

## تأثیر سنجش عملکرد در آموزش برای یادگیری و ارزشیابی در خدمت آموزش (با تأکید بر مقطع ابتدایی)

لیلا جلالی گرمرو

معلم پایه پنجم

### چکیده

مقاله حاضر با هدف بررسی میزان اثربخشی و تأثیر سنجش عملکردی در آموزش برای بهبود یادگیری در سال ۱۴۰۲-۱۴۰۱ انجام شده است. سعی در بهبود کیفیت یادگیری و فعالیت های آموزشی با تأکید بر مقطع ابتدایی دارد و روش تحقیق مطالعه کتابخانه ای بوده است.

هدف اصلی سنجش، فراهم آوردن اطلاعات ضروری برای قضاوت درباره کیفیت عملکرد تحصیلی و یادگیری دانش آموزان است و ارزشیابی در خدمت یادگیری و آموزش قرار دهد. استفاده از ابزارهای ارزشیابی کیفی توصیفی از جمله پروژه فرصت های همکاری مثبت بین دانش آموزان در کلاس درس را افزایش می دهد. هدف سنجش: جمله از مولر (همه چیزهای قابل ارزیابی ارزشمند نیستند و همه چیزهای ارزشمند هم قابل ارزیابی نیستند). سنجش پویا در دانش آموز و شیوه درست سنجش معلم و سازنده و کارآمد باعث تفکر دانش آموز و خلاقیت و مشارکت و درگیر کردن و فعال کردن یادگیرنده، پیوندی می باشد بین آموخته های قبلی و آموخته های جدید می باشد.

باورهای اشتباه در مورد سنجش و ارزشیابی: سنجش و ارزشیابی صرفاً ارزشیابی تراکمی و پایانی است. سنجش همان آزمون است. سنجش همان نمره دهی است. سنجش و ارزشیابی فقط تشخیص و شناخت کاستی و نواقص است. سنجش فراتر از آزمون است.

سنجش هدفش نمره دهی نیست. سنجش در یادگیری هدف یادگیری است. هدف ایجاد انگیزش و پرورش خلاقیت و پرورش رشد عاطفی - هیجانی و کنترل خشم و آموختن برای رسیدن برای در جمع زیستن و بهتر زیستن است. پرورش مغز و قلب است و مسئولیت پذیری و ... و هدف آموزش و پرورش رشد است و رشد همه جانبه است. توانایی لازم برای یادگیری مادام العمر، توانایی حل مسأله و تصمیم گیری، توانایی مهارتی در کار گروهی و ارتباط جمعی، تفکر خلاق و تفکر انتقادی می باشد.

**واژگان کلیدی:** سنجش عملکردی، ارزشیابی کیفی، توانایی حل مسئله، سنجش پویا، تفکر خلاق.

## مقدمه

اهمیت برخی از مفاهیم در زندگی بشری به قدری است که بدون آن ها، زیست و زندگی انسان معنا پیدا نمی کند. شاید یکی از این واژگان (سنجش) باشد. تمام شئون زندگی شخصی و حرفه ای انسان در طول تاریخ و اکنون، مشحون از اقدامات سنجشی است. دانش سنجش و اندازه گیری نیز از این قسم می باشد. حال، خود دانش سنجش، به تناسب موضوع اندازه گیری، می تواند از پیچیدگی کم یا زیاد برخوردار باشد. (از کتاب سنجش در کلاس درس، جیمز اچ مک میلان)

سنجش مداوم یادگیری دانش آموزان در کلاس درس یکی از ابعاد ضروری تدریس به شمار می آید.

هدف اولیه سنجش کلاسی اطلاع رسانی در زمینه تدریس و بهبود یادگیری است. (سنجش یادگیری دانش آموزان، جی مکلتای استیوفرار، مترجم نادعلی پور)

علاقه روزافزون به استفاده از اصول روانشناسی شناختی در کلاس سبب شده است تا به پرورش فرایندهای عالی فکر و مهارت های تفکر انتقادی توجه شود باور عمومی این است که این فرایندها و مهارت های عقلی را با فنون ارزشیابی عملکرد و محصول عملکرد، بهتر می توان سنجید. (ترندایک، کانینگهام، ۱۹۹۱)

نظریه های شناختی جدید بر جنبه های فکری و خودنظم دهی فراگیر تأکید می کنند، بنابراین امروزه توجه بیشتر معطوف به این است که چگونه فراگیران دانش را تفسیر می کنند و به کار می گیرند تا مسائل پیچیده را حل کنند. این گونه مهارت ها با آزمون های عینی و سنتی مثلاً آزمون چند گزینه ای قابل سنجش نیستند.

انجام یک فعالیت مربوط به درس علوم تجربی، دفاع از شیوهی حل یک مسئله، برگزاری یک تئاتر دانش آموزی، ارائه یک سخنرانی، تولید یک روزنامه ی دیواری برای مدرسه، تعمیر قفل و دستگیره در کلاس با شرکت در ساختن یک قفسه ی کتاب برای کلاس، همه نمونه هایی از تکالیف عملکردی هستند. تفاوت این نوع تکالیف با تکالیف روزمره و سنتی کلاس، مثل تفاوت امتحان عملی رانندگی است با امتحان آیین نامه با وقتی فرد در حین رانندگی مورد قضاوت قرار می گیرد با زمانی که امتحان آیین نامه رانندگی را می دهد. ارائه ی یک سخنرانی به منظور حل مسائل ترافیکی با بهبود فرهنگ رانندگی در شهر، نمونه ای از یک فعالیت عملکردی است و اعتبار به مراتب بیشتری نسبت به پر کردن یک پرسش نامه ی چهار گزینه ای درباره ی آیین نامه رانندگی دارد. به زبان ساده، تکالیف و آزمون های عملکردی آموخته های فراگیر را در حیطه های مختلف در عمل به کار می گیرد و فراگیر طی انجام آن، نشان می دهد تا چه اندازه در کاربرد آموخته ها تواناست.

اگر پرورش توانایی کاربرد آموخته ها در دانش آموزان از اهداف برنامه آموزشی است، و دانش آموزان باید در این حیطه هم ارزشیابی شوند. یکی از انتقادهایی که از آموزش و عمومی می شود، این است که فارغ التحصیلان سیستم های آموزشی بندرت توانسته اند در بازار کار موفق باشند. به عبارت دیگر گرچه اغلب دانش آموزان با حافظه ای مملو از موضوعات مختلف درسی وارد بازار کار می شوند، ولی از انجام و تکالیفی که برای شغلشان حیاتی است قاصر و ناتوانند. آنان قادر نیستند که آموخته های خود را در موقعیت های لازم، در خارج از کلاس، به کار گیرند. همین مسئله بر لزوم توجه به ارزشیابی عملکردی و ادغام آن در سایر ارزشیابی ها تأکید می کند.

## آزمون عملکردی چیست؟

آزمون عملکردی آزمون بسیار معتبری است که تأکید بر فرایندهای یادگیری فراگیر در سطوح مختلف تحصیلی دارد استفاده از این شیوه در سنجش دانش آموزان بسیار تازه است و دلیل اصلی توجه به این نوع سنجش را "علاقه روزافزون به استفاده از اصول

روانشناسی شناختی در کلاس درس و نیاز به پرورش و فرایندهای عالی فکری و مهارت‌های تفکر انتقادی دانسته‌اند." (ترندایک و همکاران<sup>۱</sup>، ۱۹۹۱) تکالیف و آزمون‌های عملکردی آموخته‌های فراگیر را در حیطه‌های مختلف در عمل به کار می‌گیرد و فراگیر طی انجام آن نشان می‌دهد تا چه اندازه در کاربرد آموخته‌ها تواناست.

دلیل دیگر توجه به این نوع سنجش را "دمبو" چنین نقل می‌کند:

"در گذشته نظریه‌های یادگیری، رفتاری افکار معلمان را نسبت به آموزش تحت تأثیر قرار می‌داد و بر اساس آنها معلمان اعتقاد داشتند که یادگیری در مراحل کوچک انجام می‌شود. بنابراین نظام ارزشیابی سنتی بر آزمون‌هایی مبتنی است که سنجش خرد را می‌سنجد، اما امروزه نظریه‌های شناختی یادگیری بر آموزش تأثیر گذاشته‌اند و مهارت‌های فکری پیچیده مورد توجه قرار گرفته است."

سنجش عملکرد دانش آموز از طریق درگیر کردن او در تکالیف عملی، چیزی فراتر از تعاریف سنتی، مثلاً حفظ کردن و کنفرانس دادن در کلاس است. این نوع سنجش به هر نوع فعالیت یا کار خلاقانه‌ی دانش آموز می‌پردازد که از طریق آن می‌تواند آن چه را آموخته است، به نمایش بگذارد یا بیان کند.

تکالیف عملی می‌تواند به صورت تکالیفی باشد که در زمان کوتاه یا طولانی قابل انجام است.

فعالیتی که در آن دانش آموز با استفاده از ابزارهای آزمایشگاهی، اسیدی را رقیق می‌کند، و یا با اندازه گیری دمای یک محلول در زمان‌های مختلف نمودار تغییر دما را نسبت به زمان، در عمل رسم می‌کند یا حجم قفسه‌ای را که گنجایش کتاب‌های موجود در کلاس را داشته باشد، محاسبه می‌کند، به زمان محدودی نیاز دارد. به این نوع فعالیت‌ها آزمون عملکردی کوتاه مدت می‌گوییم و معمولاً بخشی از آزمون پایانی است. اما زمانی که دانش آموز به صورت انفرادی یا گروهی فعالیتی را انجام می‌دهد، و مثلاً لازم است در محیط خارج از مدرسه به منابع مختلف مراجعه و اطلاعاتی را جمع آوری کند یا ویژگی‌های رشد یک گیاه را مشاهده کند، به زمان طولانی‌تری نیاز دارد که در بخش دیگری از این کتاب به این حیطه از فعالیت تحت عنوان "پروژه" پرداخته شده است در این بخش عمدتاً به آزمون‌های عملکردی کوتاه مدت می‌پردازیم.

در فلسفه‌ی آموزش سازنده، رشد دهنده و پویا، مهم‌ترین مسئله مشارکت دادن دانش آموز در شکل دادن و تعیین هدف فعالیت‌هایی است که در فرایند یادگیری او به کار گرفته می‌شود.

### چرا باید از آزمون عملکردی استفاده کنم؟

"در فلسفه‌ی آموزش سازنده، رشد دهنده و پویا، مهم‌ترین مسئله مشارکت دادن دانش آموز در تشکیل و تعیین هدف فعالیت‌هایی است که در فرایند یادگیری او به کار گرفته می‌شود." (جان دیویی - ۱۹۸۳)

امروزه تحقیقات آموزشی نیز فلسفه‌ی فراگیر فعال دیویی را تأیید می‌کند.

تلفیق تکالیف عملی در برنامه‌ی آموزشی دانش آموز و تبدیل او به یک "فراگیر فعال" باعث می‌شود تا رغبت و انگیزه‌ی لازم برای مشارکت در فرایند یادگیری را پیدا کند. اگر این فعالیت‌ها آگاهانه طراحی شوند، می‌توان امیدوار بود که عمده‌ی ویژگی‌هایی که یک فارغ التحصیل سیستم آموزشی برای ورود به بازار کار نیاز دارد، در او پرورش داده شود.

<sup>1</sup> . Thorndike, Canningham

هنگامی که فعالیت‌های عملی و آزمون‌های عملکردی جای خود را در برنامه‌ی سنجش دانش آموز باز کند، به دانش آموز و والدین او این پیام مهم را می‌دهد که آموخته‌ها زمانی ارزش دارد که از محدوده ذهن خارج شده و در عمل به کار گرفته شود. به این ترتیب کمک و نقش والدین در روند آموزش فرزندشان جهتی متفاوت با نقش سنتی می‌گیرد. در ارزشیابی عملکردی، زمانی که دانش آموز در فعالیت‌های کوتاه یا بلند مدت ارزشیابی می‌شود، آن چه بیش از همه اهمیت پیدا می‌کند، ارزشیابی توان کاربرد آموخته‌ها است، به عبارتی این آزمون بر فرایند بیش از فراورده نظر دارد. این شیوه سنجش باعث می‌شود که دانش آموز یادگیری را در متن دنیای واقعی تجربه کند و نسبت به آن چه می‌آموزد، احساس نیاز کند و رغبت بیشتری نشان دهد.

### مزایا و معایب استفاده از آزمون عملکردی چیست؟

#### مزایا

فرصت‌هایی برای کاربرد دامنه وسیعی از مهارت‌ها از جمله مهارت تحقیق فراهم می‌کند.  
فرصت‌هایی برای طرح پرسش‌های باز - پاسخ فراهم می‌کند.  
امکان جمع آوری دلایل مستند برای قضاوت در مورد حدود توانایی‌های دانش آموز را فراهم می‌کند (کاری که از عهده ارزشیابی‌های سنتی خارج است).  
فرصت‌های ارائه کارهای خلاق را برای دانش آموزان فراهم می‌کند.  
از طریق آزمون عملکردی، دانش آموز آموخته‌های خود را در دنیای واقعی به کار گرفته و جهت کسب مهارت‌های سطوح بالا که در حل مسائل روزمره‌ی زندگی به کارش می‌آید، ترغیب می‌شود.

#### معایب

انجام آن برای دانش آموز زمان بر است.  
دانش آموزان مختلف ممکن است به روش‌های مختلف فعالیت را انجام دهند و کار قضاوت و بارم بندی معلم را مشکل کنند.  
عملکرد دانش آموزان در فعالیت‌های معینی ارزشیابی می‌شود.  
طراحی فعالیت‌ها زمان بر و متفاوت از روال عادی کار معلمان است و معلمان بر این کار آموزش ندیده‌اند.  
سنجش عملکرد بر فرایند بیش از فراورده نظر دارد. این شیوه سنجش باعث می‌شود که دانش آموز یادگیری را در متن دنیای واقعی تجربه کند و نسبت به آن چه می‌آموزد احساس نیاز کند و رغبت بیشتری نشان دهد.

### انواع آزمون‌های عملکردی

برای آن که بتوانیم یک آزمون عملکردی مناسب طراحی کنیم، ابتدا لازم است انواع آزمون‌ها را بشناسیم گراندلند<sup>۲</sup> (۱۹۹۸) این آزمون‌ها را در چهار دسته تقسیم می‌کند:

۱- آزمون عملکرد کتبی<sup>۳</sup>

<sup>۲</sup> . Gronlind

<sup>۳</sup> . Paper - and pencil performance test

## ۲- آزمون شناسایی<sup>۴</sup>

## ۳- آزمون عملکردی در شرایط شبیه سازی شده<sup>۵</sup>

## ۴- نمونه کار<sup>۶</sup>

**آزمون عملکرد کتبی:** این آزمون عمدتاً بر کاربرد آموخته‌ها در موقعیت‌های عملی یا شبیه سازی تأکید دارد. مثلاً از دانش آموز خواسته می‌شود که سیم کشی یک اتاق را طراحی کند که در آن با یک کلید می‌توان هواکش و چراغ روشنایی و با کلید دیگر یخچال و ماشین رخت شویی را روشن کرد یا یک داستان کوتاه بنویسید یا یک نمودار ستونی بر اساس اطلاعات داده شده رسم کند.

**آزمون شناسایی:** زمانی که از دانش آموز می‌خواهید اشکال مداری را که لامپ آن روشن نمی‌شود پیدا کند، وسایل و مراحل انجام یک آزمایش شیمی را مشخص کند یا تلفظ درست یک کلمه در زبان انگلیسی یا روش درست حل یک مسئله ریاضی را تشخیص دهد، به واقع دانش آموز را در معرض آزمون عملکردی از نوع آزمون شناسایی قرار داده‌اید.

**انجام عملکرد در شرایط شبیه سازی شده:** در این آزمون از فراگیر خواسته می‌شود تا در یک موقعیت شبیه سازی شده یا خیالی، همان اعمالی را انجام دهد که در موقعیت‌های واقعی، ضروری‌اند، شیوه‌های کاری که برای کمک به یک مصدوم انجام می‌دهد، انجام تنفس روی یک مصدوم، فرصتی از این نوع است. برای مثال، در آموزش رانندگی، قبل از آن که فراگیر در عمل، رانندگی را شروع کند، او را در اتومبیلی مشابه اتومبیل‌های واقعی قرار می‌دهند، تا اعمال رانندگی را تمرین کند.

**نمونه کار:** در روش نمونه کار که نزدیک‌ترین روش سنجش به عملکرد واقعی است، فراگیر در محیط طبیعی سنجش می‌شود. برای مثال، آزمون رانندگی اتومبیل در شرایط واقعی یا در محیط‌های آموزشی، آزمون دقت دانش آموز در کار با مواد شیمیایی واقعی، در درس زبان انگلیسی وقتی دانش آموزان در عمل متنی را ترجمه می‌کنند و در درس ریاضی وقتی از دانش آموزان خواسته می‌شود با ابزاری که در اختیار دارند یک مکعب با ابعاد معینی بسازند، از انواع این آزمون‌ها است.

## آزمون‌های عملکردی چگونه طراحی می‌شوند؟

برای طراحی آزمون‌های عملکردی در هر درس یا هر موضوع درسی، ابتدا جدول مشخصات یا شناسنامه و هدف‌های درس را تهیه کنید. اندازه گیری هدف‌های قابل اندازه گیری با آزمون‌های سنتی را به عهده‌ی همان آزمون بگذارید. هدف‌هایی را که سنجش آنها به آزمون‌های عملکردی نیاز دارد (مثل مهارت کاربرد ابزار، توجه به مسائل ایمنی، توانایی انجام فعالیت در مدت زمان معین و با دقتی معین، و ...) مشخص کنید و برای آنها ابزار سنجش مناسبی طراحی کنید.

در طراحی آزمون‌های عملکردی معمولاً باید به سه قسمت اصلی توجه شود؛ این سه قسمت عبارت‌اند از:

الف) تکلیف عملی      ب) برگه‌ی ارزشیابی      ج) سیستم نمره گذاری

<sup>4</sup> . identification test

<sup>5</sup> . simulated performance

<sup>6</sup> . work sample

**الف) تکلیف:** عملی بدنه اصلی آزمون عملکردی فعالیتی است که معلم طراحی می‌کند تا دانش آموز در آن درگیر شود یا ممکن است دانش آموز را با مشکلی مواجه کند و از او بخواهد که راه حلی ارائه کند: "چرا در این مدار لامپ روشن نمی‌شود"، "متن این نامه غلط‌های دستوری زیادی دارد. آن را تصحیح کنید"، "این متن ترجمه شده با متن اصلی مطابقت ندارد، اشکال آن را پیدا کنید و متن را تصحیح کنید" یا "حجم این پارچ آب را به هر طریقی که میدانید، محاسبه کنید." و ..

**ب) برگه‌ی ارزشیابی:** دانش آموز، ایده، راه حل، شیوه کار، نقشه کار، ... را روی برگه‌ی ارزشیابی منعکس می‌کند.

**ج) سیستم نمره گذاری:** معلم با توجه به هدف‌های آزمون عملکردی، که از قبل مشخص است، معیار ارزشیابی را مشخص می‌کند. سیستم نمره گذاری با ارزشیابی آزمون عملکردی بسیار مهم است و معمولاً قسمت مشکل این نوع ارزشیابی است به این دلیل به این قسمت بیشتر می‌پردازیم.

### آزمون‌های عملکردی را چگونه ارزشیابی کنیم؟

به طور معمول معلمان برای سنجش دانش آموزان در آزمون‌های سنتی بارم معینی برای جزئیات پاسخ هر سؤال تعیین می‌کنند. در این آزمون‌ها معمولاً پاسخ‌ها مشخص است و معلمان بر اساس معیار اندازه گیری معینی که به جزئیات پاسخ هم نظر دارد، نمره می‌دهند و با این روش خیال معلم در مورد قضاوت راحت است، چون پاسخ دانش آموز به سؤال یا "غلط" است یا "درست" و قضاوت و نمره دادن به سادگی انجام پذیر است.

حال باید دید ارزشیابی آزمون عملکردی چگونه امکان پذیر است؟

اگر آزمون به صورت یک پروژه‌ی بلندمدت و زمان بر باشد، دانش آموز زمانی طولانی را صرف انجام آن می‌کند. سپس گزارشی تهیه و در پایان جرأت می‌کند تا در مقابل جمع آن را ارائه دهد. قضاوت در چنین فعالیتی به هیچ وجه قابل مقایسه با قضاوت در آزمون‌های سنتی نیست. تصور کنید معلمی که در یک کلاس ۳۰ نفره چنین نوع آزمونی را مبنای قضاوت خود قرار می‌دهد، برای قضاوت در مورد هر دانش آموز چقدر درگیر کشمکش‌های درونی می‌شود تا اطمینان حاصل کند که به درستی قضاوت کرده است: ("خیلی کار کرده ولی نتیجه خوب نیست"، "چه نمره‌ای حقت است؟"، آیا به سعی و تلاش او هم نمره بدهم؟"، "مریم در مقایسه با مینا خیلی بیشتر کار کرده ولی کمتر نتیجه گرفته است" و ...) و اگر این درگیری و جدال درونی معلم با خودش در مورد قضاوت نهایی را در عدد ۳۰ (تعداد دانش آموزان) ضرب کنید، به واقع کدام معلم حاضر است تن به چنین کاری دهد؟

در برخورد با چنین مواردی، معمولاً معلم قادر است فقط تعداد محدودی از فعالیت‌ها را بررسی و قضاوت کند و بقیه ناگزیر فراموش می‌شوند. بدیهی است در چنین شرایطی، پدر، مادر، دانش آموز و گاه حتی خود معلم نسبت به صحت قضاوتی که معلم در مورد تک تک دانش آموزان می‌کند، اطمینان ندارند. این مشکل در مورد پروژه‌های کوتاه مدت با آزمون‌های عملکردی که زمان محدودی را می‌طلبد به مراتب ساده‌تر است ولی باز هم وجود دارد. اما راه حل چیست؟

پیشنهاد می‌شود در مورد هر نوع آزمون عملکردی، کوتاه مدت یا بلند مدت، معلم قبل از شروع کار استاندارد و معیار ارزشیابی را تهیه کند. بهتر است در تهیه‌ی چنین معیارهایی برای پروژه‌های بلند مدت دانش آموزان را هم سهیم کند. در مورد آزمون‌های عملکردی کوتاه مدت که معمولاً در روز معینی در مدرسه انجام می‌شود، معلم با کمی صرف وقت می‌تواند معیارهای ارزشیابی را تهیه کند. بهتر است زمانی که معلمان برای اولین بار آزمون عملکردی را تجربه می‌کنند، این کار را در گروه‌های معلمان هر پایه انجام دهند تا با هم فکری راه‌های عملی و قابل اطمینان را برای سنجش و ارزشیابی عملکرد دانش آموزان پیدا کنند.

نکته‌ی قابل توجه این است که آزمون عملکردی بدون در دست داشتن معیارها و استانداردهای ارزیابی از پیش تهیه شده معتبر نیست. زمانی که معیارها آماده باشند، علاوه بر اینکه مدلی برای استفاده‌ی معلمان در ارزشیابی فراهم می‌کنند، تمام مخاطبان این برنامه یعنی معلمان، دانش آموزان و والدین آنها را از صحت قضاوت مطمئن می‌سازند و دانش آموزان را هم از نشانگرهایی که بر اساس آنها سنجیده می‌شوند، آگاه می‌کنند و به طور غیر مستقیم به آنان می‌آموزند که چگونه می‌توان یک فعالیت عملی را به خوبی انجام داد. نکته‌ی مهم این است که نشانگرها و معیارهای سنجش عملکرد دانش آموز باید برای دانش آموزان معنادار، ملموس و عملی باشد، به طوری که دانش آموز بتواند مدام خود را با آنها تطبیق دهد و اصلاح کند." (هرمن آشباچر و ویتزر<sup>۷</sup> ۱۹۹۲)

### چگونه معیارهای ارزشیابی آزمون عملکردی تدوین کنم؟

کالیک<sup>۸</sup> معتقد است که در هنگام تدوین استانداردهای ارزشیابی آزمون عملکردی، دانش آموزان باید فعالانه مشارکت داشته باشند. او معتقد است یکی از عواملی که انگیزه‌ی یادگیری را در دانش آموزان تقویت می‌کند کشف توانایی‌ها و موفقیت‌های فردی است. تعیین ملاک‌هایی که بر اساس آن میزان موفقیت دانش آموزان سنجیده می‌شود، باید حاصل هم فکری معلم و دانش آموزان باشد. او می‌گوید: "در بسیاری از نظام‌های آموزشی چنین امری اتفاق نمی‌افتد، استانداردها از قبل به صورت یک مجموعه‌ی خدشه ناپذیر و لازم الاجرا تهیه شده است و جای هیچ بحث و گفت و گویی با دانش آموز باقی نمی‌گذارد. در حالی که اگر دانش آموزان در تعیین استانداردها مشارکت داده شوند، در مورد اطلاعاتی که از کار آنها جمع آوری می‌شود، احساس مالکیت می‌کنند و آنها را بهتر می‌پذیرند."

از طرف دیگر ایسنر<sup>۹</sup> تهیه‌ی یک ملاک معین و ثابت برای تمام دانش آموزان را مورد شک و تردید قرار می‌دهد. وی معتقد است که در هر آزمون باید موارد دیگری نیز در نظر گرفته شود. اگر همه‌ی دانش آموزان بر اساس یک سری ملاک‌های از پیش تعیین شده سنجیده شوند، به شکل دیگری همان آسیب‌های ارزشیابی‌های هماهنگ و سنتی را متحمل خواهند شد. معلمان با تجربه به خوبی می‌دانند که از دو دانش آموز که کار یکسانی انجام داده‌اند، یکی ممکن است استحقاق تشویق را داشته باشد و دیگری نداشته باشد، زیرا معیار تشویق‌کردن، سنجش میزان پیشرفت دانش آموز در مقایسه با خودش و نیز سطح توانایی‌ها و تلاش اوست."

ایسنر هم چنین شک دارد که استانداردهای یکسان، هدف‌های مشترک ملی، برنامه‌ی درسی مشخص و یکنواخت و تست‌های هماهنگ، لزوماً باعث افزایش سطح آموزش شود و معتقد است در هر شرایطی باید تفاوت‌های فردی را در نظر گرفت. بعضی از علمای آموزش معتقدند که نمره نهایی هر دانش آموز باید میانگین دو نمره باشد. یکی نمره‌ای که به میزان رشد یک دانش آموز در مقایسه با خودش به او داده می‌شود و دیگری نمره‌ای که بر اساس مقایسه با استانداردهای از پیش تعیین شده به او تعلق می‌گیرد، یعنی یکی نمره‌ی "تلاش" دانش آموز و دیگری نمره‌ی نتیجه کار اوست. در هر صورت معلم و دانش آموز از مطالعه و بررسی استانداردهای از پیش تعیین شده، نشانگرها و معیارها، چیزهای زیادی یاد می‌گیرند که می‌توانند آنها را مدل یا هدف خود قرار دهند. یعنی ضمن توجه به معیارها و نشانگرها، مختارند که مدل قابل دفاعی برای سنجش کار دانش آموز بسازند و بر اساس آن کار دانش آموز را در آزمون‌های عملکردی مورد قضاوت قرار دهند.

