

بسمه تعالی

## اصول مربیگری و علم تمرین

ویژه دانشجویان مقطع کاردانی دانشگاه جامع علمی و کاربردی



مدرس: مجید نیری

[Majid.nayeri1@gmail.com](mailto:Majid.nayeri1@gmail.com)

بهار ۱۳۹۴

## جایگاه ورزش در عصر معاصر

ورزش به عنوان مطرح ترین روش تربیت جسم (تربیت بدنی) به طور ویژه مورد توجه قرار دارد. افراد جامعه برای پرداختن به ورزش دلایل متفاوتی دارند که پرکردن اوقات فراغت، حفظ تناسب اندام، حفظ تندرستی، کسب تخصص ورزشی، کسب عناوین قهرمانی و حتی نگاه حرفه ای به ورزش از عمده ترین این دلایل است. از طرفی نظر بسیاری از دانشمندان علوم تربیتی بر این است که ورزش از مناسب ترین میدان های تربیتی می باشد زیرا از این مسیر می توان اهداف تربیتی متعددی را چون جامعه پذیری و زندگی اجتماعی، تلاشگری و تحمل شکست، مدارا و تحمل مخالف، رقابت جویی و برتری طلبی و بسیاری دیگر از اصول اخلاقی، اجتماعی، اقتصادی و حتی سیاسی را برانگیخت و مورد آموزش قرار داد.

از نگاه دیگر ورزش مقوله ای است که سه وجه عمده دارد:

۱- اقتصادی (صنعتی)

۲- سیاسی

۳- فرهنگی



**نمادهای صهیونیستی و فراماسونی  
در نماد المپیک لندن با چه هدفی  
جای داده شده است ؟**



دقت در جریان جاری ورزش دنیا - و حتی کشور که متأثر از همان جریان است - به روشنی استفاده‌ی هدفمند از این سه وجه را می‌توان دریافت. جالب این که هر سه مؤلفه در مسئله‌ی جهانی شدن نیز سه ضلع غیرقابل انکار می‌باشند و ورزش به عنوان یکی از عوامل تسهیلگر فرایند جهانی سازی مطرح است.

از منظر اقتصادی، امروز ورزش سومین صنعت ثروت آفرین و سرمایه ساز دنیا است. جابه جایی پول های کلان، حضور پر قدرت و همه سویه‌ی رسانه های جمعی و اقبال عمومی به ستارگان این بخش و وجود هیجانانگیز کاذب بر رونق این صنعت افزوده است.

از منظر سیاسی، ورزش به عنوان یکی از اثرگذارترین ابزار سلطه و جنگ نرم است. جنگ نرم که نبردی برای تسلیم انسان ها و جایگزینی برای اشغال سرزمین ها است و آن را نبرد قلب ها و ذهن ها می‌دانند. در این میدان پیاده نظام سلطه گران در مسیر تسخیر قلب ها گروه های محبوب جامعه هستند که به طور خاص شامل هنرمندان و ورزشکاران می‌باشد. میزان نفوذ این گروه بر لایه های اجتماعی تنها شامل عوام نمی‌شود بلکه نفوذ به قلب سطوح نخبگانی جامعه نیز برای این عده امری سهل و ممکن است.

از منظر فرهنگی ورزش فرصت های بی نظیری را برای تبلیغ و گسترش سبک زندگی خاص، القای مفاهیم شبه اخلاقی و به طور کلی سلیقه سازی فراهم می‌آورد. انعکاس وسیع و بی پرده‌ی اخبار زندگی خصوصی هنرمندان و ورزشکاران مشهور دنیا بیش از هر چیز مبلغ سبک زندگی آمریکایی و ذائقه سازی برای سایر جوامع است. گسترش برندهای تجاری به واسطه‌ی این اشخاص از دیگر روش های گسترش سبک زندگی غربی در دنیا است به طوری که امروز بخش قابل توجهی از درآمدهای کلان ورزشکاران و هنرمندان مشهور دنیا از طریق شرکت در تبلیغات تجاری فراهم می‌شود. اگرچه این روش سلطه‌ی فرهنگی، برای جوامع مورد هجوم قرار گرفته شده شیرین به نظر می‌رسد اما تلخی واقعیت آن در اندک زمان می‌تواند پیشینه‌ی هزاران ساله‌ی فرهنگ و تمدن ملت ها را به تاراج برد.



## مربیگری:

واژه مربیگری اغلب در برگزیده مجموعه ای گسترده از فعالیت هایی است که برای کمک به یک فرد و رسیدن به هدفی مشخص انجام می گیرد. در ورزش ، مربیگری به عنوان مجموعه فعالیتها و دستورالعمل های سازمان یافته ای توصیف شده است که به پیشرفت تکامل و موفقیت یک ورزشکار یا گروهی از ورزشکاران کمک می کند. مربیگری تنها به معنی بارور کردن نیروهای بالقوه ورزشکاران نیست بلکه تشخیص ، درک و تامین سایر نیازهای یک ورزشکار را نیز شامل می شود.

ورزشکاران شما به احتمال زیاد آن گونه خواهند شد که شما

واژه مربی از "رب" و به معنی تربیت کننده نشأت گرفته است. علاوه بر تربیت یک مربی وظایف متعدد دیگری بر عهده دارد:

- **تعلیم دهنده** ..... آموزش معلومات جدید مهارتها و ایده ها
- **تمرین دهنده** ..... افزایش توانمندی
- **هدایت کننده** ..... جهت دادن به فعالیتها و تمرین ها
- **برانگیزنده** ..... ایجاد راه های مناسب و مثبت برای رسیدن به هدف
- **نظم دهنده** ..... برنامه ریزی برای تشویق و تنبیه
- **مدیر** ..... سازماندهی و برنامه ریزی
- **سرپرست** ..... رسیدگی به وضعیت تیم
- **مشاور و روانشناس** ..... مشاوره و راهنمایی
- **دانشمند** ..... تجزیه و تحلیل ارزیابی و حل مسائل و مشکلات
- **فراگیرنده** ..... اشتیاق به گوش کردن یاد گرفتن و بالا بردن سطح معلومات

یک مربی خوب برای موفقیت در حرفه خود نیازمند بهره‌مندی از ویژگی‌های متعددی است، از آن جمله می‌توان به موارد زیر اشاره داشت:

- توانایی سازماندهی داشته باشد.
- قدرت رهبری داشته باشد.
- توانایی برقراری ارتباط داشته باشد.
- حداقل آگاهی درباره آناتومی و علم تمرین داشته باشد.
- بر رشته تخصصی خود تسلط داشته باشد.
- بینش و انگیزش داشته باشد.

### فلسفه مربیگری:

فلسفه به معنای پیروی از خود است و به ما کمک می‌کند پاسخ پرسش‌های اساسی چه، چرا و چگونه را بیابیم. این فلسفه ماستکه تعیین‌کننده‌ی نحوه‌ی نگرش ما به اهداف و تجربیات زندگی است، همان‌گونه که مشخص‌کننده‌ی نوع نگاه ما به مردم و ارتباط ما با آنهاست. همچنین فلسفه ما ملاک ارزش‌گذاری، برای تمام این موضوعات است. اپیکتتوس فیلسوف گفته است: آغاز فلسفه برای هر فرد، شناختن فکر و ذهن خود اوست.

آیا شرایط ذهن خود را می‌دانید؟ آیا فلسفه زندگی تان خوب تنظیم شده است؟ آیا فلسفه مربیگری تان درست تعریف شده است، یا این که در مورد عقاید خود درباره موضوعات مهم زندگی و مربیگری، تردید دارید؟

چنین عدم اطمینانی به عدم ثبات در رفتار منجر می‌شود که اغلب، روابط شخصی را تخریب و درون خانواده و تیم، آشفتگی و بی‌نظمی ایجاد می‌کند. کلید پیشبرد فلسفه مربیگری و زندگی شناخت خود است.

### چرا فلسفه

مربیگری، حرفه‌ای توأم با مبارزه و همراه با تصمیم‌گیری‌های دشوار و انتخاب بین بد و بدتر از دیدگاه اخلاقی است. فلسفه تکامل یافته به شما کمک خواهد کرد این تصمیم‌های دشوار را اتخاذ کنید و مربی موفق تری باشید. بدون چنین فلسفه‌ای، ممکن است راه خود را گم کنید و به سادگی تسلیم فشارهای خارجی شوید. بنابراین اگر تلاش کنید رضایت همه را جلب کنید، همه چیز را از دست خواهید داد. هنگام مربیگری، فلسفه بیش از اطلاعات ورزشی، شما را از خطر "از دست دادن دارایی تان" مصون نگاه می‌دارد. داشتن فلسفه، تردیدهای شما را نسبت به قوانین بدنسازی، روش بازی، نظم، اصول رهبری، پیش‌بینی مسابقه، اهداف کوتاه و بلند مدت و بسیاری از دیگر وجوه مربیگری، برطرف خواهد کرد. اگر همان اندازه وقتی را که به منظور ارتقای دانش فنی ورزشی خود اختصاص می‌دهید، صرف پیشرفت فلسفه خود نمایید، مربی بهتری خواهید شد.

فلسفه از اجزای زیر تشکیل شده است: (۱) اهداف اصلی (چیزهایی که برای آن ارزش قایلید و می خواهید آن را به دست آورید)؛ (۲) عقاید یا اصولی که به شما در به دست آوردن آن اهداف کمک می کند. این اصول به شما کمک می کند تا از پس هزاران موقعیت در زندگی برآیید. اغلب تعدادی از عقاید یا اصولتان بر اساس تجربیات خودتان شکل گرفته اند. هنگامی که در موقعیتی قرار می گیرید که مطمئن نیستید بهترین تصمیم کدام است، قوانینی که بر گزیده اید، محک می خورند. بعد از اقدام، زمان ارزیابی نتایج آن است. ارزیابی مطلوب، اصولتان را تحکیم می کند. ارزیابی نامطلوب، خصوصا در صورت تکرار، ممکن است نشان دهنده آن باشد که لازم است اصول متفاوتی را برگزیند.

بعضی از مربیان برای مرحله ارزیابی اهمیت زیادی قایل نیستند. این مربیان، فلسفه هایی دارند که برای پاسخگویی به نیازهای مربیگری کارآمد نیستند. تعدادی دیگر از مربیان، فلسفه هایی را شکل می دهند که در راه دستیابی به اهدافشان انعطاف پذیر نیستند و کمتر سازنده اند. هنوز هم مربیانی وجود دارند که فلسفه ای برای خود برگزیده اند که با ارزش های جامعه همخوانی ندارد.

شما نمی توانید با مطالعه این جزوه یا نسخه برداری مربیان مشهور، صاحب فلسفه ای برای خود شوید. فلسفه از یک منبع واحد به دست نمی آید، بلکه خواستگاه آن، همه تجربیات شماست. فلسفه ای که متعلق به شما نباشد و آن را نپرورانده باشید، بی فایده و ناکارآمد خواهد بود.

معمولا فلسفه زندگی تان، فلسفه مربیگری شما را شکل خواهد داد. هرچند گاهی مربیان در ورزش فلسفه ای را برمی گزینند که با اصول و قواعد اساسی تر آنها در زندگی، همخوانی ندارد.

با ورزشکاران به گونه ای رفتار کنید که دوست دارید با شما رفتار کنند با آنها به گونه ای که با بقیه مردم در محیط های دیگر زندگی رفتار می کنید، رفتار کنید.

ایجاد یک فلسفه کارآمد، شامل دو بخش اصلی است. اول: رشد بیشتر خود شناسی، تا خود را بهتر بشناسید. دوم: تشخیص اهداف خود در کار مربیگری. اهداف شما شکل دهنده راهی هستند که شما در آن خود را در جایگاه یک مربی می بینید و از این رو شکل دهنده بسیاری از رفتارهایتان به عنوان یک مربی خواهند بود.

خودشناسی شما بر مبنای سه خود شکل می گیرد.

۱. خودآرمانی
۲. خود عمومی
۳. خود حقیقی

**خود آرمانی** اشاره به شخصیتی دارد که دوست دارید باشید و نشان دهنده ارزش ها و قوه تشخیص شما از درست و نادرست است. این خود، چیزی است که از خودتان انتظار دارید و درخواست می کنید و مشخصا بر اساس اصول اخلاقی است که از خانواده و دیگر اشخاص مهمی که در زندگی با آنها برخورد کرده اید، فراگرفته اید.

**خود عمومی**، تصویری است که معتقدید، بقیه از شما دارند. شما می خواهید دیگران به وجود چیزهای ثابت و قطعی در وجود شما اعتقاد داشته باشند و در نتیجه به شما احترام بگذارند، دوستتان داشته باشند و کمکتان کنند تا به اهدافتان برسید.

اگر دیگران عقیده و برداشت های نادرستی از شما داشته باشند، ممکن است به شما بی توجهی کنند یا شما را نپذیرند یا تنبیه تان کنند.

**خود حقیقی**، برآیند افکار و احساسات و نیاز های فردی شماست که به آن اعتقاد دارید. خود حقیقی، پیوسته و در حال تغییر است و آدم های صادق، تلاش می کنند این خود را بشناسند و بین خودهای درونشان و واقعیت دنیای بیرونی ارتباط برقرار کنند. از طریق تعامل و ارتباط با دیگران می توانید خود حقیقی را بشناسید، بپذیرید و تجربه کنید.

گاهی بین خود حقیقی و دیگر خودها، برخورد و درگیری روی میدهد که منجر به اضطراب، احساس گناه و حتی شاید نفرت از خود می شود. هنگامی که یک احساس، فکر یا تجربه با عقاید و نظریاتتان درباره خود برخورد می کند، ممکن است احساس تهدید کنید و آن تجربه را جور دیگر تعبیر کنید و یا نادیده بگیرید. به این طریق شما از خودشناسی خود محافظت می کنید، اما زمانی که این محافظت، جنبه افراطی به خود بگیرد، فرصت رشد کردن از طریق این تجربه را از دست خواهید داد. برای تداوم بخشیدن به سلامتی فکر، باید تلاش کنید تا خود عمومی و خودآرمانی را با خود حقیقی سازگار نمایید.

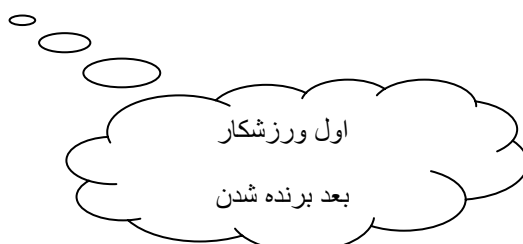
### سه هدف اصلی در ورزش

اهدافی که معمولاً مربیان فهرست می کنند، در سه گروه اصلی زیر قرار می گیرند:

- داشتن یک تیم برنده
- کمک به جوانان برای تفریح و لذت
- کمک به جوانان برای پیشرفت در موارد زیر:
  - جسمانی: با فراگیری مهارت های ورزشی، رشد آمادگی جسمانی، افزایش آگاهی های مربوط به سلامتی، در امان بودن از آسیب دیدگی
  - روانی: با آموزش روش کنترل احساسات و افزایش احساس ارزشمندی
  - اجتماعی: با آموختن روحیه همکاری در زمینه رقابت و استاندارد مناسب رفتاری

کدام یک از این اهداف برای شما مهم است؟ برنده شدن؟ لذت بردن؟ کمک به پیشرفت جوانان؟ شاید شما اعتقاد داشته باشید که هر سه با ارزشند. اما آیا اهمیت یکسان دارند؟ اگر شما مجبور به انتخاب بین آنها باشید، کدام یک را انتخاب خواهید کرد؟ مربیان اغلب باید تصمیم بگیرند پیروزی را انتخاب کنند یا سلامتی و پیشرفت درازمدت ورزشکاران. در چنین شرایطی کدام حالت برای شما اولویت دارد؟

از شما می خواهم هدفی را که معرفی می کنم، به عنوان زیر بنای فلسفه مربیگری خود در نظر بگیرید.



هدف قرار دادن شعار « اول ورزشکار، بعد برنده شدن» به معنای بی اهمیت بودن پیروزی نیست. هدف اولیه ی هر مسابقه، پیروزی در آن است. تلاش برای پیروزی در چارچوب قوانین مسابقه ، باید هدف هر ورزشکار و مربی باشد.

### سه سبک مربیگری

اغلب مربیان به یکی از سه سبک مربیگری زیر گرایش دارند: سبک فرماندهی، سبک واگذاری و یا سبک مشارکت

#### سبک فرماندهی (مستبد)

در سبک فرماندهی، مربی همه ی تصمیم گیری ها را بر عهده دارد. نقش ورزشکاران، عمل کردن به دستورهای مربی است. فرضی که این سبک بر آن استوار است، این است که به دلیل دانش و تجربه مربی، بر عهده ی اوست که نحوه ی عملکرد ورزشکاران را مشخص کند. وظیفه ورزشکاران، این است که گوش فرادهند، مطلب را خوب درک و بر طبق آن رفتار کنند.

#### سبک واگذاری (پرستار بچه)

مربیانی که سبک واگذاری را می پذیرند، کمترین تصمیم ممکن را می گیرند. پیام این سبک این است: « توپ را به بازیکنان بده و خوش بگذران». در این روش، مربی کمترین دستورالعمل و راهنمایی را در فعالیت های سازمان دهی شده، ارائه میدهد و فقط وقتی کاملاً ضروری است به حل مشکلات انضباطی می پردازد. مربیانی که این سبک را می پذیرند: (۱) فاقد شایستگی هدایت در راهنمایی ورزشکاران هستند؛ (۲) برای اجرای مسئولیت های مربیگری شان، بیش از اندازه تنبل هستند و یا (۳) از ماهیت مربیگری، بسیار ناآگاهند. مربی با سبک واگذاری، صرفاً یک پرستار بچه و اغلب از ضعیفترین آنان است.

#### سبک مشارکت (معلم)

مربیانی که سبک مشارکت را برگزیده اند، بازیکنان را در فرایند تصمیم گیری سهیم می کنند. همچنین مربیان با مسئولیت هایشان در رهبری و راهنمایی جوانان برای رسیدن به هدف های از پیش تعیین شده، به خوبی آشنایی دارند، این را هم میدانند که کودکان مبدل به بزرگسالانی مسئولیت پذیر نخواهند شد، مگر این که تصمیم گیری را بیاموزند. دشواری سبک مشارکت، در ایجاد تعادل صحیح بین ورزشکاران از یک سو و آزاد گذاشتن آنها برای یافتن راه خود از سوی دیگر است. علت این که نام مشارکت را برگزیده ایم آن است که در آن مربی و ورزشکار در تصمیم گیری مشارکت دارند.

#### ارزیابی سبک های مربیگری

اجازه دهید ابتدا سبک واگذاری را کنار بگذاریم، این واقعا مربیگری نیست، بچه داری است. در حقیقت، این رها کردن وظایفتان به عنوان مربی است. دومین سبک مربیگری- سبک فرماندهی- از گذشته رایج بوده و هنوز هم در میان مربیان حرفه ای، کالج و دبیرستان رواج دارد. گاهی مربیان، این سبک را برمی گزینند، زیرا به آنها کمک می کند تردیدهای خود را درباره قابلیت هایشان پنهان کنند. اگر آنها اجازه پرسش به بازیکنان را ندهند و اگر بتوانند از توضیح دادن اینکه چرا این گونه مربیگری می کنند، طفره برونند، می توانند بی کفایتی خود را پنهان سازند- یا فکر می کنند که می توانند! ظاهراً، سبک فرماندهی مؤثر به نظر می رسد. تیم های ورزشی خوب، نیازمند سازماندهی هستند. با دموکراسی، آنها نخواهند توانست مؤثر پیش بروند؛ تیم نمی تواند برای هر تصمیمی که لازم است بگیرد، رأی گیری کند. به راستی سبک فرماندهی می تواند مؤثر باشد مشروط بر این که برنده شدن هدف اولیه مربی باشد و همچنین این طبیعت مستبد، انگیزه ورزشکاران را در نطفه خفه



نکنند. اما خطر سرکوب شدن انگیزه ها یکی از مهم ترین محدودیت های سبک فرماندهی است. البته به جای بازی کردن به علت انگیزه های درونی ممکن است ورزشکاران برای تشویق یا در امان ماندن از خشم مربی بازی کنند. مربیانی که از سبک فرماندهی استفاده می کنند، همچنین مانع از لذت بردن مناسب ورزشکاران می شوند. عملکرد خوب ورزشکاران به افزایش اعتبار مربی منجر می شود، نه ورزشکار.

مربیان در همه سطوح ورزشی بیش از پیش درمی یابند که سبک فرماندهی با ورزشکاران امروزی، کمتر مؤثر است. مربیان دریابند که سبک فرماندهی همه را - به جز آنهایی که از استعداد بالایی برخوردارند- بیزار میکند و رضایت فردی بازیکنان را کاهش می دهد.

سبک فرماندهی با اهداف شعار « اول ورزشکار، بعد بردن » سازگار نیست. اگر هدفتان کمک به جوانان برای رشد جسمانی، روانی و اجتماعی از طریق ورزش و فراگیری نحوه ی تصمیم گیری و مستقل شدن است، این سبک به کارتان نمی آید. حتی اگر هدف نهایی تان برنده شدن است، احتمالاً سبک فرماندهی بهترین عملکرد را برای ورزشکاران تان به همراه نخواهد داشت.

آشکار است که سبک سوم - سبک مشارکت به عنوان سبک مطلوب پیشنهاد می شود. این سبک، ورزشکاران را در تصمیم گیری سهیم می کند و فلسفه « اول ورزشکار، بعد برنده شدن » را تقویت می کند. مربیان معتقد به سبک مشارکت، ساختار و قوانینی ارایه می کنند که فرصتی در اختیار ورزشکاران قرار می دهد تا اهدافشان را تعیین کنند و برای رسیدن به آنها تلاش کنند.

بعضی از مردم فکر می کنند پذیرفتن سبک مشارکت به معنای این است که شما مسئولیت های مربیگری را رها کنید یا اجازه دهید ورزشکاران هر کاری خواستند، انجام دهند، موضوع اصلاً این نیست. مربیگری با سبک مشارکت به معنای دوری گزیدن از قوانین و نظم نیست. کوتاهی در مدیریت فعالیت های تیمی، به معنای غفلت از یک مسئولیت مهم مربیگری است.

در عوض، شما به عنوان یک مربی معتقد به سبک مشارکت با وظیفه پیچیده ای روبه رو هستید و آن تصمیم گیری در مورد این نکته که چه مقدار سازماندهی، بیشترین شرایط را برای پیشرفت ورزشکاران فراهم می کند. این همانند در دست گرفتن یک قالب صابون تر است. اگر آن را خیلی محکم بگیرید، ناگهان از دستتان بیرون می پرد ( سبک فرماندهی)، اگر آن را به اندازه کافی محکم نگیرید، از دستتان سر خورده و پایین می افتد ( سبک واگذاری).

روش واگذاری	روش همکارانه	روش آمرانه	
بدون تاکید	تاکید بر ورزشکار	تاکید بر پیروزی	فلسفه
بدون هدف	اهداف حرفه ای و اجتماعی	اهداف حرفه ای	هدف
ورزشکار	ورزشکار و مربی	مربی	تصمیم گیری
شنیدن	گفتن سوال کردن و شنیدن	گفتن	نحوه ارتباط
اصلا	زیاد	اصلا یا کم	توسعه ارتباط
نامشخص	مشترکا قضاوت و تعیین می شود.	از طرف مربی قضاوت یا تعیین می شود.	پیروزی و مفهوم آن
به ورزشکار اعتماد نمی شود.	به ورزشکار اعتماد می شود.	به ورزشکار کم اعتماد میشود یا اصلا اعتماد نمی شود.	پیشرفت ورزشکار
اصلا وجود ندارد.	همیشه وجود دارد.	گاهی وجود دارد.	محرک و انگیزه
هیچ کدام	قابل تغییر	غیر قابل تغییر	برنامه آموزش

### پرورش فرهنگ تیمی

تعیین جهت- بینش- برای تیم، اولین وظیفه حیاتی رهبری است. اما این توانایی شما برای تبدیل بینش به عمل- واقعیت- است که از شما یک رهبر می سازد. تبدیل بینش به عمل نیازمند ایجاد و حفظ یک فرهنگ تیمی مؤثر است. بهبود مهارتهای بدنی، آمادگی جسمانی و طراحی تاکتیک ها برای مسابقه مهم است اما پرورش فرهنگ تیمی اهمیت مشابهی دارد.

### تعریف فرهنگ تیمی

فرهنگ تیمی شیوه انجام کارها در تیم است. این معماری اجتماعی است که روح تیمی را پرورش می دهد. فرهنگ تیمی سالم، شرایط موفقیت را ایجاد می کند. وقتی مربیان درباره توسعه و تکامل یک روش و رفتار موفق، ایجاد تعهد و غرور تیمی صحبت می کنند، موضوع مطرح شده، فرهنگ تیمی است. فرهنگ تیمی با موارد زیر سر و کار دارد: چگونه پاداش ها داده شوند، چه کسی با چه کسی درمورد چه چیزی صحبت کند، نحوه انجام تمرین ها، تشریفات مسابقه، واکنش های قابل قبول

به برد یا باخت، اصول لباس پوشیدن و غیره. روش رهبری شما که معین می کند قدرت چگونه تقسیم شده است و تصمیم ها چگونه اتخاذ می شوند، بخشی از فرهنگ تیمی است. فرهنگ تیمی شامل روش های اصلی سازمان دهی است که برای حرکت تیم به سوی هدف، به کار گرفته اید و همچنین دربردارنده ی بسیاری عوامل غیر رسمی است که در هر تیم پویا وجود دارد. این مراحل رسمی و غیر رسمی تأثیر فراوانی بر روح و روحیه تیمتان دارد. چیزی که روح تیمی نامیده می شود.

علت شکست بسیاری از مربیان در رسیدن به اهدافشان، عدم شناخت مسیر دست یابی به آن، یا دانش ورزش مورد نظرشان نیست، بلکه عدم آگاهی یا ضعفشان در توسعه فرهنگ تیمی است.

## اجزای فرهنگ تیمی

مهمترین اجزای فرهنگ تیمی عبارتند از:

### ➤ سنت تیمی:

سنتهایی نظیر "یک تیم هرگز تسلیم نمی شود" یا "عادت به بازی منصفانه" از این جمله اند.

### ➤ روش های اصلی اجرا:

این جزء با چگونگی اجرای این موارد سروکار دارد: چگونه بازیکنان انتخاب می شوند، پاداش می گیرند، تربیت می شوند، تمرین می کنند و برای رقابت آماده می شوند. همچنین نحوه مدیریت بر تجهیزات و اماکن ورزشی، استخدام و دستیاران و روابط عمومی.

### ➤ مدیریت اطلاعات:

چه کسی برای چه اطلاعاتی محرم است؟ نحوه انتقال اطلاعات خاص در پیکره تیم، نحوه مدیریت اطلاعات در اردوها و مسافرت ها؟

### ➤ طبیعت ورزش:

ورزش های انفرادی یا ورزش های تیمی، و ورزشهای برخوردی با غیر برخوردی فرهنگ تیمی متفاوتی دارند. زیرا نیازمند هماهنگی و نوع تلاش متفاوتی هستند. لازم است فرهنگ تیمی با نوع ورزشی که مربی آن هستید، تناسب داشته باشد.

### ➤ قدرت، نفوذ و کیفیت ساختار درونی تیم:

سوالهایی از قبیل؛ نحوه ارتباط بین اعضای کادر فنی و بازیکنان تیم، نحوه تقسیم قدرت در تیم چگونه است؟ این جزء را تشکیل می دهند.

## ➤ سبک رهبری مربی:

این احتمالاً مهمترین عامل موثر در فرهنگ تیمی است که پیشتر در مورد آن صحبت شده است.

### توسعه فرهنگ تیمی:

توسعه و تکامل تیمی، کار یک یا چند هفته نیست. این فرآیندی تدریجی است که نیاز به ارزیابی وضعیت فعلی و برنامه ریزی برای بهبود شرایط دارد. بدین منظور بایستی درک عمیقی از فرهنگ تیمتان داشته باشید و پیچیدگی های آنرا بشناسید.

برای توسعه و بهبود فرهنگ تیمی بهتر است از سایرین کمک بگیرید(ولی کار را به دیگری نسپارید!!) می توانید با استفاده از موارد زیر، تعهد به فرهنگ تیمی را بسازید:

- سهیم کردن بازیکنان در تعیین و تعریف اهداف و ارزش قائل شدن برای اهداف فردی آنان
- واگذاری مسئولیت به بازیکنان در حد توانشان
- بهرهمندی از آگاهی و مهارت ممتاز ورزشی توسط مربی
- قدردانی از شایستگی ها
- پاداش به خاطر عملکرد و تلاش عالی، نه بخاطر نتیجه
- آموزش قدردانی از هم به ورزشکاران

همچنین برای حفظ ثبات تیم بایستی از یک فلسفه مربیگری پایدار بهره ببرید. دیدگاه آینده نگر را جایگزین دیدگاه روزمره کنید و هنگام بروز مشکلات بزرگ، اندیشه های اصولی را رها نکنید.

### پرورش شخصیت در مربیگری:

در گذشته پرورش شخصیت وظیفه اولیه خانواده، مدرسه و نهادهای مذهبی بود. امروزه ورزش بعنوان اثر گذارترین صحنه اجتماعی و مربی بعنوان الگوی ورزشکاران نونهال می توانند نقش مهمی را در پرورش شخصیت ورزشکاران ایفا کنند.

پرورش شخصیت با بنای فرهنگ تیمی آغاز می شود و شامل سه مرحله است:

#### ۱. شناسایی مبانی شخصیت

مبانی شخصیت: ارزشهای اخلاقی که به ما می گویند انجام چه کاری درست و چه کاری نادرست است.

#### ۲. آموزش مبانی شخصیت

گامهای آموزش مبانی شخصیت به شرح زیر است:

- حکمفرما کردن اخلاق در محیط تیمی
- معرفی الگو

○ وضع قانون برای رفتار خوب

○ صحبت درباره اخلاق

○ تصمیم گیری بر مبنای اخلاق و آموزش آن به ورزشکاران

○ ترغیب بازیکنان به تکامل شخصیت

### ۳. تمرین مبانی شخصیت

○ مقرر کردن عادات معمول

○ تشویق افراد با اخلاق

### اصول علم تمرین

تمرین، فرایندی منظم و سازمان یافته که طی آن فعالیت ها یا تمرینات ورزشی بصورت مکرر، تدریجی و فزاینده انجام شده و توانایی شخص را برای رسیدن به عملکردی مطلوب و بهینه افزایش می دهد.

بدون شک موفقیت در هر زمینه ای نیاز به داشتن و به کارگیری اصول و قواعد علمی است که در مورد تمرینات ورزشی نیز اجتناب ناپذیر است. ورزشکاران با تمرین خود را برای هدف معینی آماده می کنند. هدف فیزیولوژیک تمرین، بهبود عملکرد بدن و بهینه سازی عملکرد ورزشی است. مربی تمرین را طراحی، سازماندهی و هدایت می کند. تمرین، اغلب فرایند منظم و سازمان یافته ای توصیف می شود که طی آن فعالیت ها یا تمرینات ورزشی به صورت مکرر، تدریجی و فزاینده انجام شده و توانایی شخص را برای رسیدن به عملکردی مطلوب و بهینه افزایش می دهد و بهتر می کند. تعداد اندکی از اتفاقات در زندگی، به وسیله ی شانس و اقبال رخ می دهد و برای رشد و پیشرفت و کسب موفقیت در یک شغل و حرفه، غالباً به سال ها برنامه ریزی و کار سخت احتیاج است، این مسئله در مورد رشد و پیشرفت ورزشکار نیز صادق است. رسیدن به این هدف در طی ۱ و ۲ یا حتی ۵ سال، امکان پذیر نیست و ورزشکار باید در یک دوره ی زمانی طولانی مدت، پیشرفتی منظم و سازمان یافته داشته باشد. تمرینات صحیح و مناسبی که از دوران کودکی شروع شود و چند سال به طول انجامد، در صورتیکه براساس یک برنامه ی طولانی مدت نیز باشد، عملکردی مطلوب و بهینه برجای خواهد گذاشت.

یکی از دلایل موفقیت در کشور های پیشرفته این است که تمرینات ورزشی به بهترین شکل و برای چندین سال پیاپی، برنامه ریزی می شوند. فرایند برنامه ریزی برای رشد و پیشرفت ورزشکاران، می تواند از همان ابتدای تولد شروع شود. اگرچه برنامه تمرینی معتبر و رسمی برای نوزادان رایج نیست اما در مورد کودکان ضروری است که با قرار دادن آنها در محیطی شاد و تفریحی – که حالت خشک و رسمی نداشته باشد- به آنها کمک کرده تا الگوهای حرکتی پایه و اساسی خود را توسعه داده و نسبت به مشارکت در فعالیت های جسمانی، نگرشی مثبت بیابند. معاشرت و برخورد با سایر کودکان و همسالان اغلب به اندازه ی اجرا و عملکرد ورزشی و یا حتی بیش از آن حائز اهمیت است.

بنابراین در این جزوه سعی شده هدفهای تمرینی، اصول طراحی تمرینات و متغیرهای تمرینی همراه با توصیه های تمرینی برای کودکان به طور مختصر توضیح داده شود، که البته قبل از آن دستگاههای تأمین کننده انرژی را توضیح دادیم.

## انرژی

یک ورزشکار برای شرکت در تمرین جسمانی یا مسابقه به انرژی احتیاج دارد که به عنوان توانایی و قابلیت انجام کار، در نظر گرفته می شود. انرژی در سطح عضلات و از طریق تبدیل مواد غذایی به ترکیبات پیرانرژی شناخته شده ای نظیر آدنوزین تری فسفات (ATP) و کراتین فسفات (CP)، که در عضله ذخیره می شوند، فراهم می گردد. چون مقدار ترکیبات پیرانرژی (ATP, CP) ذخیره شده در عضلات محدود است، این مواد تنها می توانند برای ۱۰-۸ ثانیه، سوخت مورد نیاز فعالیت های جسمانی را تأمین نمایند. این سیستم منبع عمده ی انرژی برای فعالیت های کوتاه مدت و سریعی چون دوی سرعت، پرش، شیرجه، ضربه زدن و یا پرتاب کردن است. این سیستم انرژی، سیستم "بی هوازی بی اسیدلاکتیک" نامیده می شود. در عین حال اگر زمان کار و فعالیت طولانی باشد و مثلاً به مدت ۷۰-۲۰ ثانیه به طول انجامد، انرژی به وسیله ی سیستم اسیدلاکتیک فراهم می شود. در فعالیت های کوتاه مدت و شدید، ATP از شکسته شدن گلوکز (قند) بدون حضور اکسیژن تولید می شود که در نتیجه محصولی فرعی به نام اسیدلاکتیک تشکیل می شود. هنگامی که مقدار زیادی اسید لاکتیک در عضله انباشته شود، فرد دچار خستگی شده و سرعت و مقدار فعالیت او کاهش می یابد و یا حتی باعث توقف فعالیت می شود. اگر روند و آهنگ اجرای فعالیت کند شود (فعالیت های سبک و زیر بیشینه) در این صورت زمان کافی برای رسیدن اکسیژن به عضلات فعال و نیز گلیکوژن برای استفاده به عنوان تولید کننده ی انرژی در حضور اکسیژن وجود خواهد داشت (به همین دلیل به این سیستم هوازی می گویند). در سیستم هوازی اسیدلاکتیک نمی تواند به اندازه ای انباشته شود که بر توانایی انجام کار تأثیر گذار بنابراین کار و فعالیت می تواند در حد ۲-۱ ساعت و یا حتی بیشتر از آن ادامه یابد. بیشتر فعالیت های ورزشی، از جمله رشته های گروهی و تیمی از سیستم هوازی به عنوان منبع اصلی انرژی بهره می گیرند. در جدول زیر سیستم های غالب انرژی در تعدادی از ورزش ها به همراه سایر ویژگی های آن ها آورده شده است. (جدول ۱)

جدول ۱ - منابع انرژی برای ورزش های رقابتی

مسیرهای انرژی	مسیر بی هوازی		مسیر هوازی							
	بی لاکتیک	لاکتیک								
منبع انرژی اصلی	ATP تولیدی بدون حضور O <sub>2</sub>		ATP تولیدی در حضور O <sub>2</sub>							
سوخت	سیستم اسید لاکتیک (LA) سیستم فسفات ATP/CP ذخیره در عضله		گلیکوژن در حضور اکسیژن به طور کامل سوخته می شود		چربیها		پروتئین			
مدت	۰.۵s	۱.۵s	۴.۵s	۷.۵s	۲min	۶min	۲۵min	۱hr	۲hr	۳hr
رویدادهای ورزشی	دوی ۱۰۰ متر سرعت پرتابها پرشها وزنه برداری	دوی ۲۰۰-۴۰۰ متر اسکیت سرعت بیشتر رویدادهای ژیمناستیک دوچرخه سواری، پیست	شنای ۱۰۰ متر دوی ۸۰۰ متر قایقرانی کانو ۵۰۰۰ متر اسکیت سرعت حرکات زمینی ژیمناستیک اسکی آلپاین	دوی نیمه استقامت، شنا، اسکیت سرعت قایقرانی کانو ۱۰۰۰۰ متر بوکس کشتی هنرهای رزمی اسکیت نمایشی شنا موزون دوچرخه سواری رقابتی	دو و شنای بلندمدت، اسکیت سرعت و قایقرانی کانو اسکی صحرانوردی پاروژنی دوچرخه سواری جاده ورزش سه گانه					
مهارتها	بیشتر غیر چرخه ای		چرخه ای و غیر چرخه ای			چرخه ای				

شکل ۱-۱۲ منابع انرژی برای ورزش های رقابتی

چنانچه شخص، برای کسب یک یا چند مهارت و توانایی مدتی طولانی تمرین کند، عضلات و اعضای بدن او، به تدریج خود را با فعالیت مذکور انطباق می دهند. این تطابق ساختاری (آناتومیکی) و عملکردی (فیزیولوژیکی)، سازگاری نامیده می شود. هنگامی که اندام ها و اعضای بدن خود را با فشار تمرین سازگار کردند، تأثیر این سازگاری در عملکرد و اجرای آنان دیده میشود. تا زمانی که ورزشکار پیوسته و بی وقفه تمرین کند (در صورت تغذیه ی صحیح و استراحت کافی)، می توان پیشرفت های مداوم و سازگاری بهتری را از او انتظار داشت. در عین حال، اگر برنامه ی تمرینات پیگیری نشده و متوقف گردد، فرایندی معکوس به نام "بی تمرینی" شروع خواهد شد که در این حالت، منافع و فواید کسب شده از تمرینات قبلی به تدریج کمرنگ و محو می شود، اما مسئله مهم تر این است که سرعت این روند در بی تمرینی، بسیار بیشتر از سرعت کسب منافع و دستاوردهای مثبت از تمرین است.

با توجه به اهمیت انرژی در موفقیت ورزشی، در ادامه به بررسی رویدادهای مسابقه ای تکواندو با تأکید بر سیستم های تولید انرژی می پردازیم:

### الف) کیوروگی (مبارزه)

کیوروگی یا مبارزه از شناخته شده ترین ارکان تکواندو است. یک مسابقه تکواندو از ۳ راند ۲ دقیقه ای با یک دقیقه استراحت بین هر راند تشکیل شده است. بنابراین یک مسابقه کیوروگی تکواندو ۸ دقیقه مفید و تقریباً ۱۰ دقیقه غیر مفید به طول می انجامد. با توجه به این زمان، مشخص است که سیستم هوازی نقش مهمی در تولید انرژی دارد. اما این سؤال مطرح است که این سهم چقدر است؟ برای پاسخ به این سؤال لازم است بدانیم سهم سایر دستگاه ها در تولید انرژی چقدر است؟ برای پاسخ به این سؤال از تجزیه و تحلیل یک راند شروع می کنیم.

در یک راند مسابقه که به مدت حداقل ۲ دقیقه به طول می انجامد، ورزشکار فعالیت شدید جسمانی همراه با فعالیت های انفجاری متعددی را انجام می دهد. برای اجرای فعالیت های انفجاری که همان درگیری و تبادل تکنیک می باشد که ممکن است کمتر از ۱۰ ثانیه به طول بیانجامد، سیستم فسفاژن نقش تعیین کننده ای دارد و با توجه به اینکه تکنیک ها بایستی در کمترین زمان ممکن اجرا شوند، توان انفجاری مورد نیاز است. اما به دلیل اینکه فعالیت های انفجاری به کرات در طول راند و مسابقه تکرار می شود، ورزشکار باید از استقامت بی هوازی و تحمل لاکتات بالایی نیز برخوردار باشد. به عبارتی سیستم بیهوازی با لاکتیک ورزشکار نقش مهمی ایفا می کند.

زمان استراحت بین هر راند که یک دقیقه به طول می انجامد فرصتی است برای بازگشت به حالت اولیه، اما به دلیل اینکه این زمان نسبتاً کوتاه است، ضربان قلب به حد استراحت نمی رسد و تنها درصدی کاهش می یابد (به عنوان مثال از ۱۸۰Rpm به ۱۴۰Rpm) و در محدوده بالای ۶۰ درصد حداکثر ضربان قلب باقی می ماند، در این ضربان سیستم هوازی کماکان در حال تولید انرژی و همچنین کمک به بازسازی ذخایر فسفاژن است ولی سیستم بی هوازی با توجه به آمادگی ورزشکار، ممکن است تقریباً به صورت کامل بازیافت شود.

با توجه به مطالب بیان شده چنین می توان نتیجه گرفت که در تکواندو سیستم بی هوازی با توجه به زمان کل مسابقه در اولویت اول قرار دارد. سیستم فسفاژن و هوازی نیز در جایگاه های بعدی هستند. شاید درصد اهمیت سیستم ها را بتوان بصورت ۵۵٪ بی هوازی، ۳۰٪ فسفاژن و ۱۵٪ هوازی بیان کرد.

## پومسه(فرم)

پومسه مجموعه ای از تکنیک های تکواندو است که فرد آن ها را بدون حریف تمرین می کند. درباره پومسه(فرم) و سهم هر یک از سیستم ها در تولید انرژی، چنین می توان عنوان کرد که: برای اجرای یک فرم تقریباً ۲ دقیقه زمان لازم است، و با توجه به اینکه در مسابقات جهانی ورزشکار تعداد ۲ فرم با استراحت یک دقیقه اجرا می کند؛ در حین اجرای فرم ها ورزشکار فعالیتی با شدت نسبتاً بالا و یکنواختی انجام می دهد. بنابراین در حین اجرای فرم به طور قطع سیستم بی هوازی نقش تعیین کننده ای در تولید انرژی و موفقیت ورزشکار دارد.

## کیوکاپا(شکستن اجسام سخت)

تکنیک های شکستن اجسام، جزئی از هنر رزمی تکواندو می باشند که موجب تبحر و تسلط هنرجو در فنون رزمی می گردند. دقت، سرعت و قدرت، سه اصل مهم در این تکنیک ها می باشند که یک قاعده کلی در تکواندو است. شکستن اجسام، یک راه خوب برای نمایش سرعت، قدرت و تمرکز است که بدون زخمی شدن خود و دیگران، بر روی اشیاء غیرزنده اعمال می گردد و به ورزشکار کمک می کند تا باور نماید که بدن او یک سلاح قوی است.

در مسابقات کیوکاپا قدرت عضلانی و سرعت تکنیک ها مهمترین عامل موفقیت ورزشکاران هستند. با توجه به زمان اجرای تکنیک ها می توان بیان کرد که سیستم فسفاژن از اهمیت بسیار زیادی برخوردار است. البته در برخی موارد سیستم بی هوازی نیز به ورزشکار در اجرای موفق مهارت ها کمک می کند.

## هدف های تمرین

### ۱- پیشرفت و توسعه همه جانبه ( multilateral development ) :

رشد و تکامل چند جانبه یا همه جانبه و کامل، از مهم ترین اصول و قواعد تمرینات کودکان و نوجوانان است. در مورد ورزشکاران خردسال ضروری است که آنان قبل از کسب تخصص و مهارت در یک رشته ی ورزشی، زیربنا و اساس مستحکمی را پایه ریزی کرده و گسترش دهند. ورزشکاران نوجوان باید به رشد مهارت هایی تشویق شوند که آنها را در تمام طول عمر یاری کند. بهبود و پیشرفت ناشی از فعالیت های ورزشی، می تواند در زمینه های زیر نیز نمایان باشند: کنترل سلامتی، تصمیم گیری، ارتباطات، کنترل و سازماندهی زمان، کنترل امور مالی، سرمایه گذاری مالی و برنامه ریزی در مسیر رسیدن به اهداف. یک برنامه ی ورزشی کامل و مناسب برای کودکان و نوجوانان باید شامل تمریناتی سبک و با شدت کم باشد که ظرفیت هوازی، ظرفیت بی هوازی و انعطاف پذیری را افزایش دهد و علاوه بر این تمریناتی را در بر داشته باشد که باعث پیشرفت و توسعه ی مهارت های حرکتی پایه از قبیل دویدن، سریع بودن، پریدن، پرتاب کردن، ضربه زدن، گرفتن، چرخیدن و حفظ تعادل شود(به این مهارت های حرکتی، مهارت های بنیادین می گویند که در رشد و تکامل حرکتی به آن اهمیت زیادی داده می شود). رشد و تکامل چند جانبه، نتیجه ی وابستگی و ارتباط متقابل میان تمام دستگاه ها و اندام های بدن و نیز بین فرآیندها و عملکردهای جسمانی و روانی است. قابلیت و امکان برتری و کسب مهارت در هر رشته ی ورزشی تا حدود زیادی به موفقیت روش های تمرینی در مراحل اولیه ی رشد و تکامل وابسته است. ورزشکارانی که در این مراحل، مهارت ها و توانایی های حرکتی جامع و وسیعی را پایه ریزی می کنند، به احتمال زیاد برای کسب مهارت و تخصص در رشته ی ورزشی



منتخب کاملاً آماده خواهند بود. در برخی موارد ورزشکاران تشویق می شوند که قبل از کسب آمادگی های جسمانی و روانی لازم، فعالیت و توجه خود را شدیداً بر یک رشته ی ورزشی خاص متمرکز کرده و در آن مهارت یابند (تخصصی شدن زود هنگام). این موضوع هر چند ممکن است در کوتاه مدت، منجر به عملکردهای موفقیت آمیز و چشمگیری شود، اما کسب موفقیت های متوالی و پاینده، بدون داشتن زیربنایی مستحکم و قوی، به دشواری امکان پذیر است.

هدف رشد و تکامل چند جانبه، سازگاری و انطباق بهتر در تمام جوانب است. کودکان و نوجوانانی که مهارت ها و توانایی های حرکتی مختلف و متنوعی را توسعه می دهند احتمالاً بدون اینکه برخی از تنش ها و سختی های مرتبط با تخصصی شدن زود هنگام (مانند تحمل فشارهای شدید برای افزایش قدرت) را متحمل شوند، می توانند خود را با فشارهای تمرینات تطبیق دهند. اگر ما بخواهیم ورزشکاران نوجوانان عملکردهای بسیار موفق و کارآیی برتر در رقابت ها داشته باشند، باید برنامه های تخصصی و مهارت در یک رشته ی ورزشی را به تعویق انداخته و از کسب نتایج موفقیت آمیز در کوتاه مدت چشم پوشی کنیم. این موضوع از طریق برخی تحقیقات و مطالعات انجام گرفته در این زمینه تأیید شده است.

## ۲- توسعه ی جسمانی ویژه ی ورزش (Sport-specific development):

فارغ از اهمیت بحث توسعه ی همه جانبه ی جسمانی، هر ورزش دارای ویژگی هایی است که در برنامه ی تمرینی ورزشکاران آن رشته ها باید به آنها توجه کرد. این موضوع خصوصاً برای مربیانی که ورزشکارانشان کودک و نوجوان هستند؛ در طراحی تمرینات اهمیت می یابد تا ضمن توجه به توسعه ی جسمانی ویژه از ورود زود هنگام به موضوع تخصصی شدن نیز بپرهیزند. توسعه ویژه ورزش موجب بهبود قدرت نسبی و مطلق، خاصیت کشسانی و توده ی عضله، قدرت ویژه (توان یا استقامت عضلانی) با توجه به نیازهای ورزش؛ زمان حرکت و واکنش، هماهنگی و نرمی اندام می شود. این نوع تمرین توانایی اجرای همه ی حرکت ها به ویژه حرکت های مورد نیاز ورزش مورد نظر را به آسانی و راحتی امکان پذیر می سازد.

## ۳- تمرین های تکنیکی (Technical training):

تمرینات تکنیکی این موارد را در بر می گیرند: توسعه ی ظرفیت اجرای صحیح همه ی حرکات تکنیکی؛ تکامل تکنیک های مورد نیاز بر اساس عملکرد منطقی و با صرفه با بالاترین سرعت ممکن؛ تکرار زیاد و نشان دادن نیرو؛ اجرای تکنیک های ویژه در شرایط عادی و غیر عادی (مانند آب و هوا)، بهبود تکنیک های خاص ورزش مورد نظر و ایجاد قابلیت اجرای صحیح همه ی حرکت ها. رسیدن به اهداف تکنیکی نباید مربیان را در دام تمرینات تکراری و با حجم بالا گرفتار نماید؛ بلکه باید در طی یک دوره ی زمانبندی شده، بدون اعمال فشارهای جسمانی و روانی و با صبر و حوصله به آن ها دست یافت. مثلاً مربی نباید برای تسریع در آموزش مهارت ها در هر جلسه تعداد تکرارهای تمرینی مهارت آموزش داده شده را بیشتر کند و زمان استراحت را کاهش دهد.

## ۴- تمرین های تاکتیکی (Tactical training):

تمرین های تاکتیکی شامل: بهبود روش های اجرای مهارت ها با دقت بر چگونگی روش عملکرد حریفان آینده، توسعه ی مهارت های مطلوب با توجه به قابلیت های ورزشکاران، تکمیل، تغییر و بهینه نمودن انواع روش های مسابقاتی با توجه به حریفان بعدی. برای مثال در رشته ی جودو، بر روی روش های مبارزاتی بهتر در برابر حریفی که نسبت به ورزشکار قد بلند تری دارد تمرین شود.

## ۵- جنبه های روانشناسی:

آمادگی روان شناختی برای ایجاد افزایش عملکرد جسمانی ضروری است. تمرین های روانی باعث بهبود نظم و انضباط، پشتکار، اراده، اعتماد به نفس، شهامت و... می شوند. این امر خصوصاً درباره ی ورزشکاران کودک و نوجوانی که در ابتدای راه ورزش قرار دارند از اهمیت ویژه ای برخوردار است. اگر مربیان، ورزشکاران خود را از سنین کودکی و نوجوانی با تمرینات ذهنی و جنبه های روانی تمرین آشنا کنند؛ می توان گفت گام های بلندی از سایر مربیان در رسیدن به اهداف خود پیش خواهند برد. فصل تمرینات ذهنی و جنبه های روانی در ورزش موضوع مهم و گسترده ای است که توصیه می شود مربیان در مورد آن به مطالعات گسترده ای اقدام نمایند.

## ۶- قابلیت گروهی:

یکی از هدف های اصلی مربیان در برخی ورزش ها بالا بردن قابلیت تیمی و روح جمعی در بین ورزشکاران است که این امر با جنبه های روانشناختی تمرین در ارتباط است. مربیان می توانند با برقراری هماهنگی در آمادگی جسمانی، تاکتیکی و راهبردی تیم به این هدف دست یابند. مربیان به منظور ایجاد آمادگی روانشناختی باید این نوع هماهنگی را با ایجاد روابط مناسب و دوستانه و نیز تعمیق اهداف مشترک در بین هم تیمی ها برقرار کنند. مربی باید درباره ی رابطه ی بین مربی و ورزشکار، ورزشکار و حریف و همچنین رابطه ی بین هم تیمی ها گفتگو کند تا به ورزشکاران کمک کند که برای رسیدن به هدف های مشترک با یکدیگر فعالیت کنند. قابلیت کار گروهی و جمع پذیری نه تنها در ورزش های گروهی بلکه در میان ورزشکاران انفرادی نیز درجاتی از اهمیت را دارا است.

## ۷- سلامتی و پیشگیری از آسیب:

تقویت ورزشکار سالم مهم است. سلامتی با بررسی های پزشکی، ارتباط مناسب بین شدت تمرین با ظرفیت تلاش فرد و همچنین متناوب کردن فعالیت های شدید با مرحله ی بازسازی مناسب حفظ می شود. ورزشکاری که دچار آسیب دیدگی یا بیماری می شود باید هنگامی تمرین را شروع کند که به طور کامل به حالت اولیه بازگشته باشد و پیشرفت مناسب در وضعیت جسمانی او دیده شود. برای جلوگیری از وقوع آسیب دیدگی باید انعطاف پذیری را بالاتر از دامنه ی مورد نیاز افزایش داد؛ عضلات، تاندون ها و لیگامنت ها را به ویژه در مراحل اولیه ی تمرین نیرومند کرد، قدرت عضله و خاصیت کشسانی عضله را به اندازه ای تقویت کرد که هنگام اجرای حرکت برخوردی، احتمال آسیب دیدگی ورزشکار ضعیف باشد.

## اصول اساسی علم تمرین:

علم تمرین دارای اصول خاص خود می باشد، این اصول بر پایه علوم بیولوژیکی، روانی و تربیتی استوار است. دستورالعمل ها و قواعد خاصی که به طور منظم جهت دهنده ی کل فرآیند تمرین می باشد تحت عنوان اصول تمرین شناخته شده اند.

### ۱- اصل مشارکت فعال

اصل مشارکت فعال یعنی ۱- مربی به طور گسترده و مشروحی هدفهای تمرینی خود را با ورزشکاران در میان بگذارد و به طور فعال هدف خود را متناسب با توانایی ورزشکار تنظیم کند. ۲- ورزشکار باید در تجزیه و تحلیل های بلند مدت و کوتاه مدت تمرینی به طور فعالی مشارکت کند و قادر به ارزیابی خود باشد. ۳- ورزشکار باید وظیفه

فردی یا تمرین انفرادی خود را بدون نظارت یا سرپرستی اجرا کند. به طور کل در جریان تمرینات مربی و ورزشکار باید مشارکت فعالی داشته باشند.

## ۲- تفاوت های فردی:

متفاوت بودن هر فرد با دیگری امری بدیهی و عمومی است. بنابراین ورزشکاران نیز شخصیت، خصوصیات جسمانی، رفتارهای اجتماعی و توانایی های فکری منحصر به فردی دارند. به منظور ایجاد برنامه های مؤثر و کارآمد تمرینی، شناخت محدودیت ها و توانایی های فردی هر ورزشکار ضروری و مهم است. توانایی و ظرفیت انجام کار و فعالیت در ورزشکاران از قبیل روند رشد و تکامل، تجارب و سوابق قبلی، وضعیت سلامتی و تندرستی، سرعت بازیابی و برگشت به حالت اولیه بین جلسات تمرین و مسابقه و نیز ویژگی ها و خصوصیات مربوط به جنسیت، باید در برنامه ریزی تمرینات مورد توجه قرار گیرند و نیازها و خواسته های شخصی هر ورزشکار برآورده شود.

## ۳- تنوع تمرینات:

در طی فرایند طولانی پیشرفت و تکامل ورزشی تا رسیدن به سطوح برتر و ممتاز، کودکان و نوجوانان با هزاران ساعت تمرین و فعالیت ورزشی رو به رو خواهند شد. اگر برنامه های تمرین با دقت کنترل نشوند و تنوع نداشته باشند، اکثر ورزشکاران به دشواری خواهند توانست از عهده ی فشارهای جسمی و روانی آن برآیند. به ویژه در رشته های انفرادی تنوع و گوناگونی کمتری در تمرینات وجود دارد. اغلب تصور می شود که ورزشکاران باید فعالیت ها، تمرینات و اجزای تکنیکی مشابه ای را ۲ تا ۳ ساعت در روز، ۴ تا ۷ روز در هفته، به مدت ۴۵ تا ۵۰ هفته در سال و در طی سال ها انجام دهند. این نوع تمرینات تکراری ممکن است به مشکلات و آسیب دیدگی های روانی ناشی از پرتمرینی، مخصوصاً مسائل عاطفی مرتبط با یکنواختی تمرینات، منجر شود و در نتیجه باعث شود بیشتر کودکان و نوجوانان ورزش را کنار گذارند. برای حل این مشکل مربیان باید از دانش خوبی برخوردار باشند و توانایی ارائه ی تمرینات متنوعی را در هر جلسه تمرین داشته باشند. به این منظور می توان از الگوهای حرکتی مشابهی که در سایر فعالیت های ورزشی وجود دارد، استفاده کرد. همچنین می توان تمریناتی را در فهرست گنجانند که توانایی های حرکتی از قبیل سرعت، قدرت و استقامت را از طریق اجرای سایر رشته های ورزشی، افزایش دهد. تنوع در تمرینات را می توان با انجام بخش های مختلف تمرین مانند گرم کردن و یا سرد کردن در محیطی متفاوت و یا به شکلی متفاوت و یا همراه با ورزشکاران سایر رشته ها ایجاد کرد. مربیان آگاه، مبتکر و نوآور هنگامی که انواع مختلف و متنوعی از تمرینات روزانه را طراحی و اجرا می کنند، شاهد نتایج مثبت و منافع آشکار و واضح آن خواهند بود. هر تمرین باید به گونه ای طراحی و اجرا شود که در آن انواع بسیار مختلف و متنوعی از حرکات و فعالیت های ورزشی به کار گرفته شود. همچنین اگر مربی بتواند هر چند وقت یکبار، جلسات تمرین را خارج از محیط همیشگی آن اجرا کند، احتمالاً باعث خواهد شد تا ورزشکاران جوان با اشتیاق و علاقه و در برخی موارد با انگیزه ی بیشتر به تمرینات ادامه دهند. متنوع بودن تمرینات انگیزه ی ورزشکاران را برای ادامه ی فعالیت بیشتر می کند و خطر وقوع آسیب دیدگی ها و صدمات ناشی از پرتمرینی را نیز کاهش می دهد.

## ۴- اصل سازگاری تمرین (انطباق)

سطح بالای عملکرد، حاصل سالها تمرین سخت، منسجم و برنامه ریزی خوب است. در طول این سالها، ورزشکار سعی می کند که اندامها و عملکردهای خود را با نیازهای ویژه آن ورزش سازگار کند. سطح سازگاری را می توان با کمک قابلیت های عملکردی نشان داد. به عبارت دیگر می توان گفت: سازگاری بیشتر، عملکرد بهتر. سازگاری تمرین حاصل دگرگونیهایی است که از تکرار منظم ورزش به وجود می آید. این تغییرات ساختاری و فیزیولوژیک در نتیجه

فشارهای ویژه ای است که ورزشکار با فعالیت مداوم به بدن خود وارد می کند و به حجم، شدت و تکرار تمرین بستگی دارد. تمرین های بدنی فقط به اندازه ای مفید هستند که با فشارهای وارده بر بدن موجب سازگاری به نیرو هنگام فعالیت می شود. اگر این فشار کافی نباشد، سازگاری به وجود نمی آید. از طرف دیگر، اگر فشار غیرقابل تحمل باشد، ممکن است آسیب دیدگی یا بیش تمرینی روی دهد. زمان لازم برای دستیابی به سازگاری بالا به پیچیدگی مهارت و دشواریهای فیزیولوژیک و روان شناختی ورزش یا فعالیت بستگی دارد. ورزش های مشکل تر و پیچیده تر به زمان طولانی تری برای سازگاری عصبی عضلانی و عملکردی نیاز دارند.

#### ۵- اصل افزایش تدریجی بار تمرین (اضافه بار):

برای کسب سازگاری با اصل اضافه بار، تمرین باید از اصل اعمال تدریجی اضافه بار پیروی کند. اگر بار تمرین به سرعت افزایش یابد، بدن قادر به سازگاری نخواهد بود و به جای آن دچار اختلال می شود. افزایش شدت، مدت و تعداد جلسات باید به صورت تدریجی انجام شود. تعداد جلسات- جلسه در روز، هفته، ماه یا سال، شدت- حجم تمرین در روز، هفته، ماه یا سال، زمان- مدت تمرین در روز، هفته، ماه یا سال این گونه تلقی نکنید که معنی اعمال تدریجی اضافه بار، افزایش بی وقفه بدون در نظر گرفتن زمان ریکاوری (برگشت به حالت اولیه) است. بدن به دوره های استراحت نیاز دارد تا در آن سازگاری به وقوع بپیوندد. این اصل پیچیدگی های دیگری هم دارد، تمرین باید از عام به خاص، از جزء به کل و از کمیت به سمت کیفیت پیش برود.

