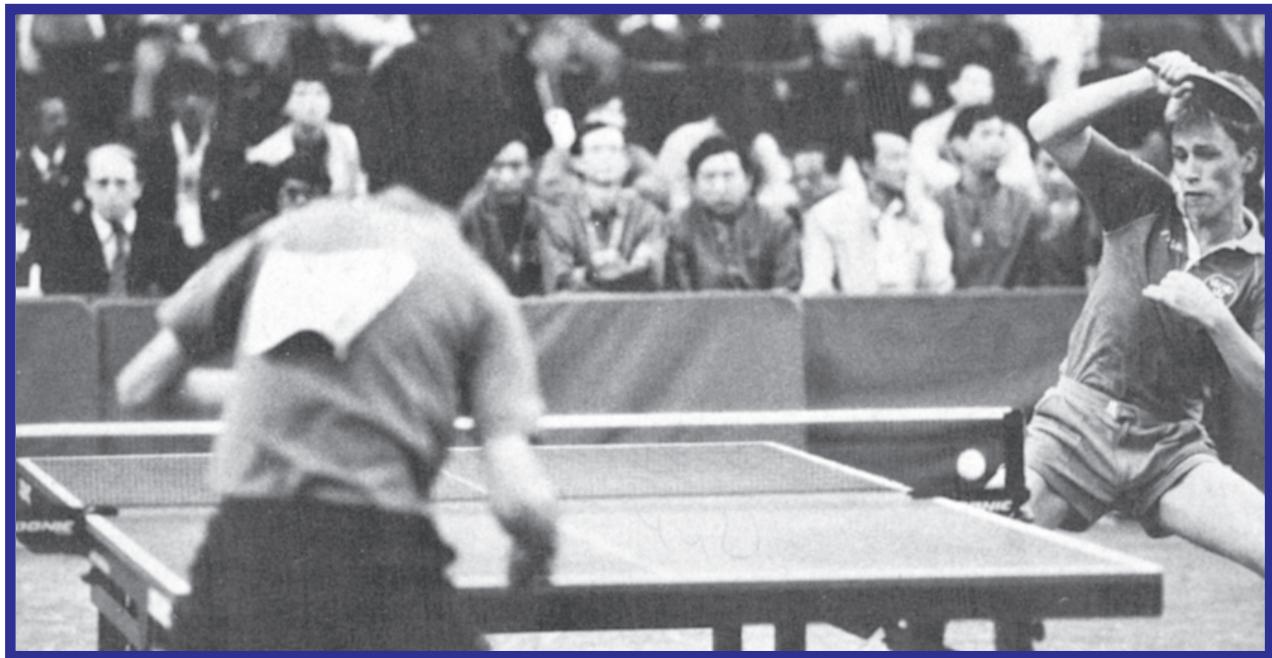


## بخش دوم

# آشنایی با تکنیک‌ها و تاکتیک‌های پیشرفتی و آموزش آن‌ها



جان او والدز قهرمان سوئدی در حال ضربه‌ی فورهند در ایو

## فنون حمله‌ای پیشرفته‌ی تنسیس روی میز

هدف‌های رفتاری: در پایان این فصل، فرآگیر 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 به‌طور صحیح اجرا کند.
- ۴- فن «درایو لوپ» را با فورهند و بک‌هند به‌طور صحیح اجرا کند.
- ۵- ضربه‌ی تک (حمله) را با فورهند و بک‌هند به‌طور صحیح اجرا کند.
- ۶- ضربه‌ی ضد حمله را به‌طور صحیح اجرا کند.
- ۷- ضربه‌ی فلیپ را به‌طور صحیح اجرا کند.

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**

بلوک	لوپ
هاف والی	ساید اسپین
دراب شات	تک
پاس بلند	ضد حمله
	فلیپ

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

**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 توب ضربه بزنند، 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 توب زودتر ضربه بزنند، 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 تنسیس روی میز را می‌توان جزء فنون پیشرفته به حساب آورد. به‌طورکلی فنون مختلف را به‌خاطر اساس حرکتی که دارند می‌توان در دو گروه «حمله‌ای» و «دفاعی» طبقه‌بندی

این فن را به خوبی یاد بگیرید، ابتدا باید بتوانید ضربه‌ی ساده‌ی فورهند و فنون پایه را به خوبی اجرا کنید، آن‌گاه به یادگیری لوب پردازید.

در مراحل مقدماتی، این فن، در مقابل کات و بلوك به کار می‌رود، اماً پس از آن که در اجرای این فن مهارت کافی به دست آورید، می‌توانید در مقابل سایر فنون نیز به کار ببرید.

