



سنجش و اندازه گیری یشرفت تحصیلی

آزمون استخدامی آموزش و پرورش

آموزگاری ابتدایی

حیطه اختصاصی

www.BetaFile.ir

درسنامه ۱

فصل اول: تعریف اصطلاحات

❖ تعریف اندازه گیری

در اندازه گیری، ویژگی ها یا صفات اشیاء و افراد تعیین و مقدار آن ویژگیها یا صفات به صورت عدد یا رقم گزارش می شود.

بنابراین می توان گفت **اندازه گیری** عبارت است از فرایندی که تعیین می کنند یک شخص یا یک شی **چه مقدار از یک ویژگی** برخوردار است. اندازه گیری یک فرایند است.

✓ اندازه گیری یک فرایند است.

نیتکو اندازه گیری آموزشی را به نحو زیر تعریف کرده است: "شیوه نسبت دادن یک عدد (که معمولاً به آن نمره می گویند) به یک صفت یا ویژگی معین یک شخص به گونه ای که آن عده درجه ای از آن صفت یا ویژگی را که آن شخص از آن برخوردار است نشان دهد.

☞ در اندازه گیری ویژگی یا صفتی که اندازه گیری می شود به صورت عدد یا رقم در می آید. مثلاً، به جای اینکه بگوییم حسن نسبت به سن و قدش لاغر است می گوییم حسن ۱۶ سال دارد قدش ۱۷۰ سانتیمتر است ولی تنها ۴۰ کیلوگرم وزن دارد یا به عوض اینکه بگوییم پروین از زهرا باهوش تر است می گوییم هوشبهر پروین ۱۱۱ ولی هوشبهر زهرا ۱۰۲ است. در این مثال ها اعداد نسبت داده شده به افراد حاصل اندازه گیری هایی هستند که از ویژگی های جسمی و روانی آنان به عمل آمده اند. پس اندازه گیری فرایند یا شیوه ای دقیق و نظامدار است.

نانالی در تعریف اندازه گیری بر کاربرد قاعده تأکید کرده است: "اندازه گیری در برگیرنده قواعدی است برای نسبت دادن اعداد به اشیاء یا افراد به گونه ای که صفتهایی از آنها را به صورت کمیت نشان دهد.

✓ منظور از کاربرد قاعده در اندازه گیری این است که روشهای نسبت دادن اعداد باید به طور روشن بیان شوند.

مثلاً در نمره گذاری نتایج یک آزمون حساب وقتی که جواب های درست دانش آموزان شمارش می شوند و به تعداد جوابهای درست به آنها نمره داده می شود، شاهد نمونه ای از کاربرد قاعده در اندازه گیری هستیم. بنابراین قواعد اندازه گیری خط مشی هایی هستند برای نشان دادن مقدار (یا نوعی ویژگی دیگر) شی مورد اندازه گیری.

در بعضی موارد قاعده اندازه‌گیری تا حدی ساده و بدیهی است که توضیح مفصل آن ضرورت ندارد مانند زمانی که از خط‌کش برای اندازه‌گیری طول یک میز استفاده می‌شود. اما قواعد مربوط به اندازه‌گیری ویژگی‌های روانی و تربیتی افراد مانند هوش یا یادگیری دانش‌آموزان به بیان دقیق نیاز دارند.

✓ فایده بیان قواعد اندازه‌گیری این است که کمک می‌کند تا افراد مختلفی که می‌خواهند وسیله اندازه‌گیری را مورد استفاده قرار دهند آن را **یکسان** به کار ببندند.

✓ یکی از جنبه‌های مهم استاندارد کردن یا میزان کردن آزمون‌های روانی و تربیتی بیان قواعد اندازه‌گیری است.

✓ به گفته ایکن هرگونه ابزار اندازه‌گیری استاندارد شده باید دارای راهنما یا دستور عمل روشنی برای اجرا و نمره‌گذاری باشد که به دقت به کار بسته شود و امکان تفسیر شخصی و سوگیری در نتایج وجود نداشته باشد.

✓ بنابراین از مشخصات مهم آزمون‌های استاندارد شده یا میزان شده این است که افراد مختلفی که این وسائل اندازه‌گیری را به کار می‌بندند، نتایج یکسانی به دست می‌آورند.

❖ تعریف آزمون

در تعریف آزمون می‌توان گفت که آزمون به مجموعه‌ای سؤال گفته می‌شود که غالباً به‌طور کتبی (مداد و کاغذی) برای پاسخگویی در اختیار آزمون‌شوندگان قرار داده می‌شود.

✓ برای اندازه‌گیری ویژگی‌های مختلف اشیاء و افراد از وسایل مختلفی استفاده می‌شود. مثلاً برای اندازه‌گیری ویژگی‌های فیزیکی مثل طول و وزن اشیاء یا قد و وزن افراد از متر و ترازو استفاده می‌شود. متر و ترازو ویژگی‌های فیزیکی را به‌طور مستقیم اندازه می‌گیرند. لذا به این دسته از وسایل اندازه‌گیری، وسایل اندازه‌گیری مستقیم می‌گویند.

علاوه بر ویژگی‌های فیزیکی، رفتارهای آشکار یا محصولات رفتاری افراد را نیز می‌توان به‌طور مستقیم اندازه‌گیری کرد. مثلاً تعداد دفعاتی که دانش‌آموزی در یک جلسه درس صندلی‌اش را ترک می‌کند (رفتار آشکار) یا تعداد مسائل ریاضی را که درست حل می‌کند (محصول رفتار) می‌توان به‌طور مستقیم اندازه‌گیری گرفت برخلاف ویژگی‌های فیزیکی (جسمی) و رفتارهای آشکار که به‌طور مستقیم اندازه‌گیری می‌شوند ولی ویژگی‌ها یا صفات روانی مانند، هوش خلاقیت انگیزش، نگرش، یادگیری و مانند اینها را باید به‌طور غیرمستقیم اندازه‌گیری کرد، زیرا هیچ کس به‌طور مستقیم به این ویژگی‌ها دسترسی ندارد.

✓ معمول‌ترین وسیله اندازه‌گیری ویژگی‌ها یا صفات روانی ➡ **آزمون** است.

➤ تعریف فوق از آزمون به اندازه کافی گسترده هست که پرسشنامه را هم شامل شود. از این رو، بعضی متخصصان روانسنجی بین آزمون و پرسشنامه تفاوت قائل نمی‌شوند با این حال، این دو از جهاتی با هم فرق دارند به گونه‌ای که می‌توان آنها را دو نوع ابزار اندازه‌گیری متفاوت تصور کرد.

❖ تفاوت آزمون و پرسشنامه:

تفاوت مهم بین آزمون و پرسشنامه در این است که به کمک **آزمون** توانایی‌ها اندازه‌گیری می‌شوند اما **پرسشنامه** ویژگی‌های غیر توانایی را می‌سنجد. به همین دلیل به آزمون ابزار اندازه‌گیری عملکرد بیشینه گفته می‌شود.

نمونه آزمون‌هایی که عملکرد بیشینه را می‌سنجند عبارت اند از: آزمون‌های هوش و استعداد و پیشرفت تحصیلی

➤ در حالی که پرسشنامه ابزار اندازه‌گیری عملکرد نوعی است. عملکرد بیشینه حداکثر توانایی فرد را در زمینه مورد سنجش نشان می‌دهد؛ عملکرد نوعی وضع معمول فرد را معرفی می‌کند.

➤ نمونه ابزارهای سنجش عملکرد نوعی عبارت اند از پرسشنامه‌های شخصیت و نگرش و علاقه آزمون و پرسشنامه در تعریف مشترک هستند. همان طور که گفته شد، آزمون به نمونه‌ای از رفتارهای معرف یک ویژگی مانند هوش گفته می‌شود که معمولاً به صورت مجموعه‌ای سؤال کتبی (مداد و کاغذی) برای پاسخگویی در اختیار آزمون شوندگان قرار می‌گیرد. پرسشنامه نیز در بر گیرنده نمونه رفتارهای معرف یک ویژگی مانند نگرش است که آن نیز غالباً (اما نه همیشه) به صورت کتبی برای پاسخگویی در اختیار پاسخ دهندگان قرار می‌گیرد.

❖ از لحاظ، تعریف می‌توان گفت که پرسشنامه به مجموعه‌ای سؤال گفته می‌شود که هدف آن جمع‌آوری اطلاعات درباره ویژگی‌هایی از افراد است.

➤ وجه اشتراک دیگر آزمون و پرسشنامه این است که هر دو ابزار سنجش کمی هستند، یعنی نتیجه اندازه‌گیری به وسیله آنها در قالب عدد و رقم (یعنی نمره) گزارش می‌شود.

❖ تعریف آزمودن

وقتی که برای اندازه‌گیری یکی از ویژگی‌های روانی یا تربیتی یک فرد یا گروهی از افراد از آزمون استفاده می‌شود به این فعالیت آزمودن می‌گویند.

✓ از آنجا که آزمون یک وسیله اندازه‌گیری است هر وقت آزمودن صورت می‌پذیرد $\rightarrow$ یعنی آزمونی به کار می‌رود. نوعی اندازه‌گیری انجام می‌شود، اما هر نوع اندازه‌گیری الزماً آزمودن نیست.

✓ **اندازه‌گیری از آزمودن مفهوم گسترده‌تری دارد**، زیرا آزمودن نوع خاصی از اندازه‌گیری است. ممکن است اندازه‌گیری صورت پذیرد اما آزمونی در کار نباشد؛ یعنی اندازه‌گیری می‌تواند با استفاده از وسیله دیگری

بجز آزمون انجام شود. مانند زمانی که یک معلم از راه مشاهده و با شمردن تعداد دفعاتی که یک دانش‌آموز هم کلاسی کنار دستی‌اش را آزار می‌دهد رفتار پرخاشگرانه او را اندازه می‌گیرد.

اندازه‌گیری متغیرهای روانشناختی به وسیله تدابیر یا روش‌هایی که به منظور کسب نمونه‌هایی از رفتار طراحی شده‌اند، **آزمون روانی یا روان آزمایی** نام دارد.

گرچه ما آزمون را از پرسشنامه جدا فرض کردیم اما آزمودن هم به کار بست آزمون و هم به استفاده از پرسشنامه برای سنجش ویژگی‌های روانی گفته می‌شود. از این رو، ما هم به اندازه‌گیری یک ویژگی توانایی (مثلاً هوش) به کمک یک آزمون هوش و هم به اندازه‌گیری یک ویژگی غیر توانایی (مثلاً شخصیت) به کمک یک پرسشنامه شخصیت آزمودن می‌گوییم. از آنجا که آزمون یک وسیله اندازه‌گیری است هر وقت آزمودن صورت می‌پذیرد یعنی آزمونی به کار می‌رود نوعی اندازه‌گیری انجام می‌شود، اما هر نوع اندازه‌گیری الزاماً آزمودن نیست.

❖ تعریف سنجش

سنجش از آزمودن و اندازه‌گیری مفهوم گسترده‌تری دارد. بنا به گفته نیتکو سنجش یک اصطلاح کلی است و به صورت فرایندی تعریف می‌شود که برای گردآوری اطلاعات موردنیاز تصمیم‌گیری درباره دانش‌آموزان، برنامه‌های درسی و سیاست‌های آموزشی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

اگن و کاوچاک سنجش کلاسی را به عنوان **تمامی فرایندهای مورد نیاز برای تصمیم‌گیری** درباره یادگیری دانش‌آموزان تعریف کرده اند.

✓ وقتی که اندازه‌گیری صرفاً با استفاده از آزمون یا پرسشنامه انجام می‌شود آزمودن صورت می‌پذیرد. اما در سنجش وسایل و فنون مختلفی برای جمع‌آوری اطلاعات به کار می‌روند. از جمله آنها می‌توان به آزمون پرسشنامه، مقیاس درجه‌بندی، فهرست واریسی، کار آزمایشگاهی، پروژه تحقیقی، امتحان شفاهی، تکلیف درسی، مصاحبه و مشاهده عملکرد و رفتار دانش‌آموزان در موقعیت‌های مختلف اشاره کرد.

✓ به گفته "وولفلک" سنجش اصطلاح کلی‌تری از آزمودن و اندازه‌گیری است. زیرا سنجش در برگیرنده همه راه‌های نمونه‌گیری و مشاهده مهارت‌ها، دانش و توانایی‌های دانش‌آموزان است..... سنجش هم می‌تواند به صورت رسمی انجام پذیرد مانند اجرای آزمون‌ها و هم به صورت غیررسمی مانند مشاهده اینکه چه کسی در کار گروهی به صورت رهبر گروه در خواهد آمد.

✓ سنجش هم می‌تواند به وسیله معلم کلاس طراحی و اجرا شود و هم به وسیله مؤسسه‌های آموزشی ادارات محلی، ایالتی و ملی و امروزه سنجش از سؤال‌ها و تمرین‌های مداد و کاغذی بسیار فراتر رفته و مشاهده عملکرد، ایجاد کارپوشه و کارهای دست‌ساز یادگیرندگان را نیز شامل می‌شود.

✓ اصطلاح سنجش بیشتر در حوزه روانشناسی بالینی و آموزش و پرورش به کار می‌رود.

✓ اصطلاح سنجش معمولاً به مجموعه کاملی از اطلاعات که توسط معلمان درباره دانش‌آموزان و کلاس‌هایشان جمع‌آوری و دسته‌بندی می‌شوند اشاره می‌کند.

اطلاعات مربوط به دانش‌آموزان را می‌توان به‌طور غیررسمی مثلاً از راه مشاهده یا مبادله کلامی به دست آورد. همچنین این گونه اطلاعات را می‌توان به صورت رسمی مثلاً از طریق دادن تکالیف، آزمون‌های مختلف و گزارش‌های کتبی کسب کرد

❖ تفاوت سنجش و اندازه‌گیری و آزمودن:

تفاوت دیگر میان سنجش و اندازه‌گیری و آزمودن این است که هم اندازه‌گیری و هم آزمودن عموماً با کمیت سروکار دارند. اما سنجش الزاماً به کمیت منحصر نمی‌شود. به سخن دیگر، زمانی که اندازه‌گیری یا آزمودن صورت می‌پذیرد نتیجه به صورت اعداد یا ارقام (کمیت) نشان داده می‌شود، اما نتیجه سنجش می‌تواند به صورت غیر کمی (توصیفی) گزارش می‌شود.

❖ تعریف ارزشیابی

اصطلاح ارزشیابی (یا ارزیابی) به‌طور ساده به تعیین ارزش برای هر چیزی یا ارزشی کردن گفته می‌شود اما در تعریف جامع‌تر، ارزشیابی به یک فرایند نظام‌دار برای جمع‌آوری، تحلیل و تفسیر اطلاعات گفته می‌شود به این منظور که تعیین شود آیا هدف‌های مورد نظر تحقق یافته‌اند یا در حال تحقق یافتن هستند و به چه میزانی.

☒ یکی از ویژگی‌های مهم ارزشیابی تعیین کیفیت است. در فرایند ارزشیابی دآوری ارزشی با توجه به کیفیت به عمل می‌آید.

نیتکو کیفیت را در ارزشیابی پیشرفت تحصیلی به عنوان دانش، مهارت‌ها، و توانایی‌هایی که از دانش‌آموزان پس از آموزش انتظار می‌رود تعریف کرده است.

وی به عنوان مثالی از ارزشیابی پیشرفت تحصیلی گفته است فرض کنید شما دانش‌آموزی را در توانایی نوشتن نسبت به پایه تحصیلی‌اش بسیار خوب ارزشیابی کرده‌اید. به منظور انجام این ارزشیابی شما توانایی نوشتن او را سنجش کرده‌اید. برای این کار مجموعه نوشته‌های دانش‌آموز را مرور کرده‌اید و نوشته‌های او را با نوشته‌های سایر دانش‌آموزان هم کلاسی‌اش و با معیارهای دیگری که برای نوشتن در سطح پایه این دانش‌آموز می‌شناسید. مقایسه کرده‌اید (تعیین کیفیت). سرانجام، دآوری شما از توانایی نوشتن این دانش‌آموز به این نتیجه‌گیری انجامیده است که نوشته‌های او از کیفیت خوبی برخوردارند. پس توصیه می‌کنید که این دانش‌آموز می‌تواند در یک مسابقه ملی مربوط به مقاله‌نویسی شرکت کنند.

☒ بنابراین ارزشیابی مبنای تصمیم‌گیری برای فعالیت‌های عملی و اجرایی است.

مثال بالا در رابطه با ارزشیابی توانایی نوشتن نوعی ارزشیابی پیشرفت تحصیلی است که نمونه‌های دیگر آن می‌تواند ارزشیابی از پیشرفت دانش‌آموزان در درس‌های ریاضی، علوم، تاریخ و مانند اینها باشد. علاوه بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان، ارزشیابی آموزشی با موضوع‌های دیگری نیز سروکار دارد از جمله آنها می‌توان عملکرد معلمان و مدیران، روش‌های آموزشی، برنامه‌های درسی، دوره‌های آموزشی، مواد آموزشی، پروژه‌های آموزشی، گروه‌های آموزشی و سازمان‌های آموزشی را نام برد.

✓ این گونه ارزشیابی‌های آموزشی از ارزشیابی پیشرفت تحصیلی که در آن صرفاً موفقیت‌ها و دستاوردهای یادگیری دانش‌آموزان و دانشجویان مورد نظر است معنی گسترده‌تری دارند.

✓ ارزشیابی پیشرفت تحصیلی مفهومی بسیار نزدیک به مفهوم سنجش یادگیری است اما ارزشیابی آموزشی در مفهوم کلی آن معنایی بسیار وسیع دارد. به عنوان نمونه مک بیت و مک گلین مفهوم ارزشیابی از آموزشگاه را که یک ارزشیابی آموزشی است به گونه زیر توضیح داده‌اند:

✓ ارزشیابی از آموزشگاه باید نشان دهد که یادگیری چگونه در آن اتفاق می‌افتد و چگونه می‌توانند در این جهت بهبود یابد.

✓ این ارزشیابی باید مسائل مهمی چون مشورت و تصمیم‌گیری را که می‌تواند بر اخلاقیات کارکنان آموزشی تأثیر بگذارد در نظر بگیرد. این ارزشیابی باید امیدها و آرزوهای شاگردان و رضایت آنان از چگونگی برآورده شدن آن امیدها و آرزوها را نشان دهد.

✓ این ارزشیابی باید به رضایت معلمان و سایر کارکنان آموزشگاه، کیفیت روابط میان اعضاء و فرصت‌ها و تساوی دسترسی به یکدیگر را شامل شود. این ارزشیابی باید ارتباط مدرسه با والدین، تاثیرگذار بودن به روی جامعه، انعطاف‌پذیری و پاسخگویی، و آمادگی برای تغییر را بسنجند.

⌘ ورتن و سندرز دو تن از صاحب‌نظران در حوزه ارزشیابی آموزشی گفته‌اند در آموزش و پرورش ارزشیابی به یک فعالیت رسمی گفته می‌شود که برای تعیین کیفیت، اثر بخشی یا ارزش یک برنامه، فرآورده، پروژه، فرآیند، هدف، یا برنامه درسی به اجرا در می‌آید. این متخصصان ارزشیابی آموزشی برای روشن ساختن تعریف خود مثال زیر را به دست داده‌اند:

یک ارزشیاب برنامه درسی ابتدا هدف‌های کلی یا غایت‌های برنامه درسی را تعیین می‌کند و بعد با استفاده از درون داد به دست آمده از گروه‌های مرجع مربوط، تعیین می‌کند که این هدف‌ها برای دانش‌آموزان پدران و مادران و جامعه خوب هستند یا نه.

پس از آن ارزشیاب اطلاعات لازم را برای ارزشیابی از میزان تحقق یافتن آن هدف‌ها و آثار جانبی ناشی از برنامه درسی جمع‌آوری می‌کند. سپس به تحلیل و تفسیر اطلاعات به دست آمده می‌پردازد. و وقتی که این

کار نیز انجام رفت آنگاه ارزشیاب درباره ارزش برنامه درسی قضاوت یا داوری می کند و معمولاً به فرد یا افراد مسئول در تصمیم گیری های نهایی پیشنهادهایی ارائه می دهد.

✓ گفتیم که ارزشیابی آموزشی در پی تعیین کیفیت است و در ارزشیابی پیشرفت تحصیلی کیفیت را به عنوان میزان دستیابی دانش آموزان و دانشجویان به دانش، مهارت ها، و توانایی هایی که از آنها انتظار می رود تعریف کرده اند.

✓ در ارزشیابی آموزشی به طور کلی کیفیت به صورت تناسب داشتن موضوع مورد ارزشیابی با هدف های مورد نظر تعریف می شود مثلاً وقتی که نتایج یک برنامه درسی مورد ارزشیابی قرار می گیرد و معلوم می شود که اجزای آن برنامه هدف های مورد نظر را برآورده کرده است، می گوییم که آن برنامه از کیفیت مطلوبی برخوردار است.

❖ مقایسه اندازه گیری آزمودن سنجش و ارزشیابی با یکدیگر

چنان که دیدیم، ارزشیابی شامل داوری ارزشی درباره کیفیت موضوع مورد ارزشیابی است که مبتنی بر تحلیل و تفسیر اطلاعات جمع آوری شده است. اطلاعات مورد نیاز ارزشیابی آموزشی به کمک اندازه گیری (عموماً آزمودن) و یا سنجش گردآوری می شوند و هرچه اطلاعات گردآوری شده جامع تر و کامل تر باشند، ارزشیابی درست تری صورت می پذیرد.

به مثال زیر توجه کنید: فرض کنید معلمی می خواهد اثربخشی روش آموزشی خود و موفقیت دانش آموزانش را در درس علوم ارزشیابی کند. به این منظور، آزمونی برای درس علوم تهیه می کند و در اختیار دانش آموزان قرار می دهد تا به سوال های آن جواب دهند. بعد جواب های دانش آموزان را تصحیح می کند و با شمارش تعداد سؤال هایی که دانش آموزان درست جواب داده اند به آنان نمره می دهد. سپس بر پایه نمرات به دست آمده دانش آموزان و انتظاراتی که از آنان می رفته است درباره مقدار یادگیری آنان و میزان توفیق خودش به داوری می پردازد.

در مثال بالا، مجموعه سوال هایی که به دانش آموزان داده می شود آزمون به حساب می آید. اجرای آزمون و نمره گذاری آن آزمودن یا همان اندازه گیری به کمک آزمون نام دارد که در آن تبدیل نتایج آزمون به اعداد طبق یک قاعده مشخص (شمارش پاسخ های درست دانش آموزان) صورت پذیرفته است. و سرانجام داوری درباره نتایج آزمون یا نتایج اندازه گیری در ارتباط با موفقیت یادگیری دانش آموزان و توفیق آموزشی معلم ارزشیابی به شمار می آید. ناگفته پیداست که اگر نتایج آزمون مورد استفاده در مثال بالا مخدوش باشند، ارزشیابی انجام شده نیز قابل اعتماد نخواهد بود. بنابراین ارزشیابی های درست بر پایه اطلاعات دقیق استوارند. البته معلم می تواند برای انجام ارزشیابی دقیق تری از میزان توفیق دانش آموزان در یادگیری و موفقیت خودش در آموزش علاوه بر آزمون از راه های دیگری نیز به جمع آوری اطلاعات بپردازد. مثلاً می تواند از

دانش‌آموزان بخواهد تا به صورت فردی یا در گروه‌های کوچک یک پروژه تحقیقی انجام دهند. یا در آزمایشگاه به آزمایش‌های علمی بپردازند و نتایج کار خود را به صورت کتبی به معلم گزارش نمایند یا هنگام اجرای آزمایش در آزمایشگاه عملکرد دانش‌آموزان را مشاهده کند و به کمک یک فهرست وارسی (چک لیست) یا مقیاس درجه‌بندی یادگیری آنان را تعیین کند.

▢ مجموعه این اقدامات به اضافه اجرای آزمون علوم، سنجش یادگیری به حساب می‌آید. که مبنای محکم‌تری را برای ارزشیابی فراهم می‌آورد.

✓ بنابراین ارزشیابی آموزشی می‌تواند بر اساس شواهد و داده‌های گوناگون صورت پذیرد. بسته به شرایط و موقعیت‌هایی که با آن سروکار دارید، این شواهد و داده‌ها می‌توانند تنها کمی باشند، کمی و کیفی با هم باشند یا حتی تنها کیفی باشند.

▢ نیتکو در این باره گفته است شما می‌توانید دانش‌آموزان را بر اساس سنجش حاصل از مشاهدات نظام‌دار و توصیف‌های کیفی ارزشیابی کنید بدون آنکه به اندازه‌گیری اقدام نمایید. حتی زمانی که اطلاعات عینی (نتایج اندازه‌گیری) در دسترس هستند و مورد استفاده قرار می‌گیرند متخصصان ارزشیابی باید آنها را با تجارب و دیدگاه‌های خود در هم آمیزند و آنگاه اتخاذ تصمیم کنند.

بنابراین در همه ارزشیابی‌ها میزانی از ذهنیت ناهمخوانی و سوگیری وجود دارد ولی آزمودن و اندازه‌گیری از آنجا که از سایر روش‌های سنجش عینی‌ترند پاره‌ای از ناهمخوانی‌ها و ذهنیت‌ها را کاهش می‌دهند. اما گفتن اینکه استفاده از آزمودن و اندازه‌گیری (یا به‌طور کلی فنون کمی اندازه‌گیری) ارزشیابی را خیلی زیاد بهبود می‌بخشد خود نوعی سوگیری نسبت به تکنولوژی است.

برای روشن‌تر ساختن تمایز بین سنجش و ارزشیابی توضیحات آندرسون و بورک در رابطه با ویژگی‌های عاطفی را می‌آوریم در اینجا نیز سنجش به جمع‌آوری اطلاعات درباره ویژگی‌های عاطفی گفته می‌شود؛ در مقابل، ارزشیابی به داوری یا قضاوت درباره ارزش آن ویژگی‌ها یا داوری درباره مقدار آنها معنی می‌دهد.

بنابراین در حالی که سنجش به ما می‌گوید شخص موردنظر از کدام ویژگی‌ها برخوردار است، مثلاً ارزش‌های آموزشی این معلم کدام‌اند؟ ارزشیابی قدر یا ارزش آن ویژگی‌ها را مشخص می‌کند (مثلاً آیا ارزش‌های آموزشی این معلم ارزشهای درستی هستند؟) همچنین در حالی که سنجش نشان می‌دهد که مقدار ویژگی عاطفی چقدر است (مثلاً دانش‌آموزان به یک موضوع درسی خاص چه مقدار علاقه‌مندند؟) ارزشیابی درباره مقدار آن ویژگی داوری می‌کند (مثلاً، آیا آن مقدار علاقه به موضوع درسی مورد نظر کافی است تا آن را در برنامه درسی منظور کنیم؟)

❖ ارزشیابی آموزشی و پژوهش آموزشی

هم پژوهش آموزشی و هم ارزشیابی آموزشی جزو فعالیت‌های علمی به حساب می‌آیند، زیرا هر دو قویاً بر روش‌ها و فنون بررسی تجربی متکی‌اند.

ورتن و سندرز در این باره گفته‌اند اگر شخصی شاهد آزمون‌هایی که به دانش‌آموزان داده می‌شوند باشد یا ببیند که چگونه داده‌های مربوط به زمان صرف شده در تکلیف در کلاس جمع‌آوری می‌شوند به سختی خواهد توانست بگوید که فعالیت در حال انجام مربوط به یک کار پژوهشی است یا یک کار ارزشیابی

❖ تفاوت پژوهش آموزشی و ارزشیابی آموزشی

۱- گرچه هم در ارزشیابی آموزشی و هم در پژوهش آموزشی اطلاعات جمع‌آوری می‌شوند و دانش کسب می‌گردد؛ با این حال هدف ارزشیابی به‌طور عمده تصمیم‌گیری است ولی هدف پژوهش استنتاج است. به سخن دیگر، پژوهشگران عمدتاً به درک پدیده‌ها برای شناسایی بهتر آنها ولی متخصصان ارزشیابی یا ارزشیابان به فهم پدیده‌ها برای هدایت اعمال دیگران علاقه‌مندند.

۲- در پژوهش آموزشی مانند هر نوع پژوهش دیگر، تصمیم‌پذیری نتایج پژوهش از اهمیت خاصی برخوردار است. بنابراین در فعالیت پژوهشی کوشش فراوان به عمل می‌آید تا یافته‌ها به موارد دیگر تعمیم یابند. در مقابل ارزشیابی آموزشی بر یک پدیده آموزشی ویژه متمرکز است و تعمیم‌پذیری در آن نقشی ندارد. بنا به گفته پوفام در ارزشیابی آموزشی بر موقعیت موجود و تصمیماتی که درباره آن می‌توان گرفت تأکید می‌شود.

۳- ارزشیابی آموزشی با ارزش سروکار دارد، در حالی که پژوهش آموزشی مانند سایر پژوهش‌ها، خالی از ارزش است. چنان که قبلاً گفته شد، هدف اصلی هرگونه فعالیت ارزشیابی به ویژه ارزشیابی آموزشی تعیین قدر و ارزش پدیده مورد ارزشیابی است تا اینکه به افراد علاقه‌مند و مسئول کمک کند تا درباره آن پدیده تصمیم‌های درستی اتخاذ نمایند. در مقابل پژوهشگران به دنبال حقایق علمی هستند و هیچ گونه قدر و ارزش مثبت یا منفی برای حقایق به دست آورده خود قائل نمی‌شوند. به همین منظور، پس از آنکه پژوهشگر رابطه بین دو یا چند پدیده مورد نظرش را کشف کرد، به هدفش دست یافته است و دیگر به دنبال ارزش‌گذاری آنها نخواهد بود. یعنی در مورد خوبی یا بدی یافته‌های خود به قضاوت و ارزش‌دوری نخواهد نشست.

۴- به اعتقاد بسیاری از صاحب‌نظران از جمله، پژوهش وابسته به نظریه است اما ارزشیابی الزاماً مبنای نظری ندارد. به اعتقاد این صاحب‌نظران، هدف اصلی پژوهش تولید دانش تازه و افزودن آن به نظریه‌های موجود است. بخش عمده مطالعات پژوهشی در علوم فیزیکی، زیست‌شناختی و رفتاری با هدف گسترش یک نظریه خاص انجام می‌گیرند. یا دست کم از نظریه استخراج می‌شوند. در حالی که مطالعات ارزشیابی عموماً به منظور حل مشکلات عملی ویژه و کمک به تصمیم‌گیری صورت می‌پذیرند.

❖ پژوهش ارزشیابی

روسی، در رابطه با این مفهوم گفته است: ارزشیابی‌ای که بر پایه شواهد تجربی جمع‌آوری شده به راههایی که قابل تکرار باشند استوار است و در آن مسائل مربوط به روایی درونی، روایی بیرونی و روایی سازه منظور می‌شود پژوهش ارزشیابی نام دارد
به سخن دیگر، پژوهش ارزشیابی عبارت است از کاربرد روش‌های پژوهش در مسائل ارزشیابی.

ایستگاه تست

۱- وقتی که اندازه گیری صرفاً با استفاده از آزمون و پرسشنامه انجام می شود صورت می پذیرد.

الف) سنجش (ب) اندازه گیری (ج) آزمون (د) آزمودن

پاسخ: گزینه د

۲- یک روش جمع آوری اطلاعات و تنها یک ابزار سنجش است.

الف) اندازه گیری- آزمودن (ب) آزمون- اندازه گیری

(ج) آزمودن- آزمون (د) اندازه گیری- آزمون

پاسخ: گزینه ج

۳- به یک فرایند نظام دار برای جمع آوری، تحلیل و تفسیر اطلاعات گفته می شود.

الف) ارزشیابی (ب) آزمودن (ج) اندازه گیری (د) سنجش

پاسخ: گزینه الف

۴- فرایندی که برای گردآوری اطلاعات مورد نیاز تصمیم گیری درباره دانش آموزان برنامه درسی و سیاست های آموزشی مورد استفاده قرار می گیرد تعریف فوق به کدام مفهوم اشاره دارد؟

الف) ارزشیابی (ب) آزمودن (ج) اندازه گیری (د) سنجش

پاسخ: گزینه د

۵- اصطلاح بیشتر در مورد روان شناسی بالینی و آموزش و پرورش کاربرد دارد.

الف) ارزشیابی (ب) آزمودن (ج) اندازه گیری (د) سنجش

پاسخ: گزینه د

۶- شباهت ارزشیابی آموزشی و پژوهش آموزشی در چیست؟

الف) هدف هر دو بر تصمیم گیری است (ب) هر دو تعمیم پذیری اهمیت دارد

(ج) هر دو وابسته به نظریه هستند (د) هر دو بر روش ها و بررسی تجربی متکی هستند

پاسخ: گزینه د

سوالات تستی: درسنامه ۱ و ۲

۱- کدام گزینه در رابطه با مفهوم اندازه گیری صحیح نیست؟

۱. اندازه گیری: شیوه نسبت دادن یک عدد به یک ویژگی یا صفت اشیا و افراد
۲. مقدار اندازه گیری به صورت کیفی نشان داده می شود
۳. فرایند اندازه گیری فرایند دقیق و نظام دار است
۴. مقدار اندازه گیری به صورت کمی نشان داده می شود

پاسخ صحیح : گزینه ۲

۲- پیشرفت تحصیلی و شخصیت به ترتیب با کدام ابزار اندازه گیری می شود؟

۱. آزمون - آزمون
۲. پرسشنامه - آزمون
۳. پرسشنامه - پرسشنامه
۴. آزمون - پرسشنامه

پاسخ صحیح : گزینه ۴

۳- کدام گزینه در خصوص تعریف عملکرد بیشینه صحیح است؟

۱. عملکرد بیشینه حداکثر توانایی فرد را می سنجد.
۲. عملکرد بیشینه وضع معمول فرد را می سنجد.
۳. عملکرد بیشینه کل ویژگی های فرد را می سنجد.
۴. عملکرد بیشینه برای سنجش شخصیت و نگرش استفاده می شود.

پاسخ صحیح : گزینه ۱

۴- اندازه گیری نسبت به آزمودن مفهوم و سنجش نسبت به اندازه گیری مفهوم دارد.

۱. محدودتر - گسترده تر
۲. محدودتر - محدود تر
۳. گستره تر - گسترده تر
۴. گسترده تر - محدودتر

پاسخ صحیح : گزینه ۳



۵- به فرایندی که اطلاعات را تحلیل و تعیین کیفیت می کند می گویند.

۱. سنجش ۲. اندازه گیری ۳. ارزشیابی ۴. آزمون

پاسخ صحیح : گزینه ۳

۶- معلم از دانش آموزان می خواهد برای درس علوم پروژه و کار گروهی انجام دهند، و سپس آن را در کلاس ارائه دهند، تکلیف معلم به کدام مفهوم اشاره دارد؟

۱. اندازه گیری ۲. سنجش ۳. آزمودن ۴. چک لیست

پاسخ صحیح : گزینه ۲

۷- عبارت است از کاربرد روش های پژوهش در مسائل ارزشیابی و هدف مفهوم پژوهش آموزشی چیست؟

۱. ارزشیابی آموزشی - تصمیم گیری ۲. پژوهش ارزشیابی - تصمیم گیری

۳. ارزشیابی آموزشی - استنتاج ۴. پژوهش ارزشیابی - استنتاج

پاسخ صحیح : گزینه ۴

۸- کدام گزینه ترتیب مقیاس ها را از پیچیده به ساده به درستی نشان می دهد؟

۱. فاصله ای ، نسبی ، اسمی ، ترتیبی ۲. اسمی ، فاصله ای ، ترتیبی ، نسبی

۳. نسبی ، فاصله ای ، ترتیبی ، اسمی ۴. نسبی ، ترتیبی ، فاصله ای ، اسمی

پاسخ صحیح : گزینه ۳

۹- وجه تمایز مقیاس فاصله ای نسبت به ترتیبی چیست؟

۱. فاصله بین واحد ها نامعلوم است ۲. فاصله بین واحد ها معلوم و برابر است

۳. مقدار صفت مورد نظر مطلق است ۴. گزینه ۲ و ۳

پاسخ صحیح : گزینه ۲

۱۰- معلم این سوال را در گروه شاد قرار داد : کدام یک از کتاب های درسی خود را بیشتر مطالعه می کنید؟

۱- ریاضی. ۲- علوم. ۳- تفکر

معلم از کدام مقیاس اندازه گیری استفاده کرده است؟

۱. ترتیبی ۲. نسبی ۳. فاصله ای ۴. اسمی

پاسخ صحیح : گزینه ۴

۱۱- گرد شده عدد ۶/۴۷۶ کدام گزینه می شود؟

۱. ۶/۴۷ ۲. ۶/۴۸ ۳. ۶/۴۶ ۴. ۶/۵۰

پاسخ صحیح : گزینه ۲

۱۲- کدام یک از اصطلاحات زیر معنای محدودتری دارد؟

۱. سنجش ۲. اندازه گیری ۳. آزمودن ۴. ارزشیابی

پاسخ صحیح : گزینه ۳

۱۳- یکی از مهم ترین ویژگی های ارزشیابی تعیین می باشد

۱. کیفیت ۲. کمیت و کیفیت ۳. اعتبار ۴. کمیت

پاسخ صحیح : گزینه ۱

۱۴- به مجموعه ای سوال گفته می شود که غالباً بصورت کتبی برای پاسخگویی در اختیار آزمون شوندگان قرار داده می شود.

۱. سنجش ۲. اندازه گیری ۳. آزمون ۴. آزمودن

پاسخ صحیح : گزینه ۳

۱۵- معمول ترین وسیله اندازه گیری ویژگی ها و صفات روانی کدام است؟

۱. اندازه گیری ۲. آزمودن ۳. آزمون ۴. ارزشیابی

پاسخ صحیح : گزینه ۳

۱۶- در کدام یک از موارد ذیل، اندازه گیری صرفاً با استفاده از آزمون یا پرسشنامه انجام می شود؟

۱. آزمون ۲. سنجش ۳. آزمون ۴. ارزشیابی

پاسخ صحیح : گزینه ۱

۱۷- مرتب کردن دانش آموزان از کوتاه ترین به بلندترین فرد (بدون مشخص کردن میزان فاصله از یکدیگر) جز کدام یک از مقیاس های اندازه گیری است؟

۱. ترتیبی ۲. فاصله ای ۳. نسبی ۴. اسمی

پاسخ صحیح : گزینه ۱

۱۸- پایین ترین و ساده ترین نوع اندازه گیری با استفاده از کدام مقیاس انجام می گیرد؟

۱. مقیاس ترتیبی ۲. مقیاس اسمی ۳. مقیاس نسبی ۴. مقیاس فاصله ای

پاسخ صحیح : گزینه ۲

۱۹- در کدام نوع مقیاس، از ضریب همبستگی رتبه ای اسپرمن و گشتاوری پیرسون استفاده می شود؟

۱. مقیاس اسمی ۲. مقیاس رتبه ای ۳. مقیاس فاصله ای ۴. مقیاس نسبی

پاسخ صحیح : گزینه ۳

۲۰- در کدام مقیاس اندازه گیری، واحدهای اندازه گیری با هم برابر نیستند؟

۱. اسمی ۲. ترتیبی ۳. نسبی ۴. فاصله ای

پاسخ صحیح : گزینه ۲

۲۱- اگر گفته شود عملکرد علی در آزمون فیزیک بهتر از ریاضی بود، از کدام مقیاس استفاده شده است؟

۱. اسمی ۲. نسبی ۳. فاصله ای ۴. ترتیبی

پاسخ صحیح : گزینه ۴

۲۲- در کدام یک از مقیاس های زیر، عمل ضرب و تقسیم مجاز نیست؟

۱. مقیاس نسبی
۲. مقیاس فاصله ای
۳. مقیاس ترتیبی
۴. مقیاس رتبه ای

پاسخ صحیح : گزینه ۲

۲۳- مقیاس به کار گرفته شده در دما سنج های سانتی گراد و فارنهایت از کدام نوع مقیاس است؟

۱. مقیاس اسمی
۲. مقیاس فاصله ای
۳. مقیاس ترتیبی
۴. مقیاس نسبتی

پاسخ صحیح : گزینه ۲

۲۴- مقیاس بکار رفته در جمله زیر کدام است؟ کدام یک از سریال های تلویزیونی را تماشا

می کنید؟

۱. مقیاس اسمی
۲. مقیاس ترتیبی
۳. مقیاس فاصله ای
۴. مقیاس نسبی

پاسخ صحیح : گزینه ۱

۲۵- کدام ویژگی آزمون های استاندارد شده، تضمین می کنند که اگر چند نفر آزمون واحدی را مورد

استفاده قرار دهند، نتایج یکسانی را بدست خواهند آورد؟

۱. قواعد اندازه گیری
۲. هنجارهای آزمون
۳. نمرات استاندارد شده
۴. اجرای متحدالشکل

پاسخ صحیح : گزینه ۱

۲۶- کدام سوال به مفهوم ارزشیابی اشاره دارد؟

۱. ارزشیابی آموزشی این معلم کدامند؟

۲. آیا ارزشیابی آموزشی معلم ارزش های درستی هستند؟

۳. میزان علاقه دانش آموزان کلاس به درس ریاضی چه اندازه است؟

۴. دانش آموزان این کلاس به طور متوسط چند ساعت در هفته به مطالعه درس ریاضی اختصاص می دهند؟

پاسخ صحیح : گزینه ۲

۲۷- اگر گفته شود عملکرد حسین در آزمون ریاضی بهتر از شیمی بوده است، از کدام مقیاس استفاده شده است؟

۱. اسمی ۲. ترتیبی ۳. فاصله ای ۴. نسبی

پاسخ صحیح : گزینه ۲

۲۸- تکلیف زیر در کدام دسته از ارزشهای سنجش عملکردی مورد نظر نیتکو قرار می گیرد؟
«جمع آوری مطالبی که دانش آموز در زمینه های مختلف نوشته و تصحیح آنها از لحاظ غلط های دستوری، املائی و انشایی»

۱. پروژه های طولانی مدت ۲. سنجش در موقعیت های طبیعی
۳. سنجش ساختارمند ۴. کارپوشه

پاسخ صحیح : گزینه ۲

۲۹- در ارزشیابی، ملاک، مرجع کارکرد یادگیرنده با..... سنجیده می شود؟

۱. جدول نرم ۲. یک معیار ۳. گروه خودش ۴. مقیاس نمره گذاری

پاسخ صحیح : گزینه ۲

۳۰- کدام مورد صحیح است؟

۱. سنجش همان اندازه گیری با استفاده از انواع آزمون هاست.
۲. یافته های حاصل از ارزشیابی بر خلاف سنجش قابلیت تعمیم است.
۳. اندازه گیری بخشی از فرآیند سنجش است.
۴. سنجش و ارزشیابی مستلزم داوری ارزشی هستند.

پاسخ صحیح : گزینه ۳

۳۶- حدود واقعی عددی بین ۳۶۵۲۵۰ و ۳۶۵۳۵۰ است آن عدد کدام گزینه است؟

۱. 365300 ۲. 365250 ۳. 365350 ۴. 365270

پاسخ صحیح: گزینه ۱

۳۷- ارزشیابی پیشرفت تحصیلی مفهومی بسیار نزدیک به کدام مفهوم است؟

۱. سنجش یادگیری ۲. اندازه گیری ۳. ارزشیابی ۴. آزمون

پاسخ صحیح: گزینه ۱

۳۸- وقتی بگویم محسن ۱۷ سال دارد، قدش ۱۷۱ سانتی متر است ولی تنها ۵۵ کیلو گرم وزن دارد؛ ویژگیهای محسن را چگونه به عمل آورده ایم؟

۱. سنجش ۲. ارزشیابی ۳. اندازه گیری ۴. آزمون

پاسخ صحیح: گزینه ۳

۳۹- کدام یک از گزینه های زیر نادرست است؟

۱. سنجش هم میتواند رسمی و هم غیر رسمی انجام شود.
۲. اصطلاح سنجش بیشتر از حوزه روانشناسی بالینی در آموزش و پرورش به کار میرود
۳. وقتی شما توانایی نوشتن دانش آموز را داوری کنید به این نتیجه برسید که دانش آموز میتواند در مسابقه شرکت کند یعنی دانش آموز را ارزشیابی کرده اید.
۴. وقتی رفتار اجتماعی یک دانش آموز مثل پرخاشگری ناسازگار را در کلاس درس توصیف کنیم یعنی اندازه گیری انجام داده ایم.

پاسخ صحیح: گزینه ۴

۴۰- وقتی گفته شود «ارزشیابی های آموزشی این مدرسه کدام اند؟» کدام یک صورت گرفته است؟

۱. آزمودن ۲. ارزشیابی ۳. سنجش ۴. اندازه گیری

پاسخ صحیح: گزینه ۳

۴۱- کدام گزینه صحیح نمی باشد؟

۱. ارزشیابی ها اساس تصمیماتی هستند که به ما می گویند چه اقداماتی باید شود.
۲. بدون انجام ارزشیابی می توان سنجش کرد.
۳. ارزشیابی را می توان بدون سنجش انجام داد.
۴. سنجش ممکن است شامل اندازه گیری باشد و ممکن است نباشد.

پاسخ صحیح : گزینه ۳

۴۲- کدام یک از گزینه های زیر مربوط به تعریف سنجش است؟

۱. کمی کردن یک ویژگی براساس یک قاعده ی مشخص
۲. جمع آوری اطلاعات بااستفاده از فنون مختلف
۳. معمول ترین وسیله اندازه گیری صفات روانی آزمون است
۴. یک فرایند نظام دار برای جمع آوری ،تحلیل و تفسیر اطلاعات

پاسخ صحیح : گزینه ۲

۴۳- تعریف واژهی اندازه گیری شامل کدام یک از مضامین زیر است؟

۱. تعیین شاخص عددی برای صفت مورد اندازه گیری براساس قواعد از پیش تعیین شده
۲. ارزشیابی و سنجش صفت ویژگیهای براساس هدف های موردنظر
۳. تعیین شاخص عددی برای صفت مورد اندازه گیری و قضاوت دربارهی آن
۴. تعبیر و تفسیر کمی صفات مورد اندازه گیری

پاسخ صحیح : گزینه ۱

۴۴- کدام یک از گزینه های زیر غلط است؟

۱. قواعد اندازه گیری خط مشی هایی هستند برای نشان دادن مقدارشی موردنظر
۲. پرسشنامه شخصیت و نگرش و علاقه نمونه ابزار سنجش عملکرد بیشینه است
۳. معمول ترین وسیله اندازه گیری صفات روانی آزمون است
۴. ارزشیابی یک فرایند نظام دار برای جمع آوری، تحلیل و تفسیر اطلاعات گفته می شود

پاسخ صحیح : گزینه ۲

۴۵- ارزشیابی آموزشی و پژوهش آموزشی در چه چیزی به هم شبیه اند؟

۱. ارزش داوری
۲. روش های بررسی تجربی
۳. درک روابط بین امور
۴. تعمیم نتایج

پاسخ صحیح : گزینه ۲

سوالات تستی: درسنامه ۳ و ۴

۱- برای سنجش توانایی و شناخت ظرفیت های فرد برای انجام کار در آینده از کدام آزمون استفاده می کنیم؟

۱. آزمون سنجش پیشرفت تحصیلی
۲. آزمون سنجش عاطفی
۳. آزمون سنجش نگرش
۴. آزمون سنجش استعداد

پاسخ صحیح : گزینه ۴

۲- پرسشنامه گزارش شخصی، یکی از ابزار های اندازه گیری برای کدام گزینه است؟ و در چه موقع استفاده می شود؟

۱. شخصیت، دیگران نظرشان را در مورد فرد بدهند
۲. نگرش، نظرش را درباره خود بیان می کند
۳. شخصیت، نظرش را درباره خود بیان می کند