

مدیریت ورزشی \_ پاییز ۱۳۸۸

شماره ۲- ص ص : ۷۱-۵۱

تاریخ دریافت : ۱۵ / ۰۷ / ۸۷

تاریخ تصویب : ۱۶ / ۰۷ / ۸۷

## طراحی سیستم ارزیابی عملکرد دانشکده های تربیت بدنی و علوم ورزشی ایران

افسر جعفری<sup>۱</sup> \_ محمد احسانی \_ محمد خیبری \_ منصور مومنی

دکتری تربیت بدنی دانشگاه تهران، دانشیار دانشگاه تربیت مدرس، دانشیار دانشگاه تهران، استادیار دانشگاه تهران

### چکیده

نظام آموزش عالی هر کشور، نقش اصلی در توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی آن کشور را به عهده دارد، از این رو عامه مردم و دولت حساسیت زیادی به عملکرد آن دارند. هدف از انجام این تحقیق طراحی سیستم جامع ارزیابی عملکرد دانشکده های تربیت بدنی و علوم ورزشی ایران است. با توجه به بررسی پژوهش های انجام شده، ۲۲ مؤلفه در قالب سه بعد ورودی، فرایند و خروجی و همچنین ۹۹۹ شاخص به منظور بررسی مناسب بودن مؤلفه های ارزیابی عملکرد ارائه شد و پس از آن مدل مفهومی تحقیق طراحی شد. در مرحله بعد، بر مبنای سیستم طراحی شده، پرسشنامه اولیه با مقیاس پنج گزینه ای لیکرت طراحی و سپس بین خبرگان توزیع و جمع آوری شد و بر اساس نظر آنان پرسشنامه های شش گانه و چک لیست نهایی ارزیابی عملکرد با ۲۰۲ شاخص در مقیاس پنج گزینه ای لیکرت به شرح زیر تنظیم شد: هفت معیار ورودی با ۴۶ شاخص، هشت معیار فرایندی با ۶۵ شاخص، و هفت معیار خروجی با ۹۱ شاخص. روش تحقیق به لحاظ هدف توسعه ای و از جنبه نحوه گردآوری داده های مورد نیاز، توصیفی از نوع پیمایشی بود. روایی ابزار اندازه گیری (پرسشنامه) با اعلام نظر خبرگان و پایایی آن با آلفای کرونباخ و ضریب پایایی بیش از ۰/۸۷ تأیید شد. علاوه بر این، از روش میانگین وزنی به منظور رتبه بندی مؤلفه ها و شاخص ها استفاده شد.

### واژه های کلیدی

ارزیابی عملکرد، سیستم ارزیابی، ابعاد، مؤلفه، شاخص .

## مقدمه

آموزش عالی با پیشینه ای به قدمت بیش از هشت سده، به عنوان نهادی کلیدی مورد توجه خاص ملت ها و دولت هاست. دستیابی به فناوری و دانش پیشرفته که نقش مؤثری در تحقق و شتاب حرکت اجتماعی و اقتصادی ملل دارد، فقط با تقویت آموزش عالی و برنامه ریزی کمی و کیفی آن میسر است (دایره المعارف آموزش عالی، ج اول، ۱۳۸۳) (۷).

به طور حتم می توان مؤسسات آموزش عالی را منبع اصلی تولید دانش جدید و اشاعه آن در نظر گرفت (Eurydice, 2007). دانشگاه ها به عنوان زیر نظام آموزش عالی در فرایند توسعه هر کشوری به عنوان مراکزی که به تربیت و آماده ساختن نیروی انسانی کارآمد، شایسته و دارای مهارت به منظور پاسخگویی به نیازهای واقعی جامعه در زمینه های مختلف می پردازند، نقش حیاتی و کلیدی را بر عهده دارند، چرا که دانشگاه ها با بروندهای خود به جامعه، در عمل در راه توسعه گام بر می دارند. هر سیستمی بنا به فلسفه وجودی و ماهیتش، درونداهایی را از جامعه دریافت می کند، سپس با اعمال فرایندهای خاص بر روی آنها، بروندهایی را به عنوان محصول به جامعه ارائه می دهد. بخش های مختلف جامعه به عنوان دریافت کننده اصلی پیامدهای این محصولات، با توجه به مقاصد و رسالت های خود، انتظاری دارند که بی شک این انتظارات، بر لزوم مسئولیت پذیری و پاسخگویی نظام ها تأثیر بسزایی خواهد داشت. با توجه به ضرورت پاسخگو بودن نظام آموزش عالی در قبال بروندها و پیامدهای حاصله و نیز منابع دریافتی، ضروری است راهکاری اندیشیده شود تا به کمک آن به خواسته های بخش های مختلف جامعه و از جمله خود سیستم پاسخ داده شود. دایره المعارف آموزش عالی، ج اول، ۱۳۸۳ (۷)، حیدری نژاد (۱۳۸۳) (۴).

با توجه به نقش و جایگاه دانشگاه ها و حساسیت زیاد مردم به عملکرد این نهاد، آنها باید در هر دو بعد کمی و کیفی و به صورت موزون و متعادل رشد کند. از سوی دیگر، امروزه محدودیت منابع انسانی و مادی جامعه، بررسی عملکرد دانشگاه ها را ضروری می سازد. نگاهی به تحولات نظام آموزش عالی کشور در دو دهه گذشته از نظر جمعیت دانشجویی، حاکی از رشد کمی و عدم توجه کافی به کیفیت دانشگاه ها و بهبود ارتقای آن است. بهبود و ارتقای کیفیت مستلزم استقرار ساز و کار مناسب ارزیابی است. سیستم مناسب و کارآمد ارزیابی در نظام

آموزش عالی باید متناسب با ویژگی ها، شرایط و زمینه خاص این نظام و در جهت آگاهی از وضعیت موجود و بهبود و ارتقای آن باشد (بازرگان، ۱۳۸۳) (۱).

تحولات محیطی و ارتقای انتظاراتهای جامعه از دانشگاه ها، حذف نقش یگانه دانشگاه ها در امر آموزش عالی با توجه به تشکیل سازمان های دیگر و استفاده از فناوری جدید ارتباطات، لزوم بررسی مستمر مفهوم بهره وری و کارایی در دانشگاه ها را اجتناب ناپذیر می کند (Mutch, 2002) (۲)، (Ramzden, 1998) (۲۲). به هر حال، پیچیدگی جوامع، قوی و علمی شدن روزافزون فناوری، به افزایش اهمیت سازمان های متعالی منجر شده است (Scott, 2003) (۲۴). این مسئله به طور قطع، آموزش عالی را نیز تحت تاثیر قرار می دهد، به گونه ای که به ارزیابی مستمر و توصیف نظام دار قوتها و ضعفهای خود بپردازند و نیازهای محیطی متنوع و متغیر مربوطه را برطرف سازند.