<sup>7</sup> . Herman, Aschbacher a Winters

<sup>8</sup> . Kallick

<sup>9</sup> . Esner



## انواع نمره دادن

### قضاوت کمی

معیارهای سنجش را تعیین کنید و برای هر کدام یک نمره اختصاص دهید. برای اطمینان از صحت تعیین معیارهای سنجش پیشنهاد می شود این کار را در گروه های دو یا سه نفره ی معلمان انجام دهید.

### قضاوت کیفی

به جای تعیین نمره برای معیارهای سنجش می توانید به صورت توصیفی قضاوت کنید. این قضاوت ممکن است به صورت زیر باشد:

حاصل ارزشیابی را با استفاده از عباراتی مثل عالی، خوب، متوسط یا در حد انتظار، بیش از حد انتظار ... کمتر از حد انتظار بیان کنید.

مقیاس توصیفی		
کامل،	قابل قبول،	ناتمام
کاملاً مرتبط	تا حدی مرتبط،	نامربوط
عالی	خوب	در حال تلاش
(هرمن، آشباچر و وینتر).		

در بعضی از سیستم های ارزشیابی، هیچ دانش آموزی "مردود" نمی شود، بلکه نتیجه ی امتحان او را در یکی از چهار سطح عملکردی ممتاز، حرفه ای، در حال یادگیری و در آغاز یادگیری قرار می دهند. در این شیوه وقتی دانش آموزی در پایین ترین سطح قرار می گیرد، به این معنی است که او در ابتدای یادگیری است نه آن که مردود است. در برنامه های جدید ارزشیابی هیچ دانش آموزی مردود نمی شود. وقتی دانش آموز پایین ترین نمره را می گیرد به این معنا تعبیر می شود که او در شروع یادگیری است.

### مقیاس های ارزشیابی

در این نوع ارزشیابی، معلم عملکرد دانش آموز را با سطح مورد انتظار مقایسه و آنها را سطح بندی می کند. به یک نمونه مقیاس ارزشیابی که در زیر آمده است، توجه کنید. بدیهی است که این جدول کلی است و در صورت تمایل معلم می تواند در مورد هر فعالیت به جزئیات آن فعالیت هم به طور خاص اشاره کند. در این صورت جدول اطلاعات وسیع تری از محدوده توانایی های دانش آموز در اختیار معلم و والدین او می گذارد. جدول ۱ نمونه ای را نشان می دهد که می تواند برای فعالیت های متعدد استفاده شود. در جدول ۲ نمونه ی دیگری خاص درس زبان آموزی ارائه شده است. جدول ۲ بارم بندی فعالیت مربوط به زبان آموزی را با توجه به جزئیات آن شرح داده است.



جدول ۱: مقیاس ارزشیابی معلم از دانش آموز در آزمون عملکردی

سطح	مشاهدات معلم
الف	دانش آموز به طور منطقی و علمی با فعالیت برخورد کرد و در ارائه آن از انواع روش های تأثیرگذار استفاده کرد.
ب	دانش آموز در سازماندهی فعالیت موفق بود و در ارائه از شیوه های سخنرانی مؤثر استفاده کرد.
ج	دانش آموز فعالیت را سازماندهی کرد، ولی در ارائه موفق نبود.
د	دانش آموز در انجام فعالیت مشکل داشت.
هـ	دانش آموز فعالیت را انجام نداد.

چنین فهرستی برای بسیاری از آزمون های عملکردی کاربرد دارد.

#### نمونه فعالیت ها

##### نامه نگاری دانش آموزان به مؤلفان

انشا: نامه ای به مؤلفان کتاب تاریخ خود بنویسید و نظر خود را در مورد این کتاب با آنها در میان بگذارید.

هدف: نوشتن یک نامه به فرد یا افراد معین، با هدف مشخص، با رعایت نکات نوشتاری که انتظار می رود دانش آموز با آنها آشنا باشد. به یک مثال توجه کنید. در مثال زیر دانش آموزان در یک آزمون عملکردی درگیر می شوند و معلم برای ارزشیابی بر اساس هدف های درس از پیش را معیارهایی را تعیین و بر اساس آن بارم بندی می کند.

جدول ۲: بارم بندی فعالیت زبان آموزی

ردیف	معیار	۱	۲	۳	۴
۱	صحت اطلاعات	۳ غلط یا بیشتر	۲ غلط	۱ غلط	بدون غلط
۲	استدلال شیوه ی استدلال مثال ها	بی منطق و بدون مثال	بی منطق، ولی با مثال	منطقی و با یک یا دو مثال	منطقی، مستدل و متکی بر مثال های متعدد
۳	سازمان دهی عنوان ها جملات نتیجه گیری	دو اشکال و بی ارتباط	یک اشکال و عدم پیوستگی	سازماندهی مناسب	سازماندهی در حد عالی

۴	شیوه دستور زبان ساختمان جملات کاربرد جملات	حداقل ۴ اشتباه دستوری و ساخت و کاربرد نامناسب بود	دو یا سه اشتباه املائی	یک اشتباه املائی، ولی ساخت و کاربرد مناسب	روان و قابل فهم
۵	رعایت قواعد نگارش نقطه گذاری ها دیکته‌ی کلمات رسم الخط	حداقل چهار اشتباه	دو یا سه اشتباه	یک اشتباه	صد درصد اشتباه

در مثال بالا به طور تصادفی جمع نمرات عالی ترین حالت، یعنی ستون ۴ برابر ۲۰ می شود. ولی در موارد دیگر در صورت نیاز، معلم با ضرب نمره‌ی بالای ستون در ضرایب می تواند نمره‌ی عالی را به ۲۰ تبدیل کند یا قضاوت کیفی کند. مثال هایی از آموزش سنجش عملکرد دانش آموز در پایه های مختلف ابتدایی و راهنمایی آمده است. این موارد مثال هایی از آزمون عملکردی هستند که در ارزشیابی پایان سال استفاده می شوند و همان طوری که قبلاً هم اشاره کردیم در ارزشیابی پایانی معیار ملاکی است و حاصل ارزشیابی نقشی در طراحی برنامه درسی معلم برای همان دانش آموزان ندارد.

#### آزمون سنجش عملکرد درس علوم تجربی

مثال ۱:	نام و نام خانوادگی:	کلاس: سوم ابتدایی	درس: علوم تجربی	مدت: ۲۰ دقیقه
روی میز شما این وسیله ها وجود دارد:				
یک عدد نی، یک بطری کوچک، مقداری خمیر بازی، ظرف آب داغ در حال جوش و ظرف آب یخ، ظرف با مایع رنگی، یک عدد کاغذ، یک عدد ماژیک، یک عدد پایه چسب.				
- با استفاده از وسیله های روی میز، یک دماسنج بسازید و آن را درجه بندی کنید.				
- پس از انجام آزمایش روی برگه دانش آموز، مراحل کار را در چند جمله به ترتیب بنویسید یا با رسم شکل نشان دهید.				
- پس از انجام کار وسایل را به حالت اول روی میز قرار دهید.				

#### مثال ۲:

نام و نام خانوادگی: کلاس: سوم راهنمایی درس آزمایشگاه فیزیک (نوبت اول) مدت: ۲۰ دقیقه  
۱- الف) با استفاده از وسایل روی میز یک اهرم ببندید که بدون تغییر جهت نیرو مقدار نیرو را افزایش دهد.

ب) شکل آن را روی برگه‌ی دانش آموز رسم کنید و جدول زیر را در مورد آن کامل کنید.

ج) میزان دقت وسایل اندازه گیری خود را بنویسید.

د) دو وسیله نام ببرید که شبیه به این اهرم عمل می‌کنند.

نیروی محرک	نیروی مقاوم	بازوی محرک	بازوی مقاوم

### برگه‌ی دانش آموز

نام و نام خانوادگی: .....

زمان شروع: .....

- مراحل انجام کار را در اینجا بنویسید یا با رسم شکل نشان دهید.

نظر معلم پس از پایان آزمایش:

۱- مراحل کار را به طور صحیح انجام داده است	
۲- نکات ایمنی را رعایت کرده است.	
۳- پس از انجام آزمایش وسایل جمع شده و تمیز روی میز قرار دارند.	
۴- آزمایش در ۲۰ دقیقه انجام شد.	

### برگه‌ی ۴

#### مثال ۳

#### درس ریاضی

زمان: ۱۰ دقیقه

۱- نام وسایلی را که روی میز شماست بنویسید.

۲- مساحت شکل نامنظمی را که روی میز گذاشته شده است روی برگه‌ی دانش آموز حساب کنید.

روش محاسبه‌ی خود را شرح دهید.

#### مثال ۴

#### درس ریاضی

زمان: ۲۰ دقیقه

۱- روی برگه‌ی دانش آموز نام وسایلی را که روی میز شماست بنویسید.

۲- از طریق محاسبه تعیین کنید که ظرف شماره‌ی ۱ گنجایش چند سانتی متر مکعب آب را دارد.

۳- وسیله‌ی مدرج مناسبی انتخاب کنید و ظرف شماره‌ی ۱ را پر از آب کنید در این ظرف چند سانتی متر مکعب آب جا گرفت؟

۴- تفاوت محاسبات مرحله ۲ و اندازه گیری مرحله ۳ را محاسبه کنید/ به نظر شما دلیل این تفاوت چیست؟

#### مثال ۵

#### درس جغرافیا

زمان: ۱۰ دقیقه

روی نقشه‌ی خانه‌ای که در اختیار دارید، قسمت‌های زیر را با نقاشی اضافه کنید.

یک درخت در شمال غربی - یک ماشین در جنوب - یک باغچه در شمال شرقی و یک بچه در جنوب غربی

### برگه‌ی دانش آموز

نام و نام خانوادگی: .....

زمان شروع: .....

- مراحل انجام کار را در اینجا بنویسید یا با رسم شکل نشان دهید.

نظر معلم پس از پایان آزمایش:

۱- مراحل کار را به طور صحیح انجام داده است	
۲- اندازه گیری و محاسبات دقت لازم را دارد	
۳- پس از انجام آزمایش وسایل جمع شده‌اند و تمیز روی میز قرار دارند.	
۴- آزمایش در ..... دقیقه انجام شد.	

### فعالیت شما

حالا نوبت شماست، یک فعالیت عملکردی طراحی کنید. ابتدا باید تعیین کنید که می‌خواهید فعالیت عملکردی بلندمدت (پروژه‌ای) یا کوتاه مدت (سنجش عملکرد) باشد.

برای آشنا شدن با یک فعالیت عملکردی گروهی و زمان بر، به مثال زیر توجه کنید.

**شرح فعالیت:** دانش آموزان در گروه‌های مختلف قرار است یک روزنامه دیواری تولید کنند که در آن به هر شیوه‌ای که مایلند در مورد مواد مخدر، انواع آنها، ضررهای آن و روش‌های پیشگیری از اعتیاد اطلاعاتی ارائه کنند. همراه این روزنامه دیواری ممکن است نوارهای صوتی، تصویری مناسب هم ارائه شود. کار در نهایت به صورت گروهی انجام و ارائه می‌شود، ولی باید در ابتدا نقش هر فرد در انجام این فعالیت مشخص باشد و او در پایان در صورت لزوم بتواند در مورد شیوه‌ی انجام آن توضیح دهد.

**مدت زمان:** لازم یک ماه

### شیوه‌ی ارزشیابی

معلم و دانش آموزان فهرست انتظاراتی را که در انجام کار از آن‌ها می‌رود از قبل تنظیم می‌کنند. این فهرست مبنای سنجش و ارزشیابی معلم از افراد گروه در هنگام ارائه کار می‌شود. فعالیت‌های عملکردی کوتاه مدت می‌تواند به صورت ایستگاهی طراحی شود، یعنی معلم یک سری فعالیت‌هایی طراحی می‌کند که دستورالعمل انجام آنها به همراه وسایل لازم در روی میزهای مختلف گذاشته شده است و دانش آموزان در یک روز معین که معمولاً زمان آزمون‌های پایانی است، این فعالیت‌ها را انجام می‌دهند. هدف این شیوه‌ی کار، ارزشیابی مهارت‌های دانش آموزان در کاربرد آموخته‌هایی است که ارائه‌ی آنها زمان بر نیست، مثلاً بستن یک مدار، رسم یک

نمودار بر اساس اطلاعاتی که دانش آموز جمع آوری می کند (مثل نمودار تغییر دمای آب گرم نسبت به زمان)، طبقه بندی مواد مختلف بر اساس یک مدل معین و ... که مثال هایی از آن را در صفحات ۱۱۷ و ۱۱۸ مرور کردیم.

### جمع بندی

سنجش عملکرد دانش آموز از طریق درگیر کردن او در فعالیت های عملی کوتاه یا بلند مدت، دانش آموز را به یک فراگیر "فعال" تبدیل می کنند و رغبت و انگیزه لازم برای مشارکت در فرایند یادگیری را در او افزایش می دهد. هدف ارزشیابی عملکردی ارزشیابی توان کاربرد آموخته ها در دانش آموز است و به فرایند کار بیش از فرآورده آن نظر دارد. آزمون های عملکردی فرصت ای مناسبی برای تعامل بین معلم و دانش آموز و یا دانش آموزان با یکدیگر فراهم می سازد و به معلم فرصت می دهد تا برای قضاوت در مورد حدود توانایی های دانش آموزان مستندات لازم را جمع آوری کند. هر آزمون عملکردی سه قسمت اصلی تکلیف، برگه و بارم بندی دارد. معلم باید در مورد شیوهی قضاوت و بارم بندی قبل از انجام آزمون تصمیم گیری کند. نشانگرها و معیارهای سنجش باید برای دانش آموزان معنادار، ملموس و عملی باشد به طوری که دانش آموز با تطبیق مدام خود با آنها بتواند خود را اصلاح کند. این کار را با شرکت دادن دانش آموز در تدوین معیارهای سنجش امکان پذیر سازید. بعضی از علمای آموزش معتقدند در ارزشیابی عملکرد دانش آموز تفاوت های فردی باید در نظر گرفته شود و دانش آموزان با یکدیگر مقایسه نشوند. آنان معتقدند که در هنگام قضاوت توجه به تلاش دانش آموز حداقل به اندازهی توجه به نتیجهی کار او مهم است. در بعضی از سیستم های ارزشیابی عملکرد، هیچ دانش آموزی مردود نمی شود. نتیجهی امتحان دانش آموز را در یکی از چهار سطح عملکردی ممتاز، حرفه ای، در حال یادگیری و در آغاز یادگیری قرار می دهد.

### عملکرد با کدام یک از طبقه های اهداف یادگیری تعریف می شود؟

ترکیبی از افعال طبقه های استدلال، مفاهیم مهارت ها و تولیدات

انواع طبقات هدف های یادگیری	تعریف مفهوم	شاخص های افعالی هدف های یادگیری
دانش	اطلاعات بنیادی که حفظ معنادار آنها برای درک و فهم دیگر مهارت ها و تولیدات بسیار مهم است	توصیف کردن، بازشناسی کردن، گفتن ساده، نام بردن، تعریف کردن، انتخاب کردن، جور کردن، به یاد آوردن، بازشناسی کردن
استدلال مفاهیم	استفاده از دانش بنیادی و پایه برای تصمیم گیری و روبرو شدن با مسائل	تفسیر کردن، مثال آوردن، طبقه بندی کردن، خلاصه کردن، مقایسه کردن، تبیین کردن (یک رابطه علت و معلولی برقرار کردن) ترکیب کردن، تشخیص شباهت ها و تفاوت ها به صورت فرمول در آوردن، ارزشیابی کردن، نقد کردن، بحث نتایج با دلیل

مشاهده کردن، صحبت کردن با استدلال، خواندن با استدلال، اجرا کردن با استدلال، به کار بستن با استدلال (مورد استفاده قرار دادن)	استفاده از دانش و استدلال برای انجام عمل یا در حین انجام یک تکلیف	مهارت‌ها
طرح ریزی یک عمل نوشتن یا پوستر برای یک موضوع، پدید آوردن یک گزارش	استفاده از دانش، استدلال و مهارت برای ایجاد یک محصول	تولیدات

### سنجش عملکرد

سنجش عملکرد به گستره‌ی وسیعی از روش‌های اندازه‌گیری چون پروژه‌های تحقیقی، فرم‌های درجه‌بندی رفتار و آزمون عملکرد اشاره دارد.

### بخش‌های محتوای آزمون عملکرد

- (۱) هدف‌ها و نشانه‌های یادگیری
- (۲) تکلیف و روش انجام آن
- (۳) روش اندازه‌گیری و توصیف عملکرد
- (۴) خودسنجی

### مراحل ساخت آزمون عملکردی

مرحله‌ی اول: از خود سؤال کنید چه چیزی یا چه مفاهیمی از دروس را می‌خواهید با انجام این تکلیف بسنجید؟ نوشتن هدف یادگیری با تعریف عملکرد (یک یا چند جمله با ترکیب افعالی مانند بفهمد، استفاده کند و تحلیل کند و ..... برای مفاهیم درس بنویسید)

مثال: انتظار می‌رود دانش آموز:

از دماسنج برای تعیین دما استفاده کند.

مفهوم علل دما را توضیح داده و از آنها برای تشخیص استفاده کند.

مرحله دوم: از خود سؤال کنید چگونه بفهمم تکلیف با توجه به انتظارات من انجام می‌گیرد و عملکرد دانش آموز صحیح است؟ پاسخ شواهد و نشانه‌های رسیدن به هدف یادگیری یا عملکرد را بنویسید.

### شواهد و نشانه‌های عملکرد

علت نگهداری دما در ظروف را به «انتقال حرارت» ربط دهد.

ظروف را بر اساس انتقال حرارت با یکدیگر مقایسه کند.

مرحله سوم: از خود سؤال کنید چه چیز یا کارهایی می‌خواهید دانش آموز در ارتباط با یک درس انجام دهد؟ و باتوجه چه شرایط و در چه محیطی و در پاسخ به چه مساله‌ای انجام شود؟

پاسخ: یک مساله ی معما گونه با هدف ایجاد انگیزه در یادگیرنده برای انجام تکلیف بنویسید و وروش انجام تکلیف را به همراه ابزارهای کار معرفی کنید.

### نوشتن موقعیت یا بافت مساله (سؤال کلی)

بافت مسأله یا سؤال کلی به دانش آموز این پیام را منتقل می کند که چرا انجام تکالیف ارزشمند است. بافت مساله با طرح سؤال کلی باعث ایجاد انگیزه در دانش آموز برای انجام تکلیف می شود تا او با علاقه و هدفمند پاسخ لازم را با اجرای دستورالعمل پیدا کند.

### معیارهای مطلوب یک مساله یا سؤال کلی:

سؤال باید طوری باشد که میل به «کشف کردن» را در دانش آموز برانگیزد.  
سؤال باید عملکردهایی چون جستجو، تحقیق و ترکیب اطلاعات را در دانش آموز فعال کند.  
مسائل و سوال ها باید طوری طراحی شود که برای دانش آموز ارزشمند و جذاب باشد (با موقعیت های واقعی زندگی مطابقت کند) تا او با علاقه مندی زیاد روش های حل مسائل را طراحی و اجرا کند.

### مراحل عملیاتی طراحی یک آزمون عملکردی

#### ۱- نوشتن هدف یادگیری به شیوه عملکرد

هدف یادگیری مفاهیمی است که شما تصمیم دارید دانش آموزان در ارتباط با یک یا چند درس آنها یاد بگیرند.

#### ۲- نوشتن ملاک ها و شواهد یادگیری

پس از انتخاب هدف یادگیری معلم لازم است نشانه هایی که رسیدن به هدف یادگیری را مشخص می کنند بنویسد. به شاخص ها یا نشانه های مربوط به یک هدف یادگیری **شواهد یادگیری** می گویند. شواهد یادگیری «آنچه را که یک دانش آموز باید انجام دهد تا معلوم گردد مفهوم را یاد گرفته است» اطلاق می شود. از شواهد یادگیری برای طراحی و نوشتن مقیاس اندازه گیری استفاده می شود.

#### ۳- نوشتن تکلیف

تکالیف فعالیت هایی هستند که دانش آموز با مشغول شدن در آن میزان درک و فهم خود از مفاهیم و یا، کاربرست آنها را در موقعیت ها نشان می دهد. تکلیف در واقع هر گونه فعالیتی است که معلم با استفاده از آن زمینه های بروز مهارت های آموخته شده ی دانش آموز را در موقعیت ها را سبب می شود.

تکلیف عملکردی شامل: (۱) نوشتن موقعیت مساله یا سؤال کلی (۲) نوشتن دستور اجرای تکلیف

#### ۱-۳) نوشتن موقعیت یا بافت مساله (سؤال کلی)

بافت مسأله یا سؤال کلی به دانش آموز این پیام را منتقل می کند که چرا انجام تکالیف ارزشمند است. بافت مساله با طرح سؤال کلی باعث ایجاد انگیزه در دانش آموز برای انجام تکلیف می شود تا او با علاقه و هدفمند پاسخ لازم را با اجرای دستورالعمل پیدا کند.  
معیارهای مطلوب یک مساله یا سؤال کلی:





- ۱- سؤال باید طوری باشد که میل به «کشف کردن» را در دانش آموز برانگیزد.
  - ۲- سؤال باید عملکردهایی چون جستجو، تحقیق و ترکیب اطلاعات را در دانش آموز فعال کند.
  - ۳- مسائل و سوال ها باید طوری طراحی شود که برای دانش آموز ارزشمند و جذاب باشد (با موقعیت‌های واقعی زندگی مطابقت کند تا او با علاقه مندی زیاد روش های حل مسائل را طراحی و اجرا کنند).
- ۲-۳) دستورالعمل اجرای تکلیف**
- شیوه اجرای تکالیف باید آنچه را که شما انتظار دارید دانش آموز انجام دهد" را انتقال دهد. شیوه اجرای تکلیف لازم است برای دانش آموز روشن و قابل فهم باشد. از این رو اگر برای قابل فهم بودن دستورالعمل‌ها با کمک دیگر معلمان ارزیابی کنید، بسیار مناسب است.
- ۳-۳) پیش بینی لوازم و تجهیزات احتمالی برای تکلیف**
- ۴) راهنمای توصیف عملکرد** در این مرحله با استفاده از شواهد یادگیری می‌توان فرم های اندازه گیری توصیفی عملکرد تهیه کرد. بنابراین لازم است ابتدا شواهد دیگری با منظور اطمینان از اعتبار اندازه گیری بازنگری شود. پس از بازنگری معلم می‌تواند ملاک های سطح کیفی عملکرد را در فرم بنویسد و مقدار سطوح عملکرد را مشخص می‌کند.
- ۵) خود سنجی و بازنگری کلیه مراحل**
- ۶) باز خورد کیفی معلم.**



## منابع

- خوش خلق، ایرج، اصول و راهنمای آموزش گام به گام ساخت و تهیه آزمون عملکرد، ناشر، زنده اندیشان، سال چاپ ۱۳۹۴
- خوش خلق، ایرج، اجرای ارزشیابی توصیفی به زبان ساده، موسسه مدارس، سال انتشار ۱۳۹۹
- خوش خلق، ایرج، کتاب اصول، راهبردها و کاربردهای سنجش برای یادگیری، ناشر موسسه مدارس، یادگیرنده مرآت سال انتشار، ۱۳۹۷
- حسینی، سیدمحمد و همکاران، یادگیری پایدار با آزمون های عملکردی، ناشر بینا، بیتا
- گروه مولفان، شیوه کاربردی و عملی طراحی و ساخت انواع آزمون عملکردی، انتشارات غنچه، سال، ۱۳۹۶
- میرزایی، مرادعلی، صفریان، محمد، راهنمای، عملی، طراحی آزمون عملکردی، انتشارات تایماز، سال، ۱۳۹۷
- زرانی، ساسان، قنبرهراتی، معصومه، آزمون عملکردی (علم در آینه ی عمل) انتشارات سخنکده، سال، ۱۵/۱/۱۳۹۲
- رستگاه، طاهره، ارزشیابی در خدمت آموزش، ناشر موسسه فرهنگی منادی تربیت، چاپ، ۱۳۸۲، تهران وزارت آموزش و پرورش
- مک میلان، جیمز.اچ.ترجمه حسن نادعلی، زهراسدی/باقردانیالی، سنجش در کلاس درس، انتشارات تووتیو، سال اول ۱۴۰۱
- ویلیام، دیلن، ترجمه، حسن ناد علی پور، افسانه تائب، انتشارات، آوای نور، سال چاپ، ۱۴۰۰



(The effect of performance measurement in education for learning and evaluation in the service of education (with an emphasis on elementary school))

**Leila Jalali Garmroud - Fifth grade teacher**

### 1-1- Abstract

This article aims to investigate the effectiveness and impact of functional assessment in education to improve learning in 1402-1401. It tries to improve the quality of learning and educational activities with an emphasis on the elementary level, and the research method was library study.

The main purpose of assessment is to provide necessary information to judge the quality of students' academic performance and learning, and evaluation serves learning and teaching. The use of descriptive qualitative assessment tools, including projects, increases opportunities for positive collaboration between students in the classroom.

Objective of measurement: Muller's sentence (not all things that can be evaluated are valuable, and not all things that are valuable can be evaluated). Dynamic assessment in the student and the correct way of assessing the teacher, productive and efficient, causes the student's thinking and creativity and participation and engages and activates the learner, it is a link between the previous learning and the new learning. Misconceptions about assessment and evaluation: Assessment and evaluation are only summative and final evaluations. The measurement is the same as the test. Measuring is the same as grading. Measurement and evaluation is only recognition and recognition of shortcomings and defects. Assessment is beyond the test.

The purpose of assessment is not to score. Assessment in learning is the goal of learning. The goal is to create motivation and foster creativity and nurture emotional-emotional growth and control anger and learn to live together and live better. Cultivation is brain and heart, and responsibility, etc., and the goal of education is growth, and growth is all-round. The necessary ability for lifelong learning is the ability to solve problems and make decisions, skillful ability in teamwork and collective communication, creative thinking and critical thinking.

**Key words:** functional assessment, qualitative evaluation, problem solving ability, dynamic assessment, creative thinking.