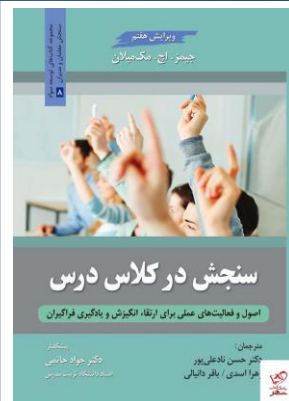
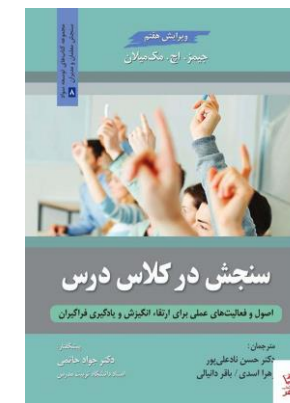


بازخوانی کتاب

سنجش در کلاس درس



فصل اول: نقش سنجش در تدریس و یادگیری

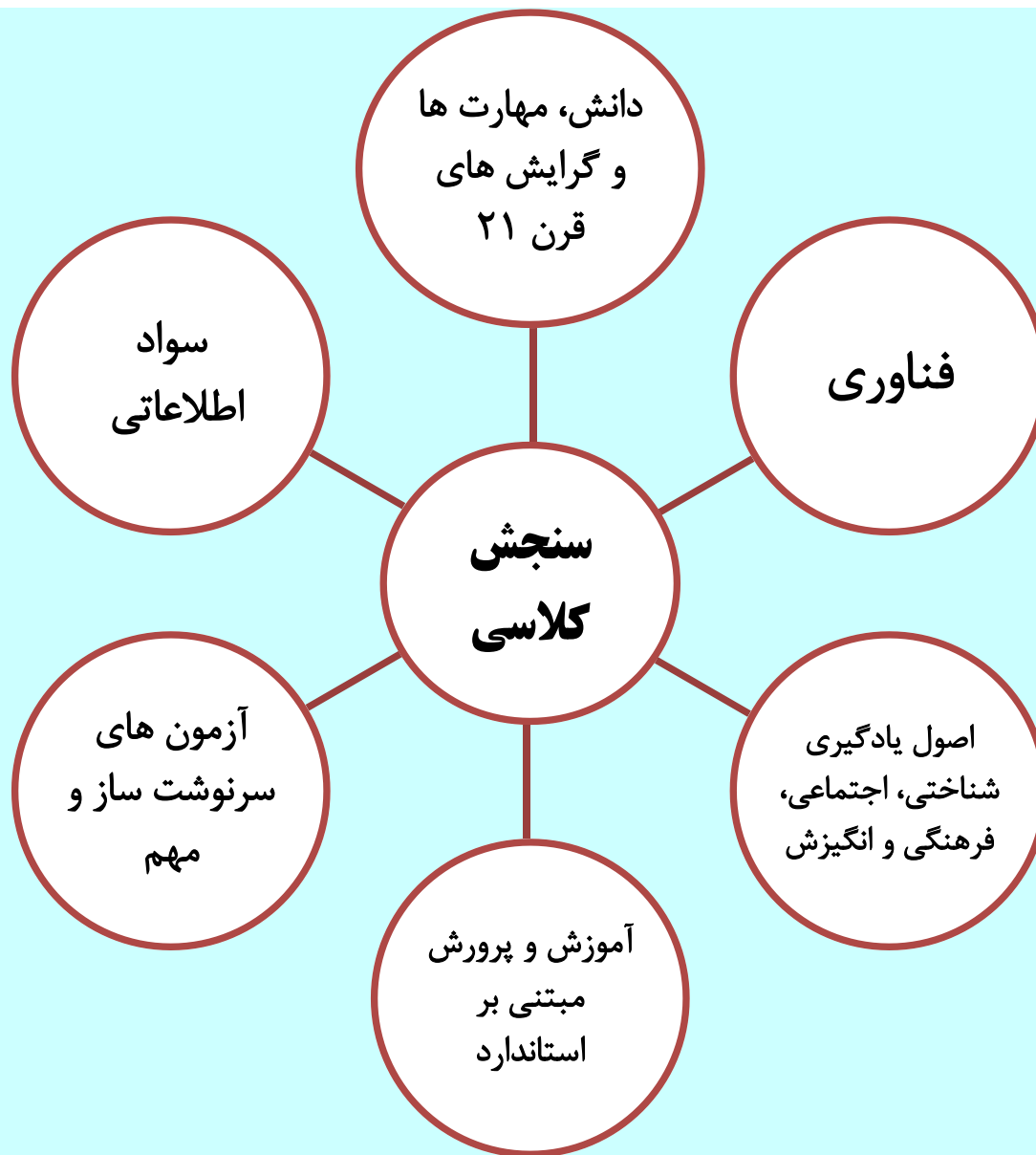




فرایند تدریس و سنجش دانش آموزان وقتی موثر است که عوامل تأثیر گذار بیرونی بر آنها هماهنگ باشند.



عوامل مهم و تاثیر گذار بر سنجش کلاسی



۱. دانش، مهارت ها و گرایش های قرن ۲۱

- درک عمیق مفاهیم اساسی دروس و رشته های مهم تحصیلی
- مهارت های شناختی مانند حل مساله، تصمیم گیری، تفکر انتقادی و فراشناخت
- خلاقیت و تفکر نوآورانه
- مهارت های ارتباطی موثر
- مهارت های اجتماعی موثر
- دیدگاهها و درک کلی
- گرایش هایی چون مسئولیت پذیری، انعطاف پذیری، خودراهبری، اراده، پشتکار، ریسک پذیری و صداقت



۲. فناوری

مهمترین پیامد گسترش فناوری بر سنجش، ایجاد بانک سوال و برگزاری آزمونهای الکترونیکی منطبق با سطح دانش آموزان می باشد. فناوری امکان نمره دهی خودکار، استفاده از سوالات شبیه ساز و انواع آزمون هایی که نیازمند تفکر و عملکرد دانش آموز است را فراهم می سازد.



۳. اصول یادگیری اجتماعی – فرهنگی، شناختی و انگیزش



تدریس و سنجش در قرن حاضر وقتی موثر است که بر اساس نحوه یادگیری دانش آموزان و افزایش انگیزه آنها باشد.

