



دانشگاه کاشان

# پروژه مستندسازی و اصلاح فرآیندهای کلیدی دانشگاه کاشان

ارزیابی درونی گروه‌های آموزشی  
دانشگاه کاشان

عنوان فرآیند

کد فرآیند

تاریخ تهیه

تاریخ بازنگری

تصویب کنندگان

رئیس کمیته استقرار فرآیند

امضا

تایید کنندگان

مدیر نظارت و ارزیابی آموزشی

امضا

معاون آموزشی

امضا

## ۱. هدف :

- ارزیابی گروه‌های آموزشی دانشگاه بوسیله کمیته ارزیابی درونی متشکل از اعضای هیات علمی هر گروه آموزشی از جنبه‌ها و از طریق منابع مختلف

## ۲. دامنه کاربرد:

- کلیه گروه‌های آموزشی دانشگاه
- مدیریت نظارت و ارزیابی آموزشی دانشگاه

## ۳. تعاریف :

- کمیته راهبری ارزیابی درونی: کمیته متشکل از ۳ تا ۵ نفر از اعضای هیات علمی گروه آموزشی که جهت انجام ارزیابی درونی که توسط مدیر گروه معرفی و توسط رئیس دانشده و مدیر نظارت ارزیابی دانشگاه تایید شده‌اند.

## ۴. مسئولیت و اختیار :

- مدیر نظارت و ارزیابی دانشگاه
- مدیر گروه آموزشی
- کمیته راهبری ارزیابی درونی

## ۵. مراحل انجام کار:

ردیف	شرح فعالیت	مسئول
۱	آشنا کردن اعضای گروه با فلسفه، هدف، ضرورت و فرآیند اجرای ارزیابی درونی	مدیر نظارت و ارزیابی
۲	تشکیل کمیته راهبری ارزیابی درونی (۳ تا ۵ نفر)	مدیر نظارت و ارزیابی و مدیر گروه
۳	تصریح و تدوین رسالت و اهداف گروه ( شکل فرآیند تدوین اهداف بر اساس مدل برنامه ریزی مبتنی بر هدف در بخش ۱،۲،۳ گزارش)	کمیته راهبری ارزیابی درونی
۱-۳	تعیین مأموریت گروه با توجه به رسالت دانشگاه، نیازهای جامعه، ساختار دانش رشته تخصصی، نیازهای یادگیرنده و امکانات و تسهیلات دانشگاهی	کمیته راهبری ارزیابی درونی
۲-۳	تعیین اهداف کلی گروه	کمیته راهبری ارزیابی درونی
۴	تعریف و تصویب عوامل (شامل درونداد، فرآیند، محصول، برونداد نهایی و پیامد) شکل ۱-۱ فرآیند در بخش ۱۲ گزارش	کمیته راهبری ارزیابی درونی
۵	تعیین و تصویب ملاک‌ها	کمیته راهبری ارزیابی درونی
۶	تعیین و تصویب نشانگرها و معیارهای قضاوت (تحقق هدف) در خصوص هر نشانگر	کمیته راهبری ارزیابی درونی
۷	مشخص کردن داده‌های مورد نیاز	کمیته راهبری ارزیابی درونی
۸	طراحی و تدوین ابزارهای گردآوری داده‌ها	کمیته راهبری ارزیابی درونی
۹	گردآوری داده‌های مورد نیاز	کمیته راهبری ارزیابی درونی
۱۰	تجزیه و تحلیل داده‌های گردآوری شده	کمیته راهبری ارزیابی درونی
۱۱	تدوین گزارش مقدماتی ارزیابی درونی	کمیته راهبری ارزیابی درونی
۱۲	تدوین گزارش نهایی ارزیابی درونی	کمیته راهبری ارزیابی درونی
۱۳	برنامه‌ریزی برای اعمال و کاربست نتایج و پیشنهادهای	کمیته راهبری ارزیابی درونی

۶. مراجع:

۷. مدارک مرتبط:

۸. فنآوری مورد استفاده در اجرای دستورالعمل:

- سامانه جامع آموزش دانشگاه سدف

۹. توزیع نسخ:

۱۰. نگهداری سوابق:

۱۱. ضمايم:

ردیف	عنوان فرم	کد فرم
۱	ملاکها و نشانگرها	
۲	ابزار گردآوری داده ها	
۳	پرسشنامه مدیران گروههای آموزشی	
۴	پرسشنامه اعضاء هیات علمی	
۵	پرسشنامه دانشجویان	
۶	پرسشنامه دانش آموختگان	
۷	پرسشنامه کارفرمایان	
۸	الزامات کیفیت	
۹	دستورالعمل استخراج و تحلیل داده ها	

### ۱۲. تشریح کامل فرآیند ارزیابی درونی

ارزشیابی جامع و اثربخش دارای سه مرحله اصلی است که عدم توجه به هر مرحله باعث عدم اثربخشی ارزشیابی و به هدر رفتن منابع صرف شده جهت اجرای آن و از همه مهمتر بی اعتمادی ذی نفعان از اجرای آن می‌گردد. این سه مرحله شامل برنامه ریزی درست و علمی؛ اجرای کامل، اصولی و صحیح؛ پیگیری، کاربرست نتایج و یافته‌ها و آگاهی از میزان اثربخشی ارزشیابی است.

انجام ارزیابی درونی در سه مرحله اصلی و ۱۳ زیر مرحله (گام) به شرح زیر انجام می‌گیرد:

#### ۱۲,۱. مرحله اول: برنامه‌ریزی (مراحل پیش از اجرا):

در این مرحله برنامه فعالیت، اهداف انجام کار، تهیه و تدارک منابع و امکانات در جهت تحقق اهداف تصریح شده و مورد توافق از انجام ارزیابی با توجه به اصل مشارکت جمعی و مسئولیت‌پذیری همگانی در فرآیند ارزیابی مشخص و تدوین می‌شود. در واقع در این مرحله مقدمات و پیش‌بایست‌های انجام فرآیند مهیا و شرایط جهت اجرای ارزیابی آماده می‌گردد. در این مرحله سعی بر آن است که هیچ فعالیت و اقدامی به قدر و اقبال واگذار نشده و تا رسیدن به مرحله اجرا مطابق با برنامه و اهداف تصویب شده پیش رود. این مرحله شامل گام‌های اول تا هشتم به ترتیب زیر می‌باشد:

- ۱- آشنا کردن اعضای نظام با فلسفه، هدف، ضرورت و فرآیند اجرای ارزیابی درونی؛
- ۲- تشکیل کمیته راهبری ارزیابی درونی؛
- ۳- تصریح و تدوین مأموریت و اهداف نظام؛
- ۴- تعریف و تصویب عوامل؛
- ۵- تعریف و تصویب ملاک‌ها؛
- ۶- تعریف و تصویب نشانگرها و معیارهای قضاوت (تحقق اهداف) در خصوص هر نشانگر؛
- ۷- مشخص کردن داده‌های مورد نیاز جهت سنجش نشانگرها؛
- ۸- طراحی و تدوین ابزارهای گردآوری و اندازه‌گیری داده‌ها.

#### ۱۲,۱,۱. گام اول: آشنا کردن اعضا نظام با فلسفه، هدف، ضرورت و فرآیند اجرای ارزیابی درونی

در این گام یک کارگاه آموزشی جهت آشنایی اعضای هیأت علمی با فلسفه، اهداف، ضرورت و فرآیند اجرایی ارزیابی درونی برگزار می‌گردد. در این گام پس از ارائه مقدمه‌ای در باب مأموریت و اهداف آموزش عالی، چگونگی آگاهی از میزان تحقق رسالت و اهداف این نظام، ضرورت توجه به کیفیت دانشگاهی و چگونگی بازنمایی آن؛ به معرفی ارزیابی درونی، اصول، مقایسه، پیش‌بایست‌ها، نقش آن در بهبود مستمر کیفیت نظام دانشگاهی و فرآیند اجرایی آن پرداخته

می‌شود. در ادامه کارگاه با ارائه یک برنامه کار عملی، مطالب ارائه شده به عمل نزدیک می‌شود و سعی می‌شود که یک تجربه عملی برای حاضرین در کارگاه فراهم گردد. در پایان با بحث و گفتگوهای فعال در قالب پرسش و پاسخ سعی می‌شود به سؤالات (و یا ابهامات) ایجاد شده در ذهن کارگاه یک روز کاری و در حدود ۸ ساعت باشد؛ البته این زمان برای کارگاه‌های توجیهی و شروع فعالیت مدنظر می‌باشد؛ اما در کارگاه‌های تکمیلی می‌توان این زمان را به نصف کاهش داد. یادآوری می‌نماید چنانچه در کارگاه مذکور از هر گروه یک نماینده حضور داشته باشد انتظار می‌رود که مطالب و موضوعات مطرح شده در کارگاه همراه با مواد آموزشی ارائه شده توسط ایشان به سایر اعضای گروه ارائه گردد.

### ۱۲،۱،۲. گام دوم: تشکیل کمیته راهبری ارزیابی درونی

تشکیل کمیته راهبری ارزیابی درونی در سطح واحد مورد ارزیابی به عنوان دومین گام در فرآیند ارزیابی درونی محسوب می‌شود. معمولاً تعداد افراد کمیته بین ۳ تا ۵ نفر متغیر می‌باشد (بازرگان، ۱۳۷۴)؛ که البته بستگی به حجم واحد مورد ارزیابی دارد. جهت تسهیل در فرآیند اجرای ارزیابی پیشنهاد می‌شود یک نفر کارشناس در حوزه علوم تربیتی و یا زمینه‌های وابسته با نظر اعضای کمیته به عنوان مشاور حضور داشته باشد. از جمله وظایف این کمیته می‌توان به مواردی از جمله آگاه کردن کلیه اعضای گروه از فلسفه و ضرورت اجرای ارزیابی و توزیع مواد آموزشی لازم بین آنها، برنامه‌ریزی انجام ارزیابی درونی در واحد، تنظیم جدول زمانبندی انجام و تقسیم کار بین اعضای اشاره کرد. ضمن این که تهیه و تنظیم پیش نویس برنامه مالی ارزیابی با توجه به بودجه تخصیصی به این امر نیز در این گام انجام می‌گیرد. همچنین در این گام ضروری است که پیش نویس جدول زمانبندی اجرا حتی به صورت مقدماتی تکمیل شود و مشخص گردد مدت زمان مورد نظر جهت انجام هر مرحله از فرآیند اجرا چقدر خواهد بود. معمولاً مدت زمان مناسب جهت انجام ارزیابی درونی ۶ تا ۸ ماه پیشنهاد می‌شود.

### ۱۲،۱،۳. گام سوم: تصریح و تدوین رسالت<sup>۱</sup> و اهداف<sup>۲</sup> نظام

با توجه به عدم وجود مجموعه‌ای مدون، مستند و عملیاتی تحت عنوان رسالت و اهداف در اکثر گروه‌های آموزشی، در گام سوم، مأموریت و اهداف گروه مورد بازاندیشی، بازبینی و تدوین قرار می‌گیرد. در واقع رسالت و اهداف گروه مبنایی برای ترسیم وضعیت مطلوب و مومرد انتظار گروه می‌باشد که منجر به ایجاد درک واحد مشترکی در مجموعه گروه و مبنایی برای تدوین ملاک‌ها، نشانگرها و معیارهای قضاوت در خصوص هر نشانگر می‌گردد. از این رو انتظار می‌رود مجموعه رسالت و اهداف تصریح و تدوین شده: نتایجی که از گروه انتظار

می‌باشد. mission اصطلاح رسالت و مأموریت یکسان تلقی می‌شود و معادل با واژه انگلیسی<sup>۱</sup>

<sup>۲</sup> goals

می‌شود، ملاک‌های بازنمایی نتایج و نشانگرها و معیارهایی که می‌توان به وسیله آنها درباره عملکرد و وضعیت گروه قضاوت کرد، را شامل شود. (بازرگانو همکاران، ۱۳۷۹).

اما آنچه که در این خصوص حائز اهمیت است حدود اختیارات و میزان مشارکت گروه در تصریح و تدوین مأموریت و اهداف خود است. به طور کلی مطالعات در این زمینه نشان می‌دهد که در تعیین اهداف سطح ضعیفی از مشارکت گروه‌های ذینفع و ذیربط مشاهده می‌شود و بدین منظور قبل از تدوین اهداف دانشگاهی باید به دیدگاه اعضاء هیأت علمی، دانشجویان، کارفرمایان، مدیران و کلیه گروه‌های ذی‌نفع توجه شود (داویز و گلستر ۳، ۱۹۹۶؛ به نقل از حسینی، ۱۳۸۲). علی‌الاصول انتظار می‌رود که فرآیند ارزیابی درونی با توجه به ویژگی‌های خود از جمله داوطلبانه بودن مشارکت گسترده جامعه دانشگاهی را در این فرآیند به دنبال داشته باشند.

آلن<sup>۲</sup> (۱۹۹۸) در زمینه انتخاب اهداف دانشگاهی به سه روش زیر اشاره می‌کند:

**الف- مدل آزاد<sup>۵</sup>(مستقل):** این مدل بر اساس مشارکت و همکاری می‌باشد و عملیات آن از پایین به بالا است و در انتخاب اهداف دانشگاهی دیدگاه‌های موکلان اصلی و گروه‌های ذی‌نفع مورد توجه قرار می‌گیرد. فرض این مدل بر این است که توافق بر روی اهداف از طریق گفتگو و بحث منطقی و آزاد قابل دستیابی است. عملاً ممکن است تصمیمات بر مبنای سیاسی اتخاذ شوند. با این وجود این مدل قادر است هم تقاضاهای خارجی را برای مکانیسم‌های پاسخگویی و هم تقاضاهای داخلی را برای اتخاذ تصمیمات گروهی (مشارکتی) در مورد اهداف جامعه عمل ببوشاند.

**ب- مدل متمرکز<sup>۶</sup>:** که نوع عملکردش از بالا به پایین است و در آن تصمیمات در سطح ملی اتخاذ می‌شوند. در این مدل اهداف اساساً فراتر از سازمان می‌باشند و در اقتصادهای کنترل شده (کشورهای کمونیستی سابق) مطرح بوده است. فرض این مدل بر این است که داده‌های کافی در مورد تصمیماتی که اتخاذ می‌شوند قابل دستیابی هستند و این که طرح‌ها در پاسخ به تغییر نیازها قابل اصلاح هستند. در هر حال بعید است که هر بخشی واقعاً چنین ظرفیتی داشته باشد تا تمام داده‌های ضروری را جمع‌آوری کند و به اندازه کافی و سریع با طرح‌ها و اهدافش مطابقت داشته باشد تا از نابرابری‌ها جلوگیری کند.

**ج- مدل ترکیبی<sup>۷</sup>:** این مدل از لحاظ عملیاتی بین دو مدل قبلی قرار می‌گیرد. در این مدل هدف هم در سطح ملی و هم درون سازمان ترکیبی از روش‌های متمرکز و آزاد می‌باشد. کشورهایی از قبیل استرالیا، بریتانیا و نیوزیلند نمونه‌هایی از این مدل می‌باشد.

۳ . Davis & Glaster

۴ .Allen

۵ . Autonomous Model

۶ . Centralized Model

۷ . Compromise Model

د- مدل‌های سیاسی<sup>۸</sup>: روش دیگر در انتخاب هدف‌ها می‌باشد. بالدریج و همکاران<sup>۹</sup> (۱۹۷۸) معتقد هستند در این مدل فرض بر این است که هیچگونه اتفاق نظری در مورد اهداف دانشگاهی وجود ندارد و اساساً توجه اصلی بیش از آن که بر روی مسائلی مربوط به تعیین اهداف و ارزش‌ها باشد، بر روی مسائل پیشینه‌سازی کارآمدی در دستیابی به اهداف متمرکز است. در این مدل فرض می‌شود که اهداف به لحاظ منطقی و بر اساس ارزیابی دقیق از وضعیت سلسله مراتبی هدف‌ها انتخاب نمی‌شوند بلکه از طریق فرایندهای سیاسی داخل دانشگاه انتخاب می‌شوند که تأکید بر روی اهداف خاص می‌باشد. در این روش گروه‌های قدرتمند و نخبگان سیاسی قادر هستند انتخاب اهداف و ساختار را با منافع‌شان وفق دهند (به نقل از حسینی، ۱۳۸۲).

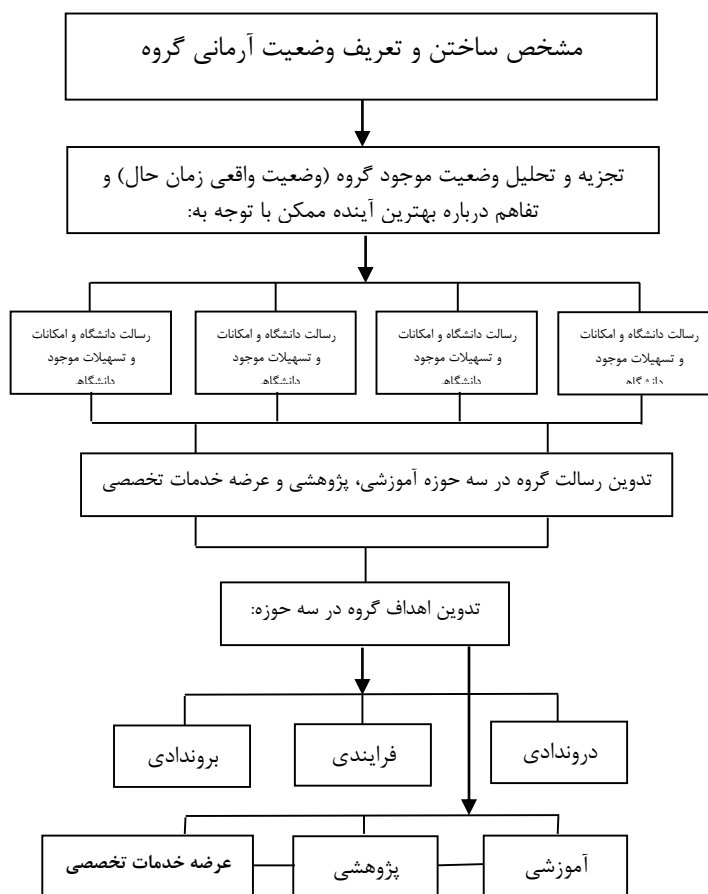
اصولاً برای تصریح و تدوین رسالت و اهداف گروه در فرآیند ارزیابی درونی می‌توان با استفاده از روش ترکیبی، بر اساس یک مدل یا الگو عمل کرد. آنچه در این خصوص باید بدان اشاره کرد این است که جدای از اینکه چه مدل و روشی بکار گرفته می‌شود، همواره بایستی به پیامدهای مطلوب، پیامدهای حاصل شده و علل و عوامل مؤثر و دخیل در عدم دستیابی به پیامدها و عملکرد مطلوب و مورد انتظار توجه خاص نمود. در ادامه الگوی متداول جهت تصریح و تدوین رسالت و اهداف گروه‌های آموزشی ارائه می‌شود. الگوی مورد نظر در ارزیابی درونی گروه‌های آموزشی ریاضی محض و کاربردی دانشگاه صنعتی امیرکبیر طراحی و مورد اجرا قرار گرفته و بر اساس تجربیات حاصل مورد بازبینی و تکمیل شده است. فرآیند تصریح و تدوین مأموریت (رسالت) و اهداف گروه‌های آموزشی در این الگو بر اساس مدل برنامه‌ریزی مبتنی بر هدف انجام می‌گیرد (محمدی، ۱۳۸۱). ابتدا چارت کلی این مدل ارائه می‌شود و سپس به توضیح مؤلفه‌های تشکیل دهنده آن پرداخته می‌شود:

<sup>۸</sup> . Political Models

<sup>۹</sup> . Baldrige et al



## فرآیند ارزیابی درونی گروه‌های آموزشی



فرآیند تدوین اهداف بر اساس مدل برنامه ریزی مبتنی بر هدف

در توضیح کلی چهارچوب ذکر شده برای تصریح و تدوین مأموریت و اهداف گروه می‌توان گفت که معمولاً در سنجش نیازهای جامعه به برنامه‌های توسعه دولت و خصوصاً بخش آموزش عالی؛ در سنجش رسالت دانشگاه به اساسنامه و اسناد و مدارک موجود و برنامه استراتژیک (در صورت وجود) دانشگاه؛ در سنجش ساختار دانش در رشته تخصصی، به پیشینه، دلایل و ضرورت‌های ایجاد رشته و انجام مطالعات تطبیقی در مورد رشته و یا رشته‌های مشابه در دانشگاه-های داخلی و خارجی و در سنجش نیازهای یادگیرنده، به توانایی‌های مورد انتظار در سه حوزه دانش، توانش و نگرش از فارغ‌التحصیل رشته مورد نظر و رسالت و اهداف رشته مذکور در این زمینه مراجعه می‌شود. با توجه به مطالب و نتایج حاصل از این مرحله ابتدا به تصریح و تدوین رسالت گروه‌ها در سه حوزه آموزشی، پژوهشی و عرضه خدمات تخصصی پرداخته می‌شود. سپس با توجه به رسالت تصریح شده، اهداف واحد در سه حوزه دروندادی، فرایندی و بروندادی و یا اهداف آموزشی، پژوهشی و عرضه خدمات تخصصی تدوین می‌شود. همان‌طوری که مشاهده می‌شود فرایند تصریح و تدوین مأموریت و اهداف در دو مرحله انجام می‌گیرد:

الف) تصریح و تدوین مأموریت گروه:

## فرآیند ارزیابی درونی گروه‌های آموزشی

گروه ابتدا بایستی به تصریح مأموریت خود در قالب یک بیانیه اقدام نماید. بیانیه مأموریت<sup>۱۰</sup> سندی است که مقاصد و جهت‌گیری کلی فعالیت‌ها، ارزش‌ها و اولویت‌های واحد و مسیر آینده آن را مشخص می‌کند. از این‌رو انتظار می‌رود مأموریت یک واحد ضمن ایجاد درک واحد و مشترکی در مجموعه گروه، در ایجاد یک زبان مشترک در خصوص فلسفه وجودی گروه، هم تعهد را در افراد درون واحد ایجاد نماید و هم حمایت و پشتیبانی افراد بیرون از واحد را فراهم نماید. همانگونه که ذکر شد مدل مذکور برگرفته از برنامه‌ریزی مبتنی بر هدف است. با توجه به بعد آینده‌نگری رهیافت ارزیابی درونی و مطالب ذکر شده در زمینه تصریح و تدوین مأموریت گروه، انتظار می‌رود که اعضاء کمیته راهبری به تصریح و تعریف وضعیت ایده‌آل، مطلوب و آرمانی گروه خود بپردازند. سپس ضمن تحلیل وضعیت موجود در بستر نیازهای جامعه، رسالت دانشگاه و امکانات و تسهیلات موجود دانشگاهی، نیازهای فراگیر و ساختار دانش در رشته تخصصی خود، وضعیت ممکن و قابل حصول را ابتدا در قالب بیانیه مأموریت و سپس اهداف کلی تعیین نمایند.

مؤلفه‌های اصلی تشکیل دهنده مدل مذکور عبارتند از:

(۱) **رسالت دانشگاه:** برای تدوین و تصریح رسالت و اهداف دانشگاه از پرسشنامه سنجش هدف‌ها در نظام دانشگاهی استفاده می‌شود<sup>۱۱</sup> که پس از جمع‌آوری و تحلیل داده‌های حاصل از آن (نظر اعضاء هیأت علمی دانشگاه در مورد اهمیت هر یک از اهداف در وضعیت موجود و مطلوب) اهداف بر اساس آن اولویت‌بندی و فهرست می‌گردد. در صورتی که چنین اقدامی انجام شده باشد می‌توان از نتایج آن جهت آگاهی از رسالت و اهداف دانشگاه استفاده نمود. در غیر این صورت بایستی به اساسنامه و اسناد و مدارک موجود در خصوص فلسفه وجودی و تأسیس دانشگاه و مأموریت و اهداف آن مراجعه کرد.

(۲) **نیازهای جامعه:** در این زمینه چالش‌های آموزش عالی و جهت‌گیری‌های برنامه توسعه دولت در بخش آموزش عالی و همچنین تحولات جهانی مدنظر قرار می‌گیرد تا اهداف تدوین شده گروه در جهت رفع مشکلات و دستیابی به رشد و توسعه ملی باشد.

(۳) **ساختار دانش در رشته تخصصی:** در این مورد ابتدا به بررسی پیشینه رشته‌های تحصیلی گروه داوطلب ارزیابی درونی و ثانیاً جمع‌آوری نظرات متخصصان رشته‌های مربوطه اقدام می‌شود.

(۴) **نیازهای یادگیرنده:** این نیازها با توجه به سطح دانش، توانش و نگرش یادگیرندگان و همچنین انتظارات آنها از گروه‌های آموزشی مشخص می‌گردد.

(۵) **امکانات و تسهیلات دانشگاهی:** بدین منظور امکانات، تجهیزات و واقعیت‌های موجود دانشگاهی، بودجه دانشکده یا گروه مذکور، تجهیزات و امکانات موجود و نیروی انسانی گروه آموزشی مدنظر قرار می‌گیرد.

۱۰. Mission Statement

۱۱. در دانشگاه تهران یک طرح تحقیق تحت عنوان «تدوین و ترازبندی ابزار اندازه‌گیری هدف‌های دانشگاهی برای ارزیابی درونی گروه‌های آموزشی: مورد دانشگاه تهران» توسط دکتر عباس بازرگان و سید رسول حسینی (۱۳۸۱) انجام و ابزار مورد نظر تهیه و اعتباریابی شده است.

## فرآیند ارزیابی درونی گروه‌های آموزشی

سند مأموریت تدوین شده باید دارای ویژگی‌هایی باشد تا بتواند راهنمای فعالیت‌های گروه و مبنای تدوین اهداف قرار گیرد. یک سری از این ویژگی‌ها عبارتند از:

- (۱) گروه را بدان گونه که هست و آنچه در نظر دارد تا بشود، معرفی نماید؛
  - (۲) به اندازه‌ای محدود باشد که برخی از فعالیت‌های مخاطره‌آمیز را حذف نماید و بدان اندازه گسترده و وسیع باشد که نوید رشد خلاق و نوآوری را بدهد؛
  - (۳) گروه را از سایر گروه‌ها متمایز نماید؛
  - (۴) به عنوان چهارچوبی عمل کند که بتوان بدان وسیله فعالیت‌های کنونی و آینده را ارزیابی کرد؛
  - (۵) به حد کافی واضح و آشکار باشد تا همه اعضاء گروه بتوانند آن را درک نمایند.
- آنچه در این خصوص قابل یادآوری است تأکید بر این امر است که نتایج پژوهشها در خصوص سازمان‌هایی که مأموریت سازمانی آنها به صورتی جامع مستند شده بود، حاکی از آن است که از عملکرد عالی هم برخوردار بوده‌اند (دیوید؛ ترجمه پاسائیان و اعرابی، ۱۳۸۳: ۱۷۳)

با توجه به موارد مذکور انتظار می‌رود مأموریت تصریح شده در سطوح مورد نظر بتواند به سؤالات زیر پاسخ دهد:

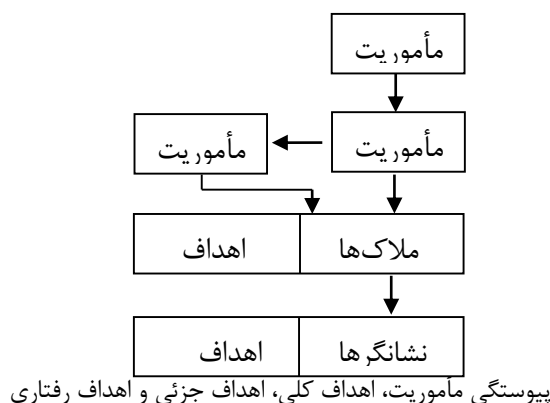
- (۱) فلسفه وجودی گروه چیست؟
  - (۲) چه نیازهای اجتماعی به وسیله گروه برآورده می‌شود؟
  - (۳) گیرندگان خدمات گروه چه کسانی و با چه ویژگی‌هایی هستند؟
  - (۴) وجه تمایز گروه از سایر گروه‌های دانشگاه و نیز گروه‌های هم‌تا در سایر دانشگاه‌ها چیست؟
  - (۵) محدوده فعالیت‌های گروه کجاست؟
- همانطوری که ذکر شد مقاصد و نتایج به صورت کلی و در قالب مأموریت‌ها یا رسالت‌ها بیان می‌شوند. از این رو انتظار می‌رود گروه‌های آموزشی به منظور انجام فرآیند ارزیابی درونی این رسالت‌ها را به صورت اهداف دقیق و عملکردی و در سطوح دروندادی، فرایندی، برون‌دادی و یا آموزشی، پژوهشی و عرضه خدمات تخصصی تعریف نمایند؛ بنابراین بعد از تصریح مأموریت، اهداف گروه تصریح و تدوین می‌شوند.

**(ب) تصریح و تدوین اهداف کلی گروه:**

اصطلاح فارسی «هدف» در برابر واژه‌های لاتین متنوعی از جمله Aim, Objective, Goal, Purpose و Target به کار رفته و سعی شده که با معادل‌هایی نظیر کلی، جزئی، رفتاری، عینی، قابل سنجش تعریف گردند. اما آنچه که در فرآیند ارزشیابی آموزشی به صورت عام و ارزیابی درونی به صورت خاص استعمال و کاربرد رایج‌تری پیدا کرده‌اند اصطلاحات مأموریت، اهداف کلی و جزئی هستند که در مقابل معادل‌های لاتین Goal, Mission و Objective به کار می‌روند.

بیانیهٔ مأموریت<sup>۱۲</sup> بیانگر چشم‌اندازهای بلندمدت سازمان در قالب آنچه می‌خواهد باشد و به عبارتی توصیف مقاصد به طور کلی و نمایانگر انگیزه‌ها و جهت‌هاست.

مأموریت در قالب اهداف کلی به عمل نزدیک می‌شود، بنابراین اهداف کلی از لحاظ عینیت و شفاف بودن از مأموریت، صریح و واضح‌ترند. اهداف می‌توانند در سه حوزه بلندمدت، میان مدت و کوتاه مدت تدوین شوند. این اهداف نیز حالت کلی داشته و بایستی به اهداف جزئی و رفتاری تبدیل شوند. اهداف جزئی و رفتاری حالتی روشن‌تر صریح، عینی و قابل سنجش دارند. لازم به یادآوری است که در پاره‌ای از منابع اهداف جزئی و رفتاری را یکسان تلقی کرده‌اند؛ ضمن این که در بعضی نیز اهداف جزئی که سه ویژگی یا جزء اساسی رفتار، شرایط و معیار را دارا باشند را اهداف رفتاری می‌نامند (احدیان، ۱۳۸۱). معمولاً در فرآیند ارزیابی درونی با تدوین مأموریت، اهداف کلی، ملاک‌ها و نشانگرها سعی بر آن است که روند مذکور رعایت گردد. به عبارت بهتر سعی می‌شود که با تدوین ملاک‌ها و نشانگرها در خصوص هر یک از عوامل در ذیل مأموریت و اهداف کلی تدوین شده، مبنایی مستند و عینی جهت سنجش عملکرد گروه فراهم شود. پیوستگی موارد مذکور را می‌توان بصورت زیر ترسیم نمود:



اهداف کلی را می‌توان در سطوح دروندادی، فرایندی، بروندادی و یا آموزشی، پژوهشی و عرضه خدمات تخصصی تدوین و دسته‌بندی نمود.

**اهداف دروندادی** که معمولاً به آنها شبه هدف یا اهداف امدادی می‌گویند بر منابع و امکانات مورد نیاز برای تحقق رسالتها تأکید دارند؛ به عبارت دیگر در این حوزه این سؤال مطرح می‌شود که گروه برای تحقق مأموریتش، بر چه نوع دروندادی و با چه ویژگی‌ها و شرایطی تأکید دارد.

**اهداف فرایندی** بیانگر فعالیت‌ها، اقدامات و فرایندهای مورد نیاز جهت تحقق رسالت‌ها و در نهایت تحقق اهداف بروندادی می‌باشند. این مرحله در واقع تلفیق امکانات و تجهیزات با دانش و تخصص و مدیریت آنها در راستای تحقق انتظارات و رفع نیازهای جامعه می‌باشد.

<sup>۱۲</sup> . Mission statment

## فرآیند ارزیابی درونی گروه‌های آموزشی

**اهداف بروندادی** حاصل تحقق اهداف دروندادی و فرایندی و بیانگر میزان توان نظام آموزش عالی در رفع، کاهش و پاسخگویی به نیازهای جامعه می‌باشند.

- **اهداف آموزشی:** معطوف به آموزش و تربیت نیروی انسانی متخصص بوده و طیف گسترده‌ای از فعالیت‌ها و برنامه‌های آموزشی را در قالب مقاطع و دوره‌های تحصیلی در بر می‌گیرد.

- **اهداف پژوهشی:** معطوف به فعالیت‌های پژوهشی در سه حوزه بنیادی، کاربردی و توسعه‌ای در قالب بروندادهای تحقیقاتی می‌باشد.

- **اهداف عرضه خدمات تخصصی:** معطوف به ارائه خدمات به جامعه از طریق پژوهش و ارائه تولیدات و بروندادهای پژوهشی و یا خدمات مشاوره‌ای در حوزه‌های مختلف می‌باشد.

رسالت دانشگاه در زمینه عرضه خدمات می‌تواند در حوزه‌های زیر باشد:

رعایت عدالت در دسترسی به آموزش عالی، ارتباط با دنیای کار، ارائه خدمات علمی و فنی به جامعه در جهت انتقال، تطبیق و نقد کاربرد علوم و فناوری، مشارکت در شناسایی و حل معضلات و بحران‌های اجتماعی و در یک جمله، مشارکت مؤثر در توسعه فرهنگی، سیاسی، اقتصادی جامعه، علاوه بر این موارد در گزارش کمیسیون بین‌المللی آموزشی (یادگیری گنج درون) از نوعی تعهد اخلاقی آموزش عالی نسبت به جامعه سخن به میان رفته است که دانشگاه باید با استفاده از آزادی علمی خود آن را ایفا نماید (سلطانی، ۱۳۷۸).

از این رو انتظار می‌رود که گروه‌های آموزشی اهداف خود را در سطوح یاد شده تدوین نمایند. اهداف کلی نیز همانند سند مأموریت بایستی دارای یک سری ویژگی‌ها باشند تا بتوانند مبنای عملی عملکرد گروه در فعالیت‌ها و برنامه‌های پیش‌رو جهت انجام وظایف و نیز چارچوب مرجع و معتبری برای سنجش وضعیت موجود آن باشند.

هریسون<sup>۱۳</sup> (۱۹۸۷) ویژگی‌های هدف‌های سازمانی را در قالب پرسش‌های زیر مطرح می‌کند:

- **مرتبط بودن:** آیا هدف‌ها با مقاصد اصلی سازمان مرتبط و پشتیبان آنها هستند؟

- **عملی بودن:** آیا هدف‌ها، محدودیت‌های آشکار را لحاظ کرده‌اند؟

- **چالشی بودن:** آیا هدف‌ها چالشی را برای مدیران در کلیه سطوح سازمان فراهم می‌کنند؟

- **قابلیت اندازه‌گیری:** آیا هدف‌ها را می‌توان کمی کرد تا قضاوت درباره دستیابی به آنها آسان باشد و یا حداقل آنها را بر اساس اهمیت‌شان اولویت‌بندی کرد؟

- **قابلیت زمان‌بندی:** آیا می‌توان هدف‌ها را زمان‌بندی و پیشرفت آنها را در مقاطع معین برای اطمینان از حصول آنها، بازبینی کرد؟ از این‌رو برای دستیابی به هر هدف اصلی یا هدف‌های فرعی آن زمان تعیین کنید.

- **تعادل:** آیا هدف‌ها تأکید نسبی بر تمامی فعالیت‌های سازمانی دارند و نقاط قوت و ضعف سازمانی را در یک تعادل مناسب نگه می‌دارند؟

<sup>۱۳</sup> . Harrison

- قابل دستیابی: هدف‌ها را واقع‌بینانه تنظیم کنید. دستیابی به هدف‌ها به گونه‌ای که بیان شده‌اند باید امکان‌پذیر باشد.
- مکتوب: هدف‌ها را بنویسید؛ چرا که هدف‌های مکتوب ارزش بیشتری دارند و احتمال دستیابی به آنها زیادتر است.
- جامع: برای تمامی حوزه‌های اصلی به محوی هدف‌گذاری کنید که یک برنامه جامع و واحد حاصل شود.
- هماهنگ: هدف‌های افراد و گروه‌ها و همچنین کل سازمان، همخوان باشند.
- اولویت‌بندی: هدف‌ها را بر اساس اهمیت آنها اولویت‌بندی کنید تا راهنمایی برای تخصیص منابع و رفع تضادها به وجود آید.
- مقبول: هدف‌ها را مورد پذیرش دهید. هدف‌ها از لحاظ روان‌شناختی تا زمانی که پذیرفته نشوند هدف به حساب نمی‌آیند. این پذیرش باید درونی باشد.
- قابلیت انعطاف: آیا هدف‌ها به اندازه کافی قابل انعطاف هستند یا سازمان احتمال دارد خود را اسیر مجموعه‌ای از اقدامات خاص ببیند؟  
از اینرو هدف‌ها را به گونه‌ای تنظیم کنید که با تغییر شرایط امکان تعدیل آنها وجود داشته باشد.
- به موقع بودن: با توجه به محیط سازمان، آیا تعیین چنین هدف‌هایی به موقع انجام شده است؟
- روزآمد بودن: آیا هدف‌ها در مرزهای موجود توسعه تکنولوژی قرار دارند؟
- اثربخشی هزینه: آیا منافع حاصل از هدف‌ها به وضوح از هزینه‌های مربوط به آن فراترند؟
- قابلیت حساس‌رسی: آیا وظایفی که برای دستیابی به هدف‌ها تعیین می‌شوند، قابلیت حساس‌رسی (سنجش) عملکرد تک‌تک اعضای دست‌اندرکار و مدیران را در سراسر سازمان فراهم می‌سازند؟ (به نقل از حسینی، ۱۳۸۱: ۵۰-۵۲).
- آنچه که در این جا مجدداً بر آن تأکید می‌گردد توجه به این نکته است که با توجه به عدم وجود مجموعه‌ای مدون و مستند تحت عنوان «رسالت و اهداف» در گروه‌های آموزشی که ویژگی‌های مذکور را دارا باشد، در اولین مرحله از ارزیابی درونی سعی می‌شود مجموعه مذکور تصریح و تدوین گردد. اما این به مفهوم اتمام این مرحله نیست؛ بلکه در پایان فرآیند ارزیابی درونی با شناختی که از گروه و وضعیت موجود آن حاصل شده، مجموعه مذکور بر اساس نتایج ارزیابی درونی که حاکی از واقعیت‌های گروه می‌باشد مورد بازبینی، اصلاح و تکمیل می‌گردد.

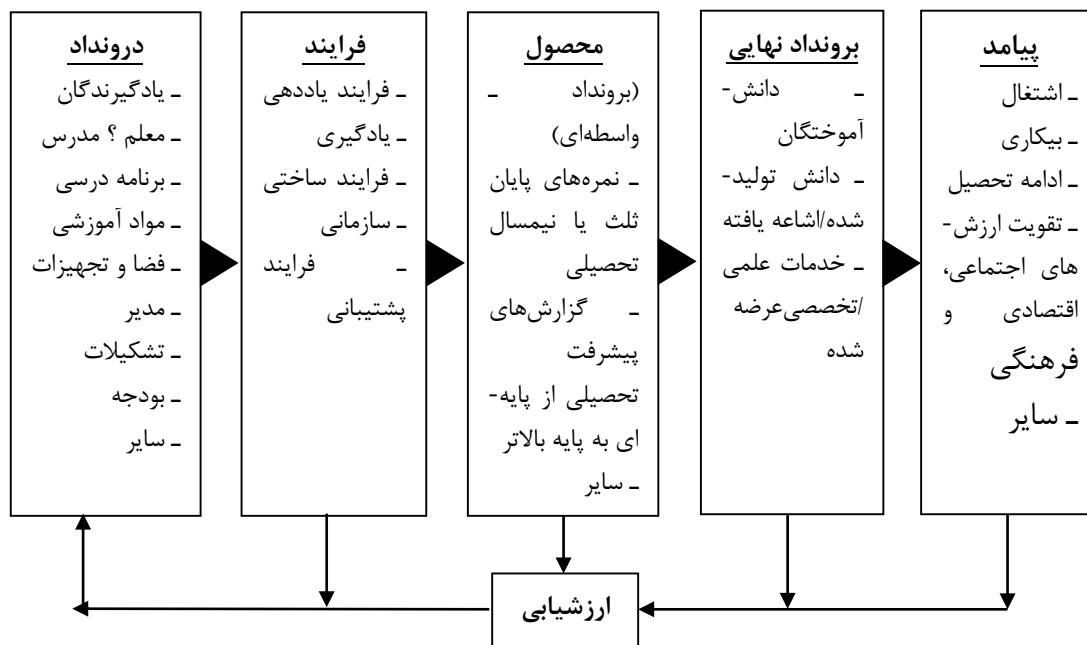
### ۱۲.۱.۴. گام چهارم: تعریف و تصویب عوامل<sup>۱۴</sup>

در مرحله چهارم کمیته راهبری، عوامل مورد ارزیابی را تعیین و مورد تصویب قرار می‌دهند. با توجه به دیدگاه سیستمی این رهیافت و اقتباس آن از الگوی عناصر سازمانی، می‌توان گفت که عامل، عمده‌ترین عناصر درون‌داد، فرآیند و برون‌داد

<sup>۱۴</sup> . Factor

## فرآیند ارزیابی درونی گروه‌های آموزشی

واحد مورد ارزیابی به عنوان یک نظام می‌باشد که در واقع همان بخش‌های عمده و کلی تشکیل‌دهنده نظام مورد ارزیابی می‌باشند.



شکل ۱-۱ نمودار عناصر نظام آموزشی بر اساس الگوی عناصر سازمانی (بازرگان، ۱۳۸۳)

کمیته راهبری ارزیابی درونی در این قسمت، با الهام از دیدگاه سیستمی، تجارب ملی و بین‌المللی و توجه در پوشش کلیه ابعاد و بخش‌های عمده گروه، عوامل را تعریف و با توجه به نظرات، تجربیات و رایزنی اعضای کمیته آنها را بررسی، حذف، اضافه و در نهایت مورد تصویب قرار می‌دهند.

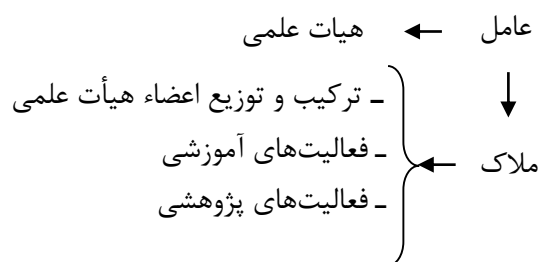
نگاهی به تجارب ملی و بین‌المللی در این زمینه بیانگر این امر است که مهمترین عواملی که مورد توجه قرار گرفته‌اند عبارتند از: اعضای هیأت علمی، برنامه درسی و دوره‌های آموزشی، دانشجویان، فرایند تدریس - یادگیری، مدیریت و سازماندهی، دانش‌آموختگان و امکانات و تجهیزات (محمدی، ۱۳۸۱). هر چند که می‌توان رسالت و اهداف و پژوهش را نیز به عنوان دو عامل به این عوامل افزود (گروه ارزشیابی، ۱۳۸۰).

آنچه در این خصوص قابل ذکر است این که دامنه انتخاب عوامل با توجه به نظرات اعضای و الهام از معیارای ذکر شده و تجارب ملی و بین‌المللی در تعیین عوامل می‌تواند کلیه عامل‌ها و یا تعدادی از آنها را شامل شود. سؤال اساسی که در این زمینه می‌بایست مورد توجه اعضای قرار گیرد این است که با توجه به واقعیت‌های موجود و امکانات و منابع در اختیار، سنجش کدام عامل یا عوامل به بهترین نحو ممکن می‌تواند وضعیت گروه و مسائل و مشکلات موجود بر سر راه تحقق رسالت و اهداف گروه را نمایان سازد؟ پاسخ این سؤال می‌تواند تعداد عوامل موثر انتخاب و اولویت ارزیابی آنها را مشخص سازد.

## فرآیند ارزیابی درونی گروه‌های آموزشی

### ۱۲،۱،۵. گام پنجم: تعیین و تصویب ملاک‌ها<sup>۱۵</sup>

در مرحله پنجم، به تعریف، تدوین و تصویب ملاک‌های مورد نظر در خصوص عوامل انتخاب شده پرداخته می‌شود. عمده‌ترین جنبه یا ویژگی هر عامل که می‌تواند به بهترین نحو ممکن، وضعیت آن عامل را نمایان سازد، ملاک نامیده می‌شود. در این بخش معمولاً این سؤال مورد توجه قرار می‌گیرد کدام ویژگی یا جنبه عامل مورد نظر، به بهترین نحو ممکن کارکرد اصلی عامل مذکور در نظام دانشگاهی را به تصویر می‌کشد که با بررسی و بازنمایی وضعیت (مطلوبیت) آن می‌توان عملکرد نظام دانشگاهی را بهبود بخشید. تعداد ملاک‌های مورد توجه در خصوص هر عامل، با توجه به نقش و اهمیت آن عامل در عملکرد گروه و نیز رسالت و اهداف واحد متغیر می‌باشد. به عنوان مثال در گروه‌هایی که گرایش به سمت دوره‌های کارشناسی و تربیت نیروی انسانی کارشناس وجود دارد، ملاک‌های مورد نظر در خصوص آموزش و به تبع آن عواملی که به صورت مستقیمی با آن در ارتباطند در اولویت قرار می‌گیرند. اما اگر دیدگاه حاکم یک دیدگاه پژوهشی و دوره‌های تحصیلات تکمیلی مورد توجه باشند، ملاک‌هایی که بتوانند وضعیت پژوهشی و عملکرد واحد در این خصوص را بازنمایی کنند در اولویت تدوین و انتخاب قرار خواهند داشت. اما در هر صورت توصیه می‌شود تعداد ملاک‌ها با توجه به سابقه تأسیس گروه، رسالت و اهداف آن، امکانات و توانایی‌های گروه در حد متناسب که بتوان با جامعیت و دقت بیشتری آنها را مورد تجزیه و تحلیل قرار داد انتخاب گردد. اگر یکی از عوامل را، عامل هیأت علمی انتخاب کرده باشیم؛ آنگاه ملاک‌های این عامل می‌توانند ترکیب و توزیع اعضای هیأت علمی، فعالیت آموزشی فعالیت پژوهشی آنها و ... باشند. به عنوان مثال:



### ۱۲،۱،۶. گام ششم: تعیین و تصویب نشانگرها<sup>۱۶</sup> و معیارهای قضاوت (تحقق هدف) در

#### خصوص هر نشانگر

در این مرحله به تعریف، تدوین و تصویب نشانگرها پرداخته می‌شود. نشانگر را می‌توان به عنوان عمده‌ترین ویژگی یا جنبه هر ملاک که به مناسبترین شکل ممکن کیفیت آن ملاک را تصویر می‌کند، نامید. بنابراین تمام متغیرهایی که

<sup>۱۵</sup> . criteria

<sup>۱۶</sup> . Indicator



بیانگر و وضعیت یا تغییر در وضعیت پدیده یا ملاک مورد ارزیابی هستند، نشانگر نامیده می‌شود (Jaeger, 1978)؛ به نقل از (shavelson & et al, 1991).

همان‌طوری که ملاحظه می‌شود در تعریف و تصویب عوامل، ملاک‌ها و نشانگرها روند حرکت یک روند تجزیه‌ای و از کلی و انتزاعی به جزئی و عینی است.

جهت تدوین و انتخاب نشانگرها لازم است که به اصول و مبانی زیر توجه خاص نمود (رحیمی، محمدی و پرنده، ۱۳۸۱):

- رسالت و اهداف گروه

- آئین نامه‌های مصوب گروه

- شرایط، امکانات و واقعیت‌های گروه

- نظرات اعضاء هیأت علمی و کمیته راهبری ارزیابی درونی؛ که این مورد اخیر به عنوان صافی پایانی عمل می‌کند.

کمیت و کیفیت نشانگرهای مورد انتخاب را بایستی با توجه به موارد مذکور و توجه به این مهم که هدف از انجام ارزیابی درونی بازنمایی کیفیت گروه و تدارک پیشنهاداتی مستند برای بهبود و ارتقاء عملکرد گروه است، انتخاب نمود. از این رو انتظار می‌رود که نشانگرهایی انتخاب شوند که با توجه به یک دوره زمانی معین و قابل قبول و نیز با توجه به تناوب زمانی انجام ارزیابی درونی و به تبع آن انجام ارزیابی برونی، بتوان نتایج حاصله از ارزیابی آنها را در قالب یک برنامه عملیاتی به کار بست.

لازم به یادآوری است که مجموعه منتخبی از عوامل، ملاک و نشانگرها جهت راهنمایی و هدایت گروه‌های آموزشی و سایر داوطلبین انجام ارزیابی درونی در پیوست شماره (۱) قرار داده شده است.

در این مرحله بعد از تدوین نشانگرها، لازم است که معیارهای قضاوت (تحقق هدف) در خصوص هر نشانگر با توجه به مؤلفه‌های ذکر شده در خصوص تدوین و انتخاب نشانگر، تعریف و مورد تصویب کمیته قرار گیرد.

همان‌طوری که در بخش اول ذکر گردید ارزشیابی فرایند منظم گردآوری داده و اطلاعات در خصوص موضوع مورد ارزیابی و قضاوت در آن خصوص بر اساس معیارهایی جهت تعیین ارزش و شایستگی آن می‌باشد. از این رو یکی از مراحل مهم ارزشیابی تعیین معیارهای قضاوت می‌باشد. در فرایند ارزشیابی درونی قضاوت در خصوص پدیده مورد ارزشیابی یا بر اساس رسالت و اهداف موضوع مورد ارزیابی صورت می‌گیرد؛ که در این صورت ارزیابی درونی مبتنی بر هدف نامیده می‌شود و یا بر اساس استانداردهای از پیش تعیین شده انجام می‌گیرد که ارزشیابی مبتنی بر استاندارد نامیده می‌شود، ضمن اینکه میانگین عملکرد دیگران یا سایر گروه‌های هم‌تا نیز در صورت در دسترس بودن می‌تواند بعنوان معیار قضاوت مورد توجه قرار گیرد. با توجه به عدم وجود استانداردهای مورد توافق در جامعه دانشگاهی کشور در خصوص عوامل مورد ارزشیابی و عدم وجود میانگین عملکرد سایر واحدهای هم‌تا، قضاوت بر اساس رسالت و اهداف نظام مورد ارزیابی انجام می‌گیرد. با توجه به این مهم است که فرایند تصریح و تدوین مأموریت و اهداف در ابتدای فرایند ارزیابی درونی انجام می‌گیرد. از این رو جهت عینیت بخشیدن به مأموریت و اهداف به عنوان مبنای قضاوت از معیارهای تحقق هدف در سطوح مطلوبیت مورد توافق استفاده می‌شود.

## فرآیند ارزیابی درونی گروه‌های آموزشی

- مثال زیر به روشن‌تر شدن ارتباط بین اهداف، عوامل، ملاک و نشانگرها کمک می‌کند:
- **هدف تدوین شده:** پرورش یک دید و نگرش مثبت در دانشجویان نسبت به رشته (مورد ارزیابی)
  - **عامل انتخاب شده:** دانشجویان
  - **ملاک تدوین شده:** نظر دانشجویان درباره رشته تحصیلی
  - **نشانگر انتخاب شده:** میزان علاقه دانشجویان به رشته تحصیلی
  - **معیار قضاوت (تحقق هدف):** برآیند پاسخ‌های دانشجویان به سؤالات طرح شده در خصوص این نشانگر در ابزارهای جمع‌آوری داده‌ها
  - **سطوح مطلوبیت:**
  - **مطلوب:** کلیه دانشجویان به رشته تحصیلی خود علاقه‌مند باشند (علاقه‌مندی ۱۰۰ درصدی دانشجویان به رشته تحصیلی).
  - **نسبتاً مطلوب:** ۶۰ تا ۸۰ درصد دانشجویان به رشته تحصیلی خود علاقه‌مند باشند.
  - **نامطلوب:** کمتر از ۶۰ درصد دانشجویان به رشته تحصیلی خود علاقه‌مند باشند.
- از این رو با توجه به عدم وجود استانداردهای مشخص که موثر توافق و تأیید جامعه دانشگاهی و علمی باشد، معیارهای قضاوت بر اساس رسالت و اهداف، آئین‌نامه‌های مصوب، امکانات و شرایط و واقعیت‌های گروه و دانشگاه و در نهایت نظرات اعضاء به عنوان صافی پایانی، تدوین می‌شوند، که با توجه به متغیر بودن اکثر مؤلفه‌های ذکر شده در گروه‌های آموزشی، این معیارها نسبی بوده و می‌تواند از گروهی به گروه دیگر متفاوت باشد.
- در این جا بر این نکته تأکید می‌نماید که وجود استانداردهای ارزشیابی و اعتبارسنجی هر چند حاکی از گسترش فرهنگ ارزشیابی، مسئولیت‌پذیری و شفافیت امور نظامی دانشگاهی است اما نبود آنها نمی‌تواند به منی نقص و در نتیجه عدم توجه به ارزشیابی باشد؛ آنچه که در این جا بایستی بدان توجه نمود این است که ابتدا بایستی فرهنگ ارزشیابی و خود - ارزشیابی را ایجاد و نهادینه کرد؛ به تبع این امر و روشن شدن مفاهیم، مبانی، معیارها و اهداف ارزشیابی برای جامعه دانشگاهی و بر اساس تجارب حاصل از انجام ارزیابی درونی می‌توان به طراحی و تدوین استانداردهای متناسب با شرایط نظام آموزش عالی کشور اقدام نمود. از این رو اول بایستی زمینه را برای پذیرش و از همه مهمتر کاربرد استانداردها در راستای بهبود کیفیت آموزش عالی هموار نمود و آن گاه به تدوین آنها پرداخت. چرا که می‌توان استانداردهایی در خصوص ارزشیابی و اعتبارسنجی در آموزش عالی از کشورهای پیشگام در این زمینه اخذ و ترجمه و ویرایش نمود. اما آیا کاربرد و اعمال آنها بدون توجه به ویژگی‌های جامعه دانشگاهی و پذیرش آنها، کاربردپذیری و تعمیم‌پذیری آن می‌تواند به بهبود کیفیت آموزش عالی کشور منجر شود.
- بیان موارد مذکور به خاطر تأکید بر این امر است که طراحی و تدوین استاندارد کار بسیار مشکلی نیست که نتوان آن را در طی چند سال مدیریت ارزیابی و اعتبارسنجی علمی دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی کشور انجام داد. اما آنچه

که مورد توجه مدیریت این فعالیت راهبردی است مشارکت گسترده جامعه دانشگاهی در فرآیند ضمیمین کیفیت دانشگاهی و ظرفیت سازی برای بهبود و ارتقاء کیفیت و در نتیجه طراحی و تدوین استانداردهای مورد نظر بر اساس نتایج ارزیابی درونی و توسط خود جامعه دانشگاهی است و این مهم جزء با مشارکت فعال و گسترده اعضاء هیأت علمی میسر نمی‌باشد.

### ۱۲،۱،۷. گام هفتم: مشخص کردن داده‌های مورد نیاز

در این مرحله به مشخص کردن داده‌های مورد نیاز جهت سنجش نشانگرها پرداخته می‌شود. داده‌های مورد نیاز در خصوص هر نشانگر با توجه به:

- متغیرهای عمده تشکیل دهنده هر نشانگر؛

- زیر جامعه‌های آماری مورد مطالعه و منبع گردآوری داده‌ها، (اعضا هیأت علمی، مدیر گروه، دانشجویان، دانش - آموختگان و کارفرمایان مستقیم دانش‌آموختگان) تعیین می‌گردد.

سؤال اساسی در این مرحله این است که با توجه به متغیرهای تشکیل دهنده هر نشانگر، چه داده‌ای و با چه کمیت و کیفیتی را از چه منبعی (مناسبترین منبع) می‌خواهیم جمع‌آوری نمائیم. به عنوان مثال در خصوص: نشانگر: میزان آگاهی اعضاء گروه از رسالت و اهداف مستند و مدون گروه؛ ابتدا متغیرهای تشکیل دهنده آن مشخص می‌شود:

۱- میزان آگاهی

۲- مدون بودن

۳- مستند بودن؛

سپس منبع جمع‌آوری داده و اطلاعات مشخص می‌شود (اعضاء گروه):

۱- هیأت علمی

۲- دانشجو

۳- مدیر گروه؛ در پایان این قسمت سؤال‌های مناسب در راستای پوشش متغیرهای تصریح شده از جامعه‌های آماری مورد مطالعه (منابع اخذ اطلاعات) طراحی و در پرسشنامه مربوطه جاگذاری می‌شود.

### ۱۲،۱،۸. گام هشتم: طراحی و تدوین ابزارهای گردآوری داده‌ها

طراحی و تدوین ابزارهای گردآوری و اندازه‌گیری داده‌ها و اطلاعات مورد نیاز در این گام انجام می‌گیرد. پس از مشخص کردن نوع داده و منبع گردآوری آنها، لازم است ابزارهای لازم برای گردآوری و اندازه‌گیری داده‌ها طراحی و تدوین شوند.

## فرآیند ارزیابی درونی گروه‌های آموزشی

ابزارهای مورد استفاده در ارزیابی درونی معمولاً شامل پرسشنامه - که می‌تواند چند گزینه‌ای و یا کوتاه پاسخ باشد - فرم‌های مصاحبه - که در این خصوص معمولاً از مصاحبه سازمان یافته و برای جمع‌آوری اطلاعات از مدیران گروه استفاده می‌شود - و چک لیست‌هایی جهت گردآوری و اندازه‌گیری داده‌ها در خصوص امکانات و تجهیزات می‌باشند، که در ادامه به توضیح مختصر هر کدام از این ابزارهای مورد استفاده می‌پردازیم:

الف) پرسشنامه: یکی از ابزارهای رایج در ارزیابی درونی و روشی مستقیم برای کسب داده‌های مورد نیاز ارزیابی، پرسشنامه می‌باشد. پرسشنامه مجموعه‌ای از سؤال‌ها یا گویه‌هاست که با استفاده از آن می‌توان دانش، علایق، نگرش و عقاید افراد را مورد ارزیابی قرار داد، به تجربیات قبلی افراد پی برده و به آنچه در حال حاضر انجام می‌دهد، آگاهی یافت (سرمد، بازرگان، حجازی، ۱۳۷۸). در ارزیابی درونی جهت گردآوری اطلاعات و داده‌های لازم از زیر جامعه‌های هیأت علمی، دانشجویان، دانش‌آموختگان و مسئولین دانش‌آموختگان از پرسشنامه استفاده می‌شود (محمدی، ۱۳۸۱):

۱) پرسشنامه‌های اعضای هیأت علمی: شامل دو پرسشنامه است که پرسشنامه شماره یک جهت سنجش و تصریح رسالت و اهداف گروه و پرسشنامه شماره دو برای بررسی وضعیت اعضای هیأت علمی، مدیریت و سازماندهی گروه، پژوهش، امکانات و تجهیزات آموزشی و پژوهشی، فرآیند تدریس یادگیری و دوره‌های آموزشی مورد اجرا طراحی و تدوین می‌شود.

۲) پرسشنامه دانشجویان: معمولاً شامل دو نوع پرسشنامه می‌باشد، پرسشنامه شماره یک برای دانشجویان کاردانی و کارشناسی، و پرسشنامه شماره دو برای دانشجویان مقاطع کارشناسی ارشد و دکتری می‌باشد. تفاوت هر کدام از این پرسشنامه‌ها در تعداد سؤالات و نشانگرهای مورد سنجش می‌باشد. عوامل مورد ارزیابی در این پرسشنامه‌ها شامل دانشجویان، مدیریت و سازماندهی گروه، مدیر گروه، هیأت علمی، فرآیند تدریس - یادگیری، دوره‌های آموزشی و امکانات و تجهیزات (آموزشی و پژوهشی) می‌باشند.

۳) پرسشنامه دانش‌آموختگان: سؤالات این پرسشنامه جهت سنجش نظر دانش‌آموختگان درباره توانایی‌های شناختی، عملکردی و نگرشی آنها طراحی و تدوین می‌شوند که بصورت غیرمستقیم نیز می‌تواند دوره‌های آموزشی و برنامه درسی را مورد ارزیابی قرار دهد. در این خصوص لازم است پرسشنامه‌ها به تفکیک دانش‌آموختگان مقاطع کاردانی و کارشناسی و تحصیلات تکمیلی طراحی و تدوین شود.

۴) پرسشنامه مسئولین دانش‌آموختگان: جهت سنجش نظرات کارفرمایان و مسئولین مستقیم دانش‌آموختگان درباره توانایی‌های دانش‌آموختگان در سطوح شناختی، مهارتی، نگرشی و ... طراحی و بکار می‌رود.

ب) مصاحبه: مصاحبه یکی دیگر از ابزارهای جمع‌آوری داده‌ها در ارزیابی درونی محسوب می‌شود. با کمک این ابزار می‌توان به ارزیابی عمیق‌تر ادراک، نگرش‌ها و علایق آزمودنی‌ها پرداخت. از سوی دیگر مصاحبه ابزاری است که امکان بررسی موضوع‌های پیچیده، پی‌گیری پاسخ‌ها یا پیدا کردن علل آن و اطمینان یافتن از درک سؤال از سوی آزمودنی را فراهم می‌سازد (سرمد، بازرگان، حجازی، ۱۳۷۸). مصاحبه انواع مختلفی دارد که یکی از آنها مصاحبه سازمان یافته

می‌باشد. در این نوع مصاحبه، مصاحبه‌گر از قبل سؤال‌های مورد نظر را فراهم کرده و آنها را در اختیار مصاحبه‌شوندگان قرار می‌دهد. معمولاً در ارزیابی درونی از این روش استفاده می‌شود.

– **فرم مصاحبه مدیران گروه:** در ارزیابی درونی با توجه به محدود بودن زیر جامعه مدیران گروه، انعطاف‌پذیری و نیز امکان گردآوری اطلاعات کامل از طریق مصاحبه، روش مصاحبه سازمان یافته استفاده می‌شود. سؤالات این فرم مصاحبه، علاوه بر اینکه برای سنجش عامل مدیریت و سازماندهی طراحی شده، به نوعی برای آگاهی از وضعیت کل گروه (کلیه عوامل مورد ارزیابی) مورد استفاده واقع می‌شود؛ که در این خصوص علاوه بر مدیر گروه فعلی، مدیران دو یا سه دوره قبلی مورد توجه قرار گرفته و فرم‌های مصاحبه بین آنها توزیع می‌شود.

**ج) چک‌لیست:** جهت بررسی وضعیت امکانات و تجهیزات (آموزشی، پژوهشی فناوری و ...) از چک‌لیست استفاده می‌شود.

در ادامه در جدول شماره (۱) ابزارهای مورد استفاده جهت گردآوری اطلاعات و داده‌های مورد نیاز، عوامل مورد توجه در هر ابزار و منابع گردآوری داده‌ها ارائه شده است.

در پیوست شماره (۲) جهت راهنمایی و هدایت داوطلبین و مجریان ارزیابی درونی یک نمونه کامل از ابزارهای مورد استفاده در فرآیند ارزیابی درونی در دو زمینه: ۲- الف) تصریح و تدوین مأموریت و اهداف گروه؛ ۲- ب) جمع‌آوری و اندازه‌گیری داده‌های مورد نیاز جهت ارزیابی عوامل، ملاک‌ها و نشانگرهای مورد نظر ارائه شده است. یادآوری می‌نماید که نمونه مذکور جهت هدایت و راهنمایی داوطلبین و مجریان محترم ارزیابی درونی ارائه شده و چنانچه گروه یا گروه‌هایی قصد استفاده از آنها را داشته باشند ضروری و لازم است که متناسب با رسالت و مأموریت گروه، عوامل، ملاک و نشانگرهای مصوب کمیته ارزیابی درونی گروه، آنها را مورد بررسی و بازنگری قرار دهند.

جدول (۱): ابزارهای اندازه‌گیری، عوامل مورد ارزیابی و منابع گردآوری داده‌ها

ردیف	ابزار	عامل یا عوامل مورد ارزیابی	منبع گردآوری داده
۱	پرسشنامه هیأت علمی	- هیأت علمی - مدیریت و سازماندهی گروه - پژوهش - دوره‌های آموزشی مورد اجرا - فرایند تدریس - یادگیری - امکانات و تجهیزات آموزشی و پژوهشی	اعضاء هیأت علمی
۲	پرسشنامه سنجش هدف‌های گروه	- رسالت و اهداف گروه	اعضاء هیأت علمی
۳	فرم‌های مصاحبه مدیران گروه	- مدیر گروه - مدیریت و سازماندهی گروه - امکانات و تجهیزات آموزشی و پژوهشی	مدیران
۴	پرسشنامه دانشجویان	- دانشجویان - مدیریت و سازماندهی گروه - هیأت علمی - فرایند تدریس - یادگیری - دوره‌های آموزشی مورد اجرا - امکانات و تجهیزات آموزشی و پژوهشی	دانشجویان
۵	پرسشنامه دانش‌آموختگان	- دانش‌آموختگان - دوره‌های آموزشی	دانش‌آموختگان
۶	پرسشنامه مسئولین دانش‌آموختگان	- دانش‌آموختگان - دوره‌های آموزشی	مسئولین دانش‌آموختگان
۷	چک‌لیست امکانات و تجهیزات (آموزشی و پژوهشی)	- امکانات و تجهیزات آموزشی و پژوهشی	مدیران و مسئولین گروه و کادر آموزشی، پژوهشی، فناوری اداری و ...

(به نقل از محمدی: ۱۳۸۱)

در پایان این قسمت بر این نکته تأکید می‌شود که با توجه به این که در نهایت هدف از طراحی ابزارها، گردآوری داده‌ها و اندازه‌گیری آنها و قضاوت درباره میزان مطلوبیت عوامل، ملاک‌ها و نشانگرهای مورد ارزشیابی است، بایستی دقیقاً

مشخص شود که در خصوص هر نشانگر چند سؤال طرح شده و جمع‌آوری داده از چه منبعی صورت می‌گیرد. از این رو انتظار می‌رود که قبل از تدوین پرسشنامه و ابزار در خصوص هر عامل جدولی به شکل زیر طراحی شود:

عامل مورد ارزیابی: (۱)			
ملاک‌ها: ۱/۱			
نشانگرها	معیارهای (تحقق هدف)	قضاوت	سؤالات
نشانگر (۱):	- مطلوب: .....	سؤال (۱): .....	منبع جمع‌آوری داده ابزار یا پرسشنامه <sup>۱۸</sup> (پاسخ به پرسش‌ها) <sup>۱۷</sup>
	- نسبتاً مطلوب: ....	سؤال (۲): ....	
	- نامطلوب: .....	سؤال (۳): ....	
نشانگر (۲):	- مطلوب: .....	سؤال (۱): .....	
	- نسبتاً مطلوب: .....	سؤال (۲): .....	
	- نامطلوب: .....		

آنچه از جدول فوق بر می‌آید این است که انتظار می‌رود تا مرحله تدوین پرسشنامه گام‌هایی به صورت زیر انجام گیرد:

- ۱- عامل یا عوامل مورد ارزیابی مشخص شود.
- ۲- در خصوص هر عامل ملاک یا ملاک‌های ارزیابی مشخص شود.
- ۳- در خصوص هر ملاک نشانگر یا نشانگرهای ارزیابی مشخص شود.
- ۴- در خصوص هر نشانگر معیارهای قضاوت (تحقق هدف) در سطوح مطلوبیت مورد نظر مشخص شود.
- ۵- در خصوص هر نشانگر سؤال یا سؤال‌های مناسب طراحی و منبع اخذ داده آن مشخص شود.
- ۶- با توجه به منبع جمع‌آوری داده‌ها، سؤالات در پرسشنامه‌های مربوطه جایگزین شود.

## ویژگی‌های فنی ابزارهای گردآوری و اندازه‌گیری داده‌ها

دو ویژگی اساسی اندازه‌گیری که باید در بررسی تناسب و مفید بودن ابزارهای اندازه‌گیری مورد استفاده در ارزیابی درونی مورد توجه قرار گیرد، اعتبار ۱۹ (روایی) و قابلیت اعتماد ۲۰ (پایایی) است. در تأمین روایی پرسشنامه‌های مورد استفاده در ارزیابی درونی روش اعتبار محتوا ۲۱ مدنظر می‌باشد. اعتبار محتوا، نوعی از اعتبار است که برای بررسی اجزای تشکیل‌دهنده یک ابزار اندازه‌گیری بکار برده می‌شود (سرمد، بازرگان، حجازی، ۱۳۷۸). در واقع این نوع اعتبار، فرآیند تعیین معرف بودن سؤالات ابزار با توجه به ویژگی‌ها، مهارت‌ها، دانش و آنچه مورد اندازه‌گیری واقع می‌شود،

<sup>۱۷</sup> در این خصوص پس از انتخاب نشانگر، تعیین سطوح مطلوبیت و طرح سؤالات مناسب در آن خصوص باید مشخص شود که هر سؤال از کدامیک از زیر جامعه‌های مورد مطالعه (هیأت علمی، دانشجو، دانش‌آموخته، مسئولین دانش‌آموختگان و مدیر گروه) پرسیده می‌شود.

<sup>۱۸</sup> در این خصوص بعد از انتخاب منبع جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز در خصوص هر سؤال مشخص می‌شود که سؤال مربوطه در کدام یک از ابزارها شامل پرسشنامه، فرم مصاحبه و یا چک‌لیست قرار می‌گیرد.

19 .Validity

20 . Reliability

21 . Content Validity

می‌باشد (خوئی نژاد، ۱۳۸۰). اعتبار محتوای یک ابزار توسط افراد متخصص در موضوع مورد مطالعه تعیین می‌شود و بنابراین به قضاوت افراد متخصص و داوران بستگی دارد. با توجه به اینکه اعتبار محتوا در واقع ویژگی ساختاری ابزار بوده، که همزمان با تدوین آزمون در آن تنیده می‌شود، و از سویی دیگر در ارزیابی درونی با توجه به اینکه طرح سؤالات و تدوین ابزارهای اندازه‌گیری توسط افراد متخصص در موضوع مورد ارزشیابی و مشاوره و هدایت توسط افرادی کارشناس در این حوزه انجام می‌گیرد و هدف، پوشش کامل متغیرهای اصلی هر نشانگر می‌باشد؛ در موقع ساختن ابزارها و طرح سؤالات، سعی می‌شود با مدنظر قرار گرفتن این مهم و پوشش متغیرهای عمده هر نشانگر سؤالات طرح شوند (محمدی، ۱۳۸۱).

در ارزیابی درونی اگر فرایند اجرایی آن به صورت دقیق و علمی انجام گیرد؛ یعنی طرح هر مرحله در کمیته راهبری ارزیابی درونی گروه و بحث و بررسی‌های افراد عضو کمیته و تأیید آنها، و سپس تأیید افراد متخصص در این زمینه از جمله صاحب‌نظران و اساتید راهنما و مشاور در حوزه ارزشیابی و زمینه‌های مرتبط و نیز رجوع به مطالعات و تجربیات قبلی، می‌توان اطمینان حاصل کرد که روایی محتوا حاصل می‌شود.

در خصوص چنین ابزارهایی، از نوعی روایی بین مشاهده‌گر<sup>۲۲</sup> (بین متخصصین) نیز نام برده می‌شود و آن دلالت بر این امر دارد که متخصصان واحد مورد ارزیابی (اعضاء هیأت علمی گروه مورد ارزیابی) بر این نکته که ابزارها و محتوای آنها، همان چیزی را که مدنظر است می‌سنجد، توافق داشته باشند؛ که این نوع روایی را می‌توان به تعبیری دیگر توصیف اعتبار محتوا دانست. در ارزیابی درونی نیز اگر در تمامی مراحل انجام ارزیابی، اعضاء کمیته ارزیابی درونی مشارکت فعال داشته باشند و ابزارها نیز در کمیته مطرح و مورد بحث و بررسی قرار گیرند؛ می‌توان گفت ابزارهای مورد استفاده در ارزیابی درونی، روایی بین مشاهده‌گر را دارا می‌باشند.

یکی دیگر از ویژگی‌های فنی ابزارهای اندازه‌گیری مورد استفاده ارزیابی درونی قابلیت اعتماد می‌باشد. قابلیت اعتماد به این امر اشاره دارد که ابزار اندازه‌گیری، در شرایط یکسان، تا چه اندازه نتایج یکسان به دست می‌دهد (سرمد، حجازی، بازرگان؛ ۱۳۷۸).

در برآورد پایایی پرسشنامه‌های مورد استفاده در ارزیابی درونی معمولاً از روش آلفای کرونباخ<sup>۲۳</sup> استفاده می‌شود (بازرگان، ۱۳۸۰). این روش برای محاسبه هماهنگی (همسانی) درونی ابزار اندازه‌گیری که خصیصه‌های مختلف را اندازه‌گیری می‌کند، بکار می‌رود و فقط مستلزم یک بار اجرای آزمون است.

در صورتی که آزمون از چندین مجموعه فرعی (خرده آزمون) تشکیل شده باشد و بخواهیم ضریب اعتماد مجموعه آزمون را محاسبه کنیم، از آلفای کرونباخ استفاده می‌شود. در این حالت ابتدا واریانس نمره‌های آزمودنی‌ها برای هر یک از زیر آزمون‌ها (آزمون‌های فرعی) محاسبه می‌شود، سپس با استفاده از فرمول زیر ضریب آلفا تعیین می‌شود:

22 . Inter observer validity

23 . Cronbach S Alpha



$$r_a = \frac{J}{J-1} \left( 1 - \frac{\sum s_j^2}{S^2} \right)$$

که در این فرمول  $J$  تعداد آزمون‌ها،  $s_j$  واریانس زیر آزمون  $j$ ام و  $S^2$  واریانس کل است.

### ۱۲،۲. مرحله دوم: اجرا

تهیه برنامه با اجرای یک برنامه دو فعالیت تفکیک شده می‌باشند. جهت حرکت در این مرحله، از برنامه به عمل و از عمل به نتایج است و از برنامه‌ریزی مجزا و به اجرا مربوط می‌شود. این مرحله صرفاً شامل اجرای برنامه نمی‌شود بلکه مستلزم نظارت و ارزیابی مستمر نیز می‌باشد. البته این به آن معنا نیست که در مراحل برنامه‌ریزی، ارزیابی و نظارت لازم نیست بلکه در کلیه مراحل ارزیابی درونی از مرحله طرح‌ریزی تا اجرا و سپس پیگیری آن مستلزم نظارت مستمر و ارزیابی تکوینی در طول مراحل و ارزیابی پایانی در انتهای هر مرحله می‌باشد. در واقع نظارت نقش متمیزی نظام ارزشیابی و تضمین کیفیت را ایفا می‌نماید. بنابراین با توجه به این که در مرحله برنامه‌ریزی، مقدمات و پیش‌بایست‌های انجام کار تدارک دیده شده، می‌توان گفت که شرایط برای اجرا مهیا و آماده گردیده است. این مرحله شامل گام‌های نهم تا دوازدهم به ترتیب زیر است:

۹- گردآوری داده‌های مورد نیاز؛

۱۰- تجزیه و تحلیل داده‌های گردآوری شده؛

۱۱- تدوین گزارش مقدماتی ارزیابی درونی؛

۱۲- تدوین گزارش نهایی ارزیابی درونی.

بنابراین تهیه یک برنامه مطلوب ارزشیابی در صورتی به نتایج مطلوب و مورد انتظار منجر می‌شود که با اجرای درست و مطلوبی همراه باشد، از این رو انتظار می‌رود که در این مرحله نیز همکاری، مشارکت، نظارت و بازبینی مستمر انجام گیرد. این مرحله شامل چهار گام به شرح زیر می‌باشد:

### ۱۲،۲،۱. گام نهم: گردآوری داده‌های مورد نیاز

گردآوری داده‌های مورد نیاز از جامعه‌های آماری مورد مطالعه با استفاده از ابزارهای طراحی و تدوین شده، در گام نهم صورت می‌گیرد. در این گام داده‌های مشخص شده از زیر جامعه‌های مورد مطالعه در دو حوزه داخل و خارج گروه جمع‌آوری می‌شود.

منظور از زیر جامعه‌های آماری مورد مطالعه در داخل گروه و دانشگاه یعنی اعضای هیأت علمی، مدیران گروه، دانشجویان به تفکیک مقاطع و زیر جامعه‌های خارج از گروه نیز شامل دانش‌آموختگان به تفکیک مقاطع و سرپرستان بلافصل دانش‌آموختگان می‌باشد.

با توجه به اینکه تعداد اعضاء هیأت علمی، مدیر یا مدیران گروه و دانشجویان مقاطع تحصیلات تکمیلی و خصوصاً مقطع دکتری محدود می‌باشد، لذا به منظور گردآوری داده‌های مورد نیاز از این زیر جامعه‌ها معمولاً از سرشماری کامل استفاده می‌شود. در خصوص سایر زیر جامعه‌ها اگر تعداد زیاد باشد می‌توان با استفاده از روش‌های مناسب نمونه‌گیری، حجم متناسب را انتخاب نمود. یکی از روش‌های متداول که در اکثر طرح‌های ارزیابی درونی استفاده می‌شود فرمول کوکران می‌باشد، که با استفاده از آن می‌توان نمونه متناسب را از جامعه مورد نظر به شرح زیر انتخاب نمود:

$$n = \frac{\hat{p}\hat{q}z^2}{d^2}$$

در این رابطه  $d$  تفاوت بین پارامتر جامعه ( $p$ ) و برآورد آن ( $\hat{p}$ ) از نمونه است.  $Z$  نمره‌ای در توزیع نرمال استاندارد، متناظر با سطح اطمینان  $(1-\alpha)$  است و  $\hat{p}\hat{q}$  واریانس متغیر دو ارزشی<sup>۲۴</sup> مورد نظر است. در صورتیکه مقدار  $p$  را نداشته باشیم ولی بخواهیم حداکثر واریانس را برآورد کنیم می‌توانیم مقدار  $p$  را نداشته باشیم ولی بخواهیم حداکثر واریانس را برآورد کنیم می‌توانیم مقدار  $p$  را مساوی  $0/5$  فرض کنیم (سرمد، بازرگان، حجازی، ۱۳۷۸: ۱۸۷). سطح اطمینان مورد نظر در انتخاب نمونه در اختیار پژوهشگر است؛ اما بصورت معمول سطح  $0/95$  یا  $0/99$  انتخاب می‌شود. یادآوری می‌نماید اگر حجم جامعه بسیار زیاد (نامتناهی) نباشد به عبارتی نسبت  $\frac{n}{N}$  بیش از  $0/05$  باشد از فرمول تعدیل حجم نمونه به شرح زیر استفاده می‌شود.

$$\hat{n} = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0}{N}}$$

که در فرمول مذکور  $n_0$  حجم نمونه بدست آمده از مرحله قبل است که باید تعدیل شود. لازم به یادآوری است در انتخاب حجم نمونه از فرمول‌ها و روش‌های متنوع دیگری نیز می‌توان استفاده کرد. یکی از مراجع مورد استفاده در تعیین حجم نمونه متناسب با تعداد جامعه، استفاده از «جدول تعیین اندازه نمونه از یک جامعه مورد نظر» است که به وسیله کرجسی و مورگان<sup>۲۵</sup> ارائه شده است. «جدول تعیین اندازه نمونه از یک جامعه مورد نظر»

نمونه	جامعه	نمونه	جامعه	نمونه	جامعه
۲۹۱	۱۲۰۰	۱۴۰	۲۲۰	۱۰	۱۰
۲۹۷	۱۳۰۰	۱۴۴	۲۳۰	۱۴	۱۵
۳۰۲	۱۴۰۰	۱۴۸	۲۴۰	۱۹	۲۰
۳۰۶	۱۵۰۰	۱۵۲	۲۵۰	۲۴	۲۵

<sup>۲۴</sup> - در صورتیکه متغیر، دو ارزشی نباشد برای تعیین حجم نمونه از فرمول زیر استفاده می‌شود:

$$n = \frac{s^2 z^2}{d^2}$$

<sup>۲۵</sup> Krejcie & Morgan

۳۱۰	۱۶۰۰	۱۵۵	۲۶۰	۲۸	۳۰
۳۱۳	۱۷۰۰	۱۵۹	۲۷۰	۳۲	۳۵
۳۱۷	۱۸۰۰	۱۶۲	۲۸۰	۳۶	۴۰
۳۲۰	۱۹۰۰	۱۶۵	۲۹۰	۴۰	۴۵
۳۲۲	۲۰۰۰	۱۶۹	۳۰۰	۴۴	۵۰
۳۲۷	۲۲۰۰	۱۷۵	۳۲۰	۴۸	۵۵
۳۳۱	۲۴۰۰	۱۸۱	۳۴۰	۵۲	۶۰
۳۳۵	۲۶۰۰	۱۸۶	۳۶۰	۵۶	۶۵
۳۳۸	۲۸۰۰	۱۹۱	۳۸۰	۵۹	۷۰
۳۴۱	۳۰۰۰	۱۹۶	۴۰۰	۶۳	۷۵
۳۴۶	۳۵۰۰	۲۰۱	۴۲۰	۶۶	۸۰
۳۵۱	۴۰۰۰	۲۰۵	۴۴۰	۷۰	۸۵
۳۵۴	۴۵۰۰	۲۱۰	۴۶۰	۷۳	۹۰
۳۵۷	۵۰۰۰	۲۱۴	۴۸۰	۷۶	۹۵
۳۶۱	۶۰۰۰	۲۱۷	۵۰۰	۸۰	۱۰۰
۳۶۴	۷۰۰۰	۲۲۶	۵۵۰	۸۶	۱۱۰
۳۶۷	۸۰۰۰	۲۳۴	۶۰۰	۹۲	۱۲۰
۳۶۸	۹۰۰۰	۲۴۲	۶۵۰	۹۷	۱۳۰
۳۷۰	۱۰۰۰۰	۲۴۸	۷۰۰	۱۰۳	۱۴۰
۳۷۵	۱۵۰۰۰	۲۵۴	۷۵۰	۱۰۸	۱۵۰
۳۷۷	۲۰۰۰۰	۲۶۰	۸۰۰	۱۱۳	۱۶۰
۳۷۹	۳۰۰۰۰	۲۶۵	۸۵۰	۱۱۸	۱۷۰
۳۸۰	۴۰۰۰۰	۲۶۹	۹۰۰	۱۲۳	۱۸۰
۳۸۱	۵۰۰۰۰	۲۷۴	۹۵۰	۱۲۷	۱۹۰
۳۸۲	۷۵۰۰۰	۲۷۸	۱۰۰۰	۱۳۲	۲۰۰
۳۸۴	۱۰۰۰۰۰	۲۸۵	۱۱۰۰	۱۳۶	۲۱۰

(Krejcie & Morgan, 1970؛ به نقل از بولا / ترجمه ایبلی، ۱۳۷۵: ۲۲۱)

به طور کلی نظر بر آن است که اگر تعداد افراد جامعه مورد نظر زیاد باشد، بهتر است نمونه‌ای معرف از آن جامعه انتخاب شود؛ هر چند که باید پذیرفت در صورت امکان انجام سرشماری کامل، داده‌های جامع و دقیق‌تری به دست خواهد آمد، که مستلزم صرف زمان، منابع و هزینه بیشتری می‌باشد.

۱۲،۲،۲. گام دهم: تجزیه و تحلیل داده‌های گردآوری شده

در این گام به تجزیه و تحلیل داده‌های گردآوری شده پرداخته می‌شود. با توجه به هدف اصلی و عمده ارزیابی درونی که آگاهی از وضعیت موجود و تحلیل و تفسیر آن در پرتو رسالت و اهداف گروه است و نیز این امر که در این نوع ارزیابی، هدف تعمیم یافته‌ها و نتایج حاصل نمی‌باشد و صرفاً هدف کاربرد نتایج در بهبود وضعیت گروه مورد ارزیابی می‌باشد، معمولاً روش‌های آمار توصیفی و توصیف گرایش به مرکز «میانگین» و در صورت نیاز مد و نما مورد استفاده قرار می‌گیرند. در ارزیابی درونی، متغیرهای متعدد و متنوعی مورد مطالعه و اندازه‌گیری قرار می‌گیرند. مقیاس سنجش این متغیرها، عمدتاً رتبه‌ای و فاصله‌ای می‌باشد و بنابراین تحلیل داده‌های حاصل از متغیرهای این دو مقیاس مستلزم استفاده از روش‌های تجزیه و تحلیل مناسب مقیاس این متغیرها می‌باشد. در روند تجزیه و تحلیل معمولاً چند مرحله طی می‌شود (محمد، ۱۳۸۱):

- (۱) بررسی سؤالاتی (اهدافی) که بوسیله ارزیابی درصدد پاسخگویی به آنها هستیم؛
  - (۲) فراهم ساختن تحلیل‌های توصیفی و توزیع فراوانی برای هر دسته از اطلاعات و نمایش داده‌ها؛
  - (۳) ارزیابی شواهد موجود، در سایه مسائل و سؤالاتی که پیگیری می‌شوند.
- برای تجزیه و تحلیل اطلاعات گردآوری شده و تبدیل پاسخ‌های کیفی به مقادیر کمی، از روش وزن‌دهی (ارزش‌گذاری) هر کدام از گزینه‌ها استفاده می‌شود. بدین منظور جهت سنجش نظر پاسخگویان استفاده از مقیاس لیکرت<sup>۲۶</sup> مرجح‌تر می‌باشد. مقیاس درجه‌بندی لیکرت، ساده‌ترین شکل مقیاس درجه‌بندی می‌باشد؛ که در آن توافق یا عدم توافق پاسخ‌دهنده در خصوص موضوع مورد سؤال بر اساس گزینه‌های جواب، بیان می‌شود (کیامنش، ۱۳۷۹).
- مقیاس لیکرت، یک مقیاس پنج بخشی است<sup>۲۷</sup>، که بر روی یک پیوستار تنظیم شده است که در یک سوی این پیوستار، گزینه‌های زیاد و خیلی زیاد و در سوی دیگر، گزینه‌های کم و خیلی کم قرار گرفته است. فاصله بین گزینه‌های مقیاس، به پنج قسمت تقسیم می‌شود، که در نقطه وسط، گرایش پاسخگو به هر دو طرف مقیاس برابر است و لذا نظرهای خنثی در آنجا علامت‌گذاری می‌شوند. نکته‌ای که در استفاده از این مقیاس بایستی بدان توجه خاص کرد این است که چون در مقیاس مذکور اطلاع و آگاهی در خصوص فاصله بین مثلاً ۱ و ۳ و ۲ و ۴ وجود ندارد، سعی می‌شود که مقیاس طوری ارائه کرد که گویی فاصله‌ها با هم برابر هستند. بنابراین مساوی بودن واحدها روی مقیاس یک فرض است. لذا در هنگام تفسیر و استفاده از نتایج حاصل از این مقیاس، باید به یکسان نبودن فاصله توجه شود (همان منبع). برای تجزیه و تحلیل داده‌های گردآوری شده، ابتدا مشخص می‌شود که پاسخگویان هر کدام از گزینه‌های مربوط به سؤال‌ها را با چه فراوانی علامت‌گذاری کرده‌اند. در ادامه جهت محاسبه امتیاز هر سؤال، به گزینه‌ای که مطلوبترین وضع را نمایش می‌دهد، امتیاز پنج و به گزینه‌ای که نامناسب‌ترین (بدترین) وضعیت را ترسیم می‌کند،

<sup>26</sup> Likert Scale.

<sup>27</sup> - لازم به یادآوری است که طیف‌های مقیاس مذکور را می‌توان، ۳، ۵ و ۷ بخشی اختیار کرد؛ اما طیف پنج بخشی به صورت معمول رواج بیشتری یافته است.

امتیاز یک اختصاص داده می‌شود؛ که امتیازهای داده شده حالت قراردادی داشته و صرفاً جهت تبدیل مقیاس کیفی به یک مقیاس کمی می‌باشد. در این حالت برای مثال خواهیم داشت:

جدول (۱-۲): ارزش‌های عددی مقیاس لیکرت

جدول امتیازبندی گزینه‌های مقیاس پنج بخشی				
خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم
۵	۴	۳	۲	۱

پس از مشخص کردن فراوانی پاسخ‌های مربوط به هر گزینه، می‌توان امتیاز هر سؤال را به صورت زیر محاسبه نمود:

امتیازهای هر گزینه  $\times$  فراوانی مربوط به هر گزینه

امتیاز سؤال : \_\_\_\_\_

تعداد کل پاسخگویان (به سؤال مورد نظر)

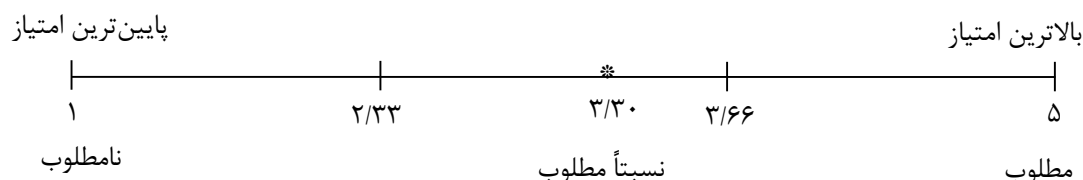
به عنوان مثال اگر به یکی از سؤالات پرسشنامه: تعداد ۱۳ نفر از پاسخ‌دهندگان به شکل زیر پاسخ داده باشند:

گزینه‌های پاسخ	خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم
ارزش عددی	۵	۴	۳	۲	۱
جواب‌های پاسخ‌دهندگان (فراوانی)	۴	۳	۱	۳	۲

امتیاز سؤال مذکور به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$\text{امتیاز سؤال} : \frac{[1 \times 2] + [2 \times 3] + [3 \times 1] + [4 \times 3] + [5 \times 4]}{13} = \frac{43}{13}$$

پس از محاسبه امتیاز مربوط به هر سؤال، باید تعیین نمود که میزان مطلوبیت هر سؤال چقدر است. بدین منظور لازم است که دامنه طیف مطلوبیت مشخص شود. اگر طیف سه بخشی مورد استفاده قرار گیرد باید تعیین نمود که امتیاز حاصل در کدام یک از قسمت‌های یک پیوستار سه قسمتی که فاصله دو نقطه بالا و پایین پیوستار به سه بخش مساوی تقسیم گردیده، قرار می‌گیرد. بنابراین در مورد مثال فوق خواهیم داشت:



با توجه به این که مقدار محاسبه شده (۳/۳۰) برای پاسخ‌های امتیاز سؤال فوق بین ۲/۳۳ و ۳/۶۶ قرار می‌گیرد، بنابراین وضعیت مورد سنجش توسط سؤال مذکور، نسبتاً مطلوب، ارزیابی شده است<sup>۲۸</sup>. با محاسبه امتیاز هر سؤال، می‌توان

<sup>۲۸</sup> - با توجه به اینکه در ارزیابی درونی هدف اصلی و اساس بازنمایی واقعی وضعیت موجود نظام مورد ارزیابی و ارائه راه کارهایی برای بهبود مستمر کیفیت نظام است، نویسنده بر اساس تجارب سالها فعالیت خود در این زمینه، پیشنهاد می‌نماید که از درجه‌بندی‌های که در آن طیف خنثی (متوسط،

## فرآیند ارزیابی درونی گروه‌های آموزشی

وضعیت مربوط به آن سؤال را مشخص نمود. در صورتی که در خصوص یک نشانگر چندین سؤال طرح شده باشد، لازم است ابتدا امتیاز هر سؤال به روش مذکور محاسبه و مجموع امتیازات سؤالات طرح شده در خصوص آن نشانگر با هم جمع و بر تعداد سؤالات تقسیم گردد. به عبارت بهتر:

مجموع میانگین امتیاز سؤال‌ها

امتیاز نشانگر :  $\frac{\text{تعداد کل سؤال‌های مربوط به آن نشانگر}}{\text{تعداد کل سؤال‌های مربوط به آن نشانگر}}$

با توجه به که مطلوب‌ترین حالت ارزیابی زمانی است که بتوان برای تمامی هدف‌های یک گروه یا وضعیت مورد ارزیابی نشانگرهای مربوط به آن اهداف را تدوین و با توجه به متغیرهای اصلی و عمده هر نشانگر، سؤالات مربوطه را مطرح و به سنجش نشانگر مورد نظر پرداخت، می‌توان با توجه به امتیاز هر سؤال، تحقق هر کدام از اهداف و میزان مطلوبیت هر نشانگر را مشخص کرد. بدین ترتیب در این طیف سه بخشی اگر مقدار محاسبه شده برای پاسخ‌های امتیاز یک سؤال بین ۱ تا ۲/۳۳ بدست آید، وضعیت آن نامطلوب، چنانچه امتیاز بین ۲/۳۴ تا ۳/۶۶ بدست آید، نسبتاً مطلوب و اگر امتیاز سؤال مورد نظر بین ۳/۶۷ تا ۵ بدست آید، وضعیت آن مطلوب، ارزیابی می‌گردد. در خصوص مقادیر ذکر شده توضیح این نکته ضروری است که مثلاً برای تعیین امتیاز هر سؤال یا مجموعه سؤالاتی که یک نشانگر را می‌سنجند، تعداد پاسخ‌های افراد به گزینه‌های هر سؤال ضربدر امتیاز هر گزینه شده و مجموع امتیازات تقسیم بر تعداد کل افراد پاسخ‌دهنده به سؤال مورد نظر می‌شود. امتیاز بدست آمده در طیف سه قسمتی شامل مطلوب، نسبتاً مطلوب و نامطلوب قرار داده می‌شود. یعنی فاصله بین ۱ تا ۵ که چهار قسمت می‌باشد بر طیف سه قسمتی تقسیم و با توجه به امتیاز بدست آمده، میزان مطلوبیت آن تعیین می‌شود. برای قضاوت در مورد هر کدام از ملاک‌ها و عوامل مورد ارزیابی، با توجه به وضعیت هر نشانگر و ملاک (مطلوب، نسبتاً مطلوب و نامطلوب)، امتیاز هر قسمت به صورت زیر محاسبه می‌شود:

امتیازهای هر نشانگر  $\times$  فراوانی مربوط به آن  
امتیاز ملاک :  $\frac{\text{تعداد کل نشانگرهای مربوط به ملاک}}{\text{تعداد کل نشانگرهای مربوط به آن}}$

امتیاز هر ملاک  $\times$  فراوانی مربوط به آن  
امتیاز عامل :  $\frac{\text{تعداد کل ملاک‌های مربوط به آن عامل}}{\text{تعداد کل ملاک‌های مربوط به آن عامل}}$

نظری ندارم و ... وجود دارد، جهت سنجش نگرش پاسخ‌دهندگان استفاده نشود و در تجزیه و تحلیل‌ها نیز همین روند مورد توجه قرار گرفته و بجای طیف مطلوبیت سه قسمتی (مطلوب، نسبتاً مطلوب، نامطلوب) از طیف‌های گسترده‌تر که در آن نسبتاً مطلوب و یا طیف مطلوبیت متوسط وجود ندارد استفاده شود. با توجه به این امر که در ارزیابی درونی کلیه مراحل آن از هدف‌گذاری تا استخراج نتایج و تدوین گزارش توسط اعضاء نظام مورد ارزیابی انجام می‌شود، و بنابراین تصمیم‌گیری نهایی بر عهده کمیته ارزیابی درونی نظام مورد ارزیابی است، می‌توان طیف مطلوبیت چهارقسمتی را (بعنوان مثال: کاملاً مطلوب، مطلب، نامطلوب و کاملاً نامطلوب) را انتخاب، تصویب و مورد استفاده قرار داد.

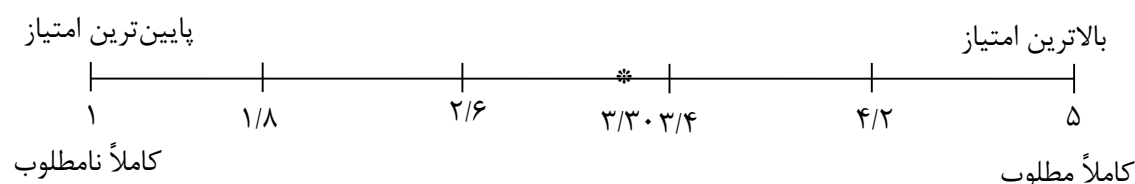
در این مرحله جهت تعیین میزان مطلوبیت ملاک‌ها و عوامل بایستی طیف ۵ قسمتی به سه قسمت تبدیل شود؛ از این رو فاصله طیف‌های سه گانه جهت قضاوت در خصوص میزان مطلوبیت ملاک‌ها و عوامل به این صورت خواهد بود:

نامطلوب:  $1/66 - 1$

نسبتاً مطلوب:  $2/33 - 1/67$

مطلوب:  $3 - 2/34$

در خصوص دیگر شاخص‌های توصیفی با توجه به متغیر مورد سنجش علاوه بر میانگین (وزنی) که شرح آن گذشت، می‌توان از جدول توزیع فراوانی، درصد، نسبت و ترسیم نمودار استفاده نمود. استفاده از این شاخص‌ها جهت عرضه اطلاعات به یک شکل ترسیمی و خلاصه‌تر و در جهت روشن‌تر شدن جنبه‌های کلیدی نتایج حاصله می‌باشد. جهت بالا بردن دقت قضاوت (علاوه بر طیف سه قسمتی) می‌توان از طیف پنج قسمتی (کاملاً مطلوب، نسبتاً مطلوب، نامطلوب، کاملاً نامطلوب) استفاده کرد؛ که در مورد مثال مذکور خواهیم داشت:



لازم به ذکر است که قضاوت در خصوص نشانگرهای بازنمایی کیفیت صرفاً با توجه به موارد مذکور صورت نمی‌گیرد و هر دسته از نشانگرها با توجه به ماهیت و ویژگی مورد سنجش و نحوه مطرح شدن، معیار قضاوت خاص خود را می‌طلبد.

با توجه به تنوع ماهیتی نشانگرها، چهار دسته نشانگرهای متداول و مورد استفاده در ارزیابی درونی و نحوه قضاوت در خصوص هر طبقه را می‌توان به شرح زیر برشمرد (محمدی، ۱۳۸۱):

الف) دسته اول، نشانگرهایی هستند که بیانگر وجود ساز و کار، برنامه و آیین نامه‌های مدون در سطح گروه می‌باشند. این نشانگرها با توجه به هدف ارزیابی درونی در راستای ایجاد رویه‌های مشخص در گروه تدوین می‌شوند.

- مثال: ساز و کار مستند و علمی جهت برنامه‌ریزی و ارزیابی از فعالیت‌های گروه.

- **نشانگر وضع مطلوب:** ساز و کاری (دستورالعمل‌هایی) مستند و علمی جهت برنامه‌ریزی و ارزیابی از فعالیت‌های گروه وجود دارد.

- **نحوه قضاوت:** مقایسه وضعیت موجود با نشانگر وضع مطلوب (بررسی اسناد و مدارک)

ب) دسته دوم نشانگرها، نشانگرهای نگرش سنج هستند که نظر و میزان رضایت اعضاء هیأت علمی، دانشجویان و دانش‌آموختگان را در خصوص ویژگی‌های پدیده یا ملاک مورد سنجش، جویا می‌شوند.

## فرآیند ارزیابی درونی گروه‌های آموزشی

- مثال: میزان رضایت دانشجویان از روش‌های ارزیابی و سنجش پیشرفت تحصیلی مورد استفاده توسط اعضاء هیأت علمی

- **نشانگر وضع مطلوب:** دانشجویان از روش‌های ارزیابی و سنجش پیشرفت تحصیلی مورد استفاده توسط اعضاء هیأت علمی رضایت کامل دارند. (رضایت صددرصدی از روش‌ها)

(ج) دسته سوم: نشانگرهایی هستند که میزان مشارکت اعضاء هیأت علمی یا دانشجویان را در برنامه‌ها و فعالیت‌های گروه، می‌سنجند.

- مثال: میزان مشارکت اعضاء هیأت علمی در جلسات شورای آموزشی گروه.

- **نشانگر وضع مطلوب:** اعضاء هیأت علمی در ۸۰٪ جلسات آموزشی گروه حضور فعال دارند.

(د) دسته چهارم: نشانگرهایی هستند که با عدد و رقم سرو کار دارند و در واقع نشانگرهای کمی هستند.

- مثال: نسبت استاد به دانشجو در مقطع کارشناسی

- **نشانگرهای وضع مطلوب:** نسبت استاد به دانشجو در مقطع کارشناسی باید ۱ به ۱۷ باشد.

بنابراین بامقایسه وضعیت موجود هر یک از نشانگرهای مورد نظر با نشانگرهای وضع مطلوب، می‌توان مطلوبیت آن نشانگر را تعیین نمود.

در این قسمت ذکر این نکته ضروری است که مبنای قضاوت در خصوص نشانگرهای وضع موجود، در اصل اهداف تدوین شده گروه می‌باشد و نشانگرهای وضع مطلوب در واقع معیارهای تحقق هدف می‌باشند؛  
مثال (۱):

- **وضعیت مطلوب (هدف تدوین شده):** تدارک فرصت‌هایی جهت مشارکت اعضاء هیأت علمی گروه در جامعه داخل و خارج کشور به همراه ارائه مقالات تحقیقی

- **عامل مورد ارزیابی:** هیأت علمی

- **ملاک:** فعالیت‌های پژوهشی اعضاء هیأت علمی

- **نشانگر:** میزان مشارکت و نوع حضور اعضاء هیأت علمی در سمینارهای داخلی و خارجی

- **معیار تحقق هدف:** وضعیت مطلوب: حضور بیش از ۸۰ درصد اعضا در سمینارها (داخلی / خارجی) همراه با ارائه مقاله یا سخنرانی

- **نسبتاً مطلوب:** حضور ۶۰-۸۰ درصد اعضا در سمینارها (داخلی / خارجی) همراه با سخنرانی

**نامطلوب:** حضور کمتر از ۶۰ درصد اعضاء، بدون ارائه مقاله یا سخنرانی

مثال (۲):

- **هدف تدوین شده:** پرورش توانایی‌های (دانشی / مهارتی / نگرشی) دانش‌آموختگان بطوریکه با نیازهای جامعه و انتظارات کارفرمایان هماهنگ باشد.



## فرآیند ارزیابی درونی گروه‌های آموزشی

– عامل مورد ارزیابی: دانش‌آموختگان

– ملاک: نظرات کارفرمایان درباره توانایی‌های (شناختی/ مهارتی/ نگرشی) کسب شده دانش‌آموختگان

– نشانگر: میزان رضایت کارفرمایان از سطح دانش و اطلاعات (نظری / تئوری) دانش‌آموختگان

– معیارهای تحقق هدف: میانگین پاسخ‌های کارفرمایان به سؤالات مربوط به نشانگر فوق:

مطلوب: ۵-۳/۶۶

نسبتاً مطلوب: ۳/۶۶-۲/۳۴

نامطلوب: ۱-۲/۳۳

### ۱۲،۲،۳. گام یازدهم: تدوین گزارش مقدماتی ارزیابی درونی

در این مرحله با توجه به تقسیم وظایف صورت گرفته، هر فرد یا کمیته فرعی گزارش بخش (یا عامل) تحت مطالعه خود را تدوین می‌کند و در جلسه یا جلساتی گزارشی مقدماتی ارزیابی درونی تدوین می‌شود. گزارش مقدماتی در واقع حاصل فعالیت کمیته راهبری ارزیابی درونی می‌باشد. گزارش مذکور بین کلیه اعضای هیأت علمی گروه توزیع و از آنها خواسته می‌شود ضمن مطالعه و بررسی آن، نظرات خود را اعلام کنند. در این مرحله پس از تدوین گزارش مقدماتی و توزیع بین کلیه اعضای هیأت علمی انتظار می‌رود که اعضای گروه با دقت گزارش مقدماتی را مطالعه و نظرات خود را پیرامون فرایند و نتایج حاصل، اعلام نمایند.

با توجه به این که در نهایت اعضای هیأت علمی گروه به عنوان یکی از سطوح اصلی در اجرای پیشنهادهای حاصل از انجام ارزیابی و کاربرد آنها در عمل و در جهت بهبود کیفیت عملکردی گروه هستند، از این رو ضرورت دارد از محتوای گزارش و نتایج حاصله و پیشنهادهای ارائه شده آگاهی کامل داشته و مورد تأیید آنها قرار گیرد. این فرایند نوعی تقسیم وظایف و مشارکت غیررسمی کلیه اعضای قبل از اعلام گزارش نهایی به آنها در اعمال و کاربرد نتایج ارزیابی درونی می‌باشد.

### ۱۲،۲،۴. گام دوازدهم: تدوین گزارش نهایی ارزیابی درونی

در این مرحله گزارش‌های مقدماتی توزیع شده بین اعضای هیأت علمی گروه جمع‌آوری و نظرات اعضای پیرامون گزارش، مورد بررسی و اعمال قرار گرفته و در نهایت گزارش نهایی تدوین می‌شود. انتظار می‌رود گزارش مذکور به عنوان یک گزارش نهایی و قابل قبول و به عنوان مبنایی قابل استناد دارای ویژگی‌های زیر باشد (بازرگان، محمدی، ۱۳۸۱):

– مطالب اصلی گزارش بین ۳۰ الی ۴۰ صفحه باشد؛

– گزارش بایستی نمایانگر اشتغال ذهنی اعضای هیأت علمی در فعالیت‌های گروه و مشارکت کلیه اعضای در فرایند ارزیابی درونی باشد؛

## فرآیند ارزیابی درونی گروه‌های آموزشی

- جنبه‌های قوت و زمینه‌های قابل بهبود (ضعف) گروه را بدون هیچگونه اغماض و چشم‌پوشی ارائه و فرصت‌ها و تهدیدهای پیش‌روی گروه را بیان نماید؛
  - پیشنهادهای مستند و قابل اجرا در هر مورد و بر اساس نتایج حاصل و در سطوح گروه، دانشکده و دانشگاه و وزارتخانه متبوع شامل شود؛
  - مبنایی مستند برای برنامه‌ریزی آموزشی جهت بهبود وضعیت موجود گروه باشد؛
  - یک پایگاه اطلاعاتی معتبر و مستند برای تصویر کردن وضعیت گوه در هر لحظه از زمان باشد؛
  - مبنایی مستند برای مطالعه هیأت همگنان، انجام ارزیابی بیرونی و اعتبارسنجی باشد.
- از این‌رو انتظاری رود گزارش مذکور هر سه سال مورد بازنگری قرار گیرد.
- برای تدوین گزارش ارزیابی درونی چارچوب زیر پیشنهاد می‌شود (بازرگان و محمدی، ۱۳۸۱):

### (۱) مقدمه

- ۱-۱- تاریخچه گروه آموزشی
- ۲-۱- رسالت و هدف‌های گروه آموزشی / ترسیم وضعیت آرمانی گروه
- ۳-۱- تحولات گروه آموزشی در پنج سال گذشته
- ۴-۱- محدودیت‌ها

### (۲) چگونگی انجام ارزیابی درونی در گروه آموزشی

- ۱-۲- اهداف و سؤال‌های ارزیابی درونی
- ۲-۲- داده‌های مورد نیاز
- ۳-۲- چگونگی گردآوری داده‌ها، تحلیل، تفسیر و نتیجه‌گیری

### (۳) عوامل مورد ارزیابی

- ۱-۳- مدیریت و سازماندهی گروه
  - ۱-۱-۳- توصیف
  - ۲-۱-۳- تحلیل، تفسیر و قضاوت
  - ۳-۱-۳- پیشنهاد برای بهبودی
- ۲-۳- هیأت علمی
  - ۱-۲-۳- توصیف
  - ۲-۲-۳- تحلیل، تفسیر و قضاوت
  - ۳-۲-۳- پیشنهاد برای بهبود
- ۳-۳- دانشجویان (به تفکیک کارشناسی و تحصیلات تکمیلی)
  - ۱-۳-۳- توصیف

- ۳-۳-۲- تحلیل، تفسیر و قضاوت
- ۳-۳-۳- پیشنهاد برای بهبودی
- ۳-۴-۴- فرایند تدریس - یادگیری
- ۳-۴-۱- توصیف
- ۳-۴-۲- تحلیل، تفسیر و قضاوت
- ۳-۴-۳- پیشنهاد برای بهبودی
- ۳-۵-۵- دوره‌های آموزشی به تفکیک کارشناسی و تحصیلات تکمیلی
- ۳-۵-۱- توصیف
- ۳-۵-۲- تحلیل، تفسیر و قضاوت
- ۳-۵-۳- پیشنهاد برای بهبودی
- ۳-۶-۶- امکانات و تجهیزات آموزشی و پژوهشی
- ۳-۶-۱- توصیف
- ۳-۶-۲- تحلیل، تفسیر و قضاوت
- ۳-۶-۳- پیشنهاد برای بهبودی
- ۳-۷-۷- دانش‌آموختگان
- ۳-۷-۱- توصیف
- ۳-۷-۲- تحلیل، تفسیر و قضاوت
- ۳-۷-۳- پیشنهاد برای بهبودی
- ۳-۸-۸- عملکرد پژوهشی و عرضه خدمات تخصصی
- ۳-۸-۱- توصیف
- ۳-۸-۲- تحلیل، تفسیر و قضاوت
- ۳-۸-۳- پیشنهاد برای بهبودی
- ۴) روابط علمی با سایر گروه‌های همسان در داخل و خارج
  - ۴-۱- توصیف
  - ۴-۲- تحلیل، تفسیر و قضاوت
  - ۴-۳- پیشنهاد برای بهبودی
- ۵) خلاصه، نتیجه‌گیری و پیشنهاد
  - ۵-۱- پیشنهادها به تفکیک در سطوح گروه، دانشکده، دانشگاه و وزارتخانه متبوع
  - ۵-۲- چگونگی اجرای پیشنهادها و نظارت بر انجام آنها

۳-۵- نتیجه‌گیری درباره کیفیت گروه آموزشی: حال و آینده در این قسمت ذکر این نکته ضروری است که اگر گروهی کلیه عوامل پیشنهادی را مورد انتخاب و تصویب قرار ندهد و از بین عوامل مذکور در چارچوب پیشنهادی تدوین گزارش، چند عامل را انتخاب نماید؛ عامل یا عامل‌هایی که انتخاب یا تصویب نشده‌اند، از چارچوب و محتوای گزارش خارج و حذف می‌گردند.

### ۱۲,۳. مرحله سوم: عمل و پیگیری

یکی از ویژگی‌های قابل توجه رویکرد ارزیابی درونی نسبت به سایر الگوها و روش‌های معمول ارزیابی این است که پس از پایان یافتن فرآیند انجام ارزیابی و تدوین گزارش نهایی آن، گام اصلی و درونداد لازم برای برنامه‌ریزی جهت بهبود وضعیت گروه یعنی مرحله عمل و پیگیری آغاز می‌شود. گزارش ارزیابی درونی به عنوان یک سند معتبر و آئینه تمام نمای وضعیت موجود واحد و تفاوت و فاصله آن با وضعیت مطلوب محسوب می‌شود؛ از این رو در این مرحله انتظار می‌رود که اعضاء نظام، بر اساس نتایج حاصل از انجام ارزیابی درونی و نمایان شدن نقاط قوت و ضعف، فرصت‌ها و تهدیدها، به برنامه‌ریزی جهت بهبود و رسیدن به وضعیت مطلوب و مورد انتظار بپردازند. داده‌های حاصل، دروندادهای لازم برای آغاز فرآیند برنامه‌ریزی آموزشی و توسعه نظام می‌باشد. در این مرحله لازم است که برنامه عملیاتی شامل اولویت‌ها، نحوه اجرا و عملی نمودن پیشنهادهای، چگونگی نظارت بر انجام آنها، مدت زمان مورد نظر برای اجرا، مسئول یا مسئولین اجرای برنامه و پیگیری پیشنهادهای مشخص گردد.

### ۱۲,۳,۱. برنامه‌ریزی برای اعمال و کاربست نتایج و پیشنهادهای

همانطوری که پیشتر ذکر شد، ارزیابی درونی رهیافتی مشارکتی است که با هدف شرح و بیان پیشرفت‌ها، نمایاندن وضعیت موجود (ضعف‌ها، قوت‌ها، فرصت‌ها و تهدیدها) و آنگاه حل مسائل و ترغیب به تغییر وضعیت موجود جهت رفع یا کاهش ضعف‌ها، تحکیم قوت‌ها و بهبود و ارتقاء کیفیت نظام انجام می‌گیرد. با توجه به همین ویژگی‌هاست که ارزیابی درونی را در ردیف رویکردهای کاربرد - گرا قرار می‌دهند. ارزیابی کاربرد - گرا بر این فرض مبتنی است که قضاوت در مورد ارزیابی بایستی بوسیله کاربردها و استفاده‌های واقعی آن در عمل (patton, 1997) و اینکه چقدر به تغییر وضعیت موجود در جهت رسیدن به وضعیت مطلوب به کار می‌آید، صورت گیرد. از این رو ارزیابی درونی فقط انجام و تحلیل مسائل یا صرفاً ابزاری برای دانش‌افزایی نیست؛ بلکه بایستی بر مبنای نتایج حاصله به برنامه‌ریزی جهت حل مسائل و اجرای راه‌حل‌های ممکن اقدام شود (cowin, 1994). بنابراین در این مرحله انتظار می‌رود که نظام مورد ارزیابی به برنامه‌ریزی بر مبنای نتایج حاصله جهت عملی نمودن پیشنهادهای برآمده از انجام ارزیابی بپردازد.

اگر برنامه‌ریزی آموزشی را فرایند اتخاذ مجموعه‌ای از تصمیمات برای انجام اقدامات مربوط به امور آموزشی در آینده (یونسکو؛ ترجمه مشایخ، ۱۳۷۸) در جهت توسعه و بهبود نظام آموزشی قلمداد کنیم، ارزیابی درونی پایه‌ای مستند و علمی برای اخذ تصمیم و انجام اقدام‌های بهینه محسوب می‌شود. هدف اصلی توسعه، بهبود وضعیت و امور است. بهبود وضعیت خود به خود به دست نمی‌آید و باید برای حصول آن سنجیده و حساب شده عمل نمود. اولین گام در برنامه‌ریزی شناخت و تشخیص است و ارزیابی درونی با توصیف، تحلیل و تفسیر کلیه جوانب یک نظام مورد ارزیابی و بازنمایی قوت‌ها، ضعف‌ها، فرصت‌ها و تهدیدها، شناختی علمی و قابل استناد را فراهم می‌نماید.

می‌توان گفت فرایند ارزیابی درونی مراحل اول تا سوم فرایند برنامه‌ریزی را پوشش می‌دهد؛ در واقع پس از انجام ارزیابی درونی بایستی به تهیه برنامه عملیاتی برای عملی نمودن نتایج و پیشنهادهای حاصل از انجام ارزیابی، سازماندهی، نظارت و کنترل بر اجرای آن پرداخت.

از این رو انتظار می‌رود که گروه بر مبنای یک چهارچوب مشخص برنامه‌ریزی تعیین نماید که چه کاری، چگونه، در چه مدت و به وسیله چه واحد یا شخصی بایستی انجام گیرد.

اگر فرایند برنامه‌ریزی را دارای مراحل زیر بدانیم (آیت‌اللهی، ۱۳۸۰: ۲-۳۱):

۱- شناخت وضعیت موجود، آینده‌نگری و پیش‌بینی؛

۱-۱- تصریح نقش‌ها و مأموریت؛

۱-۲- شناخت محیط سازمان؛

۱-۳- آینده‌نگری و پیش‌بینی؛

۲- تعیین و اولویت‌بندی اهداف؛

۳- تدوین استراتژی؛

۴- تهیه برنامه عملیاتی؛

۵- سازماندهی؛

۶- نظارت و کنترل؛ بنابراین زیربنای یک برنامه‌ریزی راهبردی علمی و عملی توسط فرایند ارزیابی درونی با شناخت وضعیت موجود؛ شناخت مسائل آتی و پیش‌بینی و آینده‌نگری ایجاد می‌شود.

نظر به این که پیشنهادهای حاصل از انجام ارزیابی درونی در سطوح گروه، دانشکده، دانشگاه و وزارتخانه متبوع ارائه می‌شوند؛ نقش گروه در سطوح ذکر شده متفاوت خواهد بود. با توجه به حیطه و گستره ارزیابی درونی عمده‌ترین مسئولیت و وظیفه گروه در این زمینه، عملی نمودن پیشنهادهای است که مستقیماً به گروه و تک‌تک اعضای هیأت علمی گروه بر می‌گردد. از این رو انتظار می‌رود با توجه به اینکه ملموس‌ترین نتایج حاصل برای گروه می‌باشد، بیشترین بهره را خود گروه برده و همان طوری که پیشتر ذکر شد در گام اول به برنامه‌ریزی و تدوین یک برنامه عمل<sup>۳۰</sup> پردازد.

آنچه که در این قسمت مجدداً بر آن تأکید می‌شود این است که ارزیابی درونی در سطح گروه آموزشی به واقعیت‌ها، منابع و وضعیت موجود گروه در جهت ترسیم وضعیت مطلوب نظر دارد و بر آن است که مبانی بهبود مستمر را در گروه ایجاد نماید و از این‌رو پیام اصلی و در واقع قسمت عمده و اصلی نتایج، یافته‌ها و پیشنهادهای برای بهبود در سطح خود گروه متمرکز می‌شود و بنابراین انتظار می‌رود گروه‌های آموزشی که ارزیابی درونی را انجام می‌دهند با توجه به واقعیت‌ها و توانایی‌های موجود گروه، نقش اصلی در اجرا و کاربست یافته‌ها و پیشنهادهای خود بدانند و در مواقعی که واقعاً اجرای پیشنهادهای از سطح توان گروه خارج است، اقدام به ارائه در سطوح دیگر بنمایند. در نتیجه‌گیری از این قسمت باید گفت که گروه‌های آموزشی داوطلب و علاقه‌مند به انجام ارزیابی درونی بایستی در حیطه اختیارات، محدودیت‌ها و چارچوب گروه و البته با چشم‌اندازی توسعه‌گرا اقدام به انجام ارزیابی بنمایند تا در زمان کاربست نتایج و یافته‌ها نیز دچار مسائل و مشکلاتی در اجرای آنها نشوند.

به عنوان مثال کاربرد مدل برنامه‌ریزی به روش نمودار گانت به دلیل سادگی و انطباق آن با واقعیت‌های محیط‌های آموزشی می‌تواند مورد استفاده قرار گیرد.

این روش اصولاً برای زمان‌بندی انجام وظایف به وجود آمده و از دو بعد اساسی تشکیل شده است (آیت‌اللهی، ۱۳۸۰:

۹۳): ۱- محور عمودی که وظایف را تا حد ممکن بر حسب تقدم و تأخر انجام آنها (مراحل انجام کار) نشان می‌دهد.

۲- محور افقی که زمان را منعکس می‌کند.

با استفاده از این روش می‌توان نشان داد که:

۱- چه کارها یا وظایفی می‌بایست انجام گیرند؛

۲- هر کار حدوداً از چند فعالیت تشکیل می‌شود؛

۳- چه کارهایی همزمان انجام می‌گیرند؛

۴- چه کارهایی به طور سری قرار می‌گیرند؛

۵- در داخل هر کار (وظیفه) نیز چه فعالیت‌هایی به طور سری قرار می‌گیرند؛

۶- زمان شروع و اتمام هر فعالیت در چه تاریخی است؛

۷- نیل به هدف نهایی در چه تاریخی صورت می‌گیرد.

در سایر حوزه‌ها، وظیفه گروه پیگیری اجرای پیشنهادهای می‌باشد. اگر مرکز ارزشیابی کیفیت، کمیته ارزشیابی و تضمین کیفیت یا کمیته ارزیابی درونی و ارتقاء کیفیت در سطح دانشگاه تشکیل شده و فعال باشد، مرکز یا کمیته مذکور ضمن اینکه بایستی به عملی نمودن پیشنهادهای ارائه شده در سطح دانشگاه و فراهم نمودن زمینه جهت اجرای پیشنهادهای ارائه شده در سطوح گروه و دانشکده بپردازد، وظیفه پیگیری پیشنهادهای ارائه شده در سطح وزارتخانه از طریق شورای ارزشیابی و اعتبارسنجی آموزش عالی را نیز بر عهده دارد.

با توجه به آنچه گفته شد می‌توان این‌گونه استنباط نمود که نتایج و یافته‌های فرآیند ارزیابی درونی باید در قالب یک فرآیند منسجم و هدفمند برنامه‌ریزی مورد استفاده قرار گیرد. عدم اعمال و کاربست یافته‌ها و پیشنهادات حاصل به

## فرآیند ارزیابی درونی گروه‌های آموزشی

معنی ائتلاف منابع (انسانی و مادی) صرف شده جهت اجرای فرآیند ارزیابی و عدم توجه به آینده فرد و سازمان است. از این رو انتظار می‌رود که گروه‌های آموزشی مجری ارزیابی درونی همانند فرآیند اجرای آن در کاربست یافته‌ها و فراهم نمودن زمینه و بستر جهت عملی نمودن پیشنهادها، مسئولیت و تعهد لازم را دارا و به تدوین یک برنامه مدون و منسجم با توجه خاص به عنصر زمان و توجه به این که فاصله افتادن بین اجرای ارزیابی و فعالیت در جهت عملی نمودن پیشنهادها ضمن سلب انگیزه برای اجرای آنها، دقت و صحت نتایج با توجه به سرعت تغییر و تحولات خصوصاً در نظام دانشگاهی را زیر سؤال می‌برد، پردازند.

بنابراین در پایان فرآیند ارزیابی درونی و تدوین گزارش آن لازم است که مشخص شود:

- ۱- چه فعالیت‌هایی در حیطه اختیارات و مسئولیت گروه بایستی انجام شوند؟
- ۲- اولویت فعالیت‌ها، نحوه اجرا و عملی شدن آنها و نظارت بر حسن اجرای آنها به چه صورت است؟
- ۳- مدت زمان مورد نیاز برای اجرا و مسئول یا مسئولین اجرای هر فعالیت چه کسانی هستند؟
- ۴- دانشکده و دانشگاه چه فعالیت‌هایی را بصورت مستقیم و چه اقداماتی جهت پشتیبانی گروه در عملی کردن پیشنهادها بایستی انجام دهند؟
- ۵- وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و شورای مرکزی ارزشیابی و اعتبارسنجی آموزش عالی چه اقدام‌هایی را بایستی انجام دهند؟

## فهرست منابع:

### الف - فارسی:

- اداوارد، سالیس (۰). مدیریت کیفیت فراگیر در آموزش. ترجمه سید علی حدیقی، (۱۳۸۰).
- الوانی، سید مهدی (۱۳۷۸). سازمان‌های کامیاب امروز: سازمان‌های یادگیرنده و دانش‌آموز؛ نظریه‌های مدیریت مجموعه سوم.
- بازرگان، عباس (۱۳۷۴). ارزیابی درونی و کاربرد آن در بهبود مستمر کیفیت آموزش عالی. فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی. سال سوم، ش ۳ و ۴.
- بازرگان؛ عباس و همکاران (۱۳۷۹). رویکرد مناسب ارزیابی درونی برای ارتقای مستمر کیفیت گروه‌های آموزشی در دانشگاه‌های علوم پزشکی. مجله روان‌شناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران. دوره جدید، سال پنجم.
- بازرگان، عباس (۱۳۸۳). ارزشیابی آموزشی. تهران: انتشارات سمت.
- بازرگان، عباس (۱۳۸۲). ظرفیت‌سازی برای ارزیابی و ارتقای کیفیت نظام آموزش عالی: تجربه‌های بین‌المللی و ضروری ملی در ایجاد ساختار مناسب نشریه مجلس و پژوهش (ویژه‌نامه آموزش عالی) شماره ۴۱ سال دهم.
- بزرگی، فرزاد (۱۳۸۳). اهداف فردی، سازمانی و اجتماعی. مجله تدبیر. شماره ۱۴۴، سال پانزدهم: ۳۸ - ۴۱.
- بازارگادی، مهنوش (۱۳۷۸). اعتباربخشی در آموزش عالی. تهران: انتشارات صباح.
- حسینی، سید رسول (۱۳۸۱). تدوین و اعتباریابی ابزار تشخیص هدف‌های نظام‌های دانشگاهی به منظور ارزیابی درونی گروه‌های آموزشی: مورد دانشگاه تهران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشکده علوم تربیتی دانشگاه تهران.
- خوئی نژاد، غلامرضا (۱۳۸۰). روش‌های پژوهشی در علوم تربیتی. تهران: انتشارات سمت.
- رحیمی، حسین؛ محمدی، رضا؛ پرند، کوروش (۱۳۸۱). ارزیابی درونی رویکرد چالش برانگیز در نظام آموزش عالی ایران؛ مجموعه مقالات چهل و هفتمین نشست رؤسای دانشگاه‌ها. انتشارات سازمان سنجش آموزش کشور.
- رمزدن، پال (۰). یادگیری در آموزش عالی. ترجمه عبدالرحیم نوه ابراهیم و همکاران، (۱۳۸۰). دانشگاه علوم پایه دامغان با همکاری مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی.
- سرمد، زهره؛ عباس، بازرگان؛ حجازی، الهه (۱۳۷۸). روش‌های تحقیق در علوم رفتاری. تهران: انتشارات آگاه.
- سلطانی، ایرج (۱۳۷۸). طراحی و برنامه‌ریزی بلندمدت آموزش عالی کشور به عنوان یک قلمرو حرفه‌ای (ایران ۱۴۰۵). اصفهان: نشر ارکان.
- طبیبی، سیدجمال‌الدین و همکاران (۱۳۸۰). مدیریت کیفیت فراگیر در نظام بهداشت و درمان. تهران: جهان رایانه.
- کی، هو، ساموئل (۱۹۹۵). مدیریت کیفیت جامع: نگرش منسجم. ترجمه حسین حسین‌زاده (۱۳۷۹).
- کیامنش، علیرضا (۱۳۷۹). روش‌های ارزشیابی آموزشی. تهران: انتشارات دانشگاه پیام‌نور.
- کینلا، دنیس (۰). توانمندسازی منابع انسانی. ترجمه مهدی ایران‌نژاد پاریزی و معصومعلی سلیمان (۱۳۸۳). نشر مدیران.
- گال، مردیت؛ بورگ، والتر؛ گال، جویس (۰). روش‌های تحقیق کمی و کیفی در علوم تربیتی و روان‌شناسی. ترجمه احمدرضا نصر و همکاران؛ (۱۳۸۳). جلد دوم. انتشارات: دانشگاه شهید بهشتی و سمت.
- گروه مشاوران یونسکو (۰). فرآیند برنامه‌ریزی آموزشی. ترجمه فریده مشایخ (۱۳۷۸). تهران: انتشارات مدرسه.
- محمدی، رضا (۱۳۸۱). ارزیابی درونی کیفیت گروه‌های آموزشی ریاضی محض و کاربردی دانشگاه صنعتی امیرکبیر. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران.
- ..... (۱۳۸۰). مجموعه عوامل، ملاک‌ها و نشانگرهای جامع ارزیابی درونی، گروه ارزشیابی آموزشی سازمان سنجش آموزش کشور، گزارش شماره ۱۰۰۱/الف/۱/۳/۱۴/۸.





(ب) لاتین

- shavelson, R. & Mc donnell, L. m & Jeannice, O (1991). What are Educational Indicators and Indicator system? ERIC Clearinghouse On Assesment and Evaluation.
- Patton, M-Q (1997). Utilization Focused Evaluation; 3<sup>rd</sup>; London: sage.
- Cowin, Bob (1994). Initiating Change through Internal Evaluation Promoting Ownership of Program and Service Evaluation Results.  
Internet: <http://www.cirpa-acpri.Ca/cowin/cowin>
- Izadi , M(1996). Quality in Higher Education; Journal of Industrial Teacher Education: Vol 33, Nu 2.
- Van Damm,Drik(1999). Interntionalization and Quality Assurance: Towards worldwide Accreditation? Brucsels.
- Giertz,Birgitta (2000). The Quality concept in Higher Education.
- Fitzpatrick. L. tody; sanders, R. James; worthen, R. Blain (2004). Program Evaluation: Alternative, Approaches, and practical Guidelines; Third edition; pearson Education.
- Unesco (1996). Word Guide to Higher Education. Unesco pub lishing.
- Worthen, Blaine R. Sanders, Jamesr (1987). Educational Evaluation; Longman inc.
- House, R.Ernest (1989). New Direction in Educational Evaluation. London & Philadelphia; Falmerpress.
- NS F; Government Accouting Office (1992). Program Evaluation Issues. NSF Evaluation Hand Book.