

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِيْمِ

# توسعه مهارت‌های چابکی – ذهنی

رشتهٔ تربیت بدنی  
گروه بهداشت و سلامت  
شاخهٔ فنی و حرفه‌ای  
پایهٔ دهم دورهٔ دوم متوسطه



وزارت آموزش و پرورش  
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی



توسعه‌مهرات‌های چاکی - ذهنی - ۲۱۰۳۰۲

سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی

دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کارداش

سیده فریده هادوی، فربنا حسین‌آبادی، حمیده نظری تاج‌آبادی، عزت‌الزمان بازیاری، علی‌شاه‌محمدی،  
مصطفومه‌سلطان رضوانفر (اعضای شورای برنامه‌ریزی)

خاطره جماعت، سیدحسین موسوی ندوشن، نادر ولیدی، حمید دامروodi، غلام‌حسین یزدان‌پناه،

مصطفومه‌سلطان رضوانفر (اعضای گروه تألیف) - مصصومه‌سلطان رضوانفر (ویراستار ادبی)

آذربایجان غربی، گیلان، خراسان شمالی، خراسان جنوبی و کرمان، شهرستان‌های تهران و استان فارس  
(استان‌های مشارکت‌کننده در فرایند اعتبارسنجی)

اداره کل نظارت بر نشر و توزیع مواد آموزشی

جواد صفری (مدیر هنری) - ایمان اوچیان (طراح یونیفورم) - خدیجه محمدی (صفحه‌آرا) - فاطمه

رئیسیان فیروزآباد، آنی باومیان، سید ابوالفضل میرمجدی (تصویرگر و رسام) - سعید سلطانعلیان،  
ابوالفضل بهرامی (عکاس)

تهران: خیابان ایرانشهر شمالی - ساختمان شماره ۴ آموزش و پرورش (شهیدموسی)

تلفن: ۰۹۱۶۱-۸۸۸۳۱۱۶۱، دورنگار: ۰۹۲۶۶، کد پستی: ۱۵۸۴۷۴۷۳۵۹،

وب سایت: [www.irttextbook.ir](http://www.irttextbook.ir), [www.chap.sch.ir](http://www.chap.sch.ir)

شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران: تهران-کیلومتر ۱۷ جاده مخصوص کرج- خیابان ۶۱ (دارو پخش)

تلفن: ۰۹۱۵-۴۴۹۸۵۱۶۱، دورنگار: ۰۹۹۸۵۱۶۰، صندوق پستی: ۱۳۹-۳۷۵۱۵

شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران «سهامی خاص»

چاپ اول ۱۳۹۵

نام کتاب:

پدیدآورنده:

مدیریت برنامه‌ریزی درسی و تألیف:

شناسه افزوده برنامه‌ریزی و تألیف:

مدیریت آماده‌سازی هنری:

شناسه افزوده آماده‌سازی:

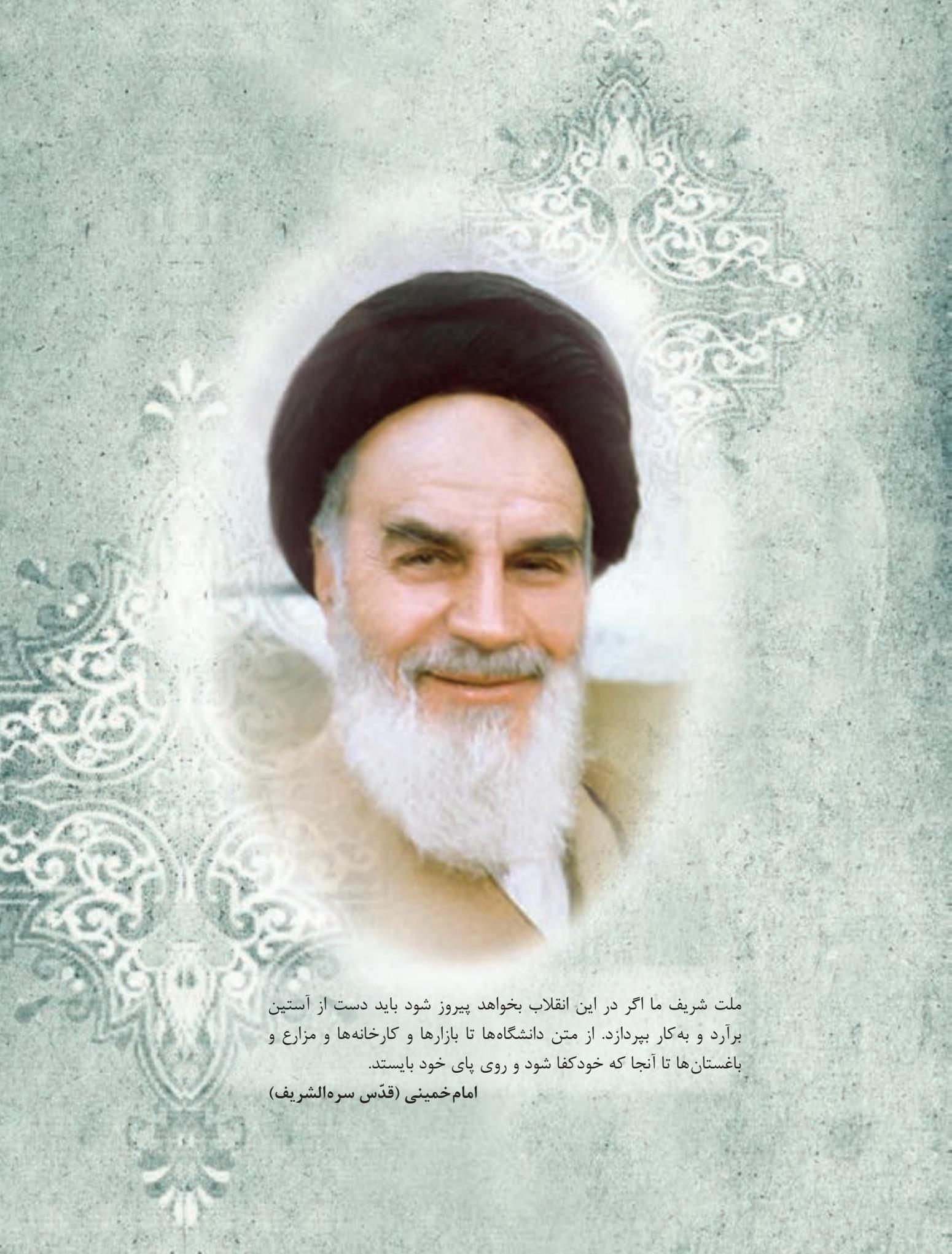
نشانی سازمان:

ناشر:

چاپخانه:

سال انتشار و نوبت چاپ:

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، تلحیص، تبدیل، ترجمه، عکس‌برداری، نقاشی،  
تهییه 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 بپردازد. از متن دانشگاهها تا بازارها و کارخانهها و مزارع و  
باغستانها تا آنجا که خودکفا شود و روی پای خود بایستد.  
امام خمینی (قدس سرہالشیریف)

## فهرست

### فصل ۱: دارت [ ]

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

### فصل ۲: اسکیت [ ]

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

### فصل ۳: شطرنج [ ]

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

## فصل ۴: تنبیس روی میز

۱۳۱	راکت‌گیری و تمرینات مقدماتی
۱۳۳	مراحل ضربه زدن به توپ و ضربه ساده فورهند
۱۴۱	سرمیس ساده فورهند و بکهند
۱۵۲	تک فورهند و بکهند
۱۹۲	لوب فورهند
۱۹۶	لوب بکهند
۲۰۴	

## فصل ۵: بدミニتون

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

## سخنی با هنرجویان عزیز

شرايط در حال تغيير دنياى 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 تغييرات پایده‌های قبلی براساس نياز کشور و مطابق با روبيکرد سند تحول بنديان آموزش و پيورش و برنامه درسی ملي جمهوری اسلامي ايران در نظام جديد آموزشی بازطراحی و تأليف کنيم. مهم‌ترین تغيير در کتاب‌ها، آموزش و ارزشیابی مبتنی بر شايستگی است. شايستگی، توانايي انجام کار واقعی بهطور استاندارد و درست تعريف شده است. توانايي شامل دانش، مهارت و نگرش می‌شود.

در رشته تحصيلي - حرفه‌اي شما، چهار دسته شايستگی در نظر گرفته است:

۱- شايستگی‌های فني برای جذب در بازار کار مانند توانايي به کارگيري قواعد دارت و شطرنج و اسكيت و تنيس روی میز و بدミنتون.

۲- شايستگی‌های غيرفنی برای پيشرفت و موفقیت در آينده مانند نوآوري و مصرف بهینه

۳- شايستگی‌های فناوري اطلاعات و ارتباطات مانند کار با ترم افزارها

۴- شايستگی‌های مربوط به يادگيري مادام‌العمر مانند کسب اطلاعات از منابع ديگر

بر اين اساس دفتر تأليف کتاب‌های درسی فني و حرفه‌اي و کار و دانش مبتنی بر استناد بالادستی و با مشارکت متخصصان برنامه‌ريزي درسی فني و حرفه‌اي و خبرگان دنياى کار مجموعه اسناد برنامه درسی رشته‌های شاخه فني و حرفه‌اي را تدوين نموده‌اند که مرجع اصلی و راهنمای تأليف کتاب‌های درسی هر رشته است.

این کتاب دومين کتاب کارگاهی است که ويزه رشته تربيت بدنی تأليف شده است و شما در طول دو سال تحصيلي پيش رو چهار کتاب کارگاهی و با شايستگی‌های متفاوت را آموزش خواهيد دید. کسب شايستگی‌های اين کتاب برای موفقیت در شغل و حرفه برای آينده بسيار ضروري است. هنرجویان عزیز سعی نمایید؛ تمام شايستگی‌های آموزش داده شده در اين کتاب را کسب و در فرایند ارزشیابی به اثبات رسانيد.

كتاب درسی توسعه مهارت‌های چابکی - ذهنی شامل پنج فصل است و هر فصل دارای يك واحد يادگيري است و هر واحد يادگيري از چند مرحله کاري تشکيل شده است. شما هنرجویان عزیز پس از يادگيري هر فصل می‌توانيد شايستگی‌های مربوط به آن را کسب نمایيد. هنرآموز محترم شما برای هر پومن يك نمره در سامانه ثبت نمرات منظور می‌نمایيد و نمره قبولی در هر پومن حداقل ۱۲ می‌باشد.

دفتر تأليف کتاب‌های درسی فني و حرفه‌اي 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 هریک 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 راهنمای 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 «شترنج» است. هدف این است که در یک بازی دو نفره شترنج را با رعایت کامل قوانین و مقررات انجام دهن.

**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.





## فصل ١

## دارت

## واحد یادگیری ۱

### شاپیستگی دارد

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 موهاب ارزشمند آن بهره‌مند شوند. این مهم یعنی پرداختن به ورزش در جهان‌بینی اسلامی نیز سفارش شده است و همان‌طوری 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 پرطوفداری که مفرح و شادی آفرین 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 هم راستا 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

## تعريف 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 به عنوان 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 زوبین اندازی بود که نیزه‌های کوتاه مانند دارت داشت.

## ویژگی‌های ورزش دارت

آیا تاکنون به ویژگی‌های شخصیتی و علاقه 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؟

نکته

یکی از مهم‌ترین عوامل مؤثر در موفقیت‌های ورزشی و لذت بردن از یک رشته ورزشی، تناسب آن رشته با ویژگی‌های شخصیتی و علاقه افراد می‌باشد.



فعالیت



در گروه‌های سه نفره بحث و بررسی کنید که هریک از تصاویر زیر به کدام ویژگی ورزش دارد 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 ورزش‌ها متمایز می‌سازد.

- 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 انعطاف‌پذیری به عنوان مهم‌ترین قابلیت‌های آمادگی جسمانی

فعالیت



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

## ارزشیابی

۴

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

## وسایل و تجهیزات ورزشی دارت



شکل ۱-۴

### 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 دقیقت 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 در گیر 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.

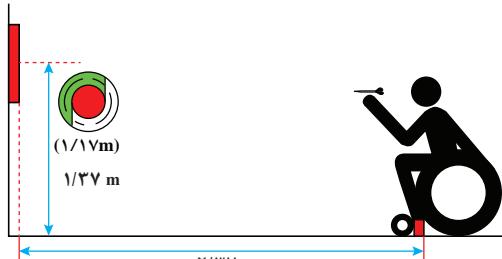
### ۱- تخته دارت

آیا می‌دانستید تخته‌های دارت اولیه، درب بشکه‌های آب و بعد از آن نیز تنه درختان بود که پوست به کار 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 ۱-۵

اندازه ۱۳۷ سانتی متر می باشد.



شکل ۱-۷

■ جنس: تخته های استاندارد از جنس موی اسب یا الیاف خیلی محکم کنفی ساخته می شود، اما تخته هایی از جنس کاغذ فشرده و آهنربایی برای استفاده کودکان نیز در دسترس است.



شکل ۱-۶

### بخش های تشکیل دهنده تخته دارت

یکی از کارکردهای ورزش دارت که خود نیز به تقویت قدرت تمرکز منجر می شود، تمرین محاسبات ریاضی است. آیا می توانید با توجه به شکل زیر رابطه ای میان قسمت های مختلف تخته دارت را با رنگ های یکسان پیدا کنید؟



شکل ۱-۸

■ اندازه: یک تخته دارت استاندارد دایره ای به قطر  $453 \pm 3$  میلی متر می باشد.

■ شکل: تخته دارت صفحه ای مسطح و دایره ای شکل است که با استفاده از حلقه های 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 گونه ای نصب شود که عدد ۲۰ در وسط و بالای صفحه دارت قرار گیرد. فاصله مرکز تخته تا زمین ۱۷۳ سانتی متر می باشد. البته برای کودکان و معلولین این

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

■ حلقة خارجي<sup>۱</sup>: امتیاز این بخش دو برابر عدد بخش مربوطه محاسبه می شود. فاصله لبه خارجي حلقة دبل تا مرکز ۱۷۰ میلی متر است.

■ حلقة داخلي<sup>۲</sup>: امتیاز این بخش سه برابر عدد بخش مربوطه محاسبه می شود. فاصله لبه خارجي حلقة دبل تا مرکز ۱۰۷ میلی متر است.

■ حلقة مرکزي داخلي يا ميان خال<sup>۳</sup>: حلقة مرکزی داخلي تخته با قطر  $1/8$  میلی متر و ۵۰ امتیاز است.

■ حلقة مرکزی خارجي يا خال<sup>۴</sup>: حلقة مرکزی خارجي تخته با قطر  $12/7$  میلی متر و ۲۵ امتیاز است.

۱\_ Outer Ring or Double Ring

۲\_ Inter Ring or Triple Ring

۳\_ Inner Bull

۴\_ Outer Bull

## فصل ۱: دارت

■ **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 ۱-۹

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



فعالیت



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؟

## 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 ۱-۱۰

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  $\frac{3}{5}$  سانتی‌متر و وزن آن نباید بیش از ۵۰ گرم باشد. اما در مسابقات معمولاً از دارت‌هایی به طول  $\frac{1}{5}$  سانتی‌متر و وزن ۲۰-۲۵ گرم استفاده می‌شود.

فعالیت



به نظر شما هر یک از چهار قسمت دارت چه وظایفه‌ای بر عهده دارد؟

ردیف	قسمت‌های دارت	وظایفه اصلی
۱	نونک	
۲	نگهدارنده	
۳	میله	
۴	دنباله	

### اجزای تشکیل‌دهنده دارت

نونک: به نظر شما عملکرد نونک 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 نونک دارت هم در جنس‌های مختلف موجود است.

دارت با نونک پلاستیکی یا نرم (Soft): این نوع دارت با دو نوع نونک ثابت و متحرک در بازار موجود است. دارت نونک فلزی (Steel) معمولاً دنباله پری و میله دارت یکپارچه و به هم متصل می‌باشند و در اثر برخورد با زمین به نونک فلزی به راحتی صدمه نمی‌بینند و برای تعویض راحتی شکسته می‌شود و خیلی راحت قابل تعویض آن باید از دستگاه مخصوص استفاده شود.



شکل ۱-۱۲



شکل ۱-۱۱



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

**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 پرتاپ به دارت منتقل می‌نماید و پرتاپ 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.

■ **شكل:**

- نگهدارنده می‌تواند اشکال مختلفی داشته باشد:
- **مستقیم یا استوانه‌ای:** وزن آن در تمام طول یکسان است.
  - **بشکه‌ای:** وزن آن در مرکز متتمرکز شده است.
  - **اژدری:** وزن آن بیشتر در جلو متتمرکز شده است.



شکل ۱-۱۳



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 بر عهده 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 تر است، اما از آنجایی که دارت‌های سنگین تر اشتباهات فنی کمتری در مقایسه با دارت‌های سبک‌تر به وجود کسب شد از نگهدارنده‌های رنگ آمیزی موجب لغزنده‌گی می‌شود.

نکته



میله: این قسمت از دارت می‌تواند از جنس‌های مختلفی ساخته شود. که تمام مزیت‌های میله‌های آلومینیومی را دارند ضمناً میله‌های نایلونی ارزان تر از سایر انواع می‌باشند، اما میله‌های آلومینیومی گران‌ترند و وزن آنها نیز زیاد می‌باشند. است و با افتادن به راحتی خم می‌شوند، اما میله‌های

مهم‌ترین قسمت در تعادل دارت میله می‌باشد.

نکته



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.



شکل ۱-۱۴

نکات مهم



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

فعالیت



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

### 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

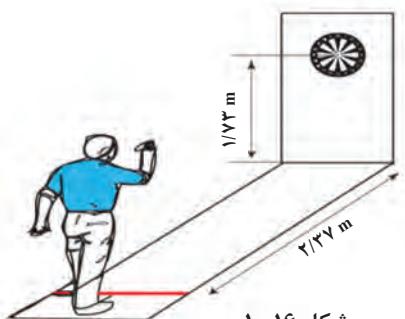
فعالیت



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

### ۴- تشك<sup>۲</sup>

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



شکل ۱-۱۶

فعالیت



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

### ازدشیابی

- 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 = نمره‌های تعلق نمی‌گیرد.

## گرم کردن در ورزش دارد

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 بپردازنند 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 به صورت 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 پرتاپ و پرتاپ 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 پرتاپ دارد

### سؤال

- ۱ آیا می‌توانید پرتاپ توپ در بازی هندبال، بسکتبال و ... را با پرتاپ 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 پرتاپ است.



شکل ۱-۱۷



## فصل ۱: دارت

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

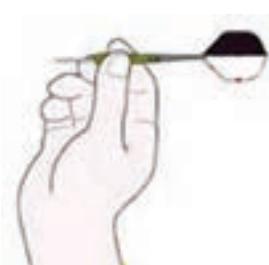
ردیف	عضو	عملکرد
۱	مج	
۲	آرنج	
۳	شانه	
۴	تنه	
۵	پاها	

## 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

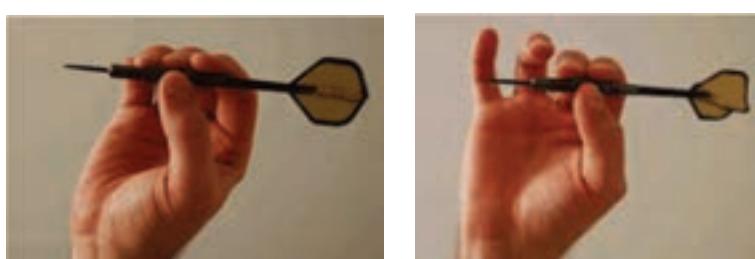
- ۱ در گروه‌های دو نفره قرار بگیرید.
- ۲ یکی از اعضای گروه مداد یا یک شیء مشابه را در دست خود بگیرید.
- ۳ آیا نفر دوم گروه می‌تواند با بررسی شیوه گرفتن هم گروهی خود ویژگی هریک از انگشتان را بیان کند؟



شکل ۱-۱۸

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 ۱-۱۹

فعالیت



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 در گیر در عمل نگه داشتن چه ارتباطی می‌تواند داشته باشد؟

■ **گرفتن با نوک انگشتان:** در تمام مراحل پرتاپ 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 در گیر 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 پرتاپ حالت مشت شده داشته باشند، بلکه برای رهاسازی مناسب لازم است که دست باز باشد، این حالت فرصت لگزدن انگشتان به دارت را از بین می‌برد.

فعالیت



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 به طور کلی سلامت افراد تأثیر قابل توجهی داشته باشد؟

از آنجایی که دارت بسیار سبک و مسافتی که باید پرتاپ 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 مج پرتاپ کنید.

نکات مهم



■ نحوه ایستادن ورزشکار در دقت پرتاپ بسیار تأثیر دارد.

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

## ارزشیابی



شکل ۱-۲۰

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

## سؤال

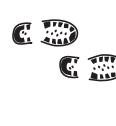
- ۱ در هنگام ایستادن نقش پاهای به مراتب مهم‌تر از سایر اندام‌ها می‌باشد، چرا؟
- ۲ فاصله داشتن پاهای به اندازه عرض شانه‌ها می‌تواند تعادل را افزایش دهد، چگونه؟

## روش سوم:

- هر دو پا هم‌راستا با یکدیگر و با زاویه ۴۵ درجه نسبت به خط پرتاپ باشد
- شانه بازیکن موازی با خط پرتاپ باشد
- شانه بازیکن با خط پرتاپ زاویه ۴۵ درجه دارد
- فاصله دو پا کمتر از عرض شانه



شکل ۱-۲۳



شکل ۱-۲۱

## روش اول:

- پای موافق جلو و عمود بر خط پرتاپ باشد
- شانه بازیکن موازی با خط پرتاپ
- فاصله دو پا کمتر از عرض شانه

## روش چهارم:

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



شکل ۱-۲۲



## روش دوم:

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

- ۱ بدون اقدام به پرتاپ، 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 پرتاپ، 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 مباحثت درس بدن‌سازی، تعادل چیست؟
- ۲ آیا در لحظه پرتاپ دارت در تعادل کامل هستیم؟
- ۳ چگونه می‌توان علی‌رغم توزیع نامساوی وزن روی دوپا تعادل را حفظ کرد؟

#### خم شدن به جلو

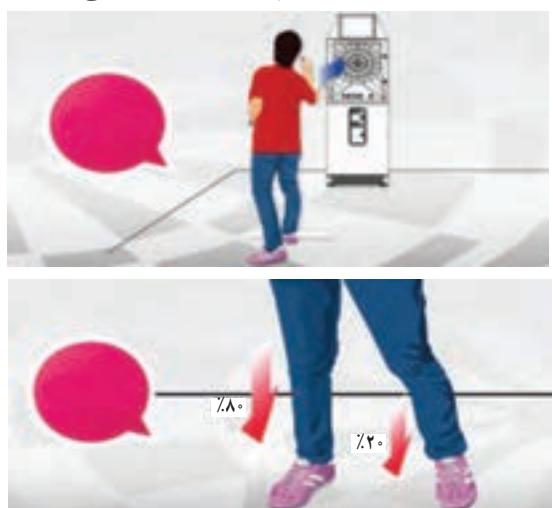
با خم شدن مناسب تنه به جلو می‌توان بدون نقض قوانین به تخته نزدیک‌تر شد، اما باید مراقب تعادل و ناپایداری ناشی از خم شدن نیز بود.



شکل ۱-۲۶

#### توزیع وزن

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



شکل ۱-۲۵



شکل ۱-۲۷

## 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:** پرتاب کننده 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

مهماً ترین مراحل پرتاب دارت:

ایمنی



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



شکل ۱-۲۸

## ۱- دورخیز

با حالت صحیح در پشت خط پرتاب بایستید.

یک دارت در دست پرتاب و سایر دارت‌ها در دست دیگر.

■ دست پرتاپ 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، مقابله صورت خود نگه دارید.

## ۲- تکمیل کردن

■ پس از پرتاپ بلا فاصله 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 برندارید و خود را برای پرتاپ بعدی آماده کنید.

■ زاویه دارت با تخته بعد از برخورد با آن باید ۴۵ درجه باشد.

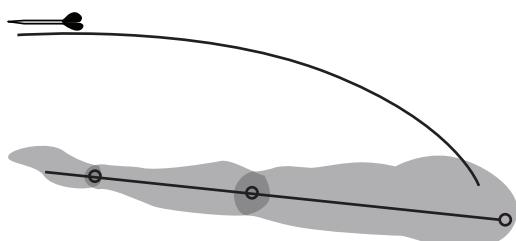
## ۲- رها کردن

■ پرتاپ را توسط آرنج و مج انجام دهید.

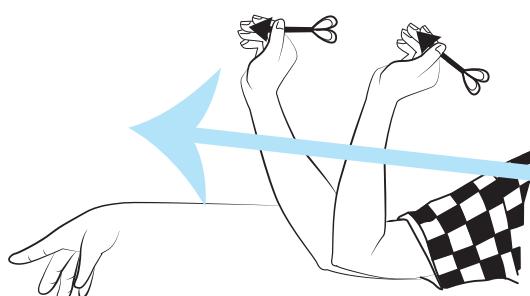
■ ساعد را از مفصل آرنج تا حد ممکن عقب ببرید تا نیروی کافی برای پرتاپ فراهم شود.

■ هنگامی که کف دست در عقب ترین و بالاترین نقطه ممکن است، باز کردن هم‌زمان همه انگشتان دارت را رها کنید.

■ در پایان حرکت ساعد باید به اندازه‌ای جلو کشیده شده باشد که آرنج زاویه‌ای بیشتر از ۹۰ درجه گرفته باشد.



شکل ۱-۳۰



شکل ۱-۲۹

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

نکته



تموین



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

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

ایمنی

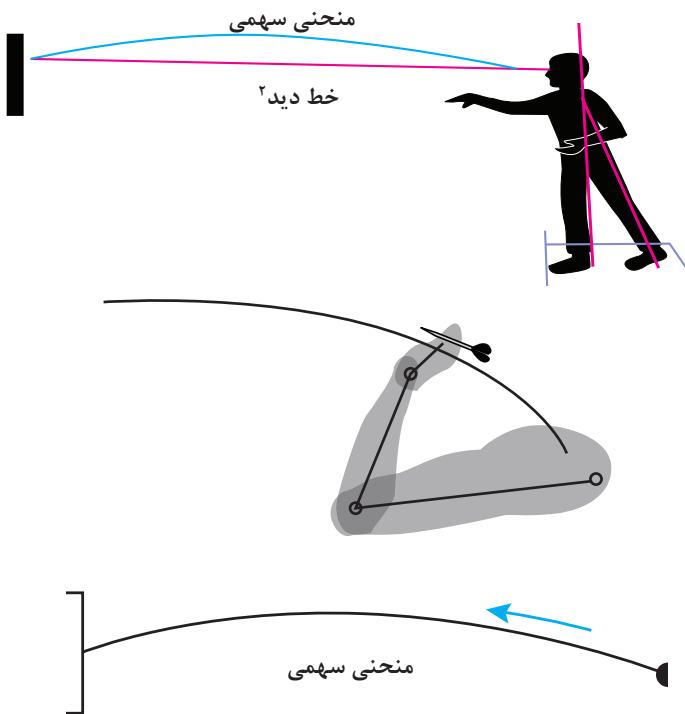


## بیومکانیک پرتاب دارت

### ۱- مسیر پرتاب

یک گلوله سبک کاغذ را پرتاب نمایید. سعی کنید با دقیق مسیر پرواز را دنبال نمایید. آیا مسیر پرتاب دارت شبیه به سایر پرتاب‌ها (گلوله کاغذ، موشک و ...) می‌باشد؟

اگر دقیق 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.



شكل ۱-۳۱

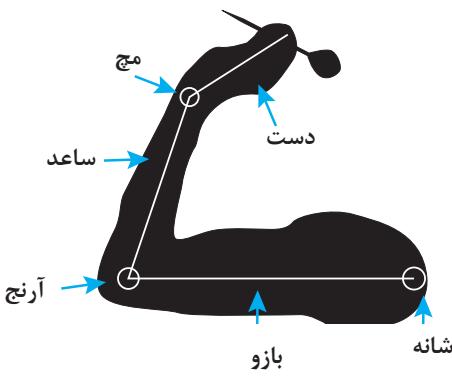
بدون در دست داشتن دارت تلاش کنید با حرکت مناسب دست، مسیر منحنی سهمی را تمرین کنید. با یک دوربین فیلمبرداری پرتاب خود را ضبط کنید و یک سهمی کامل بر روی تلویزیون بکشید و برای رسیدن به نتیجه پرتاب خود آن را با نقاشی مشخص کنید.

فعالیت



**دستگاه سه اهرمی بازو:** آیا آناتومی شانه و دست را به خاطر دارید؟ آیا می‌توانید عضلات در گیر 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 مج 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 نقطه‌ای 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.

مج<sup>۳</sup>: حرکت مج خیلی محسوس نیست، اما بازیکنان حرفه‌ای از شکستن مج برای کمک به شتاب پرتاب دارت استفاده می‌کنند. حرکت سه اهرمی دست شبیه شلاق است. و در این میان نقش مفصل مج 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 مج 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 هدف‌گیری نمی‌کنند که این مسئله باعث عدم موفقیت آنها خواهد شد.



شکل ۱-۳۴

■ دورخیز: دورخیز همان حرکت به سمت عقب می‌باشد. این حرکت باید به آهستگی انجام شود و برای اینکه هدف‌گیری از دست نرود باید با تمرین زیاد به کنترل آن پرداخت. با حرکت به سمت عقب انحراف محسوسی در پرتاب ایجاد نمی‌شود، درحالی که فضای زیادی برای شتاب گیری ایجاد می‌شود.

■ شتاب: بازگشت از مرحله حرکت به سمت عقب می‌تواند موجب شتاب گیری شود. این حرکت باید به نرمی انجام شود. این حرکت با شکستن مج و کشیدگی کامل بازو به اتمام می‌رسد.

■ رهاسازی: پس از اینکه مرحله دورخیز و شتاب گیری انجام شد، با رهاسازی پرتاب انجام می‌شود. 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 می‌یابد.

■ 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 بیفتند 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 تکنیک‌ها = نمره ای تعلق نمی‌گیرد و هنرجو نیازمند تمرین بیشتر می‌باشد.

## قواعد پرتاپ

### 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 مدام، بدون در نظر گرفتن قوانین و عدم وجود مسابقه می‌تواند برای همیشه ایجاد انگیزه نماید؟

آیا موافقید 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 تعیت شود، این قوانین شامل موارد زیر می‌شوند.

■ هر بازیکن باید سه دارت استاندارد داشته باشد.

■ هر دوره پرتاپ (round) شامل سه پرتاپ 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 دوره‌هی وی همانجا پایان می‌پذیرد.

■ در هنگام مسابقه جز بازیکن کسی مجوز ورود به منطقه پرتاپ را ندارد.

■ اگر دارت بازیکن در دوره پرتاپ 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 دارتمی که قبل‌اً پرتاپ کردہ‌ایم، 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 پرتاپ پای بازیکن از خط پرتاپ 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.

همان طور 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، در حالی که در ورزش دارت میان خال دارای بیشترین شانس امتیازدهی نیست. بلکه تخته دارت دارای ۶۲ خانه است که هریک در بازی‌های مختلف حائز اهمیت است. مثلًاً میان خال دارای ۵۰ امتیاز است در حالی که اگر بازیکن دارت خود را به قسمت تریپل ۱۹ بزند ۵۷ امتیاز کسب می‌کند.

### COUNT UP بازی

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؟

### (Zero – One Game) بازی ۰۱

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 «بیندیم». برای بستن هر امتیاز می‌توان سه بار به خانه سینگل آن امتیاز زد و یا یک بار به خانه سینگل و یکبار به خانه دبل و یا یکبار به خانه تریپل آن امتیاز زد. بعد از اینکه یک عددی بسته شد، هر اصابتی که به آن خانه توسط هریک 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 خطاهای را نشان دهند و داور تلاش کند خطاهای را تشخیص دهد.

## ارزشیابی

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

۲ آیا می‌توانید به داوری 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 منظر فروود 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 بدمنیتون را به درون حلقه‌های هولاوهوب 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 متحددالمرکز 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.

فصل ۱: دارت



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 ۱-۳۶



شکل ۱-۳۶

لازم نیست خانه‌ها به ترتیب انتخاب شوند (مثلًا 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 ۱-۳۸

- 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



منتظر 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 مثلًاً با ۱۵ یعنی همان ۳۰ امتیاز بازی را تمام کرد.

فعالیت



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



شکل ۱-۳۹

## 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 - جاذبه های 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 حالت‌گیری را نشان دهد، با متعادل ترین شیوه ایستادن و با تشخیص بهترین زوايا و جهات بدن استقرار صحیحی را نمایش دهد و با هماهنگی کلیه اندامها به تطبیق عناصر دید بپردازد و نشانه‌روی 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

شاخص‌ها:

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

شرایط انجام کار:

محوطه پرتاب استاندارد و اینم با روشنایی مناسب

ابزار و تجهیزات:

تخته‌های دارت استاندارد (از جنس موی اسب)  
دارت با نوک پلاستیکی یا فلزی و نگهدارنده‌ای از جنس برنج یا تنگستن، میله‌ای از جنس آلومینیوم یا تیتانیوم و دنباله‌پلاستیکی

معیار شایستگی:

ردیف	مرحله کار	حداقل نمره قبولی از ۳	نمره هنرجو
۱	حالت‌گیری	۱	
۲	استقرار	۱	
۳	تطبیق عناصر دید	۱	
۴	پرتاب	۲	
۵	رعایت قوانین بازی	۱	
۶			
شایستگی‌های غیرفنی، اینمی، بهداشت، توجهات زیستمحیطی و نگرش: با احترام گذاشتن به حقوق دیگران، توانایی تصمیم‌گیری، تفکر خلاق، دقت و تمرکز را در خود تقویت نماید و به کنترل هیجانات خود بپردازد و مسئولیت‌پذیر باشد. همچنین با استفاده از وسایل سالم و استاندارد و پرهیز از شوخی‌های نابجا و نشانه‌روی به سمت دیگران مهارت را به درستی به انجام برساند.			
میانگین نمرات			
*			

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



## فصل ۲

## اسکیت

## مقدمه

در دنیای 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 رشتہ 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 رشتہ 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



شکل ۲-۳



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 می شویم.  
۱ ابتدا زانوبندهایمان را برای جلوگیری از آسیب رسیدن به مفصل مج دست می بندیم. (ایمنی ۳)  
۲ مج بندهایمان را برای جلوگیری از آسیب رسیدن به مفصل زانو می بندیم. (ایمنی ۱)



شکل ۲-۵



شکل ۲-۴

۳ آرنج بندهایمان را برای جلوگیری از آسیب رسیدن به مفصل آرنج می بندیم. (ایمنی ۲)  
۴ و در آخر از کلاه ایمنی استفاده می کنیم 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 بخواهیم مراحل استفاده از لوازم ایمنی را به ترتیب موارد گفته شده و به صورت صحیح انجام دهنند.

## 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 تمرين را روی تشك 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 دقیق کرده‌اید؟



شکل ۸

آیا به پنجه‌های پرنده‌گان که بر روی سیم‌های برق می‌ایستند، دقیق کرده‌اید؟



شکل ۱۰

آیا به نحوه ایستادن پاهای اردک دقیق کرده‌اید؟



شکل ۹

## 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.

#### أنواع ایستادن در اسکیت:

۱ ایستادن به صورت<sup>(۷)</sup><sup>۱</sup> یا عدد هفت (آمادگی ۱).

پاشنه‌ها نزدیک یکدیگر، زانوها کمی خم و پنجه‌ها را باز می‌کنیم.



شكل ۲-۱۲



شكل ۲-۱۱



شكل ۲-۱۳

۲ ایستادن به صورت (Z)<sup>۲</sup> یا سیزر قرار گرفتن پاهای به صورت موازی ولی یکی از پاهای را جلوتر قرار می‌دهیم، به صورتی که پاشنه پا در راستای چرخ جلوی پای بعد قرار گیرد و فاصله بین پاهای 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.

۲ ایستادن به صورت (A)<sup>۱</sup> یا عدد هشت (آمادگی ۲). پنجه‌ها نزدیک یکدیگر، زانوها کمی خم و پاشنه‌ها را باز می‌کنیم.



شکل ۲-۱۴

نکته

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



#### لبه‌های چرخ‌های اسکیت

آیا تا به حال به زاویه چرخ‌ها در هنگام دوچرخه‌سواری دقต کرده‌اید؟ کوهستان در هنگام دور زدن دقت کرده‌اید؟



شکل ۲-۱۶



شکل ۲-۱۵

۱- A Stance

۲- Z Stance

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



شکل ۲-۱۷

### 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.



شکل ۲-۱۸

### انواع لبه‌های چرخ‌ها در اسکیت:

#### لبه مرکزی<sup>۱</sup>(لبه ۱):

- ۱ پاهای 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 مج پایمان کاملاً صاف می‌باشد.
- ۴ زانوها کمی به هم نزدیک‌تر است.

### 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 زانوهایمان هم خم می‌باشد.



شکل ۲-۲۱

### لبه داخلی (لبه ۲):

- ۱ پاها را به اندازه عرض شانه باز می‌کنیم.
- ۲ مج پاها متمایل به داخل باشد.
- ۳ زانوهای کمی به هم نزدیک تر است و به هم نمی‌چسبد.



شکل ۲-۱۹

### 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.



شکل ۲-۲۰



■ 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 فراگرفته است.
- متوسط:** لبه‌ها را فرا گرفته، ولی تعادل کافی در اجرا ندارد.
- ضعیف:** لبه‌ها را فرا نگرفته و نیاز به تمرین بیشتر دارد.

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

## حالت آمادگی ایستادن درست (پوزیشن) در اسکیت



شكل ۲-۲۲

آیا تا به حال به حالت آمادگی یا به اصطلاحات گارد گرفتن در ورزش‌های رزمی، دقیقاً اید؟



شكل ۲-۲۳

آیا تا به حال به استارت زدن دونده سرعت دقیقاً اید؟



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 بگیریم، در ورزش اسکیت هم حالت آمادگی وجود دارد که لازم است آن را فرا بگیریم.



شکل ۲-۲۶

### ایستادن درست در اسکیت:

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

تمرینات حالت ایستادن درست :

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



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

## ارزشیابی

انواع حالت ایستادن را هنرجویان انجام دهنده وطبق 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.

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

## شروع حرکت (درجازدن، 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 آیا تاکنون به نحوه قرار گرفتن و حرکت پاهای اردک کرده‌اید؟



شکل ۲-۲۹



شکل ۲-۲۸

**سؤال**

با دیدن تصاویر به این سؤال پاسخ دهید.

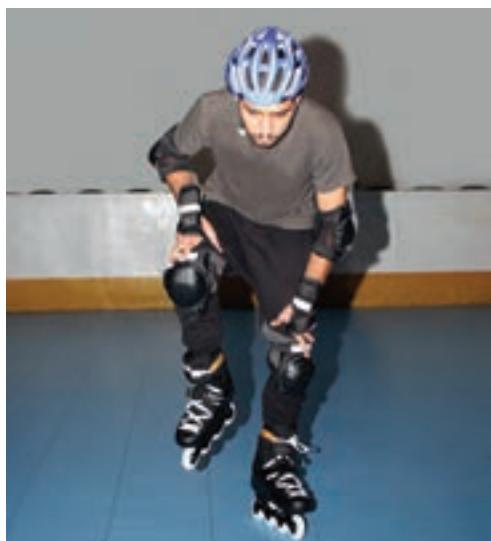
به نظر شما چه تفاوت‌هایی میان نحوه شروع حرکت برای انجام فعالیت‌های مختلف وجود دارد؟  
هنرآموز پاسخ‌های هنرجویان را روی تابلو یادداشت و با کمک آنها تحلیل و دسته‌بندی کند.

**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.

**تمرینات (درجازدن به صورت ۷) :**

- 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 ۲-۳۱

**شروع حرکت (درجازدن به صورت ۷) :**

- ۱ ابتدا پاها را به صورت (V) یا هفتی قرار می‌دهیم (درجازدن 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 تنہ بلند می‌شود و سپس پنجه و در هنگام پایین آوردن ابتدا پنجه و سپس پاشنه را روی زمین قرار می‌دهیم.



شکل ۲-۳۰

**نکته**

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

هنرجویان به ترتیب در جازدن را به طور کامل انجام دهند و به شرح زیر نمره گذاری شوند.

**خوب:** حرکت را به صورت صحیح و با تعادل کامل انجام می‌دهد.

**متوسط:** حرکت را به صورت صحیح انجام می‌دهد ولی تعادل کافی ندارد.

**ضعیف :** حرکت را ناقص انجام می‌دهد و نیاز به تمرین بیشتر دارد.

مشکل	رفع مشکل
در ابتدای حرکت تعادل کافی ندارد	می‌توانید با استفاده از یک تاتامی یا تشک، سطح اصطکاک را بالا ببرید تا تعادل کافی را به دست آورید.
قرار دادن پاهای در لبه داخلی	بیش از اندازه پاهای را باز نکنند. باید دقیق کنید پاهای در کنار یکدیگر باشند و حالت (v) 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 دیده‌اید؟ سُر خورده‌اید؟



شکل ۲-۳۳



شکل ۲-۳۲

آیا سُر خوردن اسکی بازان روی یخ را دیده‌اید و به آن توجه کرده‌اید؟



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 سُر خوردن در ورزش اسکیت هم نیاز داریم وزن را از یک پا به پای دیگر منتقل کنیم تا برای حرکت کردن سُر خوریم.



### نحوه سُر خوردن در اسکیت:

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

### تمرینات سُر خوردن:

- ۱ با حفظ حالت آمادگی (درست ایستادن) حرکت داک واک را انجام می‌دهیم.
- ۲ بعد از انجام داک واک سعی می‌کنیم پاهایمان را به سمت جلو سُر بدھیم و تا انتقال وزن بیشتری بدھیم و بعد از داشتن تعادل کافی حرکت را بدون کمک انجام می‌دهیم.



شکل ۲-۳۶



شکل ۲-۳۵

- پاهای را زیاد از زمین بلند نکنیم.
- لبه مرکزی مورد استفاده می‌باشد.



### ارزشیابی

هنرجویان به ترتیب سرخوردن را انجام دهند و طبق موارد زیر نمره گذاری شوند.  
**خوب:** حرکت را به صورت صحیح و با تعادل و سرعت متوسط انجام می‌دهد.  
**متوسط:** حرکت را به صورت ناقص انجام می‌دهد ولی تعادل دارد.  
**ضعیف:** تعادل کافی ندارد و پاهای را به ترتیب بلند نمی‌کند و نیاز به تمرین بیشتر دارد.

رفع مشکل	مشکل
برای حفظ تعادل دستهایش را بالای زانوی خود قرار دهد.	تعادل کافی در حرکت ندارد.
حتماً پاهای از زمین بلند و سپس پاهای را سر دهد.	پاهای را بلند نمی‌کند و فقط آنها را سر می‌دهد.

## حرکت به صورت موازی از جلو در اسکیت

آیا به خط کشی های عابر پیاده دقت کرده اید که به صورت موازی در کنار یکدیگر قرار گرفته اند؟



شکل ۲-۳۷

آیا تا به حال حرکت ماشین ها را در بین خطوط در آیا تا به حال در چرخ های هواپیما که به صورت جاده ها دقت کرده اید؟  
موازی در کنار یکدیگر قرار گرفته اند، توجه کرده اید؟



شکل ۲-۳۹



شکل ۲-۳۸

### سؤال

با دیدن تصاویر به این سؤال پاسخ دهید.

از نظر شما خطوط موازی به چه خطوطی گفته می شود و یا چگونه است؟

مربی پاسخ های هنرجویان را روی تابلو یادداشت و با کمک آنها تحلیل و دسته بندی کند.

نکته

■ 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 اسکیت هایمان باید وجود داشته باشد در غیر این صورت باعث به هم خوردن تعادل ما می شود.



### حرکت موازی در اسکیت:

- ۱ پس از پا زدن و سر خوردن پاهای را به صورت هفتی قرار می‌دهیم.
- ۲ پاهای 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، پاهای را به صورت موازی قرار می‌دهیم و دست‌هایمان را از کنار باز می‌کنیم.



شکل ۲-۴۲



شکل ۲-۴۱



شکل ۲-۴۰

نکته

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



### ارزشیابی

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

رفع مشکل	مشکل
حالات 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 دیدن یک مانع می‌ایستد؟

آیا به نحوه ترمز گرفتن خودرو و موتور سیکلت دقت کرده‌اید؟



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.



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.

### نحوه ترمز کردن در اسکیت:

۱ پا زدن و سر خوردن به سمت جلو

۲ پاهای 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 پاهای را به صورت موازی قرار می‌دهیم حرکت و ترمز پاشنه را انجام می‌دهیم.
- ۲ تعدادی مانع برروی زمین قرار می‌دهیم و به سمت آن اسکیت می‌کنیم و قبل از رسیدن به مانع ترمز پاشنه را انجام می‌دهیم.

نکته



- حتماً پاهای 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 دارد.  
**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.

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

## کسب تعادل مجدد در اسکیت

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



آیا تا به حال بروی سنگ جدول خیابان حرکت کرده‌اید؟



شکل ۲-۴۸



شکل ۲-۴۷

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.

نکته



■ همه موجودات می‌توانند بعد از فراغیری 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.

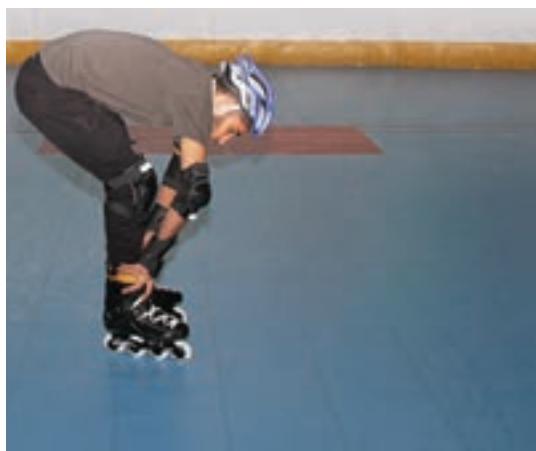
#### کسب تعادل مجدد در اسکیت:

1 با انتقال سریع وزن دست‌ها به جلو می‌آید.



شکل ۲-۴۹

۲ سریعاً مج پای خود را می‌گیریم.



شکل ۲-۵۱

۲ زانوها را خم می‌کنیم.



شکل ۲-۵۰

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

#### تمرینات کسب مجدد تعادل:

- ۱ به سمت جلو سُر می‌خوریم دست‌ها را به سمت عقب می‌بریم و با سرعت مج پاهای 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.

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

## زمین خوردن صحیح در اسکیت

آیا تا به حال زمین خوردن موتور سوار در مسابقات آمدن آنها دقت کرده اید؟



شکل ۲-۵۴



شکل ۲-۵۲

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



شکل ۲-۵۳

نکته



در رشته‌های گوناگون ورزشی به این دلیل ورزشکاران زمین خوردن صحیح را باد 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.

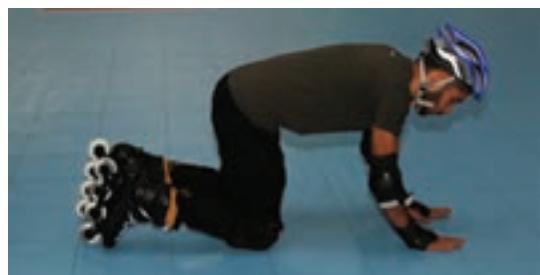


شکل ۲-۵۵

### زمین خوردن صحیح در اسکیت:

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

۲ اولین قسمتی که روی زمین قرار می‌دهیم کف دست (قسمت پلاستیکی محافظ دست) می‌باشد.



شکل ۲-۵۷

۱ دست‌های خود را در جلوی بدن قرار می‌دهیم و به زمین نزدیک می‌کنیم به طوری که انگشتان دست کاملاً باز باشد.



شکل ۲-۵۶

۳ زانوها را ببروی زمین قرار می‌دهیم (محافظه زانوبند)



شکل ۲-۵۸

#### تمرینات زمین خوردن صحیح در اسکیت:

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

نکته



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

#### ارزشیابی

هنرجویان زمین خوردن صحیح را انجام دهنند 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 سُرمی‌دهد.

ضعیف : حرکت را به صورت ناقص انجام می‌دهد و به تمرین بیشتر نیاز دارد.

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

## بلند شدن از روی زمین در اسکیت

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



شکل ۲-۶۰



شکل ۲-۵۹

### 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.

نکته

■ 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.



۱ به حالت دو زانو قرار می‌گیریم.  
۲ یک پا را جلو می‌آوریم و روی چرخ‌های اسکیت قرار می‌دهیم.



شکل ۲-۶۲

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 ۲-۶۱

## فصل ۲: اسکیت

۲ دست‌ها را روی پای تکیه‌گاه می‌گذاریم و با اعمال فشار بلند می‌شویم.



شکل ۲-۶۴

۳ فاصله پاهای به اندازه عرض شانه قرار می‌دهیم.



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.

نکته

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



### 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 آیا تا به حال به باز و بسته شدن گل‌ها دقต کرده‌اید؟ دقت کرده‌اید؟



شکل ۲-۶۵



شکل ۲-۶۷

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.

■ هر کدام 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 پاهای بیش از حد معین باز و بسته شوند.

نکته



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



شکل ۲-۷۰

**مهارت هفت و هشت از جلو در اسکیت :**

۱ اسکیت کردن و سُر خوردن به سمت جلو



شکل ۲-۶۸

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

۴ 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.

نکته

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

هنرجویان مهارت هفت و هشت از جلو را انجام دهند و طبق موارد زیر نمره‌گذاری شوند.

**خوب:** حرکت را به صورت کامل و با تعادل کافی انجام می‌دهد.

**متوسط:** حرکت را انجام می‌دهد ولی فاصله بین پاهای 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 پاهای را بیش از اندازه باز می‌کند از حرکت باز می‌ایستد.	باز شدن بیش از اندازه باعث می‌شود کفشهای اسکیت برروی لبه داخلی قرار گیرد و باعث ایستادن شما می‌شود برای رفع مشکل پاهای 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 مج 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 دقต کردہ‌اید؟



شکل ۷۳ - ۲



شکل ۷۲ - ۲

### 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 ۲-۷۷

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

- ۱ پاهای 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.

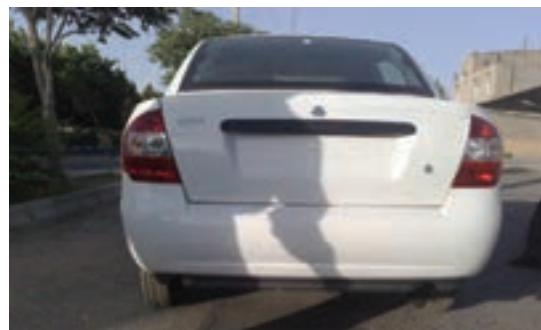
**متوسط:** تعادل کامل دارد ولی مسافت کوتاهی را طی می‌کند.

**ضعیف:** تعادل ندارد و نیاز به تمرین بیشتر دارد.

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

## 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 دندنه 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 ۲-۸۱

**تمرينات سُر خوردن از عقب در اسكيت :**

- ۱ ابتدا پاها را به صورت عدد هشت قرار می دهيم و بعد در جا زدن کنار دیواره مانند حرکت داک واک پاهایمان را به صورت تک تک از زمین بلند می کنيم.
- ۲ پای دیگر را به همین صورت انجام می دهيم.
- ۳ پنجه های پاهایمان را نزدیک و پاشنه ها را از هم دور می کنيم.
- ۴ به سمت عقب قدم بر می داريم و سر می خوريم و دست هایمان را از کنار باز می کنيم و به عقب نگاه می کنيم.

نکته

- وزن به صورت برابر بر روی هر دو پا و کمر صاف می باشد.
- لبه مرکزی مورد استفاده قرار می گيرد.



#### ارزشیابی

- هنرجویان نحوه سرخوردن از عقب را انجام دهند و به شرح زیر نمره گذاري شوند.
- خوب:** حرکت را به صورت صحیح و کامل انجام دهيم.
- متوسط:** حرکت را به صورت صحیح انجام می دهد ولی نمی تواند حرکت را به صورت متوالی انجام دهد.
- ضعیف:** نمی تواند سُر بخورد و درجا پاهایش را بلند می کند و نیاز به تمرين بیشتر دارد.