رقابت بین المللی در بازار آموزش در حال سخت تر شدن و آموزش مجازی نیز در حال افزایش است (Finheec, 2004) (۱۹). از سوی دیگر، فرایند جهانی سازی به کاهش نقش مرزها در کنترل جا به جایی متقاضیان آموزش عالی منجر شده و به تدریج با پیوستن همه کشورهای به سازمان تجارت جهانی (WTO)<sup>۱</sup> از نظر اقتصادی، هزینه های تحصیلی در کشورهای مختلف به هم نزدیک می شود و کیفیت آموزش عالی به عنوان یک شاخص، ارزش بیشتری در معیارهای قضاوتی متقاضیان پیدا می کند. علاوه بر آن، فرصت های آموزش از راه دور با توسعه فناوری ارتباطات، ارزش بیشتری یافته و دسترسی به امکانات آموزش عالی غیرحضور، فضای رقابتی بین دانشگاه های کشورهای مختلف را پیچیده تر ساخته است (Zhao, 2003) (۲۷). برای مثال، دانشگاه های ایرانی، امروزه رقبای بزرگ و معروفی را در کنار خود ملاحظه می کنند. افزایش متقاضیان تحصیل در دانشگاه های کشورهای منطقه از جمله هند، امارات، ترکیه و مانند اینها، نمونه ای از رقابتی شدن محیط های آموزش عالی در کشورمان است.

با توجه به سیاست های جاری وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، مؤسسات و مراکز آموزش عالی زیر نظر این وزارتخانه روز به روز به سمت خودگرانی و استقلال بیشتر حرکت می کنند. نظام آموزش عالی رشته تربیت بدنی

---

1 - World Trade Organization (WTO)

نیز از این قاعده مستثنا نیست. شرط اصلی خودگردانی و استقلال، پاسخگویی است و این پاسخگویی در گرو تضمین کیفیت است (بازرگان، ۱۹۹۶)(۱۶).

ارزیابی عملکرد واحدهای آموزش عالی در صورتی که به طور نظام مند صورت گیرد، این امکان را به مسئولان مربوطه می دهد که کنترل و بهبود مستمر فعالیت ها با دقت بیشتری دنبال شود. انجام این تحقیق گامی است در راستای طراحی و تدوین نظام جامع ارزیابی عملکرد واحدهای آموزش عالی تربیت بدنی و علوم ورزشی تا از آن راه بتوان اطلاعات مناسبی را برای تصمیم گیری به دست آورد.

ارزیابی عملکرد به عنوان یکی از ابعاد مهم و مطرح در نظام جامع ارزیابی، عنصر جدانشدنی مدیریت به شمار می رود که ضعفها، قوتها، تهدیدها و فرصتها را برای بهبود و اصلاح روندها قطعی می سازد. یکی از ابزارهایی که اغلب در ارزیابی مورد استفاده قرار می گیرد، شاخص است که نقش مهمی در اصلاح عملکرد نظام مورد ارزیابی دارد (قورچیان و خورشیدی، ۱۳۷۹)(۱۰).

شاخص، مقیاسی است که روابط متغیرهای کمی یا کیفی را به صورت عدد نشان می دهد و این عدد به صورت میانگین، نرخ، درصد و نسبت ارائه می شود (مرادی، ۱۳۸۰)(۱۳). در بحث های آموزشی، شاخص را آماره هایی تعریف کرده اند که از آنها انتظار می رود اطلاعاتی را درباره جنبه های مهم نظام آموزشی فراهم کنند. این تعریف از اساسی ترین تعاریف شاخص هاست (Ogava & Callom, 1998). در تعریف دیگری از شاخص آمده، شاخص عبارت است از استفاده از ملاک ها و اصولی که خصوصیات کیفی را در قالب کمیت بیان کرده و آنها را قابل بررسی و ارزشیابی می کند (حسینی نسب، ۱۳۷۲)(۳). تعاریف ارائه شده در مورد شاخص ها، مبین آن است که شاخص ها قادرند جنبه های اصلی و کلیدی یک نظام را در قالب اعداد و ارقام با معنی (معنی دار)، توصیف کنند. از این رو می توان گفت که شاخص ها از طریق جمع آوری مدارک صریح و روشن، مسائل و مشکلات نظام آموزشی را نمایان ساخته و مشخص می کنند که چه بخش هایی از نظام آموزشی به اقدام های اصلاحی نیاز دارند. بنابراین شاخص هایی برای سنجش عملکرد نظام های آموزشی و دانشگاهی، مدیریت را قادر می سازند تا بهره وری سیستم های آموزشی و دانشگاهی را با تقویت شاخص ها افزایش دهد (مرکز مطالعات، تحقیقات و ارزشیابی آموزشی، ۱۳۸۵)(۱۴).

تدوین و به کارگیری شاخص ها، یکی از مهم ترین مراحل طرح ارزیابی جامع عملکرد است و در صورتی که با دقت و بر اساس اصول و چارچوبی مشخص، علمی و قابل استناد تدوین شود، به بازنمایی وضعیت موجود و کیفیت عملکرد یک نظام منجر خواهد شد (خورشیدی، ۱۳۷۸) (۵).

با عنایت به مراتب یاد شده، صاحب نظران مدیریت معیارهای مختلفی را برای ارزیابی عملکرد دانشگاه ها عنوان کرده اند. برای مثال افزون و همکارانش معیارهایی مانند روحیه و رضایت کارکنان دانشگاه، کمیت و کیفیت تحقیق و خدمات دانش را به عنوان معیار ارزیابی عملکرد دانشگاهی مطرح کرده اند. همچنین محقق دیگر بر شاخص هایی مانند رضایت اعضای هیأت علمی، رضایت کارفرما و رضایت دانشجویان، کارهای علمی اعضای هیأت علمی و مانند اینها تاکید کرده است (Ramzden, 1998) (۲۲).

به طور کلی بر اساس دیدگاه اسکات، کلیه معیارهای ارزیابی عملکرد مانند شاخص های ارزیابی عملکرد دانشگاهی را می توان در سه دسته مؤلفه های مبتنی بر ساختار (درونداد)، فرایند و برونداد (بازده) تقسیم بندی کرد (Scott, 2003) (۲۴).

