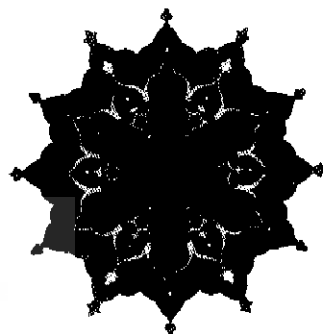


تعیین و اولویت‌بندی نیازهای پژوهشی دانشگاه‌ها

(۱۱ صفحه ۱۱۴ و ۱۳۱)

دکتر محسن رسولیان^۱



چکیده:

این مقاله حاصل اجرای یک طرح پژوهشی است که در اواخر سال ۱۳۸۵ در ایران به اجرا درآمد. در این طرح ضمن تبیین مبانی تئوریک روش‌های مختلف شناسایی اولویت‌بندی نیازهای پژوهشی و با عنایت به ماهیت نیازهای دانشگاه‌ها که همانا نیل به سطح مناسبی از موفقیت است، با استفاده از روش تشخیص عوامل موفقیت (CSF) و اولویت‌بندی آنها، وضعیت عملکردی این عوامل شناسایی شده و در نهایت سعی شده تا مطابق با زنجیره ارزش پورتر، فرآیندهای اصلی و اهمیت‌شان شناسایی و در پایان هم موضوعات تحقیق برای بهبود فرآیند اولویت‌بندی نهایی گردیده‌اند. این پژوهش به طور موردی در یکی از واحدهای دانشگاه آزاد اسلامی آزمون و اجرا گردید که نتایج آن در این مقاله آورده شده است.

واژه‌های کلیدی: CSF، وضعیت عملکردی، آسیب‌شناسی، اولویت‌بندی، نیاز پژوهشی

بیان مسأله

پژوهش و تحقیق فرایندی است که در راستای کشف واقعیات جهان هستی صورت می‌گیرد (قراملکی، ۱۳۸۰: ۱۲). در طول تاریخ زندگی بشر، همواره جهت کشف مسائل و توضیح قواعد حاکم بر آن تلاش فراوانی توسط محققین و پژوهشگران صورت گرفته است که به حق می‌توان گفت دانسته‌ها و ذخائر علمی امروز بشر مرهون تلاش و فعالیت محققین می‌باشد. در حیطه سازمان و مدیریت نیز در قرن بیستم تحقیقات زیادی انجام گرفته که بزرگانی هم‌چون مارکس و برز، تیلور، فایول و ... از محققین اولیه این مقوله بوده‌اند. سازمان‌های موفق امروز، درصد قابل توجهی از منابع و زمان خود را بر روی تحقیقات صرف می‌کنند. در سطح ملی نیز کشورهای توسعه‌یافته چیزی حدود ۳٪ تولید ناخالص ملی خود را صرف هزینه‌های تحقیق و توسعه (R & D) می‌نمایند و این مطلب تا حدودی نیز باعث بهبود نگرش به تحقیق و پژوهش در کشور ما گشته است.

درباره لزوم تحقیق و پژوهش در سازمان‌ها و اهمیت آن در بهبود و توسعه سازمانی مطالب زیادی عنوان گشته است. اما تجربه نشان داده است که ۲ مشکل اصلی گریبانگیر سازمان‌های ما می‌باشد: (B. Render, ۲۰۰۰: ۶۶)

۱- تعیین و تبیین علمی نیازهای پژوهشی یک سازمان و ۲- مدیریت پروژه‌های تحقیقاتی در طول چرخه عمر یک پروژه با در نظر گرفتن سه عامل زمان، هزینه و کیفیت. آنچه که در این طرح به عنوان مسأله تحقیق مدنظر قرار دارد «تعیین و تبیین علمی نیازهای پژوهشی می‌باشد. زیربنای هر حرکت در سازمان می‌بایست با شناخت دقیق وضع موجود صورت گیرد. چرا که تجویز نسخه درست و اثربخش مدیریتی برای بهبود سازمان بدون داشتن تصویری از نقاط ضعف و قوت وضع موجود سازمان امکان‌پذیر نخواهد بود. برای تعیین نیازهای تحقیقاتی یک سازمان جهت رسیدن به چشم‌اندازهای سازمانی (ارتقاء بهره‌وری، خشنودی مشتریان، دستیابی به مأموریت سازمانی و ...)، شناختن وضع فعلی سازمان و تعیین محورهای سازمانی که می‌بایست در اولویت‌های تحقیقاتی لحاظ گردند، بسیار مهم می‌باشد.

در این تحقیق، محقق با استفاده از متدولوژی CSF^۱های سازمانی و با دیدگاه تجزیه و تحلیل سیستم، ابتدا به مشخص ساختن اولویت‌بندی CSFهای سازمانی در دانشگاه آزاد اسلامی خواهد پرداخت. شناخت وضعیت عملکرد فعلی CSFها و تعیین عواملی که در اولویت اصلی برای تحقیق قرار دارند از مراحل دیگر تحقیق خواهند بود (فرایند دقیق تحقیق در مدل تحقیق آورده شده است).

اهداف طرح

الف) اهداف اصلی

- ۱- تعیین نیازهای تحقیقاتی گرایش‌های مربوط به دانشگاه‌ها جهت بهبود و توسعه سازمانی.
- ۲- اولویت‌بندی نهایی نیازهای تحقیقاتی برای بهبود فرآیندها.