چرخه یادگیری بر دانش قبلی، تجربیات زندگی، زمینه و علایق دانش آموزان می چرخد. بدیهی است تلفیق دانش، مهارت، روش های حل مساله، توسعه مهارت های فراشناخت جهت نظارت راهبردی یادگیری از عناصر موثر در این چرخه می باشد که پاره از اصول یادگیری اجتماعی، فرهنگی، شناختی و انگیزش است.

آموزش خوب محیطی را فراهم می کند که در آن دانش آموزان به طور فعال (با شناخت و انگیزه) در یادگیری شرکت کنند و سنجش موثر به نوبه خود این فرایند را با در نظر گرفتن یادگیری در سطوح پیشرفته برای رسیدن به دانش و درک بیشتر که نهایتا منجر به تسلط دانش آموزان می گردد، رشد می دهد.





مرکز ملی تحقیقات آموزشی و ارزشیابی
موسسه اول مستقر در تهران

سنجش کلاسی باعث افزایش انگیزه دانش آموزان می گردد اگر معلمان فراگیران را دائماً سنجیده و به آنها بازخوردهای سازنده ارائه دهند. معلمان با ارائه بازخوردهای بجا، معنادار و هدفمند به دانش آموزان، آنها را به مدیریت یادگیری خود ترغیب می کنند و آنها را تشویق می کنند تا حس خودکارآمدی و اعتماد به نفس را که از عوامل مهم انگیزه هستند، افزایش دهند.

در یادگیری معنادار و هدفمند، انگیزه ذاتا تقویت می شود و نتیجه مهم این است که سنجش با نمره دهی و ثبت نتایج پایان نمی یابد. انگیزه کاملاً به ماهیت بازخورد در سنجش ارتباط دارد.

پژوهش ها نشان داده معلمان خوب به طور پیوسته دانش آموزان را بر اساس اهداف یادگیری سنجش می کنند و بر اساس این اطلاعات آموزش خود را ساماندهی و تنظیم می کنند.