با توجه به بررسی منابع نظری و ادبیات مرتبط و مرور پیشینه تحقیق و کسب نظر کارشناسی از خبرگان، ابعاد، مؤلفه ها و شاخص ها شناسایی و به طراحی سیستم جامع ارزیابی عملکرد که هدف این پژوهش، منجر شد. با استفاده از مدل طراحی شده، مدیران قادر خواهند بود وضع موجود و مطلوب و قوت ها و ضعف های خود را شناسایی و راهبرد خود را با توجه به نتایج و اهداف دانشکده های تربیت بدنی تنظیم کنند و به ایجاد، بهبود و حفظ کیفیت عملکرد دست یابند.

## روش تحقیق

روش تحقیق توصیفی از نوع پیمایشی بوده است. ۲۲ مؤلفه انتخاب شده، تعدادی کمی (۵ مؤلفه) و تعدادی کیفی اند (۱۷ مؤلفه). هدف اصلی تحقیق طراحی سیستم ارزیابی عملکرد دانشکده های تربیت بدنی است. بر اساس بررسی منابع نظری و ادبیات مرتبط و همچنین با توجه به بررسی پژوهش های انجام شده، ابعاد سه گانه (ورودی، فرایند، خروجی)، مؤلفه ها و شاخص ها انتخاب شدند، سپس مدل مفهومی طراحی شد. با استفاده از

سه سطح ابزار اندازه‌گیری در مدل مفهومی، محقق اقدام به تهیه پرسشنامه خبرگان کرد. پس از توزیع و جمع‌آوری پرسشنامه‌ها روایی و پایایی آن با استفاده از روش‌های آماری مناسب به دست آمد. سپس محقق اقدام به تهیه پرسشنامه شش‌گانه و چک لیست نهایی جمع‌آوری اطلاعات کمی دانشکده‌های تربیت‌بدنی کرد.

### ابزار و روش جمع‌آوری اطلاعات

پس از مطالعه ادبیات و پیشینه تحقیق و بررسی دیدگاه‌های خبرگان دانشگاهی، پرسشنامه‌ای با ۹۹۹ شاخص بسته پاسخ به دست آمد که سؤال‌های ۲۲ مؤلفه و ابعاد اصلی سازمانی (ورودی، فرایند، خروجی) را تشکیل می‌دادند.

اعتبار محتوای پرسشنامه اولیه با مقیاس پنج‌گزینه‌ای را چهارده تن از خبرگان دانشکده تربیت بدنی تایید کردند. در مرحله تجزیه و تحلیل، از نقطه برش ۳ استفاده شد، یعنی در مقیاس پنج‌گانه پاسخ ۱ الی ۳ برابر نامناسب و پاسخ ۴ و ۵ مناسب تلقی شد. روایی پرسشنامه از طریق آزمون دو جمله‌ای و پایایی آن از طریق روش آماری آلفای کرونباخ تایید شد. ضریب پایایی پرسشنامه ۰/۸۷ تعیین شد. با استفاده از میانگین وزنی ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌ها رتبه بندی و وزن دهی شدند. با توجه به نظر خبرگان، ابزار (پرسشنامه) مورد استفاده دارای ۲۰۲ شاخص در قالب هفت معیار ورودی با ۴۶ شاخص، هشت معیار فرایندی با ۶۵ شاخص و هفت معیار خروجی با ۹۱ شاخص برای استفاده در ارزیابی عملکرد تعیین شد. همچنین به منظور بررسی پنج مؤلفه کمی از مؤلفه‌های ۲۲ گانه از مقیاس نسبی استفاده شد. ابزار گردآوری اطلاعات این شاخص‌ها بررسی اسناد و مدارک دانشگاه‌ها و دانشکده‌های مورد بررسی بود. این شاخص‌ها به صورت کمی نسبی محاسبه شده، به گونه‌ای که هر یک از آنها عددی بین ۱ الی ۵ به دست آورده‌اند.

### روش‌های آماری

به منظور بررسی مناسب بودن مؤلفه‌ها و شاخص‌های مربوط به آن، توسط آزمون دو جمله‌ای، برای وزن دهی و رتبه بندی شاخص‌ها و مؤلفه‌ها و ابعاد سه‌گانه از روش آماری میانگین وزنی استفاده شد. آمار توصیفی این بخش شامل شاخص مرکزی میانگین، شاخص پراکندگی انحراف معیار و وزن (نسبت میانگین هر متغیر به

مجموع میانگین ها) است. از آلفای کرونباخ نیز برای تعیین اعتبار پرسشنامه استفاده شد. برای انجام کلیه عملیات آماری از نرم افزار SPSS نسخه ۱۴ استفاده شد.

## نتایج و یافته های تحقیق

### چارچوب انتخاب شاخص های ارزیابی عملکرد دانشکده های تربیت بدنی و علوم ورزشی

با بررسی پیشینه تحقیق و آشنایی با متدولوژی تحقیقات مشابه و پیشین، گام های زیرجهت انتخاب شاخص های ارزیابی عملکرد دانشکده های تربیت بدنی و علوم ورزشی برداشته شد.

#### الف) مطالعه مبانی نظری و پیشینه

ابتدا مبانی نظری و پیشینه استفاده از شاخص ها در دو حوزه داخل کشور و خارج کشور مورد بررسی و تحلیل قرار گرفت. از جمله تجارب کشورهای دیگر مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار گرفت. سپس فعالیت های صورت گرفته در داخل، مورد تحلیل و نقاط قوت و ضعف هر یک استخراج گردید. رئوس برخی از مجموعه گزارش های مورد مطالعه در این قسمت عبارتند از:

- بانک اطلاعات رتبه بندی دانشکده های پزشکی ایران (وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، ۱۳۸۰).
- شاخص های نظارت و ارزیابی دانشگاه ها و مؤسسات آموزش عالی و پژوهشی (دفتر نظارت و ارزیابی آموزش عالی، ۱۳۸۰).
- مجموعه نظرات کارشناسی دستگاه ها درباره شاخص های ارزیابی تحقیقات کشور (هیأت تبیین و تعیین شاخص های ارزیابی وضع فرهنگی کشور، ۱۳۷۹).
- مؤلفه ها و شاخص های ارزیابی دانشگاه ها و مؤسسات آموزش عالی و پژوهشی (هیأت نظارت و ارزیابی فرهنگی و علمی شورای عالی انقلاب فرهنگی، ۱۳۸۱).

- شاخص های ارزیابی آموزش عالی (شورای عالی انقلاب فرهنگی، ۱۳۸۳).
  - شاخص های طرح بررسی و تحلیل وضعیت دانشگاه های کشور (سازمان سنجش آموزش کشور، ۱۳۸۲).
  - شاخص های عملکردی در ارتقای کیفیت عملکرد در آموزش کیفیت عملکرد در آموزش عالی ایران (مؤسسه پژوهش و برنامه ریزی آموزش عالی، ۱۳۸۰).
  - شاخص های عملکردی در ارتقای کیفی مدیریت نظام آموزش عالی (انتشارت فراشناختی اندیشه، ۱۳۷۹).
  - شاخص های آموزش عالی در ایران، (سازمان برنامه و بودجه).
  - شاخص های مناسب برای ارزیابی کیفیت عملکرد در آموزش عالی (شفیعا، ۱۳۸۰).
  - ارزیابی کلان عملکرد وزارت علوم، تحقیقات و فناوری براساس شاخص های اختصاصی (مرکز مطالعات، تحقیقات و ارزیابی آموزشی، ۱۳۸۵).
  - پایان نامه های انجام گرفته در این حوزه که قبل از این در خصوص آنها توضیح داده شد.
- ب) استخراج مجموعه جامع شاخص های ارزیابی عملکرد دانشگاه ها و مؤسسات آموزش عالی**
- در این مرحله ضمن بررسی و تحلیل مجموعه شاخص های مورد بررسی در دو حوزه داخل و خارج، با استفاده از دیدگاه سیستمی و مؤلفه های تشکیل دهنده نظام آموزش عالی و نیز رسالت و اهداف نظام، مجموعه جامعی از شاخص ها برای ارزیابی عملکرد دانشکده ها تدوین شد. این شاخص ها در سه دسته کلی ورودی، فرایند و خروجی و مربوط به بیست و دو معیار زیر بودند.



جدول ۱\_ معیارهای مرتبط با ورودی، فرایند و خروجی

معیارهای ورودی	معیارهای فرایند	معیارهای خروجی
۱. قابلیت های دانشکده - سازمان و مدیریت	۱. آموزش	۱. رضایت استادان
۲. قابلیت های دانشکده - استادان	۲. پژوهش	۲. رضایت دانشجویان
۳. قابلیت های دانشکده - تجهیزات و ساختمان	۳. رهبری	۳. رضایت کارکنان
۴. قابلیت های دانشکده - بودجه	۴. برنامه ریزی و راهبردی	۴. رضایت دانشگاه
۵. کیفیت دانشجویان ورودی	۵. اطلاعات و تحلیل	۵. رضایت والدین
۶. حمایت های محیطی	۶. مدیریت منابع انسانی	۶. شاخص های کمی عملکرد
۷. سیستم های سازمانی	۷. بازخورد	۷. رضایت کارفرمای دانشجویان
	۸. مدیریت فرایند	دانش آموخته

ج) تدوین و استخراج مجموعه شاخص های اصل ارزیابی عملکرد دانشکده های تربیت بدنی و علوم ورزشی

بعد از تدوین مجموعه جامع شاخص های اختصاصی ارزشیابی عملکرد، مجموعه ای از شاخص ها به تعداد ۱۹۹ شاخص در سه دسته کلی ورودی، فرایند و خروجی و در قالب معیارهای ۲۲ گانه دسته بندی شده و برای نظرخواهی از خبرگان حوزه و تعیین ارزش و اهمیت هر شاخص ارسال شد.

د) طراحی و تدوین پرسشنامه های شش گانه ارزیابی عملکرد دانشکده های تربیت بدنی و علوم ورزشی

پس از جمع آوری، تحلیل و به کارگیری دیدگاه های خبرگان، پرسشنامه های شش گانه ای برای نظرخواهی از خبرگان، استادان، کارکنان، دانشجویان، والدین دانشجویان و کارفرمای دانش آموختگان در زمینه وضع موجود طراحی و تهیه شد. همچنین چک لیست نظام یافته ای برای استخراج داده های واقعی از دانشکده های زیر پوشش در این تحقیق، طراحی شد. این پرسشنامه های شش گانه برای سنجش ۱۷ معیار از معیارهای ۲۲ گانه ورودی، فرایند و خروجی در مقیاس ترتیبی (۵ گزینه ای لیکرت) به شرح جدول ۲ استفاده شد.

جدول ۲\_ پرسشنامه های مورد استفاده برای سنجش ۱۷ معیار از معیارهای ۲۲ گانه ورودی، فرایند و خروجی

ردیف	پرسشنامه	بعد	معیار
۱	رضایت استادان	خروجی	رضایت استادان دانشکده ها
۲	رضایت دانشجو	خروجی	رضایت دانشجویان دانشکده ها
۳	رضایت کارکنان	خروجی	رضایت کارکنان دانشکده ها
۴	رضایت والدین	خروجی	رضایت والدین دانشجویان
۵	رضایت کارفرما	خروجی	رضایت کارفرمای دانش آموزان
۶	خبرگان	ورودی	قابلیت های دانشکده : سازمان و مدیریت حمایت های محیطی سیستم های سازمانی
		فرایند	آموزش پژوهش رهبری برنامه ریزی راهبردی اطلاعات و تحلیل مدیریت و منابع انسانی بازخورد مدیریت فرایند
		خروجی	رضایت دانشگاه

به منظور بررسی ۵ معیار از معیارهای ۲۲ گانه ورودی، فرایند و خروجی، عملکرد دانشکده ها از مقیاس نسبتی، استفاده شد. ابزار گردآوری اطلاعات این شاخص ها، بررسی اسناد و مدارک دانشگاه ها و دانشکده های مورد مطالعه بود. این شاخص ها به صورت کمی - نسبتی محاسبه شدند، به گونه ای که هر یک از این شاخص ها در هر دانشکده، عددی بین ۱ تا ۵ به دست آوردند. این شاخص ها به شرح جدول ۳ است.

جدول ۳\_ معیارهای کمی مورد استفاده

ردیف	معیار	بعد
۱	قابلیت های دانشکده استادان	ورودی
۲	قابلیت های دانشکده : تجهیزات و ساختمان	ورودی
۳	قابلیت های دانشکده : بودجه	ورودی
۴	کیفیت دانشجویان ورودی	ورودی
۵	شاخص های کمی عملکرد	خروجی

## سازه های تحقیق

با توجه به سؤالات پژوهشی، سازه ها شناسایی و تعریف می شوند. این سازه ها شامل ۳ سازه کلی و ۲۲ سازه زیرمجموعه آنها است. شرح این سازه ها در جدول ۴ ارائه شده است.

