

دانشگاه ساه نور  
پ

## ژیمناستیک ۲

(رشته تربیت بدنی)

دکتر حمزه دانشمندی      نیما صمدزاده یقینی

«امروزه کتاب‌خوانی و علم‌آموزی، نه تنها یک وظیفه‌ی ملی، که یک واجب دینی است.»<sup>۱</sup>

در عصر حاضر یکی از شاخصه‌های ارزیابی رشد، توسعه و پیشرفت فرهنگی هر کشوری میزان تولید کتاب، مطالعه و کتاب‌خوانی مردم آن مرز و بوم است. ایران اسلامی نیز از دیرباز تاکنون با داشتن تمدنی چند هزارساله و مراکز متعدد علمی، فرهنگی، کتابخانه‌های معتبر، علما و دانشمندان بزرگ با آثار ارزشمند تاریخی، سرآمد دولت‌ها و ملت‌های دیگر بوده و در عرصه‌ی فرهنگ و تمدن جهانی به‌سان خورشیدی تابناک همچنان می‌درخشد و با فرزندان نیک‌نهاد خویش هنرنمایی می‌کند. چه کسی است که در دنیا با دانشمندان فرزانه و نام‌آور ایرانی همچون ابوعلی سینا، ابوریحان بیرونی، فارابی، خوارزمی و ... همچنین شاعران برجسته‌ای نظیر فردوسی، سعدی، مولوی، حافظ و ... آشنا نباشد و در مقابل عظمت آنها سر تعظیم فرود نیاورد. تمامی این افتخارات ارزشمند، برگرفته از میزان عشق و علاقه فراوان ملت ما به فراگیری علم و دانش از طریق خواندن و مطالعه منابع و کتاب‌های گوناگون است. به شکرانه‌ی الهی، تاریخ و گذشته ما، همیشه درخشان و پر بار است. ولی اکنون در این زمینه در چه جایگاهی قرار داریم؟ آمار و ارقام ارائه‌شده از سوی مجامع و سازمان‌های فرهنگی در مورد سرانه‌ی مطالعه‌ی هر ایرانی، برایمان چندان امیدوارکننده نمی‌باشد.

کتاب، دروازه‌ای به سوی گستره‌ی دانش و معرفت است و کتاب خوب، یکی از بهترین ابزارهای کمال بشری است. همه‌ی دستاوردهای بشر در سراسر عمر جهان، تا آنجا که قابل کتابت بوده است، در میان دست‌نوشته‌هایی است که انسان‌ها پدید آورده و می‌آورند. در این مجموعه‌ی بی‌نظیر، تعالیم الهی، درس‌های پیامبران به بشر، و همچنین علوم مختلفی است که سعادت بشر بدون آگاهی از آنها امکان‌پذیر نیست. کسی که با دنیای زیبا و زندگی‌بخش کتاب ارتباط ندارد بی‌شک از مهم‌ترین دستاورد انسانی و نیز از بیشترین معارف الهی و بشری محروم است. با این دیدگاه، به‌روشنی می‌توان ارزش و مفهوم رمزی عمیق در این حقیقت تاریخی را دریافت که اولین خطاب خداوند متعال به پیامبر گرامی اسلام (ص) این است که «بخوان!» و در اولین

---

۱. پیام مقام معظم رهبری به مناسبت آغاز هفته کتاب ۷۲/۱۰/۴

سوره‌ای که بر آن فرستاده‌ی عظیم‌الشأن خداوند، فرود آمده، نام «قلم» به تجلیل یاد شده‌است: «إِقْرَأْ وَ رَبُّكَ الْأَكْرَمُ. الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ» در اهمیت عنصر کتاب برای تکامل جامعه‌ی انسانی، همین بس که تمامی ادیان آسمانی و رجال بزرگ تاریخ بشری، از طریق کتاب جاودانه مانده‌اند.

دانشگاه پیام‌نور با گستره‌ی جغرافیایی ایران‌شمول خود با هدف آموزش برای همه، همه‌جا و همه‌وقت، به‌عنوان دانشگاهی کتاب‌محور در نظام آموزش عالی کشورمان، افتخار دارد جایگاه اندیشه‌سازی و خردورزی بخش عظیمی از جوانان جویای علم این مرز و بوم باشد. تلاش فراوانی در ایام طولانی فعالیت این دانشگاه انجام پذیرفته تا با بهره‌گیری از تجربه‌های گرانقدر استادان و صاحب‌نظران برجسته کشورمان، کتاب‌ها و منابع آموزشی درسی شاخص و خودآموز تولید شود. در آینده هم، این مهم با هدف ارتقای سطح علمی، روزآمدی و توجه بیشتر به نیازهای مخاطبان دانشگاه پیام‌نور با جدیت ادامه خواهد داشت. به‌طور قطع استفاده از نظرات استادان، صاحب‌نظران و دانشجویان محترم، ما را در انجام این وظیفه‌ی مهم و خطیر یاری‌رسان خواهد بود. پیشاپیش از تمامی عزیزانی که با نقد، تصحیح و پیشنهادهای خود ما را در انجام این وظیفه‌ی خطیر یاری می‌رسانند، سپاسگزاری می‌نماییم. لازم است از تمامی اندیشمندانی که تاکنون دانشگاه پیام‌نور را منزلگه اندیشه‌سازی خود دانسته و ما را در تولید کتاب و محتوای آموزشی درسی یاری نموده‌اند، صمیمانه قدردانی گردد. موفقیت و بهروزی تمامی دانشجویان و دانش‌پژوهان عزیز آرزوی همیشگی ما است.

