

واهمنامی: با کشیدن دایره‌ای به دور یکی از شماره‌های سمت راست هر یک از جملات زیر، آن را درجه‌بندی نمایید. شماره‌ها به صورت زیر ارزش‌گذاری می‌شوند:

۵ = ممتاز ۴ = بالاتر از متوسط ۳ = متوسط ۲ = پایین‌تر از متوسط ۱ = ضعیف

الف: درجه‌بندی فرایند عملکرد یا شیوه اجرا

فرایند عملکرد دانش‌آموز در هر یک از زمینه‌های زیر چگونه بود؟

۱ ۲ ۳ ۴ ۵ (الف) تهیه یک طرح کامل برای پروژه

۱ ۲ ۳ ۴ ۵ (ب) تعیین مقدار مواد مورد نیاز

۱ ۲ ۳ ۴ ۵ (پ) انتخاب ابزارها و وسایل مناسب

۱ ۲ ۳ ۴ ۵ (ت) رعایت دستورالعمل‌های درست برای هر یک از عملیات

۱ ۲ ۳ ۴ ۵ (ث) استفاده از ابزارها به طور درست و ماهرانه

۱ ۲ ۳ ۴ ۵ (ج) استفاده از مواد بدون ریخت و پاش غیر ضروری

۱ ۲ ۳ ۴ ۵ (چ) به پایان رسانیدن کار در یک زمان معقول

ب: درجه بندی محصول یا فراورده عملکرد

محصول یا فراورده مورد نظر تا چه میزان با ملاکهای زیر مطابق است؟

۱ ۲ ۳ ۴ ۵ (الف) محصول درست و کامل به نظر می‌رسد

۱ ۲ ۳ ۴ ۵ (ب) ابعاد محصول با طرح اصلی مطابقت دارد

۱ ۲ ۳ ۴ ۵ (پ) کار به خوبی صیقل یافته است

۱ ۲ ۳ ۴ ۵ (ت) اتصالها و اجزاء به خوبی به هم وصل شده‌اند

۱ ۲ ۳ ۴ ۵ (ث) از مواد به خوبی استفاده شده است

شکل ۴-۱۴ نمونه‌ای از مقیاس درجه‌بندی برای ارزشیابی از فرایند رفتار و محصول رفتار: پروژه کارهای چوبی (گرانلاند، ۱۹۸۸، ص ۹۵)

عددی تشکیل می‌یابند. نمونه‌هایی از آن را در شکل ۴-۱۴ دیدید. علاوه بر این نوع مقیاس درجه‌بندی، انواع دیگری وجود دارند که در زیر آنها را توضیح می‌دهیم.

انواع مقیاسهای درجه‌بندی

چنان‌که گفتیم، مقیاسهای درجه‌بندی شکلهای مختلفی دارند. ما در اینجا معروف‌ترین آنها را معرفی می‌کنیم.

مقیاس درجه‌بندی عددی

ساده‌ترین نوع مقیاس درجه‌بندی، مقیاس درجه‌بندی عددی^۱ است. در این مقیاس درجه‌بندی، ارزشیاب یا مشاهده‌گر، با کشیدن دایره‌ای به دور یک عدد یا علامت‌گذاری (چک کردن) آن، میزان یا درجه موجود بودن رفتار یا ویژگی مورد ارزشیابی را مشخص می‌کند. شکل ۴-۱۴ دو

راهنمایی: با کشیدن دایره‌ای به دور یکی از اعداد مقابل هر جمله میزان شرکت دانش‌آموز مورد نظر را در بحث کلاسی تعیین کنید.

عالی = ۵ بالای متوسط = ۴ متوسط = ۳ زیر متوسط = ۲ ضعیف = ۱

۱. تا چه اندازه این دانش‌آموز در بحث شرکت می‌کند؟
۱ ۲ ۳ ۴ ۵

۲. اظهار نظرهای این دانش‌آموز تا چه اندازه به موضوع بحث مربوط اند؟
۱ ۲ ۳ ۴ ۵

شکل ۵-۱۴ نمونه‌ای از مقیاس درجه‌بندی عددی

نمونه از نوع این مقیاس درجه‌بندی را نشان می‌دهد. به طور معمول، هر یک از اعداد مقیاس درجه‌بندی معنی خاصی دارد که در تمامی طول مقیاس یکسان است. معمولاً عدد ۱ کمترین ارزش را دارد و هرچه بر این عدد افزوده می‌شود بر ارزش ویژگی مورد ارزشیابی نیز افزوده می‌شود. تعریف اعداد مورد استفاده در مقیاس درجه‌بندی عددی می‌تواند درجه یا میزان مناسب بودن، خوشایند بودن، فراوانی، یا توافق با یک بیان را نشان دهد.

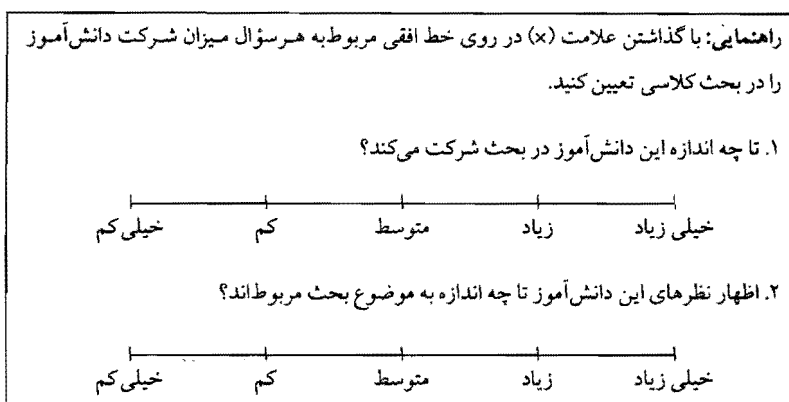
مقیاس درجه‌بندی عددی زمانی قابل استفاده است که ویژگیها یا کیفیتهای مورد درجه‌بندی قابل طبقه‌بندی کردن در طبقات محدودی باشند و نیز در رابطه با طبقه‌ای که معرف هر عدد است توافق وجود داشته باشد. با این حال، معمولاً اعداد خیلی دقیق تعریف نمی‌شوند، و بنابراین تفسیرها و موارد استفاده‌های این نوع مقیاس نیز متفاوت است. در شکل ۵-۱۴ مثال دیگری از مقیاس درجه‌بندی عددی آمده است.

در مقیاس درجه‌بندی عددی، تصمیم در مورد تعداد طبقه‌ها یا درجه‌ها یک امر دلخواهی است. با این حال، صاحب‌نظران بیشتر از ۱۰ طبقه را توصیه نمی‌کنند - به ویژه ارقام ۳ و ۷ بیشترین طرفدار را دارد. همچنین گفته شده است که مقیاسهای دارای تعداد طبقه‌های فرد (۳ یا ۷) بهتر از مقیاسهای دارای تعداد طبقه‌های زوج است (مثلاً ۴ یا ۶) (کوپر، ۱۹۹۴).