جدول ۴. سازه های تحقیق

کد آماری سازه	شرح سازه	نام سازه
$\chi_1$	همان منابع خلاق سیستم است که نیازهای عملیاتی آن را برطرف می کند و ممکن است انسان، ماده، انرژی، اطلاعات و ... باشد. این سازه بیانگر دروندادهایی مثل قابلیت های مختلف مدیریتی و سازمانی، استادان، تجهیزات و بودجه، سیستم های سازمانی و ... است.	سازه اول - درونداد
$\chi_{1,1}$	سازمان نهادی اجتماعی است مبتنی بر هدف، که ساختار آن به صورتی آگاهانه طرح ریزی شده و دارای سیستم های فعال و هماهنگ است که با محیط خارجی ارتباط دارد. مدیریت فرایند به کارگیری مؤثر و کارآمد منابع مادی و انسانی بر مبنای نظام ارزشی پذیرفته شده است که به منظور دستیابی به اهداف تعیین شده، صورت می گیرد. به وسیله این سازه به بررسی این موضوع می پردازیم که آیا مدیران و برنامه ریزان دانشکده به اطلاعات و داده های مورد نیاز دسترسی دارند؟ آیا سخت افزارها و نرم افزارهای مختلف را در اختیار دارند؟ آیا تبادل دانش و تجربیات بین افراد در مجموعه سازمانی دانشکده جریان دارد و ...	قابلیت های دانشکده سازمان - مدیریت
$\chi_{1,2}$	در این سازه به دنبال بررسی کیفیت، تعداد و رتبه علمی اعضای هیأت علمی دانشکده ها هستیم.	قابلیت های دانشکده - استادان
$\chi_{1,3}$	این سازه گویای تمامی امکانات و تسهیلات دانشکده اعم از فضای آموزشی، منابع علمی، تعداد رایانه، تجهیزات کمک آموزشی، امکانات پشتیبانی و ... است.	قابلیت های دانشکده - تجهیزات و ساختمان

## ادامه جدول ۴. سازه های تحقیق

کد آماری سازه	شرح سازه	نام سازه
χ <sub>1,4</sub>	بودجه، برنامه های سازمانی را در قالب اعداد و ارقام پولی و مالی بیان می کند. در این سازه به دنبال بررسی درآمدها و هزینه های مختلف دانشکده ها هستیم.	قابلیت های دانشکده – بودجه
χ <sub>1,5</sub>	این سازه بیان کننده توانایی و کیفیت یکی از درونداهای سیستم یعنی دانشجویان است.	کیفیت دانشجویان ورودی
χ <sub>1,6</sub>	این سازه گویای میزان حمایت سازمان های بیرونی (دولتی و خصوصی) از دانشکده در قالب همکاری با دانشجویان دانشکده، حمایت های مالی و ...	حمایت های محیطی
χ <sub>1,7</sub>	سیستم های سازمانی مجموعه ای است متشکل از منابع انسانی، منابع مالی، مواد و تجهیزات و .. که با یکدیگر پیوند دارند و برای تحقق هدف یا هدف های خاص در کارند. این سازه درصدد بررسی وجود و چگونگی کارکرد سیستم های مختلف همچون سیستم تعریف و بازبینی چشم انداز مطلوب، سیستم تعیین و تعریف سطوح قابل قبول آموزش، سیستم های ارزیابی و ... است.	سیستم های سازمانی
χ <sub>2</sub>	تبدیل درونداها و برونداها با استفاده از ساز و کار بازخورد را فرایند می گویند. در این سازه به دنبال بررسی فرایندهای مختلف درون دانشکده ها مانند فرایندهای آموزش، پژوهش، رهبری، برنامه ریزی راهبردی و ... هستیم که درونداها را به برونداها تبدیل می کنند.	سازه دوم – فرایند

ادامه جدول ۴. سازه های تحقیق

نام سازه	شرح سازه	کد آماری سازه
آموزش	کوششی است که توسط سازمان ها برای تغییر رفتار از طریق فرایند یادگیری و به دلیل افزایش اثربخشی آنها صورت می گیرد. فعالیت هایی مانند روش تدریس، فناوری آموزشی، تعامل دانشجو و استاد، برنامه های آموزشی، ارزیابی و امتحان و .. به وسیله این سازه بررسی می شود.	X <sub>2,1</sub>
پژوهش	این سازه به منظور بررسی میزان مشارکت دانشجویان در پژوهش، سیستم نیازسنجی پژوهشی، به کارگیری نتایج و یافته های پژوهش، ارزیابی نتایج پژوهش و ... در نظر گرفته شده است.	X <sub>2,2</sub>
رهبری	رهبری عبارت است از فعالیت هایی که افراد را برای تلاش مشتاقانه در جهت تحقق اهداف گروهی، تحت تاثیر قرار می دهد. به وسیله این سازه به دنبال بررسی مواردی همچون تعریف چشم انداز دانشکده و هدف گذاری برای رسیدن به چشم انداز، ایجاد محیطی نوآور و یادگیرنده، ارزیابی عملکرد دانشکده، ارزیابی تاثیر فعالیت دانشکده بر جامعه و ... هستیم	X <sub>2,3</sub>
برنامه ریزی راهبردی	برنامه ریزی در مورد هدف های بلندمدت سازمان و انتخاب فعالیت های لازم به منظور تحقق آنها را برنامه ریزی راهبردی گویند. این سازه برای بررسی نحوه تدوین برنامه راهبردی، سیستم هدف گذاری آموزشی، ابلاغ برنامه راهبردی در سطوح مختلف و ... در نظر گرفته شده است.	X <sub>2,4</sub>
مدیریت فرایند	این سازه به منظور بررسی و تحلیل نحوه مدیریت فرایندهای دانشکده، بهنگام سازی و بهبود فرایندها، مستندسازی فرایندها و ... در نظر گرفته شده است.	X <sub>2,7</sub>
سازه سوم - برونداد	نتیجه عملیات یک سیستم را ممکن است به صورت محصول، خدمت، اطلاعات و ... باشد، برونداد می گویند. این سازه به بررسی مجموعه ای از بروندادهای سیستم همچون رضایت استادان، رضایت دانشجویان، رضایت کارکنان، شاخص های کمی عملکرد و ... می پردازد.	X <sub>3</sub>
رضایت استادان	این سازه به بررسی رضایت اعضای هیأت عملی از نظر مناسب بودن میزان حقوق و مزایا، فضای کار، دسترسی به منابع مختلف، فرصت های مطالعاتی، مشارکت در تصمیم گیری ها و ... می پردازد.	X <sub>3,1</sub>
رضایت دانشجویان	این سازه به بررسی رضایت دانشجویان از جنبه های مختلف مانند محتوای دروس، ترکیب دروس، سطح علمی دانشکده، تعامل با استاد، مناسب بودن کلاس ها، فضای مناسب مطالعه و ... می پردازد.	X <sub>3,2</sub>

ادامه جدول ۴. سازه های تحقیق

کد آماری سازه	شرح سازه	نام سازه
χ <sub>3,3</sub>	این سازه برای بررسی رضایت کارکنان از نظر مناسب بودن حقوق و مزایا، فضای کار، فرصت های رشد و یادگیری، خدمات رفاهی، مشارکت در تصمیم گیری ها و بهبود امور و ... در نظر گرفته شده است.	رضایت کارکنان
χ <sub>3,4</sub>	این سازه به منظور ارزیابی رضایت دانشگاه از عملکرد دانشکده ها از جنبه های تطابق فعالیت های دانشکده ها با برنامه ها و اهداف ملی و ... در نظر گرفته شده است.	رضایت دانشگاه
χ <sub>3,5</sub>	این سازه به بررسی رضایت والدین دانشجویان از نظر وضعیت تحصیلی، تعامل با دانشکده، آینده شغلی و ... می پردازد.	رضایت والدین
χ <sub>3,6</sub>	این سازه برای بررسی شاخص های کمی مربوط به عملکرد دانشکده ها همچون تعداد مقالات منتشره، تعداد کتاب های تالیفی، پروژه های تحقیقاتی انجام شده، مجلات علمی منتشره، معدل دانشجویان، تعداد دانشجویان مشروط، تعداد دانشجویان پذیرفته شده در مقاطع بالاتر تحصیلی و .. در نظر گرفته شده است.	شاخص های کمی عملکرد
χ <sub>3,7</sub>	این سازه به منظور ارزیابی رضایت کارفرمای دانشجویان دانش آموخته از جنبه های دارا بودن دانش لازم برای انجام کار، دارا بودن مهارت، روحیه یادگیری، اجتماعی بودن، احساس مسئولیت، خود رهبری و ... در نظر گرفته شده است.	رضایت کارفرما دانشجویان دانش آموخته

## مدل مفهومی تحقیق

بررسی جامع و کامل یک پدیده مدیریتی، مستلزم برخورداری از الگوی مفهومی است. چارچوب یا مدل مفهومی، روابط نظری میان متغیرهای مهم مورد بررسی را نشان می دهد. در تحقیق حاضر با توجه به نگرش سیستمی، از مدل "درونداد - فرایند - برونداد" برای ارزیابی عملکرد دانشکده های تربیت بدنی دانشگاه تهران استفاده شد که در نمودار ۱ ارائه شده است. بر اساس این مدل، عملکرد دانشکده ها با ترکیب امتیاز عملکرد در

سه بعد درونداد، فرایند و برونداد محاسبه می شود. این روش مبتنی بر پیشنهاد ریچارد اسکات است (۲۰۰۳)(۲۴). در این مدل متغیرها دو دسته اند :

متغیرهای کمی قطعی و متغیرهای کمی یا کیفی فازی. وزن متغیرها یکسان نیست. محاسبه امتیاز عملکرد هر کدام از سه بعد درونداد، فرایند و برونداد با محاسبه میانگین وزنی مؤلفه های هر بعد انجام می شود. برای محاسبه امتیاز عملکرد در هر مؤلفه اصلی نیز میانگین وزنی عملکرد شاخص های فرعی محاسبه می شود. فرمول محاسبه عملکرد دانشکده های تربیت بدنی به شرح زیر است :

$$PR = \sum W_{ij}, k, I, J, K$$

که در آن وزن های  $i$  و  $j$  و  $k$  اعداد فازی بوده و به ترتیب بیانگر وزن متغیرهای سطوح ۱، ۲ و ۳ هستند.

در اینجا سطح یک عبارت است از ابعاد کلی درونداد، فرایند و برونداد. سطح دوم عبارت است از مؤلفه های اصلی هر کدام از سه بعد مذکور و سطح سوم عبارت از شاخص های فرعی هر کدام از متغیرهای اصلی در این مدل، وزن متغیرها به طور سلسله مراتبی از سه سطح به یک محاسبه می شود.

شایان ذکر است که اطلاعات قطعی اطلاعاتی است که از اسناد و مدارک رسمی استخراج می شود، مانند آمار پذیرش دانشجو، آمار دانش آموختگان، سرانه فضای آموزشی و از این دست.

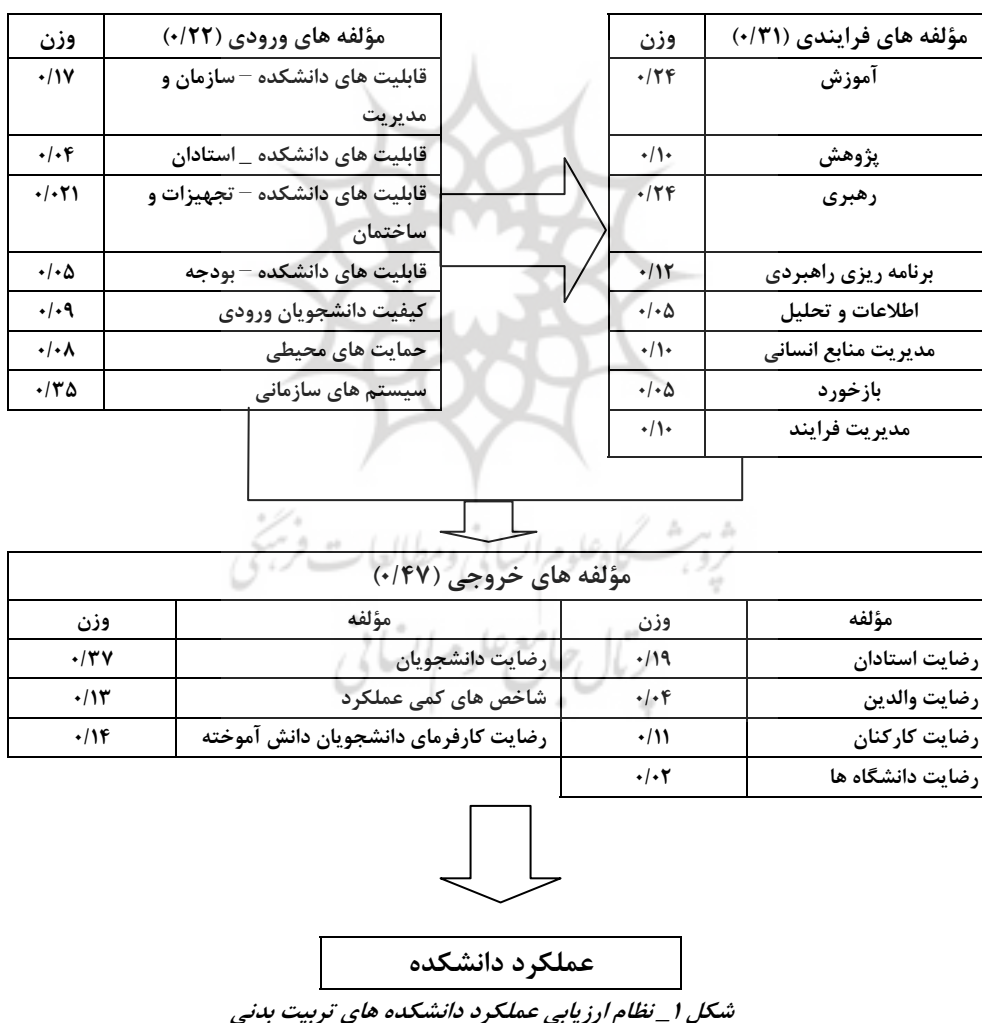
**اطلاعات فازی اطلاعاتی است که با واژه های بیانی و از راه نظرسنجی گردآوری می شود.**

اطلاعات فازی عبارتند از رضایت گروه های ذی نفع و وزن متغیرها، گروه های ذی نفع عبارتند از دانشجویان و والدین، کارفرمایان، استادان و کارکنان دانشگاه. وزن متغیرها، همه متغیرهای قطعی و فازی را در بر می گیرد. وزن این متغیرها نیز فازی است و اطلاعات بیانی استخراج می شود. برای اندازه گیری این متغیر از مقیاس ترتیبی استفاده می شود. در این مقیاس که مبتنی بر نظرسنجی است، از طیف لیکرت استفاده می شود.

#### نظام مناسب ارزیابی عملکرد دانشکده های تربیت بدنی

طراحی و تبیین نظام مناسب ارزیابی عملکرد دانشکده های تربیت بدنی با شناسایی، دسته بندی و اولویت بندی شاخص های ارزیابی آغاز می شود. در این تحقیق برای طراحی مدل ارزیابی عملکرد دانشکده ها،

شاخص‌های پیشنهادی از مدل‌های مختلف خودارزیابی ریز، مدل کیفیت اروپایی، دمینگ و بالدريج استخراج شد و بر حسب شاخص‌های ورودی، فرایند و خروجی بر اساس نظریه اسکات سازماندهی شد. این شاخص‌ها پس از تایید نهایی توسط خبرگان در مدل زیر ارائه شد. مدل نهایی پیشنهادی این تحقیق برای ارزیابی عملکرد دانشکده‌های تربیت بدنی در شکل ۱ آورده شده است.





## بحث و نتیجه گیری

نکته قابل ذکر دیگر این است که اهمیت هر یک از ابعاد سه گانه ورودی، فرایند و خروجی متفاوت است. خبرگان دانشگاهی برای بعد خروجی (با وزن ۰/۴۷) بیش از بعد فرایند (با وزن ۰/۳۱) و بعد ورودی (با وزن ۰/۲۲) اهمیت قابل هستند.

اهمیت مؤلفه سیستم های سازمانی در بین مؤلفه های ورودی به منزله وجود نرم افزارهای مناسب مانند نرم افزار ثبت نام دانشجویان اتوماسیون اداری، وجود سیستم ارزیابی رضایت دانشجو و ارزیابی محتوای دروس و نظایر اینها می باشد که این امر مورد توجه برخی از محققین قرار گرفته است (رضوی، ۱۳۸۴)؛ (۹)؛ کافمن و هرمن ۱۹۸۳ (۱۱)؛ بازرگان، ۱۹۹۶ (۱۶).

اهمیت مؤلفه های آموزشی و رهبری در بین مؤلفه های فرایند در وهله اول به منزله توجه به پرورش نیروی انسانی متخصص از جنبه های متفاوت می باشد که این امر مورد توجه برخی از محققین ارزیابی قرار گرفته است (بازرگان، ۱۳۷۹ (۲)؛ محمدی، ۱۳۸۱ (۱۲)؛ رازانی، ۱۳۸۱ (۸).

مطالعات و تحقیقات نشان می دهد که موفقیت و نیز شکست بسیاری از پروژه ها، کسب و کارها و سازمان ها، در گروه عملکرد رهبران آنها بوده است (هرسی و بلانچارد، ۱۹۹۲ (۱۷). این امر در همه سازمان ها از جمله دانشگاه ها مصداق دارد. رهبری دانشگاهی، کیفیتی است که در گفتگوی بین افراد رشد می کند، منبع اصلی یک رهبر دانشگاهی، افراد دانشگاهی دیگر می باشند که عامل بهبود عملکرد می باشد (رمز دن، ۱۹۹۸ (۲۲).

اهمیت رضایت دانشجویان در مؤلفه خروجی که از نظرسنجی خبرگان به دست آمده مورد توجه محققین می باشد (روبینز، ۱۹۹۸ (۲۳). که آنها رضایت دانشجویان و کارکنان دانشگاه را از جمله معیارهای کلیدی در محیط های دانشگاهی دانسته اند. یکی از اهداف اصلی دانشگاه ها، پرورش نیروی متخصص مورد نیاز جامعه می باشد. افزایش شدت رقابت در عرصه های مختلف کسب و کار و نظایر اینها در اثر تغییرات و تحولات محیطی و از جمله پیشرفت های فناوری جامعه و کارفرمایان را وادار نموده تا به دنبال افرادی قابل تطبیق، سازگار و تحول پذیر باشند و به جای آموزش مهارت در یک شغل ویژه، از سطح گسترده تری از آموزش برخوردار باشند. بنابراین رضایت دانشجویان نشان دهنده مهارت های همه جانبه آنها می باشد (هاروی و لی، ۱۹۹۷ (۲۰).

از نظر خبرگان مؤلفه خروجی با امتیاز (۴۷٪) بالاترین اهمیت را کسب نموده. اهمیت بالاتر شاخص های خروجی برای ارزیابی دانشگاهی بدان معناست که علیرغم برخورداری نظام مراکز دانشگاهی از ویژگی های منحصر به فرد و متمایز کننده این مراکز باید نموده های عملکردی معین در رابطه با اقدامات و فعالیت های خود داشته باشد. (بالداریچ، ایگر، رایلی، ۱۹۷۸) (۱۵). بررسی ها و تحقیقات به عمل آمده بیانگر آن است که امروزه بسیاری از صاحب نظران، دست اندرکاران و مدیران دانشگاه ها و مراکز پژوهشی، گرایش زیادی به جنبه های عینی و خروجی های قبل لمس عملکرد دانشگاه ها پیدا کرده و تاکید می نمایند که سیستم مناسب اثر بخشی ارزیابی عملکرد دانشگاهی، مستلزم توجه کافی به ابعاد عینی و خروجی های مهم عملکرد دانشکده ها می باشد (رمزدن، سویسون، ۱۹۹۸) (۲۵).

در ضمن تمرکز به معیارهای خروجی سبب مرتبط شدن آموزش های دانشگاهی با انتظارات جامعه ذیربط می شود که این امر از جمله تاکیدات اعلامیه جهانی آموزش دانشگاهی است (UNESCO، ۱۹۹۸) (۲۶).

## منابع و مأخذ

۱. بازرگان، عباس. (۱۳۸۳). "ارزیابی آموزشی (مفاهیم، الگوها و فرایند عملیاتی)"، انتشارات سمت، چاپ سوم، تهران.
۲. بازرگان، عباس. (۱۳۷۹). "رویکرد مناسب ارزیابی درونی برای ارتقای مستمر کیفیت گروه های آموزشی در دانشگاه های علوم پزشکی"، مجله روان شناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران، دوره جدید، سال پنجم، شماره ۲.
۳. حسینی نسب، داوود. (۱۳۷۲). "معرفی شاخص های آموزش عالی"، فصلنامه پژوهش و برنامه ریزی در آموزش عالی، شماره ۲.

۴. حیدری نژاد، صدیقه. (۱۳۸۳). "تبیین و تعیین شاخص های بهره وری دانشکده ها و گروه های آموزشی تربیت بدنی دانشگاه های دولتی - ارایه الگوی بهبود عملکرد"، رساله دکتری، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی دانشگاه تربیت معلم.
۵. خورشیدی، عباس. (۱۳۷۸). مدیریت کیفی در مراکز آموزش عالی ایران، دانش مدیریت، شماره ۴۷.
۶. خورشیدی، عباس. (۱۳۷۹). شاخص های عملکردی در ارتقای کیفی مدیریت نظام آموزش عالی، انتشارات فراشناختی اندیشه، تهران.
۷. دایره المعارف آموزش عالی (جلد اول) (۱۳۸۳). زیر نظر نادرقلی قورچیان، حمیدرضا آراسته، پیروش جعفری، تهران. بنیاد دانشنامه بزرگ فارسی.
۸. رازانی، عبدالمحمد. (۱۳۸۱). "آشنایی با مدل های برتری سازمانی REM"، انتشارات مام، چاپ زیتون، چاپ اول.
۹. رضوی، سیدمصطفی. (۱۳۸۴). "طراحی و تبیین مدل ارزیابی عملکرد دانشکده های علوم انسانی"، دانشگاه تهران، دانشکده مدیریت، پایان نامه دکتری.
۱۰. قورچیان، نادرعلی؛ خورشیدی، عباس. (۱۳۷۹). "شاخص های عملکردی در ارتقای کیفی مدیریت نظام آموزش عالی"، انتشارات فراشناختی اندیشه، تهران.
۱۱. کافمن، راجر؛ هرمن، جری. (۱۳۸۲). "برنامه ریزی استراتژیک در نظام آموزشی (باز اندیشی، بازسازی، ساختارها، بازآفرینی)"، ترجمه فریده مشایخ؛ عباس بازرگان. سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی، وزارت آموزش و پرورش. چاپ دوم.
۱۲. محمدی، رضا. (۱۳۸۱). "ارزیابی درونی کیفیت گروه آموزش ریاضی (محض - کاربردی) دانشگاه صنعتی امیرکبیر"، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران، دانشکده روان شناسی و علوم تربیتی.

۱۳. مرادی، صفیه. (۱۳۸۰). "ارتباط بین عوامل اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی با کارآیی درونی رشته آموزش ابتدایی ورودی های ۱۳۷۳ تا ۱۳۷۶ دانشگاه آزاد اسلامی تهران واحد جنوب، شهر ری و کرج"، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبایی.

۱۴. مرکز مطالعات و تحقیقات و ارزشیابی آموزشی. (۱۳۸۵). "ارزیابی کلان عملکرد وزارت علوم، تحقیقات و فناوری بر اساس شاخص های اختصاصی (۸۳-۱۳۸۰)"، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری.

15. Baldrigo JV, Curtis DV, Ecker G and Riley GL (1978). "Policy making and effective leadership". A national study of academic management "San francisco". Jossey-Bass. [http://www.edu.av/Quality@fcu/resource\\_files/srunikpis.dos](http://www.edu.av/Quality@fcu/resource_files/srunikpis.dos)

16. Bazargan, A.(1996). "From self-evaluation to accreditation for quality improvement in higher education: recent trends in Iran and outlines of a model", *Journal of Psychology and Education: Tehran University, Vol. III.*

17. Blandchard Hersoy, (1992). "Management of organizational behavior" *Leading Human Resources. Prentice Hall.*

18. EURYDICE, (2007). "Focus on the structure of higher education in Europe". *Europen commission, Directorate-General for Education and Culture.*

19. Finnish Higher Education Evaluation Council (FINHEEC)(2004) , *Plan for Action 2004-2007.*

20. Harvy & Lee , (1997). "Graduates work: Organization, change and students" *Attributes. Birmingham, Centre for research into quality (CRQ) and Association of graduate Recruiters (AGR).*

21. Mutch , A. (2002). "Thinking Strategically about assessment". *Assessment and Evaluation in Higher Education. 27(2).*

22. Ramzden, Paul. (1998). "Learning to lead in higher education". *London Roatledge, practice-Hall.*

23. Robbins, S.P. (1998). "Organization Theory-structure, design and application". Prentice-Hall.
24. Scott, Richard, (2003). "Organizations : Rational, Natural and open system". U S : Prrentice-Hall.
25. Svensson, P.A. (2004). "Tom based self assessment" [http://erbr.luth se/1402-1544/2004/40/ltu-dt-0440-se.pdf](http://erbr.luth.se/1402-1544/2004/40/ltu-dt-0440-se.pdf).
26. UNESCO, (1998). "Summary of the world declaration on Higher Education".
27. Zhao, F.(2003). "Enhancing the quality of Online higher education through measurement", *Journal of Quality Assurance in Education*, Vol.11, No.4.