دانشگاه پیام‌نور

## فهرست مطالب

سیزده	پیشگفتار
پانزده	راهنمای مطالعه
۱	فصل اول: روان‌شناسی ژیمناستیک
۱	هدف کلی
۱	هدف‌های یادگیری
۲	مقدمه
۲	۱-۱ مهارت
۲	۱-۱-۱ مهارت‌های حرکتی ظریف و درشت
۳	۲-۱-۱ مهارت‌های گسسته، پیوسته و زنجیره‌ای
۳	۳-۱-۱ مهارت‌های باز و بسته
۳	۲-۱ اجرا و یادگیری
۴	۳-۱ مراحل مختلف وقوع یادگیری یک مهارت حرکتی
۶	۴-۱ شیوه‌های آموزش مهارت‌های ژیمناستیک
۷	۵-۱ تصمیم‌گیری درمورد تمرین مهارت‌های ژیمناستیک به صورت کلی و یا بخش‌بخش
۷	۱-۵-۱ روش خردکردن
۸	۲-۵-۱ روش تقطیع یا روش زنجیری
۸	۳-۵-۱ ساده‌سازی
۸	۶-۱ تمرین ذهنی در ژیمناستیک
۹	۷-۱ بازخورد
۱۱	۸-۱ چگونگی سازمان‌دهی تمرینات ژیمناستیک در رابطه با یادگیری مهارت
۱۳	۹-۱ تأثیر خستگی جسمانی بر روی اجرا و یادگیری
۱۳	۱۰-۱ انگیزش
۱۶	خلاصه فصل اول
۱۷	خودآزمایی چهارگزینه‌ای فصل اول

	<b>فصل دوم: نیازهای غذایی ژیمناست‌ها</b>
۱۹	هدف کلی
۱۹	هدف‌های یادگیری
۲۰	مقدمه
۲۰	۱-۲ کربوهیدرات‌ها
۲۲	۲-۲ چربی‌ها
۲۵	۳-۲ پروتئین‌ها
۲۶	۴-۲ ویتامین‌ها
۲۶	۵-۲ موادمعدنی
۲۷	۶-۲ آب
۲۸	۷-۲ نیازهای غذایی ژیمناست‌ها قبل از تمرین یا مسابقه
۲۸	۸-۲ نیازهای غذایی ژیمناست‌ها بعد از تمرین یا مسابقه
۲۹	خلاصه فصل دوم
۳۰	خودآزمایی چهارگزینه‌ای فصل دوم
	<b>فصل سوم: حرکات زمینی</b>
۳۲	۱-۳ شیرجه غلت
۳۶	۲-۳ اسکلیکاسر
۳۹	۳-۳ نیم‌پشتک
۴۴	۴-۳ نیم‌وارو
۴۴	۳-۴-۱ حالت صندلی
۴۷	۳-۵ پیچ نیم‌وارو
۴۹	خلاصه فصل سوم
۵۰	خودآزمایی چهارگزینه‌ای فصل سوم
	<b>فصل چهارم: خرک حلقه</b>
۵۱	هدف کلی
۵۱	هدف‌های یادگیری
۵۱	مقدمه
۵۲	۴-۱ فرودکردن از خرک درحالی‌که یک پا جلو قرار دارد.
۵۲	۴-۱-۱ تاب‌دادن یک پا و فرود از جلو
۵۳	۴-۱-۲ تاب‌دادن یک پا و فرود از عقب
۵۴	۴-۲ فرودکردن از وضعیت درو
۵۵	۴-۲-۱ اجرای نیم جفتی و فرود سمت چپ
۵۶	۴-۲-۲ اجرای نیم جفتی همراه با ۹۰ درجه چرخش هنگام فرود
۵۷	۴-۳ فرود از پشت
۵۷	۴-۴ فرود از حالت پاباز
۵۸	۴-۴-۱ از حالت پا باز، ۱۸۰ درجه چرخش، اجرای نیم‌جفتی، ۹۰ درجه چرخش و فرود از پشت

۵۹	۴-۴-۲ از حالت پا باز، ۱۸۰ درجه چرخش، جفتی، ۹۰ درجه چرخش و فرود از پشت
۶۱	۵-۴ جفتی
۶۷	خلاصه فصل چهارم
۶۷	خودآزمایی چهارگزینه‌ای فصل چهارم
۶۹	<b>فصل پنجم: دار حلقه</b>
۶۹	هدف کلی
۶۹	هدف‌های یادگیری
۶۹	مقدمه
۷۰	۵-۱ آفتاب
۷۲	۵-۲ مهتاب
۷۵	۵-۳ بالارفتن از جلو
۷۶	۵-۴ بالارفتن از عقب
۷۸	۵-۴-۱ کشش از بارفیکس
۷۹	۵-۴-۲ دیپ
۸۰	۵-۵ درو به طرف عقب و فرود
۸۱	خلاصه فصل پنجم
۸۱	خودآزمایی چهارگزینه‌ای فصل پنجم
۸۳	<b>فصل ششم: چوب موازنه</b>
۸۳	هدف کلی
۸۳	هدف‌های یادگیری
۸۴	مقدمه
۸۴	۶-۱ حرکات تعادلی
۸۵	۶-۱-۱ تعادلی‌های فرشته
۸۵	۶-۱-۲ تعادلی‌های ایستاده
۸۶	۶-۱-۳ تعادلی‌های زانو
۸۶	۶-۱-۴ تعادلی‌های نشسته
۸۶	۶-۱-۵ تعادلی‌های پا باز
۸۷	۶-۲ حرکات آکروباتیک (حرکات زمینی)
۸۷	۶-۲-۱ غلت جلو
۸۸	۶-۲-۲ غلت عقب و نشستن روی چوب موازنه
۸۹	۶-۲-۳ غلت عقب روی شانه
۹۰	۶-۲-۴ بالانس دست
۹۱	۶-۲-۵ بالانس دست - غلت جلو
۹۲	۶-۲-۶ چرخ و فلک
۹۳	۶-۳ فرودها
۹۳	۶-۳-۱ پرش‌ها

۹۵	۶-۳-۲ پرتاب پاها به بالا و فرود از پهلو
۹۶	۶-۳-۳ چرخ و فلک، بالانس دست و فرود
۹۸	خلاصه فصل ششم
۹۹	خودآزمایی چهارگزینه‌ای فصل ششم
۱۰۱	<b>فصل هفتم: پرش حرک</b>
۱۰۱	هدف کلی
۱۰۱	هدف‌های یادگیری
۱۰۱	مقدمه
۱۰۳	۷-۱ بالانس برگشت
۱۰۳	۷-۱-۱ آموزش ضربه پشت پا
۱۰۵	۷-۱-۲ آموزش فشار دست‌ها
۱۰۶	خلاصه فصل هفتم
۱۰۶	خودآزمایی چهارگزینه‌ای فصل هفتم
۱۰۹	<b>فصل هشتم: پارالل</b>
۱۰۹	هدف کلی
۱۰۹	هدف‌های یادگیری
۱۰۹	مقدمه
۱۱۰	۸-۱ تاب بالانس
۱۱۱	۸-۲ اسکلبکا زیر
۱۱۲	۸-۲-۱ تاب سیدی
۱۱۲	۸-۲-۲ ضربه اسکلبکا
۱۱۲	۸-۲-۳ اجرای اسکلبکا زیر به صورت پا باز
۱۱۳	۸-۲-۴ اجرا با کمک مربی
۱۱۳	۸-۲-۵ اجرای مستقل
۱۱۴	۸-۳ اسکلبکا رو
۱۱۵	۸-۴ اسکلبکا
۱۱۶	۸-۵ ریکا
۱۱۷	۸-۶ درو طرفین سر پارالل
۱۱۹	خلاصه فصل هشتم
۱۱۹	خودآزمایی چهارگزینه‌ای فصل هشتم
۱۲۱	<b>فصل نهم: بارفیکس مردان و پارالل بانوان</b>
۱۲۱	هدف کلی
۱۲۱	هدف‌های یادگیری
۱۲۲	مقدمه
۱۲۲	۹-۱ اسکلبکا

۱۲۳	۹-۱-۱ تاب سبیدی
۱۲۴	۹-۱-۲ پریدن روی میله
۱۲۴	۹-۲ اسکلبکا عقب
۱۲۵	۹-۳ افت کردن به سمت پایین و برگشتن به سمت بالا
۱۲۶	۹-۴ افت به سمت عقب و در بازگشت فرود از پهلو
۱۲۷	۹-۵ فرود پا جمع
۱۲۸	۹-۶ فرود پا باز
۱۲۹	۹-۷ اجرای حرکت کف پا و پرش کمر قوس
۱۳۱	۹-۸ اجرای حرکت کف پا و فرود
۱۳۲	۹-۹ پارالل بانوان
۱۳۲	۹-۹-۱ بالارفتن از میله بلند با فشار دادن پاها روی میله کوتاه
۱۳۳	۹-۹-۲ ۱۸۰ درجه چرخش درحالت پایاباز
۱۳۳	۹-۹-۳ اسکلبکا از میله کوتاه به طرف میله بلند
۱۳۴	۹-۹-۴ پایین آمدن از میله بلند و قرارگرفتن به شکل پایاباز روی میله کوتاه
۱۳۵	۹-۹-۵ غلت جلو و قرارگرفتن از پشت روی میله کوتاه
۱۳۶	۹-۹-۶ دورکردن بدن از میله بلند و اجرای چرخ شکم روی میله کوتاه
۱۳۹	۹-۹-۷ بالانس همراه با ۹۰ درجه چرخش
۱۴۰	خلاصه فصل نهم
۱۴۱	خودآزمایی چهارگزینه‌ای فصل نهم
۱۴۳	<b>فصل دهم: ژیمناستیک ریتمیک (موزون)</b>
۱۴۳	هدف کلی
۱۴۳	هدف‌های یادگیری
۱۴۳	مقدمه
۱۴۴	۱۰-۱ توپ
۱۴۵	۱۰-۱-۱ به زمین زدن توپ درحالت نشسته
۱۴۶	۱۰-۱-۲ به زمین زدن توپ درحالت زانوزده
۱۴۸	۱۰-۱-۳ به زمین زدن توپ درحالت ایستاده
۱۵۰	۱۰-۱-۴ به زمین زدن توپ درحال حرکت
۱۵۴	۱۰-۱-۵ به زمین زدن توپ درحالی که یک پا را بالا آورده‌اید.
۱۵۵	۱۰-۱-۶ پرتاب کردن و گرفتن توپ
۱۵۸	۱۰-۱-۷ غلتاندن
۱۵۹	۱۰-۲ طناب
۱۶۰	۱۰-۲-۱ مهارت‌های طناب‌زدن
۱۶۶	۱۰-۳ حلقه
۱۶۶	۱۰-۳-۱ تاب‌دادن حلقه
۱۶۶	۱۰-۳-۲ به جلو و عقب تاب‌دادن حلقه درصفحه ساجیتال (سهمی)



