

www.salampnu.com

سایت مرجع دانشجوی پیام نور

- ✓ نمونه سوالات پیام نور : بیش از ۱۱۰ هزار نمونه سوال همراه با پاسخنامه
- تستی و تشریحی
- ✓ کتاب ، جزوه و خلاصه دروس
- ✓ برنامه امتحانات
- ✓ منابع و لیست دروس هر ترم
- ✓ دانلود کاملاً رایگان بیش از ۱۴۰ هزار فایل مختص دانشجویان پیام نور

www.salampnu.com

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



نام درس : روشهای ارزشیابی آموزشی

رشته: علوم تربیتی

تعداد واحد : ۲ واحد (تخصصی)

نام منبع: روشهای ارزشیابی آموزشی

مؤلف: دکتر علی رضا کیامنش

انتشارات: دانشگاه پیام نور

تهیه کننده: محمد هاشم رضایی- عضو هیأت علمی دانشگاه پیام نور

هدفهای درس

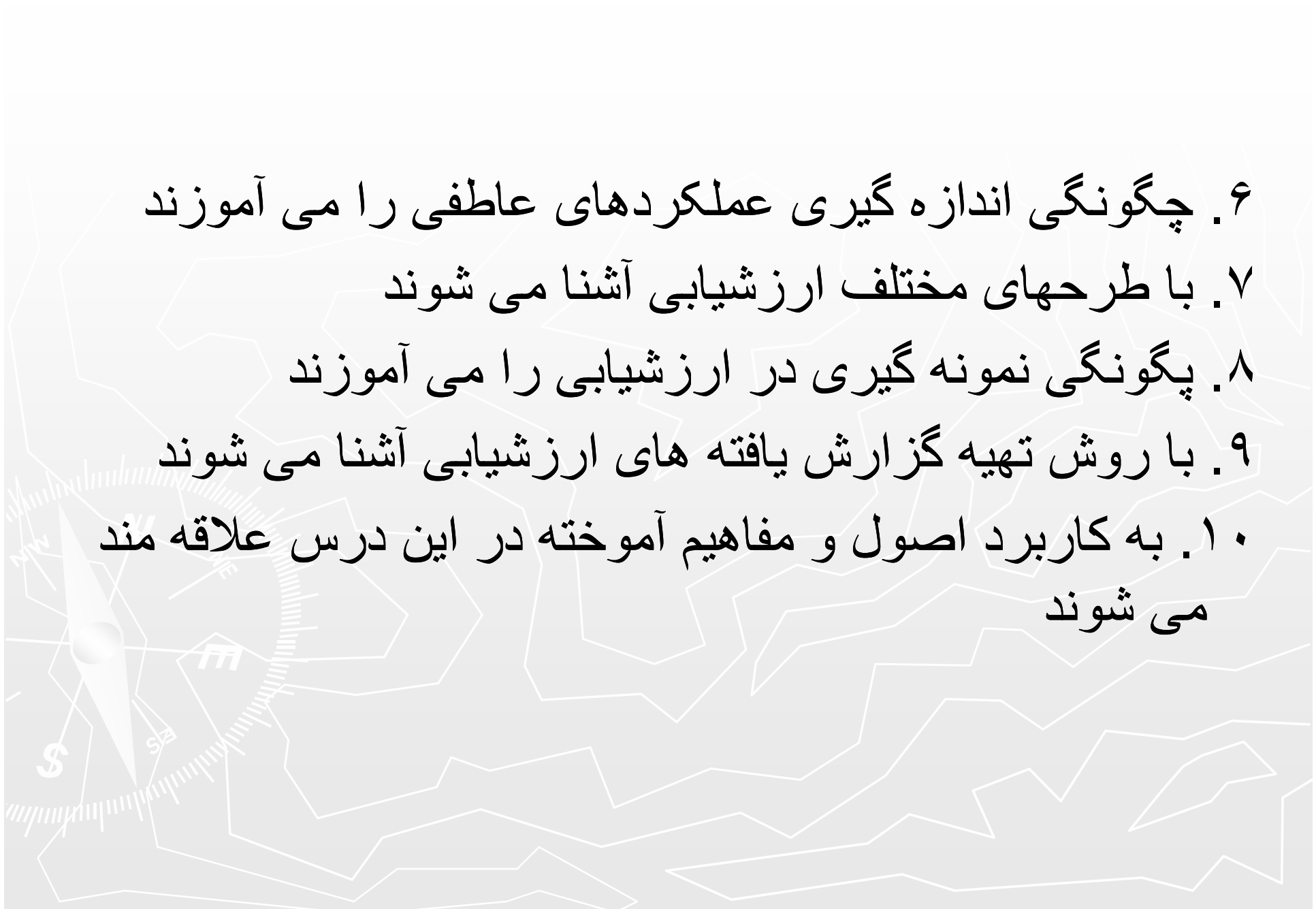
هدف نهایی درس: دانشجویان رشته علوم تربیتی با مطالعه این درس روشهای مختلف ارزشیابی آموزشی و چگونگی کاربرد آنها را یاد می گیرند.



هدفهای کلی درس

دانشجویان رشته علوم تربیتی پس از مطالعه مطالب این درس

۱. با روند تکوینی ارزشیابی آموزشی آشنا می شوند.
۲. الگوهای مختلف ارزشیابی را مورد بررسی قرار می دهند.
۳. رابطه ارزشیابی را مورد بررسی قرار می دهند
۴. رابطه ارزشیابی و هدفهای آموزشی را درک می کنند
۵. آزمونهای هنجاری و ملاکی را مقایسه می کنند

- 
۶. چگونگی اندازه گیری عملکردهای عاطفی را می آموزند
 ۷. با طرحهای مختلف ارزشیابی آشنا می شوند
 ۸. پگونگی نمونه گیری در ارزشیابی را می آموزند
 ۹. با روش تهیه گزارش یافته های ارزشیابی آشنا می شوند
 ۱۰. به کاربرد اصول و مفاهیم آموخته در این درس علاقه مند می شوند

فصل اول

دور نمای ارزیابی آموزشی



هدفهای کلی

دانشجویان پس از مطالعه مطالب این فصل :

۱. سیر تحول ارزشیابی آموزشی را در میابند.
۲. مفاهیم و دیدگاه های مختلف درباره ارزشیابی را می آموزند
۳. مفهوم ارزشیابی را با مفاهیم اندازه گیری ،ارزیابی، پاسخ گویی و پژوهش مورد مقایسه قرار می دهند.

تاریخچه ارزشیابی

با توجه به منابع موجود مقامات چینی قریب ۴۰۰۰ سال پیش برای انتخاب پرسنل اداری خود از امتحان استفاده می کردند. مدارک زیادی وجود دارد که در ایران باستان، یونان و روم نیز از امتحان استفاده می شده است.



تاریخچه ارزشیابی در ایران

بر پایه منابع تاریخی در زمان شاپور، پادشاه ساسانی، در جندی شاپور برای دانشجویان پزشکی مجالس امتحان و آزمایش برگزار می شد و به شرکت کنندگان در امتحان به شرط موفقیت اجازه نامه پزشکی داده می شد.

در قرن هفتم هجری چون تعداد داوطلبان ورود به مدرسه مستنصریه بغداد از ظرفیت مدرسه بیشتر بوده هنگام ورود به مدرسه امتحان می گرفتند و از میان آنان تعداد لازم را انتخاب می کردند.

در مدارس دوره قاجار امتحان و آموزش هر دو جنبه فردی داشتند و در بیشتر موارد امتحان، شفاهی و در حضور شاگردان دیگر صورت می گرفت. امتحان کتبی فقط در موارد ضروری نظیر املا و خط به عمل می آمد. به جای آئین نامه امتحانات برای هر شاگرد یک آئین خاص در پایان یک کتاب یا یک درس به اجرا در می آمد.

بیشتر فعالیت‌هایی که در آغاز قرن بیستم به آنها عنوان ارزشیابی آموزشی داده شده با آزمون کردن دانش آموزان در مدارس ارتباط پیدا می‌کند. در اوایل قرن بیستم آزمون‌های استاندارد شده رواج پیدا کرد و تقریباً همزمان با آزمون‌های استاندارد شده، جنبش اعتبار گذاری بر مؤسسات و برنامه‌های آموزشی در آمریکا آغاز گردید. از آن زمان به بعد از فرایند اعتبار گذاری به عنوان یکی از روش‌های اصلی در ارزشیابی مؤسسات آموزشی استفاده شده است.

رالف تایلر در فاصله سالهای ۱۹۳۰ تا ۱۹۴۵ ضمن فعالیت های خویش به این نتیجه رسید که یک برنامه آموزشی باید حول هدفهای آموزشی مشخص سازمان تدوین یابد. قضاوت در مورد موفقیت یا عدم موفقیت برنامه باید با توجه به میزان موفقیت فراگیران در رسیدن به هدفهای تعیین شده برای برنامه انجام پذیرد.

رالف تایلر را باید بنیان گذار ارزشیابی آموزشی دانست. وی برای اولین بار یک تعریف مشخص و روشن برای ارزشیابی آموزشی ارائه نمود. همچنانکه گفته شد تایلر ارزشیابی را “عمل مقایسه هدفها و عملکردهای برنامه می داند.” تفاوت عمده روش تایلر با سایر روشها در این است که وی به بیان واضح و روشن هدفهای آموزشی برنامه قبل از اجرای عمل ارزشیابی توجه می کند و معتقد است که عامل ارزشیابی باید به برنامه ریزان آموزشی کمک کند تا بتوانند رفتارهای مورد نظر را که انتظار می رود در اثر

اجرای برنامه آموزشی در رفتار فراگیران شرکت کننده در
برنامه بوجود آید مشخص سازند.



استافل بيم به منظور غلبه بر ضعفهای روش تایلر ضرورت
تدوین یک مفهوم بهتر و جامعتر را برای ارزشیابی مطرح
نمود. اواخر دهه ۱۹۶۰ میلادی تا اوایل دهه ۱۹۷۰ میلادی
را می توان دوره بحث و مجادله در زمینه درک و پذیرش
ارزشیابی آزمون دانست. در نیمه دوم دهه ۱۹۷۰ ارزشیابی
آموزشی به عنوان یک حوزه تخصصی جدید و مستقل مورد
قبول واقع گردید.

تعاریف ارزشیابی

فرهنگ روانشناسی آرتور ربر ارزشیابی را در معنی عام "تعیین ارزش و یا اهمیت یک چیز می داند" و به صورت خاص تر ارزشیابی را "تعیین میزان موفقیت یک برنامه، یک درس، یک سری آزمایش، یک دارو و ... در رسیدن به هدفهای اولیه آنها می داند". فرهنگ وبستر ارزشیابی را قضاوت یا تعیین ارزش یا کیفیت کردن تعریف می کند.

در فرهنگ‌های فارسی دهخدا و دکتر معین واژه‌های ارزشیابی و ارزشیاب یا عامل ارزشیابی به کار برده نشده است. ولی واژه‌های ارزیابی و ارزیاب تعریف شده‌اند. در فرهنگ دهخدا ارزیابی، «عمل یافتن ارزش هر چیز، تقویم» و ارزیاب، «کسی که ارزش هر چیزی را معین می‌کند، مقوم» تعریف شده است. در فرهنگ معین ارزیابی، «عمل یافتن ارزش و بهای هر چیز، سنجش و بررسی حدود هر چیز و برآورد کردن ارزش آن» و ارزیاب «ارزیابنده، کسی که ارزش هر چیزی را معین می‌کند، مقوم، کارشناس

و سر رشته دار تعیین ارزش و بها تعریف شده است.



اولین تعریف رسمی از ارزشیابی به نام رالف تایلر ثبت شده است. وی ارزشیابی را وسیله ای جهت تعیین میزان موفقیت برنامه در رسیدن به هدفهای آموزشی مطلوب مورد نظر می داند. در این تعریف هدفهای آموزشی به تغییرات مطلوبی اشاره می کنند که انتظار می رود در اثر اجرای برنامه آموزشی در رفتار فراگیران حاصل آیند.

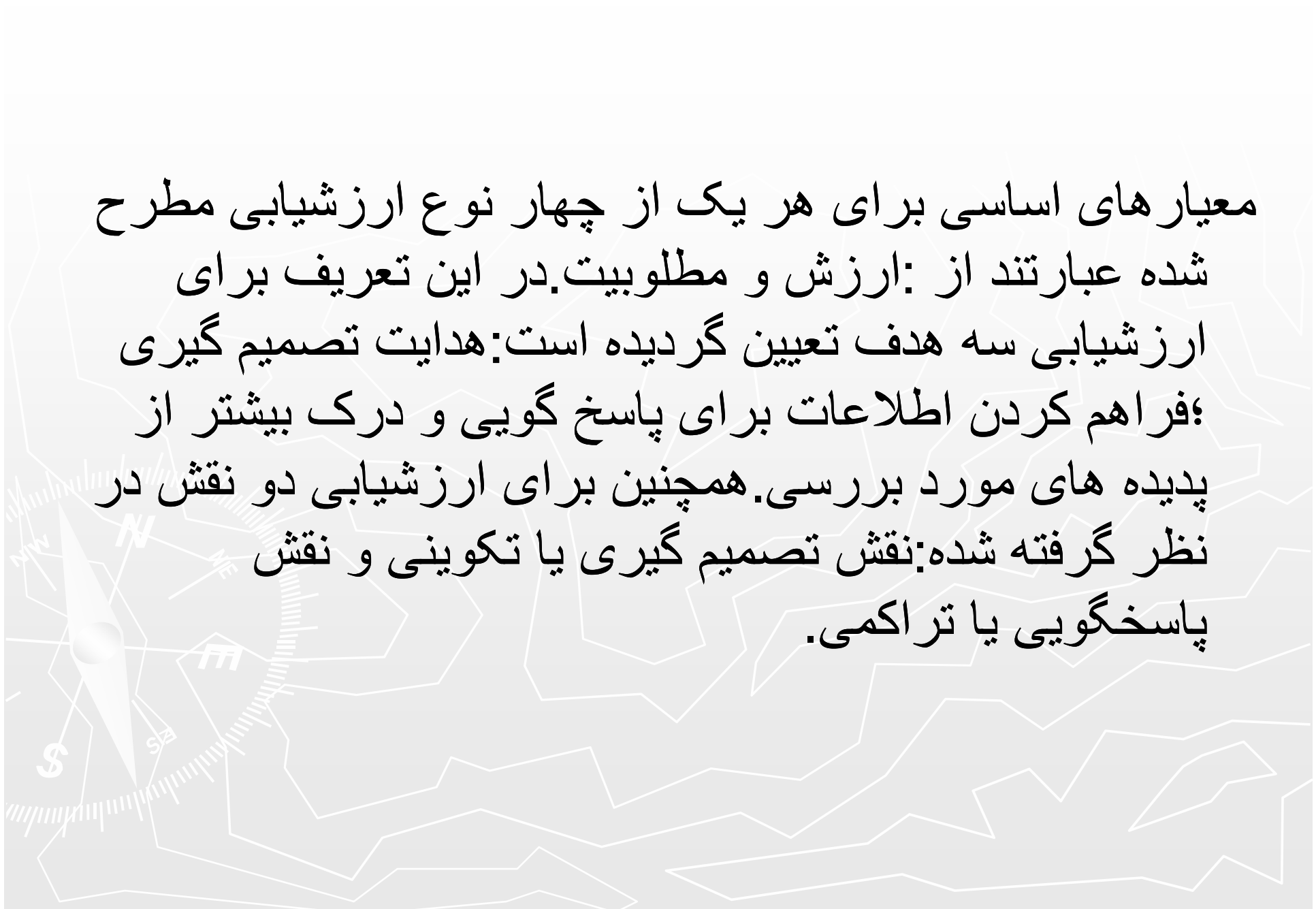
پایه‌م معتقد است که ارزشیابی یعنی تعیین ارزش کردن
"ارزشیابی آموزشی نظام‌دار در بر گیرندهٔ سنجش رسمی
ارزش پدیده‌های آموزشی است."



کرانباخ به نقل از کتاب ارزشیابی آموزشی ارزشیابی را جمع
آوری و استفاده از اطلاعات جهت تصمیم‌گیری در مورد
یک برنامه آموزشی می‌داند. به عقیده کرانباخ تعیین موفقیت
یا عدم موفقیت برنامه‌های آموزشی فقط از طریق جمع‌آوری
اطلاعات در موقعیت‌های واقعی یاددهی-یادگیری امکان
پذیر می‌باشد. و هرگونه تصمیم‌گیری در مورد برنامه
آموزشی باید بر اساس اطلاعات جمع‌آوری شده صورت
گیرد.

استفال بیم و شینک فیلد در کتاب ارزشیابی نظام دار یک تعریف جامع برای ارزشیابی ارائه کرده اند. "ارزشیابی عبارت است از فرایند تعیین کردن، بدست آوردن، و فراهم ساختن اطلاعات توصیفی و قضاوتی در مورد ارزش و مطلوبیت هدفها ، طرحها، اجرا و نتایج به منظور هدایت تصمیم گیری ، خدمت به نیازهای پاسخ گویی و درک بیشتر از پدیده های مورد بررسی

با توجه به تعریف ارائه شده ،جنبه کلیدی یک برنامه آموزشی که باید مورد سنجش قرار گیرند و نوع ارزشیابی لازم برای هر یک از این جنبه ها عبارتند از :تعیین هدفهای برنامه توسط ارزشیابی زمینه تهیه طرح مناسب برای رسیدن به هدفها توسط ارزشیابی درون داد؛اجرای طرح تهیه شده توسط ارزشیابی فراگرد ؛و بررسی محصول یا بازده برنامه توسط ارزشیابی بازده.



معیارهای اساسی برای هر یک از چهار نوع ارزشیابی مطرح شده عبارتند از: ارزش و مطلوبیت. در این تعریف برای ارزشیابی سه هدف تعیین گردیده است: هدایت تصمیم‌گیری؛ فراهم کردن اطلاعات برای پاسخ‌گویی و درک بیشتر از پدیده‌های مورد بررسی. همچنین برای ارزشیابی دو نقش در نظر گرفته شده: نقش تصمیم‌گیری یا تکوینی و نقش پاسخگویی یا تراکمی.

بیبای ارزشیابی را چنین قضاوت می کند: "جمع آوری و تفسیر
نظامدار شواهدی که در نهایت به قضاوت ارزشی با
چشمداشت به اقدامی معین بیانجامد."

در تعریف بیبای چهار عنصر کلیدی وجود دارد. شناخت این
عناصر می تواند به درک مفهوم ارزشیابی از نظر بیبای
کمک کند.

استفاده از واژه نظام دار به این معنی است که اطلاعات مورد نیاز برای عمل ارزشیابی، با استفاده از شیوه های مختلف جمع آوری اطلاعات، به صورت منظم و هدفدار کسب می گردند.

منظور از واژه تفسیر شواهد در تعریف بیبای این است که جمع آوری اطلاعات به خودی خود نمی تواند کار مؤثر و مفیدی باشد. این اطلاعات باید با دقت و احتیاط کامل توسط ارزشیاب یا افراد ذیصلاح دیگر مورد تفسیر قرار گیرند.

واژه قضاوت ارزشی سومین عنصر کلیدی تعریف بیبای است. چهارمین عنصر کلیدی در تعریف بیبای "چشمداشت به اقدامی معین" بیانگر این مسئله است که ارزشیابی تصمیم مدار است، و مطالعات ارزشیابی با این قصد که نتایج آنها به انجام عملی در مورد برنامه آموزشی یا موضوع ارزشیابی شده منجر خواهد شد، انجام می پذیرند. دامنه عمل حاصل از نتایج ارزشیابی می تواند یک طیف گسترده را در بر گیرد.

تفاوت ارزشیابی با چند مفهوم دیگر

برای ارزشیابی تعاریف مختلفی وجود دارد که در شرایط فعلی نمی توان از میان آنها یکی را به عنوان جامعترین تعریف انتخاب نمود. با توجه به این مسئله برای شناخت بیشتر مفهوم ارزشیابی، به چند مفهوم که با مفهوم ارزشیابی نزدیک بوده، و گاه مترادف و هم معنی به آن نیز به کار برده می شوند، اشاره کرده و تفاوت‌های هر یک از آنها با مفهوم ارزشیابی بیان می گردد.

۱- ارزشیابی و اندازه گیری

اندازه گیری مانند ارزشیابی یک فرایند نظامدار است که با استفاده از قواعدی، که صحت آنها را می توان مورد آزمایش قرار داد، به مقادیر مختلفی از یک صفت که در یک فرد یا شیئی وجود دارد عدد اختصاص داده می شود. بدین ترتیب از طریق انجام اندازه گیری مقدار موجود از یک صفت در فرد یا شیئی مشخص شده و با کمیت عددی نشان داده می شود.

عمل اندازه گیری امکان توصیف عینی تر از پدیده مورد اندازه گیری و همچنین امکان مقایسه را فراهم می سازد.

فرایند اندازه گیری اساساً غیر ارزشی بوده و به مقادیر بدست آمده از طریق عمل اندازه گیری هیچگونه ارزشی تعلق نمی گیرد . صفات اندازه گیری شده فقط به صورت کمی توصیف می شوند. و در مورد آنها قضاوت و داوری صورت نمی گیرد. در حالی که صفات مطالعه شده در ارزش یابی هم مورد علاقه هستند و هم با ارزش. این صفات به صورت کیفی توصیف می شوند و در مورد آنها قضاوت ارزشی می شود. با وجود این اندازه گیری پایه و مقدمه ارزشیابی است.

ارزشیابی و اندازه گیری دو هدف مختلف را دنبال می کنند .
هدف از اندازه گیری در آموزش و پرورش مقایسه فراگیران
در ویژگیهای مورد نظر است .



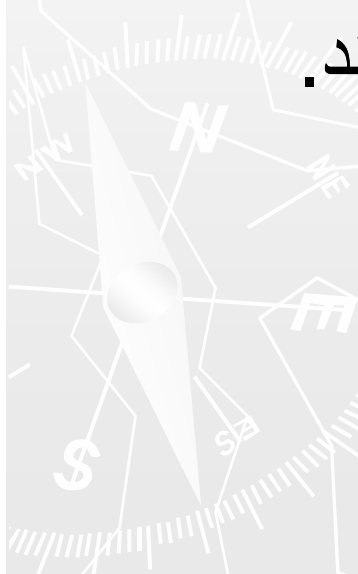
۲- ارزشیابی و پژوهش

پژوهش فعالیتی است هدفدار، منظم و طرح ریزی شده برای پیدا کردن پاسخ سوالات مطرح شده از طریق مقایسه تعریف پژوهش با تعاریف مختلف ارائه شده برای ارزشیابی می توان به تفاوت های این دو پی برد.



تفاوت‌های عمده ارزشیابی و پژوهش

نیروی به حرکت در آورنده پژوهشگر برای انجام فعالیت پژوهشی، کنجکاوی و کسب آگاهی است. هدف وی کشف رابطه‌های علت و معلولی بین پدیده‌ها و رسیدن به یک حقیقت علمی است. پژوهشگر - حد اقل در کوتاه مدت - به اهمیت و کاربرد دانش بوجود آمده کمتر توجه می‌کند.

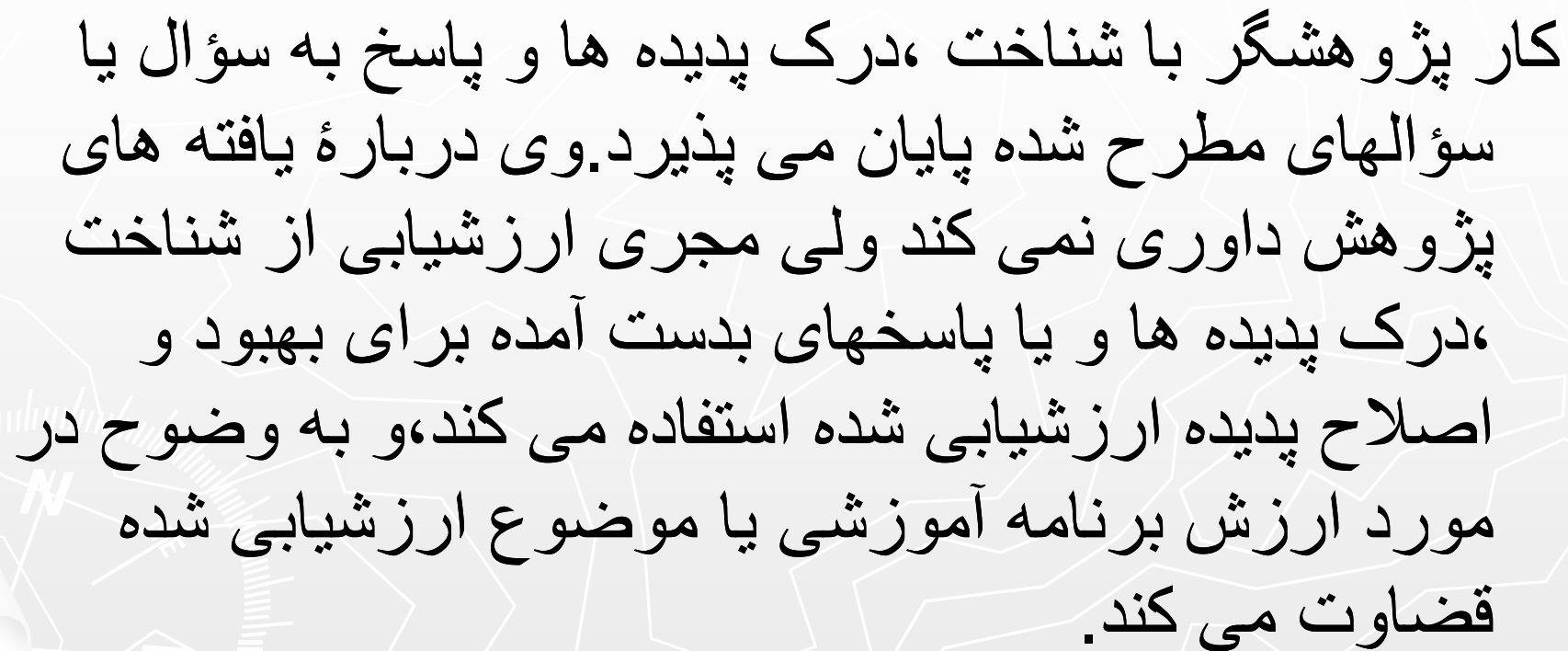


مجری ارزشیابی نیز به شیوه ای نظامدار در تلاش جمع آوری اطلاعات و کسب دانش تازه است. نیازها و هدفها محرک وی در انجام فعالیت ارزشیابی بشمار می آیند. هدف مجری ارزشیابی بیشتر آن است که از دانش کسب شده در تصمیم گیری استفاده کند و عملی انجام دهد.



پژوهشگر از دانش کسب شده برای نتیجه گیری استفاده می کند
، به همین دلیل پژوهش را نتیجه مدار گویند. در حالی که
مجری ارزشیابی از دانش کسب شده برای تصمیم گیری
استفاده می کند، به همین دلیل ارزشیابی را تصمیم مدار گویند.





کار پژوهشگر با شناخت، درک پدیده ها و پاسخ به سؤال یا سؤالهای مطرح شده پایان می پذیرد. وی درباره یافته های پژوهش داورى نمی کند ولی مجرى ارزشیابی از شناخت، درک پدیده ها و یا پاسخهای بدست آمده برای بهبود و اصلاح پدیده ارزشیابی شده استفاده می کند، و به وضوح در مورد ارزش برنامه آموزشی یا موضوع ارزشیابی شده قضاوت می کند.

پژوهشگر به تولید دانشی علاقه دارد که تا حد ممکن تعمیم پذیر باشد. به همین دلیل وی مطالعه پژوهشی خود را به صورتی طرح ریزی می کند که از یک طرف بتواند یافته های حاصل از پژوهش را، با اطمینان هرچه بیشتر، به کار بندی آموزشی نسبت دهد.



مجری ارزشیابی به تولید دانشی علاقه دارد که به یک تصمیم یا تصمیم های خاص منجر گردد. مجری ارزشیابی به تصمیم یافته ها فکر نمی کند. اصولاً دانشی که از طریق ارزشیابی کسب می گردد فاقد کلیت لازم برای تعمیم می باشد. مجری ارزشیابی به دانشی می اندیشد که به کمک آن موضوع بررسی شده را بشناسد و در مورد آن تصمیم گیری کند.

در پژوهش فرض یا فرضیه های مطرح شده آزمون می شوند.
در حالی که در ارزشیابی میزان موفقیت در رسیدن به هدفها
مورد سنجش قرار می گیرد. به عبارت دیگر یافته های
ارزشیابی با هدفها و یا معیارهای از قبل مشخص شده سنجیده
می شود.



پژوهشگر در انتخاب موضوع مورد پژوهش و مدت زمان اجرای پژوهش تقریباً آزادی عمل دارد. وی موضوعی را انتخاب می کند که بنحوی در حوزه علاقه و تخصص او قرار داشته باشد. همچنین با توجه به شرایط با میل خود طول مدت اجرای پروژه پژوهشی را تعیین می کند.

از مجری ارزشیابی معمولاً خواسته می شود تا یک پروژه یا فعالیت آموزشی خاصی را ارزشیابی کند. در نتیجه وی از طرف سفارش دهندگان عمل ارزشیابی تحت فشار قرار می گیرد تا فعالیت ارزشیابی را در یک فاصله زمانی معین به اتمام رساند.



۳- ارزشیابی و پاسخ گویی

هرکس که فعالیتی انجام می دهد باید شواهدی را نشان دهد که مشخص سازد آن فعالیت را در چه حد و با چه کیفیتی انجام داده است.

عمل پاسخگویی در بخش صنعت، یعنی تضمین کالا و تعویض در صورت ضرورت باعث گردیده که تلاش برای تولید کیفی، کارایی و دوام بیشتر محصول افزایش یابد. به همین ترتیب در آموزش و پرورش نیز خیلی طبیعی به نظر می رسد اگر اولیا انتظار داشته باشند که مدرسه در برابر پیشرفت فرزندان آنها پاسخگو باشند.

برای پاسخ گویی باید فعالیتهای انجام شده مورد ارزشیابی قرار
گیرند. یافته های حاصل از ارزشیابی یعنی عملکرد ها یا آنچه
که انجام گرفته ،در اختیار کسانی قرار می گیرد که برنامه
مطالعه شده را مورد سؤال قرار داده اند. در واقع ارزشیابی
وسیله پاسخگویی است.



در حالی که اکثر برنامه های پاسخگویی در آموزش و پرورش به ارزشیابی نیاز دارند، تمام فعالیتهای ارزشیابی به خاطر پاسخگویی به اجرا در نمی آیند. در نتیجه اگرچه ارزشیابی پاسخگویی نیست و فعالیت هر ارزشیابی ضرورتاً به منظور پاسخگویی اجرا نمی شود، ولی هر فعالیت پاسخگویی به انجام ارزشیابی نیاز دارد.

۴- ارزشیابی و ارزیابی

ارزیابی معلم از عملکرد فراگیران تا حد زیادی مشابه ارزشیابی مجری ارزشیابی از برنامه آموزشی است. معلم به عنوان عامل ارزیابی در مورد عملکرد فراگیر قضاوت می کند، تصمیم می گیرد و در صورت ضرورت با توجه به شرایط و امکانات، راههای خاصی را برای کمک به فراگیر انتخاب و به اجرا در می آورد. بدین ترتیب معلم، مجری ارزشیابی، فراگیر و عملکرد وی موضوع ارزیابی است.

در ارزشیابی نیز اگرچه قابلیت‌های فراگیران مورد اندازه‌گیری قرار می‌گیرد ولی هدف ارزشیابی، قضاوت در مورد ارزش برنامه و مؤثر بودن برنامه برای یک سری خاص از فراگیران شرکت‌کننده در برنامه است. تعیین قابلیت فرد فرد فراگیران در حوزه‌ی توجه مجری ارزشیابی قرار نمی‌گیرد. ارزشیابی بر خلاف ارزیابی، در بیشتر موارد یک فعالیت بیرونی است که نباید با عمل ارزیابی معلم از فراگیران اشتباه گرفته شود و یا جایگزین آن گردد.

در منابع فارسی، واژه ارزیابی مترادف با واژه ارزشیابی بکار رفته است. در منابع انگلیسی، واژه ارزیابی مترادف با اندازه گیری و ارزشیابی و گاه نیز به عنوان یک مفهوم کاملاً مستقل و متفاوت با دو واژه دیگر به کار رفته است. در این کتاب واژه ارزیابی به معنی ارزیابی عملکرد فراگیران و واژه ارزشیابی به منظور ارزشیابی برنامه، دوره، درس، و یا مؤسسه به کار گرفته می شود.

فصل دوم

الگوهای ارزشیابی



هدفهای کلی

دانش جویان پس از مطالعه مطالب این فصل :

۱. به علل بهره گیری از الگوهای متفاوت ارزشیابی پی می برند.

۲. الگوهای مختلف ارزشیابی را مورد تحلیل و مقایسه قرار می دهند.

۳. به بهره گیری از الگوهای ارزشیابی، متناسب با شرایط و موقعیتهای مختلف علاقه مند می شوند.

الگوهای ارزشیابی

برای انجام عمل ارزشیابی، چندین الگو ارائه شده است. قبل از بحث در مورد الگوهای ارزشیابی، به برخی از تفاوت‌های موجود بین این الگوها اشاره می‌شود.



تفاوت‌های موجود بین الگوها

۱. تفاوت در هدفی اصلی ارزشیابی
۲. تفاوت در زمینه های تجربی و آموزشی صاحب نظران
۳. ماهیت موضوع درسی یا مطلبی که مرکز توجه تلاشهای ارزشیابی است
۴. تأکید بر بخش خاصی از فرایند ارزشیابی



الگوهای ارزشیابی

برای انجام عمل ارزشیابی تقریباً ۲۸ الگوی مختلف ارائه شده است. این الگوها را می توان به صورت های مختلف دسته بندی کرد. این الگوها را در سه دسته تقسیم بندی نموده از هر یک الگویی به عنوان نمونه معرفی می کنیم:

۱. الگوهای تحقق یافتن هدف

۲. الگوهای قضاوتی

▶ قضاوت بر اساس ملاکهای درونی

▶ قضاوت بر اساس ملاکهای بیرونی
۳. الگوهای تسهیل در تصمیم گیری



الگوهای تحقق یافتن هدف

رالف تایلر هنگام کار در زمینه ارزشیابی برنامه معروف به هشت سال مطالعه در دانشگاه اوهایو، تغییرات اساسی در ارزشیابی آموزشی به وجود آورد. تایلر ضمن فعالیت‌های خود در این پروژه، متقاعد گردید که یک برنامه آموزشی، باید حول هدف‌های آموزشی مشخص سازمان و تدوین یابد.

تایلر بر دامنه وسیعی از فعالیتهای آموزشی نظیر برنامه درسی و امکانات آموزشی تأکید نمود. وی همچنین بر ضرورت تهیه، تدوین، طبقه بندی و توصیف هدفها با واژه های رفتاری در آغاز مطالعه ارزشیابی تأکید نمود. بدین ترتیب وی ارزشیابی را به یک فرایند تعیین میزان انطباق هدفها و عملکردها تبدیل نمود. تایلر نتیجه گرفت که تصمیم گیری در مورد یک برنامه باید الزاماً بر اساس میزان انطباق هدفهای برنامه و بازده های واقعی آن انجام پذیرد.

تایلر برای انجام فرایند واقعی ارزشیابی ۸ مرحله منطقی ارائه کرده است. این مراحل به نقل از کتاب استافل بیم و شینک فیلد عبارتند از:

۱. تهیه و تدوین مقاصد یا هدفهای برنامه

۲. طبقه بندی هدفهای برنامه

۳. بیان هدفها به صورت رفتاری

۴. تدوین شرایط و موقعیتهایی که بتوان دستیابی به هدفها را در آن نشان داد

۵. بیان هدفهای برنامه ارزشیابی به پرسنل ذیربط در موقعیتهای انتخاب شده برای ارزشیابی

۶. انتخاب یا تدوین تکنیکهای مناسب اندازه گیری

۷. جمع آوری داده های مربوط به عملکرد

۸. مقایسه داده ها با هدفهای رفتاری



امتیازات روش تایلر

تایلر علاوه بر بیان هدفهای برنامه و تعیین معیارهای لازم برای قضاوت و تصمیم گیری، برای جمع آوری اطلاعات مورد نیاز از روشهای مختلف نیز بهره می گرفت. وی ضمن استفاده از آزمونهای نوشتاری، روشهای دیگر نظیر مشاهده رفتار فراگیران، مصاحبه با آنان و ارزیابی تکالیف و تمرینهای فراگیران را نیز مورد استفاده قرار می داد.

تایلر ارزشیابی را یک فرایند اصلاح کننده می دانست و معتقد بود که فعالیت ارزشیابی باید برای تدوین یا تعریف مجدد هدفهای آموزشی، اطلاعات مفید و دقیقی فراهم آورد.



مورد استفاده از روش تایلر

تایلر در آغاز ارزشیابی هدف-مدار را روشی مناسب جهت استفاده معلمان و برنامه ریزان می دانست ولی از سال ۱۹۶۰ به بعد، عاملان ارزشیابی را نیز به فهرست استفاده کنندگان از روش خود افزوده است. شیوه تایلر علاوه بر اصلاح برنامه و طبقه بندی هدفها، در موقعیت های مختلف کلاس نیز می تواند مورد استفاده قرار گیرد. این امر بیشتر به دقت معلم در استفاده مثبت از این روش بستگی دارد. از شیوه تایلر می توان برای هدایت یادگیری دانش آموزان نیز استفاده کرد.

بسط روش تایلر

روش تایلر به صورتهای مستقیم و غیرمستقیم در کار صاحب نظران دیگر مؤثر بوده است. مثلاً پرووس الگوی ارزشیابی اختلاف را ارائه کرده است، که بر جستجو برای پیدا کردن تفاوت بین هدفهای یک برنامه و پیشرفت واقعی دانش آموزان در رسیدن به هدفها تأکید می کند. همچنین در الگوی ارزشیابی “هزینه-سود” که توسط لوین مورد بحث قرار گرفته است. عامل ارزشیابی تلاش می کند که رابطه بین هزینه های یک برنامه و میزان دسترسی به هدفها را در آن برنامه مشخص سازد.

الگوهای قضاوتی

در این الگوها قضاوت عامل ارزشیابی نقش عمده و اصلی در امر ارزشیابی ایفا می کند. این الگوها را می توان به دو دسته تقسیم کرد:

۱. الگوهای قضاوت بر اساس ملاکهای درونی
۲. الگوهای قضاوت بر اساس ملاکهای بیرونی



تفاوت ملاکهای درونی و بیرونی

ملاکهای درونی به ذات برنامه توجه دارند و معیار بکار گرفته شده اغلب معیار فراگرد است. برای ارزشیابی فعالیتهای آموزشی این ملاکها عبارتند از: فضای آموزشی، امکانات آموزشی، تراکم دانش آموزان در کلاس، نسبت معلم به شاگرد، تجهیزات آموزشی، کتابخانه، کادر آموزشی مدرسه با توجه به سابقه خدمت، مدرک تحصیلی، رشته تحصیلی، فعالیتهای علمی و پژوهشی آنها و...

ملاک بیرونی به اثرات برنامه توجه دارند و معیار بکار گرفته شده اغلب بازده یا برون داد است. ملاکهای بیرونی یک برنامه آموزشی عبارتند از: اثرات برنامه، رفتار فراگیران، مؤثر بودن اثرات برنامه، نگرشها و آرزوهای دانش آموزان حاصل از تجارب آموزشی.

الگوهای قضاوت بر اساس ملاکهای درونی

یکی از متداولترین الگوها مبتنی بر ملاکهای درونی، الگوی اعتبار بخشی است. در این الگو، از طرف مؤسسه یا سازمان های ارزشیابی، با فاصله های زمانی از مؤسسه، دانشکده، یا مدرسه مورد ارزشیابی بازدید به عمل می آید، و مؤسسه با توجه به معیارهای کمی از قبل تعیین شده و با توجه به آنچه که در حال حاضر وجود دارد مورد قضاوت و ارزشیابی قرار می گیرد. این روش، یک مطالعه همه جانبه است که تمام ابعاد یک مؤسسه آموزشی را در بر می گیرد.

با وجود این الگوی اعتبار بخشی به دو دلیل کمتر مورد توجه و قبول متخصصان تعلیم و تربیت واقع می گردد:

۱. این الگو فقط به ملاکهای درونی توجه دارد و اثرات برنامه را مورد توجه قرار نمی دهد.

۲. شواهد عینی و تجربی برای اثبات وجود رابطه مثبت بین عوامل درونی برنامه و عوامل بیرونی آن وجود ندارد

الگوی قضاوت بر اساس ملاکهای بیرونی

در این الگوها عامل ارزشیابی با توجه به ملاک های بیرونی –
اثرات برنامه – مؤسسه، دوره، درس، یا برنامه آموزشی را
مورد ارزشیابی و قضاوت قرار می دهد. از میان الگوهای
مبتنی بر ملاکهای بیرونی دو الگو از همه معروفتر هستند :
الگوی ارزشیابی استیک و الگوی ارزشیابی اسکریون

الگوی ارزشیابی مصرف‌کننده-مدار

اسکریون تعریف تایلر از ارزشیابی را به علت آنکه مطلوبیت هدفهای برنامه را مورد توجه قرار نمی‌دهد، محدود و گمراه‌کننده می‌داند. اسکریون و پیروان روش وی، نتایج برنامه را ارزشیابی می‌کنند، در مورد هدفهای برنامه قضاوت می‌کنند و در مورد مطلوبیت کلی برنامه‌ها نتیجه‌گیری می‌کنند. بدین ترتیب اسکریون مسؤلیت اصلی عامل ارزشیابی و هدف ارزشیابی را قضاوت کردن می‌داند.

اسکریون برای ارزشیابی دو نقش عمده در نظر می گیرد. نقش تکوینی و نقش تراکمی یا پایانی. منظور از تکوینی، کمک در تدوین برنامه و منظور از تراکمی، تعیین شایستگی کلی برنامه است پس از آنکه به طور کامل به اجرا در می آید.

در نقش تکوینی ارزشیابی یک فعالیت درونی است که همزمان با تدوین و اجرای برنامه آموزشی با هدف بهبود و اصلاح برنامه به اجرا در می آید.

برای قضاوت در مورد یک برنامه در حال تکوین معمولاً از سه نوع اطلاعات استفاده می شود. اطلاعات مبتنی بر قضاوت ، اطلاعات مبتنی بر مشاهده و اطلاعات مبتنی بر عملکرد فراگیران شرکت کننده در برنامه.

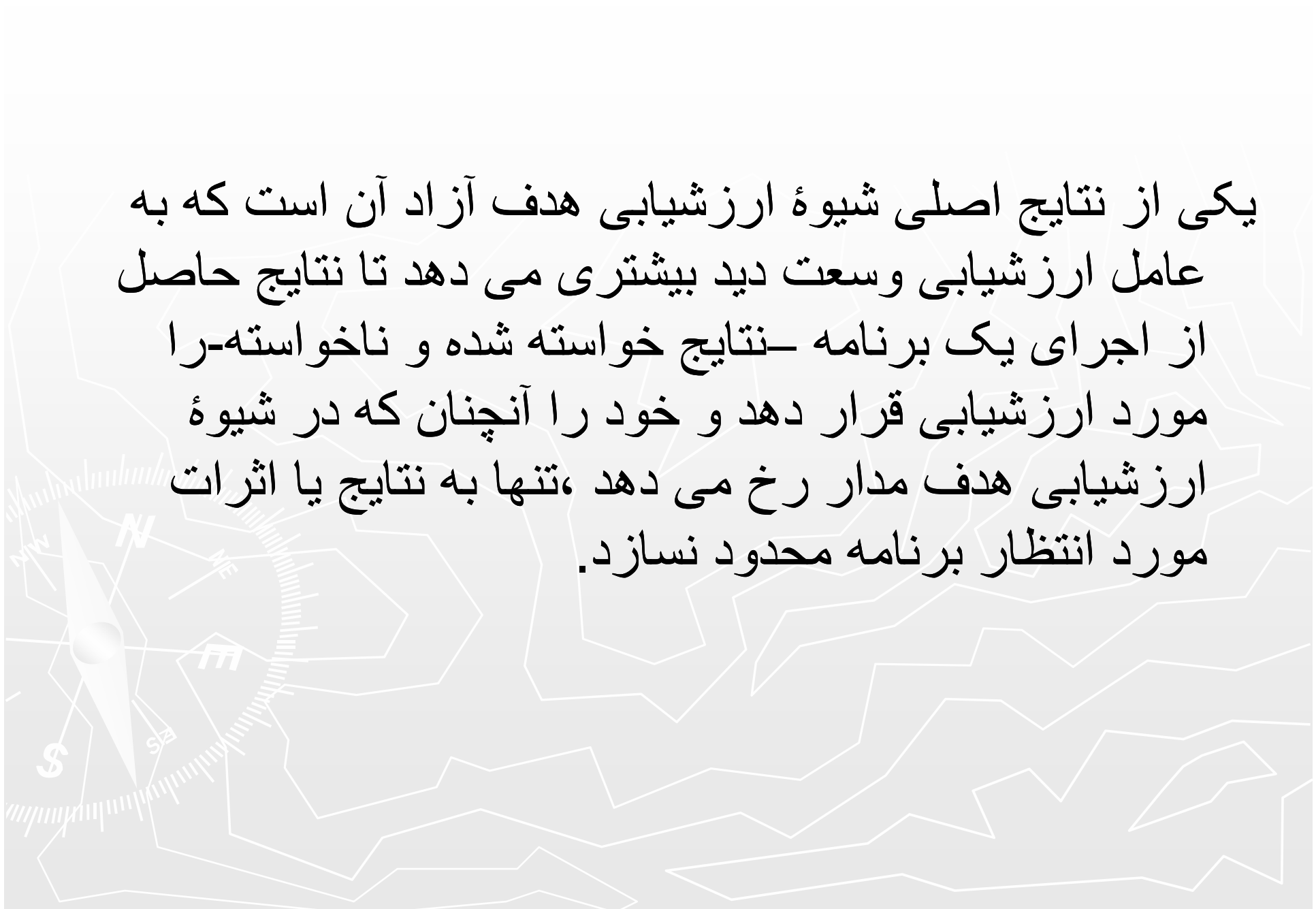


ارزشیابی پایانی یا تراکمی، به منظور انجام یک سنجش جامع از کیفیت برنامه کاملاً اجرا شده، صورت می پذیرد. در نقش تراکمی ارزشیابی ممکن است مدیران را در تصمیم گیری نسبت به کل برنامه اجرا شده یاری دهد.



ارزشیابی هدف آزاد

اسکریون در بخشی از الگوی ارزشیابی مصرف کننده مدار خویش ارزشیابی هدف آزاد را در مقابل ارزشیابی هدف مدار تایلر مطرح کرده است. اسکریون معتقد است که یک برنامه آموزشی علاوه بر بازده های مورد انتظار و پیش بینی شده در برنامه، می تواند تأثیرات جانبی دیگری نیز به همراه داشته باشد، که وی آنها را بازده های پیش بینی نشده یا ناخواسته می نامد.



یکی از نتایج اصلی شیوه ارزشیابی هدف آزاد آن است که به عامل ارزشیابی وسعت دید بیشتری می دهد تا نتایج حاصل از اجرای یک برنامه -نتایج خواسته شده و ناخواسته- را مورد ارزشیابی قرار دهد و خود را آنچنان که در شیوه ارزشیابی هدف مدار رخ می دهد، تنها به نتایج یا اثرات مورد انتظار برنامه محدود نسازد.

توجه به کیفیت هدف ها

اسکریون ارزشیابی را مترادف با تعیین میزان مطلوبیت هدفهای برنامه می داند و بر این نکته تأکید می کند که مطلوبیت هدفهای برنامه باید مشخص شوند. اگر هدفهای آموزشی مطلوب و با ارزش نباشند تعیین میزان موفقیت در رسیدن به آنها، نمی تواند جالب و سودمند باشد. اسکریون به عاملان ارزشیابی پیشنهاد می کند که به ارزشیابی کیفیت هدفها و تعیین میزان موفقیت برنامه در کسب هدفهای تعیین شده، با هم توجه کنند.

الگوهای تسهیل در تصمیم‌گیری

از میان الگوهای ارائه شده برای ارزشیابی سه الگو را می‌توان الگوی تسهیل در تصمیم‌گیری نامید. این الگوها عبارتند از:

الگوی ارائه شده توسط استافل‌بیم و دیگران که به آن الگوی ارزشیابی سیپ گفته می‌شود. الگوی مرکز مطالعات ارزشیابی دانشگاه کالیفرنیا-لس‌آنجلس یا الگوی CSE و الگوی تفاوت یا اختلاف که توسط پروفیسور پرووس ارائه شده است.

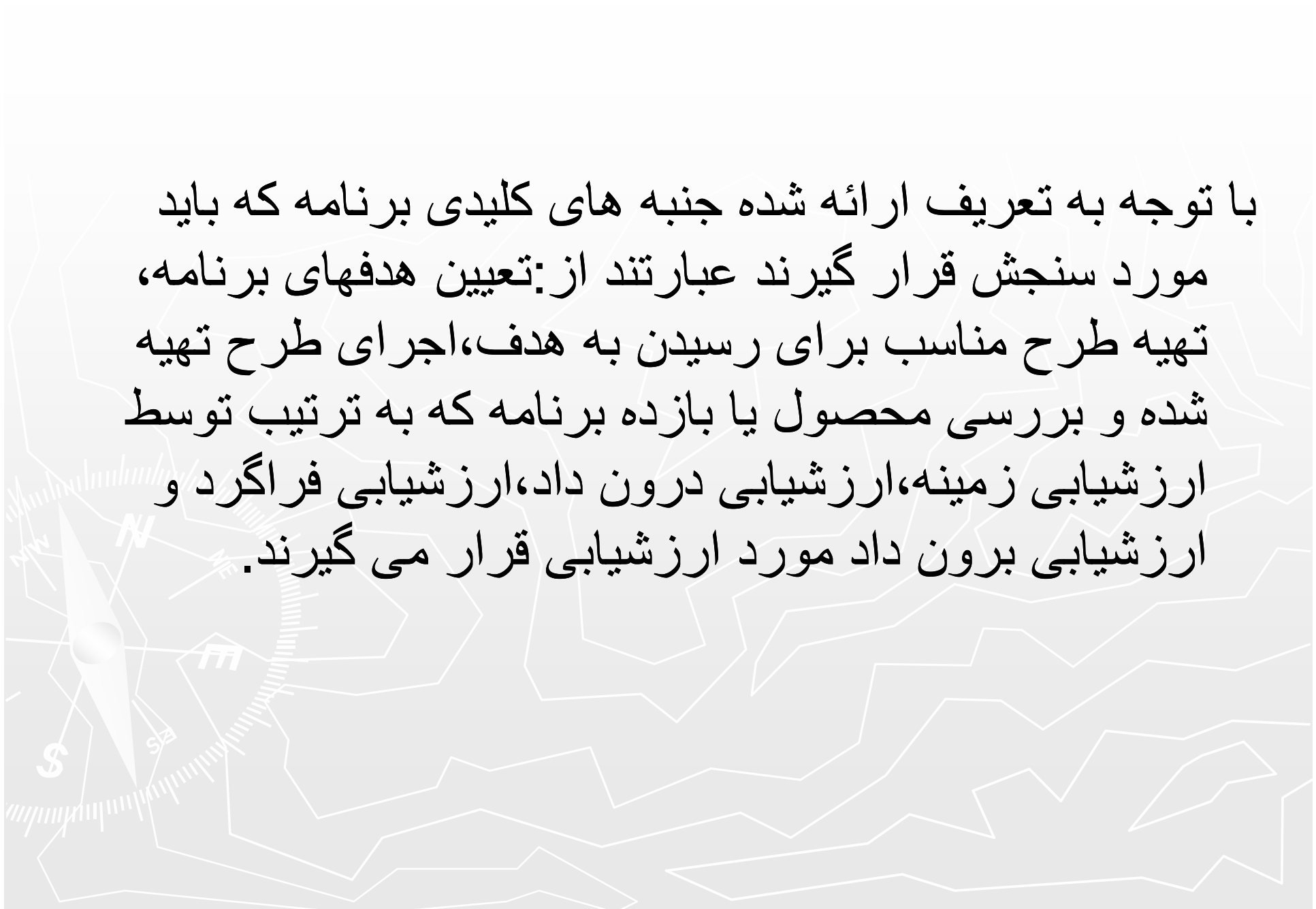
الگوی ارزشیابی سیپ

کاملترین تعریف که برای ارزشیابی در مدل سیپ ارائه شده است به شرح زیر است.

ارزشیابی عبارت است از فرایند تعیین کردن، بدست آوردن و فراهم ساختن اطلاعات توصیفی و قضاوتی در مورد ارزش و مطلوبیت هدفها، طرح، اجرا و نتایج به منظور هدایت تصمیم گیری، خدمت به نیازهای پاسخگویی و درک بیشتر از پدیده های مورد بررسی.

در تعریف فوق برای ارزشیابی سه هدف تعیین گردیده است:
هدایت تصمیم گیری، فراهم کردن اطلاعات برای پاسخگویی
و درک بیشتر از پدیده های مورد بررسی. استفال بیم همانند
اسکریون برای ارزشیابی دو نقش قائل است: نقش تصمیم
گیری یا تکوینی و نقش پاسخگویی یا پایانی.





با توجه به تعریف ارائه شده جنبه های کلیدی برنامه که باید مورد سنجش قرار گیرند عبارتند از: تعیین هدفهای برنامه، تهیه طرح مناسب برای رسیدن به هدف، اجرای طرح تهیه شده و بررسی محصول یا بازده برنامه که به ترتیب توسط ارزشیابی زمینه، ارزشیابی درون داد، ارزشیابی فراگرد و ارزشیابی برون داد مورد ارزشیابی قرار می گیرند.

معیار اساسی برای هر چهار نوع ارزشیابی عبارتند از: ارزش و مطلوبیت. عامل ارزشیابی می تواند برای ارزشیابی یک برنامه، با توجه به موفقیت از هر چهار نوع ارزشیابی بالا استفاده کند و یا آنکه فقط یک یا چند قسمت از برنامه را به صورت مستقل مورد ارزشیابی قرار دهد.



رابطه انواع ارزشیابی، نقش و مراحل در الگوی سیپ انواع ارزشیابی

برون داد		فراگرد		درون داد		زمینه	
نقش		نقش		نقش		نقش	
پاسخ گویی	تصمیم گیری	پاسخ گویی	تصمیم گیری	پاسخ گویی	تصمیم گیری	پاسخ گویی	تصمیم گیری
<p>چه نوع سؤالاتی مورد توجه قرار می گیرد؟ تعیین کردن</p> <p>مراحل</p> <p>ارزشیابی چگونه اطلاعات مورد نیاز بدست می آید؟ بدست آوردن</p> <p>چگونه اطلاعات بدست آمده گزارش خواهد شد؟ فراهم کردن</p>							

الگوی سیپ تصمیم های آموزشی را به چهار گروه تقسیم می کند:

۱. تصمیم های برنامه ریزی جهت تعیین اهداف برنامه
۲. تصمیم های ساختی جهت طراحی شیوه های آموزش مناسب به منظور رسیدن به هدف
۳. تصمیم های اجرایی جهت استفاده، هدایت و بهبود شیوه های آموزشی
۴. تصمیم های دوباره سازی به منظور قضاوت و عکس العمل در مورد نتایج بدست آمده.

ارزشیابی زمینه

ارزشیابی زمینه با استفاده از روشهای توصیفی و مقایسه ای تلاش می کند که مسائل مشکلات آموزشی، جنبه های مثبت و منفی برنامه ها، نیازهای برآورده نشده و امکانات آموزشی به خدمت گرفته نشده را از طریق مصاحبه با افراد ذیصلاح و دست اندر کاران مسائل آموزشی؛ مشاهده مستقیم جریان آموزش؛ اجرای آزمونهای تشخیصی جهت تعیین میزان عملکرد فراگیران و ... مورد شناسایی قرار دهد.

ارزشیابی درون داد

هدف اصلی ارزشیابی درون داد کمک به تدوین برنامه ای است که برای ایجاد تغییرات آموزشی و حصول به هدفهای تعیین شده، در مرحله ارزشیابی زمینه، طراحی شده است.



ارزشیابی فراگرد

نقش عامل ارزشیابی فراگرد آن است که چگونگی اجرای هر یک از بخش های برنامه را با آنچه که در برنامه پیش بینی شده مقایسه نموده و کمبود ها و نارساییهای احتمالی را مشخص می نماید. به طور کلی عامل ارزشیابی فراگرد تلاش می کند که برای این دو سؤال عمده اطلاعات لازم را جمع آوری و فراهم سازد.

۱. آیا بین زمان شروع و توالی قسمتهای مختلف برنامه در حال اجرا با آنچه که در طرح پیش بینی شده مطابقت وجود دارد؟

۲. آیا قسمتهای مختلف برنامه به همان صورتی که در طرح
پیش بینی شده به اجرا در می آیند؟



ارزیابی برون داد

هدف از ارزیابی برون داد اندازه گیری تفسیر و قضاوت در مورد نتایج حاصل از برنامه است. سعی عامل ارزیابی برون داد بر آن است که میزان موفقیت برنامه در بر آوردن نیاز گروههایی که برنامه جهت خدمت به آنان طراحی و به اجرا گذاشته شده است را مشخص سازد.

ارزیابی برون داد ارزش برنامه به اجرا گذاشته شده را مشخص کرده و اطلاعات لازم جهت تصمیم گیری در مورد ادامه، توقف، تبدیل و یا تکرار برنامه را فراهم می سازد.

تفاوتها و مشابهت های الگوهای ارزشیابی

علاوه بر تفاوتهای ذکر شده در زمینه استفاده از این الگوها نیز می توان به سه تفاوت عمده اشاره نمود.

۱. الگوهای ارزشیابی از روشهای پژوهشی متفاوت استفاده می کنند. الگوهای تحقق یافتن هدف از روشهای کمی ، الگوهای قضاوتی اغلب از شیوه های بررسی در موقعیت طبیعی و الگوهای تسهیل در تصمیم گیری از هر دو روش کمی و کیفی بهره می گیرند.

۲. الگوهای ارزشیابی از معیارهای متفاوت برای قضاوت

استفاده می کنند. الگوهای تحقق یافتن هدف از معیارهای بیرونی و از قبل تعیین شده و دو الگوی دیگر از معیارهای درونی استفاده می کنند.

۳. الگوها از نظر نوع قضاوت با هم تفاوت دارند. الگوهای تحقق یافتن هدف کاملاً عینی بوده و قضاوت آنها عینی است. الگوهای قضاوتی و تا حدی الگوهای تسهیل در تصمیم گیری بیشتر ذهنی هستند.

الگوهای ارائه شده برای انجام عمل ارزشیابی در دو ویژگی مهم مشترک هستند:

۱. هدف اساسی تمام الگوها، فراهم ساختن اطلاعاتی است که به فرد در سنجش فعالیتهای برنامه کمک می کند. در تمام الگوها عامل ارزشیابی نقش فراهم کننده اطلاعات را ایفا می کند و ارزش عمل ارزشیابی تابع ارزش اطلاعات جمع آوری شده است.

۲. تمام الگوها تلاش می کنند که اطلاعات دقیق و روا فراهم آورند.

فصل سوم

ارزشیابی و هدفهای آموزشی



هدفهای کلی

دانشجویان پس از مطالعه مطالب این فصل:

۱. با هدفهای آموزشی و ویژگیهای آنها آشنا می شوند
۲. نقش و اهمیت هدفهای آموزشی را درک می کنند
۳. هدفهای کلی و رفتاری را می شناسند
۴. به نقش و اهمیت هدفهای آموزشی در ارزش یابی پی می برند.
۵. سطوح مختلف هدفها را در هر یک از حوزه های شناختی و عاطفی می آموزند

۶. نسبت به تدوین اهداف آموزشی در وزه های مختلف اقدام می کنند.

۷. در نوشتن اهداف آموزشی مهارت پیدا می کنند.



ارزشیابی و هدفهای آموزشی

هدف آموزشی عبارتی است که تغییر مورد انتظار در رفتار یادگیرنده پس از شرکت در یک برنامه آموزشی را بیان می کند. تعریف فوق با تعریف آموزش یعنی فعالیتی که هدف آن به وجود آوردن یادگیری یا تغییر در رفتار است هماهنگ می باشد. به همین دلیل بیشتر روانشناسان تربیتی معتقد اند که هدفهای آموزشی باید بر حسب بازده مورد انتظار از یادگیرنده بیان شوند. به عبارت دیگر هدف آموزشی باید عبارتی باشد در مورد رفتار یادگیرنده، نه عبارتی در مورد رفتار یا فعالیت معلم.

در تعریف ارائه شده برای هدف آموزشی واژه مورد انتظار بیانگر آن است که هر عمل یا رفتاری که یادگیرنده انجام می دهد هدف محسوب نمی شود، تنها رفتارهایی هدف محسوب می شوند که دارای ارزش هستند و به دلیل با ارزش بودن مطلوب و مورد انتظار نیز هستند. واژه تغییر بیانگر تغییراتی است که در اثر آموزش و شرکت در فعالیتهای آموزشی کسب می شود.

واژه رفتار در تعریف هدف آموزشی از اهمیت خاصی برخوردار است. این واژه ضمن اهمیت داشتن، مشکل آفرین نیز می باشد. زیرا هر کس واژه رفتار را به نحو خاصی تفسیر می کند. و لفظ ضمن اشاره به عناصر مهم یک هدف آموزشی، رفتار را در یک مفهوم گسترده مورد استفاد قرار می دهد، وی هر آنچه را فرد می گوید یا انجام می دهد رفتار می نامد.

اهمیت هدفهای آموزشی

برای بیان هدفهای آموزشی به صورتی واضح و روشن چندین دلیل ارائه شده است از جمله این دلایل می توان به سه دلیل عمده که توسط میگر ارائه شده اشاره نمود. میگر معتقد است که:

۱. بیان هدفها به صورت روشن و مشخص یک مبنای دقیق و قابل استفاده برای انتخاب یا طراحی مواد و وسایل آموزشی، محتوی آموزش و روشهای آموزش فراهم می سازد.

۲. از طریق بیان دقیق هدفها می توان دریافت که هدفها تحقق یافته اند یا خیر

۳. شاگردان از طریق آگاهی یافتن از هدفهای آموزشی می توانند کوششهای خود را در جهت دستیابی به هدفهای مورد نظر سامان دهند .



تدوین هدفهای آموزشی

تدوین هدفهای آموزشی، حاصل یک فرایند عمدی و نظام دار است که بر اساس تجارب قبلی دانش آموزان و با در نظر گرفتن منابع و اطلاعات گوناگون انجام می گیرد. با توجه به نظر تایلر، هدفهای آموزشی با بررسی نیازهای یادگیرندگان، نیازهای جامعه و ماهیت موضوع درسی که باید آموخته شود شروع می گردد و قصد این سه منبع پاسخ گویی به این سوالات است که چه نیازهایی باید برآورده شود؟

بطور کلی یک هدف آموزشی باید آنقدر کلی باشد که جهت
دهنده باشد و آنقدر جزئی باشد که به روشنی توسط رفتاری
که یادگیرندگان هنگام رسیدن به هدف از خو نشان می دهند
قابل بیان باشد



ولف هدفهای آموزشی را در سه سطح تدوین می کند. در سطح اول مقاصد اصلی، جهت گیری ها و هدفهای کلی برنامه، در یک متن انشایی یا تشریحی در یک یا چند صفحه مطرح می گردد. در این سطح تدوین کننده هدف آزاد است که قصد خود را به صورتی تشریحی بیان نماید.



در سطح دوم تغییرات اصلی و عمده ای که انتظار می رود در رفتار یادگیرندگان بوجود آید، در قالب عبارتهای کلی مطرح می گردد. این عبارتها باید به نحوی تدوین شوند که به فعالیتهای معلم و یادگیرندگان جهت بدهند. معمولاً برای محتوای یک درس ۶ تا ۱۵ هدف کلی تدوین می شود. در سطح سوم هدف کلی به چند هدف جزئی تر و مشخص تر تقسیم می شود. هر هدف کلی را می توان بر حسب کلیت آن به ۶ تا ۱۲ هدف جزئی تقسیم نمود.

برای تدوین هدفهای کلی می توان از چند اصل به عنوان راهنما استفاده نمود:

۱. هدف باید بر حسب آنچه که معلم قصد دارد انجام دهد و یا بر حسب بازده هایی که انتظار دارد یادگیرندگان در پایان آموزش انجام دهند تدوین شود.
۲. در بیان هدفها باید از واژه هایی استفاده کرد که مقاصد آموزشی را بدون ابهام به خواننده یا مخاطب منتقل سازد
۳. هر هدف باید فقط به یک عمل یا رفتار اشاره کند
۴. جامعیت هدف باید در سطحی باشد که بتوان آنرا با چند هدف ویژه توصیف نمود

۵. هدفها باید با تجارب یادگیری فراهم شده در کلاس هماهنگ باشند

۶. هدفها باید در بر گیرنده فعالیتهایی باشند که یادگیرندگان قبلاً آنها را فرا نگرفته اند.

۷. هدفها باید در محدوده زمان تعیین شده برای آموزش قابل حصول باشند.

هدفهای رفتاری

هدفهای کلی به علت مبهم و قابل تفسیر بودن باید به هدفهای روشنتر و مشخص تر تقسیم شوند. برای تقسیم یک هدف کلی به هدفهای کوچکتر می توان این سؤال را مطرح نمود:
دانش آموز چه باید بیان کند یا انجام دهد تا معلم متقاعد گردد که وی به هدف مورد نظر رسیده است؟



یک هدف رفتاری اگر به صورت کامل تدوین شده باشد معمولاً از سه جزء مشخص تشکیل می شود.

۱. رفتار: مقصود از رفتار فعالیتی است که شاگرد باید پس از شرکت در فعالیتهای آموزشی انجام دهد

۲. شرایط اجرای عمل: شرایط یا امکانات یا محدودیتهایی که یادگیرنده با توجه به آنها عمل مورد انتظار را از خود نشان می دهد

۳. معیار یا ملاک: ملاک حد نسایی است که بر اساس آن رفتاری خاص ارزشیابی می شود.

نتیجه گیری از مباحث هدفهای آموزشی

عمل ارزشیابی از فعالیتهای آموزشی یک دانش آموز، یک کلاس، یک دوره و یا یک برنامه بدون آشنایی دقیق با هدفهای آموزشی یا بازده های مورد انتظار نمی تواند انجام پذیرد. برای ارزشیابی صحیح و منطقی از فعالیتهای آموزشی، عامل ارزشیابی باید فعالیتهای مربوط به عمل ارزشیابی را با توجه به هدفهای تدوین شده انجام دهد.

سنجش نیاز های آموزشی

به طور خلاصه فعالیتهای اساسی برای انجام نیاز سنجی آموزشی را می توان به شرح زیر بیان نمود:

۱. فراهم آوردن یک لیست کامل از هدفهایی که باید در نیاز سنجی مورد استفاده قرار گیرد

۲. تعیین اولویت نسبی هدفهای تهیه شده

۳. تعیین وضعیت مطلوب و مورد انتظار و وضعیت موجود و مشخص کردن میزان تفاوت بین این دو وضعیت

۴. تعیین هدفهایی که از اهمیت خاصی برخوردار بوده و مشکل آموزشی به شمار می آیند.



نتیجه گیری از مباحث نیازسنجی آموزشی

از نیازسنجی آموزشی علاوه بر تدوین هدفهای آموزشی، دوره ها و برنامه های رسمی آموزش، می توان در زمینه های دیگر نیز استفاده نمود. مثلاً اگر برنامه های آموزش ضمن خدمت کارکنان اداری و آموزشی بر اساس نیازهای تخصصی و حرفه ای آنان تدوین گردد و محتوی ارائه شده در جهت برطرف کردن نیازهای آنان سامان داده شود، کارایی این برنامه ها و همچنین علاقه و تمایل افراد نسبت به شرکت در برنامه های آموزش ضمن خدمت احتمالاً افزایش خواهد یافت

طبقه بندی هدفهای تربیتی

هدفهای تربیتی را در سه حوزه یا حیطه شناختی، عاطفی و روانی-حرکتی طبقه بندی می نمایند.

۱. حوزه شناختی هدفهایی را شامل می شود که با یادآوری، بازشناسی، دانش و رشد تواناییها و مهارتهای ذهنی سرو کار دارد. این حوزه مهمترین زمینه کار برنامه ریزان درسی و مجریان ارزشیابی را تشکیل می دهد.
۲. حوزه عاطفی شامل هدفهایی است که تغییرات حاصل

در علاقه ها، نگرشها، ارزشها، و نیز رشد ارج شناسی و سازگاری
را نشان می دهد.

۳. حوزه روانی-حرکتی شامل هدفهایی است که با حرکت و
هماهنگی قسمتهای مختلف بدن سروکار دارند.



طبقه بندی ارائه شده برای حوزه شناختی و حوزه عاطفی به صورت خلاصه در زیر مورد بحث قرار گرفته است.



حوزه شناختی

۱. دانش، معلومات یا آگاهی

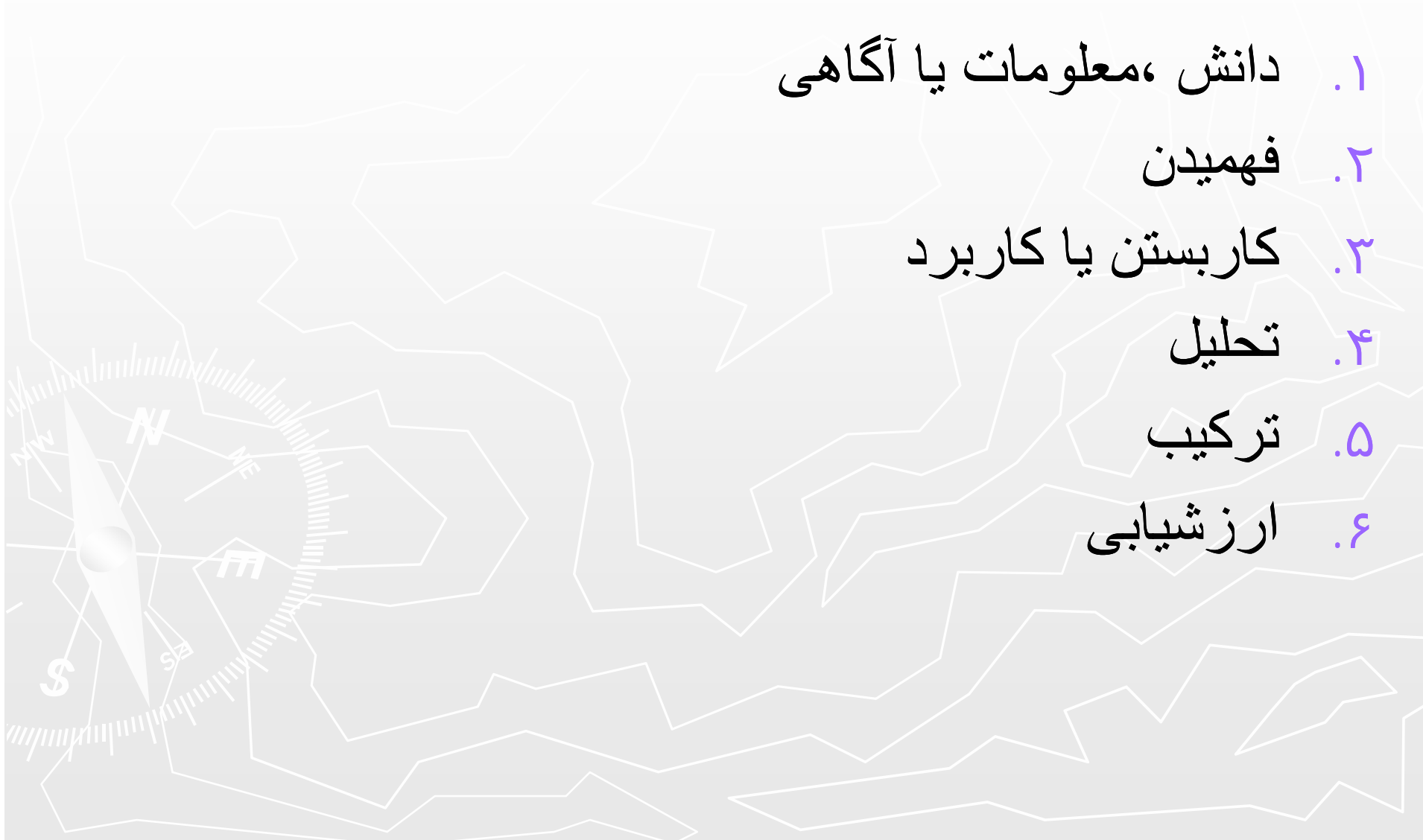
۲. فهمیدن

۳. کار بستن یا کاربرد

۴. تحلیل

۵. ترکیب

۶. ارزشیابی



حوزه عاطفی

۱. دریافت کردن

۲. پاسخ دادن

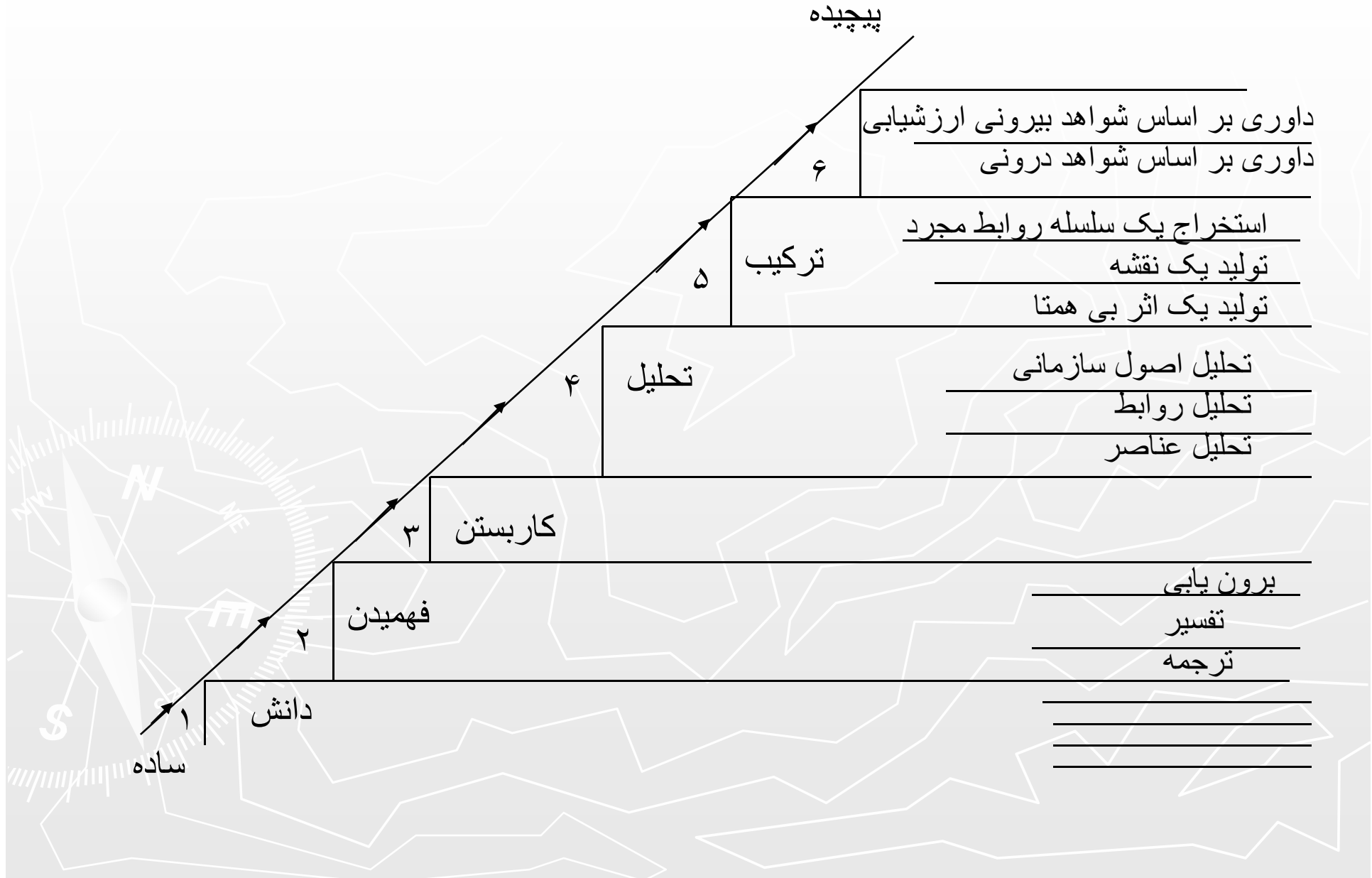
۳. ارزش گذاری

۴. سازمان دادن

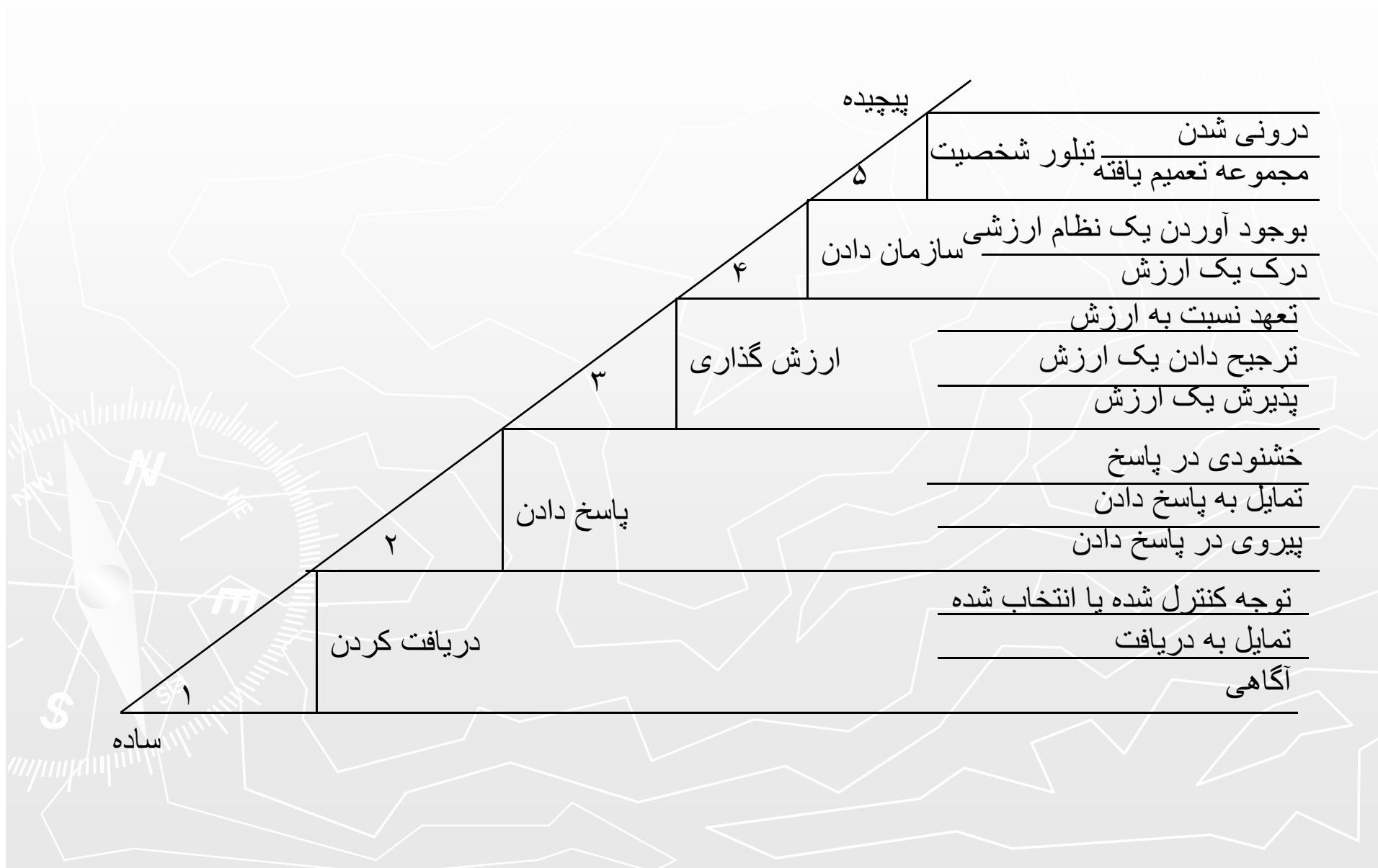
۵. درونی شن ارزشها (تبلور شخصیت)



سطح های طبقه بندی در حیطة شناختی



سطح های طبقه بندی در حیطه عاطفی



فصل چهارم

ارز‌نمایی و اندازه‌گیری



هدفهای کلی

دانش جویان پس از مطالب این فصل:

۱. با مفاهیم اندازه گیری و ارزشیابی در آموزش آشنا می شوند
۲. ویژگیهای ابزارهای اندازه گیری را می شناسند
۳. انواع آزمون و ویژگیهای هر کدام را می آموزند
۴. چگونگی استاندارد کردن آزمونهای پیشرفت تحصیلی را یاد می گیرند.
۵. روشهای تعیین سطح دشواری و قدرت تفکیک را می آموزند

۶. با مفهوم روایی و پایایی در آزمون‌ها آشنا می‌شوید.



ارزشیابی و اندازه گیری

می توان به دو نوع اندازه گیری اشاره نمود. اندازه گیری نتیجه مدار و اندازه گیری تصمیم مدار. در اندازه گیری نتیجه مدار جمع آوری اطلاعات در مورد یک پدیده به منظور شناخت آن پدیده صورت می گیرد. میل و علاقه برای شناخت پدیده محرک لازم برای عمل اندازه گیری را فراهم می آورد. اندازه گیری با هدف نتیجه گیری معمولاً در حوزه تحقیق ، بخصوص تحقیق بنیادی انجام می گیرد.

عمل اندازه گیری تصمیم مدار همیشه متوجه انجام عملی است
اطلاعات جمع آوری می شوند تا از میان راههای مختلف
برای انجام یک عمل، مناسبترین راه انتخاب گردد.



در ارزشیابی دانش آموز، ارزشیابی برنامه درسی، ارزشیابی مدرسه، ارزشیابی پرسنل یا ارزشیابی از فعالیتهای دیگر، بر حسب آنچه که مورد ارزشیابی قرار می گیرد، اطلاعات خاصی جمع آوری می گردد، از معیارهای خاصی برای بررسی و تفسیر داده ها استفاده می شود و تصمیم های خاصی اتخاذ می گردد. برای ارزشیابی دانش آموز، آزمون های پیشرفت تحصیلی مهمترین وسیله اندازه گیری به شمار می آیند.

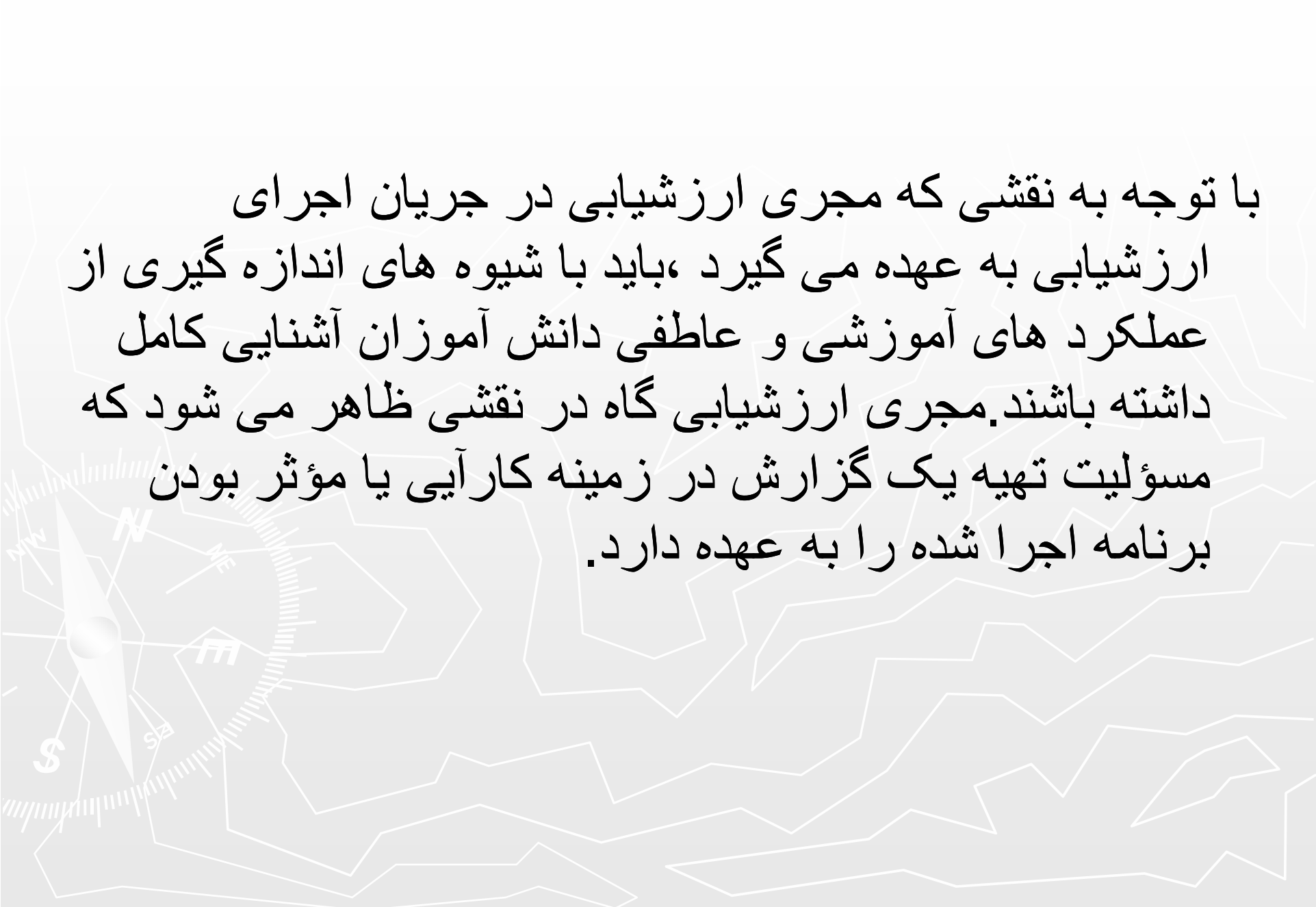
خصوصیات ابزارهای اندازه گیری

۱. مجری ارزشیابی باید اطمینان پیدا کند که ابزار بکار گرفته شده اطلاعات مورد نیاز برای تصمیم گیری را فراهم می سازد، به این ویژگی آزمون یا ابزار روایی گفته می شود. یعنی ابزار همان چیزی را اندازه می گیرد که انتظار می رود اندازه بگیرد

۲. ابزار اندازه گیری نه فقط باید روا باشد بلکه باید آنچه را که اندازه می گیرد، دقیق و با حداقل خطا اندازه گیری کند. به این ویژگی آزمون پایایی یا ثبات در اندازه گیری گفته می شود.

۳. عواملی که در ارزشیابی مورد توجه قرار می گیرند معمولاً پیچیده هستند و نمی توان آنها را با یک ابزار خاص اندازه گیری نمود.

۴. ارزشیابی به انطباق هدفهای تعیین شده و بازده های پیش بینی شده و مورد انتظار محدود نمی گردد. مجری ارزشیابی باید ضمن توجه داشتن به این انطباق ارزشیابی کلیه اثرات ناشی از برنامه آموزشی جانبی و پیشبینی نشده را نیز مشاهده و اندازه گیری کند.

The background of the slide features a light gray topographic map with white contour lines. In the lower-left corner, there is a white compass rose with a black needle pointing towards the top. The compass rose includes directional labels: 'N' for North, 'NW' for Northwest, 'S' for South, and 'SE' for Southeast. The map and compass are rendered in a semi-transparent style, allowing the text to be clearly visible.

با توجه به نقشی که مجری ارزشیابی در جریان اجرای ارزشیابی به عهده می گیرد، باید با شیوه های اندازه گیری از عملکرد های آموزشی و عاطفی دانش آموزان آشنایی کامل داشته باشند. مجری ارزشیابی گاه در نقشی ظاهر می شود که مسئولیت تهیه یک گزارش در زمینه کارایی یا مؤثر بودن برنامه اجرا شده را به عهده دارد.

روشهای اندازه گیری

برای اندازه گیری عملکرد دانش آموزان قبل از شروع برنامه آموزشی و عملکرد آنان پس از شروع و یا در پایان برنامه روشهای مختلفی وجود دارد .



آزمون و انواع آن

آزمونها را می توان به صورتهای مختلف طبقه بندی نمود. مثلاً
آزمونهای نوشتاری، شفاهی و عملی، آزمونهای گروهی و
فردی یا آزمونهای استاندارد شده و معلم ساخته. کرا انباخ در
یک طبقه بندی آزمون ها را به دو مقوله آزمونهای عملکرد
بیشینه و آزمونهای عملکرد نوعی تقسیم می کند. عملکرد
بیشینه مسائل مربوط به حوزه شناختی و آزمونهای عملکرد
نوعی مسائل مربوط به حوزه عاطفی را اندازه می گیرند.

آزمونهای عملکرد پیشینه را می توان به سه دسته تقسیم نمود:
آزمونهای پیشرفت تحصیلی، آزمون های استعداد و آزمونهای
هوش. آزمونهای پیشرفت تحصیلی توانایی فرد را در زمان
حال اندازه می گیرند. این آزمونها آنچه را که فرد در رابطه
با یک موضوع درسی فراگرفته اندازه می گیرد.



آزمونهای استعداد با توجه به میزان یادگیری و توانایی فعلی فرد، ظرفیت یا آمادگی وی را در یک فعالیت یا موضوع خاص، در آینده پیشبینی می کنند. آزمونهای هوش ترکیبی از آزمون های پیشرفت تحصیلی و استعداد هستند. این آزمونها از یک طرف یادگیری ها و مهارت های کسب شده را اندازه می گیرند و از طرف دیگر عملکرد فرد را در آینده پیشبینی می کنند.

راهبردهای ارزشیابی

پایه‌م معتقد است که دو راهبرد خاص برای انجام ارزشیابی وجود دارد. آزمونهای ملاکی و آزمونهای هنجاری. ولی فنون به کار گرفته شده در این دو راهبرد کم و بیش یکسان هستند. این فنون را می‌توان در دو مقوله کلی طبقه‌بندی نمود: آزمونهای پاسخ‌گزینه‌ای و آزمونهای پاسخ‌نگار.



آزمونهای صحیح - غلط، جورکردنی و چند گزینه ای اشکال مختلف سؤالهای پاسخ گزین هستند. در آزمونهای پاسخ نگار پاسخ دهنده خود پاسخ سؤال را فراهم می آورد. برحسب طول پاسخ مورد انتظار، این آزمونها را به آزمونهای کوتاه پاسخ یا کامل کردنی، پاسخ محدود و پاسخ باز تقسیم می کنند. بدیهی است که این فنون را می توان به صورتهای دیگر نیز طبقه بندی نمود. مثلاً آزمونهای عینی یا آزمونهایی که نمره گذاری آنها عینی و مستقل از نظر و قضاوت نمره گذار صورت می گیرد. و آزمونهای ذهنی که

نمره گذاری آنها ذهنی و تحت تأثیر قضاوت ذهنی فرد نمره
گزار قرار می گیرد.



آزمونهای هنجاری

به آزمونی که نتایج آن به صورت هنجاری تفسیر می شود
آزمون هنجاری یا هنجار مدار و به آزمونی که نتایج آن به
صورت مطلق تفسیر می شود، آزمون ملاکی یا ملاک دار
گفته می شود. در آزمون هنجاری تفسیر نمره یک تفسیر
نسبی است. نمره هر فرد با نمره سایر افراد گروه مقایسه و بر
اساس این مقایسه نمره فرد مورد قضاوت قرار می گیرد.

▶ در این مقایسه معلوم می شود که یک فرد در مقایسه با سایر افراد چه کرده است. معیار مقایسه معمولاً معدل یا متوسط عملکرد یک گروه مشخص و تعریف شده است که با شرایطی کاملاً مشابه فرد مورد نظر در آزمون خاص شرکت نموده اند. به این گروه هنجار یا نرم گفته می شود.

آزمون هنجاری، کلی و جامع بوده و یک حوزه وسیع از محتوی یا مهارتهای مورد نظر را تحت پوشش قرار می دهند. سؤالهای این آزمون از یک سطح دشواری نسبتاً متوسط برخوردار هستند و سؤال مناسب به سؤالی گفته می شود که حدود ۵۰ درصد پاسخدهندگان به آن پاسخ صحیح بدهند. با توجه به سطح دشواری سؤالها پراکندگی نمرات حاصل از آزمون های هنجاری نسبتاً زیاد است.

استاندارد کردن آزمون و هنجار یابی

فرایند تهیه یک آزمون استاندارد را می توان به پنج مرحله تقسیم نمود. سه مرحله از این ۵ مرحله همانند هر آزمون معلم ساخته عبارتند از تهیه محتوی یا سؤالهای آزمون، اجرای آزمون و تصحیح و نمره گذاری. با وجود این هریک از این سه مرحله در عمل با آزمون معلم ساخته تفاوت دارند. سؤالهای آزمون استاندارد شده با دقت و صرف وقت و نیروی بیشتری تهیه می شوند.

علاوه بر سه مرحله بالا افراد شرکت کننده در آزمون اولیه به صورتی انتخاب می شوند که معرف جامعه مورد نظر باشند و برای تسهیل در تفسیر نمره های کسب شده، هنجاریابی صورت می گیرد. دو مرحله انتخاب نمونه معرف و هنجاریابی به علت اختصاص داشتن به آزمونهای هنجاری باید بیشتر مورد توجه قرار گیرند.

▶ پس از اجرای فرم های تهیه شده روی گروه نمونه ، پاسخ آزمودنی ها جمع آوری و نتایج هر یک از سؤالهای آزمون مورد تجزیه و تحلیل قرار می گیرد. سؤالهای ضعیف و نامناسب فرم اولیه حذف می شوند و توزیع نمره های خام آنها تشکیل می گردد. نمره های خام به کمک روشهای آماری به نمره های مشتق یا هنجار-هنجار نسبی، هنجار کلاسی، رتبه درصدی یا نمره های معیار-تبدیل می شوند.

چگونگی تبدیل نمره های خام به نمره های هنجاری

۱. ابتدا توزیع فراوانی نمره های خام از طریق طبقه بندی نمره های کسب شده تشکیل می گردد

۲. فراوانی تراکمی پایینتر از حد میانی هر طبقه مشخص می شود.

۳. رتبه درصدی فراوانی تراکمی محاسبه شده برای هریک از طبقات، از طریق تقسیم فراوانی تراکمی آن طبقه بر تعداد کل افراد مورد مطالعه ضرب در صد محاسبه می شود.

برای تفسیر یکسان از نمره های کسب شده، این نمره ها به نمره های معیار با مقیاس اندازه گیری فاصله ای تبدیل می شوند. تبدیل نمره های خام به نمره های معیار یک تبدیل خطی است که بدون تغییر در شکل پراکندگی، توزیع نمره ها، میانگین و انحراف معیار توزیع تغییر پیدا می کند.



اولین مرحله در تبدیل نمرات خام به نمره های معیار، تبدیل نمرات خام به نمرات استاندارد است. با استفاده از فرمول زیر و با در اختیار داشتن میانگین و انحراف معیار نمره های خام این تبدیل صورت می گیرد.

$$\text{نمره استاندارد} = \frac{X - \bar{X}}{S}$$

در این فرمول X = نمره خام، \bar{X} = میانگین توزیع نمره های خام، S = انحراف معیار توزیع نمره های خام .

بدین ترتیب می توان نمرات معیاری فراهم آورد که از نظر میانگین و انحراف معیار با هم تفاوت داشته باشند. ولی توزیع پراکندگی نمره ها در تمام آنها یکسان باشد. تبدیل نمره های خام به نمره های معیار نرمال از طریق محاسبه رتبه های درصدی نمره های خام انجام می گیرد. با استفاده از جدول سطح زیر منحنی نرمال نمره استاندارد معادل هر یک از رتبه های درصدی محاسبه می شود.

تحلیل سؤاها

این بررسی با دو هدف صورت می گیرد .

۱. شناخت وضعیت عملکرد افراد پاسخ دهنده در هر سؤال ، به منظور پی بردن به مشکلات سؤاهاى آزمون و مشکلات آموزش

۲. انتخاب سؤاهاى مناسب و تجدید نظر در سؤاهاى متوسط برای استفاده مجدد.

از طریق تحلیل سؤاهاى آزمون می توان یک تفسیر بهتر و دقیقتر از نتایج آزمون فراهم آورد.

سطح دشواری و قدرت تفکیک

سطح دشواری هر سؤال عبارت است از نسبت یا درصد دانش آموزانی که به سؤال پاسخ صحیح داده اند.

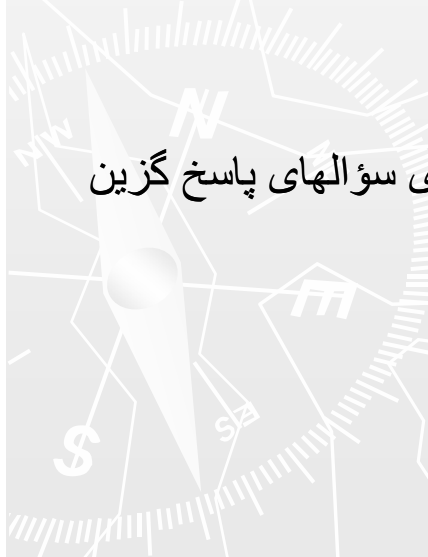
سطح دشواری هر سال عبارت است از نسبت درصد پاسخهای صحیح گروه قوی و ضعیف به کل افراد دو گروه

تعداد پاسخهای صحیح گروه ضعیف + تعداد پاسخهای صحیح گروه قوی

= سطح دشواری سؤالهای پاسخ گزین

× ۱۰۰

تعداد هر دو گروه



در مورد سؤالهای پاسخ نگار چون هر فرد می تواند از نمره تعیین شده برای یک سؤال، تمام یا بخشی از نمره را کسب کند در نتیجه محاسبه سطح دشواری به صورت زیر انجام می پذیرد

$$\text{سطح دشواری سؤالهای پاسخ نگار} = \frac{\text{مجموع نمره های گروه ضعیف} + \text{مجموع نمره های گروه قوی}}{\text{بارم سؤال} \times \text{تعداد دو گروه}} \times 100$$

در آزمونهای هنجاری قدرت تفکیک سؤال عبارت است از میزان قدرت سؤال در تفکیک دانش آموزان دارای نمره بالا در آزمون از دانش آموزان دارای نمره پایین در آزمون. به یک سؤال که از قدرت تفکیک مناسب برخوردار باشد، در مجموعه دانش آموزان دارای نمره بالا در آزمون پاسخ صحیح و دانش آموزان دارای نمره پایین در آزمون پاسخ غلط میدهند.

قدرت تفکیک سؤال با استفاده از روش همبستگی دو رشته ای
نقطه ای محاسبه می شود و دامنه آن بین -1 و $+1$ می
باشد. ضریب همبستگی مثبت نشان می دهد که سؤال همان
چیزی را اندازه می گیرد که آزمون اندازه می گیرد. هرچه
شدت همبستگی به $+1$ نزدیک تر باشد یکسانی عملکرد سؤال
و آزمون نیز بیشتر می شود.

ضریب همبستگی صفر نشان می دهد که عملکرد دانش آموزان در سؤال با عملکرد آنها در کل آزمون بی ارتباط است. چنین سؤالی به نمره آزمون کمک نمی کند و در استفاده مجدد از آزمون، این قبیل سؤال ها حذف می شوند. ضریب همبستگی منفی نشان می دهد که موفقیت در سؤال پیشبینی کننده عدم موفقیت یا نمره پایین در آزمون است. چنین حالتی فقط زمانی رخ می دهد که سؤال برای دانش آموزان قوی گمراه کننده باشد. این قبیل سؤالا نشان دهنده مشکل در گزینه های سؤال، متن سؤال و یا آموزش می باشند.

در آزمون هنجاری قدرت تفکیک ر سؤال پاسخ گزین عبارت است از:

$$\text{تعداد پاسخ های گروه ضعیف-تعداد پاسخهای صحیح گروه قوی} \\ \text{= قدرت تفکیک سؤال پاسخ گزین} \quad \frac{\text{نصف تعداد دو گروه}}{\text{تعداد پاسخ های گروه ضعیف-تعداد پاسخهای صحیح گروه قوی}}$$

و در سؤالهای پاسخ نگار

$$\text{مجموع نمره های گروه ضعیف-مجموع نمره های گروه قوی} \\ \text{= قدرت تفکیک سؤال پاسخ نگار} \quad \frac{\text{بارم سؤال} \times \text{نصف تعداد دو گروه}}{\text{مجموع نمره های گروه ضعیف-مجموع نمره های گروه قوی}}$$

با توجه به شاخص قدرت تفکیک می توان سؤالهای یک آزمون را ارزشیابی نمود:

قدرت تفکیک $4/0$ و بیشتر =سؤال خیلی خوب

قدرت تفکیک $3/0$ تا $39/0$ =سؤال مناسب

قدرت تفکیک $2/0$ تا $29/0$ =سؤال متوسط(نیاز به اصلاح و تجدید نظر)

قدرت تفکیک $19/0$ و کمتر =سؤال ضعیف (اصلاح کامل یا حذف)

بین سطح دشواری و قدرت تفکیک یک سؤال رابطه وجود دارد
. انتخاب یا حذف یک سؤال باید با توجه به این سه شاخه
صورت گیرد:

۱. اگر شاخص دشواری حدود صفر باشد، سؤال فاقد قدرت
تفکیک خواهد بود در چنین حالتی یا مطلب در کلاس تدریس
نشده است، یا متن سؤال مبهم و نارسا بوده است. اگر مطلب
تدریس شده باشد احتمالاً مشکل در ارائه متن سؤال یا گزینه
های پیشنهادی است.

۲. اگر شاخص قدرت تفکیک منفی باشد، علت را باید در گزینه های سؤال جستجو نمود. در هر صورت سؤالهای با قدرت تفکیک منفی فاقد ارزش هستند و باید حذف شوند.

۳. اگر شاخص قدرت تفکیک مثبت و پایین باشد، به سطح دشواری سؤال توجه کنید. سؤالهای خیلی ساده یا خیلی مشکل قدرت تفکیک ضعیف دارند. اگر سطح دشواری سؤال مطلوب باشد به الگوی پاسخها و متن سؤال توجه کنید.

پایایی و روایی آزمونهای هنجاری

پایایی یک آزمون بیانگر ثبات در اندازه گیری چیزی است که آزمون اندازه می گیرد. در آزمونهای هنجاری مفهوم پایایی با پراکندگی در نمره آزمون ارتباط دارد.

ضریب پایایی معمولاً با استفاده از روشهای همبستگی یا روشهای کودر و ریچاردسون محاسبه می شود.



در نظریه های کلاسیک آزمونهای روانی ، پایایی عبارت است از نسبت واریانس واقعی (S) به واریانس مشاهده شده (S) و روایی عبارت است از همبستگی بین نمره دانش آموزان در آزمون مورد نظر و آزمون ملاک به عبارت دیگر روایی عبارت است از واریانس مشترک بین دو آزمون



فرض کنید واریانس مشاهده شده نمره های آزمون (S_o^2) واریانس مشاهده شده آزمون ملاک (S_c^2) و کواریانس و یا واریانس مشترک دو آزمون (S_{co}^2) باشد. هر اندازه گیری حداقل در علوم رفتاری با مقداری خطا همراه است، که به آن واریانس خطا (S_e^2) گفته می شود.



واریانس واقعی که در بالا از آن نام برده شد، خود از دو قسمت واریانس مشترک و واریانس اختصاصی آزمون تشکیل می شود.

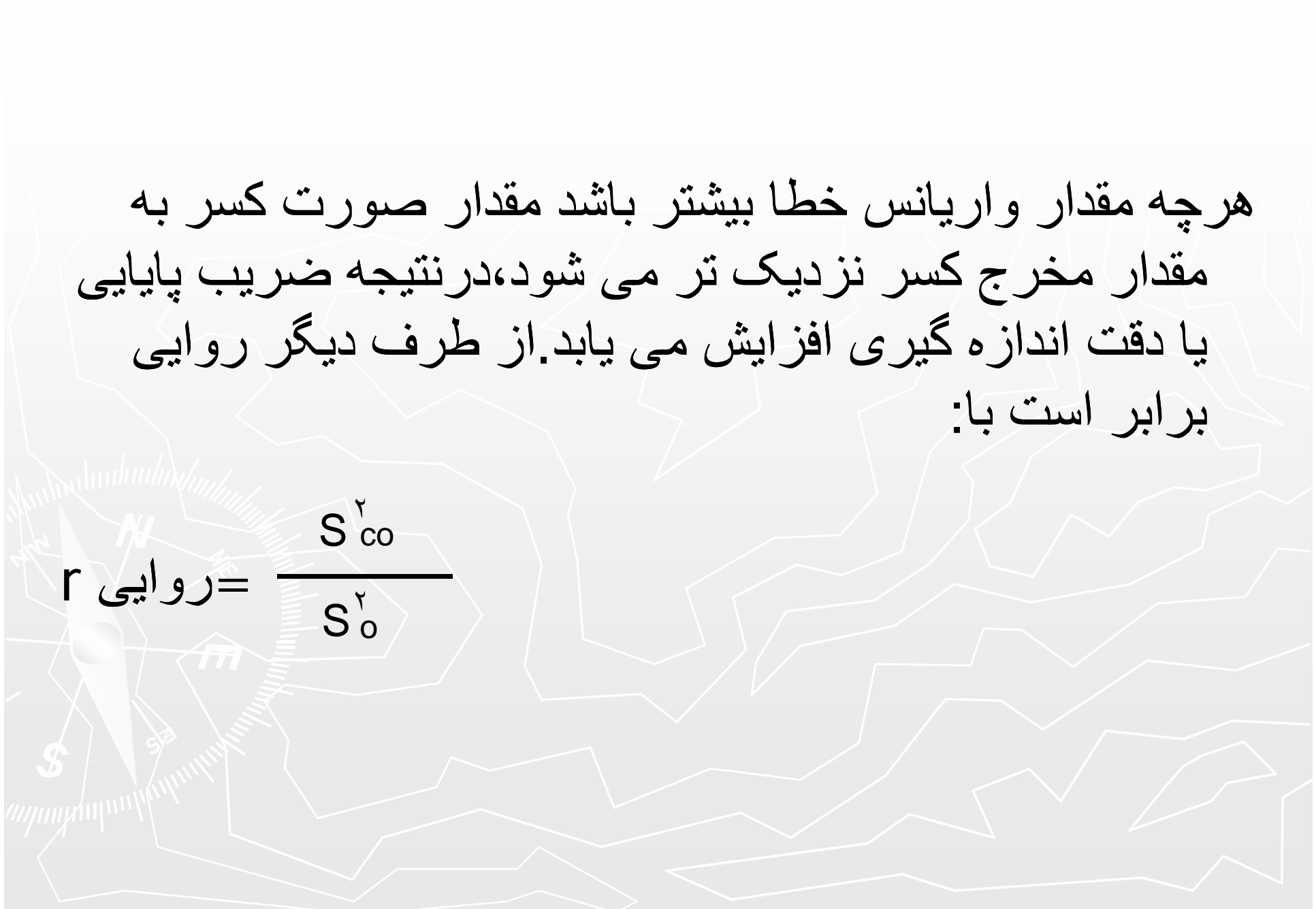
در نتیجه واریانس مشاهده شده یک آزمون از سه بخش $S_o^2 = S_{co}^2 + S_{so}^2 + S_e^2$ تشکیل می شود.

بنابر این ضریب پایایی برابر است با :

$$\text{پایایی } r = \frac{S_t^2}{S_o^2}$$



هرچه مقدار وارپانس خطا بیشتر باشد مقدار صورت کسر به مقدار مخرج کسر نزدیک تر می شود، در نتیجه ضریب پایایی یا دقت اندازه گیری افزایش می یابد. از طرف دیگر روایی برابر است با:


$$r = \frac{S'_{co}}{S'_o}$$

روایی یک آزمون از خطاهای منظم و نظام داری که به طور ثابت باعث کاهش نمره آزمودنی ها می شوند تأثیر می پذیرند . درحالی که پایایی آزمون از خطاهای نامنظم و تصادفی که گاه نمره را افزایش و گاه کاهش می دهند تأثیر می پذیرد. بالا بودن مقدار شاخص روایی نشان می دهد که خطاهای منظم کاهش یافته اند و بالا بودن مقدار شاخص پایایی نشان می دهد که خطاهای تصادفی کاهش یافته اند.

خطاهای منظم و تصادفی از عوامل مختلفی تأثیر می پذیرند. این عوامل عبارتند از :

۱. عوامل مربوط به آزمون، نامناسب بودن سؤالهای آزمون برای گروه مورد بررسی، مبهم بودن متن سؤالهای آزمون ، نامناسب و یا گمراه کننده بودن گزینه های سؤالها

۲. عوامل مربوط به اجرای آزمون ، عدم پیروی از دستورالعمل های تهیه شده، یکسان نبودن شرایط محیطی اجرای آزمونها، عدم رعایت وقت تعریف شده یا تقلب در آزمون

۳. عوامل مربوط به افراد، عدم آمادگی جسمی، خستگی، بی خوابی و عدم انگیزه کافی برای پاسخگویی به سؤاها



آزمونهای هنجاری و ارزشیابی آموزشی

آزمونهای هنجاری به منظور پی بردن به میزان عملکرد تحصیلی دانش آموزان در مقایسه با سایر دانش آموزان تهیه می شوند. به طور کلی آزمونهای هنجاری در موقعیتهای زیر به اهداف ارزشیابی آموزشی کمک می کند.

۱. انتخاب افراد شرکت کننده در یک برنامه با سطح توانایی متفاوت

۲. زمانی که برای اجرای یک برنامه آموزشی جدید در آغاز برنامه به گروههای مشابه نیاز داشته باشیم.

همتا سازی با توجه به کوچکترین واحد مطالعه ممکن، ممکن است با استفاده از دانش آموز، کلاس یا مدرسه انجام پذیرد.

۳. مقایسه عملکرد افراد شرکت کننده در برنامه آموزشی با عملکرد گروه هنجار ملی یا منطقه ای.



فصل پنجم

ارزشیابی و اندازه گیری "آزمونهای ملاکی"



هدفهای کلی

دانشجویان پس از مطالعه مطالب این فصل:

۱. به عوامل مؤثر در پیدایش آزمونهای ملاکی پی می برند.
۲. آزمونهای ملاکی را می شناسند.
۳. تفاوتهای آزمون ملاکی و آزمون هنجاری را تشخیص می دهند.
۴. روشهای تعیین سطح دشواری و قدرت تفکیک آزمونهای ملاکی را می آموزند.

۵. محاسبهٔ روایی و پایایی در آزمونهای ملاکی را یاد می‌گیرند



آزمونهای ملاکی

زمینه های پیدایش آزمونهای ملاکی:

گلسر، که خود در فعالیتهای آموزش برنامه ای شرکت داشت، نامناسب بودن آزمونهای هنجاری و لزوم استفاده از راهبرد های نو یعنی آزمونهای ملاکی برای اندازه گیری یافته های حاصل از آموزش را برای اولین بار مطرح نمود.



طبقه بندی هدفهای تربیتی توسط بلوم و همکاران و همچنین توجه به تدوین هدفهای آموزشی توسط میگر را می توان دو عامل دیگر در رشد و تکامل آزمونهای ملاکی دانست.



آزمون ملاکی و کاربرد آن

در آغاز پیدایش راهبرد جدید اندازه گیری و به دنبال استفاده از واژه معیار یا ملاک توسط گلسر، در زمینه ملاک یا آزمون ملاکی چیست تعاریف مختلفی ارائه گردید. گلسر با توجه به وابسته بودن آزمونهای هنجاری به یک معیار نسبی، آزمون های ملاکی را آزمون هایی می داند که به یک معیار مطلق وابسته هستند.

در میان تعاریف ارائه شده شاید بتوان تعریف پایهام را به عنوان یک تعریف کامل قبول نمود. آزمون ملاکی آزمونی است که برای تعیین وضعیت یک فرد در یک حوزه رفتاری کاملاً مشخص و تعریف شده مورد استفاده قرار می گیرد.



آزمونهای ملاکی و هنجاری

آزمونهای ملاکی و هنجاری را می توان از جهات مختلف با یکدیگر مقایسه نمود و تفاوت آنها را بیان نمود. گرانلند و لین تفاوت عمده این دو آزمون را در تفسیر نتایج حاصل از آزمون می دانند. آنها معتقد هستند که تنها در تهیه سؤاالهای آزمون و استفاده از نتایج آزمون می توان به تفاوت این دو آزمون پی برد.

برای آشنایی بیشتر با تفاوت این دو آزمون به چند تفاوت قابل ذکر اشاره می‌کنیم:

۱. این دو آزمون هر کدام یافته‌های حاصل از نتایج آزمون را به شیوه‌ای خاص تفسیر می‌کنند. آزمون‌های ملاکی از معیار مطلق و از قبل تعیین شده استفاده می‌کنند. نتایج حاصل از آزمون‌های ملاکی را می‌توان به صورت‌های مختلف تفسیر نمود: الف) توصیف تکلیف یادگیری خاص که فرد می‌تواند انجام دهد. ب) مشخص کردن درصد تکالیفی که فرد صحیح انجام می‌دهد. ج) مقایسه عملکرد در آزمون

با یک معیار و تصمیم‌گیری در مورد رسیدن یا عدم رسیدن به حد تسلط

۲. آزمونهای هنجاری معمولاً کلی و جامع هستند و یک حوزه وسیع محتوی تکالیف یادگیری را در بر می‌گیرند ولی آزمونهای ملاکی معمولاً یک حوزه محدود و مشخص از محتوی و تکالیف یادگیری را در بر می‌گیرند.

۳. از آزمونهای هنجاری برای اندازه‌گیری توانایی دانش‌آموزان در پایان اجرای برنامه ارزشیابی پایانی و از

آزمونهای ملاکی برای اندازه گیری توانایی دانش آموزان در جریان اجرای برنامه - ارزشیابی تکوینی - استفاده می شود.

۴. در آزمونهای هنجاری به علت گسترده بودن محتوی یا رفتارهای مورد اندازه گیری، تعداد سؤالی مطرح شده برای هر هدف محدود و گاه صفر است. در حالی که در آزمونهای ملاکی به علت محدود بودن محتوی یا رفتارهای مورد اندازه گیری هر هدف آموزشی با چندین سؤال مورد پرسش قرار می گیرد.

۵. در آزمونهای هنجاری چون عملکرد هر فرد با عملکرد سایر افراد مقایسه می شود، سؤال و آزمون مناسب سؤال و آزمونی خواهد بود که تفاوت بین افراد را بهتر و مشخص تر نشان دهد. ولی در آزمونهای ملاکی چون عملکرد هر فرد با توانایی ها و مهارت های مشخص – هدفها-مقایسه می شود، گسترده بودن پراکندگی نمره ها در توزیع مورد توجه قرار نمی گیرد و اصولاً مطلوب و مورد انتظار نمی باشد.

۶. پراکندگی نمره ها یا تغییر پذیری نمره ها در تئوری روان سنجی کلاسیک برای محاسبه ضرایب پایایی و روایی آزمون از اهمیت بسیار برخوردار است. لذا در آزمونهای ملاکی که نمره ها از پراکندگی کافی برخوردار نیستند نمی توان از روشهای متداول برای محاسبه ضرایب پایایی و روایی استفاده نمود.

۷. آزمونهای هنجاری بیشتر در پروژه های تربیتی مورد استفاده قرار می گیرد. در حالی که آزمونهای ملاکی بیشتر در ارزشیابی آموزشی مورد استفاده قرار می گیرند.

خصوصیات آماری آزمونهای ملاکی

الف) سطح دشواری سؤالاها

در آزمونهای ملاکی، سطح دشواری از طریق تعیین نسبت پاسخهای صحیح داده شده به سؤال محاسبه می گردد.

برای بررسی عملکرد سؤالاها و عملکرد افراد شرکت کننده در آزمون، نتایج حاصل از اجرای آزمون در یک جدول تنظیم می گردد. ضمناً برای بررسی سریع تر و راحتتر، سؤالاهاى مربوط به هر هدف در ستونهای همجوار نوشته می شود.

پس از تکمیل جدول، می توان به دو سؤال زیر پاسخ گفت:

۱. عملکرد هر فرد در هر سؤال، هر هدف آموزشی و کل آزمون چگونه است؟

۲. عملکرد تمام افراد شرکت کننده در برنامه، در هر سؤال و هر هدف آموزشی چگونه است؟



نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل عملکرد دانش آموزان در
سؤالات آزمون و هدفهای آموزشی به معلمان، مدیران و
عاملان ارزشیابی امکان می دهد تا:

۱. در مورد هر فرد تصمیم های آموزشی مناسب اتخاذ نمایند
۲. نکات ضعف و نارسایی های آموزشی در هر قسمت و علت
یا عوامل عدم موفقیت را شناسایی کرده و برای برطرف
کردن آنها تصمیمهای مناسب اتخاذ نمایند.

ب) قوه تفکیک سؤال

رابطه بین عملکرد افراد در آزمون با عملکرد افراد در یک سؤال آزمون قوه تفکیک سؤال را نشان می دهد. هرچه میزان این رابطه به ۱ نزدیکتر باشد، قدرت سؤال در تفکیک گروه موفق و ناموفق بیشتر و هرچه میزان رابطه به صفر نزدیکتر باشد، قدرت سؤال در تفکیک دو گروه ضعیفتر خواهد بود.

برای محاسبه قوه تفکیک سؤال یک جدول 2×2 برای چهار ترکیب عملکرد در کل آزمون و عملکرد سؤال تشکیل می گردد. جدول زیر ترکیب چهار حالتی از ناموفق در آزمون، موفق در سؤال (a)، موفق در آزمون، موفق در سؤال (b)، ناموفق در آزمون، ناموفق در سؤال (c)، و موفق در آزمون، ناموفق در سؤال (d) را نشان می دهد.

آزمون

	ناموفق	موفق	
موفق	a	b	a+b
سؤال	c	d	c+d
ناموفق	a+c	b+d	N



پس از تکمیل جدول با استفاده از فرمول زیر قوه تفکیک هریک از سؤالهای آزمون ملاکی محاسبه می گردد. توجه کنید که برای هر سؤال باید جدول بالا تهیه شود.

$$\text{قوه تفکیک} = \frac{b}{b+d} - \frac{a}{a+c}$$

شاخص تأثیر آموزش با استفاده از فرمول زیر محاسبه می شود:

پیش آزمون P - آزمون نهایی P = شاخص تأثیر آموزش

آزمون نهایی P

عبارت است از نسبت پاسخهای صحیح سؤال در آزمون نهایی

پیش آزمون P

عبارت است از نسبت پاسخهای صحیح سؤال در پیش آزمون

شاخص تأثیر آموزش را از فرمول زیر نیز می
توان محاسبه کرد:

$$\text{شاخص تأثیر آموزش} = \frac{R_A - R_B}{N}$$

R_A عبارت است از تعداد پاسخهای صحیح سؤال در آزمون
نهایی

R_B عبارت است از تعداد پاسخهای صحیح سؤال در پیش آزمون

N عبارت است از تعداد افراد شرکت کننده در آزمون

پایایی و روایی آزمونهای ملاکی

در آزمونهای هنجاری، پایایی نمره های کسب شده با استفاده از روش ضریب همبستگی محاسبه می شود و ضرایب همبستگی از میزان تغییر پذیری نمره ها تأثیر می پذیرد. ولی در آزمونهای ملاکی، پایایی تصمیم های اتخاذ شده بر اساس نتایج آزمون محاسبه می شود و میزان پراکندگی حاصل از اجرای آزمون نیز معمولاً ناچیز است.

در آزمونهای ملاکی بر اساس نتایج حاصل از آزمون، در مورد عملکرد افراد شرکت کننده در برنامه آموزشی و همچنین موفقیت یا عدم موفقیت برنامه آموزشی در رسیدن به هدفهای تعیین شده تصمیم گرفته می شود.



ضریب پایایی در تصمیم‌گیری برای یک آزمون ملاکی عبارت
است از درصد افراد آزمودنی که در هر دو بار اجرای
آزمایش موفق یا ناموفق بوده اند. برای محاسبه ضریب پایایی
تصمیم‌گیری از روشهای آمار غیر پارامتریک نظیر ضریب
فای یا مجذور کای نیز استفاده می‌شود.



مقدار ضریب پایایی بین صفر تا ۱ در نوسان است. صفر یعنی بی ثباتی کامل در تصمیم گیری و ۱ یعنی ثبات کامل در تصمیم گیری. هرچه مقدار محاسبه شده به یک نزدیکتر باشد، ثبات در تصمیم گیری بیشتر است.



به این ویژگی آزمون "آنچه قرار است اندازه بگیرد، اندازه می گیرد و برای هدفی که طراحی و تهیه شده مناسب است." روایی آزمون گفته می شود. اگرچه مفهوم روایی در آزمونهای مختلف یکسان است، ولی به علت ویژگیهای خاص آزمونهای ملاکی، در این آزمونها معمولاً روایی محتوی و روایی پیشبین تعیین می گردد.

فصل ششم

ارزشیابی و اندازه گیری

“اندازه گیری عملکردهای عاطفی”



هدفهای کلی

دانشجویان پس از مطالعه مطالب این فصل:

- ▶ تعریف ویژگی های آموزشی را می آموزند
 - ▶ روشهای جمع آوری اطلاعات در زمینه رفتارهای عاطفی را می آموزند
 - ▶ با ویژگیهای ابزارهای اندازه گیری رفتارهای عاطفی آشنا می شوند.
 - ▶ تفاوت مقیاسهای درجه بندی را یاد می گیرند.
۱. چگونگی محاسبه نگرش دانش آموزان را به کمک ابزارها و مقیاسهای درجه بندی می آموزند.

اندازه گیری عملکردهای عاطفی

ویژگیهای عاطفی کیفیتهایی هستند که شیوه خاص احساس یا بیان عواطف فرد را منعکس می سازند. ویژگیهای عاطفی دارای سه خصیصه هستند:

۱. شدت که میزان یا قدرت احساس را بیان می کند
۲. جهت که به جنبه مثبت، خنثی یا منفی بودن احساس اشاره می کند
۳. هدف که به موضوع، رفتار یا فکری که احساس به طرف آن کشیده می شود اشاره می کند.

ویژگیهای عاطفی را می توان در قالب سه مفهوم: نگرشها،
علاقه ها و ارزشها مورد بررسی قرار داد.

نگرشها احساس فرد نسبت به یک نهاد اجتماعی، سنت موسسه ،
گروه قوی یا نژادی را منعکس می سازد. ولی علاقه ها
احساس فرد نسبت به یک فعالیت را بیان می کنند. نگرش یک
قضاوت است در حالی که علاقه فقط نشان می دهد که فرد
انجام یک فعالیت را بر انجام فعالیتهای دیگر ترجیح می دهد
و حاضر است انرژی و وقت خود را در راه انجام فعالیت
مورد علاقه اش بکار گیرد.

ارزش یک باور داشت دیرپا است که از نظر شخصی یا اجتماعی یک شیوه رفتاری را بر شیوه رفتاری دیگر ترجیح می دهد. جهت ارزش می تواند مثبت یا منفی باشد و شدت آن با توجه موقعیت و ارزش مورد نظر می تواند کم یا زیاد باشد.



ویژگی ارزشها

۱. ارزشها باور داشتهایی هستند در مورد چه چیز مطلوب است و چه چیز اهمیت دارد
۲. ارزشها بر رفتارها، نگرشها و علاقه ها اثر گذاشته و آنها را هدایت می کنند.
۳. ارزشها دیرپا هستند و در یک زمان نسبتاً طولانی بدون تغییر باقی می مانند.

روشهای جمع آوری اطلاعات در زمینه رفتارهای عاطفی

۱. روشهای کمی (جمع آوری اطلاعات به صورت عددی)
۲. روشهای کیفی (جمع آوری اطلاعات به صورت کلامی)



در مواردی که اطلاعات را فرد فراهم می کند، فرض می شود که:

۱. وی توانایی خواندن و درک کردن سؤالهای مطرح شده را دارد
۲. از احساس خود در زمینه سؤالهای مورد پرسش آگاه است
۳. احساس واقعی خود را بیان می کند.



مقایسه‌های درجه بندی رفتار

مقیاسها معمولاً به دو صورت استفاده می شوند:

۱. گزارشهای خود سنجی

۲. گزارش از دیگران

ساده ترین شکل مقیاس درجه بندی درجه بندی لیکرت است.



مراحل تهیه یک مقیاس درجه بندی لیکرت:

۱. موضوع مورد نظر را به صورت روشن و دقیق بیان کنید

۲. خصوصیات یا ویژگیهای عمده هر یک از موضوعات مورد اندازه گیری را مشخص کنید

۳. برای هر خصیصه یا ویژگی یک عبارت بنویسید و برای آن یک پاسخ درجه بندی شده تهیه کنید.

۴. جهت عبارتهای مقیاس را مشخص کنید. یک عبارت ممکن است جنبه مثبت یا جنبه منفی داشته باشد

۵. دستور العمل استفاده از مقیاس را مشخص کنید

مقیاس لیکرت نظیر یک خط کش به واحدهای کوچک تقسیم می
شود. با این تفاوت که فاصله همه واحدها در روی خط کش
یکسان است ولی در مقیاس لیکرت فاصله واحدها یکسان
نیست.



۵

هرگز تا معلم او را
متوقف نکند از فعالیت
دست نمی کشد

۴

حتی بعد
از اینکه
سایر دوستان
او از فعالیت
کنار می کشند
به فعالیت
ادامه می دهد

۳

با وجود مشکل
بودن فعالیت
به تلاش ادامه
می دهد.

۲

پس از مدت
کوتاهی تلاش
تسلیم می شود

۱

با اولین برخورد
با مشکل از فعالیت
کنار می کشد.



چگونگی محاسبه نمره فرد و نمره گروه در مقیاس درجه بندی

نمره هر فرد در مقیاس درجه بندی برابر است با مجموع نمره های وی در تمام سؤالات تقسیم بر تعداد سؤالات. با توجه به نمره کسب شده توسط فرد، در مورد مثبت یا منفی بودن نگرش وی و یا تمایل و عدم تمایل وی قضاوت می شود. در مقیاسهای ۵ درجه ای که نمره ۳ معدل یا نگرش خنثی، نمره بیش از ۳ بیانگر جهت مثبت و نمره کمتر از ۳ بیانگر جهت منفی نگرش است. هرچه مقدار نمره به ۵ نزدیکتر باشد، شدت نگرش مثبت بیشتر و هرچه به ۱ نزدیکتر باشد شدت نگرش منفی بیشتر است.

مقیاس دو درجه ای

مقیاس دو درجه ای حالت خاصی از مقیاس لیکرت است با این تفاوت که در این مقیاس برای هر عبارت ۲ پاسخ بلی یا موافق و خیر یا مخالف در نظر گرفته می شود. مثلاً

بلی (موافقم)	خیر (مخالقم)
--------------	--------------

۱. کلاس درس برای من جالب است
۲. در کلاس درس احساس خستگی می کنم
۳. برای رفتن به کلاس درس دقیقه شماری می کنم
۴. آرزو می کنم کلاس دیر به پایان برسد

مشاهده و مصاحبه در ارزشیابی کیفی

برای روش مشاهده مستقیم و تماس نزدیک با برنامه، مجریان و شرکت کنندگان برنامه چندین امتیاز ذکر شده است بعضی از این امتیازها عبارتند از:

۱. از طریق مشاهده دست اول و مستقیم برنامه، عامل ارزشیابی می تواند زمینه ای را که برنامه در آن به اجرا در می آید درک کند.

۲. عامل ارزشیابی از طریق کسب تجارب دست اول می تواند به شیوه استقرایی به مطالعه و شناخت برنامه مورد ارزشیابی بپردازد.

۳. افرادی که در درون برنامه و مستقیماً در جریان اجرای برنامه فعالیت دارند، گاه در اثر عادت کردن به موقعیتهای اجرای برنامه، بسیاری از امور را طبیعی و عادی پنداشته و حتی در بحثهای دوستانه و غیر رسمی نیز ممکن است به این مسائل اشاره نکنند، زیرا در زمینه این مسائل چیزی ادراک نکرده اند که بازگو نمایند.

۴. اعضای تیم مجری برنامه معمولاً کمتر تمایل دارند که واقعیتهای موجود درباره برنامه را به صورت عریان بازگو کنند.

عامل ارزشیابی-ابزار جمع آوری اطلاعات-گاه مصاحبه گر
است و با افراد مختلف که با فعالیت مورد ارزشیابی ارتباط
دارند به صحبت می نشینند.

محاوړه های غیر رسمی بخشی از مشاهده همراه با مشارکت
هستند. مشاهده گر علاوه بر دو نقش قبلی خویش-شرکت در
برنامه و مشاهده-برحسب ضرورت با افراد شرکت کننده در
برنامه یا مجریان برنامه به محاوره و گفتگو می نشینند.

در مصاحبه استاندارد شده پاسخ آزاد، سؤاها از قبل دقیقاً بررسی می شوند و شکل نهایی و تأیید شده هر سؤال در قالب یک جمله پرسشی در اختیار مصاحبه گر قرار می گیرد. مصاحبه گر نیز در جریان اجرای مصاحبه این سؤاها را طبق نظم و ترتیب مشخص شده، به ترتیب با مصاحبه شونده در میان می گذارد. مصاحبه شونده در ارائه پاسخ خویش آزادی عمل کافی دارد و می تواند آنچه را که خود می خواهد بیان کند.

پاتون برای این شیوه مصاحبه سه دلیل عمده ذکر کرده است:

۱. استفاده کنندگان از این اطلاعات و کسانی که در مورد برنامه ارزشیابی شده تصمیم می گیرند می توانند سؤاها را بررسی و آزمایش کنند

۲. در شرایطی که از چند نفر مصاحبه گر استفاده می شود، این شیوه باعث می شود که تفاوت بین مصاحبه گران به حداقل ممکن کاهش یابد.

۳. چون مصاحبه کاملاً تنظیم شده است، از وقت اجرای مصاحبه دقیقاً استفاده می شود.

برای انجام یک مشاهده کنترل شده، معمولاً مراحل زیر صورت می‌گیرد.

۱. مشخص ساختن هدف مشاهده

۲. تهیه لیستی از رفتارهای فرد که بیانگر دیدگاه مثبت و منفی فرد نسبت به موضوع مورد مشاهده باشد.

۳. در صورت امکان برای سرعت بخشیدن به عمل ثبت رفتارهای مشاهده شده، این رفتارها برحسب احتمال وقوع تنظیم شوند.

۴. شیوه ثبت رفتار مشاهده شده مشخص می‌گردد.

فصل هفتم

طرح‌های ارزشیابی



هدفهای کلی

دانشجویان پس از مطالعه مطالب این فصل:

۱. با مفهوم طرح ارزشیابی آشنا می شوند.
۲. اجزاء اساسی یک طرح ارزشیابی را می شناسند
۳. انواع مختلف طرحهای ارزشیابی را می آموزند
۴. با روشهای کنترل عوامل تهدید کننده یافته های ارزشیابی آشنا می شوند
۵. کاربرد طرح ارزشیابی مناسب برای موفقیت های خاص را یاد می گیرند

طرح‌های ارزشیابی

اجزای یک طرح ارزشیابی عبارتند از:

۱. بیان اطلاعات مورد نیاز و زمان جمع آوری این اطلاعات

۲. تعیین افرادی که در برنامه شرکت می‌کنند و برای جمع

آوری اطلاعات مورد مشاهده و اندازه‌گیری قرار می‌گیرند



روایی چیست؟

انواع روایی:

۱. روایی داخلی

۲. روایی خارجی



عوامل تهدید کننده که امکان نتیجه گیری از مطالعات ارزشیابی را می کاهند عبارتند از:

۱. تاریخچه
۲. بلوغ یا بالیدن
۳. آزمون
۴. ابزار
۵. گزینش
۶. افت یا ترک تحصیلی
۷. انتشار یا گسترش عمل آزمایشی
۸. رنجش و تضعیف روحیه یادگیرندگان



کنترل عوامل تهدید کننده

برای جلوگیری از تأثیر عوامل تهدید کننده بر یافته های حاصل از مطالعات ارزشیابی دو روش وجود دارد:

۱. استفاده از گروه مقایسه غیر همتا

۲. استفاده از گمارش تصادفی آزمودنیها در گروههای مختلف



طرح‌های ارزشیابی

چه کسی مورد مشاهده قرار می‌گیرد؟

فقط گروه آزمایشی

بیش از یک گروه

گروه گواه
همتا

گروه گواه
غیرهمتا

چه زمانی
اندازه‌گیری
صورت
می‌گیرد؟

پیش آزمون و
آزمون نهایی

طرح شماره ۶

طرح
شماره ۱

طرح
شماره ۳

تنها آزمون
نهایی

طرح شماره ۸

طرح
شماره ۲

طرح
شماره ۷

سریه‌های زمانی

طرح شماره ۴

غیرمتداول

طرح
شماره ۵

اسامی طرحهای بالا عبارتند از:

۱. طرح پیش آزمون-پس آزمون با گروه گواه واقعی
۲. طرح گروه گواه واقعی با پس آزمون
۳. طرح پیش آزمون-پس آزمون با گروه گواه ناهمتا
۴. طرح سریهای زمانی تک گروهی
۵. طرح سریهای زمانی با گروه گواه ناهمتا
۶. طرح پیش آزمون-پس آزمون با یک گروه
۷. طرح دو گروه ناهمتا با پس آزمون
۸. طرح مورد پژوهی تک گروهی

طرح شماره ۱: پیش آزمون-پس آزمون با گروه گواه واقعی

طرح واره شماره ۱:

زمان



O2E

X

O1E

R

E

O2C

-

O1C

R

C



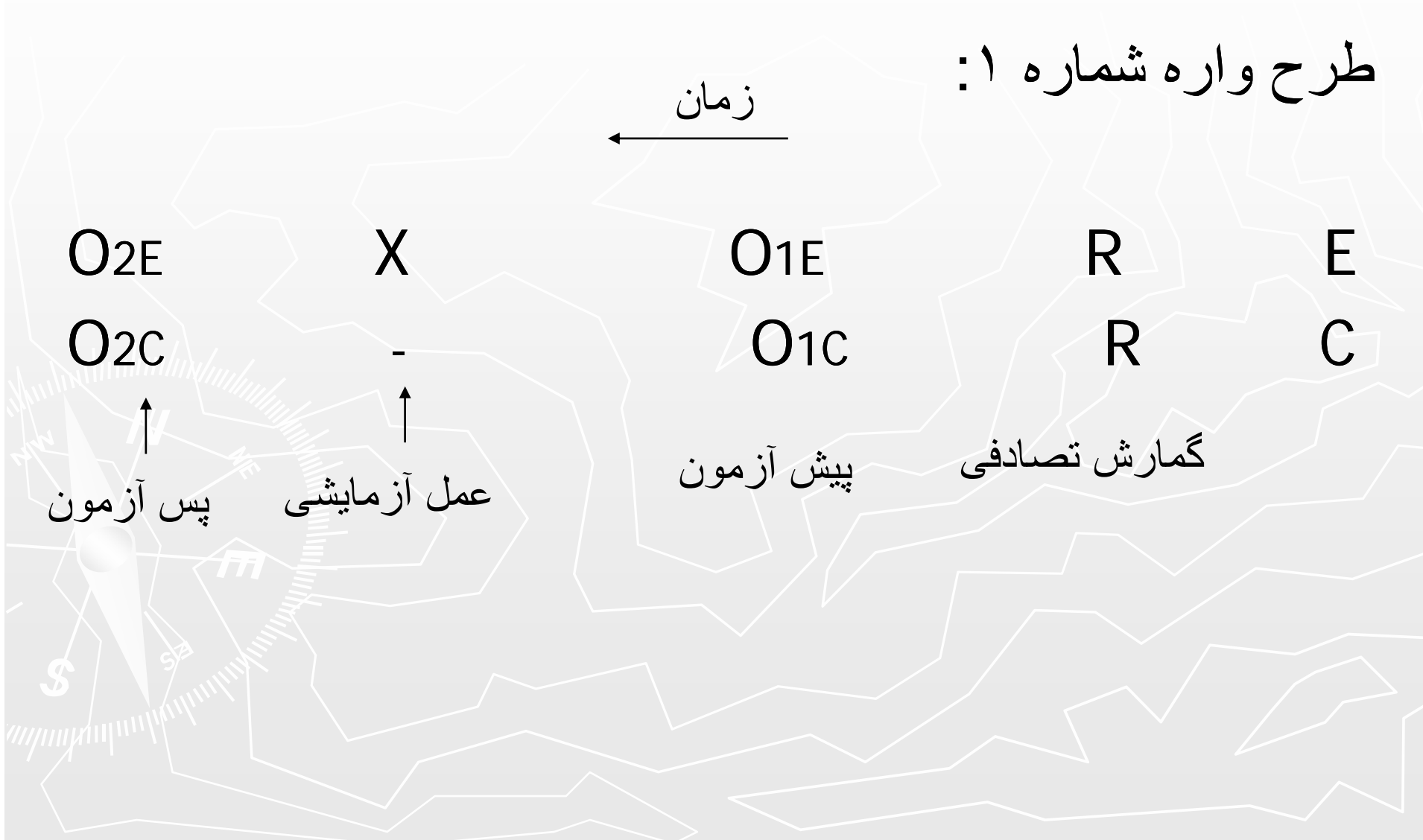
پس آزمون



عمل آزمایشی

پیش آزمون

گمارش تصادفی



طرح شماره ۲: طرح گروه واقعی با پس آزمون

طرحواره شماره ۲:

زمان

O2E

X

R

E

O1C

-

R

C

پس آزمون

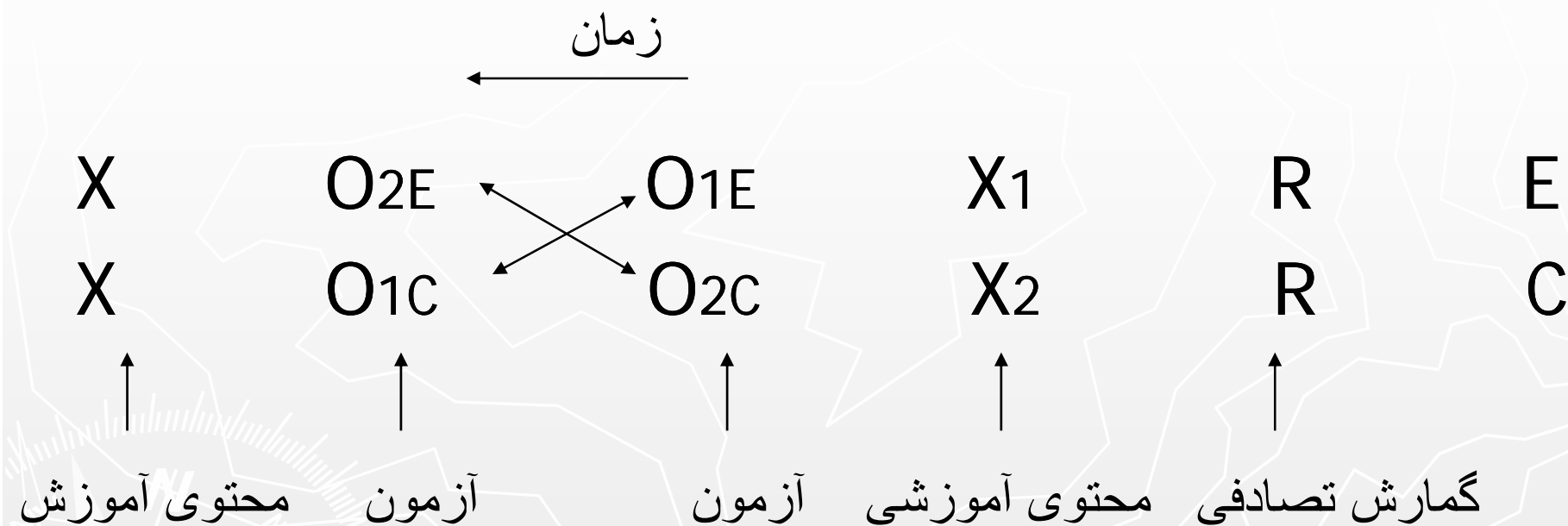
عمل آزمایشی

گمارش تصادفی



طرح شماره ۲ را می توان با افزایش تعداد گروهها به صورت گسترده تر نیز مورد استفاده قرار داد. این طرح اگرچه بسیاری از عوامل تهدید کننده روایی داخلی نظیر تاریخچه، بالیدن، آزمون و ابزار سازی را کنترل می کند ولی عامل افت گاه می تواند بر یافته ها تأثیر بگذارد. همچنین به علت عدم استفاده از پیش آزمون، به یکسان بودن گروهها در آغاز اجرای عمل آزمایشی نمی توان کاملاً مطمئن بود.

طرحواره طرح پیشنهادی پایهام برای رفع مشکل طرح شماره ۲



طرحواره طرح شماره ۳

← زمان

بیانگر غیر همتا

بودن گروهها

O2E

X

O1E

E

O2C

O1C

C

↑
پس آزمون

↑
عمل آزمایشی

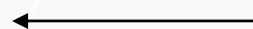
↑
پیش آزمون



طرح شماره ۴: طرح سریهای زمانی تک گروهی

طرحواره طرح شماره ۴:

زمان



0۶ 0۵ 0۴ X 0۳ 0۲ 0۱

مشاهدات بعد از

عمل آزمایشی

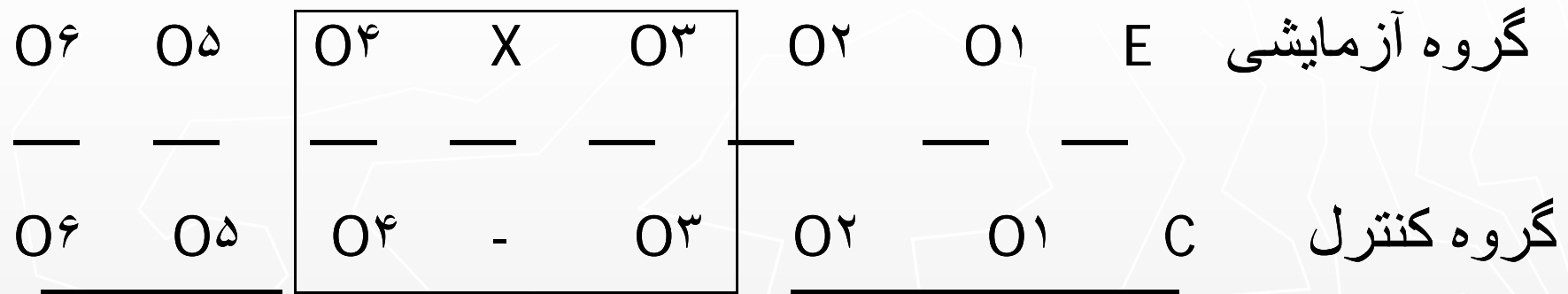
مشاهدات قبل

اجرا

از اجرا



طرح شماره ۵: طرح سریهای زمانی با گروه کنترل غیر همتا



↑ عمل آزمایش
↑ مشاهدات بعد از اجرا

↑ مشاهدات قبل از اجرا



طرح شماره ۶: طرح پیش آزمون-پس آزمون

طرحواره طرح شماره ۶:

زمان
←

O

X

O

گروه آزمایشی

↑
پس آزمون

↑
عمل آزمایشی

↑
پیش آزمون



طرح شماره ۷: طرح مقایسه دو گروه غیر همتا با پس آزمون

طرحواره طرح شماره ۸:



طرح شماره ۸: طرح مورد پژوهی تک گروهی

طرحواره شماره ۸:

زمان ←

O



پس آزمون

X



عمل آزمایشی



فصل هشتم

نمونه گیری در ارزشیابی آموزشی



هدفهای کلی

دانشجویان پس از مطالعه مطالب این فصل:

۱. با مفاهیم جامعه و نمونه آشنا می شوند.
۲. روشهای مختلف نمونه گیری را می آموزند
۳. مفهوم و تفاوت گزینش و گمارش تصادفی را یاد می گیرند
۴. به دلایل استفاده و عدم استفاده از روشهای متداول نمونه گیری و روش چند ماتریسی در ارزشیابی پی می برند
۵. چگونگی کاربرد روشهای مختلف نمونه گیری را در موقعیت مناسب یاد می گیرند.

نمونه گیری

به فرایند انتخاب اعضای گروه نمونه از جامعه اصلی، نمونه گیری گفته می شود. نمونه گیری این امکان را فراهم می آورد که نمونه انتخاب شده تا حد ممکن معرف جامعه مورد نظر باشد.



انتخاب نمونه یکی از گامهای مهم در ارزشیابی آموزشی بشمار می آید. نمونه مناسب نمونه ای است که اعضای آن معرف یا نماینده اعضای جامعه ای باشند که از آن انتخاب شده اند. در نمونه گیری تصادفی تمام اعضای جامعه مورد نظر شانس مساوی و یکسان برای انتخاب شدن در گروه نمونه را دارا هستند. هرچه حجم نمونه انتخاب شده بیشتر باشد امکان معرف بودن نمونه بیشتر می شود.

قبل از تصمیم گیری در مورد گزینش یا گمارش تصادفی باید کوچکترین واحد تحلیل در مطالعه مشخص شود. کوچکترین واحد تحلیل در یک مطالعه بر حسب موضوع بررسی می تواند، فرد، کلاس، مدرسه، منطقه، استان یا کشور باشد.



نمونه گیری چند ماتریسی

با استفاده از دو عمل نمونه گیری یعنی نمونه گیری پرسشها و نمونه گیری فراگیران به طور همزمان می توان نسبتاً کوتاه حداکثر اطلاعات ممکن در زمینه عملکرد آزمودنی ها در پاسخگویی به سوالات تدوین شده را فراهم آورد. استفاده همزمان از دو عمل نمونه گیری را نمونه گیری چند ماتریسی می نامند.

امتیازات نمونه گیری چند ماتریسی:

از طریق ارائه تعداد محدودی پرسش به هر فرد آزمودنی در مجموع می توان در زمانی کوتاه تمام پرسشهای تهیه شده را مورد آزمایش قرار داد و در زمینه عملکرد افراد در

هدفهای آموزشی اطلاعات کامل و جامعی کسب نمود.

۲. پاسخهای یک گروه نسبتاً زیاد از آزمودنی ها به چند پرسش محدود را می توان سریعتر و کم هزینه تر از پاسخهای یک گروه نمونه به تعداد زیادی پرسش تصحیح و نمونه گذاری نمود.

۳. نمونه گیری از پرسش ها و ارائه چند پرسش به هر فرد آزمودنی، زمان لازم برای شرکت هر فرد در جلسه آزمون را کاهش می دهد.

۴. میزان خطای معیار میانگین حاصل از نمونه گیری چند ماتریسی از انحراف معیار حاصل از یک گروه نمونه کوچکتر است.

محدودیت‌های نمونه‌گیری چند ماتریسی

۱. عدم استفاده از این روش برای ارزشیابی آزمودنی‌ها به صورت انفرادی

۲. فقدان کارایی در آزمون‌های شفاهی و آزمون‌های سرعت که پاسخگویی به پرسش‌ها مستلزم سرعت عمل بوده و زمان اجرای آزمون در مقایسه با مقدار پرسش‌های آزمون کوتاه است.

فصل نهم

تهیه گزارش یافته های ارزشیابی



هدفهای کلی:

دانشجویان پس از مطالعه مطالب این فصل:

۱. نقشهای عامل ارزشیابی و تأثیر آن در تدوین گزارش یافته

های ارزشیابی را در می یابند

۲. با تفاوتهای گزارش ارزشیابی تکوینی و ارزشیابی پایانی

آشنا می شوند

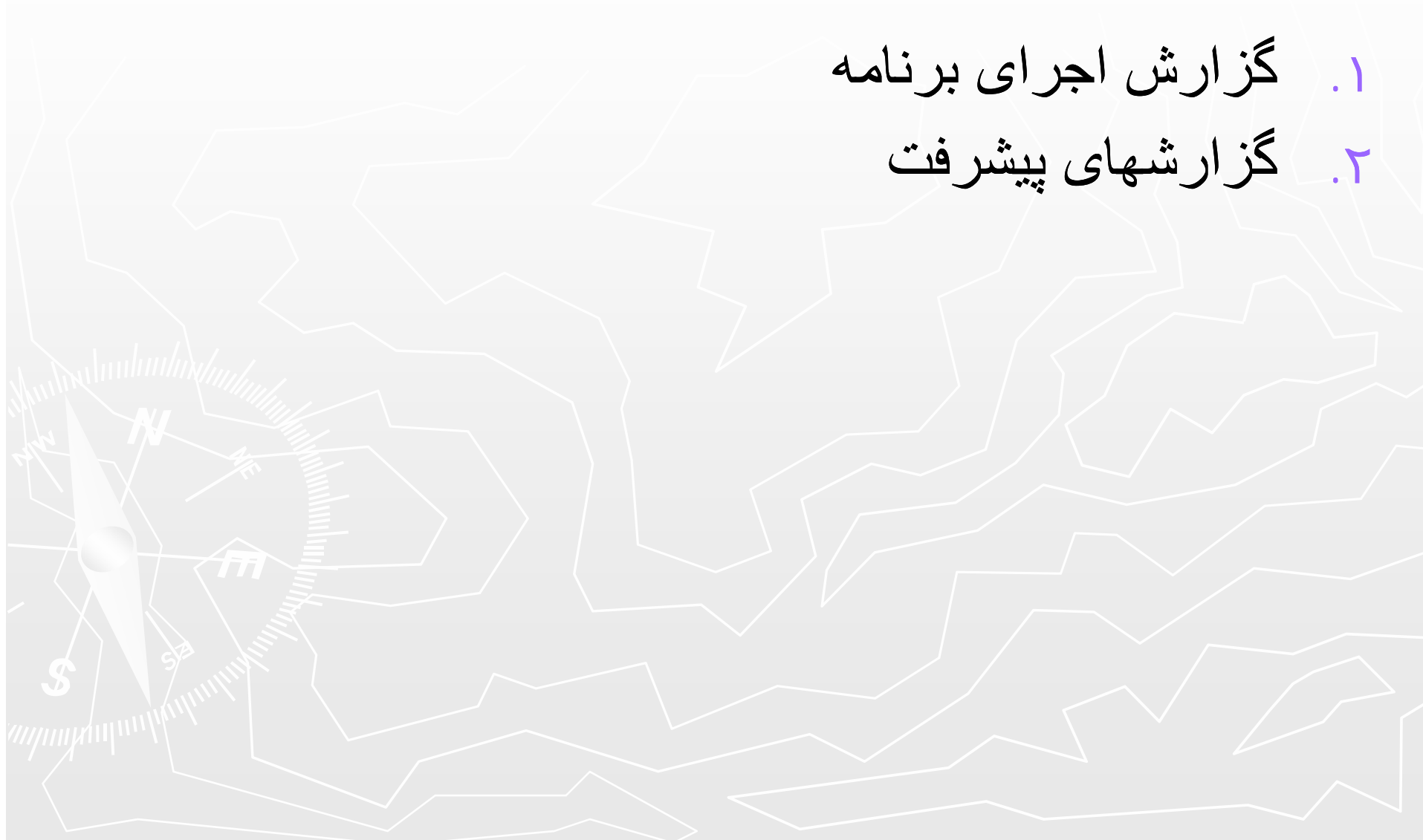
۳. مراحل تهیه گزارش ارزشیابی را می آموزند

۴. روش تهیه گزارشهای یافته های ارزشیابی را یاد می گیرند.

یافته های ارزشیابی تکوینی را می توان در قالب دو گزارش مختلف عرضه نمود:

۱. گزارش اجرای برنامه

۲. گزارشهای پیشرفت



چهار چوب پیشنهادی برای یک گزارش ارزشیابی

گزارش ارزشیابی را می توان در ۶ قسمت به شرح زیر تدوین نمود:

۱. خلاصه یا چکیده

۲. اطلاعات مربوط به زمینه یا موقعیت اجرای برنامه

۳. توصیف مطالعه ارزشیابی

۴. یافته های ارزشیابی

۵. تفسیر یافته ها

۶. نتایج و پیشنهادات

پایان



www.salampnu.com

سایت مرجع دانشجوی پیام نور

- ✓ نمونه سوالات پیام نور : بیش از ۱۱۰ هزار نمونه سوال همراه با پاسخنامه
- تستی و تشریحی
- ✓ کتاب ، جزوه و خلاصه دروس
- ✓ برنامه امتحانات
- ✓ منابع و لیست دروس هر ترم
- ✓ دانلود کاملاً رایگان بیش از ۱۴۰ هزار فایل مختص دانشجویان پیام نور

www.salampnu.com