

## بخش یکم

توجه: این مجموعه بخش هایی از پودمان سنجش است. بنابراین نابسنده و چندان به سامان نیست.

### عنوان: کلیات ( مفاهیم و اصطلاحات )

#### شرح عنوان:

در این بخش مفاهیم ارزشیابی ، سنجش ، اندازه گیری و مقیاسها ، آزمون ، آزمودن ، روایی ( validity ) ، پایایی ( reliability ) مطرح می شوند .

#### نتایج یادگیری

در پایان آموزش دانشجویان باید بتوانند :  
الف ) ضرورت و اهمیت ارزشیابی را توضیح دهند .  
ب) هر یک از مفاهیم را تعریف کنند ، مثال بیاورند ، مقایسه کنند .  
پ) در مثال ها اطلاعات را به کمی و کیفی دسته بندی کنند و برای هر یک مقیاس مناسب معرفی کنند .

#### فعالیت ها

##### ۱-۱: لزوم ارزشیابی و ضرورت آن

**ضرورت ارزشیابی:** همه تصمیم گیری های زندگی فردی و اجتماعی ، همه تصمیم های سیاسی \_ اجتماعی \_ اقتصادی \_ فرهنگی مبتنی بر جمع آوری اطلاعات ، تفسیر و داوری ارزشی است . تصمیم گیری بدون ارزشیابی و سنجش به راحتی قابل تصور نیست . حتی در تصمیم های لحظه ای و مبتنی بر احساس ، نیز نمی توان فرض را بر عدم جمع آوری اطلاعات و تفسیر و داوری ارزشی گذاشت . بنابراین ، بحث اصلی درباره ضرورت ارزشیابی و سنجشی است که تصمیم گیری های مناسب تری در اختیار بگذارد .  
**پرسش:** آیا می توان تصمیمی یافت که نیازمند ارزشیابی نباشد ؟

##### ۱-۲: مفاهیم ارزشیابی ، اطلاعات ، داوری و تصمیم گیری

**ارزشیابی:** تعاریف گوناگونی درباره ارزشیابی داده شده است که به طور مستقیم یا غیر مستقیم مفاهیمی مشترک در بر دارند . **جمع آوری اطلاعات ، تفسیر و داوری ارزشی و در نهایت تصمیم گیری** عناصری هستند که به صورت آشکار و یا مستتر در تعاریف وجود دارند .

**اطلاعات** شامل واقعیت هایی درباره اشخاص ، اشیاء ، منابع ، فرایندها ، برنامه ها و غیره است که توسط اندام های حسی دریافت می شوند . اطلاعاتی که از یک فرد به فرد دیگر تغییر می کند را **متغیر** می گوئیم . برخی از اطلاعات توسط اعداد بیان می شوند و برخی از اطلاعات واحد اندازه گیری یا شمارش ندارند . که به گروه اول **متغیر کمی** و به گروه دوم **متغیر کیفی** می گوئیم . در بحث اندازه گیری خواهیم دید که از اعداد می توان برای معرفی متغیرهای کیفی استفاده کرد .

یکی از مشکلاتی که در جمع آوری اطلاعات وجود دارد ، ساختار ضعیف نظام جمع آوری اطلاعات است . این ساختار ضعیف می تواند شامل عدم وجود نظام جمع آوری ، وجود اطلاعات مازاد و حتی گمراه کننده یا بی ربط و حتی سوگیری نظام جمع آوری اطلاعات باشد .

گاهی برای جمع آوری اطلاعات از ابزار یا ابزارهایی استفاده می کنیم . استفاده از آزمون برای اندازه گیری یکی از ویژگیهای روانی یا تربیتی فرد یا گروهی از افراد را **آزمودن** خواهیم گفت .

اطلاعات واقعیت هایی پردازش نشده هستند . محیط یک کلاس سرشار از پیام های اطلاعاتی است که به برخی از آنها توجه نمی کنیم . وقتی به اطلاعات توجه کرده و آنها را پردازش می کنیم ، وارد مرحله جدیدی شده ایم . **داوری:** عبارت است از گزینش ، تفسیر وقایع و اطلاعات به منظور تشخیص موقعیت و شرایط فعلی و پیش بینی فعالیت های آینده . اطلاعات گوناگونی از یک دانش آموز ، معلم ، مدرسه و یا حتی نظام آموزشی می تواند در اختیار افراد باشد . اما تفسیر و داوری ارزشی از اطلاعات نزد آنان یکسان نیست . افراد با پیشینه ذهنی ،

پنداره ها و باورهای خود ، اطلاعات را گزینش ، تفسیر و داوری می کنند . لذا ضرورت دارد ، تا روش ها و شیوه هایی برای تفسیر و داوری اطلاعات تدوین گردد .

**تصمیم** : انتخاب یک راه انجام کار از میان راه حل های موجود را تصمیم گیری تعریف کرده اند .

ارزشیابی زمانی تحقق می یابد که اطلاعات جمع آوری ، تفسیر و داوری شود و در نهایت به تصمیم گیری منجر گردد . زیرا که اطلاعات وجود دارد ، افراد براساس توانایی های خود اطلاعات را تفسیر و داوری می کنند . اما صرف این که شرایط یا چیزی ، خوب یا بد ، مناسب یا نامناسب ، تشخیص داده شود ، برای ارزشیابی کفایت نمی کند . این که یک روش تدریس کارآمد یا ناکارآمد است ، چیزی جز یک داوری ارزشی نیست ، هنگامی ارزشیابی تلقی می شود که بر اساس آن تصمیمی گرفته شود .

از این پس اگر ارزشیابی متوجه فرایندها و فرآورده های یاددهی \_ یادگیری باشد ، از آن با نام **سنجش** یاد خواهیم کرد و واژه ارزشیابی را برای برنامه به کار خواهیم برد .

**پرسش** : چگونه اطلاعات می تواند ، تفسیر و داوری ما را متاثر کند ؟

### ۱-۳: اندازه گیری

اندازه گیری در برگزیده قواعدی است برای نسبت دادن اعداد به اشیاء [ افراد ] به گونه ای که صفاتی از آنها را به صورت کمیت نشان دهد . ( نانالی ۱۹۷۸ نقل از سیف )

اندازه گیری قواعدی است برای اختصاص دادن اعداد به اشیاء ، افراد یا رویدادها به منظور کمی ساختن خصیصه های آنها . (هومن ۱۳۷۲) وقتی که منطقه ها را شماره گذاری می کنیم ، دانش آموزان را رتبه می دهیم ، یا هوش آنها را با نمره نشان می دهیم ، سن آنها را ثبت می کنیم ، در حقیقت ، اعداد را به یک ویژگی نسبت داده ایم . گاهی این قواعد جنبه بین المللی دارند ، مانند قواعدی که برای اندازه گیری طول ، جرم ، سرعت و شتاب وجود دارد . گاهی براساس یک عرف نا نوشته اعداد نسبت داده می شوند ، مانند در نظر گرفتن اعداد ۳ و ۲ و ۱ برای خوب ، متوسط و ضعیف . گاهی نیز قراردادی است که فردی در جایگاهی تعریف کرده و دیگران نیز پذیرفته اند . مانند مناطق شهرداری یا آموزش و پرورش و یا شماره کلاس ها .

صفات را که مقدار آن از یک فرد به فرد دیگر می تواند تغییر کند را صفات **متغیر** گویند . تغییرات در برخی متغیرها سریع و در برخی بطئی است . تغییرات در متغیر جنسیت کند است و تغییرات در مورد قد سریع است . صفات متغیر به دو دسته **کمی و کیفی** دسته بندی می شوند . متغیرهای کمی واحد شمارش و یا اندازه گیری دارند اما اختصاص دادن عدد به متغیرهای کیفی بر اساس قرارداد است . متغیرها از نظر مقداری که به آنها اختصاص داده می شود ، به دو دسته متغیرهای **پیوسته و گسسته** تقسیم بندی می شوند . برخی متغیرها در دامنه خود ، بین هر دو مقدار می توانند مقداری دیگر بپذیرند . مانند : متغیر قد ، سن ، نمره دانش آموز ، برخی از متغیرها ، در دامنه خود ، بین دو مقدار ، مقدار دیگری نمی پذیرند . انواع متغیرهایی که شمارش می شوند ، از این دسته هستند .

### ۱-۴: خود ارزشیابی ، آموزش غیر مستقیم گزارش از خود .

خود ارزشیابی ، توجه به فراشناخت ، سنجش جو عاطفی یاد دهی \_ یادگیری از اهداف این پودمان است که به طور ضمنی آموزش داده می شود .

الف) ارزشیابی خود را از کلاس ، محتوا ، یادگیری خود را ... به طور شفاهی بیان کنید . احساس و نظر خود را به هر صورت که مایل هستید روی کاغذ بیاورید .

### ب) درباره پاسخ هر یک از پرسشهایی زیر نظر بدهید :

- ۱- " به کار گیری ابزار برای تعیین این که یک شخص یا یک شیء چه مقدار از یک ویژگی برخوردار است . " تعریف کدام است ؟  
الف) ارزشیابی (ب) روایی (ج) اندازه گیری (د) آزمودن
- ۲- اجرای آزمون و نمره گذاری آن را اصطلاحاً چه می نامند ؟  
الف) ارزشیابی (ب) سنجش (ج) اندازه گیری (د) آزمودن
- ۳- کدام یک از جمله های زیر بیانگر اندازه گیری است ؟  
الف) پرویز از ریاضی ۱۵ گرفت .  
ب) جمشید کند می خواند .  
ج) این سوال برای امتحان مناسب است .  
د) سوال ۳ بازنگری شود .
- ۴- کدام یک از جمله های زیر بیانگر تصمیم گیری است ؟

- الف) پرویز از ریاضی ۱۵ گرفت .  
 ب) جمشید کند می خواند .  
 ج ) این سوال برای امتحان مناسب است .  
 د ) سوال ۳ بازنگری شود .
- ۵- کدام یک از جمله های زیر بیانگر داوری است ؟
- الف) پرویز از ریاضی ۱۵ گرفت .  
 ب) جمشید کند می خواند .  
 ج ) مبحث دوباره تدریس شود .  
 د ) سوال ۳ بازنگری شود .

### فعالیت جانبی ۱-۱ :

- ۱- یافته هایتان از نمونه هایی که برای آغاز آموزش ارائه شد، روی کاغذ سامان دهی کرده و به پوشه گروهی بیافزایید.
- ۲- چه تفاوتی میان آزمودن ، اندازه گیری و سنجش وجود دارد ؟

### ۱-۵ : مقیاسها

به ندرت می توان اطلاعاتی را یافت که در آن عدد مشاهده نشود . حتی در یک کتاب شعر ، شماره صفحه و نشانه های عددی یافت می شود .

گاهی اعداد فقط برای نشانه گذاری و شناسایی مورد استفاده قرار می گیرند . مانند شماره دانشجویی ، شماره تلفن ، شماره شناسنامه ، نمره اتومبیل و یا شماره پیراهن بازیکنان. در این شرایط از اعداد فقط برای نام گذاری استفاده شده است و این اعداد هیچ خاصیت ریاضی ندارند. این نوع به کار گیری اعداد ، **مقیاس اسمی** نام دارد . در مقیاس اسمی ، فقط می توان شمارش انجام داد. در بسیاری از موارد ، به هر ویژگی یک و تنها یک عدد نسبت داده شده است . مانند شماره گذاری مناطق آموزش و پرورش ، در چنین شرایطی حتی مرتب کردن مناطق ، کاری سلیقه ای است .

ماهیت برخی از متغیرها به گونه ای است که در ذات خود نوعی ترتیب را دارند اما فقط می توان درباره کوچکتر ، بزرگتری یا کمتری ، بیشتری آنان صحبت کرد . در چنین شرایطی اعداد به کار گرفته شده نیز خاصیت ترتیبی را پیدا می کنند . این نوع مقیاس را **مقیاس ترتیبی** می نامیم . به کار گیری اعداد برای پایه های تحصیلی ، رده بندی مدارک تحصیلی ، رتبه های ورزشی و درسی از این نوع مقیاس است . مرتب کردن اعداد ، بر اساس تعریف است . برای مثال رتبه یکم در ورزش ، بالاتر از رتبه دوم و این دو بالاتر از رتبه سوم است . اما در بحث پایه های تحصیلی ، پایه یازدهم از پایه دهم بالاتر است . اگر  $a$  و  $b$  و  $c$  سه عدد در این مقیاس باشند و داشته باشیم که  $a > b$  ،  $b > c$  می توانیم نتیجه بگیریم که  $a > c$  . اما نمی توانیم اظهار کنیم که فاصله  $a$  تا  $b$  برابر با فاصله  $b$  تا  $c$  است . عملیات آماری مجاز در این مقیاس ، بهره گیری از مد ( نما ) و میانه و روابط آماری تعریف شده برای آنهاست .

گاهی ماهیت متغیر به گونه ای است که برابری فاصله ها قابل تصور و یا قابل فرض کردن است . مانند اعداد روی دماسنج و یا نمرات کلاسی و یا نمرات استاندارد که برای هوش به دست می آید . در مورد دماسنج ، برابری فاصله ها بر اساس مقدار انرژی تعریف می شود . اما در نمرات کلاسی و نمرات هوش اجازه داریم ، با توجه به امکان خطا ، برابری فاصله ها را فرض بگیریم . این نوع به کارگیری اعداد را **مقیاس فاصله ای** می گویند . در این نوع مقیاس ، صفر قراردادی است . به همین دلیل به هنگام بررسی نسبت ها ، باید مراقب بود . در حوزه علوم چون فیزیک و شیمی متغیرهایی چون جرم ، حجم و طول وجود دارند که صفر واقعی برای آنها قابل تعریف است . این دسته از مقیاسها ، **مقیاس نسبتی** هستند . در حوزه علوم انسانی این گونه مقیاس فقط در ویژگی های فیزیکی وجود دارد .

### ۱-۶ : مفاهیم روایی ، پایایی ، تمیز و عینیت .

فرض کنید در یک آزمون برگه ای به شما داده شده است که خط ناخوانایی دارد و بد تکثیر شده است . در چنین شرایطی این برگه سوال چه چیزی را اندازه می گیرد ؟ حتی داوران گوناگون نیز این برگه سوال را ابزاری مناسب برای سنجش آموخته ها یا توانمندیها نمی دانند . به عبارتی این برگه سوال برای اندازه گیری **روا** نیست . مقصود از وسیله **روا** (valid) آن است که وسیله واقعا بتواند خصیصه مورد مطالعه را اندازه بگیرد نه چیز (متغیر) دیگر را .

برای اندازه گیری طول می توان از وجب ، یک قطعه نخ ، خط کش ، متر پارچه ای و یا پرتو لیزر استفاده کرد . بدون تردید ، ثبات و دقت و تکرار پذیری این ابزارها یکسان نیست . مقصود از یک وسیله اندازه گیری **معتبر** (reliable) آن است که نتایج حاصل از آن دارای ثبات ، هماهنگی consistency ، پایایی stability ، قابلیت اعتماد dependability و قابلیت تکرار repeatability باشد . ( هومن ۱۳۷۲ ) . در این مجموعه دو واژه اعتبار و پایایی معادل فرض شده اند .

در طول دوران تحصیل خود شاید آزمون های یا درسهایی را به خاطر بیاورید که همه آزمون شوندگان نمره های بسیار بالا و یا نمرات بسیار پایینی در آن ها می گرفتند . به عبارتی ابزار یا روش به کار گرفته شده قوی و ضعیف را مشخص نمی کرد و فاقد توانایی تمیز و تفکیک رده های توانایی بوده است . یک ابزار اندازه گیری باید بتواند ، رده های مختلف را تفکیک کند . آزمونی که همه به آن پاسخ دهند و یا هیچ کس به آن پاسخ ندهد دارای قدرت تمیز نیست . برای مثال اگر از ترازوی معمولی برای توزین دارو استفاده کنید ، ابزار دارای پایایی هست زیرا هر بار که از آن استفاده می شود ، نتیجه ثابتی می دهد اما **قدرت تمیز** ندارد .

معمولا ابزارها توسط انسان به کار برده و یا خوانده می شود . گاهی ماهیت ابزار به گونه ای است که نمره گذاری آن از نظر افراد متأثر است . نمره گذاری سوالات تشریحی ، رتبه بندی کارهای هنری ، و روخوانی و روان خوانی معمولا چنین است ، در مقابل تصحیح سوالهای چند گزینه ای کمتر از فرد تصحیح کننده متأثر می شود . آزمونی را **عینی** گویند که مصححان مختلف ، به پاسخ آن نمره یکسان دهند . هر چه نمره گذاری از نظر مصححان متأثر باشد ، عینیت آزمون کمتر است .

#### ۷-۱: خودارزیابی ، آموزش غیر مستقیم گزارش از خود

الف ( دانشجویان جملات ناتمام زیر را تکمیل کنند .

احساس می کنم این درس .....

یادگیری من در این درس .....

ساعاتی که من در این کلاس می گذرانم ، مانند .....

رابطه مفاهیم این درس با ذهن من ، مثل رابطه .....

بهتر است این درس .....

من فکر می کنم نظر دانش جویان نسبت به این درس .....

اگر مجبور باشم فقط و فقط یک کلمه درباره این درس بگویم ، این کلمه .....

بهترین کار برای یادگیری این درس این است که .....

#### ۸-۱: ارزشیابی تکوینی

ب ( درباره گزینه درست سوالهای زیر بحث کنند . دلیل انتخاب و یا حذف گزینه ها را بگویند .

۶- اعتبار آزمون ، شاخص کدام عامل است ؟

الف ( هدف سازنده آزمون .

ج ( قابلیت اجرایی آزمون .

ب ( میزان دقت اندازه گیری .

د ( قابل مقایسه بودن نمره ها .

۷- وقتی اختلاف نظر مصححان در نمره گذاری بسیار ناچیز است ، آزمون دارای کدام ویژگی است ؟

الف) دشواری کم (ب) روایی (ج) عینیت (د) تمییز

۸- در آزمونهای عینی ، اصطلاح عینی به چه چیزی مربوط است ؟

الف ( مشخص کردن نتایج یادگیری .

ج ( انتخاب محتوای آزمون .

ب ( تصحیح جوابها .

د ( ارائه مطالب .

۹- " کد ملی " که هر ایرانی دارد ، بیانگر استفاده از کدام مقیاس است ؟

الف) فاصله ای (ب) ترتیبی (ج) طبقه ای (د) اسمی

۱۰- مقیاس " طول عمر یا سن " از کدام نوع است ؟

الف) فاصله ای (ب) ترتیبی (ج) نسبتی (د) اسمی

۱۱- نقاشی دانش آموزان را به صورت " عالی ، بسیار خوب ، خوب ، قابل قبول و تکرار شود " درجه بندی کرده ایم . این درجه بندی

براساس کدام مقیاس است ؟

الف) اسمی (ب) ترتیبی (ج) فاصله ای (د) نسبتی

## بخش دوم

## عنوان: انواع آزمون های تربیتی و روانی

## شرح عنوان:

دسته بندی آزمونها از نظر: ساخت، اجرا، کاربرد، هدف، پوشش اهداف، تصحیح، وابستگی به فرهنگ و... مورد نظر است.

## نتایج یادگیری:

- در پایان آموزش دانشجویان باید بتوانند:
- الف) دسته بندی آزمون ها را توضیح دهند.
- ب) هریک از مفاهیم را تعریف کنند، مثال بیاورند، مقایسه کنند.
- پ) برای انواع آزمونها کاربرد ذکر کنند.
- ت) قوت ها و ضعف های آزمون های معلم ساخته را بیان کنند.

## فعالیت ها

## ۱-۲: انواع آزمونها و دسته بندی آنها.

همه ما در طول تحصیل و یا برای کارایی با انواعی از آزمونها آشنا شده ایم. ما ترجیح می دهیم که از آنها به عنوان ابزارهای اندازه گیری یاد کنیم. متخصصان سنجش و اندازه گیری، علوم تربیتی، روان شناسی حسب گرایش خود، نوعی طبقه بندی برای ابزارهای اندازه گیری معرفی کرده اند. که به اجمال به آنها می پردازیم

**از نظر ساخت:** ابزارها از نظر نحوه ساخت، به دو دسته استاندارد \_ معلم یا محقق ساخته طبقه بندی می شوند. برای ساخت یک ابزار استاندارد، پس از تعریف خصیصه مورد نظر، مجموعه ای از مواد یا پرسش هایی که نشاندهنده آن خصیصه است، تهیه و به متخصصان ذیربط ارائه و سپس در یک گروه آزمایشی به اجرا گذاشته می شود. بعد از به کار گیری روشهایی، فرم ابتدایی آماده و دوباره بر روی نمونه ای معرف \_گاهی چند هزار نفر\_ به اجرا در می آید. این فعالیت تا زمانی که مجموعه ای از مواد یا پرسش های نهایی دارای پایایی و اعتبار و قوه تمیز به دست آید، تکرار می شود. سرانجام با ارائه گزارش مطالعات، دفترچه اجرا و نمره گذاری، ابزار فقط در اختیار افراد دارای صلاحیت قرار می گیرد. با این تعریف اکثر آزمونهایی که در مدارس و بازار مشاهده می شوند، ابزارهایی معلم یا محقق ساخته هستند نه استاندارد!

**از نظر اجرا:** گروهی \_ فردی: آزمونها یا به صورت گروهی اجرا می شوند و یا به صورت فردی

**از نظر تصحیح:** عینی \_ ذهنی: بسته به این که نمره گذاری ابزار تا چه اندازه وابسته به نظر مصحح باشد، عینی یا ذهنی طبقه بندی می شود. تصحیح برخی از آزمونها را می توان حتی به ماشین سپرد، این دسته آزمونها را عینی می گویند. در مقابل دوری یک کار تحقیقاتی یا نقاشی کاملاً متأثر از توانمندیهای مصححان است که این نوع سنجش ها را ذهنی طبقه بندی می کنند.

**از نظر هدف:** سرعت \_ قدرت: در برخی از ابزارها، اولویت با سرعت پاسخگویی است، آزمودنی در زمانی معین و محدود، هر مقدار که می تواند باید به مواد آن پاسخ دهد. در حالی که در برخی از آزمونها و یا سنجش ها، هدف، سنجش قدرت است. آزمودنی محدودیت کمی در زمان دارد. معمولاً دشواری سوالات آزمونهای سرعت نزدیک به هم است، اما در آزمون های قدرت، پرسش ها از آسان به دشوار چیده می شوند.

**ملاک \_ مرجع و هنجار \_ مرجع:** در آزمونهای ملاک \_ مرجع، عملکرد آزمونی با یک ملاک مشخص سنجیده می شود. در آزمون های هنجار \_ مرجع، عملکرد آزمودنی با گروه همسالان مقایسه و تفسیر می شود.

**وابسته و نا وابسته به فرهنگ:** اکثر آزمون ها به نحوی وابسته به فرهنگ هستند. زیرا پاسخ دهی به آنها نیازمند آشنایی با یک فرهنگ خاص است. آزمون ناوابسته به فرهنگ، آزمونی است که فرهنگ خاصی را طلب نمی کند. تکرار یک صدا یا یک شکل خاص را می توان از نمونه های آزمون ناوابسته به فرهنگ ذکر کرد.

**از نظر فعالیت آزمون شونده:** آزمونها به سه دسته: شفاهی، عملی، مداد\_کاغذی قابل دسته بندی هستند.

از نظر خصیصه مورد اندازه گیری: آزمون ها از این نظر تنوع زیادی دارند. آزمونهای استعداد، پیشرفت تحصیلی، هوش، شخصیت، رغبت، مهارت اگر چه در مواردی محتوایی مشابه دارند، اما هر یک کاربرد خاص دارند.

از نظر زمان اجرا: آزمونهای تشخیصی معمولاً در بدو شروع فعالیت انجام می شود. آزمونهای تکوینی، حین فعالیت استفاده می شوند و هدف از آنها متجانس کردن و اصلاح است و آزمونهای پایانی، معمولاً برای تفکیک کردن به کار می آیند.

## ۲-۲: آزمون وسیله سنجش

آزمون ها وسیله سنجش هستند. اما هر سنجشی الزاماً توسط آزمون صورت نمی گیرد. به طور کلی یک معلم، چهار نوع سنجش به عمل می آورد. قبل از شروع تدریس، ابتدای تدریس، حین تدریس و در پایان تدریس.

هر معلمی قبل از ورود به کلاس نیازمند اطلاعاتی درباره سوابق تحصیلی دانش آموزان و پیش زمینه های یادگیری آنان چه در حوزه شناختی و چه در حوزه عاطفی، پایه، دوره، محل جغرافیایی، حوزه اقتصادی \_ فرهنگی \_ اجتماعی کلاس و مدرسه است. لازم است که معلم این اطلاعات را قبل از ورود به کلاس جمع آوری کند. با ورود به کلاس و قبل از تدریس، باید بسیاری از اطلاعات مربوط به موضوع جلسه یا جلسات قبل، میزان آمادگی شناختی و روانی، جمع آوری گردد. توجه به این اطلاعات می تواند نقطه شروع مناسب تدریس را مشخص نماید. عدم توجه به پیش زمینه ها، معمولاً دوباره کاری و گاهی ایجاد نگرش منفی دانش آموزان را در پی دارد.

همواره میان آنچه که آموزش داده می شود و آنچه که یادگرفته می شود، تفاوت وجود دارد. سرعت یادگیری افراد نیز یکسان نیست. معلم هایی که حین تدریس به میزان یادگیری مخاطبان خود کم توجهی می کنند، برخی مشکلات انضباطی را در کلاس خود تجربه خواهند کرد. درنهایت، معلم باید تصمیم بگیرد که در پایان یک دوره یا فصل یا زمان آموزشی هر کدام از افراد در چه جایگاهی قرار دارند که این امر توسط سنجش پایانی محقق می شود.

افرادی که تحت پوشش فعالیت های آموزشی و پرورشی هستند، از ابعاد گوناگون متفاوتند، هر کدام از آنها نگرشها و باورهای نسبت به خود، درس، کلاس و مدرسه دارند. انگیزه های آنان نیز متفاوت است. اگر به این موارد تفاوت های ژنتیکی و محیطی آنان را اضافه کنیم. به خوبی بیانگر آن است که اگر به تفاوتها توجه نشود، کارآمدی فعالیت ها متحمل صدمات جبران ناپذیری خواهد شد. معلمی که به این تفاوتها توجه دارد، کارآمدی بالاتری دارد و جو کلاسی مناسبتری نیز خواهد داشت.

آزمون هایی که برای سنجش تفاوتها کار برده می شوند، دارای تنوع زیادی هستند. آزمونهای مدرسه ای \_ که در دوران تحصیل مشاهده کرده اید \_، تصویرهای مبهم، لکه های جوهر، تصاویر جورکردنی، مکعب های رنگی، جملات ناتمام، مسائلی که الزاماً یک پاسخ صحیح ندارند، برای سنجش برخی ویژگی ها یا توانایی ها استفاده می شود. در بسیاری از این آزمونها، پرسش ها یا مواد، یک پاسخ مشخص و قطعی ندارند. این که دانش آموزی دارای چه خود پنداره ای است یا چه باور و نگرشی نسبت به خودش، درس، مدرسه و آموزش دارد چیزی نیست که پاسخی ثابت و قطعی داشته باشد.

## ۲-۳: آموزش غیر مستقیم گزارش از خود.

الف) یادگیری خودتان را در این دوبخش چگونه می بیند؟ روند یادگیری خودتان را توسط یک نمودار نمایش دهید.  
ب) نظرتان نسبت به جو یاددهی \_ یادگیری کلاس چیست؟ توجه کنید نظرتان را باید به صورتی ارائه کنید که حداقل نوشته در آن به کار برده شود. مانند: نقاشی، کاریکاتور، ترسیم خطوط...

## ۲-۴: ارزشیابی تکوینی

الف) درباره گزینه درست سوالهای زیر بحث کنید. دلیل انتخاب و یا حذف گزینه ها را بگویید.

۱۲- تغییر فاحش محتوای کتاب درسی کدام اثر را بر آزمون موجود دارد؟

الف) کاهش اعتبار (ب) کاهش عینیت (ج) کاهش پایایی (د) کاهش روایی

۱۳- هدف از ارزشیابی تکوینی کدام است؟

الف) تفکیک کردن (ب) متجانس کردن (ج) نمره دادن (د) گروه بندی

۱۴- در کدام دسته از ارزشیابی ها مقایسه میان دانش آموزان مختلف مورد نظر نیست؟

الف) تکوینی (ب) تراکمی (ج) ورودی (د) ملاکی

ب) چرا آزمون های معلم ساخته اطلاعات مفید تری از آزمونهای استاندارد به دست می دهد؟

ج ( کاربردهایی برای آزمونهای سرعت و آزمونهای قدرت در مدرسه و کلاس درس معرفی کنید . برای سنجش تکوینی و سنجش پایانی کدام نوع را توصیه می کنید ؟ چرا ؟

## بخش سوم

### عنوان : طرح ریزی آزمون

#### شرح عنوان :

شناسایی محتوا ، هدفها و ساخت جدول مشخصات آزمون های کتبی .  
با هدف ایجاد تفکر و اندیشه ، در فعالیت سوم ، ورودی به تهیه جدول برای سنجش مواردی مانند : مدرسه دوستدار کودک ، رانندگی یا هوش یا علائق انجام می شود . این مباحث دارای دشواری تعریف هستند . لذا گوش کردن دانشجویان کفایت می کند .

#### نتایج یادگیری :

در پایان آموزش دانشجویان باید بتوانند :  
الف ( محتوای کتاب درسی را بر اساس یکی از روشها بودجه بندی کنند .  
ب) هدف تعیین کنند و جدول مشخصات را بسازند .  
پ) با چگونگی تهیه جدول برای سنجش یک فرآورده یا فرایند آشنا شوند .

#### فعالیت ها

#### ۱-۳: ضرورت تشکیل جدول

خصیصه هایی که در آموزش و پرورش نیازمند اندازه گیری و سنجش آنها هستیم ، به ندرت خصیصه ای واحد و یک بعدی است . برای مثال وقتی به اندازه گیری یادگیری یک درس می پردازیم ، مجموعه ای از توانمندیهای مربوط به آن درس مورد نظر است . مجموعه توانمندیها توسط اهداف تعیین می شود و بستگی به این دارد که طراحان کتاب درسی و یا یا شما به عنوان یک معلم ، کدام نظریه را مورد توجه قرار دهید . به هر حال در اولین گام باید اهداف آموزشی و پرورشی مشخص کرد . بخش از این اهداف ، در جریان آموزش باید تامین شوند و برخی در پایان یک فعالیت و یا یک فصل و یا در پایان یک دوره باید تامین شده باشد .  
به هنگام ساخت یک ابزار ، دو سوال اساسی مطرح است : اول این که ابزار ما چه هدف یا هدفهایی را باید پوشش دهد . دوم این که پرسشهای ما چگونه باید توزیع شود . بخش اول منوط به این است که ما قبلا اهداف را شناسایی و فهرست کرده باشیم و بخش دوم را موضوع یا موضوع عای درسی تشکیل می دهد .  
برای پاسخ دهی به دوسوال فوق معمولا از جدول مشخصات استفاده می شود . در سطر اول محتوا و در ستون اول اهداف نوشته می شوند .  
جدول ۱-۳- شمای کلی یک جدول مشخصات

بعد هدف	فصل ۱			فصل ۲			فصل ۳		
	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹
هدف ۱	تعداد سوال یا نمره	تعداد سوال یا نمره	تعداد سوال یا نمره	تعداد سوال یا نمره	تعداد سوال یا نمره	تعداد سوال یا نمره	تعداد سوال یا نمره	تعداد سوال یا نمره	تعداد سوال یا نمره
هدف ۲	تعداد سوال یا نمره	تعداد سوال یا نمره	تعداد سوال یا نمره	تعداد سوال یا نمره	تعداد سوال یا نمره	تعداد سوال یا نمره	تعداد سوال یا نمره	تعداد سوال یا نمره	تعداد سوال یا نمره
هدف ۳	تعداد سوال یا نمره	تعداد سوال یا نمره	تعداد سوال یا نمره	تعداد سوال یا نمره	تعداد سوال یا نمره	تعداد سوال یا نمره	تعداد سوال یا نمره	تعداد سوال یا نمره	تعداد سوال یا نمره
	۳۵ %		۴۰ %		۲۵ %				۱۰۰ %

به کار بردن این جدول اجازه می دهد تا سوالها و یا نمرات به درستی میان اهداف و بخش ها توزیع شود . علاوه بر متون علوم تربیتی ، معمولا بخشی از اهداف کتاب درسی توسط مولفان و یا کتابهای راهنمای معلم تشریح می شود . سوالات انتهایی هر بخش نیز می تواند کمک خوبی برای تشخیص اهداف باشد . به هر حال تهیه بخش عمده ای از اهداف بر عهده معلم است .

برای تعیین سهم و اهمیت هر خانه جدول ، توجه به ملاک های ( الف ) اهمیت هدف و محتوا ( ب ) حجم صفحات اختصاص داده شده ( ج ) زمان صرف شده برای یاددهی \_ یادگیری ، ضرورت دارد .  
در نظام آموزشی ما ، معمولاً دستورالعمل هایی برای توزیع نمرات بین فصل ها ارسال می شود که در آنها برای معلم توزیع نمرات بین فصول تکلیف می شود .

### ۲-۳: تکمیل کردن جدول

یک کتاب درسی را انتخاب کنید ، براساس اهداف و محتوا جدول مشخصاتی برای ۱۰۰ نمره تنظیم کرده و گزارش کنید .  
جدول ۲-۳- شمای کلی یک محاسبات جدول مشخصات

بعد هدف	فصل ۱			فصل ۲			فصل ۳		
	۳	۲	۱	۳	۲	۱	۳	۲	۱
نام ببرند و تعریف کنند .	۳۵	۳۰	۳۰	۳۵	۳۰	۳۰	۳۵	۳۰	۳۰
شناسایی کنند .	۳۵	۴۵	۳۵	۴۰	۴۵	۴۰	۴۰	۴۵	۴۰
هدف ۳	۳۵	۲۵	۳۵	۳۵	۲۵	۳۵	۳۵	۲۵	۳۵
	۳۵ %		۳۵ %	۴۰ %		۴۰ %	۲۵ %		۲۵ %

بر اساس این جدول فرضی ، از مجموع ۳۵ نمره فصل یکم ، ۱۰،۵ نمره به فصل ۱ و هدف ۱ اختصاص پیدا می کند . ما استفاده از درصد را توصیه می کنیم زیرا ، به سادگی قابل تبدیل به سایر مقیاس های نمره گذاری ، مانند مقیاس ۲۰ نمره ای است . اگر ۱۰،۵ را بر ۵ تقسیم کنید ، حاصل ، عدد ۲،۱ در مقیاس بیست نمره ای خواهد شد .

### ۳-۳: طرح ریزی برای ابزار سنجش یک فرایند و یا فرآورده تدریس

در همین دوره ، هر کدام از شما به شیوه خاص خود در فعالیت های گروهی شرکت کرده اید . هر کدام از شما باور و نگرش خاصی نسبت به این درس ، مفید یا آسانی درس دارید ! انگیزه های قبلی شما هم به نحوی از جو یاددهی \_ یادگیری متاثر شده است . علاوه بر این موارد شیوه انجام تکالیف هم در مواردی مثل : صرف وقت ، دقت کار ، شکل ظاهری کار ، و موارد دیگر ، نزد شما متفاوت است .  
اکثر معلمان موارد مشابه به آنچه که در بالا ذکر شد را به صورت سازمان داده نشده مشاهده می کنند و در داوری های خود نسبت به افراد از آنها استفاده می کنند . تردیدی نیست که ساخت ابزار برای جمع آوری تمام فرایندها و فرآورده های آموزشی و پرورشی کاری ساده نیست ، اما می توان برای تعدادی از آنها اولویت قائل شد و با روشی نظام مند ، به جمع آوری اطلاعات پرداخت .  
" ثراندایک " فهرست زیر را به منظور طرح ریزی یک ابزار ارائه می کند . که ما فقط به بخشی از آن اشاره می کنیم .

تعریف اولیه حیطه یا خصیصه مکنونی که ابزار برای سنجش آن طرح می شود .  
بیان موارد استفاده ابزار مورد نظر ، شامل مشخص کردن افرادی که این ابزار را باید در خدمت آنها به کار رود و انواع تصمیم هایی باید درباره آنها اتخاذ گردد .

تعیین قید و بندهایی که ابزار مورد نظر در محدوده آنها عمل می کند ، محدودیتهای مربوط به زمان ، وسایل یا رسانه ها و شرایط اجرای تست .

تهیه جدول مشخصات محتوا ، که نشان دهنده موضوعات مورد پوشش ، مهارتهای مورد اندازه گیری یا توانشهای فرعی مورد آزمون است . این جدول گاه پیش نویس تست نامیده می شود .

تعیین الگوی سوالهای تست ، که نشان دهنده ماهیت مواد محرکه ، نوع پاسخی که توسط امتحان شونده داده می شود و طرز نمره گذاری است .

طرحی برای اجرای تجربی سوالهای پیشنهاد شده ، تحلیل داده های تجربی و انتخاب سوالهایی که باید در ابزار نهایی گنجانیده شود . ( ثراندایک ، ۱۹۸۲ ، ترجمه هومن ، صص ۱۵ و ۱۶ )

اگر چه ما در بخش های بعد وارد مباحث عملی موارد یاد شده خواهیم شد ، اما ذکر نمونه ای برای روشن تر شدن بحث مفید خواهد بود . فرض کنید که می خواهید که نقاشی های کودکان را داوری کنید . بدو امر باید تعریفی از نقاشی بدهید . پس از آن باید کاربرد ابزار ، محدودیتهای قید و بندها را تعیین کنید . و سپس به تهیه جدولی مشابه آنچه که قبلاً دیده اید بپردازید و با اجرای آزمایشی آن ، به نقاط قوت و ضعف آن پی ببرید .



**۳-۴: آموزش غیر مستقیم گزارش از خود.**

- الف) چه راهبردهایی برای یادگیری این درس به کار می برید؟  
 ب) این درس را دشوار می بینید یا آسان؟ به چه دلیل؟ آیا این نظر شما برای تمام مباحث است؟  
 پ) توانمندی خود را در یادگیری این درس چگونه می بینید؟ دلیل ذکر کنید.  
 ت) آیا این محتوا می تواند در کار معلمی به شما کمک کند؟ چرا؟  
 ث) آیا سوالاتی مانند چهار مورد بالا را می توانید در کلاس مطرح کنید؟ چرا و چگونه؟

**۳-۵: ارزشیابی تکوینی: درباره درستی یا نادرستی گزینه های هر سوال بحث کنید.**

- ۱۵- " پس از آموزش وضو « دانش آموز بتواند » بدون حتی یک اشتباه « وضو بگیرد ". به کدام دسته از ارزشیابی توجه دارد؟  
 الف) ملاکی (ب) رفتاری (ج) معلم ساخته (د) هنجاری
- ۱۶- در اندازه گیری های روان شناختی و تربیتی، اول باید:  
 الف) صفت مورد اندازه گیری را شناسایی و تعریف کرد.  
 ب) اعمالی را تعیین کرد که صفت مورد نظر را آشکار می سازند.  
 ج) شیوه هایی را به وجود آورد که مشاهدات را کمی می کنند.  
 د) دقت ابزارهای لازم برای اندازه گیری را مورد توجه قرار داد.
- ۱۷- اولین گام در تهیه طرح آزمونهای پیشرفت تحصیلی چیست؟  
 الف) تهیه جدول مشخصات آزمون.  
 ب) تعیین نوع سوالات آزمون.  
 ج) تعیین نوع مقیاس اندازه گیری.  
 د) بودجه بندی کتاب درسی.
- ۱۸- در نوشتن هدف بهتر است که...  
 الف) هدفهای غایی در نظر گرفته شود.  
 ب) نتیجه کار مورد نظر باشد.  
 ج) فعل به کاررفته روشن باشد.  
 د) همه حیطه های یادگیری منظور شود.
- ۱۹- می خواهیم روزنامه دیواری دانش آموزان را امتیاز بدهیم. اولین اقدام کدام است؟  
 الف) تعیین ملاک ها (ب) تعریف خصیصه (ج) تعریف هدف ها (د) تهیه چک لیست

**بخش چهارم****عنوان: آزمون های آزاد پاسخ****شرح عنوان:**

آزمونهای آزاد پاسخ: اعم از گسترده پاسخ و محدود پاسخ و آزمونهای کوتاه پاسخ، محاسن و معایب، نکات ضروری در تهیه و ساخت، چگونگی نمره گذاری و تصحیح، کاربرد آزمون های آزاد پاسخ در پرسش شفاهی.

**پیش نیاز**

آشنایی با تهیه جدول مشخصات

**نتایج یادگیری:**

- در پایان آموزش دانشجویان باید بتوانند:  
 الف) آزمون های آزاد پاسخ را تعریف کنند و موارد استفاده آنها را بیان کنند.  
 ب) معایب و محاسن هر یک را بگویند.  
 پ) با رعایت قواعد تعدادی سوال بنویسند.  
 ت) راهنمای تصحیح سوالهای آزمون را تهیه کنند.

**فعالیت ها****۱-۴: انواع آزمون های آزاد پاسخ .**

پرسش های آزمون ها را می توان از نظر شیوه پاسخ دهی به دسته **آزاد پاسخ** و **بسته پاسخ** دسته بندی کرد . در دسته اول ، پاسخ توسط آزمونی تولید می شود و در نوع دوم آزمودنی باید یک یا چند پاسخ را انتخاب کند .

برخی از پرسشهای آزاد پاسخ اعم از این که مداد \_ کاغذی باشند و یا شفاهی ، به پرسش شونده این فرصت را می دهد تا حجم و یا طول و یا سازماندهی پاسخ را تعیین کند . در برخی از این نوع پرسشها محدودیتهایی برای پاسخ دهنده قایل می شوند . این نوع سوالها را با عنوان سوالهای **تشریحی** می شناسید . در سوالهای درس انشا ساماندهی ، حجم و طول پاسخ در اختیار نویسنده انشا است . مشابه این نوع آزمون ، گزارشهای پژوهشی دانشجویان است . در مقابل سوالاتی را به خاطر می آورید که پاسخ را باید در چند سطر یا چند پاراگراف و حول محور معینی می نوشتید . این دو دسته آزمون را **گسترده پاسخ** و **محدود پاسخ** نام گذاری کرده اند .

برخی از سوالات آزاد پاسخ ، پاسخی چند کلمه ای و یک یا دو سطر می طلبند . این دسته سوال ها را **کوتاه پاسخ** می نامند . واقع امر این است که در برخی موارد این که سوالی به کدام دسته تعلق دارد ، به سادگی میسر نیست . گاهی سوالهای کوتاه پاسخ را به صورت سوالات تکمیل کردنی ( جای خالی) نیز ارائه می کنند .

**۲-۴: معایب و محاسن .**

محاسن :

- الف) تهیه این نوع سوال ها نسبت به سایر انواع سوال آسان تر است .
- ب) این نوع سوالها مناسب ترین روش برای اندازه گیری سطوح بالاتر یا بازده های پیچیده تر یادگیری است .
- پ) این نوع سوالها وسیله مناسبی برای اندازه گیری مهارتهای زبانی ، بیانی و توضیحی آزمون شوندگان است .
- ت) این نوع سوالها ، آزمون شونده را وادار می کند تا مطالب را به صورت مفهومی مطالعه کند ، روابط میان مباحث را کشف نماید ، و حتی مطالعه خود را ساماندهی کند .
- ث) توسط این نوع سوالها می توان موقعیت های واقعی تری را به عنوان سوال مطرح کرد .
- ج) این نوع آزمونها مهارتهایی های چندگانه را برای پاسخ دهی می طلبد . به همین دلیل برای سنجش کیفیت کلی آموزش مفید هستند .
- چ) آگاهی از زبان علمی ، برای پاسخ دادن لازم است .
- ح) امکان پاسخ دادن شانسی و تصادفی کمتر است .
- خ) امکان تقلب کمتر است .

معایب :

- الف) پاسخدهی به این نوع سوالها ، از مهارتهای های نوشتاری و زبانی آزمون شونده متاثر است .
- ب) نمره گذاری این نوع آزمون ها از مصحح متاثر است . حتی یک مصحح در دو فاصله زمانی متفاوت ممکن است نمرات نا همسانی به یک سوال بدهد . به عبارتی **عیبیت** این نوع سوالها ضعیف است .
- پ) ایراد جدی این نوع سوالها این است که محتوایی را که پوشش می دهند کوچک است .
- ت) آزمون شونده ماهر می تواند ، از دادن پاسخ طفره برود .
- ث) تصحیح و نمره گذاری پاسخ (ها) وقت گیر است .
- ج) زیبایی ، نثر آزمودنی می تواند نمره گذاری را متاثر کند .
- چ) روش های آماری کاربرد زیادی در این نوع سوالها ندارند . ساخت سوالهایی هم ارزش و دارای دشواری یکسان به سادگی میسر نیست .

**۳-۴: ساخت سوال و راهنمای تصحیح .**

ساخت :

- الف) سوالات تشریحی باید **واضح و روشن** مطرح شوند . به عبارتی خواسته سوال باید بدون ابهام بوده و تفسیر بردار نباشند .
- ب) این نوع سوالها را به اهدافی اختصاص دهید که اندازه گیری آنها توسط انواع دیگر آزمون ها دشوار تر است .
- پ) در ساختن سوالهای تشریحی ، واژه ها نقش ویژه ای دارند . واژه هایی چون : به نظر شما ... یا نظر خودتان ... نامناسب است . لازم است که استدلال و سند خواسته شود . واژه هایی چون : چه کسی ، کی ، کجا این نوع سوالات را به سنجش حافظه محدود می کند .

ت) هر سوال را به یک هدف محدود کنید. ممکن است آزمودنی ها پس از پاسخ دادن به یک بخش، پاسخگویی به هدف دیگر را فراموش کنند.

ث) سوالهای گسترده پاسخ، سوالهای مناسبی برای آزمون هایی با وقت محدود نیستند. زیرا بیش از یک یا دو سوال نمی توان مطرح کرد.

ج) از دادن سوال انتخابی پرهیز کنید. سوال انتخابی ارفاق به آزمونی کم مطالعه و سخت گیری برای آزمودنی پر مطالعه است. آزمودنی های پر مطالعه معمولاً به همه سوالات پاسخ می دهند و یا در انتخاب سوالی که باید پاسخ دهند دچار تردید می شوند. آزمودنی های پر مطالعه معمولاً به سراغ سوالهای دشوار تر می روند. همانطور که قبلاً نیز گفته شد، تهیه سوالاتی هم ارز کار دشواری است. در نهایت وجود سوال انتخابی می تواند به این معنی باشد که هدف یا اهدافی در فرایند یاددهی - یادگیری فراموش شده و یا مورد بی مهری قرار گرفته است.

چ) متن سوال را عیناً از متن کتاب انتخاب نکنید. زیرا آزمودنی ها را وادار به حفظ مطالب می کند و دوم این که جمله ای که در متن وجود دارد، براساس جملات قبل و بعد معنی پیدا می کند.

ح) سوالات کوتاه پاسخ را حتی الامکان پرسشی مطرح کنید. (به جای تکمیل کردنی)

خ) هر سوال کوتاه پاسخ یا تکمیل کردنی باید، یک و تنها یک پاسخ درست را فرا بخواند.

د) حتی الامکان در سوالات تکمیل کردنی، یک جای خالی و آنهم در قسمت پایانی جمله قرار دهید.

ذ) در ساخت سوالهای کوتاه پاسخ، از بازی کردن با فعل یا موارد کم اهمیت پرهیز کنید.

ر) به هنگام ساخت سوالهای کوتاه پاسخ، حتماً از جدول مشخصات استفاده کنید.

تصحیح و نمره گذاری:

الف) قبل از تصحیح یک بار همه برگه ها را مرور کنید.

ب) برای نمره گذاری کلید یا راهنمای نمره گذاری بنویسید.

پ) برگه ها را بدون توجه به نام و مشخصات ظاهری آنها تصحیح کنید. خط، طول پاسخ، نمرات سوالات قبلی، خوانایی و زیبایی برگه سوال در نمره گذاری موثرند.

ت) برگه ها را یک سوال، یک سوال تصحیح کنید.

ث) هر بار نظم برگه ها را تغییر دهید.

ج) روی هر سوال نظرات اصلاحی خود را بنویسید.

چ) به خاطر داشته باشید، اولین فردی که سوالات را تصحیح می کنید، مورد سخت گیری واقع می شود، زیرا پاسخ او را با بازده مورد انتظار خود مقایسه می کنید.

ح) ترکیبی از دو روش **تحلیلی** و **کل نگر** برای نمره گذاری استفاده کنید. هم کل مطلب را مطالعه کنید و نمره ای منظور نمایید و هم به نمره گذاری اجزا بپردازید.

#### ۴-۴: ارتباط سوال های تشریحی با پرسش های شفاهی.

برخی اعتقاد دارند حداقل تا پایه سوم ابتدایی که کودکان توانایی نوشتاری و گفتاری کاملی ندارند، سوالهای تشریحی موضوعیت ندارند. در روانشناسی پرورشی خواننده اید که: "در این سنین کودکان حرف زدن را دوست دارند و مهارتشان در آن به مراتب بیش از نوشتن است. آنها علاقه وافری به پاسخگویی دارند و معمولاً این کار را بدون توجه به دانستن جواب صحیح انجام می دهند. بر خلاف دوره دبیرستان، تذکر مکرر این که نوبت را رعایت کنند و شنونده خوبی باشند ضرورت دارد". سوالات گسترده پاسخ زیادی را در این دوره می توان به صورت شفاهی مطرح کرد.

راگ و براون پرسشهای شفاهی را در سه دسته طبقه بندی کرده اند. **سوالهای مفهومی**: با فراخواندن ایده ها، تعریف ها و استدلالهای مربوط به موضوع تدریس شده، مرتبط اند. برای مثال: خواستن این که کودکان حیوانات را رده بندی کنند. **سوالهای تجربی**: پاسخ هایی را می طلبند که بر حقایق یا یافته های تجربی مبتنی باشند. مثال: چرا در زمستان لباس های ضخیم می پوشیم؟ چرا رنگ تیره می پوشیم؟ **سوالهای ارزشی**: به شایستگی و ارزش نسبی، و موارد اخلاقی و محیطی ارتباط دارند. مثال: دوست خوب یعنی چه؟ از مزایای پرسش شفاهی این است که امکان رفع ابهام سوال وجود دارد. در گروه خود، چگونگی ارتباط پرسشهای شفاهی با آن چه که درباره سوالهای تشریحی گفته شد، را بحث و نتیجه را به کلاس گزارش کنید.

**۵-۴: آموزش غیر مستقیم گزارش از خود.**

الف) برخی اعتقاد دارند که این نوع سواها در حوزه هایی چون هنر و تربیت بدنی موضوعیت ندارند. شما با ذکر استدلال این نظر را رد یا تایید کنید.

ب) احتمالاً خاطراتی از این نوع سوال دارید که ممکن است مربوط به خود شما باشد و یا سایرین. با اطلاعاتی که در حال حاضر دارید، راهکاری (هایی) جهت بهبود کاربرد این نوع سواها ارائه کنید.

پ) آیا در خود این توانایی را می بینید که سواالات گسترده و محدود پاسخ را تصحیح کنید؟ چرا؟ دلیل بیاورید.

**۶-۴: ارزشیابی تکوینی**

۲۰- آزمونی متشکل از سواهای آسان به دانش آموزان داده ایم. این آزمون قطعاً فاقد کدام ویژگی است؟

الف) اعتبار (ب) روایی (ج) عینیت (د) تمیز

۲۱- کدام نوع سوال نمونه کمتری از محتوا و یا اهداف آموزشی را پوشش می دهد؟

الف) گسترده پاسخ (ب) محدود پاسخ (ج) کوتاه پاسخ (د) بسته پاسخ

۲۲- کدام عبارت برای یک سوال باز پاسخ بهتر است؟

الف) کوههای زاگرس را بنویسید. ب) به نظر شما عوامل پیشرفت تحصیلی چیست؟

ج) جواب معادله  $x+3=5$  را بنویسید. د) چرا اولین تمدنها در بین النهرین پدید آمدند؟

۲۳- یکی از معایب سواالات بسته پاسخ این است که:

الف) دانش آموز می تواند حاشیه برود. ب) عامل حدس وارد عمل می شود.

ج) هدفهای مهم را اندازه نمی گیرند. د) تصحیح اوراق کارآمدی ندارند.

۲۴- بهترین مورد استفاده از آزمونهای گسترده پاسخ کدام است؟

الف) سنجش دانش وقایع و رویدادها. ب) سنجش درک و فهم.

ج) اندازه گیری توانایی کاربرد اصول. د) توانایی پروراندن پاسخ.

۲۵- کدام نوع سوال، نمونه بیشتری از محتوا و یا اهداف آموزشی را پوشش می دهد؟

الف) گسترده پاسخ (ب) محدود پاسخ (ج) کوتاه پاسخ (د) بسته پاسخ

۲۶- از عمده ترین ایرادهای آزمون های گسترده پاسخ کدام است؟

الف) دشواری تهیه (ب) دشواری اجرا (ج) دشواری نمره گذاری (د) روایی

**بخش پنجم****عنوان: آزمون های بسته پاسخ****شرح عنوان:**

آزمونهای عینی، صحیح - غلط، جور کردنی و چند گزینه ای، نقاط قوت و ضعف آنها، ارتباط آزمونهای صحیح - غلط، جور کردنی و چند گزینه ای با هدفهای آموزشی و ساخت آزمون، شیوه های نمره گذاری و تصحیح آزمون های بسته پاسخ

**پیش نیاز**

آشنایی با تهیه جدول مشخصات

**نتایج یادگیری:**

در پایان آموزش دانشجویان باید بتوانند:

الف) آزمونهای عینی و هریک از آزمونهای صحیح - غلط، جور کردنی و چند گزینه ای را تعریف کنند.

- (ب) سوال طرح کنند .
- (پ) محاسن و معایب انواع آزمونهای صحیح - غلط و جورکردنی و چند گزینه ای را توضیح دهند .
- (ت) نقش گزینه ها را در آزمون های چند گزینه ای توضیح دهند .
- (ث) چند نمونه سوال از آزمونهای صحیح - غلط و جورکردنی و چند گزینه ای را نقد و بررسی کنند .
- (ث) کاربرد آن ها را توضیح دهند .

## فعالیت ها

### ۵-۱: معرفی آزمونهای بسته پاسخ

**آزمونهای بسته پاسخ یا پاسخ گزین** ، آزمونهایی هستند که هم سوال و هم پاسخ در اختیار آزمودنی گذاشته می شود و آزمودنی باید پاسخ یا پاسخ هایی را که صحیح می داند ، براساس دستورالعمل داده شده مشخص کند . شکل های عمده این آزمونها عبارتند از : صحیح - غلط ، جورکردنی ، چند گزینه ای .

**سوالات صحیح - غلط** : سوالات این نوع آزمون ها جملاتی خبری ( معمولاً ) هستند که آزمودنی به صورت : صحیح - غلط ، درست - نادرست ، بلی - خیر ، موافق - مخالف به آنها پاسخ می دهد .

**سوالات چند گزینه ای** : سوالات چند گزینه ای شامل یک عبارت خبری و یا پرسشی است که آن را **ساقه** می نامیم ، که به همراه چند گزینه مرتبط با ساقه به آزمودنی ارائه می شود و آزمودنی باید بر اساس دستورالعمل داده شده ، گزینه یا گزینه هایی را که درست می داند ، مشخص نماید .

**سوالات جورکردنی** : هر سوال جورکردنی از سه بخش ( الف ) راهنما ( ب ) فهرست اول ( پ ) فهرست دوم تشکیل می شود . که آزمودنی باید بر اساس راهنما ، هر یک از موارد مطرح شده در فهرست اول را به مورد متناظر در فهرست دوم مرتبط کند .

### ۵-۲: تهیه سوال

سوال را واضح و روشن بنویسید .

موضوع های مهم را در سوال بگنجانید .

درنوع جورکردنی ، فهرست اول و فهرست دوم متجانس باشند .

طول پاسخ ها یا گزینه ها را کوتاه بگیرید .

هر یک از پاسخها یا گزینه ها باید با ساقه یا پرسش جور در بیاید .

سوال و پاسخ را در یک صفحه قرار دهید .

بیش از یک هدف را در سوال قرار ندهید .

در سوالات صحیح - غلط تعداد عبارات غلط را بیشتر منظور کنید .

برای هر نوع سوال راهنمای پاسخ دهی بنویسید .

طول پاسخ ها یا گزینه ها را برابر بنویسید .

پاسخ ها یا گزینه ها را طوری بنویسید که مکمل ساقه یا پرسش باشد .

حتی الامکان از پرسش های منفی پرهیز کنید . در صورت ضرورت کلمات منفی را برجسته کنید .

از نوشتن عباراتی که منفی در منفی اند پرهیز کنید .

از گزینه های " هیچکدام " ، " همه موارد " ، " ب و ج " پرهیز کنید .

دو گزینه متضاد به کار نبرید .

تا جایی که ممکن است ، به جای عبارات ناتمام از عبارات پرسشی استفاده کنید .

در نوع چند گزینه ای ، کلمات تکراری در گزینه ها را به ساقه منتقل کنید .

در آزمونهای تکوینی استفاده از گزینه نمی دائم ، جایز است .

محاسن و معایب

نمره گذاری آن ها عینی است . مستقل از نظر مصحح است .

دانش آموز امکان طفره رفتن ندارد .

عوامل مربوط به زیبایی خط، روان نویسی وارد نمی شود .

نمونه زیادی از هدف های محتوا را می توان پوشش داد.  
 به دشواری تهیه می شوند. علاوه بر تخصص و مهارت، به توانایی های فردی طراح نیز بستگی دارد.  
 دانش آموز می تواند حدس بزند.  
 می تواند دانش آموزان را به سوی محفوظات سوق دهد.  
 امکان محاسبات آماری را فراهم می کنند.  
 دانش آموزان قوی می توانند از سوال ضعیف دچار صدمه شوند.  
 در نوع چند گزینه ای، گاهی یافتن گزینه های انحرافی مناسب، بسیار دشوار است.

### ۳-۵: نقد و بررسی سوال

در زیر ۶ سوال داده شده که دارای ایراد هستند:

اولاً: ضعف آن را مشخص کنید.

ثانیاً: اصلاح شده آن را بنویسید. در مورد شماره ۳ سوال مناسب جایگزین کنید.

شماره ۱) اجتناب از سوالات منفی مضاعف مطلوب نیست. ص غ

شماره ۲) نظر خود را درباره تنبیه بدنی در مدارس بنویسید.

شماره ۳) کلمات داده شده در ستون راست را با کلمات متناسب، ستون چپ مرتبط کنید.

الف) سوال گسترده پاسخ	۱) معلم مدار
ب) روش سخنرانی	۲) وسیله نمایش
ج) اورهد	۳) متجانس کردن
د) آزمون های تکوینی	۴) دشواری نمره گذاری

شماره ۴) دقت اندازه گیری

الف) به روایی آزمون اشاره دارد.

ج) به عینیت آزمون اشاره دارد.

ب) به اعتبار آزمون اشاره دارد.

د) به قوه تمیز آزمون اشاره دارد.

شماره ۵) جواب تقسیم  $45 \div 31249$  را بنویسید. (سال پنجم ابتدایی بارم ۱،۵ است)

شماره ۶) کدام یک از اجسام زیر سخت ترند؟

الف) مقوا      ب) شیشه      ج) کاغذ      د) فولاد

### ۴-۵: آشنا شدن با تصحیح و نمره گذاری آزمون های بسته پاسخ.

برای پیشگیری از پاسخ حدسی از نمره منفی استفاده می شود. برای محاسبه نمره از رابطه  $R - \frac{W}{n-1}$  استفاده می شود. که در آن R تعداد پاسخ صحیح، W تعداد پاسخ نادرست و n تعداد گزینه هاست.

در آزمون های مدرسه ای، دادن نمره منفی به پاسخ غلط را توصیه نمی کنیم. حدس زدن یکی از توانمندیهای آزمودنی هاست که در حل بسیاری از امور زندگی آنان کاربرد دارد، نمره منفی در حقیقت تنبیه حدس زدن است.

### ۵-۵: آموزش غیر مستقیم گزارش از خود.

الف) به هنگام نقد سوالهای ساخته شده توسط دیگران به چه نکاتی برخوردید؟ مثبت یا منفی، پاسخی کامل ارائه کنید.

ب) آیا فکر می کنید که قادر به تهیه سوالات بسته پاسخ هستید؟

پ) کدام نوع از سوالها را برای سنجش آموخته های دانش آموزان خود به کار خواهید برد؟ چرا؟

ت) عملکرد دانش آموزان قوی و ضعیف در سوالهای بسته پاسخ چگونه است؟ استدلال کنید.

### ۶-۵: ارزشیابی تکوینی

۲۷- یکی از محاسن سوالات بسته پاسخ این است که:

- الف ( به سرعت و آسانی تهیه می شوند .  
 ج ( نمره گذاری پاسخها عینی است .  
 ب ( دانش آموز نمی تواند تقلب کند .  
 د ) عامل حدس از بین می رود .

۲۸- یکی از معایب سوال انشایی این است که دانش آموز می تواند :

- الف ( طفره برود و عوضی پاسخ دهد .  
 ج ( پاسخ را با حدس گمان پیدا کند .  
 ب ( با خط خودش بنویسد .  
 د ( جای سوالات را عوض کند .

۲۹- در نوشتن سوالهای صحیح - غلط کدام مورد بهتر است رعایت شود ؟

- الف) رونویسی از متن کتاب (ب) تغییر فعل جمله (ج) مقایسه موارد (د) نابرابری طول سوالها

۳۰- عیب بزرگ سوال جورکردنی این است که :

- الف ( سطوح پایین یادگیری را اندازه می گیرد .  
 ج ( طرح آن دشوارتر از طرح سوالات دیگر است .  
 ب ( به دشواری وبه طور ذهنی نمره گذاری می شود .  
 د ( درمدارس ابتدایی چندان کاربرد ندارد .

۳۱- از گزینه نمی دانم در چه نوع سوالهایی می توان استفاده کرد ؟

- الف ( تراکمی نهایی .  
 ب ( تکوینی .

۳۲- کدام مورد باید در نوشتن سوال های چند گزینه ای رعایت شود ؟

- الف ( تکرار مطلب در گزینه ها .  
 ج ( متجانس بودن گزینه ها .  
 ب ( استفاده از افعال منفی .  
 د ( گزینه های انحرافی متضاد .

## بازبینی پوشه کار :

### عنوان : بازبینی و بازنگری پوشه کار

#### شرح عنوان :

هدف از این جلسه آموزش غیر مستقیم و ضمنی پوشه کار به عنوان یک وسیله ارزشیابی فردی و گروهی است .

#### پیش نیاز

آشنایی با ابعاد مختلف فرایندها و فرآورده های یاددهی \_ یادگیری

#### نتایج یادگیری :

در پایان آموزش دانشجویان باید بتوانند :

- الف ( ملاک ها و معیارهایی برای ارزشیابی پوشه کار معرفی کنند .  
 ب) چک لیست یا ابزاری برای ارزشیابی پوشه کار بسازند .  
 پ) پوشه دیگران را ارزشیابی کنند ، بازخورد بدهند و بگیرند .  
 ت ( برای اصلاح و بهبود یادگیری و پوشه کار خود تصمیم گیرند .

#### فعالیت ها

#### ۱-۰ : بازنگری و باز اندیشی

در فرآیند یاددهی - یادگیری ، کودکان تولیداتی دارند . در درس ریاضی دفتر حل مسائل ، در درس تاریخ و جغرافی یادداشت ها و نقشه ها ، در درس هنر ، کارهایی چون طراحی و یا تمرین های خط از مثال های قابل ذکر است . این فرآورده ها نیازمند ارزشیابی و اصلاح است . کودکان در این زمینه تفاوت های چشمگیری نشان می دهند ، نظم و دقت ، پیگیری و تداوم ، رفع اشتباه ها و مواردی از این قبیل به خوبی قابل مشاهده است . این موارد را نمی توان توسط آزمون های باز پاسخ یا بسته پاسخ ، سنجش کرد . قبل از هر اقدامی باید ملاک و معیارها برای معلم مشخص گردد .

**۲-۰ : شناسایی ملاک ها و معیار ارزشیابی پوشه کار**

بسته به نوع درس ، ملاک ها و معیار ها تفاوت می کند . هدف معلم نیز مطرح است . مشاهده شده است ملاک ها و معیارهای ظاهری ، چون : خوش خطی ، نظافت و کامل بودن بیشتر مورد توجه معلمان قرار می گیرد . از موارد دیگری که در تعریف ملاک ها و معیارها مشاهده می شود ، ورود عبارات و واژه های کلی و مبهم است . برای مثال " خلاقیت " به ویژه در کارهای هنری ! ، به راستی در چه مواردی می توان گفت که کودک خلاقیت نشان داده است ؟ به هر حال تعریف تکلیف خواسته شده ، وضوح بخشیدن به ملاک ها و معیار ها کودک و معلم را در نیل به اهداف باری می کند .

قلم و کاغذ را بردارید ، مشخص کنید که پوشه کار شما یا دوستانتان چه چیزی را باید ارائه کند و چگونه ؟

**۳-۰ : ساخت چک لیست یا ابزار**

یک هدف مهم سنجش اصلاح و بازخورد است . کودک و معلم در پایان سنجش باید آگاه شوند که قوت ها و ضعف ها در کجاست ؟ چه فرصت ها و تهدیدهایی وجود دارد ؟ پیام های شفاهی و یا برچسب هایی چون " آفرین " ، " تکرار شود " ، " نمره ۲۰-۰ " برای سنجش کفایت نمی کنند . به همین دلیل توصیه می کنیم برای این فعالیت ابزاری طراحی کنید . برای تهیه ابزار مداد-کاغذی می توانید از توصیه های مطرح شده در بخش آزمون های " باز پاسخ و بسته پاسخ " استفاده کنید . در بخش های بعدی اطلاعات شما کامل تر خواهد شد .

**۴-۰ : ارزشیابی کردن و بازخورد دادن**

گذشته از روایی ، پایایی ، قدرت تمیز ، یکی از ویژگی های مهم ابزار ، عملی بودن آن است ، ابزاری را ساخته اید به اجرا بگذارید و قوت و ضعف آن را مشخص کنید .

**۵-۰ : بازیابی پوشه کار .**

با ابزاری که ساخته اید ، پوشه کار خود و دوستانتان را بررسی کنید . روند یادگیری خود ، شیوه تدریس و محتوا را تفکیک کنید .

**۶-۰ : بحث گروهی**

مشورت و بهره گیری از نظر دیگران همیشه قابل توصیه است . به هنگام ارزشیابی پوشه دوستانتان ، با عکس العمل هایی مواجه می شوید ، آنها را ثبت کنید ، پیام های جالبی خواهید یافت .

**۷-۰ : آموزش خود ارزیابی**

الف) چه نتیجه ای از فعالیت های این جلسه گرفته اید ؟

ب) آیا ارزشیابی کار دیگران را در توان خودتان و گروه می بینید ؟ پاسخ مستدل بنویسید .

پ) استفاده از پوشه کار را در برنامه سنجش کلاس خود قرار خواهید داد؟ چرا ؟

ت) مشارکت دانش آموزان در ارزشیابی و نقد کار یکدیگر چه مزایا و معایب احتمالی دارد ؟ برای کاهش ضعف ها چه می توان کرد ؟

**بخش ششم : ( سه جلسه )****عنوان : اجرای آزمون ، تجزیه و تحلیل آزمون****شرح عنوان :**

عوامل موثر در اجرای آزمون مانند : شرایط فیزیکی ، محتوای آزمون ، مراقبان و مراقبت ، جمع آوری پاسخنامه ها ، تجزیه و تحلیل سوال ها و آزمون ، ضریب دشواری و ضریب تمیز سوال

**پیش نیاز**

آمار توصیفی



**نتایج یادگیری:**

- در پایان آموزش دانشجویان باید بتوانند:
- (الف) با ذکر دلیل تاثیر هر یک از عوامل موثر بر اجرای امتحان را توضیح دهند.
- (ب) سه برگه سوال معلم ساخته را ارزیابی کنند.
- (پ) باید ها و نبایدهای مراقبت در جلسه امتحان را توضیح دهند.
- (ت) جدول سوال - دانش آموز را تهیه کنند.
- (ث) ضریب دشواری و ضریب تمییز سوال را محاسبه کنند.
- (ج) بر اساس جدول سوال - دانش آموز، عملکرد دانش آموز و عملکرد کلاس را گزارش کنند.

**فعالیت ها****اجرای آزمون و عوامل موثر آن****۱-۶: عوامل موثر بر اجرای آزمون.**

عوامل موثر بر اجرای آزمون را در سه دسته: مسائل ناشی از برگه سوال، مسائل ناشی از مکان اجرای آزمون، مسائل ناشی از مراقبان و مراقبت دسته بندی می کنیم.

**۲-۶: مسائل ناشی از ابزار سنجش**

بخش از مشکلات سنجش ناشی از ابزار است. توجه به موارد زیر می تواند مفید باشد. به منظور برقراری ارتباط ملموس و عینی، محور بحث را برگه سوال کتبی قرار می دهیم و تعمیم را بر عهده مخاطب می گذاریم.

ظاهر برگه سوال اولین موردی است که کودک مشاهده می کند. رعایت نظم، نظافت، خوانایی و خوش خطی ضرورت دارد. بسته به سن کودک فاصله سوال ها بگونه ای تنظیم شود که با یک نگاه ساده تعداد سوال ها قابل شمارش باشد. اگر از چند نوع سوال استفاده می کنید، برای هر نوع راهنمای پاسخ دهی بنویسید، فرض را بر این نگذارید که کودک خودش به نحوه پاسخگویی آشنایی دارد. جملات را کوتاه، روان، بدون ابهام و متناسب با سن کودک بنویسید، از جمله پردازی زائد پرهیز کنید. مراقب غلط های املائی، انشایی و علمی باشید. خواسته سوال را وضوح ببخشید. در سنین بالاتر وجود بارم ضرورت دارد، آگاهی از طول و عملیات پاسخ را به بارم سوال واگذار نکنید. مثال: "جواب تقسیم ۲۵: ۱۷۶ را بنویسید. ۲نمره" از دادن سوال انتخابی پرهیز کنید.

**۳-۶: بایدها و نبایدهای جلسه.**

به خاطر داشته باشیم:

امتحان دارای اضطراب است، اضطراب زیاد بر عملکرد دانش آموزان تاثیر منفی دارد. نتایج کلی دانش آموزان، نتایج فعالیت معلم و مدرسه نیز هست. هم دانش آموز و هم عوامل مدرسه علاقه دارند تا بهترین نتیجه را از امتحان بگیرند. قبل از امتحان، در فواصل مناسب ضوابط و شرایط جلسه امتحان را به دانش آموزان یادآوری کنید. قبل از امتحان شرایط فیزیکی محیط را از نظر نور و دما کنترل کنید. رعایت اصول نوشتن سوال امتحانی موجب کاهش بسیاری از مشکلات می شود. قبل از هر امتحان، وسایل لازم را یادآوری کنید. وجود تعدادی خودکار یا مداد، برگه سفید و حسب ضرورت خط کش و امثال آن، از برخی مشکلات پیشگیری می کند. شرایط روانی مناسب را فراهم کنید. جلسه امتحان جای ابلاغ خواسته های جانبی نیست. از هرگونه جملات تهدید آمیز پرهیز کنید. مراقبان قبل از دانش آموزان در جلسه مستقر شوند. از سروصدا، رفت و آمد افراد، صحبت کردن مراقبان جلوگیری کنید. این رفتارها موجب کاهش عملکرد دانش آموزان می شود.

در صورت کمبود مراقب، در صورت امکان، کمی تاخیر در شروع امتحان، بهتر از برگزاری بد امتحان است. از مراقبان عصبانی و خسته استفاده نکنید. دانش آموز از این لحاظ باید احساس امنیت کند. در صورت وجود مشکل یا ابهام در سوال حتما باید آن را رفع کرد. راهنمایی باید به گونه ای صورت گیرد که آرامش روانی و تمرکز دانش آموزان مختل نشود. راهنمایی عمومی انفرادی به شرط آن که موجب حواس پرتی دیگران نشود، قابل توصیه است. قبل از ارائه راهنمایی عمومی، مراقبت کنید که شرکت کنندگان در آزمون، آمادگی دریافت راهنمایی را دارا هستند. مناسب است نگاه مراقب کمی بالاتر از فرد یا افراد باشد. به کسی خیره نشوید. نگاه متمرکز روی فرد، نشان دادن عدم رضایت در چهره، خم شدن، چند گام برداشتن، نزدیک شدن به متخلف، دست گذاشتن کوتاه روی میز فرد و یا شانه او برای پیشگیری از تخلف، موثر خواهد بود. کسی را با صدای بلند صدا نزنید. یکی از روش های مناسب پیشگیری از برخی تخلفات تغییر جای فردی است که مزاحم دیگران می شود. مرعوب جنجال آفرینی دانش آموزان متخلف نشوید. در صورت اختلال، هر چه سریعتر شرایط را عادی کنید.

#### ۴-۶: آموزش غیر مستقیم خود ارزیابی

الف) دل مشغولی های شما در امتحان این درس چیست؟ مدرس درس چه می تواند بکند؟ به جز درس خواندن و مطالعه مناسب، خودتان چه باید بکنید و یا می توانید انجام دهید؟  
ب) روزی که معلم شوید، چه تدابیری برای کاهش دلشوره و ترس از امتحان شاگردانتان به کار خواهید برد؟

#### ۵-۶: تهیه ماتریس سوال \_ دانش آموز: آزمون های آزاد پاسخ

ماتریس سوال \_ دانش آموز، جدولی است که در ستون اول نام دانش آموز و در سطر اول سوال های آزمون یا شماره آن درج می شود. نمره اخذ شده توسط هر دانش آموز در سطر و ستون متناظر با دانش آموز ثبت می شود.

#### ۶-۶: بررسی عملکرد افراد: در جدول آزمون های آزاد پاسخ

جمع هر سطر نمره دانش آموز را در آزمون نشان می دهد. جمع هر ستون کل نمره اخذ شده یک سوال را ارائه می کند. ، مد (نمای) نمرات اندازه ای است که بیشتر تکرار شده است. اگر نمره دانش آموزان را از کم به زیاد (یا بر عکس) مرتب کنیم، نمره ای که در وسط قرار می گیرد، **میان** نام دارد. اگر مجموع نمرات را بر تعداد تقسیم کنیم، **میانگین** به دست خواهد آمد. بارها مشاهده کرده اید که میانگین دو دانش آموز یا دو کلاس برابر است اما توزیع نمرات متفاوت است. به عبارتی پراکندگی نمرات یکسان نیست. **انحراف معیار** شاخصی برای بیان میزان پراکندگی نمرات نسبت به میانگین است. برای محاسبه انحراف معیار، مراحل زیر را انجام می شود. ۱) محاسبه میانگین ۲) محاسبه تفاوت (انحراف) هر یک از نمرات با میانگین ۳) مجذور کردن تفاوت ها ۴) به دست آوردن مجموع مجذور تفاوت ها ۵) تقسیم کردن مجموع بند ۴ بر تعداد ۶) جذر گرفتن حاصل تقسیم.

#### ۷-۶: محاسبه ضریب دشواری و ضریب تمیز

**ضریب دشواری** شاخصی است که برای هر سوال محاسبه می شود که عبارت است از تعداد کسانی که به سوال پاسخ داده اند، تقسیم بر کل. برای مثال اگر در آزمونی ۵۰ نفر شرکت کرده باشند و ۴۰ نفر به سوالی پاسخ داده باشند، ضریب دشواری سوال ۰.۸ خواهد شد. گاهی این ضریب را به درصد نیز بیان می کنند، در این مثال ضریب دشواری ۸۰٪ است. ضریب دشواری را با  $p$  نمایش خواهیم داد. در سوالات آزاد پاسخ، گاهی برای محاسبه ضریب دشواری، از تقسیم نمره به دست آمده بر نمره مورد انتظار استفاده می کنیم. ضریب تمیز: سوال ( ابزار ) باید بتواند افراد را حسب تواناییشان رده بندی کند. به منظور محاسبه ضریب تمیز یا قوه تشخیص ضریب دشواری ( $P_u$ ) را برای گروهی که نمره بالا دارند و ضریب دشواری را برای گروهی که نمره پایین ( $P_L$ ) دارند به دست آورده و تفاوت آن دو را محاسبه می کنیم.  $D = P_u - P_L$

#### ۸-۶: خود ارزیابی

الف) به کارگیری این روش ها چگونه می تواند در کار معلمی به شما کمک کند؟

(ب) هر فعالیتی هزینه \_ فایده ای دارد . آیا صرف وقت برای این محاسبات منطقی هست ؟ چرا ؟

### ارزشیابی تکوینی

۳۳- در انتخاب درجه دشواری سوال ، کدام عامل مهمتر است ؟

الف ( هدف از اجرا (ب) نوع آزمون (ج) نزدیک بودن به ۰/۵ (د) نزدیک بودن به ۱

۳۴- وقتی قوه تمییز سوالی برابر صفر باشد ، معنی آن این است که سوال . . . . . بوده است .

الف ( خیلی آسان (ب) خیلی دشوار (ج) دارای قدرت تشخیص (د) دارای دشواری ۰/۵ برای دو گروه

۳۵- در کدام یک از موارد زیر ممکن است مقدار P (درجه دشواری) سوال خیلی بالا باشد ؟

الف ( ساقه یا متن سوال مبهم باشد .

ب ( سوال خارج از موضوع مورد اندازه گیری نوشته شده باشد .

ج ( گزینه های انحرافی توجه افراد بی اطلاع را جلب نکنند .

د ( گزینه های انحرافی گول زننده باشند .

۳۶- در انتخاب درجه دشواری سوال ، کدام عامل مهمتر است ؟

الف ( نزدیک بودن به ۰/۵ (ب) نزدیک بودن به ۱ (ج) هدف از اجرا (د) نوع آزمون

۳۷- حداقل درجه دشواری در سوالهای چهار گزینه ای کدام است ؟

الف ( صفر (ب) ۰/۲۵ (ج) ۰/۳۰ (د) ۰/۵

۳۸- از یک سوال ۶ نمره ای ، پنج نفر از دانش آموزان ۰/۵ ، ۰/۷۵ ، ۰/۲۵ ، ۲ و ۱ گرفته اند . درجه دشواری سوال کدام است ؟

الف ( ۰/۹۰ (ب) ۰/۸۵ (ج) ۰/۷۵ (د) ۰/۱۵

۳۹- آزمونی با سوال های چهار گزینه ای به عمل آورده ایم . از ۲۰ نفر گروه قوی ۱۰ نفر و از ۲۰ نفر گروه ضعیف ۴ نفر گزینه درست

را انتخاب کرده اند . ضریب ( قوه ) تمییز سوال کدام است ؟

الف ( ۰/۴۵ (ب) ۰/۳۵ (ج) ۰/۳ (د) ۰/۱۵

### فعالیت جانبی ۱-۶ :

الف ( تا جلسه آینده محاسبات دو گروه دیگر را نقد و بررسی کنید . ب ) بخش تجزیه و تحلیل سوال آزمون را از یک کتاب سنجش مطالعه کنند . پ ) برای جلسه بعد ، جدول سوال \_ دانش آموز آزمونی را که اجرا کرده اید ، تهیه و ضرایب را محاسبه کنید . ت ) برای جلسه آینده برگه خود ارزیابی مربوط به این جلسه را تهیه کنند

### ۶-۹ : ماتریس سوال - دانش آموز : آزمون های بسته پاسخ

پس از ثبت اسامی و سوال در ستون و سطر اول ، خانه ها را با پاسخ کودک کامل می کنیم . در زیر هر ستون تعداد پاسخ ها شمارش ، ضریب دشواری محاسبه می شود . (ضمیمه ب - ۶) . با این روش عملکرد هر گزینه قابل بررسی خواهد بود .

### ۶-۱۰ : آموزش غیر مستقیم خود ارزیابی

الف) از تمامی مطالب این سه جلسه کدام مباحث برای شما کاربرد بیشتری خواهد داشت ؟

ب) کدام مباحث را ممکن است به کار نبرید ؟ چرا ؟

پ) چه مطلب و یا بحثی در این قسمت نیازمند ، بحث و مرور مجدد است ؟

ت) واقع امر این است که تجزیه و تحلیل نتایج امتحان ، از نظر ما امری ضروری است . دلیل بیاورید که تجزیه و تحلیل سوالها و نتایج آزمون چگونه می تواند به معلم و شاگردان کمک کند ؟

### فعالیت جانبی ۲-۶ :

الف ( در ماتریس سوال - دانش آموز ، آزمونی که اجرا کرده اند ، ضریب دشواری و ضریب تشخیص را محاسبه کرده و جدول را تحلیل کنید . ب ) فعالیت بند الف را برای نقد و بررسی به گروه دیگر ارائه کنید . ت ) بخش آزمون های غیر شناختی را از یک کتاب سنجش مطالعه کنند ت ) . برای جلسه آینده برگه خود ارزیابی ( فعالیت ۱۰-۶ ) مربوط به این جلسه تهیه کنید .

ضمیمه ب - ۶ - ماتریس سوال - دانشجو - درس مدرسه و تربیت - سوال محدود پاسخ

	q۱	q۲	q۳	q۴	q۵	q۶	q۷	جمع
	۲نمره	۲نمره	۲نمره	۳نمره	۲نمره	۲نمره	۴نمره	۱۷
بابایی	۰	۰	۱	۰,۵	۱	۲	۴	۸,۵
بختیاری	۰,۵	۰	۰,۵	۳	۰	۲	۳	۹
تراکمه	۰	۰,۵	۰,۲۵	۳	۰	۲	۳,۵	۹,۲۵
جعفری	۰	۰	۱,۵	۱,۵	۰	۲	۴	۹
جلیلیان	۲	۱,۵	۰,۵	۳	۲	۱,۵	۴	۱۴,۵
خانی	۲	۲	۲	۳	۲	۲	۴	۱۷
ربیعی	۰	۰	۱	۲	۱	۲	۴	۱۰
رحمنی	۱	۰	۱	۲	۲	۱,۷۵	۴	۱۱,۸
سلامت	۱,۵	۱,۵	۲	۳	۱	۱,۵	۴	۱۴,۵
شیبانی	۱	۰	۰,۷۵	۱	۱	۱,۵	۳	۸,۲۵
عبداللهی	۲	۲	۲	۲,۵	۲	۲	۴	۱۶,۵
علی مرادی	۰	۲	۱,۵	۰,۵	۲	۲	۴	۱۲
فتاحی	۲	۲	۰,۵	۲	۲	۲	۴	۱۴,۵
مددیان	۲	۲	۱,۵	۳	۱	۲	۴	۱۵,۵
مهردی	۱	۱,۵	۱	۲	۱,۳	۲	۴	۱۲,۸
نصراللهی	۱,۵	۰	۰,۵	۱,۵	۲	۱,۵	۴	۱۱
نظری	۰	۰,۵	۲	۱	۱	۲	۴	۱۰,۵
اسدی	۱,۵	۲	۰,۵	۳	۱	۱,۵	۴	۱۳,۵
ایجی	۱,۸	۰	۱	۲	۱	۰,۵	۶	۱۲,۳
جهان محمدی	۱	۱	۱	۳	۱	۲	۴	۱۳
حاجی عزیزی	۰,۵	۲	۱	۲	۲	۲	۴	۱۳,۵
حسنی امیر	۱	۰,۲۵	۱	۱,۵	۱	۲	۴	۱۰,۸
حسنی پناه	۱	۱,۵	۰,۵	۱	۰	۱,۷۵	۴	۹,۷۵
رضازاده	۱	۲	۰,۲۵	۰,۲۵	۲	۲	۴	۱۱,۵
شفایی پور	۰	۰	۱	۰	۱	۲	۴	۸
عبیدان	۰	۱	۰,۵	۲	۰	۱	۴	۸,۵
عرب	۱,۵	۲	۲	۳	۲	۲	۴	۱۶,۵
علی رضا لو	۰	۰,۵	۰,۵	۰,۵	۱	۲	۳,۵	۸
فعله گری	۱,۵	۱	۱	۲,۵	۰,۵	۲	۴	۱۲,۵
کریمی	۲	۰	۱	۰,۵	۱	۲	۴	۱۰,۵
معممی	۱	۱,۵	۰,۵	۳	۲	۱	۴	۱۳
نمره کسب شده	۳۰	۳۰,۲۵	۳۱,۲۵	۵۸,۷۵	۳۷	۵۵,۵	۱۲۳	
نمره مورد انتظار	۶۲	۶۲	۶۲	۹۳	۶۲	۶۲	۱۲۴	
دشواری	۰,۵	۰,۴۸۸	۰,۵۰۴	۰,۶۳۲	۰,۶	۰,۹	۰,۹۹	

ضمیمه ب - ۶ - ماتریس سوال - دانشجو ، درس سنجش بهمن ۸۶ - سوال چهار گزینه ای

	t <sup>۱</sup>	t <sup>۲</sup>	t <sup>۳</sup>	t <sup>۴</sup>	t <sup>۵</sup>	t <sup>۶</sup>	t <sup>۷</sup>	t <sup>۸</sup>	t <sup>۹</sup>	t <sup>۱۰</sup>	t <sup>۱۱</sup>	t <sup>۱۲</sup>	t <sup>۱۸</sup>	t <sup>۱۹</sup>
آقازاده	۴	۴	۳	۳	۴	۱	۳	۱	۱	۱	۳	۳	۳	۲
ترنج سیمین	۳	۴	۲	۳	۱	۱	۱	۱	۱	۴	۳	۳	۴	۲
حیدری	۳	۴	۲	۳	۲	۱	۳	۱	۱	۴	۳	۳	۱	۲
ساعد	۱	۴	۲	۳	۲	۳	۱	۳	۴	۱	۳	۳	۳	۲
سیدی	۱	۲	۲	۳	۱	۱	۳	۱	۱	۴	۳	۳	۳	۲
شهیری	۳	۴	۳	۳	۲	۱	۱	۱	۱	۴	۳	۳	۳	۲
علیزاده	۴	۴	۳	۳	۴	۳	۱	۱	۱	۴	۳	۳	۲	۲
عنایت پور	۱	۴	۲	۳	۴	۱	۴	۱	۳	۳	۳	۳	۴	۲
غلامی	۳	۴	۳	۳	۳	۳	۱	۱	۲	۴	۳	۲	۱	۲
فرج الهی	۳	۴	۲	۳	۲	۱	۲	۱	۳	۴	۳	۳	۳	۲
قربانی نژاد	۳	۴	۲	۳	۳	۱	۱	۱	۱	۴	۳	۳	۳	۲
کاظم لو	۳	۴	۳	۳	۳	۱	۱	۱	۴	۴	۳	۴	۲	۲
مرادی	۳	۴	۲	۳	۳	۱	۲	۱	۱	۳	۳	۳	۲	۲
احمدی	۳	۴	۳	۳	۲	۱	۱	۱	۳	۴	۳	۳	۳	۲
امینی	۱	۴	۲	۳	۲	۱	۱	۱	۲	۱	۳	۳	۳	۲
بلیاسی	۳	۴	۳	۳	۲	۱	۴	۱	۳	۴	۳	۳	۴	۲
حق طلب	۳	۴	۲	۳	۲	۱	۱	۳	۱	۴	۳	۳	۳	۲
حنیفه	۳	۴	۴	۳	۲	۴	۱	۱	۱	۴	۳	۲	۳	۲
زمانی	۳	۴	۲	۳	۲	۱	۱	۱	۱	۴	۳	۳	۳	۲
عبادی	۳	۴	۴	۳	۲	۱	۱	۱	۱	۴	۳	۳	۲	۲
محبی	۳	۴	۲	۲	۲	۴	۱	۱	۱	۱	۴	۳	۴	۲
مصطفوی	۳	۴	۴	۳	۲	۱	۱	۱	۱	۳	۴	۳	۴	۲
معروفی	۴	۴	۴	۱	۲	۲	۱	۱	۱	۴	۳	۳	۳	۲
ندرلو	۳	۴	۲	۳	۲	۱	۱	۱	۳	۴	۳	۳	۲	۲
نوروزی	۴	۴	۲	۳	۲	۱	۱	۱	۱	۱	۳	۳	۴	۲

کلید	۳	۴	۲	۳	۲	۱	۱	۱	۱	۴	۳	۳	۲	۲
الف	۴	۰	۰	۱	۲	۱۹	۱۸	۲۳	۱۶	۵	۰	۰	۲	۰
ب	۰	۱	۱۴	۱	۱۶	۱	۲	۰	۲	۰	۰	۲	۵	۲۵
ج	۱۷	۰	۷	۲۳	۴	۳	۳	۲	۵	۳	۲۳	۲۲	۱۲	۰
د	۴	۲۴	۴	۰	۳	۲	۲	۰	۲	۱۷	۲	۱	۶	۰
	۰,۱	۰	۰	۰,۰	۰,۰	۰,۷	۰,۷	۰,۹	۰,۶	۰,۲	۰	۰	۰,۰	۰,۰
	۶	۰	۰	۴	۸	۶	۲	۲	۴	۰,۲	۰	۰	۰,۰	۰,۰
	۰	۰,۰	۰,۵	۰,۰	۰,۶	۰,۰	۰,۰	۰,۰	۰,۰	۰	۰	۰,۰	۰,۲	۱
	۰,۶	۰	۰,۲	۰,۹	۰,۱	۰,۱	۰,۱	۰,۰	۰,۱	۰,۱	۰,۹	۰,۸	۰,۴	۰
	۸	۰	۸	۲	۶	۲	۲	۸	۰,۲	۲	۲	۸	۸	۰
	۰,۱	۰,۹	۰,۱	۰,۱	۰,۰	۰,۰	۰,۰	۰,۰	۰,۶	۰,۰	۰,۰	۰,۰	۰,۲	۰
	۶	۶	۶	۰	۲	۸	۸	۰	۸	۸	۸	۴	۴	۰

**بخش هفتم:**

(دو جلسه)

**عنوان: سنجش فرایندها و فرآورده ها****شرح عنوان:**

متغیرهای تاثیر گذار بر یادگیری، تشخیص فرایندها و فرآورده های یادگیری، طراحی پرسشنامه، مقیاسهای پرسشنامه، نگرش و ساخت نگرش سنج، مشاهده: روش ها و مقیاس ها، خود ارزشیابی، ارزشیابی پوشه کار، سنجش پویا، سنجش مبتنی بر برنامه درسی، سنجش مبتنی بر عملکرد

**پیش نیاز**

آشنایی با نظریه های یادگیری

**نتایج یادگیری:**

- در پایان آموزش دانشجویان باید بتوانند:
- الف) متغیرهای تاثیر گذار بر فرایندها و فرآورده های یادگیری را شناسایی کنند.
  - ب) ضرورت توجه به آنها را بیان کنند.
  - پ) با طراحی پرسشنامه و نکات ضروری در سوال پرسشنامه آشنا شوند.
  - ت) یک پرسشنامه جمع آوری اطلاعات فردی و یک نگرش سنج مقدماتی بسازند.
  - ث) روش های مشاهده و نحوه اجرا را توضیح دهند.
  - ج) مشاهده یک رفتار را طرح ریزی و چک لیست تهیه کنند.
  - چ) ضرورت و کارکرد خودارزشیابی، ارزشیابی توسط همکلاسان و ارزشیابی گروهی را بیان کنند.
  - ح) برای اجرای ارزشیابی های فوق طرح ریزی کنند.

**فعالیت ها:****۷-۱: متغیرهای تاثیر گذار بر فرایندها و فرآورده های پیشرفت تحصیلی**

حجم انبوهی از مطالعات در زمینه متغیرهای تاثیر گذار بر فرایندها و فرآورده های یاددهی - یادگیری وجود دارد. ویژگی های شخصی کودک، ویژگی های خانواده او، متغیرهای مربوط به محله و کشور او، متغیرهای مربوط به مدرسه و نظام آموزشی، نظام سیاسی - فرهنگی - اجتماعی - اقتصادی، تبلیغات و رسانه ها و بسیاری موارد دیگر کم و بیش آثاری دارند. مشکل اینجاست که تاثیر این متغیرها به صورت تعاملی است و سهم هریک به سادگی قابل تفکیک نیست.

**۷-۲: ساخت یک پرسشنامه اطلاعات فردی و یک نگرش سنج ساده**

در دسترس ترین اطلاعات، اطلاعات فردی است. مساله مهم این است که اعتماد پاسخ دهنده تا جایی که ممکن است جلب شود و مطمئن باشد که پاسخ های او به بهتر شدن شرایط کمک می کند.

**توصیه هایی برای سنجش فرایندها و فرآورده های یادگیری**

یک معلم، حداقل ۳۰ درصد وقت خود را به انواع سنجش اختصاص می دهد، پرسشهایی چون احوال پرس و حضور و غیاب؟ تا پرسیدن درس و یا چرایی انجام یک رفتار درسی یا غیر درسی، مشاهده رفتارهای درسی یا غیر درسی و بحث گفتگوهایی که در کلاس صورت می گیرد، همه و همه منجر به تصمیم هایی برای مدیریت کلاسی و جو یاددهی - یادگیری می شود.

جنبه های زیادی وجود دارند که سنجش آنها ضرورت دارد. به مواردی که اشاره می شود، توجه کنید. **دانش و ادراک**: اطلاعات مبتنی بر واقعیات، مفاهیم، اسامی، طبقه بندیها، نظریه ها، کاربردها، پیوندها، شباهت ها، ارتباط ها و ساختارها. **مهارتها**: تکنیک ها، مهارتهای روانی و حرکتی، شایستگی ویژه در حوزه های خاص، تخصص در کارهای دستی و هنری، مهارتهای میان فردی، توانایی ایجاد ارتباط بین اطلاعات و ادراک و مهارت. **نگرشها و ارزش ها**: نگرشها، ارزشها، علایق و سلیقه ها، نسبت به موضوع یادگیری، درس، معلم، رفتارها، افراد، مدرسه و جامعه. خود پنداری تحصیلی. **ویژگی های شخصیتی و فردی**: رفتارهای اجتماعی، خود پنداری و شایستگی در انجام کارها، استعدادها، طبقه اجتماعی و اقتصادی... (راگ، ۱۳۸۳، ص ۴۵) همه از مواردی هستند که سنجش بخشی از آنها به صورت مستقیم یا غیر مستقیم صورت می گیرد. برای هیچ کسی میسر نیست که به سنجش همه این ابعاد بپردازد. علاوه بر آن، اهمیت و وزن هر یک از این ابعاد، در موضوع های درسی تفاوت می کند.

یک چیز مسلم است و آن این که معلم بداند چه اطلاعاتی را باید جمع آوری کند، چگونه و در چه زمانی؟ علاوه بر آن معلم باید مقداری آشنایی با روشهای جمع آوری اطلاعات داشته باشد.

روش جمع آوری اطلاعات را می توان در سه دسته مشاهده، مصاحبه و پرسش های شفاهی و یا کتبی طبقه بندی کرد. تردیدی نیست که در درس هنر و یا تربیت بدنی، اولویت روش جمع آوری اطلاعات، متفاوت با درس ریاضی و یا تاریخ است. به هر حال برای طرح ریزی سنجش هر خصیصه نیازمند مراحل کلی زیر هستیم.

گام یکم: خصیصه مورد نظر حتی الامکان باید با وضوح تعریف شود.

گام دوم: ملاک ها و معیارهای عینی و رفتاری ارائه شود و به افراد ذینفع ابلاغ گردد.

گام سوم: روش و یا ابزار مناسب انتخاب شود. روایی، اعتبار، عینیت و تمیز از نکات مهم در این مرحله است.

گام چهارم: نظام داوری و تصمیم گیری مشخص شود.

### نکاتی در زمینه ساخت پرسشنامه

تمام مواردی که در ساخت آزمونهای آزاد پاسخ و گسترده پاسخ مطرح گردید. در ساخت پرسشنامه، مصاحبه و مشاهده قابل طرح اند. یک تفاوت عمده در اینجاست که در پرسشنامه ها الزاما پاسخ صحیح وجود ندارد. توجه به مقیاس برای اندازه گیری از اهمیت ویژه ای برخوردار است.

موسسه **گالوپ** پنج مرحله برای تدوین سوال پیشنهاد می کند. (۱) سوالهایی برای آگاهی از علم پاسخگو و میزان حضور ذهن او نسبت به موضوع (۲) سوالهایی باز درباره احساس کلی پاسخگو نسبت به موضوع (۳) سوالهایی مربوط به بخشهای جزئی تر (۴) سوالاتی مربوط بررسی دلایل اظهارات پاسخگو و (۵) پرسشهایی درباره قوت و ضعف اظهارات.

رعایت مواردی که ذکر می شود برای یک پرسشنامه خوب ضرورت دارد. مگر آن که ضرورت های دیگری وجود داشته باشد.

الف) وجود دستورالعمل واضح و روان ضرورت دارد.

ب) پرسش ها باید رسا و روشن باشد و اطلاعاتی را بخواهد که پاسخگو دارد و یا برایش مبهم نیست. مثال: "در هفته جاری...". "چگونگی توزیع بودجه...". "هر دو مبهم هستند".

پ) هر پرسش را به یک موضوع اختصاص دهید. مثال: "نگرش شما نسبت به درس هنر و معلم چیست؟"

ت) از طرح پرسشهایی که در آن اطلاعات وجود دارد، پرهیز کنید. مثال: "آیا قلب را به عنوان روشی برای یادگیری توصیه می کنید؟"

ث) همواره هدف را مد نظر داشته باشید. سوال فوق اطلاعاتی در هیچ زمینه نخواهد داد.

ج) به وضعیت و شرایط پاسخگو توجه کنید. پرسشها را به صورت شوک آور آغاز نکنید.

چ) مشخص بودن هویت در میزان پاسخ دهی، بیش از رنگ و مارک و جایزه تاثیر دارد.

ح) از سوالهای تلقین کننده پرهیز کنید. مثال: "آخرین بار که مر تکب تقلب شدی؟"

خ) جملات و افعال منفی ابهام ایجاد می کنند. مثال: "شما ترجیح نمی دهید که تقلب نکنید؟"

د) اگر قدرت حدس زدن، مراد شما نیست، نخواهید که پاسخگو حدس بزند. مثال: "چند درصد مردم تقلب می کنند؟"

ذ) سوالهای مربوط به شغل، درآمد و وضعیت خانواده، معمولا پاسخ مبهم دارند.

ر) برخی واژه ها بار معنایی خاص دارند. مانند: دوست، رفیق، یار، همراه

ز) از پرداختن به مسائلی که ارزش اجتماعی دارند، پرهیز شود. مردم درباره میزان مطالعه، خواندن روزنامه، رعایت بهداشت... دوست ندارند خود را نادان یا پایین اعلام کنند.

ژ) از طرح سوال های حیثیتی و شرم آور پرهیز شود. طرح سوال درباره دزدی فرزندان، مصرف الکل، روابط زناشویی، انحرافات اخلاقی در اکثر جوامع ناپذیرفتنی است.

س) توجه داشته باشید هر پاسخی که خواسته می شود، می تواند بر ادامه جوابگویی تاثیر گذار باشد.

ش) برخی سبک پاسخ دهی دارند. با چیدن سوالهای مثبت و منفی تا اندازه ای می توان با آن مقابله کرد.  
ص) وجود "جایزه" تاثیر چندانی ندارد، بلکه ممکن است پاسخ دهنده با انگیزه دریافت جایزه مبادرت به پاسخگویی کند.  
ض) ابزارهای پر حجم، فقط در شرایطی مفیدند که کودک خودش به اجرای آن علاقمند باشد.

### ۷-۳: آموزش غیر مستقیم خود ارزیابی

الف) مواردی را که درباره درس سنجش درست می دانید، به ترتیب اولویت شماره گذاری کنید.  
جالب ( )، شیرین ( )، خسته کننده ( )، مبهم ( )، دشوار ( )، مفید ( )، دوزخ واقعیات ( )، مهم ( )، .....  
ب) برای جای خالی در متن زیر ۵ کلمه مستقل انتخاب کنید به طوری که بیان کننده احساس شما باشد.  
یادگیری من در این درس ..... است.  
پ) در جای خالی با گذاشتن علامت (+) یا (-) نظر مثبت یا منفی خود را نسبت به هر جمله اعلام کنید.

	اطلاع از روشهای سنجش برای تدریس بهتر لازم است.
	درس سنجش وحشتناک است.
	با شرایط امروز، خواندن سنجش کار بی فایده ای است.
	می خواهم تا جایی که امکان دارد مطالعه درس سنجش را ادامه بدهم.
	برای خواندن مباحث سنجش انگیزه ای ندارم.
	سنجش را درس مفیدی دیدم.
	سنجش هم درسی است مثل درسهای دیگر.
	سنجش محور اساسی تدریس است.
	یک نمره قبولی از این درس برایم بس است.

ت) با کشیدن دایره دور یکی از اعداد، نظر خود را نسبت به جملات زیر اعلام کنید. ۱ به معنی کمترین موافقت و ۵ به معنی بیشترین موافقت است.

۱ ۲ ۳ ۴ ۵	سنجش و تدریس را نمی شود از هم جدا کرد.
۱ ۲ ۳ ۴ ۵	اگر سه درس مهم در تربیت معلم باشد، یکی سنجش است.
۱ ۲ ۳ ۴ ۵	سنجش فقط مقداری حرفهایی است که اجرائش دشوار است.
۱ ۲ ۳ ۴ ۵	روشهای سنجش وقت گیر است.
۱ ۲ ۳ ۴ ۵	جامعه آماده پذیرش روشهای جدید سنجش نیست.
۱ ۲ ۳ ۴ ۵	با سنجش حاصل کار معلوم می شود.
۱ ۲ ۳ ۴ ۵	مایلم دانش خودم را در حوزه سنجش افزایش دهم.
۱ ۲ ۳ ۴ ۵	بهتر است به جای سنجش، به اصلاح روش تدریس خود بپردازیم.

ث) جملات ناتمام زیر را کامل کنید.  
ساعاتی که من در این کلاس می گذرانم، مانند .....  
رابطه مفاهیم این درس با ذهن من، مثل رابطه .....  
بهتر است این درس .....  
من فکر می کنم نظر دانش جویان نسبت به این درس .....  
اگر مجبور باشم فقط و فقط یک کلمه درباره این درس بگویم، این کلمه .....  
بهترین کار برای یادگیری این درس این است که .....



**۴-۷: شناسایی مهارتها و ضرورت بررسی آنها**

مهارت ها بخش مهمی از فعالیت های یاددهی - یادگیری را تشکیل می دهد. برای مثال مهارت های گفتاری، نوشتاری برای هر درس و کلاسی دارای اهمیت است. تعامل با دیگران و مهارت حل مساله درسی یا اجتماعی، برقرار کردن ارتباط، به کارگیری ابزار، به کارگیری اندام و عضلات نیز قابل اهمیت و توجه هستند. برخی مهارتها مانند به دست گرفتن و به کار بردن قلم مو، یا اهر، حرکات ورزشی مستقیماً آموزش داده شود اما مهارتهای کودک به این موارد محدود نمی شود. این دسته از مهارت ها ممکن است مفید و یا مضر تلقی شوند. عملیات اکروباتیک، "توصیف یک واقعه"، "رسم یک تصویر" بسته به شرایط می تواند مثبت یا منفی ارزشیابی شوند. به هر صورت مهارت ها وقتی قابل سنجش هستند که به صورت رفتار مشاهده شوند.

**۵-۷: طرح ریزی مشاهده یک رفتار و ساخت ابزار ثبت مشاهده**

**مشاهده رفتار:** رفتار الزاماً از موجود زنده سر می زند و مشاهده گر مردم را یا در حالی که کاری انجام می دهند یا حرفی می زند، مطالعه می کند و یا این که از آنان درباره اعمال خود و دیگران پرسشهایی می کند (کرلینجر، صفحه ۲۵۸) این رفتار(ها) ممکن است رفتار یک فرد با یک شیء و یا حیوان یا تعامل بین دو یا چند نفر باشد.

مشاهده رفتار می تواند به فرآیند یا فرآورده عنایت داشته باشد.

مساله عمده مشاهده رفتار، خود مشاهده گر است، زیرا خود او بخشی از ابزار اندازه گیری است. وجود مشاهده گر هم قوت و هم ضعف محسوب می شود. زیرا مشاهده گر باید اطلاعات حاصل از مشاهده ها را جذب کند و سپس در ارتباط با سازه ها استنباط هایی انجام دهد. قوت مشاهده در این است که مشاهده گر می تواند رفتار مشاهده شده را به سازه ها و یا متغیرهای یک مطالعه ربط دهد، به عبارتی بین رفتار و سازه پل بزند.

ضعف اساسی مشاهده گر این است که امکان دارد استنباط های کاملاً نادرست از مشاهده انجام دهد.

وظیفه اساسی مشاهده گر این است که رفتارها را در رده ها یا طبقات فراگیر و مانع الجمع قرار دهد. لذا باید ابتدا جامعه رفتارهایی را که قرار است مشاهده شوند، تعریف کند (کرلینجر، صفحه ۲۶۱).

این که در اندازه گیری رفتار انسان از چه واحد هایی استفاده شود مساله ای است که هنوز حل نشده است. به طور نظری می توان با فهرست کردن تعداد زیادی از اعمال رفتاری، رفتار را کاملاً عملیاتی تعریف کرد. اما ممکن است که رفتار آن چنان جزء جزء شود که دیگر هیچ شباهتی به رفتاری که هدف مشاهده بوده نداشته باشد (کرلینجر، صفحه ۲۶۲).

چگونگی نگهداری یا استفاده از اموال یا دستگاهها، پرخاشگری و تعارض در محیط کار، دقت و توجه، ... را می توان به رفتارهای عملی تجزیه کرد و براساس آن به مشاهده رفتار پرداخت اما این بیم وجود دارد که این تجزیه رفتار، در مجموع هیچ شباهتی با رفتار مورد نظر نداشته باشد.

از طرف دیگر شخص می تواند از تعاریف گستره طبیعی استفاده کند. می توان به مشاهده گران آموزش داد که "همکاری" را مشاهده کنند. در این صورت امکان مداخله دیدگاهها و نظرهای مشاهده کننده فراهم می شود (کرلینجر، صفحه ۲۶۳).

با توجه به موارد فوق توجه به سوالهایی که در ادامه خواهد آمد می تواند مفید باشد.

چه کسی مشاهده خواهد کرد؟

چه کسی یا چه چیزی مشاهده خواهد شد؟

مشاهده در کجا انجام خواهد شد؟ باید شامل چند موقعیت باشد؟

مشاهده چگونه انجام خواهد شد؟

مشاهده چگونه ثبت خواهد شد؟ (کارت رایت، صفحه ۷۱)

در مواردی که نظارت یا ارزشیابی به صورت مستمر نیست، معمولاً مشاهده نمونه ای از رفتار صورت می گیرد. برای نمونه گیری از رفتار دو روش وجود دارد: **نمونه گیری رویدادی و نمونه گیری زمانی.**

نمونه گیری رویدادی انتخاب رخ دادهای رفتاری یک پارچه یا رویدادها در مکان معین است. فردی که رویدادها را دنبال می کند یا باید بداند که که رویدادها چه وقت اتفاق خواهند افتاد و زمانی که رخ می دهند حضور داشته باشد یا این که صبر کند تا آنها رخ بدهند.

نمونه گیری رویدادی سه مزیت دارد، یکی این که مشابه موقعیتهای مشابه با زندگی عادی هستند. دوم این که رویداد یکپارچه، از استمرار رفتاری برخوردار است و سومین مزیت نمونه گیری رویدادی، افزایش امکان مشاهده رفتارهای غیر تکراری بیشتر می شود. (کرلینجر، صفحه ۲۶۷).

نمونه گیری زمانی ، انتخاب واحدهای رفتاری برای مشاهده در فواصل متفاوت زمانی است . این نمونه گیری رفتار می تواند به صورت تصادفی و یا دارای نظام باشد. به هر حال انتخاب چنین نمونه هایی ، زمان و تعدادشان ، بستگی به مساله مورد نظر دارد . نمونه های زمانی از این امتیاز برخوردارند که احتمال دستیابی به نمونه معرف از رفتار را افزایش می دهند و این مطلب موقعی صادق است که رفتار نسبتاً مکرر رخ می دهد . اما رفتارهایی که به صورت نا مکرر رخ می دهد احتمال زیاد دارد که از تور نمونه گیری زمانی فرار کنند ( کرلینجر ، صفحه ۲۶۸ ) .

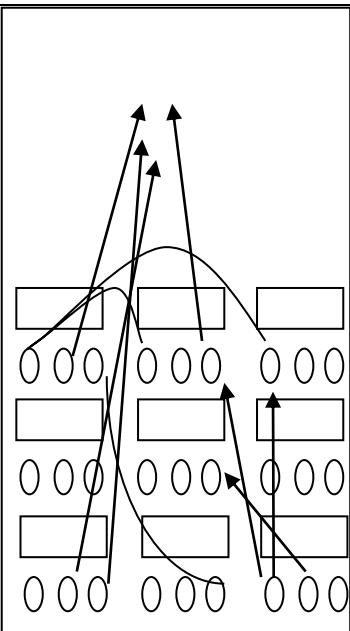
تا به اینجا درباره مشاهده رفتار واقعی صحبت شد . مشاهده گران به مواردی که مد نظر است مستقیماً نگاه می کنند . اما طبقه ای از رفتار وجود دارد که **رفتار یادآوری شده** یا **رفتار ادراک شده** نامیده می شود . بازرسی از واحدهای صنفی ، داوری بازی فوتبال و ارزشیابی تعامل معلم و دانش آموز از مثالهای مشاهده رفتار واقعی است اما گاهی مشاهده گران در غیاب شیئی یا شخص بر اساس مشاهده گذشته و یا ادراکشان باید به درجه بندی بپردازند ( کرلینجر ، صفحه ۲۷۰ ) .

گاهی رویدادهایی که مشاهده می شوند به سادگی در طبقه بندیهای عمومی دسته بندی نمی شوند . لذا **واقعه نگاری** صورت می گیرد . برای مثال کارشناسی که برای بررسی یک سانحه ، پیشرفت کار ، ... مراجعه می کند ، به توصیف رویداد یا اتفاق معنی داری که مشاهده کرده است می پردازد . بخشی از گزارشهایی که نیروی انتظامی ، مهندسان ناظر یا مشاوران ساختمانی ، ارزشیابان تعاملهای اجتماعی ... تهیه می کنند از این نوع است .

برای این که روش واقعه نگاری بهترین نتیجه را به دست دهد ، باید دارای ویژگیهای زیر باشد .  
توصیفی واقعی از آنچه اتفاق افتاده است ، زمانی که اتفاق افتاده است ، وضعیت یا شرایط اتفاق ، به دست دهد .  
تفسیر از واقعه و اعمال ، باید از توصیف واقعه مجزا باشد .  
هریک از موارد ثبت واقعه باید تنها یک واقعه را شامل باشد .

آنچه ثبت می شود باید رویداد مهمی باشد .  
تنها آن قسمتهایی مورد مشاهده و واقعه نگاری قرار گیرد که با روشهای دیگر قابل بازرسی یا نظارت یا ارزشیابی نباشد . ( سیف ، صفحه ۲۵۶ )

مشاهده رفتار به هر شکلی که صورت گیرد نیازمند یادداشت و یا ثبت است . مقدار زمانی که برای تهیه یادداشت ویا تکمیل سیاهه مصرف می شود ، به صرفه جویی در تفسیر و دقت آن منتهی خواهد شد و برعکس زمانی که در تهیه یادداشت یا تکمیل سیاهه صرفه جویی شود ، به هنگام تفسیر و تعبیر به هدر خواهد رفت . به خاطر داشته باشیم که حافظه قابل اعتماد نیست .  
مشاهده سازماندهی شده رفتار می تواند به معلم برای حل برخی از مشکلات کلاسی کمک کند . اغلب معلمان ، حرف زدن بی موقع ، راه رفتن بدون اجازه ، بی توجهی به درس را گزارش می کنند . با ثبت نظام دار رفتار ، می توان به نکات زیادی پی برد ، برای مثال ، رفتار در چه زمانی آغاز می شود ؟ به چه شکلی ؟ چند بار تکرار می شود ؟ در کدام بخش کلاس ؟ چگونه توسعه می یابد ؟

چک لیست مشاهده مشارکت در کار گروهی				نمودار ترک صندلی در پانزده دقیقه دوم کلاس
زمان مشاهده	علی	رضا	اسد	
				<p>بی تفاوت است . تماشا می کند . بحث می کند . نظر می دهد . واریسی می کند . جدل می کند . قهقهه می کند .</p> 

**۶-۷: بررسی مشکلات مشاهده .**

مشاهده رفتار نیز یک مهارت است. معلم هایی که رفتارهای کلاسی را خوب نمی بینند، معمولاً با مشکلات اداره کلاس مواجه می شوند. فهرستی از رفتارهای کلاسی که می تواند، برای جو یاددهی - یادگیری فرصت یا تهدید باشد، تهیه کنید. آن را با دوستانتان در میان بگذارید و نظرات آنان را یادداشت کنید.

**۷-۷: آموزش غیر مستقیم خود ارزیابی**

پاسخ هر یک از موارد زیر را به صورت مشروح بنویسید.

الف) چه چیزهایی در این دوازده جلسه آموخته اید؟

ب) آیا گمان می کنید همه مواردی را که آموخته اید، می توانید به کار ببرید؟ چرا؟

پ) پرداختن بیشتر به کدام مباحث را توصیه می کنید؟

**جلسه چهاردهم: خود ارزشیابی - ارزشیابی پوشه کار****۸-۷: پوشه کار**

**شرح:** در درس فنون تدریس، با اهمیت و تاثیرهای مثبت مشارکت و فعال شدن کودکان آشنا شده اید. افراد وقتی که در فعالیتهای مرتبط و در حد توان خود شرکت می کنند، نسبت به آن احساس تعهد می کنند.

با بحث فراشناخت نیز احتمالاً قبلاً آشنا شده اید. به دانش فرد درباره فرایندهای شناختی خودش و راهبردهای استفاده بهینه از آنها برای رسیدن به هدفهای یادگیری اطلاق می شود.

در مباحث روان شناسی و فنون تدریس نیز با تفاوتهای فردی آشنا شده اید. دو کودک همسن در آزمونهای مرسوم، سطح رشد واقعی خود را نشان می دهند اما الزاماً این سطح ظرفیت رشدی آنها نیست. تفاوت میان این دو سطح **منطقه مجاور رشد** گفته شده است.

در جهان امروز، معلم تنها منبع اطلاعات کودک نیست، تلویزیون و ماهواره و اینترنت و سایر رسانه ها در این زمینه نقش دارند. معلم در زمان حاضر یک راهنماست و باید توان ارزشیابی اطلاعات را در کودک ایجاد کند.

در یک کلاس درس، تعامل میان معلم و کودک یا کودکان صورت می گیرد. همه حاضران در کلاس درس انسان هستند با تمام ویژگیها و تاثیرپذیری های انسانی. لذا نمی توان سنجش را به اندازه گیری دانش کودک محدود کرد. عملاً نیز محدود نمی شود. زیرا معلم ها به رفتارهای غیر درسی کودکان واکنش نشان می دهند.

تدریس و سنجش دو حوزه جدا از هم نیستند. معلم به هر حال ناچار است که به ارزیابی فعالیت خود بپردازد. نظر سایر افراد حاضر در کلاس، می تواند یکی از منابع اطلاعاتی باشد.

پوشه کار، ابزار مفیدی است که طی دو دهه اخیر مورد توجه قرار گرفته است. وقتی کودک فعالیت های خود را در یک مجموعه جمع آوری می کند، همواره فرصتی برای بررسی روند رشد را برای خود و معلم فراهم می آورد. علی الظاهر این روش بیشتر در امور هنری کار برد دارد. اما کاربرد آن در سایر دروس موجب می شود تا علاوه بر گسترده تر شدن حوزه فعالیت درسی، فرصت یا فرصتهایی برای مرور پیشرفت توسط کودک، معلم، والدین و انتقال اطلاعات به معلم بعدی فراهم آید.

معمولاً پوشه کار شامل تمامی کارهای کودک نمی شود، بلکه بهترین کارها که در راستای هدفها است در آن ارائه می شود.

**ارزشیابی پوشه کار**

روش های گوناگونی برای ارزشیابی پوشه کار مطرح شده و پژوهش ها ادامه دارد. برخی فهرستی از ویژگی ها تهیه کرده اند و طیفی برای نمره گذاری تهیه کرده اند.

برخی، به تعریف هر طبقه نمره گذاری پرداخته و آن را ملاک قرار داده اند. برای مثال پوشه ای که فراتر از انتظار خوب سازمان داده شده باشد، اهداف را پوشش داده باشد. تکراری نباشد. شواهدی از خلاقیت نشان دهد را نمره عالی و به همین قیاس نمرات بعدی را تعریف کرده اند.

**۹-۷: طرح ریزی این نوع ارزشیابی ها برای یک دوره**

در ضمائم این بخش، چند نمونه از ابزارهای سنجش معرفی شده است. اما قبل از هر فعالیتی، ویژگی های پوشه کار باید برای خود معلم تعریف شده باشد. گام بعدی تعیین ملاک ها و معیارهاست، آنها را به گونه ای تعریف و ارائه کنید که علاوه بر خودتان، کودک نیز بتواند،

روند رشد و توسعه کار خود را احساس کند. در مرحله بعد مقیاس سنجش است. مقیاس های ترتیبی مانند آن چه که در پیوست ۲-۷ و ۳-۷ همین بخش آمده است، مفیدند، اما اطلاعات کمی درباره مشکلات و نقائص پوشه می دهند.

### ۷-۱۰: شناسایی مشکلات این نوع ارزشیابی ها

اکنون دیگر آگاه هستید که سنجش پوشه کار متاثر از داوری ارزشیاب است، پایایی آن جای بحث دارد. از نظر وقت برای سنجش نیز کارآمدی کمی دارد. به همین دلیل توصیه می کنیم که ارزشیابی را با مشارکت کودکان انجام دهید.

### ۷-۱۱: خود ارزشیابی

این که کودک خود را، درس را، توانایی خود در درس را چگونه می بیند، دارای اهمیت ویژه ای است. کودک با یک تاریخچه شناختی و عاطفی، به مدرسه و کلاس پا می گذارد و به تدریج از متغیرهای مربوط به مدرسه متاثر می شود. "بلوم" با پرداختن به مفهوم "خود تحصیلی" در کتاب "ویژگی های آدمی و یادگیری آموزشی" با ذکر شواهد گوناگون، اظهار می دارد: "نظر دانش آموز درباره خودش مستقیماً از قضاوت های مکرری متاثر است که در مدرسه از سوی معلمان و همسالان، و در خانه از سوی والدین و برادران و خواهران دریافت می کند". (بلوم، ص ۱۰۸).

شما قبل از انتخاب این واحد، اطلاعاتی درباره این درس، مدرس، و شیوه ارزشیابی آن دریافت کرده اید. در طی دوره نیز، بسته به عوامل مختلف، نظراتی داشته اید. بار دیگر به خود ارزشیابی هایی که تا این جلسه انجام داده اید، مراجعه کنید. هر یک از آن ها حاوی اطلاعات مهمی درباره جوایدهی - یادگیری، نگاه شما به خودتان، این درس و... است. با ارائه هریک از آنها، به مدرس نیز کمک کرده اید تا از نقاط قوت و ضعف به موقع و بهنگام مطلع شود. شما به طور غیر مستقیم با شیوه طراحی و اجرای خود ارزشیابی آشنا شده اید.

نمره دادن به خود ارزشیابی ها را توصیه نمی کنیم، همین قدر که کودک، به این فعالیت اقدام می کند، هدف تحقق می یابد. به خاطر داشته باشید، نوع پرسش شما در فراخواندن حجم پاسخ تاثیر گذار است. باید داشتن سعه صدر و تحمل انتقاد را اضافه را اضافه کنیم. چه بسا کودک، با جملات خود مستقیم یا غیر مستقیم، تمامی آن چه را که شما انجام داده و یا می دهید مورد سوال قرار دهد. و یا نهایت بی میلی خود را نسبت به درس یا شیوه کار شما اعلام کند. محرمانه ماندن از مواردی است که باید مورد توجه معلم باشد.

## ۲ ساعت آموزشی

## بخش هشتم: جلسه پانزدهم:

### عنوان: کاربرد نتایج آزمون ها

#### شرح عنوان:

نتیجه گیری و ارزشیابی از یاددهی - یادگیری، استفاده کنندگان از ارزشیابی، تصمیم ها، گزارش ها، تهیه گزارش

#### نتایج یادگیری:

در پایان آموزش دانشجویان باید بتوانند:

- الف) استفاده کنندگان از ارزشیابی پیشرفت تحصیلی و نحوه استفاده آنان را بیان کنند.
- ب) تصمیم های دانش آموزان، والدین، معلم، مدرسه، سازمان آموزش و پرورش و جامعه را فهرست کنند.
- پ) با شیوه های گزارش نتایج ارزشیابی آشنا شوند.
- ت) گزارش ارزشیابی تهیه کنند.

**فعالیت ها:****۸-۱: استفاده کنندگان از نتایج سنجش**

کودکان ، والدین ، معلم ، مدرسه ، سطوح مختلف آموزش و پرورش ، سایر سازمان ها و به طور عام جامعه ، استفاده کنندگان از نتایج سنجش های مدرسه ای هستند . هدف های گوناگونی وجود دارد ، شناسایی قوت ها و ضعف ها ، فرصت ها و تهدیدها ، پیش بینی و برنامه ریزی ، انتخاب و گزینش از هدف هایی هستند که تقریباً در همه گروه های یاد شده مشترک است .

**۸-۲: تهیه یک گزارش توصیفی .**

کودکان ، کلاس ها و مدرسه ها در سنجش نتایج متفاوتی به دست می دهند . یک معلم به مناسبت های گوناگون ناچار است گزارش هایی به کودکان ، والدین آنها ، مدیر مدرسه و حتی گاهی سطوح بالاتر اداری ارائه کند . نمرات به تنهایی وضعیت کیفی و چه باید کرد را ارائه نمی کنند . شایسته است گزارشی توصیفی داده شود . گزارش شما بدو امر باید حاوی اطلاعاتی برای شناسایی باشد . این اطلاعات می تواند شامل ، نام و نام خانوادگی ، پایه تحصیلی ، تاریخ یا دوره زمانی سنجش ، نوع یا انواع ابزار و تاریخ تهیه گزارش باشد . مخاطب را در نظر بگیرید ، جملاتی کوتاه و رسا ارائه کنید ، به قوت ها و ضعف ها اشاره و توصیه های خود را اضافه کنید . سعی کنید گزارش خود را حداکثر به ده سطر محدود نمایید .

**فعالیت جانبی ۱:**

الف ( پوشه کار بقیه گروه ها را ارزشیابی کنند . ب) هر گروه پوشه کار خود را سامان دهند و برای ارزشیابی پایانی آماده می کنند . پ ) هر فرد برای جلسه آینده برگه های خود ارزیابی خودش را جمع بندی می کند . پوشه فردی خود را برای ارزشیابی پایانی سازمان می دهد .

**بخش نهم: جلسه شانزدهم: ۴ ساعت آموزشی****عنوان: ارزشیابی مشارکتی، ارزشیابی پایانی****شرح عنوان:**

ارزشیابی پایانی پوشه های کار ، ارزشیابی مشارکتی .

**نتایج یادگیری:**

- در پایان آموزش دانشجویان باید بتوانند :
- الف ) ملاک ها و معیارهایی برای ارزشیابی پوشه کار معرفی کنند .
  - ب) چک لیست یا ابزاری برای ارزشیابی پوشه کار بسازند .
  - پ) ارزشیابی کنند و بازخورد بدهند و بگیرند .
  - ت ) برای اصلاح و بهبود پوشه کار خود تصمیم بگیرند .

**فعالیتها:****۹-۱: معرفی ارزشیابی مشارکتی :**

کودکان در مدرسه وقت زیادی در تعامل اجتماعی صرف می کنند . حتی در هر کلاس گروه هایی کوچک شکل می گیرند . مطالعات نشان داده اند که رفتار افراد در گروه ها با رفتار آن ها به صورت فردی تفاوت دارد . احساس یگانگی (ماگرایی) و انسجام ، همانند سازی از ویژگیهای گروه است . افراد دیگر می توانند مبنایی برای مقایسه عمل برای کودک باشند . گروه ها به عنوان منابع پاداش عمل می کنند . عضویت در یک گروه ممکن است اهدافی را برای کودک برآورده سازد که به صورت انفرادی نیل به آنها برای او دور از دسترس باشد . مطالعات نشان داده اند که ادراکات ، داورها ، توجه ، و انگیزش افراد در بافت اجتماعی در مقایسه با موقعیت انفرادی دستخوش تغییر می گردد ، و رفتار مسلط تر تمایل به پیدایش و ظهور دارد . انگیزش فرد در بافت گروهی افزایش می یابد . حضور جمع ، توجه و نگرانی کودک

را نسبت به ارزشیابی دیگران افزایش می دهد. به همین دلیل رفتاری که نسبت به آن تسلط دارد را ارائه می کند، زیرا احتمال خطا در آن کمتر است.

از نکات قابل توجه در گروه، به دست گرفتن هدایت فعالیت توسط یک یا دو نفر است، لذا اعضای گروه همراهی متفاوتی نشان می دهند. معمولاً وقتی افرادی بر بحث گروهی تسلط پیدا می کنند، موجب می شوند تا پیشنهادها به محض ابراز، ارزشیابی شوند. در مقابل این امکان وجود دارد که در جمع، ابعاد و اندیشه هایی مطرح شوند که شاید فرد به تنهایی آن ها را مورد توجه قرار ندهد.

نکته مهمی که در گروه ها مشاهده می شود، اختیار کردن رفتارهای مخاطره آمیز است. به عبارتی فرد در گروه، به رفتاری اقدام می کند که معمولاً به صورت انفرادی به آن دست نمی یازد. (میچل، ص ۲۶۶-۳۰۵)

"کورت لوین" (۱۹۴۷-۱۹۸۰) نشان داد زنانی که در بحث دستجمعی درباره مصرف شیر شرکت کردند، به طرز چشمگیری بیش از زنانی که در جلسات سخنرانی متخصصان شرکت داشتند، به مصرف شیر پرداختند. "نرت وی" در کتاب "گروه سنجی و پویایی گروهی" مزایای زیر را برای فهرست می کند:

- ۱- "من" افراد در یک تعامل اجتماعی از طریق مقابله وجه نظرها درگیر می شود.
- ۲- هر یک از طرفین به دیگری کمک می کند که به سوی وجه نظرهای تازه ای تحول پیدا می کند.
- ۳- نا ایمنی که هرگونه تغییر در افراد به وجود می آورد با احساس تعلق به گروه تخفیف پیدا می کند.
- ۴- در این حال تغییر دادن وجه نظر در صورتی که فکر سود که گروه خود در حال پذیرفتن وجهه نظر جدید است و فرد با گروه موافق باقی می ماند بالنسبه آسان می گردد. (نرت وی، صص ۱۳۳-۱۳۶)

## ۹-۲: پیش نیازهای مشارکت

- ۱- زمان بسنده برای مشارکت در اختیار باشد.
- ۲- بهره های احتمالی آن از زیان های احتمالی آن بیشتر باشد. کودکان نمی توانند آن قدر وقت برای مشارکت بگذارند که از کارهای اصلیشان غافل بمانند.
- ۳- به دلبستگی های کودکان مربوط باشد. در غیر این صورت به مشارکت چون سرگرمی یا تکلیف نگاه خواهند کرد.
- ۴- کودکان توانایی بسنده برای کار روی آن موضوع داشته باشند.
- ۵- توانایی متقابل برای ارتباط فراهم باشد.
- ۶- احساس بیم و خطر برای هیچ یک از طرف ها وجود نداشته باشد. اگر کودکان احساس کنند که مشارکت جایگاه آنان را به خطر خواهد انداخت، به آن تن نخواهند داد و یا رفع تکلیف خواهند کرد.
- ۷- در قلمرو آزادی حوزه کاری باشد. (طوسی، صص ۶۲-۶۴)

## ۹-۳: محدودیت ها و موانع

- ۱- برای برخی کودکان و معلمان صلاحیت علمی داوری کودکان جای تردید دارد. این امر تا اندازه ای درست است لذا مقاومت در برابر داوری کودکان دور از انتظار نیست.
- ۲- برخی از کودکان علاقه ندارند در ارزشیابی، مشارکت داشته باشند. لذا آن را تکلیف خواهند دید.
- ۳- برای برخی معلم ها، ارزشیابی مشارکتی، اقتدار سنتی معلم را به خطر می اندازد. (طوسی، با دخل و تصرف)
- ۴- گروه ها کند تر کار می کنند، برای رسیدن به تصمیم وقت بیشتری می گیرند.
- ۵- تلاش گروهی اغلب به سازش هایی می انجامد که از لحاظ کارایی همواره مناسب ترین نیست.
- ۶- گروه ها تحت تسلط یک فرد یا معدودی از افراد قرار می گیرند. (میچل، ص ۴۰۱)
- ۷- ارزشیابی مشارکتی، می تواند گاهی به رقابت و تسویه حساب بین کودکان منجر شود.

## ۹-۴: یک تجربه

بهره گیری از دانشجویان برای ارزشیابی پوشه کار، در سه نیمسال تحصیلی، در برنامه قرار گرفت و به تدریج روش اصلاح شد. این روش در حال حاضر تجربه است و به شواهد پژوهشی برای رد یا تایید نیاز دارد.

- ۱- به منظور آمادگی افراد برای مشارکت، بخشی از تکالیف و فعالیت ها به صورت گروهی تعیین گردید.
- ۲- نقد فعالیت مدرس و نقد فعالیت های دیگران به طور مستمر در برنامه گنجانده شد (فعالیت های جانبی)، تا زمینه برای پذیرش صلاحیت داوران فراهم آید، مقاومت کاهش پیدا کند و "خود باوری" برای انجام ارزشیابی مشارکتی زمینه سازی شود.

- ۳- با گذشت شش هفته از نیمسال تحصیلی، یک جلسه به ارزشیابی مشارکتی پوشه کار اختصاص داده شد. این فعالیت در زمانی صورت می گیرد که محتوای آموزشی تقریباً جنبه عینی داشته است. جدول دوبعدی، طرح سوال.
- ۴- از دانشجویان خواسته می شود که نقائص و قوت ها را شناسایی کنند، بازخورد دهند. نمره گذاری نکنند. صاحبان پوشه های ارزشیابی شده می توانند، پوشه خود را اصلاح کنند و یا ردیه ای بر نظر ارزشیاب کنندگان بنویسند.
- ۵- در ارزشیابی پایانی، هر گروه از فعالیت ارزشیابی خود امتیاز می گیرد، به این معنی که "داوری هایی که به بهبود و اصلاح پوشه دیگران کمک کرده باشد. نقدهایی که با حوصله و دقت انجام شده باشد". امتیاز خواهد گرفت.

### فعالیت جانبی ۹:

الف) مقاله یا نقاشی یا کاریکاتور یا... درباره تقلب تهیه کنند. ب) پوشه کار گروهی و فردی خود را تا هفته آینده اصلاح کنند. پ) بهترین کارهای خود را برای نمایش در هفته آینده آماده کنند.

### پیوست

- فرایندها و فرآورده ها:

در برخی از منابع فرایندها و فرآورده ها به طبقه بندی شناختی، عاطفی، روانی - حرکتی محدود شده است. در این مجموعه مراد از این دو مفهوم هر آنچه که در جریان یاددهی - یادگیری می گذرد و هر آن چه در اثر یاددهی - یادگیری و تعامل آن با سایر متغیرها حاصل می شود، مورد نظر است. این تعریف به ما اجازه ورود به حوزه هایی چون فراشناخت را می دهد.

- پرسشهای کلاسی:

مدرس توجه دارد که پرسشهای کلاسی او منحصر به بازگویی یا بازشناسی محتوای آموزشی نیست. بلکه بررسی عمق یادگیری، نگرش ها و باورها نسبت به سنجش و تدریس را نیز مورد توجه قرار می دهد. از آنجایی که با سوالهای مدرس اهداف آموزشی او نیز مورد تاکید قرار می گیرند، توصیه می شود هر جلسه نمونه ای از سوالهای خود را به گروه و کلاس ارائه و بحث پیرامون پاسخ را خواستار شود. این کار، آموزش غیر مستقیم پرسش کلاسی نیز هست.

- برگه خود ارزیابی:

برگه خود ارزیابی شامل پاسخ به سوالهایی مشابه سوالهای زیر است:

در جلسه گذشته چه مباحثی مطرح گردید؟ کدام مباحث برای شما جدید بود؟ کدام بحث برای شما جالب بوده (نیوده) است؟ یادگیری خود را چگونه می بینید؟ انتظار داشتید چه مباحثی بیشتر مطرح شود؟

توجه: مناسب است دانشجویان در شیوه ارائه پاسخ آزادی کامل داشته باشند. پاسخ آنها می تواند به صورت نقاشی، نمودار، تصویر یا هر شیوه ای که بتواند پیام را برساند، باشد. (☺☹☺☺☺☺)

آموزش ارزشیابی از خود در ۱۴ جلسه به طور ضمنی صورت می گیرد. بازخوردهایی که مدرس روی برگه هر نفر ارائه می کند، باید در راستای آموزش ارزشیابی خود باشد.

ابتدا دانشجویان در این کار ضعیف عمل می کنند اما پس از دو یا سه اجرا - با دریافت بازخورد مناسب از سوی مدرس - به تدریج به نقد محتوا، نقد فرایند تدریس، بیان یادگیری و احساس های خود - حتی گاهی خارج از موضوع - می پردازند.

- نقد فعالیت ها:

تفکر نقادانه، نوعی سنجش است که دانشجویان باید آن را تمرین کنند و روحیه نقد کردن و نقد پذیری را در خود تقویت نمایند. لازم است مدرس به دانشجویان یادآور شود که نقد اظهار نظری آگاهانه، نظام دار، مستدل، به دور از سوگیری های ناسالم و تخریب است که منجر به بهبود و اصلاح امر می شود. گروه نقد شونده، در صورتی که نقد را درست ببیند، ملزم به اصلاح است و در غیر اینصورت باید به طور مستدل آن را رد کند.

- پوشه کار

دانشجویان دو پوشه خواهند داشت: فردی و گروهی. آنان موظفند تا پایان نیمسال یا دوره آنها را تکمیل و برای سنجش پایانی ارائه کنند. در پوشه گروهی کارهای گروه ها، نقد هایی که بر کار وارد شده و اصلاح شده آنها جمع آوری می شود. آموزش پوشه کار در ۱۴ جلسه به طور ضمنی صورت می گیرد.

	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵
بهزاد	۰.۲۵	۰.۲۵	۰.۵												۰.۲۵
مجتبی	۰														۰.۲۵
سعید	۰.۷۵	۰.۲۵	۱	۰.۲۵	۱.۵	۰.۷۵									۰.۲۵
مجید	۱.۵	۰.۲۵	۰.۵	۰.۵	۱.۲۵	۰.۵	۰.۲۵								۰.۲۵
باریک	۱	۱	۱.۲۵	۰.۵	۰.۵	۰.۵	۰.۲۵								۰.۲۵
مهدی	۰.۵	۱	۰.۲۵	۱											۰.۲۵
محمد رضا	۰.۷۵	۰.۲۵	۰.۵	۰.۲۵	۰.۲۵	۱									۰.۲۵
عطا	۰.۵	۱	۱	۰.۵	۰.۲۵	۱	۰.۵	۰.۵							۰.۲۵
علی	۱.۲۵	۱.۲۵	۱	۱	۱.۲۵	۱	۰.۵	۱	۱	۱.۵	۲	۰.۵			۰.۲۵
ارجمند	۱.۵	۰.۵	۰.۲۵	۰.۵	۰.۵	۰.۲۵	۰.۲۵								۰.۲۵
اسد	۰.۵	۰.۲۵	۰.۲۵	۰.۵											۰.۲۵
میلاذ	۰.۲۵														۰.۲۵
آرش	۰.۲۵														۰.۲۵
رضا	۰.۵	۰.۵	۰.۵												۰.۲۵
حامد	۰.۲۵	۰.۲۵	۰.۵	۰.۵											۰.۲۵
ارشید	۱.۷۵	۱.۲۵	۰.۵	۱	۱	۰.۵	۱	۱	۱	۲	۰.۵	۱.۲۵	۰.۲۵	۱	۰.۲۵
اکبر	۰.۲۵	۰.۲۵	۰.۲۵	۰.۵	۱.۲۵	۱.۵	۰.۲۵								۰.۲۵
صادق	۱.۲۵	۱.۵	۰.۲۵	۱	۰.۵	۱	۰.۵	۰.۲۵	۰.۵	۰.۵	۲	۱	۰.۷۵		۰.۲۵
امین	۰														۰.۲۵
محسن	۱	۰.۲۵	۰.۵												۰.۲۵
علیرضا	۰.۷۵	۰.۲۵	۱	۱.۲۵	۰.۲۵	۰.۲۵	۱	۰.۲۵	۱						۰.۲۵
ادریک	۰														۰.۲۵
امانوال	۰														۰.۲۵
ایاز	۱	۰.۲۵													۰.۲۵
مرتضی	۰.۲۵														۰.۲۵
حسن	۰.۲۵														۰.۲۵
وحید	۰.۲۵														۰.۲۵
اشکان	۰.۲۵	۰.۲۵	۰.۲۵	۰.۲۵											۰.۲۵
احمد	۱.۵	۰.۵	۱	۰.۲۵	۱.۵	۱	۰.۵	۱							۰.۲۵
بزاز	۰.۲۵	۰.۵	۰.۲۵	۱	۰.۷۵	۱	۰.۲۵	۰.۲۵							۰.۲۵
بزدوده	۰.۲۵	۰.۲۵													۰.۲۵
بنایی	۱.۲۵	۰.۵	۰.۷۵	۰.۲۵	۱.۵	۰.۷۵	۱.۵	۰.۵	۰.۵	۱.۵	۲	۱.۲۵	۱		۰.۲۵
امین	۰.۷۵	۰.۷۵	۰.۷۵	۰.۲۵	۱.۲۵	۱	۰.۲۵								۰.۲۵
امید	۰.۷۵	۰.۵	۰.۲۵	۰.۲۵	۱										۰.۲۵
حامد	۰.۵	۰.۵	۰.۲۵	۱.۲۵	۰.۲۵	۰.۲۵									۰.۲۵
پرهام	۰.۵	۰.۲۵	۰.۲۵												۰.۲۵

بارم	۱.۷۵	۲.۵	۱.۵	۲	۱.۷۵	۲	۱.۷۵	۲	۲	۲	۲	۱.۵	۲	۱	۰.۲۵
کسب شده	۲۲.۵	۱۴.۵	۱۳.۸	۱۲.۸	۱۴.۸	۱۲.۳	۷	۴.۷۵	۴	۵.۵	۶.۵	۴	۲	۱	۹
مورد انتظار	۶۳	۹۰	۵۴	۷۲	۶۳	۷۲	۶۳	۷۲	۷۲	۷۲	۷۲	۵۴	۷۲	۳۶	۹
p	۰.۳۶	۰.۱۶	۰.۲۵	۰.۱۸	۰.۲۳	۰.۱۷	۰.۱۱	۰.۰۷	۰.۰۶	۰.۰۸	۰.۰۹	۰.۰۷	۰.۰۳	۰.۰۳	۱