۱۶۷	۳-۳-۱۰ تاب‌دادن حلقه در صفحه سهمی و عوض کردن دست
۱۶۷	۴-۳-۱۰ پرتاب کردن حلقه به هوا در صفحه سهمی
۱۶۸	۵-۳-۱۰ پرتاب کردن حلقه در صفحه سهمی و تعویض دست‌ها
۱۶۸	۶-۳-۱۰ غلتاندن حلقه در صفحه سهمی
۱۶۹	۷-۳-۱۰ غلتاندن و دورزدن
۱۶۹	۸-۳-۱۰ شکل ۸ لاتین
۱۷۰	۹-۳-۱۰ تاب‌دادن حلقه در صفحه تاجی (فروننال)
۱۷۰	۱۰-۳-۱۰ دایره‌زدن با حلقه در صفحه تاجی
۱۷۱	۱۱-۳-۱۰ چرخاندن حلقه دور میچ دست در صفحه سهمی
۱۷۲	۱۲-۳-۱۰ چرخش حلقه دورگردن
۱۷۲	۱۳-۳-۱۰ پرش از توی حلقه
۱۷۳	۱۴-۳-۱۰ پرش به داخل و خارج حلقه
۱۷۴	۱۵-۳-۱۰ چرخش عمودی
۱۷۵	۱۶-۳-۱۰ چرخش و دورزدن
۱۷۵	۱۷-۳-۱۰ تاب‌دادن حلقه به جلو و عقب قبل از چرخش
۱۷۶	۱۸-۳-۱۰ چرخش حلقه با انگشتان در صفحه ساجیتال
۱۷۶	۱۹-۳-۱۰ چرخش حلقه بالای سر
۱۷۷	۲۰-۳-۱۰ حرکات موزون و مهارت‌های جابه‌جایی همراه با حلقه
۱۷۸	۲۱-۳-۱۰ وضعیت‌های ایستا همراه با حلقه
۱۷۸	خلاصه فصل دهم
۱۷۹	خودآزمایی چهارگزینه‌ای فصل دهم
۱۸۱	<b>فصل یازدهم: بدن‌سازی ژیمناستیک</b>
۱۸۱	هدف کلی
۱۸۱	هدف‌های یادگیری
۱۸۱	مقدمه
۱۸۲	۱-۱۱ قدرت
۱۸۳	۲-۱۱ استقامت عضلانی
۱۸۳	۳-۱۱ تمرین
۱۸۳	۴-۱۱ اصول تمرین
۱۸۴	۱-۴-۱۱ اصل ویژگی تمرین
۱۸۴	۲-۴-۱۱ اصل اضافه‌بار
۱۸۵	۳-۴-۱۱ اصل انطباق
۱۸۵	۴-۴-۱۱ اصل مقاومت فزاینده
۱۸۵	۵-۴-۱۱ اصل تفاوت‌های فردی
۱۸۵	۶-۴-۱۱ اصل تنوع
۱۸۶	۷-۴-۱۱ اصل گرم‌کردن - سردکردن

۱۸۶	۱۱-۴-۸ اصل تمرین درازمدت
۱۸۷	۱۱-۴-۹ اصل برگشت پذیری
۱۸۷	۱۱-۴-۱۰ اصل اعتدال
۱۸۷	۱۱-۵ تنفس صحیح
۱۸۸	۱۱-۶ زاویه
۱۸۹	۱۱-۷ V
۱۹۰	۱۱-۸ دراز و نشست کتابی
۱۹۱	۱۱-۹ دراز و نشست کتابی پا جمع
۱۹۱	۱۱-۱۰ دراز و نشست کتابی پایاز
۱۹۲	۱۱-۱۱ دراز و نشست کتابی تک پا
۱۹۲	۱۱-۱۲ حالت سینه تو (۷ باز شده)
۱۹۳	۱۱-۱۳ گهواره در حالت سینه تو
۱۹۴	۱۱-۱۴ جمع کردن پاها توی سینه
۱۹۴	۱۱-۱۵ زاویه L
۱۹۵	۱۱-۱۶ بالآوردن پاها تا سطح میله
۱۹۶	۱۱-۱۷ زاویه کردن بدن و عبور دادن بدن از بین دست‌ها
۱۹۷	۱۱-۱۸ کشش ایستا
۱۹۸	۱۱-۱۹ کشش ایستا - زاویه
۱۹۹	۱۱-۲۰ کشش از بارفیکس
۲۰۰	۱۱-۲۱ بالآوردن بدن و لمس میله با زانوها
۲۰۱	۱۱-۲۲ بالآوردن بدن و لمس میله با زانوها در برگشت اجرای کشش از بارفیکس
۲۰۲	۱۱-۲۳ کشش و بالاکشیدن بدن از جلو روی میله
۲۰۳	۱۱-۲۴ پرچم جلو
۲۰۴	۱۱-۲۵ دیپ
۲۰۴	۱۱-۲۶ از حالت تاب زیر بغل رفتن روی دست‌ها
۲۰۵	۱۱-۲۷ تاب - دیپ
۲۰۶	خلاصه فصل یازدهم
۲۰۷	خودآزمایی چهارگزینه‌ای فصل یازدهم
۲۰۹	پاسخنامه
۲۱۱	منابع



## پیشگفتار

کتاب حاضر با عنوان «ژیمناستیک ۲» برای دانشجویان رشته تربیت بدنی درمقطع کارشناسی به عنوان منبع اصلی درس ژیمناستیک به ارزش ۲ واحد تدوین شده است. این مجموعه شامل آموزش مهارت‌های ژیمناستیک است که در آن سعی شده است سلسه مراتب آموزشی، مطابق با آخرین روش‌های علمی در آموزش فنون علمی و یادگیری حرکتی در علوم ورزشی ارائه شود.

این کتاب می‌تواند منبعی برای دانشجویان تربیت بدنی و مربیان ژیمناستیک باشد و همچنین برای والدینی که قصد دارند فرزندانشان را به یادگیری ژیمناستیک تشویق کنند، راهنمای ارزنده محسوب شود. اما در ابتدای امر این کتاب برای شما که دانشجوی تربیت بدنی هستید تدوین شده است.

مطالب این کتاب در ۱۱ فصل تهیه و تنظیم شده است. روان‌شناسی ژیمناستیک محتوای فصل اول را تشکیل می‌دهد. در فصل دوم مبحث اصلی تغذیه است که شما را با اصول تغذیه آشنا خواهد کرد. فصل‌های سوم تا دهم به آموزش حرکات ژیمناستیک در حرکات زمینی، حرک حلقه، دارحلقه، چوب موازنه، پرش از روی خرک، پارالل، و بارفیکس می‌پردازد. فصل دهم ژیمناستیک ریتمیک (موزون) را در دستور کار خود قرار داده و در فصل یازدهم با چگونگی بدن‌سازی در رشته ژیمناستیک آشنا می‌شوید.

در پایان لازم می‌دانیم از دکتر رضا محمد کاظمی برای داوری کتاب و دکتر فرناز ترابی برای ویرایش علمی مطالب تشکر و قدردانی کنیم. همچنین از دانشجویان و خوانندگان عزیز خواهشمندیم در صورتی که کتاب حاضر ایرادی دارد، از طریق پست الکترونیکی زیر به نویسندگان اعلام شود تا در ویرایش‌های بعدی مورد توجه و بازبینی قرار گیرد.

دانشمندی - صمدزاده

[h.daneshmandi@yahoo.com](mailto:h.daneshmandi@yahoo.com)



## راهنمای مطالعه

دانشجوی عزیز، کتابی که در دست مطالعه دارید برای یادگیری هرچه بهتر شما به صورت خودآموز تهیه شده است. سازمان‌بندی، ترتیب و توالی و نوع نگارش آن‌طوری انتخاب شده که بتوانید مطالب بحث‌شده را آسان‌تر درک کنید و آن‌ها را بهتر به ذهن بسپارید. به‌منظور یادگیری مستقل و درک بهتر مفاهیم کتاب و همچنین جلوگیری از اتلاف وقت توصیه می‌شود به پیشنهادهای زیر توجه دقیق داشته باشید:

۱. در محیطی آرام مطالعه را شروع کنید.
۲. قبل از آغاز مطالعه کتاب هدف‌های کلی و هدف‌های یادگیری کتاب را بخوانید. این هدف‌ها شما را در فهم نوع مطالب مورد مطالعه راهنمایی خواهد کرد.
۳. وقتی در حین مطالعه احساس خستگی کردید از مطالعه دست برداشته، کمی استراحت کنید و مجدد مطالعه را آغاز کنید.
۴. هر مهارت حرکتی را مطابق با مراحل آموزشی ذکر شده، تمرین کرده و سپس آن‌ها را در غالب مجموعه‌ای از حرکات با یکدیگر ترکیب کنید.
۵. سعی کنید مطالب را بفهمید و تنها به حفظ کردن مطالب قناعت نکنید. برای فهم بیشتر مطالب از تصاویر کمک بگیرید و قبل از تمرین عملی چند بار تمرین ذهنی کنید.
۶. برای هر فصل تعدادی سؤال تحت عنوان «خودآزمایی» در نظر گرفته شده است، با پاسخگویی به سؤالات میزان داشته‌های خود را ارزیابی کنید.
۷. اگر در درک بعضی از مطالب این کتاب اشکال دارید یا در صورتی که می‌خواهید در مورد بعضی از مفاهیم گفته شده اطلاعات بیشتری کسب کنید، می‌توانید از فهرست منابع که در آخر کتاب آورده شده است، استفاده کنید.
۸. ارسال نقطه‌نظرات شما دانشجویان عزیز به گروه تربیت‌بدنی دانشگاه پیام‌نور، ما را در تجدیدنظر نهایی کتاب یاری خواهد کرد.



# فصل اول

## روانشناسی ژیمناستیک

### هدف کلی

آشنایی دانشجویان با کاربرد اصول روانشناسی در آموزش و یادگیری مهارت‌های ژیمناستیک.

### هدف‌های یادگیری

۱. از شما انتظار می‌رود پس از مطالعه این فصل بتوانید؛
۲. مهارت را تعریف کرده و آن را طبقه‌بندی کنید.
۳. اجرا و یادگیری را تعریف کرده و راه‌های ارزیابی آن‌ها را توضیح دهید.
۴. مراحل وقوع یادگیری یک مهارت حرکتی را بیان کنید.
۵. فلات را تعریف کرده و علل وقوع آن را توضیح دهید.
۶. نمایش مهارت و آموزش کلامی را در آموزش مهارت‌های ژیمناستیک باهم مقایسه کنید.
۷. آموزش کلی و بخش‌بخش را شرح دهید.
۸. تمرین ذهنی و اهداف آن را بیان کنید.
۹. بازخورد را تعریف کرده و نقش‌های آن را توضیح دهید.
۱۰. تمرینات ممتد و منقطع را از نظر اجرا و یادگیری باهم مقایسه کنید.
۱۱. تأثیر خستگی بر روی اجرا و یادگیری مهارت‌های ژیمناستیک را بیان کنید.
۱۲. روش‌های مستقیم و غیرمستقیم ایجاد انگیزه در ورزشکاران را شرح دهید.
۱۳. حدمطلوب انگیزش در ژیمناستیک را بیان کنید.



## مقدمه

ممکن است تعجب کنید چرا کتاب اصول آموزش ژیمناستیک ۲ را با یک فصل مخصوص روان‌شناسی شروع کرده‌ایم. علت آن کاربرد فراوان اصول روان‌شناسی در آموزش و یادگیری مهارت‌های ژیمناستیک است. مفاهیمی مانند مهارت، اجرا، یادگیری، تمرین ذهنی، انگیزش، بازخورد مفاهیمی هستند که در این فصل به آن‌ها پرداخته می‌شود. ورزش زیبا و متنوع ژیمناستیک که با استفاده از وسایل و ابزار مختلف انجام می‌گیرد دارای تعداد بی‌شماری حرکات و مهارت‌های پیچیده و ترکیبی است. ورزشکاران در این رشته ورزشی ناگزیر به کسب گستره وسیعی از مهارت‌ها می‌باشند، اما مهارت چیست؟

## ۱-۱ مهارت

برطبق تعریف نپ<sup>۱</sup> مهارت عبارت است از «توانایی فراگرفته‌شده برای به‌دست‌آوردن نتایج ازپیش تعیین‌شده با حداکثر اطمینان، اغلب باصرف حداقل زمان، انرژی یا هر دو». ازاین‌رو یک مهارت باید دارای خصوصیات زیر باشد.

۱. با حداکثر اطمینان اجرا شود؛

۲. حداقل انرژی فیزیکی و روانی را برای اجرا به‌کار ببرد؛

۳. در حداقل زمان اجرا شود.

نظریه‌های زیادی درمورد طبقه‌بندی مهارت‌های حرکتی ابراز شده است. در اینجا به چنددسته از آن‌ها اشاره می‌شود.

۱-۱-۱ مهارت‌های حرکتی ظریف<sup>۲</sup> و درشت

مهارت‌های حرکتی براساس ظرافت حرکت به دودسته تقسیم می‌شوند. مهارت‌های حرکتی با عضلات بزرگ و مهارت‌های حرکتی با عضلات کوچک. اجرای مهارت‌های ژیمناستیک به توانایی کنترل عضلات کوچک بدن نیاز دارد. ازطرفی این مهارت‌ها به هماهنگی عصبی - عضلانی و درجه بالایی از دقت حرکتی نیاز دارند، بنابراین مهارت‌های ژیمناستیک از لحاظ ظرافت حرکتی در دسته حرکات ظریف قرار می‌گیرند. طناب‌زدن از جمله تمریناتی است که باعث گسترش هماهنگی عصبی - عضلانی در ژیمناست‌ها می‌شود و مریبان می‌توانند از این تمرینات در مراحل گرم‌کردن استفاده کنند.

### ۱-۲-۱ مهارت‌های گسسته، پیوسته و زنجیره‌ای<sup>۱</sup>

در این طبقه‌بندی اگر تمایزی بین نقطه آغاز و پایان مهارت باشد آن را به‌عنوان یک مهارت حرکتی گسسته (منقطع) دسته‌بندی می‌کنند و اگر تمایزی بین نقطه آغاز و پایان مهارت نباشد در زمره طبقه پیوسته یا مداوم قرار می‌گیرند. مهارت‌های منقطع می‌توانند در یک زنجیره قرار گیرند که در این صورت به آن مهارت حرکتی زنجیره‌ای اطلاق می‌شود. در ژیمناستیک زمانی که ژیمناست مهارتی را به‌صورت تک‌حرکتی اجرا می‌کند مهارت منقطع است مانند زمانی که حرکت پشتک را در روی زمین انجام می‌دهد. ولی زمانی که حرکت‌ها را باهم ترکیب می‌کنید مهارت به‌صورت زنجیره‌ای اجرا شده است، مانند اجرای حرکت چرخ‌وفلک پیچ نیم‌وارو و واروی جمع.

### ۱-۳-۱ مهارت‌های باز و بسته<sup>۲</sup>

چنانچه مهارت در شرایط محیطی ثابت و قابل پیش‌بینی انجام شود آن را مهارت بسته می‌گویند و در صورتی که شرایط محیطی متغیر و غیرقابل پیش‌بینی باشد آن را مهارت باز اطلاق می‌کنند. طبق تعاریف فوق مهارت‌های ژیمناستیک که در یک محیط ثابت و قابل پیش‌بینی انجام می‌شود در زمره مهارت‌های بسته قرار می‌گیرند، بنابراین سروصدای تماشاچیان یا تشویق‌های آن‌ها در حین اجرای حرکت سبب می‌شود اجرای مهارت دچار اختلال شود و حتی با سقوط ژیمناست از وسیله همراه شود.

### ۱-۲-۱ اجرا و یادگیری

اجرا به رفتار قابل مشاهده فرد گفته می‌شود مانند پشتک‌زدن در حرکات زمینی، کورپیت‌زدن در بارفیکس و حرکات موزون در حرکات زمینی بانوان و غیره. یادگیری عبارت است از تغییرات به‌نسبت پایدار در رفتار بالقوه فرد که ناشی از تمرین و اخذ تجربه است و ناشی از بلوغ، رشد و یا خستگی نیست. یادگیری پدیده‌ای است که مستقیماً قابل مشاهده نیست و فقط از طریق اجرا و یا رفتار مشخص می‌شود. باتوجه به اینکه مشخص کردن یادگیری به ارزیابی اجرا بستگی زیادی دارد باید دید از چه راه‌هایی می‌توان اجرا را ارزیابی کرد؟ معمولاً چهار معیار سرعت، دقت، تأخیر در پاسخ

1. Discrete, continuous & serial skills

2. Open & closed skills

و میزان انجام مهارت برای ارزیابی اجرا به کار می‌رود. برای ارزیابی یادگیری از منحنی‌های اجرا و تست‌های یادداری می‌توان استفاده کرد. منحنی‌های اجرا پیشرفتی است که اجرای یک شخص در موقعیت یادگیری دارد و یک تصویر خطی از اجرای فرد در تمام مدت تمرین است. در این منحنی‌ها محور عمودی تصویر میزان پیشرفت شاگرد است و محور افقی نشان‌دهنده تعداد دفعات اجرا است.

راه دیگر برای آگاهی از انجام یادگیری آزمون یادداری است. بعد از اینکه شاگردان شما چندروز، چند هفته یا چند ماه یک مهارت مانند نیم‌وارو را تمرین کردند، تمرین نیم‌وارو را قطع کنید و با آن‌ها مهارت دیگری را تمرین کنید. سپس بعد از چند روز، از شاگردان بخواهید تا دوباره نیم‌وارو را انجام دهند. آیا نیم‌واروی شاگردان شما از زمانی که آموزش نیم‌وارو را با آن‌ها شروع کرده‌بودید بهتر شده است؟ اگر این‌طور باشد یادگیری اتفاق افتاده است.

### ۱-۳ مراحل مختلف وقوع یادگیری یک مهارت حرکتی

یکی از ویژگی‌های مهم یادگیری حرکتی این است که تمام افراد برای یادگیری مهارت‌ها، مراحل مشخصی را طی می‌کنند. طبق نظر فیتز و پوسنر<sup>۱</sup> یادگیری مهارت‌های حرکتی شامل سه مرحله است.

۱. شناختی

۲. تداعی

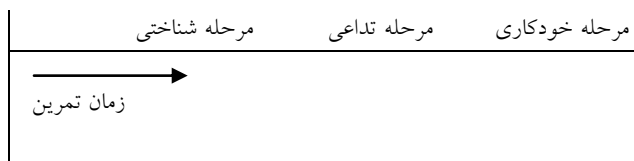
۳. خودکاری

در مرحله اول که به آن مرحله شناختی<sup>۲</sup> می‌گویند، نوآموز روی مشکلات شناختی تمرکز می‌کند؛ برای مثال مبتدیان معمولاً سعی می‌کنند که به سؤالاتی شبیه این‌ها پاسخ دهند: «هدف از این کار چیست؟ دستم را چقدر باید حرکت دهم؟ این وسیله را چگونه در دست نگه دارم؟ نحوه حرکت دست و پا چگونه باشد» اجرا در طول این مرحله با خطاهای بزرگ و زیادی همراه است و نیز بسیار متغیر است. در این مرحله، هر چند مبتدیان می‌دانند که در اجرای حرکت اشتباهاتی دارند، معمولاً نمی‌دانند برای اجرای بهتر باید چه کنند. مرحله دوم فیتز و پوسنر به مرحله تداعی<sup>۳</sup> معروف است و در این مرحله فرد اصول بنیادی

---

1. Fitts and Posner  
2. Cognitive Stage  
3. Associative Stage

و یا مکانیک حرکت را کسب کرده است، اشتباهات وی کمتر و کوچک‌تر است، هرچند که این اصول و مکانیک باید بازهم بهتر آموخته شود. فیتز و پوسنر این مرحله را مرحله پالایش نیز می‌نامیدند. در طول فرایند پالایش تغییرپذیری اجرا کاهش می‌یابد و قابلیت به‌دست می‌آید که فرد با آن می‌تواند برخی از خطاهای اجرایش را کشف و شناسایی کند. زمانی که در حد توان در مهارتی خبره شدیم به مرحله خودکاری می‌رسیم که مرحله نهایی یادگیری است. در این مرحله انجام مهارت نیاز به تلاش آگاهانه کمتری دارد. در واقع تفکر درباره مهارت و تلاش آگاهانه جهت بهبود آن در مجموع باعث بدتر شدن عملکرد ورزشکار می‌شود. زمانی که بتوان مهارتی را بدون تفکر انجام داد می‌توان به چیزهای دیگری از قبیل راهکارهای انفرادی یا گروهی تمرکز کرد. شکل ۱-۱ مراحل یادگیری در مدل فیتز و پوسنر را روی پیوستار زمان تمرین نشان می‌دهد.



شکل ۱-۱. مراحل یادگیری در مدل فیتز و پوسنر

در طول یادگیری یک مهارت جدید، در دوره‌ای از زمان به‌نظر می‌رسد که پیشرفت متوقف شده است، اما پس از آن پیشرفت مجدد آغاز می‌شود. این دوره از زمان که پیشرفتی در آن مشاهده نمی‌شود به فلات اجرا<sup>۱</sup> موسوم است. فلات در اجرا به پاره‌ای از حالات خاص به‌شرح زیر مربوط می‌شود:

۱. دل‌زدگی و از بین رفتن علاقه ورزشکار به ادامه تمرینات
۲. قانع‌بودن و راضی‌بودن از آنچه تاکنون در آموزش مهارت موردنظر به‌دست آمده است.
۳. محدودیت در روش خاصی که مربی برای یاد دادن مهارت از آن بهره‌برداری می‌کند و همچنین ناکافی‌بودن دانش و آگاهی مربی
۴. بدآموزی ناخودآگاهانه که ممکن است مانع پیشرفت باشد و گاهی نیز موجب نزول سطوح نمایش مهارت شاگرد شود.
۵. محدودیت‌های محیطی و طولانی‌بودن فصل تمرینات ورزشی و مسابقات.

در یادگیری مهارت‌های حرکتی و ورزشی به‌ندرت می‌توان تصور کرد که ورزشکار به مرز قابلیت‌های خود رسیده است و دیگر نمی‌تواند پیشرفت کند و بنابراین چنانچه محدودیت‌های محیطی و اجتماعی را کنترل و پس از شناسایی آن‌ها را از بین ببریم می‌توانیم امیدوار باشیم که یادگیری ادامه پیدا کند و پیشرفت مجدد حاصل شود.

#### ۱-۴ شیوه‌های آموزش مهارت‌های ژیمناستیک

مربیان ژیمناستیک برای آموزش مهارت‌ها از دوروش نمایش مهارت<sup>۱</sup> و آموزش کلامی<sup>۲</sup> استفاده می‌کنند. بعضی مربیان خودشان مهارت را اجرا می‌کنند یا اینکه از یکی از شاگردان ورزیده خود که به حرکت تسلط دارد می‌خواهند که مهارت را اجرا کنند یا از وسایل کمک آموزشی بصری مانند فیلم و نوار ویدئو استفاده می‌کنند. بعضی دیگر شیوه اجرای مهارت را با کلام توضیح می‌دهند و نکات تکنیکی را با صحبت کردن به شاگرد تذکر می‌دهند. نمایش مهارت و آموزش کلامی دوروش معمول برای آموزش مهارت است. مربی ژیمناستیک به این دلیل مهارت را نشان می‌دهد که باور دارد شاگرد از این طریق نسبت به توضیح کلامی، اطلاعات بیشتری را در زمان کمتری دریافت می‌کند. اصل عمومی نمایش مهارت این است که نمایش دهنده باید آن را صحیح اجرا کند.

آموزش‌های کلامی همانند نمایش دادن مهارت، جزء رایج‌ترین روش‌های آموزش مهارت است. شواهد از ارزش آموزش‌های کلامی در آسان کردن یادگیری مهارت پشتیبانی می‌کند. یکی از نکات مهمی که مربی ژیمناستیک هنگام آموزش کلامی باید در نظر داشته باشد، این است که ظرفیت شاگردان برای توجه کردن به اطلاعات رسیده محدود است، یعنی مربی باید به کمیت آموزش کلامی توجه کند. متحیر کردن شاگرد با ارائه اطلاعات زیاد صحیح نیست چراکه ظرفیت محدود توجه، این انتظار را به وجود می‌آورد که شاگرد نتواند به بیش از یک یا دو دستورالعمل توجه کند. یکی از مشکلات آموزش‌های کلامی، داشتن اطلاعات خیلی کم یا خیلی زیاد است و در نهایت ممکن است آنچه را برای اجرای مهارت مورد نیاز شاگرد است در اختیارش نگذارد.