



راهبرد چابکی سازمانی، راهبرد بقا و موفقیت دانشگاه صنعت نفت

علی مرادی^۱ - محمد حسین پور^{۲*} - یداله مهرعلیزاده^۳

چکیده

این پژوهش که از نوع آمیخته اکتشافی است به منظور ارائه یک مدل مفهومی برای چابکی سازمانی در دانشگاه صنعت نفت انجام شده است. حجم نمونه در بخش کیفی ۱۴ نفر از خبرگان دانشگاهی هستند که با رویکرد نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شده‌اند. در بخش کمی ۲۲۹ نفر مشارکت داشته‌اند. نرم‌افزار مورد استفاده در روش تحلیل محتوا MAXQDA و در مدل‌سازی MICMAC است. جهت اعتبارسنجی مدل پژوهش از تکنیک حداقل مربعات جزئی و از نرم‌افزار SMART PLS استفاده شده است. بار عاملی و آماره تی گویه‌های مدل بیرونی مورد سنجش قرار گرفت. در ارزیابی اعتبار مدل، پایایی ترکیبی ۹ سازه اصلی بیشتر از ۰/۷ و بزرگ‌تر از AVE و مقدار هم بزرگ‌تر از ۰/۵ بوده که سه شرط وجود روایی همگرا برقرار است. برای ارزیابی برازش مدل، سه شاخص ضریب تعیین (R^2)، شاخص استون-گیزر (Q^2) و شاخص نیکویی برازش GOF محاسبه شده‌اند.

واژگان کلیدی: چابکی، چابکی سازمانی، سازمان چابک، چابکی دانشگاه.

۱. دانشجوی دکتری، گروه مدیریت آموزشی، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران. (moradi@put.ac.ir)

۲. دانشیار گروه مدیریت آموزشی، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران، نویسنده مسئول. (hosseinpour6@yahoo.com)

۳. گروه مدیریت آموزشی، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران (Mehralizadeh_y@scu.ac.ir)

مقدمه

واژه چابکی در فرهنگ لغات، به معنای حرکت سریع، چالاک، فعال و توانایی حرکت به صورت سریع و آسان و توانایی تفکر سریع و هوشمندانه است. ریشه و خاستگاه چابکی تولید چابک است. چابکی به معنای توانایی سازمان در احساس، ادراک و پیش‌بینی تغییرات موجود در محیط کسب‌وکار است. (Sharifi & Zhang, 1999).

چابکی سازمانی راهبردی است که در محیط‌هایی با ویژگی عدم اطمینان و به سرعت در حال تغییر توصیف می‌شود (آقایی، ۱۳۹۳). چابکی سازمانی قابلیت یک سازمان برای عملکرد سودمند در محیط رقابتی دائم با تغییر پیوسته نیازهای مشتری است (Golman, 1995). سازمان‌های چابک همواره بر کار و حرکت مستمر تأکید دارند. نسبت به سازمان‌های قبل از خود از یکپارچگی بیشتری برخوردارند (آقایی، ۱۳۹۳). ریچارد شارپ^۱، چابکی دانشگاه را این‌گونه تعریف می‌کند: توانایی دانشگاه، به‌عنوان یک سیستم انسانی در حال حیات، برای شکوفاشدن و یادگیری از امواج مداوم تغییر، به طوری که تغییر بخش طبیعی و اجتناب‌ناپذیر سازمان باشد. تغییر را نباید یک بخش جدا و رویدادی تهدیدکننده محسوب کرد (Sharp, 2012).

در فضای کسب‌وکار امروز، چابکی سازمانی برای شرکت‌هایی که خواهان رقابت و ایجاد ارزش افزوده هستند، به ضرورت تبدیل شده است. با این حال، مدیران و دانشگاهیان اتفاق نظر دارند که سطح فعلی چابکی در اکثر قریب به اتفاق شرکت‌ها، تقریباً آن چیزی نیست که باید باشد (Joiner, 2019). ماسکل^۲ (۲۰۰۱) چابکی را توانایی رونق و شکوفایی در محیط دارای تغییرات پیوسته و غیرقابل پیش‌بینی تعریف می‌کند. چابکی در واقع برای مهندسی سازمان‌های رقابتی، یک پارادایم جدید است. نیاز به این پارادایم جدید، مبتنی بر افزایش نرخ تغییر در محیط است که مؤسسات را وادار به پاسخ به تغییرات می‌کند. چابکی در آغوش‌گیرنده تغییرات تهاجمی است. گرچه چابکی به سازمان اجازه می‌دهد خیلی سریع‌تر از گذشته واکنش نشان دهد، ولی نقطه قوت رقابتی چابک در پیش‌بینی نیازهای مشتریان و رهبری در ایجاد بازارهای جدید از طریق نوآوری دائم است (معمارزاده و دیگران، ۱۳۹۳). در سازمان‌های کنونی و آینده

1. Sharpe
2. Maskell

برای کارکنانِ بله‌قربان‌گو و کسانی که کارهای مستمر و یکنواخت را انجام می‌دهند، جایی وجود ندارد؛ بلکه سازمان‌ها جای افراد خلاق و نوآوری است که می‌توانند به تغییرات واکنش‌های مناسبی ارائه دهند. این امر موجب می‌شود که بررسی میزان چابکی کارکنان و نیز عوامل و تنگناهای سازمانی و غیرسازمانی مؤثر بر چابکی، به منظور رویارویی با محیط متغیر، اهمیتی بیش از پیش یابد (Sherehiy, 2007).

مفهوم چابکی را پژوهشگران بنیاد یاکوکا (۱۹۹۱) معرفی کرده‌اند. جی ژن^۱ (۲۰۲۱)، در تحقیقی با عنوان «تأثیر مکانیسم‌های حاکمیت فناوری اطلاعات بر چابکی سازمانی و نقش پشتیبانی مدیران عالی و دوسویه فناوری اطلاعات» با جمع‌آوری داده‌های ۳۲۶ شرکت در چین و تجزیه و تحلیل آن‌ها، به این نتیجه رسید که حاکمیت مبتنی بر فرایند، بر اکتشاف و بهره‌برداری اطلاعات تأثیر مثبت دارد و مدیریت عالی از طریق میانجیگری دوگانه حاکمیت مبتنی بر فرایند و رابطه و اکتشاف و بهره‌برداری فناوری اطلاعات بر چابکی سازمانی تأثیر مثبت دارد (Jie Zhen, 2021). دانیل^۲ (۲۰۲۰) پژوهشی با هدف تعیین رابطه بین مدیریت کارمندان صلاحیت‌دار و چابکی سازمانی بانک‌های سپرده‌گذار در کشور نیجریه انجام داد و نتیجه گرفت که مدیریت شایستگی کارکنان تأثیر چشمگیر و قابل توجهی بر چابکی سازمان دارد و بر اساس آن، به مدیران مذکور توصیه کرد که به‌طور مؤثری با تغییراتی که در آینده رخ می‌دهد، سازگار شوند. برای چابکی، آن‌ها باید از طریق کارکنان صلاحیت‌دار، شایستگی مورد نیاز در سازمان را افزایش دهند (Daneil, 2020). جوینر (۲۰۱۹)، در نتیجه تحقیقی که در ایالات متحده آمریکا انجام داده، بیان کرده است که چابکی سازمانی برای شرکت‌هایی که خواهان رقابت و ایجاد ارزش افزوده هستند، در فضای کسب‌وکار امروز به ضرورت تبدیل شده است. برای توسعه سطح چابکی سازمانی متناسب، مدیران باید متناسب با شرایط آشفته محیطی، بر سه زمینه چابکی استراتژیک، چابکی عملیاتی (از جمله فرهنگ، ساختارها و سیستم‌ها) و چابکی رهبری تأکید کنند. وی نقش چابکی رهبری در ایجاد سازمان‌های چابک را برجسته می‌داند (Joiner, 2019). ریدوادونو^۳ (۲۰۱۹)، پژوهشگر اهل اندونزی با مرور تحقیقات انجام‌شده در خصوص IT و چابکی

1. Jie Zhen

2. Ewrierhahoma Ejirghene Daniel

3. Doddy Ridwadono

سازمانی بیان کرد که روند بررسی ادبیات پژوهش در مجلات علمی مربوط به IT و چابکی سازمانی که از پایگاه‌های معتبر به دست آمده است، نشان می‌دهد چهار بُعد فناوری اطلاعات در زمینه چابکی سازمانی عبارت‌اند از: هم‌ترازی، حاکمیت IT، حاکمیت سیستم‌های عامل و معماری فناوری اطلاعات که نقش مهمی در چابکی سازمانی دارند (Ridwado, 2019). رومیانا ایلویا^۱ (۲۰۱۸)، در تحقیقی که با عنوان «تحلیل و بررسی رویکردی ساختاری چابکی سازمانی» در بلغارستان انجام داد، به مدلی برای چابکی سازمانی دست یافت که در آن مؤلفه‌های اصلی فعال‌کننده‌های چابکی، محرک‌های چابکی و موانع چابکی بر چابکی سازمانی تأثیرگذار بود و ویژگی‌ها و قابلیت‌های چابکی سازمانی را نیز تعیین می‌کرد (Ilieva, 2018). ساها^۲ (۲۰۱۷) در پژوهشی در جمهوری چک با طرح این سؤال، «چابکی سازمانی و استراتژی مدیریت منابع انسانی، آیا واقعاً رقابت شرکت‌ها را افزایش می‌دهند؟»، نتیجه گرفت که چابکی سازمانی اثربخشی منابع تأثیرگذار در افزایش عملکرد سازمانی و توانایی‌های رقابتی را برجسته می‌کند (Saha, 2017). مهدیه (۱۳۹۹) تحقیقی، با عنوان «تأثیر یادگیری سازمانی بر چابکی سازمانی، با نقش میانجی توانمندسازی روان‌شناختی»، به این نتیجه رسید که یادگیری سازمانی و توانمندسازی روان‌شناختی بر چابکی سازمانی و همچنین تأثیر یادگیری سازمانی بر توانمندسازی روان‌شناختی تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد و می‌توان چابکی سازمانی را از طریق ارتقای یادگیری سازمانی و توانمندسازی کارکنان افزایش داد (مهدیه و دیگران، ۱۳۹۹). فیضی (۱۳۹۹) در پژوهشی، با عنوان «مدیریت ریسک در پروژه‌های توسعه چابک»، علاوه بر شناسایی نقش جدیدی تحت عنوان تسهیلگر ریسک در تیم پروژه، به شناسایی هشت گام فرایندی در قالب سه گروه «متناسب‌سازی»، «تعهد به ریسک» و «پساریسک» نائل شد (فیضی و دیگران، ۱۳۹۹). غیائی و دیگران (۱۳۹۹) در پژوهشی، با عنوان «طراحی الگوی سرمایه فکری و فرهنگ محور در دانشگاه‌های ایران»، ابعاد و شاخص‌های اصلی در فرهنگ سرمایه فکری در دانشگاه‌های ایران را شناسایی کردند و به این نتیجه رسیدند که مدیران اخلاق‌مدار و دانشجویان آشنا به فرهنگ ایرانی - اسلامی از متغیرهای مستقل این پژوهش بوده و سایر متغیرها نیز از نوع متغیرهای رابط و از وابستگی و هدایت‌پذیری زیادی برخوردارند.

1. Roumiana Ilieva
2. Nibedita Saha & Ales Gregar

در واقع، برای ایجاد تغییر در وضعیت سرمایه فکری فرهنگ‌محور دانشگاه باید در این متغیرها تغییر ایجاد کرد (غیائی و دیگران، ۱۳۹۹). احمدی اصل و دیگران (۱۳۹۸) در تحقیقی، با عنوان «شناسایی مؤلفه‌های ساختار مطلوب دانشگاه»، نتیجه گرفته‌اند که تحقق یادگیری پویا در دانشگاه نیازمند اصلاح ساختارها و حذف موانع موجود ساختاری از طریق ایجاد ساختارهای منعطف و پویا، تقویت ساختارهای غیررسمی و ایجاد بستر مناسب برای فعالیت ساختارهای نامرئی دانشگاه است (احمدی اصل و دیگران، ۱۳۹۸). رضایی و دیگران (۱۳۹۸) در یک پژوهش، با عنوان «ارائه مدل کاربردی مدیریت دانش با هدف بهسازی کارکنان»، به این نتیجه رسیدند که چرخه دانش کارکنان در سطوح مختلف ضعیف و دانش فنی به شکل سنتی منتقل و اغلب همراه کارکنان بازنشسته از سیستم خارج می‌شود. مدیران درک کاملی از تأثیر و مزایای کاربرد مدیریت دانش در بهبود سازمانی و بهسازی کارکنان ندارند (رضایی و دیگران، ۱۳۹۸). قانع عبادی (۱۳۹۷) در پژوهشی، با عنوان «طراحی الگوی چابکی سازمانی دانشگاه‌های دولتی شهر تهران»، الگویی برای چابکی طراحی کرد. این الگو مشتمل بر شش عامل شرایط علی (محرک‌های چابکی)، پدیده محوری (توانمندسازهای چابکی)، راهبردها (قابلیت‌های چابکی)، متغیرهای زمینه‌ای، مداخله‌گر و پیامدهای چابکی بود (قانع عبادی و دیگران، ۱۳۹۷). ابوالقاسمی (۱۳۹۷) در تحقیقی، با عنوان «ارائه مدلی برای چابک‌سازی ادارات آموزش و پرورش کشور»، که از نوع آمیخته اکتشافی انجام شده است، نشان داد عوامل اثرگذار بر چابکی سازمانی عبارت‌اند از: فرهنگ سازمانی، فناوری اطلاعات و سرمایه انسانی. مؤلفه‌های چابک‌سازی سازمانی عبارت‌اند از: سرعت، پاسخگویی، انعطاف‌پذیری، شایستگی و عوامل اثرپذیر از چابک‌سازی سازمانی نیز عبارت‌اند از: رضایت شغلی، بهره‌وری و مزیت رقابتی (ابوالقاسمی و دیگران، ۱۳۹۷). خاوری (۱۳۹۷) در پژوهشی، با عنوان «تأثیر فناوری اطلاعات بر قابلیت‌های چابکی دانشگاهی»، پس از تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از مدل معادلات ساختاری از طریق نرم‌افزار لیزرل، نتیجه گرفت که فناوری اطلاعات بر چابکی سازمانی تأثیر دارد (خاوری و دیگران، ۱۳۹۷). امیرنژاد (۱۳۹۶) در تحقیقی، با عنوان «طراحی مدل چابک‌سازی سه‌عاملی سازمان» در شرکت ملی حفاری ایران، به این نتیجه رسید که رهبری سازمان بر طراحی چابک‌سازی تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد (امیرنژاد، ۱۳۹۶).

با توجه به اهمیت بسزای چابکی در سازمان‌ها، به منظور ارتقای سطح عملکرد

سازمان در فضای رقابتی، این پژوهش با هدف ارائه یک الگوی مفهومی چابکی سازمانی در دانشگاه صنعت نفت انجام شده است. دانشگاه صنعت نفت علاوه بر اینکه همانند دیگر سازمان‌ها ممکن است تحت تأثیر تغییرات محیطی قرار گیرد، پراکندگی جغرافیایی آن در سه استان، شامل: تهران، مازندران و خوزستان و چهار شهر تهران، محمودآباد، اهواز و آبادان، وضعیت این سازمان را در شرایط خاصی قرار داده است. خروج از انحصار این دانشگاه در جذب دانشجوی در رشته مهندسی نفت و پذیرش دانشجو در رشته‌های مهندسی نفت در دیگر دانشگاه‌های کشور از حدود بیست سال قبل، از جمله مواردی است که واکنش بموقع به تغییرات محیطی را برای این دانشگاه ضروری می‌کند (مرادی و دیگران، ۱۳۹۱).

هشتاد سال از تأسیس دانشگاه صنعت نفت می‌گذرد و دانشگاه در این مدت، کارشناسان و مدیران زیادی برای صنایع نفت، گاز و پتروشیمی کشور تربیت کرده است. تعدادی از دانش‌آموختگان این دانشگاه در سازمان‌ها و شرکت‌های بزرگ نفتی دنیا مشغول به کار بوده و هستند و دانشگاه از شهرتی جهانی برخوردار است. اینکه چرا دانشگاه صنعت نفت با داشتن سابقه‌ای درخشان، در شرایط امروز هنوز نتوانسته است نظر وزارت نفت را به‌عنوان کارفرمای اصلی خود جلب کند، نشان از تغییر شرایطی دارد که به نظر می‌رسد یکی از مهم‌ترین آن‌ها عدم چابک‌سازی در دو دهه اخیر است. در این دو دهه، رقبای زیادی پا به میدان گذاشته‌اند؛ ولی انتظار می‌رفت دانشگاه صنعت نفت به‌عنوان یک دانشگاه پیشرو در صنایع نفت، گاز و پتروشیمی کماکان جایگاه ویژه خود را حفظ کند که به نظر می‌رسد چنین نشده است. گرچه موانع قانونی باعث شده است که وزارت نفت نتواند این دانشگاه را منحل و یا به وزارت علوم، تحقیقات و فناوری واگذار کند، ولی لازم است این دانشگاه نیز تدابیری اتخاذ کند که نقش و جایگاه ویژه خود را در تربیت متخصصان صنعت نفت، گاز و پتروشیمی باز یابد. بر همین اساس، تصمیم گرفته شد ابعاد چابکی در این سازمان مورد مطالعه قرار گیرد و الگوی چابکی مخصوص این سازمان طراحی شود تا به‌عنوان راهبردی برای بقا و موفقیت این دانشگاه مورد استفاده قرار گیرد.

هدف کلی این پژوهش ارائه الگوی مفهومی چابکی سازمانی و اعتبارسنجی آن است. الگوی مفهومی چابکی سازمانی در دانشگاه صنعت نفت چگونه است؟ مؤلفه‌های

اصلی الگوی مفهومی چابکی سازمان در دانشگاه صنعت نفت کدام‌اند؟ مؤلفه‌های فرعی الگوی مفهومی چابکی سازمان در دانشگاه صنعت نفت کدام‌اند؟ آیا الگوی مفهومی چابکی سازمانی در دانشگاه صنعت نفت از برآزش مطلوب برخوردار است؟

روش‌شناسی

این پژوهش از نوع آمیخته اکتشافی است. تعاریف متفاوتی از روش پژوهش آمیخته ارائه شده است که عموماً بر ابعاد کاربردی آن از منظر ترکیب داده‌ها و نحوه نگرش به جامعه، نمونه، ابزارهای جمع‌آوری داده‌ها، زمان جمع‌آوری داده‌ها و نحوه تحلیل و تفسیر داده‌ها تأکید شده است (مهرعلیزاده، ۱۳۹۲). روش پژوهش آمیخته اشاره به استفاده از روش‌های جمع‌آوری داده‌هاست که هم داده‌های کمی و هم داده‌های کیفی را جمع‌آوری می‌کند (هالی پرسکیل^۱، به نقل از مهرعلیزاده، ۱۳۹۲، ۳۴۰). حجم نمونه این پژوهش در بخش کمی ۱۴ نفر خبرگان جامعه دانشگاهی است که از طریق نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شده‌اند. در این بخش، با استفاده از فرمول کوکران:

$$n = \frac{Z^2 P q N}{d^2 (N - 1) + Z^2 P q}$$

نمونه‌ای ۲۲۹ نفره از کارکنان و اعضای هیئت علمی شاغل در دانشگاه صنعت نفت مشارکت داشته‌اند. از آنجاکه جامعه مورد مطالعه از پراکندگی جغرافیایی زیادی برخوردار بوده و به دلیل شرایط ناشی از کرونا و عدم حضور تعدادی از افراد در محل کار به دلیل دورکاری، پرسش‌نامه در یکی از سایت‌های مخصوص ایجاد پرسش‌نامه بارگذاری و لینک آن از طریق شبکه‌های ارتباطی مجازی برای افراد ارسال شد. با توجه به اینکه نمونه به روش تصادفی، بدون جایگزینی انتخاب شده و اندازه حجم نمونه با استناد به روش‌های آماری، کافی بوده، نتایج آن قابلیت تعمیم به کل جامعه را داشته و دارای ارزش و اعتبار علمی است. حدود ۴۰۰ نفر لینک پرسش‌نامه را دریافت کردند که از این تعداد ۲۴۵ نفر نسبت به تکمیل آن اقدام کردند. پس از خارج کردن پرسش‌نامه‌های دارای ایراد و غیرقابل قبول، تعداد ۲۲۹ فقره از آن‌ها مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار گرفت. مطالعات نظری این تحقیق به صورت کتابخانه‌ای و از طریق مقالات، کتاب‌ها، مجلات و سایت‌های معتبر جمع‌آوری شد. با بررسی پیشینه تحقیق و

1. Halli Perskill

با کمک گرفتن از مطالعات، نظریه‌ها، الگوها و مدل‌های موجود در این زمینه، مهم‌ترین ابزارها، مؤلفه‌ها و شاخص‌ها استخراج شد.

در بخش کیفی، با خبرگان مربوطه مصاحبه‌های عمیق و نیمه‌ساختاریافته انجام گرفت و با استفاده از روش تحلیل کیفی محتوا، متون حاصل از مصاحبه‌ها کدگذاری و از این طریق ۹ مقوله اصلی و ۴۲ مقوله فرعی حاصل شد. سپس با تکنیک مدل‌سازی ساختاری - تفسیری پرسش‌نامه ISM که به صورت یک ماتریس ۹ در ۹ تهیه شده بود، در اختیار ۱۴ نفر خبره قرار گرفت و نظرات آن‌ها مبنی بر اینکه کدام مؤلفه روی مؤلفه‌های دیگر تأثیر دارد، جمع‌آوری شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌های پرسش‌نامه ISM، استخراج ماتریس‌های خودتعاملی و نهایی و تعیین میزان نفوذ و وابستگی و تعیین سطح سازه‌ها از نرم‌افزار MAXQDA استفاده شد. به منظور اعتبارسنجی دستاوردهای بخش کیفی، مدل در ۹ مفهوم اصلی چابکی سازمان، ارزش‌آفرینی منابع انسانی، رهبری سازمانی، چابکی استراتژیک مدیران، مدیریت فناوری اطلاعات و ارتباطات، آموزش و توانمندسازی اعضای هیئت علمی و کارکنان، استقرار مدیریت دانش، تقویت زیرساخت‌های دانشگاهی و درنهایت، فرهنگ دانشگاهی یک پرسش‌نامه محقق‌ساخته، مرکب از ۴۲ سؤال بر مبنای مقیاس پنج گزینه‌ای طیف لیکرت تنظیم شد و مشارکت‌کنندگان در پژوهش، پس از مطالعه هر جمله، میزان تطابق آن را با چابکی سازمان در دانشگاه، روی مقیاس پنج درجه‌ای (خیلی کم؛ کم؛ متوسط؛ زیاد و خیلی زیاد) تعیین کردند. جهت اعتبارسنجی مدل پژوهش از تکنیک حداقل مربعات جزئی و از نرم‌افزار SMART PLS استفاده شده است. بار عاملی و آماره تی گویه‌های مدل بیرونی مورد سنجش قرار گرفت که بار عاملی ۳۸ گویه بزرگ‌تر از ۰/۶ و آماره تی هم بزرگ‌تر از ۱/۹۶ بوده است. در ارزیابی اعتبار مدل، پایایی ترکیبی ۹ سازه اصلی بیشتر از ۰/۷ و بزرگ‌تر از AVE و مقدار AVE هم بزرگ‌تر از ۰/۵ بوده که سه شرط وجود روایی همگرا برقرار است. مدل نهایی استخراج شده شامل ۹ متغیر اصلی است. آزمون فرضیه‌ها با سنجش بار عاملی و آماره تی انجام و برای ارزیابی برازش مدل، سه شاخص ضریب تعیین (R^2)، شاخص استون - گیزر (Q^2) و شاخص نیکویی برازش GOF محاسبه که هر سه شاخص نشان می‌دهد مدل از برازش مناسب برخوردار است.

یافته‌ها

در نتیجه مصاحبه‌های انجام شده با خبرگان جامعه آماری، ۴۲ مقوله فرعی استخراج شد که با توجه به قرابت معنایی و موضوعی در ۹ مقوله اصلی دسته‌بندی شدند. مقوله‌های اصلی و فرعی در جدول ۱ نشان داده شده است.

جدول ۱. مقوله‌های اصلی و فرعی

مقوله‌های اصلی (مفاهیم ثانویه)	مقوله‌های فرعی (مفاهیم اولیه)
چابکی سازمان	۱. شناسایی نقاط قوت و ضعف سازمان
	۲. انعطاف‌پذیری و انطباق‌پذیری با محیط
	۳. اصلاح فرایند انجام امور
	۴. شایستگی و دستیابی به اهداف
	۵. پاسخگویی بهینه به افراد
	۶. افزایش رضایت افراد
	۷. به‌روزرسانی و غنی‌سازی برنامه‌های راهبردی و عملیاتی
	۸. توجه به پراکندگی جغرافیایی دانشگاه
ارزش‌آفرینی منابع انسانی	۹. شایسته‌سالاری و جان‌شین‌پروری
	۱۰. نظام پرداخت پرداخت متناسب با عملکرد
	۱۱. حمایت و پشتیبانی مدیران ارشد
	۱۲. افزایش تعامل و ارتباطات میان‌واحدی
	۱۳. افزایش مشارکت افراد در تصمیم‌گیری‌های کلان
	۱۴. پویایی، سبک و نگرش رهبری
	۱۵. مدیریت استعداد افراد
رهبری سازمانی	۱۶. مهارت رهبری جهت حل تضادهای موجود
	۱۷. توانایی اتخاذ تصمیم‌های جسورانه و سریع
	۱۸. نظارت و ارزیابی عملکرد
چابکی استراتژیک مدیران	۱۹. داشتن تفکر سیستمی
	۲۰. متعهدبودن به چشم‌انداز سازمان
	۲۱. مدیریت ریسک و بحران
	۲۲. داشتن مهارت تیم‌سازی

مقوله‌های اصلی (مفاهیم ثانویه)	مقوله‌های فرعی (مفاهیم اولیه)
مدیریت فناوری اطلاعات و ارتباطات	۲۳. به‌روزرسانی سیستم‌های مختلف و همگام‌شدن با تکنولوژی نوین
	۲۴. ارتقا و یکپارچه‌سازی سیستم‌های اطلاعاتی و ارتقای امنیت اطلاعات
	۲۵. توسعه هدفمند فناوری اطلاعات در دانشگاه
	۲۶. تأمین امکانات نرم‌افزاری و سخت‌افزاری
آموزش و توانمندسازی اعضای هیئت علمی و کارکنان	۲۷. به‌روزرسانی سرفصل رشته‌های آموزشی
	۲۸. استانداردسازی برنامه‌های آموزشی
	۲۹. آموزش و توسعه مهارت‌های اجتماعی و ارتباطی
	۳۰. تقویت مشارکت در فعالیت‌های پژوهشی
استقرار مدیریت دانش	۳۱. افزایش دانش عمومی دانشگاه
	۳۲. افزایش دانش فنی دانشگاه
	۳۳. بازبینی و اصلاح مقررات اداری، مالی، آموزشی و پژوهشی
تقویت زیرساخت‌های دانشگاهی	۳۴. جذب کارکنان و اعضای هیئت علمی جدید
	۳۵. تقویت ارتباط با صنعت و توسعه آموزش‌های کاربردی و حرفه‌ای
	۳۶. ارتقا و به‌روزرسانی ساختار سازمانی
	۳۷. تقویت امکانات رفاهی، دانشجویی و آزمایشگاهی
فرهنگ دانشگاهی	۳۸. تعهد به مسائل اخلاقی و اخلاق حرفه‌ای
	۳۹. استقرار فرهنگ یادگیری
	۴۰. ارتقای فرهنگ دانشی
	۴۱. پیاده‌سازی فرهنگ اعتماد و التزام
	۴۲. استقرار فرهنگ توسعه قابلیت‌های چابکی

برای طراحی الگوی چابکی سازمانی از روش مدل‌سازی ساختاری - تفسیری استفاده شده است. این مدل‌سازی یکی از روش‌های اکتشافی طراحی مدل در مدیریت است که ایده اولیه آن را وارفیلد (۱۹۷۴) مطرح و سیچ (۱۹۷۷) معرفی کرد. سازه‌های مورد بررسی جهت ارائه مدل اولیه چابکی سازمان عبارت‌اند از: چابکی سازمان (OA)، ارزش‌آفرینی منابع انسانی (HVC)، مدیریت دانش (KM)، مدیریت فناوری اطلاعات (MIT)، فرهنگ دانشگاهی (UC)، زیرساخت‌های دانشگاهی (UIS)، چابکی استراتژیک

مدیران (SMA)، رهبری سازمانی (OL)، آموزش و توانمندسازی اعضا (EEE). تشکیل ماتریس خودتعاملی ساختاری (SSIM) نخستین گام در مدل سازی ساختاری - تفسیری است. از این ماتریس برای شناسایی روابط درونی شاخص ها استفاده می شود. ماتریس دستیابی (RM) از تبدیل ماتریس خودتعاملی ساختاری به یک ماتریس دو ارزشی صفر و یک به دست می آید. پس از آنکه ماتریس دسترسی اولیه به دست آمد، با وارد کردن انتقال پذیری در روابط متغیرها، ماتریس دسترسی نهایی به دست می آید. در جدول ۲ ماتریس دسترسی نهایی متغیرهای پژوهش نشان داده شده است.

جدول ۲. ماتریس دسترسی نهایی متغیرهای پژوهش

EEE	OL	KM	UIS	UC	MIT	SMA	HVC	OA	TM
0	0	0	0	0	0	0	0	1	چابکی سازمان (OA)
1	0	0	0	0	0	0	1	1	ارزش آفرینی منابع انسانی (HVC)
1	0	0	0	0	0	1	1	1	چابکی استراتژیک مدیران (SMA)
1*	0	1	0	1	1	1	1	1	مدیریت فناوری اطلاعات (MIT)
1	0	1	0	1	1	1	1	1	فرهنگ دانشگاهی (UC)
1	1	1	1	1	1	1	1	1*	زیرساخت های دانشگاهی (UIS)
1	0	1	0	1	1*	1	1	1*	مدیریت دانش (KM)
1*	1	1	1	1	1	1	1	1	رهبری سازمانی (OL)
1	0	0	0	0	0	0	1	1	آموزش و توانمندسازی اعضا (EEE)

برای تعیین روابط و سطح بندی معیارها باید مجموعه خروجی ها و مجموعه ورودی ها برای هر معیار، از ماتریس دستیابی استخراج شود. جدول ۳ قدرت نفوذ و میزان وابستگی متغیرهای چابکی را نشان می دهد.

برای اعتبارسنجی مدل از تکنیک حداقل مربعات جزئی استفاده شده است. در این مطالعه برای بررسی معنی داری همبستگی های مشاهده شده از روش خودگردان سازی استفاده شده است که آماره تی را به دست می دهد. در سطح خطای ۰.۵٪، اگر مقدار آماره بوت استرایپینگ t-value بزرگ تر از ۱/۹۶ باشد، همبستگی های مشاهده شده معنی دار است. در اجرای مدل ابتدایی گویه های ۲۳، ۲۹، ۳۵ و ۴۰ به علت بار عاملی پایین حذف شدند. مدل مجدد اجرا شد. در جدول ۴ نتایج مدل بیرونی چابکی سازمانی آمده است.

جدول ۳. قدرت نفوذ و میزان وابستگی متغیرهای چابکی سازمانی در دانشگاه صنعت نفت

متغیرهای پژوهش	میزان وابستگی	قدرت نفوذ	سطح
چابکی سازمان (OA)	۹	۱	۱
ارزش آفرینی منابع انسانی (HVC)	۸	۳	۲
چابکی استراتژیک مدیران (SMA)	۶	۴	۳
مدیریت فناوری اطلاعات (MIT)	۵	۷	۴
فرهنگ دانشگاهی (UC)	۵	۷	۴
زیرساخت‌های دانشگاهی (UIS)	۲	۹	۵
مدیریت دانش (KM)	۵	۷	۴
رهبری سازمانی (OL)	۲	۹	۵
آموزش و توانمندسازی اعضا (EEE)	۸	۳	۲

جدول ۴. نتایج مدل بیرونی چابکی سازمانی در دانشگاه صنعت نفت

سازه‌ها	گویه‌ها	بارعاملی	آماره تی
چابکی سازمان	شناسایی نقاط قوت و ضعف سازمان	۰/۸۸۰	۴۵/۰۵۵
	انعطاف‌پذیری و انطباق‌پذیری با محیط	۰/۹۲۰	۶۷/۱۸۵
ارزش آفرینی منابع انسانی	اصلاح فرایند انجام امور	۰/۸۲۲	۲۹/۶۹۸
	شایستگی و دستیابی به اهداف	۰/۸۲۳	۲۲/۰۲
	پاسخگویی بهینه به افراد	۰/۸۲۴	۳۲/۶۳۳
	افزایش رضایت افراد	۰/۸۰۰	۲۰/۳۵۲
	به‌روزرسانی و غنی‌سازی برنامه‌های راهبردی و عملیاتی	۰/۸۰۳	۲۰/۰۶۹
	توجه به پراکندگی جغرافیایی دانشگاه	۰/۷۷۳	۱۸/۴۲۵
	شایسته‌سالاری و جانشین‌پروری	۰/۸۶۲	۲۹/۱۴۱
منابع انسانی	نظام پرداخت پرداخت متناسب با عملکرد	۰/۸۵۳	۳۰/۳۶۹
	حمایت و پشتیبانی مدیران ارشد	۰/۹۰۳	۵۰/۰۷۵
	افزایش تعامل و ارتباطات میان واحدی	۰/۹۲۵	۶۲/۳۶۲
	افزایش مشارکت افراد در تصمیم‌گیری‌های کلان	۰/۹۲۰	۵۴/۶۷۴

سازه‌ها	گویه‌ها	بارعاملی	آماره تی
رهبری سازمانی	پویایی، سبک و نگرش رهبری	۰/۸۶۷	۳۲/۶۱۵
	مدیریت استعداد افراد	۰/۸۵۵	۳۰/۶۶
چابکی استراتژیک	مهارت رهبری جهت حل تضادهای موجود	۰/۸۳۲	۲۳/۵۷۲
	توانایی اتخاذ تصمیم‌های جسورانه و سریع	۰/۸۴۴	۲۲/۱۰۵
مدیران	نظارت و ارزیابی عملکرد	۰/۷۹۰	۱۰/۴۱
	داشتن تفکر سیستمی	۰/۸۱۹	۱۵/۴۲۷
	متعهدبودن به چشم‌انداز سازمان	۰/۸۳۹	۱۸/۴۸۹
	مدیریت ریسک و بحران	۰/۸۵۷	۲۸/۷۷۶
مدیریت فناوری اطلاعات	داشتن مهارت تیم‌سازی	۰/۸۲۱	۲۰/۰۴۲
	ارتقا و یکپارچه‌سازی سیستم‌های اطلاعاتی و ارتقای امنیت اطلاعات	۰/۸۸۲	۲۸/۱
آموزش و توانمندسازی اعضا	توسعه هدفمند فناوری اطلاعات در دانشگاه	۰/۸۶۸	۲۴/۸۸۹
	تأمین امکانات نرم‌افزاری و سخت‌افزاری	۰/۸۶۲	۲۲/۶۳۶
مدیریت دانش	به‌روزرسانی سرفصل رشته‌های آموزشی	۰/۹۲۰	۴۵/۴۷۸
	استانداردسازی برنامه‌های آموزشی	۰/۹۰۲	۳۸/۰۳۹
زیرساخت‌های دانشگاهی	تقویت مشارکت در فعالیتهای پژوهشی	۰/۸۷۶	۲۱/۳۹۹
	افزایش دانش عمومی دانشگاه	۰/۶۶۰	۵/۶۳۳
فرهنگ دانشگاهی	افزایش دانش فنی دانشگاه	۰/۶۳۶	۶/۱۳۸
	بازبینی و اصلاح مقررات اداری، مالی، آموزشی و پژوهشی	۰/۸۷۶	۴۹/۹۳۴
فرهنگ دانشگاهی	جذب کارکنان و اعضای هیئت علمی جدید	۰/۸۷۵	۴۰/۵۴۸
	ارتقا و به‌روزرسانی ساختار سازمانی	۰/۹۰۶	۳۴/۷۸۴
فرهنگ دانشگاهی	تقویت امکانات رفاهی، دانشجویی و آزمایشگاهی	۰/۹۳۰	۶۰/۱۰۵
	تعهد به مسائل اخلاقی و اخلاق حرفه‌ای	۰/۹۰۳	۵۷/۵۹
	استقرار فرهنگ یادگیری	۰/۸۹۸	۴۷/۲۵۳
	پیاپی‌سازی فرهنگ اعتماد و التزام	۰/۷۰۴	۷/۳۱۴
	استقرار فرهنگ توسعه قابلیت‌های چابکی	۰/۶۷۲	۳/۱۲

مقدار بار عاملی در تمامی موارد از ۰/۶ بزرگتر است؛ بنابراین، گویه‌ها نقش مهمی در تبیین هریک از عوامل دارند. آماره‌تی نیز در تمامی موارد از ۱/۹۶ بیشتر به‌دست آمده است؛ بنابراین بارهای عاملی مشاهده‌شده از نظر آماری معنی‌دارند. برای ارزیابی مدل بیرونی از سه شاخص روایی همگرا، پایایی ترکیبی و آلفای کرونباخ استفاده شده است. در جدول ۵ نتایج به‌دست‌آمده نمایش داده شده است.

جدول ۵. اعتبار درونی سازه‌های چابکی سازمانی در دانشگاه صنعت نفت

سازه‌های اصلی	AVE	پایایی ترکیبی (CR)	آلفای کرونباخ
آموزش و توانمندسازی اعضا	۰/۸۰۹	۰/۹۲۷	۰/۸۸۲
ارزش‌آفرینی منابع انسانی	۰/۷۹۷	۰/۹۵۲	۰/۹۳۶
رهبری سازمانی	۰/۷۲۱	۰/۹۱۲	۰/۸۷۲
زیرساخت‌های دانشگاهی	۰/۸۱۷	۰/۹۳۱	۰/۸۸۸
فرهنگ دانشگاهی	۰/۵۸۵	۰/۸۴۲	۰/۷۵۴
مدیریت دانش	۰/۵۳۶	۰/۷۷۲	۰/۵۶۷
مدیریت فناوری اطلاعات	۰/۷۵۸	۰/۹۰۴	۰/۸۴۰
چابکی استراتژیک مدیران	۰/۶۸۱	۰/۹۱۴	۰/۸۸۳
چابکی سازمان	۰/۶۹۲	۰/۹۴۷	۰/۹۳۶

بر اساس نتایج به‌دست‌آمده، مقدار پایایی ترکیبی (CR) همه سازه‌ها بیشتر از ۰/۷ و بزرگ‌تر از مقدار AVE و همچنین، مقادیر واریانس استخراج‌شده (AVE) بزرگ‌تر از ۰/۵ است؛ بنابراین سه شرط لازم برای وجود روایی همگرا برقرار است.

درنهایت، برازش مدل درونی مورد بررسی قرار گرفته است. برای برازش مدل ساختاری از شاخص‌های ضریب تعیین (R^2)، استون - گیزر (Q^2) و نیکویی برازش GOF استفاده شده است. میانگین مقادیر شاخص ضریب تعیین (R^2) برابر با ۰/۶۶۴ و میانگین شاخص افزونگی برابر ۰/۳۵۸ و شاخص GOF هم با استفاده از فرمول

$$GoF = \sqrt{(\overline{R^2}) \times (\text{Communality})}$$

برابر ۰/۴۸ به‌دست آمد؛ بنابراین، مدل از برازش مطلوبی برخوردار است. نتایج حاصل در جدول ۶ آمده است.

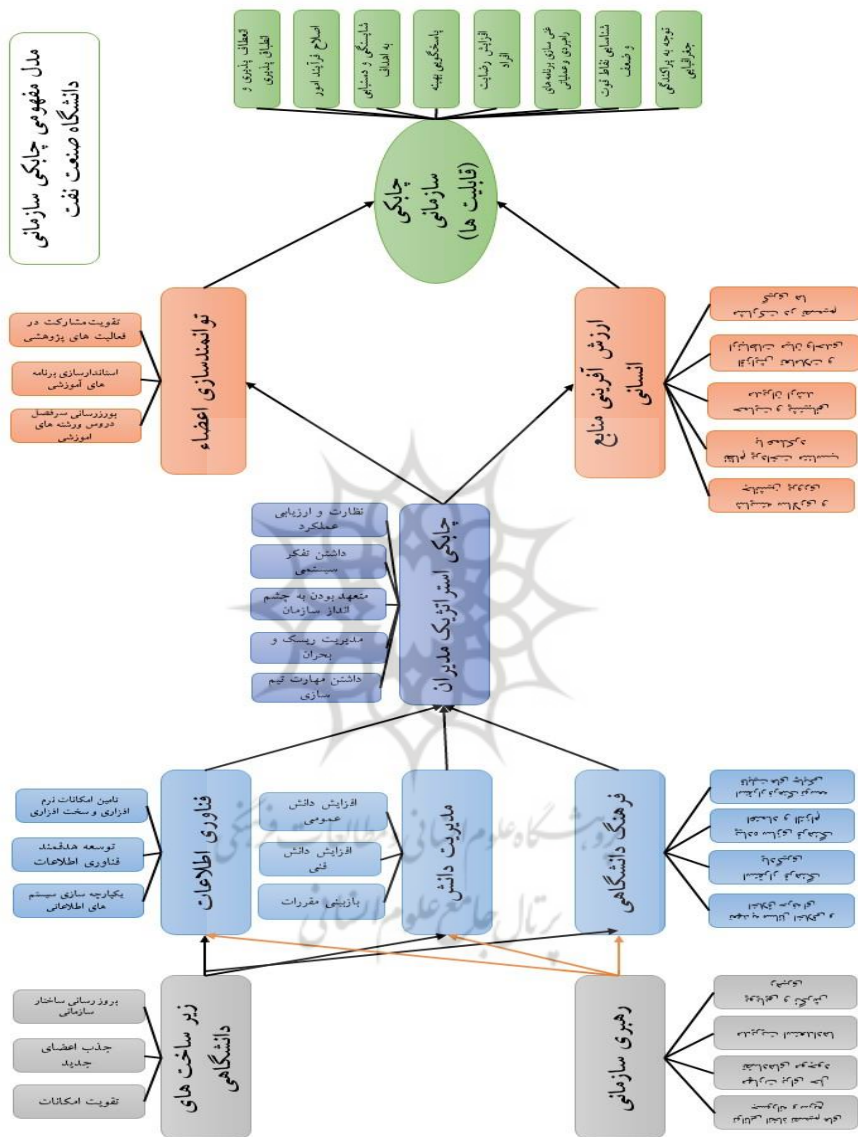
جدول ۶. نتایج حاصل از ارزیابی مدل درونی پژوهش

سازه‌های اصلی	ضریب تشخیص	روایی متقاطع اشتراکی	روایی متقاطع افزونگی
آموزش و توانمندسازی اعضا	۰/۶۴۷	۰/۴۵۶	۰/۴۲۰
ارزش‌آفرینی منابع انسانی	۰/۳۵۵	۰/۴۴۴	۰/۴۰۸
رهبری سازمانی	۰/۰	۰/۳۶۸	۰/۳۳۲
زیرساخت‌های دانشگاهی	۰/۰	۰/۴۶۴	۰/۴۲۸
فرهنگ دانشگاهی	۰/۷۱۳	۰/۲۳۲	۰/۱۹۶
مدیریت دانش	۰/۵۳۱	۰/۱۸۳	۰/۱۴۷
مدیریت فناوری اطلاعات	۰/۶۴۰	۰/۴۰۵	۰/۳۶۹
چابکی استراتژیک مدیران	۰/۷۷۳	۰/۳۲۸	۰/۲۹۲
چابکی سازمان	۰/۸۵۱	۰/۳۳۹	۰/۳۰۳

بحث و نتیجه‌گیری

چابکی دانشگاهی توانایی دانشگاه در تشخیص و پاسخ‌گویی به فرصت‌ها و تهدیدهای محیطی با سهولت، سرعت و مهارت است. ارتقای قابلیت‌های چابکی سازمانی در دانشگاه‌ها می‌تواند در تحقق مأموریت‌های دانشگاه سهم بسزایی داشته باشد؛ انعطاف‌پذیری و پویایی دانشگاهی را بیشتر کند و انتظارات دانشجویان و فارغ‌التحصیلان دانشگاهی را برآورده سازد و در یک معنا، کارآیی و اثربخشی دانشگاه را سبب شود. با استفاده از نتایج پژوهش، الگوی نهایی مفهومی چابکی سازمانی در شکل ۱ نمایش داده شده است. مقوله‌های فرعی چابکی سازمان عبارت‌اند از: شناسایی نقاط قوت و ضعف سازمان، انعطاف‌پذیری و انطباق‌پذیری با محیط، اصلاح فرایند انجام امور، شایستگی و دستیابی به اهداف، پاسخگویی بهینه به افراد، افزایش رضایت افراد، به‌روزرسانی و غنی‌سازی برنامه‌های راهبردی و عملیاتی. نتایج حاضر با نتایج تحقیقات ابوالقاسمی (۱۳۹۷)، هادی‌تبار (۱۳۹۶) و ایلویا (۲۰۱۸) نیز همخوانی دارد. مقوله‌های فرعی ارزش‌آفرینی منابع انسانی عبارت‌اند از: شایسته‌سالاری و جانشین‌پروری، نظام پرداخت پرداخت متناسب با عملکرد، حمایت و پشتیبانی مدیران ارشد، افزایش تعامل و ارتباطات میان‌واحدی، افزایش مشارکت افراد در تصمیم‌گیری‌های کلان، که با نتایج تحقیقات شکاری (۱۳۹۱)، فرجاد (۱۳۹۷)، دانیل (۲۰۲۰)، جوینر (۲۰۱۹) و آناس

شکل ۱. مدل نهایی چابکی سازمانی دانشگاه صنعت نفت



الحدید (۲۰۱۶) همخوانی دارد. مقوله‌های فرعی رهبری سازمانی عبارت‌اند از: پویایی، سبک و نگرش رهبری، مدیریت استعداد افراد، مهارت رهبری جهت حل تضادهای موجود، توانایی اتخاذ تصمیم‌های جسورانه و سریع. در نتایج مطالعه امیرنژاد

(۱۳۹۶) و زارع (۱۳۹۲) به مؤلفه رهبری سازمانی و تأثیرگذاری آن بر چابکی سازمانی اشاره شده و از این منظر با نتایج پژوهش حاضر هم‌راستاست.

مقوله‌های فرعی چابکی استراتژیک مدیران عبارت‌اند از: نظارت و ارزیابی عملکرد، داشتن تفکر سیستمی، متعهدبودن به چشم‌انداز سازمان، مدیریت ریسک و بحران، داشتن مهارت تیم‌سازی. نتایج حاضر با نتایج تحقیقات شارپ (۲۰۱۲)، فیضی (۱۳۹۹) و مزیدی (۱۳۹۴) همخوانی دارد. مقوله‌های فرعی مدیریت فناوری اطلاعات و ارتباطات عبارت‌اند از: ارتقا و یکپارچه‌سازی سیستم‌های اطلاعاتی و ارتقا امنیت اطلاعات، توسعه هدفمند فناوری اطلاعات در دانشگاه، تأمین امکانات نرم‌افزاری و سخت‌افزاری. در نتایج مطالعه ابوالقاسمی (۱۳۹۷) نیز به مؤلفه فناوری اطلاعات اشاره شده و از این منظر با نتایج پژوهش حاضر هم‌خوانی دارد. مقوله‌های فرعی آموزش و توانمندسازی اعضای هیئت علمی و کارکنان بیانگر این است که با نتایج مطالعه جویینر (۲۰۱۹) و ایلویا (۲۰۱۸) همخوانی دارد. مقوله‌های فرعی استقرار مدیریت دانش عبارت‌اند از: افزایش دانش عمومی دانشگاه، افزایش دانش فنی دانشگاه، بازبینی و اصلاح مقررات اداری، مالی، آموزشی و پژوهشی. نتایج حاضر با نتایج تحقیقات غیائی (۱۳۹۹)، رضایی (۱۳۹۸)، هادی‌تبار (۱۳۹۶)، نقوی (۱۳۹۴) و سگرا (۲۰۱۵) نیز همخوانی دارد. مقوله‌های فرعی تقویت زیرساخت‌های دانشگاهی عبارت‌اند از: جذب کارکنان و اعضای هیئت علمی جدید، ارتقا و به‌روزرسانی ساختار سازمانی، تقویت امکانات رفاهی، دانشجویی و آزمایشگاهی. علاوه‌بر آن، نتایج حاضر با نتایج تحقیقات احمدی‌اصل (۱۳۹۸)، امیرنژاد (۱۳۹۵)، نقوی (۱۳۹۴) و جویینر (۲۰۱۹) نیز همخوانی دارد. مقوله‌های فرعی استقرار مدیریت دانش بیانگر این است که با نتایج مطالعه رضایی (۱۳۹۸) و غیائی (۱۳۹۹) همخوانی دارد. مقوله‌های فرعی تقویت زیرساخت‌های دانشگاهی نشان می‌دهد با نتایج تحقیقات احمدی‌اصل (۱۳۹۸) و آگارول و همکاران (۲۰۰۲) همخوانی دارد و درنهایت، مقوله‌های فرعی فرهنگ دانشگاهی نشانگر هم‌راستابودن نتایج این تحقیق با مطالعه مهدیه (۱۳۹۹) را نشان می‌دهد. گرچه نتایج این پژوهش علاوه‌بر اینکه هم‌راستا و منطبق با تحقیقات قبلی است، جنبه‌های جدیدی نیز دارد. تحقیقات قبلی داخل کشور کمتر یک مدل جامع ارائه داده‌اند؛ در این مدل‌ها جنبه‌های خاصی از سازمان مورد بررسی قرار گرفته است. برخی بیشتر به مطالعه و

بررسی تأثیر یک یا چند متغیر خاص بر روی چابکی پرداخته‌اند. در تحقیق حاضر، یک مدل جامع بومی شده برای چابکی سازمانی دانشگاه صنعت نفت ارائه شده است. این‌طور که پیداست دو مؤلفه اصلی تقویت زیرساخت‌های دانشگاهی و ارزش‌آفرینی منابع انسانی در الگوهای ارائه‌شده قبلی وجود ندارد. علاوه بر آن، مؤلفه‌های فرعی جذب اعضای جدید، تقویت امکانات آزمایشگاهی، مهارت رهبری برای حل تضادها، توانایی اتخاذ تصمیم‌های جسورانه و سریع، بازبینی مقررات، متعهدبودن به چشم‌انداز سازمان و نظارت و ارزیابی عملکرد در تحقیقات قبلی مورد توجه قرار نگرفته است. مؤلفه‌های فرعی متغیر قابلیت‌های چابکی، مواردی مانند: اصلاح فرایند امور، غنی‌سازی برنامه‌های راهبردی و عملیاتی، شناسایی نقاط قوت و ضعف و توجه به پراکندگی‌های جغرافیایی نیز از جمله مواردی است که به نظر می‌رسد در مطالعات قبلی ذکر نشده است.