۴. آموزش و پرورش مبتنی بر استاندارد

استانداردها چیزی را که دانش آموزان باید بدانند و انجام دهند، را بیان می کنند. اهمیت استانداردها از آن جهت است که آنها دقیقا چیزی که تدریس و سنجش می شود را مشخص می کنند.

عموما استانداردهای مبتنی بر محتوا، به معیارهایی برای ارزشیابی دانش آموزان، مدارس و حتی معلمان تبدیل شده اند.





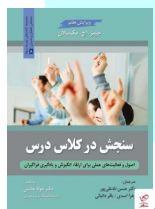
۵. آزمون های مهم و سرنوشت ساز

آزمون های پایان هر دوره، آزمون های سرنوشت ساز و مهمی هستند که تاثیر زیادی بر تدریس و سنجش کلاسی دارند.

دانش آموزان، معلمان و مدیران اجرایی در سطوح مختلف از مدرسه گرفته تا سطوح بالاتر نسبت به نتایج آزمون های پایانی پاسخگو هستند.

در بسیاری از نظام های آموزشی (از جمله آمریکا)، عملکرد دانش آموزان در آزمون های پایانی و هماهنگ به عنوان معیارهای اصلی اثربخشی معلم محسوب می شود.

لازم است سنجش های کلاسی به گونه ای برنامه ریزی شود که بر آزمون های سرنوشت ساز پایانی نیز تاکید داشته باشد.

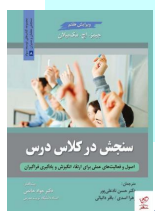


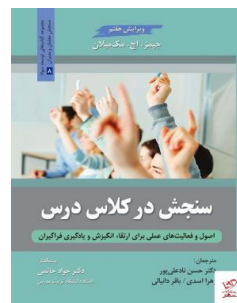
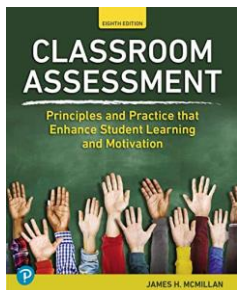


۶. سواد داده ای

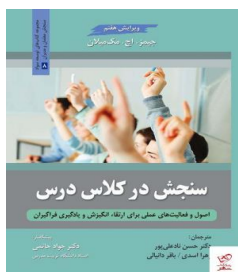
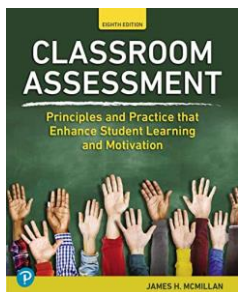
پیامد بسیار مهم تاکید بر داده های کلان که مستقیماً بر تدریس و سنجش تاثیر می گذارد، تاکید مجدد بر شناخت و استفاده از تجزیه و تحلیل های کمی در ارتباط با آزمون استاندارد و دیگر آزمون های کلان و مشترک می باشد. این موضوع شامل شناخت عمیق تر مفاهیم پایایی، خطای استاندارد، تحلیل پیش آزمون، پس آزمون، ارائه دقیق گرافیکی، روایی و ... می باشد.

موضوعات جدید در مورد سواد داده ای، اهمیت ویژه ای را برای استفاده معلمان از سنجش به وجود آورده است. سواد داده ای در حوزه سنجش شامل تفسیر انواع اطلاعات از جمله جو کلاسی، دفتر ثبت نمره و حضور و غیاب، اطلاعات خانوادگی و فعالیت های فوق برنامه است که باید با آنچه در سنجش نیاز است، ادغام گردد.





مک میلان (۲۰۱۸) معتقد است سنجش چیزی نیست که بعد از آموزش و برای ثبت پیشرفت دانش آموزان انجام می شود، بلکه سنجش بخش جدایی ناپذیر فرایند تدریس و یادگیری است. سنجش همیشه در حین تدریس به صورت غیر رسمی و ضمنی و همچنین در قالب آزمون ها، برگه ها و پروژه ها جاری و اجرا می شود.



