



تعاریف

🔹 ارزشیابی عملکردی را می‌توان در واقع نوعی سنجش واقعی (Authentic) یا سنجش عملکردمدار (Performance-Based) دانست.

🔹 در این سنجش از پاسخ‌دهنده انتظار می‌رود که از طریق استفاده از دانش قبلی و دانش فعلی خود با بهره‌گیری از مهارت‌های مناسب جهت حل مسائل واقعی به صورت فعال با مسئله، آزمون یا سؤال داده شده برخورد کرده، پاسخ لازم را تولید کند.

🔹 در این نوع آزمون از دانش‌آموز خواسته می‌شود تا مسائل معنی‌دار علمی را حل نماید. نظیر مشکلاتی که در زندگی روزمره با آن مواجه می‌شود. یا به عنوان مثال آزمایشی را طراحی و اجراء نموده و نتایج حاصل از آزمایش انجام شده را تحلیل کند.

🔹 در این سنجش از فراگیران خواسته می‌شود تا با استفاده از شیوه‌های علمی و روش‌های به کار گرفته شده توسط دانشمندان، خود مجربان کارآمد کسب دانش و بسط‌دهنده‌ی یافته‌های خود باشند.

🔹 سنجش عملکردی، آزمون علمی درهم تنیده‌ایست که با استفاده از ابزار و وسایل دانش عملی و مهارت‌های دانش‌آموزان و همچنین توانایی آنان در به کارگیری دانش فراگرفته شده برای استدلال کردن و حل مسئله، مورد سنجش قرار می‌گیرد.

🔹 در این نوع سنجش از دانش‌آموزان می‌خواهیم تا درگیر تکالیف پیچیده عملی - آن هم فراتر از تعاریف سنتی مثل حفظ کردن و کنفرانس دادن در کلاس - شده یا چیزی را تولید کنند.

🔹 سنجش عملکردی آزمونی است که تأکید بر فرآیندهای یادگیری فراگیر در سطوح مختلف تحصیلی به ویژه سطح کاربردی دارد.

ملاکها



✓ در سنجش عملکردی بر فرآیند (Process) و همچنین بازده (Product) یادگیری تأکید می‌شود.

✓ البته در این نوع آزمون‌ها، فرآیند مهمتر از بازده و فرآورده‌ها در نظر گرفته می‌شود. چون مهم آن است که دانش‌آموز هر آنچه را آموخته است در فعالیتی خلاقانه به نمایش بگذارد یا بیان کند.

✓ این نوع سنجش، در واقع نوعی ارزشیابی از توان کاربرد آموخته‌ها می‌باشد تا دانش‌آموز آنها را در حیطه‌های مختلف در عمل بکار گیرد و طی آن نشان دهد تا چه اندازه در کاربرد آموخته‌ها توانایی دارد.

✓ در این نوع سنجش، آنچه بیشتر مورد توجه قرار می‌گیرد آن است که چگونه فراگیران دانش را تفسیر می‌کنند، به کار می‌گیرند تا مسائل پیچیده را حل کنند.

✓ به طور کلی در سنجش عملکردی از دانش‌آموز خواسته می‌شود تا جهت عمل کردن، تولید کردن، خلق نمودن یا انجام دادن نسبت به آنچه آموخته‌های اوست فعالیت نماید و برای این کار نیز از سطوح بالاتر تفکر استفاده نماید و به مهارت‌ها دسترس برسد.

✓ در این نوع ارزشیابی دانش‌آموزان در معرض فعالیت‌های مشابه دنیای واقعی قرار می‌گیرند و از آزمون‌هایی که فعالیت آموزشی معنی‌دار را شامل می‌شود نیز استفاده می‌شود و به جای تصحیح ماشینی، قضاوت فرد (معلم) ملاک عمل قرار می‌گیرد.

انواع ارزشیابی عملکردی



از نظر نوع و نحوه اجرا، به چهار روش ذیل اجرا می‌گردد؛
الف) کتبی: عمدتاً بر کاربرد آموخته‌ها در موقعیت‌های عملی یا شبیه‌سازی تأکید دارد. مثل نوشتن یک داستان کوتاه، رسم یک نمودار، طراحی یک نقشه سیم‌کشی و ...

ب) آزمون شناسایی: قرار دادن دانش‌آموز در معرض آزمون عملکردی از نوع شناسایی و تشخیص، مثل یافتن ایراد مدار الکتریکی که لامپ آن روشن نمی‌شود، تشخیص و شناسایی وسایل و مراحل انجام یک آزمایش شیمی و ...

ج) انجام عملکرد در شرایط شبیه‌سازی شده: فراگیر را در یک موقعیت مشابه یا خیالی قرار داده و نحوه انجام همان اعمالی را که در موقعیت‌های واقعی ضروری‌اند مورد ارزیابی قرار می‌دهند. مثل دادن تنفس مصنوعی به یک مصدوم.

د) نمونه کار: نزدیک‌ترین روش سنجش به عملکرد واقعی است، که دانش‌آموز در محیط طبیعی و واقعی سنجش می‌شود. مثل آزمون رانندگی در شرایط واقعی، تعمیر واقعی یک وسیله معیوب و ...

عمل طراحی ارزشیابی عملکردی



که تعیین اهداف آموزشی مورد نظر در این نوع آزمون که مهم‌تر و اساسی‌تر از سایر اهداف می‌باشند، مدنظر قرار گیرند.

که تکلیف یا فعالیت مناسب با هدف مورد نظر مشخص شود. فعالیتی که نشان از تحقق هدف مورد نظر باشد.

که دانش پیش نیاز تکلیف مورد نظر مشخص شود و برای معلم روشن شود که دانش آموز آنها را کسب کرده است.

که دانش و اطلاعات لازم برای انجام آزمون عملکردی را نیز فرا گرفته باشد.

که فرآیند اجرای آزمون را برای دانش آموز به دقت توضیح داده یا به صورت دستورالعملی بر روی کاغذ به آنها داده شود.

که مواد و وسایلی را که دانش آموز برای انجام آزمون بدان نیاز دارند، مشخص شود.

که روش ارزشیابی از محصول کار دانش آموز مشخص شود، در این خصوص، واضح بودن ملاکها و معیارهایی که نتیجه نهایی باید دارا باشد، ضروری است. ویژگیها و ملاکهای محصول مناسب به اطلاع دانش آموز برسد تا او تصور روشنی از کار و هدف فعالیت خود داشته باشد و اینکه بتواند در حین فرآیند، خود را نیز ارزیابی کند.

که از آزمونهای عملکردی متنوع استفاده شود تا حداکثر میزان یادگیری و نیز ابعاد یادگیری دانش آموز بهتر مشخص شود. که اندازه گیری هدفهای قابل اندازه گیری با آزمون سنتی را به عهده همان آزمون سنتی بگذارید و با آزمون عملکردی سنجید.

که سعی شود دانش آموزان با مواد و وسایل کار که در اختیار آنها قرار می گیرد تحقیق را انجام داده یا مسئله را حل نمایند و در اجرای آن به جنبه های تشویقی بیش از پیش توجه گردد.

که در طراحی سؤالات مربوط به سنجش عملکردی، ممکن است یک مسئله نه تنها یک پاسخ صحیح، بلکه دارای راه حل های صحیح و متنوع دیگر نیز باشد. (مسئله ای با جواب های واگرا)

که هر آزمون عملکردی خود از چند سؤال تشکیل شده است. به طوری که سؤال های اولیه ساده تر و به تدریج مشکل تر و پیچیده تر می شوند.

که بهتر است آزمون عملکردی به طور مستمر اجراء شود تا با بررسی آزمون های مستمر و اجراء شده، سؤالات و شیوه مناسب برای اجرای آزمون نهایی (Main Study) گزینش شود.

نکات مهم مورد توجه معلمان در طراحی

و اجرای این آزمون:

الف) تکلیف عملی: بدنه اصلی آزمون عملکردی است که طی آن معلم فعالیت را طراحی کرده تا دانش آموز در آن درگیر شده یا ممکن است او را با مشکلی مواجه کرده و از او بخواهد که راه حلی را ارائه کند.

ب) برگه ارزشیابی: دانش آموز ایده، راه حل، شیوه کار، نقشه ی عمل و ... خود را روی برگه ارزشیابی منعکس کرده تا به عنوان سند مکتوب جهت ارزشیابی و بیان نظر ارزیاب استفاده گردد.

ج) سنجش فعالیت های دانش آموز را ارزش گذاری می کند. جهت این امر مهم رعایت نکات زیر خالی از فایده نیست:

• ارزشیابی عملکردی به گونه ای نباشد که باعث شود معلم دچار درگیری و جدال درونی شود و برای ارائه نمره یا نظر مناسب خود مبتلا به کشمکش های پیچیده روحی و روانی گردد. برای پرهیز از این امر بهتر است معلم، قبل از شروع کار، استانداردها و معیار ارزشیابی را تهیه کند. برای آزمون بلندمدت فراگیران را سهیم کند و برای کوتاه مدت با کمی صرف وقت خودش اجرا کند.

☞ بهتر است از همفکری معلمان و همکاران همان پایه تحصیلی نیز سود جوید تا با همفکری یکدیگر راه‌های عملی و قابل اطمینان‌تری را برای این نوع سنجش پیدا کنند.

☞ مشارکت فعالانه دانش‌آموز در هنگام تدوین استانداردهای ارزشیابی باعث تقویت انگیزه یادگیری در او شده و پذیرش و احساس مالکیت دانش‌آموز نسبت به فرآیند ارزشیابی را افزایش می‌دهد و میزان عوارض جانبی و خطا را کاهش می‌دهد. همه دانش‌آموزان را نباید با یکسری ملاک‌های ثابت و از پیش تعیین شده سنجید چون در آن صورت آسیب‌های ارزشیابی

سنی دوباره نمودار می‌شود.

☞ دو دانش‌آموز که کار یکسانی انجام داده‌اند ممکن است یکی مستحق تشویق باشد و دیگری نباشد. معیار تشویق کردن «میزان پیشرفت دانش‌آموز در مقایسه با همدانش و نیز سطح توانایی‌ها و تلاش‌های» اوست. نمره نهایی باید میانگین این دو نمره باشد.

• یکی نمره‌ای که به میزان رشد یک دانش‌آموز در مقایسه با خودش به او داده می‌شود. (نمره تلاش دانش‌آموز)

• دیگری نمره‌ای که براساس مقایسه با استانداردهای از پیش تعیین شده به او تعلق می‌گیرد. (نمره نتیجه کار دانش‌آموز)

☞ معلم در نمره‌گذاری آزمون عملکردی باید به خلاقیت دانش‌آموز نیز بها دهد.

☞ از روشی ساده، آسان و سریع برای نمره‌گذاری استفاده کند.

☞ در مقایسه روش‌هایی که دانش‌آموزان برای حل مسئله ارائه و انجام داده‌اند به میزان صحت، دقت و منطقی که برای حل مسئله ارائه شده است، توجه شود.

☞ سیستم نمره‌گذاری به گونه‌ای باشد که دو معلم به یک تکلیف که توسط یک فرد یا یک گروه انجام می‌شود، نمره‌ی تقریباً یکسانی دهند. (وحدت رویه در ارزش‌گذاری)

☞ در سیستم نمره‌گذاری این نوع آزمون بهتر است که به جای روش محض (کمی)، از روش نمره‌گذاری توصیفی (کیفی) استفاده گردد. در برخی سنجش‌های عملکردی هیچ دانش‌آموزی مردود نمی‌شود، بلکه نتیجه امتحان او را در یکی از چهار سطح عملکردی ممتاز، حرفه‌ای، در حال یادگیری و در آغاز یادگیری قرار می‌دهند.

البته بیان کلماتی چون عالی، خوب، متوسط، و نیاز به تلاش بیشتر نیز مترادف مفاهیم توصیفی فوق است. وقتی دانش‌آموز در پایین‌ترین سطح یادگیری قرار گیرد به این معنی است که او در ابتدای یادگیری است، نه آن که او مردود است.

نمونه‌هایی از آزمون عملکردی

☞ انجام فعالیت‌های مربوط به درس علوم تجربی، مثل طراحی، اجراء و بیان نتایج آزمایش، به عنوان نمونه آزمون علمی و عملی آزمایشگاهی در استان مازندران.

☞ دفاع از شیوه حل یک مسئله.
☞ برگزاری یک تئاتر دانش‌آموزی.

☞ ارائه یک سخنرانی به منظور حل مشکل ترافیکی یا بهبود فرهنگ رانندگی در سطح شهر و یا جاده‌های برون شهری.

☞ تولید یک روزنامه دیواری مرتبط با موضوعات درسی و ...
☞ تعمیر قفل و دستگیره در کلاس، عیب‌یابی و تعمیر برخی

لوازم موجود در محیط مدرسه، کارگاه یا منزل و ...

حضور فعالانه در ساخت و تولید یک محصول یا فناوری هرچند ساده، مثل، ساخت یک قفسه کتاب برای کلاس درس و ... درگیر شدن منطقی و استدلالی در بحث و مناظرات کتبی و شفاهی.

اجرای تحقیق، تحلیل مسائل جاری روز، نوشتن مقاله، بحث و بررسی در مورد یک متن، نقد آن و تجدیدنظر در مطالب نوشته شده. همکاری با دیگران، کسب مهارت کاربرد ابزار، توجه به مسائل ایمنی، توانایی در انجام برخی فعالیتها در مدت زمان معین و با دقتی مشخص و ...

نوآوری و مهندسی ارزشی عملگردها

این نوع آزمونها به ارزشیابی واقعی نزدیکتر و از اعتبار خوبی برخوردارند. (اعتبار بالای آزمون)

به معلم کمک می کنند مهارتها و میزان درک و فهم دانش آموزان را ارزشیابی کرده و اطلاعات ارزشمندی پیرامون چگونگی یادگیری دانش آموز کسب کند.

می توان نمایشگاهی از کارها و فعالیت های که دانش آموزان در خلال ارزشیابی عملکردی ساخته و انجام داده اند برپا نمود و در معرض دید مسئولین، والدین، دانش آموزان و فراگیران پایه های بالاتر و پایین تر قرار داد و بازخوردهای مناسبی از بازدیدهای انجام شده از این نمایشگاه به دست آورد.

این نوع سنجش سبب پرورش فرآیندهای عالی فکری و مهارت های تفکر انتقادی می شود.

این آزمون برخلاف روش سنتی سنجش خردگرایانه نداشته، کل یا بخش اعظم مهارت های فکری و پیچیده را مورد ارزیابی قرار می دهد.

تبدیل دانش آموز به یک فراگیر فعال و افزایش رغبت و انگیزه او.

در این سنجش، موقعیتی برای دانش آموز فراهم می شود تا او با استفاده از منابع موجود که در اختیارشان قرار دارد، با مسئله به صورت فعال برخورد کنند، روش های مختلف حل مسئله را مورد آزمایش و بررسی قرار دهند و به قضاوت درباره نتایج حاصل از هر پرسش بپردازند و در جریان آزمایش، تجربه و واریسی، راه حل مورد نظر و مناسب را پیدا کنند.

به علت ماهیت عملی آزمون های مورد سنجش، می توان به صورتی عمیق تر و غنی تر، جنبه های مختلف دانش و درک دانش آموزان را مطالعه کرد. کاری که از عهده آزمون کتبی یا شفاهی به تنهایی بر نمی آید.

در سنجش عملکردی دانش آموز از کلیه مهارت های دانشی، مهارتی و نگرشی خود استفاده کرده حتی گاهی فراتر از مهارت خود بهره می گیرد. او یاد می گیرد که از مهارت های خود به موقع و چگونه استفاده کند.

در جوامع پیشرفته امروزی افراد به کسب مهارت و استفاده از دانش و کار کردن با دیگران نیاز مبرم دارند. تغییر در تئوری کار، تأمین نیروی انسانی ماهر به علت تغییر در فناوری ها و سرعت پیچیدگی زندگی جدید، انسانی را می طلبد که بتواند خود را با همان سرعت، با شرایط دنیای کار منطبق سازد و با تغییرات سازگار شود و این مهم با سنجش عملکردی تا حدود زیادی قابل دستیابی است.

در این نوع سنجش، برخلاف روش های سنتی، دانش آموز به جای درگیر شدن با مهارت های ساده و مجزا از هم، با فعالیت های پیچیده و کلنگر درگیر می شود و از این طریق برای چالش های دنیای فردا آمادگی بیشتری به دست می آورد.

☑ در سنجش عملکردی، برنامه‌ها و محتوای آموزشی به صورتی سازماندهی می‌شود که دانش‌آموز بتدریج بتواند یادگیری خود را تنظیم کند. برای یادگیری برانگیخته شود و حس مؤثر بودن و اعتماد در آنها تقویت گردد.

☑ در ارزشیابی عملکردی توجه به تجارب و دانش قبلی دانش‌آموز و هدایت کردن یافته‌های قبلی با آموخته‌های تازه که برگرفته شده از مسائل دنیای واقعی است، اتفاق می‌افتد.

☑ در این نوع سنجش، قابلیت بین‌فردی برای خلق و شرکت فعالانه در کارهای جمعی و ارزش دادن به نظر و درک دیگران، که لازمه زندگی در دنیای امروز است، افزایش می‌یابد.

☑ سبب مشکلات دانش‌آموزان در شکل‌دهی و تعیین هدف فعالیت‌های مورد نظر در فرآیند یاددهی و یادگیری می‌شود.

☑ باعث می‌شود که اندوخته‌ها و آموخته‌ها از هم‌دوده ذهن خارج شده و در عمل به کار گرفته شوند.

☑ کمک و نقش والدین و سایر عوامل اجتماعی و اجرایی محیط اطراف، فراگیران را به سویی متفاوت از نگرش سنتی سوق می‌دهد. (درگیر شدن کلیه جهانب اهتمام در امر آموزش)

☑ دانش‌آموز یادگیری را در متن دنیای واقعی تجربه می‌کند و نسبت به آنچه می‌آموزد، احساس نیاز کرده و رغبت بیشتری نشان می‌دهد.

☑ آماده‌سازی فراگیران برای ورود به بازار کار و تأمین نیروی انسانی آینده.

☑ در این نوع آزمون‌ها تلفظ و اضطراب به مراتب کمتر از ارزشیابی‌های رایج سنتی کتبی و شفاهی و ... است. چون دانش‌آموز این نوع سنجش را ادامه همان فعالیت‌ها و آموزش‌های کلاسی می‌داند.

☑ در این نوع سنجش به خاطر آنکه سؤالاتی با هند (اهمل) در دست، ولی متفاوت از هم در پیش روی دانش‌آموز قرار می‌گیرد و او ملاحظه می‌کند که معلم به همه این پاسخ‌ها بها می‌دهد متوجه خواهد شد که برای حل مسائل و مشکلات همواره یک راه منحصر به فرد وجود نداشته و از طرق مختلف، بسته به وضع و شرایط موجود و امکانات می‌توان مشکلات زندگی را نیز حل کرد.

☑ فرصت‌هایی برای کاربرد دامن‌های وسیعی از مهارت‌ها از جمله مهارت تحقیق فراهم می‌کند.

☑ فرصت‌هایی برای طرح پرسش‌های باز پاسخ فراهم می‌کند.

☑ امکان رشد تفکر نقاد و توان نقدپذیری را افزایش می‌دهد.

☑ امکان جمع‌آوری دلائل مستند برای قضاوت در مورد حدود توانایی‌های دانش‌آموز را فراهم می‌کند. (کاری که از عهده ارزشیابی سنتی خارج است)

☑ فرصت‌های ارائه کارهای خلاق را برای دانش‌آموزان فراهم می‌کند.

☑ ارتباط مناسبی بین آنچه که دانش‌آموز در کلاس درس فرا می‌گیرد و آنچه در دنیای واقعی به کارش می‌آید برقرار می‌شود و نسبت به آموختن مهارت‌های سطوح بالا که در حل مسائل روزمره‌ی زندگی به کارش می‌آید، ترغیب می‌شود.



دانش‌آموزان برای ارزشیابی عملکردی

که انجام آن برای دانش‌آموزان (مانند) است.
 که دانش‌آموزان باید برای چنین آزمون‌هایی آماده شوند و این
 آماده‌سازی ممکن است وقت‌گیر بوده و مشکلاتی را به دنبال
 آورد.

که دانش‌آموزان مختلف ممکن است به روش‌های مختلف
 فعالیت عملی مورد نظر را انجام دهند و این امر کار قضاوت و
 یارم‌بندی معلم را با مشکل مواجه می‌کند.

که عملکرد دانش‌آموزان در فعالیت‌های معینی ارزشیابی
 می‌شود. تهیه، طراحی و اجرای چنین فعالیت‌ها و آزمون‌هایی برای
 معلمان نیز زمان‌بر بوده و نیاز به مهارت و دقت دارد. در حالی که
 این نوع سنجش‌ها متفاوت از (توالی عددی) کار معلمان بوده و
 معلمان ممکن است برای اجراء چنین آزمونی به اندازه کافی
 آموزش ندیده باشند.



منابع و مآخذ

۱. ارزشیابی در خدمت آموزش، طاهره رستمدر، «سپریت»،
 مؤسسه فرهنگی منادی تربیت، چاپ دوم، سال ۱۳۸۳.
۲. ارزشیابی توصیفی، دکتر محمد حسینی، دکتر حسین احمدی،
 انتشارات مدرسه، چاپ سوم، سال ۱۳۸۵.
۳. سنجش عملکرد (سومین مطالعه بین‌المللی ریاضی و علوم
 TIMSS، چهارم ابتدایی و سوم راهنمایی)، دکتر علیرضا کیامنش،
 انتشارات پژوهشکده تعلیم و تربیت، چاپ اول، اسفند ۱۳۷۷.