ـ Sprint hurdles

آیا می‌دانید دوهای با مانع چیست؟



دویدن از روی موانع مختلف مصداقی از دوهای با مانع است. که فکر کردن و تمرین کردن روی آن می‌تواند به ما کمک کند تا بتوانیم به‌طور کلی این رشته را آموزش دهیم و یاد بگیریم.



دوهای با مانع شامل ۲ قسمت است: **۱ـ سرعت بین موانع ۲ـ عبور از مانع**

عبور از مانع شامل:۱ـ جهش[۱] ۲ـ عبور[۲] ۳ـ فرود[۳]

فعالیت کلاسی

دانش‌آموزان به گروه‌های مختلف تقسیم شوند و تحقیق کنند که دوهای با مانع در کجاها کاربرد دارد و نیز دوهای با مانع را در خانم‌ها و آقایان مقایسه کنید.

۱- Take Off
۲- Clearance
۳-Landing

نکته

- طراحی فعالیت‌های آموزشی از ساده به مشکل چند امتیاز دارد. و این در آینده شغلی شما بسیار مؤثر است.

۱ فراگیری دوهای با مانع را برای مبتدیان آسان می‌کند.
۲ اعتماد به نفس فراگیران بالا می‌رود و می‌تواند حرکات بعدی را بهتر بیاموزد .
۳ تداخل یادگیری فنون قدیم و جدید مانعی در یادگیری فنون ایجاد نمی‌کند.
۴ طراحی خلاقانه تمرینات توأم با بازی‌های ایمن یادگیری را لذت‌بخش‌تر می‌کند.

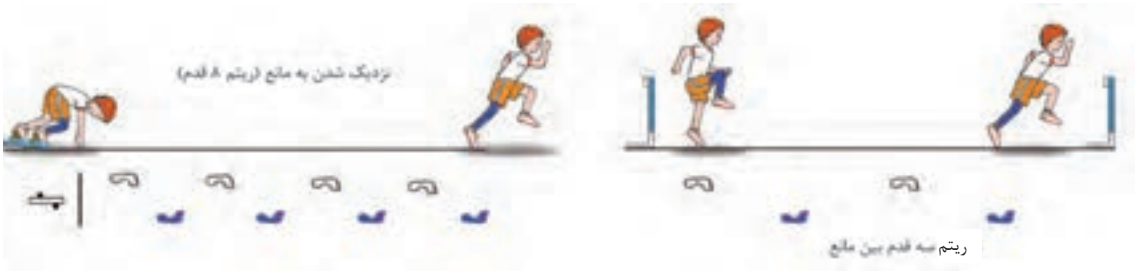
نزدیک شدن به مانع

برای رسیدن به این مراحل باید ریتم دویدن را بین موانع به‌دست بیاوریم.

هدف: حداکثر رساندن سرعت دویدن تا اولین مانع و دویدن بین موانع

نشانه‌های تکنیکی

۱ خط شروع تا اولین مانع ۸ قدم.
۲ وضعیت عمودی بدن باید مشخص شود.
۳ بین‌موانع، سه قدم برداشته شود. (کوتاه، بلند، کوتاه)
۴ بالا بودن وضعیت بدن بر تنه



حال باید هر کدام از ۳ مرحله ۱- جهش ۲- عبور از مانع ۳- فرود را با توجه به تمام توانایی‌هایی که داریم توضیح دهیم.

۱ـ مرحله جهش[۱]

هدف: برقراری مسیر که در بالای مانع حداقل ارتفاع را داشته باشد.

۱- Take Off phase

نشانه‌های تکنیکی

- بالا بودن وضعیت بدن برای حمله
- ران پای راهنما به سرعت تا وضعیت افقی تاب می‌خورد.
- سرعت و باز شدن مفاصل ران، زانو و مچ پای جهش را در نظر بگیرید.
- راندن، بیشتر به سمت جلو است تا بالا(به طرف مانع بدوید! نپرید!)

به هنرجویان کمک کنید تا :

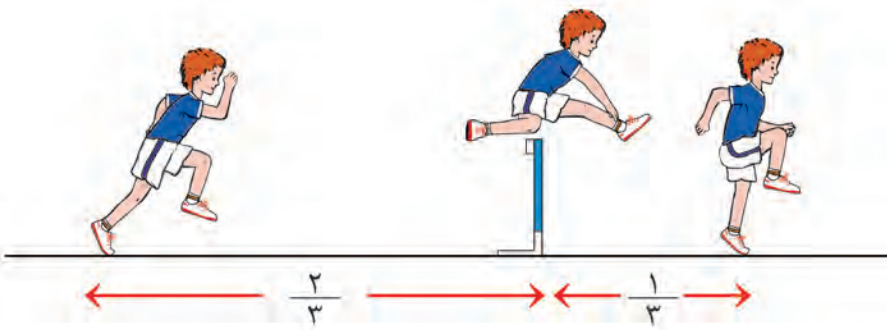
۱ بالا و سریع بدوند و به مانع حمله کنند.

۲ پای راهنما را با سرعت تا وضعیت افقی برانند.

۳ نگاه به جلو مسیر باشد نه به مانع

۲ـ مرحله عبور

مرحله عبور[۱]
- **مرحله کلی[۲]**
- **پای راهنما[۳]**
- **پای دوم[۴]**



مرحله عبور کلی

هدف: به حداقل رساندن کاهش سرعت و زمان حرکت در هوا

آیا می‌دانید در مرحله عبور که مهم‌ترین مرحله در دوهای با مانع است، مرکز ثقل در چه وضعیتی است؟ مرکز ثقل در آقایان بالاتر و در خانم‌ها پایین‌تر است. بنابراین باید خانم‌ها خود را کاملاً روی مانع خم نمایند.

نشانه‌های تکنیکی

جهش با فاصله کافی قبل از مانع و با سینه پا ($\frac{۲}{۳}$ کل گام جهش)

پای راهنما بعد از موانع به طور فعال با سریع‌ترین حرکت پایین گذاشته می‌شود (پای فرود دقیقاً روی توپ پا، سینه پا) باشد و بدن کاملاً کشیده

۱ـ Clearance Phase

۲ـ General

۳ـLeadleg

۴ـTrailleg

نکته

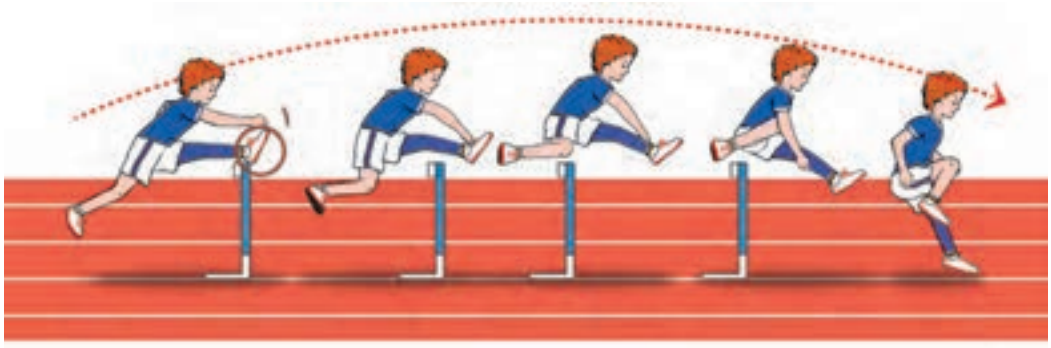
- نقاط جهش و فرود را مشاهده کنند.
- حرکت اعضای بدن را روی مانع مشاهده کنند.
- ریتم کلی حرکات حفظ شود.
- مطمئن شوند که سرعت کاهش پیدا نکند.

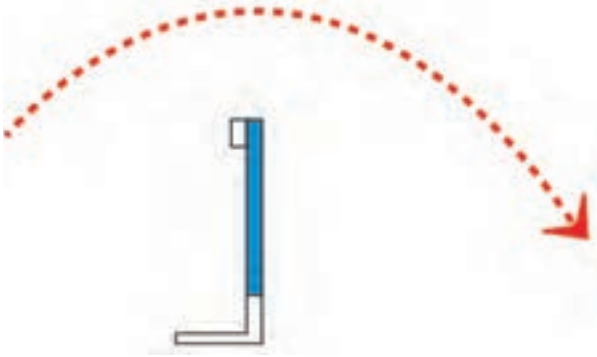
پای راهنما

هدف: مناسب سازی تمایل به جلو و به حداقل رساندن زمان عبور از روی مانع

نشانه‌های تکنیکی

- شانه‌ها موازی مانع و روبه‌جلو باقی بماند.





مسیر حرکت

مرحله پای دوم

هدف: به حداقل رساندن ارتفاع عبور از روی مانع

نشانه‌های تکنیکی

- باید ساق پای راهنما جهت دویدن باز شود.
- مچ پای راهنما جهت دویدن باز شده باشد.
- زانوی پای دوم به جلو کشیده شود.
- شانه‌ها موازی مانع و رو به جلو باقی بماند.

نکته

- انعطاف‌پذیری خود را توسعه دهند.
- پاشنه پای دوم را نزدیک باسن نگه دارند.

جمع شدن مچ

مرحله گذشتن از بالای مانع (پای دوم)

هدف: به حداقل رساندن ارتفاع عبور از روی مانع و آماده شدن برای فرود فعال

نشانه‌های تکنیکی

- پای دوم در کنار بدن کشیده می‌شود.
- در موقع عبور، ران پای دوم تقریباً موازی با زمین است. زاویه بین ران و ساق حدود ۹۰درجه یا کمتر است.
- زانوی پای دوم همچنان‌که به جلو کشیده می‌شود بالا نگه داشته می‌شود.

نکته

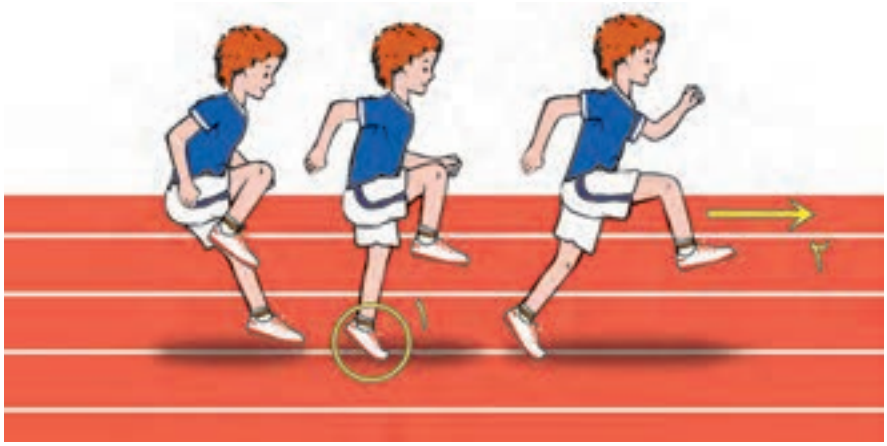
- بعد از مانع شتاب نگیرند.
- پاشنه پای دوم را نزدیک باسن نگه دارند و زانو را در وضعیت دویدن بکشند.
- مراحل آموزش دوهای با مانع.
- دور خیز.

۳ـ مرحله فرود

هدف: انتقال سریع به شکل دویدن

نشانه‌های تکنیکی

- فرود روی توپ پا (سینه پا) (۱)
- تمایل بدن به سمت جلو دارد.
- تماس با زمین با سرعت و اولین گام تهاجمی است



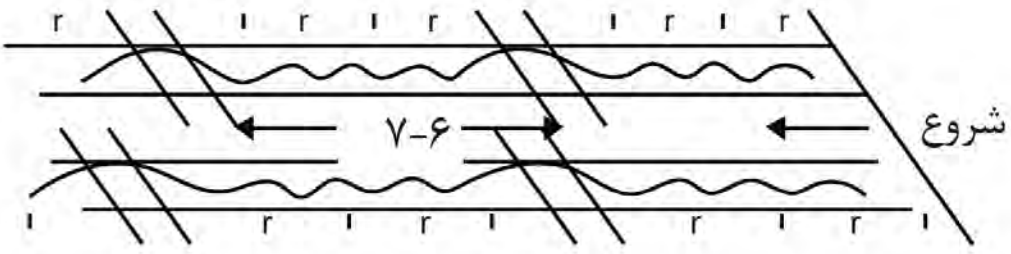
مراحل آموزش دوهای با مانع

مرحله۱: دوهای ریتم‌دار

هدف: اجرای ریتم دوهای مانع

نشانه‌های تکنیکی

- انجام بازی‌های مختلف و دویدن از روی موانع
- پیدا کردن ریتم دوی با مانع
- چوب‌هایی با فاصله ۰/۵ تا ۱ متر ۶-۷ متر دور از هم قرار می‌دهیم.
- دور میز کوتاهی برای جهش و با هر کدام از پاها انجام دهند.
- دویدن از روی موانع و با ۳ گام
- با افزایش سرعت فاصله بین موانع افزایش پیدا کند.



نکته

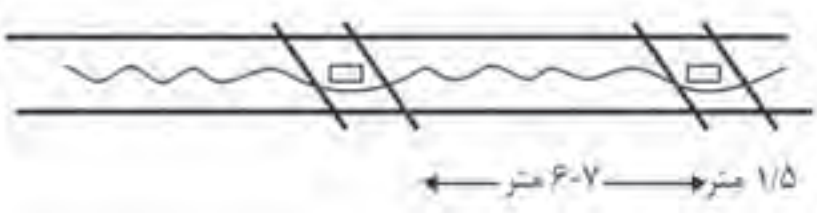
- به راحتی و بدون پریدن از روی موانع بدوید.
- ریتم ۳ گام را حس کنید.
- حتماً باید چوب‌ها با توجه به قد هنرجویان تنظیم شود.
- به هنرجویان تذکر دهید از روی چوب‌ها نپرند.

مرحله ۲:دوهای ریتم‌دار

هدف: عبور از موانع با استفاده از ریتم دوی با مانع

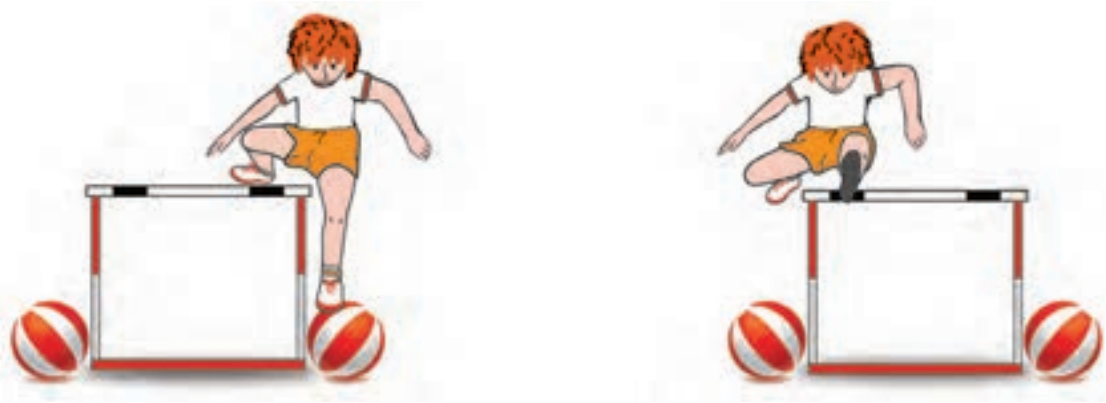
نشانه‌های تکنیکی

- فضاهایی با فاصله ۱/۵ متر را ۶-۷ متر دور از هم قرار می‌دهیم.
- موانع کوچک در فضای مشخص شده قرار گیرد.
- از روی فضاها بدوید و بین آنها سه گام بردارید.



مرحله ۳: دویدن از کنار موانع

هدف: آشنا شدن با نحوه عبور پای راهنما و پای دوم از روی موانع



نشانه‌های تکنیکی

- موانع با ارتفاع متوسط با فاصله ۷ تا ۸ متر از هم قرار دهید.

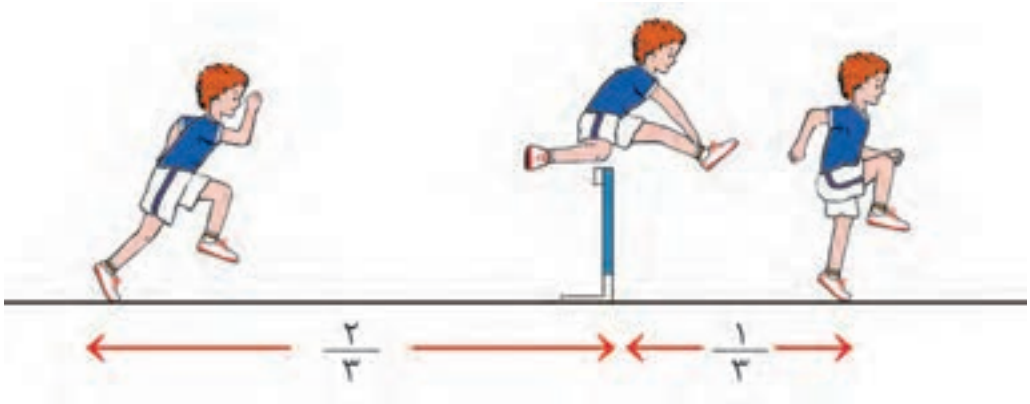
- فاصله بین موانع را با ۳ گام طی کنید.
- موانع را به تناوب به هر پا به عنوان راهنما با پای دوم عبور کنید.

نکته

- بیشتر از رسیدن به مانع بر روی ریتم تأکید کنید.
- ارتفاع موانع باید مناسب باشند.
- فرود پای راهنما باید استوار و فعالانه باشد، نه به نرمی و سخت.

مرحله ۴: مشق‌های تمرین پای دوم

هدف: بهبود پای دوم



نشانه‌های تکنیکی

- پیدا کردن ریتم
- ارتفاع فعالیت حفظ شود.
- با حرکات تمرینی در وضعیت عمود ایستاده شروع کنید.
- مانع را اضافه کنید تا به ارتفاع صحیح برسید.
- ابتدا با راه رفتن و بعد دویدن
- بدن باید کاملاً عمود باشد
- برای تمرین پای دوم یا راهنما جلوتر

نکته

- مطمئن باشید پای اول جلوتر از مانع فرود آید.
- به جلو تمرکز کنید و بعد از مانع شتاب نگیرید.

مرحله ۵: دویدن از روی مانع با پای راهنما و پای دوم

هدف: تمرین عبور پای راهنما و پای دوم با هم

نشانه‌های تکنیکی

- از ارتفاع متفاوت برای عبور استفاده کنید.
- قرار دادن موانع کنار هم به صورت کوتاه و بلند
- موانع به فاصله ۷-۸/۵ متر به صورت کوتاه و بلند با ارتفاع‌های متفاوت روی پای راهنما
- پاها را متناوب از روی مانع عبور دهد.

نکته

- شتاب نکنید.
- پای دوم بلند به طرف جلو کشیده شود.
- حرکت کاملاً طبیعی باشد.

مرحله ۶: زنجیره کامل دوی با مانع

نشانه‌های تکنیکی

به هم پیوستن زنجیره کامل دوی با مانع

- موانع اصلی را به فاصله ۸/۵ -۷ قرار دهید.
- به تناوب پای دوم و پای راهنما را عبور دهید.

نکته

- برای تمرین پای دوم، مطمئن شوید پای راهنما جلوتر از مانع فرود می‌آید.
- با بهبود اطمینان، سرعت را افزایش دهید.

نکته

- ریتم دار بدوید.
- به جلو تمرکز کنید.
- بعد از مانع شتاب بگیرید.

میدانی‌ها

پرش‌ها

پرتاب‌ها

پرش ارتفاع

مبانی پرتاب‌ها

پرتاب وزنه

پرش‌ها[1]

چهارگروه پرش در دو و میدانی‌ها وجود دارد که اهداف، قوانین بیومکانیکی،حرکات پایه و ساختار مشترک دارند که به ما کمک می‌کند آموزش هر رشته را به خوبی انجام دهیم.

اهداف‌مشترک:هدف هر چهار پرش (پرش طول، پرش ارتفاع، پرش با نیزه، پرش سه گام) این است. که مسافت و یا ارتفاع پرش به حداکثر برسد و همچنین دارای ۴ مرحله هستند(تیک آف، پرواز، فرود و جهش)

قوانین و جنبه‌های بیومکانیکی پرش‌ها

آیا می‌دانید فرق بین پرش‌ها چیست؟

با توجه به شکل، فرق بین انواع پرش‌ها چیست؟

آیا می‌توانید نوع آنها را توضیح دهید.

آیا می‌توانید بگویید که مهم‌ترین بخش هر پرش کدام است؟

در پرش‌ها همان‌طور که مشاهده کردید پرش ارتفاع و پرش با نیزه و پرش‌های عمودی و پرش طول و سه گام پرش افقی هستند.

در پرش ارتفاع مرکز ثقل متناسب با قدرت پرش‌کننده و در عین حال متأثر از وضعیت پرش کننده در زمان جهش است. سرعت جهش و زاویه جهش حرکات پرش کننده قبل و طی جهش است در پرش‌ها جهش بیشترین اهمیت را دارد.

زمانی که مسیر پروانه در موقع جهش قرار شود در پرش ارتفاع و نیزه عبور از مانع است و در پرش طول هنگام تأثیر تکنیک فرود قرار گیرد.

ساختار مشترک پرش‌ها شامل دورخیز[2]، تیک آف یا جهش[3] پرواز[4]، فرود[5]

آیا می‌دانید دورخیز چیست؟ یک دور خیز خوب تا کنون دیده‌اید؟

نشانه‌های تکنیکی یک دورخیز خوب

- سریع
- صحیح و یکدست
- شتاب مطلوب
- با توجه به قابلیت پرش ورزشکار در لحظه کندن از زمین
- ورزشکار را برای یک جهش توانمند آماده سازد.

جهش یا کندن از زمین چیست؟

جهش مسیر حرکت بدن در هوا و ساخت یا ارتفاع پرواز را تعیین می‌کند.

۱ـ Jump

۲ـ Approach

۳ـ Take off

۴ـ Flight

۵ـ Landing

نشانه‌های یک جهش خوب

- بدن ورزشکار کاملاً کشیده باشد.
- پای جهش باید خیلی سریع به حالت نیم زدن درآید.
- مفاصل لگن و زانو به‌طور کامل باز شده‌اند.
- زانوی پای آزاد از طریق لگن رانده یا پرتاب شود.

پرواز ← آیا تاکنون پرواز در پرش‌ها را دیده‌اید.

پرواز در نیمه عمل جهش از زمین است.

خصوصیات یک پرواز خوب

- داشتن یک جهش خوب
- به حداکثر رساندن ارتفاع

در مرحله پرواز در پرش طول و سه گام هدف این است مسافت مسیر پرواز را کاهش دهد و قرار دادن بدن در وضعیت پرواز

فرود ← آیا می‌دانید فرود چیست؟

فرود دارای اعمال مختلفی است.

در پرش طول و سه گام فرود در ساخت اندازه‌گیری شده نقش دارد.

در پرش ارتفاع و پرش با نیزه هدف ورزشکار فرود مطمئن و گریز از آسیب است.

فعالیت کلاسی

دانش‌آموزان به گروه‌های مختلف تقسیم شده و هر کدام از ۴ پرش را بحث و گفت‌وگو کنند و از تمام ۴ پرش عکس و اسلاید در کلاس تهیه کنند.

تمرین

تمرین‌های عمودی و دویدن

هنرجویان مسافت ۱۰ـ۲ متری را با ۵ تکرار سریع بدوند.

مسافت: دوی بلند و پایین را ۱۰ـ۲ متر انجام دهند.

فعالیت کلاسی

هنرجویان در گروه‌های مختلف قرار گرفته:

۱ انواع دوهای شتابی را با تکرار ۵ بار انجام دهند. ۳۰ـ۲۰ متر

۲ هنرجویان در سه گروه قرار گرفته و مسیرهای تعیین شده را دنبال نمایید.

ایمنی و سازماندهی کلی

- مهم است که محدوده دورخیز خصوصاً در نقاط جهش ایمن باشد.
- قبل از پرش چاله پرش فرود به خوبی بیل زده و نرم و عاری از قطعه سنگ و چوب و تراش باشد و با شن‌کش صاف شده باشد.
- قطعات تشک های ابری فرود به اندازه کافی محکم و فشرده باشد و طوری بسته شده باشد که مانع از افتادن ورزشکار بین دو قطعه نباشد.
- در حرکات تمرین پرش طول، چاله فرود شنی و نرم مهم است.
- در موانع عبور در ارتفاع حتماً ابتدا از کش و نوارکشی استفاده شود.
- در گروه‌های پر تعداد مراقب آسیب‌دیدگی و انجام دادن صحیح باشید.
- بلافاصله بعد از اتمام تمرینات و پایان کلاس حرکات کششی و سرد کردن انجام دهید.

پرش طول

آیا تاکنون پرواز یک هواپیما و دورخیز کردن و اوج گرفتن آن را دیده‌اید؟

می‌دانید کلمه پرش از کجا منشأ گرفته است؟

پرش به معنی پریدن از یک مانع و رسیدن به هدف می‌باشد و همچنین طی‌کردن یک مسافت و در نهایت پریدن یک مسافت مشخص است.

پرش طول یکی از مواد پرش‌ها می‌باشد که پرش‌کننده مسافت افقی را باید پرش نماید.

و مانند سایر پرش‌ها از یک الگوی چهار مرحله‌ای پیروی می‌کند.

۱ **دورخیز**: در این مرحله، پرش کننده تا رسیدن به حداکثر سرعت کنترل شدنی شتاب می‌گیرد.

۲ **جهش**: در این مرحله پرش کننده سرعت افقی را به حداقل می‌رساند و سرعت عمودی ایجاد می‌کند.

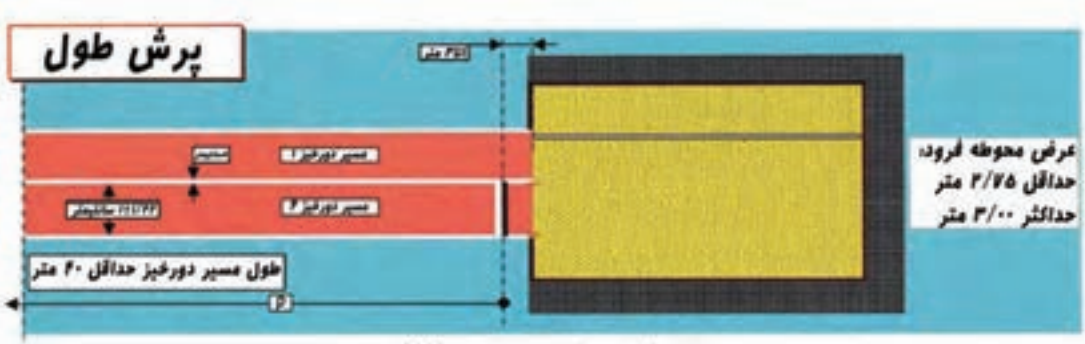
۳ **پرواز**: در این مرحله پرش کننده برای فرود آماده می‌شود و تکنیک‌های مختلفی در این مرحله وجود دارد که

شامل تکنیک ساده، قوس کمر و تکنیک راه رفتن

۴ **فرود**[۱]: در این مرحله پرش کننده بعد از یک پرواز خوب یک مسافت خوب را فرود می‌آید.

فعالیت کلاسی

دانش‌آموزان به گروه‌های مختلف تقسیم شوند و هر کدام از مراحل پرش را توضیح دهند.



محل دورخیز و پرش طول

نکته

- مهم‌ترین نکته در پرش طول ترتیب این مراحل است.
- الگوی حرکت پرواز در پرش‌کننده‌ها متفاوت است. باتوجه به تمرینات ویژه، قدرت، سرعت، عکس‌العمل و تفاوت‌های فردی می‌توان از هر کدام از آنها استفاده کرد.
- تعداد گام‌های دورخیز، نحوه گام برداشتن، جهش (تیک‌آف)خوب، پرواز مناسب و فرود دقیق در رکورد پرش طول نقش بسیار مهمی دارد.

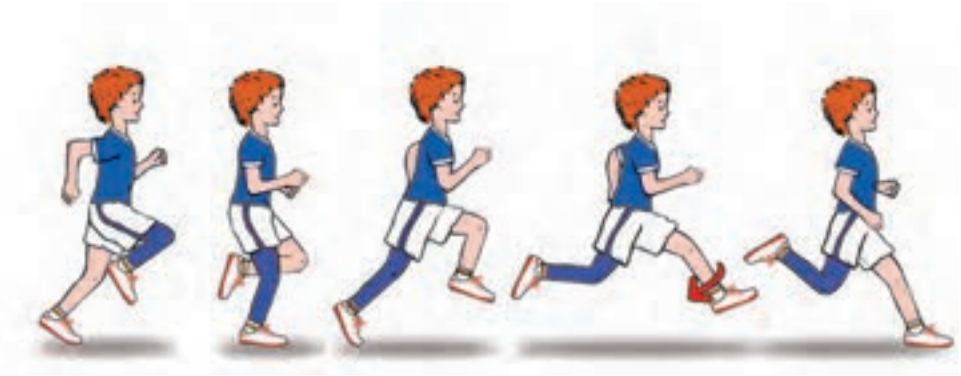
۱ـ Landing

مرحله دورخیز

هدف: در این مرحله به حداکثر رساندن سرعت و طی‌کردن مسافت افقی

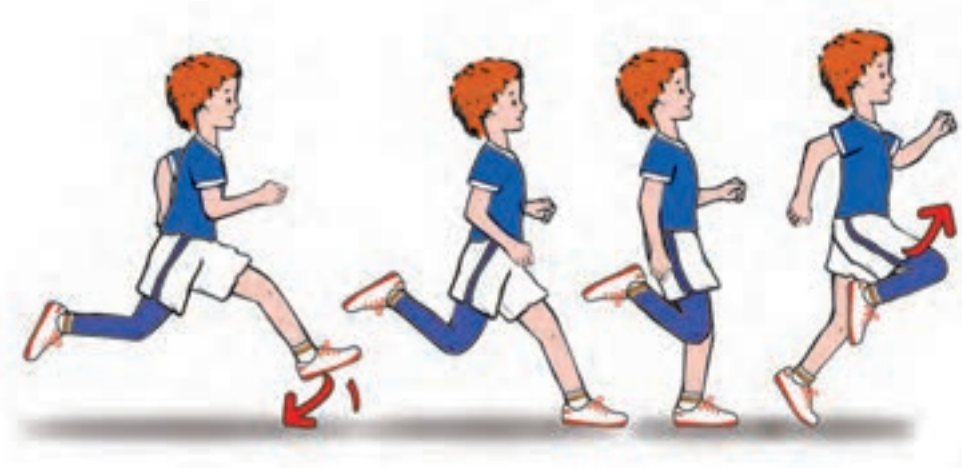
نشانه‌های تکنیکی

- طول دورخیز از ۱۰ قدم (برای افراد مبتدی) و تا بیشتر از ۲۰ قدم (برای پرش‌کننده‌های نخبه) است.
- تکنیک دویدن مانند دوی سرعت است.
- سرعت تا رسیدن به تخته جهش به‌تدریج افزایش می‌یابد.



مرحله جهش

هدف: به حداکثر رساندن سرعت عمودی و کاهش سرعت افقی



نشانه‌های تکنیکی

- کاشتن پا، به صورت فعال و سریع با حرکتی رو به پایین و عقب است.
- ران پای آزاد تا رسیدن به وضعیت افقی رانده می‌شود.
- مفصل، مچ، زانو و ران پای جهش کاملاً کشیده و باز شده است.

فعالیت کلاسی

دانش‌آموزان در گروه‌های مختلف تقسیم شوند و مرحلهٔ دورخیز و جهش را تمرین کنند.

مرحله پرواز

هدف: آماده شدن برای فرود مؤثر

در مرحله پرواز سه نوع تکنیک وجود دارد:

- تکنیک ساده
- تکنیک قوس کمر
- تکنیک قیچی (دویدن در هوا) این تکنیک مخصوص دوندگان نخبه است

۱-تکنیک ساده[۱]

نکته

تکنیک قیچی در این مبحث توضیح نخواهد داشت.

نشانه‌های تکنیکی

- پای آزاد، در وضعیت جهش نگه داشته می‌شود.
- تنه راست و عمودی باقی می‌ماند.
- پای جهش در بیشتر مدت پرواز عقب قرار دارد.
- پای جهش، خم شده و در اواخر پرواز نزدیک به فرود به طرف جلو کشیده می‌شود.
- برای فرود هر دو پا به جلو باز می‌شود.

نکته

- همان‌طور که در ابتدای پرش طول گفته شد. تکنیک پرواز، سه نوع می‌باشد:
تکنیک ساده، تکنیک قوس کمر، تکنیک دویدن در هوا (قیچی)
به تکنیک ساده در اولین قسمت پرواز اشاره شد.

۲-تکنیک قوس کمر[۲]

هدف: آماده شدن برای فرود مؤثر

آیا می‌دانید بهترین تکنیک پرواز برای پرش‌کننده‌ها کدام است؟

یک تکنیک خوب برای اکثر پرش‌کننده‌های طول که حدود ۶ـ۷ متر می‌پرند.

۱- Sail Technique

۲- Hang Technique

نکته

■ **همان‌طور که اشاره شد تکنیک قوس کمر، بهترین تکنیک برای پرش کننده‌های طول می‌باشد که حدود ۶ـ۷ متر (مردانه) و (۴ـ۵ متر) برای زنان می‌پرند.**

نشانه‌های تکنیکی

- پای جهش، با چرخش در مفصل ران پایین آورده می‌شود.
- مفصل‌های ران، به طرف جلو فشار داده می‌شود.
- پای جهش موازی با پای آزاد می‌باشد.
- دست‌ها، در وضعیت رو به بالا و به طرف عقب هستند.

نکته

■ در این مرحله هنرجویان شتاب نکنند ـ جهش انفجاری و سپس اجرای حرکت

فعالیت کلاسی

از دانش‌آموزان بخواهید در گروه‌های مختلف تقسیم شوند و هر گروه مراحل پرواز ساده و قوس کمر را تمرین کنند و اشکالات همدیگر را با کمک هنرآموز اصلاح کنید.

مرحله فرود[1]

هدف: رسیدن به بهترین مسافت

آیا می‌دانید یک فرود خوب چه فرودی است؟

نشانه‌های تکنیکی

- پاها تقریباً به طور کامل باز هستند.
- تنه به جلو خم شده است.
- دست‌ها به طرف عقب کشیده شده‌اند.
- لگن و باسن را به طرف جلو و به طرف وضعیت فرودپاها

فعالیت کلاسی

دانش‌آموزان به گروه‌های مختلف تقسیم شده و مرحله فرود را برای همدیگر با حضور مربی اجرا کنند و اشکالات گرفته شود.

۱- Landing phase

فعالیت کلاسی

دانش‌آموزان به گروه‌های مختلف تقسیم شوند و انواع مفاصل درگیر را توضیح دهند.

فعالیت کلاسی

از دانش‌آموزان بخواهید انواع مراحل پرش طول را به صورت پوستر و عکس در کلاس تهیه کنند.

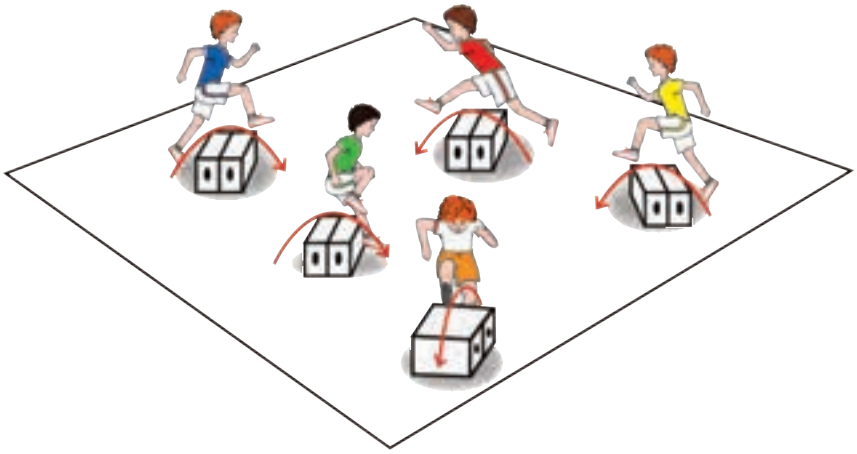
مراحل آموزش و انواع تمرینات پرش طول

مرحله ۱: قبل از اجرای مراحل آموزش بایستی هنرجویان پای قوی و راهنمای خود را پیدا نمایند. در محوطه همان موانع و تشک‌های کوچک استفاده کرده و به هنرجویان اعلام می‌کنیم که با تکرار از روی موانع عمل پرش را با پاهای چپ و راست خود انجام دهند.

این مرحله صرفاً جهت پیدا کردن پای تیک آف می‌باشد.

تمرین

پرش از مانع: جعبه‌های مطبق را قرار دهید و هنرجویان روی مطبق‌ها فرود با یک پا یا دو پا را انجام دهند.



هدف: اجرای عمل جهش بعد از دورخیز کوتاه و توسعه وضعیت جهش سازماندهی شود.

مرحله ۲: پرش‌های متوالی از روی جعبه یا موانع کوتاه (توسعه وضعیت جهش)

- دو مانع به ارتفاع ۳۰ـ۵۰ سانتی‌متر به فاصله ۸ـ۶ متر از هم قرار داده شده
- پس از طی ۸ـ۶ متر به عنوان دورخیز از روی اولین مانع پرش کنید و روی پای راهنما فرود آیند (۳ تکرار)
- این کار را با آهنگ برداشتن ۳ گام بین دو مانع تکرار کنید (۵ـ۳ تکرار)

نکته

- در این تمرین به هنرجویان فرصت کافی دهید تا پای جهش مناسب را پیدا کنند.

مرحله ۳: جهش و باز نگهداشتن پاها و حفظ وضعیت تا فرود (پرش پا باز یا telemark)

هدف: عادت به پرش از بالای سکو و افزایش زمان پرواز

نکته

- این تمرین باید در مکانی اجرا شود که محل فرود نرم باشد.

تذکر: چنانچه از تشک ارتفاع استفاده می‌شود از پیش تخته یا (مطبق) قبل از تشک استفاده شود.

نشانه‌های تکنیکی

- با ۵ـ۷ قدم دورخیز بپرید.
- جهش کنید و وضعیت جهش را حفظ کنید.
- در همان حالت باز بودن پاها فرود انجام شود.
- ارتفاع سکو ۱۵ـ ۲۵

مرحله ۴:پرش پاباز

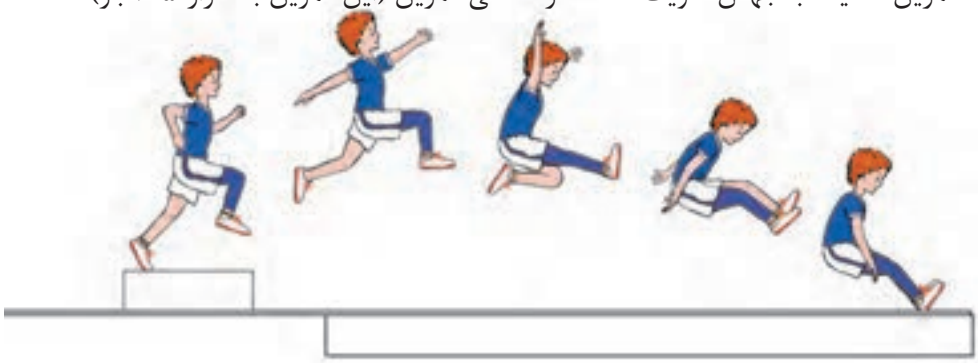
هدف: تأکید پا باز حرکت جهش نگه داشته وضعیت جهش

نشانه‌های تکنیکی

- ۵ـ۷ قدم دورخیز بپرید.
- وضعیت جهش را در هوا نگه دارید.
- در مسیر دورخیز دور خیز کنید.
- در وضعیت گام باز فرود آیند.