رفع مشکل	مشکل
وضعیت پنجه ها نزدیک یکدیگر را کاملاً تاپایان اجرای حرکت رعایت کنیم.	در هنگام عقب سُر خوردن نمی تواند تعادلش را حفظ کند.

## هفت و هشت از عقب در اسکیت

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



شکل ۲-۸۴



شکل ۲-۸۲

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

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.



شکل ۲-۸۳

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 پaha بیش از اندازه باز و بسته شوند.

نکته



### مهارت هفت و هشت از عقب در اسکیت :

۱ اسکیت کردن و سُر خوردن به سمت عقب



شکل ۲-۸۶



شکل ۲-۸۵



شکل ۲-۸۸



شکل ۲-۸۷

۱ پاها را به صورت موازی قرار می‌دهیم.

۲ پاشنه‌های پاهایمان را به هم نزدیک می‌کنیم.

۳ پاشنه‌های پاهایمان را از هم دور می‌کنیم (بیشتر از عرض شانه‌ها)

۴ حرکت را به صورت متواالی 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 نمره گذاری 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 بازی کند از حرکت می‌ایستد.
بند فیکس قسمت بالایی اسکیت محکم بسته نشده است.	اسکیت‌هاییش 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

### سؤال

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

نکته



■ 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.

### نحوه عبور از مانع در اسکیت :

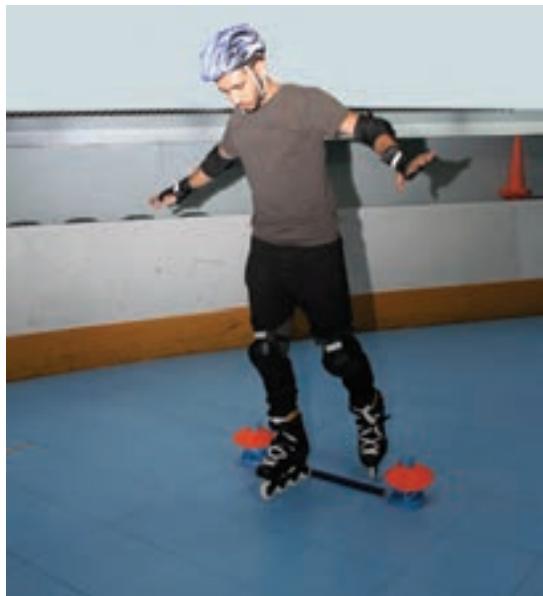
۱ ابتدا مانع یا چوب را به صورت افقی بر روی زمین قرار می‌دهیم.



شکل ۲-۹۳



شکل ۲-۹۲



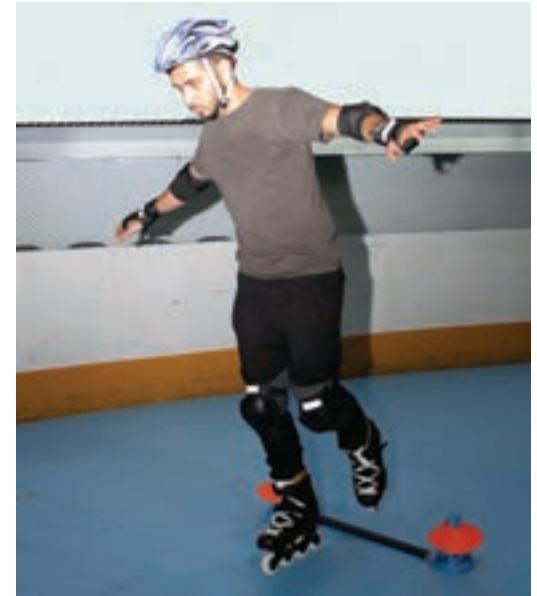
شکل ۲-۹۵



شکل ۲-۹۴



شکل ۲-۹۷



شکل ۲-۹۶

- ۱ به سمت مانع سُر می‌خوریم و هنگام نزدیک شدن به مانع پاها را به صورت موازی قرار می‌دهیم.  
۲ یک پای خود را ابتدا از روی مانع بلند می‌کنیم، سپس پای بعدی را بلند می‌کنیم و در کنار پای جلویی به صورت موازی قرار می‌دهیم.

#### تمرینات عبور از مانع در اسکیت:

- ۱ مربی ابتدا دستمن را می‌گیرد و پس از رسیدن به مانع از آن عبور می‌کنیم.  
۲ بعد از کسب تعادل بدون کمک مربی از روی موانع عبور می‌کنیم.

لبه مرکزی مورد استفاده می‌باشد.



## ارزشیابی

هنرجویان به ترتیب عبور از مانع را انجام دهند و به شرح زیر نمره‌گذاری شوند.

**خوب:** حرکت را به صورت صحیح و با تعادل کافی انجام می‌دهد.

**متوسط:** حرکت را انجام می‌دهد ولی بعد از عبور از مانع تعادل کافی ندارد.

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

رفع مشکل	مشکل
قبل از رسیدن به مانع سرعت خود را کاهش می‌دهیم و پاهایمان را به صورت موازی قرار می‌دهیم.	قبل از عبور از مانع نمی‌تواند پایش را بلند کند و با مانع برخورد می‌کند.
بند فیکس قسمت بالایی اسکیت محکم بسته نشده است.	اسکیت‌هایش ببروی لبه داخلی قرار می‌گیرد.
انتقال وزن از یک پا به پای دیگر باید سریعاً انجام گیرد.	تعادل کافی در اجرای مهارت ندارد

## تعادلی یک پا در اسکیت

آیا توانایی بالقوه لک را دیده‌اید که چگونه ببروی یک پای خود به مدت طولانی می‌ایستد؟



شکل ۹۸ - ۲

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



شکل ۲-۱۰۰



شکل ۲-۹۹

### 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 ۲-۱۰۲



شکل ۲-۱۰۱

- ۱ پاهای خود را به صورت موازی قرار می‌دهیم.
- ۲ یک پای خود را در حالی که دست‌ها از کنار باز است از روی زمین بلند می‌کنیم و با یک پا سُر بخوریم.

۳ 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 ۲-۱۰۳

نکته

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



#### ارزشیابی

- هنرجویان مهارت تعادل یک پا انجام دهنند وطبق 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 به حرکت پاهای اسب در هنگام دور زدن توجه کرده‌اید؟



شکل ۲-۱۰۶

آیا تا به حال در یک نقطه به دور خود چرخیده‌اید؟



شکل ۲-۱۰۴

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



شکل ۲-۱۰۵

با دیدن تصاویر به این سؤال پاسخ دهید:  
چه تفاوت‌هایی در وضعیت پاهای 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 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 پای چپمان را به صورت موازی قرار می‌دهیم.
- ۲ پای راستمان 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 ۲-۱۰۷

#### تمرینات کراس اور در اسکیت:

- ۱ ابتدا در حالت ایستاده پای راستمان را بلند می‌کنیم و جلوی پای چپ به صورت مورب می‌گذاریم (می‌توانیم از تکیه‌گاه یا مربی کمک بگیریم).
- ۲ اسکیت می‌کنیم و بدون کمک مربی حرکت را اسکیت می‌کنیم در حالی که مربی دست چپمان به صورت متوالی انجام می‌دهیم.

نکته

- وزن روی پا تکیه‌گاه و روی تمامی چرخ‌ها می‌باشد.
- لبه مورد استفاده لبه خارجی پای چپ و لبه مرکزی پای راست می‌باشد.
- پای چپمان را هم بدین منوال فرا می‌گیریم.

## ارزشیابی

亨رجویان تمرینات کراس اور را انجام دهنده و به شرح زیر نمره گذاری شوند.

**خوب:** حرکت را به صورت صحیح و با تعادل به صورت متوالی انجام می‌دهد.

**متوسط:** حرکت را به صورت صحیح انجام نمی‌دهد و تعادل ندارد.

**ضعیف:** نیاز به تمرین بیشتر و استفاده از تکیه‌گاه دارد.

رفع مشکل	مشکل
ممکن است بند فیکس محکم نباشد.	تعادل کافی ندارد.
دقت شود در زمانی که پارادر کنار پای دیگر می‌گذارد 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 نمی‌تواند 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 ببروی ریل دقتهاید؟



شکل ۲-۱۱۰

آیا تا به حال به فاصله چرخ‌های هواپیما در هنگام دور زدن دقتهاید؟



شکل ۲-۱۰۸

آیا به حرکت پرگار ببروی کاغذ توجه کردهاید؟



شکل ۲-۱۱۱

آیا تا به حال به دور زدن کامیون بر روی جاده دقتهاید؟



شکل ۲-۱۰۹

## سؤال

با دیدن تصاویر به این سؤال پاسخ دهید.  
چه شباهت‌هایی بین دور زدن و سایل 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 پاهای را حفظ کنیم.



### چرخش به صورت A در اسکیت:

- ۱ به سمت جلو اسکیت می‌کنیم.
- ۲ پاهای 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 پاهای را باز می‌کنیم و به هر مانع به صورت نیم دایره 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 لبۀ داخلی چرخ‌ها می‌باشد.
- چرخ‌های جلو جهت حرکتمان را مشخص می‌کند.

## ازدشیابی

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 ۲-۱۱۳



شکل ۲-۱۱۲

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



شکل ۲-۱۱۴

### سؤال

موتور سواران وجود دارد؟

مربی پاسخ‌های هنرجویان را روی تابلو یادداشت و با چه شباهت‌هایی بین انواع دور زدن در اسکی بازان و کمک آنها تحلیل و دسته‌بندی می‌کند.

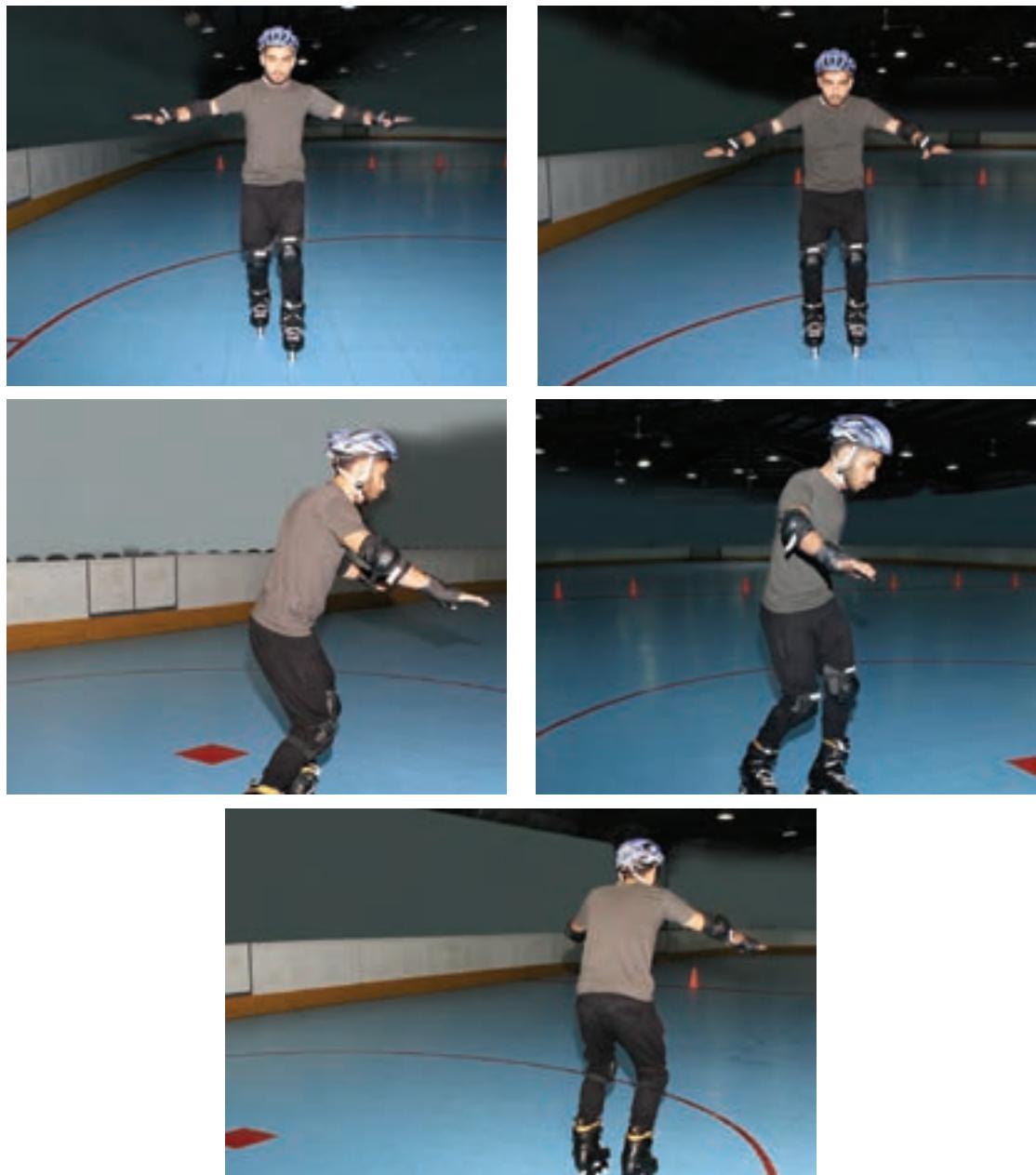
■ خم شدن یک موتور سوار و خم شدن زانوهای یک اسکی باز به یک سمت باعث دور زدن در حرکت آنها می‌شود. در اسکیت هم باید پاهای به یک سمت خم شود.

نکته



چرخش با پای متناظر در اسکیت:

۱ به سمت جلو اسکیت می‌کنیم.



شکل ۲-۱۱۵

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 فراغرفتن 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.
- باهر 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.

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

### چرخش از عقب (کراس اور از عقب)

آیا تا به حال به حرکت پاهای فیل در هنگام دور زدن دقت کرده‌اید؟



شکل ۱۱۷ - ۲



شکل ۱۱۶ - ۲

## سؤال

موجودات مختلف وجود دارد؟  
مربی پاسخ‌های هنرجویان را روی تابلو یادداشت و با  
چه تفاوت‌ها و شباهت‌هایی در نحوه دورزن در 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 ۲-۱۱۸



شکل ۲-۱۱۹

- ۱ پاها را به صورت موازی قرار دهیم و سپس به صورت سیزره قرار می‌دهیم.
- ۲ پای راستمان را به صورت ضربدری روی پای چپمان قرار می‌دهیم.
- ۳ پای چپ را بلند می‌کنیم و به صورت موازی در کنار پای راست قرار می‌دهیم.

#### تمرينات کراس اور از عقب:

- ۱ ابتدا تمرين را به صورت ایستاده با کمک مربي یا تکيه‌گاه انجام می‌دهیم.
- ۲ بعد از به دست آوردن تعادل با کمک مربي درحالی که دستمان را گرفته، انجام می‌دهیم.
- ۳ کراس اور از عقب را ابتدا به صورت تک تک انجام می‌دهیم.
- ۴ بعد از کسب تعادل کافی به صورت متواالی انجام می‌دهیم.

نکته

■ اين تمرين را با هر دو پا انجام می‌دهیم.



#### ارزشیابی

- هر جویان 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 می‌دهد.
- متوسط:** مهارت را به صورت کامل انجام می‌دهد ولی نمی‌تواند به صورت ممتد انجام دهد.
- ضعیف:** نمی‌تواند مهارت را انجام دهد و نیاز به تمرين بیشتر دارد.

مشکل	رفع مشکل
تعادل ندارد و نمی‌تواند مهارت را انجام دهد.	با استفاده از تکيه‌گاه و یا استفاده از کمک مربي حرکت را فرا بگيرد.
نمی‌تواند پايش را به صورت ضربدری قرار دهد.	پای چپش را ابتدا به سمت عقب هدایت می‌کند و سپس پای راست را جلوی پای چپ قرار دهد.

## تبديل حرکت از جلو به عقب و عقب به جلو

آیا تا به حال به حرکت رفت و برگشت در بازی وسطی به فردی که در وسط قرار دارد، دقیق کرده‌اید؟



شکل ۲-۱۲۱

آیا تا به حال به حرکت رفت و برگشت توپ در بازی تنیس روی میز توجه کرده‌اید؟



شکل ۲-۱۲۰

### سؤال

با دیدن تصاویر به این سؤال پاسخ دهید.

چه تفاوتی‌هایی در رفت و برگشت و تبدل در ورزش‌های گفته شده وجود دارد؟  
مربی پاسخ‌های هنرجویان را روی تابلو یادداشت و با کمک آنها تحلیل و دسته‌بندی کند.

نکته

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



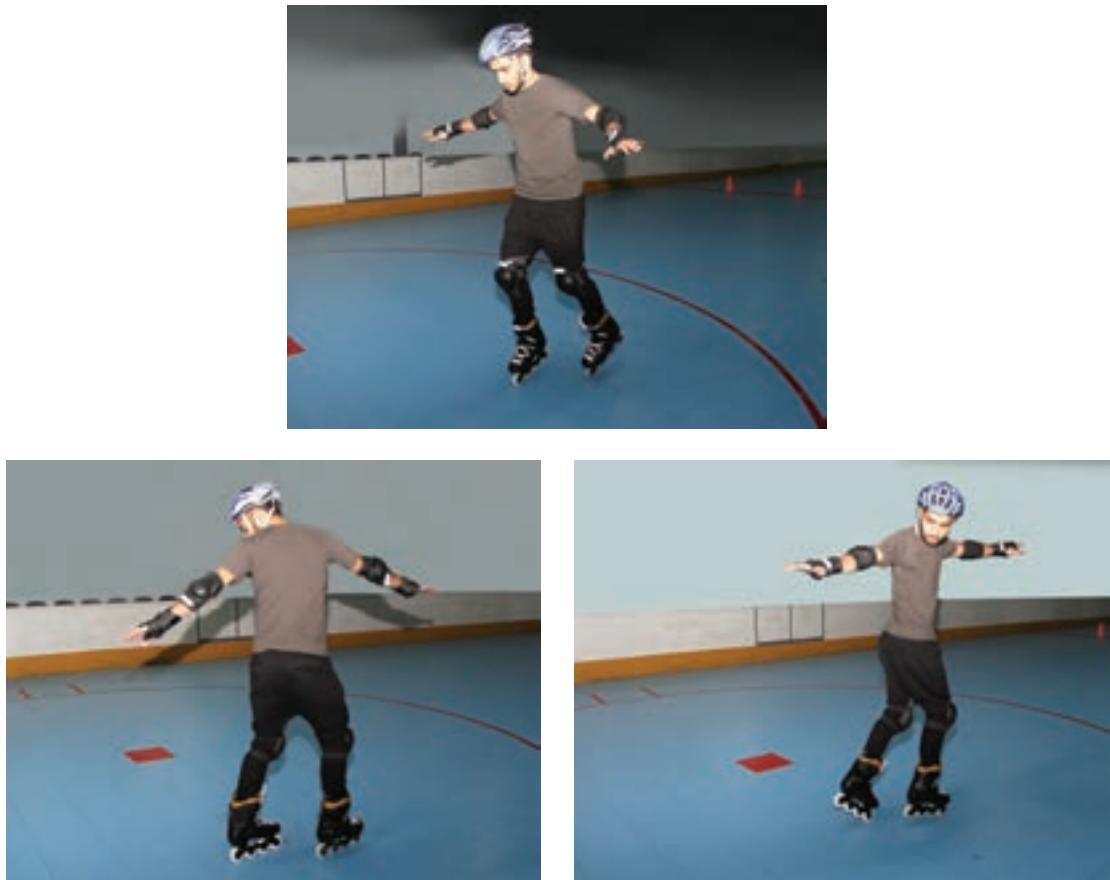
### تبديل حرکت از جلو به عقب در اسکیت:

۱ به سمت جلو اسکیت می‌کنیم.



شکل ۲-۱۲۲





شکل ۲-۱۲۳

حال با تبدیل حرکت از عقب به جلو آشنا می شویم:

- ۱ به سمت عقب اسکیت می کنیم.
- ۲ پاهای را به صورت موازی قرار می دهیم و سریعاً روی پنجه پاهای به سمت پایی که عقب نر است، می چرخیم.
- ۳ پای چپ به سمت عقب به حالت سیزر قرار می گیرد.
- ۴ انتقال سریع وزن روی پنجه ها و پاشنه ها را بالا می آوریم.

۵ چرخش را به طور کامل (۱۸۰ درجه) انجام می دهیم و پاهای را به صورت موازی قرار می دهیم.

- ۱ پاهای را به صورت موازی قرار می دهیم.
  - ۲ پاهای را به صورت سیزر قرار می دهیم و پای راست جلوتر از پای چپ.
  - ۳ چرخش به سمت پایی که عقب دارد صورت می گیرد.
  - ۴ انتقال سریع وزن روی پنجه ها و پاشنه ها را بالا می آوریم.
  - ۵ چرخش را به طور کامل (۱۸۰ درجه) انجام می دهیم و پاهای را به صورت موازی قرار می دهیم.
- تمرینات تبدیل حرکت از جلو به عقب:**
- ۱ ابتدا با کمک مربی یا استفاده از تکیه گاه حرکت را به صورت ایستا انجام می دهیم.
  - ۲ سپس قسمتی از زمین را اسکیت می کنیم پاهای را

فصل ۲: اسکیت



شكل ۱۲۴ - ۲

### تمرینات تبدیل حرکت از عقب به جلو :

- ۱ ابتدا با کمک مربی یا استفاده از تکیه گاه حرکت را به صورت ایستادن انجام می دهیم.
- ۲ سپس قسمتی از زمین را اسکیت می کنیم، پاها را به صورت سیزرنگ قرار می دهیم و به سرعت روی پاشنه پاها به سمت پایی که عقب تر است، می چرخیم.

نکته

- وزن به روی هر دو پا و در زمان انتقال ببروی پنجه ها قرار می گیرد.
- لبه مرکزی مورد استفاده می باشد.



### 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 می دهد.  
متوسط: مهارت را انجام می دهد ولی تعادل کافی ندارد.  
ضعیف: مهارت را نمی تواند 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، مریبان 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:**  
کفشهای اسکیت، لوازم ایمنی اسکیت و کلاه ایمنی، مانع و مخروط، پیست اسکیت

**شرایط:**  
پیست آموزشی اسکیت  
**ابزار و تجهیزات:**  
کفشهای 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	
شاخص‌های غیرفنی، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست محیطی و نگرش: مسئولیت‌پذیری، احترام به مردمی، اخلاق حرفه‌ای و ...			
میانگین نمرات			
*			

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

واحد یادگیری ۲:

درس: توسعه مهارت‌های چاپکی - ذهنی

رشته تربیت بدنی



فَصْل ٣

شطرنج

## واحد یادگیری ۳

### شایستگی شطرنج

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 مهره‌ها ایش 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 بروخود نمایند و خود را در تمام موقعیت‌ها کنترل کنند و ارائه راه حل نمایند.

شطرنج از جمله بهترین و مؤثرترین ابزار در آماده 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.

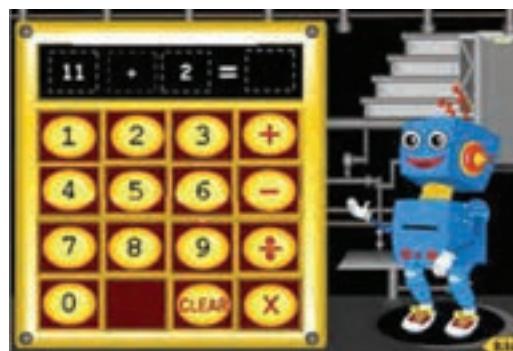
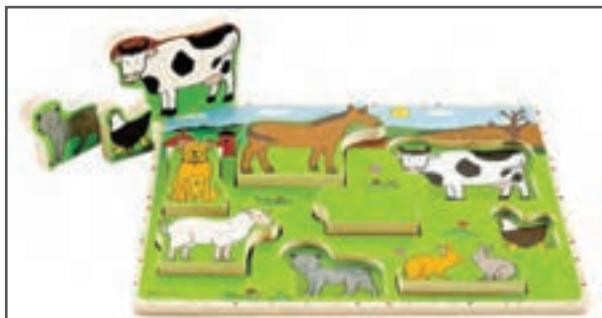
شطرنج نحوه تفکر منطقی و کارآمد را آموزش می‌دهد و انتخاب بهترین گزینه از میان گزینه‌های موجود را نشان می‌دهد و اهمیت برنامه انعطاف‌پذیر، تمرکز و نتیجه انتخاب و تصمیم‌گیری را به نمایش می‌گذارد.

### 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 وادر به چه عکس‌عمل‌هایی می‌کند؟
- ۳ به نظر شما تفاوت این بازی‌ها در چیست؟



شکل ۱

### سؤال

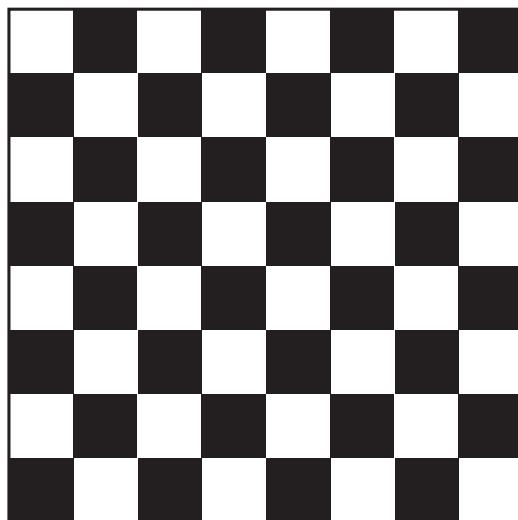
- با دیدن این تصاویر به این سؤالات پاسخ دهید.
- ۱ از دیدگاه شما حرکات دست‌های کودکان چه مهارت‌های پایه‌ای را در آنان تقویت می‌کند؟
  - ۲ از دیدگاه شما آیا می‌توان برای چینش جورچین‌ها و مهره‌ها تصمیم‌های مختلف گرفت؟

نکته



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 اشترنج



شکل ۲-۲

### 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؟

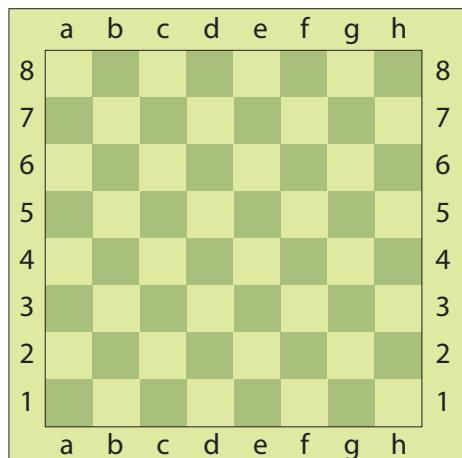
صفحه اشترنج یک مربع بزرگ است که از ۶۴ مربع کوچک تشکیل شده است. این مربع‌ها را در اصطلاح خانه‌های صفحه اشترنج می‌نامند. خانه‌های صفحه اشترنج در دو رنگ و به صورت یکی در میان در کنار هم قرار دارند. در شکل ۳-۳ می‌توانید یک صفحه اشترنج استاندارد را ملاحظه کنید.

اصول ایمنی



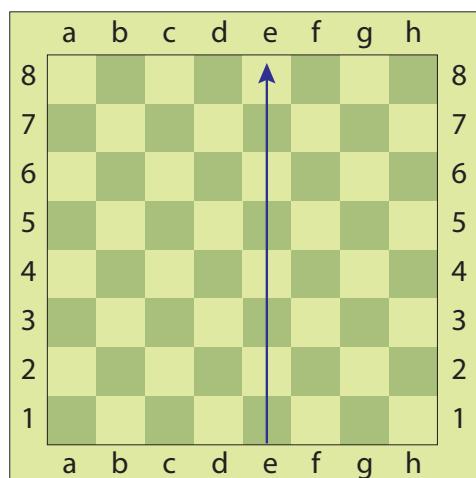
به دلیل اینکه بازی اشترنج یک بازی فکری است و انجام آن زمان زیادی را می‌طلبد و بازیکنان باید چه در هنگام بازی و چه در هنگام تمرین و مطالعه، مدت زیادی به نگاه کردن به این صفحه بپردازند، برای جلوگیری از اثرات منفی نگاه کردن به رنگ سیاه، امروزه برای ساخت خانه‌های صفحه اشترنج، از رنگ‌های آرامش بخش مثل سبز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

### فصل ۳: شطرنج



شکل ۳

ردیف‌های صفحه شطرنج : ستون‌ها، عرض‌ها، قطرها



شکل ۴

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

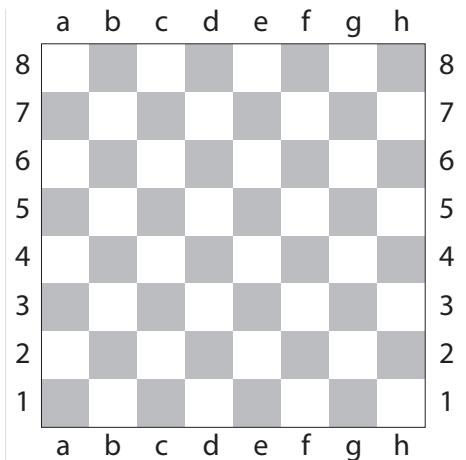
تمرین



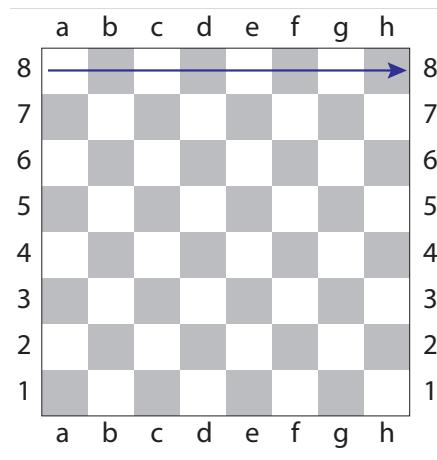
همان‌طور که مشخص نمودید صفحه شطرنج دارای هشت ردیف عمودی است به این ردیف‌ها ستون<sup>۱</sup> گفته می‌شود.

سؤال

آیا می‌دانید در شکل ۵-۳ 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>۱</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 برخلاف 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>۲</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



### ازدشیابی

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

## نام‌گذاری خانه‌های صفحه شطرنج

### سؤال

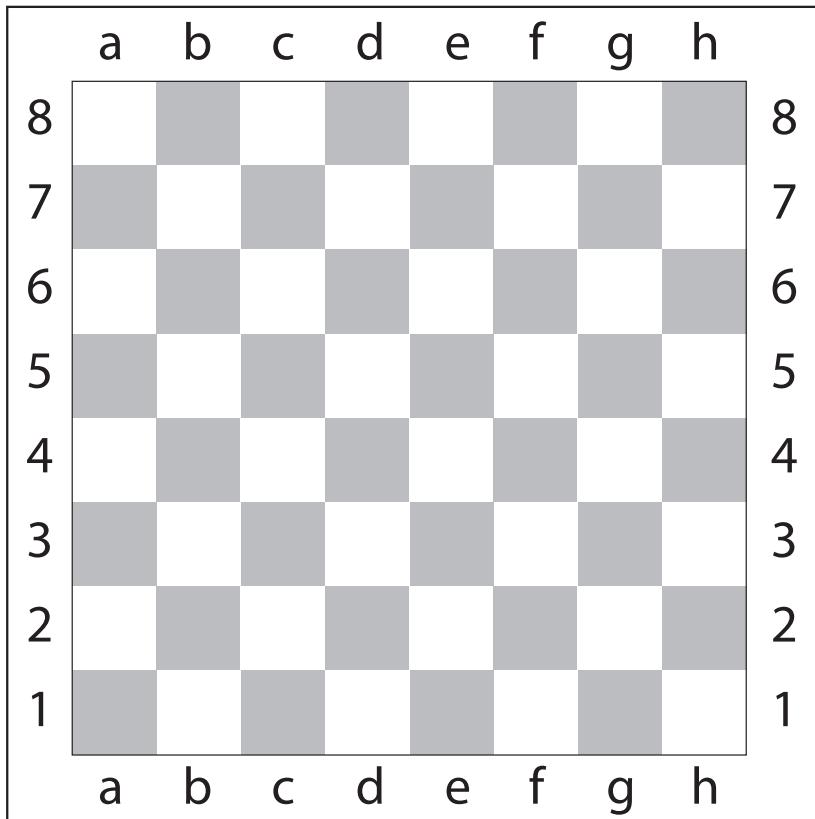
اگر مهره‌ای از مهره‌های شطرنج از یک خانه به خانه دیگر حرکت کند به نظر شما هر خانه باید اسمی داشته باشد؟

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. به طور 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 ۳-۷ بنویسید.



شکل ۳-۷

آشناي 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.



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

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 حداقل 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

فعالیت  
کلاسی



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؟

### 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؟

	a	b	c	d	e	f	g	h	
8									8
7									7
6									6
5									5
4									4
3									3
2									2
1									1
	a	b	c	d	e	f	g	h	

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 ۳-۹ 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 سیاه.

- به جز ۱۶ پیاده هر یک از ۱۶ مهره دیگر را سوار می‌نمایند.
- 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

۳- Rook

۴- Heavy piece

۵- Queen

۶- Knight

۷- Pawn

۸- Light(minor)Piece

## حرکت مهره‌ها

فعالیت  
کلاسی



با استفاده از منابع کتابخانه‌ای مدرسه، نشریات، اینترنت و... پژوهش کنید:

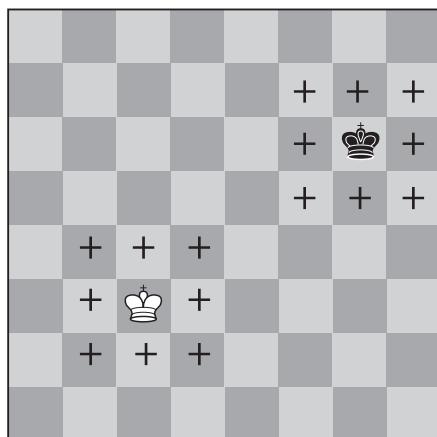
آیا هر مهره شطرنج دارای حرکت مخصوصی است؟

اگر به شما می‌گفتد 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 (+) در کلیه خانه‌هایی که آن مهره می‌تواند حرکت کند، می‌گذاریم.

### حرکت شاه

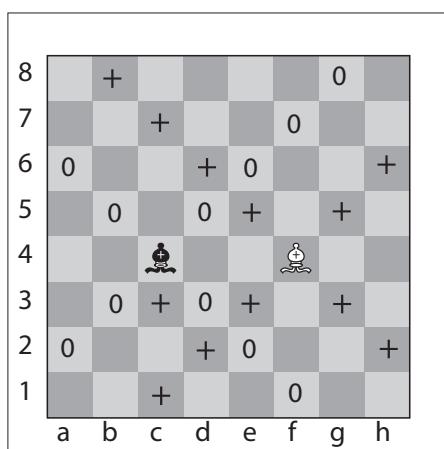
شکل ۳-۱۰ ۳ حرکت مهره شاه را نشان می‌دهد، آیا می‌توانید الگوی حرکت آن را تشخیص دهید؟



شکل ۳-۱۰

### حرکت فیل

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

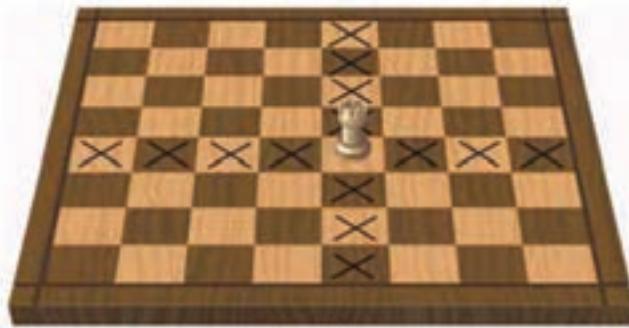
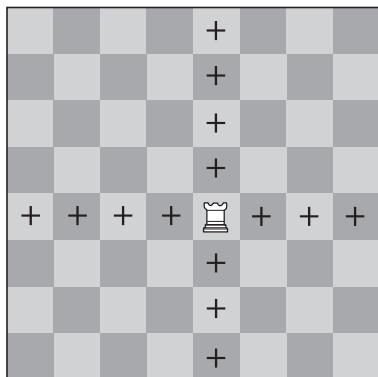


شکل ۳-۱۱



### حرکت رخ

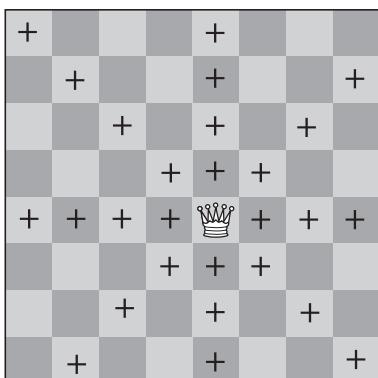
شکل ۳-۱۲ حرکت مهره رخ را نشان می‌دهد، آیا می‌توانید الگوی حرکت آن را تشخیص دهید؟



شکل ۳-۱۲

### حرکت وزیر

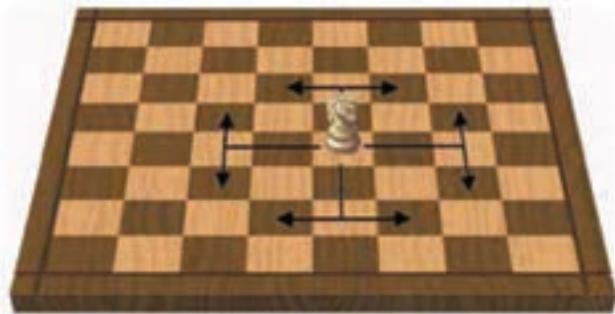
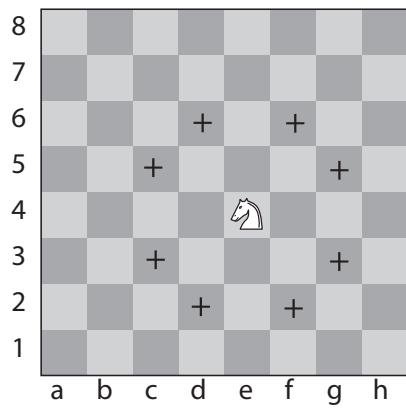
شکل ۳-۱۳ حرکت مهره وزیر را نشان می‌دهد آیا می‌توانید الگوی حرکت آن را تشخیص دهید؟ حرکت وزیر به کدام مهره‌ها شبیه است؟ آیا تحرک بیشتر وزیر می‌تواند دلیلی برای قدرت بیشتر او باشد؟



شکل ۳-۱۳

### حرکت اسب

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



شکل ۳-۱۴

نکات مهم

- 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

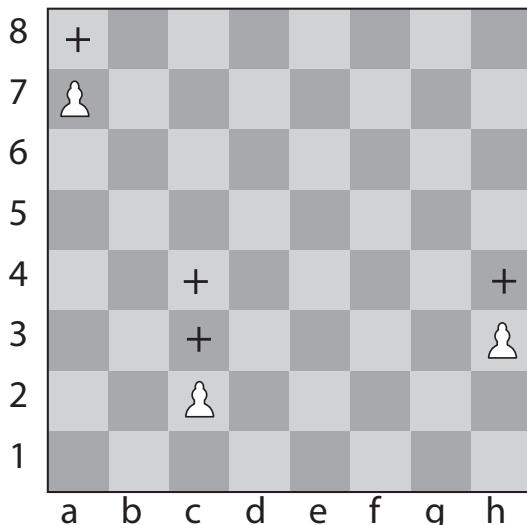


تمرین

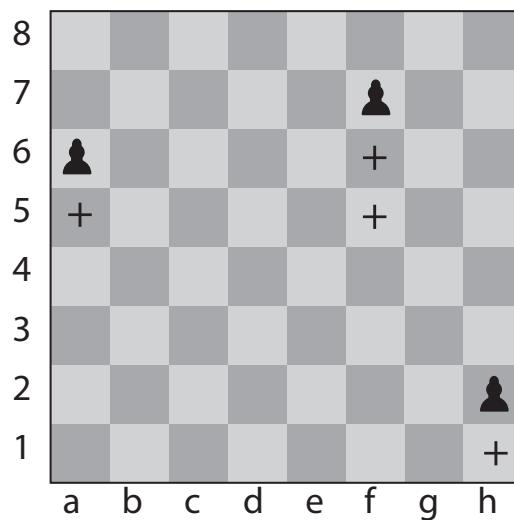


با هم‌کلاسی خود روی یک صفحه شطرنج با مهره کامل حرکت هر مهره را به طور جداگانه با یکدیگر بحث کنید و نتیجه آن را در کلاس ارائه دهید.

### حرکت پیاده



شکل ۱۵-۳(ب)



شکل ۱۵-۳(الف)

بژوهش



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 منحصراً باید یک خانه پیش روی کند. شکل ۳-۹ (الف) و (ب) حرکت پیاده‌های سیاه

شکل ۳-۹ 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.

وقتی که یک پیاده به آخرین خانه خود رسید (یعنی اگر یک پیاده سفید یکی از خانه‌های عرض  $h8$  یا  $a8$  یا یک پیاده سیاه یکی از خانه‌های عرض  $a1$  یا  $h1$  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 (تا 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.

## نکته

- 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.



## 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 سوال‌ها 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.

### گرفتن (زدن)!

#### 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 تنها‌ی در روی صفحه شطرنج قرار گرفته است. این ترتیب هیچ وقت صورت خارجی ندارد و حرکت مهره‌ها تابع شرایطی است که به شرح آنها می‌پردازیم:



- هیچ مهره‌ای ضمن حرکت نمی‌تواند در خانه‌ای که به وسیله مهره خودی اشغال شده است، بنشیند و لی 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.
- روش 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 هیچ وقت 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.

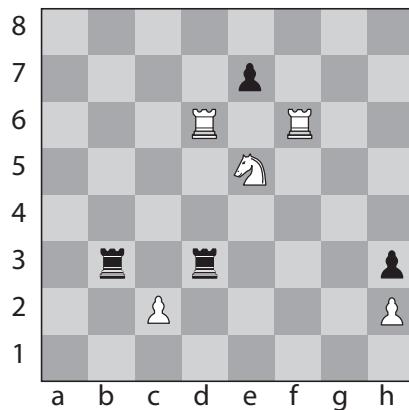
### گرفتن (زدن) به وسیله پیاده

#### سؤال

در شکل ۳-۱۶ 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 سیاه 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 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 بر می‌دارد. پیاده سفید که در خانه سیاه و پیاده سیاه که در خانه سفید قرار دارند نه تنها

پیاده در امتداد قطر رو به جلو و در اولین خانه موفق 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.

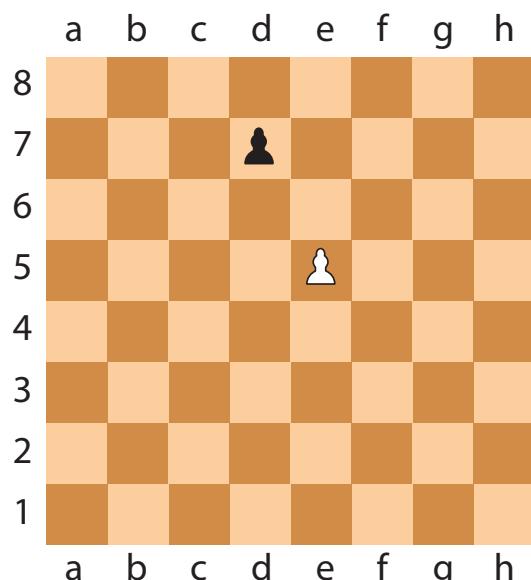


شکل ۳-۱۶

### 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.

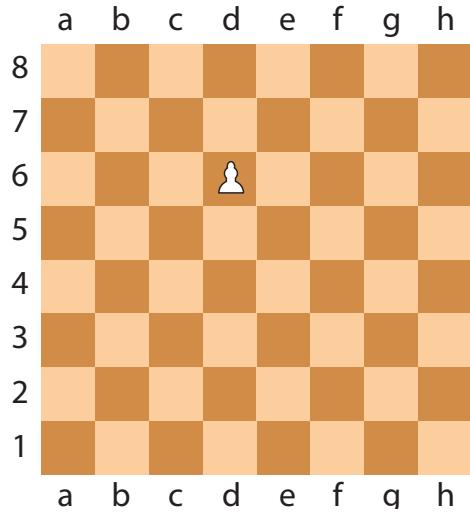
فعالیت  
کلاسی



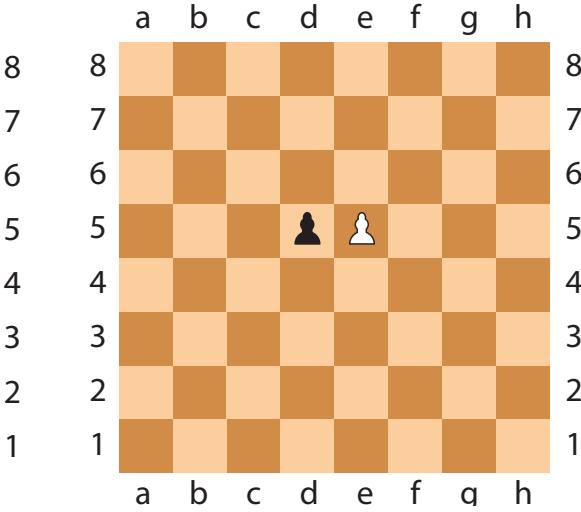
شکل ۳-۱۷ (۱)

شکل‌های ۳-۱۷ (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 پیاده‌های زمانی که یک پیاده سه عرض جلوتر از حالت اولیه خود قرار گیرد (یعنی همیشه عرض ۴ برای سفید و عرض ۵ برای سیاه). حال اگر یکی از پیاده‌های حریف در دو ستون مجاور این پیاده بخواهد در حرکت اول خود، دو خانه به سمت جلو حرکت کند، پیاده مورد نظر ما (سه عرض پیشروفت) می‌تواند پیاده حریف را آن پاسان کند یعنی آن را کشته و در خانه پشت آن قرار بگیرد.

<sup>۱</sup>- En Passant



شکل (۲)-۱۷



شکل (۳)-۱۷

گرفتن در عبور طبعاً مانند سایر گرفتن‌ها اختیاری است، ولی اگر بخواهند که یک پیاده در عبور گرفته شود باید این گرفتن بلاfacسله 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.

نکته

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.



### ارزشیابی

- ۱ نکات کلی در گرفتن (زدن) مهره‌ها را بشمارید؟
- ۲ با استفاده از صفحه و مهره شطرنج نشان دهید کدام مهره الگوی حرکت آن با زدن (کشتن) آن فرق دارد؟
- ۳ 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 ارزش گذاری کنید چگونه این کار را انجام می‌دادید؟  
پیاده مبنای ارزش گذاری مهره‌ها

پیاده ۱ امتیاز - ۱ اسب ۳ امتیاز - ۱ رخ ۵ امتیاز

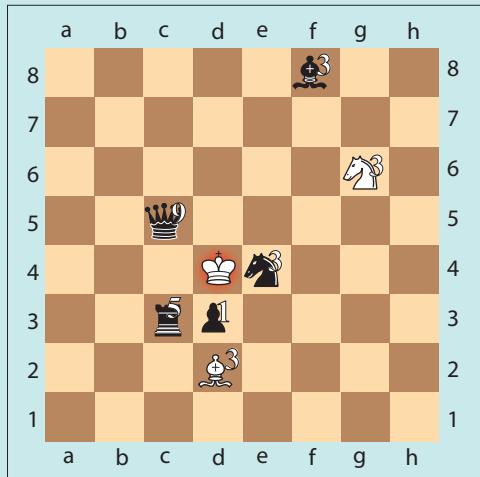
۱ فیل ۳ امتیاز (پیاده) - ۱ وزیر ۹ امتیاز (پیاده) - ۱ شاه بی‌نهایت

فیل + رخ + پیاده = وزیر

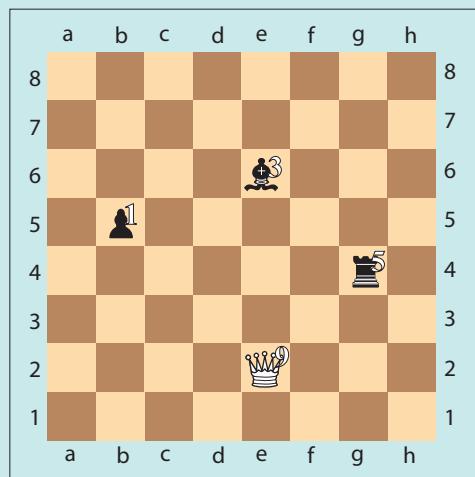
$$9 = 1 + 5 + 3$$



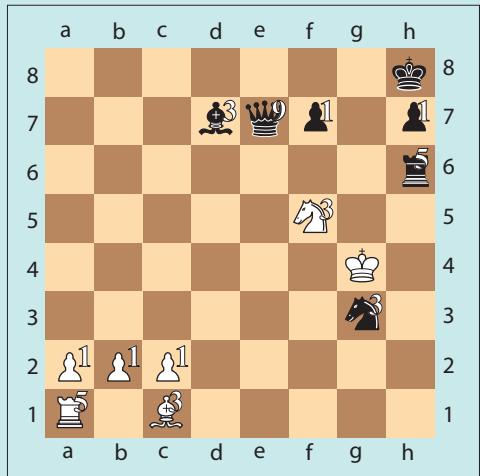
در هر یک از وضعیت‌های زیر با توجه به ارزش مهره‌های خود و حریف بهترین حرکت را پیدا کنید  
(نوبت حرکت با سفید)



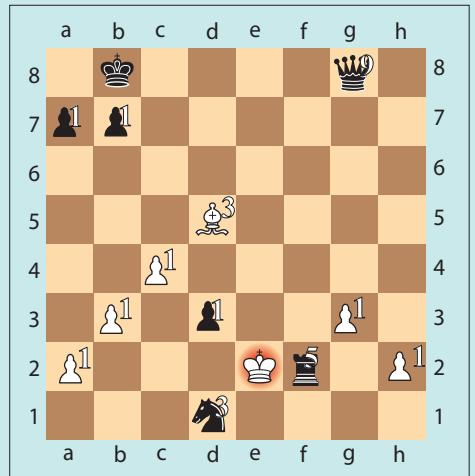
شکل ۱۸-۲(۳)



شکل ۱۸-۱(۳)



شکل ۱۸-۴(۳)



شکل ۱۸-۳(۳)

نکته



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 می دانید کیش و مات به چه معنایست؟
- کیش و مات در مورد کدام مهره کاربرد دارد؟
- در گروههای کاری خود در مورد کیش و مات بحث کنید و به وسیله تحقیق نتیجه فعالیت خود را در کلاس ارائه دهید.

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

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

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

۱ گرفتن مهره‌ای که شاه را تهدید می‌کند.

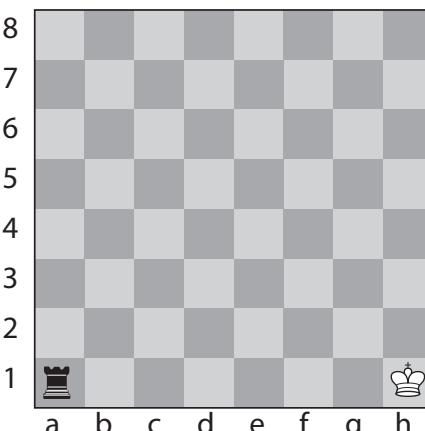
۲ تغییر محل دادن شاه به خانه‌ای که مورد تهدید نیست.

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 به وسیله یک مهره رقیب تهدید شده باشد. اعلام حمله به شاه دشمن به وسیله کلمه کیش امری عادی است، لیکن اجباری نیست. کیش به جز در مورد شاه گفته نمی‌شود یعنی هیچ وقت در مورد وزیر یا مهره دیگر اعلام نخواهد شد.

در شکل ۱۹-۳ رخ به خانه‌ای که به وسیله شاه سفید

اشغال گردیده است حمله می‌کند. بنابراین می‌گویند

شاه سفید کیش شده است.

تمرین

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

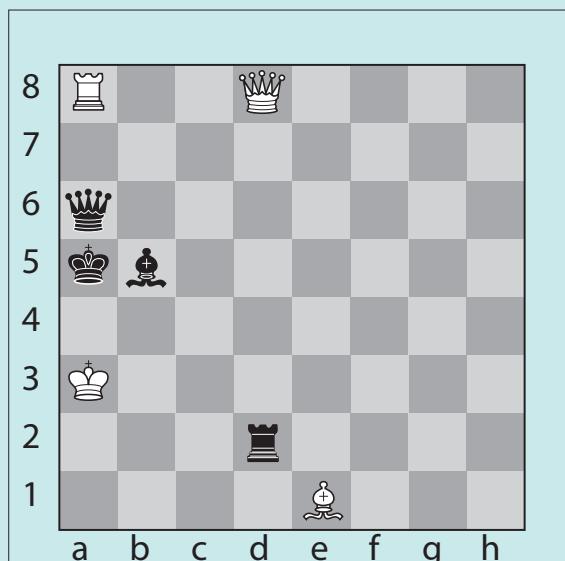




- اگر یک شطرنج باز بی دقت در حین کیش طوری بازی کند که شاه خود را در حال کیش باقی بگذارد این حرکت منظور نمی گردد و باید تجدید شود یعنی به جای آن حرکتی اجرا گردد که متضمن دفع کیش باشد.
  - همچنین اگر یک شطرنج باز شاه خود را مورد کیش قرار دهد باید آن حرکت را تجدید نماید و حرکت دیگری به قسمی اجرا کند که شاه او مورد کیش واقع نگردد.
  - هرگاه شاه مورد کیشی واقع شود که دفع آن غیر مقدور باشد بازی خاتمه می یابد و می گویند شاه مات است و در این حال بازی کننده مربوطه بدون در نظر گرفتن مهره هایی 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 می دانند که اگر بازی ادامه یابد مطمئناً کدام طرف مات خواهد شد. و اگذاردن و ترک بازی به منزله باختن و مغلوب شدن است.
- از آنچه گفته شد نتیجه می گیریم 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 هیچ وقت دو شاه نمی توانند در دو خانه مجاور یکدیگر مستقر گردند.
  - ۳ در صورتی که شاه سفید و شاه سیاه تنها روی صفحه شطرنج باشند بازی هیچ به هیچ (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؟



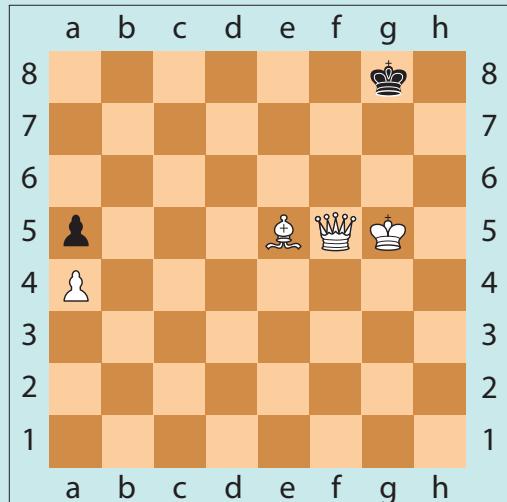
شکل ۲۰-۳

### فصل ۳: شطرنج

فعالیت  
کلاسی



در شکل ۳-۲۱ 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؟

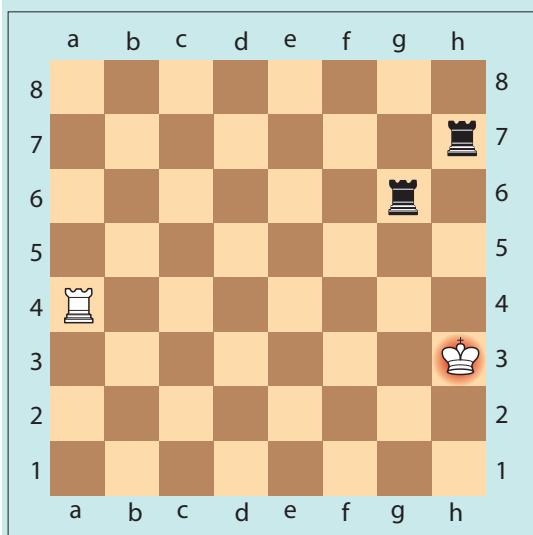


شکل ۳-۲۱

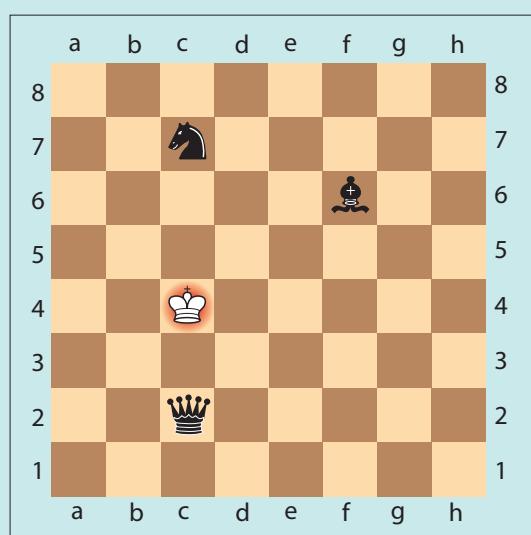
شاه کیش نشده است و هیچ حرکتی هم نه با شاه خودی و نه با مهره‌های دیگر ش برای انجام دادن ندارد. به عبارتی بازیکن بدون آنکه شاه او کیش شده باشد، در بی‌حرکتی مانده است. به این حالت که یکی از حالت‌های تساوی است در اصطلاح «پات» می‌گویند.

تمرین

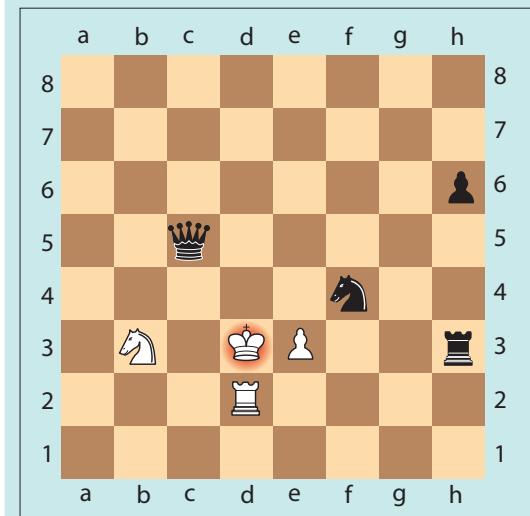
در هر یک از شکل‌های زیر فرار از کیش را تمرین کنید؟



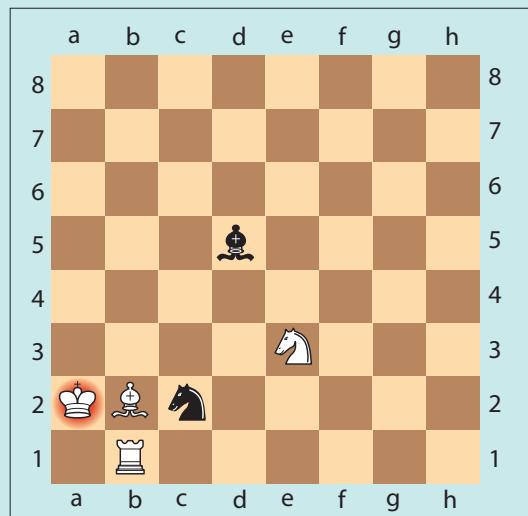
شکل ۳-۲۲(ب)



شکل ۳-۲۲(الف)



شکل ۳-۲۲ (د)



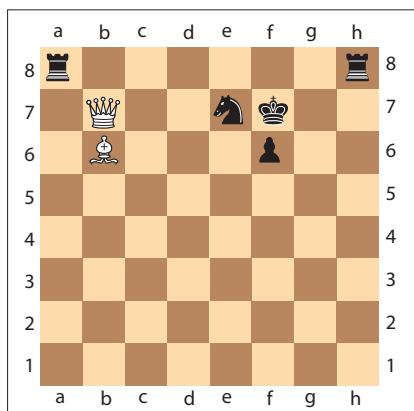
شکل ۳-۲۲ (ج)

## ارزشیابی

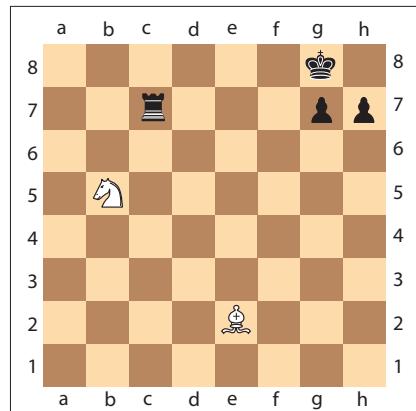
۱ آن پاسان چیست؟

۲ کیش و مات را توضیح دهید؟

۳ در مثال‌های زیر با دو حرکت کیش دهید؟



شکل ۳-۲۳ (ب)



شکل ۳-۲۳ (الف)

## چنگال<sup>۱</sup> – سیخ<sup>۲</sup> – آچمزی<sup>۳</sup>

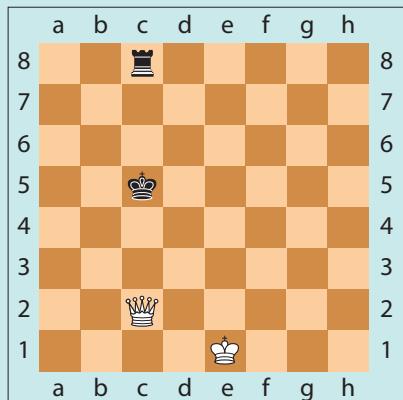
با استفاده از منابعی که در اختیار دارید، در مورد تاکتیک‌های پایه‌ای چنگال، سیخ و آچمزی تحقیق کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

پژوهش

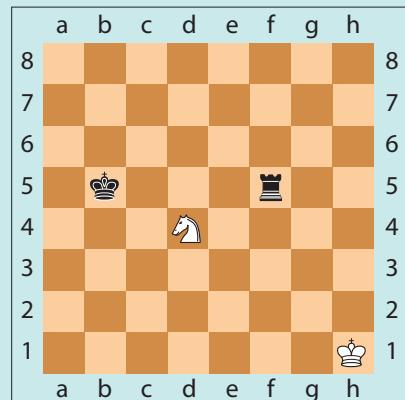




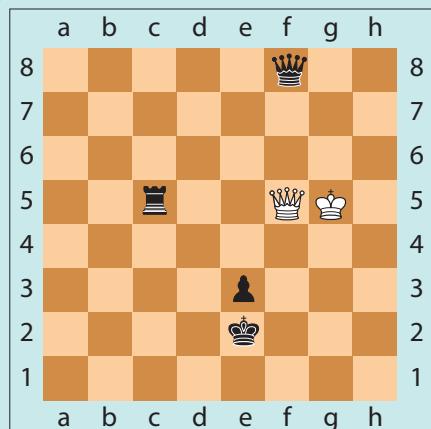
هر یک از شکل‌های زیر اشاره به کدام تکنیک شطرنج دارد؟ نتیجه را در زیر هر شکل بنویسید.



شکل ۳-۲۴ (ب)



شکل ۳-۲۴ (الف)



شکل ۳-۲۴ (ج)

در شکل ۳-۲۰ ۳ شاه سیاه مات است زیرا :

### چنگال

گاهی اوقات یک مهره می‌تواند به دو مهرهٔ حریف

**۱** وزیر کیش داده است.  
**۲** شاه سیاه قادر به فرار نیست بهدلیل 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 به وسیلهٔ رخ سفید آچمز شده است.

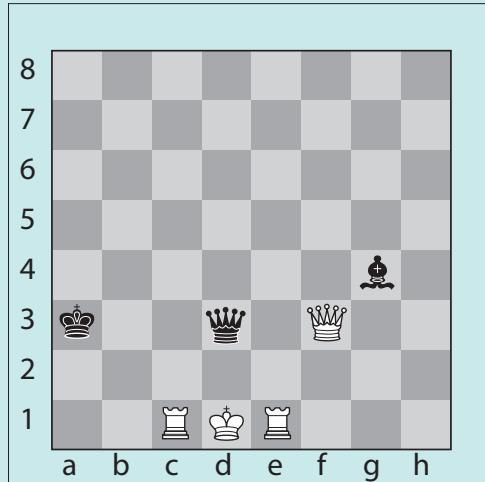
### سؤال

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 ۳-۲۵ وضعیت بازی و آچمزی را بررسی کنید؟

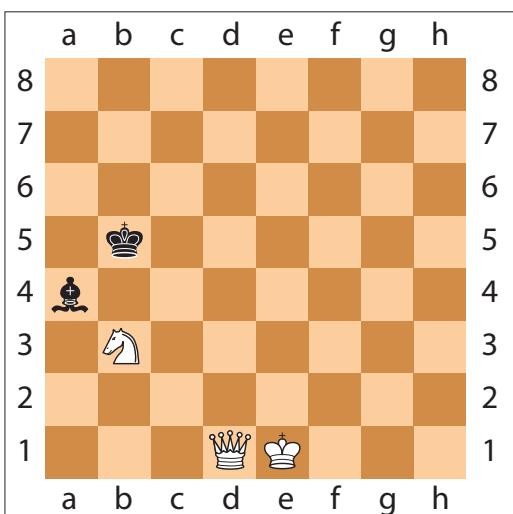


شکل ۳-۲۵

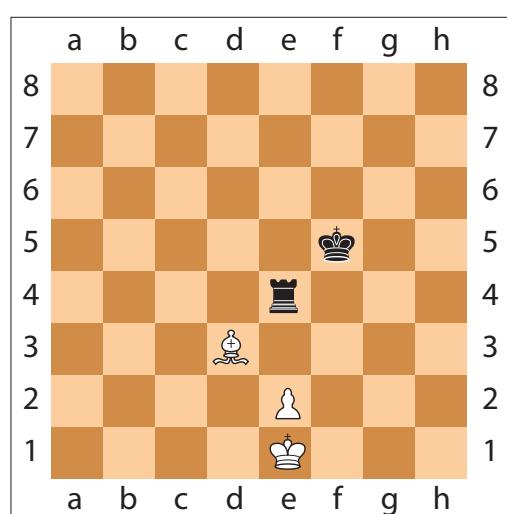
### انواع آچمزی

**آچمز مطلق :** که برای مهره‌های با ارزش‌تر می‌باشد. مهره‌آچمز شده در این حالت به طور قانونی اجازه حرکت کردن دارد، گرچه آن حرکت خطرناک به شمار می‌آید و موجب از دست رفتن مهره‌ای می‌شود (شکل ۳-۲۷).

**آچمز نسبی :** که برای مهره شاه می‌باشد. در این حالت مهره آچمز شده، مهره‌ای است که بین شاه و مهره کیش‌دهنده قرار می‌گیرد. این مهره (آچمز مطلق) مطلقاً بی‌حرکت می‌باشد یعنی اجازه حرکت کردن ندارد، چون با حرکت خود موجب کیش شدن شاه خودی می‌گردد. (شکل ۳-۲۶)



شکل ۳-۲۷



شکل ۳-۲۶

**سیخ**

تاکتیک سیخ بسیار مشابه آچمز است، اما در جهت معکوس آن عمل می‌کند. در این تاکتیک، با حمله و رشدن 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 ۲۴-۲۴)

**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>**

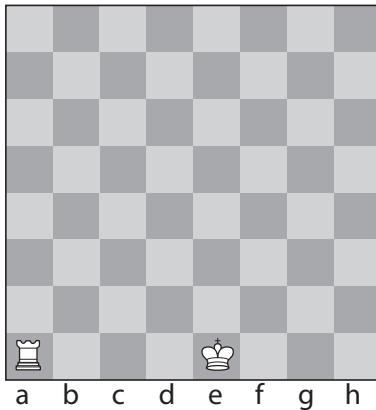
شکل ۲۸-۲۸

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.

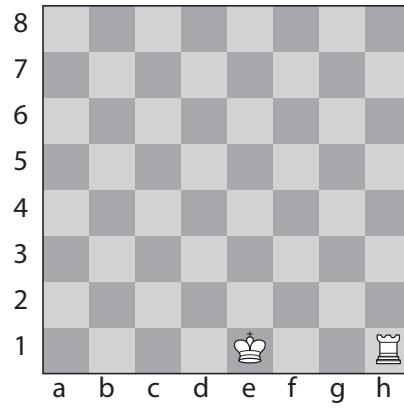
**پژوهش**

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.

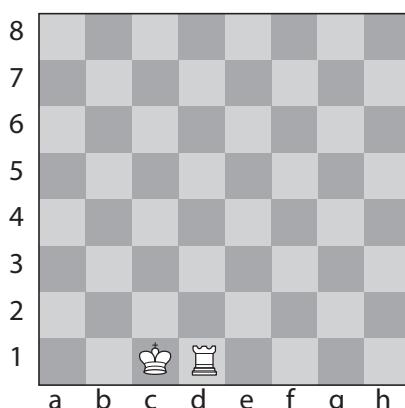
<sup>۱</sup>- Castle



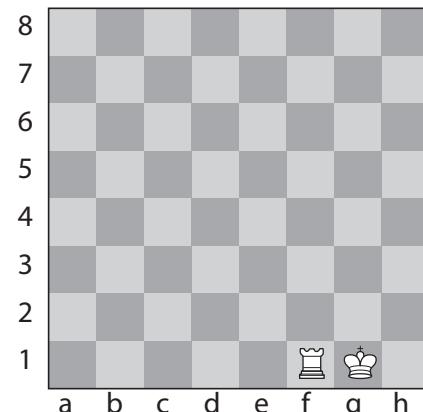
شکل ۳-۳۰ (الف): قبل از قلعه رفتن



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

تمرین

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



شکل ۳-۳۱ (الف)

<sup>۱</sup>- Short Castling

<sup>۲</sup>- 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 نظری 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 پیاده‌های 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 حالات‌ای قلعه رفتن ممنوع است؟

#### قوانين اصلی بازی شطرنج

پژوهش

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 فوتbal 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.



برخی از این قوانین اصلی عبارت‌اند از:

- ۱- همیشه سفید بازی را شروع می‌کند. وقتی که سفید بازی کرد نوبت بازی به سیاه تعلق می‌گیرد سپس از نو سفید و سیاه و ... تا آخر. هیچ وقت را شروع می‌کند. در حرکت یکم، مانند هر حرکت نمی‌توان دو حرکت متوالی اجرا نمود و همچنین دیگر بیش از یک مهره حرکت نخواهد کرد. 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 قبلًا خبر داده باشد و یاد رضمن 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 مخصوص هیچ‌گونه نتیجه‌ای نخواهد بود. اگر مهره لمس شده در دست نگاهداری شود شطرنج باز مختار است آن را در خانه‌ای که مناسب می‌بیند، مستقر نماید.

شکل ۳-۳۲ 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 اعلام 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 اعلام شود.

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

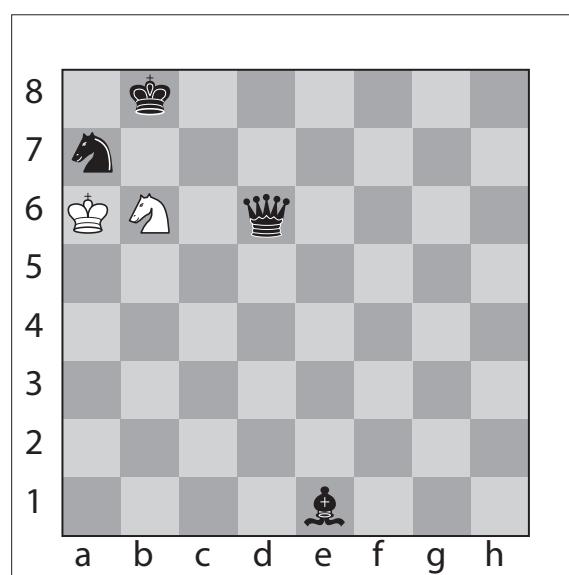
حالت ششم: هیچ به هیچ به‌وسیله کیش دائم - در صورتی که یکی از دو طرف که نوبت حرکت با اوست ثابت کند که قادر است کیش دائم بدهد بازی مساوی خواهد بود.

## ۳- شش حالت هیچ به هیچ (تساوی)

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 با شاه و تنها یک سوار کوچک علیه شاه طرف محال است (سوارهای کوچک عبارت انداز 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 ۳-۳۲

۱ قوانین اصلی شطرنج را در بازی به کار گیرید؟

۲ حالت های تساوی را با استفاده از صفحه و مهره شطرنج نشان دهید.

## ثبت حرکات بازی

### سؤال

چرا شطرنج بازان حرکاتشان را باید ثبت کنند؟ این کار را چگونه انجام می دهند؟ می توانید اهمیت و فواید ثبت بازی را بر شمارید؟

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 مهره ها جایه جا شوند، می توان 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 مهره ها که با حروف بزرگ انگلیسی می باشد:

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



- 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× Cf6
- خانه‌ای که در آن کشتن صورت گرفته است. F× Cf6
- C : نام مهره کشته شده است.
- × : علامت کشتن
- F : نام مهره

### علامت خاص ثبت حرکات :

O - O	قلعه گیری (قلعه کوچک )
O - O - O	قلعه گیری (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	e4	e5
۲	Dh5	Cc6
۳	Fc4	Cf6
۴	DxPf7	#
۵	1	.

	White	Black
۱	f4	e6
۲	g8	Dh4+
۳	#	
۴	.	1

	White	Black
۱	e4	e5
۲	f4	Fc5
۳	PxPe5?	Dh4+!
۴	Re2??	DxPe4+
۵	#	
۶	.	1

	White	Black
۱	e4	e5
۲	Cf3	Cc6
۳	Fc4	Ce7?
۴	Cg5	h6?
۵	FxPf7+	#
۶	1	.

## 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 اشتباہ 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



۱ در شروع بازی چه نکاتی باید انجام شود؟  
 ۲ چه زمانی گسترش کامل شده است؟  
 ۳ 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.

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؟

### اصول گسترش و شروع بازی

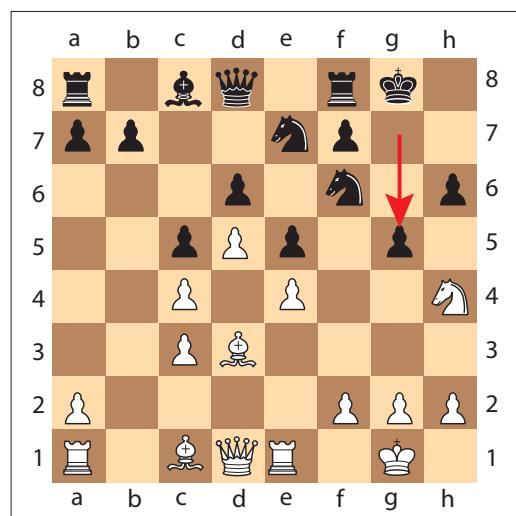
فلش‌های سبز حرکت صحیح و فلش‌های قرمز حرکت اشتباه را نشان می‌دهد.

نکته



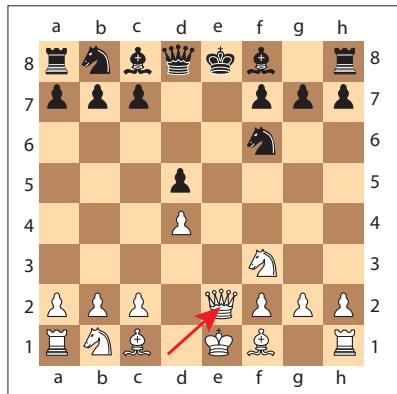
برخی از اصول شطرنج عبارت‌اند از:

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



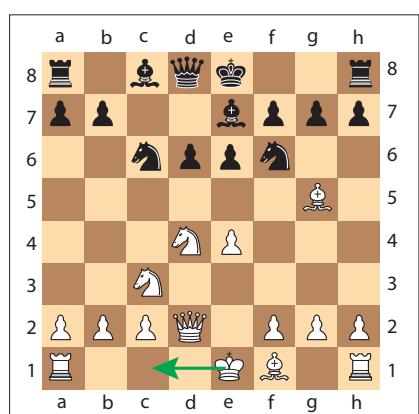
شکل ۳-۳۳

قوی ترند (فیل‌ها در قطر بازی باشند)  
 ۱۱ از کیش دادن غیر ضروری شاه پرهیز کنید  
 (شکل ۳-۳۶)



شکل ۳-۳۶

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

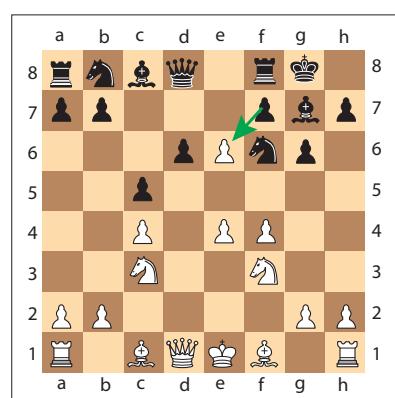


شکل ۳-۳۷

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

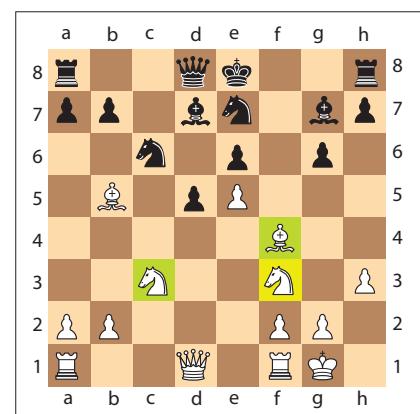
۱۳ سرعت در گسترش بسیار مهم است.  
 ۱۴ از حرکت دادن غیر ضروری پیاده‌ها پرهیز نمایید.  
 ۱۵ از حرکت دادن سواره‌ای گسترش یافته تا قبل از حرکت‌های گسترش اگر همراه با تهدید باشند، تکمیل گسترش خودداری کنید.

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



شکل ۳-۳۴

۱۷ اسب را قبل از فیل گسترش دهید.  
 ۱۸ از حرکت دادن مجدد مهره‌ها در شروع بازی و گشایش پرهیز نمایید.  
 ۱۹ در شروع بازی وزیر را زود وارد بازی نکنید.  
 ۲۰ تا آنجا که ممکن است سواره‌ها را نزدیک به مرکز قرار دهید. (شکل ۳-۳۵)



شکل ۳-۳۵

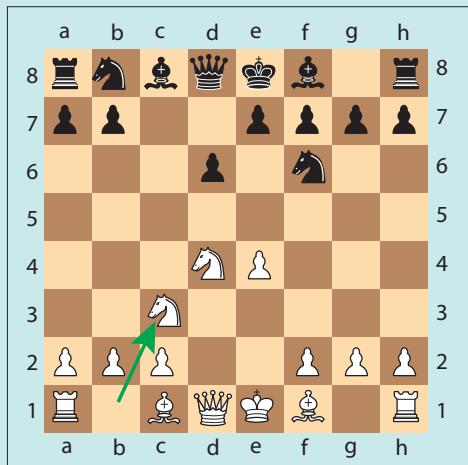
هنرجویان با استفاده از منابع آموزش شطرنج، مراجعه به کتابخانه، رفتن به هیئت شطرنج و ... در مورد سایر اصول بازی در شطرنج تحقیق کنند و نتیجه را بر روی صفحه شطرنج در کلاس ارائه دهند.

پژوهش





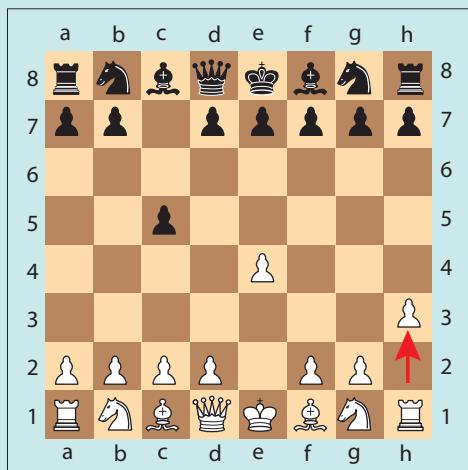
هر یک از شکل‌های زیر اشاره به کدام یک از اصول شطرنج دارد؟ در مورد آن در کلاس بحث کنید و نتیجه را در زیر هر شکل بنویسید؟



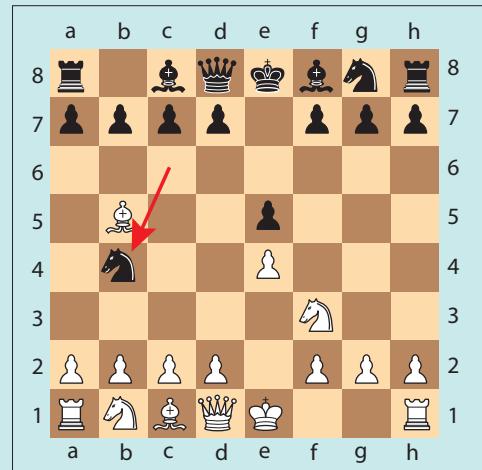
شکل ۳-۳۸(ب)



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.

## وسط بازی

### سؤال

- ۱ وسط بازی چه موقع آغاز می‌شود؟
- ۲ چگونه آماتور می‌تواند 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 مرحله‌ای از بازی است که شاید اداره کردن آن از هر مرحله دیگری مشکل‌تر 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 نکرده‌اند.

بنابراین تفکر بازیکن باید بیشتر استراتژیکی باشد تا تاکتیکی. در این قسمت از بازی است که معلوم می‌شود آیا بازیکن معنی کلماتی را که در گشایش بازی می‌کرد، می‌دانسته یا اینکه فقط داشته یک رشته حرکاتی را که در یک کتاب شطرنج یاد گرفته از حفظ بازی می‌کرده است. در این مرحله، بازیکن باید نقشه‌ای برای آینده بکشد و یک استراتژی کلی تعیین کند. انتخاب استراتژی صحیح بسیار مهم است، و در ضمن می‌تواند 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 می‌گردد. در اینجا اغلب آماتور سردرگم است و نمی‌داند با وضعیتی که بنا کرده چه بکند، بی‌هدف، یا حداقل بی ثبات، بازی می‌کند، بر عکس، استاد، که نوع کلی استراتژی ای را که از گشایش بازی شده حاصل می‌شود، می‌فهمد و می‌داند که ویژگی وضعیتش چیست و دنبال چه هدف‌هایی باید باشد، استراتژی اش را مطابق با نیاز وضعیتش طرح می‌کند و زمینه‌ای برای یک ادامه موفق در وسط بازی پی‌می‌ریزد.

چگونه آماتور می‌تواند 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 می‌دهد مورد بررسی دقیق قرار دهد. بازی مسابقات رسمی اغلب چنین تکنیک‌هایی را نشان می‌دهند، ولی آنها را باید با این قصد مورد مطالعه قرار داد که بفهمیم درست بلafاصله بعد از گشایش چه اتفاق می‌افتد. به خصوص جالب است که این قسمت از بازی استاد-علیه - آماتور را مورد بررسی قرار دهیم تا بینیم 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 می‌توان 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 بزرگ‌ترین میدان را در برابر تخیل بازیکن می‌گشاید. برخلاف گشایش، وسط بازی مورد کاوش‌های بی‌پایان قرار نگرفته است و برخلاف آخر بازی، به یک رشته تکنیک‌های ظریف تبدیل نشده است. به علت فقدان راه‌های مشخصی برای ادامه، و پیچیدگی ذاتی آن، وسط بازی بسیاری از مشکل‌ترین 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 ادامه‌ای 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 مقرر به صرفه رسیدن. علاوه بر این سوال‌ها، 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 جانبی به شاه دشمن، تمرکز دادن نیروها برای گرفتن یک سوار حریف، ضعیف ساختن وضع پیاده حریف، یا با تصفیه کامل سوارها به

## از روشنایی

- 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 می‌باشد. 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 گشاش 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 گشاش 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

به نفع اسب هستند، مثلاً پیاده‌ها که همه در یک جناح باشند. یا پیاده 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، آشنازی 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 متعدد بسیار نیرومند هستند، وقتی چنین پیاده‌هایی به عرض ششم برسند به طور کلی با قدرت یک رخ برابری می‌کنند. عجیب آن است که اگر شاه حریف در حوزه این دو پیاده گذشته متعدد 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.

از وسط بازی برای رسیدن به یک آخر بازی مقرر شده 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 «قابل» را بهمیم آماتور باید با آخر بازی‌های استانداردی چون رخ و پیاده‌ای رخ، شاه و پیاده‌ای رخ، 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 پیشرفت، و غیره، آخر بازی‌هایی که شامل مبارزه فیل و پیاده‌ها علیه اسب و پیاده‌ها است، این مسئله که چه عواملی



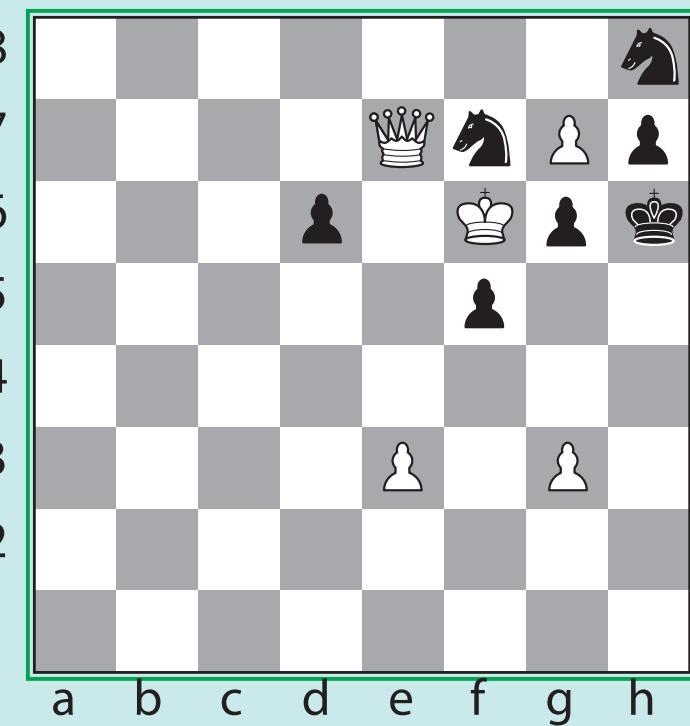
با توجه به مطالبی که یاد گرفته اید در هر یک از وضعیت‌های زیر بهترین حرکات را پیدا کنید (ثبت حرکت الزامی است)



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

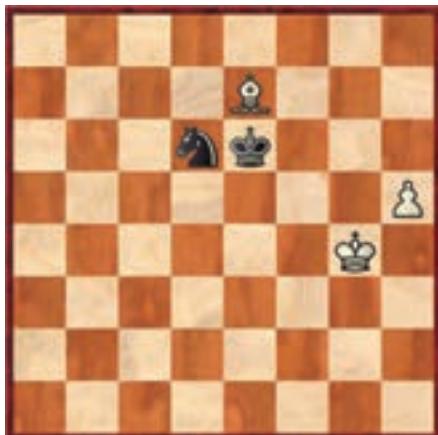
## ارزشیابی

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

## قانون مربع

### سؤال

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



شکل ۳-۴۲

### سؤال

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



شکل ۳-۴۱

### سؤال

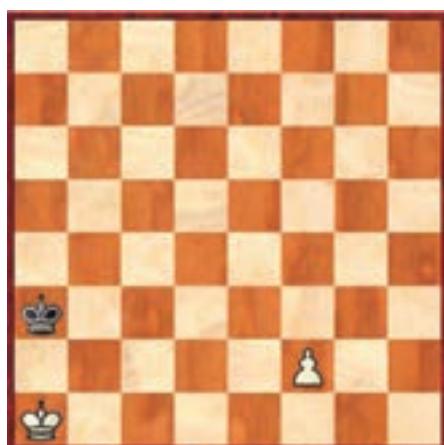
در وضعیت شکل ۳-۴۳ اگر نوبت با سیاه باشد، نتیجه بازی چه می‌شود؟ چگونه؟



شکل ۳-۴۳

### سؤال

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



شکل ۳-۴۲

## سؤال

آیا سیاه در وضعیت شکل ۳-۴۴ می‌تواند با تعویض رخ‌ها بازی را ببرد؟

بعد از اینکه ما با مراحل سه گانه شطرنج آشنا شدیم و به اهمیت آخر بازی پی‌بردیم و کمی هم با ویژگی‌های این مرحله آشنایی 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 مرربع، 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 صرف نظر کرده‌اند و از طرفی برای کسی که پای در عرصه آموزش و یادگیری شطرنج گذاشته است، بسیار مهم است، قانون مرربع 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 مرربع آن پیاده باشد، یا با حرکت بعدی خود وارد آن مرربع شود.

تعریف مرربع پیاده هم‌چنین است: مرربع 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 می‌باید. 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، مرربع مزبور همان مربعی است که شاه حریف باید درون آن باشد تا مانع ترفیع پیاده شود. وقت کنید با هر حرکت پیاده به سمت وزارت این مرربع کوچک‌تر می‌شود.

نکته مهم

برای پیاده‌ای که در خانه ابتدایی است و هنوز حرکت نکرده است، مرربع از خانه جلویی آن؛ یعنی عرض سوم برای سفید و عرض ششم برای سیاه محسوب می‌شود و مرربع 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 مرربع 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 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....  
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.Rxg7! [ ۱.Bxg7 R×g7 ۲.Rxg7 K×g7 ۳.b4 Kf6 = ]

۱.... R×g7 ۷.b4!

و حالا با استفاده از این آچمزی سفید یک تمپ یا زمان جلو می‌افتد و در حرکت بعد با تعویض در خانه g7 اولی این بار پیاده در b4 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 می‌برد. چگونه؟



شکل ۳-۴۹

## مفاهیم اساسی استراتژی شطرنج

ساده حسابی کنار بیاید، ولی بازیکن پیشرفت‌به‌خوبی می‌داند که این سیستم در بسیاری از موقعی نمی‌تواند 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 نمی‌تواند در هر مورد مشخصی صادق باشد. این ارزشیابی حد متوسطی برای بسیاری از وضعیت‌ها می‌تواند باشد ولی نمی‌تواند 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 می‌آید.

یکی از وظایف مبتدیان در یادگیری شطرنج آشنایی با قدرت مستقل مهره‌های است. بدون آشنایی با قدرت مهره‌ها نمی‌توان قضاوت درستی درهنگام تعویض مهره‌ها داشت و دریافت که کدام تعویض مقرر باشد صرفه است.

همان‌طور که قبلاً اشاره شد یکی از متداوی‌ترین و ساده‌ترین روش‌های 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 می‌توانیم برای مهره شاه ارزش‌گذاری کنیم، چون یک عامل تعیین کننده در شطرنج، مهره شاه است و با سقوط آن بازی به پایان می‌رسد.

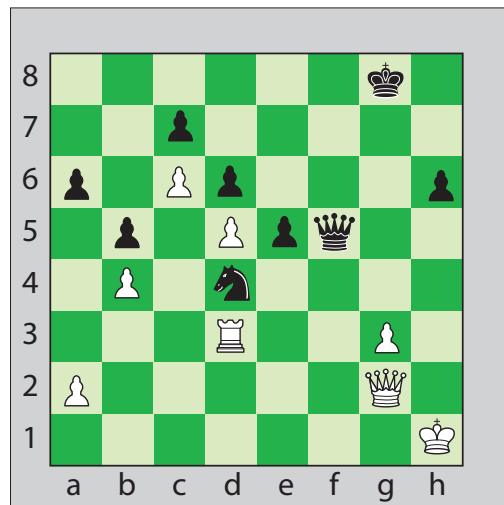
ارزش نسبی مهره‌ها پیچیده‌تر از آن است که گفته شد. ارزش عددی و حسابی مهره‌ها به تنها یعنی تواند میزان ارزشیابی باشد.  
بازیکن مبتدی ممکن است تا مدتی با این سیستم



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 ۳-۵۰)



شکل ۳-۵۰



با دقت به شکل ۳-۵۰ 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 بترتیب با او بود، ولی چه از طریق  $a3-f1$  و چه از مسیر  $f1-a3$  این کار انجام پذیر نیست.

- A) ۱.Ra<sup>۳</sup> e<sup>۴</sup>!  
 ۲.R×a<sup>۶</sup> Nf<sup>۳</sup>  
 ۳.Ra<sup>۳</sup> e<sup>۳</sup>!  
 ۴.Rb<sup>۳</sup> e<sup>۲</sup>

و سیاه بازی را می‌برد.

## نمودار دو

B) ۱.Rd1 Nf3  
 ۲.Rf1 e4  
 ۳.Rd1 e3

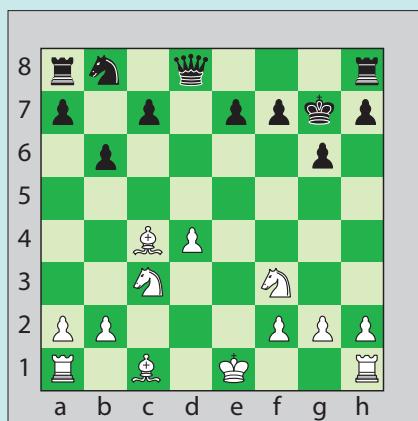
با وضع برنده برای سیاه.

می بینیم که اسب مستقر در خانه d4 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 ۳-۵۱ آیا سوارهای سبک سفید نسبت به وزیر سیاه برتری دارند؟  
 آیا پیاده d4 ایزوله سفید ضعیف است؟



شکل ۳-۵۱

## 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

فعالیت  
کلاسی



- 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؟

### فصل ۳: شطرنج

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:

مات کردن

برتری گرفتن از لحاظ قوا و وضعیت

گسیختن زنجیر پیاده‌ای حریف

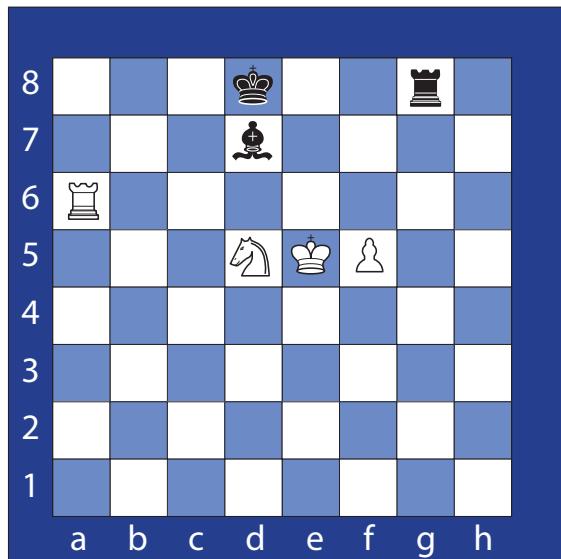
تصرف خانه‌ها یا خطوط مهم

نجات بازی از طریق کیش دائم

تعویض و نابودی مهره‌های فعال دشمن

و غیره ...

به شکل روپرتو وجه و سعی کنید خودتان ترکیب را بیابید...



شکل ۳-۵۲

### 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 پازار گادی و غلامعلی تفنگدار، ۱۳۷۰

[www.chess86.blogfa.com](http://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 شترنچ

**شرح کار:**

با استفاده از تجهیزات شترنچ هنرجویان مهارت‌های آموزش داده شده شامل مهره چیدن، مهره خوانی، حرکت مهره‌ها، حرکت در بازی، مراحل بازی و تاکتیک‌های شترنچ را اجرا نمایند.

**استاندارد عملکرد:**

پیش‌بینی و ثبت ۲۰ حرکت مهره سفید و سیاه (۱۰ سفید و ۱۰ سیاه) بر روی صفحه براساس یک تاکتیک حمله و دفاع

**شاخص‌ها:**

صفحه شترنچ و چیدن مهره‌ها

مهره‌خوانی

حرکت‌ها

حرکت در بازی

مراحل بازی شترنچ

ارزیابی تاکتیک‌های شترنچ

**شرایط:**

فضای ورزشی سرپوشیده، میز و صندلی استاندارد شترنچ

**ابزار و تجهیزات:**

صفحه و مهره استاندارد شترنچ، تابلوی آموزش شترنچ، ساعت شترنچ، برگه ثبت و کامپیوتر

**معیار شایستگی:**

ردیف	مرحله کار	حداقل نمره قبولی از ۳	نمره هنرجو
۱	مهره چیدن	۲	
۲	مهره‌خوانی	۲	
۳	حرکت‌ها	۲	
۴	حرکت در بازی	۱	
۵	مراحل بازی (استراتژی)	۱	
۶	ارزیابی تاکتیک‌ها	۱	
شاخص‌های غیرفنی، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست محیطی و نگرش:			
۲			
میانگین نمرات			
*			

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

واحد یادگیری:

درس: پرورش مهارت‌های چابکی - ذهنی

رشته تربیت بدنی

## فصل ۴

### تنیس



## مقدمه

# واحد یادگیری ۴

## شاپیستگی تنیس

ورزش تنیس روی میز یکی از محبوب‌ترین ورزش‌های است 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 ظرفی و سطح نیاز آمادگی بدین پایین این ورزش، باعث شده است که تنها ورزشی باشد که همه گروه‌های جانباز و معلولین قادر باشند به آن پیروزی کنند. 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 کم خطر 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، به صورتی که در برنامه‌های تمرینی و آماده‌سازی مرбیان 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 فوتbal 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 هم کلاسی‌های 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.

## راکت‌گیری و تمرینات مقدماتی

### بررسش

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 کلوب 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(شبیه بازی تنیس)



شکل ۱ – ۱

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

ایمنی، بهداشتی



بازی آینه: هنرجویان به صورت گروه‌های دو نفری روبروی هم‌دیگر قرار می‌گیرند 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 دستدادن است، به عبارتی با سطح تیغه راکت دست بدھید 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

تمرین ۱



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



شکل ۳ - ۴

تمرین ۲



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



شکل ۴ - ۴

۱ - forehand

۲ - backhand

فصل ۴: تنبیس روی میز

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 تنبیس روی میز داریم؟

سوال 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 ۵ - ۴

تمرین شماره دو با این تفاوت که هر چند حرکت، یکبار توپ را به صورت کامل روی صفحه راکت نگهداشیم (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 ۶ - ۴

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 ۴-۷

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 ۴-۸

نکته  
تمرینی



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

تمرین ۹



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

#### فصل ۴: تنیس روی میز



شکل ۴-۹

تمرین ۱۰



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.



شکل ۴-۱۰

تمرین ۱۱



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 بکهند زده شود.



شکل ۴-۱۱

## ارزشیابی

اگر هنرجو بتواند تمرینات صفحه قبل را بین ۲۰ الی ۲۵ بار تکرار نماید سطح عملکردی وی خیلی خوب می باشد.

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

سؤال پژوهشی



## بازی امدادی فورهند یا بک هند با دیوار

در گروههای ۴ نفری روبروی 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.

## مزیت‌های راکت‌گیری شیک‌هند و مقایسه آن با پن‌هولدر، حالت گارد یا آماده

### پرسش

در تمرین‌های گذشته ضربه فورهند را بهتر انجام دادید یا ضربه بک هند را؟ چرا؟  
آیا در جلسه گذشته هدف‌گذاری مشخصی داشتید؟

در تعیین هدف مشخص چه مواردی را باید در نظر بگیرید؟

به‌نظر شما کدام هدف‌گذاری از موارد زیر برای جلسه گذشته مناسب‌تر بود؟

۱ می‌خواهم در پایان جلسه ۳۰ ضربه فورهند و بک‌هند را به درستی و به تفکیک انجام دهم.

۲ می‌خواهم ضربات فورهند و بک‌هند را به درستی انجام دهم.

۳ می‌خواهم ضربات فورهند و بک‌هند را چشم بسته انجام دهم.

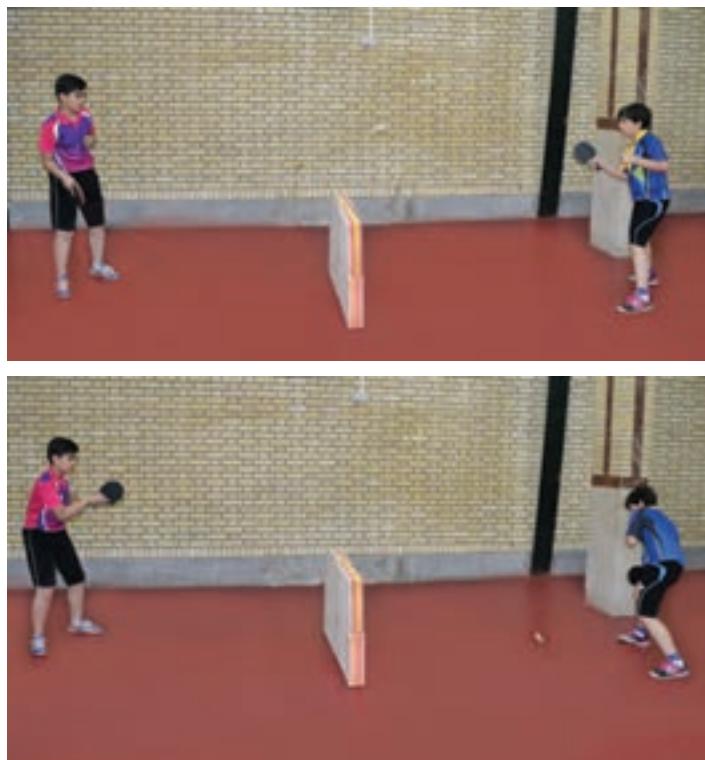
ایمنی، بهداشتی



لباس ورزش تنیس روی میز نباید از جنس پلاستیکی باشد چون از تبادل هوا جلوگیری می‌نماید و در نتیجه باعث افزایش دمای بدن می‌گردد، 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، لباس‌های ورزشی خود را شسته و در زیر نور آفتاب خشک کنید. زیرا لباس‌های ورزشی آغشته به عرق بدن، محیط مناسبی برای رشد قارچ‌های بیماری‌زاوی است که در صورت استفاده مجدد از آنها می‌توانند انسان را مبتلا نمایند.

## 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 بر می‌گرداند. 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 مج 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 پاهای از همدیگر و زوایای زانوها در دو ضربه فورهند و بکهند به صورت جداگانه توجه نمایید.



شکل ۴-۱۳

**بازی آینه:** به صورت گروه‌های دو نفری روبروی 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 توب حریف توجه زیادی داشته باشد.
- ۳ پاهای باید به اندازه عرض شانه یا کمی بیشتر باز باشد.
- ۴ بیشتر وزن بدن را بر روی پنجه‌ها و داخل بدن بیاندازید.
- 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 ۴-۱۴

تمرین حالت گارد یا آماده با راکت‌گیری شیک هند<sup>۱</sup>: هنرجویان پشت میز خود قرار بگیرند با درخواست هنرآموز برای فورهند و سپس برای بکهند در حالت آماده با راکت‌گیری 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 بکهند 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 ۴-۱۵

سؤال پژوهشی



در گروه‌های کلاسی با استفاده از منابع معتبر و مرتبط و نظر هنرآموز خود بررسی کنید که:  
مزایا و معایب راکت‌گیری به روش دستدادن یا شیک هند و قلمی یا پن‌هولدر<sup>۲</sup> چه می‌باشد؟  
چند بازیکن ایرانی و غیرایرانی نام ببرید که از راکت‌گیری شیک هند و پن‌هولدر استفاده می‌کنند.  
و نتیجه را با سایر هم‌کلاسان خود به اشتراک بگذارید.

## ارزشیابی

در بازی آینه اگر هنرجو بتواند به گونه‌ای مهارت‌های راکت‌گیری و حالت گارد یا آماده را انجام دهد که بیش از ۴ مورد نکته‌های آموزشی را رعایت نماید، سطح عملکردی وی خیلی خوب می‌باشد.

## مراحل ضربه‌زن به توپ و ضربه ساده فورهند

### بررسی

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

۱\_ Shake hand grip  
۲\_ Phenholder grip



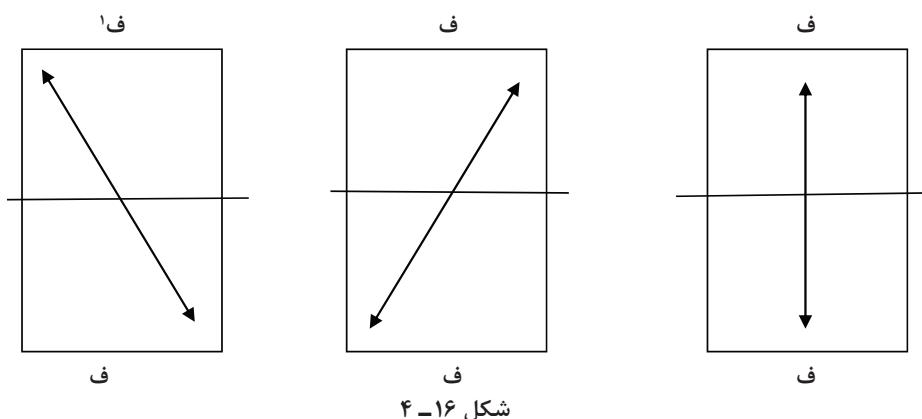
یک ورزشکار تنیس روی میز باید حوله، لیوان و لباس گرم اختصاصی داشته باشد. بدن ورزشکار باید هنگام تمرین تمیز باشد تا عمل تنفس پوست و تعرق به آسانی صورت گیرد، پس از تمرین و پایان کلاس، جهت نظافت بدن، دوش با آب گرم را فراموش ننمایید. ضمناً از حوله مخصوص به خود استفاده کنید.

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 ۴-۱۶

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 راکت قرار گیری پاهای	نسبت به میز	وزن بدن	حالت ساعد	زاویه آرنج	زاویه بغل	زاویه راکت	وضعيت راکت
فورهند	به فاصله یک سانتی‌متر) (حدود ۶۰ سانتی‌متر)	به اندازه یک پا عقب تراز پای چپ	پای راست به اندازه یک پا عقب تراز پای چپ	۴۵ درجه چپ	روی پای راست	حدود ۱۳۵ درجه	حدود ۴۵ درجه	۳۵ درجه	حدود ۴۵ درجه	دقیقاً عمود -

فصل ۴: تنیس روی میز



شکل ۴-۱۷

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	حوکت راکت	در چه مرحله اوج توپ به ضربه بزنید؟	به کدام نقطه توپ ضربه زده می شود؟
فورهند	هنگام ضربه	کمر به چپ	پای جلو منتقل می شود	به تدریج به پای جلو	کمی بسته	در زمان اوج جهش توپ ضربه زده می شود	به نقطه توپ



شکل ۴-۱۸

#### 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 ۴-۱۹

#### حرکات اشتباه در ضربه فورهند:

- ۱ اگر از مج 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 راکت محکم و سفت گرفته شود، از نیروی ساعد نمی توان به خوبی استفاده نمود و ضربه ها دقیق می یابد.
- ۴ اگر زاویه آرنج کم باشد، سر راکت بالا می رود و نمی باشد.
- ۵ اگر بعد از ضربه، آرنج بالا بیاید، غالباً توپ توی تو رود.

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



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

**ارزشیابی ضربه فورهند:** اگر بتوانید تمرينات 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 نموده و هنرجویان حرکت خود را عوض نموده و 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 ۴-۲۰



در گروه‌های کلاسی با استفاده از منابع معتبر و مرتبط و نظر هنرآموز خود بررسی کنید که: تمرينات با توب زیاد چگونه است؟ روش‌های پرتاپ توب در این‌گونه تمرينات چند نوع است؟ و دلایل اهمیت استفاده از این تمرينات چه می‌باشد؟

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

### پرسش

ضربه بک‌هند یا پشت راکت در تنبیس 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 آسیب‌دیدگی به خصوص ضربه سر یا ستون فقرات، باید فعالیت را قطع کرد. در هنگام ورزش اگر دچار حالت تهوع، سرگیجه یا دردهای عضلانی شدید، باید فعالیت را قطع کرد.

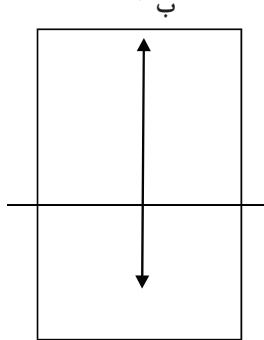
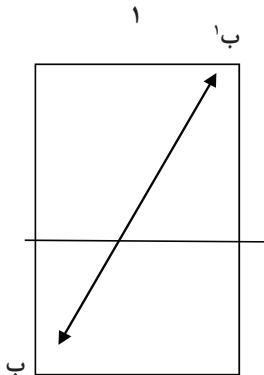


بازی همراه هم: در گروه‌های ۴ نفری (به ازای هر میز) به صورتی که دو نفر در هر طرف میز قرار بگیرند، سپس شما (نفر اول) یک ضربه ساده بک‌هند بزنید و سریع به سمت روبرو دویده و پشت نفر دوم آن طرف میز قرار بگیرید و بعد از ضربه بک‌هند نفر دوم، شما نیز ضربه بک‌هند دیگری زده و به محل قبلی خود برگردید.

### تمرين ضربه بک‌هند:

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

تمرين ۲: بک‌هند - بک‌هند از طرف وسط به وسط



شکل ۲۱ - ۲

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

نام تکنیک	مرحله ضربه زدن	فاصله از میز	حالت پاها	وضعیت و وزن بدن	زاویه آرنج	حالت ساعد	زاویه راکت چه می باشد؟
بک هند	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 ۴-۲۲

### جدول نکات اصلی در اجرای مهارت ضربه ساده بک هند مرحله هنگام ضربه

نام تکنیک	مرحله ضربه زدن	انتقال وزن	حرکت دست	در چه مرحله اوچ توپ ضربه بزنید؟	به کدام نقطه توپ ضربه زده می شود؟	زاویه راکت چه می باشد؟
بک هند	هنگام ضربه	انتقال وزن از پاشنه به پنجه	مج دست حول ساعد و ساعد حول محور بازو می چرخد -	در اوچ یا کمی قبل از اوچ	به نقطه ۳	کمی بسته است



شکل ۲۳-۴

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

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

### حرکات اشتباه در ضربه بک هند:

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

### پرسش

آیا می توانید حرکات اشتباه در ضربه فورهند و بک هند را اصلاح نمایید؟

حرکات اشتباه در زندگی شخصی خود را همانند حرکات اشتباه در ضربه فورهند و بک هند می توانید اصلاح نمایید؟ مهم ترین اشتباهات را در دوره نوجوانی علاوه بر موارد زیر چه می دانید؟

- 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 لپ تاپ و ...

با تشکیل گروه های ۶ نفره و تنظیم جدولی از نکات درست و غلط اجرای ضربه ساده بک هند 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



بازی این کار رو بکن، این کار رو نکن: هنرجویی (سرگروه) که از قابلیت خوبی در اجرای ضربه ساده بک هند برخوردار باشد در محلی قرار می گیرد که همه هنرجویان او را به راحتی مشاهده نمایند. سپس حرکت سایه زنی ضربه های مختلف ساده بک هند را در ۳ مرحله قبل از ضربه، هنگام ضربه و بعد از ضربه با تکرار جمله این کار و بکن اجرا می نماید و هنرجویان نیز حرکات او را تقلید می کنند. سپس حرکات اشتباه را در همان تکنیک انجام می دهد و میگه این کار رو نکن و هنرجویان باید با تکرار حرکت های قبلی به حرکت وی توجه: سرگروه می تواند با تغییر و منفی نمودن جملات و یا درخواست اجرای حرکت درست هنرجویان در مقابل حرکت غلط خودش به این بازی هنرجویان باید با تکرار حرکت های قبلی به حرکت وی



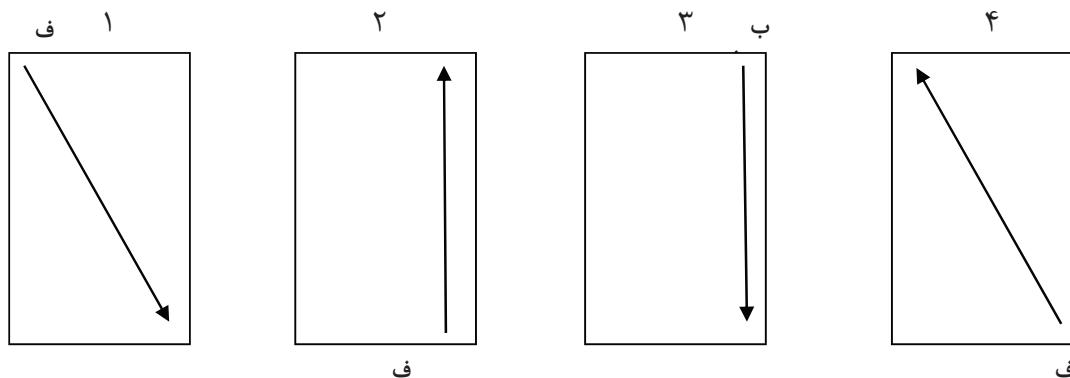
دیگر میز قرار بگیرند، سپس ضربات متوالی بک هند - بک هند را اجرا نمایید و تعداد ضربات متوالی نفر اول شمارش می شود، بعد از خطای نفر اول و خراب شدن توپ توسط وی نوبت نفر دوم می رسد که ادامه تعداد شمارش ضربات را انجام داده و به همین ترتیب نفر سوم اجرا می گردد و در ادامه دوباره نفر اول حرکت را انجام می دهد. این بازی تا زمانی که مجموع تعداد ضربات به عدد ۵۰ برسد ادامه دارد. هر گروهی که به این تعداد برسد برنده رقابت می باشد.

ارزشیابی ضربه بک هند: 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 می باشد.  
بازی هم کلاسی کمک کن: در گروههای ۴ نفری قرار گرفته و یک نفر که نسبت به بقیه اعضای گروه از اجرای بهتری در تکنیک ضربه ساده بک هند برخوردار است را به عنوان 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 می توان با حرکت به سمت راست و به جای ضربه فورهند از ضربه بک هند استفاده نمود و بر عکس یعنی با حرکت به سمت چپ به جای ضربه بک هند 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 می زند.
- ۲ بازیکن دوم با ضربه ساده فورهند به سمت چپ حریف پاسخ می دهد.
- ۳ بازیکن اول با ضربه ساده بک هند از سمت چپ میز خود به سمت راست بازیکن دوم ضربه می زند.
- ۴ بازیکن دوم با ضربه ساده فورهند به سمت راست حریف پاسخ می دهد.

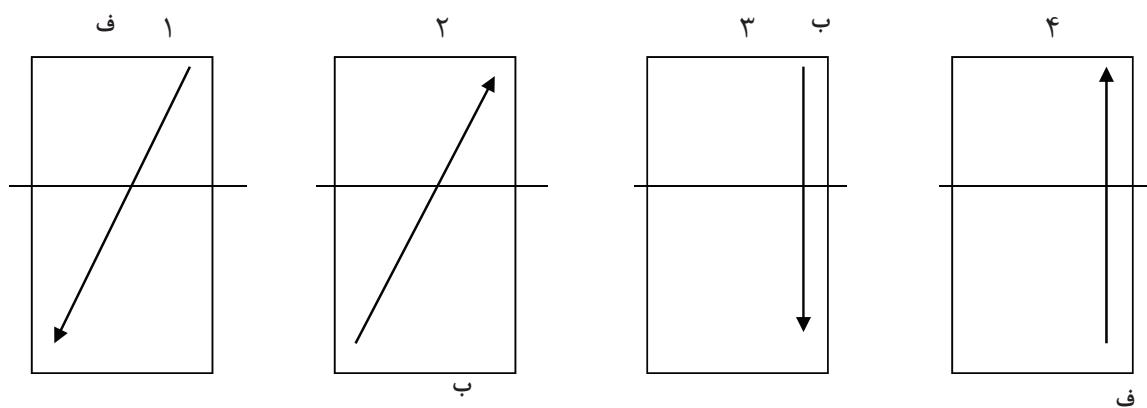


شکل ۴-۲۴

**توجّه:** 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.

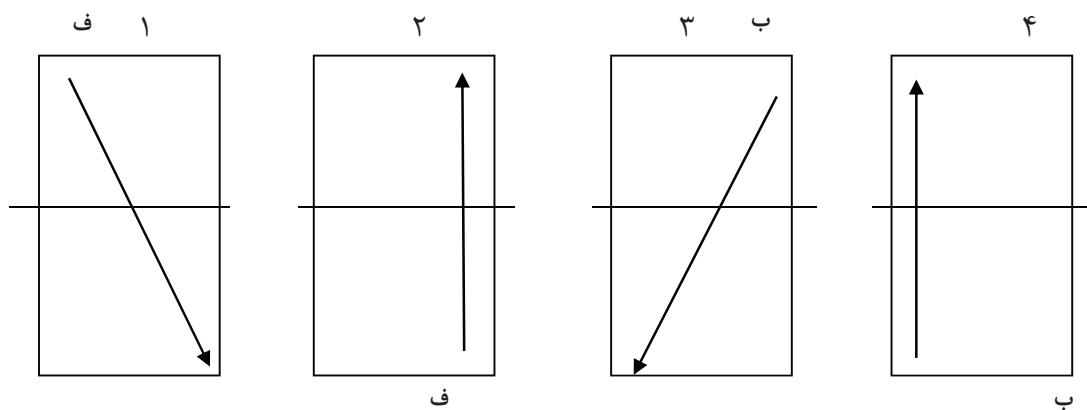


شکل ۴-۲۵

**توجّه:** 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 ۴-۲۶

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

## سرویس ساده فورهند و بکهند

### 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 بازیکن از پشت خط انتهایی میز به سمت حرفی خود، سرویس را به گونه‌ای اجرا می‌کند که توپ ابتدا به نیمه میز خودی و سپس به نیمه میز حرفی 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 ببینید 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 موادر 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 جلو و کمی بالا حرکت می‌نماید.</li> <li>- دست به طرف عقب و بالا می‌رود و از ناحیه آرنج خم می‌شود.</li> <li>- راکت کمی بسته و به نقطه ۳ توپ ضربه می‌زند.</li> <li>- وزن بدن به جلو منتقل 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 سانتی متر به صورت مستقیم به بالا پرتاب نماید.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- دست به طرف جلو و کمی بالا حرکت می‌نماید.</li> <li>- راکت کمی جلوتر از پایین حرکت می‌کند.</li> <li>- دست به طرف عقب و بالا می‌رود و از ناحیه آرنج خم می‌شود.</li> <li>- راکت کمی بسته (نزدیک به عمود) است</li> <li>- کف دست آزاد به صورت صاف توپ را به ارتفاع حداقل ۱۶ سانتی متر به صورت مستقیم به بالا پرتاب نماید.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- دست به طرف جلو و کمی بالا حرکت می‌نماید.</li> <li>- راکت به طرف جلو و کمی بالا حرکت می‌نماید.</li> <li>- راکت در محوطه شکم قرار گیرد.</li> <li>- پای راست کمی جلوتر از پای چپ قرار گیرد.</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>
سرویس ساده بک هند			



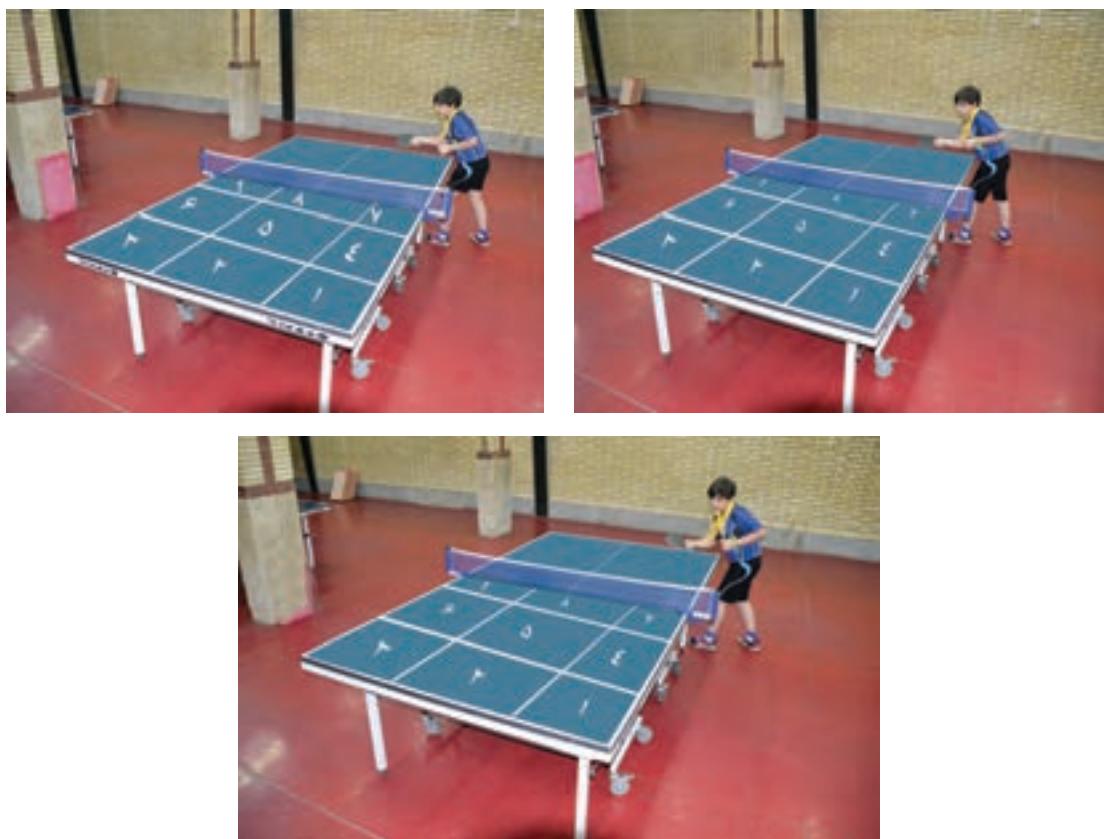
شکل ۴-۲۷



شکل ۴-۲۸

**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 A<sup>3</sup> یا A<sup>4</sup> 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 ۴-۲۹

بازی هم‌کلاسی کمک کن: چند هدف (مثلًاً در این بازی مشارکت در جمع‌آوری توب‌ها (نفر سوم) و توب‌رسانی به زننده سرویس (نفر اول)، شمارش صحیح برخورد توب به اهداف (داوری توسط نفر دوم) را می‌توان از اهداف تربیتی این بازی برشمرد. (راستگویی)

#### اهمیت سرویس

- از آنجایی که این تکنیک به‌طور مستقیم منجر به امتیاز می‌شود مهم‌ترین تکنیک می‌باشد.
- به صورت 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.
- به عنوان اساس تاکتیک‌ها کاربرد زیادی دارد.
- قدرت تمرکز و تفکر حریف را از بین می‌برد.

#### ارزشیابی

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

سؤال پژوهشی



با هم‌کلاسی‌های 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 علاوه‌بر 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؟»

#### سرویس کوتاه با پیچ و دریافت

##### پرسش

چند نوع پیچ در بازی تنبیس 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، راست‌گفتن 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، گرم‌کردن نامناسب، تمرینات کشنشی تخصصی ناکافی، کاربرد اشتباہ تکنیک، تمرینات اشتباہ و غیراصولی و پرکاری را می‌توان نام برد. همیشه سعی نمایید از نوشیدن آب زیاد یا آشامیدنی‌های بسیار سرد در خلال بازی تنیس 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 پرتتاب توپ** با دست آزاد و آمادگی بدن برای اجرای سرویس فورهند با پیچ زیر به صورت سایه‌زنی



شکل ۴-۳۰

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



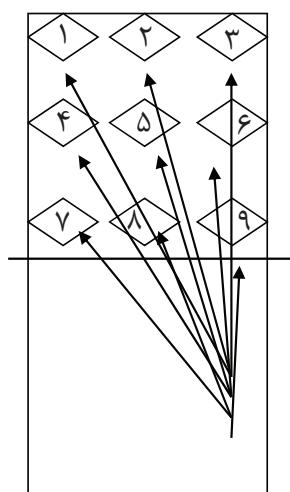
شکل ۴-۳۱

**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**  
**توجّه:** نقاط مختلف را می‌توان بر اساس شماره‌های روی تلفن به خاطر سپرد.



شکل ۴-۳۳

س.ف<sup>۱</sup>

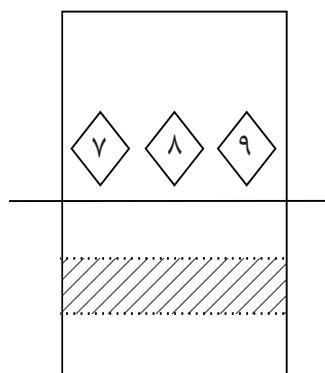
۱- سرویس فورهند

### 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	- راکت در کنار بدن و در حد شانه قرار دارد. زاویه راکت باز است (هر وارد آید، پیچ توپ بیشتری تولید می‌کند) - راکت به سمت نقطه هدف می‌رود  - به نقاط زیری توپ کشیده می‌شود (هر چه به قسمت پایینی توپ ضربه می‌شود). - در کمترین فاصله توپ از سطح میز کمتری جهش می‌کند) - حرکت راکت از بالا به پایین ضربه را وارد آورید. - در دورترین سطح راکت نسبت به میانه آن به توپ کشیده شود تا از پیچ بیشتری برخوردار شود. - اگر از نیروی مچ دست استفاده شود سرویس پرپیچ تری زده می‌شود. - پاهایتان را کمی خم نموده و به سمت پایین فشار دهید.	- چه بازتر باشد، توپ با ارتفاع میز	- بعد از ضربه زاویه آرنج باز



شکل ۴-۳۴



س.ف

شکل ۴-۳۵

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

دربیافت: ارزش ضربه دریافت بعد از ضربه سرویس مهم‌ترین تکنیک در تنیس روی میز می‌باشد. با یک دریافت بد ممکن است مستقیماً امتیاز از دست بدھید و یا اجازه حمله به حریف (در ضربه سوم) بدھید و یا می‌توانید پایه گذاری ضربه چهارم برای خود شویید. 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 به طور کلی دریافتی مناسب است که فرصت احتمال حمله به حریف ندهد و حتی الامکان 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 حرکت دهید.	- همزمان با انتقال وزن به طرف جلو، ساعد را به طرف پایین و جلو گرفت راکت را با زاویه باز در حد شانه قرار گیرد. - وقتی توپ در اوج جهش قرار پایینی توپ بکشید.	- دست (ساعد و بازو) به طرف تور کشیده می‌شود. - وزن بدن باید به پای جلو (چپ) منتقل گردد.
		- راکت با زاویه باز در حد شانه قرار گیرد. - حتی المقدور آرنج به طرف جلو و شانه چپ به طرف تور باشد.	

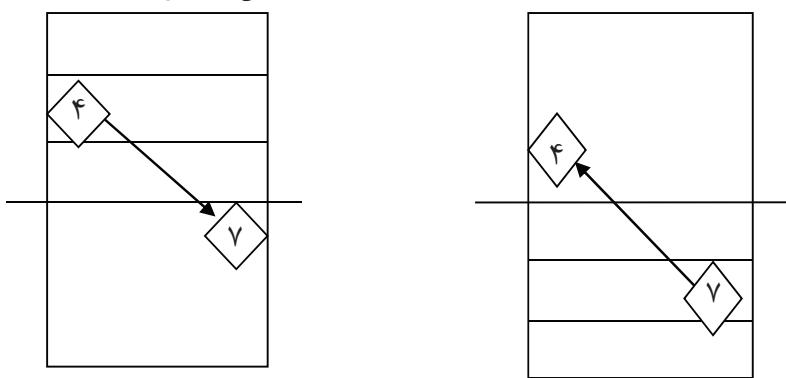
## تمرین ۶: اجرای حرکت سایه‌زنی کات توی میز



شکل ۴-۳۶

- 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 می کند.
  - ۲ بازیکن دوم با ضربه کات توی میز به همان نقطه ارسالی پاسخ می دهد.

س ف ک از



شکل ۴-۳۷ ک ف ت ۲

**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 مج دست بیشتر استفاده شود، مؤثرer است) به توپ در نقطه اوج با زاویه راکت نزدیک به عمود با حرکت سریع و کوتاه مج 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**

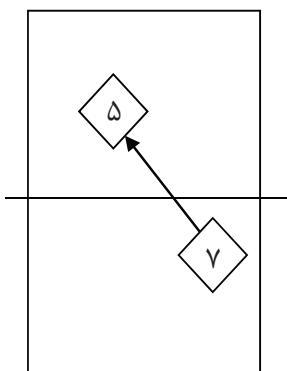


شکل ۴-۳۸

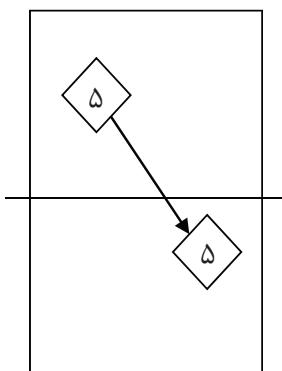
**تمرین ۹: اجرای سرویس کوتاه با پیچ زیر و پاسخ با ضربه فلیپ فورهند**

- 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.

سکف ز



شکل ۴-۳۹



فل.ف۱

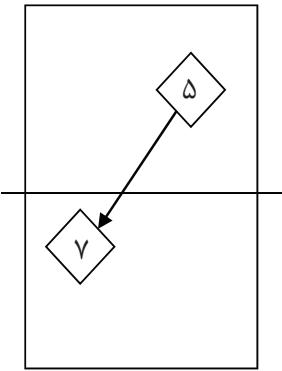
**تمرین ۱۰: اجرای حرکت سایه‌زنی ضربه فلیپ بکهند**



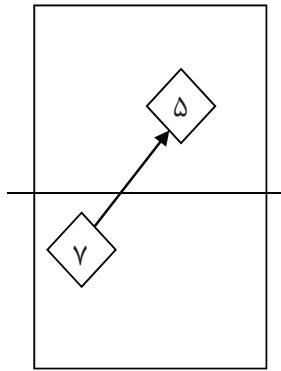
شکل ۴-۴۰

۱- فلیپ فورهند

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



فل.ب.<sup>۱</sup>



فل.ف.<sup>۱</sup>

شکل ۴۱ - ۴

## ارزشیابی

- ۱ اگر بتوانید از میان ۱۰ سرویس کوتاه فورهند با پیج زیر، ۸ سرویس درست بزنید، سطح عملکردی شما در سرویس کوتاه فورهند خیلی خوب می باشد.
- ۲ 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.
- ۳ 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 مfasد (فقر، بی عدالتی، مواد مخدر، ایدز و ...) را با توب 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 برنده (زننده سرویس نیز می باشد) با نفر سوم، بازی**

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

**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 بازندگان حرکت**

**دست دادن با قهرمان، پهلوان نامیده می شود. سپس برنده (زننده سرویس نیز می باشد) با نفر سوم، بازیکنان با صدای بلند گام های چهارگانه را با متن زیر تکرار می کند.**

۱- فلیپ بک هند

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 موادغذایی انجام گیرد و خون به مقدار کافی در دسترس ماهیچه‌ها باشد. ضمناً از نیم ساعت مانده به تمرین تا یک ربع 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 برنگشته 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 پرتتاب توپ با دست آزاد و آمادگی بدن برای اجرای سرویس بک‌هند با پیچ زیر به صورت سایه‌زنی**



شکل ۴-۴۲

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



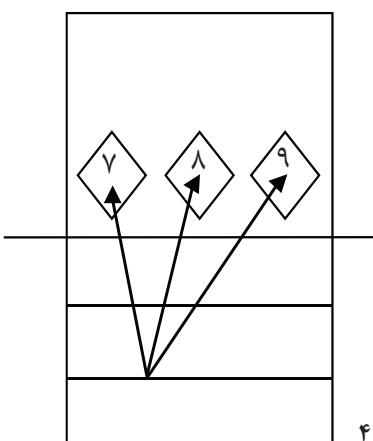
شکل ۴-۴۳

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.ز.<sup>۱</sup>

۱- سرویس کوتاه بکهند با پیچ زیر

### جدول نکات اصلی در اجرای سرویس بک هند با پیج زیر

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



شکل ۴۶ - ۴

برگشت سرویس (دریافت): با وجودی که سرویس زننده در باره پیج، سرعت و مکان فرود توپ تصمیم می‌گیرد، شما به عنوان یک برگشت دهنده باید یک خنثی کننده 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 پیج، سرعت حرکت، مکان و عمق فرود توپ را تشخیص بدهید. زمانی که حریف شما سرویس می‌زند، به حرکت دست مخصوصاً به مج و به صدای توپ در زمان برخورد، توجه داشته باشید.

#### چند قانون برای یک برگشت کننده ممتاز

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

**کات بک هند:** در هنگام کات کشیدن با پشت راکت پایی چپ با حالتی خمیده به سمت پای راست کشیده می شود. دست به طور مورب به سمت پایین می رود، به زیر توپ ضربه بزنید و تا صاف شدن کامل دست توپ را تعقیب نمایید.

### جدول نکات اصلی در اجرای کات توى میز بک هند

نام تکنیک	مرحله قبل از ضربه	مرحله هنگام ضربه	مرحله بعد از ضربه
- پای راست را جلوتر از پای چپ بگذاردید - بازو به طرف داخل بدن می چرخد - راکت با زاویه‌ی باز در حد شانه چپ قرار می گیرد - آرنج به طرف تور قرار می گیرد - بالا تنہ به سمت چپ متمایل می شود.	- ساعد به طرف پایین و جلو حرکت دهید. - در نقطه اوج توپ راکت را به نقاط زیری توپ بکشید.	- وزن بدن به پای جلو منتقل می شود. - راکت به طرف تور قرار می گیرد.	- پای راست را جلوتر از پای چپ بگذاردید - بازو به طرف داخل بدن می چرخد - راکت با زاویه‌ی باز در حد شانه چپ قرار می گیرد - آرنج به طرف تور قرار می گیرد - بالا تنہ به سمت چپ متمایل می شود.

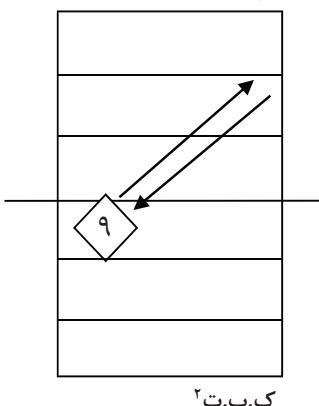
**تمرین ۵:** اجرای حرکت سایه‌زنی کات توى میز

**تمرین ۶:** اجرای کات توى میز با ارسال سرویس ساده یا کوتاه بک هند

- ۱ بازیکن اول یک سرویس کوتاه بک هند با پیچ زیر را از سمت چپ میز خود به سمت چپ میز حریف (نقطه ۹ میز) به صورت آهسته ارسال می کند.

- ۲ بازیکن دوم با ضربه کات توى میز به همان نقطه ارسالی پاسخ می دهد.

س.ک.ب.ز<sup>۱</sup>

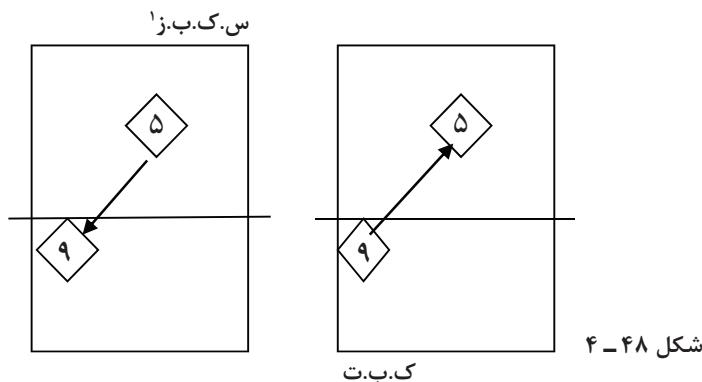


شکل ۴۷ - ۴

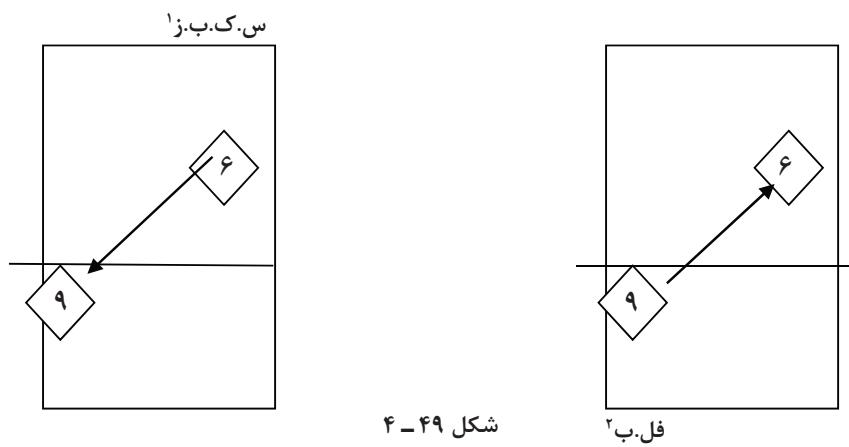
- ۱ بازیکن اول سرویس کوتاه بک هند با پیچ زیر و دریافت با کات توى میز به همان نقطه ارسالی
- ۲ بازیکن دوم با ضربه کات توى میز بک هند به همان نقطه ۵ پاسخ می دهد.

۱- سرویس کوتاه بک هند با پیچ زیر

۲- کات بک هند توى میز



- تمرین ۸:** اجرای سرویس کوتاه با پیج زیر و پاسخ آن با ضربه فلیپ بک هند
- ۱ بازیکن اول سرویس کوتاه بک هند با پیج 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 پیج زیر، ۸ سرویس درست بزنید، سطح عملکردی شما در سرویس کوتاه بک هند 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 هند 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 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 بازنشد 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 چهار گانه را با متن زیر تکرار می کنند.

۱ - سرویس کوتاه بک هند با پیج زیر

۲ - فلیپ بک هند

**گام اول:** با حضور در کلاس تنیس روی میز می نماییم (مطمئن باشید اگر همه تلاش خود را بکنید، همیشه پیروزید).

**گام چهارم:** انتخاب با من است، مسابقات را با توپ پینگ‌پنگ تخریب می‌نماییم.

**گام دوم:** به تیم تنیس روی میز هنرستان، کانون‌ها و باشگاه‌ها، ملحق می‌شویم. قاره‌ای، جهان و المپیک ادامه می‌دهم.

**گام سوم:** در مسابقات تنیس روی میز شرکت

در گروه‌های کلاسی با استفاده از منابع معتبر و مرتبط و نظر هنرآموز خود بررسی کنید تمرينات 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 تمرينات کششی چقدر باید باشد؟ سپس نتیجه را به کلاس ارائه دهید.

سؤال پژوهشی



## سرویس کوتاه فورهند و بکهند با پیج پهلو

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 به منظور ارتقای کیفی بازی انجام می‌گیرد. اگر شما توانایی جای‌گیری سریع و مناسب برای ضربه‌زن نداشته باشید قادر به اجرای قوی تکنیک‌های مختلف نیستید.

آیا شما محل زندگی 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 پهداشتی



هنرجویان باید توجه باشند که در بدنه 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.

**تمرين ۱: اجرای حرکت سایه‌زنی سرویس کوتاه فورهند با پیج پهلوی**  
**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، ۹) برخورد نماید.

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

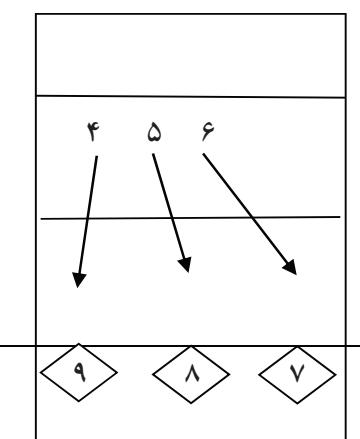
۱ بازیکن اول سرویس کوتاه با پیچ پهلو از ناحیه ۴ میز خودی به نقطه ۹ میز حریف و پاسخ با دریافت کات توی میز بکهند به همان نقطه

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

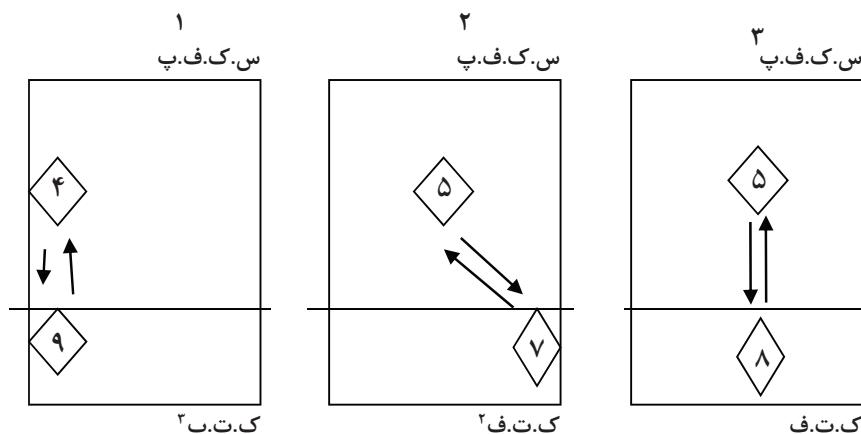
۳ بازیکن اول سرویس کوتاه با پیچ پهلو از ناحیه ۵ میز خودی به نقطه ۷ میز حریف و پاسخ با دریافت کات توی میز فورهند به همان نقطه

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

س.ف.ک.پ.



شکل ۴-۵۰



شکل ۴-۵۱

**سرویس کوتاه فورهند با پیچ پهلوی:** برای اجرای این سرویس می‌توان 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 پیج پهلو

نام تکنیک	مرحله قبل از ضربه	مرحله هنگام ضربه	مرحله بعد از ضربه
سرویس کوتاه فورهند با پیج پهلو	- این حرکت با عملکرد مج دست پشتیبانی می شود.	- راکت را با زاویه تقریباً ۹۰ درجه نگهدارید. - نقطه برخورد توپ در زمین خودی یک سوم میانی و در زمین حریف یک سوم نزدیک تور می باشد. - مج دست باید کاملاً آزاد و شل - بالا تنه را کمی به جلو خم کنید تا نقطه تماس توپ (از نظر ارتفاع) خیلی بالا نباشد. - دست را از راست به چپ حرکت باشد و راکت را هم نباید محکم در دست گرفته شود.	- راکت را به نقطه ۳ توپ بکشید. - دست را از راست به چپ حرکت میانی و در زمین حریف یک سوم نزدیک تور دهید. - توپ در زمین خودی یک سوم نزدیک تور باشد و راکت را هم نباید محکم در داشت.



شکل ۴-۵۲

تمرین ۴: اجرای سرویس کوتاه فورهند با پیج پهلوی و دریافت با فلیپ بکهند

۱ بازیکن اول سرویس کوتاه با پیج پهلو از ناحیه ۵ میز خودی به نقطه ۹ میز حریف ارسال می نماید.

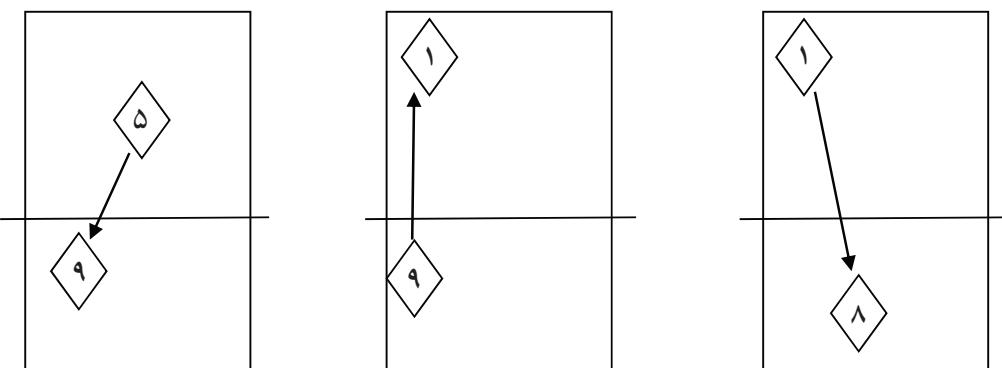
۲ بازیکن دوم با حرکت پای تک قدمی و ضربه فلیپ بکهند به سمت راست بازیکن اول پاسخ می دهد.

۳ بازیکن اول با حرکت پا به سمت راست رفته و ضربه فورهند می زند.

س.ب.ک.پ<sup>۱</sup>

۲

۳

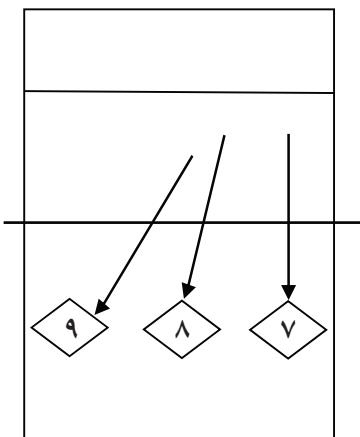


شکل ۴-۵۳

۱- سرویس کات فورهند با پیج پهلو

۲- فلیپ بکهند

س.ب.ک.پ<sup>۱</sup>



شکل ۴-۵۴

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 پهلو 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 پهلو 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 پهلو 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 پهلو از ناحیه ۶ میز خودی به نقطه ۷ میز حریف و پاسخ با دریافت کات توی میزفورهند به همان نقطه

۱

۲

۳

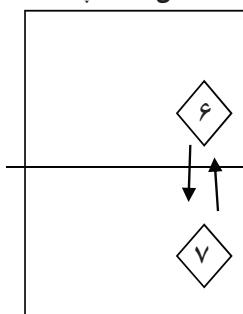
۴

س.ک.ف.پ

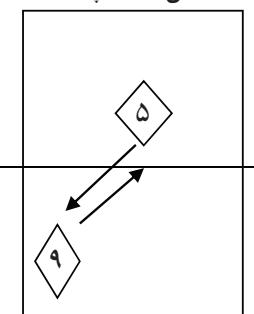
س.ک.ف.پ

س.ک.ف.پ<sup>۲</sup>

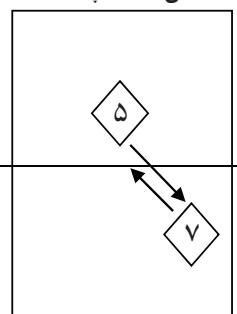
س.ک.ف.پ



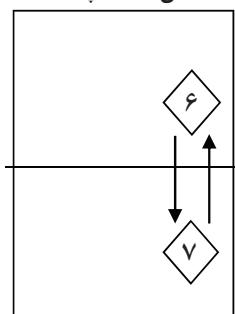
ک.ت.ف



ک.ت.ب



ک.ت.ف



ک.ت.ف

شکل ۴-۵۵

۱- سرویس کوتاه بک‌هند با پیچ پهلو

۲- سرویس کوتاه فورهند با پیچ پهلو

**سرویس کوتاه بک‌هند با پیچ پهلوی:** 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 پهلو

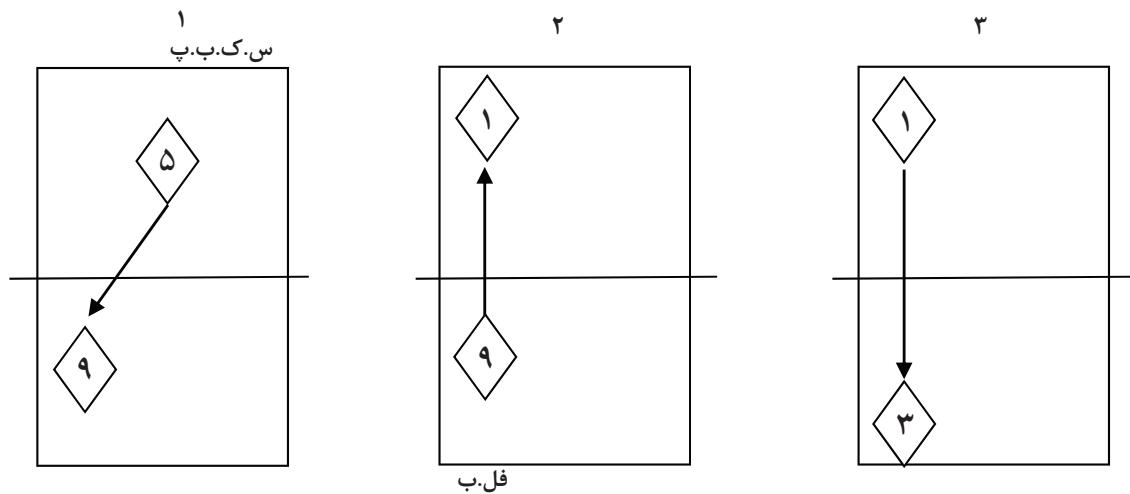
نام تکنیک	مرحله قبل از ضربه	مرحله هنگام ضربه	مرحله بعد از ضربه
سرویس کوتاه بک‌هند با پیچ پهلو	<p>- راکت را با زاویه تقریباً ۹۰ درجه نگهدارید.</p> <p>- دست را از چپ به راست حرکت دهید.</p> <p>- مج دست باید کاملاً آزاد و شل باشد و راکت را هم نباید محکم در دست گرفته شود.</p>	<p>- راکت را به نقطه ۳ توپ بکشید.</p> <p>- نقطه برخورد توپ در زمین خودی یک سوم میانی و در زمین حریف یک سوم نزدیک تور می‌باشد.</p> <p>- بالا تنہ را کمی به جلو خم کنید تا نقطه تماس توپ (از نظر ارتفاع) خیلی بالا نباشد.</p> <p>- محدودیتی در نگهداری راکت ندارید، می‌توانید یک بار سر راکت رو به بالا و یک بار سر راکت رو به پایین قرار گیرد.</p>	<p>- این حرکت با عملکرد مج دست پشتیبانی می‌شود.</p>



شکل ۵۶ - ۴

#### تمرین ۸: اجرای سرویس کوتاه بک‌هند با پیچ پهلوی و دریافت با فلیپ بک‌هند

- ۱ بازیکن اول سرویس کوتاه بک‌هند با پیچ پهلو 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 ۴-۵۷

**حرکت پای تک قدمی کوتاه:** این حرکت موقعی انجام می‌شود که فاصله توب از بازیکن کم باشد و امکان دستیابی به توب با حرکت یکی از پاها به سمت جلو، عقب، راست و چپ وجود داشته باشد.

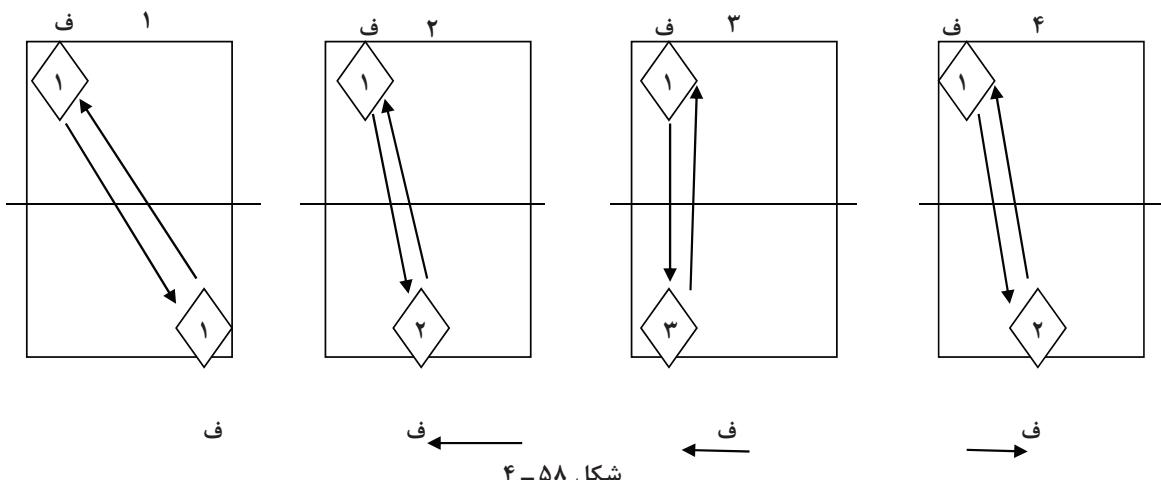
**تمرین ۹: اجرای فورهند در چند نقطه میز با هدف تقویت حرکت پا**

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.

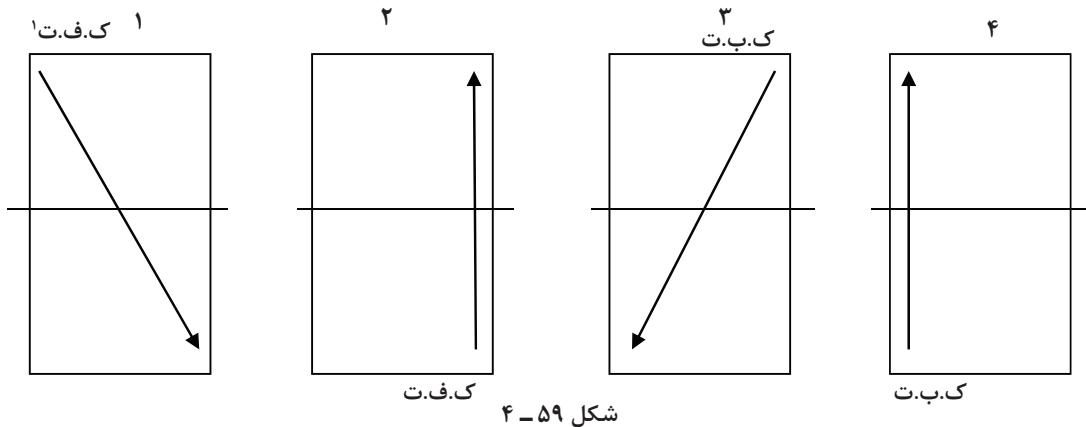
۳ بازیکن اول ضربه درایو فورهند از نقطه ۱ زمین خودی به نقطه ۳ زمین حریف می‌زند و بازیکن دوم با حرکت پای تک قدمی به سمت چپ رفته و با ضربه درایو فورهند به نقطه ۱ پاسخ می‌دهد.

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 درایو به نقطه ۱ پاسخ می‌دهد.



شکل ۴-۵۸

- 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 به عنوان میز اول (میز سمت راست سالن) و میز انتهایی به عنوان میز آخر انتخاب می‌شود سپس به صورت گروه‌های دو نفری روی هر میز قرار گرفته و تعداد صحیح تمرین ضربدر - موازی با کات توی میز فورهند و بکهند را شمارش نمایید. 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 بروی بقیه میزها (به ترتیب ۴، ۳، ۲، ...) 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 به صورت سرویس کوتاه، فلیپ، کات توی میز و درایو را دارند) و با داوری نفر سوم شمارش آغاز می‌شود، هر نفر که به امتیاز ۵ بر سد برنده و قهرمان است و بازنشده 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 مغاید (فقر، بی‌عدالتی، مواد مخدر و ...) را با توب 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 پیروزی دید).

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

۱- کات فورهند توی میز

## ارزشیابی سرویس کوتاه و دریافت

- اگر از میان ۱۰ سرویس کوتاه با پیچ پهلوی 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) می‌باشد.
- 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) می‌باشد.

## سرویس بلند فورهند و بگهند با پیچ پهلو و پیچ رو

### بررسی

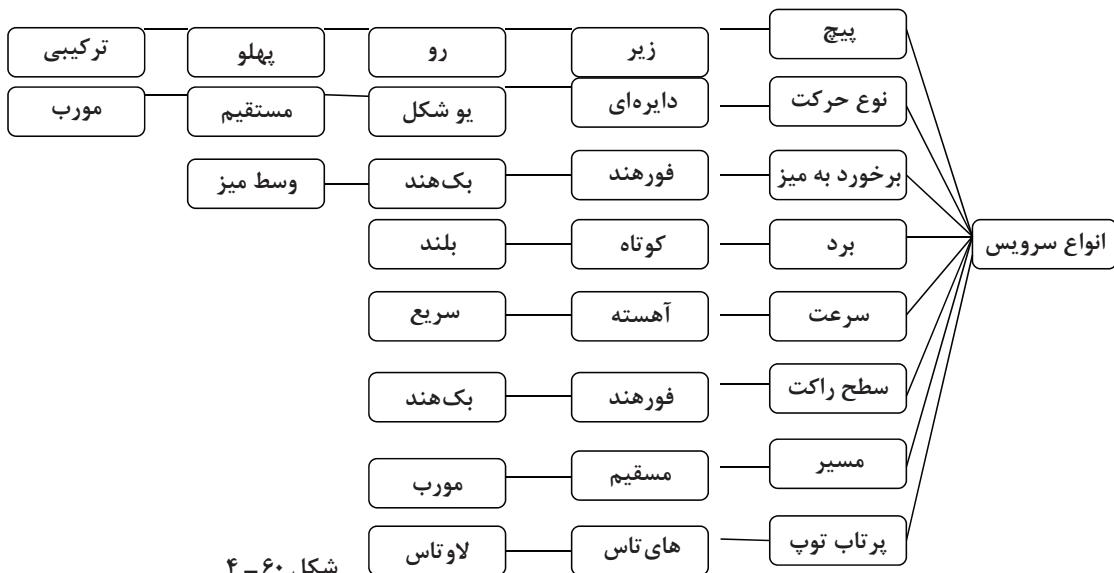
برای زدن این سرویس بلند باید اولین تماس توب به میز در ۳۰ سانتی‌متری اول میز خودتان انجام شود و بعد از گذشتن از تور در یک سوم اول میز حریف فرود آید. سرویس بلند که با هدف تدافعی نمودن حریف ارسال می‌شود نیاز به شهامت و جسارت دارد که ناشی از اعتماد به نفس به اجرای این مهارت است.

ایمنی بهداشتی



- ۱۰ نکته در مورد تغذیه ورزشکاران به قرار زیر است.
  - ۱ حداقل در سه وعده از وعده‌های روزانه شما می‌باید از مواد پروتئینی استفاده شود.
  - ۲ از مواد هیدرات‌کربن دار به میزان کافی می‌باید در رژیم غذایی گنجانده شود.
  - ۳ حجم موادغذایی هر وعده را کنترل نمایید.
  - ۴ بدن به طور روزانه نیاز به انواع ویتامین‌ها دارد و لذا باید از مواد حاوی ویتامین به میزان کافی استفاده نمود.
  - ۵ در طول روز، هفته و ماه می‌باید از رژیم‌های 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 تمرين، مهم‌ترین نکته در بهداشت غذایی است.
  - ۱۰ در رژیم غذایی بهتر است قبل از تمرين، 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



شكل ٤-٦٠

تمرینات سخت را زمانی که کم خواهید انجام ندهید چرا که ثبت حرکات به صورت نادرست در حافظه انجام می‌گیرد

نکته تمرینی

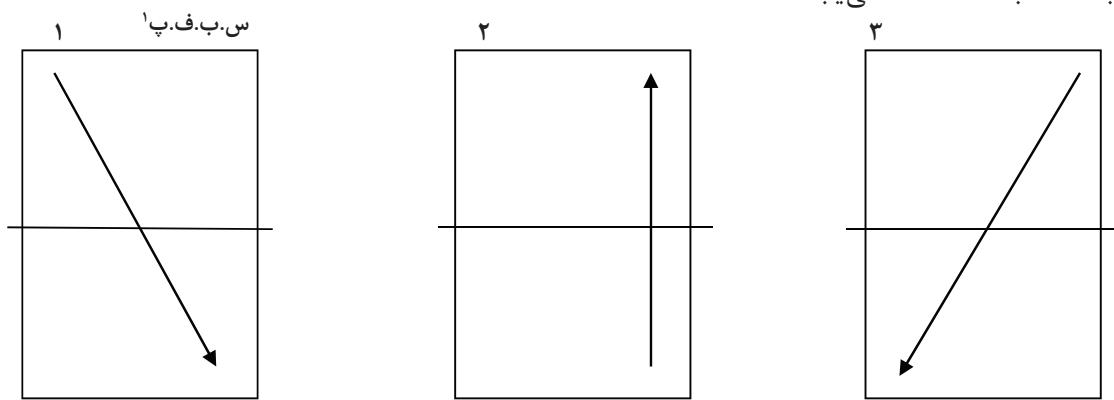


تمرین ۱: سرویس بلند فورهند با پیچ پهلو به نقاط مختلف میز و دریافت با درایو فورهند و درایو بکهند

۱ بازیکن اول با سرویس بلند فورهند با پیچ پهلوی 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.



شكل ٤-٦١

۱- سرویس بلند فورهند با پیچ پهلوی

### 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	- راکت را با زاویه تقریباً ۹۰ درجه نگهدارید. - نقطه برخورد توپ در زمین خودی یک دست را از راست به چپ حرکت دهید. - مج دست باید کاملاً آزاد و شل باشد و راکت را هم نباید محکم در دست گرفته شود.	- این حرکت با عملکرد مج دست پشتیبانی می‌شود. - راکت را به نقطه ۳ توپ بکشید. - نقطه ابتدایی و در زمین حریف یک سوم انتهای میز حریف می‌باشد. - بالا تنه را کمی به جلو خم کنید تا نقطه تماس توپ (از نظر ارتفاع) خیلی بالا نباشد.	



شکل ۴-۶۲

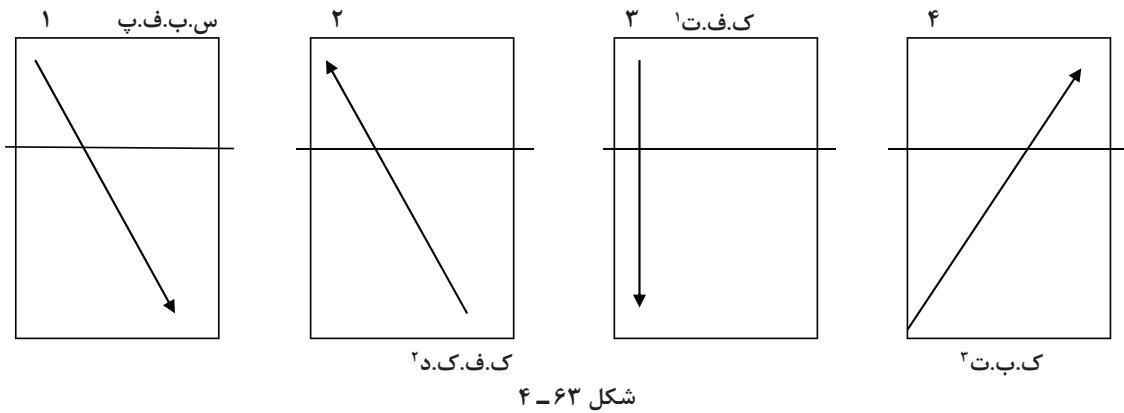
**بازی نشانه‌زنی به نقطه مخالف:** به صورت گروه‌های دو نفری قرار گرفته و بازیکن اول اقدام به سرویس بلند با پیچ پهلو با فورهند و بک‌هند از دو ناحیه راست و چپ می‌نماید و بازیکن دوم با دریافت ضربه درایو فورهند و یا درایو بک‌هند و ارسال به نقطه مقابل (درایو فورهند برای سرویس بلند فورهند به سمت بک‌هند و بر عکس) 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 پهلوی 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.



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>- دست (ساعده و بازو) همزمان با انتقال وزن به طرف جلو، ساعده را به طرف پایین و جلو حرکت قرار دهید.</li> <li>- وقتی توپ در اوج جهش قرار گرفت راکت را می‌شود.</li> <li>- راکت با زاویه باز در حد شانه قرار گیرد.</li> <li>- وزن بدن باید به پای جلو (چپ) منتقل گردد.</li> </ul>	<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>- وقتی توپ در اوج جهش قرار گرفت راکت را 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، ساعده را به طرف پایین و جلو حرکت دهید.</li> <li>- توپ در اوج جهش قرار گرفت راکت را می‌شود.</li> <li>- راکت با زاویه آرنج به طرف جلو و شانه زمان ضربه زدن به توپ دیرتر از کات توی میز است.</li> <li>- زاویه راکت بازتر از کات توی میز است.</li> </ul>

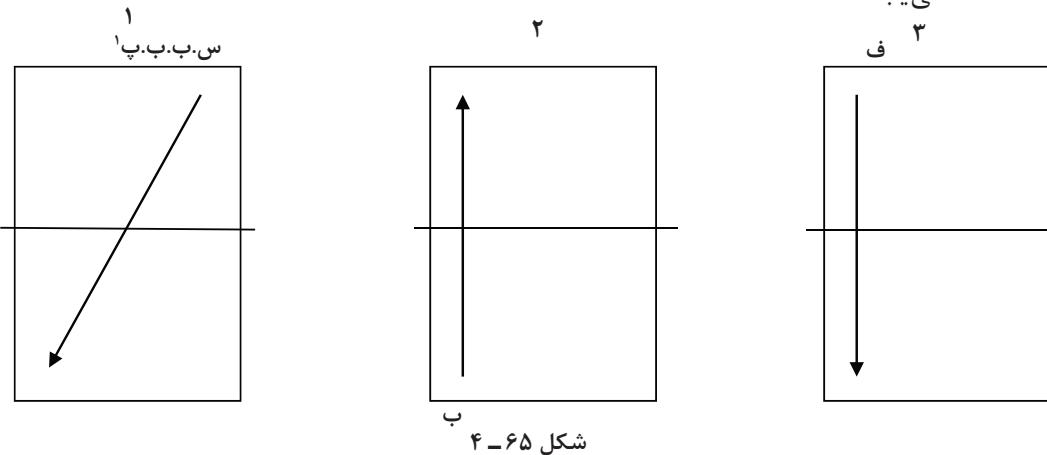


شکل ۶۴ - ۳

تمرين ۳: سرویس بلند بکهند با پیچ پهلو به نقاط مختلف میز و دریافت با درایو فورهند و درایو بکهند بازیکن اول با سرویس بلند بکهند با پیچ پهلوی از سمت چپ میز خود به سمت چپ میز حریف ارسال می‌نماید.

- 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

#### جدول نکات اصلی در اجرای سرویس بلند بک‌هند با پیچ پهلو

نام تکنیک	مرحله قبل از ضربه	مرحله هنگام ضربه	مرحله بعد از ضربه
سرویس بلند بک‌هند با پیچ پهلو	- راکت را با زاویه تقریباً ۹۰ درجه نگه‌دارید. - نقطه برخورد توپ در زمین خودی یک سوم ابتدایی و در زمین حریف یک سوم انتهایی میز حریف حرکت دهید. - مج دست باید کاملاً آزاد و شل باشد و راکت را هم نباید محکم در دست گرفته شود. - بالا تنہ را کمی به جلو خم کنید تا نقطه تماس توپ (از نظر ارتفاع) خیلی بالا نباشد.	- راکت را به نقطه ۳ توپ بکشید. - دست را از چپ به راست حریف یک سوم ابتدایی و در زمین حرکت دهید. - مج دست باید کاملاً آزاد و شل باشد.	- این حرکت با عملکرد مج دست پشتیبانی می‌شود.



شکل ۴-۶۶

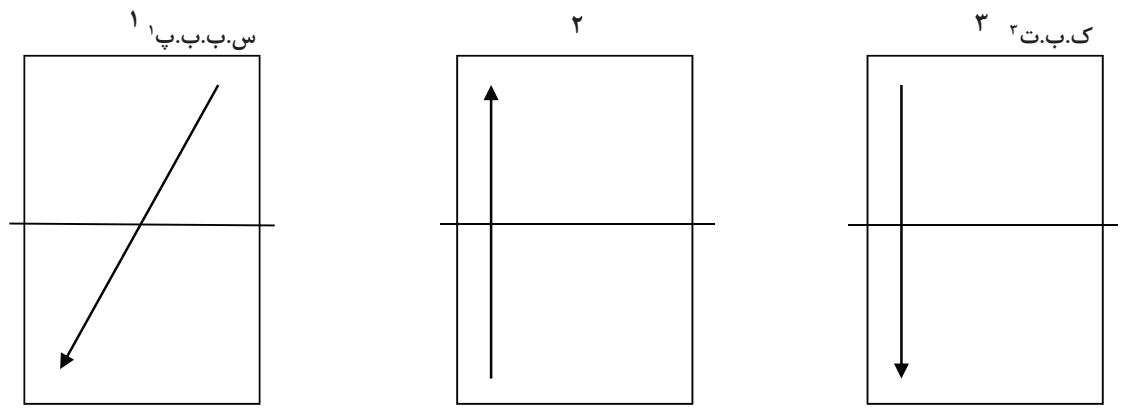
۱- سرویس بلند بک‌هند با پیچ پهلوی

**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 پهلویی 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-مواری با کات توی میز ادامه یابد.



شکل ۴-۶۷

#### جدول نکات اصلی در احرای 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 - همزمان با انتقال وزن به طرف جلو، ساعد را به طرف پایین و جلو به طرف تور کشیده می‌شود.</li> <li>- سنگینی بدن را روی پای راست قرار دهید.</li> <li>- وقتی توب در اوچ جهش قرار - راکت با زاویه باز در حد شانه قرار گرفت راکت را با زاویه باز به نقاط پایینی توب بکشید.</li> <li>- حتی المقدور آرنج به طرف جلو و - زمان ضربه زدن به توب دیرتر از شانه چپ به طرف تور باشد.</li> <li>- حرکت نوسانی دست، بیشتر از کات - زاویه راکت بازتر از کات توی میز است.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- دست (ساعد و بازو)</li> <li>- سنگینی بدن را روی پای راست قرار دهید.</li> <li>- راکت با زاویه باز در حد شانه قرار گیرد.</li> <li>- کات توی میز است.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- پای چپ را جلوتر از پای راست - همزمان با انتقال وزن به طرف جلو، ساعد را به طرف پایین و جلو به طرف تور کشیده می‌شود.</li> <li>- سنگینی بدن را روی پای راست قرار دهید.</li> <li>- راکت با زاویه باز در حد شانه قرار گرفت راکت را با زاویه باز به نقاط پایینی توب بکشید.</li> <li>- حتی المقدور آرنج به طرف جلو و - زمان ضربه زدن به توب دیرتر از شانه چپ به طرف تور باشد.</li> <li>- حرکت نوسانی دست، بیشتر از کات - زاویه راکت بازتر از کات توی میز است.</li> </ul>

۱- سرویس بلند بکهند با پیچ پهلویی

۲- کات بکهند کمی دور از میز

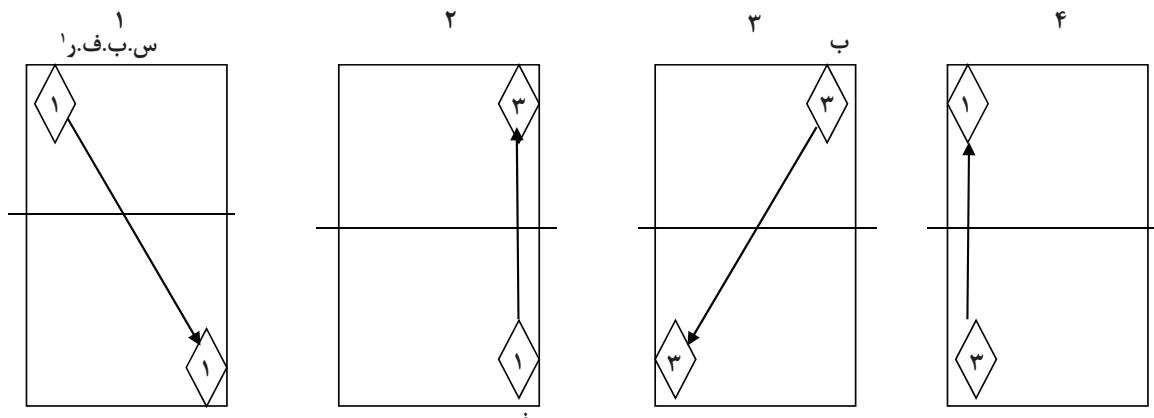
۳- کات بکهند توی میز



شکل ۴-۶۸

**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 می‌نماید.
- ۲ بازیکن دوم با ضربه درایو فورهند به سمت چپ بازیکن اول پاسخ می‌دهد.
- ۳ بازیکن اول با ضربه درایو بکهند به سمت چپ بازیکن دوم ارسال می‌کند.
- ۴ بازیکن دوم با ضربه درایو بکهند به سمت فورهند بازیکن اول پاسخ می‌دهد و بازی به صورت ضربدر - موازی ادامه می‌یابد.



شکل ۴-۶۹

#### جدول نکات اصلی در اجرای سرویس بلند فورهند با پیچ رویی

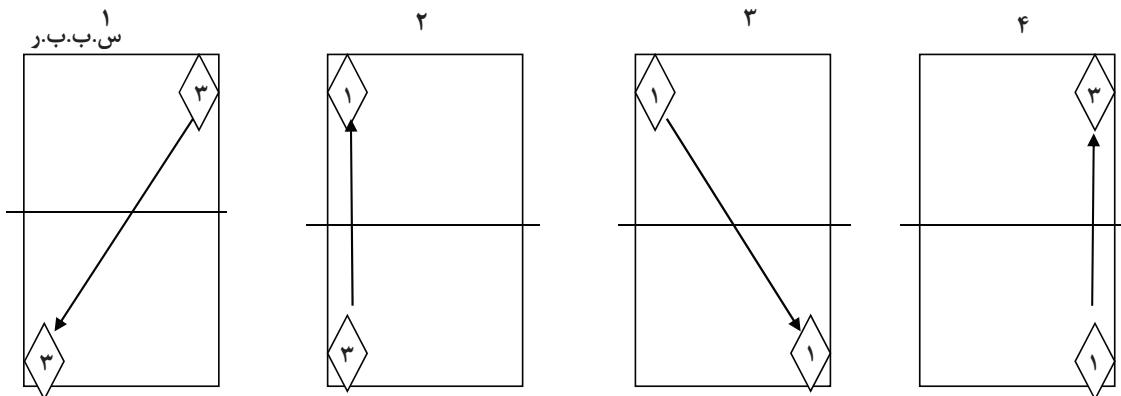
نام تکنیک	مرحله قبل از ضربه	مرحله هنگام ضربه	مرحله بعد از ضربه
سرویس بلند فورهند با پیچ رویی	- راکت با زاویه بسته از پایین به بالا و جلو حرکت می‌کند. - دست از کنار بدن شروع به حرکت می‌کند.	- به نقطه (۱ و ۲) توب کشیده شود. - راکت با کمک مج و ساعد، سریع به طرف بالا و جلو برده می‌شود.	- انتقال وزن نیز به جلو (به پای چپ) در مسیر ضربه انجام می‌شود.

۱- سرویس بلند فورهند با پیچ رویی



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 سریع به طرف بالا و جلو برده می‌شود.	- به نقطه ۱ و ۲ توب کشیده شود. - راکت با کمک مج و ساعد، حرکت می‌کند.	انتقال وزن نیز به جلو (به پای چپ) در مسیر ضربه انجام می‌شود.

توجه: اجرای سرویس با پیچ رویی با فورهند، آسان‌تر از سرویس پیچ رویی با بک‌هند است.

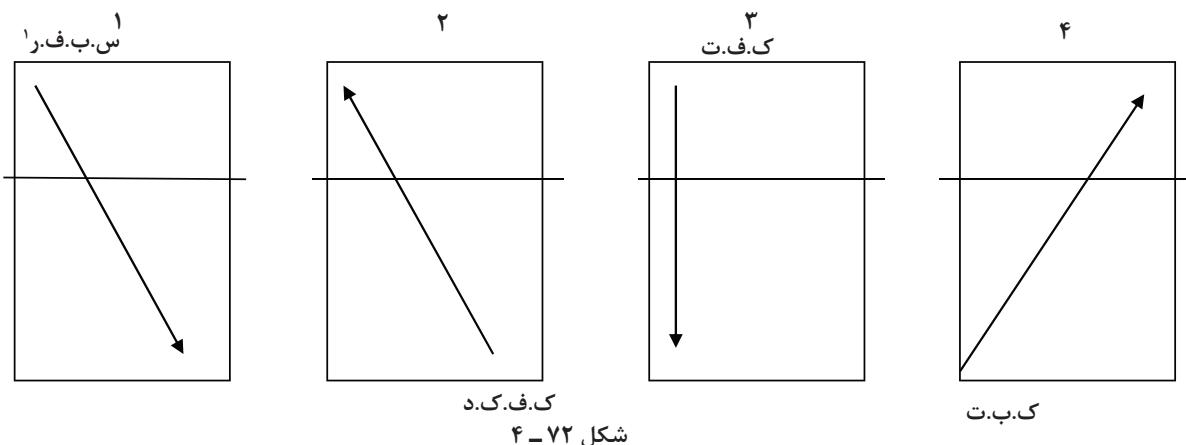
تمرین ۷: سرویس بلند فورهند با پیچ رویی به سمت راست و دریافت با کات کمی دور از میز فورهند

- ۱ بازیکن اول با سرویس بلند فورهند با پیچ رویی 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 ۴-۷۲

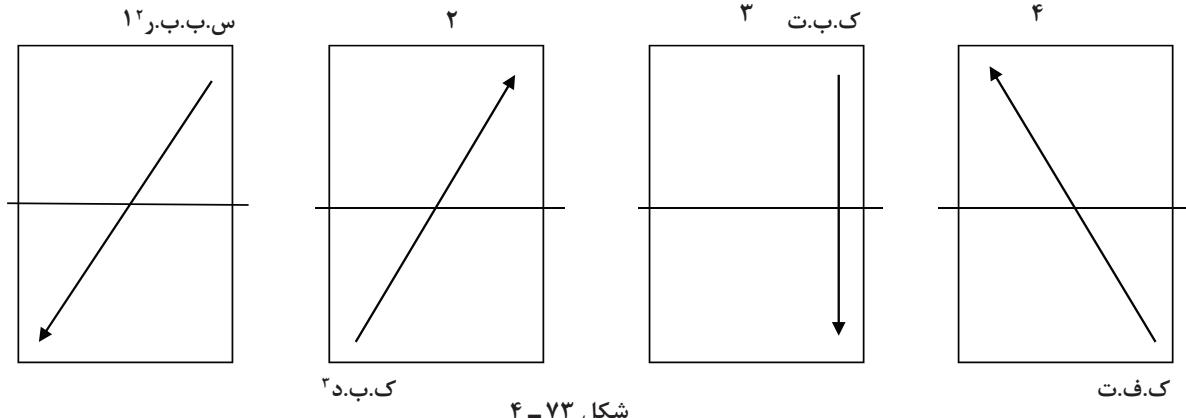
تمرین ۸: سرویس بلند بک‌هند با پیچ رویی به سمت چپ و دریافت با کات کمی دور از میز بک‌هند

- ۱ بازیکن اول با سرویس بلند بک‌هند با پیچ رویی 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.



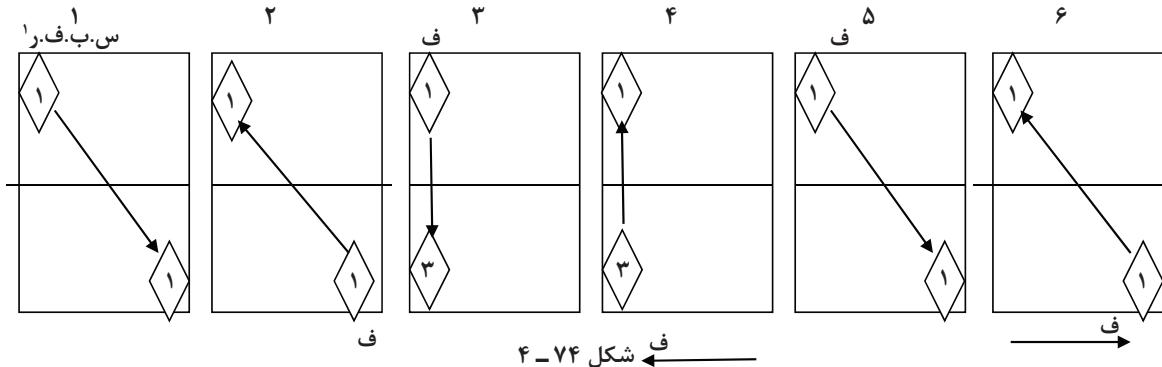
شکل ۴-۷۳

۱- سرویس بلند فورهند با پیچ رویی

۲- سرویس بلند بک‌هند با پیچ رویی

۳- کات بک‌هند کمی دور از میز

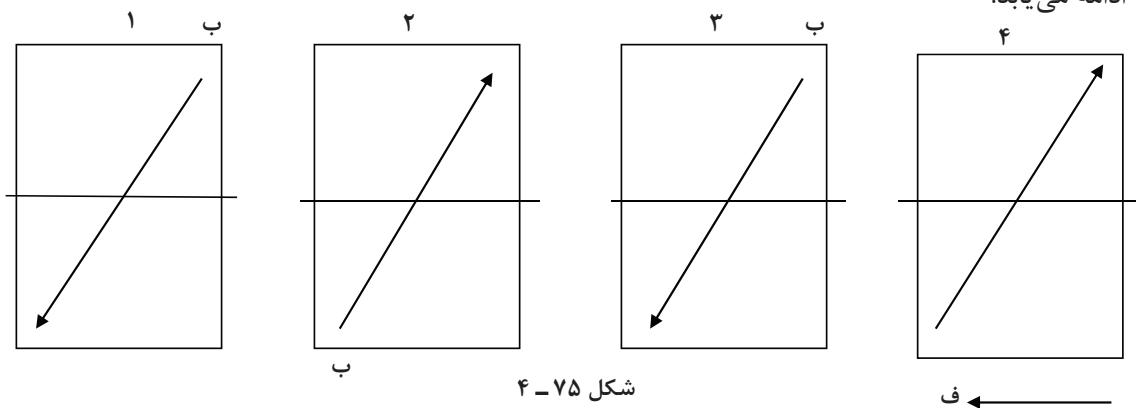
- تمرین ۹:** تقویت سرویس بلند فورهند با پیچ رویی و حرکت پای جهشی
- ۱ بازیکن دوم با حرکت پای جهشی به سمت چپ میز خود حرکت نموده و با ضربه فورهند به نقطه ۱ پاسخ می‌دهد.
  - ۲ بازیکن اول سرویس بلند فورهند با پیچ رویی از نقطه ۱ میز خود به نقطه ۱ میز حریف ارسال می‌نماید.
  - ۳ بازیکن دوم با ضربه فورهند به همان سمت پاسخ می‌دهد.
  - ۴ بازیکن اول دوباره با ضربه فورهند به نقطه ۱ ارسال می‌نماید.
  - ۵ 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 می‌باد.



شکل ۴ - ۷۴

**حرکت پای جهشی (حرکت دو پا) (spring):** این حرکت معمولاً زمانی انجام می‌گیرد که نیاز به سرعت بیشتری برای رسیدن به توب باشد، مثلاً بخواهیم به دو توب متوالی که با فاصله در دو طرف میز برخورد می‌کنند، فورهند بزنیم. در این حالت بنابر فاصله این دو توب 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 پای 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.

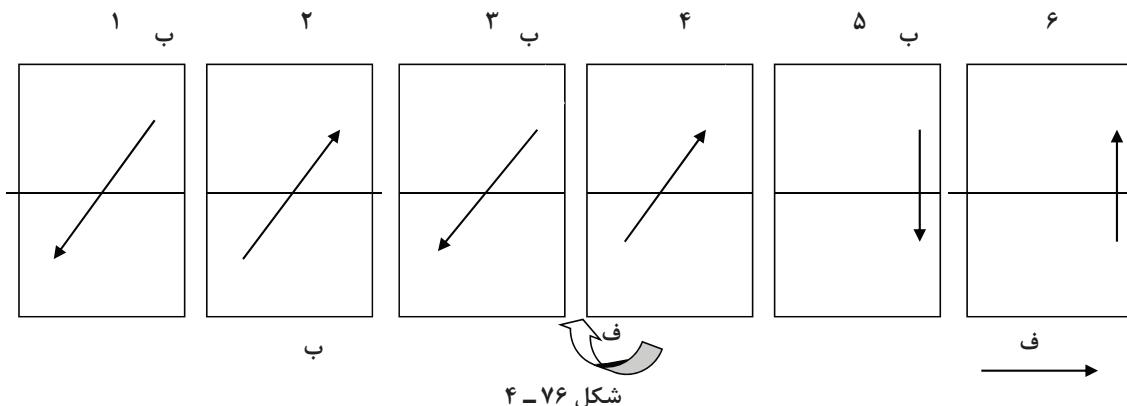


شکل ۴ - ۷۵

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 فوراً درایو با حرکت پای جهشی اجرا می‌نماید، تعداد ضربات نفر دوم شمارش می‌شود و اگر بازیکن اول خطأ نمود شمارش تعداد ضربات نفر دوم ادامه می‌یابد اما اگر نفر دوم خطأ نمود نوبت چرخش حرکت پا و ضربات فوراً بکهند به صورت یک در میان به نفر اول می‌رسد. بازی تا زمانی که تعداد شمارش به عدد ۳۰ بررسد ادامه دارد و برنده بازی یک میز به سمت میز شماره یک حرکت می‌نماید.

#### تمرین ۱۱: ضربه فوراً 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 فوراً 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 فوراً به نقطه ۳ پاسخ می‌دهد و تمرین به همین صورت ادامه می‌یابد.



شکل ۴-۷۶

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 ضربه‌بری را تعیین و نتیجه آن را به کلاس ارائه دهید.

سؤال پژوهشی



#### سرویس‌های قاس، ترکیبی و یو

##### پرسش

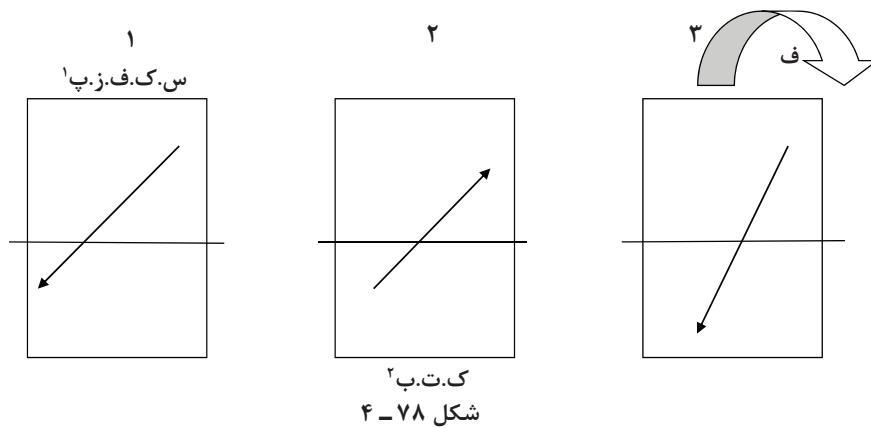
شما زمانی از سرویس ترکیبی استفاده می‌نمایید که در سرویس‌های پیچ زیر، پهلو و رو، به صورت بلند و کوتاه، مهارت کافی داشته باشید.

برای کسب مهارت اجتماعی علاوه بر بخورداری از رابطه گفت و گو، 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 پهلوی (ب) سرویس با پیچ رویی پهلوی  
**(الف) سرویس ترکیبی زیری پهلوی:** برای اجرای این سرویس صفحه راکت را باز نگهداشید و راکت را از راست به چپ و یا از چپ به راست حرکت دهید و به نقاط زیری توپ بکشید.



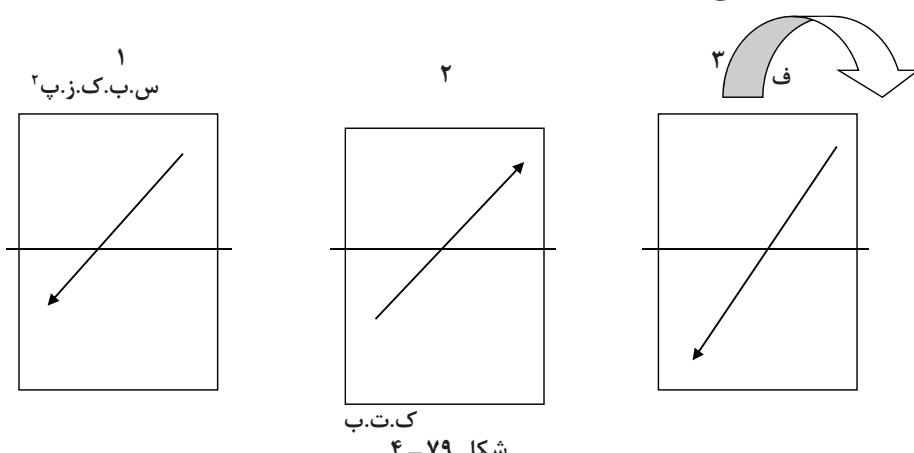
- تمرین ۱: سرویس ترکیبی فورهند کوتاه پیچ زیر و پهلوی با دریافت کات توی میزو حرکت پای جهشی
- ۱ بازیکن اول با فورهند سرویس کوتاه پیچ زیر و پهلوی از سمت راست میز خود به سمت چپ میز حریف ارسال می‌نماید.
  - ۲ بازیکن دوم با کات توی میز بک‌هند به سمت چپ بازیکن اول پاسخ می‌دهد.
  - ۳ بازیکن اول با حرکت پای مناسب به سمت چپ رفته و ضربه درایو فورهند می‌زند و بازی به صورت آزاد ادامه می‌یابد.



شکل ۴-۷۸

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 پهلوی 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.



شکل ۴-۷۹

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

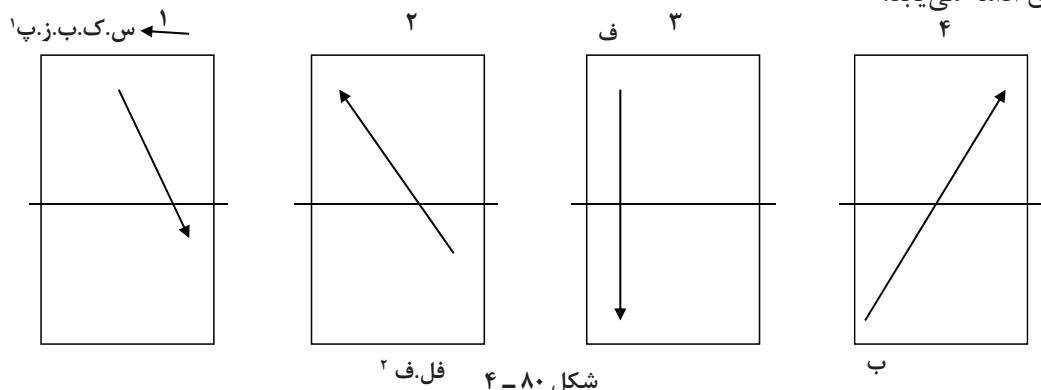
تمرین ۳: سرویس بک‌هند کوتاه از سمت وسط به سمت راست میز حریف و دریافت با فلیپ فورهند به سمت راست و ادامه بازی با ضربات فورهند و بک‌هند درایو

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

توجه: این تمرین را می‌توان با زدن سرویس به سمت چپ و دریافت فلیپ بک‌هند مشابه با تمرین بالا انجام داد.

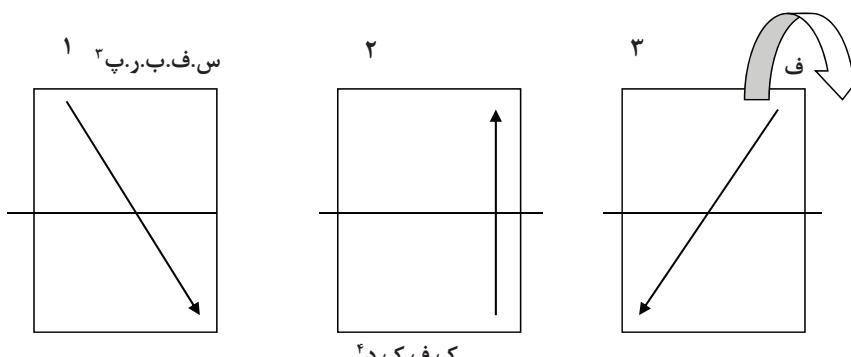
ب) سرویس ترکیبی رویی پهلویی: برای زدن این سرویس باید صفحه راکت را بسته نگهدارید و راکت را از سمت چپ و یا از چپ به راست حرکت دهید و به نقاط بالایی توپ بکشید.

تمرین ۴: سرویس فورهند بلند ترکیبی پیچ رویی و پهلویی با دریافت کات کمی دور از میز و حرکت پای جهشی

۱ بازیکن اول با سرویس فورهند بلند ترکیبی پیچ رویی 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

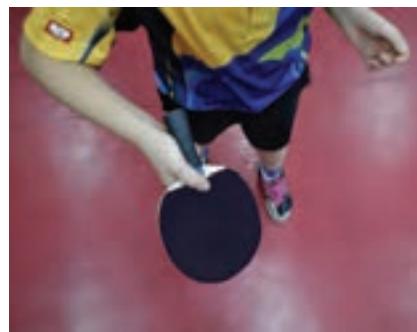
۲- فلیپ فورهند

۳- سرویس فورهند بلند با پیچ رویی و پهلو

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.

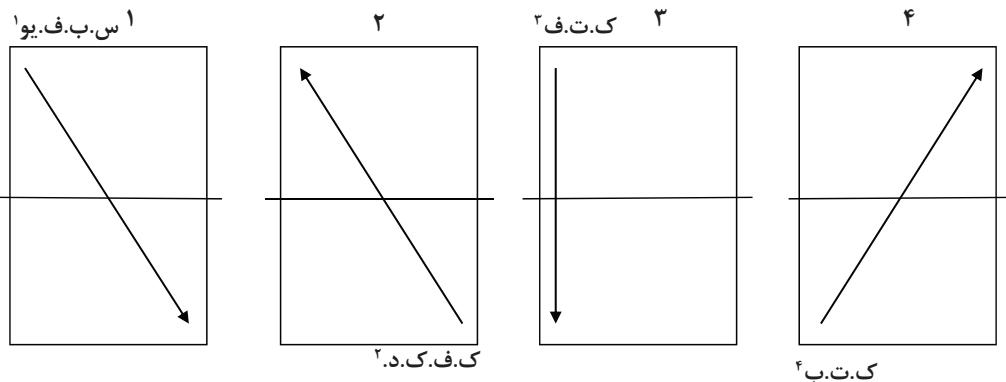
**سرویس یو(U):** این سرویس کاربردی‌ترین سرویس در بین بازیکنان طراز اول جهان است. برای انجام این سرویس باید روش راکت‌گیری را تغییر بدهید. یعنی راکت را با انگشتان شست و سبابه بگیرید. به این طریق که نرمی‌انگشت شست را روی اسفنج راکت قرار دهید و انگشت سبابه با انتهای تیغه راکت زاویه حدوداً ۴۵ درجه بسازید. با این روش راکت‌گیری امکان چرخش مچ بیشتر می‌شود و شما می‌توانید با حرکت سریع آن سرویس‌های فریبینده 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 پیچ رویی 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

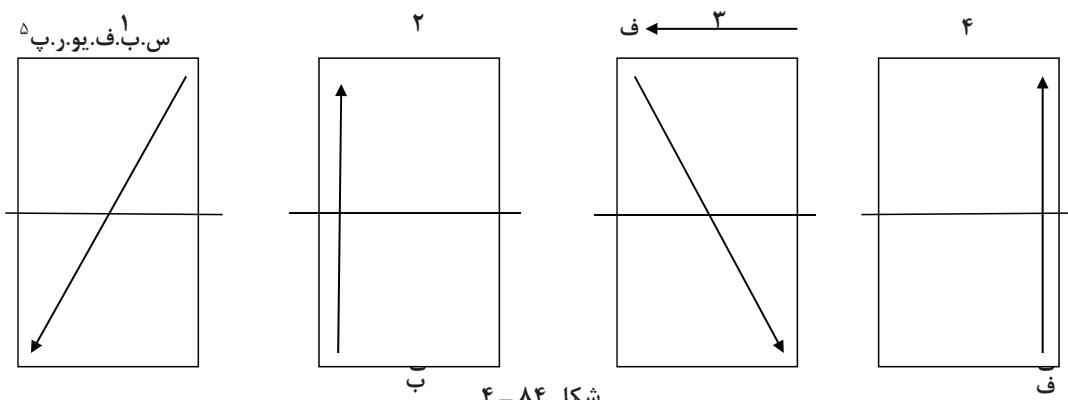
- ۱ بازیکن اول سرویس بلند فورهند به صورت U با پیچ زیر از سمت راست میز حریف ارسال می‌نماید.
- ۲ بازیکن دوم با کات فورهند کمی دور از میز به همان سمت پاسخ می‌دهد.
- ۳ بازیکن اول با ضربه کات توی میز فورهند به سمت چپ بازیکن دوم ارسال می‌نماید.
- ۴ بازی به صورت ضربدر موازی با کات توی میز بک هند ادامه می‌یابد.



شکل ۴ - ۸۳

**توجه:** بازیکن اول می‌تواند این تمرین را از سمت چپ میز خود شروع نماید. همچنین می‌تواند با بک هند انجام داد.

- تمرین ۶:** سرویس فورهند U بلند با پیچ رویی و پهلویی و دریافت درایو فورهند و بک 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 می‌نماید.
  - ۲ بازیکن دوم با ضربه درایو بک هند 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 با سمت راست بازیکن دوم ارسال می‌نماید.
  - ۴ بازیکن دوم با ضربه درایو فورهند به سمت چپ پاسخ می‌دهد و بازی به صورت ضربدر - موازی ادامه می‌یابد.



شکل ۴ - ۸۴

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 بک هند  
۵- سرویس بلند فورهند به شکل یو با پیچ رو و پهلو

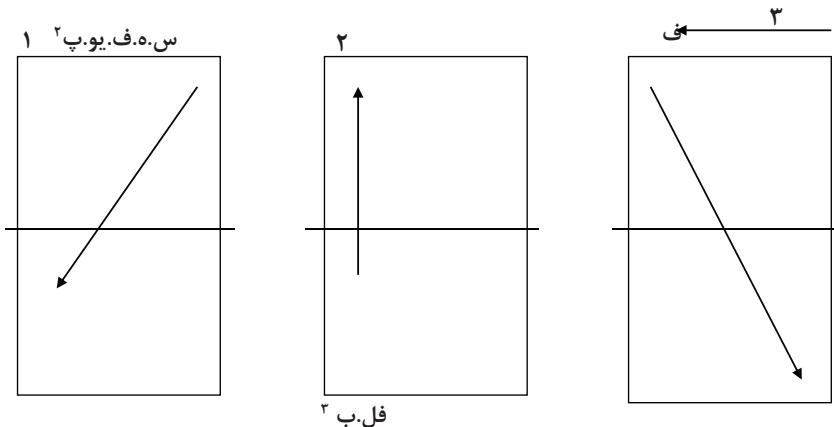
**سرویس پرتاب بلند:** سرویس پرتاب بلند را می‌توان با سایر سرویس‌ها درآمیخت. مثلاً سرویس پیچ پهلویی به صورت پرتاب بلند اجرا کرد اما به نظر می‌رسد که سرویس یو بهترین ترکیب را با این سرویس می‌سازد. برای اجرای این سرویس، توپ  $1/5$  تا  $3$  متر (بعضی اوقات بیشتر) به هوا پرتاب می‌شود تا از سرعت سقوط توپ 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 بیزگی‌های 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 ۴ - ۸۵

**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 دل‌بخواهی ارسال می‌نماید و بازی به صورت آزاد ادامه می‌یابد.



شکل ۴ - ۸۶

## 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 ۶ الی ۸، و کمتر از ۶ سرویس را بدستی اجرا نمایید، سطح عملکردی شما به ترتیب عالی، خیلی خوب و متوسط (نیاز به تلاش بیشتر) می‌باشد.

## تک فورهند و بکهند

### بررسی

تک<sup>۱</sup> یکی از فنون حمله‌ای در تنیس روی میز است که به عنوان یک فن تمام کننده محسوب می‌شود و بازیکنان از آن معمولاً برای کسب امتیاز استفاده می‌کنند. بازیکنانی که از سرعت ساعد 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 تمام کننده 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 ضربهٔ تک فورهند

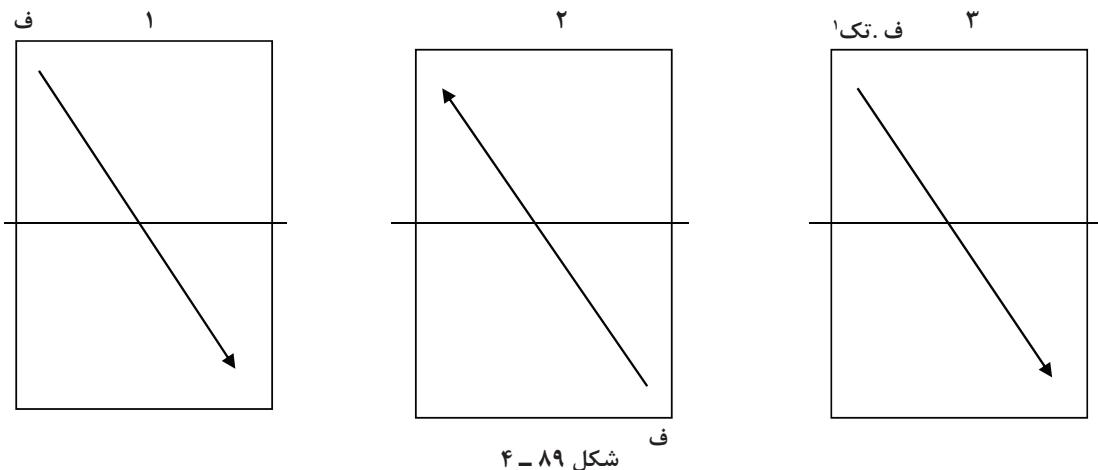
نام تکنیک	مرحله قبل از ضربه	مرحله هنگام ضربه	مرحله بعد از ضربه	توضیحات
تک فورهند	- راکت با زاویهٔ بسته از پایین به بالا و جلو چون سرعت توپ باید زیاد باشد به نقطهٔ ۳ آن دهدید. - دست از کنار بدن ضربهٔ بزنید. - نقطه اوج چهش توپ شروع به حرکت می‌کند.	- حالت انفجاری دارد و سطح شانهٔ چپ حرکت زیاد باشد به نقطهٔ ۳ آن دهدید. - دست از بدن دور شود.	- می‌توان دست را تا سطح شانهٔ چپ حرکت بخواهیم. - وزن بدن را به پای و قدرت توپ زیاد می‌شود، اما اگر بهترین زمان برای ضربهٔ توپ می‌باشد. - اگر ارتفاع توپی که به طرف شما می‌آید زیاد باشد و به اصطلاح توپ بلند باشد، می‌توانید قبل از اوج و یا بعد از اوج ضربهٔ بزنید.	- اجرای ضربهٔ تک تقریباً مشابه ضربهٔ سادهٔ فورهند و بکهند است البته بدون محدودیت چنانچه قبل از اوج بزنید امکان خطابیشتر و به همان نسبت سرعت بهترین زمان برای ضربهٔ توپ را دارد. بعد از اوج تک بزنید مطمئن تراست ولی سرعت و قدرت کمتری دارد. - تک بکهند به دلیل محدودیت حرکتی (عدم استفاده از چرخش کمر و نیروی پا) نسبت به تک فورهند کاربرد کمتری دارد و اجرای آن مشکل‌تر است.



شکل ۸۸ - ۴

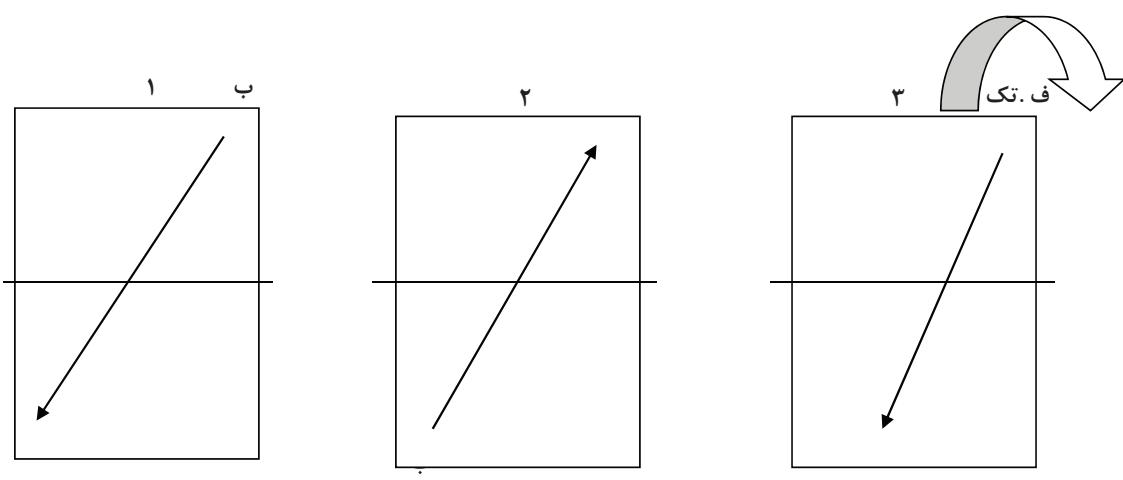
### تمرین ۳: تقویت ضربهٔ تک

- ۱ بازیکن اول ضربهٔ فورهند درایو از سمت راست میز خود به سمت راست میز حریف می‌زند.
- ۲ بازیکن دوم هم با ضربهٔ فورهند درایو پاسخ می‌دهد.
- ۳ بازیکن اول با ضربهٔ تک فورهند ضربهٔ می‌زند و بازی به صورت دلخواه ادامه می‌یابد.



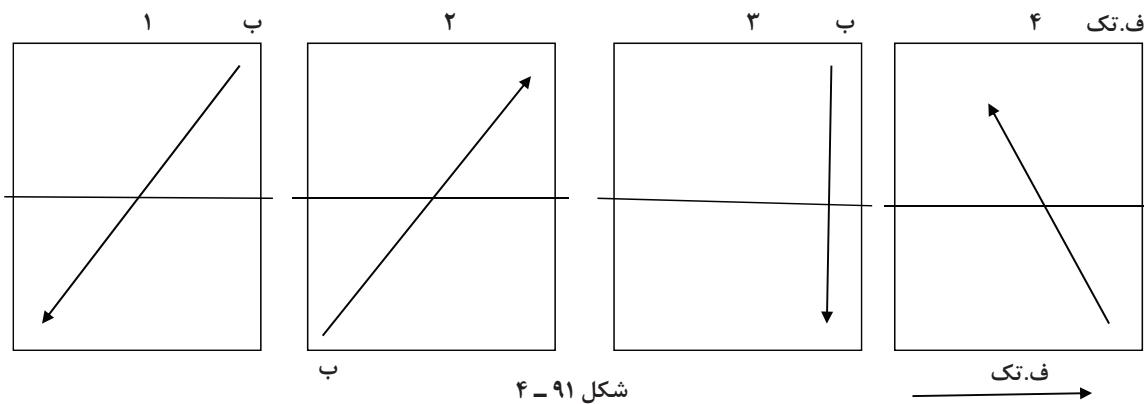
### تمرین ۴: تقویت ضربهٔ تک همراه با حرکت پا

- 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 ضربهٔ تک فورهند می‌زند. و بازی ادامه می‌یابد.



### تمرین ۵: تمرین ضربه تک به صورت ناگهانی

- ۱ بازیکن اول ضربه بک هند از سمت چپ میز خود به سمت چپ میز حریف می زند.
- ۲ بازیکن دوم با ضربه بک هند به همان سمت پاسخ می دهد و تمرین ادامه دارد.
- ۳ بازیکن اول به صورت ناگهانی توپ را به سمت راست بازیکن اول ارسال می کند.
- ۴ بازیکن دوم با حرکت پای تک قدمی کوتاه به سمت راست و کمی عقب رفته و ضربه تک فورهند می زند.



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 دستان 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 می دهد و بعد به میز دوم رفته و در مقابل پاس نفر دوم نیز ضربه تک می زند و به همین ترتیب به تمامی میزها با حرکت پای تک قدمی رفته و ضربه تک می زند و تعداد صحیح ضربه های خود را اعلام نموده و سپس به آخر صف ستونی می رود و بازیکن بعدی به همین صورت بازی را ادامه می دهد.

### ارزشیابی

اگر از میان ۰ تا ۶ 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) می باشد.

سوال پژوهشی

در گروه های کلاسی با استفاده از منابع مرتبط و معتبر اشتباهاتی که ممکن است در ضربه تک فورهند و تک بک هند رخ دهد تعیین و نتیجه آن را به کلاس ارائه دهید.



## لوب فورهند

- تعریف: لوب 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. لوب فنی است که در آن توپ پیچ روبی دارد و به طور کلی برای اجرای آن باید راکت را با زاویهٔ بسته نسبت به میز از پایین به بالا و جلو حرکت دهید و به نقاط روی توپ بکشید. توپ در این ضربه با سرعت به طرف جلو و سپس پایین حرکت می‌کند. به طور کلی دو نوع لوب وجود دارد، های لوب<sup>۲</sup> یا لوب با چرخش زیاد و سرعت کم و درایو لوب<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 شگفت انگیز باشد سراغ دارید؟

تمرین‌های لوب 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 لوب بزنید. برای این کار ابتدا توپ را از ارتفاع کمر روی زمین رها کنید وقتی توپ بلند شده‌های لوب بزنید.



شکل ۹۲ - ۴

<sup>۱</sup> - Topspin  
<sup>۲</sup> - High loop  
<sup>۳</sup> - Drive loop

#### فصل ۴: تنیس روی میز

تمرین‌های لوب فورهند با یار روی زمین و با استفاده از نیمکت و طناب: یار تمرینی، توب را برای شما از روی طناب یا نیمکت (مانع) می‌فرستد و پس از برخورد به زمین و بلند شدن، شما باهای لوب فورهند آن را برگشت دهید.



شکل ۴-۹۳

تمرین‌های لوب و درایو لوب فورهند روی میز بدون تور: در این تمرین بازیکن روبه‌رو از سمت خود توب را روی میز قرار داده و به طرف شما قل می‌دهد، شما باید صبر کنید وقتی توب از لبه انتهایی میز شما خارج شده‌های لوب بزنید.



شکل ۴-۹۴

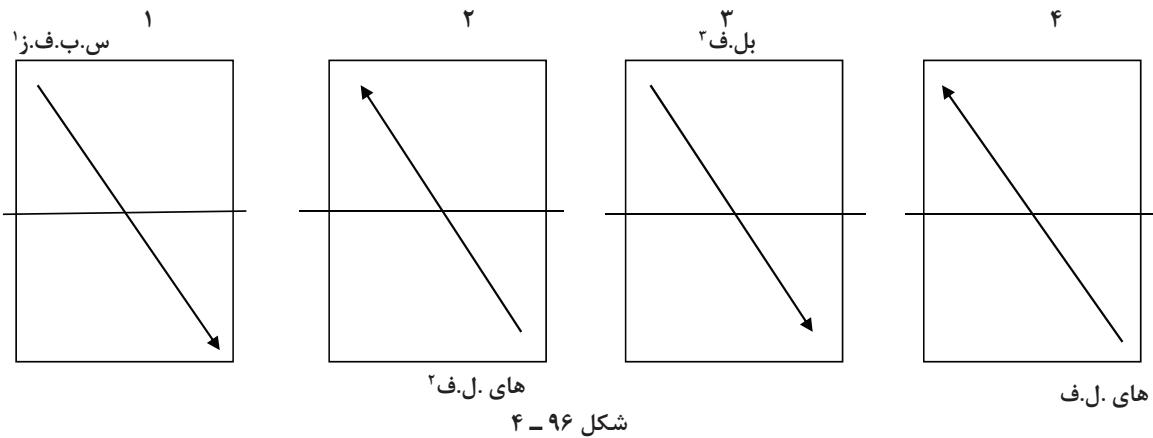
تمرین درایو لوب فورهند روی میز و مقابل دیوار: یک دستگاه میز را نزدیک دیواری صاف قرار دهید. در کنار میز در طرف چپ بایستید و توب را نزدیک خط انتهایی میز خود روی میز رها کنید. وقتی توب به اوج جهش رسید آن را با فورهند درایو لوب به نیمه مقابل بزنید، بدیهی است توب به دیوار برخورد می‌کند و به طرف شما برگشت می‌شود، توب را بگیرید و دوباره این تمرین را تکرار کنید.



شکل ۴-۹۵

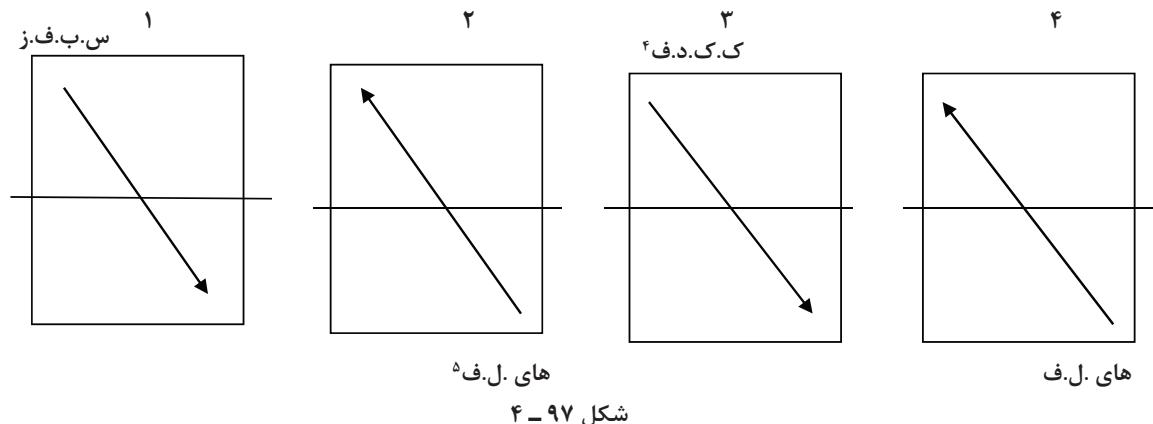
تمرین ۱: های لوپ فورهند و دریافت با بلوک فورهند

- 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.



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.



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 لوب فورهند

نام تکنیک	مرحله قبل از ضربه	مرحله هنگام ضربه	مرحله بعد از ضربه
های لوب فورهند	<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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- بازو و ساعد را در یک زمان به طرف بالا و چپ حرکت داده.</li> <li>- زمان ضربه به توب بعد از شود.</li> <li>- زاویه کمی بسته، به نقطه ۳ مرحله اوج می‌باشد.</li> <li>- پای چپ جلوتر از پای توب ضربه بزنید.</li> <li>- بعد از مرحله اوج توب به آن راست قرار گیرد و زانوها کمی پربه بزنید.</li> <li>- راکت در دست شل نباشد.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- فاصله از میز بیشتر از حد یکدست می‌باشد.</li> <li>- اوج می‌باشد.</li> <li>- پای چپ جلوتر از پای توب ضربه بزنید.</li> <li>- بعد از مرحله اوج توب به آن راست قرار گیرد و زانوها کمی پربه بزنید.</li> <li>- خم می‌شود</li> <li>- چرخش بالاتنه همانند چرخش بدن در پرتاب دیسک در دو و میدانی صورت گیرد.</li> </ul>



شکل ۹۸ - ۴

**بلوک:** یک فن پیشرفته دفاعی است که در مقابل ضربه‌های حمله‌ای به ویژه لوب، کاربرد زیادی دارد. می‌توان گفت که آسان‌ترین راه برای دریافت لوب، بلوک کردن آن می‌باشد.

### جدول نکات اصلی در اجرای بلوک فورهند

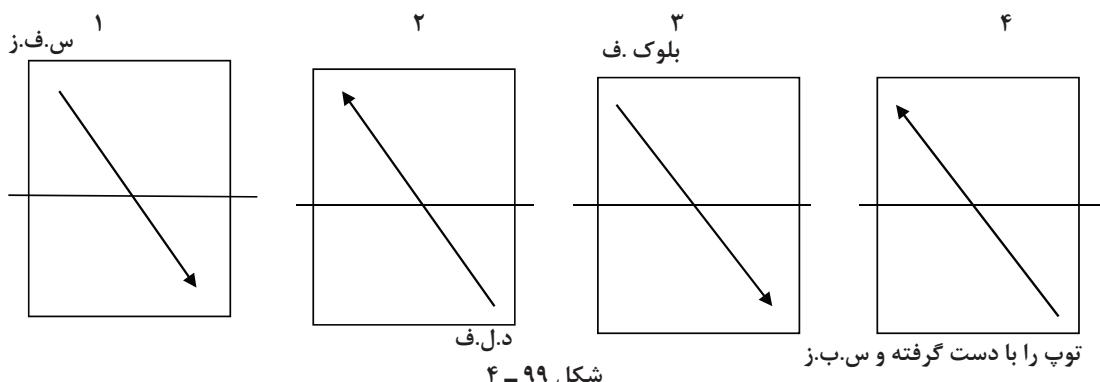
نام تکنیک	مرحله قبل از ضربه	مرحله هنگام ضربه	توضیحات
بلوک فورهند	- همانند ضربه درایو فورهند و بکهند پشت میز با فاصله‌ای کمتر باشد. - راکت را با زاویه بسته و در حالی که سر آن به طرف بالا و دسته آن به طرف میز باشد، نزدیک به میز جلوی توب نگهدارید.	- راکت را در مرحله قبل از اوج، طوری جلوی توب نگهدارید که در مسیر اولیه بازگشت شود.(هر چه میزان پیچ رویی توب حریف زیاد باشد، زاویه راکت شما باید بسته‌تر نگهداشته شود)	- اجرای بلوک انعکاسی با فورهند و بکهند تفاوتی ندارد و این فن مرحله بعد از ضربه را ندارد.(بلوک کج دارد) - اگر سر راکت به سمت بالا باشد بلوک انعکاسی است و اگر به سمتی کج شود بلوک کج می‌باشد. - برای بلوک کج (مرحله بعد از ضربه) راکت به طرف مسیری که می‌خواهد توب را برگشت دهید، حرکت می‌کند و به این ترتیب، سرعت بیشتری پیدا می‌کند.

### جدول نکات اصلی در اجرای درایو لوب فورهند

نام تکنیک	مرحله قبل از ضربه	مرحله هنگام ضربه	توضیحات
درایو لوب فورهند	- پاها را مانند وضعیت ضربه فورهند، به طور عقب - جلو و بالا حرکت دهید. - سنگینی بدن را روی پای عقب (راست) قرار دهید.	- همزمان با انتقال وزن به سمت جلو و بالا، راکت را با کمک مج و ساعد، سریع به طرف جلو و بالا حرکت دهید.	- حرکت دست را به جلو و بالا ادامه دهید. - بالاتنه رو به روی میز قرار گیرد. - سنگینی بدن را به پای جلو منتقل کنید

### تمرین ۳: درایو لوپ و بلوک فورهند

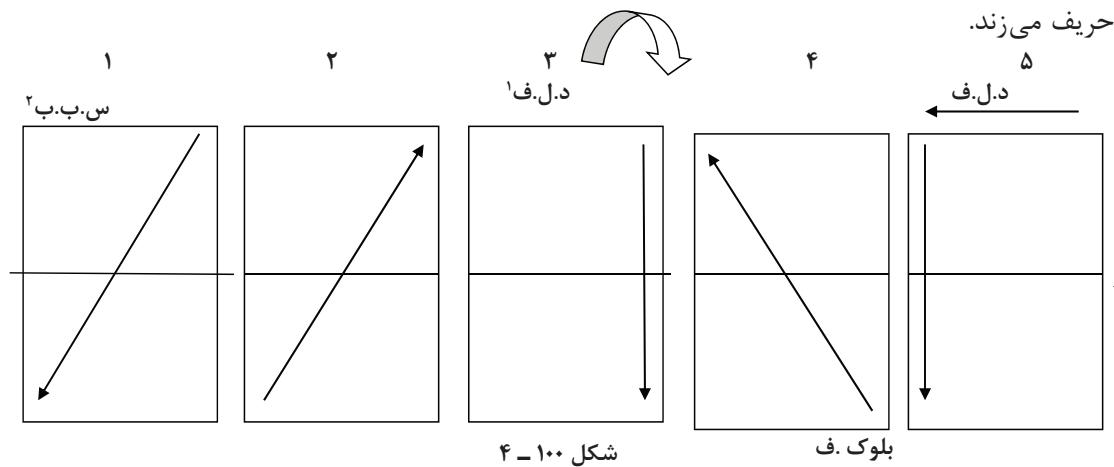
- ۱ بازیکن اول با سرویس فورهند پیچ زیر از ناحیه راست خود به راست زمین حریف ارسال می‌نماید.
- ۲ بازیکن دوم با ضربه درایو فورهند به راست ضربه می‌زند.
- ۳ بازیکن اول با ضربه بلوک فورهند به همان سمت پاسخ می‌دهد.
- ۴ بازیکن اول توپ را با دست گرفته و سپس او با سرویس پیچ زیر فورهند تمرین را آغاز می‌نماید.



توجه: پس از کسب مهارت در ضربه درایو لوپ فورهند می‌توان به صورت پی‌درپی ضربات فورهند درایو لوپ بزنید 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 بک‌هند، کنترل توپ و تقویت حرکت پا

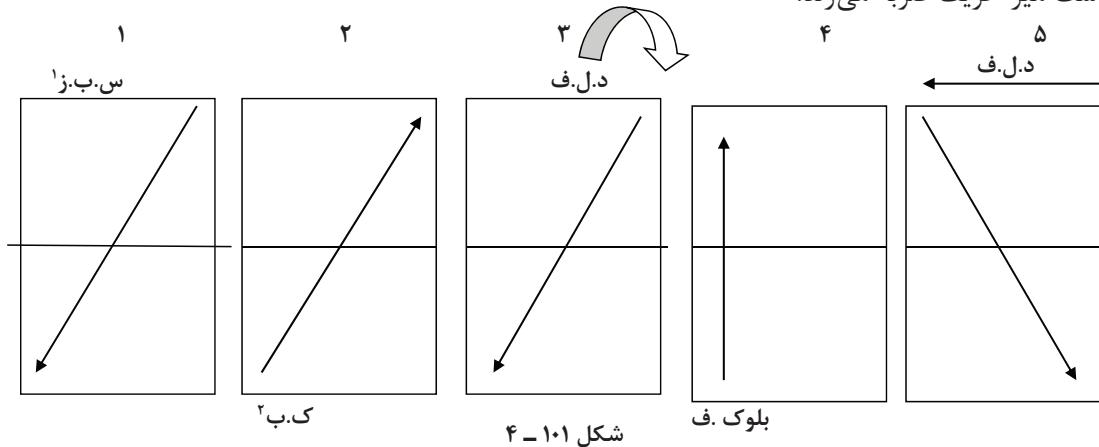
- ۱ بازیکن اول ضربه سرویس بلند ساده بک‌هند به سمت چپ بازیکن دوم می‌زند.
- ۲ بازیکن دوم ضربه ساده بک‌هند به سمت چپ بازیکن اول پاسخ می‌دهد.
- ۳ بازیکن اول با چرخش و حرکت پای جهشی به سمت چپ رفته و ضربه درایو لوپ فورهند از ناحیه بک‌هند به سمت راست حریف می‌زند.
- ۴ بازیکن دوم با ضربه بلوک فورهند به سمت راست حریف پاسخ می‌دهد.
- ۵ بازیکن اول با حرکت پای تک قدمی بلند به سمت راست رفته و ضربه درایو لوپ فورهند به سمت چپ حریف می‌زند.



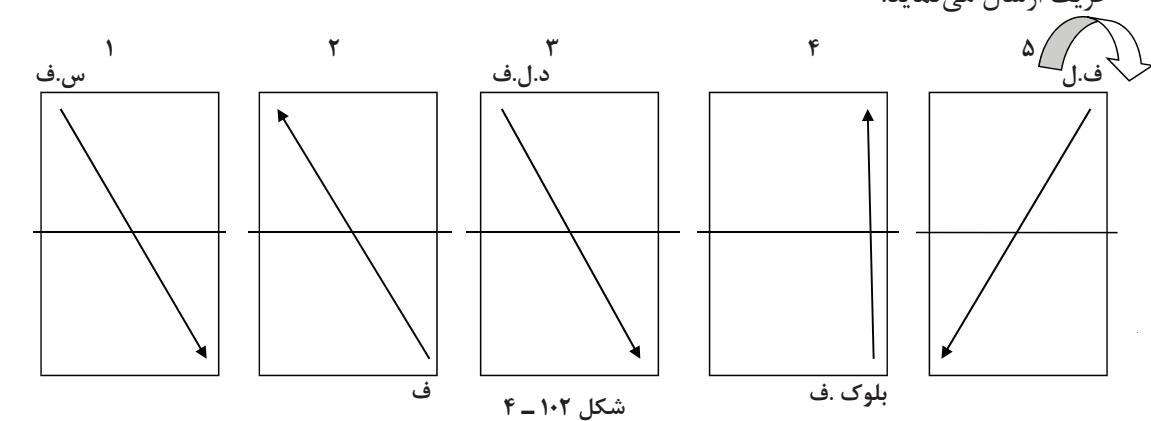
۱- چرخش بدن و حرکت پای جهشی و درایو لوپ فورهند

۲- سرویس بلند بک‌هند

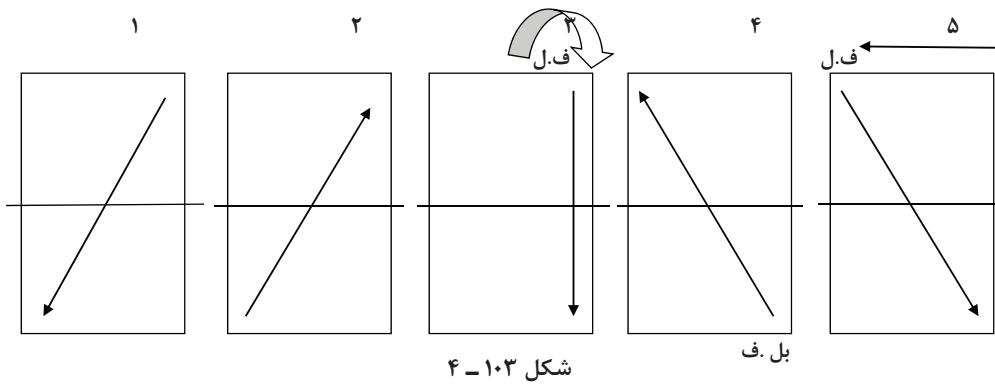
- تمرین ۵:** تمرین لوب روی کات توی میز، تقویت نقطه فرود و حرکت پا
- ۱ بازیکن اول از ناحیه چپ میز خود سرویس کات بک هند به سمت چپ میز حریف می‌زند.
  - ۲ بازیکن دوم از ناحیه چپ میز خود ضربه کات بک هند به سمت چپ حریف پاسخ می‌دهد.
  - ۳ بازیکن اول با چرخش بدن و حرکت پای جهشی بر می‌گردد و درایو لوب فورهند از ناحیه چپ میز خود به سمت چپ میز حریف می‌زند.
  - ۴ بازیکن دوم با ضربه بلوک بک هند 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 لوب فورهند به سمت راست میز حریف ضربه می‌زند.



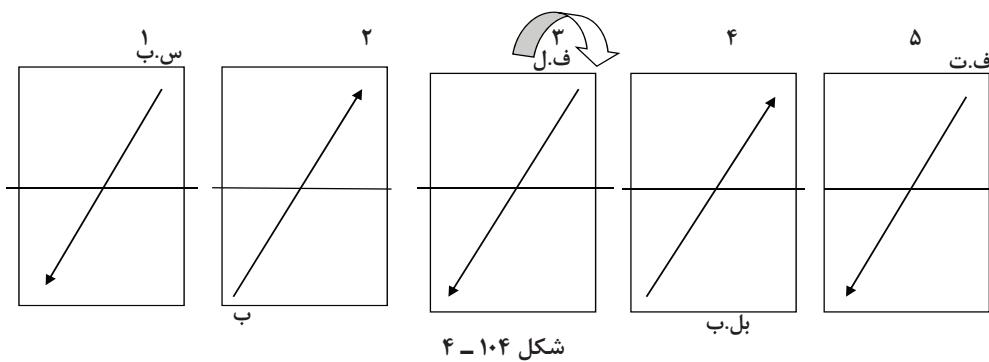
- تمرین ۶:** تقویت لوب فورهند، بلوک بک هند و حرکت پای چرخشی
- ۱ بازیکن اول از سمت راست میز خود ضربه سرویس ساده فورهند به سمت راست میز حریف می‌زند.
  - ۲ بازیکن دوم نیز با ضربه فورهند به همان سمت پاسخ می‌دهد.
  - ۳ بازیکن اول با درایو لوب فورهند به سمت راست ارسال می‌نماید.
  - ۴ بازیکن دوم با ضربه بلوک فورهند توب را به سمت چپ میز حریف ارسال می‌نماید.
  - ۵ بازیکن اول با حرکت پای چرخشی به سمت چپ میز خود رفت و با لوب فورهند ضربه به سمت چپ میز حریف ارسال می‌نماید.



- تمرین ۷: تمرین بک‌هند ساده، درایو لوپ فورهند، بلوك فورهند و حرکت پا.
- ۱ بازیکن اول سرویس بک‌هند ساده را از سمت چپ میز خود به سمت چپ میز حریف می‌زند.
  - ۲ بازیکن دوم با ضربه ساده بک‌هند 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 بلوك فورهند پاسخ بازیکن اول را به سمت راست وی می‌دهد.
  - ۵ بازیکن اول با حرکت پا تک قدمی بلند به سمت راست رفته و با ضربه لوپ فورهند ضربه می‌زند.



- تمرین ۸: تقویت بک‌هند ساده و بلوك بک‌هند، تقویت‌های لوپ فورهند و فورهند تک
- ۱ بازیکن اول ضربه سرویس ساده بک‌هند از سمت چپ میز خود به سمت چپ میز حریف می‌زند.
  - ۲ بازیکن دوم با ضربه بک‌هند 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 بک‌هند ارسال می‌نماید.
  - ۴ بازیکن دوم با ضربه بلوك بک‌هند توپ را به همان سمت چپ ارسال می‌نماید.
  - ۵ بازیکن اول این بار با ضربه تک فورهند ضربه به همان سمت می‌زند.



در گروه‌های کلاسی با استفاده از منابع مرتبط و معابر در موارد زیر پژوهش کنید و نتیجه آن را به کلاس ارائه نمایید. برای گزینش بازیکنان یا به اصطلاح استعداد یابی در تنبیس روی میز نسبت به عوامل و فاکتورهایی در زمینه آمادگی جسمانی (سرعت حرکت و سرعت عکس العمل، چابکی، تمرکز، هماهنگی و انعطاف‌پذیری) و وضعیت ظاهری (ویژگی اندام‌ها و وزن) و وضعیت روانی (درون گرا یا برون گرا)، چه بازیکنانی با چه ویژگی‌هایی را باید انتخاب نمایید؟

سؤال پژوهشی



## لوب بک هند

های لوب بک هند: اجرای فن بک هند های لوب مشکل تر از فور هند های لوب است، زیرا که راکت باید از محوطه بین پاهای (نژدیک زانوها) شروع به حرکت کند و به عملکرد بیشتر مج دست نیاز می باشد و لذا امکان اشتباه بیشتر می شود.

اگر فرض کنیم مشکل ترین تکنیک در تنیس روی میز لوب باشد و اگر بک هند لوب از فور هند لوب نیز دشوار تر باشد، آیا فکر کرده اید که مهم ترین مشکلات شما در امور مختلف درسی، مهارت های اجتماعی و به طور کلی زندگی تان چیست؟ و آیا برای رفع آنان تلاش نموده اید؟

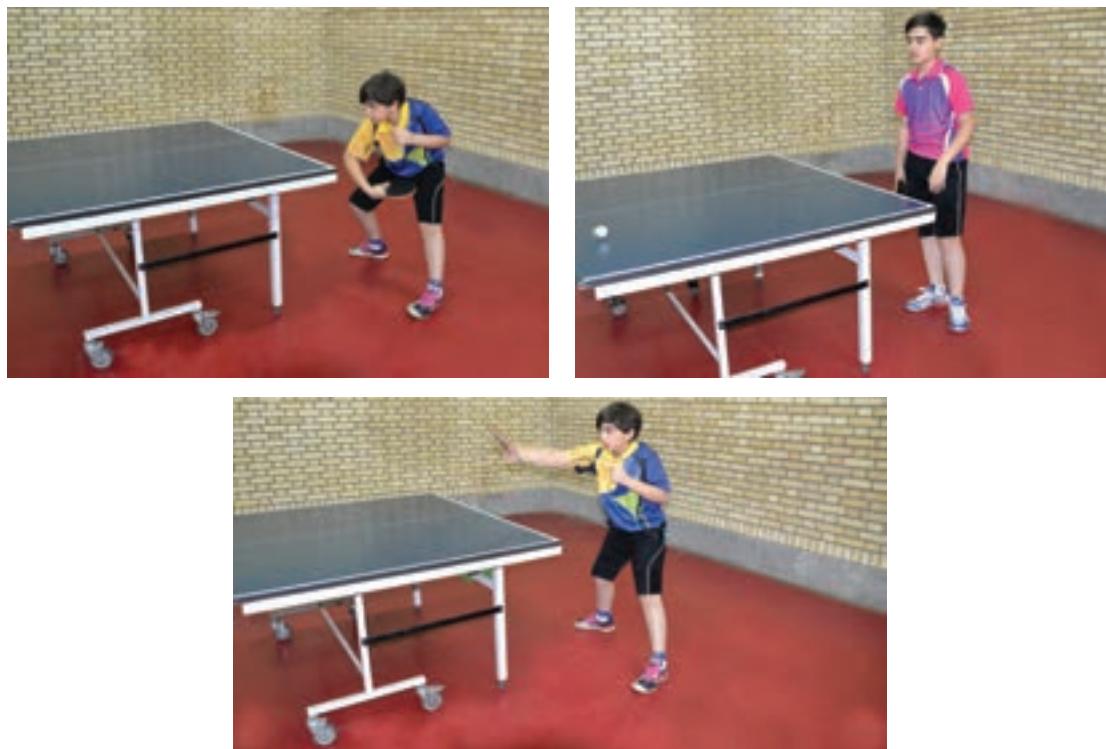
تمرین های لوب بک هند با دیوار: به اندازه ای از دیوار فاصله بگیرید که پس از برخورد توپ به دیوار و سپس زمین به مرحله بعد از اوچ برسد و آنگاه ضربه های لوب بک هند بزنید. برای این کار ابتدا توپ را از ارتفاع کمر روی زمین رها کنید وقتی توپ بلند شد، های لوب بک هند بزنید.

تمرین های لوب بک هند با یار روی زمین و با استفاده از نیمکت و طناب: (مانع) یار تمرینی، توپ را برای شما از روی طناب یا نیمکت می فرستد و پس از برخورد به زمین و بلند شدن، شما با های لوب بک هند آن را برگشت دهید.



شکل ۱۰۵ - ۴

تمرین های لوب و درایو لوب بک هند روی میز بدون تور: در این روش بازیکن مقابل از سمت خود توپ را روی میز قرار می دهد و به طرف شما قل می دهد، شما باید صبر کنید وقتی توپ از لبه انتهایی میز شما خارج شد، های لوب بک هند بزنید.



شکل ۱۰۶ - ۴

**تمرین درایو لوپ بکهند 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 بکهند به نیمة 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 لوب بک هند

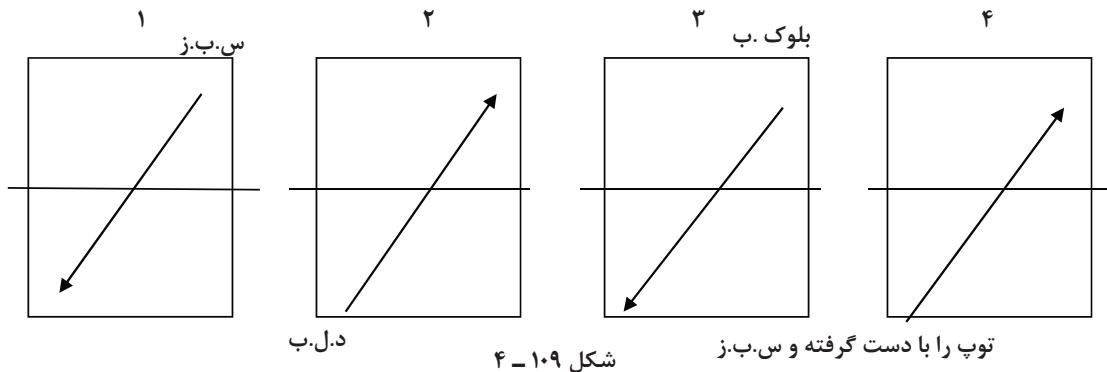
نام تکنیک	مرحله قبل از ضربه	مرحله هنگام ضربه	مرحله بعد از ضربه
های لوب بک هند	- پاها را تقریباً در یک خط قرار دهید زمان ضربه به توب بعد از مرحله اوج می باشد. - بالاتنه شما رویه روی میز باشد. - با خم کردن زانوها سنگینی بدن را به پایین بیاورید - راکت را در محوطه نزدیک زانوها قرار دهید. - راکت را در محوطه نزدیک زانوها قرار دهید. - زاویه راکت بایستی کمی بسته باشد.	- در این مرحله همزمان با چرخش سریع مج حول ساعد، ساعد را حول محور بازو و به طرف بالا و تا حد بالاتر از سر ادامه دهید. - با کمک مج دست، وقتی توب در دومین مرحله بعد از اوج قرار گرفت، راکت را به قسمت پشت توب(۳ توب) یا کمی بالاتر قرار (بین ۲ و ۳ توب) بکشید. - در این مرحله زانوها را نیز تقریباً به حالت اولیه برگردانید و سنگینی بدن را به بالا ببرید.	- وزن بدن را به پنجه پاها منتقل کنید. - حرکت راکت را به طرف بالا و تا حد بالاتر از سر ادامه دهید. - با کمک مج دست، وقتی توب در این مرحله همزمان با چرخش سریع مج حول ساعد، ساعد را حول محور بازو و به طرف بالا و تا حد بالاتر از سر ادامه دهید. - با کمک مج دست، وقتی توب در دومین مرحله بعد از اوج قرار گرفت، راکت را به قسمت پشت توب(۳ توب) یا کمی بالاتر قرار (بین ۲ و ۳ توب) بکشید. - در این مرحله زانوها را نیز تقریباً به حالت اولیه برگردانید و سنگینی بدن را به بالا ببرید.



شکل ۱۰۸ - ۴

### تمرین ۱: درایو لوپ بکهند و بلوک بکهند

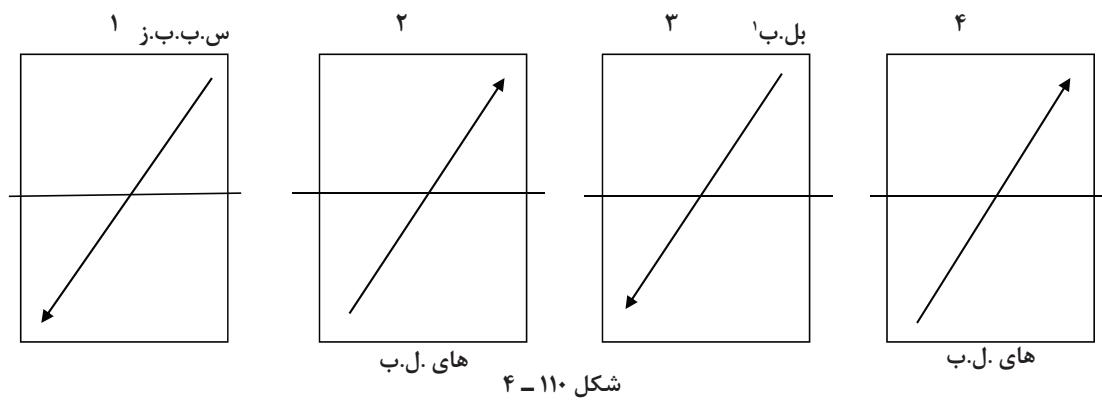
- ۱ بازیکن اول با سرویس بکهند با پیچ زیر از ناحیه چپ خود به چپ زمین حریف ارسال می‌نماید.
- ۲ بازیکن دوم با ضربه درایو بکهند به چپ ضربه می‌زند.
- ۳ بازیکن اول با ضربه بلوک بکهند به همان سمت پاسخ می‌دهد.
- ۴ بازیکن اول توپ را با دست گرفته و سپس او با سرویس پیچ زیر بکهند تمرین را آغاز می‌نماید.



شکل ۱۰.۹ توپ را با دست گرفته و س.ب.ز

### 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 برミ گرداند.
- ۴ بازیکن دوم دوباره باهای لوپ بکهند ضربه می‌زند و بازی به همین صورت ادامه می‌یابد.

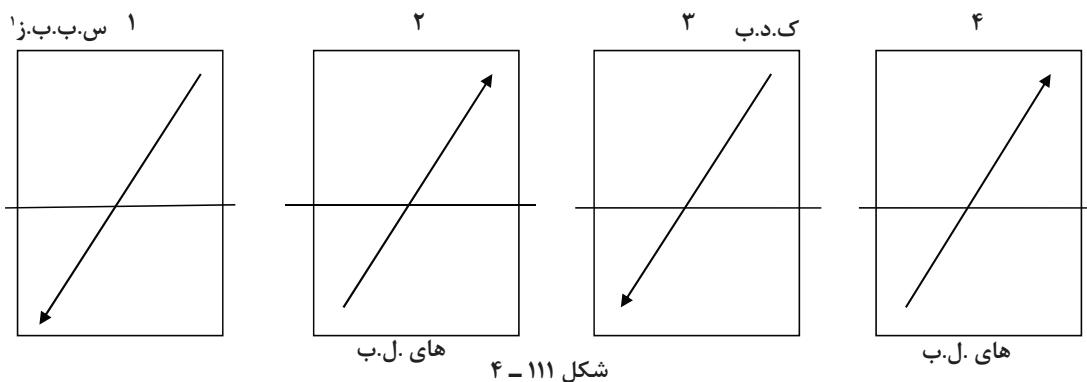


شکل ۱۱.۰ های.ل.ب

### 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 برミ گرداند.
- ۴ بازیکن دوم دوباره باهای لوپ بکهند ضربه می‌زند و بازی به همین صورت ادامه می‌یابد.

۱- بلوک بکهند



**درايو لوپ بکهند:** اجرای فن بکهند درايو لوپ مشکل تر از فورهند دارايولوپ است زيرا بايستى از مج دست بيشتر استفاده شود و مج نقش اساسى در اجرای اين فن دارد.

#### جدول نکات اصلی در اجرای درايو لوپ بکهند

نام تکنيك	مرحله قبل از ضربه	مرحله هنگام ضربه	توضيحات
درايو لوپ بکهند	- با خم کردن زانوها سنگيني بدن را به پايين ببريد. - راكت را با زاویه بسته در محوطه و بالا و سمت راست، بالalteنه را جلو منتقل کنيد. - در اين حالت سر راكت را به طرف داخل بدن قرار دهيد و راكت را با زاویه بسته به نقاط آرنج را کمي جلو بياوريد، تا امكان بالايي آن ( ۱ و ۲ ) بکشيد	- همزمان با حرکت سريع مج و ساعد حول محور بازو به طرف شکم يا کمي پايien تر نگهداري. - وقتی توپ از اوچ پايien می آيد	- زانوها را به حالت اول برگردانيد. - حرکت راكت را تا ارتفاع سر ادامه دهيد

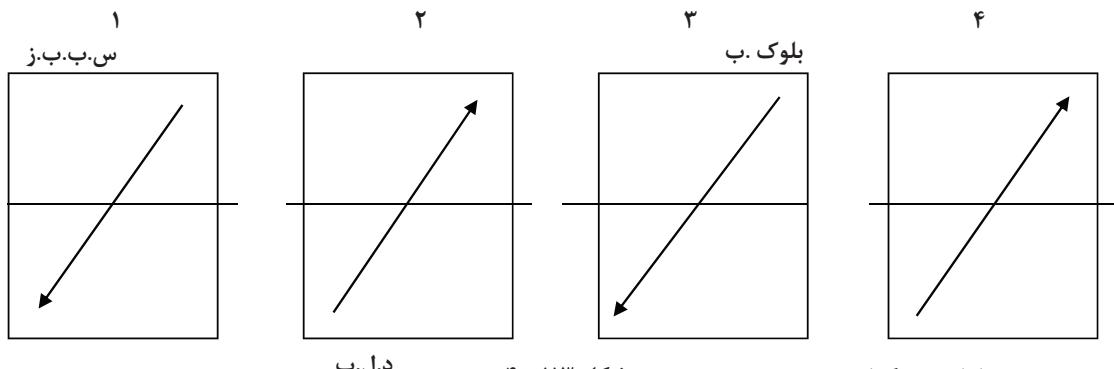


شکل ۱۱۲ - ۴

۱- سرويس بلند بکهند با پیچ زیر

#### تمرین ۴: درایو لوپ بک‌هند و بلوک بک‌هند

- ۱ بازیکن اول با سرویس بلند بک‌هند پیچ زیر از ناحیه چپ خود به چپ زمین حریف ارسال می‌نماید.
- ۲ بازیکن دوم با ضربه درایو لوپ 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 بلند بک‌هند با پیچ زیر تمرین را آغاز می‌نماید.

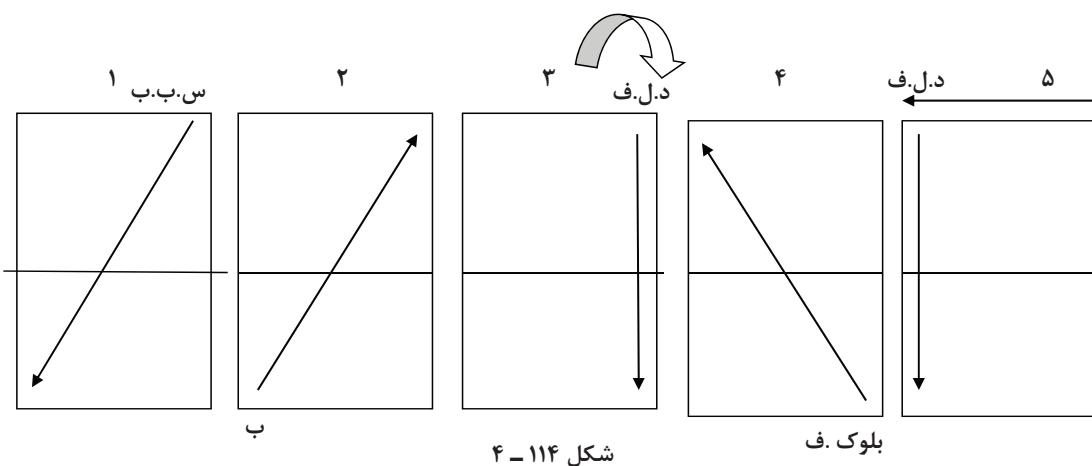


شکل ۱۱۳ - توپ را با دست گرفته و س.ب.ز

توجه: پس از کسب مهارت در ضربه درایو لوپ بک‌هند می‌توان به صورت پی در پی ضربات درایو لوپ بک‌هند بزنید و بازیکن مقابل نیز با دریافت بلوک بک‌هند پاسخ دهد و پس از مدتی جای دو بازیکن تعویض شود.

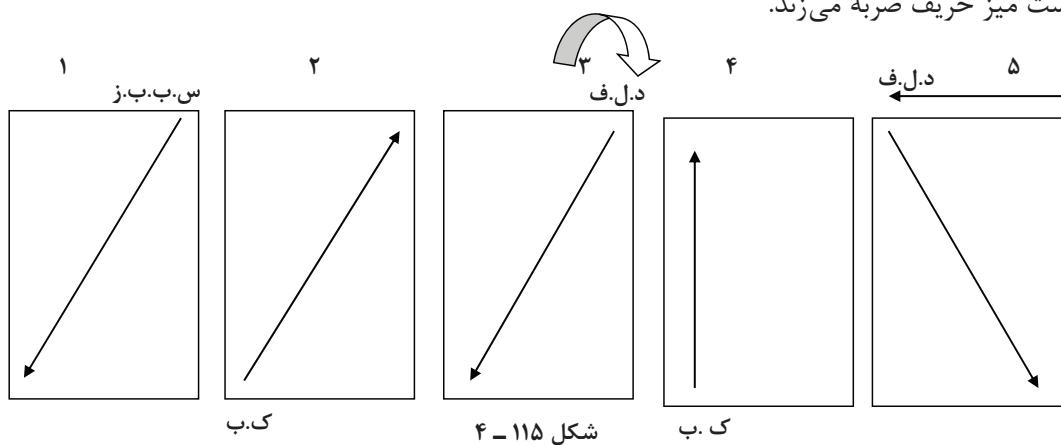
#### تمرین ۵: تمرین ضربه فورهند و بک‌هند، درایو لوپ فورهند، بلوک فورهند و تقویت حرکت پا

- ۱ بازیکن اول ضربه سرویس بلند ساده بک‌هند به سمت چپ بازیکن دوم می‌زند.
- ۲ بازیکن دوم ضربه ساده بک‌هند به سمت چپ بازیکن اول پاسخ می‌دهد.
- ۳ بازیکن اول با چرخش و حرکت پای جهشی به سمت چپ رفته و ضربه درایو لوپ فورهند از ناحیه بک‌هند به سمت راست حریف می‌زند.
- ۴ بازیکن دوم با ضربه بلوک فورهند به سمت راست حریف پاسخ می‌دهد.
- ۵ بازیکن اول با حرکت پای تک قدمی بلند به سمت راست رفته و ضربه درایو لوپ فورهند به سمت چپ حریف می‌زند.



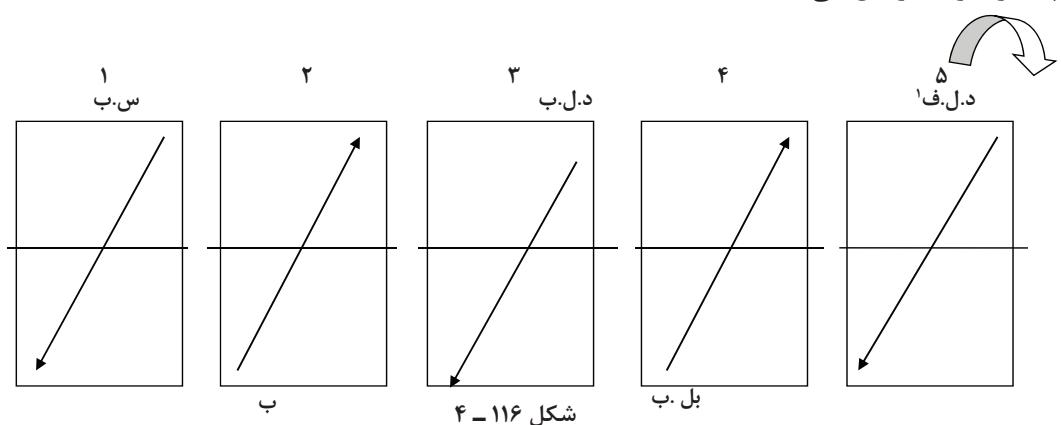
شکل ۱۱۴ - بلوک. ف

- تمرین ۶:** تمرین درایو لوپ بک هند روی کات توی میز، تقویت نقطه فرود و حرکت پا
- ۱ بازیکن اول از ناحیه چپ میز خود سرویس بلند بک هند با پیج زیر به سمت چپ میز حریف می زند.
  - ۲ بازیکن دوم از ناحیه چپ میز خود ضربه کات بک هند به سمت چپ حریف پاسخ می دهد.
  - ۳ بازیکن اول با چرخش بدن و حرکت پای جهشی بر می گردد و درایو لوپ فورهند از ناحیه چپ میز خود به سمت چپ میز حریف می زند.
  - ۴ بازیکن دوم با ضربه کات بک هند از ناحیه چپ میز خود به سمت راست میز حریف ضربه می زند.
  - 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 می زند.



شکل ۱۱۵ - ۴

- تمرین ۷:** تقویت درایو لوپ بک هند ، بلوک بک هند و حرکت پای چرخشی
- ۱ بازیکن اول از سمت چپ میز خود ضربه ساده بک هند به سمت چپ میز حریف می زند.
  - ۲ بازیکن دوم نیز با ضربه بک هند به همان سمت پاسخ می دهد.
  - ۳ بازیکن اول با درایو لوپ بک هند به سمت چپ ارسال می نماید.
  - ۴ بازیکن دوم با ضربه بلوک بک هند توب را به سمت چپ میز حریف ارسال می نماید.
  - 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 می نماید.



شکل ۱۱۶ - ۴

## 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، مه‌پری، 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 لطف‌الله نسبی، جمیل، راهنمای سطح یک مربیگری، انتشارات کمیته ملی المپیک جمهوری اسلامی، چاپ اول، ۱۳۹۱
- ۷ شیری، مهدی، آموزش پیشرفته تنبیس روی میز، انتشارات دفتر تحقیقات و توسعه معاونت تربیت بدنی و سلامت، چاپ اول، ۱۳۸۲
- ۸ عمیدی، امیر، دوره مربیگری درجه دو تنبیس روی میز، اصفهان، ۱۳۷۶
- ۹ اکبری آرمند، علی، تنبیس 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 تنبیس روی میز جمهوری اسلامی ایران

## ارزشیابی شایستگی تنبیس روی میز

**شرح کار:** هنرجویان با راکت گیری شیک هند (دست دادن) ضربات فورهند و بکهند را به صورت ساده (بدون پیچ) و به شکل کات، تک و لوب انجام می‌دهند. انواع سرویس و دریافت آن را اجرا می‌نمایند و با رعایت قوانین و مقررات، به صورت انفرادی و دوبل (دو نفره) بازی تنبیس روی میز را انجام می‌دهند. با تکرار تمرینات، تکنیک‌های ذکر شده را همانگ با اجرای حرکات پا نیز انجام می‌دهند.

**استاندارد عملکرد:** اجرای تکنیک‌های فورهند و بکهند بدون پیچ و همراه با پیچ‌های زیری، پهلوی و رویی به همراه حرکات مختلف پا - اجرای سرویس‌های مختلف و دریافت آن

### شاخص‌ها:

ضربه فورهند و بکهند بدون پیچ (садه) و همراه با کات

ضربه تک فورهند و تک بکهند

ضربه لوب فورهند و لوب 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

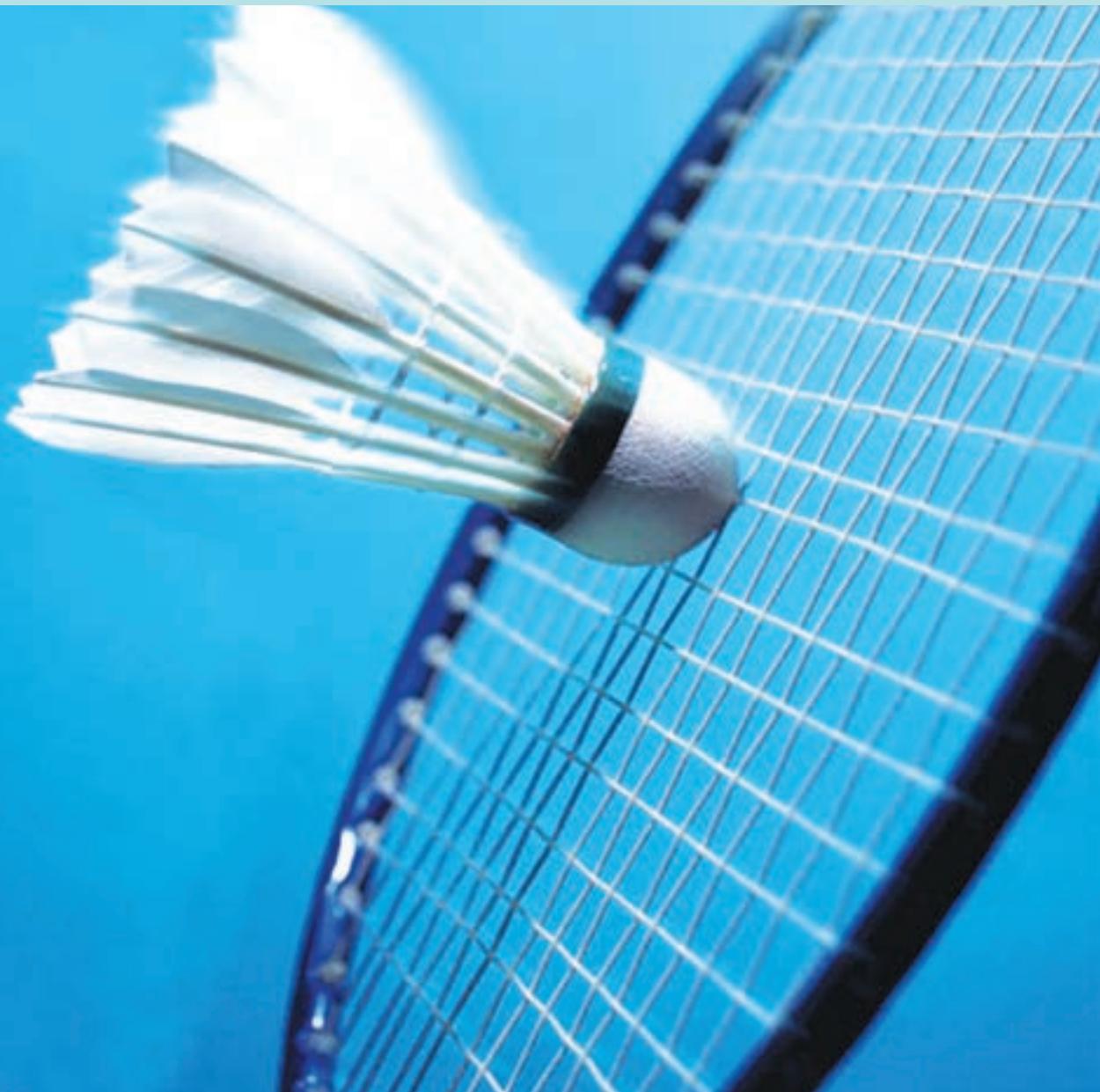
**ابزار و تجهیزات:** سالن سرپوشیده با کف‌پوش، میز تنبیس روی میز (از نوع چرخدار و تاشو)، راکت، توب، انواع سبد برای توب‌ها، تور و گیره

### معیار شایستگی:

ردیف	مرحله کار	حداقل نمره قبولی از ۳	نمره هنرجو
۱	ضربه فورهند و بکهند بدون پیچ (садه) و همراه با کات	۲	
۲	ضربه تک فورهند و تک بکهند	۱	
۳	ضربه لوب فورهند و لوب 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	
<b>شاخص‌های غیرفنی، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست محیطی و نگرش:</b>			
<b>میانگین نمرات</b>			
<b>* حداقل میانگین نمرات هنرجو برای قبولی و کسب شایستگی، ۲ می‌باشد.</b>			

## فصل ٥

### بدميントن



## مقدمه

در جهان امروز که تحولات سریع به وقوع می‌بیوندند، 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 مراتی از نفس مطمئنه و تحقق حیات طیبه است.

در سند برنامه درسی ملی آمده است که تعلیم و تربیت به دنبال تربیت نسلی متکر و خلاق، با ایمان، خودباور، خودساخته، دانا و بصیر، مقتخر 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 برآموزش 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 و فعالیت‌های گروهی متنوع، 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، زمینه علاقه‌مند کردن آنها به ورزش و فعالیت‌های جسمانی فراهم آید و دانش‌آموزان بتوانند تجربه لذت‌بخش 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 بدミニتون، افزایش دانش و مهارت‌های مربوط در نزد هنرجویان است تا بتوانند پس از پایان دوره، تکنیک‌ها و تاکتیک‌های مورد نظر و قوانین بدミニتون را به کار بندند و دانش کسب شده را به درستی به علاقه‌مندان این رشته انتقال دهند.

امید است هنرآموزان گرامی با بهره‌مندی از محتواهای ارائه شده در این کتاب و سایر اجزای بسته آموزشی درس تربیت بدنی به اجرای هرچه مطلوب‌تر این درس اهتمام ورزند.

## استاندار د 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>

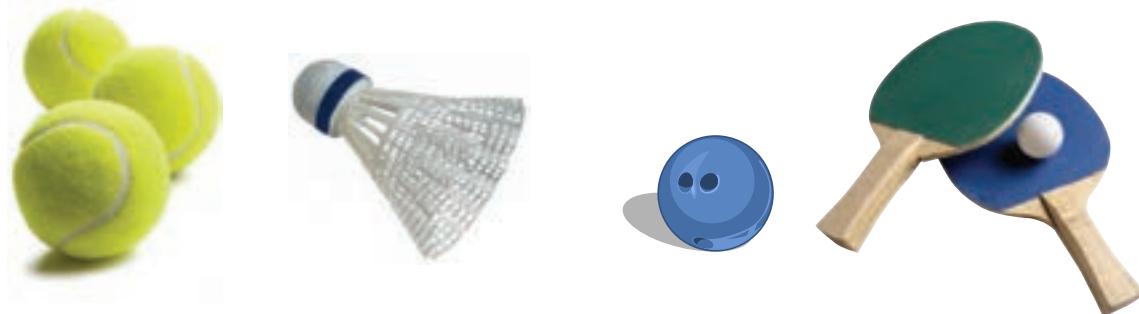
همه رشته‌های راکتی از جمله بدمنیتون نیاز به راکت مخصوص و استاندارد آن ورزش دارد.



شکل ۵-۱- راکت‌های رشته‌های مختلف ورزشی

### سؤال

آیا می‌دانید کدام راکت مربوط به رشته ورزشی بدمنیتون است؟  
به نظر شما آشنایی و مأنوس شدن با راکت و شاتل چه تأثیری در یادگیری دارد؟



شکل ۵-۲- شاتل و توپ‌های تنیس و اسکواش و تنیس روی میز

آیا به شاتل بدمنیتون می‌توان توپ گفت؟ جواب به نتایج مورد نظر می‌رسند.  
مثبت یا منفی خود را توضیح دهید.  
برای فراغیری هر مورد و آموزش، باید با لوازم مرتبط  
هنرآموز پاسخ‌های هنرجویان را بر روی تابلو یادداشت آشنا و مأنوس شد تا درک شناختی و مهارتی بهتری  
و با کمک آنان و عکس و فیلم، گروه‌بندی می‌کند و کسب شود.

نکته



- 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 اجرا شود تا فرآگیرنده 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.

ایمنی



به هنگام اجرای تمرینات، مواذب برخورد راکتها به یکدیگر و یا به دیوار و موانع موجود یا به افراد باشید و حفاظت از راکت و شاتل را رعایت نمایید.

نکته



- 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 بدینتون هم هماهنگی مورد نظر را کسب نمایید.

تمرین به چه معنایی است و یادگیری چگونه صورت بررسد. برای رسیدن به چنین مرحله‌ای، تمرین و تکرار مطلوب لازم و ضروری است.

یادگیری زمانی صورت می‌پذیرد که حرکت جزو تمرین یعنی تکرار و ثبت عملکرد آموخته شده که عادات رفتاری شود و حرکت با کمترین انرژی تدریجاً و به مرور زمان فرد را از شرایط مبتدی به مصروفی اجرا شود و به اصطلاح فرد به مرحله مهارت شرایط ماهر می‌رساند.

## ارزشیابی

- ١ حرکت راکت را به جهات مختلف نمایش دهد. (۲ نمره)
- ٢ حرکات هماهنگی راکت و شاتل را به اجرا درآورد. (۳ نمره)

### 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 اشیای مختلف را از ابتدای زندگی تاکنون بارها تجربه کرده‌اید.

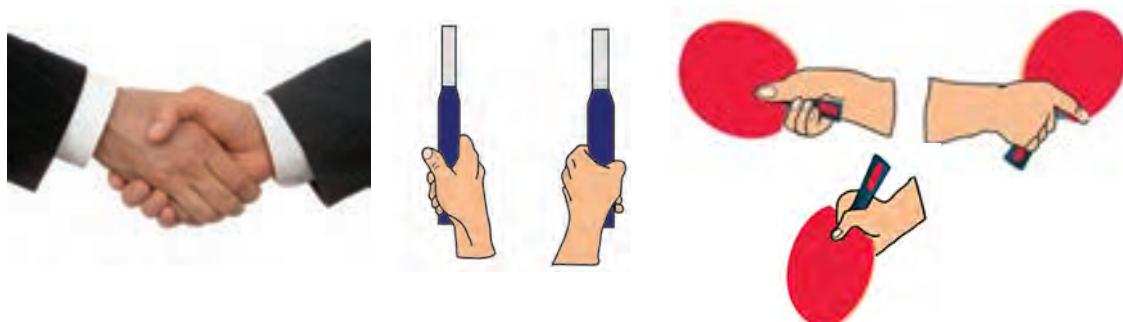
### سؤال

آیا تاکنون به عملکرد انگشتان متفاوت دست دقت کرده‌اید؟  
آیا به عملکرد ویژه انگشت اشاره و شست در گرفتن، توجه کرده‌اید و دقیق شده‌اید؟

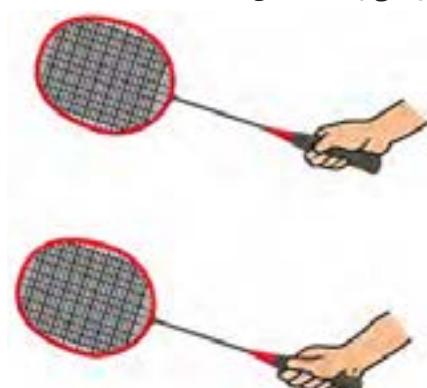


شکل ۳-۵- گرفتن اشیای مختلف

راکت یکی از اشیایی است که در چند رشته ورزشی از جمله بدミニتون 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



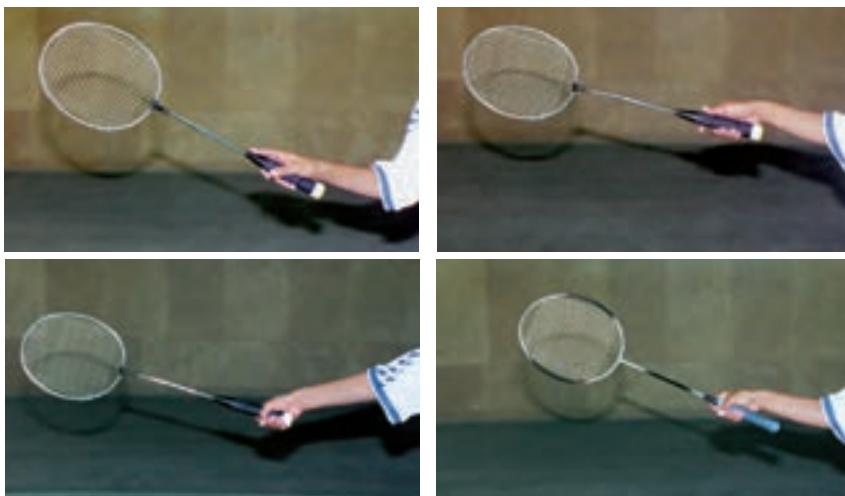
شکل ۵-۵- راکت‌گیری فورهند و بک‌هند

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 (بک هند)<sup>۲</sup> کاربرد  
دارد و باید استفاده صحیح و کاربردی دو حالت را  
بیاموزید.

با توجه به تصاویر، تفاوت گرفتن راکت در دو حالت  
توسط هنرجو توضیح داده شود.

## 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 دهنے آچار کم و زیاد شود.



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 مجبور است، راکت با انگشتان نگهداری و کمتر از کف دست استفاده شود.

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



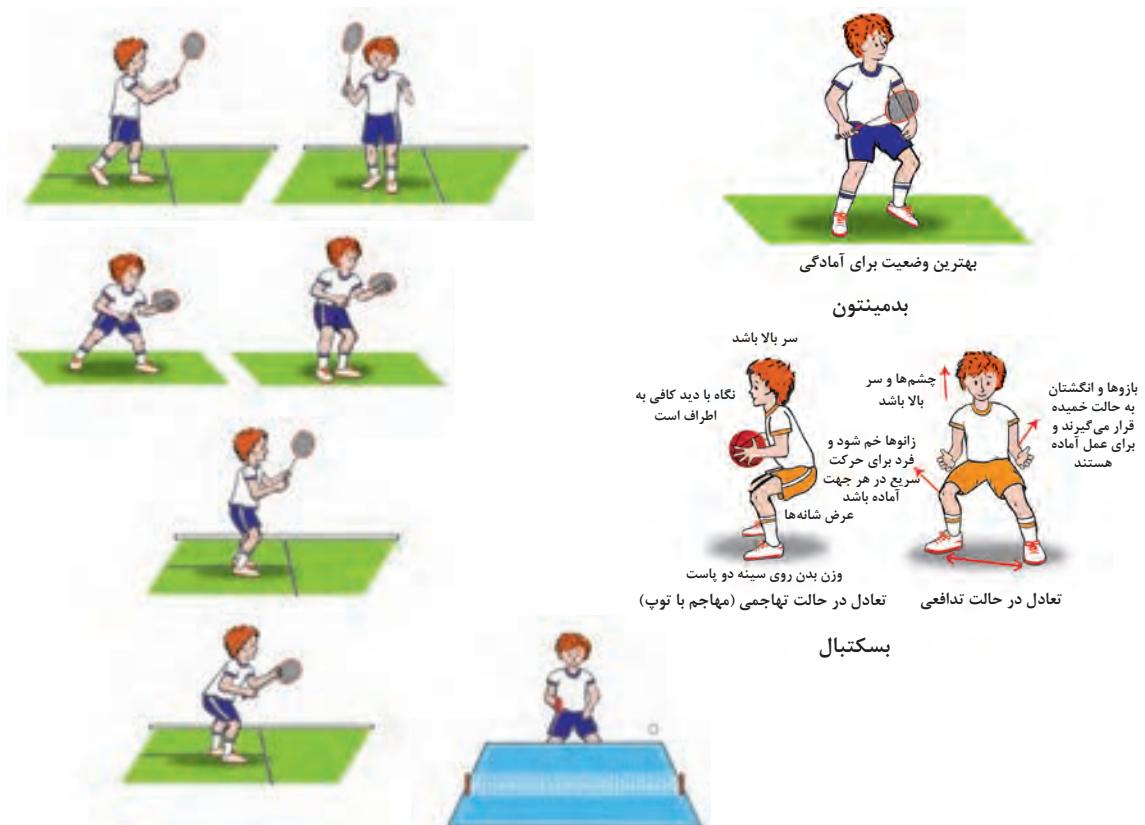
## حالات آماده

موجودات و حیوانات و انسان، دائم باید در حالت آمادگی قرار داشته باشند. آمادگی جسمانی، روانی، اجتماعی، حرکتی، عکس العملی 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 بهره ببرد.



شکل ۸-۵- حالت آماده دفاعی و حمله‌ای رشته‌های مختلف و بدمنیتون



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 افقی روی سینه و پنجه پاها می‌باشد.

هنرآموز پاسخ‌ها و توضیحات هنرجویان را یادداشت و با کمک آنها بررسی و تحلیل و دسته بندی می‌نماید و با وسایل کمک آموزشی مانند پوستر، فیلم و یا

## ارزشیابی

به منظور دریافت بازخورد برای هنرآموز و هنرجو می‌باشد تا درآینده 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)

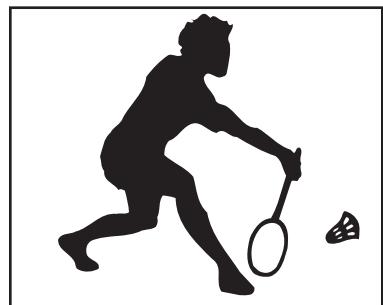
راه رفتن و گام برداشتن موجب انتقال از نقطه‌ای به نقطه دیگر می‌شود که اگر این عمل با اصول صحیح اجرا شود ضمن صرفه‌جویی در انرژی، از خستگی زودرس و آسیب جلوگیری می‌شود. این شرایط هم در زندگی عادی و هم در حالت ورزش مصدق دارد.

در هر ورزش هم دویدن و هم گام برداشتن اختصاصی آن رشته وجود دارد و در بدminion هم گام برداشتن از اصولی است که می‌توان با آن به موفقیت سریع تر رسید.  
گام برداشتن به شیوه‌های مختلف اجرا می‌شود. اما برترین آن گام برداشتن به حالت شمشیربازی است.

فصل ۵: بدミニتون



گام شمشیربازی



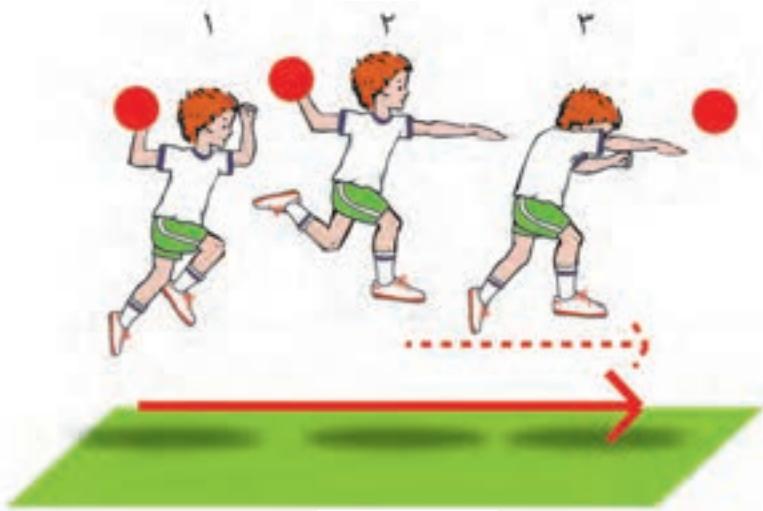
گام بدミニتون



گام در تنیس – فورهند (۱) بکهند (۲)



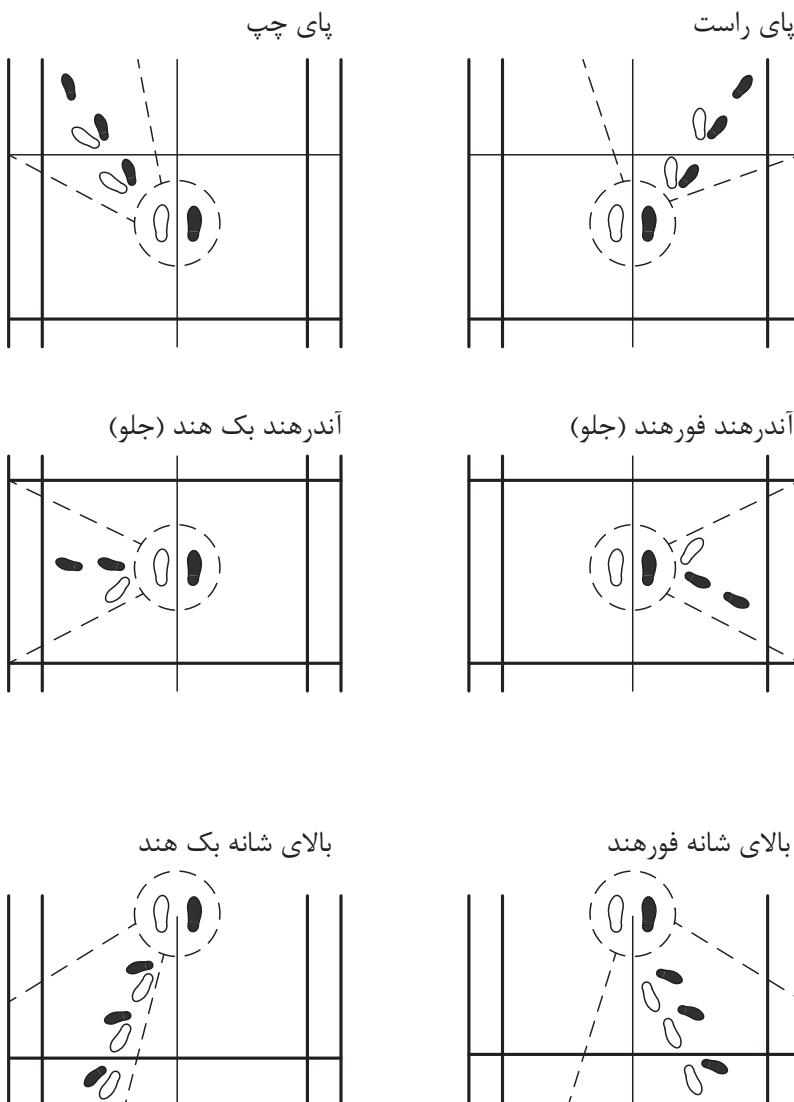
گام ساعد والیبال



سه گام هنبدال

شکل ۵-۹

تصاویر صفحه قبل هم، حالت گام برداشتن و حرکت در زمین را نشان می‌دهند که بازیکنان تلاش می‌کنند به هدف خود برسند.



شکل ۱۰-۵- گام برداشتن در بدمنیتون

### پرسش

با مشاهده تصاویر فوق به سوالات زیر پاسخ دهید.

- ۱ سرعت و تعادل در کدام حالت گام برداشتن ضریبی و شمشیربازی بیشتر است؟
- ۲ کدام عضلات برای اجرای مناسب، بیشترین کارایی را دارند؟

هنرآموز با جمع‌آوری و یادداشت نظرات هنرجویان و با کمک آنها و استفاده از پوستر و فیلم مرتبط پاسخ نهایی را به هنرجویان ارائه می‌نماید.

## ارزشیابی

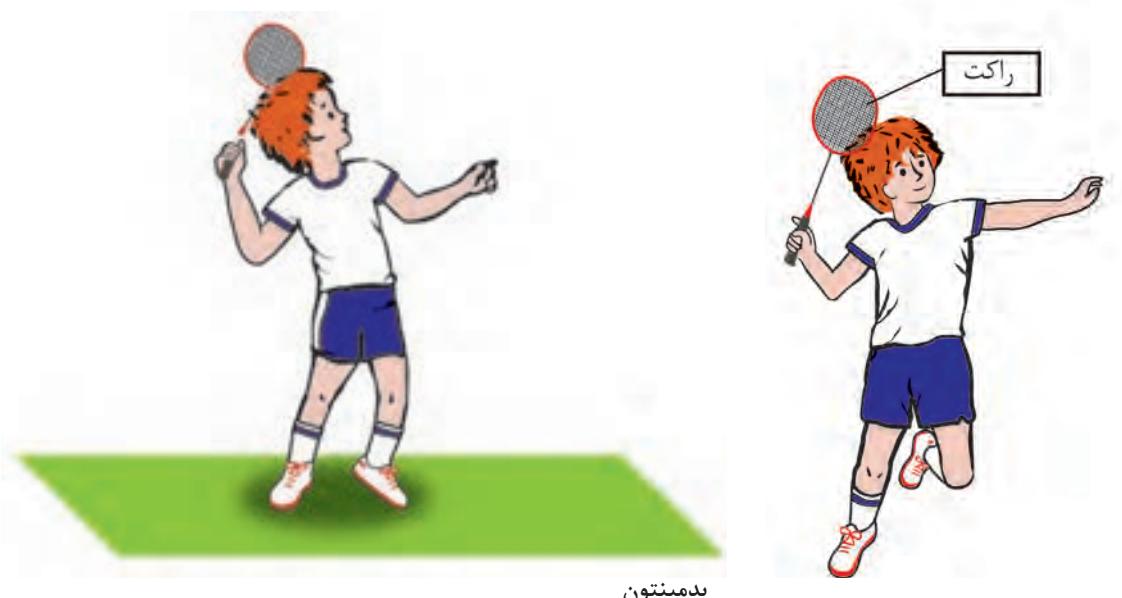
- ۱ گام برداشتن به جلو زمین را اجرا کند (۱ نمره)
- ۲ گام برداشتن به عقب زمین را نمایش دهد. (۱ نمره)
- ۳ گام دفاع فورهند و بکهند را اجرا نماید. (۱ نمره)

### درجات ارزشیابی

خوب: در شرایط درست و مناسب قرار دارد.  
متوسط: نیاز به تمرین بیشتر دارد.  
ضعیف: باید تمرین خارج از کلاس داشته باشد.  
تولیدی بیشتر است و در حالت دوم سرعت عمل بیشتر است.

## حالت ضربه زدن

می‌توان به آن گارد<sup>۱</sup> مخصوص بدمنیتون هم اطلاق کرد و در هر رشته‌ای ورزشی متناسب با شرایط آن رشته وجود دارد. اگر توجه داشته باشد اصول عملکرد مشابه است با تفاوت‌های جزئی و خاص.



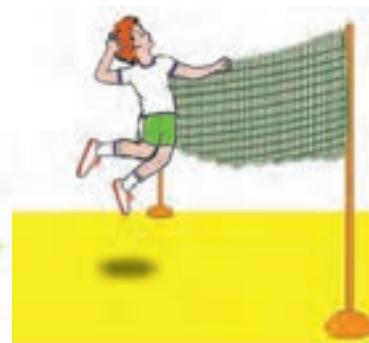
شکل ۱۱-۵- ضربه زدن در بدمنیتون



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.

نکته

■ زدن شاتل از بالاترین و جلوترین و سریع رسانیدن به محل دریافت، از اهمیت فوق العاده‌ای برخوردار است. استفاده از منابع سه گانه تولید نیرو یعنی چرخش بدن دست و راکت و شلاق مج دست تأکید شود.



یکی از مشکلات اولیه یادگیری در زدن ضربات بدمنیتون، 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. (۱ نمره)

۳ حالت ضربه زدن را با هماهنگی نمایش دهد. (۱ نمره)

### درجات ارزشیابی

خوب: آموزش را درک و اجرا می‌کند.

متوسط: نیاز به تمرین بیشتر دارد.

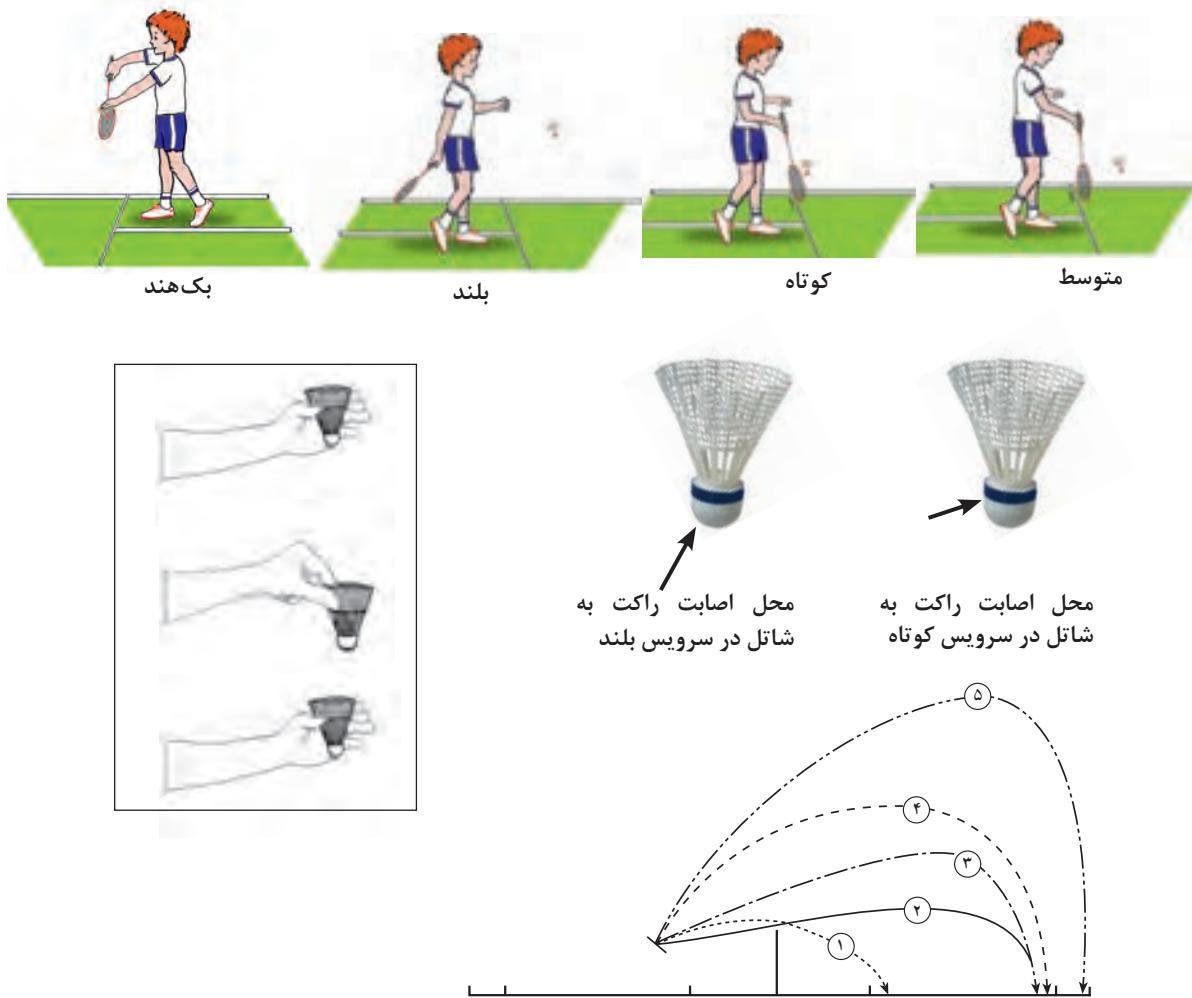
ضعیف: باید تمرین خارج از کلاس داشته باشد.

## 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 بدمنیتون، 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- بدمنیتون - تنیس خاکی



شکل ۱۴-۵- انواع سرویس در بدمنیتون

با چه مشخصاتی باید به شاتل اصابت داده شود تا

### پرسش

با مشاهده تصاویر به سؤالات زیر پاسخ دهید.

- ۱ آیا وجه تشابه‌ی بین سرویس بدمنیتون و دیگر سرویس‌ها تشخیص می‌دهید؟
- ۲ در اجرای سرویس کوتاه، 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.
- ۲ حالت استقرار سرویس بکهند را نمایش دهد.
- ۳ انواع سرویس را به طور عملی اجرا نماید.

### درجات ارزشیابی

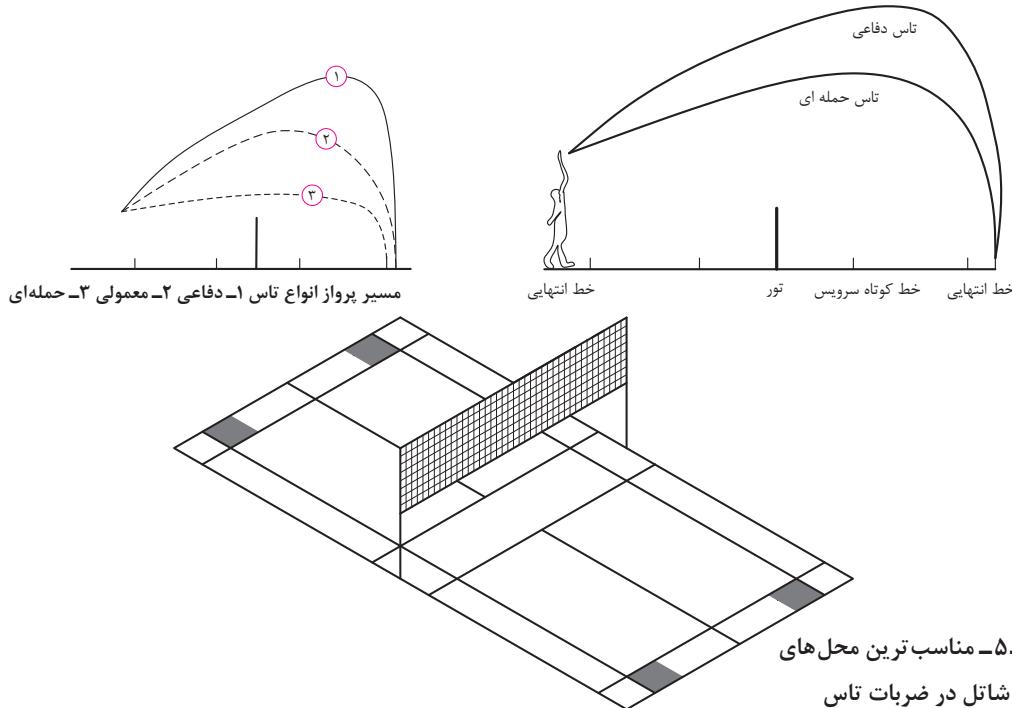
**خوب:** پیشرفت مناسبی دارد.

**متوسط:** باید بیشتر فعالیت کند.

**ضعیف:** در خارج از کلاس هم نیاز به تمرین دارد.

## ضریب 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.



۱\_Toss پرت کردن  
۲\_Clear رها کردن

## سؤال

با توجه به تصویر صفحه قبل به سوالات 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؟

نکته



■ درهنگام 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 با استفاده از ابزار کمک آموزشی مانند فیلم و عکس و ... پاسخ نهایی را ارائه نماید.

نکته



■ 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.

ایمنی



قبل از شروع تمرین تاس، بدن باید به‌طور عمومی و اختصاصی، گرم و آماده شود.

## 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 نماید. (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 پرقدرت این ضربه نیاز به هماهنگی کامل اندام‌های درگیر دارد که باید به موقع و پی‌درپی اجرا شوند.



شکل ۱۶-۵- اسمش

با توجه به تصویر فوق و تجارب خودتان به سؤالات مطرح شده پاسخ دهید.

- ۱ در کدام رشته‌های ورزشی آبشار مشابه اسمش بدمنینتون 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 به طور 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 به دست 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 به طور عملی نمایش دهد. (۲ نمره)

### درجات ارزشیابی

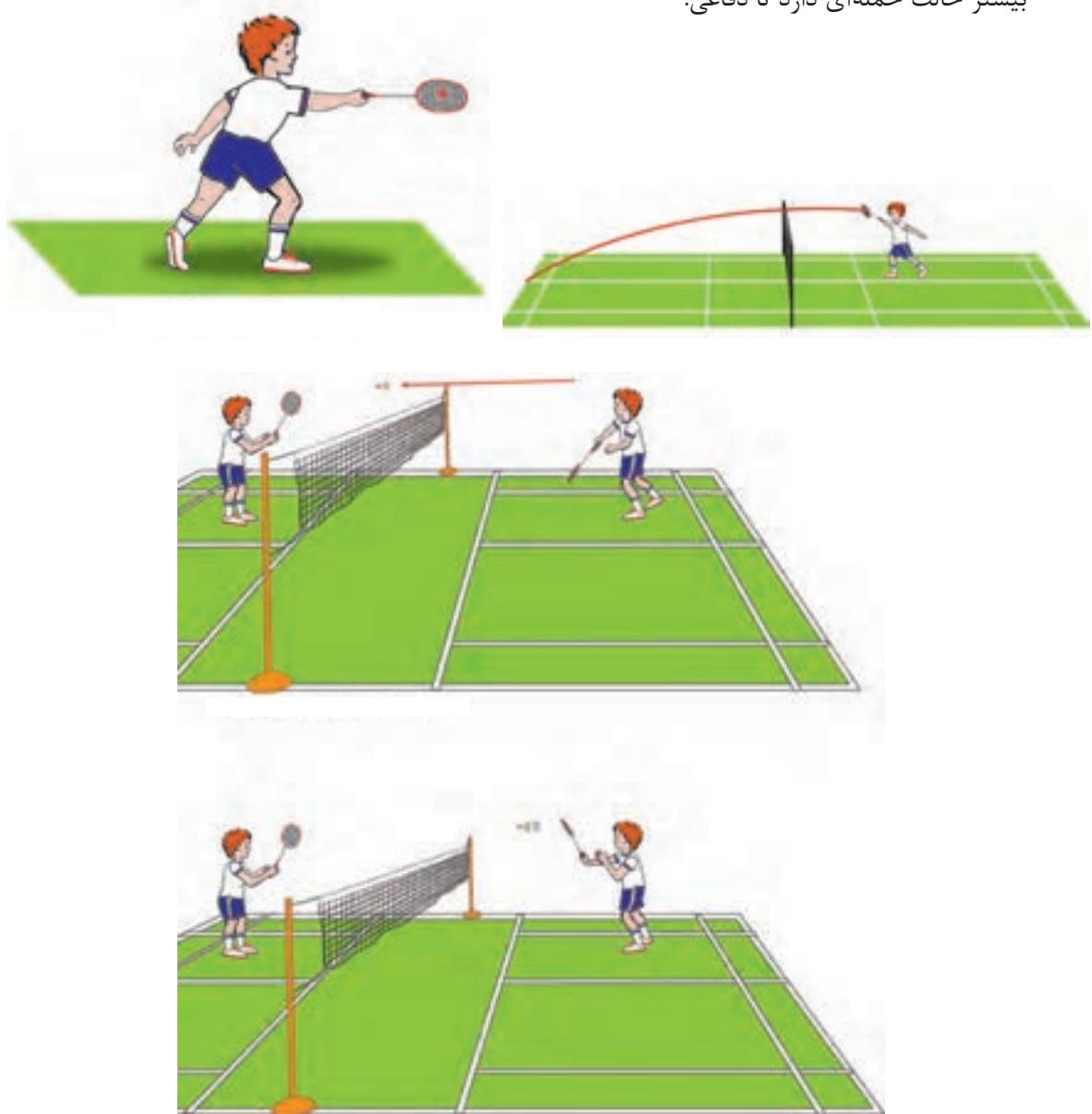
خوب: تقریباً کامل اجرا می‌کند و امیدوارانه ادامه می‌دهد.

متوسط: نیاز به فعالیت و تمرین بیشتر دارد.

ضعیف: باید تمرین خارج از کلاس داشته باشد.

## ضربه درایو

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 موافقیت 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 تنہ می‌باشد. زیرا ممکن است زمان کافی برای اجرای گردش کامل بدن وجود نداشته باشد.



شکل ۵-۱۸- ضربه درایو با چرخش بالاتنه

هنرآموز پاسخ‌ها و نظرات هنرجویان را جمع آوری 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**

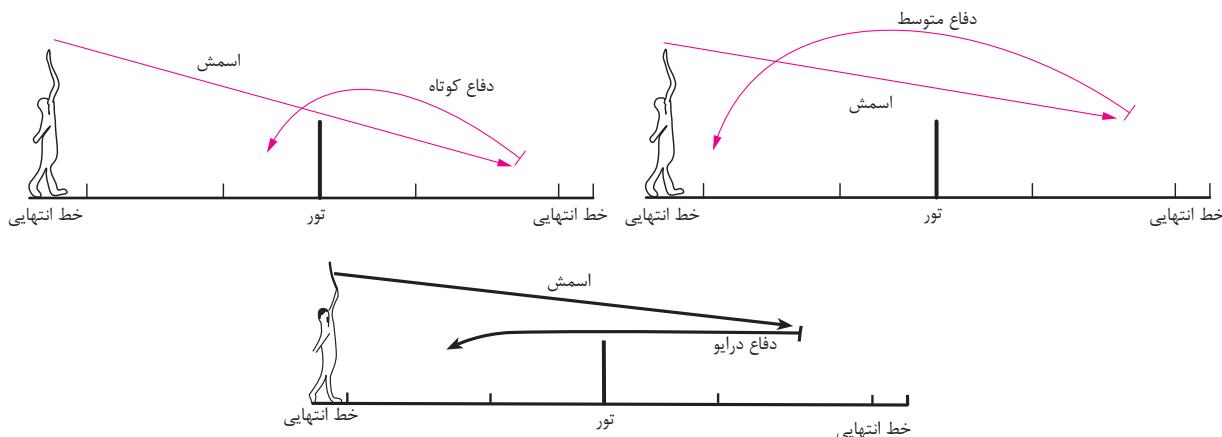
- خوب: یادگیری او مناسب و درجهٔ بوده است.
- متوسط: نیاز به تمرین بیشتر دارد.
- ضعیف: باید تمرین خارج از کلاس انجام دهد.

## 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.

نکته

- اجرای یک دفاع به موقع و موفق نیاز به آمادگی جسمانی و روانی و عکس العمل مناسب دارد.



شکل ۱۹-۵- انواع دفاع

### سؤال

- هدف از اجرای دفاع را بیان کنید.
- با توجه به تصاویر فوق چند نوع دفاع تشخیص هنرآموز، با استفاده از نظرات هنرجویان و توضیحات مناسب خود، با آنان به جمع‌بندی نهایی می‌رسند.
- آیا می‌دانید در بازی یک نفره و دو نفره از کدام برای حصول نتیجه بهتر می‌توان از تصاویر و فیلم هم استفاده نمود؟

### ارزشیابی

به منظور کسب بازخورد به هنرآموز و هنرجو انجام می‌شود.

- دفاع متوسط را اجرا نماید. (۱نمره)
- دفاع کوتاه را نمایش دهد. (۲نمره)
- دفاع درایو را نشان دهد. (۳نمره)

### درجات ارزشیابی

خوب: عملکرد مناسبی دارد.

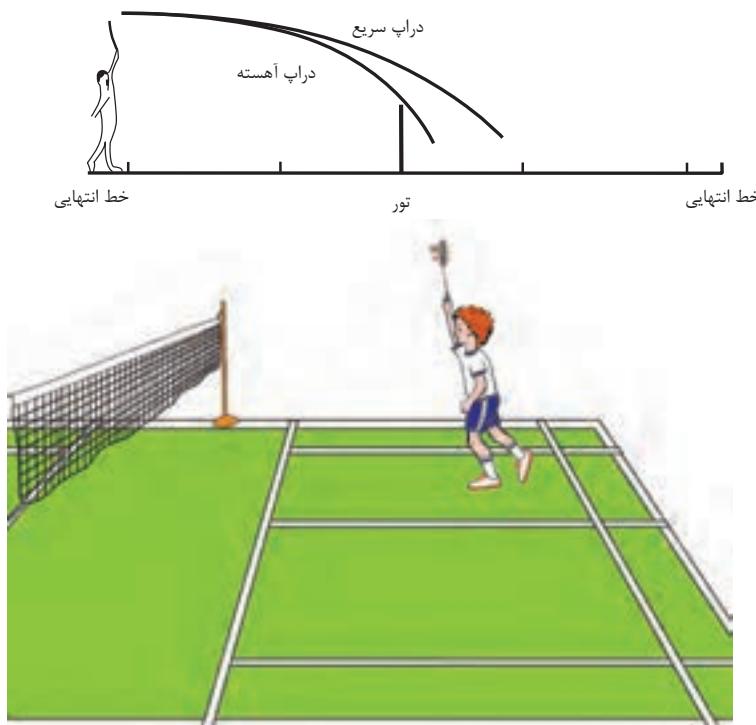
متوسط: احتیاج به تمرین بیشتر دارد.

ضعیف: باید خارج از کلاس هم تمرین کند.

## ضربه دراپ و انواع آن

دراپ یعنی انداختن و افتادن و در بدمنینتون 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 ۵-۲۰- حالت ضربه دراپ

دراپ را می‌توان یکی از فریب‌آمیزترین ضربات بدمنینتون دانست که نفر مقابل را در پیش بینی و محاسبه دچار اشتباه می‌کند، به خصوص اگر از بالا و جلو زده شود.

### سؤال

- ۱ ضربه دراپ با کدام ضربه شباهت دارد و با آن چه تفاوتی دارد؟
- ۲ تفاوت دراپ سرعتی و دراپ آهسته چیست؟

■ 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

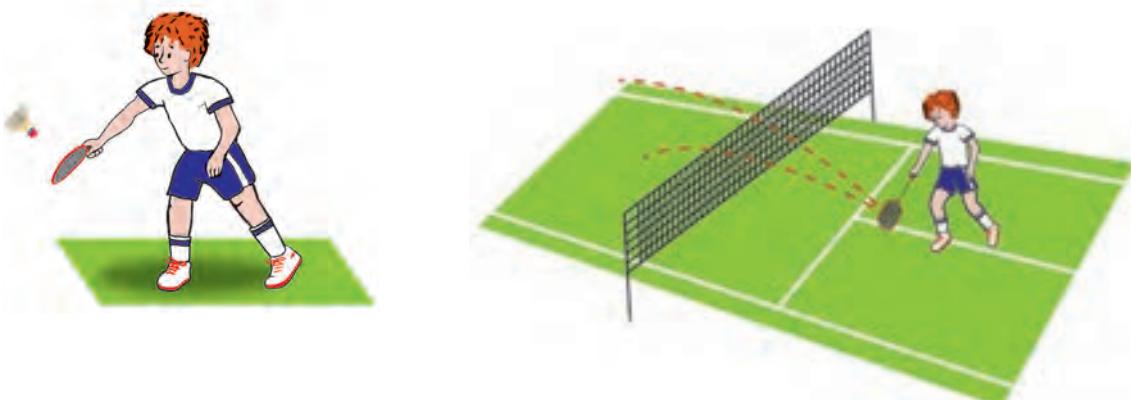
**خوب:** در حال پیشرفت طبق اهداف مورد نظر است.

**متوسط:** نیاز به فعالیت بیشتر است.

**ضعیف:** نیاز به تمرین فوق العاده 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.

نکته

- برای زدن ضربات آندرهند جلو، پای موافق راکت پای راهنمایی باشد.



۱\_Under Hand

۲\_Under Hand Clear

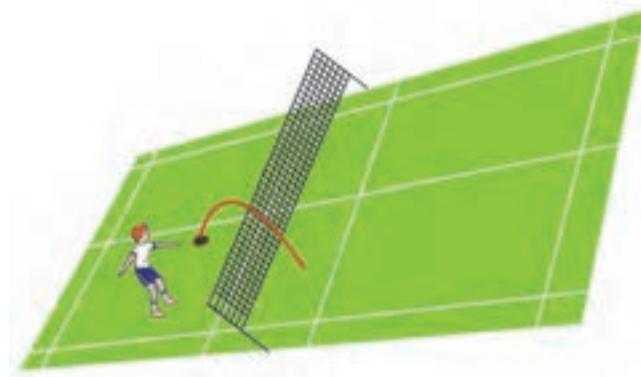
۳\_Under Hand Drop

## ضربات جلوی تور<sup>۱</sup>

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 مج به طرف عقب و پایین به سمت خود بازیکن میسر می‌شود.

نکته

- با توجه به میزان فاصله شاتل از تور، زاویه صفحه راکت، با سطح افق متفاوت است و پای راهنمای نزدیک به تور، پای موافق راکت است.



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<sup>۱</sup>

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.

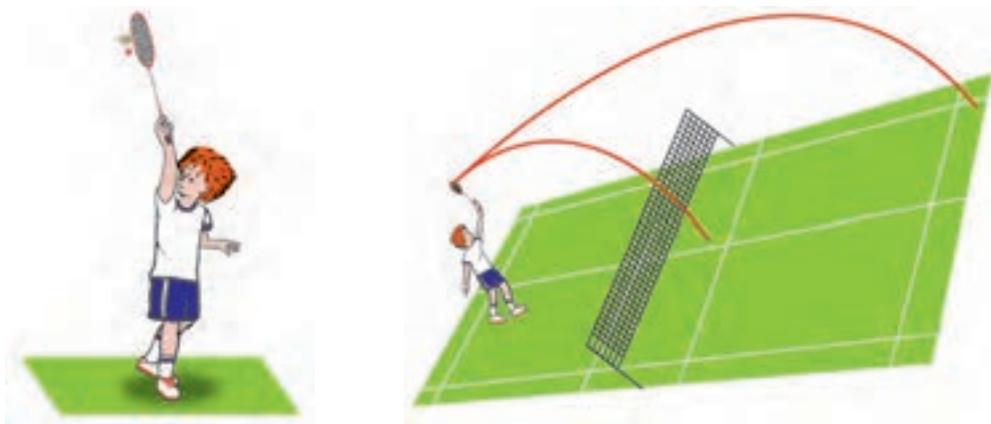
**ضعیف:** تمرین خارج از کلاس نیاز دارد.

## ضربه بک هند

ضربه تقریباً مشکلی است که قدرت آن معمولاً از ضربات فورهند کمتر است ولی هنرجو باید 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 مقابله 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، مج 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 ۲۲-۵- تاس و دراپ

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 مج اجرا می‌کند.



ایمنی



### سؤال

- ۱ آیا می‌دانید چرا قدرت ضربات بک هند از قدرت هنرجویان را یادداشت ضربات فورهند کمتر است؟
- ۲ تقویت کدام عضلات می‌تواند به زدن ضربات هنرجویان و استفاده از عکس و فیلم مناسب، نتیجه بک هند کمک کند و قوی‌تر اجرا شود؟

## ارزشیابی

برای بازخورد مناسب هنرآموز و هنرجو می‌باشد 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

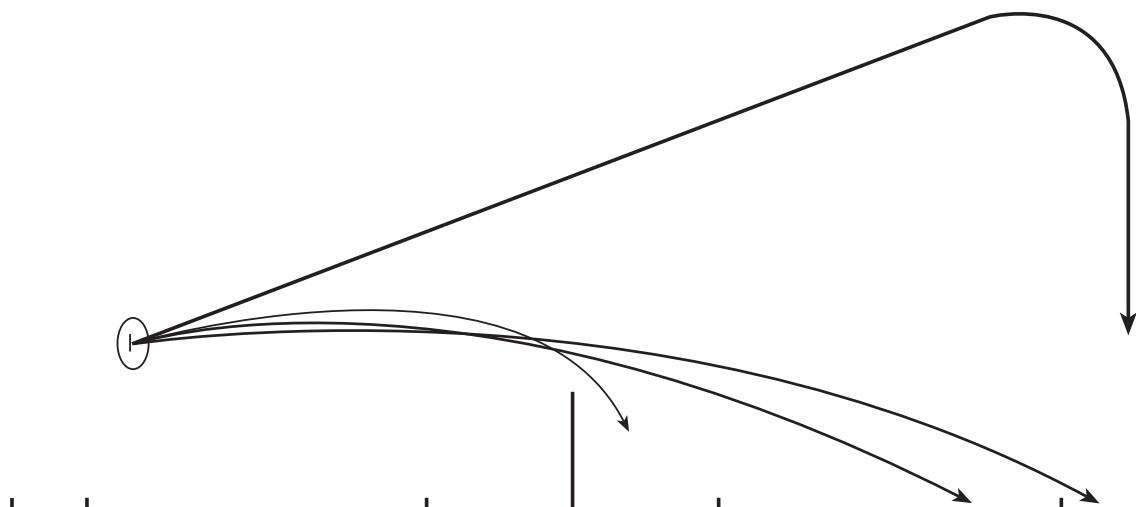
- **خوب:** در جهت پیشرفت است.

- **متوسط:** نیاز به تمرین بیشتر دارد.

- **ضعیف:** باید تمرین خارج از کلاس داشته باشد.

## ضربات بالای شانه

این ضربات کمی پایین‌تر از ضربات بالای سر و بالاتر از سطح شانه دست اجرا می‌شوند. هنرجو با گام شمشیر بازی یعنی گام نزدیک‌تر به شانه حرکت می‌کند و ضربه را می‌زند و بر عکس به مرکز زمین بازی می‌گردد.



شکل ۲۴-۵- ضربات متنوع بالای شانه

### ضربه اطراف سر

از این ضربه به جای ضربه بک‌هند استفاده می‌شود و اکثر بازیکنان تمایل دارند که این ضربه را به دلیل فواید و محاسن آن به کار ببرند.



■ این ضربه را می‌توان با چرخش کامل و یا چرخش بالا تنہ 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 ۵-۲۵

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 فوق العاده خارج از کلاس داشته باشد.

## گروه‌بندی ضربات

ضربات بدمنینتون به چهار گروه عمده تقسیم می‌شوند:

- ۱ ضربات بالای سر
- ۲ ضربات بالای شانه
- ۳ ضربات سطح شانه
- ۴ ضربات زیر دست



- A، حالت راکت در ضربات دفاعی
- B، حالت راکت در ضربات کم ارتفاع
- C، حالت راکت در ضربات به سمت پایین



دیاگرام سطوح حرکات چهار گانه و عملکردهای مربوط

شکل ۵-۲۶

## 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 می‌توان انتخاب کرد؟
- ۲ در بازی یک نفره و دو نفره، در جواب اسمش حریف چه نوع دفاعی می‌توان انتخاب نمود؟
- ۳ به نظر شما اندازه قدر چه نقشی در اجرای تکنیک دارد؟
- ۴ آیا می‌توانید نمونه‌های دیگری را بیان کنید؟

■ انتخاب صحیح اجرای تکنیک‌ها متناسب با شرایط مجری و حریف اتخاذ می‌گردد و باید به گونه‌ای

باشد که مجری بیشترین بهره را ببرد.

نکته



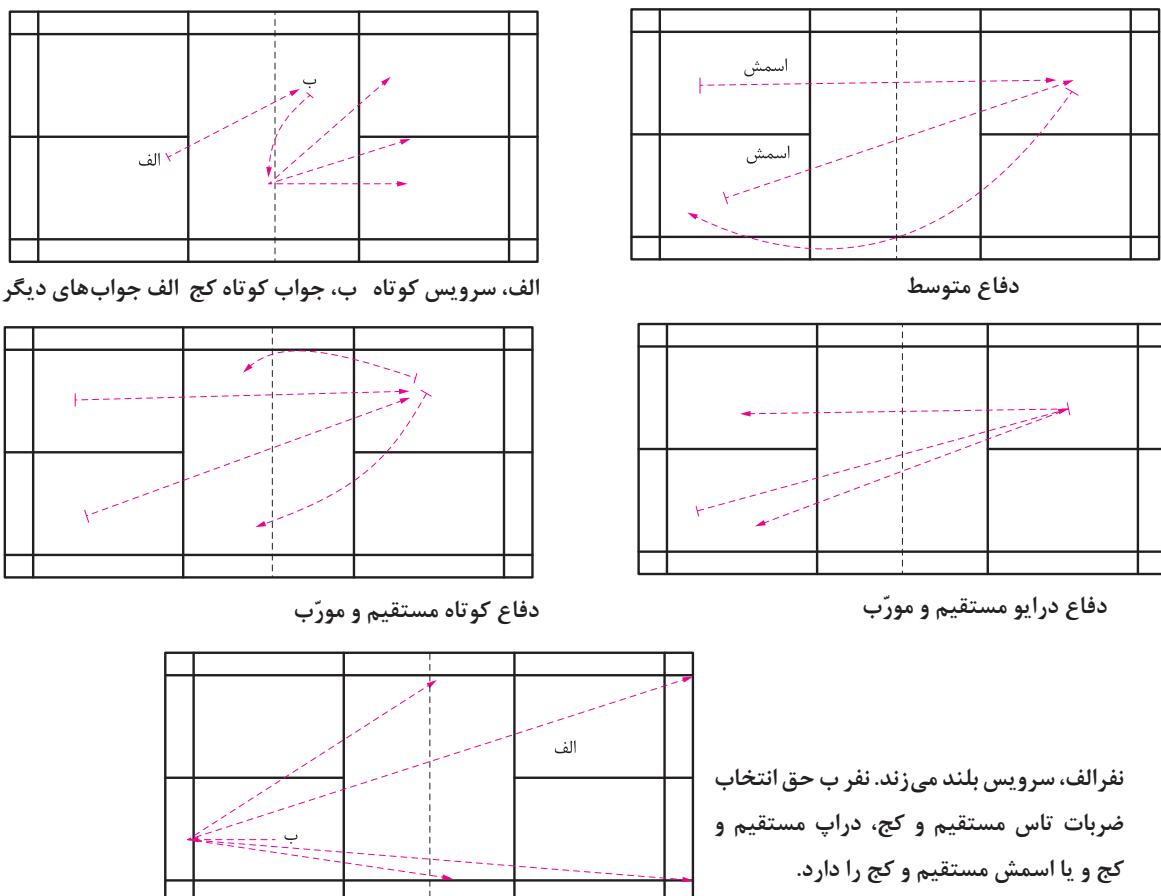
۱\_ Over Head

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.



شکل ۲۷-

## 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:** درجهٔ درست یادگیری است.

**متوسط:** باید بیشتر تمرين کند.

**ضعیف:** تمرين خارج از کلاس را هم داشته باشد.

## تaktیک

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 گرفته شود و او را در موضع دفاعی کامل قرار دهد.  
در تاکتیک دفاعی باید از ضرباتی بهره برد که فرصت موفق‌تر است؟
- ۲ به نظر شما آمادگی جسمانی، چه نقشی در مناسب را برای مجری آن فراهم نماید تا به حالت تعادل برسد و یا حریف دچار خستگی و اشتباہ شود.  
در تاکتیک حمله‌ای باید از ضرباتی استفاده شود که ۳ چند ضربه حمله‌ای و چند ضربه دفاعی را نام  
به حریف بیشترین فشارها تحمیل و ابتکار عمل از او ببرید.

ایمنی

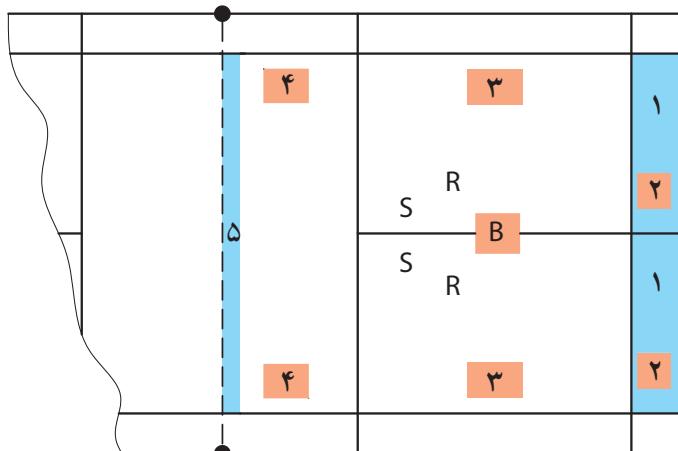


برای اجرای تاکتیک‌ها بدن باید کاملاً آماده تمرین بشود.

### 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 فروض شاتل در زمین حریف، چهار گوش و کنار و حتی روی خطوط می‌بایشد تا با حریف فاصله داشته و او را مجبور به جابه‌جایی و اشتباہ کند.  
البته اگر حریف نقاط ضعف خاصی داشته باشد در تاکتیک باید آنها را هم در نظر داشت.



شکل ۲۸-۵- محل زدن شاتل در بازی یک نفره

محل استقرار و ارسال به محل مناسب در

بازی یک نفره:

۵. محل استقرار برای زدن سرویس

۶. محل استقرار برای دریافت سرویس

۷. 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 فروض ضربات جلوی تور

نکته



■ 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.

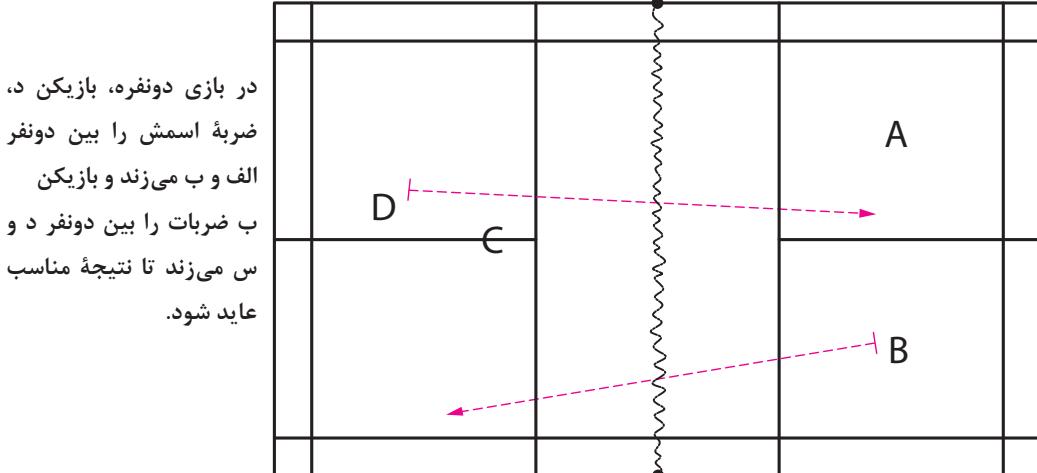
### تاکتیک در بازی دو نفره:

هدف تاکتیک در بازی دو نفره، برهم زدن تعادل و هماهنگی تیم دو نفره مقابل با اجرای حرکات و اعمال سرعتی و مستمر می‌باشد تا بتوان شاتل را در زمین آنان جای داد. با توجه به هدف فوق، مناسب‌ترین محل ارسال شاتل در زمین حریف، بین دو نفر در شرایط عقب و جلو یا کنارهم و تحت فشار قرار دادن یار ضعیفتر می‌باشد.

نکته



■ علاوه بر ضربه زدن معقول و منطقی، هماهنگی حرکت دونفر، یکی از مهم‌ترین عوامل موفقیت در بازی‌های 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 تأثیرگذارند؟

### پیشنهاداتی برای انتخاب تاکتیک دفاعی یا حمله‌ای

- ۱ انتخاب یک نوع تاکتیک (حمله‌ای یا دفاعی) در یک بازی تقریباً مشکل است و شرایطی پیش می‌آید که بازیکن حمله می‌کند و یا مجبور به دفاع می‌شود. لذا ضروری و مهم است که بازیکن در هر دو تاکتیک توانایی اجرای مناسب را داشته باشد به مهارت لازم دست یابد.

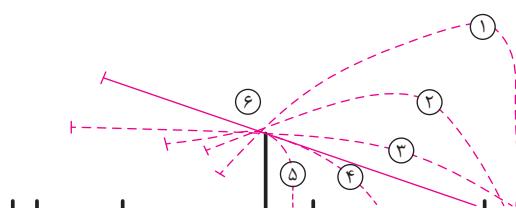
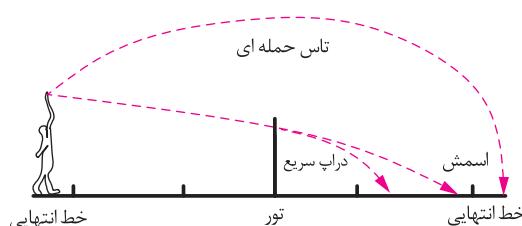
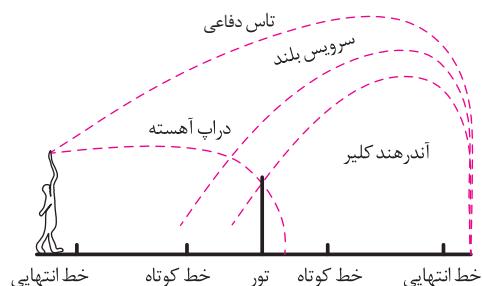
نکته

■ بهره بردن از تاکتیک حمله‌ای موفق‌تر از تاکتیک دفاعی است.



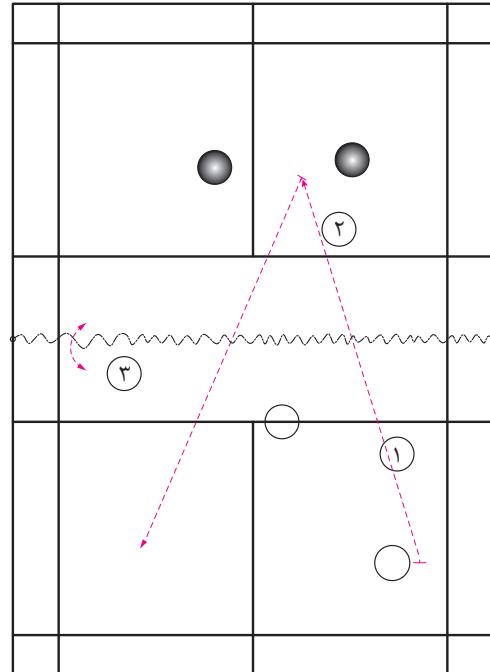
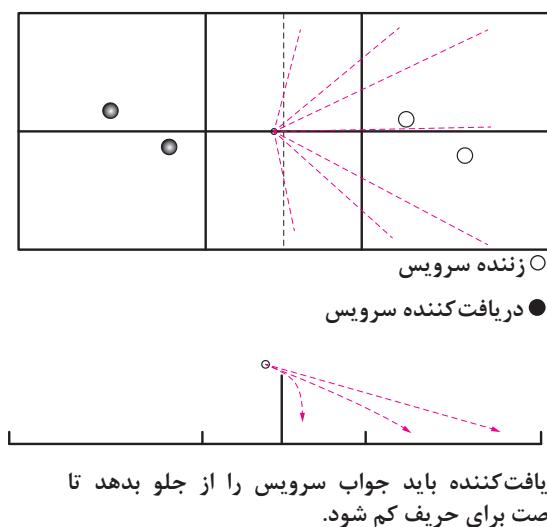
۲ اگر بازیکن از روش حمله‌ای بهره می‌برد، بهتر است در پاسخ به اسمش یا دراپ سرعتی حریف از ضربات درایو یا ضربه جلویی تور استفاده کند و پاسخ تاس حمله‌ای حریف را با اسمش یا دراپ سریع و یا نهایتاً با تاس حمله‌ای بدهد.

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 آندرهندکلیر پاسخ دهد و جواب تاس حمله‌ای او را با تاس دفاعی بدهد.



۱- حالت دفاعی ۲- حالت نیمه دفاعی 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 توپ

ایمنی



ضروری است که قبل از اجرای تاکتیک‌ها بدن خود را گرم و آماده نمایند.

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.

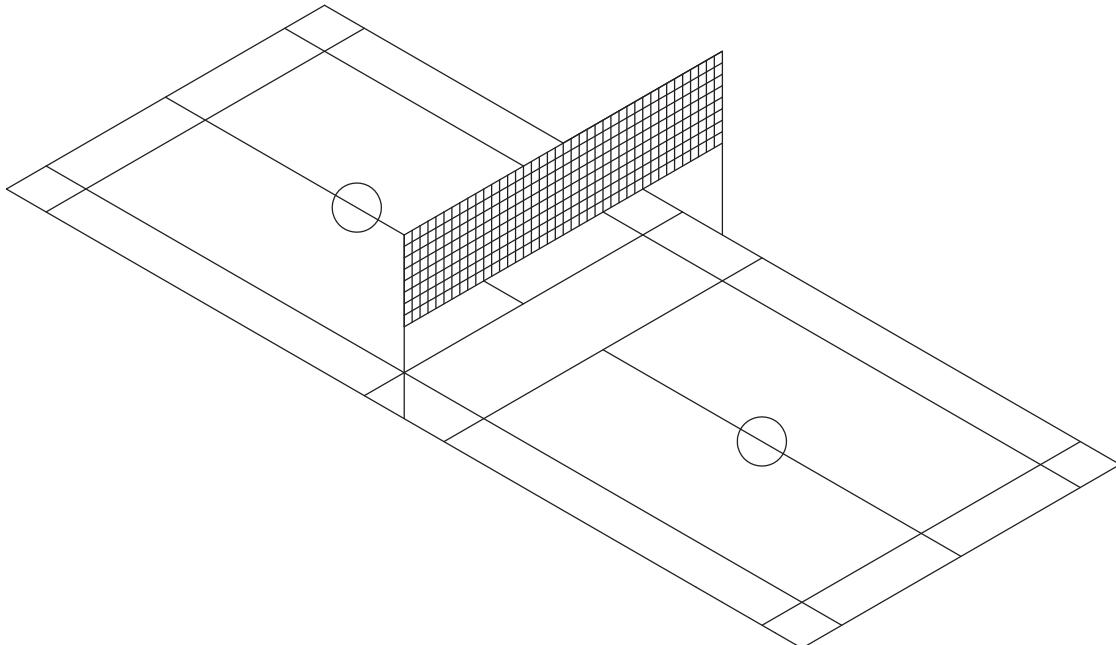
## أصول صحیح استقرار در بازی یک نفره و دو نفره

### الف: یک نفره

استقرار در هر بازی از جمله بدミニتون 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.

نکته

- حالت استقرار زدن و گرفتن سرویس متفاوت است، اما در هر دو حالت قرار گرفتن در محدوده مرکز زمین بهترین است.



شکل ۳۲-۵- قرار گرفتن در مرکز زمین

### سؤال:

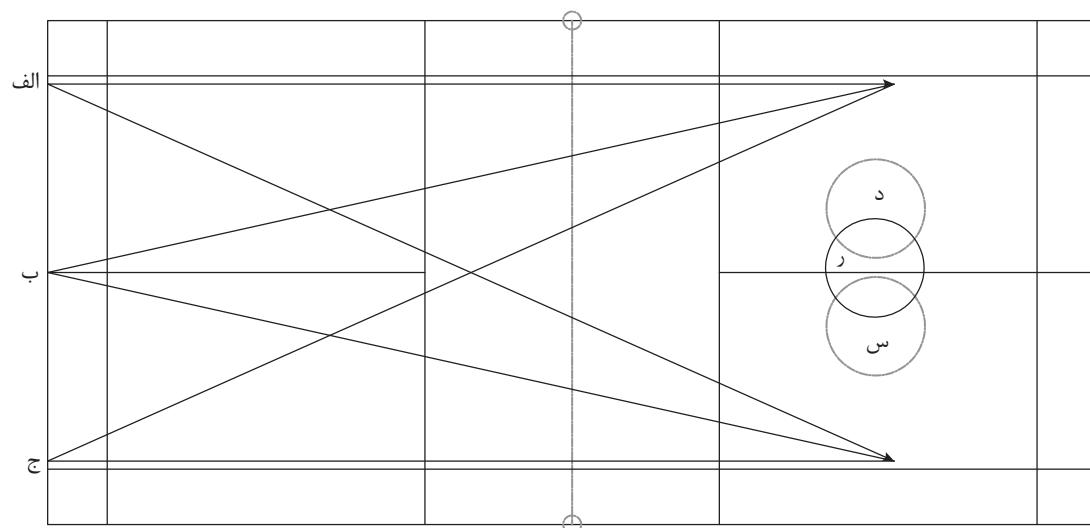
- ۱ آیا می‌توانید مرکز زمین بازی یک نفره را با استفاده از راکت مشخص کنید؟
- ۲ قرار گرفتن بازیکن در مرکز زمین چه منافعی دارد؟

نکته



- داشتن تعادل و متعاقب آن تمرکز بازیکن در محل استقرار می‌تواند او را در نشان دادن عکس العمل به موقع و سریع یاری دهد.

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.

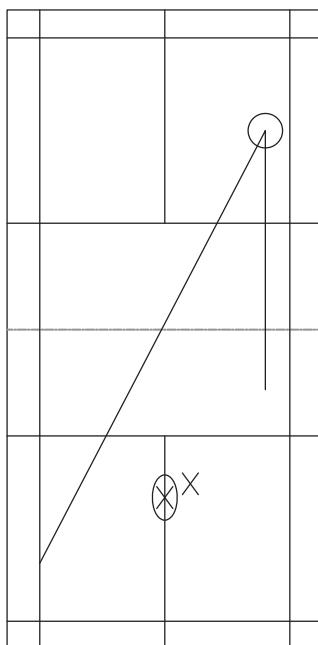
= محل زدن ضربه

= استقرار معمولی

$\times$  = 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 می‌باشد.



شکل ۳۳-۵- استقرار یک نفره با محل شاتل

آیا شما می‌توانید 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 سریع‌تر بتواند عکس العمل نشان بدهد، چون در این ضربات شاتل سریع‌تر به زمین می‌رسد.

نکته



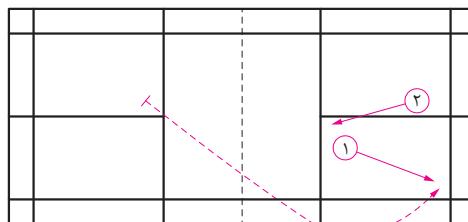
**ب: دو نفره**

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.

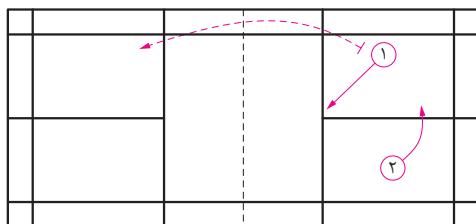
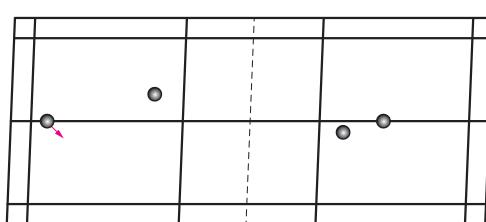
نکته



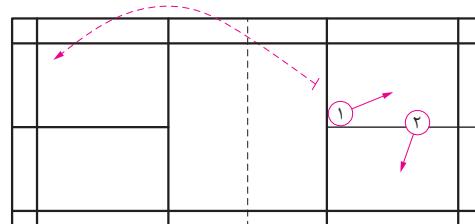
- استقرار در حالت زننده سرویس و دریافت کننده سرویس و شرایط حمله و دفاع در جریان بازی با هم متفاوت است که بازیکن با هوشیاری می‌باشد آنها را اجرا نماید.



جایه‌جایی 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 جایه‌جایی دونفره

هنرآموز، پاسخ‌های هنرجویان را یادداشت و با مشارکت آنان و بهره بردن از عکس و تصاویر و فیلم‌های مناسب، نتیجه نهایی را اعلام می‌کند.

**ارزشیابی**

به منظور دریافت بازخورد اجرای فعالیت‌های گذشته برای هنرآموز و هنرجویان می‌باشد.

- ۱ اصول صحیح استقرار زننده و دریافت کننده سرویس یکنفره را اجرا نماید. (۱ نمره)
- ۲ اصول صحیح استقرار زننده 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:** درجهٔ درست آموزش می‌باشد.

**متوسط:** به فعالیت بیشتر نیاز دارد.

**ضعیف:** نیاز به تمرین خارج از کلاس دارد.

## اجرای تکنیک‌ها و تاکتیک‌ها در شرایط رقابت

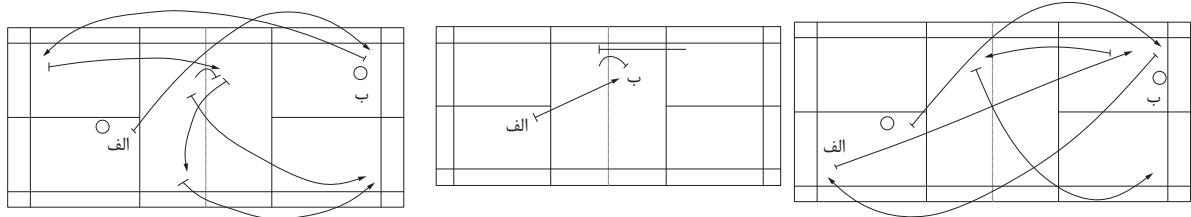
باید گفت تکنیک و تاکتیک لازم و ملزم یکدیگرند. به این معنی که اگر بازیکن بخواهد تاکتیک خوب و قوی داشته باشد باید از تکنیک مطلوبی برخوردار باشد. لذا آموزش‌ها و یادگیری‌ها باید به گونه‌ای باشد که هنرجو به تکنیک مناسب دست یابد.

پس از فراگیری تکنیک‌ها به صورت ساده می‌باشد به حالت ترکیب درآیند و به شرایط بازی و رقابت نزدیک شوند.

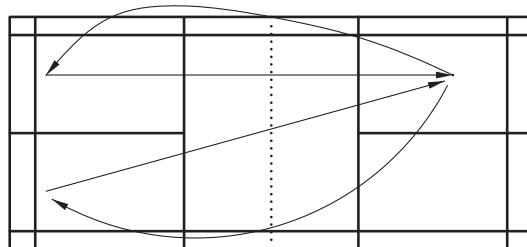
تاکتیک و روش بازی یک نفره با دو نفره متفاوت است و بازیکنان موفق در بازی یک نفره ممکن است در بازی دو نفره توفیق چندانی نداشته باشند.

### سؤال

- ۱ آیا می‌دانید تمرین ترکیبی به چه نوع تمرینی گفته می‌شود؟
- ۲ آیا می‌دانید سایه بدミニتون<sup>۱</sup> چیست و چه اهدافی دارد؟



شکل ۳۵-۵- نمونه تمرینات ترکیبی یک نفره



شکل ۳۶-۵- دفاع متوسط مخالف مسیر دریافت اسمش

توصیه می‌شود به علت کوتاه بودن طول منطقه سرویس دونفره، برای دریافت سرویس، تا حد ممکن نزدیک خط کوتاه سرویس مستقر شوید.

### سؤال

- ۳ علت توصیه فوق را چگونه تجزیه و تحلیل می‌کنید؟

ایمنی

برای پیشگیری از آسیب‌های احتمالی، بدن باید خوب گرم و آماده شود.



هنرآموز، پاسخهای هنرجویان را یادداشت و با مشارکت آنان و بهره بردن از تصویر و فیلم‌های مناسب، نتیجه نهایی را اعلام می‌کند.

ارزشیابی

به منظور رسیدن به بازخورد مناسب برای هنرآموز و هنرجویان است تا یادگیری‌های آینده با اشکالات کمتر اجرا شوند.

- ۱ یک تمرین ترکیبی یک نفره را اجرا نماید. (۲ نمره)
  - ۲ یک تمرین ترکیبی دو نفره را عاملانمایش دهد. (۲ نمره)
  - ۳ سایه پدمینتون را اجرا نماید. (۱ نمره)

درجات ارزشیابی

**خوب:** در مسیر صحیح آموزش است.

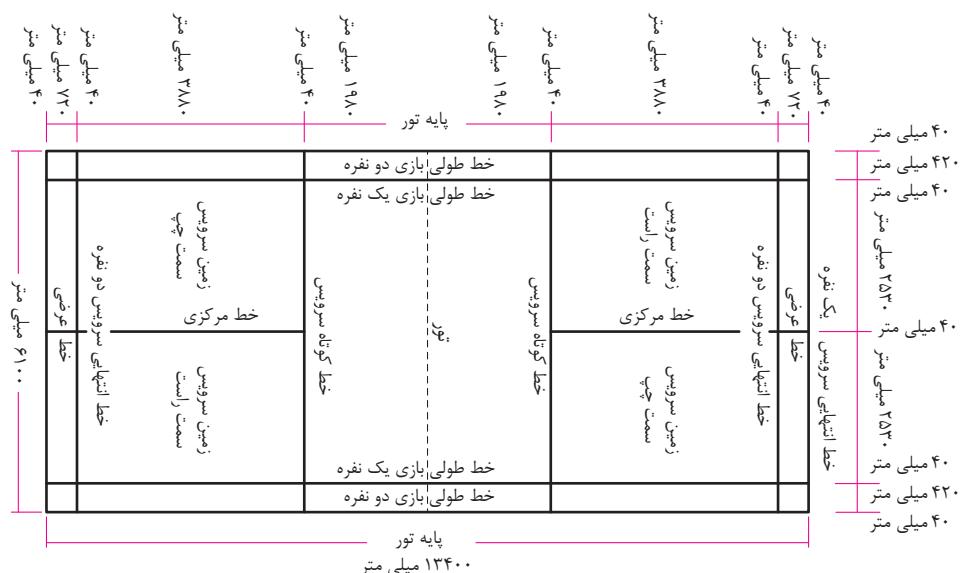
**متوسط:** نیاز به فعالیت و تمرين بیشتر.

**ضعیف:** نیاز به تمرین فوق العاده خارج از کلاس

## قوانين و مقررات

بدمینتون هم مانند سایر رشته‌های ورزشی دارای مقررات و قوانین خاص خود می‌باشد که فراغیری آن باعث لذت پیشتر و اجرایی با هدف و جهت‌دار می‌شود.

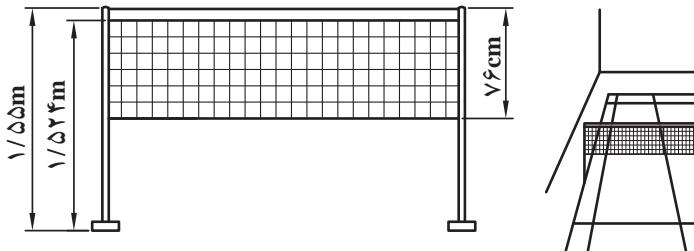
براساس کتاب منتشر شده از طرف فدراسیون، قوانین بدمینتون مشتمل بر ۱۷ قانون کلی و هر قانون دارای جزئیات خاص خود می‌باشد.



شکل ۳۷-۵-زمین بدمینتون

## سؤال

۱ با توجه به تصویر فوق زمین بدミニتون یک نفره و دو نفره چه تفاوتی دارند؟



شکل ۵-۳۸ - تور بدミニتون

۲ با مشاهده تصویر فوق، اندازه‌های قانونی تور بدミニتون را بیان کنید.

آیا می‌دانید F.B.W. A.C' و B.W. 'C چه معنی دارند؟

وسایل بازی بدミニتون 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 بدミニتون باشند.

با قرعه‌کشی، انتخاب زمین و زننده اولین سرویس مشخص می‌شود.

بازی‌های بدミニتون همیشه ۲ گیم از ۳ گیم اجرا می‌شود.

هر گیم 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 در گیم سوم در امتیاز ۱۱ زمین‌ها را عوض می‌کنند.

## خطاهای زننده سرویس

۱ تماس یک یا دو پا با زمین قطع شود.

۲ پ روی خط منطقه سرویس باشد.

۳ پا کشیده شود.

۴ برخورد راکت با شاتل بالاتر از خط کمری باشد.

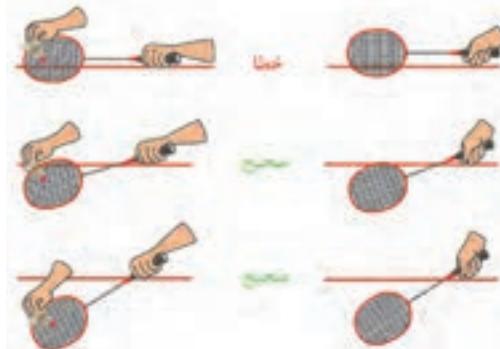
۵ برخورد راکت و شاتل بالاتر از دست باشد.

۶ حرکت راکت یکنواخت نباشد و به اصطلاح چند حرکتی باشد.

۷ راکت ابتدا به پرک‌های شاتل برخورد کند.

### خطاهای گیرنده سرویس

- ۱ قبیل از برخورد راکت زننده به شاتل حرکت کند.
- ۲ انحراف توجه زننده سرویس پا روی خط باشد.



شکل ۵-۳۹- 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 زنندگان و گیرنندگان سرویس اجرا شود.
- ۳ در زمان سرویس زننده و گیرنده سرویس باید در منطقه قانونی سرویس قرار بگیرند. اما یار او در هرجای

■ اگر ضربه اول سرویس توسط هم‌بازی دریافت کننده برگردانده شود یا با او برخورد کند خطا اعلام می‌گردد.

نکته



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.

## سؤال

۱ در شرایط تصمیم به جا، امتیاز به نفع کدام طرف است؟

۲ اگر در سرویس و در جریان بازی شاتل به تور آویزان شود، تصمیم داور چیست؟

۳ بازی باید بدون وقفه ادامه یابد مگر در موارد زیر که قانون اجازه داده است:

۴ استراحت فنی یک دقیقه‌ای در امتیاز ۱۱ هرگیم.

۵ استراحت دو دقیقه‌ای در بین گیم‌ها.

۶ تعلیق بازی به دلیل شرایط خارج از کنترل.

۸ توقف شاتل روی راکت، دو ضربه زدن متوالی راکت به شاتل، حمل شاتل توسط راکت و برهم زدن عمدی تمرکز حریف خطای باشد.

دروموارد زیر تصمیم داور به جا خواهد بود:

۱ در جریان بازی شاتل به هنگام صعود و یا نزول آویزان بماند.

۲ هردو بازیکن در یک زمان خطای کنند.

۳ زدن سرویس قبل از آمادگی گیرنده سرویس.

۴ شکستن شاتل در جریان بازی.

۵ داوران نتوانند تصمیم مناسب بگیرند.

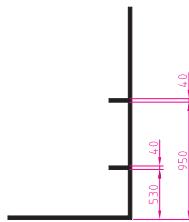
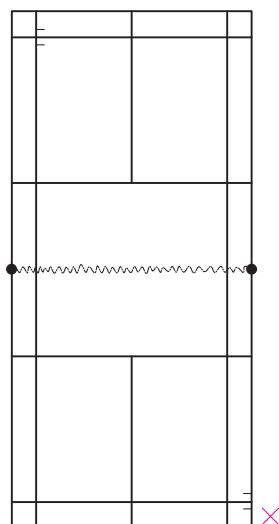
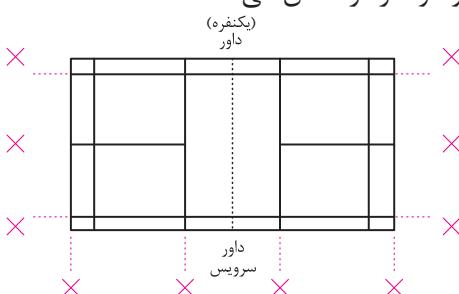
نکته



در شرایط تعلیق بازی، ادامه بازی بر اساس امتیازات قبلی خواهد بود.

## سؤال

۱ آیا می‌دانید رفتار ناشایست در بدمنینتون چیست و چه مجازاتی دارد؟  
 ۲ یک بازی رسمی بدمنینتون را یک داور<sup>۱</sup> و یک داور سرویس<sup>۲</sup> و ده خط نگهدار<sup>۳</sup> اداره می‌کنند.  
 برای یک دوره مسابقات بدمنینتون یک سرداور<sup>۴</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

■ مربیان می‌توانند در زمان‌های استراحت و شرایطی که شاتل در جریان بازی نیست بازیکنان خود را راهنمایی کنند.

## علائم داوری بدمنیتون

به منظور سهولت امر قضاوت و تشخیص بهتر داور و تماشچیان علائم خاصی قرار داده شده است که با نمایش آنها، نوع خطا مفهوم می‌شود.



۱- اگر قسمتی از هردوپای بازیکن در زمان اجرای سرویس با زمین تماس نداشته باشد (خطا)



۲- اگر در زمان اجرای سرویس، میله راکت به طرف پایین قرار نداشته باشد و در امتداد یا بالاتر از دست زننده باشد. (خطا)



۳- این علامت زمانی نشان داده می‌شود که فرود شاتل خارج به صورت یکنواخت ادامه نداشته باشد. (خطا)



۸- این علامت یعنی اینکه داور خط محل فرود شاتل را ندیده است.

۷- این علامت به منزله داخل زمین بودن شاتل است.



■ کارت‌های زرد و قرمز و مشکی به بازیکنان مختلف 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 سردار امور تأیید و توسط داور داده می‌شود تا به بازیکن خاطر 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.

شكل ۴۱-۵- حالت نشان دادن کارت

## ارزشیابی

به منظور دریافت بازخورد برای هنرآموز و هنرجو می‌باشد.

۱- خطاهای زننده 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 بدミニتون 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 پیرسیون<sup>۱</sup>

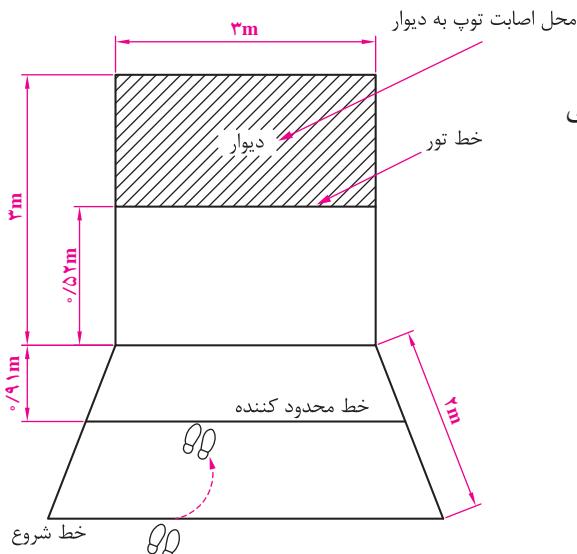
**وسایل مورد نیاز:** راکت و شاتل بدمنیتون، دیوار صاف به طول و عرض سه متر، کورنومتر، نوار چسب به عرض ۲/۵ سانتی‌متر، صورت اسامی.

**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 روپروی 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 آزمون‌شونده 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.

نکته

قبل از اجرای آزمون یک زمان تمرینی ۵۰ ثانیه‌ای در اختیار آزمودنی قرار داده شود.



**امتیاز دادن:** به تعداد برخوردهای صحیح و قانونی در مجموع سه تکرار متوالی امتیاز داده می‌شود.

شکل ۵-۴۲- آزمون

## ۲- آزمون بازی با دیوار میلر

وسایل مورد نیاز مانند وسایل آزمون قبلی است، اما دیوار آن بلندتر و پهن‌تر. این آزمون دشوارتر از آزمون قبلی است.

شیوه اجرا: دیوار به عرض  $30\text{-}48\text{ m}$  (۱۵ فوت) و به ارتفاع  $4\text{/}57\text{ m}$  (۱۵ فوت) می‌باشد. خطی در ارتفاع

$2\text{/}23\text{ m}$  (۷ فوت و شش اینچ) و خط دیگری با فاصله  $30\text{-}48\text{ m}$  متر روی دیوار رسم می‌شود.

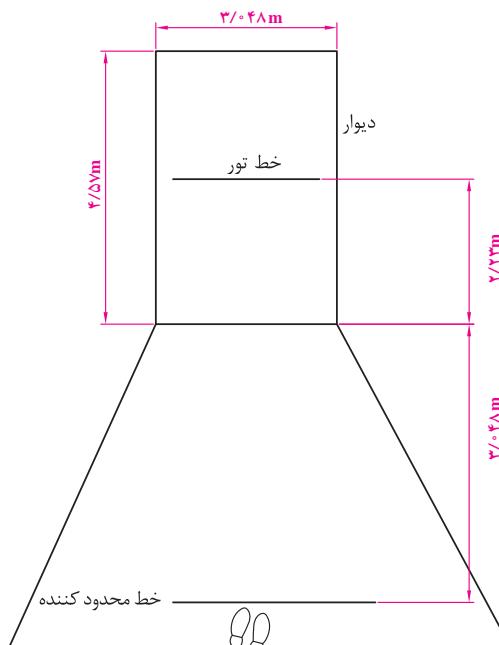
آزمودنی پشت خط قرار می‌گیرد و با فرمان شروع با حالت سرویس قانونی، شاتل را به دیوار می‌زند و به مدت  $30$  ثانیه به طور متوالی ضربه می‌زند. این عمل  $3$  بار تکرار می‌شود و بین هر دو تکرار  $30$  ثانیه استراحت داده می‌شود. هر برخورد صحیح (روی خطوط پایین  $2\text{/}23$  و  $30\text{-}48\text{ m}$ ) یک امتیاز دارد.

امتیاز نهایی با شمارش تعداد صحیح  $3$  تکرار حاصل می‌شود.

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 می‌شود.



شکل ۴۳

### ۳- آزمون‌های بدミニتون فرنچ

این آزمون به دو صورت «سرویس کوتاه» و «ضربه بلند» اجرا می‌شود.

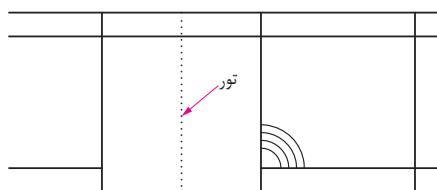
#### آزمون سرویس کوتاه:

آزمودنی ۲۰ مرتبه سرویس کوتاه می‌زند (یا  $10 \times 2$  مرتبه با استراحة ۱۰ ثانیه بین دو تکرار). او باید شاتل را از بین سطح بالای تور و طناب بالای آن به فاصله  $50/8$  سانتی‌متر عبور دهد و به زمین مقابله شماره گذاری شده است ارسال نماید.

شاتل به هر قسمت برخورد کند امتیاز آن را دریافت می‌کند.

شعاع کمان‌های منطقه هدف به ترتیب  $55/88$  و  $55/88$  و  $76/2$  و  $96/42$  و  $116/84$  سانتی‌متر است.

امتیاز فرد، مجموع امتیازاتی است که در ۲۰ بار تکرار سرویس صحیح به دست می‌آید.



شکل ۵-۴۴

#### آزمون ضربه بلند:

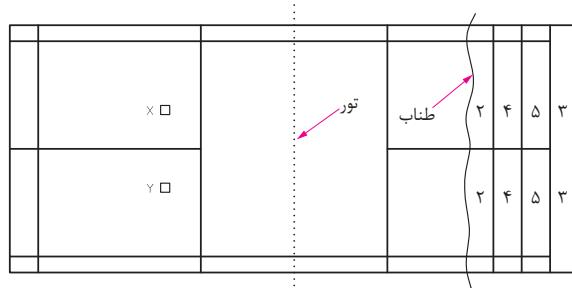
آزمودنی باید شاتل‌هایی را که از طرف مقابل ارسال می‌شود، از بالای یک طناب به ارتفاع  $2/38$  متر (۸ فوت) با فاصله  $4/28$  متر (۱۴ فوت) با ضربه بلند به سمت اهداف رو به رو می‌زند.

شاتل به هر قسمت شماره گذاری برخورد کند امتیاز آن را دریافت می‌کند.

محل قرار گرفتن آزمودنی، بین دو مربع  $5/08$  سانتی‌متری که روی زمین رسم شده می‌باشد.

فاصله مربع‌ها از خط وسط زمین  $91/00$  و از تور  $3/35$  متر است.

منطقه هدف شامل خطوطی است به موازات خط انتهایی زمین به فاصله  $61/0$  متر و  $22/1$  متر. تعداد ضربات ۲۰ مرتبه است و اگر ضربات غلط برای آزمودنی ارسال شود قبل قبول نمی‌باشد و باید تکرار گردد.



شکل ۵-۴۵

نکته

- شاتل‌ها باید از روی طناب عبور کنند اگر آزمودنی‌ها تازه کار باشند برای هر ضربه ای که از روی طناب عبور می‌دهد و به هدف می‌رسند همه امتیاز و اگر از زیر طناب عبور کنند و به هدف بررسند نصف امتیاز در نظر گرفته می‌شود.

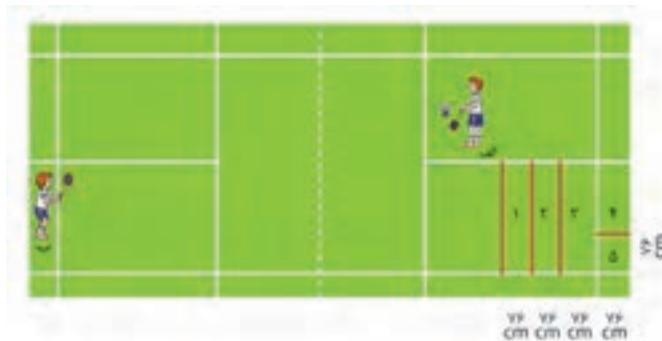


#### ۴- آزمون تاس (دفاعی + حمله‌ای) :

نفر «الف» سرویس بلند ارسال می‌کند و نفر «ب» ضربه تاس می‌زند. شاتل باید با ارتفاع مناسب به نقاط امتیازبندی برسد. شاتل در هر قسمت فرود بیاید امتیاز آن منطقه را به خود اختصاص می‌دهد.  
هر آزمون دهتنه پس از گرم کردن، ۱۰ ضربه می‌زند و مجموع امتیازات هر فرد محاسبه و ارزشیابی می‌گردد.

نکته

- 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.



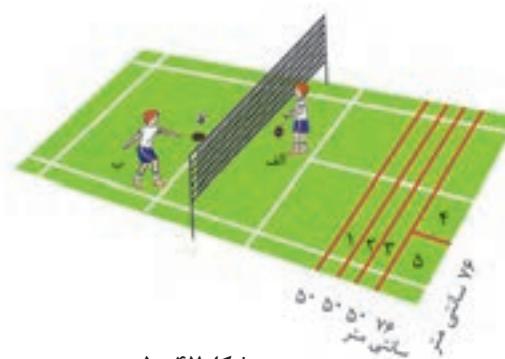
شکل ۴۶

#### 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.



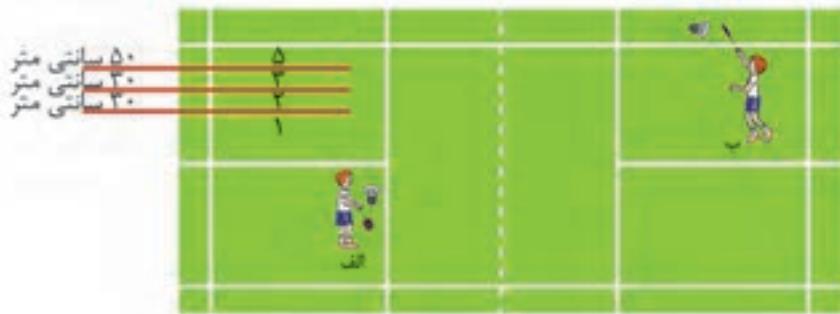
شکل ۴۷

## ۶- آزمون اسمش:

نفر «الف» سرویس بلند ارسال می‌کند و نفر «ب» اسمش مستقیم می‌زند و بر حسب فرود 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.

نکته

- 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.



شکل ۵-۴۸

## ۷- آزمون سرویس بلند اسکات و فاکس

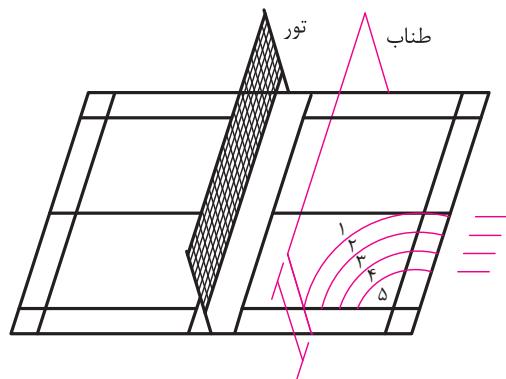
هدف: اندازه‌گیری دقیق در سرویس بلند.  
وسایل مورد نیاز: زمین، راکت و شاتل بدمنینتون – طناب مناسب قبل از شروع آزمون، به آزمون شونده فرصت کافی برای گرم شدن و تمرین داده می‌شود. هر فراغیرنده ۲۰ مرتبه سرویس می‌زند (می‌توان در دو نوبت ۱۰ تایی اجرا نمود).  
سرویس باید به حالت صحیح و قانونی به هدف منطقه بیشترین امتیاز ارسال شود. شاتل باید از روی طنابی به ارتفاع  $\frac{2}{4}۰$  متر و فاصله  $\frac{۴}{۲}۰$  متری از تور عبور داده شود.

نکته

- اگر شاتل به طناب برخورد کند، آن سرویس تکرار می‌شود. اما اگر شاتل از زیر تور عبور کند یا در منطقه سرویس مربوط فرود نماید، امتیاز صفر داده می‌شود.



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 ۵-۴۹

**ملاحظات:** اگر شاتل در فاصله تا ۱۰ سانتی‌متری خطوط انتهایی و جانبی منطقه سرویس مورد نظر فرود آید می‌توان امتیاز ۲ را برای آن منظور نمود.

#### آزمون ضربه درایو:

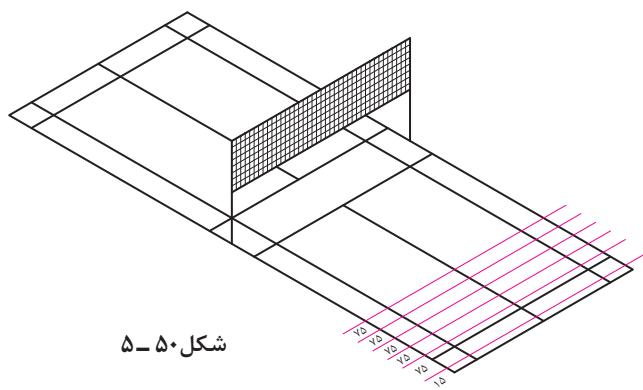
هدف از این آزمون ارسال شاتل به نیمه عقب زمین با ضربه درایو می‌باشد. پس از گرم کردن و آماده شدن آزمودنی، تعداد ۱۰ ضربه درایو به اهداف مورد نظر می‌زند. مانند حالت سرویس فورهند استقرار می‌یابد و با ضربه‌ای که در حد شانه و سطح بالایی تور باشد شاتل را به سمت مناطق امتیاز بندی شده ارسال می‌کند. مجموع امتیازات ۱۰ ضربه محاسبه می‌شود.

نکته

■ آزمون هم با فورهند و هم با بکهند اجرا شود.



**ملاحظات:** هر آزمایش تا ۱۵ سانتی‌متر انتهای زمین در نظر گرفته شود و هر نقطه‌ای که شاتل به زمین مربوط اصابت کند اندازه گیری می‌شود. عرض هر منطقه ۷۵ سانتی‌متر است و برای فرود شاتل روی خط، امتیاز بیشتر درنظر گرفته شود.



شکل ۵-۵۰

### عضلات مهمی که در بازی بد مینتون بیشترین کاربرد را دارند:

عضلات اندام تحتانی و اندام فوقانی و تنہ 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 مج 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 مج پا (پنجه پا به طرف ساق) و گردش خارجی و داخلی پا را به عهده دارند.

**۳- عضلات چهار سرaran (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 (دلتوئید):** که روی مفصل شانه قرار دارند و عمل دورکننده استخوان باز 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.

■ عمل عضلات دو سر و سه سر بر عکس هم می‌باشد.

نکته



**۱۳- عضله ذوزنقه‌ای:** 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 الاصلاع :** در زیر عضله ذوزنقه‌ای قرار دارد و ضمن همکاری با آن، ثابت نگاهدارنده کتف هم است.

**۱۵- عضله دندانه‌ای بزرگ (قدامی):** برروی ۹ دندۀ فوقانی قفسه سینه و لبۀ 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 دندنه‌های سوم و چهارم و پنجم و زایده 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 سرتا سر مسابقه بدمینتون، فعالیت‌های کوتاه مدت، شدید و بسیار شدید با دوره‌های بازیافت تکرار می‌شود. این روند به ویژه در سطح بازیکنان سطح بالا با توجه به زمان مسابقه از ۲۰ تا ۶۰ دقیقه و یا بیشتر ادامه می‌یابد.

معمولًاً 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 زیربخش‌های بازی کاملاً با هم متفاوت است (یک نفره، دو نفره، در مردان و زنان).

بدمینتون ورزشی فوق العاده انفجاری است و قدرت، توان، انعطاف‌پذیری، سرعت حرکت و چابکی اساس موافقیت در رقابت‌های بدمینتون به شمار می‌روند.

تکنیک حرکت به شدت اختصاصی است و اهمیت بسیار زیادی در دستیابی به موافقیت دارد. شاخص‌های فیزیولوژیکی نیز نشان می‌دهند که هنگام بازی بدمینتون، مقادیر فشار هوایی 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 هوایی و غیر هوایی را حیاتی می‌نماید. تقویت سیستم بی‌هوایی 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 هوایی 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 بر عهده دارد. از طرفی ورزشکار دیرتر در شرایط غیر هوایی قرار می‌گیرد. همچنین بهترین حالت جهت کاهش وزن اضافی و استفاده از انرژی آزاد شده از چربی‌ها می‌باشد.

طی یک مسابقه شبیه‌سازی شده، مقادیر لاكتات 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 معاينات پزشكى قبل از شروع فصل فعالیت (آزمایشات بیمار یابی ، وضعیت جسمانی)
- ۲ تجهیزات حفاظتی مناسب با نوع رشته ورزشی.
- ۳ فراهم نمودن ابزار و لوازم استاندارد.
- ۴ پوشاسک 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 بدミنتون

در ورزش‌های راکتی و بدミنتون میزان قابل توجهی حرکت جانبی در پا ایجاد می‌شود بنابراین وجود یک قسمت نگهدارنده محکم پاشنه و محافظت قوی تاندون آشیل در کفش بدミنتون 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 ببرد، پیروز آن مسابقه خواهد بود.

آرایش تیمی در برگ مخصوص و توسط مسئول تیم به طور مخفیانه نوشته می‌شود و به سرپرست مسابقات تحويل 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 بدミニتون		
در مقابل تیم بدミニتون		
زمان برگزاری:		
.....		
تاریخ:		
اسمی بازیکنان	ردیف	ترتیب بازی‌ها
	اول	یک نفره
	دوم	یک نفره
	اول	دو نفره
	دوم	دو نفره
	سوم	یک نفره
امضای سرپرست تیم:	نتیجه نهایی:	امضای مربی تیم:

برگ ثبت نتایج:	مسابقات تیمی بدミニتون		
محل برگزاری:			
زمان برگزاری:			
.....			
تاریخ:			
ترتیب بازی‌ها			
ردیف			
اول			
دوم			
اول			
دوم			
سوم			
نتیجه نهایی:	امضای سرداور:	امضای سرپرست فنی:	

### برگ آرایش تیمی

..... در مقابل ..... محل برگزاری ..... تاریخ برگزاری ..... تیم

ترقیب بازیکنان	نام و نام خانوادگی بازیکنان
یک نفره	
دو نفره	
یک نفره	

امضای سرپرست قیم:

امضای مربی تیم:

### برگ ثبت نتایج تیمی

..... تاریخ برگزاری: ..... محل برگزاری: ..... شماره بازی: .....

ترتیب بازی ها	تیم	تیم	برنده	نتایج گیم ها
یک نفره				
دو نفره				
یک نفره				

نتیجه بازی: ..... بر ..... به نفع

امضای سرپرست فنی:

امضای سرداور:

برگ امتیازات بدھینتوں

نوع مسابقه - Event -----

Round ----- دور (مرحلہ)

شیطاه مسابقه (سر ۲) در

Match No: ١٣٢ مسابقة مدارس

Date----- تاریخ -----

زمان ----- سی

شماره زمین Court No-----

سینا

Started at ----- شروع  
 Ended at ----- خاتمه  
 Duration ----- مدت  
 Umpire ----- مسابقه  
 Service ----- داور  
 Service ----- سرویس

## فهرست منابع

- ۱ مداعی، مرتضی، آموزش مهارت‌های بدمنیتون، ناشر فدراسیون بدمنیتون، ۱۳۸۳
- ۲ مداعی، مرتضی، نقش مریبان و بازیکنان در بدمنیتون، ناشر فدراسیون بدمنیتون، ۱۳۸۷
- ۳ یزدان‌پناه، غلام حسین، بدمنیتون (۱)، ناشر شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران، ۱۳۸۰
- ۴ یزدان‌پناه، غلام حسین، بدمنیتون (۱)، دانشگاه‌ها و مؤسسات عالی، ناشر انتشارات چهار باغ، ۱۳۹۸
- ۵ Part Davis. Badminton Practical Guide, 1988
- ۶ Peter Roper. Badminton, The skills of The game, 1988



هر آموزان محترم، هنر حیان عزیز و اولیای آنان می توانند نظرهای اصلاحی خود را درباره مطالب این کتاب از طریق نامه  
به شانی تهران - صندوق پستی ۴۸۷۴ / ۱۵۸۷۵ - کروه درسی مربوط و یا پیام نکار [tvoccd@roshd.ir](mailto:tvoccd@roshd.ir) ارسال نمایند.

وبگاه: [www.tvoccd.medu.ir](http://www.tvoccd.medu.ir)

دفتر تایپ کتابهای درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش

همکاران هنرآموز که در فرایند اعتبارسنجی این کتاب مشارکت نموده‌اند.  
استان آذربایجان غربی: بهنام محمدپور، سمیه نجف‌دیزجی  
شهرستان‌های استان تهران: مرتضی صالحی، فربده ابرج  
استان خراسان جنوبی: مهدی گلدانی‌مقدم، محمد شاهین  
استان خراسان شمالی: رقیه قربان‌زاده، حمید جمالی، الیه گیلانی  
استان فارس: افشار ابوالحسن تاش  
استان کرمان: مینا ادب‌نژاد، محسن منوچهروی، روح‌الله دهقانی  
استان گیلان: مجید پهلوان یلی، منصور کارنیا