ب) اهداف جزئی

- ۱- آسیب‌شناسی وضع موجود سازمانی (با معیار CSF) جهت تشخیص نیاز.
- ۲- اولویت‌بندی نیازهای پژوهشی بر مبنای گرایش‌های مربوط به دانشگاه‌ها
- ۳- اولویت‌بندی نیازهای پژوهشی در دو افق بلندمدت و کوتاه‌مدت.^۲

ضرورت و اهمیت انجام تحقیق

سازمان‌های موفق قبل از انجام هر فعالیت استراتژیک و یا عملیاتی به تحقیق می‌پردازند و با نتایج تحقیقات، دست به توسعه و بهبود سازمان خود می‌زنند، برای مثال شرکت IBM سالانه ۱ میلیارد دلار صرف تحقیقات می‌نماید (۹۹ : Ingolf, ۱۹۹۰). در ایران نیز نسبتاً به

1- CSF: Critical Success Factor

۲- Long-Term: (Master Plan) در برنامه بلندمدت، تعیین برنامه تحقیقاتی با دید استراتژیک می‌باشد

Short-Term: (Action Plan) در برنامه کوتاه‌مدت، تعیین برنامه تحقیقاتی با دید عملیاتی می‌باشد.

مقوله تحقیقاتی منابع بیشتری تخصیص داده می‌شود، اما منابع مالی، انسانی و زمانی بدون تعیین سیستماتیک و علمی نیازهای تحقیقاتی باعث عدم تمرکز، افت بهره‌وری و عدم یکپارچگی تحقیقات می‌گردد. نیازسنجی تحقیقاتی باعث می‌گردد اولاً در استفاده از منابع، بهره‌وری بیشتری برای سازمان ایجاد شود و از طرفی نیز تمرکز بیشتری بر روی مسائل^۱ سازمانی انجام گیرد و نتایج تحقیقات قابلیت کاربرد بیشتری برای سازمان داشته باشد (۷۸):
(Harrel and Bateman, ۱۹۹۵).

سئوالات تحقیق

- سئوالات این تحقیق عبارت است از: ۱- مسائل سازمانی که می‌بایست جهت بهبود مورد تحقیق قرار گیرند چه می‌باشد؟
- ۲- اولویت‌بندی نیازهای تحقیقاتی با توجه به بررسی شکاف عملکردی (Gap-analysis) چه می‌باشد؟

الگوی کلی تحقیق

- الگویی که در این تحقیق مورد استفاده قرار گرفته است به شرح ذیل می‌باشد:
- الف) جمع‌آوری نظرات خبرگان امور دانشگاه در زمینه عوامل موفقیت دانشگاه
- ب) جمع‌بندی نظرات گردآوری شده از طریق بند الف و شناسایی عوامل اساسی موفقیت دانشگاه با توجه به میزان فراوانی نظرات
- ج) ارجاع مجدد نتایج جمع‌بندی شده بند ب به خبرگان امور دانشگاه و کسب نظر آنها در خصوص میزان اهمیت هر یک از عوامل در موفقیت دانشگاه
- د) کسب نظر خبرگان در خصوص وضعیت فعلی هر یک از عوامل موفقیت در دانشگاه از طیف خیلی خوب تا وجود ندارد. به عبارت دیگر در این مرحله از خبرگان خواسته

۱- (Problem) مسأله: عبارت است از هر چیزی که باعث می‌گردد در رسیدن سازمان به هدف‌های تعیین شده خلاء ایجاد گردد.

می‌شود که اگر به نظر آنان یک عاملی در موفقیت دانشگاه اهمیت دارد آیا دانشگاه هم اکنون از آن عامل به نحو خیلی خوبی برخوردار است یا این‌که به نظر آنان هم اکنون دانشگاه اصلاً از آن عامل برخوردار نیست. البته نظر خبرگان در ۵ طیف خیلی خوب، متوسط، ضعیف و وجود ندارد، بیان می‌شود.

ه) شناسایی عواملی که در موفقیت دانشگاه مهم هستند ولی وضعیت آن عوامل در دانشگاه در حد «متوسط، ضعیف و وجود ندارد» تشخیص داده شده است.

و) کسب نظر خبرگان در مورد این‌که برای ارتقاء وضعیت عوامل کلیدی موفقیت مذکور در مرحله ج آیا ضرورتی برای انجام تحقیق وجود دارد و در صورت مثبت بودن در چه زمینه‌هایی باید تحقیق شود و اصولاً چه پروژه‌های تحقیقاتی را می‌توان تعریف نمود.

ز) کسب نظر خبرگان در مورد این‌که چنانچه پروژه تحقیقاتی در مرحله ج ارائه گردد آیا پروژه‌های مذکور قابلیت اجرا خواهند داشت و چه راه‌کارهایی را برای اجرا پروژه‌های مذکور پیشنهاد می‌نمایند. الگوی کلی طرح در شکل ۱ ارائه شده است.