مرحله ۵: پرش ساده از بالای سکو

هدف: تمرین تکنیک با جهش تقویت شده سازماندهی تمرین (این تمرین با تکرار ۵ـ۳ بار)



نشانه‌های تکنیکی

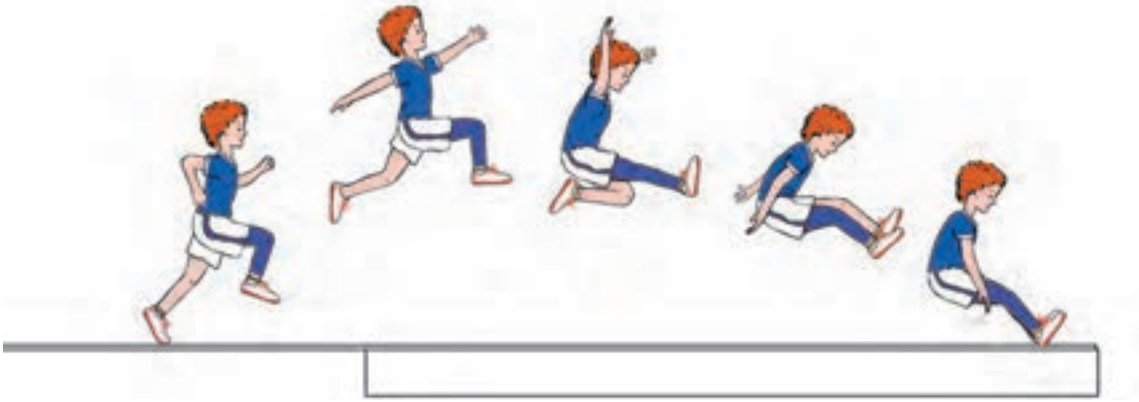
- از ۵ تا ۷ قدم دورخیز استفاده کنید.
- وضعیت جهش را در هوا نگه دارید.
- قبل از فرود پای آزاد را باز کنید.
- پا جهش را به طرف جلو و بالا هدایت کنید.
- در شرایطی که پاها هم تراز هستند فرود آیید.

نکات مهم

- شتاب کنید.
- اجازه دهید حرکت در هوا به طور طبیعی پیش رود.
- در موقع فرود راحت و آزاد باشید.

مرحله ۶ : تکنیک ساده با یک دورخیز کوتاه

هدف: تمرین تکنیک ساده در پرش طول با استفاده از دورخیز کوتاه



نشانه‌های تکنیکی

- ۵ـ۳ تکرار انجام شود.
- از ۵ـ۷ قدم دورخیز استفاده شود.
- وضعیت جهش در هوا حفظ شود و با جفت کردن پا عمل فرود انجام شود.

نکات مهم

- شتاب نکنید .
- حرکت به طور طبیعی انجام شود.
- مقطع فرود راحت و آزاد باشند.
- عمل جهش همراه با قرار دادن سریع پا روی زمین نباشد.

مرحله ۷: اجرای کامل مراحل با دورخیز کامل

هدف : برقرار کردن دورخیز کامل و اجرای حرکت کامل

نشانه‌های تکنیکی

- از مسیر مستقیم پیست برای طول دورخیز استفاده کنید (۳ تکرار)
- در حالی‌که به تعداد لازم گام برمی‌دارید ،۳بار به سرعت بدوید و مربی بایستی نقطه مورد نظر را علامت بگذارد.
- میانگین مسافت «جا پا[1]» (به تعداد طول کف پا) مشخص شده و مسیر دورخیز منتقل یابد. (۵ـ۳ تکرار)
- دورخیز و تکنیک ساده به طول کامل تمرین شود (۵ـ۳ تکرار)

فعالیت کلاسی

دانش‌آموزان در گروه‌های مختلف تقسیم شوند و کلیه مراحل آموزش را اجرا نمایند.

۱ـ Foot Length

نکات مهم

- مسافت دورخیز فقط باید به اندازه‌ای باشد که برای رسیدن به حداکثر سرعت کنترل‌پذیر لازم است.
- از مسیر مستقیم پیست استفاده نمایید.
- تمرکز به جلو داشته باشید و در جست‌وجوی تخته پرش نباشید.

تمرین

برای تمرین قوس کمر چه تمرینی را پیشنهاد می‌کنید؟

تمرینات قوس کمر (مرحله پرواز)

- تمرینات گرم کردن و قوس کمر از روی تشک(۵ـ۳ تکرار)
- اجرای قوس کمر با ۳ قدم راه ترمز + قوس کمر
- قوس کمر کامل

بعد از تمرین قوس کمر حرکات اصلاحی و کشش مربوط انجام شود تا از آسیب دیدگی جلوگیری شود.

ایمنی

- محوطه پرش و دورخیز ایمنی کامل داشته باشد.
- قبل از پرش چاله پرش به خوبی بیل زده شود و عاری از هرگونه قطعه شده و چوب و شیشه و چوب‌تراش باشد.
- در کلیه تمرینات پرش طول که ورزشکار روی پاها فرود می‌آید حتماً بایستی چاله بعد از ۲ بار استفاده مجدد بیل زده شود و نرم شود.
- هنگامی‌که تعداد افراد کلاس زیاد است و یا گروه‌های بزرگ‌تر به ویژه در مراحل اولیه تمرین کار می‌کنید و چندین ورزشکار به‌طور هم‌زمان فعالیت می‌کنند، بایستی از عریض‌ترین قسمت چاله فرود استفاده شود.
- در تمام تمرینات پرش طول گرم کردن و سرد کردن به‌خوبی انجام شود.
- برای حفظ ایمنی اخلاق حرفه‌ای حکم می‌کند که نظم و حقوق دیگران رعایت شود.

ارزشیابی بازخوردی

اصول و مراحل پرش طول را مرحله به مرحله تنظیم نمایید.

احساس پرش و پریدن و در نهایت فرود چه نقشی در آموزش پرش طول دارد؟

جمع‌بندی و نتیجه‌گیری نظرات توسط هنرآموز

اجرای تمرینات در محوطه پرش طول

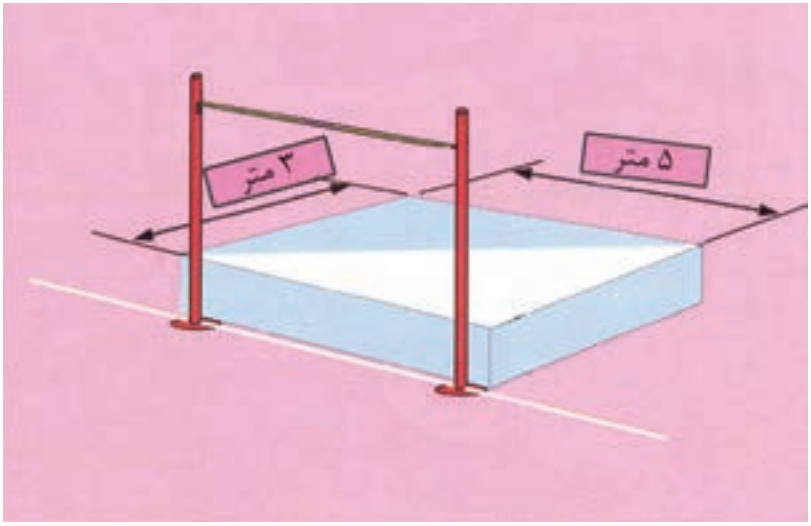
پرش ارتفاع

سؤال ۱: آیا در زندگی به موانع بلند برخورد کرده‌اید؟

سؤال ۲: آیا تا به حال فکر کرده‌اید که می‌توان از موانع بلند عبور کرد؟
سؤال ۳: چه تجسمی دارید که بتوان با دور خیز کردن از مانعی بلند عبور کنید؟
سؤال ۴: آیا می‌توان از سطحی همواره به سطحی دیگر رسید؟
به نظر شما چند روش عبور کردن در پرش ارتفاع وجود دارد؟
آیا می‌توانید تاریخچه این دو روش را توضیح دهید.

تکنیک فاسبوری

تکنیک استرادل



تصویر تشک و میله پرش از ارتفاع

در روش استرادل که روش قدیمی بود به‌دلیل دورخیز مستقیم پرش‌کننده برای پایین آوردن مرکز ثقل گام‌های آخر دورخیز خود را با زانوی خمیده انجام می‌داد در صورتی که در روش فاسبوری مرکز ثقل پرش‌کننده به دلیل تمایل بدن به سمت داخل قوس مسیر دورخیز پایین می‌آید.
آیا می‌توانید با توجه به آنچه که در مبانی پرش‌ها آموخته‌اید مراحل پرش ارتفاع را توضیح دهید.

مراحل پرش ارتفاع

دورخیز ← جهش ← پـــرواز ← فـــرود ←

پرش ارتفاع نیز مانند بقیهٔ پرش‌ها به ۴ مرحله تقسیم می‌شود:

- **دورخیز**: در این مرحله ورزشکار شتاب گرفته و برای جهش آماده می‌شود که شامل دورخیز در دو حالت است یا در مسیر مستقیم و یا در مسیر منحنی و قوسی
- **جهش**: در این مرحله پرش کننده سرعت عمودی ایجاد می‌کند و چرخش‌های لازم برای عبور از مانع را شروع می‌کند.
- **پرواز**: پرش‌کننده در این مرحله به طرف مانع بلند می‌شود و سپس از سوی آن با تکنیک عبور می‌کند.
- **فرود**: در این مرحله پرش‌کننده در شرایط ایمن پرش خود را انجام می‌دهد.

مرحله دورخیز

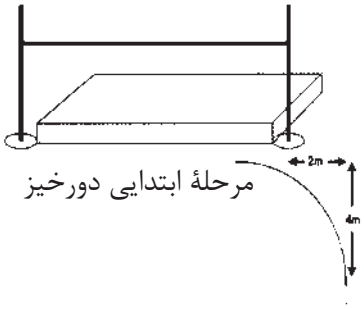
هدف: ایجاد سرعت مناسب برای تیک‌آف

مسیر دورخیز به شکل حرف «J» است. ابتدا مسیر خط مستقیم (۳-۶ گام) سپس در قوس (۴ تا ۵ گام)

نحوه قرار دادن پا درگام‌های اولیه روی سینه پا است.

تمایل بدن در گام‌های اولیه به سمت جلو است.

سرعت طی دورخیز به تدریج و پیوسته افزایش پیدا می‌کند.



مرحلهٔ ابتدایی دورخیز

(مسیر مستقیم)

فعالیت کلاسی

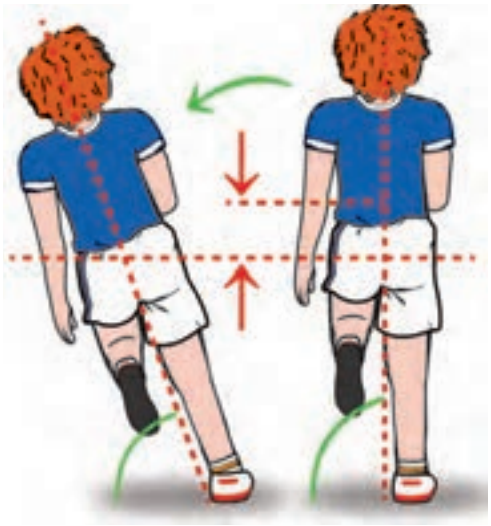
حال که دورخیز را در مسیر مستقیم متوجه شدید می‌توانید مسیر منحنی یا قوسی را با توجه به ویژگی‌های آن اجرا کنید.

دورخیز مرحله پایانی

هدف: به حداقل رساندن کاهش سرعت و آماده شدن برای جهش مؤثر

نشانه‌های تکنیکی

- تواترگام‌ها مدام افزایش می‌یابد.
- بدن به طرف داخل قوسی تمایل پیدا می‌کند و زاویه به سرعت دورخیز بستگی دارد.
- در گام بیش از آخرین گام با مرکز ثقل قدری پایین می‌آید.



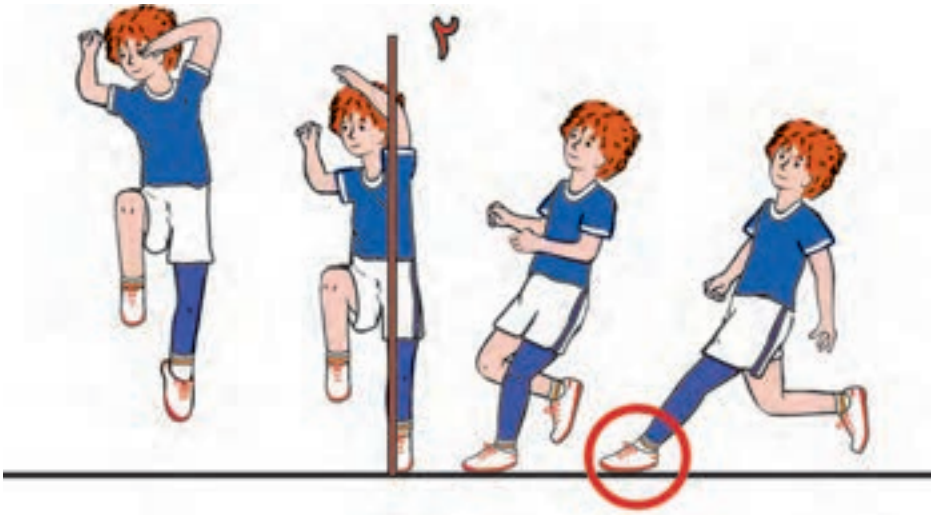
سؤال: به نظر شما چه مفاصلی در حرکت دورخیز درگیر است؟

فعالیت کلاسی

دانش‌آموزان در گروه‌های مختلف تقسیم شوند و انواع مراحل دورخیز را تمرین و تکرار کنند و برای هم‌کلاسی خود توضیح دهند.

مرحله جهش

آیا می‌توانید خصوصیات مرحله جهش را بگویید.



هدف: به حداکثر رساندن سرعت عمودی و آغاز چرخش لازم برای عبور.

به نظر شما بهترین عامل کلیدی برای مرحله جهش کدام است؟

نشانه‌های تکنیکی

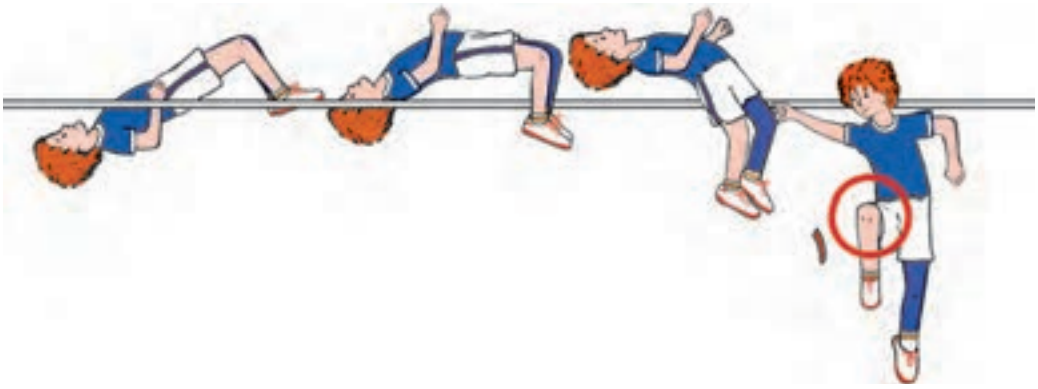
- کاشتن سریع و فعال پا با کف کامل یا به‌صورت سریع و تخت (۱).
- پای جهش به سمت بالا کشیده می‌شود و به سرعت
- زانوی پا آزاد تا زمان موازی شدن ران با زمین به طرف بالا رانده می‌شود.

فعالیت کلاسی

دانش‌آموزان در گروه‌های مختلف تقسیم شوند و مرحله جهش را اجرا نمایند.

مرحله پرواز

هدف: عبور از روی مانع



نشانه‌های تکنیکی

- جهش خوب باید تا زمانی که بدن به طرف بالا حرکت می‌کند و ارتفاع می‌گیرد نگه‌داشته شود.
- دست راهنما به بالاترین قسمت می‌رسد و از میله پرش عبور وارد می‌شود.
- زانوها از هم باز شوند تا امکان قوس بیشتر بدن فراهم شود.

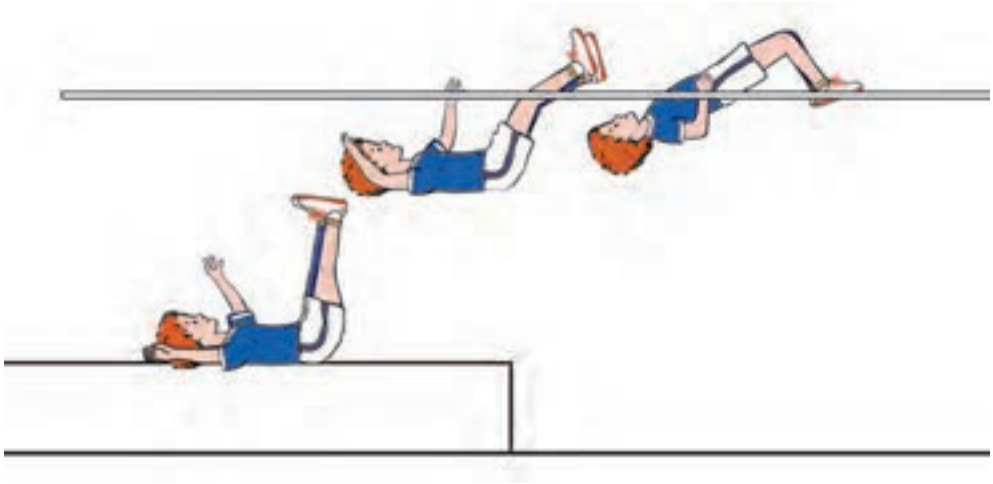
ایمنی

- در این مرحله می‌توان برای ایمنی از کش استفاده کرد.

عملکرد پاها: به نظر شما چه مفاصلی در حرکت پا درگیر است؟
به نظر شما مهم‌ترین عامل کلیدی برای هر مرحله پرواز کدام است؟

مرحله فرود

هدف: فرود روی تشک و فرود مطمئن و بدون آسیب



نشانه‌های تکنیکی

- سر کاملاً به طرف سینه کشیده می‌شود.
- فرود روی شانه‌ها و پشت انجام می‌شود.
- زانوها از هم باز شوند.

سؤال: عملکرد بالاتنه در فرود چگونه است؟

فعالیت کلاسی

دانش‌آموزان به گروه‌های مختلف تقسیم شوند و مرحلهٔ پرواز و فرود را اجرا نمایند.

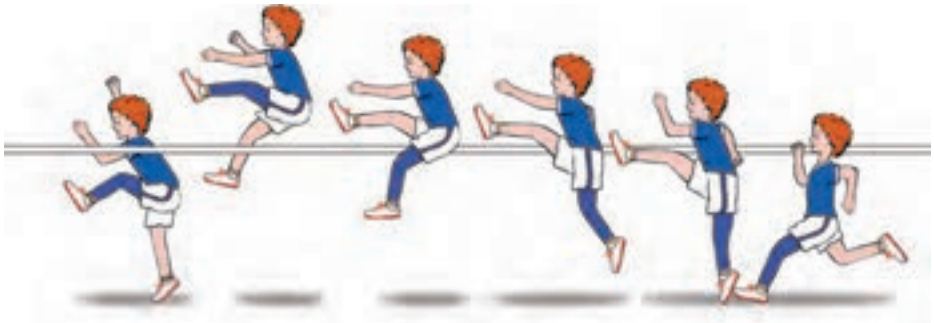
ایمنی

■ با توجه به اینکه هنرجو ممکن است فرودهای مختلف انجام دهد از مطمئن بودن محل فرود ایمنی تشک اطمینان خاطر پیدا کنید.

مراحل آموزش پرش ارتفاع

مرحله ۱:پرش قیچی

هدف: بهبودی جهش عمودی



نشانه‌های تکنیکی

■ هنرجویان را به دو گروه تقسیم کرده و به فاصله ۵-۷ متر از تشک قرارگیرند.

■ در جهت تشک به شکل قیچی از روی کش عبور نمایند (با هر دو پا جهش نمایند) (یکبار پای راست و یکبار پای چپ)

■ وضعیت عمودی بدن حفظ شود.

■ ابتدا فرود ایستاده و مسیر فرود به صورت نشسته با پای صاف انجام شود.

نکته

■ فرود از سمت راست و چپ انجام شود.

■ فرود در تمام جهات انجام شود.

■ از هنرجویان بخواهند تمام مراحل را به دقت انجام دهند.

ایمنی

■ در این مرحله باید حتماً از کش استفاده شود.

مرحله ۲: دویدن در خطوط منحنی (قوسی)[۱]

هدف: به دست آوردن حالت دویدن به داخل و ریتم دورخیز منحنی

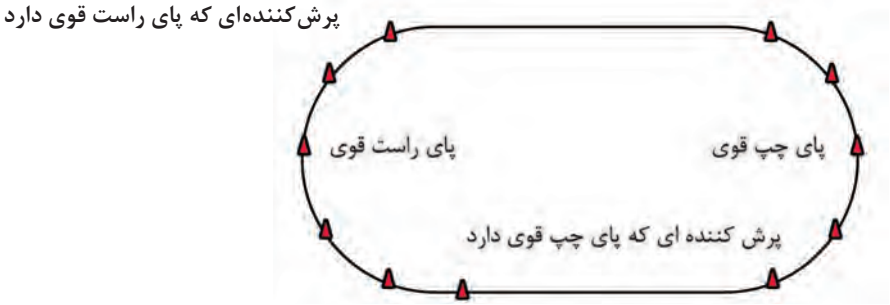
نشانه‌های تکنیکی

- مسیری را مشخص کرده
- هنرجویان پشت مسیر قرار گرفته (در صورت داشتن جای مناسب از گروه های مختلف (۲ یا ۳) استفاده کنید.
- مسیر را با تکرار ۵-۳ انجام دهند.
- انواع دویدن‌ها با گام‌های سریع

نکته

- در ورود به قوس‌ها سرعت افزایش یابد.
- به جلو نگاه کنند.
- کشیده بدوند.

مرحله ۳:دویدن و تمرین در قوس با استفاده ازشکل زیر



مرحله ۴ :دویدن در مسیر منحنی بدون عبور

نکته

- در این مرحله فقط پرش کننده حالت دویدن در قوس را گرفته و سمت بالا جهش می‌نماید بدون پرواز

مرحله ۵: پرش قیچی با دورخیز قوسی

- از دورخیز **J** استفاده کنید.
- فرود ایستاده روی پای آزاد

۱- Curve Running

فعالیت کلاسی

دانش‌آموزان در گروه‌های مختلف تقسیم شوند و تمام مراحل آموزش ارتفاع را انجام دهند.

مرحله ۶ : پرش فاسبوری از حالت ایستاده[1] (تمرین قوس کمر)

نشانه‌های تکنیکی

- هنرجویان را کنار تشک آورده و به گروه‌های متعدد تقسیم کنید.
- هنرجویان از روی پشتی یا جعبه ایستاده پرش کرده و قوس کمر را نشان دهند.
- زانوها کاملاً باز باشد.
- تمرین را از شکل الف تا ج انجام دهید با تکرار ۵-۳

ایمنی

- از ایمن بودن تشک‌ها و تخته پرش مطمئن باشید .
- عجله نکنید.
- به راحتی فرود را انجام دهید.

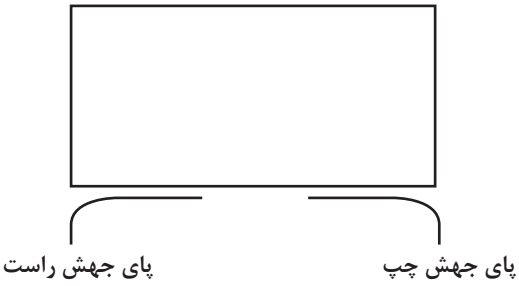
نکته

- به هنرجویان اطمینان بدهید که می‌توانند حرکت را انجام دهند.

مرحله ۷ : پرش فاسبوری با استفاده از یک گام

نشانه‌های تکنیکی

- مسیر دورخیز قوسی شکل را مشخص کرده،
- هنرجویان با یک گام انجام دهند.



مرحله ۸ :پرش فاسبوری با استفاده از ۳ گام دورخیز

۱ - Standing Flop

مرحله ۹: پرش فاسبوری با دورخیز به صورت زانو بلند

نکته

- در این مرحله روی قوس نقطه شروع دورخیز را علامت گذاری کنید.از ۵ تا ۷ گام دورخیز به صورت از زانو بلند استفاده کنید.

مرحله ۱۰: اجرای کامل پرش ارتفاع تکنیک فاسبوری

نشانه‌های تکنیکی

نقطه شروع و مسیر دورخیز را علامت‌گذاری کنید.
با دورخیز کمتر شروع کنید.
به تدریج طول دورخیز را افزایش دهید.

نکته

- ریتم دورخیز را بهبود بخشید.
- جهش را قبل از شروع عبور انجام دهید.

فعالیت کلاسی

دانش‌آموزان در کلاس با کمک هم‌کلاسی خود هر مرحله را اجرا کنند.

مبانی پرتاب‌ها

پرتاب‌ها یکی از مواد میدانی‌هاست که شامل ۴ پرتاب وزنه، دیسک، نیزه و چکش می‌باشد.
که در این بخش به طور مختصر به چهار پرتاب اشاره می‌شود.
چهار ماده گروه پرتاب‌ها دارای هدف‌ها، قوانین بیومکانیکی و ساختار مشترک و حرکات پایه هستند.
اهداف مشترک: هدف مشترک کلیه رشته‌های پرتاب به حداکثر رساندن مسافت وسیله پرتاب شونده است.
ساختار مشترک پرتاب‌ها

فعالیت کلاسی

آیا می‌توانید تفاوت چهار نوع پرتاب را بگویید.

آموزش تکنیک پرتاب‌ها

با توجه به مراحل چهارگانه پرتاب برای آموزش معمولاً از روش زیر استفاده می‌شود. که باید با ترتیب ارائه شده بررسی اجزای ذیل باشد.

- آشنایی با وسایل پرتابی (ایمنی و نحوه گرفتن)
- استفاده از پرتاب‌های رو به جلو[۱]
- وضعیت توانمند[۲]
- پرتاب[۳]
- بازیابی[۴]
- ایجاد اندازه حرکت[۵]
- مرحله آمادگی[۶]

نکات مورد تأیید

۱ سرعت مناسب در مراحل آمادگی و ایجاد اندازه حرکت

۲ افزایش شتاب در تمامی مراحل ـ پایان دادن در پرتاب باحداکثر سرعت ممکن

۳ وضعیت توانمند با ثبات و مؤثر

۴ حرکات متوالی مرحله‌ای بدن که از سطح زمین شروع و به وسیله پرتاب ختم می‌شود

۵ زمان پرتاب، بدن کاملاً باز می‌شود.

۶ توسعه تکنیک با وسایل پرتابی با وزن کمتر از حذف مسابقه‌ای انجام می‌شود.

ایمنی و سازماندهی

۱ وسایل پرتاب‌ها باید در وضعیت خوبی نگهداری، تعمیر و درجای مطمئن انبار شوند. از ایمنی وسایل مطمئن شوید.

۲ وسایل پرتابی در مسیر یا محوطه پرتاب رها نشوند (نیزه‌ای پرش با نیزه عمودی حمل شوند)

۳ تمام تمرین‌ها زیر نظر مربی انجام شود.

۴ کلیه ورزشکاران که منتظر نوبت هستند به اندازه کافی عقب‌تر از خط پرتاب بایستند.

۵ قبل از انجام پرتاب بایستی پرتاب کنندگان مطمئن باشد که هیچ کس در محوطه پرتاب یا محل فرود احتمالی قرار ندارد.

۶ بعد از پرتاب، پرتاب کننده بایستی زمانی که همه پرتاب‌های خود را انجام دادند با دستور مربی وسایل را جمع‌آوری نمایند و منتظر پرتاب هم شوند.

۷ در شرایط وجود رطوبت، احتمال وقوع حادثه بیشتر است و بایستی خیلی امتیاز گیرد به وسیله وسایلی که بعد از پرتاب لیز می‌خورند.

۸ بایستی تمام ورزشکاران را در معرض دید داشته باشد.

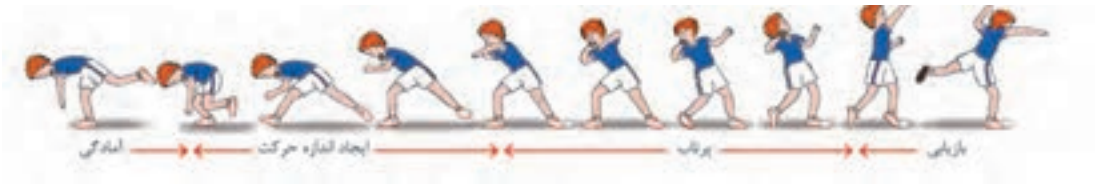
۹ پرتاب کنندگان راست دست در سمت راست گروه و چپ دست در سمت چپ گروه قرار داده شوند.

۱ـ Delivery (using front throw)
۲ـ Power position
۳ـ Delivery
۴ـ Recovery
۵ـ Momentum Building
۶ـ Preparation phase

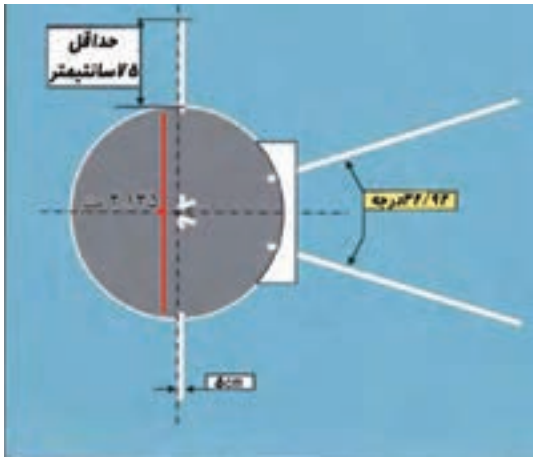
پرتاب وزنه[1]

ـ آیا تاکنون پرتاب شدن اشیای مختلف را دیده‌اید؟

ـ سال‌هاست که بشر با قدرت اندیشه و تعقل دریافته است که قادر است با آگاهی از اصول علمی هر روز توانایی‌های بیشتری را کشف کند و با تمرین، مهارت‌های متنوع‌تری را به نمایش بگذارد.
پرتاب کردن از جمله مهارت‌هایی است که فرد با کمک نیروی مؤثر و به‌کارگیری عضلات می‌تواند وسیله پرتابی (وزنه) را پرتاب نماید.
پرتاب وزنه یکی از رشته‌های قدرتی می‌باشد که برای آموزش و یادگیری آن از روش‌های مختلفی استفاده می‌شود که در این کتاب فقط به تکنیک خطی[2] اشاره می‌شود و توضیح داده خواهد شد.



۱- Shot put
۲- Liner Technique



دایره و قطاع پرتاب وزنه

مراحل پرتاب وزنه

شامل ۴ مرحله می‌باشد.

۱ آمادگی[۱]

۲ ایجاد اندازه حرکت[۲]

۳ پرتاب‌ها[۳]

۴ بازیابی[۴]

فعالیت کلاسی

آیا می‌توانید با توجه به توضیحات درس قبل (مبانی پرتاب) بگویید قبل از مرحله آمادگی چه مواردی باید انجام شوند.

با توجه به جمع‌بندی و نظرات هنرآموزان قبل از مرحله آمادگی آشنایی با وزنه و در دست گرفتن وزنه باید تمرین و آموزش داده شود.

۱- Preparation ۲- Momentum Building ۳- Delivery ۴-Recovery

نکته

■ به هنرجویان توضیح دهید که گرفتن وزنه مهم است نه چنگ انداختن وزنه و نحوه گرفتن صحیح گرفتن را به دقت به آنها توضیح دهند.

گرفتن وزنه[1]

هدف: محکم گرفتن وزنه

نشانه‌های تکنیکی

■ وزنه روی انگشتان و پایه انگشتان دست قرار می‌گیرد.

■ انگشتان موازی و قدری باز هستند.

■ وزنه در قسمت جلو گردن و چسبیده به آن و شصت روی ترقوه قرار دارد.

■ آرنج با زاویه ۴۵ درجه نسبت به بدن به پهلو قرار دارد.

فعالیت کلاسی

با توجه به نشانه‌های تکنیکی گفته شده گرفتن وزنه را به‌طور صحیح انجام دهید.

سازماندهی

۱ انواع تمرین پرتاب وزنه (۴ـ۳) تکرار

۲ انواع تمرین گرفتن وزنه با یک دست و انواع حرکات دست (۴ـ۳) تکرار

۳ رد و بدل کردن وزنه بین دو دست (۴ـ۳) تکرار

۴ حمل وزنه از بالا به پایین و برعکس با حفظ نکات امنیتی

مرحله آمادگی[2]

هدف: آماده شدن برای سر خوردن

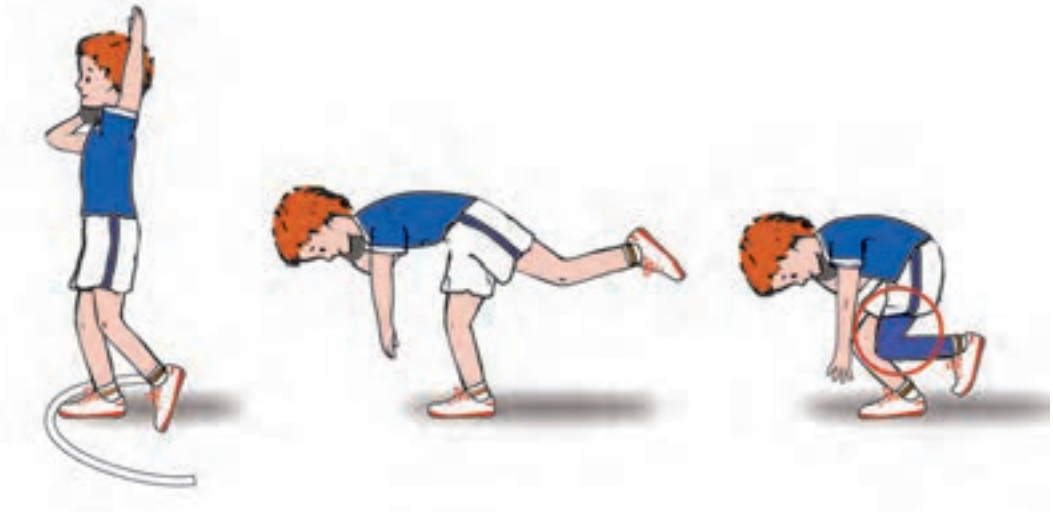
نشانه‌های تکنیکی

■ پرتاب‌کننده پشت به جهت پرتاب ایستاده شروع می‌کند.

■ تنه به طرف جلو خم شده و موازی با زمین است.

■ بدن با اتکا یک پا، در وضعیت متعادل قرار می‌گیرد.

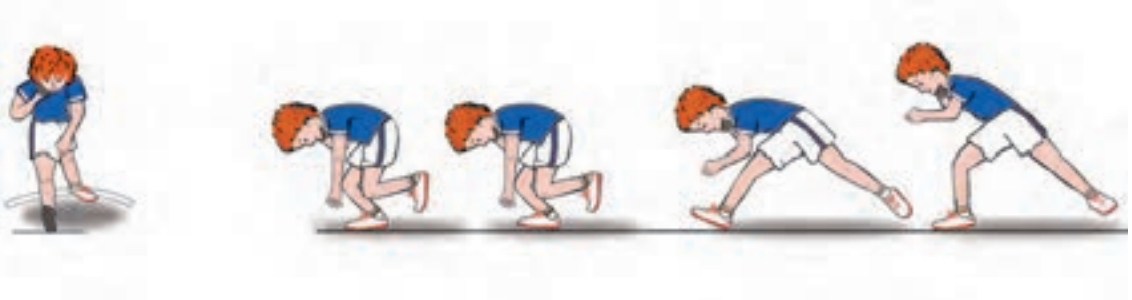
■ پای اتکا خم شده، پای آزاد به طرف عقب دایرهٔ پرتاب کشیده شده است.



۱-Gripe

۲- Preparation

مرحله ایجاد اندازه حرکت[۱]



هدف: شروع شتاب‌گیری و قرار دادن بدن برای حرکت نهایی پرتاب

نشانه‌های تکنیکی

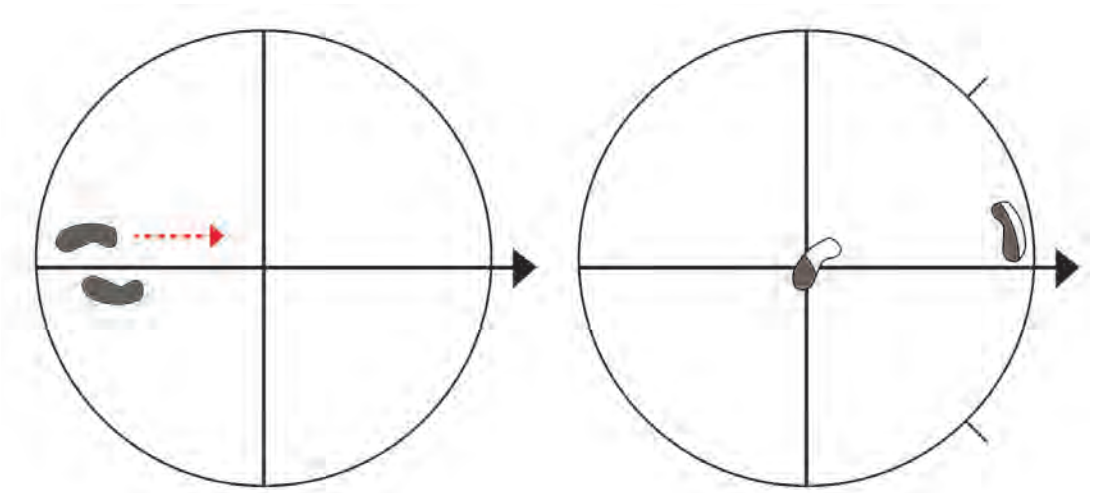
- بدن حرکت می‌کند با فشار نیمه و سر خوردن روی پاشنه راست بدون آنکه لگن سمت پایین حرکت کند.
- پای آزاد به طرف تخته نگهدارنده به پایین رانده می‌شود.
- پای اتکا روی پاشنه باز می‌شود.
- شانه‌ها موازی روی عقب دایره پرتاب نگه داشته شود.

فعالیت کلاسی

دانش‌آموزان به گروه‌های مختلف تقسیم شوند و این مرحله را تمرین کنند.

مرحله سر خوردن[۲]

تغییر جای پا[۳]



۱- Momentum Building OR Glide Phase
۲- Glide Phese
۳- Foot Placement

هدف: شروع شتاب‌گیری و قراردادن بدن به عمل نهایی پرتاب

نشانه‌های تکنیکی

- پای راست روی پاشنه سر می‌خورد و روی سینه پا فرود می‌آید.
- پای راست در مرکز دایره قرار می‌گیرد.
- پای چپ روی سینه پا و قسمت داخلی پا فرود می‌آید.

مرحله پرتاب تا زمانی که بعد از سر خوردن هر دو پا روی زمین فرود آمده‌اند شروع می‌شود.