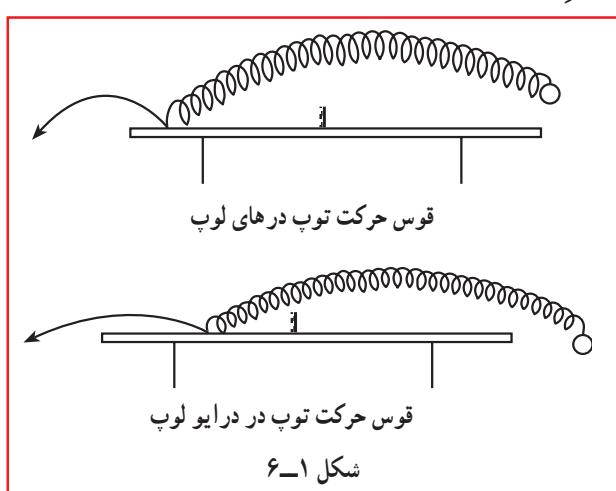
به طورکلی دو نوع لوب وجود دارد، که هر کدام را با فورهند یا بکهند می‌توان اجرا کرد. این دو نوع لوب عبارت‌اند از:

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

### های لوب

های لوب، توپی است با پیچ رویی زیاد، سرعت کم و قوس مسیر حرکت نسبتاً زیاد. درایو لوب، توپی است با پیچ زیاد (اماً کمتر از های لوب)، سرعت زیادتر نسبت به های لوب، قوس

مسیر حرکت کم. شکل (۶-۱)



شکل ۶-۱

های لوب 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 توپی را که می‌خواهید «های لوب» بزنید زمان ضربه‌ی توب 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 توب را در حالت‌های گوناگون به سمت حریف ارسال نمود.

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

۱- ضربه‌ی استپ بلوك («استپ ریسیو») از نظر خصوصیت، یک ضربه‌ی دفاعی است، اماً در بازی با عنوان یک ضربه‌ی تاکتیکی مورد استفاده قرار می‌گردد.

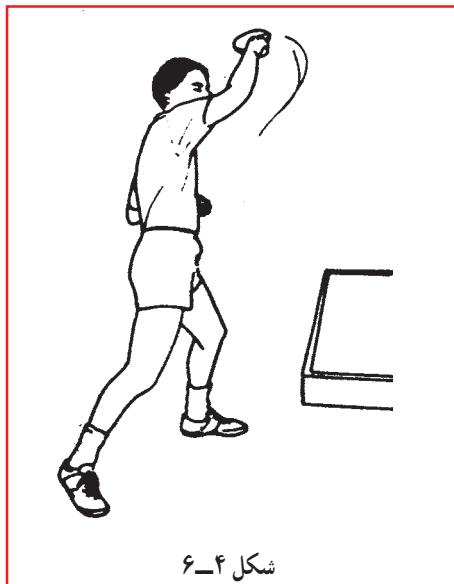
۲- ضربه‌ی پاس بلند هم که یک فن دفاعی است، از نظر حرکت مانند ضربه‌های حمله‌ای است، یعنی حرکت دست از پایین به بالا انجام می‌شود و بعضاً توب با کمی پیچ رویی همراه است.

یک مورد ضربه‌ی شیرین‌کاری هم در تئیس 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 آشنای شدید، در زمینه‌ی اجرای پیچ پیچک هم توانایی‌هایی را کسب خواهید نمود.

### آموزش لوب Loop

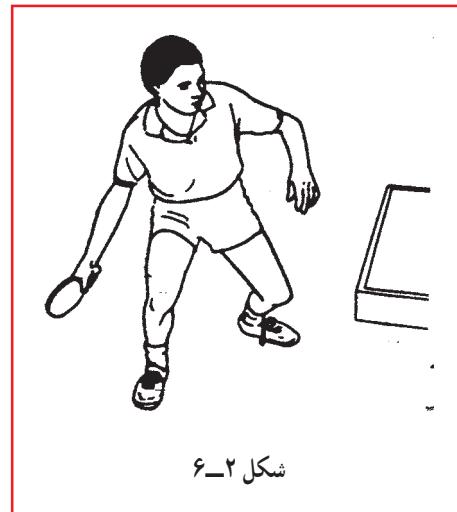
لوب در بازی‌های کنونی تئیس روی میز از فنون پیشرفته، مهم و شگفت‌انگیز حمله‌ای به شمار می‌رود و در اصطلاح به آن تاب اسپین (Topspin) نیز می‌گویند. لوب فنی است که در آن توب پیچ رویی دارد و به طورکلی برای اجرای آن باید راکت را با زاویه‌ی بسته نسبت به میز از پایین به بالا و جلو حرکت دهید و به نقاط رویی توب بکشید. اگر ضربه‌ی تاب اسپین خیلی خوب زده شود، توب تا حدود  $15^{\circ}$  دور در ثانیه حول محور افقی می‌چرخد. پیچ رویی در لوب باعث می‌شود که توب 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 لوب اساساً یکی از مشکل‌ترین ضربه‌ها در تئیس 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 تزدیک 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

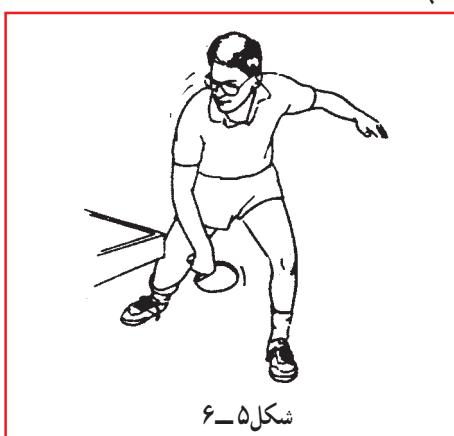
(همانند چرخش بدن در پرتاب دیسک در دو و میدانی) وزن بدن روی پای عقب (راست) قرار داده و سر راکت و ساعد را به طرف پایین و تقریباً در حد زانو و عقب‌تر از بدن قرار دهید شکل (۶-۲). بنابراین مشاهده می‌شود که حرکت دست و بدن در این مرحله بسیار وسیع است. این فن عمدتاً در مقابل توپ‌های با پیج زیر استفاده می‌گردد.



شکل ۶-۲

های لوپ بک‌هند (Backhand High Loop): اجرای فن بک‌هند‌های لوپ مشکل‌تر از فورهند‌های لوپ است؛ چون راکت باید از محوطه‌ی بین پاها (تزدیک زانوها) شروع به حرکت کند و به عملکرد پیشتر مچ دست نیاز می‌باشد و لذا امکان اشتباه بیشتر می‌شود.

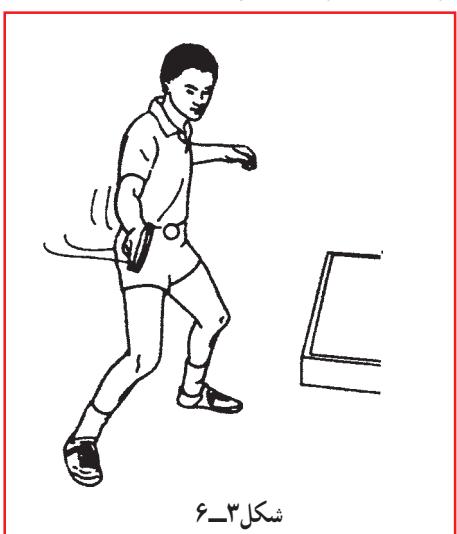
۱— در مرحله‌ی قبل از ضربه: پاها را تقریباً در یک خط قرار دهید و بالاتنه‌ی شما روبروی میز باشد. با خم کردن زانوها سنگینی بدن را به پایین بیاورید. راکت را در محوطه‌ی تزدیک زانوها قرار دهید. زاویه‌ی راکت بایستی کمی بسته باشد. شکل (۶-۵)



شکل ۶-۵

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 اوچ بکشید.

در این مرحله، هنگام تماس توپ با راکت، راکت در دست شُل 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

## درايو لوپ Drive Loop

درايو لوپ که به تاپ اسپین نيز معروف است از سرعت زيادي برخوردار است، لذا به آن لوپ با سرعت نيز می گويند. شرط اجرای يك درايلوپ خوب، زمان سنجي مناسب (انتخاب زمان مناسب برای ضربه زدن) و لمس خوب توپ (تماس خوب راكت با توپ) و اجرای سريع و انفجاری آن است. البته در کارهای آموزشی و برای يادگیری درايو لوپ، بهتر است سرعت زيادي به کار نبريد و بانیروی متوسط نسبت به اجرای درايو لوپ اقدام نمایيد و زمانی که در اجرای آن تبحر و مهارت زيادي به دست آورديد، آنگاه سرعت اجرای درايو لوپ را زياد کنيد. کاريبرد فورهند درايو لوپ آسان تر از بکهند درايو لوپ است، لذا اصولاً بازيکنان از فورهند درايو لوپ استفاده می کنند.

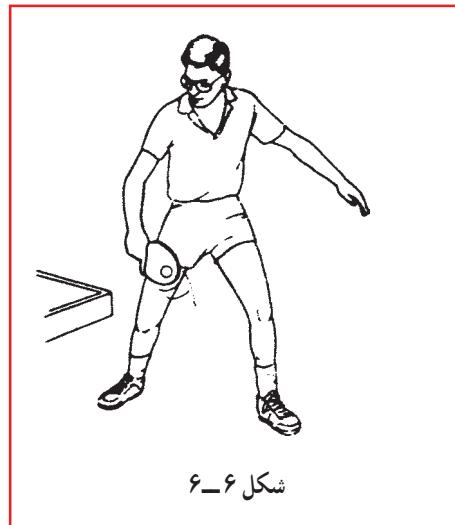
**درايو لوپ فورهند (Forehand Drive Loop):** برای يادگيری درايو لوپ فورهند یا فورهند درايو لوپ بهتر است اين فن را به سه مرحله به شرح زير تقسيم نمایيد.

**۱- مرحله‌ی قبل از ضربه:** پاها را مانند وضعیت ضربه‌ی فورهند، به طور عقب - جلو قرار دهيد (البته زاویه‌ی بدن نسبت به میز کمی بیشتر شود، یعنی پای راست را بیشتر به عقب ببرید). سنگيني بدن را روی پای عقب (راست) قرار دهيد. ساعد را به طرف پاين و عقب بدن، کمی پاين تر از کمر ببريد، مچ دستان به سمت پاين باشد و زاویه‌ی راكت را بسته نگهداريد. شکل (۶-۸)



شکل ۶-۸

**۲- مرحله‌ی هنگام ضربه:** در اين مرحله همزمان با چرخش سريع مچ حول ساعد، ساعد را حول محور بازو به طرف بالا حرکت دهيد و با کمک مچ دست، وقتی توپ در دومين مرحله‌ی بعد از اوج قرار گرفت. راكت را به قسمت پشت توپ (۳ توپ) یا کمی بالاتر (بين ۲ و ۳ توپ) بکشيد. در اين مرحله زانوها را نيز تقریباً به حالت اولیه برگردانيد و سنگيني بدن را به بالا ببريد. شکل (۶-۶)



شکل ۶-۶

**۳- مرحله‌ی بعد از ضربه:** وزن بدن را به پنجه‌ی پاها منتقل کنيد (البته به میزان  $\frac{2}{3}$ ) و حرکت راكت را به طرف بالا و تا حد بالاتر از سرادمه دهيد. شکل (۶-۷)



شکل ۶-۷



### درایو لوپ بک هند (Backhand Drive Loop)

اجرای فن بک هند درایو لوپ مشکل تر از فورهند درایو لوپ است زیرا بایستی از مچ دست بیشتر استفاده شود و مچ نقش اساسی در اجرای این فن دارد.

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 می‌کند اما مشکلی در اجرای فن ایجاد نمی‌کند). با خم کردن زانوها سنگینی بدن را به پایین ببرید. راکت را با زاویه‌ی بسته در محوطه‌ی شکم یا کمی پایین‌تر نگهدارید، در این حالت سر راکت را به طرف داخل بدن قرار دهید و آرنج را کمی جلو بیاورید، تا امکان استفاده از مچ دست بیشتر شود.

شکل (۶-۱۱)



شکل ۶-۱۱

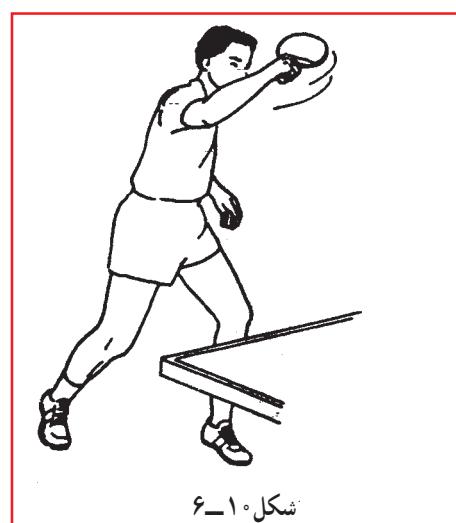
۲- مرحله‌ی هنگام ضربه: همزمان با حرکت سریع مچ و ساعد حول محور بازو به طرف جلو و بالا و سمت راست، بالاتنه را به بالا حرکت دهید و وقتی توپ از اوج پایین می‌آید راکت را با زاویه‌ی بسته به نقاط بالای آن (۱ و ۲) بکشید. شکل (۶-۱۲)

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



شکل ۶-۹

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

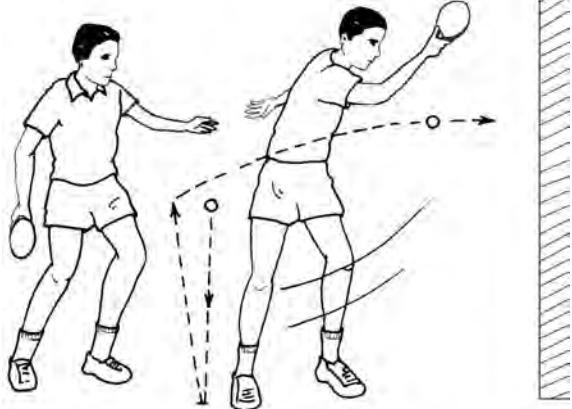


شکل ۶-۱۰

\* درایو لوپ را در زمان‌های مختلف می‌توانید اجرا کنید، یعنی هم بعد از اوج، هم قبلاً از اوج، هم قبلاً 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 آورده‌اند، آن‌گاه در زمان اوج ضربه بزنند، بازیکنان پیشرفته و حرfe‌ای قبلاً از اوج هم می‌توانند درایو لوپ بزنند. بدینه‌ی است که وقتی به توپ در اوج یا قبلاً از اوج ضربه زده شود، سرعت بیشتری خواهد داشت و اگر بعد از اوج ضربه زده شود، سرعت توپ کمتر می‌شود.

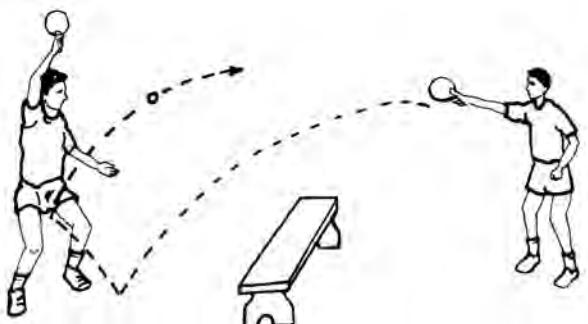
\*\* به طور کلی مقدار بسته بودن زاویه‌ی راکت به عوامل مختلفی از قبیل، ارتفاع توپ، زمان ضربه، فاصله از میز و نوع و میزان پیچ توپ حریف بستگی دارد، اما در درایو لوپ، هرچه زمان ضربه، زودتر انتخاب شود زاویه‌ی راکت بازتر (نزدیک به خط عمود و کمتر از ۹۰ درجه) می‌شود. همچنین عمدتاً این فن در مقابل توپ‌هایی که با پیچ روی می‌باشند، مورد استفاده قرار می‌گیرند.

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



شکل ۶-۱۴

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



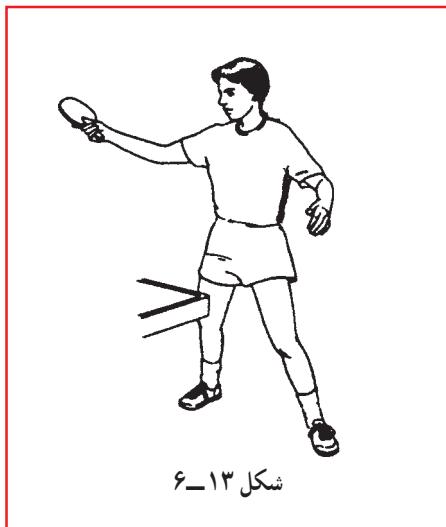
شکل ۶-۱۵

۳- تمرین روی میز بدون تور: در این روش بازیکن تمرینی از سمت خود توب را روی میز قرار می‌دهد و به طرف شما قل می‌دهد، شما باید صبر کنید وقتی توب از لبه 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 لبه ای پایینی تور و سطح میز ایجاد کنید تا وقتی یار توب را به طرف شما قل 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)



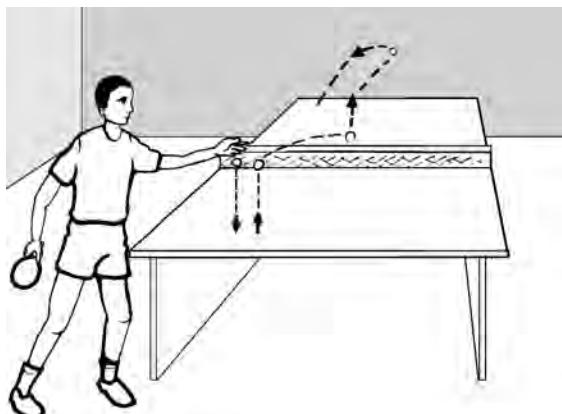
شکل ۶-۱۳

تذکر: مجدداً یادآوری می‌شود که اگر بخواهید ضربه‌ی بک‌هند درایو لوپ را به خوبی فرا بگیرید، اولاً باید به فرآگیری «های لوپ» پردازید. ثانیاً، از مچ دست بیشتر استفاده کنید و ثالثاً ابتدا درایو لوپ را با نیروی متوسط کار کنید و کم کم 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

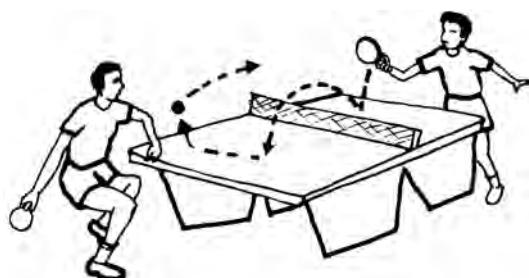
اینک تمریناتی هم در خصوص درایو لوپ پیشنهاد می‌شود بهتر است ابتدا این تمرینات را با فورهند انجام دهید و پس از این که تا حدودی در اجرای آن‌ها مهارت به دست آوردید، تمرینات را با بک‌هند هم انجام دهید.

**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 نیمه‌ی مقابل بزنید، بدیهی است توپ پس از آن به دیوار برخورد می‌کند و به طرف شما برگشت می‌شود، توپ را بگیرید و دوباره این تمرین را تکرار کنید. شکل (۶-۱۸)



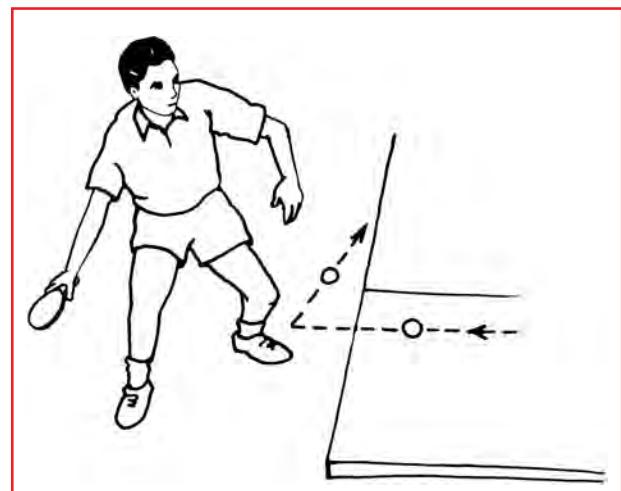
شکل ۶-۱۸

**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 می‌فرستد، شما هم باید وقتی توپ‌ها در اوج جهش قرار گرفت مرتباً درایو لوپ بزنید. شکل (۶-۱۹)



شکل ۶-۱۹

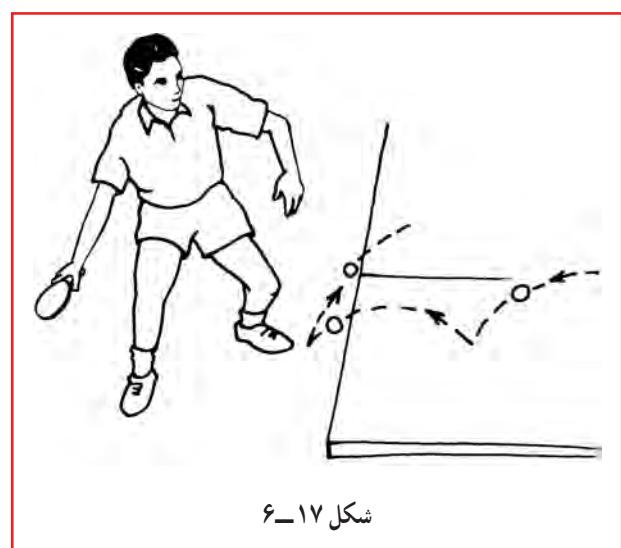
برخورد نکند، آنگاه تمرین فوق را تکرار کنید. شکل (۶-۱۶).



شکل ۶-۱۶

**۴- تمرین با یار روی میز:** در این تمرین لازم است که یار نقشِ کمک‌کننده داشته باشد و سعی کند توپ‌های برگشتی مناسب برای شما بفرستد. ابتدا یار سرویس با پیچ زیری برای شما می‌زند و شما وقتی توپ در سطحی پایین‌تر از سطح میز قرار گرفت با «های لوپ» برگشت دهید و بازیکن تمرینی آن را با بلوك\* جواب دهد و شما دوباره «های لوپ» بزنید و این کار ادامه یابد.

شکل (۶-۱۷)



شکل ۶-۱۷

در تمرین فوق بازیکن تمرینی می‌تواند به جای بلوك، توپ را با کات دور از میز هم جواب دهد.

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

۴— تمرین با یار به طور ترکیبی: مانند تمرین قبل کار را شروع کنید، اماً نقطه‌ی فرود توپ حریف روی میز شما متفاوت باشد تا بتوانید هم با فورهند و هم با بکهند درایو لوپ بزنید و سعی کنید رفت و برگشت ادامه یابد.

۳— تمرین با یار به طور کترلی: یار مقابل سرویس با پیچ زیری برای شما می‌زند، شما با درایو لوپ و با نیروی متوسط برگشت دهید و بازیکن تمرینی آن را با بلوك جواب دهد و شما دوباره درایو لوپ بزنید و این کار ادامه یابد. همانند تمرین شماره‌ی ۴ های لوپ.

## مطالعه‌ی آزاد

### آموزش فن ساید اسپین (Side spin)

برخی از بازیکنان پیشرفته و حرفه‌ای در تنیس روی میز، گاهی به جای اجرای درایو لوپ که با پیچ رویی است، از ضربه با پیچ پهلویی استفاده می‌کنند. اجرای این فن به علت هماهنگی مورد نیاز بین حرکت دست، حرکت پا، چرخش کمر و زمان‌سنجی مناسب، بسیار مشکل است. این ضربه اغلب با فورهند زده می‌شود. 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 قرار گرفت، ضربه بزنید. در این فن باید سر راکت را به طرف پایین نگهدارید و نسبت به میز، زاویه‌دار بایستید. ضمناً فراگیری اجرای این فن را صرفاً وقتی باید شروع کنید که در اجرای فن لوپ، پیشرفت لازم را کرده باشید. در مرحله‌ی قبل از ضربه، دست را به طرف عقب و پایین تا سطح تقریبی زانو ببرید.

در مرحله‌ی هنگام ضربه، حرکت دست را به صورت قوسی شکل به طرف جلو و بالا حرکت دهید و وقتی توپ در مرحله‌ی بعد از اوج قرار گرفت راکت را با زاویه‌ی بسته به پهلوی توپ بکشید. در مرحله‌ی بعد از ضربه، حرکت بدن و دست را به طور محوری ادامه دهید و سنگینی بدن را به پای مخالف منتقل نمایید. شکل (۶-۲۰)



شکل ۶-۲۰

### روش‌های تمرینی فن ساید اسپین

در تمرینات مخصوصی که برای یادگیری ساید اسپین انجام می‌دهید، 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.

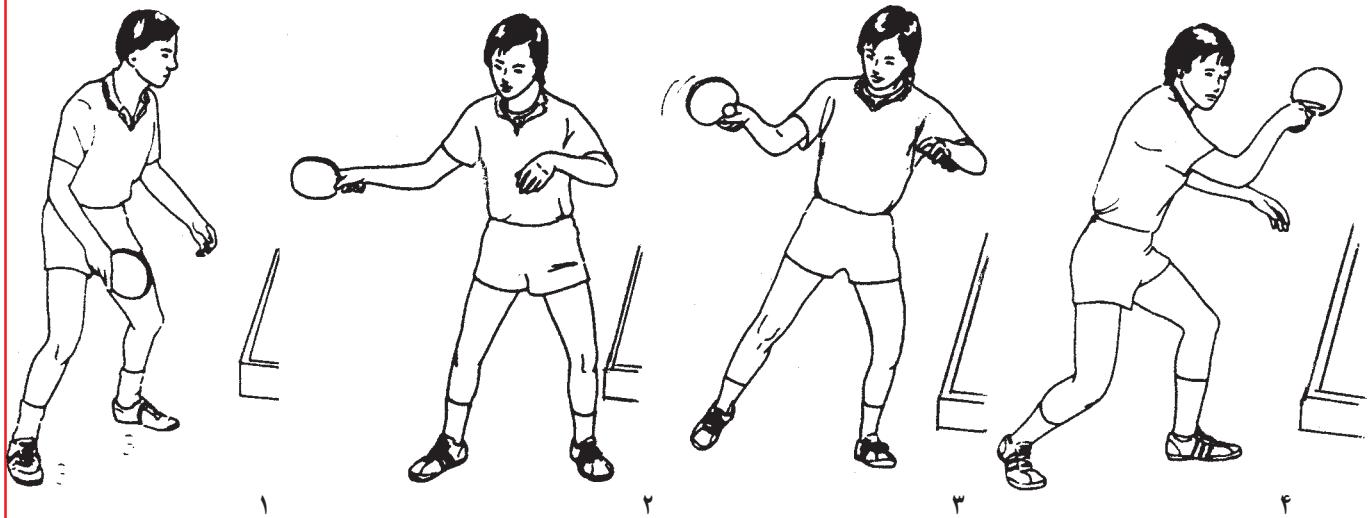
۲- تمرین با یار یا توپ زیاد: یار تمرینی توپ‌های بی‌دربی در قطر میز می‌زند و شما از محلی که در حالت آماده ایستاده‌اید (از سمت چپ میز)، به سمت دیگر بدودید و توپ‌ها را با ضربه‌ی ساید اسپین برگشت دهید این تمرین را می‌توانید به این ترتیب نیز انجام دهید که یار تمرینی توپ‌ها را با کات به‌طور مایل و در قطر میز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

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

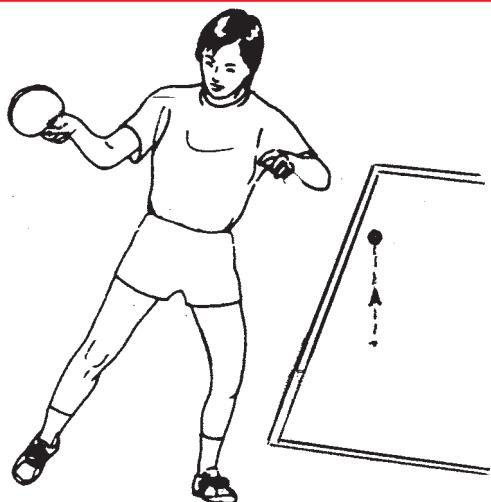
مراحل اجرای فن «تک» تقریباً مشابه ضربه‌ی ساده‌ی فورهند یا بک‌هند است. منتها قبل و بعد از ضربه محدودیتی برای حرکت دست نمی‌باشد. حرکت قبل از ضربه وسیع است. یعنی ممکن است برای زدن برخی از توپ‌ها، دست را از نزدیک شانه شروع به حرکت دهید و مرحله‌ی هنگام ضربه، حالت انفجاری دارد و چون سرعت توپ باید زیاد باشد 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 (۶-۲۱)

### 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 این طور 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  $170$  کیلومتر در ساعت و گاهی بیشتر به خود بگیرد. این فن را هم مانند سایر فنون می‌توان



شکل ۶-۲۱



شکل ۶-۲۲

- ۳- یار شما توپ‌ها را به نقاط مختلف می‌فرستد و شما آن‌ها را بی‌دری بکنید.
- ۴- یار شما بی‌دری کات‌های دور از میز می‌زند، شما هم وقتی هر توپ روی میزتان خورد و به نقطه‌ی اوج رسید، تک بکنید.
- ۵- یار شما بی‌دری پاس بلند<sup>\*</sup> می‌فرستد، شما هم آن‌ها را در زمان‌های مناسب تک (حمله) بکنید.

### آموزش ضد حمله

یک دیگر از فنون حمله‌ای که غالباً توسط بازیکنان حرفه‌ای 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 بدهید و از سرعت عکس العمل خوبی برخوردار باشید، زیرا اغلب رفت و برگشت توپ‌ها در ضربه‌های ضد حمله، به قدری سریع است که زمان عکس العمل 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

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 خطاب 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 دستستان 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 ۶-۲۲

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

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

راکت مورد استفاده قرار می‌گیرد، از خط کناری میز به طرف حریف بزینید. در این تمرین مچ 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 بزینید، از کف دست و اگر بخواهید بک‌هند بزینید، 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 بزینید. 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 بزینید.

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

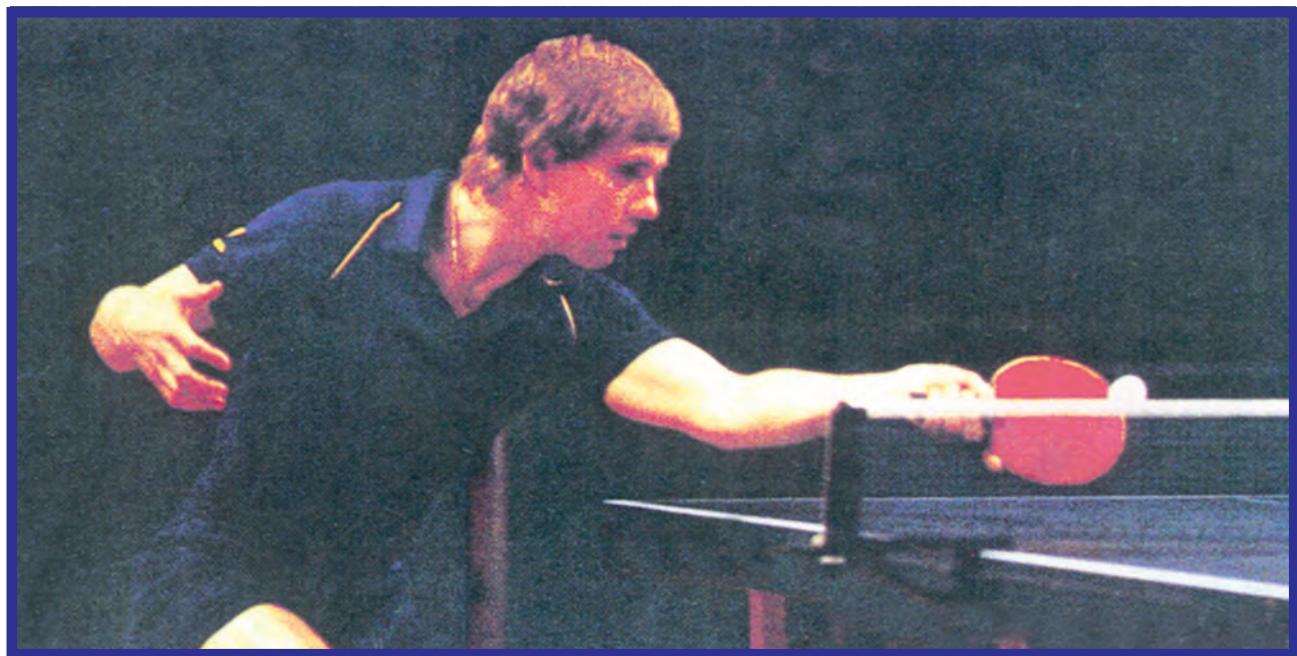
۶- ضربه‌های ضد حمله‌ی یار را به‌طور متناوب، با فورهند و بک‌هند، ضد حمله بزینید.

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

در مرحله‌ی قبل از ضربه، در ضد 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 بزینید 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 بزینید و در مرحله‌ی بعد از ضربه، دست به‌طرف جلو کاملاً کشیده می‌شود.

### روش‌های تمرینی ضد حمله

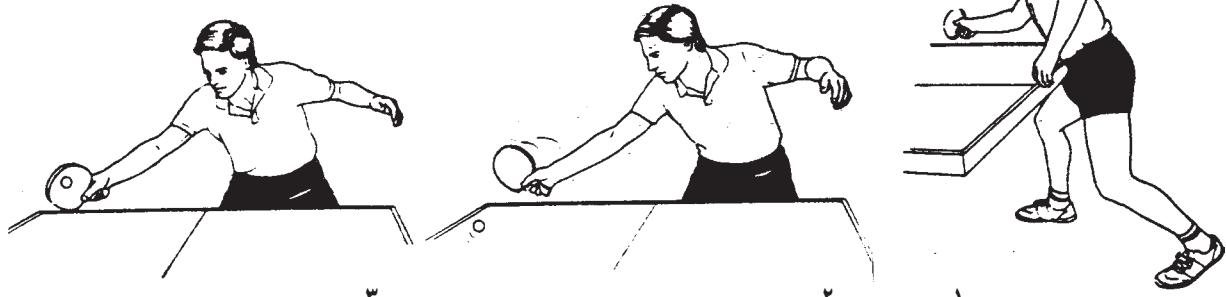
۱- تمرین بدون راکت: توپ را با کف دست، که به جای



استلان بنگستون قهرمان سوئیسی در حال ضربه‌ی فلیپ

## Flip

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، اماً 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، اماً لازم است به طرف توپ گام



شکل ۶-۲۳

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

۱— تمرین فلیپ فورهند با یار: یار تمرینی ضربه‌های کات کوتاه در ناحیه‌ی فورهند شما می‌فرستد. شما هم با گذاردن گام به جلو و زیرمیز، توپ‌های کات را با فلیپ جواب دهید.  
۲— 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 پردازید. 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 مرینی (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 بیج و ارتفاع توپ حریف بستگی دارد، مثلاً اگر بیج توپ حریف بستگی دارد، باید زاویه‌ی راکت را نزدیک به عمود باز کنید. اگر ارتفاع توپ زیاد 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 کدام‌یک 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؟