مک میلان (۲۰۱۸) سنجش مستمر و همچنین چگونگی سنجش که به طور مستقیم و به شکل گسترده بر تدریس معلم و انگیزه و یادگیری دانش آموزان اثر می گذارد را، تحت تاثیر ۶ عامل زیر می داند.

۱. دانش، مهارت ها و گرایش های قرن ۲۱
۲. فناوری

۳. اصول یادگیری شناختی، اجتماعی، فرهنگی و انگیزش

۴. آموزش و پرورش مبتنی بر استاندارد

۵. آزمون های سرنوشت ساز و مهم

۶. سواد اطلاعاتی



تلفیق آموزش و سنجش

تصمیمات و راهبردهای آموزشی بر اساس سنجش کلاسی شکل می گیرد.

نقش معلم اثرگذار این است که با تامل و بر اساس شواهدی که از طریق سنجش و بر اساس استدلال و تجربه، جمع آوری کرده است، این تصمیمات را اتخاذ نماید.

عوامل اثرگذار بر تصمیمات معلمان

۱. چندبعدی بودن کلاس (به تعداد دانش آموزان کلاس معلم باید به اتخاذ تصمیم آموزشی توجه نماید).
۲. همزمانی (فرایندهای زیادی در کلاس به طور همزمان اتفاق می افتد.)
۳. فوریت (با توجه به اینکه فعالیت ها در کلاس درس سریع اتفاق می افتد، تصمیمات آموزشی نیز باید سریع گرفته شود).
۴. غیر قابل پیش بینی بودن
۵. گذر زمان



تلفیق آموزش و سنجش

مک میلان (۲۰۱۸) معتقد است سنجش در کلاس درس یعنی جمع آوری، تفسیر و استفاده از شواهد یادگیری دانش آموز به این منظور که در تصمیم گیری معلمان در موارد زیر کمک کند:

- ✓ تشخیص نقاط قوت، ضعف، بدفهمی ها و خطاهای یادگیری دانش آموزان
- ✓ نظارت بر تلاش و پیشرفت دانش آموزان در کسب مهارت ها
- ✓ مستندسازی یادگیری دانش آموزان با جمع آوری شواهد درست
- ✓ بهبود یادگیری، انگیزه، مهارت ها و گرایش های قرن بیست و یکم در دانش آموزان
- ✓ نمره دادن به دانش آموزان
- ✓ بهبود تدریس

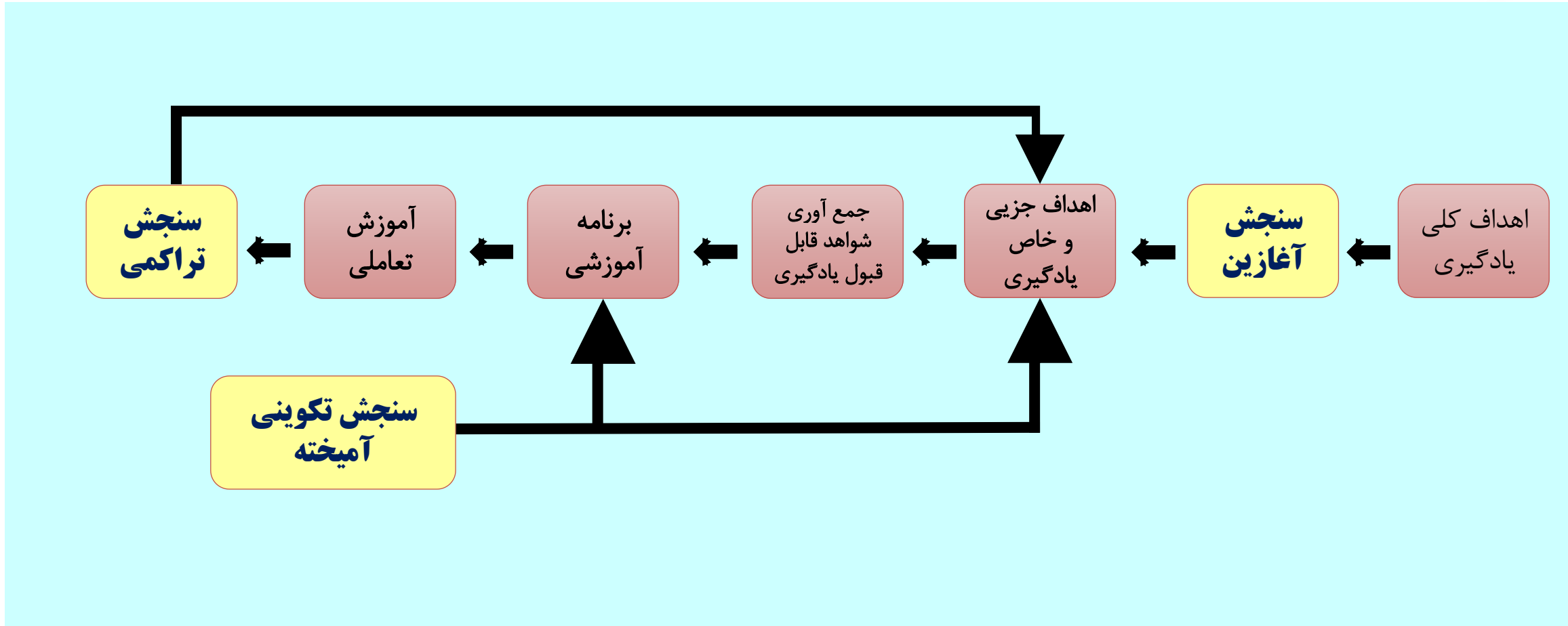


تصمیمات آموزشی و سنجش

تصمیمات بعد آموزش	تصمیمات در حین آموزش	تصمیمات قبل آموزش
<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> ارزشیابی یادگیری دانش آموزان<input type="checkbox"/> ارزشیابی فعالیت های آموزشی<input type="checkbox"/> تعیین گام های بعدی تدریس<input type="checkbox"/> نمره دادن به دانش آموزان<input type="checkbox"/> بهبود آموزش  <p>سنجش تراکمی</p> <ul style="list-style-type: none">✓ مستندسازی دانایی و توانایی دانش آموزان✓ فراهم آوردن اطلاعاتی جهت ارائه بازخورد✓ هدایت تدریس و یادگیری در مراحل بعدی	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> نحوه و سرعت ارائه مطالب<input type="checkbox"/> حفظ توجه و تمرکز دانش آموزان<input type="checkbox"/> کنترل رفتار دانش آموزان<input type="checkbox"/> ایجاد هماهنگی در طرح درس ها  <p>سنجش تکوینی آمیخته</p> <ul style="list-style-type: none">✓ سنجش میزان پیشرفت دانش آموزان✓ ارائه بازخورد✓ تصمیم گیری در مورد فعالیت های تدریس	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> تعیین اهداف یادگیری<input type="checkbox"/> انتخاب فعالیت های تدریس مناسب<input type="checkbox"/> آماده سازی مطالب  <p>سنجش آغازین</p> <ul style="list-style-type: none">✓ تعیین میزان دانش، نگرش و علایق دانش آموزان✓ نقطه شروع طراحی آموزشی



ارتباط بین تدریس و سنجش





مولفه های سنجش کلاسی





هدف

چرا این
سنجش را
انجام می
دهم؟



دانستن دلیل سنجش بسیار مهم است زیرا این امر مشخص خواهد کرد که سنجش چه ویژگی هایی دارد؟ چگونه انجام شده و به آن نمره داده می شود و چگونه از نتایج آن استفاده خواهد شد؟

مک میلان (۲۰۱۸) اهداف سنجش را موارد زیر ذکر کرده است:

تشخیص نقاط و ضعف یادگیری دانش آموزان

نظارت بر پیشرفت دانش آموزان جهت دستیابی به اهداف

جهت اختصاص دادن رتبه

جهت تعیین اثربخشی آموزش

به منظور ارائه بازخورد

آماده سازی دانش آموزان برای آزمون های مهم و سرنوشت ساز

برای ایجاد انگیزه در دانش آموزان

اندازه گیری

بهتر است از چه تکنیک
هایی برای جمع آوری
اطلاعات استفاده کنیم؟



اندازه گیری فرایندی است که از طریق آن، ویژگی ها، مشخصه ها و یا رفتار متمایز می شود.