مرحله پرتاب

شامل ۳ قسمت است:
- وضعیت توانمند[۱]
- شتاب اصلی[۲]
- حرکت پایانی دست[۳]

در پرتاب خطی در مرحله پرتاب هر ۳ مرحله توالی و پشت سر هم می‌باشد.

مرحله پرتاب قسمت ۱: وضعیت توانمند

نشانه‌های تکنیکی

- وزن بدن روی سینه پای راست
- پنجه پای راست و پاشنه پای چپ روی یک خط (پاشنه)
- لگن و شانه‌ها می‌چرخند.
- آرنج راست با تنه یک زاویه ۹۰ درجه می‌سازد.

۱- Power position

۲- Main Acceleration

۳- Final Arm Movement

مرحلهٔ پرتاب قسمت ۲ : شتاب اصلی

هدف: انتقال سرعت از پرتاب کننده به بدن

نشانه‌های تکنیکی

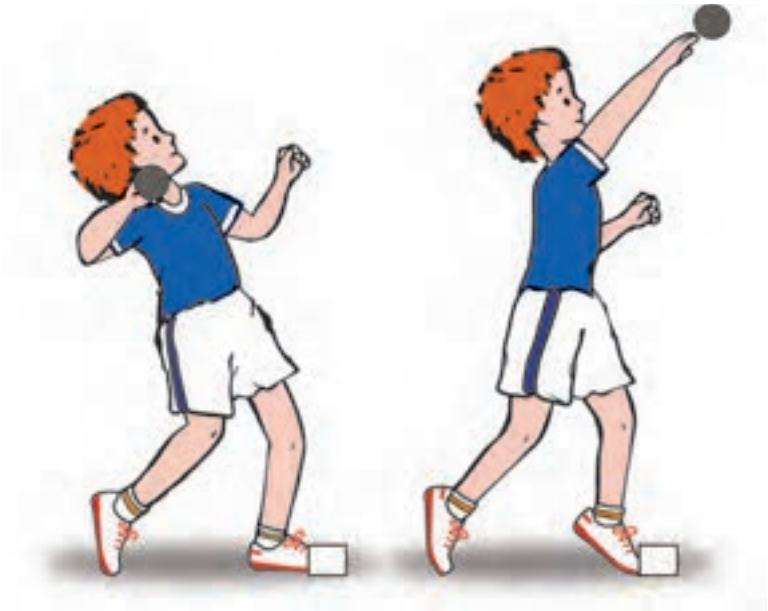
- پای راست کاملاً انفجاری راست و چرخانده می‌شود تا لگن رو به جلو قرار گیرد.
- پای چپ باز شده و بدن را باز می‌کند.
- آرنج راست چرخیده و در جهت پرتاب بلند شده
- انتقال وزن صورت گرفته از راست به چپ است.

مرحله پرتاب قسمت ۳:حرکت پایانی دست

هدف: انتقال تندی سرعت و شتاب از پرتاب کننده به وزنه

نشانه‌های تکنیکی

- بعد از باز شدن کامل پاها و تنه ضربه بازوی پرتاب شروع می‌شود.
- شتاب‌گیری ادامه می‌یابد.
- پاها با زمین در تماس‌اند.
- تا پایان رها کردن، سر پشت پای چپ (ترمز) قرار داد.



مرحله بازیابی (ریکاوری)

هدف: ثابت نگه داشتن پرتاب کننده و جلوگیری از خطا

نشانه‌های تکنیکی

- بعد از رها شدن وزنه، پاها به سرعت جابه‌جا شوند.
- پای راست خم می‌شود و بالاتنه پایین آورده شود.
- پای چپ به طرف عقب تاب داده شود.
- چشم‌ها به طرف پایین نگاه می‌کنند.

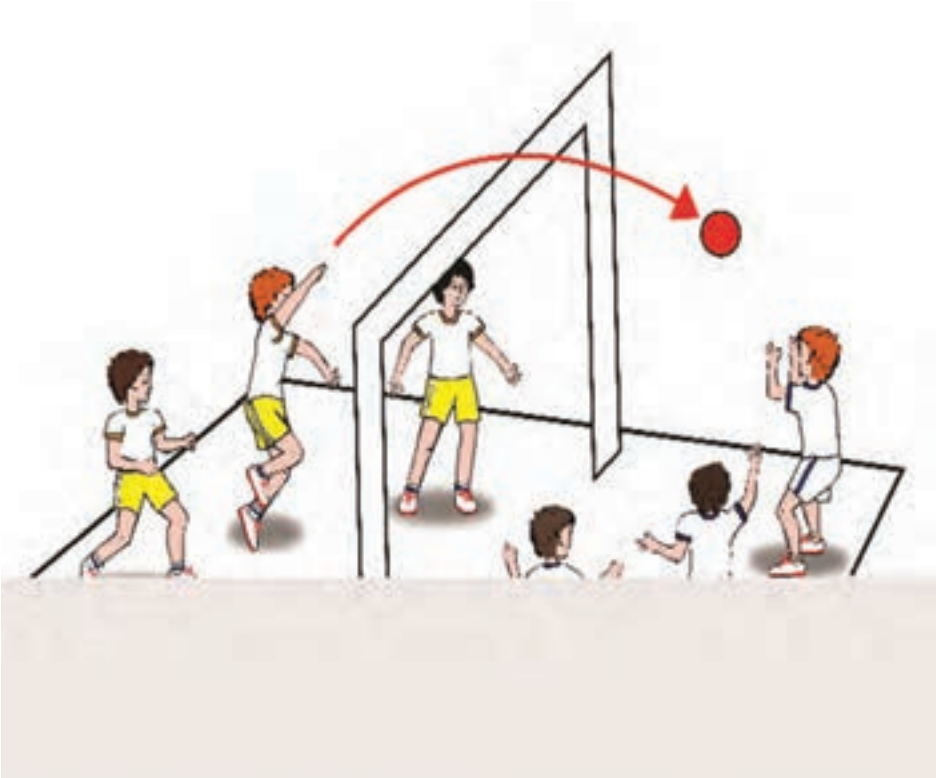
فعالیت کلاسی

با توجه به درس مبانی پرتاب و آنچه قبلاً آموخته‌اید چه تمریناتی را پیشنهاد می‌کنید.

بازی برای آشنایی با پرتاب وزنه

توپ بالای دروازه

ورزشکاران توپ مدیسین بال را از بالای حصار، دروازه یا تور به جلو و عقب پرتاب می‌کنند. هدف این است که توپ را به داخل زمین محدوده تیم دیگر پرتاب کنند. مسابقه بر مبنای تعداد پرتاب هر چه بیشتر در زمان معین است.



تعقیب توپ

هر ورزشکار یک مدیسین بال را به طرف ورزشکار دیگری در انتهای دیگر محوطه هل می‌دهد یا پرتاب می‌کند سپس به دنبال توپ می‌دود.

نکته

- مکانیک هر بدن مهم است.
- وقتی در حین قوس ورزشکار حرکت می‌کند کنار پا با زمین تماس داشته باشد.

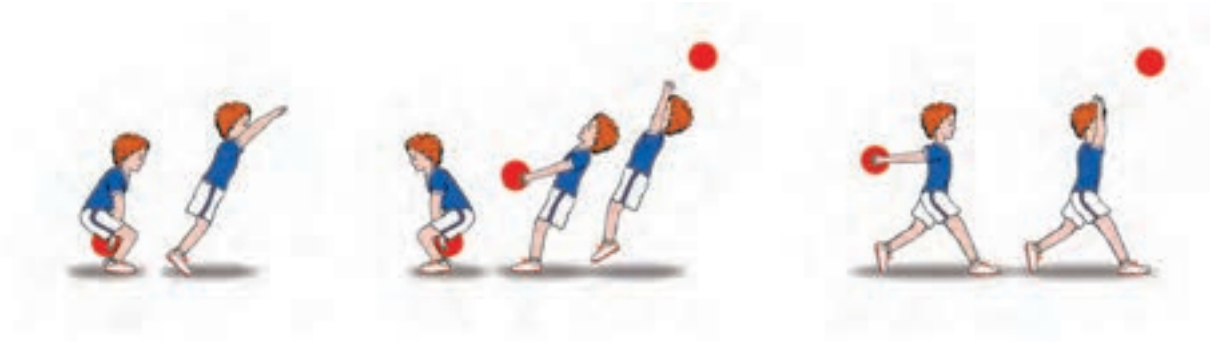
تمرینات پایه پرتاب وزنه: با توجه به تمرینات پایه‌ای که در دوها و پرش‌ها داشتیم آیا برای پرتاب وزنه تمرینات و مرحله‌ای پیشنهاد می‌کنید؟

مرحله ۱: سازماندهی

کلاس را به گروه‌های مختلف در داخل سالن یا محوطه پرتاب‌ها تقسیم کرده و با استفاده از توپ مدیسین بال (توپ طبی) انواع تمرینات را انجام دهید.

شکل‌های مختلف تمرین

- پرتاب با وضعیت ایستاده
- پرتاب از بالای سر ـ روبه‌رو
- پرتاب با حالت زانو زدن
- پرتاب از پشت سر
- پرتاب از پهلو



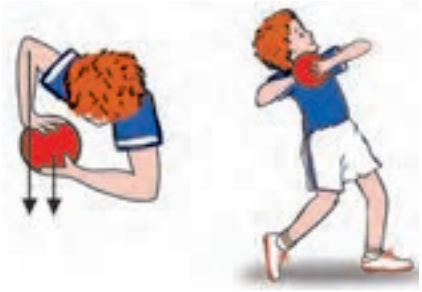
مرحله ۲ـ عمل هل دادن (با توپ مدیسین)

سازماندهی:

مانند تمرین ۱ هنرجویان را سازماندهی کند.

شکل‌های مختلف تمرین

- هل دادن از روی سینه(۱)
- هل دادن با حالت سر خوردن
- هل دادن با سه قدم (چپ ـ راست ـ چپ)
- پرتاب رو به جلو و عقب (از حرکت چرخشی ـ با شست و هل دادن)



مرحله ۳ـ آشنایی با وزنه : نحوه تمرین هنرجویان با وزنه و رعایت نکات ایمنی

نشانه‌های تکنیکی

- معرفی وزنه، اقدامات ایمنی گرفتن آن
- باز کردن یا هل دادن آهسته به بالا(۱)
- وزنه را روی آخرین بند ۳ انگشت وسطی که کم‌کم از هم جدا هستند قرار دهید و بعد از آن دسته را بالا ببرید.
- پرتاب کردن وزنه به جلو (۲)
- پرتاب کردن وزنه به عقب(۳)

مرحله ۴ـ پرتاب ایستاده به جلو

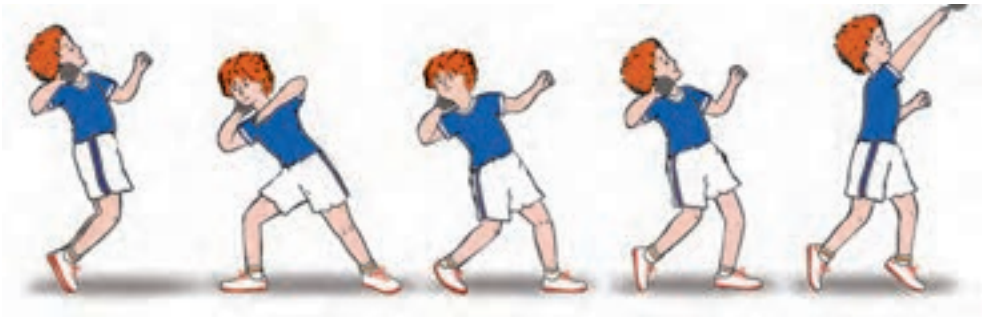
نشانه‌های تکنیکی

- پاها به عرض شانه باز و بایستید.
- وزنه را در کنار گردن قرار دهید.
- با خم کردن زانوها باز شوید و پرتاب کنید.
- با برداشتن یک قدم به جلو به روی سینه پا وزنه را پرتاب کنید.
- پاها در تماس با زمین باشد.

مرحله ۵ ـ پرتاب ایستاده از جلو با استفاده از پاها (یک قدم)

نشانه‌های تکنیکی

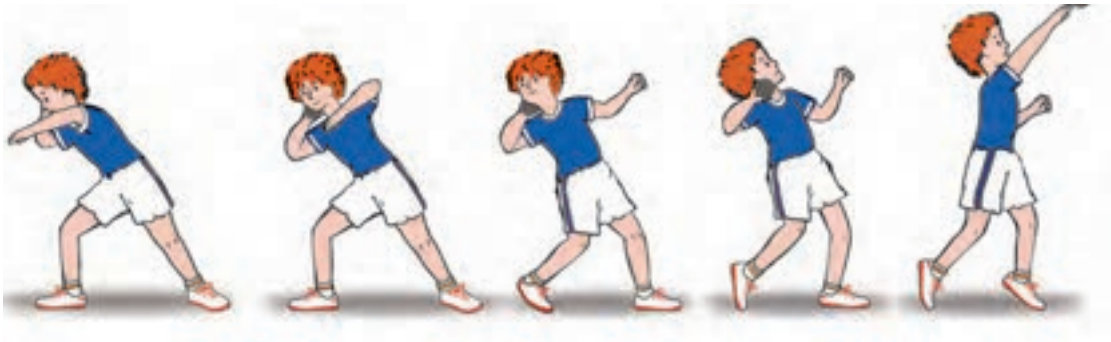
- مانند مرحله قبل شروع کرده
- یک قدم به جلو برداشته
- عمل پرتاب را با چرخاندن و راست کردن فوری پاها و لگن انجام دهید.



مرحله ۶ ـ پرتاب از وضعیت توانمند (توان)

نشانه‌های تکنیکی

- پاها را در وضعیت توانمند قرار دهید.
- پشت به جهت پرتاب وزنه در عقب و پرتاب را شروع کنید.
- چرخاندن زانو و لگن پای راست را انجام دهید.
- وزن را از پای راست به چپ منتقل کنید.



تمرین

- بدون وزنه، وضعیت قرار دادن پاها و تنه را مشخص و تمرین کنید.
- وزنه را کنار گردن و زیر چانه قرار دهید.

مرحله ۷ ـ سر خوردن

هدف: توسعه عمل سر خوردن پاها به جهت وصل شدن آن به مرحله بازیابی

نشانه‌های تکنیکی

- با کمک یار تمرینی که دست آزاد شما را گرفته سر بخورید.(۱)
- سر خوردن را در یک خط ادامه دهید و در مرحلهٔ توان توقف کنید.
- بدون رها کردن

نکته

- لی لی نکنید، پای راست را به عقب به زیر بدن بکشید.
- با صف‌بندی صحیح پاشنه راست، پنجه چپ لگن را باز نگهدارید.

مرحله۸ ـ اجرای کامل تکنیک

سازماندهی تمرین

۱ مراحل کامل را بدون وزنه تمرین کنید.

۲ تمرین را روی سطح‌های مختلف انجام دهند.

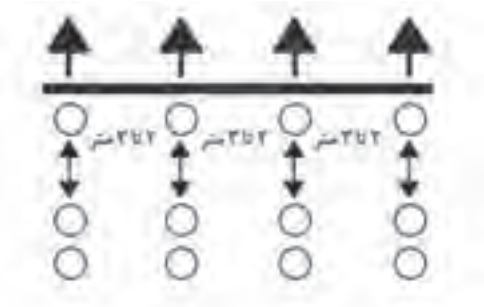
۳ تمرین را با وسایل مختلف مانند توپ مدیسین‌بال انجام دهید.

نکات مهم

- ریتم و سرعت پرتاب را بالا ببرید.
- در مرحله پرتاب و رها کردن تند باشید.

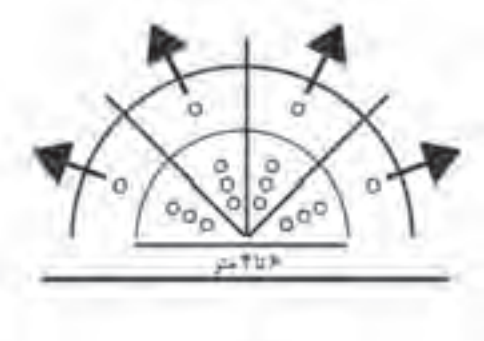
ایمنی

- نکات ایمنی در بخش مبانی پرتاب به‌طور کامل توضیح داده باشد.
- چه موارد ایمنی را در پرتاب‌ها به‌خصوص پرتاب وزنه پیشنهاد می‌کنید با توجه به نکات گفته شده در مبانی پرتاب‌ها

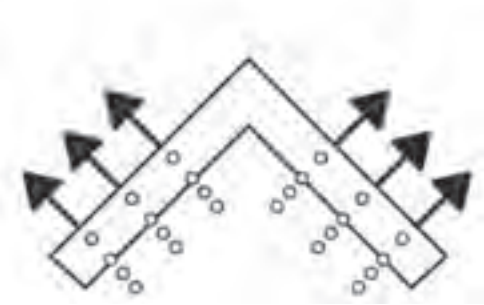


در کلاس برای نوع وزنه از سازماندهی زیر استفاده شود

۱ می‌تواند برای پرتاب وزنه (تکنیک خطی) و پرتاب وزنه به‌کار رود.



۲ می‌تواند برای پرتاب وزنه (روش چرخشی) پرتاب‌های دیسک و چکش به‌کار رود.



۳ این شکل آرایش کلاس برای پرتاب‌های خطی مفید است.

نکات مهم

- در موقع سر خوردن شانه‌ها را رو به عقب نگهدارید.
- لی لی نکنید، پای راست را به عقب به زیر بدن بکشید.
- با صف‌بندی صحیح پاشنه راست، پنجه چپ لگن را باز نگهدارید.

نکات مهم

- ریتم و سرعت پرتاب را بهبود بخشید.
- در مرحله پرتاب و رها کردن تند باشید.
- در مورد زنجیره کامل حرکت فکر کنید.

فعالیت کلاسی

با همکلاسی خود کلیه مراحل آموزش را در کلاس اجرا نمائید.

ارزشیابی شایستگی دو و میدانی

شرح کار: با استفاده از حرکات بنیادی انواع دویدن - زانو بلند - حرکات جهشی و پرشی با استفاده از تمرینات عکس والعمل و تمرینات استارت و همین تمرینات دوهای سرعت و دوهای استقامت که استقامت و نیمه استقامت جهت تقویت سیستم دوها ودوهای امدادی - و با مانع و مفاهیم آن اجرا می‌شود. مقدمات و پرش‌ها و مبانی آن و روش‌های تمرین پرش طول و انواع پرش طول و پرش ارتفاع و انواع مراحل آن توضیح داده می‌شود. مبانی پرتاب‌ها و آموزش کلی پرتاب وزنه و روش اجرای هرکدام با پرسش و پاسخ در کلاس آورده می‌شود.

استاندارد عملکرد: اجرای مهارت دوها به‌صورت انفرادی و میدانی‌ها :پرش طول و پرش ارتفاع، پرتاب وزنه همچنین اجرای مهارت دوهای بامانع و دوهای امدادی

- **شاخص‌ها:** زمان ـ سرعت ـ عکس العمل ـ وقت ـ تمرکز ـ توان ـ استقامت ـ قدرت ـ سرعت
- به‌دست آوردن تجربیات
- تقویت قوای ذهنی اراده و فکر و درنهایت کمک و همکاری در طول کلاس
- شناخت قوانین بیومکانیکی بدن

شرایط انجام کار و ابزار و تجهیزات:

شرایط: وسایل استاندارد و ایمن

ابزار و تجهیزات: پیست دو و میدانی ـ تشک پرش ارتفاع ـ چاله پرش طول ـ وزنه ـ محل پرتاب وزنه ـ چوب امدادی ـ مانع دو و میدانی ـ انواع قیف ـ موانع کوتاه ـ توپ طبی ـ کفش و لباس ورزشی

معیار شایستگی:

ردیف	مرحله کار	حداقل نمره قبولی از ۳	نمره هنرجو
۱	حرکات بنیادی (زانو بلند ـ پاپشت ـ اسکیپ)	۱	
۲	استارت (۴ مرحله استارت)	۲	
۳	دوهای سرعت و استقامت و نیمه استقامت	هرکدام ۲ نمره	
۴	دوهای مانع	۲	
۵	دوهای امدادی	۱	
۶	پرش طول و ارتفاع (دورخیز ـ تیک‌آف ـ پرواز و فرود)	هرکدام ۰/۵ نمره	
۷	پرتاب وزنه	۲	
	ـ شایستگی‌های غیرفنی، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست محیطی و نگرش: با کمک هم‌کلاسی، رعایت حقوق دیگران و همنوع و احساس مسئولیت را در خود تقویت کنید شایستگی نمراتی ـ نظم و انضباط ـ رعایت حقوق دیگران و همکاران ـ صداقت ـ درستی	۲	
	میانگین نمرات		*

* حداقل میانگین نمرات هنرجو برای قبولی و کسب شایستگی، با توجه به هر ماده متفاوت است.

منابع دو و میدانی

۱ هومنیان، بیژن شادمهر، بدو ـ بپر ـ پرتاب کن، انتشارات دانشگاه تهران ـ۱۳۹۴

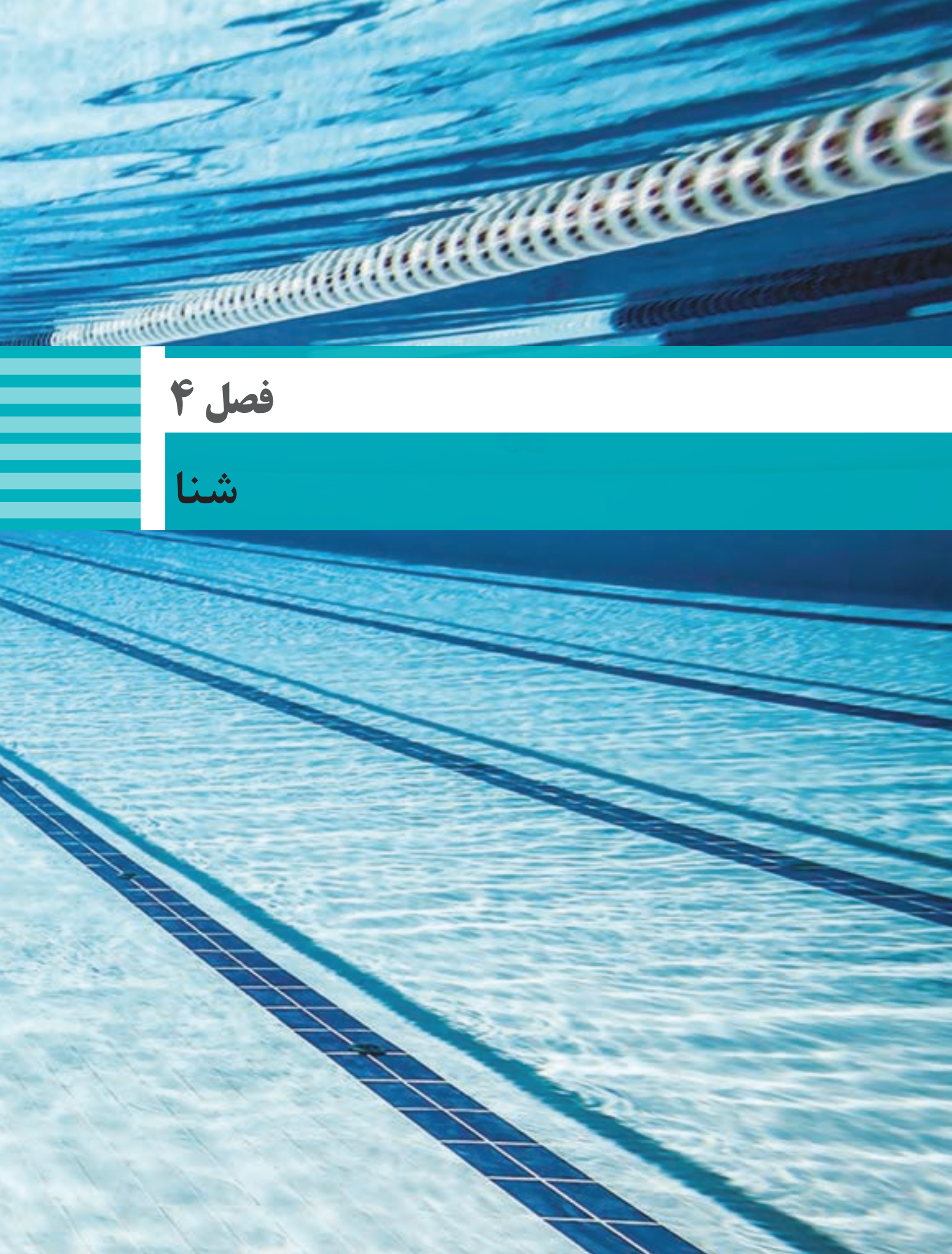
۲ عیدی علیجانی، دو و میدانی ۱ انتشارات وزارت آموزش و پرورش ـ ۱۳۹۳

۳ بیات و همکاران، دو و میدانی، انتشارات سمت ـ تهران

۴ Run ,Jump,thruw. The Official Iaaf guide To Teaching Athletice
IAAFCoaeh Education and certification system -2009

۵ Introduction in saching Iaaf
Cauch Education and certifiaction system -2010

۶ Track and field -middle &long distance - iaaf coach education 2014



فصل ۴

شنا

واحد یادگیری ۴

شایستگی شنا

مقدمه

سلامتی و حیات انسان‌ها وابسته به حرکت است. چنانچه به هر دلیل حرکت از انسان گرفته شود و یا محدود گردد، در کار دستگاه‌های مختلف بدن اختلال ایجاد می‌شود. اقبال لاهوری با تکیه بر همین اصل می‌گوید

ما زنده به آنیم که آرام نگیریم　　موجیم که آسودگی ما عدم ماست

ورزش و فعالیت‌های بدنی حرکت آگاهانه و با هدف دست‌ها و پاها و به‌طور کلی بدن است. حرکت به معنای جابه‌جایی است. انسان با حرکت اندام‌های فوقانی و تحتانی (دست‌ها و پاها) جابه‌جا می‌شود و از نقطه‌ای به نقطه دیگر تغییر مکان پیدا می‌کند. جابه‌جایی و تغییر مکان هم در خشکی و هم در آب صورت می‌گیرد. سه‌چهارم سطح کره زمین را آب فرا گرفته است. بنابراین می‌توان پذیرفت که در طول زندگی هر فردی مواقعی پیش می‌آید که ناگزیر در آب قرار می‌گیرد و بایستی بتواند در صورت ضرورت از آن عبور نماید، همانگونه که انسان‌ها از سال اول زندگی راه رفتن را یاد می‌گیرند و قابلیت طی کردن فاصله‌ها و جابه‌جایی در خشکی را کسب می‌کنند، لازم است در مورد عبور از آب نیز توانایی‌های لازم را به‌دست آورند. باید یاد بگیرند که چگونه می‌توان در آب حرکت و پیشروی نمود و خود را از نقطه‌ای به نقطه دیگر برساند. علاوه بر آن مواردی چون امنیت فردی رشد و توسعه قابلیت‌های جسمانی، ایجاد زمینه برای ورود به ورزش‌های متنوع و لذت‌بخش ورزش‌های آبی، تجارت در مواقع ضروری، بهبود مهارت شنا کردن و شناخت هرچه بیشتر محیط و شرایط آب، موجب می‌گردد که ضرورت یادگیری شنا برای انسان‌ها به‌خوبی احساس شود. با چنین دیدگاهی خواهیم دید که شنا یک ورزش نیست و یادگیری آن از همان دوران کودکی امری واجب است و باید بخشی از مواد درسی لازم در آموزش و پرورش هر کشوری باشد.

چهارده قرن پیش، رسول مکرم اسلام حضرت ختمی مرتبت در اهمیت ورزش شنا فرمودند: مهم‌ترین سرگرمی مؤمن شنا است. و از والدین خواستند به فرزندانشان شنا را آموزش دهند. تمام کسانی‌که امروز به اهمیت تعلیم و تعلم واقف هستند فرزندانشان را برای یادگیری فن شنا به استخرها می‌فرستند. استقبال از کلاس‌های آموزشی شنا در فصل تابستان، به قدری است که کیفیت آموزشی فدای کمیت و افزایش شمار شاگردان کلاس‌های شنا می‌شود. هزینه‌های قابل توجهی را والدین پرداخت می‌کنند و در عوض می‌خواهند مطمئن شوند که فرزندانشان در مقابل خطرات ناشی از آب و محیط‌های آبی بیمه شده باشند.

پیامبر گرامی اسلام (ص) نیز با علم و آگاهی بر میزان اهمیت فراگرفتن شنا می‌فرمایند: «به فرزندان خود شنا و تیراندازی بیاموزید». از آنجا که وجود ابزار و وسایل و کتب آموزشی لازم در زمینه آموزش شنا می‌تواند کمک مؤثری در یادگیری مهارت‌های لازم باشد، به نگارش این کتاب اقدام گردید. امید است این خدمت بسیار ناچیز مورد قبول درگاه احدیت قرار گرفته، بتواند موجب پیشگیری از به خطر افتادن جان شما عزیزان در آب شود. بنابراین اگر مطالب این کتاب در آینده موجب نجات جان حتی یک نفر شود، مؤلف به هدف خود از نگارش این کتاب رسیده است.

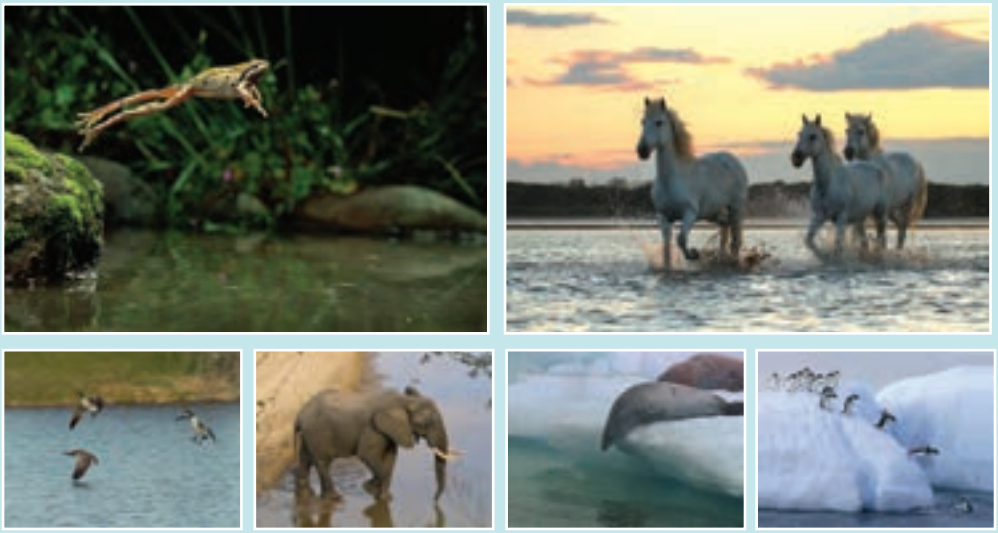
استاندارد عملکرد

اجرای شنای کرال سینه و کرال پشت با استارت، برگشت و رعایت اصول شنا

ورود به آب

آیا می‌دانید محیط زیست انسان‌ها از چه تنوعی برخوردار است و بقای انسان‌ها در هر محیطی بستگی به سازگاری ماهرانه با هر فضای خاص دارد؟
آیا تاکنون فکر کرده‌اید که چگونه باید در فضای آب قرار بگیرید و به حیات خود ادامه دهید و درعین‌حال از آن لذت ببرید؟
آیا توانایی‌های بالقوه خدادادی خود را برای حضور در فضای آب می‌شناسید؟
از شنا کردن چه می‌دانید؟

تصاویر ورود به آب و شنا کردن انواع موجودات را با دقت ببینید. (شکل ۱ـ۴)



شکل۱ـ۴ـ ورود به آب و شنا کردن انواع موجودات

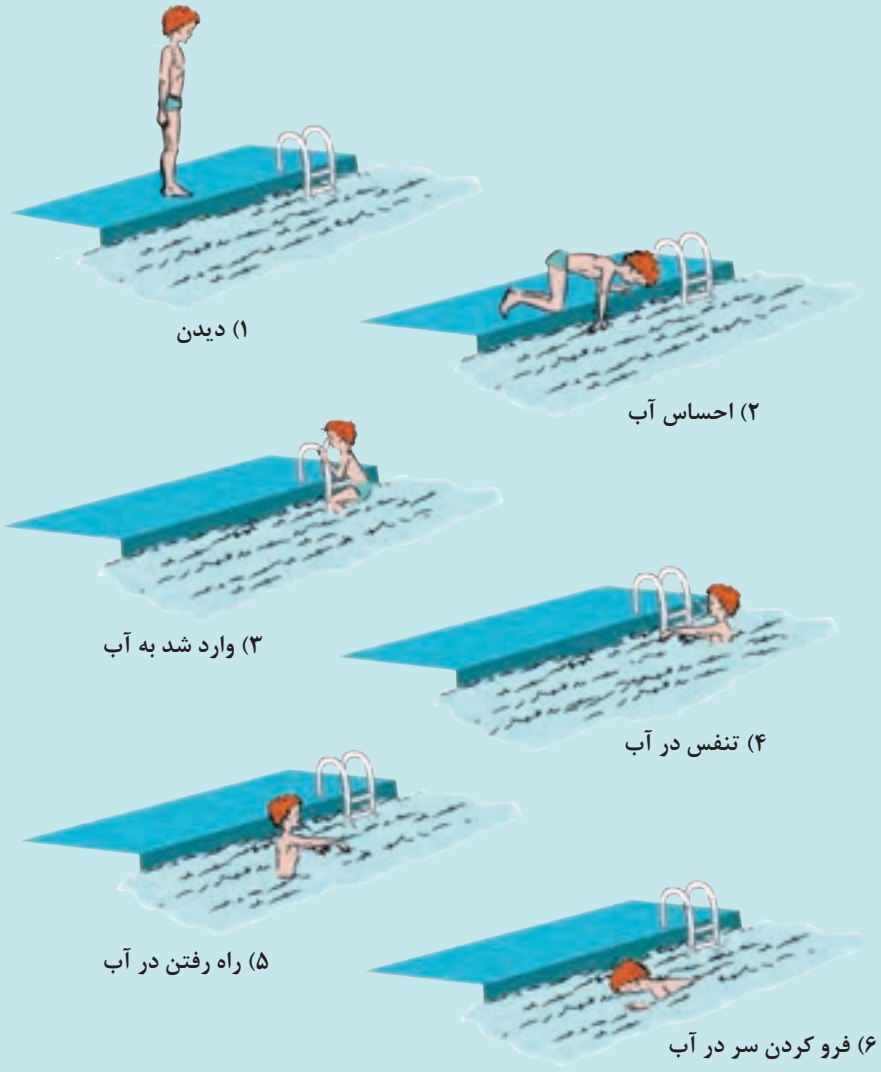
با دیدن تصاویر می‌توانید به‌این سؤال پاسخ دهید؟
از دیدگاه شما چه تفاوت‌هایی در «ورود به آب و شنا کردن» موجودات در تصاویر وجود داشت؟
هنرآموز پاسخ‌های هنرجویان را روی تابلو یادداشت و با کمک آنها تحلیل و دسته‌بندی کند.

نکته

همه موجودات می‌توانند شنا کنند، اما هرکدام با روش خودشان. شیوه‌های مختلف ورود به آب آنها، بستگی به‌ساختار جسمانی و نوع شنا کردن آنها دارد.

حال با اصول شش‌گانه ورود به آب آشنا شوید. (شکل ۲ـ۴)

تصاویر نحوه ورود به آب با رعایت اصول شش‌گانه با تأکیدات آموزشی را با دقت ببینید.



شکل ۲ـ۴ـ اصول شش‌گانه ورود به آب

با دیدن تصاویر می‌توانید به‌این سؤال پاسخ دهید؟

از دیدگاه شما، شناگر از لحظه ورود به محوطه استخر تا قرار گرفتن صورت در آب از چه اصولی پیروی کرد؟

هنرآموز پاسخ‌های هنرجویان را روی تابلو کلاس یادداشت و به نکات کلیدی اصول شش‌گانه ورود به آب اشاره می‌کند:

۱ **دیدن** : دیدن دقیق آب و محیط اطراف آن
۲ **احساس آب**[1]: خیس کردن دست‌ها، پاها، بدن و احساس امن بودن آب برای شنا کردن، (حس خوب آب)
۳ **وارد شدن به آب**: ورود از قسمت کم عمق «استخر آموزشی» و توانایی ایستادن درون آب
۴ **تنفس درمحیط آب**: توانایی تنفس صحیح و تخلیه هوای شش‌ها در آب با وجود نیروی ناشی از فشار آب بر قفسه سینه
۵ **راه رفتن درآب** : حفظ تعادل در حین راه رفتن در آب
۶ **فروکردن سر در آب** : قراردادن صورت درآب و فروکردن سردرآب با چشم‌های باز

نکته

به منظور پرهیز از آلودگی آب و حفظ بهداشت، باید قبل از ورود به استخر دوش بگیرید و از حوضچه کلر عبورکنید.

ایمنی

برای حفظ ایمنی خود و دیگران در فضای غیر مأنوس آب، رعایت نظم در هنگام وارد شدن به استخر را باید مورد توجه ویژه قرار دهید.

تمرینات ورود به آب

آیا می‌دانید فلسفه تمرین کردن چیست؟ یادگیری وقتی صورت می‌گیرد که هر حرکتی جزو عادات رفتاری شما شود. این عادت رفتاری فقط با تمرین کردن صورت می‌گیرد. بنابراین برای آموختن باید تمرین و تکرار را مدنظر قرار داد. پس درصورتی می‌توانید به‌محیط آب عادت کنید که بودن در آب را تمرین و تمرینات را تکرار کنید، تا جزو عادت رفتاری شما شود. در موجودات آبزی شناکردن جزو عادات رفتار آنهاست.

نکته

در تمرینات ورود به آب، مهم‌ترین مسئله دوستی با آب است، دوستی با یکی از مواهب با ارزش خلقت

تمرین وارد شدن به آب

- ورود از قسمت کم‌عمق (با استفاده از پلکان و پشت به آب) و ایستادن درون آب
- نشستن لبه استخر و سرخوردن آرام به جلو، درون آب

تمرین حفظ تعادل ایستا در آب

- قرار گرفتن در آب، با دو پای باز، به اندازه عرض شانه‌ها، دست‌ها کنار بدن، قرار گرفتن قفسه سینه درون آب
- نشستن و برخاستن آرام در آب

تمرین حفظ تعادل پویا در آب

- راه رفتن آرام در آب با گرفتن لبه، با حرکت آرام و سپس سریع‌تر
- راه رفتن درآب با حفظ تعادل، بدون گرفتن لبه استخر
- بازی کردن در آب با توپ، یا اشیاء پلاستیکی، با سایر هنرجویان

تمرین قرارگیری صورت در آب

- خم شدن به جلو، قرارگیری صورت در آب و به موازات کف استخر (نکته مهم آموزشی در شنا)

۱ـ Water Sense

- لمس دست‌ها و پاها، در زیر آب با خم کردن بالاتنه
- شمارش انگشتان دست (با لمس انگشتان) و شمارش انگشتان پا (با لمس انگشتان)
- دیدن اشیا در زیر آب، با هدف باز نگه داشتن چشم‌ها در زیر آب
- برداشتن اشیا از کف استخر درحالت نشسته و سپس ایستادن و تکرار این حرکت
- حبس نفس در زیر آب، با هدف آموزش تنفس در فضای آب (عمل دم و باز دم درون آب)

تمرین پریدن در آب

- پریدن با پاهای بسته به کمک هنرآموز که درون آب ایستاده و دو دست هنرجو را می‌گیرد
- پریدن با پاهای بسته بدون کمک هنرآموز
- پریدن با پاهای باز، با یک پا جلو
- پریدن درون آب و بلافاصله برگشتن به سمت دیواره و گرفتن لبه استخر

هنرجویان، تحت نظارت هنرآموز تمرینات را اجرا می‌کنند.

