

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

# تنیس روی میز (۱)

رشته تربیت بدنی

گروه تحصیلی علوم ورزشی

زمینه خدمات

شاخه آموزش فنی و حرفه ای

شماره درس ۴۴۶۷

۷۹۶	اکبری آرمند، علی
۳۴۲/	تنیس روی میز (۱)/ مؤلفان: علی اکبری آرمند، محمد شکیب رهنما. - تهران: شرکت
ت ۴۱۴ الف	چاپ و نشر کتاب های درسی ایران، ۱۳۹۵.
۱۳۹۵	۱۹۱ ص. : مصور. - (آموزش فنی و حرفه ای؛ شماره درس ۴۴۶۷)
متون درسی رشته تربیت بدنی گروه تحصیلی علوم ورزشی، زمینه خدمات.	
برنامه ریزی و نظارت، بررسی و تصویب محتوا: کمیسیون برنامه ریزی و تألیف	
کتاب های درسی رشته تربیت بدنی دفتر تألیف کتاب های درسی فنی و حرفه ای و کاردانش	
وزارت آموزش و پرورش.	
۱. تنیس روی میز. الف. شرکت چاپ و نشر کتاب های درسی ایران. ب. ایران.	
وزارت آموزش و پرورش. دفتر تألیف کتاب های درسی فنی و حرفه ای و کاردانش.	
ج. عنوان. د. فروست.	

همکاران محترم و دانش آموزان عزیز :

پیشنهادهای و نظرات خود را درباره محتوای این کتاب به نشانی  
تهران - صندوق پستی شماره ۴۸۷۴/۱۵ دفتر تألیف کتابهای درسی  
فنی و حرفه‌ای و کاردانش، ارسال فرمایند.

info@tvoccd.sch.ir

پیام‌نگار (ایمیل)

www.tvoccd.sch.ir

وب‌گاه (وب سایت)

## وزارت آموزش و پرورش سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی

برنامه‌ریزی محتوا و نظارت بر تألیف : دفتر تألیف کتابهای درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش

نام کتاب : تنیس روی میز (۱) - ۴۸۴/۲

مؤلفان : مرحوم علی اکبری آرمند با همکاری محمد شکیب رهنما

اعضای کمیسیون تخصصی : محمد خبیری، علی شاه‌محمدی، حمیده نظری تاج‌آبادی، عزت‌الزمان بازیاری،

فریبا حسین‌آبادی و معصومه سلطان رضوانفر

آماده‌سازی و نظارت بر چاپ و توزیع : اداره کل نظارت بر نشر و توزیع مواد آموزشی

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

تلفن : ۸۸۸۳۱۱۶۱-۹، دورنگار : ۸۸۳۰۹۲۶۶، کدپستی : ۱۵۸۴۷۴۷۳۵۹.

وب‌سایت : www.chap.sch.ir

رسم : هدیه پندار

صفحه‌آرا : صغری عابدی

طراح جلد : علیرضا رضائی‌کُر

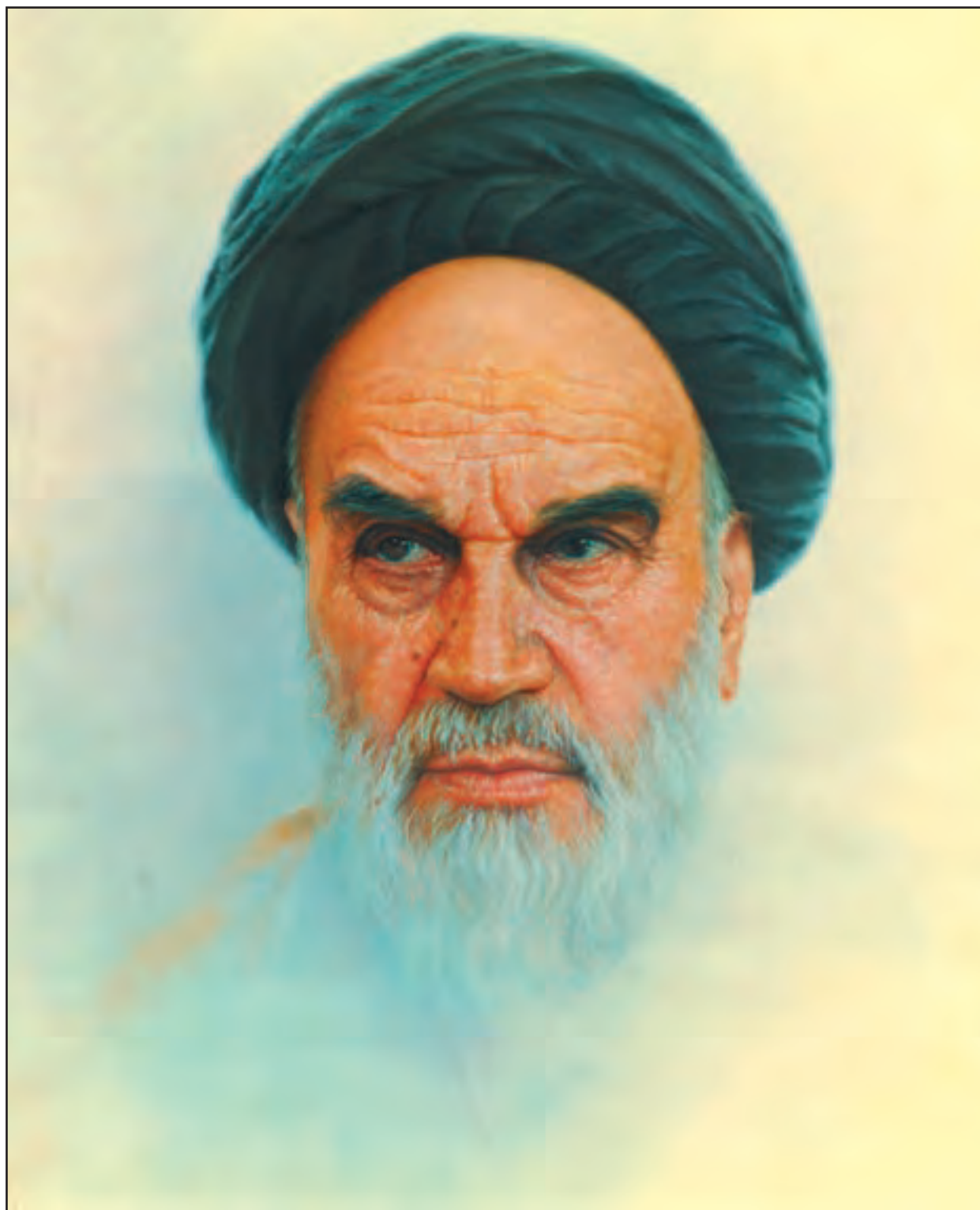
ناشر : شرکت چاپ و نشر کتابهای درسی ایران : تهران - کیلومتر ۱۷ جاده مخصوص کرج - خیابان ۶۱ (داروپخش)

تلفن : ۴۴۹۸۵۱۶۱-۵، دورنگار : ۴۴۹۸۵۱۶۰، صندوق پستی : ۳۷۵۱۵-۱۳۹

چاپخانه : شرکت چاپ و نشر کتابهای درسی ایران «سهامی خاص»

سال انتشار و نوبت چاپ : چاپ چهاردهم ۱۳۹۵

حق چاپ محفوظ است.




ورزش همان طور که بدن را تربیت می کند و سالم می کند عقل را هم سالم می کند.  
امام خمینی «ره»


## فهرست مطالب

مقدمه

### بخش اول – آشنایی با تکنیک‌های پایه و نحوه اجرای آن‌ها

۳	فصل اول: تاریخچه تنیس روی میز	
۳	آشنایی با تنیس روی میز	
۵	تاریخچه تنیس روی میز در جهان	
۸	تاریخچه تنیس روی میز در ایران	
۹	زمان شروع اجرای تنیس روی میز	

۱۳	فصل دوم: آشنایی با وسایل و تجهیزات تنیس روی میز	
۱۵	خصوصیات راکت	
۱۵	چوب راکت	
۱۷	ابر یا اسفنج	
۱۸	لاستیک	
۱۹	لاستیک ضد پیچ	
۱۹	راکت ترکیبی	
۲۰	نگهداری راکت	
۲۱	توپ	
۲۲	انتخاب توپ خوب	
۲۲	میز	
۲۴	لباس بازیکنان	
۲۴	نکات ایمنی	
۲۴	قدرت، سرعت، دقت و چرخش	

۲۹	..... فصل سوم : راکت گیری 
۲۹	..... ۱- راکت گیری به روش قلمی
۳۰	..... ۲- راکت گیری به روش دست دادن
۳۱	..... بازی های مقدماتی
۳۴	..... حالت آماده
۳۶	..... مراحل ضربه زدن به توپ
۳۷	..... نقاط مشخصه توپ
۳۷	..... زمان ضربه زدن به توپ
۳۸	..... زوایای راکت

۴۱	..... فصل چهارم : آموزش فنون اساسی تنیس روی میز 
۴۱	..... آموزش ضربه فورهند
۴۳	..... حرکات غلط در ضربه فورهند
۴۳	..... روش های تمرینی ضربه فورهند
۴۸	..... آموزش ضربه بک هند
۴۹	..... حرکات غلط در ضربه بک هند
۴۹	..... روش های تمرینی ضربه بک هند
۵۳	..... تئوری چرخش توپ
۵۳	..... محورها
۵۶	..... پیچ (چرخش)
۵۷	..... ۱- پیچ زیری
۵۷	..... ۲- پیچ رویی
۵۷	..... ۳- پیچ پهلویی
۶۱	..... سرویس
۶۲	..... انواع سرویس
۶۷	..... انواع سرویس ترکیبی
۶۸	..... انواع سرویس از نظر برد (سرعت)
۶۸	..... سرویس کوتاه
۶۸	..... سرویس بلند
۶۹	..... سرویس یو
۶۹	..... سرویس پرتاب بلند
۷۲	..... دریافت

آموزش کات	۷۶
روش های تمرینی کات	۸۰

فصل پنجم : روش های تمرینی	۸۴
تمرینات یک بازیکن، یک مربی	۱۰۱

## بخش دوم : آشنایی با تکنیک ها و تاکتیک های پیشرفته و آموزش آن ها


فصل ششم : فنون حمله ای پیشرفته تنیس روی میز	۱۰۶
ویژگی های اصلی فنون حمله ای	۱۰۶
آموزش لوپ : های لوپ و درایو لوپ	۱۰۷
آموزش فن ساید اسپین (مطالعه ای آزاد)	۱۱۳
آموزش تک «حمله»	۱۱۴
آموزش ضد حمله	۱۱۵
فلیپ	۱۱۷


فصل هفتم : آموزش فنون دفاعی پیشرفته	۱۲۰
آموزش بلوک : انعکاسی و کج	۱۲۰
هاف والی	۱۲۱
آموزش دراپ شات	۱۲۲
پاس بلند	۱۲۵


فصل هشتم : تاکتیک (مطالعه آزاد)	۱۲۸
تاکتیک در مقابل بازیکنان حمله ای	۱۲۹
تاکتیک در مقابل بازیکنان دفاعی	۱۳۳
تاکتیک در مقابل بازیکنان کنترلر	۱۳۶
تاکتیک در مقابل بازیکنانی که راکت ترکیبی دارند	۱۳۷
عناصر محیطی	۱۳۹


فصل نهم : بازی دو نفره	۱۴۳
سرویس در بازی دو نفره	۱۴۴
تاکتیک بازی دو نفره	۱۴۴

۱۴۸	فصل دهم : حرکات پا	
۱۴۸	حرکت تک قدمی کوتاه	
۱۴۹	حرکت تک قدمی بلند	
۱۴۹	حرکت جهشی	
۱۴۹	حرکت ضربدری	

۱۵۳	فصل یازدهم : برنامه های تمرینی برای بازیکنان پیشرفته	
۱۵۳	تمرینات برای بازیکنان حمله ای	
۱۶۰	تمرینات برای بازیکنان دفاعی	
۱۶۵	تمرینات تقویت سرویس	
۱۶۶	تمرینات مشترک بازیکن و مربی	
۱۷۲	تمرین با توپ زیاد (مطالعه آزاد)	

۱۷۵	فصل دوازدهم : آمادگی جسمانی (مطالعه آزاد)	
۱۷۵	آمادگی جسمانی عمومی	
۱۷۶	آمادگی جسمانی در تنیس روی میز	
۱۷۶	تمرینات ایستگاهی	

۱۸۰	فصل سیزدهم : انواع و نحوه برگزاری مسابقات	
۱۸۰	انواع مسابقات	
۱۸۰	نحوه برگزاری مسابقات	

۱۸۵	فصل چهاردهم : خلاصه ای از قوانین و مقررات تنیس روی میز	
۱۹۱	منابع و مآخذ	

## مقدمه

با رشد و گسترش تربیت بدنی و توجه بیشتر مردم به ورزش، نیاز به چاپ و انتشار مطالب مربوط به رشته‌های مختلف ورزشی به خوبی حس می‌شود. خوشبختانه، امروزه شاهد طبع و نشر کتب مختلف و نسبتاً زیادی در سطح کشور در زمینه مسایل تربیت بدنی و رشته‌های تخصصی ورزشی هستیم.

دو ویژگی عمده‌ی «تحرک» و «جذابیت» تنیس روی میز، همچنین «مدرسه‌ای بودن» این ورزش، که تقریباً در اکثر مدارس کشور در مقاطع مختلف تحصیلی، حداقل یک دستگاه میز تنیس روی میز برای فعالیت دانش‌آموزان، معلمان و مسئولان وجود دارد و نیز این که این بازی، به دلیل کم خطر بودن، نیاز به مربی و مراقب ندارد، انتشار کتب متعدد را در این رشته طلب می‌کند. متأسفانه تاکنون کتاب‌های فارسی اندکی در این زمینه منتشر شده و غالباً منابع خارجی، مورد استفاده کارشناسان و علاقه‌مندان این رشته بوده است.

کتاب حاضر که توسط دفتر برنامه‌ریزی و تألیف آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش تهیه شده است عمدتاً بر فنون پایه و پیشرفته تنیس روی میز تأکید دارد. مطالب این کتاب حاصل قریب به سه دهه مطالعه، تلاش و تجربه مستمر مؤلف است که به رشته تحریر درآمده است.

مربیان، معلمان و دانش‌آموزان عزیز که مخاطب اصلی این کتاب‌اند به خوبی آگاهند که مطالب و موضوعات مربوط به این رشته، از وسعت و گستردگی و در بعضی موارد از پیچیدگی‌های زیادی برخوردار است. هدف این اثر، به هیچ وجه طرح تمام موضوعات و مطالب تخصصی تنیس روی میز نیست، بلکه بیشتر سعی شده است فنون بنیادی و پیشرفته این رشته (همراه با تصاویر قهرمانانی که در جهان حایز مقام بوده یا می‌باشند) آموزش داده شود تا آن شاءالله دانش‌آموزان، علاقه‌مندان و معلمان عزیز بدون مراجعه یا با حداقل مراجعه به مربیان، کارشناسان و اهل فن بتوانند مطالب آن را به آسانی فراگیرند و اجرا نمایند. در پایان از پیش‌کسوتان، صاحب‌نظران و کارشناسان تنیس روی میز کشور درخواست می‌شود برای رفع اشکالات احتمالی کتاب، از هیچ‌گونه انتقاد؛ هدایت و راهنمایی دریغ نفرمایند.

والسلام — مؤلف

## هدف کلی کتاب

آشنایی با تکنیک‌های پایه و پیشرفته و نحوه اجرای آن در تنیس روی میز



# بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

ورزش تنیس روی میز علیرغم جذابیت و ویژگی‌های خاص آن که می‌تواند به عنوان یکی از ورزش‌های مورد علاقه‌ی عموم و خصوصاً جوانان مطرح گردد، متأسفانه تاکنون از طرف مسئولین و جوانان کشورمان با استقبال شایسته‌ای مواجه نشده است. این در حالیست که انجام این ورزش به فضایی کوچک و امکانات محدود نیازمند است که این خصوصیت می‌تواند دلیلی بر گسترش هرچه بیشتر این ورزش باشد.



مرحوم دکتر علی اکبری آرمند

اما در تاریخ تنیس روی میز ایران، یکی از افرادی که زحمات بسیاری در جهت اعتلای این ورزش متحمل گردید و با همت و تلاش خود این رشته‌ی ورزشی را در بین جوانان، دانشگاه‌ها و مدارس کشور به صورت علمی توسعه داد مرحوم آقای دکتر علی اکبری آرمند بودند. ایشان از دوران نوجوانی به این ورزش علاقه‌مند گردیدند و تا پایان عمر مفید خود به طور مستمر در خدمت این ورزش بودند. به همت ایشان و برای اولین بار تنیس روی میز به عنوان واحد درسی در دانشگاه تربیت بدنی تدوین و تدریس گردید و بعدها در بین دیگر دانشگاه‌های کشور گسترش یافت. همچنین برای اولین بار توسط ایشان متون درسی تنیس روی میز برای آموزش و پرورش تهیه و تدریس گردید.

ایشان حدود ۹ سال ریاست فدراسیون تنیس روی میز کشور را بعد از انقلاب اسلامی به عهده داشتند که در دوران مسئولیت وی شاهد تحولات چشم‌گیری در زمینه‌ی توسعه‌ی این ورزش می‌باشیم. به نحوی که توجه جدی ایشان به جوانان باعث گردید تا یکی از نونهالان کشورمان در چهارمین دوره‌ی مسابقات آسیایی هند (سال ۱۳۶۸) به مقام سوم آسیا نایل گردند که به این ترتیب افتخار و ارزشی ماندگار در تاریخ تنیس روی میز کشورمان آفریده شد.

اما گذشته از تلاش‌های بی‌وقفه، صادقانه و بدون چشم داشت به هرگونه مزایای مادی در مسئولیت‌های فدراسیون تنیس روی میز، انجمن تنیس روی میز وزارت آموزش و پرورش، انجمن تنیس روی میز فدراسیون جانبازان و معلولین کشور و ... آنچه که بیش از هر چیز ایشان را متمایز می‌ساخت اخلاق نیکوی ایشان بود که زیانزد عام و خاص می‌باشد. ایشان به مسائل اخلاقی در ورزش توجه ویژه‌ای داشتند و خود نیز از این ویژگی به نحو احسن بهره‌مند بودند.

امیدوارم جامعه ورزشی تنیس روی میز، خصوصاً جوانان عزیز با پیروی از ایشان نسبت به ارتقای ویژگی‌های اخلاقی خود همچون پشتکار، نظم، ایثار، ادب و علاقه‌مندی به فراگیری علم، نسبت به توسعه کمی و کیفی این ورزش زیبا اقدام نمایند. خداوند ایشان را رحمت نماید.

دفتر تألیف کتاب‌های درسی  
فنی و حرفه‌ای و کار دانش



بخش اوّل

# آشنایی با تکنیک‌های پایه و نحوه‌ی اجرای آنها

### تاریخچه‌ی تنیس روی میز

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

- ۱- ویژگی‌های رشته‌ی تنیس روی میز را بیان کند.
- ۲- تاریخچه و پیدایش تنیس روی میز در جهان را بیان کند.
- ۳- انواع مسابقات تنیس روی میز را نام ببرد.
- ۴- تاریخچه و پیدایش تنیس روی میز در ایران را بیان کند.
- ۵- سال تأسیس فدراسیون تنیس روی میز را نام ببرد.
- ۶- بهترین مقام‌ها و عناوین کسب شده‌ی بازیکنان ایران در مسابقات آسیایی را توضیح دهد.
- ۷- سنّ شروع به بازی تنیس روی میز و رده‌های سنّی مختلف را برای برگزاری مسابقات بیان کند.

### آشنایی با تنیس روی میز

تنیس روی میز در حال حاضر، یکی از محبوب‌ترین ورزش‌ها در جامعه و مدارس کشور است، زیرا اگر میز آن فراهم باشد تهیه‌ی وسایل مورد نیاز دیگر، مثل توپ و راکت به راحتی امکان پذیر است. امروزه، این گونه وسایل در نزدیک‌ترین فروشگاه ورزشی در دسترس است و می‌توان آن‌ها را با قیمت مناسبی تهیه نمود.

دیگر این که، از سن ۷ تا ۷۰ یا ۸۰ سالگی و حتی بیشتر، می‌توان به این ورزش پرداخت. قابل ذکر است که برای ورزشکاران این رشته، از سن ۷ سالگی به بعد در گروه‌های سنّی مختلف نونهالان، نوجوانان، جوانان، بزرگسالان و پیش‌کسوتان مسابقات رسمی در سطح آسیا و جهان برگزار می‌شود. حتی در گروه پیش‌کسوتان برای افراد ۸۰ سال به بالا هم مسابقات جهانی برگزار می‌شود. شکل (۱-۱)

علاوه بر این، افراد علاقه‌مندی که نقص جسمانی دارند، نقصشان مانع از این نمی‌شود که نتوانند از این ورزش استفاده نمایند و نه فقط برای گذراندن اوقات فراغت بلکه مبارزه برای



شکل ۱-۱- آقای ابه نیلسون سوئدی نایب قهرمان انفرادی جهان در مسابقات سال ۱۹۹۶ در گروه سنی بالای ۸۰ سال

قهرمان شدن و به دست آوردن مقام، می‌تواند مدّ نظر آن‌ها باشد. این تنها ورزشی است که می‌تواند همه‌ی گروه‌های جانباز و معلول را دربرگیرد؛ حتی افرادی که دچار ضایعه‌ی نخاعی گردنی هستند می‌توانند به این ورزش بپردازند. البته برای این گروه قوانین

آسان‌تری از سوی فدراسیون جهانی معلولین در نظر گرفته شده است. شکل (۱-۲)



شکل ۱-۲

یکی دیگر از محاسن این ورزش بی‌آسیب بودن آن برای ورزشکاران است. به‌ندرت پیش آمده است که ورزشکاری در این رشته صدمه دیده باشد، آن هم در مسابقات مهم؛ البته در اثر ضعف‌های جسمانی و اجرای نادرست فنون ممکن است عارضه‌هایی از قبیل کشیدگی عضلات و پارگی مویرگ‌ها و تاندون‌ها در دست، شانه و کمر و یا آرنج ورزشکار ایجاد گردد. با این حال اگر بدن آمادگی‌های لازم را داشته باشد، این عوارض هم برای ورزشکار پیش نخواهد آمد. اغلب حوادث معمولاً به علت سُر (لیز) بودن کف محل بازی یا مناسب نبودن محل میز یا بازی بروز می‌کند ولی با کمی احتیاط می‌توان از وقوع اتفاقات و در نتیجه صدمات وارد به ورزشکاران هنگام بازی نیز جلوگیری کرد.

دختران و زنان هم مثل پسران و مردان می‌توانند به عنوان تفریح و سرگرمی یا به عنوان ورزش قهرمانی به این رشته بپردازند و هیچ گونه مشکل و محدودیتی برای آنان نخواهد بود. برای تنیس روی میز محدودیت مکانی وجود ندارد. در زیرزمین منازل و پارکینگ آپارتمان‌ها، در یک اتاق‌کار و یا در باغ و فضاهای روباز تفریحی و پارک‌ها روی میزهای سیمانی، شکل (۱-۳) حتی در مکان‌های تفریحی کنار ساحل، در سالن‌های ورزشی چند منظوره و خیلی جاهای دیگر می‌توان به این ورزش پرداخت. همان‌طور که در مقدمه‌ی کتاب اشاره شد، تنیس روی میز از ورزش‌های کم‌خطر است. از این رو، به‌هنگام بازی تفریحی و مسابقه، نیاز به مربی و یا مراقب ندارد.



شکل ۳-۱

شکل (۴-۱). اولین سازمان شناخته شده‌ی مربوط به این بازی در سال ۱۹۰۲ در انگلستان به وجود آمد که به نام «انجمن پینگ پنگ» یا P.P.A معروف شد. این انجمن در سال ۱۹۰۵ عملاً منحل گردید و هنگامی که در سال ۱۹۲۲ یک تجارتخانه‌ی ورزشی (تجارتخانه‌ی برادران پارکر از کشور آمریکا) برای تبلیغ علامت کالای تجارتی خود از نام «پینگ پنگ» استفاده کرد، چنین استنباط شد که کلمه‌ی پینگ پنگ برای یک ورزش سازمان یافته‌ی عمومی کلمه‌ی مناسبی نیست. از این رو جمله‌ی انجمن پینگ پنگ «P.P.A» حذف و به جای آن جمله‌ی انجمن تنیس روی میز «T.T.A» برگزیده شد.

این ورزش قبل از پینگ پنگ، نام‌هایی از قبیل «گوسیم»، «پیم پام»، «وایف»، «وف» و «تنیس داخل سالن» داشته است ولی در نهایت با تأسیس فدراسیون بین‌المللی برای این رشته، نام «تنیس روی میز» برای آن تثبیت شد. برحسب تقاضای انگلستان و با کوشش‌های آقای جورج لمان (George Lehmann) آلمانی در ژانویه‌ی سال ۱۹۲۶، فدراسیون بین‌المللی تنیس روی میز در

تنیس روی میز یکی از پرتحرک‌ترین ورزش‌هاست. سرعت توپ در این ورزش گاهی به ۱۸۰ کیلومتر در ساعت می‌رسد. شرط یک بازی خوب، داشتن تحرک، سرعت عمل و عکس‌العمل، دید قوی و بدن آماده است.

### تاریخچه‌ی تنیس روی میز در جهان

تاریخ دقیق پیدایش تنیس روی میز به درستی معلوم نیست اما با توجه به شواهد می‌توان گفت، این بازی، ابتدا در سال‌های ۱۸۸۰، مانند تنیس روی چمن، در فضای باز در انگلستان انجام شده است.

عده‌ای از کارشناسان نیز معتقدند که این ورزش، در سال‌های ۱۸۹۰ به عنوان سرگرمی در اطاق پذیرایی منازل در انگلستان رواج یافته و پس از مدتی، توسط افسران انگلیسی به سایر نقاط جهان منتقل شده است. در آن زمان، بازی تنیس روی میز اغلب با یک توپ از جنس چوب پنبه و راکت‌های دسته بلندی که با پوست گوساله روکش شده بود انجام می‌شد.





شکل ۴-۱

مسابقات جهانی تنیس روی میز در قسمت‌های زیر برگزار می‌شود:

۱- مسابقات تیمی آقایان، به نام مسابقات جام سوئیت لینگ «Swaythling cup»

۲- مسابقات تیمی بانوان، به نام مسابقات جام کوربیلن «Corbilon cup»

۳- مسابقات انفرادی آقایان، به نام مسابقات جام برایدویس «Bride vase cup»

۴- مسابقات انفرادی بانوان به نام مسابقات گِیست پرایز «Geist prize»

۵- مسابقات دو نفره (دوبل) آقایان به نام جام ایران

برلین تأسیس شد. پس از آن، اولین کنگره، شامل کنفرانس تهیه‌ی قوانین و مقررات خاص مسابقات، با شرکت نمایندگان کشورهای اتریش، چکسلواکی، دانمارک، آلمان، انگلستان، مجارستان، هند، سوئد و ولز در لندن تشکیل شد و آقای ایور مونتاگو «Ivor Montagu» که از مسئولان کوشا و احیاکننده‌ی این ورزش بود به عنوان رئیس فدراسیون انتخاب شد؛ به دنبال آن، اولین دوره‌ی مسابقات جهانی تنیس روی میز با شرکت ۷ کشور\* در ماه دسامبر ۱۹۲۶ در لندن برگزار شد که همه‌ی عناوین هفت‌گانه‌ی قهرمانی به مجارستان رسید و فقط یک عنوان، نصیب اتریش گردید که آن هم در بازی‌های دو نفره (دوبل)ی زنان بود که یک اتریشی، یار (همبازی) یک مجارستانی شد.

\* اتریش، چکسلواکی، انگلستان، آلمان، مجارستان، هند و ولز



شکل ۵-۱- ویکتور بارنا قهرمان مجارستانی که در دهه‌ی ۵۰، ۱۹۳۰ بار عنوان نخست انفرادی جهان را به دست آورد.

«Iran cup». شکل (۶-۱)

مسابقات هیدوسک پرایز «Heydusek prize»

در حال حاضر فدراسیون‌های تنیس روی میز بیش از ۱۸۰ کشور، عضو فدراسیون بین‌المللی تنیس روی میز (I.T.T.F) هستند. این فدراسیون بیشترین عضو را در بین ورزش‌های راکتی دارد و وظیفه‌ی اصلی آن، برنامه‌ریزی فنی و مسابقاتی و کنترل این ورزش در جهت منافع بیش از ۳۰ میلیون بازیکنی است که رسماً در تمامی نقاط جهان به رقابت می‌پردازند. تنیس روی میز یکی از ورزش‌های المپیکی است. این بازی اولین بار در سال ۱۹۸۸ در بازی‌های المپیک سئول، رسماً در قسمت‌های انفرادی و دو نفره‌ی آقایان و بانوان جزو بازی‌های المپیک قرار گرفته است.



شکل ۶-۱- جام ایران که از سال ۱۹۴۷ تاکنون به برندگان مسابقات دو نفره‌ی آقایان اهدا می‌شود.

۶- مسابقات دو نفره (دوبل) بانوان به نام پوپ تروفی

«Pope trophy»

۷- مسابقات دو نفره‌ی مختلط (یک زن و یک مرد) به نام

فدراسیون به محمود حاجبی واگذار شد. در سال ۱۳۲۶ (۱۹۴۷ میلادی) این فدراسیون به عضویت فدراسیون بین‌المللی تنیس روی میز درآمد و در همان سال از سوی کشورمان، جایزه‌ای برای مقام نخست مسابقات دو نفره آقایان در مسابقات جهانی به نام جام ایران (Iran cup) در نظر گرفته شد که از آن زمان تاکنون این جام همچنان در جریان مسابقات جهانی به برندگان مسابقات دو نفره (دوئل) آقایان جهان اهدا می‌شود. در سال ۱۳۳۲ برای اولین بار مسابقات قهرمانی کشور در تهران برگزار شد. در سال ۱۳۴۶ غفور آلبا به ریاست فدراسیون منصوب شد و در این سال بود که فدراسیون تنیس از تنیس روی میز جدا و هرکدام دارای فدراسیون مستقلی شدند. در زمان آلبا، اولین مربی خارجی از مجارستان به نام لاسلو فولدی برای ارتقای سطح بازیکنان ایرانی به کشور دعوت شد و در طول حدود ۳ سال اقامت در تهران کمک بسیاری به بازیکنان ایرانی نمود. شکل (۸-۱)



شکل ۸-۱- لاسلو فولدی مربی مجار

در مسابقات خارجی مختلف، بهترین مقام‌های بازیکنان ایران در رقابت‌های آسیایی به‌دست آمده است. بهترین مقام تیمی ایران در بازی‌های آسیایی ۱۹۵۸ توکیو حاصل شد که تیم ایران پس از تیم‌های ویتنام و ژاپن در سکوی سوم آسیا ایستاد. شکل (۹-۱) در بازی‌های آسیایی ۱۹۶۶ بانکوک (۱۳۴۵ خورشیدی) در رقابت‌های انفرادی، هوشنگ بزرگزاده با درخشش بسیار به همراه کوچی کیمورا از ژاپن مشترکاً مقام سوم آسیا را به‌دست



شکل ۷-۱- پیتر کارلسون و توماس فن‌شیل از سوئد قهرمان مسابقات دو نفره آقایان (جام ایران) در مسابقات جهانی سال ۱۹۹۱ ژاپن

## تاریخچه تنیس روی میز در ایران

تنیس روی میز در ایران، نخستین بار از سال ۱۳۱۷ در شهرهای آبادان، مسجد سلیمان، آغاجاری و دیگر شهرهای جنوب، که محل اجتماع خارجی‌ان و از جمله افسران انگلیسی بود، رواج گرفت و کم‌کم توسعه یافت تا اینکه در سال ۱۳۲۴ مسابقاتی بین باشگاه‌های خصوصی و دسته‌های آزاد در همان شهرهای جنوبی و با حضور خارجی‌ان مقیم ایران و ایرانیان علاقه‌مند، برگزار گردید. از آنجا که این ورزش در سال ۱۳۲۵ به‌طور جدی‌تری مورد توجه قرار گرفت فدراسیون تنیس و فدراسیون تنیس روی میز، هر دو، به ریاست آقاخان بختیار تشکیل شد و کار خود را با برگزاری مسابقات مختلف بین باشگاه‌ها و دسته‌های آزاد، آغاز و دنبال نمود. پس از بختیار تصدی





شکل ۹-۱- تیم‌های ویتنام، ژاپن و ایران، مقام‌های اول تا سوم بازی‌های آسیایی ۱۹۵۸ توکیو

خورشیدی) در دهلی نو، در قسمت انفرادی نونهالان «بهنام رحمت پناه» بازیکن خوش تکنیک ایران به همراه یک بازیکن هندی، به مقام سوم آسیا دست یافت. شکل (۱۱-۱)

آورد. شکل (۱۰-۱) این پیروزی تاکنون در تاریخ تنیس روی میز ایران بی‌سابقه بوده است. ضمناً در جریان چهارمین دوره‌ی مسابقات قهرمانی جوانان آسیا، در سال ۱۹۸۹ (۱۳۶۸)



شکل ۱۱-۱- بهنام رحمت پناه (نفر دوم از راست)

### زمان شروع اجرای تنیس روی میز

سؤال‌ای که اغلب مطرح می‌شود این است که، از چه سنی می‌توان بازی تنیس روی میز را آغاز کرد؟ جواب آن واقعاً ساده است. شما می‌توانید از سن ۷ سالگی ورزش تنیس روی میز را



شکل ۱۰-۱- هوشنگ بزرگزاده

برگزار می‌کند. افرادی هم که بالای ۴۰ سال سن دارند جزو پیش‌کسوتان محسوب می‌شوند که مسابقات آن‌ها در رده‌های سنی مختلف (۴۰ تا ۵۰ سال — ۵۰ تا ۶۰ سال — ۶۰ تا ۷۰ سال و ۷۰ تا ۸۰ سال و بیشتر) در سطح کشور و یا از سوی فدراسیون آسیایی و فدراسیون بین‌المللی تنیس روی میز در سطح آسیا و جهان برگزار می‌گردد. شکل (۱-۱۳)

شروع کنید و تا ۷۰ یا ۸۰ سالگی و یا بیشتر به این ورزش بپردازید. شکل (۱-۱۲) در مدارس کشور ما این ورزش برای دانش‌آموزان در دوره‌های تحصیلی ابتدایی، راهنمایی و متوسطه در نظر گرفته شده و اداره‌ی کل تربیت بدنی وزارت آموزش و پرورش عهده‌دار برگزاری مسابقات سالانه‌ی آن در سطح کشور است. به‌علاوه، فدراسیون تنیس روی میز هم مسابقات سراسری این رشته را در رده‌های مختلف سنی نونهالان، نوجوانان، جوانان و بزرگسالان



شکل ۱-۱۲



شکل ۱-۱۳

- ۱- با توجه به مطالب مطرح شده در این فصل، ویژگی‌های تنیس روی میز را نام ببرید.
- ۲- به طور کلی، تاریخ پیدایش این ورزش مربوط به چه سال‌هایی است و کدام کشور نقش عمده‌ای در انتقال آن به سایر کشورها داشته است؟
- ۳- نام‌های قبلی این ورزش چه بوده است و چرا نام آن از «پینگ پنگ» به «تنیس روی میز» تغییر یافت؟
- ۴- مسابقات مختلف تنیس روی میز که در بازی‌های جهانی برگزار می‌شود کدام‌اند؟
- ۵- تنیس روی میز در ایران از چه سالی شروع شد و ابتدا در کدام شهرها رواج یافت؟
- ۶- بهترین عنوان‌های تیمی و انفرادی بازیکنان ایران در رقابت‌های آسیایی کدام‌اند؟





### آشنایی با وسایل و تجهیزات تنیس روی میز

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

- ۱- انواع راکت را نام برده و از عهده‌ی انتخاب راکت برآید.
- ۲- درباره‌ی خصوصیات قسمت‌های مختلف راکت (چوب، ابر و لاستیک) توضیح دهد.
- ۳- تجهیزات تنیس روی میز را نام برده و مشخصات آن‌ها را توضیح دهد.
- ۴- ضمن شناخت کلی درباره‌ی قدرت، سرعت، دقت و پیچ، نقش این عوامل را در ورزش تنیس روی میز توضیح دهد.

خوش دست باشد. شکل (۲-۲)



در بازی تنیس روی میز اولین تصمیم انتخاب راکت مناسب است. راکت، مهم‌ترین وسیله‌ی مورد نیاز این بازی است. با توجه به اینکه انواع مختلف راکت وجود دارد، تصمیم‌گیری در انتخاب راکت برای مبتدیان بسیار مشکل است. توصیه می‌شود مبتدیان در آغاز با یک راکت معمولی که گران قیمت نباشد به بازی بپردازند، آن‌ها وقتی بازیشان به سطح بالاتری رسید می‌توانند راکت بهتری را انتخاب نمایند. شکل (۲-۱) راکت مبتدیان بهتر است دارای رویه‌ای صاف و با ضخامت، سرعت و پیچ متوسط باشد و چوب آن نیز نه زیاد سبک باشد و نه زیاد سنگین. دسته‌ی راکت نیز با توجه به اینکه از نظر شکل انواع مختلف دارد، باید به گونه‌ای باشد که راحت در دست قرار گیرد و به اصطلاح



کهنه یا خراب شود و یا از کیفیت آن کاسته شود و به اصطلاح «مرده» باشد تعویض می کنند. رویه ی راکت می تواند بی هیچ مشکلی، توسط خود بازیکن تعویض و رویه ی جدید و نو چسبانده شود. شکل های (۲-۳ و ۲-۴) چسبی که برای این کار مورد استفاده قرار می گیرد باید از نوع تأیید شده ی فدراسیون بین المللی تنیس روی میز باشد که فاقد مواد مضر برای بازیکنان است. چسب های غیررسمی دارای مواد تولوئن و تری کلر اتیلن است که برای دستگاه تنفس، اعصاب و بینایی زیان آور است و نباید از آن ها برای چسباندن رویه ی راکت، مخصوصاً در فضاهای

هنگام راهنمایی افراد برای انتخاب راکت، باید به دو نکته توجه شود: یکی سطح بازی و دیگری روش بازی. اگر بازیکن مدّت کوتاهی است به این ورزش پرداخته و روش بازی او دفاعی است، لازم است چوب راکت او سبک و ضخامت رویه ی آن کم باشد و ابر یا اسفنج آن از نوع نرم (شُل) باشد. اما اگر بازیکن باتجربه است و مدّت زیادی است در این رشته فعالیت می کند و روش بازی او حمله ای است، بهتر است از چوب راکت سنگین و رویه ی سفت، که جهش زیاد دارد، استفاده نماید. اغلب بازیکنان حرفه ای، رویه های راکت خود را وقتی



شکل ۲-۳- طریقه ی چسباندن رویه ی راکت



شکل ۲-۴- طریقه ی بریدن رویه ی راکت با کاتر (تیغ موکت بری)

**چوب راکت (Blade):** چوب راکت، از لایه‌های مختلف تشکیل شده که تعداد آن‌ها معمولاً از ۱ تا ۷ لایه می‌باشد. بهتر است از چوب راکتی که دارای لایه‌های فرد است (یعنی ۱-۳-۵ و یا ۷ لایه) استفاده کنید. شکل‌های (۲-۷ و ۲-۸) حداقل ۸۵٪ از ضخامت چوب یا تیغه‌ی راکت باید از چوب طبیعی باشد.



شکل ۲-۷



شکل ۲-۸

سرپوشیده و یا داخل سالن‌ها استفاده شود. به‌طورکلی مطابق قوانین فدراسیون بین‌المللی تنیس روی میز، چسب کاری راکت در داخل سالن بازی‌ها ممنوع است و در صورت مشاهده از طرف مسئولان مسابقات، مجازات محرومیت از بازی‌ها را به همراه دارد.

## خصوصیات راکت

به‌طورکلی، راکت تنیس روی میز از سه قسمت تشکیل می‌شود: چوب، ابر (اسفنج) و لاستیک. راکتی که دارای این سه قسمت باشد به آن راکت اسفنجی می‌گویند (شکل ۲-۵ و چنانچه راکتی فاقد لایه‌ی میانی (ابر) باشد، راکت تخته‌ای نامیده می‌شود. شکل (۲-۶)



شکل ۲-۵- راکت اسفنجی



شکل ۲-۶- راکت تخته‌ای



آن‌ها حمله‌ای است مناسب می‌باشد؛ در اثر وارد آوردن ضربه با این راکت، توپ سرعت و جهش زیاد خواهد داشت. نوع دسته‌ی راکت‌ها نیز با یکدیگر متفاوت است. بازیکنان با توجه به شیوه‌ی راکت‌گیری و عادت خود دسته‌ی مناسب را انتخاب و استفاده می‌نمایند. البته شکل و اندازه‌ی راکت‌هایی که برای شیوه‌ی راکت‌گیری قلمی (Penholder) ساخته می‌شود با راکت‌های معمولی (شیوه‌ی دست دادن = Shake hand) متفاوت است.

معمولاً بین وزن و سرعت چوب، رابطه‌ی مستقیمی وجود دارد. هرچه وزن چوب راکت زیاد باشد سرعت راکت نیز بیشتر می‌شود. چوب‌هایی که با لایه‌ای از فیبر کربن و فیبر شیشه ساخته شده‌اند دارای سرعت و ضربه‌ی بیشتری هستند. قوانین مربوط به چوب راکت در کتاب «قوانین و مقررات و جزوات فنی فدراسیون بین‌المللی تنیس روی میز» به تفصیل آمده است.

وزن چوب راکت در راکت‌های تولید کشور چین، که هنوز هم فراوان استفاده می‌شود، بین ۷۵ تا ۱۵۰ گرم است، اما امروزه چوب راکت‌های تولید سایر کشورها وزنی بین ۷۵ تا ۹۵ گرم دارند که به سه نوع چوب سبک، چوب متوسط و چوب سنگین تقسیم می‌شوند.

**۱- راکت چوب سبک:** راکت چوب سبک بین ۷۵ تا ۸۰ گرم وزن دارد و برای بازیکنان دفاعی مناسب است، زیرا در اثر وارد آوردن ضربه با آن، توپ با سرعت کمی جهش می‌کند.

**۲- راکت چوب متوسط:** راکت چوب متوسط بین ۸۰ تا ۸۵ گرم وزن دارد و برای بازیکنان کنترلی (یعنی بازیکنانی که هم حمله می‌زنند و هم دفاع می‌کنند و بازی آن‌ها از سرعت متوسطی برخوردار است) مناسب می‌باشد و در اثر وارد آوردن ضربه با آن، توپ جهش متوسطی دارد.

**۳- راکت چوب سنگین:** راکت چوب سنگین دارای وزنی بین ۸۵ تا ۹۵ گرم است و برای بازیکنانی که شیوه‌ی بازی



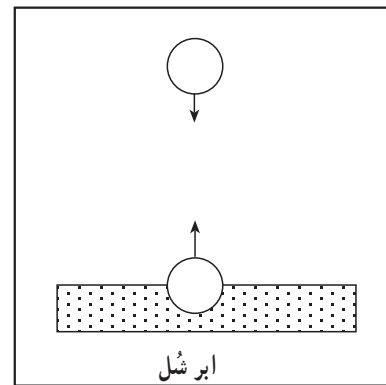
## ابر یا اسفنج (Sponge)

ابر راکت که لایه‌ی میانی است و بین سطح چوب و لاستیک قرار دارد، می‌تواند بین ۵/۰ تا ۵/۲ میلی‌متر ضخامت داشته باشد و از هر رنگی نیز انتخاب شود.

راکتی که فاقد ابر (اسفنج) باشد راکت تخته‌ای نام دارد و با توجه به اینکه در بازی‌های امروزی پیچ نقش مهمی را دارد و با راکت تخته‌ای نمی‌توان پیچ مناسبی به توپ وارد کرد، از این رو، راکت تخته‌ای در بین بازیکنان کمتر کاربرد دارد.

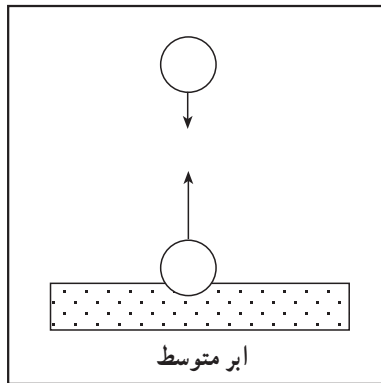
با توجه به اینکه ابرها، از نظر فشردگی، با یکدیگر تفاوت دارند آن‌ها را به ۳ نوع تقسیم می‌کنند :

۱- ابر نرم (شُل): ابر نرم، چون دارای منافذ زیادی است، وقتی توپ به آن برخورد می‌کند در آن فرو می‌رود و با جهش (سرعت) کم برمی‌گردد؛ از این رو برای بازیکنان مبتدی و دفاعی مناسب است. شکل (۱۰-۲)



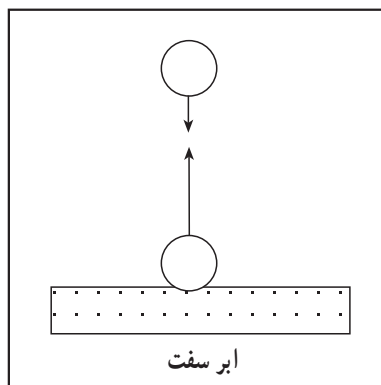
شکل ۱۰-۲

۲- ابر متوسط (از نظر فشردگی): این ابر، منافذ کمتری نسبت به ابر نرم دارد و وقتی توپ به آن برخورد می‌کند کمتر در آن فرو می‌رود و در نتیجه جهش بیشتری دارد؛ از این رو برای بازیکنانی که شیوه‌ی بازی آن‌ها کنترلی است بهتر است. شکل (۱۱-۲)



شکل ۱۱-۲

۳- ابر سفت: این نوع ابر دارای منافذ اندک است. وقتی توپ به آن برخورد کند در آن کم فرو می‌رود و با سرعت زیاد برمی‌گردد؛ از این رو برای بازیکنان حمله‌ای مناسب است. شکل (۱۲-۲)



شکل ۱۲-۲

امروزه تنها، کارخانه‌های تولید راکت در چین نسبت به تولید ابر جداگانه اقدام می‌کنند، اما کارخانه‌های سایر کشورها رویه‌ی راکت دو لایه‌ی (ابر و لاستیک) توأم را تولید می‌کنند و اطلاعات مربوط به رویه‌ی راکت را بر روی بسته‌های حاوی رویه درج می‌نمایند.

## لاستیک (Rubber)

صاف بودن سطح راکت پیچ بیشتری می‌توان به توپ داد. شکل (۲-۱۳) اما اگر لاستیک را طوری بچسبانید که دونه‌های آن به طرف خارج (Pips out) باشد و به اصطلاح سطح راکت دون باشد، به دلیل اینکه سطح تماس توپ و لاستیک کم می‌شود، به توپ پیچ کمتری می‌دهد و برای ضربه‌های پیچ‌دار مناسب نیست. شکل (۲-۱۴)

قسمت رویی لایه‌ی راکت لاستیک است که ضخامت آن می‌تواند بین ۱ تا ۲ میلی‌متر باشد. لاستیک راکت دارای یک سطح صاف و یک سطح دونه‌دار است. اگر لاستیک را طوری روی راکت بچسبانید که سطح صاف آن رو به طرف خارج قرار گیرد به آن رویه‌ی معمولی یا صاف (Pips in) گویند و به دلیل



شکل ۲-۱۴

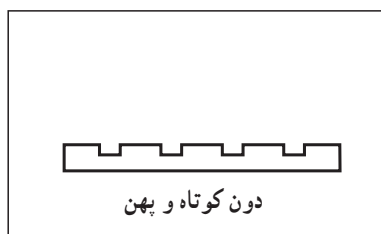
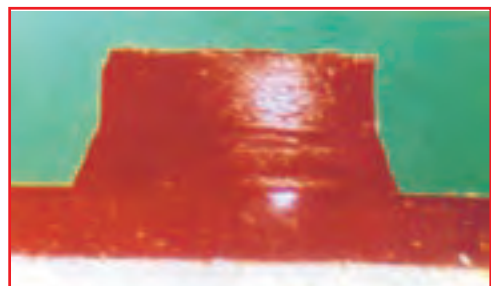
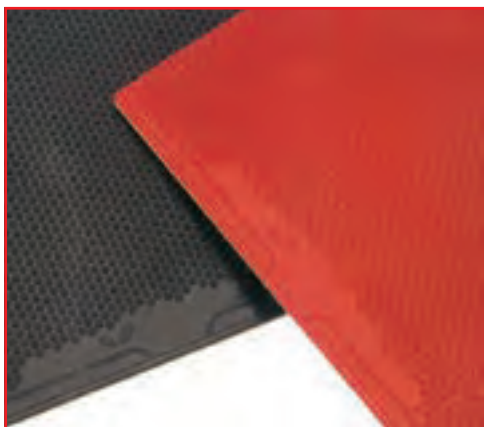


شکل ۲-۱۳

اینکه سطح تماس توپ و لاستیک زیاد می‌شود، پیچ توپ بیشتر می‌شود (البته نه به اندازه‌ی رویه‌ی صاف). از این نوع رویه، بازیکنان دفاعی و بعضاً مبتدیان نیز می‌توانند استفاده کنند. شکل (۲-۱۵)

شکل و اندازه‌ی دونه‌های لاستیک‌ها می‌تواند گوناگون باشد که در زیر به چند نمونه‌ی آن اشاره می‌کنیم:

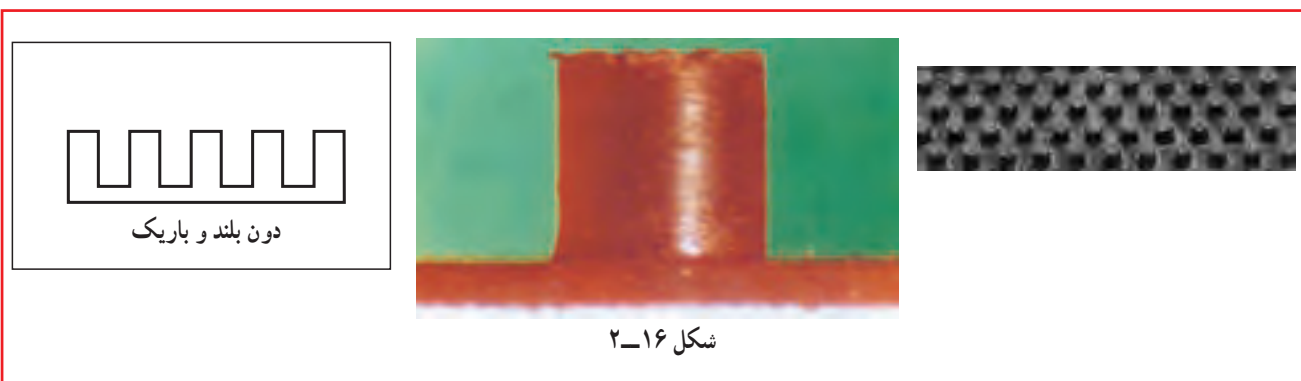
۱- دون کوتاه و پهن: در این نوع دون که می‌تواند هم به صورت استوانه‌ای و هم به شکل مخروط ناقص باشد، به دلیل



شکل ۲-۱۵

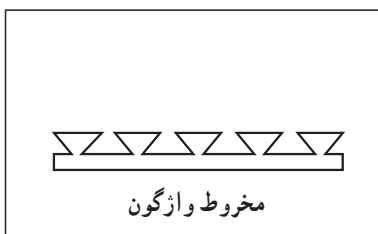
برمی گردد؛ از این رو این نوع لاستیک یکی از انواع لاستیک‌های ضد پیچ محسوب می‌شود. شکل (۲-۱۶)

۲- دون بلند و باریک: در این نوع لاستیک چون ارتفاع هر دون زیاد است وقتی توپ به آن برخورد می‌کند ضرب و پیچ توپ گرفته می‌شود و توپ بدون پیچ به طرف حریف



می‌کنید، مجبورید هنگام تعویض رویه‌ی راکت ابر آن را هم تعویض نمایید. به‌طور کلی، ضخامت رویه‌ی راکت (ابر و لاستیک یک طرف راکت) و چسب آن نباید از ۴ میلی‌متر تجاوز کند و اگر از راکت تخته‌ای (راکت فاقد ابر) استفاده می‌کنید حداکثر ضخامت لاستیک در یک طرف راکت شما ۲ میلی‌متر می‌تواند باشد.

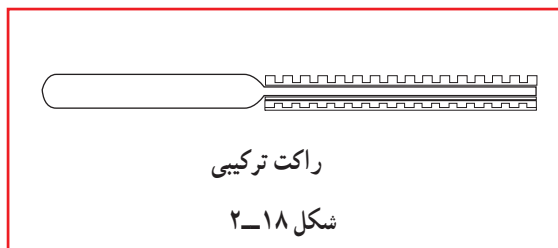
۳- دون مخروط واژگون: این نوع دون که سطح آن زیاد ولی پایه‌های آن ضعیف و باریک است کیفیتی مشابه دون بلند و باریک دارد و ضد پیچ محسوب می‌شود. با این تفاوت که توپ‌ها را مواج‌تر به طرف حریف برمی‌گرداند. شکل (۲-۱۷) در شرایطی که شما از رویه‌ی راکت‌های توأم (ابر و لاستیک) استفاده



شکل ۲-۱۷

### راکت ترکیبی (Combination Racket)

اگر یک طرف راکت دارای رویه‌ی معمولی و طرف دیگر دارای رویه‌ی ضد پیچ باشد به آن «راکت ترکیبی» می‌گویند. شکل (۲-۱۸)



### لاستیک ضد پیچ (Anti Spin Rubber)

برخی از بازیکنان برای اینکه پیچ توپ حریف را خنثی کنند و ضعف‌های تکنیکی، تاکتیکی و جسمانی خود را بپوشانند و به اصطلاح با حقّه و کلک از حریف امتیاز بگیرند از لاستیک ضد پیچ استفاده می‌کنند. ما استفاده از این نوع رویه را، مخصوصاً برای مبتدیان و نوجوانان، توصیه نمی‌کنیم زیرا این امر، مانع از یادگیری و اجرای صحیح تکنیک‌ها و پیشرفت ورزشکاران می‌شود.

تا حالت ارتجاعی آن ثابت بماند و بتوانید به راحتی به توپ پیچ بدهید.

در محل‌ها و شهرهایی که رطوبت زیاد است و به اصطلاح هوا شرجی است، لازم است رویه‌ی راکت را دائماً خشک کنید تا توپ روی راکت سُر نخورد و بتوانید به راحتی ضربه‌ها را پاسخ دهید و از فنون پیچ‌دار نیز استفاده نمایید. شکل‌های (۱۹-۲ و ۲۰-۲)

### نگهداری راکت: لاستیک راکت را باید بعد از هر

جلسه‌ی تمرین با یک قطعه اسفنج نرم‌دار تمیز کرد؛ زیرا گرد و غبار باعث می‌شود که از کیفیت راکت کاسته شود. در پایان هر تمرین و مسابقه نیز لازم است راکت را در جلد خود قرار دهیم تا از صدمه و گرد و غبار محفوظ بماند. راکت را نباید به مدت زیاد در مقابل تابش مستقیم نور خورشید قرار داد. در فصل زمستان که هوا سرد است بهتر است هنگام بازی راکت را گرم نگهدارید



شکل ۱۹-۲



شکل ۲۰-۲

## توپ

یا نارنجی رنگ است، توپ سفید را باید ترجیح داد. امروزه از توپ نارنجی بیشتر استفاده می‌شود زیرا بهتر قابل تشخیص است و ضمناً در بازی‌هایی که فیلم آن از تلویزیون پخش می‌شود توپ نارنجی جذابیت بیشتری دارد و تشخیص آن برای بیننده راحت‌تر است. از نظر کیفیت، توپ انواع مختلفی دارد: توپ‌های تمرینی، توپ‌های یک ستاره، توپ‌های دو ستاره و توپ‌های سه ستاره با آرم؛ I.T.T.F. شکل (۲۱-۲)

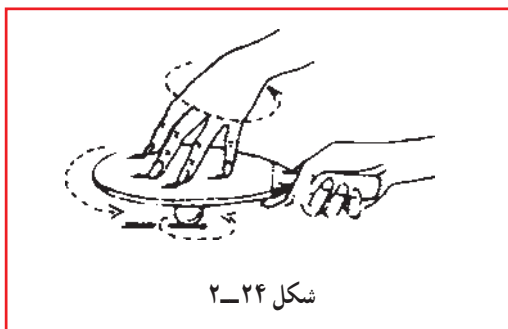
توپ‌های تنیس روی میز در مقابل ضربه‌های محکمی که سرعتی قریب به ۱۸۰ کیلومتر به آن می‌دهد به خوبی مقاوم‌اند. به طور کلی وزن هر توپ ۲/۷ گرم و قطر آن ۴۰ میلی‌متر و رنگ آن سفید یا نارنجی و مات، تصویب شده است. هنگام بازی‌های تفریحی و دوستانه انتخاب رنگ توپ فقط به محل بازی بستگی دارد. در یک اطاق یا محلی که دیوارهای سفید دارد، مسلماً انتخاب توپ نارنجی مناسب‌تر است اما در سالنی که کف آن زرد



شکل ۲۱-۲

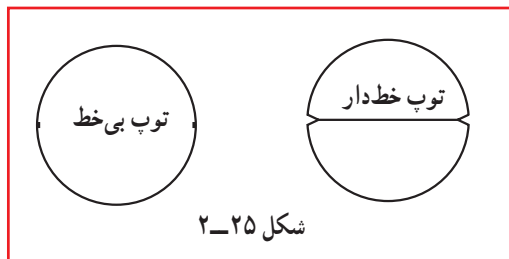


ج- توپ را روی سطح میز قرار دهید و راکت را با کمی فشار بر روی آن حرکت دهید؛ اگر صدای تق تق شنیدید، توپ شکسته است. برخی از بازیکنان از بو کردن خط محل اتصال دو نیم کره ی توپ متوجه شکسته بودن آن می شوند. اگر توپ بوی نامطبوعی بدهد شکسته است. لازم به ذکر است که چون توپ از جنس ماده ای بنام سلولوئید ساخته می شود در صورت شکسته شدن بوی گاز سلولوئید از آن متصاعد می گردد. شکل (۲۴-۲)



شکل ۲۴-۲

د- آخرین موردی که درباره ی انتخاب توپ لازم است به آن اشاره شود این است که هنگام تهیه یا خرید توپ های تمرینی بهتر است توپ های بی خط (یک تکه) تهیه کنید. این توپ ها دارای کیفیت بهتری نسبت به توپ های خط دار (دو تکه) هستند. شکل (۲۵-۲)



شکل ۲۵-۲

#### میز

سطح بالایی میز که به آن سطح بازی می گویند باید ۲۷۴ سانتی متر طول و ۱۵۲/۵ سانتی متر عرض داشته و ارتفاع آن از سطح زمین ۷۶ سانتی متر باشد. سطح بازی از هر جنسی می تواند باشد به شرطی که اگر یک توپ استاندارد را از ارتفاع ۳۰ سانتی متری روی آن رها کنید، تقریباً ۲۳ سانتی متر جهش داشته باشد. شکل (۲۶-۲) رنگ سطح میز می تواند به رنگ آبی

ارزان ترین توپ ها، توپ های تمرینی (بدون ستاره) است و گران ترین و بهترین آن، توپ های ۳ ستاره با آرم I.T.T.F می باشد. از توپ های تمرینی یک ستاره و دو ستاره معمولاً در تمرینات و مسابقات غیر رسمی و در مدارس استفاده می شود ولی در مسابقات رسمی بین المللی حتماً از توپ های سه ستاره با آرم I.T.T.F استفاده می کنند.

#### انتخاب توپ خوب

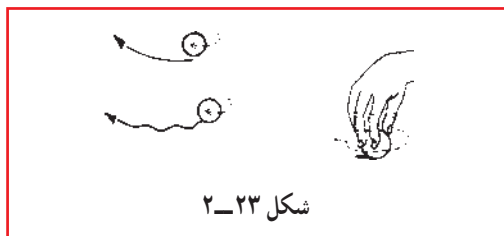
صرف نظر از اینکه کدامیک از انواع توپ را در اختیار دارید، بهتر است قبل از شروع بازی، توپ را از نظر سالم بودن آزمایش کنید. برای این کار لازم است:

الف- با انگشتان شست و سبابه ی خود، از بالا و پایین دو نیم کره به توپ فشار بیاورید و در این صورت، دو نیم کره باید به یک نسبت و خیلی کم فرو رود. شکل (۲۲-۲)



شکل ۲۲-۲

ب- توپ را طوری روی سطح میز قرار دهید که دو نیم کره ی آن در طرفین قرار گیرد؛ سپس با انگشت شست یک دست و انگشت وسط دست دیگر به توپ چرخش دهید. توپ، وقتی دور خود می چرخد نباید لنگ بزند یعنی کاملاً باید کروی یا گرد باشد. شکل (۲۳-۲)

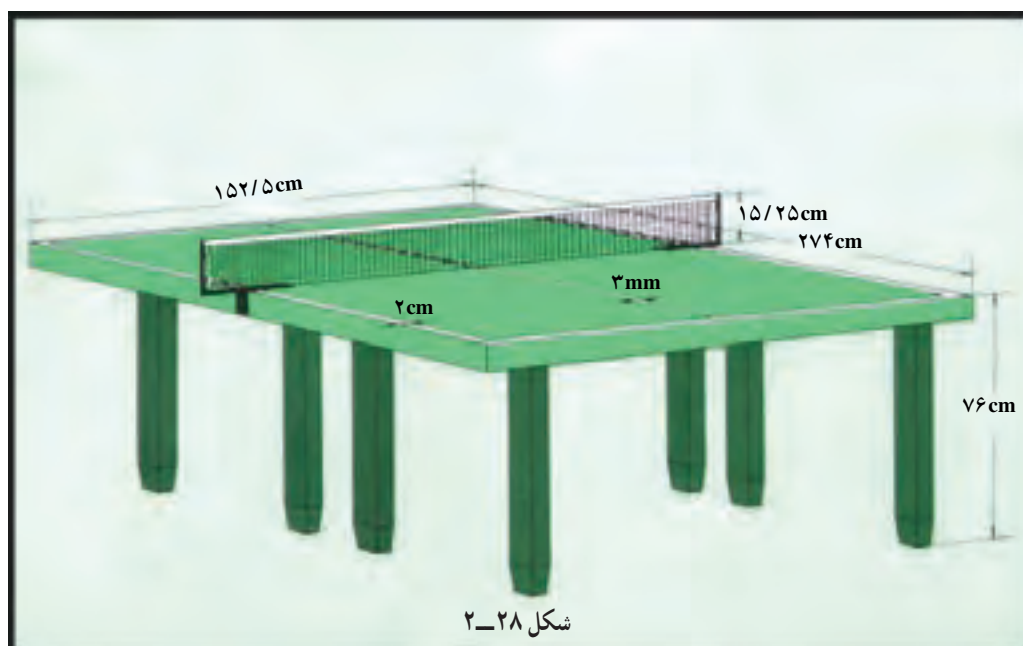
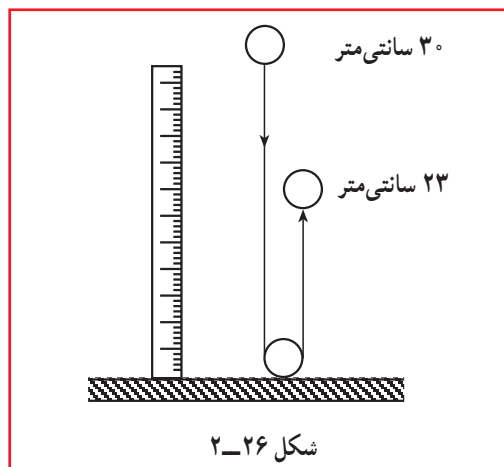


شکل ۲۳-۲





یا سبز تیره و مات باشد. دورتادور سطح میز دارای خط سفیدی به پهنای ۲ سانتی متر است که جزء سطح بازی به حساب می آید. شکل (۲۷-۲) در وسط میز خط سفید دیگری به پهنای ۳ میلی متر به موازات خطوط کناری میز کشیده شده است که فقط در بازی های دو نفره (دوبل) کاربرد دارد. تور و گیره ی تور، میز را از وسط به دو قسمت (زمین) مساوی تقسیم می کند، ارتفاع تور ۱۵/۲۵ سانتی متر و طول آن ۱۸۳ سانتی متر است. شکل (۲۸-۲)



## لباس بازیکنان

مقررات لباس فقط برای مسابقات رسمی تعیین شده است. در موارد دیگر بازیکنان می توانند لباس دلخواه خود را بپوشند. از مقررات لباس این است که وقتی در بازی از توپ سفید استفاده می شود، پیراهن و شلوارک نباید سفید رنگ باشد، تا لباس و توپ بازی قابل تفکیک باشند. به همین ترتیب موقعی که از توپ نارنجی رنگ استفاده می شود نباید رنگ لباس نارنجی باشد ولی استفاده از لباس سفید بلامانع است. پوشیدن کفش ورزشی مناسب در کلیه اوقات، حتی زمانی که به عنوان تفریح و سرگرمی به این ورزش مشغول می شوید توصیه می شود. شکل (۲۹-۲) زیرا حرکت های ناگهانی با کفش های معمولی هنگام بازی بعضاً موجب پیچ خوردگی مچ پا و آسیب دیدگی آن می شود.



شکل ۲۹-۲

نرمش نکردن قبل از بازی و در نتیجه گرم نشدن بدن، نامناسب بودن کفش بازی و یا کف سالن است که توصیه می شود در این امر دقت لازم به عمل آید. اما یک نوع آسیب دیدگی به نام تنیس البو (Tennis Elbow) که بین ورزشکاران تنیس روی میز دیده شده است، بعضاً در بین ورزشکاران تنیس روی میز دیده شده است. که به علت اجرای غیر صحیح فنون فورهند بروز می کند. ورزشکاری که دچار این عارضه می شود درد شدیدی در ناحیه ی آرنج دست بازی (دستی که راکت را می گیرد) حس می کند که برای معالجه ی آن لازم است به پزشک متخصص مراجعه نماید. همچنین از آنجا که ثابت شده است چسب کاری رویه های راکت در میزان سرعت توپ ورزشکاران مؤثر است، ورزشکاران بعد از چند مسابقه، و بعضاً هر مسابقه، رویه های راکت خود را از روی چوب جدا کرده، آن را چسب کاری می کنند و دوباره می چسبانند و به بازی می پردازند. نظر به این که چسب های استاندارد و مورد تأیید فدراسیون جهانی تنیس روی میز در کشور ما کمتر وجود دارد و ضمناً بسیار گران قیمت است، ورزشکاران غالباً از چسب های غیر استاندارد استفاده می کنند که این گونه چسب ها آثار سوئی بر دستگاه تنفس، قوه ی بینایی و اعصاب دارد. توصیه می شود حتی المقدور از این گونه چسب ها استفاده نشود و در صورت استفاده، حتماً چسب کاری در فضای آزاد انجام گیرد که ضرر کمتری برای بازیکنان داشته باشد.

## قدرت، سرعت، دقت و چرخش

قدرت: قدرت قابلیت به کار بردن نیرو و عامل عمده ای است که سرعت و پیچ (چرخش) از آن ناشی می شود. اگر سرعت حرکت زیاد باشد قدرت توپ و پیچ آن نیز زیاد می شود. که این موضوع به کیفیت قدرت بدنی ورزشکار نیز ارتباط دارد. قدرت ضربه ی توپ به طور عمده بستگی به ۳ عامل دارد:

۱- فاصله ی دست (راکت) تا توپ.

۲- سرعت حرکت دست بازیکن.

۳- قدرت بدنی.

اگر فاصله زیاد باشد و دست با سرعت حرکت کند، قدرت

توپ زیاد می شود.

## نکات ایمنی

از آنجا که تنیس روی میز، به دلیل ماهیت و ویژگی هایش، ورزشی نیست که ورزشکاران آن مثل ورزش های دیگر (فوتبال، کشتی، بسکتبال، هندبال و ...) درگیری جسمانی رو در رو داشته باشند و ضمناً استفاده از وسایل و امکانات آن نیز مثل برخی از ورزش های دیگر (ژیمناستیک، اسکی، شنا و ...) نیاز به مربی و مراقب ندارد، مخاطرات و صدمات جسمانی در این ورزش دیده نمی شود و اگر هم دیده شود به علت ضعف جسمانی ورزشکاران،



## چگونه می‌توانید قدرت توپ را زیاد کنید؟

۱- فاصله‌ی راکت با توپ را حفظ کنید.

۲- قبل از ضربه‌زدن، دست را به عقب ببرید، عضلات بازویی (عضله دو سر) را باز (منبسط) کنید تا با انقباض سریع آن توپ با قدرت زده شود.

۳- در لحظه‌ی تماس توپ و راکت، حرکت دست در حداکثر سرعت خود باشد تا تمام نیرو به توپ وارد شود.

۴- هنگام زدن توپ بایستی از تمام نیروهای بدن (پا، کمر و دست) استفاده کنید و وزن بدن را به جلو منتقل نمایید.

۵- باید به تمرینات کمکی پیردازید و از وسایل و ورزش‌های دیگر، مثل بارفیکس، شنا، وزنه و... جهت بالا بردن کیفیت قدرت بدنی خود استفاده کنید تا قدرت ضربه‌ی شما افزایش یابد.

**سرعت:** سرعت با ویژگی ورزش تنیس روی میز ارتباط مستقیم دارد. به عبارت دیگر تنیس روی میز یک ورزش سرعتی است، از این جهت توجه به سرعت در این ورزش در اولویت قرار دارد. سرعت به ورزشکار امکان می‌دهد که زمان به دست بیاورد، ابتکار بازی را در دست بگیرد و حریف را تحت فشار قرار دهد. بنابراین کمی و زیادی سرعت با فاصله و زمان ارتباط زیادی دارد. در یک زمان معینی، هرچه فاصله‌ای که یک جسم از نقطه‌ای به نقطه‌ی دیگر طی می‌کند زیادتر باشد سرعتش نیز به همان اندازه باید زیادتر باشد. برعکس، در یک فاصله‌ی معین، اگر جسمی بخواهد فاصله‌ی بین دو نقطه را در زمان کوتاه‌تر طی کند باید سرعتش (سرعت حرکتش) زیادتر باشد.

تندی و کندی سرعت توپ با قدرت ضربه‌ای که به توپ وارد می‌شود نسبت مستقیم دارد. یعنی هرچه قدرت توپ زیادتر باشد سرعت ناشی از آن نیز زیادتر خواهد بود. پس جهت افزایش سرعت ضربه به توپ بایستی زمان ضربه به توپ را کوتاه کرد و یا قدرت ضربه را بالا برد.

## چگونه می‌توانید سرعت توپ را زیاد کنید؟

۱- نزدیک به میز بایستید تا فاصله‌ی حرکت توپ کوتاه شود.

۲- قوس توپ را کم کنید تا از این طریق توپ شما در زمان کمتری به حریف برسد.

۳- قبل از اینکه توپ به اوج جهش برسد به آن ضربه

بزنید، بدین ترتیب از نیروی توپ حریف برای قوی‌تر زدن استفاده می‌کنید.

۴- وقتی به توپ ضربه می‌زنید بایستی به طور کامل از نیروی میچ و ساعد خود استفاده کنید. اگر از تمام دست (به طور کشیده) استفاده شود سرعت توپ کم می‌شود.

۵- وسعت حرکت دست شما نباید زیاد باشد و در لحظه‌ی تماس توپ و راکت بایستی سرعت دستتان زیاد (در حداکثر) باشد.

۶- وقتی به توپ ضربه می‌زنید، بایستی ضربه به مرکز ثقل توپ یا نزدیک به ثقل زده شود تا توپ سرعت خطی بیشتری پیدا کند.

۷- باید سرعت عکس‌العمل و سرعت حرکت پا را زیاد کنید و آن را با سرعت ضربه به توپ، به طور مناسبی هماهنگ سازید.

**دقت:** در اجرای فنون و کارهای سرعتی به دقت زیادی نیاز است. بازیکنی که فقط سرعت دارد ولی دقت ندارد، ابتکار بازی را از دست می‌دهد؛ زیرا مفید بودن سرعت حرکت او تا اندازه‌ی قابل ملاحظه‌ای با دقت موردنظر در آن حرکت مربوط می‌باشد.

در صورتی که دقت و هدف‌گیری در حرکت چندان مهم نباشد می‌توان سرعت حرکت را زیاد کرد، اما اگر دقت و هدف‌گیری در حرکت مطرح باشد سرعت حرکت کم می‌شود. در تنیس روی میز که برای آموزش مهارت‌های آن باید هم بر روی «سرعت» و هم بر روی «دقت» تأکید شود بهتر است که در مراحل اولیه‌ی یادگیری بیشتر بر روی دقت و صحت حرکت و مهارت تأکید به عمل آید و پس از آن که مهارت با دقت مورد قبول انجام شد، به تدریج سرعت حرکت بالا برده شود.

**چرخش (پیچ):** وقتی به توپ ضربه می‌زنیم اگر نیرو به مرکز ثقل توپ وارد نشود موجب ایجاد چرخش یا پیچ در آن می‌گردد. به طور کلی، پیچ از حداکثر سرعت و حداقل تماس راکت با توپ ایجاد می‌شود. به محض نزدیک شدن توپ به نقطه‌ی تماس، چوب و ابر راکت به توپ قدرت می‌دهد. برای پیچ دادن باید راکت (لاستیک) را طوری به توپ بکشیم که نیروی چوب به توپ منتقل نشود. کمی و زیادی چرخش توپ بستگی دارد به

کمی و زیادی نیرویی که به توپ وارد می شود.

**چطور می توانید چرخش توپ را زیاد کنید؟**

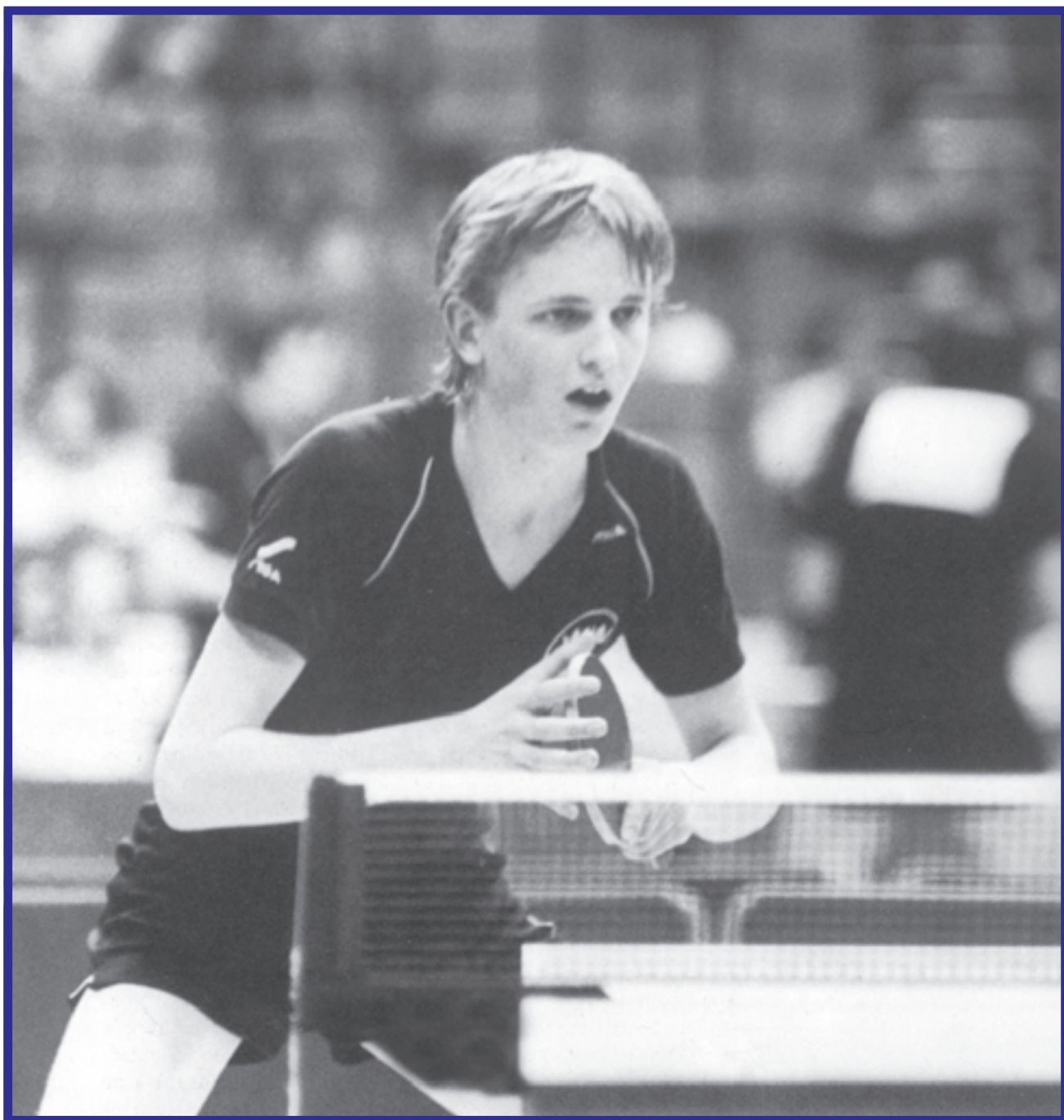
- ۱- چنان به توپ ضربه بزنید که نیروی وارد بر توپ از مرکز ثقل آن دور باشد و باید به زاویه ی راکت توجه شود.
- ۲- جهت وارد آمدن نیرو و زاویه ی راکت یکی باشد.

۳- تا حد امکان از بازو و مخصوصاً از ساعد و میچ دست

استفاده کنید و تمرینات خود را بیشتر در زمینه ی کات فورهاهند و بک هندی (توی میز)، و همچنین لوپ، انجام دهید.

۴- در لحظه ی تماس توپ با راکت تمام نیروی خود را به توپ وارد کنید.

- ۱- مبتدیان باید چه راکتی را برای بازی انتخاب کنند؟
- ۲- در راهنمایی افراد برای انتخاب راکت چه مواردی باید توجه شود؟
- ۳- لاستیک راکت را به چند طریق روی راکت می‌چسبانند؟ چه نوع لاستیکی اصلاً به توپ پیچ نمی‌دهد و چه نوع لاستیکی پیچ زیاد می‌دهد؟
- ۴- در نگهداری راکت به چه مواردی باید توجه نمود؟
- ۵- راکت ترکیبی دارای چه ویژگی‌هایی است؟
- ۶- برای انتخاب توپ خوب لازم است چه آزمایش‌هایی انجام شود؟
- ۷- نکات ایمنی که ورزشکار تنیس روی میز باید به آن توجه داشته باشد، کدام‌اند؟
- ۸- عوامل قدرت، سرعت، دقت و پیچ چه ارتباطی با یکدیگر دارند؟
- ۹- چگونه می‌توانید قدرت توپ را زیاد کنید؟
- ۱۰- چگونه می‌توانید سرعت توپ را زیاد کنید؟
- ۱۱- چگونه می‌توانید چرخش (پیچ) توپ را زیاد کنید؟



اریک لیند عضو تیم ملی مردان سوئد که در مسابقات قهرمانی جهان در سال‌های ۱۹۸۹ و ۱۹۹۳ به همراه این تیم به مقام قهرمانی جهان رسید.

## راکت‌گیری

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

- ۱- انواع راکت‌گیری را توضیح دهد و راکت‌گیری صحیح را انجام دهد.
- ۲- بازی‌های مقدماتی عملی را، برای آشنایی با توپ و راکت و عادت به راکت‌گیری صحیح انجام دهد.
- ۳- حالت آماده‌ی بدن برای اجرای فن و دریافت توپ را توضیح دهد.
- ۴- محل مناسب پشت میز قرار گرفتن بازیکنان مختلف را بیان کند.
- ۵- مراحل ضربه زدن به توپ را بیان کند.
- ۶- نقاط مشخصه‌ی توپ را برای اجرای فنون مختلف تشخیص دهد.
- ۷- زمان‌های مختلف ضربه زدن به توپ را توضیح دهد.
- ۸- زوایای مناسب راکت را برای اجرای فنون مختلف به کار ببرد.

### ۱- راکت‌گیری به روش قلمی (Penholder grip)

این نوع راکت‌گیری که ویژه‌ی بازیکنان کشورهای آسیای شرقی از قبیل: چین، ژاپن، کره، مالزی، اندونزی و ... است، به‌صورتی است که در آن دسته‌ی راکت مثل قلم گرفته می‌شود، از این‌رو تنها از یک طرف راکت (روی راکت) می‌توان برای ضربه‌زدن استفاده کرد. در این نوع راکت‌گیری انگشتان سبابه و شست در یک طرف (روی راکت) قرار می‌گیرند و تقریباً با هم تلاقی می‌کنند و سه انگشت باقی‌مانده در طرف دیگر (پشت راکت) واقع می‌شوند. در این نوع راکت‌گیری، میچ دست امکان حرکت بسیار دارد؛ از این‌رو، چنین بازیکنانی می‌توانند با استفاده از میچ، حرکت‌های مؤثر و فریبنده‌ای اجرا کنند.

به این نوع راکت‌گیری روش مدادی، چینی و یا آسیایی نیز می‌گویند. شکل (۱-۳)

اولین قدم در فراگیری تنیس روی میز، نحوه‌ی به‌دست گرفتن راکت است.

چگونگی گرفتن راکت نه تنها مشخص‌کننده‌ی روش بازی است بلکه قابلیت‌های آینده‌ی بازیکن را نیز تعیین می‌کند. راکت‌گیری صحیح، هم موجب افزایش کارایی حرکات میچ دست می‌شود و هم بر مهارت بازیکن در اجرای صحیح فنون می‌افزاید. اگر بازیکن راکت‌گیری صحیح نداشته باشد مسلماً در آینده، قادر به رقابت با بازیکنانی که راکت‌گیری صحیح دارند نخواهد بود.

به‌طور کلی دو شیوه‌ی راکت‌گیری در بین بازیکنان تنیس روی میز متداول است: یکی راکت‌گیری به روش قلمی و دیگری راکت‌گیری به روش دستی یا دست دادن.

با توجه به این‌که با یکی از این دو شیوه، بازیکنان توانسته‌اند به عناوین جهانی دست یابند از این‌رو تنها همین دو نوع به‌عنوان روش آموزش، تعیین و توصیه شده است.

انگشتان سبابه و شست ساخته می‌شود قرار گیرد.

در این حالت انگشت سبابه به‌طور مایل در یک طرف راکت و انگشت شست هم به همان شکل، در طرف دیگر قرار می‌گیرد. این دو انگشت با لبه‌ی پایینی راکت موازی خواهند بود و سه انگشت باقی‌مانده هم، دسته‌ی راکت را می‌گیرد. طرفی را که انگشت شست قرار می‌گیرد روی راکت یا «فورهند» گویند و طرف دیگر که انگشت سبابه قرار دارد «بک‌هند» نام دارد. تیغه‌ی راکت باید در امتداد ساعد باشد و راکت به‌طور طبیعی در دست قرار گیرد، یعنی نه زیاد سفت گرفته شود که موجب انقباض شدید عضلات ساعد و بازو گردد و نه خیلی شل، که سر راکت پایین

بیفتد. شکل (۲-۳)



شکل ۲-۳ راکت‌گیری به روش دست دادن

از آنجا که تقریباً کلیه‌ی بازیکنان تنیس روی میز در ایران به این شیوه راکت‌گیری می‌کنند، آموزش فنون مختلف در این



شکل ۱-۳ راکت‌گیری به روش قلمی

## ۲- راکت‌گیری به روش دست دادن

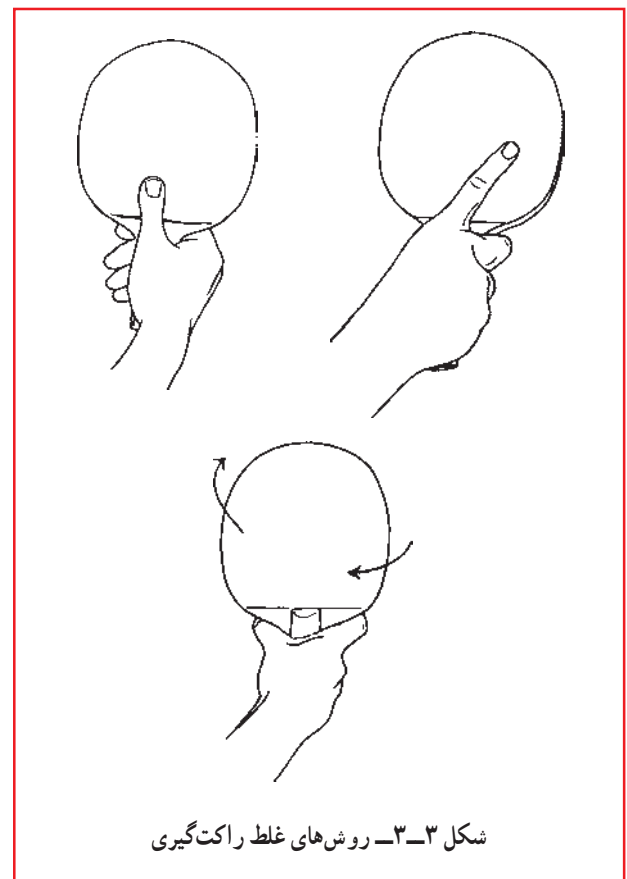
(Shake hand grip)

در این شیوه راکت‌گیری، بازیکن صفحه‌ی راکت را با دست مخالف می‌گیرد و با دست دیگر با دسته‌ی راکت دست می‌دهد به‌طوری‌که تیغه‌ی راکت در انتهای هفتی که به‌وسیله‌ی

کتاب نیز مطابق این شیوه‌ی راکت‌گیری می‌باشد.

گاهی مشاهده می‌شود که نوآموزان هنگام تعویض ضربه‌ها (مثلاً فورهند به بک هند) راکت را در دست جابه‌جا می‌کنند. این کار اشتباه است، زیرا جابه‌جا کردن راکت در دست، هنگامی لازم است که کوششی باشد برای جبران حرکات غلط تکنیکی بازیکن. اما اگر حرکاتی که بازیکن انجام می‌دهد، صحیح باشد دیگر احتیاجی به جابه‌جا کردن راکت و تغییر در راکت‌گیری نیست.

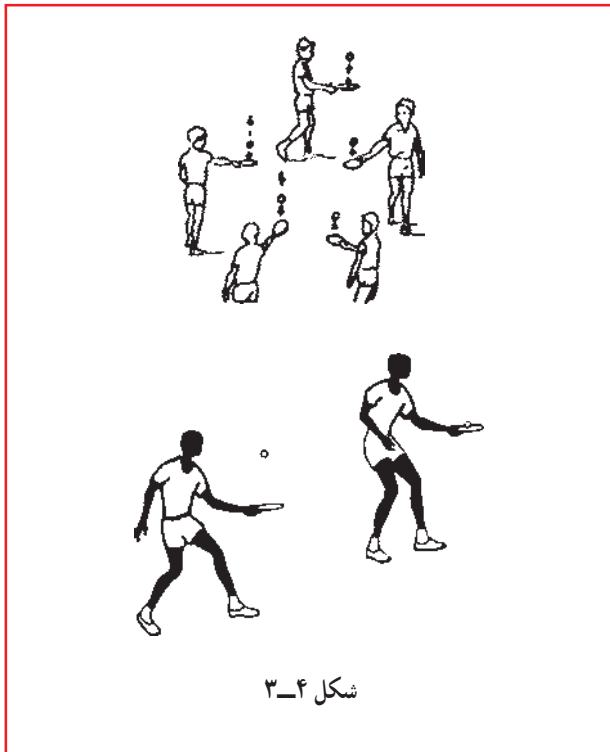
**روش‌های غلط راکت‌گیری:** در راکت‌گیری به روش دستی (دست دادن) اگر تغییری در گرفتن راکت به وجود آید، یعنی راکت در دست بچرخد و یا اینکه دو انگشت یا سه انگشت و یا بعضاً چهار انگشت پشت راکت قرار گیرد، مسلماً این تغییرات باعث می‌شود که بازیکن در ضربه زدن با روی راکت و یا ضربه با پشت راکت دچار ضعف شود و حتی نتواند برخی از فنون را فراگیرد. بنابراین توصیه می‌شود حتماً راکت‌گیری صحیح رعایت شود، تا بازیکن بتواند کلیه‌ی فنون این رشته را به کار ببرد و پیشرفت سریعی داشته باشد. شکل (۳-۳)



## بازی‌های مقدماتی

به منظور عادت کردن به راکت‌گیری صحیح و آشنایی با توپ و راکت، مبتدیان باید بازی‌هایی را انجام دهند که به بازی‌های مقدماتی معروف است. این بازی‌ها باید از ساده به مرکب و از آسان به مشکل ترتیب داده شود. در زیر به ذکر چند نمونه بازی مقدماتی می‌پردازیم.

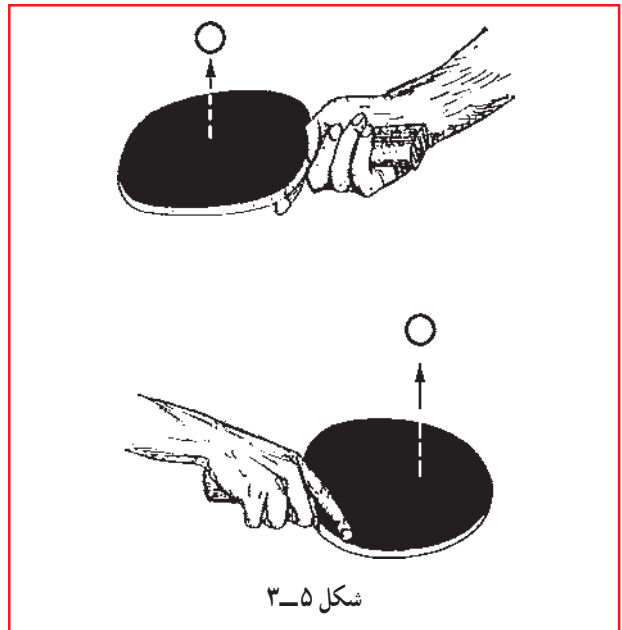
**۱- رو راکت زدن:** این تمرین را به این صورت انجام دهید: راکت را در حد کمر قرار دهید. پای مخالف را جلوتر از پای موافق گذاشته، با روی راکت (فورهند) با زدن ضربات پی‌درپی توپ را در هوا نگهدارید. البته ارتفاع توپ در ضربات اولیه آزاد است ولی در مراحل بعد، باید مثلاً با ارتفاع ۱۵ سانتی‌متر توپ را در هوا نگهداشت. شکل (۴-۳)



**۲- پشت راکت زدن:** این تمرین را باید زمانی انجام دهید که در ضربات فورهند هماهنگی و تحرّ کافی به دست آورده‌اید. اگر تنها و همیشه، با پشت راکت ضربه زده شود امکان تغییر در راکت‌گیری وجود دارد؛ از این رو بهتر است تمرینات پشت راکت زدن را با روی راکت زدن تلفیق کنید (مثلاً چند ضربه با روی راکت بزنید و یک ضربه با پشت راکت و یا اینکه یک ضربه با روی راکت و یک ضربه با پشت راکت و این کار را



به طور مرتب تکرار کنید) تا تغییری در راکت گیری شما ایجاد نشود. شکل (۵-۳)



۳- یک ضربه با رو و یک ضربه با تیغه‌ی راکت:  
به منظور تسلط بیشتر و دقت در ضربه زدن، کار را مشابه تمرین اول شروع کنید و بعد از زدن چند ضربه با روی راکت، ناگهان یک ضربه هم با تیغه‌ی راکت بزنید. پس از اینکه تا حدودی به این کار عادت کردید آن وقت یک ضربه با روی راکت و یک ضربه با تیغه، به طور متناوب، بزنید. این کار نه تنها دقت و کنترل، بلکه قدرت تشخیص و دید را بالا می‌برد. شکل (۶-۳)



۴- از زیر پا زدن: در این تمرین کار را مثل تمرین اول شروع کنید و پس از زدن چند ضربه با روی راکت، ناگهان پای راست را بالا بیاورید و از زیر زانو به توپ ضربه‌ی کنترل شده بزنید. پس از اینکه تا حدودی به این تمرین عادت کردید، آن وقت به تناوب یک ضربه از بالا و یک ضربه از زیر زانو بزنید. این تمرین را از زیر زانوی پای مخالف نیز می‌توانید انجام دهید. شکل (۷-۳)

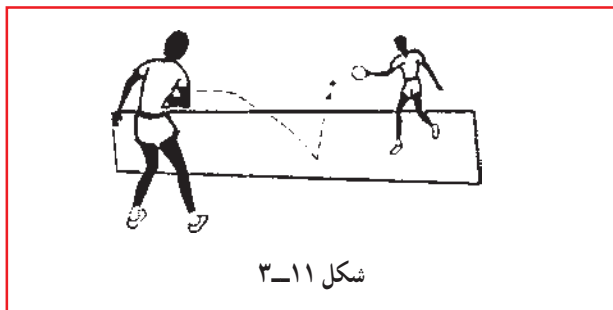


۵- ضربه از پشت (کمر) زدن: در این تمرین هم پس از زدن چند ضربه با روی راکت، کم کم دست را به طرف چپ بدن ببرید. یک ضربه‌ی دیگر با روی راکت بزنید و ناگهان دست را به پشت ببرید و یک ضربه از پشت بزنید. شکل (۸-۳)



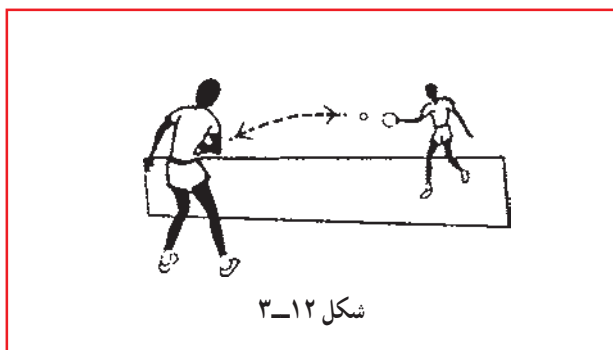


۸- با یار مقابل روی زمین تمرین کردن: دونفر مقابل یکدیگر به فاصله‌ی ۴ تا ۵ متر از هم قرار بگیرید و با رو یا پشت راکت به توپ ضربه بزنید. مثل بازی تنیس، توپ را ردوبدل کنید. شکل (۱۱-۳)



شکل ۱۱-۳

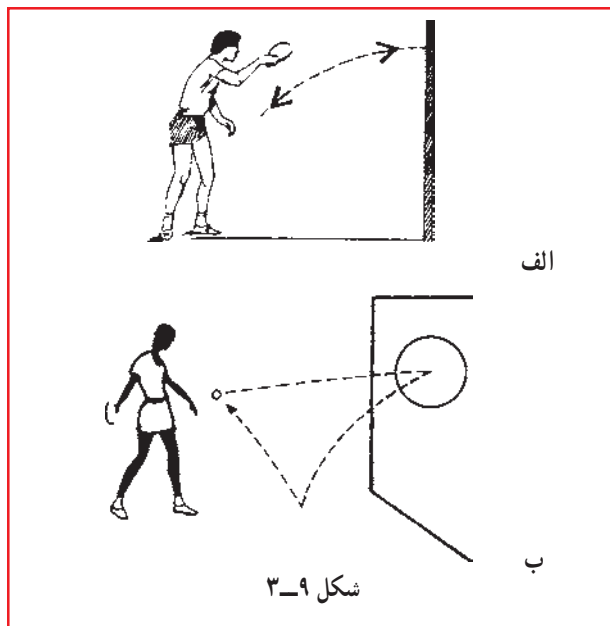
۹- با یار مقابل و در هوا توپ زدن: این تمرین را به این صورت انجام دهید: دونفری مقابل یکدیگر در فاصله‌ی حدوداً ۳-۴ متری از یکدیگر قرار بگیرید و با رو یا پشت راکت آن به توپ ضربه بزنید و توپ را مانند تمرین والیبال در هوا ردوبدل کنید. شکل (۱۲-۳). پس از اینکه تا حدودی با این تمرین آشنا شدید آن وقت در دو گروه چند نفری، مقابل یکدیگر این تمرین را به نوبت انجام دهید و بعد از هر ضربه به انتهای صف



شکل ۱۲-۳

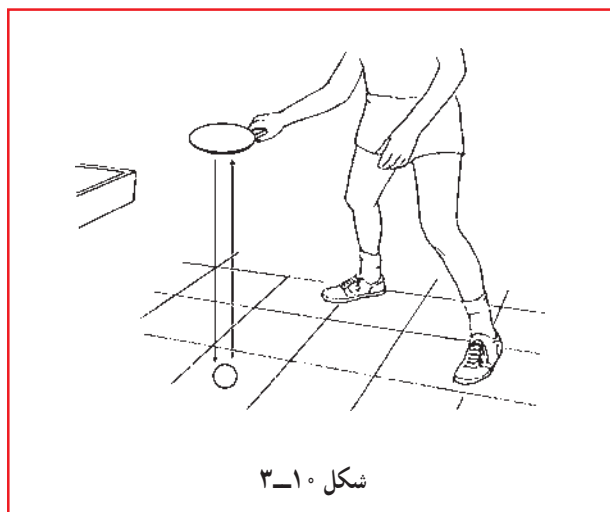
گروه خود بروید و منتظر نوبت برای ضربه‌ی بعدی باشید. شکل (۱۳-۳). بازی‌های مقدماتی که عمدتاً ابداعی است و شما هم می‌توانید ابداع نمایید بسیار زیاد است و شما را با راکت‌گیری صحیح آشنا و برای تمرین روی میز آماده می‌سازد.

۶- با دیوار زدن: به فاصله‌ی ۱/۵ تا ۲ متر از دیوار بایستید و توپ را به‌طور دلخواه، در هر نقطه از دیوار، اما فقط با روی راکت یا فورهند بزنید و سعی کنید که توپ شما به زمین نیفتد. پس از اینکه تا حدودی با این تمرین آشنا شدید آن وقت دایره‌ای با گچ روی دیوار بکشید و سعی کنید توپ‌های شما در داخل آن فرود بیاید. شکل (۹-۳)

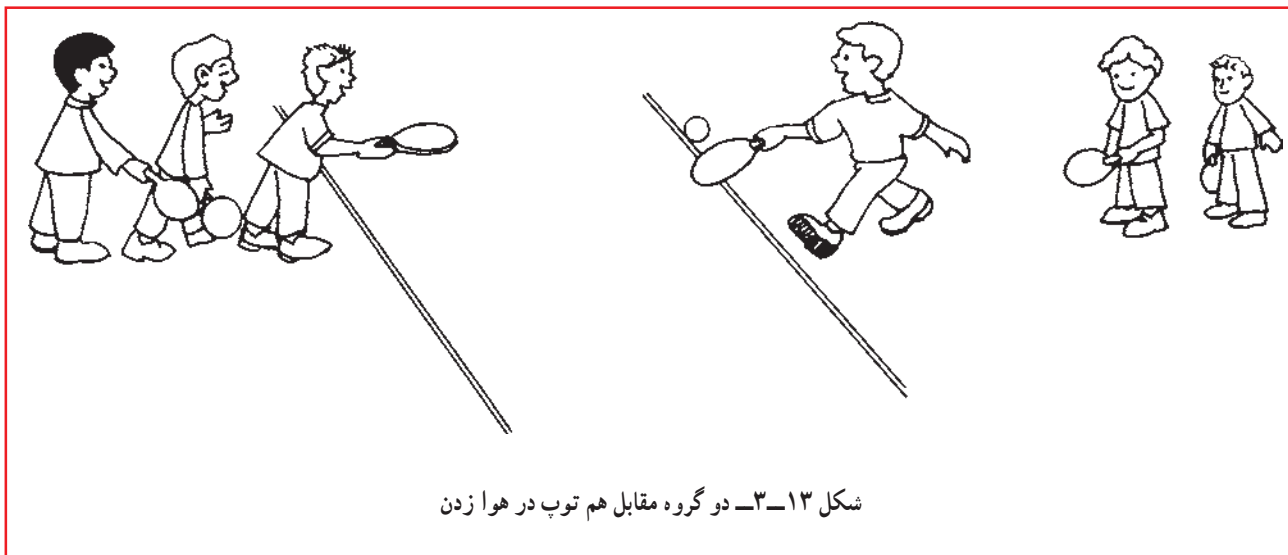


شکل ۹-۳

۷- با زمین تمرین کردن: برای انجام این تمرین، اگر کف محل تمرین شما موازیک است در داخل یک موازیک و اگر کف پوش است با گچ، مربعی به ابعاد ۲۵. ۲۵ سانتی‌متر روی زمین بکشید و سعی کنید با رو یا پشت راکت و گاهی هم با پشت راکت با توپ در داخل مربع ضربه بزنید. شکل (۱۰-۳)



شکل ۱۰-۳



بدن روی پنجه‌ها و  $\frac{1}{3}$  روی پاشنه‌ها) و داخل قرار دهید و بدن را از دو ناحیه زاویه بدهید، یکی از ناحیه‌ی زانو (با خم کردن زانوها به جلو) و دیگر از ناحیه‌ی لگن خاصره (با خم کردن بالاتنه به جلو). اگر حالت آماده برای دریافت را به خود می‌گیرید باید دست‌ها را تقریباً به موازات هم و به حالت افقی در جلوی بدن قرار دهید. زانوها را کمی به طرف داخل بدن بچرخانید و حدوداً به اندازه‌ی یک دست از میز فاصله بگیرید. ضمناً چشم‌هایتان را متوجه دست و حرکات حریف نمایید. این حالت شما را برای حرکت سریع به هر طرف، به منظور ضربه زدن با رو یا پشت راکت، قادر می‌سازد. شکل‌های (۱۴-۳ و ۱۵-۳)

### حالت آماده (Ready Position)

حالت آماده یا وضعیت درست ایستادن پشت میز را باید قبل از اینکه هر ضربه‌ای را در تنیس روی میز بیاموزید، یاد بگیرید. این امر باید به گونه‌ای باشد که بتوانید گذشته از ازدیاد تعادل و پایداری بدن، از کلیه‌ی نیروهای ممکن خود (نیروی پا، کمر و دست) برای بهتر ضربه زدن استفاده کنید. به‌طور کلی حالت آماده به دو منظور انجام می‌گیرد: یکی برای اجرای فن، و دیگری برای دریافت توپ (دریافت سرویس). صرف‌نظر از اینکه حالت آماده به چه منظوری انجام می‌شود (اجرای فن و یا دریافت) باید پاها را به اندازه، یا کمی بیش از عرض شانه، باز بگذارید؛ وزن بدن را بر روی پنجه‌ها ( $\frac{2}{3}$  وزن



به وجود می‌آید. بازیکنانی که به روش دفاعی بازی می‌کنند فاصله‌ی آن‌ها از میز بیشتر است، اما بازیکنانی که روش راکت‌گیری آن‌ها قلمی است به علت اینکه مجبورند فقط از یک طرف راکت در ضربه زدن استفاده کنند و حرکت عرضی بیشتری پشت میز داشته باشند، حالت آماده‌ی آن‌ها به صورتی است که زوایای بدن را بسته‌تر (یعنی بدن بیشتر خم می‌شود) و فاصله‌ی پاها را بیشتر می‌کنند تا بتوانند حرکت عرضی پشت میز را بهتر انجام دهند و به توپ‌هایی که در زوایا زده می‌شود برسند. البته محل مناسب استقرار این بازیکنان در گوشه‌ی سمت چپ میز است. شکل (۱۶-۳)

محل مناسب قرار گرفتن در پشت میز، به منظور دریافت، برای بازیکنان مختلف متفاوت است. این امر در بازیکنانی که شیوه‌ی راکت‌گیری آن‌ها دستی یا دست دادن است با بازیکنانی که به روش قلمی راکت‌گیری می‌کنند و همچنین در بازیکنان حمله‌ای با بازیکنان دفاعی فرق می‌کند. توضیحاتی که در این باره داده می‌شود مربوط به بازیکنان راست دست است و برای بازیکنان چپ دست عکس این‌ها صادق است. اگر شما به روش دستی راکت‌گیری می‌کنید و روش بازی شما هم حمله‌ای است، محل مناسب قرار گرفتن در پشت میز تقریباً در قسمت سمت چپ آن و به فاصله‌ی یک دست از میز می‌باشد؛ در این صورت، برای ضربه‌های با روی راکت فضای بزرگ‌تر و مناسب‌تری



شکل ۱۶-۳ - حالت آماده در راکت‌گیری به روش قلمی

فن، می‌توانیم به‌طور صحیح و مؤثر آن فن را اجرا نماییم. شکل‌های (۱۷-۳ و ۱۸-۳) توضیحات مربوط به حالت آماده برای هر فن، در بخش مخصوص آن خواهد آمد.

برای اجرای هر فنی یک حالت آماده (مرحله‌ی قبل از ضربه) مربوط به آن فن وجود دارد که باید به آن توجه کرد. مثلاً حالت آماده برای ضربه‌ی کات فورهند با لوپ فورهند فرق می‌کند. شکل‌های (۱۷-۳ و ۱۸-۳) با رعایت آن حالت مخصوص هر



شکل ۱۷-۳ حالت آماده‌ی اجرای کات فورهند دور از میز

چین شین هوا، عضو تیم ملی چین در مسابقات جهانی ۱۹۸۵ سوئد و مسابقات جهانی ۱۹۸۷ هند

شرح زیر است :

۱- حالت آماده (مرحله‌ی قبل از ضربه): این مرحله، که به آن دورخیز نیز می‌گویند، مرحله‌ای است که حرکت راکت به حالت آماده، حرکت پا و محل ایستادن جزء آن می‌باشد.

۲- حرکت راکت به جلو (مرحله‌ی هنگام ضربه): به این مرحله، لحظه‌ی تماس نیز می‌گویند و مرحله‌ای است که راکت از عقب به جلو تا لحظه‌ی تماس با توپ حرکت کند. تغییر سریع زاویه‌ی راکت نیز جزء این مرحله است.

۳- هماهنگی بدنی و حرکت آن بعد از ضربه به توپ (مرحله‌ی بعد از ضربه): این مرحله به چگونگی همکاری بین دست آزاد، چرخش کمر و تغییر مرکز ثقل بدن با حرکت ضربه زدن به توپ مربوط می‌شود. مرحله‌ی بعد از ضربه، که ادامه‌ی حرکت بعد از زدن ضربه است، به علت تأثیر روی کنترل تعادل بازیکنان و همچنین افزایش قدرت و سرعت ضربه‌ها و دقت در هدف‌گیری و نقطه‌ی فرود توپ، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. شکل (۱۹-۳)

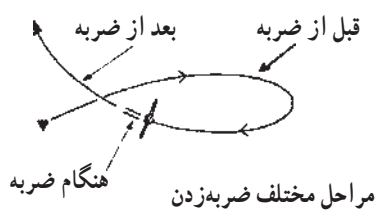


شکل ۱۸-۳ حالت آماده‌ی اجرای لوپ فورهند

ترور بران، دانش‌آموز استرالیایی قهرمان زیر ۲۰ سال اقیانوسیه

### مراحل ضربه زدن به توپ

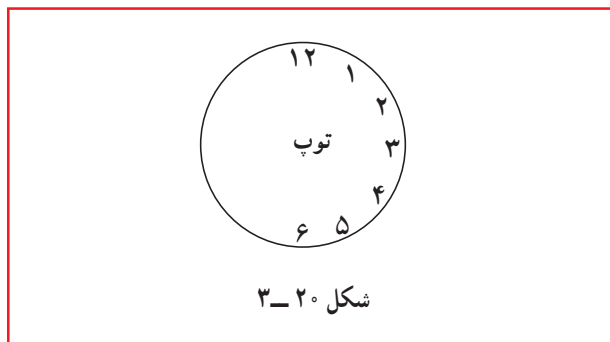
حرکت فنون مختلف در تنیس روی میز متفاوت است. با این وجود در مراحل اجرا قوانین مشترکی دارند که اهم آن‌ها به



شکل ۱۹-۳

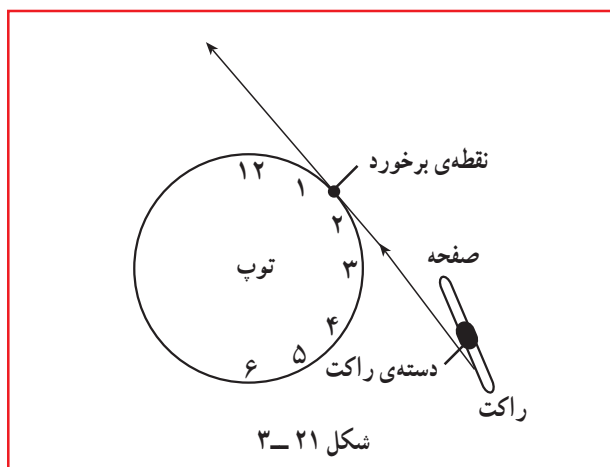
## نقاط مشخصه‌ی توپ

برای مشخص کردن قسمتی از توپ که به آن ضربه می‌زنیم توپ را مانند صفحه‌ی ساعت تقسیم‌بندی می‌کنیم. البته چون در بازی فقط به یک نیم‌کره‌ی توپ (مثلاً نیم‌کره‌ی سمت راست) ضربه می‌زنیم بنابراین تقسیم‌بندی مطابق شکل (۳-۲۰) انجام می‌شود.

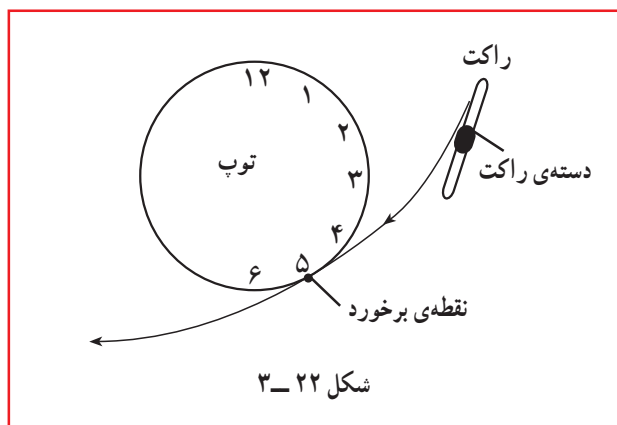


این تقسیمات به صورت زیر است:

- قسمت بالای توپ یعنی نقطه‌ی ۱۲ توپ.
  - قسمت بین بالا و وسط توپ یعنی نقاط ۱ و ۲ توپ.
  - قسمت وسط توپ یعنی نقطه‌ی ۳ توپ.
  - قسمت بین پایین و وسط توپ یعنی نقاط ۴ و ۵ توپ.
  - قسمت پایین توپ یعنی نقطه‌ی ۶ توپ.
- کاربرد نقاط مشخص شده روی توپ، در فنون مختلف متفاوت است، مثلاً اگر بخواهید لوپ سریع\* (Drive Loop) بزنید باید راکت را به قسمت بین بالا و وسط توپ یعنی نقاط ۱ و ۲ توپ بکشید. شکل (۳-۲۱)



و اگر بخواهید کات بکشید باید راکت را به نقاط ۴، ۵ و یا بین ۵ و ۶ توپ بکشید. شکل (۳-۲۲)



## زمان ضربه زدن به توپ

این زمان مستقیماً به جای (لحظه‌ی) تماس توپ و راکت مربوط می‌شود. توپ از لحظه‌ی برخورد با میز و تا زمانی که جهش می‌کند و بعد به طرف پایین فرود می‌آید و به زمین نزدیک می‌شود سه مرحله را طی می‌کند:

**الف - مرحله‌ی قبل از اوج (Early):** توپ از روی میز بلند شده و هنوز به نقطه‌ی اوج جهش نرسیده است.

**ب - مرحله‌ی (نقطه‌ی) اوج (Peak):** توپ بعد از بلند شدن، به حداکثر جهش می‌رسد.

**ج - مرحله‌ی بعد از اوج (Late):** توپ از اوج به پایین می‌آید. این مرحله، خود به دو قسمت تقسیم می‌شود:

- **اولین مرحله‌ی بعد از اوج:** یعنی توپ از نقطه‌ی اوج شروع به پایین آمدن می‌کند.

- **دومین مرحله‌ی بعد از اوج:** که ادامه‌ی پایین آمدن یا فرود توپ است.

همان‌طور که برای اجرای هر فنی لازم است راکت به یک نقطه‌ی مشخص از توپ کشیده شود تا نتیجه‌ی بهتری عاید گردد، هر فنی هم یک زمان (مرحله‌ی ضربه زدن) مخصوص دارد که باید در آن مرحله، به توپ ضربه زده شود تا توپ به‌طور صحیح روی میز حریف فرود آید، به‌طور مثال، برای اجرای فن «بلوک» لازم است قبل از اوج، راکت را جلوی توپ نگهدارید، برای

\* توضیح راجع به فن درایولوپ را در فصل ششم خواهید خواند.

به عواملی از قبیل نوع فن، نوع و میزان پیچ و سرعت توپ، زمان ضربه، ارتفاع توپ و فاصله‌ی شما از میز بستگی دارد.

اگر بخواهید لوپ بزنید باید زاویه‌ی راکت را ببندید و اگر بخواهید کات بزنید باید زاویه‌ی راکت را باز کنید.

به‌طور کلی، اگر زاویه‌ی بین صفحه‌ی راکت و میز کمتر از  $90^\circ$  درجه باشد، از نوع قرارگیری کمی بسته، بسته و کاملاً بسته صحبت می‌کنیم. اما اگر این زاویه، بیشتر از  $90^\circ$  درجه باشد، از نوع قرارگیری کمی باز، باز و یا کاملاً باز سخن می‌گوییم. اگر  $90^\circ$  درجه باشد، باید از حالت عمود صحبت شود.

در زاویه‌ی کاملاً بسته، راکت به قسمت بالای توپ (حدوداً ۱۲ توپ) برخورد می‌کند.

در زاویه‌ی بسته، راکت به قسمت ۱ توپ برخورد می‌کند. در زاویه‌ی کمی بسته، راکت به قسمت ۲ توپ برخورد می‌کند.

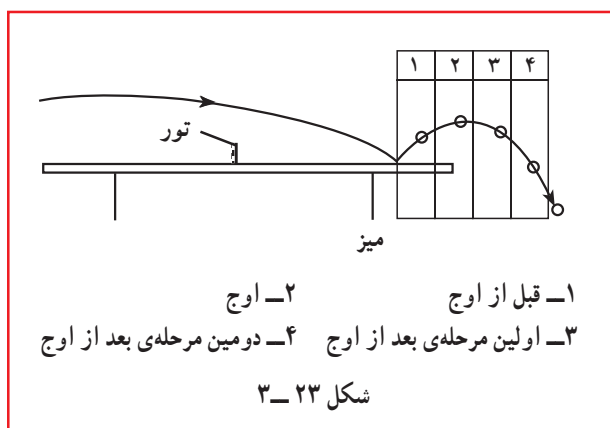
در زاویه‌ی عمودی، راکت به قسمت ۳ توپ برخورد می‌کند.

در زاویه‌ی کمی باز، راکت به قسمت ۴ توپ برخورد می‌کند.

در زاویه‌ی باز، راکت به قسمت ۵ توپ برخورد می‌کند. در زاویه‌ی کاملاً باز، راکت به قسمت پایین توپ (حدوداً

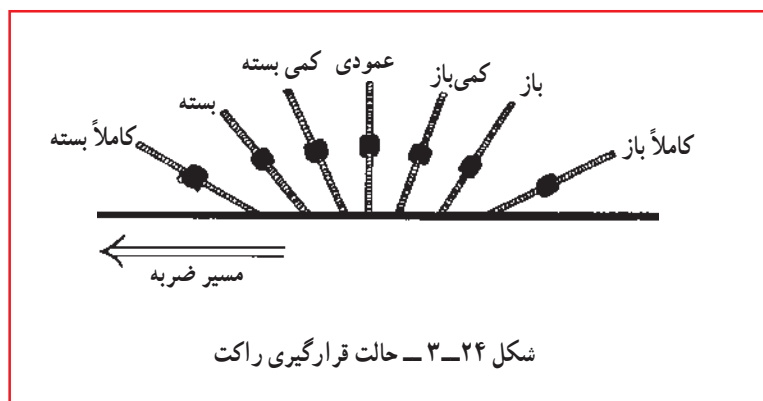
قسمت ۶ توپ) برخورد می‌کند. شکل (۲۴-۳)

زدن ضربه‌ی «فورهند ساده» بهتر است به توپ در اوج جهش ضربه بزنید و برای اجرای فن «های لوپ» باید صبر کنید توپ به دومین مرحله‌ی بعد از اوج برسد آن وقت راکت را به آن بکشید؛ در غیر این صورت، یعنی اگر زودتر این کار را انجام دهید، توپ به خارج از میز حریف می‌رود. لازم به ذکر است که زود یا دیر زدن توپ تغییری در به‌کارگیری نوع فن ایجاد می‌کند که این تغییرات بیشتر در مرحله‌ی بعد از ضربه مشخص می‌شود. برای مثال هنگام اجرای فن لوپ بعد از اوج، حرکت دست در مرحله‌ی بعد از ضربه به طرف بالا و جلو است، برخلاف آن اگر لوپ در اوج بزنیم، حرکت دست بعد از ضربه به طرف جلو و کمی بالاست. شکل (۲۳-۳)



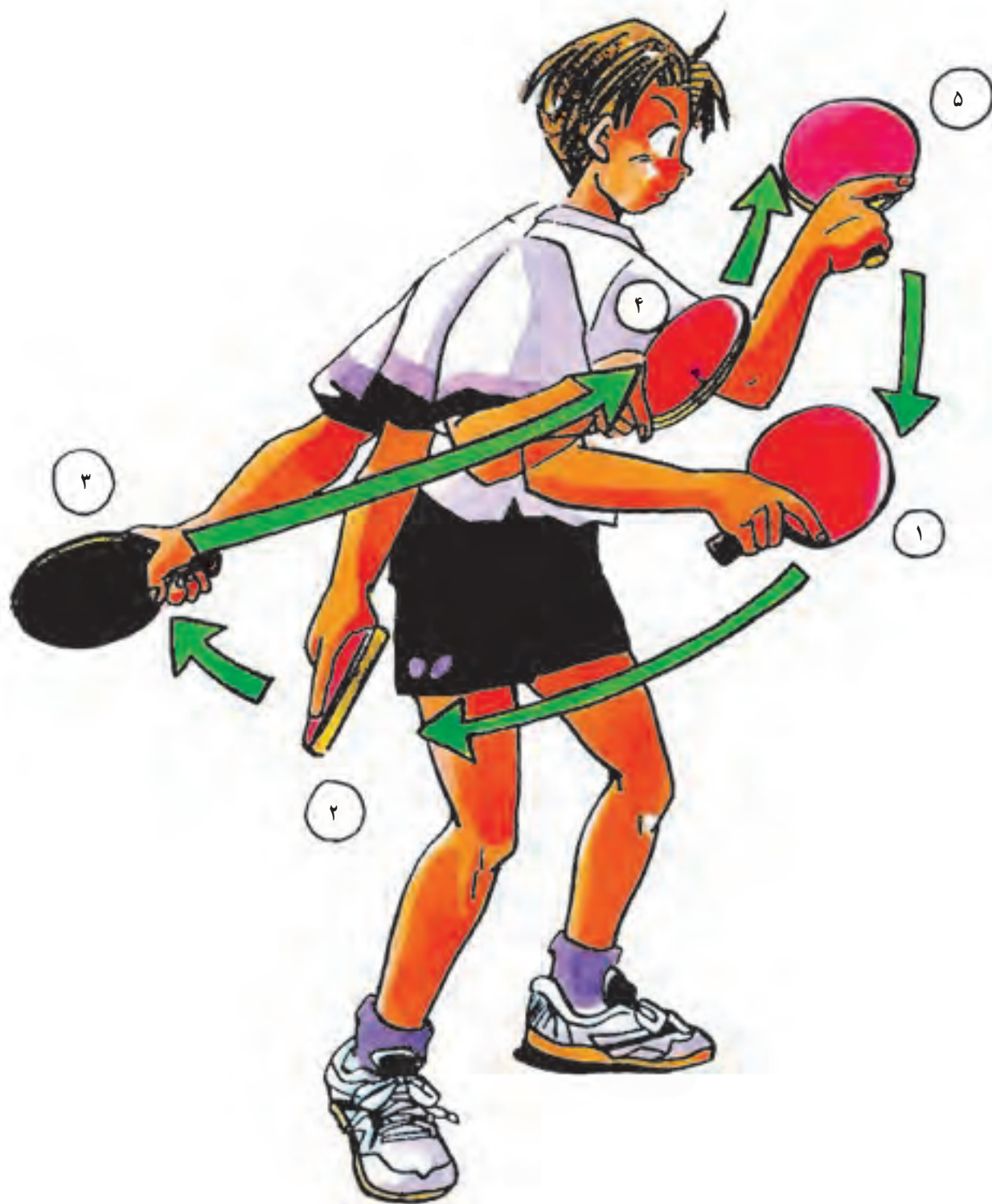
## زوایای راکت

زوایای راکت، هنگام اجرای فنون مختلف تغییر می‌کند و





- ۱- چرا باید راکت گیری صحیح داشته باشیم؟
- ۲- شیوه های صحیح راکت گیری را نام ببرید.
- ۳- راکت گیری دستی (دست دادن) را به طور کامل توضیح دهید.
- ۴- بازی های مقدماتی به چه منظوری انجام می شود؟ پنج مورد از این بازی ها را توضیح دهید.
- ۵- چند نوع حالت آماده داریم و به طور کلی، حالت آماده به چه منظوری انجام می شود؟
- ۶- زوایای بدن و وضعیت پاها در حالت آماده چگونه است؟
- ۷- تفاوت حالت آماده ی بازیکنان با شیوه ی راکت گیری مختلف را توضیح دهید.
- ۸- مراحل مختلف ضربه زدن به توپ کدام اند؟ توضیح دهید.
- ۹- آنچه در مورد نقاط مشخصه ی توپ می دانید، بنویسید.
- ۱۰- زمان های ضربه زدن به توپ را شرح دهید.
- ۱۱- تغییرات زوایای راکت به چه عواملی بستگی دارد؟
- ۱۲- چند نوع زاویه ی راکت داریم؟ نام ببرید.



## آموزش فنون اساسی تنیس روی میز

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

- ۱- ضربه‌ی فورهند را به‌طور صحیح اجرا کند.
- ۲- ضربه‌ی بک‌هند را به‌طور صحیح اجرا کند.
- ۳- تمرینات مختلف ضربه‌ی فورهند و ضربه‌ی بک‌هند را در نقاط مختلف میز انجام دهد.
- ۴- محورهای مختلف توپ را بشناسد و انواع پیچ را تشخیص دهد.
- ۵- اهمیت سرویس را بداند و انواع مختلف آن را اجرا نماید.
- ۶- انواع مختلف دریافت توپ را انجام دهد.
- ۷- فن «کات» را در حالات و فواصل مختلف از میز اجرا نماید.

### آموزش ضربه‌ی فورهند

در تنیس روی میز، برای اینکه فنون را بهتر بیاموزید همان‌گونه که قبلاً اشاره شد - هر فن را به سه قسمت یا سه مرحله تقسیم کنید. در ضربه‌ی فورهند نیز لازم است از این قاعده استفاده شود. این سه مرحله به شرح زیر است:

### ۱- مرحله‌ی قبل از ضربه (حالت آماده): در فاصله‌ی

حدوداً ۶۰ سانتی‌متری از میز (به فاصله‌ی یک دست از میز) طوری بایستید که پای چپ حدوداً به اندازه‌ی یک کف پا جلوتر از پای راست و در سمت چپ خط وسط میز قرار گیرد. (زاویه‌ی بدن نسبت به میز حدوداً ۴۵ درجه شود) و شانه‌ی چپ نیز به طرف تور قرار گیرد\*. در این حالت راکت را در سمت راست بدن طوری نگهدارید که ساعد شما به موازات سطح میز باشد، زاویه‌ی آرنج در حدود ۱۳۵ درجه و در زیر بغل هم زاویه‌ای در حدود ۳۵ تا ۴۵ درجه تشکیل شود، شکل‌های (۱-۴) و (۲-۴)، وزن بدن (سنگینی) روی پای راست قرار گیرد و پنجه‌ی آن هم کمی به سمت خارج گردش کند. زاویه‌ی راکت در این مرحله تقریباً عمود، دسته‌ی راکت به طرف ران پا و سر راکت کمی به طرف بالا قرار می‌گیرد.

توضیح: اگر بخواهید ضربه‌ی فورهند را به صورت رفت و برگشت منظم (کنترلی) و در قطر میز تمرین کنید، محل ایستادن شما (محل قرارگرفتن پاها) به این صورت است که در همان فاصله‌ی تقریباً ۶۰ سانتی‌متر از میز، طوری می‌ایستید که امتداد



شکل ۴-۱

\* توجه: شرح فنون آموزش داده شده در این کتاب برای بازیکنان راست دست می‌باشد و بازیکنان چپ دست باید عکس این مراحل را عمل نمایند.

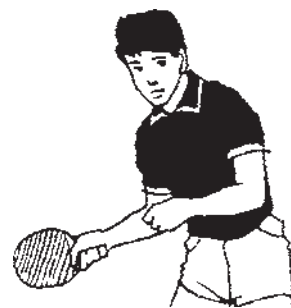
توضیح: اگر توپ حریف، نزدیک به تور روی میز شما اصابت کرد، به آن توپ در اوج جهش ضربه بزنید، ولی اگر توپ حریف نزدیک به لبه‌ی میز شما برخورد کرد به آن توپ کمی قبل از اوج ضربه وارد کنید.

۳- مرحله‌ی بعد از ضربه: در این مرحله، حرکت راکت تا جلوی سربا صورت و در سمت چپ آن ادامه می‌یابد. زاویه‌ی آرنج که قبلاً ۱۳۵ درجه بود به ۹۰ درجه می‌رسد. زاویه‌ی زیر بغل کمی بیشتر می‌شود و وزن بدن هم به پای جلو منتقل می‌شود. شکل (۴-۴)

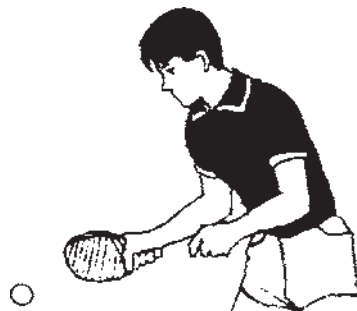


شکل ۴-۴- حرکت دست بعد از ضربه

توضیح: بازیکنان پیشرفته به علت سرعت بازی و رفت و برگشت توپ، مجبورند مرحله‌ی بعد از ضربه را کوتاه انجام دهند تا برای ضربه‌ی بعدی سریعاً به حالت آماده قرار گیرند. تذکر: در ضربه‌ی فوروهند، سعی کنید از چرخش میچ در ضربه زدن استفاده نکنید و آرنج نیز همیشه به طرف پایین قرار گیرد. شکل‌های (۴-۵ و ۴-۶)



حالت قبل از ضربه‌ی فوروهند



شکل ۴-۲

فرضی خط وسط میز، پای موافق (راست) شما را قطع کند و پای چپ در سمت چپ خط وسط میز قرار گیرد.

۲- مرحله‌ی هنگام ضربه: در این مرحله، همزمان با حرکت راکت (که به طرف جلو، بالا و چپ می‌باشد)، و چرخش کمر، وزن بدن به تدریج به پای جلو (چپ) منتقل می‌شود\* و وقتی توپ در اوج جهش (و یا کمی قبل از اوج) قرار گرفت با راکت که زاویه‌ی آن حالا کمی بسته شده به نقطه‌ی ۳ توپ ضربه بزنید. شکل (۴-۳)



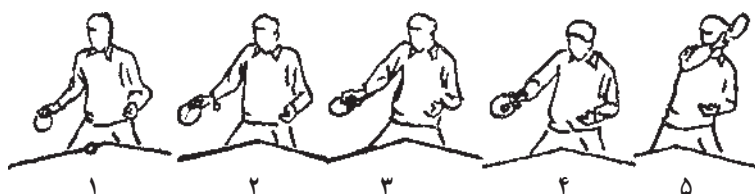
شکل ۴-۳- حرکت دست هنگام ضربه

\* همان‌گونه که قبلاً هم اشاره شد، انتقال وزن از پایی به پای دیگر به اندازه‌ی  $\frac{1}{3}$  انجام می‌شود یعنی  $\frac{1}{3}$  وزن دائماً در حال انتقال است، از پای عقب به پای جلو یا برعکس.





شکل ۵-۴- مراحل ضربه‌ی فورهند



شکل ۶-۴- شکل‌های متوالی آموزش ضربه‌ی فورهند

## حرکات غلط در ضربه‌ی فورهند

۱- اگر در ضربه زدن از مچ استفاده شود، نقطه‌ی

فرود دقیق نیست و فن صحیح اجرا نمی‌شود.

۲- اگر زاویه‌ی زیر بغل کم باشد، حرکت دست محدود

می‌شود و نمی‌توانید محکم ضربه بزنید.

۳- اگر زاویه‌ی زیر بغل زیاد باشد، ساعد و بازو به‌طور

کشیده قرار می‌گیرد و نقش ساعد که باید در ضربه زدن زیاد باشد کم می‌شود.

۴- اگر زاویه‌ی آرنج کم باشد، سر راکت بالا می‌رود

و نیروی ساعد حذف می‌شود.

۵- اگر بعد از ضربه، آرنج بالا بیاید، غالباً توپ توی

تور می‌رود.

۶- اگر سر راکت زیاد به‌طرف پایین باشد (یعنی مچ

افتاده باشد)، ضربه‌ها دقیق نیست.

۷- اگر راکت خیلی محکم و سفت گرفته شود،

عضلات مچ و ساعد خسته می‌شود؛ در نتیجه؛ از نیروی ساعد

نمی‌توان استفاده کرد و نقطه‌ی فرود دقیق نیست.

## روش‌های تمرینی ضربه‌ی فورهند

در مراحل ابتدایی برای یادگیری ضربه‌ی فورهند، به‌علت اینکه حرکت صحیح دست و به‌دست آوردن توانایی کنترل توپ (رفت و برگشت منظم توپ) اهمیت ویژه‌ای دارد، می‌توان بعد از بازی‌های مقدماتی که به‌منظور آشنایی با توپ و راکت عادت به راکت‌گیری صحیح انجام دادید، مراحل زیر را در بازی روی میز با کمک مربی یا یار مقابل اجرا نمایید. (مدت تمرین هر مرحله ۱۰ تا ۱۵ دقیقه).

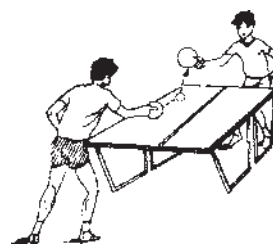
۱- هر دو نفر نزدیک به میز بایستید (بدون رعایت موارد مربوط به حالت آماده). تور را از گيره‌ی تور جدا کنید و روی میز بخوابانید که مانعی برای رفت و برگشت توپ‌ها نباشد. با راکت، توپ را فقط به سمت راست میز حریف بفرستید و حریف هم حرکت مشابهی را انجام دهد. شکل (۷-۴)



(سمت راست میز نفر مقابل) بزنید و حتی المقدور توپ را رفت و برگشت زیاد بدهید.

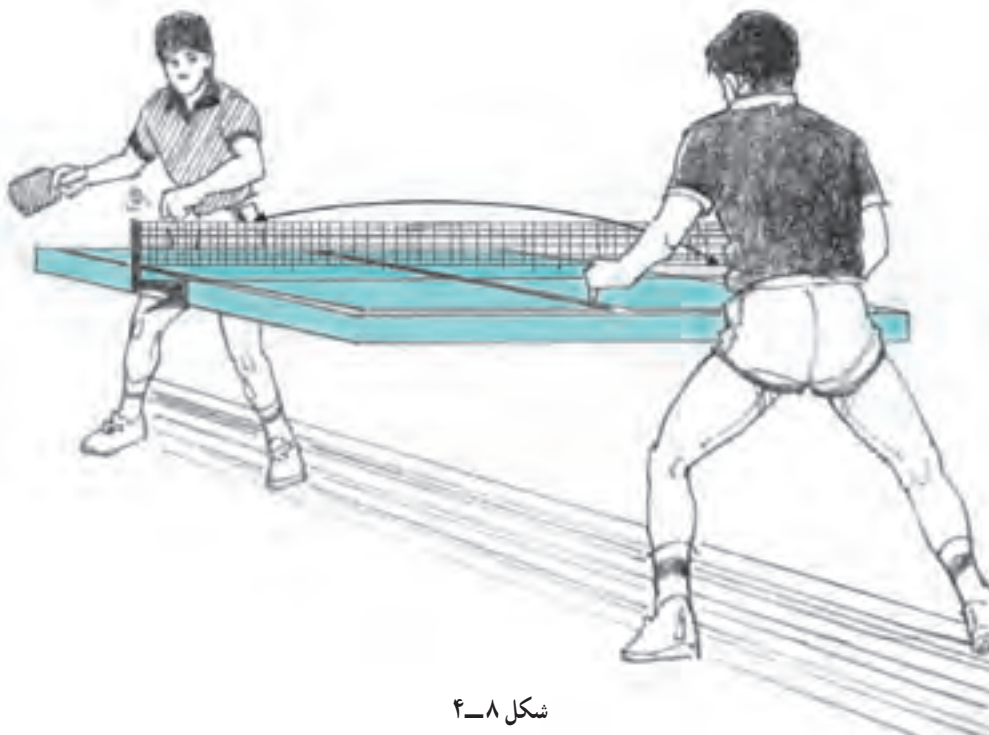
۳- با همان وضعیّت بدون تور، این بار سعی کنید با وضعیّت صحیح حالت آماده (قرارگرفتن پاها و زوایای بدن) و حرکت صحیح دست توپ را در قطر میز در رفت و برگشت قرار دهید.

۴- در این مرحله، تور را روی میز نصب کنید و تمرین ۳ را انجام دهید و سعی کنید توپ بدون اینکه خراب شود حداقل ۲۵ بار رفت و برگشت داشته باشد. شکل (۸-۴)



شکل ۷-۴

۲- با همان وضعیّت و شرایط تمرین (۱) این بار سعی کنید حرکت دست شما صحیح باشد و توپ را در قسمت تعیین شده



شکل ۸-۴

(رفت و برگشت منظم) بزنید. در این تمرین محل ایستادن شما کمی به سمت چپ تغییر می کند. شکل (۹-۴)

۵- این بار با رعایت درست ایستادن و حرکت صحیح، ضربه‌ی فورهند توپ را به طور موازی در وسط میز به طور کنترلی





شکل ۹-۴

محل ایستادن شما بیرون از لبه‌ی کناری میز می‌باشد. شکل  
(۴-۱۰)

۶- این بار با رعایت موارد تمرین ۵، توپ را در قطری  
بک‌هند (قطر چپ) در رفت و برگشت قرار دهید. در این تمرین

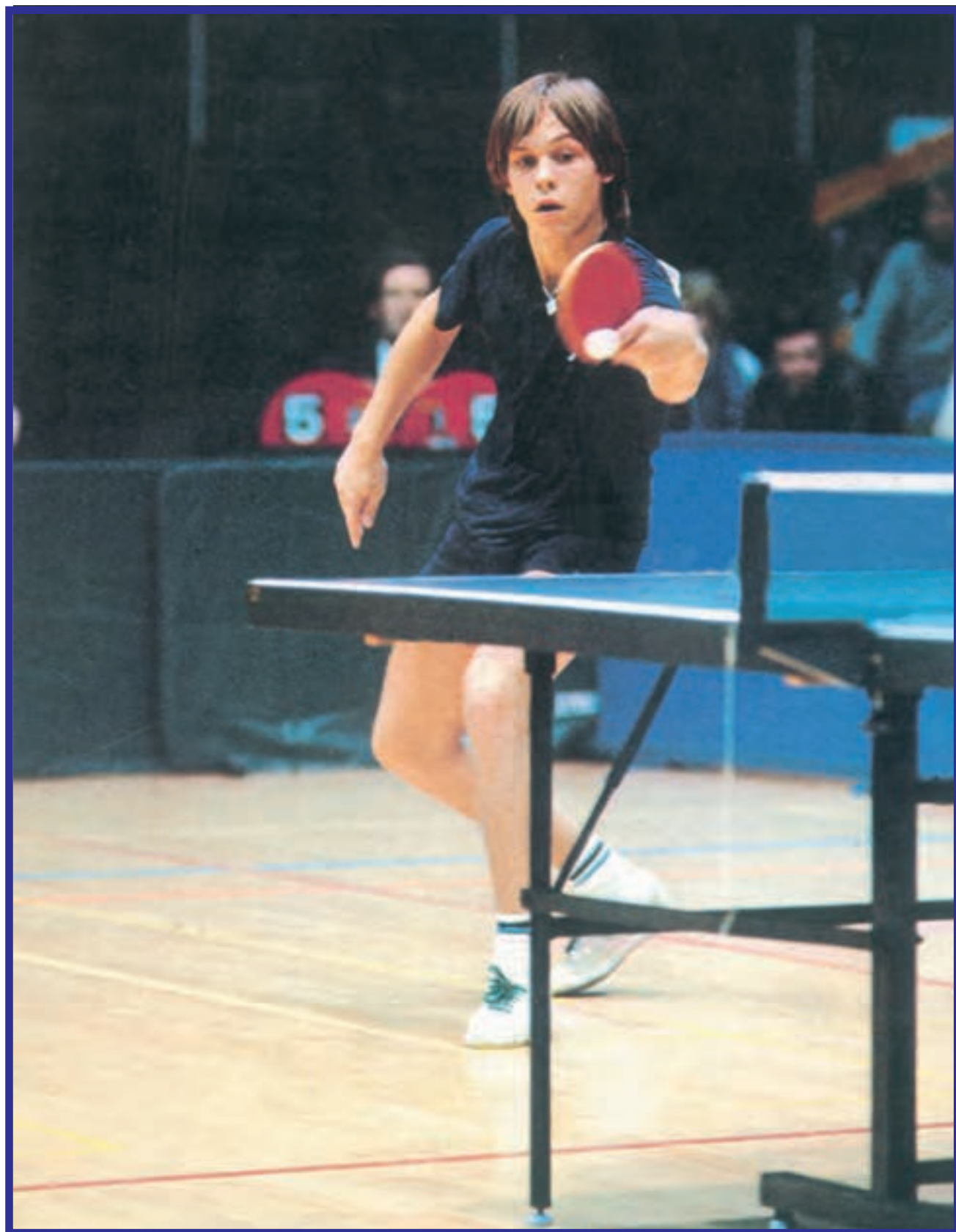


شکل ۱۰-۴

تمرینی دیگر که در فصل پنجم این کتاب و دیگر کتاب‌های تنیس  
روی میز آمده است استفاده نمایید.

وقتی با انجام تمرینات فوق توانایی اجرای صحیح ضربه‌ی  
فورهند و تسلط بر آن را به دست آوردید، می‌توانید از روش‌های

- ۱- مواردی که در مرحله‌ی قبل از ضربه در فورهند باید به آن توجه کرد کدام‌اند؟
- ۲- زوایای دست در مراحل مختلف ضربه‌ی فورهند چگونه است؟
- ۳- در فورهند، زمان ضربه و نقطه‌ای از توپ که به آن ضربه زده می‌شود کدام‌اند؟
- ۴- حرکت دست در مرحله‌ی بعد از ضربه در فورهند چگونه است؟
- ۵- تمرینات مقدماتی برای عادت به حرکت صحیح دست در فورهند و به دست آوردن کنترل توپ چگونه انجام می‌شود؟



میکانیل اہل گرین (از سوئد) قهرمان دو نفره (دوئل) جهان در مسابقات جهانی ۱۹۸۵ سوئد

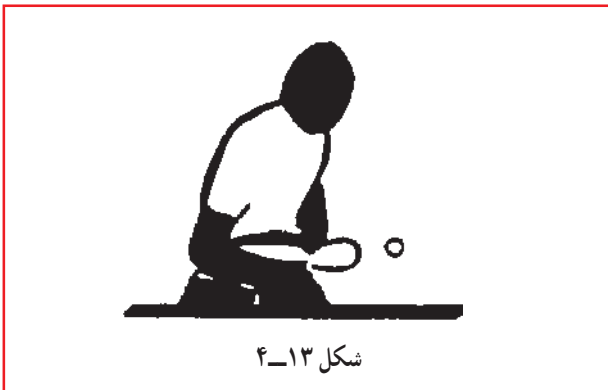


## آموزش ضربه‌ی بک‌هند

اجرای ضربه‌ی بک‌هند به‌علت استفاده از چرخش مچ دست که حول ساعد انجام می‌شود و همچنین حرکت کمتر بدن (به‌علت عدم نیاز به چرخش کمر)، آسان‌تر از ضربه‌ی فوره‌ند است (شکل ۴-۱۱). برای آموزش بهتر، این فن را هم به سه مرحله‌ی زیر تقسیم کنید:

**۱- مرحله‌ی قبل از ضربه:** در این حالت، در فاصله‌ای کمتر از یک دست از میز و تقریباً در قسمت وسط سمت چپ آن به‌صورتی بایستید که پاها به اندازه با کمی بیش از عرض شانه باز شود و به موازات یکدیگر قرار گیرد. اگر تمرین صرفاً در قطر بک‌هند انجام شود، برخی از کارشناسان توصیه نموده‌اند که پای چپ کمی جلوتر از پای راست قرار گیرد و بدن در مقابل مسیر ضربه و حرکت توپ واقع شود (شکل ۴-۱۲). در این حالت که بدن از ناحیه‌ی زانو زاویه دارد بالاتنه را کمی به جلو خم کنید و وزن را روی هر دو پا متمرکز کنید (البته سنگینی بیشتر روی پاشنه‌ی پاها قرار گیرد) با این وضعیت، راکت را طوری در محوطه‌ی شکم قرار دهید که زاویه‌ی آرنج تقریباً ۹۰ درجه باشد، زیربغل کمی زاویه داشته باشد، ساعد به موازات سطح میز قرار گیرد و زاویه‌ی

راکت تقریباً به حالت عمود واقع شود. (شکل ۴-۱۳)



**۲- مرحله‌ی هنگام ضربه:** در این مرحله، همزمان با انتقال وزن از پاشنه‌ها به پنجه‌ها، راکت را به طرف جلو، بالا و راست حرکت دهید. در این حرکت، مچ دست حول ساعد و ساعد حول محور بازو چرخش می‌کند. وقتی توپ به حداکثر جهش خود رسید راکت را به نقطه‌ی تقریباً ۳ توپ بزنید، البته به دلیل اینکه در بک‌هند از مچ در ضربه زدن استفاده می‌کنید، می‌توانید زمان ضربه را کمی قبل از اوج هم انتخاب کنید، در این صورت زاویه‌ی راکت کمی بسته می‌شود. (شکل ۴-۱۴)

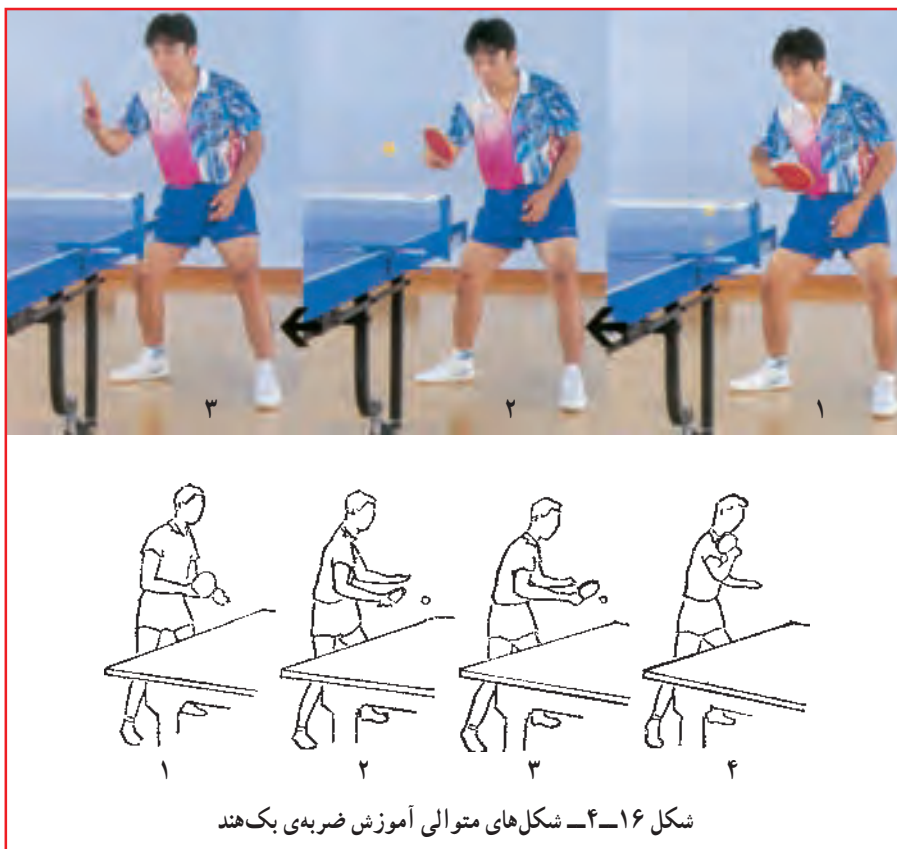


**۳- مرحله‌ی بعد از ضربه:** در این مرحله، حرکت دست را به سمت جلو و راست ادامه دهید. راکت از نظر ارتفاع در حد



چپ میز بایستید و پاها را در یک خط قرار دهید، اما اگر بخواهید ضربه‌ی بک‌هند قوی مثل حمله‌ی بک‌هند بزنید به علت نیاز به سطح اتکا و تعادل بیشتر باید پاها را عقب – جلو بگذارید، یعنی پای راست جلوتر از پای چپ قرار گیرد. شکل (۴-۱۶)

صورت قرار می‌گیرد و سر راکت به طرف بالا می‌باشد. باید سعی شود زاویه‌ی آرنج بعد از ضربه خیلی باز نشود و حتی المقدور از چرخش ساعد حول محور بازو استفاده شود. شکل (۴-۱۵)  
توضیح: اگر بخواهید ضربه‌ی بک‌هند کنترلی (به صورت رفت و برگشت منظم) بزنید لازم است در قسمت وسط سمت



شکل ۴-۱۶- شکل‌های متوالی آموزش ضربه‌ی بک‌هند

### روش‌های تمرینی ضربه‌ی بک‌هند

برای یادگیری بهتر این فن نیز، لازم است از ابتدایی‌ترین حالت شروع کنید و به تدریج تمرینات مشکل‌تر را انجام دهید. ضمناً دقت در نقطه‌ی فرود و کنترل توپ در یادگیری بهتر مهارت، نقش عمده‌ای ایفا می‌کند.

۱- هر دو نفر نزدیک میز بایستید و مشابه روش‌های تمرینی فورهند، تور را از میز باز کنید و فقط توپ را در قطر سمت چپ میز، بدون رعایت حرکت صحیح دست، در رفت و برگشت قرار دهید. شکل (۴-۱۷)

۲- با همان وضعیت و شرایط تمرین (۱)، این بار سعی

### حرکات غلط در ضربه‌ی بک‌هند

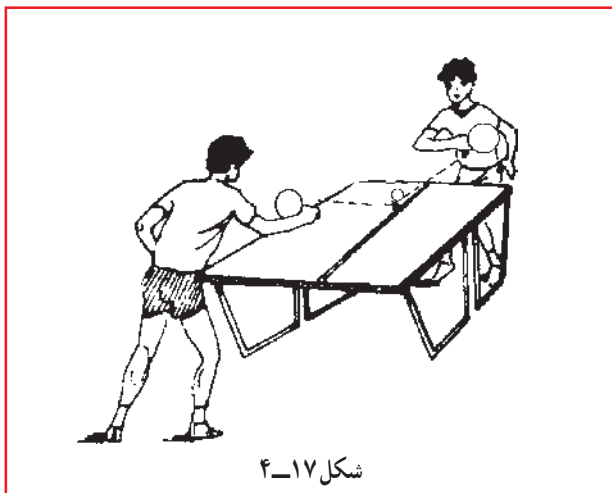
۱- اگر دست زیاد بالا بیاید توپ به خارج از میز می‌رود.  
۲- اگر دست به طرف جلو حرکت کند توپ توی تور می‌رود.

۳- اگر فقط از میج برای ضربه زدن استفاده شود نقطه‌ی فرود دقیق نیست.

۴- اگر زاویه‌ی زیر بغل بیش از حد زیاد شود و آرنج بالاتر از ساعد قرار گیرد، غالباً توپ توی تور می‌رود.

۵- اگر دست به طرف جلو یا پهلو کشیده شود، توپ توی تور و یا از کنار میز به خارج می‌رود.



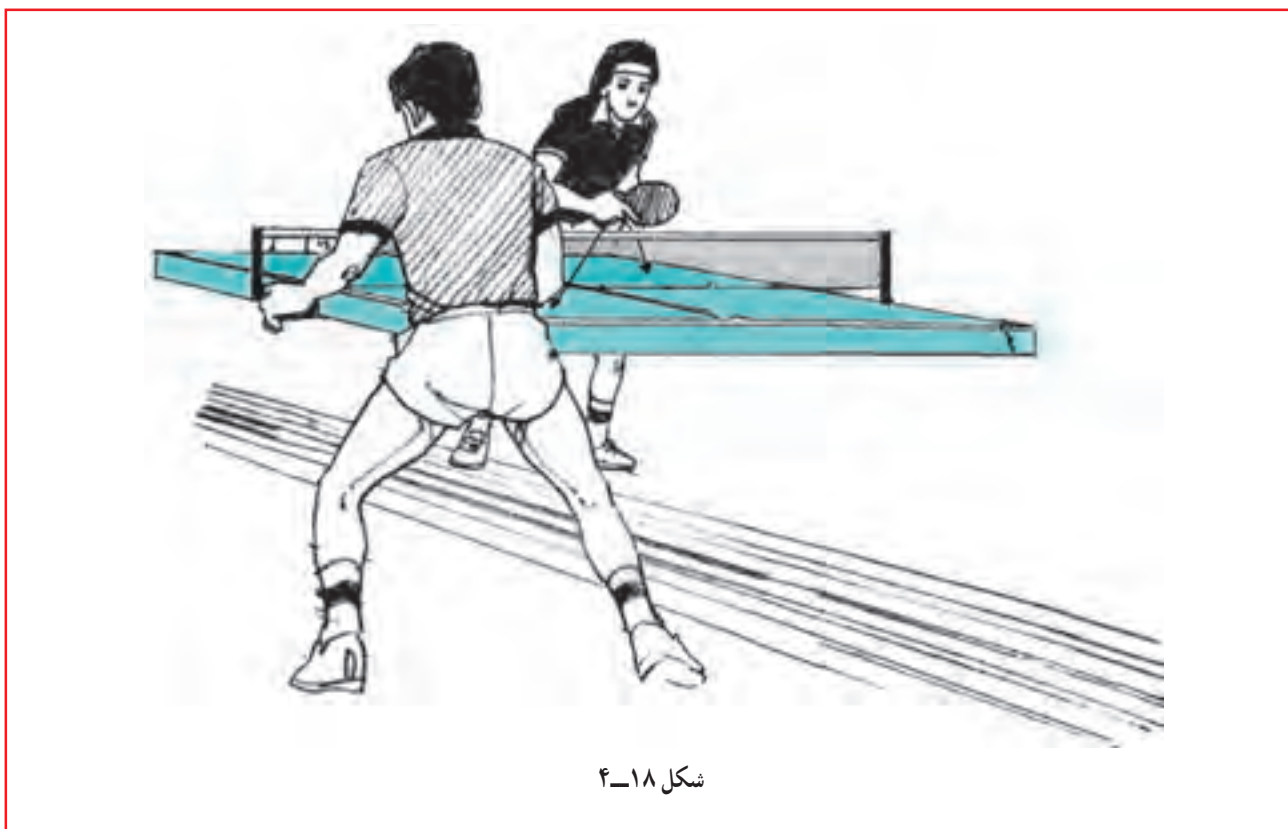


شکل ۱۷-۴

کنید حرکت دست شما صحیح باشد و در قطر میز ضربه بزنید و حتی المقدور رفت و برگشت توپ زیاد باشد.

۳- با همان وضعیت بدون تور، این بار سعی کنید با وضعیت صحیح حالت آماده (وضعیت پاها و زوایای بدن) و حرکت صحیح دست، توپ را در قطر میز در رفت و برگشت قرار دهید.

۴- در این مرحله تور را روی میز نصب کنید و تمرین ۳ را انجام دهید و سعی کنید بدون اینکه توپ خراب شود حداقل ۲۵ بار رفت و برگشت داشته باشد. شکل (۱۸-۴)

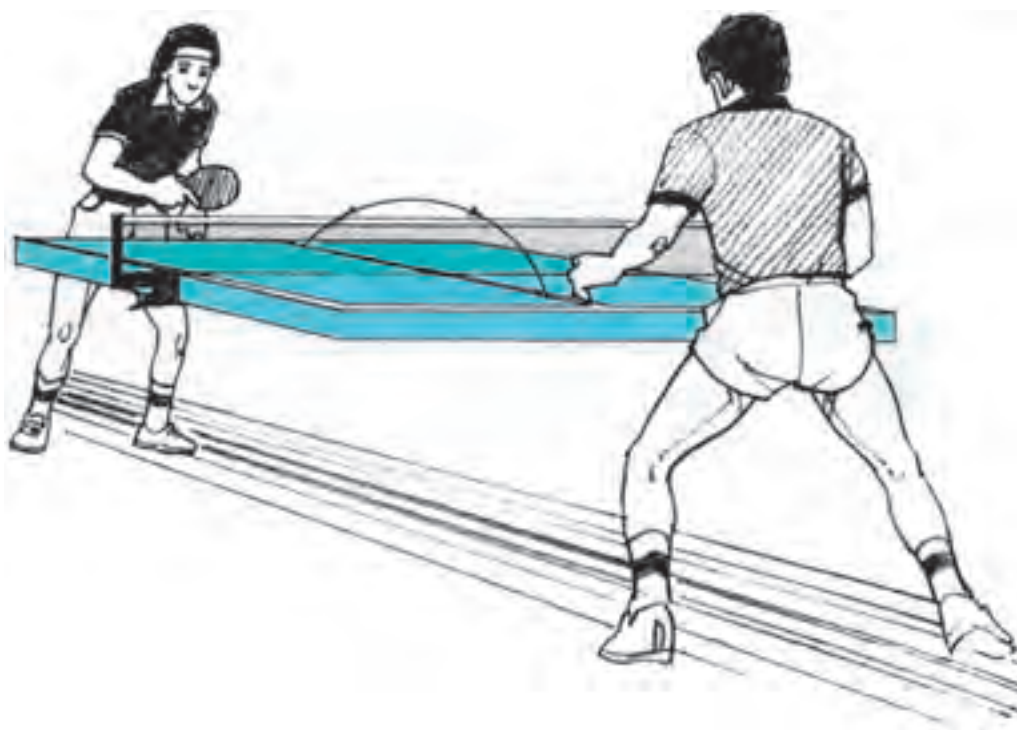


شکل ۱۸-۴

بزنید. بدیهی است محل ایستادن شما کمی به سمت راست تغییر می کند. شکل (۱۹-۴)

۵- این بار، با رعایت درست ایستادن و حرکت صحیح ضربه‌ی یک‌هنگام، توپ را به‌طور موازی در وسط میز به‌طور کتلی





شکل ۱۹-۴

#### توضیح

۱- به علت اینکه تمرین ضربه‌ی بک‌هند، از ناحیه‌ی فورهند (یعنی در قطر فورهند) روی حرکت صحیح دست تأثیر منفی دارد تمرین بک‌هند از ناحیه‌ی فورهند توصیه نمی‌شود.

۲- پس از انجام تمرینات فوق، وقتی توانایی اجرای صحیح ضربه‌ی بک‌هند را به دست آوردید، می‌توانید از روش‌های دیگر تمرین بک‌هند و همچنین تمرینات توأم فورهند و بک‌هند که در فصل پنجم آمده است استفاده نمایید.

- ۱- حرکت دست در مرحله ی هنگام ضربه و بعد از ضربه ی بک هند چگونه است؟
- ۲- وضعیت پاها و انتقال وزن در ضربه ی بک هند را توضیح دهید.
- ۳- زمان ضربه و نقطه ای از توپ که باید به آن ضربه زد کدام است؟
- ۴- روش های تمرینی (تمرینات مقدماتی) در ضربه ی بک هند چگونه انجام می شود؟

## تئوری چرخش توپ

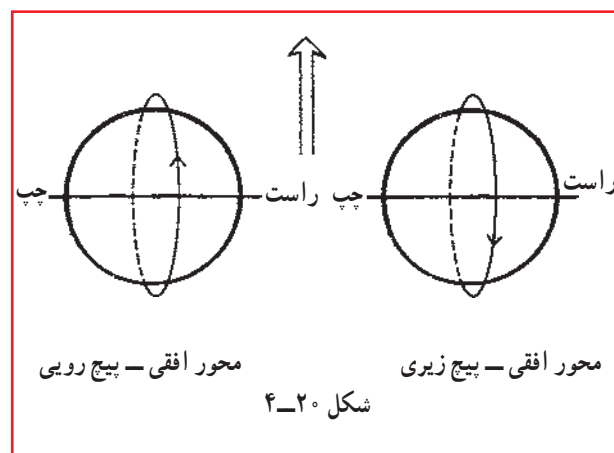
پس از اینکه تبحر کافی، در زدن ضربه‌های ساده (بدون پیچ) به دست آوردید لازم است طرز پیچ دادن به توپ را فرا بگیرید زیرا در تنیس روی میز جهان امروز، پیچ (چرخش) نقش عمده‌ای را در پیروزی بازیکنان ایفا می‌نماید.

قبل از اینکه عملاً از فنون پیچ‌دار در بازی استفاده کنید بهتر است تا حدودی با محورهای پیچ (چرخش) توپ و انواع آن آشنا شوید.

## محورها

می‌دانید که هر جسم کروی می‌تواند حول محورهای فرضی خود چرخش نماید. توپ تنیس روی میز نیز از این قاعده مستثنا نیست. توپ هم مانند کره‌ی زمین دارای محور نیست اما وقتی چرخش می‌کند خود به خود دارای محور می‌شود. می‌دانید که وقتی به توپ ضربه می‌زنید، اگر نیرو به مرکز ثقل توپ وارد نشود باعث چرخش توپ می‌شود. توپ، چرخش‌های مختلفی می‌تواند داشته باشد و با توجه به نوع چرخش، دارای محور مخصوص به آن چرخش می‌شود. در تنیس روی میز، محورهایی که می‌توان برای توپ، به هنگام چرخش، در نظر گرفت عبارت‌اند از:

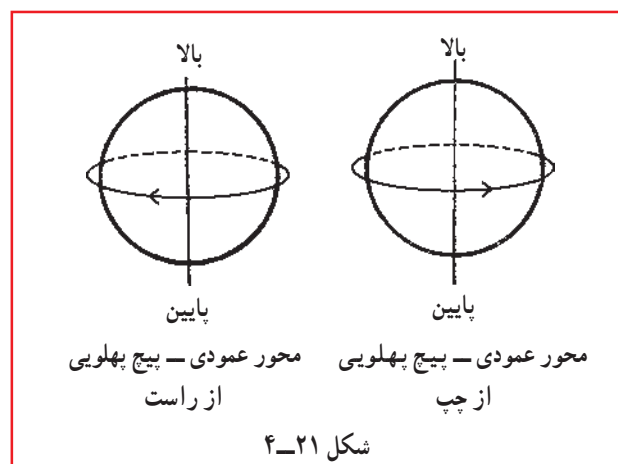
۱- محور افقی چپ و راست (راست و چپ): زمانی که توپ دارای پیچ رویی و یا پیچ زیری باشد، حول این محور چرخش می‌کند. به جز ضربه‌های ساده، اکثر ضربه‌ها در تنیس روی میز با استفاده از این محور انجام می‌گیرد. به طور مثال، اگر بخواهید از فن کات و یا از فن لوپ استفاده نمایید، باید توپ را حول این محور (افقی چپ و راست) به گردش درآورید. شکل (۴-۲۰)



شکل ۴-۲۰

## ۲- محور عمودی (بالا و پایین): اگر بخواهید با استفاده

از این محور به توپ پیچ بدهید به دو صورت می‌توانید عمل کنید؛ یکی اینکه به توپ از راست به چپ پیچ بدهید (پیچ پهلویی از راست) و دیگر اینکه به توپ از چپ به راست پیچ بدهید (پیچ پهلویی از چپ). شکل (۴-۲۱)

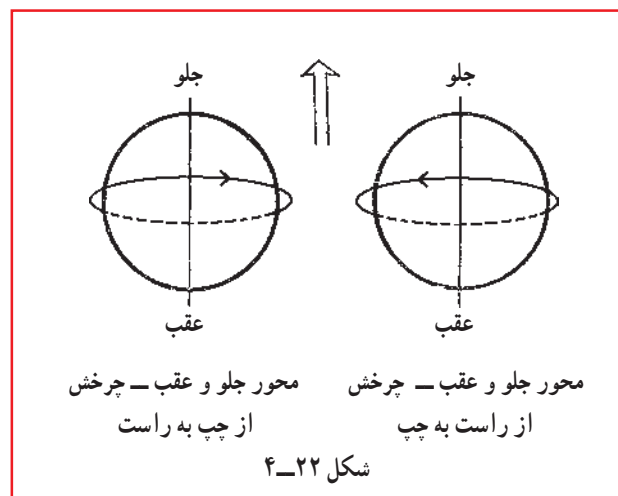


شکل ۴-۲۱

در جریان عادی بازی، این محور کاربرد چندانی ندارد. از این محور اغلب در سرویس‌ها، آن هم سرویس با پیچ پهلویی استفاده می‌شود.

## ۳- محور افقی جلو و عقب: اگر بخواهید با استفاده از

این محور به توپ پیچ بدهید، چرخش توپ از راست به چپ است و یا از چپ به راست انجام می‌شود. شکل (۴-۲۲)



شکل ۴-۲۲

به طور کلی از این محور، به ندرت در بازی استفاده می‌شود، اما وقتی بخواهید و یا مجبور باشید از فن پیچ پیچک (که نوعی شیرین کاری است) در بازی استفاده کنید، باید از این محور کمک

انتخاب شود تا توپ، گذشته از چرخش به طرفین، حرکت به طرف جلو نیز داشته باشد.

بگیرید. البته اگر این محور کاملاً افقی انتخاب شود توپ فقط به طرف راست و یا چپ چرخش می‌کند و حرکتی به طرف جلو یا به طرف حریف ندارد؛ از این رو لازم است این محور کمی مایل

## مطالعه‌ی آزاد

### اثر هوا روی حرکت توپ

می‌دانیم که توپ سه نوع حرکت، به شرح زیر، می‌تواند داشته باشد:

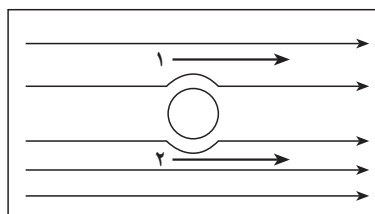
۱- حرکت انتقالی خالص (بدون چرخش)

۲- حرکت دورانی یا چرخشی خالص (بدون انتقال)

۳- حرکت دورانی - انتقالی (توأم)

البته در تنیس روی میز حرکت انتقالی خالص، خیلی کم به کار می‌رود و حرکت چرخشی خالص به طور کلی کاربردی ندارد.

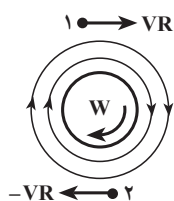
۱- حرکت انتقالی خالص (بدون چرخش): برای مطالعه‌ی حرکت توپ در هوا، می‌توان توپ را ساکن فرض کرد و هوا را متحرک. در این حالت مانند شکل (۲۳-۴) حرکت هوا از طرفین توپ متقارن یا قرینه است و هیچ اثری در جهت عمود بر حرکت ندارد و فقط در جهت حرکت توپ مقاومت می‌کند (این مقاومت همیشه هست).



شکل ۲۳-۴

در تنیس روی میز بعضی از موارد (هنگام اجرای فن تک) و بیشتر در سرویس‌های سریع و بدون چرخش این حرکت را می‌توان تصور و اجرا کرد.

۲- حرکت چرخشی خالص (بدون انتقال): در اینجا مانند شکل (۲۴-۴) در اثر وجود اصطکاک بین سطح توپ و هوا (این اثر برای سطوح صاف‌تر مثل توپ تنیس روی میز کمتر است و برای سطوح زیرتر مثل توپ ماهوتی، یا توپ تنیس، بیشتر است). لایه‌های هوا در مجاورت توپ همراه با آن به چرخش درمی‌آیند و در این حالت باز به علت تقارن حرکت هوا نیرویی بر توپ وارد نمی‌شود جز اینکه در اثر اصطکاک\* و مقاومت هوا سرعت چرخش رفته رفته کم می‌شود.



شکل ۲۴-۴

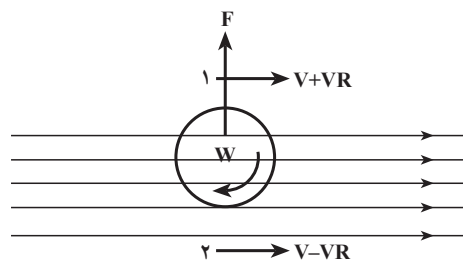
\* اصطکاک نیرویی است که در مقابل حرکت جسمی بر روی جسم دیگر، در نتیجه‌ی تماس بین دو سطح، به وجود می‌آید.



این نوع چرخش به تنهایی در تنیس روی میز مورد استعمالی ندارد، چون برای زدن ضربه‌ها، توپ به غیر از پیچ (چرخش) به حرکت به طرف جلو نیز نیاز دارد.

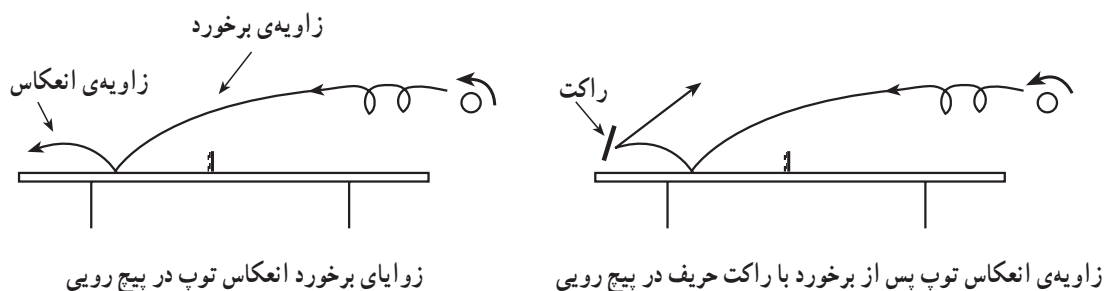
**۳- حرکت چرخشی و انتقالی توأم:** در این حالت با ترکیب دو حالت فوق (جمع برداری سرعت‌های هوا) حالت شکل (۴-۲۵) حاصل می‌شود که چون در این حالت، حرکت هوا در اطراف توپ متقارن نیست باعث ایجاد نیروی  $F$  می‌شود که همان‌طور که از شکل پیداست در جهت عمود بر حرکت و عمود بر محور دوران است. و چون جهت حرکت، افقی، و محور چرخش نیز افقی است جهت نیرو قائم شده است. در همین شکل، چون جهت چرخش در جهت عقربه‌ی ساعت (چرخش زیری) است، نیرو به سمت بالاست. روشن است که اگر چرخش خلاف عقربه‌ی ساعت (چرخش رویی) می‌بود، جهت نیرو به سمت پایین می‌شد.

در شکل (۴-۲۵) بردار ۱، سرعت هوا در بالای توپ، نشان می‌دهد که از جمع سرعت حرکت انتقالی  $V$  و سرعت چرخشی،  $VR$  حاصل شده، و بردار ۲ نیز از تفاضل دو سرعت فوق ناشی شده است (چون خلاف جهت یکدیگرند).



شکل ۴-۲۵

**نتیجه:** برای اینکه توپ مسیر حرکتی غیر از حالت عادی داشته باشد بسته به جهت انحرافی که در نظر دارید، به آن چرخش بدهید که این عمل با زاویه‌ی راکت و طرز برخورد آن با توپ حاصل می‌شود. در ضمن، وجود چرخش (پیچ) در توپ باعث تغییر زاویه‌ی انعکاس آن در برخورد با میز حریف و راکت حریف می‌شود؛ یعنی وقتی به توپ پیچ‌رویی بدهید بعد از تماس با میز حریف، به طرف پایین کشیده می‌شود و اگر به راکت حریف برخورد نماید به طرف بالا خواهد رفت. شکل (۴-۲۶)

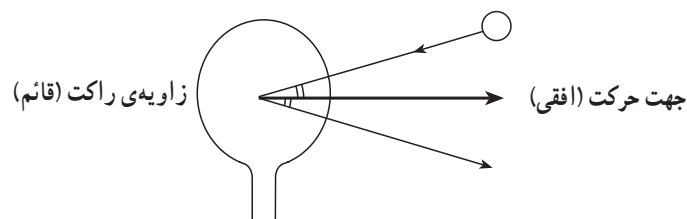


شکل ۴-۲۶

**تذکر:** اصولاً وجود اسفنج (ابر و لاستیک) روی راکت به منظور چرخش دادن به توپ است.

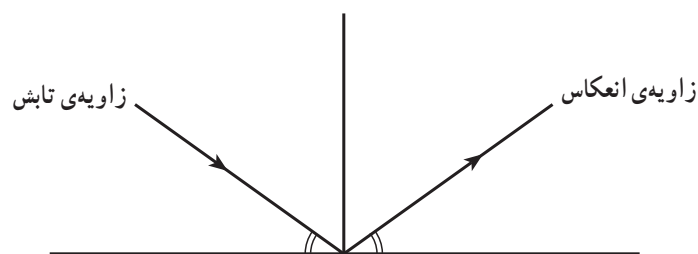
## پیچ (چرخش)

همان‌طور که قبلاً اشاره شد، در تنیس روی میز پیشرفته، پیچ نقش مهمی را در پیروزی بازیکنان ایفا می‌کند. اکثر ضربه‌هایی که بازیکنان به توپ می‌زنند با یکی از انواع پیچ‌ها که در زیر به آن اشاره می‌شود همراه است. - اگر سطح راکت عمود بر جهت حرکتش باشد در برخورد به توپ نیروی در جهت شعاع (عمود بر سطح توپ) به آن وارد می‌کند که فقط باعث تغییر مسیر توپ شده و هیچ‌گونه چرخش در آن ایجاد نمی‌کند (زاویه‌ی برخورد و انعکاس توپ برابر است). شکل (۴-۲۷)



شکل ۴-۲۷

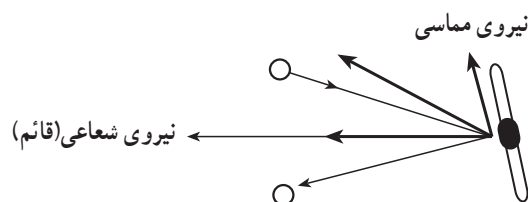
برای مثال اگر توپ را بدون چرخش به دیوار بزنید زاویه‌ی برخورد و زاویه‌ی انعکاس آن باهم برابرند. این حالت را می‌توان به تابش نور بر سطح صاف تشبیه کرد که در آن نور با هر زاویه‌ای به سطح صاف برخورد نماید (بتابد) با همان زاویه منعکس می‌شود. شکل (۴-۲۸)



در تابش نور بر سطح صاف زاویه‌ی تابش و زاویه‌ی انعکاس برابرند.

شکل ۴-۲۸

- اگر جهت حرکت راکت نسبت به سطح آن مایل باشد دو نوع نیرو به توپ وارد می‌کند؛ یکی نیروی شعاعی مانند حالت قبل که باعث تغییر مسیر توپ می‌شود و دیگری نیروی مماسی (عمود بر شعاع) که باعث چرخش توپ می‌گردد. شکل (۴-۲۹)

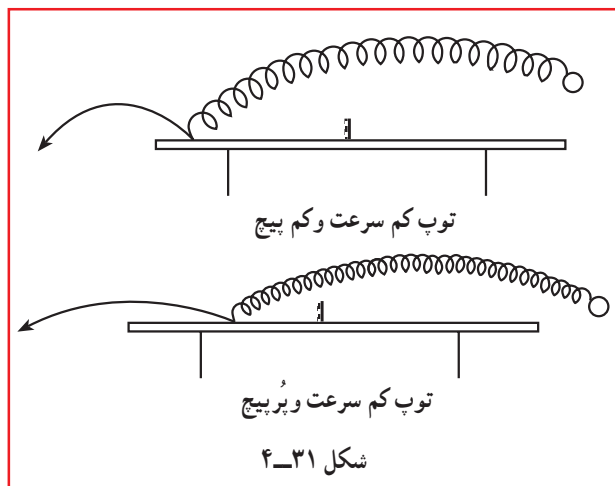


شکل ۴-۲۹

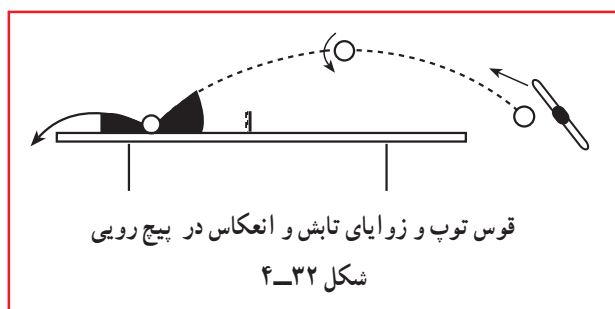




پایین می‌رود و هرچه سرعت و پیچ توپ کمتر باشد، دارای قوس بیشتری می‌شود و آهسته‌تر به طرف پایین می‌رود. شکل (۴-۳۱)



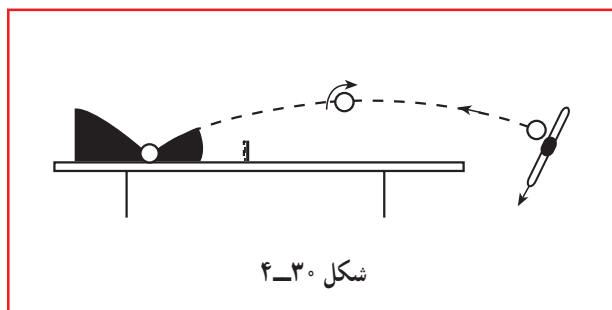
تویی که دارای پیچ رویی باشد، با هر زاویه‌ای که به میز برخورد کند، با زاویه‌ی کمتری به طرف پایین می‌رود. شکل (۴-۳۲) (به اصطلاح زاویه‌ی تابش از زاویه‌ی انعکاس بزرگ‌تر است) و اگر با راکت حریف برخورد نماید به طرف بالا جهش می‌کند (در صورتی که زاویه‌ی راکت حریف عمود باشد)، ساده‌ترین راه برگشت دادن آن این است که راکت را با زاویه‌ی (صفحه‌ی) بسته جلوی توپ نگهدارد و دست را کمی به طرف جلو حرکت دهد.



**۳- پیچ پهلوئی (Side Spin):** برای ایجاد پیچ پهلوئی باید راکت را با زاویه‌ی عمودی نگهدارید و دست را از سمت راست به چپ و یا از چپ به راست در سطح افق حرکت دهید و راکت را به نقطه‌ی ۳ توپ بکشید. همان‌طور که می‌دانید این چرخش (پیچ) حول محور عمودی انجام می‌شود (مثل چرخش فرفره) و معمولاً در جریان عادی بازی، کاربرد کمتری دارد و از آن، بیشتر، به هنگام سرویس با پیچ پهلوئی (سرویس ساید اسپین side spin service) استفاده می‌شود.

کمی و زیادی پیچ توپ به عوامل مختلفی از قبیل نیرویی که به توپ وارد می‌شود، کوتاهی و بلندی دست بازیکن، نوع راکت و زاویه‌ی راکت بستگی دارد. به طور کلی سه نوع پیچ وجود دارد:

**۱- پیچ زیری (Under Spin):** پیچ زیری پیچی است که برای اجرای (ایجاد) آن، راکت با زاویه‌ی باز و حرکت از بالا به پایین به طور مایل به نقاط زیری توپ کشیده می‌شود. اگر توپ دارای پیچ زیری باشد محور دوران آن افقی (موازی تور) و قوس حرکت آن کشیده است و بعد از تماس با میز، به طرف زنده‌ی ضربه میل به بازگشت دارد. شکل (۴-۳۰)



تویی که دارای پیچ (چرخش) زیری است، با هر زاویه‌ای که به میز برخورد نماید با زاویه‌ی بیشتر جهش می‌کند و میل به برگشت به طرف تور (زنده‌ی ضربه) دارد. هرچه پیچ زیری توپ زیاد شود، میل به بازگشت آن بیشتر می‌شود و چنانچه با راکت گیرنده (حریف) برخورد کند به طرف پایین (توی تور) می‌رود که آسان‌ترین راه برگشت دادن آن این است که صفحه‌ی راکت را باز کند و حرکتی مشابه فن کات انجام دهد. این پیچ اغلب در ضربه‌های دفاعی و هنگام سرویس به کار می‌رود.

**۲- پیچ رویی (Top Spin):** برای اجرای این پیچ راکت با زاویه‌ی بسته و حرکت از پایین به بالا به طور مایل، به نقاط رویی توپ کشیده می‌شود و محور دوران آن افقی (موازی تور) است. از این پیچ اساساً در ضربه‌های حمله‌ای استفاده می‌شود و دو روش اصلی برای انجام آن وجود دارد:

۱- با حرکت دست از پایین به بالا

۲- با حرکت دست از پایین به بالا و جلو

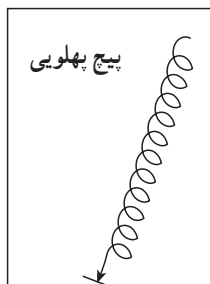
در هر دو حالت، نتیجه‌ی عمل، تویی است با پیچ رویی. هرچه سرعت و پیچ توپ زیادتر و قوس آن کمتر باشد، سریع‌تر به طرف



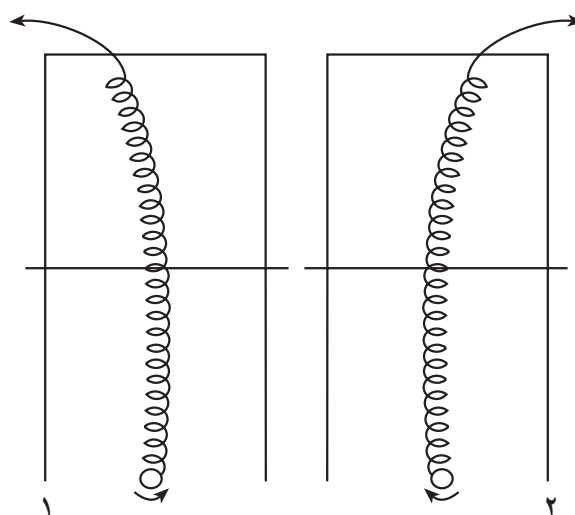
دارند. برای برگشت دادن توپی که پیچ پهلویی دارد باید راکت به طور مایل نسبت به خط انتهایی (لبه ی میز) قرار گیرد و صفحه ی آن به طرف نقطه ای که دست زننده ی ضربه از آن نقطه شروع به حرکت کرده است، گرفته شود. برای برگشت دادن توپ ساده (بدون پیچ)، چون زاویه ی تابش و زاویه ی انعکاس توپ با هم برابرند، زاویه ی راکت تقریباً  $90^\circ$  درجه مناسب است. شکل های (۴-۳۴ و ۴-۳۵)

اگر توپ دارای پیچ پهلویی از راست به چپ باشد، وقتی به میز برخورد می کند به سمت راست بازیکن مقابل منحرف می شود. و بر عکس، اگر به توپ پیچ پهلویی از چپ به راست بدهید، وقتی به میز برخورد می کند به سمت چپ بازیکن مقابل منحرف می شود. شکل (۴-۳۳)

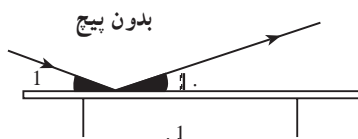
لازم به توضیح است توپ هایی که پیچ پهلویی دارند و یا اصلاً پیچ ندارند (توپ ساده)، زاویه ی تابش و انعکاس مساوی



شکل ۴-۳۴- زاویه ی راکت با خط انتهایی

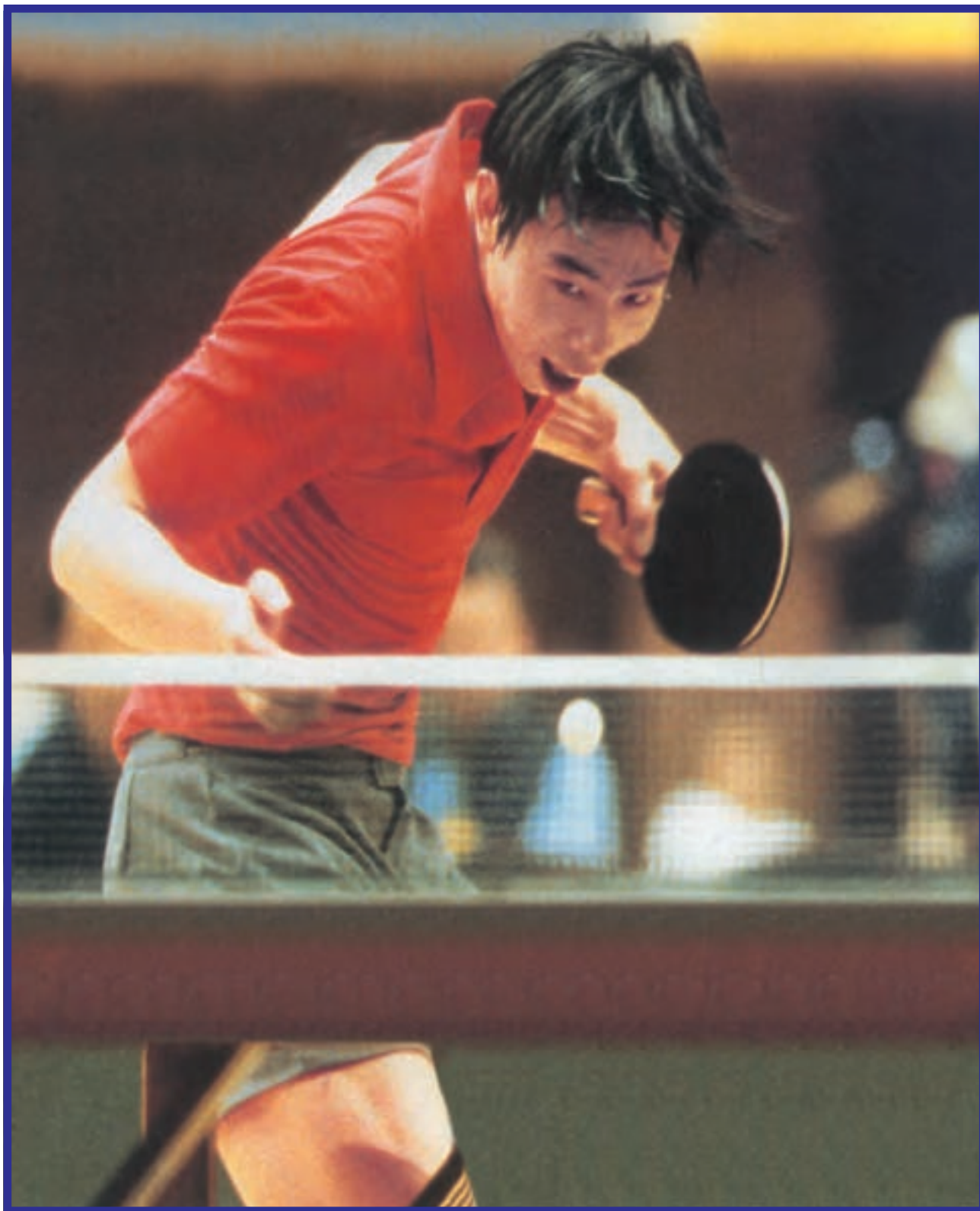


شکل ۴-۳۳



شکل ۴-۳۵

- ۱- محورهای مختلف توپ را که در تنیس روی میز کاربرد دارند بیان نمایید.
- ۲- محورهای توپ در پیچ زیری و پیچ پهلویی کدام اند؟
- ۳- انواع پیچ در تنیس روی میز را نام ببرید.
- ۴- عواملی را که در کمی و زیادی پیچ توپ مؤثرند نام ببرید.
- ۵- پیچ زیری چگونه ایجاد می شود و ویژگی های آن چیست؟
- ۶- پیچ رویی چگونه ایجاد می شود و ویژگی های آن چیست؟
- ۷- پیچ پهلویی چگونه ایجاد می شود و چه کاربردی دارد؟



کای زنهوا (از چین) نایب قهرمان انفرادی جهان در سال‌های ۱۹۸۱ و ۱۹۸۳ و قهرمان مسابقات دو نفره‌ی مختلط در مسابقات جهانی ۱۹۸۵ سوئد

## سرویس (Service)

سرویس، ضربه‌ی شروع بازی است و از فنون اساسی و مهم در تنیس روی میز به‌شمار می‌رود. این فن، تنها فنی است که می‌توانید بدون دخالت حریف آن را اجرا کنید و انواع آن را مطابق میل و نظر خود به‌کار ببرید. اگر بتوانید سرویس‌های متنوع را به‌خوبی اجرا کنید، مسلماً در دریافت سرویس نیز قوی خواهید شد.

با توجه به اینکه بهترین سرویس، سرویسی است که به امتیاز منجر شود، هنوز یک قاعده‌ی کلی و روش مشخص برای آموزش سرویس تعیین نگردیده است و نکاتی که هنگام اجرای سرویس از سوی مربیان به بازیکنان گوشزد می‌شود برای بالا بردن کیفیت سرویس و فریب حریف مؤثر است.

به‌طور کلی، باید سعی کنید انواع مختلف سرویس را یاد بگیرید و ضمناً یک یا دو نوع سرویس اختصاصی نیز داشته باشید و روی آن زیاد کار کنید تا در شرایط بحرانی و امتیازهای پایانی مسابقه که تحت فشار روانی هستید بتوانید تمرکز حواس و اعتماد به نفس داشته باشید و با استفاده از آن به پیروزی دست یابید. اگر شما بتوانید سرویس‌های متنوع و قوی بزنید سه حالت امکان دارد پیش بیاید:

۱- مستقیماً امتیاز بگیرید (پوئن سرویس بگیرید).



شکل ۳۶-۴ سرویس والدنر، قهرمان سوئدی در لحظه‌ی تماس توپ و راکت

۲- فرصت مناسب برای ضربه‌ی بعدی (توپ سوم) را به‌دست آورید (پاس بگیرید).

۳- ضربه‌ی اول حریف را خنثی کنید؛ یعنی حریف مجبور می‌شود فقط توپ را رد کند و امکان حمله از او گرفته شود. بنابراین باید با سرویس‌های خوب، ابتکار عمل در مسابقه را به‌دست بگیرید و توانایی خود را تا حد امکان نشان دهید و نقطه‌ی ضعف خود را بپوشانید. قبل از هر سرویس باید خوب فکر کنید و سپس به نقطه‌ی ضعف حریف توپ بزنید تا بتوانید ابتکار عمل را به‌دست بگیرید.

سرویس به‌طور عمده از دو قسمت تشکیل می‌شود:

۱- پرتاب توپ به بالا (حداقل ۱۶ سانتی‌متر)

۲- زدن توپ با راکت

پرتاب توپ به بالا، مقدمه‌ی سرویس است. این میزان، حداقل ۱۶ سانتی‌متر است و حداکثر آن محدودیت ندارد. در ضربه زدن به توپ، جهت حرکت راکت و قسمتی از توپ که راکت به آن کشیده می‌شود، نوع سرویس را تعیین می‌کند. ضمناً مقدار نیرویی که برای زدن سرویس به‌کار می‌رود و دوری و نزدیکی نقطه‌ی برخورد توپ با میز نیز باعث تغییرات سرویس می‌شود. شکل (۳۷-۴)



شکل ۳۷-۴ کونگ لینگ هوی (از چین) قهرمان انفرادی جهان در سال ۱۹۹۵ و قهرمان مسابقات دونفره (دوبل) در المپیک ۱۹۹۶ آتلانتا

## انواع سرویس

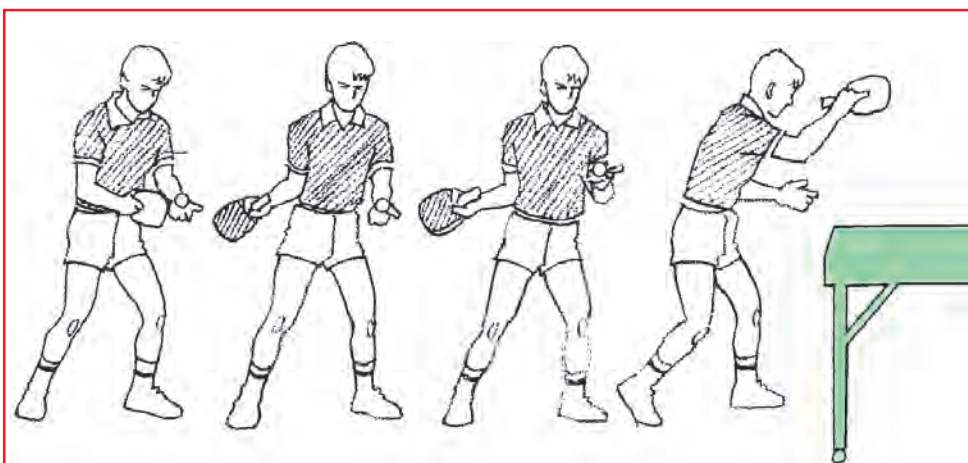
به طور کلی چهار نوع سرویس در تنیس روی میز وجود دارد که پایه و اساس سرویس های پیشرفته به شمار می روند. این سرویس ها را هم با روی راکت و هم با پشت راکت می توانید اجرا کنید.

۱- سرویس ساده: سرویس ساده یا سرویس بدون پیچ سرویسی است که برای اجرای آن دست از عقب به جلو حرکت می کند و صفحه ی راکت با زاویه ی کمی بسته (نزدیک به عمود) به نقطه ی ۳ توپ ضربه می زند. این سرویس را هم با رو و هم با پشت راکت می توانید اجرا کنید.

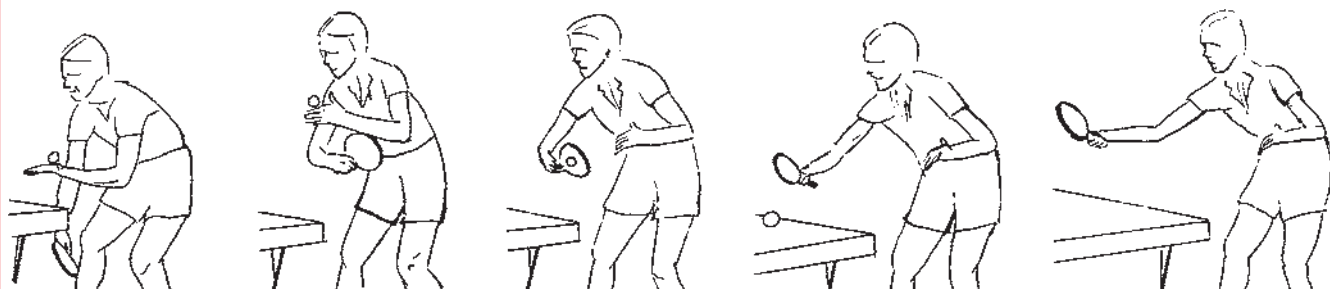
اگر سرویس با فورهند (روی راکت) زده شود پای چپ کمی جلوتر از پای راست قرار می گیرد. در مرحله ی قبل از ضربه، دست به طرف عقب و بالا می رود و از ناحیه ی آرنج نیز

خم می شود. در مرحله ی هنگام ضربه، دست به طرف جلو و کمی پایین حرکت می کند و راکت به نقطه ی ۳ توپ ضربه می زند. در این حالت وزن بدن نیز به جلو منتقل می شود. در مرحله ی بعد از ضربه، حرکت دست به طرف جلو و کمی بالا ادامه می یابد. شکل (۴-۳۸)

اگر سرویس با بک هند زده شود در مرحله ی قبل از ضربه، راکت در محوطه ی شکم و پای راست کمی جلوتر از پای چپ قرار می گیرد. در مرحله ی هنگام ضربه، راکت به طرف جلو و کمی پایین حرکت می کند و با کمک مچ دست به نقطه ی ۳ توپ ضربه زده می شود. در مرحله ی بعد از ضربه، دست تقریباً به طرف جلو کشیده می شود و وزن بدن به جلو منتقل می گردد. شکل (۴-۳۹)



شکل ۳۸-۴ - مراحل سرویس ساده ی فورهند



شکل ۳۹-۴ - مراحل سرویس ساده ی بک هند



از ضربه در حدّ شانه قرار می‌گیرد و بعد از ضربه، زاویه‌ی آرنج باز می‌شود. در این سرویس اگر از نیروی میچ دست هم استفاده شود سرویس پریچ‌تری زده می‌شود. شکل (۴-۴۰)

اگر بخواهید سرویس با بک‌هند بزنید باید به توپ در جلوی بدن ضربه وارد کنید. در این حالت، نیروی میچ، نقش عمده‌ای در افزایش پیچ توپ دارد. شکل (۴-۴۱)

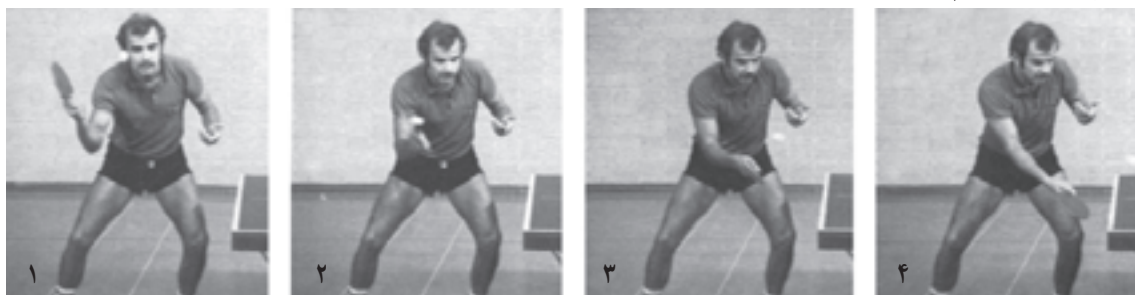
در سرویس‌های بدون پیچ، برای افزایش قدرت حرکت به جلو، لازم است زاویه‌ی راکت نزدیک به عمود نگهداشته شود تا خط ضربه، به مرکز ثقل توپ نزدیک شود و سرویس سریع زده شود.

**۲- سرویس با پیچ زیری:** در این نوع سرویس، راکت با زاویه‌ی باز، از بالا به پایین و جلو حرکت می‌کند و به نقاط زیری توپ کشیده می‌شود.

اگر سرویس با فورهند زده شود، راکت در کنار بدن و قبل



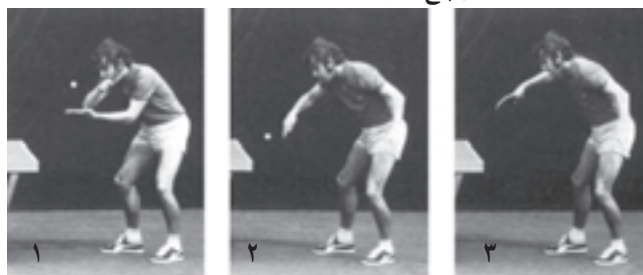
سرویس پیچ‌زیری با فورهند توسط لیانگ کو لیانگ (از چین) قهرمان دو نفره‌ی مختلط جهان در سال‌های ۱۹۷۳ و ۱۹۷۹ و قهرمان دو نفره‌ی مردان در مسابقات جهانی ۱۹۷۷ بیرمنگام انگلستان.



شکل ۴-۴۰- سرویس پیچ‌زیری با فورهند



سرویس پیچ‌زیری با بک‌هند - لیانگ کو لیانگ



شکل ۴-۴۱- سرویس پیچ‌زیری با بک‌هند

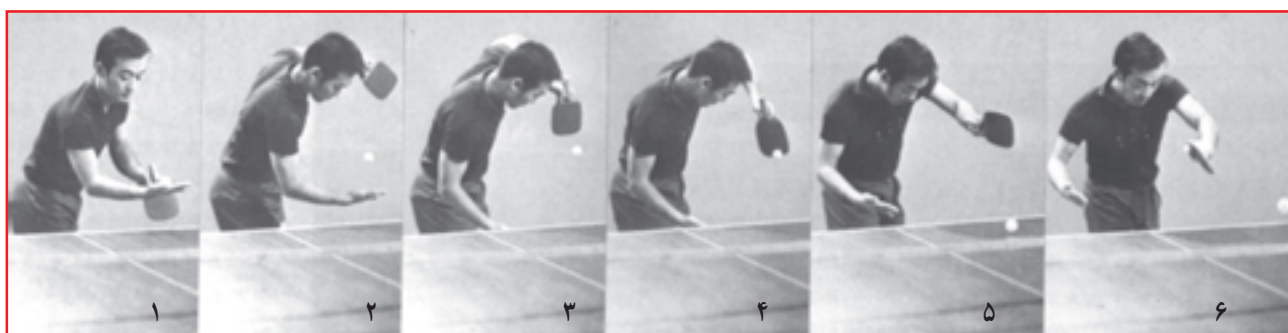
می‌شود. شکل (۴-۴۲)

اگر سرویس با بک‌هند زده شود راکت از جلوی بدن شروع به حرکت می‌کند و با کمک مچ و ساعد، سریع به طرف بالا و جلو برده می‌شود. در این سرویس نیز انتقال وزن به پای جلو (راست) انجام می‌شود. شکل (۴-۴۳)

به‌طور کلی، اجرای سرویس پیچ رویی با فورهند، آسان‌تر از سرویس پیچ رویی با بک‌هند است. از این رو، برای یادگیری بهتر است ابتدا سرویس با فورهند را تمرین کنید و بعد سرویس با بک‌هند را.

در سرویس با پیچ زیری هرچه زاویه‌ی راکت بازتر باشد، راکت به قسمت پایین‌تر توپ کشیده می‌شود و در نتیجه، توپ با ارتفاع کمتری جهش می‌کند، ضمناً هرچه نیرویی که به قسمت پایینی توپ وارد می‌شود زیادتر و از مرکز توپ دورتر باشد پیچ بیشتری تولید می‌شود.

**۳- سرویس با پیچ رویی:** برای زدن این سرویس باید راکت را با زاویه‌ی بسته، از پایین به بالا و جلو حرکت دهید و به نقاط بالایی توپ (نقاط ۱ و ۲ توپ) بکشید. اگر سرویس با پیچ رویی با فورهند زده شود دست از کنار بدن شروع به حرکت می‌کند و راکت با کمک مچ و ساعد، سریع به طرف بالا و جلو برده می‌شود. انتقال وزن نیز به جلو (به پای چپ) در مسیر ضربه انجام



شکل ۴-۴۲ - سرویس پیچ رویی با فورهند

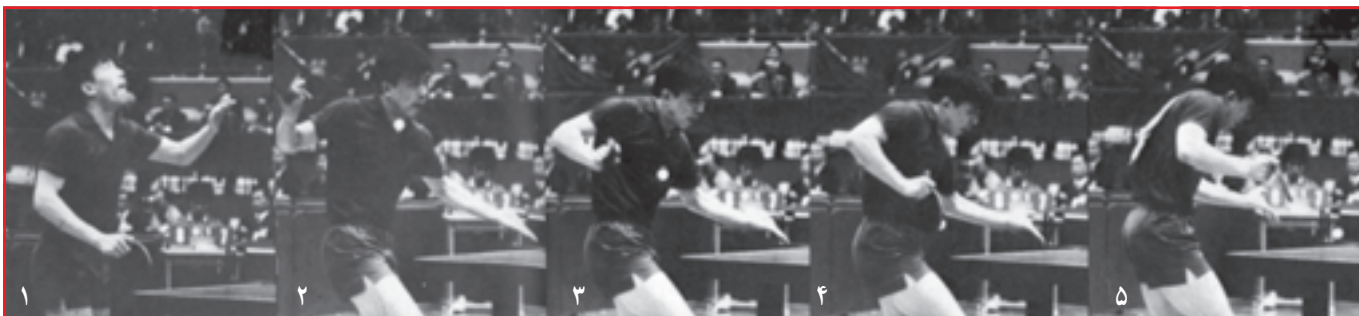


شکل ۴-۴۳ - سرویس پیچ رویی با بک‌هند

را به پهلو برده، راکت را از راست به چپ با قوس کوتاه افقی به طرف میز حرکت دهید و به‌طور عمودی به پهلو توپ بکشید. راکت در لحظه‌ی تماس با توپ در جلوی بدن است. این حرکت با عملکرد مچ دست پشتیبانی می‌شود. مچ دست باید کاملاً آزاد و شل باشد و راکت را هم نباید محکم در دست گرفت. شکل (۴-۴۴)

اگر سرویس پیچ پهلوئی با بک‌هند زده شود راکت از سمت

**۴- سرویس با پیچ پهلوئی:** برای انجام این سرویس، راکت را با زاویه‌ی تقریباً ۹۰ درجه نگهدارید و دست را از راست به چپ و یا از چپ به راست حرکت دهید و راکت را به نقطه‌ی ۳ توپ بکشید. هنگام سرویس، بالاتنه را کمی به جلو خم کنید تا نقطه‌ی تماس توپ (از نظر ارتفاع) خیلی بالا نباشد. اگر بخواهید سرویس پیچ پهلوئی با فورهند بزنید باید دست



مراحل سرویس پیچ پهلویی با فورهند توسط لی جن شی (از چین) قهرمان دو نفره‌ی جهان در سال‌های ۱۹۷۷ و ۱۹۸۱

شکل ۴۴-۴ - سرویس پیچ پهلویی با فورهند

چپ به سمت راست حرکت داده می‌شود و سایر موارد آن مشابه سرویس فورهند است. شکل (۴۵-۴)



شکل ۴۵-۴ - سرویس پیچ پهلویی با بک‌هند توسط هاسه گاوا (از ژاپن) قهرمان انفرادی جهان در سال ۱۹۶۷

شکل (۴۶-۴) و بار دیگر پایین باشد شکل (۴۷-۴) و یا سر راکت پهلوی قرار گیرد. شکل (۴۸-۴)

به‌طور کلی، هنگام اجرای سرویس‌های مختلف، محدودیتی در روش راکت‌گیری وجود ندارد. به‌طور مثال، شما می‌توانید سرویس پیچ پهلویی را طوری بزنید که یک‌بار سر راکت بالا



شکل ۴۶-۴ - سرویس پیچ پهلویی نشسته سر راکت بالا توسط فورو کاوا - ملی پوش ژاپنی در سال ۱۹۷۳





شکل ۴۷-۴ - سرویس پیچ پهلویی سر راکت پایین توسط دیمیتری مازانوف (از روسیه)



شکل ۴۸-۴ - سرویس پیچ پهلویی سر راکت پهلوی توسط هاسه گاوا

توپ به دیوار برخورد می کند به طرفین منحرف می شود و موجب اتلاف وقت می گردد.

۳- تمرین سرویس در منزل: این تمرین به این صورت است که باید بدون میز، مقابل پرده ای اطاق بایستید و یا مقابل بالش بنشینید و با توپ و راکت سرویس های مختلف را تمرین کنید (استفاده از پرده و یا بالش به این جهت است که ضرب توپ گرفته شود و به چپ و راست منحرف نشود).

۴- تمرین با توپ زیاد: با یک ظرف پر از توپ پشت میز قرار بگیرید، سرویس های مختلف را با استفاده از توپ ها، با نقطه ای فرود آزاد و سپس نقطه ای فرود مشخص تمرین کنید (حداقل ۵۰۰ سرویس پیشنهاد می شود).

مبتدیان برای یادگیری بهتر سرویس ها لازم است موارد زیر را تمرین نمایند:

۱- تمرین حرکت دست در سرویس: این تمرین به صورتی است که باید با راکت و بدون توپ، مثلاً ۵۰ بار، فقط حرکت دست در سرویس پیچ زری با فورهند انجام شود.

پس از کمی استراحت، ۵۰ بار حرکت دست در سرویس دیگر را تمرین کنید. به همین ترتیب ۵۰ بار، ۵۰ بار حرکت دست در سرویس های مختلف را تمرین کنید.

۲- تمرین سرویس بدون میز: در این تمرین می توانید مقابل دیوار بایستید و انواع سرویس ها را انجام دهید. البته تمرین سرویس با پیچ پهلویی مقابل دیوار توصیه نمی شود، زیرا وقتی

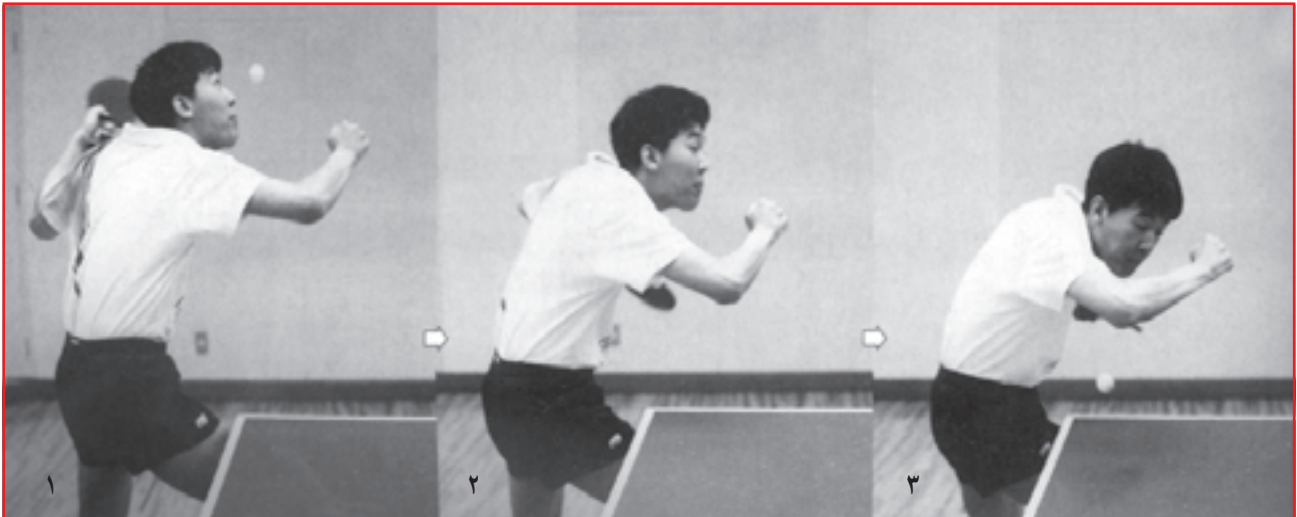


پس از اینکه توانستید سرویس های پیچ دار را جداگانه انجام دهید، لازم است سرویس های ترکیبی را که اجرای آن مخلوطی از دو نوع سرویس است یاد بگیرید.

## انواع سرویس ترکیبی

دو نوع سرویس ترکیبی وجود دارد: الف- سرویس با پیچ

زیری پهلویی ب - سرویس با پیچ روی پهلویی.  
الف - سرویس ترکیبی زیری پهلویی: برای اجرای این سرویس، صفحه ای راکت را باز نگهدارید (صفحه ای راکت باز مربوط به پیچ زیری است) و راکت را از راست به چپ و یا از چپ به راست (این حرکت مربوط به پیچ پهلویی است) حرکت دهید و به نقاط زیری توپ بکشید. شکل (۴-۴۹)



شکل ۴-۴۹- سرویس ترکیبی زیری پهلویی

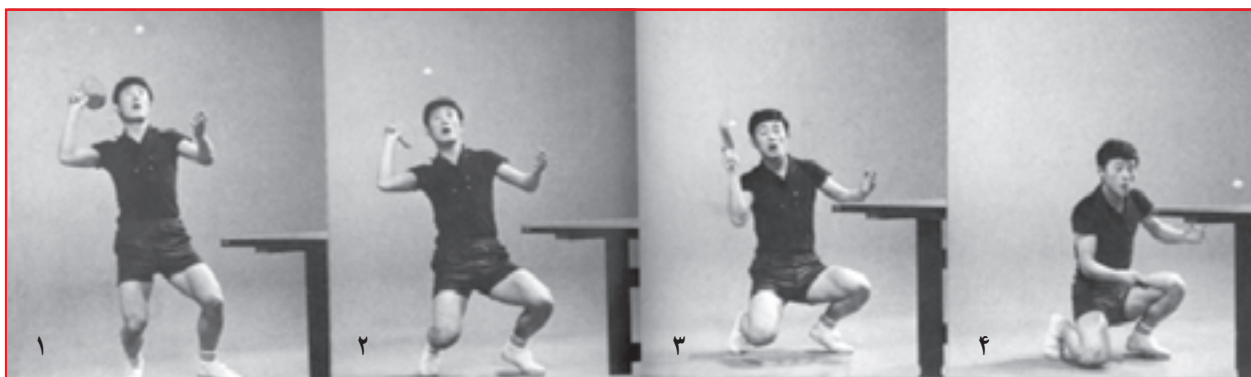
ب - سرویس ترکیبی روی پهلویی: برای زدن این سرویس باید صفحه ای راکت را بسته نگهدارید (صفحه ای راکت بسته مربوط به پیچ رویی است) و باز هم راکت را از راست به چپ و یا از چپ به راست حرکت دهید و به نقاط بالایی توپ (۱ و ۲ توپ) بکشید. شکل (۴-۵۰)

همان طوری که قبلاً اشاره شد هر کدام از سرویس ها را می توانید با فورهند یا بک هند انجام دهید. ضمناً از آنجا که حرکت میچ، نقش مهمی در ایجاد پیچ بیشتر به عهده دارد، بازیکنانی که شیوه ای راکت گیری آن ها دستی (دست دادن) است می توانند هنگام زدن سرویس، انگشتان را از روی دسته ای راکت جدا کنند تا امکان حرکت میچ، بیشتر شود و سرویس های سریع تر و پریچ تر بزنند. شکل (۴-۵۰)



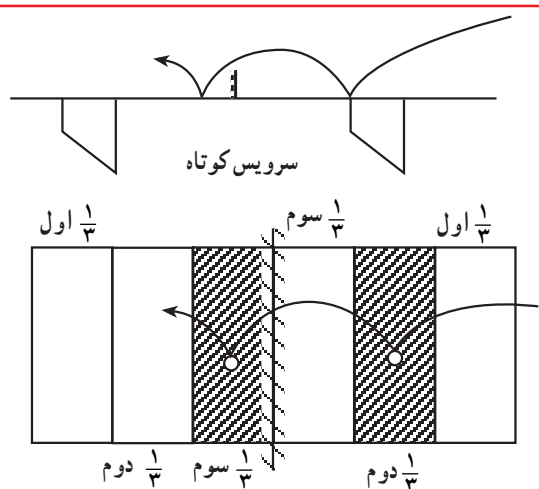
شکل ۴-۵۰- سرویس با جدا کردن انگشتان از روی دسته ای راکت، توسط والدنر قهرمان انفرادی جهان در سال های ۱۹۸۹ و ۱۹۹۷ و قهرمان انفرادی المپیک ۱۹۹۲ بارسلون.



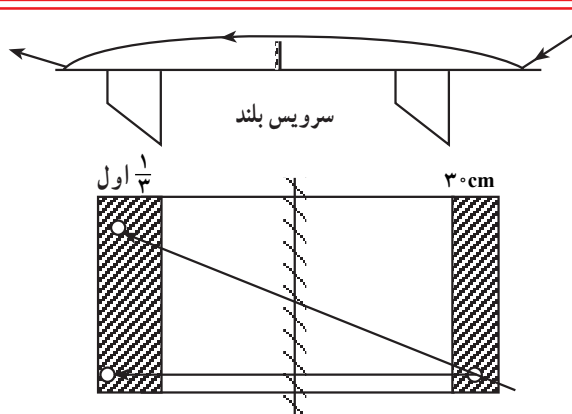


شکل ۴-۵۱- سرویس ترکیبی رویی پهلویی توسط فورو کاوا

برای تمرین سرویس‌های مختلف اختصاص دهید. تمرینات سرویس با توپ زیاد (ظرف پر از توپ) با نقطه‌ی فرود مشخص نیز در تقویت سرویس بسیار مؤثر است. ضمناً بهتر است سرویس‌ها از لحاظ حرکت دست شبیه به هم باشند ولی پیچ‌های مختلفی داشته باشند تا تشخیص توپ برای حریف مشکل شود.



شکل ۴-۵۲



شکل ۴-۵۳

## انواع سرویس از نظر برد (سرعت)

پس از اینکه توانستید هریک از سرویس‌ها را انجام دهید، لازم است بتوانید از محل مشخص، سرویس‌ها را در نقاط مشخص روی میز حریف بزنید و حداکثر بهره را از سرویس‌ها ببرید. به این منظور اجرای دو نوع سرویس، یکی سرویس کوتاه و دیگری سرویس بلند، توصیه شده است. البته با توجه به اینکه اگر سرویس متوسط بزنید امکان حمله از جانب حریف زیاد می‌شود، در آموزش‌های پایه، زدن این نوع سرویس، توصیه نمی‌شود.

۱- سرویس کوتاه: برای زدن این سرویس، در تمرینات، میز خودتان را به سه قسمت و میز حریف را هم به سه قسمت تقسیم کنید. شکل (۴-۵۲) در سرویس کوتاه، اولین تماس توپ و میز باید در  $\frac{1}{3}$  دوم میز خودتان انجام شود و پس از گذشتن از تور دومین تماس در  $\frac{1}{3}$  سوم (نزدیک تور) میز حریف انجام گیرد.

۲- سرویس بلند: برای زدن سرویس بلند، باید اولین تماس توپ و میز در  $30^\circ$  سانتی متری اول میز خودتان انجام شود و بعد از گذشتن از تور، در  $\frac{1}{3}$  اول میز حریف (لبه‌ی میز) فرود آید. شکل (۴-۵۳)

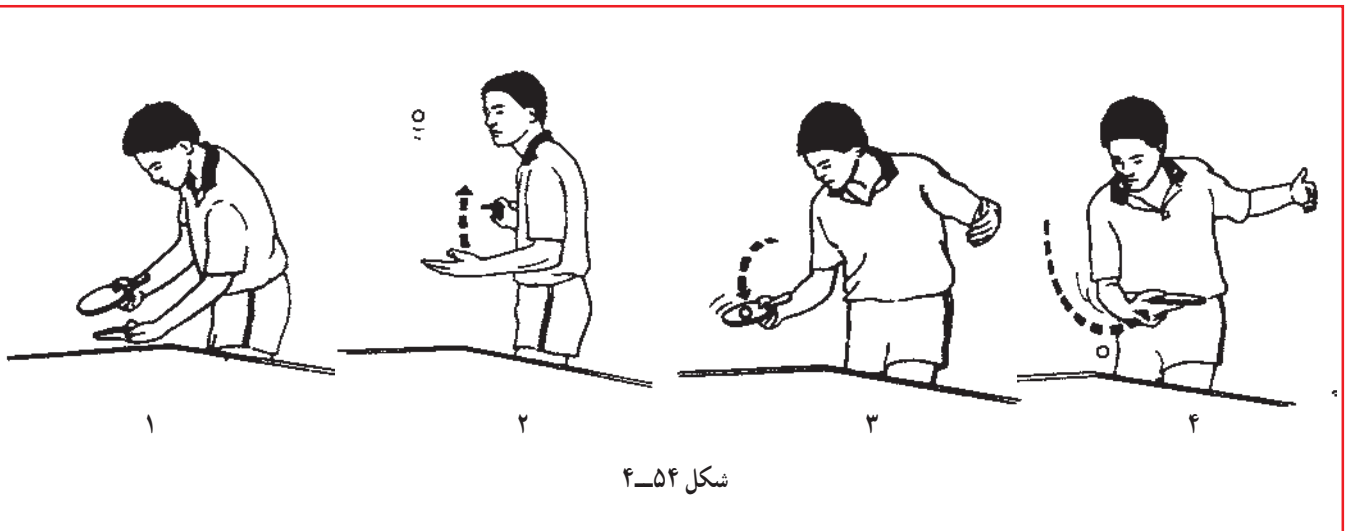
به طور کلی باید طوری سرویس بزنید که توپ با ارتفاع کم از روی تور عبور کند تا امکان حمله برای حریف ایجاد نشود. ضمناً به طور ناگهانی زده شود، فریبده باشد و نقطه‌ی فرود آن نیز مشخص نباشد لازم است حدود ۹۰٪ سرویس‌ها را از ناحیه‌ی بک‌هند، با فورهند و بک‌هند و ۱۰٪ آن‌ها را از نواحی دیگر میز بزنید. تمرین و پیشرفت در سرویس احتیاج به حریف ندارد، از این رو توصیه می‌شود در جلسات تمرینی، حدوداً نیم‌ساعت را



۳- سرویس یو (U): این سرویس کاربردی ترین نوع سرویس در بین بازیکنان طراز اول جهان است. برای اجرای سرویس یو بایستی روش راکت گیری را تغییر بدهید، یعنی راکت را با انگشتان شست و سبابه بگیرید؛ به این طریق که نرمی انگشت شست را روی اسفنج راکت قرار دهید و انگشت سبابه با انتهای تیغه ی راکت زاویه ی حدوداً ۴۵ درجه بسازد. با این روش راکت گیری امکان چرخش مچ بیشتر می شود و شما می توانید با حرکت سریع آن سرویس های فریبنده اجرا کنید.

حرکت دست در این سرویس مانند حرف یو در زبان انگلیسی است (U) و به همین علت به «سرویس یو» نام گذاری شده است. حرکت یو را می توان هم با فورهند و هم با بک هند انجام داد. با این نوع حرکت راکت (دست) می توان در زمان های مختلف تماس توپ با راکت را انجام داد و سرویس های متنوعی اجرا کرد. مثلاً در سرویس اول، وقتی راکت حرکت از بالا به

پایین را طی می کند تماس با توپ انجام شود و در نتیجه سرویس با پیچ زیری حاصل شود. در سرویس دوم باز هم حرکت دست مشابه سرویس قبلی انجام می شود اما تماس راکت با توپ زمانی انجام می شود که راکت حرکت افقی دارد و قسمت پایین «یو» را طی می کند که پیچ پهلویی به توپ داده می شود. در سرویس سوم باز هم حرکت یو انجام می شود ولی در مرحله ی اول (وقتی دست به پایین می آید) و در مرحله ی دوم (وقتی دست حرکت افقی دارد) تماس انجام نمی شود و وقتی راکت مرحله ی سوم (وقتی دست حرکت روبه بالا دارد) را طی می کند تماس آن با توپ انجام می شود و به توپ پیچ روی می دهد. بنابراین ملاحظه می کنید با یک نوع حرکت دست در زمان های مختلف تماس توپ و راکت انجام می شود و پیچ توپ تغییر می کند. شکل (۴-۵۴) مراحل مختلف فن سرویس یو را نشان می دهد.

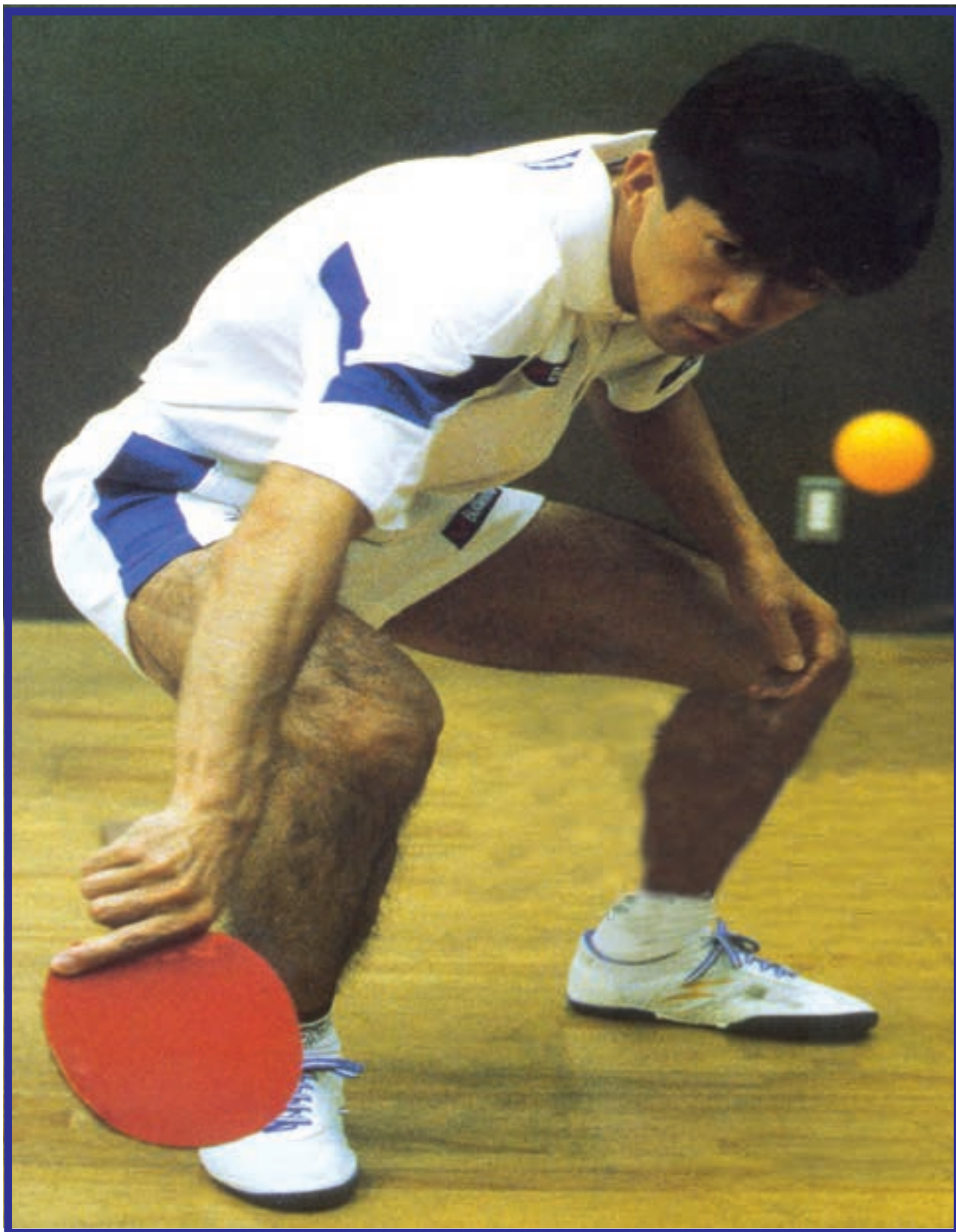


۴- سرویس پرتاب بلند (High Toss): این نوع سرویس از اوایل دهه ی ۱۹۷۰ به بعد توسط چینی ها ابداع شد که پس از آن به وسیله ی سایر بازیکنان طراز اول جهان به کار رفته است. سرویس پرتاب بلند را می توان با سایر سرویس ها درآمیخت. مثلاً سرویس پیچ پهلویی را به صورت پرتاب بلند اجرا کرد اما به نظر می رسد که سرویس یو بهترین ترکیب را با این سرویس می سازد. برای اجرای این سرویس، توپ ۱/۵ تا ۳ متر (بعضی اوقات بیشتر) به هوا پرتاب می شود تا از سرعت سقوط توپ در سریع و

ناگهانی زدن سرویس استفاده شود. ضمناً با استفاده از سقوط توپ، می توانید سرعت را به پیچ تبدیل کنید. در پرتاب بلند از آنجا که توپ بسیار سریع تر از حد طبیعی سقوط می کند فرصت تشخیص زمان ضربه برای حریف وجود نداشته و باعث فریب هرچه بیشتر او می گردد. یکی دیگر از ویژگی های سرویس پرتاب بلند این است که شما با پرتاب توپ به بالا تمرکز حریف را به هم می زنید زیرا حریف با چشم، توپ پرتاب شده ی شما را تعقیب می کند.



- ۱- خصوصیات سرویس را توضیح دهید.
- ۲- اگر بازیکنی سرویس‌های متنوع و قوی بزند چه حالت‌هایی امکان دارد پیش بیاید؟
- ۳- انواع سرویس‌های اساسی در تنیس روی میز کدام‌اند؟ هر کدام را توضیح دهید.
- ۴- مواردی را که مبتدیان برای یادگیری بهتر سرویس‌ها باید تمرین نمایند، شرح دهید.
- ۵- نحوه‌ی اجرای انواع سرویس ترکیبی چگونه است؟
- ۶- انواع سرویس را از نظر برد توضیح دهید.
- ۷- ویژگی‌های سرویس یو (U) کدام‌اند؟ هر کدام را توضیح دهید.
- ۸- دو مشخصه‌ی سرویس پرتاب بلند را توضیح دهید.



کوجی ماتسو شیتا قهرمان ژاپنی



## دریافت

منظور از دریافت، دریافت سرویس است. همان قدر که سرویس خوب در بازی ارزش دارد، به همان اندازه، دریافت نیز مهم است.

به طور کلی، بازیکنان باید بتوانند با فنون مختلف دریافت را انجام دهند و موقعیت‌های حمله‌ی حریف را کم کنند. اگر دریافت سرویس شما خوب نباشد موقعیت برای حریف به وجود می‌آید و شما از لحاظ روانی افت می‌کنید که این امر موجب از دست دادن گیم و یا حتی مسابقه خواهد شد. برعکس، اگر شما دریافت خوبی داشته باشید، مانع حمله‌ی بعد از سرویس حریف (ضربه‌ی سوم) می‌شوید و حتی می‌توانید موقعیت حمله را برای خود فراهم سازید. با توجه به اینکه حریف سرویس کوتاه یا بلند می‌زند، دریافت سرویس هم شامل توپ‌های کوتاه و بلند می‌شود.

۱- دریافت سرویس‌های کوتاه: سرویس‌های کوتاه را می‌توان به چهار طریق دریافت کرد:

الف - دریافت سرویس کوتاه با فلیپ<sup>۱</sup>. شکل (۴-۵۵)

ب - دریافت سرویس کوتاه با کات توی میز<sup>۲</sup> «پشت تور».

شکل (۴-۵۶)



شکل ۴-۵۶- دریافت سرویس کوتاه به وسیله‌ی کات توی میز توسط کوچی ماتسو شیتا از ژاپن

ج - دریافت سرویس کوتاه با کات مورب کشیده، در قطرها و گوشه‌های میز حریف. شکل (۴-۵۷)



شکل ۴-۵۷- دریافت سرویس کوتاه با کات مورب توسط ولادیمیر سامسوف نفر اول رده‌بندی جهان در سال ۱۹۸۹

د - دریافت سرویس کوتاه با کات توأم با پیچ پهلوی پشت تور. شکل (۴-۵۸)



شکل ۴-۵۸- دریافت سرویس کوتاه با کات توأم با پیچ پهلوی توسط ایل گرین از سوئد قهرمان دو نفره (دوبل) در سال ۱۹۸۵



شکل ۴-۵۵- دریافت سرویس کوتاه با ضربه‌ی تومیزی فورهند توسط لیوگو لیانگ نفر اول رده‌بندی جهان در سال ۱۹۹۹ و قهرمان انفرادی در مسابقات جهانی ۱۹۹۹ هلند

۱- توضیحات مربوط به فلیپ را در فصل ششم مطالعه نمایید.

۲- توضیحات کات را در صفحات ۷۶ تا ۷۹ مطالعه نمایید.



ضمناً توپ‌هایی را که نزدیک به لبه‌های کناری و یا انتهایی، از میز خارج می‌شوند با های‌لوپ<sup>۳</sup> دریافت نمایید.



شکل ۴-۶۱- دریافت سرویس بلند با تک‌بک‌هند توسط پرسون از سوئد  
قهرمان انفرادی جهان در سال ۱۹۹۱

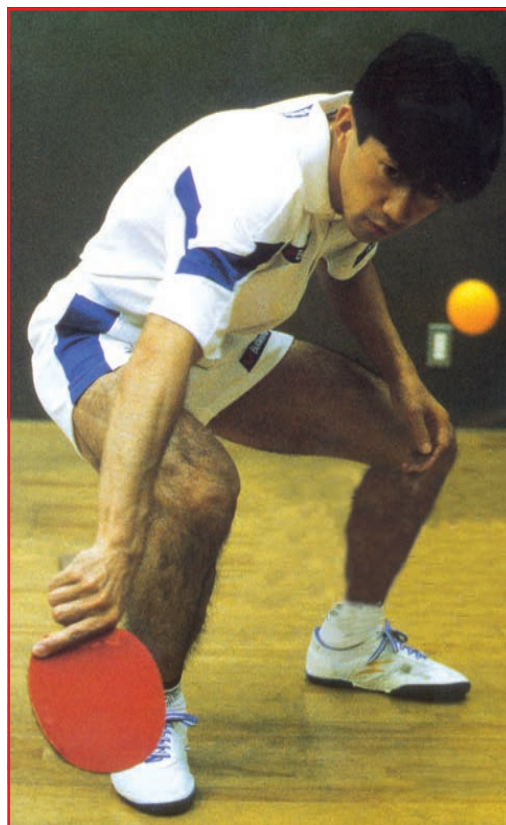


شکل ۴-۶۲- دریافت سرویس بلند با کات دور توسط هیروشی شیپوتانی  
از ژاپن



شکل ۴-۶۳- دریافت با های‌لوپ توسط دراگوتین سوربک از یوگسلاوی،  
قهرمان مسابقات دو نفره جهان در سال‌های ۱۹۷۹ و ۱۹۸۳

۲- دریافت سرویس‌های بلند: سرویس‌های بلند (کشیده) را باید حتماً با ضربه‌ی ساده یا لوپ<sup>۱</sup> و یا تک<sup>۲</sup> و اگر بازیکن دفاعی هستید با کات دور از میز جواب دهید.



شکل ۴-۵۹- دریافت سرویس بلند با کات دور از میز توسط کوچی ماتسو  
شیتا قهرمان ژاپنی



شکل ۴-۶۰- دریافت سرویس بلند با لوپ

۱ و ۲- توضیحات مربوط به لوپ و تک را در فصل ششم مطالعه نمایید.

۳- توضیحات مربوط به های‌لوپ را در فصل ششم مطالعه نمایید.



- ۱- ویژگی‌ها و اهمیت دریافت را بیان کنید.
- ۲- انواع دریافت مقابل سرویس‌های کوتاه را بیان کنید.
- ۳- انواع دریافت مقابل سرویس‌های بلند را توضیح دهید.





کوجی ماتسوشیتا قهرمان ژاپنی بازیکن دفاعی دور از میز



## آموزش 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 می کنند.

برای اجرای کات، باید راکت را با زاویه ی باز، از بالا به پایین و جلو حرکت دهید و به نقاط زیری توپ بکشید. پیچ زیری توپ در کات باعث کاهش سرعت توپ می شود. از این رو نواآموزان تقریباً وقت زیادی دارند تا خود را با تویی که در حال آمدن است تطبیق دهند. ضمناً توپ کات وقتی به میز شما برخورد می کند جهش بیشتری نسبت به سایر توپ ها دارد و همین امر باعث می شود که توپ مدت زمان زیادی رفت و برگشت داشته باشد.

در سه حالت (فاصله) می توان کات کشید :

۱- کات توی میز: که تا فاصله ی یک متر از میز انجام می گیرد و به آن «کات نزدیک میز» نیز می گویند.

۲- کات تقریباً دور: که در فاصله ی یک تا ۲ متری از میز انجام می شود.

۳- کات خیلی دور: که از فاصله ی ۲ متر به بعد انجام می گیرد.

## کات توی میز فورهند

برای یادگیری بهتر، لازم است این فن را هم مثل سایر فنون به سه مرحله، تقسیم کنید :

۱- مرحله ی قبل از ضربه (حالت آماده): پای چپ را جلوتر از پای راست بگذارید و سنگینی بدن را روی پای راست

قرار دهید. راکت با زاویه ی باز در حد شانه قرار گیرد و حتی المقدور آرنج به طرف جلو و شانه ی چپ به طرف تور باشد.

۲- مرحله ی هنگام ضربه: در این مرحله، همزمان با انتقال وزن به طرف جلو، ساعد را به طرف پایین و جلو حرکت دهید و وقتی توپ در اوج جهش قرار گرفت راکت را با زاویه ی باز به نقاط پایینی\* توپ بکشید.

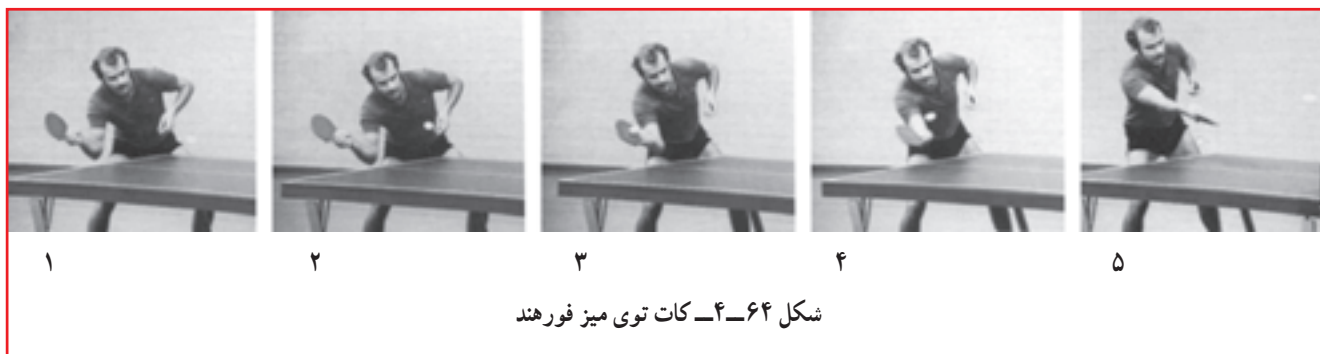
۳- مرحله ی بعد از ضربه: دست (ساعد و بازو) به طرف تور کشیده می شود و وزن بدن باید به پای جلو (چپ) منتقل گردد. شکل (۴-۶۴)

## کات توی میز بک هند

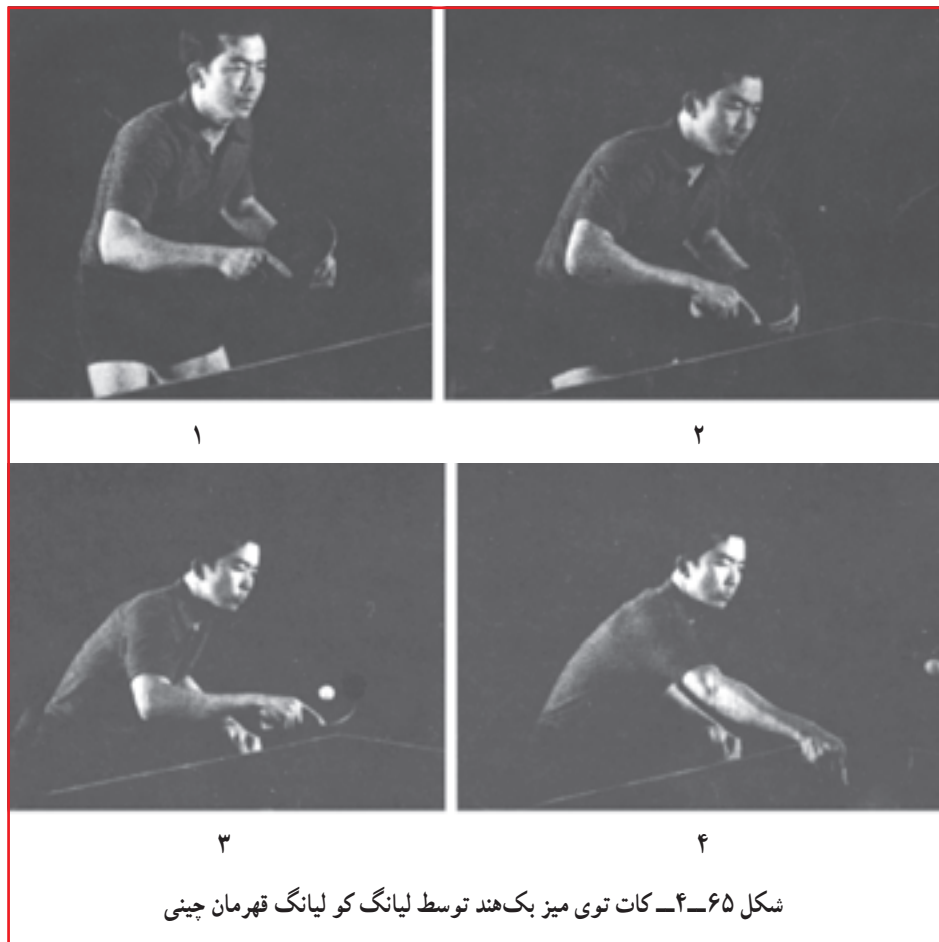
۱- مرحله ی قبل از ضربه: در این مرحله، پای راست را جلوتر از پای چپ بگذارید و سنگینی بدن را روی پای چپ قرار دهید. در نتیجه بازو به طرف داخل بدن و راکت با زاویه ی باز در حد شانه ی چپ و آرنج به طرف تور قرار می گیرد و بالاتنه نیز به سمت چپ متمایل می شود.

۲- مرحله ی هنگام ضربه: همزمان با انتقال وزن به جلو، ساعد را با همکاری مچ دست، به طرف پایین و جلو حرکت دهید و وقتی توپ در اوج قرار گرفت راکت را به نقاط زیری توپ (۵، ۴ یا بین ۵ و ۶ توپ) بکشید.

۳- مرحله ی بعد از ضربه: در این مرحله، وزن بدن به پای جلو منتقل می شود و دست (ساعد و بازو) کشیده شده، راکت به طرف تور قرار می گیرد. شکل (۴-۶۵)



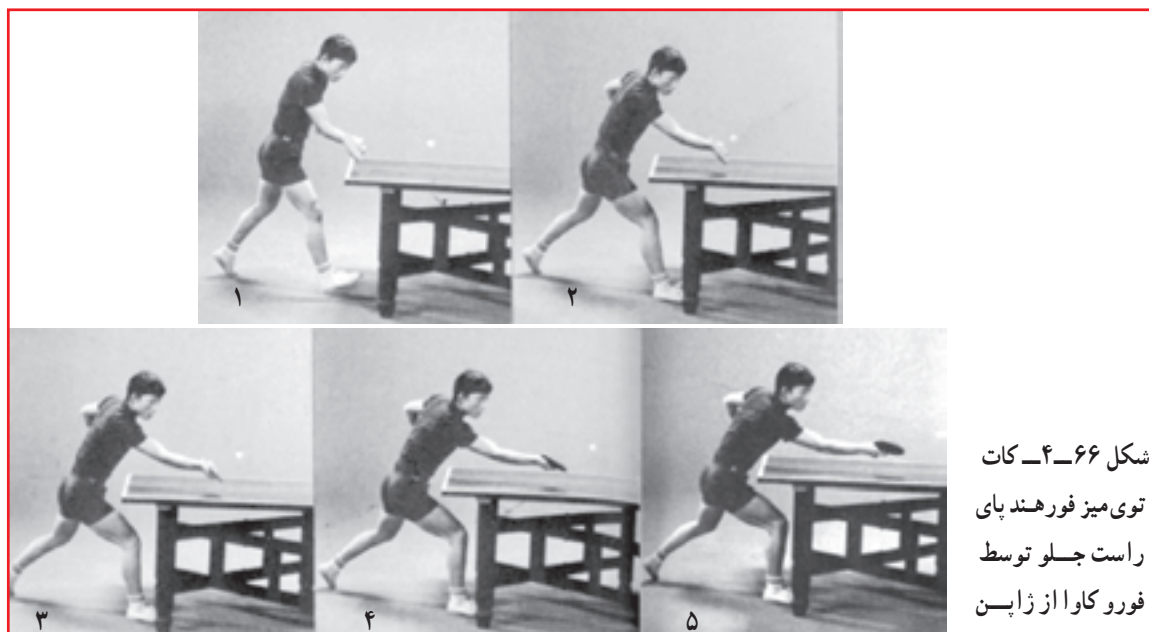
\* هرچه مقدار پیچ زیری تویی که به طرف شما می آید زیادترباشد، برای برگشت دادن آن باید راکت را با زاویه ی بازتر به نقاط پایین تر توپ (بین ۵ و ۶ توپ) بکشید.



شکل ۴۶-۴ کات توی میز بک‌هند توسط لیانگ کو لیانگ قهرمان چینی

ضمناً در بعضی از موارد، برای برگشت دادن توپ‌های کوتاه توی میز، می‌توانید پای راست را جلو قرار داده، کات فورهند بزنید. شکل (۴۶-۴)

پس از اینکه در اجرای این کات مهارت کافی به دست آوردید، می‌توانید زمان ضربه را تغییر دهید و قبل از اوج و یا بعد از آن نیز کات بزنید.

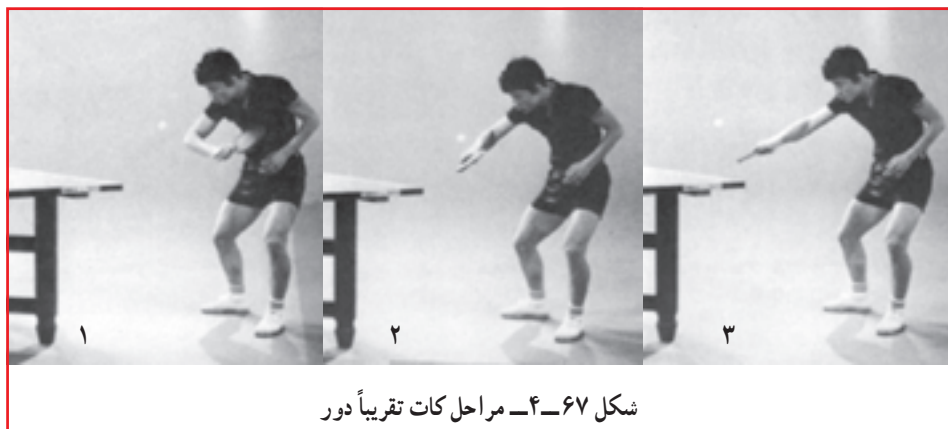


شکل ۴۶-۴ کات توی میز فورهند پای راست جلو توسط فورو کاوازا ژاپن

## کات تقریباً دور

دیرتر (اولین مرحله‌ی بعد از اوج) و زاویه‌ی راکت بازتر می‌شود. از این رو نیازی به توضیحات بیشتر نمی‌باشد. شکل (۴-۶۷)

کات تقریباً دور فورهند و بک‌هند، شبیه کات توی میز است، با این تفاوت که حرکت نوسانی دست، بیشتر، زمان ضربه



شکل ۴-۶۷- مراحل کات تقریباً دور

## کات دور از میز فورهند

همان‌گونه که قبلاً اشاره شد از این کات در فاصله‌ی بیش از ۲ متر استفاده می‌شود. از خصوصیات این کات، حرکت وسیع دست، سرعت کم توپ و مسیر طولانی حرکت توپ است. این فن هم مثل سایر فنون به سه مرحله تقسیم می‌شود:

۱- مرحله‌ی قبل از ضربه: در این مرحله، پای چپ جلو و بالاتنه به سمت راست متمایل است. سنگینی بدن روی پای راست قرار می‌گیرد و راکت با زاویه‌ی باز در سمت راست بدن و در حد شانه و دسته‌ی راکت به طرف پایین قرار دارد.

۲- مرحله‌ی هنگام ضربه: همزمان با انتقال وزن به جلو، راکت به طرف پایین و جلو حرکت می‌کند و وقتی توپ در دومین مرحله بعد از اوج قرار گرفت با کمک مچ دست به نقاط زیری توپ (۴-۵ و ۵-۶) کشیده می‌شود.

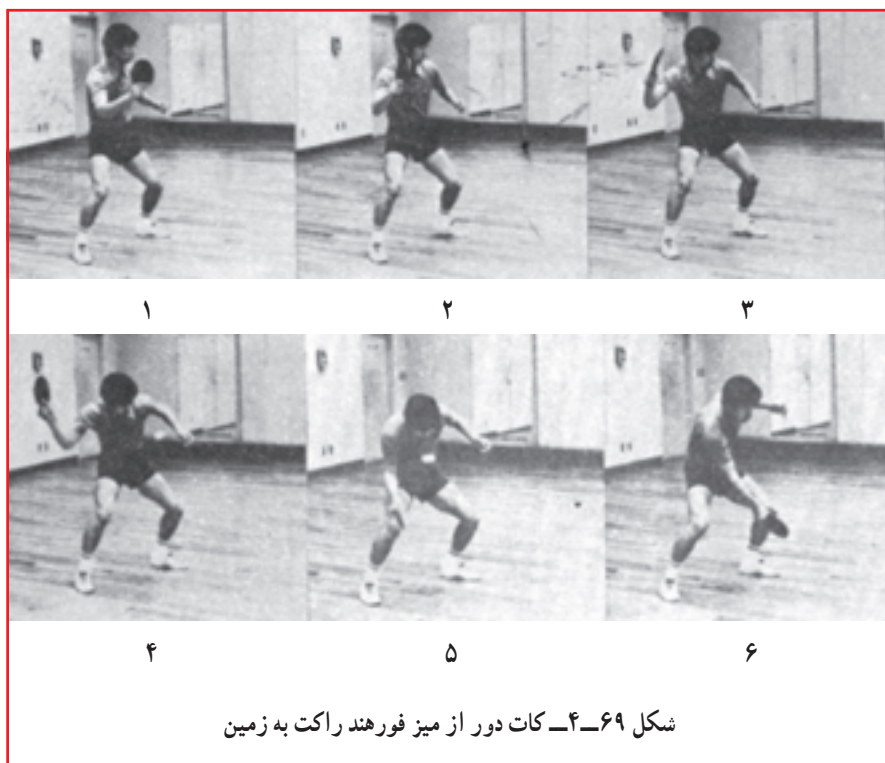
۳- مرحله‌ی بعد از ضربه: حرکت دست در این مرحله ادامه می‌یابد و وزن بدن به جلو منتقل می‌شود. برخی از بازیکنان حرکت دست را به طرف جلو و بالا و در مسیر حرکت توپ ادامه می‌دهند (شکل ۴-۶۸) و برخی هم حرکت دست را به طرف جلو و پایین ادامه می‌دهند و گاهی راکت آن‌ها با زمین تماس پیدا



شکل ۴-۶۸- کات دور از میز فورهند (حرکت دست به طرف بالا)



می‌کند (شکل ۴-۶۹) که هر دو این حالات در آموزش‌ها توصیه می‌شود و استفاده از آن‌ها بستگی به خواست و تمایل بازیکنان دارد.



### کات دور از میز بک‌هند

این کات نیز در فاصله‌ی بیش از ۲ متر انجام و مثل سایر فنون به سه مرحله تقسیم می‌شود.

۱- مرحله‌ی قبل از ضربه: در این مرحله، پاها برعکس حالت کات فورهند (یعنی پای راست جلوتر از پای چپ) قرار می‌گیرد؛ سنگینی روی پای عقب و راکت با زاویه‌ی باز نزدیک شانه‌ی چپ، دسته راکت به طرف پایین و آرنج به طرف تور قرار

می‌گیرد.

۲- مرحله‌ی هنگام ضربه: در این مرحله همزمان با انتقال وزن بدن به جلو، راکت با کمک ساعد و میج به طرف پایین و جلو حرکت می‌کند و وقتی توپ از اوج پایین می‌آید (در دومین مرحله بعد از اوج) به نقاط پایینی توپ کشیده می‌شود.

۳- مرحله‌ی بعد از ضربه: در این مرحله وزن بدن به پای جلو منتقل و دست به طرف تور کشیده می‌شود. شکل (۴-۷۰)



باز و بسته کردن زاویه‌ی راکت هنگام کات به عوامل زیر بستگی دارد :

### ۱- مقدار و نوع پیچ توپ

الف - اگر توپی که به طرف شما می‌آید با پیچ زیری زیاد باشد، برای برگشت دادن آن باید زاویه‌ی راکت را زیاد باز کنید و برعکس اگر توپ دارای پیچ زیری اندکی باشد زاویه‌ی راکت را کمی باز کنید.

ب - اگر توپی که به طرف شما می‌آید دارای پیچ رویی باشد برای برگشت دادن آن باید راکت را با زاویه‌ی عمود یا کمی باز به توپ بکشید.

### ۲- فاصله از میز

الف - هر چه نزدیک میز باشید و بخواهید کات بزنید، زاویه‌ی راکت را کمی باز (تا نزدیک ۹۰ درجه) کنید.

ب - هر چه از میز دور شوید زاویه‌ی راکت بازتر می‌شود.

۳- ارتفاع توپ: هر چه ارتفاع توپ بالاتر باشد زاویه‌ی راکت شما باید بسته‌تر و هر چه ارتفاع آن پایین‌تر باشد زاویه‌ی

راکت باید بازتر باشد.

### حرکات غلط در کات

۱- با سرعت و تنها از میچ برای کات زدن استفاده کنید، نقطه‌ی فرود ارادی نیست.

۲- اگر راکت از پایین بدن شروع به حرکت کند، توپ به خارج از میز می‌رود.

۳- اگر پاها عقب جلو نباشد و یا برعکس قرار گیرد، توپ از زوایا به خارج و یا توی تور می‌رود.

۴- اگر انتقال وزن انجام نگیرد، اغلب توپ توی تور می‌رود.

۵- اگر زاویه‌ی راکت خیلی باز باشد، توپ از تور رد نمی‌شود و یا اینکه با ارتفاع زیاد، روی میز حریف فرود می‌آید.

با مطالعه‌ی مطالب مربوط به مبحث کات دریافتید که انواع کات در مواردی با هم وجه اشتراک دارند. حال برای اینکه با تفاوت‌های انواع کات بیشتر آشنا شوید، جدول زیر را مطالعه نمایید.

جدول تفاوت‌های انواع کات

کات خیلی دور	کات تقریباً دور	کات توی میز	
کاملاً باز	باز	کمی باز و باز	زاویه‌ی راکت
بین ۵ و ۶	۵	۴	نقطه‌ی توپ
دومین مرحله بعد از اوج	اولین مرحله بعد از اوج	اوج	زمان ضربه
به طرف تور، هم ارتفاع با شانه	به طرف تور، هم ارتفاع با آرنج	به طرف تور، هم ارتفاع با میچ دست مخالف	حرکت دست بعد از ضربه
هر چه از میز دور می‌شویم زاویه‌ی بدن نسبت به میز بیشتر می‌شود.			زاویه‌ی بدن نسبت به میز

### روش‌های تمرینی کات

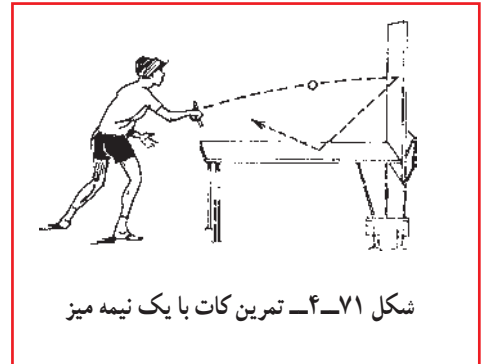
برای یادگیری بهتر فن کات هم لازم است تمرینات آموزشی را از ساده‌ترین حالت شروع کنید. روش‌های تمرینی را می‌توان به تنهایی یا با یار مقابل، روی میز و یا بدون میز انجام داد. یک

روش ساده این است که توپ را روی میز رها کنید. وقتی به اوج جهش رسید، خودتان کات بزنید. روش دیگر این است که یار مقابل به جای اینکه توپ را با راکت بزند با دست پرتاب کند تا شما راحت‌تر بتوانید آن را کات بزنید. روش سوم اینکه حریف



توپ را با کمی پیچ زیری به طرف شما بفرستد و شما توپ را کات بزنید.

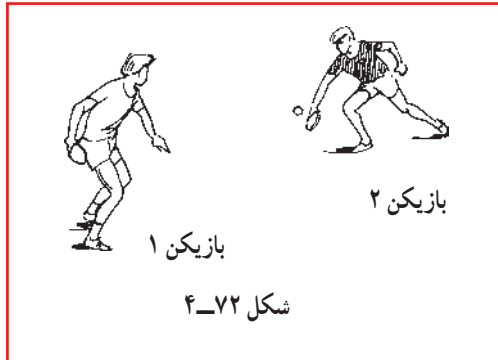
۱- روش تمرینی بدون یار: ابتدا می‌توانید مقابل دیوار قرار بگیرید و با زدن توپ به دیوار تمرین کات را انجام دهید. بعد تمرین روی میز را به طریقی که یک نیمه‌ی آن به حالت عمودی قرار داده شده، انجام دهید. شکل (۴-۷۱)



## ۲- روش تمرینی بدون میز

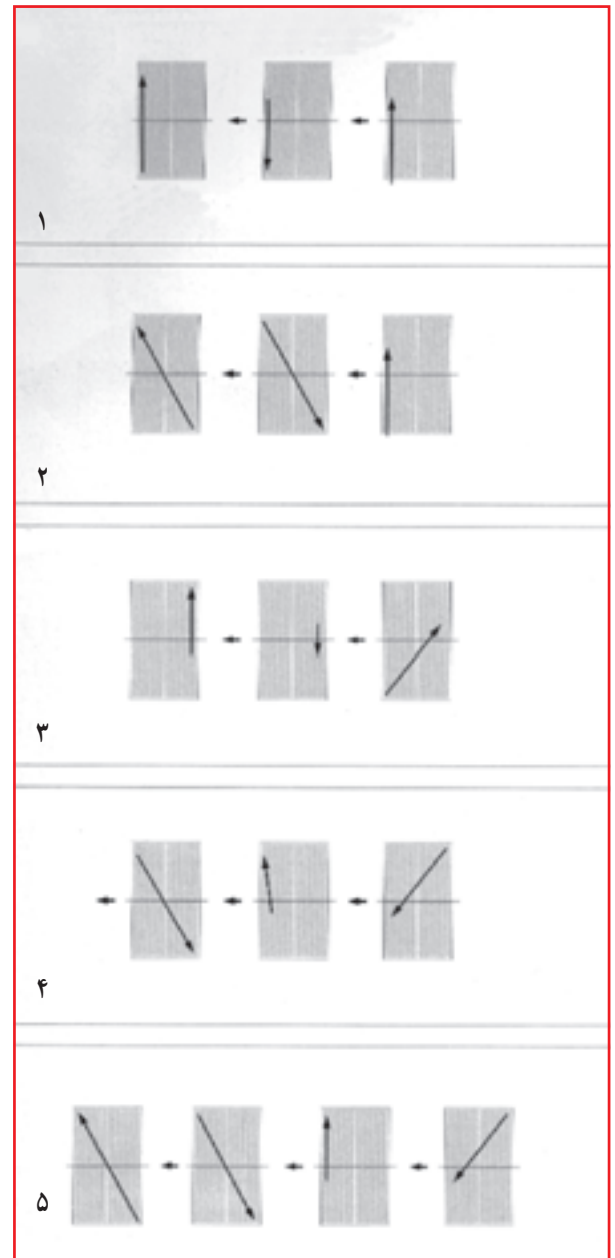
الف - بازیکن (۱) در هوا ضربه‌ای کنترل می‌زند. بازیکن (۲) با یک کات دور از میز توپ را برگشت می‌دهد. شکل (۴-۷۲)

ب - حریف شما توپ را در هوا کات می‌زند، شما هم در هوا با یک کات دور از میز توپ را برگشت دهید.



تمرینات دیگر و روش‌های تمرینی بیشتر را در بخش روش‌های تمرینی این کتاب ملاحظه نمایید.

- ۱- ویژگی‌های فن کات را بیان کنید.
- ۲- انواع کات را نام ببرید.
- ۳- حرکت دست در مراحل مختلف کات توی میز فورهند را توضیح دهید.
- ۴- وضعیت بدن در مرحله‌ی قبل از ضربه‌ی کات توی میز بک‌هند را بیان نمایید.
- ۵- حرکت دست در مراحل مختلف کات دور از میز (فورهند و بک‌هند) را توضیح دهید.
- ۶- باز و بسته کردن زاویه‌ی راکت در هنگام کات به چه عواملی بستگی دارد؟
- ۷- جدول تفاوت‌های انواع کات را بکشید.
- ۸- روش‌های تمرینی ساده برای یادگیری بهتر کات را توضیح دهید.



## روش‌های تمرینی

هدف‌های رفتاری: در پایان این فصل فراگیر باید بتواند:

- ۱- ضربه‌ی فورهند را به‌طور کنترلی، در یک نقطه و نقاط مختلف میز بزند.
- ۲- ضربه‌ی فورهند را توأم با حرکت پا، در نقاط مختلف میز بزند.
- ۳- ضربه‌ی بک‌هند را به‌طور کنترلی، در یک نقطه و نقاط مختلف میز بزند.
- ۴- ضربه‌ی بک‌هند را توأم با حرکت پا، در نقاط مختلف میز بزند.
- ۵- تمرینات توأم فورهند و بک‌هند را انجام دهد.
- ۶- ضربه‌ی تومیزی بک‌هند را انجام دهد.
- ۷- ضربه‌ی تومیزی فورهند را انجام دهد.
- ۸- تمرینات توأم ضربه‌ی تومیزی فورهند و بک‌هند را انجام دهد.
- ۹- سرویس‌های مختلف را در نقاط مختلف میز بزند.
- ۱۰- با دریافت مناسب، انواع سرویس‌ها را پاسخ دهد.
- ۱۱- انواع کات را به‌طور کنترلی در یک نقطه و نقاط مختلف میز بزند.
- ۱۲- انواع کات را در حرکت اجرا کند.
- ۱۳- توپ زیادِ مربی را با سرعت، جواب مناسب دهد.

در هر جلسه انجام حداکثر چهار نوع تمرین (هرکدام ۱۵ تا ۲۰ دقیقه) که یکی از آنها تمرین سرویس باشد، توصیه می‌شود. برای اختصار در توضیحات روش‌های تمرینی، از حروف زیر که نمایانگر نوع فن، علامات که نشانه‌ی مسیر، نوع و منطقه‌ی فرود توپ می‌باشد استفاده شده است.

ف - ضربه‌ی ساده فورهند

ب - ضربه‌ی ساده بک‌هند


تو - ضربه‌ی تومیزی

س - سرویس

ک - کات

علامت ↗ - مسیر توپ ساده

به‌طور کلی، روش‌ها یا برنامه‌های تمرینی، هم باید برای بازیکنان مبتدی و بازیکنان پیشرفته (توسط دو بازیکن مقابل هم - یک بازیکن و یک مربی - با توپ زیاد توسط مربی و یا با دستگاه توپ‌انداز) در نظر گرفته شود. در این بخش، تنها روش‌های تمرینی برای بازیکنان مبتدی که لازم است در یادگیری و تکامل ضربه‌ها و فنون اساسی به حد مطلوب برسند، توضیح داده می‌شود که توسط دو بازیکن (یک بازیکن و یک حریف) انجام می‌شود. این برنامه‌ها از ساده به مرکب و از آسان به مشکل پیش‌بینی شده‌اند به‌طوری که اگر مبتدیان هر یک از آن‌ها را چندین جلسه به‌طور دقیق با مدت زمانی حدود ۱۵ تا ۲۰ دقیقه در هر جلسه انجام دهند پیشرفت قابل توجهی خواهند نمود.

علامت  - مسیر توپ پیچ‌دار

علامت  - منطقه‌ی فرود توپ

تمرین شماره‌ی ۱

نام تمرین: فورهندِ کنترلی، در قطر میز

طرز تمرین: ① بازیکن الف - ضربه‌ی فورهند

به طور کنترلی (رفت و برگشت منظم) در

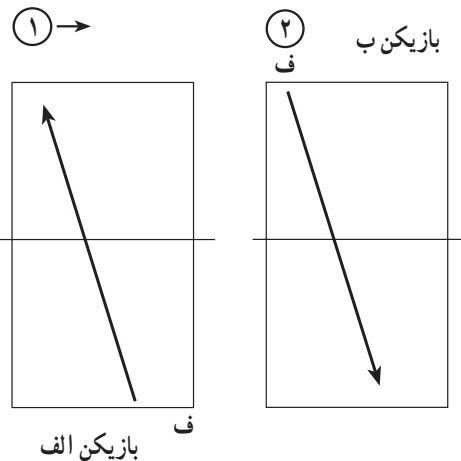
قطر میز می‌زند.

② بازیکن ب - عملی مشابه عمل بازیکن

الف انجام می‌دهد. شکل (۵-۱)

هدف تمرین: تمرین ضربه‌ی فورهند و تقویت نقطه‌ی فرود

و کنترل توپ با اجرای کامل و صحیح حرکت فورهند



شکل ۵-۱

تمرین شماره‌ی ۲

نام تمرین: فورهند کنترلی، در وسط میز

طرز تمرین: ① بازیکن الف - ضربه‌ی فورهند به طور

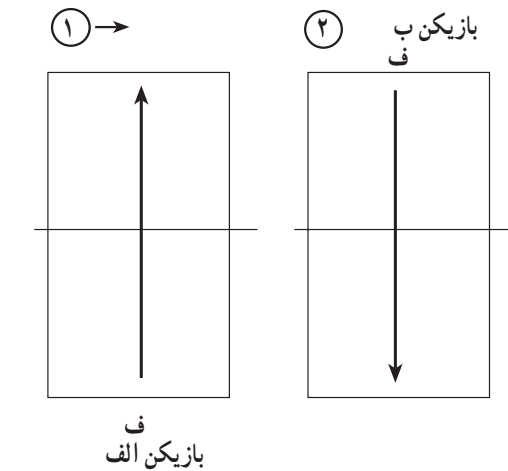
کنترلی در وسط میز می‌زند.

② بازیکن ب - عملی مشابه عمل بازیکن

الف انجام می‌دهد. شکل (۵-۲)

هدف تمرین: تمرین ضربه‌ی فورهند، تقویت نقطه‌ی فرود

و کنترل توپ با اجرای کامل و صحیح حرکت فورهند



شکل ۵-۲

تمرین شماره‌ی ۳

نام تمرین: فورهند کنترلی، در سمت چپ میز

طرز تمرین: ① بازیکن الف - ضربه‌ی فورهند کنترلی

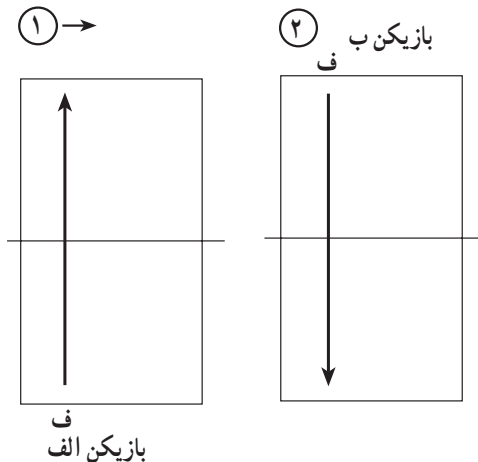
در سمت چپ میز می‌زند.

② بازیکن ب - با فورهند توپ را روی همان

مسیر برگشت می‌دهد. شکل (۵-۳)

هدف تمرین: تمرین ضربه‌ی فورهند و تقویت نقطه‌ی فرود

و کنترل توپ با اجرای کامل و صحیح حرکت فورهند



شکل ۵-۳

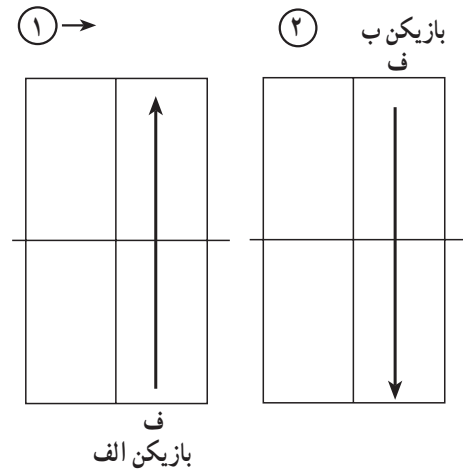
تمرین شماره‌ی ۴

نام تمرین: فورهند کنترلی، در سمت راست میز

طرز تمرین: ① بازیکن الف - ضربه‌ی فورهند کنترلی

در سمت راست میز می‌زند.

② بازیکن ب — با فورهند توپ را روی همان مسیر برگشت می دهد. شکل (۵-۴)

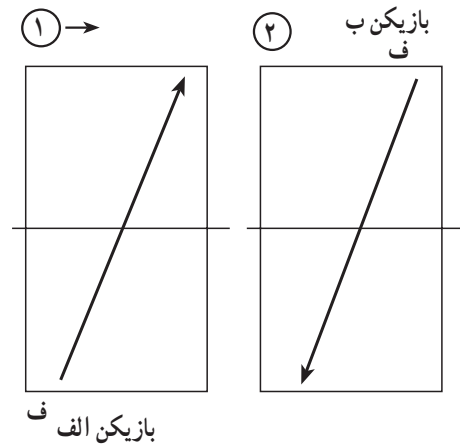


شکل ۵-۴

### تمرین شماره ۵

نام تمرین: فورهند کنترلی، از ناحیه بک هند  
 طرز تمرین: ① بازیکن الف — ضربه ی فورهند کنترلی در قطر میز (از ناحیه ی بک هند) می زند.  
 ② بازیکن ب — عملی مشابه عمل بازیکن الف انجام می دهد. شکل (۵-۵)

هدف تمرین: تمرین ضربه ی فورهند و تقویت نقطه ی فرود و کنترل توپ با اجرای کامل و صحیح حرکت فورهند



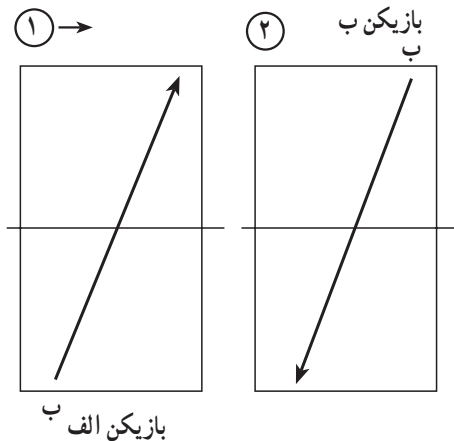
شکل ۵-۵

### تمرین شماره ۶

نام تمرین: بک هند کنترلی، در قطر میز  
 طرز تمرین: ① بازیکن الف — ضربه ی بک هند کنترلی در قطر میز می زند.

② بازیکن ب — عملی مشابه عمل بازیکن الف انجام می دهد. شکل (۵-۶)

هدف تمرین: تمرین ضربه ی بک هند و تقویت نقطه ی فرود و کنترل توپ با اجرای کامل و صحیح حرکت بک هند



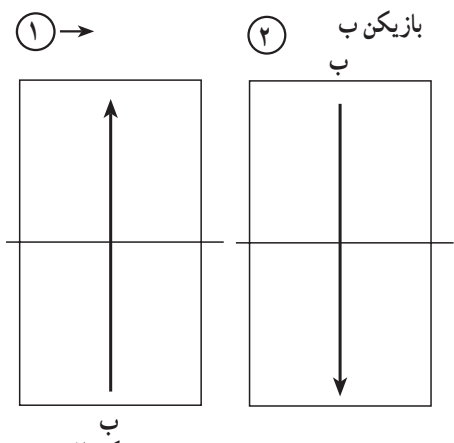
شکل ۵-۶

### تمرین شماره ۷

نام تمرین: بک هند کنترلی، در وسط میز  
 طرز تمرین: ① بازیکن الف — ضربه ی بک هند کنترلی در وسط میز می زند.

② بازیکن ب — عملی مشابه عمل بازیکن الف انجام می دهد. شکل (۵-۷)

هدف تمرین: تمرین ضربه ی بک هند و تقویت نقطه ی فرود و کنترل توپ با اجرای کامل و صحیح حرکت بک هند



شکل ۵-۷



## تمرین شماره ۸

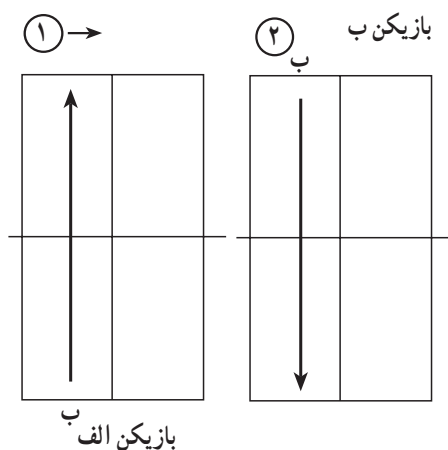
نام تمرین: بک هند کنترلی در سمت چپ میز  
 طرز تمرین: ① بازیکن الف - ضربه ی بک هند کنترلی در سمت چپ میز می زند.

② بازیکن ب - با بک هند توپ را روی

همان مسیر برگشت می دهد. شکل (۵-۸)

هدف تمرین: تمرین ضربه ی بک هند و تقویت نقطه ی فرود

و کنترل توپ با اجرای کامل و صحیح حرکت بک هند



شکل ۵-۸

## تمرین شماره ۹

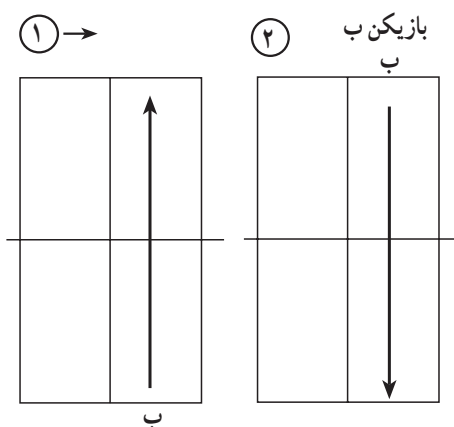
نام تمرین: بک هند کنترلی، در سمت راست میز  
 طرز تمرین: ① بازیکن الف - ضربه ی بک هند کنترلی در سمت راست میز می زند.

② بازیکن ب - با بک هند توپ را روی

همان مسیر برگشت می دهد. شکل (۵-۹)

هدف تمرین: تمرین ضربه ی بک هند و تقویت نقطه ی فرود

و کنترل توپ با اجرای کامل و صحیح حرکت بک هند



شکل ۵-۹

## تمرین شماره ۱۰

نام تمرین: یک نفر بک هند، یک نفر فورهند از ناحیه ی

بک هند به صورت کنترلی در قطر میز

طرز تمرین: ① بازیکن الف - ضربه ی بک هند کنترلی

در قطر میز می زند.

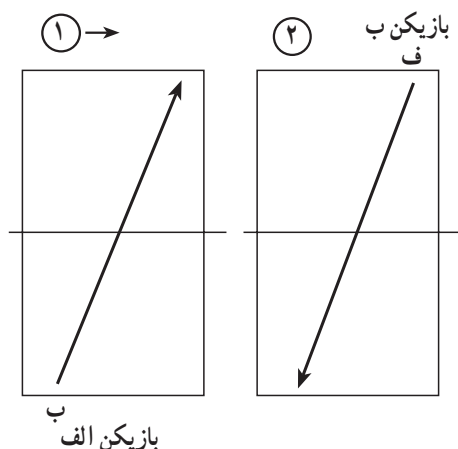
② بازیکن ب - با فورهند از ناحیه ی

بک هند ضربه ی کنترلی در قطر میز

می زند. شکل (۵-۱۰)

هدف تمرین: تمرین ضربه ی فورهند و بک هند و تقویت

نقطه ی فرود و کنترل توپ با اجرای کامل و صحیح حرکت دست



شکل ۵-۱۰

## تمرین شماره ۱۱

نام تمرین: یک نفر فورهند، یک نفر بک هند در وسط

میز (روی خط وسط)

طرز تمرین: ① بازیکن الف - ضربه ی فورهند کنترلی

در وسط میز می زند.

② بازیکن ب - با بک هند روی همان مسیر

برگشت می دهد. شکل (۵-۱۱)

هدف تمرین: تمرین ضربه ی فورهند و بک هند و تقویت

نقطه ی فرود و کنترل توپ با اجرای کامل و صحیح حرکت دست



## تمرین شماره‌ی ۱۲

نام تمرین: یک نفر فورهند، یک نفر بک‌هند موازی

سمت چپ

طرز تمرین: ① بازیکن الف - ضربه‌ی فورهند کنترلی

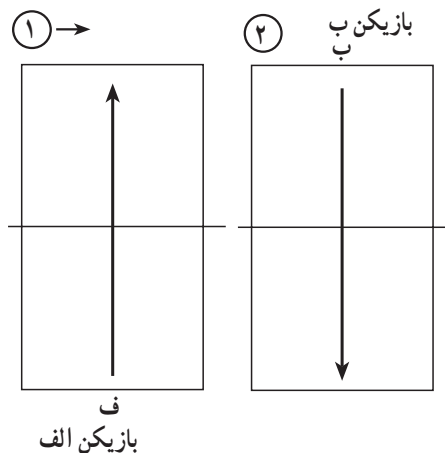
در سمت چپ میز می‌زند.

② بازیکن ب - با بک‌هند روی همان

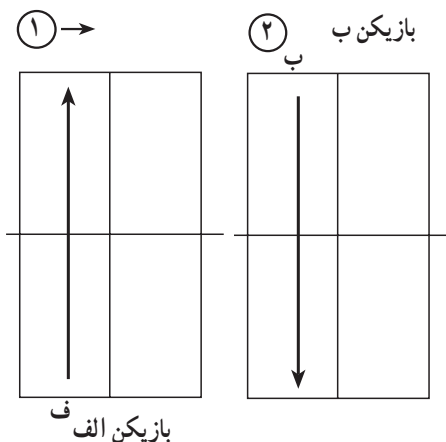
مسیر برگشت می‌دهد. شکل (۵-۱۲)

هدف تمرین: تمرین ضربه‌ی فورهند و بک‌هند و تقویت

نقطه‌ی فرود و کنترل توپ با اجرای کامل و صحیح حرکت دست



شکل ۵-۱۱



شکل ۵-۱۲

## تمرین شماره‌ی ۱۳

نام تمرین: فورهند دو نقطه، حریف یک نقطه

طرز تمرین: ① بازیکن الف - ضربه‌ی فورهند کنترلی

در قطر میز می‌زند.

② بازیکن ب - ضربه‌ی فورهند کنترلی

مشابه جواب می‌دهد.

③ بازیکن الف - ضربه‌ی فورهند کنترلی

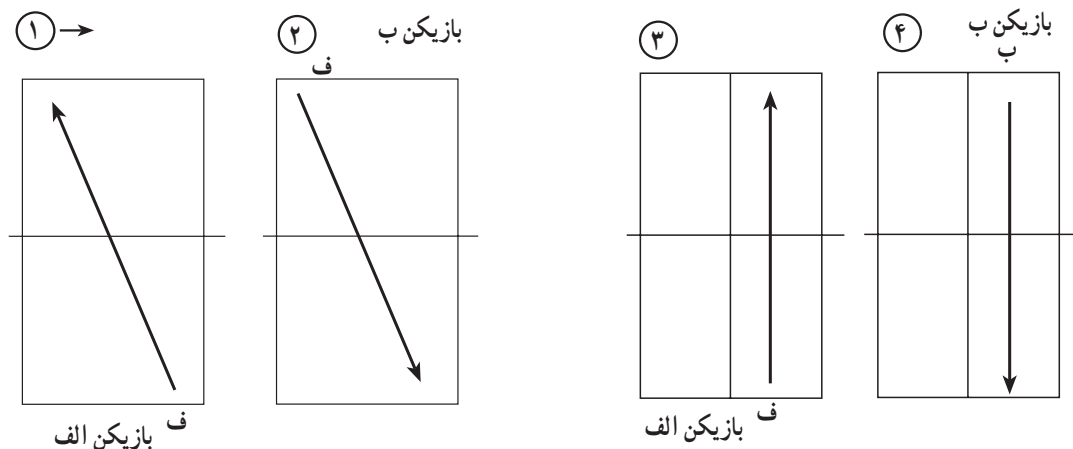
به‌طور موازی می‌زند.

④ بازیکن ب - ضربه‌ی بک‌هند کنترلی

موازی برگشت می‌دهد. شکل (۵-۱۳)

هدف تمرین: هماهنگی بین فورهند و بک‌هند و تقویت

نقطه‌ی فرود و کنترل توپ با اجرای کامل و صحیح حرکت دست



شکل ۵-۱۳

### تمرین شماره‌ی ۱۴

نام تمرین: بک هند دو نقطه، حریف یک نقطه

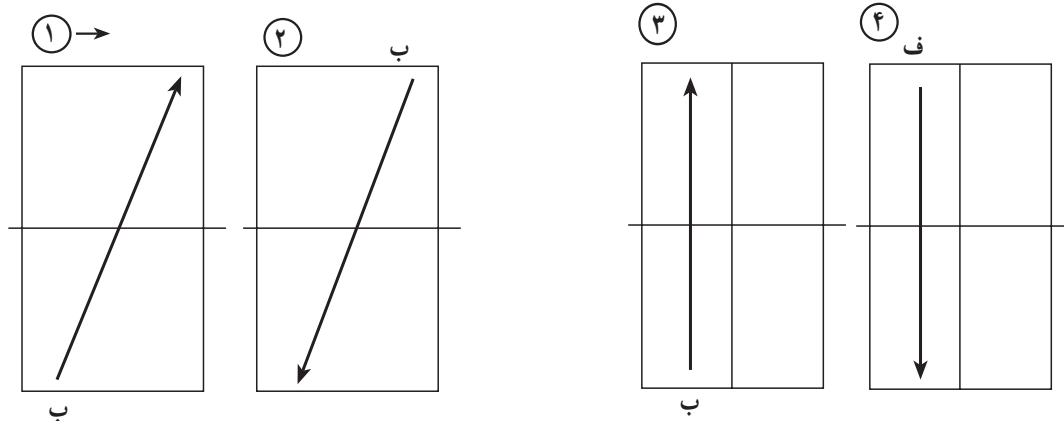
طرز تمرین: ① بازیکن الف - ضربه‌ی بک هند قطر میز می‌زند.

② بازیکن ب - ضربه‌ی بک هند مشابه برگشت می‌دهد.

③ بازیکن الف - ضربه‌ی بک هند موازی می‌زند.

④ بازیکن ب - ضربه‌ی فورهند موازی جواب می‌دهد. شکل (۵-۱۴)

هدف تمرین: هماهنگی بین فورهند و بک هند و تقویت نقطه‌ی فرود و کنترل توپ با اجرای کامل و صحیح حرکت دست



شکل ۵-۱۴

### تمرین شماره‌ی ۱۵

نام تمرین: ضربدر موازی

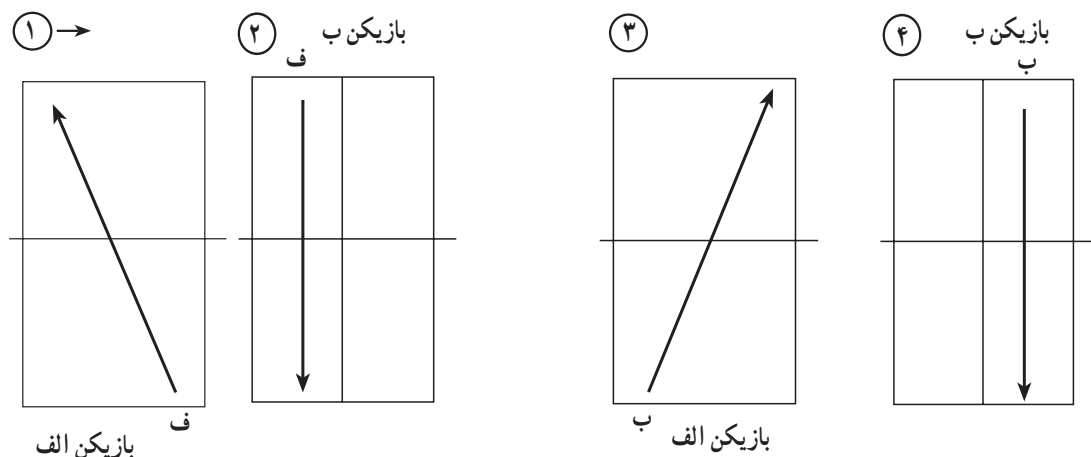
طرز تمرین: ① بازیکن الف - ضربه‌ی فورهند کنترلی در قطر میز می‌زند.

② بازیکن ب - فورهند موازی جواب می‌دهد.

③ بازیکن الف - ضربه‌ی بک هند قطر میز می‌زند.

④ بازیکن ب - بک هند موازی جواب می‌دهد. شکل (۵-۱۵)

هدف تمرین: هماهنگی بین فورهند و بک هند و تقویت نقطه‌ی فرود و کنترل توپ با اجرای کامل و صحیح حرکت دست



شکل ۵-۱۵

## تمرین شماره‌ی ۱۶

نام تمرین: فورهند دو نقطه، حریف یک نقطه

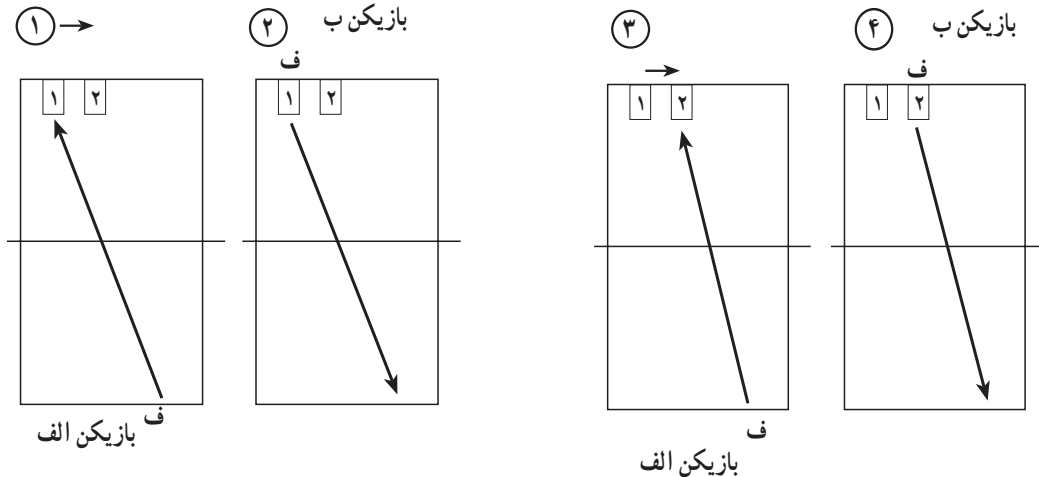
طرز تمرین: ① بازیکن الف – فورهند در منطقه‌ی ۱ می‌زند.

② بازیکن ب – با فورهند روی همان مسیر برگشت می‌دهد.

③ بازیکن الف – فورهند در منطقه‌ی ۲ می‌زند.

④ بازیکن ب – ضمن حرکت پا با فورهند به حریف برگشت می‌دهد. شکل (۵-۱۶)

هدف تمرین: تمرین ضربه‌ی فورهند، تقویت نقطه‌ی فرود و حرکت پا



شکل ۱۶-۵

## تمرین شماره‌ی ۱۷

نام تمرین: فورهند سه نقطه

طرز تمرین: ① بازیکن الف – فورهند کنترلی در منطقه‌ی ۱ می‌زند.

② بازیکن ب – با فورهند روی همان مسیر برگشت می‌دهد.

③ بازیکن الف – فورهند در منطقه‌ی ۲ می‌زند.

④ بازیکن ب – ضمن حرکت پا مجدداً

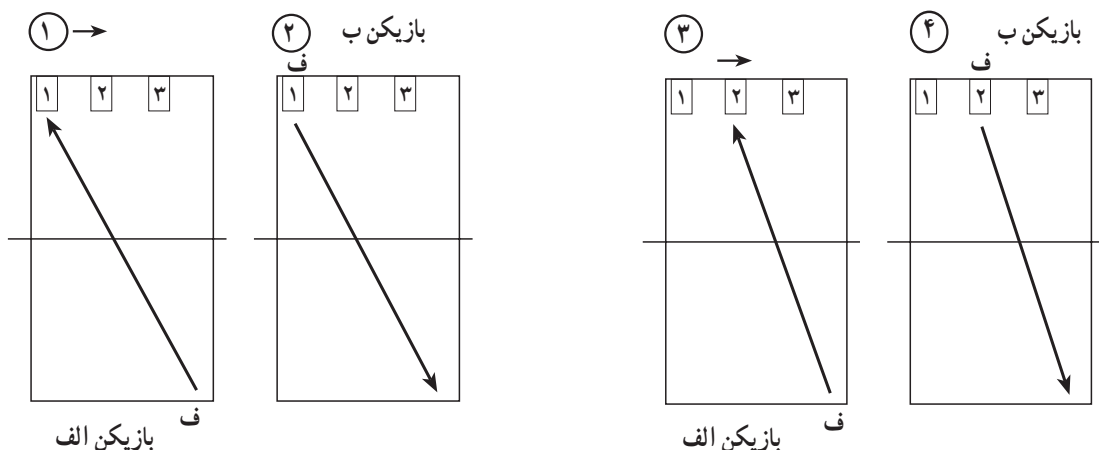
روی همان مسیر با فورهند برگشت می‌دهد.

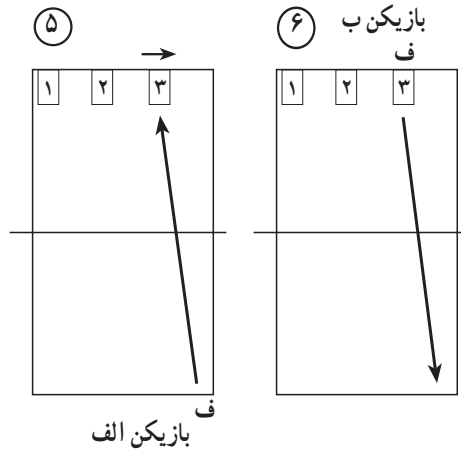
⑤ بازیکن الف – فورهند در منطقه‌ی ۳ می‌زند.

⑥ بازیکن ب – ضمن حرکت پا بازهم روی همان مسیر برگشت می‌دهد. شکل (۵-۱۷)

توضیح: ضربه‌ی بعد توسط بازیکن الف مجدداً به منطقه‌ی ۱ زده می‌شود و تمرین تکرار می‌گردد.

هدف تمرین: تمرین ضربه‌ی فورهند و تقویت نقطه‌ی فرود و حرکت پا





شکل ۵-۱۷

### تمرین شماره ۱۸

نام تمرین: بک هند دو نقطه

طرز تمرین: ۱) بازیکن الف - ضربه ی بک هند به

منطقه ی ۱ می زند.

۲) بازیکن ب - با بک هند روی همان

مسیر برگشت می دهد.

۳) بازیکن الف - بک هند در منطقه ی ۲

می زند.

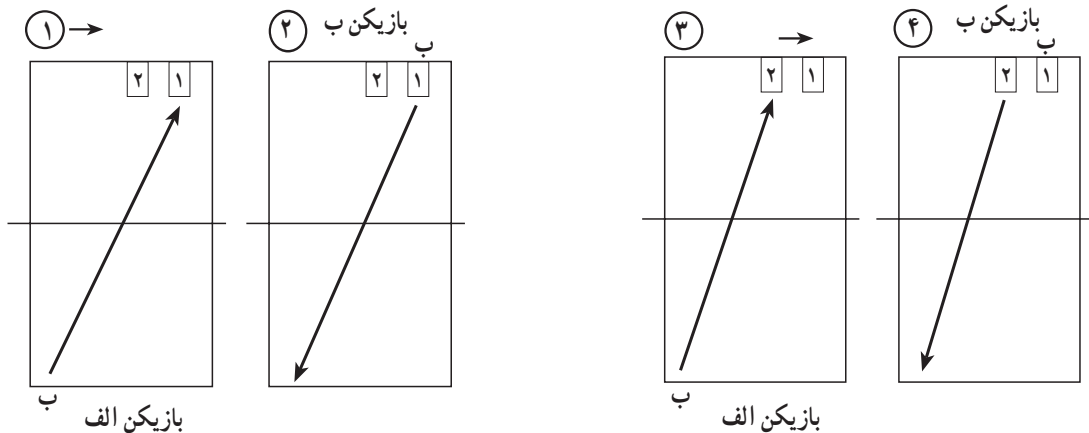
۴) بازیکن ب - ضمن حرکت پا، با بک هند

روی همان مسیر برگشت می دهد. شکل

(۵-۱۸)

هدف تمرین: تمرین ضربه ی بک هند، تقویت نقطه ی فرود

و حرکت پا



شکل ۵-۱۸

### تمرین شماره ۱۹

نام تمرین: بک هند سه نقطه

طرز تمرین: ۱) بازیکن الف - بک هند در منطقه ی ۱

می زند.

۲) بازیکن ب - با بک هند روی همان مسیر

برگشت می دهد.

۳) بازیکن الف - بک هند در منطقه ی ۲

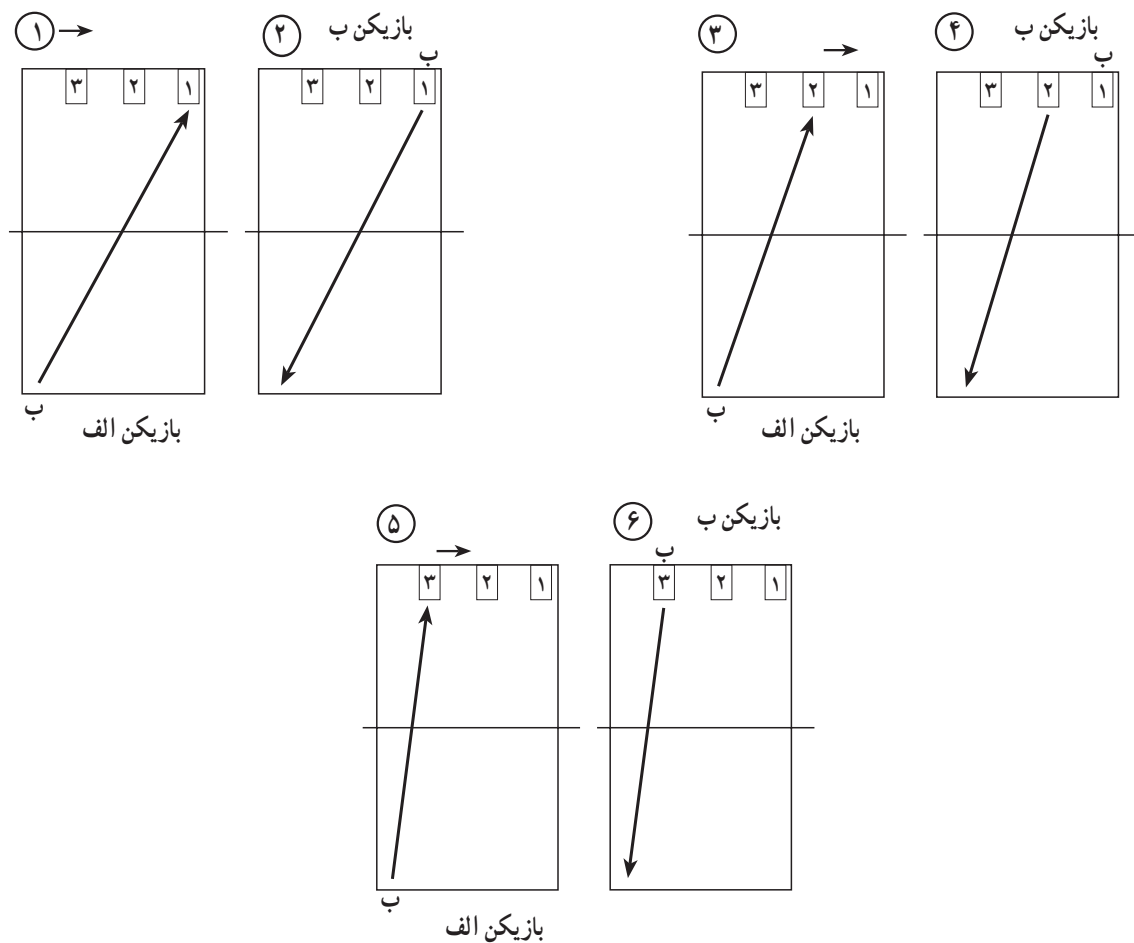
می زند.

۴) بازیکن ب - ضمن حرکت پا مجدداً

روی همان مسیر برگشت می دهد.

توضیح: ضربه‌ی بعد توسط بازیکن الف مجدداً به منطقه‌ی ۱ زده می‌شود و تمرین تکرار می‌شود.  
هدف تمرین: تمرین ضربه‌ی بک‌هند و تقویت نقطه‌ی فرود و حرکت پا

⑤ بازیکن الف - بک‌هند در منطقه‌ی ۳ می‌زند.  
⑥ بازیکن ب - ضمن حرکت پا بازهم روی همان مسیر برگشت می‌دهد. شکل (۵-۱۹)

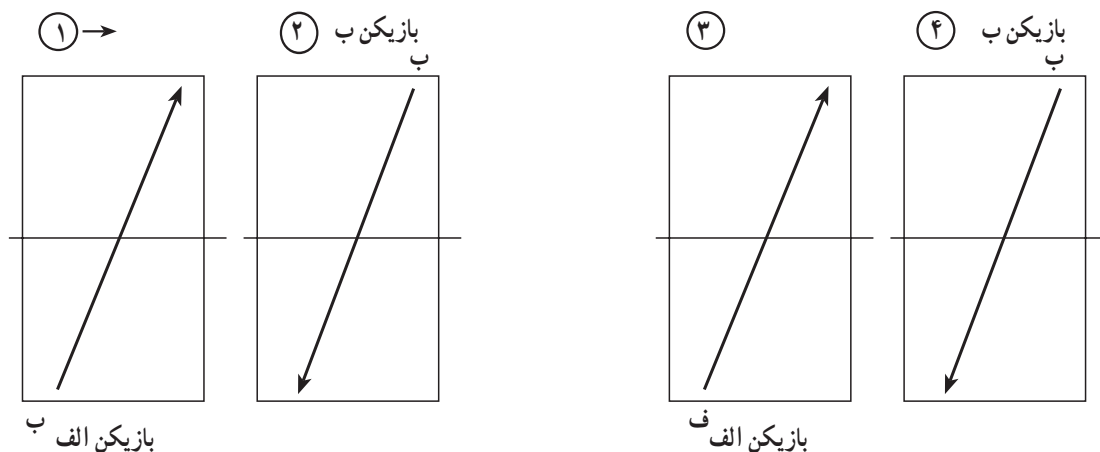


شکل ۵-۱۹

③ بازیکن الف - ضمن چرخش بدن و حرکت پا، با فورهند ضربه‌ی کنترلی می‌زند.  
④ بازیکن ب - مجدداً ضربه‌ی بک‌هند در قطر میز می‌زند. شکل (۵-۲۰)  
هدف تمرین: هماهنگی بین فورهند و بک‌هند و حرکت پا

تمرین شماره‌ی ۲۰  
نام تمرین: یک بک‌هند یک فورهند از ناحیه‌ی بک‌هند، حریف فقط بک‌هند  
طرز تمرین: ① بازیکن الف - ضربه‌ی بک‌هند کنترلی در قطر میز می‌زند.  
② بازیکن ب - عملی مشابه انجام می‌دهد.





شکل ۲۰-۵

## تمرین شماره‌ی ۲۱

نام تمرین: هر دو نفر یک بک‌هند، یک فورهند از ناحیه‌ی

بک‌هند

طرز تمرین: ① بازیکن الف - ضربه‌ی بک‌هند کنترلی

در قطر میز می‌زند.

② بازیکن ب - عملی مشابه انجام می‌دهد.

③ بازیکن الف - ضمن چرخش بدن و

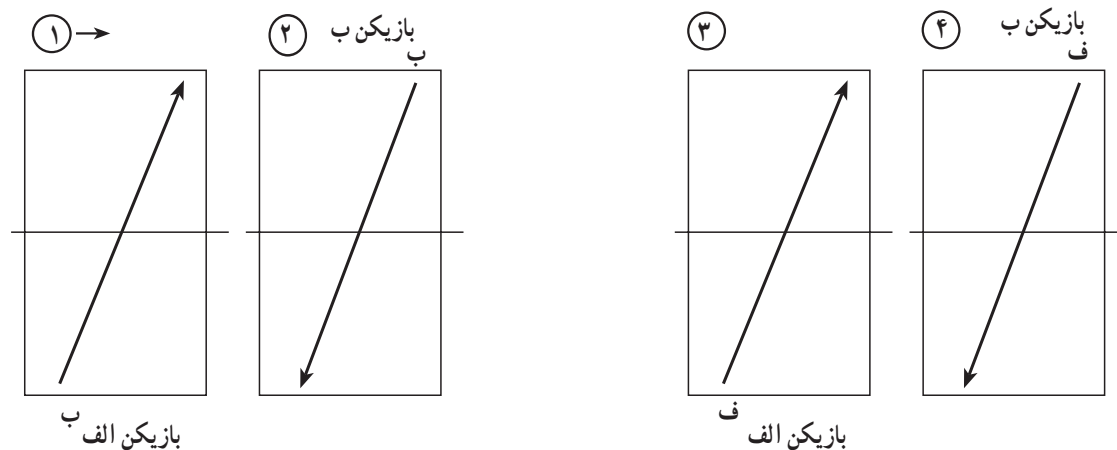
حرکت پا با فورهند ضربه کنترلی می‌زند.

④ بازیکن ب - مثل بازیکن الف - ضمن

چرخش بدن و حرکت پا با فورهند

ضربه‌ی کنترلی می‌زند. (شکل ۲۱-۵)

هدف تمرین: هماهنگی بین فورهند و بک‌هند و حرکت پا



شکل ۲۱-۵

## تمرین شماره‌ی ۲۲

نام تمرین: یک فورهند موازی، یک فورهند ضربدری،

حریف بک‌هند موازی، فورهند ضربدری

طرز تمرین: ① بازیکن الف - ضربه‌ی فورهند کنترلی

موازی می‌زند.

② بازیکن ب - ضربه‌ی بک‌هند موازی

می‌زند.

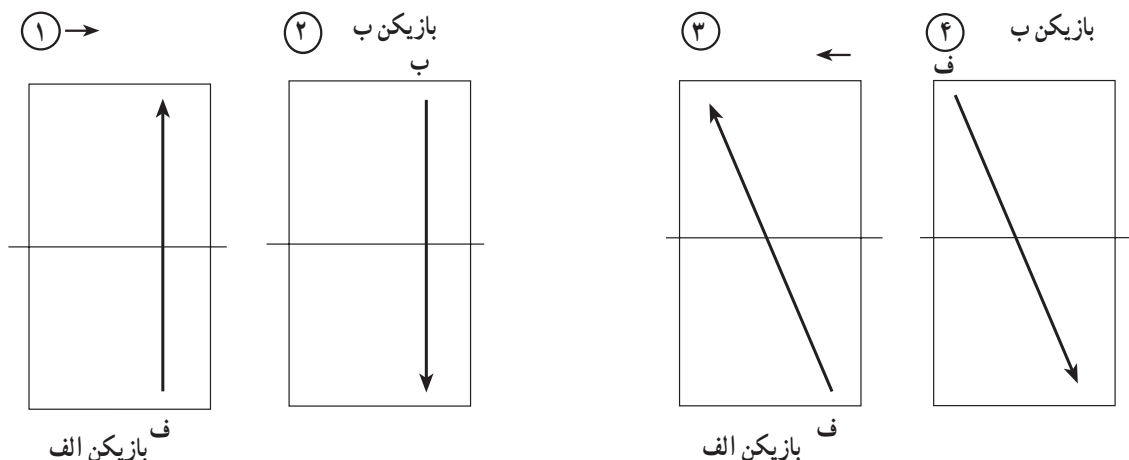
③ بازیکن الف - فورهند کنترلی در قطر

میز می زند.

④ بازیکن ب - ضمن حرکت پا، فورهند

قطر میز می زند. شکل (۵-۲۲)

هدف تمرین: هماهنگی بین فورهند و بک هند و حرکت پا



شکل ۵-۲۲

تمرین شماره ۲۳

نام تمرین: یک بک هند ضربدری، یک بک هند موازی،

حریف بک هند ضربدر، فورهند موازی

طرز تمرین: ① بازیکن الف - ضربه ی بک هند در قطر

میز می زند.

② بازیکن ب - عملی مشابه انجام می دهد.

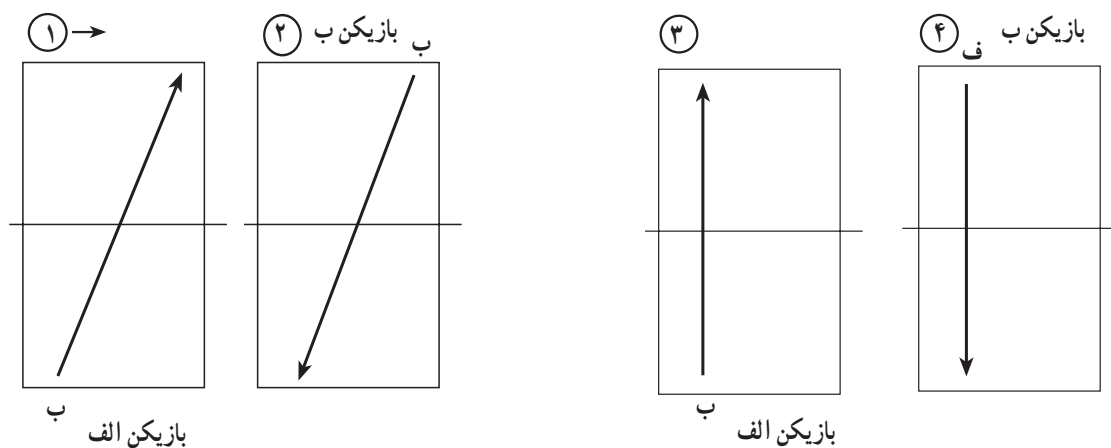
③ بازیکن الف - ضربه ی بک هند موازی

به فورهند حریف می زند.

④ بازیکن ب - ضمن حرکت پا ضربه ی

فورهند موازی می زند. شکل (۵-۲۳)

هدف تمرین: هماهنگی بین فورهند و بک هند و حرکت پا



شکل ۵-۲۳

## تمرین شماره‌ی ۲۴

نام تمرین: بک‌هند موازی، فورهند ضربدر، حریف

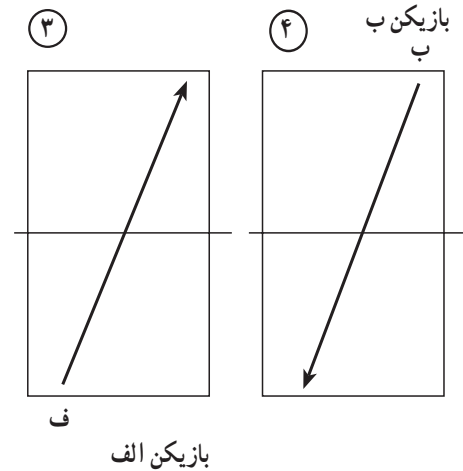
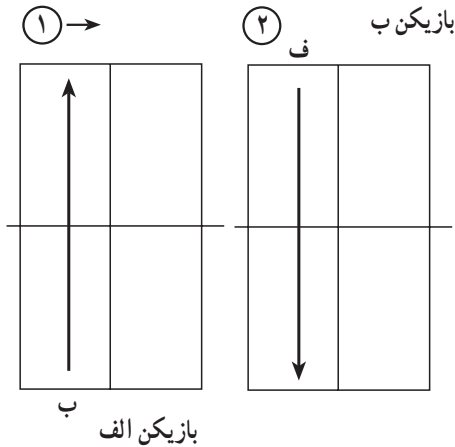
برعکس

طرز تمرین: ① بازیکن الف - ضربه‌ی بک‌هند موازی

می‌زند.

② بازیکن ب - فورهند موازی جواب

می‌دهد.



شکل ۵-۲۴

## تمرین شماره‌ی ۲۵

نام تمرین: بک‌هند از وسط میز به فورهند و بک‌هند

طرز تمرین: ① بازیکن الف - ضربه‌ی بک‌هند از وسط

میز به فورهند حریف می‌زند.

② بازیکن ب - با فورهند به وسط

میز حریف برگشت می‌دهد.

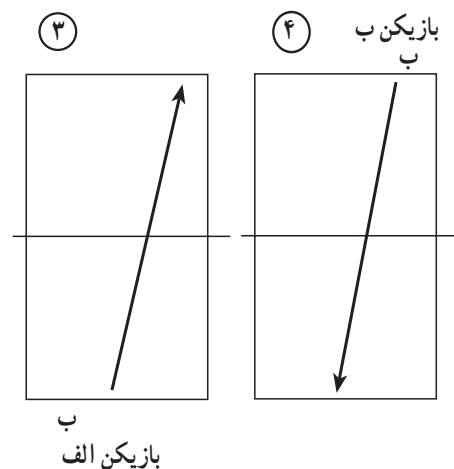
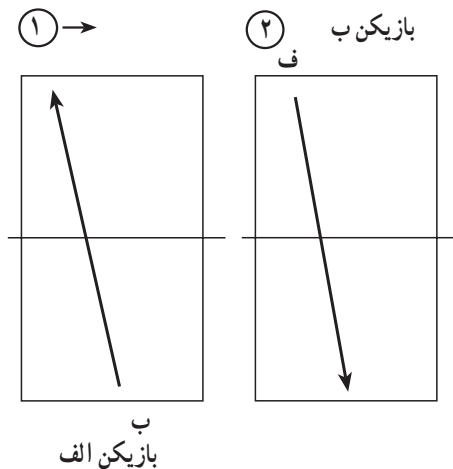
③ بازیکن الف - با بک‌هند این بار به بک‌هند

حریف می‌زند.

④ بازیکن ب - ضربه‌ی بک‌هند به وسط

میز حریف می‌زند. شکل (۵-۲۵)

هدف تمرین: هماهنگی بین فورهند و بک‌هند و حرکت پا



شکل ۵-۲۵

## تمرین شماره‌ی ۲۶

نام تمرین: فورهند از وسط میز به فورهند و بک هند  
 طرز تمرین: ① بازیکن الف - ضربه‌ی فورهند در قطر میز می‌زند.

② بازیکن ب - با فورهند به وسط میز حریف می‌زند.

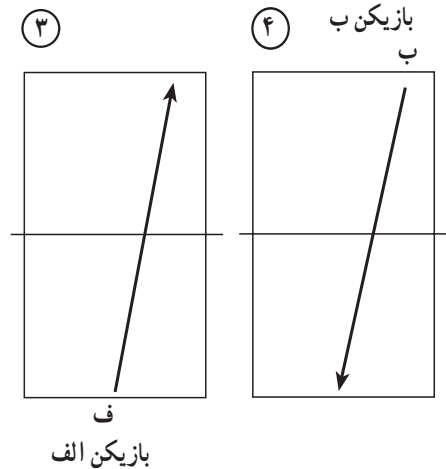
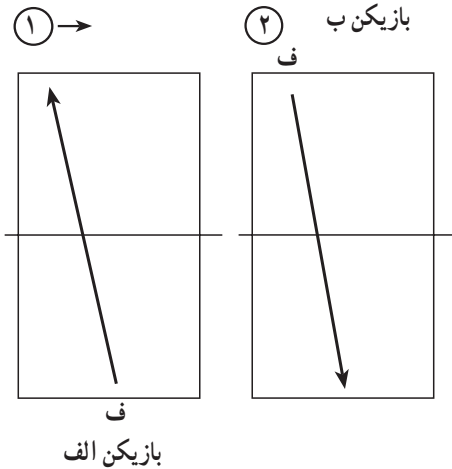
## ③ بازیکن الف - با فورهند این بار به

بک هند حریف ضربه می‌زند.

## ④ بازیکن ب - ضربه‌ی بک هند به وسط

میز حریف می‌زند. شکل (۵-۲۶)

هدف تمرین: هماهنگی بین فورهند و بک هند و حرکت پا



شکل ۵-۲۶

## تمرین شماره‌ی ۲۷

نام تمرین: فورهند و بک هند از وسط به فورهند و بک هند حریف

طرز تمرین: ① بازیکن الف - از وسط با فورهند به بک هند حریف ضربه می‌زند.

② بازیکن ب - با بک هند به وسط میز حریف ضربه می‌زند.

## ③ بازیکن الف - این بار با بک هند از وسط

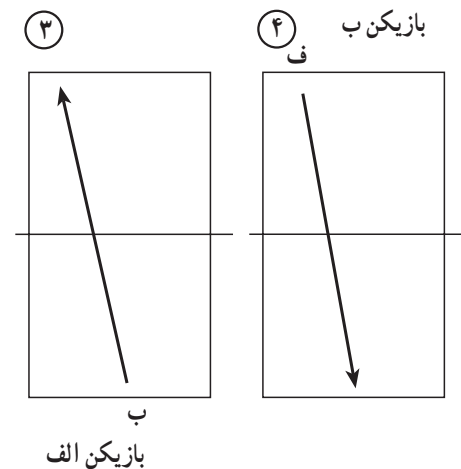
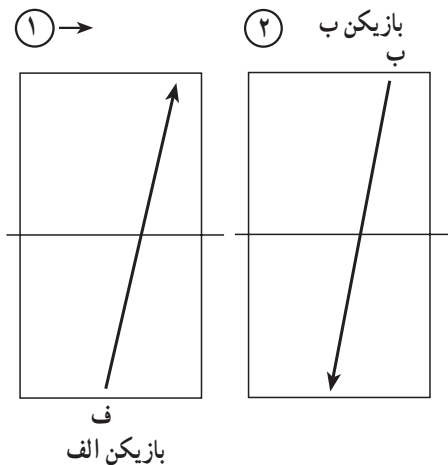
میز به فورهند حریف ضربه می‌زند.

## ④ بازیکن ب - با فورهند مجدداً به وسط

میز حریف توپ را برگشت می‌دهد.

شکل (۵-۲۷)

هدف تمرین: هماهنگی بین فورهند و بک هند و حرکت پا



شکل ۵-۲۷

## تمرین شماره‌ی ۲۸

نام تمرین: بک‌هند، فورهند، حرکت، فورهند

طرز تمرین: ① بازیکن الف - ضربه‌ی بک‌هند در قطر

میز به بک‌هند حریف می‌زند.

② بازیکن ب - ضربه‌ی بک‌هند در قطر

میز جواب می‌دهد.

③ بازیکن الف - ضمن چرخش بدن و

حرکت پا با فورهند مجدداً به بک‌هند

حریف ضربه می‌زند.

④ بازیکن ب - این بار با بک‌هند به‌طور

موازی به ناحیه‌ی فورهند حریف ضربه

می‌زند.

⑤ بازیکن الف - ضمن حرکت عرضی

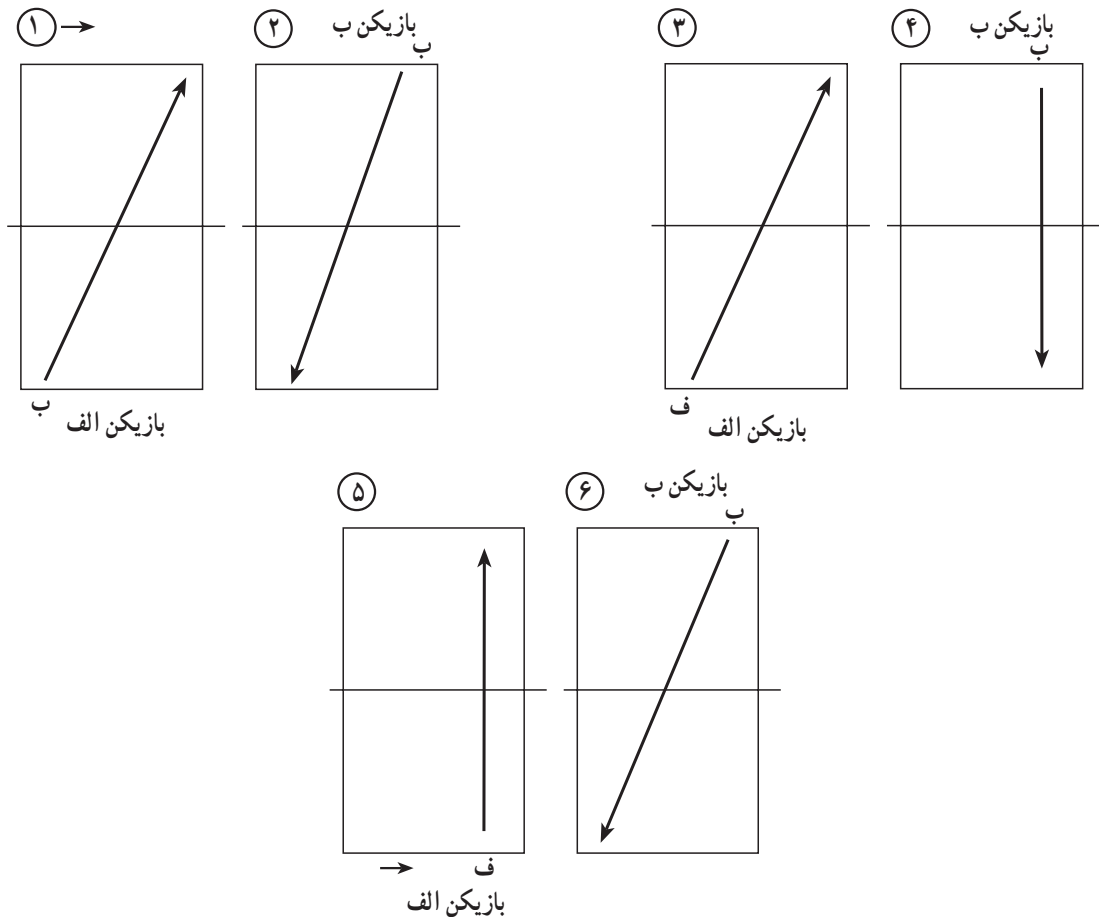
سمت راست، با فورهند، مجدداً به

ناحیه‌ی بک‌هند حریف ضربه می‌زند.

⑥ بازیکن ب - مجدداً به ناحیه‌ی بک‌هند

حریف ضربه می‌زند و پس از آن تمرین

تکرار می‌شود. شکل (۵-۲۸)



شکل ۵-۲۸

## تمرین شماره‌ی ۲۹

نام تمرین: ضربه‌ی تو میز بک‌هند کنترلی، در قطر میز

طرز تمرین: ① بازیکن الف - ضربه‌ی تومیزی بک‌هند

با کمی پیچ زیری به‌صورت کنترلی در

قطر میز می‌زند.

② بازیکن ب - عملی مشابه عمل بازیکن

الف انجام می‌دهد. شکل (۵-۲۹)

هدف تمرین: تمرین ضربه‌ی تومیزی بک‌هند و تقویت

نقطه‌ی فرود و کنترل توپ با اجرای کامل و صحیح حرکت دست

(به‌طرف جلو و پایین)



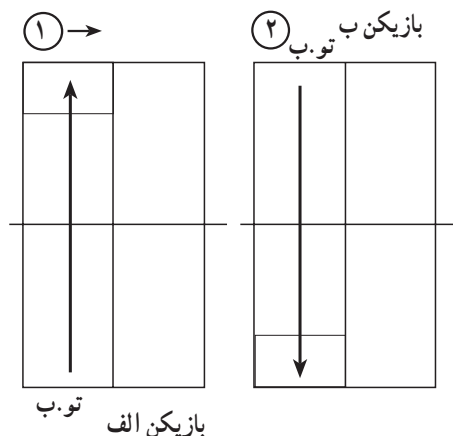
② بازیکن ب - با حرکت به سمت راست، با

ضربه‌ی تو میز را روی

همان مسیر برگشت می‌دهد. شکل (۵-۳۱)

هدف تمرین: تمرین ضربه‌ی تو میز را روی بک هند و تقویت

نقطه‌ی فرود و کنترل توپ با اجرای کامل و صحیح حرکت دست



شکل ۵-۳۱

تمرین شماره‌ی ۳۲

نام تمرین: ضربه‌ی تو میز را روی بک هند در سمت راست میز

طرز تمرین: ① بازیکن الف - با حرکت به سمت راست،

ضربه‌ی تو میز را روی بک هند به‌طور موازی

در سمت راست میز می‌زند.

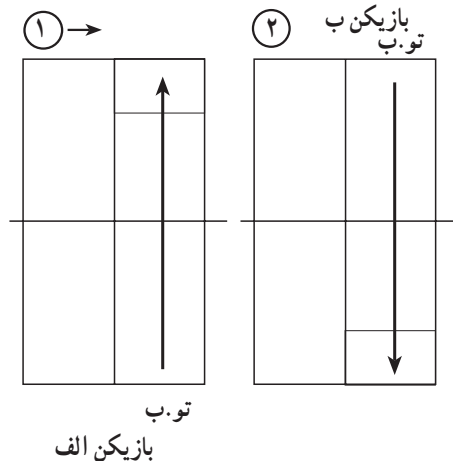
② بازیکن ب - با ضربه‌ی تو میز را روی بک هند،

توپ را روی همان مسیر برگشت

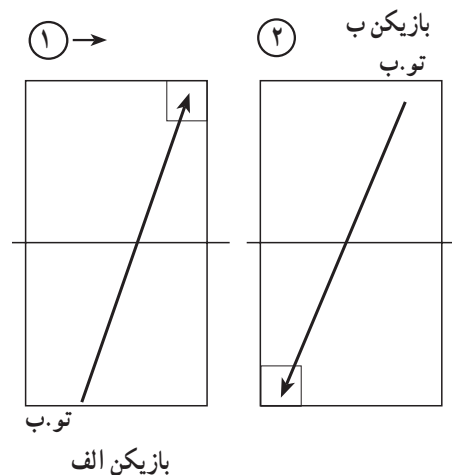
می‌دهد. شکل (۵-۳۲)

هدف تمرین: تمرین ضربه‌ی تو میز را روی بک هند و تقویت

نقطه‌ی فرود و کنترل توپ با اجرای کامل و صحیح حرکت دست



شکل ۵-۳۲



شکل ۵-۲۹

تمرین شماره‌ی ۳۰

نام تمرین: تو میز را روی بک هند، در وسط میز

طرز تمرین: ① بازیکن الف - ضربه‌ی تو میز را روی بک هند

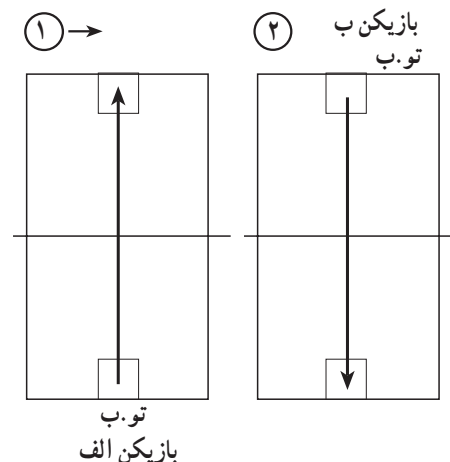
در وسط میز می‌زند.

② بازیکن ب - عملی مشابه عمل بازیکن

الف انجام می‌دهد. شکل (۵-۳۰)

هدف تمرین: تمرین ضربه‌ی تو میز را روی بک هند و تقویت

نقطه‌ی فرود و کنترل توپ با اجرای کامل و صحیح حرکت دست



شکل ۵-۳۰

تمرین شماره‌ی ۳۱

نام تمرین: ضربه‌ی تو میز را روی بک هند در سمت چپ میز

طرز تمرین: ① بازیکن الف - ضربه‌ی تو میز را روی بک هند

به‌طور موازی در سمت چپ میز می‌زند.

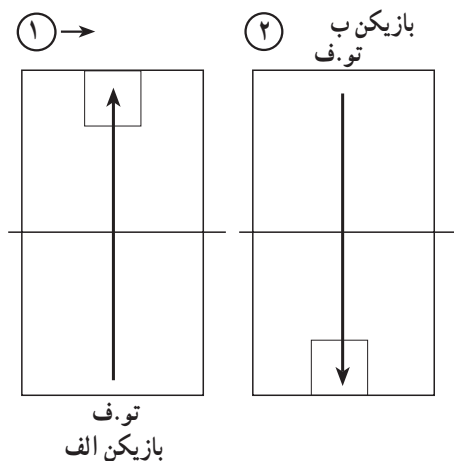


### تمرین شماره‌ی ۳۳

نام تمرین: ضربه‌ی تومیزی فورهند در قطر میز  
 طرز تمرین: ① بازیکن الف - ضربه‌ی تومیزی فورهند  
 با کمی پیچ زیری به صورت کنترلی در  
 قطر میز می‌زند.

② بازیکن ب - عملی مشابه عمل بازیکن  
 الف انجام می‌دهد. (شکل ۵-۳۳)

هدف تمرین: تمرین ضربه‌ی تومیزی فورهند و تقویت  
 نقطه‌ی فرود و کنترل توپ با اجرای کامل و صحیح حرکت دست  
 (به طرف پایین و جلو)



شکل ۵-۳۴

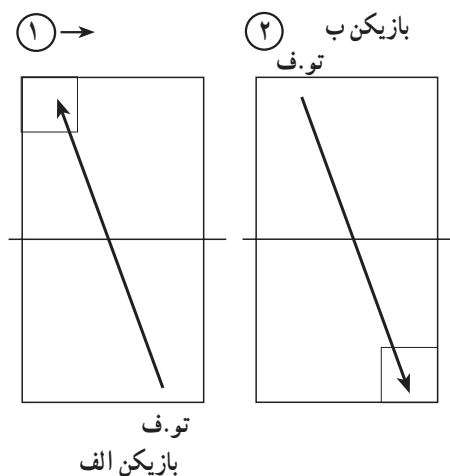
### تمرین شماره‌ی ۳۵

نام تمرین: ضربه‌ی تومیزی فورهند در سمت راست میز  
 طرز تمرین: ① بازیکن الف - ضربه‌ی تومیزی فورهند را  
 به طور موازی در سمت راست میز می‌زند.

② بازیکن ب - با حرکت به سمت چپ میز  
 خود، با ضربه‌ی تومیزی فورهند توپ  
 را روی همان مسیر برگشت می‌دهد.

شکل (۵-۳۵)

هدف تمرین: تمرین ضربه‌ی تومیزی فورهند و تقویت  
 نقطه‌ی فرود و کنترل توپ با اجرای کامل و صحیح حرکت دست



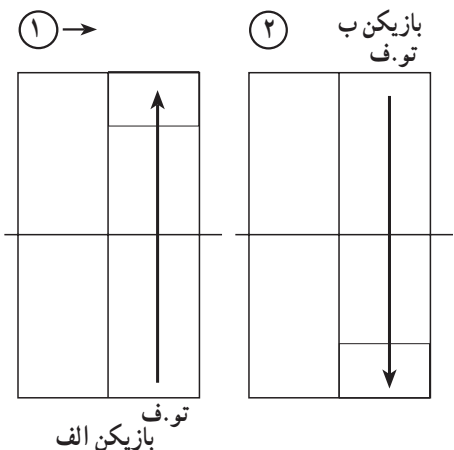
شکل ۵-۳۳

### تمرین شماره‌ی ۳۴

نام تمرین: ضربه‌ی تومیزی فورهند، در وسط میز  
 طرز تمرین: ① بازیکن الف - ضربه‌ی تومیزی فورهند  
 در وسط میز می‌زند.

② بازیکن ب - عملی مشابه عمل بازیکن  
 الف انجام می‌دهد. (شکل ۵-۳۴)

هدف تمرین: تمرین ضربه‌ی تومیزی فورهند و تقویت  
 نقطه‌ی فرود و کنترل توپ با اجرای کامل و صحیح حرکت دست



شکل ۵-۳۵

### تمرین شماره‌ی ۳۶

نام تمرین: ضربه‌ی تومیزی فورهند از ناحیه‌ی بک‌هند  
 طرز تمرین: ① بازیکن الف - از گوشه‌ی بک‌هند میز با  
 فورهند ضربه‌ی تومیزی به ناحیه‌ی

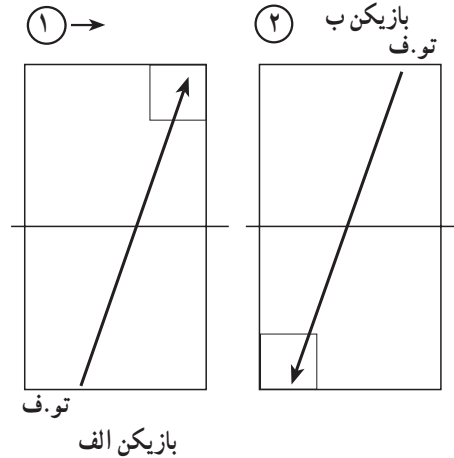
بک‌ه‌ند حریف به‌طور قطری می‌زند.

② بازیکن ب - عملی مشابه عمل بازیکن

الف انجام می‌دهد. شکل (۵-۳۶)

هدف تمرین: تمرین ضربه‌ی تو میزی فورهند و تقویت

نقطه‌ی فرود و کنترل توپ با اجرای کامل و صحیح حرکت دست



شکل ۵-۳۶

تمرین شماره‌ی ۳۷

نام تمرین: ضربه‌ی تو میزی فورهند در سمت چپ میز

طرز تمرین: ① بازیکن الف - با حرکت به سمت چپ،

ضربه‌ی تو میزی فورهند به‌طور موازی

در سمت چپ میز می‌زند.

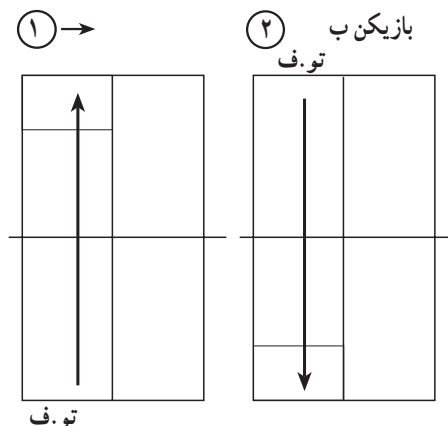
② بازیکن ب - با ضربه‌ی تو میزی فورهند

توپ را روی همان مسیر برگشت

می‌دهد. شکل (۵-۳۷)

هدف تمرین: تمرین ضربه‌ی تو میزی فورهند و تقویت

نقطه‌ی فرود و کنترل توپ با اجرای کامل و صحیح حرکت دست



شکل ۵-۳۷

پس از انجام این تمرینات پیشنهاد می‌شود به منظور

هماهنگی بین ضربه‌ی تو میزی بک‌ه‌ند و تو میزی فورهند و همچنین

تقویت نقطه‌ی فرود و حرکت پا تمرینات شماره‌ی ده تا بیست و هشت

را با ضربه‌ی تو میزی فورهند و بک‌ه‌ند انجام دهید. ضمناً به‌منظور

کوتاه نگه‌داشتن ضربه‌های برگشتی، تا حد امکان سعی کنید به‌توپ

قبل از اوج ضربه بزنید (مثلاً وقتی حتی توپ حدود ۵ سانتی‌متر

جهش کرد با ضربه‌ی تو میزی آن را برگشت دهید).

تمرین شماره‌ی ۳۸

نام تمرین: سرویس، دریافت

طرز تمرین: ① بازیکن الف - از ناحیه‌ی بک‌ه‌ند، با

فورهند سرویس ساده‌ی بلند

به قسمت‌های مختلف میز حریف می‌زند.

② بازیکن ب - با فورهند و بک‌ه‌ند و

ضربه‌ی ساده پاسخ دلخواه

می‌دهد. شکل (۵-۳۸)

هدف تمرین: تقویت سرویس و دریافت

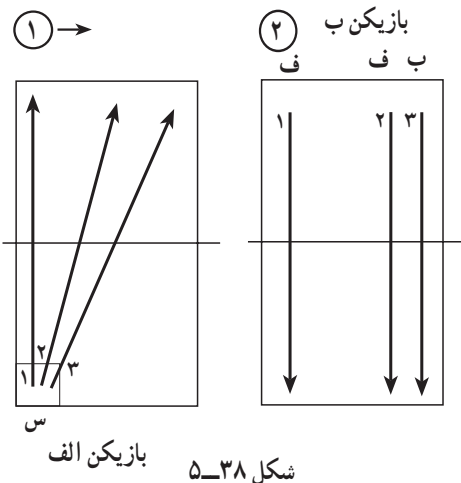
پس از این که در ضربه‌های ساده‌ی فورهند و بک‌ه‌ند

مهارت کافی بدست آوردید می‌توانید همین تمرینات (تمرین‌های

شماره‌ی ۱ تا ۲۹) را به صورت کات توی میز انجام دهید. به‌طور

مثال تمرین شماره‌ی ۱۵ که ضربه‌ی ساده بوده در زیر به صورت

کات توی میز توضیح داده شده است.



شکل ۵-۳۸

تمرین شماره‌ی ۳۹

نام تمرین: کات ضربدر موازی

طرز تمرین: ① بازیکن الف - کات فورهند توی میز در

④ بازیکن ب - کات بک هند به طور موازی به

ناحیه ی فورهند حریف می زند. شکل (۵-۳۹)

هدف تمرین: هماهنگی کات فورهند و بک هند و تقویت

نقطه ی فرود.

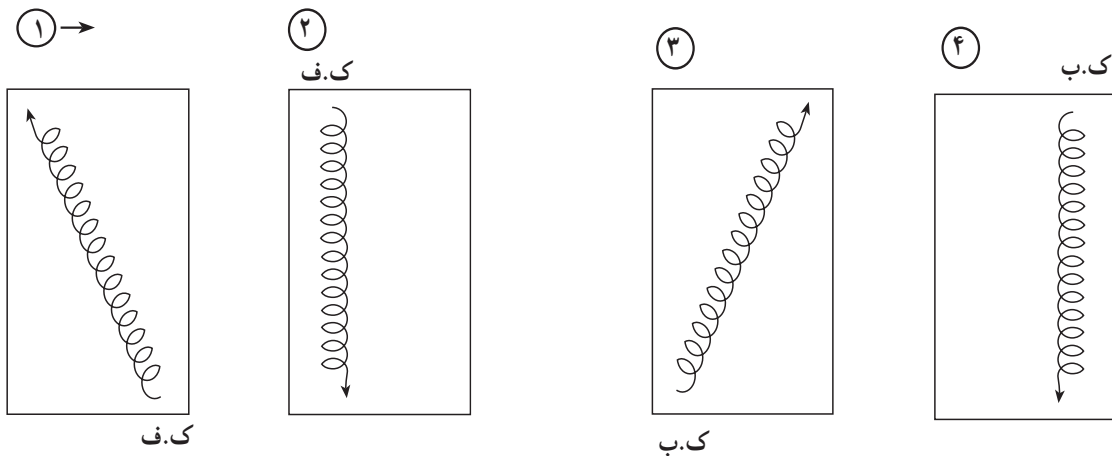
قطر میز می زند.

② بازیکن ب - کات فورهند موازی

برگشت می دهد.

③ بازیکن الف - کات بک هند در قطر میز

به ناحیه ی بک هند حریف می زند.



شکل ۵-۳۹

طرز تمرین: ① مربی با توپ زیاد مرتب با فورهند یا

بک هند به نقاط چپ و وسط میز بازیکن

توپ می فرستد.

② بازیکن در حرکت، تمرین ضربه ی

فورهند می کند. شکل (۵-۴۰)

هدف تمرین: تقویت ضربه ی فورهند و حرکت پا

همانگونه که قبلاً گفته شد روش های تمرینی به شیوه های

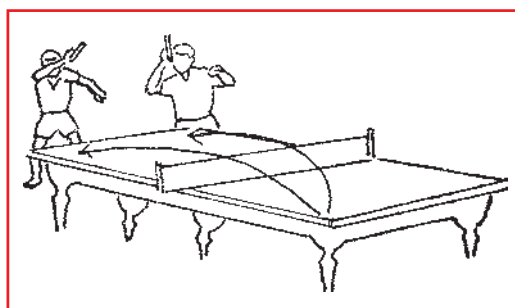
مختلف می تواند به اجرا درآید. حال به نمونه هایی از تمرینات

یک بازیکن و یک مربی می پردازیم.

تمرینات یک بازیکن، یک مربی

تمرین شماره ی ۴۰

نام تمرین: فورهند از دو نقطه



شکل ۵-۴۰

## تمرین شماره‌ی ۴۱

نام تمرین: فورهند - بک‌هند در حرکت

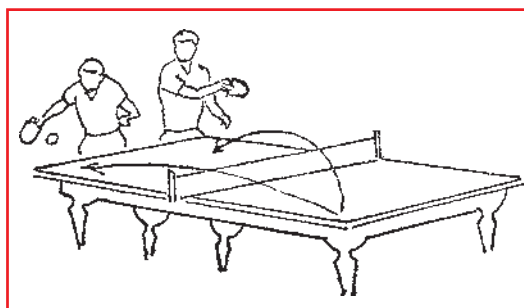
طرز تمرین: ① مربی با توپ زیاد مرتب با فورهند یا بک‌هند به نقاط فورهند و بک‌هند بازیکن توپ می‌فرستد.

## ② بازیکن در حرکت با ضربه‌های فورهند

و بک‌هند توپ را برگشت می‌دهد.

شکل (۵-۴۱)

هدف تمرین: سرعت حرکت در دست و پای بازیکن.



شکل ۵-۴۱

## تمرین شماره‌ی ۴۲

نام تمرین: بک‌هند - فورهند و حرکت، فورهند

طرز تمرین: ① مربی با فورهند و بک‌هند دو توپ به بک‌هند و یک توپ به فورهند می‌زند.

② بازیکن اولین ضربه را بک‌هند، دومین

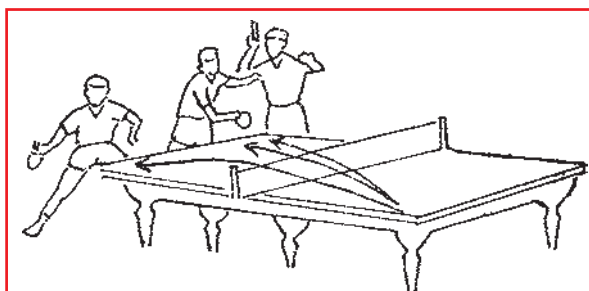
ضربه را فورهند از ناحیه‌ی بک‌هند و

سومین ضربه را با حرکت به طرف توپ

فورهند می‌زند. شکل (۵-۴۲)

هدف تمرین: هماهنگی فورهند و بک‌هند تقویت حرکت

پا



شکل ۵-۴۲

## تمرین شماره‌ی ۴۳

نام تمرین: کات فورهند و بک‌هند دور از میز

طرز تمرین: ① مربی مرتب به نقاط چپ و راست میز با زاویه‌ی تقریباً زیاد توپ سریع می‌زند.

② بازیکن در حرکت با کات فورهند و

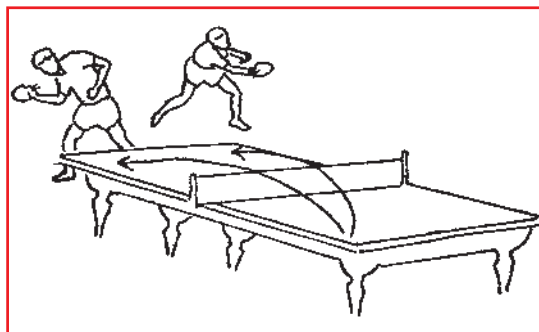
بک‌هند جواب می‌دهد.

③ مربی باید به تدریج سرعت توپ زدن را

افزایش دهد تا بازیکن بتواند با حرکات

منظم درست کار کند. شکل (۵-۴۳)

هدف تمرین: تقویت حرکت پا و کات فورهند و بک‌هند



شکل ۴۳-۵

#### تمرین شماره ۴۴

نام تمرین: کات دور و نزدیک

طرز تمرین: ① مربی ابتدا با سرعت زیاد ضربه‌ی

فورهند به انتهای میز می‌زند تا

بازیکن مجبور شود به عقب برود و

کات دور از میز بزند و سپس مربی

کات توی میز می‌زند تا بازیکن به

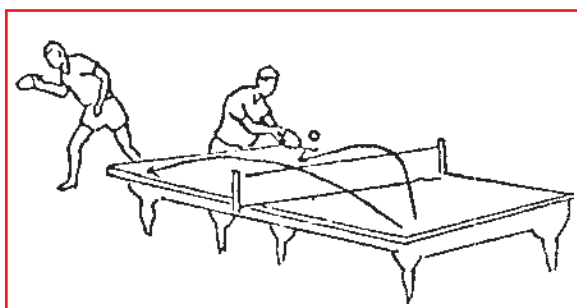
جلو بیاید و کات بزند.

② بازیکن پس از زدن کات دور از میز

باید فوراً با یک جهش برای زدن

کات به طرف میز بیاید. شکل (۴۴-۵)

هدف تمرین: تقویت حرکت پا و کات



شکل ۴۴-۵

#### تمرین شماره ۴۵

نام تمرین: فورهند به نقطه‌ی مشخص

طرز تمرین: ① چند شیء روی میز طرف مربی گذاشته

می‌شود و بازیکن باید توپ را به آن

اشیا بزند.

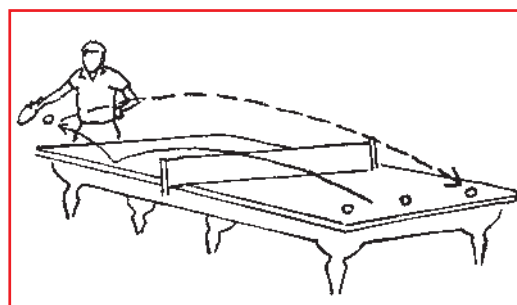
② مربی توپ را با پیچ زیری (کات) یا

ضربه‌ی ساده می‌زند و بازیکن با کات

یا ضربه‌ی فورهند ساده سعی می‌کند

توپ را به هدف (اشیا) بزند.

شکل (۴۵-۵)

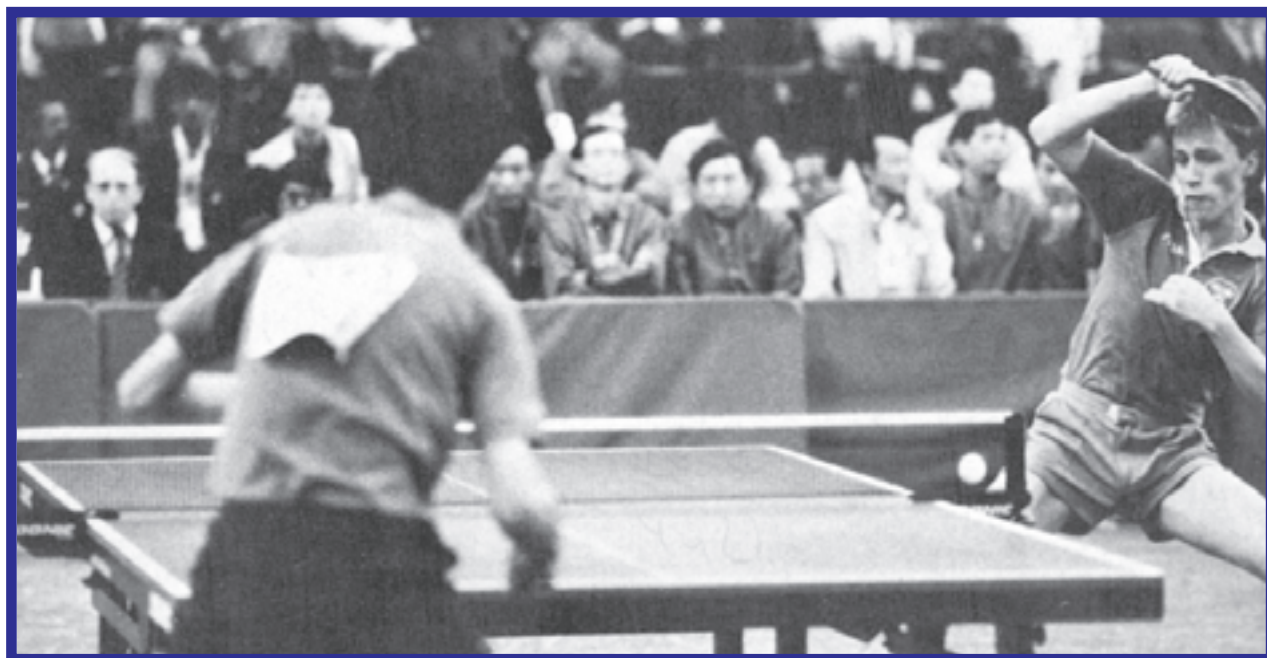


شکل ۴۵-۵

- ۱- روش های تمرینی به چه منظوری انجام می شود و تعداد و مدت هر کدام در هر جلسه به چه میزان توصیه می شود؟
- ۲- یک روش تمرینی در زمینه ی فورهند برای افزایش کنترل توپ، تقویت نقطه ی فرود توأم با حرکت پا بیان نمایید و شکل آن را رسم کنید.
- ۳- یک روش تمرینی در زمینه ی ضربه تومیزی بک هند برای بهبود کنترل توپ، تقویت نقطه ی فرود توأم با حرکت پا بیان نمایید و شکل آن را رسم کنید.
- ۴- یک روش تمرینی در زمینه ی ضربه تومیزی فورهند برای بهبود کنترل توپ، تقویت نقطه ی فرود توأم با حرکت پا بیان نمایید و شکل آن را رسم کنید.
- ۵- یک روش تمرینی در زمینه ی بک هند برای افزایش کنترل توپ، تقویت نقطه ی فرود توأم با حرکت پا بیان نموده شکل آن را رسم کنید.
- ۶- یک روش تمرینی برای هماهنگی بین فورهند و بک هند بیان نموده، شکل آن را رسم کنید.
- ۷- یک روش تمرینی برای هماهنگی بین ضربه ی تومیزی فورهند و بک هند بیان نموده، شکل آن را رسم کنید.
- ۸- دو روش تمرینی برای تقویت سرویس کوتاه و بلند نوشته، شکل آن را رسم کنید.
- ۹- دو روش تمرینی برای تقویت دریافت بیان نموده، شکل آن را بکشید.
- ۱۰- یک روش تمرینی در زمینه ی کات برای تقویت نقطه ی فرود توأم با حرکت پا بیان نموده، شکل آن را رسم کنید.



# آشنایی با تکنیک‌ها و تاکتیک‌های پیشرفته و آموزش آن‌ها



جان او والدنر قهرمان سوئدی در حال ضربه‌ی فورهند درایو

## فنون حمله‌ای پیشرفته‌ی تنیس روی میز

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

- ۱- ویژگی‌های اصلی فنون حمله‌ای را بشناسد و در یادگیری فنون به کار برد.
- ۲- انواع فنون پیشرفته‌ی حمله‌ای را بشناسد و تفاوت‌های آن‌ها را تشخیص دهد.
- ۳- فن «های لوپ» را با فورهند و بک‌هند به طور صحیح اجرا کند.
- ۴- فن «درايو لوپ» را با فورهند و بک‌هند به طور صحیح اجرا کند.
- ۵- ضربه‌ی تک (حمله) را با فورهند و بک‌هند به طور صحیح اجرا کند.
- ۶- ضربه‌ی ضد حمله را به طور صحیح اجرا کند.
- ۷- ضربه‌ی فلیپ را به طور صحیح اجرا کند.

### ویژگی‌های اصلی فنون حمله‌ای

ویژگی مشترک تمام فنون حمله‌ای، چگونگی حرکت دست ضربه زننده است که بیشتر، از پایین به طرف جلو و بالا انجام می‌شود. حرکت ضربه‌های حمله‌ای غالباً خیلی سریع است. هر چه بازیکن از میز، فاصله‌ی بیشتری داشته باشد و هر چه دیرتر به توپ ضربه بزند، به همان اندازه حرکت از پایین به بالای دست، بیشتر و دامنه‌ی حرکت بزرگ‌تر می‌شود. اما هر چه بازیکن به میز نزدیک‌تر باشد و به توپ زودتر ضربه بزند، به همان اندازه حرکت از پایین به بالای دست کمتر و دامنه‌ی حرکت کوچک‌تر می‌شود. در فنون حمله‌ای که پیچ رویی دارند، پیچ هنگامی حداکثر است که هیچ حرکتی، به غیر از حرکت پایین به بالا وجود نداشته باشد (نیروی مماسی حداکثر باشد).

به جز فنون پایه و اساسی که در فصل چهارم با آن آشنا شدید، بقیه‌ی فنون تنیس روی میز را می‌توان جزء فنون پیشرفته به حساب آورد. به طور کلی فنون مختلف را به خاطر اساس حرکتی که دارند می‌توان در دو گروه «حمله‌ای» و «دفاعی» طبقه‌بندی

کرد. یکایک ضربه‌هایی را که در این دو گروه وجود دارند، باید از نظر زمان ضربه، مسیر حرکت دست، زاویه‌ی راکت و فاصله از میز مورد توجه قرار داد؛ زیرا این موارد، مهم‌ترین نکات برای اجرای مؤثرتر و بهتر فنون می‌باشند.

انواع فنون حمله‌ای پیشرفته      انواع فنون دفاعی پیشرفته

- |              |            |
|--------------|------------|
| – لوپ        | – بلوک     |
| – ساید اسپین | – هاف والی |
| – تک         | – دراپ شات |
| – ضد حمله    | – پاس بلند |
| – فلیپ       |            |

به طور کلی اگر در ضربه‌ای که به توپ می‌زنید، حرکت دست فقط از عقب به جلو انجام شود و با راکت به نقطه‌ی ۳ توپ ضربه بزنید، توپ بدون پیچ به طرف حریف می‌رود و تنها نیروی شعاعی (یعنی نیرویی که موجب حرکت توپ به جلو می‌شود) به آن وارد می‌گردد، اما اگر به نقطه‌ای به غیر از نقطه‌ی ۳، به توپ نیرو وارد کنید و حرکت دست، هم به جلو و هم به بالا و یا پایین انجام شود، در توپ نیروی چرخشی (پیچ) که به آن نیروی مماسی

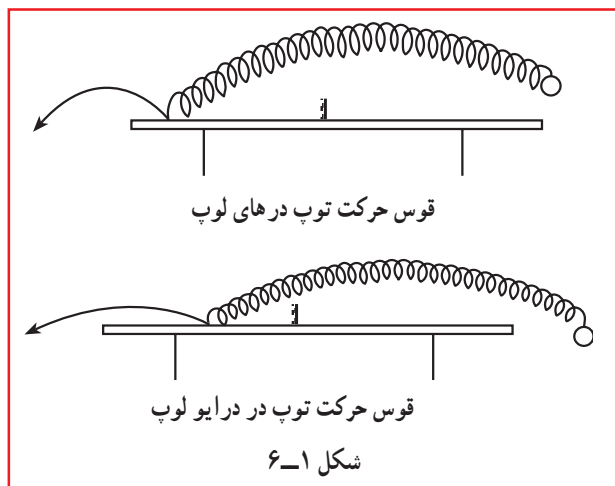
این فن را به خوبی یاد بگیرید، ابتدا باید بتوانید ضربه‌ی ساده‌ی فورهند و فنون پایه را به خوبی اجرا کنید، آن گاه به یادگیری لوپ بپردازید.

در مراحل مقدماتی، این فن، در مقابل کات و بلوک به کار می‌رود، اما پس از آن که در اجرای این فن مهارت کافی به دست آورید، می‌توانید در مقابل سایر فنون نیز به کار ببرید. به طور کلی دو نوع لوپ وجود دارد، که هر کدام را با فورهند یا بک‌هند می‌توان اجرا کرد. این دو نوع لوپ عبارت‌اند از:

- ۱- های لوپ (لوپ با چرخش زیاد و سرعت کم)
- ۲- درایو لوپ (لوپ با سرعت زیاد و چرخش کمتر)

### های لوپ

های لوپ، تویی است با پیچ رویی زیاد، سرعت کم و قوس مسیر حرکت نسبتاً زیاد. درایو لوپ، تویی است با پیچ زیاد (اما کمتر از های لوپ)، سرعت زیادتر نسبت به های لوپ، قوس مسیر حرکت کم. شکل (۱-۶)



### های لوپ فورهند (Forehand High Loop): برای

یادگیری بهتر، لازم است این فن را هم مثل سایر فنون به سه مرحله تقسیم کنیم:

#### ۱- مرحله‌ی قبل از ضربه: فاصله از میز باید به اندازه‌ای

باشد که تویی را که می‌خواهید «های لوپ» بزنید زمان ضربه‌ی توپ در مرحله‌ی بعد از اوج قرار گیرد. پای چپ جلوتر از پای راست قرار می‌گیرد و زانوها کمی خم می‌شود، با چرخش بالاتنه

می‌گویند. نیز ایجاد می‌گردد. واضح است که این دو نیرو به هم بستگی دارند، یعنی اگر نیروی شعاعی زیاد شود، نیروی مماسی کم می‌گردد و برعکس. پس با استفاده‌ی مناسب و به موقع از سرعت در پیچ می‌توان توپ را در حالت‌های گوناگون به سمت حریف ارسال نمود.

در مورد تقسیم‌بندی فنون مختلف به حمله‌ای و دفاعی، از نظر اساس حرکتی، نباید دو استثنا را فراموش کرد:

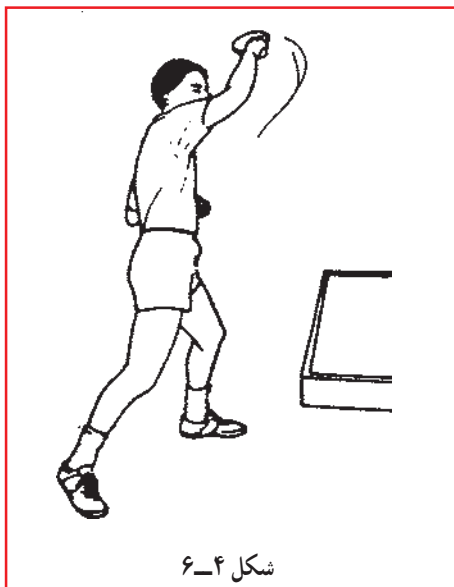
۱- ضربه‌ی استپ بلوک «استپ ریسو» از نظر خصوصیت، یک ضربه‌ی دفاعی است، اما در بازی با عنوان یک ضربه‌ی تاکتیکی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

۲- ضربه‌ی پاس بلند هم که یک فن دفاعی است، از نظر حرکت مانند ضربه‌های حمله‌ای است، یعنی حرکت دست از پایین به بالا انجام می‌شود و بعضاً توپ با کمی پیچ رویی همراه است. یک مورد ضربه‌ی شیرین کاری هم در تنیس روی میز به کار می‌رود که به آن «پیچ پیچک» می‌گویند و به صورت‌های مختلف به دلخواه و سلیقه‌ی بازیکنان به کار می‌رود که این کار و عمل جزء فنون آموزشی رسمی قرار نمی‌گیرد. به مرور که سطح بازی شما پیشرفت کرد و فنون مختلف را یاد گرفتید و با انواع پیچ‌ها آشنا شدید، در زمینه‌ی اجرای پیچ پیچک هم توانایی‌هایی را کسب خواهید نمود.

### آموزش لوپ Loop

لوپ در بازی‌های کنونی تنیس روی میز از فنون پیشرفته، مهم و شگفت‌انگیز حمله‌ای به شمار می‌رود و در اصطلاح به آن تاپ اسپین «Topspin» نیز می‌گویند. لوپ فنی است که در آن توپ پیچ رویی دارد و به طور کلی برای اجرای آن باید راکت را با زاویه‌ی بسته نسبت به میز از پایین به بالا و جلو حرکت دهید و به نقاط رویی توپ بکشید. اگر ضربه‌ی تاپ اسپین خیلی خوب زده شود، توپ تا حدود ۱۵۰ دور در ثانیه حول محور افقی می‌چرخد. پیچ رویی در لوپ باعث می‌شود که توپ با سرعت بیشتر به طرف جلو و سپس پایین حرکت کند و جهش کمتری داشته باشد و لذا بازیکن مقابل (حریف) برای دریافت آن بایستی سریع عمل کند. اجرای لوپ اساساً یکی از مشکل‌ترین ضربه‌ها در تنیس روی میز است و دریافت آن نیز دشوار است، لذا اگر بخواهید

۳- مرحله‌ی بعد از ضربه: در این مرحله، حرکت دست را به طرف بالا ادامه دهید، بازو را به گوش نزدیک کنید و حرکت راکت را تا بالاتراز سر ادامه دهید. ضمناً انتقال وزن بدن از پای عقب و راست به پای جلو (چپ) انجام شود. شکل (۶-۴)



شکل ۶-۴

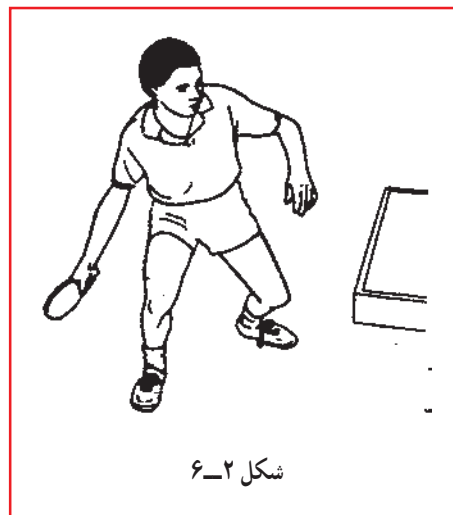
های لوپ بک هند (Backhand High Loop): اجرای فن بک هند های لوپ مشکل تر از فور هند های لوپ است؛ چون راکت باید از محوطه‌ی بین پاها (نزدیک زانوها) شروع به حرکت کند و به عملکرد بیشتر مچ دست نیاز می‌باشد و لذا امکان اشتباه بیشتر می‌شود.

۱- در مرحله‌ی قبل از ضربه: پاها را تقریباً در یک خط قرار دهید و بالاتنه‌ی شما روبه‌روی میز باشد. با خم کردن زانوها سنگینی بدن را به پایین بیاورید. راکت را در محوطه‌ی نزدیک زانوها قرار دهید. زاویه‌ی راکت بایستی کمی بسته باشد. شکل (۶-۵)



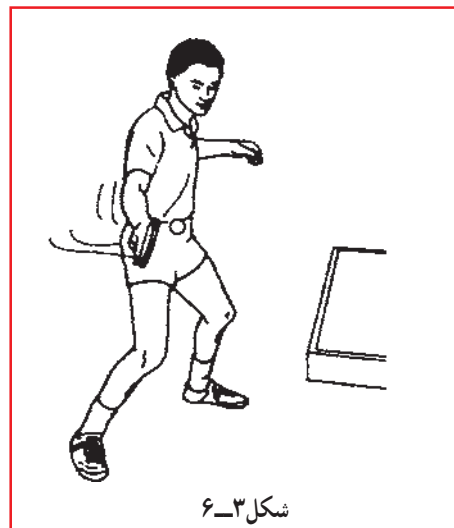
شکل ۶-۵

(همانند چرخش بدن در پرتاب دیسک در دو و میدانی) وزن بدن روی پای عقب (راست) قرار داده و سر راکت و ساعد را به طرف پایین و تقریباً در حد زانو و عقب‌تر از بدن قرار دهید شکل (۶-۲). بنابراین مشاهده می‌شود که حرکت دست و بدن در این مرحله بسیار وسیع است. این فن عمدتاً در مقابل توپ‌های بایچ زیر استفاده می‌گردد.



شکل ۶-۲

۲- مرحله‌ی هنگام ضربه: در این مرحله ابتدا ساعد و سپس بازو و ساعد را در یک زمان به طرف بالا و چپ حرکت داده و با کمک مچ، راکت را با زاویه‌ی کمی بسته، به نقطه‌ی ۳ توپ، در دومین مرحله بعد از اوج بکشید. در این مرحله، هنگام تماس توپ با راکت، راکت در دست شل نباشد؛ ضمناً پس از مدتی تمرین می‌توانید گذشته از نیروی دست، از نیروی پای راست و چرخش کمر که به طرف بالا و چپ می‌باشد، نیز کمک بگیرید. شکل (۶-۳)



شکل ۶-۳



## درایو لوپ Drive Loop

درایو لوپ که به تاپ اسپین نیز معروف است از سرعت زیادی برخوردار است، لذا به آن لوپ با سرعت نیز می‌گویند. شرط اجرای یک درایو لوپ خوب، زمان‌سنجی مناسب (انتخاب زمان مناسب برای ضربه زدن) و لمس خوب توپ (تماس خوب راکت با توپ) و اجرای سریع و انفجاری آن است. البته در کارهای آموزشی و برای یادگیری درایو لوپ، بهتر است سرعت زیادی به کار نبرید و با نیروی متوسط نسبت به اجرای درایو لوپ اقدام نمایید و زمانی که در اجرای آن تبحر و مهارت زیادی به دست آوردید، آنگاه سرعت اجرای درایو لوپ را زیاد کنید. کاربرد فورهند درایو لوپ آسان‌تر از بک‌هند درایو لوپ است، لذا اصولاً بازیکنان از فورهند درایو لوپ استفاده می‌کنند.

### درایو لوپ فورهند (Forehand Drive Loop): برای

یادگیری درایو لوپ فورهند یا فورهند درایو لوپ بهتر است این فن را به سه مرحله به شرح زیر تقسیم نمایید.

#### ۱- مرحله‌ی قبل از ضربه: پاها را مانند وضعیت ضربه‌ی

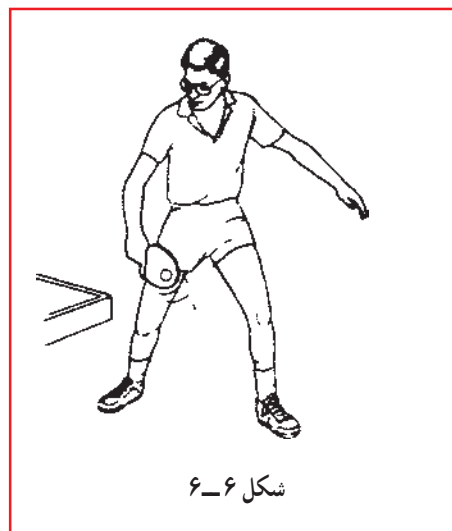
فورهند، به طور عقب - جلو قرار دهید (البته زاویه‌ی بدن نسبت به میز کمی بیشتر شود، یعنی پای راست را بیشتر به عقب ببرید). سنگینی بدن را روی پای عقب (راست) قرار دهید. ساعد را به طرف پایین و عقب بدن، کمی پایین‌تر از کمر ببرید، میچ دستتان به سمت پایین باشد و زاویه‌ی راکت را بسته نگهدارید. شکل (۶-۸)



شکل ۶-۸

## ۲- مرحله‌ی هنگام ضربه: در این مرحله همزمان با

چرخش سریع میچ حول ساعد، ساعد را حول محور بازو به طرف بالا حرکت دهید و با کمک میچ دست، وقتی توپ در دومین مرحله‌ی بعد از اوج قرار گرفت. راکت را به قسمت پشت توپ (۳ توپ) یا کمی بالاتر (بین ۲ و ۳ توپ) بکشید. در این مرحله زانوها را نیز تقریباً به حالت اولیه برگردانید و سنگینی بدن را به بالا ببرید. شکل (۶-۶)



شکل ۶-۶

## ۳- مرحله‌ی بعد از ضربه: وزن بدن را به پنجه‌ی پاها

منتقل کنید (البته به میزان  $\frac{2}{3}$ ) و حرکت راکت را به طرف بالا و تا حد بالاتر از سر ادامه دهید. شکل (۶-۷)



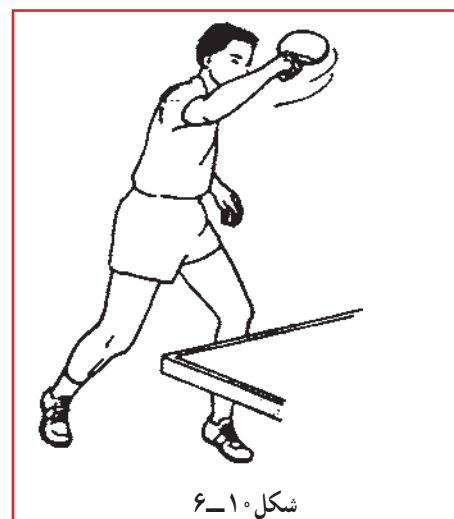
شکل ۶-۷

۲- مرحله‌ی هنگام ضربه: همزمان با انتقال وزن به سمت جلو و بالا، راکت را با کمک میچ و ساعد، سریع به طرف جلو و بالا حرکت دهید و وقتی توپ در اوج\* جهش قرار گرفت، راکت را باز زاویه‌ی\*\* بسته به نقاط بالایی توپ بکشید. در این مرحله از چرخش کمر نیز در ضربه زدن استفاده کنید. (شکل ۹-۶)



شکل ۹-۶

۳- مرحله‌ی بعد از ضربه: حرکت دست را به جلو و بالا ادامه دهید، بالاتنه روبه روی میز قرار گیرد و سنگینی بدن را به پای جلو منتقل کنید. (شکل ۱۰-۶)



شکل ۱۰-۶

درایو لوپ بک هند (Backhand Drive Loop): اجرای فن بک هند درایو لوپ مشکل تر از فورهند درایو لوپ است زیرا بایستی از میچ دست بیشتر استفاده شود و میچ نقش اساسی در اجرای این فن دارد.

مراحل اجرای این فن به صورت زیر است:

۱- مرحله‌ی قبل از ضربه: پای راست را کمی جلوتر از پای چپ قرار دهید (ایستادن به حالت رو به میز امکان استفاده از چرخش کمر را کم می کند اما مشکلی در اجرای فن ایجاد نمی کند). با خم کردن زانوها سنگینی بدن را به پایین ببرید. راکت را با زاویه‌ی بسته در محوطه‌ی شکم یا کمی پایین تر نگهدارید، در این حالت سر راکت را به طرف داخل بدن قرار دهید و آرنج را کمی جلو بیاورید، تا امکان استفاده از میچ دست بیشتر شود. (شکل ۱۱-۶)



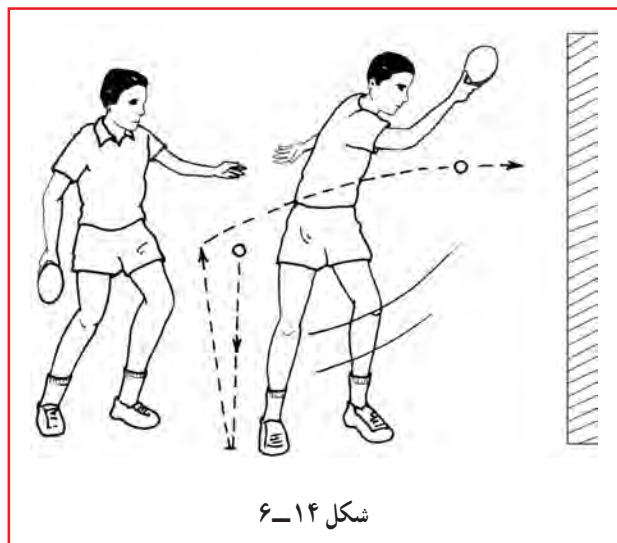
شکل ۱۱-۶

۲- مرحله‌ی هنگام ضربه: همزمان با حرکت سریع میچ و ساعد حول محور بازو به طرف جلو و بالا و سمت راست، بالاتنه را به بالا حرکت دهید و وقتی توپ از اوج پایین می آید راکت را با زاویه‌ی بسته به نقاط بالایی آن (۱ و ۲) بکشید. (شکل ۱۲-۶)

\* درایو لوپ را در زمان‌های مختلف می‌توانید اجرا کنید، یعنی هم بعد از اوج، هم اوج و هم قبل از اوج. مبتدیان برای یادگیری درایو لوپ بهتر است به توپ در اولین مرحله‌ی بعد از اوج ضربه بزنند و پس از آن که در اجرای آن مهارت کافی به دست آورند، آن گاه در زمان اوج ضربه بزنند، بازیکنان پیشرفته و حرفه‌ای قبل از اوج هم می‌توانند درایو لوپ بزنند. بدیهی است که وقتی به توپ در اوج یا قبل از اوج ضربه زده شود، سرعت بیشتری خواهد داشت و اگر بعد از اوج ضربه زده شود، سرعت توپ کمتر می‌شود. \* به طور کلی مقدار بسته بودن زاویه‌ی راکت به عوامل مختلفی از قبیل، ارتفاع توپ، زمان ضربه، فاصله از میز و نوع و میزان پیچ توپ حریف بستگی دارد، اما در درایو لوپ، هرچه زمان ضربه، زودتر انتخاب شود زاویه‌ی راکت بسته تر و هرچه دیرتر انتخاب شود زاویه‌ی راکت بازتر (نزدیک به خط عمود و کمتر از ۹۰ درجه) می‌شود. همچنین عمدتاً این فن در مقابل توپ‌هایی که با پیچ رویی می‌باشند، مورد استفاده قرار می‌گیرند.

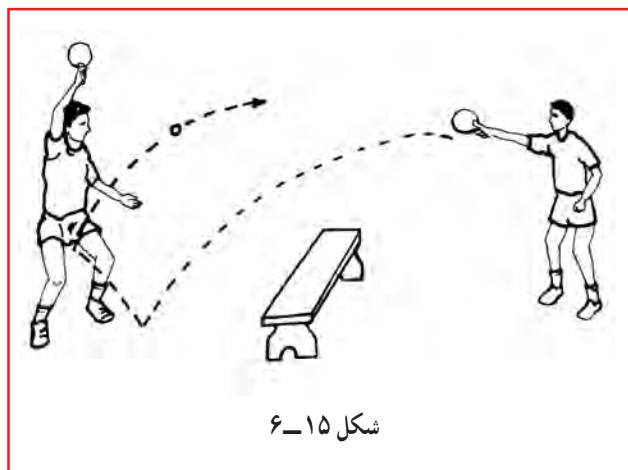


قرار بگیرید. توپ را از ارتفاع کمر روی زمین رها کنید. وقتی توپ بلند شد، های لوپ بزنید. شکل (۶-۱۴)



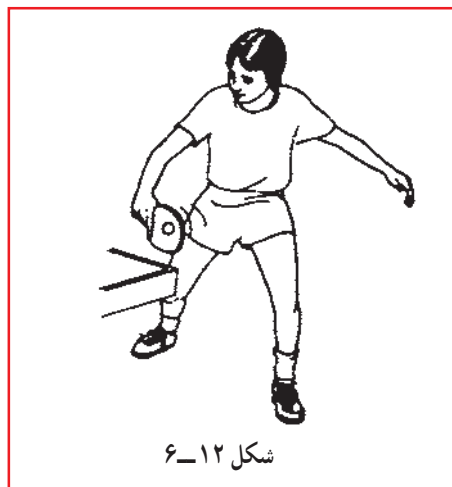
شکل ۶-۱۴

۲- تمرین با یار روی زمین: یار تمرینی، توپ را برای شما می‌فرستد و پس از برخورد به زمین و بلند شدن، شما با «های لوپ» آن را برگشت دهید. به عنوان مانع می‌توانید از نیمکت یا طناب استفاده نمایید. شکل (۶-۱۵)



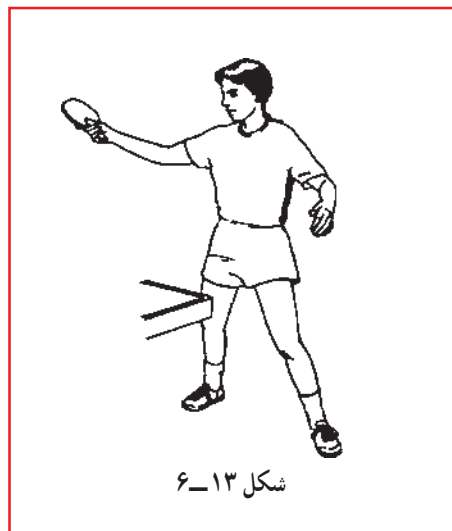
شکل ۶-۱۵

۳- تمرین روی میز بدون تور: در این روش بازیکن تمرینی از سمت خود توپ را روی میز قرار می‌دهد و به طرف شما قِل می‌دهد، شما باید صبر کنید وقتی توپ از لبه‌ی انتهایی میز شما خارج شد، های لوپ بزنید. شکل (۶-۱۶). در مواردی که باز کردن تور از میز مشکلاتی را ایجاد کند، می‌توانید با قراردادن راکت یا شیئی دیگر در زیر تور فاصله‌ای بین لبه‌ی پایینی تور و سطح میز ایجاد کنید تا وقتی یار توپ را به طرف شما قِل می‌دهد به تور



شکل ۶-۱۲

۳- مرحله‌ی بعد از ضربه: زانوها را به حالت اول برگردانید. وزن بدن را به پای جلو منتقل کنید و حرکت راکت را تا ارتفاع سر ادامه دهید. شکل (۶-۱۳)

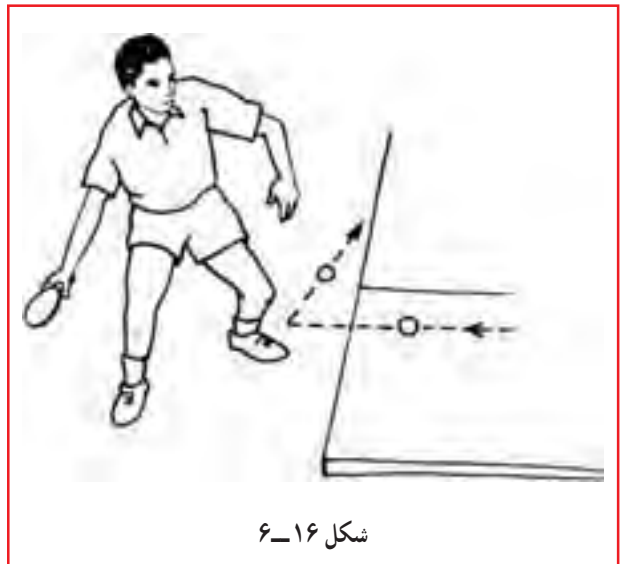


شکل ۶-۱۳

تذکر: مجدداً یادآوری می‌شود که اگر بخواهید ضربه‌ی بک‌هند درایو لوپ را به‌خوبی فرا بگیرید، اولاً باید به فراگیری «های لوپ» بپردازید. ثانیاً، از میج دست بیشتر استفاده کنید و ثالثاً ابتدا درایو لوپ را با نیروی متوسط کار کنید و کم‌کم ضربه‌هایتان را قوی‌تر بزنید.

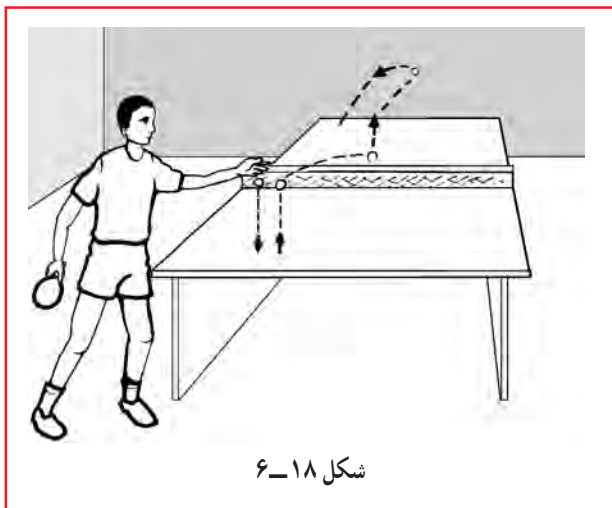
روش‌های تمرینی برای «های لوپ» و «درایو لوپ»  
روش‌های تمرینی در این بخش را بهتر است با های لوپ شروع کنید که در زیر به چند نمونه‌ی آن اشاره می‌شود. البته این تمرینات را هم با فورهند و هم با بک‌هند می‌توانید انجام دهید.  
۱- تمرین با دیوار: به فاصله‌ی حدود ۱ متر از دیوار

برخورد نکند، آنگاه تمرین فوق را تکرار کنید. شکل (۶-۱۶).

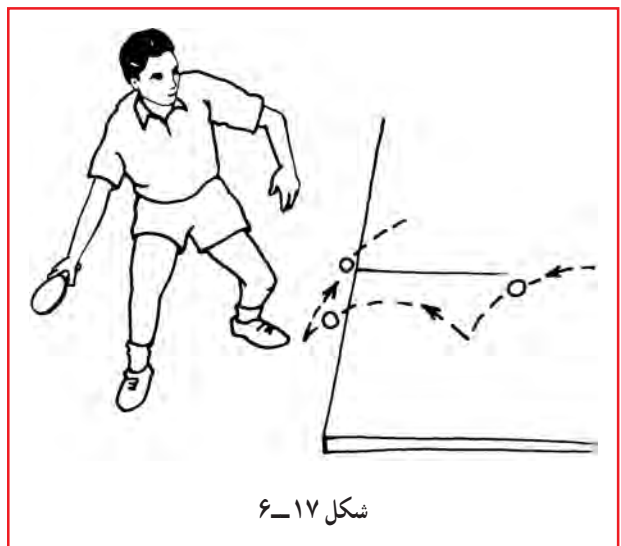


اینک تمریناتی هم در خصوص درایو لوپ پیشنهاد می شود بهتر است ابتدا این تمرینات را با فورهند انجام دهید و پس از این که تا حدودی در اجرای آن ها مهارت به دست آوردید، تمرینات را با بک هند هم انجام دهید.

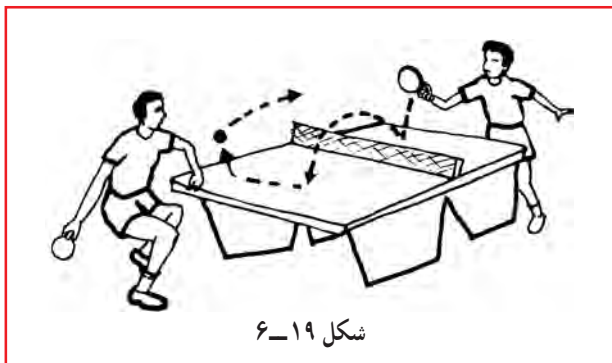
۱- تمرین به صورت انفرادی، روی میز و مقابل دیوار: یک دستگاه میز را نزدیک دیواری صاف قرار دهید. در کنار میز در طرف چپ بایستید و توپ را نزدیک خط انتهایی میز خود روی میز رها کنید. وقتی توپ به اوج جهش رسید آن را با فورهند درایو لوپ به نیمه ی مقابل بزنید، بدیهی است توپ پس از آن به دیوار برخورد می کند و به طرف شما برگشت می شود، توپ را بگیرید و دوباره این تمرین را تکرار کنید. شکل (۶-۱۸)



۴- تمرین با یار روی میز: در این تمرین لازم است که یار نقش کمک کننده داشته باشد و سعی کند توپ های برگشتی مناسب برای شما بفرستد. ابتدا یار سرویس با پیچ زیری برای شما می زند و شما وقتی توپ در سطحی پایین تر از سطح میز قرار گرفت با «های لوپ» برگشت دهید و بازیکن تمرینی آن را با بلوک\* جواب دهد و شما دوباره «های لوپ» بزنید و این کار ادامه یابد. شکل (۶-۱۷)



۲- تمرین با یار و توپ زیاد: یار مقابل با یک ظرف پر از توپ، به طور پی در پی با سرویس پیچ زیری برای شما توپ می فرستد، شما هم باید وقتی توپ ها در اوج جهش قرار گرفت مرتب درایو لوپ بزنید. شکل (۶-۱۹)



در تمرین فوق بازیکن تمرینی می تواند به جای بلوک، توپ را با کات دور از میز هم جواب دهد.

\* توضیحات مربوط به فن بلوک در صفحه ی ۱۲۰ آمده است.

۳- تمرین با یار به طور کنترل: یار مقابل سرویس با پیچ زیری برای شما می زند، شما با درایو لوپ و با نیروی متوسط برگشت دهید و بازیکن تمرینی آن را با بلوک جواب دهد و شما دوباره درایو لوپ بزنید و این کار ادامه یابد. همانند تمرین شماره ۴ های لوپ.

۴- تمرین با یار به طور ترکیبی: مانند تمرین قبل کار را شروع کنید، اما نقطه ی فرود توپ حریف روی میز شما متفاوت باشد تا بتوانید هم با فورهند و هم با بک هند درایو لوپ بزنید و سعی کنید رفت و برگشت ادامه یابد.

## مطالعه ی آزاد

### آموزش فن ساید اسپین (Side spin)

برخی از بازیکنان پیشرفته و حرفه ای در تنیس روی میز، گاهی به جای اجرای درایو لوپ که با پیچ رویی است، از ضربه با پیچ پهلویی استفاده می کنند. اجرای این فن به علت هماهنگی مورد نیاز بین حرکت دست، حرکت پا، چرخش کمر و زمان سنجی مناسب، بسیار مشکل است. این ضربه اغلب با فورهند زده می شود. اگر بخواهید در بازی به جای پیچ رویی از فن پیچ پهلویی استفاده کنید، لازم است به توپ در زمان بعد از اوج و هنگامی که در کنار بدن قرارگرفت، ضربه بزنید. در این فن باید سر راکت را به طرف پایین نگهدارید و نسبت به میز، زاویه دار بایستید. ضمناً فراگیری اجرای این فن را صرفاً وقتی باید شروع کنید که در اجرای فن لوپ، پیشرفت لازم را کرده باشید. در مرحله ی قبل از ضربه، دست را به طرف عقب و پایین تا سطح تقریبی زانو ببرید. در مرحله ی هنگام ضربه، حرکت دست را به صورت قوسی شکل به طرف جلو و بالا حرکت دهید و وقتی توپ در مرحله ی بعد از اوج قرارگرفت راکت را با زاویه ی بسته به پهلوی توپ بکشید. در مرحله ی بعد از ضربه، حرکت بدن و دست را به طور محوری ادامه دهید و سنگینی بدن را به پای مخالف منتقل نمایید. شکل (۲۰-۶)



شکل ۲۰-۶

### روش های تمرینی فن ساید اسپین

در تمرینات مخصوصی که برای یادگیری ساید اسپین انجام می دهید، بهتر است ابتدا تمام حرکات را به طور مجزا از یکدیگر و بدون میز و توپ انجام دهید.



۱- تمرین روی زمین، بدون میز: توپ را از ارتفاع کمر روی زمین رها کنید، پس از بالا آمدن، با کشیدن راکت به پهلوی توپ، حرکت ساید اسپین را اجرا کنید.

۲- تمرین با یار یا توپ زیاد: یار تمرینی توپ‌های پی‌درپی در قطر میز می‌زند و شما از محلی که در حالت آماده ایستاده‌اید (از سمت چپ میز)، به سمت دیگر بدوید و توپ‌ها را با ضربه‌ی ساید اسپین برگشت دهید این تمرین را می‌توانید به این ترتیب نیز انجام دهید که یار تمرینی توپ‌ها را با کات به‌طور مایل و در قطر میز بفرستد.

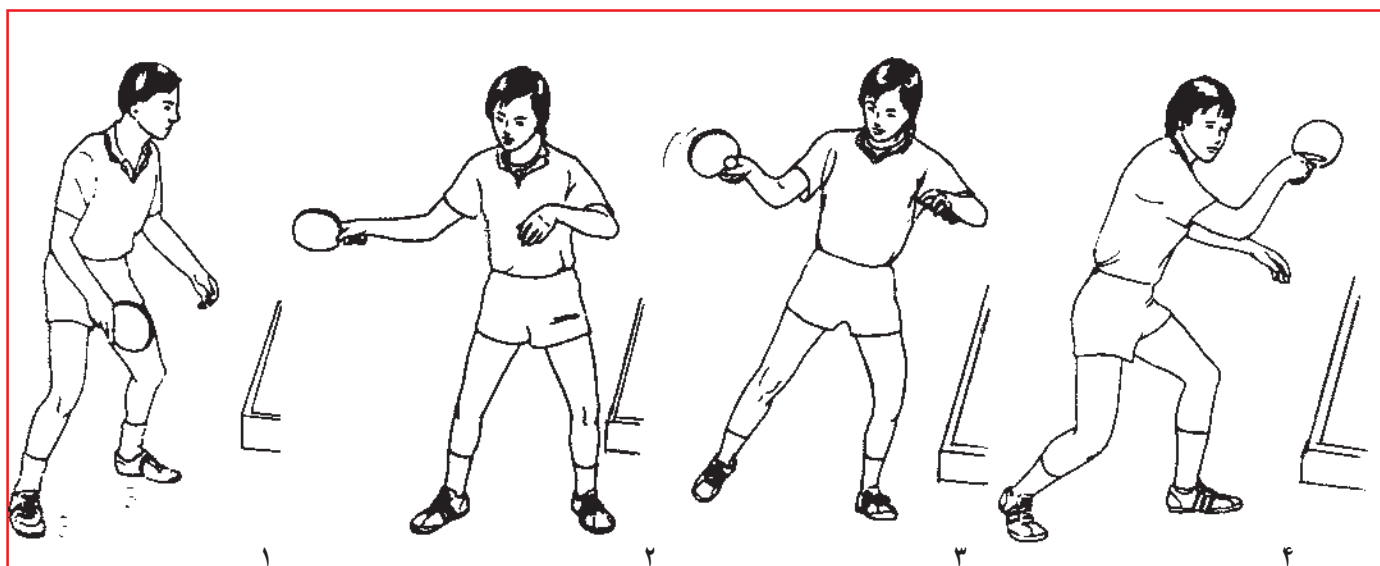
### آموزش تک «حمله» (ATTACK)

این فن نیز یکی از فنون حمله‌ای در تنیس روی میز است که به آن درایو بال (Drive ball) و یا اسمش (Smash) هم می‌گویند. این فن به عنوان یک فن تمام کننده محسوب می‌شود و بازیکنان معمولاً از آن برای کسب امتیاز استفاده می‌کنند. هر قدر هم که زننده‌ی تک از عدم بازگشت توپ مطمئن باشد اما همواره باید این‌طور فرض کند که تک او توسط حریف برگشت داده می‌شود، بنابراین باید بعد از زدن تک سریعاً به حالت آماده (اولیه) برگردد. بازیکنانی که از سرعت ساعد خوبی برخوردارند می‌توانند در اجرای قوی و سریع این فن بیشتر از سایرین موفق شوند. اگر هماهنگی خوبی بین حرکت پا و دست باشد، با اجرای این فن، توپ می‌تواند سرعتی قریب به ۱۷۰ کیلومتر در ساعت و گاهی بیشتر به خود بگیرد. این فن را هم مانند سایر فنون می‌توان

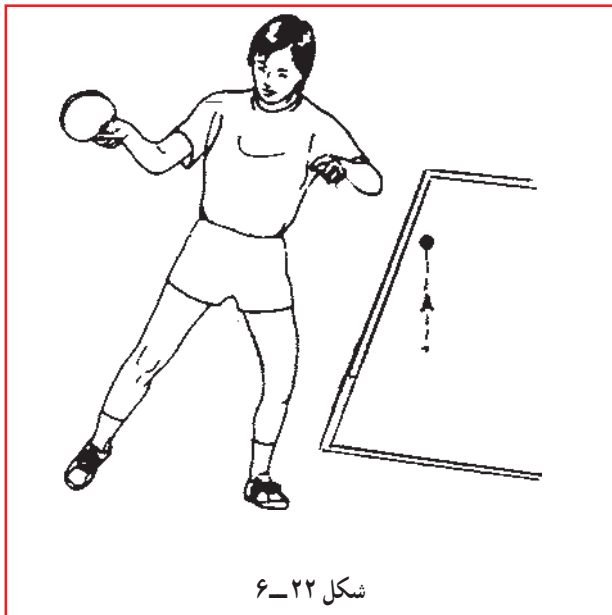
هم با فورهند و هم با بک‌هند اجرا کرد. اجرای تک فورهند به دلیل استفاده از نیروهای بیشتر بدن، راحت‌تر از تک بک‌هند است.

مراحل اجرای فن «تک» تقریباً مشابه ضربه‌ی ساده‌ی فورهند یا بک‌هند است. منتها قبل و بعد از ضربه محدودیتی برای حرکت دست نمی‌باشد. حرکت قبل از ضربه وسیع است. یعنی ممکن است برای زدن برخی از توپ‌ها، دست را از نزدیک شانه شروع به حرکت دهید و مرحله‌ی هنگام ضربه، حالت انفجاری دارد و چون سرعت توپ باید زیاد باشد به نقطه‌ی ۳ آن ضربه بزنید.

در مرحله‌ی بعد از ضربه، دست را تا سطح شانه‌ی چپ حرکت دهید و به کلی از بدن دور نمایید و وزن بدن را به پای جلو منتقل نمایید. شکل (۲۱-۶)



شکل ۲۱-۶



شکل ۲۲-۶

اصولاً بهترین زمان ضربه و ارتفاع مناسب برای اجرای «تک» نقطه‌ی اوج جهش توپ است اما شما می‌توانید در هر سه زمان، یعنی قبل اوج، اوج و یا بعد از اوج، ضربه (تک) بزنید 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 ضربه بزنید؛ چنانچه قبل از اوج بزنید امکان خطا بیشتر و به همان نسبت سرعت و قدرت توپ زیاد می‌شود، اما اگر بعد از اوج تک بزنید مطمئن‌تر است ولی سرعت و قدرت کمتری دارد.

همان‌طور که قبلاً اشاره شد «تک» بک‌هند به دلیل محدودیت حرکتی (عدم امکان استفاده از چرخش کمر و نیروی پا) نسبت به تک فوره‌ند کاربرد کمتری دارد و اجرای آن مشکل‌تر است، لذا حتی در میان بازیکنان حرفه‌ای دنیا تعداد کمی از بازیکنان هستند که در بازی از تک بک‌هند استفاده می‌کنند.

قابل ذکر است که تک را در مقابل کلیه‌ی فنون تنیس روی میز می‌توان اجرا کرد، حتی ضربه‌ی تک حریف را می‌توانید با تک جواب دهید و این از ویژگی‌های این فن به شمار می‌رود. در پایان می‌توان گفت که اگر بخواهید این فن را خوب اجرا کنید بایستی:

۱- زمان‌سنجی مناسب داشته باشید (تا بتوانید به توپ در ارتفاع مناسبی ضربه بزنید).

۲- از سرعت ساعد خوبی برخوردار باشید.

۳- نیرو را در مسیر ضربه به توپ وارد کنید و حرکت دستتان چرخشی نباشد.

۴- در انجام حرکت پرتوان و انفجاری، دقت بسیار به کار ببرید.

## روش‌های تمرینی تک

۱- در کنار میز در طرف چپ بایستید و توپ را روی میز رها کنید، بعد از بلند شدن، آن را در نقطه‌ی اوج تک بزنید.

شکل (۲۲-۶)

۲- توپ‌هایی را که توسط یک یار در یک نقطه پرتاب شده‌اند به صورت مایل «تک» بزنید.

۳- یار شما توپ‌ها را به نقاط مختلف می‌فرستد و شما آن‌ها را بی‌درپی تک (حمله) بزنید.

۴- یار شما بی‌درپی کات‌های دور از میز می‌زند، شما هم وقتی هر توپ روی میزتان خورد و به نقطه‌ی اوج رسید، تک بزنید.

۵- یار شما بی‌درپی پاس بلند\* می‌فرستد، شما هم آن‌ها را در زمان‌های مناسب تک (حمله) بزنید.

## آموزش ضد حمله

یکی دیگر از فنون حمله‌ای که غالباً توسط بازیکنان حرفه‌ای و طراز اول جهان در تنیس روی میز به کار می‌رود، فن ضد حمله است که آن را هم با فوره‌ند و هم با بک‌هند می‌توان اجرا کرد، اما اجرای آن با فوره‌ند مطمئن‌تر و مؤثرتر از بک‌هند است. اگر بخواهید این فن را خوب اجرا کنید باید خیلی سریع خود را با توپی که به طرف شما می‌آید، تطبیق دهید و از سرعت عکس‌العمل خوبی برخوردار باشید، زیرا اغلب رفت و برگشت توپ‌ها در ضربه‌های ضد حمله، به قدری سریع است که زمان عکس‌العمل برای بازیکن وجود ندارد. بازیکنان پیشرفته برای این کار از قدرت پیش‌بینی خود استفاده می‌کنند. پیش‌بینی به این معنا که بازیکن قادر است آنچه را که اتفاق خواهد افتاد، قبلاً در فکر

\* توضیحات فن پاس بلند در صفحه‌ی ۱۲۵ آمده است.



خود بسنجد و قبل از آن که تحریکی به وجود آید، عمل مناسب را انجام دهد.

در مرحله‌ی قبل از ضربه، در ضدّ حمله‌ی فورهند، باید کمی به سمت چپ میز بروید، پای چپ را کمی جلوتر از پای راست قرار دهید و فاصله‌ی خود با میز را نزدیک‌تر کنید. حرکت بدن در این مرحله تقریباً کوتاه است چون شما وقت کمی برای اجرا دارید. هنگام ضربه باید دست را که کمی زاویه‌دار است، کاملاً به عقب ببرید و به توپ در مرحله‌ی قبل از اوج به صفحه‌ی راکت بسته ضربه بزنید و در مرحله‌ی بعد از ضربه، حرکت دست را تقریباً تا شانه ادامه دهید و دست را به صورت زاویه‌دار نگهدارید. در اجرای ضد حمله با بک‌هند، در مرحله‌ی قبل از ضربه، دست را تا بالاتنه به عقب ببرید و در مفصل آرنج خم کنید و حرکت را از عقب به جلو و بالا انجام دهید. در مرحله‌ی هنگام ضربه به توپ با زاویه‌ی بسته و در مرحله‌ی قبل از اوج ضربه بزنید و در مرحله‌ی بعد از ضربه، دست به طرف جلو کاملاً کشیده می‌شود.

### روش‌های تمرینی ضد حمله

۱- تمرین بدون راکت: توپ را با کف دست، که به جای

راکت مورد استفاده قرار می‌گیرد، از خط کناری میز به طرف حریف بزنید. در این تمرین میچ دست را در امتداد ساعد محکم کنید تا دست، حرکتی تکنیکی ضربه‌ی ضد حمله را به‌طور صحیح انجام دهد. بنابراین اگر بخواهید ضربه را با فورهند بزنید، از کف دست و اگر بخواهید بک‌هند بزنید، از پشت دست استفاده کنید.

۲- تمرین با راکت و با یار: یک یار، توپ را با ارتفاع ۲۰ سانتی‌متری در نزدیکی خط انتهایی میز می‌فرستد، شما آن را با فورهند از روی تور به میز حریف بزنید. به همین ترتیب با بک‌هند هم می‌توانید عمل کنید.

۳- توپ‌هایی را که یار می‌فرستد، با ضربه‌ی ضد حمله به صورت مایل برگشت دهید (با فورهند و بک‌هند).

۴- توپ‌هایی را که یار می‌فرستد، با ضربه‌ی ضد حمله به صورت موازی با فورهند و بک‌هند به‌طور متناوب ضربه بزنید.

۵- یار با فورهند در قطر میز ضربه‌های ضد حمله می‌زند، شما هم با ضد حمله جواب دهید.

۶- ضربه‌های ضد حمله‌ی یار را به‌طور متناوب، با فورهند و بک‌هند، ضد حمله بزنید.



استلان بنگستون قهرمان سوئدی در حال ضربه‌ی فلیپ

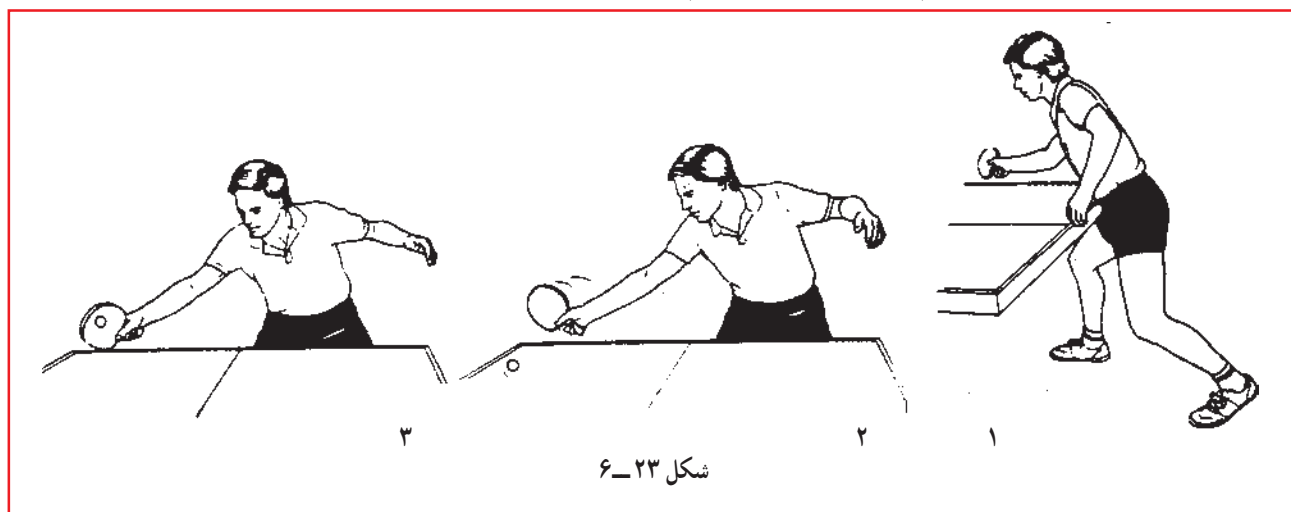


## فلیپ Flip

بردارید و چنانچه در قسمت فورهند شما باشد پای راست را زیر میز بگذارید و راکت را به طرف توپ حرکت دهید. در مرحله‌ی هنگام ضربه، ساعد را کمی به طرف بالا حرکت دهید که این حرکت به وسیله‌ی حرکت شل میج دست تقویت می‌شود.

در این حال، وزن بدن را به صورت انفجاری به پای جلو منتقل کنید و به توپ در نقطه‌ی اوج با زاویه‌ی راکت نزدیک به عمود با حرکت سریع و کوتاه میج دست ضربه بزنید. \*\* (استفاده از حرکت میج دست مجدداً تأکید می‌شود). حرکت بعد از ضربه خیلی کوتاه است زیرا باید سریعاً پای راست را به عقب بگذارید و به حالت اولیه برگردید. شکل (۲۳-۶)

یکی از فنون حمله‌ای، حمله روی توپ‌های کوتاه داخل میز است. از این فن اغلب برای سرویس‌های کوتاه، دراپ شات\* و ضربه‌های کوتاه توی میز (که اگر به آن‌ها ضربه نزنید، توپ دو بار روی میز شما می‌خورد) استفاده می‌شود، چه این که این فن را می‌توان هم با فورهند و هم با بک‌هند انجام داد، اما کاربرد آن با بک‌هند بیشتر شبیه حمله (تک) است. فلیپ زمانی مؤثرتر است که به صورت انفجاری در جای خالی و در نقطه‌ی ضعف حریف بزنید. به طور کلی زدن فلیپ در قسمت وسط و نزدیک به لبه‌ی میز، حریف را با مشکل مواجه می‌سازد. اصولاً حرکت قبل از ضربه به آن معنا وجود ندارد، اما لازم است به طرف توپ گام



زیر میز بگذارید و زدن ضربه‌ی فلیپ به توپ خیالی را تمرین کنید.

۲- تمرین فلیپ فورهند با یار: یار تمرینی ضربه‌های کات کوتاه در ناحیه‌ی فورهند شما می‌فرستد. شما هم با گذاردن گام به جلو و زیر میز، توپ‌های کات را با فلیپ جواب دهید.

۳- تمرین فلیپ فورهند و بک‌هند با یار: یار تمرینی سرویس‌های کوتاه پی‌درپی را به طرف فورهند و بک‌هند شما می‌فرستد، شما هم آن‌ها را با فورهند و بک‌هند با ضربه‌ی فلیپ برگشت دهید.

## روش‌های تمرینی فلیپ

۱- تمرین حرکت پا: با توجه به اینکه حرکت پا (حرکت به طرف توپ) در اجرای هر چه بهتر این فن نقش مهم و مؤثری دارد، لذا قبل از هر تمرین لازم است به تمرینات حرکت پای تک قدمی\*\*\* (Single step) که برای فلیپ مفید است بپردازید. نمونه‌ای از آن به این صورت است که: ابتدا در قسمت سمت چپ میز حرکت تقلیدی ضربه‌ی بک‌هند را بدون توپ انجام دهید و سپس با شنیدن صدای سوت مربی (یا ضربه دست)، سریع به طرف راست و داخل میز با حرکت پای «تک قدمی»، پای راست را

\* توضیحات مربوط به فن دراپ شات در صفحات ۱۲۲ و ۱۲۳ آمده است.

\*\* مقدار زاویه‌ی راکت به نوع پیچ و ارتفاع توپ حریف بستگی دارد، مثلاً اگر پیچ توپ حریف زیری باشد، باید زاویه‌ی راکت را نزدیک به عمود باز کنید. اگر ارتفاع

توپ زیاد باشد باید با زاویه‌ی بسته‌تر به توپ ضربه بزنید.

\*\*\* بحث مربوط به انواع حرکت پا در فصل دهم آورده شده است.



- ۱- فنون پیشرفته‌ی حمله‌ای کدام‌اند و ویژگی مشترک آن‌ها چیست؟
- ۲- خصوصیات «های لوپ» و «درایو لوپ» را توضیح دهید.
- ۳- چگونگی حرکت دست را در مراحل مختلف اجرای فورهند «های لوپ» توضیح دهید.
- ۴- نحوه‌ی اجرای فورهند درایو لوپ چگونه است؟
- ۵- تفاوت بک‌هند «های لوپ» و بک‌هند «درایو لوپ» در چه چیزهایی است؟
- ۶- حرکت دست در مراحل مختلف اجرای فن «تک» چگونه است؟
- ۷- زمان‌های ضربه‌زدن در فن تک کدام است و کدام یک مؤثرتر است؟
- ۸- مهم‌ترین ویژگی فن «تک» چیست و عامل مهم در اجرای یک «تک» خوب کدام است؟
- ۹- ضد حمله چگونه فنی است؟ و بازیکنان برای اجرای مؤثر آن از چه عاملی باید استفاده کنند؟
- ۱۰- نحوه‌ی اجرای فن فلیپ چگونه است؟
- ۱۱- نکات مهم و مؤثر در اجرای یک فلیپ خوب چیست؟



آناندا موسی از نیجریه در حال بلوک بک‌هند



## آموزش فنون دفاعی پیشرفته

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

- ۱- ویژگی‌های اصلی فنون دفاعی را بشناسد و آن‌ها را در اجرای فنون به کار گیرد.
- ۲- انواع فنون پیشرفته‌ی دفاعی را بشناسد و تفاوت‌های آن‌ها را از یک‌دیگر تشخیص دهد.
- ۳- فن بلوک را بشناسد و انواع آن را به‌طور صحیح اجرا کند.
- ۴- فن دراپ‌شات را با فورهند و بک‌هند به‌طور صحیح اجرا کند.
- ۵- فنون «هاف‌والی» و «استپ بلوک» را به‌طور صحیح اجرا کند.
- ۶- فن پاس بلند را بشناسد و بتواند با فورهند و بک‌هند اجرا کند.

### ویژگی‌های اصلی فنون دفاعی

(با اجرای بلوک کج) و یا سرعت توپ را کاهش دهید (با اجرای بلوک انعکاسی) و ریتم بازی را تغییر دهید. بنابراین اگر بتوانید اجرای این فن را به‌خوبی یاد بگیرید در بازی تسلط خوبی بر حریف به‌دست خواهید آورد.

دو روش اصلی برای بلوک کردن ضربه‌ها وجود دارد: بلوک انعکاسی و بلوک کج.

**۱- بلوک انعکاسی (Reflective Block):** از آنجا که بلوک انعکاسی با فورهند و بک‌هند تفاوت چندانی ندارد و ضمناً به‌طور کلی، در بلوک انعکاسی مرحله‌ی بعد از ضربه وجود ندارد، لذا مراحل مربوط به اجرای بلوک انعکاسی با فورهند و بک‌هند را به‌طور مشترک توضیح می‌دهیم:

**مرحله‌ی قبل از ضربه:** وضعیت ایستادن شما پشت میز باید مشابه ایستادن به هنگام زدن ضربه‌های ساده‌ی فورهند و بک‌هند باشد؛ منتهی کمی نزدیک‌تر به میز بایستید. راکت را، با زاویه‌ی بسته و در حالی که سر آن به طرف بالا و دسته‌ی آن به طرف میز باشد، نزدیک به میز جلوی توپ نگهدارید.

**مرحله‌ی هنگام ضربه:** راکت را در مرحله‌ی قبل از اوج، طوری جلوی توپ نگهدارید که در مسیر اولیه بازگشت شود.

در تمامی فنون دفاعی (به غیر از پاس بلند)، حرکت دستِ ضربه زننده، از بالا به پایین و جلوست. هر چه فاصله‌ی بازیکن از میز بیشتر باشد میدان حرکت دست او وسیع‌تر و نیز به همان میزان بیشتر، از بالا به پایین انجام می‌شود. نکته‌ی مهم و اصلی در مورد کیفیت چنین ضربه‌هایی این است که حرکت دست بازیکن در مراحل قبل از ضربه، هنگام ضربه و بعد از ضربه صحیح باشد. مسلماً نمی‌توان هر ضربه‌ای را از نظر تکنیکی به‌طور کامل و دلخواه انجام داد، زیرا سرعت زیاد توپ حریف و حرکت خود بازیکن باعث می‌شود که او از ضربه‌هایی استفاده کند که از نظر فنی کاملاً ایده‌آل نیستند.

### آموزش بلوک (Blocking)

اولین فن دفاعی پیشرفته که در مقابل ضربه‌های حمله‌ای، بویژه در مقابل لوپ، کاربرد زیادی دارد، بلوک است. می‌توان گفت که آسان‌ترین راه برای دریافت لوپ، بلوک کردن آن می‌باشد. این فن را هم، مانند سایر فنون، می‌توان با روی راکت و پشت راکت انجام داد. با اجرای این فن، شما می‌توانید به توپ سرعت بدهید



هرچه میزان پیچ دویی توپ حریف زیاد باشد، زاویه‌ی راکت شما باید بسته‌تر نگهداشته شود.

همان‌طور که قبلاً گفتیم مرحله‌ی بعد از ضربه در بلوک انعکاسی وجود ندارد، زیرا راکت فقط جلوی توپ نگهداشته می‌شود و توپ توسط نیروی که حریف به آن وارد کرده برگشت داده می‌شود.

**۲- بلوک کج (Deflective Block):** دو تفاوت عمده بین بلوک انعکاسی و بلوک کج وجود دارد، یکی وضعیت نگهداشتن راکت مقابل توپ، و دیگری حرکت دست بعد از ضربه. در بلوک انعکاسی راکت را طوری جلوی توپ نگهدارید که سر راکت به طرف بالا باشد ولی در بلوک کج سر راکت به پهلو قرار می‌گیرد. در بلوک انعکاسی همان‌طوری که قبلاً گفتیم مرحله‌ی بعد از ضربه وجود ندارد، اما در بلوک کج، دست (راکت) به طرف مسیری که می‌خواهید توپ را برگشت دهید، حرکت می‌کند و به این ترتیب، سرعت بیشتری پیدا می‌کند.

در فراگیری بلوک توصیه می‌شود ابتدا بلوک انعکاسی را مدّ نظر قرار دهید و پس از این که مهارت کافی در دریافت توپ‌های حمله‌ای حریف با بلوک انعکاسی به دست آورید، آن‌گاه در زمینه‌ی بلوک کج نیز تمرینات یادگیری را شروع نمایید.

## روش‌های تمرینی بلوک

روش تمرینی برای این فن همان تمریناتی است که در بخش تمرینات درایو لوپ گفته شد، زیرا برای یادگیری بلوک لازم است تویی که به طرف شما می‌آید پیچ رویی داشته باشد. در زیر به چند نمونه تمرین اشاره می‌شود:

**۱- تمرین با یار و با توپ زیاد:** یار مقابل، با یک ظرف پر از توپ، به‌طور پی‌درپی، توپ‌ها را روی میزها می‌کند، وقتی به اوج رسید درایو لوپ با نیروی متوسط در یک نقطه می‌زند، شما هم، توپ‌ها را قبل اوج با بلوک انعکاسی برگشت دهید.

**۲- تمرین با یار به‌طور کنترل:** یار مقابل پی‌درپی و با نیروی متوسط، درایو لوپ در یک نقطه می‌زند، شما هم توپ‌ها

را قبل از اوج، با بلوک انعکاسی برگشت دهید.

## ۳- تمرین با یار به‌طور کنترلی در دو نقطه: یار مقابل

پی‌درپی و با نیروی متوسط، درایو لوپ از دو نقطه (یکی از گوشه‌ی سمت راست و یکی از وسط میز) به ناحیه‌ی فورهند شما می‌زند، شما هم با بلوک کج یک توپ را به وسط میز و توپ بعدی را در گوشه‌ی سمت فورهند او برگشت دهید.

## ۴- تمرین بلوک فورهند در حرکت: یار تمرینی

ضربه‌های کنترلی را با فورهند، به‌طور متناوب، به طرف فورهند و بک‌هند شما می‌فرستد و شما آن‌ها را با انجام حرکت پا، فقط با فورهند بلوک کنید.

پس از اینکه تا حدودی در اجرای بلوک با فورهند، آمادگی لازم را به دست آوردید، همین تمرینات را با بک‌هند نیز انجام دهید.

## هاف والی (Half Volley)

برخی از بازیکنان، بویژه بازیکنانی که راکت تخته‌ای دارند، از نوعی بلوک که به آن هاف والی می‌گویند، برای دریافت درایو لوپ‌های حریف، استفاده می‌کنند. نحوه‌ی اجرای هاف والی به این صورت است که شما باید همانند بلوک انعکاسی وضعیت بگیرید و در زمان قبل از اوج، ضربه بزنید، اما در لحظه‌ی تماس، راکت را با زاویه‌ی باز (یا نزدیک به عمود) به طرف پایین حرکت دهید. در نتیجه توپ با برگشتی کوتاه و با پیچ زیری دریافت می‌شود.

این فن هم مثل سایر فنون، هم با فورهند و هم با بک‌هند قابل اجراست.

بازیکنانی که شیوه‌ی راکت‌گیری آن‌ها به روش قلمی (بن‌هولدر) است و بویژه چینی‌ها، از طرف بک‌هند، نوعی بلوک یا پیچ زیری، که شبیه هاف‌والی است انجام می‌دهند. البته راکت این‌گونه بازیکنان غالباً دارای ابر نازک و رویه‌ی دون است، که با آن بتوانند حمله‌های با پیچ‌روی حریف را تحت کنترل خود درآورند.

## روش‌های تمرینی هاف والی

روش‌های تمرینی برای این فن همانند روش‌های تمرینی بخش بلوک است؛ با این تفاوت که چون اجرای فن هاف والی مشکل‌تر از بلوک می‌باشد، لذا بهتر است در تمرینات، یار مقابل توپ‌ها را با نیروی کمتری، نسبت به توپ‌هایی که برای اجرای بلوک می‌فرستد، برای شما ارسال کند تا فرصت اجرای صحیح و کامل حرکت دست در هاف والی را داشته باشید.

## استپ بلوک (استپ ریسو): یکی دیگر از انواع فنون

دفاعی در مقابل ضربه‌های حمله‌ای است که مراحل و کلیات نحوه‌ی اجرای آن مشابه فن بلوک است، اما باید در لحظه‌ی تماس توپ با راکت، راکت را کمی به عقب بکشید تا از فشار توپ و سرعت برگشت آن کم شود. با انجام این عمل ریتیم عادی رفت و برگشت توپ به هم می‌خورد و یک برگشت غیرقابل انتظار به طرف حریف فرستاده می‌شود.



جیانگ جیالیانگ قهرمان جهان در حال دراپ شات

## آموزش دراپ شات (Drop Shot)

این فن غالباً در مقابل بازیکنان دفاعی دور از میز به کار برده می‌شود زیرا توپ‌های کات دور از میز اولاً دارای پیچ زیری است و ثانیاً وقتی روی میز حریف فرود می‌آید، حرکت انتقالی کمی دارد و به‌خوبی می‌توان روی آن فن دراپ شات را اجرا کرد.

معنی تحت‌اللفظی این فن «انداختن توپ کوتاه پشت تور»

است که هم با فورهند و هم با بک‌هند قابل اجراست.

نحوه‌ی اجرای آن شبیه کات توی میز است و لازم است به توپ بلافاصله بعد از برخورد با میز (قبل از اوج) و با صفحه‌ی راکت باز و با استفاده از مچ ضربه بزنید و توپ را کوتاه و پشت تور، روی میز حریف بفرستید. شکل (۷-۱) یک دراپ شات وقتی مؤثر و مفید است که اولاً به‌طور آنی و سریع انجام شود و ثانیاً، آن قدر کوتاه باشد که حریف به آن نرسد و حداقل دوبار روی





شکل ۱-۷- لی جن شی در حال زدن دراپ شات

### روش‌های تمرینی دراپ شات

مناسب‌ترین روش تمرینی، استفاده از دراپ شات در مقابل کات دور از میز حریف می‌باشد.

۱- تمرین لوپ - دراپ شات: پس از یک سرویس بلند، یک لوپ با نیروی متوسط به ناحیه‌ی فورهند یار مقابل بزنید. یار توپ را با کات دور از میز برگشت می‌دهد؛ شما به‌طور ناگهانی و قبل از اوج توپ را با یک دراپ شات کوتاه برگشت

دهید. یار سریع به جلو می‌آید و توپ را برگشت می‌دهد و شما دوباره با اجرای لوپ و برگشت کات دور از میز حریف مجدداً دراپ شات زده و حرکت را تکرار کنید.

۲- تمرین سرویس کوتاه - دراپ شات: یار مقابل سرویس‌های کوتاه پیچ‌زیری را پی‌درپی در ناحیه‌ی فورهند یا بک‌هند شما می‌زند، شما هم، به‌طور ناگهانی و قبل از اوج، توپ‌ها را با دراپ شات جواب دهید.

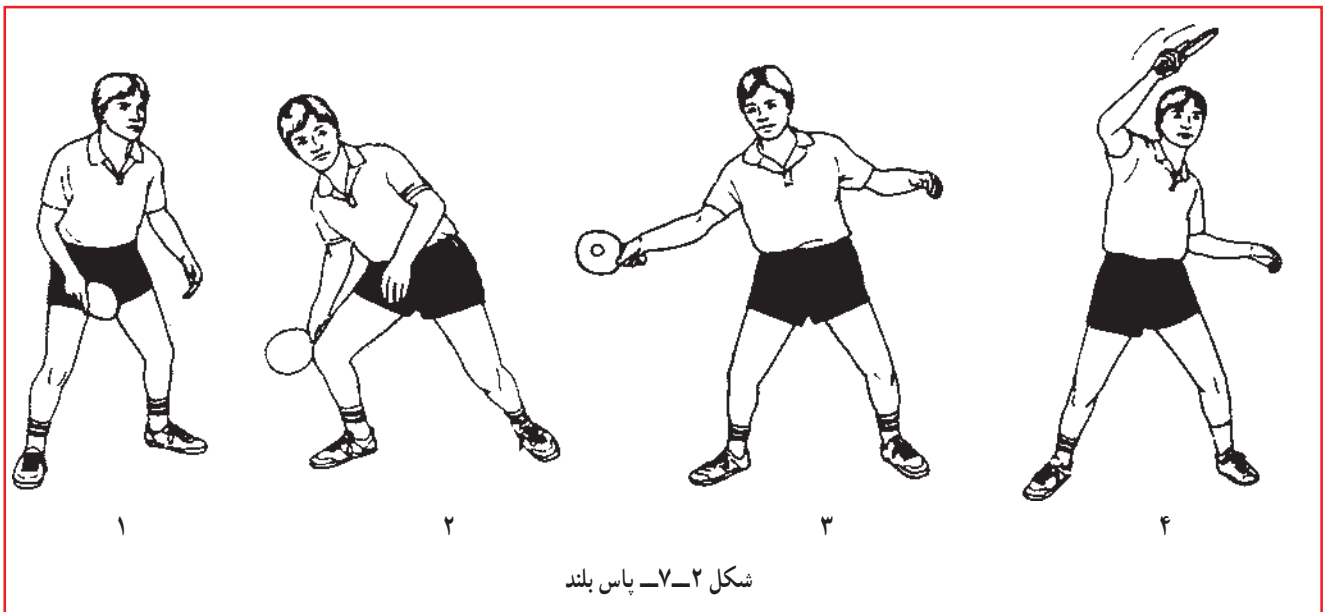


یکی از قهرمانان اروپا در حال زدن ضربه‌ی پاس بلند

## پاس بلند (Lobbiny)

پاس بلند تنها فنّ دفاعی است که حرکت دست در آن از پایین به بالا انجام می‌شود و غالباً با کمی پیچ‌روی همراه است.\* با این که کاربرد اصلی این فن در برگشت دادن فن تک است، اما اغلب بازیکنان وقتی بناچار، توسط ضربه‌ی حریف، از میز دور می‌شوند و یا حریف نسبت به آن‌ها ضعف نشان می‌دهد، از این فن استفاده می‌کنند.

نحوه‌ی اجرای، پاس بلند مانند فن‌های لوپ است، ولی برای اجرای بهتر، لازم است در فاصله‌ای حدود ۳ متر از میز بایستید و با خم کردن زانوها و بالاتنه، راکت را با زاویه‌ی باز، وقتی توپ در دومین مرحله‌ی بعد از اوج قرارگرفت، به توپ بکشید. حرکت وسیع دست به طرف بالا و جلو و استفاده از تمام بدن، توپ را با ارتفاع زیاد نزدیک به خط انتهایی میز حریف (لبه‌ی میز حریف) فرود می‌آورد. شکل (۷-۲)



شکل ۷-۲- پاس بلند

وسیع بدن (پایین و بالا بردن بدن) توجه کنید. ضمناً کلیه‌ی تمرین‌ها را ابتدا با فورهند و سپس با بک‌هند انجام دهید.

### ۱- تمرین ضمن رها کردن توپ روی زمین: در فاصله‌ی

۲ تا ۳ متری از میز قرار بگیرید، توپ را از ارتفاع کمر روی زمین رها کنید و بعد از بلند شدن، آن را با اجرای پاس بلند، با ارتفاع زیاد از بالای تور، روی میز حریف بفرستید.

### ۲- تمرین با یار مقابل با توپ زیاد: یار مقابل نزدیک

میز می‌ایستد و پی‌درپی توپ‌های داخل ظرف را روی میز رها می‌کند و وقتی توپ‌ها به اوج جهش رسید، با زدن تک فورهند توپ را به طرف شما می‌فرستد شما هم در فاصله‌ی حدوداً ۳ متر

فرود پاس بلند نزدیک به لبه‌ی میز حریف، او را مجبور به عقب رفتن از میز می‌کند و تأخیر در ضربه‌ی بعد را موجب می‌شود که این امر به شما فرصت کافی را برای اجرای بهتر پاس بلند بعدی می‌دهد و موجب می‌شود حریف نتواند با قدرت به توپ ضربه بزند.

## روش‌های تمرینی پاس بلند

چون مهم‌ترین اشتباهی که، اغلب، هنگام اجرای پاس بلند روی می‌دهد، آن است که اعمال حرکتی، بسیار بی‌حرکت انجام می‌شوند، بنابراین باید هنگام انجام روش‌های تمرینی حتماً به حرکت

\* برخی از بازیکنان حرفه‌ای، توپ‌هایی را که با زاویه‌ی زیاد و دور از میز برای آن‌ها زده می‌شود با پاس بلند یا پیچ پهلویی و بعضاً با پیچ زیری برگشت می‌دهند که این کار از نظر روانی روی حریف تأثیرگذار است و او را مرتکب اشتباه می‌کند.

از میز بایستید و با اجرای پاس بلند، توپ‌ها را روی میز یار برگشت دهید.

۳- تمرین با یار، همراه با ضربه‌های کنترل: یار تمرینی ضربه‌های کنترلی می‌زند و شما آن‌ها را با پاس بلند برگشت می‌دهید. در این تمرین سعی کنید توپ‌های شما با ارتفاع هرچه بیشتر، نزدیک به خطِ انتهایی میز حریف فرود آید.

۴- تمرین با یار، همراه با ضربه‌های تک: یار تمرینی ضربه‌های تک (حمله) می‌زند، شما هم آن‌ها را به صورت پاس بلند برگشت می‌دهید. بعد از آنکه تسلط کافی در اجرای صحیح و کامل پاس بلند به‌دست آورید، بهتر است انتهای میز حریف را جدول‌بندی و آن‌ها را هدف‌گیری کنید و پاس بلندها را با کمی پیچ رویی در مناطق مشخص فرود آورید.

- ۱- فنون پیشرفته‌ی دفاعی کدام‌اند و ویژگی مشترک آن‌ها چیست؟
- ۲- خصوصیات بلوک را نام ببرید. روش‌های اصلی برای بلوک کردن ضربه‌ها کدام‌اند؟
- ۳- تفاوت‌های بلوک انعکاسی و بلوک کج را توضیح دهید.
- ۴- ویژگی‌های «هاف والی» و راکت مناسب برای اجرای این فن چیست؟
- ۵- آنچه را در مورد «استپ بلوک یا استپ ریسو» می‌دانید توضیح دهید.
- ۶- «دراپ شات» چگونه اجرا می‌شود و یک «دراپ شات» مؤثر کدام است؟
- ۷- نحوه‌ی اجرای «پاس بلند» چگونه است؟
- ۸- ویژگی‌های یک «پاس بلند» خوب چیست؟

## تاکتیک

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

- ۱- انواع تاکتیک‌ها را بشناسد و آن‌ها را اجرا کند.
- ۲- ویژگی‌های ظاهری تاکتیک‌های مختلف را بشناسد و تفاوت‌های آن‌ها را تشخیص دهد.
- ۳- تاکتیک‌های مناسب را، در مقابل بازیکنان دفاعی نزدیک میز انتخاب و اجرا کند.
- ۴- تاکتیک‌های مناسب را، در مقابل بازیکنان حمله‌ای مختلف، انتخاب و اجرا کند.
- ۵- تاکتیک‌های مناسب را، در مقابل بازیکنانی که راکت ترکیبی دارند، انتخاب و اجرا کند.
- ۶- تاکتیک‌های مناسب را، در مقابل بازیکنان کنترلی انتخاب و اجرا کند.
- ۷- عوامل محیطی مهم و اثرگذار بر مسابقات را بشناسد و در قبل و هنگام مسابقات به آن‌ها توجه نماید.

## تاکتیک‌های مختلف بازی در تنیس روی میز

در تنیس روی میز، با توجه به تنوع بازیکنان (حمله‌ای - دفاعی - کنترلی) و نیز بازیکنانی که با راکت ترکیبی بازی می‌کنند، چهار روش اصلی می‌توان برای تاکتیک در نظر گرفت. البته به دلیل اینکه همه‌ی بازیکنان حمله‌ای دارای یک ویژگی نیستند، همچنین به دلیل این که شیوه‌ی کار بازیکنان دفاعی، یا کنترلی، و یا حتی بازیکنانی که با راکت ترکیبی بازی می‌کنند با یکدیگر متفاوت است، تاکتیک در تنیس روی میز بسیار گسترده و متنوع است. با این وجود همه‌ی تاکتیک‌ها در ۴ روش فوق قرار گرفته و دسته‌بندی می‌شوند. ضمناً به عوامل مهم دیگری که در روش بازی و انتخاب نوع بازی مهم است بایستی توجه شود آن عوامل عبارتند از:

- ۱- حریف ۲- میز، محوطه و سالن بازی ۳- تماشاچیان
  - ۴- اطاعت از قانون ۵- نحوه‌ی عزیمت به محل مسابقات
  - ۶- تغذیه
- باید دانست که ویژگی ظاهری تاکتیک‌های مختلف بازی، فضای حرکتی‌ای است که بازیکن انتخاب می‌کند. این فضای حرکتی با توجه به نوع بازی و فاصله‌ای که بازیکن از میز دارد مشخص می‌شود. بر این اساس، روش‌های مختلف بازی (نوع بازی‌ای که بازیکن انتخاب می‌کند) را می‌توان به سه دسته:
- ۱- بازی نزدیک میز؛ ۲- بازی با فاصله‌ی متوسط و
  - ۳- بازی دور از میز، تقسیم‌بندی کرد. شکل (۸-۱)

بازیکن حمله‌ای	بازیکن کنترلی	بازیکن دفاعی
منطقه‌ی	منطقه‌ی	منطقه‌ی
نزدیک میز	متوسط	دور از میز

شکل ۸-۱





البته بازیکنانی وجود دارند که بازی دفاعی و بازی حمله‌ای را به طور متناوب در طول یک بازی به کار می‌برند و فضای حرکتی خود را مرتباً تغییر می‌دهند؛ با توجه به این موضوع و نکات توضیح داده شده در بالا، تقسیم‌بندی بالا به صورت:

۱- بازی حمله‌ای؛ ۲- بازی کنترلی؛ ۳- بازی دفاعی در خواهد آمد.

**بازیکنانی که حمله‌ای بازی می‌کنند، بیشتر ضربه‌هایی را به کار می‌برند که پیچ‌رویی دارد ولی بازیکنان دفاعی بیشتر ضربه‌هایی با پیچ‌زیری می‌زنند، لذا به نظر می‌رسد با این شیوه، بازیکن دفاعی قصد ندارد امتیازی به دست آورد، بلکه فقط می‌خواهد توپ را به میز حریف برگرداند. برخلاف او، بازیکن حمله‌ای با سرعت بازی می‌کند و سعی دارد بازی را در دست بگیرد و هرچه زودتر امتیاز به دست آورد.**

**در مورد بازیکنان دفاعی، باید دانست که آن‌ها گاهی به دلخواه خود با فاصله از میز بازی می‌کنند؛ یعنی خودشان این نوع بازی و فاصله را انتخاب می‌کنند؛ زیرا احساس می‌کنند که این نوع بازی با شرایط آن‌ها مطابقت بیشتری دارد؛ و لذا فکر می‌کنند که به این ترتیب، بهتر می‌توانند به موفقیت دست یابند. در مجموع، بازی آن‌ها عکس‌العملی و در حالت انتظار به نظر می‌آید. اما در واقع سعی می‌کنند با تعویض سرعت بازی، ریتم حریف را برهم زنند و او را وادار به اشتباه کنند.**

**بازیکنان کنترلی که در منطقه‌ی متوسط میز بازی می‌کنند، ترکیبی از خصوصیات دو نوع بازیکن قبلی را دارند و قابلیت و توانایی‌های آن‌ها سبب می‌شود که گاه حمله‌ای و گاهی دفاعی بازی کنند.**

### تاکتیک در مقابل بازیکنان حمله‌ای

بازیکنان حمله‌ای را می‌توان به سه گروه زیر تقسیم کرد:

۱- لوپ‌زن‌ها

۲- تک‌زن‌ها

۳- ضدحمله‌زن‌ها

۱- **لوپ‌زن‌ها:** لوپ‌زن‌ها خود یک طیف را تشکیل می‌دهند. بعضی در همان لوپ اول کار را تمام می‌کنند و بعضی نیز باید حداقل ۱۰ بار لوپ بزنند تا یک امتیاز کسب کنند؛ بعضی

در تمام عرض میز حرکت می‌کنند و فقط از فورهند خود استفاده می‌نمایند و بعضی با کمک حرکت پا از بک‌هند خود استفاده می‌کنند؛ بعضی اجازه می‌دهند تا توپ حتی از سطح میز نیز پایین‌تر بیاید آن‌گاه در مرحله‌ی بعد از اوج به توپ ضربه می‌زنند، درحالی‌که بعضی دیگر بلافاصله پس از جهش توپ از روی میز، ضربه را وارد می‌آورند؛ و بالاخره عده‌ای هم لوپ را با انواع دیگر ضربه‌ها، از قبیل کات و تک و غیره ترکیب کرده و بازی می‌کنند. برای لوپ‌زن‌ها، قوانین چندانی وضع نشده است.

اگر می‌خواهید به عنوان یک لوپ‌زن، بلافاصله در لحظات اولیه‌ی شروع هر رالی، لوپ بزنید، عمل انجام سرویس را در ذهن خود مرور کنید. سپس آن قدر لوپ بزنید تا آن امتیاز پایان یافته و یا مجال زدن یک لوپ سنگین پیدا شود. لویی را که فرود کوتاهی داشته باشد به راحتی می‌توان خنثی کرد؛ همچنین اگر بلافاصله پس از جهش توپ ضربه را وارد کنید بلوک کردن آن در عرض میز به طور قطری، امری ساده خواهد بود. بنابراین، یک لوپ‌زن باید لوپ‌های کشیده بزند، مگر آن که حریف بسیار کند بوده و قادر به عکس‌العمل سریع به لوپ کوتاه نباشد. اکثر بازیکنان نسبت به اجرای بلوک در یک سمت ضعف نشان می‌دهند که اکثراً نیز در سمت فورهند است، بنابراین بهتر است شما، بیشتر لوپ‌ها را به آن سمت بزنید؛ به عبارت دیگر سعی کنید بازی را چنان اداره کنید که بتوانید لوپ‌های متعددی با فورهند خود به سمت ضعیف‌تر حریف بزنید. یک راه دیگر زدن چندین لوپ به نقطه‌ی قوی حریف و سپس زدن یک لوپ امتیازآور ناگهانی به ناحیه‌ی ضعیف حریف می‌باشد. یک استراتژی مورد علاقه‌ی لوپ‌زن‌ها، زدن چندین لوپ با فورهند از ناحیه‌ی بک‌هند به محدوده‌ی بک‌هند و انتهای میز حریف است.

اگر نقطه‌ی ضعیفی پیدا کردید لوپ را به وسط میز یا گوشه‌ها بزنید. همیشه لوپ را به طرفین میز نزنید. بسیاری از بازیکنان در بلوک کردن از وسط میز، ضعیف عمل می‌کنند، زیرا در انتخاب فورهند یا بک‌هند برای پاسخ دادن به توپ ناتوان‌اند. اما بعضی دیگر، در این محدوده، قوی بوده ولی در پوشش دادن گوشه‌های میز ضعف نشان می‌دهند، بنابراین شما ضعیف‌های هر بازیکن را پیدا کرده و به همان نقطه حمله ببرید.

توجه داشته باشید که اگر به یکی از گوشه‌ها لوپ بزنید،



حریف قادر به برگشت دادن آن در زاویه خواهد بود. با زدن لوپ به وسط میز، زوایای میز را از دست خواهید داد و این امر سبب خواهد شد که حریف بتواند توپ را در زوایای میز شما بزند، ولی اگر لوپ‌ها را کشیده بزنید، دیگر حریف زاویه‌ی خوبی برای حمله نداشته و فرصت ادامه‌ی ضربه‌های فورهند لوپ برای شما وجود خواهد داشت. مطلب دیگری که باید در نظر گرفت، تنوع در بازی است. اکثر بازیکنان در مقابل لوپ‌های تکراری شما ریتم بخصوصی به خود خواهند گرفت. پس باید بتوانید با سرعت‌های مختلف لوپ بزنید (سریع – متوسط و آرام). جای تعجب دارد که لوپ آرام را به سختی می‌توان بلوک کرد. در حقیقت، مشکل می‌توان روی لوپ آرام حمله زد و در این صورت توپ‌های برگشتی، خیلی ضعیف برگردانده می‌شود.

لوپ‌زن‌ها دارای ۳ نقطه‌ی ضعف اساسی زیر هستند :

۱- توپ‌ها و سرویس‌های کوتاه را که از داخل میز بیرون نمی‌روند نمی‌توانند لوپ بزنند.

۲- در مقابل توپ‌های کشیده (بلند) باید توپ‌های کشیده بزنند که این موجب کند شدن سیستم حرکت در آن‌ها می‌شود.

۳- از آن‌جا که این بازیکنان برای پیچ دادن بیشتر به توپ، از نیروی بدنی استفاده می‌کنند به تدریج از نیروی بدنی آن‌ها کاسته شده و ضربه‌های آن‌ها، معمولاً، سرعت خود را از دست می‌دهد.

حال اگر در مقابل یک لوپ‌زن بازی کنید چه اتفاقی روی خواهد داد؟ آشکارترین روش برای شکست دادن لوپ‌زن جلوگیری از زدن لوپ اوست. برای این هدف، شما سرویس‌ها را کوتاه بزنید و سرویس‌های کوتاه را نیز کوتاه پاسخ دهید، در نتیجه لوپ‌زن کار دیگری از دستش برنخواهد آمد. یک لوپ‌زن باهوش معمولاً سعی خواهد کرد توپ اول را فلیپ کرده و دومی را لوپ بزند، اما اگر شما توپ را سرویس بزنید و با تو میزی کوتاه برگشت دهید، فلیپ حریف آرام بوده و شما قادر به حمله خواهید شد. البته اگر لوپ‌زن، فلیپ و یا سرویس پیچ رویی بزند، از امتیاز ضعف شماره ۲ استفاده کنید؛ یعنی توپ‌های بلند (کشیده) بزنید. سرویس پیچ‌روی وی را فلیپ کرده و یا با سرعت به فلیپ وی حمله کنید تا او را مجبور به عقب‌نشینی از میز کرده و در نتیجه وقت کافی برای زدن ضربه‌ی لوپ داشته باشید، بدین ترتیب تا حد زیادی از تأثیرپذیری لوپ وی کاسته خواهد شد و هنگامی که او

از میز فاصله گرفت، در زدن لوپ‌های مؤثر دچار مشکل شده و شما فرصت بیشتری برای عکس‌العمل خواهید داشت، علاوه بر این، ضعف شماره ۳ نیز در این‌جا مطرح می‌شود، یعنی سرعت قربانی پیچ‌توپ می‌گردد.

البته، بعضی از بازیکنان در هنگام از دست دادن پیچ‌توپ نیز علائمی از خود بروز می‌دهند که قابل مشاهده است. در مقابل چنین بازیکنی باید مراقب باشید تا ضربه‌ی آسانی ارسال نکنید. بگذارید لوپ‌هایی حتی با سرعت ۱۷۰ کیلومتر در ساعت بزند در این صورت اگر قادر به زدن چنین ضربه‌هایی نشوند، برنده شما خواهید بود! ولی اگر چنین ضربه‌هایی ارسال کرد، خوب، شما نیز سعی کنید ضربه‌های محکم‌تری بزنید تا وی قادر به مقابله نباشد. شما همچنین می‌توانید از سرعت توپ‌های ارسالی حریف در مقابل خودش استفاده کنید. به این صورت که اگر یک لوپ سریع را بلوک کنید، با آنچنان سرعتی برگشت خواهد کرد که حریف احتمالاً فرصتی برای عکس‌العمل نخواهد داشت.

**یک لوپ‌زن یک جناحی** تمام عرض میز را تنها از فورهند خود استفاده می‌کند. مراقب باشید اشتباه فرستادن توپ به بک‌هند را مرتکب نشوید. قوی‌ترین لوپ یک لوپ‌زن، لویی است که از گوشه‌ی بک‌هند با فورهند زده شده باشد. به جای آن، ابتدا به گوشه‌ی فورهند رفته و سپس به بک‌هند برگردید. حریف احتمالاً مجبور به برگشت دادن ضربه‌ی دوم با یک بک‌هند ضعیف خواهد شد. شما نیز به همین ضربه حمله کنید.

اگر لوپ‌زن کند نشان می‌دهد، ضربه‌ها را به گوشه‌ی بک‌هند آن ارسال کنید تا بدین ترتیب وی را مجبور به زدن بک‌هند ضعیف نمایید. سپس یک بلوک سریع به گوشه‌ی فورهند لوپ‌زن، برای شما امتیاز کسب کرده و یا زمینه را برای کسب آن فراهم می‌آورد. حتی اگر چنین رخ ندهد، یک پاسخ سریع به گوشه‌ی بک‌هند، حریف را مجبور به استفاده از بک‌هند خواهد کرد.

**یک لوپ‌زن دو جناحی** در وسط میز ایستاده و با فورهند و بک‌هند لوپ می‌زند. در اینجا، راه حل، یافتن طرف ضعیف‌تر و حمله به آن سمت است، که معمولاً نیز بک‌هند می‌باشد. (و البته راه دیگر، جلوگیری از لوپ زدن وی است)، سعی کنید حریف را بی‌دری به میز نزدیک و دور نمایید، بازیکنانی که بک‌هند لوپ می‌زنند به‌ویژه در اجرای این حرکت اکراه دارند، درحالی که باید



بدانند یک بلوک محکم و پس از آن یک بلوک آرام، تأثیر بیشتری از دو بلوک محکم دارد. زیرا ریتم لوپ زن را به هم خواهد ریخت. همچنین توجه داشته باشید که لوپ زن های دو جناحی در مقابل یک بلوک محکم در وسط میز، ضعف دارند. برعکس بازیکنانی که فقط با فورهند لوپ می زنند، بازیکن لوپ زن دو جناحی باید تصمیم بگیرد که از کدام سمت لوپ بزند.

یک لوپ زن ماهر، آنقدر لوپ خواهد زد تا شما مرتکب اشتباه شده و یا یک ضربه ی آرام بزنید. لوپ زن ها، معمولاً از دو طرف لوپ می زنند، اما نه همیشه. باید سعی کنید تا لوپ زن را همیشه در حرکت از سویی به سوی دیگر، و از نزدیک میز به فاصله ی دور از میز، نگهدارید، شما اگر چه امیدوارید که لوپ زن مرتکب اشتباه شود، اما روی اشتباه وی حساب نکنید. معمولاً باید امتیاز را با حمله به یک لوپ ضعیف و یا قبل از اجرای هرگونه لوپ توسط لوپ زن، کسب کنید. سعی کنید لوپ زن را با ضربه هایی مانند بلوک، لوپ و یا تک، از میز دور کنید. اگر فرصتی برای کسب امتیاز دارید، آن را از دست ندهید. اگر فرصتی نیز پیدا نشد، سعی کنید در هر موقعیتی که به دست شما آمد حمله کنید، اما مواظب پیچ توپ باشید. اگر بیش از حد اشتباه کنید، بازی را خواهید باخت. این امر در مقابل تمام بازیکنان لوپ زن مصداق دارد.

**۲- تک زن ها:** به طور کلی بازیکنان تک زن (خشکه زن) سه دسته اند. یک دسته بازیکنانی که تنها فورهند زن هستند و معمولاً راکت را به طریق پن هولدر در دست می گیرند. دسته ی دوم بازیکنان دو جناحی هستند که ضربه های مؤثر را از دو طرف می زنند و دسته ی سوم بازیکنانی که ضربه های لوپ را برای آماده ساختن زمینه ی زدن تک، ارسال می کنند.

اشتباهاتی که «تک زن ها» مرتکب می شوند، به ۲ نوع معمولی و تاکتیکی تقسیم می شود: بعضی تک زن ها واقعاً کُند عمل کرده و حتی به طرف توپ حرکت نمی کنند. این نوع بازیکنان باید دائماً در حال جنب و جوش باشند، وگرنه درمورد اینکه به چه چیزی باید «تک» بزنند، در تصمیم گیری فرو خواهند ماند و فرصت را از دست می دهند. بازیکنان خشکه زن باید این واقعیت را بپذیرند که بعضی اوقات لازم است حتی ضربه های بی ارزش را هدر ندهند. تجربه به آن ها ثابت خواهد کرد که این ضربه ها گاهی در کمال تعجب به ضربه های کاری بدل می شوند.

**یک اشتباه معمول دیگر، عکس این حالت است؛ یعنی زدن تک بیش از حد.** یک بازیکن تک زن (خشکه زن) باید از ابتدای هر امتیاز ضربه را نواخته و درمورد آن قضاوت لازم را انجام دهد، به جای آنکه توپ اول را با قدرت تمام برای کسب امتیاز «تک» بزند، بهتر است ابتدا یک حمله ی با نیروی متوسط انجام دهد و توپ بعدی را تک بزند. این دسته از بازیکنان در نتیجه ی سرعت عمل و سرعت توپ برنده می شوند. بر همین اساس، بازیکنان تک زن باید نزدیک میز بایستند و بلافاصله پس از جهش توپ (قبل از اوج)، با سرعت و کنترل هرچه تمام تر، آن را بزنند. یک بازیکن تک زن باید دریابد که کدام طرف حریف ضعیف تر است تا همان طرف را مورد حمله قرار داده و پیاپی به دنبال توپ مورد نظر باشد. تنها زمانی باید «طرف قوی» حریف را مورد حمله قرار داد که وی ضربه ی محکمی بزند و یا وضعیت خوبی نداشته باشد.

**هر بازیکن تک زن که مایل به اجرای ضربه، تنها از یک طرف است، باید به طور ویژه ای تحرک داشته باشد.** هرچقدر رفت و برگشت توپ بیشتر شود، موقعیت های بیشتری برای وارد آوردن ضربه به طرف ضعیف تر فراهم شده و مسلماً اشتباهات بیشتری نیز به وجود خواهد آمد. بنابراین از موقعیت ها استفاده کرده و تک بزنید.

بازیکنان دو جناحی برتری بیشتری دارند. چون آن ها قادرند از دو طرف میز ضربه ها را اجرا کنند در نتیجه رفت و برگشت توپ ها در بازی بیشتر می شود. این بازیکنان، اگرچه بایستی سعی کنند هرچه سریع تر امتیاز لازم را کسب کنند، اما برای انجام این امر تحت فشار کمتری قرار دارند.

بازیکنان خشکه زن که توانایی اجرای لوپ های خوب دارند، دارای امتیاز عالی هستند، البته اگر بتوانند ضربه های خوبی سازماندهی کنند. آن ها باید توپ را در حد امکان کشیده تر و پیچ دارتر لوپ بزنند، اما ضربه ی آن ها نباید بیش از اندازه سریع باشد. یک لوپ پیچ دار آهسته، فرصت بهتری برای زدن «تک» فراهم می آورد، درحالی که نوع سرعتی آن، با بلوک حریف، با چنان سرعتی برگشت خواهد شد که فرصت کافی برای گرفتن وضعیت مناسب برای زدن «تک» را به شما نخواهد داد. بازیکنان خشکه زن تا موقعی که توپ های خوبی دریافت نکنند، نخواهند توانست



برنده شوند. جلوگیری از این امر به عهده‌ی شماست. بازیکنان فورهند زن قادر به اجرای ضربه‌های معدودی برای زمینه‌سازی «تک» هستند. لازم به ذکر است که این بازیکنان ساختار روش بازی خود را براساس سادگی، طرح‌ریزی می‌کنند.

کلید شکست دادن یک بازیکن تک‌زن (خشکه‌زن)، ایجاد تنوع است. این بازیکنان تنها با یک روش می‌توانند از شما ببرند، درحالی که شما با چندین روش می‌توانید آن‌ها را شکست دهید. پس راهی را که کارآمدتر است پیدا کنید. می‌توانید آن‌ها را مجبور به بک‌هند به بک‌هند و یا لوپ‌زدن تمام توپ‌ها و یا ترکیب پیچ‌ها کنید. می‌توانید آنقدر این حالات را تغییر دهید تا روشی را که مؤثرتر است بیابید؛ اما حریف قادر به انجام این کار نیست، پس شما از این برتری استفاده کنید. اگر بازیکن «تک‌زن» راهی برای حمله پیدا کند کار تمام است. بعلاوه، او در اجرای قوی‌ترین ضربه‌ها مهارت پیدا کرده است و لذا اگر قادر به متوقف کردن وی نباشید بازی را باخته‌اید. بنابراین با تغییر متوالی ضربه‌ها، حریف را وادار به مقابله با انواع مختلف توپ‌های ارسالی نمایید. این نکته را همیشه به یاد داشته باشید که یک بازیکن «تک‌زن» ممکن است ۲ امتیاز را در یک دور کسب کند اما در دور بعدی ۲ امتیاز از دست بدهد، بنابراین هرگز تسلیم نشوید.

بازیکنان خشکه‌زن، مایلند بازی را با یک سرویس و حمله‌ی سریع آغاز کنند. آن‌ها اغلب سرویس را سریع و بلند زده و سعی خواهند کرد شما را در وضعیت غیرآماده‌گیر انداخته و امتیاز کسب کنند. شما هم باید آماده‌ی چنین ضربه‌هایی باشید و درمقابل روی سرویس حمله کرده و حریف خشکه‌زن را در موقعیت دشوار قرار دهید. اغلب، این بازیکنان به‌زدن تک‌های خود ادامه می‌دهند، اما تا زمانی که تک‌های آن‌ها ریسک‌پذیر باشد، کنترل بازی دست شما خواهد بود. ملاحظه کنید که آیا این بازیکنان بیش از اندازه در حوالی سمت بک‌هند خود حرکت دارند یا خیر. اگر چنین است، سرویس سرعتی را با یک حمله یا بلوک سریع، به فورهند آنان بزنید.

همچنین می‌توانید آنان را به حرکت در دو طرف میز وادار سازید. این بازیکنان بمانند لوپ‌زن‌ها، در زمان اجرای فورهند از گوشه‌ی بک‌هند، قوی‌ترین بازی خود را به نمایش می‌گذارند. به‌طور کلی، یا باید حریف را در ناحیه‌ی بک‌هند نگهدارید و یا به

طرفین حرکت کنید و او را وادار به اجرای بک‌هند و حرکت به فورهند تا مقدار ممکن بنمایید. از آنجا که آن‌ها بیش از حد نزدیک می‌ایستند، اغلب قادر به عکس‌العمل در مقابل ضربه‌های بلوک سریع به گوشه‌ی فورهند خود، بلافاصله پس از اجرای حرکات پا، نیستند. البته، در اینجا مشکل این است که ضربه‌ی فورهند از گوشه‌ی بک‌هند، ممکن است خود یک امتیاز برای حریف کسب کرده و یا حداقل آنقدر قوی باشد که شما را از اجرای یک پاسخ خوب به توپ باز دارد!

از آنجا که بازیکنان «تک‌زن» مایلند روی هر تویی حمله بزنند، اگر ابتدا شما حمله کنید (بویژه با لوپ) آن‌ها را مجبور به‌زدن ضربه‌های سبک و کم قدرت کرده و یا وادار به واگذاری بازی خواهید کرد. اغلب بهترین دفاع، یک حمله‌ی خوب است. بازیکنان تک‌زن دوجناهی قادر به اجرای ضربه از هر دو طرف میز خود هستند، بنابراین حرکت دادن آن‌ها و ضربه زدن به دو طرف میز هیچ سودی برای شما نخواهد داشت. در عین حال، آن‌ها، مانند بازیکنان لوپ‌زن، اغلب در قسمت وسط میز ضعیف عمل می‌کنند، زیرا باید درمورد زدن توپ از فورهند یا بک‌هند تصمیم‌گیری کنند. با این حال، شما تنها موقعی به وسط میز ضربه بزنید که ضربه‌های محکمی داشته باشید، زیرا یک ضربه‌ی ضعیف شما به وسط میز، بازیکن «تک‌زن» را در موقعیت کسب امتیاز قرار خواهد داد.

سمت ضعیف حریف «تک‌زن» را پیدا کرده و به همان طرف حمله کنید تا زمانی که راهی برای حمله به طرف دیگر بیابید. با حمله‌های خود به مقابله با سرعتِ ضربه‌های حریف پرداخته و سعی کنید ثبات بیشتری نسبت به وی داشته باشید. تنها با طرف ضعیف حریف ضربه‌ها را طرح‌ریزی کنید.

از آنجا که بازیکنان «تک‌زن دو جناهی» سعی در زدن ضربه از دو طرف دارند، اغلب در بازی بی‌ثبات می‌شوند، درواقع آن‌ها وقت کافی برای زمینه‌سازی ضربه‌ها از دو طرف ندارند. اغلب ضربه‌های آنان محکم است، اما قادر به کنترل کلیه‌ی تک‌های خود نیستند. همچنین بازیکنان تک‌زن دوجناهی حرکت پای ضعیفی دارند، زیرا به‌ندرت به طرفین حرکت می‌کنند. سعی کنید از این مسئله، در هر زمان که از وضعیت آماده خارج می‌شوند، بهره‌برداری کنید. بازیکنان دو جناهی اغلب در مقابل ضربه‌های



پیچ‌زیری ضعیف هستند، زیرا معمولاً در حمله به ضربه‌های پیچ‌رویی مهارت پیدا می‌کنند.

**بازیکنان لوپ‌زن/تک‌زن** برای زمینه‌سازی حمله‌ی تک، از لوپ استفاده می‌کنند. آن‌ها معمولاً روی توپ‌های پیچ‌زیری لوپ می‌زنند و روی توپ‌هایی که پیچ‌رویی دارد تک می‌زنند. از آن‌جا که این بازیکنان احتیاج به زدن تک روی تنها یک نوع پیچ را دارند، تک‌های آنان معمولاً ثبات بیشتری دارد و برعکس یک بازیکن «تک‌زن صرف»، برای زمینه‌سازی زدن ضربه‌های تک از لوپ استفاده می‌کنند.

**ضعف اساسی بازیکنان لوپ‌زن/تک‌زن** این است که سعی دارند ضربه‌ها را بسیار محکم بزنند. یادگیری لوپ و تک خوب با یکدیگر کاری دشوار است.

اساساً لوپ یک ضربه‌ای است که در آن دست حرکت به طرف بالا دارد، درحالی که تک، یک حرکت روبه جلو است، لذا کوشش برای تکمیل یادگیری هر دو روش در یک‌زمان می‌تواند خسارات جبران‌ناپذیری به سیستم زمان‌بندی شما وارد آورد. از جمله این حالت منجر به زدن ضربه‌های اشتباه بسیاری می‌گردد. تنها این واقعیت که آن‌ها روی یک نوع توپ (پیچ‌رویی) تک می‌زنند، نجات‌دهنده‌ی آنان از این مهلکه است.

اکثر بازیکنان لوپ‌زن/تک‌زن، ابتدا به نرمی لوپ زده و سپس تک می‌زنند. به ضربه‌ی لوپ آرام آن‌ها حمله کنید. اگر لوپ را تنها بلوک کنید، دقیقاً بازی را به نفع آنان اجرا کرده‌اید. از نقطه نظر بازیکن «تک‌زن»، یک لوپ آرام پیچ بیشتری از لوپ سرعتی داشته و زمینه‌ی بهتری برای آنان فراهم می‌نماید و در عین حال، زمان بیشتری برای گرفتن وضعیت «تک» به آنان می‌دهد. بازیکنان «تک‌زن» را با حمله‌ی لوپ آرام آنان، وادار به محکم‌تر کردن ضربه‌های لوپ کنید. در این صورت برای عکس‌العمل در قبال ضربه‌ی بعدی زمان کمتری داشته، اشتباهات بیشتری روی ضربه‌های لوپ مرتکب شده و حواس خود را بیشتر از «تک» بروی لوپ معطوف خواهند کرد که نتیجه‌ی آن اجرای بیشتر تک‌های اشتباه خواهد بود. بازیکنان لوپ‌زن/تک‌زن نسبت به هیچ چیز بیش از حمله روی ضربه‌های لوپ شان حساسیت ندارند.

**۳- ضد حمله زن‌ها:** این بازیکنان مایلند در وسط میز

ایستاده و هر ضربه‌ای را که شما به طرف آنان می‌زنید، فقط برگشت دهند. آن‌ها معمولاً به توپ در اوج جهش، ضربه می‌زنند، در نتیجه، ضربه‌های آنان در اولین فرصت حاصله «تک» خواهد بود؛ بویژه از ناحیه‌ی فوروهند. این بازی یک بازی آسان است و مهم‌ترین عوامل آن جایگیری، ثبات در بازی و سرعت حمله‌هاست.

برای اینکه یک بازیکن «ضد حمله‌زن» باشید، استراتژی اساسی حمله‌ی شما باید زدن توپ‌ها، اکثراً به سمت ضعیف‌تر باشد. اگر بک‌هند حریف ضعیف است، هدف اصلی شما باید جلوگیری از حرکت حریف و استفاده از فوروهند باشد؛ و اگر طرف ضعیف حریف، فوروهند باشد، سعی کنید توپ‌ها را با قدرت کافی، چنان به همان طرف بزنید که وی نتواند با «تک» توپ را برگشت دهد. اگر شروع به از دست دادن توپ‌ها می‌کنید، بازی را آرام کنید و همیشه در انتظار فرصت برای زدن تک، باشید.

## تاکتیک در مقابل بازیکنان دفاعی

بازیکنان دفاعی را می‌توان به گروه‌های زیر تقسیم کرد:

۱- بلوکرها

۲- کات‌زن‌ها

۳- پاس بلند اندازها

**۱- بلوکرها:** بلوکرها مانند ضد حمله‌زن‌ها هستند. با این تفاوت که بلافاصله پس از اصابت به میز ضربه می‌زنند. آن‌ها سعی می‌کنند در ظاهر، مانند ضد حمله زن‌ها، در بازی ثبات داشته باشند اما شما را در فشار می‌گذارند که با عجله بازی کنید این بدین معناست که قادرند، با علم به اینکه فرصت کافی برای زدن یک ضربه‌ی قوی را نخواهید داشت، به ناحیه‌ی قوی‌تر شما نیز حمله کنند.

یک بلوکر می‌تواند همه توپ‌ها را به سرعت به ناحیه‌ی ضعیف‌تر حریف بلوک کند و نهایت بهره‌برداری را از این توپ به عمل آورد و یا به طرفین بلوک کرده و حریف را وادار به حرکت و زدن توپ در حرکت کند.

یک بلوکر باید آماده‌ی زدن تک روی برگشت توپ‌های ضعیف باشد، در غیر این صورت کاری که حریف لازم است انجام دهد، نگهداشتن توپ در جریان بازی است. بلوکرها باید پاسخ‌های ضعیف به توپ را تسریع کنند تا زمان لازم را برای حمله داشته





باشند و یا حتی یک سمت را (معمولاً سمت فورهند) به عنوان سمت حمله، در هر فرصت به دست آمده، انتخاب کنند. بسیاری از بازیکنان بازی بلوک بک‌هند را با بازی تک فورهند ترکیب می‌کنند. یک ضربه‌ی بلوک بک‌هند سریع اغلب زمینه را برای حمله‌ی فورهند، فراهم می‌کند.

ضعف بلوکرها، سرعت بازی خودشان است. برای دستیابی به توپ با چنان سرعتی، باید دقیقاً نزدیک میز بایستند. آن‌ها برای تصمیم‌گیری در انتخاب نوع ضربه زمان کمی دارند به طوری که اگر شما حتی یک ضربه‌ی ضعیف هم بزنید، اغلب تنها قادر به بلوک کردن آن خواهند بود. به همین دلیل است که بلوکر باید توپ‌های ضعیف شما را حدس بزند تا برای خنثی کردن آن‌ها آمادگی داشته باشد. بلوکرها، همچنین اشتباهات زیادی در نتیجه‌ی کوشش‌های خود برای سریع بودن مرتکب می‌شوند.

بعضی از بلوکرها در وسط میز بسیار قوی بوده اما در گوشه‌های میز، ضعف بازی دارند، زیرا لازم است راکت را به نقطه‌ی دورتری حرکت دهند. اما عده‌ای دیگر عکس این حالت را دارند، یعنی در وسط میز ضعف نشان می‌دهند زیرا باید تصمیم بگیرند از کدام طرف بلوک کنند. بنابراین لازم است شما هرچه سریع‌تر تشخیص دهید که حریفان از کدام دسته است. اساساً دو نوع بلوکر وجود دارد: بازیکنان با ضربه‌های محکم و بازیکنان با ثبات (کنترلی). بازیکنانی که دارای ضربه‌های محکم می‌باشند، مایلند توپ را محکم و سریع بلوک کنند و شما را وادار به فاصله گرفتن از میز نموده و در نتیجه شما را ناچار از خطا کردن نمایند. اگر آن‌ها موفق به عقب راندن شما از میز شوند، زمان اضافی برای دقت در ضربه‌های ارسالی از سوی شما داشته و در نتیجه سرعت بیشتری خواهند داشت. بدتر از آن اینکه فرصت زدن «تک» نیز برای آنان فراهم می‌شود.

آنچه که شما باید در مقابل این دسته از بلوکرها انجام دهید این است که چنان قوی حمله کنید که بلوکر در کوشش برای بلوک قوی مرتکب اشتباه شده و یا مجبور شود بلوک‌های خود را آرام‌تر اجرا کند تا بدین ترتیب موفق به انجام ضربه‌های خود در روی میز گردد. پس از آرام کردن بلوک‌های حریف، شما فرصت کافی برای حمله‌ی واقعی را خواهید داشت.

یک بلوکر کنترلی (با ثبات) آنقدر توپ را در جریان

نگه خواهد داشت تا شما مرتکب خطا شوید. بلوکر مانند یک دیوار آنقدر هر ضربه را برگشت می‌دهد تا شما توپ را به علت خستگی از دست بدهید. ضربه‌های او معمولاً آهسته اما به اندازه‌ی کافی سریع هست که از انجام عملیات شما روی توپ جلوگیری کند. حتی اگر هم کاری صورت دهید، اغلب توپ همچنان برگشت خواهد شد.

ضعف بلوکرهای کنترلی، آهستگی ضربه‌های آن‌هاست. این بازیکنان آنچنان زحمتی در برگشت دادن هر ضربه‌ای به خرج می‌دهند که هیچ کار دیگری از دستشان ساخته نیست. شما نیز می‌توانید در عوض، ضربه‌های خود را آرام‌تر کنید تا زمینه را برای ضربه‌ی بعدی مساعد سازید.

هرگز این اشتباه بزرگ را که همانا دادن فرصت به بلوکر کنترلی در گرفتن آهنگ بازی است، مرتکب نشوید. هیچ‌وقت با یک آهنگ یکسان حمله نکنید. با کمال تعجب مشاهده می‌شود که یک بلوکر در اجرای لوپ‌های نرم پیچ‌دار (های لوپ) دارای مشکل بیشتری از نوع سرعتی آن است. پیچ لوپ نرم و آرام راکت را بیشتر به خود جذب کرده و جهش بیشتری دارد. بلوکر اغلب در پاسخ به این ضربه‌ها، توپ را به خارج می‌زند و یا همان لحظه توپ را از دست می‌دهد. کندی ضربه‌های شما باعث کُند شدن ضربه‌های بلوکر شده و کندی این دو نیز به شما وقت بیشتری می‌دهد تا وضعیت مناسب را برای اجرای ضربه‌های محکم به دست آورید. یک لوپ سرعتی، با سرعت برگشت می‌شود و باید آن را با حرکت گول زننده ترکیب کنید تا بتوانید توپ را از حریف عبور دهید و امتیاز بگیرید.

بسیاری از بلوکرها مایلند توپ را بارها و بارها با ضربه‌ی تو میزی به بک‌هند شما بزنند آن‌گاه در انتظار لحظه‌ای باشند که شما برای زدن توپ از سمت فورهند، به آن‌سو حرکت کنید؛ در این صورت بلوکر یک ضربه‌ی بلوک سریع به گوشه‌ی فورهند شما می‌زند.

## ۲- کات زن‌ها: بازیکنان کات‌زن، بازیکنان دفاعی دور از

میز هستند که بازی را اکثر بر پایه‌ی اشتباهات شما تنظیم می‌نمایند. آن‌ها در فاصله‌ی حدود ۴ متر از میز ایستاده و هریک از ضربه‌های پیچ‌رویی شما را به ضربه‌ی پیچ‌زیری پاسخ داده و با این کار، اجرای مؤثر حمله‌ی شما را با مشکل روبه‌رو می‌سازند.





یک کاتزن، به سادگی توپ را بر نمی گرداند. از این رو، روش دفاعی او را می توان احتمالاً تاکتیکی ترین بازی ها به حساب آورد. زیرا این بازیکن برای کسب یک امتیاز، باید حریف خود را به نوعی وادار به انجام اشتباه نماید. وی این کار را با نگهداشتن حریف در پشت میز، با پیچ سنگین، یا تغییر در ضربه های پیچ دار و یا با کم ارتفاع نگهداشتن توپ، آنچنان که حریف خسته شده و ضربه های بی دقتی بزند، انجام می دهد.

اگر حمله کننده در مقابله با کات های سنگین شما دچار مشکل است، چند توپ برای او بفرستید اگر او در تشخیص نوع پیچ ها مسئله دارد، پیچ ها را بی دریغ تغییر دهید، حتی اگر این کار منجر به خارج شدن چند توپ از میز شود.

به عنوان یک بازیکن کاتزن، باید با حمله در هر زمان ممکن، بر حریف فشار آورد. از آنجا که توپ هایی را که روی آن حمله می کنید خود انتخاب می کنید، به جای حملات بی دریغ بمانند یک مهاجم، سعی کنید نهایت استفاده را از این حملات ببرید. در هنگام حمله سعی کنید سریعاً به سراغ کسب امتیاز بروید. غیر منتظره بودن حمله ی یک بازیکن کاتزن است که حملات وی را مؤثر جلوه می دهد؛ و پس از یک الی دو ضربه، این عدم انتظار از بین می رود و دریافت آن برای حریف آسان می شود.

بازیکن کاتزن باید از قانون تسریع در بازی آگاه باشد (به توضیحات آمده در فصل ۱۴ رجوع شود). بعضی از بازیکنان طی ۱۰ دقیقه توپ های حریف کاتزن را برگشت داده و در آخر کار برنده می شوند. برای پایان دادن به بازی قبل از محدوده ی زمانی ۱۰ دقیقه، ممکن است لازم باشد، تقدّم حمله را به دست بگیرید. البته، در صورت برقرار شدن قانون تسریع، باید در هر زمانی که سرویس می زنید، حمله نیز بکنید. به خاطر بسپارید که در حمله نباید عجله کرد، حتی در زمان برقراری قانون تسریع، در تعداد محدودی از مسابقات، واقعاً ۱۳ ضربه رفت و برگشت می شود، بنابراین در ضربه ها دقت عمل به خرج دهید. زدن ضربه ی امتیاز آور در ضربه ی شماره ۱۰ بهتر است، دست دادن توپ در ضربه ی شماره ۱ است. ضعف بارز بازیکنان کاتزن این است که باید برای کسب امتیاز بر اشتباهات حریف تکیه کنند. البته آن ها هر زمانی که شانس داشته باشند ضربه هایی را برای اجرای حملات خود انتخاب می نمایند، اما اساساً کسب اکثر امتیاز های

آن ها بر پایه ی عدم تشخیص درست روی توپ های پیچ دار از بی پیچ و یا اجرای یک اشتباه در نتیجه ی عدم توجه حریف، پایه ریزی شده است.

به طور کلی، اگر کاتزن بتواند بهترین حمله های شما را با ارتفاع کوتاه پاسخ دهد، شما بازنده محسوب خواهید شد. اما راه هایی نیز برای مؤثرتر کردن حمله های شما وجود دارد. یک عدم درک ساده در مورد بازی با بازیکنان کاتزن این است که باید بر قدرت آنان غلبه کنید. اگر بتوانید قدرت را به دست بگیرید، سپس ضربه های خود را به دقت انتخاب کنید، امتیازات بیشتری به دست خواهید آورد.

پس از آنکه بازیکن کاتزن، یکی از حمله های قوی شما را پاسخ داد، احتمالاً قادر خواهد بود همان حمله را بارها و بارها پاسخ دهد. کاتزن ها قادرند بازی خود را بر اساس هر ضربه ای که مناسب تشخیص دهند تنظیم کنند. آنچه که برای آنان مشکل ساز است، تغییرات است. ایجاد تغییر در پیچ، سرعت، جهت، کوتاهی یا بلندی و یا حتی قوس توپ باعث بهم خوردن زمان بندی آنان شده و منجر به اشتباه و یا برگشت بلند (با ارتفاع) توسط آنان می گردد.

بازیکنان کاتزن در گوشه های میز با قدرت عمل می کنند، مگر آنکه بتوانید آن ها را از وضعیت مناسب خارج کرده و توپ را به زوایای میز بزنید. ضعیف ترین منطقه ی بازی آن ها وسط میز است، جایی که باید در مورد کات از فوروهند و یا بک هند و سپس گرفتن وضعیت مناسب برای ضربه ی بعدی تصمیم گیری کنند.

هنگام بازی با یک بازیکن کاتزن، بی دریغ، جهت و کوتاهی و بلندی توپ را تغییر دهید. یک ضربه را لوپ کشیده بزنید و دیگری را کوتاه و پیچ دار. کاتزن را به خوبی به نزدیکی میز کشیده و سپس قبل از آنکه قادر به عکس العمل باشد، به وی حمله کنید. یا بازیکن کاتزن را به عقب رانده و سپس یک توپ را دراپ شات بیندازید و کار را با یک حمله ی محکم دنبال کنید. صبر داشته باشید، اما در صورت وجود شانس زدن ضربه، آن را از دست ندهید. اگر در تشخیص نوع پیچ دچار مشکل شده اید، توپ را با تومیزی برگشت دهید و یا یک حمله ی نرم بزنید. بیش از حد به گوشه های میز حریف حمله نکنید، بلکه حواس خود را بر وسط میز حریف، متمرکز کنید. برای وادار کردن حریف به



اشتباه، تا جای ممکن بر روی فشار وارد آورید. اغلب، اشتباهات، آشکار نیستند. یک اشتباه فوری و یا تویی که بیش از اندازه بلند رد شود از انواع اشتباهات مشخص هستند، اما ممکن است کات زن، کات کوتاه نیز بزند. یک کات که بین تور و خط انتهایی میز فرود می آید، معمولاً برای «لوپ» یا «تک» ایده آل است، حتی اگر کم ارتفاع باشد.

راه دیگر بازی با کات زن ها این است که توپ را با حوصله و با تومیزی برگشت دهید و منتظر یک توپ خوب برای حمله به آن باشید.

یک اشتباه معمول در بازی در برابر بازیکنان کات زن، زدن چندین دراپ شات است. یک ضربه ی دراپ شات، روش عالی برای کسب یک امتیاز است اگر حریف از میز دور باشد، اما اجرای این حرکت خالی از خطر نیست.

یک اشتباه دیگر، زمانی است که از نوع پیچ توپ مطمئن نباشید و ضربه ی دراپ شات را اجرا کنید. بدترین کار در زمانی که از نوع پیچ مطمئن نیستید، همین دراپ شات کردن توپ است، زیرا توپ یا به تور خواهد خورد و یا به هوا برخواهد خاست. بازیکنان کات زن، ناباورانه در دراپ شات های با ارتفاع زیاد، خوب عمل می کنند. اگر از نوع پیچ توپ مطمئن نیستید، تنها از یک ضربه ی تومیزی معمولی استفاده کنید و یا به نرمی به توپ حمله بزنید. اگر از نوع پیچ اطمینان دارید و یا حریف از میز فاصله دارد، از دراپ شات استفاده کنید.

**۳- پاس بلند اندازه ها:** اکثر بازیکنان تنها زمانی از پاس بلند استفاده می کنند که مجبور شوند آن را به عنوان آخرین راه حل برای کسب امتیاز به کار گیرند و یا تحت فشار حریف از میز دور شوند. اما بعضی نیز به دلیل ضعف حریف در مقابل این فن، از آن برای کسب امتیاز استفاده می کنند. بازیکنانی که از پاس بلند استفاده می کنند باید در هر دو طرف خود قوی عمل کنند، در غیر این صورت، حریف به سادگی با توپ به طرف ضعیف تر حمله خواهد کرد. اکثر بازیکنانی که از پاس بلند استفاده می کنند از طرف فورهند قوی تر عمل کرده و قادرند در آن طرف ضدحمله ها را بهتر سازماندهی کنند، بنابراین بهتر است شما در زمان اجرای پاس بلند به این سمت، حریف را به اجرای ضربه به صورت قطری به فورهند، وادار کنید. اما اگر حریف باهوش باشد، گول نخورید

و اکثراً پاس بلند را با بک هند خود اجرا کنید. مهم ترین نکته ای که باید هنگام پاس بلند به خاطر بسپارید، زدن توپ به انتهای میز است. با یک پاس بلند کوتاه که نزدیک تور فرود آید می توان چنان به زوایای میز حمله کرد که قادر به انجام هیچ کاری برای پاسخ به آن نباشید.

در هنگام پاس بلند، تنها توپ را به هوا نیندازید. برای به اشتباه انداختن حریف سعی کنید به توپ پیچ رویی و یا پهلویی بدهید، ارتفاع پاس بلند را تغییر دهید، اغلب با ارتفاع زیاد و بعضی اوقات نیز در ارتفاع کوتاه، پاس بلند بیندازید. بازیکنان کوتاه قد، بوژه، در گرفتن پاس بلند های با ارتفاع زیاد دچار مشکل هستند. دو راه برای ضربه به پاس بلند وجود دارد. یکی از این راه ها اجرای یک ضربه ی «تک قبل از اوج» است که در صورت اصابت روی میز بیشترین میزان تأثیر را خواهد داشت. دوم، بعضی از بازیکنان، پاس بلند را با ضربه های تک معمولی خنثی می کنند. بعضی نیز هرگز از این ضربه استفاده نمی کنند و به شکل های مختلف مثل برگشت با تومیزی و یا دراپ شات، ضربه ی پاس بلند را پاسخ می دهند. بدون توجه به چگونگی پاس بلند، در هنگام بازی با بازیکنانی که از پاس بلند استفاده می کنند، باید یک قاعده ی کلی را مدنظر داشته باشید. اکثر حمله ها را به بک هند بزنید. پاس بلند فورهند معمولاً پیچ دارتر بوده و ضدحمله به آن با فورهند بسیار آسان تر از بک هند است. بنابراین آنقدر به بک هند حمله بزنید تا حریف را مجبور به برگشت دادن ضعیف توپ کرده و یا کاری کند که توپ را از دست بدهد.

به ندرت در مقابل پاس بلند، دراپ شات بیندازید. اگر پاس بلند نزدیک لبه ی میز باشد، اجرای یک دراپ شات مؤثر، تقریباً غیرممکن است و در صورتی که توپ کوتاه باشد، باید قادر به رد کردن آن باشید. اجرای یک دراپ شات در مقابل بازیکنی که پاس بلند می اندازد معمولاً کار را به نفع حریف، تمام می کند.

### تاکتیک در مقابل بازیکنان کنترلی

نکته ی اصلی در نحوه ی بازی بازیکنی که کنترلی بازی می کند، تنوع بازی اوست. شرایط اصلی برای موفقیت بازیکن کنترلی عبارت است از :

— تسلط بر کلیه ی فنون و ضربه ها.

— قدرت تفکر سریع.

— داشتن احساس خوب برای سرعت بخشیدن به حرکات خود.

— داشتن توانایی‌های جسمانی و روانی خوب.

به این ترتیب، بازیکنی که کنترلی بازی می‌کند، باید هم شرایط بازیکن حمله‌ای و هم بازیکن دفاعی را دارا باشد. جاگیری ایده‌آل بازیکن، یک تا دو متر پشت خط انتهایی میز است.

**رفتار بازیکن دفاعی مقابل کنترلی، تقریباً مانند بازی مقابل بازیکنان حمله‌ای است.** بازیکن دفاعی باید سرویس‌های خود را به صورت پیچ‌زیری بلند به بک‌هند بازیکن کنترلی بزند و سرویس‌های حریف را با تو میزی و یا کات دور از میز برگشت دهد. در ضمن، در حین رفت و برگشت توپ، بازیکن دفاعی باید با انواع مختلف کات و کم کردن سرعت بازی ابتکار عمل را به دست بگیرد و اگر بازیکن کنترلی دراپ‌شات با ارتفاع بلند انداخت، سریعاً حمله کند.

اگر بازیکن کنترلی که در فاصله‌ی متوسط از میز بازی می‌کند، به علت مسائل تاکتیکی، بازی را دفاعی کرد، بازیکن دفاعی نیز باید نوع بازی خود را تغییر دهد. در این مورد، او تاکتیک بازی مقابل بازیکن دفاعی را به کار می‌گیرد. البته یک بازیکن دفاعی باید قادر باشد که حمله نیز بکند، لذا هنگام تمرین، باید ضربه‌های حمله‌ای را نیز تمرین کند.

**بازیکن حمله‌ای در مقابل بازیکن کنترلی باید:**

۱— از سرویس‌های متنوع، کوتاه به طرف فورهند و بک‌هند، بلند، سریع به فورهند استفاده نماید.

۲— در پاسخ به سرویس‌های بازیکن کنترلی، در صورت امکان، فوراً یک ضربه‌ی حمله‌ای اجرا نماید.

۳— در هنگام رفت و برگشت توپ، حریف را با ضربه‌های حمله‌ای وادار به دفاع نماید.

**رفتار بازیکن کنترلی در مقابل کنترلی، تقریباً مشابه بازی مقابل بازیکن حمله‌ای است.** بازیکن کنترلی باید سرویس‌های خود را متنوع انتخاب کند و ضربه‌هایی را که هنگام رفت و برگشت توپ به کار می‌برد نیز باید متنوع انتخاب کند؛ از جمله، هنگام برگشت دادن سرویس‌های حریف، باید توپ‌های کوتاه بفرستد.

**امّا بازیکن کنترلی که در مقابل بازیکن حمله‌ای بازی**

**می‌کند باید:**

۱— از سرویس‌های خیلی کوتاه استفاده کند.

۲— برگشت سرویس‌های بازیکن حمله‌ای را با توپ‌های کوتاه پاسخ دهد.

۳— هنگام رفت و برگشت توپ، از دراپ‌شات اجتناب کند ولی کلیه‌ی ضربه‌های حمله‌ای را با حالتی پر تحرک اجرا نماید.

**بازیکن کنترلی که در مقابل بازیکن دفاعی بازی می‌کند**

**باید:**

۱— از سرویس‌های مختلف و مخصوصاً سرویس‌های بلند استفاده نماید.

۲— سرویس‌های بازیکن دفاعی را با ضربه‌های حمله‌ای و گاه با ضربه‌ی تو میزی و گاهی با یک کات کوتاه برگشت دهد.

۳— هنگام رفت و برگشت توپ، از کلیه‌ی ضربه‌های حمله‌ای، دراپ‌شات و در صورت امکان از «تک» استفاده نماید.

**تاکتیک در مقابل بازیکنانی که راکت ترکیبی دارند**

دو نوع لاستیکی که معمولاً تحت نام «ضدپیچ» طبقه‌بندی می‌شوند، «دون بلند» و «ضدپیچ<sup>۲</sup>» نام دارند. لاستیک ضدپیچ تحت این عنوان نامیده می‌شود نه به این جهت که دارای کیفیت پایینی است، بلکه بدین علت که دارای خصوصیات متفاوتی از اکثر انواع دیگری است که شما با آن روبرو خواهید شد. بازی در مقابل بازیکنانی که دارای راکت‌های ترکیبی هستند مشکل است، مگر آنکه شما دائماً با حریفانی که از این نوع راکت‌ها استفاده می‌کنند، تمرین کنید. در عین حال، این نکته قابل ذکر است که اگر چه بازی خوب در مقابل این نوع راکت‌ها بسیار مشکل است، امّا مشکل‌تر از آن یادگیری بازی با این نوع راکت‌هاست.

قبل از آنکه «قانون رنگ‌های مختلف رویه‌های راکت» در اوایل سال‌های ۱۹۸۰ به مرحله‌ی اجرا گذاشته شود، بسیاری از بازیکنان در هر طرف راکت از رویه‌های متفاوتی استفاده می‌کردند و با چرخاندن راکت، تشخیص طرفی را که با آن ضربه می‌زدند



برای حریف دشوار می‌ساختند. این روش منجر به بسیاری از اشتباهات حریف می‌گردید. اما قانون رنگ‌ها، استفاده از رنگ‌های مشابه در هر دو رویه‌ی راکت را منع کرد. اکنون، رنگ یک طرف راکت باید قرمز و طرف دیگر آن سیاه باشد تا با دیدن رنگ آن، هیچ بهانه‌ای برای اشتباه کردن در مقابل این لاستیک‌های ضدپیچ وجود نداشته باشد. بنابراین در آغاز بازی، رنگ هر رویه‌ی راکت را تشخیص دهید و رویه‌ای را که پیچ می‌دهد و یا ضدپیچ است به‌خاطر بسپارید.

### تاکتیک در مقابل رویه‌ی صاف ضدپیچ

لاستیک صاف ضدپیچ، اولین بار در اوایل سال‌های ۱۹۷۰ معرفی شد. در واقع این لاستیک، نوعی رویه‌ی صاف است که مشخصه‌ی اصلی آن، ابر شل (نرم) و سطح صیقلی آن است. ابر شل، سرعت توپ را می‌گیرد و برگشت دادن حمله‌های محکم را راحت‌تر می‌کند. رویه‌ی صیقلی آن نیز پیچ توپ را می‌گیرد، لذا هنگامی که توپ با این نوع رویه تماس پیدا می‌کند، پیچ به سختی روی آن اثر می‌گذارد. این ویژگی، کنترل ضربه‌های پیچ‌دار را آسان ساخته و به همین دلیل اساساً برای پاسخ دادن به لوپ‌ها و سرویس‌ها از آن استفاده می‌شود. به‌طور کلی، این رویه هر ضربه‌ای را به‌راحتی برگشت می‌دهد.

نقطه‌ی ضعف لاستیک صاف ضد پیچ این است که پاسخ‌های آن به توپ عموماً ضعیف بوده و در نتیجه حمله به آن آسان است. این رویه در تماس با توپ، پیچ آن را می‌گیرد، در نتیجه توپ برگشت شده اصولاً پیچ ندارد و کنترل و حمله به آن راحت‌تر است. همچنین توپ‌هایی که توسط رویه‌ی صاف ضد پیچ ضربه می‌خورند به دلیل این که سرعت آن‌ها کم می‌شود تمایل بیشتری به فرود کوتاه‌تر بر روی میز دارند، زیرا این نوع رویه، کُندتر از اکثر رویه‌ها عمل می‌کند. بازیکنانی که از لاستیک صاف ضدپیچ استفاده می‌کنند، در طرف دیگر راکت از رویه‌ی صاف معمولی (inverted) استفاده می‌کنند و برای گیج کردن حریف از چرخاندن راکت استفاده می‌کنند. رویه‌ی صاف ضدپیچ، کار برگشت سرویس‌ها را به‌صورت کوتاه آسان کرده، حملات را متوقف ساخته و سطح صیقلی آن، کار برگشت دادن سرویس‌های پیچ‌دار را آسان می‌سازد. همچنین با رویه‌ی ضدپیچ، عمل بلوک کردن

لوپ نیز آسان‌تر می‌شود، اما پاسخی را که به توپ داده می‌شود، در صورتی که حریف حواس خود را جمع کند، به‌راحتی مورد حمله قرار خواهد داد.

بنابراین، به‌طور کلی، در مقابل بازیکنانی که از رویه‌ی صاف ضدپیچ استفاده می‌کنند باید:

۱- کمبود پیچ را زیرنظر داشته باشید.

۲- در مقابل این رویه‌ها بازی کنید و به توپ‌های ارسالی از این رویه‌ها، حمله کنید.

۳- نزدیک به میز بمانید و از میز دور نشوید.

۴- سرویس‌های بلند (کشیده) بزنید.

### تاکتیک در مقابل رویه‌ی دون‌بلند

رویه‌ی دون بلند، نوعی رویه است که دارای ابر (اسفنج) نرم و لاستیک دون بلندتر و نازک‌تر از دون‌های مرسوم است. این امر باعث خم شدن آن‌ها در هنگام تماس با توپ شده و تأثیر زیادی بر توپ می‌گذارد. اگر تویی که زده می‌شود دارای پیچ رویی باشد وقتی با رویه‌ی دون بلند برخورد می‌کند، با کمی پیچ زیری برگشت می‌کند. اگر قرار بود تویی را که پیچ رویی دارد با رویه‌های معمولی بلوک کنید، آنچه که برگشت می‌شد، یک ضربه با پیچ رویی کم می‌بود. همان بلوک با رویه‌ی دون بلند، یک ضربه‌ی پیچ زیری خواهد بود. اگر ضربه‌ی پیچ رویی را با یک رویه‌ی دون بلند به‌صورت کات دور از میز برگشت دهید کیه‌ی توپ‌ها با پیچ زیری برگشت خواهد شد. در مقابل یک لوپ پریچ، کات بسیار پیچ‌داری به توپ خواهید داد، پیچ‌دارتر از آنچه با رویه‌های دیگر امکان‌پذیر است. در عین حال، در مقابل یک ضربه‌ی با پیچ رویی کم، آنچه از دست شما ساخته است، یک ضربه‌ی با پیچ زیری کم است، و در مقابل پیچ زیری، اجرای ضربه‌ی تومیزی با رویه‌ی دون بلند، یک ضربه‌ی پیچ رویی و یا نهایتاً یک ضربه‌ی با پیچ زیری کم به‌دست خواهد داد. توجه داشته باشید که هرچه دون‌ها بلندتر و نازک‌تر باشند، به همان میزان تأثیر آن‌ها بیشتر خواهد بود.

مقدار پیچی که شما از رویه‌ی دون بلند دریافت می‌کنید، بیش از آنکه به ضربه‌ی دون بلند بستگی داشته باشد، حاصل پیچ ضربه‌ی قبلی است. همین حالت است که رویه‌ی دون بلند را از سخت‌ترین رویه‌ها برای بازی در مقابل آن تبدیل می‌نماید.



در مقابل تویی که هیچ پیچی ندارد، رویه‌ی دون بلند تنها قادر است ضربه‌ی بدون پیچ و یا نهایتاً ضربه‌ای با پیچ کم اجرا نماید. این حالت، کار را برای حمله روی آن بسیار آسان می‌سازد. برای ادامه‌ی مؤثر حمله، باید مسیر برگشت توپ حاصل از رویه‌ی با دون بلند را تشخیص داده و برای یک پاسخ بدون پیچ آماده باشید.

دو مشخصه‌ی رویه‌های دون بلند که سبب رغبت بازیکنان دفاعی دور از میز در استفاده از این رویه‌ها شده است، سهولت در برگشت دادن لوپ‌ها و حمله‌ها و نیز پاسخ‌های سنگین پیچ‌زیری به لوپ‌ها می‌باشد.

بعضی از بلوکرها از رویه‌ی دون بلند، بدون اسفنج (ابر) در زیر آن استفاده می‌کنند. این امر باعث آسان شدن بلوک در مقابل ضربه‌ی پیچ رویی و تا حدودی سهولت حمله به ضربه‌ی پیچ‌زیری می‌گردد. تأثیر رویه‌ی دون بلند بدون اسفنج در زیر آن، در بیشترین مقدار خود قرار خواهد داشت. اما با این ترکیب، همیشه تحت کنترل حریف خواهید بود. با این ترکیب اجرای ضربه‌ی تومیزی بسیار مشکل شده و حمله به ضربه‌ی پیچ رویی، حتی نوع آرام آن نیز، تقریباً غیرممکن است.

بنابراین به‌طور کلی، در مقابل بازیکنانی که از رویه‌ی دون بلند (Long pimple) استفاده می‌کنند باید:

۱- آماده‌ی دریافت توپ حاصل از ضربه‌ی پیچ‌دار خود باشید.

۲- سرویس‌ها را بلند (کشیده) بزنید.

۳- توپ‌های بلند (کشیده) بدون پیچ بزنید؛ زیرا پاسخ به این نوع توپ‌های بلند با رویه‌ی دون بلند مشکل است.

۴- توپ را با ضربه‌ی تومیزی سریع و کشیده به طرف بازیکن رویه‌ی دون بلند بزنید و پاسخ آن را مورد حمله قرار دهید.

۵- بیش از حد روی توپ‌هایی که با دون بلند به طرف شما زده شده، لوپ نزنید.

۶- نزدیک به میز بمانید و از میز دور نشوید.

## عناصر محیطی

آن دسته از شرایط خارجی که تأثیر زیادی در بروز قابلیت و بازدهی شما می‌گذارد عبارت است از:

میز مسابقه، توپ مسابقه، مکان بازی، شناخت حریف،

داور، تماشاچیان، قوانین و مقررات، نحوه‌ی عزیمت به محل مسابقات، حفظ سلامت، تغذیه، خواب و استراحت، گرم کردن بدن، نگهداری راکت و تدارک برای محوطه‌ی بازی.

۱- **میز مسابقه:** بازیکن باید قبل از شروع بازی، ارتفاع و استحکام تور را امتحان کند و روی میزی که قرار است مسابقه برگزار شود، تمرین کند و با میز و جهش آن، به‌طور نسبی، خو بگیرد.

۲- **توپ مسابقه:** قبل از شروع مسابقات، بازیکن باید با تویی که قرار است بازی‌ها با آن نوع توپ انجام شود تمرین کند تا با توپ مسابقه نیز آشنا شود.

۳- **مکان بازی:** قبل از شروع مسابقات، بازیکن باید با نور، شرایط کف سالن، فضای محل، گرما و سرمای سالن آشنا شود. در مسابقات بین‌المللی یا جهانی، طبق برنامه، حتی یک روز زودتر از مسابقات، اجازه‌ی تمرین در سالنی که قرار است مسابقات در آن برگزار شود به بازیکنان داده می‌شود.

۴- **شناخت حریف:** بازیکن، تا جایی که ممکن است، بایستی درخصوص حریف خود، اطلاعاتی به‌دست آورد و او را بشناسد. اطلاعاتی از قبیل اینکه:

- او راست دست است یا چپ دست؟

- به چه روشی بازی می‌کند، آیا حریف بازیکن دفاعی است یا حمله‌ای؟

- اگر بازیکن حمله‌ای است جزء کدام دسته از بازیکنان حمله‌ای قرار دارد، و اگر دفاعی است جزو کدام دسته؟

- او از چه راکتی استفاده می‌کند و با چه رویه‌ای بازی می‌کند؟ قبل از بازی چنانچه ممکن باشد بایستی دقیقاً نوع راکت و رویه‌های راکت حریف را مورد بررسی قرار داد. زیرا راکت می‌تواند برای تصمیم‌گیری در چگونگی بازی مؤثر باشد.

۵- **داور:** داوران عاری از خطا نیستند. اما بازیکنان باید حتماً به تصمیم‌های داوران (حتی به تصمیم‌های اشتباه آن‌ها) احترام بگذارند و نظرات آن‌ها را قبول کنند. اگر بازیکنان گاهی خود، در نقش داور، مسابقات سطح پایین‌تری را داوری کنند، بهتر می‌توانند داوران را درک کنند. تا در موقع خود از تصمیم‌های آن‌ها ناراحت نشوند.

۶- **تماشاچیان:** بازیکن به هیچ‌وجه نباید تحت تأثیر





تماشاچیان قرار گیرد، حتی اگر آن‌ها او را تأیید یا رد کنند. حساسیت نشان دادن به سر و صدای تماشاچایانی که مشغول تشویق بازیکنان مورد علاقه‌ی خود، روی میزهای مجاور، هستند، باعث پایین آمدن کیفیت کار طرف مقابل خواهد شد. برای عدم تأثیر حضور یا سر و صدای تماشاچیان بهتر است بازیکن هنگام انجام تمرینات آمادگی در سالن تمرین، با هرگونه سر و صدایی آشنایی حاصل کند (مثلاً با نصب بلندگو، گذاشتن نوار و یا رادیو و گاهی با ایجاد صداهای ناگهانی خود را آشنا و آماده سازد).

**۷- قوانین و مقررات:** بازیکن باید با قوانین و مقررات تنیس روی میز کاملاً آشنا و از آخرین تغییرات آن نیز مطلع باشد تا در جریان مسابقات نسبت به تصمیم‌های قانونی داور معترض نشود. به‌طور کلی، تصمیم داوران سرنوشت‌ساز است و امر آن‌ها را نمی‌توان نادیده گرفت. بایستی خیلی آرام از داور اطاعت نمود. سرپیچی از قوانین و بازخواست کردن داور ممکن نیست، بلکه سبب می‌شود که تا آخر مسابقه جرایم و ضررهایی متوجه بازیکن شود.

**۸- نحوه‌ی عزیمت به محل مسابقات:** برای رسیدن به محل مسابقات بایستی در ساعت مناسب حرکت کرد. به‌طوری که حداقل یک‌روز زودتر (در مسابقات کشوری و بین‌المللی) و چند ساعت زودتر (برای مسابقات درون استانی و درون مدرسه‌ای) در اردو یا محل مسابقات حاضر بود تا زمانی هم برای استراحت وجود داشته باشد. اگر محل مسابقات در استان‌های دور باشد، پیشنهاد می‌شود که در صورت امکان از قطار برای مسافرت استفاده شود چون قطار هم وسیله‌ای مطمئن است و هم می‌توان در آن تحرکی داشت و در عین حال استراحت کرد.

**۹- حفظ سلامت:** هرچه زمان مسابقات نزدیک‌تر می‌شود، بازیکنان بیشتر باید به فکر سلامت خود باشند. پیچ‌خوردن و صدمه دیدن دست و پا و ابتلا به بیماری، حتی سرماخوردگی، بازیکن را به کلی از دسترسی به اهداف و گاه شرکت در مسابقات محروم می‌کند.

**۱۰- تغذیه:** شب قبل از مسابقات، بهتر است بازیکنان غذایی با کربوهیدرات بالا بخورند. این ماده باعث ایجاد انرژی بیشتر در روز بعد خواهد شد. در صبح روز برگزاری مسابقات نیز باید صبحانه را کامل و زود بخورند. در طول مسابقات مایعات فراوان نوشید، «آب تنها» عالی است. اما کمی نوشیدنی

شیرین نیز خوب است. اگر فواصل کوتاهی بین مسابقات هست، در طول روز باید میوه، خرما و از این قبیل میل نمود. در زمان استراحت بین گیم‌ها، استفاده از نوشیدنی کم‌شیرین توصیه می‌شود.

**۱۱- خواب و استراحت:** هرکس به نوعی خود را برای مسابقات آماده می‌کند. بعضی از بازیکنان روز قبل را کمی استراحت می‌کنند و بعضی نیز ساعت‌ها تمرین می‌کنند. در هر حال، اگر بازیکن در وضعیت خوبی است، لازم است حداقل روز قبل از مسابقه کمی تمرین کند و ضمناً استراحت مناسب داشته باشد و در صورت امکان قبل از مسابقه ۸ ساعت خواب شب را در برنامه‌ی خود قرار دهد، زیرا این مقدار لازم و ضروری می‌باشد.

**۱۲- گرم کردن بدن:** بازیکن نباید با بدن سرد به سر میز برود، حداقل یک ساعت قبل از مسابقه بایستی بدن خود را با نرمش، دویدن و تمرین‌های فنی روی میز گرم کند. ابتدا چند حرکت ساده برای نرم کردن عضلات اجرا نماید و سپس حرکات کششی انجام دهد و آنگاه با تمرینات حرکت پا و چند ضربه‌ی سایه‌زنی کار را خاتمه دهد. سپس سر میز برود و کلیه‌ی ضربه‌هایی را که قرار است در بازی به کار بگیرد، حتی حرکات پا و سرویس‌ها را تمرین کند و در صورت امکان یک مسابقه‌ی تمرینی انجام دهد ولی نباید حتی امتیازات مسابقه‌ی تمرینی را هدر دهد.

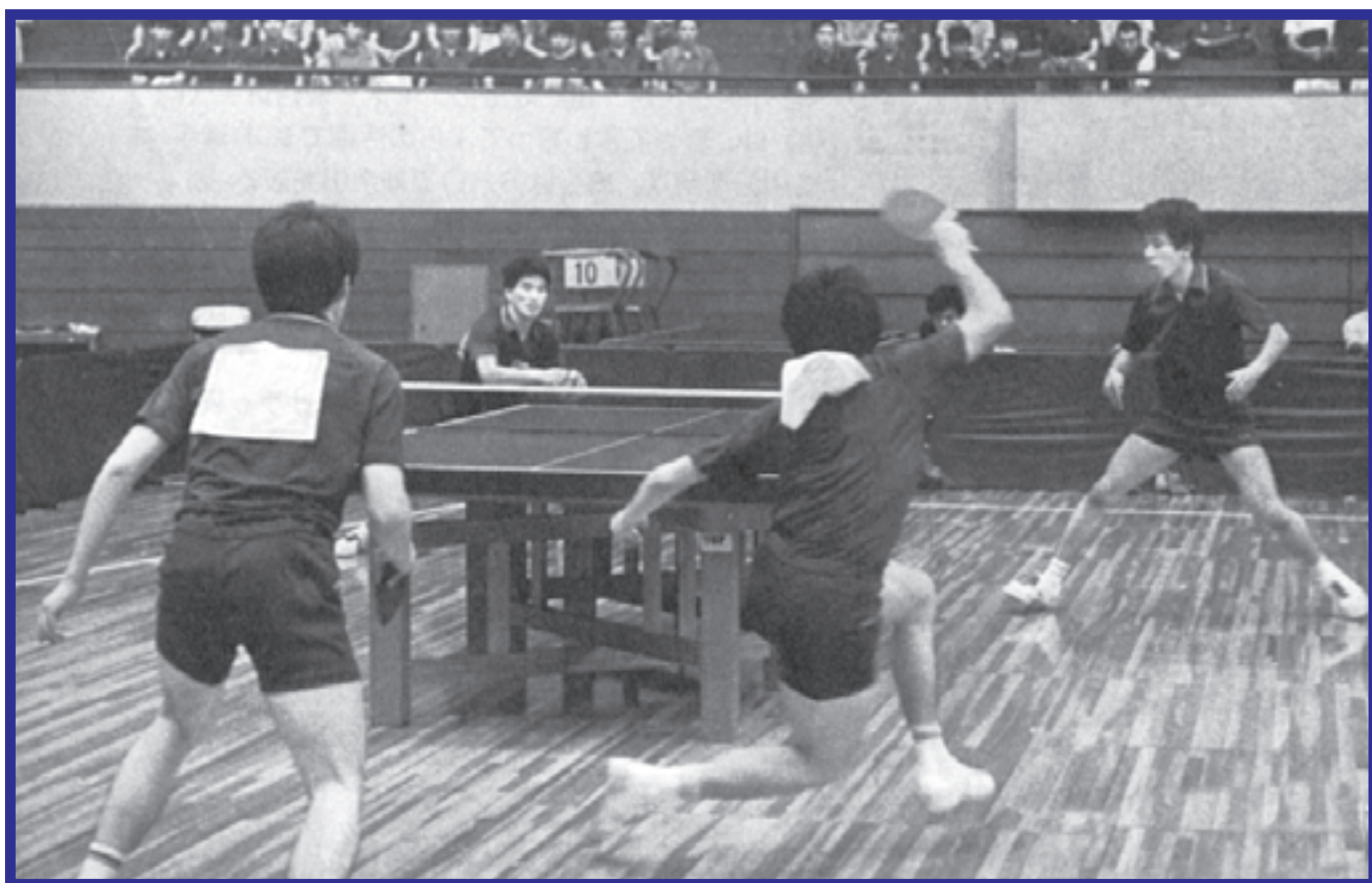
**۱۳- نگهداری راکت:** حفظ و نگهداری راکت، یکی از مواردی است که بازیکن باید به آن توجه خاص داشته باشد. اگر ساعتی قبل از مسابقه راکت گُم شود و یا چوب آن بشکند، مسلماً بازیکن نمی‌تواند با راکتی دیگر به خوبی راکتی که از دست داده است بازی کند. مگر اینکه یک راکت یدکی که از قبل آماده کرده و دقیقاً به آن عادت کرده است، داشته باشد.

**۱۴- تدارک برای محوطه‌ی بازی:** وقتی زمین بازی حالت لیز (سُر) دارد، بایستی بازیکن یک قطعه ابر (اسفنج) و یا یک تکه پارچه‌ی خیس شده را در گوشه‌ای از محوطه‌ی بازی (که معمولاً نزدیک داور باشد بهتر است) قرار دهد تا در مواقع مورد نیاز کف کفش ورزشی خود را به منظور جلوگیری از لیز خوردن خیس نماید. ضمناً هنگام ورود به محوطه‌ی بازی یک حوله‌ی دستی کوچک به همراه داشته باشد تا هنگام وقفه‌های قانونی بازی، از آن برای خشک کردن عرق دست و صورت استفاده کند.





- ۱- تاکتیک‌های موجود در تنیس روی میز را نام ببرید و مختصراً توضیح دهید.
- ۲- در مقابل بازیکنان کنترلی باید از چه تاکتیکی استفاده شود؟
- ۳- در مقابل بازیکنان لوپ زن چگونه باید بازی نمود؟
- ۴- در مقابل بازیکنان تک‌زن از چه روشی باید استفاده شود؟
- ۵- بلوکرها چند دسته‌اند و با چه روشی باید با آنها مسابقه داد؟
- ۶- با بازیکنان کات‌زن چگونه بایستی مسابقه داد؟
- ۷- یک بازیکن کنترلی چه ویژگی‌هایی باید دارا باشد؟
- ۸- عوامل خارجی مهم اثرگذار بر مسابقات را نام ببرید.



