



بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

## توسعه مهارت‌های چابکی – ذهنی

رشته تربیت بدنی  
گروه بهداشت و سلامت  
شاخه فنی و حرفه‌ای  
پایه دهم دوره دوم متوسطه



وزارت آموزش و پرورش  
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی



- نام کتاب:** توسعه مهارت‌های چابکی - ذهنی - ۲۱۰۳۰۲
- پدیدآورنده:** سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی
- مدیریت برنامه‌ریزی درسی و تألیف:** دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش
- شناسه افزوده برنامه‌ریزی و تألیف:** سیده فریده هادوی، فریبا حسین‌آبادی، حمیده نظری تاج‌آبادی، عزت‌الزمان بازاری، علی‌شاه محمدی، معصومه سلطان رضوانفر (اعضای شورای برنامه‌ریزی)
- مدیریت آماده‌سازی هنری:** خاطره جماعت، سیدحسین موسوی ندوشن، نادر ولیدی، حمید دامرودی، غلام‌حسین یزدان‌پناه، معصومه سلطان رضوانفر (اعضای گروه تألیف) - معصومه سلطان رضوانفر (ویراستار ادبی)
- شناسه افزوده آماده‌سازی:** آذربایجان غربی، گیلان، خراسان شمالی، خراسان جنوبی و کرمان، شهرستان‌های تهران و استان فارس (استان‌های مشارکت‌کننده در فرایند اعتبارسنجی)
- نشانی سازمان:** اداره کل نظارت بر نشر و توزیع مواد آموزشی
- ناشر:** جواد صفری (مدیر هنری) - خدیجه محمدی (صفحه‌آرا) - فاطمه رئیسیان‌فیروزآباد، آنی بابومیان، سید ابوالفضل میرمجیدی (تصویرگر و رسام) - سعید سلطانه‌لیان، ابوالفضل بهرامی (عکاس)
- چاپخانه:** تهران: خیابان ایرانشهر شمالی - ساختمان شماره ۴ آموزش و پرورش (شهیدموسوی)
- سال انتشار و نوبت چاپ:** تلفن: ۸۸۸۳۱۱۶۱-۹، دورنگار: ۸۸۳۰۹۲۶۶، کد پستی: ۱۵۸۴۷۴۷۳۵۹
- ناشر:** وب سایت: [www.irtextbook.ir](http://www.irtextbook.ir), [www.chap.sch.ir](http://www.chap.sch.ir)
- چاپخانه:** شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران: تهران- کیلومتر ۱۷ جاده مخصوص کرج- خیابان ۶۱ (دارو پخش)
- سال انتشار و نوبت چاپ:** تلفن: ۴۴۹۸۵۱۶۱-۵، دورنگار: ۴۴۹۸۵۱۶۰، صندوق پستی: ۳۷۵۱۵-۱۳۹
- چاپخانه:** شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران «سهامی خاص»
- سال انتشار و نوبت چاپ:** چاپ سوم ۱۳۹۷

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 به صورت چاپی و الکترونیکی و ارائه در پایگاه‌های مجازی، نمایش، اقتباس، تلخیص، تبدیل، ترجمه، عکس برداری، نقاشی، تهیه فیلم و تکثیر به هر شکل و نوع بدون کسب مجوز ممنوع است و متخلفان تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.





ملت شریف ما اگر در این انقلاب بخواهد پیروز شود باید دست از آستین برآرد و به کار پردازد. از متن دانشگاه‌ها تا بازارها و کارخانه‌ها و مزارع و باغستان‌ها تا آنجا که خودکفا شود و روی پای خود بایستد.  
امام خمینی (قدس سره الشریف)



فصل ۱: دارت ..... ۱

- ویژگی‌های ورزش دارت ..... ۳
- مراحل آموزش پرتاب دارت ..... ۱۲
- بیومکانیک پرتاب دارت ..... ۱۹
- قواعد پرتاب ..... ۲۲

فصل ۲: اسکیت ..... ۲۹

- استفاده از لوازم ایمنی در اسکیت ..... ۳۱
- آماده حرکت شدن ..... ۳۳
- شروع حرکت در اسکیت ..... ۴۰
- ترمز پاشنه در اسکیت ..... ۴۶
- کسب تعادل مجدد در اسکیت ..... ۴۷
- زمین خوردن صحیح در اسکیت ..... ۵۰
- بلند شدن از روی زمین در اسکیت ..... ۵۲
- سرخوردن از عقب در اسکیت ..... ۵۹
- عبور از مانع در اسکیت ..... ۶۳
- دور زدن در اسکیت یا کراس اور ..... ۶۸

فصل ۳: شطرنج ..... ۸۳

- صفحه شطرنج ..... ۸۶
- حرکت مهره‌ها ..... ۹۳
- کیش - مات - پات ..... ۱۰۱
- مراحل بازی شطرنج ..... ۱۱۵



فصل ۴: تنیس روی میز ..... ۱۳۱

- ۱۳۳ ..... راکت‌گیری و تمرینات مقدماتی
- ۱۴۱ ..... مراحل ضربه زدن به توپ و ضربه ساده فورهند
- ۱۵۲ ..... سرویس ساده فورهند و بک‌هند
- ۱۹۲ ..... تک فورهند و بک‌هند
- ۱۹۶ ..... لوپ فورهند
- ۲۰۴ ..... لوپ بک‌هند

فصل ۵: بدمینتون ..... ۲۱۳

- ۲۱۵ ..... آشنایی با راکت و شاتل
- ۲۱۹ ..... حالت آماده
- ۲۲۵ ..... سرویس و انواع آن
- ۲۲۷ ..... ضربه تاس (کلیر) و انواع آن
- ۲۳۲ ..... دفاع و انواع آن
- ۲۳۹ ..... گروه‌بندی ضربات
- ۲۴۵ ..... اصول صحیح استقرار در بازی یک نفره و دو نفره
- ۲۴۸ ..... اجرای تکنیک‌ها و تاکتیک‌ها در شرایط رقابت
- ۲۴۹ ..... قوانین و مقررات
- ۲۵۰ ..... خطاهای زننده سرویس

شرایط در حال تغییر دنیای کار در مشاغل گوناگون، توسعه فناوری‌ها و تحقق توسعه پایدار، ما را بر آن داشت تا برنامه‌های درسی و محتوای کتاب‌های درسی را در ادامه تغییرات پایه‌های قبلی براساس نیاز کشور و مطابق با رویکرد سند تحول بنیادین آموزش و پرورش و برنامه درسی ملی جمهوری اسلامی ایران در نظام جدید آموزشی بازطراحی و تألیف کنیم. مهم‌ترین تغییر در کتاب‌ها، آموزش و ارزشیابی مبتنی بر شایستگی است. شایستگی، توانایی انجام کار واقعی به‌طور استاندارد و درست تعریف شده است. توانایی شامل دانش، مهارت و نگرش می‌شود. در رشته تحصیلی - حرفه‌ای شما، چهار دسته شایستگی در نظر گرفته است:

۱- شایستگی‌های فنی برای جذب در بازار کار مانند توانایی به‌کارگیری قواعد دارت و شطرنج و اسکیت و تنیس روی میز و بدمینتون.

۲- شایستگی‌های غیرفنی برای پیشرفت و موفقیت در آینده مانند نوآوری و مصرف بهینه

۳- شایستگی‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات مانند کار با نرم افزارها

۴- شایستگی‌های مربوط به یادگیری مادام‌العمر مانند کسب اطلاعات از منابع دیگر

بر این اساس دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کار و دانش مبتنی بر اسناد بالادستی و با مشارکت متخصصان برنامه‌ریزی درسی فنی و حرفه‌ای و خبرگان دنیای کار مجموعه اسناد برنامه درسی رشته‌های شاخه فنی و حرفه‌ای را تدوین نموده‌اند که مرجع اصلی و راهنمای تألیف کتاب‌های درسی هر رشته است.

این کتاب دومین کتاب کارگاهی است که ویژه رشته تربیت بدنی تألیف شده است و شما در طول دو سال تحصیلی پیش رو چهار کتاب کارگاهی و با شایستگی‌های متفاوت را آموزش خواهید دید. کسب شایستگی‌های این کتاب برای موفقیت در شغل و حرفه برای آینده بسیار ضروری است. هنرجویان عزیز سعی نمایید؛ تمام شایستگی‌های آموزش داده شده در این کتاب را کسب و در فرایند ارزشیابی به اثبات رسانید.

کتاب درسی توسعه مهارت‌های چابکی - ذهنی شامل پنج فصل است و هر فصل دارای یک 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 را کسب نمایید. هنرآموز محترم شما برای هر پودمان یک نمره در سامانه ثبت نمرات منظور می‌نماید و نمره قبولی در هر پودمان حداقل ۱۲ می‌باشد.

**دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش**

## سخنی با هنرآموزان عزیز

در راستای تحقق اهداف سند تحول بنیادین آموزش و پرورش و برنامه درسی ملی جمهوری اسلامی ایران و نیازهای متغیر دنیای کار و مشاغل، برنامه درسی رشته تربیت بدنی طراحی و بر اساس آن محتوای آموزشی نیز تألیف گردید. کتاب حاضر از مجموعه کتاب‌های کارگاهی می‌باشد که برای سال دهم تدوین و تألیف گردیده است. این کتاب دارای ۵ فصل است که هر فصل از یک واحد یادگیری تشکیل شده است. همچنین ارزشیابی مبتنی بر شایستگی از ویژگی‌های این کتاب می‌باشد که در پایان هر فصل شیوه ارزشیابی آن آورده شده است. هنرآموزان گرامی می‌بایست برای هر فصل یک نمره در سامانه ثبت نمرات برای هر هنرجو ثبت کنند. نمره قبولی در هر پودمان حداقل ۱۲ می‌باشد و نمره هر پودمان از دو بخش تشکیل می‌گردد که شامل ارزشیابی پایانی در هر فصل و ارزشیابی مستمر برای هر یک از فصل‌ها است. از ویژگی‌های دیگر این کتاب طراحی فعالیت‌های یادگیری ساخت یافته در ارتباط با شایستگی‌های فنی و غیرفنی از جمله مدیریت منابع، اخلاق حرفه‌ای و مباحث زیست‌محیطی است. این کتاب جزئی از بسته آموزشی تدارک دیده شده برای هنرجویان است که لازم است از سایر اجزای بسته آموزشی مانند کتاب همراه هنرجو، نرم‌افزار و فیلم آموزشی در فرایند یادگیری استفاده شود. کتاب همراه هنرجو در هنگام یادگیری، ارزشیابی و انجام کار واقعی مورد استفاده قرار می‌گیرد. شما می‌توانید برای آشنایی بیشتر با اجزای بسته یادگیری، روش‌های تدریس کتاب، شیوه ارزشیابی مبتنی بر شایستگی، مشکلات رایج در یادگیری محتوای کتاب، بودجه‌بندی زمانی، نکات آموزشی شایستگی‌های غیرفنی، آموزش ایمنی و بهداشت و دریافت راهنما و پاسخ فعالیت‌های یادگیری و تمرین‌ها به کتاب راهنمای هنرآموز این درس مراجعه کنید. کتاب شامل فصل‌های زیر است:

**پودمان اول:** با عنوان «دارت» که هدف این فصل به کارگیری ویژگی‌ها، تجهیزات، بیومکانیک، مراحل و قواعد پرتاب و روش محاسبه امتیاز بازی دارت توسط هنرجویان است.

**پودمان دوم:** عنوان «اسکیت» دارد، که هدف این فصل به کارگیری و استفاده از لوازم ایمنی آماده حرکت شدن، آماده حرکت شدن و نحوه ایستادن و انواع لبه‌های چرخ‌ها، شروع حرکت، انواع حرکت، ترمز کردن و تمرینات آن، کسب تعادل، زمین خوردن و بلند شدن از زمین و تمرینات مربوط به آن، سرخوردن، آموزش هفت و هشت و تمرینات آن، عبور از مانع و تمرینات مرتبط می‌باشد.

**پودمان سوم:** دارای عنوان «شطرنج» است. هدف این است که در یک بازی دو نفره شطرنج را با رعایت کامل قوانین و مقررات انجام دهند.

**پودمان چهارم:** «تنیس روی میز» نام دارد. که در آن به کارگیری انواع تکنیک‌های تنیس روی میز و تمرینات مرتبط با آن را به وسیله بازی و فعالیت‌های کلاسی و پژوهشی انجام دهد.

**پودمان پنجم:** با عنوان «بدمینتون» می‌باشد که انواع تکنیک‌های بدمینتون را با افزایش دانش و مهارت‌های مربوط در نزد هنرجویان است تا بتوانند پس از پایان دوره، تکنیک‌ها و تاکتیک‌های مورد نظر و قوانین بدمینتون را به کار بندند و دانش کسب شده را به درستی به علاقه‌مندان این رشته انتقال دهند.

امید است که با تلاش و کوشش شما همکاران گرامی اهداف پیش‌بینی شده برای این درس محقق گردد.

دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش







# فصل ۱

## دارت





# واحد یادگیری ۱

## شایستگی دارت

### مقدمه

امروزه فعالیت‌های ورزشی از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است به نحوی که افراد علاقه‌مند هستند برای حفظ و تقویت نیروی جسمانی و نشاط روحی و روانی خود به ورزش بپردازند و از مواهب ارزشمند آن بهره‌مند شوند. این مهم یعنی پرداختن به ورزش در جهان بینی اسلامی نیز سفارش شده است و همان طوری که به بعد جسمانی فرد توجه خاصی شده است، بعد معنوی انسان نیز مورد توجه قرار گرفته است.

به تعبیر دیگر رشد و کمال روحی و معنوی انسان همانند سلامت، قوت و نشاط جسم اهمیت دارد. هدف‌گیری در بین سایر رشته‌های ورزشی از جمله فعالیت‌های پرسابقه و پرترفداری که مفرح و شادی‌آفرین است و هم در امور نظامی و رزمی کاربرد وسیع دارد.

هدف‌گیری و تیراندازی به طور عام و در کنار آن دارت از جمله ورزش‌هایی است که مورد تأیید خاص اسلام می‌باشد. اگرچه ریشه و اصل ورزش دارت به تیراندازی با کمان برمی‌گردد، اما دارای ویژگی‌های منحصر به فردی است. دارت به قدرت کمتری نیاز دارد و مسافت پرتاب کمتر است که این خود نحوه پرتاب را تحت تأثیر قرار می‌دهد، همچنین در دارت از وسایل و تجهیزات ساده‌تری به نسبت تیراندازی با کمان استفاده می‌شود، دارت برای هر جنس (مرد و زن)، سن (پیر و جوان) و هر گروهی (ناشنوا، بعضی معلولیت‌ها) مناسب است. به علاوه فضای مورد استفاده برای دارت کوچک است و می‌تواند در فضاهای سرپوشیده و مستقل از شرایط جوی انجام گیرد.

دارت می‌تواند بسیاری از فاکتورهای آمادگی جسمانی مرتبط با سلامت مانند قدرت عضلانی و بعضی از فاکتورهای آمادگی جسمانی مرتبط با مهارت همچون سرعت عکس العمل و هماهنگی را پرورش دهد. در کنار پرورش مهارت‌های جسمانی - حرکتی، در شایستگی دارت به عنوان یکی از فصل‌های کتاب توسعه مهارت‌های چابکی - ذهنی تلاش شده است که به پرورش ذهن هم‌راستا با پرورش جسم پرداخته شود. امید است که با بهره‌مندی از این منبع، تعالی روح خوانندگان در کنار پرورش جسم محقق شود.

### استاندارد عملکرد

کسب ۵۰ درصد امتیاز ثبت شده در ۳ تکرار



## تعریف دارت

## سؤال

آیا با دیدن تصاویر زیر می‌توانید سیر تاریخی به وجود آمدن رشته دارت را حدس بزنید؟



شکل ۱-۱

انسان‌های اولیه برای تأمین یکی از مهم‌ترین نیازهای خود، که همان تهیه غذا می‌باشد مجبور به شکار حیوانات بودند و برای موفقیت در این امر مهم در ساعات فراغت خود به تمرین هدف‌گیری و پرتاب با ابزارهای مختلف می‌پرداختند و در این زمان بود که انسان تصمیم گرفت برای جلوگیری از آسیب‌های فراوان به محیط‌زیست و پاسخ به علاقه خود به هدف‌گیری، این فعالیت را در قالب ورزش و در محیط‌های ورزشی با قوانین مدون به اجرا درآورد.

آیا می‌دانید ریشه ورزش دارت به چه رشته‌ای برمی‌گردد؟

آیا می‌دانید دلایل اهمیت تیراندازی و دارت چیست که تا این حد به یادگیری آن تأکید شده است؟ انسان‌های اولیه برای به دست آوردن غذا از نیزه‌های کوتاه و سنگ برای پرتاب کردن استفاده می‌کردند. دارت در لغت به معنای نیزه، تیر، پیکان کوتاه شده و زوبین می‌باشد، اما دارت به‌عنوان یک ورزش، به پرتابه‌ای نوک‌دار، کوچک با انتهای پردار به عنوان یک تیر برای پرتاب به سمت هدف اطلاق می‌شود. ریشه و اصل ورزش دارت به تیراندازی با کمان برمی‌گردد، با این تفاوت که ورزش دارت به قدرت کمتری نیاز دارد و مسافت پرتاب کمتر است که این خود نحوه پرتاب را تحت تأثیر قرار می‌دهد، همچنین در دارت از وسایل و تجهیزات ساده‌تری به نسبت تیراندازی با کمان استفاده می‌شود. در قبل از اسلام (ایران باستان) ورزش زوبین‌اندازی بود که نیزه‌های کوتاه مانند دارت داشت.

## ویژگی‌های ورزش دارت

آیا تاکنون به ویژگی‌های شخصیتی و علائق خود توجه کرده‌اید؟

شما در گروه افراد درون‌گرا قرار دارید یا برون‌گرا؟

به نظر شما ورزش دارت برای کدام گروه از ویژگی‌های شخصیتی مناسب است؟

یکی از مهم ترین عوامل مؤثر در موفقیت های ورزشی و لذت بردن از یک رشته ورزشی، تناسب آن رشته با ویژگی های شخصیتی و علائق افراد می باشد.



در گروه های سه نفره بحث و بررسی کنید که هر یک از تصاویر زیر به کدام ویژگی ورزش دарт اشاره دارد؟



شکل ۱-۳



شکل ۱-۲

دارت به عنوان یک فعالیت و مهارت ذهنی دارای خصوصیات منحصر به فردی است که این رشته ورزشی را از سایر ورزش ها متمایز می سازد.

- ۱ مناسب برای هر جنس (زن و مرد)
- ۲ مناسب برای هر سن ( پیر، جوان)
- ۳ مناسب برای هر گروه (ناشنوا و ...)
- ۴ ارزان بودن تجهیزات دارت
- ۵ کوچک بودن فضای مورد نیاز
- ۶ عدم تأثیرپذیری از شرایط جوی
- ۷ امکان بازی به صورت انفرادی و تیمی
- ۸ تأثیر قدرت، سرعت و انعطاف پذیری به عنوان مهم ترین قابلیت های آمادگی جسمانی

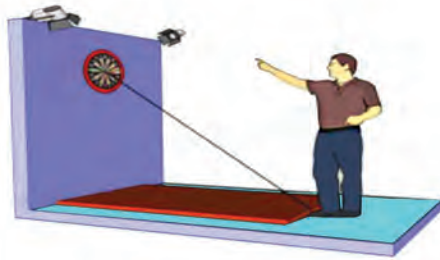
- ۱- چند دقیقه روی فهرست ویژگی های منحصر به فرد ورزش دارت در بالا تمرکز کنید.
- ۲- ویژگی های نامبرده شده را به ترتیب درجه اولویت از دیدگاه خود فهرست کنید.
- ۳- فهرست خود را با هم گروهی خود مقایسه کنید تا متوجه تفاوت های فردی افراد و دلیل پرداختن به ورزش های مختلف بشوید.



## ارزشیابی

- ۱ ویژگی های منحصر به فرد ورزش دارت را تعیین کنید.
- ۲ ورزش دارت و تیراندازی را با هم مقایسه کنید.

## وسایل و تجهیزات ورزشی دارت



شکل ۴-۱

### سؤال

- ۱ با دقت به تصویر بالا نگاه کنید.
- ۲ چهار مورد از مهم‌ترین تجهیزات ورزش دارت را تعیین کنید.
- ۳ به نظر شما تغییرات مداوم در دانش بشری کدام‌یک از این تجهیزات ورزشی را بیشتر می‌تواند دستخوش تغییرات کند؟

آیا دقت کرده‌اید که ورزش نیز همانند سایر فعالیت‌های انسانی با گذشت زمان دچار تغییر و تحولات زیادی شده است و در این راستا ابزار و تجهیزات ورزشی نیز از این قاعده مستثنی نبوده‌اند و به‌طور مرتب درگیر تغییرات مداوم هستند.

آیا می‌دانید یکی از گرایش‌های رشته تربیت بدنی و علوم ورزشی، گرایش بیومکانیک ورزشی می‌باشد که یکی از مهم‌ترین کارکردهای آن طراحی و بهینه‌سازی تجهیزات ورزشی می‌باشد. بنابراین به نظر می‌رسد قبل از شروع، آگاهی از وسایل و تجهیزات ورزش دارت ضروری باشد.

### ۱- تخته دارت

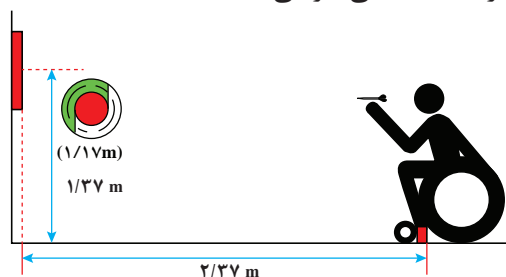
آیا می‌دانستید تخته‌های دارت اولیه، درب بشکه‌های آب و بعد از آن نیز تنه درختان بود که پوست به‌کار رفته در مشک‌های آب را روی آن می‌کشیدند؟ با گذشت زمان برش‌هایی از تنه درختان مورد هدف قرار می‌گرفتند که بعد از خشک شدن بافت درخت، حلقه‌های طبیعی آن ظاهر می‌شد که همانند صفحه‌های امروزی برای امتیازدهی استفاده می‌شد.



شکل ۵-۱



■ جنس: تخته‌های استاندارد از جنس موی اسب یا الیاف خیلی محکم کنفی ساخته می‌شود، اما تخته‌هایی از جنس کاغذ فشرده و آهنربایی برای استفاده کودکان نیز در دسترس است.



شکل ۷-۱

### بخش‌های تشکیل‌دهنده تخته دارت

یکی از کارکردهای ورزش دارت که خود نیز به تقویت قدرت تمرکز منجر می‌شود، تمرین محاسبات ریاضی است. آیا می‌توانید با توجه به شکل زیر رابطه‌ای میان قسمت‌های مختلف تخته دارت را با رنگ‌های یکسان پیدا کنید؟



شکل ۶-۱

■ اندازه: یک تخته دارت استاندارد دایره ای به قطر  $453 \pm 3$  میلی‌متر می‌باشد.

■ شکل: تخته دارت صفحه‌ای مسطح و دایره‌ای شکل است که با استفاده از حلقه‌های رنگین از ۱ تا ۲۰ درجه بندی و با استفاده از یک عنکبوت فلزی به ۶۲ خانه امتیاز تقسیم شده است. صفحه دارت باید به گونه‌ای نصب شود که عدد ۲۰ در وسط و بالای صفحه دارت قرار گیرد. فاصله مرکز تخته تا زمین ۱۷۳ سانتی‌متر می‌باشد. البته برای کودکان و معلولین این



شکل ۸-۱

در این قسمت به معرفی قسمت‌های مختلف تخته دارت و امتیازات متعلق به هر قسمت خواهیم پرداخت.

■ **حلقه خارجی<sup>۱</sup>:** امتیاز این بخش دو برابر عدد مربوطه محاسبه می‌شود. فاصله لبه خارجی حلقه دبل تا مرکز ۱۷۰ میلی‌متر است.

■ **حلقه داخلی<sup>۲</sup>:** امتیاز این بخش سه برابر عدد بخش مربوطه محاسبه می‌شود. فاصله لبه خارجی حلقه دبل تا مرکز ۱۰۷ میلی‌متر است.

■ **حلقه مرکزی داخلی یا میان خال<sup>۳</sup>:** حلقه مرکزی داخلی تخته با قطر  $31/8$  میلی‌متر و ۵۰ امتیاز است.

■ **حلقه مرکزی خارجی یا خال<sup>۴</sup>:** حلقه مرکزی خارجی تخته با قطر  $12/7$  میلی‌متر و ۲۵ امتیاز است.

۱- Outer Ring or Double Ring

۲- Inter Ring or Triple Ring

۳- Inner Bull

۴- Outer Bull

■ **محدوده سینگل:** ۲۰ خانه مثلثی که رأس آنها در مرکز تخته و قاعده آن در حلقه خارجی می‌باشد و امتیاز آن همان است که در قاعده دیده می‌شود.



شکل ۹-۱

دارت یک بازی کاملاً هدفمند می‌باشد و فرصت‌ها (خانه‌های با امتیاز بالا) در میان سایر خانه‌ها قرار گرفته است که لازم است بازیکن با درایت و دقت فراوان، این فرصت‌ها را شکار کند.

نکته



در گروه‌های سه نفره، با هم کلاسان خود بحث کنید: چگونه می‌توان ویژگی مهم ورزش دارت را به زندگی روزانه خود تعمیم دهید و چه درس‌هایی می‌توان از آن گرفت؟

فعالیت



## ۲- دارت

آیا می‌دانستید در ابتدا برای پرتاب به تخته‌های دارت از کمان استفاده می‌شد، اما به مرور زمان تیرها کوتاه‌تر شدند و بدون استفاده از کمان و با دست پرتاب می‌شد و شاید همین باعث جدایی تیراندازی با کمان از ورزش دارت شد.



شکل ۱۰-۱

بازی دارت به وسیله تیری به نام دارت انجام می‌شود. برای هر بازیکن داشتن ۳ عدد دارت جهت تمرین و مسابقه الزامی است.

طول آن نباید بیش از ۳۰/۵ سانتی‌متر و وزن آن نباید بیش از ۵۰ گرم باشد. اما در مسابقات معمولاً از دارت‌هایی به طول ۱۵/۵ سانتی‌متر و وزن ۲۰-۲۵ گرم استفاده می‌شود.

فعالیت



به نظر شما هر یک از چهار قسمت دارت چه وظیفه‌ای بر عهده دارند؟

ردیف	قسمت‌های دارت	وظیفه اصلی
۱	نوک	
۲	نگهدارنده	
۳	میله	
۴	دنباله	

### اجزای تشکیل دهنده دارت

■ **نوک!** به نظر شما عملکرد نوک دارت چیست؟

در هنگام نشست دارت بر تخته کدام قسمت دارت نقش اساسی را بازی می‌کند؟ همان‌طور که همه اجسام در جنس‌ها و رنگ‌های مختلف دیده می‌شوند نوک دارت هم در جنس‌های مختلف موجود است.

دارت با نوک پلاستیکی یا نرم (Soft): در این نوع دارت معمولاً دنباله پری و میله دارت یکپارچه و به هم متصل می‌باشند و در اثر برخورد با زمین به راحتی شکسته می‌شود و خیلی راحت قابل تعویض است.

دارت با نوک فلزی (Steel): این نوع دارت با دو نوع نوک ثابت و متحرک در بازار موجود است. دارت نوک فلزی به راحتی صدمه نمی‌بیند و برای تعویض آن باید از دستگاه مخصوص استفاده شود.



شکل ۱۲-۱



شکل ۱۱-۱



- ۱ هنرجویان در گروه‌های سه نفره تقسیم شوند.
- ۲ هر گروه در خصوص محاسن و معایب هریک از انواع نوک‌های دارت به بحث بپردازند.
- ۳ هنرآموز با رسم یک جدول به ثبت و مقایسه نظرات گروه‌ها بپردازد.

**نگهدارنده:** آیا می‌توانید حدس بزنید وظیفه اصلی نگهدارنده دارت چیست؟ نگهدارنده قسمت اصلی دارت است، جایی که وزن دارت را به دست منتقل می‌کند و از طرف دیگر نیرو را از دست پرتاب به دارت منتقل می‌نماید و پرتاب را شکل می‌دهد.

#### جنس:

نگهدارنده‌ها می‌توانند از فلزات مختلفی باشند. اما معمولاً برنج یا تنگستن کاربرد بیشتری دارد و حتی نوع برنجی به دلیل قیمت ارزان‌تر مرسوم‌تر است، اما نوع تنگستن به دلیل چگالی بیشتر که موجب حجم کمتر می‌شود در بین بازیکنان حرفه‌ای کاربرد بیشتری دارد. البته معمولاً نوع تنگستن در ترکیب با سایر فلزات، چون نیکل دیده می‌شود.

#### شکل:

نگهدارنده می‌تواند اشکال مختلفی داشته باشد:

- مستقیم یا استوانه‌ای: وزن آن در تمام طول یکسان است.
- بشکه‌ای: وزن آن در مرکز متمرکز شده است.
- اژدری: وزن آن بیشتر در جلو متمرکز شده است.



شکل ۱۳-۱



به نظر شما شکل بالا مربوط به کدام یک از انواع نگهدارنده (استوانه‌ای، بشکه‌ای، اژدری) می‌باشد. آیا می‌توانید برای دو نوع دیگر نیز شکلی رسم کنید؟

#### سطح:

سطوح نگهدارنده‌ها توسط گره‌ها و حلقه‌های متعددی برای گرفتن دارت پوشیده شده‌اند. انتخاب سطوح مناسب برعهده شماست. بررسی کنید با کدام سطح احساس راحتی بیشتری می‌کنید؟

■ **وزن:** برای بازیکنان مبتدی وزن نگهدارنده دارت ۲۲ تا ۲۵ گرم پیشنهاد می‌شود که اندکی سنگین است، اما از آنجایی که دارت‌های سنگین‌تر اشتباهات فنی کمتری در مقایسه با دارت‌های سبک‌تر به وجود می‌آورند، بهتر است که مهارت‌های پایه پرتاب برای رسیدن به سطح اصلی بازی با نگهدارنده‌های سنگین‌تر تمرین شود و هنگامی که در پرتاب دارت مهارت کافی کسب شد از نگهدارنده‌های سبک‌تر استفاده کرد.

از نگهدارنده‌های رنگی استفاده نکنید زیرا رنگ‌آمیزی موجب لغزندگی می‌شود.

نکته



■ **میله:** این قسمت از دارت می‌تواند از جنس‌های مختلفی ساخته شود. میله‌های نایلونی ارزان‌تر از سایر انواع می‌باشند، اما میله‌های آلومینیومی گران‌ترند و وزن آنها نیز زیاد است و با افتادن به راحتی خم می‌شوند، اما میله‌های تیتانیومی آخرین فناوری در تولید میله دارت می‌باشند که تمام مزیت‌های میله‌های آلومینیومی را دارند ضمناً با افتادن نیز خم نمی‌شوند، اما گران‌تر از تمام انواع می‌باشند.

مهم‌ترین قسمت در تعادل دارت میله می‌باشد.

نکته



شکل ۱۴-۱

■ **دنباله:** این قسمت به پرواز دارت کمک می‌کند و برای تثبیت حرکت دارت شما در هوا ضروری است. در گذشته دنباله‌های دارت‌ها از جنس پر طبیعی بوده است اما امروزه از جنس پلاستیک می‌باشد. این دنباله‌ها در طرح‌ها، مدل‌ها و رنگ‌های مختلفی در بازار موجوداند.

- اگر دنباله دارت بزرگ باشد دقت پرتاب بیشتر است.
- برای هر سه دارت خود دنباله‌های کاملاً یکسان انتخاب کنید.
- دنباله‌های دارت را کاملاً باز کنید.

نکات مهم



- شما به عنوان یک بازیکن دارت کدام یک از انواع دنباله را ترجیح می‌دهید؟
- محاسن و معایب دنباله‌های پری و پلاستیکی را با هم مقایسه کنید.

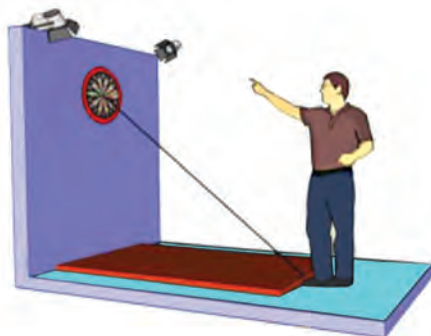
فعالیت





### ۳- روشنایی<sup>۱</sup>

در هنگام بازی و مسابقه باید سطح تخته به وسیله یک لامپ حداقل ۱۰۰ واتی به طور کافی روشن شود و این منبع نور باید به گونه‌ای نصب شود که روی تخته و برای دید بازیکن و داور ایجاد سایه نکند.



شکل ۱-۱۵

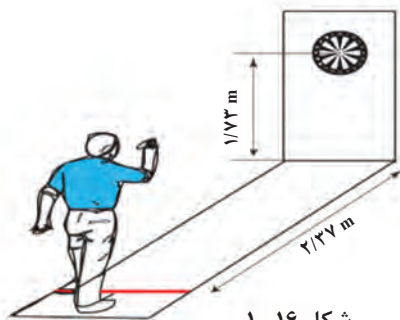
- با کمک هنرآموز قوانین تابش و بازتابش نور را بررسی کنید و با سایر هم‌کلاسی‌های خود به اتفاق نظر برسید که بهتر است منابع نور در کجای تخته دارت نصب شود؟
- با رسم یک شکل جایگاه لامپ‌ها را مشخص کنید.

فعالیت



### ۴- تشک<sup>۲</sup>

خط پرتاب را باید با برجسبی به طول ۶۰ سانتی‌متر و عرض ۵ سانتی‌متر مشخص کرد. مسیر پرتاب از خط پرتاب تا زیر تخته را می‌توان برای جلوگیری از آسیب دارت‌ها در صورت سقوط، با تشک‌هایی به ارتفاع ۳ تا ۱۰ سانتی‌متر و عرض ۶۰ سانتی‌متر پر کرد. طول این منطقه ۲۳۷ سانتی‌متر است.



شکل ۱-۱۶

- با رسم یک شکل کلیه ویژگی‌های ذکر شده برای تشک دارت را نشان دهید.

فعالیت



## ارزشیابی

- ۱- رسم صحیح تخته دارت و تعیین امتیاز قسمت‌های مختلف به طور کامل = ۲ نمره
- ۲- رسم صحیح تخته دارت اما عدم امتیازگذاری صحیح = ۱ نمره
- ۳- عدم توانایی در رسم و امتیازگذاری = نمره‌ای تعلق نمی‌گیرد.

## گرم کردن در ورزش دارت

آیا گرم کردن تنها شامل گرم کردن فیزیکی و جسمی می‌شود؟ آیا ذهن را هم می‌توان گرم کرد؟ شیوه‌های گرم کردن ذهنی چیست؟

باید بدانیم که لازم است بازیکنان قبل از پرداختن به بازی و مسابقه به گرم کردن بپردازند اما این گرم کردن شامل:

■ **گرم کردن جسمی:** بازیکن باید قبل از شروع بازی با حرکات کششی و نرمش‌های سبک به‌ویژه در قسمت بالاتنه، شانه‌ها، بازو و دست‌ها، خود را برای کار آماده کند. باید از حرکات جهشی و قدرتی که موجب افزایش ضربان قلب می‌شود، خودداری کرد.

■ **گرم کردن ذهنی:** این نوع گرم کردن معمولاً با آمادگی ذهنی، تمرکز به‌صورت سایه زدن و با تصویرسازی ذهنی انجام می‌شود. همچنین لازم است از اعمال استرس‌زا قبل از مسابقه و تمرین خودداری کرد.

## ارزشیابی

- ۱ تکنیک صحیح گرفتن، ایستادن، حالت پرتاب و پرتاب کردن = ۲ نمره
- ۲ تکنیک غلط در یک یا دو مرحله = ۱ نمره
- ۳ عدم اجرای صحیح هیچ یک از تکنیک‌ها = نمره‌ای تعلق نمی‌گیرد و هنرجو نیازمند تمرین بیشتر می‌باشد.

## مراحل آموزش پرتاب دارت

### سؤال

- ۱ آیا می‌توانید پرتاب توپ در بازی هندبال، بسکتبال و ... را با پرتاب دارت مقایسه کنید؟
- ۲ آیا می‌دانید الگوهای حرکتی ما در کودکی شکل می‌گیرد و تا بزرگسالی تکامل می‌یابد؟
- ۳ آیا می‌دانید الگوهای حرکتی ما شامل راه رفتن، دویدن، گرفتن و ... است و یکی از مهم‌ترین این الگوها، الگوی پرتاب است.



شکل ۱۷-۱



شکل صفحه قبل یک الگوی پرتاب اولیه را نشان می‌دهد، آیا با مشاهده شکل صفحه قبل می‌توانید عملکرد هریک از اندام‌های مذکور در جدول را در هنگام پرتاب بیان کنید؟

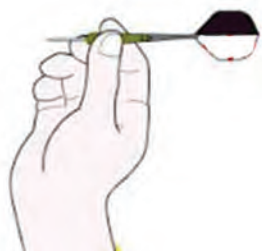
ردیف	عضو	عملکرد
۱	مچ	
۲	آرنج	
۳	شانه	
۴	تنه	
۵	پاها	

### ۱- نحوه گرفتن

گرفتن اشیا شیوه خاصی ندارد و مهارت گرفتن در افراد مختلف به شیوه‌های متفاوتی انجام می‌شود. شما در طول روز بارها عمل گرفتن را تجربه می‌کنید، اما آیا تاکنون به این شیوه‌ها دقت کرده‌اید؟

### سؤال

- ۱ در گروه‌های دو نفره قرار بگیرید.
- ۲ یکی از اعضای گروه مداد یا یک شیء مشابه را در دست خود بگیرید.
- ۳ آیا نفر دوم گروه می‌تواند با بررسی شیوه گرفتن هم گروهی خود ویژگی‌ها را بیان کند؟



شکل ۱۸-۱

■ نگهدارنده دارت را با بند اول انگشت اشاره یا میانی گرفته و با انگشت شست، دارت را مهار کنید. اما افراد مبتدی می‌توانند از ۳ یا ۴ انگشت خود استفاده کنند. سایر انگشتان به جز شست و میانی باید خیلی آرام و سبک روی دارت قرار گیرند و جهت حمایت به کار روند.

- دارت را آرام و نرم گرفته تا در هنگام رها کردن به راحتی از دست شما جدا شود. نیروی وارد بر دارت باید به اندازه‌ای باشد که فقط دارت از دستان شما نیفتد.



شکل ۱۹-۱



شیوه گرفتن دارت در دو تصویر صفحه قبل چه تفاوت‌هایی با یکدیگر دارد؟

## اصول مکانیکی گرفتن

### سؤال

به نظر شما طول نگهدارنده با تعداد انگشتان درگیر در عمل نگه داشتن چه ارتباطی می‌تواند داشته باشد؟

- گرفتن با نوک انگشتان: در تمام مراحل پرتاب دارت گرفتن باید با نوک انگشتان انجام شود.
- محکم اما نه منقبض: گرفتن باید محکم باشد، اما عضلات نباید منقبض باشند. انحراف دارت در حالتی که آن را محکم نگه دارید بیشتر از زمانی است که آن را شل نگه دارید.
- تعداد انگشتان درگیر در عمل نگه داشتن: حداقل تعداد انگشتان برای نگهداری دارت ۳ انگشت توصیه می‌شود و انگشت بیشتر رهاسازی را با مشکل مواجه می‌کند که نیازمند تمرین و دقت فراوان می‌باشد، اما باید توجه داشت که تعداد انگشتان با شکل نگه دارنده دارت در ارتباط است.
- نکات تکنیکی: انگشتان دست نباید در هنگام پرتاب حالت مشت شده داشته باشند، بلکه برای رهاسازی مناسب لازم است که دست باز باشد، این حالت فرصت لگد زدن انگشتان به دارت را از بین می‌برد.



یک دارت را با رعایت کلیه نکات در دست گرفته، بررسی کنید که در کدام شیوه احساس راحتی و تسلط بیشتری دارید؟

### ۲- نحوه ایستادن

شما ساعت‌های زیادی از روز را در حالت ایستاده هستید. آیا می‌دانید الگوی ایستادن صحیح چیست؟ آیا می‌دانید الگوهای غلط ایستادن می‌تواند بر سیستم گردش خون، سیستم تنفس و ... و به‌طور کلی سلامت افراد تأثیر قابل توجهی داشته باشد؟

از آنجایی که دارت بسیار سبک و مسافتی که باید پرتاب شود بسیار کوتاه و هدف بسیار کوچک است، نحوه ایستادن بسیار مهم است. بنابراین:

- صاف و ثابت بایستید و بدن خود را به جلو و عقب حرکت ندهید.
- کمر خود را خم نکنید.
- در حالت تعادل کامل باشید.
- زاویه بازو را ۹۰ درجه کنید.
- با حرکت ساعد و مچ پرتاب کنید.



■ نحوه ایستادن ورزشکار در دقت پرتاب بسیار تأثیر دارد.

■ مهم نیست ورزشکار کدام روش ایستادن را انتخاب کند، بلکه مهم است در هر حالت ایستادن تعادل کافی داشته باشد.



شکل ۱-۲۰

- ۱ با بررسی تصویر بالا اشتباهات رایج در ایستادن را بیان کنید.
  - ۲ اصول مکانیکی ایستادن صحیح و عملکرد هر یک از اعضا را به طور عملی نشان دهید.
- انواع روش‌های ایستادن:** همان‌طور که در بالا نیز ذکر شد، صحیح ایستادن یکی از عوامل مهم در موفقیت ورزشکار می‌باشد.

### سؤال

- ۱ در هنگام ایستادن نقش پاها به مراتب مهم‌تر از سایر اندام‌ها می‌باشد، چرا؟
- ۲ فاصله داشتن پاها به اندازه عرض شانه‌ها می‌تواند تعادل را افزایش دهد، چگونه؟

### روش اول:

- پای موافق جلو و عمود بر خط پرتاب باشد
  - شانه بازیکن موازی با خط پرتاب
  - فاصله دو پا کمتر از عرض شانه
- روش سوم:**
- هر دو پا هم‌راستا با یکدیگر و با زاویه ۴۵ درجه نسبت به خط پرتاب باشد
  - شانه بازیکن با خط پرتاب زاویه ۴۵ درجه دارد
  - فاصله دو پا کمتر از عرض شانه



شکل ۱-۲۳



شکل ۱-۲۱

### روش دوم:

- هر دو پا هم‌راستا با یکدیگر و موازی خط پرتاب باشد
- شانه بازیکن با خط پرتاب زاویه ۹۰ درجه دارد
- فاصله دو پا کمتر از عرض شانه

### روش چهارم:

- روبروی تخته دارت به گونه‌ای که شانه بازیکن موازی با خط پرتاب باشد.
- پاها موازی با یکدیگر و عمود بر خط پرتاب
- فاصله دو پا کمتر از عرض شانه



شکل ۱-۲۲



- ۱ بدون اقدام به پرتاب، هر یک از روش‌های ایستادن را انجام دهید و بررسی کنید در کدام روش احساس تعادل و راحتی بیشتری دارید؟
- ۲ به نظر شما در هنگام پرتاب، توزیع وزن بدن در میان دو پا چگونه است؟
- ۳ روش چهارم را در کدام یک از اشکال زیر می‌توان دید؟
- ۴ اشکال دیگر ایستادن را در شکل زیر تعیین کنید.



شکل ۱-۲۴

### اصول مکانیکی ایستادن

#### سؤال

- ۱ با بهره‌گیری از مباحث درس بدن‌سازی، تعادل چیست؟
- ۲ آیا در لحظه پرتاب دارت در تعادل کامل هستیم؟
- ۳ چگونه می‌توان علی‌رغم توزیع نامساوی وزن روی دو پا تعادل را حفظ کرد؟

#### خم شدن به جلو

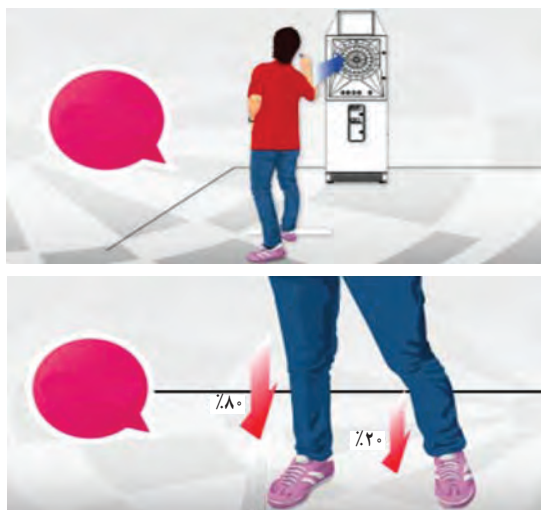
با خم شدن مناسب تنه به جلو می‌توان بدون نقض قوانین به تخته نزدیک‌تر شد، اما باید مراقب تعادل و ناپایداری ناشی از خم شدن نیز بود.



شکل ۱-۲۶

#### توزیع وزن

در هنگام پرتاب پای جلو یا پای ایستادن بیشترین وزن بدن را تحمل می‌کند در حالی که پای عقب برای حفظ تعادل بدن در هنگام پرتاب استفاده می‌شود.



شکل ۱-۲۵



شکل ۲۷-۱

### تعادل و تماس

اگرچه که توزیع وزن روی پای جلو و خم شدن به جلو موجب می‌شود که پاشنه پای عقب با زمین در تماس نباشد و تنها پنجه پای تعادل با زمین در تماس باشد، اما از طرف دیگر باید توجه داشت که در زمان پرتاب نباید پای تعادل از زمین جدا شود.

سعی کنید با توجه به نحوه ایستادن هنرجویان کلاس، اشتباهات رایج در ایستادن را به طور عملی نشان دهید.

فعالیت کلاسی



### ۳- حالت پرتاب

- **حالت نگاه کردن:** پرتاب‌کننده باید با هر دو چشم، از پشت دارت، در یک نگاه هم‌زمان تخته دارت و هدف را ببیند.
- **حالت گردن:** گردن باید به گونه‌ای باشد که هر دو چشم به صورت افقی در یک خط باشد.
- **حالت بدن:** بدن باید صاف و مستقیم، سر و سینه بالا، محکم و بدون حرکت باشد.
- **حالت آرنج:** اگر آرنج بیش از حد بالا و پایین باشد و یا به چپ و راست انحراف داشته باشد هنگام پرتاب تکان خورده و هدف‌گیری به خوبی انجام نمی‌شود.

### ۴- پرتاب

مهم‌ترین مراحل پرتاب دارت:

لازم است بدون مجوز هنرآموز، هنرجویان اقدام به پرتاب نکنند.

ایمنی



شکل ۲۸-۱

### ۱- دورخیز

- با حالت صحیح در پشت خط پرتاب بایستید.
- یک دارت در دست پرتاب و سایر دارت‌ها در دست دیگر.

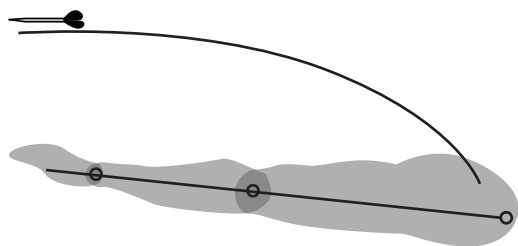
- دست پرتاب را از آرنج خم کنید و در محدوده کمر نگه دارید، به گونه‌ای که ساعد با بازو زاویه ۹۰ درجه تشکیل دهد.
- بازو را عمود بر بدن قرار دهید و کف دست و انگشتان را تا بالای سر عقب بکشید.
- کف دست باید به سمت سقف باشد.
- دست را بدون تکان خوردن بازو، مقابل صورت خود نگه دارید.

## ۲- رها کردن

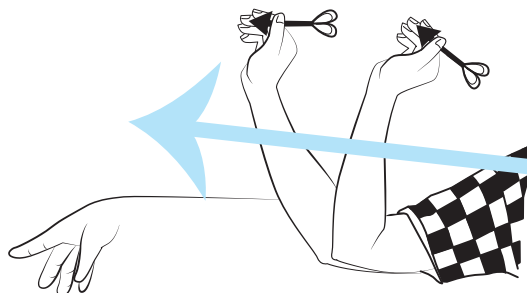
- پرتاب را توسط آرنج و مچ انجام دهید.
- ساعد را از مفصل آرنج تا حد ممکن عقب ببرید تا نیروی کافی برای پرتاب فراهم شود.
- هنگامی که کف دست در عقب ترین و بالاترین نقطه ممکن است، با باز کردن هم‌زمان همه انگشتان دارت را رها کنید.
- در پایان حرکت ساعد باید به اندازه ای جلو کشیده شده باشد که آرنج زاویه ای بیشتر از ۹۰ درجه گرفته باشد.

## ۳- تکمیل کردن

- پس از پرتاب بلافاصله فرم بدن خود را تغییر ندهید.
- دست را به سمت هدف بکشید، به گونه‌ای که دست مسیر حرکت دارت را ادامه دهد.
- تمرکز و دید خود را از تخته و هدف بردارید و خود را برای پرتاب بعدی آماده کنید.
- زاویه دارت با تخته بعد از برخورد با آن باید ۴۵ درجه باشد.



شکل ۳۰-۱



شکل ۲۹-۱

برای پرتاب دارت به سرعت و قدرت زیاد نیازی نیست و به جای آن دقت لازم است.

نکته



تمرین



هنرآموز کوتاه‌قدترین و بلندقدترین هنرجوی کلاس را انتخاب نماید. به هریک از آنها ۳ دارت داده شود و از آنها خواسته شود که پرتاب نمایند. سایر هنرجویان مسیر پرتاب را دنبال کنند و روی کاغذ آن را رسم نمایند. هر هنرجو بیان کند چه تأثیری می‌تواند در محل قرارگیری آرنج پرتاب‌کننده و مسیر پرتاب داشته باشد؟

- در حین بازی از شوخی کردن بپرهیزید و برای حریف و بازیکن پرتاب‌کننده مزاحمت ایجاد نکنید.
- پرتاب دارت به شکل کارد بسیار خطرناک است و موجب محرومیت فرد از ادامه بازی می‌شود.

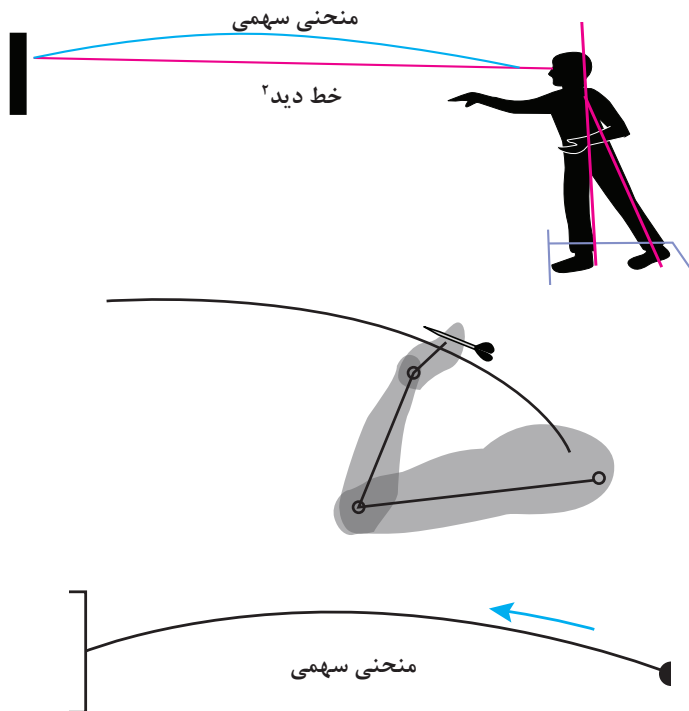
ایمنی



## بیومکانیک پرتاب دارت

## ۱- مسیر پرتاب

یک گلوله سبک کاغذ را پرتاب نمایید. سعی کنید با دقت مسیر پرواز را دنبال نمایید. آیا مسیر پرتاب دارت شبیه به سایر پرتاب‌ها (گلوله کاغذ، موشک و ...) می‌باشد؟ اگر دقت کنید متوجه می‌شوید که مسیر پرتاب دارت همانند مسیر پرتاب سنگ و تمام پرتاب‌های دیگر یک منحنی سهمی<sup>۱</sup> است. ارتفاع منحنی تنها به میزان نیروی اولیه پرتاب دارت بستگی دارد. شیوه پرتاب دارت باید به گونه‌ای باشد که وقتی دارت از دست رها می‌شود مسیر این منحنی را ادامه دهد.



شکل ۱-۳۱

بدون در دست داشتن دارت تلاش کنید با حرکت مناسب دست، مسیر منحنی سهمی را تمرین کنید. با یک دوربین فیلم برداری پرتاب خود را ضبط کنید و یک سهمی کامل بر روی تلویزیون بکشید و برای رسیدن به نتیجه پرتاب خود آن را با نقاشی مشخص کنید.

فعالیت

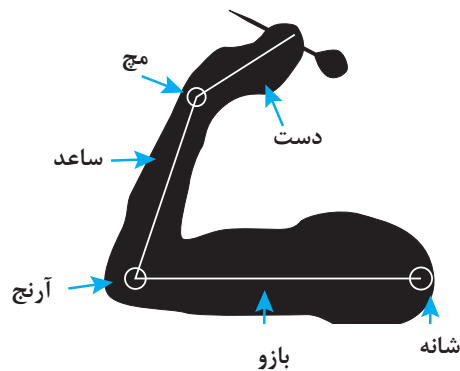


**دستگاه سه اهرمی بازو:** آیا آناتومی شانه و دست را به خاطر دارید؟ آیا می‌توانید عضلات درگیر در عمل پرتاب را نام ببرید؟

۱- Parabolic Curve

۲- Slight Line





شکل ۱-۳۲

دستگاه سه اهرمی بازو توسط دو مفصل متحرک آرنج و مچ دست به یکدیگر متصل شده‌اند و توسط یک مفصل ثابت که همان مفصل کتف است به بدن متصل شده است.



فعالیت

- ۱ در گروه‌های دو نفره مقابل یکدیگر قرار بگیرید.
- ۲ یکی از اعضای گروه تلاش کند، بدون در دست داشتن دارت ثابت و متحرک بودن اهرم‌های بالا را نشان دهد.
- ۳ نفر دوم گروه اشکالات نفر اول را تشخیص دهد و گوشزد نماید.

## ۲- مفاصل و اهرم‌ها

همان‌طور که می‌دانید مفصل محل اتصال دو استخوان می‌باشد، اما در عمل پرتاب دارت کدام مفاصل دست نقش کلیدی در ایجاد حرکت دارند؟ کدام مفاصل نقش نگهدارنده و ثابت کننده دارند؟ مفاصل دست!

شانه<sup>۱</sup>: شانه در کل فرایند پرتاب دارت تنها نقطه ای است که وضعیت آن در هنگام پرتاب تغییری نمی‌کند. در عمل برای پرتاب باید تنها از بازو استفاده شود.

آرنج<sup>۲</sup>: هنگام حرکت دارت به عقب آرنج باید در وضعیت ثابت باقی بماند و در این نقطه است که مرحله شتاب آغاز می‌شود. اما این ثابت بودن آرنج سبب می‌شود که ورزشکار زودتر دارت خود را رها کند.

مچ<sup>۴</sup>: حرکت مچ خیلی محسوس نیست، اما بازیکنان حرفه‌ای از شکستن مچ برای کمک به شتاب پرتاب دارت استفاده می‌کنند. حرکت سه اهرمی دست شبیه شلاق است. و در این میان نقش مفصل مچ بیش از سایر مفاصل می‌باشد و حرکت دارت را سریع‌تر می‌کند. این حرکت شلاقی موجب می‌شود که به سرعت و اعمال نیروی زیاد سایر بخش‌ها نیازی نباشد، اما خطر بزرگی که در شکستن مچ وجود دارد که باید کنترل شود خطر انحراف دارت می‌باشد.



شکل ۱-۳۳

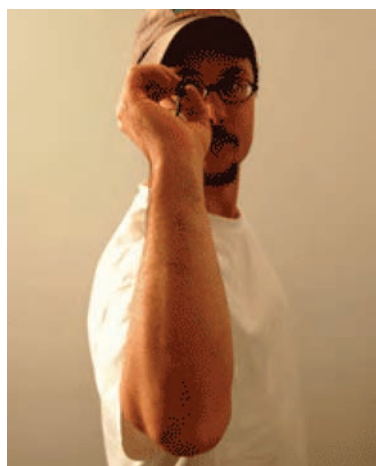
- ۱- Hand
- ۲- Shoulder
- ۳- Elbow
- ۴- Wrist

### ۳- مراحل پرتاب

■ **نشانه روی:** بر روی هدف و نه دارت و یا ورود زیبای دارت به تخته تمرکز کنید.

نکته

برخی از بازیکنان مبتدی از ابتدا هدف گیری نمی کنند که این مسئله باعث عدم موفقیت آنها خواهد شد.



شکل ۳۴-۱

- **دورخیز:** دورخیز همان حرکت به سمت عقب می باشد. این حرکت باید به آهستگی انجام شود و برای اینکه هدف گیری از دست نرود باید با تمرین زیاد به کنترل آن پرداخت. با حرکت به سمت عقب انحراف محسوسی در پرتاب ایجاد نمی شود، درحالی که فضای زیادی برای شتاب گیری ایجاد می شود.
- **شتاب:** بازگشت از مرحله حرکت به سمت عقب می تواند موجب شتاب گیری شود. این حرکت باید به نرمی انجام شود. این حرکت با شکستن مچ و کشیدگی کامل بازو به اتمام می رسد.
- **رهاسازی:** پس از اینکه مرحله دورخیز و شتاب گیری انجام شد، با رهاسازی پرتاب انجام می شود. در این مرحله دست باید زاویه درستی با ساعد داشته باشد. اگر دارت جلوتر از نقطه رهاسازی پرتاب شود، نقطه برخورد دارت، با تخته دارت کاهش می یابد.
- **دنبال کردن:** دنبال کردن یعنی با دست، دارت و مسیر منحنی شکل پرتاب را تا رسیدن به هدف دنبال کنیم. اگر دست پس از رهاسازی دارت بیفتد در پرتاب انحراف مشخصی ایجاد خواهد شد.

### ارزشیابی

اجرای صحیح نشانه روی، دورخیز، شتاب، رهاسازی و دنبال کردن = ۲ نمره  
تکنیک غلط در یک یا دو مرحله = ۱ نمره  
عدم اجرای صحیح هیچ یک از تکنیک ها = نمره ای تعلق نمی گیرد و هنرجو نیازمند تمرین بیشتر می باشد.

### سؤال

با توجه به اینکه هنوز قوانین بازی دارت را نمی‌دانید، آیا می‌توانید با دقت در تخته دارت قوانینی برای بازی دارت متصور شوید؟

### تفاوت بازی با مسابقه چیست؟

آیا بازی مداوم، بدون در نظر گرفتن قوانین و عدم وجود مسابقه می‌تواند برای همیشه ایجاد انگیزه نماید؟ آیا موافقتی که برای ایجاد انگیزه بیشتر و رقابت، باید قوانینی را برای رشته‌های ورزشی قائل شد؟ اما در تمامی انواع بازی‌های دارت یک سری از قوانین ثابت و مشترک‌اند و باید از این قوانین تبعیت شود، این قوانین شامل موارد زیر می‌شوند.

- هر بازیکن باید سه دارت استاندارد داشته باشد.
- هر دوره پرتاب (round) شامل سه پرتاب می‌باشد.
- پس از اجرای هر دوره توسط بازیکن و شمارش امتیاز توسط داور، بازیکن مقابل دوره خود را شروع می‌کند.
- اگر بازیکنی در طول دوره دارت خود را روی تخته لمس کند یا آن را بردارد تخلف کرده است و دوره وی همانجا پایان می‌پذیرد.
- در هنگام مسابقه جز بازیکن کسی مجوز ورود به منطقه پرتاب را ندارد.
- اگر دارت بازیکن در دوره پرتاب آسیب ببیند بازیکن می‌تواند از دارت دیگری استفاده کند. همچنین دارت‌های زیر هیچ امتیازی ندارند:
- هنگامی که دارت به قسمت بیرونی تخته دارت بنشیند.
- هنگامی که دارت روی سایر دارت‌هایی که قبلاً روی تخته نشسته است، بنشیند.
- زمانی که دارت به دنباله پری دارتی که قبلاً پرتاب کرده‌ایم، وارد شود.
- زمانی که به تخته دارت نرسد.
- زمانی که نوک دارت بر تخته بنشیند اما نگهدارنده جدا شود و سقوط نماید.
- زمانی که قبل از محاسبه و اعلام امتیاز توسط داور دارت توسط بازیکن از تخته جدا شود و یا بیفتد.
- زمانی که دارت به تخته اصابت کند و کمانه کند.
- اگر در لحظه پرتاب پای بازیکن از خط پرتاب عبور کند.

### فعالیت



به عنوان داور، امتیاز دو بازیکن زیر را محاسبه و مقایسه کنید:

- ۱ بازیکنی که دارت‌های او به خانه‌های B، ۲۰S، OUT اصابت کرده است.
- ۲ بازیکنی که دارت‌های او به خانه‌های ۱۷D، ۲۰T، ۳S اصابت کرده است.

### محبوب ترین بازی‌های دارت

امتیازات دارت با توجه به نوع بازی متفاوت است اما روش محاسبه امتیازات در تمام بازی‌های دارت یکسان است.

همان‌طور که قبلاً نیز اشاره شد، دارت وارد شده به خانه‌های سینگل امتیاز پایه یعنی همان اعداد را دارد، خانه دبل دو برابر و خانه تریپل سه برابر امتیاز دارد، میان خال ۵۰ امتیاز و خال ۲۵ امتیاز دارد و این شیوه امتیازدهی در تمامی انواع بازی‌های دارت ثابت است.

بازیکنان مبتدی، میان خال را نشانه می‌گیرند، درحالی‌که در ورزش دارت میان خال دارای بیشترین شانس امتیازدهی نیست. بلکه تخته دارت دارای ۶۲ خانه است که هر یک در بازی‌های مختلف حائز اهمیت است. مثلاً میان خال دارای ۵۰ امتیاز است در حالی‌که اگر بازیکن دارت خود را به قسمت تریپل ۱۹ بزند ۵۷ امتیاز کسب می‌کند.

### بازی COUNT UP

این بازی اولین بازی‌ای است که بازیکنان دارت برای پیشرفت مهارت بازی دارت آن را انجام می‌دهند. در این بازی عدد پایه ۲۰۰، ۳۰۰، ۴۰۰ و ... در ابتدای بازی تعیین می‌شود. بازی از صفر شروع می‌شود و هر بازیکنی که زودتر به عدد پایه برسد یا آن را رد کند برنده است و بازی خاتمه می‌یابد. در این بازی هر بازیکنی که اول بازی را شروع کند شانس برد بیشتری دارد و هدف همه تخته دارت است و برای کسب امتیاز بیشتر باید دبل و تریپل را هدف قرار داد.

نکته

در این بازی عدد پایه مثل ۳۰۱، ۴۰۱، ۵۰۱ در اول بازی تعیین می‌شود.



فعالیت

محاسبه کنید چرا در بازی COUNT UP بهتر است فضای پایین و سمت چپ تخته دارت، از شماره ۱۴ تا ۱۹ را هدف قرار داد؟



### بازی ۰۱ (Zero - One Game)

این بازی معمولاً با اعداد پایه ۳۰۱، ۴۰۱، ... تا ۱۵۰۱ بازی می‌شود. با کسر امتیاز کسب شده در هر دور پرتاب از عدد پایه، هر بازیکنی که زودتر به عدد صفر برسد برنده خواهد بود.

نکته

اگر با پرتاب آخر امتیاز به زیر صفر برود آن راند Bust می‌شود و به امتیاز راند قبل باز می‌گردد تا بعد از پرتاب حریف دوباره سعی خود را بکند.



در بازی ۳۰۱، بازی باید با یک پرتاب دبل آغاز شود، اما سایر بازی‌ها می‌توانند با یک پرتاب سینگل هم شروع شوند. همچنین در تمام بازی‌ها، بازی با یک پرتاب دبل نیز پایان می‌پذیرد.

فعالیت

بررسی و محاسبه کنید اگر عدد باقی مانده در این بازی فرد باشد چگونه باید بازیکن بازی را پایان دهد؟





## بازی Cricket

تنها اعدادی که در این نوع بازی امتیاز محسوب می‌شوند: ۱۵، ۱۶، ۱۷، ۱۸، ۱۹، ۲۰ و ۲۵ است و باقی خانه‌ها خارج محسوب می‌شوند. هدف این است که بتوانیم هر کدام از این اعداد را سه بار مورد اصابت قرار دهیم و اصطلاحاً آنها را «ببندیم». برای بستن هر امتیاز می‌توان سه بار به خانه سینگل آن امتیاز زد و یا یک بار به خانه سینگل و یک بار به خانه دبل و یا یک بار به خانه تریپل آن امتیاز زد. بعد از اینکه یک عددی بسته شد، هر اصابتی که به آن خانه توسط هر یک از بازیکنان انجام شود به نفع صاحبخانه امتیاز ثبت می‌شود.

بازی زمانی پایان می‌یابد که تمامی خانه مذکور در بالا بسته شده باشند و برنده کسی است که تعداد خانه‌های بیشتری را بسته باشد و امتیاز بیشتری کسب کرده باشد.

فعالیت



بررسی و محاسبه کنید: به چند روش می‌توان خانه ۲۵ را بست؟

فعالیت



۱ در گروه‌های چهار نفره قرار بگیرید.

۲ یکی از هنرجویان نقش داور و باقی بازیکنان نقش بازیکن را ایفا کنند.

۳ بازیکنان تلاش کنند انواع خطاها را نشان دهند و داور تلاش کند خطاها را تشخیص دهد.

## ارزشیابی

۱ آیا می‌توانید قوانین مشترک و کلی بازی‌های دارت را بیان کنید؟

۲ آیا می‌توانید به دآوری یک بازی دارت بپردازید؟

۳ آیا می‌توانید خطاهای بازیکنان را تشخیص دهید؟

### بازی‌ها و تمرینات آموزش دارت:

شروع تمرین دارت باید بسیار ساده باشد. نباید در ابتدا به فکر نمرات اکتسابی بود. در ابتدا باید تمرکز روی این موضوع باشد که بتوان دارت‌ها را در نقاط مدنظر فرود آورد. بازی‌ها و تمرین‌های زیر برای شروع کار پیشنهاد می‌شود:

۱ هنرجویان در گروه‌های ۴ یا ۵ نفره مقابل دروازه فوتسال قرار گرفته و تلاش نمایند شاتل بدمینتون را به درون حلقه‌های هولاهوپ آویزان شده از دروازه وارد نمایند.

۲ هنرجویان در گروه‌های ۴ یا ۵ نفره تلاش می‌کنند توپ‌های تنیس روی میز یا توپ‌های تنیس خاکی را به داخل حلقه‌های متحدالمركز رسم شده بر روی دیوار بزنند.

۳ در مرحله اول صفحه دارت را به دو قسمت بالا و پایین تقسیم نمایید و تلاش کنید در مرحله اول هر سه دارت شما به نیمه بالایی اصابت کند. در دور بعد نیمه پایینی را هدف قرار دهید. در تمرین دیگر صفحه دارت را به دو نیمه چپ و راست تقسیم کنید.



شکل ۱-۳۵

۴ در مرحله دوم دارت را به چهار قسمت تقسیم کنید و تمرین را مانند قبل ادامه دهید.

۵ در این مرحله صفحه دارت را به ۷ و بعد به ۱۰ قسمت تقسیم کنید و باز تلاش نمایید تا هر سه دارت در یک قسمت فرود آید.



شکل ۱-۳۷



شکل ۱-۳۶

لازم نیست خانه‌ها به ترتیب انتخاب شوند (مثلاً از ۱ و ۲ و ۳)، بلکه می‌توان قسمت‌ها را به دلخواه انتخاب نمود.

نکته



۶ حال در این مرحله لازم است که تمرین قبل بر روی خانه‌های بیست‌گانه صفحه دارت انجام شود.  
 ۷ در این مرحله خانه‌های سینگل را هدف قرار دهید.



شکل ۳۸-۱

۸ این مرحله مهم‌ترین مرحله می‌باشد که باید روی خانه‌های دبل کار کرد.

باید تلاش کرد علاوه بر اینکه تمامی دبل‌ها تمرین می‌شوند، باید یک دبل تخصصی نیز داشت.

نکته



منظور از دبل تخصصی داشتن این است که بتوانیم آن را با اولین دارت بزنیم. یعنی به عنوان مثال اگر دبل تخصصی ما ۲۰ یا ۱۵ است، در پایان مسابقه به گونه‌ای بازی را تمام کرد که مثلاً با ۱۵ یعنی همان ۳۰ امتیاز بازی را تمام کرد.

در گروه‌های سه نفره با توجه به تصویر زیر تلاش کنید حداقل دو بازی مقدماتی برای آموزش دارت ارائه دهید.

فعالیت



شکل ۳۹-۱

## ارزشیابی

بررسی کنید چرا مرحله ۸ یعنی کار بر روی خانه‌های دبل مهم است؟

## فهرست منابع

- میرزمانی، سیدشهرام - آموزش دارت - ۱۳۹۴ - ناشر: سلسله مهر - تهران  
- ظهوری، مسعود - جاذبه‌های ورزش دارت، آموزش تکنیک، تاکتیک، قوانین و مقررات - ۱۳۸۹ - ناشر: نشر ورزش و بامداد کتاب - چاپ دوم - تهران  
- شایسته، مهدی - آموزش دارت (پایه) - ۱۳۹۲ - ناشر: سنگ ورزش - چاپ اول - تهران

## ارزشیابی شایستگی دارت

**شرح کار:** با استفاده از دست برتر و به کار بردن شیوه گرفتن صحیح بهترین حالت گیری را نشان دهد، با متعادل ترین شیوه ایستادن و با تشخیص بهترین زوایا و جهات بدن استقرار صحیحی را نمایش دهد و با هماهنگی کلیه اندامها به تطبیق عناصر دید بپردازد و نشانه روی دقیقی را اجرا نموده و با رعایت کلیه قوانین و مقررات پرتاب صحیحی را به سمت هدف اجرا نماید.

**استاندارد عملکرد:** کسب ۵۰ درصد امتیاز ثبت شده در ۳ تکرار

### شاخص ها:

نتیجه محور (بر اساس امتیازات ثبت شده بر سیل)  
دقت  
تمرکز

### شرایط انجام کار:

محوطه پرتاب استاندارد و ایمن با روشنایی مناسب

### ابزار و تجهیزات:

تخته های دارت استاندارد (از جنس موی اسب)  
دارت با نوک پلاستیکی یا فلزی و نگهدارنده ای از جنس برنج یا تنگستن، میله ای از جنس آلومینیوم یا تیتانیوم و دنباله پلاستیکی

### معیار شایستگی:

ردیف	مرحله کار	حداقل نمره قبولی از ۳	نمره هنرجو
۱	حالت گیری	۱	
۲	استقرار	۱	
۳	تطبیق عناصر دید	۱	
۴	پرتاب	۲	
۵	رعایت قوانین بازی	۱	
۶			
<p><b>شایستگی های غیر فنی، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست محیطی و نگرش:</b> با احترام گذاشتن به حقوق دیگران، توانایی تصمیم گیری، تفکر خلاق، دقت و تمرکز را در خود تقویت نماید و به کنترل هیجانات خود بپردازد و مسئولیت پذیر باشد. همچنین با استفاده از وسایل سالم و استاندارد و پرهیز از شوخی های نابجا و نشانه روی به سمت دیگران مهارت را به درستی به انجام برساند.</p>		۲	
<b>میانگین نمرات</b>			*

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





## فصل ۲

## اسکیت





## واحد یادگیری ۲

### شایستگی اسکیت

#### مقدمه

دردنیای امروز انسان‌ها به دنبال ورزش‌هایی می‌روند که در آن علاوه بر سلامت جسم و روان، زیبایی و هنر هم در آن وجود داشته باشد تا بتوانند از لحظات خود لذت ببرند. اسکیت ورزشی است آمیخته با هنر و مهارت فردی، این رشته با دارا بودن زیر شاخه‌های مختلف و تخصصی مانند، هاکی، نمایشی، سرعت، فرعی استابل، اگرسیو و غیره، تنوع حرکتی بسیار، دارای محبوبیت خاصی در بین جوانان است و هر روز به مخاطبین این رشته مفرح افزوده می‌شود. ورزش اسکیت باعث تقویت تعادل در مغز و عضلات، بالا بردن قدرت عضلانی در تمام بدن می‌شود و چون این ورزش را می‌توان با ضرب آهنگ انجام داد بیش از بسیاری از ورزش‌ها باعث شادابی و هیجان و هماهنگی می‌شود؛ اسکیت نوعی نوآوری در راه رفتن و پریدن است و امکان انجام فعالیت‌های را که اجرای آن با پای معمولی دشوار است، برای انسان فراهم می‌سازد و همچنین این ورزش در مکان‌های عمومی همچون پارک‌ها و بوستان‌ها هم قابل اجرا است. به همین دلیل می‌توان آن را از دیگر ورزش‌ها متمایز کرد و برای ورزشکاران جالب و دوست‌داشتنی و هیجان‌انگیز است.

#### استاندارد عملکرد

اجرای مهارت‌های پایه اسکیت روی پیست استاندارد.

## استفاده از لوازم ایمنی در اسکیت

آیا تا به حال به لاک پشت که چگونه در برابر خطرات از خود محافظت می کند، دقت کرده اید؟  
آیا تا به حال به لوازم ایمنی که در ورزش های رزمی استفاده می شود، دقت کرده اید؟  
آیا تا به حال به لوازم ایمنی که دوچرخه سواران و موتور سواران استفاده می کنند، دقت کرده اید؟  
آیا خود شما از لوازم ایمنی استفاده کرده اید؟



شکل ۱-۲



شکل ۳-۲



شکل ۲-۲

### سؤال

با دیدن تصاویر به این سؤال پاسخ دهید.  
از نظر شما چه نیازی به استفاده از لوازم ایمنی در فعالیت های گوناگون داریم؟  
مربی پاسخ های شاگردان را روی تابلو یادداشت و با کمک آنها تحلیل و دسته بندی کند.

تمام موجودات در برابر خطرات پیرامون خود به گونه ای از خود محافظت می کنند، در ورزش های مختلف نیز برای جلوگیری از آسیب دیدگی باید از لوازم ایمنی استفاده کنیم.

نکته



حال با استفاده از لوازم ایمنی در اسکیت آشنا می‌شویم. **۱** ابتدا زانوبندهایمان را برای جلوگیری از آسیب رسیدن به مفصل زانو می‌بندیم. (ایمنی ۱)



شکل ۲-۵



شکل ۲-۴

**۲** آرنج بندهایمان را برای جلوگیری از آسیب رسیدن به مفصل آرنج می‌بندیم. (ایمنی ۲)

**۴** و در آخر از کلاه ایمنی استفاده می‌کنیم که از آسیب رسیدن به سر جلوگیری کنیم. (ایمنی ۴)



شکل ۲-۷



شکل ۲-۶

■ دقت شود مراحل استفاده از لوازم ایمنی به ترتیب گفته شده انجام گیرد.

نکته



## ارزشیابی

از هنرجویان خواهیم مراحل استفاده از لوازم ایمنی را به ترتیب موارد گفته شده و به صورت صحیح انجام دهند.

## آماده حرکت شدن

حال با استفاده از وسایل ایمنی اسکیت، زمان آن رسیده که اصول اسکیت کردن را هم یاد بگیرید، اولین چیزی که لازم است، طرز ایستادن به طور صحیح است. ایستادن صحیح به شما کمک می‌کند تا تعادل خود را حفظ کنید، در نتیجه اعتماد به نفس شما نیز بیشتر خواهد شد. ابتدا تمرین را روی تشک یا تاتامی انجام دهید تا اسکیت شما حرکت نکند و تحت کنترل شما باشد.

## نحوه ایستادن در اسکیت

آیا به نحوه قرار گرفتن پنجه پاهای خود دقت کرده‌اید؟



شکل ۸ - ۲

آیا به پنجه‌های پرندگان که بر روی سیم‌های برق می‌ایستند، دقت کرده‌اید؟



شکل ۱۰ - ۲

آیا به نحوه ایستادن پاهای اردک دقت کرده‌اید؟



شکل ۹ - ۲

### سؤال

بادیدن این تصاویر به این سؤال پاسخ دهید.  
از نظر شما چه تفاوت‌هایی میان نحوه قرار گرفتن پاهای حیوانات و انسان وجود دارد؟  
هنرآموز پاسخ هنرجویان را روی تابلو یادداشت و با کمک آنها تحلیل و دسته‌بندی کند.



■ تمامی موجودات برای ایستادن نیاز دارند تعادلشان را حفظ کنند، ما انسان‌ها هم برای اینکه بتوانیم روی اسکیت‌هایمان بایستیم باید نحوه صحیح وضعیت پاهایمان را آموزش ببینیم.

### انواع ایستادن در اسکیت:

۱ ایستادن به صورت (V) یا عدد هفت (آمادگی ۱).  
پاشنه‌ها نزدیک یکدیگر، زانوها کمی خم و پنجه‌ها را باز می‌کنیم.



شکل ۱۲-۲



شکل ۱۱-۲



شکل ۱۳-۲



۲ ایستادن به صورت (A) یا عدد هشت (آمادگی ۲).  
 پنجه‌ها نزدیک یکدیگر، زانوها کمی خم و پاشنه‌ها را باز می‌کنیم.  
 ۲ ایستادن به صورت (Z) یا سیزر  
 قرار گرفتن پاها به صورت موازی ولی یکی از پاها را جلوتر قرار می‌دهیم، به صورتی که پاشنه پا در راستای چرخ جلوی پای بعد قرار گیرد و فاصله بین پاها را به اندازه شانه باز می‌کنیم.

### تمرینات نحوه ایستادن در اسکیت:

- ۱ در کناره دیوار یا تکیه‌گاه و یا کمک گرفتن از مربی پاهایمان را به صورت (V) قرار می‌دهیم.
- ۲ در کناره دیوار یا تکیه‌گاه و یا کمک گرفتن از مربی پاهایمان را به صورت (A) قرار می‌دهیم.
- ۳ در کناره دیوار یا تکیه‌گاه و یا کمک گرفتن از مربی، پاهایمان را به صورت (Z) قرار می‌دهیم.



شکل ۱۴-۲

نکته



- در تمامی حالت‌های ایستادن، زانوها خم و کمر متمایل به جلو می‌باشد.
- وزن بدن را بر روی هر دو پا و روی تمامی چرخ‌ها قرار می‌دهیم.
- لبه مورد استفاده لبه مرکزی می‌باشد.

## لبه‌های چرخ‌های اسکیت

آیا تا به حال به چرخ‌های دوچرخه در مسابقات کوهستان در هنگام دور زدن دقت کرده‌اید؟  
 آیا تا به حال به زاویه چرخ‌ها در هنگام دوچرخه‌سواری دقت کرده‌اید؟



شکل ۱۶-۲



شکل ۱۵-۲

۱- A Stance

۲- Z Stance



آیا تا به حال به اهمیت قرار گرفتن لبه‌های چرخ‌های قطار بر روی ریل دقت کرده‌اید؟



شکل ۱۷-۲

### سؤال

با دیدن تصاویر به این سؤال پاسخ دهید.  
از نظر شما چه تفاوت‌هایی در جهت چرخ‌های وسایل نقلیه در حین حرکت وجود دارد؟  
مربی پاسخ‌های هنرجویان را روی تابلو یادداشت و با کمک آنها تحلیل و دسته‌بندی کند.

نکته



■ لبه‌های چرخ‌های اسکیت و نحوه قرارگیری آنها در مهارت‌های گوناگون متفاوت می‌باشد و از اصول پایه یادگیری ورزش اسکیت می‌باشد. مانند تصاویر بالا که نحوه قرارگیری چرخ‌ها از اصول مهم در حرکت وسایل نقلیه می‌باشد.

### انواع لبه‌های چرخ‌ها در اسکیت:

#### لبه مرکزی<sup>۱</sup> (لبه ۱):

- ۱ پاها را به اندازه عرض شانه باز می‌کنیم
- ۲ وسط چرخ‌ها کاملاً روی زمین قرار دارد و مرکز آن کاملاً صاف، و به داخل یا خارج متمایل نباشد.
- ۳ مچ پایمان کاملاً صاف می‌باشد.
- ۴ زانوها کمی به هم نزدیک‌تر است.



شکل ۱۸-۲

### لبه داخلی (لبه ۲):

- ۱ پاها را به اندازه عرض شانه باز می‌کنیم.
- ۲ مچ پاها متمایل به داخل باشد.
- ۳ زانوها کمی به هم نزدیک تر است و به هم نمی‌چسبند.



شکل ۱۹-۲

### لبه متناظر:

- ۱ پاها را به اندازه عرض شانه باز می‌کنیم.
- ۲ یک پا را در لبه داخلی و پای بعدی را در لبه خارجی قرار می‌دهیم.
- ۳ زانوها همان هم خم می‌باشد.



شکل ۲۱-۲

### لبه خارجی ۲:

- ۱ پاها به اندازه عرض شانه باز می‌شود.
- ۲ مچ پا به خارج متمایل باشد.
- ۳ زانوها از هم دورتر می‌باشد.



شکل ۲۰-۲

### تمرینات لبه‌های اسکیت:

- ۱- **لبه مرکزی:** قرار دادن پاها در وضعیت لبه مرکزی به صورت ایستا و پس از کسب تعادل سُرخوردن و سپس حفظ حالت لبه مرکزی در حال حرکت.
- ۲- **لبه داخلی:** قرار دادن پاها در وضعیت لبه داخلی به صورت ایستا و پس از کسب تعادل، سُرخوردن و سپس حفظ حالت لبه داخلی در حال حرکت.
- ۳- **لبه خارجی:** قرار دادن پاها در وضعیت لبه خارجی به صورت ایستا و پس از کسب تعادل، سُرخوردن و سپس حفظ حالت لبه خارجی در حال حرکت.
- ۴- **لبه متناظر:** قرار دادن پاها در وضعیت لبه متناظر به صورت ایستا و پس از کسب تعادل، سُرخوردن و سپس حفظ حالت لبه متناظر در حال حرکت به هر دو سمت انجام می‌شود.