آیا می‌توانید پس از انجام این تمرینات و کسب مهارت، یک تمرین دیگر پیشنهاد کنید؟

نکته

آشنایی با آب مهمترین و اولین گام در آموزش شناست. در آینده شغلی خود این اصل را همیشه بخاطر داشته باشید.

- تمرینات آشنایی با آب باید مرحله به مرحله انجام شود. این روش موجب احساس امنیت فراگیران شنا می‌شود.
- توجه داشته باشید هنگام انجام تمرینات ورود به آب، هر مرحله با ترتیب وارد شدن به آب، حفظ تعادل پویا در آب، قرارگیری صورت در آب و تمرینات پریدن در آب انجام شود.
- انجام بازی‌های نشاط‌آور، تمرینات ورود به آب را برای فراگیران شنا راحت‌تر می‌کند.

ارزشیابی توصیفی

توجه کنید که‌این ارزشیابی صرفاً با هدف ایجاد بازخورد به هنرجو و هنرآموز و برای رفع نقاط ضعف انجام می‌شود:

- یک عرض استخر را با چشم باز در آب راه بروید.
- با شمارش هنرآموز، دم (در هوا) و بازدم (در آب) را انجام دهید (یک شماره دم و سه شماره بازدم)
- از لبه استخر با شیوه‌های پریدن با پاهای بسته و با پاهای باز به درون آب بپرید، به زیر آب بروید، مکث کنید و سپس با حفظ تعادل بایستید.

درجات ارزشیابی:

خوب: کاملاً سازگار با آب

متوسط: نیاز به تمرین بیشتر

ضعیف: نیاز به تمرینات خارج از ساعات کلاس

مرکز ثقل در شناکردن

آیا ارزش و جایگاه «مرکز ثقل[1]» در شنا کردن را می‌دانید؟ با توجه به‌اینکه بحث مرکز ثقل همیشه با مباحث مربوط به تعادل[2] همراه است، آیا می‌دانید حفظ تعادل در شنا چقدر اهمیت دارد؟

به نظر شما تعادل در هنگام راه رفتن روی زمین با تعادل در حین شنا کردن در آب چه تفاوتی دارد؟

تصویر اشیا و جانداران را درون آب با دقت ببینید، و به وضعیت اشیا و موجودات در آب توجه کنید.(شکل ۳ـ۴)

به نظر شما چه تفاوتی بین وضعیت موجوداتی که در تصاویر دیدید، وجود دارد؟

هنرآموز پاسخ‌های هنرجویان را روی تابلو یادداشت و با کمک آنها تحلیل و دسته‌بندی کند.

شکل ۳ـ۴ـ وضعیت اشیا و موجودات در آب

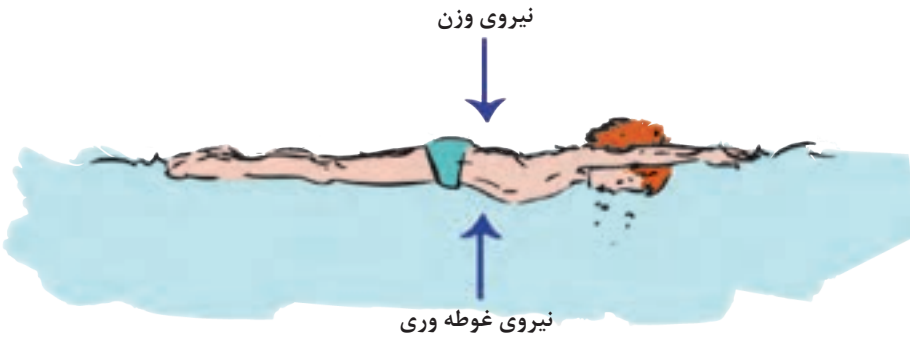
۱ـ Center of Evarity

۲ـ Balance

مفهوم «**شناوری**[1]» به قابلیت بدن برای باقی ماندن در سطح آب گفته می‌شود و یکی از مهم‌ترین عوامل در بیشتر ورزش‌های آبی است (شکل۴ـ۴، قابلیت شناوری شناگر را نشان می‌دهد)

شکل۴ـ۴ـ قابلیت شناوری شناگر

«**نیروی غوطه‌وری**[2]»، به برایند نیروهای عمودی اطلاق می‌شود که از طرف آب، و به‌سمت بالا، بر بدن شناگر وارد می‌شود (شکل۵ـ۴، نیروی غوطه‌وری بر بدن شناگر را نشان می‌دهد).



شکل۵ـ۴ـ نیروی غوطه‌وری بر بدن شناگر

آیا می‌دانید نقطه اثر نیروهای غوطه‌وری نشان داده شده در شکل ۵ـ۴ در چه نقطه‌ای از بدن شناگر است؟
آیا می‌دانید با توجه به شکل ۵ـ۴ چه رابطه‌ای بین وزن شناگر[3]، نیروی غوطه‌وری و شناوری فرد می‌توان نوشت؟
آیا رابطه زیر درمورد شناوری صادق است؟

اگر نیروی غوطه‌وری ≤ وزن شناگر باشد ⟸ فرد شناور می‌ماند

هنرآموز، پاسخ‌های هنرجویان را روی تابلو یادداشت و با کمک آنها تحلیل و دسته‌بندی کند.

تمرینات مرکز ثقل در شناکردن

حال که با مفهوم علمی‌شناوری و غوطه‌وری آشنا شدید، بهتر است تا با اصول اجرایی آن نیز آشنا شوید.
فرایند ابتدایی شناورشدن معمولاً چهار مرحله دارد:

۱ **مرحله خم شدن بدن :** با قرار دادن دست‌ها روی ران‌ها و قرار گیری سر بیرون از آب

۲ **مرحله فروبردن سردرآب:** یک تنفس (هواگیری) عمیق و سپس فروبردن سردرون آب، با لغزاندن دست‌ها روی ساق پاها

۳ **مرحله غوطه ور شدن درون آب:** با فشار سر و سینه به جلو و پایین، و دست‌های آویزان به جلو، و پاهای رها شده از کف استخر

۱ـ Flation ۲ـ Buogant Force ۳ـ Body Weight

۴ **مرحله شناور شدن روی آب:** با بازکردن دست‌ها و پاها و قرارگیری سر در راستای بدن، درحالت افقی و موازی با کف استخر

سه نوع شناوری متداول است :

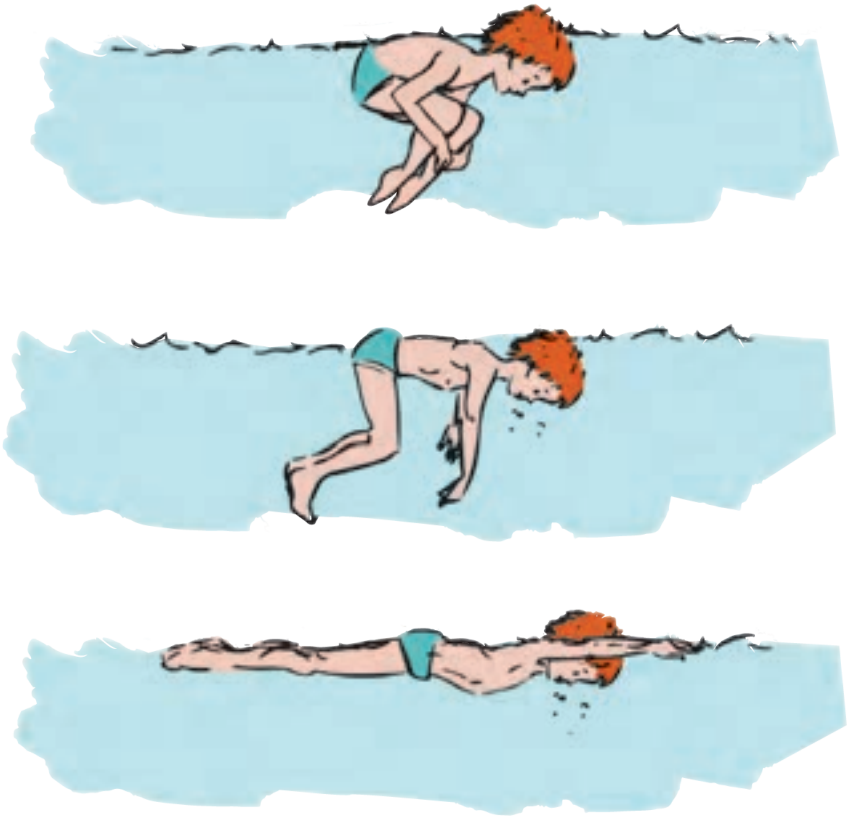
شناوری لاک‌پشتی

۱ نفس عمیق

۲ قراردادن سر و صورت و سینه در آب

۳ جمع کردن پاها در شکم و گرفتن آنها با دست‌ها (لاک‌پشت)

۴ دوباره باز کردن دست‌ها و پاها به حالت کشیده و سر بین دست‌ها(شکل۶ـ۴)



شکل۶ـ۴ـ شناوری لاک‌پشتی

شناوری ستاره‌ای

۱ نفس عمیق

۲ شناور شدن با اصول چهار مرحله‌ای

۳ باز کردن دست‌ها و پاها به طرفین

۴ دوباره دست‌ها و پاهای کشیده و سر بین دست‌ها و در راستای بدن (شکل ۷ـ۴)

شکل ۷ـ۴ـ شناوری ستاره‌ای

شناوری ستاره‌ای به پشت

۱ با گرفتن دیواره، نفس عمیق

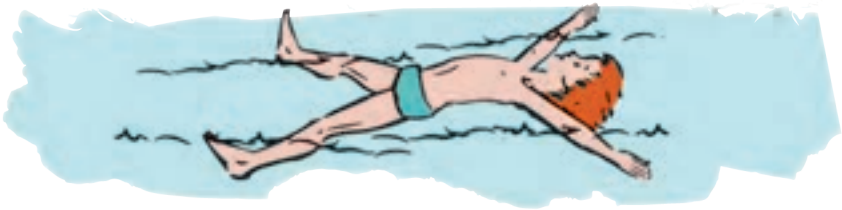
۲ کشیدن سر و سینه به عقب

۳ رها شدن دست‌ها از دیواره و شناوری به پشت با دست‌های باز از طرفین و پاهای کشیده

۴ بردن سر و دست‌ها به جلو، جمع کردن پاها و قرار گرفتن روی زمین (شکل ۸ـ۴)

۱) نفس عمیق

۲) کشیدن سر و سینه به عقب



۳) شناوری به پشت

شکل ۸ـ۴ـ شناوری ستاره‌ای به پشت

هنرجویان تحت نظارت هنرآموز تمرینات را اجرا می‌کنند.

ارزشیابی

اجرای صحیح چهار مرحله شناورشدن و حدود ۳۰ ثانیه شناور ماندن = ۲ نمره

اجرای صحیح چهار مرحله شناورشدن و کمتر از ۳۰ ثانیه شناور ماندن = ۱ نمره

عدم توانایی در اجرای مراحل و در زمان مشخص نیازمند تمرینات بیشتر هنرجو می‌باشد.

سرخوردن در آب[1]

با اصول شش‌گانه «ورود به آب » آشنا شدید. تفاوت «شناور بودن با غوطه‌ور بودن» را آموختید. اما آیا اینها برای شناکردن کافیست؟

آیا می‌توان برای مدتی فقط بی‌حرکت در سطح آب باقی ماند؟

چگونه می‌توان درآب به حالت شناور باقی ماند و در آب فرو نرفت؟

تصاویر سرخوردن و پیشروی آبزیان مختلف را با دقت ببینید و به این سؤالات پاسخ دهید (شکل ۹ـ۴)

شکل ۹ـ۴ـ سرخوردن و پیشروی آبزیان مختلف در آب با تأکید بر تکنیک سرخوردن و نه شنا کردن

هنرآموز، پاسخ‌های هنرجویان را روی تابلو یادداشت و با کمک آنها تحلیل و دسته‌بندی کند.

اصول سرخوردن یا پیشروی در آب

فرایند سر خوردن چهار اصل دارد:

۱ مهارت کافی در شناور ماندن

۲ حفظ تعادل پویا[2] در حین حرکت درآب

۳ نفس‌گیری عمیق قبل از اقدام به پیشروی درآب

۴ بسته بودن چشم‌ها در ابتدای حرکت (پیشگیری از ورود آب به چشم‌ها) و سپس باز کردن چشم‌ها

نکته

تازمانی که شنا کردن را نیاموخته‌اید و با تکنیک نفس‌گیری آشنا نشده‌اید، از سرخوردن با حبس نفس در ریه‌ها پرهیز کنید. این عمل می‌تواند مخاطره‌آمیز باشد.

۱ـ Water Gliding

۲ـ Dynamic Balance

پژوهش

برای درک تفاوت شش و آب‌شش در تنفس در آب تحقیق کنید و نتیجه آن را به کلاس ارائه دهید.

با دیدن تصاویر می‌توانید به‌این سؤال پاسخ دهید؟
به‌نظر شما کدام یک از اصول چهارگانه در پیشروی مهم‌تر است. چرا؟
هنرآموز،پاسخ‌های هنرجویان را روی تابلو یادداشت و با کمک آنها تحلیل و دسته‌بندی کند.

ارزشیابی بازخوردی

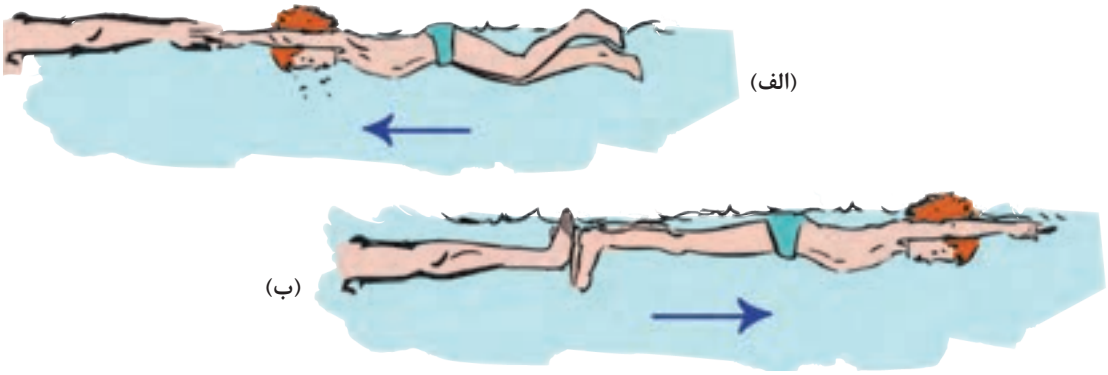
۱ اصول چهارگانه سرخوردن را می‌دانید؟
۲ تنفس (هواگیری عمیق) قبل از انجام سرخوردن چه نقشی در موفقیت شما در سرخوردن دارد؟

تمرینات سرخوردن درآب

فضای آب، فضای جدیدی است که انجام حرکات درآن، نیاز به تکرار و تمرین بسیار دارد، تا حرکات آن چنان مأنوس شوند که جزء عادات رفتاری فرد درآیند. همان‌گونه که پیشروی در خشکی، حرکتی عادتی است، حرکت در آب نیز در اثر تکرار و تمرین باید چنین شود .

تمرین با کمک هنرآموز

- هنرآموز در قسمت کم عمق و با گرفتن دست‌های هنرجو، او را به‌سمت خود می‌کشد.
- هنرآموز در قسمت کم‌عمق و با فشار به کف پای هنرجو، او را به منطقه کم‌عمق هل می‌دهد.(شکل ۱۰ـ۴)



شکل ۱۰ـ۴ـ مراحل تمرین سرخوردن با کمک هنرآموز

تمرین سرخوردن با راه رفتن

۱ هنرجو در قسمت کم عمق، یک پا جلو و یک پا عقب ایستاده (آب تا ناحیه کمر)
۲ دست‌ها کشیده و بازوها به گوش‌ها چسبیده و دست‌ها در هم قفل شده
۳ نفس عمیق و با فشار پا به کف استخر، بدن به موازات سطح آب به‌جلو خم می‌شود.

۴ تا احساس نیاز به نفس‌گیری مجدد، به سرخوردن ادامه می‌دهد. (شکل ۱۱ـ۴)

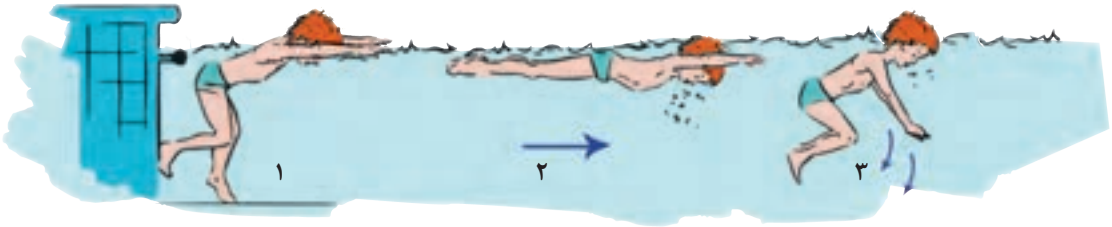
شکل۱۱ـ۴ـ مراحل تمرین سرخوردن با راه رفتن

تمرین سرخوردن با استفاده از دیواره

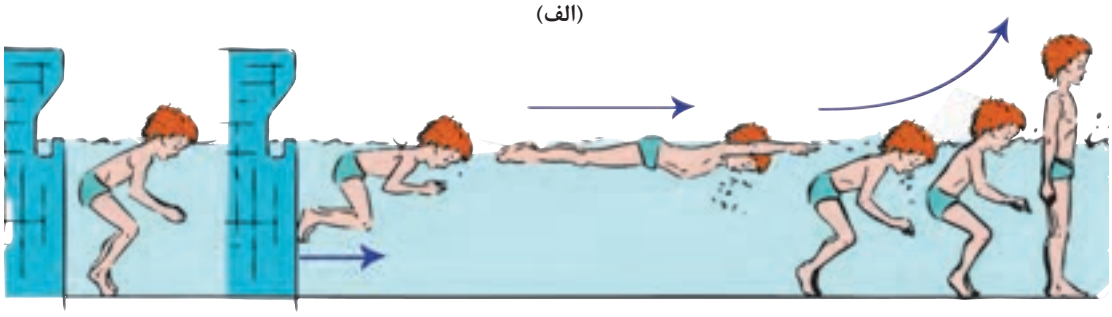
۱ پشت به دیواره و کف یک پا را به دیواره بچسبانید (پای دیگر کمی جلوتر از دیواره)
۲ دست‌ها کشیده در بالای سر، آرنج صاف و دست‌ها در هم قفل و سر بین دو دست قرار بگیرد.
۳ سر و سینه را به جلو خم کنید و با فشار یک پا به دیواره به جلو سر بخورید. (شکل ۱۲ـ۴ـ الف)

تمرین سر خوردن با دو پا و استفاده از دیواره

۱ مراحل ۱ و ۲ سرخوردن با یک پا را انجام دهید.
۲ سر و سینه را به جلو خم کنید و کمی به درون آب فرو روید، اما از جداره جدا نشوید.
۳ بلافاصله پایی را که روی زمین است بلند کنید و در کنار پایی که به دیواره چسبیده قرار دهید و با فشار دو پا به جلو سر بخورید. (شکل ۱۲ـ۴ـ ب)



(الف)



(ب)

شکل۱۲ـ۴ـ مراحل تمرین سر خوردن با استفاده از دیواره

هنرجویان تحت نظارت هنرآموز تمرینات را اجرا می‌کنند.

نکته

طراحی فعالیت‌های آموزشی و تمرینی از ساده به مشکل چند امتیاز دارد و رعایت این امر در آموزش سرخوردن به مبتدیان ضامن موفقیت آموزش دادن درآینده شغلی شماست :

۱ فراگیری شنا را برای مبتدیان آسان‌تر می‌کند.

۲ فراگیر به‌تدریج اعتماد به نفس کافی پیدا می‌کند و حرکات بعدی و مشکل‌تر را بهتر می‌آموزد.

۳ طراحی خلاقانه تمرینات توأم با بازی‌های ایمن، یادگیری را لذت‌بخش‌تر می‌کند.

ارزشیابی

۱ اجرای صحیح و متعادل سرخوردن در یک عرض استخر = ۲ نمره

۲ اجرای صحیح و نامتعادل، درمسافتی کمتر از یک عرض استخر = ۱ نمره

۳ اجرای نادرست و کمی‌متعادل، یا نامتعادل، انجام تمرین تا کسب حداقل ۱ نمره

شنای کرال سینه

آیا می‌دانید کلمه کرال از کجا منشأ گرفته است؟

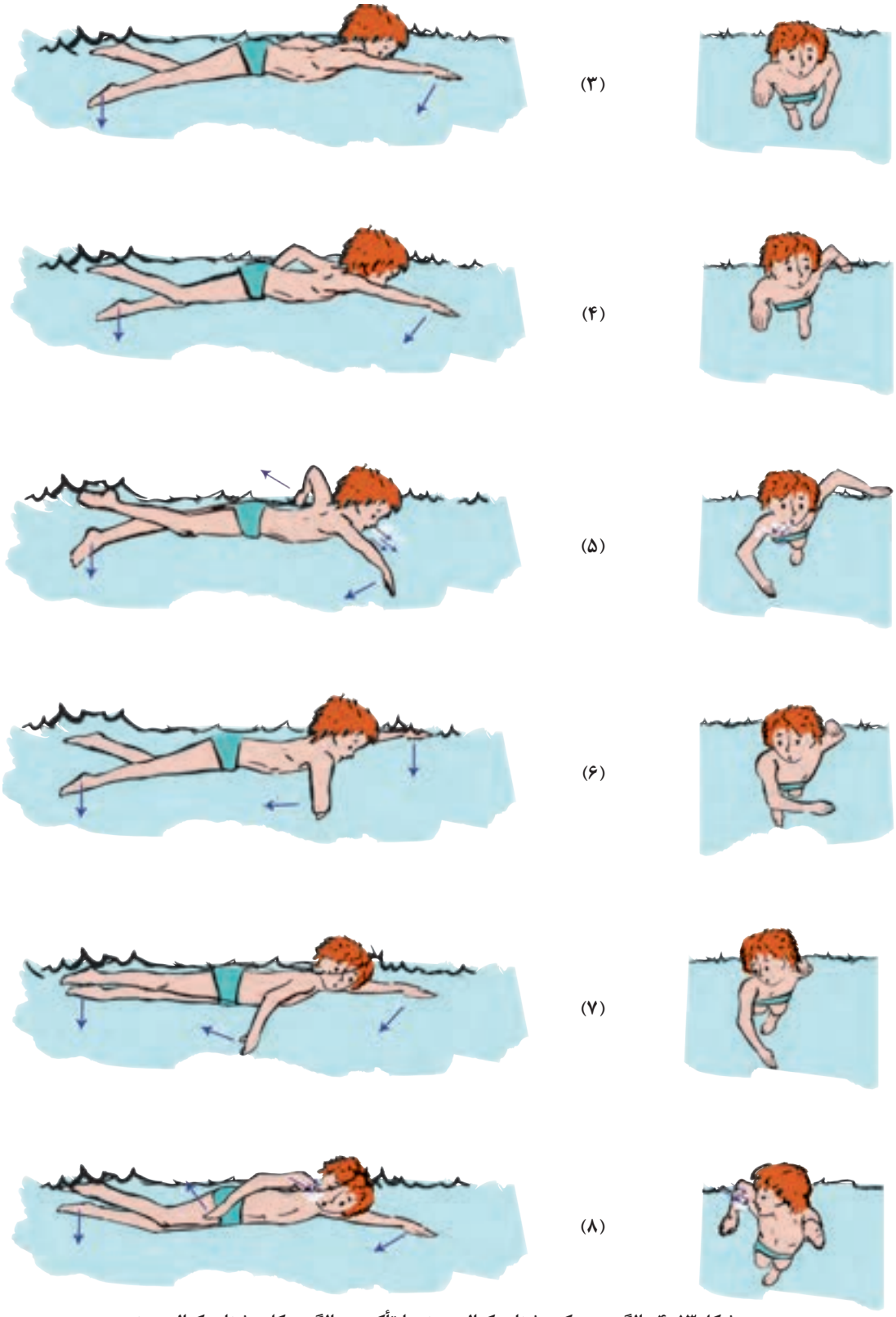
کرال به معنی خزیدن روی سینه و حرکت چهار دست و پاست. الگوی حرکتی شنای کرال سینه نیز، نوعی خزیدن در آب است.

شنای کرال‌سینه که سریع‌ترین شنا در بین انواع شناها می‌باشد، مانند سایر شناها، از یک الگوی چهار مرحله‌ای پیروی می‌کند.

تصاویر آموزشی کرال سینه را با دقت ببینید (شکل ۱۳ـ۴).

(۱)

(۲)



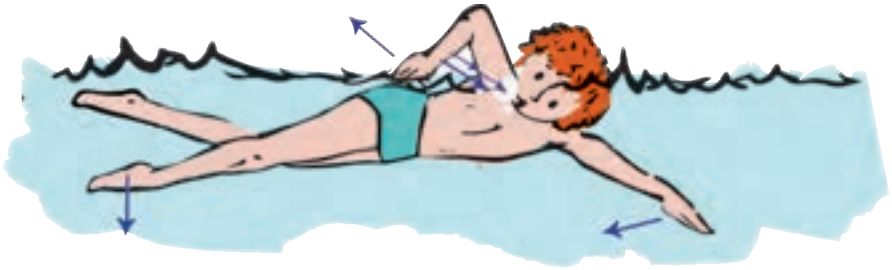
شکل ۱۳ـ۴ـ الگوی حرکت شنای کرال سینه با تأکید بر الگوی کلی شنای کرال سینه

با دیدن تصاویر می‌توانید به‌این سؤالات پاسخ دهید.

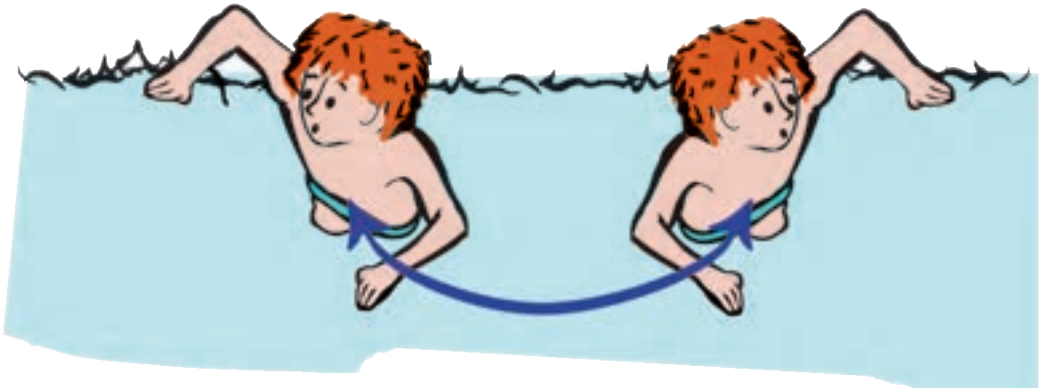
عملکرد وضعیت بدن

- به‌نظر شما چه شباهتی بین کرال‌سینه با حرکت راه رفتن وجود دارد؟
- به‌نظر شما در این شنا، وضعیت بدن شناگر نسبت به سطح آب در چه وضعیتی قرار دارد؟
- به‌نظر شما این وضعیت چه مزیتی از نظر نیروهای پیش‌بری و مقاوم برای شناگر دارد؟
- به‌نظر شما آیا بدن شناگر در یک حالت ساکن قرار دارد؟

هنرآموز، پاسخ‌های هنرجویان را روی تابلو یادداشت و با کمک آنها تحلیل و دسته‌بندی می‌کند. سپس با نمایش پوستر آموزشی وضعیت بدن، پاسخ نهایی را به هنرجویان ارائه می‌دهد. (شکل ۱۴ـ۴)



الف - حرکات قرینه دست و پا



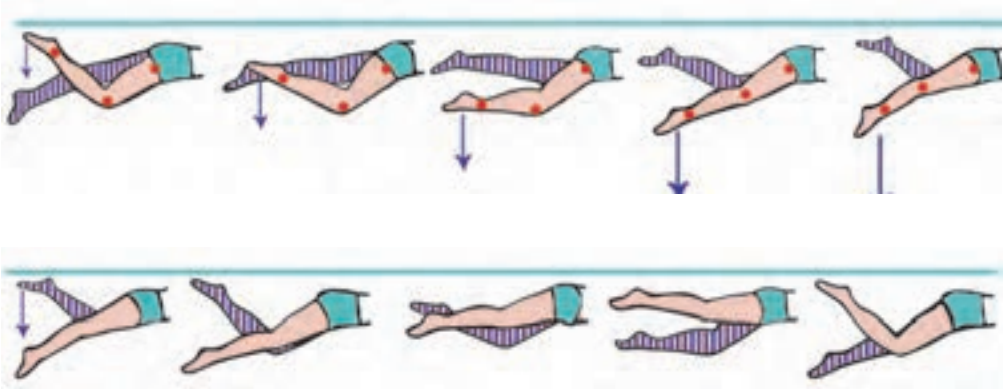
ب - چرخش شناگر حول محور طولی بدن

شکل ۱۴ـ۴ـ الگوی وضعیت بدن

عملکرد پاها

- به‌نظر شما چه مفاصلی در حرکت پازدن درگیر می‌باشند؟
- به‌نظر شما چه تفاوتی در مفاصل، در حرکت پا به سمت بالا و حرکت پا به سمت پایین وجود دارد؟
- به‌نظر شما فاصله پاها در حداکثر فاصله خود چقدر است؟

هنرآموز،پاسخ‌های هنرجویان را روی تابلو یادداشت و با کمک آنها تحلیل و دسته‌بندی می‌کند. سپس با نمایش پوستر آموزشی عملکرد پاها، پاسخ نهایی را به هنرجویان ارائه می‌دهد (شکل ۱۵ـ۴).



شکل ۱۵ـ۴ـ الگوی حرکت پاها

عملکرد دست‌ها

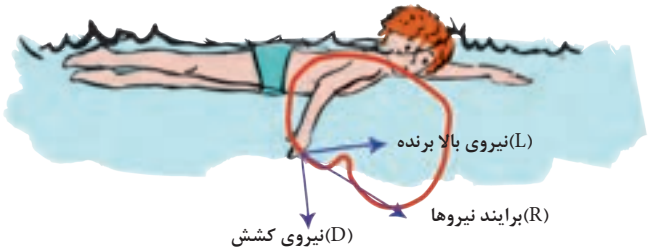
به نظر شما حرکت در کرال سینه را به چند مرحله می‌توان تقسیم کرد؟

کدام مرحله نسبت به سایر بخش‌ها در پیشروی شناگر مؤثرتر است و چرا؟

هنرآموز، پاسخ‌های هنرجویان را روی تابلو یادداشت و با کمک آنها تحلیل و دسته‌بندی می‌کند. سپس با نمایش پوستر آموزشی عملکرد دست‌ها، پاسخ نهایی را به هنرجویان ارائه می‌دهد. (شکل ۱۶ـ۴)

(L<D)عامل پیشروی، نیروی بالا برنده

(L=D)عامل پیشروی، نیروی بالا برنده و نیروی کشش



(L>D)عامل پیشروی، نیروی بالا برنده

شکل ۱۶ـ۴ـ الگوی حرکت دست‌ها

نفس‌گیری

به نظر شما جهت چرخش سر برای هواگیری چگونه و به کدام سمت است؟
به نظر شما زمان‌بندی دم و بازدم را چگونه می‌توان تفسیر کرد؟
به‌نظر شما چگونه می‌توان در حین نفس‌گیری حالت ایرودینامیکی بدن را حفظ کرد؟ (شکل ۱۷ـ۴)

الف - جذب هوا با دهان (دم) سریع

ب - دفع هوا با دهان و بینی (بازدم) کُند

شکل ۱۷ـ۴ـ الگوی نفس‌گیری

نکته

اگرچه تعداد نفس گیری در رکورد شنای کرال سینه تأثیر زیادی دارد، اما کاهش قابل ملاحظه تعداد نفس‌گیری می‌تواند اثرات زیان باری بر کارکرد اندام‌های بدن داشته باشد.تعداد نفس‌گیری مطلوب در افراد مختلف،متفاوت است.

ارزشیابی بازخوردی

حداکثر فاصله پاها در حین ضربه‌های پا حدوداً چند سانتی‌متر است؟
کدام بخش از دست،پیش از بقیه قسمت‌ها وارد آب می‌شود؟
مرحله دم، دقیقاً در چه وضعیتی از حرکت دست‌ها، انجام می‌شود؟

تمرینات کرال سینه

تمرین وضعیت بدن

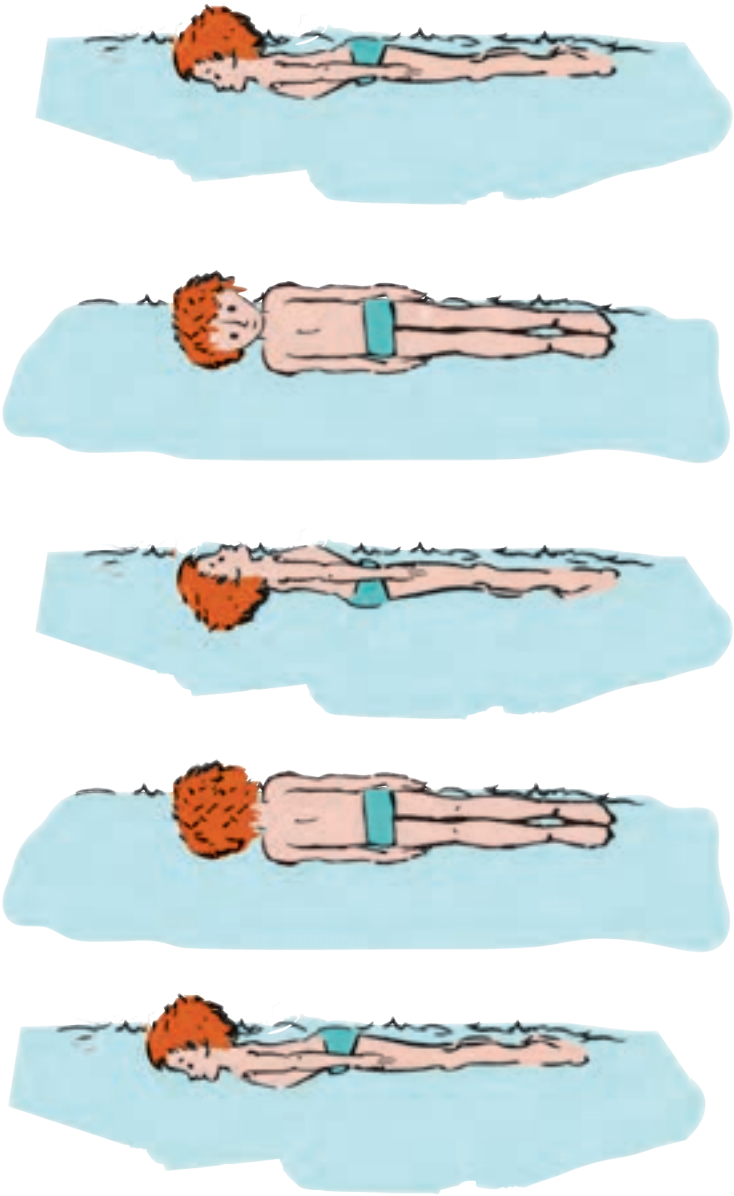
۱ به حالت شناور قرار بگیرید. صورت رو به پایین و بازوها در دو طرف به بدن چسبیده و چانه نزدیک بدن باشد.

۲ با انقباض عضلات شکم و کشش ستون فقرات، فقط سر، شانه راست و لگن را ۴۵ درجه در جهت عقربه‌های ساعت بچرخانید، ۵ ثانیه به پهلو شناور بمانید.

۳ با انقباض عضلات شکم، کشش ستون فقرات، فقط سر، شانه راست و لگن را ۴۵ درجه در جهت عقربه‌های ساعت بچرخانید و به پشت پنج ثانیه شناور بمانید.

۴ مرحله ۳ را با چرخش شانه راست و لگن و زاویه ۴۵ درجه و در جهت عقربه‌های ساعت ادامه دهید و ۵ ثانیه به پهلو شناور بمانید.

۵ مرحله ۴ را با چرخش شانه راست و لگن در زاویه ۴۵ درجه و در جهت عقربه‌های ساعت ادامه دهید، به‌حالت اولیه بازگردید. (شکل۱۸ـ۴)



شکل۱۸ـ۴ـ مراحل تمرین وضعیت بدن

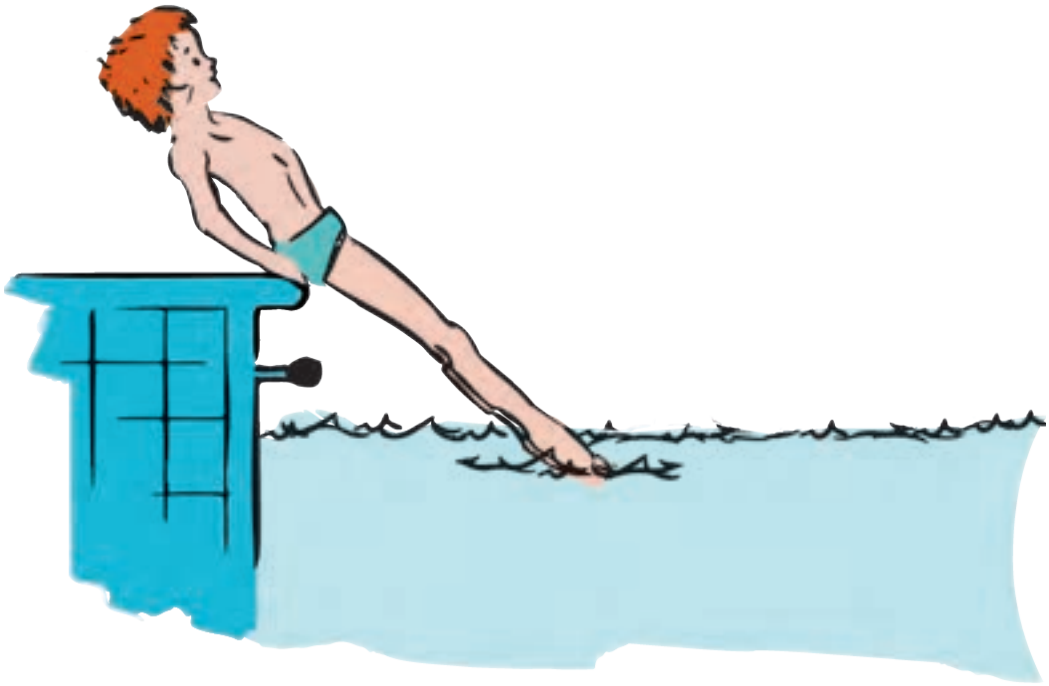
جدول ۱ـ۴ـ جدول بازخوردی تمرین وضعیت بدن

مشکل	شیوه اصلاح
عدم توانایی در چرخش ۴۵ درجه	• سعی کنید چرخش را از لگن شروع کنید و با چرخش شانه ادامه دهید.
فرو رفتن پاها در آب درحین چرخش	• درصورت لزوم با پا زدن خیلی آرام، پاها را بالا نگه دارید
عدم توانایی در نفس‌گیری	• در چرخش‌های پهلو و پشت نفس بگیرید.

تمرینات پای کرال سینه

تمرین پا در خشکی

لبه استخر نشسته و با تکیه بر دست‌ها و قرار گرفتن مچ پاها در آب (پنجه کشیده) با عبور دادن پاها از یکدیگر از مفصل ران شروع به پا زدن کنید. (پاها از آب خارج نشود)(شکل۱۹ـ۴)



شکل۱۹ـ۴ـ تمرین پا در خشکی

تمرین پا در آب با کمک

۱ در آب قرار بگیرید، با یک دست لبه را بگیرید و با دست دیگر به دیواره تکیه دهید (پنجه به سمت کف استخر) بدون خروج پاها از آب، زیر آب با استفاده از مفاصل ران، زانو و مچ، پا بزنید. برای نفس‌گیری، با خم کردن سر به‌عقب هواگیری کنید.

۲ با استفاده از تخته شنا و یا یار کمکی خود، بدون ایجاد انقباض دست‌ها، به آرامی اقدام به پازدن کنید. (شکل ۲۰ـ۴)

تمرین پا در آب با دیواره (مرحله ۱)

تمرین پا در آب با تخته شنا (مرحله ۲)

شکل ۲۰ـ۴ـ مراحل تمرین پا در آب با کمک

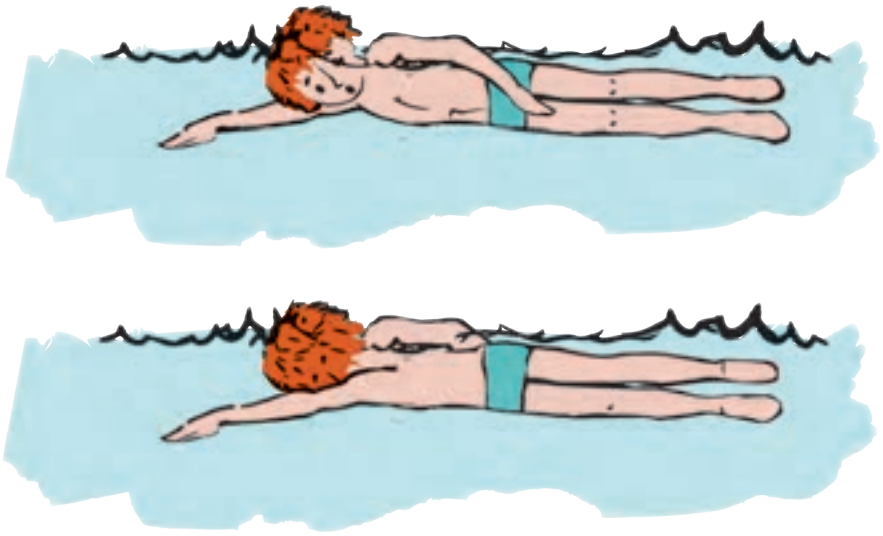
تمرین پا پهلو در آب

۱ به پهلو دراز بکشید، دست زیرین کشیده و دست بالایی چسبیده کنار بدن. با کشش عضلات شکم و ستون فقرات به آرامی‌شروع به پا زدن کنید. ۱۲ بار پا بزنید. (هر پا یک ضربه محسوب می‌شود)

۲ به پشت بچرخید، نفس بگیرید و این بار به سمت پهلوی دیگر چرخیده و دست دیگر را به بالای سر به صورت کشیده نگه دارید.

۳ با کشش عضلات شکم و ستون فقرات به آرامی شروع به پا زدن کنید. ۱۲ بار پا بزنید. (شکل ۲۱ـ۴)

۴ این حرکت را چندین بار تکرار کنید.



شکل۲۱ـ۴ـ مراحل تمرین پا پهلو در آب

جدول ۲ـ۴ـ جدول بازخوردی تمرین پا پهلو در آب

مشکل	شیوه اصلاح
خمیدگی بدن در حین حرکت	• کشیدگی بیشتر عضلات میانی، کشیدگی کامل بازو و تلاش برای قرارگیری بدن و سر در یک راستا
عدم ضربه صحیح به چپ و راست	• هم راستایی شانه‌ها با لگن، کشش بیشتر عضلات میانی، چسبیدن گوش به بازوی کشیده

تمرین پنجه پای کشیده

۱ به صورت افقی، صورت رو به پایین و بازوهای کشیده به جلو قرار بگیرید. با سرعت بیشتر اقدام به پا زدن نمایید. پا زدن با تمام پا (از مفصل لگن تا پنجه پا)، پای نسبتاً صاف و با عضلات آزاد (مسافتی ازسطح آب تا عمق در حدود ۳۰ تا ۴۰ سانتی‌متر)

۲ در حین حرکت، با فشار دست‌ها به طرف بیرون، آوردن چانه به آرامی به سطح آب و گرفتن نفس، صورت

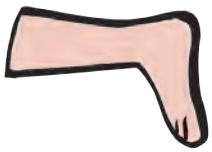
درون آب و دست‌های کشیده به جلو، پا بزنید.

۳ با کشیدن مچ پا و انگشتان پا و توجه به فشاری که با روی پا و کف پا به آب وارد می‌کنید. پا زدن را به مدت ۳۰ ثانیه تمرین کنید.

۴ با خم کردن مچ پا و توجه به فشاری که باروی پا و کف پا وارد می‌کنید، پا زدن را به مدت ۳۰ ثانیه تمرین کنید.

۵ با کشیدن مچ پا و انگشتان، همراه با چرخش زانوها و پاها به سمت داخل (انگشتان نسبت به پاشنه‌ها به هم نزدیک‌تر شوند). پا زدن را به مدت ۳۰ ثانیه تمرین کنید.

۶ پا زدن در طول استخر را با بهترین شیوه، یعنی مچ و انگشتان کشیده، زانوها و پاها به داخل چرخیده و اسپلش[1] مناسب آب تمرین کنید. (شکل ۲۲ـ۴)



موقعیت نادرست نوک انگشت پا

موقعیت درست نوک انگشت پا

حرکت پا زدن صحیح

شکل ۲۲ـ۴ـ تمرین پنجه پای کشیده

جدول ۳ـ۴ـ جدول بازخوردی تمرین پنجه پای کشیده

مشکل	شیوه اصلاح
احساس گرفتگی عضلات کف پا در حین کشیدن پنجه	• مچ را کشیده و انگشتان را شل کنید. به این حرکت خو کنید.
برخورد شست‌ها، با چرخش زانوها و پاها به داخل	• نشانه خوبی از اجرای صحیح چرخش و داخلی پا است. با تمرین برطرف می‌شود.
ایجاد اسپلش زیاد آب	• کاهش خمیدگی زانو • قرارگیری بیشتر پا (از مچ به پایین) در آب

۱ـ Splash (پرتاب و جابه‌جایی آب در قسمت کف پاها)

تمرین پای عمودی

۱ در قسمت نسبتاً عمیق (کمی‌بیش از قدتان) به حالت عمودی قرار گیرید (ابتدا لبه را بگیرید)

۲ بدون حرکت به جلو یا عقب، با پاهای کشیده، شروع به پا زدن به جلو و عقب نمایید (با فاصله حدود ۳۰ تا ۳۵ سانتی‌متر) پنجه پا کشیده به سمت کف استخر و زانوها و پاها کمی به سمت داخل بچرخند.

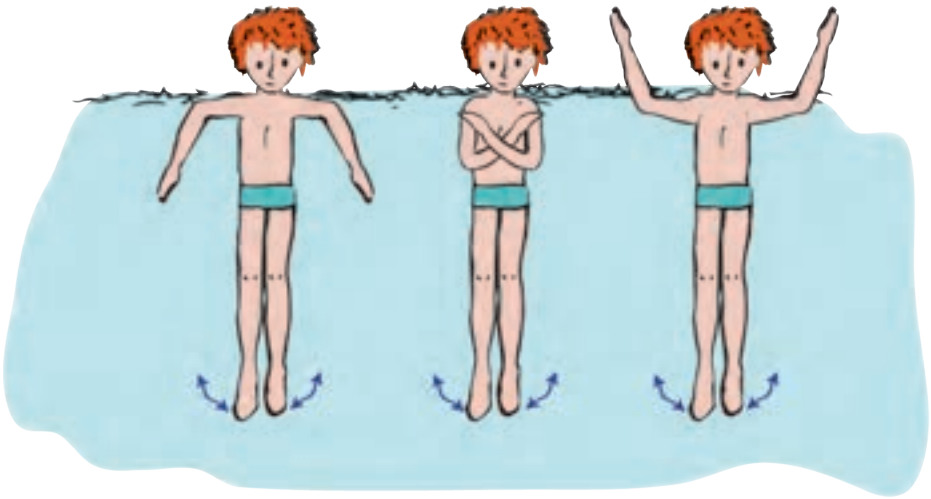
۳ دست‌ها را از لبه جدا کرده و به آرامی‌حرکت پارویی (به سمت پایین) را برای حفظ سر بیرون آب انجام دهید

۴ به عضلات درگیر در پا زدن تمرکز کنید. در حرکت پا به جلو، عضله جلوی ران (چهارسررانی) و در حرکت به سمت عقب، عضله پشت رانی (همسترینگ) و عضله باسن (سرینی) فعالیت می‌کنند.

۵ به پا زدن با پای نسبتاً صاف، بدون قفل کردن زانو ادامه دهید. سرعت پا زدن را افزایش داده تا پاها مانند حرکت راه رفتن به سمت جلو و عقب حرکت کنند.

۶ سرعت پا زدن را افزایش داده، درعین حالی که تلاش می‌کنید تا حرکتی نرم و روان داشته باشید (مانند حرکت دم ماهی) ۳۰ ثانیه این عمل را انجام دهید.

۷ به منظور اطمینان از اثربخشی حرکت پا زدن، دست‌ها را به صورت ضربدر روی سینه قرار داده و بدون اینکه در آب فرو روید، ۳۰ ثانیه به پا زدن ادامه دهید. (شکل ۲۳ـ۴)



شکل ۲۳ـ۴ـ مراحل تمرین پای عمودی

جدول ۴ـ۴ـ جدول بازخوردی تمرین پای عمودی

مشکل	شیوه اصلاح
فرو رفتن در آب در حین پا زدن عمودی	• صاف کردن پاها، کشیدگی پنجه‌ها، افزایش سرعت پا زدن
بالا و پایین رفتن بدن در حین پا زدن	• به‌جای حرکت ضربدری (قیچی مانند) پا زدن سریع‌تر و محدودتر با فاصله ۳۰ تا ۳۵ سانتی‌متر
احساس فعالیت در عضلات ساق به‌جای عضلات ران	• شل کردن پا در ناحیه مچ به پایین، خمیدگی کمتر زانوها، شروع حرکت از مفصل لگن به جای مفصل زانو

تمرینات دست کرال سینه

تمرین دست در خشکی

۱ کنار استخر بایستید، پاها به فاصله کمی بیشتر از عرض شانه‌ها و بالاتنه کمی‌خمیده به جلو (شبیه قرارگیری بدن در آب) الگوی حرکتی صحیح که توسط هنرآموز نشان داده شده به وسیله هنرجویان چندین بار تکرار کنید.

۲ در قسمت کم عمق (آب تا حدود کمر) راه بروید و با خم کردن بالاتنه به جلو، حرکت دست را انجام دهید.

تمرین کشش/فشار در آب

۱ با فشار به دیواره، روی آب سُربخورید و شروع به پا زدن کنید، دست چپ کشیده بالای سر باقی بماند.

۲ با ورود دست به آب، با سر انگشتان و کف دست راست کمی‌به طرف پایین و عقب به آب فشار وارد کنید. در این مرحله آرنج باز شده و بالاتر از مچ دست راست قرار گیرد.

۳ با رسیدن دست به عمق آب، با کف دست و ساعد به سمت خط میانی بدن (داخل) و عقب، حرکت کششی را انجام دهید. در این مرحله آرنج نسبت به مچ دست، از بدن دورتر است. آرنج و شانه‌ها در یک راستا قرار گیرند.

۴ بعد از انجام مرحله ۳، با کف دست و ساعد و بازو (تمام طول دست) به سمت عقب و بالا به آب فشار وارد کنید.

۵ با صاف شدن آرنج، دست را از آب خارج کنید. در این مرحله آرنج کاملاً بالاتر از مچ دست قرار دارد.

۶ دست از بالای سر و در کنار دست کشیده وارد آب می‌شود.

۷ مراحل ۲ و ۳ و ۴ و ۵ و ۶ را با دست چپ انجام دهید، در حالی‌که دست چپ کاملاً کشیده بالای سر قرار دارد.

۸ برای هماهنگی دست‌ها، پس از انجام مرحله ۳ (قرارگیری آرنج در راستای شانه‌ها) حرکت دست راست، و به دنبال آن حرکت دست چپ را آغاز کنید. (شکل ۲۴ـ۴)

مرحله ۱

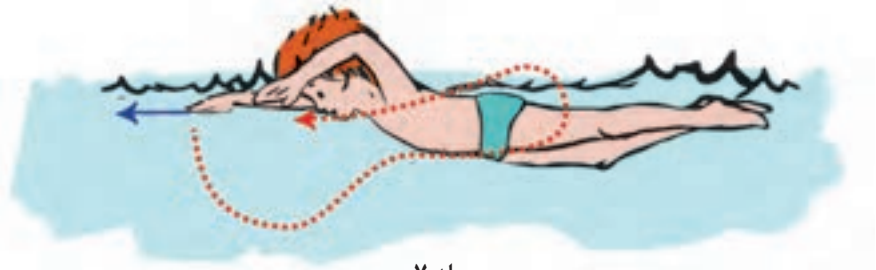
مرحله ۲

مرحله ۳

مرحله ۴

مرحله ۵

مرحله ۶



مرحله ۷

شکل۲۴ـ۴ـ مراحل تمرین کشش/فشار در آب

جدول ۵ـ۴ـ جدول بازخوردی تمرین کشش/ فشار در آب

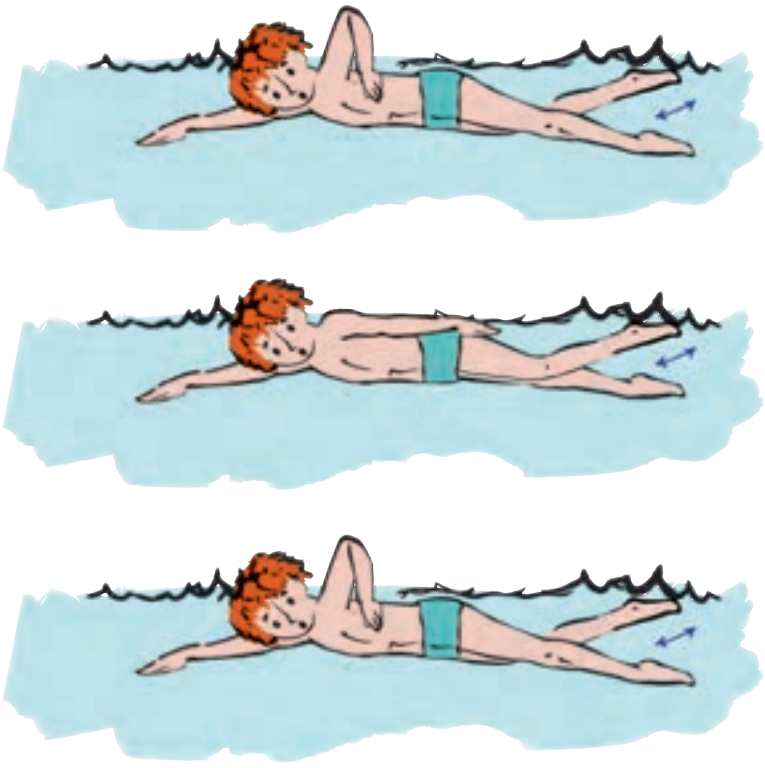
مشکل	شیوه اصلاح
احساس مقاومت از طرف آب برای ورود دست به درون آب	• کف دست در لحظه ورود به آب به سمت خارج (زاویه حدود ۴۵ درجه) • اولین قسمت ورودی به آب، انگشت شست و سبابه، آرنج کاملاً بالاتر از مچ دست
عدم توانایی در خروج دست از آب	• اولین بخش خروجی از آب، آرنج و پس از آن مچ دست (مانند خروج دست از جیب)
عدم پیشروی خوب در آب	• چرخش بالاتنه برای خروج آسان آرنج، کف دست رو به بالا • با ورود دست به آب، فشار به پایین و عقب به‌جای فشار به پایین، در مرحله زیرآب، فشار به سمت داخل و عقب • در مرحله خروج از آب، فشار به سمت عقب و بالا

تمرین باله کوسه

۱ به پهلو شناور شوید و بازوی خود را کشیده در بالای سر و یک بازوی خود را به بدن بچسبانید. شروع به پا زدن کنید. برای هر نفس‌گیری به پشت شناور شده و دوباره به حالت اولیه بازگردید.

۲ در حین پا زدن، دستی که کنار بدن است تا کمر بالا آورده و آرنج را نیز به صورت کاملاً خمیده بالا بیاورید. با این عمل دست مانند باله کوسه عمل می‌کند (آرنج آسمان را نشان می‌دهد) ۵ ثانیه دست به‌این حالت و شل باقی بماند.

۳ دوباره به حالت اول بازگشته، و مجدداً با همان دست این عمل را انجام دهید.



شکل ۲۵ـ۴ـ مراحل تمرین باله کوسه

۴ پس از ۱۰ تکرار، با چرخش پهلو، حرکت را با دست دیگر انجام دهید. (شکل ۲۵ـ۴)

جدول ۶ـ۴ـ جدول بازخوردی تمرین باله کوسه

مشکل	شیوه اصلاح
عدم توانایی در بالا آوردن آرنج	• اطمینان از شناوری به پهلو، (فقط در صورت چرخش بالاتنه به پهلو است که امکان خروج آرنج به‌این شکل وجود دارد)
فرو رفتن در آب	• پا زدن بیشتر و حفظ تعادل بدن و پیشروی به جلو

تمرینات نفس‌گیری

تمرین بازوی دم/ بازوی بازدم

۱ در جایی که عمق آب تا کمر شما است، بایستید. رو به جلو خم شوید تا حدی که صورت شما در آب فرو رود. سمتی را که با چرخش به آن سمت راحت‌تر نفس می‌کشید انتخاب کنید. بازوی آن سمت «بازوی دم» و بازوی دیگر «بازوی بازدم» نام دارد.

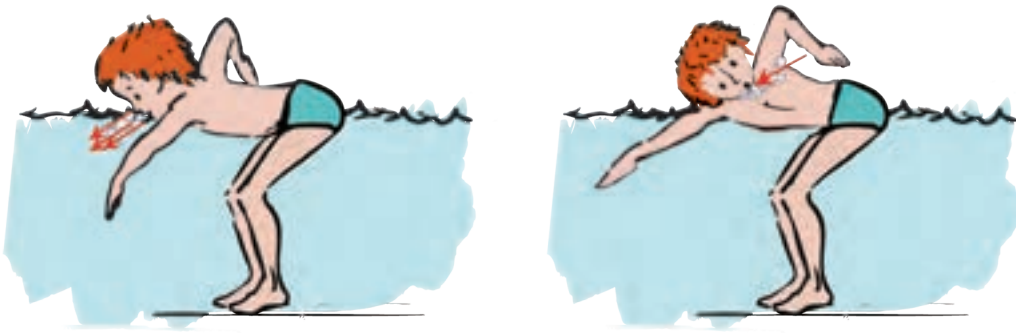
۲ برای یادگیری الگوی نفس‌گیری، دست‌ها را جلو بکشید و صورت را در آب قرار دهید و در حالت ایستاده، حرکت دست کرال سینه را انجام دهید. وقتی «بازوی دم» حرکت دست را انجام می‌دهد، در ذهن خود بگویید «نفس بگیر» و وقتی «بازوی بازدم» در حال حرکت است در ذهن خود بگویید «نفس را بیرون بده»

۳ برای اجرای الگوی نفس‌گیری، ابتدا با «بازوی دم» حرکت دست را انجام دهید. آن را با فشار به طرف عقب هل داده، صورت خود را به طرف «بازوی دم» بچرخانید. بدون آنکه چانه و گونه سمت چپ از آب جدا شود. با خروج دهان از آب، با سرعت و با یک شماره «نفس عمیق بگیرید». پس بازوی دم را از بالای آب به جلو آورده و وارد آب کنید. در حالی‌که فقط با نگاهتان حرکت دست را دنبال می‌کنید، دوباره صورت را در آب فرو ببرید.

۴ با بازگشت صورت درون آب، حرکت «بازوی بازدم» را آغاز کنید. همچنان که آب را به طرف عقب فشار می‌دهید، عمل «بیرون دادن نفس» را به کندی و با سه شماره انجام دهید. در حین بازدم، نگاهتان به کف استخر باشد. حرکت «بازوی بازدم» در بیرون آب و به سمت جلو ادامه می‌یابد و با ورود مجدد آن به آب، بیرون دادن نفس خاتمه می‌یابد.

۵ با عبور «بازوی بازدم» از خط شانه، دوباره حرکت «بازوی دم» آغاز و نفس‌گیری را ادامه دهید.

۶ اجازه دهید پاها به آرامی‌از زمین جدا شده، به حالت شناور درآیید و در حین شنای کرال سینه عمل نفس‌گیری را انجام دهید، در حین شنا کردن مرتباً الگوی ذهنی «نفس بگیر» و «نفس را بیرون بده» را تکرار کنید. (شکل ۲۶ـ۴)



ایستادن و نفس گیری

بازوی بازدم

شنا کردن و نفس گیری

شکل ۲۶ـ۴ـ مراحل تمرین بازوی دم/ بازوی بازدم

تمرین نفس‌گیری با کمک دیواره

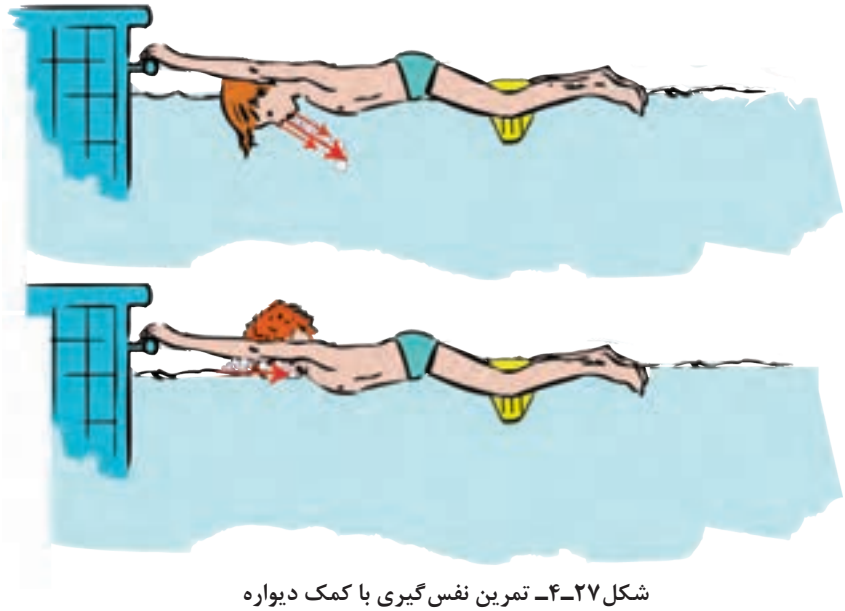
۱ با دست‌های کشیده، لبه استخر را بگیرید و پاها را به صورت شناور به سمت عقب رها کنید. برای شناور ماندن پاها می‌توانید یک تخته شناور در بین پاها قرار دهید یا به صورت ریز پا بزنید.

۲ به سمت «بازوی دم» در سمتی که راحت‌تر نفس می‌گیرید، سر را چرخانده و بدون جدا شدن گوش سمت مخالف از آب، عمل نفس‌گیری را انجام دهید.

۳ پس از نفس‌گیری، سر را مجدداً در آب فرو برده عمل بازدم را انجام دهید. این حرکت را تا پیداکردن

ریتم کامل نفس‌گیری از سمت بازوی دم تکرار کنید. (شکل ۲۷ـ۴)

۴ با فشار دست‌ها به دیواره استخر به عقب سُر بخورید و سپس با انجام یک حرکت بازوی دم و نفس‌گیری، دوباره به سمت دیواره بازگردید.

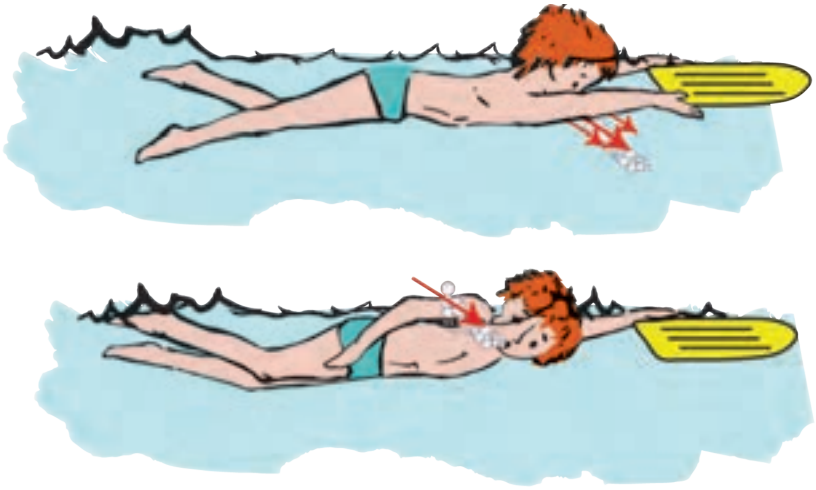


شکل ۲۷ـ۴ـ تمرین نفس‌گیری با کمک دیواره

تمرین نفس‌گیری با کمک تخته شنا

۱ روی آب دراز بکشید، در حالی که با بازوی بازدم تخته شنا را گرفته‌اید، شروع به پا زدن نمایید. در حالی‌که فقط حرکت بازوی دم را انجام می‌دهید، حرکت نفس‌گیری (دم و بازدم) را انجام دهید.

۲ تخته شنا را بین دو پا قرار دهید و حرکت بازوی دم و بازوی بازدم و کل حرکت نفس‌گیری را انجام دهید تا علاوه بر ریتم نفس‌گیری (دم سریع و بازدم کُند) هماهنگی لازم بین حرکت دست‌ها و سر در نفس‌گیری ایجاد شود. (شکل ۲۸ـ۴)



شکل ۲۸ـ۴ـ تمرین نفس‌گیری با کمک تخته شنا

جدول ۷ـ۴ـ جدول بازخوردی نفس گیری

مشکل	شیوه اصلاح
عدم فرصت کافی برای عمل دم	● به‌جای بلند کردن سر از روی آب (زمان‌بری بیش از حد) فقط چرخش سر به بالا انجام شود. ● تا رسیدن به زمان کافی برای عمل دم، سرعت دست‌ها، بخصوص بازوی دم را کاهش دهید.
احساس کمبود اکسیژن پس از چند بار نفس‌گیری	● احتمالاً بازدم به طور کامل انجام نشده و شناگر با خروج سر از آب، یک دم ناقص انجام داده است. ● شناگر چرخش سر به پهلو را کامل انجام نداده و دهان کاملاً از آب خارج نشده، لذا با ورود آب به دهان، عمل دم ناقص انجام شده است. با کاهش سرعت دست‌ها فرصت کافی برای چرخش کامل سر ایجاد می‌شود. ● شناگر عمل جذب هوا (دم) و دفع هوا (بازدم) را درک نکرده و فقط عمل فیزیکی چرخش سر به پهلو و چرخش صورت به درون آب را انجام می‌دهد. با تمرین دم و بازدم در خارج از آب در این حرکت مهارت پیدا می‌کند.
عدم هماهنگی حرکات دست با نفس‌گیری پس از چند تکرار	● تمرین شناگر کافی نبوده است. ● تنظیم حرکات بازوی دم و بازوی بازدم، قبل از اضافه کردن حرکت نفس‌گیری صورت نگرفته است (بازگشت به تمرینات قبلی)

هنرجویان تحت نظارت هنرآموز تمرینات را انجام می‌دهند.

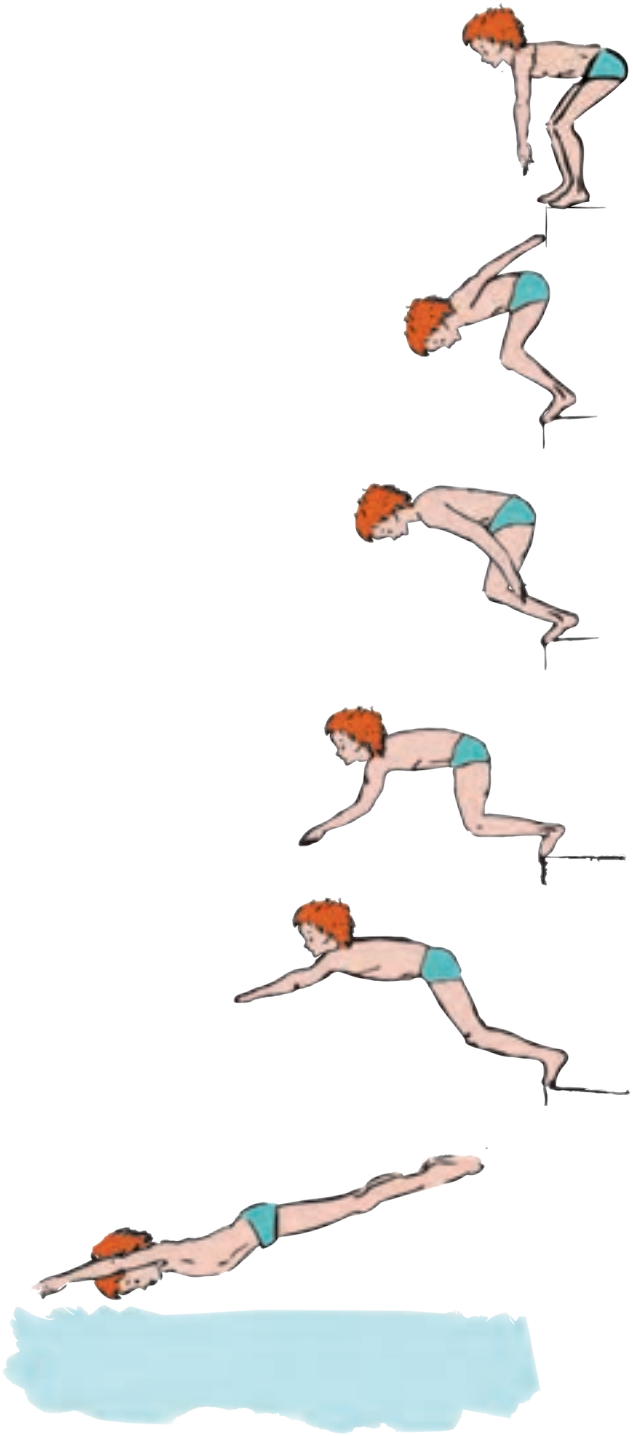
شروع / استارت[1] کرال سینه

حال که با تکنیک‌های شنا کردن آشنا شدید، آیا می‌دانیدکه چگونه باید شنا کردن را آغاز کنید؟ آغاز کردن هر شنا نیز تکنیک خاصی دارد. این تکنیک را «استارت» می‌نامند. استارت درواقع یک نوع شیرجه[2] است که شناگران در انجام آن تلاش می‌کنند، تا به‌جای آنکه در عمق آب فرو روند، درسطح آب حرکت کنند. بنابراین قبل از آموزش استارت، باید شیرجه مقدماتی را بیاموزند.

استارت هم از یک اصول شش مرحله‌ای پیروی می‌کند.

۱ـ Start ۲ـ Diving

تصاویر آموزشی استارت کرال سینه را با دقت ببینید. (شکل ۲۹ـ۴)



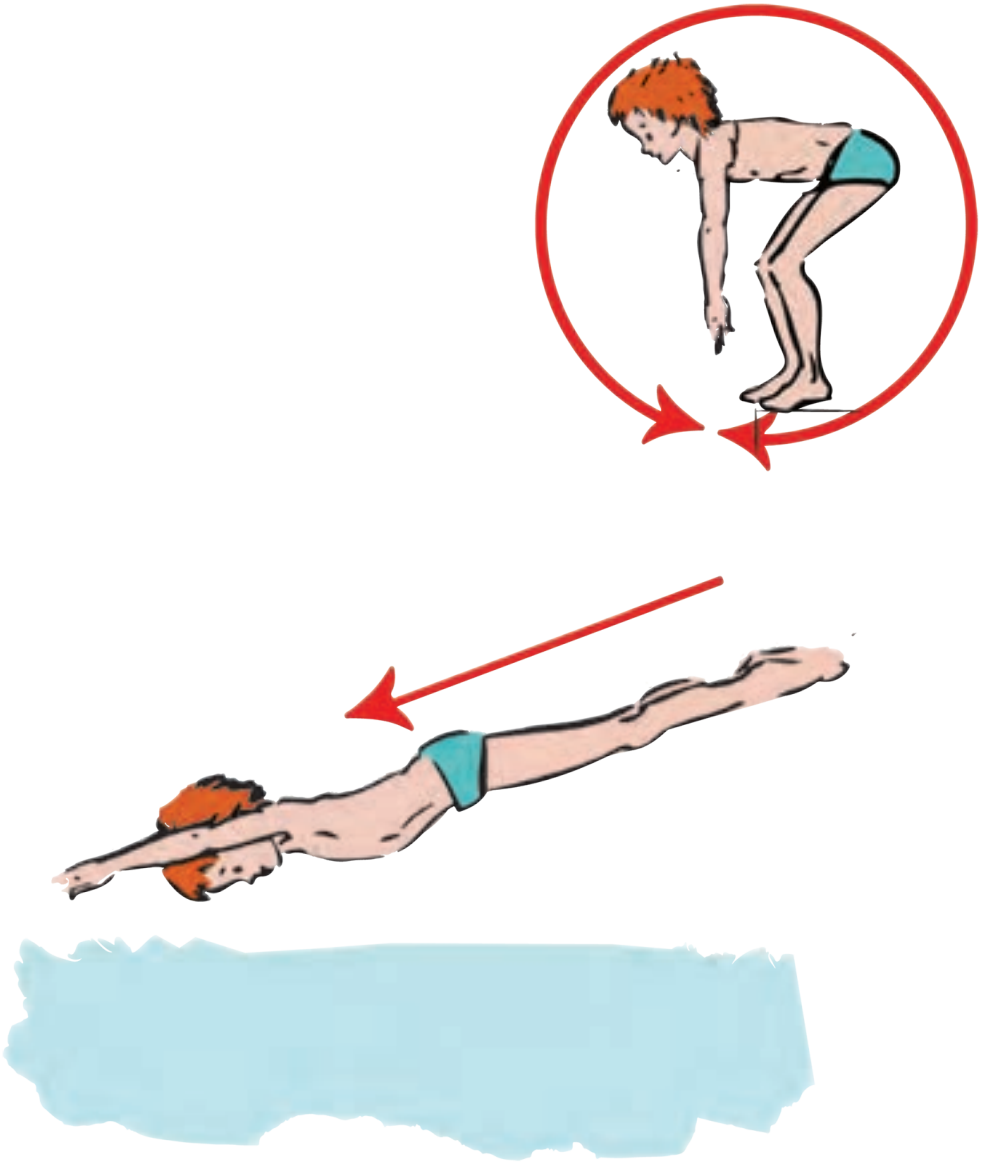
شکل۲۹ـ۴ـ شروع/استارت کرال سینه با تأکید بر الگوی شش مرحله‌ای

با دیدن تصاویر می‌توانید به‌این سؤالات پاسخ دهید.

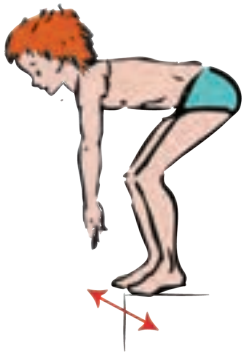
وضعیت بدن

- به‌نظر شما چرا شناگر روی سکو، تلاش می‌کند تا هرچقدر ممکن است بدن خود را کاملاً جمع کند؟
- چرا شناگر در لحظه ورود به آب، بدن را کاملاً کشیده و دریک خط قرار می‌دهد؟

هنرآموز، پاسخ‌های هنرجویان را روی تابلو یادداشت و با کمک آنها تحلیل و دسته‌بندی می‌کند. سپس با نمایش الگوی آموزشی وضعیت بدن، پاسخ نهایی را به هنرجویان ارائه می‌دهد.



