

بسم الله الرحمن الرحيم

موسسه آموزش عالي و غيرانتفاعي فروردین قائمشهر

جزوه درس:

تربيت بدنی ۲

استاد: زهرا درواج

## تاریخچه والبیال



والبیال در سال ۱۸۹۵ میلادی مطابق با سال ۱۲۷۴ هجری شمسی، توسط ویلیام جی. مورگان مدیر تربیت بدنی یک کالج در شهر هولیوک ایالت ماساچوست امریکا ابداع شد که ابتدا مینونت نام داشت.

مورگان پس از این که دوستش، جیمز نایسمیت، در سال ۱۸۹۱ ورزش بسکتبال را در همان کالج ابداع کرد، با تلفیق ورزش‌های همچون بسکتبال و تنیس، شالوده ورزشی نو و مفرح را برای دانشجویان خود ریخت که بازی آن با توپی شبیه به توپ بسکتبال از روی توری مثل تور تنیس انجام می‌گرفت. به همین منظور مورگان با استفاده از تور تنیس روی چمن که به دو طرف دیوار سالن ورزش بسته می‌شد و با استفاده از توانی توپ بسکتبال که به دلیل سبکی وزن به دست‌ها آسیب نمی‌رساند، بازی را شروع کرد و همین شروع کافی بود تا این ورزش به سرعت از یک کالج به کالج دیگر و از شهری به شهر دیگر معرفی و منتقل شود.

تا جایی که پس از یک سال (۱۸۹۶) مردم اکثر ایالت‌های امریکا با آن آشنا شده بودند. در همین سال کمیته بین‌المللی ورزش کالج از مورگان دعوت کرد تا طی یک کنفرانس، قوانین و مقررات ورزش ابداعی‌اش را در حضور اساتید کالج تشریح کند. مورگان هم کنفرانس را در سالن ورزشی کالج تشکیل داد. جایی که تعدادی از دانشجویان را به دو گروه تقسیم کرده بود و در حالی که آنها مشغول بازی بودند نقطه نظرات خود را برای اساتید و اعضای کمیته شرح می‌داد.

پروفسور آلفرد.تی.هالستید در جریان همین کنفرانس و با مشاهده نحوه این بازی، پیشنهاد داد که این ورزش از مینونت به والبیال تغییر نام پیدا کند. چرا که حرکت و نمود اصلی این بازی در رد و بدل شدن توپ از روی تور است. مورگان هم این پیشنهاد را پذیرفت و به این ترتیب ورزش ابداعی‌اش شد والبیال. با این که والبیال در آغاز ورزشی سالنی بود و در محل‌های سرپوشیده انجام می‌شد، ولی کم‌کم توسط خود مردم به زمین‌های روباز کشیده شد و به شکل یکی از سرگرمی‌های محبوب تابستانی در پارک‌ها و ساحل‌ها در آمد.

## والیبال نوین

در کنگره بین‌المللی والیبال که در سال ۱۹۸۴ در شهر لس آنجلس برگزار شد دکتر روبن آکوستا، وزیر پیشین نفت مکزیک، به ریاست FIVB انتخاب شد. با روی کار آمدن روبن آکوستا والیبال جان تازه‌ای گرفت. چرا که او با درایتی که در بازار سرمایه جهانی و فعالیتهای اقتصادی داشت، از طرفی به انجام امور زیر بنایی در جذب سرمایه پرداخت و از طرف دیگر با بهره گرفتن از نقطه نظرات خبرگان، والیبال نوین را پایه‌ریزی کرد و مقر فدراسیون بین‌المللی والیبال را از پاریس به لوزان سوئیس منتقل کرد و ساختار را به شکلی که امروز نیز به همان صورت اداره می‌شود، تشکیل داد.

## تاریخچه والیبال در ایران

والیبال اواخر سال ۱۲۹۹ هجری شمسی توسط میرمهدی ورزنده، استاد بزرگ ورزش، به ایران آورده و تعلیم آن از دارالمعلمین ورزش آغاز شد.

بازی والیبال در ایران در ابتدای امر دارای قواعد خاصی نبود و به شکل‌های مختلفی انجام می‌شد. فنون و تاکتیک‌های والیبال نیز مانند قوانین آن پایه و اساس اصولی نداشت و هر بازیکن به ابتکار شخصی و اختصاصی خود که اکثراً با مشت زدن یا سمبه زدن همراه بود با توب بازی می‌کرد.

در سال ۱۳۰۲ شمسی با استفاده از ترجمه مجلات خارجی قوانینی که در آن زمان در کشورهای دیگر اجرا می‌شد، در ایران نیز رایج شد.

از سال ۱۳۰۴ توجه عمومی نسبت به این ورزش بیشتر شد و ظرف مدت کمی طرفداران بسیاری جذب این ورزش شدند. به طوری که تمرینات والیبال در سه محل، به طور جدی و مستمر شروع و دنبال شد. این سه محل عبارت بودند از:

۱ دارالمعلمین ورزش

۲ کلوب شایسته یا اجتماعیون

۳ کلوب ورزشی کالج البرز

## بازی والبیال

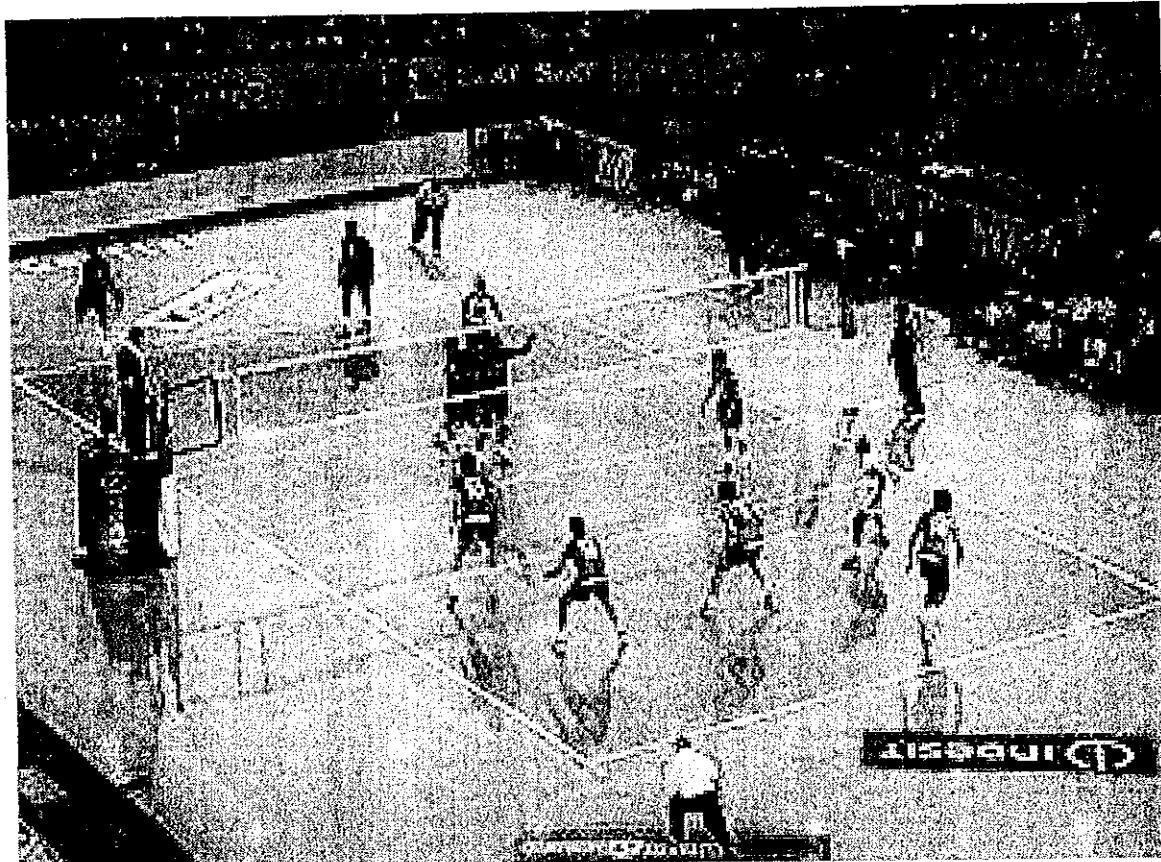


والبیال بازی ساده‌ای است و قابل اجرا برای تمام گروه‌های سنی در داخل یا خارج خانه می‌باشد. در بسیاری از مناطق جهان به عنوان یکی از اساسی‌ترین ورزش‌های تفریحی و در مناطق دیگر به عنوان یکی از ورزش‌های رقابتی شناخته شده است. این ورزش نه تنها یکی از بازی‌های خوب محسوب می‌شود.

بلکه ورزش پرورشی جالبی برای ورزشکاران، شناگران و بازیکنان سایر رشته‌های ورزشی می‌باشد و احتیاج به پرش، چابکی، سرعت، واکنش و تنظیم حرکات در وقت تعیین شده دارد. به طور اساسی والبیال به تنیس شبیه شده است ولی تفاوتی که وجود دارد این است که:

- در والبیال هیچ یک از بازیکنان انفرادی بازی نمی‌کنند و توپ را از روی تور رد نمی‌کنند.
- هر تیمی می‌تواند قبل از گذراندن توپ از روی تور و فرستادن آن به سوی تیم دیگر ۳ بار ضربه بزند ولی هیچ یک از بازیکنان نمی‌توانند دو بار متوالی با توپ تماس نیابند.

زمانی بازی شروع می‌شود که توب توسط یکی از بازیکنان واقع در قسمت راست قطاع دایره خط پشتی سرو می‌شود.



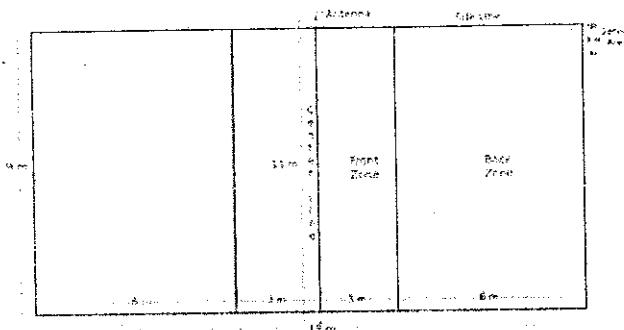
هر تیم دارای شش بازیکن می‌باشد، به طوری که ۳ تن از بازیکنان در خط پشتی و ۳ تن دیگر در خط جلویی قرار می‌گیرند.

هر تیم تلاش می‌کند که توب را در زمین حریف فرود آورد و اگر موفق به انجام این کار شود، حریف را وادار به اشتباه سازد و امتیاز کسب کند. تیمی که ابتدا ۲۵ امتیاز کسب کند و یا بعد از امتیاز ۲۵ و با اختلاف ۲ امتیاز از حریف جلو باشد و در ست پنجم اگر ۱۵ امتیاز کسب کند، برنده ست می‌شود. اگر تیمی موفق به فرود آوردن توب در زمین حریف گردد، مسئولیت زدن سرویس را به عهده می‌گیرد. بازیکن به زدن سرو تا زمانی که توب در زمین تیم او فرود آید، ادامه می‌دهد. حداقل درجه حرارت زمین سرپوشیده ۱۰ درجه است.

