

دکتر پروین  
کرده تکنولوژی اتاق عمل

## شیوه نامه ارزشیابی جامع اجرای برنامه های آموزشی

### مقدمه

ارزشیابی یکی از جنبه های مهم جریان آموزش و یادگیری و در برگیرنده فعالیت های گسترده ای است که هدف آن ارزیابی تلاشها و نتایج یادگیری دانش آموزان و فراگیران و هدایت جریان یادگیری و عملکردهای آنان است. ارزشیابی مبنایی برای تغییر، تبدیل و بهبود، و بستری برای بالا بردن سطح کیفی فرآیند تدریس و یادگیری و فرآیند پیشرونده است که طی آن مدرس و فراگیر در تعامل با هم برای ارتقای یادگیری تلاش میکنند و رویکردی طراحی شده برای کمک به مدرس است تا به نوع و میزان یادگیری فراگیر پی ببرد، نتایج آن فوراً قابل تحلیل است و اطلاعاتی در مورد تک تک فراگیران به دست میدهد.

### تعریف ارزشیابی

اصطلاح ارزشیابی به طور ساده به تعیین ارزش (value) برای هر چیزی یا داوری ارزشی کردن (Value Judgment) گفته می شود و ارزشیابی فرآیند نظام مند مستند کردن تغییرات یادگیرندگان در دانش و مهارت و نگرش می باشد.

### الف) ارزشیابی در ابعاد مختلف

- a. گروه در نظر دارد در ارزشیابی به ابعاد مختلف آموزشی و پژوهشی و فناوری توجه داشته باشد .
- b. ارزشیابی با معیارهای صحیح و استاندارد انجام شود.
- c. طبق برنامه زمان بندی ارزشیابی اجرا و بازخورد داده شود .
- d. فرد متخصص از گروه که ترجیحاً مدیر گروه می باشد نظارت در ارزشیابی را مورد توجه قرار می دهد .

دانشگاه علوم پزشکی

مرکز تحقیقات و توسعه

e فرآیند ارزیابی با نظارت صحیح و مستمر صورت می گیرد .

۱- **ارزشیابی اساتید:** به صورت ۳۶۰ درجه ( از دیدگاه همکار ، خود ارزیابی ، مدیر گروه و معاون آموزشی به صورت مستمر و سالانه ) و از دیدگاه دانشجو در پایان هر نیم سال تحصیلی انجام می شود و به صورت کارنامه به استاد بازخورد داده می شود .

۲- **منابع انسانی:** ارزشیابی منابع انسانی که به دو صورت اعضاء هیأت علمی و کارشناس می باشد .گروه براساس نیاز در هر سال تحصیلی اقدام به جذب اعضاء هیأت علمی می کند و بر اساس اختیارات دانشگاه و استخدام کشوری به جذب نیروی انسانی مبادرت می ورزد .

۳- **فضاهای آموزشی:** با توجه به امکانات و اختیارات دانشگاه گروه باید به توسعه فضاهای فیزیکی متناسب با تعداد دانشجو و کارشناسان و اعضاء هیأت علمی اقدام نماید.

۴- **تجهیزات آموزشی:** گروه باید تجهیزات مورد نیاز رشته را با توجه به استانداردهای در نظر گرفته شده و به میزان متناسب با دانشجویان و اعضاء هیأت علمی و کارشناسان تأمین نماید.

از آنجایی که دانشجویان رشته های علوم پزشکی برای مهارت آموزی به فضاهای تکمیلی و بالینی نیاز دارند هماهنگی و انعقاد تفاهم نامه با بیمارستان ها و افزایش امکانات بیمارستانهای آموزشی در روند فعالیت گروه قرار می گیرد .

## ۵- ارزشیابی فراگیر

هرم ارزشیابی میلر (Miller): میلر شیوه های مختلف ارزشیابی را در چهار سطح از نظر حیطة های یادگیری (شناختی ، نگرشی ، عملکردی و ...) ، طبقه بندی نموده و آزمون های متناسب با هر سطح را مورد بحث قرار می دهد .