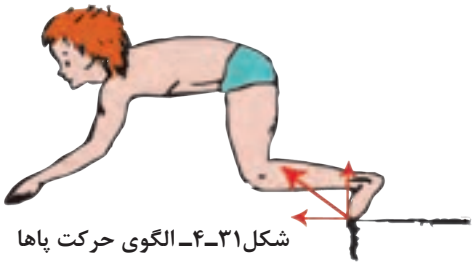
شکل ۳۰ـ۴ـ الگوی وضعیت بدن



عملکرد پاها

- به نظر شما فاصله پاهای شناگر روی سکو از یکدیگر حدوداً چقدر است؟
- به‌نظرشما شناگر با کدام عضو بدن به سکو نیرو وارد می‌کند و مفاصل درگیر برای نیروگیری کدام‌اند؟

هنرآموز،پاسخ های هنرجویان را روی تابلو یادداشت و با کمک آنها تحلیل و دسته‌بندی می‌کند. سپس با نمایش پوستر آموزشی عملکرد پاها، پاسخ نهایی را به هنرجویان ارائه می‌دهد. (شکل ۳۱ـ۴)

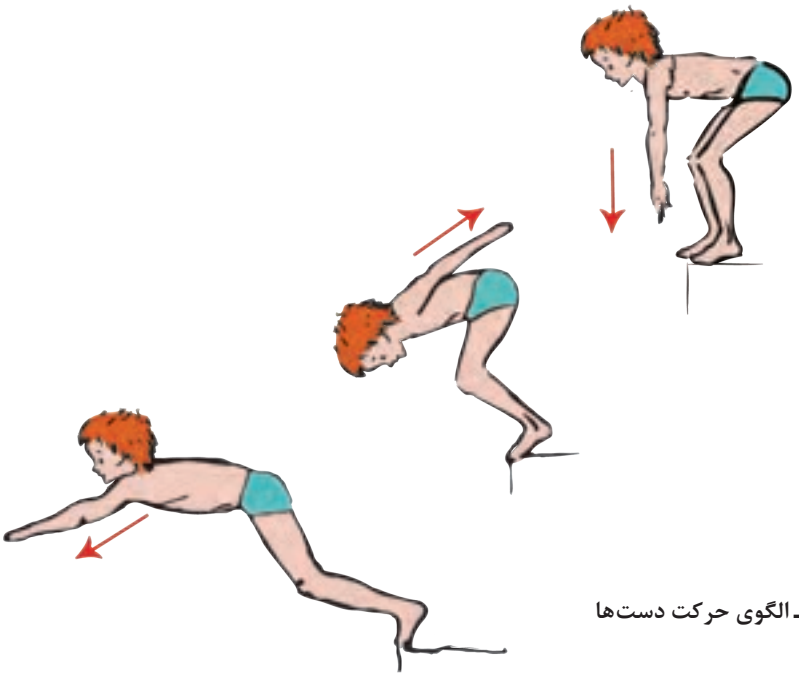


شکل۳۱ـ۴ـ الگوی حرکت پاها

عملکرد دست‌ها

- دست‌های شناگر روی سکو (درحالت خمیدگی بدن) درچه حالتی است؟
- به نظر شما دست‌های شناگر در نیروگیری چه نقشی دارند و چگونه حرکت می‌کنند؟

هنرآموز، پاسخ‌های هنرجویان را روی تابلو یادداشت و با کمک آنها تحلیل و دسته‌بندی می‌کند. سپس با نمایش الگوی آموزشی عملکرد دست‌ها، پاسخ نهایی را به هنرجویان ارائه می‌دهد. (شکل ۳۲ـ۴)

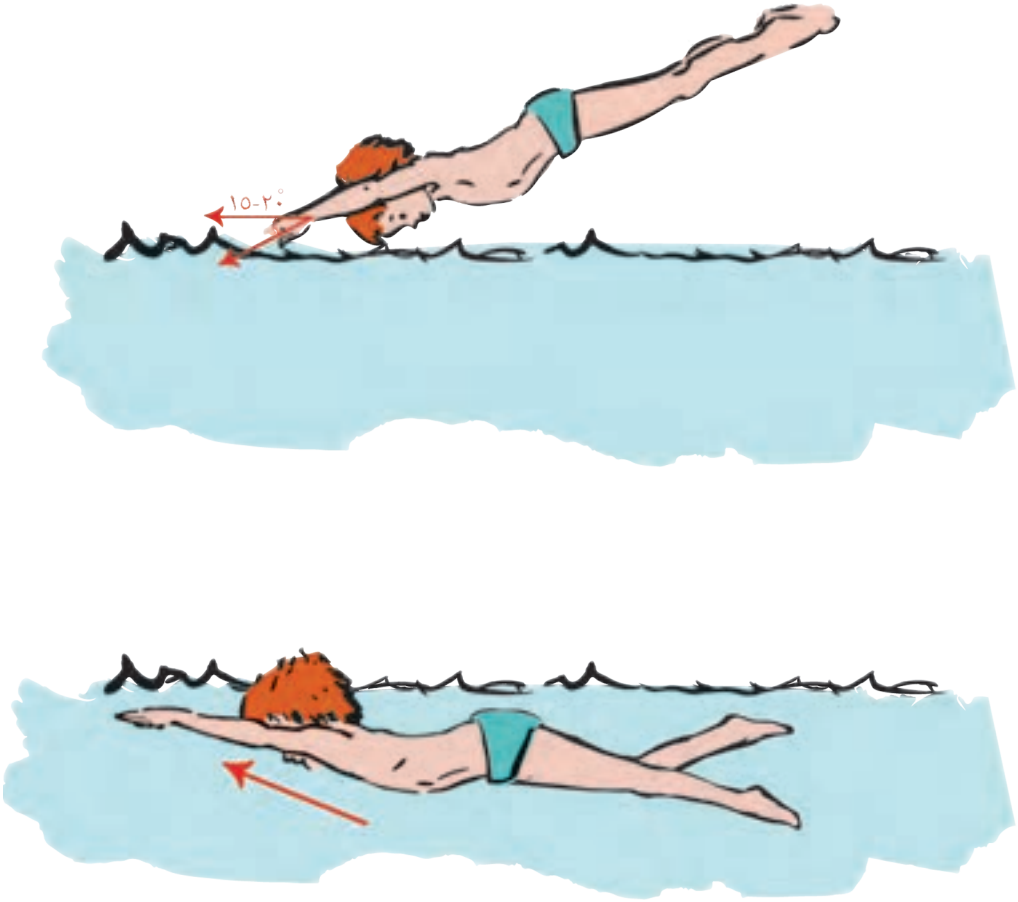


شکل۳۲ـ۴ـ الگوی حرکت دست‌ها

سرخوردن

- براساس آنچه دیدید، اولین تماس بدن با آب باکدام عضو بدن است؟
- دست‌ها و پاها و بدن درلحظه برخورد با آب چه وضعیتی دارند؟
- شناگر چگونه از رفتن به عمق آب جلوگیری می‌کند؟
- آیا شناگر بلافاصله پس از ورود به آب شروع به شنای کرال می‌کند؟

هنرآموز، پاسخ‌های هنرجویان را روی تابلو یادداشت و با کمک آنها تحلیل و دسته‌بندی می‌کند. سپس با نمایش پوستر آموزشیِ عملکرد دست‌ها، پاسخ نهایی را به هنرجویان ارائه می‌دهد. (شکل ۳۳ـ۴)



شکل ۳۳ـ۴ـ الگوی سرخوردن

نکته

۱ تا یادگیری کامل شیرجه مقدماتی، از اجرای استارت پرهیز کنید، زیرا ممکن است با برخورد شکم و سینه با سطح آب، آسیب ببینید.

۲ در قسمت‌های کم‌عمق شیرجه و استارت نزنید.

۳ در هنگام شیرجه، مراقب سرخوردن پاها روی کاشی‌های لبه استخر باشید.

ارزشیابی بازخوردی

۱ فاصله پاها از یکدیگر، روی سکو حدوداً چقدر است و به چه عواملی بستگی دارد؟
۲ نقش دست‌ها در نیروگیری در حین استارت، و درحمایت از سر و بدن در لحظه ورود به آب چیست؟
۳ وضعیت کلی بدن در اولین لحظه ورود به آب چگونه است؟

تمرینات استارت کرال سینه

برای اینکه بتوانید تکنیک استارت کرال سینه را انجام دهید لازم است تا ابتدا تکنیک شیرجه را بیاموزید در واقع شیرجه پیش نیاز استارت است. پس از اینکه اصول شیرجه را آموختید و در آن تبحر کافی پیدا کردید، قادر خواهید بود با تغییراتی جزئی در اجرای آن استارت کرال سینه را اجرا کنید.

تمرین شیرجه مقدماتی از حالت نشسته

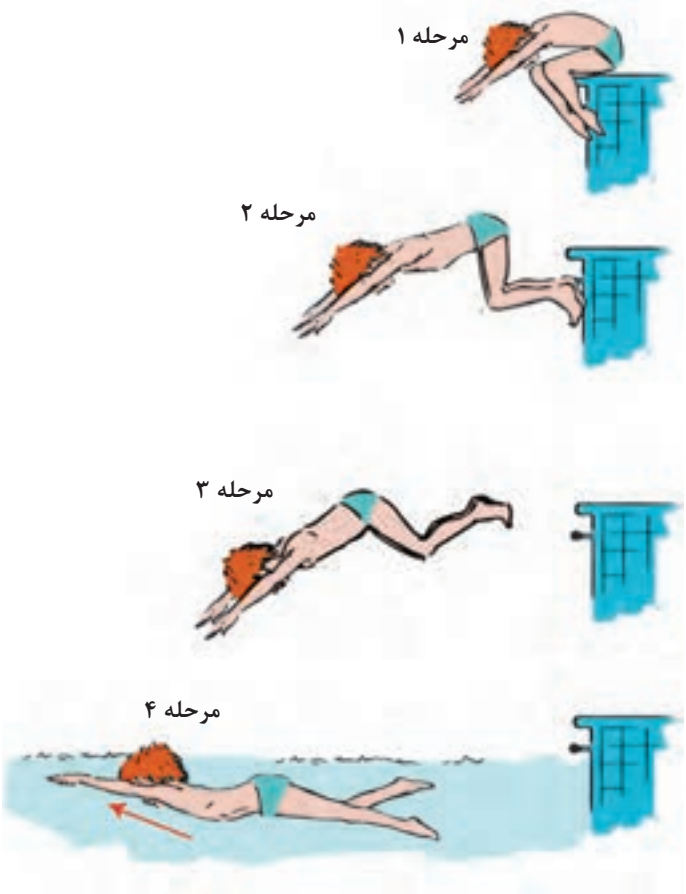
۱ به حالت چمباتمه در لبه استخر در قسمت نسبتاً عمیق قرار بگیرید. مچ پاها و زانوها تقریباً به هم نزدیک باشد. بالاتنه از کمر به جلو خم شده و سینه به ران‌ها نزدیک می‌شود. دست‌ها کشیده در بالای سر و بازوها چسبیده به گوش، شست‌ها در یکدیگر قلاب شوند.

۲ با فشار کف پا به لبه استخر و باز کردن زانوها، بدن را به طرف جلو پرتاب کنید. با فشار بازوها به سر اجازه خروج سر از بین دست‌ها را ندهید. اولین عضوی که وارد آب می‌شود، نوک انگشتان دست‌ها می‌باشد.

۳ سعی کنید ورود بدن به آب با زاویه کمی نباشد تا با شکم به سطح آب برخورد نکنید. پرتاب بدن به جلو و وضعیت سروسینه و دست‌ها از اهم موارد قابل توجه است.

۴ بلافاصله پس از ورود به آب، سر و سینه را به سمت بالا و سطح آب متمایل کنید تا بیش از حد عمق نگیرید.

۵ همین تمرین را این‌بار با حالت زانو زده (یک پا زانو زده) انجام دهید. (شکل ۳۴ـ۴)



شکل۳۴ـ۴ـ مراحل تمرین شیرجه مقدماتی از حالت نشسته

جدول ۸ـ۴ـ جدول بازخوردی شیرجه مقدماتی

مشکل	شیوه اصلاح
با حالت چمباتمه وارد آب شدن	• فشار کف پا به لبه استخر به سمت عقب و پایین باشد تا بدن به سمت جلو و بالا پرتاب شود
اولین عضو ورودی به آب انگشتان دست نباشد.	• فشار کافی بازوها برای نگه داشتن سر بین دست‌ها انجام شود و سر و سینه در هوا به جلو آورده شوند (حالت گوژپشتی) • زاویه ورود دست‌ها به آب کم بوده و باید بیشتر شود.

تمرین شیرجه مقدماتی از حالت ایستاده با زانوهای خمیده

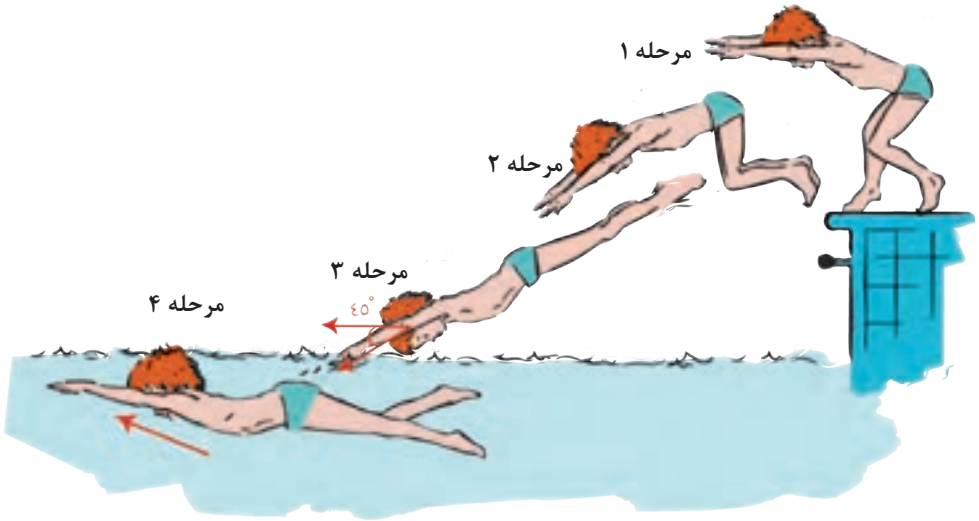
۱ در منطقه عمیق در کنار استخر بایستید. بازوهای کشیده به جلو و چسبیده به گوش‌ها، با فشار، سر را در بین خود نگه می‌دارند. شست‌های دست در هم قلاب شده، از ناحیه مچ پا، زانو و مفصل ران به جلو خم شوید تا بالاتنه به سمت استخر متمایل شود.

۲ سنگینی بدن را به جلو متمایل کنید، به‌طوری که حالت سقوط کردن در آب را پیدا کنید. هیچ تغییری در وضعیت بالاتنه، سر و دست‌ها ندهید، تا زمانی که به نیمه راه سقوط در آب برسید. در این لحظه با باز کردن مفاصل زانو و وارد کردن فشار به لبه استخر، بدن را به جلو پرتاب کنید. در تمام لحظات حالت دست‌ها و سر و سینه را حفظ کنید. آخرین نیروی وارده به لبه استخر از طریق باز کردن مفصل مچ پا انجام می‌شود.

۳ بدن از لبه استخر جدا شده، پاها در حالت صاف و به هم چسبیده و با پنجه‌های کشیده در امتداد بدن قرار دارند. فشار به لبه و به سمت عقب و پایین بوده تا بدن به سمت جلو و بالا پرتاب شده و با زاویه حدود ۴۵ درجه وارد آب شود. تا لحظه ورود انگشتان (اولین عضوی که وارد آب می‌شود) دست‌ها و سر و سینه وضعیت خود را حفظ می‌کنند.

۴ با ورود به آب، برای نرفتن به عمق زیاد، سر و سینه را به سمت بالا متمایل کنید و روی آب شناور شوید و شروع به پا زدن کنید.

۵ همین تمرین را با دو گام فاصله از لبه استخر انجام دهید و با نزدیک شدن به لبه استخر یک لحظه متوقف شده، سریعاً سر و سینه را به حالت تمرین اولیه درآورده و اقدام به شیرجه نمایید. (شکل ۳۵ـ۴)



شکل ۳۵ـ۴ـ مراحل تمرین شیرجه مقدماتی از حالت ایستاده با زانوهای خمیده

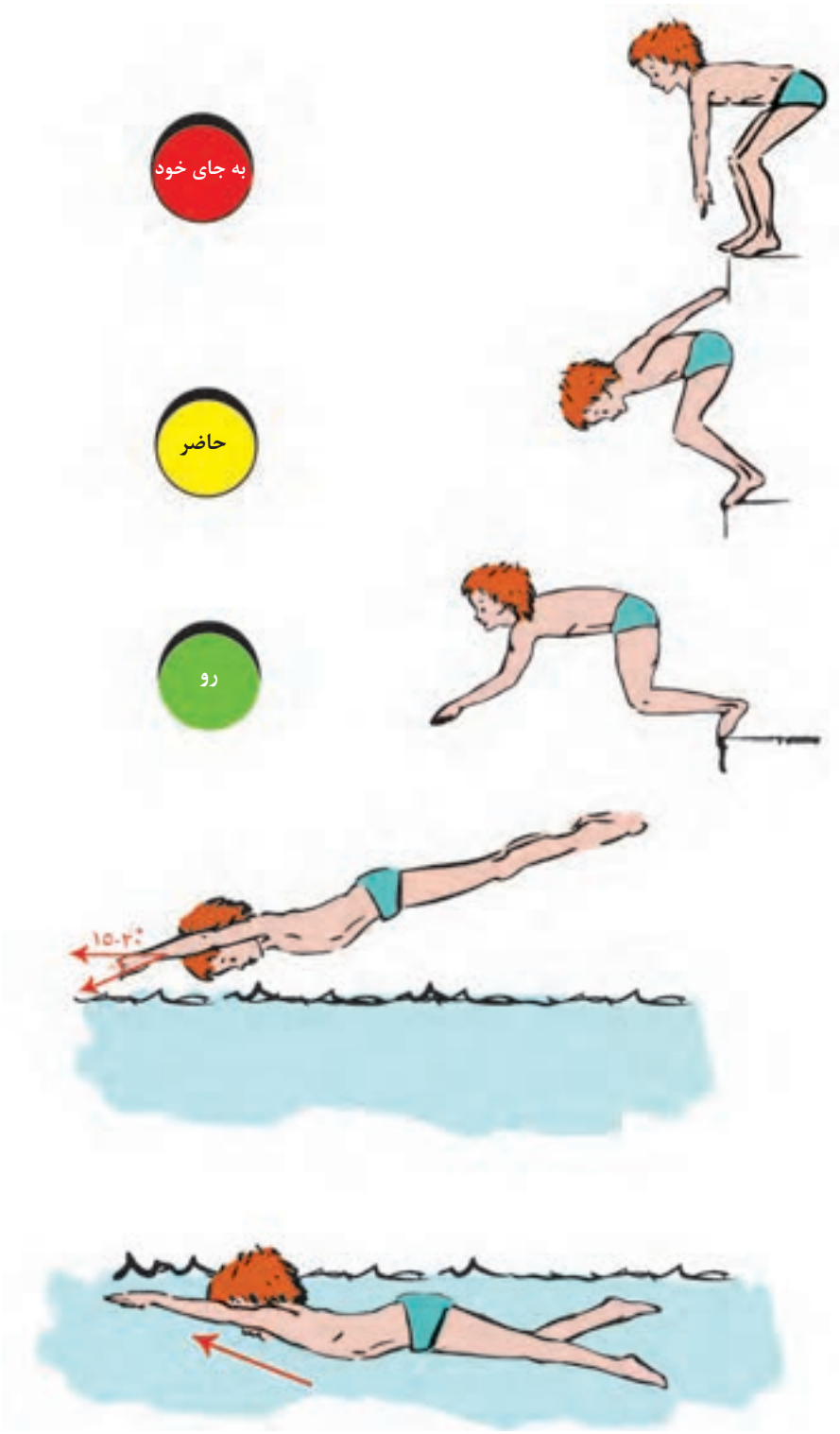
جدول ۹ـ۴ـ جدول بازخوردی شیرجه مقدماتی ایستاده

مشکل	شیوه اصلاح
عدم اوج گیری لازم برای پرتاب بدن به بالا	• آخرین مفصلی که باز می‌شود مچ پاست، قبل از باز کردن مفصل زانو، مفصل مچ پا باز نشود. • نیروی وارده توسط کف پا و پنجه‌ها، به سمت عقب و پایین باشد، تا بدن به طرف جلو و بالا اوج بگیرد.
سقوط در آب در همان ابتدای حرکت با سینه و شکم	• در نیمه راه سقوط (با انتقال سنگینی بدن به جلو) سریعاً با باز کردن زانوها، حالت پرشی به بالا را انجام دهید. • استفاده از یک چوب بلند در ارتفاع ۳۰ سانتی‌متری لبه استخر و فاصله حدود ۲۰ سانتی‌متری ساق پای شیرجه رونده، برای درک پرش به سمت جلو و بالا به جای پرش به جلو مؤثر است.

پس از اینکه هنرجویان کاملاً در اجرای شیرجه مقدماتی مهارت یافتند، هنرآموز اقدام به انجام تمرینات استارت کرال‌سینه می‌نماید.

تمرین استارت ساده کرال سینه (از لبه استخر/سکو)

۱ پس از حصول اطمینان از یادگیری شیرجه مقدماتی و نحوه ورود صحیح بدن به آب، روی سکو یا لبه استخر قرار بگیرید. پاها به فاصله ۱۰ سانتی‌متر از یکدیگر و شست‌ها به لبه چسبیده‌اند.
پس از محکم کردن پاها، از مفاصل ران، سر و سینه را به طرف جلو متمایل کنید. دست‌ها در کنار بدن آویزان و سر کمی روبه جلو و بالا و چشم‌ها به جلو نگاه کنند. این مرحله را اصطلاحاً «به‌جای خود» می‌نامند.
۲ به محض شنیدن کلمه «حاضر»، دست‌ها را به‌عقب و بالا ببرید تا بدن به‌سمت جلو و پایین متمایل شود.
۳ با اعلام کلمه «رو» و زمانی‌که بدن به نیمه راه سقوط می‌رسد، با فشار به سکو یا لبه استخر و باز کردن مفاصل ران و زانو خود را به جلو و بالا پرتاب کنید. در همین لحظه دست‌ها را که در عقب بدن قرار دارند به‌طرف جلو طوری پرتاب کنید که سر در بین دست‌ها و به‌حالت کاملاً کشیده درآید.
۴ در استارت، زاویه ورود به آب کمتر از شیرجه مقدماتی می‌باشد (حدود ۲۰ـ۱۵ درجه) بدن صاف و کشیده و بدون خمیدگی، نیزه وار وارد آب می‌شود و با بالا بردن سر و سینه از رفتن بدن به عمق جلوگیری کنید.
۵ با ورود کامل بدن به آب و شناور شدن، شروع به پا زدن کرده و حرکت کشش دست زیر آب را انجام دهید. (شکل ۳۶ـ۴)



شکل ۳۶ـ۴ـ مراحل تمرین استارت ساده کرال سینه (از لبه استخر / سکو)

جدول ۱۰ـ۴ـ جدول بازخوردی استارت کرال سینه

مشکل	شیوه اصلاح
عدم درک مسیر صحیح حرکت در هنگام جدا شدن از سکو یا لبه استخر	• در صورت استارت از سکو، مسیر حرکت بیشتر به سمت جلو و در استارت از لبه استخر، مسیر حرکت به سمت جلو و بالا خواهد بود.
برخورد شدید سینه با آب	• خارج شدن سر از سینه سبب یکی از دلایل برخورد سینه با آب است • پرش اولیه از لبه استخر یا سکو، حالت نیزه‌ای بدن را تقویت می‌کند.

هنرجویان تحت نظارت هنرآموز تمرینات را انجام می‌دهند.

نکته

۱ استارت شامل دو قسمت است: الف) زمان پرواز (فاصله جدا شدن از سکو تا اولین تماس با آب)
ب) زمان سرخوردن (اولین تماس با آب تا اولین حرکت دست و پا)
توجه داشته باشید که زمان سرخوردن با ارزش‌تر از زمان پرواز است
۲ برای حفظ حالت ایرودینامیکی بدن، تا تماس کامل سر با آب، سر را از فاصله بین دست‌ها خارج نکنید (گوش‌ها درتماس با دست‌ها)

ارزشیابی بازخوردی

استارت کرال سینه، حداکثر= ۱/۵ نمره
استقرار صحیح روی سکو + انجام شیرجه (استارت صحیح) + ورود صحیح به آب و سرخوردن = ۱۰ / (۳بخش × نمره ۵ متعلق به هر بخش) = ۱/۵ نمره
انجام ناقص هر بخش منجر به کسر نمره آن بخش در فرمول فوق می‌شود.

شنای کرال پشت[1]

سال‌هاست که بشر با قدرت اندیشه و تعقل دریافته که قادر است با آگاهی از اصول علمی، هرروز توانایی‌های بیشتری را کشف کرده و با ممارست و تمرین، مهارت‌های متنوع‌تری را به نمایش بگذارد. شناکردن به پشت، یکی از این مهارت‌هاست، زیرا فرد با وارد کردن نیروی مؤثر، به حالت افقی و در جهت پشت به مسیر حرکت، پیشروی می‌کند.
تصاویر آموزش کرال پشت را با دقت ببینید (شکل ۳۷ـ۴).

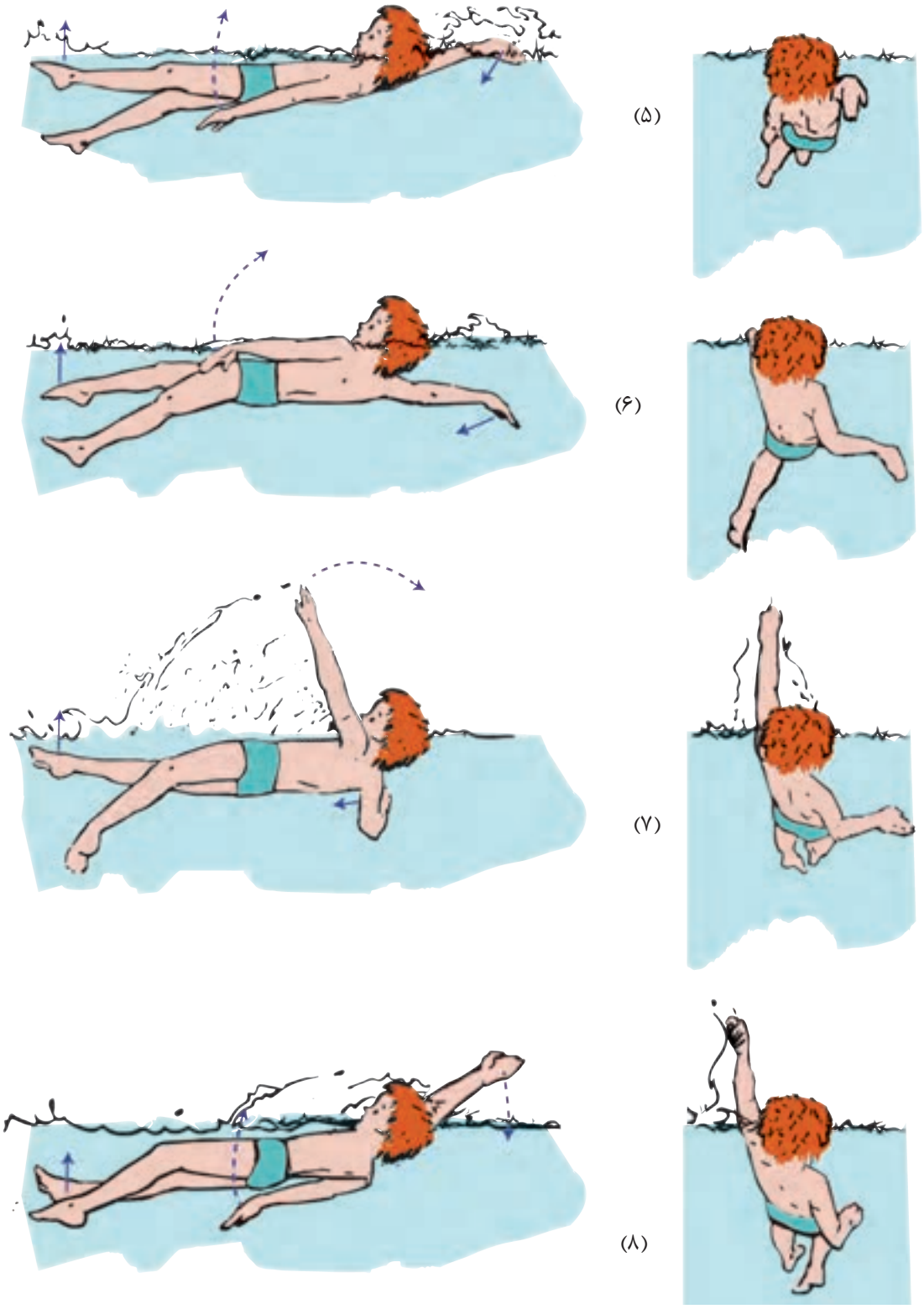
۱ـ Back Crawl

(۱)

(۲)

(۳)

(۴)



شکل۳۷ـ۴ـ الگوی حرکت شنای کرال پشت با تأکید بر الگوی کلی شنای کرال پشت

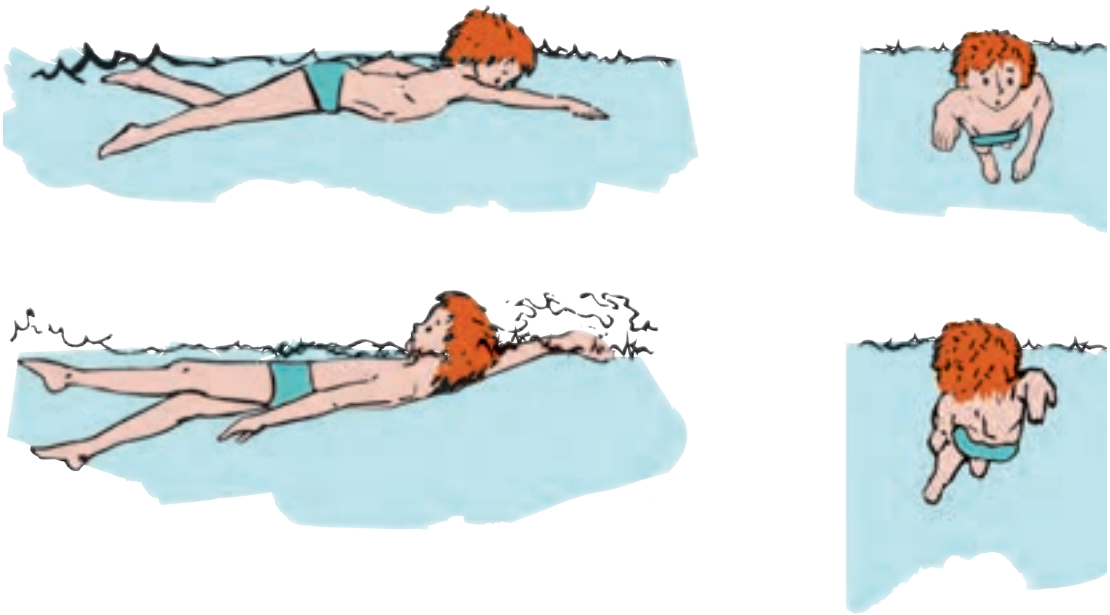
با دیدن تصاویر می‌توانید به‌این سؤالات پاسخ دهید.

وضعیت بدن

به نظر شما دراین شنا، وضعیت بدن شناگر نسبت به شنای کرال سینه، چه تفاوتی دارد؟

به نظر شما مهم‌ترین عامل کلیدی برای حفظ حالت افقی بدن چیست؟

هنرآموز، پاسخ‌های هنرجویان را روی تابلو یادداشت و با کمک آنها تحلیل و دسته‌بندی می‌کند. سپس با نمایش الگوی وضعیت بدن، پاسخ نهایی را به هنرجویان ارائه می‌دهد. (شکل ۳۸ـ۴)

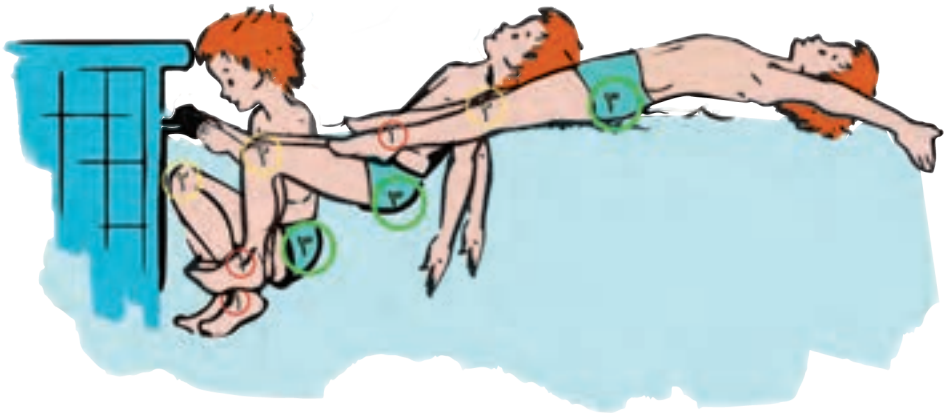


شکل ۳۸ـ۴ـ الگوی وضعیت بدن

عملکرد پاها

- به نظر شما چه مفاصلی در حرکت پازدن درگیر هستند؟
- به نظر شما پاها تا چه سطحی از آب بالا می‌آیند؟

هنرآموز، پاسخ‌های هنرجویان را روی تابلو یادداشت و با کمک آنها تحلیل و دسته‌بندی می‌کند. سپس با نمایش الگوی حرکت عملکرد پاها، پاسخ نهایی را به هنرجویان ارائه می‌دهد. (شکل ۳۹ـ۴)



شکل۳۹ـ۴ـ الگوی حرکت پاها

عملکرد دست‌ها

- به نظر شما کدام قسمت دست ابتدا وارد آب می شود؟
- به نظر شما زاویه آرنج درزمان ورود دست، چه نوع زاویه‌ای است؟
- به نظر شما کدام قسمت حرکت دست (بالایی آب به زیر آب) در پیشروی مؤثر است؟ چرا؟

هنرآموز، پاسخ‌های هنرجویان را روی تابلو یادداشت و با کمک آنها تحلیل و دسته‌بندی می‌کند. سپس با نمایش الگوی حرکت عملکرد دست‌ها پاسخ نهایی را به هنرجویان ارائه می‌دهد. (شکل ۴۰ـ۴)

شکل ۴۰ـ۴ـ الگوی حرکت دست‌ها

نفس‌گیری

- با توجه به اینکه صورت شناگر خارج از آب است، الگوی دم و بازدم شناگر چگونه انجام می شود؟

ایمنی

با توجه به‌حرکت شناگر، به پشت در مسیر حرکت، ممکن است شناگران مبتدی در پایان عرض یا طول استخر، با دیواره‌های استخر و یا در حین شنا با سایر هنرجویان برخورد کنند. هنرجویان به این نکته مهم توجه کنند.

ارزشیابی بازخوردی

در عملکرد پاها، حرکت پا از کدام مفصل آغاز می‌شود؟

فاصله بازوها در حین حرکت با سر شناگر حدوداً چه اندازه است؟

فاصله مناسب چانه تا سینه شناگر درحین شناکردن حدوداً چقدر است؟

نکته

باتوجه به نگرانی کودکان از قرارگیری صورت در آب، برخی از مربیان در آموزش شنا به کودکان، از شنای کرال پشت آغاز می‌کنند.

نقش دست‌ها در ایجاد و نیروی پیشروی شناگر، بیشتر از پاهاست و پاها بیشتر نقش متعادل و متوازن نگاه داشتن بدن شناگر را دارند.

ارزشیابی

یک طول شنای کرال پشت. حرکت از درون آب : حداکثر ۳ نمره

حرکت صحیح پا + حرکت صحیح دست + وضعیت صحیح بدن + تنفس آرام + یک طول کامل = ۵ بخش × ۶ نمره هر بخش تقسیم بر ۱۰ مساوی است با نمره هنرجو

حرکت ناقص هربخش و کسر نمره از آن بخش = ۵ بخش × سهم نمره هر بخش تقسیم بر ۱۰ مساوی است با نمره هنرجو

عدم توانایی شنا دریک طول، ملاکی برای عدم پذیرش فرد در پایان دوره خواهد بود.

تمرینات شنای کرال پشت

تمرینات شنای کرال پشت، علاوه بر هدف کسب مهارت در شناکردن، تأکید برسازگاری بدن با شرایط کاملاً متفاوت در شیوه حرکت دارد، یعنی توانایی حرکت فرد درحالت افقی (مخالف حالت عمودی درراه رفتن روی زمین) و درعین حال توانایی حرکت رو به عقب (مخالف حالت روبه جلو درراه رفتن)

تمرینات وضعیت بدن

تمرین شناوری به پشت

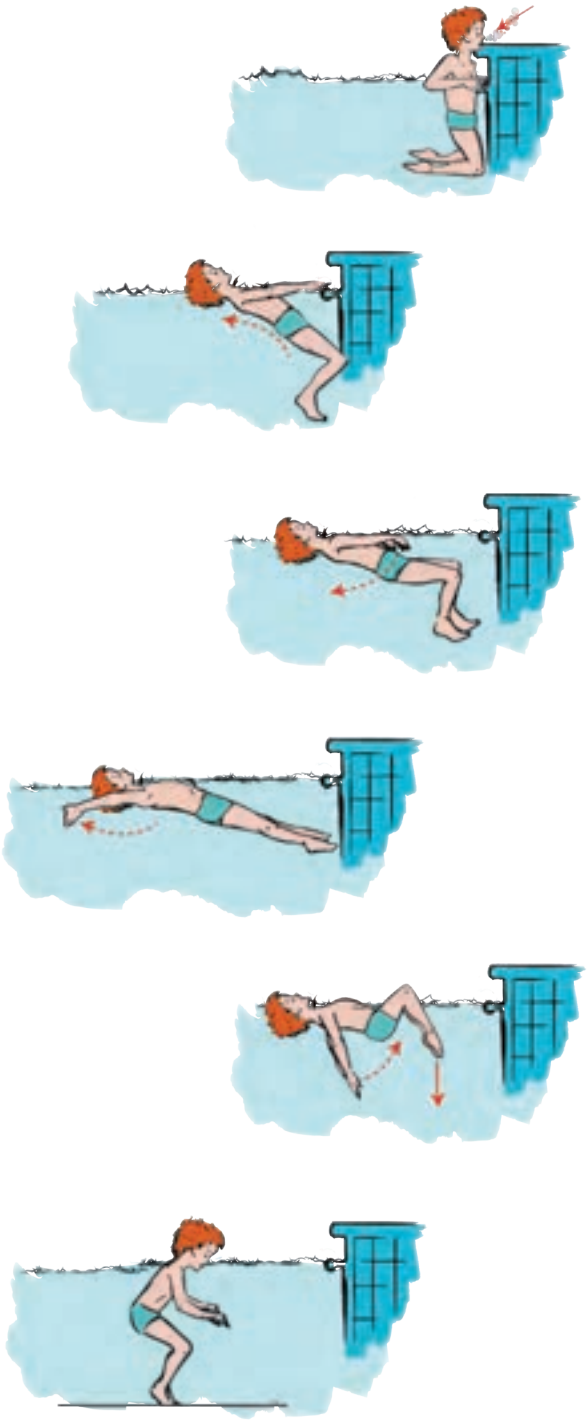
۱ در مقابل دیواره استخر درون آب زانو بزنید و در حالی که شکم و سینه به دیواره چسبیده، دست‌ها را از طرفین باز کنید و کف دست‌ها را به دیواره بچسبانید، به طوری که دست‌ها، شانه‌ها و بخشی از گردن در آب قرار گیرد.

۲ با خم کردن سر به عقب به سقف نگاه کنید و صورت را به حالت افقی بر روی آب قرار دهید. به طوری که فقط بینی و دهان روی سطح آب بماند.

۳ یک نفس عمیق بگیرید و ریه‌ها را کاملاً پر از هوا کنید. حال آنقدر سر را به عقب بکشید تا بدنتان در آب غوطه‌ور شده و زانوهایتان از کف استخر جدا شود.

۴ به تدریج دست‌ها را به حالت کشیده به بالای سر ببرید اما در زیر آب نگه داشته و به آرامی حرکت دهید. پاها را کشیده و باسن و لگن را به طرف سطح آب، بالا بیاورید به طوری که زانوها به سطح آب برسند.

۵ دوباره زانوها را خم کنید و با حرکت دست‌ها از بالای سر به طرف پایین و زیر، کنار بدن به آرامی، آماده ایستادن روی دو پا شوید (شکل ۴۱ـ۴).



شکل ۴۱ـ۴ـ مراحل تمرین شناوری به پشت

جدول ۱۱ـ۴ـ جدول بازخوردی تمرین شناوری به پشت

مشکل	شیوه اصلاح
فرو رفتن پاها در آب	● دارای پاهای سنگین هستید. با انقباض عضلات شکمی و بالا آوردن لگن خاصره، روی ستون فقرات شناور شوید.
ورود آب به درون گوش‌ها در حالت شناوری به پشت	● با شروع حرکت بدن، این مشکل برطرف خواهد شد.
انقباض درناحیه گردن و شانه‌ها	● شانه‌ها را پایین بیاورید. ● کف دست‌ها را رو به سطح آب قرار دهید. ● با تنفس عمیق و پر کردن ریه‌ها از هوا و کمک به شناور ماندن، بگذارید آب سر شما را نگه دارد.

تمرین شناوری به پشت با یار کمکی

۱ دیواره را بگیرید، زانوها را در سینه خم کنید و همراه با بردن دست‌ها به سمت بالا و سر به عقب به حالت شناور درآیید.

۲ پس از شناور شدن، یار کمکی دست‌های خود را زیر سر شما قرار می‌دهد تا به حالت شناوری کامل درآیید. به این شکل یک عرض استخر را طی کنید (شکل ۴۲ـ۴).

شکل ۴۲ـ۴ـ مراحل تمرین شناوری به پشت با یار کمکی

تمرین هم راستایی سر و ستون فقرات

۱ به صورت افقی در آب دراز بکشید. ابتدا ستون فقرات را صاف کنید و هیچ حرکتی به سمت جلو انجام ندهید.

۲ ابتدا چانه را به سمت سینه حرکت دهید تا سطح آب یا «خط آب» درست زیر نرمهٔ گوش شما قرار گیرد. در این حالت پاها ممکن است در آب فرو رود. حال با جمع کردن زانوها در شکم، مانند حالت نشسته قرار بگیرید. متوجه می‌شوید این کار بسیار مشکل است. دوباره به حالت افقی دراز بکشید.

۳ این بار، سر را به عقب حرکت دهید و چانه را بالا بیاورید تا گوش‌هایتان کاملاً در آب قرار بگیرند. و با ایجاد قوس در کمر، ناف خود را از آب بالا بیاورید. در این حالت هم پاها در آب فرو می‌روند. دوباره به حالت افقی دراز بکشید.

۴ این بار صورت رو به بالا، چانه در حالت معمولی و ستون فقرات را صاف نگه دارید. خط آب اطراف صورت شما قرار می‌گیرد. یعنی گوش‌ها در آب، چانه روی آب و گردن و شانه‌ها به صورت شل و آزاد هستند و مثل آن است که سر روی یک بالش قرار دارد. (شکل ۴۳ـ۴)

خط آب خوب

خط آب پایین

خط آب بالا

شکل ۴۳ـ۴ـ تمرین هم‌راستایی سر و ستون فقرات

تمرینات پای کرال پشت

تمرین پا زدن با کمک دیواره

۱ در لب استخر بنشینید و پاها را به حالت کشیده تا ناحیه ران‌ها در آب بگذارید. بالاتنه را به عقب متمایل کرده و به دست‌ها تکیه کنید. با پرتاب آب به بالا توسط سینه پا، اقدام به پا زدن کنید.
تلاش کنید زانو و مچ پا کاملاً کشیده و بدن در یک راستا قرار گیرد.

۲ به آرامی درون آب قرار بگیرید و درحالی‌که به پشت خوابیده‌اید، با دست‌ها در بالای سر، لبه استخر را بگیرید و شروع به پا زدن کنید.

۳ تخته شنا را روی سینه به بغل بگیرید و شروع به پا زدن کنید. (شکل ۴۴ـ۴)

شکل۴۴ـ۴ـ مراحل تمرین پا زدن با کمک دیواره

تمرین فوران آب (درک فشار به سمت بالاو هل دادن به سمت پایین)

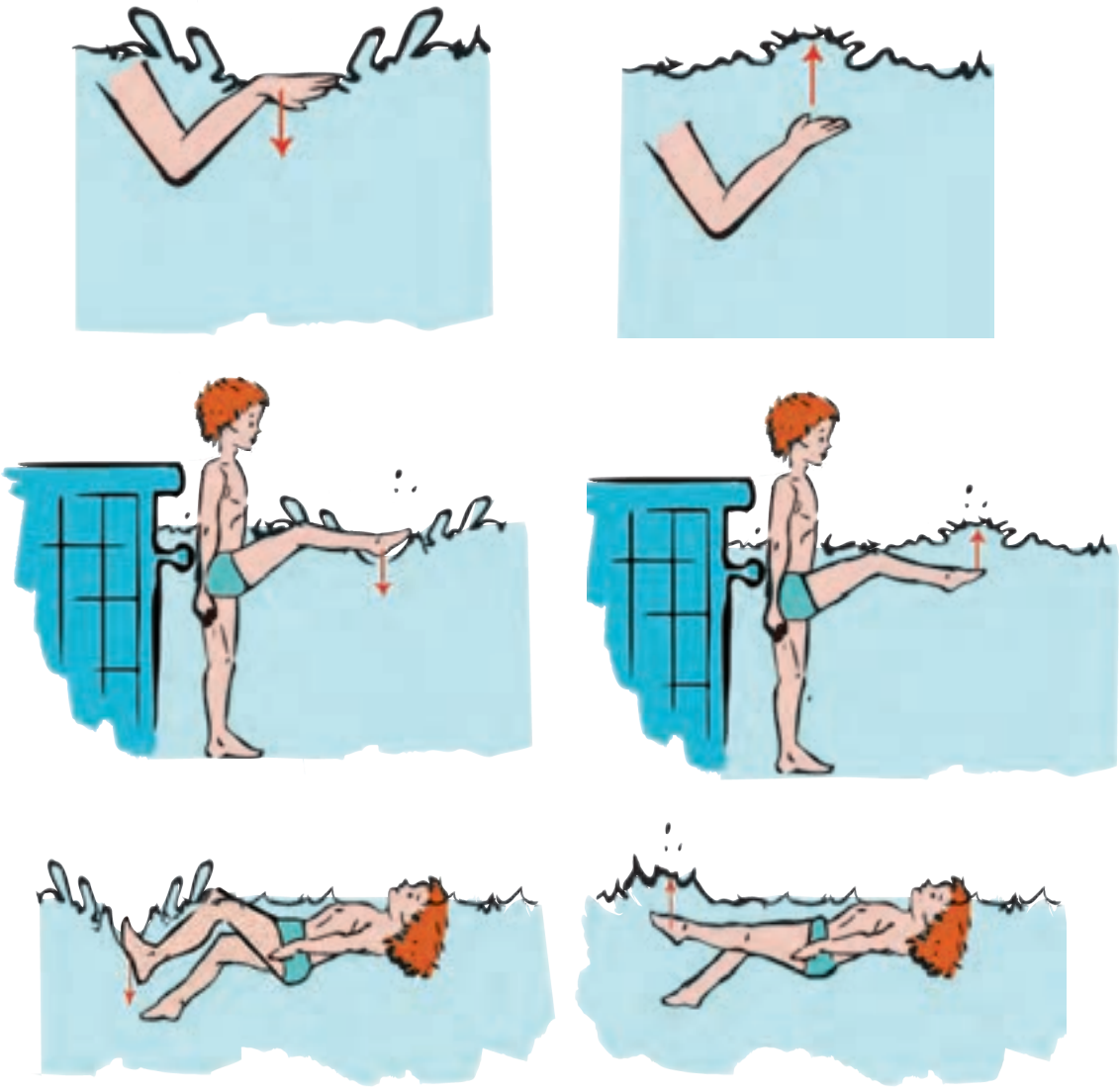
۱ در آبی به عمق کمرتان بایستید. ابتدا حرکت را با دست انجام دهید. یک بازو را به حالت کشیده به جلو، حدود ۳۰ سانتی‌متر بالاتر از آب نگه دارید. دست خود را با فشار به پایین و داخل آب بیندازید. آب به همه جا پخش شده، صدای زیادی تولید می‌شود.

۲ این بار، بازوی خود را به حالت کشیده به جلو، حدود ۳۰ سانتی‌متر زیر آب نگه دارید. دست خود را با فشار تا حدود ۱۰ سانتی‌متری زیر سطح آب بالا بیاورید. فوران آب را می‌بینید. سعی کنید این حرکت را چندین بار انجام دهید تا فشار به سمت بالا را حس کنید. توجه کنید دست از آب خارج نشود.

۳ همین کار را با پاهای خود امتحان کنید. پشت به دیواره بایستید. پای خود را به صورت کشیده به جلو، حدود ۳۰ سانتی‌متر از سطح آب بالا بیاورید و سپس با فشار به داخل آب بیندازید. آب به همه‌جا پخش شده، صدای زیادی تولید می‌شود. حال پای خود را ۳۰ سانتی‌متر زیر آب نگه دارید. با پنجه کشیده و با فشار، پای خود را تا نزدیک سطح آب بالا بیاورید، اما نگذارید هیچ قسمتی از پای شما از سطح آب بالا بیاید. فشار آب به سمت بالا را با پای خود احساس کنید.

۴ اکنون به صورت افقی در آب دراز بکشید. صورت رو به بالا و ستون فقرات صاف باشد. بازوها کنار بدن و انگشتان پا کشیده باشد. پاشنه پای خود را حدود ۳۰ سانتی‌متر به پایین و داخل آب فشار دهید و سپس، با سرعت و با فشار آن را تا زیر سطح آب بالا بیاورید و فوران آب را ببینید. این عمل را با هر دو پا انجام دهید.

۵ حرکت پاشنه پا به پایین و پنجه پا به بالا را به صورت متناوب و با سرعتی یکنواخت با هر دو پا انجام دهید. توجه کنید که حرکت رو به بالا را با فشار (با پاشنه کشیده) و حرکت رو به پایین را آرام (با پاشنه) انجام دهید. (شکل ۴۵ـ۴)



شکل ۴۵ـ۴ـ مراحل تمرین فوران آب (درک فشار به سمت بالا و هل دادن به سمت پایین)

جدول ۱۲ـ۴ـ جدول بازخوردی تمرین فوران آب

مشکل	شیوه اصلاح
خروج پنجه پا در فشار پا به بالا	● کشیدگی بیشتر در پنجه پا و کنترل حرکت مچ در فشار آب به بالا
عدم پیشروی به جلو (درجا زدن)	● پا زدن به بالا باید با فشار بیشتری نسبت به پا زدن به پایین باشد. ● زانوها باید خمیدگی بسیار جزیی داشته باشد و کشیدگی بیشتر در پنجه پا انجام شود.
تأثیر بیشتر ضربه پا به پایین نسبت به ضربه پا به بالا	● عضلات چهار سر (روی ران) بیشتر از عضلات همسترینگ (پشت ران) فعال شوند. ● در حرکت پا به پایین، پاشنه پا را شل کنید و در حرکت پا به بالا پنجه را کشیده و با فشار به بالا حرکت دهید.

تمرین پای دوکی (پاهای کشیده، پنجه‌های کشیده و شست‌های نزدیک به هم، زانوهای کمی‌خمیده)

۱ به پشت شناور شوید و دست‌ها را بالای سر کشیده و محکم درهم قفل کنید. ستون فقرات را صاف نگه دارید و آرنج‌ها را به گوش‌ها فشار دهید. با چرخانیدن پاها (مچ به داخل) انگشتان شست پا را به یکدیگر نزدیک کرده و با پنجه‌های کشیده و زانوی کمی‌خمیده شروع به پا زدن کنید. توجه کنید که با چرخانیدن پاها به داخل، زانوها و کفل‌ها نیز به داخل می‌چرخند.

۲ حال برای درگیر کردن عضلات مناسب در پا زدن (عضلات چهار سررانی و پشت رانی یا همسترینگ) یک تخته شنا را با یک دست روی ران‌ها و زانوها قرار دهید. شروع به پا زدن کنید، در حالی که دست دیگر کشیده در بالای سر است، تا احساس کنید زانوهایتان به تخته برخورد می‌کند.

جدول ۱۳ـ۴ـ جدول بازخوردی تمرین پای دوکی

مشکل	شیوه اصلاح
پاشیده شدن آب به صورت	● ناشی از بالا آوردن بیش از حد زانوهاست. پا زدن را با حرکت پاشنه به سمت پایین اصلاح کنید.
درد در ناحیه عضلات پشتی در هنگام صاف بودن پاها	● نیاز به تمرین بیشتر در پا زدن با ستون فقرات صاف ● تنظیم عمق پا زدن در حدود ۳۰ سانتی‌متر (عمق بیشتر منجر به درد کمر می‌شود) ● عدم وارد کردن فشار با پاشنه پا در حرکت به سمت پایین (فشار فقط به سمت بالا و با پنجه پا)
برخورد انگشتان پا در حرکت بالا و پایین (حالت پا چنبری)	● در ابتدای تمرینات امری طبیعی است. به مرور نیاز به تنظیم فاصله و اجرای نرم ضروری است.
عدم توانایی در نزدیک کردن انگشتان شست پا به یکدیگر	● نیاز به چرخش زانوها به داخل دارد. ● انجام تمرینات انعطاف‌پذیری در مناطق لگن ـ زانو و مچ پا

تمرینات دست کرال پشت (تمرینات در خشکی)

تمرین ساعت ورود به آب (تأکید بر ورود انگشت کوچک)

۱ پشت به دیوار بایستید و تصور کنید که یک ساعت بزرگ در پشت شما روی دیوار است. یک بازوی خود را بالای سر و به صورت کشیده و چسبیده به گوش قرار دهید. فکر کنید که می‌خواهید دست خود را برای کرال پشت (ابتدا انگشت کوچک) وارد آب کنید. دست خود را در وضعیت ساعت ۱۲ قرار دهید و تلاش کنید بازوی خود را به طرف پایین بیاورید (مانند ورود دست به آب در عمق ۳۰ سانتی‌متری). متوجه می‌شوید که شانه اجازه چنین چرخشی را نمی‌دهد.

۲ دوباره بازوی خود را بالای سربکشید. این بار، بازو را در وضعیت ساعت ۱ قرار دهید و تلاش کنید بازو را پایین بیاورید (مانند ورود دست به آب در عمق ۳۰ سانتی‌متری).

متوجه می‌شوید که شانه آزادانه دور مفصل خود می‌چرخد. این امر برای برخی شناگران در وضعیت ساعت ۱:۳۰ یا ۲ راحت‌تر خواهد بود.

۳ این کار را با دست دیگر نیز انجام دهید و ساعت مناسب وضعیت شانه‌هایتان را پیدا کنید. ۳۰ ثانیه حرکت را متناوباً انجام دهید.

۴ تمرین مرحله ۳ را با چشمان بسته انجام دهید و سپس با چشمان باز، تا اصلاح کامل وضعیت مناسب شانه‌ها حاصل گردد (ورود هریک از دست‌ها به آب در ساعت مناسب)

۵ تمرین مرحله ۳ را در آب امتحان کنید و ساعت را روی کف استخر تصور کنید. (شکل ۴۶ـ۴)

شکل ۴۶ـ۴ـ تمرین ساعت ورود به آب (تأکید بر ورود انگشت کوچک)

جدول ۱۴ـ جدول بازخوردی تمرین ساعت ورود به آب

مشکل	شیوه اصلاح
عدم توانایی قرارگیری در وضعیت ساعت ۱	• اگر علی‌رغم تلاش برای قرارگیری در وضعیت ساعت ۱، کماکان دست در وضعیت ساعت ۱۲ باشد (در مورد بیشتر افراد این امر صادق است) سعی کنید در ذهن خود در وضعیت ساعت ۲ قرار بگیرید
عدم توانایی چرخش آزادانه دست حتی در وضعیت ساعت ۱	• قرار دادن بدن جلوتر از شانه • تلاش برای پایین بردن دست فقط تا عمق ۳۰ سانتی‌متری

تمرین آرنج قفل شده

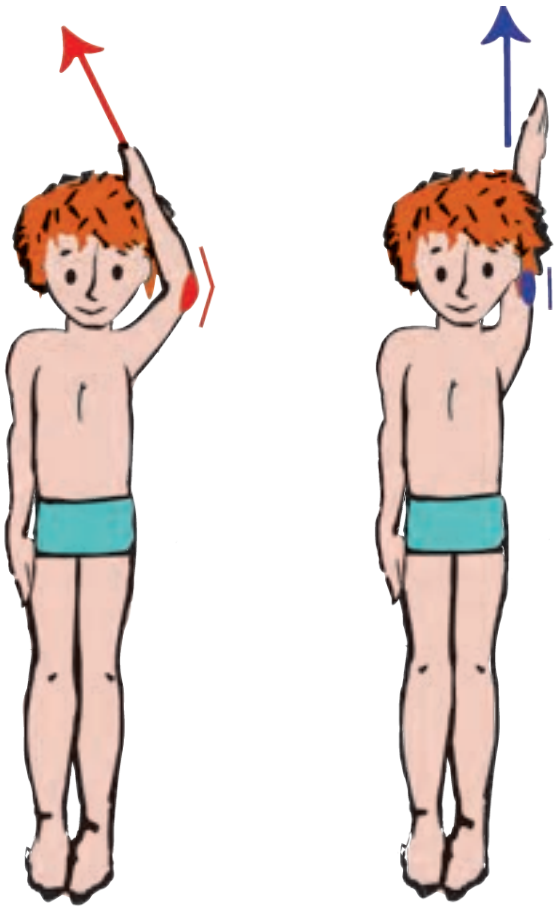
۱ پشت به دیوار قرار بگیرد و یک هنرجوی دیگر با یک تکه گچ روی دیوار به دور شانه‌ها و سرتان را علامت بزند.

۲ همچنان که در داخل شکلی که روی دیوار کشیده‌اید، قرار گرفته‌اید، دست خود را درحالی که گچ را گرفته به بالای سر ببرید، گویی می‌خواهید دست را وارد آب کنید. در این وضعیت علامتی روی دیوار بکشید و دوباره بازو را کنار بدن بازگردانید.

۳ دوباره دستی را که گچ دارد بالای سر برده و در حالت ورود دست به آب قرار گیرید، اما این بار تلاش کنید که آرنج در وضعیت قفل شده قرار گیرد (مانند وقتی که سعی می‌کنید دست خود را به کتابی در طبقات بالای کتابخانه برسانید) علامت دیگری روی دیوار بکشید که از علامت قبلی متمایز باشد.

۴ از دیوار فاصله بگیرید و دو علامت را با هم مقایسه کنید. می‌بینید که با قفل کردن آرنج، دومین علامت بالای شانه شما و در راستای شانه‌تان قرار دارد، در حالی که علامت اول نزدیک‌تر به سر قرار گرفته. ثانیاً دومین علامت روی دیوار حدود ۱۲ سانتی‌متر بالاتر از علامت اول است که نشان‌دهنده حرکتی بلندتر و طولانی‌تر توسط دست است.

۵ اکنون در آب قرار بگیرید و با فشار دیواره، شروع به شنای کرال پشت کنید. حرکت دست در بیرون آب را با تمرکز بر آرنج قفل شده اجرا کنید. این عمل باعث حرکت دست طولانی‌تر خواهد شد (شکل ۴ـ۴۷).



شکل ۴۷ـ۴ـ تمرین آرنج قفل شده

جدول ۱۵ـ۴ـ جدول بازخورد تمرین آرنج قفل شده

مشکل	شیوه اصلاح
عدم احساس قفل شدن آرنج در حین شنا کردن در آب	• تمرینات خشکی را انجام داده و از حس قفل شدن آرنج کاملاً مطمئن شوید.
وجود اطمینان از قفل شدن آرنج در بیرون آب، عدم اطمینان از قفل بودن آرنج درون آب	• با قفل بودن آرنج، در بیرون آب، امکان قفل بودن آن درون آب افزایش می‌یابد. اما تمرکز روی این مساله در آب، مانند احساس برداشتن کتابی از طبقات بالای کتابخانه بسیار مؤثر است.
تمرکز روی بازوی بیرون آب، موجب عدم تمرکز روی بازوی درون آب می‌شود	• یک مزیت اصلی قفل کردن آرنج افزایش تعادل عضلات و وجود ارتباط بین دست‌هاست. وقتی یک دست در بالاترین نقطه قرار دارد، دست دیگر در پایین‌ترین نقطهٔ ممکن است. آغاز حرکت یک دست با اتمام حرکت دست دیگر هم‌زمان است.

تمرینات دست کرال پشت(در آب)

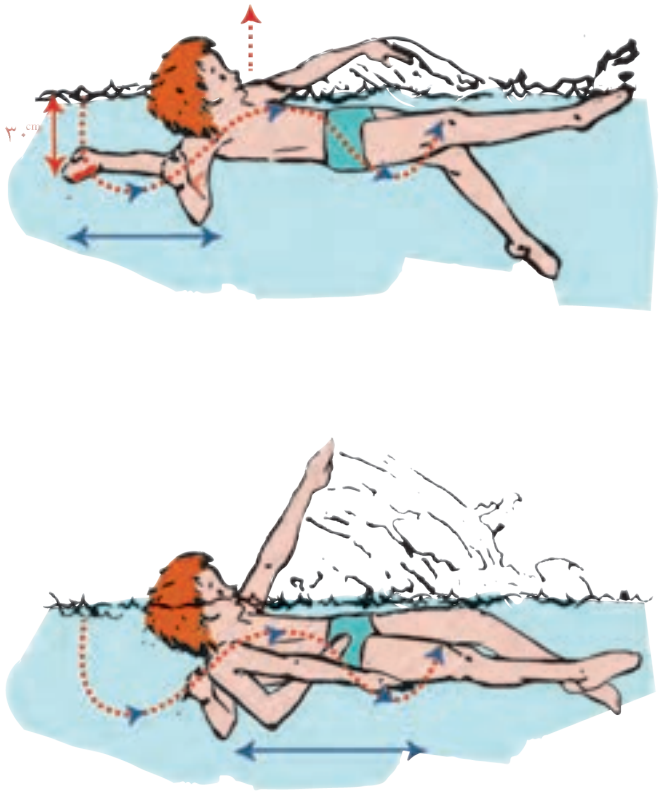
تمرین کششی /فشاری

۱ به پشت در آب شناور شوید. صورت رو به بالا و ستون فقرات صاف باشد. در حالی که یک بازو در کنار بدن و بازوی دیگر بالای سرکشیده و در راستای شانه است، شروع به پا زدن صحیح کنید.

۲ حرکت دست را با ورود دست کشیده، تا عمق حدود ۳۰ سانتی‌متر به آب در یک مسیر صاف به پایین آغاز کنید. اولین عضو ورودی، انگشت کوچک بوده و هم‌زمان با ورود دست به آب شانه و کفل سمت مخالف بالا می‌آیند. از عمق ۳۰ سانتی‌متری آرنج را کاملاً بی‌حرکت نگه داشته و سرانگشتان و کف دست به‌طرف سطح آب حرکت می‌کنند تا آب را به‌سمت پاهای شما فشار دهند. حرکت دست تا رسیدن به راستای شانه طوری انجام می‌شود که بازو در این نقطه در یک زاویه قائمه قرار می‌گیرد. این بخش «بخش کششی» حرکت بازوهاست.

۳ از نقطه پایان کشش، بازوی خود را در طی یک حرکت پارویی سریع صاف کنید تا دست شما در راستای پایین کفل متوقف شود. در نقطه پایانی سرانگشتان به طرف پاها کشیده شده‌اند و مچ به سمت پایین است. در این بخش که «بخش فشاری» نامیده می‌شود، به طور هم‌زمان کفل موافق را به سمت بالا بچرخانید تا به نیروی پیش بری حرکت بیفزاید.

۴ پس از خروج دست از آب، مجدداً حرکت را با همان دست تکرار کنید. توجه داشته باشید که مسیر حرکت دست در کنار بدن شکل S بوده که خمیدگی بالا مربوط به حرکت کششی و خمیدگی پایین مربوط به حرکت فشاری است. این حرکت را برای دست دیگر نیز انجام دهید. (شکل ۴۸ـ۴)



شکل۴۸ـ۴ـ مراحل تمرین کششی/فشاری

جدول ۱۶ـ۴ـ جدول بازخوردی تمرین کششی/فشاری

مشکل	شیوه اصلاح
احساس درد در شانه در حرکت دست به عمق ۳۰ سانتی‌متری	● اجازه چرخش شانه و کفل موافق دست حرکت به سمت پایین، زیرا ثابت نگه‌داشتن شانه و کفل در حین حرکت دست به عمق ۳۰ سانتی‌متری مغایر طبیعت آناتومیکی بدن است.
در هنگام رسیدن دست در زیر آب در راستای کفل، کف دست رو به بالا باشد	● نشان می‌دهد که حرکت به‌جای مسیر S شکل، در مسیر دایره‌ای انجام شده و شناگر به‌جای فشار آب به سمت پا، آب را به بالا فشار می‌دهد و در نتیجه بدن به‌جای حرکت به جلو، به سمت پایین حرکت می‌کند. راه چاره رعایت مسیر S شکل است.
خروج انگشتان در هنگام رسیدن دست در زیر آب در راستای شانه	● احتمالاً ناشی از نزدیک بودن دست به شانه و عدم ایجاد زاویه قائمه دست با شانه است، بنابراین نیاز به چرخش داخلی شانه و کفل موافق، همراه حرکت دست به داخل می‌باشد.

برگشت در شنا

طول استخرها متفاوت است و شناگر برای طی مسیر در مسافت‌هایی بیش از طول استخر، لازم است هر بار که به انتهای مسیر می‌رسد، برگشت کند. بنابراین باید با اصول کلی برگشت‌ها و نکات خاص هرکدام با توجه به نوع شنا و انواع برگشت‌های ساده و قهرمانی آشنا باشید.
در اینجا با توجه به محتوای کتاب و سطح آموزش، صرفاً به دو نوع برگشت ساده کرال سینه و کرال پشت اشاره می‌کنیم.

برگشت ساده شنای کرال سینه

مرحله ۱ـ درحالی که با شنای کرال سینه به دیواره استخر نزدیک می‌شوید، دستی را که در آخرین حرکت به دیواره نزدیک‌تر است (راست یا چپ) در همان حالت کشیده و دست دیگر را در امتداد بدن و در کنار پاها و در نزدیکی سطح آب نگه‌دارید. این مرحله را «مرحله ورود» می‌نامیم.
مرحله ۲ـ با نزدیک‌تر شدن به دیواره استخر و لمس دیواره با دست کشیده، بلافاصله همراه با تکیه کردن به دست سمت دیواره، پاها را از زانو و ران در ناحیه شکم جمع کرده و به دیواره نزدیک کنید. دست دوم را در سطح آب به صورت کشیده نگه‌دارید. این مرحله را «مرحله چرخش» می‌نامیم.
مرحله ۳ـ به محض تماس انگشتان و سینه پا به دیواره استخر، سر را به سمت پایین و داخل آب آورده، دست نزدیک به دیواره از بالای سر حرکت کرده و کنار و به موازات دست دوم قرار می‌گیرد. به محض قرارگیری دست‌ها کنار یکدیگر و سر در زیر آب، پاها به دیواره فشار آورده، تا بدن را از دیواره استخر دور کنند. این مرحله را «مرحله خروج» می‌نامیم.
مرحله ۴ـ مرحله آخر یا «مرحله سر خوردن»، در واقع با همان اصول سر خوردن با فشار پاها به دیواره انجام می‌شود. در این مرحله صورت کاملاً به سمت کف استخر و سر در راستای بدن و محصور به دو بازو است. با پایان نیروی پاها جهت پیش‌بری بدن در آب اقدام به اجرای حرکات دست و پای کرال سینه کنید (شکل ۴۹-۴)

شکل۴۹ـ۴ـ مراحل برگشت ساده در کرال سینه

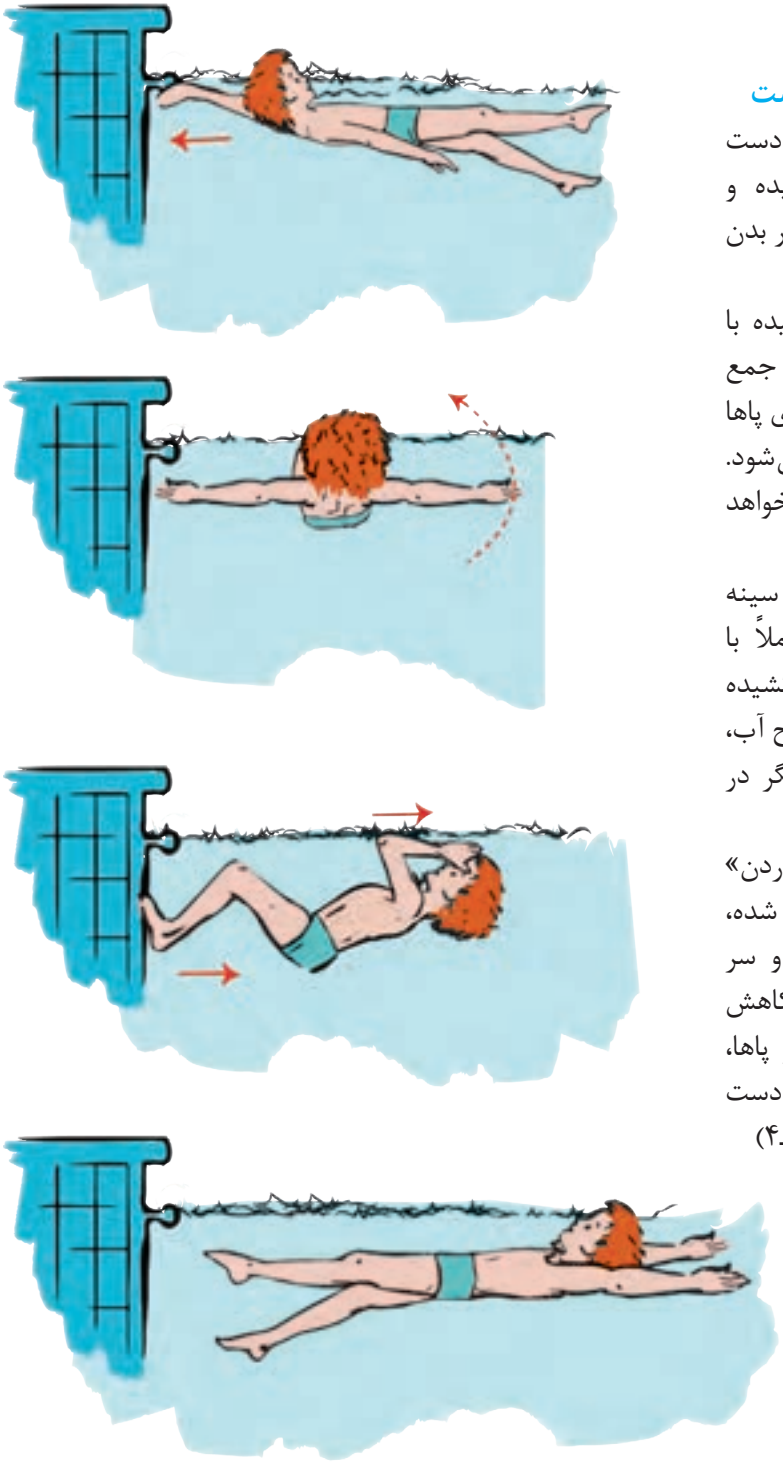
برگشت ساده شنای کرال پشت

مرحله ۱ـ در «مرحله ورود»، دست کشیده به دیواره استخر رسیده و دست دیگر با حالت کشیده، کنار بدن قرار می‌گیرد.

مرحله ۲ـ با تماس دست کشیده با دیواره، پاها از زانو و ران شروع به جمع شدن کرده و در همان نقطه، جای پاها و دست‌ها روی دیواره عوض می‌شود. این مرحله «مرحله چرخش» خواهد بود.

مرحله ۳ـ در «مرحله خروج»، سینه پاهای جمع شده در بدن کاملاً با دیواره در تماس بوده و دست کشیده با جدا شدن از دیواره از زیر سطح آب، در کنار و به موازات دست دیگر در بالای سر قرار می‌گیرد.

مرحله ۴ـ در «مرحله سر خوردن» بدن با فشار پاها از دیواره دور شده، دست‌ها کشیده در بالای سر و سر در راستای بدن قرار دارد. با کاهش سرعت پیش‌بری ناشی از فشار پاها، شناگر اقدام به پا زدن و سپس دست کرال پشت می‌نماید. (شکل ۵۰ـ۴)



شکل ۵۰ـ۴ـ مراحل برگشت ساده در کرال پشت

ارزشیابی شایستگی شنای دختران

شرح کار:

هنرجو ضمن غوطه وری و سرخوردن روی آب، حرکت پاودست در شنای کرال سینه و کرال پشت را انجام داده و سپس هماهنگی حرکت دست و نفس گیری را نیز با حرکت پا تکرار نماید و در پایان استارت ها و بازگشت ها را در دو شنای فوق در یک طول انجام دهد.

استاندارد عملکرد: اجرای ۲ طول استخر آموزشی «شنای کرال سینه یا کرال پشت هر شنا حداکثر در زمان ۲ دقیقه»

شاخص ها: غوطه وری روی آب

سرخوردن در دو شنای کرال سینه و کرال پشت

حرکت دست و پا در دو شنای کرال سینه و کرال پشت

هماهنگی حرکت دست و پا و نفس گیری در دو شنا

استارت ها و برگشت ها در دو شنا

شرایط انجام کار و ابزار و تجهیزات: استخر، لباس شنا، کرنومتر، وسایل مربوطه و تجهیزات کمک آموزشی

شرایط:استخر شنا و حوضچه کلر و سرویس‌های بهداشتی

ابزار و تجهیزات:لباس و کلاه شنا، کرنومتر، وسایل مربوطه ، تجهیزات کمک آموزشی

معیار شایستگی:

ردیف	مرحله کار	حداقل نمره قبولی از ۳	نمره هنرجو
۱	غوطه وری روی آب	۲	
۲	سرخوردن	۲	
۳	حرکت پا (دوشنای کرال سینه و پشت)	۲	
۴	حرکت دست (دوشنای کرال سینه و پشت)	۲	
۵	هماهنگی حرکت دست و نفس‌گیری در دو شنا	۲	
۶	استارت‌ها و بازگشت‌ها در دو شنا	۲	
	شایستگی های غیرفنی، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست محیطی ونگرش: با استفاده از لوازم ایمنی و لحاظ نمودن نکات زیست محیطی ، با ارائه راه حل‌های ساده	۲	
	میانگین نمرات		*

* **حداقل میانگین نمرات هنرجو برای قبولی و کسب شایستگی، ۲ می‌باشد.**

فهرست منابع شنا

۱ هی، جیمز، (۱۹۸۵) بیومکانیک فنون چهار شنا. ترجمه: سیده فریده هادوی. تهران. انتشارات سازمان تربیت‌بدنی. ج.ا. ایران. حوزه معاونت امور فرهنگی و آموزشی. دفتر تحقیقات و آموزش ۱۳۷۱.

۲ بلیت، لاکرو. (۱۹۷۵). تمرینات قدرتی برای شنای سریعتر. ترجمه: ایمان رحیمی، دانیال خاکبان، تهران انتشارات اطمینان.۱۳۹۳

۳ تندنویس، فریدون شنا (۱). تهران. انتشارات دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش وزارت آموزش و پرورش. شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران. ۱۳۹۳.

فصل ۵

ورزش هوازی

واحد یادگیری ۵

شایستگی ورزش هوازی

مقدمه

تغذیهٔ ناسالم و زندگی بی‌تحرک از جمله عوامل مهمی هستند که شیوع بیماری‌های غیرواگیر را افزایش داده است. از طرف دیگر یکی از مسائلی که در حال حاضر تلاش جدی را طلب می‌کند، بحث سبک زندگی است که علاوه بر رعایت سبک ایرانی ـ اسلامی آن، توجه به فعالیت و تحرک از مواردی است که در سلامت افراد جامعه تأثیرگذار است.

در دنیای امروز جوانان و نوجوانان کشور ما، مصرف تغذیهٔ ناسالم (من‌جمله فست‌فودها و تنقلات با ارزش غذایی پایین)، دنیای مجازی و فناوری اطلاعات بیشترین حجم اوقات فراغت را به خود اختصاص داده است و اگر روش‌های غلط آموزشی را نیز به آن اضافه کنیم، همگی شرایطی را ایجاد می‌کنند که بی‌تحرکی روزبه‌روز بیشتر و بیشتر می‌شود. در آن‌سوی، تمایل به داشتن بدنی خوش‌فرم و قهرمان‌پروری در این افراد شیوع استفاده از روش‌های تمرینی نامناسب و مصرف بی‌رویه مکمل‌ها و متأسفانه مواد نیروزا را افزایش داده است. این عوامل همگی سلامت را به مخاطره می‌اندازد که آیندهٔ این قشر مولد و پشتوانه‌ساز مملکت را به مخاطره می‌اندازد.

نظام آموزشی کشور می‌تواند تأثیر بسزایی در کاهش این معضلات در جامعهٔ جوان باشد. اطلاع‌رسانی مناسب، ارائه الگوهای علمی و مورد تأیید و تغییر روش‌های آموزشی صرفاً دانشی و... همگی در روند اصلاح شرایط و رفتن به سمت و سوی یک سبک زندگی مناسب می‌تواند اثربخش باشد.

از طریق مطالب این مجموعه، هنرجویان و آینده‌سازان این مرز و بوم، با بهره‌گیری از راهنمایی‌های هنرآموزان خود در جهت توسعه وگسترش آن درسطح جامعه قدم برداشته و خود نیز پیش قراول اجرای دقیق و با برنامه آن در زندگی باشند و روش‌های نادرست و صرفاً تبلیغاتی را سرلوحه خود قرار ندهند.

با انجام فعالیت‌های بدنی روزانه و اجرای هدفمند، آمادگی‌های فراوانی در انسان به‌وجود می‌آید که مقابله با بسیاری از مشکلات فعلی را برای ما بسیار سهل و آسان می‌کند. آمادگی جسمانی به‌سان بیمارستانی می‌ماند که می‌تواند در تمام تخصص‌ها آمادهٔ خدمات‌رسانی رایگان و بدون عوارض جانبی تا پایان عمر برای شما باشد، به شرط آنکه مانند شرایط بیمارستانی همه چیز طبق برنامه و با تجویز متخصصین امر برنامه‌ریزی، هدایت و اجرا گردد.

صاحب‌نظران، هنرآموزان عزیز و گران‌قدر و همه کسانی که با این اثر مرتبط هستند، با پیشنهادات سازندهٔ خود می‌توانند یاری‌رسان باشند که به گرمی و صفا و صمیمیت، مهربانانه از آن استقبال می‌شود.

استاندارد عملکرد

تنظیم و اجرای یک زنجیره حرکتی ترکیبی و متنوع برای ۱۰ نفر به مدت ۱۵ دقیقه.

از ورزش هوازی چه می‌دانید؟
آیا تاریخچه‌ای از این ورزش پرطرفدار می‌دانید؟
برداشت خود را از تصویر بالا بیان کنید.
هزاران سال قبل ایرانیان از اولین مبتکرهایی بودند که قانونمند و با ضرب‌آهنگ ورزش می‌کردند. ورزش پهلوانی و باستانی یادگاری از ورزش آهنگین نیاکانمان است.پس می‌توان ادعا داشت که ایرانیان جزء اولین قوم و نژادی هستند که با ضرب آهنگ ورزش می‌کردند.

- به هر فعالیتی که روی سیستم هوازی عمل کند ورزش هوازی گفته می‌شود. مانند:
دوی استقامت، شنا، کوهنوردی، پیاده‌روی و ...

تعریف ورزش هوازی

ورزش هوازی یک ورزش قانونمند است که با یک مجموعه قوانین و ضوابط اجرا می‌شود. در این ورزش از حرکات منظم استفاده می‌شود که بر اساس ضرب آهنگ استاندارد این رشته در قالب یک مجموعه ۳۲ ضربی ارائه می‌شود.

آیا می‌توانید چند مورد از فواید این ورزش را نام ببرید؟
به نظرتان ورزش هوازی چه نقشی در زندگی روزمره ما دارد؟

فعالیت عملی

در جای خود بایستید و ۳ دقیقه دویدن درجا را انجام دهید، تغییرات در تنفس و تعداد ضربان قلب خود را یادداشت و در کلاس به بحث بپردازید.

- ورزش هوازی با افسردگی و ناامیدی مبارزه می‌کند. باعث ایجاد شادی و نشاط می‌شود.
- ورزش هوازی به بالارفتن توانایی قلب و عروق، انعطاف و دیگر فاکتورهای آمادگی جسمانی کمک می‌کند.
- ورزش هوازی باعث تقویت حافظه و بالابردن خلاقیت افراد می‌گردد.
- ورزش هوازی بهترین و ارزان‌ترین روش برای تنظیم و کاهش وزن است.

گفتگوی کلاسی

تجارب و احساس خود را درصورت انجام ورزش هوازی بازگو کنید.

انواع ورزش‌های هوازی

۱) حرکات ورزش هوازی با شدت تماس پایین: در این نوع حرکات همواره یک پا زمین است. low-impact

فعالیت عملی

دو حرکت از حرکات low-impact را به‌صورت عملی اجرا کنید.

۲) حرکات ورزش هوازی با شدت تماس بالا: در این نوع حرکات در یک زمان هر دو پا از زمین جدا می‌شود. high-impact

فعالیت عملی

دو حرکت از حرکات high-impact را به‌صورت عملی اجرا کنید.