■ یادگیری صحیح لبه‌ها در اسکیت از اصول اولیه و بسیار مهم است که پایه آموزش مراحل بعدی می‌باشد.



## ارزشیابی

هنرجویان لبه‌های مختلف را (مرکزی، داخلی و متناظر) انجام دهند و به شرح زیرنمره گذاری شوند.  
**خوب:** کاملاً و با تعادل کامل لبه‌ها را فرا گرفته است.  
**متوسط:** لبه‌ها را فرا گرفته، ولی تعادل کافی در اجرا ندارد.  
**ضعیف:** لبه‌ها را فرا نگرفته و نیاز به تمرین بیشتر دارد.

مشکل	رفع مشکل
نمی‌تواند لبه مرکزی را حفظ کند و تعادل کافی ندارد.	ممکن است فیکس، کفش‌های اسکیت خود را محکم نبسته است.

## حالت آمادگی ایستادن درست (پوزیشن) در اسکیت



آیا تا به حال به حالت آمادگی یا به اصطلاحات گارد گرفتن در ورزش‌های رزمی، دقت کرده‌اید؟

شکل ۲-۲۲



آیا تا به حال به استارت زدن دوندۀ سرعت دقت کرده‌اید؟

شکل ۲-۲۳



شکل ۲-۲۵

آیا تا به حال به حالت پرتاب موشک و آمادگی برای شلیک دقت کرده‌اید؟



شکل ۲-۲۴

### سؤال

با دیدن تصاویر به این سؤال پاسخ دهید.  
به نظر شما چه تفاوت‌هایی میان حالت‌های آمادگی برای انجام فعالیت‌های گوناگون وجود دارد؟  
مربی پاسخ‌های هنرجویان را روی تابلو یادداشت و با کمک آنها تحلیل و دسته‌بندی کند.

نکته

■ برای شروع هر فعالیتی نیاز داریم تا قبل از شروع، حالت آمادگی آن فعالیت را یاد بگیریم، در ورزش اسکیت هم حالت آمادگی وجود دارد که لازم است آن را فرا بگیریم.



### ایستادن درست در اسکیت :

- ۱ ابتدا پاها را به صورت (V) قرار می‌دهیم.
- ۲ کمر متمایل به جلو و زانوها را کمی خم می‌کنیم کتفها نباید از کفش اسکیت ما جلوتر باشد.
- ۳ دست‌ها را برای حفظ تعادل بیشتر روی زانو قرار می‌دهیم.

### تمرینات حالت ایستادن درست :

- ۱ در کناره دیواره یا با استفاده از یک تکیه‌گاه نحوه صحیح حالت آمادگی (پوزیشن) را انجام می‌دهیم.
- ۲ به سمت جلو سر می‌خوریم و در حین حرکت حالت ایستادن درست را حفظ می‌کنیم.



شکل ۲-۲۶





- وزن بدن روی هر دو پا قرار دارد.
- لبه مرکزی مورد استفاده می‌باشد.

## ارزشیابی

انواع حالت ایستادن را هنرجویان انجام دهند و طبق موارد زیر نمره گذاری شود.  
**خوب:** حالت ایستادن درست را به طور کامل انجام می‌دهد و تعادل خوبی دارد.  
**متوسط:** حالت ایستادن درست را انجام می‌دهد ولی تعادل ندارد.  
**ضعیف:** نمی‌تواند مهارت را انجام دهد و نیاز به تمرین بیشتر دارد.

مشکل	رفع مشکل
تعادل کافی ندارد و تعادلش از سمت عقب به هم می‌خورد.	دست‌هایش را در بالای زانو قرار دهد، این کار باعث می‌شود کمر به سمت جلو متمایل شود و تعادلش حفظ گردد.

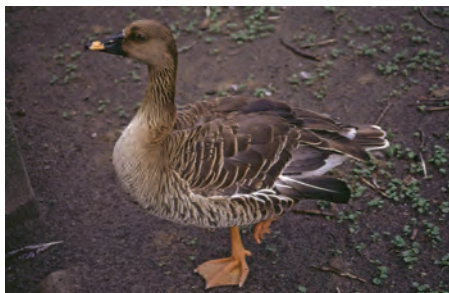
## شروع حرکت (در جازدن، داک واک) در اسکیت

آیا تاکنون به شروع مسابقات ورزشی در رشته‌های گوناگون دقت کرده‌اید؟



شکل ۲-۲۷

آیا به نحوه حرکت پاهای موجودات مختلف دقت کرده‌اید؟  
 آیا تاکنون به نحوه قرار گرفتن و حرکت پاهای اردک دقت کرده‌اید؟



شکل ۲-۲۹



شکل ۲-۲۸

## سؤال

با دیدن تصاویر به این سؤال پاسخ دهید.  
به نظر شما چه تفاوت‌هایی میان نحوه شروع حرکت برای انجام فعالیت‌های مختلف وجود دارد؟  
هنرآموز پاسخ‌های هنرجویان را روی تابلو یادداشت و با کمک آنها تحلیل و دسته‌بندی کند.

نکته



- تمام موجودات برای حرکت کردن نیاز دارند تعادل خود را حفظ کنند.
- در اسکیت نیز برای شروع حرکت باید مهارت درجا زدن را فرا بگیریم.

### شروع حرکت (درج‌زدن به صورت V):

- ۱ ابتدا پاها را به صورت (V) یا هفتی قرار می‌دهیم. (درجا زدن ۱ و ۲)
- ۲ با کمک مربی با استفاده از تکیه‌گاه پاها را از جلو خم می‌کنیم.
- ۳ پاها را از جلو بالا آورده و زانوها را از جلو خم می‌کنیم.
- ۴ ابتدا با تنه بلند می‌شود و سپس پنجه و در هنگام پایین آوردن ابتدا پنجه و سپس پاشنه را روی زمین قرار می‌دهیم.

### تمرینات (درج‌زدن به صورت V):

- ۱ حفظ حالت درجا زدن و سپس قرار دادن پاها به صورت (V) و حفظ حالت، در هنگام بلند کردن پاها به صورتی که بعد از بلند کردن پا، آنان را به صورت مستقیم روی زمین نگذاریم.
- ۲ با کمک تکیه‌گاه درجا زدن را انجام دهیم. ابتدا با دو دست دیوار را گرفته بعد با یک دست و نهایتاً دست روی زانوها درجا می‌زنیم.
- ۳ بعد از پیدا کردن تعادل کافی بدون کمک تکیه‌گاه انجام دهیم، سپس بعد از به دست آوردن تعادل کافی در حال حرکت داک واک را انجام می‌دهیم.



شکل ۳۱-۲



شکل ۳۰-۲

نکته



- وزن روی پای تکیه‌گاه باشد.
- لبه مرکزی مورد استفاده می‌باشد.



## ارزشیابی

هنرجویان به ترتیب درجا زدن را به طور کامل انجام دهند و به شرح زیر نمره گذاری شوند.  
**خوب:** حرکت را به صورت صحیح و با تعادل کامل انجام می دهد.  
**متوسط:** حرکت را به صورت صحیح انجام می دهد ولی تعادل کافی ندارد.  
**ضعیف:** حرکت را ناقص انجام می دهد و نیاز به تمرین بیشتر دارد.

مشکل	رفع مشکل
در ابتدای حرکت تعادل کافی ندارد	می توانید با استفاده از یک تاتامی یا تشک، سطح اصطکاک را بالا ببرید تا تعادل کافی را به دست آورید.
قرار دادن پاها در لبه داخلی	بیش از اندازه پاها را باز نکنند. باید دقت کنید پاها در کنار یکدیگر باشند و حالت (۷) را در انجام حرکت حفظ کنید.

## حرکت به صورت داک واک در اسکیت

آیا تا به حال روی قسمتی از زمین که یخ زده باشد، آیا تا به حال سُر خوردن پنگوئن روی یخ را دیده اید؟  
 سُر خورده اید؟



شکل ۲-۳۳



شکل ۲-۳۲

آیا سُر خوردن اسکی بازان روی یخ را دیده اید و به آن توجه کرده اید؟



شکل ۲-۳۴

### سؤال

بادیدن تصاویر به این سؤال پاسخ دهید.  
 به نظر شما چه تفاوت‌هایی میان نحوه سُر خوردن موجودات وجود دارد؟  
 هنرآموز پاسخ‌های هنرجویان را روی تابلو یادداشت و با کمک آنها تحلیل و دسته‌بندی کند.

■ باید بتوانیم انتقال وزن از یک پا به پای دیگر را انجام دهیم تا بتوانیم سر بخوریم. برای سر خوردن در ورزش اسکیت هم نیاز داریم وزن را از یک پا به پای دیگر منتقل کنیم تا برای حرکت کردن سر بخوریم.



### نحوه سر خوردن در اسکیت:

- ۱ قرار دادن پاها به حالت (V) و پا زدن به صورت داک واک (اردکی پا زدن)
- ۲ بلند کردن تک تک پاها و گذاشتن پا کمی جلوتر و حفظ تعادل.
- ۳ سر خوردن پا و انتقال وزن از پای عقبی به پای جلوتر.

### تمرینات سر خوردن:

- ۱ با حفظ حالت آمادگی (درست ایستادن) حرکت داک واک را انجام می دهیم.
- ۲ بعد از انجام داک واک سعی می کنیم پاهایمان را به سمت جلو سر بدهیم و تا انتقال وزن بیشتری بدهیم و بعد از داشتن تعادل کافی حرکت را بدون کمک انجام می دهیم.



شکل ۲-۳۶



شکل ۲-۳۵

- پاها را زیاد از زمین بلند نکنیم.
- لبه مرکزی مورد استفاده می باشد.



## ارزشیابی

هنرجویان به ترتیب سر خوردن را انجام دهند و طبق موارد زیر نمره گذاری شوند.  
**خوب:** حرکت را به صورت صحیح و با تعادل و سرعت متوسط انجام می دهد.  
**متوسط:** حرکت را به صورت ناقص انجام می دهد ولی تعادل دارد.  
**ضعیف:** تعادل کافی ندارد و پاها را به ترتیب بلند نمی کند و نیاز به تمرین بیشتر دارد.

رفع مشکل	مشکل
برای حفظ تعادل دستهایمان را بالای زانوی خود قرار دهد.	تعادل کافی در حرکت ندارد.
حتماً پاها از زمین بلند و سپس پاها را سر دهد.	پاها را بلند نمی کند و فقط آنها را سر می دهد.

## حرکت به صورت موازی از جلو در اسکیت

آیا به خط‌کشی‌های عابر پیاده دقت کرده‌اید که به صورت موازی در کنار یکدیگر قرار گرفته‌اند؟



شکل ۲-۳۷

آیا تا به حال حرکت ماشین‌ها را در بین خطوط در موازی در کنار یکدیگر قرار گرفته‌اند، توجه کرده‌اید؟



شکل ۲-۳۹



شکل ۲-۳۸

### سؤال

با دیدن تصاویر به این سؤال پاسخ دهید.  
از نظر شما خطوط موازی به چه خطوطی گفته می‌شود و یا چگونه است؟  
مربی پاسخ‌های هنرجویان را روی تابلو یادداشت و با کمک آنها تحلیل و دسته‌بندی کند.

■ خطوط موازی گفته شده در موارد بالا نشان دهنده این است که فاصله معینی بین آنها وجود دارد، در اسکیت کردن به صورت موازی هم باید به این نکته توجه کنیم که فاصله معینی بین اسکیت‌هایمان باید وجود داشته باشد در غیر این صورت باعث به هم خوردن تعادل ما می‌شود.

نکته



### حرکت موازی در اسکیت:

- ۱ پس از پا زدن و سر خوردن پاها را به صورت هفتی قرار می‌دهیم.
- ۲ پاها را به صورت موازی قرار می‌دهیم و به اندازه عرض شانه باز می‌کنیم.
- ۳ دست‌ها را به طرفین باز می‌کنیم.

### تمرین حالت موازی در اسکیت:

قسمتی از زمین اسکیت را سُر می‌خوریم و بعد از رسیدن به سرعت مناسب، پاها را به صورت موازی قرار می‌دهیم و دست‌هایمان را از کنار باز می‌کنیم.



شکل ۲-۴۲



شکل ۲-۴۱



شکل ۲-۴۰

- وزن بدن به صورت مساوی بر روی هر دو پا قرار دارد.
- لبه مورد استفاده لبه مرکزی می‌باشد.

نکته



### ارزشیابی

هنرجویان حرکت موازی را به ترتیب انجام دهند و به شرح زیر نمره گذاری شوند.  
**خوب:** می‌تواند پاها را به صورت موازی نگه دارد و مسیر را به طور کامل طی کند.  
**متوسط:** می‌تواند پاها را به صورت موازی نگه دارد ولی تعادل کافی ندارد و نیاز به تمرین دارد.  
**ضعیف:** نمی‌تواند پاها را به صورت موازی قرار دهد و نیاز به تمرین بیشتر دارد.

رفع مشکل	مشکل
حالت موازی را حفظ کند و کمر را متمایل به جلو قرار دهد.	در هنگام اجرا، تعادل کافی ندارد.



## ترمز پاشنه در اسکیت

آیا به نحوه ترمز گرفتن خودرو و موتور سیکلت دقت کرده‌اید؟  
آیا به دیدن یک حیوان نگریسته‌اید که یک دفعه با دیدن یک مانع می‌ایستد؟



شکل ۲-۴۴



شکل ۲-۴۳

### سؤال

بادیدن تصاویر به این سؤال پاسخ دهید.  
چه تفاوتی‌هایی بین نحوه ایستادن و ترمز کردن وجود دارد؟  
مربی پاسخ‌های هنرجویان را روی تابلو یادداشت و با کمک آنها تحلیل و بسته‌بندی می‌کند.

### نکته



■ همه موجودات نیاز دارند زمانی که حرکت می‌کنند بتوانند بایستند و متوقف شوند و برای انجام آن از شیوه‌های مختلف استفاده می‌کنند در اسکیت کردن هم ما نیاز داریم که بعد از حرکت کردن بتوانیم قبل از برخورد با موانع متوقف شویم.

### نحوه ترمز کردن در اسکیت:

۴ پنجه پای راست به سمت بالا می‌آید تا ترمز با زمین تماس پیدا کند.  
۵ دست‌ها روی زانو می‌باشد و هر دو زانو خم می‌باشد پای راست جلوتر به طوری که ترمز اسکیت با چرخ جلو پای چپ در یک خط قرار می‌گیرد.

۱ پا زدن و سر خوردن به سمت جلو  
۲ پاها را در کنار یکدیگر به صورت موازی قرار می‌دهیم.  
۳ قرار دادن پای راست به سمت جلو



شکل ۲-۴۵

**تمرینات ترمز پاشنه:**

۱ قسمتی از زمین را سُر می‌خوریم و سپس پاها را به صورت موازی قرار می‌دهیم حرکت و ترمز پاشنه را انجام می‌دهیم.

۲ تعدادی مانع بر روی زمین قرار می‌دهیم و به سمت آن اسکیت می‌کنیم و قبل از رسیدن به مانع ترمز پاشنه را انجام می‌دهیم.

نکته



- حتماً پاها به اندازه عرض شانه باز باشد.
- وزن روی پای چپ و روی پاشنه باشد.
- لبه مرکزی مورد استفاده می‌باشد.

**ارزشیابی**

هنرجویان به ترتیب ترمز پاشنه را انجام دهند و به شرح زیر نمره گذاری شوند.  
**خوب:** به صورت صحیح ترمز را انجام می‌دهد و تعادل لازم را داراست.  
**متوسط:** ترمز را انجام می‌دهد ولی پاهایش بیشتر از عرض شانه باز است.  
**ضعیف:** در هنگام ترمزگیری به طرفین منحرف می‌شود و تعادل کافی ندارد و به تمرین بیشتر نیاز دارد.

مشکل	رفع مشکل
انحراف پاها به طرفین	پاها بیش از اندازه باز می‌باشد
تعادل نداشتن در هنگام ترمز گرفتن	زانوها و کمر باید خم و متمایل به جلو باشد.

**کسب تعادل مجدد در اسکیت**

آیا تا به حال راه رفتن یک بندباز بر روی طناب و حفظ تعادل اش را دقت کرده‌اید؟



شکل ۴۶-۲



آیا تا به حال بر روی سنگ جدول خیابان حرکت کرده‌اید؟  
آیا تا به حال به حرکت گربه بر روی دیوار دقت کرده‌اید؟



شکل ۴۸-۲



شکل ۴۷-۲

### سؤال

بادیدن تصاویر به این سؤال پاسخ دهید. به نظر شما چه عواملی باعث می‌شود در هنگام به هم خوردن تعادل، موجودات بتوانند تعادل خود را دوباره حفظ کنند؟

مربی پاسخ‌های هنرجویان را روی تابلو یادداشت و با کمک آنها تحلیل و دسته‌بندی می‌کند.

■ همه موجودات می‌توانند بعد از فراگیری تعادل آن را حفظ کنند، اما کسب تعادل در هر موجودی با توجه به ساختار جسمانی آنها متفاوت می‌باشد، در اسکیت هم بعد از اینکه تعادل ما به هم خورد نیاز داریم بتوانیم تعادل خود را حفظ کنیم.

نکته



### کسب تعادل مجدد در اسکیت:

۱ با انتقال سریع وزن دست‌ها به جلو می‌آید.



شکل ۴۹-۲

۲ زانوها را خم می‌کنیم.



شکل ۲-۵۰

۲ سریعاً مچ پای خود را می‌گیریم.



شکل ۲-۵۱

۴ تعادل خود را حفظ می‌کنیم و به حالت ایستادن درست برمی‌گردیم.

### تمرینات کسب مجدد تعادل:

- ۱ به سمت جلو سر می‌خوریم دست‌ها را به سمت عقب می‌بریم و با سرعت مچ پاها را می‌گیریم و تعادل خود را حفظ می‌کنیم.
- ۲ مربی در حالی که هنرجو اسکیت می‌کند با دست خود آرام به پشت پای هنرجو می‌زند تا تعادلش به هم بخورد سپس هنرجو تعادل خود را حفظ می‌کند.

نکته



- وزن بدن بر روی هر دو پا قرار دارد.
- لبه مرکزی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

### ارزشیابی

هنرجویان به ترتیب تعادل مجدد را انجام دهند و به شرح زیر نمره گذاری شوند.  
**خوب:** حرکت را به صورت صحیح و کامل انجام می‌دهد.  
**متوسط:** تعادل کافی ندارد و نیاز به تمرین دارد.  
**ضعیف:** حرکت را به صورت ناقص انجام می‌دهد و به زمین می‌افتد.

رفع مشکل	مشکل
عدم حفظ تعادل و پاها بیش از اندازه عرض شانه باز می‌باشد.	تعادل کافی ندارد و به روی زمین می‌افتد.

## زمین خوردن صحیح در اسکیت

آیا تا به حال زمین خوردن موتور سوار در مسابقات موتور سواری را دیده‌اید؟  
آیا تا به حال پرش با دوچرخه و نحوه روی زمین آمدن آنها دقت کرده‌اید؟



شکل ۵۴-۲



شکل ۵۲-۲

آیا تا به حال زمین خوردن جودوکاران و نحوه زمین خوردن آنها را دقت کرده‌اید؟



شکل ۵۳-۲

### سؤال

با دیدن تصاویر به این سؤال پاسخ دهید.  
به نظر شما چه تفاوت‌هایی در نحوه زمین خوردن در رشته‌های ورزشی وجود دارد؟  
مربی پاسخ‌های هنرجویان را روی تابلو یادداشت و با کمک آنها تحلیل و دسته‌بندی می‌کند.

■ در رشته‌های گوناگون ورزشی به این دلیل ورزشکاران زمین خوردن صحیح را یاد می‌گیرند که کمترین آسیب را در موقع زمین خوردن ببینند. در ورزش اسکیت هم زمین خوردن صحیح را فرا می‌گیریم تا کمترین آسیب را متحمل شویم.

نکته



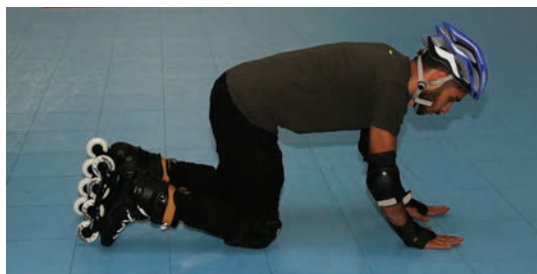
### زمین خوردن صحیح در اسکیت:

۱ زانوها و کمر را خم می‌کنیم و به زمین نزدیک می‌شویم.



شکل ۵۵-۲

- ۲ دست‌های خود را در جلوی بدن قرار می‌دهیم و به زمین نزدیک می‌کنیم به طوری که انگشتان دست کاملاً باز باشد.
- ۳ اولین قسمتی که روی زمین قرار می‌دهیم کف دست (قسمت پلاستیکی محافظ دست) می‌باشد.



شکل ۵۷-۲



شکل ۵۶-۲

- ۴ زانوها را بر روی زمین قرار می‌دهیم (محافظ زانوبند)



شکل ۵۸-۲

### تمرینات زمین خوردن صحیح در اسکیت:

- ۱ ابتدا در حالت ایستا چندین بار تمرین را انجام می‌دهیم.
- ۲ به سمت جلو اسکیت می‌کنیم و سپس به صورت صحیح که گفته شد، زمین می‌خوریم.

- وزن بدن روی هر دو پا و روی چرخ‌های جلو می‌باشد.
- لبه مرکزی مورد استفاده می‌باشد.

نکته



### ارزشیابی

- هنرجویان زمین خوردن صحیح را انجام دهند و طبق موارد زیر نمره گذاری شوند.
- خوب:** حرکت را به صورت کامل و صحیح انجام می‌دهد.
- متوسط:** حرکت را انجام می‌دهد ولی دست‌هایش را به سمت جلو شرمی دهد.
- ضعیف:** حرکت را به صورت ناقص انجام می‌دهد و به تمرین بیشتر نیاز دارد.

رفع مشکل	مشکل
به او می‌گوییم که با بستن لوازم ایمنی و انجام صحیح حرکت هیچ‌گونه آسیبی نمی‌بیند و حتماً حرکت را انجام می‌دهد.	هنرجو از انجام حرکت ترس دارد که آسیب ببیند.



## بلند شدن از روی زمین در اسکیت

آیا تا به حال به نحوه بلند شدن حیوانات بعد از زمین خوردن دقت کرده‌اید؟  
آیا تا به حال به نحوه بلند شدن کودکان بعد از زمین خوردن توجه کرده‌اید؟



شکل ۶۰-۲



شکل ۵۹-۲

### سؤال

با دیدن تصاویر به این سؤال پاسخ دهید.  
از نظر شما چه تفاوت‌هایی بین نحوه بلند شدن از روی زمین در موجودات مختلف وجود دارد؟  
مربی پاسخ‌های هنرجویان را روی تابلو یادداشت و با کمک آنها تحلیل و دسته‌بندی می‌کند.

■ همه موجودات می‌توانند بعد از زمین خوردن بلند شوند اما تفاوت‌هایی میان بلند شدن آنها وجود دارد و آن انتقال وزن به روی پای تکیه‌گاه می‌باشد. در ورزش اسکیت هم برای بلند شدن باید وزنمان را بر روی پای تکیه‌گاه قرار دهیم و بلند شویم.

نکته



### نحوه بلند شدن از روی زمین در اسکیت:

۱ به حالت دو زانو قرار می‌گیریم.

۲ یک پا را جلو می‌آوریم و روی چرخ‌های اسکیت قرار می‌دهیم.



شکل ۶۲-۲



شکل ۶۱-۲



- ۳ فاصله پاها به اندازه عرض شانه قرار می‌دهیم.
- ۴ دست‌ها را روی پای تکیه‌گاه می‌گذاریم و با اعمال فشار بلند می‌شویم.



شکل ۲-۶۴



شکل ۲-۶۳

### تمرین بلند شدن از روی زمین:

- ۱ ابتدا با کمک گرفتن از مربی با استفاده از تکیه‌گاه از روی زمین بلند می‌شویم.
- ۲ بعد از به دست آوردن تعادل کافی بدون کمک گرفتن از روی زمین بلند می‌شویم.

- وزن بدن را روی پای تکیه‌گاه قرار می‌دهیم.
- لبه مورد استفاده لبه مرکزی می‌باشد.

نکته



### ارزشیابی

هنرجویان تمرین بلند شدن از روی زمین را انجام دهند و به ترتیب نمره‌گذاری شوند.  
**خوب:** به صورت صحیح و با تعادل کافی از زمین بلند می‌شود.  
**متوسط:** از زمین بلند می‌شود ولی بعد از بلند شدن تعادل کافی ندارد.  
**ضعیف:** نمی‌تواند از روی زمین بلند شود و نیاز به تمرین بیشتر دارد.

رفع مشکل	مشکل
با استفاده از کمک مربی و با استفاده از تکیه‌گاه از روی زمین بلند شود.	تعادل کامل ندارد و بعد از بلند شدن به زمین می‌خورد.
از پای تکیه‌گاه استفاده کند و اعمال فشار بیشتر و انتقال وزن بر روی پای تکیه‌گاه بلند شود.	در ابتدای بلند شدن بر روی زمین نمی‌افتد.

## هفت و هشت از جلو در اسکیت

آیا تا به حال به باز و بسته شدن درب‌های اتوماتیک دقت کرده‌اید؟  
آیا تا به حال به باز و بسته شدن گل‌ها دقت کرده‌اید؟



شکل ۲-۶۵



شکل ۲-۶۷

آیا به باز و بسته کردن دهان جوجه‌های پرندگان در  
حین غذا خوردن توجه کرده‌اید؟



شکل ۲-۶۶

### سؤال

با دیدن تصاویر به این سؤال پاسخ دهید.  
چه تفاوت‌هایی میان باز و بسته شدن موارد گفته شده دیده می‌شود؟  
مربی پاسخ‌های هنرجویان را روی تابلو یادداشت و با کمک آنها تحلیل و دسته‌بندی می‌کند.

■ هرکدام از موارد گفته شده بالا حد معینی می‌تواند باز و بسته شوند، اگر بیش از حد معین باز شوند باعث آسیب و صدمه می‌گردد در مهارت هفت و هشت در اسکیت نیز نباید پاها بیش از حد معین باز و بسته شوند.

نکته



**مهارت هفت و هشت از جلو در اسکیت:**

۱ اسکیت کردن و سُر خوردن به سمت جلو

۲ وزن روی پاشنه و پنجه‌های پاهایمان را از هم دور می‌کنیم (بیشتر از عرض شانه‌ها)



شکل ۲-۷۰



شکل ۲-۶۸

۴ پنجه‌های پاهایمان را به هم نزدیک می‌کنیم و حرکت را به صورت ممتد انجام می‌دهیم.

۲ پاها را به صورت موازی قرار می‌دهیم.



شکل ۲-۷۱



شکل ۲-۶۹

**تمرینات هفت و هشت به سمت جلو:**

قسمتی از زمین را اسکیت می‌کنیم سپس پاها را به صورت موازی قرار می‌دهیم و حرکت هفت و هشت را انجام می‌دهیم.

- وزن بدن به صورت برابر روی هر دو پا و روی چرخ‌های عقب قرار می‌گیرد.
- لبه مرکزی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

نکته



هنرجویان مهارت هفت و هشت از جلو را انجام دهند و طبق موارد زیر نمره گذاری شوند.  
**خوب:** حرکت را به صورت کامل و با تعادل کافی انجام می‌دهد.  
**متوسط:** حرکت را انجام می‌دهد ولی فاصله بین پاها را رعایت نمی‌کند.  
**ضعیف:** تعادل روی اسکیت‌هایش ندارد و نمی‌تواند به صورت ممتد مهارت را انجام دهد و نیاز به تمرین بیشتر دارد.

مشکل	رفع مشکل
زمانی که پاها را بیش از اندازه باز می‌کند از حرکت باز می‌ایستد.	باز شدن بیش از اندازه باعث می‌شود کفش‌های اسکیت بر روی لبه داخلی قرار گیرد و باعث ایستادن شما می‌شود برای رفع مشکل پاها را بیش از اندازه باز نکنید.
حرکت را نمی‌تواند به صورت ممتد انجام دهد.	با کمک مربی در حالی که دست‌هایش را از جلو گرفته حرکت را انجام دهد مربی می‌تواند مچ پاهای هنرجو را بگیرد و با کمک، پاهایش را باز و بسته کند.
اسکیت‌هایش بر روی لبه داخلی قرار می‌گیرد.	بند فیکس قسمت بالایی اسکیت محکم بسته نشده است.

## حرکت به صورت موازی از عقب در اسکیت

آیا به خط کشی‌های عابر پیاده که به صورت موازی در کنار یکدیگر قرار گرفته‌اند دقت کرده‌اید؟  
 آیا تا به حال به ریل‌های قطار که به صورت خطوط موازی در کنار یکدیگر قرار گرفته‌اند دقت کرده‌اید؟



شکل ۲-۷۳



شکل ۲-۷۲



**سؤال**

با دیدن تصاویر به این سؤال پاسخ دهید؟  
 حال از نظر شما خطوط موازی به چه خطوطی گفته می‌شود و یا چگونه است؟  
 مربی پاسخ‌های هنرجویان را روی تابلو یادداشت و با کمک آنها تحلیل و دسته‌بندی کند.

آیا تا به حال به چرخ‌های هواپیما، که به صورت موازی در کنار یکدیگر قرار گرفته‌اند، توجه کرده‌اید؟



شکل ۲-۷۴

نکته



خطوط گفته شده در موارد بالا نشان دهنده این است که فاصله معینی بین آنها وجود دارد، در اسکیت کردن به صورت موازی هم، به این نکته توجه کنیم که فاصله معینی بین اسکیت‌هایمان وجود داشته باشد در غیر این صورت باعث به هم خوردن تعادل ما می‌شود.

**حرکت به صورت موازی از عقب در اسکیت :**

- ۱ در کنار دیواره یا تکیه‌گاه قرار می‌گیریم.
- ۲ پاها را به صورت موازی قرار می‌دهیم دقت کنیم پاها را تا انتهای حرکت به صورت موازی نگه داریم.
- ۳ پاها را به اندازه عرض شانه باز می‌کنیم.
- ۴ با وارد کردن فشار به تکیه‌گاه یا دیواره به سمت عقب حرکت می‌کنیم.



شکل ۲-۷۶



شکل ۲-۷۵





شکل ۷۷ - ۲

### تمرینات حرکت به سمت عقب به صورت موازی:

- ۱ پاها را به صورت موازی قرار می‌دهیم و با اعمال فشار به تکیه‌گاه به سمت عقب حرکت می‌کنیم از سمت راست و گاهی از سمت چپ به عقب نگاه می‌کنیم.
- ۲ بعد از کسب تعادل لازم فشار بیشتری را به دیواره وارد می‌کنیم تا بتوانیم مسافت بیشتری را طی کنیم.

نکته



- وزن به صورت برابر بر روی هر دو پا قرار دارد.
- لبه مرکزی مورد استفاده می‌باشد.

### ارزشیابی

- هنرجویان حرکت به سمت عقب به صورت موازی را انجام دهند و به شرح زیر نمره گذاری شوند.
- خوب:** تعادل کامل را دارد و حرکت را با طی مسافت انجام می‌دهد.
- متوسط:** تعادل کامل دارد ولی مسافت کوتاهی را طی می‌کند.
- ضعیف:** تعادل ندارد و نیاز به تمرین بیشتر دارد.

مشکل	رفع مشکل
زمین خوردن از سمت جلو در زمان اعمال فشار به دیواره.	ابتدا با فشار کمی انجام می‌دهیم و بعد از کسب تعادل، فشار به دیواره را بیشتر می‌کنیم.
زمین خوردن بعد از طی مسافت کوتاه.	سعی کنیم پاهای خود را تا انتهای حرکت به صورت موازی قرار دهیم و از برخورد اسکیت‌هایمان به هم جلوگیری کنیم.

## سُر خوردن از عقب در اسکیت

آیا تا به حال به طرف عقب راه رفته‌اید یا دویده‌اید؟ این عمل را در کلاس نشان دهید. آیا تا به حال به دنده عقب اتومبیل و حرکت کردن آن به عقب توجه کرده‌اید؟



شکل ۲-۷۸

### سؤال

با دیدن تصاویر به این سؤال پاسخ دهید.

از نظر شما چه عاملی باعث می‌شود در حین عقب حرکت کردن، جهت حرکتمان را حفظ کنیم؟ مربی پاسخ‌های هنرجویان را روی تابلو یادداشت و با کمک آنها تحلیل و دسته‌بندی کند.

نکته



ما می‌توانیم به عقب حرکت کنیم و جهت حرکتمان را مشخص کنیم ولی آنچه که باعث می‌شود به جهت حرکتمان علت عقب رفتن را معین کند نحوه قرار گرفتن پاها می‌باشد. در اسکیت نیز برای عقب اسکیت کردن باید نحوه قرار گرفتن پاهایمان را یاد بگیریم تا بتوانیم به سمت عقب سُر بخوریم.

### نحوه سُر خوردن به عقب در اسکیت:

۱ اسکیت‌هایمان را شبیه عدد هشت قرار می‌دهیم.



شکل ۲-۸۰



شکل ۲-۷۹



شکل ۸۱ - ۲

- تمرینات سُر خوردن از عقب در اسکیت :**
- ۱ ابتدا پاها را به صورت عدد هشت قرار می‌دهیم و بعد در جا زدن کنار دیواره مانند حرکت داک واک پاهایمان را به صورت تک تک از زمین بلند می‌کنیم.
  - ۲ به سمت عقب قدم برمی‌داریم و سر می‌خوریم و دست‌هایمان را از کنار باز می‌کنیم و به عقب نگاه می‌کنیم.
  - ۳ یک پایمان را بلند می‌کنیم به صورتی که ابتدا پاشنه پا بلند می‌شود سپس پنجه را از زمین جدا می‌کنیم و به عقب سُر می‌دهیم.
  - ۴ پای دیگر را به همین صورت انجام می‌دهیم.
  - ۵ پنجه‌های پاهایمان را نزدیک و پاشنه‌ها را از هم دور می‌کنیم.

- وزن به صورت برابر بر روی هر دو پا و کمر صاف می‌باشد.
- لبه مرکزی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

نکته



## ارزشیابی

هنرجویان نحوه سرخوردن از عقب را انجام دهند و به شرح زیر نمره گذاری شوند.

**خوب:** حرکت را به صورت صحیح و کامل انجام دهیم.

**متوسط:** حرکت را به صورت صحیح انجام می‌دهد ولی نمی‌تواند حرکت را به صورت متوالی انجام دهد.

**ضعیف:** نمی‌تواند سُر بخورد و درجا پاهایش را بلند می‌کند و نیاز به تمرین بیشتر دارد.

رفع مشکل	مشکل
وضعیت پنجه‌ها نزدیک یکدیگر را کاملاً تا پایان اجرای حرکت رعایت کنیم.	در هنگام عقب سُر خوردن نمی‌تواند تعادلش را حفظ کند.

## هفت و هشت از عقب در اسکیت

آیا تا به حال به باز و بسته شدن درب‌های اتوماتیک دقت کرده‌اید؟ آیا تا به حال باز و بسته شدن گل‌ها را دیده‌اید؟



شکل ۸۴ - ۲



شکل ۸۲ - ۲

### سؤال

با دیدن تصاویر به این سؤال پاسخ دهید. چه تفاوت‌هایی میان باز و بسته شدن موارد گفته شده دیده می‌شود؟ مربی پاسخ‌های هنرجویان را روی تابلو یادداشت و با کمک آنها تحلیل و دسته‌بندی می‌کند.

آیا به باز و بسته کردن دهان جوجه‌های پرندگان در حین غذا خوردن توجه کرده‌اید؟



شکل ۸۳ - ۲

نکته



هر کدام از موارد گفته شده حد معینی می‌تواند باز و بسته شوند، اگر بیش از حد معین، باز شوند باعث صدمه و آسیب می‌شوند، در اسکیت نیز نباید پاها بیش از اندازه باز و بسته شوند.

### مهارت هفت و هشت از عقب در اسکیت:

۱ اسکیت کردن و سر خوردن به سمت عقب



شکل ۸۶ - ۲



شکل ۸۵ - ۲



شکل ۸۸ - ۲



شکل ۸۷ - ۲

- ۲ پاها را به صورت موازی قرار می‌دهیم.
- ۳ پاشنه‌های پاهایمان را به هم نزدیک می‌کنیم.
- ۴ پاشنه‌های پاهایمان را از هم دور می‌کنیم. (بیشتر از عرض شانه‌ها)
- ۵ حرکت را به صورت متوالی انجام می‌دهیم.

### تمرین هفت و هشت از عقب در اسکیت:

۱ قسمتی از زمین را اسکیت می‌کنیم سپس پاها را به صورت موازی قرار می‌دهیم و حرکت هفت و هشت را انجام می‌دهیم.

نکته

- وزن بدن به صورت برابر روی هر دو پا و روی چرخ‌های جلو قرار دارد.
- لبه مرکزی مورد استفاده می‌باشد.



## ارزشیابی

هنرجویان مهارت هفت و هشت از عقب را انجام دهند و به شرح زیر نمره‌گذاری شوند.  
**خوب:** حرکت را به صورت کامل و با تعادل انجام می‌دهد.  
**متوسط:** حرکت را انجام می‌دهد ولی فاصله بین پاها را رعایت نمی‌کند.  
**ضعیف:** تعادل کافی ندارد و نمی‌تواند به صورت ممتد مهارت را انجام دهد و نیاز به تمرین بیشتر دارد.

رفع مشکل	مشکل
باز شدن بیشتر از اندازه پاها باعث می‌شود کفش‌های اسکیت بر روی لبه داخلی قرار می‌گیرد و باعث ایستادن شما می‌شود. برای رفع مشکل، پاها را بیش از اندازه باز نکنید.	زمانی که پاها را بیشتر از اندازه باز کند از حرکت می‌ایستد.
بند فیکس قسمت بالایی اسکیت محکم بسته نشده است.	اسکیت‌هایش بر روی لبه داخلی قرار می‌گیرد.



## عبور از مانع در اسکیت

آیا تا به حال به وضعیت پریدن اسب از روی مانع دقت کرده‌اید؟  
 آیا تا به حال هنگام بالا رفتن از پله به وضعیت پاهای خود توجه کرده‌اید؟  
 آیا تا به حال به چگونگی عبور حیوانات از موانع دقت کرده‌اید؟



شکل ۲-۹۱



شکل ۲-۹۰



شکل ۲-۸۹

وجود دارد؟

### سؤال

با دیدن تصاویر به این سؤالات پاسخ دهید. مربی پاسخ‌های هنرجویان را روی تابلو یادداشت و با چه تفاوت‌هایی بین عبور از موانع در موجودات مختلف کمک آنها تحلیل و دسته‌بندی کند.

همه موجودات در برخورد با موانع سعی می‌کنند که با روش‌های گوناگون از آن عبور کنند. این توانایی در او یا از طریق ذهن ناخودآگاه یا به صورت آموزش در او پدید می‌آید.

نکته



### نحوه عبور از مانع در اسکیت:

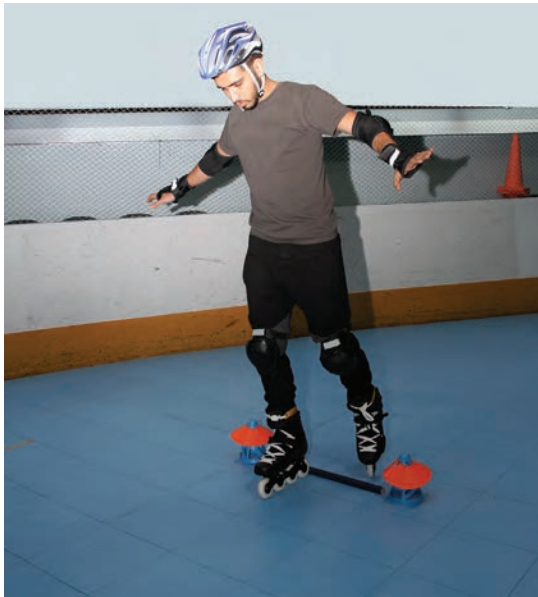
۱ ابتدا مانع یا چوب را به صورت افقی بر روی زمین قرار می‌دهیم.



شکل ۲-۹۳



شکل ۲-۹۲



شکل ۲-۹۵



شکل ۲-۹۴



شکل ۲-۹۷



شکل ۲-۹۶

۲ به سمت مانع سُر می خوریم و هنگام نزدیک شدن به مانع پاها را به صورت موازی قرار می دهیم.  
 ۳ یک پای خود را ابتدا از روی مانع بلند می کنیم، سپس پای بعدی را بلند می کنیم و در کنار پای جلویی به صورت موازی قرار می دهیم.

### تمرینات عبور از مانع در اسکیت:

- ۱ مربی ابتدا دستمان را می گیرد و پس از رسیدن به مانع از آن عبور می کنیم.
- ۲ بعد از کسب تعادل بدون کمک مربی از روی موانع عبور می کنیم.

■ لبه مرکزی مورد استفاده می باشد.



## ارزشیابی

هنرجویان به ترتیب عبور از مانع را انجام دهند و به شرح زیر نمره گذاری شوند.  
**خوب:** حرکت را به صورت صحیح و با تعادل کافی انجام می دهد.  
**متوسط:** حرکت را انجام می دهد ولی بعد از عبور از مانع تعادل کافی ندارد.  
**ضعیف:** حرکت را نمی تواند انجام دهد و نیاز به تمرین بیشتر دارد.

رفع مشکل	مشکل
قبل از رسیدن به مانع سرعت خود را کاهش می دهیم و پاهایمان را به صورت موازی قرار می دهیم.	قبل از عبور از مانع نمی تواند پایش را بلند کند و با مانع برخورد می کند.
بند فیکس قسمت بالایی اسکیت محکم بسته نشده است.	اسکیت هایش بر روی لبه داخلی قرار می گیرد.
انتقال وزن از یک پا به پای دیگر باید سریعاً انجام گیرد.	تعادل کافی در اجرای مهارت ندارد

## تعادلی یک پادر اسکیت

آیا توانایی بالقوه لک را دیده اید که چگونه بر روی یک پای خود به مدت طولانی می ایستد؟



شکل ۹۸ - ۲

آیا تا به حال سعی کرده‌اید روی یک پای خود بایستید؟ آیا تا به حال بازی لی لی را انجام داده‌اید؟



شکل ۱۰۰-۲



شکل ۹۹-۲

### سؤال

با دیدن تصاویر به این سؤال پاسخ دهید. به نظر شما چه عواملی باعث می‌شود تا بتوانیم بر روی یک پای خود حرکت کنیم یا بایستیم؟ مربی پاسخ‌های هنرجویان را روی تابلو یادداشت و با کمک آنها تحلیل و دسته‌بندی کند.

نکته



باید به این نکته توجه داشت که خداوند در خیلی از موجودات توانایی قرار داده تا بتوانند بر روی یک پای خود بایستند یا حرکت کنند در عین حال که تعادل خود را نیز حفظ می‌نمایند.

### مهارت تعادلی یک پا در اسکیت:

۱ به سمت جلو اسکیت می‌کنیم.



شکل ۱۰۲-۲



شکل ۱۰۱-۲



۲ پاهای خود را به صورت موازی قرار می‌دهیم.  
 ۳ یک پای خود را درحالی که دست‌ها از کنار باز است از روی زمین بلند می‌کنیم و با یک پا سر بخوریم.

۴ حفظ تعادل و طی مسافت بیشتر.

### تمرینات مهارت تعادلی یک پا:

۱ ابتدا دو دست را روی تکیه‌گاه قرار می‌دهیم و بعد از کسب تعادل به پهلو می‌ایستیم و با یک دست به تکیه‌گاه حرکت را در حالت ایستا انجام می‌دهیم.  
 ۲ به سمت جلو اسکیت می‌کنیم و تعادلی یک پا را انجام می‌دهیم.  
 ۳ با هر دو پا این تمرین را انجام می‌دهیم و سعی می‌کنیم مسافت بیشتری را طی کنیم.



شکل ۱۰۳-۲

نکته

■ وزن روی پای تکیه‌گاه و تمام چرخ‌ها می‌باشد.  
 ■ لبه مرکزی مورد استفاده می‌باشد.



## ارزشیابی

هنرجویان مهارت تعادل یک پا را انجام دهند و طبق موارد زیر نمره گذاری شوند.  
**خوب:** حرکت را به صورت صحیح و با تعادل انجام می‌دهد.  
**متوسط:** حرکت را انجام می‌دهد ولی مسافت کوتاهی را طی می‌کند.  
**ضعیف:** تعادل ندارد و نمی‌تواند مسافتی را طی کند و نیاز به تمرین بیشتر دارد.

مشکل	رفع مشکل
تعادل کافی در هنگام بلند کردن پا ندارد	۱ بند فیکس اسکیت ممکن است محکم بسته نشده باشد. ۲ در هنگام اجرای حرکت پاهایش را روی لبه مرکزی نگه دارد. ۳ دست‌هایش از جانب باز باشد.



## دور زدن در اسکیت یا کراس اور

آیا تا به حال در یک نقطه به دور خود چرخیده‌اید؟  
آیا تا به حال به حرکت پاهای اسب در هنگام دور زدن توجه کرده‌اید؟



شکل ۱۰۶-۲



شکل ۱۰۴-۲

آیا به حرکت ورزشکاران باستانی که به دور خود می‌چرخند دقت کرده‌اید؟



شکل ۱۰۵-۲

### سؤال

با دیدن تصاویر به این سؤال پاسخ دهید؟  
چه تفاوت‌هایی در وضعیت پاها در هنگام دور زدن وجود دارد؟  
مربی پاسخ‌های هنرجویان را روی تابلو یادداشت و با کمک آنها تحلیل و دسته‌بندی کند.

■ با آموزش‌های گوناگون، انسان و یا هر موجود دیگر می‌تواند این حرکت را بیاموزد و به دور خود بچرخد و برای این کار نیاز دارد یکی از پاهایش را بلند کند و در کنار پای دیگری قرار بدهد. در اسکیت هم با آموزش صحیح با قواعد خاص خودش، می‌توانیم این مهارت را بیاموزیم.

نکته



### دور زدن (کراس اور) در اسکیت:

- ۱ پاهایمان را به صورت موازی قرار می‌دهیم.
- ۲ پای راستمان را بلند می‌کنیم و جلو پای چپ به صورت مورب به صورتی که عدد هفت درست شود، پای چپمان را بلند می‌کنیم و در کنار پای راست، به صورت موازی قرار می‌دهیم و انتقال وزن زمانی انجام می‌گیرد که پای راست روی زمین گذاشته شود.



شکل ۱۰۷-۲

### تمرینات کراس اور در اسکیت :

- ۱ ابتدا در حالت ایستا پای راستمان را بلند می کنیم و جلوی پای چپ به صورت مورب می گذاریم (می توانیم از تکیه گاه یا مربی کمک بگیریم)
- ۲ اسکیت می کنیم در حالی که مربی دست چپمان را گرفته و دور می زنیم.
- ۳ اسکیت می کنیم و بدون کمک مربی یک بار حرکت را انجام می دهیم.
- ۴ اسکیت می کنیم و بدون کمک مربی حرکت را به صورت متوالی انجام می دهیم.

نکته



- وزن روی پا تکیه گاه و روی تمامی چرخ ها می باشد.
- لبه مورد استفاده لبه خارجی پای چپ و لبه مرکزی پای راست می باشد.
- پای چپمان را هم بدین منوال فرا می گیریم.

## ارزشیابی

هنرجویان تمرینات کراس اور را انجام دهند و به شرح زیر نمره گذاری شوند.  
**خوب:** حرکت را به صورت صحیح و با تعادل به صورت متوالی انجام می دهد.  
**متوسط:** حرکت را به صورت صحیح انجام نمی دهد و تعادل ندارد.  
**ضعیف:** نیاز به تمرین بیشتر و استفاده از تکیه گاه دارد.

رفع مشکل	مشکل
ممکن است بند فیکس محکم نباشد.	تعادل کافی ندارد.
دقت شود در زمانی که پا را در کنار پای دیگر می گذارد پا به صورت مورب قرار گیرد.	بعد از بلند کردن پا و قرار دادن در کنار پای دیگر گذاشتن روی زمین تعادل ندارد.
باید انتقال وزن را سریعاً از یک پا به پای دیگر انتقال دهد.	در زمان بلند کردن پا نمی تواند پایش را در کنار پای دیگر بگذارد.

## پا به صورت (A) باز و چرخش به هر دو سمت

آیا تا به حال به دور زدن قطار بر روی ریل دقت کرده اید؟



شکل ۲-۱۱۰

آیا تا به حال به فاصله چرخ های هواپیما در هنگام دور زدن دقت کرده اید؟



شکل ۲-۱۰۸

آیا به حرکت پرگار بر روی کاغذ توجه کرده اید؟



شکل ۲-۱۱۱

آیا تا به حال به دور زدن کامیون بر روی جاده دقت کرده اید؟



شکل ۲-۱۰۹

## سؤال

با دیدن تصاویر به این سؤال پاسخ دهید.  
چه شباهت‌هایی بین دور زدن وسایل نقلیه گفته شده، وجود دارد؟  
مربی پاسخ‌های هنرجویان را روی تابلو یادداشت و با کمک آنها تحلیل و دسته‌بندی می‌کند.

## نکته

■ با توجه به موارد گفته شده حد فاصل معینی بین چرخ‌ها و پرگار وجود دارد تا بتواند با حفظ تعادل به دور خود بچرخد، در آموزش پا باز دور زدن هم باید حد معینی بین پاها را حفظ کنیم.



## چرخش به صورت A در اسکیت:

- ۱ به سمت جلو اسکیت می‌کنیم.
- ۲ پاها را بیشتر از عرض شانه باز می‌کنیم و به صورت موازی قرار می‌دهیم.
- ۳ چرخش را به صورت یک نیم دایره به یک سمت انجام می‌دهیم.

## تمرینات چرخشی فریم:

- ۱ بعد از سُرخوردن و اسکیت کردن و کسب سرعت مناسب پاها را باز می‌کنیم و به هر مانع به صورت نیم‌دایره بزرگ دور می‌زنیم.
- ۲ حرکت را از سمت راست و سمت چپ انجام می‌دهیم.

## نکته

- وزن به صورت برابر روی هر دو پا و روی دو چرخ عقب می‌باشد.
- لبه مورد استفاده لبه داخلی چرخ‌ها می‌باشد.
- چرخ‌های جلو جهت حرکتمان را مشخص می‌کند.



## ارزشیابی

هنرجویان چرخش به صورت A را انجام دهند و به شرح زیر نمره گذاری شوند.  
**خوب:** حرکت را به صورت کامل و با تعادل کامل انجام می‌دهد.  
**متوسط:** حرکت را انجام می‌دهد ولی تعادل روی اسکیت‌هایش ندارد.  
**ضعیف:** حرکت را نمی‌تواند به صورت چرخش کامل انجام دهد.

رفع مشکل	مشکل
وزن بدن باید روی چرخ‌های عقب باشد و چرخ‌های جلو جهت حرکتمان را مشخص می‌کند.	نمی‌تواند چرخش را کامل انجام دهد.



## چرخش با پای متناظر

آیا تا به حال به پاهای اسکی بازان در هنگام دور زدن بر روی برف توجه کرده‌اید؟



شکل ۱۱۳ - ۲



شکل ۱۱۲ - ۲

آیا تا به حال به نحوه دور زدن موتورهای مسابقه در پیست دقت کرده‌اید؟



شکل ۱۱۴ - ۲

### سؤال

با دیدن تصاویر به این سؤال پاسخ دهید. موتور سواران وجود دارد؟ مری پیس‌های هنرجویان را روی تابلو یادداشت و با چه شباهتهایی بین انواع دور زدن در اسکی بازان و کمک آنها تحلیل و دسته‌بندی می‌کند.

■ خم شدن یک موتور سوار و خم شدن زانوهای یک اسکی باز به یک سمت باعث دور زدن در حرکت آنها می‌شود. در اسکیت هم باید پاها به یک سمت خم شود.

نکته





### چرخش با پای متناظر در اسکیت:

۱ به سمت جلو اسکیت می‌کنیم.



شکل ۱۱۵ - ۲

۲ پاهایمان را به صورت موازی و سپس پای راستمان به سمت جلو و به حالت لبه متناظر به سمت راست قرار می‌دهیم.

۳ پاهایمان را خم می‌کنیم و به سمت راست چرخش را انجام می‌دهیم.

## تمرینات چرخش با پای متناظر در اسکیت :

- ۱ به سمت جلو اسکیت می‌کنیم و بعد از رسیدن به سرعت مناسب، پاهایمان را به حالت سیزر قرار می‌دهیم و سمتی که پاهایمان جلوتر است، چرخش را انجام می‌دهیم.
- ۲ بعد از فراگرفتن سعی می‌کنیم به دور دایره کوچک‌تر چرخش را انجام دهیم.

نکته



- وزن بدن به صورت برابر روی هر پا و روی دو چرخ عقب می‌باشد.
- لبه متناظر مورد استفاده می‌باشد.
- با هر دو پا حرکت را انجام دهیم.

## ارزشیابی

- هنرجویان چرخش با پای متناظر را انجام دهند و به شرح زیر نمره‌گذاری شوند.
- خوب:** حرکت را به طور کامل و با تعادل انجام می‌دهد.
- متوسط:** حرکت را انجام می‌دهد ولی تعادل ندارد.
- ضعیف:** نمی‌تواند حرکت را به طور کامل انجام دهد و نیاز به تمرین بیشتر دارد.

رفع مشکل	مشکل
لبه مورد استفاده حتماً باید متناظر باشد و وضعیت پاها به صورت سیزر باشد.	نمی‌تواند چرخش را به طور کامل انجام دهد

## چرخش از عقب (کراس اور از عقب)

- آیا تا به حال به حرکت پاهای فیل در هنگام دور زدن دقت کرده‌اید؟
- آیا تا به حال به حرکت پرگار بر روی کاغذ توجه کرده‌اید؟



شکل ۱۱۷- ۲



شکل ۱۱۶- ۲

### سؤال

با دیدن تصاویر به این سؤال پاسخ دهید. چه تفاوت‌ها و شباهت‌هایی در نحوه دورزدن در موجودات مختلف وجود دارد؟  
مربی پاسخ‌های هنرجویان را روی تابلو یادداشت و با کمک آنها تحلیل و دسته‌بندی کند.

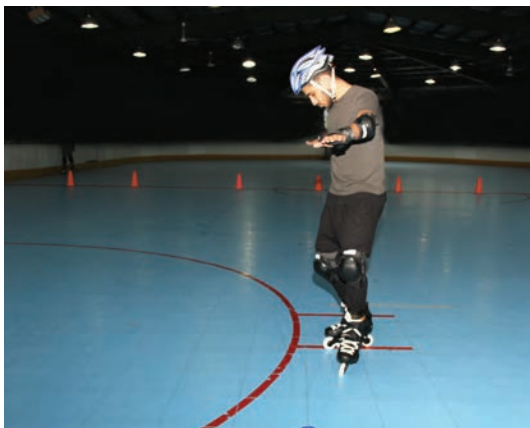
نکته



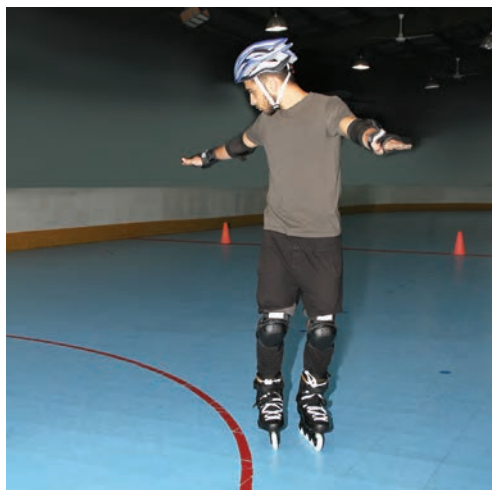
دور زدن در موجودات گوناگون متفاوت است که هر کدام به روش خودشان این مهارت را انجام می‌دهد در اسکیت نیز برای یادگیری این مهارت نیاز به یادگیری اصول آن داریم.

### نحوه کراس اور از عقب در اسکیت:

۱ به سمت عقب اسکیت می‌کنیم.



شکل ۱۱۸ - ۲



شکل ۱۱۹ - ۲

- ۲ پاها را به صورت موازی قرار دهیم و سپس به صورت سیزر قرار می دهیم.
- ۳ پای راستمان را به صورت ضربدری روی پای چپمان قرار می دهیم.
- ۴ پای چپ را بلند می کنیم و به صورت موازی در کنار پای راست قرار می دهیم.

#### تمرینات کراس اور از عقب:

- ۱ ابتدا تمرین را به صورت ایستا و با کمک مربی یا تکیه گاه انجام می دهیم.
- ۲ بعد از به دست آوردن تعادل با کمک مربی درحالی که دستمان را گرفته، انجام می دهیم.
- ۳ کراس اور از عقب را ابتدا به صورت تک تک انجام می دهیم.
- ۴ بعد از کسب تعادل کافی به صورت متوالی انجام می دهیم.

این تمرین را با هر دو پا انجام می دهیم.

نکته



#### ارزشیابی

هنرجویان مهارت کراس اور از عقب را انجام دهند و به شرح زیر نمره گذاری شوند.  
**خوب:** مهارت را به صورت کامل و با حفظ تعادل انجام می دهد.  
**متوسط:** مهارت را به صورت کامل انجام می دهد ولی نمی تواند به صورت ممتد انجام دهد.  
**ضعیف:** نمی تواند مهارت را انجام دهد و نیاز به تمرین بیشتر دارد.

مشکل	رفع مشکل
تعادل ندارد و نمی تواند مهارت را انجام دهد.	با استفاده از تکیه گاه و یا استفاده از کمک مربی حرکت را فرا بگیرد.
نمی تواند پایش را به صورت ضربدری قرار دهد.	پای چپش را ابتدا به سمت عقب هدایت می کند و سپس پای راست را جلوی پای چپ قرار دهد.



## تبدیل حرکت از جلو به عقب و عقب به جلو

آیا تا به حال به حرکت رفت و برگشت توپ در بازی تنیس روی میز توجه کرده‌اید؟  
 آیا تا به حال به حرکت رفت و برگشت در بازی وسطی به فردی که در وسط قرار دارد، دقت کرده‌اید؟



شکل ۱۲۱- ۲



شکل ۱۲۰- ۲

### سؤال

با دیدن تصاویر به این سؤال پاسخ دهید.  
 چه تفاوتی‌هایی در رفت و برگشت و تبدیل در ورزش‌های گفته شده وجود دارد؟  
 مربی پاسخ‌های هنرجویان را روی تابلو یادداشت و با کمک آنها تحلیل و دسته‌بندی کند.

توانایی سرعت عمل در اسکیت نیز در تبدیل حرکت از جلو به عقب دارای اهمیت بالایی است.

نکته



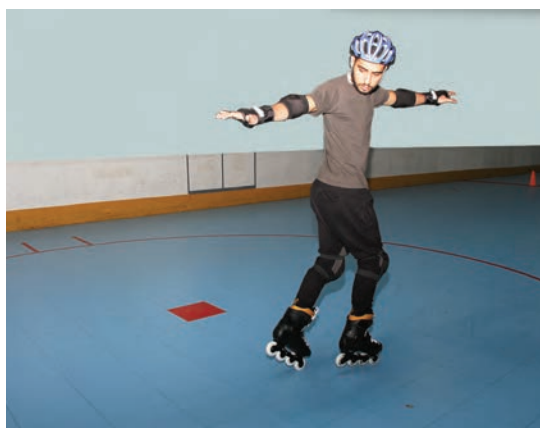
### تبدیل حرکت از جلو به عقب در اسکیت:

۱ به سمت جلو اسکیت می‌کنیم.



شکل ۱۲۲- ۲





شکل ۱۲۳-۲

۲ به صورت سبزر قرار می‌دهیم و سریعاً روی پنجه پاها به سمت پایی که عقب‌تر است، می‌چرخیم.

**حال با تبدیل حرکت از عقب به جلو آشنا**

**می‌شویم:**

- ۱ به سمت عقب اسکیت می‌کنیم.
- ۲ پاها را به صورت موازی قرار می‌دهیم.
- ۳ پای چپ به سمت عقب به حالت سبزر قرار می‌گیرد.
- ۴ انتقال سریع وزن روی پاشنه‌ها و پنجه‌ها را بالا می‌آوریم.
- ۵ چرخش به سمت چپ به طور کامل (۱۸۰ درجه) انجام می‌گیرد و پاها را به صورت موازی قرار می‌دهیم.

۲ پاها را به صورت موازی قرار می‌دهیم.

۳ پاها را به صورت سبزر قرار می‌دهیم و پای راست جلوتر از پای چپ.

۴ چرخش به سمت پایی که عقب قرار دارد صورت می‌گیرد.

۵ انتقال سریع وزن روی پنجه‌ها و پاشنه‌ها را بالا می‌آوریم.

۶ چرخش را به طور کامل (۱۸۰ درجه) انجام می‌دهیم و پاها را به صورت موازی قرار می‌دهیم.

**تمرینات تبدیل حرکت از جلو به عقب:**

- ۱ ابتدا با کمک مربی یا استفاده از تکیه‌گاه حرکت را به صورت ایستا انجام می‌دهیم.
- ۲ سپس قسمتی از زمین را اسکیت می‌کنیم پاها را



شکل ۱۲۴ - ۲

### تمرینات تبدیل حرکت از عقب به جلو:

- ۱ ابتدا با کمک مربی یا استفاده از تکیه‌گاه حرکت را به صورت ایستا انجام می‌دهیم.
- ۲ سپس قسمتی از زمین را اسکیت می‌کنیم، پاها را به صورت سیزر قرار می‌دهیم و به سرعت روی پاشنه پاها به سمت پایی که عقب‌تر است، می‌چرخیم.

نکته



- وزن به روی هر دو پا و در زمان انتقال بر روی پنجه‌ها قرار می‌گیرد.
- لبه مرکزی مورد استفاده می‌باشد.

### ارزشیابی

هنرجویان مهارت تبدیل حرکت از عقب به جلو را انجام دهند و به شرح زیر نمره گذاری شوند.

**خوب:** مهارت را به صورت کامل و با حفظ تعادل انجام می‌دهد.

**متوسط:** مهارت را انجام می‌دهد ولی تعادل کافی ندارد.

**ضعیف:** مهارت را نمی‌تواند انجام دهد و نیاز به تمرین بیشتر دارد.

رفع مشکل	مشکل
اجرا باید به سرعت صورت بگیرد و پاها روی پنجه قرار گیرد.	در اجرا تعادل کافی ندارد.

## فهرست منابع

- ۱ افضل‌ی بروجنی، اسدالله، حیدری، حسین، ۱۳۹۳، آموزش اسکیت پایه اصول و روش‌ها (ویژه مدرسان، مربیان و ورزشکاران)، تهران، انتشارات حتمی
- ۲ ادواردز، کریس، آموزش اسکیت، ترجمه: همت خواه، محمد، همت خواه، پیام، ۱۳۸۰، انتشارات عصر کتاب، تهران
- ۳ کم میلار، آموزش گام به گام اسکیت، ترجمه: قوسی، ندا، ۱۳۸۳، انتشارات مهر جهان، تهران
- ۴ مهدوی، فرهاد، ۱۳۸۴، خلج، حسن، اولین و جامع‌ترین کتاب معرفی اسکیت آزاد و قوانین داوری، انتشارات آکادمی اسکیت مجموعه ورزشی انقلاب اسلامی، فدراسیون جمهوری اسلامی، تهران

## ارزشیابی شایستگی اسکیت

**شرح کار:** هنرجویان ضمن حفظ تعادل، اسکیت کردن به سمت جلو و به سمت عقب را انجام می‌دهند و در عین حال نحوه ترمز گرفتن، چرخش به سمت راست و چپ، به سمت جلو و عقب و عبور از مانع را فرا می‌گیرند.

**استاندارد عملکرد:** اسکیت کردن به سمت جلو و عقب و چرخش به سمت جلو و عقب و در دو سمت راست و چپ و تبدیل حرکت و بالا رفتن از پله و عبور از مانع در زمان ۳ دقیقه

**شاخص‌ها:**

حفظ تعادل

سرعت

هماهنگی

**شرایط انجام کار و ابزار و تجهیزات:**

کفش اسکیت، لوازم ایمنی اسکیت و کلاه ایمنی، مانع و مخروط، پیست اسکیت

**شرایط:**

پیست آموزشی اسکیت

**ابزار و تجهیزات:**

کفش اسکیت، لوازم ایمنی، کلاه ایمنی، تجهیزات کمک آموزشی

**معیار شایستگی:**

ردیف	مرحله کار	حداقل نمره قبولی از ۳	نمره هنرجو
۱	اسکیت کردن به سمت جلو و عقب	۲	
۲	چرخش به سمت جلو و عقب	۲	
۳	چرخش به سمت راست و چپ	۱	
۴	تبدیل حرکت به جلو و عقب	۱	
۵	ترمز گرفتن	۱	
۶	بالا رفتن از پله و عبور از مانع	۱	
	شایستگی‌های غیرفنی، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست‌محیطی و نگرش: مسئولیت‌پذیری، احترام به مربی، اخلاق حرفه‌ای و...		۲
	میانگین نمرات		*

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





## فصل ٣

## شطرنج

## واحد یادگیری ۳

### شایستگی شطرنج

#### مقدمه

شطرنج<sup>۱</sup> فعالیت ذهنی پیچیده‌ای است که نیاز به تعقل، تمرکز و قدرت تصمیم‌گیری بالا دارد. در این ورزش سلول‌های خاکستری مغز به کار گرفته می‌شود تا حرکات حریف برای حمله پیش‌بینی شود. هرچقدر که مطالعات بیشتری درباره مغز انجام می‌شود مشخص می‌شود که ورزش شطرنج ابزاری برای تقویت توانایی‌های ذهنی است.

بازیکن برای استقرار مهره‌های خود چگونگی هدایت کردن مهره‌ها را یاد می‌گیرد. می‌آموزد که چگونه تصمیم‌گیری کند. اگر او اجازه دهد تا مهره‌هایش اسیر شود، ممکن است بازی را از دست بدهد. شطرنج در طول زندگی مسئولیت‌پذیری و تصمیم‌گیری را به کودکان آموزش می‌دهد. وقتی بچه‌ها بازی شطرنج را یاد بگیرند، شروع به توسعه مهارت‌های ریاضی از جمله، تفکر حل مسئله، تفکر منطقی، تصمیم‌گیری و حل مشکل می‌نمایند. این مهارت‌ها به آنها اجازه خواهد داد که در مسیر زندگی با اتفاقات غیرمنتظره برخورد نمایند و خود را در تمام موقعیت‌ها کنترل کنند و ارائه راه حل نمایند.

شطرنج از جمله بهترین و مؤثرترین ابزار درآماده کردن کودکان برای مواجهه با دنیای کنونی است که روز به روز با دنیایی از اطلاعات مواجه می‌شود و همراه با آن موقعیت‌های دشوارتری در تصمیم‌گیری به ارمغان می‌آورد.

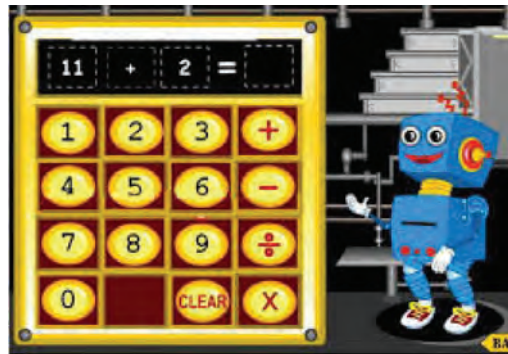
شطرنج نحوه تفکر منطقی و کارآمد را آموزش می‌دهد و انتخاب بهترین گزینه از میان گزینه‌های موجود را نشان می‌دهد و اهمیت برنامه انعطاف‌پذیر، تمرکز و نتیجه انتخاب و تصمیم‌گیری را به نمایش می‌گذارد.

#### استاندارد عملکرد

یک بازی دونفره شطرنج را با رعایت کامل قوانین و مقررات انجام دهند.

### سؤال

- ۱ به نظر شما در شکل‌های زیر افراد مشغول چه فعالیتی هستند؟
- ۲ به نظر شما هر یک از شکل‌ها، بچه‌ها را وادار به چه عکس‌العمل‌هایی می‌کند؟
- ۳ به نظر شما تفاوت این بازی‌ها در چیست؟



شکل ۱-۳

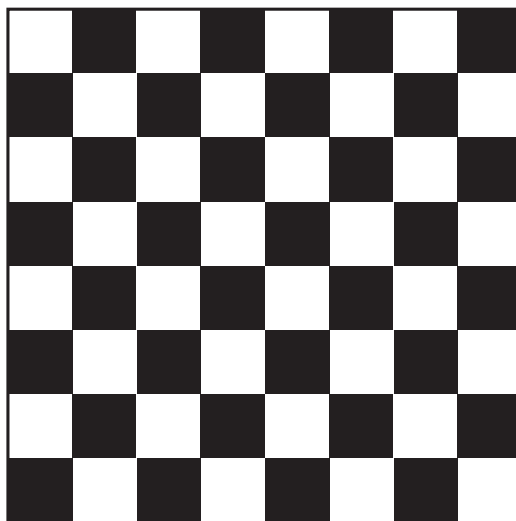
### سؤال

- با دیدن این تصاویر به این سؤالات پاسخ دهید.
- ۱ از دیدگاه شما حرکات دست‌های کودکان چه مهارت‌های پایه‌ای را در آنان تقویت می‌کند؟
  - ۲ از دیدگاه شما آیا می‌توان برای چینش جورچین‌ها و مهره‌ها تصمیم‌های مختلف گرفت؟

تصمیمات مختلف با استفاده از بررسی اطلاعات دقیق در هر یک از بازی‌های شکل ۱-۳ بالاخص بازی آخر، کمک زیادی به فرمان‌برداری صحیح از مغز می‌کند.



## صفحه شطرنج



شکل ۲-۳

### سؤال

به نظر شما:

۱ در تصویر فوق چند مربع کوچک وجود دارد؟

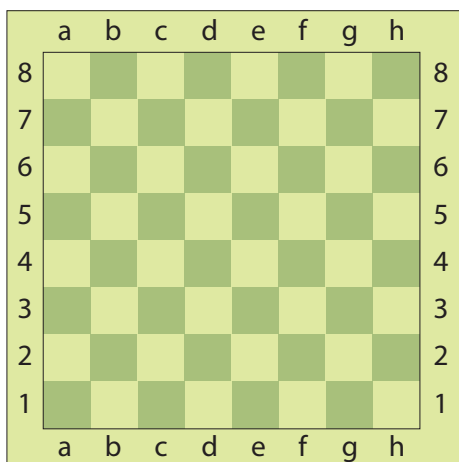
۲ در تصویر فوق چند ردیف افقی و چند ستون وجود دارد؟

۳ چرا بعضی از مربع‌ها سفید و بعضی سیاه رنگ است؟

صفحه شطرنج یک مربع بزرگ است که از ۶۴ مربع کوچک تشکیل شده است. این مربع‌ها را در اصطلاح خانه‌های صفحه شطرنج می‌نامند. خانه‌های صفحه شطرنج در دو رنگ و به صورت یکی در میان در کنار هم قرار دارند. در شکل ۳-۳ می‌توانید یک صفحه شطرنج استاندارد را ملاحظه کنید.

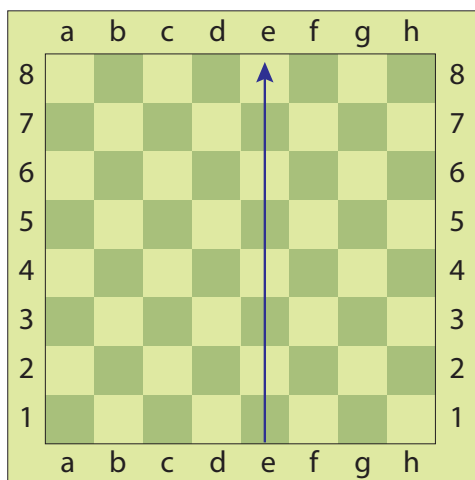
به دلیل اینکه بازی شطرنج یک بازی فکری است و انجام آن زمان زیادی را می‌طلبد و بازیکنان باید چه در هنگام بازی و چه در هنگام تمرین و مطالعه، مدت زیادی به نگاه کردن به این صفحه پردازند، برای جلوگیری از اثرات منفی نگاه کردن به رنگ سیاه، امروزه برای ساخت خانه‌های صفحه شطرنج، از رنگ‌های آرامش بخش مثل سبز و سفید و ... استفاده می‌کنند، اما در هنگام آموزش و یا بازی خانه‌ها باید سیاه و سفید در نظر گرفته شوند.





شکل ۳-۳

ردیف‌های صفحه شطرنج : ستون‌ها، عرض‌ها، قطرها



شکل ۳-۴

در شکل ۳-۴ یکی از ستون‌ها با فلش نشان داده شده است. سایر ستون‌ها را با فلش مشخص کنید؟

تمرین

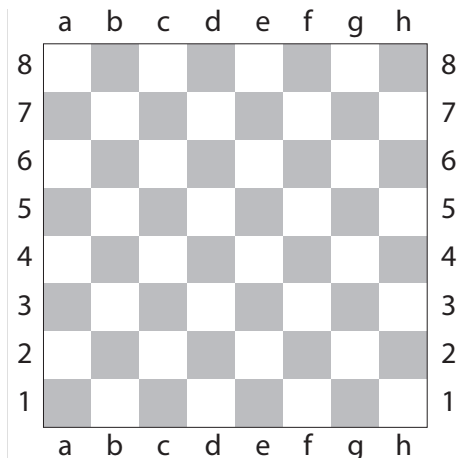


همان‌طور که مشخص نمودید صفحه شطرنج دارای هشت ردیف عمودی است به این ردیف‌ها ستون<sup>۱</sup> گفته می‌شود.

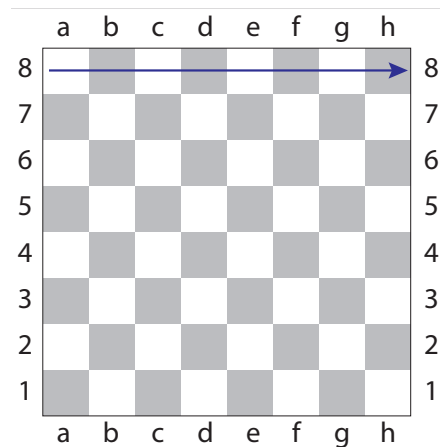
### سؤال

آیا می‌دانید در شکل ۳-۵ خانه‌هایی را که با فلش مشخص شده‌اند، چه می‌نامند؟ سایر ردیف‌های افقی را با فلش مشخص نمایید؟





شکل ۳-۶



شکل ۳-۵

به این ردیف‌های مورب در اصطلاح قطر<sup>۲</sup> گفته می‌شود. یکی از تفاوت‌های اصلی قطرها با ستون‌ها و عرض‌ها در این نکته است که قطرها از نظر اندازه با هم متفاوت هستند. صفحه شطرنج دارای ۴ قطر دو خانه‌ای، ۴ قطر سه خانه‌ای، ۴ قطر چهار خانه‌ای، ۴ قطر پنج خانه‌ای، ۴ قطر شش خانه‌ای، ۴ قطر هفت خانه‌ای و دو قطر ۸ خانه‌ای است.

کوچک‌ترین قطرها در صفحه شطرنج از دو خانه و بزرگ‌ترین قطرها از هشت خانه تشکیل شده‌اند. تفاوت دیگر قطرها با ستون‌ها و عرض‌ها این است که بر خلاف ستون‌ها و عرض‌ها، تمامی خانه‌های یک قطر از یک رنگ تشکیل می‌شوند. نام هر قطر از قرار گرفتن نام خانه اول و آخر آن قطر در کنار هم تشکیل می‌شود.

صفحه شطرنج دارای هشت ردیف افقی است به این ردیف‌ها عرض<sup>۱</sup> گفته می‌شود. در صفحه شطرنج هر عرض دارای ۸ خانه است که شامل ۴ خانه سفید و ۴ خانه سیاه می‌باشند. عرض‌های صفحه شطرنج را با اعداد نام‌گذاری می‌کنند که به ترتیب از ۱ تا ۸ نام‌گذاری شده‌اند.

### سؤال

- ۱ آیا می‌دانید ردیف‌های مورب صفحه شطرنج را چه می‌نامند؟
- ۲ صفحه شطرنج دارای چند ردیف مورب است؟
- ۳ ردیف‌های مورب صفحه شطرنج شکل ۳-۶ را با فلش مشخص نمایید.
- ۴ آیا تعداد خانه‌های ردیف‌های مورب با هم برابر است؟
- ۵ تفاوت ردیف‌های مورب با ستون‌ها و عرض‌ها چیست؟

با انگشتان دست روی صفحه شطرنج ستون‌ها، عرض‌ها و قطرها را نشان دهید.

تمرین



## ارزشیابی

یک صفحه شطرنج استاندارد را ترسیم کنید و بر روی آن ستون، عرض و قطرها را مشخص نمایید؟ شباهت‌ها و تفاوت‌های ستون‌ها، عرض‌ها و قطرها در چیست؟ کوچک‌ترین و بزرگ‌ترین قطرهای صفحه شطرنج از چند خانه تشکیل شده‌اند؟

## نام‌گذاری خانه‌های صفحه شطرنج

## سؤال

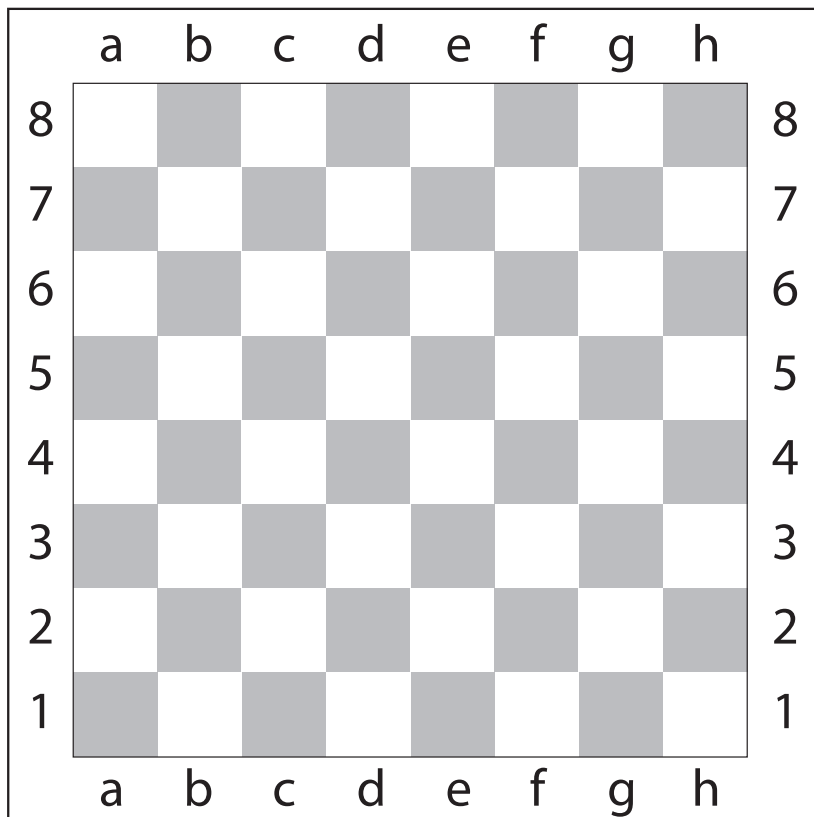
اگر مهره‌ای از مهره‌های شطرنج از یک خانه به خانه دیگر حرکت کند به نظر شما هر خانه باید اسمی داشته باشد؟

اگر به شما بگویند برای هر خانه از صفحه شطرنج طوری اسم تعیین کنید که هیچ خانه‌ای با خانه دیگر هم‌نام نباشد، چگونه این کار را انجام می‌دهید؟

در ادامه مبحث آشنایی با صفحه و مهره‌های شطرنج به سراغ نام‌گذاری خانه‌ها می‌رویم. هر خانه صفحه شطرنج در یک ستون خاص و یک عرض خاص قرار دارد. نام هر خانه در صفحه شطرنج از کنار هم قرار گرفتن نام ستون و عرضی که آن خانه در آنها قرار گرفته تشکیل می‌شود. به‌طور مثال خانه‌ای که در ستون e و در عرض چهارم قرار دارد خانه e4 نام دارد. فراموش نکنید که همیشه نام خانه‌های صفحه شطرنج باید با حروف کوچک نوشته شود، البته دلیل آن را در زمان یادگیری ثبت حرکات خواهید فهمید.

تمرین

با توجه به مطالب فوق نام هر خانه را در صفحه شطرنج شکل ۷-۳ بنویسید.



شکل ۷-۳

## آشنایی با مرکز صفحه شطرنج

### سؤال

- ۱ به نظر شما چهار خانه‌ای که در مرکز صفحه شطرنج قرار دارند کدام خانه‌ها هستند؟
- ۲ شانزده خانه‌ای که در مرکز صفحه شطرنج قرار دارند کدام خانه‌ها هستند؟
- ۳ خانه‌های مرکزی چه تفاوتی با دیگر خانه‌ها دارند؟
- ۴ چرا باید این چند خانه را با نامی مثل خانه‌های مرکزی از دیگر خانه‌ها متمایز کنند؟

در گروه‌های چهارنفره خود در مورد سؤالات فوق با هم بحث کنید.

فعالیت  
کلاسی



8	a8	b8	c8	d8	e8	f8	g8	h8	8
7	a7	b7	c7	d7	e7	f7	g7	h7	7
6	a6	b6	c6	d6	e6	f6	g6	h6	6
5	a5	b5	c5	d5	e5	f5	g5	h5	5
4	a4	b4	c4	d4	e4	f4	g4	h4	4
3	a3	b3	c3	d3	e3	f3	g3	h3	3
2	a2	b2	c2	d2	e2	f2	g2	h2	2
1	a1	b1	c1	d1	e1	f1	g1	h1	1
	a	b	c	d	e	f	g	h	

شکل ۸ - ۳

به خانه‌های e۵, e۴, d۵, d۴ که در وسط صفحه شطرنج قرار دارند مرکز صفحه و یا خانه‌های مرکزی گفته می‌شود. مجموع شانزده خانهٔ c۳, c۴, c۵, c۶, d۳, d۴, d۵, d۶, e۳, e۴, e۵, e۶, f۳, f۴, f۵, f۶ را به‌عنوان مرکز بزرگ و چهار خانهٔ e۴, d۵, d۴, e۵ را به‌عنوان مرکز اصلی در نظر گرفته‌اند. اما به‌طور کلی وقتی در مورد مرکز در بازی شطرنج سخن به میان می‌آید، در اکثر اوقات منظور همان مرکز اصلی یعنی خانه‌های e۵, e۴, d۵, d۴ است. در واقع اهمیت مرکز صفحه شطرنج در این نکته است که وقتی مهره‌ها در مرکز قرار می‌گیرند از بیشترین قدرت خود برخوردار می‌شوند، یعنی وقتی یک مهره در مرکز قرار داشته باشد تعداد خانه‌های بیشتری را زیر ضرب خود گرفته و یا به عبارتی دیگر خانه‌های بیشتری را در کنترل خود دارد. اصولاً وقتی مهره‌های شطرنج در گوشه‌های صفحه قرار داشته باشند قدرت آنها تنزل پیدا می‌کند و هر چه به مرکز صفحه نزدیک‌تر شوند قدرت آنها بیشتر خواهد شد و در نهایت وقتی که یک مهره در مرکز صفحه قرار بگیرد قدرت آن به حداکثر ممکن خواهد رسید.

## ارزشیابی

- ۱ نام‌گذاری خانه‌های شطرنج به چه صورتی است؟
- ۲ مرکز اصلی صفحه شطرنج را رنگ آمیزی کنید.
- ۳ دلیل اهمیت مرکز صفحه شطرنج چیست؟

## مهره‌های صفحه شطرنج

با توجه به مهره‌های یک صفحه شطرنج با هم کلاسی‌های خود در مورد سؤالات زیر با هم بحث کنید. با استفاده از صفحه و مهره شطرنج به سؤالات زیر پاسخ دهید: تعداد کل مهره‌ها را شمارش کنید. تعداد مهره‌های سفید رنگ و سیاه رنگ را مشخص نموده و با هم مقایسه کنید. در بازی شطرنج چند نوع مهره مختلف وجود دارد؟ در مورد نام هر مهره به صورت گروهی با هم بحث کنید. مهره‌ها را از نظر اسم، شکل، توانایی حرکتی و قدرت با یکدیگر مقایسه کنید. به نظر شما چیدمان اولیه مهره‌ها بر روی صفحه شطرنج به چه شکلی است؟

فعالیت  
کلاسی



## سؤال

در بازی شطرنج شش نوع مهره مختلف وجود دارد با توجه به تحقیقاتی که انجام داده‌اید نام هر مهره را در زیر آن بنویسید؟



.....

.....

.....

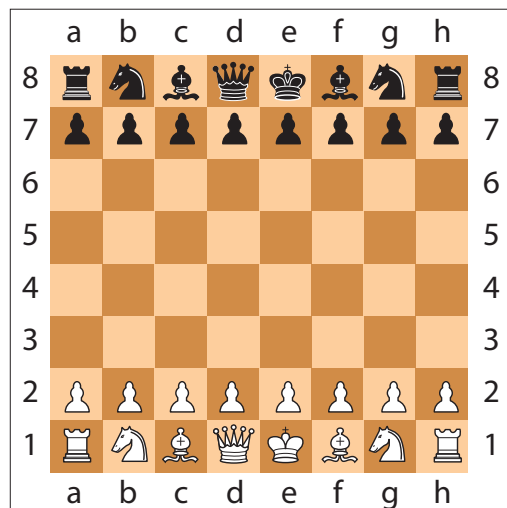
.....

.....

.....

مهره‌های سفید بر روی کدام عرض‌ها مستقر می‌شوند؟

مهره‌های سیاه بر روی کدام عرض‌ها مستقر می‌شوند؟



شکل ۳-۹

بازی شطرنج دارای ۳۲ مهره است که ۱۶ مهره متعلق به بازیکن سفید و ۱۶ مهره متعلق به بازیکن سیاه می‌باشد. اما این مهره‌ها همگی با هم یکسان نیستند و از نظر اسم، شکل، توانایی حرکتی و قدرت با یکدیگر متفاوت هستند.

شکل ۹-۳ یک صفحه شطرنج را با وضعیت اجباری مهره‌ها در ابتدای بازی نشان می‌دهد. مهره‌های سفید در پایین شکل روی عرض‌های یکم و دوم مستقر می‌شوند و مهره‌های سیاه روی عرض‌های هفتم و هشتم قرار می‌گیرند. صفحه شطرنج باید طوری گذاشته شود که نسبت به هر یک از دو رقیب (شطرنج بازها) خانه مربع سفید در طرف راست باشد (h1 برای سفید و a8 برای سیاه).

هر یک از دو طرف دارای ۱۶ مهره مشابه یکدیگر می‌باشند: یک شاه<sup>۱</sup>، یک وزیر<sup>۲</sup>، دو فیل<sup>۳</sup>، دو اسب<sup>۴</sup>، دو رخ<sup>۵</sup> و هشت پیاده<sup>۶</sup>. مقابل شاه سفید شاه سیاه واقع می‌شود، مقابل وزیر سفید وزیر سیاه قرار دارد، مقابل هر یک از فیل‌های سفید یک فیل سیاه مستقر می‌گردد، مقابل هر اسب سفید یک اسب سیاه موضع می‌گیرد و بالاخره در مقابل هر رخ سفید یک رخ سیاه در سنگر می‌نشیند. ضمناً مشاهده می‌شود که وزیرها در خانه‌های هم رنگ خود مستقر می‌گردند: یعنی وزیر سفید در خانه سفید و وزیر سیاه در خانه سیاه.

نکات مهم



- به جز ۱۶ پیاده هر یک از ۱۶ مهره دیگر را سوار می‌نامند.
  - وزیر و رخ «سوارهای سنگین»<sup>۷</sup> (بزرگ) نام دارند.
  - فیل و اسب به «سوارهای سبک»<sup>۸</sup> (کوچک) موسوم‌اند.
  - هر سواری که به شاه یا وزیر نزدیک باشد به نام آن خوانده می‌شود مثلاً فیل وزیر یا فیل شاه.
  - هر پیاده نام سواری را که در ابتدای بازی در جلوی آن قرار گرفته است به خود می‌گیرد.
- بدین ترتیب :
- پیاده‌های a و h پیاده رخ نامیده می‌شوند.
  - پیاده‌های b و g پیاده اسب نامیده می‌شوند.
  - پیاده‌های c و f پیاده فیل نامیده می‌شوند.
  - پیاده‌های d پیاده وزیر نامیده می‌شود.
  - پیاده‌های e پیاده شاه نامیده می‌شود.

## ارزشیابی

- ۱ مهره‌های سفید چند پیاده دارند؟
- ۲ سوارهای کوچک و بزرگ را به صورت مجزا بچینید.
- ۳ پیاده‌های فیل را در محل استقرار اولیه آنها قرار دهید.

۱- King  
۲- Bishop  
۵- Rook  
۷- Heavy piece

۲- Queen  
۴- Knight  
۶- Pawn  
۸- Light(minor)Piece



## حرکت مهره‌ها

فعالیت  
کلاسی

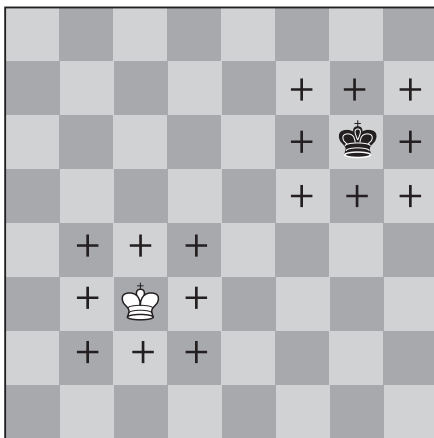


با استفاده از منابع کتابخانه‌ای مدرسه، نشریات، اینترنت و... پژوهش کنید: آیا هر مهره شطرنج دارای حرکت مخصوصی است؟ اگر به شما می‌گفتند برای هر مهره شطرنج یک نوع حرکت تعریف کنید، چگونه این کار را انجام می‌دادید؟

در بازی شطرنج شش نوع مهره وجود دارد و هر مهره دارای حرکت مخصوصی است، برای این منظور هر یک از مهره‌ها را در یک شکل مشخص قرار می‌دهیم علامت (+) یا (۰) در کلیه خانه‌هایی که آن مهره می‌تواند حرکت کند، می‌گذاریم.

### حرکت شاه

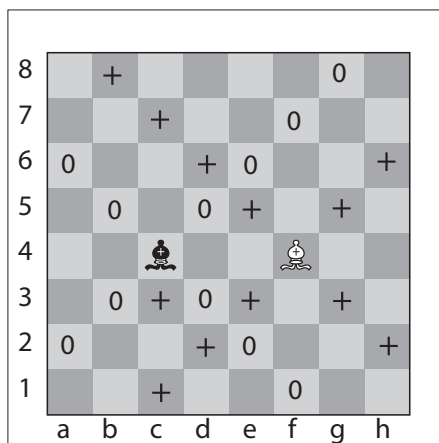
شکل ۱۰-۳ حرکت مهره شاه را نشان می‌دهد، آیا می‌توانید الگوی حرکت آن را تشخیص دهید؟



شکل ۱۰-۳

### حرکت فیل

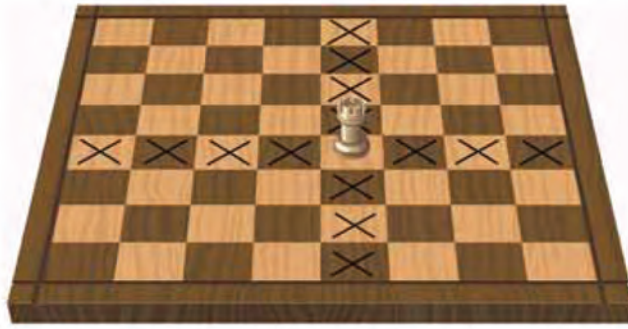
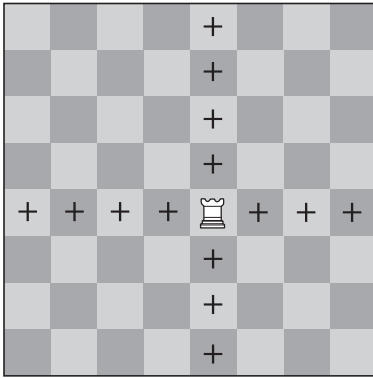
شکل ۱۱-۳ حرکت کدام مهره را نشان می‌دهد، آیا می‌توانید الگوی حرکت آن را تشخیص دهید؟



شکل ۱۱-۳

### حرکت رخ

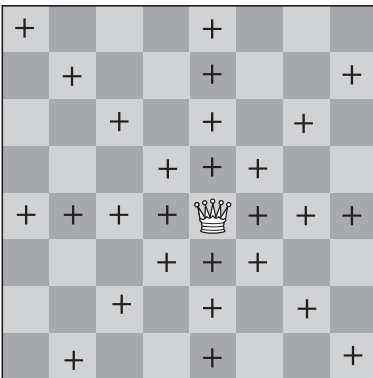
شکل ۱۲-۳ حرکت مهره رخ را نشان می‌دهد، آیا می‌توانید الگوی حرکت آن را تشخیص دهید؟



شکل ۱۲-۳

### حرکت وزیر

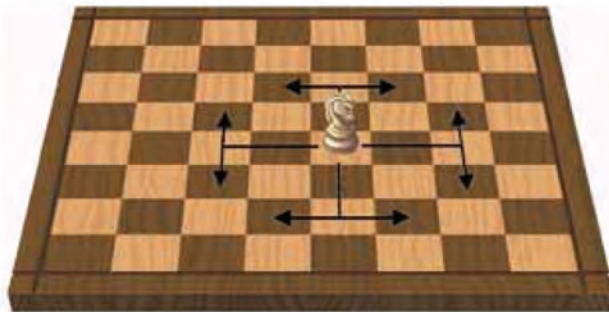
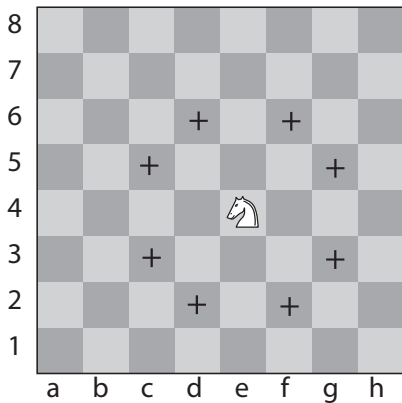
شکل ۱۳-۳ حرکت مهره وزیر را نشان می‌دهد آیا می‌توانید الگوی حرکت آن را تشخیص دهید؟ حرکت وزیر به کدام مهره‌ها شبیه است؟ آیا تحرک بیشتر وزیر می‌تواند دلیلی برای قدرت بیشتر او باشد؟



شکل ۱۳-۳

### حرکت اسب

شکل ۱۴-۳ حرکت مهره اسب را نشان می‌دهد، آیا می‌توانید الگوی حرکت آن را تشخیص دهید؟



شکل ۱۴-۳

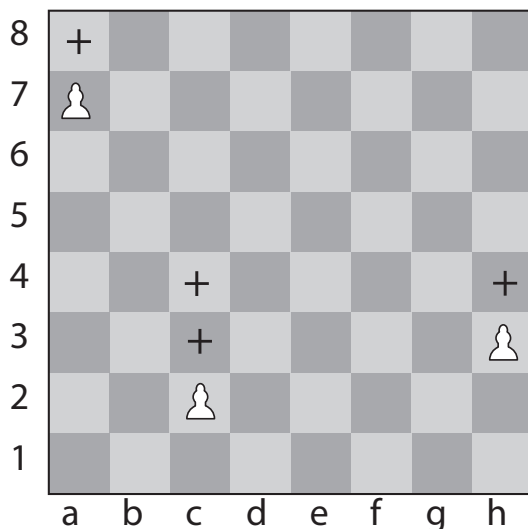


- شاه می‌تواند به کلیه خانه‌های هم‌جوار خود عزیمت کند.
- فیل بر روی قطرها هر اندازه که بتواند به صورت مورب حرکت می‌کند.
- رخ بر روی عرض‌ها و ستون‌ها هر قدر که بتواند حرکت می‌کند.
- وزیر می‌تواند هم مانند رخ و هم مانند فیل حرکت کند.
- مسیر حرکت اسب دو خانه در جهت عمودی و سپس یک خانه در جهت افقی و یا بر عکس دو خانه در جهت افقی و بعد یک خانه در جهت عمودی می‌باشد. به تعریف دیگر مسیر حرکت اسب به شکل حرف "L" است. همان‌طور که در شکل ۱۴-۳ دیده می‌شود اسب سفید خانه e۴ می‌تواند با طی مسیر تعریف شده به هر کدام از ۸ خانه علامت‌گذاری شده نقل مکان کند.
- اسب مستقر در خانه سفید بعد از اجرای حرکت در خانه سیاه خواهد نشست و بر عکس

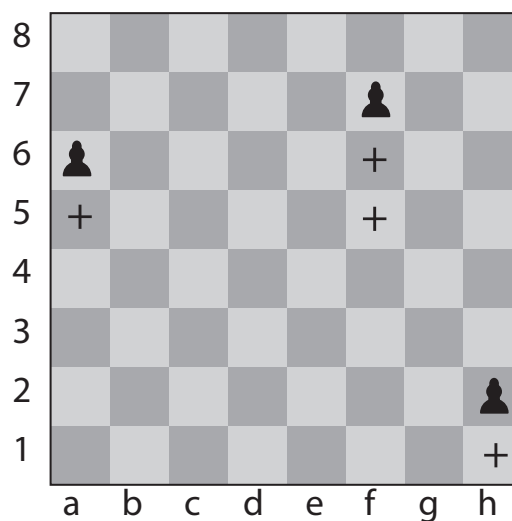


با هم کلاسی خود روی یک صفحه شطرنج با مهره کامل حرکت هر مهره را به طور جداگانه با یکدیگر بحث کنید و نتیجه آن را در کلاس ارائه دهید.

### حرکت پیاده



شکل ۱۵-۳ (ب)



شکل ۱۵-۳ (الف)

شکل ۱۵-۳ (الف) و (ب) به ترتیب حرکت پیاده سیاه و سفید را نشان می‌دهد. آیا می‌توانید الگوی حرکت آن را تشخیص دهید؟ منظور از ترفیع پیاده چیست؟ در ترفیع پیاده چه اتفاقی برای پیاده می‌افتد؟



پیاده در سمت ثابت و روی ستون خود حرکت می‌کند یعنی در امتداد قائم جلو می‌رود و به عقب برگشتن و به چپ و راست رفتن برای آن ممنوع است در صورتی که پیاده در نخستین خانه عزیمت خود باشد، مختار است که به دلخواه خود یک یا دو خانه به جلو حرکت کند ولی اگر در اولین خانه عزیمت خود نباشد، در هر نوبت منحصرأ باید یک خانه پیشروی کند. شکل ۱۵-۳ (الف) و (ب) حرکت پیاده‌های سیاه و سفید را که جهت حرکتشان معکوس است و پیاده سفید به طرف عرض هشتم و پیاده سیاه به طرف عرض یکم پیش می‌رود نشان می‌دهند. به سهولت معلوم می‌شود که پیاده سفید موقعی در یکمین خط عزیمت واقع است که روی عرض دوم باشد و همچنین پیاده سیاه قبل از بازی روی عرض هفتم قرار دارد. نمایش وضعیت ابتدای بازی را در صفحات قبل در شکل ۹-۳ می‌توانید ببینید.

هنرجویان را گروه بندی کنید و به هر گروه فرصت می‌دهیم تا نتیجه تحقیق خود را در ارتباط با ترفیع پیاده در کلاس ارائه دهند.  
در گروه‌های کلاسی خود در مورد ترفیع پیاده تحقیق کنید و نتیجه آن را به کلاس ارائه دهید.

فعالیت  
کلاسی



وقتی که یک پیاده به آخرین خانه خود رسید (یعنی اگر یک پیاده سفید یکی از خانه‌های عرض  $a8-h8$  یا یک پیاده سیاه یکی از خانه‌های عرض  $a1-h1$  را اشغال کرد) دیگر پیاده نبوده و باید بلافاصله به یک سوار هم رنگ خود تبدیل (ترفیع) یابد. ممکن است آن سوار، وزیر، اسب، رخ، یا یک فیل باشد و البته به انتخاب صاحب این پیاده ترفیع یافته، بستگی خواهد داشت. این پیاده مجبور نیست در انتخاب خود سوارهای کشته شده را مورد نظر قرار دهد و روی همین اصل است که یک شطرنج باز می‌تواند دو وزیر یا بیشتر (۹ وزیر)، ۳ اسب یا بیشتر (تا ۱۰ اسب)، ۳ فیل یا بیشتر (تا ۱۰ فیل)، ۳ رخ یا بیشتر (تا ۱۰ رخ) داشته باشد. این تبدیل پیاده را ترفیع گویند.

- مهره‌هایی که ترفیع یافته است بلافاصله با کلیه قدرت تازه خود داخل عمل می‌شوند.
- در بعضی شرایط در ترفیع پیاده بهتر است به جای وزیر به سواری سبک‌تر مثل اسب تبدیل شود.

نکته



## ارزشیابی

- ۱ از هنرجویان بخواهید بر روی صفحه شطرنج هر کدام از مهره‌ها را حرکت دهند و به عملکرد آنها نمره دهید.
- ۲ تفاوت حرکت پیاده با حرکت سایر مهره‌ها چیست؟
- ۳ تفاوت حرکت اسب با حرکت سایر مهره‌ها چیست؟
- ۴ با یک مثال نشان دهید در ترفیع پیاده انتخاب وزیر همیشه بهترین گزینه نیست؟

## ملاحظات کلی راجع به حرکت مهره‌ها

مهره‌ها را به صورت صحیح روی صفحه شطرنج بچینید و مطابق مطالبی که یاد گرفته‌اید با یار خود یک در میان شروع به حرکت مهره‌ها کنید. چون تا به حال حرکت مهره‌ها را به صورت تکی تمرین کرده‌اید، لذا با یک سری سؤال‌ها و محدودیت‌ها مواجه خواهید شد و باید یک راه حل برای آن پیدا کنید. در غیر این صورت در این رابطه تحقیق نموده و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

فعالیت  
کلاسی



### گرفتن (زدن)<sup>۱</sup>

#### سؤال

- ۱ چگونه می‌توان یک مهره حریف را گرفت (زد)؟
- ۲ آیا برای گرفتن مهره‌های حریف شکل واحدی وجود دارد؟
- ۳ چه محدودیت‌هایی برای حرکت و گرفتن مهره‌ها وجود دارد؟

تا اینجا فرض شده بود که هر مهره به تنهایی در روی صفحه شطرنج قرار گرفته است. این ترتیب هیچ‌وقت صورت خارجی ندارد و حرکت مهره‌ها تابع شرایطی است که به شرح آنها می‌پردازیم:

نکات مهم



- هیچ مهره‌ای ضمن حرکت نمی‌تواند در خانه‌ای که به وسیله مهره خودی اشغال شده است، بنشیند ولی به عکس هر مهره می‌تواند خانه متعلق به رقیب خود را اشغال کند و مهره رقیب را از صفحه شطرنج خارج کند. این عمل را گرفتن (زدن) می‌گویند.
- روشن است که مهره گیرنده در جای مهره گرفته شده مستقر می‌شود. در بازی شطرنج گرفتن مهره حریف اجباری نیست مگر هنگامی که بازی دیگری وجود نداشته باشد.
- در عین حال بیش از یک مهره را نمی‌توان گرفت و سپس نوبت حرکت به رقیب تعلق می‌گیرد. هر مهره به همان قسمی که حرکت می‌کند مهره طرف را نیز می‌گیرد (می‌زند) به استثنای پیاده که طریقه گرفتن آن با سایر مهره‌ها فرق دارد.
- اسب هیچ‌وقت در خانه مجاور خود موفق به گرفتن نمی‌شود زیرا دسترسی به این خانه با یک حرکت برای آن غیر میسر است.
- هیچ مهره‌ای نمی‌تواند در طی مسیر خود از روی خانه‌های اشغال شده بگذرد؛ به جز اسب که قادر است از روی مهره‌ها پرش کند.

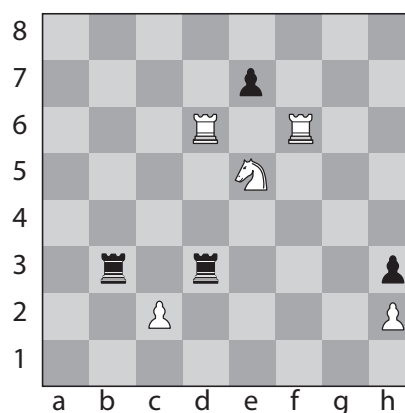
### گرفتن (زدن) به وسیله پیاده

#### سؤال

در شکل ۱۶-۳ پیاده سفید که در خانه سفید واقع است می‌تواند یکی از دو رخ سیاه را بگیرد، آیا می‌توانید الگوی زدن توسط پیاده را حدس بزنید؟ اگر پیاده سفید در خانه‌ای دیگر قرار بگیرد می‌تواند دو رخ سیاه را بزند؟ سایر پیاده‌ها چه وضعیتی دارند؟



بگیرد ولی اگر این پیاده در هر جای دیگری بود موفق به گرفتن آنها نمی‌شد. همچنین این پیاده ممکن است به جای گرفتن، یک یا دو خانه پیشروی کند. پیاده سیاه که در خانه واقع شده است می‌تواند یکی از دو رخ سفید را بگیرد و به علاوه حداکثر ممکن است یک خانه پیشروی کند یعنی از آنجایی که خانه e5 اشغال گردیده است، قادر نخواهد بود که دو خانه به طرف جلو حرکت نماید. پیاده گیرنده در جای مهره گرفته شده مستقر می‌شود و مهره اخیر را از عرصه شطرنج برمی‌دارد. پیاده سفید که در خانه سیاه و پیاده سیاه که در خانه سفید قرار دارند نه تنها به گرفتن یکدیگر بلکه قادر به پیشروی هم نیستند. در این حال می‌گویند این دو پیاده متوقف شده‌اند یا اینکه این دو پیاده متوقف هستند.



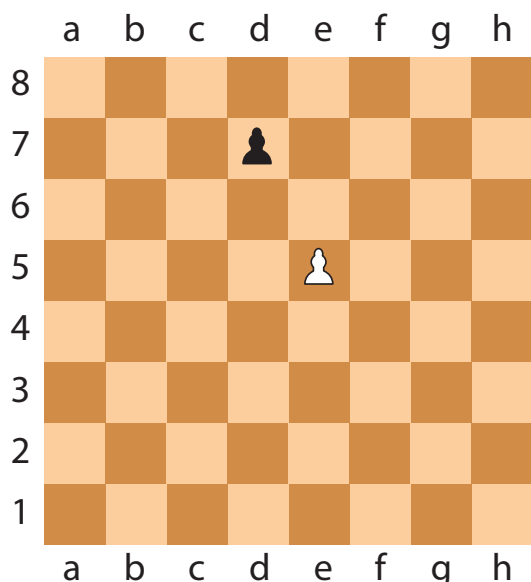
شکل ۱۶-۳

پیاده در امتداد قطر رو به جلو و در اولین خانه موفق به گرفتن می‌گردد. در شکل ۱۶-۳ پیاده سفید که در خانه سفید واقع است می‌تواند یکی از دو رخ سیاه را

### آن پاسان<sup>۱</sup> (گرفتن در حال عبور)

در گروه‌های چهار نفری در مورد آن پاسان بحث و تحقیق کنید. سپس نتیجه تحقیق گروهی خود را در کلاس ارائه دهید.

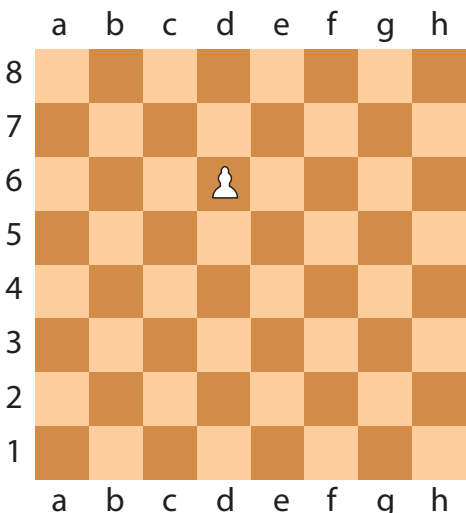
فعالیت  
کلاسی



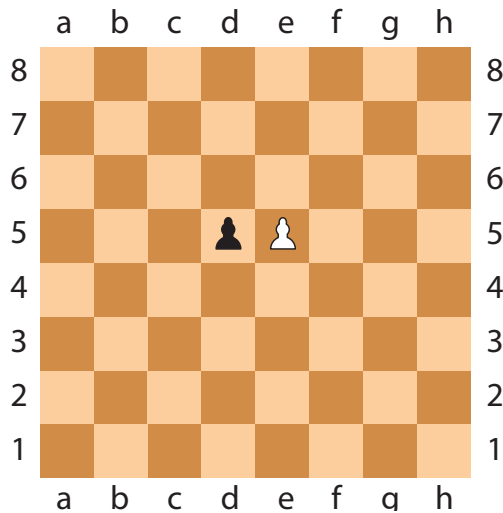
شکل ۱۷-۳ (۱)

شکل‌های ۱۷-۳ (۱ تا ۳) به ترتیب حرکت آن پاسان را نشان می‌دهد. آیا می‌توانید آن پاسان را توضیح دهید. آن پاسان یک حرکت ویژه و فقط مربوط به حرکت پیاده‌هاست. زمانی که یک پیاده سه عرض جلوتر از حالت اولیه خود قرار گیرد (یعنی همیشه عرض ۵ برای سفید و عرض ۴ برای سیاه). حال اگر یکی از پیاده‌های حریف در دو ستون مجاور این پیاده بخواهند در حرکت اول خود، دو خانه به سمت جلو حرکت کنند، پیاده مورد نظر ما (سه عرض پیشرفته) می‌تواند پیاده حریف را آن پاسان کند یعنی آن را کشته و در خانه پشت آن قرار بگیرد.

<sup>۱</sup>- En Passant



شکل ۳-۱۷ (۳)



شکل ۳-۱۷ (۲)

گرفتن در عبور طبعاً مانند سایر گرفتن‌ها اختیاری است، ولی اگر بخواهند که یک پیاده در عبور گرفته شود باید این گرفتن بلافاصله پس از حرکت صورت گیرد که پیاده قدم مضاعف برمی‌دارد در غیر این حالت یعنی با اجرای حرکات واسطه‌ای قانون گرفتن در حال عبور شامل آن نخواهد شد.

اگر پیاده حریف یک خانه، یک خانه بخواهد حرکت کند یعنی دو خانه را در عرض دو حرکت انجام دهد، دیگر حق آن پاسان وجود نخواهد داشت.

نکته



### ارزشیابی

- ۱ نکات کلی در گرفتن (زدن) مهره‌ها را برشمارید؟
- ۲ با استفاده از صفحه و مهره شطرنج نشان دهید کدام مهره الگوی حرکت آن با زدن (کشتن) آن فرق دارد؟
- ۲ آن پاسان را با استفاده از صفحه و مهره نشان داده و توضیح دهید؟

### ارزش نسبی مهره‌ها

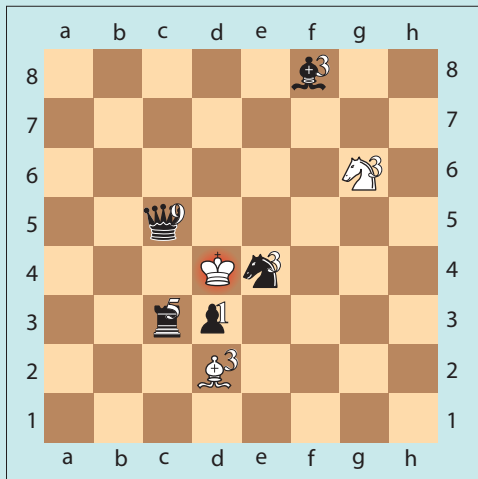
#### سؤال

آیا ارزش مهره‌ها یکسان است؟  
اگر به شما می‌گفتند مهره‌های شطرنج را ارزش‌گذاری کنید چگونه این کار را انجام می‌دادید؟  
پیاده مبنای ارزش‌گذاری مهره‌ها

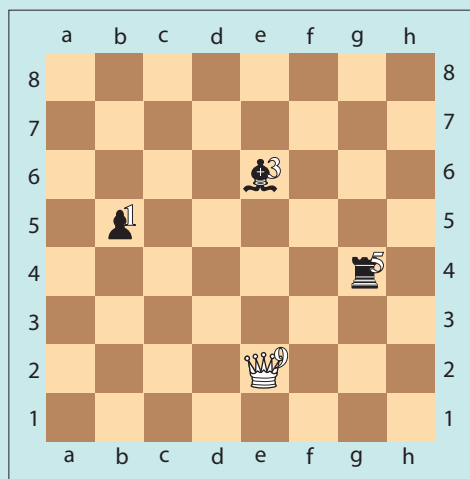
پیاده ۱ امتیاز - ۱ اسب ۳ امتیاز - ۱ رخ ۵ امتیاز  
۱ فیل ۳ امتیاز (پیاده) - ۱ وزیر ۹ امتیاز (پیاده) - ۱ شاه بی‌نهایت  
فیل + رخ + پیاده = وزیر  
 $9 = 1 + 5 + 3$



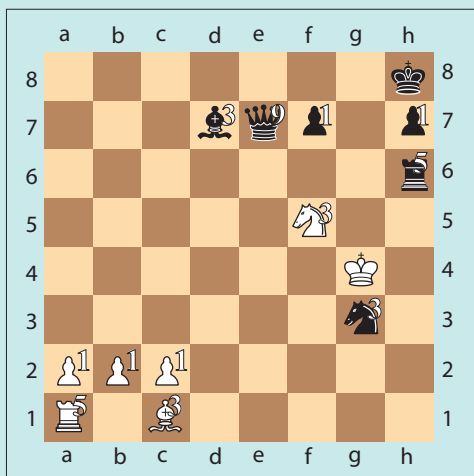
در هر یک از وضعیت‌های زیر با توجه به ارزش مهره‌های خود و حریف بهترین حرکت را پیدا کنید  
(نوبت حرکت با سفید)



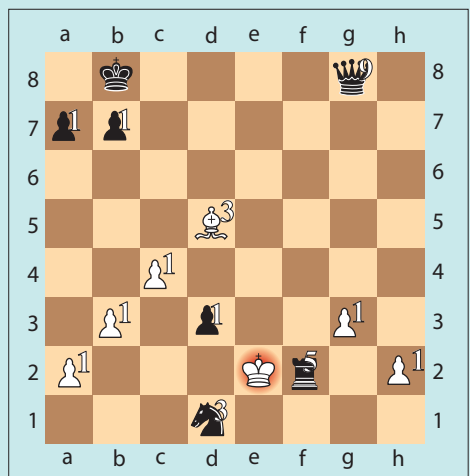
شکل ۱۸-۳ (۲)



شکل ۱۸-۳ (۱)



شکل ۱۸-۴ (۴)



شکل ۱۸-۳ (۳)



تعویض: عوض شدن دو سوار هم ارزش (۲ فیل ۳ به ۳)  
قربانی: فدا کردن یک سوار یا پیاده در مقابل به دست آوردن موقعیت بهتر.

## ارزشیابی

- ۱ مبنای ارزش گذاری مهره‌ها چیست؟
- ۲ مهره‌ها را از نظر ارزش با هم مقایسه کنید؟
- ۳ تفاوت تعویض با قربانی چیست؟

## کیش ۱ - مات ۲ - پات ۳

فعالیت  
کلاسی



- آیا می‌دانید کیش و مات به چه معناست؟
- کیش و مات در مورد کدام مهره کاربرد دارد؟
- در گروه‌های کاری خود در مورد کیش و مات بحث کنید و به‌وسیله تحقیق نتیجه فعالیت خود را در کلاس ارائه دهید.

در شکل ۱۹-۳ شاه در حالت کیش است. حالا می‌توانید حدس بزنید کیش شاه چه مفهومی دارد؟

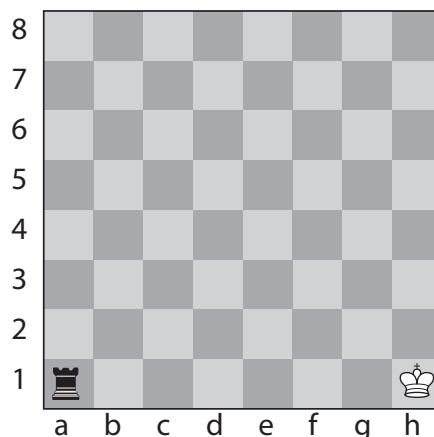
### سؤال

- ۱ آیا مهره شاه مثل سایر مهره‌ها کشته می‌شود؟
- ۲ برای رفع کیش چه اقداماتی می‌توان انجام داد؟
- ۳ آیا تمام مهره‌های حریف می‌توانند شاه را در حالت کیش قرار دهند؟

در بازی شطرنج، هیچ‌وقت شاه را نمی‌گیرند. همیشه هر کیشی را باید دفع کرد و سه طریق برای دفع کیشی که به‌وسیله یک وزیر یا یک رخ یا یک فیل به عمل آمده است، وجود دارد:

- ۱ گرفتن مهره‌ای که شاه را تهدید می‌کند.
  - ۲ تغییر محل دادن شاه به خانه‌ای که مورد تهدید نیست.
  - ۳ قرار دادن یک مهره بین خانه شاه و مهره تهدید کننده.
- ولی تنها دو طریق برای دفع کیش اسب و پیاده در دست است:

- ۱ گرفتن مهره تهدید کننده.
- ۲ تغییر محل دادن شاه.



شکل ۱۹-۳

شاه را در وضعیتی کیش می‌گویند که خانه آن به‌وسیله یک مهره رقیب تهدید شده باشد. اعلان حمله به شاه دشمن به‌وسیله کلمه کیش امری عادی است، لیکن اجباری نیست. کیش به‌جز در مورد شاه گفته نمی‌شود یعنی هیچ‌وقت در مورد وزیر یا مهره دیگر اعلان نخواهد شد.

در شکل ۱۹-۳ رخ به خانه‌ای که به‌وسیله شاه سفید اشغال گردیده است حمله می‌کند. بنابراین می‌گویند شاه سفید کیش شده است.

تمرین



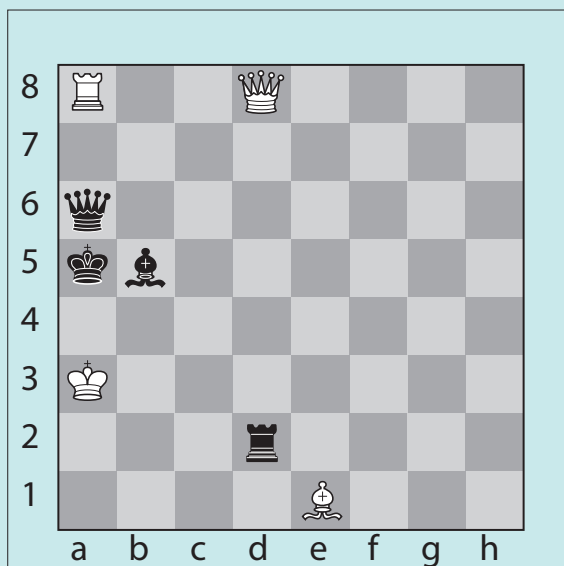
کیش شاه به‌وسیله مهره‌های مختلف و همچنین رفع آن را در گروه‌های دو نفره تمرین کنید.



- اگر یک شطرنج باز بی دقت در حین کیش طوری بازی کند که شاه خود را در حال کیش باقی بگذارد این حرکت منظور نمی‌گردد و باید تجدید شود یعنی به جای آن حرکتی اجرا گردد که متضمن دفع کیش باشد.
  - همچنین اگر یک شطرنج‌باز شاه خود را مورد کیش قرار دهد باید آن حرکت را تجدید نماید و حرکت دیگری به قسمی اجرا کند که شاه او مورد کیش واقع نگردد.
  - هرگاه شاه مورد کیشی واقع شود که دفع آن غیر مقدور باشد بازی خاتمه می‌یابد و می‌گویند شاه مات است و در این حال بازی‌کننده مربوطه بدون در نظر گرفتن مهره‌هایی که روی عرصه شطرنج باقی مانده است، مغلوب خواهد بود.
  - در بازی شطرنج هدف مات کردن شاه رقیب است.
  - در عمل گاهی پیش از آنکه بازی به مات منجر شود ممکن است آن را خاتمه دهند زیرا می‌دانند که اگر بازی ادامه یابد مطمئناً کدام طرف مات خواهد شد. واگذاردن و ترک بازی به منزله باختن و مغلوب شدن است.
- از آنچه گفته شد نتیجه می‌گیریم که:
- ۱ در هر وضعیت بازی خواه بررسی و خواه مسئله همیشه به طور قطع یک شاه سفید و یک شاه سیاه در روی صفحه شطرنج قرار دارد.
  - ۲ هیچ‌وقت دو شاه نمی‌توانند در دو خانه مجاور یکدیگر مستقر گردند.
  - ۳ در صورتی که شاه سفید و شاه سیاه تنها روی صفحه شطرنج باشند بازی هیچ‌به‌هیچ (مساوی) خواهد بود.



در شکل ۲۰-۳ شاه در چه وضعیتی قرار دارد؟ آیا فرار از وضعیت به وجود آمده امکان پذیر هست؟ چرا شاه مات است؟

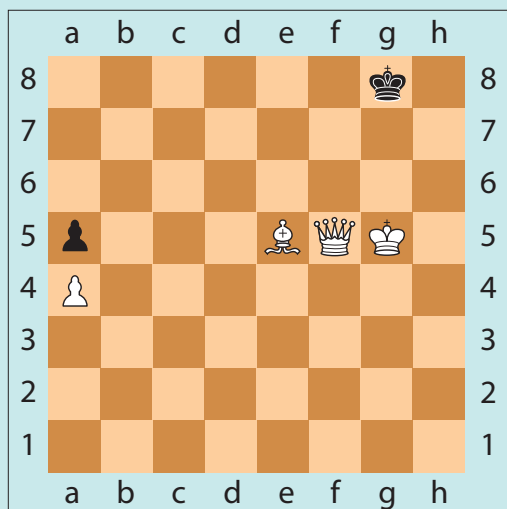


شکل ۲۰-۳





در شکل ۲۱-۳ نوبت حرکت با سیاه است. وضعیت را بررسی کنید. آیا شاه سیاه در حالت کیش است؟ آیا شاه سیاه مات شده است؟ آیا مهره سیاه بازی را باخته است؟

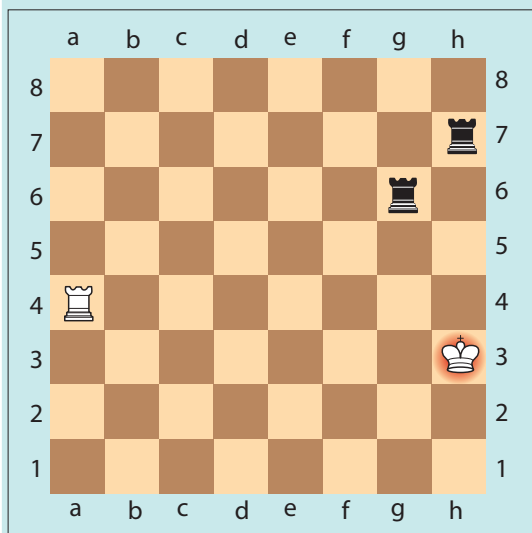


شکل ۲۱-۳

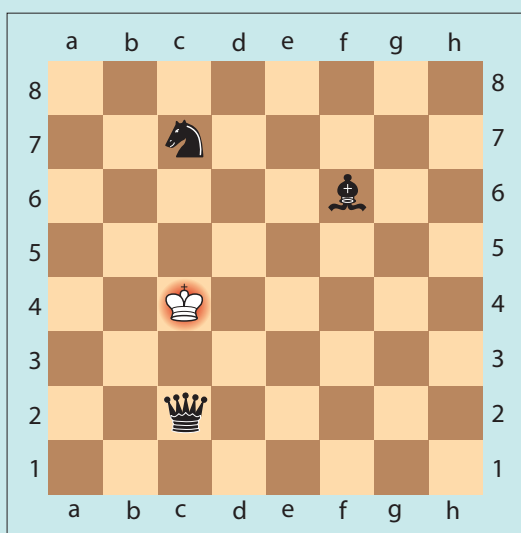
شاه کیش نشده است و هیچ حرکتی هم نه با شاه خودی و نه با مهره‌های دیگرش برای انجام دادن ندارد. به عبارتی بازیکن بدون آنکه شاه او کیش شده باشد، در بی حرکتی مانده است. به این حالت که یکی از حالت‌های تساوی است در اصطلاح «پات» می‌گویند.



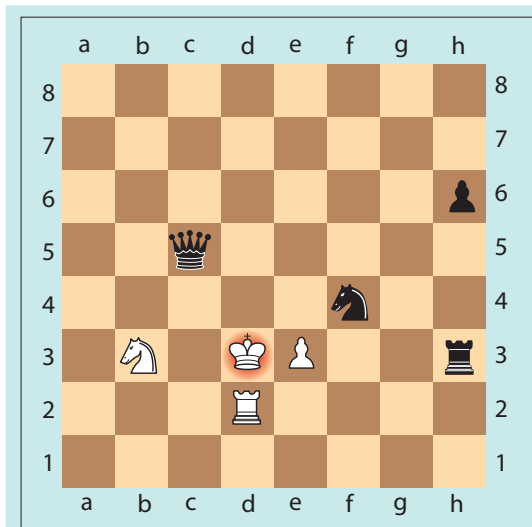
در هر یک از شکل‌های زیر فرار از کیش را تمرین کنید؟



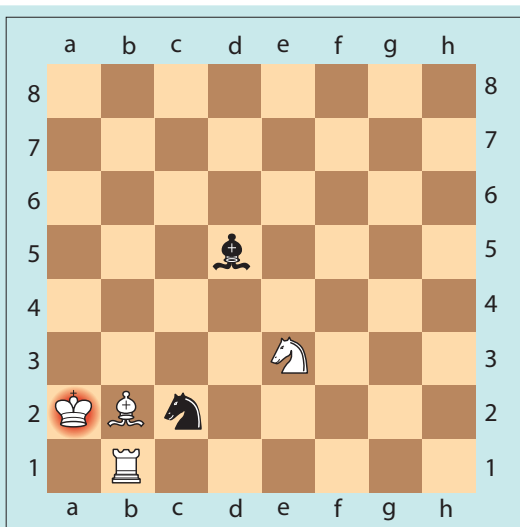
شکل ۲۲-۳ (ب)



شکل ۲۲-۳ (الف)



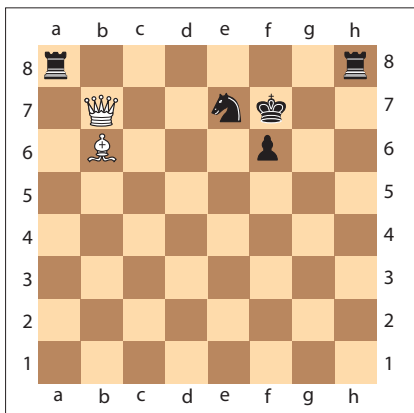
شکل ۲۲-۳ (د)



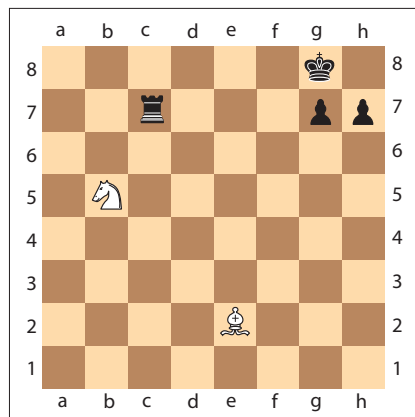
شکل ۲۲-۳ (ج)

## ارزشیابی

- ۱ آن پاسان چیست؟
- ۲ کیش و مات را توضیح دهید؟
- ۳ در مثال‌های زیر با دو حرکت کیش دهید؟



شکل ۲۳-۳ (ب)



شکل ۲۳-۳ (الف)

## چنگال - سیخ - آچمزی

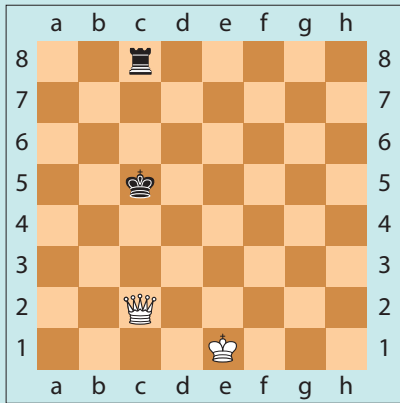
با استفاده از منابعی که در اختیار دارید، در مورد تاکتیک‌های پایه‌ای چنگال، سیخ و آچمزی تحقیق کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

پژوهش

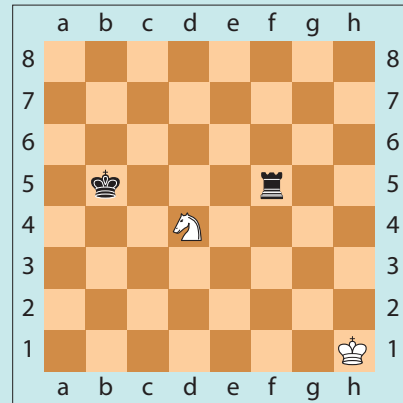




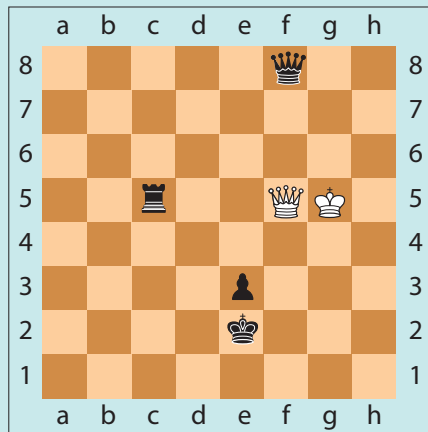
هر یک از شکل‌های زیر اشاره به کدام تکنیک شطرنج دارد؟ نتیجه را در زیر هر شکل بنویسید.



شکل ۳-۲۴ (ب)



شکل ۳-۲۴ (الف)



شکل ۳-۲۴ (ج)

در شکل ۳-۲۰ شاه سیاه مات است زیرا :

- ۱ وزیر کیش داده است.
- ۲ شاه سیاه قادر به فرار نیست به دلیل آنکه کلیه خانه‌های مجاور آن یا اشغال شده و یا تهدید گردیده‌اند.
- ۳ رخ سیاه نمی‌تواند وزیر سفید را بگیرد زیرا جلو فیل سفید باز شده است. شاه در معرض کیش واقع می‌شود (در این موقع می‌گویند رخ سیاه آچمز است).
- ۴ وزیر سیاه نمی‌تواند خود را در خانه b6 بین شاه خود و وزیر دشمن قرار دهد زیرا به‌وسیله رخ سفید آچمز شده است.

### چنگال

گاهی اوقات یک مهره می‌تواند به دو مهره حریف حمله‌ور شود. در چنین حالتی، در اصطلاح چنگال ایجاد می‌شود. اسب‌ها برای عمل چنگال در شطرنج مشهور هستند. برای نمونه، اگر اسب در موقعیت حمله به شاه و وزیر قرار گیرد، شاه وادار است به خانه‌ای امن حرکت کند و اسب می‌تواند وزیر را بزند.

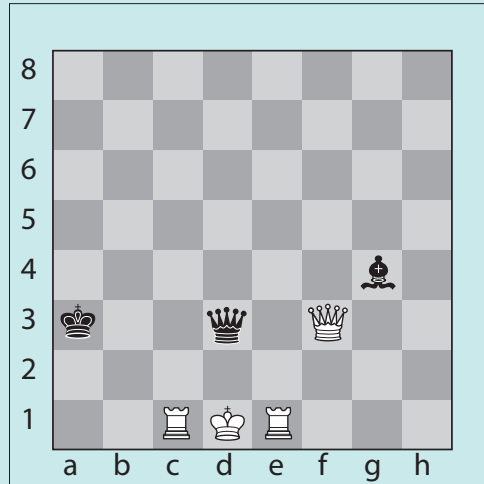
### سؤال

در شکل ۳-۲۰:

چرا رخ سیاه نمی‌تواند وزیر سفید را بگیرد؟  
چرا وزیر سیاه نمی‌تواند خود را در خانه b6 بین شاه خود و وزیر دشمن قرار دهد؟



در شکل ۲۵-۳ وضعیت بازی و آچمزی را بررسی کنید؟

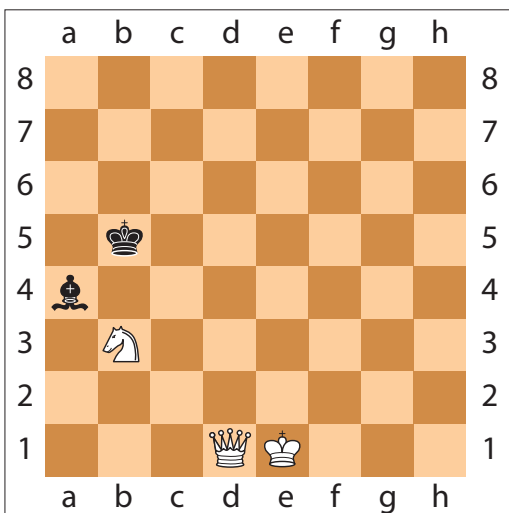


شکل ۲۵-۳

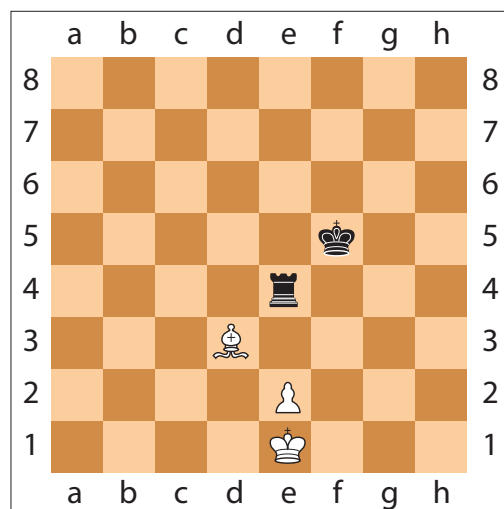
### انواع آچمزی

**آچمز مطلق:** که برای مهره شاه می باشد. در این حالت مهره آچمز شده، مهره‌ای است که بین شاه و مهره کیش دهنده قرار می گیرد. این مهره (آچمز مطلق) مطلقاً بی حرکت می باشد یعنی اجازه حرکت کردن ندارد، چون با حرکت خود موجب کیش شدن شاه خودی می گردد. (شکل ۲۶-۳)

**آچمز نسبی:** که برای مهره‌های با ارزش تر می باشد. مهره آچمز شده در این حالت به طور قانونی اجازه حرکت کردن دارد، گرچه آن حرکت خطرناک به شمار می آید و موجب از دست رفتن مهره‌ای می شود. (شکل ۲۷-۳)



شکل ۲۷-۳



شکل ۲۶-۳

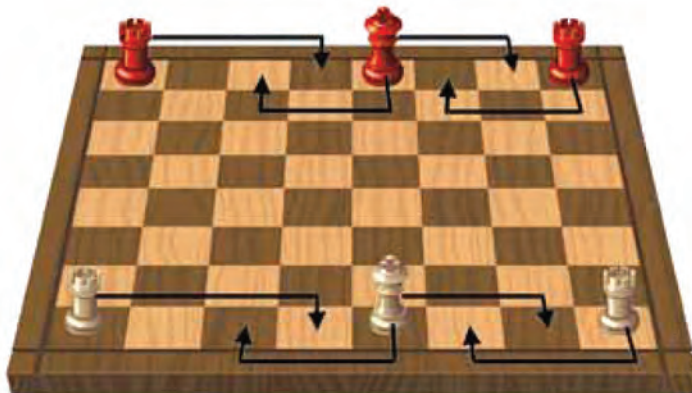
### سیخ

تاکتیک سیخ بسیار مشابه آچمز است، اما در جهت معکوس آن عمل می‌کند. در این تاکتیک، با حمله‌ور شدن یک مهره خودی به یک مهره ارزشمند حریف، مهره حریف مجبور می‌شود که جابه‌جا شود و مهره خودی می‌تواند مهره پشتی مهره حریف را بزند. برای نمونه، اگر یک رخ به شاه حریف کیش بدهد و پشت آن وزیر حریف باشد، شاه مجبور می‌شود که جابه‌جا شود و رخ می‌تواند وزیر حریف را بزند (شکل ۲۴-۳).

### ارزشیابی

- ۱ تکنیک چنگال را با یک مثال توضیح دهید؟
- ۲ آچمزی را با یک مثال توضیح دهید؟
- ۳ آچمزی مطلق را توضیح دهید؟

### قلعه‌گیری<sup>۱</sup>



شکل ۲۸-۳

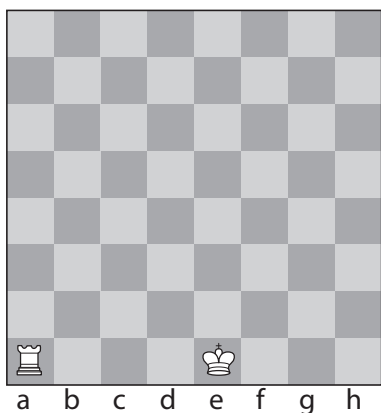
در مورد شکل ۲۸-۳ پژوهش کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید. لازم به ذکر است حرکت شاه و رخ با هم و در قالب یک حرکت صورت می‌گیرد.

پژوهش

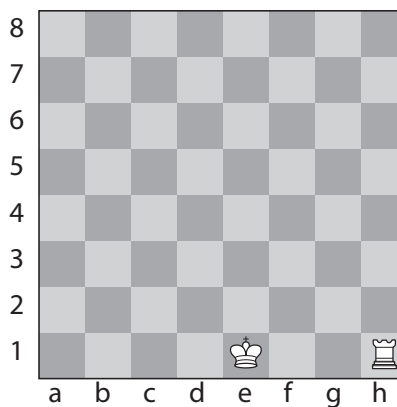


قلعه رفتن عبارت است از حرکت توأم شاه و رخ و این دو عمل یک حرکت محسوب می‌شوند. عمل قلعه رفتن درست مثل این است که رخ به خانه مجاور شاه مربوطه رود و شاه از روی آن پریده باشد.

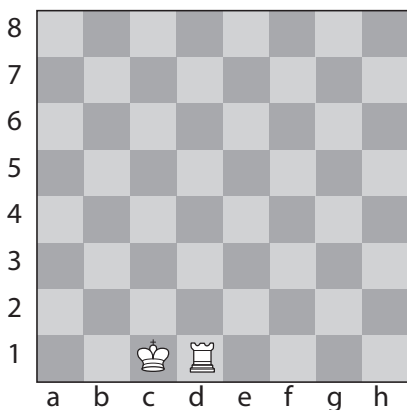




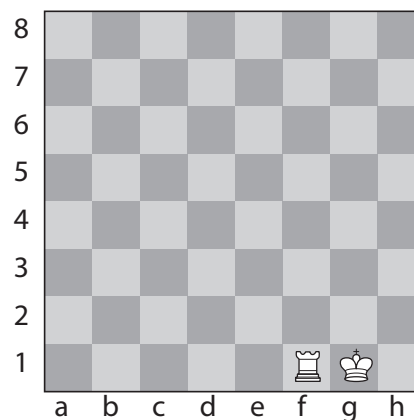
شکل ۳-۳۰ (الف): قبل از قلعه رفتن



شکل ۳-۲۹ (الف): قبل از قلعه رفتن



شکل ۳-۳۰ (ب): بعد از قلعه رفتن

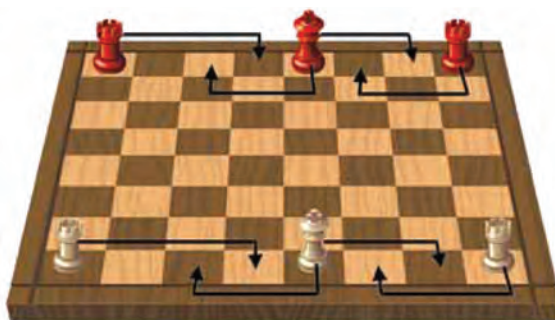


شکل ۳-۲۹ (ب): بعد از قلعه رفتن

در شکل‌های ۲۹-۳ (الف و ب) نحوه عمل «قلعه رفتن کوچک<sup>۱</sup>» با مهره سفید نشان داده شده است. رفتن بزرگ<sup>۲</sup> با مهره سفید نشان داده شده است. در شکل‌های ۳۰-۳ (الف و ب) نحوه عمل «قلعه رفتن کوچک<sup>۱</sup>» با مهره سفید نشان داده شده است.

بر روی صفحه شطرنج به طور عملی قلعه رفتن کوچک و بزرگ را با مهره‌های سفید و سیاه تمرین کنید.

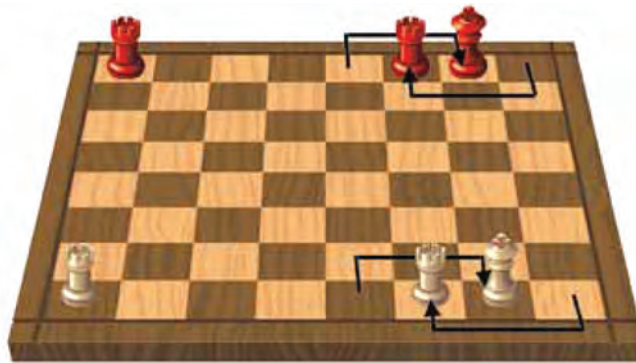
تمرین



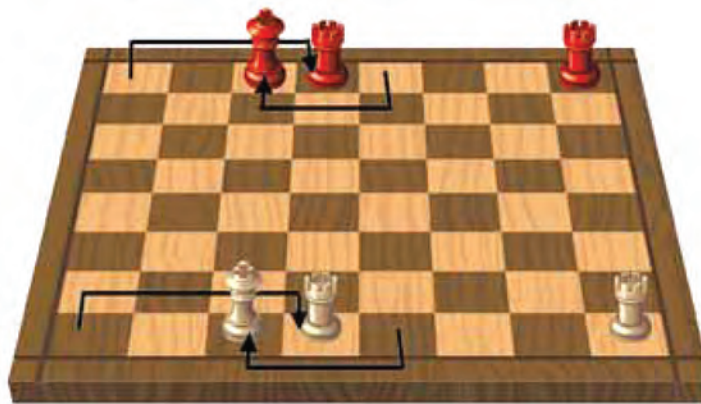
شکل ۳-۳۱ (الف)

۱- Short Castling

۲- Long Castling



شکل ۳-۳۱ (ب)



شکل ۳-۳۱ (ج)

در شکل‌های ۳-۳۱ (الف و ب و ج) طرز قلعه رفتن هر دو شاه سفید و سیاه نمایش داده شده است.

نکات مهم



□ برای قلعه رفتن نخست باید شاه و سپس رخ را بازی کرد در صورتی که اول رخ بازی شود تنها حرکت رخ محسوب خواهد شد و عمل قلعه رفتن ممنوع می‌گردد.

□ قلعه رفتن از طرف رخی که حرکت کرده است ممنوع می‌باشد در صورتی که شاه حرکت کرده باشد قلعه رفتن از هر دو طرف ممنوع خواهد بود و نیز اگر مهره‌ای (شاه یا رخ) که حرکت کرده است دوباره به وضع اول خود برگردد عمل قلعه رفتن میسر نیست.

قلعه رفتن در موارد پایین اکیداً ممنوع است:

۱ اگر کلیه خانه‌های واقع، بین شاه و رخ خالی نباشد.

۲ اگر خانه‌ای که شاه باید برای قلعه رفتن از آن عبور کند (f1 یا d1 برای شاه سفید و f8 یا d8 برای شاه سیاه) و یا در آن مستقر شود مورد تهدید یک مهره رقیب باشد.

۳ اگر شاه در حال کیش باشد (یعنی نمی‌تواند به وسیله قلعه رفتن کیش کرد).

قلعه رفتن به سه منظور صورت می‌گیرد:

- ۱ امنیت شاه.
- ۲ ارتباط دو رخ به طریقی که هریک از دیگری دفاع کند.
- ۳ درگیری رخ‌ها در مرکز یعنی در جایی که خطوط طرفین شروع به گشایش می‌کنند. قلعه رفتن نظیر سلامتی است و ارزش آن هنگامی معلوم می‌شود که فاقد آن باشند.

### نحوه انتخاب جهت قلعه‌گیری:

#### سؤال

اگر شما در یک موقعیت بازی واقعی قرار بگیرید قلعه کوچک را انتخاب می‌کنید یا قلعه بزرگ؟ چه عواملی بر انتخاب جهت قلعه‌گیری تأثیر می‌گذارد؟ انتخاب جهت قلعه‌گیری بستگی به دو نکته مهم دارد:

- ۱ آرایش پیاده‌ای و مهره‌های خودی
- ۲ آرایش مهره‌ها و پیاده‌های حریف

نکات مهم



- ۱ معمولاً در جناحی که به قلعه می‌رویم نباید پیاده‌های جلوی شاه را زیاد حرکت دهیم زیرا این حرکت (حرکت دادن پیاده‌ها) پوشش حمایتی شاه را از بین می‌برد و مهم است برای قلعه‌گیری دفاع بگذاریم.
- ۲ در جناحی که حریف حمله می‌کند قلعه‌گیری نکنیم در جناح مخالف قلعه‌گیری کنیم.

### ارزشیابی

- ۱ قلعه رفتن به وسیله کدام مهره‌ها انجام می‌شود؟
- ۲ در چه حالت‌هایی قلعه رفتن ممنوع است؟

### قوانین اصلی بازی شطرنج

در هر رشته ورزشی یک سری قوانین خاص آن رشته وجود دارد به نظر شما در رشته ورزشی شطرنج چه قوانینی وجود دارد؟ به عنوان مثال در فوتبال کدام تیم بازی را شروع می‌کند؟ در شطرنج کدام بازیکن اول بازی را شروع می‌کند؟ در این رابطه با استفاده از منابعی که در اختیار دارید تحقیق کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

پژوهش



برخی از این قوانین اصلی عبارت‌اند از:

- ۱- همیشه سفید بازی را شروع می‌کند. در آغاز بازی شطرنج همیشه سفید نخستین حرکت را شروع می‌کند. در حرکت یکم، مانند هر حرکت دیگر بیش از یک مهره حرکت نخواهد کرد. وقتی که سفید بازی کرد نوبت بازی به سیاه تعلق می‌گیرد سپس از نو سفید و سیاه و ... تا آخر. هیچ‌وقت نمی‌توان دو حرکت متوالی اجرا نمود و همچنین نمی‌توان از بازی در نوبت خود خودداری کرد.

## ۲- مهره‌ای که لمس شد باید بازی شود.

اگر طرفی که نوبت حرکت با اوست یکی از مهره‌های خود را لمس کند حتماً باید آن مهره را بازی نماید. در صورتی که مهره لمس شده مهره طرف مقابل باشد حتماً باید آن را بگیرد مگر آنکه قبلاً خبر داده باشد و یا در ضمن حرکت بگوید مرتب می‌کنم و یا به‌طور واضح معلوم شود که قصدش «به‌جای خود گذاشتن» است نه «بازی کردن». در صورتی که مهره لمس شده قابل حرکت یا گرفتن نباشد عمل لمس متضمن هیچ‌گونه نتیجه‌ای نخواهد بود. اگر مهره لمس شده در دست نگاهداری شود شطرنج‌باز مختار است آن را در خانه‌ای که مناسب می‌بیند، مستقر نماید.

## ۳- شش حالت هیچ به هیچ (تساوی)

شکل ۳۲-۳ یک مثال از حالت پات را نشان می‌دهد.

«نوبت حرکت با سفید - پات - بازی هیچ به هیچ»  
شاه سفید بدون آنکه مورد کیش باشد قادر به حرکت نیست. اسب سفید که آچمز است (به‌وسیله وزیر سیاه) بدون آنکه شاه خود را در معرض کیش قرار دهد، حرکتش غیر مقدور است.

پس چون شاه سفید کیش نبوده و نوبت بازی هم با اوست و از طرف دیگر قادر به حرکت هم نیست بازی پات و هیچ به هیچ است.

**حالت سوم:** هیچ به هیچ در نتیجه تجاوز از پنجاه حرکت - هرگاه بدون اهمیت به موقع و لحظه بازی پنجاه حرکت متوالی (پنجاه حرکت سفید - پنجاه حرکت سیاه) طوری بازی شود که در طی این حرکات هیچ پیاده‌ای حرکت نکند و هیچ مهره‌ای گرفته نشود ممکن است بازی را خاتمه داد و هیچ به هیچ از طرف یکی از دو رقیب اعلان شود.

شمارش پنجاه حرکت بعد از هر حرکت پیاده یا گرفتن مهره از نو آغاز می‌شود.

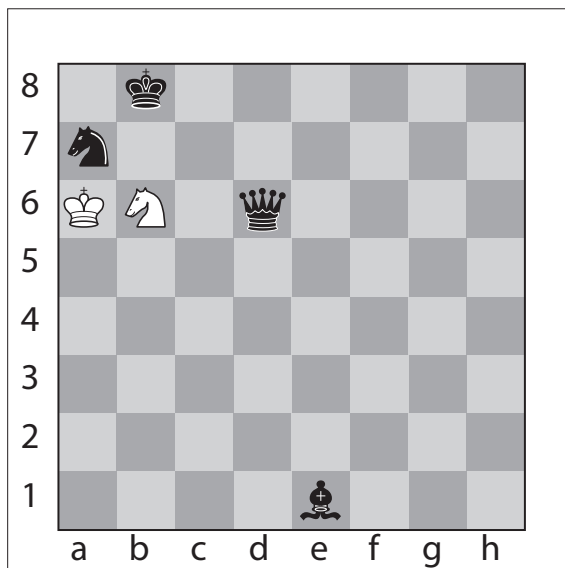
**حالت چهارم:** هیچ به هیچ در اثر رجعت به یک وضعیت - هرگاه یک وضعیت معین سه مرتبه متوالی ایجاد شود بازی می‌تواند مساوی اعلان شود.

**حالت پنجم:** هیچ به هیچ توافقی - دو بازیکن مجاز هستند در هر لحظه از بازی، با توافق یکدیگر بازی را مساوی اعلان کنند.

**حالت ششم:** هیچ به هیچ به‌وسیله کیش دائم - در صورتی که یکی از دو طرف که نوبت حرکت با اوست ثابت کند که قادر است کیش دائم بدهد بازی مساوی خواهد بود.

**حالت یکم:** هیچ به هیچ در اثر کافی نبودن قوا - هرگاه تنها دو شاه در روی صفحه شطرنج باقی بمانند بازی قویاً هیچ به هیچ است زیرا هیچ شاهی نمی‌تواند شاه دیگر را کیش بدهد (چون در این عمل خود او نیز در معرض کیش واقع می‌گردد) بنابراین مات غیر ممکن است.

همچنین مات باشاه و تنهایک سوار کوچک علیه شاه طرف محال است (سوارهای کوچک عبارت‌اند از فیل و اسب)  
**حالت دوم:** هیچ به هیچ به‌وسیله پات - وقتی که نوبت حرکت با طرفی است که کیش نبوده و قادر به هیچ حرکتی هم نیست می‌گویند آن طرف پات شده و بازی هیچ به هیچ است (تعداد مهره‌هایی که در این حالت روی صفحه شطرنج می‌باشند تأثیری ندارد).



شکل ۳۲-۳

- ۱ قوانین اصلی شطرنج را در بازی به کارگیرید؟
- ۲ حالت‌های تساوی را با استفاده از صفحه و مهره شطرنج نشان دهید.

## ثبت حرکات<sup>۱</sup> بازی

### سؤال

چرا شطرنج‌بازان حرکاتشان را باید ثبت کنند؟ این کار را چگونه انجام می‌دهند؟ می‌توانید اهمیت و فواید ثبت بازی را برشمارید؟ در مسابقات شطرنج، هر بازیکن موظف است که حرکات بازی را ثبت نماید. یعنی هم خود و هم حرکات حریف را.

### اهمیت ثبت بازی

- ۱ اگر بنا به دلایلی، صفحه شطرنج به هم بریزد و یا مهره‌ها جابه‌جا شوند، می‌توان از روی برگه ثبت بازی، دوباره آن را بازسازی نمود.
  - ۲ رسیدگی به اعتراض بازیکنان.
  - ۳ تجزیه و تحلیل و بررسی کردن بازی توسط مربی و نقاط قوت و ضعف بازی انجام شده است.
  - ۴ بررسی بازی اساتید شطرنج به منظور آموزش و تمرین.
- علائم اختصاری مهره‌ها که با حروف بزرگ انگلیسی می‌باشد:

شکل مهره	علامت انگلیسی	علامت فرانسوی	نام مهره
	K	R	شاه
	Q	D	وزیر
	R	T	رخ
	B	F	فیل
	N	C	اسب
	P	P	پیاده



- باید نام مهره با حروف بزرگ انگلیسی و نام ستون با حروف کوچک انگلیسی نوشته شود.
- برای نوشتن هر حرکت، از سمت چپ ابتدا علامت اختصاری مهره و سپس نام خانه مقصد نوشته می‌شود. (نام خانه مقصد نام مهره) مثل : (Fb5)
- برای سهولت در کار برای ثبت حرکت پیاده‌ها، از نوشتن علامت اختصاری پیاده صرف نظر می‌کنیم.
- برای ثبت حرکت کشتن ابتدا از سمت چپ، نام مهره، سپس علامت کشتن (ضربدر×) و سپس نام مهره کشته شده و سپس نام خانه‌ای که کشتن در آن صورت گرفته را می‌نویسیم. F× Cf۶
- f۶ : خانه‌ای که در آن کشتن صورت گرفته است. F× Cf۶
- C : نام مهره کشته شده است.
- × : علامت کشتن
- F : نام مهره

### علائم خاص ثبت حرکات :

o-o	قلعه‌گیری (قلعه کوچک)
O-O-O	قلعه‌گیری (قلعه بزرگ)
=	مساوی
+	کیش
#	مات
e.p	آن پاسان
×	زدن (کشتن)
!	حرکت خوب
!!	حرکت بسیار خوب
1 0	سفید برد
0 1	سیاه برد
?	حرکت اشتباه
??	حرکت بسیار اشتباه، خطای مسلم





۱ ثبت حرکات چند مات ساده در زیر آمده است:  
 الف) بر روی صفحه شطرنج به اجرا در آورید. ب) در مورد نتیجه آن با هم بحث کنید.  
 ۲ در جلسه آینده غیر از مات‌های زیر، چند بازی دیگر را همراه با ثبت در کلاس ارائه دهید.

	White	Black
۱	e۴	e۵
۲	Dh۵	Cc۶
۳	Fc۴	Cf۶
۴	D×Pf۷	#
۵	۱	۰

	White	Black
۱	f۴	e۶
۲	g۸	Dh۴+
۳	#	
۴	۰	۱

	White	Black
۱	e۴	e۵
۲	f۴	Fc۵
۳	P×Pe۵?	Dh۴+!
۴	Re۲??	D×Pe۴+
۵	#	
۶	۰	۱

	White	Black
۱	e۴	e۵
۲	Cf۳	Cc۶
۳	Fc۴	Ce۷?
۴	Cg۵	h۶?
۵	F×Pf۷+	#
۶	۱	۰

## ارزشیابی

- ۱ اهمیت ثبت بازی را بنویسید.
- ۲ در ثبت بازی چه نکاتی را باید رعایت کرد؟
- ۳ علامت قلعه‌گیری بزرگ، کیش، آن پاسان و حرکت اشتباه را تعیین کنید.
- ۴ بازی شطرنج را با یار خود همراه با ثبت حرکات انجام دهید.

## مراحل بازی شطرنج

با استفاده از منابعی که در اختیار دارید پژوهش کنید که بازی شطرنج از چند مرحله تشکیل شده است؟ نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

پژوهش



بازی شطرنج سه مرحله دارد

۱ شروع بازی<sup>۱</sup>

۲ وسط بازی<sup>۲</sup>

۳ آخر بازی<sup>۳</sup>

**شروع بازی**

**سؤال**

۱ هدف از شروع بازی چیست؟

۲ در شروع بازی چه نکاتی باید انجام شود؟

۳ چه زمانی گسترش کامل شده است؟

هدف از شروع بازی گسترش مهره‌هاست.

**گسترش:** یعنی حرکت دادن مهره‌ها از جاهای اولیه خود و بردن آنها به بهترین جای ممکن و آماده نمودن آنها برای حمله و دفاع است. بعد از گسترش مرحله وسط بازی شروع می‌شود.

### اصول گسترش و شروع بازی

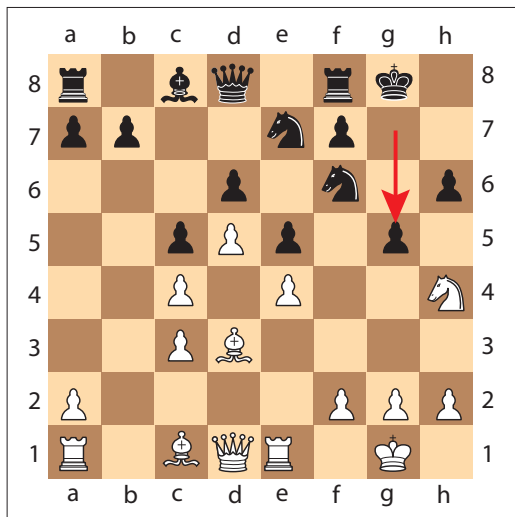
فلش‌های سبز حرکت صحیح و فلش‌های قرمز حرکت اشتباه را نشان می‌دهد.

نکته



برخی از اصول شطرنج عبارت‌اند از:

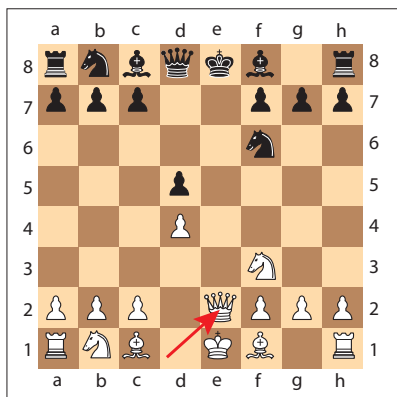
- ۱ با پیاده‌های خود خانه‌های مرکزی را اشغال و کنترل کنید.
- ۲ سوارهای سبک (اسب و فیل) را زودتر از سوارهای سنگین گسترش دهید.
- ۳ از راندن پیاده‌هایی که از شاه محافظت می‌کنند، خودداری کنید (شکل ۳۳-۳)



شکل ۳۳-۳

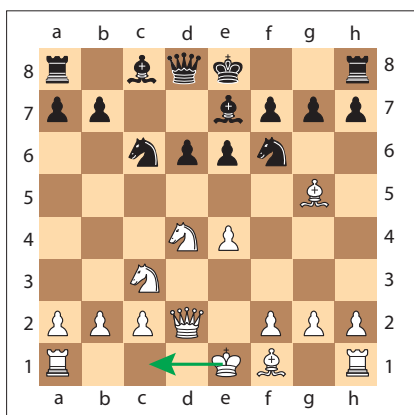
۴ پیاده‌های خود را طوری تعویض نمایید که به مرکز نزدیک شوند (شکل ۳-۳۴)

۱۱ از کیش دادن غیر ضروری شاه پرهیز کنید (شکل ۳-۳۶)



شکل ۳-۳۶

۱۲ به سرعت شاه را به قلعه ببرید (شکل ۳-۳۷)



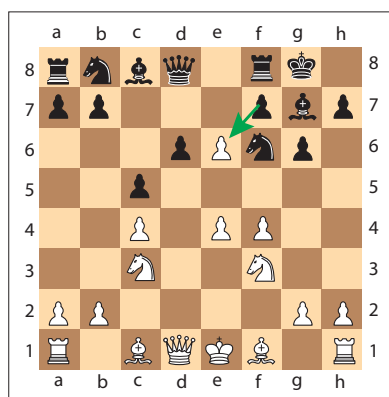
شکل ۳-۳۷

۱۳ زمانی گسترش تکمیل می‌شود که ارتباط بین دو رخ برقرار شود.

۱۴ سرعت در گسترش بسیار مهم است.

۹ از حرکت دادن غیر ضروری پیاده‌ها پرهیز نمایید.

۱۰ حرکت‌های گسترش اگر همراه با تهدید باشند، تکمیل گسترش خودداری کنید.



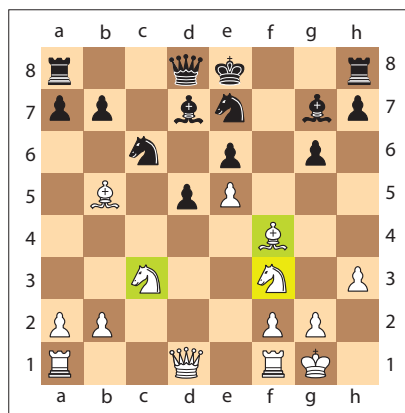
شکل ۳-۳۴

۵ اسب را قبل از فیل گسترش دهید.

۶ از حرکت دادن مجدد مهره‌ها در شروع بازی و گشایش پرهیز نمایید.

۷ در شروع بازی وزیر را زود وارد بازی نکنید.

۸ تا آنجا که ممکن است سوارها را نزدیک به مرکز قرار دهید. (شکل ۳-۳۵)



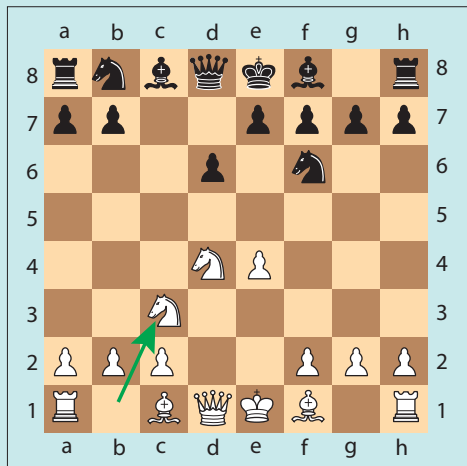
شکل ۳-۳۵

هنرجویان با استفاده از منابع آموزش شطرنج، مراجعه به کتابخانه، رفتن به هیئت شطرنج و ... در مورد سایر اصول بازی در شطرنج تحقیق کنند و نتیجه را بر روی صفحه شطرنج در کلاس ارائه دهند.

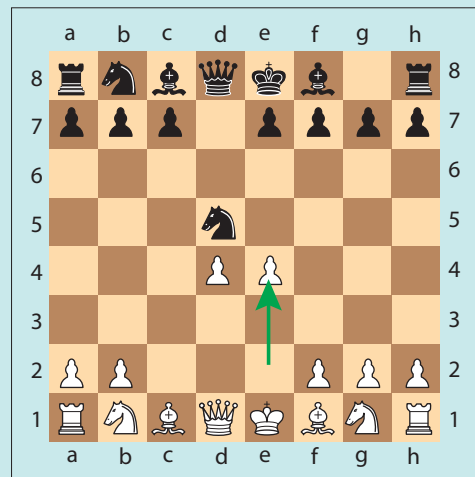




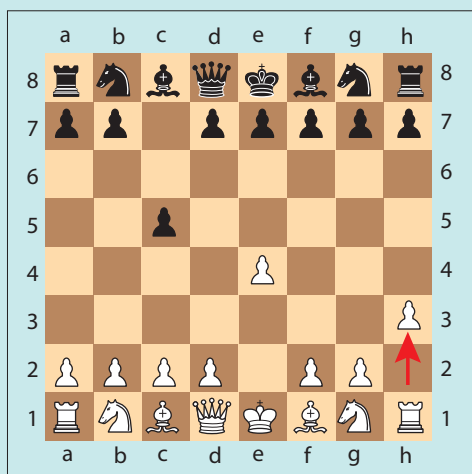
هر یک از شکل‌های زیر اشاره به کدام یک از اصول شطرنج دارد؟ در مورد آن در کلاس بحث کنید و نتیجه را در زیر هر شکل بنویسید؟



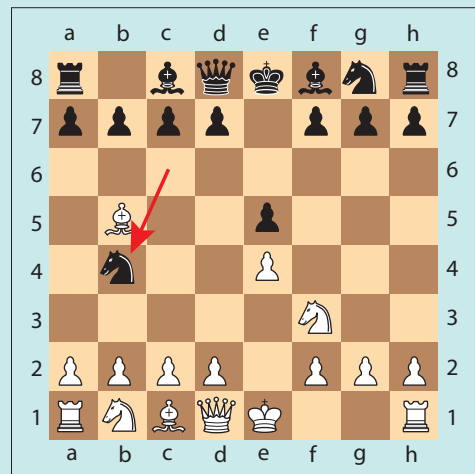
شکل ۳-۳۸ (ب)



شکل ۳-۳۸ (الف)



شکل ۳-۳۸ (د)



شکل ۳-۳۸ (ج)

## ارزشیابی

- ۱ مراحل بازی شطرنج را نام ببرید؟
- ۲ با استفاده از صفحه و مهره نشان دهید سوارهای سبک (اسب و فیل) را باید زودتر از سوارهای سنگین گسترش داد.
- ۳ اصول گسترش و شروع بازی را برشمارید.

### سؤال

۱ وسط بازی چه موقع آغاز می شود؟

۲ چگونه آماتور می تواند بازی اش را در مرحله وسط بازی بهبود بخشد؟

۳ صفت مشخصه وسط بازی چیست؟

۴ آیا برای وسط بازی فرمولی وجود دارد؟

وقتی اکثر سوارها گسترش یافته و آماده نبردی فعال باشند، گشایش تقریباً خاتمه یافته و وسط بازی در شرف آغاز است این مرحله ای از بازی است که شاید اداره کردن آن از هر مرحله دیگری مشکل تر باشد، از لحاظی به این خاطر که در کتابها نوشته نشده است، و از لحاظی به این خاطر که اگر چه سوارها آماده بازی هستند، ولی معمولاً هنوز با مهره حریف درگیری پیدا نکرده اند.

بنابراین تفکر بازیکن باید بیشتر استراتژیکی باشد تا تاکتیکی. در این قسمت از بازی است که معلوم می شود آیا بازیکن معنی کلماتی را که در گشایش بازی می کرد، می دانسته یا اینکه فقط داشته یک رشته حرکاتی را که در یک کتاب شطرنج یاد گرفته از حفظ بازی می کرده است. در این مرحله، بازیکن باید نقشه ای برای آینده بکشد و یک استراتژی کلی تعیین کند. انتخاب استراتژی صحیح بسیار مهم است، و در ضمن می تواند بسیار مشکل باشد. ریشه استراتژی مرحله انتقال به وسط بازی در گشایش قرار دارند.

تفاوت بین استاد و آماتور در اینجا خیلی بیشتر از گشایش آشکار می گردد. در اینجا اغلب آماتور سردرگم است و نمی داند با وضعیتی که بنا کرده چه بکند، بی هدف، یا حداقل بی ثبات، بازی می کند، برعکس، استاد، که نوع کلی استراتژی ای را که از گشایش بازی شده حاصل می شود، می فهمد و می داند که ویژگی وضعیتش چیست و دنبال چه هدفهایی باید باشد، استراتژی اش را مطابق با نیاز وضعیتش طرح می کند و زمینه ای برای یک ادامه موفق در وسط بازی پی می ریزد.

چگونه آماتور می تواند بازی اش را در مرحله انتقال به وسط بازی بهبود بخشد؟

یک کار خیلی مفید برای بهبود یافتن بازی آماتور این است که او آنچه را که استاد در این مرحله انجام می دهد مورد بررسی دقیق قرار دهد. بازی مسابقات رسمی اغلب چنین تکنیک هایی را نشان می دهند، ولی آنها را باید با این قصد مورد مطالعه قرار داد که بفهمیم درست بلافاصله بعد از گشایش چه اتفاق می افتد. به خصوص جالب است که این قسمت از بازی استاد - علیه - آماتور را مورد بررسی قرار دهیم تا ببینیم طرز عمل استاد در مقابل حرکات عجولانه آماتور چیست؟

با هدف بازی کردن در مرحله انتقال به وسط بازی، پیش از هر چیز به فهمیدن گشایش بازی ارتباط دارد. وسط بازی آن قسمت از شطرنج است که در آن می توان سوارها را در هر گوشه از صفحه یافت. صفت مشخصه آن پیچیدگی روابط متقابل بین سوارها و امکانات عملی متعدد است. این مرحله از شطرنج است که بزرگ ترین میدان را در برابر تخیل بازیکن می گشاید. بر خلاف گشایش، وسط بازی مورد کوشش های بی پایان قرار نگرفته است و برخلاف آخر بازی، به یک رشته تکنیک های ظریف تبدیل نشده است. به علت فقدان راه های مشخصی برای ادامه، و پیچیدگی ذاتی آن، وسط بازی بسیاری از مشکل ترین مسائل بازی را دربر دارد. برای درست بازی کردن این مرحله، بازیکن باید از یک سو وضعیت را چون کلی واحد در نظر بگیرد تا بتواند دقیقاً قضاوت کند که چه ادامه ای برای بازی صحیح است، و از سوی دیگر تمام جزئیات گوناگون وضعیت را در نظر گرفته و هیچ امکانی، را چه آشکار

یک آخر بازی مقرون به صرفه رسیدن. علاوه بر این سؤال‌ها، مسائل همیشگی تاکتیکی نیز وجود دارند که باید بر هر ملاحظه استراتژیکی تقدم داشته باشند: آیا حریف هیچ تهدیدی ندارد که باید آن را دفع کرد؟ اگر دارد چگونه؟ و اگر نه، می‌توان خود تهدیداتی ایجاد کرد؟ یا آیا می‌توان موقعیتی ناخوشایند برای حریف ایجاد کرد که او را مجبور کند به ضرر خود بازی کند؟

و چه پنهان، نادیده نگیرد. در وسط بازی، انواع مسائل کلی استراتژیکی مطرح می‌گردد: نگاه داشتن نیروها یا تعویض سوارها، حفظ درگیری یا تعویض پیاده‌ها، باز کردن ستون یا بستن آن برای همیشه، شروع حمله همه جانبه به شاه دشمن، تمرکز دادن نیروها برای گرفتن یک سوار حریف، ضعیف ساختن وضع پیاده حریف، یا با تصفیه کامل سوارها به

## ارزشیابی

- ۱ مشخصه‌های وسط بازی را تعیین کنید.
- ۲ در وسط بازی چه مسائل و سؤالاتی مطرح است؟

## آخر بازی

### سؤال

- ۱ آیا می‌دانید آخر بازی کی شروع می‌شود؟
- ۲ تفاوت آخر بازی با مراحل شروع و وسط بازی چیست؟
- ۳ تکنیک‌های آخر بازی را تعیین کنید.
- ۴ چه مهره‌هایی در آخر بازی از اهمیت بیشتری برخوردارند؟

با استفاده از منابع آموزش شطرنج حداقل یک نکته از تکنیک‌های آخر بازی را با توضیح کامل در کلاس ارائه دهید.

فعالیت  
کلاسی



بازی چه می‌باشند. استاد در تکنیک آخر بازی مهارت کامل دارد. وقتی که یک موقعیت آخر بازی پیش بیاید، استاد راه صحیح اداره آن را پیدا می‌کند و از آنجایی که موقعیت‌های آخر بازی معمولاً شامل آن گونه ابداعاتی که پیوسته در گشایش بازی پیدا می‌شود، یا آن گونه امکانات وسیعی که مشخصه وسط بازی است، نمی‌باشد بنابراین داشتن معلوماتی از تکنیک آخر بازی معمولاً کفایت می‌کند. نه تنها تکنیک آخر بازی، بلکه دانستن نتیجه انواع وضعیت آخر بازی نیز بسیار مفید است. چنین اطلاعاتی می‌تواند به ما این توانایی را بدهد که حتی

آخر بازی آن مرحله از شطرنج است که در آن، آن قدر از سوارها تعویض شده‌اند که هر دو شاه بتوانند فعالانه در نبرد شرکت جویند. همه بازی‌های شطرنج به این مرحله نمی‌رسند. آخر بازی با گشایش و وسط بازی فرق می‌کند زیرا که به طور کلی تابع نوع بازی متدیک و دقیقاً طراحی شده‌ای است که تکنیک نامیده می‌شود. به علت کمی تعداد سوارهای صحنه، می‌توان با دقت بسیار بیشتری پیش بینی کرد که بعداً چه پیش می‌آید، و کاوش در انواع مختلف وضعیت‌ها نشان داده است که روش‌های صحیح اداره موقعیت‌های گوناگون آخر



از وسط بازی برای رسیدن به یک آخر بازی مقرون به صرفه تلاش کنیم، با این تضمین که اگر وضعیت مطلوب در آخر بازی فرا برسد، نتیجه آن برد برای ما خواهد بود.

چگونه آماتور می‌تواند آخر بازی اش را بهبود بخشد؟ بهبود بازی در این مرحله نتیجه کسب معلوماتی بیشتر است از (الف) نتیجه انواع استاندارد آخر بازی؛ (ب) طرق خاص اداره انواع استاندارد آخر بازی.

این مسئله فوق العاده اهمیت دارد که نتیجه تئوریک وضعیتی استاندارد آخر بازی را بدانیم، چون این معلومات به ما کمک می‌کند، در هنگامی که وضعیت پیچیده است، بتوانیم بازی را اداره کرده و قدرت انتخابی داشته باشیم. برای مثال اگر در یک آخر بازی که یکی از طرفین یک رخ و یک اسب و یک پیاده و طرف دیگر یک رخ و یک اسب داشته باشد، بازیکن بداند که تحت چه شرایطی یک رخ و یک پیاده از یک رخ می‌برد. آن وقت او توجه خواهد کرد که در چه موقع باید بازی را با تعویض اسب‌ها تسویه کند.

مهم است که بدانیم چگونه وضعیت‌های استاندارد آخر بازی را اداره کنیم. مثلاً، کافی نیست یک شاه و یک پیاده در مقابل شاه داشته باشیم و وضعیت طوری باشد که پیاده ما وزیر شود. ما باید این را هم بدانیم که چگونه بازی را رهبری و به این ترتیب از پات شدن جلوگیری کنیم، و این تکنیکی است که می‌شود آن را آموخت؛ و اگر آموخته نشود، بازیکنی که در چنین وضعیتی قرار بگیرد ممکن است برد را از دست بدهد. در چنین وضعیت‌هایی بسیار اهمیت دارد که ما معنی و مقتضیات «تقابل» را بفهمیم. آماتور باید با آخر بازی‌های استاندارد چون رخ و پیاده علیه رخ، شاه و پیاده علیه شاه، آخر بازی‌های پیاده‌ای که در آن تقابل مطرح است؛ و وضعیت‌هایی که شامل پیاده رونده حمایت شده، و پیاده رونده دور می‌باشد، وزیر علیه پیاده‌هایی پیشرفته، و غیره، آخر بازی‌هایی که شامل مبارزه فیل و پیاده‌ها علیه اسب و پیاده‌ها است، این مسئله که چه عواملی

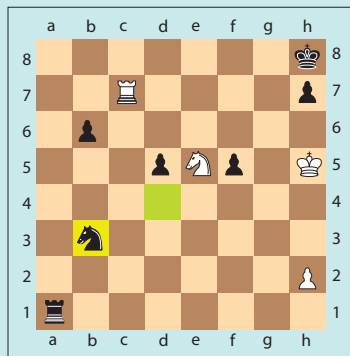
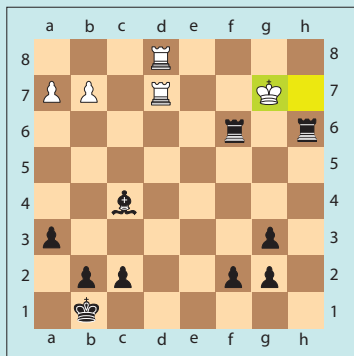
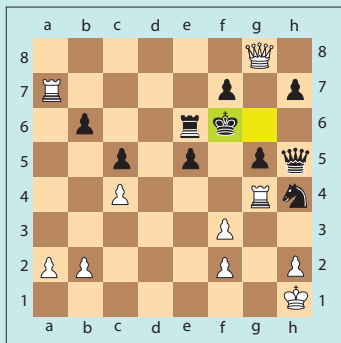
به نفع اسب هستند، مثلاً پیاده‌ها که همه در یک جناح باشند. یا پیادهٔ مسدود شده‌ای که در خانه‌های رنگ فیل دشمن قرار دارند، یا چه عواملی به نفع فیل می‌باشند، مثلاً پیاده‌ها در هر دو جناح صحنه پیاده‌های مسدود شده که در آن پیاده‌های دشمن در خانه رنگ آن فیل قرار دارند، آشنایی یابد. در مورد آخر بازی، ملاحظات کلی زیر را باید در نظر داشته باشیم:

(الف) در بیش از ۹۰ درصد حالات، یک پیاده اضافی در یک آخر بازی ساده پیاده‌ای، نقش قاطع دارد. (ب) در ساختمانی توأم با سوار(ها) و پیاده(ها)، پیاده اضافی شاید در ۵۰ یا ۶۰ درصد حالات قاطع باشد، ولی وقتی که بازیکن غیر از پیاده اضافی برتری دیگری هم داشته باشد پیاده اضافی قاطع می‌گردد. (ج) شاه نقش مهمی در آخر بازی ایفا می‌کند. (د) ابتکار در آخر بازی شاید حتی مهم‌تر از داشتن ابتکار در مراحل دیگر بازی است. در آخر بازی‌های رخ، داشتن ابتکار را می‌توان حداقل به ارزش یک پیاده دانست.

(ه) دو پیاده رونده متحد بسیار نیرومند هستند، و وقتی چنین پیاده‌هایی به عرض ششم برسند به‌طور کلی با قدرت یک رخ برابری می‌کنند. عجیب آن است که اگر شاه حریف در حوزه این دو پیاده گذشته متحد باشد، دو امکان کاملاً مخالف پیش می‌آید:

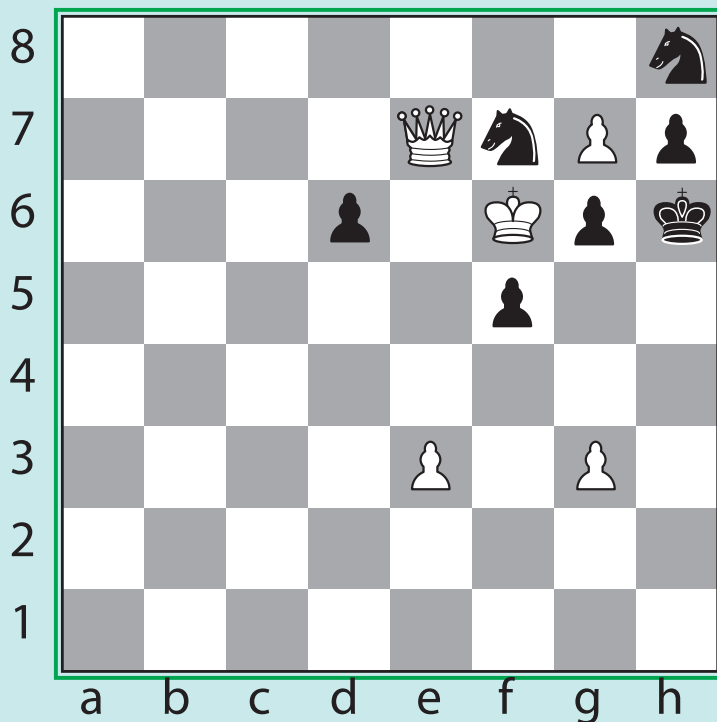
۱- اگر شاه بتواند آن پیاده‌ای را که کمتر پیشروی کرده مسدود کند، این ساختمان پیاده‌ای تقریباً بی‌ارزش می‌گردد؛ ولی (۲) اگر طرفی که پیاده دارد بتواند به شاه حریف حمله کند و این امکان معمولاً موجود است نیروی دو پیاده حتی بیشتر هم می‌شود. خلاصه، آخر بازی مرحله‌ای است که در آن معلومات بیشتر از قدرت دید اهمیت دارد، و مرحله‌ای است که می‌توان آن را تا حدود زیادی به وسیله مطالعه آموخت. بی‌علت نیست که استادان بزرگی چون کاپابلانکا توصیه کرده‌اند: **آخر بازی را بیاموزید.**

با توجه به مطالبی که یاد گرفته اید در هر یک از وضعیت‌های زیر بهترین حرکات را پیدا کنید (ثبت حرکت الزامی است)



شکل ۳-۳۹ (الف) (نوبت حرکت با سفید) شکل ۳-۳۹ (ب) (نوبت حرکت با سیاه) شکل ۳-۳۹ (ج) (نوبت حرکت با سفید)

در شکل ۳-۴۰ سفید شروع و در سه حرکت مات می‌کند. در ارتباط با این مسئله در کلاس بحث کنید و نتیجه را ثبت نمایید.



شکل ۳-۴۰

## ارزشیابی

- ۱ ویژگی‌های آخر بازی را تفسیر کنید.
- ۲ در مورد آخر بازی چه ملاحظات کلی را باید مد نظر قرار داد؟

## قانون مربع

### سؤال

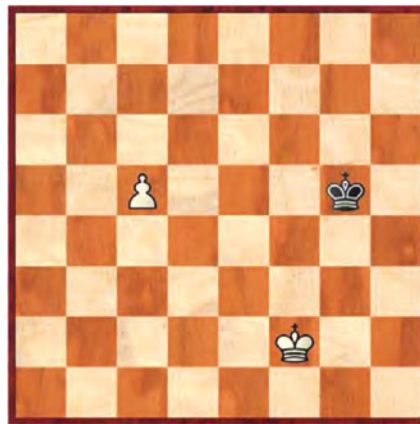
- ۱ آیا با قانون مربع آشنایی دارید؟
- ۲ قانون مربع مربوط به کدام مرحله از بازی است؟
- ۳ قانون مربع در چه مواردی کاربرد دارد؟

### سؤال

در وضعیت شکل ۳-۴۲ اگر نوبت با سیاه باشد آیا بازی مساوی می‌شود؟



شکل ۳-۴۲



شکل ۳-۴۱

### سؤال

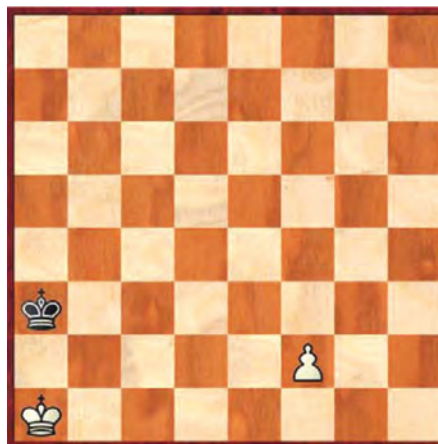
در وضعیت شکل ۳-۴۱ اگر نوبت با سیاه باشد، نتیجه بازی چه می‌شود؟ چگونه؟

### سؤال

در وضعیت شکل ۳-۴۳ سفید شروع می‌کند و می‌برد. چگونه؟



شکل ۳-۴۳



شکل ۳-۴۲

## سؤال

آیا سیاه در وضعیت شکل ۳-۴۴ می‌تواند با تعویض رخ‌ها بازی را ببرد؟  
بعد از اینکه ما با مراحل سه‌گانه شطرنج آشنا شدیم و به اهمیت آخر بازی پی بردیم و کمی هم با ویژگی‌های این مرحله‌آشنایی پیدا کردیم، لازم است که با بعضی قوانین آن آشنا شویم. گفتیم که قوانین آخر بازی نسبتاً منطقی و در بسیاری از موارد ثابت هستند. همچنین اشاره داشتیم که مهم‌ترین و بیشترین آخر بازی مربوط به آخر بازی پیاده‌ها می‌باشد.

در اینجا یکی از قوانین آخر بازی پیاده را توضیح می‌دهیم. در این آخر بازی چند قانون مهم و مبنایی وجود دارد که بدون دانستن آنها تقریباً می‌شود گفت بازیکن هیچ چیز از شطرنج علمی نمی‌داند. قوانینی مثل: قانون مربع، قانون تقابل، قانون مانور مثلثی، قانون خانه‌های مؤثر یا کلیدی و ...

ساده‌ترین و ابتدایی‌ترین قانون در این نوع آخر بازی که آن قدر ساده و ابتدایی است، بعضی از کتب آخر بازی از ذکر آن صرف‌نظر کرده‌اند و از طرفی برای کسی که پای در عرصه آموزش و یادگیری شطرنج گذاشته است، بسیار مهم است، قانون مربع می‌باشد. هدف از وضع این قانون پیش‌بینی این امر است که آیا شاه ما می‌تواند پیشروی پیاده حریف را که از پشتیبانی شاه خود برخوردار نیست، متوقف کند یا خیر؟ در واقع داستان از این قرار است که در آخر بازی یک طرف یک شاه تنها دارد و طرف دیگر یک شاه و یک پیاده، حال طرفی که شاه تنها دارد به هیچ وجه راهبردی ندارد و فقط به دنبال تساوی بازی است، ولی طرفی که یک پیاده دارد با ترفیع پیاده خود و تبدیل آن به وزیر یا رخ می‌تواند بازی را ببرد (البته فراموش نکنیم که این ساده‌ترین حالت آخر بازی و این قانون است و مثلاً در حالت‌های دو پیاده در برابر یک پیاده یا سه پیاده در مقابل دو یا یک پیاده و ... نیز این قانون می‌تواند کاربرد داشته باشد، حتی در حالت یک پیاده در مقابل یک پیاده) حال در این حالت اگر هر دو شاه از پیاده دور باشند، شاه تنها هنگامی موفق به متوقف ساختن پیاده حریف می‌شود که درون مربع آن پیاده باشد، یا با حرکت بعدی خود وارد آن مربع شود.

تعریف مربع پیاده هم‌چنین است: مربع پیاده یک چهارضلعی است که قطر آن از پیاده شروع شده تا عرضی که پیاده باید در آن به وزارت برسد (برای سفید عرض هشتم و برای سیاه عرض یکم) امتداد می‌یابد. یا اگر خطی فرضی از محل استقرار پیاده تا خانه وزارت پیاده رسم کنیم و در صفحه شطرنج مربعی تشکیل دهیم که یک ضلعش همین خط فرضی باشد، مربع مزبور همان مربعی است که شاه حریف باید درون آن باشد تا مانع ترفیع پیاده شود. دقت کنید با هر حرکت پیاده به سمت وزارت این مربع کوچک‌تر می‌شود.

## نکته مهم

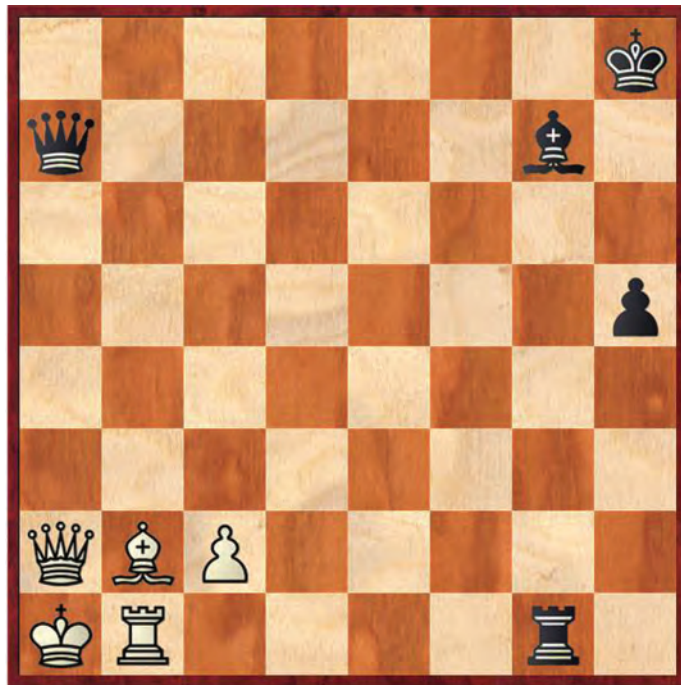
برای پیاده‌ای که در خانه ابتدایی است و هنوز حرکت نکرده است، مربع از خانه جلویی آن؛ یعنی عرض سوم برای سفید و عرض ششم برای سیاه محسوب می‌شود و مربع با ضلع شش خانه‌ای تشکیل می‌دهد، زیرا پیاده در این حالت می‌تواند دو خانه به جلو برود.

فعالیت  
کلاسی

با توجه به مطالبی که یاد گرفته‌اید، قانون مربع را در شکل‌های ۳-۴۱، ۳-۴۲، ۳-۴۳ و ۳-۴۴ عملی سازید.



## مثال ۱



شکل ۳-۴۵ (نوبت با سیاه است)

## مثال ۲



شکل ۳-۴۶

در وضعیت بالا که نوبت حرکت با سفید است اگر بلافاصله دو سوار تعویض شوند شاه سیاه می‌تواند در مربع پیاده سفید قرار گیرد و بازی را مساوی کند، اما سفید با آگاهی نسبت به قانون مربع و استفاده از تاکتیک آچمزی مشکل خود را حل می‌کند.

در وضعیت فوق نوبت با سیاه است، او فقط زمانی می‌تواند برنده شود که با انتخاب چگونگی و ترتیب تعویض‌ها، تمام سوارها را تعویض نماید و بعد با راندن پیاده خود موجب ترفیع آن شود، دقت کنید در اینجا دانستن قانون مربع باعث می‌شود شما طرح کلی تعویض سوارها را پی‌ریزی نمایید و به دنبال تاکتیک اجرایی آن باشید. اگر شما تعویض‌ها را با وزیر یا رخ شروع کنید احتمال دارد بازی مساوی شود، زیرا این فرصت را به حریف داده‌اید تا یک سوار سنگین را در صفحه نگهدارد، البته اگر تعویض دوم شما بعد از رخ یا وزیر فیل باشد، می‌توانید این بررسی را نشان دهید. اما اگر تعویض‌ها را با فیل شروع کنید و بعد یکی یکی پیش بروید بازی چنین ادامه می‌یابد:

۱... Bxb2+ ۲.Kxb2 Qxa2+  
۳.Kxa2 Rxb1 ۴.Kxb1 h4!

و حالا پیاده سیاه به راحتی به وزارت رسیده و بازی را می‌برد.

می‌توانید بگویید چگونه؟ ببینید:

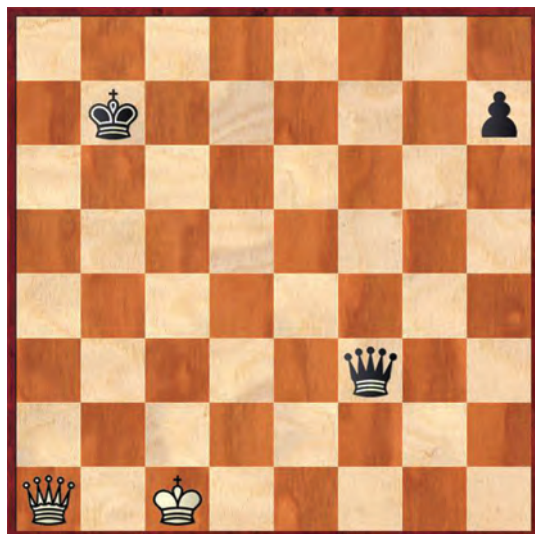
۱.R×g۷! [۱B×g۷ R×g۷ ۲.R×g۷ K×g۷ ۳.b۴ Kf۶ =]

۱.... R×g۷ ۷.b۴!

و حالا با استفاده از این آچمزی سفید یک تمپ یا زمان جلو می‌افتد و در حرکت بعد با تعویض در خانه g۷ اولی این بار پیاده در b۴ به راحتی پیاده را وزیر کرده و بازی را می‌برد.

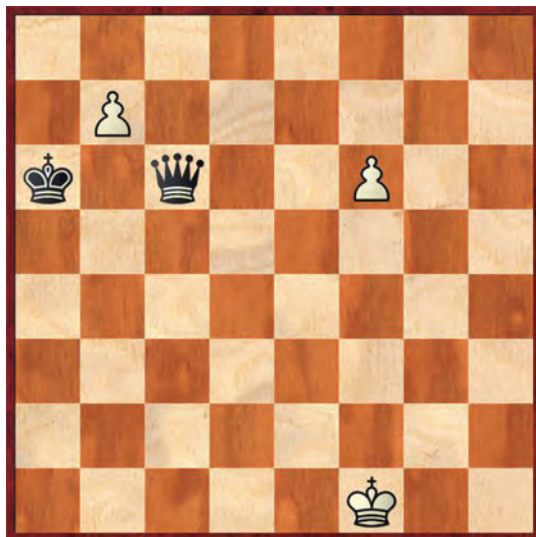
## ارزشیابی

۱ در وضعیت زیر سیاه شروع و می‌برد. چگونه؟



شکل ۳-۴۷

۲ در وضعیت زیر سفید شروع و می‌برد. چگونه؟



شکل ۳-۴۸



۳ در وضعیت زیر سفید شروع و می برد. چگونه؟



شکل ۴۹-۳

## مفاهیم اساسی استراتژی شطرنج

ساده حسابی کنار بیاید، ولی بازیکن پیشرفته به خوبی می داند که این سیستم در بسیاری از مواقع نمی تواند به صورت کامل کاربرد داشته باشد؛ مثلاً یک سوار سبک و دو پیاده ارزشی معادل یک رخ دارند، یعنی  $3+2=5$ .

در اینجا مقایسه کاملاً درست است، اما دو فیل در مقابل رخ و یک پیاده گرچه از نظر ارزش حسابی معادل است ولی در عمل قدرت و تأثیرشان فرق دارد. یا سه سوار سبک تقریباً ارزشی برابر با دو رخ دارند، در صورتی که در جدول ارزش نیروها ارزش دو رخ بیشتر است. این نوع ارزشیابی جنبه انتزاعی دارد و نمی تواند در هر مورد مشخصی صادق باشد. این ارزشیابی حد متوسطی برای بسیاری از وضعیتها می تواند باشد ولی نمی تواند به عنوان یک اصل پابرجا در هر وضعیتی کاربرد داشته باشد.

ارزش مهرهها نسبی است و با ویژگی هر وضعیتی رابطه مستقیم دارد. سوارهای سبک اغلب از نظر ارزش در طول بازی متغیرند. در جریان بازی، نوسانهای بسیار در ارزش نسبی مهرهها به وجود می آید.

یکی از وظایف مبتدیان در یادگیری شطرنج آشنایی با قدرت مستقل مهرههاست. بدون آشنایی با قدرت مهرهها نمی توان قضاوت درستی در هنگام تعویض مهرهها داشت و دریافت که کدام تعویض مقرون به صرفه است.

همان طور که قبلاً اشاره شد یکی از متداول ترین و ساده ترین روش های ارزیابی مهرهها، قرار دادن پیاده به عنوان یک واحد نیرو و ارزیابی سایر مهرهها بر اساس آن است:

سه پیاده = اسب یا فیل،

پنج پیاده = رخ

نه پیاده = وزیر

البته به سختی می توانیم برای مهره شاه ارزش گذاری کنیم، چون یک عامل تعیین کننده در شطرنج، مهره شاه است و با سقوط آن بازی به پایان می رسد.

ارزش نسبی مهرهها پیچیده تر از آن است که گفته شد. ارزش عددی و حسابی مهرهها به تنهایی نمی تواند میزان ارزشیابی باشد.

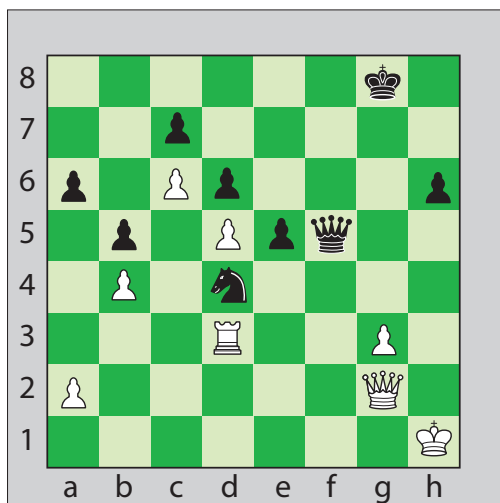
بازیکن مبتدی ممکن است تا مدتی با این سیستم



با ارائه دادن یک وضعیت در کلاس نوسانات ارزش مهره‌ها را مورد بحث و بررسی قرار دهید.

### مثال

مقایسه قدرت رخ و اسب در یک وضعیت خاص (شکل ۵۰-۳)



شکل ۵۰-۳



با دقت به شکل ۵۰-۳ نگاه کنید و در ارتباط با مقایسه ارزش مهره رخ سفید و اسب سیاه فکر کرده و با هم به بحث و تبادل نظر بپردازید.

قدرت یک رخ بیشتر از یک سوار سبک است، ولی بعضی از اوقات اسب مستقر در یک پایگاه مرکزی می‌تواند همپای یک رخ شود. به نمودار یک توجه کنید.

### نمودار یک

در اینجا اگر رخ سفید می‌توانست در عملیات علیه شاه سیاه شرکت کند برتری با او بود، ولی چه از طریق a۳ و چه از مسیر f۱ این کار انجام‌پذیر نیست.

- A) ۱.Ra۳ e۴!  
 ۲.Rxa۶ Nf۳  
 ۳.Ra۳ e۳!  
 ۴.Rb۳ e۲

و سیاه بازی را می‌برد.

## نمودار دو

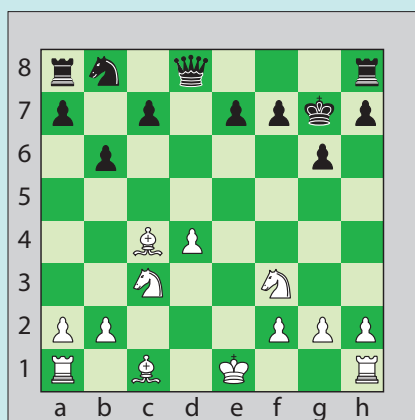
B) ۱.Rd۱ Nf۳  
۲.Rf۱ e۴  
۳.Rd۱ e۳

با وضع برنده برای سیاه.  
می بینیم که اسب مستقر در خانه d۴ با رخ سفید مقابله می کند، و چون سیاه به ازای از دست دادن تفاوت پیاده اضافی دارد، می توانیم بگوییم که سیاه وضع بهتری دارد.

تمرین



در شکل ۵۱-۳ بررسی کنید آیا سوارهای سبک سفید نسبت به وزیر سیاه برتری دارند؟  
آیا پیاده d۴ ایزوله سفید ضعیف است؟



شکل ۵۱ - ۳

## ارزشیابی

- ۱ ارزش نسبی مهره‌ها به چه عواملی بستگی دارد؟
- ۲ با ارائه یک وضعیت ارزش نسبی مهره‌ها را نشان دهید.

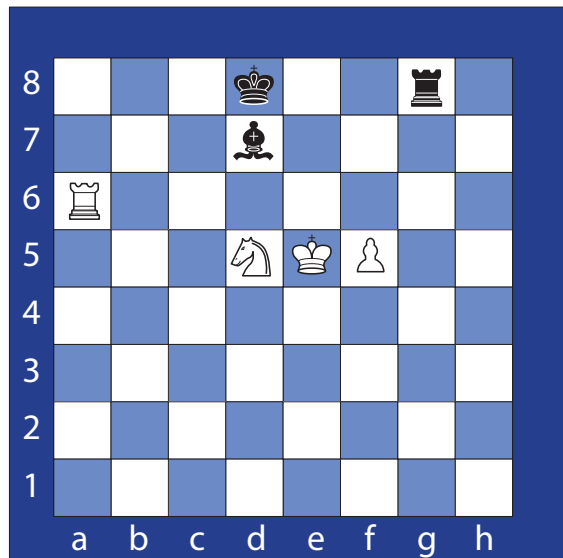
## هنر ترکیب در شطرنج

- ۱ آیا می دانید ترکیب در شطرنج چیست؟
- ۲ آیا می دانید ترکیب در شطرنج چه هدفی را دنبال می کند؟
- ۳ در ترکیب چه تکنیک‌هایی به کار گرفته می شود؟

فعالیت  
کلاسی



ترکیب عبارت است از همکاری چند مهره در یک واریاسیون یا شاخه تحمیلی که همراه با قربانی باشد و به نفع شطرنج باز تمام شود. ترکیب هدف‌های مختلفی دارد، مانند:



شکل ۵۲ - ۳

- مات کردن
  - برتری گرفتن از لحاظ قوا و وضعیت
  - گسیختن زنجیر پیاده‌ای حریف
  - تصرف خانه‌ها یا خطوط مهم
  - نجات بازی از طریق کیش دائم
  - تعویض و نابودی مهره‌های فعال دشمن
  - و غیره ...
- به شکل روبرو توجه و سعی کنید خودتان ترکیب را بیابید...

## ارزشیابی

- ۱ ترکیب را با یک مثال نشان دهید؟
- ۲ هر گروه از هنرآموزان یک مسئله از ترکیب را در کلاس ارائه دهند؟

## فهرست منابع

- ۱ واژگان جامع ورزشی، تألیف دکتر علاءالدین بازار گادی و غلامعلی تفنگدار، ۱۳۷۰
- www.chess86.blogfa.com  
 https://fa.lichess.org  
 http://harandi-chesscenter.ir/  
 http://mahshar.com/learning/chess  
 FIDE Laws of Chess  
 N.Zuravlevs, J.Klovans, G. Kuzmicovs, SAHA RIEKSTI, Riga 1991

## ارزشیابی شایستگی شطرنج

<p><b>شرح کار:</b> با استفاده از تجهیزات شطرنج هنرجویان مهارت‌های آموزش داده شده شامل مهره چیدن، مهره خوانی، حرکت مهره‌ها، حرکت در بازی، مراحل بازی و تاکتیک‌های شطرنج را اجرا نمایند.</p>			
<p><b>استاندارد عملکرد:</b> پیش‌بینی و ثبت ۲۰ حرکت مهره سفید و سیاه (۱۰ سفید و ۱۰ سیاه) بر روی صفحه براساس یک تاکتیک حمله و دفاع <b>شاخص‌ها:</b> صفحه شطرنج و چیدن مهره‌ها مهره خوانی حرکت‌ها حرکت در بازی مراحل بازی شطرنج ارزشیابی تاکتیک‌های شطرنج</p>			
<p><b>شرایط:</b> فضای ورزشی سرپوشیده، میز و صندلی استاندارد شطرنج <b>ابزار و تجهیزات:</b> صفحه و مهره استاندارد شطرنج، تابلوی آموزش شطرنج، ساعت شطرنج، برگه ثبت و کامپیوتر</p>			
<p><b>معیار شایستگی:</b></p>			
ردیف	مرحله کار	حداقل نمره قبولی از ۳	نمره هنرجو
۱	مهره چیدن	۲	
۲	مهره خوانی	۲	
۳	حرکت‌ها	۲	
۴	حرکت در بازی	۱	
۵	مراحل بازی (استراتژی)	۱	
۶	ارزشیابی تاکتیک‌ها	۱	
	شایستگی‌های غیرفنی، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست‌محیطی و نگرش:		۲
	میانگین نمرات		*

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

## فصل ۴

### تنیس روی میز





## واحد یادگیری ۴

### شایستگی تنیس روی میز

#### مقدمه

ورزش تنیس روی میز یکی از محبوب‌ترین ورزش‌هاست چراکه به دلیل سادگی، به عنوان یک فعالیت و تفریح سالم به راحتی قابل اجرا است و برای غنی‌سازی اوقات فراغت اکثر گروه‌های سنی، مناسب می‌باشد بنابراین در جامعه و مدارس کشور از استقبال خوبی برخوردار است، تهیه آسان وسایل آن (میز، راکت و توپ)، فضای محدود و کوچک، تکنیک‌های فراوان و ظریف و سطح نیاز آمادگی بدنی پایین این ورزش، باعث شده است که تنها ورزشی باشد که همه گروه‌های جانباز و معلولین قادر باشند به آن بپردازند. جنسیت در این ورزش نقشی ندارد و دختران هم مانند پسران می‌توانند از این رشته ورزشی استفاده نمایند. در اماکن مختلفی مانند منازل و پارکینگ آپارتمان‌ها، در یک اتاق کار و یا در باغ و فضاهای روباز تفریحی، پارک‌ها، کنار ساحل دریا، سالن‌های چند منظوره و خیلی جاهای دیگر می‌توان به بازی تنیس روی میز پرداخت. میزان آسیب‌دیدگی در این ورزش بسیار اندک است و از جمله ورزش‌های کم‌خطر است، از این‌رو در هنگام بازی‌های تفریحی و مسابقه نیاز به مربی و یا مراقبت خاصی ندارد. ورزش تنیس روی میز مورد علاقه ورزشکاران سایر رشته‌های ورزشی نیز می‌باشد، به‌صورتی که در برنامه‌های تمرینی و آماده‌سازی مربیان سایر رشته‌های ورزشی، دیده می‌شود و از آن به عنوان زمانی برای تفریح، رفع خستگی، آرامش خاطر و اصل لذت بردن از ورزش، استفاده می‌کنند و حتی در بعضی رشته‌های ورزشی (مانند دروازه‌بان‌های فوتبال و هندبال و...) به منظور ارتقای بعضی از فاکتورهای آمادگی جسمانی مانند سرعت، سرعت عکس‌العمل و افزایش قدرت دید ورزشکاران بهره می‌برند. مراحل تدوین این کتاب به گونه‌ای تنظیم شده است که هنرجویان در حین کسب لذت و نشاط و شادابی، نسبت به اجرای تکنیک‌های مختلف تنیس روی میز مهارت‌های لازم را به دست آورند. به عبارت دیگر انواع بازی‌های دبستانی، امدادی و رقابتی، انواع تمرینات (از ساده به مشکل) با روش مشاهده و تقلید توصیه شده است باعث می‌شود که قبل از شرح آموزش تکنیک‌های مختلف، مراحل مختلف یادگیری صورت گیرد و سپس با بیان نکات اصلی در هر تکنیک به صورت کاربردی به رفع اشکالات و تصحیح تکنیک‌ها پرداخته شده است. ارتباط مهارت‌های تنیس روی میز و مهارت‌های مختلف زندگی، رویکردی دیگری است که سعی شده است با ارتباط میان آنها زمینه بهره‌وری این رشته ورزشی را در زندگی جاری هنرجویان مسیر شود. امید است که هنرجویان ضمن مطالعه دقیق این کتاب و همفکری با هم‌کلاسی‌های خود و راهنمایی‌های هنرآموزان پیشرفت مناسبی در مهارت‌های این ورزش جذاب و مفرح به دست آورند.

#### استاندارد عملکرد

اجرای ۵ دقیقه بازی با اجرای انواع مهارت‌ها با رعایت قوانین مربوط در مقابل حریف.

## راکت گیری و تمرینات مقدماتی

### پرسش

آیا تا حالا تنیس روی میز<sup>۱</sup> بازی کرده‌اید؟  
آیا می‌دانید در چه مکان‌هایی می‌توان تنیس روی میز بازی کرد؟  
برای بازی تنیس روی میز یا پینگ‌پنگ به چه وسایلی نیاز است؟

آیا دوست دارید در آینده مربی، داور و یا صاحب کلوپ تنیس روی میز شوید؟

**تعریف:** تنیس روی میز یک نوع بازی راکتی است، چند ورزش راکتی دیگر می‌شناسید که با استفاده از راکت و توپ روی میز انجام می‌گیرد (شبییه بازی تنیس)؟



شکل ۱- ۴

یکی از محاسن ورزش تنیس روی میز کم خطر بودن و آسیب‌دیدگی کم ورزشکاران است اما بدون گرم کردن مچ دست، کتف و عضلات کمر، ممکن است در اثر حرکت ناگهانی و شدت حرکات به نواحی ذکر شده آسیب وارد آید. علاوه بر آن هماهنگ نبودن عصب و عضله و تطبیق نداشتن با تجهیزات و فضا (راکت، توپ، میز و هم‌کلاسی‌ها) می‌تواند موجب برخورد دست به راکت خود و یا راکت حریف، به دیوار و میز شود و آسیب‌دیدگی به همراه داشته باشد.

ایمنی، بهداشتی



**بازی آینده:** به صورت گروه‌های دو نفری روبه‌روی همدیگر قرار بگیرند و با همدیگر دست داده، سپس راکت را مانند تصاویر گرفته و نحوه گرفتن راکت خود را با گرفتن راکت توسط هنرآموز مقایسه نموده و اشکالات همدیگر را رفع نمایند.

نکته  
تمرینی



گرفتن راکت مانند دست دادن است، به عبارتی با سطح تیغه راکت دست بدهید به طوری که تیغه عمود بر کف دست قرار گرفته و انگشت اشاره با انگشت شست در دو طرف تیغه راکت قرار بگیرند و سه انگشت دیگر دسته راکت را می گیرند



شکل ۲-۴

با روی راکت (فورهند<sup>۱</sup>) و پشت راکت (بک هند<sup>۲</sup>) توپ را به مدت ۳۰ ثانیه نگه داشته به صورتی که توپ بدون حرکت بایستد.

تمرین ۱



شکل ۳-۴

با ضربات ممتد روی راکت، سپس با پشت راکت (بین ۲۰ الی ۳۰ ضربه) به توپ ضربه زده شود

تمرین ۲



شکل ۴-۴

۱- forehand

۲- backhand

با ضربات ممتد با فورهند و بک‌هند به صورت یک در میان (بین ۲۰ الی ۳۰ ضربه) به توپ ضربه زده شود که یکبار توپ به رو و یکبار به پشت راکت برخورد نماید.

تمرین ۳



در گروه‌های کلاسی با گفت‌وگو و بحث کلاسی و نظر هنرآموز خود بررسی کنید این شیوه راکت‌گیری چه نام دارد و آیا نوع دیگری از راکت‌گیری در تنیس روی میز داریم؟

سؤال پژوهشی



تمرین شماره دو با این تفاوت که هر چند حرکت، یکبار با بالا آوردن یک پا (راست و یا چپ) و رد شدن راکت از زیر آن ضربات زده شود.

تمرین ۴



شکل ۴-۵

تمرین شماره دو با این تفاوت که هر چند حرکت، یکبار توپ را به صورت کامل روی صفحه راکت نگهداریم (بدون حرکت توپ روی صفحه)

تمرین ۵



زدن توپ به زمین با فورهند و بک‌هند (بین ۱۵ الی ۲۵ ضربه) و با ثابت و کوچک کردن محل برخورد توپ به زمین می‌توان میزان سختی تمرین را افزایش داد.

تمرین ۶



شکل ۴-۶

تمرین ۷



با استفاده از دیوار، تمرین برخورد توپ به ترتیب به دیوار- زمین و راکت را به صورت ممتد با ضربه فورهند انجام دهید (بین ۱۵ الی ۲۵ ضربه)



شکل ۷-۴

### سؤال

تمرین شماره ۷ شبیه به چه ورزشی است؟

تمرین ۸



با استفاده از دیوار تمرین برخورد توپ به ترتیب به دیوار- زمین و راکت را و به صورت ممتد با ضربه بک‌هند انجام دهید (بین ۱۵ الی ۲۵ ضربه)



شکل ۸-۴

با تغییر ارتفاع و تعیین نقاط برخورد توپ به دیوار، می‌توان سختی تمرین را افزایش داد.

نکته  
تمرینی



تمرین ۹



به صورت گروه‌های دو نفری با زدن ضرباتی به توپ مانند بازی بدمینتون و یا تنیس (بین ۱۵ الی ۲۵ ضربه) تمرین نمایید.





شکل ۹-۴

با استفاده از میزهای تنیس روی میز (تاشو)، یک نیمه میز را بسته به طوری که به صورت عمودی قرار بگیرد و مانند تمرین روی دیوار (بین ۱۵ الی ۲۵ ضربه برخورد توپ به ترتیب به نیمه میز عمودی - نیمه میز افقی و راکت) و به صورت ممتد با ضربه فورهند زده شود.

تمرین ۱۰



شکل ۱۰-۴

با استفاده از میزهای تنیس روی میز (تاشو)، یک نیمه میز را بسته به طوری که به صورت عمودی قرار بگیرد و مانند تمرین روی دیوار (بین ۱۵ الی ۲۵ ضربه برخورد توپ به ترتیب به نیمه میز عمودی - نیمه میز افقی و راکت) و به صورت ممتد با ضربه بک هند زده شود.

تمرین ۱۱



شکل ۱۱-۴



## ارزشیابی

اگر بتوانید تمرینات صفحه قبل را بین ۲۰ الی ۲۵ بار تکرار نمایید سطح عملکردی شما خیلی خوب می باشد.

سؤال پژوهشی



پیدایش تنیس روی میز و فرایند تکامل قوانین و مقررات آن در ایران و جهان را توضیح دهید.

## بازی امدادی فورهند یا بک هند با دیوار

در گروه های ۴ نفری روبه روی دیوار قرار بگیرید و نفر اول ۱۰ ضربه فورهند به صورت ضربه به زمین - دیوار و راکت به طور صحیح اجرا نماید و سپس نفر دوم همین حرکت را انجام دهد. هر گروهی که زودتر بتواند فعالیت را اجرا نماید برنده بازی است.

## مزیت های راکت گیری شیک هند و مقایسه آن با پن هولدر، حالت گارد یا آماده

### پرسش

در تمرین های گذشته ضربه فورهند را بهتر انجام دادید یا ضربه بک هند را؟ چرا؟  
آیا در جلسه گذشته هدف گذاری مشخصی داشتید؟  
در تعیین هدف مشخص چه مواردی را باید در نظر بگیرید؟  
به نظر شما کدام هدف گذاری از موارد زیر برای جلسه گذشته مناسب تر بود؟

- ۱ می خواهم در پایان جلسه ۳۰ ضربه فورهند و بک هند را به درستی و به تفکیک انجام دهم.
- ۲ می خواهم ضربات فورهند و بک هند را به درستی انجام دهم.
- ۳ می خواهم ضربات فورهند و بک هند را چشم بسته انجام دهم.

لباس ورزش تنیس روی میز نباید از جنس پلاستیکی باشد چون از تبادل هوا جلوگیری می نماید و در نتیجه باعث افزایش دمای بدن می گردد، لباس نباید تنگ باشد و حتی الامکان آستین کوتاه باشد. لباس تمرین بعد از ورزش باید شسته شود و از پوشیدن لباس دیگران جداً خودداری گردد، زیرا در غیر این صورت ممکن است باعث انتقال بیماری شود. سعی کنید پس از تمرین و بازی، لباس های ورزشی خود را شسته و در زیر نور آفتاب خشک کنید زیرا لباس های ورزشی آغشته به عرق بدن، محیط مناسبی برای رشد قارچ های بیماری زایی است که در صورت استفاده مجدد از آنها می توانند انسان را مبتلا نمایند.

ایمنی، بهداشتی



## بازی پینگ‌پنگ نیمکتی

به صورت گروه‌های ۴ نفری پشت میز یا نیمکتی قرار بگیرید (هر دو نفر در یک سمت) در آغاز توپ را به زمین بزنید به صورتی که توپ از روی نیمکت عبور نماید و سپس نفر بعدی توپ را بدون برخورد به زمین از روی نیمکت عبور داده و بازی به همین ترتیب ادامه یابد. گروه‌های دو نفری که بیشترین تعداد رفت و برگشت توپ را دارند با همدیگر رقابت می‌کنند.



شکل ۱۲-۴

**تمرین حالت گارد یا آماده<sup>۱</sup>** به صورت گروه‌های دو نفری پشت یک میز قرار بگیرید. سپس نفر اول توپ را با دست و یا با ضربه آرام راکت (ترجیحاً روی راکت) برای فورهند و یا بک‌هند نفر مقابل می‌فرستد و نفر دوم نیز با ضربه فورهند و یا بک‌هند با شرایط زیر توپ را برمی‌گرداند. سپس جای دو بازیکن عوض شود.

۱ توپ را به محلی که نفر پرتاب کننده مستقر است با استفاده از راکت ارسال نمایید.

۲ بعد از هر ضربه، تلاش نمایید که حالت آماده‌ای برای ضربه بعدی به خود بگیرید.

۳ همراه با ضربه ادامه حرکت دست را انجام دهید.

۴ به حرکت مچ دست، زاویه آرنج و زاویه زیر بغل در دو ضربه فورهند و بک‌هند به صورت جداگانه توجه نمایید.

۵ به فاصله خود از میز، فاصله پاها از همدیگر و زوایای زانوها در دو ضربه فورهند و بک‌هند به صورت جداگانه توجه نمایید.



شکل ۱۳-۴

**بازی آیینه:** به صورت گروه‌های دو نفری روبه‌روی همدیگر قرار بگیرید. سپس حرکت گارد یا آماده را انجام دهید و خود را با حالت گارد یا آماده هنرآموز (یا هنرجوی برگزیده توسط هنرآموز) مقایسه نموده و تلاش نمایید که همانند وی انجام دهید.

#### نکته‌های آموزشی برای حالت گارد یا آماده:

- ۱ در حالت گارد صفحه راکت باید در جلوی بدن و به صورت صاف باشد (دسته راکت به طرف پایین میز)
- ۲ در حالت گارد یا آماده چشم بازیکن باید به صفحه راکت و توپ حریف توجه زیادی داشته باشد.
- ۳ پاها باید به اندازه عرض شانه یا کمی بیشتر باز باشد.
- ۴ بیشتر وزن بدن را بر روی پنجه‌ها و داخل بدن بیندازید.
- ۵ بدن را از دو ناحیه زانو و کمر خم نمایید.
- ۶ در راکت‌گیری شیک هند مواظب باشید راکت را در دست نچرخانید و یا به صورت دو انگشتی، سه انگشتی و یا چهار انگشتی نگیرید (فقط انگشت اشاره در پشت راکت قرار دارد و بعد از این انگشتان دیگر مانند میانی، انگشتی و کوچک به آن اضافه شوند).



شکل ۱۴-۴

تمرین حالت گارد یا آماده با راکت گیری شیک هند: هنرجویان پشت میز خود قرار بگیرند. با درخواست هنرآموز برای فورهند و سپس برای بک هند در حالت آماده با راکت گیری شیک هند قرار بگیرید، و به حالت جهش با دو پا با گام‌های کوچک به طرف سمت راست رفته و پشت میز بعدی قرار بگیرید و دو حالت آماده برای فورهند و بک هند را در آن میز تکرار نمایید و همین حرکت را با همه میزهای سالن به صورت یک در میان با گرفتن راکت به صورت شیک هند تکرار نمایید.



شکل ۱۵-۴

در گروه‌های کلاسی با استفاده از منابع معتبر و مرتبط و نظر هنرآموز خود بررسی کنید که: مزایا و معایب راکت گیری به روش دست‌دادن یا شیک هند و قلمی یا پن‌هولدر<sup>۱</sup> چه می‌باشند؟ چند بازیکن ایرانی و غیرایرانی نام ببرید که از راکت گیری شیک هند و پن‌هولدر استفاده می‌کنند. سپس نتیجه را با سایر هم‌کلاسان خود به اشتراک بگذارید.

سؤال پژوهشی



## ارزشیابی

در بازی آینده اگر بتوانید به گونه‌ای مهارت‌های راکت‌گیری و حالت گارد یا آماده را انجام دهید که بیش از ۴ مورد نکته‌های آموزشی را رعایت نمایید، سطح عملکردی شما خیلی خوب می‌باشد.

## مراحل ضربه‌زدن به توپ و ضربه ساده فورهند

### پرسش

- برای اجرای مناسب تکنیک‌های تنیس روی میز، باید چه مرحله‌ای را به درستی گذراند؟
- آیا می‌توان گفت برای دستیابی به اهداف علمی همانند تکنیک‌های تنیس روی میز باید مرحله‌ای را به درستی و به موقع پشت سرگذراند؟
- تفاوت‌های بین اجرای حرکت فورهند تنیس روی میز و سلام نظامی در ارتش، چیست؟

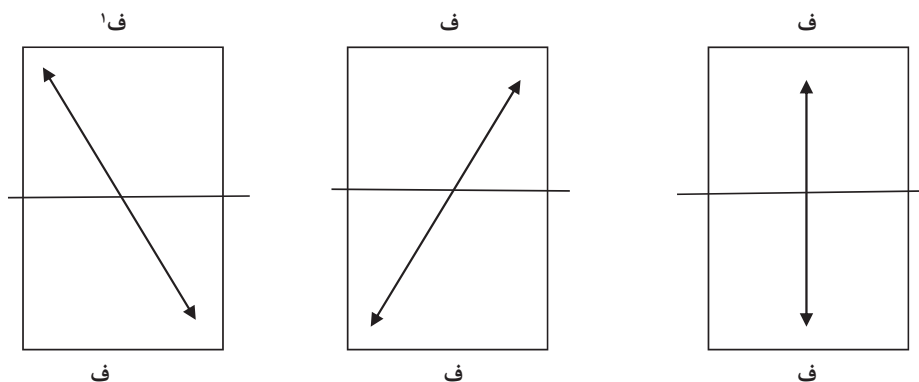
۱- Shake hand grip

۲- Phenholder grip



یک ورزشکار تنیس روی میز باید حوله، لیوان و لباس گرم اختصاصی داشته باشد. بدن ورزشکار باید هنگام تمرین تمیز باشد تا عمل تنفس پوست و تعرق به آسانی صورت گیرد، پس از تمرین و پایان کلاس، جهت نظافت بدن، دوش با آب گرم را فراموش ننمایید. ضمناً از حوله مخصوص به خود استفاده کنید.

**تمرینات ضربه فورهند:** به صورت گروه‌های دو نفری پشت میز قرار بگیرید و تمرینات زیر را انجام دهید.  
**تمرین ۱:** فورهند - فورهند از طرف راست به راست (در ابتدا بدون تور و سپس با تور انجام دهید)  
**تمرین ۲:** فورهند - فورهند از طرف چپ به چپ  
**تمرین ۳:** فورهند - فورهند از طرف وسط به وسط



شکل ۱۶-۴

**بازی هم‌کلاسی کم‌کم کن:** در گروه‌های ۴ نفری قرار بگیرید و یک نفر که نسبت به بقیه اعضای گروه از اجرای بهتری در تکنیک ضربه ساده فورهند برخوردار است به عنوان نفر ثابت انتخاب نمایند و در یک طرف میز قرار بگیرید و ۳ نفر دیگر در طرف دیگر میز قرار بگیرند، سپس ضربات متوالی فورهند - فورهند را اجرا نمایید و تعداد ضربات متوالی نفر اول شمارش می‌شود، بعد از خطای نفر اول و خراب شدن توپ توسط وی، نوبت نفر دوم می‌رسد که ادامه تعداد شمارش ضربات را انجام داده و به همین ترتیب تا نفر چهارم اجرا می‌گردد و در ادامه دوباره نفر اول حرکت را انجام دهد. این بازی تا زمانی که مجموع تعداد ضربات به عدد ۵۰ برسد ادامه دارد. هر گروهی که زودتر به این تعداد برسد برنده رقابت می‌باشد.

#### جدول نکات اصلی در اجرای مهارت ضربه ساده فورهند در مرحله قبل از ضربه

نام تکنیک	مرحله ضربه زدن	فاصله از میز	وضعیت قرارگیری پاها	زاویه بدن نسبت به میز	وزن بدن	حالت ساعد	زاویه آرنج	زاویه زیر بغل	زاویه راکت	وضعیت راکت
فورهند	قبل از ضربه	به فاصله یک دست (حدود ۶۰ سانتی‌متر)	پای راست به اندازه یک پا عقب تراز پای چپ	۴۵ درجه متمایل به چپ	روی پای راست	موازی با سطح میز	حدود ۱۳۵ درجه	حدود ۳۵ الی ۴۵ درجه	تقریباً عمود -	دسته راکت به طرف ران پا و سر راکت کمی به طرف بالا -





شکل ۱۷-۴

جدول نکات اصلی در اجرای مهارت ضربه ساده فورهند مرحله هنگام ضربه

نام تکنیک	مرحله ضربه زدن	حالت بدن	وزن بدن	زاویه راکت چه می باشد	حرکت راکت	در چه مرحله اوج توپ به ضربه بزنید؟	به کدام نقطه توپ ضربه زده می شود؟
فورهند	هنگام ضربه	چرخش کمر به چپ	به تدریج به پای جلو منتقل می شود	کمی بسته	همزمان به جلو، بالا و چپ	در زمان اوج جهش توپ ضربه زده می شود	به نقطه ۳ توپ

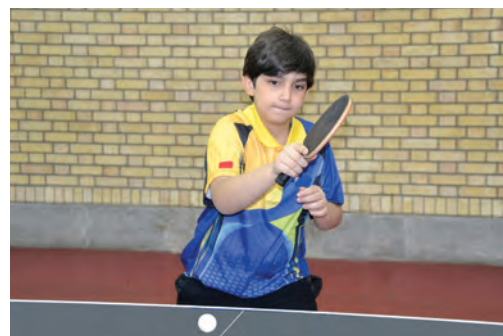




شکل ۱۸-۴

جدول نکات اصلی در اجرای مهارت ضربه ساده فورهند مرحله بعد از ضربه

نام تکنیک	مرحله ضربه زدن	وزن بدن	زاویه آرنج	زاویه زیر بغل	حرکت راکت
فورهند	بعد از ضربه	به جلوی بدن	کاهش زاویه آرنج از ۱۳۵ درجه به ۹۰ درجه	افزایش زاویه زیر بغل	همزمان به جلو، بالا و چپ



شکل ۱۹-۴

### حرکات اشتباه در ضربه فورهند:

- ۱ اگر از مچ دست استفاده شود، فرود توپ دقیق نیست.
- ۲ اگر زاویه زیر بغل کم باشد، حرکت دست محدود می شود و نمی توانید محکم ضربه بزنید.
- ۳ اگر زاویه زیر بغل زیاد باشد نقش ساعد کاهش می یابد.
- ۴ اگر زاویه آرنج کم باشد، سر راکت بالا می رود و نیروی ساعد کاهش می یابد.
- ۵ اگر بعد از ضربه، آرنج بالا بیاید، غالباً توپ توی تور می رود.
- ۶ اگر سر راکت زیاد به طرف پایین باشد، ضربه ها دقیق نیست.
- ۷ اگر راکت محکم و سفت گرفته شود، از نیروی ساعد نمی توان به خوبی استفاده نمود و ضربه ها دقیق نمی باشد.

با تشکیل گروه های ۶ نفره و تنظیم جدولی از نکات درست و غلط اجرای ضربه ساده فورهند در ۳ مرحله قبل از ضربه، هنگام ضربه و بعد از ضربه، نسبت به تکمیل جدول مزبور از اعضای گروه خود (۵ نفر) اقدام نموده و سرگروه ها (منتخب اعضای گروه) با جمع بندی آن در جلسه بعدی ارائه نمایند.

سؤال پژوهشی



**توجه:** سرگروه می‌تواند با تغییر و منفی نمودن جملات و یا درخواست اجرای حرکت درست هنرجویان در مقابل حرکت غلط خودش به این بازی تنوع و جذابیت بدهد.

**ارزشیابی ضربه فورهند:** اگر بتوانید تمرینات شماره ۱ الی ۳ را بین ۱۵ الی ۲۰ ضربه متوالی بدون اینکه توپ به اوت برود انجام دهید، سطح عملکردی قابل قبولی دارید و اگر این تعداد به ۵۰ ضربه برسد سطح عملکردی شما عالی می‌باشد.

**بازی همراه هم:** به صورت گروه‌های ۴ نفری (به ازای هر میز) به طوری که دو نفر در هر طرف میز قرار بگیرند، سپس شما (نفر اول) یک ضربه ساده فورهند بزنید و سریع به سمت روبه‌رو دویده و پشت نفر دوم آن طرف میز قرار بگیرید و بعد از ضربه فورهند نفر دوم، نیز ضربه فورهند دیگری زده و به محل قبلی خود برگردید.

**بازی این کار رو بکن، این کار رو نکن:** هنر جویی (سرگروه) که از قابلیت خوبی در اجرای ضربه ساده فورهند برخوردار باشد در محلی قرار می‌گیرد که همه هنرجویان او را به راحتی مشاهده نمایند. سپس حرکت سایه‌زنی ضربه‌های مختلف ساده فورهند را در ۳ مرحله قبل از ضربه، هنگام ضربه و بعد از ضربه با تکرار جمله این کار و بکن اجرا می‌نماید و هنرجویان نیز حرکات او را تقلید می‌کنند. سپس حرکات اشتباه را در همان تکنیک انجام می‌دهد و می‌گه «این کار رو نکن» و هنرجویان باید با تکرار حرکت‌های قبلی به حرکت وی توجهی ننمایند. در ادامه، حرکت درست بعدی را انجام داده و جمله «این کار بکن» را تکرار نموده و هنرجویان حرکت خود را عوض نموده و حرکت درست بعدی را انجام می‌دهند. اگر بازیکنی حرکت نادرست را تکرار نماید از بازی خارج می‌شود و بازی تا رسیدن تعداد هنرجویان به ۳ نفر ادامه می‌یابد.



شکل ۲۰-۴



در گروه‌های کلاسی با استفاده از منابع معتبر و مرتبط و نظر هنرآموز خود بررسی کنید که: تمرینات با توپ زیاد چگونه است؟ روش‌های پرتاب توپ در این گونه تمرینات چند نوع است؟ و دلایل اهمیت استفاده از این تمرینات چه می‌باشد؟

## مراحل مختلف هر ضربه در تنیس روی میز و ضربه ساده فورهند

### پرسش

ضربه بک‌هند یا پشت راکت در تنیس روی میز علاوه بر امتیازگیری به کنترل بازی و ایجاد فرصت برای استفاده از ضربات فورهند و کسب امتیاز استفاده می‌شود.

- آیا می‌توان گفت ضربه بک‌هند ضربه‌ای است که فرصت‌یابی یا فرصت‌سازی برای استفاده از ضربات فورهند را به همراه دارد؟
- آیا شما قادرید در امور مختلف زندگی خود فرصت‌یابی و فرصت‌سازی نمایید؟

احتمال آسیب‌دیدگی در ضربه فورهند بیشتر از ضربه بک‌هند است زیرا ضربه فورهند را می‌توان با شدت و قدرت بیشتری نسبت به بک‌هند انجام داد و اگر دست از ناحیه کتف و آرنج به خوبی گرم نشده باشد، احتمال آسیب‌دیدگی بیشتر می‌باشد در هنگام ورزش اگر دچار حالت تهوع، سرگیجه یا دردهای عضلانی شدیدی، باید فعالیت را قطع کرد.

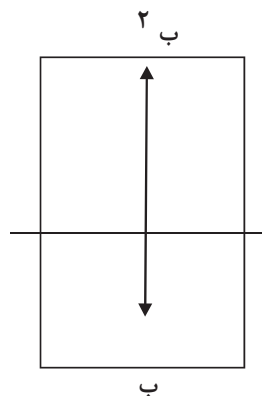
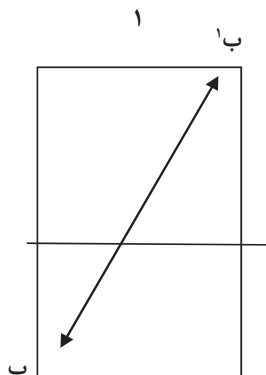


**بازی همراه هم:** در گروه‌های ۴ نفری (به ازای هر میز) به صورتی که دو نفر در هر طرف میز قرار بگیرند، سپس شما (نفر اول) یک ضربه ساده بک‌هند بزنید و سریع به سمت روبه‌رو دویده و پشت نفر دوم آن طرف میز قرار بگیرید و بعد از ضربه بک‌هند نفر دوم، شما نیز ضربه بک‌هند دیگری زده و به محل قبلی خود برگردید.

### تمرین ضربه بک‌هند:

**تمرین ۱:** بک‌هند - بک‌هند از طرف چپ به چپ (در ابتدا بدون تور و سپس تور را نصب نموده و با تور انجام دهید)

**تمرین ۲:** بک‌هند - بک‌هند از طرف وسط به وسط



شکل ۲۱- ۴

جدول نکات اصلی در اجرای مهارت ضربه ساده بک‌هند قبل از ضربه

نام تکنیک	مرحله ضربه زدن	فاصله از میز	حالت پاها	وضعیت و وزن بدن	زاویه آرنج	حالت ساعد	زاویه راکت چه می‌باشد؟
بک‌هند	قبل از ضربه	کمتر از یک دست در قسمت میانی میز	به اندازه عرض شانه یا کمی بیشتر به حالت موازی باز شود	بدن کمی متمایل به جلو و وزن بدن روی پاشنه پاها قرار گیرد	زاویه آرنج تقریباً ۹۰ درجه	موازی با میز	تقریباً به حالت عمود بر میز -



شکل ۲۲-۴

جدول نکات اصلی در اجرای مهارت ضربه ساده بک‌هند مرحله هنگام ضربه

نام تکنیک	مرحله ضربه زدن	انتقال وزن	حرکت دست	در چه مرحله اوج توپ ضربه بزنید؟	به کدام نقطه توپ ضربه زده می‌شود؟	زاویه راکت چه می‌باشد؟
بک‌هند	هنگام ضربه	انتقال وزن از پاشنه به پنجه	مچ دست حول ساعد و ساعد حول محور بازو می‌چرخد -	در اوج یا کمی قبل از اوج	به نقطه ۳	کمی بسته است





شکل ۲۳-۴

جدول نکات اصلی در اجرای مهارت ضربه ساده بک‌هند بعد از ضربه

نام تکنیک	مرحله ضربه زدن	انتقال وزن	حرکت دست	حرکت راکت	حالت ساعد	زاویه آرنج	شکل راکت
بک‌هند	بعد از ضربه	انتقال وزن از پاشنه به پنجه	ادامه حرکت دست به جلو و راست	ادامه حرکت راکت تا ارتفاع صورت	چرخش ساعد حول بازو	کمی افزایش	سر راکت به سمت بالا

### حرکات اشتباه در ضربه بک‌هند:

- ۳ اگر دست زیاد بالا بیاید توپ به خارج از میز می‌رود.
- ۲ اگر دست به طرف جلو حرکت کند توپ توی تور می‌رود.
- ۳ اگر فقط از مچ برای ضربه زدن استفاده شود نقطه فرود دقیق نیست.
- ۳ اگر زاویه زیر بغل بیش از حد زیاد شود و آرنج بالاتر از ساعد قرار گیرد، غالباً توپ توی تور می‌رود.
- ۳ اگر دست به طرف جلو یا پهلو کشیده شود، توپ توی تور و یا از کنار میز به خارج می‌رود.

### پرسش

آیا می‌توانید حرکات اشتباه در ضربه فورهند و بک‌هند را اصلاح نمایید؟

حرکات اشتباه در زندگی شخصی خود را همانند حرکات اشتباه در ضربه فورهند و بک‌هند می‌توانید اصلاح نمایید؟ مهم‌ترین اشتباهات را در دوره نوجوانی علاوه بر موارد زیر چه می‌دانید؟

- دروغ گفتن
- عدم احترام به یکدیگر
- استفاده از مواد مخدر
- رد شدن از چراغ قرمز
- عدم همکاری با دیگران
- عدم خواب و تغذیه کافی
- استفاده زیاد از وسایل الکترونیکی مانند: موبایل، تبلت و لپ‌تاپ و....

با تشکیل گروه‌های ۶ نفره و تنظیم جدولی از نکات درست و غلط اجرای ضربه ساده بک‌هند در ۳ مرحله قبل از ضربه، هنگام ضربه و بعد از ضربه، نسبت به تکمیل جدول مزبور از اعضای گروه خود (۵ نفر) اقدام نموده و سرگروه‌ها (منتخب اعضای گروه) با جمع‌بندی آن در جلسه بعدی ارائه نمایند.

سؤال پژوهشی



**بازی این کار رو بکن، این کار رو نکن:** هنر جویی (سرگروه) که از قابلیت خوبی در اجرای ضربه ساده بک‌هند برخوردار باشد در محلی قرار می‌گیرد که همه هنرجویان او را به راحتی مشاهده نمایند. سپس حرکت سایه‌زنی ضربه‌های مختلف ساده بک‌هند را در ۳ مرحله قبل از ضربه، هنگام ضربه و بعد از ضربه با تکرار جمله این کار و بکن اجرا می‌نماید و هنرجویان نیز حرکات او را تقلید می‌کنند. سپس حرکات اشتباه را در همان تکنیک انجام می‌دهد و می‌گه این کار رو نکن و هنرجویان باید با تکرار حرکات قبلی به حرکت وی توجه نمایند. در ادامه، حرکت درست بعدی را انجام داده و جمله این کار بکن را تکرار نموده و هنرجویان حرکت خود را عوض نموده و حرکت درست بعدی را انجام می‌دهند. اگر بازیکنی حرکت نادرست را تکرار نماید از بازی خارج می‌شود و بازی تا رسیدن تعداد هنرجویان به ۳ نفر ادامه می‌یابد.

**توجه:** سرگروه می‌تواند با تغییر و منفی نمودن جملات و یا درخواست اجرای حرکت درست هنرجویان در مقابل حرکت غلط خودش به این بازی تنوع و جذابیت بدهد.





دیگر میز قرار بگیرند، سپس ضربات متوالی بکهند - بکهند را اجرا نمایید و تعداد ضربات متوالی نفر اول شمارش می‌شود، بعد از خطای نفر اول و خراب شدن توپ توسط وی نوبت نفر دوم می‌رسد که ادامه تعداد شمارش ضربات را انجام داده و به همین ترتیب نفر سوم اجرا می‌گردد و در ادامه دوباره نفر اول حرکت را انجام می‌دهد. این بازی تا زمانی که مجموع تعداد ضربات به عدد ۵۰ برسد ادامه دارد. هر گروهی که به این تعداد برسد برنده رقابت می‌باشد.

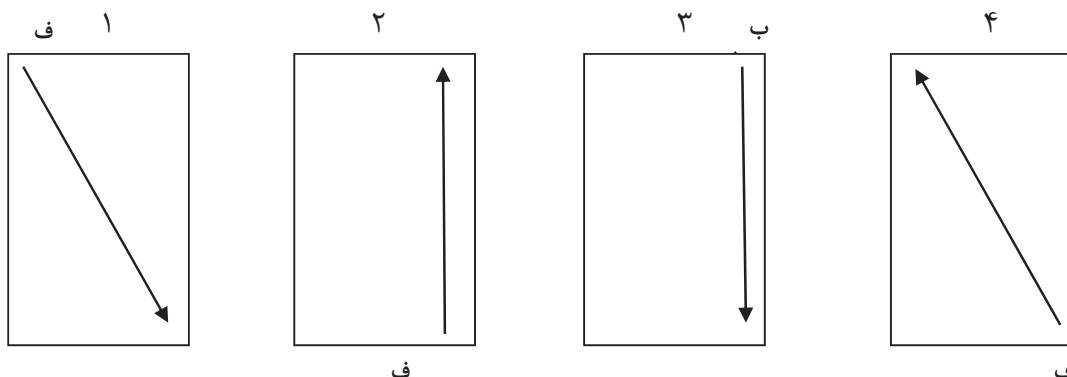
**ارزشیابی ضربه بکهند:** اگر بتوانید تمرینات شماره ۱ و ۲ را بین ۱۵ الی ۲۰ ضربه متوالی بدون اینکه توپ به اوت برود انجام دهید، سطح عملکردی قابل قبولی دارید و اگر این تعداد به ۵۰ ضربه برسد سطح عملکردی شما عالی می‌باشد.

**بازی هم کلاسی کمکم کن:** در گروه‌های ۴ نفری قرار گرفته و یک نفر که نسبت به بقیه اعضای گروه از اجرای بهتری در تکنیک ضربه ساده بکهند برخوردار است را به‌عنوان نفر ثابت انتخاب نموده و در یک طرف میز قرار بگیرید و ۳ نفر دیگر در طرف

در گروه‌های کلاسی با استفاده از منابع معتبر و مرتبط و نظر هنرآموز خود بررسی کنید که: آیا می‌توان با حرکت به سمت راست و به جای ضربه فورهند از ضربه بکهند استفاده نمود و برعکس یعنی با حرکت به سمت چپ به جای ضربه بکهند از ضربه فورهند استفاده نمود؟

### تمرین ۳: فورهند ثابت

- ۱ بازیکن اول با ضربه ساده فورهند از سمت راست خود به سمت راست حریف ضربه می‌زند.
- ۲ بازیکن دوم با ضربه ساده فورهند به سمت چپ حریف پاسخ می‌دهد.
- ۳ بازیکن اول با ضربه ساده بکهند از سمت چپ میز خود به سمت راست بازیکن دوم ضربه می‌زند.
- ۴ بازیکن دوم با ضربه ساده فورهند به سمت راست حریف پاسخ می‌دهد.

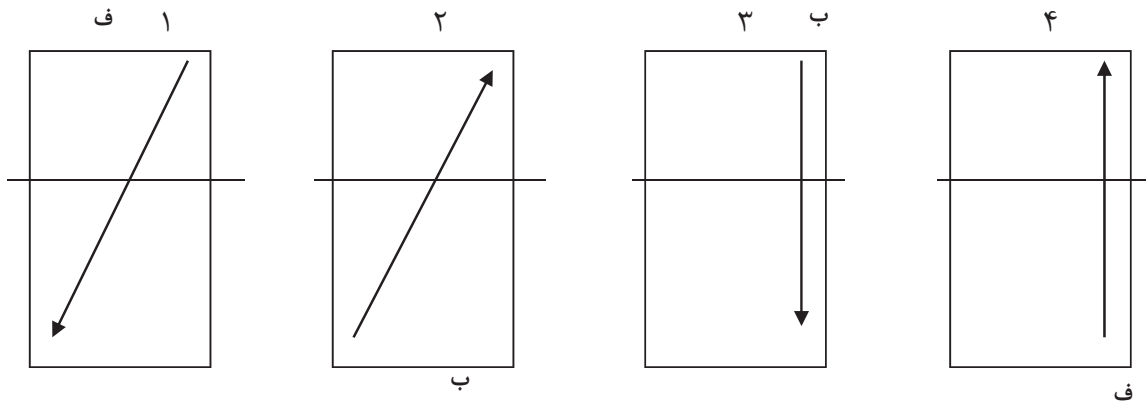


شکل ۲۴-۴

توجه: شروع کننده (جای نفر اول و دوم) تغییر یابد.

تمرین ۴: بک‌هند ثابت

- ۱ بازیکن اول با ضربه ساده بک‌هند از سمت چپ خود به سمت چپ حریف ضربه می‌زند.
- ۲ بازیکن دوم با ضربه ساده بک‌هند به سمت چپ نفر اول پاسخ می‌دهد.
- ۳ بازیکن اول با ضربه ساده بک‌هند از سمت چپ میز خود به سمت راست نفر دوم ضربه می‌زند.
- ۴ بازیکن دوم با ضربه ساده فورهند به سمت چپ نفر اول پاسخ می‌دهد.

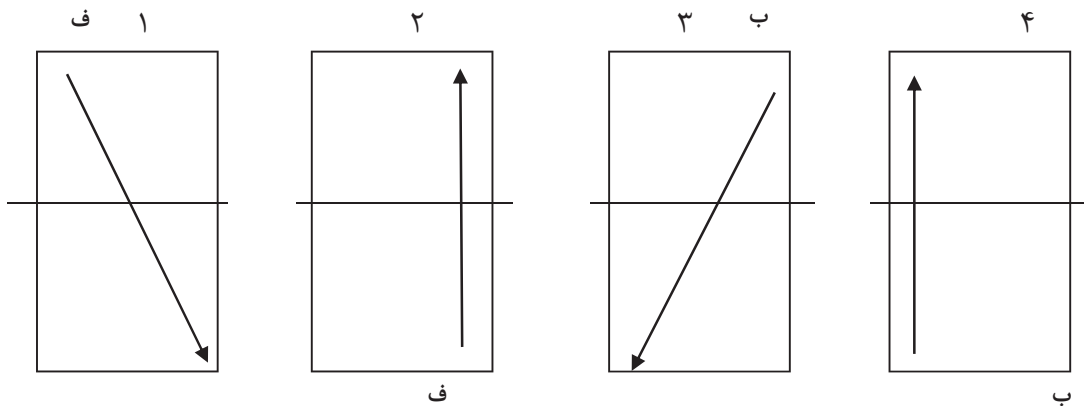


شکل ۲۵-۴

توجه: شروع کننده (جای نفر اول و دوم) تغییر یابد.

تمرین ۵: ضربدر - موازی

- ۱ نفر اول از سمت راست خود به سمت راست نفر دوم ضربه فورهند می‌زند.
- ۲ نفر دوم با ضربه فورهند به سمت چپ نفر اول پاسخ می‌دهد.
- ۳ نفر اول از سمت چپ میز خود با ضربه بک‌هند به سمت چپ نفر دوم ضربه می‌زند.
- ۴ نفر دوم با ضربه بک‌هند به سمت راست وی پاسخ می‌دهد.



شکل ۲۶-۴

توجه: جای نفر اول (ضربدر) با نفر دوم (موازی) جابه‌جا شود.

### پرسش

نقاط مختلف میز را تعیین کنید؟  
زاویه راکت در ضربه سرویس چه اهمیتی دارد؟

- آیا بین سرویس در شروع بازی در تنیس روی میز و کلام برای شروع ارتباط در بازی زندگی، می‌توان تشابهاتی یافت؟
- چند مورد را نام ببرید؟

**سرویس!** سرویس از تکنیک‌های اساسی در تنیس روی میز به شمار می‌رود و تنها فنی است که هنرجو می‌تواند بدون دخالت حریف آن را اجرا نماید.

بازیکن از پشت خط انتهایی میز به سمت حریف خود، سرویس را به گونه‌ای اجرا می‌کند که توپ ابتدا به نیمه میز خودی و سپس به نیمه میز حریف برخورد نماید. اگر ضربه به توپ با روی راکت زده شود به آن سرویس فورهند و اگر با پشت راکت زده شود به آن ضربه، سرویس بک‌هند می‌گویند.

در هنگام ورزش کردن در سالن‌ها دقیقاً به موانع و خطراتی که امکان دارد پیش بیاید توجه کنید و از برجستگی‌ها و یا فرورفتگی‌های محیط کلاس اطلاع داشته باشید. هنگام استفاده از ابزار و وسایل ورزشی هوشیار باشید و چگونگی استفاده از آنها را بدانید تا از تمرین و بازی تنیس روی میز لذت ببرید. ممکن است در فضای کلاس شما اشیا و وسایلی (مانند موارد زیر) وجود داشته باشد که موجب آسیب‌رسانی به شما گردد، آنها را شناسایی و دور نمایید.

ایمنی، بهداشتی



- فضای بین میزها
  - فضای بین میز و دیوار
  - سطح دیوار
  - کف پوش سالن و محیط کلاس
  - صندلی، نیمکت و ...
  - درب کلاس (موقع باز و بسته نمودن)
  - پایه‌های بعضی از میزها شکسته باشند.
  - بعضی از راکت‌ها ترک خورده و شکسته باشند.
- تمرین ۱:** سرویس فورهند و بک‌هند به صورت سایه‌زنی (اجرای حرکت دست بدون توپ)
- تمرین ۲:** اجرای سرویس فورهند و بک‌هند ساده با توپ و بدون استفاده از تور
- تمرین ۳:** سرویس ساده فورهند و بک‌هند اجرا گردد.

جدول نکات اصلی در اجرای سرویس ساده فورهند یا بک هند

نام تکنیک	مرحله قبل از ضربه	مرحله هنگام ضربه	مرحله بعد از ضربه
سرویس ساده فورهند	<ul style="list-style-type: none"> <li>- پای چپ کمی جلوتر از پای راست قرار گیرد.</li> <li>- دست به طرف عقب و بالا می‌رود و از ناحیه آرنج خم می‌شود.</li> <li>- زاویه راکت کمی بسته (نزدیک به عمود) است</li> <li>- کف دست آزاد به صورت صاف توپ را به ارتفاع حداقل ۱۶ سانتی‌متر به صورت مستقیم به بالا پرتاب نماید.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- دست به طرف جلو و کمی پایین حرکت می‌کند.</li> <li>- راکت کمی بسته و به نقطه ۳ توپ ضربه می‌زند.</li> <li>- وزن بدن به جلو منتقل می‌شود.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- دست به طرف جلو و کمی بالا حرکت می‌نماید.</li> </ul>
سرویس ساده بک هند	<ul style="list-style-type: none"> <li>- پای راست کمی جلوتر از پای چپ قرار گیرد.</li> <li>- راکت در محوطه شکم قرار گیرد.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- راکت به طرف جلو و کمی پایین حرکت نماید.</li> <li>- از مچ دست استفاده شود.</li> <li>- راکت با زاویه کمی بسته و به نقطه ۳ توپ ضربه زده شود.</li> <li>- دست به طرف جلو حرکت نماید.</li> <li>- وزن بدن به جلو منتقل گردد.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- دست به طرف جلو و کمی بالا حرکت می‌نماید.</li> </ul>



شکل ۲۷-۴



شکل ۲۸-۴

تمرین ۴: منطقه فرود توپ کاملاً مشخص گردد و هنرجویان با تعداد توپ مشخص (مثلاً ۱۰ توپ) سعی در اجرای سرویس در آن منطقه نمایند.

بازی هدف‌زنی: در این بازی یک برگ کاغذ A۳ یا A۴ بر روی قسمت‌های مختلف میز قرار دهید، سپس با ضربه سرویس ساده به کاغذ مورد نظر در میز حریف ارسال نمایید. هنرجویانی که بیشترین ضربه را به محل مورد نظر ارسال نمایند برنده محسوب می‌شوند.



شکل ۲۹-۴

بازی هم کلاسی کمکم کن: چند هدف (مثلاً ۴تا) بر روی یک طرف میز مشخص نمایید (اهداف کوچک‌تر با هدف تمرین مشکل‌تر و سخت‌تر و اهداف بزرگ‌تر با هدف تمرین آسان‌تر) و آنها را شماره‌گذاری نمایید. سپس به گروه‌های سه نفری تقسیم شده به‌صورتی که یک نفر زنده سرویس و دو نفر دیگر گیرنده توپ (گیرنده توپ بدون راکت و فقط با کمک دست‌ها، توپ‌ها را می‌گیرد) در جلو و عقب آن طرف میز مستقر شوند. سپس به مدت ۳ دقیقه نفر اول سرویس بزند و تعداد توپ‌هایی که به هدف‌ها برخورد می‌کند را شمارش کنید. سپس نفرات در هر گروه جای خود را عوض می‌نمایند (زنده سرویس در هر گروه) و بازی برای دو نوبت دیگر تکرار می‌گردد، در نهایت مجموع امتیازات نفرات هر گروه شمارش شده و گروه‌های برتر اعلام می‌شوند.

- اهمیت سرویس**
- از آنجایی که این تکنیک به‌طور مستقیم منجر به امتیاز می‌شود مهم‌ترین تکنیک می‌باشد.
  - به‌صورت غیرمستقیم یعنی با گرفتن پاس برای ضربه سوم و یا پنجم منجر به امتیاز می‌شود.
  - روحیه حریف را از بین برده و به ورزشکار اعتماد به نفس می‌دهد.
  - به‌عنوان اساس تاکتیک‌ها کاربرد زیادی دارد.
  - قدرت تمرکز و تفکر حریف را از بین می‌برد.

## ارزشیابی

به‌صورت گروه‌های دو نفری پشت میز قرار بگیرید، سپس بازیکن کمکی نقطه‌ای از میز را نشان می‌دهد و بازیکن اصلی با ضربه (۱۰ سرویس) توپ‌ها را به آن نقاط ارسال می‌نماید. اگر به تعداد ۹ توپ و بیشتر به اهداف مورد نظر اصابت نمود، سطح عملکردی وی عالی و اگر ۵ الی ۸ توپ و یا زیر ۵ توپ به اهداف مورد نظر برخورد نمود، سطح عملکردی وی به ترتیب خیلی خوب و متوسط (نیاز به تلاش بیشتر) می‌باشد.

با هم کلاسی‌های خود در مورد نظر زیر در منابع معتبر و مرتبط بررسی کنید و نتیجه آن را به کلاس ارائه نمایید. «یک سرویس هدفمند سرویسی است که علاوه بر کسب امتیاز شرایطی را فراهم آورد تا از ضربه سوم یا پنجم به نحو مؤثری استفاده گردد. آیا سبک بازی شما مشخص است؟ اگر شما یک بازیکن لوپ‌زن، کنترلی و یا کات‌زن هستید، بهتر است از چه نوع سرویس‌هایی استفاده نمایید؟»

سؤال پژوهشی



## سرویس کوتاه با پیچ و دریافت

### پرسش

چند نوع پیچ در بازی تنیس روی میز داریم؟ آیا واکنش حریف را بر اساس پیچ‌های ارسالی خود می‌توان پیش‌بینی نمود؟



آیا در بازی زندگی می‌توان واکنش و عکس‌العمل‌های دیگران را با توجه به برخورد و عمل خود پیش‌بینی نمود؟ آیا با محبت کردن، راست گفتن و درستکاری و یا برعکس با دروغ‌گویی، نفرت ورزیدن، حقه‌زدن و تقلب کردن می‌توان واکنش دیگران را نسبت به خود پیش‌گویی نمود؟

**سرویس با پیچ زیر:** اگر در سرویس، راکت به نقاط ۴، ۵ و ۶ توپ کشیده شود، به آن سرویس، سرویس با پیچ زیر گفته می‌شود.

بسیاری از آسیب‌های ورزشی در طول تمرین اتفاق می‌افتد که عواملی از جمله، رقابت بیش از حد، فقدان بازی جوانمردانه، گرم کردن نامناسب، تمرینات کششی تخصصی ناکافی، کاربرد اشتباه تکنیک، تمرینات اشتباه و غیراصولی و پرکاری را می‌توان نام برد. همیشه سعی نمایید از نوشیدن آب زیاد یا آشامیدنی‌های بسیار سرد در خلال بازی تینیس روی میز بپرهیزید. پس از هر جلسه تمرینی و بازی در معرض جریان هوای سرد قرار نگیرید زیرا احتمال ابتلا به امراض مختلف من جمله بیماری‌های کلیوی همواره وجود دارد.

ایمنی، بهداشتی



به علت اهمیت سرویس و دریافت آن باید ۲۵ درصد از وقت تمرینی خود را به آن اختصاص دهید. دیده شده است که تمرین سرویس و دریافت آن را برای آخر زمان هر جلسه تمرینی برنامه‌ریزی می‌نمایند که با توجه به خستگی ناشی از تمرین ممکن است منجر به عدم مهارت کافی شود.

نکته  
تمرینی



**تمرین ۱:** اجرای پرتاب توپ با دست آزاد و آمادگی بدن برای اجرای سرویس فورهند با پیچ زیر به صورت سایه‌زنی



شکل ۳۰-۴

تمرین ۲: اجرای سرویس فورهند با پیچ زیر با کمک دیوار



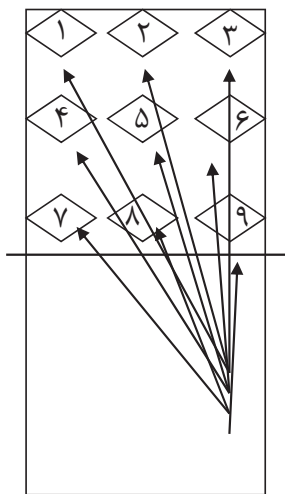
شکل ۴-۳۱

تمرین ۳: اجرای سرویس فورهند با پیچ زیر روی میز و بدون تور



شکل ۴-۳۲

تمرین ۴: اجرای سرویس فورهند با پیچ زیر به نقاط ۹ گانه میز  
توجه: نقاط مختلف را می توان بر اساس شماره های روی تلفن به خاطر سپرد.



شکل ۴-۳۳

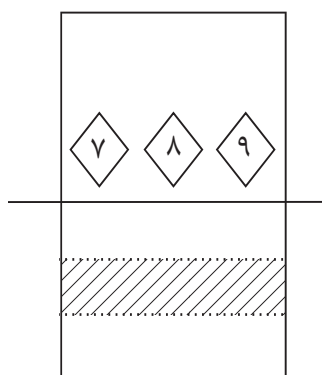
س.ف.۱

### جدول نکات اصلی در اجرای سرویس فورهند با پیچ زیر

نام تکنیک	مرحله قبل از ضربه	مرحله هنگام ضربه	مرحله بعد از ضربه
سرویس فورهند با پیچ زیر	<ul style="list-style-type: none"> <li>- راکت در کنار بدن و در حد شانه قرار دارد.</li> <li>زاویه راکت باز است (هر چه بازتر باشد، توپ با ارتفاع کمتری جهش می کند)</li> <li>- حرکت راکت از بالا به پایین و جلو است.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- به نقاط زیری توپ کشیده می شود (هر چه به قسمت پایینی توپ ضربه وارد آید، پیچ توپ بیشتری تولید می شود)</li> <li>- در کمترین فاصله توپ از سطح میز ضربه را وارد آورید.</li> <li>- در دورترین سطح راکت نسبت به میانه آن به توپ کشیده شود تا از پیچ بیشتری برخوردار شود.</li> <li>- اگر از نیروی مچ دست استفاده شود سرویس پرپیچ تری زده می شود.</li> <li>- پاهایتان را کمی خم نموده و به سمت پایین فشار دهید.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- بعد از ضربه زاویه آرنج باز می شود.</li> <li>- راکت به سمت نقطه هدف می رود</li> </ul>



شکل ۳۴-۴



س.ف

شکل ۳۵-۴

**سرویس کوتاه فورهند با پیچ زیر:** برای زدن این سرویس، میز خود و حریفان را به سه قسمت جداگانه تقسیم کنید. در سرویس کوتاه، اولین تماس توپ با میز خودتان باید در یک سوم میانی برخورد کرده و پس از گذشتن از روی تور به یک سوم نزدیک تور میز حریف (نقاط ۷، ۸ و ۹) برخورد نماید.

**تمرین ۵:** اجرای سرویس فورهند کوتاه با پیچ زیر در نقاط ۷، ۸ و ۹

**دریافت:** ارزش ضربه دریافت بعد از ضربه سرویس مهم‌ترین تکنیک در تنیس روی میز می‌باشد. با یک دریافت بد ممکن است مستقیماً امتیاز از دست بدهید و یا اجازه حمله به حریف (در ضربه سوم) بدهید و یا می‌توانید پایه‌گذاری ضربه چهارم برای خود شوید. دریافت سرویس کوتاه را می‌توان به صورت (کات توی میز، کات مورب و فلیپ<sup>۱</sup>) انجام داد.

### نکات مهم برای یک دریافت خوب

- ۱ به‌طور کلی دریافتی مناسب است که فرصت احتمال حمله به حریف ندهد و حتی‌الامکان خود حمله کند.
- ۲ دریافتی خوب است که پشت میز حریف، انتهای میز و یا نزدیک خطوط طولی میز ارسال گردد.
- ۳ با توجه به نوع دریافت باید پشت میز قرار بگیرید و اگر قصد حمله دارید باید به سمت چپ تمایل داشته باشید.
- ۴ برای دریافت مناسب به سمت توپ حرکت کنید.
- ۵ تشخیص خوب پیچ توپ که جهت استفاده مناسب برای دریافت لازم است.
- ۶ راکت حریف را شناسایی کنید و از نوع اسفنج و چوب آن اطلاع داشته باشید.
- ۷ لحظه تماس توپ با راکت را دقیقاً مشاهده نمایید.
- ۸ سرعت توپ را تشخیص دهید.
- ۹ محل فرود توپ را تشخیص دهید.
- ۱۰ نیروی توپ را تشخیص دهید.

**کات:** کات فنی است که در آن توپ پیچ زیری دارد و بازیکنان دفاعی دور از میز، از آن برای کسب امتیاز و سایر بازیکنان (از کات توی میز) برای ساختن موقعیت حمله استفاده می‌کنند. در سه فاصله می‌توان کات کشید: کات توی میز، کات تقریباً دور از میز و کات خیلی دور از میز

### جدول نکات اصلی در اجرای کات توی میز فورهند

نام تکنیک	مرحله قبل از ضربه	مرحله هنگام ضربه	مرحله بعد از ضربه
کات توی میز	- پای چپ را جلوتر از پای راست بگذارید. - سنگینی بدن را روی پای راست قرار دهید. - راکت با زاویه باز در حد شانه قرار گیرد. - حتی‌المقدور آرنج به طرف جلو و شانه چپ به طرف تور باشد.	- همزمان با انتقال وزن به طرف جلو، ساعد را به طرف پایین و جلو حرکت دهید. - وقتی توپ در اوج جهش قرار گرفت راکت را با زاویه باز به نقاط پایینی توپ بکشید.	- دست (ساعد و بازو) به طرف تور کشیده می‌شود. - وزن بدن باید به پای جلو (چپ) منتقل گردد.



## تمرین ۶: اجرای حرکت سایه‌زنی کات توی میز

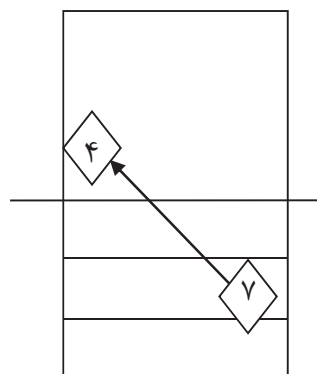
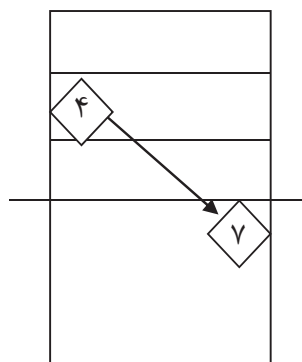


شکل ۲۶-۴

## تمرین ۷: اجرای کات توی میز با ارسال سرویس کوتاه فورهند با پیچ زیر

- ۱- بازیکن اول یک سرویس کوتاه فورهند با پیچ زیر از سمت راست خود (نقطه ۴ میز) به سمت راست میز حریف (نقطه ۷ میز) به صورت آهسته ارسال می‌کند.
- ۲- بازیکن دوم با ضربه کات توی میز به همان نقطه ارسالی پاسخ می‌دهد.

س ف ک' ز



ک ف ت ۲

شکل ۳۷-۴

**ضربه فلیپ:** فلیپ یکی از فنون حمله‌ای است که در پاسخ به سرویس‌های کوتاه صورت می‌گیرد و زمانی مؤثرتر است که به صورت انفجاری در جای خالی حریف ضربه بزنید. برای اجرای آن ابتدا به طرف توپ یک گام بردارید و با توجه به استفاده از ضربه فورهند یا بک‌هند به ترتیب پای راست یا چپ خود را به سمت توپ پرتاب کنید و سپس راکت را (اگر ساعد شل بوده و از مچ دست بیشتر استفاده شود، مؤثرتر است) به توپ در نقطه اوج با زاویه راکت نزدیک به عمود با حرکت سریع و کوتاه مچ دست ضربه بزنید و به سرعت پای جلویی را به عقب برگردانید.

۱- سرویس کوتاه فورهند با پیچ زیر  
۲- کات فورهند توی میز

تمرین ۸: اجرای حرکت سایه‌زنی ضربه فلیپ فورهند

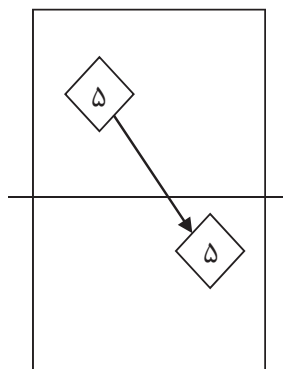
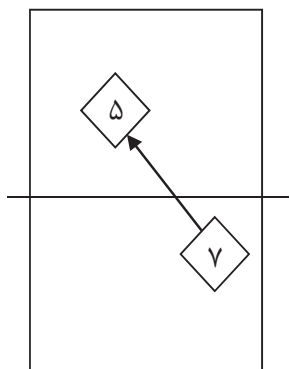


شکل ۲۸-۴

تمرین ۹: اجرای سرویس کوتاه با پیچ زیر و پاسخ با ضربه فلیپ فورهند

- ۱ بازیکن اول سرویس کوتاه فورهند با پیچ زیر را از نقطه ۵ میز خود به نقطه ۷ میز حریف ارسال می‌نماید.
- ۲ بازیکن دوم با ضربه فلیپ فورهند به همان نقطه پاسخ می‌دهد.

س ک ف ز



شکل ۲۹-۴

فل.ف.۱

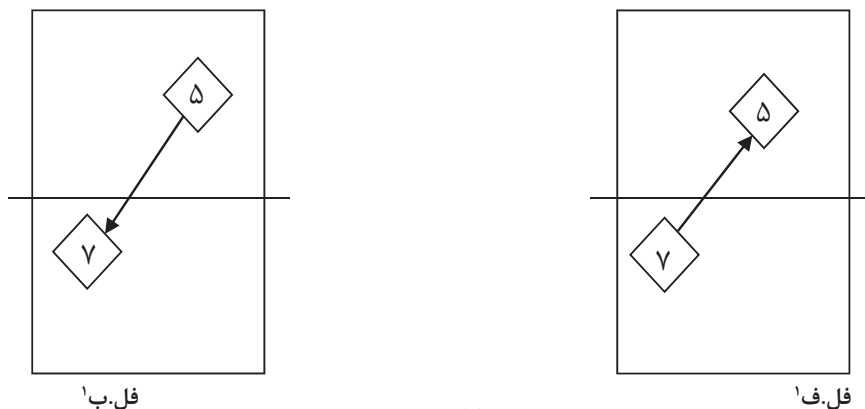
تمرین ۱۰: اجرای حرکت سایه‌زنی ضربه فلیپ بک‌هند



شکل ۴۰-۴



- تمرین ۱۱: اجرای سرویس کوتاه با پیچ زیر و پاسخ با ضربه فلیپ بک هند
- بازیکن اول سرویس کوتاه بک هند با پیچ زیر را از نقطه ۵ میز خود به نقطه ۷ میز حریف ارسال می نماید.
  - بازیکن دوم با ضربه فلیپ بک هند به همان نقطه پاسخ می دهد.



شکل ۴۱-۴

## ارزشیابی

- اگر بتوانید از میان ۱۰ سرویس کوتاه فورهند با پیچ زیر، ۸ سرویس درست بزنید، سطح عملکردی شما در سرویس کوتاه فورهند خیلی خوب می باشد.
- اگر بتوانید از میان ۱۰ دریافت با کات توی میز فورهند، ۸ دریافت درست داشته باشید، سطح عملکردی شما در دریافت با کات توی میز فورهند خیلی خوب است.
- اگر بتوانید از میان ۱۰ دریافت با فلیپ فورهند، ۸ دریافت درست داشته باشید، سطح عملکردی شما در دریافت با فلیپ فورهند خیلی خوب است.

**گام اول:** با حضور در کلاس تنیس روی میز دیوارهای مفاسد (فقر، بی عدالتی، مواد مخدر، ایدز و ...) را با توپ پینگ پنگ تخریب می نماییم.

**گام دوم:** به تیم تنیس روی میز هنرستان، کانون ها و باشگاه ها، ملحق می شویم.

**گام سوم:** در مسابقات تنیس روی میز شرکت می نماییم (مطمئن باشید اگر همه تلاش خود را بکنید، همیشه پیروزید).

**گام چهارم:** انتخاب با من است، مسابقات را تا سطح هنرستان، شهرستان/منطقه/استان، ملی، قاره ای، جهان و المپیک ادامه می دهیم.

**بازی قهرمان و پهلوان:** تعداد بازیکنان ۶ نفر، دو نفر از بازیکنان شروع به بازی نموده (بازیکنان فقط حق استفاده از ضربه فورهند را به صورت سرویس کوتاه، فلیپ، کات توی میز و درایو را دارند) و با داوری نفر سوم شمارش آغاز می شود، هر نفر که به امتیاز ۵ رسید برنده و قهرمان است و بازنده با حرکت دست دادن با قهرمان، پهلوان نامیده می شود. سپس برنده (زننده سرویس نیز می باشد) با نفر سوم، بازی را با داوری نفر چهارم آغاز می نماید. در هر چرخش بازیکنان با صدای بلند گام های چهارگانه را با متن زیر تکرار می کنند.



در گروه‌های کلاسی با استفاده از منابع معتبر و مرتبط و نظر هنرآموز خود بررسی کنید برای دریافت سرویس و تشخیص نوع پیچ به چه مواردی باید توجه نمود سپس نتیجه را به کلاس ارائه کنید.

## سرویس کوتاه با پیچ زیر و دریافت آن با کات توی میز یا ضربه فلیپ

### پرسش

سرویس کوتاه بیشتر با هدف گرفتن قدرت حمله از حریف و استفاده از ضربه سوم برای حمله و تهاجم به کار می‌رود، اگر امید به ضربه سوم و شروع حمله نباشد کمتر از سرویس کوتاه استفاده می‌شود. بنابراین نقش برنامه‌ریزی برای اجرای استفاده از سرویس کوتاه کاملاً پیداست.

آیا شما برای آینده خود برنامه‌ریزی نموده‌اید؟ امید چقدر در این امر نقش دارد؟

**سرویس کوتاه بک هند با پیچ زیر:** یکی از کاربردی‌ترین سرویس‌هایی است که قهرمانان از آنان استفاده می‌نمایند. در این سرویس، راکت همانند فورهند به نقاط ۴، ۵ و ۶ توپ کشیده شود و ابتدا به یک سوم میانی میز خود برخورد می‌نماید، سپس به یک سوم نزدیک تور میز حریف (نقاط ۷، ۸ و ۹) برخورد می‌نماید.



بهتر است فاصله مصرف غذا تا شروع تمرینات ورزشی، کمتر از ۳ ساعت نباشد تا هضم و جذب مواد غذایی انجام گیرد و خون به مقدار کافی در دسترس ماهیچه‌ها باشد. ضمناً از نیم‌ساعت مانده به تمرین تا یک‌ربع بعد از تمرین، از صرف نوشیدنی خیلی سرد باید خودداری شود. احساس خستگی و کوفتگی در پایان تمرین مخصوصاً در مسابقات ورزشی دست می‌دهد. در این حالت بدن کاملاً به حالت عادی برگشته و آمادگی هضم معمولی غذا را ندارد و مدتی طول می‌کشد تا پس از فعالیت شدید، اشتها به وجود آید. بنابراین بعد از تمرینات و مسابقات، تنها مواد غذایی مناسب، نوشیدنی، مخصوصاً آب میوه است.

**تمرین ۱:** اجرای پرتاب توپ با دست آزاد و آمادگی بدن برای اجرای سرویس بک‌هند با پیچ زیر به صورت سایه‌زنی



شکل ۴۲-۴

تمرین ۲: اجرای سرویس بک‌هند با پیچ زیر با کمک دیوار



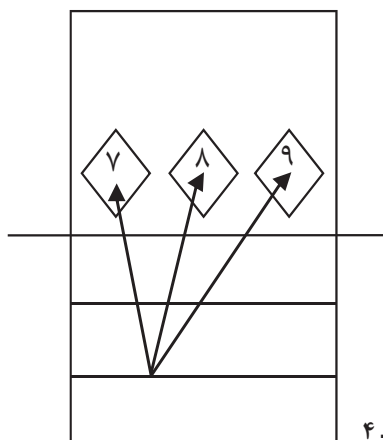
شکل ۴-۴۳

تمرین ۳: اجرای سرویس بک‌هند با پیچ زیر روی میز و بدون تور



شکل ۴-۴۴

تمرین ۴: اجرای سرویس کوتاه بک‌هند با پیچ زیر به نقاط ۷، ۸ و ۹ میز



شکل ۴-۴۵

س.ک.ب.زا

۱- سرویس کوتاه بک‌هند با پیچ زیر

جدول نکات اصلی در اجرای سرویس بک‌هند با پیچ زیر

نام تکنیک	مرحله قبل از ضربه	مرحله هنگام ضربه	مرحله بعد از ضربه
سرویس بک‌هند با پیچ زیر	راکت در محوطه‌ی شکم و پای راست کمی جلوتر از پای چپ قرار دارد.	- به توپ در جلوی بدن ضربه وارد آید. - توپ در یک سوم میانی میز خودی و یک سوم نزدیک تور میز حریف اصابت می‌نماید. - نیروی مچ نقش عمده‌ای در افزایش پیچ توپ دارد.	- بعد از ضربه زاویه آرنج باز می‌شود. - راکت به سمت نقطه هدف می‌رود.



شکل ۴۶-۴

**برگشت سرویس (دریافت):** با وجودی که سرویس‌زننده در باره پیچ، سرعت و مکان فرود توپ تصمیم می‌گیرد، شما به‌عنوان یک برگشت‌دهنده باید یک خنثی‌کننده سرویس باشید و سعی کنید زودتر از موقع اقدام به برگشت توپ کنید. باید از قبل راه‌های گوناگونی را بشناسید و برای احتمالات و پیشامدهای بسیاری خود را آماده کنید. در یک لحظه باید نوع و مقدار پیچ، سرعت حرکت، مکان و عمق فرود توپ را تشخیص بدهید. زمانی که حریف شما سرویس می‌زند، به حرکت دست مخصوصاً به مچ و به صدای توپ در زمان برخورد، توجه داشته باشید.

**چند قانون برای یک برگشت‌کننده ممتاز**

- ۱- آشنایی و اجرای انواع سرویس‌های پیشرفته
- ۲- عدم دلسری از خرابی برگشت سرویس‌ها
- ۳- پاسخ‌های متفاوت به یک نوع سرویس (در صورت کسب نتیجه روش دریافت خود را تغییر ندهید).

**کات بک‌هند:** در هنگام کات کشیدن با پشت راکت پای چپ با حالتی خمیده به سمت پای راست کشیده می‌شود. دست به‌طور مورب به سمت پایین می‌رود، به زیر توپ ضربه بزنید و تا صاف شدن کامل دست توپ را تعقیب نمایید.

### جدول نکات اصلی در اجرای کات توی میز بک‌هند

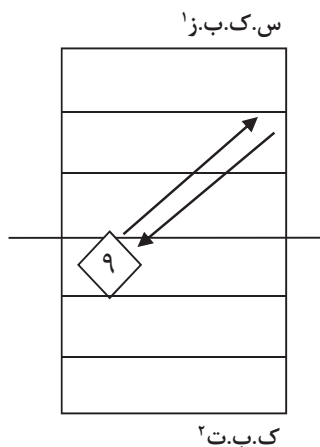
نام تکنیک	مرحله قبل از ضربه	مرحله هنگام ضربه	مرحله بعد از ضربه
کات توی میز	<ul style="list-style-type: none"> <li>- پای راست را جلوتر از پای چپ بگذارید</li> <li>- بازو به طرف داخل بدن می‌چرخد</li> <li>- راکت با زاویه‌ی باز در حد شانه چپ قرار می‌گیرد</li> <li>- آرنج به طرف تور قرار می‌گیرد</li> <li>- بالا تنه به سمت چپ متمایل می‌شود.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ساعد به طرف پایین و جلو حرکت دهید.</li> <li>- در نقطه اوج توپ راکت را به نقاط زیری توپ بکشید.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>۱- وزن بدن به پای جلو منتقل می‌شود.</li> <li>۲- راکت به طرف تور قرار می‌گیرد.</li> </ul>

**تمرین ۵:** اجرای حرکت سایه‌زنی کات توی میز

**تمرین ۶:** اجرای کات توی میز با ارسال سرویس ساده یا کوتاه بک‌هند

۱ بازیکن اول یک سرویس کوتاه بک‌هند با پیچ زیر را از سمت چپ میز خود به سمت چپ میز حریف (نقطه ۹ میز) به صورت آهسته ارسال می‌کند.

۲ بازیکن دوم با ضربه کات توی میز به همان نقطه ارسالی پاسخ می‌دهد.



شکل ۴۷-۴

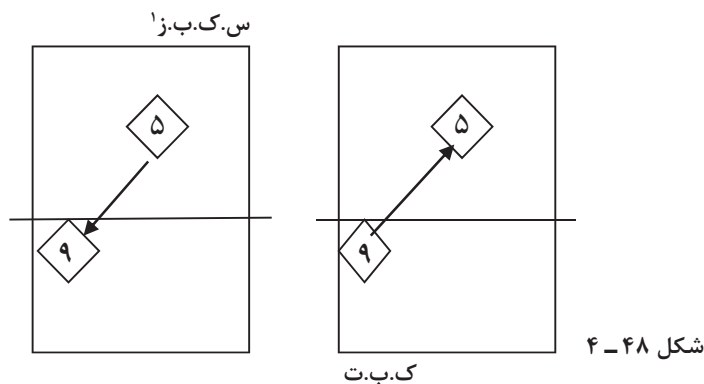
**تمرین ۷:** سرویس کوتاه بک‌هند با پیچ زیر و دریافت با کات توی میز به همان نقطه ارسالی

۱ بازیکن اول سرویس کوتاه بک‌هند با پیچ زیر از نقطه ۵ میز خود به نقطه ۹ میز حریف ارسال می‌نماید.

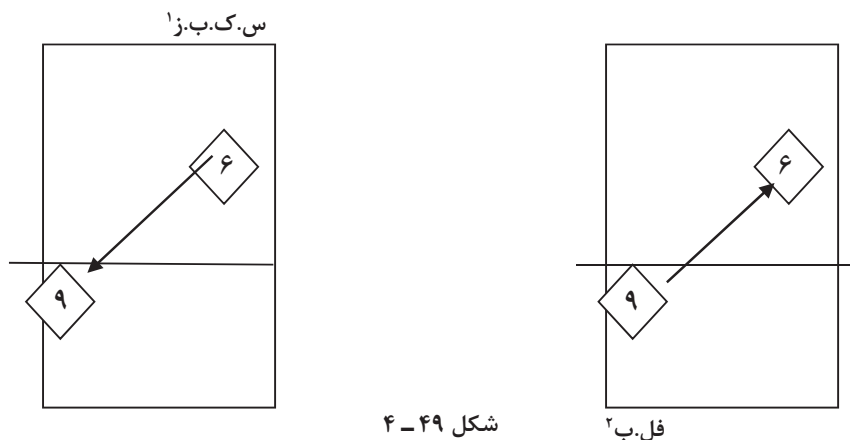
۲ بازیکن دوم با ضربه کات توی میز بک‌هند به همان نقطه ۵ پاسخ می‌دهد.

۱- سرویس کوتاه بک‌هند با پیچ زیر

۲- کات بک‌هند توی میز



- تمرین ۸:** اجرای سرویس کوتاه با پیچ زیر و پاسخ آن با ضربه فلیپ بک هند
- ۱ بازیکن اول سرویس کوتاه بک هند با پیچ زیر را از نقطه ۶ میز خود به نقطه ۹ میز حریف ارسال می نماید.
  - ۲ بازیکن دوم با ضربه فلیپ بک هند به همان نقطه پاسخش را می دهد.



## ارزشیابی

اگر بتوانید از میان ۱۰ سرویس بک هند کوتاه با پیچ زیر، ۸ سرویس درست بزنید، سطح عملکردی شما در سرویس کوتاه بک هندی خیلی خوب می باشد.

اگر بتوانید از میان ۱۰ دریافت با کات توی میز بک هند، ۸ دریافت درست داشته باشید، سطح عملکردی شما در دریافت با کات توی میز بک هند خیلی خوب است.

اگر بتوانید از میان ۱۰ دریافت با فلیپ بک هند، ۸ دریافت درست داشته باشید، سطح عملکردی شما در دریافت با فلیپ بک هندی خیلی خوب است.

**بازی قهرمان و پهلوان:** تعداد بازیکنان ۶ نفر، دو نفر از بازیکنان شروع به بازی نموده ( بازیکنان فقط حق استفاده از ضربه ی بک هند را به صورت سرویس کوتاه، فلیپ، کات توی میز و درایو را دارند) و با داوری نفر سوم شمارش آغاز می شود، هر نفر که به امتیاز ۵ رسید برنده و قهرمان است و بازنده با حرکت دست دادن با قهرمان، پهلوان نامیده می شود. سپس برنده (زننده سرویس نیز می باشد) با نفر سوم، بازی را با داوری نفر چهارم آغاز می نماید. در هر چرخش بازیکنان با صدای بلند گام های چهارگانه را با متن زیر تکرار می کنند.

۱ - سرویس کوتاه بک هند با پیچ زیر  
۲ - فلیپ بک هند



**گام اول:** با حضور در کلاس تنیس روی میز دیوارهای مفسد (فقر، بی‌عدالتی، مواد مخدر و...) را با توپ پینگ‌پنگ تخریب می‌نماییم.

**گام دوم:** به تیم تنیس روی میز هنرستان، کانون‌ها و باشگاه‌ها، ملحق می‌شویم.

**گام سوم:** در مسابقات تنیس روی میز شرکت می‌نماییم (مطمئن باشید اگر همه تلاش خود را بکنید، همیشه پیروزید).

**گام چهارم:** انتخاب با من است، مسابقات را تا سطح هنرستان، شهرستان، منطقه / استان، ملی، قاره‌ای، جهان و المپیک ادامه می‌دهم.

سؤال پژوهشی



در گروه‌های کلاسی با استفاده از منابع معتبر و مرتبط و نظر هنرآموز خود بررسی کنید تمرینات کششی چه نقشی در گرم کردن اختصاصی در رشته تنیس روی میز دارد و چه دسته‌هایی از عضلات را باید بیشتر گرم کنیم؟  
و همچنین زمان تمرینات کششی چقدر باید باشد؟ سپس نتیجه را به کلاس ارائه دهید.

## سرویس کوتاه فورهند و بک‌هند با پیچ پهلوی

**یک پرسش:** حرکات پا در تنیس روی میز به معنای حرکت به موقع پا و چگونگی جابه‌جایی پشت‌میز و مستقر شدن در مکانی مناسب که به‌منظور ارتقای کیفی بازی انجام می‌گیرد. اگر شما توانایی جای‌گیری سریع و مناسب برای ضربه‌زدن نداشته باشید قادر به اجرای قوی تکنیک‌های مختلف نیستید.

آیا شما محل‌زندگی و یا تحصیل خود را جابه‌جا نموده‌اید؟ اگر پاسخ مثبت است این جابه‌جایی چه تأثیری برای شما به همراه داشته است؟  
آیا جابه‌جایی همان تغییرپذیری است؟

ایمنی بهداشتی

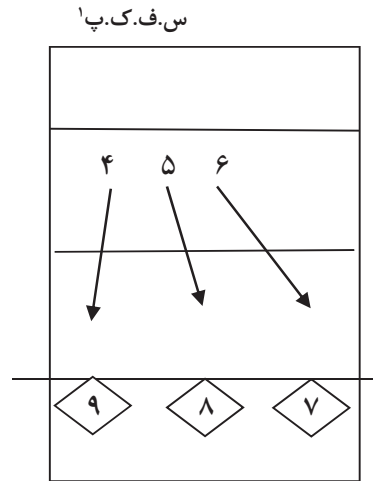


باید توجه داشته باشید که در بدن آنها منابع و مراکز عفونت وجود نداشته باشد زیرا در زمان فعالیت و ورزش، گردش خون تسریع پیدا می‌کند و در اثر بودن منبع عفونت مانند دندان، لوزه و یا سینوزیت این عفونت از طریق خون به ارگان‌های داخلی بدن راه پیدا می‌کند و باعث صدمات جبران‌ناپذیری خواهد شد. به این سبب اطلاع از این منابع و اقدام در جهت از بین بردن آن امری ضروری است.

**تمرین ۱:** اجرای حرکت سایه‌زنی سرویس کوتاه فورهند با پیچ پهلویی

**سرویس کوتاه:** برای زدن این سرویس، میز خود و حریفتان را به سه قسمت جداگانه تقسیم کنید. در سرویس کوتاه، اولین تماس توپ با میز خودتان باید در یک سوم میانی برخورد کرده و پس از گذشتن از روی تور به یک سوم نزدیک تور میز حریف (نقاط ۷، ۸، و ۹) برخورد نماید.

تمرین ۲: اجرای سرویس فورهند کوتاه با پیچ پهلو در نقاط ۷، ۸ و ۹



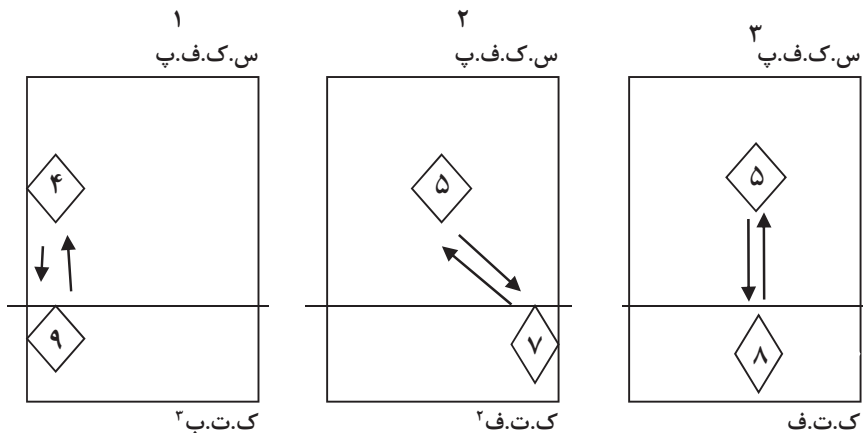
شکل ۵۰- ۴

تمرین ۳: اجرای سرویس کوتاه فورهند با پیچ پهلویی و دریافت کات توی میز

۱ بازیکن اول سرویس کوتاه با پیچ پهلو از ناحیه ۴ میز خودی به نقطه ۹ میز حریف و پاسخ با دریافت کات توی میز بکهند به همان نقطه

۲ بازیکن اول سرویس کوتاه با پیچ پهلو از ناحیه ۵ میز خودی به نقطه ۸ میز حریف و پاسخ با دریافت کات توی میز فورهند به همان نقطه

۲ بازیکن اول سرویس کوتاه با پیچ پهلو از ناحیه ۵ میز خودی به نقطه ۷ میز حریف و پاسخ با دریافت کات توی میز فورهند به همان نقطه



شکل ۵۱- ۴

سرویس کوتاه فورهند با پیچ پهلویی: برای اجرای این سرویس می توان به سمت چپ میز رفته و با هدف برخورد توپ به دو نقطه ۷ و ۹ میز حریف آن را انجام داد و دارای مراحل صفحه بعد است.

- ۱- سرویس فورهند کوتاه با پیچ زیر
- ۲- کات توی میز فورهند
- ۳- کات توی میز بکهند

### جدول نکات اصلی در اجرای سرویس کوتاه فورهند با پیچ پهلو

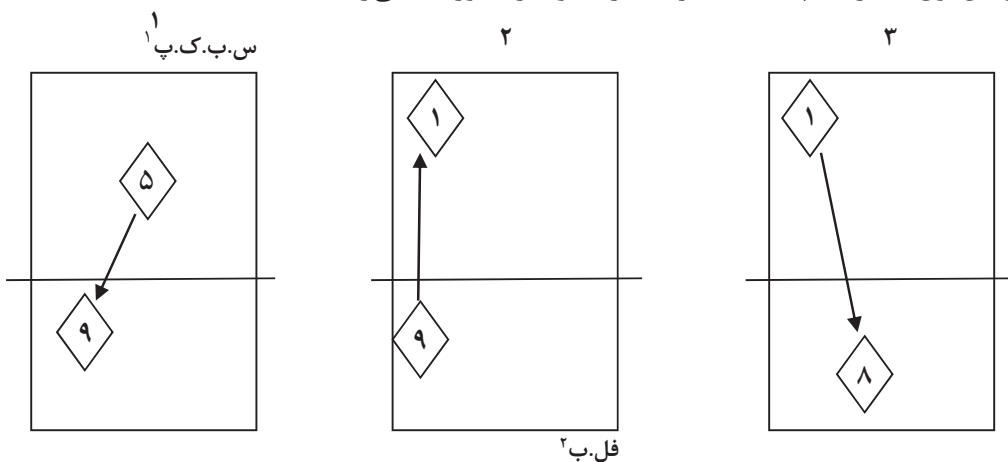
نام تکنیک	مرحله قبل از ضربه	مرحله هنگام ضربه	مرحله بعد از ضربه
سرویس کوتاه فورهند با پیچ پهلو	- راکت را با زاویه تقریباً ۹۰ درجه نگهدارید. - دست را از راست به چپ حرکت دهید. - مچ دست باید کاملاً آزاد و شل باشد و راکت را هم نباید محکم در دست گرفته شود.	- راکت را به نقطه ۳ توپ بکشید. - نقطه برخورد توپ در زمین خودی یک سوم میانی و در زمین حریف یک سوم نزدیک تور می باشد. - بالا تنه را کمی به جلو خم کنید تا نقطه تماس توپ (از نظر ارتفاع) خیلی بالا نباشد.	- این حرکت با عملکرد مچ دست پشتیبانی می شود.



شکل ۵۲-۴

تمرین ۴: اجرای سرویس کوتاه فورهند با پیچ پهلوئی و دریافت با فلیپ بک هند

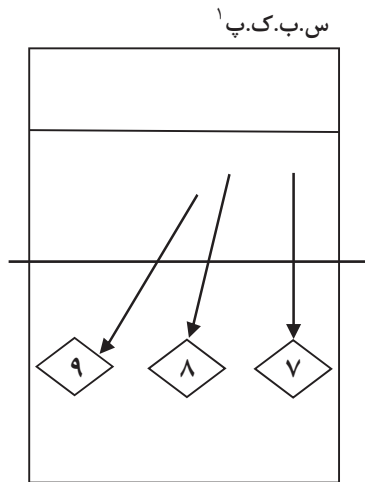
- ۱ بازیکن اول سرویس کوتاه با پیچ پهلو از ناحیه ۵ میز خودی به نقطه ۹ میز حریف ارسال می نماید.
- ۲ بازیکن دوم با حرکت پای تک قدمی و ضربه فلیپ بک هند به سمت راست بازیکن اول پاسخ می دهد.
- ۳ بازیکن اول با حرکت پا به سمت راست رفته و ضربه فورهند می زند.



فل.ب.۲

شکل ۵۳-۴

- ۱- سرویس کات فورهند با پیچ پهلو
- ۲- فلیپ بک هند

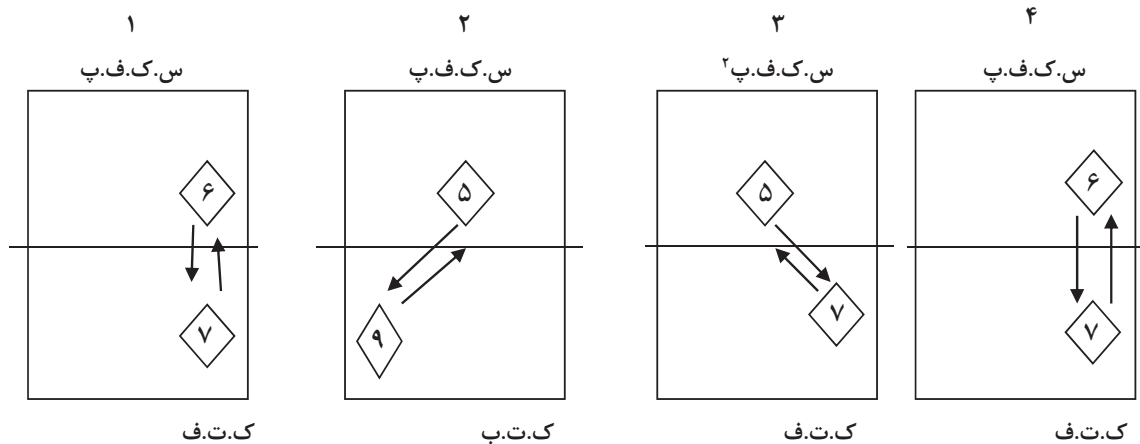


شکل ۵۴-۴

تمرین ۵: اجرای حرکت سایه‌زنی سرویس کوتاه بک‌هند با پیچ پهلویی  
 تمرین ۶: اجرای سرویس بک‌هند کوتاه با پیچ زیر در نقاط ۷، ۸ و ۹

تمرین ۷: اجرای سرویس کوتاه بک‌هند با پیچ پهلویی و دریافت کات توی میز

- ۱- بازیکن اول سرویس کوتاه بک‌هند با پیچ پهلوی از ناحیه ۶ میز خودی به نقطه ۷ میز حریف و پاسخ با دریافت کات توی میز بک‌هند به همان نقطه
- ۲- بازیکن اول سرویس کوتاه بک‌هند با پیچ پهلوی از ناحیه ۵ میز خودی به نقطه ۹ میز حریف و پاسخ با دریافت کات توی میز بک‌هند به همان نقطه
- ۳- بازیکن اول سرویس کوتاه با پیچ پهلوی از ناحیه ۵ میز خودی به نقطه ۷ میز حریف و پاسخ با دریافت کات توی میز بک‌هند به همان نقطه
- ۴- بازیکن اول سرویس کوتاه با پیچ پهلوی از ناحیه ۶ میز خودی به نقطه ۷ میز حریف و پاسخ با دریافت کات توی میز فورهند به همان نقطه



شکل ۵۵-۴

۱- سرویس کوتاه بک‌هند با پیچ پهلوی

۲- سرویس کوتاه فورهند با پیچ پهلوی

سرویس کوتاه بک‌هند با پیچ پهلویی: برای اجرای این سرویس می‌توان به سمت راست میز رفته (خیلی از قهرمانان از این سرویس استفاده می‌کنند) با هدف برخورد توپ به دو نقطه ۷ و ۹ میز حریف آن را اجرا نموده و دارای مراحل زیر است.

#### جدول نکات اصلی در اجرای سرویس کوتاه فورهند با پیچ پهلوی

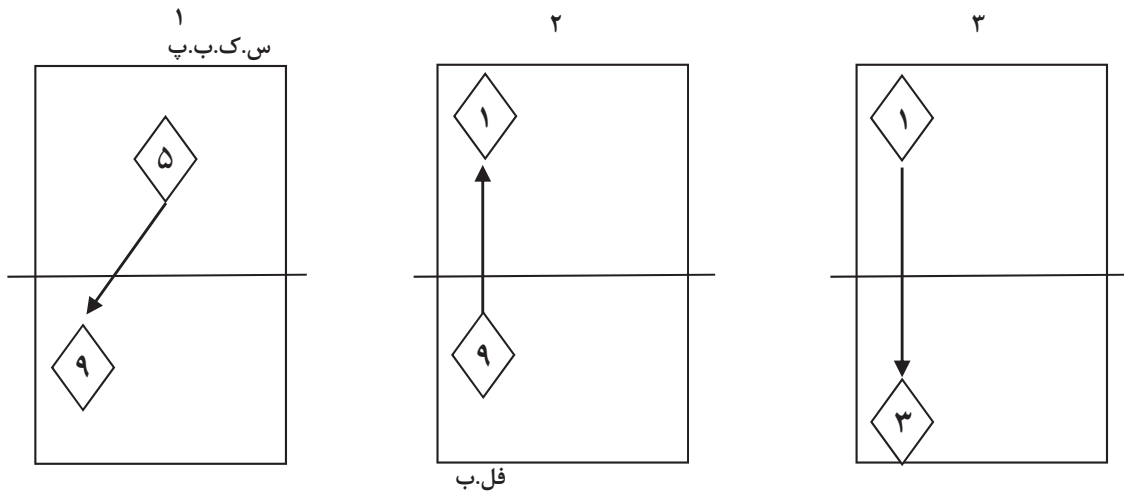
نام تکنیک	مرحله قبل از ضربه	مرحله هنگام ضربه	مرحله بعد از ضربه
سرویس کوتاه بک‌هند با پیچ پهلوی	<ul style="list-style-type: none"> <li>- راکت را با زاویه تقریباً ۹۰ درجه نگهدارید.</li> <li>- دست را از چپ به راست حرکت دهید.</li> <li>- مچ دست باید کاملاً آزاد و شل باشد و راکت را هم نباید محکم در دست گرفته شود.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- راکت را به نقطه ۳ توپ بکشید.</li> <li>- نقطه برخورد توپ در زمین خودی یک سوم میانی و در زمین حریف یک سوم نزدیک تور می‌باشد.</li> <li>- بالا تنه را کمی به جلو خم کنید تا نقطه تماس توپ (از نظر ارتفاع) خیلی بالا نباشد.</li> <li>- محدودیتی در نگهداری راکت ندارید، می‌توانید یک بار سر راکت رو به بالا و یک بار سر راکت رو به پایین قرار گیرد.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- این حرکت با عملکرد مچ دست پشتیبانی می‌شود.</li> </ul>



شکل ۵۶ - ۴

تمرین ۸: اجرای سرویس کوتاه بک‌هند با پیچ پهلویی و دریافت با فلیپ بک‌هند

- ۱ بازیکن اول سرویس کوتاه بک‌هند با پیچ پهلوی از ناحیه ۵ میز خودی به نقطه ۹ میز حریف ارسال می‌نماید. ( برای این کار باید کمی به راست برود)
- ۲ بازیکن دوم با حرکت پای تک قدمی و ضربه فلیپ بک‌هند به سمت راست بازیکن اول پاسخ می‌دهد.
- ۳ بازیکن اول با ضربه درایو فورهند توپ را به نقطه ۳ حریف می‌زند.



شکل ۵۷-۴

**حرکت پای تک قدمی کوتاه!** این حرکت موقعی انجام می‌شود که فاصله توپ از بازیکن کم باشد و امکان دستیابی به توپ با حرکت یکی از پاها به سمت جلو، عقب، راست و چپ وجود داشته باشد.

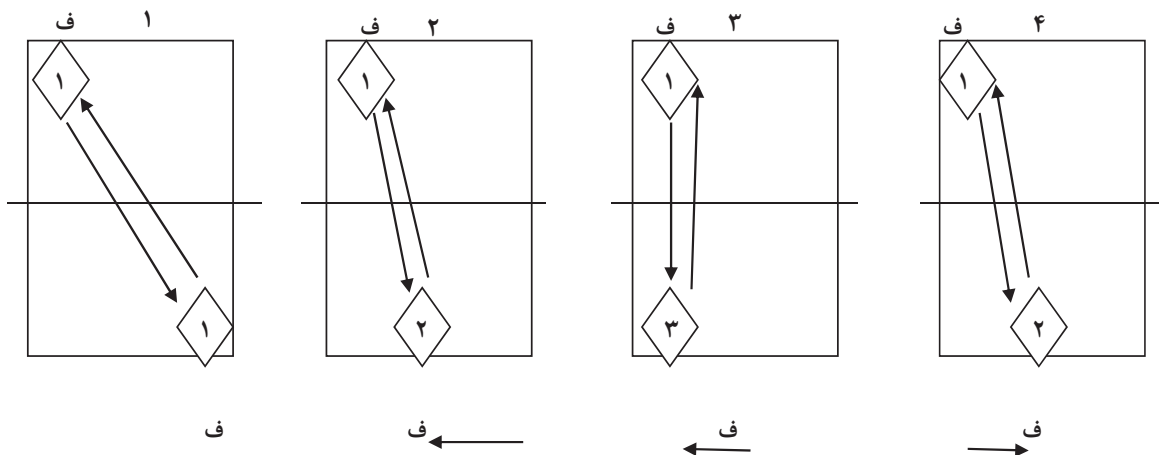
**تمرین ۹:** اجرای فورهند در چند نقطه میز با هدف تقویت حرکت پا

۱ بازیکن اول ضربه درایو فورهند از نقطه ۱ زمین خودی به نقطه ۱ زمین حریف می‌زند و بازیکن دوم با ضربه درایو فورهند به نقطه ۱ پاسخ می‌دهد.

۲ بازیکن اول ضربه درایو فورهند از نقطه ۱ زمین خودی به نقطه ۲ زمین حریف می‌زند و بازیکن دوم با حرکت پای تک قدمی به سمت چپ رفته و با ضربه درایو فورهند به نقطه ۱ پاسخ می‌دهد.

۳ بازیکن اول ضربه درایو فورهند از نقطه ۱ زمین خودی به نقطه ۳ زمین حریف می‌زند و بازیکن دوم با حرکت پای تک قدمی به سمت چپ رفته و با ضربه درایو فورهند به نقطه ۱ پاسخ می‌دهد.

۴ بازیکن اول ضربه درایو فورهند از نقطه ۱ زمین خودی به نقطه ۲ زمین حریف می‌زند و بازیکن دوم با حرکت پای تک قدمی به سمت راست رفته و با ضربه فورهند درایو به نقطه ۱ پاسخ می‌دهد.

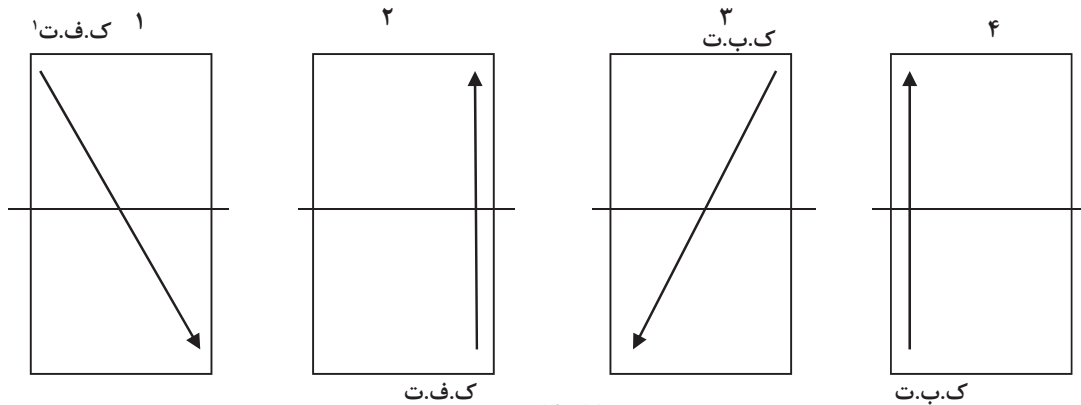


شکل ۵۸-۴



تمرین ۱۰: ضربدر - موازی با کات توی میز فورهند و بک‌هند

- ۱ بازیکن اول از سمت راست میز خود به سمت راست میز بازیکن دوم ضربه کات توی میز فورهند می‌زند.
- ۲ بازیکن دوم با ضربه کات توی میز فورهند به سمت چپ بازیکن اول پاسخ می‌دهد.
- ۳ بازیکن اول از سمت چپ میز خود با ضربه کات توی میز بک‌هند به سمت چپ بازیکن دوم ضربه می‌زند.
- ۴ بازیکن دوم با ضربه کات توی میز بک‌هند به سمت راست وی پاسخ می‌دهد.



شکل ۵۹ - ۴

**توجه:** جای بازیکن اول (ضربدر) با بازیکن دوم (موازی) جابه‌جا شود  
**بازی میز اول:** یک میز را به‌عنوان میز اول (میز سمت راست سالن) و میز انتهایی به‌عنوان میز آخر انتخاب می‌شود سپس به‌صورت گروه‌های دو نفری روی هر میز قرار گرفته و تعداد صحیح تمرین ضربدر - موازی با کات توی میز فورهند و بک‌هند را شمارش نمایند. پس از زمانی مثلاً ۳ دقیقه، همه تمرین را متوقف کنید. هر میزی که بیشترین ضربه را زده باشد به میز شماره یک و به همین صورت بر روی بقیه میزها (به ترتیب ۲، ۳، ۴ و...) مستقر شوید که در نهایت کمترین تعداد به میز آخر رفته و بازی تکرار می‌گردد.

**بازی قهرمان و پهلوان:** تعداد بازیکنان ۶ نفر است، دو نفر از بازیکنان شروع به بازی نموده (بازیکنان فقط حق استفاده از ضربه فورهند و بک‌هند به‌صورت سرویس کوتاه، فلیپ، کات توی میز و درایو را دارند) و با داوری نفر سوم شمارش آغاز می‌شود، هر نفر که به امتیاز ۵ برسد برنده و قهرمان است و بازنده با حرکت دست دادن با قهرمان، پهلوان نامیده می‌شود. سپس برنده که همیشه زننده سرویس نیز می‌باشد با نفر سوم، بازی را با داوری نفر چهارم آغاز می‌نمایند. در هر چرخش بازیکنان با صدای بلند گام‌های چهارگانه را با متن زیر تکرار می‌کنند.

**گام اول:** با حضور در کلاس تنیس روی میز دیوارهای مفاسد (فقر، بی‌عدالتی، مواد مخدر و ...) را با توپ پینگ‌پنگ تخریب می‌نماییم.

**گام دوم:** به تیم تنیس روی میز هنرستان، کانون‌ها و باشگاه‌ها، ملحق می‌شویم.

**گام سوم:** در مسابقات تنیس روی میز شرکت می‌نماییم (مطمئن باشید اگر همه تلاش خود را بکنید، همیشه پیروزید).

**گام چهارم:** انتخاب با من است، مسابقات را تا سطح هنرستان، شهرستان/منطقه/استان، ملی، قاره‌ای، جهان و المپیک ادامه می‌دهم.

## ارزشیابی سرویس کوتاه و دریافت

- اگر از میان ۱۰ سرویس کوتاه با پیچ پهلویی ۸ سرویس و بیشتر، ۶ الی ۸ و زیر ۶ سرویس به صورت صحیح ارسال گردد، سطح عملکردی شما به ترتیب عالی، خیلی خوب و متوسط (نیاز به تلاش بیشتر) می باشد.
- اگر از میان ۱۰ سرویس کوتاه با پیچ زیر و یا پهلو به ترتیب ۸ دریافت، بین ۶ الی ۸ و یا زیر ۶ دریافت با فلیپ و یا کات توی میز به صورت صحیح انجام گیرد، سطح عملکردی شما به ترتیب عالی، خیلی خوب و متوسط (نیاز به تلاش بیشتر) می باشد.

## سرویس بلند فورهند و بک هند با پیچ پهلو و پیچ رو

### پرسش

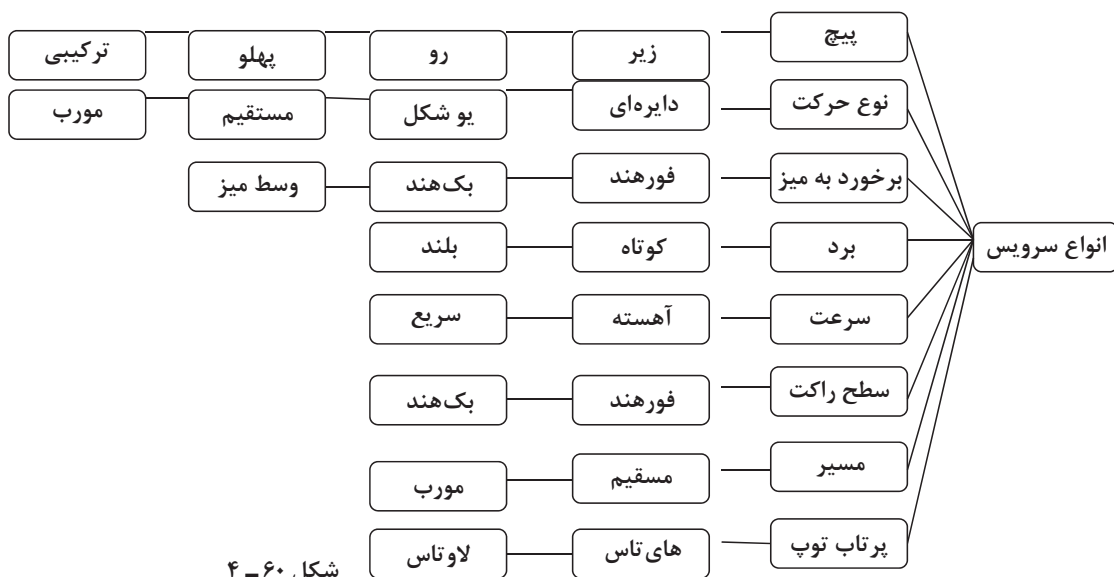
برای زدن این سرویس بلند باید اولین تماس توپ به میز در ۳۰ سانتی متری اول میز خودتان انجام شود و بعد از گذشتن از تور در یک سوم اول میز حریف فرود آید. سرویس بلند که با هدف تدافعی نمودن حریف ارسال می شود نیاز به شهامت و جسارت دارد که ناشی از اعتماد به نفس به اجرای این مهارت است.

ایمنی بهداشتی



- ۱۰ نکته در مورد تغذیه ورزشکاران به قرار زیر است.
- ۱ حداقل در سه وعده از وعده های روزانه شما می باید از مواد پروتئینی استفاده شود.
- ۲ از مواد هیدرات کربن دار به میزان کافی می باید در رژیم غذایی گنجانده شود.
- ۳ حجم مواد غذایی هر وعده را کنترل نمایید.
- ۴ بدن به طور روزانه نیاز به انواع ویتامین ها دارد و لذا باید از مواد حاوی ویتامین به میزان کافی استفاده نمود.
- ۵ در طول روز، هفته و ماه می باید از رژیم های متنوع و کاملی استفاده نمایید.
- ۶ هیچگاه برنامه غذایی مطلق و ثابتی را دنبال ننمایید.
- ۷ سعی کنید رژیم غذایی را متناسب با فعالیت روزانه تنظیم کنید.
- ۸ نوشیدن آب در طول روز به میزان کافی از نکات مهم است.
- ۹ رعایت فاصله زمانی قبل و بعد از تمرین، مهم ترین نکته در بهداشت غذایی است.
- ۱۰ در رژیم غذایی بهتر است قبل از تمرین، بیشتر از مواد کربوهیدرات استفاده نمایید.

انواع سرویس: سرویس از نظر پیچ، نوع حرکت دست، برد، سرعت، سطح راکت، مسیر و پرتاب توپ به انواع مختلف به شکل زیر تقسیم‌بندی می‌شود



شکل ۶۰-۴

نکته تمرینی

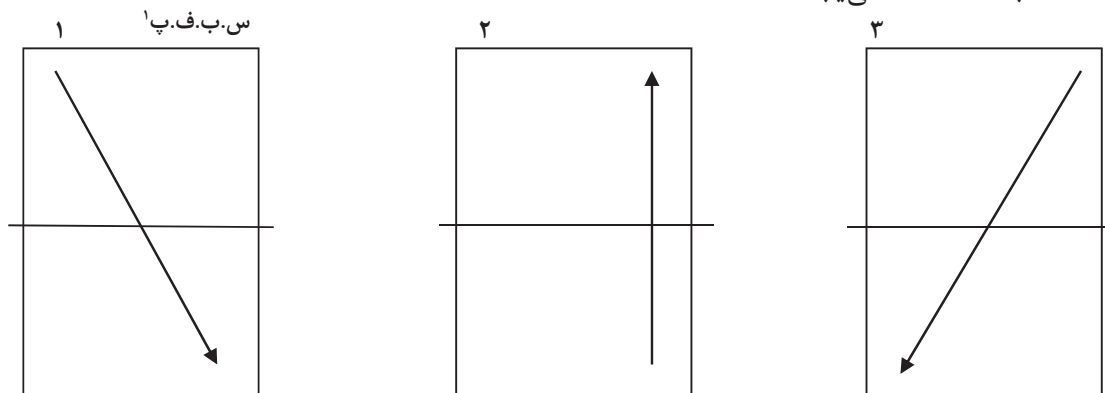


تمرینات سخت را زمانی که کم خوابید انجام ندهید چرا که ثبت حرکات به صورت نادرست در حافظه انجام می‌گیرد

تمرین ۱: سرویس بلند فورهند با پیچ پهلوی به نقاط مختلف میز و دریافت با درایو فورهند و درایو بک‌هند  
 ۱ بازیکن اول با سرویس بلند فورهند با پیچ پهلویی از سمت راست میز خود به سمت راست میز حریف ارسال می‌نماید.

۲ بازیکن دوم با ضربه درایو فورهند به نقطه شماره ۳ پاسخ می‌دهد.

۳ بازیکن اول با ضربه درایو بک‌هند به سمت بک‌هند بازیکن دوم ارسال می‌نماید و بازی به صورت بک‌هند-بک‌هند ادامه می‌یابد.



شکل ۶۱-۴

۱- سرویس بلند فورهند با پیچ پهلویی

جدول نکات اصلی در اجرای سرویس بلند فورهند با پیچ پهلو

نام تکنیک	مرحله قبل از ضربه	مرحله هنگام ضربه	مرحله بعد از ضربه
سرویس بلند فورهند با پیچ پهلو	<ul style="list-style-type: none"> <li>- راکت را با زاویه تقریباً ۹۰ درجه نگهدارید.</li> <li>- دست را از راست به چپ حرکت دهید.</li> <li>- مچ دست باید کاملاً آزاد و شل باشد و راکت را هم نباید محکم در دست گرفته شود.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- راکت را به نقطه ۳ توپ بکشید.</li> <li>- نقطه برخورد توپ در زمین خودی یک سوم ابتدایی و در زمین حریف یک سوم انتهای میز حریف می باشد.</li> <li>- بالا تنه را کمی به جلو خم کنید تا نقطه تماس توپ (از نظر ارتفاع) خیلی بالا نباشد.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>این حرکت با عملکرد مچ دست پشتیبانی می شود.</li> </ul>



شکل ۶۲-۴

**بازی نشانه زنی به نقطه مخالف:** به صورت گروه‌های دو نفری قرار گرفته و بازیکن اول اقدام به سرویس بلند با پیچ پهلو با فورهند و بک‌هند از دو ناحیه راست و چپ می‌نماید و بازیکن دوم با دریافت ضربه درایو فورهند و یا درایو بک‌هند و ارسال به نقطه مقابل (درایو فورهند برای سرویس بلند فورهند به سمت بک‌هند و برعکس) می‌نماید. اجرای سرویس صحیح به ترتیب یک امتیاز برای هر بازیکن در نظر گرفته می‌شود و هر بازیکنی که به امتیاز ۵ رسید برنده بازی می‌باشد.

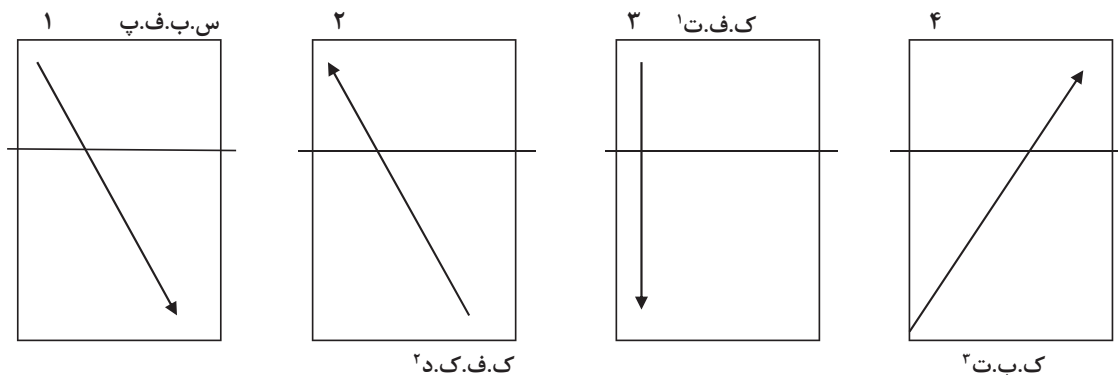
**تمرین ۲:** سرویس بلند فورهند با پیچ پهلو به سمت راست و دریافت با کات کمی دور از میز فورهند

۱ بازیکن اول با سرویس بلند فورهند با پیچ پهلوئی از سمت راست میز خود به سمت راست میز حریف ارسال می‌نماید.

۲ بازیکن دوم با ضربه کات فورهند کمی دور از میز به سمت فورهند پاسخ می‌دهد.

۳ بازیکن اول با ضربه کات توی میز فورهند به سمت بک‌هند بازیکن دوم ارسال می‌نماید.

۴ بازیکن دوم با ضربه کات بک‌هند توی میز به سمت چپ پاسخ می‌دهد و بازی به صورت ضربدر- موازی با کات توی میز ادامه می‌یابد.



شکل ۶۳-۴

### جدول نکات اصلی در اجرای کات کمی دور از میز فورهند

نام تکنیک	مرحله قبل از ضربه	مرحله هنگام ضربه	مرحله بعد از ضربه
کات کمی دور از میز فورهند	<ul style="list-style-type: none"> <li>- پای چپ را جلوتر از پای راست بگذارید.</li> <li>- سنگینی بدن را روی پای راست قرار دهید.</li> <li>- راکت با زاویه باز در حد شانه قرار گیرد.</li> <li>- حتی المقدور آرنج به طرف جلو و شانه چپ به طرف تور باشد.</li> <li>- حرکت نوسانی دست، بیشتر از کات توی میز است.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- همزمان با انتقال وزن به طرف جلو، ساعد را به طرف پایین و جلو حرکت دهید.</li> <li>- وقتی توپ در اوج جهش قرار گرفت راکت را با زاویه باز به نقاط پایینی توپ بکشید.</li> <li>- زمان ضربه زدن به توپ دیرتر از کات توی میز است.</li> <li>- زاویه راکت بازتر از کات توی میز است.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- دست (ساعد و بازو) به طرف تور کشیده می شود.</li> <li>- وزن بدن باید به پای جلو (چپ) منتقل گردد.</li> </ul>



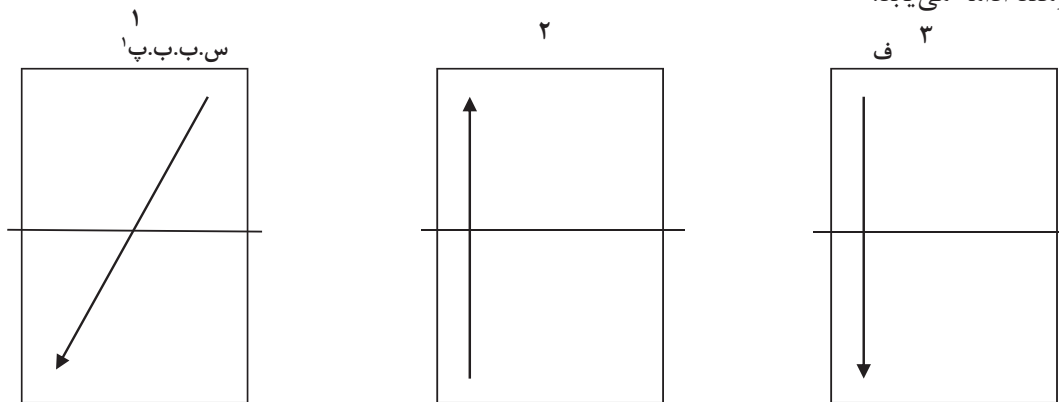
شکل ۶۴-۴

**تمرین ۳:** سرویس بلند بک‌هند با پیچ پهلو به نقاط مختلف میز و دریافت با درایو فورهند و درایو بک‌هند  
**۱** بازیکن اول با سرویس بلند بک‌هند با پیچ پهلوئی از سمت چپ میز خود به سمت چپ میز حریف ارسال می نماید.

- ۱- کات فورهند توی میز
- ۲- کات فورهند کمی دور از میز
- ۳- کات بک‌هند توی میز

۲ بازیکن دوم با ضربه درایو بک‌هند به نقطه شماره ۱ پاسخ می‌دهد.

۳ بازیکن اول با ضربه درایو فورهند به سمت فورهند بازیکن دوم ارسال می‌نماید و بازی به صورت فورهند-فورهند ادامه می‌یابد.



شکل ۴-۶۵ ب

### جدول نکات اصلی در اجرای سرویس بلند بک‌هند با پیچ پهلو

مرحله بعد از ضربه	مرحله هنگام ضربه	مرحله قبل از ضربه	نام تکنیک
این حرکت با عملکرد مچ دست پشتیبانی می‌شود.	<ul style="list-style-type: none"> <li>راکت را به نقطه ۳ توپ بکشید.</li> <li>نقطه برخورد توپ در زمین خودی یک سوم ابتدایی و در زمین حریف یک سوم انتهای میز حریف می‌باشد.</li> <li>بالا تنه را کمی به جلو خم کنید تا نقطه تماس توپ (از نظر ارتفاع) خیلی بالا نباشد.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>راکت را با زاویه تقریباً ۹۰ درجه نگه‌دارید.</li> <li>دست را از چپ به راست حرکت دهید.</li> <li>مچ دست باید کاملاً آزاد و شل باشد و راکت را هم نباید محکم در دست گرفته شود.</li> </ul>	سرویس بلند بک‌هند با پیچ پهلو



شکل ۴-۶۶

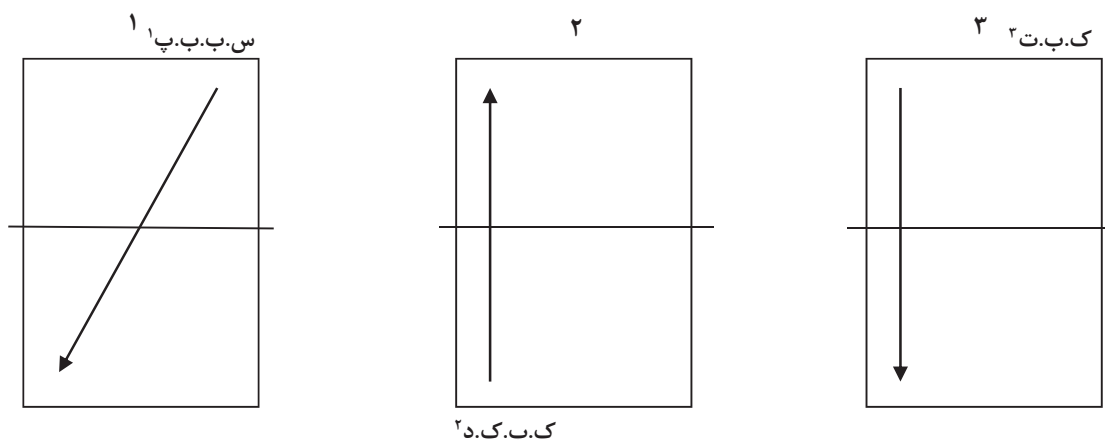


**بازی نشانه‌زنی به نقطه مخالف:** به صورت گروه‌های دو نفری قرار گرفته و بازیکن اول اقدام به سرویس بلند با پیچ پهلو با فورهند و بک‌هند از دو ناحیه راست و چپ می‌نماید و بازیکن دوم با دریافت ضربه کات کمی دور از میز فورهند و یا کات کمی دور از میز بک‌هند و به نقطه مقابل (کات کمی دور از میز فورهند برای سرویس بلند فورهند و بر عکس) ارسال می‌نماید. اجرای سرویس صحیح به ترتیب یک امتیاز برای هر بازیکن در نظر گرفته می‌شود و هر بازیکنی که به امتیاز ۵ رسید برنده بازی می‌باشد.

**تمرین ۴:** سرویس بلند بک‌هند با پیچ پهلو به نقاط مختلف میز و دریافت با کات کمی دور از میز بک‌هند  
**۱** بازیکن اول با سرویس بلند بک‌هند با پیچ پهلوئی از سمت چپ میز خود به سمت چپ میز حریف ارسال می‌نماید.

**۲** بازیکن دوم با ضربه کات بک‌هند کمی دور از میز به سمت بک‌هند پاسخ می‌دهد.

**۳** بازیکن اول با ضربه کات توی میز بک‌هند به سمت فورهند بازیکن دوم ارسال می‌نماید و بازی به صورت ضربدر- موازی با کات توی میز ادامه یابد.



شکل ۶۷- ۴

### جدول نکات اصلی در اجرای کات کمی دور از میز فورهند

نام تکنیک	مرحله قبل از ضربه	مرحله هنگام ضربه	مرحله بعد از ضربه
کات کمی دور از میز فورهند	- پای چپ را جلوتر از پای راست بگذارید. - سنگینی بدن را روی پای راست قرار دهید. - راکت با زاویه باز در حد شانه قرار گیرد. - حتی المقدور آرنج به طرف جلو و شانه چپ به طرف تور باشد. - حرکت نوسانی دست، بیشتر از کات توی میز است.	- همزمان با انتقال وزن به طرف جلو، ساعد را به طرف پایین و جلو حرکت دهید. - وقتی توپ در اوج جهش قرار گرفت راکت را با زاویه باز به نقاط پایینی توپ بکشید. - زمان ضربه زدن به توپ دیرتر از کات توی میز است. - زاویه راکت بازتر از کات توی میز است.	- دست (ساعد و بازو) به طرف تور کشیده می‌شود. - وزن بدن باید به پای جلو (چپ) منتقل گردد.

۱- سرویس بلند بک‌هند با پیچ پهلوئی

۲- کات بک‌هند کمی دور از میز

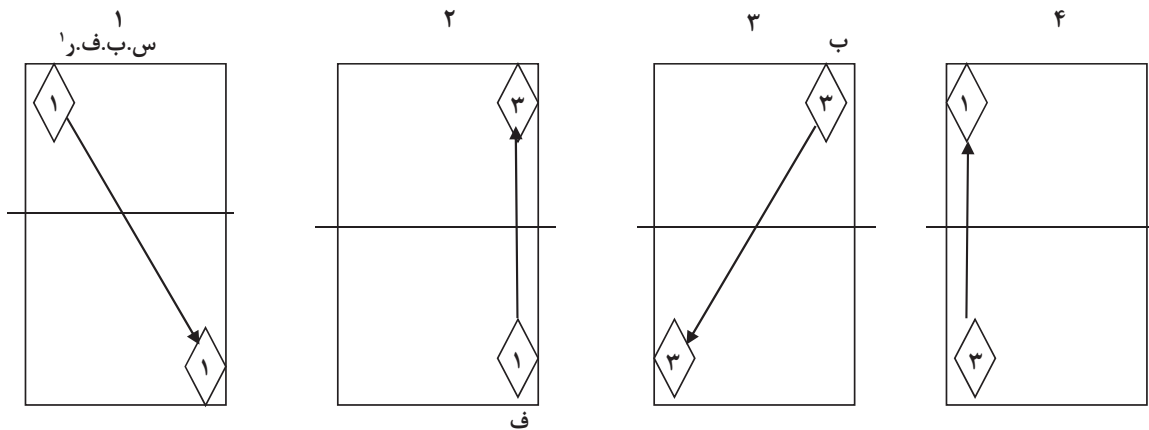
۳- کات بک‌هند توی میز



شکل ۶۸-۴

تمرین ۵: سرویس بلند فورهند با پیچ رویی به سمت راست و دریافت با درایو فورهند و ادامه تمرین

- ۱ بازیکن اول سرویس بلند فورهند با پیچ رویی به سمت راست بازیکن دوم ارسال می نماید.
- ۲ بازیکن دوم با ضربه درایو فورهند به سمت چپ بازیکن اول پاسخ می دهد.
- ۳ بازیکن اول با ضربه درایو بک هند به سمت چپ بازیکن دوم ارسال می کند.
- ۴ بازیکن دوم با ضربه درایو بک هند به سمت فورهند بازیکن اول پاسخ می دهد و بازی به صورت ضربدر - موازی ادامه می یابد.



شکل ۶۹-۴

### جدول نکات اصلی در اجرای سرویس بلند فورهند با پیچ رویی

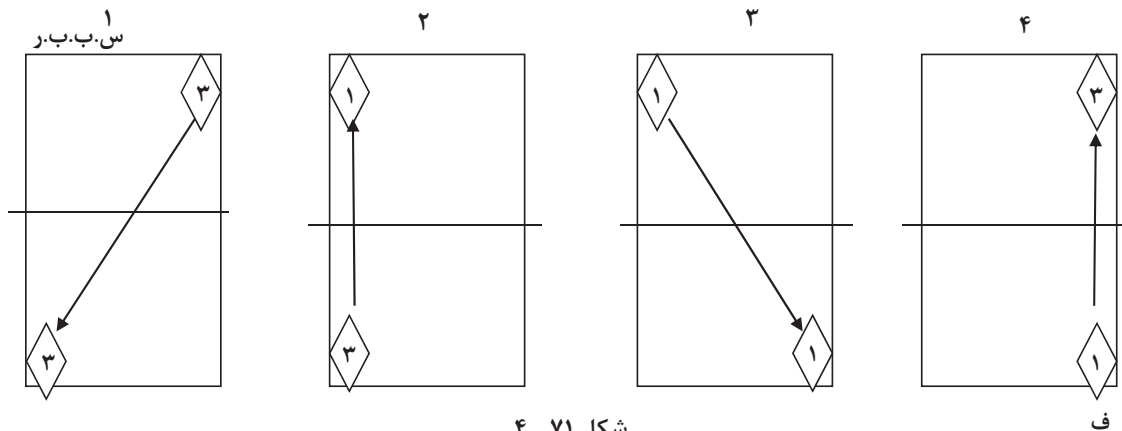
نام تکنیک	مرحله قبل از ضربه	مرحله هنگام ضربه	مرحله بعد از ضربه
سرویس بلند فورهند با پیچ رویی	- راکت با زاویه بسته از پایین به بالا و جلو حرکت می کند. - دست از کنار بدن شروع به حرکت می کند.	- به نقطه (۱ و ۲) توپ کشیده شود. - راکت با کمک مچ و ساعد، سریع به طرف بالا و جلو برده می شود.	انتقال وزن نیز به جلو (به پای چپ) در مسیر ضربه انجام می شود.



شکل ۷۰- ۴

تمرین ۶: سرویس بلند بک‌هند با پیچ رویی به چپ و دریافت با درایو بک‌هند و ....

- ۱ بازیکن اول سرویس بلند بک‌هند با پیچ رویی به سمت چپ بازیکن دوم ارسال می‌نماید.
- ۲ بازیکن دوم با ضربه درایو بک‌هند به سمت راست بازیکن اول پاسخ می‌دهد.
- ۳ بازیکن اول با ضربه درایو فورهند به سمت راست بازیکن دوم ارسال می‌کند.
- ۴ بازیکن دوم با ضربه درایو فورهند به سمت چپ بازیکن اول پاسخ می‌دهد و بازی به صورت ضربدر - موازی ادامه می‌یابد.



شکل ۷۱- ۴

### جدول نکات اصلی در اجرای سرویس بلند بک‌هند با پیچ رویی

نام تکنیک	مرحله قبل از ضربه	مرحله هنگام ضربه	مرحله بعد از ضربه
سرویس بلند بک‌هند با پیچ رویی	- راکت با زاویه بسته از پایین به بالا و جلو حرکت می‌کند. - راکت از جلوی بدن شروع به حرکت می‌کند.	- به نقطه (۱ و ۲) توپ کشیده شود. - راکت با کمک مچ و ساعد، سریع به طرف بالا و جلو برده می‌شود.	انتقال وزن نیز به جلو (به پای چپ) در مسیر ضربه انجام می‌شود.

**توجه:** اجرای سرویس با پیچ‌رویی با فورهند، آسان‌تر از سرویس پیچ‌رویی با بک‌هند است.

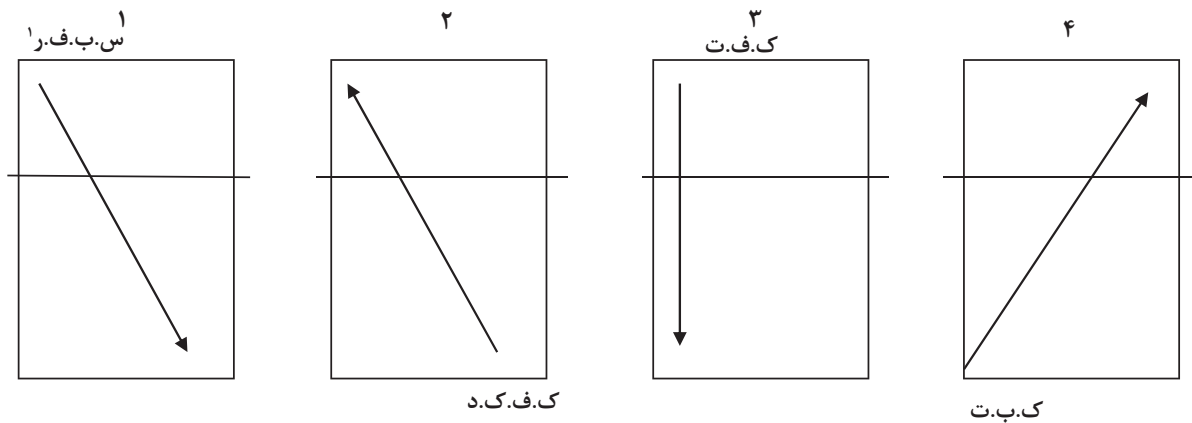
**تمرین ۷:** سرویس بلند فورهند با پیچ‌رویی به سمت راست و دریافت با کات کمی دور از میز فورهند

۱ بازیکن اول با سرویس بلند فورهند با پیچ‌رویی از سمت راست میز خود به سمت راست میز حریف ارسال می‌نماید.

۲ بازیکن دوم با ضربه کات فورهند کمی دور از میز به سمت راست پاسخ می‌دهد.

۳ بازیکن اول با ضربه کات توی میز فورهند به سمت بک‌هند بازیکن دوم ارسال می‌نماید.

۴ بازیکن دوم با ضربه کات فورهند توی میز به سمت چپ پاسخ می‌دهد و بازی به صورت ضربدر - موازی با کات توی میز ادامه می‌یابد.



شکل ۷۲-۴

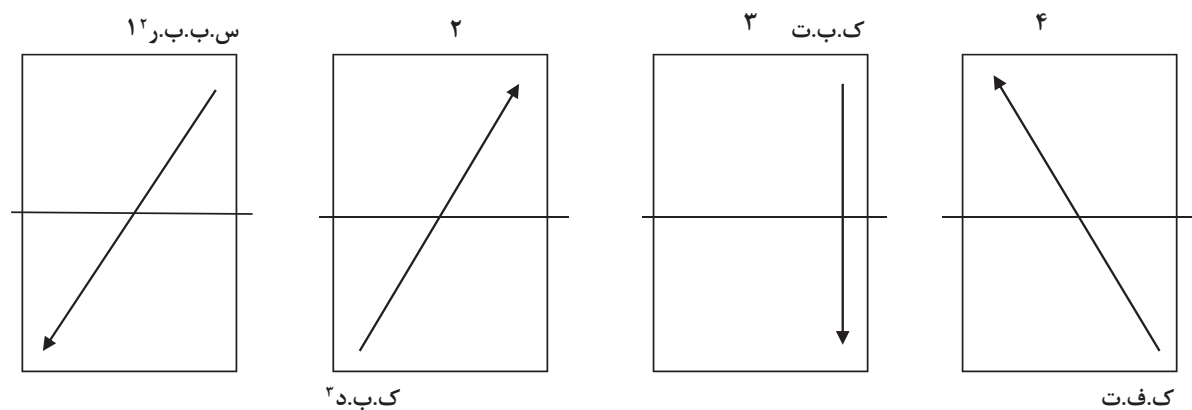
**تمرین ۸:** سرویس بلند بک‌هند با پیچ‌رویی به سمت چپ و دریافت با کات کمی دور از میز بک‌هند

۱ بازیکن اول با سرویس بلند بک‌هند با پیچ‌رویی از سمت چپ میز خود به سمت چپ میز حریف ارسال می‌نماید.

۲ بازیکن دوم با ضربه کات بک‌هند کمی دور از میز به سمت چپ پاسخ می‌دهد.

۳ بازیکن اول با ضربه کات توی میز بک‌هند به سمت فورهند بازیکن دوم ارسال می‌نماید.

۴ بازیکن دوم با ضربه کات فورهند توی میز به سمت راست پاسخ می‌دهد و بازی به صورت ضربدر - موازی با کات توی میز ادامه می‌یابد.



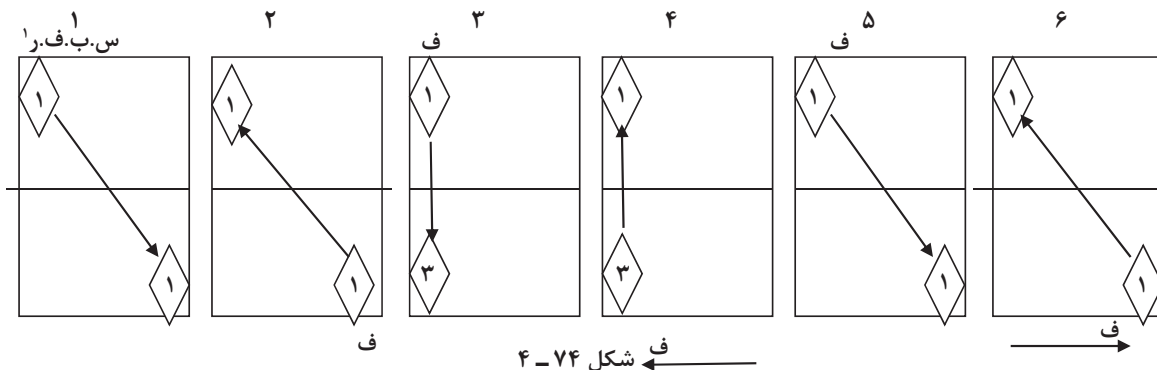
شکل ۷۳-۴

۱- سرویس بلند فورهند با پیچ‌رویی

۲- سرویس بلند بک‌هند با پیچ‌رویی

۳- کات بک‌هند کمی دور از میز

- تمرین ۹:** تقویت سرویس بلند فورهند با پیچ‌روی و حرکت پای جهشی
۱. بازیکن اول سرویس بلند فورهند با پیچ‌روی از نقطه ۱ می‌خورد به نقطه ۱ می‌نماید.
۲. بازیکن دوم با ضربه فورهند به همان سمت پاسخ می‌دهد.
۳. بازیکن اول با ضربه فورهند به نقطه ۳ ارسال می‌نماید.
۴. بازیکن دوم با حرکت پای جهشی به سمت چپ می‌خورد به نقطه ۱ پاسخ می‌دهد.
۵. بازیکن اول دوباره با ضربه فورهند به سمت نقطه ۱ ارسال می‌نماید.
۶. بازیکن دوم دوباره با حرکت پای جهشی به محل قبلی خود برگشته و با ضربه فورهند به نقطه ۱ پاسخ می‌دهد و تمرین به همین صورت ادامه می‌یابد.

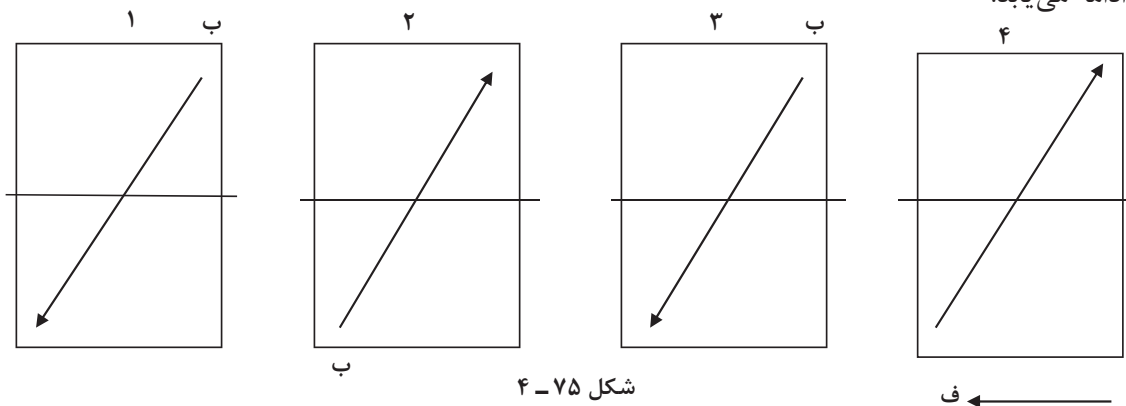


شکل ۷۴-۴

**حرکت پای جهشی (حرکت دو پا) (spring):** این حرکت معمولاً زمانی انجام می‌گیرد که نیاز به سرعت بیشتری برای رسیدن به توپ باشد، مثلاً بخواهیم به دو توپ متوالی که با فاصله در دو طرف میز برخورد می‌کنند، فورهند بزنیم. در این حالت بنابر فاصله این دو توپ از یکدیگر و اندازه دست‌ها و پاهای بازیکن دو نوع جهش کوتاه یا بلند انجام می‌گیرد و ضربه لازم وارد می‌آید. در صورتی که بخواهیم از راست به سمت چپ حرکت کنیم ابتدا لازم است پای چپ قدری به سمت چپ برود و سپس پای راست به سمت چپ حرکت نموده و در صورتی که بخواهیم از چپ به راست حرکت کنیم عکس حرکات فوق انجام می‌شود.

**تمرین ۱۰:** تقویت ضربه فورهند و بک‌هند به همراه حرکت پای چرخشی

۱. بازیکن اول با ضربات ممتد بک‌هند به سمت چپ بازیکن دوم ارسال می‌کند.
۲. بازیکن دوم با ضربه بک‌هند، حرکت پا و ضربه فورهند به همان سمت پاسخ می‌دهد و به همین صورت ادامه می‌یابد.

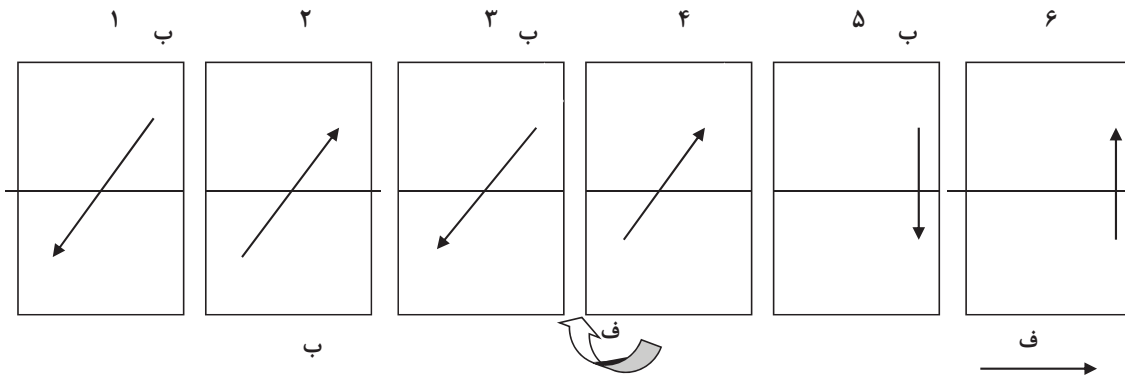


شکل ۷۵-۴

**بازی:** به صورت گروه‌های دو نفری قرار بگیرید و نفر اول با ضربات ممتد بک‌هند به سمت چپ ارسال نموده و نفر دوم به صورت یک در میان ضربه بک‌هند و فورهند درایو با حرکت پای جهشی اجرا می‌نماید، تعداد ضربات نفر دوم شمارش می‌شود و اگر بازیکن اول خطا نمود شمارش تعداد ضربات نفر دوم ادامه می‌یابد اما اگر نفر دوم خطا نمود نوبت چرخش حرکت پا و ضربات فورهند و بک‌هند به صورت یک در میان به نفر اول می‌رسد. بازی تا زمانی که تعداد شمارش به عدد ۳۰ برسد ادامه دارد و برنده بازی یک میز به سمت میز شماره یک حرکت می‌نماید.

**تمرین ۱۱:** ضربه فورهند و بک‌هند با حرکت پای جهشی

- ۱ بازیکن اول سرویس ساده بک‌هند از نقطه ۳ میز خود به نقطه ۳ میز حریف ارسال می‌نماید.
- ۲ بازیکن دوم با ضربه بک‌هند به همان سمت پاسخ می‌دهد.
- ۳ بازیکن اول با ضربه بک‌هند دوباره به نقطه ۳ ارسال می‌نماید.
- ۴ بازیکن دوم با حرکت پای جهشی و چرخش بدن به سمت چپ میز خود حرکت نموده و با ضربه فورهند به نقطه ۳ پاسخ می‌دهد.
- ۵ بازیکن اول دوباره با ضربه بک‌هند به سمت نقطه ۱ ارسال می‌نماید.
- ۶ بازیکن دوم با حرکت پای جهشی به سمت راست رفته و با ضربه فورهند به نقطه ۳ پاسخ می‌دهد و تمرین به همین صورت ادامه می‌یابد.



شکل ۷۶ - ۴

در گروه‌های کلاسی با استفاده از منابع مرتبط و معتبر فرق بین حرکات پای تک قدمی کوتاه با تک قدمی بلند و همچنین حرکت پای جهشی (حرکت با دو پا) و ضربدری را تعیین و نتیجه آن را به کلاس ارائه دهید.

سؤال پژوهشی



## سرویس‌های تاس، ترکیبی و یو

### پرسش

شما زمانی از سرویس ترکیبی استفاده می‌نمایید که در سرویس‌های پیچ زیر، پهلو و رو، به صورت بلند و کوتاه، مهارت کافی داشته باشید.



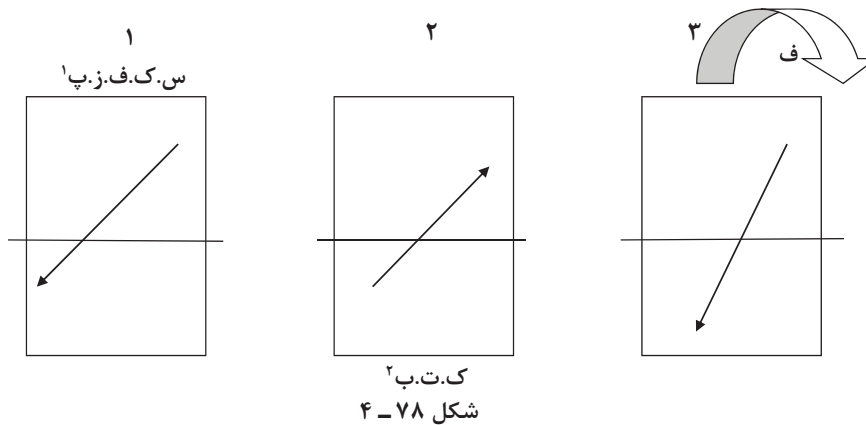
برای کسب مهارت اجتماعی علاوه بر برخورداری از رابطه گفت‌وگو، جسارت و اظهار نظر و فن سخنوری و نمایش و اجرای برنامه در برابر دیگران، چه مهارت‌های دیگری را سراغ دارید؟

دو نوع سرویس ترکیبی وجود دارد (الف) سرویس با پیچ زیری پهلویی (ب) سرویس با پیچ رویی پهلویی  
**الف) سرویس ترکیبی زیری پهلویی:** برای اجرای این سرویس صفحه راکت را باز نگهدارید و راکت را از راست به چپ و یا از چپ به راست حرکت دهید و به نقاط زیری توپ بکشید.

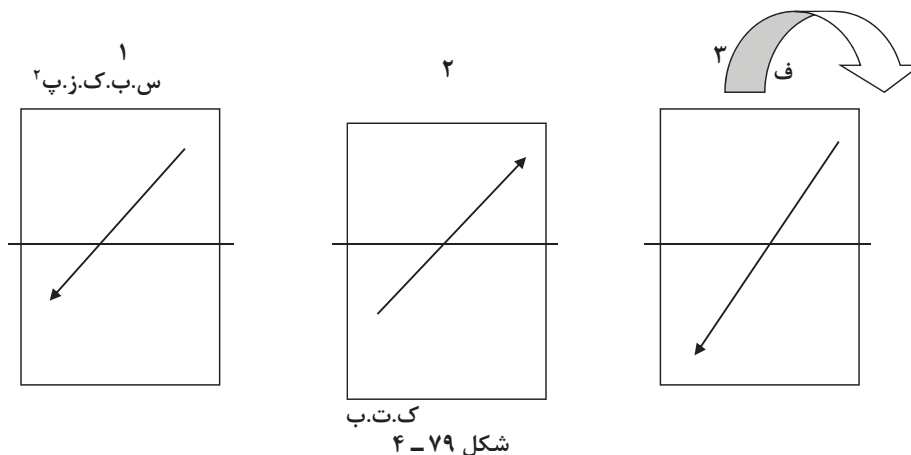


شکل ۷۷ - ۴

- تمرین ۱:** سرویس ترکیبی فورهند کوتاه پیچ زیر و پهلویی با دریافت کات توی میزو حرکت پای جهشی
- ۱ بازیکن اول با فورهند سرویس کوتاه پیچ زیر و پهلوی از سمت راست میز خود به سمت چپ میز حریف ارسال می‌نماید.
  - ۲ بازیکن دوم با کات توی میز بک‌هند به سمت چپ بازیکن اول پاسخ می‌دهد.
  - ۳ بازیکن اول با حرکت پای مناسب به سمت چپ رفته و ضربه درایو فورهند می‌زند و بازی به صورت آزاد ادامه می‌یابد.



- توجه:** این تمرین را می‌توان با زدن سرویس به سمت راست و همچنین از سمت چپ به صورت فورهند با ارسال به سمت راست و چپ حریف انجام داد.
- تمرین ۲:** سرویس ترکیبی بک‌هند کوتاه پیچ زیر و پهلویی با دریافت کات توی میز و حرکت پای جهشی
- ۱ بازیکن اول سرویس ترکیبی بک‌هند کوتاه با پیچ زیر و پهلو از سمت چپ میز خود به سمت چپ میز حریف ارسال می‌نماید.
  - ۲ بازیکن دوم با دریافت کات توی میز بک‌هند به سمت چپ بازیکن اول پاسخ می‌دهد.
  - ۳ بازیکن اول با حرکت پای جهشی و چرخش بدن به سمت بک‌هند رفته و با ضربه درایو فورهند ضربه می‌زند و بازی ادامه پیدا می‌کند.



۲- کات توی میز بک‌هند

۱- سرویس ترکیبی فورهند کوتاه با پیچ زیر و پهلو  
۳- سرویس ترکیبی بک‌هند کوتاه با پیچ زیر و پهلو

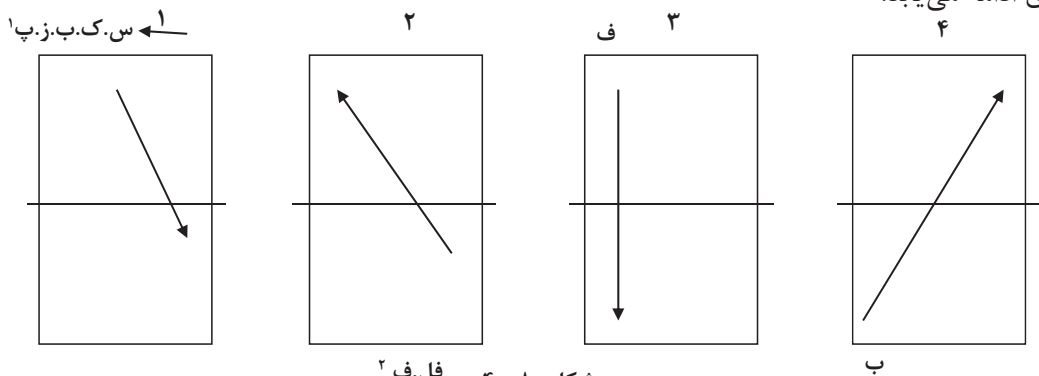
**تمرین ۳:** سرویس بک‌هند کوتاه از سمت وسط به سمت راست میز حریف و دریافت با فلیپ فورهند به سمت راست و ادامه بازی با ضربات فورهند و بک‌هند درایو

۱ بازیکن اول به وسط میز آمده و با سرویس کوتاه بک‌هند با پیچ زیر و پهلویی به سمت راست بازیکن دوم ارسال می‌نماید.

۲ بازیکن دوم با ضربه فلیپ فورهند به سمت راست بازیکن اول پاسخ می‌دهد.

۳ بازیکن اول با ضربه درایو فورهند به سمت چپ بازیکن دوم ارسال می‌نماید.

۴ بازیکن دوم با ضربه درایو بک‌هند به سمت چپ بازیکن اول پاسخ می‌دهد و بازی به صورت ضربدر - موازی ادامه می‌یابد.



شکل ۸۰ - ۴ فل.ف ۲

**توجه:** این تمرین را می‌توان با زدن سرویس به سمت چپ و دریافت فلیپ بک‌هند مشابه با تمرین بالا انجام داد.

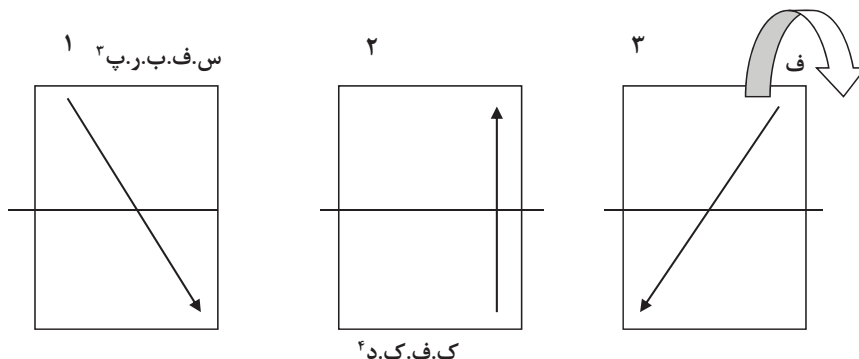
**ب) سرویس ترکیبی رویی پهلویی:** برای زدن این سرویس باید صفحه راکت را بسته نگهدارید و راکت را از سمت چپ و یا از چپ به راست حرکت دهید و به نقاط بالایی توپ بکشید.

**تمرین ۴:** سرویس فورهند بلند ترکیبی پیچ‌رویی و پهلویی با دریافت کات کمی دور از میز و حرکت پای جهشی

۱ بازیکن اول با سرویس فورهند بلند ترکیبی پیچ‌رویی و پهلویی از سمت راست میز خود به سمت راست میز حریف ارسال می‌نماید.

۲ بازیکن دوم با کات کمی دور از میز فورهند به سمت چپ بازیکن اول پاسخ می‌دهد.

۳ بازیکن اول با حرکت پای مناسب به سمت چپ رفته و ضربه درایو فورهند می‌زند و بازی به صورت آزاد ادامه می‌یابد.



شکل ۸۱ - ۴ ک.ف.ک.د

۱- سرویس کوتاه بک‌هند با پیچ زیر و پهلویی  
۲- فلیپ فورهند  
۳- سرویس فورهند بلند با پیچ‌رویی و پهلویی  
۴- کات کمی دور از میز فورهند

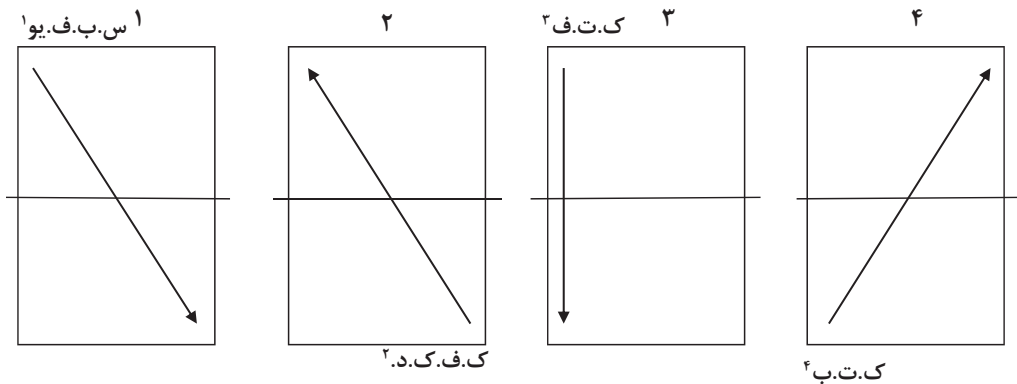
**توجه:** این تمرین را می‌توان با زدن سرویس به سمت چپ و همچنین از سمت چپ به صورت فوره‌ند با ارسال به سمت راست و چپ حریف انجام داد.

**سرویس یو (U):** این سرویس کاربردی‌ترین سرویس در بین بازیکنان طراز اول جهان است. برای انجام این سرویس باید روش راکت‌گیری را تغییر بدهید. یعنی راکت را با انگشتان شست و سبابه بگیرید. به این طریق که نرمی انگشت شست را روی اسفنج راکت قرار دهید و انگشت سبابه با انتهای تیغه راکت زاویه حدوداً ۴۵ درجه بسازید. با این روش راکت‌گیری امکان چرخش مچ بیشتر می‌شود و شما می‌توانید با حرکت سریع آن سرویس‌های فریبنده اجرا کنید. حرکت دست در این سرویس مانند حرف U در زبان انگلیسی است و به همین علت به «سرویس یو» نامگذاری شده است. حرکت یو را می‌توان هم با فوره‌ند و هم با بک‌هند انجام داد. با این نوع حرکت راکت (دست) می‌توان در زمان‌های مختلف تماس توپ با راکت را انجام داد و سرویس‌های متنوعی انجام داد. مثلاً در سرویس اول، وقتی راکت حرکت از بالا به پایین را طی می‌کند تماس با توپ انجام می‌شود و در نتیجه سرویس با پیچ زیری حاصل شود. در سرویس دوم باز هم حرکت دست مشابه سرویس قبلی انجام می‌شود اما تماس راکت با توپ زمانی انجام می‌شود که راکت حرکت افقی دارد و قسمت پایین «یو» را طی می‌کند که پیچ پهلویی به توپ داده می‌شود. در سرویس سوم باز هم حرکت یو انجام می‌شود ولی در مرحله اول (وقتی دست به پایین می‌آید) و در مرحله دوم (وقتی دست حرکت افقی دارد) تماس انجام نمی‌شود و وقتی راکت مرحله سوم (وقتی دست حرکت رو به بالا دارد) را طی می‌کند تماس آن با توپ انجام می‌شود و به توپ پیچ‌روبی می‌دهد. بنابراین ملاحظه می‌کنید با یک نوع حرکت دست در زمان‌های مختلف تماس توپ و راکت انجام می‌شود و پیچ توپ تغییر می‌کند.



شکل ۸۲ - ۴

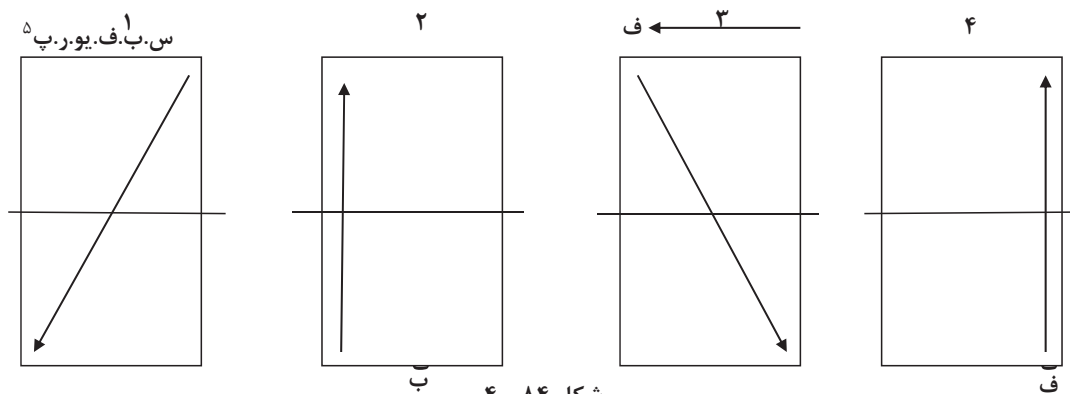
- تمرین ۵:** سرویس فورهند بلند U با پیچ زیر و دریافت کات کمی دور از میز
- ۱ بازیکن اول سرویس بلند فورهند به صورت U با پیچ زیر از سمت راست میز خود به سمت راست میز حریف ارسال می نماید.
  - ۲ بازیکن دوم با کات فورهند کمی دور از میز به همان سمت پاسخ می دهد.
  - ۳ بازیکن اول با ضربه کات توی میز فورهند به سمت چپ بازیکن دوم ارسال می نماید.
  - ۴ بازی به صورت ضربدر موازی با کات توی میز یک هند ادامه می یابد.



شکل ۸۳ - ۴

**توجه:** بازیکن اول می تواند این تمرین را از سمت چپ میز خود شروع نماید. همچنین می تواند با یک هند انجام داد.

- تمرین ۶:** سرویس فورهند U بلند با پیچ رویی و پهلویی و دریافت درایو فورهند و یک هند
- ۱ بازیکن اول سرویس بلند فورهند به شکل یو با پیچ رو و پهلویی از سمت چپ میز خود به سمت چپ میز حریف ارسال می نماید.
  - ۲ بازیکن دوم با ضربه درایو یک هند به سمت راست بازیکن اول پاسخ می دهد.
  - ۳ بازیکن اول با حرکت پای تک قدمی بلند به سمت راست رفته و با ضربه درایو فورهند با سمت راست بازیکن دوم ارسال می نماید.
  - ۴ بازیکن دوم با ضربه درایو فورهند به سمت چپ پاسخ می دهد و بازی به صورت ضربدر - موازی ادامه می یابد.



شکل ۸۴ - ۴

- ۱- سرویس بلند فورهند به صورت یو با پیچ زیر  
 ۲- کات فورهند کمی دور از میز  
 ۳- کات توی میز فورهند  
 ۴- کات توی میز یک هند  
 ۵- سرویس بلند فورهند به شکل یو با پیچ رو و پهلویی

**سرویس پرتاب بلند!** سرویس پرتاب بلند را می‌توان با سایر سرویس‌ها درآمیخت. مثلاً سرویس پیچ پهلویی به صورت پرتاب بلند اجرا کرد اما به نظر می‌رسد که سرویس یو بهترین ترکیب را با این سرویس می‌سازد. برای اجرای این سرویس، توپ ۱/۵ تا ۳ متر (بعضی اوقات بیشتر) به هوا پرتاب می‌شود تا از سرعت سقوط توپ در سریع و ناگهانی زدن سرویس استفاده شود. ضمناً با استفاده از سقوط توپ، می‌توانید سرعت را به پیچ تبدیل کنید. در پرتاب بلند از آنجاکه توپ بسیار سریع‌تر از حد طبیعی سقوط می‌کند فرصت تشخیص زمان ضربه برای حریف وجود نداشته و باعث فریب هر چه بیشتر او می‌گردد. یکی دیگر از ویژگی‌های سرویس پرتاب بلند این است شما با پرتاب توپ به بالا تمرکز حریف را به هم می‌زنید زیرا حریف با چشم، توپ پرتاب شده شما را تعقیب می‌کند.



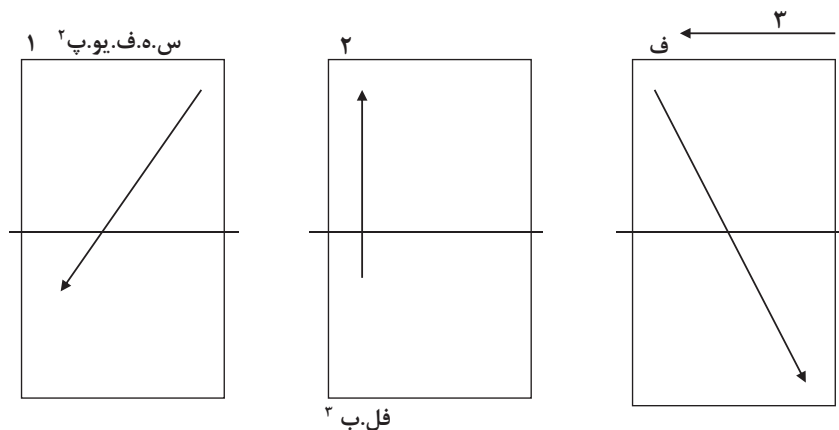
شکل ۸۵ - ۴

**تمرین ۷:** سرویس‌های تاس فورهند به صورت کوتاه با پیچ زیر و دریافت با ضربه فلیپ

۱ بازیکن اول با سرویس‌های تاس فورهند به صورت کوتاه و از سمت چپ میز خود به سمت چپ میز حریف ارسال می‌نماید.

۲ بازیکن دوم با ضربه فلیپ بک‌هند به سمت راست بازیکن اول پاسخ می‌دهد.

۳ بازیکن اول با حرکت پای تک قدمی بلند به سمت راست رفته و با ضربه درایو فورهند به صورت دل‌خواهی ارسال می‌نماید و بازی به صورت آزاد ادامه می‌یابد.



شکل ۸۶ - ۴



توجه: این تمرین را می‌توان از سمت راست و همچنین با بک‌هند انجام داد.

## ارزشیابی

اگر از میان ۱۰ سرویس U شکل‌های تاس با پیچ زیر و پهلو و یا رو و پهلو به صورت کوتاه و بلند به تعداد ۸، ۶ الی ۸، و کمتر از ۶ سرویس را به درستی اجرا نمایید، سطح عملکردی شما به ترتیب عالی، خیلی خوب و متوسط (نیاز به تلاش بیشتر) می‌باشید.

## تک فورهند و بک‌هند

### پرسش

تک<sup>۱</sup> یکی از فنون حمله‌ای در تنیس روی میز است که به عنوان یک فن تمام‌کننده محسوب می‌شود و بازیکنان از آن معمولاً برای کسب امتیاز استفاده می‌کنند. بازیکنانی که از سرعت مساعد خوبی برخوردارند، قادر می‌باشند در اجرای قوی و سریع این فن بیشتر از سایرین موفق شوند. اجرای تک فورهند به دلیل استفاده بیشتر از بدن راحت‌تر از تک بک‌هند است.

اگر قبول کنیم ضربه تک تمرین تمام‌کننده برای کسب موفقیت در هر رالی است، به نظر شما می‌توان گفت بهترین عامل کلیدی برای کسب موفقیت در زندگیتان نگرش مثبت می‌باشد.

**تمرین ۱:** در کنار میز در طرف چپ بایستید و توپ را روی میز رها کنید، بعد از بلند شدن، آن را در نقطه اوج تک بزنید.



شکل ۸۷ - ۴

**تمرین ۲:** یار شما توپ‌ها را به نقاط مختلف می‌فرستد و شما آنها را پی‌درپی تک بزنید.

جدول نکات اصلی در اجرای ضربه تک فورهند

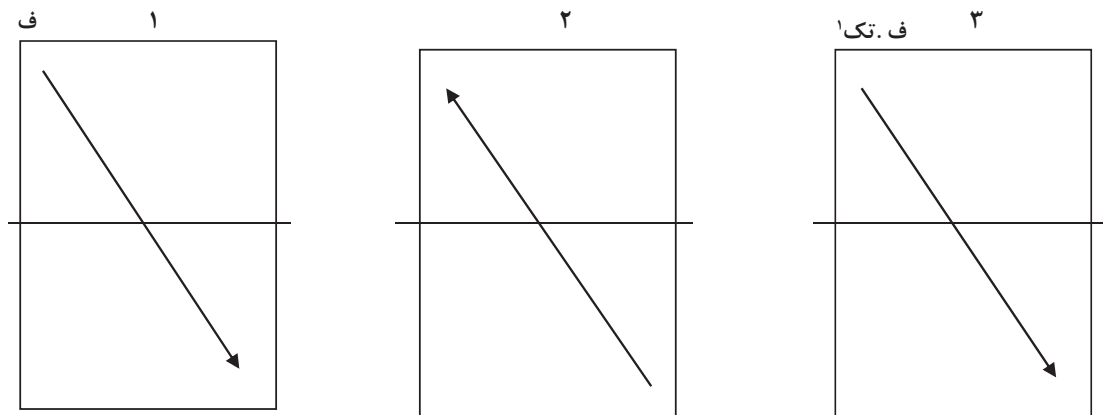
نام تکنیک	مرحله قبل از ضربه	مرحله هنگام ضربه	مرحله بعد از ضربه	توضیحات
تک فورهند	<ul style="list-style-type: none"> <li>- راکت با زاویه بسته از پایین به بالا و جلو حرکت می‌کند.</li> <li>- دست از کنار بدن شروع به حرکت می‌کند.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- حالت انفجاری دارد و چون سرعت توپ باید زیاد باشد به نقطه ۳ آن ضربه بزنید.</li> <li>- نقطه اوج جهش توپ بهترین زمان برای ضربه به توپ می‌باشد.</li> <li>- اگر ارتفاع تویی که به طرف شما می‌آید زیاد باشد و به اصطلاح توپ بلند باشد، می‌توانید قبل از اوج و یا بعد از اوج ضربه بزنید.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- می‌توان دست را تا سطح شانه چپ حرکت دهید.</li> <li>- دست از بدن دور شود.</li> <li>- وزن بدن را به پای جلو منتقل نمایید.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- اجرای ضربه تک تقریباً مشابه ضربه ساده فورهند و بک‌هند است البته بدون محدودیت</li> <li>- چنانچه قبل از اوج بزنید امکان خطا بیشتر و به همان نسبت سرعت و قدرت توپ زیاد می‌شود، اما اگر بعد از اوج تک بزنید مطمئن تر است ولی سرعت و قدرت کمتری دارد.</li> <li>- تک بک‌هند به دلیل محدودیت حرکتی (عدم استفاده از چرخش کمر و نیروی پا) نسبت به تک فورهند کاربرد کمتری دارد و اجرای آن مشکل تر است.</li> </ul>



شکل ۸۸ - ۴

### تمرین ۳: تقویت ضربه تک

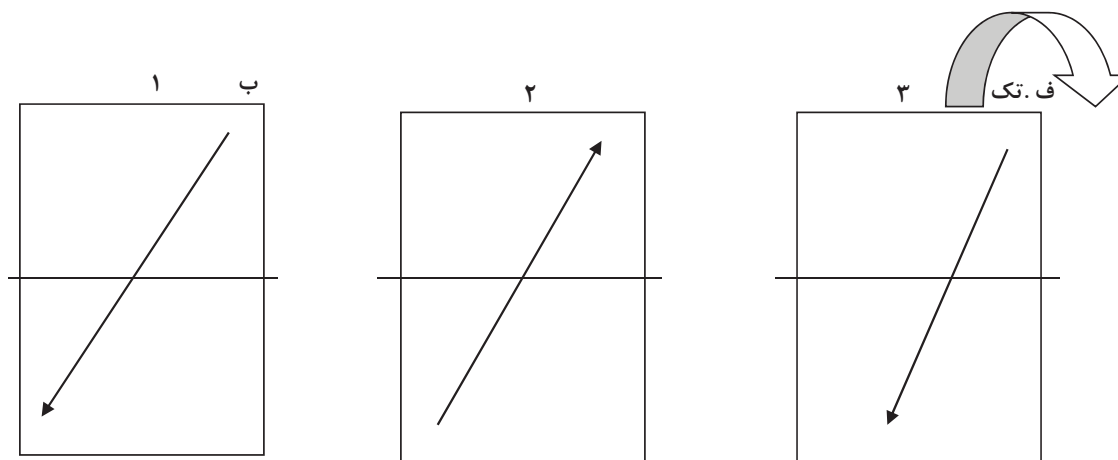
- ۱ بازیکن اول ضربه فورهند درایو از سمت راست میز خود به سمت راست میز حریف می‌زند.
- ۲ بازیکن دوم هم با ضربه فورهند درایو پاسخ می‌دهد.
- ۳ بازیکن اول با ضربه تک فورهند ضربه می‌زند و بازی به صورت دلخواه ادامه می‌یابد.



شکل ۸۹ - ۴

### تمرین ۴: تقویت ضربه تک همراه با حرکت پا

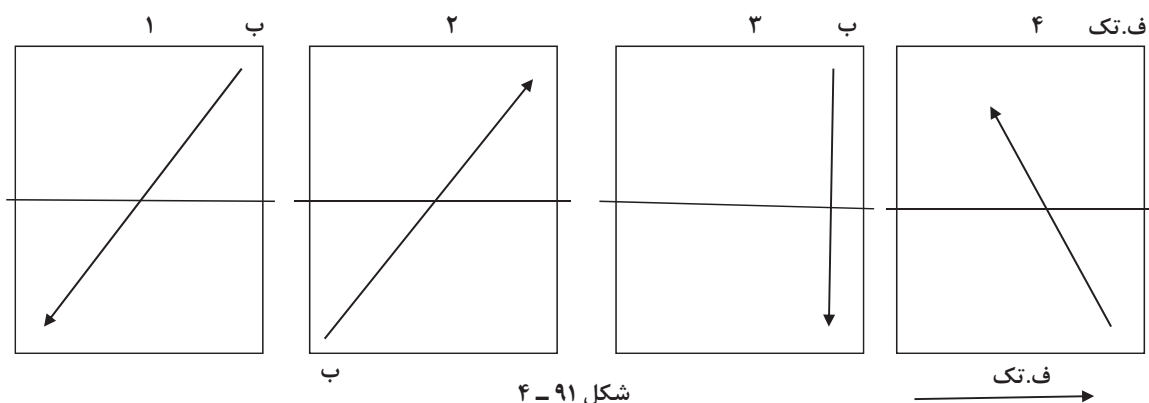
- ۱ بازیکن اول ضربه بک‌هند از سمت چپ میز خود به سمت چپ میز حریف ارسال می‌نماید.
- ۲ بازیکن دوم با ضربه بک‌هند به همان سمت پاسخ می‌دهد.
- ۳ بازیکن اول با حرکت پای جهشی و چرخش بدن به سمت چپ رفته و ضربه تک فورهند می‌زند. و بازی ادامه می‌یابد.



شکل ۹۰ - ۴

### تمرین ۵: تمرین ضربه تک به صورت ناگهانی

- ۱ بازیکن اول ضربه بک‌هند از سمت چپ میز خود به سمت چپ میز حریف می‌زند.
- ۲ بازیکن دوم با ضربه بک‌هند به همان سمت پاسخ می‌دهد و تمرین ادامه دارد.
- ۳ بازیکن اول به صورت ناگهانی توپ را به سمت راست بازیکن اول ارسال می‌کند.
- ۴ بازیکن دوم با حرکت پای تک قدمی کوتاه به سمت راست و کمی عقب رفته و ضربه تک فوراً می‌زند.



شکل ۹۱ - ۴

#### چند مورد جهت اجرای بهتر ضربه تک

- ۱ زمان سنجی مناسب
- ۲ ضربه به توپ در ارتفاع مناسب
- ۳ داشتن سرعت ساعد خوب
- ۴ نیرو را در مسیر ضربه به توپ وارد کنید.
- ۵ حرکت دستتان چرخشی نباشد.

**بازی:** پشت هر میز یک نفر در یک طرف میزها قرار بگیرید و بقیه هنرجویان به صورت صف ستونی در یک سمت خارج از میزها قرار بگیرند. سپس یک نفر شروع کننده بوده و به میز اول رفته و پاس بلند نفر رو به رو را با ضربه تک پاسخ می‌دهد و بعد به میز دوم رفته و در مقابل پاس نفر دوم نیز ضربه تک می‌زند و به همین ترتیب به تمامی میزها با حرکت پای تک قدمی رفته و ضربه تک می‌زند و تعداد صحیح ضربه‌های خود را اعلام نموده و سپس به آخر صف ستونی می‌رود و بازیکن بعدی به همین صورت بازی را ادامه می‌دهد.

### ارزشیابی

اگر از میان ۱۰ توپ ارسالی به صورت پاس بلند توسط یار کمکی، ۸، ۶ الی ۸، کمتر از ۶ ضربه تک به درستی ارسال گردد، سطح عملکردی شما به ترتیب: عالی، خیلی خوب و متوسط (نیاز به تلاش بیشتر) می‌باشد.

در گروه‌های کلاسی با استفاده از منابع مرتبط و معتبر اشتباهاتی که ممکن است در ضربه تک فوراً رخ دهد و تک بک‌هند رخ دهد تعیین و نتیجه آن را به کلاس ارائه دهید.

سؤال پژوهشی



## لوپ فورهند

**تعریف:** لوپ در تنیس روی میز از فنون پیشرفته، مهم و شگفت انگیز حمله‌ای به شمار می‌رود و در اصطلاح به آن تاپ اسپین<sup>۱</sup> نیز می‌گویند. لوپ فنی است که در آن توپ پیچ‌روبی دارد و به طور کلی برای اجرای آن باید راکت را با زاویه بسته نسبت به میز از پایین به بالا و جلو حرکت دهید و به نقاط رویی توپ بکشید. توپ در این ضربه با سرعت به طرف جلو و سپس پایین حرکت می‌کند. به طور کلی دو نوع لوپ وجود دارد، های لوپ<sup>۲</sup> یا لوپ با چرخش زیاد و سرعت کم و درایو لوپ<sup>۳</sup> که دارای سرعت زیاد و چرخش کمتر می‌باشد.

آیا شما شگفت انگیز هستید؟ آیا رفتار، مهارت و استعدادی که شما رو از بقیه دوستانتان متمایز نماید به صورتی که شگفت‌انگیز باشید سراغ دارید؟

**تمرین‌های لوپ فورهند با دیوار:** به اندازه‌ای از دیوار فاصله بگیرید که پس از برخورد توپ به دیوار و سپس زمین به مرحله بعد از اوج برسد و آنگاه ضربه‌های لوپ بزنید. برای این کار ابتدا توپ را از ارتفاع کمر روی زمین رها کنید وقتی توپ بلند شد، های لوپ بزنید.



شکل ۹۲ - ۴

- ۱ - Topspin
- ۲ - High loop
- ۳ - Drive loop



تمرین‌های لوپ فورهند با یار روی زمین و با استفاده از نیمکت و طناب: یار تمرینی، توپ را برای شما از روی طناب یا نیمکت (مانع) می‌فرستد و پس از برخورد به زمین و بلند شدن، شما باهای لوپ فورهند آن را برگشت دهید.



شکل ۹۳ - ۴

تمرین‌های لوپ و درایو لوپ فورهند روی میز بدون تور: در این تمرین بازیکن روبه‌رو از سمت خود توپ را روی میز قرار داده و به طرف شما قل می‌دهد، شما باید صبر کنید وقتی توپ از لبه انتهایی میز شما خارج شد، های لوپ بزنید.



شکل ۹۴ - ۴

تمرین درایو لوپ فورهند روی میز و مقابل دیوار: یک دستگاه میز را نزدیک دیواری صاف قرار دهید. در کنار میز در طرف چپ بایستید و توپ را نزدیک خط انتهایی میز خود روی میز رها کنید. وقتی توپ به اوج جهش رسید آن را با فورهند درایو لوپ به نیمه مقابل بزنید، بدیهی است توپ به دیوار برخورد می‌کند و به طرف شما برگشت می‌شود، توپ را بگیرید و دوباره این تمرین را تکرار کنید.

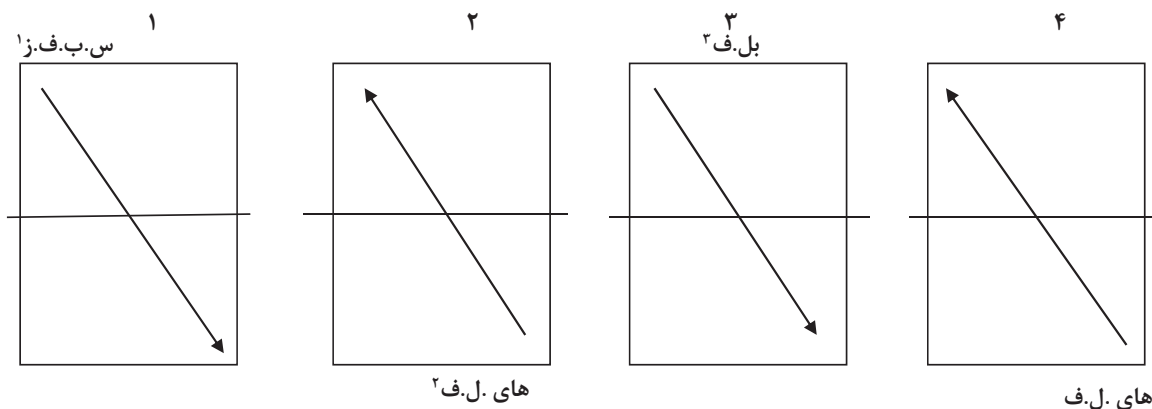


شکل ۹۵ - ۴



تمرین ۱: های لوپ فورهند و دریافت با بلوک فورهند

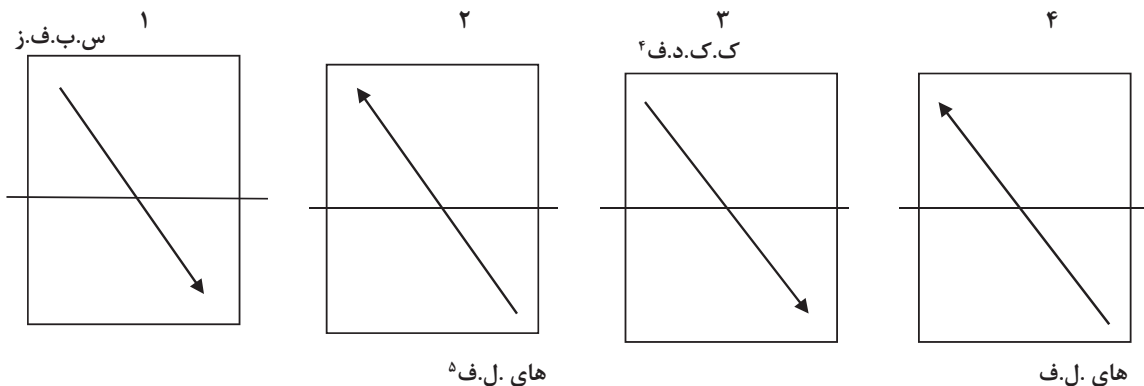
- ۱ بازیکن اول از سمت راست خود سرویس بلند با پیچ زیر ارسال می‌کند.
- ۲ بازیکن دوم با ضربه‌های لوپ فورهند به همان سمت پاسخ می‌دهد.
- ۳ بازیکن اول با بلوک فورهند به سمت راست برمی‌گرداند.
- ۴ بازیکن دوم دوباره باهای لوپ فورهند ضربه می‌زند و بازی به همین صورت ادامه می‌یابد.



شکل ۹۶ - ۴

تمرین ۲: های لوپ فورهند و دریافت با کات کمی دور از میز فورهند

- ۱ بازیکن اول از سمت راست خود سرویس بلند فورهند با پیچ زیر ارسال می‌کند.
- ۲ بازیکن دوم با ضربه‌های لوپ فورهند به همان سمت پاسخ می‌دهد.
- ۳ بازیکن اول با کات کمی دور از میز فورهند به سمت راست برمی‌گرداند.
- ۴ بازیکن دوم دوباره باهای لوپ فورهند ضربه می‌زند و بازی به همین صورت ادامه می‌یابد.



شکل ۹۷ - ۴

- ۱- سرویس بلند فورهند با پیچ زیر
- ۲- های لوپ فورهند
- ۳- بلوک فورهند
- ۴- کات کمی دور از میز فورهند

### جدول نکات اصلی در اجرای های لوپ فورهند

نام تکنیک	مرحله قبل از ضربه	مرحله هنگام ضربه	مرحله بعد از ضربه
های لوپ فورهند	<ul style="list-style-type: none"> <li>- فاصله از میز بیشتر از حد یکدست می باشد.</li> <li>- زمان ضربه به توپ بعد از مرحله اوج می باشد.</li> <li>- پای چپ جلوتر از پای راست قرار گیرد و زانوها کمی خم می شود</li> <li>- چرخش بالاتنه همانند چرخش بدن در پرتاب دیسک در دو و میدانی صورت گیرد.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- بازو و ساعد را در یک زمان به طرف بالا و چپ حرکت داده شود.</li> <li>- زاویه کمی بسته، به نقطه ۳ توپ ضربه بزنید.</li> <li>- بعد از مرحله اوج توپ به آن پربه بزنید.</li> <li>- راکت در دست شل نباشد.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- حرکت دست به طرف بالا ادامه دارد.</li> <li>- بازو را به گوش نزدیک کنید .</li> <li>- انتقال وزن بدن از پای عقب به پای جلوانجام شود.</li> <li>- حرکت راکت تا بالای سر ادامه دارد.</li> </ul>



شکل ۹۸ - ۴

**بلوک:** یک فن پیشرفته دفاعی است که در مقابل ضربه‌های حمله‌ای به ویژه لوپ، کاربرد زیادی دارد. می‌توان گفت که آسان‌ترین راه برای دریافت لوپ، بلوک کردن آن می‌باشد.

### جدول نکات اصلی در اجرای بلوک فورهند

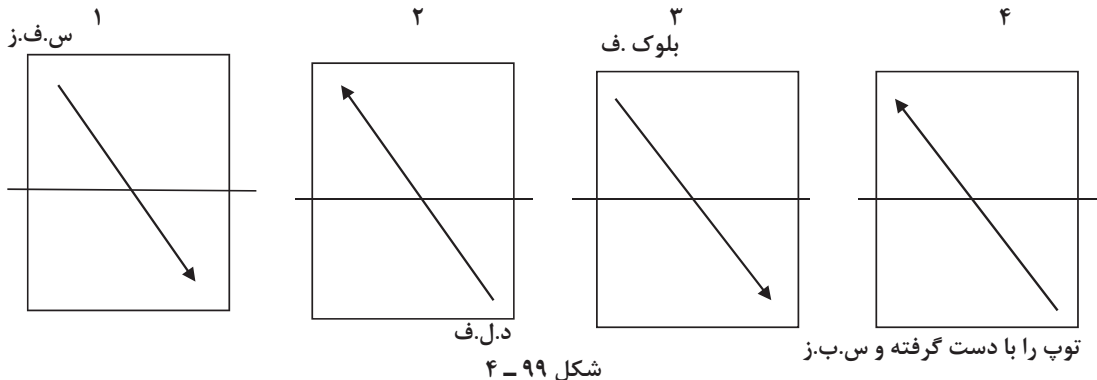
نام تکنیک	مرحله قبل از ضربه	مرحله هنگام ضربه	توضیحات
بلوک فورهند	<ul style="list-style-type: none"> <li>- همانند ضربه درایو فورهند و بک‌هند پشت میز با فاصله‌ای کمتر بایستد.</li> <li>- راکت را با زاویه بسته و در حالی که سر آن به طرف بالا و دسته آن به طرف میز باشد، نزدیک به میز جلوی توپ نگهدارید.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- راکت را در مرحله قبل از اوج، طوری جلوی توپ نگهدارید که در مسیر اولیه بازگشت شود. (هر چه میزان پیچ‌رویی توپ حریف زیاد باشد، زاویه راکت شما باید بسته‌تر نگهداشته شود)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- اجرای بلوک انعکاسی با فورهند و بک‌هند تفاوتی ندارد و این فن مرحله بعد از ضربه را ندارد. (بلوک کج دارد)</li> <li>- اگر سر راکت به سمت بالا باشد بلوک انعکاسی است و اگر به سمتی کج شود بلوک کج می‌باشد.</li> <li>- برای بلوک کج (مرحله بعد از ضربه) راکت به طرف مسیری که می‌خواهید توپ را برگشت دهید، حرکت می‌کند و به این ترتیب، سرعت بیشتری پیدا می‌کند.</li> </ul>

### جدول نکات اصلی در اجرای درایو لوپ فورهند

نام تکنیک	مرحله قبل از ضربه	مرحله هنگام ضربه	توضیحات
درایو لوپ فورهند	<ul style="list-style-type: none"> <li>- پاها را مانند وضعیت ضربه فورهند، به طور عقب - جلو قرار دهید.</li> <li>- سنگینی بدن را روی پای عقب (راست) قرار دهید.</li> <li>- ساعد را به طرف پایین و عقب بدن، کمی پایین‌تر از کمر ببرید.</li> <li>- مچ دستتان به سمت پایین باشد و زاویه راکت را بسته نگهدارید.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- همزمان با انتقال وزن به سمت جلو و بالا، راکت را با کمک مچ و ساعد، سریع به طرف جلو و بالا حرکت دهید.</li> <li>- وقتی توپ در اوج جهش قرار گرفت، راکت را با زاویه بسته به نقاط بالایی توپ بکشید.</li> <li>- در این مرحله از چرخش کمر نیز در ضربه زدن استفاده کنید.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- حرکت دست را به جلو و بالا ادامه دهید.</li> <li>- بالاتنه رو به روی میز قرار گیرد.</li> <li>- سنگینی بدن را به پای جلو منتقل کنید.</li> </ul>

**تمرین ۳:** درایو لوپ و بلوک فورهند

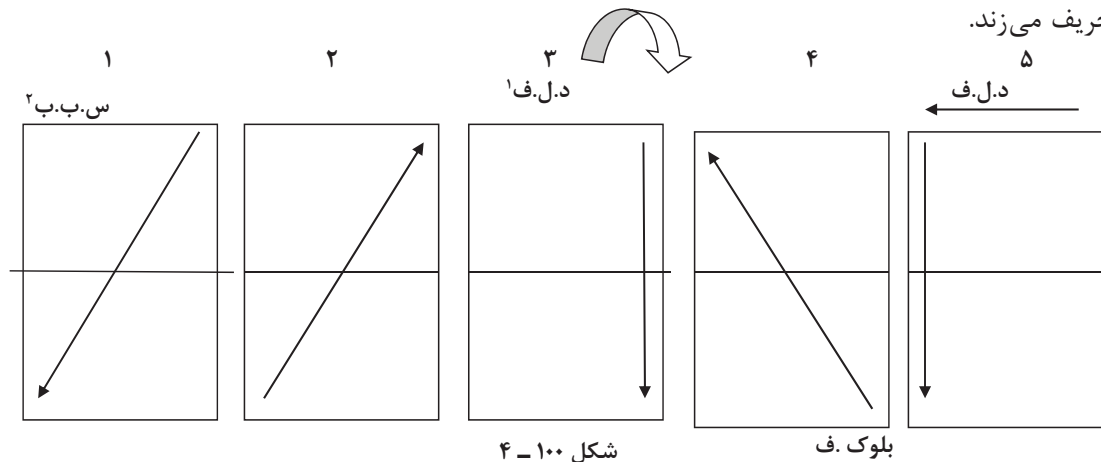
- ۱ بازیکن اول با سرویس فورهند پیچ زیر از ناحیه راست خود به راست زمین حریف ارسال می نماید.
- ۲ بازیکن دوم با ضربه درایو فورهند به راست ضربه می زند.
- ۳ بازیکن اول با ضربه بلوک فورهند به همان سمت پاسخ می دهد.
- ۴ بازیکن اول توپ را با دست گرفته و سپس او با سرویس پیچ زیر فورهند تمرین را آغاز می نماید.



**توجه:** پس از کسب مهارت در ضربه درایو لوپ فورهند می توان به صورت پی در پی ضربات فورهند درایو لوپ بزیند و بازیکن مقابل نیز با دریافت بلوک فورهند پاسخ دهد و پس از مدتی جای دو بازیکن تعویض شود.

**تمرین ۴:** تمرین ضربه فورهند و بک هند، کنترل توپ و تقویت حرکت پا

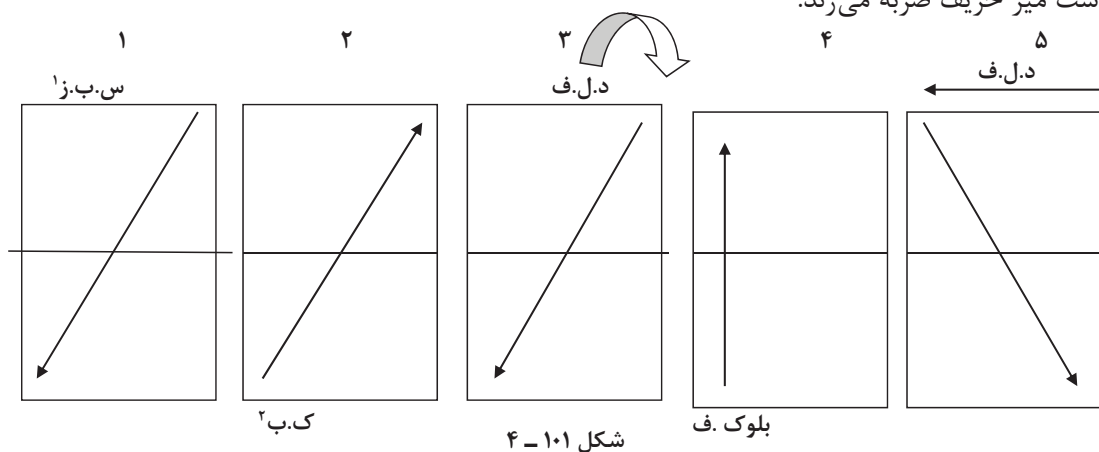
- ۱ بازیکن اول ضربه سرویس بلند ساده بک هند به سمت چپ بازیکن دوم می زند.
- ۲ بازیکن دوم ضربه ساده بک هند به سمت چپ بازیکن اول پاسخ می دهد.
- ۳ بازیکن اول با چرخش و حرکت پای جهشی به سمت چپ رفته و ضربه درایو لوپ فورهند از ناحیه بک هند به سمت راست حریف می زند.
- ۴ بازیکن دوم با ضربه بلوک فورهند به سمت راست حریف پاسخ می دهد.
- ۵ بازیکن اول با حرکت پای تک قدمی بلند به سمت راست رفته و ضربه درایو لوپ فورهند به سمت چپ حریف می زند.



- ۱- چرخش بدن و حرکت پای جهشی و درایو لوپ فورهند
- ۲- سرویس بلند بک هند

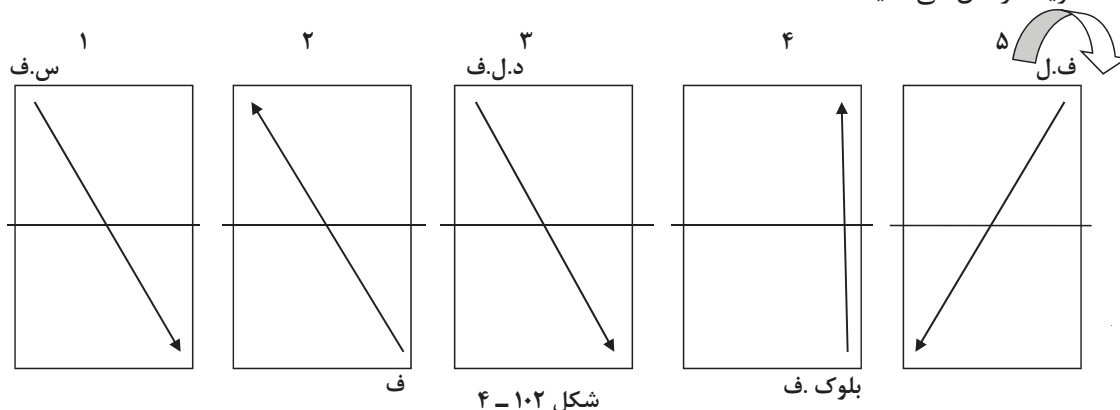
**تمرین ۵:** تمرین لوپ روی کات توی میز، تقویت نقطه فرود و حرکت پا

- ۱ بازیکن اول از ناحیه چپ میز خود سرویس کات بک‌هند به سمت چپ میز حریف می‌زند.
- ۲ بازیکن دوم از ناحیه چپ میز خود ضربه کات بک‌هند به سمت چپ حریف پاسخ می‌دهد.
- ۳ بازیکن اول با چرخش بدن و حرکت پای جهشی برمی‌گردد و درایو لوپ فورهند از ناحیه چپ میز خود به سمت چپ میز حریف می‌زند.
- ۴ بازیکن دوم با ضربه بلوک بک‌هند از ناحیه چپ میز خود به سمت راست میز حریف ضربه می‌زند.
- ۵ بازیکن اول با حرکت پا از ناحیه چپ میز خود به سمت راست میز حریف با درایو لوپ فورهند به سمت راست میز حریف ضربه می‌زند.



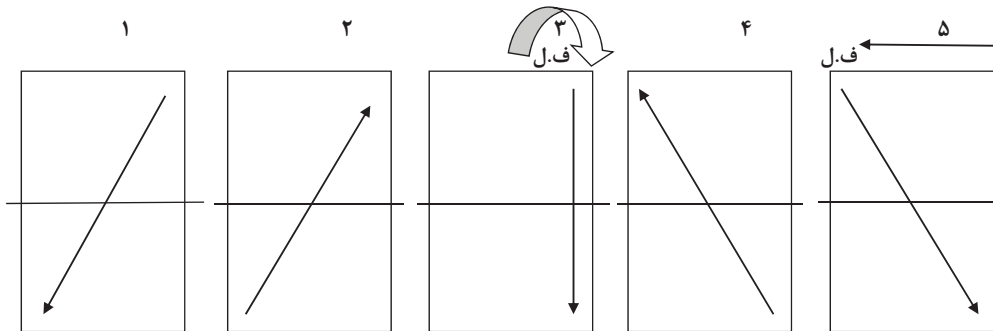
**تمرین ۶:** تقویت لوپ فورهند، بلوک بک‌هند و حرکت پای چرخشی

- ۱ بازیکن اول از سمت راست میز خود ضربه سرویس ساده فورهند به سمت راست میز حریف می‌زند.
- ۲ بازیکن دوم نیز با ضربه فورهند به همان سمت پاسخ می‌دهد.
- ۳ بازیکن اول با درایو لوپ فورهند به سمت راست ارسال می‌نماید.
- ۴ بازیکن دوم با ضربه بلوک فورهند توپ را به سمت چپ میز حریف ارسال می‌نماید.
- ۵ بازیکن اول با حرکت پای چرخشی به سمت چپ میز خود رفته و با لوپ فورهند ضربه به سمت چپ میز حریف ارسال می‌نماید.



**تمرین ۷:** تمرین بک هند ساده، درایو لوپ فورهند، بلوک فورهند و حرکت پا.

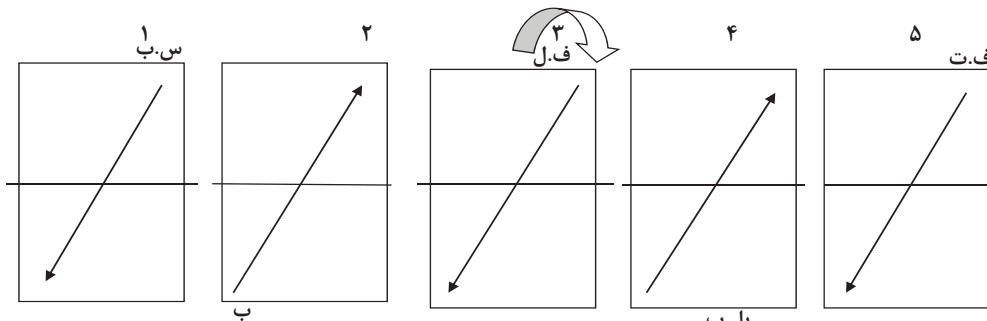
- ۱ بازیکن اول سرویس بک هند ساده را از سمت چپ میز خود به سمت چپ میز حریف می‌زند.
- ۲ بازیکن دوم با ضربه ساده بک هند به همان سمت (چپ) ارسال می‌نماید.
- ۳ بازیکن اول با چرخش حرکت پا به سمت چپ رفته و با درایو لوپ فورهند به سمت راست نفر دوم می‌زند.
- ۴ بازیکن دوم با بلوک فورهند پاسخ بازیکن اول را به سمت راست وی می‌دهد.
- ۵ بازیکن اول با حرکت پای تک قدمی بلند به سمت راست رفته و با ضربه لوپ فورهند ضربه می‌زند.



شکل ۱۰۳ - ۴

**تمرین ۸:** تقویت بک هند ساده و بلوک بک هند، تقویت‌های لوپ فورهند و فورهند تک

- ۱ بازیکن اول ضربه سرویس ساده بک هند از سمت چپ میز خود به سمت چپ میز حریف می‌زند.
- ۲ بازیکن دوم با ضربه بک هند ساده به همان جهت برمی‌گرداند.
- ۳ بازیکن اول با چرخش و حرکات پا به سمت چپ رفته و با ضربه لوپ فورهند توپ را به سمت بک هند ارسال می‌نماید.
- ۴ بازیکن دوم با ضربه بلوک بک هند توپ را به همان سمت چپ ارسال می‌نماید.
- ۵ بازیکن اول این بار با ضربه تک فورهند ضربه به همان سمت می‌زند.



شکل ۱۰۴ - ۴

در گروه‌های کلاسی با استفاده از منابع مرتبط و معتبر در موارد زیر پژوهش کنید و نتیجه آن را به کلاس ارائه نمایید. برای گزینش بازیکنان یا به اصطلاح استعداد یابی در تنیس روی میز نسبت به عوامل و فاکتورهایی در زمینه آمادگی جسمانی (سرعت حرکت و سرعت عکس‌العمل، چابکی، تمرکز، هماهنگی و انعطاف‌پذیری) و وضعیت ظاهری (ویژگی اندام‌ها و وزن) و وضعیت روانی (درون‌گرا یا برون‌گرا)، چه بازیکنانی با چه ویژگی‌هایی را باید انتخاب نمایید؟





## لوپ بک هند

های لوپ بک هند: اجرای فن بک‌هندهای لوپ مشکل‌تر از فورهندهای لوپ است، زیرا که راکت باید از محوطه بین پاها (نزدیک زانوها) شروع به حرکت کند و به عملکرد بیشتر مچ دست نیاز می‌باشد و لذا امکان اشتباه بیشتر می‌شود.

اگر فرض کنیم مشکل‌ترین تکنیک در تنیس روی میز لوپ باشد و اگر بک‌هند لوپ از فورهند لوپ نیز دشوارتر باشد، آیا فکر کرده‌اید که مهم‌ترین مشکلات شما در امور مختلف درسی، مهارت‌های اجتماعی و به‌طور کلی زندگیتان چیست؟ و آیا برای رفع آنان تلاش نموده‌اید؟

**تمرین‌های لوپ بک‌هند با دیوار:** به اندازه‌ای از دیوار فاصله بگیرید که پس از برخورد توپ به دیوار و سپس زمین به مرحله بعد از اوج برسد و آنگاه ضربه‌های لوپ بک‌هند بزنید. برای این کار ابتدا توپ را از ارتفاع کمر روی زمین رها کنید وقتی توپ بلند شد، های لوپ بک‌هند بزنید.

**تمرین‌های لوپ بک‌هند با یار روی زمین و با استفاده از نیمکت و طناب:** (مانع) یار تمرینی، توپ را برای شما از روی طناب یا نیمکت می‌فرستد و پس از برخورد به زمین و بلند شدن، شما باهای لوپ بک‌هند آن را برگشت دهید.



شکل ۱۰۵-۴

**تمرین‌های لوپ و درایو لوپ بک‌هند روی میز بدون تور:** در این روش بازیکن مقابل از سمت خود توپ را روی میز قرار می‌دهد و به طرف شما قل می‌دهد، شما باید صبر کنید وقتی توپ از لبه انتهایی میز شما خارج شد، های لوپ بک‌هند بزنید.



شکل ۱۰۶-۴

تمرین درایو لوپ بک هند روی میز و مقابل دیوار: یک دستگاه میز را نزدیک دیواری صاف قرار دهید. در کنار میز در طرف راست بایستید و توپ را نزدیک خط انتهایی میز خود روی میز رها کنید. وقتی توپ به اوج جهش رسید آن را با درایو لوپ بک هند به نیمه مقابل بزنید، بدیهی است توپ پس از آن به دیوار برخورد می کند و به طرف شما برگشت می شود، توپ را بگیرید و دوباره این تمرین را تکرار کنید.



شکل ۱۰۷-۴

### جدول نکات اصلی در اجرای های لوپ بک هند

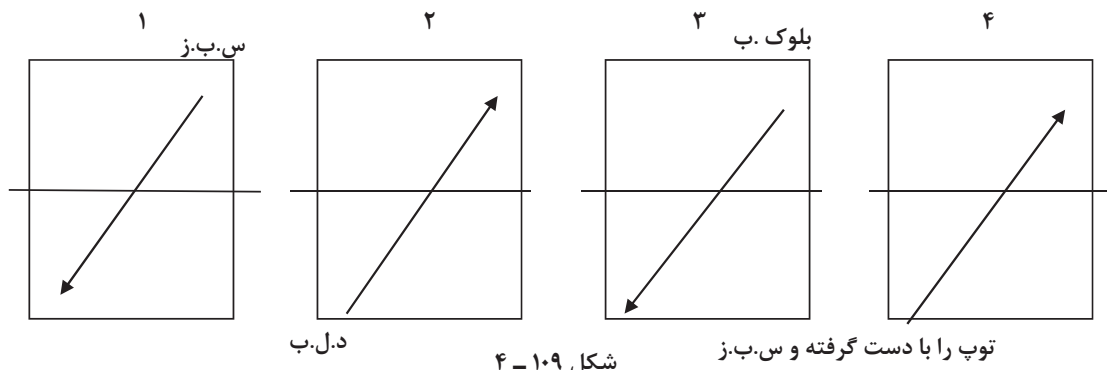
نام تکنیک	مرحله قبل از ضربه	مرحله هنگام ضربه	مرحله بعد از ضربه
های لوپ بک هند	<ul style="list-style-type: none"> <li>- پاها را تقریباً در یک خط قرار دهید زمان ضربه به توپ بعد از مرحله اوج می باشد.</li> <li>- بالاتنه شما روبه روی میز باشد.</li> <li>- با خم کردن زانوها سنگینی بدن را به پایین بیاورید</li> <li>- راکت را در محوطه نزدیک زانوها قرار دهید.</li> <li>- راکت را در محوطه نزدیک زانوها قرار دهید.</li> <li>- زاویه راکت بایستی کمی بسته باشد.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- در این مرحله همزمان با چرخش سریع میچ حول ساعد، ساعد را حول محور بازو و به طرف بالا حرکت دهید.</li> <li>- با کمک میچ دست، وقتی توپ در دومین مرحله بعد از اوج قرار گرفت. راکت را به قسمت پشت توپ (۳ توپ) یا کمی بالاتر قرار (بین ۲ و ۳ توپ) بکشید.</li> <li>- در این مرحله زانوها را نیز تقریباً به حالت اولیه برگردانید و سنگینی بدن را به بالا ببرید.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- وزن بدن را به پنجه پاها منتقل کنید.</li> <li>- حرکت راکت را به طرف بالا و تا حد بالاتر از سر ادامه دهید.</li> </ul>



شکل ۱۰۸ - ۴

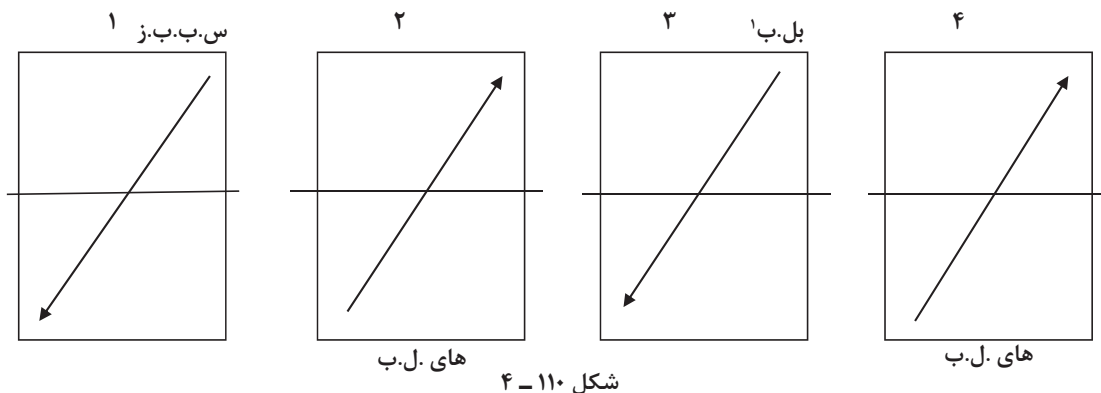
تمرین ۱: درایو لوپ بک‌هند و بلوک بک‌هند

- ۱ بازیکن اول با سرویس بک‌هند با پیچ زیر از ناحیه چپ خود به چپ زمین حریف ارسال می‌نماید.
- ۲ بازیکن دوم با ضربه درایو بک‌هند به چپ ضربه می‌زند.
- ۳ بازیکن اول با ضربه بلوک بک‌هند به همان سمت پاسخ می‌دهد.
- ۴ بازیکن اول توپ را با دست گرفته و سپس او با سرویس پیچ زیر بک‌هند تمرین را آغاز می‌نماید.



تمرین ۲: درایو لوپ بک‌هند و بلوک بک‌هند

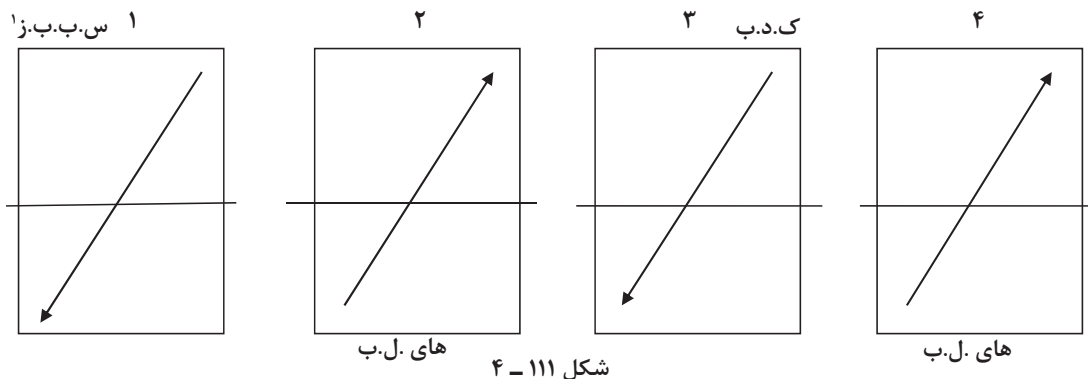
- ۱ بازیکن اول از سمت چپ خود سرویس بلند بک‌هند با پیچ زیر ارسال می‌کند.
- ۲ بازیکن دوم با ضربه‌های لوپ بک‌هند به همان سمت پاسخ می‌دهد.
- ۳ بازیکن اول با بلوک بک‌هند به سمت چپ برمی‌گرداند.
- ۴ بازیکن دوم دوباره باهای لوپ بک‌هند ضربه می‌زند و بازی به همین صورت ادامه می‌یابد.



تمرین ۳: های لوپ بک‌هند و دریافت با کات کمی دور از میز بک‌هند

- ۱ بازیکن اول از سمت چپ خود سرویس بلند بک‌هند با پیچ زیر ارسال می‌کند.
- ۲ بازیکن دوم با ضربه‌های لوپ بک‌هند به همان سمت پاسخ می‌دهد.
- ۳ بازیکن اول با کات کمی دور از میز بک‌هند به سمت راست برمی‌گرداند.
- ۴ بازیکن دوم دوباره باهای لوپ بک‌هند ضربه می‌زند و بازی به همین صورت ادامه می‌یابد.





شکل ۱۱۱ - ۴

**درایو لوپ بک هند:** اجرای فن بک هند درایو لوپ مشکل تر از فورهند درایو لوپ است زیرا بایستی از مچ دست بیشتر استفاده شود و مچ نقش اساسی در اجرای این فن دارد.