ابزار جمع‌آوری داده‌ها

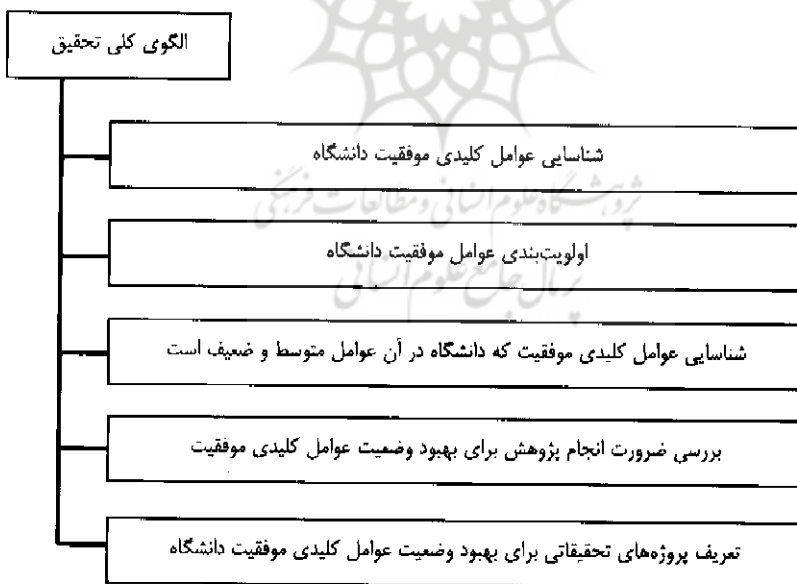
ابزار جمع‌آوری داده‌ها در این تحقیق پرسشنامه است. پرسشنامه از نوع نیمه بسته که در چند مرحله متناسب نوع داده‌های مورد نیاز تحقیق طراحی و مورد استفاده قرار می‌گیرد. پرسشنامه اول جهت شناسایی عوامل کلیدی موفقیت طراحی و بین خبرگان توزیع و پس از توجیه حضوری یا تلفنی نظرات آنان جمع‌آوری می‌گردد. پرسشنامه مرحله دوم پس از شناسایی تقریبی عوامل کلیدی و جمع‌بندی آنها توسط محقق، مجدداً جهت تصحیح و اظهارنظر مرحله دوم بین خبرگان و کارشناسان امور دانشگاه انجام شد.

ابزار تجزیه و تحلیل داده‌ها

استفاده از روش‌های آماری از جمله با استفاده از آزمون کروسکل والیس و نرم‌افزارهای آماری برای تجزیه و تحلیل داده‌ها و اولویت‌بندی پروژه‌های تحقیقاتی پیشنهادی استفاده

می‌شود. با عنایت به این‌که نمونه‌های مورد بررسی (خبیرگان) انتخابی از جامعه به صورت خاص انتخاب شده است که به صورت پارامتریک معرف تمام ویژگی‌های جامعه تحقیق نیست لذا به منظور تجزیه و تحلیل بایستی از آمار ناپارامتریک استفاده نمود. از این‌رو و با توجه به این‌که آزمون فریدمن به منظور رتبه‌بندی ناپارامتریک از اعتبار خاصی برخوردار می‌باشد و با عنایت به این‌که به منظور تعیین اهمیت هر یک از عوامل موفقیت بایستی نتایج حاصل از پرسشنامه تکمیل شده توسط خبیرگان رتبه‌بندی شوند لذا از آزمون فریدمن به منظور رتبه‌بندی هر یک از عوامل با توجه به نتایج آمار توصیفی بیان شده در جداول قبلی استفاده می‌شود.

از آزمون آلفای کرونباخ برای سنجش میزان روایی پرسشنامه استفاده شده که نتیجه حاصله برابر ۸۵/۹٪ است و می‌توان نتیجه گرفت که روایی آزمون پرسشنامه مذکور مورد تأیید قرار گرفته است.



الگوی کلی طرح تحقیق

جامعه آماری

این تحقیق به صورت موردی در دانشگاه آزاد اسلامی (واحد نراق) در اواخر سال ۱۳۸۵ به اجرا در آمد.

نمونه‌های مورد بررسی

نمونه‌های مورد بررسی به تعداد ۳۶ نفر شامل ۱۱ نفر با مدرک لیسانس، ۱۸ نفر با مدرک تحصیلی فوق لیسانس و ۷ نفر با مدرک تحصیلی دکترا می‌باشند که در جداول شماره‌های ۱ تا ۴ به نحو مختلف آورده شده است. هم‌چنین این جدول نشان می‌دهد که به طور متوسط پاسخ‌دهندگان با مدارک تحصیلی مختلف به هر یک از سئوالات به چه نحوی پاسخ داده‌اند. به عبارتی پاسخ‌دهندگان با مدرک دکترا اهمیت عامل اول را بیشتر از سایر خبرگان با مدارک تحصیلی دیگر بیان نموده‌اند و خبرگان با مدارک تحصیلی فوق لیسانس اهمیت این عامل را کمتر از سایر خبرگان پیشنهاد نموده‌اند. این استنباط در مورد اهمیت سایر عوامل و مدرک تحصیلی خبرگان از جداول مذکور قابل استخراج است. در جدول شماره ۲ تعداد خبرگان و فراوانی از نقطه‌نظر رشته تخصصی را نشان می‌دهد که در ستون ۲ تعداد افراد در هر یک از رشته‌های تخصصی و در ستون ۳ درصد افراد مربوط به هر رشته تخصصی آمده است. هم‌چنین در جدول شماره ۴ تعداد افراد پاسخ‌دهنده به سئوالات به تفکیک سمت دانشگاهی آمده است. و در جدول ۵ ترکیب پاسخ‌دهندگان با توجه به مدرک تحصیلی لیسانس، فوق لیسانس و دکتری آمده است.