## بازی دو نفره

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

- ۱- قوانین مربوط به مسابقات دونفره را شرح دهد.
- ۲- تاکتیک‌های مختلف بازی دونفره را اجرا کند.
- ۳- شیوه‌ی سرویس زدن و سرویس‌گیری دونفره را اجرا کند.
- ۴- نکاتی را که در موفقیت بازی دونفره مؤثر است به کار گیرد.

### بازی دونفره

قوانین بازی دونفره (دوبل) مشابه بازی انفرادی است، با این تفاوت که:

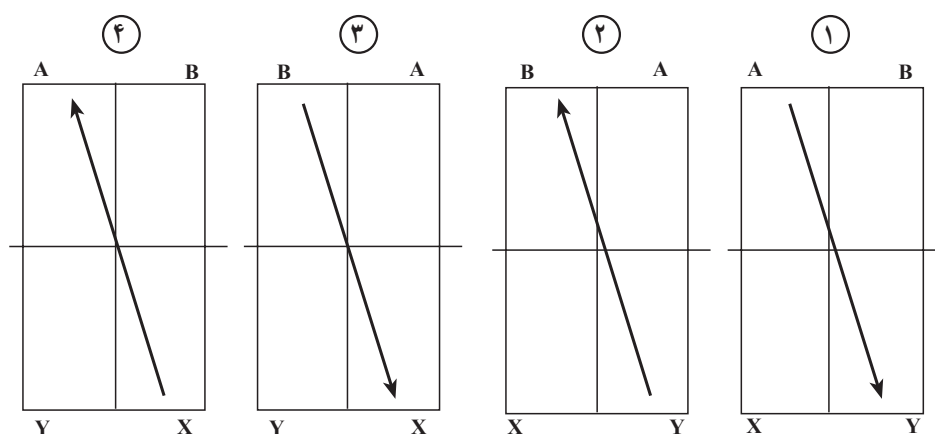
۱- بازیکنان همیشه باید سرویس را از سمت راست خود به سمت راست حریف (به صورت قطری) اجرا کنند.

۲- ضربه‌ها به تناوب توسط دو یار زده می‌شود.

۳- ترتیب زدن سرویس در همان ابتدای بازی تنظیم

می‌گردد. به این صورت که پس از هر گیم، به ترتیب، سرویس تغییر می‌کند. برای مثال، اگر بازیکنان A و B در مقابل بازیکنان X و Y بازی می‌کنند، اولین نوبت سرویس ممکن است به این ترتیب باشد که A برای Y سرویس بزند و Y برای B و B برای X که X نیز برای A سرویس می‌زند و به همین ترتیب تا آخر.

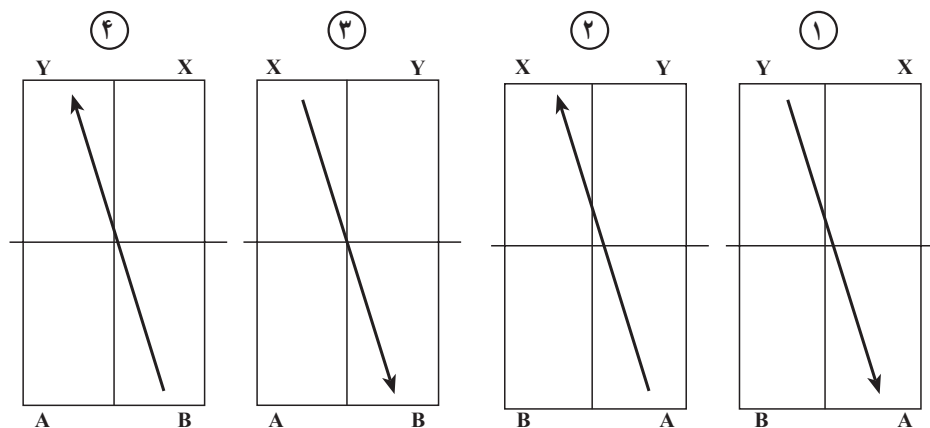
شکل (۹-۱)



شکل ۹-۱

A و B در گیم اول، تقدم سرویس را در دست داشتند، در گیم دوم، تقدم با Y یا X خواهد بود.

در گیم دوم ترتیب سرویس به این صورت باید باشد، Y برای A، A برای X، X برای B و B برای Y سرویس می‌زند. (اگر



شکل ۲-۹

### سرویس در بازی دونفره

سرویس باید به طور قطری، از سمت راست میز خودی به سمت راست میز حریف زده شود.

مطابق قوانین جدید، در بازی های دوبل سرویس باید دوتا دوتا زده شود (یعنی نوبت سرویس به هر بازیکنی می رسد دو سرویس می زند و سپس نوبت به حریف مقابل می رسد) و گیم ها هم ۱۱ امتیازی می باشد (به جای ۲۱ امتیازی که در گذشته بوده). اگر هر دو طرف به امتیاز ۱۰-۱۰ مساوی رسیدند بازی به صورت ۱ سرویس ۱ سرویس ادامه می یابد و هر تیم دونفره که ۲ امتیاز بیشتر کسب کند برنده ی گیم خواهد بود. در آخرین گیم از مسابقه ی دونفره وقتی یکی از تیم ها به امتیاز ۵ رسید (مثلاً ۵-۲) مجدداً تعویض جا (زمین) انجام می شود. ضمناً دریافت کننده ی سرویس نیز تغییر می کند.

زدن ضربه ی سرویس را حتماً باید با یار خود هماهنگ کنید، به این معنی که نوع سرویس از نظر نوع پیچ و نقطه ی فرود آن را تا حد امکان باید طوری انتخاب کنید که یار خودی در گرفتن توپ برگشت داده شده، مشکلی پیدا نکند. در موقع قرعه کشی برای انتخاب توپ و یا میز، بعد از آنکه حق انتخاب را به دست آوردید، باید با توجه به نکات و شرایط تاکتیکی تصمیم بگیرید که آیا زدن سرویس را انتخاب کنید و یا این حق را به حریف بدهید. برای مثال، اگر مناسب تر بدانید که سرویس را به حریف بدهید، حق دارید که جاگیری خود را مشخص کنید؛ یعنی می توانید تصمیم بگیرید که کدام یک از شما سرویس حریف را بگیرد.

### تاکتیک بازی دونفره

تاکتیک ها در بازی های دونفره ممکن است پیچیده باشد. این تاکتیک ها مشابه بازی انفرادی است با این تفاوت که در بازی دوبل باید به جای دو روش، نگران چهار روش باشید. زمان هر امتیاز معمولاً کوتاه تر بوده و سرویس و دریافت سرویس اهمیت بیشتری پیدا می کند. جای گیری نیز از نکات بسیار مهم بوده و به راحتی می توان امتیازات را کسب کرد، اگر حریف در موقعیت نامناسب قرار گیرد به طور کلی، تیم تهاجمی تر برنده می شود، زیرا یک بازیکن پرتحرک می تواند بار تیم را به دوش بکشد.

یک تیم دونفره مرکب از یک بازیکن راست دست و یک بازیکن چپ دست (راست/چپ) بهترین ترکیب برای تشکیل یک تیم دونفره است و برتری غیر قابل انکاری نسبت به سایر ترکیب ها دارد، زیرا هر بازیکن تیم، از فورهند خود بهره خواهد برد. آن ها قادر خواهند بود در گوشه های یک هند خود ایستاده، وضعیت طبیعی آماده به خود بگیرند، بدون آن که در سر راه یکدیگر واقع شوند. دو یار راست/چپ قادر به اجرای تمام ضربه ها با فورهند می باشند در حالی که دو یار راست دست (و یا چپ دست) باید به سرعت حرکت کنند تا قادر به اجرای یک حمله ی فورهند شوند. در عین حال، با آنکه تیم های راست/چپ در بسیاری از مسابقات پیروز شده اند، اما تیم هایی با دست های مشابه (برای مثال هر دو راست دست و یا هر دو چپ دست) نیز بسیار خوب درخشیده و حتی عناوین قهرمانی جهان را نیز کسب کرده اند. لازمه ی همه ی اینها، تنها حرکات پا است.

ساده‌ترین حرکت پا برای هر بازیکن، اجرای ضربه و سپس حرکت رو به عقب و کمی مایل به طرفین است. این حرکت، هر یار تیم را از مسیر یار دیگر خارج ساخته و وی را آماده‌ی زدن ضربه‌ی بعدی می‌نماید. اگر هر بازیکن تیم پس از اجرای ضربه به‌طرفی رود، حریف به همان طرف ضربه زده و به این ترتیب یار کنار کشیده، در مسیر یار خودی قرار می‌گیرد. حتی اگر یار خودی موفق به زدن توپ شود، برای پاسخ به ضربه‌ی بعدی، خود دچار مشکل خواهد شد، زیرا در وضعیت آماده قرار نگرفته است. از آنجا که، حریف شما از مسیر سرویس شما مطلع است (به‌گوشه‌ی فورهند حریف)، سرویس‌های بلند یا کشیده به‌ندرت مورد استفاده قرار می‌گیرند، مگر به‌عنوان ضربه‌ای غیرمنتظره؛ حمله روی این سرویس‌ها بسیار آسان است. اکثر تیم‌ها مایل به زدن سرویس‌های کوتاه پیچ‌زیری و یا بدون پیچ و یا سرویس‌های کوتاه پیچ‌روی/پیچ‌پهلویی هستند. نقطه‌ی ضعف سرویس‌های کوتاه پیچ‌روی/پیچ‌پهلویی در این است که به راحتی می‌توان آن‌ها را به گوشه‌ی میز فلیپ کرده و اگر در جای خوبی زده شوند، باعث همراه قرار گرفتن نفرات تیم مقابل (که سرویس زده‌اند) خواهند

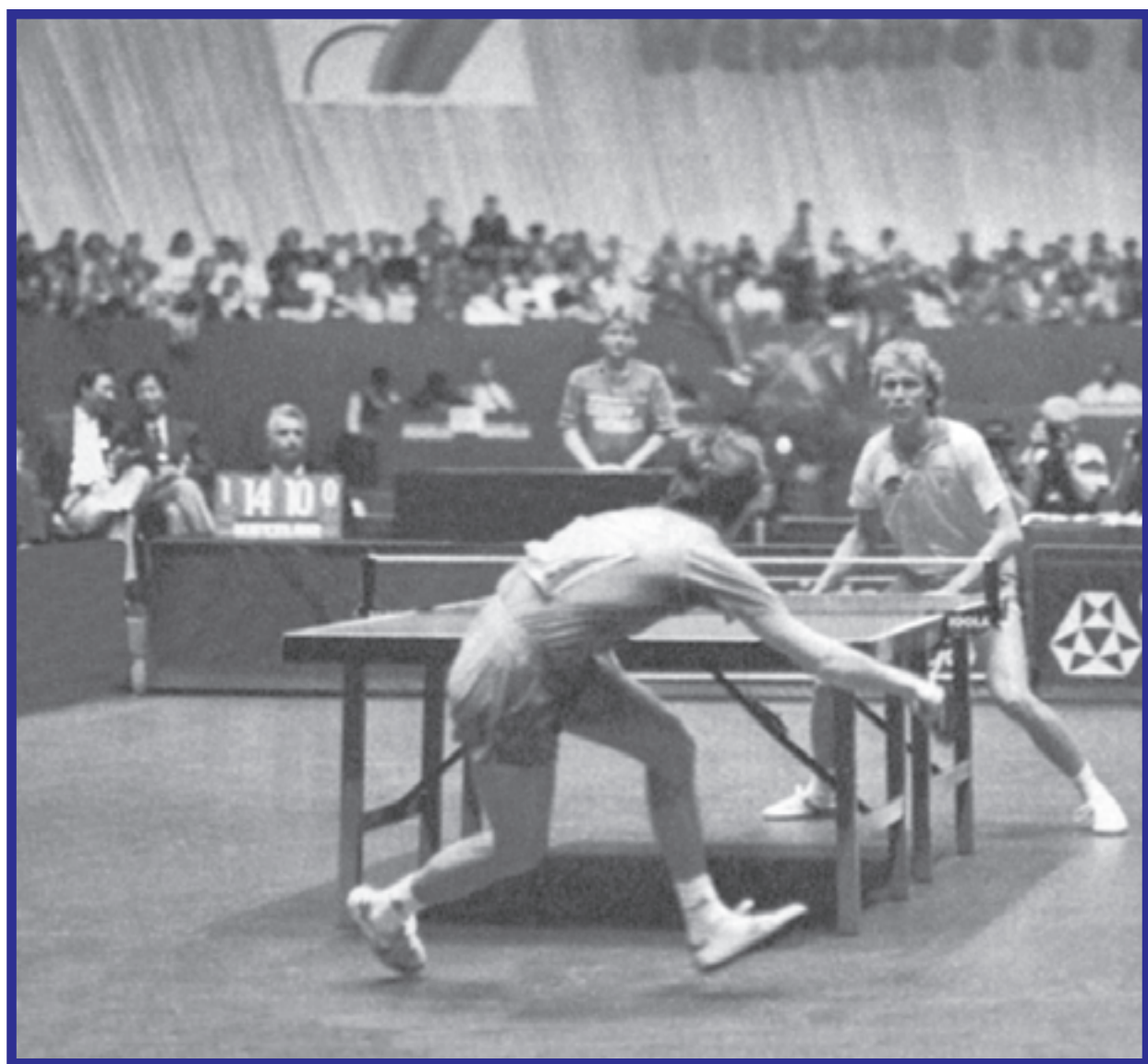
شد.

بازیکنان دریافت‌کننده‌ی سرویس باید توپ را با طرف قوی‌تر خود که معمولاً فورهند است، دریافت کنند. اگر در طرف بک‌هند، قوی‌تر عمل می‌کنند، باید توپ را با بک‌هند دریافت کنند، حتی اگر جهت سرویس به‌طرف گوشه‌ی فورهند باشد. در بازی‌های دونفره و به‌هنگام دریافت توپ، آماده‌ی حمله (بویژه با لوپ) روی هرگونه سرویس بلند باشید. در مقابل سرویس‌های کوتاه، در روش دریافت توپ تنوع ایجاد کنید، اما توپ را با ضربه‌ی تو میزی بیش از حد کشیده برگشت ندهید، در غیر این صورت یار شما با یک حمله‌ی قوی مواجه خواهد شد. فلیپ‌ها و تو میزی‌های کوتاه را با تو میزی‌های بلند به‌طور مودی ترکیب کنید.

مهم‌ترین تاکتیک در مسابقات دوپل، برگشت دادن توپ به‌طرف حریفی است که توپ را به‌طرف شما ارسال کرده است، قبل از آنکه فرصت خارج شدن از مسیر یار خودی را داشته باشد.

- ۱- نحوه‌ی سرویس زدن و تعویض سرویس‌ها در بازی دونفره چگونه است؟
- ۲- بهترین ترکیب برای تشکیل یک تیم دونفره چیست؟
- ۳- بهترین نحوه‌ی جابه‌جایی بازیکنان در بازی دونفره چیست؟
- ۴- به‌طور کلی برای موفقیت در بازی‌های دونفره به چه نکاتی بایستی توجه نمود؟





## حرکات پا

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

۱- به اهمیت حرکت پا در تنیس روی میز در عمل توجه نشان دهد.

۲- انواع حرکت پا را بیان نماید.

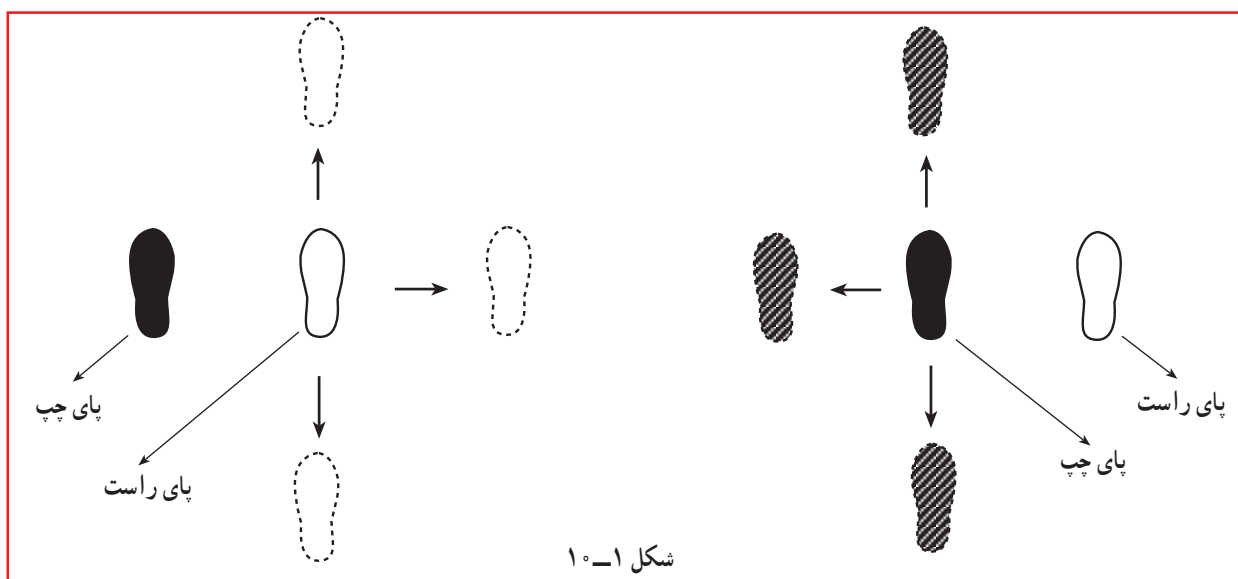
۳- زمان و نحوه‌ی استفاده از هریک از حرکات‌های پا را بیان کند.

### حرکات پا

حرکت به موقع پا و چگونگی جابه‌جایی پشت میز و مستقر شدن در مکانی مناسب، به‌منظور وارد آوردن ضربه به توپ از جمله‌ی مهم‌ترین اقدامات در ارتقای کیفی ورزش تنیس روی میز است. چه بسیار ورزشکارانی که به علت عدم وجود آمادگی جسمانی کافی و عدم تحرک مناسب و یا حرکات اشتباه پاها از رشد مناسب کیفی برخوردار نمی‌گردند و به هدف خود که همان قهرمانی است نمی‌رسند. سرعت حرکت پاها و حرکت به موقع و صحیح می‌تواند ورزشکاران را با سرعت بیشتری به قهرمانی نزدیک نماید. در تنیس روی میز حرکت پا به ۴ دسته‌ی کلی تقسیم می‌گردد:

### ۱- حرکت تک‌قدمی کوتاه (Single Step): این حرکت

موقعی انجام می‌پذیرد که فاصله‌ی توپ از بازیکن کم و معمولاً کمتر از  $\frac{1}{3}$  عرض میز باشد که در این صورت امکان دست‌یابی به توپ با حرکت یکی از پاها وجود دارد. این حرکت می‌تواند در جهت‌های مختلف صورت پذیرد. هنگامی که توپ در سمت راست باشد، پای راست و هنگامی که توپ در سمت چپ قرار گیرد، پای چپ حرکت می‌کند و بنابر موقعیت توپ، به‌طرف جلو یا راست و یا عقب حرکت می‌کند در حالی که پای دیگر ثابت بوده و صرفاً لازم است پنجه‌های پای ثابت به سمت پای متحرک گردش نماید. شکل (۱-۱۰)



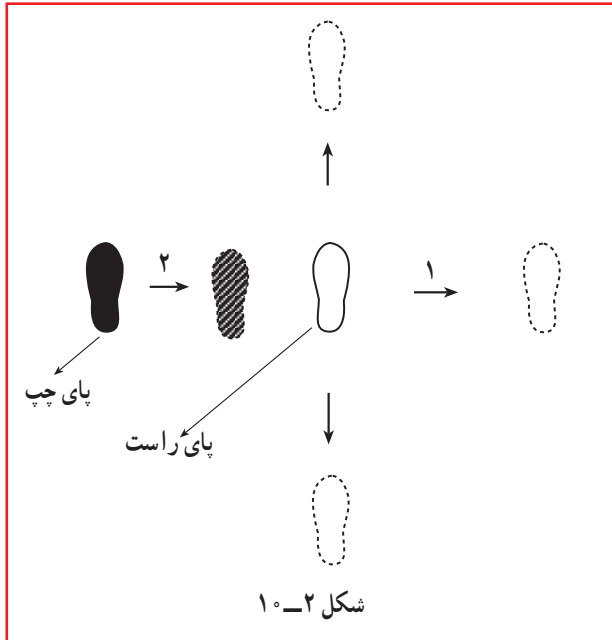
استفاده از این حرکت پا بستگی به فاصله‌ی توپ تا بازیکن و قد او دارد. افراد قدبلند ممکن است توپ‌های با فواصل بیشتر را هم با همین نوع حرکت پا دریافت کنند و برعکس افراد کوتاه‌قد مجبور باشند از حرکت‌های دیگر استفاده کنند.

## ۲- حرکت تک‌قدمی بلند (Stride): این حرکت

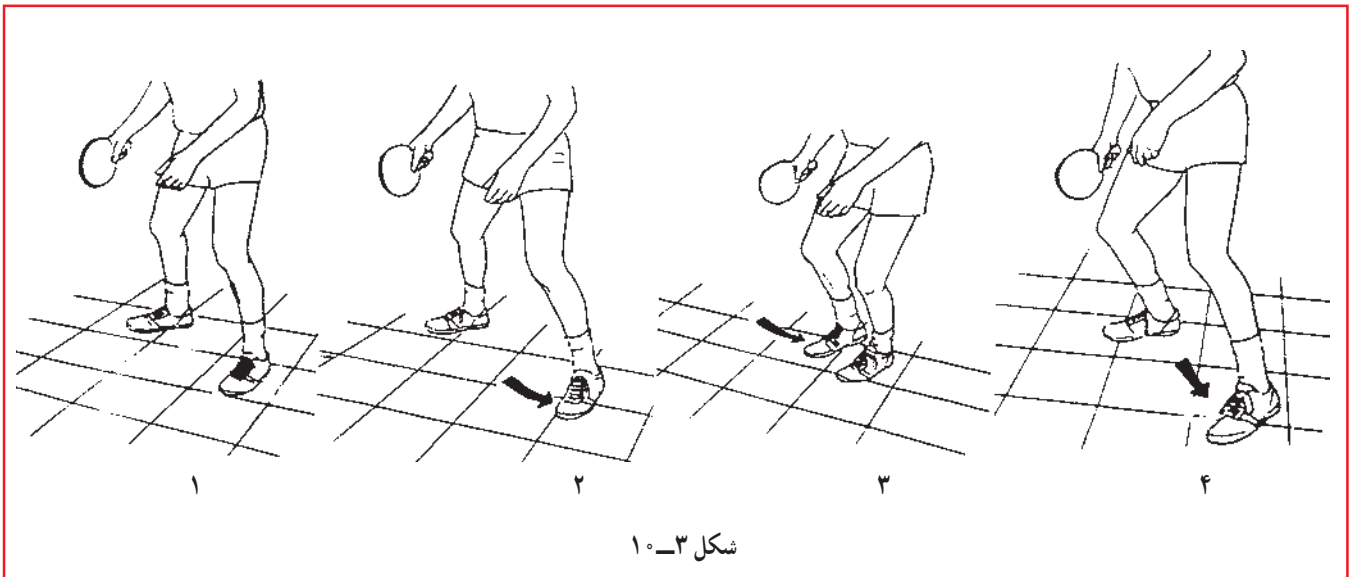
هنگامی مورد استفاده قرار می‌گیرد که فاصله‌ی توپ با بازیکن در حدی باشد که امکان استفاده از حرکت تک‌قدمی کوتاه برای او وجود ندارد؛ یعنی، فاصله بیشتر و حدوداً بیش از  $\frac{1}{4}$  عرض میز است. (بسته به دست‌ها و پاهای بازیکن متغیر است) در این حرکت، ابتدا پای راست یا چپ بنابر موقعیت توپ که در قسمت راست است یا چپ، به سمت توپ حرکت می‌کند و پای مخالف نیز به دنبال پای اول کشیده شده و هماهنگ می‌گردد. شکل (۱-۲)

## ۳- حرکت جهشی (حرکت دو پا) (Spring): این حرکت

معمولاً زمانی انجام می‌گیرد که نیاز به سرعت بیشتری برای رسیدن به توپ باشد و مثلاً بخواهیم به دو توپ متوالی که با فاصله در دو طرف میز برخورد می‌کنند بخواهیم فوراً بزنیم. در این حالت بنابر فاصله‌ی این دو توپ از یکدیگر و اندازه‌ی دست‌ها و پاهای بازیکن دو نوع جهش کوتاه یا بلند انجام می‌گیرد و ضربه‌ی لازم وارد می‌آید. فاصله‌ی توپ حدود  $\frac{2}{3}$  عرض میز می‌باشد.



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 همزمان هر دو پا به سمت چپ حرکت می‌کند. شکل (۱-۳) و در صورتی که بخواهیم از چپ به راست حرکت کنیم عکس حرکات فوق انجام می‌شود.

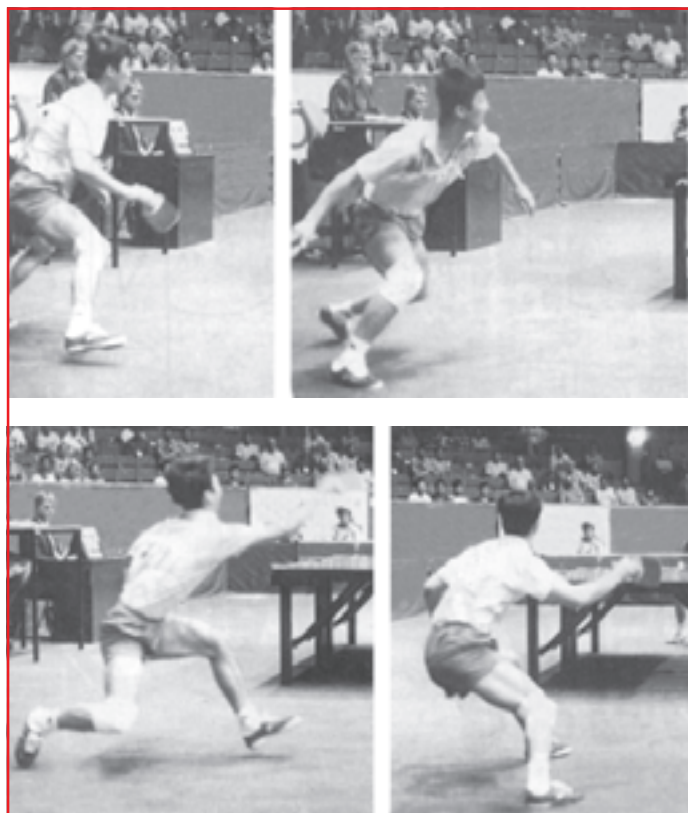
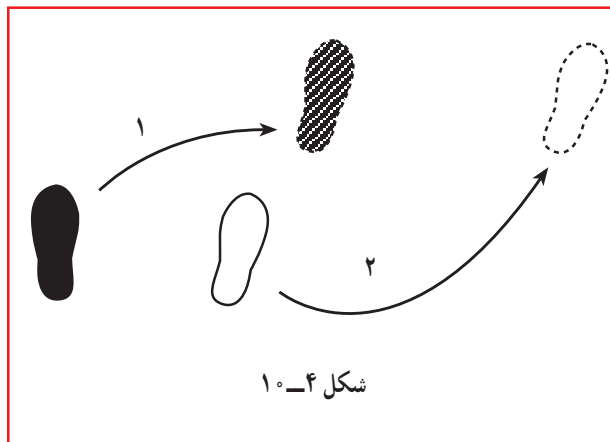


## ۴- حرکت ضربدری (Cross steps): این حرکت

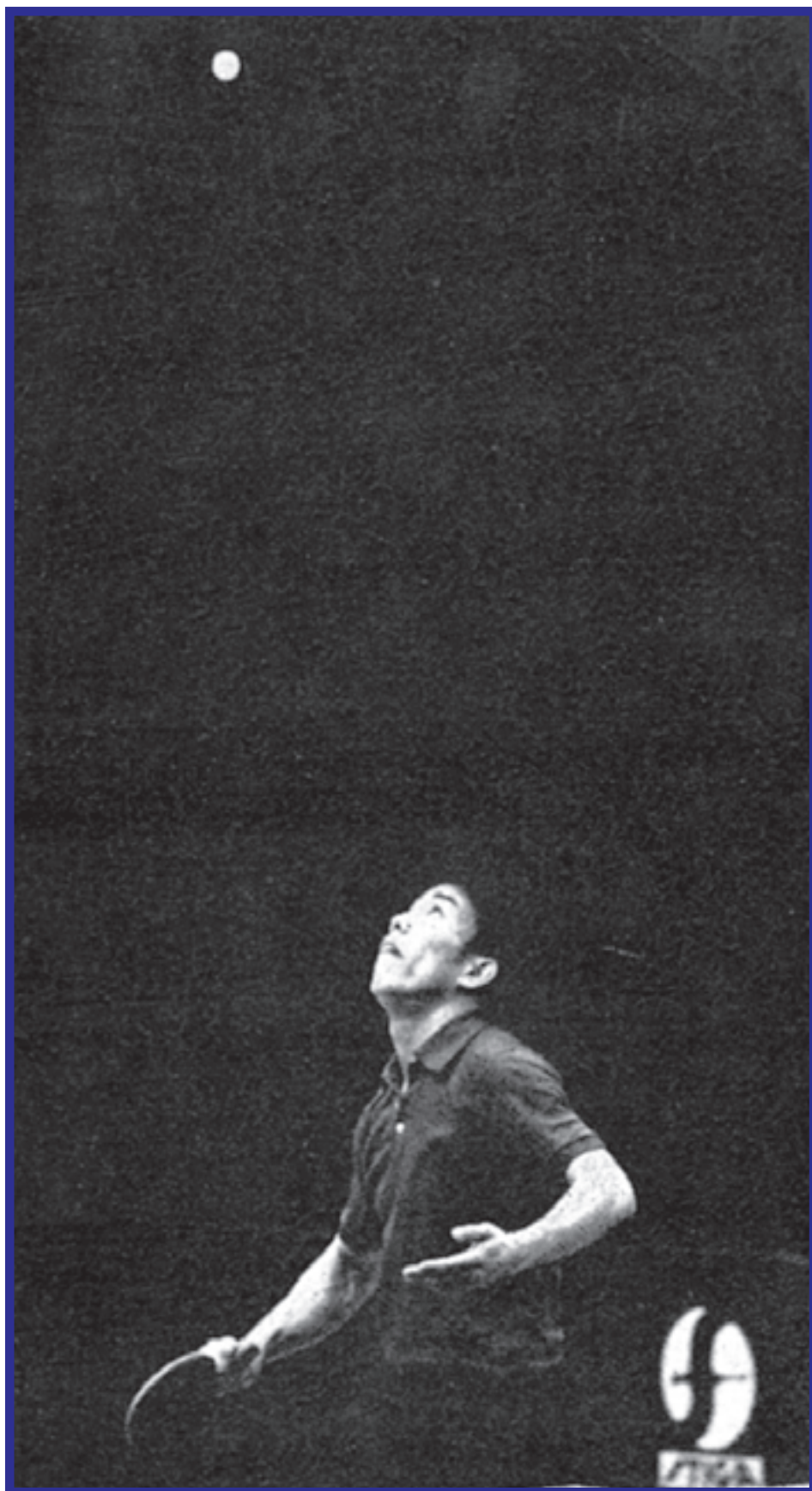
موقعی انجام می‌گیرد که فاصله‌ی توپ با بازیکن زیاد و حدود  $\frac{3}{4}$

یا بیشتر از عرض میز باشد. در این صورت امکان دریافت و کنترل توپ به وسیله‌ی حرکت‌های دیگر وجود ندارد و لازم است

شخص با برداشتن دوگام ضربداری خود را به توپ نزدیک کند. مثلاً اگر توپ در سمت راست و جلوی یک بازیکن راست دست قرار گیرد و فاصله‌ی بازیکن با توپ زیاد باشد لازم است ابتدا پای چپ را حرکت داده، آن را در نزدیک و جلوی پای راست قرار دهد و سپس پای راست را به سمت توپ حرکت دهد و در مکان مناسب استقرار یابد شکل (۴-۱۰). البته این حرکت برای پای چپ نیز محتمل است و در زوایای مختلف نیز امکان‌پذیر می‌باشد. اصولاً این حرکت را بیشتر بازیکنانی که با میز فاصله‌ی بیشتری دارند به کار می‌گیرند تا بتوانند خود را به توپ‌های مختلف که در مکان‌های با فاصله‌ی زیاد قرار می‌گیرد برسانند. این حرکت نیاز به بدن‌هایی با انعطاف‌پذیری بالا دارد تا بازیکن بتواند به راحتی با کشیدن بدن در سمت‌های مختلف این حرکت را انجام دهد.



- ۱- حرکت پا چه نقشی در ارتقای بازی دارد؟
- ۲- چند نوع حرکت پا در تنیس روی میز وجود دارد؟
- ۳- حرکت تک قدمی را توضیح دهید.
- ۴- حرکت جهشی را توضیح دهید.
- ۵- حرکت ضربدری را توضیح دهید.



لی جن شی در حال ضربه‌ی سرویس پرتاب بلند



### برنامه‌های تمرینی برای بازیکنان پیشرفته

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

- ۱- با نحوه‌ی تمرین، برای تقویت فنون مختلف آشنا گردد.
- ۲- با یار تمرینی خود، بخشی از تمرینات را انجام دهند و در صورت داشتن سطح بازی بالا می‌توانند همه‌ی تمرینات را انجام دهد.
- ۳- با تمرینات مربوط به تقویت فنون حمله‌ای، دفاعی و سرویس آشنا شود.
- ۴- با نحوه‌ی تمرینات مربی و بازیکن آشنا شود.
- ۵- با نحوه‌ی تمرین با توپ زیاد آشنا شود.

تمرینات باید بیشتر هماهنگ با شیوه‌ی اختصاصی بازیکنان باشد. مثلاً اگر بازیکنی خوب «لوپ» می‌زند و یا بازیکنی که «کات دور از میز» خوبی دارد بایستی بیشتر در این زمینه‌ها کار کنند، به‌طور کلی باید بازیکنان حمله‌ای بیشتر روی روش‌های تمرین «حمله‌ای» کار کنند و بازیکنان دفاعی وقت بیشتری را روی فنون دفاعی بگذارند.

#### تمرینات برای بازیکنان حمله‌ای

در برنامه‌های تمرینی زیر بهتر است برای هر تمرین ۱۵-۲۰ دقیقه در نظر گرفته شود. ضمناً همان‌طور که مشاهده خواهید کرد این تمرین‌ها بیشتر برای بازیکنانی مناسب است که روش آن‌ها حمله‌ای بوده و قادر به انجام فنون مشابهی می‌باشند. اغلب بازیکنان ایرانی به روش حمله‌ای بازی می‌کنند.

این برنامه‌ها، تمریناتی است که برای تقویت فنون، حرکت پاها، کنترل توپ و افزایش توانایی نقطه‌ی فرود در نظر گرفته شده است.

تمرینات موردنظر، برای کسانی که نقص و ضعف فنی ندارند و در فنون اساسی (ضربه‌ی فوره‌ند، ضربه‌ی بک‌هند، سرویس، کات، لوپ و بلوک) پیشرفت داشته‌اند مناسب است و آن‌ها با اجرای دقیق و مرتب این تمرینات می‌توانند در مسابقات به نتایج خوبی برسند.

لازم به تذکر است که بازیکن، برای اجرای آسان و مؤثر تمرینات فوق و کسب نتیجه‌ی بهتر، بایستی از آمادگی جسمانی لازم برخوردار باشد.

برنامه‌های تمرینی که برای بازیکنان در نظر گرفته می‌شود باید متناسب با سطح بازی و روش بازی آنان باشد. ضمناً این



## تمرین شماره ۱

نام تمرین: فورهند، لوپ با حرکت (عقب و جلو)

طرز تمرین: ① بازیکن الف - با فاصله‌ی کم از میز ضربه فورهند می‌زند.

② بازیکن ب - عملی مشابه انجام می‌دهد.

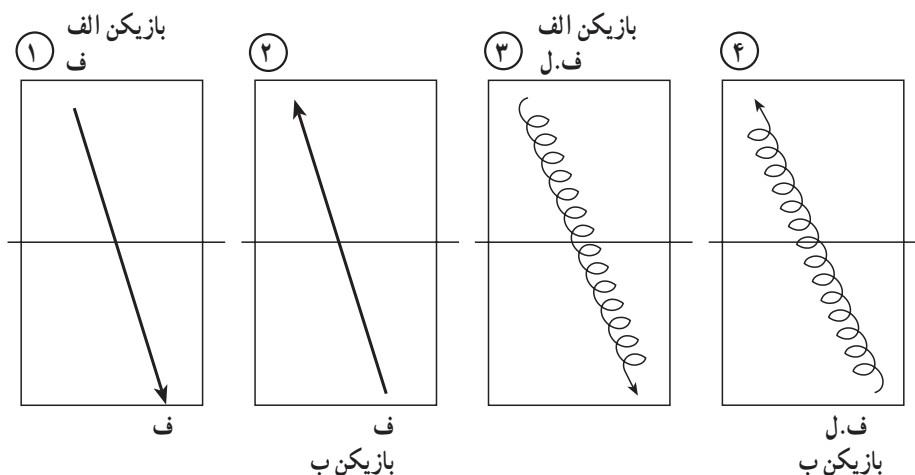
③ بازیکن الف - با فاصله‌ی متوسط از

میز\* «لوپ فورهند» می‌زند.

④ بازیکن ب - با فاصله گرفتن از میز عملی

مشابه انجام می‌دهد. شکل (۱۱-۱)

هدف تمرین: تمرین لوپ، تقویت نقطه‌ی فرود و حرکت پا



شکل ۱۱-۱

## تمرین شماره ۲

نام تمرین: بک‌هند، بک‌هند لوپ، با حرکت به عقب و جلو

طرز تمرین: ① بازیکن الف - با فاصله‌ی کم از میز ضربه‌ی بک‌هند می‌زند.

② بازیکن ب - عملی مشابه بازیکن الف

انجام می‌دهد.

③ بازیکن الف - با فاصله‌ی متوسط از میز

«بک‌هند لوپ» می‌زند.

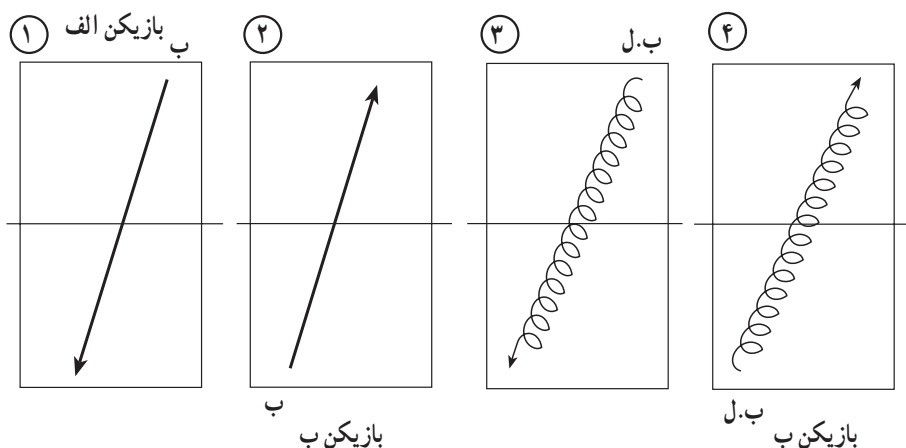
④ بازیکن ب - با فاصله گرفتن از میز عملی

مشابه بازیکن الف انجام می‌دهد. شکل

(۱۱-۲)

هدف تمرین: تمرین بک‌هند لوپ، تقویت نقطه‌ی فرود و

حرکت پا



شکل ۱۱-۲

\* این فاصله می‌تواند از ۱ تا ۲ متر باشد.



### تمرین شماره‌ی ۳

نام تمرین: یک نفر فقط بک‌هند، حریف یک بک‌هند، یک فورهند و با حرکت مجدداً فورهند

هدف تمرین: تمرین ضربه‌ی فورهند و بک‌هند، کنترل

توپ و تقویت حرکت پا

طرز تمرین: ① بازیکن الف - ضربه‌ی بک‌هند در قطر میز می‌زند.

② بازیکن ب - عملی مشابه انجام می‌دهد.

③ بازیکن الف - برمی‌گردد (با چرخش

بدن و حرکت پا) ضربه‌ی فورهند از

ناحیه‌ی بک‌هند را می‌زند.

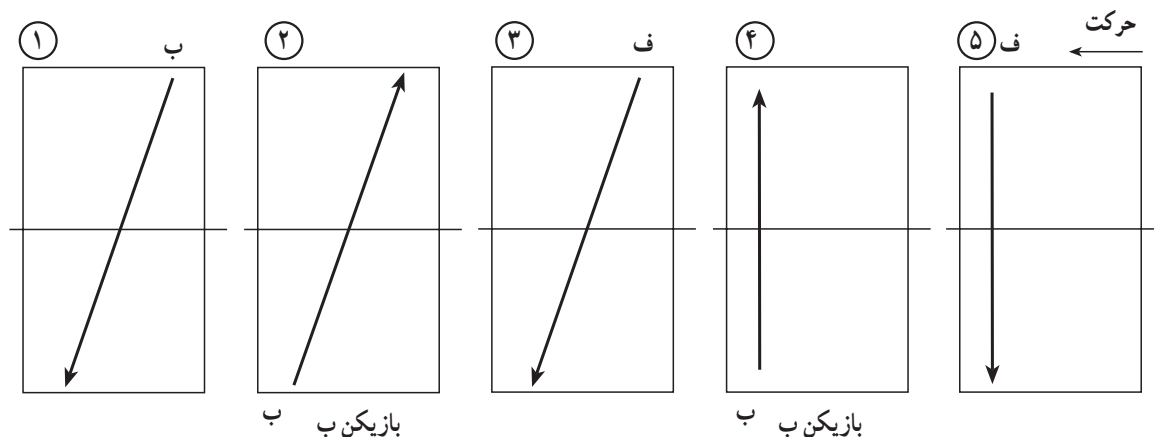
④ بازیکن ب - ضربه‌ی بک‌هند را به‌طور

موازی می‌زند.

⑤ بازیکن الف - برمی‌گردد - با حرکت به

طرف فورهند، ضربه‌ی فورهند را

به‌طور موازی می‌زند.



شکل ۳-۱۱

### تمرین شماره‌ی ۴

نام تمرین: فورهند از ناحیه‌ی بک‌هند، ناگهان لوپ

به‌طور موازی.

هدف تمرین: تمرین ضربه‌ی فورهند و لوپ روی فورهند

و تقویت تغییر نقطه‌ی فرود

طرز تمرین: ① بازیکن الف - از ناحیه‌ی بک‌هند،

ضربه‌ی فورهند می‌زند.

② بازیکن ب - عملی مشابه بازیکن الف

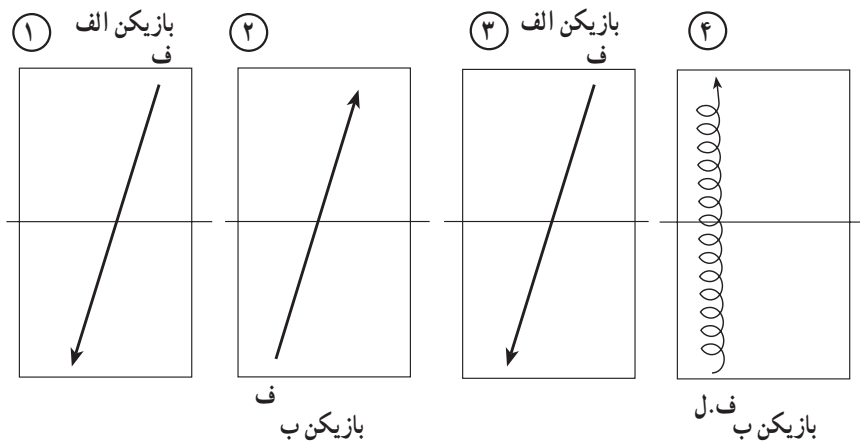
انجام می‌دهد.

③ بازیکن الف - مجدداً ضربه‌ی

فورهند در قطر می‌زند.

④ بازیکن ب - به‌طور ناگهانی لوپ فورهند

به‌طور موازی می‌زند. شکل (۴-۱۱)



شکل ۴-۱۱



## تمرین شماره ۵

نام تمرین: کات بک هند، لوپ و تک

هدف تمرین: تمرین تک (اسمش) روی بلوک و حرکت پا  
طرز تمرین: ① بازیکن الف - کات بک هند در قطر میز

می زند.

② بازیکن ب - عملی مشابه انجام می دهد.

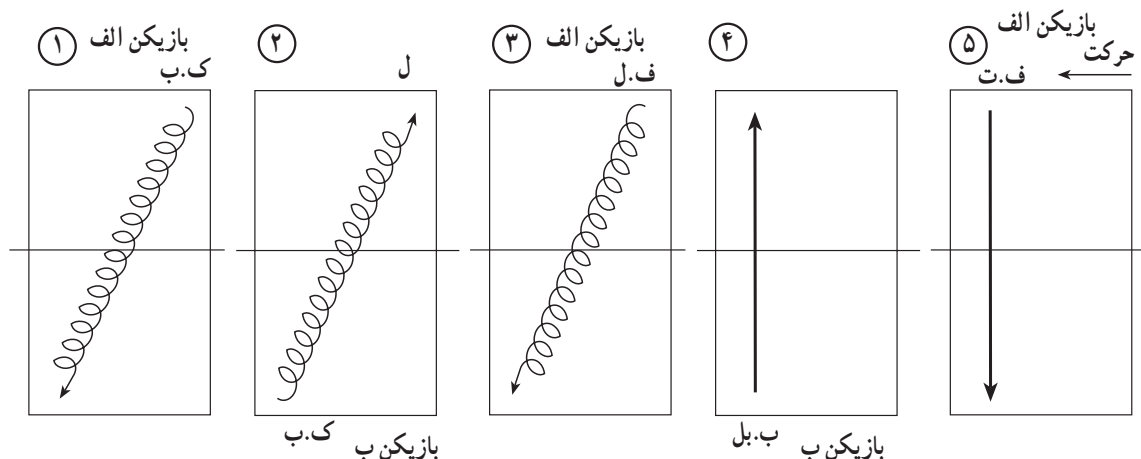
③ بازیکن الف - برمی گردد (با چرخش بدن

و حرکت پا) لوپ فورهند در قطر می زند.

④ بازیکن ب - با بک هند، لوپ حریف را  
به طور موازی بلوک می کند.

⑤ بازیکن الف - با حرکت به طرف توپ،

تک (اسمش) می زند. شکل (۱۱-۵)



شکل ۱۱-۵

## تمرین شماره ۶

نام تمرین: کات بک هند، برگشت کات فورهند، ضمن

حرکت، لوپ فورهند

هدف تمرین: تمرین لوپ روی کات توی میز و حرکت پا

طرز تمرین: ① بازیکن الف - کات بک هند در قطر میز

می زند.

② بازیکن ب - عمل مشابهی انجام می دهد.

③ بازیکن الف - برمی گردد کات فورهند

می زند.

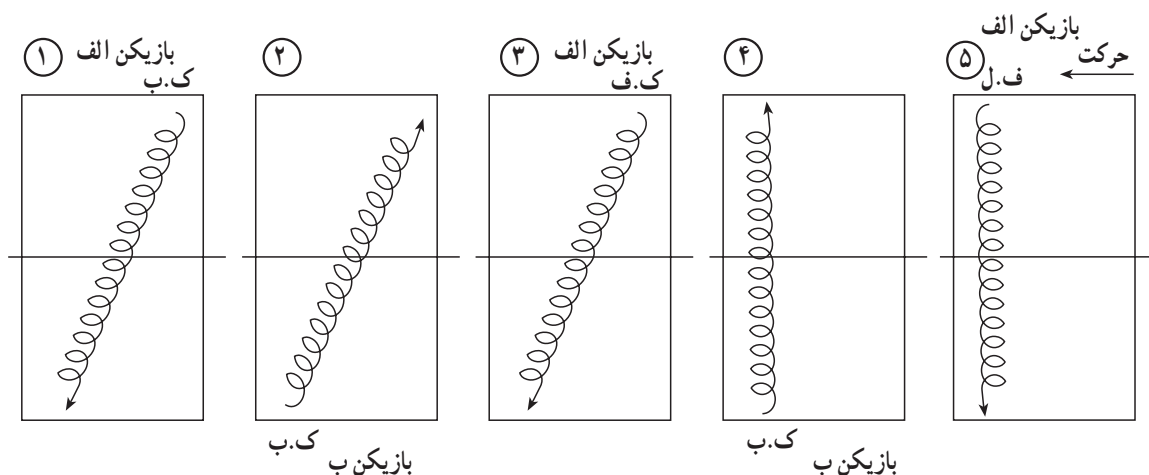
④ بازیکن ب - کات بک هند به طور موازی

می زند.

⑤ بازیکن الف - پس از حرکت به طرف

توپ، لوپ فورهند به طور موازی

می زند. شکل (۱۱-۶)



شکل ۱۱-۶



## تمرین شماره ۷

نام تمرین: کات بک هند، برگشت کات فورهند، ضمن

حرکت، لوپ در نقطه ی فرود.

هدف تمرین: تمرین لوپ روی کات توی میز، تقویت

نقطه ی فرود و حرکت پا

طرز تمرین: این تمرین تقریباً مشابه تمرین قبلی است منتهی

آخرین ضربه بایستی در نقطه ی فرود مشخص شده زده شود.

① بازیکن الف - کات بک هند در قطر می زند.

② بازیکن ب - کات بک هند جواب می دهد.

③ بازیکن الف - برمی گردد (با چرخش بدن

و حرکت پا) و کات فورهند در قطر میز

می زند.

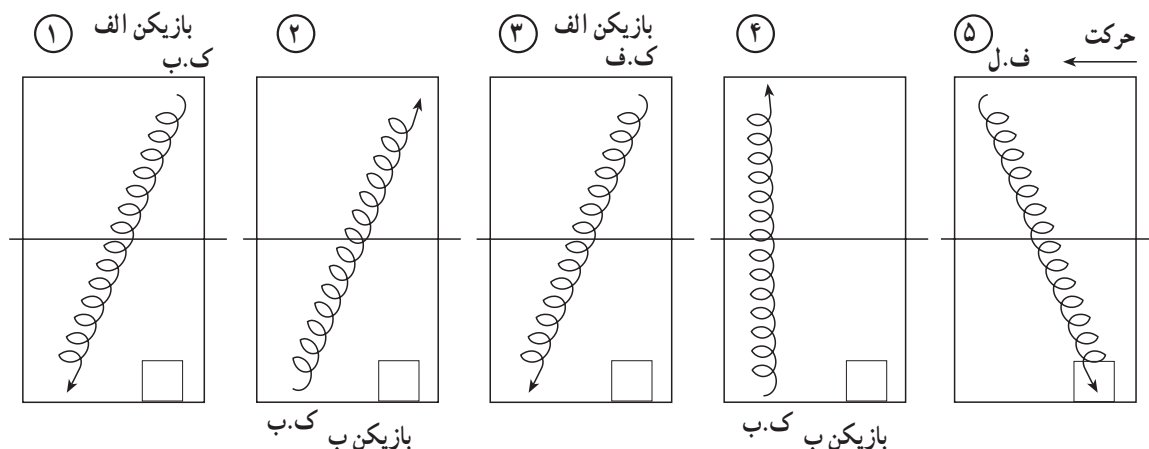
④ بازیکن ب - کات بک هند به طور موازی

می زند.

⑤ بازیکن الف - ضمن حرکت به طرف

توپ، لوپ فورهند در نقطه ی مشخص

شده می زند. شکل (۷-۱۱)



شکل ۷-۱۱

## تمرین شماره ۸

نام تمرین: کات بک هند، یکی موازی، حریف لوپ فورهند

هدف تمرین: تمرین لوپ روی کات توی میز و حرکت پا

طرز تمرین: ① بازیکن الف - کات بک هند در قطر

می زند.

② بازیکن ب - عملی مشابه انجام می دهد.

③ بازیکن الف - مجدداً کات در قطر می زند.

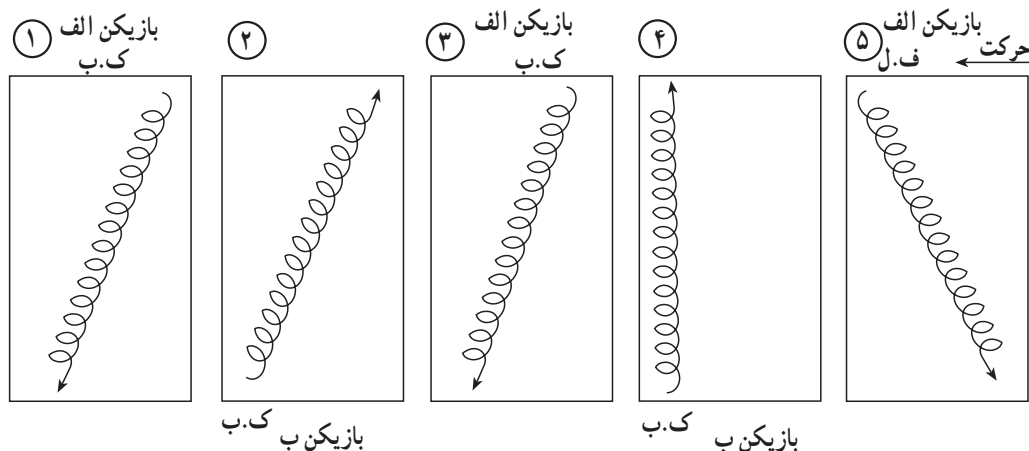
④ بازیکن ب - کات بک هند به طور ناگهانی

موازی می زند.

⑤ بازیکن الف - سریع به طرف توپ حرکت

می کند و لوپ فورهند در قطر میز

می زند. شکل (۸-۱۱)



شکل ۸-۱۱



## تمرین شماره‌ی ۹

نام تمرین: بک‌هند، برگشت لوپ، حریف بلوک موازی

هدف تمرین: تمرین لوپ و حرکت پا

طرز تمرین: ① بازیکن الف - ضربه‌ی بک‌هند در قطر

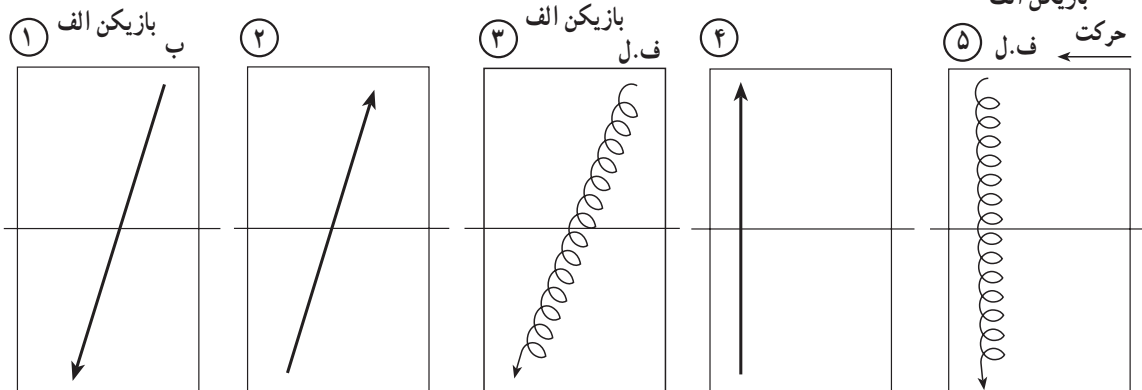
میز می‌زند.

② بازیکن ب - عملی مشابه انجام می‌دهد.

③ بازیکن الف - سریع برمی‌گردد و لوپ

بازیکن الف

⑤ حرکت ← ف.ل



شکل ۹-۱۱

## تمرین شماره‌ی ۱۰

نام تمرین: ضربه‌ی بک‌هند در قطر، بلوک فورهند در

قطر، حریف لوپ روی بک‌هند و بلوک.

هدف تمرین: تمرین لوپ روی ضربه‌ی بک‌هند و بلوک،

حرکت پا و تقویت نقطه‌ی فرود

طرز تمرین: ① بازیکن الف - ضربه‌ی بک‌هند در قطر

میز می‌زند.

② بازیکن ب - نیز ضربه‌ی بک‌هند می‌زند.

فورهند می‌زند.

④ بازیکن ب - توپ دریافتی را با بک‌هند

(پشت راکت) بلوک می‌کند (مطابق

شکل).

⑤ بازیکن الف - ضمن حرکت به طرف توپ

مجدداً لوپ فورهند می‌زند (به‌طور

موازی). شکل (۹-۱۱)

③ بازیکن الف - سریع برمی‌گردد و لوپ

فورهند به‌طور موازی می‌زند.

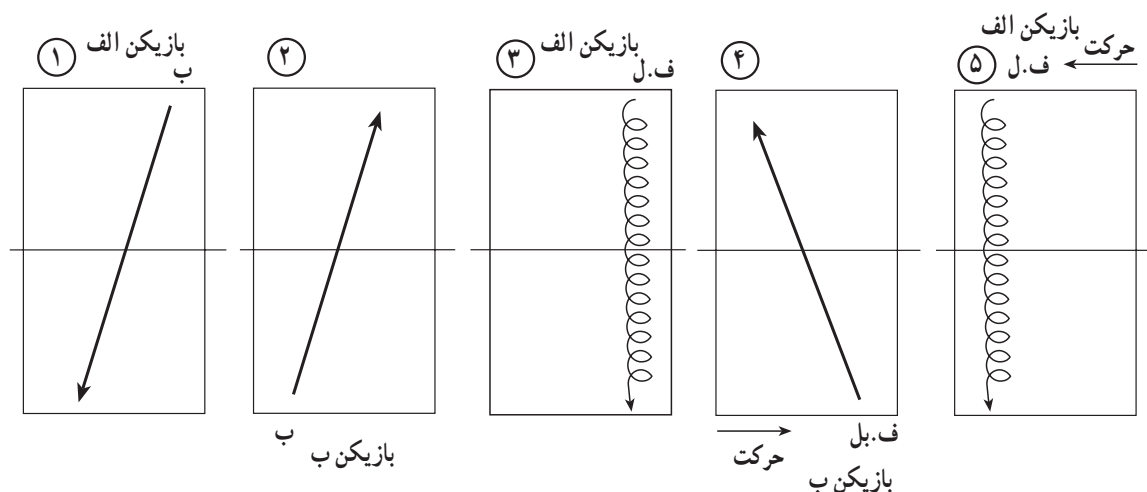
④ بازیکن ب - به‌طرف فورهند حرکت می‌کند

و توپ لوپ را در قطر می‌زند.

⑤ بازیکن الف - ضمن حرکت به طرف توپ

مجدداً لوپ فورهند می‌زند. شکل

(۱۰-۱۱)



شکل ۱۰-۱۱





## تمرین شماره‌ی ۱۱

نام تمرین: لوپ فورهند در حرکت به اندازه‌ی  $\frac{2}{3}$  عرض

میز، حریف بلوک.

هدف تمرین: تمرین لوپ روی بلوک و حرکت پا

طرز تمرین: ① بازیکن الف - ضربه‌ی فورهند مطابق

شکل می‌زند.

② بازیکن ب - ضربه‌ی فورهند در قطر

میز می‌زند.

③ بازیکن الف - به طرف توپ حرکت کرده

و لوپ فورهند می‌زند.

④ بازیکن ب - توپ دریافتی را مطابق شکل

بلوک می‌کند.

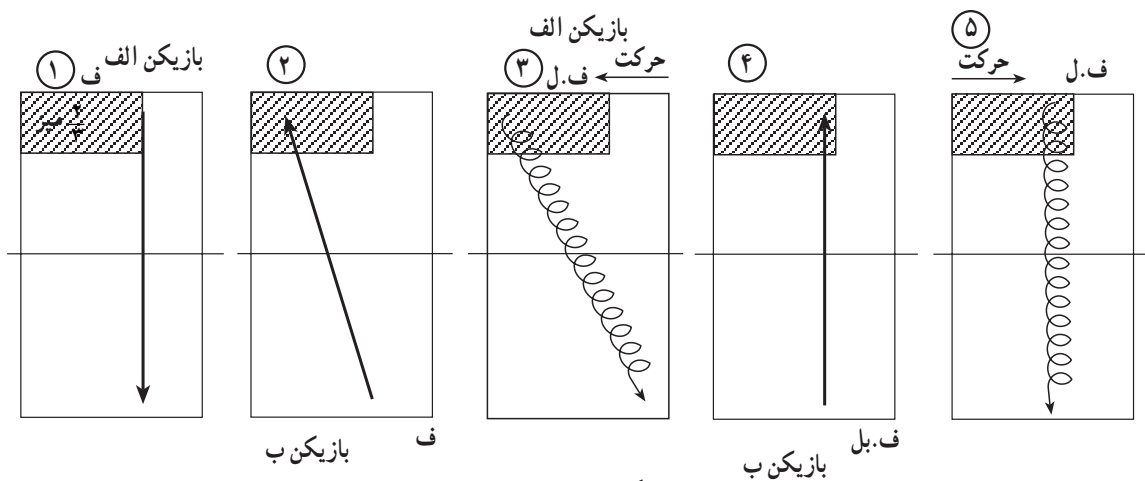
⑤ بازیکن الف - ضمن برگشت به جای

اولیه مجدداً لوپ فورهند، مطابق شکل،

می‌زند. شکل (۱۱-۱۱)

همان‌طوری که مشاهده می‌شود بازیکن الف مجبور

است به اندازه‌ی  $\frac{2}{3}$  عرض میز حرکت کند و توپ‌ها را لوپ بزند.



شکل ۱۱-۱۱

## تمرین شماره‌ی ۱۲

نام تمرین: بک‌هند، بک‌هند لوپ در قطر، با چرخش بدن

لوپ فورهند موازی

هدف تمرین: تمرین لوپ فورهند و بک‌هند و حرکت پا

طرز تمرین: ① بازیکن الف - ضربه‌ی بک‌هند در قطر

میز می‌زند.

② بازیکن ب - ضربه‌ای مشابه می‌زند.

③ بازیکن الف - لوپ بک‌هند در قطر

می‌زند.

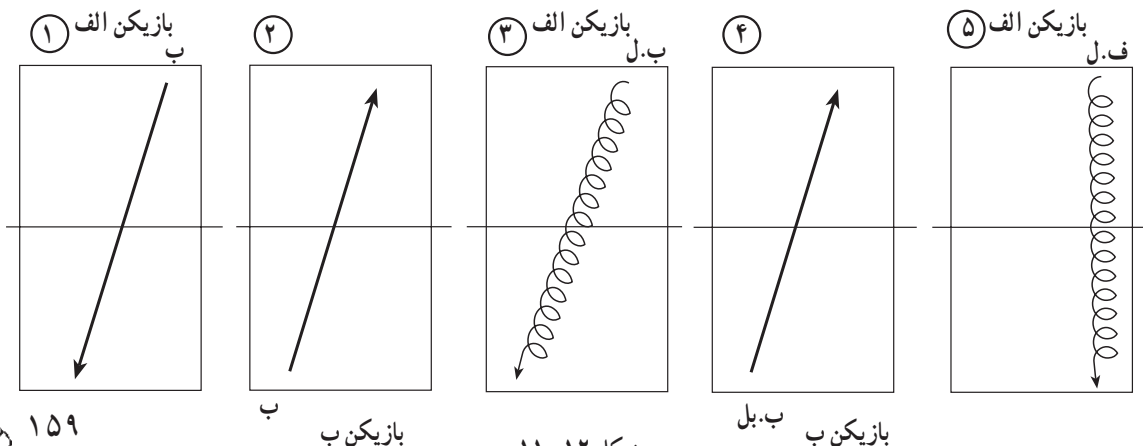
④ بازیکن ب - توپ دریافتی را در قطر

میز بلوک می‌کند.

⑤ بازیکن الف - با چرخشی (چرخش بدن

و حرکت پا) سریع لوپ فورهند به‌طور

موازی می‌زند. شکل (۱۱-۱۲)



شکل ۱۱-۱۲



### تمرین شماره‌ی ۱۳

نام تمرین: بک‌هند، چرخش بدن، لوپ و بعد تک در قطر

میز

هدف تمرین: تمرین تک (اسمش) روی بلوک در قطر میز

طرز تمرین: ① بازیکن الف - ضربه‌ی بک‌هند در قطر

میز می‌زند.

② بازیکن ب - عمل مشابهی انجام می‌دهد.

③ بازیکن الف - سریع برمی‌گردد و لوپ

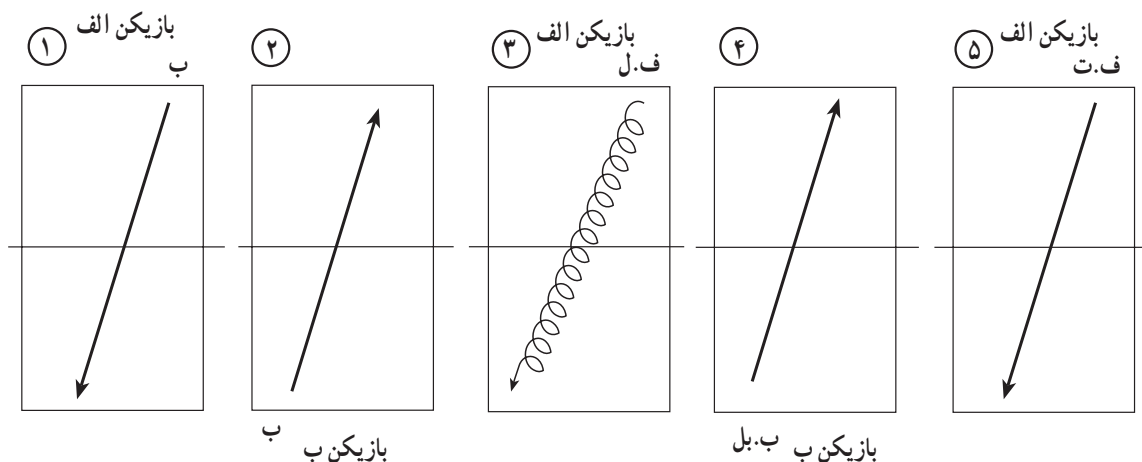
فورهند می‌زند.

④ بازیکن ب - توپ دریافتی را در قطر

میز بلوک می‌کند.

⑤ بازیکن الف - توپ بلوک شده را حمله

(تک) می‌زند. شکل (۱۱-۱۳)



شکل ۱۱-۱۳

### تمرینات برای بازیکنان دفاعی

#### تمرین شماره‌ی ۱۴

نام تمرین: لوپ، کات در قطر میز

هدف تمرین: تمرین لوپ روی کات (دور از میز) به‌طور

کنترلی

طرز تمرین: ① بازیکن الف - لوپ فورهند در قطر میز

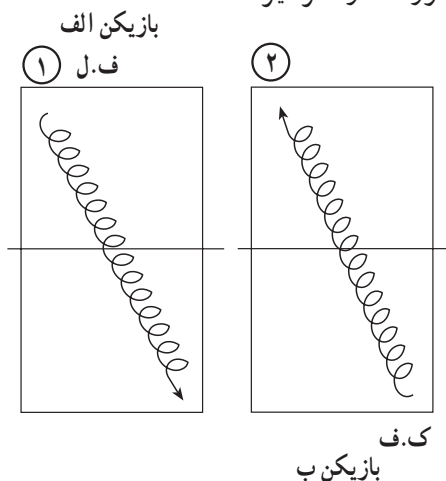
به‌طور کنترلی می‌زند.

② بازیکن ب - کات فورهند (دور از میز)

در قطر میز می‌زند. شکل (۱۱-۱۴)

این تمرین به‌صورت رفت و برگشت منظم

(به‌طور کنترلی) انجام می‌شود.



شکل ۱۱-۱۴

## تمرین شماره‌ی ۱۵

نام تمرین: لوپ فورهند از دو نقطه ( $\frac{2}{3}$  میز)، حریف

کات دور از میز در  $\frac{2}{3}$  میز

هدف تمرین: تمرین لوپ بر روی کات

طرز تمرین: ① بازیکن الف - لوپ فورهند در قطر میز به طور کنترلی می‌زند.

② بازیکن ب - با زدن کات دور از میز

توپ مطابق شکل جواب می‌دهد.

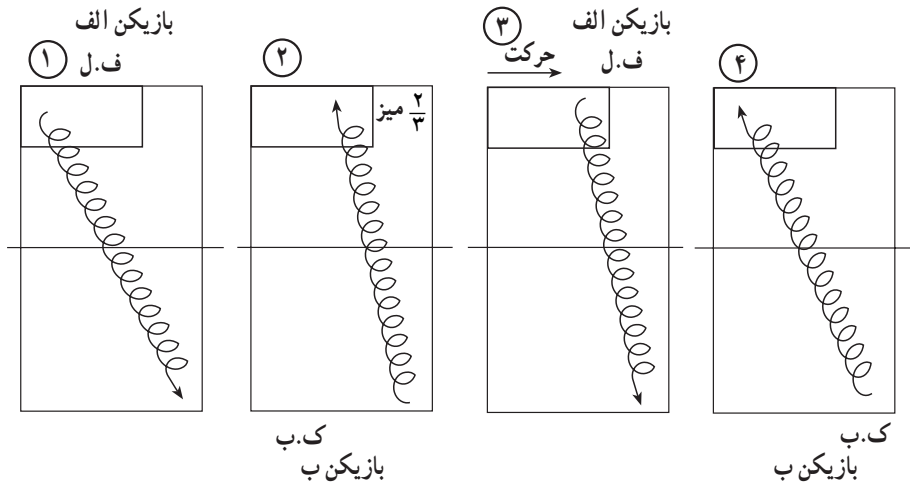
③ بازیکن الف - با حرکت به سمت چپ

مجدداً لوپ فورهند می‌زند.

④ بازیکن ب - مجدداً کات دور از میز،

منتهی این بار در قطر میز می‌زند. شکل

(۱۱-۱۵)



شکل ۱۱-۱۵

## تمرین شماره‌ی ۱۶

نام تمرین: لوپ فورهند، از ناحیه‌ی بک‌هند، حریف کات

هدف تمرین: تمرین لوپ روی کات دور از میز

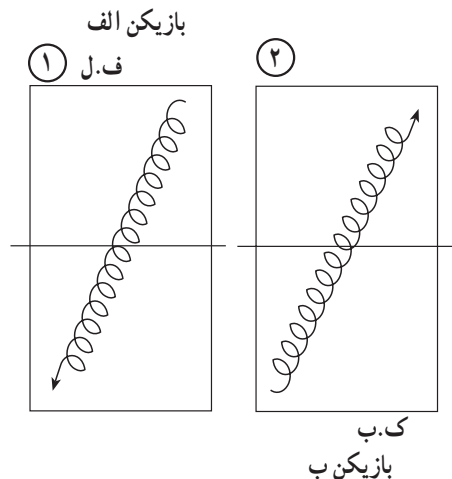
طرز تمرین: ① بازیکن الف - از ناحیه‌ی بک‌هند، لوپ

فورهند در قطر میز می‌زند.

② بازیکن ب - کات بک‌هند (دور از میز)

می‌زند. شکل (۱۱-۱۶)

این تمرین نیز بایستی به طور کنترلی انجام گیرد.



شکل ۱۱-۱۶



## تمرین شماره‌ی ۱۷

نام تمرین: یک نفر لوپ حریف کات دور از میز با فورهند

و بک‌هند

هدف تمرین: تمرین لوپ و کات فورهند و بک‌هند

طرز تمرین: ① بازیکن الف - لوپ فورهند از ناحیه‌ی

بک‌هند در قطر میز می‌زند.

② بازیکن ب - این توپ را با کات بک‌هند

جواب می‌دهد.

③ بازیکن الف - مجدداً از ناحیه‌ی

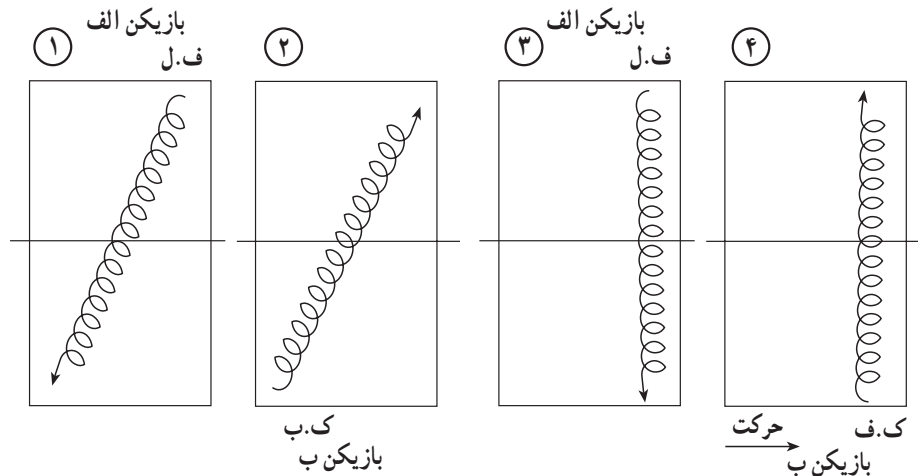
بک‌هند، لوپ فورهند منتهی این بار

به‌طور موازی می‌زند.

④ بازیکن ب - ضمن حرکت این توپ را

کات فورهند (دور از میز) می‌زند. شکل

(۱۱-۱۷)



شکل ۱۱-۱۷

## تمرین شماره‌ی ۱۸

نام تمرین: لوپ فورهند و بک روی کات فورهند و بک‌هند

در قطر میز

هدف تمرین: تمرین لوپ و کات فورهند و بک‌هند (در

فاصله‌ی متوسط از میز)

طرز تمرین: ① بازیکن الف - لوپ بک‌هند در قطر میز

می‌زند.

② بازیکن ب - توپ دریافتی را با کات

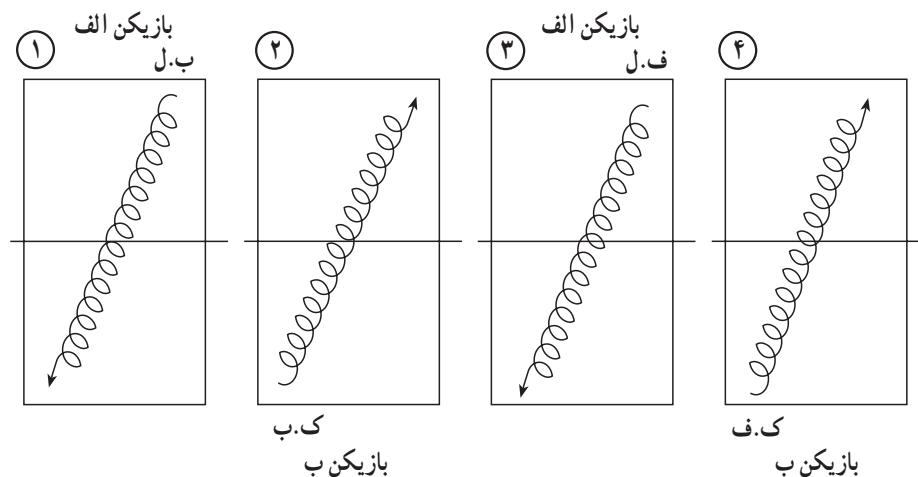
بک‌هند جواب می‌دهد.

③ بازیکن الف - با چرخش بدن (برمی‌گردد)

لوپ فورهند در قطر میز می‌زند.

④ بازیکن ب - برمی‌گردد (با چرخش بدن)

کات فورهند می‌زند. شکل (۱۱-۱۸)



شکل ۱۱-۱۸

## تمرین شماره‌ی ۱۹

نام تمرین: یک نفر لوپ بعد دراپ شات، حریف کات دور

از میز

هدف تمرین: تمرین دراپ شات و کات دور از میز.

طرز تمرین: ① بازیکن الف - لوپ فورهند مطابق شکل

می‌زند.

② بازیکن ب - کات فورهند (دور از میز)

می‌زند.

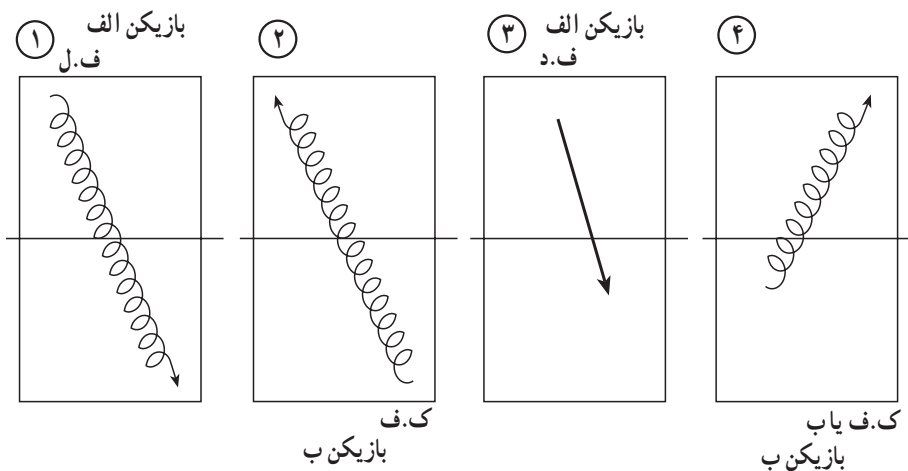
③ بازیکن الف - به‌طور ناگهانی دراپ شات

پشت تور می‌اندازد.

④ بازیکن ب - با حرکت سریع به‌طرف جلو

با فورهند یا بک‌هند کات توی میز. شکل

(۱۱-۱۹)



شکل ۱۹-۱۱

## تمرین شماره‌ی ۲۰

نام تمرین: یک نفر یک لوپ، یک دراپ شات، حریف

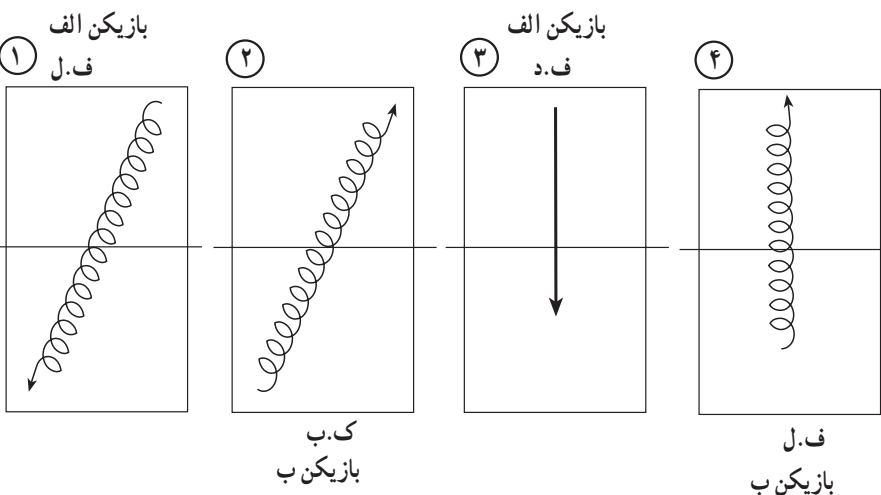
کات و لوپ

هدف تمرین: تمرین دراپ شات و لوپ روی دراپ شات

طرز تمرین: ① بازیکن الف - از ناحیه‌ی بک‌هند، لوپ

فورهند می‌زند.

② بازیکن ب - این توپ را با کات بک‌هند



شکل ۲۰-۱۱

جواب می‌دهد.

③ بازیکن الف - به‌طور ناگهانی دراپ شات

می‌اندازد.

④ بازیکن ب - با حرکت سریع به‌طرف جلو،

توپ را خیلی سریع لوپ فورهند

می‌زند. شکل (۱۱-۲۰)



## تمرین شماره‌ی ۲۱

نام تمرین: یک نفر، لوپ، دراپ شات و تک روی کات.

هدف تمرین: تمرین کات دور از میز و تک (اسمش) پس

از دراپ شات

طرز تمرین: ① بازیکن الف - لوپ فورهند می‌زند.

② بازیکن ب - کات فورهند (دور از میز)

می‌زند.

③ بازیکن الف - به‌طور ناگهانی دراپ شات

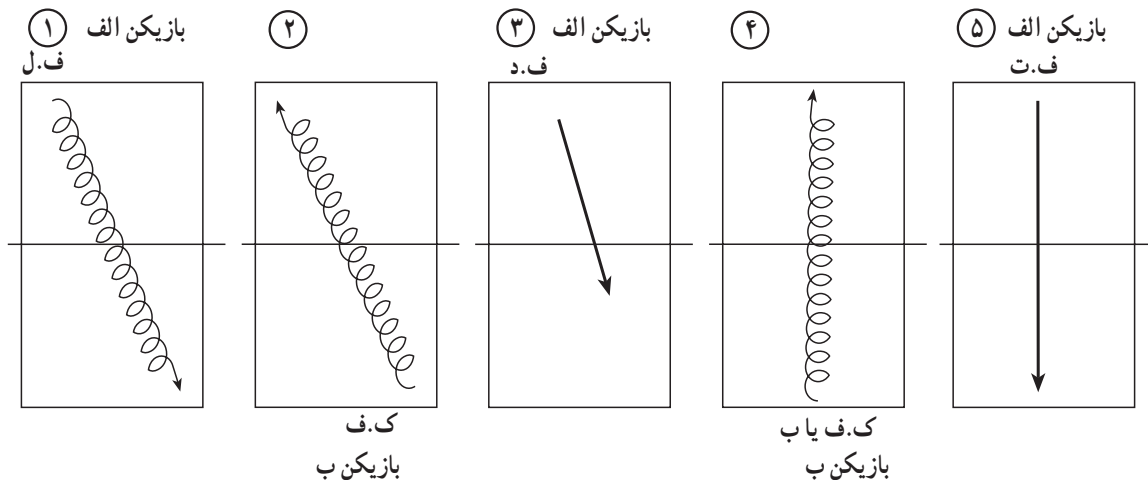
می‌اندازد.

④ بازیکن ب - با فورهند یا بک‌هند کات

توی میز می‌زند. (مطابق شکل)

بازیکن الف - توپ دریافتی را «تک

فورهند» می‌زند. شکل (۱۱-۲۱)



شکل ۱۱-۲۱

## تمرین شماره‌ی ۲۲

نام تمرین: بک‌هند لوپ، برگشت تک، حریف کات

هدف تمرین: تمرین تک (اسمش) روی کات دور از میز

طرز تمرین: ① بازیکن الف - لوپ بک‌هند، می‌زند.

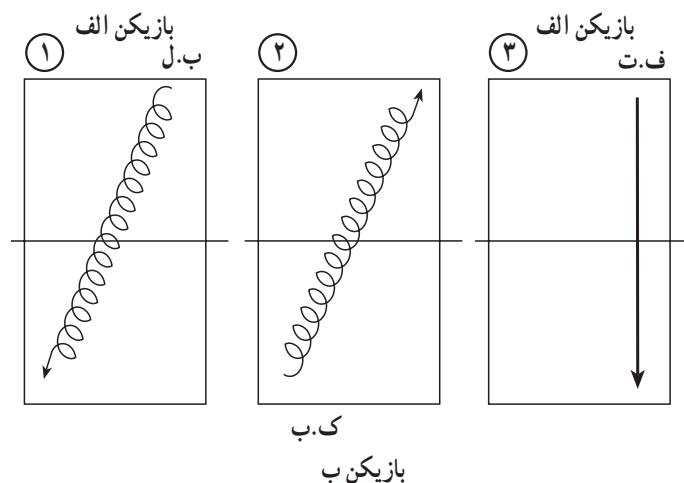
② بازیکن ب - این توپ را با کات بک‌هند

(دور از میز) جواب می‌دهد.

③ بازیکن الف - برمی‌گردد (با چرخش بدن)

تک (اسمش) فورهند می‌زند. شکل

(۱۱-۲۲)



شکل ۱۱-۲۲



## تمرین شماره‌ی ۲۳

نام تمرین: لوپ، تک روی پاس بلند.

هدف تمرین: تمرین لاب (پاس بلند) و تک (اسمش) روی

آن

طرز تمرین: ① بازیکن الف - لوپ فورهند در قطر

می‌زند.

② بازیکن ب - کات فورهند (دور از میز)

جواب می‌دهد.

③ بازیکن الف - مجدداً لوپ فورهند

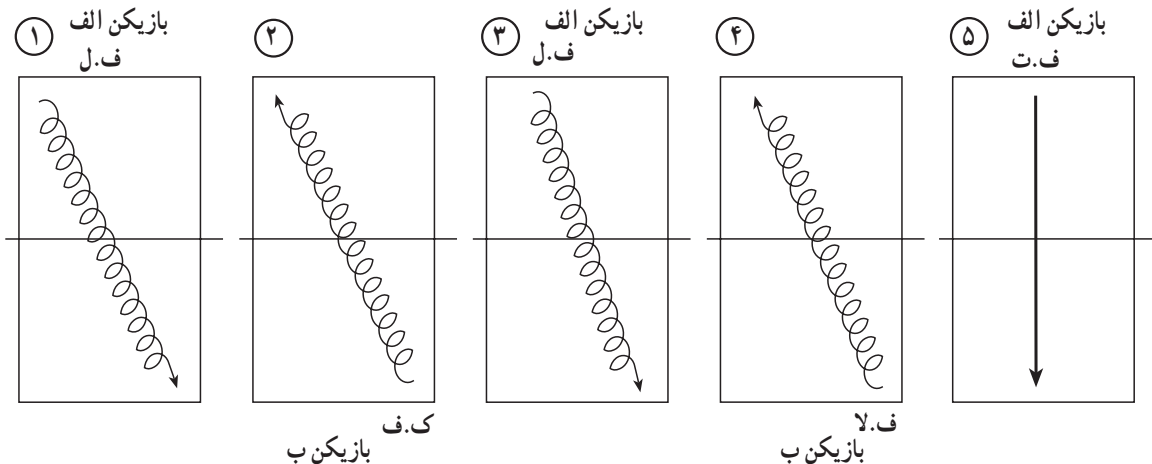
می‌زند.

④ بازیکن ب - پاس بلند (lob) با فورهند

می‌اندازد.

⑤ بازیکن الف - روی این توپ (پاس بلند)،

تک فورهند می‌زند. شکل (۱۱-۲۳)



## تمرین شماره‌ی ۲۵

نام تمرین: سرویس کوتاه و بلند با پیچ پهلویی و ساده

(بدون پیچ)

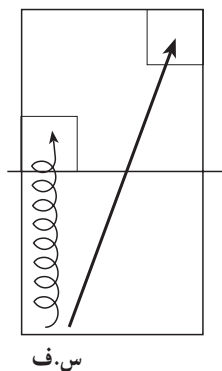
هدف تمرین: تقویت سرویس و تغییر آن

طرز تمرین: هر بازیکن ۱۰ سرویس یکی با پیچ پهلویی

(کوتاه) و دیگری سرویس ساده کشیده با فورهند در قطر میز

می‌زند. حریف به طور دلخواه روی سرویس‌ها کار می‌کند. شکل

(۱۱-۲۵)



## تمرینات تقویت سرویس

### تمرین شماره‌ی ۲۴

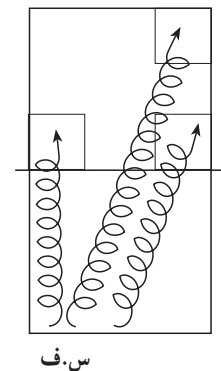
نام تمرین: سرویس کوتاه و بلند با پیچ زیری و پهلویی

هدف تمرین: تقویت سرویس

طرز تمرین: هر بازیکن ۱۰ سرویس با پیچ زیری و پهلویی

با فورهند یا بک‌هند، در سه نقطه می‌زند و حریف به طور دلخواه

روی سرویس‌ها کار می‌کند. شکل (۱۱-۲۴)

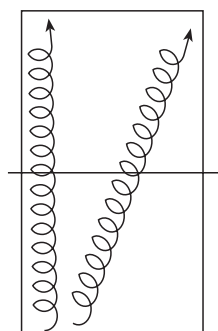


## تمرین شماره ۲۶

نام تمرین: سرویس بلند با پیچ پهلویی و پیچ رویی

هدف تمرین: تقویت سرویس و تغییر آن

طرز تمرین: هر بازیکن ۱۰ سرویس با فورهند، یکی ساید اسپین (پیچ پهلویی) در قطر میز و یکی تاپ اسپین (پیچ رویی)، به طور موازی و ناگهانی می زند و حریف به طور دلخواه و مطابق میل خود روی سرویس ها کار می کند. شکل (۱۱-۲۶)



س.ف

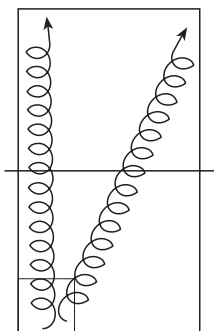
شکل ۱۱-۲۶

## تمرین شماره ۲۷

نام تمرین: سرویس نشسته با پیچ زیری و پهلویی

هدف تمرین: تقویت سرویس

طرز تمرین: هر بازیکن ۱۰ سرویس با فورهند، به طور نشسته یکی پیچ پهلویی (ساید اسپین) و یکی پیچ زیری (آندراسپین) می زند و حریف مطابق میل خود روی سرویس ها کار می کند. شکل (۱۱-۲۷)



س.ف

شکل ۱۱-۲۷

پس از به دست آوردن مهارت در اجرای تمرینات مخصوص سرویس ها، آن وقت همین تمرینات (تمرین های شماره ۲۴ تا ۲۷) را مجدداً انجام داده منتهی پس از هر سرویس توپ برگشتی را

## حمله (اسمَش) می زنیم.

## تمرینات مشترک بازیکن و مربی

### تمرین شماره ۲۸

هدف تمرین: تقویت حرکت پا به چپ و راست و لوپ

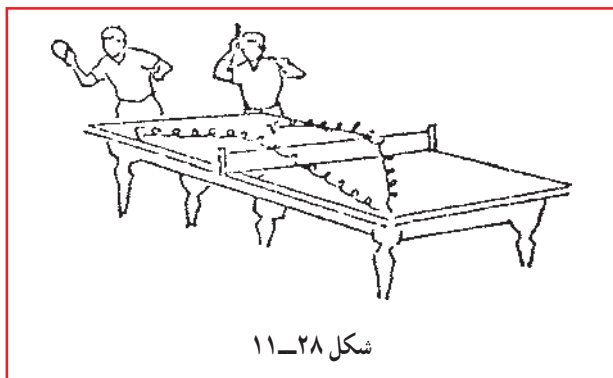
(تاپ اسپین)

طرز تمرین: ① مربی، توپ را با چرخش زیر به چپ و

راست می فرستد.

② بازیکن با حرکت به چپ و راست دائم

لوپ فورهند می زند. شکل (۱۱-۲۸)



شکل ۱۱-۲۸

### تمرین شماره ۲۹

هدف تمرین: تقویت حرکات پا به چپ و راست و ضربه ی

فورهند

طرز تمرین: ① مربی با فورهند یا بک هند، مرتب به نقاط

چپ و راست میز توپ می زند. البته زاویه

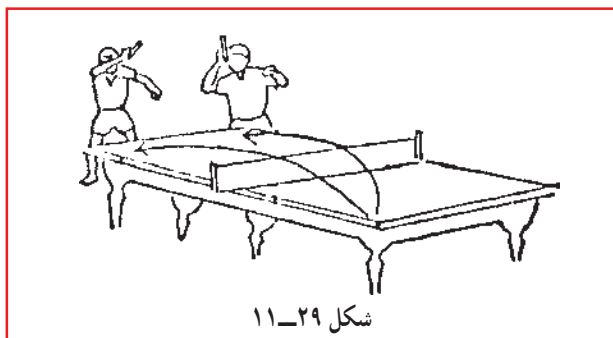
نباید زیاد باشد و باید به حرکت بازیکن

توجه کرد و اگر با زاویه ی زیاد بیندازد

بازیکن به توپ نمی رسد.

② بازیکن ضمن حرکت، تمرین فورهند

می کند. شکل (۱۱-۲۹)



شکل ۱۱-۲۹

### تمرین شماره‌ی ۳۰

این تمرین مثل تمرین قبل (شماره‌ی ۲) است با این تفاوت که بازیکن یک فورهند و یک بک‌هند می‌زند. البته توپ‌های بک‌هند را حمله نمی‌زند و فقط رد می‌کند.

هدف تمرین: تقویت حرکت پا و ضربه‌ی فورهند و بک‌هند

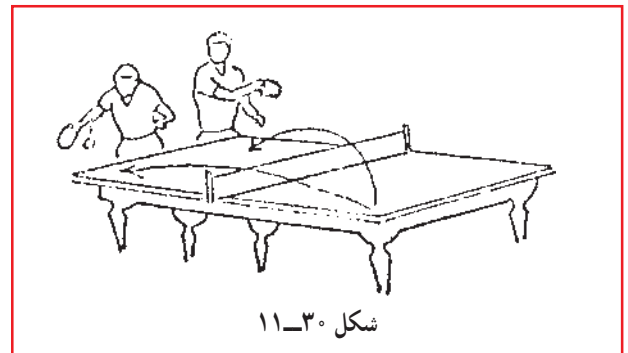
طرز تمرین: ① مربی، با فورهند یا بک‌هند، مرتب به نقاط چپ و راست میز توپ می‌زند. در

این تمرین زاویه‌ی توپ کمی بیشتری باشد.

② مربی باید سرعت توپ‌دادن را افزایش

دهد تا بازیکن سرعت حرکتش در دست

و پا زیاد شود. شکل (۱۱-۳۰)



شکل ۱۱-۳۰

### تمرین شماره‌ی ۳۱

هدف تمرین: تقویت حرکت پا به چپ و راست، مخلوط

فورهند و بک‌هند

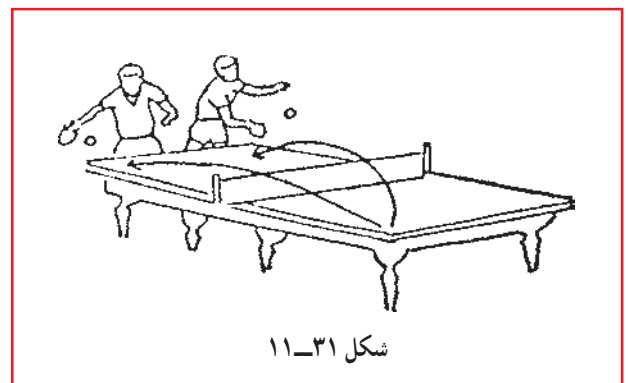
طرز تمرین: ① مربی، با فورهند یا بک‌هند، با سرعت کم

به نقاط چپ و راست توپ می‌فرستد و با

فورهند و بک‌هند توپ می‌زند.

② مربی، آهسته آهسته به سرعت توپ اضافه

می‌کند. شکل (۱۱-۳۱)



شکل ۱۱-۳۱

### تمرین شماره‌ی ۳۲

هدف تمرین: تقویت حرکت پا توأم با چرخش کمر

طرز تمرین: ① مربی، با فورهند یا بک‌هند، دو توپ به

بک‌هند و یکی به فورهند می‌زند. بازیکن

با مخلوطی از فورهند و بک‌هند جواب

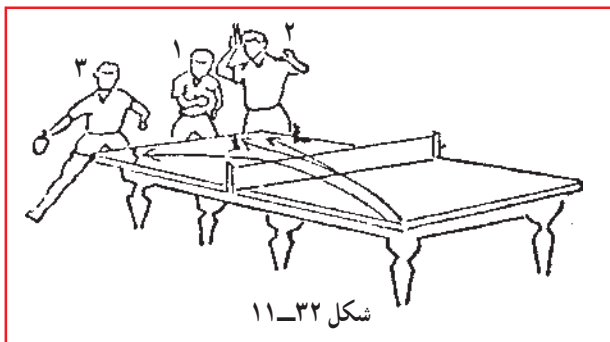
می‌دهد.

② بازیکن اولین ضربه را بک‌هند، دومین ضربه

را فورهند از ناحیه‌ی بک‌هند، و سومین

ضربه را با حرکت به طرف توپ، فورهند

می‌زند. شکل (۱۱-۳۲)



شکل ۱۱-۳۲

### تمرین شماره‌ی ۳۳

هدف تمرین: تقویت حرکت پا توأم با چرخش کمر

طرز تمرین: ① مربی، با فورهند یا بک‌هند، چند توپ به

بک‌هند و یک دفعه یکی به فورهند می‌زند.

② بازیکن اولین توپ را با فورهند از

ناحیه‌ی بک‌هند، دومین را با بک‌هند و

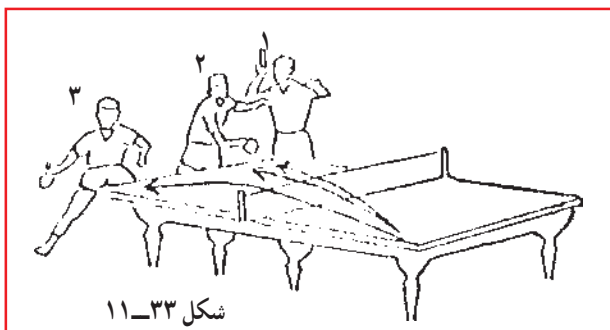
سپس به تناوب در همین ناحیه یک

فورهند یک بک‌هند می‌زند تا این که مربی

توپ را به سمت فورهند او بزند و بازیکن

با حرکت به طرف توپ فورهند می‌زند.

شکل (۱۱-۳۳)



شکل ۱۱-۳۳



### تمرین شماره‌ی ۳۴

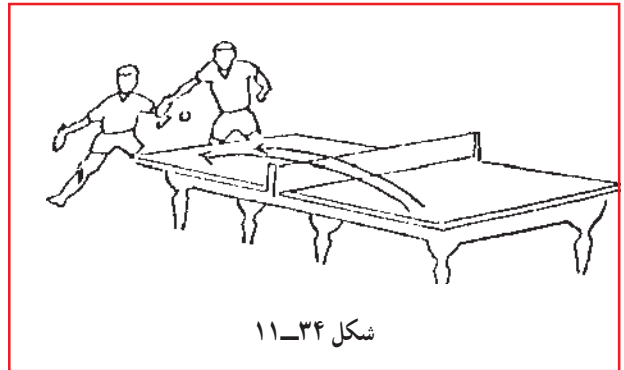
هدف تمرین: تمرین حرکت پا

طرز تمرین: ① یک نفر مربی، بازیکن ۲ نفر؛

مربی با بک‌هند یا فورهند، مرتب به نقاط راست میز توپ می‌زند.

② بازیکنان به ترتیب و به نوبت با فورهند

حمله می‌زنند. شکل (۱۱-۳۴)



### تمرین شماره‌ی ۳۶

هدف تمرین: تقویت حرکت پا و کات

طرز تمرین: ① مربی ابتدا با سرعت زیاد ضربه‌ی فورهند

به انتهای میز می‌زند تا بازیکن مجبور شود

به عقب برود و کات بزند؛ سپس کات

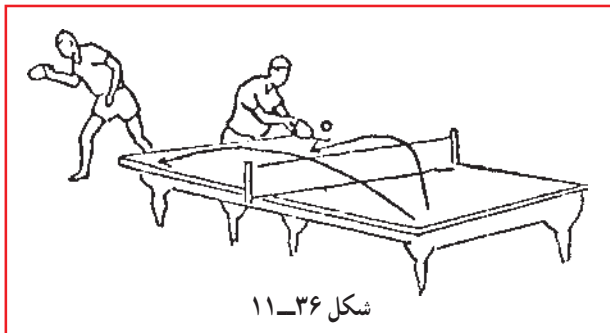
می‌زند تا بازیکن به جلو بیاید؛ و این کار

را مرتباً تکرار می‌کند.

② بازیکن پس از زدن کات دور از میز باید

فوراً با یک جهش برای زدن کات یا حمله

به طرف میز بیاید. شکل (۱۱-۳۶)



### تمرین شماره‌ی ۳۵

هدف تمرین: تقویت حرکت پا و کات‌ها (فورهند و بک‌هند)

طرز تمرین: ① مربی مرتب به نقاط چپ و راست میز با

زاویه‌ی تقریباً زیاد توپ می‌زند. بازیکن

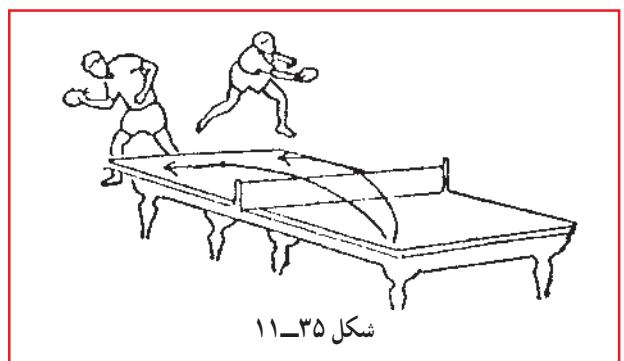
در حرکت با کات فورهند و بک‌هند

جواب می‌دهد.

② مربی بایستی به تدریج سرعت توپ‌زدن را

افزایش دهد تا بازیکن بتواند با حرکت

منظم درست کار کند. شکل (۱۱-۳۵)



### تمرین شماره‌ی ۳۷

هدف تمرین: تقویت حرکت پا با همکاری دو نفر، برای

مسابقات دابل

طرز تمرین: ① مربی یک نفر، بازیکن دو نفر؛ مربی، با

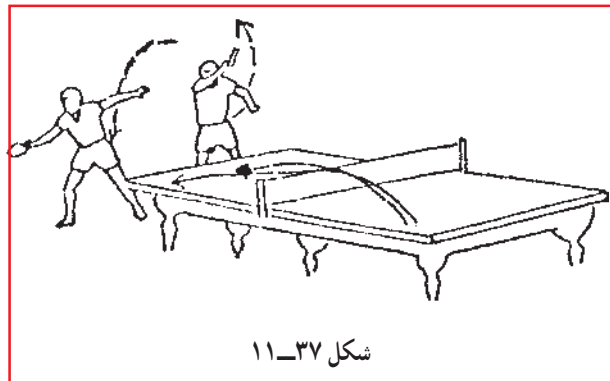
بک‌هند یا فورهند، به نقاط فرود مختلف

توپ می‌زند، به شرطی که بازیکنان به

نقطه‌ای که مربی توپ می‌زند برسند.

② بازیکنان به ترتیب و در حال حرکت ضربه‌ی

فورهند یا لوپ می‌زنند. شکل (۱۱-۳۷)



## تمرینات یک مسیر (در یک نقطه)

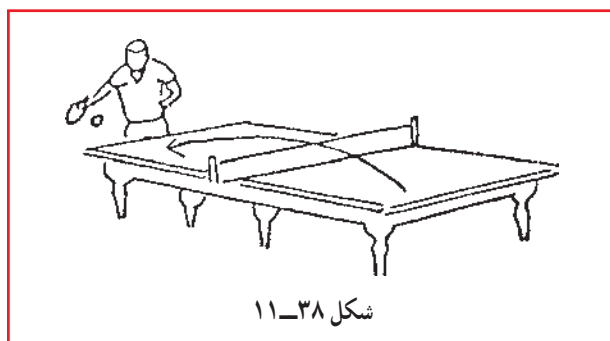
تمرین شماره‌ی ۳۸

هدف تمرین: برای یادگیری حرکت اصلی فورهند و یا اصلاح حرکت

طرز تمرین: ① مربی، با فورهند و بک‌هند کات می‌زند، به شرط اینکه نقطه‌ی فرود توپ ثابت باشد.

② بازیکن مطابق آن برای یادگیری یا اصلاح حرکت، ضربه‌ی فورهند می‌زند.

شکل (۱۱-۳۸)



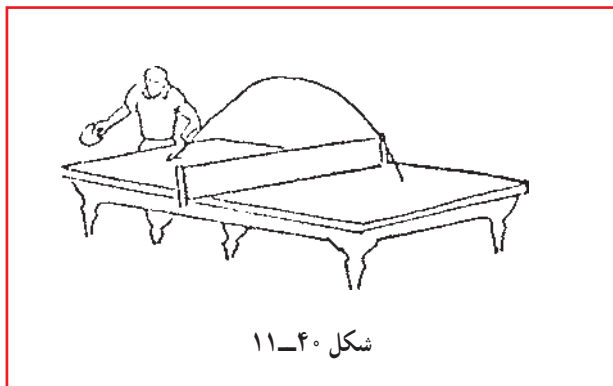
## تمرین شماره‌ی ۴۰

هدف تمرین: تقویت حمله روی های لوپ

طرز تمرین: ① مربی توپ را با پیچ‌روی، مثل های لوپ، به طرف بازیکن می‌فرستد.

② بازیکن روی توپ دریافتی با فورهند

حمله می‌زند. شکل (۱۱-۴۰)



این تمرینات جهت تقویت نقطه‌ی فرود می‌باشد.

## تمرین شماره‌ی ۴۱

هدف تمرین: هدف زدن (حمله) به نقاط مشخص شده روی

میز

طرز تمرین: ① چند شیء (چیز) روی میز طرف مربی گذاشته می‌شود و بازیکن باید توپ را به آن اشیا بزند.

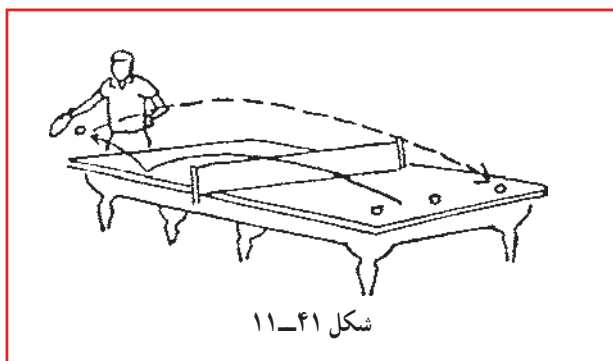
② مربی توپ را با پیچ‌روی (تاپ) و پیچ

زیری (کات) می‌زند و بازیکن توپ تاپ

را هل فورهند و توپ کات را تاپ می‌زند،

البته همان‌طور که اشاره شد بازیکن باید

توپ را به هدف بزند. شکل (۱۱-۴۱)



## تمرین شماره‌ی ۳۹

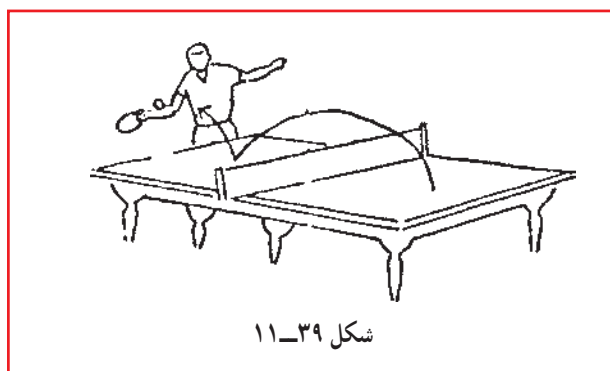
هدف تمرین: تمرین حمله با فورهند با پیچ‌روی (تاپ

اسپین) و ازدیاد قدرت عضله‌ی بازویی

طرز تمرین: ① مربی توپ را با ارتفاع متوسط به وسط میز (انتهای وسط میز) می‌زند.

② بازیکن مرتب با نیروی زیاد به توپ حمله

می‌زند. شکل (۱۱-۳۹)



## تمرین شماره‌ی ۴۲

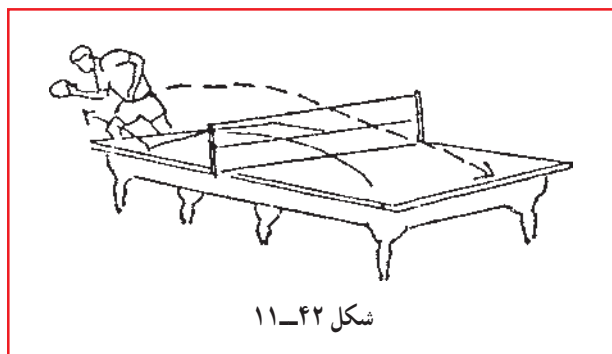
هدف تمرین: کنترل ارتفاع کات بازیکن

طرز تمرین: ① نخ‌ی به ارتفاع ۱۵ سانتی‌متر روی تور کشیده می‌شود. و مربی با فورهند توپ می‌زند (حمله می‌زند).

② بازیکن با زدن کات سعی می‌کند تا توپ

از داخل تور و نخ رد شود و روی میز

فرود آید. شکل (۱۱-۴۲)



شکل ۱۱-۴۲

## تمرینات حمله‌ی متقابل

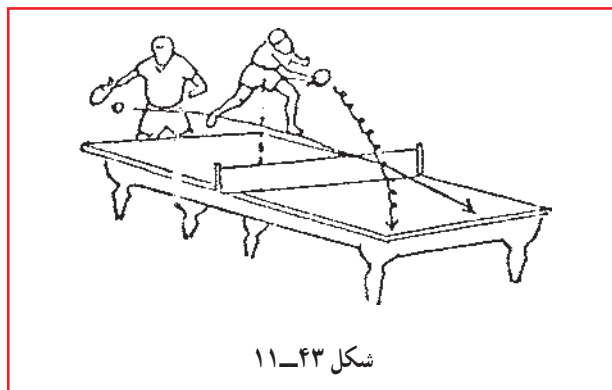
### تمرین شماره‌ی ۴۳

هدف تمرین: تمرینات حمله‌ی متقابل

طرز تمرین: ① مربی مرتب به نقاط مختلف توپ می‌زند.

② بازیکن مرتب کات می‌زند تا فرصت

حمله‌ی متقابل را پیدا کند. شکل (۱۱-۴۳)



شکل ۱۱-۴۳

## تمرین شماره‌ی ۴۴

هدف تمرین: تقویت حمله‌ی متقابل

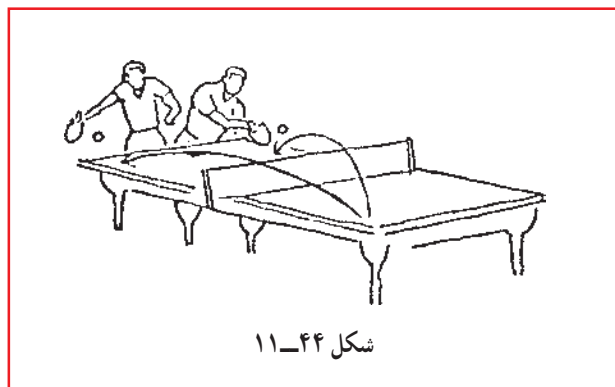
طرز تمرین: ① مربی کات کوتاه تومیز می‌زند.

② بازیکن ابتدا آنقدر کات می‌زند تا فرصت

مناسب جهت حمله (تک) پیدا کند.

③ مربی مرتب لوپ می‌زند و بازیکن حمله

می‌زند و دیگر کات نمی‌زند. شکل (۱۱-۴۴)



شکل ۱۱-۴۴

## تمرینات کامل یا مختلط

### تمرین شماره‌ی ۴۵

هدف تمرین: افزایش واکنش مناسب در مقابل توپ‌های

مختلف

طرز تمرین: ① مربی با تکنیک‌های مختلف (کات،

لوپ، فورهند، بک‌هند) و با سرعت و

پیچ کم و زیاد همه نوع توپ برای

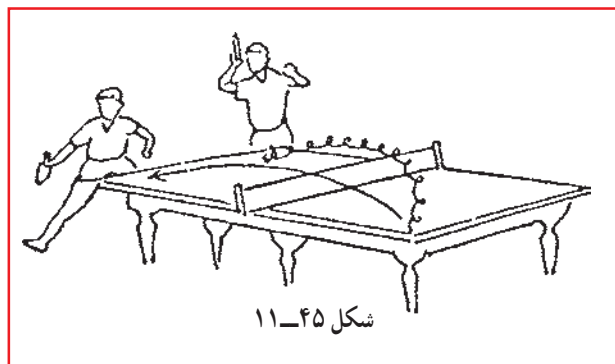
بازیکن می‌فرستد.

② بازیکن با جاگیری مناسب نسبت به

وارد نمودن ضربه به صورت‌های لوپ

و درایو لوپ از ناحیه‌ی فورهند و بک‌هند

اقدام می‌نماید. شکل (۱۱-۴۵)



شکل ۱۱-۴۵







دستگاه توپ انداز به همراه تور مربوط به جمع آوری توپ

## تمرین با توپ زیاد

این تمرینات به دو نوع کلی تقسیم می‌گردد : ۱- تمرین با دستگاه توپ‌انداز و ۲- تمرین با مربی.

### ۱- تمرین با دستگاه توپ‌انداز

به منظور تقویت فنون مختلف بازیکنان، دستگاهی وجود دارد که می‌تواند در فواصل مختلف میز قرار گیرد و توپ‌های با پیچ و سرعت مختلف را در نقاط مختلف میز ارسال دارد. میزان پیچ و سرعت قابل تنظیم است، لذا مربیان می‌توانند با تنظیم پیچ و سرعت و نقاط فرود، بازیکنان را در ارتقای کیفی فنون یاری نمایند. همچنین این دستگاه‌ها می‌توانند، همزمان، در نقاط مختلف میز توپ را ارسال کنند، لذا بازیکنان پیشرفته می‌توانند با استفاده از آن‌ها، ضمن تقویت فنون، آمادگی جسمانی و سرعت عمل خود را نیز ارتقا بخشند. بعضی از این دستگاه‌ها قادرند توپ‌های با تعداد ۱۷ تا ۸۵ پیچ در دقیقه و با سرعتی حدود ۱۵ الی ۱۱۰ کیلومتر در ساعت ارسال دارند.

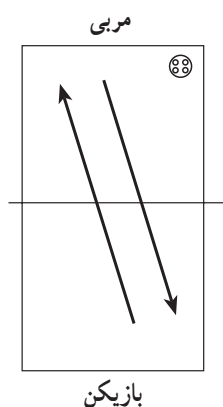
### ۲- تمرین با مربی

در این شیوه مربی یک سبد توپ همراه خود دارد و عمل توپ انداختن با پیچ‌های مختلف در نقاط مختلف و با سرعت‌های متفاوت را شخصاً انجام می‌دهد. بدیهی است که مربی با توجه به سطح بازیکنان خود بایستی تمرینات مختلف را انتخاب کند. این شیوه تمرین به علت تکرار سریع، باعث ارتقای کیفی آمادگی جسمانی نیز خواهد شد و توصیه می‌گردد هر مربی در این شیوه ۲ یا ۳ بازیکن را انتخاب کند و هر چند دقیقه نفرات تعویض شده و استراحت کنند.

چند نمونه تمرین با توپ زیاد به شرح ذیل پیشنهاد می‌گردد :

#### ۱- هدف: تقویت ضربه‌ی فورهند

طرز تمرین: مربی توپ‌ها را در قطر میز ضربه می‌زند و بازیکن مرتب فورهند می‌زند. شکل (۴۶-۱۱)



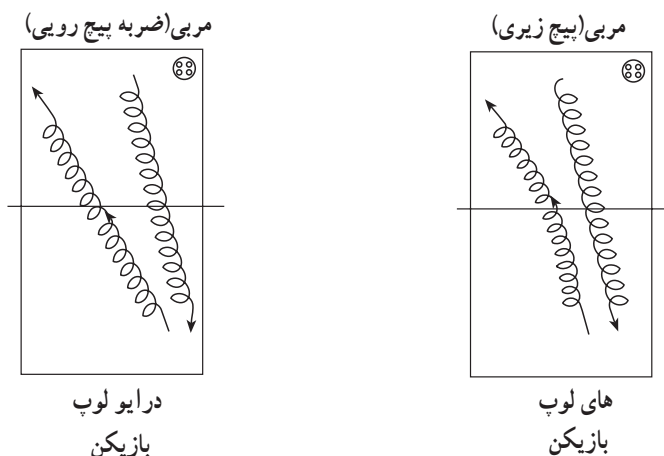
شکل ۴۶-۱۱

#### ۲- هدف: تقویت های لوپ و درایو لوپ

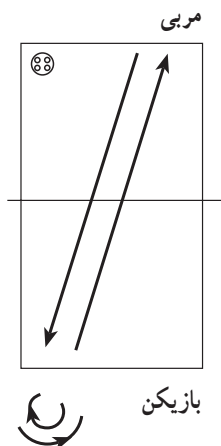
طرز تمرین: مربی به تناوب، و یا یکی در میان، توپ‌ها را با پیچ زیری و یا رویی برای بازیکن ارسال می‌دارد،



و بازیکن باید ضمن تشخیص پیچ و موقعیت توپ نسبت به ضربه های لوپ و یا درایو لوپ اقدام نماید. شکل (۱۱-۴۷) بازیکنان پیشرفته می توانند نقاط فرود مختلف را برای زدن ضربه انتخاب کنند.



شکل ۱۱-۴۷



شکل ۱۱-۴۸

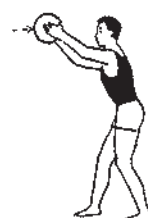
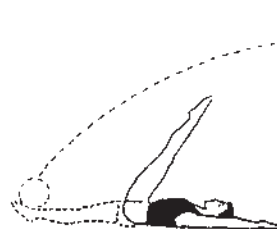
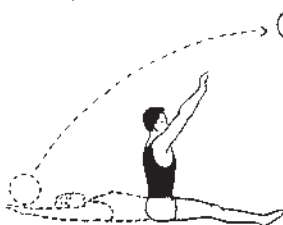
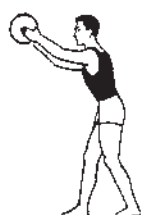
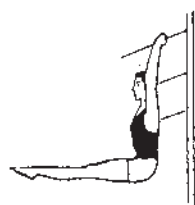
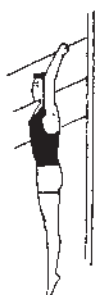
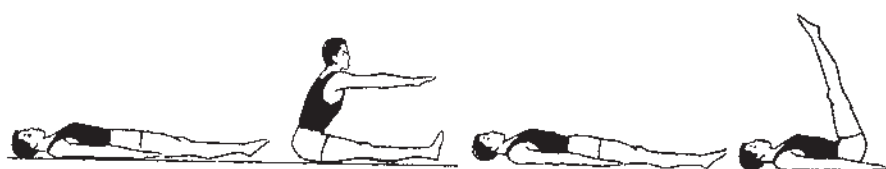
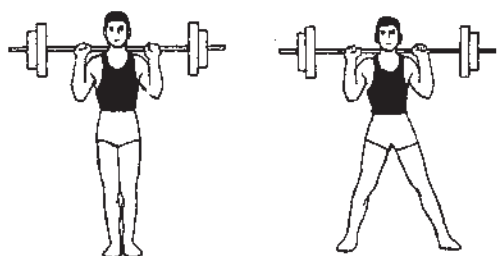
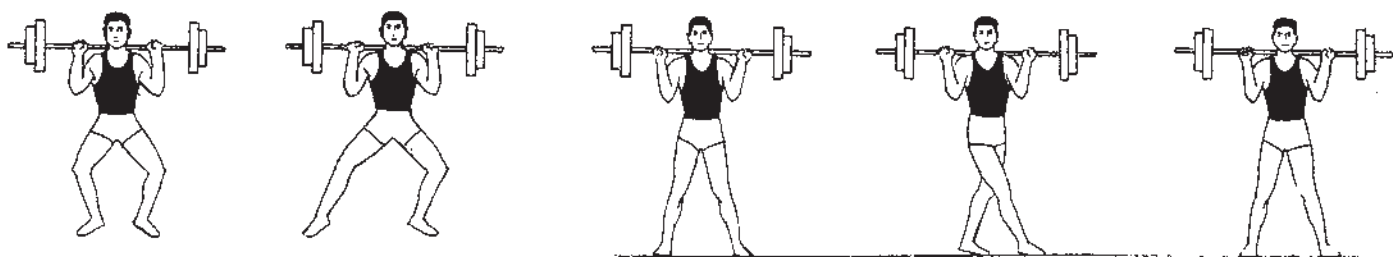
### ۳- هدف: تقویت حرکت پا و سرعت عمل

طرز تمرین: مربی توپ ها را به صورت ضربه ی ساده ی بدون پیچ در قطر میز و به سمت بک هند بازیکن ارسال می دارد و بازیکن باید یک در میان با فورهند و بک هند ضربه بزند. سرعت ارسال توپ توسط مربی بستگی به آمادگی جسمانی بازیکن دارد ولی معمولاً بایستی قدری بیشتر از توان بازیکن باشد تا بازیکن تلاش بیشتری نماید. شکل (۱۱-۴۸)

## خودآزمایی

- ۱- سه مورد تمرین را برای تقویت فنون حمله ای شرح دهید.
- ۲- سه مورد تمرین را برای تقویت فنون دفاعی، با ترسیم شکل، توضیح دهید.
- ۳- به منظور تقویت سرویس به ۳ نوع تمرین اشاره نموده و توضیح کافی بدهید.
- ۴- دو مورد تمرین بازیکن، مربی، به منظور تقویت حرکات پا و فورهند و بک هند، را نام ببرید و نحوه ی تمرین را توضیح دهید.
- ۵- با توجه به اهمیت سرویس، به دو نوع تمرین برای تقویت سرویس و دریافت آن اشاره کنید و توضیح لازم را بدهید.





## آمادگی جسمانی

هدف‌های رفتاری: در پایان این فصل فراگیر باید بتواند:

- ۱- انواع تمرین‌های هوازی و غیرهوازی را انجام دهد.
- ۲- نتایج و محاسن آمادگی جسمانی را تشریح کند.
- ۳- با انجام تمرینات ویژه‌ی تنیس روی میز آمادگی جسمانی خود را ارتقا بخشد.
- ۴- به نحوه‌ی سنجش آمادگی جسمانی خود آشنا می‌شود و آن را به کار می‌برد.

### آمادگی جسمانی عمومی

آمادگی جسمانی عبارت‌است از توانایی انجام وظایف روزانه، با قدرت و هوشیاری و بدون خستگی زودرس و با انرژی فراوان، برای لذت‌بردن از اوقات فراغت و همچنین رویارویی با حوادث پیش‌بینی نشده. بدیهی است عدم وجود چنین آمادگی‌ای باعث ایجاد خلل در جسم و روان فرد گردیده و او را به بیماری‌های مختلف جسمی و روحی و عدم تعادل در سیستم‌های مختلف مبتلا می‌سازد.

به منظور ایجاد تعادل در سیستم‌های جسمی و روانی لازم است در ۳ مورد اقدام همزمان انجام پذیرد:

۱- تمرین‌های هوازی

۲- برنامه‌های غذایی مفید و مؤثر

۳- کنترل هیجانات

تمرین‌های هوازی به تمرینات بلندمدتی گفته می‌شود که به اکسیژن نیاز دارد؛ مانند دوچرخه‌سواری، دومیدانی آرام، پیاده‌روی و ... این تمرینات معمولاً استقامتی هستند و باعث تغییرات سودمندی در شش‌ها، قلب و رگ‌ها می‌گردد.

برنامه‌ی غذایی بایستی به نحوی باشد که تعادل بین دریافت کالری و از دست‌دادن انرژی وجود داشته باشد تا از ذخیره‌ی چربی‌ها و بروز چاقی جلوگیری شود.

همچنین بایستی در زندگی روزمره از هیجانات زیاد پرهیز نمود و از فضای زندگی کاری و خانوادگی کم تنش بهره‌مند شد و از استراحت کافی برخوردار گردید.

به‌طورکلی آمادگی جسمانی این نتایج را دربر دارد:

- ۱- افزایش کارایی و شادابی؛
- ۲- افزایش ظرفیت کار دستگاه قلب، ریه‌ها و سایر اعضای بدن؛
- ۳- جلوگیری از چاقی و افزایش وزن؛
- ۴- ایجاد آرامش روانی و کنترل تنش و استرس؛
- ۵- افزایش توان جسمی، انعطاف‌پذیری و سرعت تحرکات، استقامت؛

برای افراد مختلف با سنین متفاوت و ... ورزش‌های مختلف آمادگی جسمانی متفاوت است و برای دستیابی به آمادگی لازم برای انجام تمرینات مربوطه و دستیابی به اهداف ورزشی مربوطه ضرورت دارد، هر فردی متناسب با جنس، سن، نوع ورزش و اهدافی که برای خود پیش‌بینی می‌نماید، برنامه‌ریزی و تمرینات خود را تنظیم نماید. کلاً تمرین‌های ورزشی به دو دسته تقسیم می‌شوند:

- ۱- تمرین‌های هوازی: به تمریناتی که از نظر شدت اجرا در حد متوسط به پایین هستند و از نظر زمانی بیشتر از ۳ دقیقه،



و تا چند ساعت، طول می کشند تمرینات هوازی می گویند. در این نوع فعالیت ها بین اکسیژن رسانی و اجرای کار بدنی موازنه برقرار است. بهترین تمرین هوازی، دویدن در مسافت طولانی و آرام می باشد.

**۲- تمرین های غیر هوازی:** فعالیتی است که از نظر شدت اجرا در حد بالایی باشد. تمرین های غیر هوازی کمتر از ۳ دقیقه بوده و ممکن است در حین این تمرینات بدن با مشکل کمبود اکسیژن مواجه گردد. دوهای سرعت و تمرین با وزنه و هارتل نمونه ای از تمرینات غیر هوازی می باشد. که لازم است در زمان های کوتاه به صورت تکراری انجام شود.

### آمادگی جسمانی در تنیس روی میز

به منظور شناخت تمرینات مربوط به آمادگی جسمانی در تنیس روی میز، ابتدا بایستی ورزش تنیس روی میز را بشناسیم و ببینیم در چه سطحی می خواهیم این ورزش را انجام دهیم و آن گاه متناسب با آن، تمرینات را انتخاب و اجرا نماییم. اگر منظور انجام ورزش تنیس روی میز در سطح ابتدایی و عمومی است تمرینات هوازی در حد معمولی کفایت می کند. اما اگر قرار باشد تنیس روی میز را به صورت جدی تر دنبال کنیم و قصد داشته باشیم در مسابقات شرکت کنیم و در نهایت در حد ملی و بین المللی ظاهر گردیم، انجام تمرینات هوازی و غیرهوازی هر دو ضرورت دارد. تنیس روی میز در حد پیشرفته، نیاز به ابعاد مختلفی از آمادگی جسمانی دارد. سرعت، استقامت، چابکی و هماهنگی از اهمیت ویژه ای، برای ورزشکاران تنیس روی میز در حد پیشرفته، برخوردار است؛ هر چند که انعطاف پذیری و قدرت نیز لازمه ای این ورزش می باشد.

با توجه به مقدمه ای فوق به نظر می رسد که هر دو نوع تمرین هوازی و غیرهوازی برای ورزشکاران حرفه ای تنیس روی میز ضرورت دارد. ورزش تنیس روی میز از نظر سرعت عمل و عکس العمل در بین ورزش های راکتی بعد از ورزش اسکواش در رده ی دوم قرار دارد و در مقایسه با بسیاری از ورزش های دیگر مثل فوتبال، والیبال و ... به سرعت عمل و عکس العمل و چابکی بالاتری نیازمند است. این امر نشانگر این است که تمرینات

غیرهوازی نیز در ورزش تنیس روی میز از جایگاه ویژه ای برخوردار است.

با توجه به مراتب فوق لازم است ورزشکاران تنیس روی میز، متناسب با جنس، سن و سطح کیفی ورزش، تحت نظر مربیان مطلع نسبت به افزایش توان هوازی و غیرهوازی خود اقدام نمایند. به منظور افزایش توان هوازی، آنان می توانند از دویدن های با مسافت طولانی و آرام، طناب زدن آرام، کوهنوردی و پیاده روی سریع استفاده کنند. برای افزایش توان غیرهوازی نیز می توانند از شیوه های مختلف مانند دو سرعتی ۲۰ متر و ۳۰ متر و شنای سرعتی و استفاده از دمبل های سبک با سرعت بالا و ... استفاده نمایند. همچنین جهت افزایش قدرت و استقامت نیز می توان از تمرین های بارفیکس، شنای روی زمین، تمرین با دمبل، استفاده از راکت های سنگین (به منظور سایه زدن\*) همانند ضربه های مختلف در تنیس روی میز از جمله فورهند، درایولوپ، بک هند و ... درازنشست، تمرین با توپ پزشکی (مدیسین بال) استفاده نمود.

### تمرینات ایستگاهی

به منظور ایجاد جذابیت بیشتر در تمرینات بدن سازی و ایجاد رقابت بین ورزشکاران و همچنین سنجش توانایی های ورزشکاران، می توان از این شیوه تمرینات ایستگاهی استفاده نمود. به این ترتیب که تعدادی تمرین های بدن سازی، ضمن توجه به نوع تمرینات، توسط یک مربی مطلع بدن ساز انتخاب می شود و بازیکن، آن ها را به صورت دایره ای یا زنجیره ای انجام می دهد. در نهایت، زمان اجرای کل تمرینات با زمان سنج مشخص می گردد و ثبت می شود و هر چند یک بار این امر مورد سنجش قرار می گیرد و وضعیت پیشرفت جسمانی بازیکنان مشخص می گردد. برای نمونه تمرینات ایستگاهی زیر پیشنهاد می گردد. شکل (۱-۱۲) در این تمرینات ایستگاهی ۱۰ نوع تمرین پیش بینی شده است که در هر تمرین لازم است مربیان، با توجه به توانایی های بازیکنان تعداد دفعات آن را مشخص و اعلام کنند. لازم است ورزشکاران توجه داشته باشند که قبل از اینکه تمرینات ایستگاهی را انجام دهند حتماً بدن خود را با حرکات ورزشی آماده نمایند.

\* سایه زدن: منظور انجام تمرین مشابه ضربه های تکنیکی مربوط در تنیس روی میز بدون توپ می باشد.

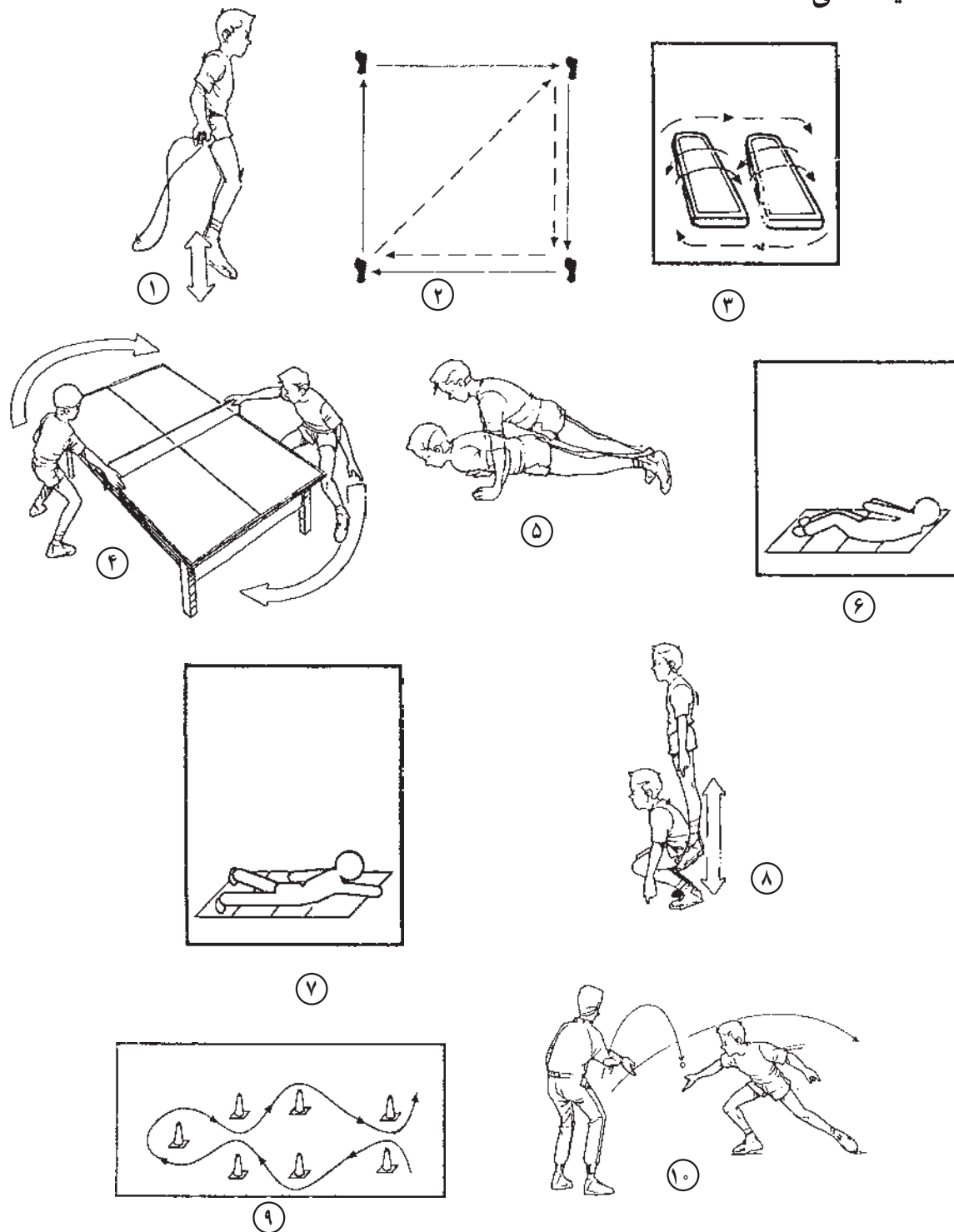




سوئدی ۶- دراز و نشست ۷- انقباض عضلات کمر ۸- نشستن و پرش به سمت بالا ۹- عبور از بین موانع ۱۰- حرکت تک قدمی و ضربه‌ی فورهند با دست به توپ دریافتی

این تمرینات ایستگاهی عبارت‌اند از : ۱- طناب‌زدن ۲- دویدن سریع در مسیرهای مشخص ۳- چرخش و پرش از روی مانع کوتاه ۴- حرکت در اطراف میز تنیس روی میز ۵- شنای

### تمرینات ایستگاهی

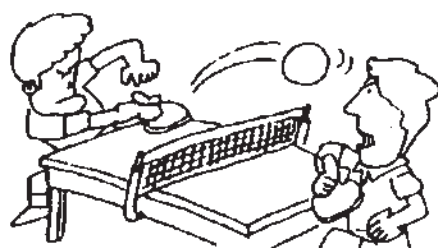
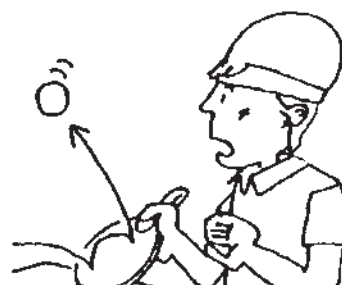
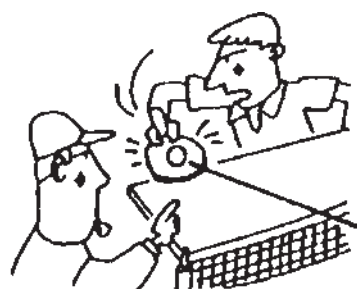
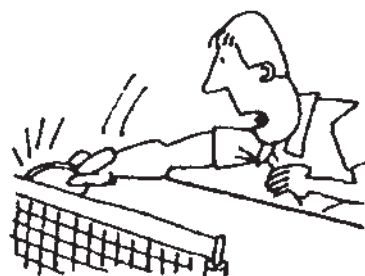


شکل ۱-۱۲



- ۱- به‌طورکلی چند نوع تمرین برای آمادگی جسمانی داریم؟ به اختصار توضیح دهید.
- ۲- چه فرقی بین تمرینات هوازی و غیرهوازی وجود دارد؟
- ۳- چهار مورد از محاسن و نتایج آمادگی جسمانی را بیان کنید.
- ۴- تنیس روی میز دارای چه ویژگی‌هایی است؟ برای آمادگی جسمانی آن ۳ مورد تمرین را نام ببرید.
- ۵- در تنیس روی میز به‌طورکلی به چند نوع تمرین نیاز است؟
- ۶- هدف از تمرینات ایستگاهی را توضیح دهید و به ۳ مورد از آن‌ها اشاره نمایید.





## انواع و نحوه برگزاری مسابقات

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

- ۱- انواع مسابقات رسمی را توضیح دهد.
- ۲- انواع جداول را نام ببرد.
- ۳- جدول یک حذفی، ۲ حذفی و دوره‌ای را بیان کند و موارد استفاده‌ی آن‌ها را توضیح دهد.
- ۴- فرمول تعداد بازی در جداول مختلف را توضیح دهد.

### انواع مسابقات

مسابقات تنیس روی میز به صورت تیمی، دونفره و انفرادی برای مردان و زنان برگزار می‌شود. همچنین مسابقات دونفره‌ی مختلط نیز جزء مسابقات جهانی و منطقه‌ای و دیگر مسابقات رسمی می‌باشد. به این ترتیب مسابقات رسمی شامل ۷ نوع مسابقه می‌باشد. ۳ مسابقه مخصوص مردان، ۳ مسابقه مخصوص زنان و یک مسابقه مختلط.

### نحوه برگزاری مسابقات

نحوه برگزاری مسابقات به عواملی همچون، زمان، رسمیت مسابقات و نوع مسابقه بستگی دارد. مثلاً در مسابقات رسمی انفرادی از جدول ترکیبی (دوره‌ای، حذفی) استفاده می‌شود. اما انتخاب نوع برگزاری مسابقات در بازی‌های داخلی یا دوستانه می‌تواند با توافقات مسئولین انجام گیرد. جدولی که در مسابقات قابل استفاده است به شرح زیر می‌باشد.

- ۱- جدول دوره‌ای
- ۲- جدول یک حذفی
- ۳- جدول دو حذفی
- ۴- جدول ترکیبی
- ۵- جدول آسیایی

### ۶- جدول MW

به منظور آشنایی دانش‌آموزان با نحوه برگزاری ۳ نوع اول توضیحات ذیل ارائه می‌گردد و برای آشنایی با ۳ نوع دیگر به کتب و جزوات دیگر مراجعه فرمایید.

۱- جدول دوره‌ای: در این روش کلیه بازیکنان و یا تیم‌ها با یکدیگر بازی می‌کنند و در نهایت پس از جمع امتیازها مقام هر نفر یا تیم مشخص خواهد شد. این جدول زمانی مورد استفاده قرار می‌گیرد که معمولاً زمان کافی برای انجام مسابقات وجود داشته باشد و از طرفی تعداد تیم‌ها و یا نفرات زیاد نباشد. تعداد مسابقات در هر جدول بنابر فرمول زیر مشخص می‌گردد:

تعداد تیم‌ها یا نفرات  $n$ .

$$\frac{n(n-1)}{2} \text{ . تعداد مسابقات}$$

مثلاً اگر ۵ نفر شرکت‌کننده داشته باشیم و بخواهیم به صورت

$$\frac{5 \times 4}{2} \text{ دوره‌ای مسابقات را برگزار کنیم تعداد مسابقات مساوی } ۱۰ \text{ است.}$$

یعنی ۱۰ مسابقه می‌شود.

نحوه انجام مسابقات دوره‌ای به این قرار است که اگر تعداد زوج باشد نیمی در سمت چپ و نیمی دیگر به ترتیب شماره از پایین به بالا در سمت راست نوشته می‌شود و برای انجام مسابقات دوره‌ی دوم، نفر آخر سمت راست از بالا به

پایین شماره ۱ می‌آید و بقیه‌ی شماره‌ها یک ردیف پایین‌تر می‌روند. به این ترتیب به غیر از عدد یک بقیه‌ی شماره‌ها تغییر مکان می‌دهند. برای دوره‌ی بعد نیز به همین ترتیب عدد مقابل ۱ به زیر عدد یک آمده و بقیه یک ردیف جابه‌جا می‌شوند. به همین ترتیب بقیه‌ی دوره‌ها را انجام می‌دهیم تا زمانی که عدد ۲ مقابل عدد ۱ قرار گیرد که دور آخر مسابقات می‌باشد.

در صورتی که تعداد تیم یا نفرات فرد باشد یک عدد اضافه می‌کنیم تا تعداد نفرات زوج شود و به آن استراحت (Bye) داده می‌شود.

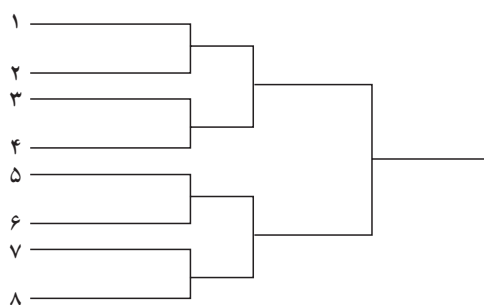
در ذیل یک نمونه جدول مسابقه‌ی دوره‌ای ۵ نفره یا ۵ تیمی را ملاحظه می‌کنید.

دور پنجم	دور چهارم	دور سوم	دور دوم	دور اول
۱۲ ۲	۱۲ ۳	۱۲ ۴	۱۲ ۵	۱۲ B
۳۲ B	۴۲ ۲	۵۲ ۳	B۲ ۴	۲۲ ۵
۴۲ ۵	۵۲ B	B۲ ۲	۲۲ ۳	۳۲ ۴

## ۲- جدول یک حذفی: از این جدول معمولاً زمانی

استفاده می‌شود که تعداد تیم‌ها یا نفرات زیاد بوده و زمان کمی برای برگزاری مسابقات در اختیار داریم؛ ضمن اینکه در مسابقات دونفره معمولاً از این روش استفاده می‌گردد. تعداد بازی‌ها در این جدول از فرمول  $n-1$  به دست می‌آید. جداول معمولی در این روش با استفاده از توان ۲ تهیه می‌گردند.  $2^1, 2^2, 2^3, 2^4$  و ... و یا جداول ۲ نفره، ۴ نفره، ۸ نفره، ۱۶ نفره و ... در این شیوه هر بازیکن تا زمانی که برنده می‌شود ادامه می‌دهد و در هر کجا بازنده می‌شود از دور مسابقات خارج می‌شود. در صورتی که تعداد نفرات

مساوی هر یک از توان‌ها باشد از جدول مربوطه استفاده می‌کنیم و در صورتی که بیشتر و یا کمتر باشد از توان بالاتر و یا پایین‌تر استفاده می‌شود. هنگامی که از توان بالاتر استفاده گردد مکان‌های خالی استراحت می‌باشد. علاقمندان به اطلاعات بیشتر در این رابطه و چگونگی تنظیم جداول از کتاب‌ها و جزوات دیگر استفاده نمایند. در ذیل جدول یک حذفی معمولی ارائه شده است. در جدول یک حذفی مقام سوم مشترک به بازیکنان نیمه‌نهایی تعلق می‌گیرد. لازم به توضیح است که اگر از توان مناسب استفاده کنیم جای خالی وجود نداشته و نیازی به گذاشتن استراحت نمی‌باشد.



جدول یک حذفی ۸ نفره

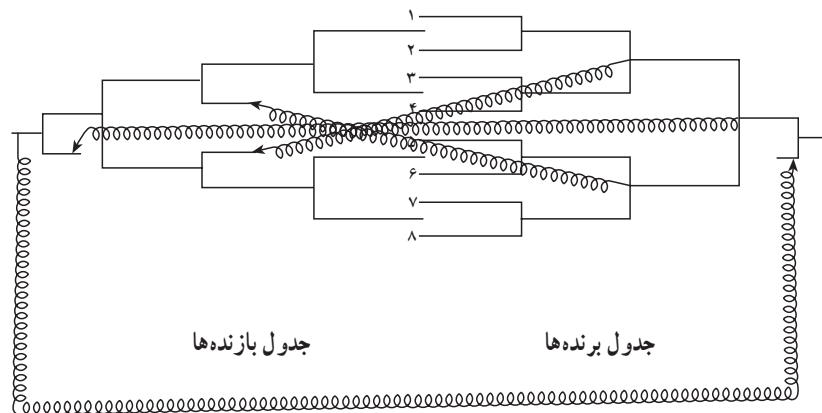
## ۳- جدول دو حذفی: در این نوع جدول هر بازیکن یا

تیم، در صورت دو بار باخت از صحنه‌ی مسابقات خارج می‌گردد. و در صورت یک باخت به جدول بازنده‌ها می‌رود. معمولاً از این شیوه در مسابقات رسمی استفاده نمی‌شود و عمدتاً در مسابقات

غیررسمی و در زمانی که وقت کافی برای مسابقات دوره‌ای نیست اما وقت بیشتری نسبت به یک حذفی در اختیار باشد از این شیوه استفاده می‌شود. تعداد بازی‌ها در این روش از فرمول  $2(n-1)$  تعیین می‌گردد. در ذیل یک نمونه جدول دو حذفی

را ملاحظه می کنید. در این شیوه آخرین نفری که از بازنده‌ها بالا می آید بایستی با نفری که از برنده‌ها بالا آمده بازی کند و در صورتی که دوبار نفر برتر جدول برنده‌ها را ببرد اول است در غیر این صورت دوم می گردد. توضیح این که در جداول یک حذفی و دو حذفی، به منظور

رعایت عدالت، متناسب با تعداد بازیکنان و جدول، نفراتی که قوی تر هستند انتخاب و در نقاط بالا و پایین (نفرات اول و دوم مسابقه قبل) و در وسط جدول به صورت قرعه کشی به عنوان سرگروه قرار می دهند. این نفرات معمولاً کسانی هستند که در مسابقات قبلی مقام‌های مربوطه را کسب کرده اند.



- ۱- مسابقات رسمی بین‌المللی چند نوع است؟
- ۲- انتخاب جدول و نحوه‌ی برگزاری به چه عواملی بستگی دارد؟
- ۳- انواع جداول مسابقات را نام ببرید.
- ۴- تعداد بازی در مسابقات دوره‌ای از چه فرمولی به‌دست می‌آید؟ جدول مسابقات بین یک گروه ۶ نفری را رسم کنید.
- ۵- یک جدول یک حذفی ۱۶ نفره رسم کنید.
- ۶- تعداد بازی‌ها در جدول دوحذفی چگونه به‌دست می‌آید؟ یک جدول ۲ حذفی ۴ نفره رسم نمایید.



## علائم داوری در تنیس روی میز



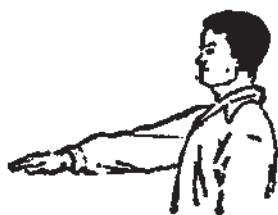
طریقه‌ی نمایش امتیاز



طریقه‌ی اجازه سرویس



۲ دقیقه تمرین



ایست (استپ)



خارج از میز (اوت)



تعویض جا



تکان میز



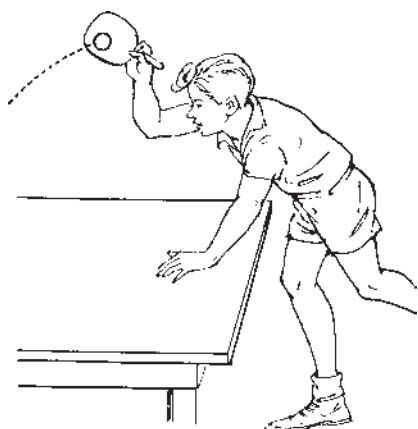
## خلاصه‌ای از قوانین و مقررات تنیس روی میز

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

- ۱- خطاهای ناشی از تماس بازیکن و راکت با میز را تشخیص دهد.
- ۲- اندازه‌های تور و گیره‌ی تور و قوانین مربوط به آن را بداند.
- ۳- قوانین راکت را بیان کند.
- ۴- اصطلاحات مختلف از قبیل رالی، لِت، نِت و... را بداند.
- ۵- نحوه‌ی اجرای سرویس قانونی (صحیح) را بیان کند.
- ۶- خطاهایی را که منجر به از دست دادن امتیاز می‌شود، بداند.
- ۷- نحوه‌ی انتخاب سرویس، دریافت و یا میز را بداند.
- ۸- با ترتیب زدن سرویس آشنا شود.

### ۱- میز

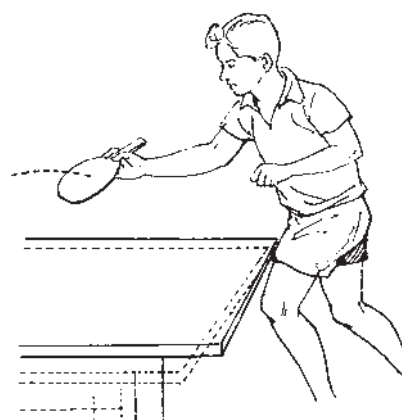
- اگر هنگام بازی، بدن و یا دستی که راکت دارد با میز تماس پیدا کند اشکالی ندارد، ولی تماس دست آزاد با سطح میز و یا تکان (جابه‌جایی) سطح میز خطاست. شکل‌های (۱-۱۴) و (۲-۱۴)



شکل ۱۴-۲

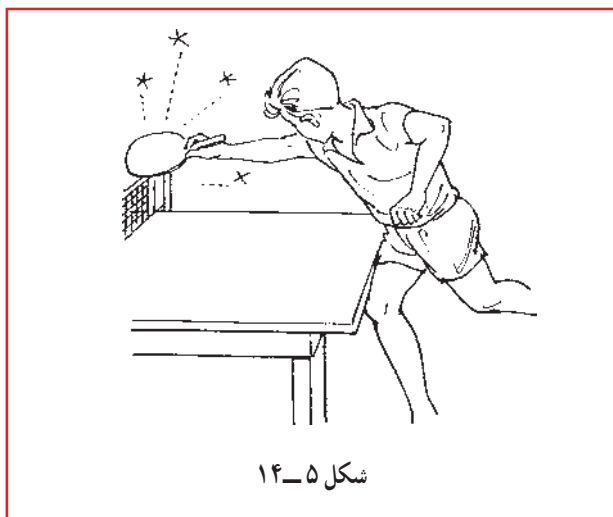
- هنگام بازی، وارد شدن ضربه‌ی راکت به میز و یا کشیده شدن آن روی میز اشکالی ندارد.

- در بازی، اگر توپ از هر مسیری روی سطح میز حریف زده شود قابل قبول است ولی برخورد توپ با بدنه‌ی میز خطاست. شکل (۳-۱۴)



شکل ۱۴-۱

– برخورد راکت، بدن یا لباس بازیکن با تور یا میله‌ی آن  
خطاست. شکل (۱۴-۵)



شکل ۱۴-۵

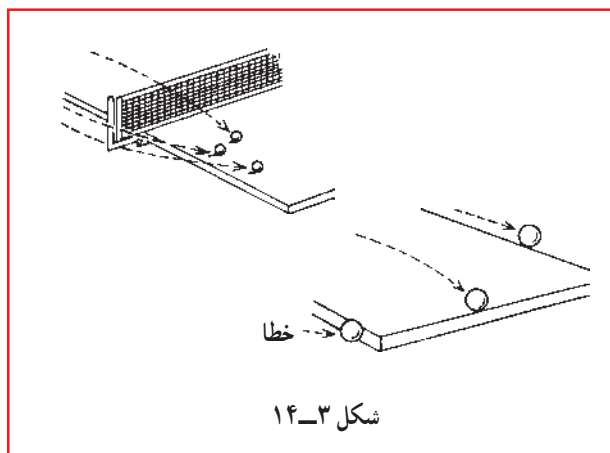
### ۳- توپ

– درباره‌ی توپ در صفحات ۱۹ تا ۲۱ توضیح کافی داده شده است.

### ۴- راکت

– راکت می‌تواند به هر اندازه، شکل و وزنی باشد، اما تیغه‌ی آن باید از جنس چوب و صاف و محکم باشد.  
– هر طرف راکت که برای ضربه زدن استفاده می‌شود باید با رویه‌ی مجاز روکش شود.  
– رنگ رویه‌ی یک طرف راکت باید قرمز و رویه‌ی طرف دیگر سیاه باشد.

– رویه‌ی راکت نباید از حد لبه‌های تیغه بیرون بزند.  
– در آغاز مسابقه و در مواقعی که بازیکن راکت خود را در طول یک مسابقه تعویض می‌نماید، باید راکتی را که برای استفاده در نظر گرفته است به داور و حریف خود نشان داده، آن را برای بازرسی در اختیار آنها قرار دهد. لازم به توضیح است که یک بازیکن صرفاً زمانی که راکت او شکسته و یا در حدی آسیب ببیند که روند بازی را تغییر دهد می‌تواند آن را بدون ترک زمین تعویض نماید.



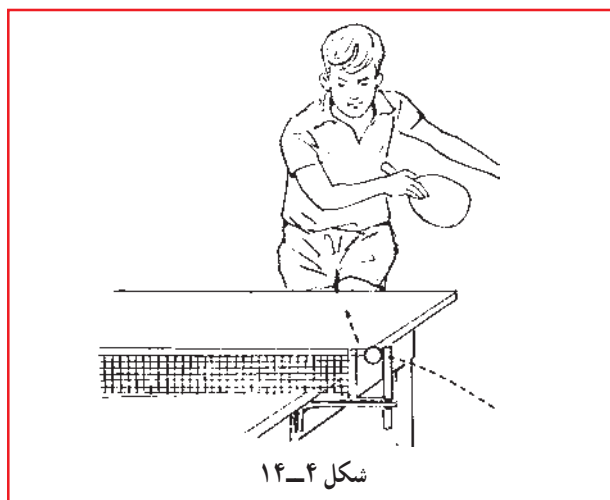
شکل ۱۴-۳

### ۲- مجموعه‌ی تور

– مجموعه تور عبارت است از تور، آویزهای آن، گیره و میله‌های نگهدارنده‌ی آن که مجموعه‌ی تور را به میز وصل می‌کند.  
– طول تور باید به اندازه‌ی فاصله‌ی دو میله‌ی نگهدارنده باشد (۱۸۳ سانتی‌متر).

– هر میله‌ی نگهدارنده باید از خطوط کناری میز، ۱۵/۲۵ سانتی‌متر فاصله داشته باشد و خارج از میز قرار گیرد.  
– قسمت فوقانی تور باید دارای نوار سفیدی به پهنای ۱/۵ سانتی‌متر باشد.

– ارتفاع تور باید ۱۵/۲۵ سانتی‌متر باشد.  
– اگر در بازی، توپ به میله‌ی نگهدارنده برخورد کند مثل این است که به تور برخورد کرده است. از این رو، اگر توپ سرویس به میله و یا تور برخورد کند، سرویس تکرار می‌شود و اگر توپ در جریان عادی بازی به تور یا میله‌ی نگهدارنده برخورد کند، چنین تصور می‌شود که هیچ برخوردی صورت نگرفته است. شکل (۱۴-۴)



شکل ۱۴-۴



## ۵- تعاریف

— **رالی**، مرحله‌ای است که توپ در جریان بازی قرار می‌گیرد.

— **لِت**، عبارت است از یک رالی بدون نتیجه؛ یعنی حرکت از نو و تکرار سرویس.

— **نِت**، یعنی سرویسی که به تور برخورد کند. با این عمل امتیازی به کسی داده نمی‌شود و سرویس از نو باید زده شود. نِت یکی از موارد لِت است.

— **امتیاز**، عبارت است از یک رالی که منجر به نتیجه‌ای شود.

— **دست بازی**، دستی است که حامل راکت است.

— **دست آزاد**، دستی است که حامل راکت نیست.

— **ضربه** (استرایک Strike)، عبارت است از ضربه‌ای که با راکت (یا دست بازی پایین‌تر از میچ) از سوی بازیکن به توپ زده می‌شود.

— **اسداد**، هنگامی صورت می‌گیرد که توپ بازیکن قبل از عبور از روی میز یا خط انتهایی میز، به حریف یا راکت او برخورد کند.

## ۶- سرویس صحیح

— در شروع سرویس، توپ باید در کف دست آزاد، بدون حرکت و در پشت خط انتهایی (بیرون میز) و بالاتر از سطح میز قرار گیرد. شکل (۶-۱۴)



شکل ۶-۱۴- گویو هوا، قهرمان انفرادی جهان در سال‌های ۱۹۸۱ و ۱۹۸۳

— زننده‌ی سرویس باید توپ را بدون پیچ و حداقل ۱۶ سانتی‌متر به بالا (نزدیک به خط عمود) پرتاب کند. شکل (۷-۱۴)



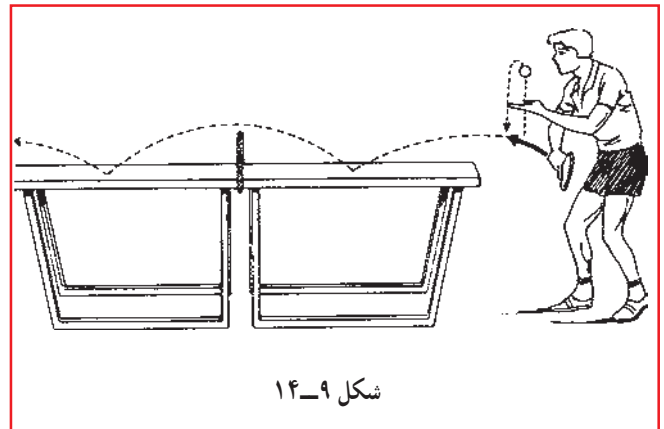
شکل ۷-۱۴- کوجی ماتسو شیتا، قهرمان ژاپنی در حال سرویس

— توپ و راکت، هر دو، می‌باید از آخرین لحظه‌ی قبل از پرتاب، تا زمانی که سرویس زده می‌شود بالای سطح بازی قرار گیرند. شکل (۸-۱۴)



شکل ۸-۱۴- ابراهیم علیدخت تنها بازیکن ایران در مسابقات المپیک ۱۹۹۲ بارسلون آماده‌ی اجرای سرویس

– موقع زدن سرویس، توپ باید بیرون از خط انتهایی میز باشد و نباید از بخشی از بدن زنده‌ی سرویس (به غیر از بازو – سرو پا) عقب‌تر قرار گیرد. شکل (۹-۱۴)



## ۷- برگشت صحیح

– به توپ سرویس شده یا برگشت داده شده، طوری باید ضربه زده شود که از رو یا کنار تور عبور کرده، مستقیماً (یا پس از اصابت مجموعه تور) به میز حریف برخورد کند.

## ۸- لِت (حرکت از نو)

– در موارد زیر حرکت از نو اعلام و سرویس دوباره زده می‌شود:

- زمانی که سرویس صحیح به تور برخورد نماید (نت شود).
- ضمناً می‌دانیم که یک یا چند نت هیچ جریمه‌ای ندارد و باید سرویس تکرار شود.
- وقتی که سرویس زده می‌شود، داور تأیید کند که «گیرنده» آماده نبوده است.
- زمانی که برق سالن در حین رفت و برگشت توپ، قطع شود.

• زمانی که بازی به عللی توسط داور قطع شود.

## ۹- امتیاز

– در موارد زیر بازیکن یک امتیاز از دست می‌دهد:

- اگر سرویس او خطا باشد.
- اگر برگشت او خطا باشد.

- اگر به توپ دوبار متوالی ضربه بزند.
- اگر توپ، دوبار متوالی به میزش برخورد کند. شکل (۱۰-۱۴)



- اگر «دست آزاد» او در جریان بازی با سطح میز تماس پیدا کند. شکل (۱۱-۱۴)



- اگر بازیکن با لباس و یا راکت او با مجموعه‌ی تور (تور یا گیره‌ی تور) برخورد کند.

## ۱۰- بازی (گیم)

– بازیکنی که زودتر از حریف به امتیاز ۱۱ برسد برنده‌ی گیم خواهد بود، مگر این که ۱۰-۱۰ مساوی شوند که در این صورت

بازیکنی برنده خواهد شد که ۲ امتیاز بیشتر به دست آورد. مثلاً ۱۶-۱۴ شود.

### ۱۱- مسابقه

— یک مسابقه شامل سه گیم از پنج گیم و یا چهار گیم از هفت گیم خواهد بود.  
— بازی در طول یک مسابقه بدون وقفه ادامه خواهد یافت، به جز اینکه در پایان هر گیم، بازیکنان اجازه‌ی دو دقیقه استراحت را خواهند یافت.

— هر بازیکن یا زوج بازیکن می‌توانند در طول یک مسابقه یک بار درخواست مهلت استراحت قانونی (یک دقیقه) نمایند.

### ۱۲- انتخاب سرویس، دریافت و یا میز

— برای شروع بازی حق انتخاب سرویس، دریافت و یا میز با قرعه‌کشی با سکه تعیین می‌شود.

— برنده‌ی قرعه می‌تواند سرویس یا دریافت سرویس و یا میز را انتخاب کند.

— اگر برنده‌ی قرعه، زدن سرویس را انتخاب کند، حق انتخاب میز (زمین) با حریف خواهد بود.

— اگر برنده‌ی قرعه، دریافت سرویس را انتخاب کند، الزاماً زدن سرویس و انتخاب میز (اینکه کدام طرف میز بایستد) با حریف است.

— اگر برنده‌ی قرعه، میز (جا) را انتخاب کرد، انتخاب دیگر با حریف خواهد بود.

### ۱۳- ترتیب سرویس و جا

— پس از هر دو امتیاز، نوبت سرویس به حریف می‌رسد و این روش تا پایان هر گیم ادامه می‌یابد.

— اگر بازیکنان در شرایط ۱۰-۱ مساوی قرار گیرند، به جای دو سرویس، بازی به صورت یک سرویس — یک سرویس ادامه می‌یابد.

— بازیکنی که در یک گیم، اولین سرویس را می‌زند، در گیم بعدی دریافت‌کننده خواهد بود. بنابراین بازیکنی که در گیم اول زنده‌ی سرویس شروع بازی باشد در گیم پنجم و یا هفتم نیز شروع سرویس با او خواهد بود.

— بازیکنی که در گیم اول بازی را در یک نیمه‌ی میز آغاز کرده، در گیم بعد جایش را با حریف عوض می‌کند و به طرف دیگر میز می‌رود و در آخرین گیم (گیم پنجم یا هفتم) نیز وقتی هر بازیکن به امتیاز ۵ برسد مجدداً جا عوض خواهند نمود.

— اگر بازیکنان به موقع زمین بازی را تعویض نکنند، به محض اطلاع داور از این اشتباه، بازی از سوی داور متوقف و زمین‌ها، با همان امتیاز موجود، تعویض خواهد شد.

— تحت هر شرایطی، امتیازات به دست آمده قبل از آگاهی از اشتباه رخ داده، کماکان به قوت خود باقی خواهد بود.

- ۱- خطاهایی را که بازیکن دربارهی میز ممکن است مرتکب شود بیان نمایید.
- ۲- آنچه در مورد تور و گیرهی تور می‌دانید، توضیح دهید.
- ۳- مشخصات راکت قانونی را بیان کنید.
- ۴- رالی، لِت، نِت و انسداد را تعریف کنید.
- ۵- سرویس صحیح (قانونی) چه مشخصاتی باید داشته باشد؟
- ۶- پنج مورد از مواردی را که موجب می‌شود بازیکن یک امتیاز از دست بدهد، بیان کنید.
- ۷- یک مسابقه شامل چند گیم می‌تواند باشد و استراحت بین گیم‌ها چقدر است؟
- ۸- تعیین اولین زنده‌ی سرویس و اولین دریافت‌کننده‌ی آن، چگونه انجام می‌شود؟
- ۹- نحوه‌ی تعیین و تعویض میز (جا) در یک مسابقه چگونه است؟



## منابع و مأخذ

- ۱- جلالی فراهانی، مجید و اکبری آرمند، علی، آموزش تنیس روی میز برای دانش آموزان و نوجوانان، انتشارات اداره‌ی کل تربیت بدنی وزارت آموزش و پرورش، ۱۳۷۳.
- ۲- زهرا حسینی، پرویز کماسی، آمادگی جسمانی، سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی (سمت)، ۱۳۷۴.
- ۳- زهرا حسینی، پرویز کماسی، تمرین‌های هوازی، کمیته‌ی ملی المپیک جمهوری اسلامی ایران، ۱۳۶۹.
- 4 - Hammersley, Jill. Top - Class Table Tennis. EP Publishing Limited, England - 1983.
- 5- Handbook. The International Table Tennis Federation - twenty - seventh edition - London - 1997.
- 6- Illustrated - Table Tennis, The Official Journal of the International Table Tennis Federation. Dec 1996.
- 7- Illustrated. Table Tennis, The Official Journal of the International Table Tennis Federation. June 1998.
- 8- The Table Tennis Report. Tamasu, Co. TOKYO, Nov 1997.
- 9- The Table Tennis Report. Tamasu, Co. TOKYO, May 1999.

