

بررسی ارتباط هوشمندی رقابتی و چابکی سازمانی در دانشگاه علوم و فنون هوایی شهید

ستاری

امیر والا فر^۱، دکتر محمد تقی امینی^۲، دکتر محمود غلامی^۳

چکیده

با نگاه به قرن بیست و یکم می‌توان فهمید که تضمین بقا و موفقیت، روزبه‌روز سخت‌تر می‌شود. در شرایطی که محیط هر روز به‌طور سریع‌تری نسبت به دهه‌های قبل دچار تغییرات در فناوری، بازار و نیازهای مشتریان می‌گردد، بسیاری از سازمان‌ها برای اینکه از رقبای خود عقب نمانند، باید با چابک کردن سازمان خود در این فضای رقابتی، هوشمندانه عمل نمایند. پژوهش حاضر با هدف بررسی ارتباط هوشمندی رقابتی و چابکی سازمانی انجام شده است. در این تحقیق شاخص‌های هوشمندی رقابتی بر اساس مطالعه دشامز و ناپاک و چابکی سازمانی بر اساس الگوی شریفی و ژانگ استخراج شده است. این تحقیق از نظر هدف کاربردی و از نظر ماهیت و روش از نوع تحقیقات همبستگی است.

برای گردآوری اطلاعات به صورت میدانی نمونه آماری ۸۱ نفری از کارکنان دانشگاه علوم و فنون هوایی شهید ستاری به صورت طبقه‌ای تصادفی انتخاب و پرسشنامه‌ای که روایی و پایایی آن تأیید شده بود، بین آنها توزیع گردید. برای آزمون فرضیه‌های پژوهش از ضریب همبستگی پیرسون، برای تحلیل دیدگاه کارکنان بر اساس تأهل از آزمون تی مستقل؛ برای مقایسه نظر پاسخ‌دهندگان بر اساس سن، تحصیلات و سابقه از آزمون تحلیل واریانس تک عاملی و توکی استفاده شد. نتایج بیانگر تأیید فرضیه اصلی پژوهش مبنی بر وجود ارتباط مثبت و معناداری بین هوشمندی رقابتی و چابکی سازمانی با ضریب همبستگی ۰٫۸۰۳ است. در همین رابطه، فرضیه‌های فرعی نیز که به دنبال بررسی ارتباط میان مؤلفه‌های دو متغیر اصلی بودند، تأیید گردید؛ در ضمن نظرات کارکنان با توجه به مدرک تحصیلی دارای تفاوت معناداری است.

واژه‌های کلیدی: هوشمندی رقابتی، چابکی سازمانی، دانشگاه علوم و فنون هوایی شهید ستاری.

^۱ دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت - MBA دانشگاه پیام نور، ایران، تهران

^۲ دکترای مدیریت استراتژیک - دانشیار دانشگاه پیام نور تهران

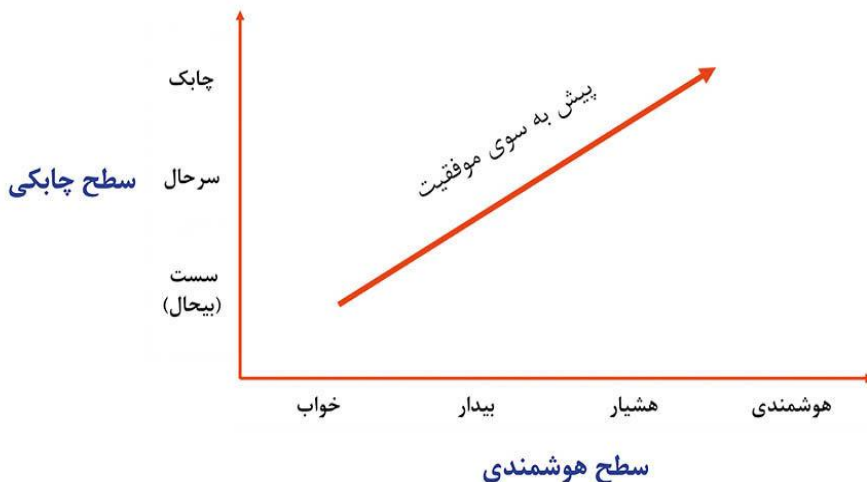
^۳ دکترای مدیریت بازرگانی - استادیار دانشگاه علوم و فنون هوایی شهید ستاری

مقدمه

سازمان‌ها، قرن ۲۱ را در حالی پشت سر می‌گذارند که تهدیدهای محیطی و ضعف‌های برخی شرکت‌ها، ادامه حیات را از آنها سلب نموده است. آنان متوجه شده‌اند، در صورتی که روش‌های کسب و کار و راهبرد خود را تغییر ندهند، نابود خواهند شد. یکی از مهمترین قابلیت‌هایی که سازمان‌ها برای مقابله با تغییرات بایستی در اختیار داشته باشند، چابکی سازمانی است؛ در همین راستا شناخت ماهیت تغییرات، پیش‌بینی روندهای آتی بازار، رقابت، نوآوری، ترجیحات و الگوهای مشتریان از الزامات اساسی رقابت است که به هوشمندی رقابتی نیاز دارد. در واقع شناسایی تغییرات محیط رقابتی نیازمند هوشمندی رقابتی است و توانایی پاسخگویی به این تغییرات چابکی سازمانی را می‌طلبد. این دو مفهوم اساسی در ارتباط با یکدیگر می‌توانند تأثیر چشمگیری بر عملکرد سازمان‌ها داشته باشند. هوشمندی رقابتی یکی از تکنیک‌های مهم در ایجاد مزیت رقابتی است. سازمان‌ها به اطلاعات به عنوان پشتیبان تصمیم‌گیری‌های سطوح مختلف احتیاج دارند. بنابراین بهره‌گیری از اطلاعات و تبدیل آن به هوشمندی رقابتی برای هدایت تصمیم‌گیری‌های سازمانی اهمیت یافته و هوشمندی رقابتی به عنوان عاملی برای حفظ سازمان از خطرات آتی و تشخیص فرصت‌های نهفته عمل می‌نماید (صلواتی و همکاران، ۱۳۹۲). بنابراین یکی از نیازمندی‌های سازمان‌ها برای بقا در مقابل فشارهای رقابتی، توانایی مستمر در پاسخگویی به نیاز و تقاضای مشتریان است؛ لازمه واکنش مؤثر به این تغییرات، عملکرد هوشمندانه در این فضای رقابتی است؛ در این مسیر یکی از ملزومات رقابت هوشمندانه، چابکی سازمان‌ها است. سازمان‌ها با توجه به محدودیت منابع باید به گونه‌ای چابک عمل کنند تا ضمن پاسخگویی سریع به نیاز مشتریان خود از امکانات، تجهیزات و نیروی انسانی خود نیز به نحو مطلوب استفاده نمایند تا به اهداف خود برسند؛ در حقیقت در این فضای رقابتی از امکانات و اطلاعات خود به صورت هوشمندانه در جهت دستیابی به اهداف سازمان بهره‌برداری کنند. دو مقوله «درجه هوشمندی» و «چابکی سازمان» در فضای متغیر محیطی توأمان از عوامل موفقیت سازمان محسوب می‌شوند که ارتباط میان این دو، به صورت ماتریسی بیان می‌شود (شکل ۱). در هوشمندی به دنبال پاسخ به این سؤالات هستیم که چه کاری را در چه زمانی و چگونه باید انجام دهیم و در چابکی سازمانی به دنبال انجام هر چه سریع‌تر و دقیق‌تر آن کار هستیم؛ وجود هر دوی آنها رمز موفقیت سازمان را با توجه به شرایط متغیر محیطی ایجاد می‌کند (نیکبخت و باقری، ۱۳۹۵).

به هر حال دانشگاه‌ها نیز از این مقوله مستثنا نیستند و با ظهور دانشگاه‌های نسل چهارم، لزوم توجه به هوشمندی و چابکی در عرصه رقابت امروز ضروری است.

ماتریس IA (هوشمندی و چابکی سازمانی)



شکل ۱: ماتریس هوشمندی و چابکی سازمانی (نیکبخت و باقری، ۱۳۹۵)

تشریح و بیان مسأله

یکی از بارزترین ویژگی‌های عصر حاضر، تغییر و تحولات پی‌درپی است که در تمام ابعاد زندگی روی می‌دهد. سازمان‌ها از این امر مستثنا نیستند و برای بقا، نیازمند رقابت و برای رقابت باید هوشمندانه عمل کنند. افزایش هوش رقابتی موجب می‌شود، سازمان‌ها اطلاعات محیط اطراف خود را سریع‌تر و با دقت بیشتری تجزیه و تحلیل کنند و نتایج حاصل را ذخیره و در زمان مناسب در دسترس تصمیم‌گیرندگان قرار دهند. «این امر جریان تبادل داده‌ها، اطلاعات و دانش را در سازمان تسریع می‌کند و اثربخشی تفکر و تصمیم‌گیری را بهبود می‌بخشد.» (کاشانی نیک، ۱۳۹۰). «هوشمندی رقابتی این امکان را برای مدیران سازمان به وجود می‌آورد تا با نظارت نظام‌مند، با آگاهی بیشتری تصمیمات راهبردی را اخذ کنند.» (رضائیان و دیگران، ۱۳۸۹). هوشمندی رقابتی در پیگیری فعالیت‌های مستقیم و غیر مستقیم رقبا شامل

فعالیت‌های کلی کسب و کار آنها، تاکتیک‌ها و استراتژی‌های مرتبط با مسایل مهم و مختلف مانند نفوذ در بازار، توسعه محصول، ثبت اختراع و غیره مورد استفاده قرار گرفته است (روچ و سانتی، ۲۰۰۱). هدف هوشمندی رقابتی، افزایش قدرت رقابتی سازمانی است که مزیت رقابتی رقبا را کاهش می‌دهد. دشامیز و نایاک (۱۹۹۵) سه نوع هوشمندی رقابتی را شناسایی کرده‌اند که عبارتند از: هوشمندی بازار، هوشمندی رقبا و هوشمندی تکنولوژیک. روچ و سانتی (۲۰۰۱) از نوع دیگری از هوشمندی تحت عنوان «هوشمندی استراتژیک و اجتماعی» نام می‌برند که این نوع هوشمندی قویاً رفتارهای اجتماعی را مشاهده و تحلیل می‌کند.

در بازار رقابتی، نیاز مبرمی به توسعه و بهبود انعطاف‌پذیری و نیز پاسخگویی سریع سازمان‌ها وجود دارد؛ چرا که وضعیت رقابتی ناپایدار و در عین حال نامطمئن به واسطه نوآوری‌های فناورانه، تغییر محیط و نیازهای در حال تغییر مشتریان به شدت افزایش یافته است. بنابراین یکی از راه‌های پاسخگویی به تغییرات و رقابت مطلوب‌تر نسبت به رقبا، چابکی سازمان است و امکان ایجاد موقعیت رقابتی برای سازمان را به وجود می‌آورد. امروزه سازمان‌ها همواره با تغییر و عدم اطمینان روبرو هستند و برای بقا در این شرایط، نیازمند چابکی هستند.

چابکی بر ارتقای انعطاف‌پذیری و انطباق‌پذیری تأکید دارد و دارای قابلیت پاسخگویی و واکنش سریع و مؤثر بر بازارهای متغیر است. چابکی سازمان، امکان ایجاد موقعیت رقابتی‌تر برای سازمان را به وجود می‌آورد؛ از همین رو آن را قادر می‌سازد با سرعت بیشتر و اثربخش‌تر به تغییرات بازار و سایر عدم قطعیت‌ها واکنش نشان دهد. علاوه بر این سازمان‌هایی چابک هستند که نسبت به بازار حساس‌تر باشند و قابلیت‌های بیشتری برای همساز کردن عرضه با تقاضا دارند و قادر به رسیدن به هدف در چرخه‌های زمانی کوتاه‌تری نیز هستند. «با توجه به این امر که چابکی سازمان مستقیماً بر تولید محصولات نوآورانه و تحویل آن به مشتری اثر می‌گذارد، می‌توان به این نتیجه رسید که چابکی، عامل حیاتی است که بر رقابت‌پذیری و فعالیت رقابتی مؤثر است» (سوافورد، قوش و مورثی^۱، ۲۰۰۶).

«سازمان‌های چابک به تعدادی قابلیت متمایز نیازمند هستند که این قابلیت‌ها شامل عناصر اساسی ذیل می‌باشند: پاسخگویی، توانایی شناسایی تغییر، پاسخ سریع، واکنش‌پذیری یا بیش فعال بودن و قابلیت ترمیم شایستگی، کارایی و اثر بخشی سازمان در رسیدن به اهداف است.» (شریفی و ژانگ^۲، ۲۰۰۰؛ ۵). دانشگاه‌ها محل تولید علم و ارائه آموزش‌های نوین علمی برای پاسخ به نیازهای جامعه هستند.

دانشگاه‌ها نیز همانند بخش صنعت و خدمات برای بهبود کیفیت و ماندگاری در بازار همواره نیازمند ارزیابی توسط مشتریان و هم‌تایان هستند. دانشگاه‌ها برای تداوم رشد و توسعه باید ضمن شناسایی و رصد نیازهای جامعه و بازار هدف، قابلیت انطباق و پاسخگویی به آنها را داشته باشند. با بررسی ادبیات موضوع، مشخص می‌شود که تحقیقات اندکی در خصوص بررسی ارتباط هوشمندی رقابتی و چابکی صورت گرفته است. از سوی دیگر مورد این مطالعه (دانشگاه علوم و فنون هوایی شهید ستاری) علاوه بر کار ویژه علمی، دارای ماهیتی نظامی است. از آنجا که هوشمندی و چابکی یکی از مؤلفه‌های تأثیرگذار در افزایش قابلیت‌ها و توان یک نیروی نظامی است، این موضوع انتخاب شده تا ارتباط میان هوشمندی رقابتی و چابکی را شناسایی نماید؛ به عبارت دیگر این پژوهش درصدد پاسخ به این سؤال است که آیا بین هوشمندی رقابتی و چابکی در جامعه مورد مطالعه ارتباط معناداری وجود دارد؟

ضرورت و اهمیت پژوهش

با توجه به اینکه امروزه سازمان‌ها در حال تغییرات وسیع در حوزه‌های مختلف هستند، اهمیت دستیابی به اطلاعات از بازار حاصل از هوشمندی رقابتی بیش از پیش آشکار می‌شود و به این طریق میزان پاسخگویی و انطباق با شرایط جدید افزایش می‌یابد. دانشگاه‌ها یکی از کهن‌ترین نهادها هستند که در زمینه آموزش، توسعه و تأمین منابع انسانی قدم بر می‌دارند. در حقیقت یکی از ارکان توسعه و پیشرفت یک کشور هستند. این نهاد دارای کارکردها و وظایف عمده‌ای در راستای افزایش رشد و توسعه پایدار بوده است. دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی به عنوان بالاترین مرکز اندیشه و تولید علم محسوب می‌شوند و با حضور و فعالیت‌های اندیشمندانه متفکران، دانش‌پژوهان و دانشجویان در اعتلای علمی و جهت بخشیدن به حرکت‌های فکری اعتقادی، سیاسی و فرهنگی جامعه نقش اساسی دارند (خورشیدی و قربانی، ۱۳۹۲، ۱۱-۳۴). لذا بررسی عوامل تأثیرگذار بر موفقیت این سازمان‌ها در تغییرات وسیع امروز از اهمیت بالایی برخوردار است. در ایران، تحقیقاتی که ارتباط دو متغیر هوشمندی رقابتی و چابکی را شناسایی نماید بسیار اندک است. دانشگاه علوم و فنون هوایی شهید ستاری نقش و کارکردی بسیار مهم و منحصر به فرد در نیروی هوایی ارتش جمهوری اسلامی ایران دارد؛ این امر به دلیل مأموریت دانشگاه در تربیت نیروی انسانی متعهد، متخصص و پاسخگویی به نیازهای ارتش و کشور است. مأموریتی که تأثیر مستقیمی بر حفظ و ارتقای توان رزمی ارتش، کشور و در نتیجه امنیت و

آرامش جامعه دارد. از این رو تلاش برای کارآمد ساختن هر چه بیشتر این دانشگاه، آثار و نتایج مثبت و بلند مدتی برای مجموعه نیروهای مسلح کشور و جامعه به همراه خواهد داشت. ماهیت و مأموریت منحصر به فرد این دانشگاه ایجاب می‌کند که نظام آموزشی آن ضمن برخورداری از ویژگی‌های سایر دانشگاه‌های کشور، ویژگی‌ها و استانداردهای خاص خود را نیز داشته باشد. از سویی دیگر دانشگاه علوم و فنون هوایی شهید ستاری در راستای تعالی و سرآمدی در مأموریت و اهداف نیروی هوایی کشور نیز عمل می‌کند و در سطح وسیع‌تر، ترویج مطلوب‌ترین ارزش‌ها و رهبری قشر فرهیخته آن سازمان را بر عهده دارد؛ به همین دلیل از ارکان توسعه، رفاه کشور و نیروهای مسلح محسوب می‌شود. امروزه این دانشگاه به لحاظ دارا بودن دانش و فن در بالاترین سطح تخصصی قرار دارد و از اعتبار زیادی برخوردار است. از این رو، حساسیت بیشتری نسبت به وضعیت عملکرد و کیفیت این دانشگاه وجود دارد. لذا ضروری است که این دانشگاه به صورتی علمی، تغییرات محیط را رصد کند (هوشمندی رقابتی) و بتواند ضمن بازخورد مداوم برای تصحیح حرکت‌های بعدی، با چشم باز، آگاهانه و سریع (چابک) برنامه‌ریزی و اقدام نماید. بنابراین تحقیق حاضر در پی شناسایی ارتباط میان هوشمندی رقابتی و چابکی در دانشگاه هوایی شهید ستاری است تا از این طریق بتواند نتایج سودمندی را متوجه بخش آموزش عالی در سازمان‌های نظامی نماید.

ادبیات پژوهش

هوشمندی رقابتی

هوشمندی رقابتی به عنوان ابزار مدیریت راهبردی و یکی از سریع‌ترین زمینه‌های رشد کسب و کار دنیا، به شمار می‌آید. «هوشمندی رقابتی به مثابه راداری است که با کشف فرصت‌های جدید و هشدار تهدیدها، سازمان را قادر می‌سازد که محیط خود را سریع‌تر و دقیق‌تر شناسایی کند. یک سازمان هوشمند، راهبرد رقبا را بهتر و سریع‌تر درک می‌کند و از شکست و موفقیت آنها می‌آموزد و این امکان را برای مدیران سازمان به وجود می‌آورد تا با نظارت نظام‌مند، با آگاهی بیشتری تصمیمات راهبردی را اخذ کنند.» (رضاییان و لشکر بلوکی، ۱۳۸۹). در حال حاضر هوشمندی رقابتی به آخرین سلاحی بدل شده است که در جنگ‌های اقتصادی مورد استفاده قرار می‌گیرد و سازمان‌ها و صنایع مختلف، آن را ابزاری برای پیروزی در جنگ‌های اقتصادی در مقابل کشورهای بزرگ‌تر و صنعتی می‌دانند. «کشورهای مختلف با به‌کارگیری این

تجربیات قادر خواهند بود داده‌های خام را به هوشمندی قابل استفاده برای بهبود وضعیت اقتصادی خود بدل کنند.» (کاهانر، ۱۹۹۶).

تاریخچه هوشمندی رقابتی

موضوع هوشمندی رقابتی مفهوم جدیدی نیست. سازمان‌ها همیشه سعی داشته‌اند بدانند که رقبای آنها چه می‌کنند. این مفهوم از دهه ۱۹۸۰ جای خود را در محافل علمی باز کرد. برخی از نویسندگان ادعا کرده‌اند مایکل پورتر (۱۹۸۰)، محقق معروف مدیریت راهبردی، با معرفی نیروهای پنج‌گانه رقابتی و راهبردهای ژنریک، مفهوم هوشمندی رقابتی را خلق کرده است. مالتز و کوهلی (۱۹۹۶) دربارهٔ پیامدهای انتشار هوش رقابتی به مطالعه پرداختند. گوشال و سانتی (۱۹۹۱) مقوله تحلیل رقبا را مطرح کردند و هیل و رابرتسون در سال ۱۹۹۱ برخی شیوه‌های سودمند برای سازمان‌ها در زمینهٔ جمع‌آوری اطلاعات از رقبا را بررسی کردند. (وظیفه دوست و قاسمی، ۱۳۸۷).

تعاریف هوشمندی رقابتی

برابر نظر لئوناردو فالد (۱۹۸۵) هوشمندی رقابتی عبارت است از، سیگنال‌های هشدار دهنده در مورد فرصت‌ها و تهدیدها. هوشمندی رقابتی از نظر روچ و سانتی (۲۰۰۱) هنر کنکاش، جمع‌آوری، پردازش و ذخیره‌سازی اطلاعات برای شکل بخشیدن به آینده به همراه مقابله با تهدید رقبا است. هوشمندی رقابتی جمع‌آوری اطلاعات مربوط به محیط و رقبا به منظور خلق و حفظ وضعیت رقابتی است. هوشمندی رقابتی یک فرآیند نظام‌مند هست تا از به روز بودن اطلاعات دقیق و مرتبط رقبا اطمینان حاصل شود (مک گوناگل و ولا، ۱۹۹۹). «هوشمندی رقابتی عبارت است از: هنر جمع‌آوری، پردازش و ذخیره اطلاعات به صورت اخلاقی و غیر جاسوسی که برای شکل‌گیری بهتر آینده سازمان و حفاظت از شرایط موجود آن در اختیار تمامی سطوح سازمانی قرار می‌گیرد.» (لیبوییتز، ۲۰۰۶). «پترسون (۲۰۰۰) هوشمندی رقابتی را پیشنهادهایی قابل انجام یا اجرا معرفی کرد که از فرآیندی نظام‌مند شامل برنامه‌ریزی، جمع‌آوری، تجزیه و تحلیل و انتقال اطلاعات در محیط خارجی سازمان نشأت گرفته و می‌تواند بر توان رقابتی یک سازمان یا یک کشور تأثیرگذار باشد.» (مقدسی و گرامی، ۱۳۹۱). «هوش رقابتی، فرآیند کنترل محیط رقابتی با هدف فراهم آوردن اطلاعات مؤثر از رقبا است» (سپهوند و شریعت‌نژاد، ۱۳۹۴). «هوشمندی رقابتی فرآیندی است برای گردآوری داده‌ها و اطلاعات محیط

رقابتی و فعالیتهای رقبا و تبدیل آنها به هوشمندی هدفمند، به هنگام و راهبردی که بتواند به تصمیم‌گیری غیرساخت‌یافته و راهبردی مدیران یاری برساند.» (رضائیان و لشکر بلوکی، ۱۳۸۹).

اهداف، مؤلفه‌ها و ابعاد هوشمندی رقابتی

بسیاری از شرکت‌ها از هوش رقابتی برای دستیابی به سهمی از بازار و به دست آوردن سهم رقبای ناشناخته استفاده می‌کنند. «درک کلی از یک صنعت، شرکت رقیب و شناسایی زمینه‌هایی که آسیب‌پذیر هستند؛ همچنین ارزیابی تأثیر قدم‌های راهبردی بر شرکت‌های رقیب، شناسایی حرکت‌های بالقوه شرکت رقیب که ممکن است موجب به خطر افتادن موضع یا پایگاه یک شرکت در بازار خاصی شود؛ فرآیند ترکیب داده و اطلاعات برای تولید آگاهی و دیدگاه‌هایی در مورد رقبا؛ فراهم آوردن اطلاعات کافی برای تصمیم‌گیری‌ها و حل مسایل و مشکلات شرکت؛ کمک به سازمان برای دستیابی به حالت رقابتی از جمله اهداف به‌کارگیری هوشمندی رقابتی در سازمان‌ها هستند» (مقدسی و گرامی، ۱۳۹۱). «مدل‌های زیادی در خصوص مؤلفه‌ها و ابعاد هوشمندی رقابتی وجود دارد که چرخه هوشمندی رقابتی، مدل هوشمندی اشتون و استیسی، فرآیند چهار سی، مدل سیپ و مدل دانشکده مدیریت فرانسه از جمله مهمترین مدل‌ها هستند» (کاشانی نیک، ۱۳۹۱). به عقیده دشامپز و نایاک (۱۹۹۵) مؤلفه‌های هوش رقابتی به شرح زیر هستند:

هوش بازار: این نوع هوشمندی نیازمندی‌های جاری و آینده مشتریان، فرصت‌های جدید و خلاقانه موجود را در تقسیم بازار ترسیم می‌کند و تغییرات عمده‌ای را نشان می‌دهد که در فرآیندهای بازاریابی و توزیع رخ می‌دهد. در این هوشمندی، اغلب اطلاعات مشتری، تأمین‌کنندگان، خریداران و توزیع‌کنندگان گردآوری و تجزیه و تحلیل می‌شود. متغیرهای اندازه‌گیری کننده هوش بازار عبارتند از: تأمین‌کنندگان مناسب، نوآوری در خدمات و محصولات و داشتن توزیع‌کنندگان و خریداران وفادار.

هوش رقبا: تکامل راهبرد رقابتی طی زمان را با مشاهده تغییرات ساختار رقبا، جایگزینی محصولات جدید و تازه‌واردان به صنعت، بازنمایی می‌کند و متمرکز بر مسایلی از قبیل سیاست‌های قیمت‌گذاری، محصولات جانشین و سیاست‌های توسعه بازار است.

هوش فناورانه (تکنولوژیک): فناوری‌های موجود و جدید را ارزیابی و جهش‌های فناورانه آتی را پیش‌بینی می‌کند و با تحقیقات پایه و کاربردی، حق اختراع و غیره سر و کار دارد. هوش فناورانه با عواملی همچون میزان تحقیقات کاربردی و بنیادی، تعداد مقالات و انتشارات و داشتن فرآیندهای صنعتی سالم ارزیابی می‌گردد.

هوش راهبردی (استراتژیک) و اجتماعی: شامل قوانین، مالیات و امور مالی، گستره اقتصادی و سیاسی و مقولات منابع انسانی می‌شود. گونه چهارم هوش رقابتی، یعنی هوش راهبردی و اجتماعی، رفتارهای اجتماعی را مشاهده می‌کند. «هوش راهبردی با عواملی همچون دید راهبردی، داشتن منابع اجتماعی و انسانی و بررسی مسائل اقتصادی و سیاسی ارزیابی می‌شود» (دشامپز و نایاک، ۱۹۹۵). این نوع هوشمندی قویاً رفتارهای اجتماعی را مشاهده و تحلیل می‌نماید. در این تحقیق، هوشمندی رقابتی هنر جمع‌آوری، پردازش و ذخیره‌سازی اطلاعات است که تمام افراد سازمان فراخور نیاز خود به آن دسترسی دارند و به آنها کمک می‌کنند که آینده خود را شکل دهند و در مقابل تهدیدات رقابتی آنها را حفظ نمایند. این هوش، از چهار بعد هوشمندی بازار، هوشمندی فناوری، هوشمندی راهبردی-اجتماعی و هوشمندی رقبا تشکیل شده است (شریفی و ژانگ، ۲۰۰۰) که در جامعه دانشگاهی و فضای آموزشی کشور هر چهار بعد بالا می‌تواند آثار بسیار زیادی در تقویت هوشمندی رقابتی داشته باشد.

چابکی سازمانی

چابکی به معنای توانایی پاسخگویی، واکنش سریع و موفقیت‌آمیز به تغییرات است. همانند تولیدکنندگان، سازمان‌ها و مؤسسات نیز ناچارند که برای رقابت در قرن بیست و یکم به دنبال چابکی باشند؛ زیرا سازمان‌های پیشرفته با فشار فزاینده‌ای برای یافتن راه‌های جدید رقابت کارآمد در بازار پویای جهانی مواجه هستند. «چابکی، توانایی سازمان را برای عرضه محصولات و خدمات با کیفیت بالا ارتقا می‌دهد، در نتیجه عامل مهمی برای بهره‌وری سازمان می‌شود» (بابائیان و رضایی، ۱۳۹۳).

تاریخچه چابکی سازمانی

اولین تلاش‌ها برای شکل‌گیری مفهوم چابکی از اواخر دهه ۱۹۸۰ تا اواسط دهه ۱۹۹۰ انجام پذیرفت. نتیجه این تلاش‌ها نشان داد که رقابت دیگر از طریق پارادایم‌های سنتی امکان‌پذیر نیست و سازمان‌ها و صنایع برای حفظ و بقای خود به رویکرد جدیدی نیازمندند. برای اولین بار، در پی

نشست بسیاری از متخصصان علمی و اجرایی صنعت، پارادیمی جدید در گزارشی تحت عنوان «راهبرد بنگاه‌های تولیدی در قرن ۲۱ و دیدگاه متخصصان صنعتی» به وسیله مؤسسه یاکوکا منتشر و به همگان معرفی شد. بلافاصله پس از آن نیز، عبارات تولید چابک به طور مشترک با انتشار این گزارش مورد استفاده عمومی قرار گرفت. البته پیش از تهیه این سند راهبردی، دانشگاهی مطالعاتی را روی ۱۳ سازمان تولیدی انجام داده بود؛ هدف از این مطالعات، پاسخ به این سؤال بود که سازمان‌های مورد بررسی، در سال‌های قرن ۲۱ دارای چه ویژگی‌هایی خواهند بود. بعدها در سال ۱۹۹۵ نتایج تحقیقات یاد شده در کتاب ستیون گلدمن، تایجل و پریس تحت عنوان رقبای چابک و سازمان‌های مجازی منتشر شد (سرلک و همکاران، ۱۳۹۵).

تعاریف چابکی سازمانی

سمبام روتی^۱ از دیدگاه مدیریت راهبردی، چابکی کسب و کار را به صورت قابلیت سازمان‌ها در مدیریت عملیات داخلی و تعاملات با اکوسیستم‌های شرکا و شبکه‌های خارجی‌شان تعریف و سه نوع چابکی را شناسایی کردند که شامل: چابکی مشتری، چابکی شریک و چابکی عملیاتی است. در حالی که چابکی مشتری و چابکی شریک در مدیریت روابط با مشتریان و شرکا است؛ چابکی عملیاتی به صورت توانایی سازمان در طراحی مجدد و سریع فرآیندهای جاری همچنین خلق به موقع فرآیندهای جدید برای کسب توانایی و بهره‌گیری از مزیت شرایط بازار پویا تعریف شده است (سرلک و همکاران، ۱۳۹۵). بنابر تعریف شریفی و ژانگ^۲ (۲۰۰۰)، چابکی به معنای توانایی هر سازمان در احساس، ادراک و پیش‌بینی تغییرات موجود در محیط کسب و کار است و پاسخ به تغییرات (غیرمنتظره یا پیش‌بینی شده)، به روشی مناسب و در زمان مقتضی؛ و بهره‌برداری از تغییرات و سود جستن از آنها به عنوان فرصت‌ها، دو بخش اساسی آن به شمار می‌رود.

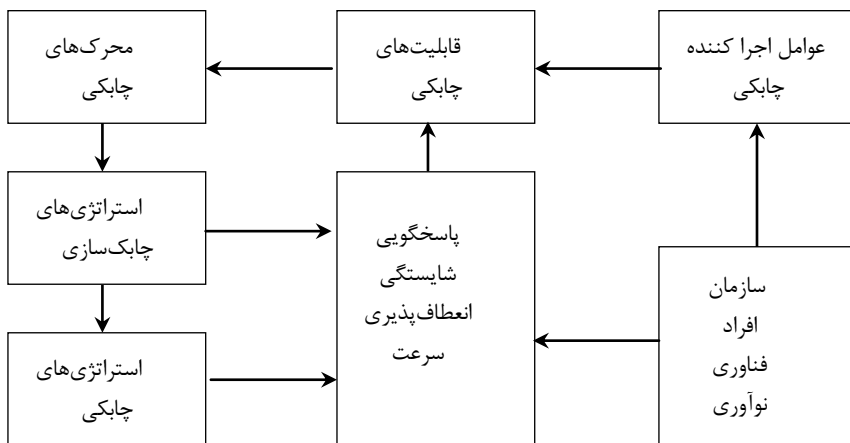
مؤلفه‌ها و ابعاد چابکی سازمانی

مؤسسات و سازمان‌های چابک برای تغییر و مواجهه با عدم اطمینان و عدم قابلیت پیش‌بینی در محیط کاری خود، به شماری از توانمندی‌های متمایز نیازمند هستند که قابلیت‌های چابکی نامیده می‌شوند (مولوی، ۱۳۹۱). قابلیت‌های چابکی، عبارت است از توانایی‌هایی که باید در

1. Sambamurthy

2. Zhang

سازمان ایجاد شود تا سازمان از قدرت مورد نیاز برای پاسخگویی به تغییرات برخوردار باشد (شریفی و ژانگ، ۲۰۰۱). در یک طبقه‌بندی کلی از قابلیت‌های اصلی چابکی، این قابلیت‌ها چهار عنصر اصلی را در بر می‌گیرند که به عنوان منابع حفظ و توسعه چابکی به شمار می‌روند (ژانگ، ۲۰۰۰). قابلیت‌های چابکی و مؤلفه‌های آن‌ها را می‌توان به صورت شکل (۲) نشان داد.



شکل ۲: مدل چابکی (ژانگ ۲۰۰۰)

گلدمن و همکاران (۱۹۹۵)، چهار بعد را برای چابکی مطرح می‌کنند: الف) ارائه ارزش به مشتریان (پاسخگویی به مشتریان؛ ب) آمادگی برای رویارویی با تغییرات؛ ج) اهمیت دادن به مهارت و دانش کارکنان؛ و د) تشکیل دادن مشارکت مجازی. باس و همکاران (۱۹۹۶) توانمندسازهای چابکی را بدین شرح اشاره نموده‌اند: الف) منبع انسانی چابک؛ ب) تلفیق و یکپارچگی زنجیره ارزش؛ ج) مهندسی همزمان؛ د) فناوری‌های چابک؛ و ه) مدیریت دانش. یوسف و همکاران (۱۹۹۹) مبانی چابکی را بدین شرح شناسایی نمودند: الف) سرعت؛ ب) انعطاف‌پذیری؛ ج) نوآوری؛ د) کیفیت؛ ه) سودآوری و رفتار و اقدام فعالانه و پیش‌گیرانه. طبق نظر شارپ (۲۰۰۰) مؤلفه‌های چابکی راهبردی در دانشگاه‌ها عبارتند از: درک راهبردی، قابلیت رهبری، انسجام و تعهد، نوآوری و انعطاف‌پذیری منابع. سمبام روتی (۲۰۰۳) به منظور بهبود فعالیت رقابتی سازمان به اهمیت چابکی عملیاتی و نقش قابلیت‌های پویا در شکل‌گیری آن اشاره و ابعاد شایستگی منعطف، هوشیاری کارآفرینانه و زیرکی بازار را مد نظر قرار می‌دهد.

یوسف و ادلی (۲۰۰۲) در مدل چابکی خود به مؤلفه‌های رهبری، فرهنگ، سیستم‌های پاداشی، عضویت‌های سازمانی، مشتریان، تأمین‌کنندگان و فناوری اطلاعات اشاره می‌کنند. با مرور ادبیات موجود در این زمینه می‌توان دریافت که دقیق‌ترین چارچوب موجود مربوط به شریفی و همکاران است. آنها در سال ۲۰۰۱ به چهار جنبه مهم در چابکی سازمانی دست یافتند و آنها را به صورت محرک‌های چابکی، توانایی‌های راهبردی، تأمین‌کننده‌های چابکی و قابلیت‌های چابکی تقسیم کردند. منظور از محرک‌های چابکی، خصوصیت‌های محیط بیرونی کسب و کار است که به تغییرات غیرقابل پیش‌بینی موجود در محیط مربوط می‌گردد. این محرک‌ها باعث می‌شود که سازمان در راهبردهای خود تجدید نظر کرده، نیاز به چابکی را بپذیرد و راهبرد چابک بودن را در سازمان پیاده کند. توانایی‌های راهبردی مثل پاسخگویی به نیازهای مختلف، داشتن شایستگی‌های مختلف، سرعت، انعطاف‌پذیری از خصوصیات است که باعث می‌شود سازمان در مقابله با تغییرات موفق گردد. قابلیت‌های چابکی می‌توانند به وسیله تأمین‌کننده‌های چابکی حاصل شوند. تأمین‌کننده‌های چابکی می‌توانند از چهار جهت سازمان، فناوری، افراد و نوآوری ایجاد گردند. شریفی برای بیان مفاهیم خود به نظرات کید نیز اشاره می‌کند که سازمان بدون یکپارچه کردن این عوامل نمی‌تواند به چابکی دست یابد و برای ارزیابی میزان چابکی سازمان ابتدا باید خصوصیات چابکی را به درستی تعریف کرد (شرهی و کارووسکی، ۲۰۰۷).

در این پژوهش، چابکی قابلیت طراحی یک سازمان پویا است که نیاز به تغییر را در منابع داخلی و خارجی حس می‌کند، آن تغییرات را به طور روزمره انجام می‌دهد و عملکرد را در سطح بالایی حفظ می‌کند. این ویژگی که عملکرد در سطح بالایی حفظ شود؛ شرط لازم چابکی می‌باشد (ورلی و لاولر، ۲۰۱۰). در مدل مفهومی پژوهش نیز، بر اساس ایده ژانگ و شریفی (۲۰۰۰) از چهار متغیر پاسخگو بودن، شایسته بودن، انعطاف‌پذیری و سرعت در انجام کار استفاده شده است که در ادامه شاخص‌های هر متغیر معرفی می‌گردد.

الف) پاسخگویی: احساس کردن، درک کردن، پیش‌بینی تغییرات؛ داشتن عکس‌العمل سریع نسبت به تغییرات به واسطه اعمال آنها در سیستم، به ثبات رسیدن و بهبود یافتن پس از تغییر. ب) شایستگی: وجود فناوری مناسب (سخت و نرم)؛ داشتن توانایی فناورانه کافی؛ وجود محصول / خدمت با کیفیت؛ کارآمدی هزینه؛ مدیریت تغییر؛ و یکپارچگی.

ج) انعطاف‌پذیری: انعطاف‌پذیری در حجم، مدل‌های محصولات؛ انعطاف‌پذیری سازمانی و حضور کارکنانی منعطف در سازمان.

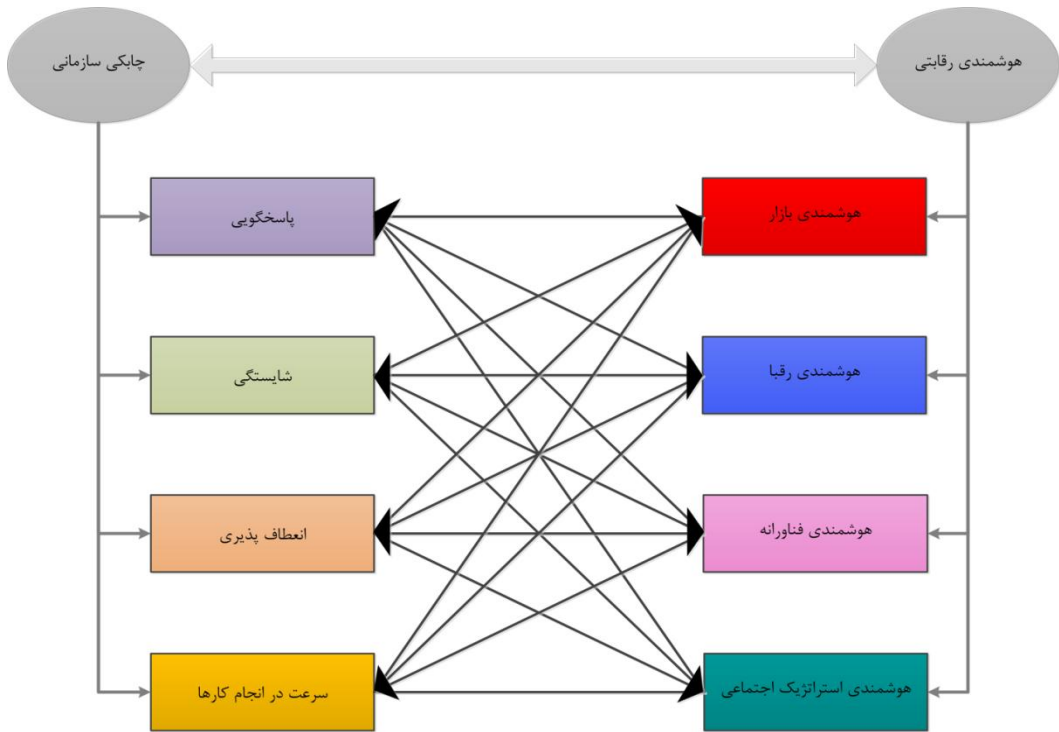
د) سرعت در انجام کارها: معرفی سریع محصولات جدید در بازار؛ ارسال محصولات/خدمات به صورت سریع؛ و انجام عملیات تولیدی به شکل سریع (ژانگ و شریفی، ۲۰۰۰).

پیشینه تحقیق

بررسی پیشینه موضوع نشان می‌دهد که تحقیقات در زمینه هوشمندی رقابتی و چابکی سازمانی، بیشتر در سازمان‌ها و مؤسسات تولیدی و بازرگانی انجام گرفته است و پژوهش‌های اندکی در خصوص ارتباط میان هوشمندی و چابکی در دانشگاه‌ها صورت پذیرفته است. غفاری و همکاران (۱۳۹۳) در مطالعه‌ای با عنوان بررسی هوشمندی رقابتی از منظر کارآفرینان، تأثیر مثبت و معنادار متغیرهای نگرش کارآفرینی و بازاریابی بر هوشمندی رقابتی را نشان دادند. آنها دریافتند با به کارگیری هوشمندی رقابتی، کارآفرینان به مزایای رقابتی‌ای دست پیدا می‌کنند که دیگر رقبا آن را ندارند و به درک بهتری از ضعف‌ها و قوت‌های خود و رقبایشان دست می‌یابند. صرامی (۱۳۹۳) تأثیر هوشمندی رقابتی بر عملکرد سازمان با نقش تعدیل‌گری انعطاف‌پذیری راهبردی و گرایش بازار را بررسی نموده است. نتایج بیانگر این است که هوشمندی رقابتی تأثیر مثبت و معناداری بر عملکرد در بانک‌های تجاری دارد؛ اما با وجود تأیید اثرگذاری انعطاف‌پذیری راهبردی و گرایش بازار بر عملکرد، نقش تعدیل‌گری آنها بر ارتباط هوشمندی رقابتی و عملکرد تأیید نشد. رحمدل (۱۳۹۳) در بررسی عوامل مؤثر بر ارتقای چابکی سامانه‌های آماد و پشتیبانی، عوامل فناورانه، عوامل انسانی، ساختار و سازمان، مدیریت روابط سازمانی، مشتری‌مداری، عوامل رهبری و مدیریتی، عوامل راهبردی، سازمان دانش‌محور را به عنوان عوامل مؤثر بر ارتقای چابکی شناسایی نمود. یافته‌های پژوهش دیگری نیز در خصوص بانک‌های خصوصی و دولتی شهر سمنان حاکی از وجود ارتباط مثبت و معناداری میان چابکی سازمانی و ابعاد آن با هوش رقابتی در شعب بانک می‌باشد (صلواتی و همکاران، ۱۳۹۲). توآن (۲۰۱۵) به بررسی اثر گرایش کارآفرینانه بر هوشمندی رقابتی با میانجی‌گری سرمایه اجتماعی پرداخته است. در این تحقیق، تأثیر گرایش کارآفرینانه از طریق سرمایه اجتماعی بر هوشمندی رقابتی تأیید می‌گردد. یکی دیگر از موضوعاتی که صاحب نظرانی نظیر پیر تیماکی، ۲۰۰۷؛ اسمیت و کاسو، ۲۰۱۵؛ سابرامانین و ایسهاک، ۱۹۹۸ بر آن صحنه گذاشتند، عوامل مؤثر بر ارتباط میان هوشمندی رقابتی و قابلیت‌های چابکی و عملکرد سازمان است (صلواتی و همکاران، ۱۳۹۲).

چارچوب نظری

به عقیده دشامپز و نایاک (۱۹۹۵) مؤلفه‌های هوش رقابتی شامل هوش بازار، رقبا، فناوریانه و راهبردی می‌باشند. در جامعه دانشگاهی و فضای آموزشی کشور هر چهار بعد بالا می‌تواند آثار بسیار زیادی در تقویت هوشمندی رقابتی داشته باشد. در چابکی بر اساس ایده ژانگ و شریفی (۲۰۰۰) از چهار متغیر پاسخگو بودن، شایسته بودن، انعطاف‌پذیری و سرعت در انجام کار استفاده شده است. به طور تاریخی محققان روی این موضوع که هوشمندی رقابتی، عملکرد کلی سازمان را در بازار بهبود می‌بخشد، توافق دارند؛ اما درباره مؤلفه‌های هوشمندی رقابتی و این که آیا این مؤلفه‌ها به صورت جمعی ارتباطی با چابکی سازمان دارند، اطلاعات کمی وجود دارد. گرونین و همکاران (۱۹۹۴) همچنین وی و لیو (۱۹۹۴) نیز این خلأ موجود در مطالعات هوشمندی رقابتی را مد نظر قرار دادند و ارتباطی قوی بین عملکرد شرکت و استفاده از فعالیت‌های هوشمندی رقابتی یافتند (دوکوهکی و همکاران، ۱۳۹۴). در مدل مفهومی این پژوهش در شکل (۳) سعی شد تا ارتباط هر یک از مؤلفه‌های هوشمندی رقابتی و چابکی سازمانی در دانشگاه علوم و فنون هوایی شهید ستاری بررسی شود که نسبت به پژوهش‌های قبلی از جهت بررسی ارتباط مؤلفه‌ها و هم به لحاظ حوزه پژوهش که یک سازمان آموزشی نظامی است از بداعت خاصی برخوردار است. در این پژوهش، مؤلفه‌های چابکی متناسب با حوزه آموزش و سازمان‌های نظامی مطابق تعاریف شریفی و ژانگ (۲۰۰۰) و مؤلفه‌های هوشمندی رقابتی بر اساس نظر دشامپز و نایاک (۱۹۹۵) انتخاب شد تا ابعاد مختلف مرتبط با یک دانشگاه نظامی را پوشش دهد.



شکل ۳: مدل مفهومی تحقیق

اهداف و فرضیه‌های پژوهش

هدف اصلی: تعیین ارتباط میان هوشمندی رقابتی و چابکی سازمانی در دانشگاه علوم و فنون هوایی شهید ستاری؛

فرضیه اصلی: بین هوشمندی رقابتی و چابکی سازمانی در دانشگاه علوم و فنون هوایی شهید ستاری ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد.

فرضیه‌های فرعی: الف) بین هوشمندی بازار و مؤلفه‌های چابکی سازمانی در دانشگاه علوم و فنون هوایی شهید ستاری ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد؛ ب) بین هوشمندی رقبا و مؤلفه‌های چابکی سازمانی در دانشگاه علوم و فنون هوایی شهید ستاری ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد؛ پ) بین هوشمندی فناوریانه و مؤلفه‌های چابکی سازمانی در دانشگاه علوم و فنون هوایی شهید ستاری ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد؛ ت) بین هوشمندی

راهبردی- اجتماعی و مؤلفه‌های چابکی سازمانی در دانشگاه علوم و فنون هوایی شهید ستاری ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد.

نوع و روش تحقیق

این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و بر حسب ماهیت و روش، توصیفی- همبستگی است که به صورت پیمایشی انجام شده است. جامعه آماری پژوهش، کارکنان دانشگاه علوم و فنون هوایی شهید ستاری می‌باشند که ۸۱ نفر از آنها جهت تکمیل پرسشنامه‌های پژوهش به روش نمونه‌گیری طبقه‌ای تصادفی با انتساب متناسب انتخاب شدند. پرسشنامه شامل ۴۸ سؤال می‌باشد که آلفای کرونباخ برای پرسشنامه توزیع شده ۰,۹۶۲، به دست آمد که حاکی از پایایی قابل قبول این ابزار است (جدول ۱). برای تجزیه و تحلیل داده‌ها در بخش آمار استنباطی از ضریب همبستگی پیرسون، آزمون تی برای دو نمونه مستقل، تحلیل واریانس تک عاملی و آزمون توکی استفاده شده است.

جدول ۱: ضرایب پایایی

مؤلفه	سؤالات مربوط به هر مؤلفه	حجم نمونه	آلفای کرونباخ
کل مؤلفه‌ها	۴۸-۱	۳۰	۰,۹۶۴
کل مؤلفه‌ها	۴۸-۱	۸۱	۰,۹۶۲
هوشمندی بازار	۶-۱	۸۱	۰,۷۸۲
هوشمندی رقبا	۱۲-۷	۸۱	۰,۸۵۹
هوشمندی فناوریانه	۱۸-۱۳	۸۱	۰,۸۵۷
هوشمندی راهبردی- اجتماعی	۲۴-۱۹	۸۱	۰,۸۴۷
پاسخگویی	۳۰-۲۵	۸۱	۰,۸۷۴
شایستگی	۳۶-۳۱	۸۱	۰,۸۲۶
انعطاف پذیری	۴۲-۳۷	۸۱	۰,۷۸۵
سرعت	۴۸-۴۳	۸۱	۰,۸۵۴
هوشمندی رقابتی	۲۴-۱	۸۱	۰,۹۳۳
چابکی سازمانی	۴۸-۲۵	۸۱	۰,۹۳۵

تجزیه و تحلیل داده‌ها

تحلیل ویژگی‌های جمعیت شناختی پاسخ دهندگان

بر اساس یافته‌های تحقیق ۲۱ درصد از پاسخ‌دهندگان مجرد و ۷۹ درصد از آنها متأهل بودند. بیشترین فراوانی با تعداد ۳۳ نفر مربوط به افراد بین ۳۰ تا ۴۰ سال با ۴۰,۷ درصد می‌باشد. ۱۳,۶ درصد از پاسخ‌دهندگان دارای مدرک دیپلم، ۳,۷ دارای مدرک فوق‌دیپلم و ۴۳,۲ درصد دارای مدرک لیسانس و ۲۳,۵ دارای مدرک فوق‌لیسانس و ۱۶ درصد نیز دارای مدرک دکترا بودند که بیشترین فراوانی متعلق به دارندگان مدرک لیسانس و کمترین فراوانی مربوط به کارکنان دارای مدرک فوق‌دیپلم بوده است. تعداد ۳۲ نفر (۳۹,۵ درصد) از پاسخ‌دهندگان بین ۱۰ تا ۲۰ سال سابقه خدمت، ۲۷ نفر (۳۳,۳ درصد) زیر ۱۰ سال و تعداد ۲۲ نفر (۲۷,۲ درصد) نیز دارای سابقه خدمت بیش از ۲۰ سال بوده‌اند.

تحلیل فرضیه‌های پژوهش

نتایج به‌دست‌آمده در خصوص بررسی نوع توزیع داده‌ها نشان می‌دهد که چولگی و کشیدگی داده‌ها در محدوده ۲ تا ۲- قرار دارد و سطح معناداری آزمون‌های شاپیرو وایلک و کلموگروف اسمیرونوف بزرگ‌تر از ۰,۰۵ می‌باشد؛ بنابراین توزیع داده‌ها نرمال است.

جدول ۲: آزمون نرمال بودن توزیع داده‌ها

متغیر	سطح معنی داری آزمون شاپیرو وایلک	سطح معناداری آزمون کلموگروف- اسمیرونوف	کشیدگی	چولگی
هوشمندی رقابتی	۰,۱۲	۰,۲۰۰	-۰,۶۳۸	-۰,۴۶۳
چابکی سازمانی	۰,۱۸۶	۰,۲۰۰	-۰,۳۸۲	-۰,۳۲۷

با توجه به اینکه مقیاس‌های اندازه‌گیری فاصله‌ای و توزیع نرمال بوده است؛ برای بررسی ارتباط میان هوشمندی رقابتی و چابکی سازمانی از آزمون همبستگی پیرسون استفاده شده است. نتایج حاصل از آزمون همبستگی، حاکی از تأیید همه فرضیه‌های پژوهش و وجود همبستگی مستقیم معنادار بین همه متغیرهای پژوهش است. ضریب همبستگی بین دو متغیر

اصلی تحقیق یعنی هوشمندی رقابتی و چابکی سازمانی ۰,۸۰۳ است. فرزی (۱۳۹۲) نیز در دانشگاه رازی کرمانشاه در بررسی ارتباط هوش سازمانی و چابکی سازمانی با کارآفرینی سازمانی در وزارت ورزش و جوانان ایران به این نتیجه رسیده است که بین هوش سازمانی و چابکی سازمانی با کارآفرینی سازمانی ارتباط معناداری وجود دارد. تحقیقات صلواتی و همکاران (۱۳۹۲) نیز در خصوص ارتباط میان چابکی سازمانی و هوش رقابتی در بانک‌های خصوصی و دولتی حاکی از وجود ارتباط معناداری بین چابکی سازمانی و ابعاد آن با هوش رقابتی در شعب بانک است. کاشانی نیک (۱۳۹۱) به بررسی تأثیر هوشمندی رقابتی بر انعطاف‌پذیری راهبردی از مؤلفه‌های چابکی پرداخته است که نتایج تحقیق تأثیر مثبت و معنادار هوشمندی رقابتی بر انعطاف‌پذیری راهبردی در سازمان‌های مواد غذایی- لبنی را تأیید می‌نماید و با افزایش هوشمندی، توانایی سازمان در پاسخگویی بهتر به فرصت‌ها و تهدیدهای محیطی بیشتر خواهد شد؛ بنابراین یافته‌های این تحقیق با تحقیقات فوق همسو است. صرامی (۱۳۹۳) نیز تأثیر هوشمندی رقابتی بر عملکرد سازمان با نقش تعدیل‌گری‌های انعطاف‌پذیری راهبردی و گرایش بازار را بررسی کرده است؛ نتیجه این پژوهش بیانگر این است که هوشمندی رقابتی تأثیر مثبت معناداری بر عملکرد در بانک‌های تجاری دارد؛ اما با وجود تأیید اثرگذاری انعطاف‌پذیری راهبردی و گرایش بازار بر عملکرد نقش تعدیل‌گری آنها بر ارتباط هوشمندی رقابتی و عملکرد تأیید نشد.

بررسی ارتباط میان هوشمندی بازار با پاسخگویی، شایستگی، انعطاف‌پذیری و سرعت انجام کارها نشان می‌دهد که ضریب همبستگی به ترتیب ۰,۶۴۰، ۰,۴۸۷، ۰,۶۶۱ و ۰,۵۲۳ بوده است. همچنین ضریب همبستگی میان هوشمندی رقبا با متغیرهای فوق به ترتیب ۰,۷۰۱، ۰,۴۱۳، ۰,۶۳۹ و ۰,۵۵۴ بوده است. از سوی دیگر ضریب همبستگی بین هوشمندی فناورانه با پاسخگویی، شایستگی، انعطاف‌پذیری و سرعت انجام کارها نیز به ترتیب ۰,۶۲۰، ۰,۳۷۲، ۰,۵۵۶ و ۰,۵۲۳ است. ضریب همبستگی هوشمندی راهبردی- اجتماعی با متغیرهای ذکر شده ۰,۷۶۸، ۰,۵۷۷، ۰,۵۵۰ و ۰,۵۷۴ بوده است (شکل ۵). با توجه به ارتباط مثبت و معناداری آنها، فرضیه‌های فرعی مربوط نیز تأیید می‌گردند. جدول (۳) همبستگی روابط میان مؤلفه‌های پژوهش را نشان می‌دهد که از قوی‌ترین رابطه به ضعیف‌ترین رابطه مرتب شده و بیانگر شدت همبستگی بین متغیرها است. در این پژوهش قوی‌ترین رابطه بین دو مؤلفه اصلی تحقیق یعنی هوشمندی رقابتی و چابکی سازمانی (۰,۸۰۳) و پس از آن پاسخگویی و هوشمندی راهبردی (۰,۷۶۸) و پاسخگویی و هوشمندی رقبا (۰,۷۰۱) بوده و ضعیف‌ترین رابطه

بین هوشمندی فناورانه و شایستگی (۰,۳۷۲) و پس از آن شایستگی و هوشمندی رقبا (۰,۴۱۳) و شایستگی و هوشمندی بازار (۰,۴۸۷) است. مدل نهایی پژوهش در شکل (۳) ارائه شده است.

جدول ۳: ضرایب همبستگی

ردیف	متغیرها	ضریب همبستگی	درجه معنی داری	ردیف	متغیرها	ضریب همبستگی	درجه معنی داری
۱	هوشمندی رقابتی و چابکی سازمانی	۰,۸۰۳	۰,۰۰۰	۱۰	سرعت و هوشمندی رقبا	۰,۵۵۴	۰,۰۰۰
۲	پاسخگویی و هوشمندی راهبردی- اجتماعی	۰,۷۶۸	۰,۰۰۰	۱۱	انعطاف پذیری و هوشمندی راهبردی- اجتماعی	۰,۵۵۰	۰,۰۰۰
۳	پاسخگویی و هوشمندی رقبا	۰,۷۰۱	۰,۰۰۰	۱۲	شایستگی و هوشمندی راهبردی- اجتماعی	۰,۵۳۷	۰,۰۰۰
۴	انعطاف پذیری و هوشمندی بازار	۰,۶۶۱	۰,۰۰۰	۱۳	سرعت و هوشمندی بازار	۰,۵۲۳	۰,۰۰۰
۵	پاسخگویی و هوشمندی بازار	۰,۶۴۰	۰,۰۰۰	۱۴	سرعت و هوشمندی فناورانه	۰,۵۲۳	۰,۰۰۰
۶	انعطاف پذیری و هوشمندی رقبا	۰,۶۳۹	۰,۰۰۰	۱۵	شایستگی و هوشمندی بازار	۰,۴۸۷	۰,۰۰۰
۷	پاسخگویی و هوشمندی فناورانه	۰,۶۲۰	۰,۰۰۰	۱۶	شایستگی و هوشمندی رقبا	۰,۴۱۳	۰,۰۰۰
۸	سرعت و هوشمندی راهبردی- اجتماعی	۰,۵۷۴	۰,۰۰۰	۱۷	شایستگی و هوشمندی فناورانه	۰,۳۷۲	۰,۰۰۰
۹	انعطاف پذیری و هوشمندی فناورانه	۰,۵۵۶	۰,۰۰۰				

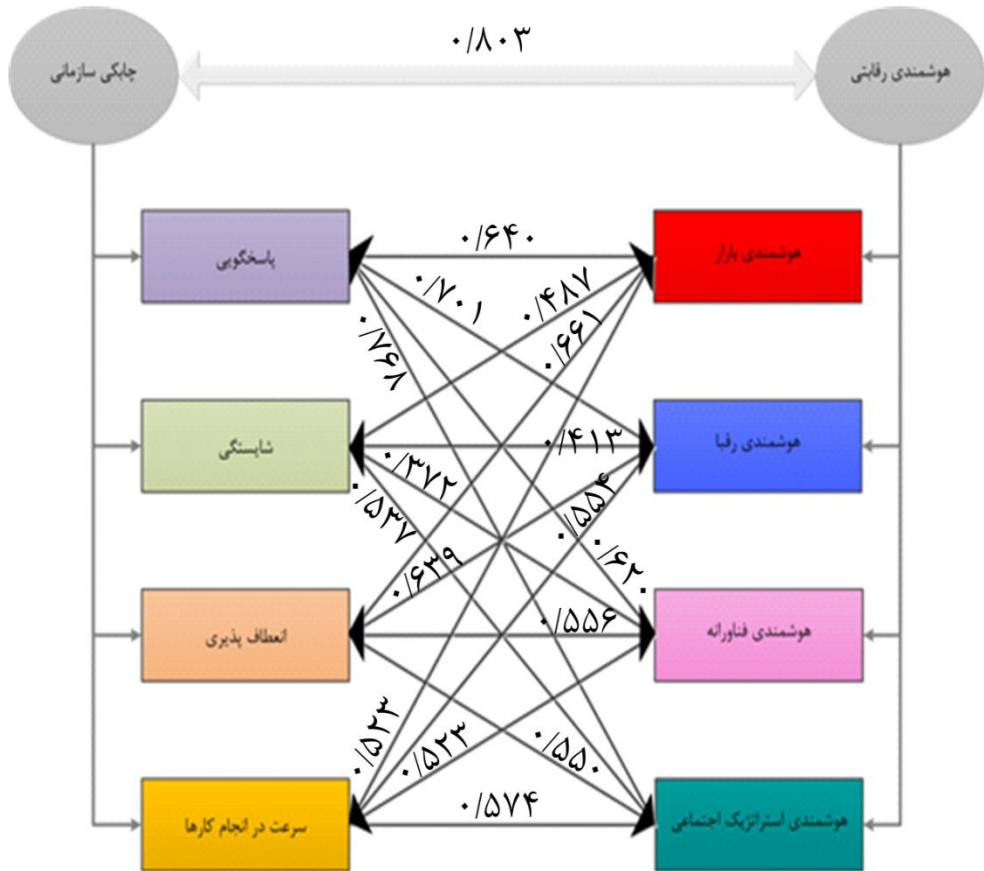
همین طور میانگین هر کدام از مؤلفه‌ها با توجه به پاسخ‌های ارائه شده در جدول (۴) بیان شده است که هوشمندی رقبا و پاسخگویی و هوشمندی راهبردی- اجتماعی کمترین میانگین (ضعیف‌ترین مؤلفه‌ها) و مؤلفه‌های هوشمندی بازار، شایستگی و سرعت به ترتیب بیشترین میانگین (قوی‌ترین مؤلفه‌ها) از نظر پاسخ‌دهندگان هستند.

جدول ۴: میانگین مؤلفه‌ها

میانگین	مؤلفه
۳,۴۵۲۷	هوشمندی بازار
۳,۲۸۱۹	شایستگی
۳,۱۸۷۲	سرعت
۳,۱۳۳۷	انعطاف‌پذیری
۳,۱۳۳۲	چابکی سازمان
۳,۱۱۱۱	هوشمندی فناوریانه
۳,۰۷۸۷	هوشمندی رقابتی
۲,۹۳۸۳	هوشمندی راهبردی- اجتماعی
۲,۹۳	پاسخگویی
۲,۸۱۲۸	هوشمندی رقبا

در این تحقیق آزمون تی مستقل برای بررسی نظرات پاسخ‌دهندگان متأهل و مجرد در خصوص متغیرهای پژوهش انجام شد که میان هیچ‌یک از متغیرها با توجه به تأهل و مجرد تفاوت معناداری مشاهده نشد. به منظور بررسی این موضوع که آیا بین نظرات کارکنان با توجه به سن، مدرک تحصیلی و سابقه خدمت آنها در خصوص مؤلفه‌های پژوهش تفاوت معنادار وجود دارد یا خیر؟ از آزمون تحلیل واریانس تک عاملی استفاده شده است. همان طور که در جدول (۵) مشاهده می‌شود، میانگین نمره نظرات کارکنان بر اساس سن و سابقه خدمت، دارای تفاوت معناداری نیست. میانگین نمره نظرات کارکنان در خصوص مؤلفه‌های پژوهش بر اساس مدرک تحصیلی در سطح معناداری ۰,۰۵، دارای تفاوت معناداری است. با توجه به معنادار بودن تفاوت پاسخ کارکنان بر اساس میزان تحصیلات با استفاده از آزمون توکی نیز به بررسی دیدگاه کارکنان نسبت به متغیرهای تحقیق پرداخته شد. بر این اساس نظر کارکنان دارای مدرک دیپلم نسبت به لیسانس و دکتری در خصوص هوشمندی بازار دارای تفاوت معنادار است. بدین صورت که کارکنان دارای مدرک دیپلم نسبت به کارکنان دارای مدرک لیسانس و دکتری امتیاز بیشتری به متغیر هوشمندی بازار داده‌اند. همین طور کارکنان دارای مدرک دکتری نسبت به کارکنان دارای مدرک دیپلم، فوق دیپلم و لیسانس امتیاز کمتری به هوشمندی رقبا داده‌اند. کارکنان دارای مدرک دیپلم نسبت به کارکنان دارای مدرک فوق لیسانس امتیاز بیشتری به متغیر هوشمندی رقبا داده‌اند. کارکنان دارای مدرک دیپلم نسبت به کارکنان دارای

مدرک فوق لیسانس و دکتری امتیاز بیشتری به هوشمندی فناورانه داده‌اند. کارکنان دارای مدرک دیپلم نسبت به فوق لیسانس امتیاز بیشتری و کارکنان دارای مدرک دکتری نسبت به دیپلم، فوق دیپلم و لیسانس امتیاز کمتری به هوشمندی راهبردی- اجتماعی داده‌اند. همچنین کارکنان دارای مدرک دیپلم امتیاز بیشتری نسبت به سایرین به پاسخگویی داده‌اند. کارکنان دارای مدرک دیپلم نسبت به کارکنان دارای مدرک دکتری امتیاز بیشتری به شایستگی داده‌اند. همچنین در خصوص انعطاف‌پذیری کارکنان دارای دیپلم امتیاز بیشتری به این مؤلفه داده‌اند. بررسی‌ها در خصوص سرعت انجام کار نشان می‌دهد که کارکنان دارای مدرک دیپلم امتیاز بیشتری به این مؤلفه نسبت به کارکنان دارای مدرک فوق لیسانس و دکتری داده‌اند؛ اما در خصوص هوشمندی رقابتی کارکنان دارای دیپلم امتیاز بیشتری به این مؤلفه نسبت به لیسانس و فوق لیسانس‌ها داده و کارکنان دارای مدرک دکتری امتیاز کمتری نسبت به کارکنان دارای مدرک دیپلم، فوق دیپلم و لیسانس در ارتباط با هوشمندی رقابتی داده‌اند. بررسی متغیر اصلی دیگر یعنی چابکی سازمانی نیز حاکی از آن است که کارکنان دارای مدرک دیپلم نسبت به لیسانس، فوق لیسانس و دکتری امتیاز بیشتری به این مؤلفه داده‌اند.



شکل ۵: ضریب همبستگی بین متغیرهای اصلی و مؤلفه‌های آنها

جدول ۵: آزمون تحلیل واریانس تک عاملی برای مقایسه نظرات کارکنان بر اساس سن، مدرک تحصیلی و سابقه خدمت

متغیرها	درجه معنی داری سن	درجه معنی داری مدرک تحصیلی	درجه معنی داری سابقه
هوشمندی بازار	۰,۸۶۶	۰,۰۰۱	۰,۹۲
هوشمندی رقبا	۰,۴۶۵	۰,۰۰۱	۰,۱۷۷
هوشمندی فناوریانه	۰,۸۴۶	۰,۰۰۰	۰,۰۸۶
هوشمندی راهبردی -	۰,۲۸۶	۰,۰۰۰	۰,۰۸۳

متغیرها	درجه معنی داری سن	درجه معنی داری مدرک تحصیلی	درجه معنی داری سابقه
اجتماعی			
پاسخگویی	۰,۸۳۹	۰,۰۰۱	۰,۵۸۱
شایستگی	۰,۸۳۶	۰,۰۳۸	۰,۸۰۸
انعطاف پذیری	۰,۹۱۵	۰,۰۰۲	۰,۸۱۷
سرعت	۰,۲۸	۰,۰۰۳	۰,۱۵۵
هوشمندی رقابتی	۰,۶۹۴	۰,۰۰۰	۰,۱۸۷
چابکی سازمان	۰,۶۷۷	۰,۰۰۰	۰,۴۸۷

بحث و نتیجه گیری

نتایج به دست آمده در این پژوهش نشان می دهد، ضریب همبستگی بین دو متغیر اصلی تحقیق یعنی هوشمندی رقابتی و چابکی سازمانی ۰,۸۰۳ می باشد که مبین ارتباط مستقیم، مثبت و معنادار این دو مؤلفه در دانشگاه علوم و فنون هوایی شهید ستاری است. قوی ترین ارتباط همبستگی نیز بین این دو متغیر می باشد. در واقع قوی ترین ارتباط مربوط به متغیرهای اصلی مطرح شده در فرضیه اصلی پژوهش است. بنابراین قوت هر یک از این متغیرها منجر به قوی شدن متغیر دیگر و ضعف آن موجب ضعیف شدن متغیر دیگر خواهد شد.

هوشمندی رقبا، پاسخگویی، هوشمندی راهبردی- اجتماعی، هوشمندی رقابتی و هوشمندی فناورانه به ترتیب کمترین میانگین (ضعیف ترین مؤلفه ها) از نظر پاسخ دهندگان بوده اند. بنابراین می توان گفت در دانشگاه هوایی شهید ستاری وضعیت چابکی سازمانی مناسب تر از هوشمندی رقابتی است.

یکی از مؤلفه های هوشمندی رقابتی که دانشگاه هوایی شهید ستاری در آن بیشترین امتیاز را کسب کرده است، هوشمندی بازار است؛ یعنی دانشگاه هوایی در شناسایی بازار و نیازهای آن دارای هوشمندی بوده است. در واقع دانشگاه هوایی نیازهای دانشجویان و یگان های عملیاتی را به درستی شناسایی نموده است ولی در پاسخگویی به این نیازها دچار مشکل بوده است. عدم پاسخگویی مناسب به این نیازها به خاطر ضعف در هوشمندی رقبا، هوشمندی راهبردی- اجتماعی و هوشمندی فناورانه است.

میانگین نمره نظرات کارکنان در خصوص مؤلفه های پژوهش بر اساس مدرک تحصیلی

دارای تفاوت معناداری است. بدین صورت که در خصوص بیشتر مؤلفه‌ها، پاسخ دهندگان دارای تحصیلات بالاتر امتیاز کمتری به دانشگاه هوایی شهید ستاری داده‌اند. به نظر می‌رسد کارکنان دارای تحصیلات بالاتر به دانشگاه هوایی در مقایسه با دانشگاه محل تحصیل خود (دانشگاه‌های تراز اول کشور) یا دانشگاه‌هایی که در آن تدریس می‌نمایند؛ امتیاز داده‌اند. میان هیچ‌یک از متغیرها با توجه به تأهل و مجرد تفاوت معناداری مشاهده نشد. میانگین نمره نظرات کارکنان بر اساس سن و سابقه خدمت نیز دارای تفاوت معناداری نیست.

با توجه به اینکه پاسخ‌دهندگان به مؤلفه پاسخگویی دانشگاه امتیاز کمی داده‌اند و از طرفی این مؤلفه بیشترین همبستگی را با هوشمندی راهبردی و رقبا دارد؛ دانشگاه باید توجه خاصی به این مؤلفه داشته و در راستای تقویت آن گام بردارد. برای تقویت این مؤلفه پیشنهاد‌های زیر ارائه می‌گردد.

داشتن چشم‌انداز راهبردی در دانشگاه برای مقابله با تغییرات؛ تمرکز بر روی قابلیت‌های کلیدی در دانشگاه؛ انجام اقدامات مناسب در واکنش به تغییرات؛ بازنگری فرآیند طراحی خدمات با استفاده از فناوری‌های نوین؛ تقویت سرمایه‌گذاری دانشگاه در زمینه تحقیق و توسعه فناوریانه؛ برقراری جلسات مستمر و هدفمند در خصوص کیفیت و کمیت تأمین نیازهای دانشجویان، کارکنان و نه‌اجا از سوی مسئولان دانشگاه و اخذ بازخورد اقدامات انجام شده؛ و تقویت احساس و درک تغییرات محیطی و پیش‌بینی تغییرات محیطی مرتبط با دانشگاه.

پاسخ دهندگان کمترین امتیاز را به دانشگاه در خصوص هوشمندی رقبا داده‌اند. دانشگاه می‌بایست این مؤلفه را تقویت نماید. با توجه به اینکه مؤلفه پاسخگویی بیشترین همبستگی را با این مؤلفه داشته است؛ تقویت پاسخگویی منجر به افزایش هوشمندی رقبا در دانشگاه خواهد شد. سایر پیشنهادها در خصوص تقویت هوشمندی رقبا در دانشگاه به شرح زیر است.

توجه دانشگاه به کیفیت خدمات دانشگاه‌ها و سازمان‌های رقیب؛ توجه دانشگاه به تغییرات ساختاری دانشگاه‌های رقیب؛ توجه دانشگاه به شیوه‌های تأمین مالی دانشگاه‌های رقیب؛ توجه دانشگاه به استفاده از فناوری اطلاعات سازمان‌های رقیب؛ و شناسایی خلأ دانشگاه‌های رقیب (نظامی و غیر نظامی)، همچنین ورود و سرمایه‌گذاری در این حوزه می‌تواند دانشگاه را از سایر رقبا متفاوت‌تر و قدرتمندتر نماید.

یکی دیگر از مؤلفه‌هایی که پاسخ‌دهندگان به آن امتیاز کمی در دانشگاه داده‌اند، هوشمندی راهبردی - اجتماعی می‌باشد. دانشگاه می‌بایست این مؤلفه را تقویت نماید. با توجه به اینکه مؤلفه پاسخگویی بیشترین

همبستگی را با این مؤلفه داشته است؛ تقویت پاسخگویی منجر به افزایش هوشمندی راهبردی-اجتماعی در دانشگاه خواهد شد. سایر پیشنهادها در خصوص تقویت هوشمندی رقبا در دانشگاه به شرح زیر است.

توجه دانشگاه به شرکت در نمایشگاه‌های مختلف و ارائه دستاوردها؛ تقویت دید راهبردی در فرماندهان دانشگاه؛ توجه به سیاست‌های کلان کشور و نیروهای مسلح و افزایش تبادلات علمی، پژوهشی دانشگاه با دانشگاه‌های معتبر داخلی و خارجی در تقویت هوشمندی رقابتی مؤثر خواهد بود.

انعطاف‌پذیری یکی دیگر از مؤلفه‌های چابکی است که بیشترین همبستگی را با هوشمندی رقبا دارد؛ دانشگاه باید توجه خاصی به این مؤلفه داشته و در راستای تقویت آن گام بردارد. برای تقویت این مؤلفه پیشنهادها زیر ارائه می‌گردد.

انعطاف‌پذیری دانشگاه در قبال تغییر و تحولات محیط؛ انعطاف‌پذیری دانشگاه در برآوردن نیازمندی‌های دانشجویان؛ و انعطاف‌پذیری دانشگاه در برآوردن نیازمندی‌های یگان‌های عملیاتی. استفاده از استادان دارای سابقه کاری در یگان‌های عملیاتی به منظور آشنایی با هر دو محیط علم و صنعت تا این تجربه را به دانشجویان منتقل نمایند و در حقیقت زمینه کاهش فاصله صنعت و دانشگاه فراهم شود. ایجاد سامانه ارتباطی در خصوص انتقال اطلاعات غیرمحرمانه یگان‌های عملیاتی به دانشگاه و استادان؛ ایجاد سامانه اطلاعاتی جامع در خصوص ارزیابی دانشجویان در زمینه‌های مختلف (توانایی، نقاط ضعف و...) در راستای تأمین نیازمندی‌ها، بهره‌وری مطلوب و اخذ بازخورد از یگان‌های عملیاتی در خصوص دانشجویان اعزامی.

این پژوهش نیز مانند سایر تحقیقات، محدودیت‌هایی داشته است. با توجه به اینکه دانشگاه علوم و فنون هوایی شهید ستاری فاقد کارکنان زن است، در این تحقیق نمونه‌گیری آماری تنها از آقایان انجام شد. با وجود استفاده از نمونه‌گیری طبقه‌بندی شده با انتساب متناسب برخی از کارکنان دارای مدرک تحصیلی بالاتر بودند، اما به دلایل مختلف مدرک تحصیلی آنها در سامانه اطلاعات نیروی انسانی دانشگاه درج نشده بود و این باعث از بین رفتن تناسب نمونه‌گیری در برخی از طبقه‌ها گردید. پیشنهادها آتی این پژوهش به سایر محققان شامل بررسی ارتباط هوشمندی رقابتی و چابکی سازمانی در دانشگاه‌های آجا یا نیروهای مسلح؛ اولویت‌بندی دانشگاه‌های نیروهای مسلح از نظر هوشمندی رقابتی و چابکی سازمانی؛ آسیب‌شناسی هوشمندی رقابتی یا چابکی سازمانی در دانشگاه علوم و فنون هوایی شهید ستاری و بررسی قابلیت پویایی دانشگاه‌های نیروهای مسلح از منظر هوشیاری است.

فهرست منابع

- بابائیان، علی؛ رضایی، انیسه (۱۳۹۳)، تحلیل ارتباط ساختار سازمانی ناجا با چابکی سازمان در ارائه خدمات انتظامی (مورد مطالعه: دانشگاه علوم انتظامی). *فصلنامه پژوهش‌های مدیریت انتظامی*، دوره ۸، ویژه نامه زمستان، صص ۷-۲۸.
- دوکوهکی، سید جواد؛ مصلح، عبدالمجید؛ بحرینی‌زاده، منیجه (۱۳۹۳)، بررسی رابطه هوش رقابتی و نوآوری در شرکت‌های دانش بنیان شیراز، *فصلنامه مدیریت تحول*، شماره ۱۳، صص ۱۸-۴۱
- رضائیان، علی؛ لشکر بلوکی، مجتبی (۱۳۸۹)، هوشمندی رقابتی و تصمیم‌گیری استراتژیک، *فصلنامه چشم‌انداز مدیریت بازرگانی*، شماره ۲، صص ۴۳-۶۵.
- رحمدل، محمد (۱۳۹۳)، بررسی عوامل مؤثر بر ارتقای سامانه‌های آماد و پشتیبانی نهجا، پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه علوم و فنون هوایی شهید ستاری.
- سپه‌وند، رضا؛ شریعت‌نژاد، علی (۱۳۹۴)، بررسی تأثیر هوشمندی رقابتی بر توان رقابتی و رقابت‌مندی شهرک‌های صنعتی استان لرستان، *فصلنامه علمی پژوهشی مدیریت صنعتی*، دوره ۱۳، شماره ۳۶، صص ۱۷۳-۱۹۸.
- سرلک، محمد علی؛ دل انگیزان، سهراب؛ کاکه برایی، اسماعیل (۱۳۹۵)، بررسی عوامل مؤثر بر سازمان‌های چابک بر اساس الگوی گلد من و ناگل، *فصلنامه مدیریت توسعه و تحول*، شماره ۲۴، صص ۳-۱۵.
- صرامی، سونیا (۱۳۹۳)، بررسی تأثیر هوشمندی رقابتی بر عملکرد سازمان با نقش تعدیل‌گری انعطاف‌پذیری استراتژیک و گرایش بازار، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس.
- صلواتی، عادل؛ خسروی، انور؛ امانی، سحر (۱۳۹۲)، چابکی سازمانی و هوش رقابتی در بانک‌های خصوصی و دولتی، *فصلنامه پژوهش‌های مدیریت عمومی*، دوره ۶، شماره ۲۱، صص ۱۴۱-۱۶۰.
- غفاری آشتیانی، پیمان؛ چوبندیان، رضا؛ زرگران، محمد (۱۳۹۳)، بررسی هوشمندی رقابتی از منظر کارآفرینان (بر مبنای مدل‌سازی ساختاری)، *فصلنامه مدیریت بازاریابی*، دوره ۹، شماره ۲۲، صص ۵۹-۷۵.
- فرزی، حامد (۱۳۹۲)، ارتباط هوش سازمانی و چابکی سازمانی با کارآفرینی سازمانی در وزارت ورزش و جوانان ایران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه رازی.
- کاشانی نیک، احسان (۱۳۹۱)، بررسی تأثیر هوشمندی رقابتی بر انعطاف‌پذیری راهبردی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس.
- مقدسی، علیرضا؛ گرامی، مریم (۱۳۹۱)، هوشمندی رقابتی، *ماهنامه کنترل کیفیت*، دوره ۹، شماره ۵۵، صص ۵۵-۶۴.

مولوی، بهنام (۱۳۹۱)، ارائه روشی جهت اولویت‌بندی استراتژی‌های چابکی سازمان با استفاده از سیستم استنتاج فازی، فصلنامه مدیریت صنعتی دوره ۵، شماره ۱۹، صص ۱۲۳-۱۳۸
نیکبخت، محمد؛ باقری، داوود (۱۳۹۵)، هوشمندی و چابکی سازمانی رمز بقا و موفقیت در دنیای امروز، روزنامه دنیای اقتصاد، صص ۳۶-۷۸.
وظیفه دوست، حسین؛ قاسمی، فاطمه (۱۳۸۷)، هوشمندی رقابتی رویکردها و کاربردها، مجله تدبیر، شماره ۱۹۷، صص ۲۱-۳۸.
ویتز، لیو (۱۳۸۷)، مدیریت دانش آموختن از مهندسی دانش، ترجمه علوی، سید ناصر، کرمان: انتشارات دانشگاه باهنر.

Bose, R. (2008). "Competitive intelligence process and tools for intelligence analysis". *Industrial Management & Data System*.vol10.Iss,9.pp82-112

Deschamps, J. and Nyack, P. R. (1995). «Product Juggernauts- how companies mobilize to generate a stream of market winners". Harvard Business School Press. .Vol17.Iss,14.pp25-40

Fuld, L. (1985). *Competitor Intelligence: How to Get it? How to Use it?* Wiley: New York

Gilad, B. and Gilad, T. (1988). "The Business Intelligence System: A New Tool for Competitive Advantage". New York: American Management Association. .vol10.Iss,9.pp82-112

Goldman S.L, N. R. N. Preiss K. (1995), "Agile Competitors and Virtual Organizations

Strategies for Enriching the Customer", New York: Van No strand Reinhold. .Vol45.Iss,22.pp115-132

Guimaraes, T. (2000). "The Impact of Competitive IS Support N Changing Business Organizations". *Logistics Information Management*, vol,13.Iss 3.pp 117-125

Heydari, S.A. Saeidi, N. (2011). «The Effect of Competitive Intelligence on the Competitiveness of Carpet Industry in Iran". Scientific research department of (Iranian Carpet Association. Vol19.Iss,8.pp,83-97. (in Persian

Kahaner, L. (1996). "Competitive Intelligence: How to Gather, Analyze, and Use Information to Move your Business to the Top". New York: Simon &

.Schuster. pp88-136

McGonagle J.J & Vella C. M (2002), "Bottom line competitive intelligence".
.The Information Management Journal July/August.pp160-185

Sambamurthy, V. Bharadwaj, A. & Grover, V. (2003). «Shaping Agility Through Digital Options: Shaping Agility through Digital Options:Reconceptualizing". the Role of Information Technology in Contemporary Firms, MIS Quarterly, 27(2), June, pp. 237-263

Shereiy B, Karwowski W. (2014). "The relationship between work organization and workforce agility in small manufacturing enterprises". International Journal of Industrial Ergonomics. 44: 466-473

.Porter, M. (1980). "Competitive Strategy". New York: Free Press

Porter, M. (1985). "Competitive Advantage": Creating and Sustaining Superior Performance. New York: Free Press

Qiu, T. (2008). «Scanning For Competitive Intelligence: A Managerial Perspective.» European Journal of Marketing. vol42. Iss78.pp 814- 835

Rouash, D. and Santi, P. (2001). «Competitive Intelligence Adds Value: Five Intelligence Attitudes". European Management Journal. Vol,19.Iss,5. pp552- 559

Sambamurthy,V. Bharadwaj, A.Grover, V. (2003). "Shaping agility through
» digital options

reconceptualising the role of information technology in contemporary firms :
.MIS Quarterly Vol,27.Iss,2. pp. 237-263

Sharp, S. (2000). "Truth or Consequences: 10 Myths that Cripple Competitive Intelligence", Competitive Intelligence Magazine, Vol,3.Iss,1.pp 37-40

Sharifi, H. and Zhang, Z. (2000). "A methodology for achieving agility in manufacturing organizations". International Journal of Operation and Production Management, 20 (4), 496-512

Sharifi, H. and Zhang, Z. (2001). "Agile, Manufacturing in Practice. Application of A Methodology". International Journal of Operations & Production Management, 21 (5/6)412-429

Tuan, L. T. (2015). Entrepreneurial Orientation and Competitive Intelligence: Cultural Intelligence as a Moderator. Journal of Research in Marketing and

Entrepreneurship, 17 (2), 212- 228

Yusuf, Y. Y. and Adeleye, E. O. (2002). "A Comparative Study of Lean And Agile Manufacturing With a Related Survey of Current Practices in UK". International Journal of Production Research, 40, 4545- 4562.

White, D. (1998). "Competitive Intelligence". *Work Study*, 47. (7), 248- 250.
Worley, C. G. and Lawler, E. E. (2010). Agility And Organization Design: A Diagnostic Framework". *Organization Dynamics*, 39 (2), 194- 204.