مقیاس درجه‌بندی نگاره‌ای

در مقیاس درجه‌بندی نگاره‌ای^۱، به جای استفاده از اعداد، از خطوط افقی استفاده می‌شود. در این مقیاس، از سنجشگر یا مشاهده‌گر خواسته می‌شود تا داوری خود را درباره‌ی ویژگی مورد مشاهده در طول یک خط مستقیم، با گذاشتن نوعی علامت، مشخص کند. در طول خط، مجموعه‌ای از مقوله‌ها، مکانها، یا نقاط مشخص می‌شوند، اما سنجشگر آزاد است که بین این نقاط نیز علامت بگذارد، در شکل ۶-۱۴ مثالی از این مقیاس درجه‌بندی آمده است.

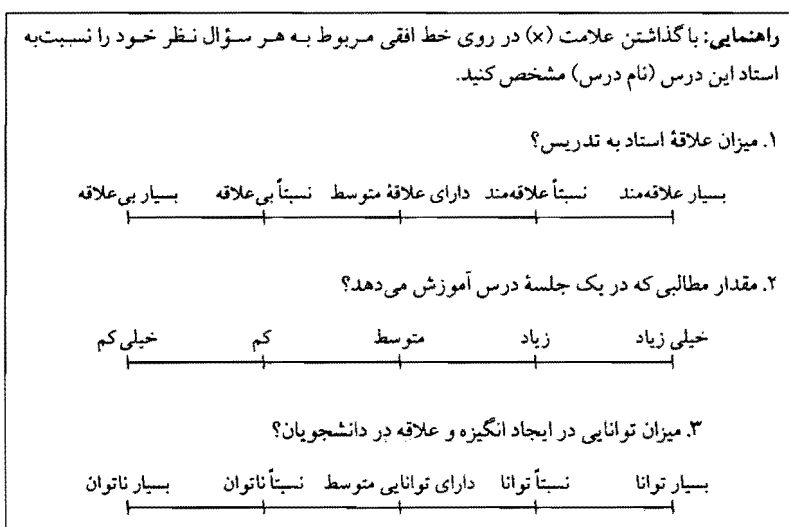
در مقیاس درجه‌بندی شکل ۶-۱۴، برای همه ویژگیهای مورد ارزشیابی طبقات یکسانی به کار رفته‌اند. به همین سبب، به این نوع مقیاس درجه‌بندی دارای طبقات یکسان مقیاس



شکل ۶-۱۴ نمونه‌ای از مقیاس درجه‌بندی نگاره‌ای یکنواخت

درجه‌بندی یکنواخت^۱ گفته می‌شود. در بعضی از مقیاسها، برای ویژگیهای مختلف، طبقات مختلفی به کار می‌رود. به این گونه مقیاس، مقیاس درجه‌بندی متغیر^۲ می‌گویند. شکل ۷-۱۴ نمونه‌ای از مقیاس درجه‌بندی متغیر را نشان می‌دهد.

اشکال مهم مقیاسهای درجه‌بندی عددی و نگاره‌ای که در آنها واژه‌های خیلی زیاد، زیاد، کم، همیشه، غالباً، گاهی، به ندرت، و غیره (یا اعداد معرف آنها) به کار می‌روند این است که در میان افراد مختلف در معنای این واژه‌ها اتفاق نظر وجود ندارد. پین (۲۰۰۳) پژوهشی را نقل می‌کند



شکل ۷-۱۴ نمونه‌ای از مقیاس درجه‌بندی نگاره‌ای متغیر

جدول ۱-۱۴ معانی نسبت داده شده به اصطلاحات مورد استفاده در مقیاسهای درجه‌بندی (بین، ۲۰۰۳، ص ۳۰۷)

اصطلاح	میانگین نمره‌ای که برای اصطلاح پیشنهاد شده است	دامنه متوسط پیشنهادها ٪۵۰
همیشه	۹۹	۹۸-۱۰۰
غالباً	۸۸	۸۰-۹۳
معمولاً	۸۵	۷۰-۹۰
عموماً	۷۸	۶۳-۸۵
نسبتاً	۶۵	۴۵-۸۰
بعضی وقتها	۲۰	۱۳-۳۵
گاهی از اوقات	۲۰	۱۰-۳۳
به ندرت	۱۰	۱۶-۱۸
به طور اتفاقی	۵	۳-۱۰

که در آن از دانش‌آموزان دبیرستانی و دانشجویان دانشگاهی درباره معنی کلمه‌هایی مانند کلمه‌های پیش‌گفته پرسش به عمل آمد. از جمله سؤلهایی که از آنها پرسیده شد این بود که مثلاً کلمه غالباً به معنی ۸۵ از ۱۰۰ است یا ۶۵ از ۱۰۰. بخشی از یافته‌های این پژوهش در جدول ۱-۱۴ آمده است. چنان‌که در این جدول می‌بینید، افراد مختلف برای کلمه‌های مختلف معانی گوناگونی قائل‌اند. "این اختلافها بدون تردید هم روایی و هم پایایی روش مقیاس درجه‌بندی را کاهش می‌دهد" (بین، ۲۰۰۳، ص ۲۰۶).

یکی از راه‌های غلبه بر مشکل فوق این است که، به کمک اعداد، فراوانی هر یک از درجه‌های مقیاس را تعریف کنید. بین (۲۰۰۳) برای این منظور پیشنهادها را داده است:

۵ = همیشه (۸۶ تا ۱۰۰ درصد موارد)

۴ = تقریباً همیشه (۶۵ تا ۸۵ درصد موارد)

۳ = غالباً (۳۵ تا ۶۵ درصد موارد)

۲ = گاهی از اوقات (۱۶ تا ۳۵ درصد موارد)

۱ = به ندرت (۵ تا ۱۵ درصد موارد)

راه دیگر جلوگیری از تفسیرهای مختلف سنجشگران یا ارزشیابان استفاده از مقیاس درجه‌بندی نگاره‌ای توصیفی است. در زیر به توضیح این مقیاس توجه کنید.

مقیاس درجه‌بندی نگاره‌ای توصیفی

در مقیاس درجه‌بندی نگاره‌ای توصیفی^۱ نقاط روی مقیاس توصیف می‌شوند. توصیفهایی که

1. descriptive graphic rating scale

راهنمایی: با قرار دادن علامت (x) در روی خط مربوط به هر سؤال ویژگی مورد نظر را ارزشیابی کنید.

۱. کیفیت کار این دانش‌آموز را در انجام تکالیف درسی چگونه ارزیابی می‌کنید؟

کار خیلی خوب است، و هیچ نیازی به نظارت ندارد.	کار خوب است، به‌ندرت احتیاج به نظارت دارد.	کار خوب است، گاه به‌گاه نیاز به نظارت دارد.	کار قابل قبول است، اما احتیاج به نظارت فراوان دارد.	کار ضعیف است، غلط‌های زیادی دارد.
---	--	---	---	-----------------------------------

شکل ۸-۱۴ نمونه‌ای از مقیاس درجه‌بندی نگاره‌ای توصیفی

برای این منظور به کار می‌روند عبارتهایی هستند که به صورت رفتاری نشان می‌دهند که دانش‌آموز یا فرد مورد مشاهده و مورد ارزشیابی چگونه عمل می‌نماید. شکل ۸-۱۴ نمونه‌ای از مقیاسهای درجه‌بندی نگاره‌ای را نشان می‌دهد. بعضی وقتها در طول مقیاس، علاوه بر توصیفهای کلامی، از اعداد نیز استفاده می‌شود. شکل ۹-۱۴

راهنمایی: با قرار دادن علامت (x) در روی خط مربوط به هر سؤال ویژگی خواسته شده را ارزشیابی نمایید.

۱. گزارش دانش‌آموز دربرگیرنده مطالب مربوط به هدف آن است؟

۱	۲	۳	۴
بیشتر مطالب گفته شده واقعاً بی‌معنی و نامربوط بود.	تنها حدود ۵۰ درصد مطالب گفته شده مربوط و معنی‌دار است.	غالب مطالب گفته شده مربوط و معنی‌دار است.	همه مطالب گفته شده توسط دانش‌آموز مربوط و معنی‌دار است.

۲. مطالب گزارش شده از لحاظ دستوری درست است؟

۱	۲	۳	۴
بیشتر جمله‌ها از لحاظ دستوری غلط هستند.	در جمله‌ها حدود ۵۰ درصد غلط وجود دارد.	حدود ۱ تا ۳ غلط دیده می‌شود.	از لحاظ دستوری بی‌غلط است.

۳. آیا دانش‌آموز هنگام صحبت کردن به دانش‌آموزان کلاس نگاه می‌کرد؟

۱	۲	۳	۴
بیشتر اوقات به سمت دیگری نگاه می‌کرد.	تنها ۵۰ درصد اوقات نگاه می‌کرد.	اکثر اوقات نگاه می‌کرد.	مرتباً نگاه می‌کرد.

شکل ۹-۱۴ نمونه‌ای از مقیاس درجه‌بندی نگاره‌ای توصیفی همراه با عدد برای سنجش گزارش شفاهی دانش‌آموز در کلاس (نیتکو، ۲۰۰۱، ص ۲۶۰)

نمونه‌ای از این نوع مقیاسها را نشان می‌دهد. این مقیاس درجه‌بندی برای سنجش کیفیت گزارش شفاهی یک دانش‌آموز درست شده است.

نیتکو (۲۰۰۱)، در ارتباط با مقیاس درجه‌بندی نگاره‌ای، گفته است بهترین شکل مقیاس درجه‌بندی همین نوع است. دلیلی که او در این مورد ذکر کرده این است که "توصیفهای نقاط روی مقیاس، با استفاده از توصیفهای رفتاری، همسانی درجه‌بندی را در بین دانش‌آموزان و ارزیابان افزایش می‌دهد" (ص ۲۸۲).

قواعد تهیه مقیاس درجه‌بندی

برای اینکه مقیاس درجه‌بندی کارآمدتری تهیه کنید و نتایج معتبرتری به دست آورید، نکاتی را که در این قسمت توضیح می‌دهیم رعایت نمایید. رعایت این نکات هم موقعی که ویژگی‌های مورد ارزشیابی را برمی‌گزینید مفید است، هم وقتی که فرم درجه‌بندی را طراحی می‌کنید، و هم زمانی که شرایطی را که قرار است در آن درجه‌بندی‌ها به دست آیند تعیین می‌نمایید. از آنجا که مقیاس درجه‌بندی نگاره‌ای توصیفی قابل استفاده‌ترین فرم درجه‌بندی برای مقاصد تحصیلی است، نکاتی که در اینجا پیشنهاد می‌شوند عمدتاً به ساخت و استفاده از این نوع مقیاس درجه‌بندی اشاره دارند.^۱

۱. سعی کنید ویژگی‌هایی را که از لحاظ آموزشی مهم‌اند برگزینید. قبلاً در بحث مربوط به فهرست و ارسی نیز گفتیم که فقط ویژگی‌ها یا رویدادهای مهم را مورد ارزیابی قرار دهید. در اینجا نیز همین قاعده را توصیه می‌کنیم. روش مقیاس درجه‌بندی و سایر روشهای مورد بحث در این فصل، مانند تمامی روشهای ارزشیابی معرفی شده در این کتاب، باید با هدفهای آموزش و یادگیری همخوانی داشته باشند. بنابراین، به هنگام تهیه مقیاس درجه‌بندی، بهترین راهنمای انتخاب ویژگی‌ها، همان هدفهای آموزشی و بازده‌های یادگیری از پیش تعیین شده هستند.

۲. ویژگی‌های مورد ارزشیابی را به گونه‌ای بیان کنید که مستقیماً قابل مشاهده باشند. چنان‌که ویژگی مورد نظر قابل مشاهده باشد قابل درجه‌بندی و ارزشیابی نیز خواهد بود. برای این منظور، ابتدا باید توجه داشت ویژگی‌هایی برگزیده شوند که در موقعیتهای آموزشگاه از دانش‌آموزان سر می‌زنند و لذا برای معلم امکان مشاهده آنها وجود دارد. علاوه بر این، ویژگی‌های انتخابی باید به روشنی قابل مشاهده باشند. رفتارهایی مانند شرکت در بحث کلاسی، تلفظ کلمات، و مهارت در برقراری روابط دوستانه از جمله رفتارهای قابل مشاهده‌اند. در مقابل، علاقه به درس، احساس

۱. پیشنهادهای این بخش عمدتاً از کتاب اندازه‌گیری و ارزشیابی در آموزش، اثر گرانلاند و لین (۱۹۹۰)، و کتاب اندازه‌گیری و سنجش در آموزش، اثر لین و گرانلاند، (۲۰۰۰)، اقتباس شده‌اند.

حقارت، و نگرش نسبت به همکلاسیها در ردیف رفتارهایی قرار دارند که به خوبی قابل مشاهده نیستند. تا حد امکان، باید درجه‌بندی را به رفتارهای قابل مشاهده اختصاص دهید.

۳. هم ویژگیهای مورد ارزشیابی و هم نقاط روی مقیاس را به روشنی تعریف کنید. بزرگ‌ترین مشکل مقیاس درجه‌بندی کاربرد اصطلاحات و صفات کلی و مبهم در آنهاست. این ابهام هم در بیان ویژگیهای مورد ارزشیابی ممکن است پیش بیاید و هم در خود مقیاس درجه‌بندی. برای کاستن از این مشکل، سعی کنید هم ویژگی مورد ارزشیابی را به دقت تعریف کنید و هم، با افزودن توضیحاتی به مقیاس، خود مقیاس را برای مشاهده‌گر روشن سازید. برای نمونه، توضیحات مختصری که در مقیاس درجه‌بندی توصیفی به کار می‌روند از این لحاظ مفیدند.

۴. شماره درجات مقیاس را بین ۳ تا ۷ برگزینید و به ارزشیابان اجازه بدهید تا در بین این نقاط نیز درجه‌بندی انجام دهند. تعداد دقیق نقاط روی یک مقیاس درجه‌بندی تنها به وسیله داوریهایی که انجام می‌گیرد تعیین می‌شود. در زمینه‌هایی که فقط داوریهایی کلی میسر است، تعداد کمتری از این نقاط لازم است. معمولاً داشتن بیش از ۷ نقطه امتیازی به حساب نمی‌آید، و به ندرت ما به تمایزهای دقیق‌تر از ۷ مورد نیاز داریم. البته در این‌گونه موارد می‌توان از ارزشیاب خواست تا در بین نقاط نیز علامت بگذارد.