#### جدول نکات اصلی در اجرای درایو لوپ بک هند

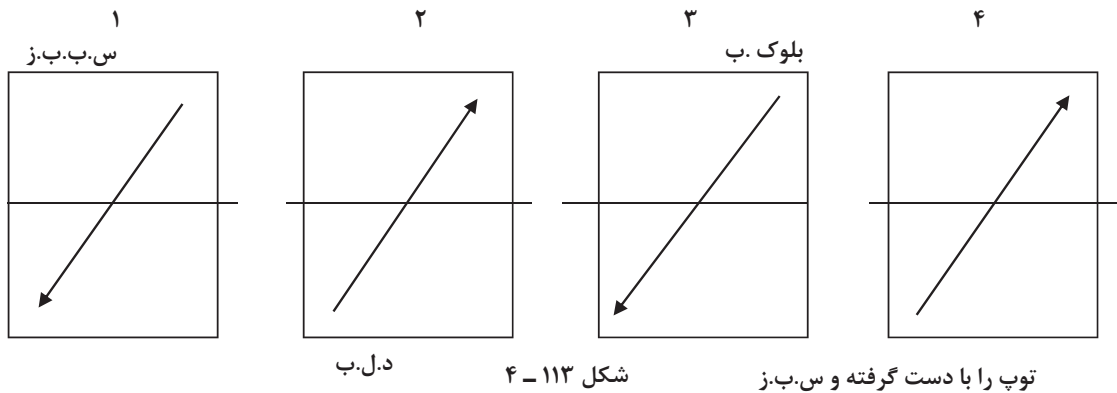
نام تکنیک	مرحله قبل از ضربه	مرحله هنگام ضربه	توضیحات
درایو لوپ بک هند	- با خم کردن زانوها سنگینی بدن را به پایین ببرید. - راکت را با زاویه بسته در محوطه شکم یا کمی پایین تر نگهدارید. - در این حالت سر راکت را به طرف داخل بدن قرار دهید و آرنج را کمی جلو بیاورید، تا امکان استفاده از مچ دست بیشتر شود.	- هم زمان با حرکت سریع مچ و ساعد حول محور بازو به طرف بالا و سمت راست، بالاتنه را به بالا حرکت دهید - وقتی توپ از اوج پایین می آید راکت را با زاویه بسته به نقاط بالایی آن ( ۱ و ۲ ) بکشید	- زانوها را به حالت اول برگردانید. - وزن بدن را به پای جلو منتقل کنید. - حرکت راکت را تا ارتفاع سر ادامه دهید



شکل ۱۱۲ - ۴

تمرین ۴: درایو لوپ بک هند و بلوک بک هند

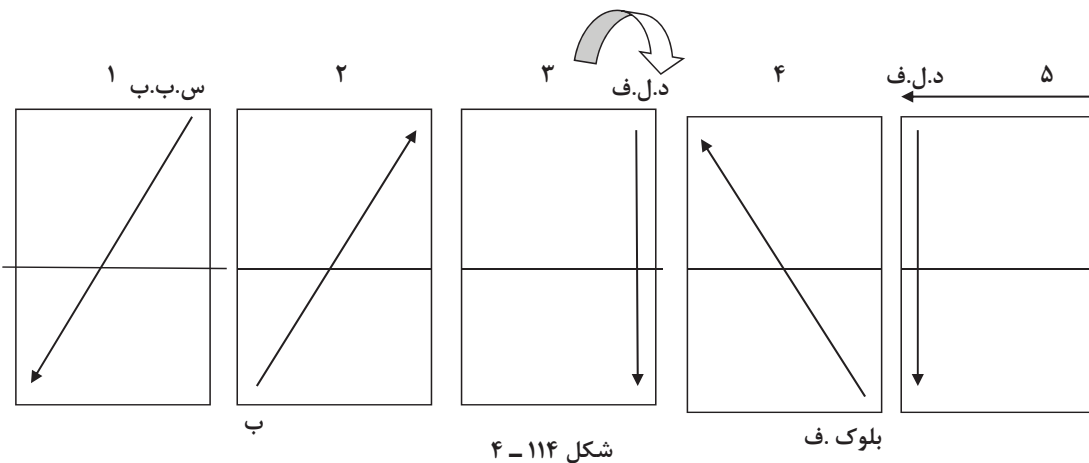
- ۱ بازیکن اول با سرویس بلند بک هند پیچ زیر از ناحیه چپ خود به چپ زمین حریف ارسال می نماید.
- ۲ بازیکن دوم با ضربه درایو لوپ بک هند به چپ ضربه می زند.
- ۳ بازیکن اول با ضربه بلوک بک هند به همان سمت پاسخ می دهد.
- ۴ بازیکن اول توپ را با دست گرفته و سپس او با سرویس بلند بک هند با پیچ زیر تمرین را آغاز می نماید.



**توجه:** پس از کسب مهارت در ضربه درایو لوپ بک هند می توان به صورت پی در پی ضربات درایو لوپ بک هند بزنیید و بازیکن مقابل نیز با دریافت بلوک بک هند پاسخ دهد و پس از مدتی جای دو بازیکن تعویض شود.

**تمرین ۵:** تمرین ضربه فورهند و بک هند، درایو لوپ فورهند، بلوک فورهند و تقویت حرکت پا

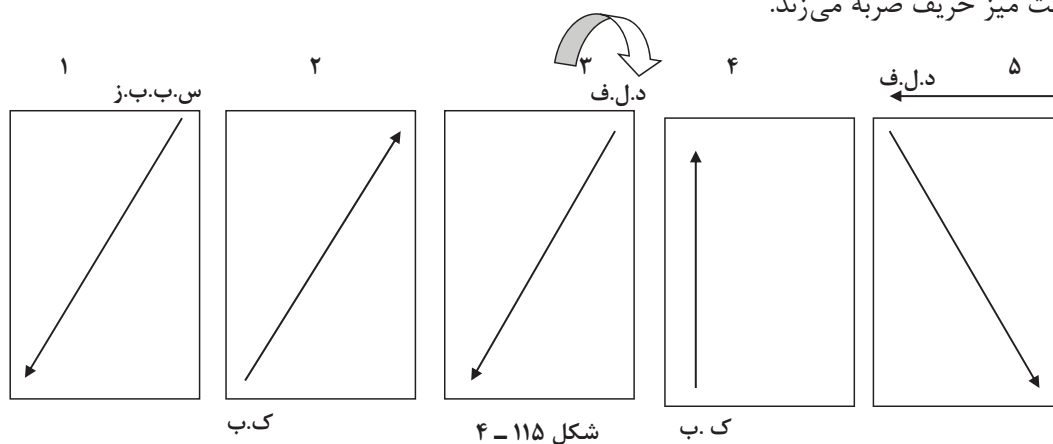
- ۱ بازیکن اول ضربه سرویس بلند ساده بک هند به سمت چپ بازیکن دوم می زند.
- ۲ بازیکن دوم ضربه ساده بک هند به سمت چپ بازیکن اول پاسخ می دهد.
- ۳ بازیکن اول با چرخش و حرکت پای جهشی به سمت چپ رفته و ضربه درایو لوپ فورهند از ناحیه بک هند به سمت راست حریف می زند.
- ۴ بازیکن دوم با ضربه بلوک فورهند به سمت راست حریف پاسخ می دهد.
- ۵ بازیکن اول با حرکت پای تک قدمی بلند به سمت راست رفته و ضربه درایو لوپ فورهند به سمت چپ حریف می زند.





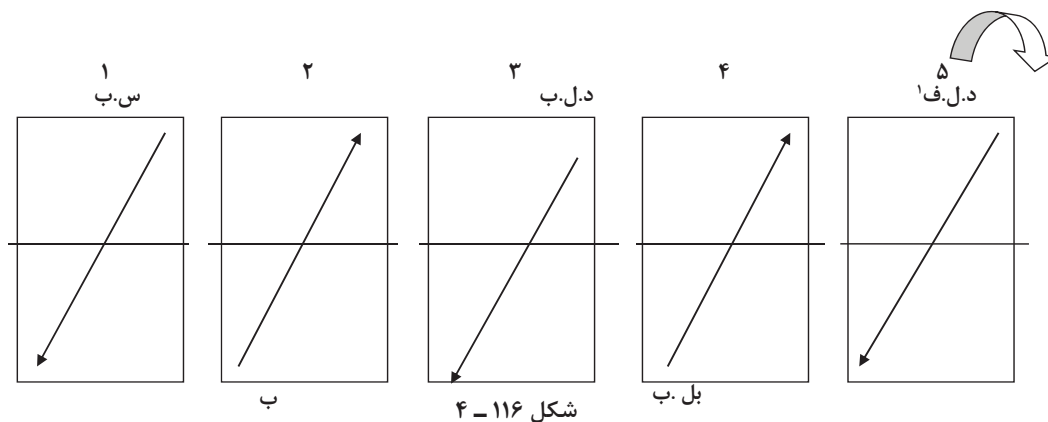
**تمرین ۶:** تمرین درایو لوپ بک‌هند روی کات توی میز، تقویت نقطه فرود و حرکت پا

- ۱ بازیکن اول از ناحیه چپ میز خود سرویس بلند بک‌هند با پیچ زیر به سمت چپ میز حریف می‌زند
- ۲ بازیکن دوم از ناحیه چپ میز خود ضربه کات بک‌هند به سمت چپ حریف پاسخ می‌دهد.
- ۳ بازیکن اول با چرخش بدن و حرکت پای جهشی برمی‌گردد و درایو لوپ فورهند از ناحیه چپ میز خود به سمت چپ میز حریف می‌زند.
- ۴ بازیکن دوم با ضربه کات بک‌هند از ناحیه چپ میز خود به سمت راست میز حریف ضربه می‌زند.
- ۵ بازیکن اول با حرکت پا از ناحیه چپ میز خود به سمت راست میز حریف با درایو لوپ فورهند به سمت راست میز حریف ضربه می‌زند.



**تمرین ۷:** تقویت درایو لوپ بک‌هند، بلوک بک‌هند و حرکت پای چرخشی

- ۱ بازیکن اول از سمت چپ میز خود ضربه سرویس ساده بک‌هند به سمت چپ میز حریف می‌زند.
- ۲ بازیکن دوم نیز با ضربه بک‌هند به همان سمت پاسخ می‌دهد.
- ۳ بازیکن اول با درایو لوپ بک‌هند به سمت چپ ارسال می‌نماید.
- ۴ بازیکن دوم با ضربه بلوک بک‌هند توپ را به سمت چپ میز حریف ارسال می‌نماید.
- ۵ بازیکن اول با حرکت پای چرخشی به سمت چپ میز خود رفته و با درایو لوپ فورهند ضربه به سمت چپ میز حریف ارسال می‌نماید.



## فهرست منابع و مآخذ

- ۱ خوشدل، گیتی، بازی زندگی و راه این بازی، انتشارات نشر پیکان، چاپ شصتم، ۱۳۸۱
- ۲ آرمند نیا (گیوه چی)، مهدی، آموزش مقدماتی و پیشرفته پینگ پنگ، نشر بامداد کتاب، چاپ پنجم، ۱۳۹۵
- ۳ قاسم‌نژاد، مه پری، بازی‌های ورزشی و نقش آن در رشد جسمانی و روانی کودکان، نشر بامداد کتاب، چاپ دوم، ۱۳۹۰
- ۴ ساداتیان، سید اصغر، مهارت زندگی برای نوجوانان، جوانان و بزرگسالان، انتشارات ما و شما، چاپ نهم، ۱۳۹۰
- ۵ پویانفرد، علیرضا، بازی‌های ورزشی در مدارس، اداره کل آموزش و پرورش، ۱۳۶۸
- ۶ لطف‌اله نسبی، جمیل، راهنمای سطح یک مربیگری، انتشارات کمیته ملی المپیک جمهوری اسلامی، چاپ اول، ۱۳۹۱
- ۷ شیری، مهدی، آموزش پیشرفته تنیس روی میز، انتشارات دفتر تحقیقات و توسعه معاونت تربیت بدنی و سلامت، چاپ اول، ۱۳۸۲
- ۸ عمیدی، امیر، دوره مربیگری درجه دو تنیس روی میز، اصفهان، ۱۳۷۶
- ۹ اکبری آرمند، علی، تنیس روی میز ویژه هنرستان‌های تربیت بدنی، دفتر برنامه‌ریزی و تألیف آموزش فنی و حرفه‌ای و کار و دانش وزارت آموزش و پرورش، ۱۳۸۲
- ۱۰ سایت فدراسیون تنیس روی میز جمهوری اسلامی ایران

## ارزشیابی شایستگی تنیس روی میز

**شرح کار:** هنرجویان با راکت‌گیری شیک‌هند (دست دادن) ضربات فورهند و بک‌هند را به صورت ساده (بدون پیچ) و به شکل کات، تک و لوپ انجام می‌دهند. انواع سرویس و دریافت آن را اجرا می‌نمایند و با رعایت قوانین و مقررات، به صورت انفرادی و دوپل (دو نفره) بازی تنیس روی میز را انجام می‌دهند. با تکرار تمرینات، تکنیک‌های ذکر شده را هماهنگ با اجرای حرکات پا نیز انجام می‌دهند.

**استاندارد عملکرد:** اجرای تکنیک‌های فورهند و بک‌هند بدون پیچ و همراه با پیچ‌های زیری، پهلویی و رویی به همراه حرکات مختلف پا - اجرای سرویس‌های مختلف و دریافت آن

### شاخص‌ها:

ضربه فورهند و بک‌هند بدون پیچ (ساده) و همراه با کات  
ضربه تک فورهند و تک بک‌هند  
ضربه لوپ فورهند و لوپ بک‌هند  
سرویس فورهند و بک‌هند با پیچ‌های زیر، رو و پهلو  
دریافت سرویس به صورت کات و فلیپ  
حرکت پا به صورت جهشی و تک‌قدمی

### شرایط انجام کار و ابزار و تجهیزات:

**شرایط:** سالن سرپوشیده و وسایل استاندارد  
**ابزار و تجهیزات:** سالن سرپوشیده با کف‌پوش، میز تنیس روی میز (از نوع چرخدار و تاشو)، راکت، توپ، انواع سبد برای توپ‌ها، تور و گیره

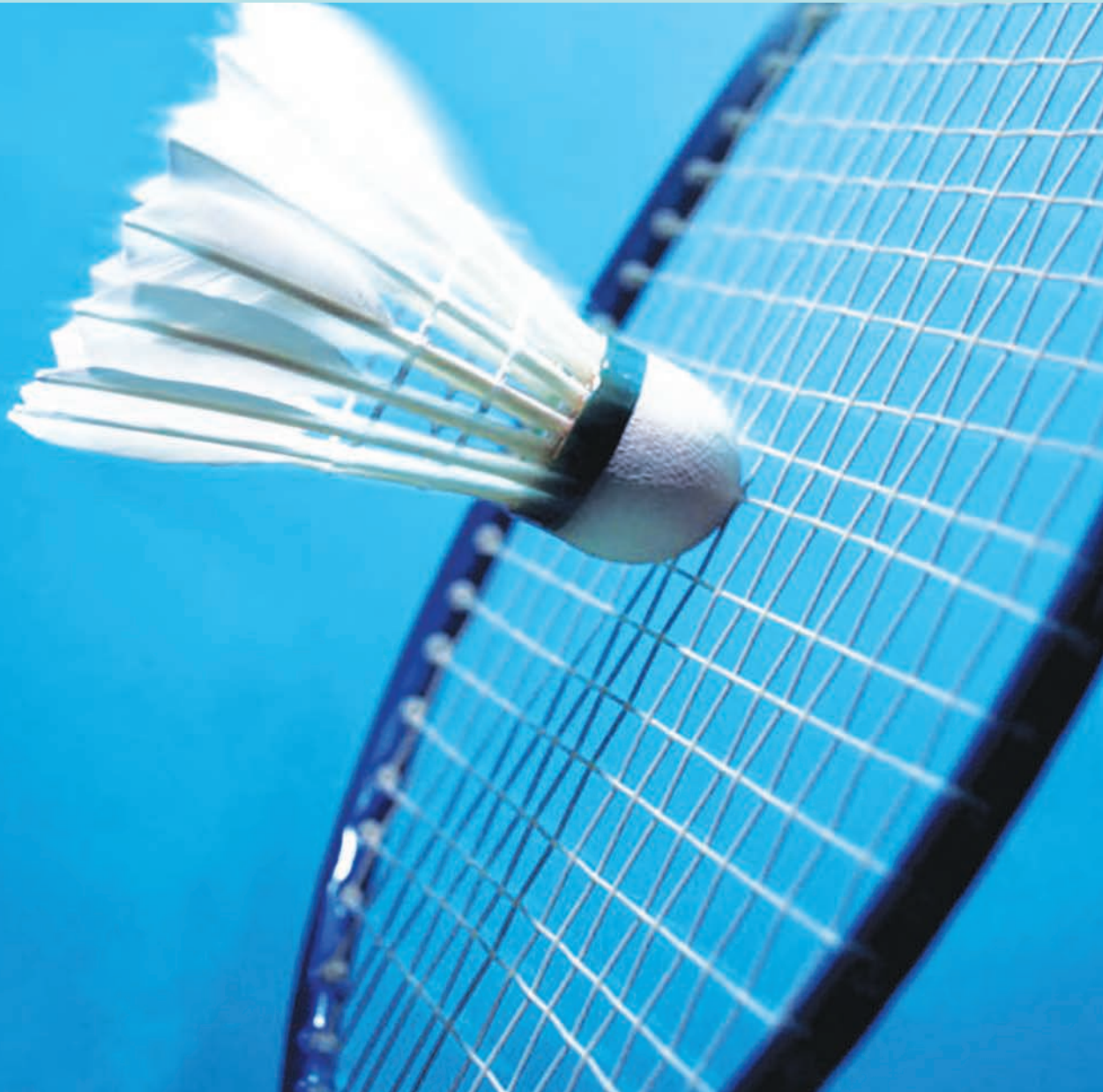
### معیار شایستگی:

ردیف	مرحله کار	حداقل نمره قبولی از ۳	نمره هنرجو
۱	ضربه فورهند و بک‌هند بدون پیچ (ساده) و همراه با کات	۲	
۲	ضربه تک فورهند و تک بک‌هند	۱	
۳	ضربه لوپ فورهند و لوپ بک‌هند	۱	
۴	سرویس فورهند و بک‌هند با پیچ‌های زیر، رو و پهلو	۲	
۵	دریافت سرویس به صورت کات و فلیپ	۱	
۶	حرکت پا به صورت جهشی و تک‌قدمی	۱	
شایستگی‌های غیر فنی، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست محیطی و نگرش:			
			میانگین نمرات
			*

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

## فصل ٥

### بدمینتون



## واحد یادگیری ۵

### شایستگی بدمینتون

#### مقدمه

در جهان امروز که تحولات سریع به وقوع می‌پیوندند، آموزش امری حیاتی و ضروری برای اجرای تمام فعالیت‌ها و مشاغل می‌باشد. بنابراین هنرآموزان و معلمان و مربیان نه تنها ملزم هستند که مهارت‌های خود را دائماً تجدید و نو نمایند، بلکه باید نگرش‌ها و مهارت‌های دانش‌زایی مورد نیاز زندگی هنرجویان و فراگیرندگان را در آنها توسعه دهند.

به موازات پیشرفت انقلاب اسلامی ایران در ابعاد مختلف و تأثیر آن بر محافل بین‌المللی و در عین حال لزوم هماهنگی تمام ارگان‌ها و نظر به اهمیت ویژه تعلیم و تربیت و همچنین تربیت بدنی و ورزش در آیین مقدس اسلام، نسبت به تألیف کتاب‌های مختلف آموزشی با آخرین روش‌های علمی رایج در جهان اقدام شده است.

تعلیم و تربیت اسلامی به دنبال زمینه‌سازی برای شکوفایی فطرت الهی انسان به منظور دستیابی به مراتبی از نفس مطمئنه و تحقق حیات طیبه است.

در سند برنامه درسی ملی آمده است که تعلیم و تربیت به دنبال تربیت نسلی متفکر و خلاق، با ایمان، خودباور، خودساخته، دانا و بصیر، مفتخر به ایرانی و مسلمان بودن، تلاشگر و سالم، عامل و وفادار به ارزش‌های دینی، ملی و انقلابی و متخلق به اخلاق اسلامی است.

حوزه یادگیری تربیت بدنی و سلامت به عنوان یکی از ۱۱ حوزه یادگیری در برنامه درسی ملی به دنبال برقراری سلامتی کامل جسمی، روانی و ایجاد زمینه‌هایی در جهت شناساندن روش‌های درست فعالیت جسمانی، ارتقای توانایی‌های بدنی و تبیین روش‌های تفریحی سالم در حوزه محتوایی تربیت بدنی است.

یکی از وظایف اصلی مدارس، آماده کردن افراد برای ورود به زندگی اجتماعی است. زندگی اجتماعی مستلزم داشتن مهارت‌های فردی، بین فردی و اجتماعی و دارا بودن آداب اجتماعی است.

در برنامه‌های سنتی و مرسوم تربیت بدنی که بر آموزش مهارت‌های ورزشی تمرکز دارند، گاهی مهارت‌ها فراتر از توانایی و علاقه همه دانش‌آموزان داده می‌شود و برخی از دانش‌آموزان که موفق به یادگیری و کسب مهارت نمی‌شوند، از تجربه دلپذیر و لذت‌بخش حضور در فعالیت‌های ورزشی محروم می‌شوند و رفته رفته انگیزه خود را برای شرکت در فعالیت‌های جسمانی و ورزشی داخل و بیرون از مدارس از دست می‌دهند.

لذا در رویکرد جدید برنامه درسی تربیت بدنی، بر اجرای بازی‌ها، فعالیت‌های گروهی متنوع و تمرکز بر مقدمات مهارت‌های ورزشی تأکید شده است.

هدف از این اقدام، فراهم آوردن فرصت مشارکت در فعالیت‌های ورزشی برای همه دانش‌آموزان با هر سطح مهارت و توانایی است تا ضمن ارتقای توانایی‌های جسمانی و حرکتی دانش‌آموزان، زمینه‌ی علاقه‌مند کردن آنها به ورزش و فعالیت‌های جسمانی فراهم آید و دانش‌آموزان بتوانند تجربه لذت بخش شرکت در فعالیت‌های ورزشی، همکاری، تلاش و پشتکار جمعی برای رسیدن به هدف مشترک و شکست و پیروزی را در فضای تربیتی و شاد بچشند و ارزش‌ها و مهارت‌هایی را که در زندگی روزمره به آنها نیاز دارند، توسعه دهند.

هدف از نگارش این کتاب، بررسی و تفهیم مسائل کلی مربوط به رشته ورزشی بدمینتون، افزایش دانش و مهارت‌های مربوط در نزد هنرجویان است تا بتوانند پس از پایان دوره، تکنیک‌ها و تاکتیک‌های مورد نظر و قوانین بدمینتون را به کار بندند و دانش کسب شده را به درستی به علاقه‌مندان این رشته انتقال دهند.

امید است هنرآموزان گرمی با بهره‌مندی از محتوای ارائه شده در این کتاب و سایر اجزای بسته آموزشی درس تربیت بدنی به اجرای هرچه مطلوب‌تر این درس اهتمام ورزند.

#### استاندارد عملکرد

اجرای ۵ دقیقه بازی و زدن شاتل با استفاده از انواع مهارت‌ها در مقابل حریف و اجرای صحیح آن با رعایت قوانین

## آشنایی با راکت و شاتل<sup>۱</sup>

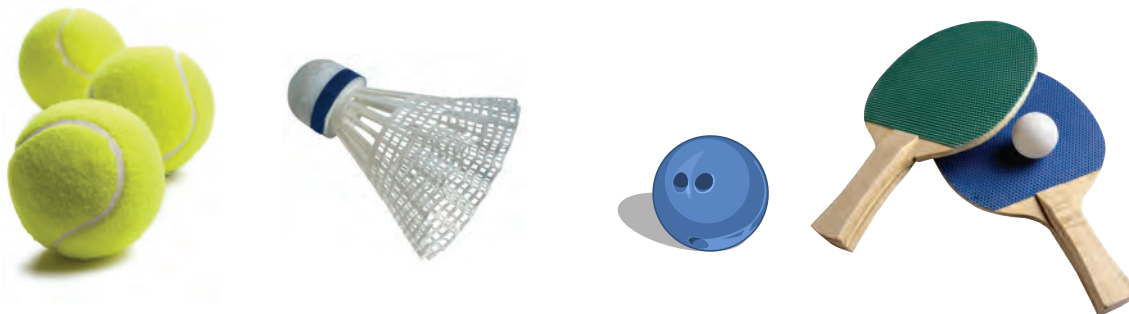
همه رشته‌های راکتی از جمله بدمینتون نیاز به راکت مخصوص و استاندارد آن ورزش دارد.



شکل ۱-۵- راکت‌های رشته‌های مختلف ورزشی

### سؤال

آیا می‌دانید کدام راکت مربوط به رشته ورزشی بدمینتون است؟  
به نظر شما آشنایی و مانوس شدن با راکت و شاتل چه تأثیری در یادگیری دارد؟



شکل ۲-۵- شاتل و توپ‌های تنیس و اسکواش و تنیس روی میز

آیا به شاتل بدمینتون می‌توان توپ گفت؟ جواب مثبت یا منفی خود را توضیح دهید.  
هنرآموز پاسخ‌های هنرجویان را بر روی تابلو یادداشت و با کمک آنان و عکس و فیلم، گروه‌بندی می‌کند و به نتایج مورد نظر می‌رسند.  
برای فراگیری هر مورد و آموزش، باید با لوازم مرتبط آشنا و مانوس شد تا درک شناختی و مهارتی بهتری کسب شود.





- باید با فعالیت‌های مناسب، هماهنگی لازم را به دست آورد. یعنی ابتدا با راکت و سپس با حرکت راکت و شاتل هماهنگ شد.
- تمرینات آشنایی با راکت و شاتل، باید مرحله به مرحله اجرا شود تا فراگیرنده احساس آرامش و اعتماد به نفس کند و با انگیزه بیشتر مطالب را فرا گیرد.

- توجه داشته باشید به هنگام اجرای تمرینات آشنایی با راکت، حفظ تعادل راکت در حالت ایستا و پویا مورد توجه قرار گیرد.



به هنگام اجرای تمرینات، مواظب برخورد راکت‌ها به یکدیگر و یا به دیوار و موانع موجود یا به افراد باشید و حفاظت از راکت و شاتل را رعایت نمایید.



- از نظر آناتومیکی و فیزیولوژیکی ممکن است که شما در رشته‌های دیگر هماهنگی لازم را به دست آورده باشید، اما ضروری است که در رشته بدمینتون هم هماهنگی مورد نظر را کسب نمایید.

تمرین به چه معنایی است و یادگیری چگونه صورت می‌پذیرد؟  
تکرار مطلوب لازم و ضروری است.  
تمرین یعنی تکرار و تثبیت عملکرد آموخته شده که عادات رفتاری شود و حرکت با کمترین انرژی مصرفی اجرا شود و به اصطلاح فرد به مرحلهٔ مهارت برسد. برای رسیدن به چنین مرحله‌ای، تمرین و تکرار مطلوب لازم و ضروری است.  
تمرین یعنی تکرار و تثبیت عملکرد آموخته شده که عادات رفتاری شود و حرکت با کمترین انرژی مصرفی اجرا شود و به اصطلاح فرد به مرحلهٔ مهارت برسد. برای رسیدن به چنین مرحله‌ای، تمرین و تکرار مطلوب لازم و ضروری است.

## ارزشیابی

- ۱ حرکت راکت را به جهات مختلف نمایش دهد. (۲نمره)
- ۲ حرکات هماهنگی راکت و شاتل را به اجرا درآورد. (۳نمره)

### درجات ارزشیابی

**خوب:** در مسیر یادگیری قرار دارد.  
**متوسط:** نیاز به تمرین بیشتر.  
**ضعیف:** باید تمرینات خارج از کلاس داشته باشد.

## گرفتن راکت

گرفتن اشیا به شیوه‌های مختلف اجرا می‌شود و نقش انگشتان به خصوص شست در عمل گرفتن متفاوت است.  
شما عمل گرفتن اشیا را از ابتدای زندگی تاکنون بارها تجربه کرده‌اید.

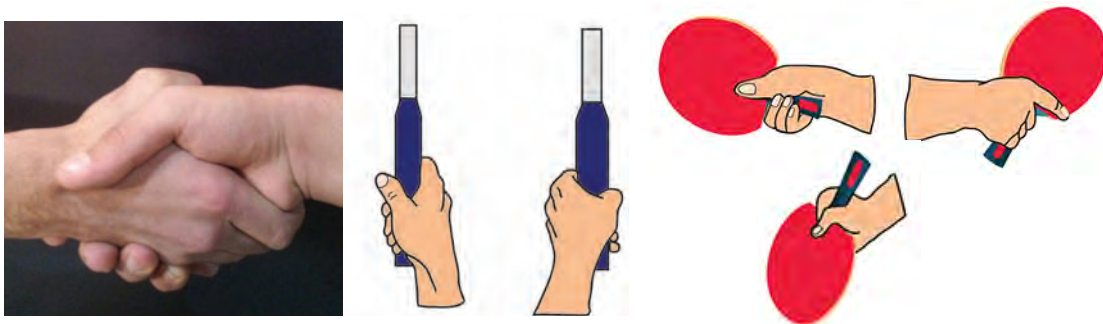
### سؤال

آیا تاکنون به عملکرد انگشتان متفاوت دست دقت کرده‌اید؟  
آیا به عملکرد ویژه انگشت اشاره و شست در گرفتن، توجه کرده‌اید و دقیق شده‌اید؟

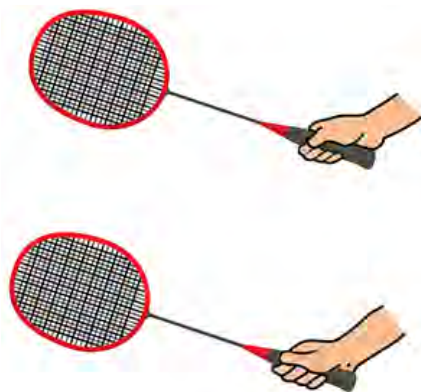


شکل ۳-۵- گرفتن اشیای مختلف

راکت یکی از اشیایی است که در چند رشته ورزشی از جمله بدمینتون مورد استفاده قرار می‌گیرد. بدیهی است که برای استفاده از راکت باید آن را اصولی گرفت و حرکت داد.



شکل ۴-۵- گرفتن راکت رشته‌های راکتی و دست دادن



شکل ۵-۵- راکت‌گیری فورهند و بک‌هند

آیا می‌توانید مشابهت دست دادن دو نفر با هم و گرفتن راکت را بیان کنید؟

در ورزش‌های راکتی گرفتن راکت به دو حالت جلوی دست (فورهند)<sup>۱</sup> و پشت دست (بک‌هند)<sup>۲</sup> کاربرد دارد و باید استفاده صحیح و کاربردی دو حالت را بیاموزید.

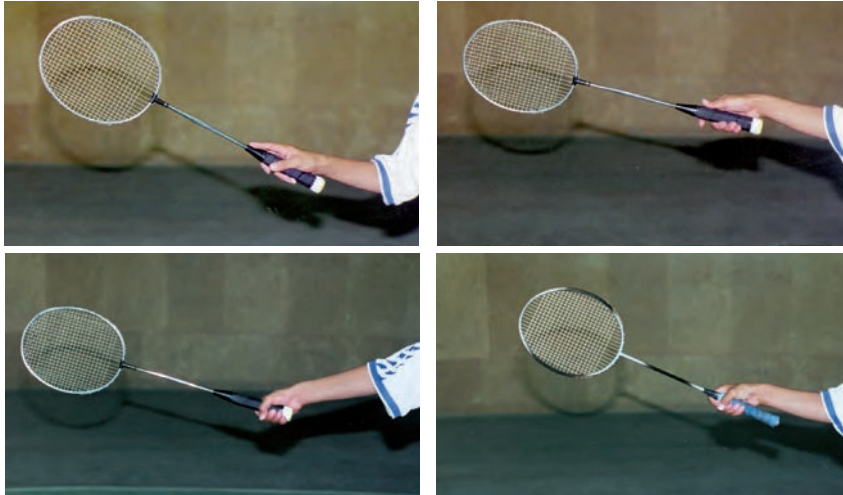
با توجه به تساوی، تفاوت گرفتن راکت در دو حالت توسط هنرجو توضیح داده شود.

۱- Fore Hand

۲- Back Hand

## پرسش

آیا تاکنون انبردست، گیره، آچار و به خصوص آچار فرانسه را مشاهده کرده‌اید یا با آنها کار کرده‌اید؟ اگر آچار فرانسه را مشاهده کرده باشید یک لبه آن حرکت داده می‌شود تا دهانه آچار کم و زیاد شود. به نظر شما در گرفتن راکت، کدام انگشت عمل لبه متحرک آچار فرانسه را انجام می‌دهد؟ آیا می‌دانید عمل انگشت اشاره شباهت به فشردن ماشه تفنگ دارد؟



شکل ۶-۵- شیوه‌های اشتباه راکت گرفتن

انواع متنوع راکت‌گیری را اجرا کند و نشان دهد کدام حالت را انتخاب می‌کند؟ هنرآموز پاسخ‌های هنرجویان را روی تابلو یادداشت و با کمک آنان و تصاویر و فیلم‌های مناسب تحلیل و نتیجه نهایی را اعلام نماید.

### نکته

■ هنرجو در گرفتن راکت باید احساس راحتی داشته باشد یعنی اینکه راکت را نه زیاد محکم و نه زیاد شل بگیرد. در عین حال تعادل راکت حفظ شود که بسیار مهم است.

از طرفی برای حرکت و انعطاف حداکثری مچ دست، راکت با انگشتان نگهداری و کمتر از کف دست استفاده شود. درحقیقت راکت بین کف و انگشتان به طور مورب قرار بگیرد.

### نکته

■ صحیح گرفتن راکت، بازیکن را قادر می‌سازد که ضربات را دقیق و درست بزند و سریع‌تر پیشرفت کند. به علاوه منجر به کسب تکنیک و تاکتیک خوب و پیشگیری از آسیب می‌شود.

گرفتن اشتباه راکت نه تنها ممکن است موجب آسیب دیدن اندام‌های درگیر شود، بلکه مانع پیشرفت هم می‌شود.

### ایمنی



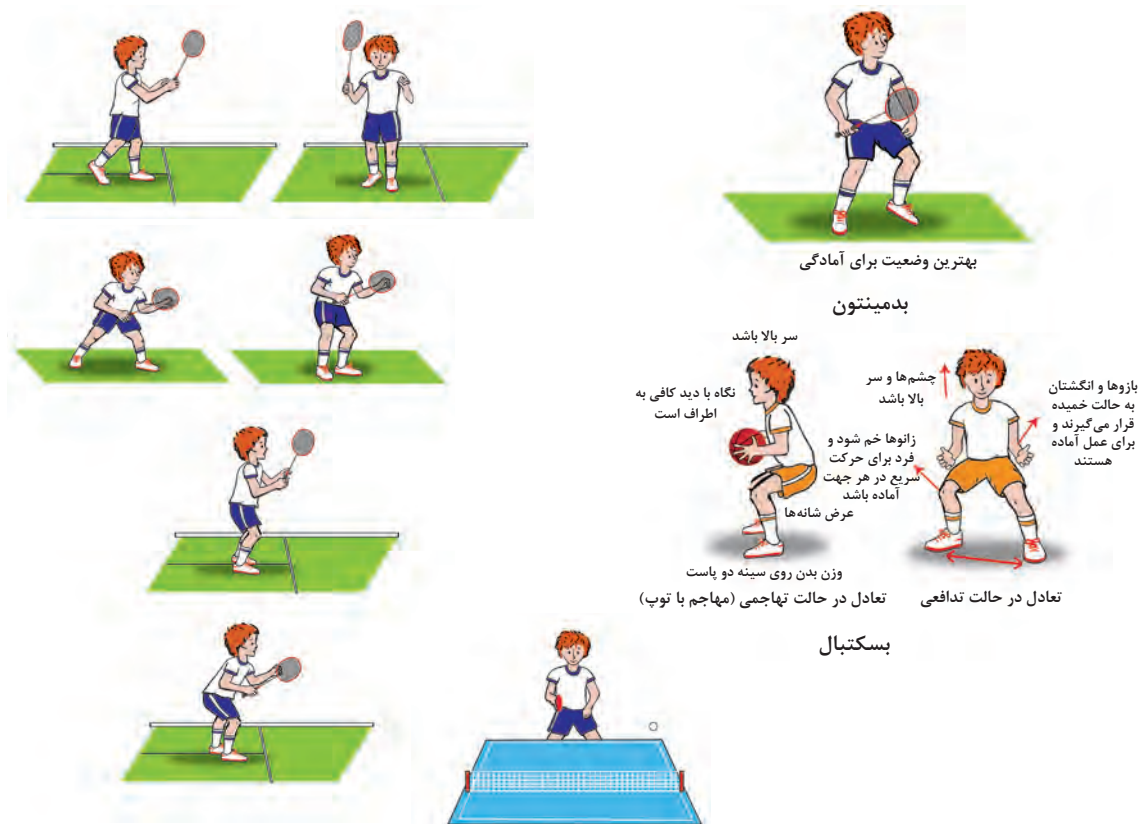
## حالت آماده

موجودات و حیوانات و انسان، دائم باید در حالت آمادگی قرار داشته باشند. آمادگی جسمانی، روانی، اجتماعی، حرکتی، عکس‌العملی و .....



شکل ۷-۵- حالت آمادگی حمله حیوانات

یکی از آمادگی‌های اختیاری انسان، آمادگی ورزشی است که به انتخاب خود در آن فعالیت می‌کند که در بعضی موارد حمله‌ای و در بعضی موارد دفاعی است و در هر دو حالت باید به اندازه کافی مهارت داشته باشد و بتواند به موقع در شرایط زمانی و مکانی مورد نیاز از آن بهره‌بردارد.



شکل ۸-۵- حالت آماده دفاعی و حمله‌ای رشته‌های مختلف و بدمینتون

بدقت به تصاویر نگاه کنید و به سؤالات پاسخ دهید: را نشان دهید.  
وجه تشابه حالت‌های دفاعی و حمله‌ای را بیان کنید. عضلات مهم درگیر را نشان دهید.  
وضعیت بدن در حالت آماده دفاعی و حمله‌ای بدمینتون

نکته

در حالت آمادگی دفاعی (عمومی) وزن بدن تقریباً روی هر دو پا تقسیم می‌شود. اما در حالت حمله‌ای وزن بدن بیشتر روی پای جلویی می‌باشد. در هر دو حالت فشار و تکیه‌گاه اصلی روی سینه و پنجه پاها می‌باشد.

هنرآموز پاسخ‌ها و توضیحات هنرجویان را یادداشت و نمایش فردی (شخصی) به نتیجه مورد نظر دست با کمک آنها بررسی و تحلیل و دسته‌بندی می‌نماید پیدا می‌کند.  
و با وسایل کمک آموزشی مانند پوستر، فیلم و یا

## ارزشیابی

به منظور دریافت بازخورد برای هنرآموز و هنرجو می‌باشد تا در آینده مورد استفاده قرار گیرد.  
حالت آمادگی دفاعی و حمله‌ای را نمایش دهد. (۳نمره)  
عضلات مهم و تقویت آنها را مشخص کند. (۳نمره)

### درجات ارزشیابی

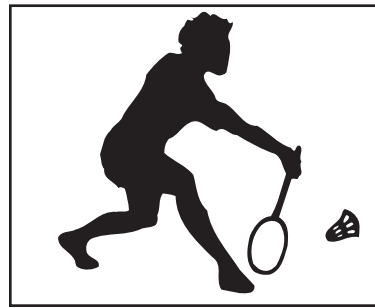
**خوب:** کاملاً سازگار با آموزش است.  
**متوسط:** به تمرین بیشتر احتیاج دارد.  
**ضعیف:** باید تمرین خارج از کلاس داشته باشد.

## حرکت در زمین (گام برداشتن)

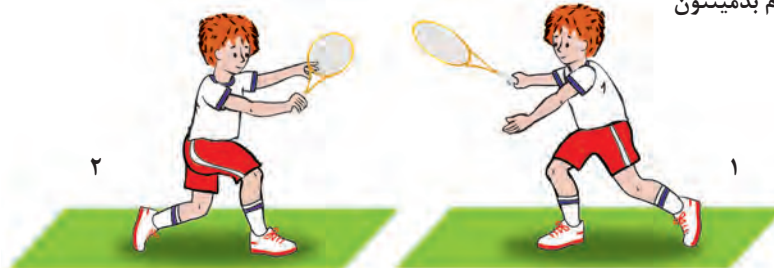
راه رفتن و گام برداشتن موجب انتقال از نقطه‌ای به نقطه دیگر می‌شود که اگر این عمل با اصول صحیح اجرا شود ضمن صرفه‌جویی در انرژی، از خستگی زودرس و آسیب جلوگیری می‌شود. این شرایط هم در زندگی عادی و هم در حالت ورزش مصداق دارد.  
در هر ورزش هم دویدن و هم گام برداشتن اختصاصی آن رشته وجود دارد و در بدمینتون هم گام برداشتن از اصولی است که می‌توان با آن به موفقیت سریع‌تر رسید.  
گام برداشتن به شیوه‌های مختلف اجرا می‌شود. اما برترین آن گام برداشتن به حالت شمشیربازی است.



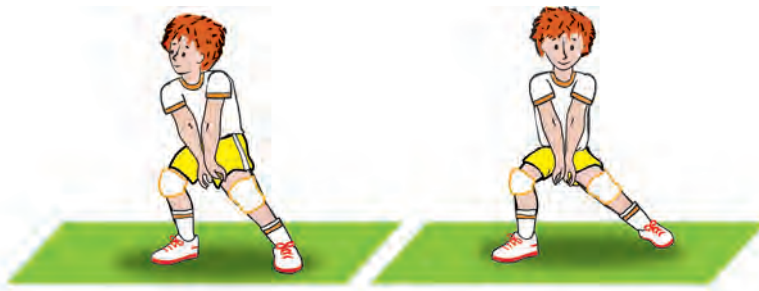
گام شمشیربازی



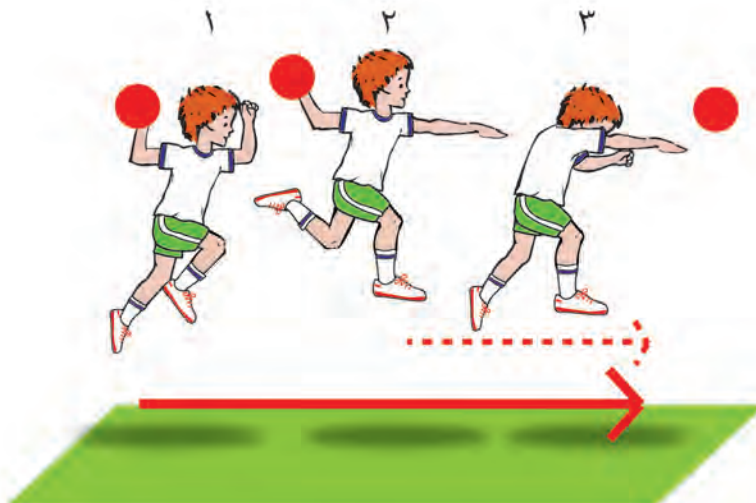
گام بدمینتون



گام در تنیس - فورهند (۱) بک‌هند (۲)



گام ساعد والیبال



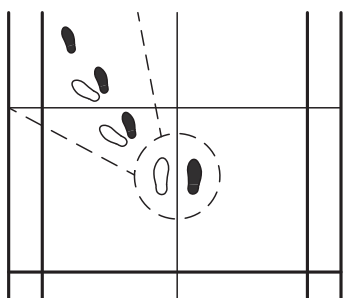
سه گام هندبال

شکل ۹-۵



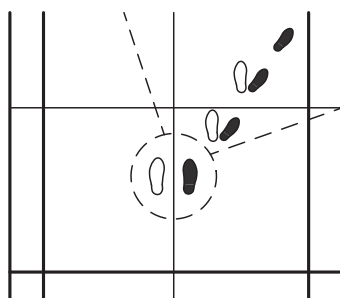
تصاویر صفحه قبل هم، حالت گام برداشتن و حرکت در زمین را نشان می دهند که بازیکنان تلاش می کنند به هدف خود برسند.

پای چپ

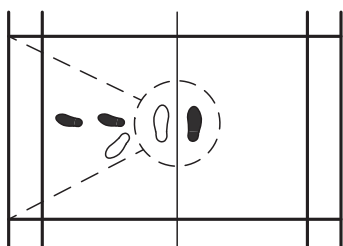


بک هنداآندر هند (جلو)

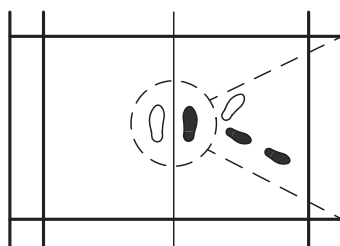
پای راست



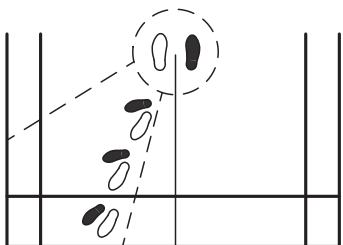
فورهندآندر هند جلو



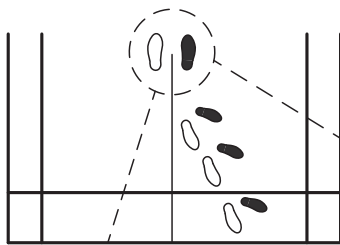
بک هند بالای شانه



فورهند بالای شانه



بک هند بالای سر(عقب)



فورهند بالای سر(عقب)

شکل ۱۰-۵- گام برداشتن در بدمینتون

### پرسش

با مشاهده تصاویر فوق به سؤالات زیر پاسخ دهید.

۱ سرعت و تعادل در کدام حالت گام برداشتن ضربدری و شمشیربازی بیشتر است؟

۲ کدام عضلات برای اجرای مناسب، بیشترین کارایی را دارند؟

هنرآموز با جمع آوری و یادداشت نظرات هنرجویان و با کمک آنها و استفاده از پوستر و فیلم مرتبط پاسخ نهایی را به هنرجویان ارائه می نماید.

## ارزشیابی

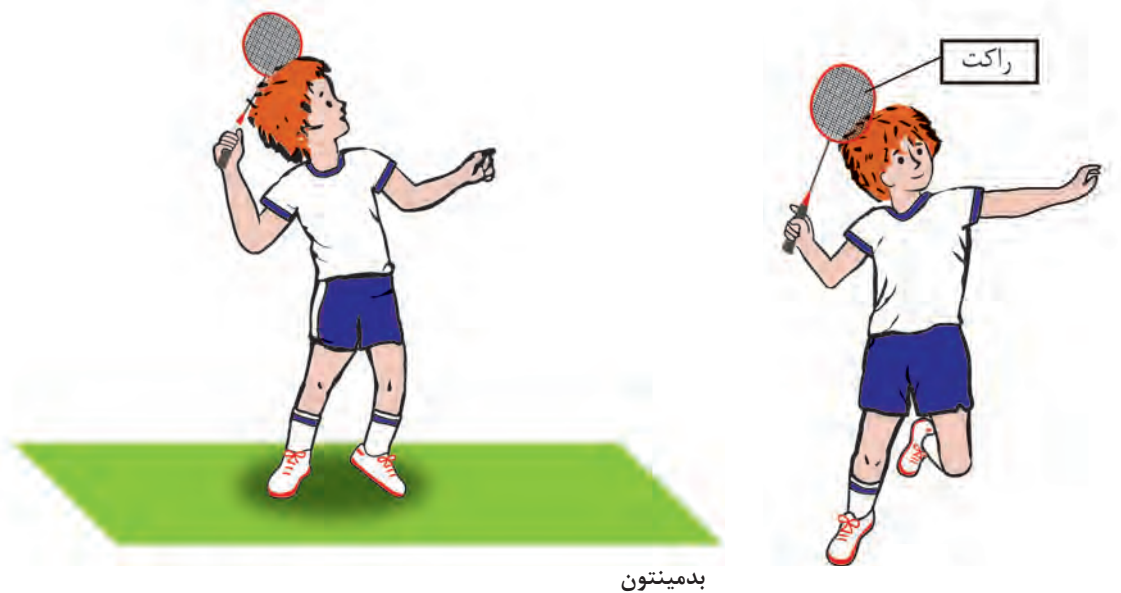
- ۱ گام برداشتن به جلو زمین را اجرا کند. (۱ نمره)
- ۲ گام برداشتن به عقب زمین را نمایش دهد. (۱ نمره)
- ۳ گام بالای شانه فورهند و بک هند را اجرا نماید. (۱ نمره)

### درجات ارزشیابی

**خوب:** در شرایط درست و مناسب قرار دارد.  
**متوسط:** نیاز به تمرین بیشتر دارد.  
**ضعیف:** باید تمرین خارج از کلاس داشته باشد.

## حالت ضربه زدن

می توان به آن گارد<sup>۱</sup> مخصوص بدمینتون هم اطلاق کرد و در هر رشته ورزشی متناسب با شرایط آن رشته وجود دارد. اگر توجه داشته باشید اصول عملکرد مشابه است با تفاوت های جزئی و خاص.



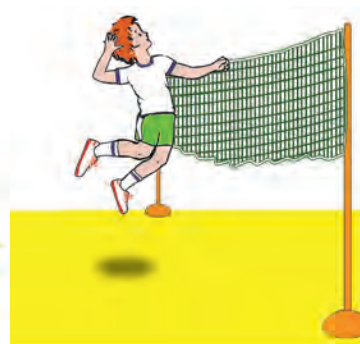
شکل ۱۱-۵- حالت ضربه زدن در بدمینتون



تنیس



هندبال



والیبال



فوتبال

شکل ۱۲-۵- ضربه زدن در تنیس - فوتبال - هندبال - والیبال

### پرسش

با مشاهده تصاویر فوق به سؤالات زیر پاسخ دهید.

- ۱ به نظر شما تشابه حالت‌های فوق در چیست؟
- ۲ آیا می‌توانید یک حالت و یا تجربه در زندگی را با حالت ضربه زدن بدمینتون مقایسه کنید؟ حالت ضربه زدن را می‌توان با چرخش کامل بدن و یا با چرخش نیمه بالایی بدن اجرا کرد. توجه داشته باشید که در حالت کامل نیروی تولیدی بیشتر و در حالت دوم سرعت عمل بیشتر است.
- ۳ عضلات مهمی که برای حالت ضربه زدن مؤثرند معین کنید.

■ زدن شاتل از بالاترین و جلوترین و سریع رسیدن به محل دریافت و زدن شاتل، از اهمیت فوق‌العاده‌ای برخوردار است. استفاده از منابع سه گانه تولید نیرو یعنی چرخش بدن، دست و راکت و شلاق مچ دست تأکید شود.

نکته



یکی از مشکلات اولیه یادگیری در زدن ضربات بدمینتون، عدم هماهنگی مؤلفه‌های سه گانه تولید نیرو می‌باشد که به مرور و با تمرین و دقت هنرجویان، هماهنگی لازم حاصل می‌شود. هنرآموز پاسخ‌های هنرجویان را یادداشت و با کمک آنها، تحلیل و گروه‌بندی نماید. پس از آن با نمایش تصاویر مناسب و فیلم و... پاسخ‌های نهایی را ارائه نماید.

## ارزشیابی

۱ به منظور ارائه بازخورد به هنرآموز و هنرجو می‌باشد تا برای آموزش‌ها و تمرینات آینده مورد استفاده قرار گیرد.

۲ حالت ضربه زدن را با تعادل اجرا کند. (انمره)

۳ حالت ضربه زدن را با هماهنگی نمایش دهد. (انمره)

### درجات ارزشیابی

خوب: آموزش را درک و اجرا می‌کند.

متوسط: نیاز به تمرین بیشتر دارد.

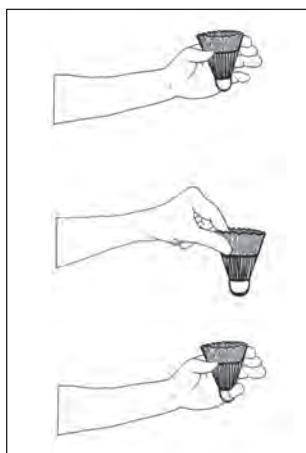
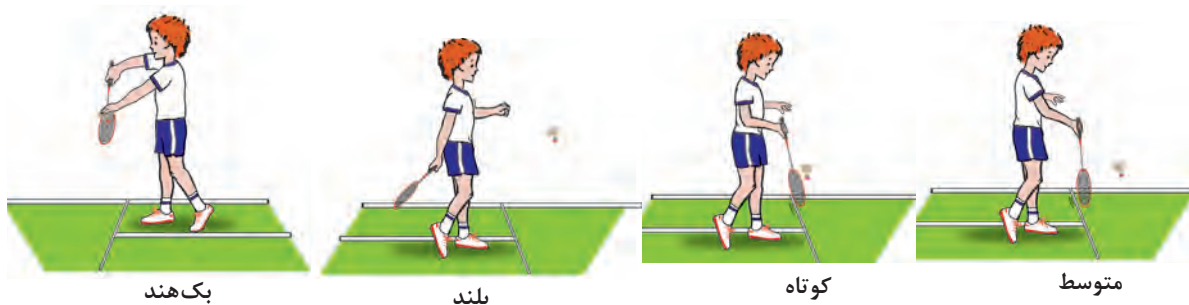
ضعیف: باید تمرین خارج از کلاس داشته باشد.

## سرویس و انواع آن

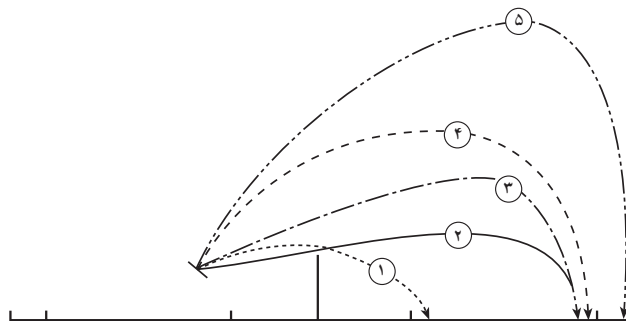
با اجرای سرویس، بازی به جریان می‌افتد و یک سرویس خوب، یک شروع مطلوب را به ارمغان می‌آورد و از نظر روانی تأثیر مثبتی دارد. سرویس با جلوی دست (فورهند) و هم با پشت دست (بک هند) قابل اجراست. با توجه به رالی شدن امتیاز گرفتن هم در قوانین جدید بدمینتون، اهمیت سرویس در برد و باخت نسبت به گذشته بیشتر شده است و در بازی دو نفره دقت سرویس کوتاه باید بیشتر از بازی یک نفره باشد.



شکل ۱۳-۵- سرویس والیبال - تنیس روی میز- بدمینتون - تنیس خاکی



حالت‌های گرفتن شاتل



شکل ۱۴-۵- انواع سرویس در بدمینتون

با چه مشخصاتی باید به شاتل اصابت داده شود تا سرویس مورد نظر به درستی ارسال شود؟  
**۳** آیا می‌دانید چند نوع سرویس در بازی‌های یک‌نفره و دو نفره کاربرد دارد؟

### پرسش

با مشاهده تصاویر به سؤالات زیر پاسخ دهید.  
**۱** آیا وجه تشابهی بین سرویس بدمینتون و دیگر سرویس‌ها تشخیص می‌دهید؟  
**۲** در اجرای سرویس کوتاه، متوسط و بلند، راکت

در حالت استقرار سرویس بک‌هند می‌توان نزدیک‌تر به خط کوتاه سرویس ایستاد و برای سهولت عمل، اگر پر شاتل گرفته شود بهتر است.

نکته



هنرآموز، گفته‌ها و توضیحات هنرجویان را یادداشت و با کمک آنها تحلیل و دسته‌بندی می‌کند و با ابزار کمک آموزشی مانند عکس و چارت و فیلم و ... نتیجه نهایی را ارائه می‌کند.

## ارزشیابی

ارزشیابی توصیفی برای ارائه بازخورد به هنرآموز و هنرجو و تأثیر مثبت آن برای اصلاح آموزش‌های بعدی است.

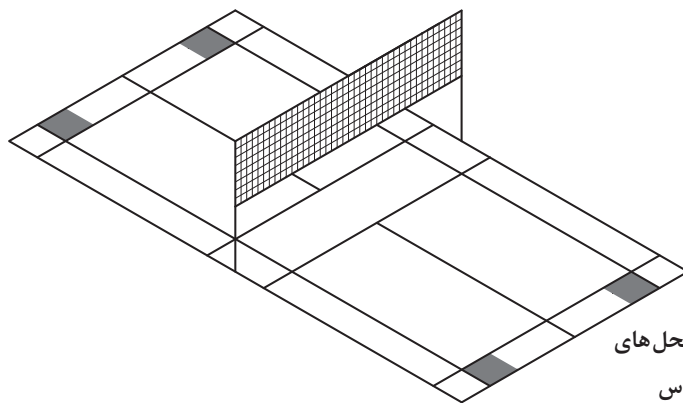
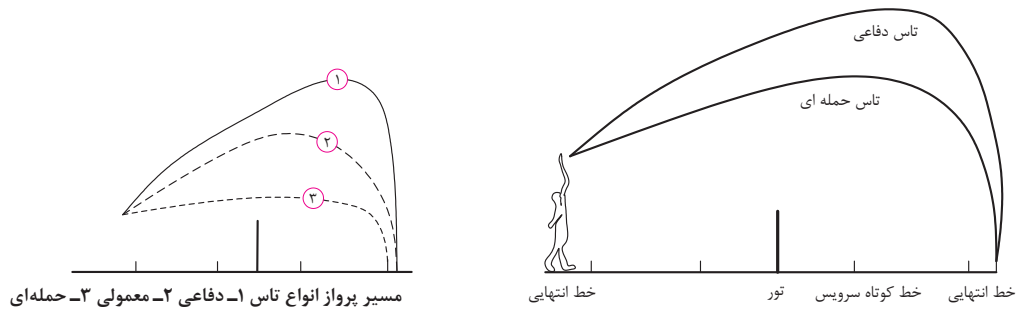
- ۱ حالت استقرار سرویس فورهند را نشان دهد. (۱)
- ۲ حالت استقرار سرویس بک‌هند را نمایش دهد. (۱)
- ۳ انواع سرویس را به‌طور عملی اجرا نماید. (۳)

### درجات ارزشیابی

**خوب:** پیشرفت مناسبی دارد.  
**متوسط:** باید بیشتر فعالیت کند.  
**ضعیف:** در خارج از کلاس هم نیاز به تمرین دارد.

## ضربه تاس<sup>۱</sup> (کلیر)<sup>۲</sup> و انواع آن

یکی از مهم‌ترین و اساسی‌ترین ضربات در بازی یک‌نفره می‌باشد. در این ضربه شاتل با ارتفاع مناسب و نسبتاً زیاد از انتهای یک زمین به انتهای زمین مقابل ارسال و حریف را از مرکز زمین دور می‌کند. به سه حالت دفاعی و معمولی و حمله‌ای قابل اجراست.



شکل ۱۵-۵- مناسب‌ترین محل‌های فرود شاتل در ضربات تاس

۱- Toss پرت کردن  
 ۲- Clear رها کردن



## سؤال

با توجه به تصویر صفحه قبل به سؤالات زیر پاسخ دهید.

- ۱ تفاوت تاس دفاعی و حمله‌ای را بیان کنید.
- ۲ نقش تعادل بدن و راکت در اجرای این ضربه چیست؟
- ۳ عضلات مهمی که در اجرای این ضربه نقش دارند کدامند؟

■ در هنگام جمع شدن دست کنار سر، باز و تقریباً در امتداد شانه قرار گیرد تا بتوان با سرعت اولیه و شتاب مطلوب، راکت را به سمت شاتل پرتاب نمود.

هنرآموز، نظرات هنرجویان را روی تابلو یادداشت و با مشارکت آنان، تحلیل و دسته‌بندی می‌نماید و استفاده از ابزار کمک آموزشی مانند فیلم و عکس و ... پاسخ نهایی را ارائه نماید.

■ اگر دست در لحظه برخورد راکت به شاتل کشیده نباشد و آرنج زاویه داشته باشد، ضربه صحیح و کاملی زده نمی‌شود و منجر به کاهش نیرو و اختلال در هدف و صرف انرژی زیاد می‌شود.

قبل از شروع تمرین تاس، بدن باید به‌طور عمومی و اختصاصی، گرم و آماده شود.

نکته



نکته



ایمنی



## ارزشیابی

به منظور دریافت بازخورد و اصلاح و تقویت نقاط ضعف می‌باشد.

- ۱ ضربه تاس دفاعی را نمایش دهید. (۲ نمره)
- ۲ ضربه تاس حمله‌ای را اجرا نمایید. (۲ نمره)
- ۳ تفاوت تاس حمله‌ای و دفاعی و زمان اجرای آنها را بیان کند. (۱ نمره)

## درجات ارزشیابی

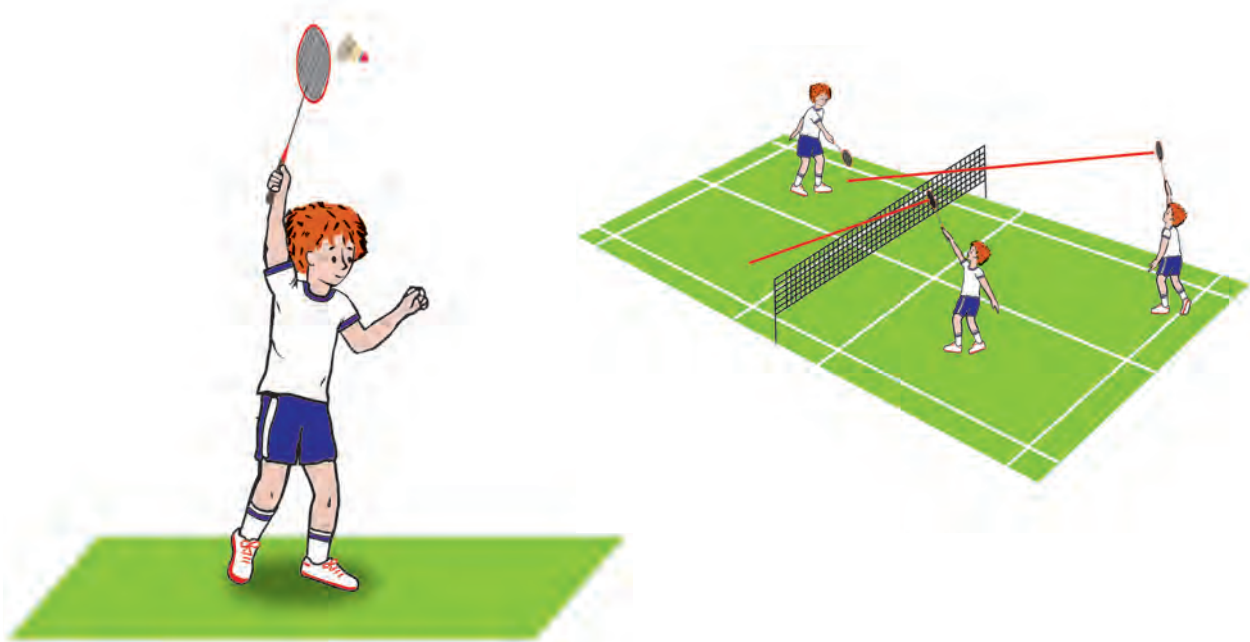
**خوب:** در مسیر پیشرفت اصولی قرار دارد.

**متوسط:** نیاز به تمرین بیشتر.

**ضعیف:** تمرین بیشتر و خارج از کلاس لازم دارد.

## ضربه اسمش (آبشار)

ضربه تمام‌کننده‌ای است که از بالاترین و جلوترین نقطه پیشانی زده می‌شود. می‌تواند یکی از نکات مثبت و امتیازآور بازیکن باشد. از زمانی که راکت به شاتل اصابت می‌کند باید پرواز آن به سمت پایین و زمین حریف باشد، در غیر این صورت تکنیک ضربه درست اجرا نشده است و شاتل از پایین زده شده است. هرچه شاتل به حالت عمودی‌تر نزدیک باشد کیفیت بهتری دارد. برای اجرای پرقدردت این ضربه نیاز به هماهنگی کامل اندام‌های درگیر دارد که باید به موقع و پی‌درپی اجرا شوند.



شکل ۱۶-۵- اسمش

- باتوجه به تصویر فوق و تجارب خودتان به سؤالات مطرح شده پاسخ دهید.
- ۱ در کدام رشته‌های ورزشی آبشار مشابه اسمش بدمینتون وجود دارد؟
  - ۲ اگر آرنج دست زننده اسمش زاویه داشته باشد، چه اتفاقی می‌افتد؟
  - ۳ به نظر شما برای افزایش قدرت اسمش کدام عضلات باید تقویت شوند؟

به دلیل نیرویی که در ضربه اسمش صرف می‌شود بدن را باید کاملاً به‌طور عمومی و اختصاصی گرم نمود.

ایمنی



هنرآموز، توضیحات و گفته‌های هنرجویان را یادداشت و با مشاورت و تحلیل، گروه‌بندی و استفاده از تصاویر و فیلم‌های مناسب، نتیجه نهایی را ارائه می‌کند.

## ارزشیابی

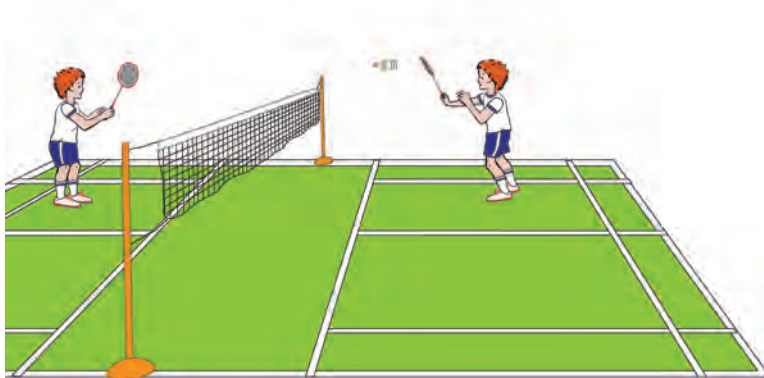
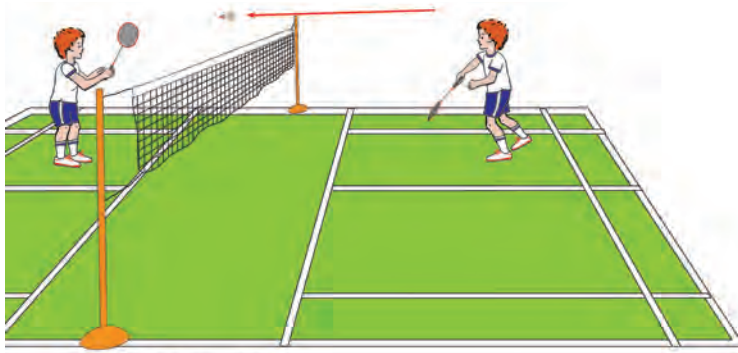
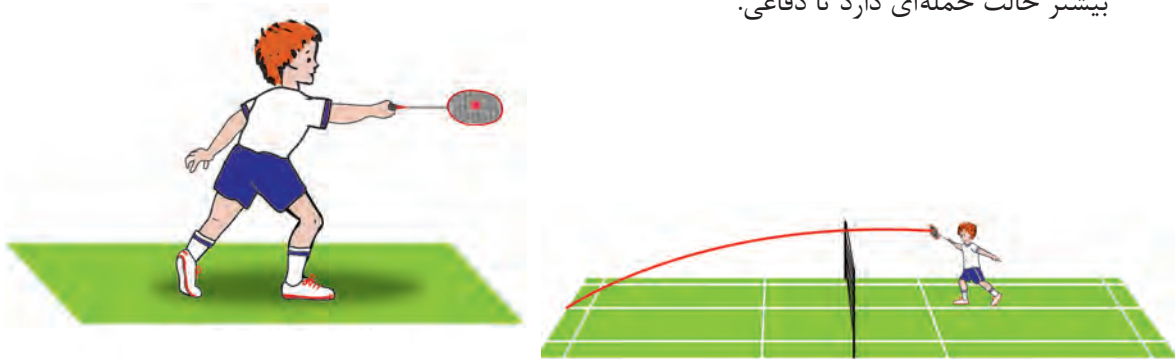
- برای به‌دست آوردن بازخورد و ارائه به هنرجو و هنرآموز به عمل می‌آید.
- ۱ هنرجو، حالت زدن اسمش را بدون شاتل نشان دهد. (۱ نمره)
  - ۲ هنرجو اسمش را به‌طور عملی نمایش دهد. (۲ نمره)

### درجات ارزشیابی

**خوب:** تقریباً کامل اجرا می‌کند و امیدوارانه ادامه می‌دهد.  
**متوسط:** نیاز به فعالیت و تمرین بیشتر دارد.  
**ضعیف:** باید تمرین خارج از کلاس داشته باشد.

## ضربه درایو<sup>۱</sup>

به ضرباتی که هم سطح قسمت بالایی تور زده می‌شود و شاتل را به صورت افقی به زمین مقابل روانه می‌کند درایو می‌گویند. در انواع بازی‌ها می‌توان از آن استفاده کرد اما در بازی‌های دو نفره کاربرد بیشتری دارد. بیشتر حالت حمله‌ای دارد تا دفاعی.



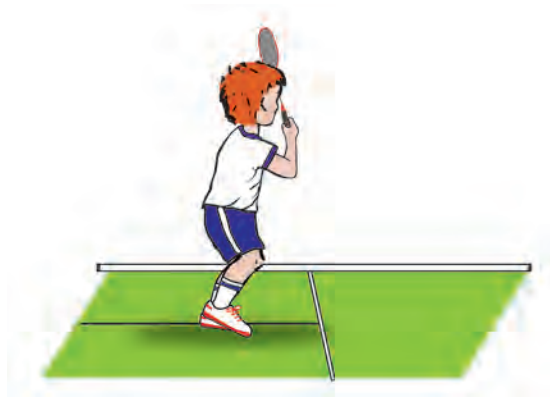
شکل ۱۷-۵- ضربات متنوع درایو

### سؤال

- ۱ آیا می‌دانید در کدام رشته ورزشی ضربه شبیه درایو وجود دارد؟
  - ۲ به نظر شما عامل موفقیت در اجرای این تکنیک چیست؟
  - ۳ آیا می‌دانید کدام اندام و عضله نقش مؤثری را در زدن این ضربه دارد؟
- درایو را هم از اطراف بدن و هم نزدیک و داخل بدن می‌توان زد. اگر دریافت شاتل داخل و بالاتر از سینه باشد زدن آن با فورهند و اگر داخل و پایین‌تر از سینه باشد زدن با بک‌هند توصیه می‌شود. چون نتیجه مؤثرتری دارد.

### نکته

■ حالت چرخش بدن در ضربات درایو در بیشتر موارد از بالا تنه می‌باشد. زیرا ممکن است زمان کافی برای اجرای گردش کامل بدن وجود نداشته باشد.



شکل ۱۸-۵- ضربه درایو با چرخش بالاتنه

هنرآموز پاسخ‌ها و نظرات هنرجویان را جمع‌آوری و یادداشت می‌کند و پس از تحلیل و دسته‌بندی و استفاده از عکس و فیلم و ... نتیجه نهایی را بیان می‌کند.

## ارزشیابی

به منظور ارائه بازخورد به هنرآموز و هنرجو می‌باشد.

- ۱ نشان دادن حرکت بدون شاتل. (۱ نمره)
- ۲ اجرای ضربه درایو فورهند. (۲ نمره)
- ۳ اجرای ضربه درایو بک‌هند. (۳ نمره)

### درجات ارزشیابی

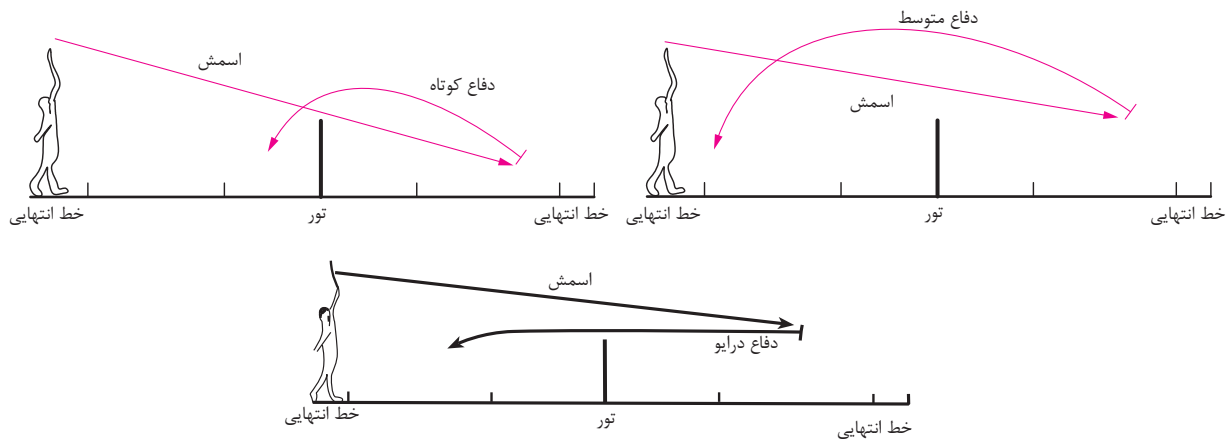
- خوب: یادگیری او مناسب و درجهت بوده است.
- متوسط: نیاز به تمرین بیشتر دارد.
- ضعیف: باید تمرین خارج از کلاس انجام دهد.

## دفاع و انواع آن

ضربه‌ای است که در مقابل اسمش حریف به شیوه مناسب از آن استفاده می‌شود و می‌تواند موجب آرامش روحی و روانی بازیکن باشد، ضعف بازیکن در این مورد منجر به از بین رفتن اثرات ضربات دیگر می‌شود. ضربه دفاع حالت کنترلی دارد و نیاز به نیروی خاص ندارد و در حقیقت نیروی لازمه را از اسمش حریف دریافت می‌کند و شاتل را به نقطه هدف هدایت می‌کند.

■ اجرای یک دفاع به موقع و موفق نیاز به آمادگی جسمانی و روانی و عکس‌العمل مناسب دارد.

نکته



شکل ۱۹-۵- انواع دفاع

۳ هدف از اجرای دفاع را بیان کنید.

### سؤال

- ۱ با توجه به تصاویر فوق چند نوع دفاع تشخیص می‌دهید؟
  - ۲ آیا می‌دانید در بازی یک نفره و دو نفره از کدام نوع دفاع استفاده می‌شود؟
- هنرآموز، با استفاده از نظرات هنرجویان و توضیحات مناسب خود، با آنان به جمع‌بندی نهایی می‌رسند. برای حصول نتیجه بهتر می‌توان از تصاویر و فیلم هم استفاده نمود.

## ارزشیابی

به منظور کسب بازخورد به هنرآموز و هنرجو انجام می‌شود.

- ۱ دفاع متوسط را اجرا نماید. (۱نمره)
- ۲ دفاع کوتاه را نمایش دهد. (۲نمره)
- ۳ دفاع درایو را نشان دهد. (۳نمره)

### درجات ارزشیابی

خوب: عملکرد مناسبی دارد.

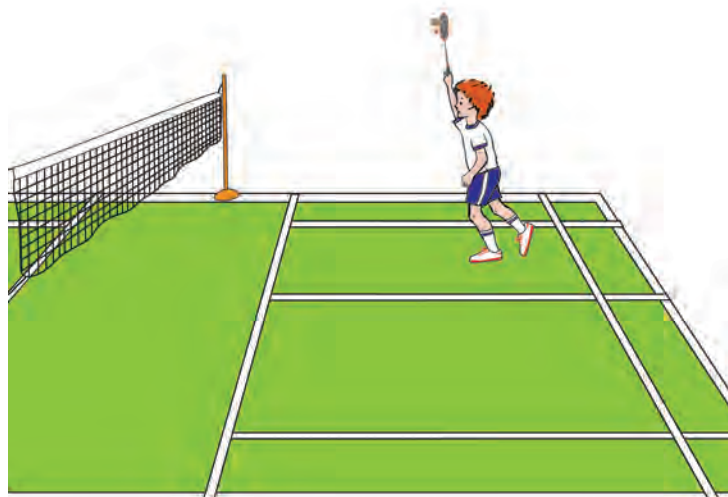
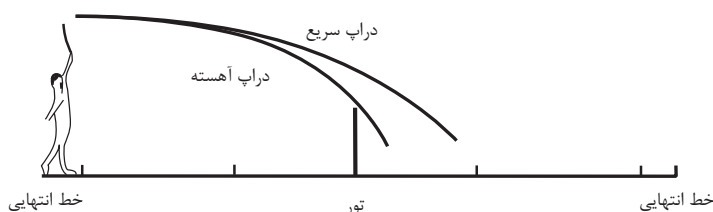
متوسط: احتیاج به تمرین بیشتر دارد.

ضعیف: باید خارج از کلاس هم تمرین کند.

## ضربه دراپ<sup>۱</sup> و انواع آن

دراپ یعنی انداختن و افتادن و در بدمینتون به ضربه‌ای می‌گویند که شاتل را به پشت تور و جلوی زمین حریف روانه می‌کند که هم از بالای سر و هم از پایین قابل اجراست. شاتل هرچه نزدیک‌تر به تور فرود آید ارزشمندتر است. دراپ به دو حالت زده می‌شود، سرعتی و آهسته.

یک ضربه دراپ صحیح این گونه می‌باشد که از زمان برخورد راکت به شاتل، باید به طرف پایین و زمین حریف پرواز کند و اگر شاتل به صورت افقی و یا به طرف بالا برود، نشان دهنده نادرستی عمل و زدن ضربه از پایین است.



شکل ۲۰-۵- حالت ضربه دراپ

### سؤال

- ۱ ضربه دراپ با کدام ضربه شباهت دارد و با آن چه تفاوتی دارد؟
  - ۲ تفاوت دراپ سرعتی و دراپ آهسته چیست؟
- دراپ را می‌توان یکی از فریب‌آمیزترین ضربات بدمینتون دانست که نفر مقابل را در پیش بینی و محاسبه دچار اشتباه می‌کند، به خصوص اگر از بالا و جلو زده شود.

■ مناسب‌ترین و با منفعت‌ترین حالت دراپ، اجرای آن از بالای سر است که به دو صورت زده می‌شود، آهسته که با نیروی حداقل اسمش زده می‌شود و سریع که با نیروی بیشتر از دراپ آهسته زده می‌شود.

نکته





هنرآموز، پاسخ‌های هنرجویان را یادداشت و دسته‌بندی می‌کند و با کمک آنان و عکس و فیلم، جواب نهایی را به هنرجویان می‌دهد.

## ارزشیابی

به منظور کسب بازخورد مناسب برای هنرآموز و هنرجو ضروری به نظر می‌رسد.

۱\_ هنرجو، دراپ سریع را اجرا کند. (۲ نمره)

۲\_ هنرجو دراپ آهسته را نمایش دهد. (۲ نمره)

۳\_ تفاوت دو نوع دراپ را بیان نماید (۱ نمره)

### درجات ارزشیابی

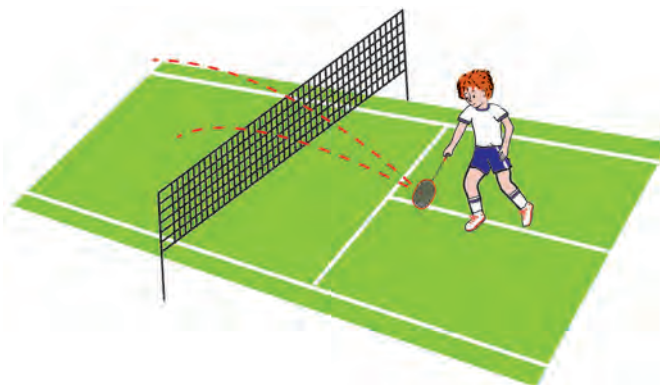
خوب: درحال پیشرفت طبق اهداف مورد نظر است.

متوسط: نیاز به فعالیت بیشتر است.

ضعیف: نیاز به تمرین فوق‌العاده می‌باشد.

### ضربه زیردست (آندرهند)<sup>۱</sup>

به ضرباتی می‌گویند که پایین‌تر از سطح شانه اجرا می‌شوند و یک ضربه دفاعی است، اگر با ارتفاع زیاد زده شود آندرهند کلیر<sup>۲</sup> و اگر با ارتفاع کم روانه شود آندرهند دراپ<sup>۳</sup> نام دارد.



شکل ۲۱-۵- آندرهند دراپ

### سؤال

در تصویر فوق نوع آندرهند را مشخص نمایید.

■ برای زدن ضربات آندرهند جلو، پای موافق راکت پای راهنما می‌باشد.

نکته



۱\_ Under Hand

۲\_ Under Hand Clear

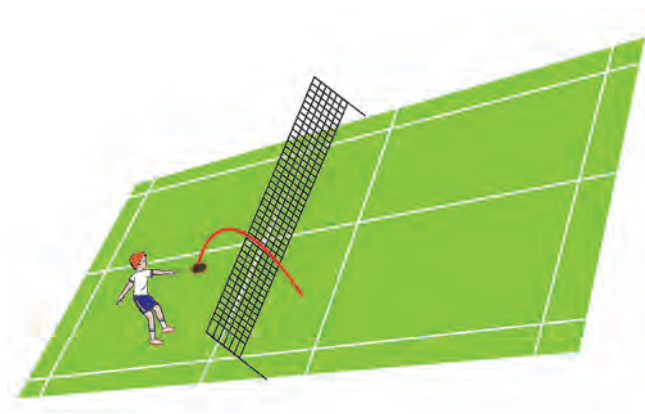
۳\_ Under Hand Drop

## ضربات جلوی تور

یک نوع ضربه زیر دست (آندره‌ند دراپ) می‌باشد. کاملاً از نزدیک تور اجرا می‌شود و شاتل با ارتفاع کم و نزدیک به تور به زمین حریف منتقل می‌شود، برای اجرای این تکنیک، صفحه راکت باید به طرف بالا و سقف قرار گیرد که با حرکت مچ به طرف عقب و پایین به سمت خود بازیکن میسر می‌شود.

■ با توجه به میزان فاصله شاتل از تور، زاویه صفحه راکت، با سطح افق متفاوت است و پای راهنما و نزدیک به تور، پای موافق راکت است.

نکته



شکل ۲۲-۵- ضربه جلوی تور

هنرآموز، پاسخ‌های هنرجویان را یادداشت و با کمک آنها تحلیل و گروه‌بندی می‌کند و با بهره بردن از عکس و فیلم و .... جواب نهایی را به هنرجویان ارائه می‌کند.

## ارزشیابی

به منظور دریافت بازخورد برای هنرآموز و هنرجو اجرا می‌شود.