## ابعاد زمین والیبال

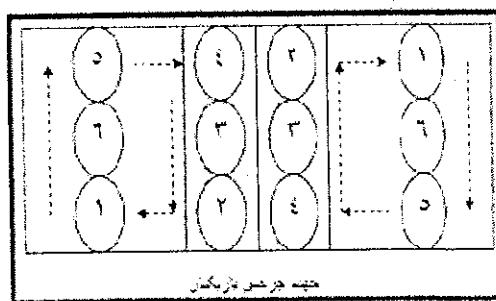
طول زمین ۱۸ و عرض آن ۹ متر می‌باشد و فارغ از هر گونه برجستگی یا فرورفتگی است. زمین توسط خطوطی به عرض ۵ سانتیمتر علامت گذاری می‌شود. این اندازه‌گیری از گوشه زمین است.

خطی به عرض ۵ سانتیمتر میان خطوط کناری در زیر تور کشیده شده است و زمین را به دو قسمت مساوی تقسیم می‌کند و به اسم خط مرکزی شناخته می‌شود.



## چرخش در زمین والیبال

چرخش بازیکن در مناطق زمین در جهت حرکت عقربه‌های ساعت انجام می‌شود.  
اگر یک تیم امتیازی از تیم مقابل که سرویس می‌زند بگیرد، چرخش انجام می‌شود. چرخش بازیکنان به این صورت است که بازیکن منطقه ۱ به منطقه ۶، منطقه ۶ به منطقه ۵، منطقه ۵ به منطقه ۴، منطقه ۴ به منطقه ۳، منطقه ۳ به منطقه ۲ و منطقه ۲ به منطقه ۱ می‌رود.



هر تیم دارای ۶ تعویض است و هر بازیکن می‌تواند ۲ بار تعویض شود، یعنی هر بازیکن می‌تواند یک بار داخل و یک بار خارج شود.

زمانی که توب سرو می‌شود، سه بازیکن خط جلو باید در جلوی بازیکنان خط عقب قرار گیرند.  
بازیکن از قطاع دایره سمت راست خط عقب با یک دست سرو می‌زند.

زمانی که توب در زمین وارد می‌شود، بازیکنان می‌توانند برای پرتاپ توب به هر نقطه‌ای حرکت کنند،  
حتی اجازه دارند که برای جلوگیری از تماس توب با زمین، به خارج از زمین بروند.

دو تیم ۶ نفری با یکدیگر روپرتو می‌شوند. داور در بالای تور قرار گرفته و ناظر بر اجرای مسابقه بوده و سوتی در دست دارد. سرداور نیز مقابل او قرار می‌گیرد. در اینجا تیمی که سرویس را دریافت می‌کند، منتظر توب می‌شود. بازیکنان در وضعیت آماده باش بوده و دست‌ها، انگشتان، بازوها و پاها در حالات مطلوب قرار می‌گیرند. بازیکنان در مرکز زمین می‌ایستند و در این محل بیشتر حمله‌ها شکل می‌گیرد، به طوری که یکی از آن‌ها در نزدیک تور ایستاده و بقیه بازیکنان فرم W را تشکیل می‌دهند.

معمولًاً ضربه اول متعلق به پاسور نمی‌باشد و هنگام دریافت، بازیکنان باید توب زده شده توسط تیم مقابل را به دست پاسور رسانده تا او توب را از تور رد کند.

## داورها و مسئولین

هر مسابقه والیبال دو داور اصلی دارد یکی داور اول که در بالای تور می‌باشد و دیگری داور دوم می‌باشد که روپرتوی داور اول می‌ایستد و در موقعی خاص اجازه سوت زدن نیز دارد.

چهار داور خط دور تا دور زمین والیبال می‌ایستند و با پرچم داور اول را در امر قضاوت یاری می‌دهند. دو داور هم پشت میز منشی هستند یکی داور منشی و دیگری هم کمک منشی که کار ثبت امتیازات، تعویض‌ها و اخطارها را بر عهده دارند. سرداور هم به عنوان ناظر می‌باشد در تمام دیدارها حضور داشته باشد.

## تکنیک پنجه

پنجه را می‌توان دقیق‌ترین و مهم‌ترین تکنیک والیبال محسوب نمود. اگر بازی کنی این تکنیک را به خوبی فراگیرد در فاکتورهایی مانند تعیین مسیر توپ، سرعت توپ محل فرود توپ، هدف گیری دقیق و... بسیار موفق خواهد بود.

شاید به نظر برسد فقط افرادی که در زمین نقش پاسوری را به عهده دارند می‌باشند در این تکنیک مهارت بالایی داشته باشند ولی فراگیری درست و مهارت در این تکنیک به بازیکنان حمله‌ای نیز کمک بسیار شایان توجهی می‌نماید. البته یادآوری این نکته ضروریست که مهارت در این تکنیک دیرتر از مهارت در دیگر تکنیک‌های والیبال حاصل می‌شود و به حوصله بیشتری هم نیاز دارد.