جدول شماره ۱: ترکیب مرتبه علمی خبرگان انتخابی

مرتبه علمی	فراوانی	درصد	ارزش درصد	فراوانی تجمعی
مربی	۱۶	۴۴/۴	۴۴/۴	۴۴/۴
استادیار	۵	۱۳/۹	۱۳/۹	۵۸/۳
بدون رتبه	۱۵	۴۱/۷	۴۱/۷	۱۰۰/۰
جمع	۳۶	۱۰۰	۱۰۰	

جدول شماره ۲: ترکیب خبرگان برحسب رشته تخصصی

رشته تحصیلی	فراوانی	درصد	ارزش درصد	فراوانی تجمعی
فیزیک	۳	۸/۳	۸/۳	۸/۳
حسابداری	۱	۲/۸	۲/۸	۱۱/۱
معارف	۱	۲/۸	۲/۸	۱۳/۹
میکروپوشناسی	۲	۵/۶	۵/۶	۱۹/۴
مدیریت	۱۴	۳۸/۹	۳۸/۹	۵۸/۳
حقوق	۸	۲۲/۲	۲۲/۲	۸۰/۶
کامپیوتر	۱	۲/۸	۲/۸	۸۳/۳
نساجی	۱	۲/۸	۲/۸	۸۶/۱
صنایع	۳	۸/۳	۸/۳	۹۴/۴
شیمی	۱	۲/۸	۲/۸	۹۷/۲
کشاورزی	۱	۲/۸	۲/۸	۱۰۰/۰
جمع	۳۶	۱۰۰/۰	۱۰۰/۰	

جدول شماره ۳: ترکیب پاسخ دهندگان برحسب مرتبه علمی

مرتبه علمی	فراوانی	درصد	ارزش درصد	فراوانی تجمعی
مربی	۱۶	۴۴/۴	۴۴/۴	۴۴/۴
استادیار	۵	۱۳/۹	۱۳/۹	۵۸/۳
بدون رتبه	۱۵	۴۱/۷	۴۱/۷	۱۰۰/۰
جمع	۳۶	۱۰۰/۰	۱۰۰/۰	

جدول شماره ۴: ترکیب پاسخ دهندگان برحسب سطح تحصیلی

مدرک دانشگاهی	فراوانی	درصد	ارزش درصد	فراوانی تجمعی
لیسانس	۱۱	۳۰/۶	۳۰/۶	۳۰/۶
فوق لیسانس	۱۸	۵۰/۰	۵۰/۰	۸۰/۶
دکتری	۷	۱۹/۴	۱۹/۴	۱۰۰/۰
جمع	۳۶	۱۰۰/۰	۱۰۰/۰	

یافته‌های تحقیق

با بررسی‌های اولیه پاسخ‌های خبرگان انتخابی تعداد ۲۵ عامل که از دیدگاه آنان برای کسب موفقیت در دانشگاه حائز اهمیت بودند شناسایی شد و با توجه به تعداد فراوانی و میزان اهمیتی که خبرگان برای هر عامل مشخص کرده بودند رتبه‌بندی عوامل انجام و تعداد ۱۵ عامل مهم‌تر برای تعیین اهمیت آنها در موفقیت دانشگاه مجدداً به خبرگان باز گردانده شد و سایر عوامل ۱۶ تا ۲۵ از بررسی مجدد حذف گردیدند. عوامل مذکور در جدول شماره ۵ آورده شده است.

جدول شماره ۵: عوامل موفقیت از نظرگاه اولیه خبرگان

رتبه اولیه	عوامل موفقیت از نظرگاه اولیه خبرگان	رتبه اولیه	عوامل موفقیت از نظرگاه اولیه خبرگان
۱۴	وجود چشم‌انداز، اهداف، استراتژی و برنامه‌های مشخص	۱	هیأت علمی مناسب از لحاظ کمی و کیفی
۱۵	نسبت مناسب قبولی دانشجویان در مقاطع بالاتر	۲	کتابخانه مجهز
۱۶	دسترسی دانشجویان به اساتید	۳	کارکنان معرب و آموزش دیده
۱۷	دسترسی دانشجویان به امکانات اینترنتی در دانشگاه	۴	دانشجویان ساعی و با پایه قوی
۱۸	چاپ مجلات علمی معتبر توسط گروه‌های آموزشی	۵	نظر مثبت جامعه
۱۹	چاپخانه و انتشارات قوی	۶	حمایت مسئولین محلی
۲۰	امکانات کمک آموزش مناسب برای همه دانشجویان	۷	مشارکت در اجرا طرح‌های پژوهشی منطقه‌ای
۲۱	انگیزه قوی در اساتید برای تدریس	۸	امکانات تفریحی و رفاهی و ورزشی برای دانشجویان
۲۲	انگیزه قوی دانشجویان برای تحصیل	۹	فضای آموزشی مناسب
۲۳	کمک مالی به دانشجویان جهت امکان ادامه تحصیل	۱۰	آزمایشگاه و کارگاه‌های مجهز
۲۴	کلاس‌های تقوینی و آزمون‌های آمادگی مقاطع بالاتر	۱۱	مسئولین توانا و دانا
۲۵	جذب دانشجوی بومی	۱۲	برگزاری اردوهای علمی دانشجویی
		۱۳	وجود انجمن‌های علمی دانشجویی

میزان اهمیت هر یک از عامل‌های ۱ تا ۱۵ که توسط پاسخ‌دهندگان مشخص شده است با ذکر مقدار فراوانی، درصد، درصد نسبی، و درصد فراوانی جمع‌بندی مورد بررسی قرار گرفته و نتایج آن در گزارش تحقیق به طور مبسوط بیان شده است. به عنوان مثال در جدول شماره ۶ میزان اهمیت عامل ۱ در موفقیت دانشگاه بین ۶۰ تا ۱۰۰ توسط خبرگان اعلام

شده است اما تعداد افرادی که اهمیت ۶۰ را برای عامل یک بیان نموده‌اند ۱ نفر است ولی تعداد افرادی که اهمیت ۱۰۰ را اعلام نموده‌اند ۱۹ نفر می‌باشند. به همین ترتیب مقادیر اهمیت اعلام شده دیگر نیز با تعداد فراوانی متعددی مشخص شده است. اما همان‌طوری که از مندرجات جدول شماره ۶ مشخص می‌باشد بیشترین تعداد خبرگان یعنی ۸/۵۲٪ از آنان اهمیت عامل یک را در موفقیت دانشگاه به میزان ۱۰۰٪ اعلام نموده‌اند. سایر جداول نیز سایر عامل‌های از ۱ تا ۱۵ را به همان ترتیب طبقه‌بندی نموده‌اند.