#### ۶- اصل گرم کردن و سرد کردن:

قبل از توضیح اصل گرم کردن و سرد کردن بهتر است ساختار یک جلسه ی تمرین را بشناسیم، یک جلسه تمرین به بخش های زیر تقسیم می شود:

- ۱- مقدمه: در بخش مقدمه، مربی هدف های تمرین و چگونگی دستیابی به آنها را شرح می دهد؛ این کار باعث ایجاد آمادگی روانی و انگیزه سازی برای ورزشکاران می شود. مقدمه باید ۳ تا ۵ دقیقه طول بکشد.
- ۲- گرم کردن: مجموعه ی کاملی است که باید دو بخش را شامل شود؛ گرم کردن عمومی و گرم کردن اختصاصی. گرم کردن باید ۲۰ تا ۳۰ دقیقه طول بکشد و ۵ تا ۱۰ دقیقه ی آخر آن، مخصوص گرم کردن اختصاصی باشد. فواید اثبات شده فیزیولوژیک و روانی گرم کردن باعث می شود، جریان خون افزایش یابد و دمای بدن را بالا می برد و فرایند کلی سوخت و ساز بسیار سریع می شود. در نتیجه، مرکز تنفسی تحریک می شود و مقدار اکسیژن در دسترس بافتها افزایش می یابد. همچنین گرم کردن با افزایش فعالیت سیستم عصبی مرکزی (CNS) هماهنگی اعضا را بالا می برد، زمان واکنش را کاهش می دهد و عملکرد حرکتی را بهبود می بخشد. گرم کردن به ورزشکار اجازه می دهد به هیجان لازم برسد و یا با تشویق مربی به هیجان بیاید. گرم کردن مناسب به پیشگیری از آسیب دیدگی کمک می کند.

متدهای متنوعی برای گرم کردن پیشنهاد می شود.

الف) ابتدا دویدن نرم، سپس کششی ایستا، بعد از آن دویدن، کششی پویا و تمرینات سرعتی؛ این روش برای کلاس های آموزشی پیشنهاد شده و بیشترین اتفاق نظر را در بین کارشناسان علوم ورزشی به خود اختصاص داده است.

ب) ابتدا کشش ایستا، سپس دویدن، بعد از آن کشش تخصصی؛ برخی محققین بر این نظرند که این روش گرم کردن موجب آسیب دیدگی می شود.

ج) شروع با الگوهای حرکتی شبه مهارت های اصلی ورزشی؛ این روش بیشتر برای افراد حرفه ای پیشنهاد شده است. در استفاده از این روش برای افراد مبتدی باید بسیار احتیاط کرد.

۳- **بخش اصلی:** در بخش اصلی تمرین، ورزشکار مهارت ها و حرکت های تاکتیکی را یاد می گیرد، قابلیت های زیستی حرکتی خود را پرورش می دهد و وضعیت روانی خود را تقویت می کند. اجزاء تکنیکی و تاکتیکی را ابتدای بخش اصلی تمرین بگنجانید، زیرا یادگیری زمانی موثر است که سلول های عصبی هنوز سر حال هستند. چون یادگیری معمولاً هدف اصلی است. ورزشکاران تازه کار باید در جلسات تمرینی از این ترتیب پیروی کنند:

- یادگیری و تکمیل تکنیک یا اجزای تکنیکی حرکت ها
- افزایش سرعت و هماهنگی
- افزایش قدرت
- افزایش استقامت

۴- **سرد کردن:** در بخش آخر تمرین یعنی **سرد کردن**، ابتدا ورزشکار عملکردهای فیزیولوژیک را کاهش می دهد. با توجه به ماهیت ورزش با ۳ تا ۴ دقیقه ورزش سبک مانند دویدن و راه رفتن کم شدت می توان به این روند کمک کرد. ورزشکار به محض کاهش عملکردش باید حرکت دهنده های اصلی را استراحت دهد و عضلاتی را که بیشتر در اجرای مهارت ها درگیر بودند، شل کند. انجام سرد کردن فواید روانی و فیزیولوژیک زیادی دارد که مهم ترین آن تسهیل بازگشت به حالت اولیه ی سریع تر می باشد.

## ۷. اصل ویژگی تمرین

بر اساس این اصل، تمرین برای هر رشته ورزشی، باید خاص آن رشته باشد.

\* ویژگی دستگاه های انرژی:

ورزشکار برای ورزشهایی که به آمادگی هوازی نیازمند است باید از تمرینات آمادگی هوازی استفاده کند و ورزشکاران ورزشهای بی هوازی باید به آمادگی بی هوازی تکیه کنند.

\* ویژگی شیوه تمرین:

بیشترین تأثیر تمرین، هنگامی است که تمرین شبیه مهارت باشد به عبارت ساده تر دوچرخه سواران باید رکاب بزنند، شناگران باید شنا کنند و دوندگان باید بدوند.

\* ویژگی الگوهای حرکتی و گروه های عضلانی:

از ورزشکاران بخواهید تا حد امکان، حرکات مورد نیاز رشته ورزشی خود را تقلید کنند در این صورت نه تنها الگوی حرکتی، بلکه سرعت حرکت نیز رعایت شده است.

## متغیر های تمرین

هر فعالیت بدنی موجب تغییرات آناتومیک، فیزیولوژیک، زیست شناسی و روان شناختی می شود. کارایی هر فعالیت بدنی حاصل مدت زمان، مسافت و تکرار (حجم)، بار و سرعت (شدت)، و تعداد آن عملکرد (تراکم) است. هنگام طراحی نحوه تغییرات تمرین همه جنبه ها را برای متغیرهای تمرین در نظر بگیرید. تمام این متغیرها را بر اساس ویژگیهای روانی و عملکردی مسابقه بسازید. هنگام مرحله های تمرینی پیش از شروع مسابقه، تعیین کنید که کدام یک از این اجزاء ضامن دستیابی به هدفهای طراحی شده است. بر مبنای قاعده ای (اصلی) در ورزش های سرعتی و قدرتی، تاکید بر شدت تمرین و در ورزشهای استقامتی تاکید بر حجم تمرین است. در نهایت، دشواری تمرین در ورزشهایی که به مهارت های پیچیده نیاز دارند، اصل اولیه به شمار می رود. با توجه به پیشرفت کلی ورزشکار، همه اجزاء تمرینی را نیز افزایش دهید. قابلیت این افزایش هماهنگ را در طول تمام مرحله طرح سالیانه و در دوران حرفه ای ورزشکار به دقت زیر نظر بگیرید.

### ۱- حجم

حجم بخش کمی و اصلی تمرین، پیش نیاز کمی دستاوردهای جسمی، تکنیکی و تاکتیکی به شمار می رود. حجم تمرین که گاه به اشتباه طول مدت تمرین خوانده می شود، موارد زیر را در بر می گیرد:

- زمان یا دوره تمرین ،
- مسافت پیموده شده یا مقدار وزنه بلند شده در واحد زمان،
- تکرار هر تمرین یا عامل تکنیکی که فرد در زمان معینی اجرا می کند.

حجم به مجموع فعالیت‌های اجرا شده هنگام تمرین اشاره دارد. در واقع، حجم مجموعه کارهایی است که در طول یک جلسه تمرین یا یک مرحله تمرینی اجرا می شود. وقتی به حجم یک مرحله تمرینی اشاره می کنید، در واقع تعداد جلسات تمرین و همین طور ساعتها و روزهای فعالیت را مشخص کرده اید.

### ۲- شدت

شدت که بخش کیفی فعالیت ورزشکار در یک زمان معین است، یکی دیگر از اجزاء مهم تمرین به شمار می رود. هر قدر مقدار کاری که ورزشکار در واحد زمان اجرا می کند بیشتر باشد، شدت تمرین بیشتر می شود. شدت تمرین نتیجه شدت تحریکهای عصبی است که ورزشکار هنگام تمرین به کار می گیرد. شدت یک تحریک عصبی به بار، سرعت اجرا، تغییر فاصله تمرین و استراحت بین تکرارها بستگی دارد. در واقع، شدت تمرین همان فشار روانی یک تکلیف تمرینی است. کار عضلانی و درگیری سیستم عصبی مرکزی در شرایط حداکثر تمرکز، تعیین کننده شدت تمرین یا مسابقه است. آنچه اهمیت دارد، شناخت عاملهای روانی تمرین است و بپذیریم که حتی رشته های ورزشی مثل تیراندازی، تیر و کمان و شطرنج با وجود تلاش جسمانی کم، سطح کمی از شدت را نیز دارند.

شدت تمرین در تمرینات مقاومتی بر اساس درصدی از یک تکرار بیشینه محاسبه می شود:

$$1RM = [1 + (0.33 \times \text{تعداد تکرارها})] \times \text{مقدار وزنه}$$

در تمرینات استقامتی شدت تمرین بر اساس درصدی از بیشترین ضربان قلب محاسبه می شود:

$$\text{سن} - 220 = \text{ضربان قلب بیشینه} \quad \text{Fox et al (1971)}$$

$$\text{سن} \times (0.7) - 208 = \text{ضربان قلب بیشینه} \quad \text{Tanaka et al (2001)}$$

رابطه ی درصد ضربان قلب بیشینه و درصد VO2 max

$$\text{Swain (1994)} \quad 37 + (\text{در صد } VO_2 \text{ max} \times 0.64) = \text{درصد ضربان قلب بیشینه}$$

### ۳- تراکم (فراوانی)

تعداد دفعاتی که ورزشکار محرکها را در واحد زمان دریافت می کند ((تراکم تمرین)) گویند. تراکم ارتباط بین مرحله کار و استراحت را در تمرین بیان می کند و با واحد زمان تعریف می شود. تراکم مناسب، کارایی تمرین را تضمین می کند و از خستگی بحرانی یا فرسودگی ورزشکار جلوگیری می کند. تراکم متعادل ممکن است به نسبت بهینه ای بین جلسات تمرین و بازگشت به وضعیت اولیه بینجامد.

### ۴- پیچیدگی

پیچیدگی به درجه دشواری و پیچیدگی تمرین ورزشی گفته می شود. پیچیدگی مهارت به هماهنگی نیاز دارد که باعث افزایش شدت تمرین می شود. یک مهارت یا عامل تکنیکی پیچیده ممکن است که موجب مشکلات یادگیری و فشار زیاد بر عضلات شود، به ویژه در مرحله ای که هماهنگی عصبی عضلانی در سطح پایینی قرار دارد. رویارویی اشخاص با مهارتهای پیچیده باعث تمایز مشخص بین هماهنگی خوب و ضعیف آنها می شود (به شرطی که قبلا این مهارتها را تجربه نکرده باشند). بر اساس نظر آستراند و رودال (۱۹۷۰) هر قدر تمرین پیچیده تر شود، تفاوتهای فردی و کارایی مکانیکی افراد بیشتر می شود.

**جهت رعایت اصل افزایش تدریجی، ابتدا زمان ورزش را افزایش دهید و**

**سپس بر شدت آن بیافزایید.**

## رابطه ضربان قلب بیشینه و شدت تمرین



هدف تمرین	ناحیه ی تمرین	شدت تمرین	درصد ضربان قلب بیشینه
افزایش سلامتی قلبی عروقی	ناحیه ی سلامت قلبی	خیلی سبک	۵۰-۶۰%
کاهش ذخایر	ناحیه ی کنترل وزن یا بازیافت	سبک	۶۰-۷۰%
افزایش استقامت هوازی	ناحیه ی تمرین هوازی	متوسط	۷۰-۸۰%
افزایش آستانه بی هوازی	تمرین در آستانه ی بی هوازی	سنگین	۸۰-۹۰%
توسعه ی تارهای تند تنش	ناحیه ی خط قرمز	خیلی سنگین	۹۰-۱۰۰%

۳۹

## تخصصی شدن ورزش

تخصصی شدن هنگامی رخ می دهد که ورزشکاران پایه و اساس ورزشی چند جانبه و مستحکمی را گسترش دهند و به متخصص و ماهر شدن در یک رشته ی ورزشی علاقه و تمایل داشته باشند. تخصصی شدن، برای رسیدن به عملکردی بسیار موفق و برتر در هر رشته ی ورزشی ضروری و مهم است. زیرا باعث انطباق و سازگاری های جسمانی، تکنیکی، تاکتیکی و روانی نسبت به رشته ی ورزشی منتخب خواهد شد. فرایند تخصصی شدن بسیار پیچیده است و بعد از شروع آن، ورزشکاران باید آماده ی افزایش مداوم و تدریجی حجم (تعداد) و شدت تمرینات باشند. در صورت تخصصی شدن، باید فعالیت هایی در برنامه ی تمرینات گنجانده شود که رشد و تکامل را، مناسب با رشته ی ورزشی خاص، افزایش داده و باعث توسعه و پیشرفت توانایی های حرکتی عمومی شوند. این موضوع اهمیت دارد که حتی در طی مرحله ی تخصصی شدن نیز ورزشکاران باید فقط حدود ۶۰ الی ۸۰ درصد از کل تمرین خود را به اجرای تمرینات ویژه و مربوط به رشته ی ورزشی منتخب اختصاص داده و بقیه ی زمان آن ها باید صرف رشد و تکامل چند جانبه و اصلاح و بهبود توانایی های زیستی- حرکتی (قدرت، سرعت، استقامت، انعطاف پذیری) ویژه شود. نسبت موجود بین این دو نوع تمرینات آماده سازی (چند جانبه و تخصصی) از ورزشی به ورزش دیگر، به طور چشمگیری متفاوت است. جدول شماره ۲ به مقایسه ی بین اثرات نگرش تخصصی شدن زود هنگام و برنامه ی رشد چند جانبه پرداخته است.



جدول ۲ - مقایسه ی بین تخصصی شدن زود هنگام و رشد همه جانبه

نگرش و اصول کلی تمرینات	
تخصصی شدن زود هنگام	برنامه ی چند جانبه
پیشرفت و بهبود عملکردی سریع	پیشرفت و بهبود عملکردی کند و آهسته
بهترین عملکرد در حدود ۱۶-۱۵ سالگی و به دلیل سازگاری سریع به دست می آید.	بهترین عملکرد در سن ۱۸ سالگی و یا بعد از آن، در سن بلوغ (بالیدگی) روانی و جسمانی به دست می آید.
ناهمسانی عملکرد در رقابت ها (عملکرد گاهی اوقات خوب و گاهی نامطلوب است).	انسجام و یکنواختی عملکرد در رقابت ها (یعنی اجزای مختلف و خیز چندانی ندارد).
با رسیدن به سن ۱۸ سالگی، بسیاری از ورزشکاران دچار فرسودگی شده و اغلب آنها ورزش را رها می کنند.	داشتن عمر ورزشی طولانی
خطر آسیب دیدگی بالاتر، به دلیل ایجاد سازگاری اجباری	آسیب دیدگی کم

برای هر رشته ی ورزشی، یک محدوده ی سنی کلی و عمومی وجود دارد که ورزشکاران در آن سن باید توسعه و رشد مهارت های اصلی و برای یک رشته ی ورزشی را شروع کنند و در آن رشته تخصص و مهارت یابند. در آن دسته از رشته های ورزشی که نیازمند حرکات هنرمندانه و ماهرانه و افزایش مهارت های حرکتی پیچیده و میزان بالای انعطاف پذیری هستند، مانند ژیمناستیک و شیرجه، لازم است که ورزشکاران تخصصی شدن را از سنین نوجوانی شروع کنند. در جدول زیر (جدول شماره ۳) رهنمودهای کلی برای دستیابی به تخصصی شدن در برخی ورزش ها ارائه شده است:

جدول ۳ - سن اختصاصی شدن تمرینات در ورزش ها

سن شروع تمرینات	سن شروع تخصصی شدن	سن رسیدن به اوج عملکرد	رشته ی ورزشی
۱۲-۱۰	۱۶-۱۴	۲۵-۲۰	بدمینتون
۱۲-۱۰	۱۶-۱۴	۲۸-۲۲	بسکتبال
۱۵-۸	۱۸-۱۴	۲۸-۱۹	تکواندو
			<b>دو و میدانی</b>
۱۵-۱۴	۱۹-۱۷	۲۷-۲۳	پرتاب ها
۱۴-۱۲	۱۹-۱۷	۲۶-۲۳	پرش سه گام

۱۴-۱۲	۱۹-۱۷	۲۶-۲۳	پرش طول
۱۴-۱۲	۱۸-۱۶	۲۵-۲۲	پرش ها
۱۶-۱۴	۱۹-۱۷	۲۸-۲۵	دو استقامت
۱۲-۱۰	۱۶-۱۴	۲۶-۲۲	دو سرعت
۱۴-۱۳	۱۷-۱۶	۲۶-۲۲	دو نیمه استقامت
			<b>ژیمناستیک</b>
۸-۶	۱۰-۹	۱۸-۱۴	زنان
۹-۸	۱۵-۱۴	۲۵-۲۲	مردان
			<b>شنا</b>
۹-۷	۱۳-۱۱	۲۲-۱۸	زنان
۹-۷	۱۵-۱۳	۲۴-۲۰	مردان
			<b>شیرجه</b>
۸-۶	۱۱-۹	۱۸-۱۴	زنان
۱۰-۸	۱۳-۱۱	۲۲-۱۸	مردان
۱۲-۱۰	۱۶-۱۴	۲۶-۲۲	فوتبال
۱۳-۱۱	۱۹-۱۷	۲۷-۲۴	کشتی
۱۲-۱۰	۱۶-۱۵	۲۶-۲۲	والیبال
۱۵-۱۴	۱۸-۱۷	۲۷-۲۳	وزنه برداری
۱۲-۱۰	۱۶-۱۴	۲۶-۲۲	هند بال

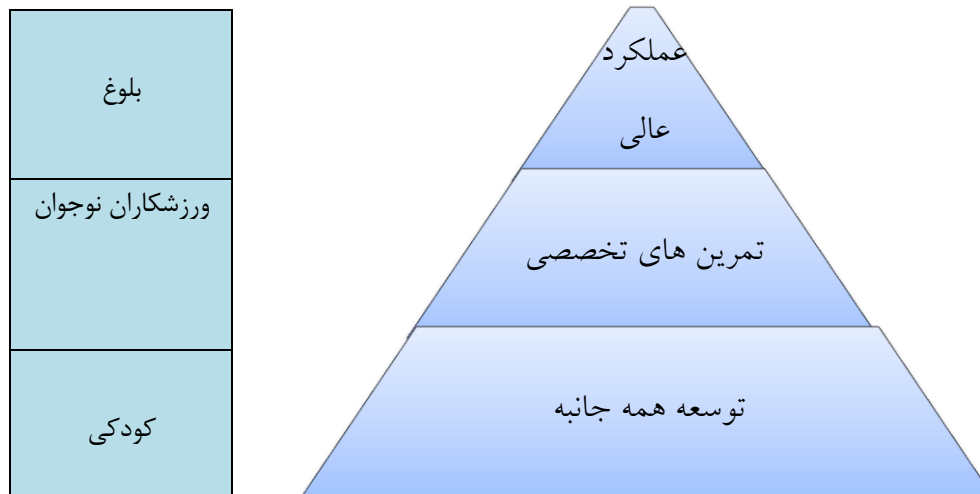
در ورزش هایی که قدرت و سرعت، ویژگی بارز و غالب آن ها ست؛ ورزشکاران می توانند تمرین تکنیک های اساسی و پایه را از سن خردسالی شروع کنند اما تخصصی شدن باید هنگامی روی دهد که ورزشکاران عملاً قادر باشند نیازها و تقاضاهای زیاد و دشوار تمرینات را جوابگو باشند. در اکثر رشته های قدرتی و سرعتی، تخصصی شدن حدوداً باید از اواخر دوره ی جهش رشد

بلوغ (افزایش ناگهانی و سریع در رشد) انجام گیرد. در دیگر رشته های ورزشی که موفقیت ورزشکار، وابسته به توانایی او در تحمل و انجام کارهای استقامتی بیشینه است، تخصصی شدن می تواند حتی دیرتر نیز روی دهد. بعضی از ورزشکاران رشته های استقامتی قادر هستند در ۳۰ سالگی یا حتی بعد از آن نیز عملکردهای جالب و برجسته ای از خودشان نشان دهند و به نتایج بسیار خوبی نیز دست یابند.

### تخصصی شدن زود هنگام = عدم رشد و پیشرفت طولانی مدت !!!

تا مدت های طولانی، به منظور ایجاد و توسعه ی یک برنامه ی تمرینی بهینه و مناسب، برخی از مربیان، تنها انجام تمرینات اختصاصی ورزشی (تمرینات مختص یک رشته ی ورزشی) را توصیه می کردند که این نگرش قدیمی و منسوخ است. به دلیل اهمیت موضوع و حساسیت های ویژه ی آن لازم است که اشتباه اصلی و عمده در کاربرد این روش مشخص و ذکر شود. در برخی از برنامه های ورزشی کودکان، روشی کوتاه فکرانه و نابخردانه به کار می رود که تنها هدف از تمرینات، کسب موفقیت و نتیجه گیری سریع، بدون در نظر گرفتن این موضوع است که در آینده چه اتفاقی ممکن است برای یک ورزشکار خردسال پیش آید. مربیان به منظور نتیجه گیری سریع، کودکان را در معرض تمرینات بسیار اختصاصی و شدید قرار می دهند بی آنکه زمانی را نیز به پایه ریزی یک زیربنا و اساس قوی و مستحکم اختصاص دهند. این عمل مانند آن است که بکوشیم برجی را روی پایه هایی سست و ضعیف بنا کنیم. واضح است که چنین ساختار نادرستی منجر به فرو ریختن ساختمان و هدر رفتن زحمات خواهد شد. یقیناً در ورزش هیچکس تمایل ندارد تا چنین نتایجی را تجربه کند. بنابراین آگاهی از عواقب احتمالی ناشی از زیاده روی یا اشتباه در کاربرد انجام اصول تخصصی شدن از مرحله ی ورود ورزشکاران به سن بلوغ، ضروری است. برخی از این پیامدها عبارت اند از:

- رشد و پیشرفت ناچیز، محدود و یک جانبه در عضلات و عملکرد اعضا و اندام های بدن
  - اختلال در روند رشد متناسب جسمانی و تعادل زیستی که یک پیش شرط لازم برای کارایی جسمانی و عملکرد مطلوب ورزشی هستند.
  - بروز بیش تمرینی، استفاده ی بیش از حد اندام ها، فرسودگی جسمی و روانی و حتی آسیب دیدگی
- چنین برنامه هایی بسیار پر تنش، دشوار و خسته کننده بوده و از تفریح و سرگرمی بی بهره است که سرانجام ممکن است انگیزه ی کودکان را برای شرکت در فعالیت های ورزشی تحت تاثیر قرار دهد. بنابراین ممکن است یک ورزشکار خردسال قبل از اینکه رشد و بلوغ جسمی را تجربه کند از ورزش کناره گیری کند و در نتیجه احتمالاً یک کودک مستعد و پرمایه، هرگز نمی تواند به استعداد های خود و چگونگی بارور کردن آنها پی ببرد. طبقه بندی کودکان و نوجوانان، فقط براساس سن تقویمی آن ها، روش مناسب و معقولی به نظر نمی رسد و ضرورت دارد که به سن مرفولوژیکی (ریخت شناسی)، سن بیولوژیکی (زیست شناسی)، و سن ورزشی آنان نیز در فرایند طبقه بندی توجه شود.



**سن مرفولوژیکی (ریخت شناسی یا ظاهری):** به مراحل مختلف رشد ساختمانی یا آناتومیکی اطلاق می شود. سن مرفولوژیکی به ما کمک می کند تا توضیح دهیم که چرا برخی از کودکان مهارت ها و توانایی های حرکتی خود را سریع تر یا کندتر از دیگران توسعه می دهند؛ همچنین به وضوح، پیچیدگی های رشد و تکامل را آشکار می سازد. اگرچه بیشتر کودکان، در رشد، الگوهای مشابهی را دنبال می کنند اما شرایط محیطی به طور چشمگیری در این روند تاثیر گذار است. در سن مرفولوژیکی، محدوده ی سنی ۶ تا ۱۸ سالگی از جنبه ی رشد و تکامل ورزشی، بیشترین اهمیت را دارا است. در طی این مرحله، ورزشکاران در برخی از رشته های ورزشی، مهارت ها و توانایی های حرکتی مختلف را توسعه داده و پایه و اساس پیشرفت بیشتر را در یک رشته ی خاص ورزشی بنا می کنند. در مراحل پایانی سال های مدرسه، بسیاری از ورزشکاران که زیر بنا و اساس محکم و استواری را ایجاد کرده و خود نیز مایل به پیگیری یک رشته ی ورزشی تا سطوح برتر و عالی تر هستند، قادر خواهند بود در آن رشته تخصص پیدا کنند.

**سن بیولوژیکی (سن زیستی):** سن بیولوژیکی به پیشرفت و تکامل عملکردی (فیزیولوژیکی) اندام ها و دستگاه های بدن اطلاق می شود که در برآورد و تشخیص استعداد و قابلیت های عملکردی شخص در رسیدن به سطوح برتر و بالاتر اجرایی، هم در تمرینات و هم در هنگام مسابقات، مؤثر و مفید است. اگر روش طبقه بندی در ورزش فقط براساس سن تقویمی انجام گیرد، اغلب به قضاوت و تشخیص اشتباه، ارزیابی ناقص و نیز تصمیم گیری ضعیف و نامناسب منجر می شود. دو کودک ورزشکار که سن مرفولوژیکی مشابهی دارند و از لحاظ خصوصیات ساختاری مانند قد، وزن و حجم عضلانی نیز مشابه به نظر می رسند، ممکن است در سن بیولوژیکی با هم متفاوت باشند و با انجام تمرین ورزشی دشوار، توانایی های متفاوتی را کسب کنند.

**سن ورزشی:** به دلیل مشکلاتی که در برآورد و ارزیابی دقیق و کامل سن بیولوژیکی و سن مرفولوژیکی وجود دارد، بسیاری از سازمان های ملی و بین المللی ورزشی، حداقل های سنی مشخص شده ای را برای رقابت های بین المللی مانند مسابقات قهرمانی جهان یا بازی های المپیک در نظر گرفته اند (در برخی از رشته ها ۱۴ سال و در برخی دیگر ۱۶ سال). در اغلب رشته های ورزشی، برنامه های تمرینی ویژه ی کودکان و نوجوانان، باید بر رشد و تکامل چند جانبه ی آنان متمرکز باشد و از توجه بیش از حد به تخصصی شدن بپرهیزد. اگر ما در برنامه های خود بیشتر بر رشد و تکامل تدریجی ورزشکاران در طی چند سال بپردازیم، به احتمال زیاد، قهرمانان بزرگی را در سطح بین المللی پرورش خواهیم داد.

## کودکان و رقابت:

کودکان عاشق رقابت کردن و مسابقه دادن هستند!

این واقعیتی شناخته شده برای هر فردی است که در تعلیم و تربیت کودکان از جمله تربیت بدنی و آموزش ورزشی آنان درگیر است. اولین تجربه ی شرکت در یک فعالیت ورزشی، برای رشد و پیشرفت مداوم ورزشکار اهمیت بسیاری دارد. اگر این تجربه مثبت باشد، کودک احتمالاً به مشارکت خود در ورزش ادامه می دهد و اگر تجربه منفی باشد ممکن است ورزش را رها کرده و علاقه ی خود به شرکت در فعالیت های جسمانی را نیز از دست دهد. اگرچه تأثیر ورزش، بازی و رقابت در زندگی روزانه کودکان بسیار محسوس و عمیق است اما برنامه های ورزشی رقابتی و مسابقات زیادی وجود دارند که فشارهای روانی و جسمی بیش از اندازه ای را به کودکان وارد کرده و در جریان رشد و تکامل آنان، تأثیر منفی بر جای می گذارند؛ همچنین ممکن است تحت فشار قرار دادن کودکان برای کسب قهرمانی مانع از رشد و شکوفایی کامل آنها شود. مریبان باید به این نکته توجه داشته باشند که برای قهرمان جهان شدن مهم نیست که در دوران کودکی و نوجوانی پیروزی و مقام های زیادی کسب شده باشد.

### **بلوغ زودرس، بلوغ دیررس، فعالیت ورزشی:**

بهترین بازیکنان اغلب افرادی هستند که رشد سریعی داشته و زود بالغ شده اند. آنها اغلب نسب به بچه های دیررس، سریع تر، قوی تر و بزرگ تر بوده و استقامتشان بیشتر است. در مورد این مسئله که کودکان زودرس، معمولاً در دوران کودکی خود ورزشکاران بهتری هستند تردیدی وجود ندارد، اما تحقیقات زیادی ثابت کرده است که کودکان دیررس احتمالاً استعداد و توانایی بیشتری دارند تا دوران بزرگسالی خود، در یک رشته ی ورزشی، در حد و اندازه ی معیارهای جهانی ظاهر شوند. کودکان دیررس جهش رشدی خود را دیرتر و در مراحل پایانی رشد و تکامل شروع کرده و در بیشتر موارد مدت جهش رشد آنان، طولانی تر است. در نتیجه، به دلیل اینکه کودکان دیررس، دیرتر نیز به دوران بزرگسالی می رسند دوران رشد و تکامل آنان بیشتر طول می کشد و ممکن است نسبت به کودکان زودرس، رشد و پیشرفت بیشتری داشته باشند. متأسفانه در بسیاری از برنامه های ورزشی مخصوص کودکان، کودکان دیررس از فرصت ها و امکانات برابری برای مشارکت برخوردار نبوده و با تبعیض و فرق گذاری روبه رو می شوند.

مطالعات زیادی وجود دارد که نشان می دهند کودکانی که در دوران قبل از بلوغ، همواره برنده بوده اند، در مراحل بعدی رشد و هنگام مواجهه با شکست و ناکامی مشکلات بیشتری داشته اند. در نتیجه بیشتر بچه های زودرس ورزش را رها کرده و در بعضی موارد از شرکت در هرگونه فعالیت جسمی نیز صرف نظر می کنند که مسئله ای جدی و بسیار مهم است. همچنین ممکن است برای مدت کوتاهی در یک رشته ی ورزشی به موفقیت هایی دست یابند در حالیکه می توانستند در رشته دیگری بسیار موفق تر باشند. این شیوه ی ماهر شدن زود هنگام در یک رشته ی ورزشی خاص، احتمالاً منجر به آسیب دیدگی نیز خواهد شد. به غیر از آسیب های جسمی شایع در سنین کودکی و نوجوانی، آسیب های عاطفی (به ویژه فشارهای روانی و تنش های عصبی) نیز کودکان ورزشکار را تهدید می کند.

**چرا بچه ها ورزش را رها می کنند؟**

مطالعات به عمل آمده نشان داده اند که دلایل بچه ها برای رها کردن ورزش عبارتند از:

- ۱- تعارض با علاقه ی شخصی.
- ۲- نداشتن وقت کافی برای بازی و ورزش.
- ۳- عدم موفقیت در ورزش.
- ۴- پیشرفت کم در مهارت.
- ۵- مفرح نبودن ورزش.
- ۶- آسیب دیدگی.
- ۷- فشار ناشی از مسابقه.
- ۸- تأکید در برنده شدن از سوی مربی، والدین و یا دیگران.
- ۹- انتقاد بیش از حد از سوی مربی و...

## رقابت و پرهیز از برد و باخت!! :

اگر برای کودکان، یادگیری و توسعه ی مهارت ها در یک برنامه ی ورزشی اهمیت دارد، برای ما نیز کنترل فشارها و استرس های ناشی از مسابقات و رقابت ها ضروری است. بیشتر کودکان، به ویژه کودکان دیررس درباره ی خطاها و اشتباه های خود نگران هستند و در بسیاری از موارد، اضطراب ناشی از این نگرانی باعث خواهد شد که آنها در آینده از بازی و ورزش کناره گیری کنند. با وجود این، اگر در طی مسابقه، کودکان احساس شادی کرده و سرگرم شوند و لذت ببرند، احتمالاً فشار و تنش ناشی از رقابت را کمتر احساس خواهند کرد.

اگر ما به رشد و پیشرفت استعدادها و توانایی های ورزشکاران تا رسیدن به سطوح بین المللی علاقمند هستیم، باید برای ایجاد فرصت های بیشتر به منظور یادگیری مقدمات و اصول اولیه ی ورزش ها در محیطی شاد و بدون تنش و فشار در مورد کودکان اهمیت قائل شویم.

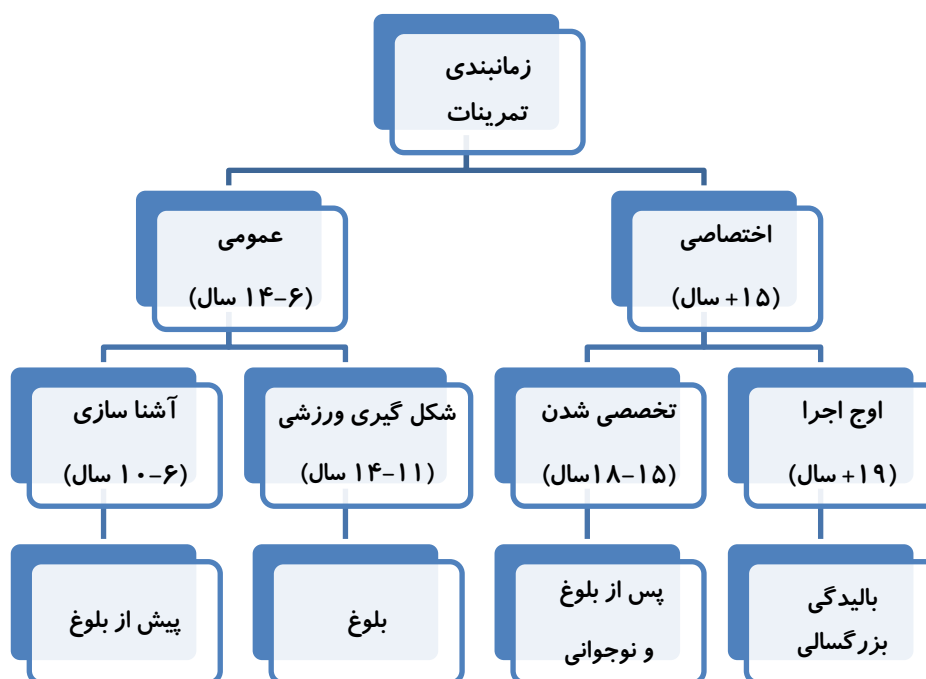
اگر در برنامه های ورزشی، تأکید بیشتر بر کسب مقام و پیروزی باشد، رسیدن به هدف فوق کار مشکلی خواهد بود. در صورتی که اگر مسئله ی برد و باخت اهمیت کمتری پیدا کند و تأکید، بیشتر بر شاد و لذتبخش بودن ورزش باشد، تعداد کمتری از کودکان فعالیت های ورزشی را رها کرده و از ورزش کناره گیری خواهند کرد.

کسب مقام، برنده شدن، جلب توجه، کسب شهرت و به دست آوردن پاداش و جایزه انگیزه های بیرونی برای مشارکت در ورزش هستند. پاداش ها و انگیزه های بیرونی را می توان مانند یک مشوق اولیه برای وارد کردن کودکان در فعالیت های ورزشی به کار برد، اما نباید از آنها برای تقویت رشد و پیشرفت عملکرد، به ویژه رشد مهارت ها، استفاده نمود. شادی و سرگرمی علت اصلی شرکت کودکان در فعالیت های ورزشی معرفی می شود. خواسته ی کودکان این است که در مورد خود احساس خوبی داشته باشند، لذت ببرند، مهارت هایشان را توسعه دهند، اندامی موزون و متناسب داشته باشند و با همسالان و دوستان خود ارتباط برقرار کنند.

## راهنمای تمرین برای کودکان و نوجوانان:

در بحث تمرین کودکان زمانبندی بسیار حائز اهمیت است. همه ورزشکاران صرفنظر از حداکثر توانایی عملکردیشان باید در دوره ها یا مراحل عمومی و اختصاصی تمرین شرکت کنند. در مرحله عمومی ورزشکاران باید به تدریج با تمرینات ویژه ورزشی آشنا شوند (فاز مقدماتی یا آشناسازی) و استعدادهای ورزشی خود را به تدریج شکل داده و شکوفا نمایند (شکل گیری ورزشی). هدف اصلی مرحله عمومی پایه ریزی زیر بنای محکمی است که با اتکا به آن توانایی های کلی پیچیده بتوانند به شکل مؤثر و کارآمدی پیشرفت کرده و در نتیجه ورزشکاران بتوانند به آرامی و بدون مشکل به فاز تخصصی وارد شوند.

فاز تخصصی شامل دو بخش تخصصی شدن و اوج عملکرد است. در طی مرحله تخصصی شدن ورزشکاران رشته یا فعالیت ورزشی مورد علاقه خود را انتخاب کرده و شروع به فعالیت می کنند. به مجرد اینکه ورزشکاران در رشته برگزیده خود تخصص و مهارت پیدا کنند می توان شدت و حجم تمرینات را به تدریج افزایش داده و آنان را در مسیر رسیدن به اوج عملکرد یعنی عملکردی در سطح بالا و برتر قرار داد.



آشنایی با برخی از خصوصیات جسمانی روانی و اجتماعی ورزشکاران در مراحل مقدماتی شکل گیری و تخصصی شدن این امکان را فراهم می کند تا رهنمودهایی که باعث افزایش رشد و پیشرفت ورزشکار می شوند به نحو بهتر و مؤثری وضع و برقرار گردیده و در نهایت نیز منجر به رسیدن ورزشکار به اوج عملکرد شود.

### ورزش در سنین ۶ الی ۱۰ سالگی

بچه ها در مراحل مقدماتی باید در برنامه های تمرینی سبک و با شدت کم شرکت کنند. اغلب بچه های خردسال قادر نیستند احتیاجات و تقاضای تمرینات بسیار شدید و رقابت های رسمی را پاسخگو باشند و فشارهای ناشی از آن را تحمل کنند. برنامه های تمرینی برای ورزشکاران خردسال باید از تمرکز بر اجرای یک رشته ورزشی خاص اجتناب کرده و بر رشد و پیشرفت همه جانبه و کامل آنها متمرکز باشد.

### خصوصیات جسمانی و روانی اجتماعی

جسمانی:

۱. روند رشد بدن ثابت و یکنواخت است. اندام های بدن عملکردی و کاربردی تر هستند.
۲. گروه های عضلانی بزرگ بیش از عضلات کوچک رشد می کنند.
۳. اندازه قلب نسبت به بدن بزرگتر می شود. سیستم قلبی تنفسی در حال رشد است. ظرفیت هوایی برای اغلب فعالیت ها کفایت می کند.
۴. ظرفیت کودکان برای اصلاح و بهبود استقامت قلبی تنفسی محدود است.
۵. ظرفیت بیهوایی کودکان محدود است. توانایی تحمل تجمع اسید لاکتیک بسیار کم است.
۶. در اواخر این مرحله قادرند سرعت خود را افزایش دهند.
۷. لیگامنت ها قوی تر می شوند. انتهای استخوان ها غضروفی بوده و در حال سخت شدن است.
۸. بافت های بدن حساس بوده و مستعد آسیب دیدگی هستند.
۹. در اواخر دوره، هماهنگی و سرعت رشد جسمانی دختران بیشتر از پسران است.
۱۰. بافت پیوندی و عضلانی به راحتی کشیده شده و منبسط می شود. بنابراین انجام تمرینات انعطاف پذیری توصیه میشود.

#### عقلانی:

۱. طول مدت تمرکز و توجه کوتاه بوده و به اصطلاح، حواس زود پرت می شود. کودکان شخصیتی سازگار و انطباق پذیر دارند.
۲. توانایی های ادراکی به سرعت گسترش می یابند.
۳. قدرت تخیل و خلاقیت به خوبی در حال افزایش است.
۴. کودکان از تکرار و تقلید، بویژه اگر همراه با تجربه پیشرفت باشد، لذت می برند.
۵. کودکان می توانند، خویشان دار و خود کنترل باشند.
۶. افزایش ظرفیت تفکر انتزاعی در اواخر دوره

#### روانی اجتماعی:

۱. پایه گذاری تفاوت های فردی در شخصیت، با شروع این مرحله
۲. موفقیت، عامل مهمی در شکل گیری و افزایش عزت نفس و خود باوری است.
۳. بسیار حساس و عاطفی بوده و به سرعت مضطرب می شوند.
۴. توانایی محدودی بر ای مقابله یا کنار آمدن با فشار و تنش دارند.
۵. خود مختار و خود پسند هستند.
۶. دوستی ها و رفاقت های فردی اهمیت بالایی دارد.
۷. در اواخر این دوره، شخصیت فرد و قضاوت و داوری بر مبنای اخلاقیات و وجدان شکل می گیرد.
۸. در اواخر دوره، آگاهی ها و شناخت مسائل جنسی افزایش یافته و کودکان با وظایف مربوط و وابسته به جنسیت آشنا می شوند.

#### کیفیت فعالیتهای حرکتی در سنین ۶ تا ۱۰ سالگی



۱. برای نونهالان بازی های پر تحرک گروهی را که نظام ساده ای دارند و نشاط می آفرینند تدارک ببینید.
۲. نشستن یا ایستادن و بی حرکتی بیش از اندازه (بیش تر از ۵ تا ۱۰ دقیقه) برای نونهالان سبب کسالت و خستگی و یا حالات عصبی می شود. فعالیتهایی که برای نونهال تنظیم می شود باید به گونه ای باشد که او را به تحرک وادار سازد.
۳. فعالیتهای موزون همراه با صدای طبل ، سوت ، زدن دو چوب بر یکدیگر و یا در صورت امکان استفاده از نوارهای موسیقی مناسب به هماهنگی اعصاب و عضلات و کنترل و تعادل بیش تر بدن منجر می شود.
۴. مسابقه های ساده و بدون شدت و فشار رادر برنامه منظور کنیم. اما باید توجه داشته باشید که نونهال در این سن هنوز نمی تواند شکست را تحمل کند.
۵. استفاده از حرکات ابداعی متنوع سبب توسعه شناخت نونهال نسبت به حرکات بدنی می شود.
۶. برای نونهالان کلاسهای اول و دوم فعالیتهایی چون دویدن، پریدن، لی لی و جست و خیز را برای فعالیت عضلات بزرگ تدارک ببینید.
۷. سعی کنید با استفاده از حرکات متنوع و حرکات موزون نونهال را با تفاوتهای پائین و بالا و آرام و سریع، ملایم و شدید و سبک و سنگین آشنا کنید.
۸. پیش از انجام دادن بازی وضعیتهای حرکتی و تاکتیکیهای ساده بازی چون گول زدن و چرخیدن را به طور ساده تشریح کنید. فعالیتهای این دوره را بر اساس علاقه، لذت و نشاط بچه هارنامه ریزی کنید.

### ورزش در سنین ۱۱ الی ۱۴ سالگی

تغییرات اساسی و قابل ملاحظه، از اوایل تا اواخر دوره نوجوانی و ثابت نبودن سرعت این تغییرات از مشکلات مراقبت از نوجوانان در ورزش است. همان طور که می دانید شروع و سرعت رشد بلوغ متغیر است و ممکن است بالیدگی افراد یک تیم تفاوتی زیاد داشته باشد. چنانچه در بعضی از رشته های ورزشی، گروه بندی افراد بر اساس وزن بدن و در بعضی دیگر گروه بندی بر اساس سن تقویمی تعیین می شود. برای به حداقل رساندن تفاوتیهای فردی در این گروه سنی می توان از پارامترهای فیزیولوژیکی مثل طبقه بندی تانر (تعیین بالیدگی جنسی بر اساس صفات ثانویه جنسی) و سن استخوانی استفاده کرد. لیکن تعیین این پارامترها در گروه های بزرگی که در ورزشهای سازمان یافته شرکت می کنند عملی نیست امامشکلی که با آن مواجه هستیم این است که در هر مرحله از رشد در این دوران بایستی به چه نوع ورزشی با چه شدت و در چه سطحی از رقابت بپردازیم؟ مسئله مهم برای نوجوانان بیش تر بودن میزان آسیبهای گزارش شده در آنهاست. چنان که در ورزشکاران بالیده تر (بر اساس مقیاس تانر) ممکن است به دلیل جرم یا سرعت بیشتر آن ها برخورد بیش تر باشد. عامل دیگر ضعیف شدن صفحه های نمو و متافیز مجاور آن در دوره هایی است که سرعت نمو به حداکثر می رسد. علاوه بر این تغییر نمو طولی عضلات نسبت به نمو طولی استخوانی در دوران جهش نمو باعث کاهش انعطاف پذیری عضلانی خصوصاً در عضلات دومفصلی و صدماتی مثل التهاب زوائد استخوانی و سندروم های استفاده مفرط می گردد. بنابراین بهتر است مربیان برای کاهش میزان آسیب ورزشکاران سرعت نمو آنان را مورد بررسی قرار داده شدت تمرین را طی جهش نمو کاهش دهند.

### خصوصیات جسمانی و روانی اجتماعی نوجوانان ۱۱-۱۴ سال

#### جسمانی:

۱. اغلب نوجوانان در این مرحله جهشی را در رشد خود تجربه می کنند (افزایش ناگهانی و سریع رشد)
۲. تکامل بهبود سیستم قلبی - تنفسی ، ظرفیت بی هوازی محدود است و قدرت تحمل آنان در برابر انباشتگی اسیدلاکتیک به تدریج در حال بهبود و افزایش است.
۳. توانایی حرکتی ظریف و ریز به طور مداوم در حال پیشرفت و توسعه هستند.
۴. قسمت های مختلف بدن به صورت نامتناسب و به تعداد متفاوت از یکدیگر رشد می کنند. برای مثال دست ها و پاها زودتر از تنه به حداکثر رشد خود می رسند. این موضوع ممکن است در هنگام اجرای آزمون های حرکتی نیازمند به انعطاف پذیری، منجر به احساس ناهنجاری و بی ظرافتی در عملکرد و نیز تناسب اندام کودکان شود.
۵. در این دوره، عضلات از نظر اندازه و حجم، رشد کرده و بزرگ تر می شوند. سپس قدرت افزایش می یابد و بعد از این دو مرحله، وظایف، عملکرد و مهارت ها کسب می شوند.
۶. در این مرحله تغییرات گسترده ای در میزان تولید ترشح هورمونی وجود دارد.

### عقلانی:

۱. تفکر انتزاعی ( نظری؛ مجرد یا آرمانی) به صورت محکم تر و پایدارتری ایجاد می شود. نوجوانان از نظر توانایی استدلال و منطق در حال پیشرفت هستند.
۲. مغز قادر است تا اطلاعات بصری را دقیق و سریع پردازش کند.
۳. مدت زمان توجه و تمرکز در حال افزایش است.
۴. نوجوانان به تدریج در مورد توانایی های فکری و عقلی خود احساس اطمینان کرده و از این نظر خود را باور می کنند.

### روانی - اجتماعی:

۱. نوجوانان ، بسیار خود محور هستند و اغلب تصور می کنند که همواره تحت نظر یا برآورد یا ارزیابی هستند . این موضوع ممکن است منجر به بوجود آمدن احساس ترس و واهمه از شکست و ناکامی در آنان شود.
۲. نوجوانان در این مرحله تا حدودی توسعه و گسترش مهارت های روانی - اجتماعی را شروع می کنند.
۳. نوجوانان معمولا از نظر فیزیکی و جسمانی نسبت به جنبه اجتماعی، سریع تر و بیشتر رشد می کنند.
۴. تغییرات بوجود آمده در ظاهر جسمانی نوجوانان در اثر بلوغ با دگرگونی و تحول در عکس العمل های احساسی و کنترل روانی همراه است. این موضوع غالبا باعث می شود تا نگرش، توجه و علاقه آنان به روابط اجتماعی معطوف شود.
۵. نوجوانان در این مرحله تلاش می کنند تا هویت فردی و شخصیت خود را پایه گذاری کرده و به اثبات برسانند.
۶. ارزش ها و نگرش ها در حال توسعه و تکامل هستند.
۷. نوجوانان ارتباطات قوی و محکمی با دوستان خود برقرار کرده و به راحتی تحت تأثیر آنان قرار می گیرند.
۸. گروه های متشکل از رفقا و دوستان، عاملی برای اجتماعی شدن نوجوانان هستند.

کیفیت فعالیت حرکتی در سنین ۱۱ تا ۱۴ سالگی

۱. ورزشکاران باید در انواع مختلفی از تمرینات رشته خاص ورزشی خود و همچنین سایر ورزشها شرکت نمایند که به آنها کمک می کند تا زیر بنای ورزشی خود را بهتر و مستحکم تر پایه ریزی کنند.
۲. در این مرحله حجم و شدت تمرینات باید به تدریج افزایش یابد.
۳. تمرینات باید طوری طراحی شوند که ورزشکاران را با تدابیر و تاکتیک های پایه و اساسی آشنا کنند همچنین باعث توسعه و تقویت فرآیند پیشرفت و تکامل مهارت ها شوند.
۴. در تمرینات توسعه و بهبود انعطاف پذیری، هماهنگی و تعادل باید مورد تأیید قرار گیرد.
۵. در طی جلسات تمرین و مسابقات باید فرصت هایی را فراهم کنیم تا نوجوانان بتوانند عرض اندام کنند.
۶. از قرار دادن آنان در موقعیت هایی که امکان تحقیر وجود دارد بپرهیزید.
۷. تمرینات باید طوری طراحی شوند که قدرت عمومی آنان افزایش یابد. پایه ریزی و ایجاد زیر بنا برای افزایش نیرو و قدرت در آینده در این مرحله از رشد و پیشرفت ورزشکاران شروع می شود. (تمرینات با استفاده از وزن بدن، تکرار زیاد تمرینات با وزنه که با مقاومت پایین انجام شود)
۸. در این مرحله تمرینات افزایش ظرفیت هوازی طراحی می گردد تا در مرحله تخصصی شدن احتیاجات و تقاضاهای تمرین و مسابقه را پاسخگو بوده و تحمل کنند.
۹. نوجوانان در این مرحله با تمرینات بی هوازی و سبک روزمره آشنا شوند لیکن نباید این تمرینات فشار بیش از حدی را بر سیستم انرژی اسید لاکتیک بی هوازی آنها تحمیل کند.
۱۰. از شرکت دادن این گروه سنی در مسابقات و رقابت هایی که فشار زیادی را به ساختمان بدن آنان وارد می کند اجتناب کنید.
۱۱. سعی شود در برنامه تمرینات تمرکز حواس و کنترل توجه ورزشکاران را تقویت کنید.
۱۲. ورزشکاران را در موقعیت های رقابتی شاد و مفرح قرار دهید.

### مرحله تخصصی شدن ۱۵ تا ۱۸ سالگی

در این مرحله ورزشکاران قادر خواهند بود نیازها و تقاضاهای تمرینات و رقابت های دشوارتر و شدیدتر را تحمل کنند. بهترین و بیشترین تغییرات ایجاد شده در تمرینات، در طی این مرحله اتفاق می افتد. ورزشکارانی که در مراحل گذشته در یک برنامه تمرینی مناسب و جامع شرکت کرده اند که تأکید آن بیشتر بر رشد و تکامل چند جانبه و کامل بوده است، در این دوره می توانند بیشتر انجام تمرینات و فعالیت هایی را شروع کنند که هدف ویژه آنها، رشد و توسعه عملکردی پیشرفته و برتر، یعنی رسیدن به مرحله اوج اجرا است.

### خصوصیات جسمانی و روانی در مراحل تخصصی شدن

جسمانی:

۱. بعد از مرحله جهش رشد، نوجوانان رشد خود را به آهستگی ادامه می دهند. در برخی موارد، از نظر اندازه بدن و جثه به حد بزرگسالی خود می رسند، در نتیجه؛ ناهنجاری ها و عدم تناسب اندام و بی ظرفیتی موجود در حرکات که از ویژگی های مراحل اولیه نوجوانی است به تدریج و خود به خود اصلاح می شوند.
۲. در اواخر این دوره فرایند استخوان سازی تقریباً کامل می شود.
۳. سیستم قلبی - تنفسی تقریباً در حال تکامل و رسیدن به اعلا ی رشد خود بوده و در بعضی موارد کاملاً رشد کرده است و به حد نهایی خود رسیده است. در این مرحله توانایی تمرین در سیستم اسید لاکتیک بی هوازی وجود دارد
۴. زنان، عموماً قدرت عضلانی کمتری نسبت به هممتایان مرد خود دارند.

#### عقلانی:

۱. اندازه مغز به حد نهایی خود رسیده است اما از نظر عصب شناسی، رشد و تکامل آن هنوز ادامه دارد. توانایی تفکر انتزاعی (مجرد یا آرمانی) و تفکر مرکب در حال رشد و بهبود است.
۲. جوانان و نوجوانان در این سن تحلیل گر هستند، آنان غالباً نظریه ها و استنباط های محکمی را ارائه می دهند.
۳. ظرفیت و توانایی عقلی و فکری مانند تفکر شناختی ، حافظه، تفکر واگرا، تفکر همگرا و ارزیابی و سنجش به مقدار زیادی عملکردی تر و کارآمد تر است.

#### روانی - اجتماعی:

۱. جوانان و نوجوانان در جستجوی خویشتن بینی و هویت شناسی ثابت و استوار هستند که در این مرحله هنوز هم بر اساس شکست و موفقیت استوار است.
۲. نوجوانان در این دوره احساسات و عواطف خود را بهتر درک می کنند و به طور کلی در شناسایی و تشخیص فشارها و تنش های تمرینات و مقابله با آنها پیشرفت کرده و بهتر می شوند.
۳. نوجوانان نیاز دارند تا از سوی گروه و دوستان خویش شناخته شده و مورد پذیرش قرار گیرند.
۴. مهارت های تصمیم گیری و هدایت و رهبری تکامل و پیشرفت بیشتری دارند.
۵. نوجوانان برای استقلال خود تلاش و تکاپو دارند.
۶. روابط با جنس مخالف اهمیت زیاد و فزاینده ای دارد.

#### کیفیت فعالیت های حرکتی از سنین ۱۵ تا ۱۸

رشد و پیشرفت ورزشکاران را در طی این مرحله به دقت کنترل کنید در این مرحله ورزشکاران تدابیری را برای پاسخگویی به نیازها و تقاضای های جسمانی و روانی افزایش تمرین و مسابقه طراحی کرده و یا توسعه خواهند داد. لیکن آنها هنوز نسبت به مشکلات و مسائل جسمانی و روانی ناشی از پر تمرینی حساس یا ضعیف و آسیب پذیر هستند.

۱. تمرینات باید طوری طراحی شوند که توانایی های حرکتی عمده و اصلی ورزشی مانند قدرت ، ظرفیت بی هوازی، هماهنگی های ویژه و انعطاف پذیری پویا را اصلاح کرده و توسعه دهند.

۲. شدت تمرین باید سریع تر از حجم آن افزایش یابد با این وجود هنوز هم این افزایش باید به تدریج و نسبتاً آرام صورت گیرد. ورزشکاران باید آمادگی لازم برای انجام فعالیت یا مهارت ویژه با نظم و هماهنگی و سرعت صحیح و مناسب داشته باشند. تمرینات باید کاملاً مشابه اعمال و فعالیت‌هایی باشد که در طی مسابقه اتفاق می افتد. خستگی، پیامد طبیعی تمرینات شدید است. ولی ضرورت دارد که از رسیدن ورزشکاران به وضعیت فرسودگی و ناتوانی جلوگیری کرد.
۳. ورزشکاران را در فرصت‌های ممکن و پیش آمده در تصمیم‌گیری‌ها شرکت دهید.
۴. تمرینات چند جانبه و کامل، در این سن و مرحله بویژه در مرحله آمادگی عمومی در هر فصل تمرین، باید مورد تأکید باشند. با وجود این بیشترین اهمیت به ویژه طی دو مرحله آمادگی اختصاصی و مسابقات باید بر تخصصی شدن و به کارگیری روش‌های تمرینی و تکنیک‌هایی باشد که باعث افزایش بازده و بهبود کارایی در رشته‌ی ورزشی منتخب می‌شوند.
۵. ورزشکاران را تشویق کنید تا با برخی از جنبه‌های نظری و علمی تمرینات آشنا شوند.
۶. افزایش و توسعه‌ی قدرت، باید در پاسخ به نیازهای اختصاصی ورزش شروع شود. پرورش و تقویت عضلاتی که در هنگام اجرای مهارت‌های تکنیکی بیشتر مورد استفاده قرار می‌گیرند (عضلات اصلی) باید در این مرحله تأکید شود. ورزشکارانی که با وزنه کار می‌کنند، می‌توانند در این مرحله تمریناتی را شروع کنند که مستلزم تعداد تکرارهای کمتر با وزنه‌های سنگین تر هستند. با وجود این، تمرینات قدرتی بیشینه که طی آنها حداکثر ۴ تکرار در تمرین قابل اجرا است، به ویژه برای ورزشکارانی که هنوز در حال گذراندن مرحله‌ی رشد خود هستند، توصیه نمی‌شود.
۷. در این مرحله، افزایش ظرفیت هوازی برای همه‌ی ورزشکاران توصیه می‌شود.
۸. به تدریج، حجم و شدت تمرینات بی‌هوازی را افزایش دهید. در این مرحله ورزشکاران قادر خواهند بود تجمع و انباشتگی اسید لاکتیک را بهتر تحمل کنند.
۹. تکنیک‌های ورزشی ورزشکاران خود را اصلاح و تکمیل کنید. تمرینات ویژه‌ای را انتخاب کنید که در طی اجرای این تمرینات، مهارت‌ها از نظر بیومکانیکی صحیح و پر بازده و از نظر فیزیولوژیکی، مؤثر و کارآمد باشند. مهارت‌های تکنیکی دشوار و پیچیده باید به طور مداوم در طی جلسات تمرین، اجرا شود و در برنامه‌ی تمرینات تاکتیکی ویژه جای گرفته و در مسابقات نیز به کار روند.
۱۰. تاکتیک‌های فردی و گروهی را توسعه دهید. همچنین در این مرحله، ورزشکاران باید خصوصیات خلاقیت و نوآوری، خویشتن‌داری، شور و هیجان، برتری‌طلبی، رعایت اصول اخلاقی و بازی جوانمردانه را در شرایط مسابقه و رقابت از خود نشان دهند.
۱۱. به تدریج تعداد مسابقات و رقابت‌ها را افزایش دهید به گونه‌ای که در پایان این مرحله ورزشکاران بتوانند به طور مکرر و پی‌در پی، همانند یک ورزشکار بزرگسال، رقابت کرده و مسابقه دهند. همچنین در این مرحله، اهمیت دارد که اهداف و مقاصد را برای مسابقات تعیین کنید که بر توسعه‌ی مهارت‌های اختصاصی، تاکتیک‌های فردی و گروهی و توانایی‌های حرکتی متمرکز باشند. اگر چه در این مرحله کسب نتیجه و برنده شدن، بیش از گذشته اهمیت دارد، اما با وجود این، نباید بیش از حد بر آن تأکید کرد.
۱۲. ورزشکاران باید در این مرحله، تمرینات ذهنی و فکری را نیز همپا با سایر تمرینات انجام دهند. همچنین باید فعالیت‌ها و تمریناتی برای آنها طراحی و اجرا گردد که باعث رشد و تقویت تمرکز حواس، کنترل توجه، تفکر مثبت

(خوش بینی)، خود تنظیمی، قدرت تجسم (پیش بینی) و افزایش انگیزه ی آنان شده و بدین شکل، عملکرد ورزشکاران را به ویژه در رشته ی ورزشی تخصصی، بهبود بخشند.

۱۳. در اواخر این مرحله ورزشکاران نباید در تکنیک های اصلی و عمده مشکل خاصی داشته باشند. بنابراین مربی می تواند به تدریج در این مرحله از قالب معلم و آموزش دهنده ، بیرون آمده و نقش اصلی خود را به عنوان یک مربی بر عهده بگیرد.

### اوج اجرا از ۱۹ سالگی به بعد

هدف اصلی و مهم در این مرحله از رشد، رسیدن به برترین و بهترین عملکرد ممکن است. بی تردید برنده شدن، مهم ترین هدف در این مرحله است، اما مسئله مهم این است که مطمئن شویم پیروزی و برد در محدوده ی مقررات و قوانین مجاز و با رعایت مسائل اخلاقی بدست آمده است. در این مرحله، باید به طور مداوم، ارزش بازی جوانمردانه و مطابق با رعایت اصول اخلاقی را تقویت و تأیید کرده و ورزشکاران را از دست زدن به اعمال نامشروع و غیر قانونی برای کسب شهرت یا افزایش ثروت و دارایی منع کنید. اگر برنامه های تمرینی طولانی مدت، به طور مناسب و صحیح با تمرکز بر رشد و پیشرفت تدریجی ورزشکاران طراحی و اجرا شوند، ورزشکاران اجبار و نیازی به استفاده از مواد و داروهای غیر مجاز از قبیل استروئیدها یعنی استفاده از مواد نیروزا را برای نیل به موفقیت در سطوح بین المللی احساس نخواهند کرد.

بسمه تعالی

## اصول مربیگری و علم تمرین (جلد دوم)

ویژه دانشجویان مقطع کاردانی دانشگاه جامع علمی و کاربردی



مدرس: مجید نیری

[Majid.nayeri1@gmail.com](mailto:Majid.nayeri1@gmail.com)

بهار ۱۳۹۴

در علم تمرین، شیوه های متعدد تمرین پیشنهاد شده است. در ادامه اهم این شیوه ها به اختصار آورده شده است.

## الف) تمرین استقامتی

استقامت به مدت زمانی اشاره دارد که فرد بتواند فعالیتی را با شدت معین اجرا کند. استقامت مهمترین عاملی است که هم خستگی را محدود می کند و در عین حال نیز بر عملکرد تأثیر می گذارد. فردی دارای استقامت است که زود خسته نشود یا هنگام خستگی بتواند به فعالیت خود ادامه دهد. استقامت برای هر فعالیت ورزشی بی وقفه ی ۶۰ ثانیه ای یا بالاتر نقش مهم و اساسی در عملکرد نهایی دارد. عامل های مؤثر بر استقامت شامل نیروی اراده، حفظ سرعت و ظرفیت هوازی و بی هوازی هستند.

با توجه به نیازهای تمرین دو نوع استقامت وجود دارد؛ استقامت عمومی و استقامت اختصاصی. بدون توجه به تخصصی بودن ورزش، سطح مناسب استقامت عمومی موجب موفقیت در انواع فعالیت های تمرینی می شود. ورزشکارانی که در ورزش های استقامتی به ویژه استقامت هوازی شرکت می کنند، باید به سطح بالایی از استقامت عمومی برسند. این موضوع نشان می دهد که رابطه ی قوی بین استقامت عمومی و اختصاصی وجود دارد. استقامت عمومی به اجرای حجم بالایی از فعالیت، غلبه بر خستگی و بازگشت سریع به وضعیت اولیه پس از تمرین یا مسابقه کمک می کند. با توجه به مدت و ماهیت مسابقات تکواندو، این امر در مسابقات تکواندو به وضوح قابل مشاهده است.

استقامت اختصاصی (ویژه) که معمولاً به استقامت بازی، سرعت یا مانند اینها اشاره دارد به ویژگی های یا تعداد تکرارهای فعالیت های حرکتی هر ورزش بستگی دارد. ویژگی های ورزش های خاصی بر استقامت اختصاصی تأثیر می گذارد، اما ممکن است که هیجان و استرس مسابقه ها، اجرای تکنیک های مشکل یا اجرای نوع تمرین نیز بر آن اثر بگذارند. همچنین، نیازمندی های تاکتیکی بازی نیز بر استقامت اختصاصی ورزشکار تأثیر گذار است. ورزشکار در انتهای راند دوم و سوم مسابقه ممکن است به دلیل خستگی دچار اشتباهات تکنیکی و تاکتیکی شود. بنابراین، هر قدر استقامت اختصاصی ورزشکار بر پایه استقامت مستحکم عمومی توسعه یابد و قوی تر شود، ورزشکار به راحتی می تواند بر عوامل بازدارنده تمرین و مسابقه غلبه کند.

روش های تمرین استقامت متعددی وجود دارد. می توان گفت که محور اصلی عمل تمرین های تداومی آهسته، تداومی سریع، جاگینگ و سرعت های تناوبی عمدتاً توسعه دستگاه اکسیژن است؛ و تمرین های سرعتی، سرعت های شتابی و سرعت های منقطع عمدتاً توسعه دستگاه لاکتات و فسفاژن می باشد؛ تمرین های تناوبی، دوی تکراری و فارتلک هر دو دستگاه هوازی و بی هوازی را توسعه می دهند.

### ۱. تمرینات تداومی

این روش همانطور که از نامش پیداست، شامل دویدن (یا شنا) طولانی مدت می باشد. برنامه های تداومی به دو دسته تمرین تداومی آهسته و سریع، تقسیم می شوند. البته، دسته سومی به نام جاگینگ راهم می توان به آن افزود. شایان ذکر است که در رشته تکواندو، تنها تمرین تداومی آهسته مورد نیاز و استفاده است.



## ۱. تمرینات تناوبی (اینتروال)

عبارتست از تکرار دسته ای از مزاحل یا وهله های تمرین که بین آن ها به طور متناوب از مراحل استراحت استفاده می شود. این مراحل استراحت عموماً شامل تمرین های سبک و نرم است.

تمرینات اینتروال برای سیستم های انرژی

نسب فعالیت به استراحت	زمان اینتروال	سیستم انرژی	درصد حداکثر توان بی هوازی
۱:۱۲ تا ۱:۲۰	۵-۱۰ ثانیه	فسفاژن	۹۰ - ۱۰۰
۱:۳ تا ۱:۵	۱۵-۳۰ ثانیه	گلیکولیز سریع	۹۰ - ۷۵
۱:۳ تا ۱:۴	۱-۳ دقیقه	گلیکولیز سریع و هوازی	۳۵ - ۷۵
۱:۱ تا ۱:۳	بیشتر از ۳ دقیقه	هوازی	۲۰ - ۳۵

روش تمرین	شدت	تعداد جلسات در هفته	مدت تمرین	درصد هوازی	درصد بیهوازی	نسبت فعالیت به استراحت
مسافت زیاد و آرام	۷۰ تا ۸۰٪	۱ تا ۲	۱۶ تا ۲۳ کیلومتر	٪۹۵	٪۵	
سرعتی زمانی	۸۵ تا ۹۰٪	۱ تا ۲	۲۰-۳۰ دقیقه	٪۸۰	٪۲۰	
اینتروال هوازی	۸۵ تا ۹۰٪	۱ جلسه	دوره های ۲ تا ۵ دقیقه ای	٪۷۰	٪۳۰	۱ به ۱
اینتروال بی هوازی	۹۰ تا ۹۵٪	۱ جلسه	۳۰ تا ۹۰ ثانیه	٪۳۰	٪۷۰	۱ به ۴
فارتلک	۷۰ تا ۹۰٪	۱ جلسه	۲۰ تا ۶۰ دقیقه	٪۷۵	٪۲۵	
دوی سرعت	۹۵ تا ۱۰۰٪		۱۰ تا ۱۵ ثانیه	٪۵	٪۹۵	۱ به ۶

ب) تمرین قدرتی:

قدرت:

قدرت عضلانی را می توان به عنوان نیرو یا تنش یک عضله تعریف کرد. به عبارت دیگر، تنش گروهی از عضلات را که با یک فشار بیشینه در برابر مقاومت ویژه ای اعمال می شود، قدرت عضلانی می گویند. قدرت عضله با سطح مقطع یا قطر عضله بستگی دارد، به طوری که عضله بزرگ قدرتمند تر است. شما به عنوان مربی باید بدانید قدرت مورد نیاز رشته ورزشی تان چه مقدار است؟

## روش شناسی تمرین قدرتی:

اساس تمرینات قدرتی، غلبه ورزشکار بر یک مقاومت خارجی است. شما می توانید منابع مهم مقاومت خارجی را در بین وسایل تمرینی زیر که به ترتیب ذکر شده اند، ملاحظه کنید:

- وزن بدن فرد (برای مثال شنای سوئدی) و تمرین با یک یار کمکی (برای مثال محکم گرفتن دستها و کشیدن دست بر خلاف مقاومت یار کمکی): این نوع مقاومت خارجی بیشتر برای نوجوانان مبتدی و ورزشکاران آسیب دیده پیشنهاد می شود.
- توپ طبی (بلند کردن، پرتاب کردن و غیره): همانطور که از نامش پیداست، بیشتر با اهداف توانبخشی و همچنین در تمرینات پلايومتریک استفاده می شود.
- باندها و طناب های قابل ارتجاع (چه به شیئی محکم بسته شده باشد، چه یار کمکی آن را نگه دارد، وقتی باند کشیده شود مقاومت آن نیز افزایش می یابد): این نوع تمرین در تکواندوکاران رواج بالایی دارد، از این نوع مقاومت به ویژه در فصل مسابقات می توان بهره برد.
- دمبل
- هالتر: استفاده از وزنه های آزاد، کمک شایانی به افزایش قدرت بیشینه ورزشکار می کند. معمولاً این نوع مقاومت ها را در فصل آماده سازی عمومی بیشتر استفاده می کنند.
- مقاومت ثابت (انقباض ایزومتریک): این نوع تمرین در توانبخشی کاربرد بالایی دارد. همچنین برای تمرینات استقامت عضلانی ایستا قابل استفاده است. این نوع مقاومت، بر افزایش قدرت بیشینه اثر گذار است.

### مقایسه وزنه های آزاد و دستگاه های وزنه ای

مزایا	معایب
<b>وزنه های آزاد</b>	
تنوع بیشتر فعالیت ها را ممکن می سازد	ایمنی کمتر از دستگاه ها و اغلب به مراقب نیاز دارد
همزمان موجب بهبود تعادل می شود	احتمال آسیب بیشتری دارد
توانایی تمرین عضلات فرعی را دارد	به زمان طولانی تری برای اجرای تمرین ها نیاز دارد
ویژگی ورزشی بیشتری دارد	به تکنیک بیشتری نیاز دارد
هزینه اولیه آن ناچیز است	در حرکت کردن در سرعت زیاد مشکل دارد
<b>دستگاه های وزنه ای</b>	
ایمن (خود مراقبی) است	تعداد محدود حرکات ورزش دارد
احتمال آسیب کمتری دارد	تعادل آموخته نمی شود
در اجرای تمرین ها بهره وری زمانی دارد	عضلات فرعی را تمرین نمی دهد
برای تمرین دایره ای و گروه های بزرگ عضلانی آسان است	هزینه اولیه زیادی دارد
توانایی مجزا کردن گروه های عضلانی را دارد	ممکن است برای تقویت دست و پا مطلوب باشد

## تمرینات پلايومتریك:

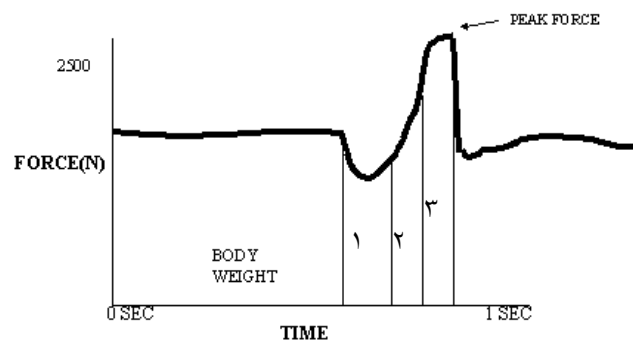
بهترین روش توسعه توان، تمرینات پلايومتریك یا انفجاری است. این نوع تمرینات لازمه تمرین سرعتی و بخش کلیدی بازتوانی است. مزیت این نوع تمرینات این است که موجب آمادگی و هماهنگی دستگاه عصبی عضلانی می شود و در نتیجه به ورزشکار اجازه می دهد تا در فعالیت هایی که همراه با تغییر جهت می باشند (نظیر تکواندو) به نحو قدرتمند و وسیعی اجرای وظیفه کند.

در تمرینات پلايومتریك استفاده از بازتاب ها و چرخه کشش- کوتاه شدن منجر به تولید نیرو می شود. این تمرینات از ۳ فاز زیر تشکیل می شوند:

۱. مرحله عدم تحمل وزن (کشش برونگرای اولیه): انرژی کشسانی تولید و در اجزاء کشسانی ذخیره می شود.

۲. انتقال از کشش به انقباض: مرحله گذر- بسیار کلیدی و هدف اصلی تمرین پلايومتریك است.

۳. انقباض واقعی عضله: عمل درونگرای عضله



## تمرینات دایره ای

یکی از روش های تمرین برای ایجاد سازگاری ساختاری، تمرینات دایره ای (ایستگاهی) است که به توسعه استقامت عضلانی و عمومی نیز می انجامد. در طرح یک تمرین دایره ای معمولی در این مرحله، انواع گسترده ای از حرکات با استفاده از وزن بدن، توپ های طبی، وسایل سبک، دمبل، هالتر و هر نوع دستگاه بدن سازی می توانند به کار گرفته شوند برای تصمیم درباره تعداد ایستگاه ها، تکرارهای هر ایستگاه، تعداد تکرار دایره و میزان مقاومت در هر ایستگاه، باید به میزان تحمل شخص و سطح آمادگی او توجه شود. حرکات تمرین دایره ای باید به گونه ای طراحی شوند که گروه های عضلانی مشابه، به گونه متناوب به کار گرفته شوند تا باز یافت سریع تر و بهتر عضلات فراهم شود.

## انعطاف پذیری

انعطاف پذیری را می توان دامنه حرکتی یک یا چند مفصل تعریف نمود. انعطاف پذیری عمدتاً باتوانایی کشش بافت نرم اطراف مفصل افزایش می یابد. بطور کلی می توان انعطاف پذیری را توانایی به حرکت در آوردن یک یا چند مفصل در دامنه کامل حرکتی

بدون محدودیت تعریف نمود. انعطاف‌پذیری خوب برای اجرای فیزیکی موفق ضروری است. اعتقاد بر این است که انعطاف‌پذیری مناسب مفاصل برای پیشگیری از آسیب در سیستم اسکلتی عضلانی بسیار حائز اهمیت است.

بطور کلی انعطاف‌پذیری تحت تأثیر ساختمان‌های اسکلتی یا همان شکل سطوح مفصلی و بافت‌های نرم احاطه‌کننده مفصل قرار می‌گیرد به بیان دیگر اجزاء بافت نرم شامل عضلات، وترها، رباط‌ها، کیسول مفصلی، چربی پوست، بافت زیرجلدی، اعصاب و عروق خونی دامنه حرکتی یک مفصل را تحت تأثیر قرار می‌دهند. در ورزشکاری که دامنه حرکتی محدود شده دارد، اجرای قابلیت‌ها کاهش خواهد یافت به عنوان مثال یک دهنده با عضلات همسترینگ سفت و غیرالاستیک دچار درجاتی از کاهش سرعت دویدن می‌شود زیرا عضلات همسترینگ توانایی خم شدن مفصل ران را محدود نموده و بدن‌بال آن طول گام‌ها کاهش می‌یابد. یکی از مهمترین علل آسیب‌های بافت نرم در بین ورزشکاران نیز کاهش انعطاف‌پذیری، سفتی و کاهش خاصیت ارتجاعی واحد عضلانی – وتری عنوان شده است.

### تمرینات کششی فعال:

در این روش فرد به تنهایی عهده‌دار حرکات کششی است و از هیچ‌گونه نیروی خارجی چه به صورت یار کمکی و چه استفاده از تجهیزات کمک گرفته نمی‌شود.

### تمرینات کششی غیر فعال:

در این نوع روش کششی فرد به حالت راحتی قرار می‌گیرد و هیچ‌گونه مشارکت فعالی در کشش ندارد. بایستی این تمرین را به آرامی و با احتیاط انجام داد چون اگر به صورت نامنظم و سریع و یا خارج از دامنه حرکتی طبیعی ورزشکار انجام گیرد می‌تواند به عضله یا مفصل آسیب وارد کرده و یا روند ترمیم عضو آسیب‌دیده را مختل نماید

### تکنیک‌های مختلف کششی و انعطاف‌پذیری:

تکنیک‌ها یا روش‌های کششی خاصی جهت بهبود انعطاف‌پذیری از مدتها قبل مورد توجه بوده‌اند. قدیمی‌ترین تکنیک کشش، کشش بالستیک (پرتابی) است که در آن از حرکات جهش مکرر استفاده می‌شود. تکنیک دوم بنام کشش استاتیک (ایستا) شامل کشیدن یک عضله تا نقطه ایجاد درد و سپس نگه داشتن عضله در آن نقطه برای یک زمان ممتد می‌باشد. یکی از جدیدترین تکنیک‌های کششی به نام تکنیک تسهیل عصبی – عضلانی (PNF) است که شامل یکسری از انقباضات و کشش‌های متناوب است.

**کشش بالستیک (کشش پرتابی)** شامل استفاده سریع و جهشی عضله حین انقباض و انبساط متفاوت آن به منظور کشش در عضلات مخالف حرکت است.

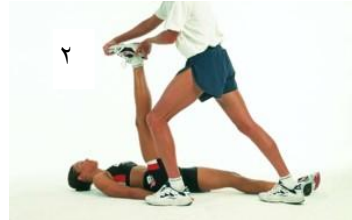
**کشش استاتیک (ایستا)** یکی از تکنیک‌های بسیار مؤثر است که بطور وسیعی بکار برده می‌شود. این تکنیک شامل کشش غیرفعال یک عضله خاص مخالف حرکت (آنتاگونیست) است که از طریق قرار دادن آن عضله در یک وضعیت حداکثر کشش و نگه داشتن این وضعیت کششی از حداقل ۳ ثانیه تا ۶۰ ثانیه مورد استفاده قرار می‌گیرد.

## تکنیک کشش PNF

این تکنیک در ابتدا تنها برای درمان بیماران با اختلالات عصبی عضلانی به کار گرفته می‌شد ولی اخیراً تمرینات کششی PNF به عنوان یک تکنیک کششی برای بهبود انعطاف‌پذیری نیز مورد استفاده است. در ادامه این بخش به طور مفصل‌تری به شرح تکنیک PNF پرداخته خواهد شد. بطور کلی استفاده هر یک از تکنیک‌های کششی فوق باتوجه به روند برنامه تمرینی می‌تواند مفید واقع شود.

## چگونگی انجام کشش PNF

۱. با به حرکت در آوردن مفصل تا انتهای دامنه حرکتی، در گروه عضلات بزرگ کشش ایجاد کنید.
۲. پیش از کشیدن گروه عضلانی بزرگ، انقباض ایزومتریکی به مدت ۵ الی ۶ ثانیه انجام دهید.
۳. همزمان با اینکه عضله در نقطه جدید وادار به کشش استاتیک می‌شود، گروه عضلانی منقبض شده را ریلکس کنید.
۴. چرخه را مجدداً تکرار کنید.



برنامه ریزی آموزشی، یک سرمایه گذاری است. برنامه ریزی مزایای زیادی دارد، از جمله:

- فعال نگه داشتن ورزشکاران
- افزایش تنوع تمرین و لذت ورزشکاران
- فراهم کردن شرایط یادگیری منطبق بر اهداف و رقابتی
- آموزش مهارتها در زمان مناسب
- تنظیم فشار تمرین و پیشگیری از بیش تمرینی
- استفاده بهینه از امکانات و تجهیزات
- کاهش حداقلی مسائل انضباطی
- تسهیل در مدیریت اوضاع

گام های طراحی برنامه آموزشی:

پله اول: مهارتهای مورد نیاز ورزشکارانتان را تعیین کنید.

- مهارتهای تکنیکی: توانایی حرکت بدن برای کاری که باید انجام شود.
- مهارتهای ارتباطی: ارسال و دریافت پیام های گفتاری و غیرگفتاری با مربیان و هم تیمی ها
- مهارتهای تاکتیکی: تصمیم ها و عملکردهای بازیکنان در رقابت برای برتری بر حریف
- مهارتهای جسمانی: آمادگی بدن برای پاسخگویی به نیازهای ورزش
- شخصیت: شخصیت خوب، شناختن خوبی، خواستن خوبی و عمل به آن
- مهارتهای فکری: آمادگی فکری برای پاسخگویی به نیازهای روانی ورزش

پله دوم: ورزشکارانتان بشناسید.

این شناخت می تواند شامل ارزیابی بازیکنان، کادر فنی و همچنین عملکرد تیم در فصل گذشته باشد. توجه به این شاخصه، مربی را در مدیریت زمان بسیار کمک می کند.

پله سوم: موقعیتتان را تجزیه و تحلیل کنید.

- در طول فصل چند جلسه تمرینی خواهید داشت و زمان تمرین ها چقدر می تواند باشد؟
- در طول فصل چند مسابقه خواهید داشت؟

○ چه رویدادهای خاصی خواهید داشت؟

○ چند بازیکن؟ چند همکار؟ نسبت بازیکنان به مربیان؟

○ چه امکاناتی در اختیار دارید؟

○ چه بودجه ای در اختیار دارید؟

○ چه منابع آموزشی خواهید داشت؟

○ چه نیروهای پشتیبانی دیگری در دسترس دارید؟

○ سایر عوامل مؤثر بر برنامه آموزشی؟

پله چهارم: اولویتها را مشخص کنید.



پله پنجم: سبک آموزش را انتخاب کنید.

○ رویکرد سنتی (مستبدانه)

۱ - مربی تصمیم می گیرد آنچه که باید انجام دهد. ۲ - مربی توضیح می دهد آنچه که نیاز دارد و اهدافش را .

۳ - مربی تعیین می کند چه کاری و چگونه انجام می شود. ۴ - بازیکنان شامل تصمیم گیری مربی نمی شوند.

## ○ رویکرد بازی‌ها (مشارکتی)

۱ - مربی رئوس کلی مطالب را در مورد نحوه آموزش به بازیکن می‌گوید. ۲ - مربی عقاید و نظرات بازیکن را مد نظر قرار می‌دهد. ۳ - مربی در مورد پیشنهادات بازیکنان تصمیم اصولی می‌گیرد. ۴ - بازیکنان از طریق تفکر کردن مسائل احتمالی را کشف می‌کنند

پله ششم: تمرین‌ها را طراحی کنید.

## ○ عناصر اصلی یک برنامه تمرینی عبارتند از:

۱. تاریخ، زمان و طول جلسه تمرین
۲. هدف تمرین
۳. وسایل مورد نیاز
۴. گرم کردن
۵. تمرین مهارت‌های قبلی
۶. آموزش مهارت جدید
۷. سرد کردن
۸. ارزیابی تمرین

با توجه به موارد بالا و با در نظر گرفتن انواع شیوه‌های تمرین، تمرینی را که با اهدافتان منطبق‌تر است، انتخاب کنید.

## زمانبندی برنامه تمرین

زمانبندی (دوره بندی) تمرین فرایند نظام مند گنجانیدن اصل تنوع در برنامه تمرین است. این تنوع در مقادیر گوناگون برنامه ریزی می‌شود. برنامه‌های تمرینی انواع مختلفی دارند، برنامه یک جلسه تمرین، برنامه هفتگی، برنامه ماهانه، سالانه و چهار ساله. در کشور روسیه، نوع دیگری از برنامه نیز مورد توجه بوده که مزوسیکل (۴ تا ۸ هفته) نام دارد اما به دلیل کاربرد محدود، در این کتاب مورد بحث قرار نمی‌گیرد.

بومپا<sup>۱</sup> معتقد است که برنامه‌های هفتگی و سالیانه، کاربردی‌ترین و بنیادی‌ترین نوع برنامه تمرینی هستند. از طرفی یک جلسه تمرین، مهمترین ابزار مربی برای دستیابی به اهدافش می‌باشد. برنامه چهار ساله نیز به عنوان الگوی دیگر برنامه‌های تمرینی مورد استفاده قرار می‌گیرد؛ بدین معنی که مربی در برنامه چهار ساله، هدفهای مربوط به عامل‌های تمرین و اجرایی را برای هر سال از تمرین تعیین می‌کند.

**انعطاف پذیری روز به روز ، قدرت هفته به هفته،**

**سرعت ماه به ماه و استقامت سال به سال بهبود می‌یابد.**

<sup>1</sup> . Bompa



## زمان بندی از دو منظر مورد توجه قرار می گیرد:

(۱) زمان بندی طرح تمرین سالیانه ، با تاکید بر فازهای تمرینی کوچکتر برای رسیدن به اوج عملکرد در زمان مسابقه

(۲) زمان بندی تمرینات مربوط به قابلیت های زیست- حرکتی با تاکید بر فازهای ساختاری تمرین برای رسیدن به بالاترین حد سرعت، قدرت و استقامت

### تعریف فصل تمرین

فصل تمرین شامل دوره ای تقویمی است که در آن، ورزشکار باید تمرین کند. دوره های تمرین عبارتند از بازیافت(انتقال)، پایه(سازگاری ساختاری)، پیش از مسابقه، آغاز مسابقه و اوج عملکرد.

### دوره انتقال

به طور کلی، دوره انتقال یا بازیافت از بعد از اتمام مسابقه قبلی شروع و تا آغاز فصل جدید ادامه می یابد. این دوره شامل فعالیت های غیر تخصصی و فاقد ساختار است که با شدت کم انجام می شوند. بیشتر به ورزشکاران توصیه می شود در این دوره تمریناتی را انجام دهند که از آن لذت می برند، حتی اگر با رشته ورزشی رقابتی آن ها بی ارتباط باشد. به طور کلی، این دوره از تمرین چند هفته تا چند ماه به طول می انجامد. بدنسازی ویژه رشته ورزشی در این دوره کاهش می یابد. تحقیقات نشان داده است که ورزشکاران بدون این دوره بازیافت، عملکرد خوبی در سال بعد نخواهند داشت. متأسفانه در کشور ما، اغلب ورزشکاران در این فصل تمرینی به استراحت مطلق می پردازند که منجر به بروز عوارض بی تمرینی می گردد.

### دوره سازگاری ساختاری

دوره سازگاری ساختاری یا تمرین پایه، شروع تمرین برنامه ریزی شده را نشان می دهد. این دوره از از تمرین باید قبل از شروع فصل رسمی آغاز شود. تکیه این دوره، ساختار زیر بنای آمادگی قدرتی و انرژی است تا از تمرین های شدیدتر در فصل مسابقه حمایت کند و آسیب دیدگی را به حداقل برساند. در این دوره، سهم تمرین خیلی شدید به حداقل می رسد.

در این دوره، تکیه تمرین های آمادگی عضلانی بر قدرت است. پس از سازگاری مقدماتی، تمرین با استفاده از وزنه های سنگین، سرعت های حرکتی کم و دوره های استراحتی طولانی بین نوبت ها انجام می شود. بسیاری از ورزش ها به حدی از قدرت و توان عضلانی نیاز دارند. این واقعیتی است که در پیوستاری از استقامت تا رویدادهای سرعتی و انفجاری مشاهده می شود. برای افزایش توان اغلب ضرورت دارد قدرت افزایش یابد. سپس، باید آموخت قدرت را چگونه با سرعت استفاده کرد.

در این فاز تمرینی بیشتر، تمرین های آمادگی هوازی در قالب تمرین های سبک با حفظ مقداری از تمرینات اینتروال شدیدتر انجام می شوند. می توان سرعت و توان را که در تکواندو از اهمیت بالای برخوردار است، با کار کوتاه مدت آن هم به شکل یک یا دو جلسه در هفته حفظ کرد. هرگونه تغییر در آمادگی هوازی، اغلب به دوره های طولانی تمرین نیاز دارد. بنابراین و با

توجه به اهمیت عملکرد استقامتی در بیشتر رشته‌های ورزشی، همچنین با در نظر گرفتن نقش مؤثر آمادگی هوازی در سرعت بخشیدن به بازیافت ذخایر انرژی و بازگشت به حالت اولیه، تمرین دستگاه انرژی هوازی در این فاز از تمرین آغاز می‌شود.

در این فاز از تمرین، بهبود مهارت با استفاده از تصویر سازی، تمرین‌ها و فعالیت‌های ساده نیز در اولویت قرار می‌گیرند. این فاز از تمرین، دست کم هشت هفته به درازا می‌انجامد تا فراخوان عضلات ویژه قدرت را به حد مطلوب برساند و بنیاد مناسبی برای انرژی هوازی به ارمغان آورد. در برنامه‌های یک ساله، دوره سازگاری ساختاری چهار تا پنج ماه به طول می‌انجامد. در این دوره، با رسیدن به دوره پیش از مسابقه افزایشی تدریجی در کل ساعت‌های تمرینی و شدت تمرین اعمال می‌شود.

### دوره پیش از مسابقه

دوره تمرینی پیش از مسابقه انتقال از تمرین‌های پایه به مسابقه است. در ورزش نیمه حرفه‌ای این دوره ۶ تا ۸ هفته و در برنامه‌های سالیانه، ۱۲ تا ۱۴ هفته طول می‌کشد و تا زمان اولین مسابقه ادامه دارد. تمرین آمادگی عضلانی، که در دوره سازگاری ساختاری، عمدتاً بر قدرت تکیه دارد، به تمرین توانی و استقامت توانی انتقال می‌یابد. تمرین آمادگی انرژی شامل تمرینات متناوب با سرعت اجرا یا ضربان قلب اندکی بیشتر از مقادیر مسابقه (تمرین عملکردی) است. در این فاز تمرین، شبیه سازی شرایط نزدیک به مسابقه، با تکیه بر سرعت، مهارت و تاکتیک‌ها آغاز می‌شود.

در بسیاری از لیگ‌های سطح اول کشور، این فاز تمرینی همزمان با آغاز فصل تمرینی است. این بدین معنی است که ورزشکاران تمرینات را بدون قدرت و استقامت کافی آغاز می‌کنند. بدون سازگاری ساختاری، احتمال آسیب دیدگی ورزشکاران و اختلال در عملکرد ورزشی آن‌ها وجود دارد. بنابراین مربیان باید جوانب احتیاط را رعایت کرده و به ورزشکاران کمک کنند تا به صورت تدریجی با فشارهای تمرین هماهنگ شوند.

### دوره آغاز مسابقه

این فاز تمرینی، به طور کلی ۴ تا ۵ هفته در ورزش نیمه حرفه‌ای و ۸ تا ۱۰ هفته در برنامه‌های سالیانه به طول می‌انجامد. این دوره شامل بازی‌های تمرینی و مسابقات تدارکاتی است که برای آمادگی در لیگ‌های مهمن و مسابقات قهرمانی استفاده می‌شود. به طور کلی، حجم کل تمرین کاهش می‌یابد، در حالی که تمرینات سرعت و استقامت توانی ویژه ورزش مورد نظر افزایش می‌یابد. چنانچه موفقیت در رقابت پر اهمیت باشد، تکیه بر استقامت توانی، سرعت و تمرین تناوبی همچنان وجود دارد. به طور کلی در این فاز تمرینی، تمرین سرعتی افزایش یافته، و تمرین مقاومتی کاهش می‌یابد تا موقعیت فرد حفظ شود. همچنین در این مرحله، باید زمان بیشتری صرف تکنیک و تاکتیک شود و زمان ریکاوری بین جلسات تمرینی افزایش یابد. با رسیدن به انتهای این فاز، حجم تمرین کاهش می‌یابد (تپیر)<sup>۲</sup> تا ورزشکاران برای مسابقات اصلی آماده شوند. دوره کاهش فشار، ۲ تا ۴ هفته قبل از مسابقه آغاز می‌شود.

### کاهش فشار تمرین

<sup>2</sup>. Tapper

کاهش فشار تمرین یا تیپر، یک فاز تمرینی قبل از مسابقه اصلی است که با هدف حداکثر عملکرد رقابتی به اجرا در می آید. در این مرحله، فشار تمرین به طور تصاعدی کاهش می یابد تا به بدن اجازه داده شود فشارهای فیزیولوژیک و روانی انباشته شده در طول تمرینات را بازیافت کند.

### دوره اوج عملکرد

در دوره اوج عملکرد، بسته به نوع ورزش، تمرین با کار خیلی شدید ادامه پیدا می کند؛ اما حجم کل تمرین کاهش می یابد تا ورزشکاران برای مسابقه استراحت کافی داشته باشند. در این فاز تمرینی، تمرکز اصلی بر سرعت، مهارت و تاکتیک هاست، در حالی که ورزشکاران باید توان، استقامت توانی و آمادگی هوازی را حفظ کنند.

ورزشکاران یک تا دو هفته پیش از مهم ترین مسابقه، بار تمرین خود را به تدریج کاهش می دهند تا در مسابقه مهم به اوج توانایی خود برسند. برای آنکه کاهش حجم تمرین مؤثر عمل کند باید به تدریج اعمال شود و فشار تمرین را به ۴۰ تا ۶۰ درصد برسانند. این شرایط به ورزشکار اجازه می دهد بین جلسات تمرین شدید و مسابقات به طور کامل بازیافت کنند. مربیان علاوه بر کاهش حجم تمرین، برای رسیدن به سازگاری های جزئی به تمرین های متناوب عملکردی تکیه می کنند. در رشته تکواندو با توجه به تناوبی و استقامتی متوسط بودن، تمرین های عملکردی با تقریباً ۴ تا ۵ درصد بیشتر شدت معمولی تمرین و کوتاه کردن طول تناوب و دوره استراحت پیشنهاد می شود. در این دوره از تمرین مهم است که قبل از تنزل سرعت تمرین، آن را متوقف کنید. به طور کلی افزایش جزئی در شدت و کاهش زمان استراحت، در به "اوج" رسیدن ورزشکار کمک می کند. در این فاز تمرینی، افزایش تمرینات سرعت بیشینه پیشنهاد نمی شود، چون بسیاری از ورزشکاران به افزایش کار بی هوازی پاسخ منفی می دهند. در مورد ورزشکاران سرعتی، ترکیبی از کاهش حجم تمرین همراه با تمرینات اینتروال سرعتی، ضمن آنکه دوره های استراحت طولانی را حفظ می کنند، کمک می کند تا عملکرد بهبود یابد. به اوج رسیدن، عملکرد ورزشی را ۲ تا ۴ درصد افزایش خواهد داد.

شما بعنوان یک مربی باید با در نظر گرفتن رشته ورزشی، مدت زمان فصل تمرین و نیازهای ورزشکاران؛ زمانبندی تمرین را انجام دهید.

### طراحی یک جلسه تمرین

جلسه تمرین مهم ترین ابزار سازمان یافته و کاربردی مربی در جهت بهبود یک یا چند عامل تمرین است. در روش شناسی تمرین، جلسات تمرین بر اساس وظیفه ها و نوع جلسه تمرین طبقه بندی می شوند. بر اساس وظیفه ورزشکاران، یک جلسه تمرین ممکن است با هدف یادگیری، تکرار، تکمیل مهرا یا ارزیابی تشکیل شود. جلسات تمرین بسته به نظر مربی دارای اقسام متعددی است که عبارتند از جلسات تمرین گروهی، انفرادی، ترکیبی و تمرین آزاد.

### ساختار یک جلسه تمرین

جلسه تمرینی بخشی از میکروسیکل را شکل می دهد و در بین طرح تمرینی هفتگی قرار دارد. هرروزمربی، اسکلت بندی تیم خود را بر مبنای اهداف مورد نیاز همان روز طراحی می کند، اهداف میان مدت و دراز مدت آموزشی و مسایل روان شناختی، بدنی و توان ذهنی و فکری تیم را هم باید منظور کرد. جلسه تمرینی باید گوناگون باشد تنها با در نظر گرفتن اهداف، بلکه به طور مشخص شکل ها و شیوه های تمرینی و استفاده شده را نیز باید در نظر گرفت. بطورکل این جلسات تمرینی باید در زمانی بین ۸۰ تا ۱۰۰ دقیقه انجام گیرد که با توجه به نوع جلسه تمرینی، اهداف و دوره تمرینی متفاوت است. سن، جنس،

سطح عملکرد، تجربه ورزشکار، ویژگیهای ورزش و مرحله زمانبندی تمرین عوامل اصلی سازماندهی تمرین می باشند. برای طراحی یک جلسه تمرین باید گام های زیر را بردارید:

- ✓ عنوان هر جلسه فعالیت را مشخص نمایید (تمرین، مسابقه، تست)
- ✓ مدت هر جلسه تمرین را مشخص نمایید.

معمولاً جلسه تمرین ۸۰ تا ۱۰۰ دقیقه به طول می انجامد، اگرچه می تواند چهار یا پنج ساعت هم ادامه یابند. انواع جلسات تمرین بدین قرارند: کوتاه (۳۰ تا ۹۰ دقیقه)، متوسط (دو تا سه ساعت) و طولانی (بیش از سه ساعت). ورزش های انفرادی تنوع زمانی زیادی دارند و به طور کلی، ورزش های تیمی ثبات بیشتری دارند. طول جلسه به وظیفه، نوع، چگونگی فعالیت و آمادگی جسمانی ورزشکاران بستگی دارد. همچنین، جلسه تمرین به تکرار اجراهای ورزشکار و طول استراحت بین هر اجرا بستگی دارد.

- ✓ محل تمرین را مشخص کنید.
- ✓ اهداف جلسه تمرین را مشخص کنید.

دقت داشته باشید که قبل از تمرین، بیش از دو یا سه هدف را مشخص نکنید. تنوع آن اهمیتی ندارد، اما ممکن است اجرای مؤثر آنها مشکل شود و میزان پیشرفت ورزشکار را آهسته کند.

- ✓ نوع فعالیت (مداوم یا متناوب) را مشخص کنید.
- ✓ شیوه تمرین (دویدن، شنا و ...) را مشخص کنید.
- ✓ مدت گرم کردن و سرد کردن را مشخص کنید.

یک جلسه تمرینی شامل سه بخش اصلی گرم کردن، بخش اصلی و سرد کردن است. مقدمه و نتیجه گیری نیز از اجزای فرعی هستند.

#### الف) بخش گرم کردن

این بخش آماده سازی برای یک جلسه تمرینی است و بین ۱۵ تا ۲۰ دقیقه به طول می انجامد. در این بخش باید مدت زمانی لازم برای دویدن و حرکات گوناگون وجود داشته باشد و ضرب آهنگی از آهسته به متوسط، متناسب و همگون با دستگاههای حیاتی بدن در آن مشاهده شود. پس از آن تمرینات کششی انجام می شود. ضرب آهنگ پس از این با تمریناتی ویژه که هماهنگ و مناسب برای تکواندو و براساس مهارت های فنی یا شرایط گوناگون بازی است، به تدریج افزایش می یابد.

#### ب) بخش اجرا

در این بخش تاکید اصلی روی تمرین و آموزش است که اهداف آن به روشنی تعریف شده است. محتویات باید متناسب با اهداف مشخص شده باشند. اما از طرفی به شرایط یک مسابقه واقعی نزدیک تر باشند. تاکید صحیح و مناسب باید بر روی فعالیت های تمرینی گوناگون قرار داشته باشد، نه تنها از نظر حجم بلکه مدت زمان و فشار فعالیت ها را نیز باید در نظر گرفت. مربیان باید مطمئن شوند که در طول مدت زمان بازگشت به حالت اولیه که اغلب فعال است بازیکنان تا آنجائی که امکان دارد از تمرینات مفرح استفاده کنند این امر به ویژه در مورد بازیکنان جوان لازم است. طول مدت این بخش متغیر است. بطور کلی بین ۵۰ تا ۶۰ دقیقه یا تا ۷۰ دقیقه بطول می انجامد و این به اهداف مورد و شرایط مختلف بستگی دارد.

محتوی جلسه تمرین برای ورزشکاران نیمه حرفه ای باید از ترتیب زیر پیروی کند؛ البته این ترتیب برای ورزشکاران حرفه ای باید انعطاف پذیر تر باشد.

۱. ابتدا ورزشکار باید برای یادگیری و تکمیل تکنیک یا اجزاء تکنیکی حرکتهایی را به کار گیرد.
۲. پس از آن، ورزشکار باید سرعت و هماهنگی را افزایش دهد.
۳. سپس قدرت را افزایش دهد.
۴. سرانجام، استقامت را توسعه دهد.

در طراحی بخش اصلی تمرین باید به هدف اصلی تمرین و تأثیر خستگی توجه داشت. بنابراین پیشنهاد می شود بلافاصله بعد از گرم کردن، به توسعه هدف اصلی تمرین پرداخته شود. از آنجا که معمولاً هدف اصلی تمرین، یادگیری است، این بخش در اولین قسمت جلسه تمرین ورزشکاران نیمه حرفه ای و مبتدی قرار دارد.

پس از دستیابی به هدفهای روزانه تمرین، ۱۵ تا ۲۰ دقیقه به تمرین های مکمل توسعه جسمانی که اغلب برنامه بدنسازی نامیده می شود، بپردازید. این برنامه را برای جلسات تمرینی کم فشار در نظر بگیرید که ورزشکار خیلی خسته نشود. برنامه مکمل توسعه جسمانی را باید بر اساس قابلیت های زیست حرکتی ورزش و نیازهای ورزشکار در نظر بگیرید. بهتر است که بر نقاط ضعف و عوامل محدود کننده میزان پیشرفت ورزشکار تأکید کنید.

#### ج) بخش سردکردن

این قسمت یک بخش آرامش ذهنی و بدنی است که اغلب قسمتی از زمین تمرین را اشغال می کند و شامل دویدنیهای آرام و شل کردن و کشش نرم عضلات توسط تمرینات کششی - عضلانی است. پس از آن بازیکنان از نوشیدنی های قندی کم غلظت به عنوان نخستین قدم برای کمک به بازگشت به حالت اولیه استفاده می کنند. در ارتباط با بازیکنان جوان این قسمت به خوبی اهداف علمی را تامین می کند، که در آن نحوه مراقبت از بدن های خود و احترام گذاشتن به آن آموزش داده می شود و همچنین مربی می تواند در همین زمان با ارائه ارزشیابی هایش در مورد جلسه تمرین انطباق با اهداف جدید یا ارتباط با بازیکنانش از وقت استفاده ببرد. مدت این بخش از ۵ تا ۱۵ دقیقه متغیر است.

#### نکات کاربردی در طراحی یک جلسه تمرین

۱. توالی گرم کردن را رعایت کنید. دقت کنید گرم کردن آنقدر طولانی نشود که موجب تحلیل رفتگی ورزشکاران گردد.
۲. دقت کنید تمرینات کششی و آرام آنقدر طولانی نشود که موجب کاهش دمای بدن ورزشکاران گردد.
۳. با توجه به الگوهای حرکتی و اندام بیشتر درگیر در طول جلسه تمرین، مرحله گرم کردن اختصاصی را اجرا کنید.
۴. سعی کنید تمرینات بدنسازی را همراه با گرم کردن انجام ندهید، اگر ناچار به این کار هستید، احتیاط لازم را اعمال کنید.
۵. اصل تنوع تمرین را در اجزاء تمرین بویژه گرم کردن رعایت کنید.
۶. در بخش سرد کردن، حرکات کششی را با کمترین فشار ممکن انجام دهید.