

# آماده سازی جسمانی ویژه والیبال

## (بخش اول)



کمیته آموزش و پژوهش فدراسیون والیبال

جواد مهرگان [javadmehregan1981@gmail.com](mailto:javadmehregan1981@gmail.com)

## آماده سازی جسمانی ویژه والیبال

والیبال ورزش هماهنگی است؛ هماهنگی در درون عضله (قدرت)؛ هماهنگی بین عضلات و قسمت های مختلف بدن (سرعت و چالاکی و تکنیک) از ترکیب قدرت و سرعت فترت انفجاری و توان حاصل می شود؛ هماهنگی بین ذهن و بدن (تمرکز و اعتماد به نفس و قدرت ذهنی)؛ هماهنگی بین اعضای مختلف تیم (ارتباط مثبت و اعتماد و انضباط تیمی آماده سازی و تاکتیک)؛ هماهنگی بین کادر فنی و مدیریتی و بازیکنان (رهبری و وحدت فرماندهی). اما در کل سیستم آماده سازی تیم و بازیکنان، آماده سازی جسمانی چه جایگاهی دارد و و کدام بخش آن در اولویت قرار دارد؟



همانطور که در شکل صفحه قبل مشاهده کردید، یک پیش نیاز مهم برای پیشرفت بازیکنان در جنبه های تکنیکی و تاکتیکی و رسیدن به اوج عملکرد، علاوه بر آمادگی ذهنی، آمادگی جسمانی می باشد. بر این مبنا و با توجه به نیاز مربیان و بازیکنان والیبال کشور به آخرین مطالب مربوط به آماده سازی جسمانی ویژه والیبال، بر آن شدیم تا با تهیه معتبر ترین و جدیدترین کتاب های مربوط به آماده سازی جسمانی ویژه والیبال، چکیده مطالب آن را ترجمه کرده و به صورت فایل های pdf روی سایت فدراسیون والیبال قرار دهیم تا با توجه به وسعت کشورمان، همه عزیزان در سراسر کشور و حتی فارسی زبانان سراسر دنیا بتوانند از این مطالب بهره مند شوند، به این امید که گامی هرچند کوچک در جهت خدمت به مردم عزیز کشورمان باشد.

## عوامل مؤثر بر اجرای اوج عملکرد

عوامل مختلفی بر روی اجرای بهترین عملکرد تیم و بازیکنان تأثیر می گذارند که بازیکنان و مربیان باید نسبت به آنها آگاهی داشته باشند و در هر کدام از آنها تلاش کنند تا به بهترین شرایط برسند. این عوامل مانند چرخ دنده هایی با اوج عملکرد تیم و بازیکنان در ارتباط هستند، و برای اینکه تیم و بازیکنان به اوج عملکرد خود دست یابند، تمام این چرخ دنده ها باید به درستی بچرخند و روان و هماهنگ حرکت کنند. مشکل در حرکت هر یک از چرخ دنده ها در نهایت بر روی اوج عملکرد تأثیر منفی می گذارد.



آماده سازی جسمانی یک فرآیند چند جنبه‌ای از تمرینات متنوع و تخصصی است که برای رسیدن به اوج عملکرد بازیکنان و جلوگیری از آسیب دیدگی آنها طراحی شده است. این برنامه تمرینی بر پایه اصول پایه ای طراحی می شود که بنیان های علمی و عملی برای ایجاد یک برنامه سالیانه آماده سازی جسمانی برای بازیکنان والیبالی را شکل می دهد و باید توجه ویژه ای به میزان حجم تمرین (کمیت تمرین) و میزان شدت تمرین (کیفیت تمرین) بشود. ضمن اینکه آماده سازی جسمانی برای نونهالان و نوجوانان تفاوت عمده ای با بزرگسالان دارد، و در تیم های بزرگسالان نیز پست های تخصصی مختلف دارای نیازهای آمادگی جسمانی ویژه خود می باشند. در ضمن در دوره های مختلف آماده سازی تیم، یکی از چالش های اصلی مربیان و بازیکنان ایجاد تعادل و دادن اولویت مناسب به تمرینات آمادگی جسمانی و تمرینات تکنیکی و تاکتیکی می باشد که در مباحث مربوط به دوره بندی تمرینات به آنها خواهیم پرداخت.