جدول شماره ۶: اهمیت عامل اول در موفقیت دانشگاه

فراوانی	درصد	ارزش درصد	فراوانی	جمع
۲/۸	۲/۸	۲/۸	۱	۶۰
۸/۳	۵/۶	۵/۶	۲	۷۰
۲۲/۲	۱۳/۹	۱۳/۹	۵	۸۰
۲۵/۰	۲/۸	۲/۸	۱	۸۵
۴۱/۷	۱۶/۷	۱۶/۷	۶	۹۰
۳۳/۳	۲/۸	۲/۸	۱	۹۵
۳۷/۲	۲/۸	۲/۸	۱	۹۸
۱۰۰/۰	۵۲/۸	۵۲/۸	۱۹	۱۰۰
	۱۰۰/۰	۱۰۰/۰	۳۶	جمع

با استفاده از آزمون کروسکال والیس می‌توان چنین استدلال نمود که بین اظهارنظر خبرگان رشته‌های مختلف در مورد اهمیت عامل کلیدی اول اختلاف معنی‌داری وجود دارد زیرا مقدار به دست آمده در جداول فوق بزرگ‌تر از ۵٪ خطای در نظر گرفته شده می‌باشد و فرض H_0 مبنی بر عدم وجود اختلاف رد می‌شود. بنابراین این قضاوت را می‌توان در مورد عوامل فوق غیر از عامل ۱۲ نمود. در عامل ۱۲ چنین استنباطی وجود ندارد یعنی بین اظهارنظر خبرگان رشته‌های مختلف در مورد اهمیت عامل ۱۲ اختلاف معنی‌داری وجود ندارد و به عبارت دیگر خبرگان رشته‌های مختلف تحصیلی در مورد میزان اهمیت عامل ۱۲ در موفقیت دانشگاه اختلاف نظر دارند.

یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که رابطه بین نوع پاسخ خبرگان و نوع عضویت آنها در پاسخ به اهمیت هر یک از عوامل موفقیت دانشگاه می‌باشد. به عنوان مثال خبرگان با عضویت مدرس مدعو و کارمند میزان اهمیت عامل اول را بیشتر از سایر عضویت‌ها بیان نموده‌اند و دانشجویان نسبت به سایر عضویت‌ها این عامل را با اهمیت کمتری مشخص نموده‌اند. این موضوع در مورد سایر عوامل از جدول مذکور قابل استخراج است.

این تحقیق نشان می‌دهد که رابطه معنی‌داری بین نوع عضویت خبرگان و نوع پاسخ آنها با میزان اهمیت پیشنهادی آنها برای عوامل ۱۵، ۱۰، ۹، ۳، ۱ وجود ندارد اما رابطه بین نوع عضویت خبرگان و پاسخ آنها به میزان عوامل ۷، ۶، ۵، ۴، ۲ و ۸ وجود دارد. به علاوه ارتباط معنی‌داری بین سطح تحصیلی خبرگان و پاسخ به میزان اهمیت پیشنهادی آنها برای عوامل ۳، ۲، ۱۲، ۱۱، ۱۰، ۴ و ۱۵ وجود دارد اما ارتباط معنی‌داری بین سطح تحصیلی خبرگان و اهمیت بیان شده توسط آنها برای عوامل ۱۳، ۹، ۸، ۷، ۶، ۵، ۱ و ۱۴ وجود ندارد. میزان اهمیتی که به عامل شماره یک توسط خبرگان داده شده است معادل ۱۷، ۹۲ است و کمترین اهمیت به عامل شماره ۴ معادل ۶۷/۰۸ داده شده است. جدول شماره ۷ در ستون شماره ۴ انحراف استاندارد در پاسخ به هر یک از سئوالات را نشان می‌دهد و در ستون ۵ کمترین اهمیتی که به هر یک از عوامل داده شده است بیان شده است.

از بررسی نظرهای کارشناسان و خبرگان مشخص شد که عوامل ذیل از بین ۲۵ عامل اولیه و ۱۵ عامل انتخابی مرحله دوم به ترتیب از اهمیت زیادی برخوردار می‌باشند. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که پاسخ‌دهندگان در تعیین وضعیت کنونی عامل ۸ در موفقیت دانشگاه، حداقل امتیاز ۱ (خیلی بد) و حداکثر امتیاز ۴ (خیلی خوب) را پیشنهاد نموده‌اند. (لازم به ذکر است که امتیاز صفر در جداول این پرسشنامه به مفهوم عدم پاسخ از سوی پرسش‌شوندگان به گزینه‌های مربوطه است). که در مجموع امتیاز این عامل دارای میانگین ۳/۱۱ (از ۵) با انحراف معیار ۰/۹۱۹ محاسبه شده است. این کار برای سایر عوامل نیز اعمال شده است.

همچنین جدول فوق بیان می‌دارد که به طور متوسط میانگین وضعیت کنونی همان شاخص‌ها برابر با ۲/۶۱ که برابر با ۵۲/۲٪ است. در نتیجه ترتیب اهمیت هر یک از عوامل به شرح جدول شماره ۸ تعیین شد.

جدول شماره ۷: رتبه و میانگین رتبه‌های عوامل کلیدی موفقیت دانشگاه

رتبه عامل	شماره عامل	عنوان عامل کلیدی مؤثر در موفقیت دانشگاه	میانگین رتبه‌ها
۱	عامل ۱	هیات علمی مناسب از لحاظ کمی و کیفی	۱۲/۷۲
۲	عامل ۱۰	آزمایشگاه و کارگاه‌های مجهز	۱۰/۹۲
۳	عامل ۱۱	مسئولین توانا و دانا	۱۰/۵۶
۴	عامل ۸	امکانات تفریحی و رفاهی و ورزشی برای دانشجویان	۸/۷۲
۵	عامل ۷	مشارکت در اجرا طرح‌های پژوهشی منطقی‌های	۸/۲۲
۶	عامل ۱۲	برگزاری اردوهای علمی دانشجویی	۸/۲۸
۷	عامل ۲	کتابخانه مجهز	۸/۰۶
۸	عامل ۹	فضای آموزشی مناسب	۷/۸۸
۹	عامل ۶	حمایت مسئولین محلی	۷/۸۲
۱۰	عامل ۳	کارکنان مجرب و آموزش دیده	۷/۵۸
۱۱	عامل ۱۵	نسبت مناسب قبولی دانشجویان در مقاطع بالاتر	۶/۱۸۹
۱۲	عامل ۱۳	وجود انجمن‌های علمی دانشجویی	۶/۱
۱۳	عامل ۴	دانشجویان ساعی و با پایه قوی	۵/۸۹
۱۴	عامل ۵	نظر مثبت جامعه	۵/۶۸
۱۵	عامل ۱۴	وجود چشم‌انداز، اهداف استراتژی و برنامه‌های مشخص	۴/۵۷

جدول شماره ۸: رتبه اهمیت هر یک از عوامل موفقیت

رتبه اهمیت	عوامل	میانگین رتبه‌ها
۱	عامل ۱	۱۱/۰۲
۳	عامل ۲	۱۰/۰۰
۱۵	عامل ۳	۶/۱۹
۶	عامل ۴	۸/۲۲
۱۴	عامل ۵	۴/۶۵
۱۲	عامل ۶	۶/۹۰
۱۳	عامل ۷	۶/۷۶
۲	عامل ۸	۱۰/۰۷
۴	عامل ۹	۹/۷۸
۷	عامل ۱۰	۸/۰۳
۵	عامل ۱۱	۸/۴۶
۸	عامل ۱۲	۸/۰۰
۱۰	عامل ۱۳	۷/۴۰
۱۱	عامل ۱۴	۷/۰۱
۹	عامل ۱۵	۷/۴۹

به عنوان مثال عامل ۱ یعنی «کیفیت اعضای هیأت علمی» را که قبلاً به عنوان مهم‌ترین عامل کلیدی موفقیت مشخص شده بود وضعیت فعلی بهتری نسبت به سایر عوامل و وضعیت فعلی عامل ۱۲ به عنوان ضعیف‌ترین وضعیت در بین عوامل مشخص شده است و سایر عوامل نیز ما بین آنها قرار می‌گیرند.

به طور متوسط از نظر خبرگان رشته میکروبی‌شناسی، در مجموع ۱۵ عامل کلیدی موفقیت از وضعیت فعلی بهتری نسبت به نظر خبرگان سایر رشته‌ها برخوردار می‌باشند در حالی که خبرگان با رشته تحصیلی حسابداری در مجموع وضعیت فعلی ۱۵ عامل کلیدی موفقیت در دانشگاه را نسبت به نظر خبرگان سایر رشته‌ها ضعیف‌تر ارزیابی نموده‌اند.

رابطه بین نوع پاسخ خبرگان و مدرک تحصیلی آنها در پاسخ به اهمیت هر یک از عوامل موفقیت دانشگاه را مورد بررسی قرار می‌دهد جدول شماره ۳۶ نشان می‌دهد که نمونه‌های مورد بررسی به تعداد ۳۶ نفر شامل ۱۱ نفر با مدرک لیسانس، ۱۸ نفر با مدرک تحصیلی فوق لیسانس و ۷ نفر با مدرک تحصیلی دکترا می‌باشند. هم‌چنین این جدول نشان می‌دهد که به طور متوسط پاسخ‌دهندگان با مدارک تحصیلی مختلف به هر یک از سئوالات به چه نحوی پاسخ داده‌اند. به عبارتی پاسخ‌دهندگان با مدرک فوق لیسانس امتیاز عامل اول را بیشتر از سایر خبرگان با مدارک تحصیلی دیگر بیان نموده‌اند و خبرگان با مدارک تحصیلی دکترا امتیاز این عامل را کمتر از سایر خبرگان پیشنهاد نموده‌اند. این استنباط در مورد اهمیت سایر عوامل و مدرک تحصیلی خبرگان از جداول مذکور قابل استخراج است.

به منظور انجام اولویت‌بندی نهایی هر یک از عوامل ۱۵ گانه ابتدا هر یک از عوامل را بر مبنای وضعیت کنونی آنها در ۴ دسته می‌آوریم پس از آن هر یک از دسته‌های مشخص شده را اولویت‌بندی می‌نماییم. این کار را برای هر یک از عوامل تکرار می‌کنیم. در نهایت همه دسته‌ها را بر مبنای امتیاز اولویت‌بندی می‌نماییم و سپس اولویت نهایی را مشخص می‌کنیم.

جدول شماره ۹: وضعیت فعلی عوامل موفقیت، میزان اهمیت آنها و رتبه‌بندی نهایی عوامل کلیدی

شماره عامل	عنوان عامل	وضعیت کنونی	رتبه‌بندی وضعیت کنونی عوامل ۱۰۰ تا ۱۰	اهمیت هر یک از عوامل	اولویت	اولویت نهایی	
عامل ۵	نظر مثبت جامعه	۳۹/۴	۴۰ تا	۶۸/۶۱	۱	۱	
عامل ۱۰	آزمایشگاه و کارگاه‌های مجهز	۵۰/۶	۵۰ تا ۴۱	۸۶/۲۵	۱	۲	
عامل ۷	مشارکت در اجرا طرح‌های پژوهشی منطقه‌ای	۴۷/۸		۲	۷۸/۰۶	۲	۳
عامل ۶	حمایت مسئولین محلی	۴۷/۲		۳	۷۷/۷۲	۳	۴
عامل ۳	کارکنان مجرب و آموزش دیده	۴۵		۴	۷۵/۲۸	۴	۵
عامل ۱۵	نسبت مناسب قبولی دانشجویان در مقاطع بالاتر	۵۰/۶		۵	۷۳/۲۵	۵	۶
عامل ۱۲	وجود انجمن‌های علمی دانشجویی	۲۸/۴		۶	۶۷/۷۳	۶	۷
عامل ۱۴	وجود جشنواره، لیگانه، استراژی و برنامه‌های مشخص	۴۸/۸		۷	۶۴/۰۳	۷	۸
عامل ۱۱	مسئولین توانا و دانا	۵۲/۸		۱	۸۵/۲۸	۱	۹
عامل ۹	فضای آموزشی مناسب	۵۹/۴		۶۰ تا ۵۱	۷۸/۰۶	۲	۱۰
عامل ۲	کتابخانه مجهز	۶۰/۶			۳	۷۶/۹۴	۳
عامل ۱۲	برگزاری اردوهای علمی دانشجویی	۵۱/۲	۴		۷۶/۶۱	۴	۱۲
عامل ۴	دانشجویان ساعی و با پایه قوی	۵۲/۸	۵		۶۷/۰۸	۵	۱۳
عامل ۸	لمکات تقریحی و رفاهی و ورزشی برای دانشجویان	۶۲/۲	۱		۸۰/۱۴	۱	۱۴
عامل ۱	هیأت علمی مناسب از لحاظ کمی و کیفی	۶۴/۴	۶۰ به بالا	۹۲/۱۷	۲	۱۵	

ستون اول جدول ۹ نشان‌دهنده امتیاز وضعیت فعلی هر یک از عوامل مذکور در ستون دوم می‌باشد به این معنا که مثلاً عامل شماره ۹ که عبارت از فضای آموزشی دانشگاه می‌باشد، در حال حاضر از میانگین امتیاز ۵۹/۴ (ستون ۴) که در دسته امتیازی بین ۵۱ تا ۶۰ از ۱۰۰ امتیاز (ستون ۱) قرار می‌گیرد یعنی دانشگاه از این جهت در حد بالای متوسط است. در عین حال همین عامل شماره ۹ از لحاظ اهمیت در موفقیت دانشگاه از امتیاز ۷۸/۰۶ (ستون ۵) برخوردار می‌باشد یعنی موفقیت دانشگاه، توجه به این عامل را در دانشگاه مربوطه، به رتبه نهم کاهش داده است. به عبارت دیگر اگرچه اهمیت این عامل خیلی زیاد است اما چون در گذشته به آن توجه خوبی صورت گرفته و تا حد متوسطی تأمین گردیده است، توجه به آن در آینده، نسبت به مسائل کم اهمیت‌تری که تاکنون به فراموشی سپرده شده یا به نحو ضعیفی نمود پیدا کرده و وضعیت آن عامل در شرایط فعلی در دانشگاه ضعیف

است، به عنوان موضوعی را رتبه پایین‌تر نشان داده شده است. این تفسیر در مورد تمام عوامل مذکور در جدول ۹ مصداق دارد.

لذا ۱۵ عامل مذکور در جدول ۹ از لحاظ ترکیب اهمیت و وضعیت فعلی آنها نسبت به سایر عوامل ۲۵ گانه که در مرحله اول تحقیق مورد بررسی قرار گرفته شده بود، رتبه‌بندی شده‌اند و مسئولین دانشگاه با توجه به میزان بودجه و تعداد متقاضیان تحقیق می‌توانند موضوعات مرتبط با عوامل فوق را با توجه به رتبه اولیوی آن در ستون آخر جدول ۹ به محققان پیشنهاد نماید. در جدول ۱۰ عناوین مناسب برای تحقیق در مورد هر یک از عوامل مذکور در جدول ۴۲ ارائه می‌گردد.



جدول شماره ۱۰: عناوین طرح‌های تحقیقاتی موردنیاز دانشگاه و میزان اولویت آنها با توجه به وضعیت

و اهمیت عوامل کلیدی موفقیت

عناوین تحقیقاتی پیشنهادی	اولویت	عامل
تجزیه و تحلیل دیدگاه مردم منطقه نسبت به دانشگاه و راهکارهای تقویت مثبت	۱	نظر مثبت جامعه
بررسی تطبیقی وضعیت آزمایشگاهها و کارگاههای دوره‌های مختلف دانشگاه با استانداردهای آموزشی	۲	آزمایشگاه و کارگاههای مجهز
بررسی جایگاه پژوهش در دانشگاه در قیاس با استانداردهای مطلقه‌ای آموزش عالی و راهکارهای بهبود آن	۳	مشارکت در اجرا طرحهای پژوهشی منطقه‌ای
تجزیه و تحلیل حمایت‌های محلی و منطقه ای از دانشگاه و راهکارهای تقویت آن	۴	حمایت مسئولین محلی
بررسی سطح علمی و تجربی کارکنان دانشگاه آزاد اسلامی در انطباق با دانشگاه‌های تراز اول کشور	۵	کارکنان مجرب و آموزش دیده
تجزیه و تحلیل وضعیت فارغ‌التحصیلان مقاطع کارشناسی و کارشناسی ارشد دانشگاه برای ادامه تحصیل در مقطع بالاتر	۶	نسبت مناسب قبولی دانشجویان در مقاطع بالاتر
بررسی تطبیقی کمی و کیفی انجمن‌های علمی دانشجویی دانشگاه با سایر دانشگاه‌های کشور	۷	وجود انجمن‌های علمی دانشجویی
تفویض چشم‌انداز ۲۰ ساله دانشگاه در راستای چشم‌انداز ۲۰ ساله دانشگاه آزاد اسلامی ارزیابی تحقق اهداف و استراتژی‌های دانشگاه	۸	وجود چشم‌انداز، اهداف استراتژی و برنامه‌های مشخص
تجزیه و تحلیل مهارت‌های مدیریتی و اجرایی مسئولین دانشگاه و راهکارهای ارتقاء آن	۹	مسئولین توانا و دانا
تجزیه و تحلیل امکانات آموزشی دانشگاه در انطباق با استانداردهای جهانی	۱۰	فضای آموزشی مناسب
بررسی امکانات کمی و کیفی کتابخانه‌های دانشگاه در قیاس با استانداردهای جهانی	۱۱	کتابخانه مجهز
تجزیه و تحلیل اردوهای علمی و سیاحتی دانشگاه و بررسی آثار کمی و کیفی آنها	۱۲	برگزاری اردوهای علمی دانشجویی
بررسی سطح علمی دانشجویان در پایه تحصیلی قبلی و آثار آن بر سطح تحصیلی مقطع دانشگاهی آنها	۱۳	دانشجویان ساعی و با پایه قوی
تجزیه و تحلیل امکانات تفریحی و ورزشی دانشگاه در قیاس با سایر دانشگاه‌های کشور	۱۴	امکانات تفریحی و رفاهی و ورزشی برای دانشجویان
تجزیه و تحلیل کمی و کیفی اعضاء هیات علمی و مبرسان مدعو دانشگاه در قیاس با استانداردهای آموزش عالی	۱۵	هیات علمی مناسب از لحاظ کمی و کیفی

لازم به تذکر است که هر یک از طرح‌های تحقیقاتی پیشنهادی می‌تواند در قالب چند پروژه مشابه اما در محدوده رشته خاص یا منطقه جغرافیایی خاصی تفکیک و پس از اجراء نتایج آنها جمع‌بندی و مورد استفاده قرار گیرد.

خلاصه و نتیجه‌گیری

در این طرح تحقیقاتی که به منظور تعیین و اولویت‌بندی نیازهای پژوهشی دانشگاه تدوین و به اجرا درآمد با استفاده از تکنیک CSF عوامل موفقیت دانشگاه از دیدگاه خبرگان علمی و اجرایی مورد شناسایی و پس از جمع‌بندی ۲۵ عامل موفقیت، تعداد ۱۵ عامل که از اتفاق نظر بالاتری برخوردار بودند و قریب به ۸۰ درصد موفقیت دانشگاه در گرو توجه به آنها قرار داشت، انتخاب و مجدداً برای ارزیابی وضعیت فعلی آن عوامل در دانشگاه و هم‌چنین تعیین اهمیت هر یک از آنها در موفقیت دانشگاه، به خبرگان انتخابی بازگردانده شد.

نتایج به دست آمده از اجرای طرح حاکی از آن بود که برخی از عوامل موفقیت اگرچه از اهمیت بالایی برخوردارند اما دانشگاه فاقد آنها نیست و در سطح قابل قبولی از آن عوامل برخوردار است. اما برخی دیگر از عوامل مذکور اگرچه از اهمیت نسبی بالایی برخوردار نیستند ولی وضعیت فعلی آنها در دانشگاه ضعیف است. لذا چنین مواردی اولویت پژوهش بیشتری نسبت به موارد قبلی پیدا نمودند. به همین منظور اهمیت نسبی هر عامل در موقعیت نسبی آن عامل ضرب و نتیجه به عنوان اولویت پژوهش تعیین گردید. در همین راستا ۱۵ عامل اولویت‌بندی و به عنوان نیازهای پژوهش دانشگاه جهت کسب موفقیت روزافزون‌تر در قالب جدول شماره ۱۰ ارائه شد. انشاءالله مورد بهره‌برداری دانش‌پژوهان قرار گیرد.

منابع

- ۱- قراملکی، احمد، «روش‌شناسی مطالعات اسلوی»، دانشگاه علوم رضوی، ۱۳۸۰.
- 2- Barg Render, Global Forum for Health Research, 2000.
- 3- Harrel, C. Rand Bateman, R. E. System Improvement Using Simulation Problem Corporation (1995).
- 4- Stahl, Ingolf, Introduction with GPSS, Prentice Hall, 1990.



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی