

# نظام برنامه ریزی توسعه آموزش عالی / دانشگاه

نوشته: دکتر علی تقی پورظهیر

## معرفی مقاله:

این مقاله به تحلیل نظام برنامه ریزی توسعه آموزش عالی پرداخته است. نگارنده در فرایند این تحلیل نخست مفهوم توسعه، نظام و نظام آموزش عالی، نظام برنامه ریزی توسعه آموزش عالی، همراه با درونداد، برونداد و فرایند را تبیین نموده است. سپس، به تحلیل مراحل فرایند نظام برنامه ریزی توسعه آموزش عالی، یعنی تدوین برنامه، تلفیق، تصویب، اجرا و چگونگی ارزیابی آن پرداخته است. در پایان مقاله، نگارنده توسعه را کلید بهبودبخشیدن به شرایط زیستی همگان تلقی نموده و از دانشگاه به عنوان زیر نظام آموزش عالی که همواره تحت تاثیر نظامهای اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی است نام برده است. در این فرایند، برنامه ریزی را فرایند اتخاذ مجموعه‌ای از تصمیمات برای انجام دادن اقداماتی در آینده دانسته و معتقد است که برنامه ریزی مستلزم آینده نگری، تدوین اهداف کمی و کیفی و هماهنگی بین ابزارهای مورد استفاده سیاست توسعه است و سرانجام برنامه را ماحصل برنامه ریزی می‌داند.

این مقاله را آقای دکتر علی تقی پورظهیر عضو هیأت علمی دانشگاه علامه طباطبایی نوشته و در اختیار فصلنامه قرارداده اند که بدینوسیله از ایشان تشکر می‌گردد.

## مقدمه :

برای اینکه بتوانیم تصویر روشنی از نظام برنامه‌ریزی توسعه آموزش عالی/دانشگاه ارائه کنیم، ناگزیر مفاهیم "توسعه" و "نظام"، و ارتباط آنها را با آموزش عالی/دانشگاه به اجمال و به طور گذرا بررسی می‌کنیم، سپس بحث خود را بر نظام برنامه‌ریزی توسعه آموزش عالی/دانشگاه متمرکز می‌کنیم. در پایان نیز امیدواریم بتوانیم تعریفی از برنامه‌ریزی توسعه، برنامه و ویژگیهای اصلی برنامه‌ریزی را استنتاج کنیم.

## توسعه چیست؟

برای توسعه تعاریف گوناگونی ارائه شده است که به یکی از آنها اشاره می‌کنیم. به عبارتی، توسعه "مجموعه تغییرهایی [است] که موجب می‌شود یک نظام اجتماعی، از شرایط خاصی از زندگی که نامطلوب تشخیص داده می‌شود، به سوی شرایط بهتر حرکت کند. این تغییرها، از طریق مجموعه‌ای از هدفهای اجتماعی و با یک رشته فرایندهایی انجام می‌گیرند. فرایندهای عمده‌ای که در این تغییر نقش دارند فرایندهای اقتصادی، اجتماعی، [فرهنگی]، و سیاسی هستند"<sup>۱</sup>.

به عبارت دیگر، توسعه "فرایند جامع و فراگیری است که به وسیله انسان آغاز می‌شود و هدف آن [خود انسان] و بهبود بخشیدن به شرایط زیستی کلیه افرادی است که در یک جامعه زندگی می‌کنند"<sup>۲</sup>.

از این رو، توسعه کلیه عوامل مؤثر در بهبود شرایط زیستی، یعنی عوامل اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی جامعه را در بر می‌گیرد و زمانی توسعه به طور واقعی تحقق پیدامی‌کند که عوامل یادشده همزمان و متوازن تحول پیداکنند. بنابراین، امروز، توسعه مانند گذشته تنها با محور اقتصادی مطرح نیست بلکه با محوریت فرهنگ و اطلاعات مطرح است، و منظور از توسعه گسترش تواناییها، ظرفیت فکری، کیفیت دانش و

مهارت‌های فنی، خلاقیت و نوآوری، قابلیت انسانها برای حل مسایل اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی، بهره‌مندی از منابع، دستاوردها و امکانات جامعه، و به‌طور کلی "بهبود شرایط زندگی مادی و معنوی برای همگان است"<sup>۳</sup>

مرور آثار موجود، به ویژه نشریات مطالعات مربوط به توسعه، نشان می‌دهند که به‌طور کلی در مورد نقش دانشگاه در توسعه، توافقهایی وجود دارد. زیرا که دانشگاه کانون تجمع انسانهای مشتاق دانش و فن، محل پرورش سرمایه انسانی، عامل نوسازی مناسبات اجتماعی، انتقال و ابداع تکنولوژی، و مغز متفکر جامعه، و در یک کلام، "دانشگاه مهد نوسازی اجتماع و توسعه به‌طور کلی است"<sup>۴</sup>.

### نظام و نظام آموزش عالی / دانشگاه

نظام (سیستم)، مجموعه‌ای سازمان یافته از عناصر واجزای وابسته به هم است که دارای کنش متقابل و پیچیده‌ای هستند و برای تحقق هدف مشترکی که نظام به خاطر آن به وجود آمده است، فعالیت می‌کنند.<sup>۵</sup> از ویژگیهای نظام می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- ۱- هر نظام دارای درونداد، فرایند، برونداد و بازخورد است.
- ۲- هر نظام باینکه به طور نسبی مستقل عمل می‌کند، در نظام یا نظامهای بزرگتری که بر آن تأثیر می‌گذارند، محاط است. نظام نیز در مقابل یا خود را با نظامهای بزرگتر سازگار می‌کند یا در مقابل آنها واکنش نشان می‌دهد. در نتیجه، نظامها دارای سلسله مراتب و مرزهای مشخصی هستند.

همچنین، نگرش نظام‌گرا (سیستمی)، نگرش کلی‌گرا و جامعی است که در آن نه تنها کل، "که همواره چیزی بیش از مجموع اجزاء است و طبیعت اجزاء را تعیین می‌کند،"<sup>۶</sup> در ارتباط با محیط و در بعد زمان مورد بررسی قرار می‌گیرد، بلکه اجزاء نیز در ارتباط با کل، همچنین روابط متقابل بین خودشان، و فعالیت‌های هماهنگی که برای تحقق هدفهای نظام دارند، مورد مطالعه قرار می‌گیرند.

به این سان، دانشگاه به عنوان یک نظام (سیستم)، که در نظامهای کلان اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی جامعه محاط است، در نظر گرفته می‌شود. این نظام دانشگاه نیز شامل زیر نظامهای متعدد با روابط متقابل و پیچیده است و یکی از آنها نظام برنامه‌ریزی توسعه دانشگاه است. از این رو، هرگونه نظام برنامه‌ریزی قابل‌تصور از نظام فراتر خود، یعنی دانشگاه، تأثیر می‌پذیرد، هر چند بر آن نیز تأثیر می‌گذارد. همین‌طور

دانشگاه نیز با نظامهایی که آن را احاطه کرده‌اند، به طور مستمر در تعامل است. به این صورت که هم تحت تأثیر آنها قرار می‌گیرد، و هم ناگزیر خود را با شرایط آنها سازگار می‌سازد، یا اینکه در مقابل آنها واکنش نشان می‌دهد.

حرف ما این است که رفتار نظام دانشگاه را، در واقع، نظامهای فرهنگی، اقتصادی، اجتماعی، و سیاسی، اگر نگوئیم تعیین می‌کنند، به طور یقین تحت تأثیر و کنترل خود درمی‌آورند. از این رو، هرگونه برنامه‌ریزی توسعه دانشگاه بدون در نظر گرفتن زمینه‌های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی، چه در مقیاس جهانی و منطقه‌ای، و چه در مقیاس ملی و محلی، و تغییرات و تحولات آن زمینه‌ها، کار لغو و بیهوده است. این موضوع را بررسیهای تاریخی نیز نشان می‌دهند که دانشگاه همیشه در بستر، یا بهتر بگوئیم، در چهارچوب نظامهای فراتری که بر آن محیط هستند، حرکت می‌کند. مثلاً، از نظر تأثیر نظام فرهنگی بر کار دانشگاه می‌توان گفت اگر در فرهنگ جامعه‌ای "انگیزه برای دستاورد و کار برجسته [علمی]، انگیزه مسلط باشد، زمینه‌ای مساعدتر برای حرکت خلاق و مولد علمی در دانشگاه فراهم می‌آورد... [اگر در آن جامعه]، انگیزه کسب رفاه مادی با کمترین تقلا و با کوتاhtترین راه مشروع یا غیرمشروع انگیزه مسلط باشد... آنگاه بازار رقابت ناسالم بازاری رونق می‌یابد و کار علمی از افراد توانا خالی و بی‌مشتري می‌ماند"<sup>۷</sup>. یک مثال تاریخی و عینی در این مورد، تأثیر نظام فرهنگی جامعه آلمان نازی بر علم و اربابان علم یعنی دانشگاه است. به این صورت که معمولاً "علم جدید (اثباتی) را چهار آداب یا هنجار اخلاقی است که از اصول نهادین آن به شمار می‌روند و عبارتند از:

الف - کلیت‌گرایی یا جهان‌شمولی، به این معنا که علم فراتر از مرزبندیهای ملی، نژادی و عقیدتی است و کاملاً "مستقل است.

ب - مالکیت جمعی یا اشتراکی، یعنی علم به عنوان میراث مشترک در انحصار شخص کاشف یا پدیدآورنده آن نیست و به کل جامعه اختصاص دارد.

ج - بی‌طرفی، نه خود دوستی و نه دگر دوستی، بی‌طرفی و عطش برای کشف حقیقت و دانستن در تحقیقات و فعالیتهای علمی.

د - شکاکیت نظام یافته، به معنای تعلیق داوری تاهنگام در دسترس قرار گرفتن نتایج تحقیق، و موشکافی عقاید با ملاکهای تجربی و منطقی.

حال، در کشور مذکور دیده شد که قومیت‌مداری و تعصب نژادی با اصل کلیت‌گرایی علم سرسازگاری نداشت. در نتیجه بر سازمانهای علمی (دانشگاهها) فشار وارد می‌آمد و در مواردی، بالأجبار دانشگاهها را به انزوای کشاند.<sup>۸</sup>

همچنین، از نظر تأثیر نظام اجتماعی بر کار دانشگاه می‌توان به این موضوع، به عنوان مثال، اشاره کرد "در جامعه‌ای که مبتنی بر تسلط خویشاوندی در تاروپود سازمان جمعی است ... یا در جامعه‌ای که تمکن مالی و پول‌مبنای دسترسی و کسب موقعیتهای اجتماعی است کیفیت دانش‌آموختگان دانشگاه و دانش‌آموخته در دانشگاه در آن سطحی نخواهد بود که توانایی هوشی و سخت‌کوشی فردی ملاک آن بود"<sup>۹</sup>.

حاصل سخن اینکه، دانشگاهها هرگز در خلاء و جدا از محیط خود و حمایت همه‌جانبه نظامهای کلان نتوانسته‌اند توسعه یابند. اگر امروز دانشگاهها را از یک سو، محل پرورش نیروی انسانی متخصص مورد نیاز توسعه اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی می‌دانند، و از سوی دیگر، محل تولید و توزیع اندیشه و علم، و یا به اصطلاح "اردوگاه علم جدید"، آن گونه که دکتر توکل می‌نامد، در نظر می‌گیرند به این دلیل است که دانشگاه به عنوان نهاد اجتماعی، باید به نیازها، ضروریات، والزامات توسعه آن پاسخگو باشد. به عبارت بهتر، دانشگاه یک نظام "مولد نیروی فکری و انسانهای آگاهی [در نظر گرفته می‌شود] که در آنها پتانسیل وقوه‌ای ایجاد می‌کند تا بتوانند مسایل راز گونه‌های مختلف فهم کنند و با تدبیر از پس حل آنها برآیند"<sup>۱۰</sup>. بنابراین، برای چنین نظام (سیستم) زنده، پویا و پیچیده است که می‌خواهیم برنامه‌ریزی کنیم. حاصل این نوع برنامه‌ریزی، در تحلیل نهایی، انسان فرهیخته و توسعه یافته‌ای است که دارای توانایی اندیشیدن، خلاقیت و نوآوری، درک مسایل مهم، و بهره‌گیری از دستاوردهای علم و خرد برای حل آنها، و حرکت از شرایط خاص (نامطلوب) به سوی بهبود بخشیدن به شرایط زیستی همگان است.

### نظام برنامه‌ریزی توسعه آموزش عالی / دانشگاه

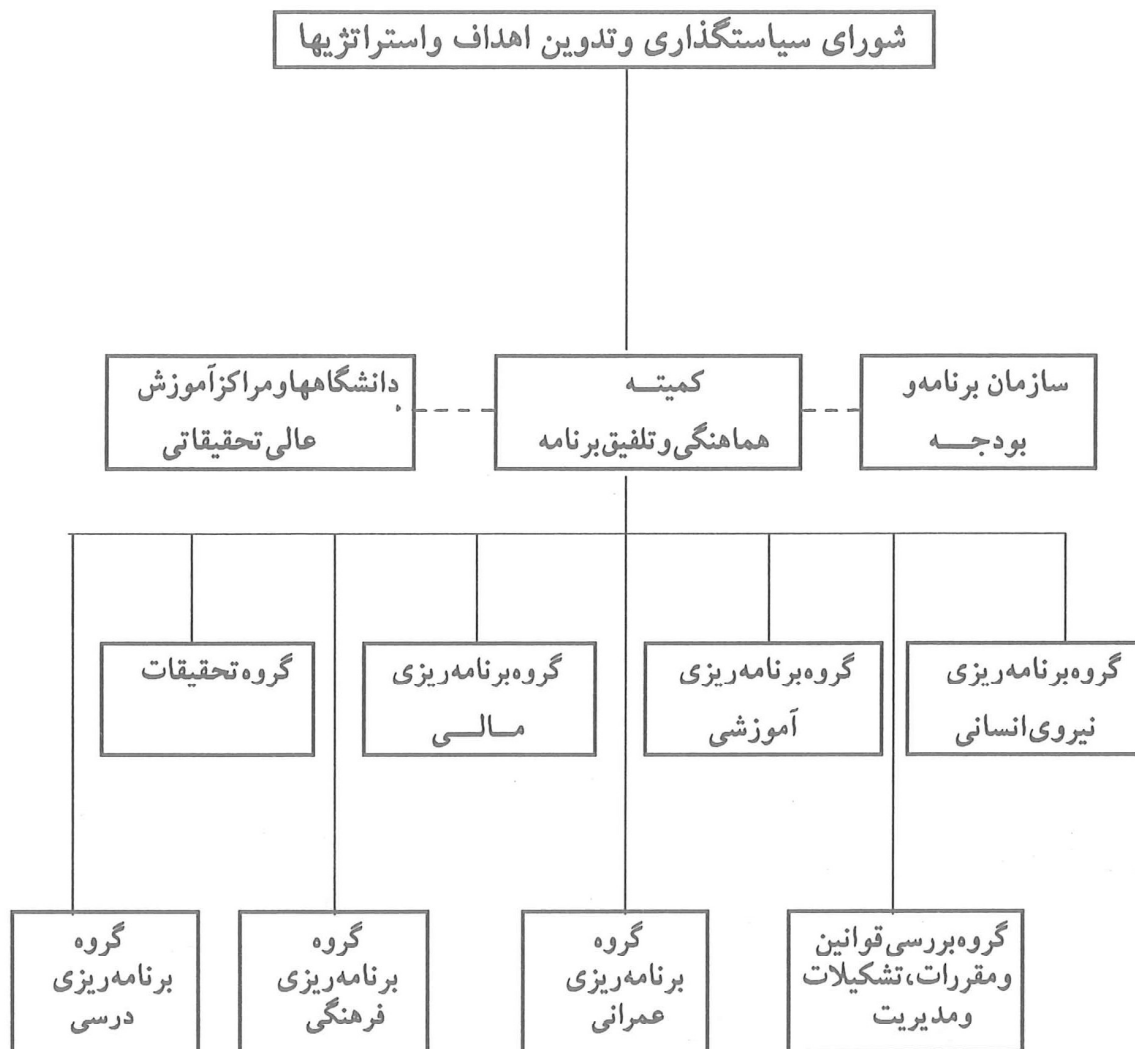
باتوجه به مباحث اجمالی که درباره نظام داشتیم، می‌توان نظام برنامه‌ریزی توسعه آموزش عالی / دانشگاه را به عنوان زیر نظام آموزش عالی / دانشگاه، به صورتی که در شکل (۱) آمده است، نشان داد.



شکل (۱) نظام برنامه‌ریزی توسعه آموزش عالی / دانشگاه

به طوری که در شکل (۱) دیده می‌شود نظام برنامه ریزی توسعه آموزش عالی / دانشگاه دارای درونداد، فرایند و برونداد با ساختار و کارکرد معینی است که از این قرارند:

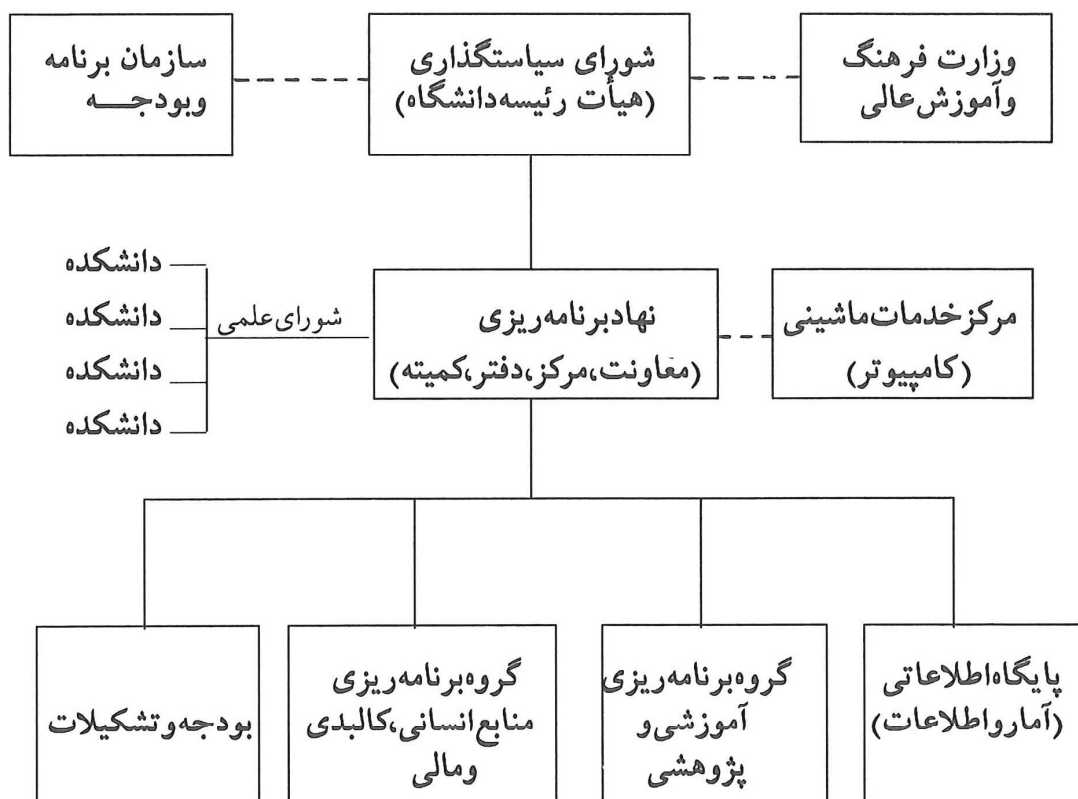
الف - درونداد نظام برنامه‌ریزی توسعه آموزش عالی / دانشگاه درونداد نظام برنامه‌ریزی شامل: ۱- منابع انسانی است که "سازمان یا نهاد برنامه‌ریزی" را بنامی‌کنند. این نهاد، در واقع، مجموعه‌ای بین‌سازمانی است که "سیاست‌گذاری، مدیریت، عملیات برنامه‌ریزی، بازنگری و ارزیابی از برنامه‌ها در بر می‌گیرد"<sup>۱۱</sup>. این سازمان یا نهاد برنامه‌ریزی دارای ستادها یا گروههای علمی - فنی گوناگونی است، که علاوه بر اطلاعات جامع درباره مسایل اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی، دارای دانش فنی درباره برنامه‌ریزی و توسعه، و توانایی استفاده مطلوب از آن است. شکل (۲) نمودار تشکیلاتی برنامه‌ریزی بخش آموزش عالی را برای برنامه پنجساله دوم نشان می‌دهد.



شکل (۲) نمودار تشکیلاتی برنامه ریزی بخش آموزش عالی<sup>۱۲</sup>

همین تشکیلات رامی توان با کمی تغییر و متناسب با سازمان و ظرفیت هر دانشگاه / مرکز آموزش عالی (چه به صورت معاونت یا مرکز، و چه به صورت دفتر یا کمیته) نیز در نظر گرفت. مثلاً" به عنوان الگو می توان شکل (۳) فرضی را ارائه کرد.

شکل (۳) نمودار فرضی نهاد برنامه‌ریزی در دانشگاه / مرکز آموزش عالی



حرف اساسی ما درباره سازمان یا نهاد برنامه‌ریزی این است که این سازمان در یک وزارتخانه، دانشگاه و مرکز آموزش عالی زمانی ایجاد می‌شود و مورد حمایت قرار می‌گیرد که مسئولان: ۱- به برنامه‌ریزی اعتقاد داشته باشند، ۲- به کارکرد و عملکرد آن با دیده موافق بنگرند، ۳- نیاز مبرمی برای پیش بینی شرایط آینده، به ویژه زمانی که فرایند تولید، طولانی است احساس کنند، و ۴- سرانجام نیاز جدی برای تدوین هدفها، فعالیتها و هماهنگ کردن آنها جهت رسیدن به هدفها را احساس کنند. از آنجایی که یکی از وظایف عمده دانشگاهها تربیت نیروی انسانی متخصص است، در مواردی که دانشگاهی با کمبود نیروی انسانی متخصص برای ایجاد نهاد برنامه‌ریزی مواجه می‌شود، می‌تواند و باید به آموزش منابع انسانی مورد نیاز نهاد برنامه‌ریزی، چه به صورت مستقیم یا به صورت یاری جستن از سایر دانشگاهها اقدام کند. از این رو، برنامه مدون از نظر کیفیت، منطقی، وقابل اجرا بودن، یا آرزویی و غیرعملی بودن، شدیداً به دانش و صلاحیت فنی برنامه‌ریزان، صداقت و هماهنگی مدیران و همکاری جماعتی که مأمور اجرای برنامه هستند، بستگی دارد.



سایر درون‌دادهای نظام برنامه‌ریزی مشتمل است بر: (۱) منابع فیزیکی و تجهیزات مورد نیاز، (۲) منابع مالی، همچنین (۳) ارزش داورها و نیازها، (۴) هدفها و استراتژیهای کلی توسعه ملی، (۵) معیارها و ضوابط، و سرانجام (۶) داده‌ها و اطلاعاتی است که عمدتاً توسط سایر نهادها و زیرنظامهای دانشگاه مانند نظام آموزشی، پژوهشی، اداری و مالی، و دانشجویی و غیره تولید می‌شود. به این ترتیب، همه زیرنظامهای آموزش عالی / دانشگاه در واقع در تولید بازده نهایی که همان برنامه است، مشارکت دارند.

### ب - فرایند نظام برنامه‌ریزی توسعه آموزش عالی / دانشگاه

فرایند نظام برنامه‌ریزی به طور کلی عبارت از فعالیت‌هایی است که برای (۱) تدوین، (۲) تلفیق، و (۳) تصویب برنامه انجام می‌گیرد. در مواردی نیز که بخواهند به طور دقیقتر فرایند برنامه‌ریزی را مشخص نمایند، (۴) نحوه اجرا (روشها و زمانبندی فعالیتها)، و (۵) چگونگی ارزیابی برنامه را بر آن اضافه می‌کنند، هر چند که دو مورد اخیر در مرحله تدوین برنامه ملحوظ می‌گردد. روشن است که این نوع طبقه بندی و مشخص کردن درون‌داد، فرایند و برون‌داد نظام برنامه‌ریزی جنبه قراردادی دارد و تابع شرایط محیطی (اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی هر کشور) است.<sup>۱۳</sup>

### ۱ - تدوین برنامه

تدوین برنامه توسعه آموزش عالی / دانشگاه شامل مراحل زیر است:

#### ۱-۱- بررسی و تحلیل عملکرد گذشته و وضع موجود

مقدمتاً مفهوم اصطلاح "تحلیل" را مشخص می‌کنیم، سپس به بررسی و تحلیل عملکرد گذشته و وضع موجود می‌پردازیم.

"تحلیل" یک اصطلاح آشنا برای برنامه‌ریزان است و به طور کلی به معنای عمل بررسی یا بازبینی است. از نظر واژه شناختی "تحلیل" معنای فعل یونانی Analysis (با همان تلفظ Analysis) است که آن هم به معنای تجزیه یک کل به اجزاء و عناصر تشکیل دهنده اش برای پی بردن یا شناختن ماهیت، نسبت، عمل، و روابط اجزاء است و تحلیل نظامها، در واقع، روشی از تفکر به صورت منطقی است که شیوه‌هایی برای حل مسایل و چگونگی پیگیری و ادامه راه‌حلهای مختلف عملی را ارائه می‌دهد.<sup>۱۴</sup> به سخن دیگر، تحلیل نظامها، به طور اعم، "مطالعه رفتار و ارتباط شبکه‌های یک سازمان و همکاری در تدوین و ایجاد روشهای جدید و پیشرفته برای انجام کارهای لازم است... و هدف

تحلیل‌گرفهم دقیق مسایل و راه‌حلهای مختلف برای مقابله با آنهاست<sup>۱۵</sup>. و تحلیل نظامهای آموزشی، به طور اخص، شامل فرایند بررسی ماهیت، کارکرد، روابط متقابل اجزاء، عملکرد و موارد اختلال و مسایل آموزشی مربوط به آنهاست. با توجه به مطالب یادشده، در مرحله بررسی و تحلیل عملکرد گذشته و وضع موجود، که زمینه‌ای برای تدوین مقاصد یعنی هدفهاست اول باید مبداء و موقعیت و وضعیت فعلی، یعنی منابع، امکانات، تنگناها و مشکلات (درونزا<sup>۱۶</sup>، و برونزا<sup>۱۷</sup>) نظام آموزش عالی/دانشگاه، همچنین میزان کارآیی درونی و بیرونی نظام، و قوت و ضعف آن مشخص شود. این کار معمولاً<sup>۱۸</sup> به صورت زیر انجام می‌گیرد.

۱-۱-۱- بررسی عوامل بیرونی مؤثر بر عملکرد نظام آموزش عالی/دانشگاه  
منظور از عوامل بیرونی، آنهایی هستند که تصمیم‌گیری درباره آنها خارج از محیطه اختیارات و کنترل مدیریت آموزش عالی/دانشگاه است. مثلاً<sup>۱۹</sup> از عوامل بیرونی مؤثر بر عملکرد دانشگاه می‌توان تخصیص منابع مالی، نظام‌گزینش دانشجو و استاد، قوانین و مقررات خارج از نظام دانشگاه، مصوبات شورای عالی انقلاب فرهنگی و مجلس شورای اسلامی را نام برد. همچنین، مسایل اجتماعی، فرهنگی و سیاسی استان، منطقه، یا کشور، و میزان حمایت مادی و معنوی از آموزش عالی/دانشگاه، و نیز ساخت، ترکیب، قشر بندی و رشد جمعیت، میزان تقاضای اجتماعی برای ورود به دانشگاه، و وضع اقتصادی، نحوه سرعت تغییرات و تحولات آن، نحوه ارتباط اقتصاد با تکنولوژی، در نتیجه نیاز به نیروی انسانی متخصص و ماهر، استراتژیها و سیاستهای توسعه ملی، بازار کار و سطح اشتغال و غیره از جمله عوامل بیرون از نظام آموزش عالی/دانشگاه هستند که بر عملکرد آن تأثیر می‌گذارند.

مثلاً<sup>۲۰</sup>، از عوامل بیرونی مؤثر بر عملکرد نظام آموزش عالی در طول برنامه پنجساله اول، از نظر اقتصادی افزایش هزینه‌های اقتصادی، کاهش قدرت خرید اعتبارات تخصیصی به آموزش عالی/دانشگاه، و از نظر اجتماعی و فرهنگی، افزایش تقاضای ورود به آموزش عالی، فراهم نبودن شرایط لازم برای انجام تحقیقات و انتشار نتایج آنها، و از نظر سازماندهی و مدیریت، عدم ارتباط صحیح و مناسب بین آموزش عالی و تحقیقات، همچنین، بین فعالیتهای آموزشی و پژوهشی با فعالیتهای اقتصادی، و ناهماهنگی نظام آموزش و پرورش با نظام آموزش عالی و غیره را نام می‌برند.<sup>۱۹</sup>

۲-۱-۱- بررسی عوامل درونی مؤثر بر عملکرد نظام آموزش عالی / دانشگاه  
عوامل درونی مؤثر بر عملکرد نظام آنهایی هستند که معمولاً "و علی‌الاصول باید در حیطه اختیارات و کنترل مدیریت آموزش عالی / دانشگاه باشند. از عوامل درونی مؤثر بر عملکرد دانشگاه می‌توان از آیین نامه‌ها و مقررات درون سازمانی، ساختار تشکیلات نظام دانشگاه، نحوه مدیریت، جو دانشگاهی، چگونگی سازماندهی، و برقراری ارتباط بین نهادهای آموزشی، پژوهشی، دانشجویی و خدمات اداری و مالی نام برد. روشن است که در صورت ضعف یا فقدان نهاد برنامه‌ریزی در دانشگاه، و به تبع آن سازماندهی و ایجاد هماهنگی بین آنها، و به طور کلی اتخاذ تصمیمات و انجام کارها، امر شخصی تلقی می‌شود، و انجام کارها به اصطلاح قائم به شخص و به طور موردی و اتفاقی صورت می‌گیرد. همچنین، از عوامل درونی مؤثر بر نظام دانشگاه می‌توان پذیرش دانشجوی بیش از ظرفیت فیزیکی و توان هیأت علمی، چگونگی استفاده از فضاهای کالبدی و آموزشی، کمک آموزشی، و نیز وجود سازمانهای غیررسمی را نام برد.

از عوامل درونی مؤثر بر عملکرد آموزش عالی / دانشگاه در طول برنامه پنجساله اول توسعه، به عنوان مثال، از اشتغال بیش از حد اعضای هیأت علمی به دلیل عدم تناسب درآمد آنان با هزینه‌های زندگی، به روز نبودن اطلاعات و دانش اعضای هیأت علمی، توزیع نامتناسب اعتبارات بین دانشگاهها، نازسایی مدیریت، فقدان یا ضعف اطلاع رسانی و پایگاه اطلاعاتی برای کمک به تصمیم‌گیریهای اساسی، استفاده نامناسب از اعضای هیأت علمی کارآمد و توانا، و غیره را نام می‌برند.<sup>۲۰</sup>

### ۳-۱-۱- بررسی عوامل مشترک بیرونی و درونی مؤثر بر عملکرد نظام آموزش عالی / دانشگاه

از عوامل مشترک بیرونی و درونی مؤثر بر عملکرد نظام آموزش عالی / دانشگاه می‌توان از وجود و چگونگی استفاده از اعضای هیأت علمی (گزینش، جذب و نگهداشت)، فضاهای کالبدی شامل فضاهای آموزشی، آزمایشگاهها، کارگاهها، کتابخانه‌ها و فضاهای اداری و رفاهی، همچنین تجهیزات آموزشی و اداری، برنامه‌های آموزشی و کیفیت آنها، نیز از تناسب و توزیع تعداد دانشجوی بومی و غیربومی و غیره نام برد. به این ترتیب، ملاحظه می‌شود که برای بررسی و تحلیل عملکرد گذشته و وضع موجود، مدیران و به ویژه برنامه‌ریزان به انبوهی از داده‌ها و اطلاعات درست، ذیربط، و بهنگام و به‌روز درباره دانش آموخته، دانشجو، هیأت علمی آموزشی و پژوهشی، امکانات کالبدی، تجهیزات، تألیفات، تحقیقات، و به طور کلی به اطلاعاتی دقیق و جامع

درباره سازمان و محیط آن نیاز دارند. از این رو، وجود پایگاه اطلاعاتی که بتواند اطلاعات مورد نیاز رادر دسترس مدیران و برنامه‌ریزان قرار دهد از ضروریات است.

در برنامه ریزی توسعه آموزش عالی / دانشگاه، که براساس شیوه‌های علمی انجام می‌گیرد، موقعیت واقعی و عملکرد آموزش عالی / دانشگاه معمولاً "با استفاده از داده‌ها و اطلاعات و شاخصها"<sup>۲۱</sup> مشخص می‌شود.

علاوه بر آن، از شاخصها در تدوین هدفهای کمی و کیفی، تعیین استراتژیها و ارزیابی بازده نیز به طور وسیع استفاده می‌کنند.

شاخص چیست؟ شاخص علامت یا مقیاسی است که روابط موجود بین دو یا چند متغیر (کمی - کیفی) را در یک زمان مشخص به صورت ارزشهای عددی (میانگین، نسبت، درصد، واریانس)، به طوری که معنی و مفهوم لازم را برساند، بیان می‌کند. از این رو، شاخص دارای ارزش قراردادی است و به تناسب داده‌های جدید - در زمانهای متفاوت - تغییر پیدامی‌کند<sup>۲۲</sup>.

شاخصهای درون‌داد نظام آموزش عالی / دانشگاه، شامل سه گروه شاخص مربوط به (۱) منابع مالی مانند سهم آموزش عالی از تولید ناخالص ملی، نسبت بودجه و اعتبارات (ارزی، ریالی، جاری و عمرانی) به سایر بخشها و دستگاهها، هزینه سرانه دانشجوی و غیره (۲) منابع نیروی انسانی مانند نسبت دانشجو به استاد، به کارکنان اداری، خدماتی و غیره، و (۳) شاخصهای منابع کالبدی مانند نسبت فضاهای آموزشی، کمک آموزشی، کتابخانه و غیره به دانشجو است.

شاخصهای فرایند نظام آموزش عالی / دانشگاه، که در واقع بیانگر عملکرد و تعامل بین دانشجو - هیأت علمی و غیر علمی، و کارایی درونی نظام هستند، به عنوان نمونه عبارتند از نرخهای ارتقا، افت تحصیلی، مردودی، مشروطی، گذر تحصیلی.

شاخصهای برونداد نظام آموزش عالی / دانشگاه، نتایج و حاصل تعامل درون‌دادها و فرایند نظام آموزشی را به صورت نسبتهای دانش آموختگان به دانشجویانی که در سال معینی ثبت نام کرده‌اند، به دانشجویان انصرافی، اخراجی، و به پذیرفته شدگان هر سال غیره نشان می‌دهند. شاخصهای عملکرد را به گونه دیگری نیز تعیین و مورد بررسی و تحلیل قرار می‌دهند که از این قرار هستند، شاخصهای: (۱) جمعیتی، (۲) ساختاری، (۳) بازدهی، (۴) مالی، و (۵) امکانات کالبدی<sup>۲۳</sup>.

۲-۱- تعیین و تدوین هدفهای کمی و کیفی<sup>۲۴</sup>

برای تعیین و تدوین هدفهای کمی و کیفی نظام آموزش عالی / دانشگاه توجه به موارد زیر ضروری است:

۱-۲-۱- در نظر گرفتن رسالت، کارکرد، ووظایف قانونی نظام آموزش عالی / دانشگاه، که نظام یاد شده به خاطر آنها به وجود آمده است. مثلاً، " کمیته برنامه‌ریزی آموزش عالی (غیرپزشکی)، رسالت آموزش عالی / دانشگاه را "تسهیل رشد و تکامل انسان، توسعه و غنای دانش و فرهنگ کشور، و پرورش نیروی انسانی متخصص مورد نیاز جامعه" تعریف کرده است<sup>۲۵</sup>.

۲-۲-۱- در نظر گرفتن قانون اساسی، رهنمودهای کلی مسئولان کشور، توقعات و آرمانهای اجتماعی و مصوبات شورای عالی انقلاب. مثلاً، " در سالهای اخیر علاقه‌مندان به پیشرفت و توسعه کشور، کارکردهایی را برای آموزش عالی / به ویژه دانشگاه بیان می‌کنند. به زعم اینها، اگر در گذشته تربیت نیروی انسانی متخصص و تأمین نیازهای اقتصادی کشور کارکرد عمده و اساسی در نظر گرفته می‌شد، امروز از دانشگاه انتظار می‌رود "نقشی توأمان ایفا کند. از یک سو، نیروی انسانی متخصص و ماهر تربیت کند و از سوی دیگر، به تولید اندیشه و علم پردازد"<sup>۲۶</sup>.

۳-۲-۱- در نظر گرفتن عوامل محیطی اجتماعی / اقتصادی، مانند رشد جمعیت و تقاضای ورود به آموزش عالی، نیازهای اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی استان، منطقه و کشور به نیروی انسانی متخصص، با توجه به تحولات و پیشرفتهای دانش و تکنولوژی. در این مورد، به عنوان مثال، می‌توان به برقراری ارتباط تنگاتنگ دانشگاه با بخشهای اقتصادی، به ویژه صنعت و پاسخگویی به نیازهای اقتصاد روبه گسترش، و سرعت بخشیدن به توسعه و ارتقای تکنولوژی، و ایجاد تحول فرهنگی و فکری، آن چنانکه شایسته انسان توسعه یافته است، اشاره کرد.

۴-۲-۱- در نظر گرفتن نتایج بدست آمده از بررسی عملکرد گذشته، و وضع موجود، یعنی هدفها باید با توجه به نقاط قوت و ضعف، تنگناها و محدودیتهای منابع و امکانات (بالقوه و بالفعل)، و سرانجام، بادر نظر گرفتن فرصتها و تهدیدهایی که آموزش عالی / دانشگاه در آینده با آن مواجه است، تعیین و تدوین شوند.

مثلاً، " در مورد اخیر می‌توان گفت که تأسیس مراکز آموزش عالی توسط دستگاههای اجرایی کشور، افزایش مراکز آموزش عالی غیر دولتی خارج از ضوابط و معیارهای آموزش عالی، تهدید جدی برای آموزش عالی کشور است. به ویژه که از یک سو، با توجه به کمبود اعضای هیأت علمی موجب پراکنده شدن منابع نیروی انسانی متخصص در

دانشگاهها و مراکز آموزش عالی می‌شود. از سوی دیگر، "جدا کردن دانشگاه از بدنه آموزش عالی یا ایجاد آن به صورت مستقل... در واقع ضربه‌ای است به نظام علمی کشور... کاهش استانداردهای آموزشی، و اختلال در اهداف بخش<sup>۲۷</sup>"

۵-۲-۱- استفاده از شاخصهای آموزش عالی، همچنان که قبلاً<sup>۲۷</sup> نیز گفته‌ایم از شاخصهای آموزش عالی، به ویژه برای تدوین هدفها (کمی - کیفی) استفاده می‌کنند. این شاخصها از انعطاف پذیری بیشتری برخوردارند و به تناسب شرایط زمان و مکان تغییر پیدا می‌کنند. از جمله شاخصهایی که در تعیین هدفها کاربرد بیشتری دارند می‌توان به شاخص: سهم آموزش عالی و تحقیقات از تولید ناخالص ملی، هزینه سرانه دانشجوی، نرخ استفاده از فضاهای کالبدی و آموزشی، نسبت تعداد دانشجو به استاد، به کارکنان اداری، نسبت دانش آموختگان به دانشجویانی که در سال معینی ثبت نام کرده‌اند، نرخ ارتقا و گذر تحصیلی، نسبت اعضای هیأت علمی بر حسب مراتب تحصیلی، دانشگاهی، تألیفات، تحقیقات، و شاخص استاد، دانشجو در یکصد هزار نفر جمعیت اشاره کرد.

مثلاً، در تعیین هدف کمی، در ارتباط با تعداد دانشجویان، در کشور ما بیشتر از شاخص تعداد دانشجو در یکصد هزار نفر جمعیت استفاده می‌کنند. به عنوان نمونه، تعداد دانشجو در یکصد هزار نفر جمعیت در آغاز برنامه اول توسعه (۱۳۶۸) برابر با ۷۷۳ نفر، و در سال پایانی برنامه اول (۱۳۷۲) برابر با ۱۴۱۲ نفر بوده است. با چنین روندی پیش بینی شده است که در پایان برنامه دوم (۱۳۷۷) این نسبت به ۲۰۰۰ نفر و در برنامه سوم (۱۳۸۲) به ۲۵۰۰ نفر و در برنامه چهارم (۱۳۸۷) به ۳۰۰۰، و سرانجام در پایان برنامه پنجم (۱۳۹۲) به ۳۵۰۰ نفر در صد هزار نفر جمعیت یعنی معادل ۳۲۰۶ هزار نفر برسد<sup>۲۸</sup>. کاملاً روشن است که با تغییر استراتژیهای کلی بخش آموزش عالی این نسبتها نیز تغییر پیدا خواهند کرد.

۶-۲-۱- سرانجام، در نظر گرفتن هدفها و خط مشی‌های (استراتژیهای) اساسی برنامه توسعه دولت و امکانات مالی که در اختیار بخش / دانشگاه قرار داده می‌شود. به عبارت دیگر، هدفهای آموزش عالی / دانشگاه باید در راستای برنامه‌های توسعه پنجساله دولت تدوین شوند تا مورد تأیید سیاستگذاران عالی، به ویژه سازمان تخصیص اعتبارات و تأمین کننده منابع مالی، و حمایت قانون گذاران باشد. مثلاً، اگر ارتقای سطح دانش و صلاحیتهای علمی و تخصصی دانش آموختگان هدف برنامه توسعه دولت باشد، در این صورت، یکی از هدفهای کیفی آموزش عالی / دانشگاه ۱- "افزایش کارآیی درونی و بیرونی" خواهد بود. همچنین، اگر، "نوسازی و توسعه صنایع" یکی از خط مشی‌های اساسی برنامه توسعه دولت باشد، به طور یقین یکی دیگر از هدفهای آموزش عالی /

دانشگاه ۲- "کمک به ارتقا و توسعه تکنولوژی ملی" ۲۹ خواهد بود.  
 یا اگر "محرومیت زدایی" در کشور هدف برنامه کلان توسعه باشد، روشن است که هدف سوم آموزش عالی، به عنوان مثال، ۳- "تربیت نیروی انسانی متخصص مورد نیاز مناطق محروم" است.

### ۳-۱- تعیین استراتژیها

"استراتژی عبارتست از چهارچوبی که مجموعه حرکات و اقدامات اصلی را برای دستیابی به اهداف ترسیم کرده و چگونگی منابع را برای به دست آوردن موقعیت‌های مطلوب و خنثی کردن تهدیدها در حال و آینده بیان می‌دارد" ۳۰. به طور کلی، استراتژی (راهبرد)، راههای عمده و اصلی رسیدن به هدفهاست. به سخن دیگر، استراتژی عبارت از خطوط اصلی حرکات و اقداماتی است که نشان دهنده روش دستیابی به هدفهاست. مثلاً، استراتژی مربوط به هدف ۱- یعنی "افزایش کارآیی درونی دانشگاه" ممکن است به این صورت بیان شوند:

الف - توسعه معلومات تخصصی و مهارتهای آموزشی اعضای هیأت علمی  
 ب - توسعه امکانات آموزشی، وسایل کمک آموزشی و حداکثر استفاده از آنها  
 ج - بازنگری در برنامه‌های درسی و شیوه‌های آموزشی با توجه به نیازهای تخصصی  
 د - بهبود مدیریت و بازنگری در ساختار و تشکیلات آموزش عالی / دانشگاه  
 همچنین، استراتژی مربوط به هدف ۲- "کمک به ارتقا و توسعه تکنولوژی ملی" ممکن است با عبارات زیر بیان شود:

الف - ارتقای شناخت (آگاهی) نسبت به علم جدید (اثباتی)  
 ب - تقویت بخش تحقیقات و توسعه  
 ج - پرورش محققان و متفکران برای آفرینش دانش تازه، و خلق تکنولوژی جدید.  
 د - برقراری ارتباط میان صنعت، مؤسسات تحقیقات و توسعه و دانشگاهها.  
 همچنین، استراتژی مربوط به هدف ۳- "تربیت نیروی انسانی متخصص مورد نیاز مناطق محروم" ممکن است به این صورت بیان شود:

الف - توسعه کمی و کیفی مراکز آموزش عالی در مناطق محروم  
 ب - فراهم نمودن تسهیلات لازم برای دانشجویان بومی مناطق محروم  
 ج - "افزایش دانشجویان بومی با اصلاح شیوه پذیرش دانشجو در آزمون سراسری" ۳۱

## ۴-۱- تعیین سیاستهای اجرایی

سیاستها تعیین کننده چهارچوب تصمیمات آموزش عالی یا دانشگاه هستند. به عبارت دیگر، سیاستها شرح کلی اقداماتی هستند که براساس آنها تصمیمات مربوط به راههای رسیدن به استراتژیها تعیین شده، در نتیجه دستیابی به هدفها، اتخاذ می‌گردند. "آنچه در اینجا باید مورد تأکید قرار گیرد تناسب و [سازگاری] سیاستها با استراتژی و اهداف برنامه است" ۳۲

همچنان که در تعیین و تدوین هدفها گفتیم، سیاستهای آموزش عالی / دانشگاه نیز باید بر مبنای سیاستهای کلی برنامه دولت و با توجه به هدفها و استراتژیهای بخش یا دانشگاه تعیین شود. مثلاً "سیاستهای متناظر با استراتژی الف، هدف (۱) یادشده در قسمت ۳-۱، یعنی توسعه معلومات تخصصی و مهارتهای آموزشی اعضای هیأت علمی، ممکن است به این صورت بیان شوند:

الف - تسهیل امکان ادامه تحصیل اعضای هیأت علمی

ب - تسهیل مقررات استفاده از فرصتهای مطالعاتی اعضای هیأت علمی

ج - ایجاد کارگاههای آموزشی و کلاسهای آموزش ضمن خدمت

د - تشکیل کنفرانسها، سمینارها، و سمپوزیومهای تخصصی

ه - "کاهش افت تحصیلی از طریق هدایت دانشجویان به رشته‌های متناسب با استعدادها و علاقه‌هایشان" ۳۳. همچنین سیاستهای اجرایی متناظر با استراتژی الف، هدف (۲) یادشده در قسمت ۳-۱، یعنی ارتقای شناخت (آگاهی) نسبت به علم جدید ممکن است به این صورت بیان شوند:

الف - جهتگیری تکنولوژیک در آموزش دانشگاهی (آشنایی دانشجو با زمینه‌های تکنولوژی)

ب - تلفیق آموزش با تحقیقات علمی و تکنولوژی

ج - تلفیق مبانی نظریه‌ای علمی با عمل و کاربرد آن در صنعت

به این سان، سیاستهای متناظر با استراتژی الف مربوط به هدف "تربیت نیروی انسانی متخصص مورد نیاز مناطق محروم" یعنی "توسعه کمی و کیفی مراکز آموزش عالی در مناطق محروم" ممکن است به این صورت بیان شوند:

الف - تأسیس رشته‌های آموزشی متناسب با استعداد و نیازهای منطقه

ب - تربیت اعضای هیأت علمی برای دانشگاههای مناطق محروم (مثلاً، از طریق اعطای بورس تحصیلی در دوره‌های کارشناسی ارشد و دکترا)

ج - تبادل دانشجو و استاد بین دانشگاههای منطقه و سایر دانشگاهها



د - برقرار کردن مشوقهای مادی / معنوی برای اعضای هیأت علمی مناطق محروم (از قبیل بالابردن ضریب پایه حقوق، مزایای آموزشی، جذب نیروی انسانی)

#### ۵-۱- تعیین برنامه‌های (عملیات) اجرایی

پس از اینکه هدفهای کمی - کیفی، استراتژیها و سیاستهای اجرایی برنامه توسعه نظام آموزش عالی / دانشگاه تعیین و تدوین شدند، مرحله بعدی، تعیین برنامه‌های اجرایی (برنامه‌ریزی تاکتیکی) است. "برنامه‌های اجرایی [درواقع]، برای به اجرا درآوردن تصمیمات استراتژیک طرح می‌شوند. به عبارت دیگر، برنامه‌های اجرایی عبارتند از تصمیمات کوتاه‌مدت که برای بهترین استفاده از منابع موجود با توجه به تحولات محیط اتخاذ می‌گردند." ۳۴

برنامه‌های اجرایی نظام آموزش عالی معمولاً به تفکیک زیربخشها (دانشگاهها، مراکز پژوهشی و سایر زیربخشها)، و در زیربخشها مثلاً "دانشگاهها نیز به تفکیک دانشکده‌ها و واحدهای تابعه تدوین می‌شود که هر یک به تفکیک شامل مراحل زیر است:

۱- تعیین هدفهای کمی مشخص و مشروح، تا مسئولان زیربخشها، و در دانشگاهها نیز مسئولان دانشکده‌ها و واحدهای تابعه بتوانند وظایف واحدهای مختلف عملیاتی را بر اساس هدفهای تفصیلی مشخص تعیین کنند.

۲- مشخص کردن خط مشی ها و سیاستهای اجرایی، یعنی مشخص کردن چهارچوبی که در محدوده آن تصمیمات آتی که باید اتخاذ شود، معین می‌گردد.

۳- تعیین رویه‌ها، که در واقع شرح عملیات اجرایی و زمانبندی آنهاست.

۴- تعیین روشها، یعنی نحوه اجرای جدول زمانبندی رویه‌ها

۵- سرانجام، تعیین منابع مورد نیاز انسانی، فیزیکی، مالی، قوانین و مقررات و غیره. برای اینکه برنامه قابل اجرا باشد آن رابه طرحها<sup>۳۵</sup> و پروژه‌های<sup>۳۶</sup> عملی کاملاً" مشخص، دقیق، قابل ارزیابی و مرتبط و وابسته تبدیل می‌کنند. به این سان، برای اینکه طرح یا پروژه قابل اجرا باشد باید حداقل دارای ویژگیهای زیر باشد:

الف - هدفها و جزئیات آن به تفصیل و روشن بیان شود.

ب - ابزارهایی که باید به کار گرفته شوند، همچنین معیارهای عملکرد مشخص شوند.

ج - واحدهای عملیاتی در صورت لزوم ایجاد شوند.

د - از ظرفیتهای موجود به طور کامل بهره‌برداری شود.

هـ- کلیه فعالیت‌های طرح و پروژه جزء به جزء و به طور دقیق مشخص گردد. و سرانجام، جدول زمانبندی فعالیت‌های مربوط به پروژه / طرح و هزینه‌ها باید به طور دقیق مشخص شود ۳۷-۳۸

#### ۶-۱- بازنگری و ارزیابی برنامه

برای شناسایی وضعیت واقعی امور و تشخیص اینکه تا چه میزان هدف‌های برنامه، استراتژی‌ها و سیاست‌های اجرایی مرتبط با هدف‌ها، و به تبع آنها برنامه‌ریزی عملیاتی و پیش‌بینی منابع و هزینه‌ها به طور مناسب، منطقی و عملی تعیین شده است. همچنین، به منظور سنجش نتایج با هدف‌های مصوب، تحلیل مسایل، شناسایی تنگناها و علل آنها، در نتیجه پیشنهاد اقدامات اصلاحی، از فنون بازنگری و ارزیابی استفاده می‌شود. این فنون بیشتر ماهیت تحلیل نظامها را دارند، که قبلاً در باره تحلیل نظامها بحث شده است. فونونی که برای بازنگری برنامه به کار می‌رود، با پیشرفت دانش مدیریت، به ویژه پیشرفت و به‌کارگیری روش‌های ریاضی و کامپیوتر گسترش یافته‌اند و برخی از آنها عبارتند از: فن ارزیابی و بازنگری طرح / پروژه (پرت)<sup>۳۹</sup>، روش مسیر بحرانی<sup>۴۰</sup>، تخصیص منابع و زمانبندی پروژه‌های چندگانه، برنامه زمانبندی برای تخصیص منابع، نظام برنامه‌ریزی، طرح‌ریزی و بودجه‌بندی<sup>۴۱</sup>، مدیریت هدف‌ها (مدیریت بر مبنای هدف)<sup>۴۲</sup>، تحلیل هزینه - فایده<sup>۴۳</sup>، تحقیق در عملیات، برنامه‌ریزی خطی، شبیه‌سازی نظامها<sup>۴۴</sup>

به این سان، جای شگفتی نیست که در تجزیه و تحلیل نظامها، بیشتر از شیوه‌های مدیریت استفاده می‌شود. زیرا که برنامه‌ریزی، و به تبع آن بازنگری و ارزیابی از وظایف اصلی و اساسی مدیریت است. از این رو، در مدیریت طرح / پروژه حداقل مهارت‌هایی که برای یک مدیر لازم می‌شمارند از این قرارند: مهارت در (۱) زمانبندی فعالیتها و تخصیص منابع انسانی و مالی، (۲) نظارت بر پیشرفت پروژه، و (۳) انجام اقدامات اصلاحی در صورت نیاز.

منظور از ارزیابی نیز فرایند جمع‌آوری و تحلیل اطلاعات برای سنجش و داوری درباره اثربخشی، کارایی برنامه، انطباق آن با سیاستها و مقررات و قوانین، سرانجام سهم برنامه در توسعه، و در یک کلام، داوری درباره مطلوبیت برنامه است که به صورت تکوینی و پایانی انجام می‌گیرد.

ارزیابی تکوینی یا مرحله‌ای جزء لازم فرایند برنامه‌ریزی است که در زمان شکل‌گیری و تدوین برنامه انجام می‌گیرد. منظور از آن گردآوری و ارائه انواع شواهد و اطلاعات لازم

به تصمیم گیرندگان برای اتخاذ تصمیم‌های منطقی و معتبر در هر یک از مراحل تدوین: تعیین هدفها، استراتژیها، سیاستهای اجرایی، برنامه عملیاتی، بودجه‌بندی و زمانبندی عملیات است. به عبارت روشنتر، نقش ارزیابی تکوینی تهیه پاسخ به سؤالاتی درباره ارزش (منطقی و عملی بودن) و مطلوبیت تصمیماتی است که در مراحل گوناگون تدوین برنامه اتخاذ می‌شود. به عنوان مثال، سؤالات ممکن است از این قرار باشند: آیا هدفهایی که تعیین شده‌اند معتبر و قابل وصول هستند؟ آیا بهترین شق استراتژیها و سیاستهای اجرایی برای دستیابی به هدفها انتخاب شده‌اند؟ آیا هدفهای بخشی یا دانشگاه در راستا و همسو با هدفهای برنامه توسعه دولت تعیین شده‌اند؟ آیا منابع وامکانات (انسانی، فیزیکی، مالی)، فعالیتها، و زمان پیش بینی شده برای پروژهها و طرحها با سیاستهای اجرایی و استراتژیها و در نتیجه، با هدفهای تعیین شده متناسب و سازگار هستند؟ و بسیاری سؤالات دیگر:

منظور از ارزیابی پایانی نیز داوری درباره ارزش و مطلوبیت بازده برنامه بر اساس اطلاعات ذیربط، درست، و بهنگام است. همچنین، غرض از ارزیابی پایانی تعیین میزان دستیابی به هدفهای تعیین شده و مطلوبیت آنهاست. از این ارزیابی برای تجدید نظر و اصلاح برنامه، و یا تدوین برنامه جدید استفاده می‌کنند.

از الگوهای رایج ارزیابی آموزشی با نگرشی سیستمی (نظام‌گرا) که کاربرد وسیعی دارد می‌توان از الگوی "سیپ" (CIPP)<sup>۴۵</sup> یعنی الگویی که زمینه نظام، درونداد، فرایند و برونداد آن را ارزیابی می‌کند نام برد.<sup>۴۶</sup>

آشکار است پس از اینکه برنامه توسعه زیر نظامهای نظام آموزش عالی / دانشگاه تهیه شده، و همه این برنامه‌ها در کمیته تلفیق برنامه آموزش عالی / دانشگاه، بر اساس خط مشی‌های کلی برنامه توسعه کشور، بررسی و به صورت یک برنامه منسجم درآمد باید به سیاستگذاران و مسئولان نظام برای تصویب و صدور دستور اجرا ارائه شود.

### خلاصه:

در این مقاله از توسعه، به عنوان کلید بهبود بخشیدن به شرایط زیستی همگان بحث شد. سپس، نظام، و نظام آموزش عالی / دانشگاه به طور گذرا معرفی گردید و گفته شد که دانشگاه به عنوان زیرنظام آموزش عالی، که همواره تحت تاثیر نظامهای اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی است، "اردوگاه علم جدید"، کانون پرورش سرمایه انسانی، عامل نوسازی مناسبات اجتماعی، و ابداع و انتقال تکنولوژی و مهد نوسازی اجتماع و توسعه است که باید تقویت شود و مورد حمایت افراد و نهادهایی که به پیشرفت و

توسعه ملی علاقه‌مند هستند قرار گیرد. آنگاه نظام برنامه‌ریزی توسعه آموزش عالی / دانشگاه و به تفصیل و با شرح جزئیات درونداد، فرایند و برونداد آن با ارائه مثالهایی، مورد موشکافی قرار گرفت. اکنون با توجه به مطالب یادشده، می‌توانیم مفهوم برنامه‌ریزی توسعه (آموزش عالی / دانشگاه) و برنامه، و ویژگیهای اصلی آن را استنتاج کنیم و بحث را به پایان ببریم.

### برنامه‌ریزی توسعه و برنامه

برنامه‌ریزی به طور اعم عبارت از "فرایند اتخاذ مجموعه‌ای تصمیمات برای انجام دادن اقداماتی در آینده است" <sup>۴۷</sup>. برای اینکه تصمیمات عقلایی، منطقی و قابل اجرا اتخاذ شوند باید مبتنی بر اطلاعات دقیق و جامع از وضع گذشته، حال و پیش‌بینی‌هایی از آینده باشد. این اطلاعات باید از طریق روشهای علمی و ابزارهای قابل اعتماد به دست آمده و تحلیل شده باشند. همچنین برای عملی کردن تصمیمات اتخاذ شده، باید ابزارهای مربوط به اقدامات نیز پیش‌بینی شوند و فراهم آیند. به طور یقین این اقدامات در آینده به منظور خاصی، به عبارت بهتر، برای رسیدن به هدف یا هدفهایی انجام می‌گیرد که از نظر تصمیم‌گیرندگان مطلوب تشخیص داده شده‌اند. از این رو، برنامه‌ریزی توسعه آموزش عالی / دانشگاه عبارت از تعیین هدفهای کیفی و کمی، اتخاذ تصمیمات درباره استراتژیها، سیاستهای اجرایی، تعیین عملیات اجرایی، وظایف گوناگون، و بهره‌گیری منطقی از کلیه منابع و نهادهای موجود برای رسیدن به هدفهاست.

### برنامه چیست؟

برنامه حاصل فرایند برنامه‌ریزی، و بهتر بگوییم، برونداد نظام برنامه‌ریزی است و آن سندی رسمی و سیاسی است که متضمن (۱) زمینه‌های پیش‌بینی و تدوین هدفها، استراتژیهای توسعه آموزش عالی / دانشگاه، (۲) تشریح سیاستهای مرتبط با هدفها و استراتژیهای توسعه، و (۳) اجرای سیاست برنامه، یعنی فعالیتها و اقدامات کمی و کیفی است که باید برای رسیدن به هدفهای توسعه مطابق طرح زمانبندی فعالیتها در طول یک دوره معین در آینده انجام گیرد. برنامه توسعه، در واقع، تعهداتی است نسبت به یک سلسله عملیاتی که برای تحقق هدفهای توسعه باید انجام گیرد.

از این رو، ویژگیهای اصلی کار برنامه‌ریزی (توسعه) را می‌توان در سه مورد زیر خلاصه کرد:

- ۱- برنامه ریزی مستلزم آینده نگری است. به این سان که مراکز و نهادهای برنامه ریزی علاوه بر کسب اطلاعات از عملکرد گذشته و وضع موجود، باید به ابزارهای پیش بینی نیز مجهز شوند تا بتوانند نیازها، امکانات و فرصتها را با توجه به شرایط و تحولات آینده اقتصادی، اجتماعی، دانش و تکنولوژی و غیره بر آورد نمایند و از آنها برای اتخاذ تصمیمات اساسی استفاده کنند.
- ۲- برنامه ریزی مستلزم تدوین هدفهای کمی و کیفی به عنوان مقصد مشخص و روشن است. هدفهایی که بیانگر کمال مطلوب توسعه در افق زمانی مورد نظر است که بر اساس آنها تجهیزات و وسایل بر آورد می شود، منابع انسانی و مادی و مالی مورد نیاز تعیین می گردد، و جهتگیری فعالیتها، و نوع سازمان و تشکیلات مشخص می شود.
- ۳- سرانجام، برنامه ریزی مستلزم هماهنگی بین ابزارهای مورد استفاده سیاست توسعه است<sup>۴۸</sup> به این ترتیب که دانشگاهها، سازمانها، و نهادهای آموزشی و پژوهشی بخش آموزش عالی، به جای کار پراکنده، اتفاقی یا موازی یکدیگر و اجتناب از ناسازگاری بین هدفها و ابزارهای مورد استفاده در عمل بتوانند کار مشخص، منسجم، و هدفدار را به طور هماهنگ انجام دهند.

### پانویسها:

- ۱- نواز شریف، مدیریت انتقال تکنولوژی و توسعه، ترجمه رشید اصلانی (تهران: سازمان برنامه و بودجه، ۱۳۶۷)، ص ۴۵. در مورد مفهوم توسعه کتب و نشریات فراوانی وجود دارد. به عنوان نمونه می توان به کتاب توسعه اقتصادی در جهان سوم، نوشته مایکل تودارو، ترجمه دکتر غلامعلی فرجادی (سازمان برنامه بودجه، چاپ پنجم ۱۳۷۰) صفحات ۱۱۵ و ۱۱۶، همچنین، کتاب پیشگامان توسعه، اثر جرالد مایر و دادلی سربز، ترجمه دکتر سیدعلی اصغر هدایتی و علی یاسری (انتشارات سمت، ۱۳۶۸)، قسمت مقدمه مترجمان، و دوره های مجله فرهنگ توسعه، به ویژه به مقالات شماره ۳ (آذرودیمه ۱۳۷۱) مراجعه کرد.
- ۲- گروه مشاوران یونسکو، فرایند برنامه ریزی آموزشی، ترجمه فریده مشایخ (تهران: انتشارات مدرسه، ۱۳۶۹)، ص ص ۱۵-۲۰
- ۳- همان کتاب - همانجا
- ۴- وینر مایرون، نوسازی جامعه، ترجمه رحمت اله مقدم مراغه ای (تهران: شرکت سهامی کتابهای جیبی، ۱۳۵۵)، ص ۱۰۴، همچنین، به فصلنامه دفتر دانش، شماره های ۲ و ۳ (پائیز و زمستان ۱۳۷۱) و شماره ۴ (۱۳۷۲)، با عناوین "دانشگاه، انقلاب و توسعه"، "دانشگاه، توسعه و سیاستهای اقتصادی"، "آموزش عالی و توسعه" و بسیاری مقالات ارزنده دیگر مراجعه کنید.

- ۵- علی‌تقی پور ظهیر، مقدمه‌ای بر برنامه‌ریزی آموزشی و درسی (تهران: انتشارات آگاه، چاپ چهارم، ۱۳۷۱)، ص ۳۰، همچنین برای کسب اطلاع بیشتر به کتاب نظریه سیستمها، اثر دانیل دوران، ترجمه دکتر محمدیمنی دوزی سرخابی (تهران: سازمان انتشارات و آموزش انقلاب اسلامی، ۱۳۷۰) مراجعه کنید.
- ۶- نواز شریف، ص ۲۱۰
- ۷- محمد توکل، "تاملی در جایگاه علم و دانشگاه در نظام اجتماعی"، دفتر دانش، شماره ۴ (۱۳۷۲)، ص ۳۵.
- ۸- رابرت کی مرتن، "علم و ساختار اجتماعی دمکراتیک"، ترجمه هومن پناهنده، دفتر دانش، شماره ۴ (۱۳۷۲)، ص ص ۱۵-۲۱
- ۹- محمد توکل، ص ۳۶.
- ۱۰- همان مقاله، ص ص ۳۴-۳۵.
- ۱۱- سازمان ملل متحد، رهنمودهایی برای برنامه‌ریزی توسعه: رویه‌ها، روشها، و فنون، ترجمه محمد هومن (تهران: سازمان برنامه و بودجه، ۱۳۶۸)، ص ص ۲۹-۳۰
- ۱۲- مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی، شرح وظایف و تشکیلات برنامه‌ریزی بخش آموزش عالی (تهران: پلی‌کپی، ۱۳۷۱)، ص ۲
- ۱۳- عبدالحسین نفیسی، "بازنگری تجربه برنامه‌ریزی توسعه آموزش و پرورش در ایران"، فصلنامه تعلیم و تربیت، شماره ۳ و ۴ (۱۳۷۰)، ص ص ۳۷-۴۷
- ۱۴- علی‌تقی پور ظهیر، ص ص ۳۰-۳۶
- ۱۵- فیلیپ سیمپر ویو، تجزیه و تحلیل نظامها، ترجمه رضامحسینی (تهران: سازمان برنامه و بودجه، ۱۳۶۴)، ص ۹
- 16- Endogenous
- 17- Exogenous
- ۱۸- به طور کلی منظور از کارایی نسبت بازده به درون‌داد و فرایند است، و منظور از بررسی کارایی درونی از نظر کمی، سنجش تعداد دانشجویان، اعضای هیأت علمی، دانشکده‌ها، فضا‌های کالبدی، آموزشی، تعداد کتب و نشریات و غیره است.
- کارایی درونی از نظر کیفی سنجش میزان آموخته‌های دانشجویان در حیطه‌های شناختی، عاطفی، روانی / حرکتی، یعنی سطح دانش و مهارت، نگرش دانشجویان، کیفیت محتوای برنامه‌های آموزشی، روشهای آموزش، نحوه مدیریت و قابلیت آن در سازماندهی فعالیتها، جذب و نگهداری اعضای هیأت علمی و غیره است. منظور از بررسی کارایی بیرونی، بررسی میزان ارتباط و چگونگی بازده (برون‌داد) آموزش عالی / دانشگاه (دانش‌آموختگان، دانش، مهارت و خدمات و غیره) با نیازهای توسعه جامعه و تغییرات و تحولات اقتصادی اجتماعی، فرهنگی و سیاسی است. برای کسب اطلاع بیشتر به بررسی سیستمی عملکرد دانشگاهها، اثر دکتر محمدیمنی دوزی سرخابی (مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی ۱۳۷۱)، پلی‌کپی، صفحات ۱۰ الی ۱۵ مراجعه کنید.

- ۱۹- وزارت فرهنگ و آموزش عالی، گزارش عملکرد برنامه اول توسعه بخش آموزش عالی و تحقیقات دوره‌های کارشناسی و بالاتر دولتی (غیرپزشکی) طی سالهای ۶۸ تا ۷۱ (کمیته برنامه‌ریزی آموزش عالی و تحقیقات دولتی (غیرپزشکی)، ۱۳۷۲)، صص ۲۲-۲۳
- ۲۰- همان منبع، صص ۲۳-۲۴

## 21 - Indicator (s)

- ۲۲- علی تقی پور ظهیر و نادرقلی قورجیان، چهارچوب نظری سیستم پایگاه اطلاعاتی و شاخصهای کیفی در نظام آموزش عالی (معاونت آموزشی، وزارت فرهنگ و آموزش عالی، ۱۳۷۲)، پلی کپی، ص ۱۰
- ۲۳- برای کسب اطلاع بیشتر درباره شاخصها، به ویژه شاخصهای آموزش عالی به بخش چهارم کتاب فرایند برنامه‌ریزی آموزشی، ترجمه دکتر فریده مشایخ، و شاخصهای آموزش عالی، دکتر داود حسینی نسب، (معاونت هماهنگی وزارت فرهنگ و آموزش عالی، ۱۳۷۰)، پلی کپی، همچنین، کتاب شاخصهای آموزش عالی از پدیدخت وحیدی (سازمان برنامه و بودجه) مراجعه کنید.
- ۲۴- منظور از کمیته، تعداد دانشجو، اعضای هیأت علمی، تعداد کتاب، وسایل و تجهیزات، ساختمان و غیره است. منظور از کیفیت، ویژگیها، عملکردها، و بازده براساس هنجارها و معیارهای معین است. مانند سطح دانش و مهارت اعضای هیأت علمی و دانشجو، محتوای برنامه‌وروشهای آموزش، بهبود آموزش و پرورش، و به طور کلی افزایش کارایی درونی و بیرونی آموزش عالی / دانشگاه.
- ۲۵- پیوست صورتجلسات مورخ ۱۵ و ۷/۷/۲۹ کمیته برنامه‌ریزی آموزش عالی، وزارت فرهنگ و آموزش عالی
- ۲۶- وزارت فرهنگ و آموزش عالی، "دانشگاه، صنعت و ارتقای تکنولوژی"، دفتر دانش، شماره ۴ (۱۳۷۲)، ص ۴.
- ۲۷- همان مقاله، صص ۱۲-۱۳.
- ۲۸- کمیسیون برنامه‌ریزی آموزشی، کمیته بررسی طرح جامع دانشگاهها، برآورد و توزیع جمعیت دانشجویی تا پایان برنامه پنجم توسعه آموزش عالی ۹۳-۱۳۹۲ (معاونت عمرانی و دفاعی وزارت فرهنگ و آموزش عالی، ۱۳۷۲)، پلی کپی، صص ۷-۸.
- ۲۹- برای تکنولوژی تعاریف متعددی ارائه شده است که یکی از آنها عبارت از استفاده و بهره‌گیری از دانش و آگاهی در حل مسایل تجربی است. "بسیاری از مردم در پندار خود، تکنولوژی را در هیأت ماشینها، ابزارها و ادوات (سخت افزار) مجسم می‌کنند. اما هیچ سخت افزاری به تنهایی توان انجام کاری را ندارد. در توان بهره‌وری هر سخت افزار قابل تصویری، مشارکت انسان حتمی است. تکنولوژی عبارت از همه فرایندها، روشها، فنون، معلومات (نرم افزار) و همچنین سخت افزاری است که جامعه را در حفظ و بقا و ارتقای زندگی یاری می‌دهد. تکنولوژی عبارت از آن چیزی است که مردم با آنچه که می‌دانند انجام می‌دهند، و تکنولوژی برپایه شناخت (آگاهی) استوار است" (۱- صفحه ۷۴). همچنین، برای کسب اطلاع بیشتر می‌توان به کتاب سیاستگذاری و برنامه‌ریزی تکنولوژی در منطقه آسیا و اقیانوسیه (سازمان برنامه و بودجه، ۱۳۷۱) مراجعه کرد.
- ۳۰- سازمان برنامه و بودجه، روشهای برنامه‌ریزی در برنامه اول توسعه اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی جمهوری اسلامی ایران (۱۳۶۹)، ص ۷۷.

- ۳۱- شورای عالی انقلاب فرهنگی، خط مشی‌های اساسی بخش آموزش عالی در برنامه دوم توسعه کشور، مصوب ۷۲/۲/۲۸، ص ۵.
- ۳۲- سازمان برنامه و بودجه، ص ۷۹
- ۳۳- پیوست صورتجلسات، بند ۲/۸
- ۳۴- رضائیان، علی، برنامه‌ریزی (انتشارات مرکز آموزش مدیریت دولتی، بی تا)، پلی‌کپی، ص ۱۴.
- ۳۵- طرح ( Program-me ) به برنامه‌های مشخص و ویژه‌ای اطلاق می‌شود که دارای (۱) هدفی کاملاً مشخص و دقیق، (۲) محدوده زمانی مشخص، (۳) سازمان اجرایی معین، (۴) منابع مالی، انسانی و فنی مشخص بوده و (۵) قابل اندازه‌گیری و ارزیابی باشد. برای کسب اطلاع بیشتر درباره طرح ریزی آموزشی به کتاب مبانی برنامه‌ریزی آموزشی، نوشته دکتر یحیی فیوضات، (انتشارات دانشگاه ابرویحان سابق، ۱۳۶۵)، صفحات ۵۰ و ۵۱ مراجعه کنید.
- ۳۶- پروژه ( Project ) "تعدادی کار مربوط یا [مجموعه فعالیت‌های مربوط] که برای تحقق یک هدف کوتاه مدت تک موردی باید انجام گیرد. پروژه‌ها از نظر فرایند باهم متفاوتند زیرا مجزای از هم بوده ... و دارای زمان آغاز و پایان مشخص .... و زمانبندی و بودجه معین است" (منبع ۳۴- صفحه ۲۷)
- ۳۷- رابرت کی مورتن، ص ۱۲۸-۱۳۲
- ۳۸- سازمان برنامه و بودجه، ص ۷۹
- 39- Program (Project) Evaluation & Review Technique (PERT)
- 40- Critical Path Method ( CPM)
- برای کسب اطلاع بیشتر در مورد فن ارزیابی و بازنگری طرح / پروژه (پرت)، و روش مسیر بحرانی به کتاب برنامه‌ریزی و مدیریت (روش PERT) تألیف، سی، جی، لترنر و دیگران، ترجمه جمشید جهرمی (تهران: انتشارات اطلاعات، چاپ سوم ۱۳۷۱، و فصل ۱۱ منبع شماره ۱۵، همچنین به مراحل تهیه یک برنامه دانشگاهی، اثر دکتر پرویز ساکتی، (مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی، ۱۳۷۱)، پلی‌کپی، صفحات ۹ و ۱۲ مراجعه کنید.
- 41- Planning, Programming , Budgeting System (PPBS)
- 42- Management By Objectives (MBO)
- 43- Cost-benefit Analysis
- ۴۴- رابرت کی مورتن، ص ۱۵۹-۱۶۵
- 45- Context, In-put, Process, Product (CIPP)
- ۴۶- برای کسب اطلاع بیشتر درباره ارزیابی برنامه‌های آموزشی، به: نگاهی به کاربرد ارزیابی در برنامه‌ریزی توسعه دانشگاهی، نوشته دکتر عباس بازرگان (مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی، ۱۳۷۱)، پلی‌کپی مراجعه کنید.
- ۴۷- گروه مشاوران یونسکو، ص ۱
- ۴۸- یان تین برگن، برنامه‌ریزی مرکزی، ترجمه احمد عظیمی بلوریان (تهران: سازمان برنامه و بودجه، ۱۳۶۳)، ص ۱۴-۱۵.