فرایند تمایز می تواند کاملاً قراردادی و کمی و یا نیمه رسمی باشد.

از تکنیک های متنوعی می توان به منظور اندازه گیری یک ویژگی و یا هدف یادگیری مشخص شده استفاده کرد.

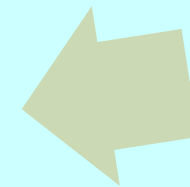
مک میلان سنجش کلاسی را قدرت مندترین نوع اندازه گیری می داند که تاثیر زیادی بر یادگیری و انگیزه دارد.



تفسیر

چگونه نتایج را تفسیر
کنم؟

از چه استانداردها و
معیارهای عملکردی
استفاده خواهیم کرد؟



تفسیر شامل ارزشیابی چیزی است که از طریق اندازه گیری جمع آوری شده
است و در آن قضاوت های ارزشی در مورد عملکرد صورت می گیرد.
قضاوت حرفه ای معلمان نقش مهمی در تفسیر دارد.
سنجش چیزی فراتر از درستی یا نادرستی انجام کار است، چون ارزشیابی
نیز در آن دخیل است.



کاربرد

چگونه از نتایج
استفاده خواهیم
کرد؟



مرحله نهایی اجرای سنجش این است که ارزشیابی ها چگونه استفاده شوند.
استفاده از نمرات آزمون و سایر اطلاعات، به طور مستقیم با تصمیمات ضروری
معلمان برای ارائه آموزش موثر به منظور سنجش و برای تعیین نیازهای دانش
آموزان و والدین مرتبط است.

این تصمیمات از نظر کاربرد شامل تشخیص، رتبه دهی و آموزشی است.

تصمیمات آموزشی

معلمان دائما در حال اتخاذ تصمیمات
آموزشی هستند. سنجش مدام عملکرد
دانش آموزان با هدف تنظیم فرایند
آموزشی توسط معلمان انجام می پذیرد.
تصمیمات ممکن است آنی و یا بلند مدت
باشد.

تصمیمات رتبه دهی

این تصمیمات بر اساس اطلاعات مبتنی بر
اندازه گیری است.
رتبه دهی و نظرات شفاهی و کتبی مرتبط
برای دانش آموزان و والدین بازخورد فراهم
می کنند.

تصمیمات تشخیصی:

در مورد تک تک دانش آموزان و همچنین
در مورد نقاط قوت، ضعف و نیازهای گروه
اتخاذ می گردد.
سنجش تشخیصی است که مشخص می
کند یک دانش آموز چرا مشکل دارد؟



روند تغییرات سنجش کلاسی در رویکردهای جدید

از

تحسین کلی، سنجیدن پیامدها، مهارت های مجزا، حقایق مجزا، تکالیف ساختگی، تکالیف خارج از بافت، فقط یک پاسخ صحیح، استانداردهای پنهان، معیارهای پنهان، سنجش انفرادی، بعد از آموزش، بازخورد کم، آزمون های عینی، آزمون های استاندارد شده، سنجش بیرونی، سنجش های واحد، هرچند وقت یکبار، قطعی و نهایی، سنجش از یادگیری، تراکمی، تاکید بر توانایی، موفقیت های یادگیری، به یادآوردن حقایق

به

بازخورد ویژه و مشخص، سنجیدن فرایند و فراشناخت، مهارت های ترکیب شده، کاربرد دانش، تکالیف اصیل و واقعی، تکالیف درون متن قرارداده شده، چندین پاسخ صحیح، استانداردهای عمومی، معیارهای آشکار و عمومی، سنجش های گروهی یا مشارکتی، در طول تدریس، بازخورد قابل توجه، آزمون های مبتنی بر عملکرد، آزمون های غیر رسمی، خودارزشیابی دانش آموز، سنجش های چندگانه، مستمر و مداوم، اصلاحی و قابل جبران، سنجش برای و به عنوان یادگیری، تکوینی، تاکید بر تلاش، خطاهای یادگیری، مهارت های تفکر



ویژگی های سنجش از، برای و به عنوان یادگیری

سنجش از یادگیری

تراکمی، ارایه گواهینامه کتبی یادگیری، انجام در پایان دوره، استفاده از دستورالعمل های نمره دهی هنجاری، طراحی سوال از مطالب مطالعه شده، کلی، برای گزارش به والدین، باعث کاهش انگیزه دانش آموز، آزمون سطحی، تاکید بر آزمون های پایانی، بازخورد با تاخیر، قضاوت خلاصه شده (کلی)

سنجش برای یادگیری

تکوینی، توصیف نیاز برای یادگیری آینده، انجام به صورت مستمر و در طول دوره، امکان تغییر آموزش معلمان بر اساس تکالیف، پیشنهاد آموزش اصلاحی، جزئی و ویژه، ارائه بازخورد به دانش آموزان، افزایش انگیزه دانش آموزان، آزمون جامع، تاکید روی روایی، بازخورد فوری، تشخیصی

سنجش به عنوان یادگیری

درگیر شدن دانش آموز در یادگیری، تقویت خودنظارتی یادگیری دانش آموز، انجام در طول واحد درسی، ملاک محور، انتخاب آموزش اصلاحی توسط دانش آموز، جزئی و ویژه، پرورش خود نظارتی، افزایش انگیزه دانش آموز، یادگیری دانش آموز بر اساس آزمون، تاکید بر روایی، بازخورد فوری، تشخیصی

