

انتخاب آمیخته راهکارهای مناسب و استراتژی‌ها در بقا و توسعه دانشگاه آزاد اسلامی واحد دامغان با استفاده از تکنیک AHP

دکتر غلامحسین واعظی¹

چکیده

هدف پژوهش حاضر انتخاب آمیخته راهکارهایی مناسب برای بقا و توسعه دانشگاه آزاد اسلامی واحد دامغان با استفاده از فرایند تحلیل سلسله مراتبی بود. برای این منظور شرایط فعلی و احتمالی آینده محیط داخلی و خارجی دانشگاه مورد ارزیابی قرار گرفت و با توجه به ساختار مسأله از مدل تحلیل سلسله مراتبی (AHP) استفاده شد. روش انجام پژوهش پیمایشی و اسنادی بود. داده‌های مورد نیاز از طریق پرسشنامه (با آلفای کرونباخ 0.83) از بین یک نمونه $n=370$ نفری (50 نفر عضو هیئت علمی، 120 نفر کارمند و 200 نفر دانشجو) و همچنین از طریق مصاحبه با $n=30$ نفر از روسا، معاونین و مدیران واحدهای دانشگاهی منطقه ده بدست آمد. سایر داده‌های مورد نیاز نیز از مرکز آزمون دانشگاه آزاد اسلامی، سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان سمنان و سازمان آموزش و پرورش استان سمنان حاصل شد. داده‌های بدست آمده با استفاده از شاخص‌های آمار توصیفی و استنباطی نظیر میانگین، انحراف معیار و آزمون تحلیل واریانس یکطرفه و همچنین با استفاده از فن انتخاب خبره گروهی TEC مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج نشان داد که «استراتژی نخبه پروری علمی مبتنی بر فن آوری اطلاعات» برترین استراتژی برای بقا و توسعه دانشگاه آزاد اسلامی واحد دامغان بود. بر اساس نتایج تحقیق آمیخته‌ای از هشت راهکار اصلی برای تحقق استراتژی مذکور شناسایی و انتخاب شد.

کلید واژه‌ها: مدیریت استراتژیک، فرایند تحلیل سلسله مراتبی، دانشگاه آزاد اسلامی

مقدمه

فرآیند تحلیل سلسله مراتبی (AHP)¹ از معروفترین فنون تصمیم‌گیری چند معیاره (کمی و کیفی) می‌باشد که اساس آن بر مقایسه‌های زوجی نهفته است. تصمیم‌گیرنده، کار خود را با فراهم آوردن درخت سلسله مراتب تصمیم آغاز می‌کند. درخت سلسله مراتب، عوامل مورد مقایسه و گزینه‌های رقیب مورد ارزیابی در تصمیم‌را نشان می‌دهد. سپس با انجام مقایسه‌های زوجی، وزن هر یک از عوامل را در راستای گزینه‌ها مشخص و در نهایت منطق AHP به گونه‌ای اوزان نسبی حاصل برای عوامل و گزینه‌ها با همدیگر تلفیق می‌کند تا تصمیم بهینه حاصل آید.

تمامی موسسه‌های غیر انتفاعی تلاش خود را در دو راستای بقا و توسعه به کار می‌برند. در این راستا دانشگاه آزاد نیز استراتژی‌های خود را باید بر اساس رسیدن به این دو هدف معطوف دارد. برای رسیدن به اهداف فوق کلیه استراتژی‌های ممکن با بررسی عوامل داخلی و خارجی و به کمک ماتریس SWOT² تعیین می‌گردد و استراتژی‌های برتر در این میان انتخاب می‌شوند و آمیخته راهکارهای این استراتژی‌های برتر به عنوان گزینه‌های تصمیم‌گیری تعیین می‌گردند؛ این از فعالیتهای مهم تصمیم‌گیری و ارزیابی‌های مربوط به بقا و توسعه یک موسسه غیر انتفاعی هستند چون که آمیخته‌ی این راهکارها، ترکیبی از عناصر لازم برای برنامه‌ریزی و اجرای کل عملیات بقا و توسعه است. از سوی دیگر راهکارهای این آمیخته قابل کنترل بوده و با یکدیگر رابطه متقابل دارند. تصمیم در مورد یکی از آنها بر روی فعالیت مرتبط به دیگر راهکار تاثیر می‌گذارد و اگر اجزای آمیخته به نحو موثری با یکدیگر ترکیب شوند، به صورتی که هم با نیازهای دانشجو و هم با نیروهای محیطی و در کل با هدف اصلی انتخاب شده هماهنگی داشته باشند، باعث پدید آمدن یک سیستم با دوام و کارآمد می‌شود. تکنیک AHP از آنجا که توانایی مواجهه با مسایل تصمیم‌گیری چند معیاره را دارا بوده، همچنین روشی برای اندازه‌گیری معیارهای کیفی و شیوه‌ای بر مبنای اولویتها را فراهم می‌سازد، به مدیران امکان می‌دهد تا بوسیله ساده کردن و تسریع در فرآیند تصمیم‌گیری خود، تصمیمات موثری را در موضوعات پیچیده اتخاذ کنند. از دیگر مزایای AHP اینکه نه

¹ . Analytical Hierarchy Process

² . Strengths, Weakness, Opportunities, Treats

انتخاب آمیخته راهکارهای مناسب و استراتژی‌ها در بقا و توسعه دانشگاه آزاد اسلامی واحد دامغان با استفاده از تکنیک AHP..... 159

تنها امکان لحاظ کردن همزمان معیارهای کمی و کیفی مختلف را که بر عناصر آمیخته توسعه و بقا موثرند فراهم می‌سازد، بلکه امکان تخمین، پیش‌بینی و بررسی تغییرات عناصر آمیخته را نیز برای مدیران فراهم می‌کند که در نهایت این امر منجر به انتخاب یک آمیخته با رویکردی استراتژیک برای یک موسسه غیر انتفاعی می‌شود. این به عنوان یک ابزار برای یک موسسه غیر انتفاعی در کشور تلقی شده و موسسه را در جهت دستیابی به سهم بازار بیشتر و دستیابی به یک استراتژی مناسب بقا و توسعه در بین رقبا رهنمون خواهد ساخت. این پژوهش بر آن است تا با استفاده از تکنیک AHP استراتژی و راهکارهای مناسب بقا و توسعه را برای دانشگاه آزاد اسلامی واحد دامغان فراهم نماید.

پیشینه پژوهش

تصمیم‌گیری یکی از کارکردهای اساسی تمامی مدیران است. افرادی چون سایمون^۱ و دراکر^۲ مدیریت را مترادف با تصمیم‌گیری می‌دانند. در آغاز به دلیل نگرش خاص دیدگاه کلاسیک در مدیریت، تصمیم‌گیری تنها حق مدیر دانسته می‌شد. اما از دهه 1950 به بعد تحقیقاتی در زمینه جنبه‌های رفتاری، ماهیت تصمیم، تئوری‌ها و فرآیند تصمیم‌انجام‌گرفت که این نگرش را دگرگون ساخت. از سوی دیگر مباحث آمار، ریاضی و مدل‌های کمی نیز به عنوان ابزار مفیدی برای اتخاذ تصمیم مطرح گردید. (باقریان، 1380)

مدل‌های بهینه‌سازی از دوران نهضت صنعتی در جهان و به خصوص از زمان جنگ دوم جهانی همواره مورد توجه ریاضیدانان و دست‌اندرکاران صنعت بوده است. اما توجه محققین در دهه‌های اخیر معطوف به مدل‌های چندمعیاره (MCDM)^۳ برای تصمیم‌گیری‌های پیچیده گردیده است.

محققین زیادی مدل‌های تصمیم‌گیری با معیارهای چندگانه را مورد بررسی قرار داده‌اند. در ادبیات موضوع مدل‌های تصمیم‌گیری با معیارهای چندگانه از اصطلاحات مشخصه‌ها^۴، اهداف^۵، آرمانها^۶ و معیارها^۷ زیاد استفاده شده است. به طور کلی در تصمیم‌گیری‌های چند

1. Simon

2. Drukr

3. Multiple Criteria Decision Making

4. Attributes

5. Objectives

6. Goals

7. Criteria

معیاره به جای استفاده از یک معیار سنجش، چندین معیار سنجش ممکن است استفاده گردد. فرآیند تحلیل سلسله مراتبی (AHP) یکی از معروف ترین فنون تصمیم گیری چند منظوره است که اولین بار توسط توماس ال. ساعتی¹ در دهه 1970 ابداع گردید. AHP اساساً یک تئوری عمومی سنجش است که بر اساس پاره ای از اصول روانشناسی و ریاضی بنا شده که توانایی حل مسایل پیچیده را در زمینه های مختلف کمی و کیفی داراست. (قدسی پور، 1384)

محدودیت عقل و تفکر انسانی در تصمیم گیری های ناشی از مسایل گوناگون محیط اطرافش و پیچیدگی تصمیمات مدیران در این ارتباط، شرکت افراد مختلف با شغل ها، تخصص ها و تجربه ها و سابقه های علمی گوناگون در عرصه تصمیم گیری ها را امری ضروری و بدیهی می نماید. لیکن در کنش متقابل بین این افراد در تصمیم گیری ها ممکن است کیفیت تصمیم گیری افزایش یا کاهش یابد. لذا تصمیم گیری عقلایی همراه با سیستم کنترل به منظور تصمیمات سیستماتیک، دقیق و جامع و کامل نیاز به روشهایی دارد که تصمیمات به بهترین طریق ممکن صورت گیرد. روشهای گوناگونی جهت تصمیم گیری گروهی مثل روش دلفی و تکنیک اسمی و توفان مغزی، بسیاری از مسایل و مشکلات تصمیم گیری های گروهی را حل کرده است. اما به لحاظ هزینه و زمان زیادی که هر یک از این روشها به همراه خود دارند، تکنیک AHP به سبب پیچیدگی محیط های تصمیم گیری در دنیای واقعی تا حد زیادی مشکلات روشهای قدیمی را حل نموده است. (همان منبع)

این روش قادر است مشکلات پدیده تک فکری در مواقعی که یک گروه می خواهد انسجام و هماهنگی افراد را به نوعی به ثبوت برساند و این به قیمت کاهش در کیفیت تصمیم گیری است تا حد زیادی حل نماید.

قابلیت بالای تکنیک AHP در حل و بررسی مسایل گوناگون باعث شده تا در زمینه های مختلف مانند سیاست و برنامه ریزی شهری، تخصیص منابع، رتبه بندی انتخابها، پیش بینی و به طور کلی در امر تصمیم گیری از این تکنیک به میزان زیادی استفاده شود. منزوی (1374) به کمک روش AHP، از بین شش استراتژی، سرمایه گذاری، طرح و توسعه، مشارکت

¹ . Thomas L. Saaty

انتخاب آمیخته راهکارهای مناسب و استراتژی ها در بقا و توسعه دانشگاه آزاد اسلامی واحد دامغان با استفاده از تکنیک AHP..... 161

اکتشاف و نوسازی، قرار داد با شرکت سرب و روی و استراتژی پایداری برای شرکت معدنی دونا، سرمایه گذاری را به عنوان بهترین استراتژی تعیین کرده است.

اسد پور (1379) به کمک روش AHP، اولویت گذاری بخشهای تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی در توسعه بخش کشاورزی را رتبه بندی نموده است.

مهدی پور (1378) بر اساس تکنیک AHP استقرار بهینه واحدهای اداری را مشخص نموده است که با توجه به پارامترهایی از جمله تجهیزات مشترک، تردد، توانایی کار، تماس فوری، عدم مزاحمت و سادگی نظارت، الگوریتمی برای استقرار واحدها تدوین نموده است تا منجر به افزایش بهره وری گردد.

ادیب زاده (1377) به تدوین الگویی برای ارزیابی راههای کاهش آلودگی هوای شهر تهران با تکنیک AHP پرداخته است. وی پس از بررسی منابع آلاینده هوای تهران از میان گزینه های مختلفی که برای کاهش آلودگی هوای تهران معمولاً پیشنهاد می شود، اصلاح سوخت را مناسب ترین راهکار پیشنهاد می کند.

جلال گهر بخش (1378) با به کار گیری تکنیک AHP مزیت نسبی صنایع ایران را تعیین کرده است و با الهام از تجارب کشورهای صنعتی و در حال توسعه، الگوی جدیدی برای مقایسه و رده بندی صنایع کشور فراهم آورده است.

وحدتی (1380) به کمک تحلیل آماری و آزمون توکی، اولویت عناصر آمیخته بازاریابی را از نظر مصرف کنندگان کالاهای خارجی به این ترتیب به دست آورده است، استمرار کیفیت مناسب و پایدار خدمات و ویژگی های کارکنان، ویژگی های محصول و قیمت آن کالای توزیع، فعالیتهای ترفیعی و تشویقی و امکانات عاملان فروش.

کتابی (1384) به کمک تکنیک AHP آمیخته بازاریابی مناسب با رویکرد استراتژیک را در شرکت کاشی مرجان، تعیین نموده است. که نهایتاً اعلام داشته، در بین اجزای آمیخته بازاریابی زیبایی طرح ظاهری کالا، تنوع تولیدات، فروش اقساطی و ارایه تخفیف به نمایندگی ها، مناسب بودن کالاهای مورد نظر خریداران و تحویل آنها در موعد مقرر و تبلیغ بین کاشی کاران وانبوه سازان و تبلیغ در مجلات تخصصی (به ترتیب متناظر با محصول، قیمت، توزیع و ترفیع) از بالاترین اولویتهای برخوردارند.

مولر¹ و همکارانش (2001) از طریق تکنیک AHP به بررسی ارتباط بین سودآوری با صادرات محصول پرداخته است.

گادوینگ² (2000) در تحقیقی با به کارگیری تکنیک AHP به تجزیه و تصمیم گیری راجع به انتخاب فناوری اطلاعات (IT) از منابع برون سازمانی پرداخته است. با توجه به ملاحظات فوق هدف های پژوهش حاضر به شرح زیر است:

هدفهای پژوهش

- 1- تعیین آمیخته راهکارهای مناسب در بقا و توسعه دانشگاه آزاد اسلامی واحد دامغان.
- 2- تعیین معیارهای مناسب برای رسیدن به هدف
- 3- تعیین استراتژی های برتر برای رسیدن به اهداف عالی به کمک معیارهای تعیین شده
- 4- تعیین راهکارهای اصلی استراتژی

روش

روش انجام این پژوهش در دو سطح قابل تعریف است: الف) روش پژوهش توصیفی-پیمایشی ب) روش کتابخانه ای و اسنادی

آزمودنی ها: جامعه آماری پژوهش چهار گروه از افراد در دانشگاه آزاد اسلامی واحد دامغان است. گروه اول، مدیران دانشگاه (روسا، معاونین، مدیران قسمتها) گروه دوم، اعضای هیات علمی، گروه سوم، کارکنان و گروه چهارم، دانشجویان بود. از آنجا که به دلیل گستردگی جامعه آماری امکان اجرای پژوهش بر روی کل جامعه آماری میسر نبود بنابراین با استفاده از روش نمونه گیری تصادفی طبقه ای تعداد 400 نفر (30 نفر از مدیران، 5 نفر از اعضای هیات علمی و 120 نفر از کارکنان و 200 نفر از دانشجویان) به عنوان نمونه تحقیق انتخاب شدند.

ابزار: برای جمع آوری داده های مورد نیاز از پرسشنامه استفاده شد. با توجه به این که پرسشنامه بهنجار شده ای در این زمینه وجود نداشت بنابراین بر اساس مبانی نظری و پیشینه پژوهش پرسشنامه ای حاوی 40 پرسش در مقیاس پنج درجه ای لیکرت تهیه گردید. پایایی پرسشنامه بر اساس ضریب آلفای کرانباخ به میزان 85٪ محاسبه شد. بخش دیگری از داده ها از طریق مصاحبه با مدیران و افراد مجرب دانشگاهی و از طریق مطالعات اسنادی جمع آوری گردید.

¹ . Muller Mark H

² . Godwing

انتخاب آمیخته راهکارهای مناسب و استراتژی‌ها در بقا و توسعه دانشگاه آزاد اسلامی واحد دامغان با استفاده از تکنیک AHP..... 163

شیوه تحلیل آماری: داده‌های گردآوری شده با استفاده از شاخص‌های آمار توصیفی نظیر میانگین و انحراف معیار و آزمون تحلیل واریانس یک طرفه مورد تجزیه و تحلیل واقع شد. علاوه بر این از نرم افزار تخصصی **Team Expert Choice** استفاده شد

شیوه اجرا: پژوهش مطابق با مدل تحلیل سلسله مراتبی (AHP) در سه سطح اجرا شده است. سطح اول: هدف گذاری

همانگونه که گفته شد هدف پژوهش انتخاب آمیخته راهکارهای مناسب و استراتژی‌ها در بقا و توسعه دانشگاه آزاد اسلامی واحد دامغان است.

سطح دوم: معیارها

برای دستیابی به معیارهای مختلفی که دانشگاه مد نظر دارد (سطح دوم نمودار فرآیند تحلیل سلسله مراتبی)، علاوه بر مأموریت سازمانی، مصاحبه‌های متعددی نیز با معاونین دانشگاه، معاونین، روسا و مدیران دانشگاه‌های دیگر (سمنان، شاهرود، منطقه ده) و پرسشنامه‌هایی که از اعضای هیات علمی و دانشجویان و کارمندان دانشگاه بدست آمد و با تلفیق کلیه موارد، معیارهای زیر مورد توافق تمامی اعضای کمیته پژوهشی طرح قرار گرفت:

1- افزایش سهم بازار (به عبارتی دانشگاه در رسیدن به هدف باید یکی از معیارهای خود را افزایش تعداد دانشجو قرار دهد)

2- ارتقاء کیفی در تمام زمینه‌ها (رسیدن به شاخصهای مطلوب در زمینه‌های آموزشی، پژوهشی، فرهنگی، رفاهی و خدماتی)

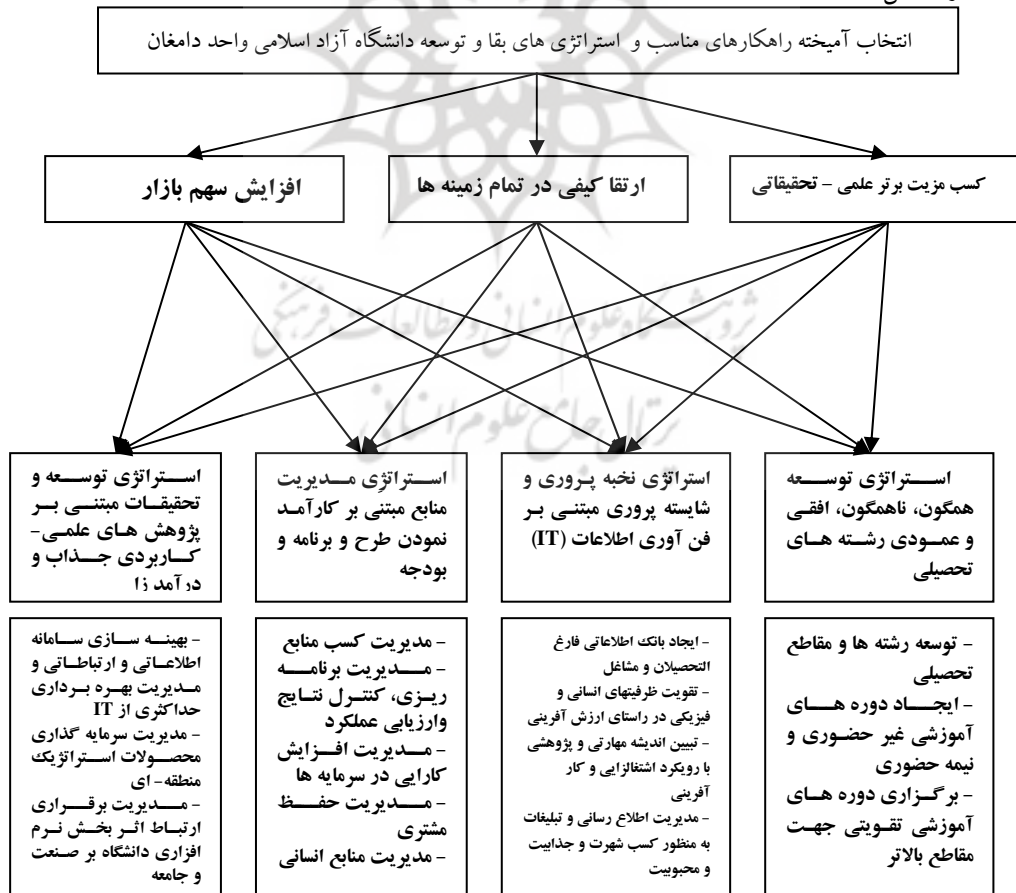
3- کسب مزیت رقابتی برتر (کسب مزیتی که در سطح ملی و رقابتی بتواند موجبات جاذبه و محبوبیت نماید)

سطح سوم: گزینه‌ها

برای انتخاب عناصر سطح سوم یعنی استراتژی‌ها ابتدا به بررسی عوامل داخلی و خارجی پرداخته شد، جداول مربوطه به عوامل داخلی و خارجی، در اختیار معاونین و اعضای کمیته طرح پژوهشی قرار گرفت. همچنین اطلاعات مربوط به رشته‌های تحصیلی و داوطلبان از مرکز آزمون دانشگاه آزاد دریافت گردید. اطلاعات مربوط به جغرافیای منطقه از مراکز مربوط تهیه و نرخ بیکاری و تورم از سازمان مدیریت و برنامه ریزی اخذ شد. اطلاعات مربوط به دانش آموزان دوره پیش دانشگاهی و دبیرستانی از ادارات آموزش و پرورش مناطق و

همچنین طی پرسشنامه های مختلفی دیدگاه مسئولین، مردم، دانشجویان، کارمندان، اعضای هیات علمی جمع آوری گردید. کلیه پرسشنامه ها با نرم افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نهایتاً کلیه نقاط ضعف و قوت مربوط به عوامل داخلی و فرصتها و تهدیدات مربوط به عوامل خارجی (جدول شماره 1 و 2) به دست آمد. در ادامه با تشکیل ماتریس ارزیابی عوامل داخلی و خارجی (SWOT)، کلیه استراتژی های ممکن تعیین گردید که با کمک تکنیک AHP وزن نسبی هر یک تعیین شده و در جدول شماره 3 آمده اند.

بعد از این مرحله پرسشنامه دوم (بازپاسخ) بین دانشجویان، اعضاء هیأت علمی، معاونین و متخصصان سایر واحدهای دانشگاهی مجدداً توزیع شد و از آنها خواسته شد برای هر یک از استراتژیهای چهارگانه راهکار بنویسند. نهایتاً پرسشنامه های این مرحله نیز جمع آوری گردید و راهکارهای ارائه شده در «هیأت خبره» مورد بررسی و تلفیق قرار گرفت و راهکارهای اصلی هر استراتژی تعیین گردید. درخت تصمیم فرآیند تحلیل سلسله مراتب نهائی در (شکل 1) آمده است.



یافته ها

برای تعیین استراتژیها و به تبع آن انتخاب راهکارهای اصلی مناسب با استراتژیهای برتر برای بقا و توسعه دانشگاه ابتدا عوامل خارجی موثر بر دانشگاه مورد ارزیابی قرار گرفته است که نتیجه آن در جدول 1 منعکس شده است:

جدول شماره 1: عوامل خارجی (فرصتها و تهدیدها) موثر بر دانشگاه آزاد اسلامی واحد دامغان

فرصتها:
1- دیدگاه کلی مسئولین و مردم و شرایط عمومی شهرستان نسبت به پذیرش دانشجو و دانشگاه آزاد اسلامی
2- سیاست افزایش کمی و کیفی دانشجو در سند ملی استان سمنان و محوریت قرار دادن پژوهش و تحقیقات
3- قابلیت صنایع تولیدی و کشاورزی (صنعت خرده پا - توسعه باغداری در استان و شهرستان)
4- وجود متقاضیان ورود به تحصیلات تکمیلی
5- اشتیاق مردم به کسب تحصیلات دانشگاهی
6- در دسترس بودن - ارزانی و توسعه روزافزون امکانات سخت افزاری و نرم افزاری و تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات در ایران و عدم وجود فاصله بازارهای کشور با بازارهای جهانی بویژه اروپایی در تامین تجهیزات روزآمد تکنولوژی اطلاعات
7- توانمندی ساختار سیاسی و مالی تشکیلاتی دانشگاه آزاد اسلامی
8- موقعیت جغرافیایی دامغان و قرار داشتن بین استانهای تهران، خراسان رضوی، مازندران و گلستان
تهدیدها:
1- وجود مراکز آموزش عالی و روند رو به رشد آنها اعم از دولتی و غیردولتی و گسترش دوره های فراگیر
2- رشته های همخوان در واحدهای دانشگاهی
3- کاهش نرخ رشد جمعیت
4- پایین بودن سطح درآمد مردم نسبت به هزینه های تحصیلی
5- کمبود امکانات (خدماتی، رفاهی، تفریحی) و جاذبه های گردشگری در استان و شهرستان
6- نامناسب بودن شرایط آب و هوایی (موقعیت جغرافیایی)
7- کمبود متخصص و محقق بومی ساکن در استان و شهرستان
8- عدم وجود صنایع و مراکز استراتژیک در استان

هدف از بررسی عوامل خارجی این است که از فرصتهایی که میتوان از آنها بهره برداری کرد و تهدیداتی را که میتوان از آنها احتراز نمود یک فهرست تهیه شود.

جدول شماره 2: عوامل داخلی (نقاط قوت وضعف) موجود در دانشگاه آزاد اسلامی واحد دامغان

نقاط قوت	
1-	توانمندی مدیریت در برنامه ریزی ، ساماندهی و اجرا
2-	ساختار تشکیلات و توانمندی کارکنان
3-	ظرفیتهای فیزیکی (آموزشی ، پژوهشی ، خدماتی و رفاهی)
4-	مجتمع تحقیقات کشاورزی شصت هکتاری
5-	مقبولیت و ترکیب رشته ها و مقاطع تحصیلی
6-	مدیریت تخصیص بهینه منابع و توانمندی در کنترل و ارزیابی هزینه ها
7-	مجتمع آموزشی پژوهشی سایت مرکزی واحد
8-	ظرفیت و ترکیب کمی هرم هیات علمی
نقاط ضعف	
1-	توان علمی و مهارتی مدیریت و اعضاء هیئت علمی در برقراری ارتباط با دانشگاههای معتبر داخلی و خارجی
2-	توانایی واحد در کسب منابع مالی غیر شهریه ای (تحقیقات ، کمکهای مردمی و فعالیتهای اقتصادی)
3-	قابلیت های آموزشی و پژوهشی اعضا هیئت علمی
4-	شهرت علمی پژوهشی و جذابیت عمومی واحد
5-	وضعیت آب و خاک سایت شصت هکتاری مجتمع آموزشی و سایت شصت هکتاری تحقیقات کشاورزی
6-	توانمندی و وفاداری دانشجویان واحد (میانگین رتبه قبولی + اکثریت غیر بومی)
7-	توانمندی و میزان بهره وری از IT

جدول فوق ماتریس ارزیابی عوامل داخلی دانشگاه می باشد این جدول نقاط قوت و ضعف اصلی واحد دانشگاهی را نشان می دهد.

جدول شماره 3: استراتژی های تعیین شده از ماتریس ارزیابی عوامل داخلی و خارجی

وزن نسبی به کمک AHP	عنوان استراتژی
0/222	1- استراتژی نخبه پروری و شایسته پروری مبتنی بر تکنولوژی اطلاعات IT
0/178	2- استراتژی توسعه تحقیقات مبتنی بر پژوهشهای علمی - کاربردی جذاب و درآمد زا
0/178	3- استراتژی توسعه همگون، ناهمگون، افقی و عمودی رشته های تحصیلی
0/156	4- استراتژی مدیریت منابع مبتنی بر کارآمد نمودن طرح و برنامه و بودجه
0/089	5- استراتژی رشد کیفی عامل (هیات علمی)
0/067	6- استراتژی رقابت در زمینه بالا بردن سطح کیفی دانشجویان و دانش آموختگان
0/044	7- استراتژی مشارکت و تعادل استاد و دانشجو بین سایر واحدهای دانشگاهی
0/044	8- استراتژی تقویت قابلیت ها، مبتنی بر انعطاف پذیری در پذیرش مشتری (داوطلبان ورود به دانشگاه)
0/022	9- استراتژی دفاعی با واگذاری بعضی از رشته ها و کاهش هزینه ها

انتخاب آمیخته راهکارهای مناسب و استراتژی ها در بقا و توسعه دانشگاه آزاد اسلامی واحد دامغان با استفاده از تکنیک AHP.....167

براساس ماتریس ارزیابی عوامل داخلی، ماتریس ارزیابی عوامل خارجی و مقایسه بین آنها استراتژیهای قابل اجرا برای توسعه دانشگاه تدوین گردید که در جدول سه منعکس شده است. سپس وزن نسبی هر یک براساس تکنیک AHP مشخص شده است.