۳) حرکات ورزش هوازی ترکیبی از ساده پرشی low-high impact

فعالیت عملی

چند حرکت پرشی ساده را در کلاس با هم‌کلاسی‌های خود اجرا کنید.

۴)حرکات ورزش هوازی بدون شدت تماس یا ساکن مانند کشش‌ها none-impact

فعالیت عملی

چند حرکت کششی none-impact را با هم‌کلاسی‌های خود اجرا کنید.

فعالیت عملی

دو حرکت از هر نوع ورزش هوازی مثال بزنید و به‌صورت عملی به هم‌کلاسی‌های خود نشان دهید.

- به نظر شما ضرب آهنگ چه نقشی در هدایت این ورزش می‌تواند داشته باشد؟
- آیا این ورزش بدون وجود ضرب آهنگ قابل اجراست؟

ورزش هوازی با ضرب آهنگ همراه است. در اجرای تمرین‌ها به همراه ضرب آهنگ هر حرکت یک ضرب تلقی می‌شود.
تعداد ضرب در دقیقه، ضربه در دقیقه یا BPM می‌نامند. ضرب در دقیقه نشان‌دهندهٔ سرعت ضرب آهنگ یا اجرای حرکات است.
برای کلاس‌هایی که بیشتر از حرکات کششی و انعطاف‌پذیری استفاده می‌شود، این ورزش با ضرب آهنگ پایین‌تر یا BPMپایین‌تر و برای بدنهٔ کلاس و تمرینات این ورزش که از سرعت بالاتر برخوردار است از BPM بالاتر استفاده می‌شود. تنها راه موفقیت در اجرای یک ورزش هوازی منطبق بر ضرب آهنگ، تمرین، تلاش و تکرار است.

فعالیت عملی

۳۲ ضرب از ضرب آهنگ را با صدای بلند بشمارید.

با گوش دادن به ضرب آهنگ ضرایب ۱ـ۸ـ۱۶ـ۲۴ و ۳۲ را مشخص کنید.

BPM ضرب آهنگ را به‌دست آورید.
BPM = ۱۰ × (ضربه تمپو یا ضربه‌ای که به وضوح شنیده می‌شود در۶ ثانیه)

ارزشیابی

۱ تفاوت‌ها و شباهت‌های ورزش باستانی را با ورزش هوازی بنویسید.
۲ ورزش هوازی را تعریف کنید.
۳ برای هر یک از انواع حرکتی یک مثال حرکتی بزنید.
۴ BPM به چه معناست و چه کاربردی دارد.
۵ در یک ضرب آهنگ ۳ دقیقه‌ای با ۱۲۸ BPM چند زنجیرهٔ ۳۲ ضربه‌ای وجود دارد؟

گرم‌کردن

به نظر شما گرم کردن چه فوایدی می‌تواند داشته باشد؟
گرم‌کردن تقریباً کوتاه اما بسیار مهم است چرا که شروع یک برنامهٔ تمرینی با شدت نسبتاً بالا احتمال آسیب را افزایش می‌دهد.

انواع گرم‌کردن
- عمومی
- اختصاصی

- در گرم‌کردن عمومی از حرکات با ضرب آهنگ آهسته (۱۱۰ـ۱۰۰ BPM) و حرکات کششی استفاده می‌شود.گرم‌کردن عمومی احتمال گرفتگی و کوفتگی پس از فعالیت و همچنین خستگی در حین فعالیت را کاهش می‌دهد.
- در گرم‌کردن اختصاصی شما می‌توانید از حرکات سنگین‌تر و مخصوصاً حرکاتی که قرار است در آن جلسه تمرین نمایید استفاده کنید.

فعالیت عملی

به گروه‌های مساوی تقسیم شوید و با کمک گرفتن از خلاقیت خود حرکاتی طراحی کنید که ماهیت ثابت داشته باشد.

نمایش فیلم گرم‌کردن عمومی و اختصاصی

فعالیت عملی

یک گروه ۵ نفره تشکیل دهید و سپس با الهام‌گرفتن از فیلم، این گروه را برای گرم‌کردن اختصاصی آماده کنید.

ایمنی

در بخش گرم‌کردن از حرکات با شدت بالا استفاده نکنید. این کار باعث آسیب‌دیدگی مفاصل و کشیدگی عضلات می‌شود.

ارزشیابی

۱ یک دقیقه گرم‌کردن عمومی و یک دقیقه گرم‌کردن اختصاصی را اجرا کنید.
۲ چرا باید در ابتدای کلاس، ورزشکاران خود را گرم کنند؟

قوانین حرکات بنیادی

حرکات پایه از سه گروه حرکتی تشکیل شده است که شامل حرکات ثابت، حرکات متغیر و حرکات خنثی می‌شود.

ـ **حرکات ثابت:** به حرکاتی اطلاق می‌شود که باعث تغییر پای شروع حرکت بعدی نمی‌شود.

مثال: همانند حرکت وی‌استپ (vstep) یک حرکت ۴ ضرب با ماهیت ثابت بدین معنا که شروع حرکت و شمارش عدد ۱ همیشه بر روی یک پا (پای شروع‌کننده) باقی می‌ماند.

فعالیت عملی

به گروه‌های مساوی تقسیم شوید و با کمک گرفتن از خلاقیت خود حرکاتی طراحی کنید که ماهیت ثابت داشته باشد.

ـ **حرکات متغیر:** به حرکاتی اطلاق می‌شود که باعث تغییر پای شروع حرکت بعدی می‌شود.

مثال: همانند حرکت زانوبند (knee up) یک حرکت ۲ ضرب با ماهیت متغیر بدین معنا که شروع حرکت و شمارش عدد ۱ بعد از یک‌بار اجرا به پای دیگر منتقل می‌شود.

فعالیت عملی

به گروه‌های مساوی تقسیم شوید و با کمک گرفتن از خلاقیت خود، حرکاتی مشابه به زانوبند طراحی کنید.

ـ **حرکات خنثی:** به حرکاتی اطلاق می‌شود که انتخاب پای شروع حرکت بعدی آن به عهدهٔ شما می‌باشد.

مثال: همانند حرکت پروانه (jumping jack) یک حرکت ۲ ضرب با ماهیت خنثی بدین معنا که مشخص‌کردن جهت در شروع حرکت اجرای بعدی به اختیار خودتان است.

فعالیت عملی

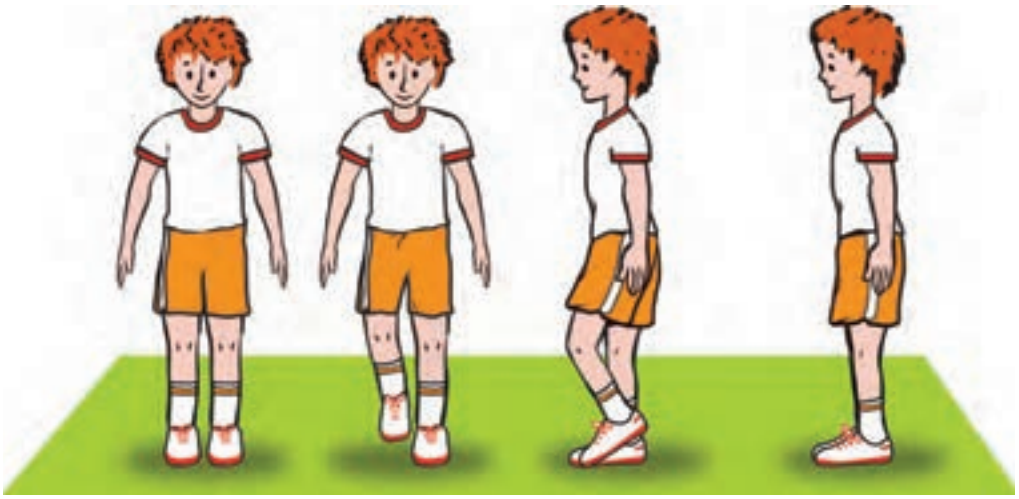
با استفاده از حرکات خنثی با هم‌کلاسی خود یک طرح را اجرا کنید.

ایمنی

- قبل از انجام حرکت فراموش نکنید که وضعیت صحیح ایستادن را رعایت کنید.
- بدن راست قامت
- شانه‌ها پایین و عقب
- سینه‌ها صاف و بالا
- سر بالا
- شکم منقبض
- پشت صاف
- در اجرای حرکات زانو، زانوها ۹۰ درجه نه بیشتر نه کمتر

۱۰ حرکت اصلی در ورزش هوازی

۱ March مارچ: یک ضرب، متغیر یا ثابت



شروع‌کننده، پای راست را از زمین برداشته (شمارش عدد ۱) و همان پا را بر زمین گذاشته (شمارش عدد ۲) و تمام‌کنندهٔ حرکت است.

تمرین

هنرجوی عزیز لطفاً حرکت مارچ را با شمارش روی هر دو پا تمرین کنید. در حین تمرین به ماهیت حرکت و شمارش صحیح دقت کنید.

۲ Vstep وی‌استپ: ۴ ضرب، ثابت

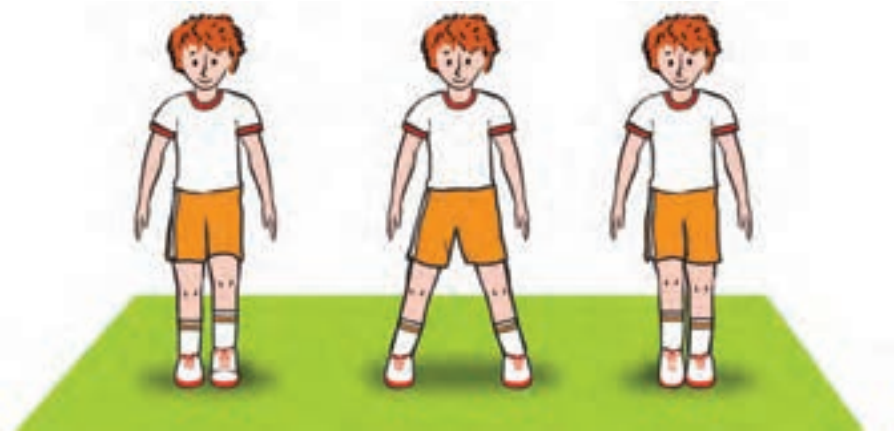
شروع‌کننده، پای راست یک گام به جلو و کمی مورب (شمارش عدد ۱) گام دوم پای چپ به جلو و کمی مورب به موازات پای راست (شمارش عدد ۲) پای راست برگشت به حالت اولیه (شمارش عدد ۳) پای چپ کنار پای راست برمی‌گردد (شمارش عدد ۴)

تمرین

یک عدد ۷ بزرگ روی زمین ترسیم کرده و سعی کنید حرکت وی‌استپ را روی خطوط انجام دهید.

۳ Step touch استپ‌تاچ: ۲ ضرب، متغیر

شروع‌کننده، پای راست یک گام به پهلو (شمارش عدد ۱) گام دوم پای چپ به سمت پای راست حرکت کرده و روی پنجه می‌ماند (شمارش عدد۲)



حالت آماده ۱ ۲

تمرین

حرکت استپ‌تاچ را چند بار با پای راست و چپ تکرار کنید.
در حین تمرین سعی کنید به دست‌ها حالت‌های مختلف بدهید.

۴ Double step touch دبل‌استپ‌تاچ: ۴ ضرب، متغیر

شروع‌کننده، پای راست یک گام به پهلو و سمت راست برده (شمارش عدد ۱) گام دوم پای چپ را به‌طور کامل به پهلو و کنار پای راست حرکت داده (شمارش عدد ۲) مجدداً پای راست را یک گام دیگر به پهلو حرکت داده (شمارش عدد ۳) و گام آخر پای چپ را روی پنجه کنار پای راست قرار می‌دهید (شمارش عدد ۴)

حالت آماده ۱ ۲ ۳ ۴

تمرین

در گروه‌های ۶ نفره ایستاده حرکت دبل‌استپ‌تاچ را تمرین کنید. در این تمرین می‌توانید ۴ ضرب رفت‌وبرگشت را به‌صورت دایره‌ای با دوستان‌تان تمرین کنید.

۵ Grapvine گرپ‌واین: ۴ ضرب، متغیر

شروع‌کننده پای راست یک گام به پهلو و کمی جلو به سمت راست حرکت داده (شمارش عدد ۱) گام دوم پای چپ به طرف پشت پای راست کمی ضربدری (شمارش عدد ۲) مجدداً پای راست به سمت پهلو و گام کامل را زمین گذاشته (شمارش عدد ۳) پای چپ به پهلو کنار پای راست و روی پنجه و اتمام حرکت (شمارش عدد ۴)

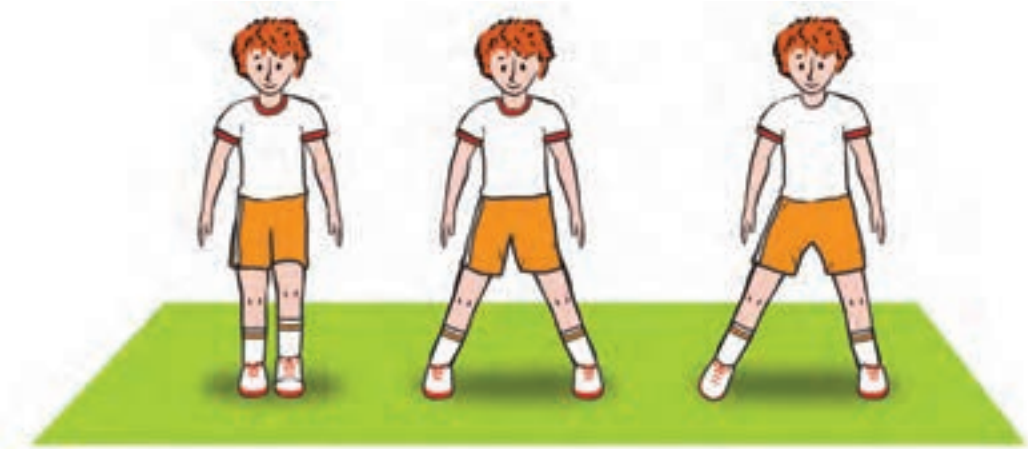
حالت آماده ۱ ۲ ۳ ۴

تمرین

به گروه‌های مساوی تقسیم شوید و این حرکت را تمرین کنید. در انجام این حرکت دقت کنید بالاتنه و کمر چرخش نداشته باشند در حین تمرین با صدای بلند گام‌ها را بشمارید .

۶ Side to side ساید توساید: ۲ ضرب، متغیر

در ابتدای حرکت پاها به اندازه عرض شانه‌ها کمی باز، وزن بدن را به سمت پای راست متمایل کنید (شمارش عدد ۱) پای چپ را روی پنجه قرار دهید (شمارش عدد ۲)



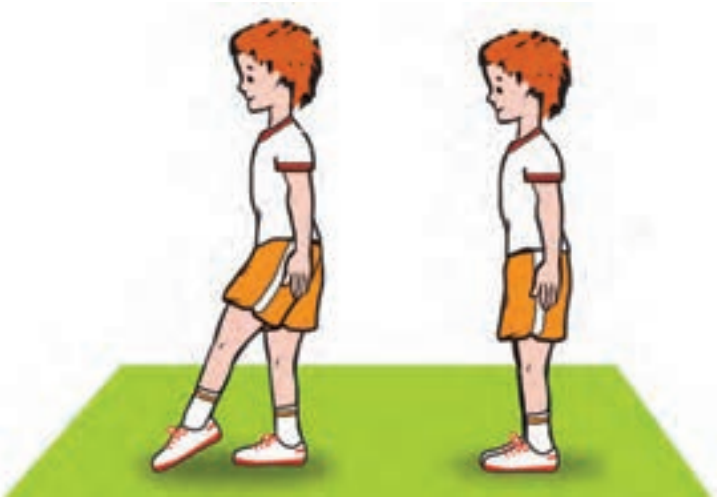
حالت آماده ۱ ۲

تمرین

حرکت ساید توساید را با هر دو پا تمرین کرده و سعی کنید همراه با حرکت پا شکل‌های مختلف از دست را اجرا کنید.

۷ Tap تب: ۲ ضرب، متغیر

ابتدای حرکت، پاها جفت کنار یکدیگر قرار دارد. شروع‌کننده پنجهٔ پای راست به سمت جلو روی زمین (شمارش عدد ۱) و برگشت همان پا به‌طور کامل کنار پای چپ (شمارش عدد ۲)

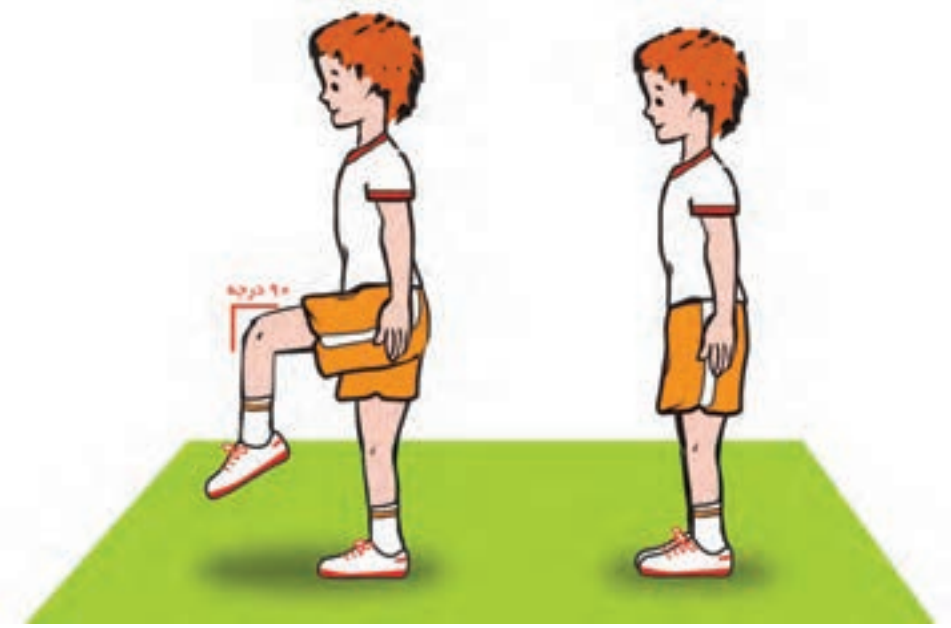


تمرین

حرکت تب را با هر دو پا تمرین کنید.
طرز صحیح شمارش را با صدای بلند تمرین کنید.

۸ Knee up زانو بلند:۲ ضرب، متغیر

شروع حرکت پاها کمی به اندازهٔ عرض شانه‌ها کنار یکدیگر قرار می‌گیرد. زانوی پای راست را بالا آورده پنجه پا به سمت پایین کشیده و زاویه زانو ۹۰ درجه (شمارش عدد ۱) و مجدداً سر جای خود قرار می‌دهید (شمارش عدد ۲) این حرکت را می‌توان با هر دو پا شروع کرد و شمارش را به‌طور مجزا انجام داد.

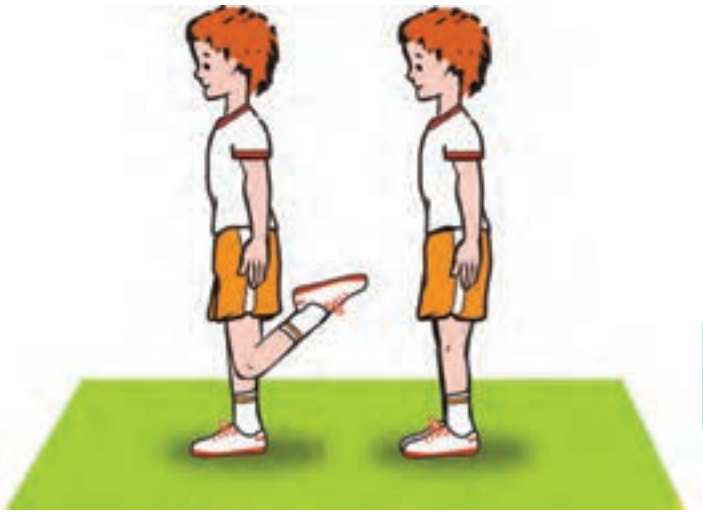


تمرین

دو به دو با هم‌کلاسی خود گروه تشکیل بدهید و هر یک اجرای دیگری را نظارت و شمارش کند.
هر پا را با تکرار بالا بردن زانو تمرین کنید. (۲ تکرار و ۴ تکرار)

۹ Leg curl پاشنه به پشت:۲ ضرب، متغیر

شروع حرکت پاشنه پا را از پشت بالا آورده و به زیر باسن نزدیک می‌کنید (شمارش عدد ۱) و همان پا را مجدداً سر جای خود قرار می‌دهید (شمارش عدد ۲).

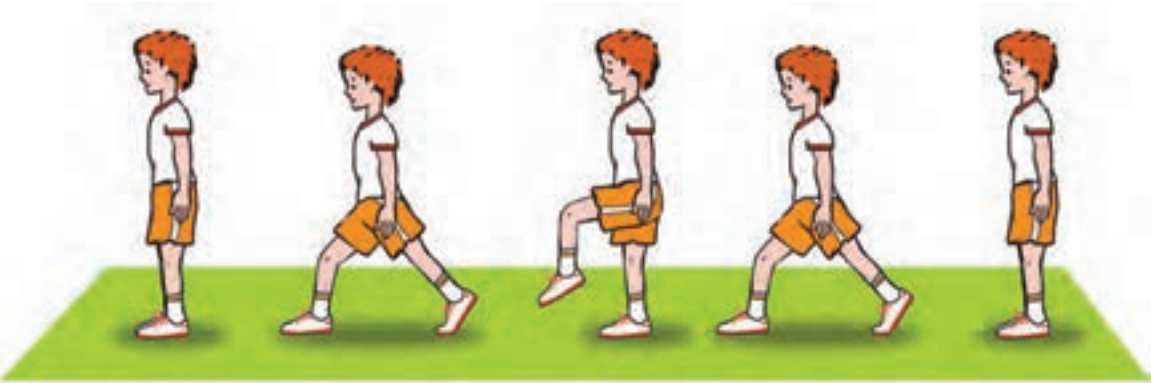


تمرین

مانند تمرین زانو بلند

۱۰ Step knee up گام زانو بلند: ۴ ضرب، متغیر

شروع حرکت با پای راست یک گام ساده به طرف جلو برداشته (شمارش عدد ۱) مرحلهٔ بعد زانوی پای چپ را بالا آورده (شمارش عدد ۲) برگشت پای چپ به زمین (شمارش عدد ۳) و مرحله نهایی گزاردن پای راست سر جای اول کنار پای چپ (شمارش عدد ۴)



تمرین

این حرکت را با پای راست و چپ به‌طور مجزا شروع کرده و ضرایب را بلند بشمارید.
تمرین را با بردن پا به پهلو و یا پاشنه به پشت و یا لگد به جلو هم انجام دهید.

تمرین نهایی تمام حرکات

- به گروه‌های مساوی تقسیم شده و تمامی حرکات را پیوسته تمرین کنید و ضرایب حرکت را بشمارید در این کار گروهی سعی کنید یکی از دوستان‌تان را سرگروه قرار دهید تا راهنمای گروه شود.
- سعی کنید گام‌های حرکت را برحسب ضرایب آهنگ اجرا کنید.

ارزشیابی

۱ تفاوت دبل‌استپ‌تاچ با گرپ‌واین در اجرای کدام گام است؟ به‌صورت عملی اجرا کنید.
۲ حرکات ثابت را از بین حرکات پیدا و اجرا کنید.
۳ آیا می‌توانید از ترکیب دو حرکت با یکدیگر، تمرینی طراحی کنید که هر دو پا را درگیر کند؟

فیلم

نشان‌دادن نمونه‌ای از انواع حرکات ثابت و متغیر و خنثی توسط فیلم و ۱۰ حرکت اصلی

نکته

در هر حرکت اگر کف پای شما با زمین تماس پیدا کرد برای انجام حرکت بعد نوبت پای دیگر است و اگر فقط پنجه پا با زمین تماس داشت حرکت بعدی با همان پا اجرا می‌شود.

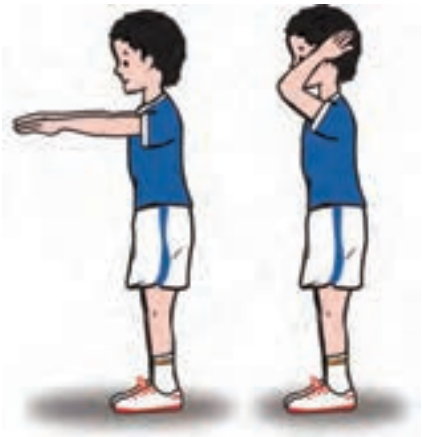
اشارات راهنما

اشاره کردن به منظور راهنمایی، و هنر دادن اطلاعات و آگاه نمودن ورزش‌کار است. باید بدانید که در ورزش هوازی ۷۰ درصد برقراری ارتباط با ورزشکاران از طریق پیام‌های غیر کلامی است.
مهم نیست که شما چه می‌گویید مهم روش بیان شماست. استفاده از یک صدای پر انرژی شاد و بلند توجه تمرین‌کنندگان را جلب می‌کند.
اشارات راهنما به دو گروه **نمایشی** و **گفتاری** تقسیم می‌شود.
اشارات نمایشی: نمایش حرکاتی با دست، صورت و بدن که در جهت دادن اطلاعات و کمک به سهولت انجام حرکات ورزش هوازی صورت می‌گیرد.
اشارات گفتاری: حرف‌زدن و گفتن جهت و اسم حرکت و ... برای آگاه نمودن ورزش‌کار به منظور بهتر انجام دادن حرکات.

گفتگوی کلاسی

چند نمونه از اشارات نمایشی را با هم‌کلاسی‌های خود به بحث و اشتراک بگذارید.

اشارات راهنما



■ وقتی با انگشت سبابه یا انگشتان کامل دست به جلو و عقب اشاره می‌کنیم یعنی به سمت جلو یا عقب حرکت می‌کنیم.

■ وقتی دست راست را به راست باز می‌کنیم یعنی به طرف راست حرکت می‌کنیم و مسیر بر عکس.

■ وقتی با انگشت دور سرمان می‌چرخانیم یعنی کل زنجیره از اول تکرار شود.

■ وقتی دستمان را بیرون بدنمان به‌صورت دایره‌ای می‌چرخانیم یعنی حرکت چرخشی است.

■ وقتی با انگشت دور سرمان می‌چرخانیم سپس دست‌ها را گره می‌زنیم یعنی کل مجموع‌ها از اول تکرار شود.

تعریف زنجیره

زنجیره به ترکیب چند حرکت ورزش هوازی اعم از ثابت و متغیر و خنثی گفته می‌شود که به‌صورت متوالی دنبال یکدیگر در قالب ۱۶ یا ۳۲ ضرب آهنگ انجام شود.

فعالیت

چند حرکت از این ورزش را به دلخواه انتخاب کنید و به‌صورت عملی و متوالی در قالب یک زنجیره اجرا کنید.

انواع زنجیره‌ها

۱ **زنجیرهٔ ثابت:** زنجیره‌ای است که فقط از حرکات ثابت ورزش هوازی در آن استفاده شده باشد و یا تعداد حرکات متغیر به‌کار رفته در آن زوج باشد.

فعالیت

با استفاده از ۱۰ حرکت اصلی یک زنجیره ثابت طراحی و به‌صورت عملی در کلاس اجرا کنید.

۲ **زنجیرهٔ متغیر:** زنجیره‌ای است که تعداد حرکات متغیر به‌کار رفته در آن فرد باشد.

فعالیت

با استفاده از ۱۰ حرکت اصلی یک زنجیرهٔ متغیر طراحی و به‌صورت عملی در کلاس اجرا کنید.

۳ **زنجیرهٔ خنثی:** زنجیره‌ای است که یک یا تعدادی حرکت خنثی داشته باشد.

فعالیت

با استفاده از یک حرکت خنثی یک زنجیرهٔ خنثی را طراحی و به‌صورت عملی در کلاس اجرا کنید.

روش‌های آموزش زنجیره‌ها

۱ روش خطی
۲ روش هرمی
۳ روش به‌اضافه (مبتدی و پیشرفته)
۴ روش ربطی

■ **روش خطی:** این روش، مناسب آموزش به ورزش‌کاران مبتدی است. حرکات تک‌تک آموزش داده می‌شود و تا جایی تکرار می‌شود که ورزش‌کار بتواند به‌طور صحیح آن را انجام دهد. توصیه می‌شود شمارش‌ها و تکرارها با رعایت ضرایب ۸ و ۱۶ و ۳۲ باشد.

مثال:

نمونه زنجیره	Vstep + Step touch + ۴ March + ۲ Knee up	قرینه +
روش آموزش	Vstep * ۸ or ۱۶ or ۳۲	
	Step touch * ۸ or ۱۶ or ۳۲	
	March * ۸ or ۱۶ or ۳۲	
	۲ Knee up * ۸ or ۱۶ or ۳۲	

فعالیت عملی

این الگوی داده شده را در کلاس به‌صورت عملی انجام دهید.

فعالیت عملی

با استفاده از ۴ حرکت یک زنجیره را به روش خطی اجرا کنید.

گفتگوی کلاسی

به نظر شما چه نوع زنجیره‌ای برای آموزش به روش خطی مناسب است؟ با هم‌کلاسی‌های خود بحث کنید و برای نظر خود دلیل ارائه کنید.

■ **روش هرمی:** در این روش زنجیره باید متغیر باشد. بعد از اینکه حرکات را به‌صورت تک به تک به روش خطی اجرا کردیم حرکات را از تکرار ۱۶ پشت سر هم انجام می‌دهیم و سپس تعداد تکرارها را به ۸ و بعد ۴ و در نهایت به ۱ می‌رسانیم. و بعد جمع زنجیره را ۴ بار تکرار کنید و در نهایت ۲ بار و یک‌بار و زنجیره را با هر دو پا تمرین می‌کنید.

فعالیت

به گروه‌های ۴ نفره تقسیم شوید با استفاده از حرکات متنوع یک زنجیره متغیر طراحی کنید و به روش هرمی اجرا نمایید.

ارزشیابی

۱ تفاوت زنجیرهٔ ثابت را با زنجیرهٔ متغیر به‌صورت عملی نشان دهید.

۲ یک نمونه زنجیره را به‌صورت خطی اجرا کنید و تفاوت آن را با اجرا به روش هرمی به‌صورت عملی نشان دهید.

■ **روش به‌اضافه (مبتدی):** در این روش ثابت یا متغیر بودن زنجیره اهمیتی ندارد ولی حرکت A+B باید متغیر باشد یعنی مجموع دو حرکت اول متغیر باشد و حرکت سوم و چهارم C+D دو حرکت کاملاً مجزا باشد.

۱ ابتدا آموزش حرکت A
۲ آموزش حرکت B
۳ آموزش حرکت A+B
۴ آموزش حرکت C
۵ آموزش حرکت A+B+C+C′
۶ آموزش حرکت D
۷ آموزش حرکت A+B+C+D

نمونه زنجیره: ۴ $\underbrace{\text{March}}_{A}$ + $\underbrace{\text{Grapvine}}_{B}$ + ۲ $\underbrace{\text{Steptouch}}_{C}$ + $\underbrace{\text{Vstep}}_{D}$

روش اجرا: ۴ March * ۸

(۴ March + Grapvine) * ۸ → *۴ → * ۲ → *۱

Grapvine *۸

۲ Steptouch *۸

۴ March + Grapvine + ۲ Steptouch + (۲ Steptouch) * ۸ Vstep * ۸

فعالیت عملی

نمونهٔ زنجیره گفته‌شده در بالا را در کلاس اجرا کنید.

فعالیت عملی

به چند گروه مساوی تقسیم شوید یک زنجیره با در نظر گرفتن شرایط اجرا به روش به‌اضافه طراحی کنید و در کلاس به‌صورت عملی اجرا نمایید.

■ **روش به‌اضافه (پیشرفته):** در این روش نیز مانند روش به‌اضافه (مبتدی) مهم نیست که زنجیره ثابت باشد یا متغیر فقط جمع دو حرکت اول (A+B) باید متغیر باشد که بتوان زنجیره را به روش به‌اضافه آموزش داد. قبل از آموزش دو اصطلاح زیر را یاد بگیرید.

روش انتقالی و پای انتقال: در مواردی از این قانون استفاده می‌شود که بخواهند پای شروع‌کننده و راهنمای حرکت ثابت را تغییر دهند. پای انتقال انجام حرکت متغیر است.

روش انتظار و پای انتظار: پای انتظار معمولاً بعد از حرکت متغیر یا یک مجموع متغیر می‌آید و هدف آن تنها رعایت قانون ضرب آهنگ است.

مثال:

نمونه زنجیره: $\underbrace{۴\ M + V.S}_{A} + \underbrace{G.V + Vb.S}_{B} + \underbrace{ma + chasse}_{C} + \underbrace{mab + ۲۱\ egcurl}_{D}$

حرکت A: $(\frac{۴M + V.S}{\text{۸ ضرب ثابت}} + \frac{G.V + ۴M}{\text{۸ ضرب متغیر}}) * ۴$

حرکت B: $(\frac{G.V + V.S}{\text{۸ ضرب متغیر}} + \frac{۸M}{\text{۸ ضرب ثابت}}) * ۴$

حرکت A+B: $(\frac{A + B}{\text{۱۶ ضرب متغیر}} + \frac{۴G.V}{\text{۱۶ ضرب ثابت}}) * ۴$

حرکت C: $(\frac{Ma + chasse}{\text{۸ ضرب متغیر}} + \frac{۸M}{\text{۸ ضرب ثابت}}) * ۴$

حرکت A+B+C+c′: $(\frac{A + B + C + c'}{\text{۳۲ ضرب متغیر}} + \frac{۸M + ۴G.V}{\text{۳۲ ضرب ثابت}}) * ۴$

حرکت D: $(\frac{Mab + ۲l.g}{\text{۸ ضرب ثابت}} + \frac{G.V + ۴M}{\text{۸ ضرب متغیر}}) \times ۲$

حرکت A+B+C+D: $(\frac{A + B + C + D}{\text{۳۲ ضرب ثابت}} + \frac{۶G.V + ۸M}{\text{۳۲ ضرب متغیر}}) * ۴$

فعالیت عملی

حرکات ثابت و متغیر را با پای انتقال و انتظار به‌صورت مجزا با هم‌کلاسی خود اجرا کنید.

روش ربطی: در این روش زنجیره باید طوری طراحی شده باشد که بتوان زنجیره را به دو قسمت مجزا تقسیم کرد و هر قسمت را با در نظر گرفتن شرایط زنجیره به روش مخصوص به خود تدریس کرد.

مثال:

نمونه زنجیره: $\underbrace{۲S.T + G.V}_{A} + \underbrace{۴M + Vb\ step}_{B} + \underbrace{۲kneeup + ۲side\ to\ side}_{C} + \underbrace{step\ knee\ up + step\ Knee\ up}_{D}$

حرکت A
حرکت B → حرکت A+B
حرکت C
حرکت D → حرکت C+D
→ (A+B+C+D) * ۴

فعالیت عملی

به گروه‌های ۴ تایی تقسیم شوید و با کمک یکدیگر یک زنجیره داده شده را به روش ربطی اجرا کنید.

فعالیت عملی

نمونه دیگری از زنجیره را طراحی کنید و به روش ربطی در کلاس اجرا کنید.

سرد کردن

سرد کردن یکی از مهم‌ترین بخش‌های کلاس است و هیچ‌گاه نباید فراموش شود.
هدف اصلی سرد کردن برگشت به حالت اولیه بدن یعنی رساندن آن به سطح قبل از تمرین است.
از مهم‌ترین و مشخص‌ترین اثر سرد کردن، به حداقل رساندن کوفتگی عضلات پس از تمرین را می‌توان ذکر کرد.
سرد کردن را می‌توان به‌صورت حرکات جنبشی آهسته (مانند حرکات پایه‌ای ورزش هوازی) و در نهایت استفاده از کشش‌های ایستا ۱۰ تا ۲۰ ثانیه می‌باشد؛ این کشش‌ها علاوه بر کاهش کوفتگی عضلانی باعث پایین‌آمدن ضربان قلب و تنفس می‌شود.

فعالیت عملی

۱ با هم‌کلاسی‌های خود در مورد کشش‌های تخصصی سرد کردن بحث و تبادل نظر کنید.
۲ تمرینات مربوط به سرد کردن را با هم‌کلاسی‌های خود اجرا کنید.

ارزشیابی

۱ـ برای آنکه بتوان زنجیره‌ای را به روش به‌اضافه اجرا کرد، چه مواردی را باید در نظر گرفت؟
۲ـ انواع سرد کردن را اجرا کنید.
۳ـ با کمک گرفتن از ۱۰ حرکت اصلی ورزش هوازی یک زنجیره بنویسید و به روش دلخواه در قالب ۱۰ دقیقه اجرا کنید.

ارزشیابی شایستگی ورزش هوازی دختران

شرح کار: پس از آماده شدن، با همراه داشتن لباس و کفش مناسب ورزشی و با استفاده از ۱۰ حرکت اصلی و تکنیک‌های گرم کردن بتواند یک زنجیره ۳۲ ضربی را بر مبنای سرعت و ریتم ضرب آهنگ اجرا کند و در نهایت با تکنیک‌های صحیح مراحل سرد کردن را اجرا نماید.

استاندارد عملکرد: تنظیم و اجرای یک زنجیره حرکتی ترکیبی و متنوع برای ۱۰ نفر به مدت ۱۵ دقیقه.

شاخص‌ها:

ـ تکنیک‌های انجام حرکت
ـ تشخیص صدای ضرب آهنگ و هماهنگی با آن
ـ اجرای متوالی حرکات به صورت زنجیره در تکرار متعدد
ـ رعایت ایمنی در اجرا
ـ تقویت ادراک

شرایط انجام کار و ابزار و تجهیزات:

شرایط: سالن ورزشی با کف‌پوش استاندارد
ابزار و تجهیزات: انواع وسایل ورزشی ـ استپ ـ توپ جیم‌بال ـ دمبل ـ چوب بدن‌سازی ـ تشک

معیار شایستگی:

ردیف	مرحله کار	حداقل نمره قبولی از ۳	نمره هنرجو
۱	حرکات بنیادی	۲	
۲	اجرای زنجیره	۲	
۳	ضرب آهنگ	۲	
۴	خلاقیت	۲	
۵	آمادگی عمومی(استایل)	۲	
	شایستگی‌های غیرفنی، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست‌محیطی و نگرش: داشتن لباس و کفش مناسب ـ رعایت زوایای مفاصل در حین اجرا ـ حس مسئولیت ـ رعایت حقوق دیگران ـ وقت‌شناسی ـ خلاقیت	۲	
	میانگین نمرات		*

* حداقل میانگین نمرات هنرجو برای قبولی و کسب شایستگی، ۲ می‌باشد.

فهرست منابع ورزش هوازی

۱ جزوهٔ رئوس مطالب بازآموزی مدرسان ورزش هوازی و استپ، بهار ۱۳۹۴

۲ جزوهٔ مربی‌گری فدراسیون آمادگی جسمانی و ورزش هوازی زمستان ۱۳۸۷

۳ www.fisaf. com

۴ www.wikipedia.org

هنر آموزان محترم، هنرجویان عزیز و اولیای آنان می توانند نظرهای اصلاحی خود را دربارهٔ مطالب این کتاب از طریق نامه

به نشانی تهران - صندوق پستی ۴۸۷۴ / ۱۵۸۷۵ - گروه درسی مربوط و یا پیام نگار tvoccd@roshd.ir ارسال نمایند.

وب گاه: www.tvoccd.medu.ir

دفتر تألیف کتاب های درسی فنی و حرفه ای و کار دانش