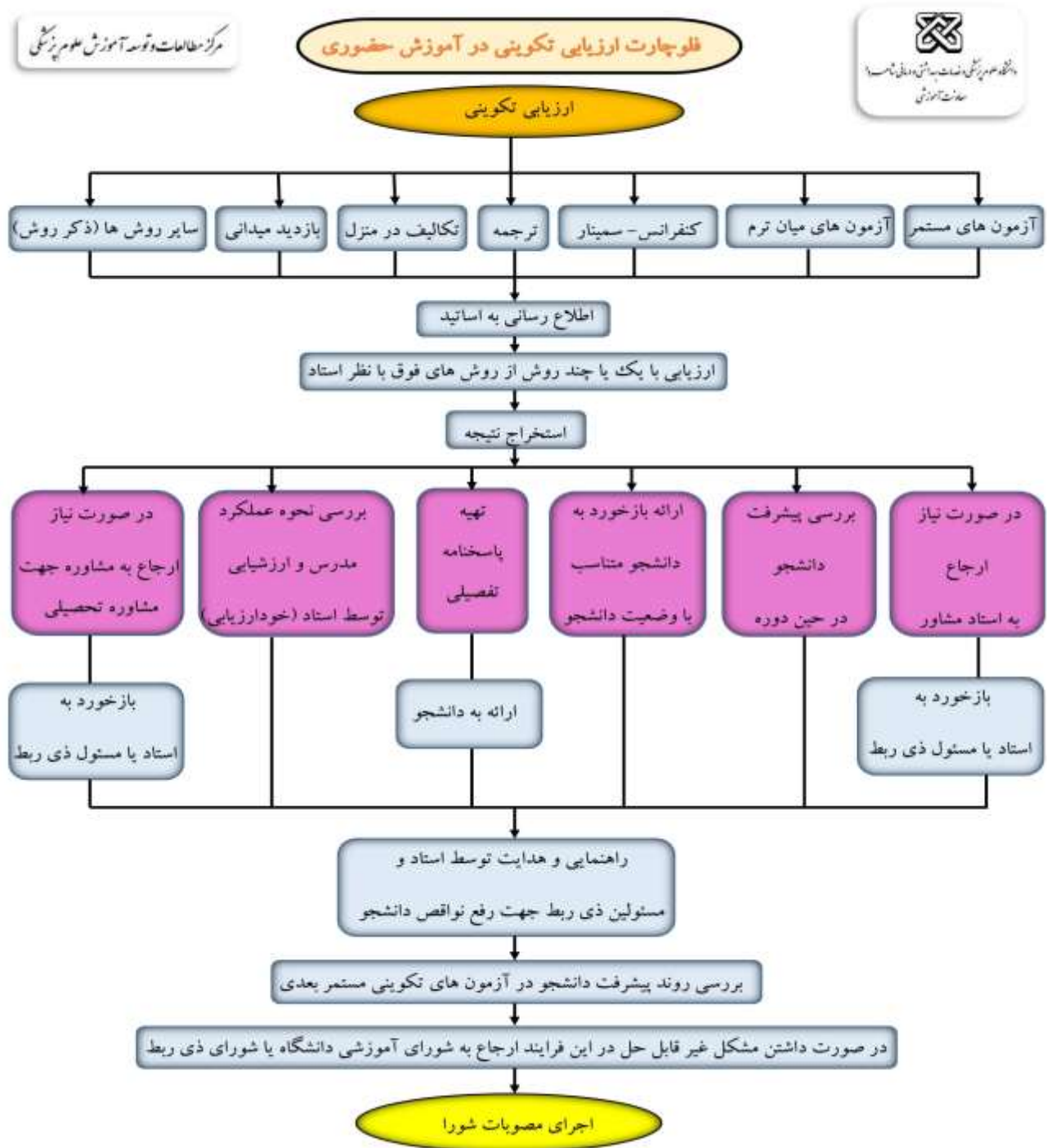
**ب ) ارزشیابی تکوینی یا مستمر:** این آزمون زمانی به اجرا در می آید که فعالیت های آموزشی هنوز جریان دارد و یادگیری شاگردان در حال تکوین یا شکل گیری است. معمولاً تحقق هدف های آموزشی به مرور زمان و به تدریج امکان پذیر است به این دلیل فرا دهنده ناگزیر است تحقق اهداف آموزشی هر بخش را در فاصله زمانی معین، متناسب با توانایی و امکانات یادگیرندگان انتظار داشته باشد. به بیان دیگر به نوع ارزشیابی که به صورت مستمر در جریان هر بخش یا کورس از درس انجام می گیرد ارزشیابی تکوینی اطلاق می گردد. ارزشیابی تکوینی عمدتاً به منظور اصلاح موضوع مورد ارزشیابی یعنی برنامه یا روش آموزشی و تعیین نقاط قوت و ضعف فراگیر مورد استفاده قرار می گیرد.

دانشگاه سراسری  
گروه تکنولوژی اتاق عمل

### اهداف ارزشیابی تکوینی :

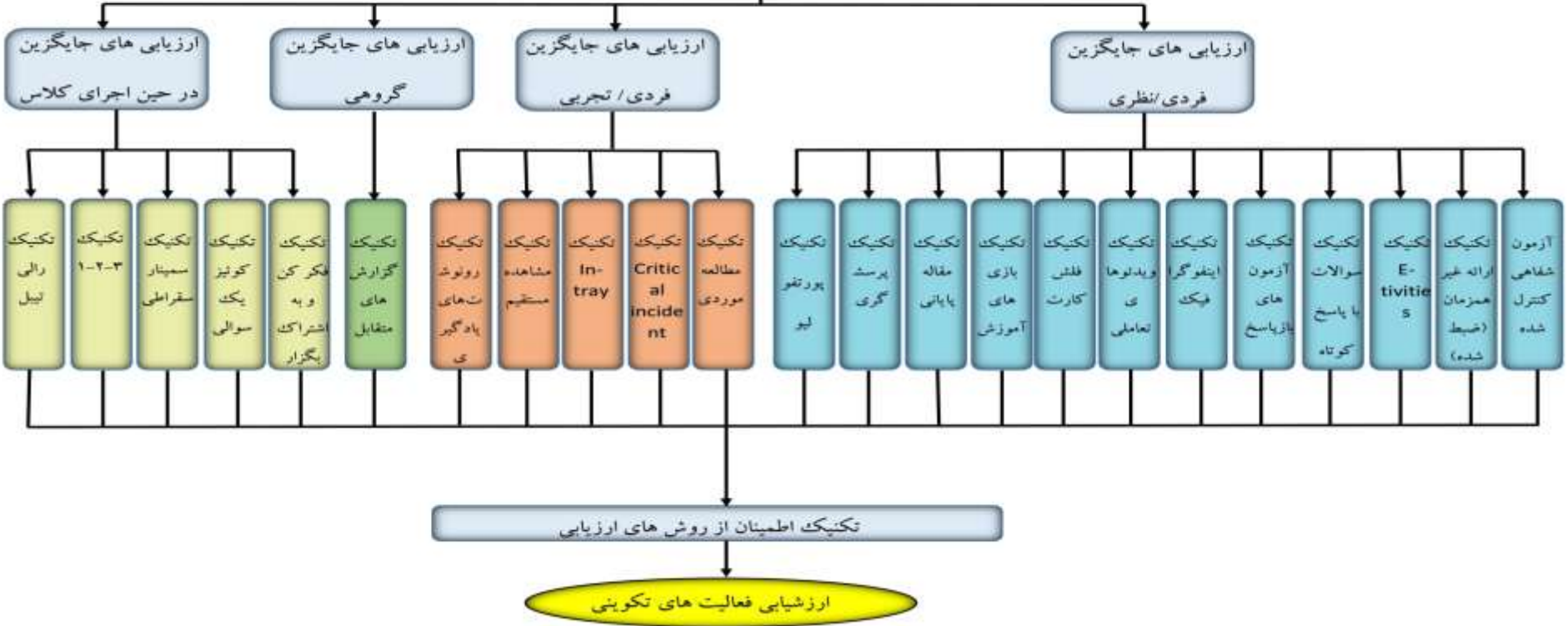
- ✓ آگاهی از میزان و نحوه یادگیری یادگیرندگان
  - ✓ تعیین نقاط ضعف و قوت یادگیری یادگیرندگان
  - ✓ تشخیص مشکلات و نقاط قوت برنامه و کارآموزی
  - ✓ تشخیص مشکلات تجهیزات آموزشی و کمک آموزشی
  - ✓ تشخیص مشکلات و نواقص روشهای آموزشی و ارزشیابی
- a.** گروه شایسته می داند که از تحصیلات تکمیلی جهت آموزش مقاطع پایین تر در صورت وجود تحصیلات تکمیلی استفاده نماید .
- b.** گروه بر حسب نیاز جلسات ادواری در خصوص پایش اساتید در ارزشیابی تکوینی و در راستای اصلاح و بهبود عملکرد فراگیران برگزار می نماید .

دانشکده پرستاری  
 گروه تکنولوژی اتاق عمل



فلوچارت ارزیابی تکوینی در آموزش مجازی

ارزیابی تکوینی در آموزش مجازی



دانشگاه سراسری

گروه آموزشی

**(ب) ارزشیابی تشخیصی:** نوع دیگر ارزشیابی که آن نیز در جریان آموزش انجام می گیرد ارزشیابی تشخیصی نام دارد. علت این نام گذاری آن است که این ارزشیابی با هدف تشخیص مشکلات یادگیری فراگیر به کار می رود. ارزشیابی تشخیصی زمانی مورد استفاده قرار می گیرد که مدرس با مشکلات مبرم و مکرری در یک یا چند فراگیر روبه رو می شود که با روش های اصلاحی معمول ارزشیابی تکوینی قابل رفع شدن نیستند. آزمون های تشخیصی توصیف کاملی از نقاط قوت و ضعف یادگیرندگان در زمینه های مهارتی خاص به دست می دهند.

#### **اهداف ارزشیابی تشخیصی :**

✓ تشخیص مشکلات یادگیری و تعیین نقاط ضعف دانش آموز

✓ تعیین روشهای مناسب رفع مشکلات برای معلمان

**(ج) ارزشیابی تراکمی:** نوعی از ارزشیابی است که ویژه عملکرد پایان دوره یا هدف های نهایی است. در ارزشیابی تراکمی تمامی آموخته های فراگیران در طول یک دوره آموزشی مورد قضاوت قرار میگیرد و هدف آن نمره دادن به فراگیر و قضاوت درباره اثربخشی فعالیت فرادهنده، برنامه درسی، منابع و تجهیزات مؤثر در آموزش است.

#### **اهداف در ارزشیابی تراکمی :**

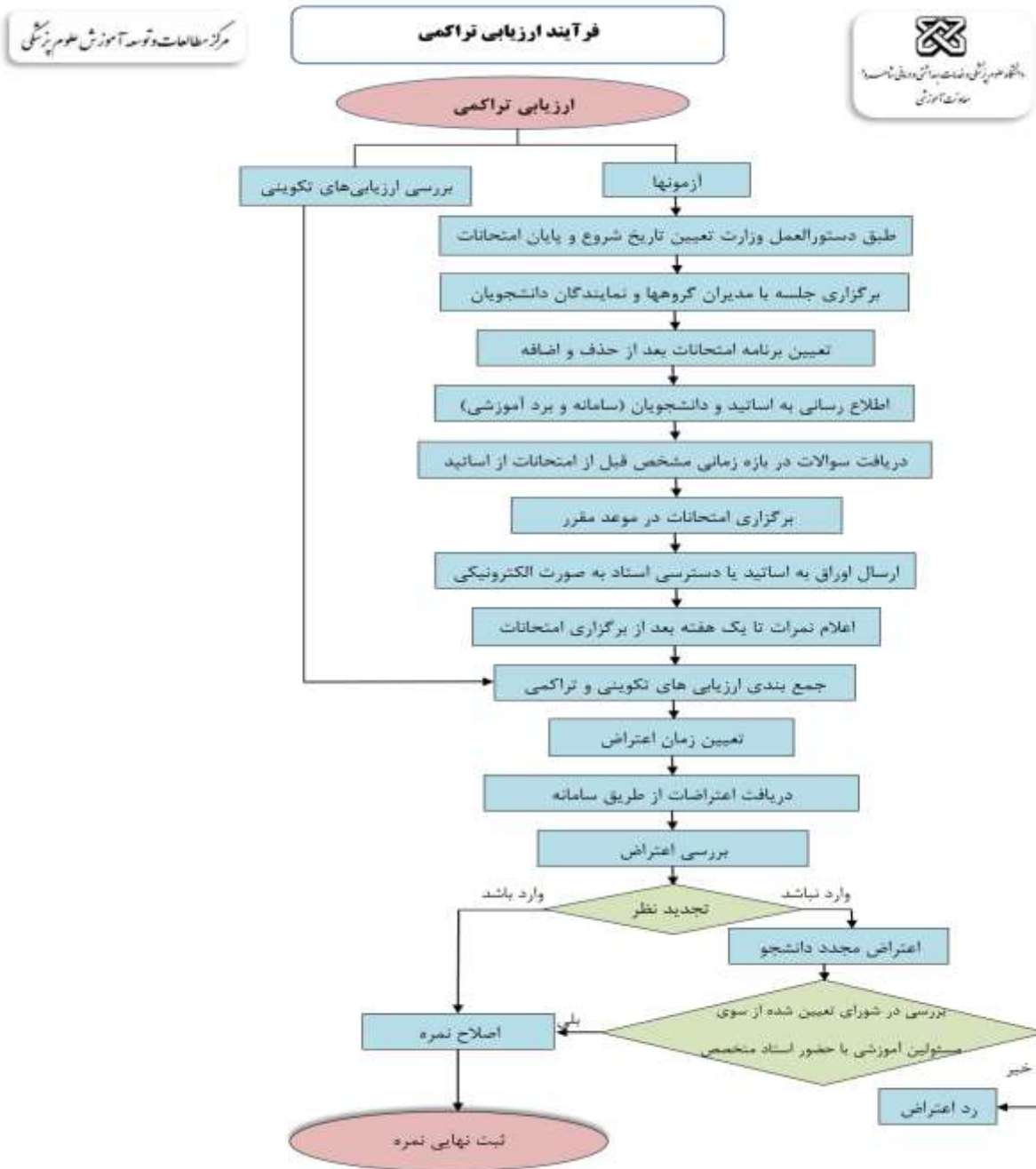
✓ بهبود روشهای ارزشیابی حیطه دانشی

✓ توسعه روشهای ارزشیابی حیطه مهارتی

✓ توسعه روشهای ارزشیابی حیطه نگرشی

✓ توسعه روشهای استاندارد ارزشیابی

✓ تقویت مراکز آزمون مجازی







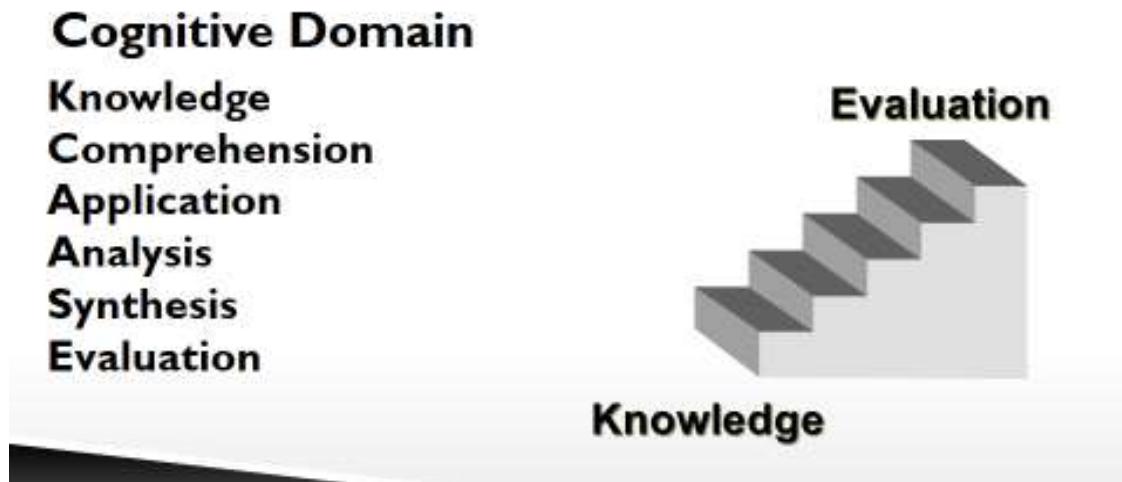
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شاهرده

دانشکده پیراپزشکی

گروه آموزشی

## د) ارزیابی بر اساس حیطه های مختلف یادگیری بلوم و داوه

در ارزیابی فراگیران آشنایی و استفاده از ابزارهای ارزشیابی در هر سه حیطه شناختی ، مهارتی و نگرشی لازم است  
**ارزیابی حیطه شناختی :** طبق جدول میلر و با توجه به نوع آزمون حضوری با روشهای مشخص شده در ارزیابی تکوینی و تراکمی انجام می شود . مانند MCQ و تشریحی و مجازی



### حیطه شناختی

**ارزیابی حیطه مهارتی :** این ارزیابی در قالب های ابزاری مشخص شده در ارزیابی تراکمی و تکوینی انجام می گیرد . DOPS, OSCE, Mini Cex, Log book و ۳۶۰ درجه . در ارزیابی مجازی و ارائه با تکالیف و تهیه فیلم صورت می گیرد .



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شاهرود

دانشگاه پیام نور

گروه آموزشی

### حیطه روانی- حرکتی (Psychomotor Domain)

با مهارت های جسمی مانند نوشتن، صحبت کردن، دویدن ..... سرکار دارد و هدف آن است که این گونه حرکت ها با درستی، دقت، ظرافت، سرعت و مهارت مطلوب انجام شوند. این حیطه را در پنج سطح طبقه بندی کرده اند.

- 1- تقلید و آمادگی **Readiness & Imitation**
- 2- اجرای مستقل **Independent performance**
- 3- سرعت و دقت **Acceleration & Accuracy**
- 4- هماهنگی **Coordination**
- 5- عادی شدن **Normality**

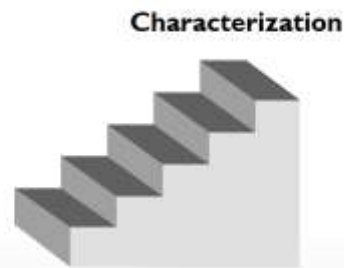
### حیطه مهارتی

C: **ارزیابی حیطه نگرشی** : در قالب ابزارهای بررسی های تکوینی و بازخورد از بررسی تکالیف با مشاهده مستقیم

عملکرد و رفتار در بالین و هم چنین ارزیابی ۳۶۰ در مورد بررسی قرار می گیرد .

### Affective Domain

Receiving  
Responding  
Valuing  
Organization  
Characterization



Receiving

### حیطه نگرشی



دانشکده پرستاری

گروه آموزشی

## ه) تقسیم بندی ارزیابی از نظر روش و ابزار ارزیابی

- a:** آزمون تشریحی (Essay): در این نوع آزمون، فراگیر پاسخ سوالات را به صورت توضیحی نگارش میکند
- b:** سوالات چند گزینه ای ("MCQ" Multiple choice question): سوالی که فراگیران ملزم به انتخاب پاسخ صحیح از میان گزینه های پیشنهادی است.
- c:** ارزیابی های بالینی / عملی (clinical/practical Assessment) مانند معاینه بالینی، آزمون بالینی ساختارمند عینی OSCE: فراگیر در آزمون ایستگاهی شرکت می کند که در آن از ایستگاههای متعددی با زمان معین و محدود عبور کرده و در هر ایستگاه با یک بیمار روبرو شده و باید سوالات طراحی شده را پاسخ دهد
- d:** مشاهده مانند چک لیست (Checklists)، مشاهده و گزارش بیمار (Patient report)
- e:** کارپوشه (port folio): مجموعه ای است که حاوی انواع مختلفی از فعالیت های دانشجو بوده و نمایانر دستیابی او به سطح از پیش تعیین شده ای از توانایی و شایستگی است.
- f:** Log book: لاگ بوک به صورت کتابچه فیزیکی و یا الکترونیکی است که دانشجویان تجربیات آموزش خود را در آن ثبت می کنند. اگر نتایج بررسی محتوای لاگ بوک با هدف ارائه باز خورد به دانشجو مورد استفاده قرار گیرد لاگ بوک تکوینی خواهد بود. و اگر نتایج بررسی محتوای لاگ بوک تبدیل به نمره ای به عنوان بخشی از نمره دانشجو برای قبولی یا رد تبدیل شود لاگ بوک تکمیلی خواهد بود.
- g:** ابزار ارزیابی ۳۶۰ درجه: با توجه به پیچیدگی کار در محیط در مانی و لزوم توجه به رضایت و ایجاد ارتباط و هماهنگی با سایر ارائه کنندگان خدمات پزشکی در این شیوه سنجش برای بررسی عملکرد یک دستیار از افراد مختلفی



دانشگاه سراسری

گروه آموزشی

مانند پرسنل درمانی ( پرستار ، فیزیوتراپ و ... ) بیمار ، همراه بیمار ، سایر دستیار هم رشته ، دستیاران سالهای بالاتر و پایین تر ، اساتید بررسی انجام می گردد.

و) استخراج نتایج پایش و ارزیابی برنامه های آموزشی و روند اصلاحی آن

a. بصورت ادواری طبق برنامه منظم پایش در سطوح مختلف انجام و به مسئولین ذیربط و استاد بازخورد داده می شود

b. استفاده از نتایج ارزشیابی در بهبود وضعیت و عملکرد در نیم سال بعدی مورد استفاده قرار می گیرد.

## و) فرآیند ارزشیابی در آموزش مجازی

در آموزش مجازی دو مقایسه با یادگیری چهره به چهره به دلیل شکاف مکانی و ماهیت نا هم زمانی ارتباط بین یاد دهنده و یادگیرنده از ویژگی های متفاوتی برخوردار است و این ویژگیها طراحان آموزشی را ملزم می کند تا با بازاندیشی در باره فلسفه آموزش مجازی ، جهت دستیابی به راهبردهای سنجش تکوینی اثربخشی که بتواند از یادگیری معنا دار و ارزیابی آن پشتیبانی کند پردازند از آنجایی که پیاده سازی ارزشیابی تکوینی از طریق ابزارهای تحت وب، آسان تر است شرایطی را فراهم می آورد که یاددهندگان اجرای آن را در طول دوره بیشتر کنند. بنابراین اجرای مکرر می تواند شناخت بیشتری را هم برای یادگیرنده هم برای یاددهنده ایجاد کند تا بتواند فرآیند یادگیری را به تدریج بهبود بخشند و چشم انداز واقع بینانه تری را مستصور شوند. از طرف دیگر از آنجایی که ارائه بازخورد در بسترهای تحت وب فوری و شخصی سازی شده است تأثیر بیشتری در بهبود عملکرد یادگیرندگان خواهد داشت.

## روش های ارزیابی جایگزین در آموزش مجازی

امروزه با ورود به عرصه آموزش بسیاری از تکنیک ها از جمله روش های ارزیابی دستخوش تغییر و تحول گشته اند. یکی از این روش های ارزیابی، روش های جایگزین در آموزش مجازی هستند.



دانشگاه سراسری

گروه آموزشی

✓ ارزیابی های جایگزین فردی / نظری

✓ ارزیابی جایگزین فردی / تجربی

✓ ارزیابی های جایگزین گروهی

✓ ارزیابی های جایگزین در حین اجرای کلاس

همه این روش ها پایه های محکم پد اکوژیکیتی دارند. یک مدرس لزومی ندارد از همه روش ها استفاده کند، بلکه به تناسب موقعیت خود می تواند از ۴ الی ۵ روش ارزیابی های خود استفاده کند.

### ارزیابی های جایگزین فردی / نظری

✓ **تکنیک آزمون های شفاهی کنترل شده:** یک ارائه زنده شفاهی که توسط دانشجویان انجام می شود.

✓ **تکنیک ارائه غیر همزمان (ضبط شده):** ارائه ویدئو یا صوت ضبط شده پاسخ سوالات توسط دانشجویان

✓ **تکنیک E-tivities:** بحث هایی که در در تالارهای گفتگو با یک موضوع از قبل تعریف شده ارائه می شوند.

✓ **تکنیک سوالات با پاسخ کوتاه:** در این گونه سوالات پاسخ های دانشجویان کاملاً از قبل تعیین شده هستند.

✓ **تکنیک آزمون های باز پاسخ ۱:** این روش خیلی رایج است. یک تعداد سوال به دانشجویان داده می شود بعد

از آن ها خواسته می شود براساس علایق و دانش خودشان تعدادی سوال را برای پاسخ دادن انتخاب کنند و در یک مدت زمان مشخص به آن ها پاسخ دهند.

✓ **تکنیک اینفوگرافیک ۲:** اینفوگراف ها ترکیبی از گرافیک و اطلاعات هستند که حرکت و پویایی در روش

ارائه مطالب از ویژگی های آن هاست.

✓ **تکنیک ویدئوهای تعاملی ۳:** دانشجویان می توانند برای ارائه تکالیف خود از ویدئوهای تعاملی استفاده کنند.



دانشگاه بهدشتی

گروه آموزشی

- ✓ **تکنیک فلش کارت ۱:** ترکیبی از گرافیک و یک متن کوتاه است.
- ✓ **تکنیک بازی های آموزشی ۲:** محتواهای یادگیری هستند که توسط مدرسین به دانشجویان ارائه می شوند، در واقع همان پاسخ های ارائه شده توسط دانشجویان به مدرس هستند که فقط بازی سازی ۳ شده اند و به محتواها زمان داده شده است. مثلاً می توانید ۱۰ سوال درست کنید و به هر سوال ده ثانیه بیشتر زمان ندهید. یا مثلاً باز خورد خودکار به فرد دهید.
- ✓ **تکنیک مقاله پایانی ۱:** از دانشجویان بخواهیم یک متنی مقاله مانند، درباره موضوع بنویسند و سابمیت کنند. بین ۳۰۰۰ تا ۴۰۰۰ لغت باشد.
- ✓ **تکنیک پرسشگری ۳:** روش رایج سقراط بوده است. در این روش، مدرس از دانشجویان بخواهد به جای پاسخ دادن به سوالات مدرس خودشان سوال طرح کنند. سقراط در آموزش و ارزیابی شاگردانش از پرسشگری استفاده می کرده است.
- ✓ **تکنیک پورتفولیو یا ای پور تفولیو:** معمولاً از چند آیتم است که شامل کارهای کلاسی، متن های نوشته شده، پروژه های کاری، تکالیف درسی، چارت ها، دیاگرام ها، اینفوگراف ها، ویدئوها یا صوت های ضبط شده از مشارکت دانشجویان در یک فعالیت، رویداد یا دستاوردهاست.

### روش های ارزیابی فردی / تجربی:

- ✓ **تکنیک مطالعه موردی:** مدرس موردی مکتوب در اختیار دانشجویان قرار دهد و از آن ها بخواهد که در موردش فکر کنند و نظراتشان را بگویند.



دانشگاه سراسری

گروه آموزشی

- ✓ **تکنیک Critical incident accounts:** مقداری شبیه مطالعه موردی است، اما مدرس از دانشجویان نمی خواهد که آخر داستان یا سناریو را خودشان بگویند، بلکه می خواهد بگویند چه چیزی یاد گرفته اند.
- ✓ **تکنیک In-tray exercises:** یک شکلی از مطالعه موردی است. با این تفاوت که دانشجویان در نقش تصمیم گیرنده هستند.
- ✓ **تکنیک مشاهده مستقیم ۱:** مدرس از دانشجویان می خواهد، چیزی را مشاهده کنند، سپس گزارش مشاهدات خود را برای مدرس بنویسند.
- ✓ **تکنیک رونوشت های یادگیری ۲:** مدرس از دانشجویان بخواهد به صورت روزانه یا هفتگی راجع به موضوعاتی مطلب بنویسند، در حد یک خط یا پاراگراف. سپس خودشان را ارزیابی کنند.

#### روش های ارزیابی جایگزین گروهی

- ✓ **تکنیک گزارش های متقابل:** مدرس از دانشجویان می خواهد خودشان را در نقشه ای متفاوتی قرار دهند.
- #### روش های ارزیابی حین کلاس درس:
- زمانی که مدرس بخواهد ارزیابی ابزار یادگیری دانشجویان باشد، از این تکنیک استفاده می کند.
  - ✓ **تکنیک فکر کن - جفت شو - به اشتراک بگذار ۱:** ابزاری برای بحث کردن و به اشتراک گذاری اطلاعات است. در روش تدریس و روش های ارزیابی قابل استفاده است.
  - ✓ **تکنیک های کوئیز یک سوالی ۲:** مدرس وسط کلاس یا آخر کلاس سوالی را از درس های ارائه شده در کلاس مطرح می کند و از دانشجویان می خواهد که یک پاسخ کوتاه یک دقیقه ای ارائه دهند.



دانشگاه آزاد اسلامی

گروه آموزشی

✓ **تکنیک سمینار سقراطی ۱:** سمینارهای سقراطی روش‌هایی هستند که از بچه‌ها خواسته می‌شود سوال طرح کنند.

✓ **تکنیک ۱-۲-۳:** روشی است که معمولاً آخر درس ارائه شده و در قالب سه سوال در مورد مطالب یاد گرفته شده دانشجویان سوال می‌شود.

✓ **تکنیک رالی تپیل ۲:** بیشتر در رده‌های حضوری کاربرد دارد به این صورت که یک سوال یا موضوع را مدرس برای دانشجویان می‌خواهد روی کاغذ پاسخ سوال را بنویسند. در مرحله بعد مدرس دانشجویان را در گروه‌های دو الی سه نفره قرار می‌دهد و از دانشجویان می‌خواهد که هر کدام برگه خود را به نفر کناری تحویل دهد. حالا هر کدام از دانشجویان در برگه‌های پاسخی که در دست دارند کامنت بگذارند. بعد دوباره برگه‌ها را جابه‌جا کنند این قدر این مرحله تکرار شود تا برگه پاسخ هر کس به دست خودش برسد. در این مرحله هر دانشجو برگه پاسخ با چند کامنت را دریافت کرده است. همین امر موجب شده که دانشجویان هم ارزیابی شوند هم ارزیابی کنند. اما در کلاس مجازی بعد از اینکه مدرس سوال را مطرح کرد، به هر کدام از دانشجویان بگوید که پاسخ‌های خودشان در چت وارد کنند. سپس مدرس از هر کدام بخواهد که برای پاسخ نفر بالایی خودشان در محل چت کامنت بگذارند. همین طور ادامه پیدا کند تا فرد به پاسخ خود برسد.

✓ **تکنیک‌های اطمینان از روش‌های ارزیابی جایگزین در آموزش مجازی:** مدرس می‌تواند ترکیبی از روش‌های ذکر شده در زیر را برای اطمینان از ارزیابی خود استفاده کند.

❖ استفاده از کلمه عبور و پسورد



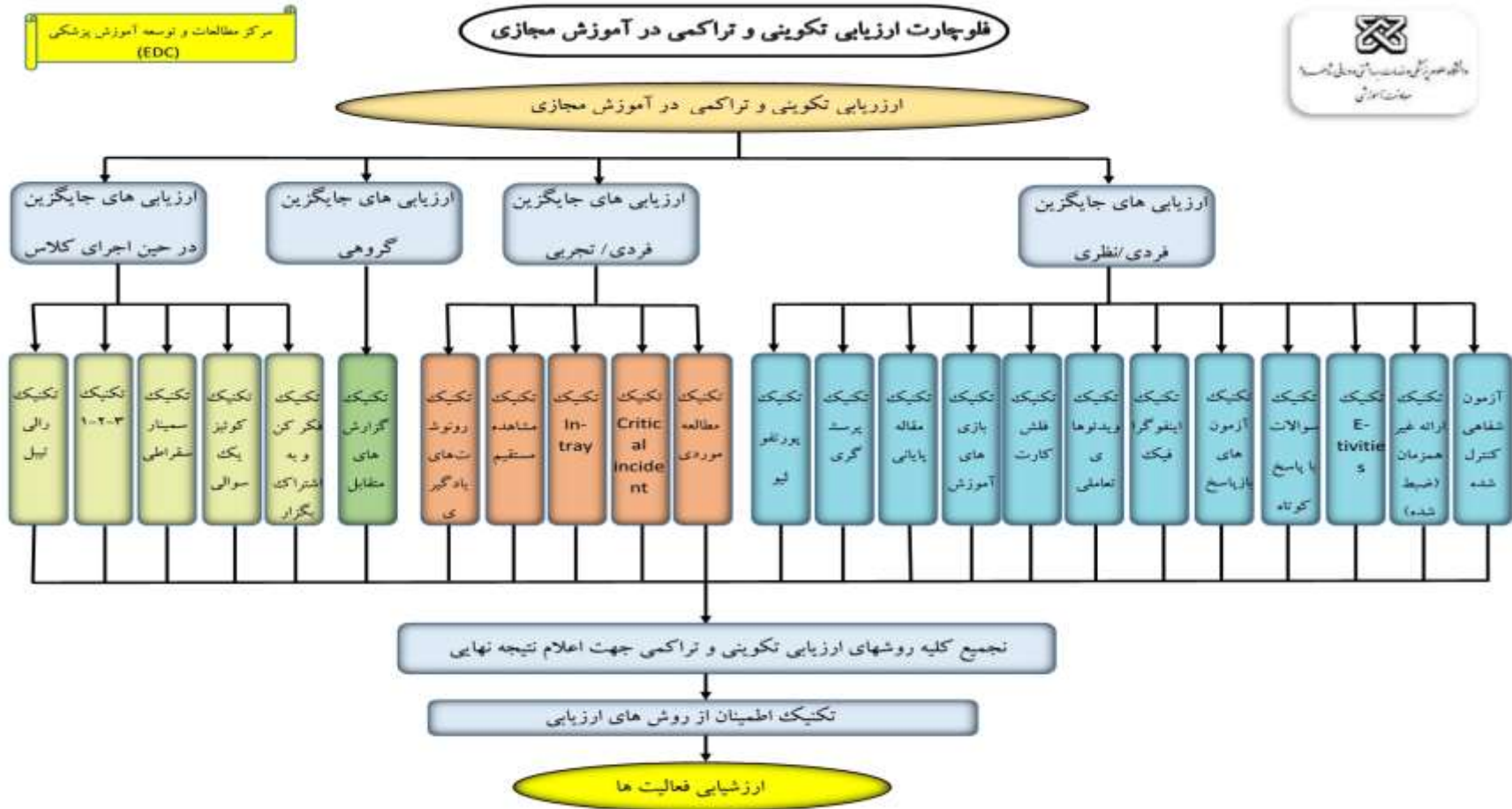


دانشگاه علوم، تحقیقات و خدمات بهداشتی دربارتنی و رفاهتی شاعری و

دانشگاه سراسری

گروه آموزشی

- ❖ استفاده از نرم افزارهای سنجش اصالت یک محتوای سابعیت شده (مثل همانند جو،....)
- ❖ مدرس می تواند در ال. ام. اس های موجود در دانشگاه یا درس افزار یا هر پلتفرم مورد کاربرد در ارزیابی ها دسترسی های زمانی محدود تعریف کند.
- ❖ مدرس از دانشجویان بخواهد میکروفن خود را روشن کنند.
- ❖ مدرس از دانشجویان بخواهد دوربین خود را روشن کنند.
- ❖ در بازه زمانی مد نظر از دانشجویان بخواهد پاسخ سوالات را در برگه بنویسند و از آن عکس بگیرند و برای استاد بفرستند.
- ❖ استفاده از سوالات واگرا، در سوالات واگرا یک پاسخ صحیح وجود ندارد، بلکه روش توجیه کردن پاسخ مطرح است.
- ❖ روش های ارزیابی متنوع باشند.



## ز) فرآیند پایش و ارزیابی نظام مند اجرای برنامه آموزشی

۱- به منظور ارزشیابی سودمند برنامه های آموزشی باید فرآیند های پایش و ارزیابی در عرصه های مختلف آموزشی و پژوهشی طراحی شده باشد .

a: ارزشیابی نظام مند و همه جانبه در طرح درس و راهنمای یادگیری مستلزم دسترسی داشتن به اطلاعات عرصه های مختلف آموزشی ، پژوهشی و فناوری می باشد که نظارت بر آن توسط مدیر گروه و مدیر دفتر توسعه دانشکده صورت می گیرد

b: در تدوین طرح درس توسط اعضاء هیأت علمی باید عرصه های مختلف ارزشیابی به صورت تشخیصی ، تکوینی و تراکمی وجود داشته باشد .

c: جهت اجرای به موقع و مستمر ارزشیابی ، گروه سالانه یک بار انجام و پایش می کند .

d: دانشکده پیراپزشکی به منظور بالا بردن کیفیت ارزیابی برنامه های آموزشی مسئولیت آن را به عهده مدیر کارگروه هوشبری قرار داده است .

e: نظارت صحیح و مؤثر بر اجرای برنامه های آموزشی نیازمند طراحی فرآیند و اجرای آن است که به عهده مدیر کارگروه هوشبری است .

## ح) ضوابط ارزشیابی تکوینی و پایانی :

۱- در نحوه اجرای برنامه آموزشی باید فرآیندها و ضوابط عرصه های گوناگون ارزشیابی شامل : آزمونهای تکوینی و تراکمی و همچنین حیطه های مختلف در ارزیابی میلر گردآوری شده باشد .

a. در خصوص آموزش آبخاری مطابق آیین نامه ابتدای هر ترم آموزش تعدادی دانشجوی کارشناسی بر عهده دانشجویان مقاطع بالاتر گذاشته می شود که وی مسئولیت کامل آموزش آنان را همانند مربی بر عهده دارد . البته در این دانشگاه رشته هوشبری فاقد تحصیلات تکمیلی می باشد .

## ط) اصلاح فرآیند های آموزشی بر مبنای نتایج ارزشیابی برنامه های آموزشی

- ۱- گروه هوشبری با توجه به نتایج ارزشیابی سالانه برنامه های آموزشی فرآیند های آموزشی را اصلاح می کند .
- a: شایسته است مستندات پایش ، ارزشیابی و تحلیل برنامه های آموزشی حضوری و مجازی در گروه موجود باشد.
- b: از نتایج ارزشیابی برنامه آموزشی حضوری و مجازی در طراحی طرح درس نیم سال جدید استفاده می شود .

## ی) استفاده از تجربیات فراگیران و اعضاء هیأت علمی در ارزشیابی برنامه های آموزشی

- ۱- گروه هوشبری از نظرات و تجربیات اعضاء هیأت علمی در ارزشیابی و تحلیل نتایج ان استفاده می کند .
- a: چگونگی مشارکت اعضاء هیأت علمی و فراگیران در ارزشیابی برنامه های آموزشی توسط مدیر گروه تعیین می گردد و به دوصورت زیر مستند می شود :

✓ فرم نظر سنجی

✓ مصاحبه

## ک) بازخورد ارزشیابی برنامه های آموزشی به وزارت متبوع

- ۱- نتایج حاصل از ارزشیابی و تحلیل برنامه های آموزشی باید به حوزه های مرتبط در وزارت متبوع ارسال گردد .
- a: فرآیند بازخورد نتایج به این صورت است که نتایج ارزشیابی به منظور اصلاح آیین نامه ها و برنامه های آموزشی توسط مدیرگروه به رئیس دانشکده منعکس می گردد و پس از ارسال نتایج توسط رئیس دانشکده به معاون آموزشی طی مکاتبه ای به دبیر خانه علوم پایه وزارت متبوع فرستاده می شود .

## ل) توجه به حیطة های مختلف یادگیری بلوم و داوه ارزیابی در ارزشیابی برنامه های آموزشی

- ۱- شایسته است سه حیطة شناختی ، مهارتی و نگرشی در سنجش برنامه های درسی فراگیران لحاظ شود .

- a: از ابزار های سنجش و ارزیابی استاندارد و مربوط به هر حیطه برای ارزشیابی فراگیران استفاده شود .
- b: توجه به ارزیابی ۳۶۰ درجه در حیطه مهارتی برای سنجش برنامه درسی فراگیران الزامی است .
- c: در ارزشیابی برنامه های آموزشی میزان تأثیر هر یک از ابزارهای سنجش شامل آزمونهای تکوینی و تراکمی ، ارزیابی ۳۶۰ درجه ، لاگ بوک و مؤلفه های آن و یا پورتفولیو و... اندازه گیری شود .

### م) استفاده از نتایج ارزشیابی

- ۱- شایسته است نتایج کارفراگیران در برنامه های درسی به صورت زیر مورد تجزیه و تحلیل قرار بگیرد .
- a: از نتایج حاصل از ارزیابی برنامه های آموزشی در ارتقاء برنامه ها و فرآیندهای آموزشی استفاده شود .
- b: نتایج حاصل از پیشرفت و یا افت تحصیلی هر فراگیر به صورت نمودار در هر نیم سال ثبت شود .
- c: چنانچه فراگیران در دروس مختلف موفقیت کسب نمودند علت آن توسط اعضاء هیأت علمی بررسی شود .
- d: در ارزشیابی از فراگیران مدت زمان دوره تحصیل نیز لحاظ می شود .

### ن) سامانه ارزشیابی فراگیران

- ۱- وجود یک سامانه کاربردی برای ارزیابی فراگیران ضروری است که در این دانشگاه سامانه هم آوا می باشد .
- ۲- فراگیر باید نتایج ارزشیابی دوره آموزشی خود را از طریق سامانه دریافت نماید.

کارگروه تکنولوژی اتاق عمل

دانشگاه علوم پزشکی شاهرود