بازیکنان والیبالی باید از توان انفجاری بالایی برخوردار باشند تا بتوانند پرش های بلند انجام دهند و خیلی سریع و قدرتمند به توپ ضربه بزنند و این کار را از ابتدای ست نخست تا پایان ست پنجم با تمام توان انجام دهند، از سوی دیگر باید از سرعت عکس العمل، هماهنگی و انعطاف پذیری بالایی در توپگیری، شیرجه زدن، افت به پهلو و ... بهره ببرند و در عین حال بتوانند خیلی سریع در مسافت های کوتاه جابه جا شوند و تغییر جهت بدهند، که برای اجرای مناسب همه اینها نیازمند عضلات میان تنه قوی و با ثبات هستند، ضمن اینکه مفاصل بدن نیز باید از تحرک پذیری بالایی برخوردار باشند.

در تلاش هستیم تا در چندین بخش به صورت سلسله وار مطالبی را در موارد زیر به خوانندگان محترم ارائه دهیم:

- برنامه ریزی تمرینات آماده سازی جسمانی
- نحوه ارزیابی و آزمون گیری از بازیکنان
- تحرک پذیری و تمرینات آن
- تعادل و ثبات و تمرینات آن
- قدرت و تمرینات آن
- توان و تمرینات آن
- چالاکي و چابكي و تمرینات آن
- تمرینات میان تنه
- تمرینات پیشگیرانه و اصلاحی برای شانه
- آماده سازی جسمانی بر مبنای سیستم انرژی والیبالی

اما در ابتدا باید با اصول پایه و کلی در آماده سازی جسمانی آشنا شویم.

10 اصل پایه در آماده سازی جسمانی برای والیبالی در این قسمت توضیح داده خواهد شد که باید در طراحی تمرین مورد توجه قرار گرفته و به کار برده شوند. قبل از آغاز هر برنامه آماده سازی جسمانی، بازیکنان باید از پزشک متخصص گواهی سلامت جسمانی تهیه نمایند تا تأیید گردد که آنها از سلامت کامل برخوردار بوده و توانایی لازم در اجرای تمرینات آماده سازی جسمانی را دارند و همینطور با این کار مشخص می گردد که چه ملاحظات ویژه ای باید در خصوص برنامه‌ی تمرینی یا تغذیه ای آنها صورت پذیرد.

### 1- ویژه سازی

برنامه آماده سازی جسمانی برای هر ورزش، منحصر به فرد و ویژه همان ورزش می باشد.

#### توانایی

درک این موضوع که هر ورزش دارای قوانین، اهداف، تجهیزات، الگوهای جابه جایی، نیازهای انرژی و مهارتی متفاوت می باشد. تمرینات بازیکنان والیبال بسیار متفاوت از تمرینات دیگر رشته های ورزشی می باشد، بنابراین آماده سازی جسمانی آنها نیز متفاوت است. در درون والیبال نیز نیازهای جسمانی و الگوهای حرکتی پست های مختلف با هم متفاوت می باشد. پاسورها، بازیکنان قطر پاسور، مدافعان میانی و دریافت کننده- مهاجمان دارای الگوهای جابه جایی متفاوت، نحوه و تعداد پرش های متفاوت و ... می باشند.

### 2- سازگار / پیشرونده

همان طور که بدن شما تحت بارهای تمرینی تمرین می کند، به مرور زمان می توانید بار تمرینی را بیشتر کرده و سخت تر تمرین کنید- این را سازگاری پیشرونده می گویند و چیزی نیست که در یک شب رخ دهد بلکه در طول زمان به وجود می آید. بار تمرین از سه عامل کلی تأثیر می پذیرد: حجم تمرین (کمیت تمرین)، شدت تمرین (کیفیت تمرین)، فشردگی تمرین (میزان استراحت بین ستها یا زمان فعالیت به استراحت).

#### سطح بندی

سطح بلوغ، سن تمرینی عمومی، سن تمرینی ویژه، سطح و درجه آمادگی، سن شناسنامه های، تغییرات اهداف تمرینی، نوع تمرینات انتخاب شده و میزان مقاومت (یا بار) مورد استفاده، مواردی هستند که در سازگاری پیشرونده باید مورد توجه قرار گیرند.

#### توانایی

درک مفاهیم پیشرفت و بار اضافه، استراحت و ریکاوری و دسته بندی تمرینان (عمومی، ویژه، تخصصی و پیشگیری از آسیب دیدگی و ...). همچنین درک مفاهیم پایه در فیزیولوژی و بیومکانیک والیبال که شامل نیازهای انرژی و چگونگی رخ دادن تغییرات در اثر تمرین می باشد.

والیبال نیازهای انرژی و الگوهای جابه جایی منحصر به خود را دارد. این نیازها و الگوها با توجه به دوره ای که بازیکن در آن قرار دارد ( دوره استراحت یا انتقال، دوره آماده سازی عمومی، دوره آماده سازی ویژه، دوره مسابقات) با روش های مختلفی پرورش می یابند. این روش های مختلف برای پرورش فاکتورهای آمادگی جسمانی مرتبط با والیبال در طول دوره های مختلف آماده سازی تغییر می یابند که به این تغییرات متغیرهای تمرینی می گویند. متغیرهای تمرینی شامل انتخاب نوع تمرین، ترتیب انجام تمرینات، حجم (چه تعداد)، بار/ شدت (چه میزان، در ارتباط با مقاومت یا زمان برای انجام فعالیت) و استراحت بین انجام تمرینات می باشد.

تسلط خوب به متغیرهای تمرینی و در عین حال داشتن آگاهی از مهارت های والیبال و الگوهای حرکتی آن و نیاز های انرژی بازی والیبال، شما را قادر می سازد که یک برنامه تمرینی تأثیرگذار برای توسعه آمادگی جسمانی بازیکنان بنویسید که عملکرد بازیکنان را در روشی برنامه ریزی شده و پیشرونده بهتر می کند. تمام این ها به طور کلی بر پایه سن بازیکنان ( بیولوژیکی، شناسنامه ای، تمرینی عمومی و تمرینی ویژه) و میزان آمادگی آنها استوار است.

### 3- دوره بندی تمرینات

اینکه که در چه دوره و فصلی از آماده سازی قرار دارید، برنامه تمرینی شما را تغییر می دهد. در طول دوره استراحت زمان بیشتری صرف ریکاوری جسمی، ذهنی، عاطفی و اجتماعی و همین طور بهبود آسیب دیدگی ها می شود. در طول دوره آماده سازی عمومی زمان بیشتری صرف توسعه قابلیت های پایه و اصلاح تکنیک های انفرادی بازیکنان می شود. در طول دوره آماده سازی ویژه قابلیت های جسمانی بازیکنان به مهارت های والیبال پیوند داده می شود و مهارت های تاکتیکی و ذهنی بازیکنان به منظور آماده شدن برای مسابقات پرورش می یابد. در طول فصل مسابقات قابلیت های جسمانی، تکنیکی، ذهنی و تاکتیکی بازیکنان حفظ شده و در روند صعودی ملایمی رشد می کند و تمرکز روی اوج عملکرد در هر مسابقه می باشد. این موضوع به عنوان تمرینات فصلی یا دوره بندی تمرینات شناخته می شود. دوره بندی تمرینات در حقیقت برنامه ریزی و زمان بندی مناسب تمرینات برای رسیدن به اوج عملکرد در دوره مسابقات در زمان انجام مهم ترین مسابقات می باشد.

#### توانایی

قادر بودن به طراحی برنامه آماده سازی تیم یا برنامه ریزی بلند مدت یا میان مدت که به طور اثربخشی توسعه یکپارچه ی مهارت های مختلف بازیکنان ( ذهنی، جسمانی، تکنیکی و تاکتیکی) را بر پایه ویژگی های فردی هر یک از آنها انجام دهد.

برنامه ریزی یا دوره بندی تمرینات، یکی از بزرگترین چالش ها را برای متخصصین آمادگی جسمانی والیبال ایجاد کرده است. به دلیل اینکه برنامه ریزی باید بر مبنای ویژگی های بازیکنان باشد، مربیان باید به فصل یا فصل های رقابتی که بازیکنان باید در طول سال در آنها حضور یابند و به اوج عملکرد برسند توجه کنند. هر فصل رقابتی نیاز به اوج عملکرد بازیکن دارد و اگر بازیکن در مسابقات مختلفی ( ملی، باشگاهی، دانشگاهی و ... ) حضور داشته باشد، این اوج عملکردهای چندگانه دوره بندی تمرینات را پیچیده می کند.

بنابراین مهم است رقابت هایی که بازیکن در آنها حضور دارد اولویت بندی شوند و برای هر دوره مسابقات برنامه ای طراحی شود که شامل دوره ی ریکاوری (استراحت)، آماده سازی عمومی، آماده سازی ویژه و دوره ی رقابت بشود ( دوره ی آماده سازی عمومی فقط برای اولین تورنمنت طولانی خواهد بود و برای دیگر مسابقات این دوره بسیار کوتاه خواهد بود و برای بازیکنان حرفه ای می توان حتی آن را به حداقل رساند یا حذف کرد). به خاطر داشته باشید برای اینکه بازیکن به اوج عملکرد خود دست یابد توانایی های ذهنی، جسمانی، تکنیکی و تاکتیکی او با اولویت های متناسب باید پرورش و توسعه یابند.

#### نقش ویژه یک متخصص آماده سازی جسمانی والیبال

در برنامه ریزی روزانه، هفتگی، ماهیانه و سالیانه؛ بار کاری تمرینات والیبال ( تمرینات تکنیکی و تاکتیکی)، برنامه زمانی مسابقات، میزان فشار تمرینات با وزنه و تمرینات توان و پلايومتریک باید مورد توجه قرار گیرد، بنابراین از بیش تمرینی بازیکنان جلوگیری می شود. بیش تمرینی ممکن است به آسیب دیدگی و خطا در به اوج رساندن عملکرد بازیکن در زمان

درست در فصل رقابت بشود. بسیاری از کارشناسان معتقدند اگر بازیکنی 50٪ آماده باشد بهتر از آن است که 5٪ دچار بیش‌ترینی شده باشد. این عملکرد پیچیده را فقط کسی که تمام جوانب فعالیت های جسمانی بازیکن ( تمرین، مسابقه، استراحت، پرورش مهارت ها و ... ) را می شناسد، می تواند رسیدگی کند. به این شخص متخصص آماده سازی جسمانی در والیبال می گویند.

#### 4- سنجش

آزمون های میدانی می تواند پیشرفت بازیکن را اندازه بگیرد، تأثیرگذاری برنامه تمرینی را ارزیابی کند و نیازهای انفرادی هر بازیکن را تعیین کند. و علاوه بر آن می تواند عاملی برای ایجاد انگیزه و همینطور مقایسه شرایط بازیکنان با یکدیگر شود.

#### توانایی

توانایی شناسایی نیازهای مهارتی بازیکنان از طریق آزمون های میدانی و ارزیابی اثربخشی برنامه پرورش مهارت های جسمانی بازیکنان. علاوه بر این آزمون گرفتن ابزاری مهم است که برای انفرادی کردن برنامه ها بر مبنای نتایج تست ها که کمبودها و ضعف های عملکردی هر بازیکن را نشان می دهد، مورد استفاده قرار می گیرد.

کدام آزمون ها بهتر هستند؟ و چرا؟ نتایج چه چیز را نشان می دهند؟ پاسخ درست به این سئوالات برای سنجش پیشرفت مهم است. پاسخ های اشتباه می تواند به ناامیدی و یا خیال پردازی منجر شود که می تواند باعث از دست دادن اهداف عملکردی تعیین شده گردد.

#### نتیجه گیری درست از آزمون ها

- این نتایج به شما نشان می دهند که بازیکنان شما در چه سطح و مرحله ای از آمادگی قرار دارند که برای هدف گذاری و برنامه ریزی واقع بینانه بر مبنای نقاط قوت و ضعف هر یک از بازیکنان مهم و ضروری است.
- این نتایج تأثیرگذاری مداوم یک برنامه جامع آماده سازی جسمانی را ارزیابی می کند. نیاز است که هر 6-8 هفته چگونگی عملکرد و وضعیت بازیکنان خود را مورد ارزیابی قرار دهید. آیا آنها در حال پیشرفت هستند یا در یک وضعیت عملکردی ثابت مانده اند؟
- این نتایج اخطار بیش تمرینی احتمالی را به شما می دهند، بیش تمرینی ای که می تواند منجر به آسیب دیدگی یا تمرین زدگی بازیکنان بشود.
- این نتایج در موارد آسیب دیدگی، داده های مهمی به شما می دهند؛ به منظور اینکه آیا بازیکن مصدوم به طور کامل توانایی و سلامتی خود را بازیافته و آماده بازگشت به بازی هست یا خیر؟

#### نتیجه گیری اشتباه از آزمون ها

- این نتایج شاخص های دقیقی از عملکرد در بازی والیبال ارائه نمی کند؛ این یک محدوده برای نتیجه گیری اشتباه است. بعضی از مربیان تصور می کنند اگر بازیکنی در آزمون های آمادگی جسمانی عملکرد بهتری از بازیکن دیگر داشته باشد در بازی نیز عملکرد بهتری خواهد داشت. این تصوری اشتباه است، زیرا فاکتورهای ذهنی، تکنیکی و تاکتیکی بازیکن در این آزمون ها مورد سنجش قرار نمی گیرند.

## 5- توجه به ویژگی های انفرادی بازیکنان

تمام بازیکنان با هم فرق دارند. آنها به برنامه آماده سازی جسمانی بر مبنای ویژگی های منحصر به فرد خود واکنش نشان می دهند. بنابراین برنامه آماده سازی جسمانی می بایست انفرادی باشد ( بر مبنای ویژگی ها و نیازهای فردی هر بازیکن).

*توانایی*

بر مبنای ویژگی های انفرادی، آزمون های میدانی، و ارزیابی بازی والیبال، مربی متخصص باید متغیرهای تمرینی را طوری تطبیق دهد که نیازهای انفرادی هر بازیکن را برآورده سازد.

## 6- ریکاوری برنامه ریزی شده

بهرتر شدن عملکرد یک خط صعودی صاف نیست، بلکه یک سری از خطوط ناصاف موج مانند است که به طور کلی روندی صعودی دارد. استراحت خوب، ریکاوری و عادات غذایی مناسب، روند صعودی آمادگی بازیکن را با پرهیز از بیش تمرینی تضمین می کند. ریکاوری یکی از عناصر مهم تمرین است که نباید از آن غفلت کرد یا آن را دست کم گرفت.

*توانایی*

توانایی تطبیق متغیرهای تمرینات آماده سازی جسمانی با توجه به حجم و شدت تمرین و مسابقه و همینطور عوامل محیطی دیگر مانند شرایط سفر های تیم، دما، ارتفاع و ... به منظور اطمینان پیدا کردن از ریکاوری بازیکنان.

## 7- اولویت، پیش گیری از آسیب دیدگی است.

آسیب دیدگی تأثیر منفی زیادی روی عملکرد بازیکن می گذارد. اولویت اول تمام برنامه های آماده سازی جسمانی باید پیشگیری از آسیب دیدگی باشد و اولویت بعدی، بهتر کردن عملکرد. بازیکنان اگر مصدوم باشند نمی توانند بهترین عملکرد خود را به نمایش بگذارند.

*توانایی*

آشنا بودن با مصدومیت هایی که معمولاً در والیبال رخ می دهند و توانایی طراحی برنامه های تأثیرگذار در آماده سازی جسمانی بازیکنان به منظور کاهش تعداد و شدت مصدومیت ها.

ایجاد ارتباط اثربخش با گروه پزشکی به منظور طراحی فرآیند عملکردی برای بازپروری بازیکن مصدوم. تمرینات پیشگیری از آسیب دیدگی، فعالیتی است که همواره در طول دوره ی ورزشی هر بازیکنی باید انجام شود.

ایجاد یک پایه قدرتی خوب با روشی متعادل به منظور داشتن استخوان ها، تاندون ها، لیگامنت ها و عضلات قوی سال ها طول می کشد. بازیکنانی که دارای کنترل، ثبات و تعادل بالا در جابجایی های مختلف بدن می باشند، آسیب دیدگی های کمتری دارند. بازیکنی با ثبات پایین (شُل)، نامتعادل و ضعیف از نظر ساختار بدن، بیشتر در معرض آسیب دیدگی قرار دارد. متخصصین آماده سازی جسمانی در والیبال باید این موضوع را که آسیب های والیبال در چه شرایطی رخ می دهند به خوبی



درک کنند و شرایطی را که احتمال آسیب دیدگی در آنها زیاد است از برنامه تمرینی حذف کنند و بازیکنان را برای مواجهه با بعضی شرایط پرخطر در بازی تقویت نمایند. انجام مناسب تمرینات قدرتی سازگاری آناتومیکی ایجاد تعادل بین عضلات، استفاده از توپ های تعادلی، بوسو (buso)، تخته تعادلی و کش های مقاومتی به بازیکنان کمک می کند تا کمتر مصدوم شوند، شدت مصدومیت آنها کاهش یابد و بعد از مصدومیت زودتر بهبود یابند.

در مواجهه با شرایط ویژه پزشکی باید با کارشناسان پزشکی مشورت شود و در شناسایی دلایل آسیب دیدگی و فرآیند بازپروری بازیکن مصدوم باید توصیه های پزشک را مد نظر قرار داد. مهم است درک شود که بازپروری بازیکن مصدوم فرآیندی دو مرحله ای است؛ مرحله ی اول کمک های اولیه و استراحت دادن به بازیکن مصدوم می باشد، مرحله ی بعدی فرآیندی عملکردی برای بازپروری بازیکن مصدوم می باشد به نحوی که آن مصدومیت دوباره رخ ندهد و بازیکن توانایی خود را برای اجرای بهترین عملکرد در مسابقه باز یابد.

### 8- داشتن یک تیم متخصص پشتیبان

جنبه های تخصصی زیادی برای آماده سازی بازیکن ها وجود دارد و متخصص شدن در همه ی این جنبه ها غیر ممکن است؛ کمک بیرونی تقریباً همیشه لازم و ضروری است. کسی که مسئول آماده سازی جسمانی بازیکنان می باشد باید بتواند با ایجاد یک تیم عملکردی منبع که بتوان بر راهنمایی های آنها در زمینه ایجاد انگیزه، تغذیه، پزشکی، روانشناسی و مسائل اجتماعی و ... تکیه کرد، فعالیت های منابع بیرونی را هماهنگ کند.

#### توانایی

شناسایی منابع بیرونی متخصص به منظور انجام همه ی امور در آماده سازی بازیکنان و هماهنگ کردن فعالیت های آنها. تمام مربیان نیاز است که تیم عملکردی منبع خود را ایجاد کنند به طوری که در جنبه های مختلف آماده سازی جسمانی، تمرینات قدرتی، اهداف ورزشی، تغذیه، مشکلات پزشکی و مسائل ذهنی و روانی و اجتماعی بتوانند روی نظرات آنها تکیه کنند.

### 9- محیط تمرینی ایمن

آماده سازی جسمانی به منظور پیشگیری از آسیب دیدگی انجام می شود؛ خود تمرین نباید باعث ایجاد مصدومیت گردد. ایجاد محیط تمرینی ایمن برای بازیکنان ضروری است، هم ایمن از نظر جسمی و تکنیکی و هم از نظر روانی و ذهنی.

#### توانایی

شناسایی، نمایش و آموزش تکنیک های درست در انجام تمرینات و اصلاح خطاها. ایجاد یک محیط ایمن در تمرینات آماده سازی جسمانی و آموزش اصول ایمنی در انجام تمرینات به بازیکنان.

تکنیک اجرای تمرین به دو بخش تقسیم می شود. اولین بخش آموزش تکنیک می باشد؛ حرکات پای مرتبط با والیبال، انواع تکنیک های توپگیری و انواع پرش و تمرینات پلايومتریک، زمینه هایی هستند که مربیان والیبال باید بیشترین آموزش را در آن بدهند. تمرینات با وزنه، انواع حرکات کششی، تمرینات پیشگیری از آسیب دیدگی و تمرینات عملکردی بازپروری بازیکن

مصدوم، ممکن است نیاز به کمک بیرونی داشته باشند. موضوع دوم اصلاح تکنیک در همه ی تمرینات می باشد که مربی باید در آنها هم ماهر باشد و بهتر است از کمک بیرونی نیز در این زمینه کمک بگیرد به ویژه در تمرینات با وزنه مانند اسکات، یک ضرب و دوضرب وزنه برداری.

## 10- انتقال مهارت ها

فعالیت های آماده سازی جسمانی باید انتقال مستقیم یا غیر مستقیم به مهارت های والیبال داشته باشند. آماده سازی عمومی انتقال غیر مستقیم دارد و تمرینات ویژه و تخصصی انتقال مستقیم دارد.

### توانایی

آشنایی با بخش های مختلف توسعه ی مهارت های جسمانی و توانایی مرتبط کردن آنها با تمرینات پرورش مهارت های والیبال.

توسعه ی مهارت های جسمانی زیر به طور مستقیم با مهارت های والیبال مرتبط هستند:

**توان:** قدرت انفجاری؛ به کار گیری نیرو در سریع ترین زمان ممکن؛ که حاصل قدرت و سرعت می باشد.

**چابکی:** توانایی تغییر جهت و در عین حال حفظ سرعت بالا، تعادل و کنترل بدن.

**هماهنگی:** توانایی اجرای جابه جایی ها و حرکات ویژه والیبال در جهات مختلف به شکل متعادل و موزون.

**سرعت پا:** توانایی انجام سریع الگوهای حرکات پا در ارتباط با مهارت های والیبال.

**ریکاوری:** توانایی بازیکن در بازگشت مکرر به یک حالت آماده برای تمرین کردن یا ادامه تمرین.

کلیه حقوق محفوظ است.

منابع:

- Oldenberg Steve, Complete conditioning for volleyball, Human Kinetics, 2015
- Bompa Tudor, Conditioning young Athlete, Human Kinetics, 2015
- Bompa Tudor, Periodization Training for Sports, Human Kinetics, 2015
- Balyi Istvan, Long-Term Athlete Development, Human Kinetics, 2013