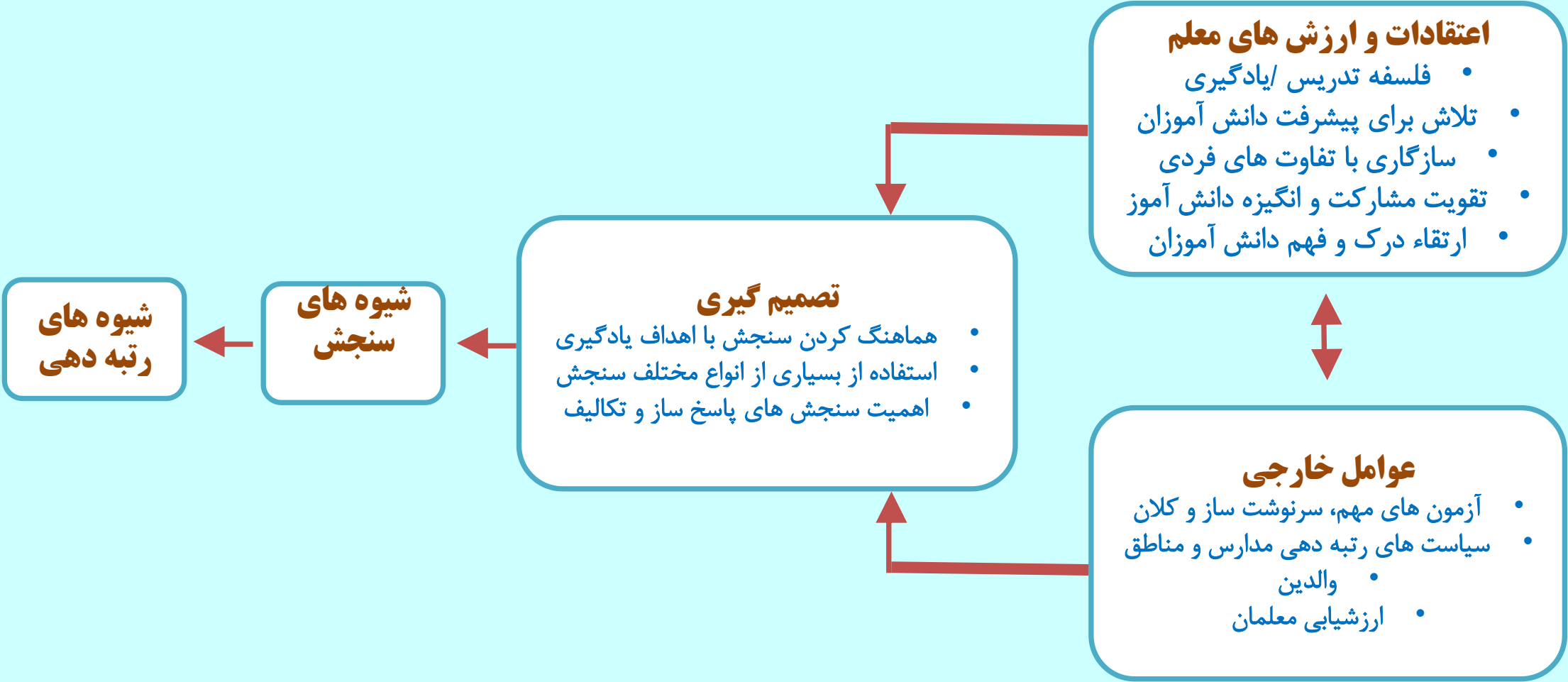


سنجش در کلاس درس



سازمان آموزش و پرورش و ارزشیابی از یادگیرندگان

عوامل شکل دهنده بر تصمیم گیری معلمان در مورد شیوه های سنجش و رتبه دهی





دانش و مهارت های مورد نیاز سنجش کلاسی معلمان



آگاهی معلمان در مورد محتوای تدریس

بیان شفاف مقاصد یادگیری هماهنگ با محتوا و سطح تفکر عمیق و برگرفته از استانداردها و برنامه درسی که قابل سنجش باشد.

استفاده معلمان از راهبردهایی که دانش آموزان را به چگونگی رسیدن به اهداف آگاه سازد.

آگاهی معلمان از اهداف و کاربرد طیف وسیعی از انواع سنجش و مهارت استفاده از آن

مهارت های تجزیه و تحلیل سوالات کلاسی، سوالات آزمون و تکالیف سنجش عملکردی جهت رفع نیاز دانش آموزان به مهارت های فکری و دانشی ویژه

مهارت های لازم برای ارائه بازخورد موثر و مفید

داشتن طرح نمره دهی برای تبدیل عملکرد دانش آموزان به اطلاعات کمی برای تصمیم گیری رشد و ارتقاء دانش آموزان، کلاس درس و مدارس

اجرای سنجش های بیرونی و تفسیر نتایج برای تصمیم گیری در مورد دانش آموزان و کلاس های درس

ارائه تفسیر نتایج و استدلال ها در مورد تصمیمات آموزشی مبتنی بر نتایج سنجش به افراد و گروههای مرتبط

کمک به دانش آموزان بر اساس اطلاعات سنجش و اخذ تصمیمات صحیح سنجشی

درک مسئولیت های قانونی و اخلاقی در مورد سنجش و کاربرد آن



دانش و مهارت های مورد نیاز سنجش کلاسی معلمان



آگاهی معلمان در مورد محتوای تدریس

بیان شفاف مقاصد یادگیری هماهنگ با محتوا و سطح تفکر عمیق و برگرفته از استانداردها و برنامه درسی که قابل سنجش باشد.

استفاده از راهبردهایی که دانش آموزان را به چگونگی رسیدن به اهداف آگاه سازد.

آگاهی معلمان از اهداف و کاربرد طیف وسیعی از انواع سنجش و مهارت استفاده از آن



دانش و مهارت های مورد نیاز سنجش کلاسی معلمان



مهارت های تجزیه و تحلیل سوالات کلاسی، سوالات آزمون و تکالیف سنجش عملکردی جهت رفع نیاز دانش آموزان به مهارت های فکری و دانشی ویژه

مهارت های لازم برای ارائه بازخورد موثر و مفید

داشتن طرح نمره دهی برای تبدیل عملکرد دانش آموزان به اطلاعات کمی برای تصمیم گیری رشد و ارتقاء دانش آموزان، کلاس درس و مدارس

اجرای سنجش های بیرونی و تفسیر نتایج برای تصمیم گیری در مورد دانش آموزان و کلاس های درس



دانش و مهارت های مورد نیاز سنجش کلاسی معلمان



ارائه تفسیر نتایج و استدلال ها در مورد تصمیمات آموزشی مبتنی بر نتایج سنجش به افراد و گروههای مرتبط

کمک به دانش آموزان بر اساس اطلاعات سنجش و اخذ تصمیمات صحیح سنجشی

درک مسئولیت های قانونی و اخلاقی در مورد سنجش و کاربرد آن