- ۱ آندره‌ند کلیر را نمایش دهد. (۱نمره)
- ۲ آندره‌ند دراپ نزدیک تور را اجرا کند. (۱نمره)
- ۳ آندره‌ند دراپ با فاصله از تور را نشان دهد، دفاع کوتاه (۲نمره)

### درجات ارزشیابی

**خوب:** در جهت پیشرفت گام برمی‌دارد.  
**متوسط:** بیشتر باید تمرین کند.  
**ضعیف:** تمرین خارج از کلاس نیاز دارد.

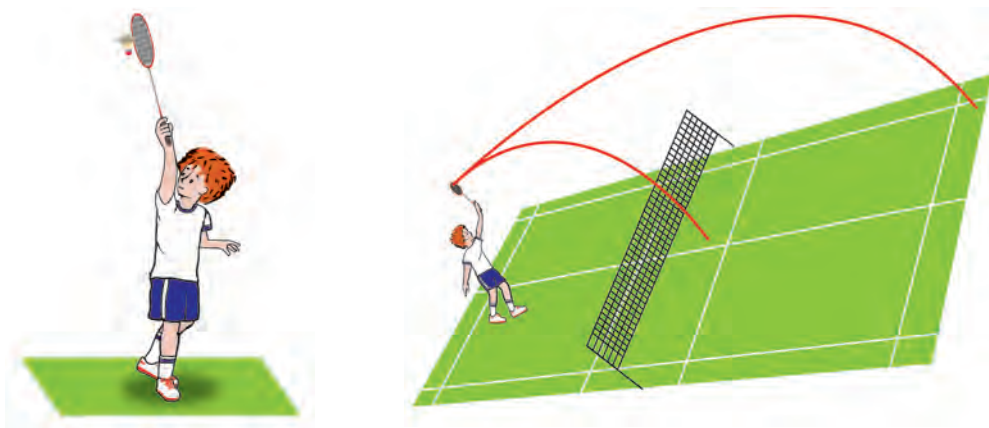
## ضربه بک هند

ضربه تقریباً مشکلی است که قدرت آن معمولاً از ضربات فورهند کمتر است ولی هنرجو باید یاد بگیرد و به مهارت نسبتاً مناسبی برسد تا در بازی از نظر روانی در آرامش باشد. در این نوع ضربات، پشت دست و بدن تقریباً به طرف زمین مقابل قرار می‌گیرد و ضربه از بالای شانه دست بدون راکت زده می‌شود.

نکته



■ همه ضرباتی که با جلوی دست (فورهند) زده می‌شود با پشت دست (بک هند) هم زده می‌شود. نقش ساعد، میچ و انگشت شست دست در اجرای یک ضربه بک هند مؤثر اساسی است و هنرجو باید با هماهنگی و به ترتیب از آنها استفاده نماید.



شکل ۲۳-۵- تاس و دراپ بک هند

نکته



■ هم‌زمان با باز شدن و قرار گرفتن ساعد در امتداد بازو، ضربه زده می‌شود و این حالت باز شدن ساعد باید با شدت و سرعت مناسب اجرا گردد. اگر ضربه بک هند تاس باشد، صفحه راکت به سمت بالا و جلو و اگر ضربه بک هند دراپ باشد، صفحه راکت باید به سمت پایین زده شود که این عمل را بیشتر میچ اجرا می‌کند.

ایمنی



برای اجرای این تمرین، بدن باید کاملاً گرم عمومی و اختصاصی شود.

## سؤال

- ۱ آیا می‌دانید چرا قدرت ضربات بک‌هند از قدرت ضربات فورهند کمتر است؟
  - ۲ تقویت کدام عضلات می‌تواند به زدن ضربات بک‌هند کمک کند و قوی‌تر اجرا شود؟
- هنرآموز، پاسخ‌ها و نظرات هنرجویان را یادداشت و پس از جمع‌آوری و گروه‌بندی با استفاده از هنرجویان و استفاده از عکس و فیلم مناسب، نتیجه نهایی را ارائه می‌دهد.

## ارزشیابی

برای بازخورد مناسب هنرآموز و هنرجو می باشد تا اجراهای آینده اشکالات کمتری داشته باشند.

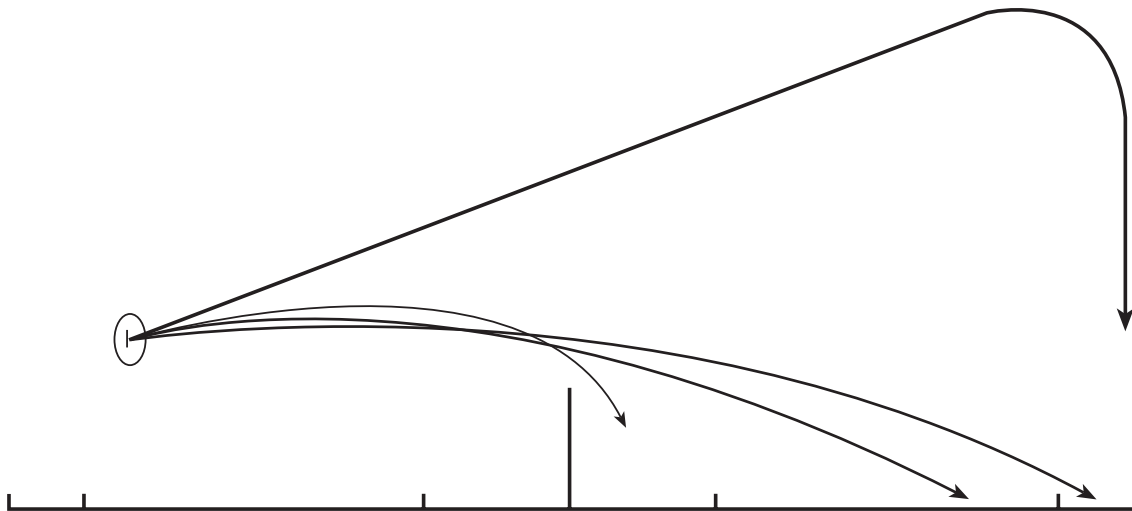
- ۱ ضربه بک هندتاس را اجرا نماید. (۲ نمره)
- ۲ ضربه بک هند دراپ را نمایش دهد. (۲ نمره)
- ۳ ضربه بک هند درایو را نشان دهد. (۱ نمره)

### درجات ارزشیابی

- خوب: در جهت پیشرفت است.
- متوسط: نیاز به تمرین بیشتر دارد.
- ضعیف: باید تمرین خارج از کلاس داشته باشد.

## ضربات بالای شاتل

این ضربات کمی پایین تر از ضربات بالای سر و بالاتر از سطح شانه دست اجرا می شوند. هنرجو با گام شمشیربازی یعنی گام نزدیک تر به شانه حرکت می کند و ضربه را می زند و برعکس به مرکز زمین بازی می گردد.



شکل ۲۴-۵- ضربات متنوع بالای شاتل

### ضربه اطراف سر<sup>۱</sup>

از این ضربه به جای ضربه بک هند استفاده می شود و اکثر بازیکنان تمایل دارند که این ضربه را به دلیل فواید و محاسن آن به کار ببرند.

۱- Around the head



این ضربه را می‌توان با چرخش کامل و یا چرخش بالا تنه اجرا نمود.

### سؤال

- ۱ تفاوت ضربه اطراف سر و ضربه بالای شانه چیست؟
- ۲ برتری ضربه اطراف سر نسبت به ضربات بک هند را بیان نمایید.



شکل ۲۵-۵

هنرآموز، پاسخ‌های هنرجویان را یادداشت و با کمک آنان و عکس و فیلم‌های مناسب، آنها را گروه‌بندی و تحلیل و پاسخ نهایی را ارائه می‌دهد.

## ارزشیابی

به منظور دریافت بازخورد و ارائه به هنرجو و هنرآموز برای استفاده در آموزش‌های آینده است.

- ۱ ضربه بالای شانه را به صورت فوره‌ند و بک‌هند اجرا نماید. (۲ نمره)
- ۲ ضربه اطراف سر را به نمایش بگذارد. (۱ نمره)

### درجات ارزشیابی

خوب: پیشرفت مناسبی داشته است.

متوسط: نیاز به تمرین بیشتر.

ضعیف: فعالیت فوق‌العاده خارج از کلاس داشته باشد.

## گروه بندی ضربات

ضربات بدمینتون به چهار گروه عمده تقسیم می شوند:

- ۱ ضربات بالای سر<sup>۱</sup>
- ۲ ضربات بالای شانه<sup>۲</sup>
- ۳ ضربات سطح شانه<sup>۳</sup>
- ۴ ضربات زیر دست<sup>۴</sup>



- A. حالت راکت در ضربات دفاعی  
 B. حالت راکت در ضربات کم ارتفاع  
 C. حالت راکت در ضربات به سمت پایین



دیاگرام سطوح حرکات چهارگانه و عملکردهای مربوط

شکل ۲۶- ۵

## شیوه انتخاب صحیح اجرای تکنیک‌ها

داشتن تکنیک خوب یعنی روش اجرای صحیح یک عمل، بسیار مهم است. پس از فراگیری تکنیک‌های ساده باید به حالت ترکیبی درآیند. بازیکن باید تشخیص بدهد که هر تکنیکی را چه موقع انتخاب و اجرا نماید تا به نتیجه دلخواه برسد.

### سؤال

- ۱ در پاسخ به سرویس کوتاه، دراپ و ضربه جلوی تور حریف چه ضربه‌ای را می توان انتخاب کرد؟
- ۲ در بازی یک نفره و دو نفره، در جواب اسمش حریف چه نوع دفاعی می توان انتخاب نمود؟
- ۳ به نظر شما اندازه قد چه نقشی در اجرای تکنیک دارد؟
- ۴ آیا می توانید نمونه‌های دیگری را اجرا کنید؟

انتخاب صحیح اجرای تکنیک‌ها متناسب با شرایط مجری و حریف اتخاذ می گردد و باید به گونه‌ای باشد که مجری بیشترین بهره را ببرد.

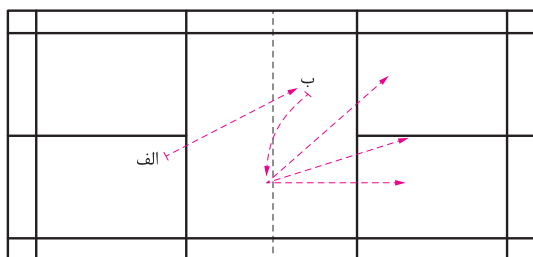
نکته



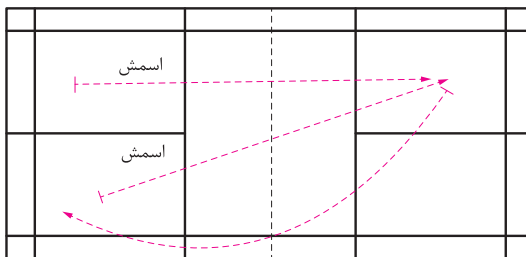
- ۱- Over Head
- ۲- Over Shoulder
- ۳- Side Arm
- ۴- Under Hand



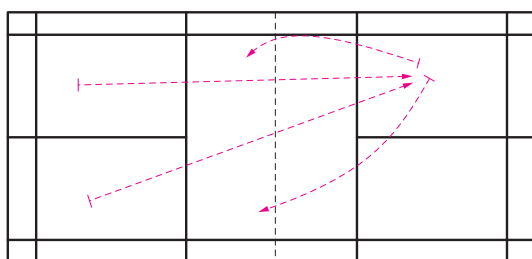
هنرآموز، نظرات هنرجویان را یادداشت و با کمک آنها و استفاده از تصویر و عکس و فیلم مرتبط پاسخ نهایی را ارائه می‌کند.



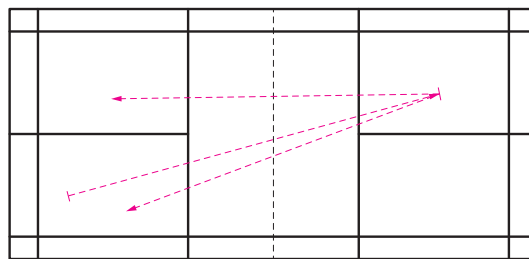
الف، سرویس کوتاه ب، جواب کوتاه کج الف جواب‌های دیگر



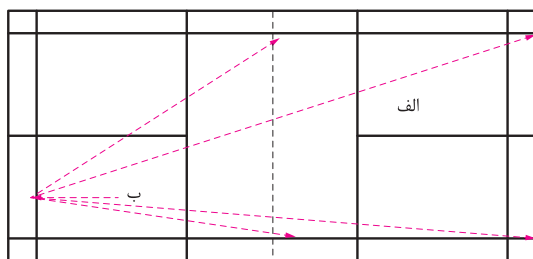
دفاع متوسط



دفاع کوتاه مستقیم و مورب



دفاع درایو مستقیم و مورب



نفرالف، سرویس بلند می‌زند. نفر ب حق انتخاب ضربات تاس مستقیم و کج، دراپ مستقیم و کج و یا اسمش مستقیم و کج را دارد.

شکل ۲۷- ۵

## ارزشیابی

هدف دریافت بازخورد مناسب برای هنرآموز و هنرجو می‌باشد تا در آموزش‌های آینده مورد استفاده قرار گیرد.

- ۱ در بازی یک نفره اسمش حریف را با چه دفاعی پاسخ می‌دهد؟ (۲ نمره)
- ۲ در پاسخ به ضربات تاس و یا دراپ چه ضربه‌ای می‌زند؟ (۲ نمره)
- ۳ ضربه جلوی تور را در چه شرایطی به کار می‌برد؟ (۲ نمره)

## درجات ارزشیابی

**خوب:** درجهت درست یادگیری است.

**متوسط:** باید بیشتر تمرین کند.

**ضعیف:** تمرین خارج از کلاس را هم داشته باشد.

## تاکتیک

در هر رشته ورزشی، تاکتیک‌های خاص آن وجود دارد، چه بازی انفرادی باشد و چه بازی تیمی. داشتن تاکتیک، اصل مهمی است که اگر دقیق و با برنامه طراحی شود می‌تواند موفقیت به همراه آورد. تاکتیک به روش‌های متنوع دفاعی و حمله‌ای قابل اجراست و هنرجو باید بتواند هر دو مورد را به خوبی اجرا نماید.

### سؤال

- ۱ آیا می‌دانید چند نوع تاکتیک وجود دارد و کدام موفق‌تر است؟
  - ۲ به نظر شما آمادگی جسمانی، چه نقشی در موفقیت بیشتر تاکتیک دارد؟
  - ۳ در تاکتیک حمله‌ای باید از ضرباتی استفاده شود که به حریف بیشترین فشارها تحمیل و ابتکار عمل از او ببرید.
- گرفته شود و او را در موضع دفاعی کامل قرار دهد. در تاکتیک دفاعی باید از ضرباتی بهره برد که فرصت مناسب را برای مجری آن فراهم نماید تا به حالت تعادل برسد و یا حریف دچار خستگی و اشتباه شود. چند ضربه حمله‌ای و چند ضربه دفاعی را نام ببرید.

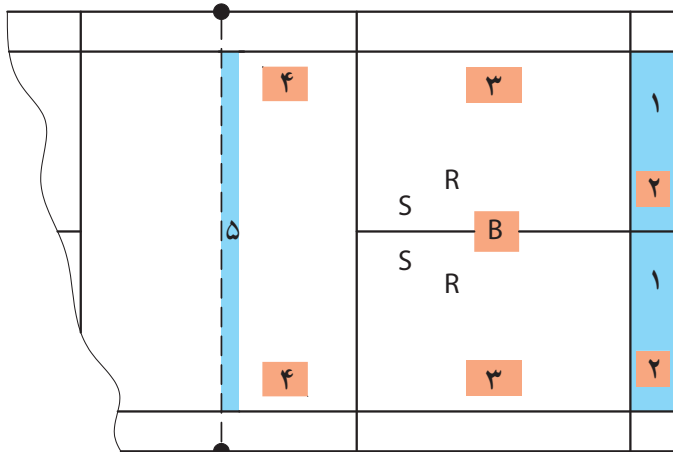
برای اجرای تاکتیک‌ها بدن باید کاملاً آماده تمرین بشود.

ایمنی



### تاکتیک در بازی یک نفره:

هدف آن است که حریف را در همه شرایط و حالات بازی از نظر جسمانی و روانی نامتعادل نمود تا میزان اشتباهاتش افزایش یابد. باتوجه به هدف فوق، مناسب‌ترین محل‌های فرود شاتل در زمین حریف، چهار گوشه و کنار و حتی روی خطوط می‌باشد تا با حریف فاصله داشته و او را مجبور به جابه‌جایی و اشتباه کند. البته اگر حریف نقاط ضعف خاصی داشته باشد در تاکتیک باید آنها را هم در نظر داشت.



محل استقرار و ارسال به محل مناسب در بازی یک نفره:  
 S، محل استقرار برای زدن سرویس  
 R، محل استقرار برای دریافت سرویس  
 B، محل استقرار عمومی  
 شماره (۱) و (۲)، محل‌های مناسب ارسال سرویس و تاس و آندرهند کلیر  
 شماره ۳، مناسب‌ترین مکان اسمش  
 شماره ۴، مناسب‌ترین محل دراپ  
 شماره ۵، محل فرود ضربات جلوی تور

شکل ۲۸-۵- محل زدن شاتل در بازی یک نفره

S = Server

R = Receiver



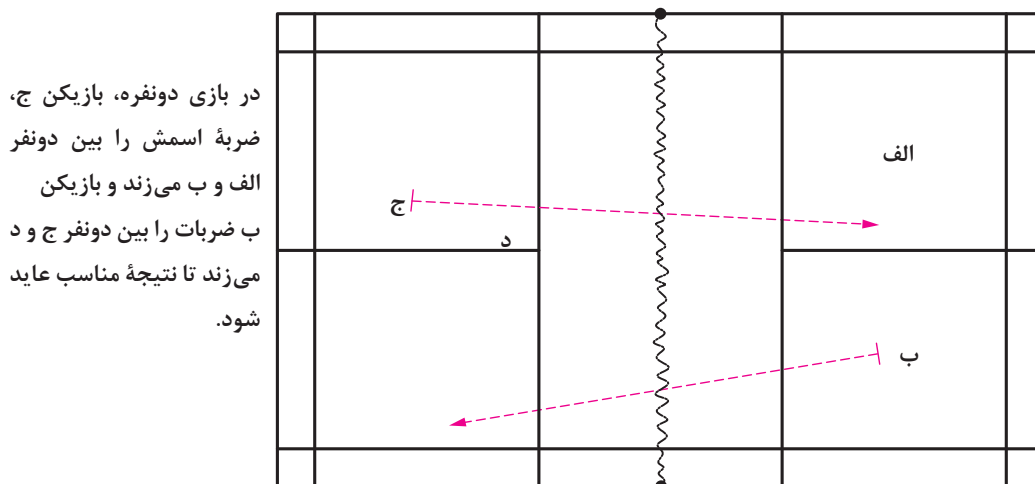
■ به طور کلی باید گفت یک تاکتیک موفق، تاکتیکی است که براساس شرایط فیزیکی، تکنیکی، تاکتیکی و روانی خود و حریف طراحی و اجرا شود.

### تاکتیک در بازی دو نفره:

هدف تاکتیک در بازی دو نفره، برهم زدن تعادل و هماهنگی تیم دو نفره مقابل با اجرای حرکات و اعمال سرعتی و مستمر می باشد تا بتوان شاتل را در زمین آنان جای داد. با توجه به هدف فوق، مناسب ترین محل ارسال شاتل در زمین حریف، بین دو نفر در شرایط عقب و جلو یا کنارهم و تحت فشار قرار دادن یار ضعیف تر می باشد.



■ علاوه بر ضربه زدن معقول و منطقی، هماهنگی حرکت دونفر، یکی از مهم ترین عوامل موفقیت در بازی های دو نفره است.



شکل ۲۹-۵- بین دو نفره

### سؤال

- ۱ به نظر شما برای دستیابی به اهداف تاکتیکی بازی دو نفره، بهترین عملکرد چیست؟
- ۲ آیا قدرت و کارآمدی عضلات در تاکتیک تأثیر گذارند؟

## پیشنهاداتی برای انتخاب تاکتیک دفاعی یا حمله ای

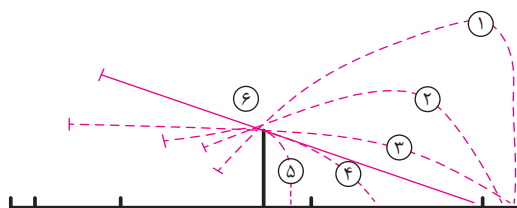
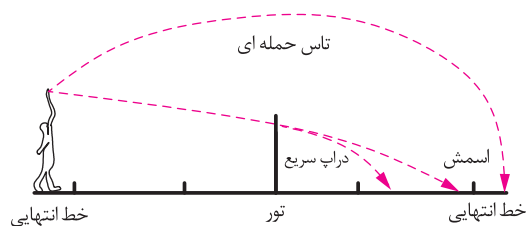
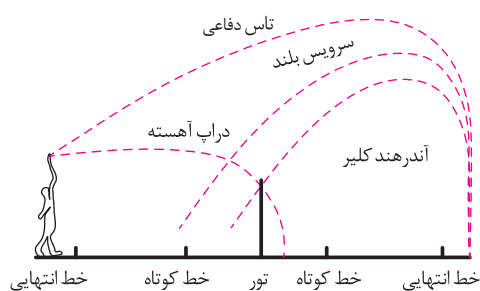
۱ انتخاب یک نوع تاکتیک (حمله ای یا دفاعی) در یک بازی تقریباً مشکل است و شرایطی پیش می آید که بازیکن حمله می کند و یا مجبور به دفاع می شود. لذا ضروری و مهم است که بازیکن در هر دو تاکتیک توانایی اجرای مناسب را داشته باشد تا به مهارت لازم دست یابد.



بهره بردن از تاکتیک حمله‌ای موفق‌تر از تاکتیک دفاعی است.

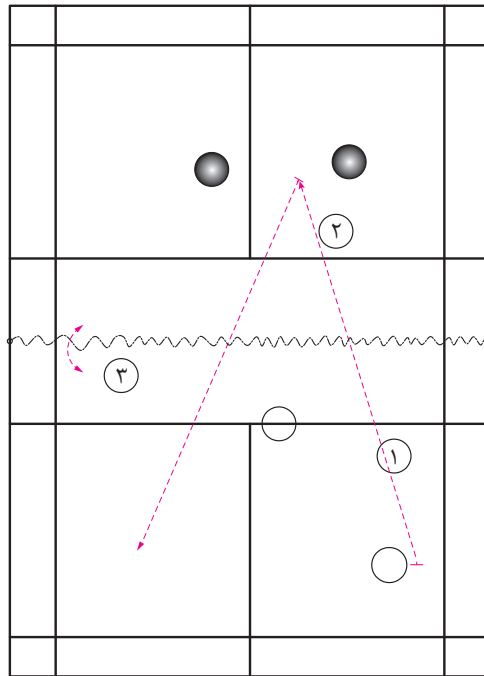
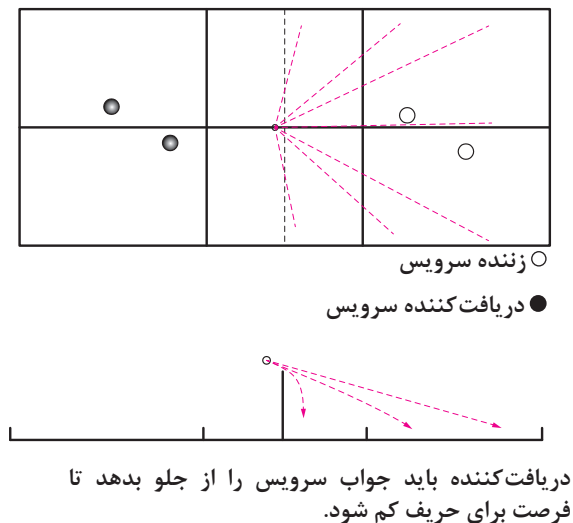
۲ اگر بازیکن از روش حمله‌ای بهره می‌برد، بهتر است در پاسخ به اسمش یا دراپ سرعتی حریف از ضربات دراپو یا ضربه جلوی تور استفاده کند و پاسخ تاس حمله‌ای حریف را با اسمش یا دراپ سریع و یا نهایتاً با تاس حمله‌ای بدهد.

۳ اگر بازیکن از روش دفاعی سود می‌برد بهتر است در پاسخ به اسمش حریف از دفاع کوتاه یا متوسط استفاده کند، دراپ حریف را با آندره‌ند کلیر پاسخ دهد و جواب تاس حمله‌ای او را با تاس دفاعی بدهد.



۱- حالت دفاعی ۲- حالت نیمه‌دفاعی ۳- حالت تقریباً حمله‌ای  
۴ و ۵- مقدمات حمله ۶- حالت حمله‌ای (اسمش و ...)

شکل ۳۰- ۵- ضربات حمله‌ای و دفاعی در بازی یک نفره



۱- اسمش ۲- دفاع به سمت مخالف

شکل ۳۱- ۵- تاکتیک حمله‌ای و دفاعی دو نفره.

۳- ضربه جلوی تور

ضروری است که قبل از اجرای تاکتیک‌ها بدن خود را گرم و آماده نمایند.

ایمنی



هنرآموز، نظرات هنرجویان را یادداشت و با کمک و مشاوره آنان و نشان دادن تصویر و فیلم مناسب پاسخ نهایی را ارائه نماید.

## ارزشیابی

جهت کسب بازخورد مناسب و قرار گرفتن در اختیار هنرآموز و هنرجو برای تسهیل در پیشرفت آموزش ضروری است.

- ۱ یک تاکتیک حمله‌ای را در بازی یکنفره به نمایش بگذارد. ( ۳ نمره )
- ۲ تاکتیک حمله‌ای دو نفره را اجرا نماید. ( ۴ نمره )
- ۳ تاکتیک دفاعی یک نفره و دو نفره را بیان کند. ( ۲ نمره )

## درجات ارزشیابی

**خوب:** درجهت پیشرفت گام برمی‌دارد.

**متوسط:** باید تمرینات بیشتری را انجام دهد.

**ضعیف:** در ساعات غیر کلاس هم تمرین نماید.

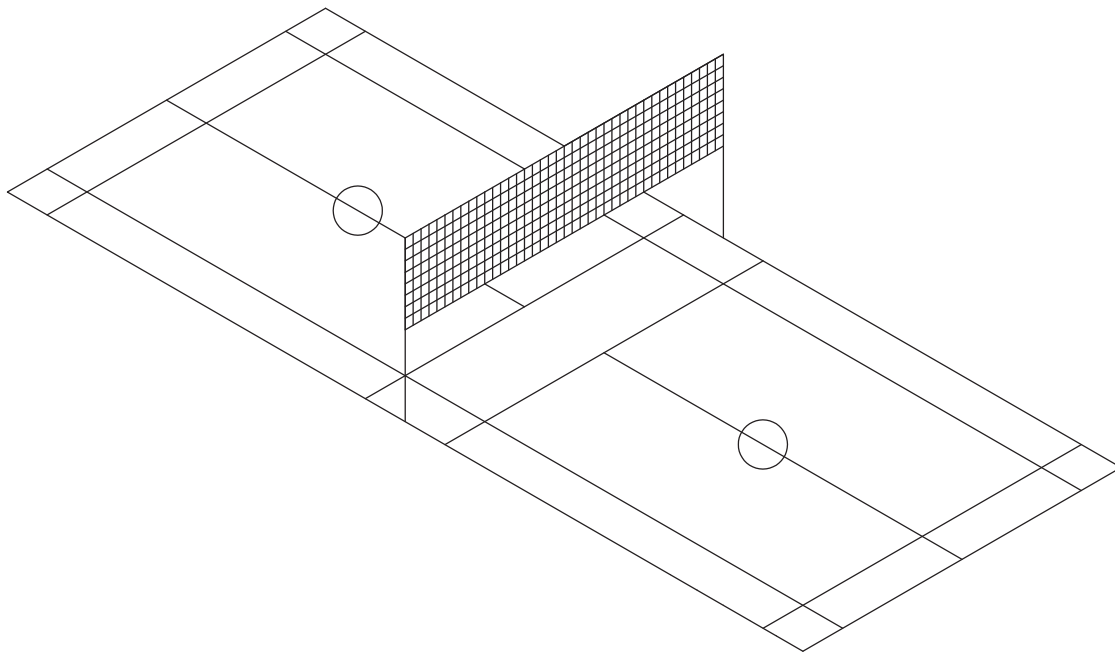
## اصول صحیح استقرار در بازی یک نفره و دو نفره

### الف: یک نفره

استقرار در هر بازی از جمله بدمینتون تابع شرایط ویژه آن بازی است که هنرجو باید به آن توجه و اقدام نماید. بازیکن باید طوری مستقر شود که هم در زمان سرویس و هم در جریان بازی از مرکز دور نشود. مثلاً به هنگام سرویس در کنار خط مرکزی میدان و فاصله مناسب از خط کوتاه سرویس قرار گرفتن، بهترین حالت است که پس از زدن سرویس با تغییر جزئی می‌توان در مرکز زمین مستقر شد.

■ حالت استقرار زدن و گرفتن سرویس متفاوت است، اما در هر دو حالت قرار گرفتن در محدوده مرکز زمین بهترین است.

نکته



شکل ۳۲-۵- قرار گرفتن در مرکز زمین

### سؤال:

- ۱ آیا می‌توانید مرکز زمین بازی یک نفره را با استفاده از راکت مشخص کنید؟
- ۲ قرار گرفتن بازیکن در مرکز زمین چه منافی دارد؟

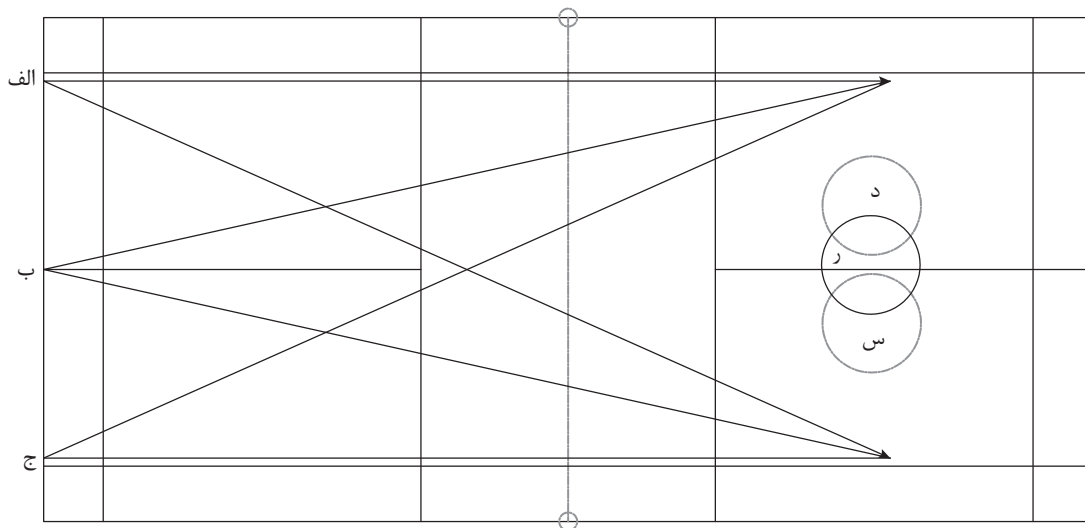
■ داشتن تعادل و متعاقب آن تمرکز بازیکن در محل استقرار می‌تواند او را در نشان دادن عکس العمل به موقع و سریع یاری دهد.

نکته

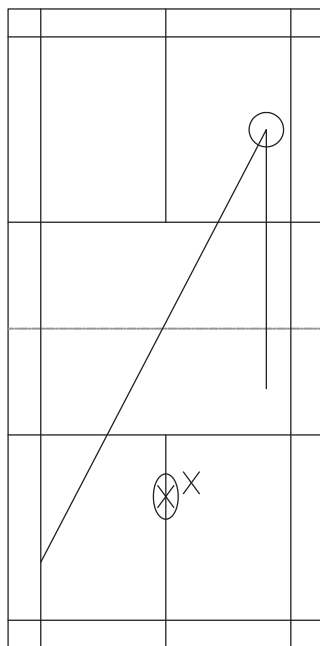




استقرار بازیکن در مرکز زمین خودی با محل شاتل در زمین حریف باید اندکی تغییر یابد. به این معنی که استقرار بازیکن باید به سمت شاتل متمایل شود.



- اگر محل زدن ضربه در نقطه الف باشد موقعیت استقرار د باشد.
- اگر محل زدن ضربه در نقطه ب باشد موقعیت استقرار ر باشد.
- اگر محل زدن ضربه در نقطه ج باشد موقعیت استقرار س باشد.



- = محل زدن ضربه
- ⊗ = استقرار معمولی
- ⊗ = استقرار مناسب با زاویه شاتل که کوتاه ترین مسیر است.
- ↓ = ضربه حقیقی که جواب دادن به موقع به آن بسیار مشکل است.
- ! = ضربه احتمالی که جواب دادن به آن با فاصله زمانی بیشتر می باشد.

شکل ۳۳-۵- استقرار یک نفره با محل شاتل

۳ آیا شما می توانید موارد دیگری از استقرار بازیکن و محل شاتل را ترسیم نمایید که اصولی باشد؟

■ در شرایط بازی، بازیکن باید به حالتی مستقر شود که برای دریافت ضربات مستقیم و جلو حریف سریع تر بتواند عکس العمل نشان بدهد، چون در این ضربات شاتل سریع تر به زمین می رسد.

نکته

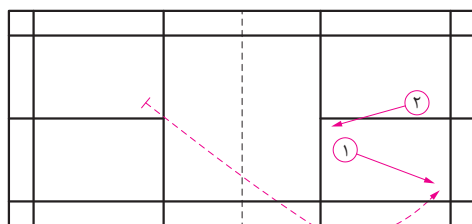


### ب: دو نفره

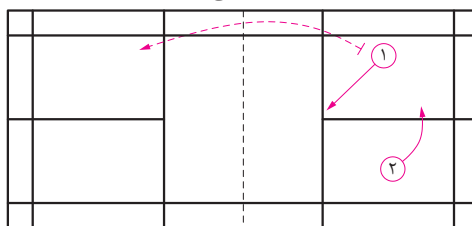
استقرار در بازی دو نفره با استقرار در بازی یک نفره متفاوت است. هر بازیکن نه تنها باید وظایف فردی خویش را اجرا نماید، بلکه باید با حرکات هم بازی خود نیز هماهنگ باشد تا نتایج مؤثرتری به دست آید. در حقیقت این دو نفر یک تیم هستند.

■ استقرار در حالت زنده سرویس و دریافت کننده سرویس و شرایط حمله و دفاع در جریان بازی با هم متفاوت است که بازیکن با هوشیاری می بایست آنها را اجرا نماید.

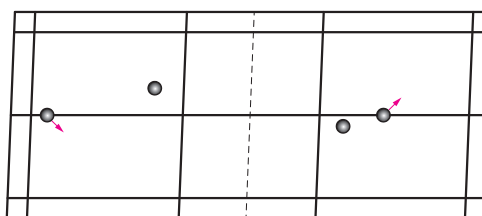
نکته



جابه جایی هماهنگ دونفر



روش جلو و عقب شدن بازیکنان از حالت کنارهم بودن



روش کنارهم قرار گرفتن از حالت جلو و عقب

شکل ۳۴-۵- شیوه جابه جایی دونفره

هنرآموز، پاسخ‌های هنرجویان را یادداشت و با مشارکت آنان و بهره بردن از عکس و تصاویر و فیلم‌های مناسب، نتیجه نهایی را اعلام می کند.

## ارزشیابی

به منظور دریافت بازخورد اجرای فعالیت‌های گذشته برای هنرآموز و هنرجویان می باشد.

- ۱ اصول صحیح استقرار زنده و دریافت کننده سرویس یکنفره را اجرا نماید. ( ۱ نمره )
- ۲ اصول صحیح استقرار زنده و دریافت کننده سرویس دو نفره را نشان دهد. ( ۲ نمره )
- ۳ اصول صحیح استقرار بازیکن در جریان بازی یکنفره را نمایش دهد. ( ۳ نمره )
- ۴ اصول صحیح استقرار بازیکنان در جریان بازی دو نفره را اجرا نماید. ( ۴ نمره )

### درجات ارزشیابی

**خوب:** درجهت درست آموزش می باشد.

**متوسط:** به فعالیت بیشتر نیاز دارد.

**ضعیف:** نیاز به تمرین خارج از کلاس دارد.

## اجرای تکنیک‌ها و تاکتیک‌ها در شرایط رقابت

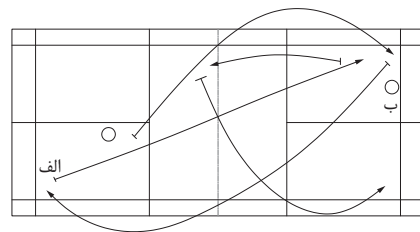
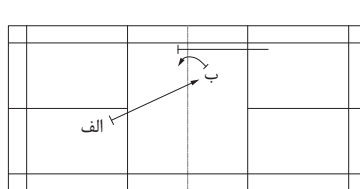
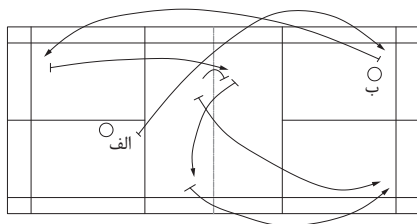
باید گفت تکنیک و تاکتیک لازم و ملزوم یکدیگرند. به این معنی که اگر بازیکن بخواهد تاکتیک خوب و قوی داشته باشد باید از تکنیک مطلوبی برخوردار باشد. لذا آموزش‌ها و یادگیری‌ها باید به گونه‌ای باشد که هنرجو به تکنیک مناسب دست یابد.

پس از فراگیری تکنیک‌ها به صورت ساده می‌بایست به حالت ترکیب درآیند و به شرایط بازی و رقابت نزدیک شوند. تاکتیک و روش بازی یک نفره با دو نفره متفاوت است و بازیکنان موفق در بازی یک نفره ممکن است در بازی دو نفره توفیق چندانی نداشته باشند.

### سؤال

۱ آیا می‌دانید تمرین ترکیبی به چه نوع تمرینی گفته می‌شود؟

۲ آیا می‌دانید سایه بدمینتون<sup>۱</sup> چیست و چه اهدافی دارد؟



(سرویس بلند - تاس فورهند - دراپ - ضربه کوتاه جلوی تور- آندره‌ند کلیر)

در این تمرین فرد اختیار دارد مسیر ضربه خود را مستقیم یا کج انتخاب نماید.

نفر الف با سرویس بلند شروع می‌کند و نفر ب تاس فورهند جواب می‌دهد. نفر الف دراپ می‌زند و نفر ب از ضربه کوتاه جلوی تور استفاده می‌کند. نفر الف با آندره‌ند کلیر جواب می‌دهد و نفر ب با یک ضربه تاس تمرین را ادامه می‌دهد.

مدت زمان این تمرین با نظر مربی و میزان توانایی و آمادگی فرد تعیین می‌شود، اما پیشنهاد می‌شود که حداقل ۳ دقیقه اجرا شود.

این تمرین با شرایط مسابقه مطابقت دارد و باعث می‌شود فرد با تفکر خود تصمیم بگیرد و مربی مجرب به او کمک و اشتباهات او را برطرف می‌کند تا به تدریج بازیکنی مستقل با فکر خوب و خلاق پرورش یابد.

(سرویس کوتاه - ضربه جلوی تور مستقیم - ضربه روی تور)

در این تمرین دو نفر شرکت دارند و سرویس به‌طور مستقیم زده می‌شود در این تمرین قانونی و به صورت مورب زده می‌شود.

(سرویس بلند - تاس فورهند - اسمش - دفاع کوتاه- آندره‌ند کلیر)

نفر الف رالی را با سرویس بلند شروع می‌کند و نفر ب تاس فورهند می‌زند. نفر الف با اسمش پاسخ می‌دهد و نفر ب دفاع می‌کند. نفر الف آندره‌ند کلیر می‌زند و نفر ب با تاس جواب می‌دهد و نفر الف با اسمش پاسخ می‌دهد.

تمرین برای مدت مناسب اجرا و پس از مدت مذکور نوع ضربات نفرات عوض می‌شود. کج یا مستقیم بودن ضربات را خود فرد با توجه به شرایط حریف مقابل انتخاب می‌کند.

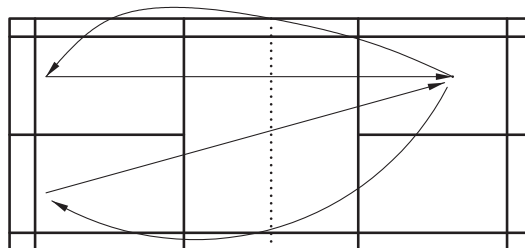
شکل ۳۵-۵- نمونه تمرینات ترکیبی یک نفره

توصیه می‌شود به علت کوتاه بودن طول منطقه سرویس دونفره، برای دریافت سرویس، تا حد ممکن نزدیک خط کوتاه سرویس مستقر شوید.

### سؤال

۲ علت توصیه فوق را چگونه تجزیه و تحلیل

می‌کنید؟

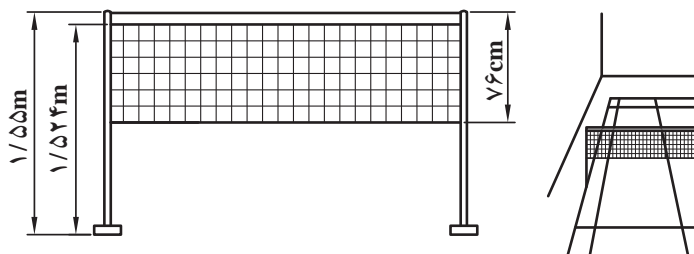


شکل ۳۶-۵



## سؤال

۱ با توجه به تصویر فوق زمین بدمینتون یک نفره و دو نفره چه تفاوتی دارند؟



شکل ۳۸-۵- تور بدمینتون

۲ با مشاهده تصویر فوق، اندازه‌های قانونی تور بدمینتون را بیان کنید.

آیا می‌دانید B.W.F و B.A.C چه مفهومی دارند؟

وسایل بازی بدمینتون شامل تور و پایه و شاتل و راکت و لباس و کفش بازیکنان است که همه باید بر اساس استاندارد مشخص شده از طرف فدراسیون جهانی بدمینتون باشند.

■ با قرعه‌کشی، انتخاب زمین و زننده اولین سرویس مشخص می‌شود.

■ بازی‌های بدمینتون همیشه ۲ گیم از ۳ گیم اجرا می‌شود.

■ هرگیم ۲۱ امتیاز دارد و برنده و بازنده باید حداقل ۲ امتیاز اختلاف داشته باشند. به استثناء تساوی در امتیاز ۲۹ که در نهایت گیم در امتیاز ۳۰، تمام خواهد شد.

## نکته

■ با توافق قبلی و شرایط موجود می‌توان گیم‌ها را ۱۱ یا ۱۵ امتیازی نمود یا اینکه یک گیم ۲۱ امتیازی به مسابقه گذاشته شود.

بازیکنان پس از پایان گیم اول و قبل از شروع گیم سوم (اگر گیم سوم وجود داشته باشد) و درگیم سوم در امتیاز ۱۱ زمین‌ها را عوض می‌کنند.

## خطاهای زننده سرویس

۱ تماس یک یا دو پا با زمین قطع شود.

۲ پا روی خط منطقه سرویس باشد.

۳ پا کشیده شود.

۴ برخورد راکت با شاتل بالاتر از خط کمری باشد.

۵ برخورد راکت و شاتل بالاتر از دست باشد.

۶ حرکت راکت یک‌نواخت نباشد و به اصطلاح چند حرکتی باشد.

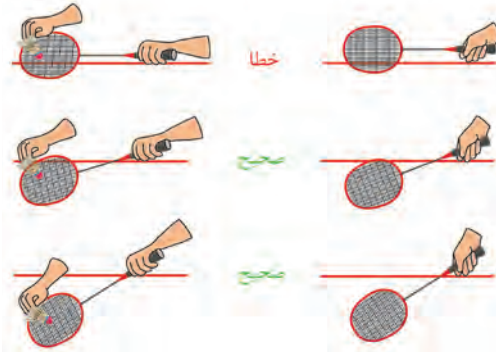
۷ راکت ابتدا به پرک‌های شاتل برخورد کند.

۱- Badminton World Federation

۲- Badminton Asian Confederation

### خطاهای گیرنده سرویس

- ۱ قبل از برخورد راکت زننده به شاتل حرکت کند.
- ۲ پا روی خط باشد.
- ۳ تکان دادن راکت خود در زمان زدن سرویس
- ۴ انحراف توجه زننده سرویس



شکل ۳۹-۵- حالت خطا و صحیح راکت سرویس

### قواعد کلی اجرای بازی یک نفره و دو نفره

- ۱ در هر دو نوع بازی اگر امتیاز زننده سرویس زوج باشد باید از میدان سمت راست و اگر امتیازش فرد باشد باید از میدان سمت چپ سرویس بزند.
- ۲ بازی به صورت رالی اجرا می‌شود یعنی هر بازیکنی اشتباه یا خطا کند امتیاز از دست می‌دهد. (مانند والیبال و تنیس روی میز)

### مقررات اختصاصی بازی دو نفره

- ۱ فردی که شروع کننده گیم است و سرویس اول را می‌زند تا زمانی که امتیاز می‌گیرد، با توجه به زوج یا فرد بودن امتیازش، متناوباً از میدان راست و چپ سرویس می‌زند. اگر سرویس او از دست برود، سرویس عوض می‌شود و تیم حریف سرویس می‌زند. پس از خراب شدن سرویس آنان، سرویس عوض می‌شود و نفر دوم تیم سرویس زننده اول باید سرویس بزند و به همین ترتیب ادامه می‌یابد.
- ۲ سرویس باید براساس چرخش قانونی زندگان و گیرندگان سرویس اجرا شود.
- ۳ در زمان سرویس زننده و گیرنده سرویس باید در منطقه قانونی سرویس قرار بگیرند. اما یار او در هر جای زمین می‌تواند قرار بگیرد به شرط آنکه مانع دیدن و یا مزاحمت حریف نشود.
- ۴ ضربه اول زدن سرویس و ضربه اول گرفتن سرویس باید توسط بازیکنانی که به طور قانونی نوبتشان می‌باشد، زده شود.
- ۵ بعد از زدن ضربات اول در سرویس، در بقیه رالی هر بازیکنی در موقعیت مناسب‌تری قرار بگیرد می‌تواند به شاتل ضربه بزند و محدودیتی وجود ندارد.
- ۶ اگر بازیکن زننده و یا دریافت کننده سرویس به طور اشتباه در محل زدن و یا دریافت قرار نگیرند، خطا نمی‌باشد و داور وظیفه دارد محل قرار گرفتن آنها را اصلاح کند.
- ۷ برخورد شاتل با شیء خارجی و یا بدن و لباس بازیکن، تجاوز بازیکن یا لباس و راکت او به فضا و زمین حریف و یا تماس با تور و پایه آن، خطای عمل کننده را به دنبال دارد.

■ اگر ضربه اول سرویس توسط هم‌بازی دریافت کننده برگردانده شود یا با او برخورد کند خطا اعلام می‌گردد.

نکته



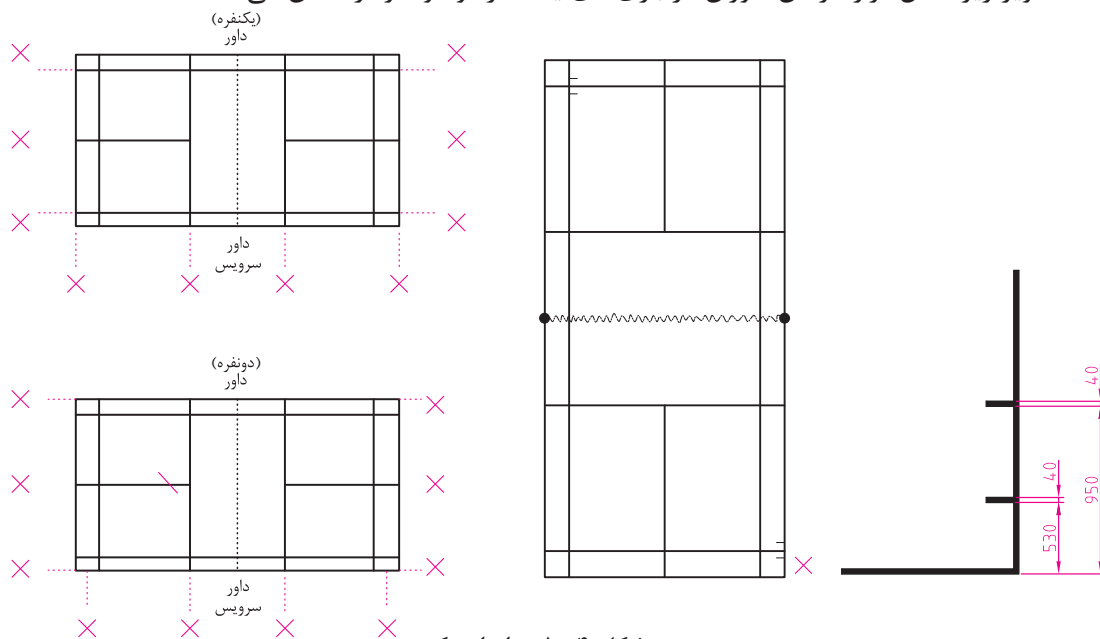




در شرایط تعلیق بازی، ادامه بازی بر اساس امتیازات قبلی خواهد بود.

### سؤال

- ۱ آیا می‌دانید رفتار ناشایست در بدمینتون چیست و چه مجازاتی دارد؟
- ۲ یک بازی رسمی بدمینتون را یک داور<sup>۲</sup> و یک داور سرویس<sup>۳</sup> و ده خط نگهدار<sup>۴</sup> اداره می‌کنند. برای یک دوره مسابقات بدمینتون یک سرداور<sup>۵</sup> وجود دارد که وظیفه چیدن داوران و نظارت بر کار آنان و کنترل زمین و اطراف آن را به عهده دارد. تصاویر زیر شکل قرار گرفتن داوران در بازی‌های یک نفره و دو نفره را نشان می‌دهد.



شکل ۴۰-۵- داوران یک زمین

۱- Let

۲- Umpire

۳- Service Judge

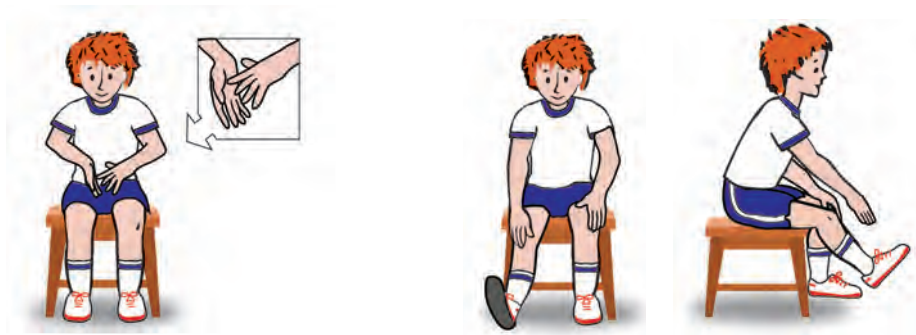
۴- Line Judges

۵- Referee

■ مربیان می‌توانند در زمان‌های استراحت و شرایطی که شاتل در جریان بازی نیست بازیکنان خود را راهنمایی کنند.

## علائم داوری بدمینتون

به منظور سهولت امر قضاوت و تشخیص بهتر داور و تماشاچیان علائم خاصی قرار داده شده است که با نمایش آنها، نوع خطا مفهوم می‌شود.



۱- اگر خطای مربوط به پای بازیکن در زمان اجرای سرویس باشد. (خطا)  
۲- اگر در زمان سرویس اولین نقطه برخورد راکت به سر شاتل نباشد. (خطا)



۳- اگر در زمان سرویس برخورد راکت با شاتل بالاتر از حد کمر باشد. (خطا)  
۴- اگر در زمان اجرای سرویس، میله راکت به طرف پایین قرار نداشته باشد و در امتداد یا بالاتر از دست زنده باشد. (خطا)



۵- اگر حرکت دست و راکت زنده سرویس از عقب به جلو به صورت یکنواخت ادامه نداشته باشد. (خطا)  
۶- این علامت زمانی نشان داده می‌شود که فرود شاتل خارج از زمین باشد. (بیرون)



۷- این علامت به منزله داخل زمین بودن شاتل است. ۸- این علامت یعنی اینکه داور خط محل فرود شاتل را ندیده است.



شکل ۴۱-۵- حالت نشان دادن کارت

■ کارت‌های زرد و قرمز و مشکی به بازیکنان متخلف نشان داده می‌شود. کارت زرد به منظور اخطار و کارت قرمز خطا و از دست دادن یک امتیاز که توسط داور اعمال می‌شود. اما کارت مشکی به منزله اخراج بازیکن<sup>۱</sup> که توسط سرداور تأیید و توسط داور داده می‌شود تا به بازیکن خاطی نشان بدهد. هنرآموز پاسخ‌های هنرجویان را یادداشت و با کمک آنها و ابزار کمک آموزشی و تصویر و فیلم مناسب، نتیجه نهایی را اعلام می‌دارد.

## ارزشیابی

- به منظور دریافت بازخورد برای هنرآموز و هنرجو می‌باشد.
- ۱ خطاهای زنده سرویس را بیان کند. (۳ نمره)
  - ۲ موارد بجا را توضیح دهد. (۲ نمره)
  - ۳ معنی کارت‌های زرد و قرمز و مشکی را بیان کند (۱ نمره)
  - ۴ چهار مورد خطا در بدمینتون را توضیح دهد. (۲ نمره)
  - ۵ شرایط استراحت را تشریح کند. (۱ نمره)

### درجات ارزشیابی

**خوب:** آموزش‌ها را فرا گرفته است.  
**متوسط:** نیاز به فعالیت بیشتر دارد.  
**ضعیف:** باید آموزش و تمرین خارج از کلاس هم داشته باشد.

## آزمون‌های استاندارد

هدف از آزمون‌های مهارتی، سنجش توانایی‌های افراد در یک ورزش خاص می‌باشد. با شناخت سطح این توانایی‌ها، استفاده از آن برای طبقه‌بندی، تعیین سطح پیشرفت و نمره دادن امکان‌پذیر می‌شود.

### ۱- آزمون لوکهارت و مک پیرسون<sup>۱</sup>

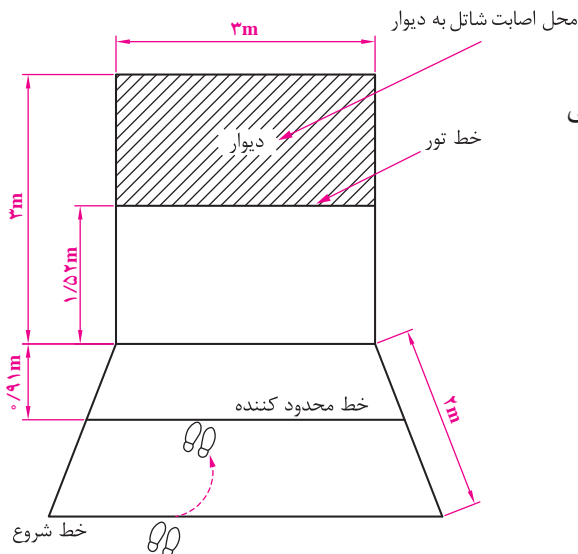
وسایل مورد نیاز: راکت و شاتل بدمینتون، دیوار صاف به طول و عرض سه متر، کورنومتر، نوار چسب به عرض ۲/۵ سانتی‌متر، صورت اسامی.

شیوه اجرا: خطی به ارتفاع ۱۵۲ سانتی‌متر (۵ فوت) از زمین و خط دیگری به فاصله ۲ متر با دیوار رسم می‌شود. خط محدودکننده‌ای نیز به فاصله ۹۱ سانتی‌متر (۳ فوت) از دیوار و موازی خط قبلی رسم می‌شود. آزمودنی در پشت خط قرار می‌گیرد و با فرمان شروع با حالت سرویس قانونی شاتل را به دیوار مقابل و روبروی خط و یا بالاتر تا ۳ متر می‌زند. زمان آزمون ۳۰ ثانیه است و سه بار تکرار می‌شود و بین تکرارها ۳۰ ثانیه استراحت داده می‌شود.

به هر برخورد صحیح یک امتیاز داده می‌شود. اگر پای آزمون شونده با خط محدودکننده تماس پیدا کند و یا از آن بگذرد، ضربه او محاسبه نمی‌شود. اگر شاتل به زمین بیفتد و یا از کنترل آزمودنی خارج شود، او باید به سرعت آن را بردارد و ادامه دهد.

قبل از اجرای آزمون یک زمان تمرینی ۵۰ ثانیه‌ای در اختیار آزمودنی قرار داده شود.

نکته



امتیاز دادن: به تعداد برخوردهای صحیح و قانونی در مجموع سه تکرار متوالی امتیاز داده می‌شود.

شکل ۴۲-۵- آزمون

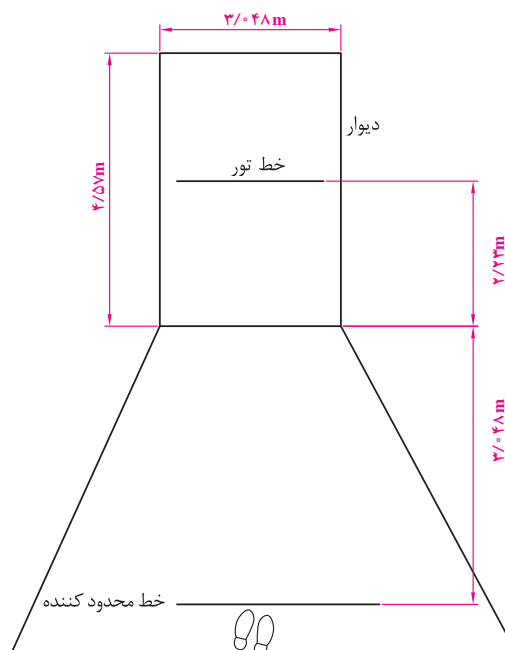
## ۲- آزمون بازی با دیوار میلر

وسایل مورد نیاز مانند وسایل آزمون قبلی است، اما دیوار آن بلندتر و پهن تر. این آزمون دشوارتر از آزمون قبلی است.

**شیوه اجرا:** دیوار به عرض  $۳/۰۴۸$  (فوت ۱۰) و به ارتفاع  $۴/۵۷$  متر (۱۵ فوت) می باشد. خطی در ارتفاع  $۲/۲۳$  متر (۷ فوت و شش اینچ) و خط دیگری با فاصله  $۳/۰۴۸$  متر با فاصله از دیوار رسم می شود. آزمودنی پشت خط قرار می گیرد و با فرمان شروع با حالت سرویس قانونی، شاتل را به دیوار می زند و به مدت ۳۰ ثانیه به طور متوالی ضربه می زند. این عمل ۳ بار تکرار می شود و بین هر دو تکرار ۳۰ ثانیه استراحت داده می شود. هر برخورد صحیح (روی خطوط پایین  $۲/۲۳$  و  $۳/۰۴۸$  متر) یک امتیاز دارد. امتیاز نهایی با شمارش تعداد صحیح ۳ تکرار حاصل می شود. اگر شاتل زمین بیفتد و یا خارج از کنترل شود، آزمون شونده باید به سرعت شاتل را بردارد و آزمون را ادامه دهد.

نکته

قبل از شروع آزمون یک زمان تمرینی یک دقیقه‌ای به آزمودنی داده می شود.

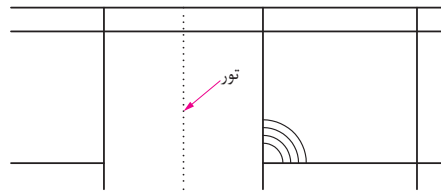


شکل ۴۳- ۵

### ۳- آزمون های بدمینتون فرنچ

این آزمون به دو صورت «سرویس کوتاه» و «ضربه بلند» اجرا می شود.  
**آزمون سرویس کوتاه :**

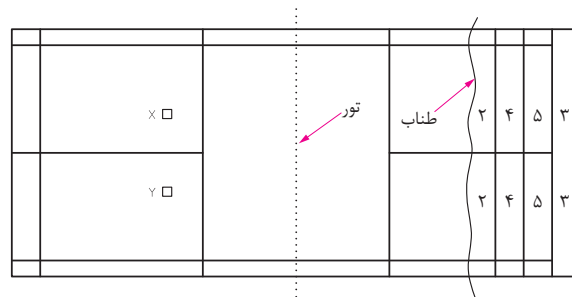
آزمودنی ۲۰ مرتبه سرویس کوتاه می زند (یا  $10 \times 2$  مرتبه با استراحت ۱۰ ثانیه بین دو تکرار). او باید شاتل را از بین سطح بالای تور و طناب بالای آن به فاصله  $50/8$  سانتی متر عبور دهد و به زمین مقابل که شماره گذاری شده است ارسال نماید.  
 شاتل به هر قسمت برخورد کند امتیاز آن را دریافت می کند.  
 شعاع کمان های منطقه هدف به ترتیب  $55/88$  و  $76/2$  و  $96/42$  و  $116/84$  سانتی متر است.  
 امتیاز فرد، مجموع امتیازاتی است که در ۲۰ بار تکرار سرویس صحیح به دست می آید.



شکل ۴۴- ۵

### آزمون ضربه بلند:

آزمودنی باید شاتل هایی را که از طرف مقابل ارسال می شود، از بالای یک طناب به ارتفاع  $2/38$  متر (۸ فوت) با فاصله  $4/28$  متر (۱۴ فوت) با ضربه بلند به سمت اهداف روبه رو می زند.  
 شاتل به هر قسمت شماره گذاری برخورد کند امتیاز آن را دریافت می کند.  
 محل قرار گرفتن آزمودنی، بین دو مربع  $5/08$  سانتی متری که روی زمین رسم شده می باشد.  
 فاصله مربع ها از خط وسط زمین  $00/91$  و از تور  $3/35$  متر است.  
 منطقه هدف شامل خطوطی است به موازات خط انتهایی زمین به فاصله  $0/61$  متر و  $1/22$  متر.  
 تعداد ضربات ۲۰ مرتبه است و اگر ضربات غلط برای آزمودنی ارسال شود قابل قبول نمی باشد و باید تکرار گردد.



شکل ۴۵- ۵

■ شاتل ها باید از روی طناب عبور کنند اگر آزمودنی ها تازه کار باشند برای هر ضربه ای که از روی طناب عبور می دهد و به هدف می رسند همه امتیاز و اگر از زیر طناب عبور کنند و به هدف برسند نصف امتیاز در نظر گرفته می شود.

نکته



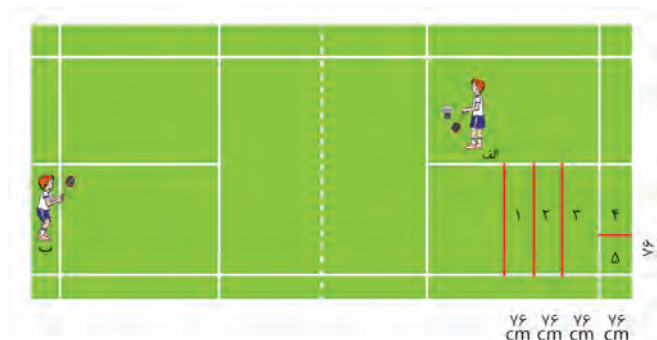


#### ۴- آزمون تاس (دفاعی + حمله‌ای):

نفر «الف» سرویس بلند ارسال می‌کند و نفر «ب» ضربه تاس می‌زند. شاتل باید با ارتفاع متناسب به نقاط امتیازبندی برسد. شاتل در هر قسمت فرود بیاید امتیاز آن منطقه را به خود اختصاص می‌دهد. هر آزمون دهنده پس از گرم کردن، ۱۰ ضربه می‌زند و مجموع امتیازات هر فرد محاسبه و ارزشیابی می‌گردد.

این آزمون را هم با فورهند و هم با بک‌هند می‌توان اجرا نمود و هر نفر حق دو بار آزمایش را دارد که بیشترین امتیاز برای او منظور می‌شود.

نکته



شکل ۴۶- ۵

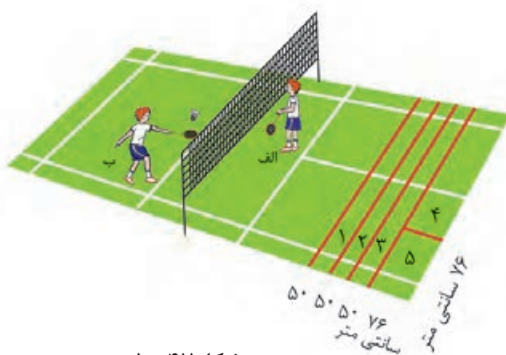
#### ۵- آزمون ضربه زیر دست بلند (آندرهندکلیر):

نفر «الف» شاتل را با دست یا راکت برای نفر «ب» می‌اندازد و نفر «ب» با ضربه آندرهندکلیر شاتل را به انتهای زمین ارسال می‌کند. شاتل در هر منطقه مشخص شده فرود بیاید امتیاز آن را کسب می‌کند. فرد پس از گرم کردن مناسب به تعداد ۱۰ مرتبه ضربه می‌زند و مجموع امتیازات برای او محاسبه می‌شود.

نکته



این آزمون هم به صورت مستقیم و هم به صورت مورب (کج) اجرا می‌شود. مجری باید اصول تکنیکی آندرهند را کاملاً رعایت نماید.



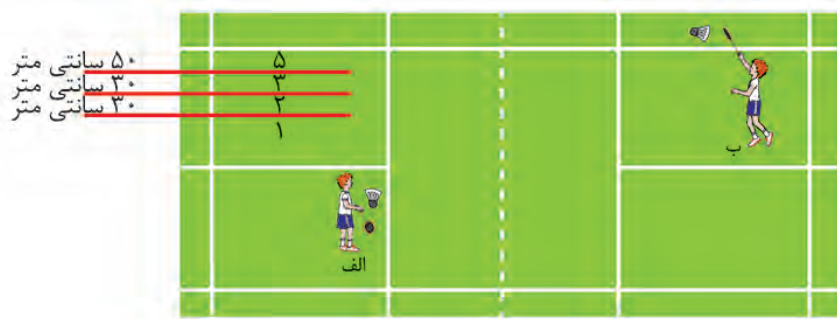
شکل ۴۷- ۵

### ۶- آزمون اسمش:

نفر «الف» سرویس بلند ارسال می‌کند و نفر «ب» اسمش مستقیم می‌زند و بر حسب شاتل در منطقه، امتیاز مربوط داده می‌شود. آزمودنی پس از گرم شدن به تعداد ۱۰ مرتبه ضربه اسمش را می‌زند و مجموع امتیازات او محاسبه می‌گردد.

■ اصول صحیح تکنیکی ضربه اسمش کاملاً رعایت شود و شدت ضربه حداقل ۷۵ درصد توانایی بازیکن زننده باشد. این آزمون هم به صورت مستقیم و هم به صورت مورب (کج) اجرا شود.

نکته



شکل ۴۸- ۵

### ۷- آزمون سرویس بلند اسکات و فاکس

هدف: اندازه‌گیری دقت در سرویس بلند.

وسایل مورد نیاز: زمین، راکت و شاتل بدمینتون — طناب مناسب

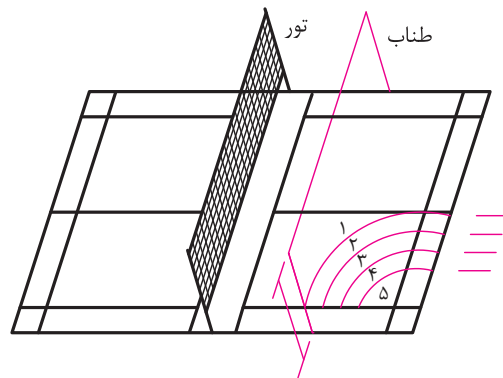
قبل از شروع آزمون، به آزمون‌شونده فرصت کافی برای گرم شدن و تمرین داده می‌شود. هر فراگیرنده ۲۰ مرتبه سرویس می‌زند (می‌توان در دو نوبت ۱۰ تایی اجرا نمود). سرویس باید به حالت صحیح و قانونی به هدف منطقه بیشترین امتیاز ارسال شود. شاتل باید از روی طنابی به ارتفاع ۲/۴۰ متر و فاصله ۴/۲۰ متری از تور عبور داده شود.

■ اگر شاتل به طناب برخورد کند، آن سرویس تکرار می‌شود. اما اگر شاتل از زیر تور عبور کند یا در منطقه سرویس مربوط فرود نیاید، امتیاز صفر داده می‌شود.

نکته



مجموع امتیازات کسب شده در ۲۰ سرویس محاسبه می‌شود و اگر شاتل روی خط بین دو منطقه فرود آید، امتیاز بیشتر در نظر گرفته می‌شود.



شکل ۴۹- ۵

**ملاحظات:** اگر شاتل در فاصله تا ۱۰ سانتی متری خطوط انتهایی و جانبی منطقه سرویس مورد نظر فرود آید می توان امتیاز ۲ را برای آن منظور نمود.

#### ۸- آزمون ضربه درایو:

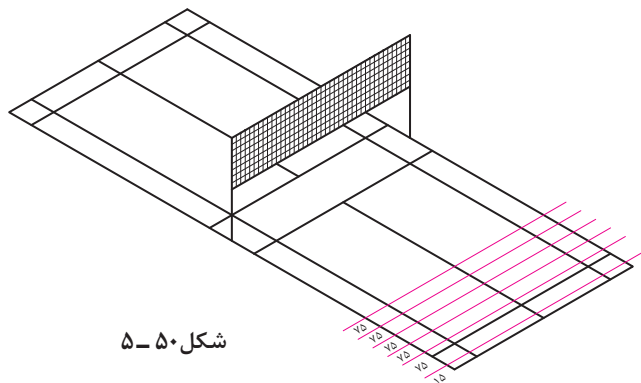
هدف از این آزمون ارسال شاتل به نیمه عقب زمین با ضربه درایو می باشد. پس از گرم کردن و آماده شدن آزمودنی، تعداد ۱۰ ضربه درایو به اهداف مورد نظر می زند. مانند حالت سرویس فورهند استقرار می یابد و با ضربه ای که در حد شانه و سطح بالایی تور باشد شاتل را به سمت مناطق امتیاز بندی شده ارسال می کند. مجموع امتیازات ۱۰ ضربه محاسبه می شود.

نکته

■ آزمون هم با فورهند و هم با بک هند اجرا شود.



**ملاحظات:** هر آزمایش تا ۱۵ سانتی متر انتهای زمین در نظر گرفته شود و هر نقطه ای که شاتل به زمین مرتبط اصابت کند اندازه گیری می شود. عرض هر منطقه ۷۵ سانتی متر است و برای فرود شاتل روی خط، امتیاز بیشتر در نظر گرفته شود.



شکل ۵۰- ۵

### عضلات مهمی که در بازی بدمینتون بیشترین کاربرد را دارند:

عضلات اندام تحتانی و اندام فوقانی و تنه متناسب با نوع ضربه به کار گرفته می‌شوند. لذا هنرآموز و هنرجو باید وظایف و عملکرد آنها را بدانند و تقویت کنند.

۱- عضلات پشت ساق (دوقلو- نعلی): انقباض این عضلات، مفصل مچ پا را باز می‌کنند و سینه پا به طرف زمین قرار می‌گیرد. از طرفی عضله دوقلو مفصل زانو را تا می‌کند.

۲- عضلات روی ساق: تاکننده مفصل مچ پا (پنجه پا به طرف ساق) و گردش خارجی و داخلی پا را به عهده دارند.

۳- عضلات چهار سرران (جلوی ران) با انقباض خود، مفصل زانو را باز می‌کنند.

۴- عضلات همسترینگ (پشت ران) : مفصل زانو را تا می‌کنند.

۵- عضله خیاطه : در تا کردن مفصل زانو با عضلات پشت ران همکاری می‌کند.

۶- عضلات شکم: تا کردن بالاتنه به جلو، طرفین و چرخش بالاتنه به چپ و راست را اجرا می‌کنند.

۷- عضلات پشتی: بازکننده ستون مهره‌ها و راست نمودن بالاتنه از وظایف آنهاست.

۸- عضلات سرینی: بازکننده مفصل ران ، گردش خارجی و داخلی ران، دور کننده و یا نزدیک کننده ران نسبت به خط میانی بدن است.

۹- عضلات سینه‌ای بزرگ: کار این عضله آوردن دست از کنار بدن به طرف جلو، بالا و داخل است .

۱۰- عضلات دالی (دلته‌ئید): که روی مفصل شانه قرار دارند و عمل دورکننده استخوان بازو و از خط میانی بدن، جلو آورنده استخوان بازو و گردش داخلی آن، کشیدن استخوان بازو به عقب و گردش خارجی را اجرا می‌کنند.

۱۱- عضله دو سر جلو بازو: عمل تا کردن ساعد روی بازو و برون گرداننده آن را انجام می‌دهد.

۱۲- عضله سه سر پشت بازو: وظیفه باز کردن ساعد را به عهده دارد.

#### نکته

■ عمل عضلات دو سر و سه سر بر عکس هم می‌باشد.



۱۳- عضله دوزنقه‌ای: در قسمت پشت قرار دارد و گردش بالایی و نزدیک کننده استخوان کتف و خم کننده سر به طرف عقب و خارج می‌باشد.

۱۴- عضله متوازی الاضلاع : در زیر عضله دوزنقه‌ای قرار دارد و ضمن همکاری با آن، ثابت نگاه دارنده کتف هم است.

۱۵- عضله دندان‌های بزرگ (قدامی): بر روی ۹ دنده فوقانی قفسه سینه و لبه داخلی استخوان کتف قرار دارد و عمل دور کردن کتف از ستون مهره‌ها و چرخش بالایی آن را انجام می‌دهد.

۱۶- عضله سینه‌ای کوچک: روی سطوح جلویی دنده‌های سوم و چهارم و پنجم و زائده غرابی استخوان کتف قرار داشته و با عمل خود، استخوان کتف را از ستون مهره‌ها دور و باعث چرخش پایینی آن می‌شود.

## بدمینتون و فیزیولوژی

بدمینتون با ورزش‌هایی که در آنها سرعت، تکرار می‌شود تشابه‌های فیزیولوژیکی دارد. به این معنی که در سر تا سر مسابقه بدمینتون، فعالیت‌های کوتاه مدت، شدید و بسیار شدید با دوره‌های بازیافت تکرار می‌شود. این روند به‌ویژه در سطح بازیکنان سطح بالا با توجه به زمان مسابقه از ۲۰ تا ۶۰ دقیقه و یا بیشتر ادامه می‌یابد.

معمولاً متوسط زمان رالی در بدمینتون حدود ۱۰ ثانیه است که دوره‌های استراحتی بین آنها همین قدر طول می‌کشد. با وجود این، زمان‌های مذکور بر اثر عوامل متنوعی از جمله سبک بازی، تاکتیک‌ها و سطح رقابت‌ها فرق می‌کند. به علاوه ویژگی‌های بازی مسابقه‌ای با توجه به زیر بخش‌های بازی کاملاً با هم متفاوت است (یک نفره، دو نفره، در مردان و زنان).

بدمینتون ورزشی فوق‌العاده انفجاری است و قدرت، توان، انعطاف‌پذیری، سرعت حرکت و چابکی اساس موفقیت در رقابت‌های بدمینتون به شمار می‌روند.

تکنیک حرکت به شدت اختصاصی است و اهمیت بسیار زیادی در دستیابی به موفقیت دارد. شاخص‌های فیزیولوژیکی نیز نشان می‌دهند که هنگام بازی بدمینتون، مقادیر فشار هوازی زیادی ظاهر می‌شود.

نوعاً بازیکنان برجسته بدمینتون تواتر قلبی بیشتر از ۷۵ درصد بیشینه را در بازی دو نفره و بیشتر از ۸۰ درصد را در بازی‌های یک نفره حفظ می‌کنند.

ماهیت رشته بدمینتون شکل گرفته از زمان بازی، نوع رالی‌ها، سرعت و حرکات سریع و انفجاری، نیازمندی و بهره‌مندی از هر دو سیستم هوازی و غیر هوازی را حیاتی می‌نماید. تقویت سیستم بی‌هوازی از اسیدی شدن pH خون جلوگیری و از اختلال در میزان قدرت هوشیاری، تمرکز و در نهایت افت قوای بدنی ورزشکار جلوگیری می‌کند. همچنین تقویت سیستم هوازی علاوه بر اینکه در طول فعالیت ورزشی موجب پایداری ورزشکار می‌باشد، تأثیر مطلوبی بر میزان بازیافت ضربان قلب و عضلات چه در حین فعالیت و چه بعد از آن برعهده دارد. از طرفی ورزشکار دیرتر در شرایط غیر هوازی قرار می‌گیرد. همچنین بهترین حالت جهت کاهش وزن اضافی و استفاده از انرژی آزاد شده از چربی‌ها می‌باشد.

طی یک مسابقه شبیه‌سازی شده، مقادیر لاکتات خون به ندرت از ۳ تا ۴ میلی‌مول در لیتر فراتر می‌رود و این در شرایطی است که بازیکن از آمادگی لازم برخوردار باشد.

برای اجرای یک تمرین و نمایش مطلوب حرکات تکنیکی و تاکتیکی باید شرایطی فراهم باشد که هم تمرین و مسابقه را جذاب کند و هم از بروز آسیب‌های احتمالی پیشگیری نماید.

ایمنی



- ۱ معاینات پزشکی قبل از شروع فصل فعالیت (آزمایشات بیمار یابی، وضعیت جسمانی)
- ۲ تجهیزات حفاظتی متناسب با نوع رشته ورزشی.
- ۳ فراهم نمودن ابزار و لوازم استاندارد.
- ۴ پوشاک مناسب فصل.
- ۵ گرم و سرد کردن بدن به طور علمی و صحیح (عمومی و اختصاصی رشته ورزشی).

- ۶ راهنمای مناسب تغذیه قبل و بعد از فعالیت.
- ۷ آموزش تکنیک و تاکتیک‌های مناسب و صحیح.
- ۸ ممنوعیت بازی خشونت‌آمیز.
- ۹ حفاظت از خود در مقابل بیماری‌های واگیردار ویروسی، قارچی و سرماخوردگی و امثالهم.

## کفش بدمینتون

در ورزش‌های راکتی و بدمینتون میزان قابل توجهی حرکت جانبی در پا ایجاد می‌شود بنابراین وجود یک قسمت نگهدارنده محکم پاشنه و محافظ قوی تاندون آشیل در کفش بدمینتون ضرورت دارد. به علاوه قسمت پنجه کفش باید از ماده سخت‌تری مثل چرم تشکیل شده باشد تا در هنگام کشیده شدن پا به روی زمین مانع آسیب دیدن انگشتان شود.



شکل ۵-۵۱



## شیوه آرایش تیمی

مسابقات تیمی بین دو آموزشگاه یا دو منطقه و یاد دو استان و ... معمولاً به صورت ۵ بازی برگزار می‌شود و هر تیمی ۳ بازی را برد، پیروز آن مسابقه خواهد بود. آرایش تیمی در برگ مخصوص و توسط مسئول تیم به طور مخفیانه نوشته می‌شود و به سرپرست مسابقات تحویل داده می‌شود. منشی مسابقات نتایج به دست آمده را در برگ مخصوص ثبت نتایج وارد می‌کند.

### برگ امتیاز و آرایش و برگ ثبت نتایج مسابقات تیمی

آرایش تیم بدمینتون در مقابل تیم بدمینتون زمان برگزاری: تاریخ:.....		
اسامی بازیکنان	ردیف	ترتیب بازی‌ها
	اول	یک نفره
	دوم	یک نفره
	اول	دو نفره
	دوم	دو نفره
	سوم	یک نفره
امضای سرپرست تیم: امضای مربی تیم: نتیجه نهایی:		

برگ ثبت نتایج مسابقات تیمی بدمینتون: محل برگزاری: زمان برگزاری: تاریخ:				
امتیازات گییم‌ها	برنده	تیم:	تیم:	ترتیب بازی‌ها
				یک نفره
				یک نفره
				دو نفره
				دو نفره
				یک نفره
امضای سرپرست فنی: امضای سرداور: نتیجه بازی: بر به‌نفع:				

### برگ آرایش تیمی

تیم ..... در مقابل ..... محل برگزاری ..... تاریخ برگزاری .....

نام و نام خانوادگی بازیکنان	ترتیب بازیکنان
	یک نفره
	دو نفره
	یک نفره

امضای سرپرست تیم:

امضای مربی تیم:

### برگ ثبت نتایج تیمی

تاریخ برگزاری: ..... محل برگزاری: ..... شماره بازی: .....

نتایج گیم‌ها	برنده	تیم	تیم	ترتیب بازی‌ها
				یک نفره
				دو نفره
				یک نفره

نتیجه بازی: بر به نفع

امضای سرپرست فنی:

امضای سرداور:



- ۱ مداحی، مرتضی، آموزش مهارت‌های بدمینتون، ناشر فدراسیون بدمینتون، ۱۳۸۳
- ۲ مداحی، مرتضی، نقش مربیان و بازیکنان در بدمینتون، ناشر فدراسیون بدمینتون، ۱۳۸۷
- ۳ یزدان پناه، غلام حسین، بدمینتون (۱)، ناشر شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران، ۱۳۸۰
- ۴ یزدان پناه، غلام حسین، بدمینتون (۱)، دانشگاه‌ها و مؤسسات عالی، ناشر انتشارات چهار باغ، ۱۳۸۹
- ۵ Part Davis. Badminton Practical Guide, 1988
- ۶ Peter Roper. Badminton, The skills of The game, 1988



هنرآموزان محترم، هنرجویان عزیز و اولیای آنان می‌توانند نظرهای اصلاحی خود را دربارهٔ مطالب این کتاب از طریق نامه  
برنشانی تهران - صندوق پستی ۴۸۷۴ / ۱۵۸۷۵ - گروه درسی مربوط و یا پیام نگار tvoccd@roshd.ir ارسال نمایند.

وبگاه: [www.tvoccd.medu.ir](http://www.tvoccd.medu.ir)

دقت‌تالیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کاروانش

همکاران هنرآموز که در فرایند اعتبارسنجی این کتاب مشارکت نموده‌اند.

استان آذربایجان غربی: بهنام محمدپور، سمیه نجف‌دیزجی

شهرستان‌های استان تهران: مرتضی صالحی، فریده ایرج

استان خراسان جنوبی: مهدی گلدانی‌مقدم، محمد شاهین

استان خراسان شمالی: رقیه قربان‌زاده، حمید جمالی، الهه گیلانی

استان فارس: افشار ابوالحسن‌تاش

استان کرمان: مینا ادب‌نژاد، محسن منوچهری، روح‌الله دهقانی

استان گیلان: مجید پهلوان بلی، منصور کارنیا