از بین این استراتژی ها با توجه به وزن نسبی هر کدام، چهار استراتژی برتر زیر حاصل شده است که به عنوان سطح سوم درخت تصمیم قرار خواهند گرفت:

1- استراتژی توسعه همگون، ناهمگون، افقی و عمودی رشته های تحصیلی

2- استراتژی نخبه پروری و شایسته پروری مبتنی بر فن آوری اطلاعات (IT)

3- استراتژی مدیریت منابع مبتنی بر کارآمد نمودن طرح و برنامه و بودجه

4- استراتژی توسعه و تحقیقات مبتنی بر پژوهش های علمی-کاربردی جذاب و درآمد زا

باتوجه به اینکه روش تحلیل داده ها بر اساس فرآیند تحلیل سلسله مراتبی می باشد، برای اولویت بندی و انتخاب استراتژی برتر در ابتدا نرخ ناسازگاری مقایسه های زوجی پاسخگویان مورد کنترل قرار گرفت. با اطمینان از نرخ ناسازگاری قابل قبول (کمتر از 0/1) ماتریس مقایسه های زوجی استخراج گردید. نتایج حاصل از حل مدل به ترتیب در جداول زیر آمده است. اینک به تشریح هر یک از جداول پرداخته خواهد شد.

در جدول شماره 4 مشاهده می شود که از بین معیارهای سه گانه تصمیم گیری جهت انتخاب آمیخته راهکارهای مناسب در توسعه و بقای دانشگاه آزاد اسلامی، معیار ارتقاء کیفی در تمام زمینه ها بالاترین اهمیت را داشته و افزایش سهم بازار از اهمیت کمتری برخوردار است.

جدول شماره 4: وزن نسبی معیارهای تصمیم (سطح دوم)

وزن نسبی	عنوان معیار
0/118	افزایش سهم بازار
0/653	ارتقا کیفی در تمام زمینه ها
0/229	کسب مزیت برتر علمی - تحقیقاتی
ناسازگاری = 0/04	

جداول 5 تا 7 مقایسه زوجی استراتژی های انتخاب شده نسبت به هر یک از معیارها می باشد.

جدول شماره 5: وزن نسبی استراتژی ها نسبت به معیار افزایش سهم بازار

وزن نسبی	عنوان استراتژی
0/280	استراتژی توسعه و تحقیقات مبتنی بر پژوهش های علمی-کاربردی جذاب و درآمد زا
0/178	استراتژی مدیریت منابع مبتنی بر کارآمد نمودن طرح و برنامه و بودجه
0/430	استراتژی نخبه پروری و شایسته پروری مبتنی بر فن آوری اطلاعات (IT)
0/112	استراتژی توسعه همگون، ناهمگون، افقی و عمودی رشته های تحصیلی
ناسازگاری = 0/05	

جدول شماره 6: وزن نسبی استراتژی ها نسبت به معیار ارتقاء کیفی در تمام زمینه ها

وزن نسبی	عنوان استراتژی
0/320	استراتژی توسعه و تحقیقات مبتنی بر پژوهش های علمی-کاربردی جذاب و درآمد زا
0/099	استراتژی مدیریت منابع مبتنی بر کارآمد نمودن طرح و برنامه و بودجه
0/512	استراتژی نخبه پروری و شایسته پروری مبتنی بر فن آوری اطلاعات (IT)
0/069	استراتژی توسعه همگون، ناهمگون، افقی و عمودی رشته های تحصیلی
نرخ ناسازگاری = 0/02	

جدول شماره 7: وزن نسبی استراتژی ها نسبت به معیار کسب مزیت بر تر علمی - تحقیقاتی

وزن نسبی	عنوان استراتژی
0/285	استراتژی توسعه و تحقیقات مبتنی بر پژوهش های علمی-کاربردی جذاب و درآمد زا
0/098	استراتژی مدیریت منابع مبتنی بر کارآمد نمودن طرح و برنامه و بودجه
0/553	استراتژی نخبه پروری و شایسته پروری مبتنی بر فن آوری اطلاعات (IT)
0/065	استراتژی توسعه همگون، ناهمگون، افقی و عمودی رشته های تحصیلی
نرخ ناسازگاری = 0/06	

جدول شماره 8 وزن نهایی هر استراتژی را با توجه به کلیه معیارها نسبت به هدف نشان می دهد. مشاهده می شود که استراتژی نخبه پروری و شایسته پروری مبتنی بر فن آوری اطلاعات با وزن نهایی 0/509 بالاترین اولویت و سپس استراتژی توسعه و تحقیقات مبتنی بر پژوهش های علمی-کاربردی جذاب و درآمد زا با وزن نهایی 0/306 در اولویت دوم قرار دارد. دو استراتژی دیگر نیز دارای اهمیت کمتری می باشند.

جدول شماره 8: وزن نهایی استراتژی ها نسبت به معیارها جهت رسیدن به هدف

وزن نهایی	عنوان استراتژی
0/306	استراتژی توسعه و تحقیقات مبتنی بر پژوهش های علمی-کاربردی جذاب و درآمد زا
0/110	استراتژی مدیریت منابع مبتنی بر کارآمد نمودن طرح و برنامه و بودجه
0/509	استراتژی نخبه پروری و شایسته پروری مبتنی بر فن آوری اطلاعات (IT)
0/075	استراتژی توسعه همگون، ناهمگون، افقی و عمودی رشته های تحصیلی
ناسازگاری کل = 0/03	

با توجه به آنکه برای رسیدن به هدف تنها یک یا دو استراتژی کافی نیست لذا در قدم بعدی راهکارهای هر استراتژی اولویت بندی شده و وزن نسبی هر راهکار نسبت به آن استراتژی محاسبه می شود و سپس با تلفیق در وزن هر استراتژی وزن مطلق هر راهکار به دست آمده است. جداول 9 تا 12، وزن نسبی و مطلق هر راهکار را نشان می دهد.

جدول شماره 9: وزن نسبی و مطلق راهکارهای اصلی استراتژی توسعه و تحقیقات مبتنی بر پژوهش های علمی-کاربردی جذاب و درآمد زا

عنوان راهکار	وزن نسبی	وزن مطلق
بهینه سازی سامانه اطلاعاتی و ارتباطاتی و مدیریت بهره برداری حداکثری از IT	0/45	138/0
مدیریت سرمایه گذاری محصولات استراتژیک منطقه ای	0/05	0/15
مدیریت برقراری ارتباط اثر بخش نرم افزاری دانشگاه بر صنعت و جامعه	0/40	122/0

جدول شماره 10: وزن نسبی و مطلق راهکارهای اصلی استراتژی مدیریت منابع مبتنی بر کارآمد نمودن طرح و برنامه و بودجه

عنوان راهکار	وزن نسبی	وزن مطلق
مدیریت کسب منابع	0/1	0/011
مدیریت برنامه ریزی، کنترل نتایج ارزیابی عملکرد	0/6	0/066
مدیریت افزایش کارایی در سرمایه ها	0/12	0/013
مدیریت حفظ مشتری	0/09	0/010

مدیریت منابع انسانی	0/09	0/010
---------------------	------	-------

جدول شماره 11: وزن نسبی و مطلق راهکارهای اصلی استراتژی نخبه پروری و شایسته پروری مبتنی بر فن آوری اطلاعاتی

عنوان راهکار	وزن نسبی	وزن مطلق
ایجاد بانک اطلاعاتی فارغ التحصیلان و مشاغل	0/12	0/061
تقویت ظرفیتهای انسانی و فیزیکی در راستای ارزش آفرینی	0/6	0/305
تبیین اندیشه مهارتی و پژوهشی با رویکرد اشتغالزایی و کار آفرینی	0/13	0/066
مدیریت اطلاع رسانی و تبلیغات به منظور کسب شهرت و جذابیت و محبوبیت	0/15	0/076

جدول شماره 12: وزن نسبی و مطلق راهکارهای اصلی استراتژی توسعه همگون، ناهمگون، افقی و عمودی رشته های تحصیلی

عنوان راهکار	وزن نسبی	وزن مطلق
توسعه رشته و مقاطع تحصیلی	0/8	0/061
ایجاد دوره های آموزشی غیر حضوری	0/12	0/009
دوره های آموزشی تقویتی جهت مقاطع بالاتر	0/08	0/006

جدول شماره 13، از 15 راهکار کلی ارائه شده تنها هشت راهکار دارای وزن مطلق قابل ملاحظه می باشند که تحت عنوان راهکارهای برتر برای رسیدن به هدف اصلی که توسعه و بقای دانشگاه آزاد اسلامی واحد دامغان، شناخته می شوند.

جدول شماره 13: راهکارهای برتر برای رسیدن به توسعه و بقا در دانشگاه آزاد اسلامی واحد دامغان

ردیف	عنوان راهکار	وزن مطلق بدست آمده از تحلیل سلسله مراتبی
1	تقویت ظرفیتهای انسانی و فیزیکی در راستای ارزش آفرینی	0/305
2	بهینه سازی سامانه اطلاعاتی و ارتباطاتی و مدیریت بهره برداری حداکثری از IT	0/136
3	مدیریت برقراری ارتباط اثر بخش نرم افزاری دانشگاه بر صنعت و جامعه	0/122
4	مدیریت اطلاع رسانی و تبلیغات به منظور کسب شهرت و جذابیت و	0/076

محبوبیت		
5	تبيين اندیشه مهارتی و پژوهشی با رویکرد اشتغالزایی و کارآفرینی	0/066
6	مدیریت برنامه ریزی، کنترل نتایج و ارزیابی عملکرد	0/066
7	توسعه رشته و مقاطع تحصیلی	0/061
8	ایجاد بانک اطلاعاتی فارغ التحصیلان و مشاغل	0/061

بحث و نتیجه گیری

انتخاب آمیخته راهکارهای مناسب و پویا در استراتژی‌های بقا و توسعه همواره یکی از چالشهای اساسی مدیران موسسات غیر انتفاعی است. در این پژوهش، با استفاده از منابع مکتوب، اجزای آمیخته مشخص شده و سپس طی یک تحقیق میدانی مورد بررسی و امتیاز دهی قرار گرفته اند که نهایتاً این یافته حاصل شد که استراتژی نخبه پروری علمی مبتنی بر فناوری اطلاعات برترین استراتژی برای بقا و توسعه دانشگاه آزاد اسلامی واحد دامغان است. در تبیین این یافته میتوان گفت که:

- فلسفه آموزش عالی و زیرساخت دانشگاهها بر سکوی علم و ادب ترسیم می شود و در جایگاه عمل هر آنچه توان انطباق هدف با راهکارهای اجرایی نزدیکتر باشد وصول توفیق ساده تر می نماید؛ لذا برخورداری از تکنولوژی اطلاعات و تسریع در ساماندهی امور در هر سطحی از امور جاریه و امور عالی، بی گمان راهگشا سیستم خواهد بود .

- توسعه عدالت و رعایت تعادل در ارائه خدمات آموزشی و پژوهشی با نگاه برابر به تمامی گروههای آموزشی فعال در محیط دانشگاهی با استراتژی مذکور قابل اجرا خواهد بود .

- استراتژی فوق الذکر زود بازده، کم هزینه، اصولی، منطبق با علوم روز دنیا و با میزان ریسک پذیری محدود می باشد و حداقل در قیاس با استراتژی تحقیق و توسعه موفق تر معرفی می شود زیرا عوامل وابسته به تحقق استراتژی نخبه پروری محدود و درعین حال سهل الوصول تر می باشد .

- در علوم مدیریتی روزگار جدید مدیریت زمان و تقلیل فرصت در وصول اهداف عاملی تعیین کننده است و تکنولوژی اطلاعات برخورددار از سخت افزار مناسب و نرم افزار کافی به تحقق این مدیریت کمک شایانی خواهد کرد .

- شتاب جامعه و اقبال قابل توجه به علوم رایانه ای، تعریف دانشگاههای مجازی و آموزش از راه دور دلایلی روشن در انتخاب استراتژی نخبه پروری مبتنی بر IT است .

- حذف شیوه های سنتی آموزش و پژوهش و جایگزینی روش های روز آمد دنیا با استفاده از تجهیزات نوین راهی البته کوتاه تر به جهان آگاهی و علم است .

- امکان برخورداری و استفاده سریع و صحیح از علوم روز دنیای اطلاعات و فناوری و سادگی ارتباط با متخصصین داخلی و خارجی.

- ایجاد جذابیت در فضاهای آموزشی و پژوهشی به منظور تامین رضایتمندی دانشجو هنگام تحصیل و دانش آموخته پس از فراغت از تحصیل .

دانشگاه آزاد اسلامی واحد دامغان با توجه به اهداف مختلفی که در نظر دارد برای دستیابی به این اهداف باید در زمینه تقویت ظرفیت های انسانی و فیزیکی در راستای ارزش آفرینی و بهینه سازی سامانه اطلاعاتی و ارتباطی (ICT) و مدیریت بهره وری حداکثری از IT تلاش کند. همچنین بر مدیریت برقراری ارتباط اثر بخش نرم افزاری دانشگاه بر صنعت و جامعه و اطلاع رسانی و تبلیغات و تبیین اندیشه مهارتی و پژوهشی، نهایت سعی خود را در بخش پژوهش به کار بگیرد. در حوزه پژوهش و مالی اداری با برنامه ریزی، کنترل نتایج و ارزیابی عملکرد بتواند از درآمدهای خود در جهت اهداف سازمانی بهترین استفاده را نماید. حوزه آموزشی با تحقیقات میدانی و مشاوره با متخصصان در جهت تقویت رشته های موجود بکوشد و در صدد توسعه مقاطع تحصیلی و رشته های تحصیلی مناسب برآید. در جهت تقویت و حمایت از فارغ التحصیلان به عنوان بخشی از اجزا دانشگاه نسبت به ایجاد بانک اطلاعاتی آنها و مشاغل مربوطه اقدام نماید. اینک راهکارهای به دست آمده، می توانند به عنوان مولفه های لازم در برنامه ریزی های عملیاتی لحاظ شده و در کوتاه ترین زمان، دانشگاه را به اهداف عالی خود برساند.

انتخاب آمیخته راهکارهای مناسب و استراتژی ها در بقا و توسعه دانشگاه آزاد اسلامی واحد دامغان با استفاده از تکنیک AHP.....173

منابع :

اسد پور، ح؛ پیکانی غ (1379)، *تصمیم گیری گروهی در محیط های پیچیده با استفاده از تکنیک AHP* رساله دکتری چاپ نشده، دانشگاه تربیت مدرس.

ادیب زاده، ص (1377)، *تدوین الگویی برای ارزیابی راههای گوناگون کاهش آلودگی هوای شهر تهران*، پایان نامه کارشناسی ارشد، چاپ نشده، دانشگاه امیر کبیر.

انصاری، م؛ استادی ح (1384) *تجزیه و تحلیل عوامل مؤثر بر جایگاه مدیران واحدهای دانشگاه آزاد اسلامی*، مجله دانشکده علوم اداری و اقتصاد دانشگاه اصفهان، سال هفدهم شماره 4 (زمستان 1384).

باقریان، م. (1380)، *تصمیم گیری حکیمانه: رویکرد جدید به الگوسازی در مدیریت*، تهران: انتشارات مرکز آموزش مدیریت دولتی.

قدسی پور، ح (1384) *فرآیند تحلیل سلسله مراتبی*، تهران: انتشارات دانشگاه صنعتی امیر کبیر. کتابی، س؛ انصاری، م؛ ناصری طاهری، م (1384)، *انتخاب آمیخته بازاریابی مناسب با استفاده از تکنیک AHP با رویکرد برنامه ریزی استراتژیک (مطالعه موردی: شرکت کاشی مرجان)*، مجله دانشکده علوم اداری و اقتصاد دانشگاه اصفهان، سال هفدهم شماره 1 (بهار 1384).

گهربخش، ج (1378)، *تجزیه و تحلیل روشهای ارایه شده برای تعیین مزیت نسبی صنایع با استفاده از تکنیک AHP*، پایان نامه کارشناسی ارشد، چاپ نشده، دانشگاه صنعتی امیر کبیر.

منزوی، م، (1374) *طراحی استراتژی بهینه شرکت نوپا از طریق مدل AHP*، پایان نامه کارشناسی ارشد چاپ نشده، دانشگاه صنعتی شریف تهران.

مهدی پور، ع؛ عبداللهی مهر، ب (1378) *استقرار بهینه واحدهای اداری با استفاده از تکنیک AHP* دومین کنفرانس ملی صنایع، دانشگاه یزد.

وحدتی ح (1380) *بررسی اولویت عناصر آمیزه بازاریابی بر مؤثر بر مصرف کالاهای خارجی*، پایان نامه کارشناسی ارشد، چاپ نشده، دانشگاه تربیت مدرس.

فرد آرد. دیوید. (1384) *مدیریت استراتژیک*، (ترجمه علی پارسائیان و سیدمحمد اعرابی)، تهران: انتشارات دفتر پژوهشهای فرهنگی.

Godwing. U. (2000). *Using Analytical Hierarchy Process to analyze the Information Technology out sourcing decision*. Industrial Management and data systems , Vol 100, No.9.

Muller. M., Fairlie .C. (2001). *Using the AHP to determine the correction of productive issues to profit*. European Journal of marketing, Vol 35 , No. 7