

فصل دوم

مفهوم و ویژگی‌های آزمون‌های ورزشی

اهداف رفتاری: دانش آموزان بعد از فراگیری این فصل باید بتوانند:

- ۱- واژه‌های «آزمون»، «اندازه‌گیری» و «ارزش‌یابی» را تعریف و برای هر کدام از آن‌ها مثالی ذکر کنند.
- ۲- کاربرد آزمون‌های ورزشی را در تربیت بدنی بیان کنند.
- ۳- ویژگی‌های یک آزمون استاندارد را به طور کامل بیان کنند.
- ۴- روش اجرای یک برنامه‌ی اجرایی آزمون‌های ورزشی را شرح دهند.
- ۵- انواع ارزش‌یابی را با ذکر مثال بیان کنند.
- ۶- انواع آزمون‌های ورزشی را با ذکر مثال بیان کنند.

طبقه‌بندی کند، به پیشرفت‌های متعدد در علم تربیت بدنی و سایر علوم برمی‌گردد.

اگر عبارت «استعداد» را به معنی امکان انجام دادن یک عمل یا آشکار ساختن یک رفتار در نظر بگیریم، می‌توانیم تعریف کامل‌تری از آزمون ارائه دهیم و آن را این‌گونه تعریف کنیم: فن یا شیوه‌ای که به طور علمی، امکان اندازه‌گیری عینی استعدادهای افراد را فراهم می‌کند. یک آزمون وسیله‌ای برای کسب اطلاعات از صفات و ویژگی‌های افراد و اشیاست. این ابزار ممکن است به شکل طرح سؤالاتی بر روی کاغذ (امتحان کتبی) باشد و یا از طریق مصاحبه یا مشاهده‌ی فعالیت جسمانی و ورزشی انجام گیرد. اصطلاح آزمون، ترجمه‌ی فارسی واژه‌ی تست (Test) است و در گفت‌وگوهای روزمره به مقدار زیادی به کار گرفته می‌شود و تعداد آزمون‌ها نیز روزبه روز افزایش می‌یابد.

اندازه‌گیری، روند گردآوری اطلاعات است. اگر به هر شیئی یا انسانی بر طبق قواعد ویژه‌ای «عدد» خاصی منظور کنیم،

از مفهوم «آزمون» اغلب با دو واژه دیگر همراه است. این دو واژه «اندازه‌گیری» و «ارزش‌یابی» است. این سه واژه به هم مربوط‌اند ولی هریک از آن‌ها تعریف خاصی دارند. این سه واژه در محاورات روزانه اغلب به طور نادرست استعمال می‌شوند. تعریف بسیار ساده‌ی آزمون را می‌توان به صورت زیر تبیین کرد: «آزمون ابزار و وسیله‌ای است برای اندازه‌گیری قابلیت‌ها و صفات.»

از سوی دیگر می‌دانیم صفات و توانایی‌های انسان‌ها متفاوت‌اند و اگاهی از این تفاوت‌ها، موجب شده است ابزاری برای تشخیص آن‌ها به وجود آید. این ابزار، «آزمون» نامیده می‌شود. اگرچه این احتمال وجود دارد که انسان در برخوردهای عملی با هم نوعان خود از این تفاوت‌های فردی آگاه باشد و مثلاً بداند چه کسی از بقیه سریع‌تر است، ولی سرآغاز بررسی علمی چنین تفاوت‌هایی، که به طور دقیق افراد را از طریق آزمون

ارزش‌یابی شامل اهداف و ضرورت‌هایی است که روش اندازه‌گیری و نوع آزمون مورد استفاده را تعیین می‌کند. اندازه‌گیری، اطلاعات مورد نیاز درباره‌ی اهداف و مقاصد ارزش‌یابی را تهیه می‌کند و آزمون‌ها، ابزارهایی برای رسیدن به این اطلاعات هستند.

مقیاس‌های اندازه‌گیری

برای دادن اعداد به اشیا، قابلیت‌ها و صفات چهار سطح یا روش وجود دارد. در این بخش این چهار سطح و کارایی هر کدام در آزمون‌های ورزشی تشریح می‌شود.

۱— اندازه‌گیری اسمی: به معنی دادن نام به اشیا، که به سختی می‌توان این روش را اندازه‌گیری نامید. کلیه‌ی اشیایی که در یک طبقه قرار دارند، از نظر یک ویژگی یا صفت با یکدیگر معادل‌اند و نامی برای هر طبقه درنظر گرفته می‌شود. این نام ممکن است یک عدد باشد؛ مانند دادن عدد ۱ به زن و ۲ به مرد. شماره‌ی پیراهن بازی کنان، تیم‌های ورزشی و وسایل ورزشی از نوع اندازه‌گیری اسمی است. هدف از این نوع طبقه‌بندی، تشخیص طبقات از یکدیگر است.

۲— اندازه‌گیری رتبه‌ای : در اینجا نه تنها نام اشیا مشخص می‌شود بلکه تفاوت آن‌ها از نظر درجه و مقدار هم نشان داده می‌شود. مقام‌های اول تا ششم مسابقات کشتی، درجات نظامی (سرهنگ، سرگرد و ...) از نوع اندازه‌گیری رتبه‌ای است. در اینجا فاصله‌ی رتبه‌ها اندازه‌گیری نمی‌شود.

۳— اندازه‌گیری فاصله‌ای: در این اندازه‌گیری فاصله‌ی رتبه‌ها هم معلوم می‌شود. می‌توان اختلاف وزنه‌ی برداشته شده‌ی مقام اول و دوم را معلوم کرد. در این مقیاس صفر مطلق وجود ندارد، مانند اندازه‌گیری درجه‌ی حرارت آب و تاریخ میلادی. صفر می‌تواند نشان‌دهنده‌ی یک وضعیت خاص باشد.

۴— اندازه‌گیری نسبی: این نوع اندازه‌گیری در تربیت‌بدنی و آزمون‌های ورزشی کاربرد فراوانی دارد و اکثر مقیاس‌های اندازه‌گیری در آزمون‌های ورزشی از این نوع است. مقیاس نسبی بالاترین سطح اندازه‌گیری است و صفر مطلق در

یک نوع اندازه‌گیری را انجام داده‌ایم. برای مثال شما از روی شکل ظاهری، دوست خودتان را که علی نام دارد، تشخیص می‌دهید که این یک اندازه‌گیری ساده‌ی اسمی است و یا این که کلیه‌ی میزها را با تنوع خاصی که دارند از صندلی‌ها تشخیص می‌دهید. در مرحله‌ی بعدی می‌توانید صفات را دسته‌بندی کنید و در نهایت، قادر به اندازه‌گیری فاصله‌ها از یکدیگر می‌شوید. به عبارت دیگر در کلیه‌ی این موارد «مقدار صفت مُعینی را در اشیا یا افراد با دستگاه اعداد نشان می‌دهید». در تربیت‌بدنی، نتایج اندازه‌گیری به صورت کمیت‌هایی مانند: زمان، وزن، فاصله، تعداد تکرارها و حرکات و چگونگی اجرای صحیح بیان می‌شود. مانند اندازه‌گیری طول به متر و سانتی‌متر، وزن به کیلوگرم، زمان به دقیقه و ثانیه و گل‌های به شمر رسیده یا دراز و نشست‌ها به تعداد و در انتهای، چگونگی حرکات یک ژیمناست. به هر حال ما برای هر یک از اندازه‌گیری‌ها، به آزمون مناسب آن‌ها نیاز‌مندیم. در ارزش‌یابی، ارزش و کیفیت رکوردها و نمره‌های حاصل شده از اندازه‌گیری، معین می‌شود. برای مثال اگر یک مریبی حرکت ورزشی شاگرد خود را بعد از اندازه‌گیری «خوب» یا «متوسط» توصیف کند، عمل او «ارزش‌یابی» نامیده می‌شود. در ارزش‌یابی که تا حدودی «ذهنی» است قضاوت حرفه‌ای مریبی و معلم دخالت می‌کند. چرا انتخاب بازی کنان تیم ملی فوتبال از دیدگاه مریبان متفاوت است؟ جواب این سؤال در این امر نهفته است که با وجود اندازه‌گیری‌های دقیق و علمی و استفاده از آزمون‌های مناسب، در نهایت، این قضاوت ذهنی و حرفه‌ای مریبی است که کار ارزش‌یابی را انجام می‌دهد. در ارزش‌یابی، داده‌های کمی به صورت کیفی بررسی می‌شوند. چون ارزش‌یابی بیشتر یک کار ذهنی است، هرقدر مریبی داشت و آگاهی بیشتری درباره‌ی یک رشته‌ی ورزشی داشته باشد، ارزش‌یابی او واقعی تر و عادلانه‌تر خواهد بود و نمره‌های داشن آموزان یا انتخاب بازی کن از سوی او با تصمیم‌های عادلانه و بی‌طرفانه همراه خواهد بود.

ارتباط متقابل بین واژه‌های آزمون، اندازه‌گیری و ارزش‌یابی را می‌توان به طور خلاصه به شکل زیر توجیه کرد:

زمانی و به طور خلاصه شده از توانایی‌ها و عملکردهای افراد به دست آمده است. ارزش‌یابی مستمر، اطلاعاتی را در هر جلسه‌ی آموزش درباره‌ی پیشرفت شرکت کنندگان در اختیار قرار می‌دهد. این گونه داده‌ها و اطلاعات روزانه، در همان روز ارزش‌یابی شده و به صورت یک بازخورد فوری در اختیار دانش‌آموزان قرار می‌گیرد و موجب بهبود و تنظیم اجرا در هر جلسه می‌شود. ارزش‌یابی مستمر شامل شکستن و خرد کردن واحدهای بادگیری به اجزای کوچک‌تر و ارزش‌یابی آن‌ها است تا معلمین بتوانند بخش‌های مختلف یک تکلیف را که نیاز به اصلاح دارد ارزش‌یابی کنند. برای مثال اگر از طریق فیلم مهارتی را ثبت کنیم و با نمایش فوری آن به تحلیل مهارت دانش‌آموزان بپردازیم از ارزش‌یابی مستمر استفاده کرده‌ایم.

۲- ارزش‌یابی کمی در مقابله ارزش‌یابی کیفی:

تعیین جایگاه و مقام نهایی در یک مسابقه‌ی پنج کیلومتر دویدن، تنها نیاز به رکورددگیری زمان طی شده از آغاز تا پایان مسابقه دارد که به آن ارزش‌یابی کمی یا حاصل کار می‌گویند. ولی اگر بخواهیم در سبک دویدن دوندگان بهبودی حاصل شود نیاز به تحلیل روند و روش دویدن احساس می‌شود، که شامل فرودآمدن پا بر روی زمین، تاب دادن دست‌ها و موارد بسیار دیگری را شامل می‌شود. در این حالت از ارزش‌یابی کیفی استفاده می‌کنیم. در بعضی فعالیت‌های ورزشی؛ مانند ژیمناستیک و شیرجه ما از ارزش‌یابی کیفی استفاده می‌کنیم. ارزش‌یابی کمی به اطلاعات حاصل شده در پایان یک فعالیت متکی است ولی ارزش‌یابی کیفی به قضاوت ذهنی داور یا مریب بستگی دارد. امتیازهای متفاوتی که داوران ژیمناستیک می‌دهند نشان‌دهنده‌ی ذهنی بودن این نوع ارزش‌یابی است. برای دور شدن از قضاوت ذهنی، معیارها و ملاک‌های ویژه‌ای در رشته‌هایی چون شیرجه و ژیمناستیک به وجود آمده است و داوران با تکیه بر آن ملاک‌ها سعی می‌کنند تا ارزش‌یابی یکسانی را انجام دهند.

آن وجود دارد. اندازه‌گیری قد و وزن، نمونه‌هایی از این نوع اندازه‌گیری است. طول صفر یعنی نداشتن طول و وزن صفر یعنی نداشتن وزن. صفر مطلق به این معنی است که این نوع اندازه‌گیری از نقطه‌ی صفر شروع می‌شود؛ مانند اندازه‌گیری زمان دوی ۱۰۰ متر. این مقیاس را از این نظر نسبی نامیده‌اند که نسبت اعداد در آن معنی دار است.

قریباً کلیه‌ی اندازه‌گیری‌ها در تربیت‌بدنی و آزمون‌های مربوط به آن از نوع نسبی است. این مقیاس‌ها عبارت‌اند از: مسافت (پرتاب وزنه و پرش طول)، زمان (زمان شنای ۵۰ متر)، تعداد تکرارها (دراز و نشست و تعداد گل‌های بسکتبال)، وزن به کیلوگرم (وزنه‌برداری)، میلی‌لیتر و لیتر (اکسیژن مصرفی در دقیقه).

متغیرها و اندازه‌گیری آن‌ها

در آزمون‌های ورزشی صفات، ویژگی‌ها و توانایی‌ها، که متغیر نامیده می‌شوند اندازه‌گیری می‌شود. متغیرها قابل تعریف (تعریف‌پذیر) و قابل اندازه‌گیری (آزمون‌پذیر)‌اند. بنابراین برای اندازه‌گیری یک متغیر ابتدا باید آن را تعریف و سپس با آزمون مناسب اندازه‌گیری کرد. متغیرهایی مانند استقامت قلبی-عروقی، قد، درصد چربی بدن و ... تعریف‌پذیر و آزمون‌پذیرند. مسئله‌ی مهم دیگر این است که هریک از این متغیرها مقیاس اندازه‌گیری ویژه‌ای دارند که باید به آن‌ها توجه کرد.

أنواع ارزش‌یابی

نوع ارزش‌یابی با توجه به اهداف برنامه تعیین می‌شود. ارزش‌یابی به سه دسته تقسیم می‌شود. در هر دسته، دو نوع ارزش‌یابی قرار می‌گیرد که با هم متفاوت‌اند ولی متضاد نیستند.
۱- ارزش‌یابی پایانی^۱ در مقابله ارزش‌یابی مستمر^۲:
 ارزش‌یابی در یک دوره، نیمسال یا سال یک نوع ارزش‌یابی پایانی است و بر اطلاعاتی استوار است که در طول یک دوره‌ی

۱- معادل واژه‌ی Summative Evaluation در بعضی کتاب‌ها «ارزش‌یابی تلحیصی» معادل‌سازی شده است.

۲- معادل واژه‌ی Formative Evaluation در بعضی کتاب‌ها «ارزش‌یابی تکوینی» معادل‌سازی شده است.

خاصی مطلوب و کاربرد دارد. اهداف آموزشی، شیوه‌ی آموزش در کلاس و آزمون‌های مورد استفاده همگی در انتخاب نوع ارزش‌یابی دخالت دارند.

۳- ارزش‌یابی با مرجع ملکی^۱ در مقابل ارزش‌یابی با مرجع نرم^۲ : در روند ارزش‌یابی، بعضی موقع تعیین ملکی برای ارزش‌یابی عملکرد افراد براساس یک معیار از پیش تعیین شده، بهترین نوع ارزش‌یابی به نظر می‌رسد. نمرات ۲۰ ارزشی در مدارس که ملاک قبولی آن نمره‌ی ۱۰ است یا رکوردهای ورودی بازی‌های المپیک از این نوع ارزش‌یابی است. به این ارزش‌یابی، ارزیابی «قبولی- ردی» هم می‌گویند. مهم ترین مسئله در ارزش‌یابی ملکی، تعیین ملاک است که از سوی خبرگان آن رشته تعیین می‌شود. برای مثال کلیه‌ی آزمون‌های نجات غریق از نوع ملکی است که تضمین‌کننده‌ی توانایی‌های ناجیان غریقی است که در امتحان قبول می‌شوند. با پیشرفت علم و تغیر شرایط محیطی، ممکن است ملاک‌های جدیدی از سوی خبرگان تعیین شود.

در سایر موقعیت‌ها، ممکن است نیازمند مقایسه‌ی عملکرد دانش‌آموزان با عملکرد سایر گروه‌های مشابه باشیم یا این که بخواهیم عملکرد یک فرد را با گروه همسن خود در آزمون‌های مختلف مقایسه کنیم. در این شرایط باید از ارزش‌یابی با «مرجع نرم» استفاده کنیم.

در ارزیابی ورودی، مستمر یا پایانی می‌توان از انواع ارزش‌یابی (نرمی، ملکی، کمی، کیفی، تکوینی و تلخیصی) استفاده کرد. برای مثال در یک کلاس زیمناستیک ارزیابی ورودی، مستمر و پایانی از طریق ارزش‌یابی کیفی امکان‌پذیر است در حالی که در رشته‌ی دو و میدانی از ارزش‌یابی کمی که همان رکورد دوندگان است استفاده می‌شود. معلمین تربیت‌بدنی برای ارزیابی آمادگی جسمانی دانش‌آموزان از نرم استفاده می‌کنند و در نهایت همه‌ی این نمرات و ارزیابی‌ها اعم از نرمی، مستمر، ورودی، پایانی و در پایان سال به ارزش‌یابی ملکی تبدیل می‌شود و هر دانش‌آموزی در دروس مختلف نمره‌ی

۳- ارزش‌یابی با مرجع ملکی^۱ در مقابل ارزش‌یابی با مرجع نرم^۲ : در روند ارزش‌یابی، بعضی موقع تعیین ملکی برای ارزش‌یابی عملکرد افراد براساس یک معیار از پیش تعیین شده، بهترین نوع ارزش‌یابی به نظر می‌رسد. نمرات ۲۰ ارزشی در مدارس که ملاک قبولی آن نمره‌ی ۱۰ است یا رکوردهای ورودی بازی‌های المپیک از این نوع ارزش‌یابی است. به این ارزش‌یابی، ارزیابی «قبولی- ردی» هم می‌گویند. مهم ترین مسئله در ارزش‌یابی ملکی، تعیین ملاک است که از سوی خبرگان آن رشته تعیین می‌شود. برای مثال کلیه‌ی آزمون‌های نجات غریق از نوع ملکی است که تضمین‌کننده‌ی توانایی‌های ناجیان غریقی است که در امتحان قبول می‌شوند. با پیشرفت علم و تغیر شرایط محیطی، ممکن است ملاک‌های جدیدی از سوی خبرگان تعیین شود.

در سایر موقعیت‌ها، ممکن است نیازمند مقایسه‌ی عملکرد دانش‌آموزان با عملکرد سایر گروه‌های مشابه باشیم یا این که بخواهیم عملکرد یک فرد را با گروه همسن خود در آزمون‌های مختلف مقایسه کنیم. در این شرایط باید از ارزش‌یابی با «مرجع نرم» استفاده کنیم.

در مدارس کشور ارزیابی آمادگی جسمانی دانش‌آموزان ۹ تا ۱۷ سال از طریق نرم، ارزیابی می‌شود. در این نوع ارزش‌یابی، داده‌ها یا نمرات دانش‌آموزان با معیاری که قبل‌از روی یک جمعیت بزرگ (که دانش‌آموز ما نیز از آن جمعیت است) تهیه شده است، مقایسه می‌شود. نرم انواع مختلفی دارد مانند نرم سنی، نرم جنسی و نرم براساس شاخص‌های طبقه‌بندی. نرم‌ها یا محلی‌اند یا استانی و یا ملی.

هدف اصلی از ارزش‌یابی نرمی تعیین رتبه‌ی درصدی و جایگاه فرد نسبت به جمعیتی است که نرم از روی آن تهیه شده است. هریک از سه نوع راهبرد ارزش‌یابی در موقعیت‌های

۱- Criterion - Referenced Evaluation

۲- Norm - Referred Evaluation

۳- ارزش‌یابی آغازین (پیش‌آزمون)

۴- ارزش‌یابی پسین (پس‌آزمون)

می کند و به سؤالاتی که در بالا به آنها اشاره شد، پاسخ خواهد داد. کاربرد آزمون‌های ورزشی به طور خلاصه به شرح زیر است:

۱- تعیین وضعیت: نتایج آزمون‌ها وضعیت جسمانی، حرکتی و مهارتی گروه تحت بررسی را آشکار خواهد کرد. یکی از کارکردهای آزمون، شناخت استعدادها و پیش‌بینی موفقیت افراد است.

۲- گروه‌بندی: در یک کلاس شنا از طریق اجرای آزمون می‌توان شرکت کنندگان را به سه گروه ضعیف، متوسط و پیشرفته گروه‌بندی کرد. از این طریق، کارآموزش آسان‌تر می‌شود.

۳- انتخاب تیم: به کمک آزمون‌ها، می‌توان افراد یک تیم ورزشی را انتخاب کرد.

۴- نمره دادن: نمره دادن با استفاده از آزمون، عادلانه‌تر و عاقلانه‌تر است و معلم را از قضاوت ذهنی دور می‌کند.

۵- ارزیابی برنامه: تنها با انجام آزمون می‌توان به موفقیت یا عدم موفقیت یک برنامه‌ی ورزشی بی‌برد. برای مثال اگر یک مری آمادگی جسمانی بخواهد مؤثر بودن برنامه‌ی خود را ارزیابی کند، باید قبل از اجرای برنامه، با یک آزمون مناسب شاگردان خود را ارزیابی نماید و پس از اجرای برنامه نیز مجدداً با همان آزمون آنها را ارزش‌بایی کند. اگر نتایج آزمون دوم بهتر از آزمون اول بود، می‌توان نتیجه گرفت که برنامه‌ی مری موفقیت‌آمیز بوده است ولی اگر تغییری در نتایج آزمون دوم، نسبت به آزمون اول مشاهده نشود معلوم می‌شود که برنامه‌ی آمادگی جسمانی این مری برنامه‌ی مناسبی نبوده است، زیرا در شاگردان او تغییری از نظر آمادگی جسمانی به وجود نیامده است.

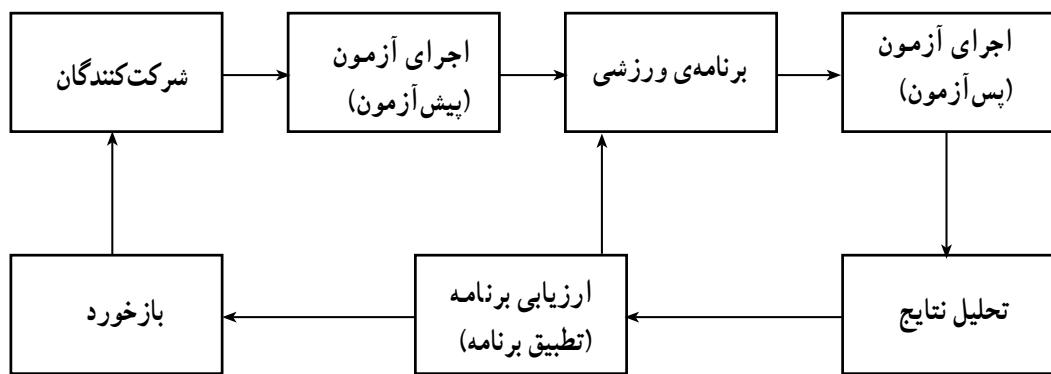
شکل ۲-۱ نقش و جایگاه آزمون را در روند ارزش‌بایی نشان می‌دهد.

۱۰ کسب کند قبول و نمرات زیر ۱۰ رد یا مردود محسوب می‌شود.

به طور خلاصه ارزش‌بایی ورودی، مستمر و پایانی در ارتباط با زمان انجام ارزش‌بایی است و ارزش‌بایی نرمی، ملکی، کمی، کیفی، تکوینی و تلخیصی نوع ارزش‌بایی را به ما نشان می‌دهد.

کاربرد آزمون‌های ورزشی

آزمون‌های ورزشی، کاربردهای متفاوتی دارند که به اهداف و مقاصد استفاده کنندگان از آن‌ها بستگی دارد. برای مثال، یک مری والیبال برای آگاهی از وضعیت آمادگی جسمانی بازی کنان خود از آزمون‌هایی استفاده می‌کند که با آزمون‌های مورد استفاده‌ی یک مری فوتبال متفاوت است. اندازه‌گیری و استفاده از آزمون‌ها در کلیه‌ی زمینه‌ها، اطلاعاتی را درباره‌ی صفات افراد یا ویژگی‌های آن‌ها در اختیار قرار می‌دهد و ما را در پاسخ به سؤالاتی از این قبیل یاری می‌دهد: آیا شاگردان شرکت کننده در یک برنامه‌ی ورزشی (آمادگی جسمانی) پیشرفت خوبی داشته‌اند؟، آیا شاگردان مبتدی کلاس فوتبال، آینده‌ی درخشانی دارند؟، کدام یک از شاگردان کلاس بسکتبال استعداد بیش‌تری در این رشته دارد؟، دانش‌آموزان کلاس «الف» در مقایسه با دانش‌آموزان هم‌سن کلاس «ب» از نظر آمادگی جسمانی در چه وضعیتی هستند؟ و... برای پاسخ به این سؤال‌ها، ضرورت استفاده از یک سیستم ارزش‌بایی احساس می‌شود. در یک سیستم ارزش‌بایی، استفاده از آزمون نقش بسیار مهمی را بازی می‌کند و بدون آن کار، ارزش‌بایی غیرممکن است. یک مری بعد از تعیین اهداف خود، آزمون مناسب را انتخاب می‌کند و بعد از اجرا، نتایج به دست آمده را تحلیل و تفسیر



شکل ۱-۲- جایگاه آزمون در روند ارزشیابی

به ما نشان خواهد داد که چه کسی بهترین است و در رتبه‌بندی چه کسانی بعد از او قرار دارند؟ این‌ها، مهم‌ترین سؤالاتی است که ما درباره‌ی هر آزمونی مطرح می‌کنیم. اگر آزمونی فاقد اعتبار یا کم اعتبار باشد استفاده از آن تلف کردن وقت خود و دیگران است. برای مثال اگر بخواهیم ظرفیت قلبی- عروقی یا استقامت قلبی - عروقی عده‌ای را اندازه‌گیری کنیم باید از آزمون‌هایی مانند دوی ۱۶۰ متر، آزمون‌های آزمایشگاهی و سایر آزمون‌های مربوطه استفاده کنیم. اگر یک مردی از دوی ۱۰۰ متر برای ارزیابی این قابلیت استفاده کند، آزمون فوق اعتباری برای اندازه‌گیری استقامت قلبی- عروقی ندارد بلکه برای اندازه‌گیری قابلیت دیگری اعتبار دارد و آن «سرعت» است. مثال دیگری در مورد آزمون‌های مهارتی می‌آوریم تا مسئله روشن تر شود. آزمونی در بسکتبال وجود دارد که دربیل و کنترل توپ را اندازه‌گیری می‌کند. این آزمون برای افراد مبتدی اعتبار دارد ولی در نزد افراد ماهر اعتباری ندارد. با مثال‌های فوق معلوم شد که اعتبار آزمون به عوامل متفاوتی بستگی پیدا می‌کند و این عوامل، در دستورالعمل آزمون‌ها ذکر شده است. بنابراین، آزمون‌های استاندارد دستورالعملی دارند که میزان اعتبار، خصوصیات افرادی که آزمایش می‌شوند و سایر موارد در آن ذکر شده است. پایایی (ثبات): مهم‌ترین ملاکی که بعد از اعتبار در انتخاب آزمون‌ها در نظر گرفته می‌شود، پایایی است. پایایی درجه‌ی ثبات

پس از تحلیل نتایج و مقایسه‌ی نتایج پیش‌آزمون با پس‌آزمون، برای ابقای برنامه، اصلاح و تجدیدنظر در برنامه و یا کنار گذاشتن برنامه تصمیم قطعی گرفته خواهد شد. بازخورد حاصل از عملکرد شرکت کنندگان برای مردم و خود شرکت کنندگان در برنامه بسیار مفید خواهد بود.

ویژگی‌های آزمون استاندارد

انتخاب آزمون مناسب یکی از مهم‌ترین مراحل یک برنامه‌ی اندازه‌گیری است. اگر آزمون‌های مورد استفاده ضعیف و نامناسب باشد، اطلاعات بدست آمده از آزمون‌ها نیز معتبر و واقعی نخواهد بود. یک آزمون استاندارد، دارای ملاک‌هایی است که با توجه به آن‌ها می‌توان آزمون‌های خوب و مناسب را تشخیص داد و انتخاب کرد.

ملاک‌های فنی آزمون استاندارد

مهم‌ترین ویژگی‌های یک آزمون استاندارد، اعتبار^۱، پایایی^۲ و عینیت^۳ آن است. این ملاک‌ها باید در انتخاب و ساخت آزمون‌ها کاملاً رعایت شود.

اعتبار: اعتبار آزمون به این معنی است که آیا آزمون موردنظر چیزی را که ما در نظر داریم، اندازه‌گیری می‌کند یا خیر؟ و به عبارت دقیق‌تر چه صفتی را می‌سنجد؛ آیا نتایج آزمون

^۱- Validity

^۲- Reliability

^۳- Objectivity

دستورالعمل، پایابی را افزایش می‌دهد. ترتیب اجرای آزمون‌ها بر پایابی مؤثر است. برای مثال اگر آزمون پرش جفتی بعد از دوی 54° متر اجرا شود، پایابی کاهش می‌یابد. محیط اجرای آزمون باید تا حدّ ممکن از عواملی که باعث حواس‌پرتوی آزمودنی‌ها می‌شوند، آزاد باشد. اگر تمرکز آزمودنی‌ها بر اثر نور و صدای زیاد، درجه‌ی حرارت نامساعد، سرمای بیش از حد و یا سایر عوامل از بین بروند، پایابی کاهش می‌یابد. مجری آزمون می‌تواند با کنترل عوامل مداخله‌گر، پایابی آزمون را افزایش دهد. موارد دیگر مربوط به خطای اندازه‌گیری است؛ مانند خراب بودن وسایل و تجهیزات، عدم دقت مرتبی در ثبت و مشاهده‌ی رکوردها، عدم اجرای صحیح و استاندارد آزمون و... که پایابی آزمون را کاهش می‌دهد.

عینیت: عینیت آزمون به عنوان «درجه‌ی موافقت آزمایندگان» تعریف شده است. به عبارت دیگر، آزمونی کاملاً^۱ عینیت دارد که نمره‌گذاران (رکورددگرندگان)، رکوردهای یکسانی را در اجراهای مستقل آزمون با یک گروه واحد ثبت کنند. برای مثال آزمون کشش از بارفیکس، عینیت بالایی دارد، چون داوران مختلف رکوردهای یکسانی را ثبت می‌کنند ولی در آزمون‌هایی که زیابی حرکت مطرح است، عینیت کاهش می‌یابد. در ژیمناستیک و شیرجه از سکو، چون زیابی و شکل حرکت مهم است، داوران شیرجه یا ژیمناستیک نمرات متفاوتی را ثبت می‌کنند. به همین دلیل برخلاف سایر رشته‌ها که یک داور برای هر کدام کافی است، در ژیمناستیک و شیرجه چندین داور لازم است تا در زمینه‌های مختلف کار، قضاوت را به عهده گیرند و دلیلش کم بودن میزان عینیت این گونه آزمون‌ها و عملکرد هاست. در این رشته‌ها، هرچه داوران ماهرتر باشند، در ارزش‌گذاری نمراتشان به هم نزدیک‌تر است. امروزه برای افزایش عینیت در ژیمناستیک و شیرجه، لیست‌های پیشرفته‌ای تهیه شده است و همه داوران موظف‌اند تا براساس تعاریف عملیاتی خاصی که در لیست‌ها گنجانده شده است، کار ثبت رکوردها را انجام دهند و همین قضاوت داوران را آسان کرده است.

نمرهای رکوردهایی است که با تکرار مجدد آزمون با افراد واحد به دست می‌آید. بعضی از آزمون‌ها در تکرارهای متعدد بر روی افراد، نتایج متفاوتی را نشان می‌دهند. برای مثال در آزمون پرش طول جفتی در سه بار تکرار، نتایج و رکوردها متفاوت است. اگر فردی آزمون پرش طول جفتی را سه بار تکرار کرده باشد و رکوردهای او 20° ، 21° و 22° سانتی‌متر باشد، تفاوت در عملکرد او به چه عواملی مربوط است؟ عوامل متعددی در این امر دخالت دارند؛ مانند حواس‌پرتوی، سهولانگاری در پریدن، محیط آزمایش، یادگیری روش پریدن، انگیزه و... که مربوط به خود فرد آزمایش‌شونده است. ولی عوامل دیگری نیز وجود دارد مانند عدم دقت مرتبی در ثبت رکورد، ناقص بودن وسیله‌ی اندازه‌گیری و... که مربوط به امتحان‌کننده یا مرتبی است. عواملی که در حین آزمایش، به شاگردان مربوط می‌شود، خطای منظم^۲ و آن‌ها که از مرتبی و وسایل اندازه‌گیری ناشی می‌شود خطای اندازه‌گیری^۳ نام دارد. بنابراین، در هنگام اجرای آزمون، این دو نوع خطای مبنای پایابی (ثبت) یک آزمون را تشکیل می‌دهند. پایابی آزمون کشش از بارفیکس بسیار بیشتر از پایابی آزمون دوی 4×9 متر رفت و برگشت است. به همین دلیل در دستورالعمل آزمون، کشش بارفیکس را یک بار و دوی 4×9 متر را سه بار اجرا می‌کنند. زیرا افراد دوی 4×9 متر رفت و برگشت را با رکوردهای متفاوتی اجرا می‌کنند.

عوامل مؤثر در پایابی: عوامل متعددی بر پایابی آزمون‌ها مؤثرند. بعضی از این عوامل عبارت‌اند از : طول مدت آزمون، وضعیت روانی و جسمانی آزمودنی‌ها، نحوه اجرای آزمون و محیط اجرای آزمون.

هر چه قدر مدت اجرای آزمون طولانی‌تر باشد، پایابی کمتر می‌شود. ضمن این که وضعیت روانی و جسمانی آزمودنی‌ها نیز، اثرات مثبت یا منفی بر پایابی دارند. داشتن انگیزه‌ی بالا، پایابی را افزایش می‌دهد و احساس خستگی، آن را کاهش می‌دهد. سطح مهارت و آشنایی آزمودنی‌ها با نحوه اجرای آزمون، پایابی را افزایش می‌دهد. اجرای آزمون براساس

است آزمودنی‌ها را دلسُر و دلزده می‌کند. لذا آزمونی مناسب است که درجه‌ی مشکل بودن آن در حد متوسط باشد و کلیه‌ی افراد اعم از مبتدی و ماهر بتوانند آن را اجرا کنند.

روش اجرای آزمون‌های ورزشی

آزمون‌های ورزشی برخلاف آزمون‌های نوشتاری؛ مانند امتحان ریاضی که تنها با یک خودکار، ورقه‌ی امتحانی و صندلی قابل اجراست، برای اجرا به شرایط و تجهیزات ویژه‌ای نیازمند است و مراحلی را باید طی کند. مراحل زیر باید برای اجرای آزمون‌های ورزشی درنظر گرفته شود:

۱- تعیین اهداف اندازه‌گیری: هدف ما از اندازه‌گیری باید قبلاً مشخص شده باشد. اهداف اندازه‌گیری می‌تواند مواردی چون طبقه‌بندی، اندازه‌گیری پیشرفت، گزینش تیم، اصلاح برنامه‌ی آموزشی و یا نمره دادن باشد.

۲- انتخاب آزمون مناسب: بعد از مشخص شدن هدف و این که چرا آزمایش می‌کنید و چه نیازی به آزمایش دارید، باید آزمون مناسبی، که شما را به هدف توان برساند، انتخاب کنید. انتخاب آزمون باید با توجه به تعداد آزمودنی‌ها، محیط در دسترس، وسایل در دسترس، زمان مورد نیاز و... اتخاذ شود. برای مثال اگر مجری آزمون‌ها سالانه را در اختیار دارد که طول آن ۴۰ متر است، نباید آزمون دوی ۴۵ متر را در دستور کار خود قرار دهد، یا این که باید شرایطی را فراهم کند که بتوان این آزمون را در آن اجرا کرد.

۳- بررسی وسایل و تجهیزات مورد نیاز: وسایل مورد نیاز باید از قبل تهیه و وارسی شود. اگر فضا، امکانات و وسایل کافی در اختیار نباشد، باید در انتخاب آزمون تجدیدنظر شود. وسایل و محیط اجرا باید روز قبل بررسی شود تا از موجود بودن و سالم بودن آن‌ها اطمینان حاصل شود. محاسبه‌ی زمان دقیق دوی 4×9 متر رفت و برگشت، بدون داشتن یک کورنومتر سالم و معتر، غیرممکن است. بسیار اتفاق افتاده که مجری آزمون در روز اجرای آزمون متوجه شده که میله‌ی

ملاک‌های دیگر برای انتخاب آزمون

بدون شک مهم‌ترین و کارآمدترین ملاک‌ها برای انتخاب یا ساختن آزمون‌ها، اعتبار، پایایی و عینیت است ولی چندین ملاک دیگر نیز وجود دارد که می‌تواند در انتخاب بسیار مفید باشد. در بسیاری از مواقع، آزمونی که از اعتبار، پایایی و عینیت بسیار بالایی برخوردار است، قابل استفاده نیست زیرا فاقد ملاک‌های دیگری است که ذکر خواهیم کرد. این ملاک‌ها که در بعضی شرایط از اهمیت به سزاگی برخوردارند، عبارت‌اند از:

اقتصادی بودن: اقتصادی بودن و به عبارت ساده‌تر ارزان بودن وسایل و تجهیزات اجرای آزمون، اهمیت بسیاری دارد. آزمون باید از نظر طول مدت اجرا، هزینه و کارکنان در شرایط مطلوبی باشد. در غیر این صورت آزمون قابل استفاده نخواهد بود. برای مثال آزمون آزمایشگاهی اندازه‌گیری اکسیژن مصرفی پیشینه (VO_{Max})^۱ که با استفاده از تجزیه‌ی گازهای دمی و بازدمی انجام می‌شود، از اعتبار، پایایی و عینیت بسیار بالایی برخوردار است ولی برای اجرای آن چندین میلیون تومان (هزینه‌ی تأمین وسایل، افراد متخصص و...) مورد نیاز است و در عرض ۴۵ دقیقه تنها یک نفر را می‌توان آزمایش کرد. در مدرسه‌ای که ۵۰۰ داشن آموز دارد معلم باید از آزمونی مانند دوی 54° متر یا 160° متر استفاده کند که اجرای آن ساده باشد و تقریباً همان نتایجی را داشته باشد که در آزمون آزمایشگاهی کسب می‌شود. پس، آزمون‌هایی هستند که در عین مطلوب بودن، در شرایط ویژه‌ای قابل استفاده‌اند و در همه‌جا نمی‌توان از آن‌ها استفاده کرد.

اجرای آسان: آزمون باید به سادگی قابل اجرا باشد. بهویژه اگر بخواهیم آن را در بین گروه‌های بزرگ اجرا کنیم و دستورالعمل آن ساده و روشن و بدون ابهام باشد. داشتن نرم یا ملاک: آزمون‌ها باید روش ارزش‌بایی داشته باشند. آزمون‌ها، اغلب دارای نرم یا ملاک‌اند و این مورد باید در دستورالعمل آن‌ها ذکر شود.

ایجاد علاقه: آزمون‌هایی که اجرای آن‌ها بسیار مشکل

قبل از اجرا آماده شوند و اطلاعات کافی نیز به آن‌ها داده شود.

۷- اجرای آزمون: اگر مطالب گذشته به دقت بررسی و اجرا شود، جلسه‌ی واقعی آزمایش به راحتی و دور از مشکلات ناخواسته برگزار می‌شود و اگر جز این باشد، نتیجه‌ای جز آشناستگی و اتلاف وقت خود و دیگران، در بی نخواهد داشت و نتایج و رکوردهای ثبت شده نیز قابل استناد و استفاده نخواهند بود.

أنواع آزمون‌های ورزشی

آزمون‌های ورزشی انواع مختلفی دارند. این آزمون‌ها شناسایی تفاوت‌های فردی را می‌سیر می‌کنند و به شرح زیر تقسیم‌بندی می‌شوند. این آزمون‌ها از نظر هدف اجرا دارای دو نوع «آزمون استعداد» و «آزمون تعیین وضعیت» و از نظر شکل دارای دو نوع «آزمون مهارتی» و «آزمون آمادگی جسمانی» است. بدیهی است این امکان وجود دارد که یک مری با استفاده از آزمون‌های مهارتی یا آمادگی جسمانی استعداد دانش‌آموزان را ارزیابی یا پیش‌بینی کند. انواع دیگر آزمون‌های ورزشی از نوع شناختی‌اند.

۱- آزمون‌های «استعداد» و «تعیین وضعیت»: اگر هدف یک مری یا معلم تربیت بدنی شناخت وضعیت فعلی شرکت کنندگان در کلاس آموزشی است، آزمون‌های مورد استفاده برای تعیین وضعیت افراد به کار گرفته می‌شود. از سوی دیگر در برخی موارد مری علاقه‌مند است تا استعداد یا کارایی افراد را در آینده پیش‌بینی کند. در نتیجه از آزمون‌هایی استفاده می‌کند که بتواند در صد موفقیت افراد را در آینده برآورد کند. برای مثال آزمایش قد و آزمون پرش عمودی برای پیش‌بینی موفقیت در ورزش بسکتبال می‌تواند مفید باشد.

۲- آزمون‌های «مهارتی» و «آمادگی جسمانی»: آزمون آمادگی جسمانی وضعیت بدنی را، اعم از سرعت، قدرت، انعطاف‌پذیری، استقامت قلبی- عروقی و از این قبیل توانایی‌ها، که زیربنایی است و پایه‌ی یادگیری مهارت‌های ورزشی است، اندازه‌گیری می‌کند. آزمون‌های مهارتی نیز آزمون‌هایی است که میزان یادگیری و پیشرفت افراد را ارزیابی می‌کند؛ برای مثال می‌توان به آزمون مهارتی دریبل بسکتبال یا فوتبال اشاره کرد.

بارفیکس شکسته است، در حالی که اگر روز قبل به سالن یا محل اجرا مراجعه می‌کرد، همان روز می‌توانست عیب و نقص میله‌ی بارفیکس را رفع کند.

۴- مشخص کردن ایستگاه‌های آزمون: اگر مجموعه آزمونی اجرا می‌شود، وسایل هر یک از آزمون‌ها باید با ترتیب و توالی مشخصی، با توجه به دستورالعمل آزمون، در ایستگاه‌هایی که با یکدیگر فاصله‌ی معقولی دارند، قرار گیرد. مجری باید به سؤالاتی از این قبیل پاسخ دهد که در هر ایستگاه چند دور مورد نیاز است؟ در هر ایستگاه چند نفر در یک زمان آزمایش می‌شوند؟ نوع مدیریت و گردش کار در هر ایستگاه چگونه خواهد بود؟ و... گردش آزمودنی‌ها از یک ایستگاه به ایستگاه دیگر باید مشخص باشد تا تداخلی ایجاد نشود. قبل از اجرای آزمون، آزمودنی‌ها باید با نحوه اجرای آزمون آشنا شوند. یک آگهی نوشتاری در رختکن و آگاهی دادن به صورت کلامی، راهنمای خوبی برای آزمودنی‌ها خواهد بود. اجرای متوالی آزمون‌هایی که گروه عضلانی خاصی را به کار می‌گیرد، صحیح نیست و آزمون‌های استقامتی و سرعتی باید به تناوب اجرا شود.

۵- تهیه‌ی لیست و کارت‌های آزمون: لیست آزمودنی‌ها و دفاتر ثبت رکوردها باید قبل از طور خوانا و قابل فهم تهیه شده باشد. مواد آزمون‌ها به ترتیب اجرا و برای کاهش بروز خطأ بر روی لیست‌ها و کارت‌ها به طور جداگانه نوشته شود.

۶- آموزش داوران: داوران باید قبل از اجرای آزمون‌ها و دستورالعمل آن‌ها آشنا شوند. روز قبل از اجرای آزمون، داوران باید، ضمن دیدن محل اجرا، نقایص را رفع کنند. تجربه و مشاهده‌ی شخصی نگارنده در یک مورد مسابقات کشوری این بود که مجری آزمون روز قبل، از محل اجرا دیدن نکرده بود و آزمون دوی 4×9 متر را در محلی انتخاب کرده بود که آزمودنی‌ها در پایان آزمون فقط ۳ متر با دیوار فاصله داشتند و مجبور بودند در انتهای ۹ متر آخر سرعت خود را کم کنند و گرنه با دیوار برخورد می‌کردند. این گونه موارد در صورت عدم بازدید مجری و داوران از محل اجرای آزمون رخ خواهد داد و نحوه اجراء را مختل خواهد کرد. آزمودنی‌ها نیز باید با راهنمایی داوران،

علمی و صحیح ارزش‌گذاری شده باشد، اجزای مختلفی چون آمادگی جسمانی، آمادگی مهارتی، آگاهی‌های ورزشی و ویژگی‌های شخصیتی دانشآموزان را شامل خواهد بود. وزن هر یک از عوامل فوق به هدف ارزش‌بایی و اهداف مری یا دبیر تربیت بدنی بستگی دارد ولی در آموزش و پرورش هر کدام از مؤلفه‌ها در ارزش‌بایی مستمر یا در ارزش‌بایی پایانی ارزیابی شده و نمره‌ی کل صفر تا بیست براساس این اجزا داده می‌شود.

با توجه به این که یکی از اهداف مهم درس تربیت بدنی شناخت نقاط قوت و ضعف دانشآموزان و تلاش در جهت از بین بدن ضعف‌ها و پرورش بیشتر نقاط قوت است به تحول در ارزش‌گذاری نیاز داریم. زیرا مثلاً نمره‌ی خام ۱۵ یا ۱۲ در تربیت بدنی اطلاعاتی را در این مورد به ما ارائه نمی‌کند. در کشورهای پیشرفته نمره‌ی ورزش به شکل یک نیم‌رخ از آمادگی جسمانی یا مهارتی و ... به اولیا و دانشآموزان ارائه می‌شود، تا آنان از میزان پیشرفت و نقاط قوت و ضعف خود آگاهی یابند. برای مثال در نیم‌رخ آمادگی جسمانی در شکل ۲-۲، دانشآموز در آزمون توان هوایی (۱۶۰۹ متر) و انعطاف‌پذیری ضعیف و در آزمون دوی سرعت و پرش طول جفتی عالی و در آزمون‌های استقامت عضلانی (دراز و نشست و کشش بارفیکس) متوسط بوده است. بنابراین با این نوع ارزش‌گذاری این دانشآموز در می‌یابد که آزمون‌های مرتبط با تندرنستی را در سطح قابل قبولی اجرا نکرده است و باید در این زمینه تلاش بیشتری کند. این برگه به عنوان یک راهنمای تحصیلی در رشته‌ی تربیت بدنی عمل می‌کند و دانشآموز، والدین و دبیر تربیت بدنی می‌توانند با همکاری یکدیگر در رفع موانع و در جهت پیشرفت فرد در آزمون‌هایی که بیانگر ضعف دانشآموز بوده است، تلاش کنند. این نیم‌رخ می‌تواند در آمادگی مهارتی یا در زمینه‌ی آگاهی‌های بهداشتی و آزمون‌های نوشتاری به طور جداگانه تهیه شود.

برخی نیم‌رخ‌ها شامل آمادگی مهارتی و جسمانی هر دو هستند و اطلاعات را به صورت یک‌جا در یک برگه ارائه می‌کنند. دبیران ورزش در ایران بهتر است نمره‌ی ورزش را به صورت

۳- آزمون‌های «شناختی»: این نوع آزمون‌ها آگاهی و شناخت دانشآموزان را در زمینه‌های زیر مورد ارزیابی قرار می‌دهد :

الف - شناخت قوانین و مقررات بازی‌ها؛ مانند خطاهای زمان بازی، روش نگارش برگه‌ی بازی والبیال و قوانینی که در رشته‌های مختلف ورزشی اجرا می‌شوند.

ب - شناخت و آگاهی از تاکتیک‌ها، استراتژی‌ها و روش‌های مریگی در رشته‌های مختلف ورزشی، روش حمله و دفاع در فوتبال و به طور کلی شیوه‌های مختلفی که می‌توان در رشته‌های ورزشی به کار گرفت تا امکان موفقیت در آن ورزش افزایش یابد.

ج - شناخت و آگاهی از فوائد و اثرات مثبت ورزش بر تندرستی جسمانی، روانی و اجتماعی و از سوی دیگر، آگاهی از هزینه‌ها، امکان وقوع آسیب‌ها و خطرات ناشی از فعالیت‌های مختلف ورزشی.

بخشی از ارزش‌بایی دانشآموزان در مدارس، علاوه بر آزمون‌های جسمانی و مهارتی شامل آزمون‌های نوشتاری است که شامل آزمون‌های شناختی تربیت بدنی است. اثرات فعالیت‌های بدنی در تندرستی دستگاه‌های قلب و عروق و ... و اثرات ورزش در پیش‌گیری از بیماری‌های همه‌گیر؛ مانند دیابت، امراض قلبی و ... تدریس و آزمایش می‌شوند. در کلاس درس تربیت بدنی، دبیران تربیت بدنی به ویژگی‌هایی مانند بازی جوانمردانه، قدرت رهبری، کوشش در اداره‌ی بهتر کلاس، همکاری، تعاون، داشتن عادات صحیح بهداشتی، نظم و ترتیب، آگاهی از نکات اینمنی و رعایت موادی اخلاقی مرتبط با دیگران نیز نمره می‌دهند. این گونه ارزیابی‌ها معمولاً ذهنی است و به قضاوت‌های فردی دبیر بستگی دارد و بخشی از نمره‌ی تربیت بدنی را تشکیل می‌دهد.

نیم‌رخ^۱ آمادگی جسمانی و مهارتی در کشور ما، نمره‌ی تربیت بدنی به صورت یک نمره‌ی خام صفر تا بیست ارائه می‌شود، در حالی که این نمره، اگر به صورت

ارائه‌ی اجزای نمره درآورند تا اطلاعات مفیدی را در اختیار مدرسه، شخصاً به این کار اقدام کند. جدول ۲-۱ نوع دیگری داش آموزان فرار دهنده.

گفتنی است تهیهٔ نیمرخ تنها در آزمون‌های میسر است از ارائهٔ اجزای نمره را نشان می‌دهد.

که نرم درصدی آن در اختیار معلمین ورزش قرار گرفته باشد.

جدول ۱-۲- رکوردها و نمرات چندوجهی از مواد آزمون‌های مهارتی و آمادگی جسمانی

نام و نام خانوادگی: تاریخ تولد: مدرسه: کلاس: جنس:

مواد آزمون‌ها	تاریخ آزمایش						
	سن: سال: ماه:						
	نمره‌ی خام	مرتبه‌ی درصدی	نمره‌ی خام	مرتبه‌ی درصدی	نمره‌ی خام	مرتبه‌ی درصدی	نمره‌ی خام
قد							
وزن							
کشش بارفیکس (پسران)							
کشش بارفیکس (دختران)							
دراز و نشست (۶۰ ثانیه)							
پاس پنجه والبیال							
پرش طول جفتی							
دوی ۴۵/۷۲ مترسرعت							
دوی ۹ دقیقه							
دویدن یا ۱ مایل (۲۷/۹۰ متر)							
دویدن							
آزمون پله							
درصد چربی بدن							
آزمون پاسکاری							
فوتبال							

آمادگی جسمانی: نیم رخ دانش آموز در شلت (ترم) ترم (شلت) اول، دوم،

طبقه‌بندی	مواد ازمون	مواد جایگزین دیگر	تعداد دراز و نشست	درو سرعت	پرش طول جتنی	کشش با فریکس	نمره انبیا	رتبه در صدی گره
عالی	با ذیقه درین یا ۹۰٪ دوین	دو ۹۱٪ متر	در ۶۰٪ زانیه	انعطاف پذیری	پرش طول جتنی	کشش با فریکس (دخته ای) پسران)	۱۰۰	A+
خوب	با از متوسط	دو ۹۰٪ متر	در ۴۵٪ زانیه	دو ۹۱٪ متر	پرش طول جتنی	کشش با فریکس (دخته ای) پسران)	۸۰	A
متوسط	با افزایش خواست	دو ۹۰٪ متر	در ۴۰٪ زانیه	دو ۹۱٪ متر	پرش طول جتنی	کشش با فریکس (دخته ای) پسران)	۷۰	A-
ضعیف	با این تر تر متوسط	دو ۹۰٪ متر	در ۳۵٪ زانیه	دو ۹۱٪ متر	پرش طول جتنی	کشش با فریکس (دخته ای) پسران)	۶۰	B+
خوب	با این تر تر متوسط	دو ۹۰٪ متر	در ۳۰٪ زانیه	دو ۹۱٪ متر	پرش طول جتنی	کشش با فریکس (دخته ای) پسران)	۵۰	B-
ملاحتات	با این تر تر متوسط	دو ۹۰٪ متر	در ۲۵٪ زانیه	دو ۹۱٪ متر	پرش طول جتنی	کشش با فریکس (دخته ای) پسران)	۴۰	C+
ملاحتات	با این تر تر متوسط	دو ۹۰٪ متر	در ۲۰٪ زانیه	دو ۹۱٪ متر	پرش طول جتنی	کشش با فریکس (دخته ای) پسران)	۳۰	C-
ملاحتات	با این تر تر متوسط	دو ۹۰٪ متر	در ۱۵٪ زانیه	دو ۹۱٪ متر	پرش طول جتنی	کشش با فریکس (دخته ای) پسران)	۲۰	D+
ملاحتات	با این تر تر متوسط	دو ۹۰٪ متر	در ۱۰٪ زانیه	دو ۹۱٪ متر	پرش طول جتنی	کشش با فریکس (دخته ای) پسران)	۱۰	D-
ملاحتات	با این تر تر متوسط	دو ۹۰٪ متر	در ۵٪ زانیه	دو ۹۱٪ متر	پرش طول جتنی	کشش با فریکس (دخته ای) پسران)	۰	F

شکل ۲-۳ - نیم رخ آمادگی جسمانی

مهارت‌های ورزشی مورد نیاز در این شیوه (ترم پیشنهادها

خودآزمایی



- ۱- آزمون، اندازه‌گیری و ارزش‌یابی را تعریف کنید و برای هر یک از آن‌ها مثالی بزنید.
- ۲- آزمون‌های ورزشی چه کاربردی در تربیت بدنی دارد؟
- ۳- جایگاه آزمون را در روند ارزش‌یابی به صورت چارت نشان دهید.
- ۴- ملاک‌های فنی آزمون‌های استاندارد را ذکر کنید و ضمن تعریف جدگانه‌ی هر کدام، برای هر یک مثال بزنید.
- ۵- خطای منظم و خطای اندازه‌گیری را تعریف کنید.
- ۶- عوامل مؤثر در پایابی را ذکر کنید.
- ۷- در انتخاب یک آزمون چه ملاک‌هایی قابل استفاده است؟
- ۸- روش اجرای آزمون‌های ورزشی را شرح دهید.
- ۹- انواع مختلف ارزش‌یابی را در تربیت بدنی توضیح دهید.
- ۱۰- تفاوت آزمون‌های استعداد و تعیین وضعیت را تشریح کنید.
- ۱۱- انواع مختلف آزمون‌های ورزشی را با ذکر مثال بیان کنید.
- ۱۲- نیم‌رخ آمادگی جسمانی چرا مفید است؟

