

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

# آزمون‌های ورزشی

رشته تربیت بدنی

گروه تحصیلی علوم ورزشی

زمینه خدمات

شاخه آموزش فنی و حرفه‌ای

شماره درس ۴۴۷۲

مجتهدی، حسین	۷۹۶
آزمون‌های ورزشی/ مؤلف: حسین مجتهدی. - تهران: شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران، ۱۳۹۴.	/۰۷۶ آ ۲۶۷ /م
۱۰۱ ص. : مصور. - (آموزش فنی و حرفه‌ای؛ شماره درس ۴۴۷۲)	۱۳۹۴
متون درسی رشته تربیت بدنی گروه تحصیلی علوم ورزشی، زمینه خدمات. برنامه‌ریزی و نظارت، بررسی و تصویب محتوا: کمیسیون برنامه‌ریزی و تألیف کتاب‌های درسی رشته تربیت بدنی دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کار دانش وزارت آموزش و پرورش. ۱. ورزشی - آزمون‌ها. الف. ایران. وزارت آموزش و پرورش. دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کار دانش. ب. عنوان. ج. فروست.	

همکاران محترم و دانش آموزان عزیز :

پیشنهادات و نظرات خود را درباره محتوای این کتاب به نشانی  
تهران - صندوق پستی شماره ۴۸۷۴/۱۵ دفتر تألیف کتاب های درسی  
فنی و حرفه ای و کاردانش، ارسال فرمایند.

info@tvoccd.sch.ir

پیام نگار (ایمیل)

www.tvoccd.sch.ir

وبگاه (وبسایت)

وزارت آموزش و پرورش

سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی

برنامه ریزی محتوا و نظارت بر تألیف : دفتر تألیف کتاب های درسی فنی و حرفه ای و کاردانش

نام کتاب : آزمون های ورزشی - ۴۸۴/۶

مؤلف : حسین مجتهدی

اعضای کمیسیون تخصصی : محمد خبیری، علی شاه محمدی، حسین کرم نژاد، حمیده نظری تاج آبادی،

فریبا حسین آبادی و معصومه سلطان رضوانفر

آماده سازی و نظارت بر چاپ و توزیع : اداره کل نظارت بر نشر و توزیع مواد آموزشی

تهران : خیابان ایرانشهر شمالی - ساختمان شماره ۴ آموزش و پرورش (شهید موسوی)

تلفن : ۹-۸۸۸۳۱۱۶۱، دورنگار : ۸۸۳۰۹۲۶۶، کد پستی : ۱۵۸۴۷۴۷۳۵۹،

وبسایت : www.chap.sch.ir

صفحه آرا : خدیجه محمدی

طراح جلد : مریم کیوان

ناشر : شرکت چاپ و نشر کتاب های درسی ایران - تهران - کیلومتر ۱۷ جاده مخصوص کرج - خیابان ۶۱ (دارو بخش)

تلفن : ۵-۴۴۹۸۵۱۶۱، دورنگار : ۴۴۹۸۵۱۶۰، صندوق پستی : ۱۳۹-۳۷۵۱۵

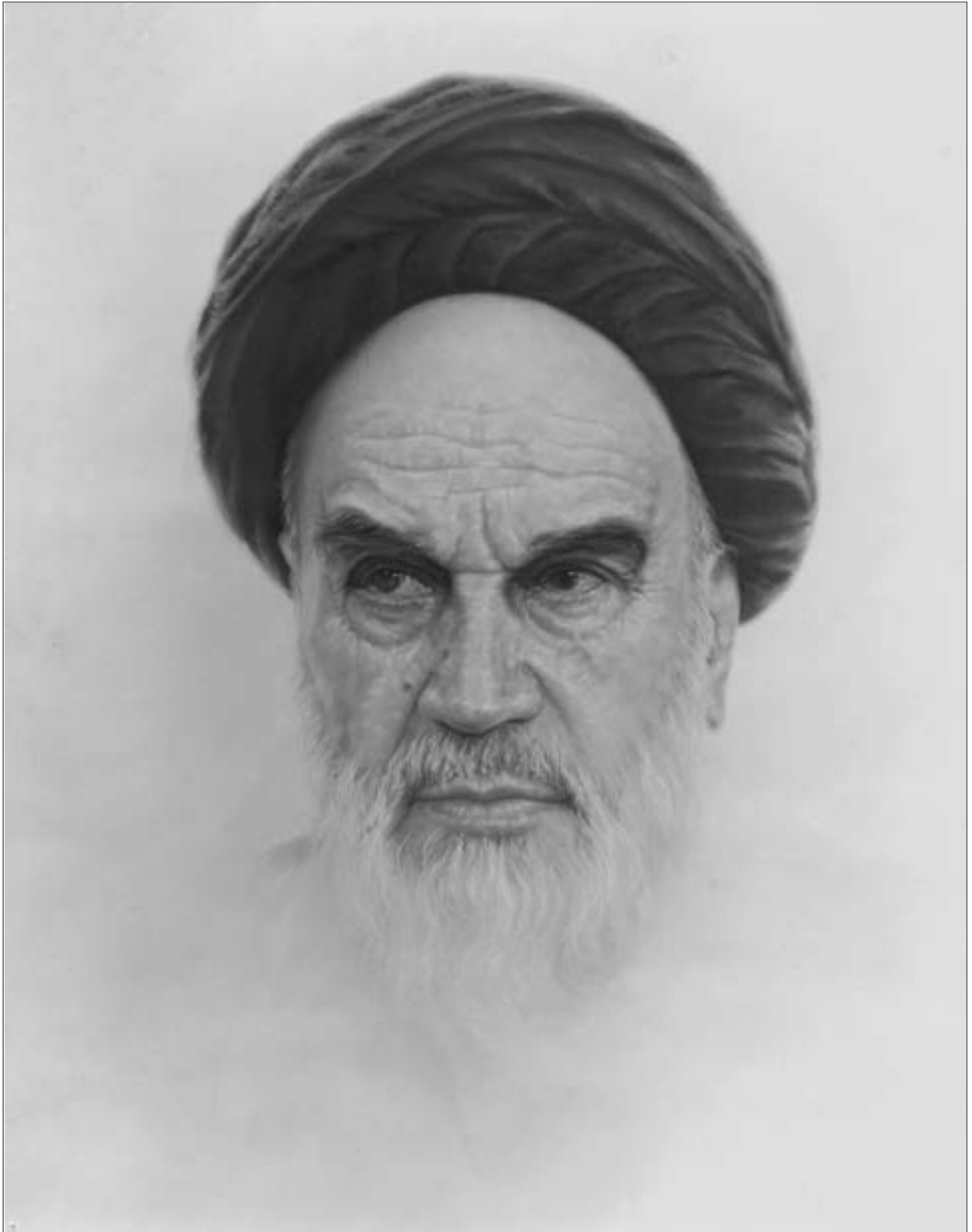
چاپخانه : شرکت چاپ و نشر کتاب های درسی ایران «سهامی خاص»

سال انتشار و نوبت چاپ : چاپ پانزدهم ۱۳۹۴

حق چاپ محفوظ است.

ISBN 964-05-0597-8

شابک ۹۶۴-۰۵-۰۵۹۷-۸



کسانی که اهل خدا هستند ورزش جسمی می کنند و ورزش روحی.

امام خمینی «ره»

# فهرست مطالب

## مقدمه

۱	فصل اول : تاریخچهٔ آزمون‌های ورزشی
۱	اهداف رفتاری
۱	تاریخچهٔ مختصری از پیدایش آزمون‌های ورزشی در ایران و جهان
۲	آزمون‌های مهارتی
۲	آزمون‌های قدرت
۳	آزمون‌های آمادگی جسمانی
۳	تاریخچهٔ اجرای آزمون‌ها در ایران
۴	خودآزمایی
۵	فصل دوم : مفهوم و ویژگی‌های آزمون‌های ورزشی
۵	اهداف رفتاری
۵	آزمون‌های ورزشی
۶	مقیاس‌های اندازه‌گیری
۷	متغیرها و اندازه‌گیری آن‌ها
۷	انواع ارزش‌یابی
۷	ارزش‌یابی پایانی
۷	ارزش‌یابی کمی
۸	ارزش‌یابی ورودی، مستمر و پایانی
۹	کاربرد آزمون‌های ورزشی
۱۰	ویژگی‌های آزمون استاندارد
۱۰	ملاک‌های فنی آزمون استاندارد
۱۰	اعتبار
۱۰	پایایی (ثبات)
۱۱	عوامل مؤثر در پایایی
۱۱	عینیت
۱۲	ملاک‌های دیگر برای انتخاب آزمون
۱۲	روش اجرای آزمون‌های ورزشی
۱۳	انواع آزمون‌های ورزشی
۱۴	نیم‌رخ آمادگی جسمانی و مهارتی
۱۷	خودآزمایی

۱۸	فصل سوم : آزمون های انسان سنجی
۱۸	اهداف رفتاری
۱۸	آزمون های انسان سنجی جسمانی
۲۱	محدودیت های آزمون های ترکیب بدنی
۲۲	خودآزمایی
۲۳	فصل چهارم : آزمون های استقامت قلبی – عروقی
۲۳	اهداف رفتاری
۲۳	آزمون های استقامت قلبی – عروقی
۲۳	دوهای طولانی (استقامتی)
۲۷	آزمون پله
۲۹	آزمون یک مایل پیاده روی
۳۲	خودآزمایی
۳۳	فصل پنجم : آزمون های قدرت عضلانی
۳۳	اهداف رفتاری
۳۳	آزمون های قدرت عضلانی
۳۳	قدرت ایستا
۳۳	قدرت پویا
۳۴	قدرت نسبی پویا
۳۴	آزمون های قدرت عضلانی پویا
۳۴	آزمون کشش از بارفیکس با حمل بار اضافه
۳۴	آزمون دیپ پارالل با بار اضافه
۳۴	آزمون های قدرت با استفاده از وزنه
۳۶	خودآزمایی
۳۷	فصل ششم : آزمون های استقامت عضلانی
۳۷	اهداف رفتاری
۳۷	آزمون های استقامت عضلانی
۳۷	آزمون کشش از بارفیکس پویا
۳۸	آزمون کشش بارفیکس ایستا
۳۸	آزمون دراز و نشست
۳۹	آزمون دراز و نشست (دست ها روی سینه)
۴۰	آزمون خم شدن به بالا
۴۰	آزمون های کشش از بارفیکس اصلاح شده
۴۲	آزمون شنای روی زمین
۴۳	آزمون دیپ پارالل
۴۳	خودآزمایی

۴۴	فصل هفتم : آزمون های چابکی و هماهنگی بدن
۴۴	اهداف رفتاری
۴۴	آزمون های چابکی و هماهنگی بدن
۴۵	آزمون بشین پاشو
۴۵	آزمون دویدن به طرفین اجرن
۴۶	آزمون دوی رفت و برگشت ۴×۹ متر
۴۶	آزمون دویدن در مسیر ماریچ
۴۶	آزمون پرتاب بی دریی توپ سافت بال یا توپ تنیس
۴۷	آزمون دوی زیگ زاگ (ماریچ)
۴۷	آزمون لاستیک اتومبیل
۴۸	دوی رفت و برگشت در زمان معین
۴۹	چابکی – هماهنگی در اندام ها
۵۰	خودآزمایی
۵۱	فصل هشتم : انعطاف پذیری و تعادل
۵۱	اهداف رفتاری
۵۱	انعطاف پذیری و تعادل
۵۲	انعطاف پذیری ایستا
۵۲	آزمون انعطاف پذیری لگن
۵۲	آزمون انعطاف پذیری شانه
۵۳	آزمون انعطاف پذیری مچ پا
۵۴	تعادل
۵۴	آزمون لک لک
۵۵	آزمون تعادل بویا
۵۵	آزمون راه رفتن روی چوب موازنه
۵۶	آزمون تعادل ایستا
۵۷	خودآزمایی
۵۸	فصل نهم : سرعت و سرعت عکس العمل
۵۸	اهداف رفتاری
۵۸	آزمون های سرعت و سرعت عکس العمل
۵۹	آزمون سرعت عکس العمل
۵۹	روش ساختن آزمون خط کش
۶۱	آزمون دوی سرعت با دورخیز
۶۱	خودآزمایی

۶۲	فصل دهم : آزمون های توان و نیروی عضلانی
۶۲	اهداف رفتاری
۶۳	آزمون های توان و نیروی عضلانی
۶۳	آزمون پرش عمودی
۶۴	آزمون پرش طول جفتی
۶۴	آزمون پرتاب توپ طبی
۶۴	خودآزمایی
۶۵	فصل یازدهم : مجموعه آزمون های آمادگی جسمانی
۶۵	اهداف رفتاری
۶۵	آمادگی جسمانی
۶۶	مجموعه آزمون های آمادگی جسمانی
۶۷	مجموعه آزمون آمادگی جسمانی جوانان ایفرد
۶۸	ارتباط و همبستگی آزمون های ورزشی با ویژگی های جسمانی
۶۹	خودآزمایی
۷۰	فصل دوازدهم : آزمون های مهارتی
۷۰	اهداف رفتاری
۷۰	آزمون های مهارتی
۷۱	اهداف آزمون های مهارتی
۷۱	آزمون های مهارت در بدمینتون
۷۱	آزمون بدمینتون لوکهارت و مک پیرسون
۷۲	آزمون بدمینتون بازی با دیوار میلر
۷۳	آزمون بدمینتون فرنچ
۷۴	آزمون های مهارت در بسکتبال
۷۴	مجموعه آزمون بسکتبال جانسون
۷۶	مجموعه آزمون بسکتبال ایفرد برای پسران و دختران
۸۱	آزمون های مهارت در والیبال
۸۱	مجموعه آزمون والیبال ایفرد
۸۸	آزمون های مهارت در فوتبال
۹۲	آزمون تنیس روی میز (مُت - لوکهارت)
۹۲	آزمون های شنا
۹۵	آزمون های مهارت هندبال
۹۷	آزمون های مهارتی ژیمناستیک
۹۸	آزمون های دو و میدانی
۱۰۰	خودآزمایی



## مقدمه



همه ما در زندگی روزمره با آزمون و آزمایش کردن و اندازه‌گیری سروکار داریم، ولی بسیاری از ما از نفوذ و نقشی که اندازه‌گیری در تنظیم امور زندگی دارد، بی‌خبریم. با اندکی تأمل درمی‌یابیم که به‌طور خودکار، بخش اعظم اعمال روزمره خود را با آزمایش و اندازه‌گیری انجام می‌دهیم و بدون آن زندگی ممکن نیست. کلیه جنبه‌های زندگی با اندازه‌گیری آمیخته است و اندازه‌گیری، نیازمند ابزاری است که آن ابزار، «آزمون» نام دارد.

پاسخ به سؤالانی از قبیل «ساعت چند است؟»، «فاصله مدرسه تا خانه چه قدر است؟»، «با اتوبوس یا پای پیاده در چه مدت زمانی می‌توان فاصله مدرسه تا خانه را طی کرد؟»، نیازمند اندازه‌گیری است، ولی چون این نوع اندازه‌گیری‌ها بسیار ساده‌اند، به تدریج در طول زندگی به صورت عادت و خودکار درآمده است و برای ما ملموس نیست. انسان‌های اولیه نیز با آزمایش و خطا چیزهایی را یاد می‌گرفتند و این کار مستلزم اندازه‌گیری و استفاده از آزمون‌های خودساخته بود. برای مثال انسان اولیه به درستی دریافته بود که برای شکار حیوانات باید از ابزارهای تیزتری استفاده کند و برای آزمایش تیز بودن اشیا و سلاح‌های خود، احتمالاً آن‌ها را آزمایش می‌کرده است. این کار یعنی بریدن یک شیء با آن ابزار یا سلاح برای اطمینان از تیز بودن، خود یک «آزمایش» است. ابزار و عمل آزمایش کردن، «آزمون» نام دارد. انسان به مرور زمان و با پیشرفت علم، به آزمایش‌های دقیق‌تری دست زد و آزمون‌های معتبری را ابداع کرد. در کلیه رشته‌های علمی، اندازه‌گیری و استفاده از آزمون، بنیاد و اساس روش‌های تحقیق برای پیشرفت آن علوم است. هر رشته علمی برای خود آزمون‌ها و اندازه‌گیری‌های خاصی دارد که بدون آن، پیشرفت غیر ممکن است. برای مثال در علم پزشکی آزمون‌های فراوانی وجود دارد. اندازه‌گیری کلسترول، چربی، هموگلوبین خون در آزمایشگاه‌ها و یا عکس‌برداری از شکستگی استخوان با اشعه x در رادیولوژی، نوار قلبی، نوار مغزی و ... همه از انواع اندازه‌گیری‌اند، و با ابزاری صورت می‌گیرد که «آزمون» نام دارد. از ذکر مثال در سایر علوم پایه چون شیمی، فیزیک، زیست‌شناسی و ... می‌گذریم.

در تربیت بدنی و علوم ورزشی نیز اندازه‌گیری با استفاده از آزمون‌های مختلف انجام می‌گیرد و هر آزمونی ویژگی یا قابلیت خاصی را می‌سنجد. برای مثال آزمون دوی ۴۵ متر ویژگی‌ای را که «سرعت» نام دارد، اندازه‌گیری می‌کند. در تربیت بدنی قابلیت‌های مختلفی وجود دارد و برای اندازه‌گیری هر مؤلفه‌ای، آزمون ویژه‌ای ابداع شده است. این آزمون‌ها برای اندازه‌گیری «متغیرها» به وجود آمده‌اند. در واقع متغیرها صفات یا ویژگی‌هایی هستند که اشیا یا انسان‌ها آن‌ها را با خود دارند. برای مثال قد، وزن، رنگ مو، چابکی، سرعت، قدرت و ... متغیرهایی هستند که قابل اندازه‌گیری‌اند و با آزمون‌های خاصی مورد سنجش قرار می‌گیرند. مسئله مهم این است که قبل از ساختن آزمون، متغیر مورد نظر باید دقیقاً تعریف شود. اگر متغیر تعریف پذیر نباشد، آزمونی هم نخواهد داشت. برای مثال چابکی عبارت است از تغییر مسیر بدن با سرعت و دقت و ... حال اگر بخواهیم آزمونی برای چابکی بسازیم، باید از روشی استفاده کنیم که در آن تغییر مسیرهای لازم تحقق یابد. بنابراین، نمی‌توان مثلاً با دوی ۱۵۰ متر، چابکی را اندازه‌گیری کرد. «آزمون» در تربیت بدنی، ابزار مناسبی برای تشخیص تفاوت‌های فردی است. برای مثال اگر یک مربی والیبالیست بخواهد از میزان آمادگی جسمانی شاگردان خود آگاه شود، چه کار می‌کند؟ یکی از روش‌ها این است که روزها و هفته‌ها بازی شاگردان خود را تماشا کند و کسانی را که تلاش زیادی می‌کنند و خسته هم نمی‌شوند، تشخیص دهد. این کار وقت‌گیر است و اطلاعات دقیقی هم در اختیار قرار نمی‌دهد. ضمن این که ارزش‌یابی مربی در این مورد ذهنی خواهد بود. راه آسان و عینی دیگری که وجود دارد، استفاده از آزمون‌های ویژه برای اندازه‌گیری آمادگی جسمانی والیبالیست‌هاست که در طول ۱ الی ۲ ساعت می‌توان آمادگی جسمانی و تفاوت‌های فردی شاگردان را به‌طور عینی و نه ذهنی تشخیص داد.





با توجه به این مثال ساده نقش و کارکرد آزمون‌ها را دریافتیم. به عبارت دیگر آزمون‌ها ابزارهای ساده و کم‌خرجی هستند که به آسانی شما را به اهدافتان نزدیک می‌کنند. آزمون‌ها در کلیه رشته‌های علمی، توسعه روزافزونی یافته‌اند و هرکجا که پیشرفت علم متوقف شده، در آنجا ابزار کارآمد و مناسبی برای اندازه‌گیری وجود نداشته است؛ مانند آنچه که در بررسی کهکشان‌ها دیده شده است یا در بررسی اجزای خاصی از سلول‌ها. درس آزمون‌های ورزشی سعی می‌کند تا شما را با انواع گسترده آزمون‌های ورزشی آشنا کند. در اوایل کتاب شما با تاریخچه و مبانی نظری آزمون‌های ورزشی و با ویژگی‌های یک آزمون خوب و مناسب آشنا خواهید شد. مطالب بعدی کتاب درباره آزمون‌های متنوع ورزشی است و برای هر قابلیت، یک یا چند آزمون معرفی شده است. برای مثال استقامت قلب و عروق، قابلیت است که آزمون‌های دوی ۱۶۰۰ متر، آزمون پله، ۹ دقیقه دویدن، آزمون کوپر و ... آن را اندازه‌گیری می‌کنند. یکی از اهداف مهم کتاب این است که شما دانش‌آموزان بتوانید کلیه آزمون‌های مندرج در آن را توضیح دهید و آن را به‌طور عملی اجرا کنید. از سوی دیگر، فراگیران این درس باید کارکرد هر آزمون یا مجموعه آزمون‌ها را به درستی تشخیص دهند. زیرا هر آزمونی برای سنجش مؤلفه خاصی ساخته شده است. اهداف آزمون، مواد قابل اندازه‌گیری در آزمون و روش اجرای آن به‌طور عملی، مواردی است که هر دانش‌آموزی باید آن‌ها را بداند و به آن‌ها عمل کند.

درس آزمون‌های ورزشی، به منظور آموزش به میزان ۲ واحد ارائه شده است که ۲ ساعت در هفته به مباحث نظری اختصاص دارد و ۴ ساعت در هفته اجرای عملی آزمون‌ها تدریس می‌شود. در این درس، سعی شده است از آزمون‌های ساده که نیاز به وسایل و تجهیزات گران‌قیمت ندارد استفاده شود ولی با این وجود، همین آزمون‌های ساده نیز نیاز به وسایل و امکانات ویژه دارند. لذا وسایل و ابزارهای کمک آموزشی از یک سو و سالن ورزش و محیط یادگیری از سوی دیگر نقش تعیین‌کننده‌ای در برگزاری مفید و مؤثر این واحد درسی دارند و قبلاً باید نسبت به تهیه وسایل مورد نیاز برای اجرای عملی آزمون‌ها، اقدام شود. روش تدریس این کتاب و این واحد باید به‌صورتی باشد که مباحث تئوری آزمون‌ها در ابتدای ساعات تدریس مورد تأکید قرار گیرد تا در هنگام اجرای عملی آن‌ها، دانش‌آموزان مبنا و ارزش‌های هر یک از آزمون‌ها و کارکرد آن‌ها را بهتر درک نمایند. هر یک از آزمون‌ها دارای اسامی خاصی است و توانایی خاصی را اندازه‌گیری می‌کنند.

پیش‌نهاد می‌شود همکاران محترم طی نیم‌سال، علاوه بر پرسش‌های شفاهی و اجرای عملی آزمون‌ها در هر جلسه، ارزش‌یابی میان‌نیم‌سال و سپس ارزش‌یابی پایانی را به عمل آورند. چون دو سوم وقت کلاس به مباحث عملی اختصاص دارد، لازم است در هر جلسه پرسش‌هایی در مورد نحوه اجرای آزمون‌های تدریس شده در جلسات قبل مطرح شود تا اجرای آن‌ها نزد دانش‌آموزان به‌صورت خودکار و ماندگار درآید.

## هدف کلی کتاب

آشنایی با آزمون‌های آمادگی جسمانی و آزمون‌های مهارتی و اجرای آن