۵. از ارزشیابان بخواهید هر زمان به سؤالی برمی‌خورند که قادر به قضاوت درباره ویژگی مطرح شده در آن نیستند به آن سؤال جواب ندهند. بارها اتفاق می‌افتد که مشاهده‌گر یا ارزشیاب فرصت ندارد تا برخی از ویژگیهای مورد ارزشیابی را به دقت مشاهده کند یا به هر دلیل دیگر شایسته نیست تا آن را درجه‌بندی نماید. در چنین حالتی باید از او خواست تا از قضاوت درباره این‌گونه موارد خودداری کند. به همین منظور، می‌توان در مقیاس درجه‌بندی در هر سؤال محلی برای علامت زدن "نمی‌توانم قضاوت کنم" یا "اطلاعات کافی ندارم" پیش بینی کرد. یا به جای در نظر گرفتن چنین محلی می‌توان از ارزشیاب خواست تا در قسمتی که برای اظهار نظر مربوط به هر سؤال منظور شده است این کار را انجام دهد.

۶. در صورت امکان از چند نفر بخواهید تا رفتارها یا محصولات مورد نظر را مشاهده و ارزشیابی کنند. اگر به جای یک نفر از دو یا چند نفر بخواهید تا به ارزشیابی از ویژگیهای مورد نظر بپردازند و بعد میانگین نتایج حاصل را مورد استفاده قرار دهید، نمرات پایاتر و قابل اعتمادتری در اختیار خواهید داشت. به ویژه زمانی که نتایج سنجش عملکرد پیامدهای درازمدتی خواهند داشت انجام این کار ضروری است.

۷. ابتدا عملکرد همه دانش‌آموزان را در یک تکلیف درجه‌بندی کنید و آن‌گاه به تکلیف بعدی بروید. امتیاز درجه‌بندی عملکرد همه دانش‌آموزان در یک تکلیف پیش از رفتن به تکلیف بعدی شبیه

به امتیاز تصحیح جوابهای همه دانش‌آموزان به یک سؤال تشریحی پیش از رفتن به سؤال بعدی است. ما فواید این کار را در فصل مربوط به آزمونهای تشریحی (فصل ۱۰) توضیح داده‌ایم.

۸. در صورت امکان درجه‌بندی خود را بدون اطلاع از نام دانش‌آموز انجام دهید. امتیاز مربوط به این پیشنهاد نیز در فصل مربوط به آزمونهای تشریحی توضیح داده شده. البته برای سنجش همه نوع عملکردی ناشناس ماندن دانش‌آموز میسر نیست (مثلاً در سنجش گزارش شفاهی)، اما آنجا که این کار عملی است بی‌خبر بودن ارزشیاب از نام فردی که عملکردش مورد ارزشیابی قرار دارد مفید است.

نمره‌گذاری مقیاس درجه‌بندی

برای نمره‌گذاری مقیاس درجه‌بندی عددی می‌توان از اعداد روی مقیاس (مثلاً همان ۱ تا ۵) استفاده کرد. بنابراین، اگر برای یکی از ویژگیهای رفتاری یا محصول رفتاری یک دانش‌آموز در یک مقیاس درجه‌بندی عدد ۵ و برای دانش‌آموز دیگر عدد ۱ انتخاب شد نمره آنان در ویژگی به ترتیب ۵ و ۱ است. اما در مقیاس درجه‌بندی نگاره‌ای، از آنجا که ارزشیاب می‌تواند در روی خطوط مقیاس و در بین اعداد دآوری خود را نشان دهد، نمره دانش‌آموز در یک ویژگی الزاماً عدد صحیح نخواهد بود و می‌تواند اعداد اعشاری را شامل باشد. بنابراین، گزارش کردن نمره‌های دارای ارقام اعشاری برای دانش‌آموزان با روش مقیاس درجه‌بندی غیر معمول نیست.

واقع‌نگاری

تعریف واقع‌نگاری

بنا به تعریف، روش واقع‌نگاری^۱ یا روش ثبت رویداد به "توصیفهای واقعی از رویدادها و اتفاقات معنی‌داری که معلم [مشاهده‌گر] در نتیجه مشاهده از زندگی دانش‌آموزان به دست می‌آورد" (گرانلاند و لین، ۱۹۹۰، ص ۳۷۷) گفته می‌شود. در این روش معلم یا مشاهده‌گر باید هر اتفاق یا رویدادی را که در زندگی دانش‌آموز رخ می‌دهد و آن را مهم می‌داند، بلافاصله بعد از وقوع، ثبت نماید. بنابراین، این روش بیشتر جنبه تحلیلی دارد تا ارزشیابی.

توصیف رویدادها را می‌توان در دفتر یادداشت نوشت یا اینکه در کارتهایی نظیر آنچه در شکل ۱۰-۱۴ دیده می‌شود وارد کرد. چنان‌که در این شکل می‌بینید، بهتر است توصیف عینی رویداد یا رفتار دانش‌آموز از تفسیری که می‌توان از آن رویداد یا رفتار به عمل آورد مجزا باشد.

دانش آموز: ماری جانسون محل: کلاس درس	کلاس: چهارم تاریخ: ۱۹۹۴/۲/۴ مشاهده‌گر: م.ز.
رویداد چند لحظه پیش از آنکه کلاس شروع شود، ماری شعری را که درباره "بهار" سروده بود به من نشان داد. شعر بسیار زیبایی بود. به او گفتم اگر دوست دارد می‌تواند آن را برای کلاس بخواند. او شعرش را با صدای آرام خواند؛ مرتب به روی کاغذ نگاه می‌کرد، پای راستش را به جلو و عقب تکان می‌داد، و با یقه بلوزش ور می‌رفت. وقتی که ماری شعر خواندنش را تمام کرد، استیو (از ردیف آخر کلاس) گفت "من صدایت را خوب نشنیدم. ممکن است یک بار دیگر آن را با صدای بلند بخوانی؟" ماری گفت "نه" و در صندلی خود نشست.	
تفسیر ماری از نوشتن داستان و شعر لذت می‌برد و توانایی خلاق خود را به نمایش می‌گذارد. با این حال، در مقابل جمع خجول و دستپاچه به نظر می‌رسد. امتناع او از خواندن دوباره شعر حاکی از دستپاچگی است.	

شکل ۱۰-۱۴ فرم مورد استفاده در روش واقعه‌نگاری (اقتباس از گرانتلد و لین، ۲۰۰۰، ص ۳۱۸)

ویژگیهای واقعه‌نگاری

روش واقعه‌نگاری یک روش مشاهده مستقیم رفتار است، و هرچند از این روش در زمینه‌های تحصیلی می‌توان استفاده کرد اما بیشتر برای سنجش هدفهای آموزشی حوزه‌های عاطفی و روانی - حرکتی قابل استفاده است. در گذشته این روش عمدتاً برای سنجش سازگاری اجتماعی به کار می‌رفت، اما به تازگی در سایر زمینه‌های تربیتی نیز از آن استفاده می‌کنند. مهرنر و لهمان (۱۹۸۴) در این باره گفته‌اند که استفاده از روش واقعه‌نگاری در یک مدت معین می‌تواند تصویر نسبتاً کاملی از تغییراتی که در یک دانش آموز خاص صورت می‌پذیرد در اختیار معلم قرار دهد. پین (۲۰۰۳) نیز در این باره گفته است "داده‌های حاصل از روش واقعه‌نگاری در طول یک دوره زمانی می‌تواند یک دیدگاه طولی از رشد و الگوهای تغییر دانش آموز به ما بدهد" (ص ۳۱۲).

پین (۲۰۰۳) نیز در ارتباط با ویژگیهای روش واقعه‌نگاری نکاتی را مطرح ساخته است. ما خلاصه آنها را در زیر می‌آوریم:

۱. روش واقعه‌نگاری برای تکمیل اطلاعات جمع‌آوری شده به وسیله روشهای دیگر مفید است.
۲. روش واقعه‌نگاری می‌تواند بینش معلم را نسبت به نقاط قوت و ضعف دانش‌آموزان افزایش دهد.
۳. بسیاری از رویدادهایی که در گزارش واقعه‌نگاری می‌آیند می‌توانند برای مشاوران مدرسه مفید باشند. بنابراین، معلمان باید بکوشند تا این اطلاعات را در اختیار مشاوران و سایر معلمان که این اطلاعات را نیاز دارند قرار دهد.

۴. پاراهای از نتایج واقع‌نگاری ممکن است برای هدایت شفلی و ارتباط با پرسنل آموزشی و حرفه‌ای مفید باشند. باید بکوشید تا محرمانه بودن این اطلاعات حفظ شوند.
۵. واقع‌نگاری ممکن است جنبه‌هایی از برنامه درسی را که برای دانش‌آموزان خاص نیاز به تجدیدنظر دارد مشخص نماید.

از آنجا که روش واقع‌نگاری روشی وقت‌گیر است و در یک زمان با تعداد زیادی دانش‌آموز قابل کار بستن نیست، بهتر است استفاده از آن را به مقاصد ویژه محدود کنیم. آن دسته از بازده‌های یادگیری را که به خوبی می‌توان با آزمونهای کتبی، آزمونهای عملکردی، یا حتی با روشهای فهرست واریسی و مقیاس درجه‌بندی سنجش کرد باید با روش واقع‌نگاری مورد سنجش قرار داد. تنها آن دسته از رفتارهایی که لازم است در شرایط کاملاً طبیعی محیط مشاهده و ارزشیابی شوند باید با این روش مورد ارزشیابی قرار گیرند. از جمله این رفتارها می‌توان موارد زیر را ذکر کرد: چگونگی برخورد دانش‌آموز با مسائل، پشتکار دانش‌آموز در ادامه کار، اشتیاق به گوش دادن به عقاید دیگران، نحوه همکاری در فعالیت‌های کلاسی، نحوه اظهار نظر در موقعیتهای مختلف اجتماعی، نحوه رفتار کردن در موقعیتهای مختلف اجتماعی، و مانند اینها. چنان‌که گفته شد، بهترین کاربرد این روش با رفتارها و ویژگیهایی از دانش‌آموزان است که با وسایل اندازه‌گیری و سنجش متداول، یعنی آزمونها و امتحانات، قابل ارزشیابی نیستند. برای نمونه، معلمی که می‌خواهد علاقه‌مندی یک دانش‌آموز ابتدایی را به خواندن بسنجد می‌تواند او را در یک یا چند جلسه خواندن آزاد مورد مشاهده قرار دهد و نتایج را به روش واقع‌نگاری ثبت کند. و اگر می‌خواهد روابط اجتماعی او را بسنجد می‌تواند رفتار او را در رنگ تنفس مطالعه نماید. همچنین معلمی که می‌خواهد نگرش یک دانش‌آموز دبیرستانی را نسبت به علوم بسنجد می‌تواند اظهار نظرهای او را در بخشهای علمی ثبت نماید یا عادات کاری و مهارتهای آزمایشگاهی او را در جلسات آزمایشگاهی مورد مشاهده قرار دهد.

هر چند که روش واقع‌نگاری را می‌توان با تمامی دانش‌آموزان کلاس مورد استفاده قرار داد، اما این روش با برخی دانش‌آموزان ویژه کاربرد بیشتری دارد. مثلاً کودکانی که عقب‌مانده است، کودکانی که از نظر اجتماعی طرد شده‌اند، و نیز کودکان معلول نیاز به توجه بیشتری دارند. مشاهدات دقیق از این افراد به تشخیص و رفع مشکلاتشان کمک می‌کند. آخرین نکته‌ای را که در رابطه با استفاده از روش واقع‌نگاری باید توضیح داد این است که مشاهدات را باید به افراد معین و رفتارهای معین محدود کرد. تلاش برای مشاهده تعداد زیادی رفتار و به مقدار زیادی قیاس‌کننده خواهد بود. محدود کردن مشاهدات و گزارشها به رفتارهای معین و دانش‌آموزان خاص، برای استفادهٔ بهینه از این روش، ضروری است. بنابراین، باید سعی شود که پیش از اقدام به استفاده از روش واقع‌نگاری یک نقشهٔ عینی و صلی از فعالیتها طرح‌ریزی گردد.

قواعد انجام واقعه‌نگاری و تهیه گزارش آن

برای اینکه روش واقعه‌نگاری یا روش ثبت رویداد بهترین نتیجه را به دست بدهد باید نکات زیر در آن رعایت شوند:

۱. یک توصیف واقعی از آنچه اتفاق افتاده است، زمانی که اتفاق افتاده است، و در وضعیت یا شرایطی که اتفاق افتاده است به دست دهد.
۲. تفسیر از واقعه و اعمال پیشنهادی باید از توصیف واقعه جدا باشد.
۳. هر یک از موارد ثبت واقعه باید تنها یک واقعه را شامل باشد.
۴. آنچه ثبت می‌شود باید از لحاظ رشد و تحول دانش آموز یا بازده‌های یادگیری و هدفهای آموزشی رویداد مهمی باشد.
۵. تنها آن قسمت از ویژگیها یا حوزه‌های رفتاری مورد مشاهده و واقعه‌نگاری قرار گیرد که با روشهای دیگر ارزشیابی قابل ارزشیابی نباشد.

علاوه بر موارد بالا، گرانلاند و لین (۱۹۹۰) و لین و گرانلاند (۲۰۰۰) در جهت بهبود روش واقعه‌نگاری رهنمودهایی را مطرح ساخته‌اند. ما در زیر خلاصه آنها را می‌آوریم.

۱. از پیش تعیین کنید که چه چیزی را مورد مشاهده قرار دهید، اما آماده ثبت رفتارهای غیر معمول نیز باشید. طرح ریزی برای برنامه مشاهده و تعیین نوع رفتارهایی که باید مشاهده شوند برای روش واقعه‌نگاری ضروری است، اما آمادگی داشتن برای ثبت وقایع غیر مترقبه نیز لازم است. بنابراین، روش کار مشاهده کننده باید انعطاف پذیر باشد و خود او همواره مترصد ثبت رویدادهای پیش بینی نشده اما معنی دار باشد.

۲. نتایج مشاهدات را برای منابع احتمالی سوگیری تحلیل کنید. دقت کنید که تعصبات و سوگیریهای احتمالی خود را که احتمالاً ناشی از جنس، نژاد، قومیت، و سایر ویژگیهای فرهنگی است در گزارش واقعه‌نگاری دخالت ندهید. جدا ساختن آنچه عملاً مشاهده می‌شود و تفسیر خودتان از آن می‌تواند مفید باشد. "برای مثال، در نظر بیاورید که اگر شخص دیگری مورد نظر شما بود، آیا همان مشاهدات ثبت شده به نتیجه گیری و تفسیر متفاوتی می‌انجامید؟" (لین و گرانلاند، ۲۰۰۰، ص ۳۲۱). البته تفسیرهای مختلف از مشاهدات ثبت شده واحد اگر بر اساس دانش مربوط به الگوهای متفاوت رفتار دو دانش آموز باشد ممکن است درست باشند اما تفاوت تفسیرها نباید در نتیجه سوگیریهای جنسیتی، نژادی، قومی، و غیره مشاهده گر یا ارزشیاب باشد.

۳. آن مقدار از موقعیت را مشاهده کنید که رفتار را برای شما معنی دار سازد. غالباً لازم می‌آید که، علاوه بر رفتار دانش آموز مورد نظر، رفتار سایر دانش آموزان یا عوامل دیگر موجود در محیط را نیز مورد مشاهده قرار داده و گزارش نمایید. برای نمونه، یک عمل پرخاشگرانه، مانند هل

دادن دانش‌آموز دیگر، ممکن است به قصد بازی و تفریح، جلب توجه، تلافی کردن، یا دشمنی ورزیدن انجام گیرد. برای درک معنی چنین رفتاری، توجه به رفتار دانش‌آموزان دیگر و موقعیت ویژه‌ای که رفتار در آن اتفاق می‌افتد ضروری است. بنابراین، ثبت رویداد هم باید شامل رفتار دانش‌آموز مورد مشاهده و هم شامل شرایط موقعیتی لازم برای درک آن رفتار باشد.

۴. بلافاصله پس از مشاهده واقعه یا رویداد آن را ثبت کنید. از آنجا که جزئیات مشاهدات به سرعت فراموش می‌شوند، بهتر است بلافاصله پس از آنکه رفتاری را مورد مشاهده قرار دادید آن را ثبت نمایید. اگر ثبت کامل رویداد بلافاصله پس از مشاهده امکان‌پذیر نیست، نکات مهم آن را به طور خلاصه یادداشت کنید، تا بعد سر فرصت شرح کامل آن را بنویسید.

۵. هر یک مورد ثبت واقعه را به توصیف مختصری از یک رویداد محدود نمایید. توصیف‌های مختصر وقت کمتری برای نوشتن و خواندن لازم دارند و در عوض به سادگی خلاصه می‌شوند. بنابراین، توصیفات خود را به حداقل کلمات لازم محدود کنید. برای این منظور در هر بار یک واقعه را مشاهده و ثبت نمایید. همچنین در توصیف خود صرفاً به اعمال و گفتار دانش‌آموز و موقعیتی که در آن این اعمال و رفتار رخ داده‌اند بسنده نمایید.

۶. توصیف واقعیتها و تفسیر خودتان از آنها را از هم جدا کنید. این نکته را قبلاً هم توضیح دادیم و در اینجا نیز بر آن تأکید می‌کنیم. توصیف یک واقعه باید تا حد امکان دقیق و عینی باشد. یعنی اینکه دقیقاً باید آنچه را که اتفاق افتاده است وصف کنید و از عبارتهای ذهنی و کلی پرهیزید. از کاربرد واژه‌های ناخشنود، خجول، غمگین، خودخواه، و مانند اینها پرهیز کنید. اگر لازم شد، این واژه‌ها و تعابیر را در بخش مجزایی که دربرگیرنده تفسیرهای شما از رویداد است قرار دهید. گرانلاند و لین (۱۹۹۰) درباره توصیف عینی واقعیتها می‌گویند چیزهایی مانند جملات زیر بنویسید: "امروز در زمین بازی ماری و هلن در بازی سافت‌بال همبازی بودند. بتی گفت، من می‌خواهم در تیم ماری باشم، و اول بازی کنم، در غیر این صورت بازی نخواهم کرد" (ص ۳۸۲). اما، از نوشتن مطالبی مانند آنچه در زیر می‌آید خودداری کنید:

- امروز در زمین بازی بتی بار دیگر نشان داد که همیشه می‌خواهد حرف خودش را به کرسی بنشانند.
- بتی در زمین بازی خودخواه و خرابکارانه عمل کرد.
- بتی نمی‌تواند با دیگران بازی کند زیرا او تنها فرزند خانواده است و خودخواه بار آمده است.

۷. هم موارد مثبت و هم موارد منفی رفتار را ثبت کنید. به سبب اینکه، در مشاهده رفتار دانش‌آموزان، غالباً مشکلات رفتاری یا رفتارهای منفی خودنمایی می‌کنند، بنابراین گزارشهای واقعه‌نگاری غالباً شامل موارد منفی رفتار هستند. اما در ارزشیابی درست از رفتار کودکان و به ویژه در گزارش از جریان رشد کودکان ثبت موارد مثبت رفتار به اندازه مشاهده و ثبت موارد منفی ضرورت دارد.

۸. پیش از قضاوت و نتیجه‌گیری درباره رفتار یک دانش‌آموز، تعداد کافی گزارش واقعه‌نگاری تهیه نمایید. هرگز به یک بار مشاهده و یک مورد واقعه‌نگاری برای قضاوت درباره دانش‌آموزان بسنده نکنید، زیرا هر کسی ممکن است به تصادف یک مورد رفتار استثنایی (بسیار مثبت یا بسیار منفی) از خود بروز دهد. برای اینکه قضاوت درستی درباره یک دانش‌آموز داشته باشید جمع‌آوری تعدادی مورد واقعه‌نگاری ضروری است.

۹. در نوشتن گزارش واقعه‌نگاری تمرین کنید. آخرین نکته اینکه، نوشتن گزارش مشاهدات کار نسبتاً پیچیده‌ای است که مانند هر کار جدی دیگر نیاز به تمرین دارد. تمرین کردن نباید صرفاً به نوشتن نتایج مشاهدات محدود گردد، بلکه هم در انتخاب رویدادهای مهم، هم در مشاهده دقیق آنها، و هم در توصیف عینی آنچه مشاهده می‌کنید تمرین نمایید. گرانلاند و لین (۱۹۹۰) می‌گویند اگر تمامی کارکنان آموزشگاه قرار است به کار واقعه‌نگاری بپردازند، لازم است یک برنامه آموزش ضمن خدمت منظم برای این منظور فراهم شود. اگر تنها یک نفر معلم می‌خواهد این روش را بیاموزد، از راهنمای آموزشی یا یک معلم همکار که در این کار مهارت دارد می‌توان خواست تا به معلم مورد نظر کمک کند. گرانلاند و لین همچنین پیشنهاد می‌کنند که بهترین موقعیت برای شروع مشاهده رفتار دانش‌آموزان مشاهده عاداتهای مطالعه آنان است، زیرا این موقعیت به مشاهده‌گر فرصت کافی می‌دهد تا رفتار مهمی را مشاهده و ثبت نماید.

امتیازها و محدودیت‌های روش‌های سنجش مشاهده‌ای

هرچند در موقعیت‌های آموزشی از روش‌های سنجش مشاهده‌ای به اندازه سایر روش‌های سنجش استفاده نمی‌شود، با این حال استفاده درست از آنها در بسیاری مواقع می‌تواند ارزشمند باشد. در زیر به امتیازهای استفاده از روش‌های سنجش مشاهده‌ای توجه کنید:

۱. روش‌های سنجش مشاهده‌ای امکاناتی را فراهم می‌آورند تا درباره رفتارها و به ویژه درباره رفتارهای سازگاری، هیجانی، و اجتماعی دانش‌آموزان اطلاعاتی جمع‌آوری شود که سایر روش‌های سنجش از عهده آن بر نمی‌آیند.

۲. روش‌های سنجش مشاهده‌ای به ما امکان می‌دهند تا توانایی فرد را در کار بست اطلاعات در موقعیت‌های زندگی سنجش کنیم.

۳. به سبب شباهت میان موقعیت‌های سنجش و موقعیت‌هایی که در آن دانش و مهارت‌های یادگیرنده به کار خواهند رفت، نتایج حاصل از روش‌های مشاهده، در قیاس با سایر روش‌های سنجش، از قدرت پیش‌بینی بیشتری برخوردارند.

۴. روش‌های سنجش مشاهده‌ای به سادگی قابل استفاده در موقعیت‌های مختلف، با تکالیف

گوناگون، افراد متفاوت، و همه‌سنها و تمامی سطوح تحصیلی هستند.

۵. اطلاعات حاصل از روشهای سنجش مشاهده‌ای می‌تواند به صورت منابع کمکی ارزشمندی برای اطلاعات مربوط به پیشرفت و توانایی حاصل از سایر روشهای سنجش مورد استفاده قرار گیرد.

۶. روشهای سنجش مشاهده‌ای هم داده‌های کمی به دست می‌دهند و هم اطلاعات کیفی.

۷. چون که مشاهدات در موقعیتهای طبیعی صورت می‌پذیرند ادغام آنها با برنامه‌های کلی آموزشی بیشتر میسر است و به معلم فرصت می‌دهد تا از مشاهده به عنوان بخشی از فرایند آموزش استفاده کند.

به رغم امتیازهای فوق، روشهای سنجش مشاهده‌ای محدودیتها و اشکالهایی نیز دارند. در زیر پاره‌ای از اشکالات مهم این روشها را ذکر می‌کنیم.

۱. احتمال تأثیر تعصبات و سوگیریهای مشاهده‌گر یا سنجشگر در گزارش و تفسیر نتایج مشاهدات خود وجود دارد.

۲. نیاز به صرف وقت زیاد و استفاده از وسایل و تجهیزاتی که برای همه‌معلمان و در بسیاری از مدارس امکان‌پذیر نیست کاربرد این روشها را با دشواری مواجه می‌سازد.

۳. استنتاج از رویدادهای واحد یا محدود و در دسترس نداشتن داده‌های ضد داده‌های موجود می‌تواند به نتیجه‌گیریهای غلط بینجامد.

۴. مشاهدات محدود همیشه نمی‌تواند علتهای رفتار را نشان دهد. زیرا یک رفتار واحد می‌تواند علتهای پیش‌بینی مختلفی داشته باشد. برای رفع این مشکل، باید از رفتار مورد نظر در موقعیتهای گوناگون نمونه‌گیری شود که کاری بسیار دشوار است.

۵. امکان مشاهده رفتارهای مختلف در کلاسهای درس و متمایز ساختن رفتارهای مربوط و نامربوط که همزمان رخ می‌دهند دشوار است.

۶. ثبت مشاهده، همزمان با انجام مشاهده، کار بسیار دشواری است. ثبت مشاهده پس از گذشت زمان نیز خیلی دقیق نیست. زیرا تمایل ما آدمیان بر این است که چیزهایی را که با باورمان سازگار نیستند یا دوست نداریم به سرعت فراموش کنیم.

۷. قطعیت غیرموجه یکی از اشکالات دیگر مشاهدات غیر محتاطانه است. در نتیجه استنتاجهای ناشی از مشاهدات را باید بسیار احتمالی و فرضی تلقی کرد تا اینکه شواهد تأییدکننده بیشتری به دست آید.

موارد استفاده روشهای سنجش مشاهده‌ای

روشهای سنجش مشاهده‌ای در آموزشگاه موارد استفاده فراوانی دارند. چنان‌که در آغاز این فصل گفتیم، همه عملکردهای یادگیرندگان بر مشاهده استوارند، و روشهای ثبت و ضبط نتایج

مشاهدات بر روشهای سنجش مشاهده‌ای مورد بحث در این فصل متکی اند. با این روشها می‌توان هم جنبه‌های شناختی دانش‌آموزان و دانشجویان را ثبت و سنجش کرد، هم جنبه‌های عاطفی، و هم جنبه‌های روانی - حرکتی را. افزون بر آن، با روشهای سنجش مشاهده‌ای هم می‌توان فراورده‌های رفتار را مورد ارزشیابی قرار داد و هم فرایندهای آن را.

نکته مهم دیگری را که در ارتباط با کاربرد روشهای سنجش مشاهده‌ای باید مورد تأکید قرار داد این است که این روشها را با سایر روشهای سنجش یادگیری، مانند سنجش عملکردی و کارپوشه، نیز می‌توان مورد استفاده قرار داد. یعنی روشهای سنجش مشاهده‌ای می‌توانند تکمیل‌کننده سایر روشهای سنجش باشند. بنابراین، از آنها می‌توان هم به صورت انفرادی و هم به صورت تکمیلی، یعنی با روشهای دیگر و با یکدیگر، استفاده کرد. در زیر به نمونه‌هایی از کاربرد ترکیبی این روشها توجه کنید.

استفاده از روشهای مختلف سنجش مشاهده‌ای به صورت ترکیبی

هرچند که ما روشهای سنجش مشاهده‌ای را جداگانه بحث و بررسی کردیم، اما در عمل معمولاً آنها را به صورت مکمل یکدیگر مورد استفاده قرار می‌دهند. لین و گرانلاند (۲۰۰۰) در این باره سنجش فعالیتهای دانش‌آموزان در آزمایشگاه علوم را مثال زده‌اند. چگونگی استفاده از روشهای مختلف برای این منظور در جدول ۲-۱۴ نشان داده شده است.

جدول ۲-۱۴ استفاده از فنون مختلف برای سنجش فعالیتهای دانش‌آموز در یک آزمایشگاه علوم (لین و گرانلاند، ۲۰۰۰، ص ۲۸۵)

یادگیری موردنظر	نمونه‌هایی از عملکرد مورد سنجش	فنون سنجش
دانش روشهای آزمایشی	روشهای مناسب را شرح می‌دهد. وسایل و موارد استفاده آنها را مشخص می‌کند. آزمایشهای ناقص را نقد می‌کند.	آزمونهای مداد و کاغذی (کتبی) آزمونهای تشخیصی آزمایشگاهی
مهارت در طراحی آزمایش علمی	یک آزمایش علمی طراحی می‌کند.	سنجش عملکردی با تأکید بر فراورده (فهرست وارسی)
مهارت در انجام آزمایش علمی	وسایل لازم را انتخاب می‌کند. وسایل را آماده می‌کند. آزمایش را انجام می‌دهد.	سنجش عملکردی با تأکید بر پرفرماند (مقیاس درجه‌بندی)
مهارت در تفسیر نتایج آزمایش	روابط معنی‌دار را تشخیص می‌دهد. نقاط ضعف داده‌ها را تشخیص می‌دهد. نتیجه‌گیریهای درست انجام می‌دهد.	سنجش عملکردی و پرسش شفاهی
عاداتهای کاری	از وسایل درست استفاده می‌کند. کار را به موقع تمام می‌کند. جایی را که کار کرده تمیز می‌کند.	سنجش عملکردی با تأکید بر فرایند (فهرست وارسی)

خلاصه فصل

روشهای سنجش مشاهده‌ای ابزارهایی هستند که معلم یا سنجشگر می‌تواند به کمک آنها نتایج مشاهدات خود از فرایندها و فراورده‌های رفتاری یادگیرندگان را ثبت و ضبط نماید. روشهای سنجش مشاهده‌ای که در این فصل مورد بحث قرار گرفته عبارت‌اند از: فهرست وارسی، مقیاس درجه‌بندی، و واقعه‌نگاری.

فهرست وارسی شامل فهرستی است از رفتارها، ویژگیها، فعالیتها، یا تولیدات دانش‌آموز همراه با جایی در مقابل هر ماده‌ی فهرست برای تعیین (یا چک کردن) بود یا نبود آن ماده. در فهرست ماده‌ها هم می‌توان ویژگیهای مثبت فراورده یا فرایند رفتار مورد نظر را قرار داد، هم ویژگیهای منفی آن، و هم ترکیبی از آن دو را.

در مقیاس درجه‌بندی درجه یا مقدار ویژگی مورد نظر سنجش می‌شود. با این روش نیز هم می‌توان فرایند رفتار و هم فراورده آن را سنجش کرد. مقیاس درجه‌بندی انواع مختلفی دارد که مهم‌ترین آنها به قرار زیرند: مقیاس درجه‌بندی عددی، مقیاس درجه‌بندی نگارهای، و مقیاس درجه‌بندی نگارهای توصیفی.

واقعه‌نگاری به توصیفهای واقعی از رویدادها و اتفاقات معنی‌داری که معلم یا سنجشگر در نتیجه مشاهده از رفتار دانش‌آموزان به دست می‌آورد گفته می‌شود. در این روش، معلم هر اتفاق یا رویدادی را که در زندگی دانش‌آموز رخ می‌دهد و آن را مهم می‌داند بلافاصله پس از وقوع ثبت می‌نماید.

فهرست وارسی را به راههای مختلف ۵-، ۱-، بود- نبود، و به- نه می‌توان نمره گذاری کرد. در فهرستهای وارسی که ویژگیهای منفی یا اشتباهات را نیز شامل می‌شوند، می‌توان برای ویژگیهای مثبت ۱+ و برای ویژگیهای منفی ۱- را منظور کرد.

برای نمره گذاری مقیاس درجه‌بندی عددی می‌توان از اعداد روی مقیاس (مثلاً ۱ تا ۵) استفاده کرد. در مقیاسهای درجه‌بندی نگارهای چون که ارزشیاب می‌تواند در روی خطوط مقیاس و در بین اعداد داوروی خود را نشان دهد، نمره دانش‌آموز در ویژگی مورد سنجش می‌تواند عدد اعشاری هم باشد.

متخصصان سنجش، برای هر سه روش مشاهده‌ای مورد بحث در این فصل، رهنمودهایی را ارائه داده‌اند. ما آن رهنمودها را زیر عنوان قواعد تهیه هر یک از روشها به تفصیل بحث کرده‌ایم. روشهای سنجش مشاهده‌ای، مانند سایر روشهای سنجش مورد بحث در این کتاب، دارای امتیازها و محدودیتهایی هستند. امتیازهای این روشها را می‌توان به نحو زیر خلاصه کرد:

۱. فراهم آوردن امکانات برای جمع‌آوری اطلاعات درباره رفتارها، به ویژه رفتارهای سازگاری، هیجانی، و اجتماعی.
۲. فراهم آوردن امکان سنجش کاربست اطلاعات در موقعیتهای زندگی.

۳. بالا بردن قدرت پیش‌بینی نتایج سنجش مشاهده‌ای.
۴. سهولت استفاده با تکالیف و موقعیتهای گوناگون.
۵. به دست دادن نتایج قابل استفاده به عنوان منابع کمکی برای سایر روشهای سنجش.
۶. به دست دادن داده‌های کمی و اطلاعات کیفی.
۷. امکان ادغام این روشها با برنامه‌های کلی آموزشی و دادن فرصت مشاهده به معلم به عنوان بخشی از فرایند آموزش.

برای روشهای سنجش مشاهده‌ای محدودیتهایی نیز قابل شمه‌اند. این محدودیتهای را به گونه‌ی زیر می‌توان خلاصه کرد:

۱. وجود احتمال تأثیر تعصبات و سوگیریهای مشاهده‌گر در گزارش و تفسیر نتایج مشاهدات.
۲. نیاز به صرف وقت زیاد و استفاده از وسایل و تجهیزات که غالباً در مدارس در دسترس نیستند.
۳. امکان نتیجه‌گیریهای غلط.
۴. نشان ندادن علت‌های رفتار.
۵. مشکل بودن مشاهده رفتارهای گوناگون در کلاس و متمایز ساختن رفتارهای مربوط از نامربوط.
۶. دشواری ثبت مشاهدات همزمان.
۷. قطعیت غیرموجه.

سؤالاتها و تمرینهایی برای بهتر یادگرفتن مطالب فصل

۱. در تهیه فهرست و آرسی می‌توان به جای فهرستی از ویژگیهای مثبت رفتار یا محصول رفتاری مورد نظر فهرستی از ویژگیهای منفی آن را قرار داد.

الف - صحیح

ب - غلط

۲. فهرست و آرسی را به کدام صورت زیر می‌توان نمونه گذاری کرد؟

الف - ۱-۵

ب - ۵-۱

پ - ۱-۱+

ت - الف و پ

ث - الف و ب و پ

۳. شماره درجات مقیاس درجه‌بندی را از بین چه ارقامی برمی‌گزینند؟

الف - ۳ و ۵

ب - ۳ و ۷

پ - ۵ و ۷

ت - ۳ و ۹

ث - ۵ و ۹

۴. ویژگیهای فهرست و آرسی و مقیاس درجه‌بندی را با هم مقایسه کنید.

۵. روش واقع‌نگاری را تعریف کنید.

۶. انواع مقیاسهای درجه‌بندی را با ذکر مثال با هم مقایسه کنید.

۷. نمره‌گذاری روشهای فهرست و آرسی و روش مقیاس درجه‌بندی را با هم مقایسه کنید.

۸. امتیازها و محدودیتهای روشهای سنجش مشاهده‌ای را توضیح دهید.

۹. موارد استفاده روشهای سنجش مشاهده‌ای را توضیح دهید.

۱۰. در رابطه با جدول مشخصات آزمون درسی که به عنوان تمرین فصل ۶ این کتاب تهیه کرده‌اید، برای هدفهایی از آن درس که با روش فهرست و آرسی قابل سنجش است فهرست و آرسی بنویسید، و برای هدفهایی که با روش مقیاس درجه‌بندی قابل سنجش است مقیاس درجه‌بندی بنویسید. همچنین هدفهایی را که سنجش آنها نیازمند ثبت و تفسیر با روش واقع‌نگاری است مشخص کنید.