

## طراحی الگوی ارزیابی عملکرد واحدهای دانشگاه آزاد اسلامی براساس

### شاخص‌های تعالی سازمانی با استفاده از روش تحلیل پوششی داده‌ها

نادرقلی قورچیان<sup>۱</sup>، پریش جعفری<sup>۲</sup> و حسن رهگذر<sup>۳</sup>

#### چکیده

این پژوهش بمنظور تبیین ابعاد و مولفه‌های ارزیابی عملکرد در آموزش عالی و ارایه‌ی الگویی مناسب در دانشگاه آزاد اسلامی انجام شده است. روش پژوهش از نوع توصیفی به شیوه‌ی پیمایشی می‌باشد. بدین ترتیب پس از مطالعه‌ی مدل‌های استاندارد بین‌المللی تعالی سازمانی، شاخص‌های مشترک ارزیابی این مدل‌ها به روش دلفی استخراج گردید. عوامل ارزیابی در قالب ۶ شاخص ورودی و ۴ شاخص خروجی با ۶۴ مولفه و در قالب پرسشنامه‌ای در طیف لیکرت، پس از تعیین روایی و پایایی بر روی ۳۸ واحد دانشگاهی منطقه‌ی یک دانشگاه آزاد اسلامی اجرا گردید، سپس داده‌ها بر اساس روش‌های تحلیل پوششی داده‌ها مورد تحلیل قرار گرفتند؛ نتایج نشان داد که برخی از واحدهای دانشگاه آزاد منطقه‌ی یک کارا و برخی دیگر ناکارا هستند؛ همچنین، برای تعیین اولویت‌بندی واحدهای کارا نیز از روش اندرسون و پیترسون استفاده شد و در نهایت، با روش ساخت واحد مجازی و مجموعه‌ی مرجع، نقاط بهبود پذیر واحدهای ناکارا شناسایی و پیشنهادهای لازم جهت کارایی آن‌ها ارایه شد.

**واژه‌های کلیدی:** ارزیابی عملکرد، تعالی سازمانی، شاخص‌های ارزیابی عملکرد، شاخص‌های تعالی سازمانی، روش تحلیل پوششی داده‌ها (DEA).

۱- استاد، عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران.

۲- استادیار، عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران.

۳- نویسنده‌ی مسئول مقاله و دانش‌آموخته‌ی دکترای مدیریت آموزش عالی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و

تحقیقات تهران. rahgozar\_hasan@yahoo.com

## مقدمه

با توجه به تغییر رسالت دانشگاهها و حرکت به سمت تعالی سازمانی، شاخص‌های کنونی ارزیابی، ابزارهایی توانمند برای ارزیابی و مقایسه‌ی عملکرد دانشگاهها نبوده و لازم است یک بازنگری اساسی در مورد آن صورت گیرد. بررسی رویکردهای گوناگون نسبت به ارزیابی عملکرد، بیانگر آن است که نظام ارزیابی باید متناسب با رشد و توسعه‌ی سازمان‌ها بوده و پاسخگوی ابعاد متنوع و متعدد آن‌ها باشد. رهبری سازمانی مناسب، توسعه‌ی فناوری، رقابت داخلی و جهانی، مزیت نسبی، کیفیت کالا و خدمات ارائه شده به مشتریان و غیره از جمله عامل‌هایی هستند که امروزه باید در ارزیابی عملکرد مورد توجه قرار گیرند (ذاکرسالحی، ۱۳۷۹). مدل‌های تعالی سازمانی در قالب الگوهای ارزیابی در صورتی که به درستی بکار گرفته شوند، ابزارهای کارآمدی هستند که می‌توانند مفاهیم و ارزش‌های سازمانی، تدوین و اجرای برنامه‌های استراتژیک، بکارگیری روش‌های خود ارزیابی، یادگیری سازمانی و بهبود مداوم را در سازمان‌ها نهادینه نموده و امکان شناسایی بهترین فرآیندها را فراهم سازند. در آینده دانشگاهها برای بقا، همواره با رقبای داخلی و خارجی بسیاری مواجه خواهند بود. آن‌ها مجبورند این واقعیت را بپذیرند که باید بمنظور کسب یک سری ارزش‌ها، در ارائه‌ی خدمات یا بهترین کیفیت کوشا باشند، به خاطر افزایش رقابت‌های جهانی و بهبود ارتباطات، انتظارات از دانشگاه رشد چشمگیری داشته است، از آن‌جا که استفاده از مدل‌های تعالی سازمان برای اجرای مدیریت کیفیت جامع در دانشگاهها ابزاری قوی برای حفظ مزیت رقابتی از راه جلب انتظارات مشتریان در سطح جهانی است، استفاده از شاخص‌های مدل‌های تعالی سازمانی که متناسب این تغییرات باشد، می‌تواند به عنوان الگویی جهت ارزیابی عملکرد دانشگاهها بکار گرفته شود؛ بنابراین، ضرورت استفاده از الگوهایی که بتواند ضمن ارزیابی وضعیت موجود دانشگاه و تشخیص نقاط قوت و ضعف و نواحی قابل بهبود، مبنای صحیحی جهت برنامه‌ریزی‌های استراتژیک ایجاد نماید، بیش از هر زمان دیگر احساس می‌شود (ابیلی، ۱۳۸۰). در این میان، برای تشویق سازمان‌ها در راه رسیدن به تعالی و ماندن در این وضعیت، جایزه‌های گوناگون کیفیت نیز وجود دارد که از مهم‌ترین آن‌ها در سطح بین‌المللی می‌توان به موردهای زیر اشاره کرد: جایزه‌ی ملی دمنینگ، جایزه‌ی مالکوم بالاریج، جایزه‌ی کیفیت استرالیا، جایزه‌ی ملی ژاپن و جایزه‌ی ملی اروپایی (رازانی، ۱۳۸۱). مدل‌های تعالی سازمانی با تاکید بر پایه‌ی ارزش‌های بنیادی همچون نتیجه‌گرایی، مشتری‌مداری، رهبری و ثبات در مقصد و هدف، مدیریت بر مبنای واقعیت‌ها و فرآیندها، مشارکت و توسعه‌ی منابع انسانی، یادگیری، نوآوری و بهبود، توسعه‌ی مشارکت‌ها و مسئولیت اجتماعی سازمان، نگاهی نظامند و همه‌جانبه به عملکرد دانشگاه دارد، اما مشکل اصلی در استفاده از مدل‌های تعالی سازمانی (که تاکنون بیش از ۱۰ مدل در کشورهای گوناگون دنیا

می‌باشد) این است که در تمامی این مدل‌ها، وزن معیارها از قبل تعیین شده است و این مسئله مشکلاتی را ایجاد می‌کند؛ از جمله این که معمولاً فاصله‌ی عملکرد واحدهای حقیقی بویژه در کشورهای در حال توسعه مثل ایران، با استانداردهای بین‌المللی خیلی زیاد است و دیگر این که در بیش‌تر سازمان‌های ایرانی یا استناداردی وجود ندارد و یا در نظر گرفتن استانداردهای بین‌المللی برای سازمان‌های ایرانی معقول بنظر نمی‌رسد و حتی اتفاق نظری بین سازمان‌های گوناگون و حتی واحدهای یک سازمان بر سر اوزان از پیش مشخص شده در استانداردهای بین‌المللی دیده نمی‌شود و ترجیح داده می‌شود به جای ارزیابی مطلق از ارزیابی نسبی استفاده کنند (جهانشاهلو و همکاران، ۱۳۸۷). با مطالعات انجام شده می‌توان از روش برنامه‌ریزی ریاضی تحلیل پوششی داده‌ها برای حل این مسئله بهره‌گرفت، افزون بر این که از درون‌داده‌ها و برون‌داده‌های مدل‌های تعالی سازمانی می‌توان به عنوان درون‌داده‌ها و برون‌داده‌های روش تحلیل پوششی داده‌ها استفاده کرد (صفری، ۱۳۸۴).

با استفاده از روش تحلیل پوششی داده‌ها افزون بر این که واحدهای ناکارا شناسایی می‌شوند، پیشرفت واحدها در فاصله‌ی زمانی مشخص تعیین می‌شود و به واحد ناکارا اجازه می‌دهد کمبود یا ضعف ستانده‌هایش را به کمک ستانده‌های دیگر تامین کند و یا مصرف اضافی در برخی نهاده‌ها را با صرفه‌جویی در نهاده‌های دیگر جبران نماید و در هر واحد تخصیص بهینه‌ی منابع صورت گیرد (جهانشاهلو، ۱۳۸۷). بنابراین، آنچه مورد نظر این پژوهش است گامی در همین راستا به منظور تبیین ابعاد و مولفه‌های ارزیابی عملکرد واحدهای دانشگاه و آرایه‌ی الگویی مناسب بر اساس شاخص‌های تعالی سازمانی با استفاده از روش‌های تحلیل پوششی داده‌ها می‌باشد.

### پیشینه‌ی پژوهش

از جمله پژوهش‌های انجام شده در این حوزه می‌توان به پژوهشی با عنوان "نیاز به تعلیم و آموزش استفاده از مدل‌های تعالی سازمانی بمنظور ارزیابی بهبود مدیریت کیفیت در مؤسسات آموزش عالی" که در شش مؤسسه آموزشی در انگلیس صورت گرفت، اشاره کرد. نتایج بیانگر این بود که مدل‌های تعالی سازمانی<sup>۱</sup> در مقایسه با مدل‌های کنونی ارزیابی دانشگاهها (از جمله جایزه‌ی کیفیت اروپا) اثربخش‌ترند (لانگ باتوم<sup>۲</sup>، ۲۰۰۸).

- پژوهشی با عنوان "خود ارزیابی مدل‌های تعالی سازمانی اروپایی با استفاده از رویکرد پرسشنامه‌ای" در بخش خدمات آموزشی دانشگاه اسپانیا انجام گرفت؛ نتایج پژوهش نشان داد که

<sup>۱</sup> - Organizational Excellence Models

<sup>۲</sup> - Longbottom

این مدل‌ها در نهادهای آموزش عالی، به خوبی می‌توانند با تعیین نقاط قوت و ضعف به استراتژی دانشگاه قوت بخشند و به گونه‌ی سیستمی و همه‌جانبه، عملکرد دانشگاهها را ارزیابی کنند و باعث افزایش کیفیت دانشگاهها شوند (جوز تازی، ۲۰۰۷).

در پژوهشی که با عنوان "اجرای مدل تعالی سازمان در نهادهای آموزش عالی" انجام شد، ابتدا از مدیران دانشگاهها پرسیده شد که تعالی<sup>۲</sup> به چه معناست؟ و پاسخها به شرح زیر بودند: ۱- موفقیت در چشم انداز و مأموریت دانشگاهها ۲- در مقایسه با سایر دانشگاهها موفق تر بودن<sup>۳</sup> ۳- بهترین عملکرد را داشتن ۴- رضایت مشتریان و ذینفعان ۵- بهترین عملکردها را در سطح ملی و بین المللی داشتن ۶- نتایج یادگیری را بهبود بخشیدن ۷- بهترین استفاده از کلیه‌ی منابع (انسانی، سرمایه‌ها، مالی) ۸- نزدیک کردن درک واقعی با درک مورد نظر و ۹- اثر بخش کردن هزینه‌ها. در این پژوهش، پژوهشگر با استفاده از رویکرد خودارزیابی به مقایسه‌ی دو بخش دانشگاهی و غیر دانشگاهی پرداخته و به این نتیجه رسیده است که در بخش‌های دانشگاهی که پیش‌تر از مدل‌های دیگر ارزیابی کیفیت دانشگاهها (به جز مدل‌های تعالی سازمانی) استفاده می‌کرده‌اند، به اصل مهم مشتری مداری و رقابت توجه نمی‌شده، اما استفاده از این مدل توجه نهادهای آموزشی عالی را به مسایل ذکر شده با اهمیت جلوه می‌دهد (هایدز، ۲۰۰۶).

در مقاله‌ای با عنوان "ارزیابی کارایی واحدهای دانشگاه آزاد اسلامی با استفاده از روش تحلیل پوششی داده‌ها و توسعه‌ی مدل پویا" که در واحد تهران جنوب انجام شده است، محقق ابتدا شاخص‌های ارزیابی دانشگاه را با عناوین امکانات، نیروی انسانی، وضعیت آموزشی و پژوهشی، شناسایی کرده و سپس با استفاده از روش AHP آن‌ها را رتبه‌بندی و سپس طی یک دوره‌ی ۱۱ ساله‌ی کارایی آن‌ها را مورد ارزیابی قرار داده است (فتحی، ۱۳۸۲).

در رساله‌ی انجام شده به وسیله‌ی صفری با عنوان "مدل‌سازی تعالی سازمانی با رویکرد تحلیل پوششی در شرکت‌های دولتی"، پژوهشگر ضمن استفاده از شاخص‌های مدل‌های تعالی سازمانی بمنظور ارایه‌ی مدل ارزیابی به اهمیت استفاده از رویکرد تحلیل پوششی داده‌ها در استفاده آن در ارزیابی اشاره نموده و در نهایت مدل ارزیابی بر اساس شاخص‌های مدل‌های کیفیت را با رویکرد تحلیل پوششی داده‌ها ارایه نموده است (صفری، ۱۳۸۱).

در پژوهشی که به وسیله‌ی آقایان علیرضایی و جهانشاهلو در دانشگاه تربیت معلم تهران انجام گرفت، به ارزیابی کارایی واحدهای دانشگاهی، دانشگاه تربیت معلم تهران پرداخته شد. در این

<sup>۱</sup> - Josetari

<sup>۲</sup> - Excellence

<sup>۳</sup> - Benchmarking

<sup>۴</sup> - Hides

مطالعه، وظایف آموزشی و پژوهشی به عنوان وظایف اصلی و مهم واحدهای دانشگاهی تعریف شدند و برای هر یک، شاخص‌های ارزیابی تعیین گردید. با گردآوری داده‌ها و ستادهای هر یک از واحدهای دانشگاهی و استفاده از مدل تحلیل پوششی داده‌ها، کارایی هر یک از واحدها بدست آمد. در ادامه، به تحلیل نتایج بدست آمده پرداخته شد و نقش انتخاب نوع داده‌ها و ستادهای روی نمره‌ی کارایی واحدها بررسی شد. نتایج حاکی از اهمیت انتخاب نوع داده‌ها و ستادهای در تعیین میزان کارایی نسبی می‌باشد و تغییر در نوع داده‌ها و ستادهای باعث تغییر کارایی می‌شود، لذا اهمیت انتخاب مناسب نوع داده‌ها و ستادهای بیش‌تر مشخص می‌شود (علیرضایی، جهانشاهلو، ۱۳۷۳).

پژوهشی با عنوان "محاسبه‌ی کارایی و تخمین بازده به مقیاس گروههای ریاضی کشور با استفاده از تحلیل پوششی داده‌ها" به وسیله‌ی جهانشاهلو و ملک انجام گرفت و جامعه‌ی آماری تمامی گروههای ریاضی دانشگاههای دولتی و روزانه کشور بودند که ۳۴ گروه ریاضی انتخاب و با استفاده از روش تحلیل پوششی داده‌ها و تعیین نوع بازده به مقیاس، راهکارهایی جهت افزایش کارایی آنها ارائه شد (جهانشاهلو، ملک، ۱۳۸۰).

### پرسش‌های پژوهش

- ۱- شاخص‌های ارزیابی عملکرد واحدهای دانشگاه آزاد اسلامی با توجه به شاخص‌های مدل‌های تعالی سازمانی کدامند؟
- ۲- اعتبار چارچوب شاخص‌های ارزیابی عملکرد از دیدگاه متخصصان و صاحب‌نظران چگونه است؟
- ۳- برای ارزیابی عملکرد واحدهای دانشگاه آزاد اسلامی چه الگویی را می‌توان با استفاده از روش تحلیل پوششی داده‌ها ارائه کرد؟

### روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش با روش توصیفی به شیوه‌ی پیمایشی انجام شده است، جامعه‌ی مورد انتظار در این پژوهش، واحدهای دانشگاه آزاد منطقه‌ی یک بودند که تعداد این واحدها بر اساس استناد به آمار منطقه‌ی یک دانشگاه آزاد اسلامی ۳۸ واحد دانشگاهی می‌باشد.

### ابزار پژوهش

ابزار پژوهش شامل یک پرسشنامه در مقیاس ۵ گزینه‌ای لیکرت با ۶۴ مولفه در قالب ۶ شاخص ورودی (۵۰ شاخص فرعی) و ۴ شاخص خروجی (۱۴ شاخص فرعی)، می‌باشد. جهت تعیین پایایی پرسشنامه‌ی یادشده از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد که مقدار این ضریب ۰/۸۱ بود. جهت تعیین روایی پرسشنامه افزون بر روش روایی محتوایی که با اجماع نظر ۷۶ درصدی صاحب‌نظران همراه بود، از روش تحلیل عامل به شیوه‌ی مولفه‌های اصلی نیز استفاده گردید.

### روش آماری

- ۱- شاخص‌های ارزیابی عملکرد واحدهای دانشگاه آزاد اسلامی با توجه به شاخص‌های مدل‌های تعالی سازمانی کدامند؟ جهت تعیین شاخص‌های یاد شده، روش دلفی بکار گرفته شده است.
- ۲- اعتبار چارچوب شاخص‌های ارزیابی عملکرد از دیدگاه متخصصان و صاحب‌نظران چگونه است؟ جهت پاسخ به این پرسش، روش تحلیل عاملی بکار گرفته شده است.
- ۳- برای ارزیابی عملکرد واحدهای دانشگاه آزاد اسلامی چه الگویی را می‌توان ارایه کرد؟ جهت پاسخ به این پرسش، روش تحلیل پوششی داده‌ها بکار گرفته شده است.

### یافته‌های پژوهش

**پرسش یک:** شاخص‌های ارزیابی عملکرد واحدهای دانشگاه آزاد اسلامی با توجه به شاخص‌های مدل‌های تعالی سازمانی کدامند؟

ابتدا تمامی مدل‌های تعالی سازمانی استاندارد بین‌المللی که شامل ۱۰ مدل ارزیابی دانشگاهی بود، شناسایی و از آن‌جا که در تمامی این مدل‌ها یک سری شاخص ارزیابی ورودی و یک سری شاخص ارزیابی خروجی وجود دارد، ابتدا شاخص‌های ورودی و خروجی آن‌ها استخراج گردید که این شاخص‌ها دربرگیرنده‌ی ۸ شاخص اصلی ورودی (مشمول بر ۲۰۰ معیار فرعی) و ۵ شاخص اصلی خروجی (مشمول بر ۸۵ معیار فرعی) بودند. با استفاده از روش دلفی، شاخص‌های اولیه ارزیابی به ۶ شاخص اصلی ورودی (با ۵۳ معیار فرعی) و ۴ شاخص اصلی خروجی (با ۱۶ معیار فرعی) کاهش یافتند.

**پرسش دو:** اعتبار چارچوب شاخص‌های ارزیابی عملکرد از دیدگاه متخصصان و صاحب‌نظران چگونه است؟

برای پاسخ به این پرسش از دو روش استفاده شد.

الف: تحلیل توصیفی.

ب: تحلیل عامل.

الف: نتایج تحلیل توصیفی (فراوانی نظرات صاحب‌نظران) نشان داد که از دید صاحب‌نظران تمامی شاخص‌های استخراج شده (۶ ورودی و ۴ خروجی) از تناسب بالایی جهت ارزیابی واحدهای دانشگاهی برخوردارند.

ب: نتایج تحلیل عامل: پیش از اجرای تحلیل عامل از دو آزمون مقدماتی، جهت تعیین مناسب بودن داده‌ها استفاده شد. آزمون‌های استفاده شده در این پژوهش جهت تعیین تناسب داده‌ها، عبارت بودند از: آزمون مقدماتی کفایت نمونه برداری با عنوان KMO که در آن ارزش‌های بالاتر از ۰/۶ شرط انجام تحلیل عامل است و آزمون کرویت بارتلت که در آن سطح کم‌تر از ۰/۰۱ شرط انجام تحلیل عامل است.

نتایج پژوهش نشان داد که تمام مؤلفه‌های ورودی و خروجی ارزیابی دارای ارزش بالاتر از ۰/۶ و سطح معناداری کم‌تر از ۰/۰۱ می‌باشند. از سوی دیگر، بمنظور تعیین این‌که عوامل خروجی و ورودی درست انتخاب شده‌اند یا نه؛ از روش تعیین ارزش ویژه‌ی عامل استفاده شد (در این روش، عواملی قابل قبولند که دارای ارزش عاملی بیش از یک باشند) نتایج تحلیل نشان داد که تمام عوامل ورودی و خروجی انتخاب شده دارای بار ارزش عاملی بیش از یک هستند که شامل: خط مشی و راهبرد (با ارزش عاملی ۲/۰۳)، رهبری و مدیریت (با ارزش عاملی ۴/۰۲)، مشتری و بازار (با ارزش عاملی ۳/۱۱)، سرمایه‌ی انسانی (با ارزش عاملی ۴/۳۸)، فرایندها و سازماندهی (با ارزش عاملی ۳/۲۷) و شرکا و منابع (با ارزش عاملی ۲/۱۲) و در بخش شاخص‌های خروجی: نتایج منابع انسانی (با ارزش عاملی ۲/۵۴)، نتایج جامعه (با ارزش عاملی ۴/۲۳)، نتایج مالی و اقتصادی (با ارزش عاملی ۳/۶۵) و نتایج عملکرد (با ارزش عاملی ۵/۲۶) می‌باشد.

در نهایت بمنظور ارزیابی تناسب شاخص‌های استخراج شده و با هدف حذف شاخص‌های نامرتب و اطمینان از این‌که هر زیرمعیار فقط در یک عامل جای دارد، از روش چرخش عامل واریماکس استفاده شد که با حذف شاخص‌های نامرتب و تلفیق معیارهای مشابه، شاخص‌های اصلی ورودی و خروجی هیچ تغییری نکردند، اما زیر معیارهای آن‌ها در بخش شاخص‌های ورودی به ۵۰ و در بخش شاخص‌های خروجی به ۱۴ معیار تغییر کرد. در بخش شاخص‌های ورودی این معیارها شامل: خط مشی و راهبرد (با ۵ شاخص فرعی)، رهبری و مدیریت (با ۱۱ شاخص فرعی)، مشتری و بازار (با ۹ شاخص فرعی)، سرمایه‌ی انسانی (با ۱۰ شاخص فرعی)، فرایندها و سازماندهی (با ۸ شاخص فرعی) و شرکا و منابع (با ۷ شاخص فرعی) و در بخش شاخص‌های خروجی: نتایج

منابع انسانی (با ۴ شاخص فرعی)، نتایج جامعه (با ۳ شاخص فرعی)، نتایج مالی و اقتصادی (با ۴ شاخص فرعی) و نتایج عملکرد (با ۳ شاخص فرعی) می‌باشد.

**پرسش سه:** برای ارزیابی عملکرد واحدهای دانشگاه آزاد اسلامی چه الگویی را می‌توان ارایه کرد؟  
برای پاسخ به این پرسش ابتدا فلسفه‌ی الگو، مبانی نظری الگو، چارچوب ادراکی الگو و مولفه‌های استخراج شده بیان شده اند و سپس از الگوی تحلیل پوششی داده‌ها<sup>۱</sup> استفاده شده است.

#### الف: فلسفه و اهداف الگو

- ۱- تعیین نقاط قوت و ضعف و نقاط قابل بهبود در واحدهای دانشگاه.
- ۲- قوت بخشیدن به استراتژی دانشگاه و کمک به نهادینه کردن رسالت دانشگاه.
- ۳- ارزیابی واحدهای دانشگاهی با نگاه سیستمی و کیفیت محور.
- ۴- افزایش کیفیت فعالیت واحدهای دانشگاهی.
- ۵- الگوبرداری از واحدهای برتر دانشگاهی در عملکرد.
- ۶- تدوین یک نظام ارزیابی عملکرد استاندارد بین المللی با نگاه ملی.
- ۷- اثر بخش کردن هزینه‌های دانشگاه.
- ۷- ایجاد رقابت سازنده بین واحدهای دانشگاه در راستای ارتقای عملکرد.
- ۸- تسهیل عملکرد مدیران در نظام پاداش دهی و ارتقای واحدهای دانشگاه.
- ۹- ایجاد نظام خود کنترلی و خود ارزیابی در دانشگاه.
- ۱۰- افزایش رضایت و اعتماد نسبت به دانشگاه.

#### ب: مبانی نظری الگو

- ۱- نقش‌ها، کارکردها و رسالت دانشگاهها.
- ۲- رویکرد کیفیت جامع.
- ۳- تعالی سازمان.
- ۴- تعالی در آموزش عالی.
- ۵- رویکردهای ارزشیابی و الگوهای برخاسته از آنها.
- ۵- ارزیابی در آموزش عالی.
- ۶- شاخص‌های آموزش عالی.
- ۷- مدل‌های تعالی سازمانی.
- ۸- تحلیل پوششی داده‌ها.

<sup>۱</sup> -Data Envelopment Analysis(DEA)



### ج: چارچوب ادراکی الگو

عامل‌های دهگانه‌ی زیر، عامل‌های مشترک برگرفته از مدل‌های تعالی سازمانی دانشگاهی می‌باشند که در چارچوب ادراکی مدل استفاده شده اند. بمنظور بومی‌سازی الگو، درانتخاب مولفه‌های عامل‌های زیر از مولفه‌های سند چشم انداز بیست ساله‌ی کشور، سند ملی توسعه‌ی بخش آموزش عالی، سند تمهید شرایط حفظ و استفاده‌ی بهینه از نخبگان و سند توسعه‌ی پژوهش و فناوری و چشم‌انداز دانشگاه آزاد اسلامی نیز بهره گرفته شده است.

#### ۱: عامل خط مشی و راهبرد

برنامه‌ی راهبردی (تدوین برنامه‌ی راهبردی بر مبنای نیازهای حال و آینده‌ی واحد و آموزش عالی و فرصت‌ها و تهدیدها)، برنامه‌ی راهبردی آن واحد بر مبنای سند چشم‌انداز کشور و سند ملی آموزش عالی (ایجاد قطب‌های علمی بر اساس مزیت نسبی واحد، بازنگری در رشته‌های واحدی براساس نیازهای آتی منطقه و کشور و بازار علم، فناوری و بازار کار، برنامه‌ریزی آموزش‌های مجازی و غیره، پیاده‌سازی برنامه‌ی راهبردی و خط‌مشی، تهیه و کاربرد شاخص‌هایی جهت کنترل و اندازه‌گیری میزان پیشبرد اهداف راهبردی).

#### ۲: عامل مدیریت و رهبری

شناسایی ارزش‌های آن واحد و ایجاد زمینه‌های فرهنگی شدن آن ارزش‌ها در زمینه‌ی شناسایی عملکردهای کلیدی واحد در ارتباط با جامعه (مسئولیت اجتماعی واحد)، تهیه و تدوین استانداردهای متناسب واحد (با توجه به تغییرات محیط داخلی و خارجی و پیدایش انتظارات جدید)، برنامه‌های ممیزی و اعتبار سنجی، روش تنظیم و آرایه‌ی برنامه‌ی عملکرد واحد (گزارش واحد مبنی بر این‌که هر ساله، در مورد طراحی سیستم ارتباط و پاسخگویی موثر به دانشجویان، طراحی سیستم ارتباط و پاسخگویی موثر به اعضای هیئت علمی، طراحی سیستم ارتباط و پاسخگویی موثر به کارکنان، بررسی و شناسایی منابع مالی جایگزین).

#### ۳: عامل مشتری و بازار

شناسایی نیازها، انتظارات و سلیق صنعت و جامعه (بازاریابی آموزشی و تجاری‌سازی دانش و فناوری و به بیان دیگر، تدوین نظام فراخوانی دستگاه‌های اجرایی و جامعه برای دریافت خدمات آموزشی و پژوهشی واحد)، همکاری متقابل صنایع و مراکز علمی داخلی و خارجی با واحد، توسعه‌ی واحدهای پژوهشی مشترک بین دستگاه‌های اجرایی و واحد، بررسی فعالیت در حوزه‌ی

مراکز رشد و پارک‌های فناوری، شناسایی دانش و آگاهی از نیازها، انتظارات و سلايق هيئت علمي، شناسایی دانش و آگاهی از نیازها، انتظارات و سلايق رقباي واحد، بررسی سیستم مدیریت روابط مشتری (تدوین نظام شناسایی مشتریان واحد و نیازهای آنها، حفظ و نگهداری مشتری و اعتماد و رضایت او).

#### ۴: عامل سرمایه‌ی انسانی

برنامه‌ریزی منابع انسانی (بر اساس وضعیت موجود و تحلیل منابع انسانی و پیش‌بینی آتی)؛ شناسایی، توسعه و حفظ دانش و شایستگی کارکنان موجود و بازنشسته (مدیریت دانش)؛ برنامه‌ی مشارکت کارکنان (بستر سازی فرهنگی در زمینه‌ی نظام مشارکت و نظام پیشنهادها و تشویق و ایجاد انگیزه در زمینه‌سازی مشارکت‌های فردی و گروهی)؛ توانمندسازی کارکنان (در قالب تدوین طرح مسیر پیشرفت شغلی، نظام جانشین پروری، غنی‌سازی شغلی، چرخش شغلی و...)؛ برنامه‌ی آموزش کارکنان (انطباق نیازهای آموزشی با اهداف واحد، نیازسنجی آموزشی، اثربخشی آموزشی)؛ نظام انگیزش و توجه به بهداشت روانی کارکنان.

#### ۵: عامل فرایندها و سازماندهی

شناسایی فرایندهای کلیدی واحد از جمله: فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی، اجرایی، نوآوری، کسب و کار، کیفیت و ...، انطباق و بهبود فرایندهای واحد (طراحی و یا توسعه‌ی خدمات و فرایندهای واحد) با نیازها و انتظارات دانشجویان، انطباق و بهبود فرایندهای واحد (طراحی و یا توسعه‌ی خدمات و فرایندهای واحد) با تغییرات ساختار و فناوری و علوم، انطباق و بهبود فرایندهای واحد (طراحی و یا توسعه خدمات و فرایندهای واحد) با تغییرات بازار و اقتصاد دانش و جامعه، تدوین شاخص‌های اندازه‌گیری فرایندهای واحد بمنظور کنترل و بهبود آن فرایندها، اولویت بندی فعالیت‌های کلیدی واحد، سازماندهی گروه‌های علمی واحد (در برنامه‌ریزی و خط مشی‌گذاری اهداف و فعالیت‌های گروه علمی و مرتبط با واحد)، تدوین سرفصل دروس و برنامه‌ریزی در زمینه‌ی روش‌های آموزش و ارزشیابی دانشجویان و اساتید.

#### ۶: عامل شرکا و منابع

مدیریت شرکای خارجی واحد (شناسایی فرصت‌ها برای شرکات‌های کلیدی واحد، اطمینان از سازگاری فرهنگی و تسهیم (به اشتراک گذاشتن) دانش با سازمان‌های شریک، روابط با پیمانکاران، مدیریت منابع مالی واحد، مدیریت بناها، تجهیزات و مواد، مدیریت نظام جامع فناوری

(شناسایی و ارزیابی فناوری‌های جایگزین و نوظهور با توجه به تاثیر آن‌ها بر عملکرد واحد و جامعه و برنامه‌ریزی بکارگیری آن‌ها) و مدیریت اطلاعات و دانش (دسترسی بهینه به داده‌های مورد نیاز، استفاده‌ی مطلوب از دانش‌های نهان و آشکار، حفاظت مناسب از دارایی‌های فکری، ترازبایی (مقایسه با واحدهای برتر)، شناسایی تامین‌کنندگان واحد و تدوین فرآیند سرمایه‌گذاری‌های نوین).

#### ۷: عامل نتایج منابع انسانی

ارزیابی رضایت اعضای هیئت علمی (رضایت از رهبری، راهبردها، فرایندها، رعایت حقوق، منابع و...)، ارزیابی رضایت سایر کارکنان (از چگونگی جذب، مدیریت، پست سازمانی، رعایت حقوق، امنیت شغلی، فرایندها، آموزش و حمایت) و ارزیابی رضایت دانشجویان (در ارائه‌ی خدمات، نوآوری‌های آموزشی، انعطاف‌پذیری، حمایت، شفاف‌سازی، تاثیر موثر آموزش و پژوهش، رعایت حقوق دانشجویی، پاسخگویی، مشاوره و...).

#### ۸: عامل نتایج جامعه

ارزیابی اثر گذاری اجتماعی و فرهنگی آن واحد در حیطه‌ی محلی، منطقه‌ای و ملی (روند شاخص رضایت خدمات واحد به جامعه، ارزیابی اثرگذاری تاثیر آن واحد بر صنعت و بازار (روند شاخص رضایت خدمات واحد به صنعت و بازار)، استفاده‌ی مناسب واحد از امکانات عمومی و رعایت مسایل زیست-محیطی).

#### ۹: عامل نتایج مالی و اقتصادی

ارزیابی بازگشت سرمایه (سرمایه‌های مادی، مالی، فیزیکی، انسانی، ارزیابی هزینه - فایده و تعیین ارزش افزوده، ارزیابی‌های اقتصادی و کنترل پروژه، ارزیابی سیستم حسابداری عملیاتی).

#### ۱۰: عامل نتایج عملکردی

ارزیابی اثر بخشی هیئت علمی (ارزیابی روند بهبود شاخص‌های آموزشی، پژوهشی و اجرایی اعضای هیئت علمی)، ارزیابی اثربخشی فعالیت سایر کارکنان (ارزیابی روند شاخص‌های شرح شغل، شاخص‌های نوآوری، خلاقیت، اثربخشی دوره‌های آموزش ضمن خدمت و سایر شاخص‌ها)، ارزیابی اثر بخشی فرایندهای واحد (ارزیابی روند شاخص‌های آموزشی، پژوهشی و اجرایی واحد).

### الگوی پیشنهادی

روند طراحی الگو با استفاده از روش‌های تحلیل پوششی داده‌ها، بدین صورت است که ابتدا واحدهای تصمیم‌گیری<sup>۱</sup> را که می‌خواهند ارزیابی شوند، مشخص می‌گردند (در این پژوهش ۳۸ واحد دانشگاهی منطقه‌ی یک) سپس با توجه به ویژگی‌های استفاده از رویکرد سیستمی، به تعیین و انتخاب داده‌ها و ستاده‌ها برای این واحدها پرداخته می‌شود (پاسخ پرسش‌های یک و دو پژوهش) سپس با گردآوری داده‌ها در رابطه با مقادیر داده‌ها و ستاده‌های هر یک از واحدها، مدل ارزیابی کارایی آن بر اساس روش‌های اصلی تحلیل پوششی داده‌ها (بازده به مقیاس ثابت<sup>۲</sup> و بازده به مقیاس متغیر<sup>۳</sup>) فرمول‌بندی شده و سپس برای هر واحد، نمره‌ی کارایی بدست می‌آید. در نهایت بر اساس نتایج بدست آمده از حل مدل، وضعیت کارایی واحدها و راه‌های بهبود مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرند (جهانشاهلو، ۱۳۷۸). هدف تحلیل پوششی داده‌ها، تعیین کارایی یک سیستم یا واحد تصمیم‌گیری از راه فرایند چگونگی تبدیل ورودی‌ها به خروجی‌هاست. به بیان دیگر، هدف، شناسایی واحدهایی است که بیش‌ترین میزان خروجی را از کم‌ترین میزان ورودی بدست می‌آورند، چنین واحدی که دارای کارایی مساوی یک باشد، واحد کارا و دیگر واحدها که کارایی بین صفر و یک دارند، واحدهای ناکارا شناخته می‌شوند.

روی هم رفته، تحلیل پوششی داده‌ها بر مبنای نوع بازده به مقیاس واحد تصمیم‌گیرنده مورد ارزیابی، به دو دسته‌ی کلی تقسیم می‌شود: مدل‌های با بازده به مقیاس ثابت و مدل‌های با بازدهی متغیر؛ در هر کدام از این مدل‌ها نیز دو دیدگاه وجود دارد. دیدگاه‌های ورودی محور و خروجی محور.

الف) کاهش نهاده‌ها بدون کاهش ستانده‌ها تا رسیدن به مرز کارایی. این نگرش را ماهیت نهاده‌ای بهبود عملکرد یا سنجش کارایی با ماهیت ورودی محور (نهاده‌گرا) می‌نامند.

ب) افزایش ستانده‌ها تا رسیدن به مرز کارایی، بدون جذب نهاده‌های بیش‌تر، این نگرش را ماهیت ستانده‌ای بهبود عملکرد یا سنجش کارایی با ماهیت خروجی محور (ستانده‌گرا) می‌نامند.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی

<sup>۱</sup> - DMUS

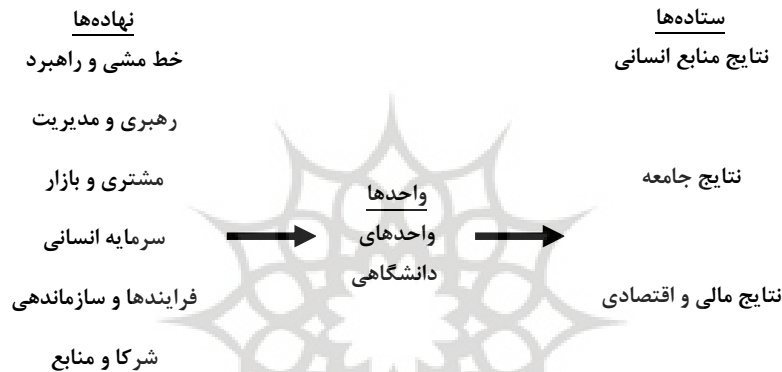
<sup>۲</sup> - constant return to scale (CCR).

<sup>۳</sup> - variable return to scale (BCC)

## الگوی پیشنهادی

CCR , BCC(ورودی محور و خروجی محور)

AP  
(اندرسون و پیرسون)



### بحث و نتیجه گیری

مطالعه‌ی رویکردهای ارزیابی کنونی، از جمله رویکردهای هدف‌مدار، مدیریت‌مدار، مصرف‌کننده، رویکردهای مبتنی بر نظر متخصصان و رویکردهای عملکردی نشان می‌دهند که این رویکردها نواقصی از جمله کمی‌بودن بیش‌تر شاخص‌ها، بی‌توجهی به شاخص‌های کیفی، بی‌توجهی به شاخص‌های استاندارد، در نظر نگرفتن تفکر سیستمی، بی‌توجهی به شناسایی مشتریان، ذینفعان دانشگاه و تعامل بین آن‌ها و توجه ناکافی به رقبای دانشگاهها در سطح داخلی و خارجی دارند بنابراین، ضرورت استفاده از الگویی که بتواند ضمن ارزیابی وضعیت موجود واحدهای دانشگاهی و تشخیص نقاط قوت، ضعف و نواحی قابل بهبود، مبنایی صحیح جهت برنامه‌ریزی‌های استراتژیک ایجاد نماید، احساس می‌شود، در این پژوهش و با استفاده از مدل‌های تعالی سازمانی، پژوهشگر در

پی بهبود مشکلات ارزیابی یادشده بوده است، اما مشکل دیگر در استفاده از مدل‌های تعالی سازمانی (که تاکنون در برگرفته‌ی بیش از ۱۰ مدل در کشورهای گوناگون دنیاست) این است که در تمامی این مدل‌ها، وزن معیارها از پیش تعیین شده است و این مسئله مشکلاتی ایجاد می‌کند؛ از جمله این‌که معمولاً فاصله‌ی عملکرد واحدهای حقیقی، بویژه در کشورهای در حال توسعه مثل ایران، با استانداردهای بین‌المللی خیلی زیاد است و دیگر این‌که در بیش‌تر سازمان‌های ایرانی یا استانداردی وجود ندارد و یا در نظر گرفتن استانداردهای بین‌المللی برای دانشگاهها معقول بنظر نمی‌رسد و حتی اتفاق نظری بین دانشگاههای گوناگون و حتی واحدهای یک دانشگاه بر سر اوزان از پیش مشخص شده در استانداردهای بین‌المللی دیده نمی‌شود و ترجیح داده می‌شود به جای ارزیابی مطلق از ارزیابی نسبی استفاده شود. بنابراین، در این پژوهش افزون بر استفاده از شاخص‌های ارزیابی تعالی سازمانی در طراحی الگوی مناسب ارزیابی دانشگاه، از روش تحلیل پوششی داده‌ها نیز استفاده شده است و نتایج زیر از این مطالعه بدست آمده است:

۱- نتایج بدست‌آمده از مطالعه‌ی ادبیات پژوهش و ابراز نظر و تایید صاحب‌نظران، مشخص کرد که در پی تغییر کارکردهای نهاد دانشگاه و تغییرات شاخص‌های عملکردی آن در راستای تغییرات جهانی و بحران‌های آن، ضرورت استفاده از مدل‌های تعالی سازمانی در ارزیابی آموزش عالی به عنوان امری جدی قلمداد می‌شود.

۲- در الگوی پیشنهادی که ابعاد آن برگرفته از مدل‌های تعالی استاندارد جهانی می‌باشد، ابعاد اصلی ارزیابی واحدهای دانشگاه در قالب دو دسته شاخص (شاخص‌های ورودی و شاخص‌های خروجی) طبقه‌بندی شدند که در بخش ورودی عبارتند از: خط مشی و راهبرد، رهبری و مدیریت، مشتری و بازار، سرمایه‌ی انسانی و فرآیندها و سازماندهی و شرکا و منابع و در بخش خروجی عبارتند از: منابع انسانی، جامعه، مالی و اقتصادی و عملکردی.

۳- نتایج بدست آمده از اجرای الگو مشخص کرد که برخی از واحدهای دانشگاهی از کارایی بالایی برخوردار بودند که با روش اندرسون و پیترسون این واحدها نیز به ترتیب اولویت، طبقه‌بندی شدند. برخی واحدهای دانشگاه نیز از کارایی نسبتاً پایین برخوردار بودند و این نشان می‌دهد که این واحدها از داده‌ها و ستادهای خود به خوبی استفاده نمی‌کنند، در همین راستا و با استفاده از روش تحلیل پوششی داده‌ها، واحدهای بهینه و کارا به این واحدها معرفی شدند تا خود را با آنها، مقایسه و با استفاده از مجموعه‌ی مرجع و مقادیر هدف در روش تحلیل پوششی داده‌ها و با تغییر در نهاده‌ها و ستادهای خود، بتوانند در مسیر ارتقا و بهبود قرار گیرند. در این زمینه، روش‌های واحد مجازی، مجموعه‌ی مرجع و مقادیر هدف بکار گرفته شدند تا راه حل‌های رسیدن این واحدها به مرز کارایی را ارائه دهند.

## منابع

- ابیلی، خدایار (۱۳۸۰). "کاربرد مدل ارزشیابی جامع در ارزشیابی کیفیت آموزش عالی در جوامع در حال توسعه". کیفیت و مدیریت، شماره‌ی ششم، ص ۱۱-۱۵.
- جهانشاهلو، غلامرضا؛ ملک، علالدین (۱۳۸۰). "محاسبه‌ی کارآیی و تخمین بازده به مقیاس گروه‌های ریاضی کشور با استفاده از تحلیل پوششی داده‌ها". اولین کنفرانس بهینه‌سازی و کاربردهای آن، ص ۸۶-۶۵.
- ذاکر صالحی، غلامرضا (۱۳۷۹). "دانشگاه مجازی؛ مفهوم و اهمیت آن". خبرنامه‌ی آموزش عالی، شماره‌ی ۱۵، ص ۱-۲.
- رازانی، عبدالمحمد (۱۳۸۱). "آشنایی با مدل‌های مهم برتری سازمانی"، چاپ اول، انتشارات مام، تهران.
- ۶- صفری، سعید (۱۳۸۱). "مدل‌سازی تعالی سازمانی با رویکرد تحلیل پوششی داده‌ها". فصلنامه‌ی مدیریت، جلد ۸، شماره‌ی ۲، صفحات ۱-۳۳.
- صفری، سعید (۱۳۸۴). "ارزیابی عملکرد سازمان بر اساس شاخص‌های جوایز کیفیت با رویکرد DEA". دانشور مدیریت، جلد ۱۱، شماره‌ی ۱، صفحات ۱-۱۴.
- فتحی هفشجانی، کیمرث (۱۳۸۲). "ارزیابی کارایی واحدهای دانشگاه آزاد اسلامی واحد با استفاده از تحلیل پوششی داده‌ها (مقایسه‌ی تطبیقی بین واحدهای منطقه‌ی هشت)". مجموعه مقالات اولین همایش مدیریت نوین و مباحث جدید در مدیریت، ص ۲۶۴ تا ۲۹۰.
- علیرضایی، محمد رضا؛ جهانشاهلو، غلامرضا (۱۳۷۳). "ارزیابی کارایی واحد‌های دانشگاهی تربیت معلم". دانشگاه تربیت معلم، تهران.
- Jose tari, Juan (2007). "EFQM model self-assessment using a questionnaire approach in university administrative services". TQM magazine, vol. 19, No.6, pp.604-616
- Longbottom, David(2008). "The need for education and training in the use of the organizational excellence models for quality management in UK higher education institutions". Quality Assurance in education, volume 10, Number 1, pp. 26-36.
- Hides, Michael, (2006). "Implementation organizational excellence models self-assessment in the UK higher education sector-lessons learned from other sectors ". TQM magazine, vol. 16, No.3, pp. 194-201.



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی