

## تعیین و تبیین شاخص‌های ارزیابی عملکرد دانشکده‌ها و گروه‌های آموزشی تربیت بدنی و علوم ورزشی

صدیقه حیدری نژاد<sup>۱</sup>، دکتر سید امیر احمد مظفری<sup>۲</sup>، دکتر علی محقق<sup>۳</sup>

۱- دانشگاه شهری چمران اهواز

۲- دانشگاه خوارزمی (تربیت معلم سابق)

۳- دانشگاه تهران

### چکیده

با توجه به گسترش و توسعه کمی و کیفی دانشکده‌ها و گروه‌های آموزشی تربیت بدنی به ویژه بعد از پیروزی شکوهمند انقلاب اسلامی، همچنین نیاز روزافزون جامعه برای بهره‌مندی بیشتر از ستاوردها و خدمات این دانشکده‌ها، یک خلاصه اساسی در این زمینه کاملاً مشهود است و آن فقدان یک سیستم منسجم علمی برای ارزیابی عملکرد<sup>۱</sup> است. در این مقاله، حاصل یک کار تحقیقی که در مورد تبیین و تعیین شاخص‌های ارزیابی عملکرد دانشکده‌ها و گروه‌های آموزشی تربیت بدنی انجام شده، معرفی می‌شود. زیرا بررسی‌ها نشان می‌دهد در زمینه ارزیابی عملکرد، کارآئی و اثربخشی این دانشکده‌ها و گروه‌های آموزشی تا به حال فعالیت علمی منظمی انجام نشده و ارزش یابی‌های موجود، محدود و بیشتر به صورت تجربی و از دیدگاه قضاؤت‌های ذهنی بوده است.

برای این منظور ابتدا از طریق تشکیل یک گروه کارشناسی (استانید رشتۀ تربیت بدنی و علوم ورزشی و مدیریت)، به روش تصمیم‌گیری گروهی<sup>۲</sup> شاخص‌های ارزیابی عملکرد در آموزش عالی به طور اعم و در حوزه تربیت بدنی به طور اخص بررسی شد، سپس بر اساس نظرات و پیشنهادات آنان و نیز مطالعه مستندات موجود در این زمینه، همچنین با توجه به وظایف و اهداف دانشکده‌ها و گروه‌های آموزشی تربیت بدنی و علوم ورزشی، مبانی مقدماتی شاخص‌ها<sup>۳</sup> در ۳ بخش آموزش، پژوهش و خدمات تخصصی مشخص شد.

با عنایت به این که در حیطه‌های آموزشی و پژوهشی قبلاً "مطالعاتی صورت گرفته بود، لیکن در بخش ارائه خدمات تخصصی مخصوصاً در دانشکده‌ها و گروه‌های آموزشی تربیت بدنی و علوم ورزشی تحقیقی انجام نشده بود، لذا تعداد بیست و چهار شاخص در این بخش تبیین شد و متناسب با روش کار و در راستای تعیین میزان اهمیت، به وسیله پرسشنامه کیفی

<sup>1</sup>. Performance Evaluation

<sup>2</sup>. Delphi method

<sup>3</sup>. Indicators

پنج گزینه‌ای (از خیلی زیاد تا خیلی کم) به نظرخواهی سی و سه نفر از خبرگان رشته تربیت‌بدنی و علومورزشی گذاشتند. برای تبدیل پاسخ‌ها به اعداد قطعی کمی از روش آماری منطق فازی<sup>۱</sup> استفاده شد، که در متن مقاله به آن اشاره خواهد شد. یافته‌های تحقیق نشان داد، تعداد ده شاخص دارای اهمیت خیلی زیاد و زیاد، نه شاخص اهمیت متوسط و پنج شاخص اهمیت کم و خیلی کم هستند (البته در متن مقاله راجع به این نکته بحث خواهد شد). ضمناً "پایابی پرسشنامه از طریق آزمون آلفا کرونباخ ۹۷% به دست آمد.

واژه‌های کلیدی: ارزیابی عملکرد، شاخص، منطق فازی، دانشکده‌ها و گروه‌های آموزشی تربیت‌بدنی.

## مقدمه

رسالت اصلی دانشگاه‌ها و موسسات آموزش‌عالی تامین و تربیت نیروی انسانی متخصص و متعدد (کارکرد آموزشی)، تولید دانش نو و انجام طرح‌های تحقیقاتی (کارکرد پژوهشی)، همچنین اشاعه و نشر دانش جهت عرضه خدمات تخصصی و ارتقاء حرفه (کارکرد خدماتی) است، تا از این راه کشور را به خودکفایی برسانند (۴). در این میان دانشکده‌ها و گروه‌های آموزشی تربیت‌بدنی و علومورزشی رسالت مضاعفی بر عهده دارند، زیرا با صنعتی‌شدن جوامع و گسترش پدیده زندگی ماشینی، کارکردهای اجتماعی، بهداشتی، سلامتی ورزش افزایش یافته و امروزه به عنوان یکی از نیازهای ضروری جامعه مطرح شده است (۲۰). به علاوه از منظر برنامه‌های توسعه و پیشرفت تربیتی فرهنگی جامعه نیز، حوزه تربیت‌بدنی و ورزش دارای سهم و جایگاه ارزشمندی می‌باشد، زیرا از یک طرف با پر کردن اوقات فراغت و از طرف دیگر با ترویج سبک زندگی فعال و تقویت فرهنگ گرایش به ورزش و فعالیت در سراسر طول عمر، می‌تواند به نشاط، شادابی و سلامتی آحاد افراد جامعه کمک نماید (۱۰). اهداف و رسالت حوزه تربیت‌بدنی و ورزش در آموزش‌عالی را با توجه به نقش نوین آن در جامعه امروزی می‌توان چنین خلاصه نمود (۴، ۵):

- الف - تولید و غنایخشی دانش نو در زمینه ورزش و تربیت‌بدنی،
- ب - تربیت و تقویت نیروی انسانی متخصص مورد نیاز ورزش کشور،
- ج - ایجاد ارتباط بین فرهنگ ورزش با آرمان‌ها و نظام ارزشی جامعه،
- د - تسريع و تسهیل فرایند توسعه و پیشرفت ورزش قهرمانی کشور،
- ه - تسريع و تسهیل فرایند تعمیم و تقویت ورزش همگانی کشور،

<sup>۱</sup>. Fuzzy Logic

و - عرضه خدمات تخصصی و ارتقاء حرفه با توجه به اهمیت دستاوردهای مختلف بهداشتی، اجتماعی، سلامتی، فرهنگی، تربیتی، اقتصادی، سیاسی و ... ورزش و تربیت‌بدنی.

آیا دانشکده‌ها و گروه‌های آموزشی تربیت‌بدنی قادر هستند اهداف و رسالت‌های فوق را تحقق بخشدند؟ با چه معیارها و شاخص‌هایی می‌توان دست یابی به این اهداف و رسالت‌های را مشخص نمود؟ پاسخ را در ادبیات سازمان یافته‌ی اعتبار‌بخشی<sup>۵</sup>، شاخص‌گذاری<sup>۶</sup>، اثربخشی<sup>۷</sup>، کارآیی<sup>۸</sup> یا به عبارت دیگر ارزیابی عملکرد این حوزه تخصصی از آموزش‌عالی می‌توان یافت (۱).

واضح است که تمامی سازمان‌ها اعم از تولیدی، خدماتی و آموزشی باید یک نظام مناسب ارزیابی عملکرد داشت‌باشند، لیکن نکته مهمی که در سال‌های اخیر به آن تأکید می‌شود، "درست اندازه‌گیری کردن" است (۱۹). در نظام آموزشی بهتر است واقعیت‌ها را به وسیله شاخص‌های معتبر سنجید و تغییرات آن‌ها را در شرایط مختلف مطالعه نمود (۱۲، ۱۵). به این ترتیب، با عنایت به شاخص‌های ارزیابی عملکرد می‌توان بر کارکردهای گوناگون مدیریت و برنامه‌های دانشگاه‌ها و موسسات آموزش‌عالی اشراف داشت. زیرا این امر باعث می‌شود که با بهره‌گیری هر چه بیشتر از منابع، هدف‌های مطلوب را تحقق بخشد و به این ترتیب به کارآیی و اثربخشی دست یافت.

روش ارزش‌یابی و بررسی کیفیت با عنایت به شاخص‌های ارزیابی عملکرد، از اوایل دهه ۱۹۸۰ میلادی وارد آموزش‌عالی گردیده است (۳). دائره‌المعارف آموزش‌عالی شاخص‌های عملکردی<sup>۹</sup> را چنین تعریف می‌کند: "شاخص‌های عملکردی به اصطلاحات کیفی و کمی در خصوص برخی از جنبه‌های رفتار یا عملکرد سیستم یا سازمان اطلاق می‌شود. این شاخص‌ها برای کمک به ارزشیابی بخش‌های اقتصادی غیر مرتبط با بازار به ویژه آن‌ها که فقد ابزارهای سنجش سود و زیان است و به عنوان ستادهای قابل اندازه‌گیری خود را متبلور ساخته‌است، به کار گرفته می‌شود". (۶، ۷)

در ایران، اگرچه از نخستین روزهای آموزش دانشگاهی، ارزیابی عملکرد و بررسی کیفیت مورد توجه مدیران و اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها و موسسات آموزش‌عالی بوده‌است، اما در حال حاضر این امر از اولویت خاصی برخوردار است. زیرا برای توسعه یک نظام آموزش‌عالی منسجم، امر بهبود کیفیت و ارزیابی عملکرد بسیار ضروری تلقی می‌شود (۲). وزارت علوم تحقیقات و فناوری با اگاهی از نیاز به اندازه‌گیری کیفیت آموزش‌عالی در

<sup>5</sup> -Accreditation<sup>6</sup> -Benchmarking<sup>7</sup> -Effectiveness<sup>8</sup> -Efficiency<sup>9</sup> -Performance Indicators

ایران، تلاش‌هایی را آغاز کرده تا بتواند سازوکار مناسبی برای ارزیابی عملکرد دانشگاه‌ها و گروه‌های علمی آموزشی پدید آورد (۱۶).

مطالعات و بررسی‌های انجام‌شده در رابطه با طراحی و تدوین شاخص‌های آموزش‌عالی توسط وزارت علوم و سازمان ملی بهره‌وری، نشان‌دهنده این نکته است که تنها در مورد عملکرد آموزشی و پژوهشی، آن هم فقط در سطح دانشگاه‌ها شاخص‌هایی بیان شده که در جای خود قابل بحث است. لیکن در سطح دانشکده‌ها، به ویژه دانشکده‌ها و گروه‌های آموزشی تربیت‌بدنی در مورد شاخص‌های ارزیابی عملکرد، تا کنون با استفاده از روش‌ها و مدل‌های ریاضی تحقیق در عملیات اقدام علمی منسجم صورت نگرفته است و ارزش‌پایه‌های موجود به صورت محدود و در قالب بررسی برنامه‌های درسی یا عملکرد آموزشی انجام شده است.

این مقاله در نظر دارد با نگاهی نو به دانشکده‌ها و گروه‌های آموزشی تربیت‌بدنی، اهمیت دستاوردها و محصولات آن‌ها را در سطح جامعه مطرح نماید و علاوه بر عملکرد آموزشی و پژوهشی، عملکرد عرضه خدمات تخصصی به جامعه و ارتقاء حرفه را که تا کنون توجه زیادی به آن نشده، مورد بحث و بررسی قرار دهد. به این منظور با ارائه یک چارچوب نظری، به تعیین و تبیین شاخص‌های ارزیابی عملکرد این دانشکده‌ها و گروه‌های آموزشی اقدام نموده است. به کمک این چارچوب نظری و شاخص‌های تبیین شده می‌توان ابزار خود ارتقایی کیفی برای دانشکده‌ها و گروه‌های آموزشی تربیت‌بدنی را فراهم کرد و از این طریق تا حد امکان به بهبود کیفیت دانشآموختگان و ارتقاء حرفه کمک نمود. همچنین به تهیه یک گزارش ملی عملکردی جهت بهبود بهره‌وری این حوزه تخصصی از آموزش‌عالی همت گماشت که این خود ابزار بهتری برای تصمیم‌گیری، سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی بلند مدت، میان مدت و کوتاه مدت را در سطح ملی فراهم خواهد ساخت (۱۰، ۶). به عبارت بهتر کاربست مبانی نظری کیفیت، همچنین تعیین و تبیین شاخص‌های ارزیابی عملکرد، دانشکده‌ها و گروه‌های آموزشی تربیت‌بدنی را قادر می‌سازد تا توان علمی، پژوهشی و خدماتی خود را مورد سنجش قرار دهد و حرکت خود را از برنامه‌روزی به برنامه‌ریزی تغییر داده، سمت و سوی حرکت خود را جهت ارتقای کیفی روشن نمایند.

### روش‌شناسی تحقیق

تحقیق منجر شده به این مقاله از نوع توصیفی- تحلیلی بوده و به روش میدانی، کتابخانه‌ای انجام شده است. جامعه آماری این تحقیق سی و سه نفر از خبرگان رشته تربیت‌بدنی و علوم‌پرورشی دانشگاه‌های دولتی هستند. به منظور جمع‌آوری اطلاعات مورد نیاز این تحقیق گام‌های ذیل به ترتیب برداشته شد:

الف- شناسایی و طبقه‌بندی وظایف اصلی دانشکده‌ها در ۳ بخش آموزش، پژوهش و خدمات،

- ب- بررسی پارامترهای اصلی تاثیرگذار در عملکرد دانشکده‌ها یعنی کیفیت و کمیت دروندادها، مجموعه فرآیندها و بروندادها،
- ج- شناسایی و تبیین شاخص‌های آموزشی و پژوهشی بر مبنای بندهای الف و ب فوق الذکر، همچنین از طریق انجام مطالعات میدانی و مراجعته به مستندات در وزارت علوم و سازمان ملی بهره‌وری
- د- شناسایی و تبیین شاخص‌های جدید در زمینه خدمات تخصصی ارتقاء حرفه، از طریق برگزاری چندین جلسه کارشناسی (با حضور متخصصین حوزه تربیت‌بدنی و مدیریت) و استفاده از روش تصمیم‌گیری گروهی دلفی جهت شناسایی شاخص‌های خدمات تخصصی و ارتقاء حرفه،
- و- طراحی پرسشنامه کیفی پنجه‌زنی‌های حاوی بیست و چهار سوال جهت تبیین شاخص‌های جدید شناسایی‌شده در بخش عرضه خدمات تخصصی،
- ه- اعتباریابی و تعیین میزان اهمیت شاخص‌های جدید توسط خبرگان رشته تربیت‌بدنی.
- و- جمع‌آوری پرسشنامه‌ها، توصیف و تحلیل نتایج.

#### چگونگی تعیین و تبیین شاخص‌ها

در این تحقیق دانشکده‌ها و گروه‌های آموزشی تربیت‌بدنی و علوم‌ورزشی با رویکرد سیستمی مورد بررسی قرار گرفته‌اند، (شکل ۱). این دانشکده‌ها دارای دروندادها<sup>۱۰</sup> (منابع انسانی، مالی و فیزیکی)، مجموعه‌های از فرآیندها<sup>۱۱</sup> (آموزش، پژوهش و خدمات) و بروندادها<sup>۱۲</sup> (فارغ‌التحصیلان و نتایج کارهای پژوهشی) هستند<sup>(۹)</sup>. همان‌گونه که در رویکرد سیستمی واحدهای تصمیم‌گیرنده<sup>۱۳</sup> با محیط پرآمون خود تعامل دارند، این موسسات آموزشی نیز در محیط فعال هستند و نهایتاً "محصولات و خدمات خود را به جامعه ارائه می‌دهند، بنابراین این سیستم باید بتواند تعادل خود را با محیط بیرونی حفظ نموده و همواره پاسخگوی نیازهای جامعه باشد و از طریق ارتباطات منظم، فعال و جهت‌دار بتواند پویایی و حیات هدفدار خود را حفظ نماید. نکته مهم و اساسی در این رویکرد، ضرورت وجود بازخورد<sup>۱۴</sup> مناسب (مرکز کنترل فعالیت‌ها) است. تا بتواند همواره سیستم را مورد ارزیابی قرار دهد، و در جهت رفع اشکالات و ضعف‌های احتمالی و همچنین تقویت نقاط قوت، تدبیر لازم را اتخاذ نماید<sup>(۹، ۱۰)</sup>.

در این راستا، این تحقیق با هدف تعیین وضعیت فعلی سیستم ارزیابی عملکرد دانشکده‌ها و گروه‌های آموزشی تربیت‌بدنی و مشخص‌کردن نقاط قوت و ضعف آن‌ها انجام خواهد‌شد. در این قسمت باید توجه داشت، شاخص‌های

<sup>10</sup>. Input

<sup>11</sup>. Process

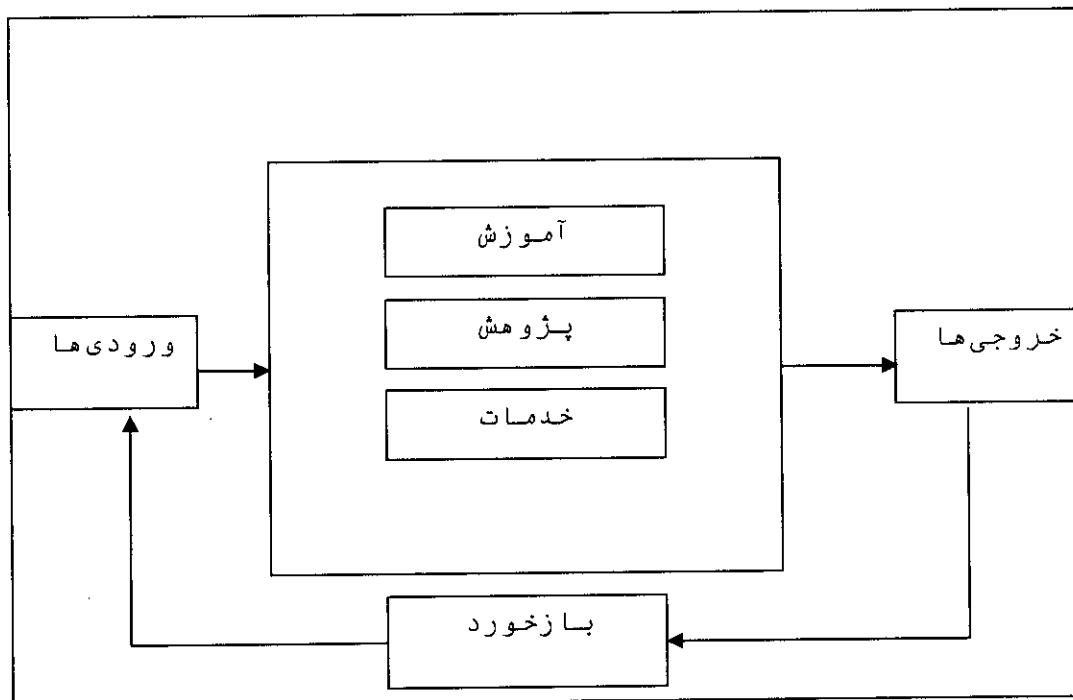
<sup>12</sup>. Output

<sup>13</sup>. Decision Maker Units

<sup>14</sup>. Feedback

ارزیابی عملکرد هر سیستم بسته به اهداف اصلی ایجاد آن، همچنین وظایف مهم مورد انتظار از آن سیستم و نیز عوامل تاثیرگذار و نوع هزینه‌هایی که برای آن انجام می‌گیرد، متفاوت خواهد بود (۱۱).

بررسی‌ها در مورد ارزیابی عملکرد دانشکده‌ها و گروه‌های آموزشی تربیت‌بدنی نشان می‌دهد، اگرچه ماهیت و فلسفه وجودی این واحدها بر مبنای دو وظیفه اصلی، یعنی آموزش و پژوهش شکل‌گرفته و باید برای این دو اهمیت ویژه‌ای قائل شد، لیکن با توجه به دستاوردهای ورزش و تربیت‌بدنی در ابعاد مختلف جامعه، این موسسات آموزشی نباید از وظیفه سوم خود، یعنی ارائه خدمات تخصصی به جامعه و ارتقای حرفه غافل شوند. زیرا در سال‌های اخیر بر اهمیت این جنبه از عملکرد آموزش عالی تاکید فراوان می‌شود (۱۱، ۱۷، ۱۳).



شکل ۱- رویکرد سیستمی در دانشکده تربیت بدنی

به هر حال، با وجودی که شاخص‌ها در ۳ بخش ذیل تعیین و تبیین شدند، اما با توجه به این‌که در مورد دو عملکرد آموزشی و پژوهشی آموزش عالی، شاخص‌های اثباتشده در مستندات و مطالعات وزارت علوم و سازمان ملی بهره‌وری وجود دارد، اشاره مختصری به آن‌ها خواهیم داشت. لیکن با توجه به هدف اصلی این تحقیق که تاکید و نوآوری در بخش ارزیابی عملکرد خدمات تخصصی دانشکده‌ها و گروه‌های آموزشی تربیت‌بدنی است، در زمینه تعیین و تبیین این شاخص‌ها توضیح داده خواهد شد.

الف. شاخص‌های عملکرد آموزشی: شاخص‌هایی از قبیل نسبت استاد به دانشجو، میانگین بار آموزشی هیات علمی، نرخ فارغ‌التحصیلی به موقع، نرخ استفاده از فضاهای و امکانات آموزشی، نرخ موفقیت‌های تحصیلی و راهیابی به مقاطع بالاتر، سرانه فضای کتابخانه و استفاده از کتب و مجلات و .... موارد تاثیرگذاری در کارآیی عملکرد آموزشی دانشکده‌ها و گروه‌های آموزشی هستند (۱۰، ۵). وزارت علوم در سال‌های اخیر با وجود محدودیت‌ها و مشکلات موجود، تلاش نموده با تخصیص بودجه کافی، اصلاح هرم هیات علمی و تأکید بر توسعه تحصیلات تكمیلی، شاخص‌های را تا حد امکان به سطح استاندارد جهانی نزدیک نماید. در صورت کاربرد این نسبت‌ها در مدل‌های ریاضی ارزیابی عملکرد، ابتدا لازم است شاخص‌ها از نظر ماهیت ورودی یا خروجی دقیقاً مشخص شوند (۱۱).

ب- شاخص‌های عملکرد پژوهشی: شاخص‌هایی از قبیل سرانه عملکرد پژوهشی، نرخ طرح‌ها و پژوهش‌های تحقیقاتی درون دانشگاهی یا در ارتباط با سازمان‌های دیگر و طرح‌های ملی، نرخ مقالات انتشار یافته در مجلات داخلی و خارجی، نرخ کتب انتشار یافته تالیف و ترجمه، نرخ پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد و رساله‌های دکترا، نرخ عضویت در مجامع علمی تخصصی و .... موارد تاثیرگذار در کارآیی عملکرد پژوهشی دانشکده‌ها و گروه‌های آموزشی هستند (۱۰، ۵). وزارت علوم طی سال‌های اخیر سعی نموده با افزایش بودجه تحقیقاتی دانشگاه‌ها، اعطای فرصت‌های مطالعاتی به اعضای هیات‌علمی، مجوز تاسیس انجمن‌های علمی تخصصی و انتشار مجلات علمی پژوهشی، برگزاری همایش‌ها و کنفرانس‌های علمی و توسعه تحصیلات تكمیلی، تا حد امکان بر اهمیت و تقدم پژوهش بر آموزش در دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی تأکید نماید. در صورت کاربرد این نسبت‌ها در مدل‌های ریاضی ارزیابی عملکرد، ابتدا لازم است شاخص‌ها از نظر ماهیت ورودی و خروجی دقیقاً مشخص شوند (۱۱).

ج- شاخص‌های عرضه خدمات تخصصی به جامعه و ارتقاء حرفة:

همان‌گونه که قبلاً بیان شد، نوآوری این مقاله در امر تعیین و تبیین شاخص‌های ارزیابی عملکرد خدمات تخصصی دانشکده‌ها و گروه‌های آموزشی تربیت‌بدنی صورت گرفته است. به این ترتیب که پس از شناسایی و طبقه‌بندی وظایف دانشکده‌ها و بر اساس اهداف و رسالت آن‌ها، همچنین برگزاری چندین جلسه کارشناسی توسط متخصصین رشته تربیت‌بدنی و مدیریت به روش تصمیم‌گیری گروهی دلفی، پرسشنامه‌ای حاوی ۲۴ سوال، که هر سوال بیان‌گر میزان اهمیت یک شاخص خدمات تخصصی بود، به صورت پنج گزینه‌ای کیفی (خیلی کم، کم، متوسط، زیاد و خیلی زیاد) طراحی شد. ضمناً در انتهای هر پرسشنامه سوالی جهت ارائه شاخص‌های احتمالی دیگر توسط پرسش‌شونده مطرح گردید، تا اگر احیاناً مورد مناسب دیگری وجود دارد، توسط پرسش‌شونده با تعیین میزان اهمیت آن ارائه شود. این پرسشنامه‌ها به منظور تعیین میزان اهمیت، به نظرخواهی ۳۳ نفر از خبرگان رشته تربیت‌بدنی

- (اساتید هیات‌علمی دارای مدرک دکترای تربیت‌بدنی در دانشگاه‌های تهران، شهید‌چمران اهواز، تربیت‌علم، الزهرا، شاهد، همدان، تربیت‌مدرس و علامه) گذشتند. ۲۴ شاخص خدماتی مطرح شده عبارتند از:
- ۱- میزان همکاری دانشکده‌ها و گروه‌های آموزشی تربیت‌بدنی با سایر دانشکده‌ها و گروه‌های دانشگاه برای ارائه دروس تربیت‌بدنی عمومی (۱و۲)
  - ۲- میزان همکاری دانشکده‌ها و گروه‌های آموزشی تربیت‌بدنی با اداره کل تربیت‌بدنی دانشگاه در برگزاری مسابقات و المپیادهای ورزشی دانشجویی
  - ۳- میزان همکاری دانشکده‌ها و گروه‌های آموزشی تربیت‌بدنی با مدیریت فوق برنامه ورزشی دانشگاه در ارائه برنامه‌های ورزشی برای اوقات فراغت دانشجویان، کارکنان و اساتید
  - ۴- میزان همکاری دانشکده‌ها و گروه‌های آموزشی تربیت‌بدنی با سازمان‌ها و ارگان‌های دولتی ذیربسط در تنظیم و تصویب خطوط کلی سیاست‌های کلان ورزش کشور
  - ۵- میزان همکاری دانشکده‌ها و گروه‌های آموزشی تربیت‌بدنی با سازمان‌های ورزشی برای شناسایی نیازهای علمی- کاربردی جامعه ورزشی و اولویت‌بندی کارهای پژوهشی بر اساس آن نیازها
  - ۶- میزان همکاری دانشکده‌ها و گروه‌های آموزشی تربیت‌بدنی با مرکز علمی پژوهشی کشور در انجام تحقیقات علمی- کاربردی یا انتشار کتب و مجلات تخصصی در زمینه ورزش و تربیت‌بدنی برای پاسخگویی به نیازهای جامعه ورزشی
  - ۷- میزان همکاری دانشکده‌ها و گروه‌های آموزشی تربیت‌بدنی با سازمان‌های ورزشی جهت برگزاری کنفرانس‌ها و همایش‌های علمی- ورزشی به منظور ارتقاء رشته و حرفه
  - ۸- میزان همکاری دانشکده‌ها و گروه‌های آموزشی تربیت‌بدنی با سازمان‌های ورزشی برای توسعه و پیشرفت ورزش قهرمانی (استعدادیابی، رکوردنگری و تهیه نورم‌های ورزشی)
  - ۹- میزان همکاری دانشکده‌ها و گروه‌های آموزشی تربیت‌بدنی با نهادهای مسئول ورزش همگانی برای توسعه و تعمیم ورزش همگانی در سطح جامعه
  - ۱۰- میزان همکاری دانشکده‌ها و گروه‌های آموزشی تربیت‌بدنی با سازمان‌های ورزشی به عنوان مشاوره و نظارت در تدوین آئین‌نامه‌ها و ضوابط جهت احداث، نگهداری یا بهره‌برداری از اماکن و تأسیسات ورزشی مطابق با استانداردهای علمی روز دنیا
  - ۱۱- میزان همکاری دانشکده‌ها و گروه‌های آموزشی تربیت‌بدنی با سازمان‌های ورزشی به عنوان مشاوره و نظارت در تعیین استانداردهای لازم جهت تولید کالاها و تجهیزات ورزشی مطابق با استانداردهای علمی روز دنیا

- ۱۲- میزان ارتباط دانشکده‌ها و گروه‌های آموزشی تربیت‌بدنی با مردم از طریق رسانه‌ها (رادیو، تلویزیون و مطبوعات)
- برای تهیه برنامه‌ها، نوارها و جزوایت آموزشی جهت آگاهی عموم از فواید ورزش و ایجاد انگیزه در افراد به منظور گرایش به سمت زندگی فعال و پرتحرک
- ۱۳- میزان مشارکت دانشکده‌ها و گروه‌های آموزشی تربیت‌بدنی در برگزاری کارگاه‌های آموزشی و دوره‌های بازآموزی برای افزایش مهارت‌های علمی- عملی استاند و متخصصین رشته
- ۱۴- میزان مشارکت دانشکده‌ها و گروه‌های آموزشی تربیت‌بدنی در برگزاری دوره‌های کوتاه مدت داوری و مربیگری جهت ارتقاء مهارت‌های عملی دانشجویان
- ۱۵- میزان تاثیر بروندادها و محصولات دانشکده‌ها و گروه‌های آموزشی تربیت‌بدنی بر جامعه از نظر بهداشتی- سلامتی (پیشگیری از بیماری‌ها با انجام فعالیت بدنی، درمان ناهنجاری‌های جسمانی با انجام حرکات اصلاحی) از طریق همکاری با وزارت بهداشت و درمان یا وزارت آموزش و پرورش
- ۱۶- میزان تاثیر بروندادها و محصولات دانشکده‌ها و گروه‌های آموزشی تربیت‌بدنی بر جامعه از نظر اجتماعی- روانی جهت غنی‌سازی اوقات فراغت جوانان، پیشگیری از ناهنجاری‌ها و آسیب‌های اجتماعی مثل افسردگی، اعتیاد، از طریق همکاری با سازمان ملی جوانان، وزارت ارشاد، وزارت کشور
- ۱۷- میزان تاثیر بروندادها و محصولات دانشکده‌ها و گروه‌های آموزشی تربیت‌بدنی بر جامعه از نظر افزایش آمادگی دفاعی و تقویت روحیه ایثار و فدایکاری عمومی از طریق همکاری با سپاه، بسیج و....
- ۱۸- میزان تاثیر بروندادها و محصولات دانشکده‌ها و گروه‌های آموزشی تربیت‌بدنی بر جامعه از نظر اشتغال‌زایی و ایجاد کار در زمینه تولید کالاهای و تجهیزات ورزشی یا ساخت و نگهداری اماکن و تاسیسات ورزشی از طریق همکاری با وزارت کار، وزارت تعاون و شهرداری‌ها
- ۱۹- میزان تاثیر بروندادها و محصولات دانشکده‌ها و گروه‌های آموزشی تربیت‌بدنی بر جامعه از نظر حفظ اصول و ارزش‌های فرهنگی در توسعه و تعمیم ورزش بانوان از طریق همکاری با معاونت ورزش بانوان
- ۲۰- میزان تاثیر بروندادها و محصولات دانشکده‌ها و گروه‌های آموزشی تربیت‌بدنی بر جامعه از نظر سیاسی به عنوان ایزاری در دست دولت‌ها برای هدایت مردم به سوی اهداف برنامه‌ای
- ۲۱- رضایت فارغ‌التحصیلان دانشکده‌ها و گروه‌های آموزشی تربیت‌بدنی از رشته و شغل در بازار کار (تناسب شغل با رشته تحصیلی)

۲۲- رضایت کارفرمایان و سازمان‌های محل خدمت از فارغ‌التحصیلان دانشکده‌ها و گروه‌های آموزشی

تربیت‌بدنی از نظر توانایی‌های علمی و عملی در محیط کار

۲۳- موقیت‌های تحصیلی فارغ‌التحصیلان دانشکده‌ها و گروه‌های آموزشی تربیت‌بدنی در راهیابی به

مقاطع بالاتر

۲۴- مقبولیت و شهرت رشته تربیت‌بدنی و علوم ورزشی در میان مقاضیان ورود به دانشگاه

### یافته‌ها و نتایج تحقیق

از مجموع ۳۳ پرسشنامه توزیع شده، تعداد ۳۰ پرسشنامه جمع‌آوری شد. نتایج استخراج شده از پاسخنامه نظرات خبرگان را در جدول ۱ مشاهده نمایید. میزان پایابی پرسشنامه توسط آزمون آماری آلفا کرونباخ،  $\alpha = 0.97$ . به دست آمد و این نشان از همگنی و سازگاری موارد مطرح شده در پرسشنامه می‌باشد. نکته جالب این بود که هیچ‌ک از پاسخنامه‌ها شاخص جدیدی را مطرح نکرده بودند، این مطلب شاید بدین معنی است که شاخص‌ها در مرحله شناسایی اولیه به نحو مناسبی تعیین شده‌اند، لذا می‌توان از این ابزار به عنوان وسیله علمی اثبات‌شده‌ای در ارزیابی عملکرد خدماتی دانشکده‌ها و گروه‌های آموزشی تربیت‌بدنی و علوم ورزشی استفاده نمود.

قبل از توصیف و تحلیل یافته‌ها، لازم است به روش منطق فازی که جهت انجام کارهای آماری در این مطالعه مورد استفاده قرار گرفته، اشاره شود. از آنجا که پاسخ سوالات در پرسشنامه‌ها در خصوص میزان اهمیت شاخص‌ها به صورت اعداد کیفی<sup>۱۵</sup> پنج گزینه‌ای از خیلی کم تا خیلی زیاد قید شده‌بود، لذا برای تبدیل این اعداد به اعداد کمی قطعی<sup>۱۶</sup> ابتدا به هر یک از گزینه‌ها یک عدد مثلثی فازی<sup>۱۷</sup> همانند شکل ۲ تخصیص داده شد.

آنگاه برای امکان استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS و لزوم تخصیص عدد قطعی به این گزینه‌ها با استفاده از مفاهیم منطق فازی و فرمول تبدیل اعداد فازی به اعداد قطعی مینکووسکی<sup>۱۸</sup>  $x = m + \frac{\beta - \alpha}{4}$  گزینه‌های فازی مذبور تبدیل به اعداد قطعی شد که در جدول ۲ ملاحظه می‌شود (۱۸، ۱۱). سپس از طریق روش آماری منطق فازی و تبدیل داده‌های کیفی به داده‌های کمی، "میانگین میزان اهمیت" برای هر شاخص محاسبه شد. لازم به ذکر است "میزان میانگین اهمیت" که در ستون آخر جدول ۱ برای هر شاخص ارائه شده‌است، از حاصل ضرب اعداد فازی قطعی مربوط به هر یک از اعداد کیفی جدول ۲، در فراوانی پاسخ‌های داده شده از سوی خبرگان در جدول ۱، برای

<sup>15</sup>-Qualitative Number

<sup>16</sup>-Deterministic Number

<sup>17</sup>-Fuzzy Triangular Number

<sup>18</sup>-Minkowsky

هر یک از شاخص‌ها به دست آمده است. به عنوان مثال محاسبه مقدار میانگین برای شاخص اول توضیح داده می‌شود:

$$(./975) * 8 + (./75) * 11 + (./5) * 5 + (./25) * 4 + (./025) * 2 = 19/5 \quad (1)$$

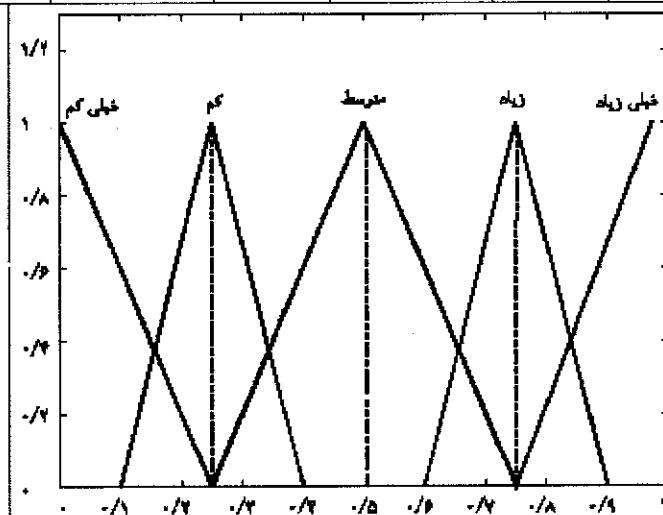
$$19/5 \div 30 = 0.65 \quad (2)$$

همان گونه که در جدول ۱ مشاهده می‌شود، طبق نظر خبرگان، از مجموع بیست و چهار شاخص مطرح شده در بخش ارائه خدمات تخصصی، تعداد هفت شاخص دارای اهمیت خیلی زیاد، سه شاخص دارای اهمیت زیاد، نه شاخص دارای اهمیت متوسط و پنج شاخص دارای اهمیت کم می‌باشند لذا، تعداد ده شاخصی که دارای میانگین بالای ۰.۵۰ بودند، به عنوان شاخص‌های مناسب برای ارزشیابی عملکرد خدمات تخصصی دانشکده‌ها و گروه‌های آموزشی تربیت بدنی مناسب تشخیص داده شدند. در صد میانگین محاسبه شده به همراه تعداد و حدود کیفی شاخص‌ها در جدول شماره ۳ نشان داده شده است.

جدول ۱: نتایج استخراج شده از سی پاسخنامه نظرات خبرگان رشته تربیت بدنی

میانگین میزان اهمیت	جمع پاسخ‌ها	تعداد پاسخ‌ها با توجه به میزان اهمیت						شماره شاخص
		خیلی کم (۰)	خیلی کم (۱)	متوسط (۰/۲۵)	متوسط (۰/۵۰)	زیاد (۰/۷۵)	زیاد (۱)	
۰.۶۵	۳۰	۲	۴	۵	۱۱	۸	۰	یک
۰.۶۲	۳۰	۳	۲	۸	۱۳	۴	۰	دو
۰.۶۹	۳۰	--	۳	۹	۱۳	۵	۰	سه
۰.۴۶	۳۰	۶	۹	۵	۴	۶	۰	چهار
۰.۴۸	۳۰	۷	۸	۲	۷	۶	۰	پنج
۰.۶۲	۳۰	۱	۷	۸	۴	۱۰	۰	شش
۰.۶۸	۳۰	۱	۳	۹	۸	۹	۰	هفت
۰.۴۶	۳۰	۵	۸	۸	۵	۴	۰	هشت
۰.۴۵	۳۰	۶	۹	۴	۷	۴	۰	نه
۰.۳۸	۳۰	۸	۱۰	۴	۴	۴	۰	ده
۰.۳۵	۳۰	۱۱	۷	۶	۲	۴	۰	پازده

/۴۷	۳۰	۵	۸	۸	۴	۵	دوازده
/۹۹	۳۰	---	۴	۱۰	۵	۱۱	سیزده
/۵۷	۳۰	۲	۶	۱۱	۲	۹	چهارده
/۵۱	۳۰	۵	۸	۴	۷	۶	پانزده
/۴۵	۳۰	۵	۱۰	۶	۵	۴	شانزده
/۳۸	۳۰	۹	۷	۸	۳	۳	هفده
/۳۸	۳۰	۷	۱۲	۳	۶	۲	هیجده
/۴۵	۳۰	۵	۷	۱۰	۵	۳	نوزده
/۴۲	۳۰	۵	۹	۹	۶	۱	بیست
/۴۶	۳۰	۵	۷	۹	۶	۳	بیست و یک
/۴۶	۳۰	۵	۸	۷	۸	۲	بیست و دو
%۶۴	۳۰	۱	۲	۷	۱۵	۴	بیست و سه
/۵۵	۳۰	۱	۹	۸	۷	۵	بیست و چهار



شکل ۲: نمایش اعداد فازی مثلثی گزینه‌های پنج‌گانه

جدول ۲: جدول تبدیل اعداد فازی مثلثی به اعداد قطعی

گزینه	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد	عدد فازی قطعی شده	عدد فازی مثلثی
۱				خیلی زیاد	.۹۷۵	(۰، ۱۵، ۱۰)
۲			زیاد		.۷۵	(۰.۱۵، ۰.۷۵)
۳		متوسط			.۵	(۰.۲۵، ۰.۲۵)
۴	کم				.۲۵	(۰.۱۵، ۰.۲۵)
۵	خیلی کم				.۰۲۵	(۰.۰۰، ۰.۱)

جدول ۳: طبقه‌بندی حدود وزن‌های داده شده به شاخص‌ها

ردیف	میانگین میزان اهمیت	حدود کیفی شاخص	تعداد شاخص
۱	.۶۰ به بالا	خیلی زیاد	۷ شاخص
۲	.۵۰ به بالا	زیاد	۳ شاخص
۳	.۴۵ به بالا	متوسط	۹ شاخص
۴	.۳۵ به بالا	کم و خیلی کم	۵ شاخص

### بحث و نتیجه‌گیری

نیاز جامعه به نیروهای متخصص و کارآمد در صنعت ورزش باعث شده که دانشکده‌ها و گروه‌های آموزشی تربیت‌بدنی در سطح کشور، در چند سال اخیر از لحاظ کمی و کیفی رشد قابل ملاحظه‌ای داشته باشند. اهداف آموزشی (تربيت و تامين نيري انساني متخصص در زمينه ورزش)، پژوهشي (توليد دانش نو در زمينه ورزش) و ارائه خدمات تخصصي به جامعه و ارتقاي حرفة، سه ركن اصلی فعالیت‌های اين دانشکده‌ها هستند که باید متناسب با فن‌آوري روز و در راستاي نياز‌هاي جامعه و پاسخ‌گويي به تقاضاي سازمان‌هاي ورزشي باشند، تا بتوانند توانايي حل مشكلات و مسائل آن‌ها را داشته باشند (۲۱، ۲۰). از آنجا که شاخص‌های مرتبط با اهداف آموزشی و پژوهشی از قبل در مطالعات وزارت علوم و سازمان ملی بهره‌وری مورد توجه نسبی واقع شده و نيز در منابع مرتبط وجود دارند، لذا در اين مقاله، دانشکده‌ها و گروه‌های آموزشی تربیت‌بدنی با رویکرد سистемي و با نگرشی نو مورد بررسى قرار گرفته و با توجه به اهميت و تاثير دستاوردها و خدمات اين حوزه از آموزش عالي در جامعه به طور اعم و در

جامعه ورزشی به طور اخص، تلاش شد تعریف مجددی از وظایف و رسالت دانشکده‌ها شود و شاخص‌های خدمات تخصصی مورد توجه بیشتری قرار گرفته، پس از تبیین به اثبات بررسند.

برای این منظور ابتدا از طریق تشکیل یک گروه کارشناسی از متخصصین تربیت‌بدنی و مدیریت به روش تصمیم‌گیری گروهی دلفی و نیز بر اساس مستندات موجود، همچنین با توجه به وظایف و اهداف دانشکده‌ها، مبانی مقدماتی شاخص‌ها در سه بخش آموزش، پژوهش و خدمات مشخص شد. آنگاه بخشی از شاخص‌ها متناسب با روش کار و در راستای تعیین میزان اهمیتشان به وسیله پرسشنامه کیفی پنج گزینه‌ای (از خیلی زیاد تا خیلی کم) به نظرخواهی خبرگان رشته گذاشتند. برای تبدیل پاسخ‌ها به اعداد قطعی کمی از منطق فازی استفاده شد. در نهایت تعداد هفت شاخص دارای اهمیت خیلی زیاد، سه شاخص دارای اهمیت زیاد، نه شاخص دارای اهمیت متوسط و پنج شاخص دارای اهمیت کم تشخیص داده شد. میزان پایایی پرسشنامه توسط آزمون آماری آلفا کرونباخ، ۰.۹۷% به دست آمد و این نشان از همگنی و سازگاری موارد مطرح شده در پرسشنامه می‌باشد. لذا این ابزار می‌تواند به عنوان وسیله علمی اثبات شده‌ای برای ارزیابی عملکرد خدماتی دانشکده‌ها و گروه‌های آموزشی تربیت‌بدنی مورد استفاده قرار گیرد.

به نظر می‌رسد، تعداد ده شاخصی که در این پرسشنامه از نظر خبرگان دارای اهمیت خیلی زیاد و زیاد بوده‌اند، بیشتر خدمات تخصصی ارائه شده در راستای عملکرد آموزشی و پژوهشی دانشکده‌ها هستند، چرا که تا کنون این ابعاد از عملکرد آن‌ها مورد توجه بوده‌است. لیکن با توجه به تحولات نظام آموزش‌عالی در دهه‌های اخیر، و به خصوص با در نظرگرفتن ماهیت ورزش و تربیت‌بدنی، همچنین اهمیت تاثیرگذاری خدمات و محصولات این دانشکده‌ها در سطح جامعه، این تحقیق تلاش دارد با نگرشی جدید و ایجاد فضای فکری نو، عملکرد ارائه خدمات تخصصی را در بخش‌های اجرایی، مشورتی و مدیریتی جهت ارتقاء حرفة، برای این واحدهای آموزش‌عالی مطرح نماید. چرا که همواره از طرف اعضای هیات‌علمی تمایل به مشارکت و همکاری در کارهای اجرایی، مدیریتی و مشاوره با سازمان‌های ورزشی و تخصصی در زمینه تربیت‌بدنی وجود داشته و دارد. به این ترتیب این دانشکده‌ها و گروه‌های آموزشی می‌توانند مشاورین صدیق و پشتیبان علمی خوبی برای سازمان‌ها و نهادهای ورزشی باشند. در چنین حالتی، اکثریت قریب به اتفاق خبرگان معتقد خواهند بود، تقریباً "تمامی شاخص‌های مطرح شده در پرسشنامه می‌توانند دارای اهمیت خیلی زیاد و زیاد باشند".

## منابع

- ۱- بازرگان، عباس (۱۳۷۷). "آغازی بر ارزیابی کیفیت در آموزش عالی ایران: چالش‌ها و چشم‌انداز‌ها". فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، شماره ۱۵ و ۱۶.
- ۲- بازرگان، عباس (۱۳۷۹) "رویکرد مناسب ارزیابی درونی برای ارتقا مستمر کیفیت گروه‌های آموزشی در دانشگاه‌های علوم پزشکی". مجله روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران دوره جدید سال پنجم، شماره ۲.
- ۳- بازرگان، عباس (۱۳۸۰) "ارزشیابی آموزشی". انتشارات سمت چاپ اول.
- ۴- پازارگادی، مهرنوش (۱۳۷۸) "اعتباربخشی در آموزش عالی: ارزیابی کیفیت در دانشگاه‌های ایران". انتشارات صباح چاپ اول.
- ۵- حسینی‌نسب، داود (۱۳۷۲) "معرفی شاخص‌های آموزش عالی". فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی شماره ۲.
- ۶- خورشیدی، عباس (۱۳۷۸) "مدیریت کیفی در مرکز آموزش عالی ایران". دانش مدیریت شماره ۴۷.
- ۷- خورشیدی، عباس (۱۳۷۵) "از آنه یک چهارچوب نظری در خصوص تبیین شاخص‌های عملکرد در نظام آموزش عالی". فصلنامه دانش مدیریت شماره ۳۳ و ۳۴.
- ۸- شاکری، شهرام (۱۳۷۹) "روش‌های اندازه‌گیری بهره‌وری در واحدهای خدماتی". فصلنامه مدیریت شماره ۴۳.
- ۹- شایان، مهین (۱۳۷۵) "عوامل موثر در بهره‌وری نظام آموزش عالی در تربیت نیروی انسانی". مرکز مدیریت دولتی سمینار شیوه‌های عملی ارتقاء بهره‌وری نیروی انسانی.
- ۱۰- شمس، مهدی و مبلغ، ناصر (۱۳۷۸) "طراحی و تبیین شاخص‌های بهره‌وری دانشگاه‌ها". مرکز نشر دانشگاه صنعتی امیرکبیر چاپ اول.
- ۱۱- ----- (۱۳۸۱) "طرح جامع ورزش کشور". سازمان تربیت‌بدنی جمهوری اسلامی ایران.
- ۱۲- محقر، علی و امین‌ناصری، محمدرضا (۱۳۸۰) "تعیین و تبیین شاخص‌های ارزیابی تصمیمات مجلس شورای اسلامی". فصلنامه علمی پژوهشی مدرس دوره ۵ شماره ۲.

13 – Alstete, W (1995) “Benchmarking in Higher Education: Adapting Best Practices to Improve Quality”. ERIC Clearinghouse on Higher Education, Washington DC, BBB32577.

14 – Bazargan, A (2000) “Internal Evaluation as an Approach to Revitalize University System”. Higher Education Policy 13 – 2.

- 15 - Colorado's Public Institution of Higher Education (2000) "Quality Indicator System Assessment". [CCHE@state.co.us](mailto:CCHE@state.co.us)
- 16 - CRIB Sheet (2002) "Performance Indicators". ERIC Clearinghouse on Higher Education.
- 17 – Gaither, G et al (1995) "Measuring up: The Promises and Pitfalls of Performance Indicators in Higher Education". ERIC Clearinghouse on Higher Education, Washington DC. BBB32577.
- 18 – Hughes, A (2000) "Information Services For -Higher Education". D-Lib Magazine, Volume 6 Number 12, issn 1082-9873.
- 19 – Lanzer, E (1990) "Fuzzy Cross - Evaluation of the Performance of Academic Departments within a University". Federal University of Santa Carina / SC – Brazil.
- 20 – Pounder, J S (2002) "Public Accountability in Higher Education". The International Journal of Public Sector Management, Volume 15, Number 6, PP458 -474.
- 21 – Utah State University (2002) "Assessment Plan the Department of Health, Physical education and Recreation". American Association of Leisure and Recreation program