درآموزش پنجه سه محور اصلی مورد بحث قرار می‌گیرد:

- وضعیت عمومی بدن

- وضعیت دست‌ها (قبل - هنگام و پس از ضربه به توپ)

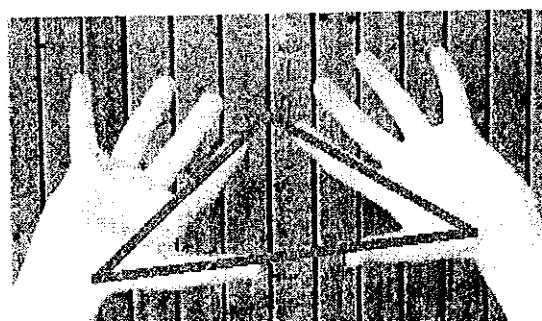
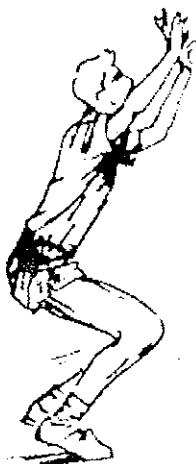
- مراحل دریافت و ارسال توپ

### شرح مرحله اول - وضعیت عمومی بدن

اگر به گارد پنجه با دقت نگاه کرده باشید متوجه خواهید شد که تفاوت‌هایی با گارد ساعد در حالت توسط وجود دارد در گارد ساعد باسن بیشتر از گارد پنجه به سمت عقب متمایل می‌شود دست‌ها نیز بالاتر از سطح شکم قرار می‌گیرند. در گاردهای ساعد گفته شده بود بازیکن در حال آموزش پای دلخواه را در جلو قرار دهد.

### شرح مرحله دوم (وضعیت دست‌ها)

انگشتان دست‌ها بایستی کاملاً باز بوده و حالتی کروی به خود بگیرند (انگشتان دقیقاً به اندازه و قالب توپ باز می‌شوند). شست که با کنار هم قرار گرفتن یک خط را می‌سازند بایستی موازی ابروها و در فاصله



مناسب از سر و صورت قرار بگیرند. انگشتان نشانه هم در کنار هم قرار گرفته و با انگشتان شست یک مثلث را تشکیل می‌دهند.

### شرح مرحله سوم (دریافت و ارسال)

مرحله دریافت و ارسال در مدت زمان بسیار کوتاهی انجام می‌شوند بگونه‌ای که شاید نتوان مرزی بین آنها در عمل قائل شد اما برای آموزش می‌توان آنها را بصورت مجزا توضیح داد.

مرحله دریافت: پس از رسیدن به محل مناسب (زیر و پشت توپ) با استفاده از گام‌های درست و اتخاذ گارد مناسب، برای تکنیک پنجه آماده می‌شویم. در این حالت دست‌ها کاملاً به سمت توپ کشیده شده و حالت کروی خود را دارند (آرنج‌ها کاملاً کشیده شده‌اند). بدون آنکه تماسی بین دست‌ها با توپ وجود داشته باشد، دست‌ها به استقبال توپ می‌روند و توپ را تا نزدیک شدن به سر همراهی می‌کنند. در این حالت توپ به نزدیکترین فاصله با دست‌ها و سر رسیده و حالت کروی دست‌ها دقیقاً توپ را احاطه کرده‌اند.

مرحله ارسال: هنگامی که توپ در مناسبترین مکان از نظر فاصله با سر قرار گرفت و بدن نیز در حال تعادل و ثبات مناسب بود عمل ضربه زدن به توپ انجام می‌شود (زمان ضربه) و دست‌ها دوباره توپ ارسالی به سمت هدف را دنبال می‌کنند تا کشیدگی کامل دست‌ها البته در پاس‌های کوتاه فقط مج دست نیرو را به توپ وارد می‌کند و نیازی به باز شدن مابقی مفاصل دست نیست.

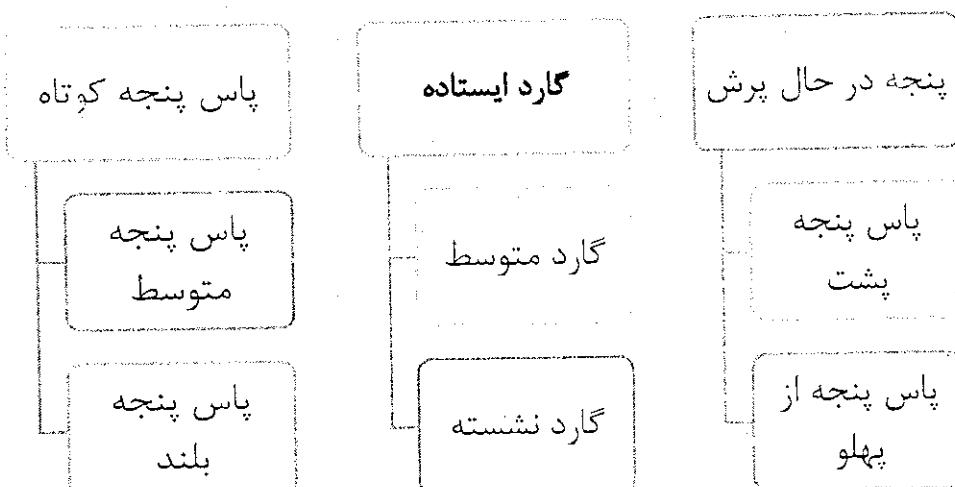
### عملکرد مفاصل در پاس پنجه

- **در پاس‌های کوتاه** تقریباً تا ۱ متر ارتفاع بالاتر از تور (پاس روی سر- پاس جلو و پشت) مفاصل انگشتان و مج دست به توپ نیرو وارد می‌کنند.

- **در پاس‌های متوسط** تقریباً از ۱ متر تا ۴ متر ارتفاع و نزدیک به دو سر تور (نزدیک به آنتن‌ها) علاوه بر انگشتان و مفصل مج دست، مفصل آرنج و کتف نیز به توپ نیرو می‌دهند.

- **در پاس‌های بلند** با ارتفاع و فاصله بیش از ۴ متر از تمام مفاصل انگشتان - مج دست - آرنج - بازو - کمر زانوها و مج پاها استفاده می‌شود (مثلاً در اجرای پاس بلند از محل قطرهای زمین والیبال)

## شکل‌های مختلف اجرای پاس پنجه



## انجام صحیح پنجه

برای اینکه بدانیم وضعیت دستها نسبت به سر (از لحاظ فاصله) در حالت مناسب قرار دارد یا نه می‌توان تست زیر را انجام داد.

هنگام پنجه زدن دقیقاً قبل از عمل ضربه به توپ، دستها را از هم دور کنید تا توپ از درون مثلث پنجه عبور کند و همزمان با این عمل، سر، هیچ‌گونه حرکتی نداشته باشد. اگر توپ درست به محلی که فوتبالیست‌ها تکنیک هدزدن را انجام می‌دهند اگر برخورد کرد یعنی فاصله دستها درست قرار گرفته است.

البته پس از کسب مهارت سطح تماس انگشتان با توپ کاسته می‌شود و انگشتان کوچک دیگر هنگام ضربه با توپ تماس نخواهند داشت.

## تکنیک ساعد

### کاربرد ساعد:

از این تکنیک غالباً جهت دریافت توپ‌هایی که از سرعت بسیار بالایی برخوردارند (مانند توپ‌های اسپک و سرویس‌های سنگین) و یا پاس دادن توپ‌هایی که از محدوده شکم و کمر پایین‌تر هستند استفاده می‌شود.

دقت این نوع پاس (ساعد) نسبت به پاس پنجه اندکی کمتر است ولی با تمرین‌های اصولی می‌توان دقت آنرا بسیار بالابر داشت.



### مراحل اجرا ساعد:

تفاوت‌های عمده‌ای بین پاس ساعد و ساعد دفاعی است. آموزش زیر اجرای پاس ساعد می‌باشد.

- فاصله پاهای کمی بیشتر از عرض شانه‌ها قرار می‌گیرد.
- زانوها خم به اندازه اینکه زاویه بین ران و ساق پای جلو تقریباً ۹۰ درجه می‌باشد.
- یکی از پاهای را به دلخواه اندکی جلوتر قرار می‌گیرد، ناحیه کمر به سمت عقب کشیده می‌شود.
- دست‌ها داخل یکدیگر قرار می‌گیرد.
- مج دست به سمت پایین شکسته می‌شود تا عضلات تا کننده کف دست نمایان شود.
- در ناحیه آرنج هیچگونه خمیدگی نبایستی باشد.
- تا جای ممکن شانه‌ها به سمت بالا و جلو آورده می‌شود تا فاصله بین آرنج‌ها هنگام ضربه به توپ بهم نزدیک‌تر شود.
- در پشت هیچگونه خمیدگی (حالت قوز) نبایستی باشد.
- نگاه به سمت جلو قرار می‌گیرد.
- حرکت دست‌ها از نزدیک کمر شروع شده و به سمت بالا می‌آید و در ناحیه جلوی کمر و شکم بهترین محل برای ضربه به توپ می‌باشد.

هنگام اجرای این تکنیک با توجه به فاصله هدف تا بازیکن می‌توان مفاصل مناسب را بکار گرفت.

### مراحل دریافت ساعد

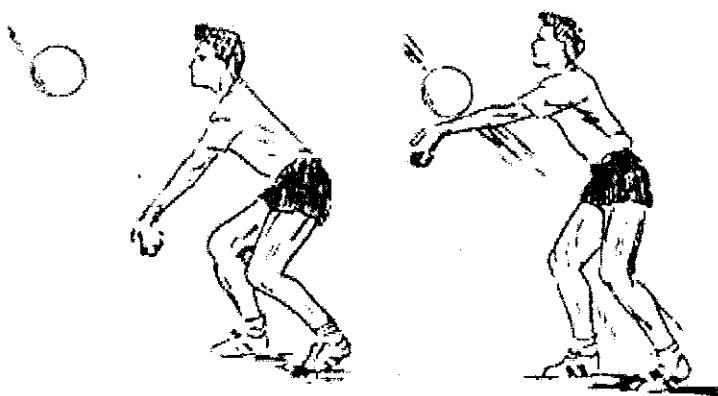
- ۱- با استفاده از گام مناسب خود را در مسیر توپ قرار داد.
- ۲- با توجه به ارتفاع توپ یکی از گاردهای ساعد را انتخاب نمود.
- ۳- با دقیق مسیر توپ را تا رسیدن به نزدیک بدن کنترل نمود.
- ۴- به توپ اجازه داده شود تا به بهترین مکان برای اجرای ضربه برسد (در ناحیه جلوی شکم)
- ۵- اهرم‌ها و مفاصل را برای اجرای یک ساعد خوب آماده نمود.



### مراحل ارسال ساعد

- ۱- چرخش بدن از ناحیه کمر به سمت هدف (سینه به سمت هدف باشند)
- ۲- با استفاده از حرکت دست توپ را به سمت هدف ارسال نمود.
- ۳- باز شدن اهرم‌های بدن و حرکت به سمت جلو و انتقال وزن بدن ببروی پای جلویی.
- ۴- آمادگی برای ادامه بازی

### ارسال درست ساعد:



یک ارسال درست عبارت است از رعایت این نکته که توپ با ارتفاع مناسب - سرعت مناسب - جهت مناسب دقیقاً به محل هدف برسد.

بکارگیری صحیح اهرم‌های بدن و عضلات درگیر در این تکنیک (باتوجه به فاصله هدف تا بازیکن) اتخاذ یک گارد مناسب برای دریافت توپ: برای انتخاب گارد خوب بایستی به سرعت - ارتفاع - چرخش توپ دقت نمود.

## سرویس

سرویس عملی است که به منظور وارد کردن توپ در بازی به کار می‌رود. در هنگام سرویس زدن باید به نکات زیر توجه کرد:

○ هنگام ضربه زدن به توپ (سرویس) حتماً باید توپ را به اندازه کافی و به دور از هر دو دست پرتاپ کرد و با یک دست به توپ ضربه زده شود.

○ هنگام سرویس زدن نباید پاهای را روی خط و یا درون زمین خودی قرار داد و باید از خط فاصله داشته باشد.

○ توپ حتماً باید از تور عبور کرده و درون زمین حریف پرتاپ شود (قبل‌اگر هنگام سرویس زدن توپ به تور برخورد می‌کرد خط محسوب می‌شد ولی در حال حاضر خطایی محسوب نمی‌شود).

## انواع سرویس

### الف. سرویس ساده:



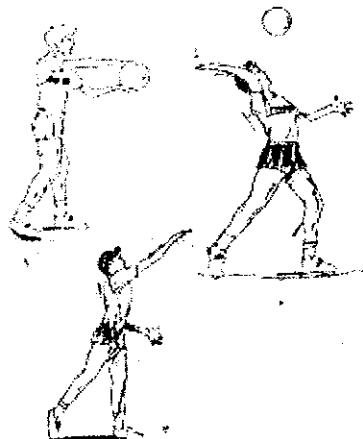
ساده‌ترین نوع سرویس در والیبال سرویس ساده است، ولی باید توجه داشت چنانچه در اجراء این مهارت به اصول تکنیکی آن توجه نشود، فراگیر نخواهد توانست این سرویس را به طور صحیح اجراء نماید. بنابراین لازم است در هنگام اجراء فن به این نکات

توجه شود:

- افراد راست دست، پایی چپ خود را در جلو قرار می‌دهند و افراد چپ دست عکس این حالت را رعایت می‌کنند.
- برای تعادل بیشتر لازم است با خم کردن مفصل زانوها مرکز نقل را به زمین نزدیک کرد.
- اندازه پرتاپ توپ باید به نحوی باشد که بین اجراء ضربه و رها شدن توپ همزمانی به وجود آید.
- بالاتنه به سمت جلو متمایل و با دست کاملاً کشیده به توپ ضربه وارد می‌شود.
- دقت کنید که ضربه باید به زیر توپ و متمایل به پشت آن و با سطح بیشتر دست (کف و انگشتان) به توپ وارد شود.
- در هنگام اجراء سرویس از انتقال وزن بدن از پایی عقب به پایی جلو استفاده شود. (تصویر زیر) شما را در زدن ضربه صحیح کمک می‌کند.

## ب. سرویس تیسی (آبشاری):

این سرویس در وضعیت‌های مختلف قابل اجراء است: در حالت ثابت، در حال حرکت و به صورت پرش. برای اجراء این فن در وضعیت ثابت (در جا) می‌توان به این موارد توجه داشت:



- وضعیت ایستادن فراگیر و شیوه خم کردن پا از مفصل زانو مانند سرویس ساده می‌باشد.
- ارتفاع پرتاپ توپ برای ایجاد همزمانی و هماهنگی بین دست ضربه و توپ به اندازه طول دست به اضافه قطر توپ (۲۰ سانتی‌متر) می‌باشد.
- پس از پرتاپ توپ به هوا، دست عقب می‌رود و بدن نسبت به تور دارای قوس محدب است. ولی در هنگام زدن ضربه عکس این حالت اتفاق می‌افتد، یعنی بدن سرویس زننده از حالت محدب به مقعر تغییر وضعیت می‌دهد.

- در لحظه ضربه زدن به توپ، دست کاملاً مستقیم و بدون هیچ زاویه‌ای در مفصل آرنج این فن اجراء می‌شود. دست سرویس زننده به بالای توپ و متمایل به پشت آن اصابت می‌کند.
- می‌توان در حالت طبیعی از همه قسمت‌های دست (مج، کف و پنجه‌ها) برای ضربه زدن به توپ استفاده کرد.
- نکته مهم نحوه پرتاب توپ است. این پرتاب باید کاملاً در مسیر حرکت دست ضربه باشد. در غیر این صورت سرویس را نمی‌توان به محل دلخواه ارسال کرد. تصویر زیر مراحل اجراء این سرویس را نشان داده است.

### ج. سرویس پرشی (Jump Serve)

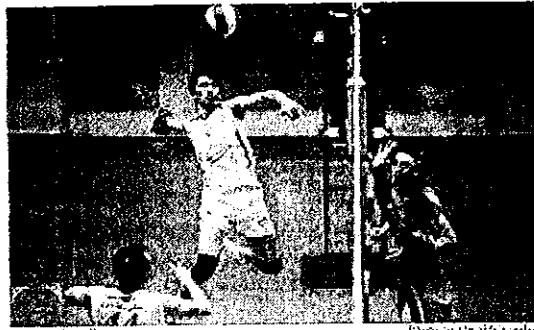


سرویس پرشی یا به تعبیری شلیک از راه دور از جمله حرکات دیدنی در حین یک مسابقه والیبال است. این سرویس مخصوص بازیکنانی است که ترسی از زدن سرویس ندارند.

مراحل مختلف این نوع سرویس:

- ۱- به اندازه سه گام بلند از خط انتهایی زمین فاصله می‌گیریم.
- ۲- برای حرکت یک گام بلند با پای چپ به جلو می‌گذاریم.
- ۳- هنگام گام دوم توپ را به هوا پرتاب می‌کنیم. سعی شود هنگام پرتاب توپ را به حالت دورانی یا چرخان به جلو پرتاب کنیم که هنگام ضربه زدن به توپ چرخش توپ به سمت جلو بیشتر باشد مانند حالت آبشار (Top Spin).
- ۴- گام سوم را بر می‌داریم پای راست را به پشت پای چپ قرار می‌دهیم و می‌پریم. سعی شود حین پرش تعادل حفظ شده و پرش مناسبی داشته باشیم تا به توپ رسیده و ضربه بزنیم.
- ۵- با مج دست به وسط توپ ضربه می‌زنیم و با انگشتان به بالای توپ، که توپ حالت چرخش به جلو داشته باشد.
- ۶- بعد از زدن ضربه روی خط یا درون زمین فرود می‌آییم.

## آبشار - اسپک



آبشار پر تحرک‌ترین و مهیج‌ترین قسمت مهارت‌های والیبال است، تکنیک زدن آبشار بسیار مهم است.

باید طوری به تور نزدیک شوید که بتواند در حد امکان به بالاترین ارتفاع بپرید. بنابراین باید اندازه کافی با تور فاصله داشته باشید: نزدیک شدن به تور حداقل از فاصله ۳ متری آن آغاز می‌شود و معمولاً با سه گام انجام می‌گیرد.

آغاز پرش با هر دو پا انجام می‌شود.

- مرحله اول آبشار، گام‌هاست تا با توپ هماهنگ شود.

- مرحله دوم لحظه‌ای است که پرش انجام می‌شود.

- مرحله سوم آوردن پای عقب کنار پای جلو می‌باشد.

- مرحله چهارم با تماس پاشنه یا با زمین و باز شدن پشت به عقب انجام می‌گیرد. هر دو دست با قدرت به طرف جلو و بالا حرکت می‌کند حداکثر ارتفاع و تعادل را برای آبشار زدن مهیا کند. شما بدون اینکه زیاد به جلو بروید و به بالا ترین ارتفاع ممکن بپرید.



دست چپ برای تعادل (اگر راست دستید) استفاده می‌شود و دست راست به طرف بالا رفته و از آرنج خم می‌شود تا بیشترین فاصله ممکن را با توپ داشته باشد.

توپ در بیشترین ارتفاع قابل دسترسی با دست باز زده می‌شود. سعی کنید مج دستان ریلکس باشد. دست شل نباشد و انگشتان محکم بوده ولی سفت نباشد حرکت دست باید سریع و تهاجمی باشد. بعداز همه اینها شما باید سعی کنید ضربه‌ای بزنید که تیم مقابل قادر به برگرداندن آن به زمین شما نباشد. بعد از زدن توپ دست به حرکت خود ادامه می‌دهد تا عمل ضربه زدن کامل باشد. بعد از زدن توپ با تور تماس پیدا نکنید و مواظب باشید پایتان وارد زمین تیم مقابل نشود.

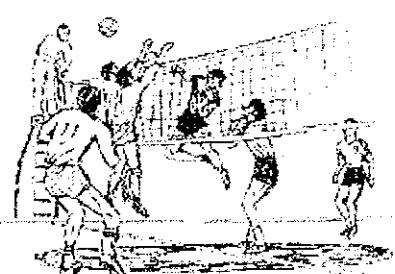
وضیعت مناسب برای شروع حرکت معمولاً ۳ یا ۴ متری تور و آغاز آن از کنار خط طولی می‌باشد. حرکت و سرعت گام‌ها بستگی به نوع پاس (از نظر ارتفاع و سرعت) دارد.



### نکات مهم:

- زدن اسپک از پشت خط یک سوم حتماً باید پرش افقی خوبی هم داشته باشید.
- زدن آبشارهای سرعتی (کوتاه یا بریده) محل پرش و فرود باید یکی باشند.
- اگر با یک دفاع در روی تور مواجه هستید سعی کنید آبشار خود را با قدرت و در فاصله ۶ یا ۷ متری زمین مقابل وارد کنید.

### دفاع روی تور



مربیان والیبال معتقدند که اگر تیمی دارای دفاع روی تور بلند، قوی و منسجم باشد تیم مقابل خود را نابود خواهد ساخت. چهار عمل را در هنگام دفاع به خاطر بیاورید:

۱. وضعیت ۲. زمان سنجی ۳. پریدن ۴. تهاجم

بازیکن باید به فاصله یک ساعد از تور قرار بگیرد و دست‌ها باید از ارتفاع شانه‌ها بیشتر باشند. پاها کمی خمیده و پاها راحت و کمی جدا از یکدیگر باشند. شما باید رو به توپ باشید و با دست‌ها کشیده تا حد امکان بالا بپرید. برای اینکه بدانید چه موقع پرش خود را انجام دهید بازیکن آبشار زن خود را نگاه کنید و بعد از اینکه او پرید شما هم پرش خود را آغاز کنید.

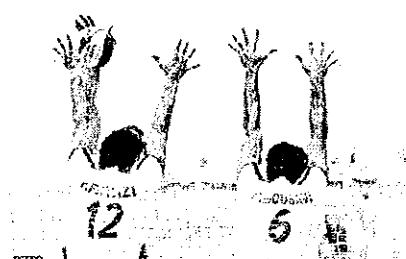
دفاع باید با دستان باز و انگشتان جدا از یکدیگر انجام شود تا وسعت بیشتری را بتواند پوشش دهد. دست‌ها باید سعی کنند توپ را مجبور به فرود آمدن در زمین تیم مهاجم کنند. به این یک دفاع حمله گفته می‌شود. از این روش شما می‌توانید برای آبشارهایی که ارتفاع زیادی ندارند استفاده کنید. به هر

حال اگر آبشار در ارتفاع خیلی بالا زده می‌شود توصیه می‌کنیم که دست خود را برای دفاع به زمین حرفی نبرید و به جای ان فقط توپ را دفاع کنید. برای انجام این کار دست‌هایتان باید کاملاً کشیده و مماس تور باشند.

بازیکنانی که در دفاع شرکت می‌کنند بستگی به موقعیت آن لحظه دارد و هر سه بازیکن حمله می‌توانند در دفاع از توپ‌های با ارتفاع زیاد شرکت کنند اما معمولاً یک یا دو مدافع در دفاع شرکت می‌کنند.

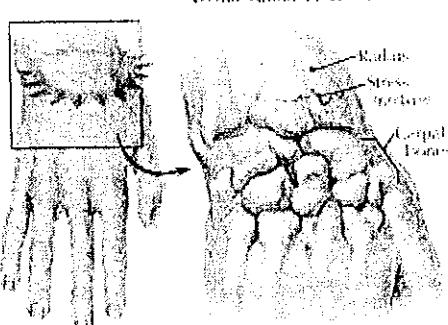
### نکات مهم :

- دفاع روی تور این نیست که توپ را حتماً دفاع کند بلکه فقط باید یک منطقه خاص را (که با دفاع داخل میدان هماهنگ کرده) به خوبی پوشش دهد و از حرکت دادن بی مورد دست‌ها خود خودداری کند.
- باقیستی که توپ حمله تیم مقابل خیلی به تور نزدیک است وظیفه دفاع روی تور است که حتماً توپ را دفاع کند.



### آسیب‌های رایج در والیبال

والیبال، ورزشی هست که انجام متعادل آن برای سلامت بدن مفید است. این ورزش‌ها سرعت و چابکی بدن را افزایش می‌دهند. با این حال تمرین بیش از حد آنها باعث آسیب‌هایی می‌شود. بسکتبال، والیبال و هنبدبال، ورزش‌هایی هستند که بر روی سیستم قلبی - عروقی، تمدد اعصاب و سرعت کار می‌کنند. عمده‌ترین مشکلاتی که در این ورزش‌ها ایجاد می‌شود، درد در اعضای مختلف بدن است.



اعضایی که در این ورزش‌ها آسیب پذیر هستند، عبارتند از: مفاصل: پیچ خورده‌گی مچ پا مشکل اصلی این ورزشکاران است. زانو، انگشتان و مچ دست نیز از این پیچ خورده‌گی‌ها در امان نیستند. در بازی هم رباط‌های صلیبی زانو بسیار در معرض آسیب است.

**استخوان‌ها:** استخوان‌های مج دست و ساعد به هنگام پرتاب توپ در معرض شکستگی قرار دارند. اگر دریافت توپ در موقعیت مناسب صورت نگیرد، پا و استخوان درشت‌نی نیز آسیب می‌بینند. در این ورزش‌ها شکستگی در ناحیه انگشتان زیاد مشاهده می‌شود. اگر تمرین بیش از حد انجام شود ممکن است، شکستگی‌هایی در ناحیه مهره‌ها نیز صورت گیرد.

**تاندون‌ها:** تمرین شدید باعث التهاب و پارگی تاندون‌ها می‌شود. در این ورزش تاندون‌های مج پا، ساق پا و زانو بیشتر در معرض آسیب هستند. بازو که برای پرتاب توپ و سرویس زدن استفاده می‌شود نیز در ناحیه آرنج و شانه دچار این مشکل می‌شود.

**ماهیچه‌ها:** در ورزش والیبال، کمر بسیار آسیب‌پذیر است. انقباض ماهیچه‌های کمر باعث درد می‌شود. در والیبال، تکرار پرش‌ها به خصوص بر روی زمین سفت باعث درد کمر می‌شود.

**پوست:** پوست زانوی والیبالیست‌ها به دلیل تماس زیاد با زمین دچار آسیب دیدگی می‌شود.

## توصیه‌هایی برای جلوگیری از آسیب‌های احتمالی

۱. قبل از شروع ورزش بدن را با حرکات کششی گرم کنید. دویدن و پریدن سیستم قلبی – عروقی و تنفسی را به کار می‌گیرد.

۲. حرکات کششی ماهیچه‌ها و مفاصل را آماده می‌کند.

۳. برای جلوگیری از پیچ خوردگی مج پا می‌توان از باندهای مخصوص استفاده کرد که حرکات را محدود کند. می‌توان از زانو بند و مج بند در والیبال استفاده کرد.

۴. از تمرین بیش از حد بپرهیزید، به بدن خود گوش دهید و بیش از حد آن را خسته نکنید.

۵. برای تمرین بهتر است به باشگاه‌های ورزشی بروید تا از توصیه‌های مربیان استفاده کنید. به این ترتیب کمتر در معرض آسیب دیدگی خواهید بود.

۶. به هنگام تمرین به طور منظم از مایعات استفاده کنید.

## قوانين داوری در ورزش والیبال

خطای ۸ ثانیه: سرویس زننده پس از سوت داور ۸ ثانیه وقت دارد سرویس بزند.

خطای خط: اگر سرویس زننده در موقع سرویس پایش روی خط باشد خطا محسوب می شود.

خطای خط زیر تور: اگر دست و پای بازیکن از خط زیر تور عبور کند خطا محسوب می شود.

خطای تور: برخورد هر قسمت از بدن بازیکن.

خطای دو ضرب: اگر یک بازیکن ۲ بار پی در پی به توب ضربه بزند.

خطای ۴ ضرب: اگر تیمی بیش از ۳ بار به توب ضربه بزند.

خطای حمل: اگر توب روی دست بازیکن مکث داشته باشد.

خطای آرنج: به ترتیب قرار نگرفتن بازیکنان در زمین.