منابع

- آذر، عادل؛ خسروانی، فرزانه و جلالی، رضا (۱۳۹۷)، تحقیق در عملیات نرم، انتشارات سازمان مدیریت صنعتی.
- آذر، عادل و مؤمنی، منصور. ۱۳۸۱، آمار و کاربرد آن در مدیریت. چاپ ششم. تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت).
- آقایی، میلاد و آقایی، رضا. ارائه الگوی مفهومی چابکی سازمانی، فصلنامه رشد فناوری، سال دهم، شماره ۳۹. پژوهش‌گاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
- ابوالقاسمی، مهدیه؛ شریفی، علی‌اصغر شریفی و ایمانی؛ محمدنقی. ارائه مدلی جامع برای چابک سازی ادارات آموزش و پرورش، پژوهش در نظام‌های آموزشی، ویژه‌نامه، بهار ۱۳۹۷.
- احمدی اصل، فرهاد؛ شاهی، سکینه؛ مهرعلیزاده، یداله و فراستخواه، مقصود. شناسایی مؤلفه‌های ساختار مطلوب دانشگاه. مجله مطالعات آموزشی و یادگیری، دوره ۱۱، شماره ۱.
- احمدی‌نیک، حمید (۱۳۹۶). ساختار سازمانی. کنفرانس بین‌المللی مدیریت، کسب‌وکار و حسابداری.
- امیرنژاد، قنبر و اژدری، پرستو. بررسی تأثیر ساختار سازمانی بر چابکی سازمانی در

دانشگاه‌های آزاد منطقه ۶ خوزستان، فصلنامه توسعه اجتماعی، دوره ۱۱، شماره ۱. امیرنژاد، قنبر. طراحی چابک‌سازی سه عاملی سازمان. مطالعات مدیریت راهبردی، پاییز ۹۶، شماره ۳۱.

زارع، فرجام و حسینی، سیدعبدالرسول (۱۳۹۲). بررسی نقش رهبری خدمتگزار بر چابکی سازمانی، کنفرانس مدیریت، چالش‌ها و راهکارها، شیراز.

صنعتی‌گر، هدا؛ مهربان‌هادی‌پیکانی و غلامزاده، داریوش. بررسی و آزمون مدل چابکی سازمانی در صندوق بازنشستگی صنعت نفت، فصلنامه علمی پژوهشی مدیریت منابع انسانی در صنعت نفت، سال هشتم، شماره ۲۹.

عباس‌پور، عباس؛ آقازاده، احمد و باقری‌کراچی، امین. طراحی الگوی مطلوب دستیابی به چابکی سازمانی در دانشگاه‌ها، فصلنامه علمی پژوهشی مطالعات مدیریت، سال ۲۲، شماره ۶۹.

غیائی، شهین؛ مهرعلیزاده، یداله؛ حسین‌پور، محمد و نصیری، ماریا (۱۳۹۹). طراحی الگوی سرمایه‌فکری فرهنگ‌محور در دانشگاه‌های ایران، نشریه علمی مدیریت اسلامی، تابستان ۱۳۹۹، شماره ۲.

فیضی، کامران؛ اسدی‌قرباغی، مهدی؛ الفت، لعلیا و تقوی‌فرد، محمدتقی. مدیریت ریسک در پروژه‌های توسعه چابک نرم‌افزار، فصلنامه علوم مدیریت ایران، دوره بهار ۱۳۹۹، شماره ۵۶.

قانع‌عبادی، ملیحه؛ آراسته، حمیدرضا؛ نوه‌ابراهیم، عبدالرحیم و عبدالهی، بیژن. طراحی الگوی چابکی سازمانی دانشگاه‌های دولتی شهر تهران. مدیریت و برنامه‌ریزی در نظام‌های آموزشی، دوره ۱۲، شماره ۲.

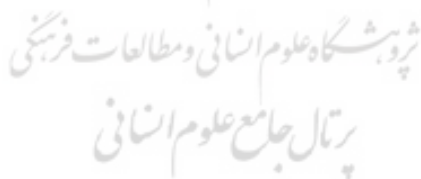
مرادی، علی؛ حسین‌پور، محمد؛ حمیدی‌زاده، محمدرضا (۱۳۹۱). رابطه هوش هیجانی با نگرش شغلی کارکنان و مدیران دانشگاه صنعت نفت. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات خوزستان.

مهدیه، امید و محمدی، پروین. تأثیر یادگیری سازمانی بر چابکی سازمانی با نقش میانجی توانمندسازی روان‌شناختی، مدیریت آموزشی سازمان‌ها، دوره بهار و تابستان ۱۳۹۹، شماره ۱.

مهرعلیزاده، یداله؛ صفایی‌مقدم، مسعود؛ صالحی‌عمران، ابراهیم و علم، محمدرضا

- (۱۳۹۲). مبانی نظری و عملی پژوهش در علوم انسانی. اهواز، انتشارات دانشگاه شهید چمران.
- مهرعلیزاده، یداله (۱۳۸۹). نظریه‌های نوین مدیریت (مبانی نظری و تجربی) با تأکید بر تجربه سازمان‌های ایرانی، اهواز، انتشارات دانشگاه شهید چمران.
- هادی‌تبار، جواد و مهوشی، مهرداد (۱۳۹۶). ارائه مدل بومی چابکی سازمانی در شرکت‌های دانش‌بنیان، پژوهشنامه مدیریت اجرایی، سال نهم، شماره ۱۷.
- Anasy, A. (2016). The Effect or organization Agility on organization performance. *International Review of Management and Business Research*. 5, 273-278.
- Daniel, E. (2020). The Impact of Employees Competence Management on Organizational Agility of Deposit Money Banks in State, Nigeria. *International Journal of Management Sciences*, 8, 11-21.
- Goldman, S.L., Nagel R.N., Preiss K., (1995). Agile Competitors and Virtual Organizations: Strategies for Enriching the Customer. *Long Range Planning*, Vol. 29,, 131-135.
- Goldman S.L., Nagel R.N., Preiss K., (1995). Agile Competitors and Virtual Aldershot7, *Gower Publishing. Organizations*. New York: Van Nostrand Reinhold.
- Goldman Y. S., (1995). Agile Manufacturing: The Drivers, Concepts and Attributes. *International Journal of Production Economics*, 62(1-2), 33-43.
- Gunasekaran, A. (1999), "Agile manufacturing: a framework for research and development", *International Journal of Production Economics*, Vol. 62, No. 1., 87-105.
- Ilieva, R., Anguelove K., Nikolov M., (2018). Structural approach for organizational agility path analysis. In *AIP Conference Proceedings (Vol. 2048, No. 1, p. 060031)*. AIP Publishing LLC.
- Joiner B., (2019). Leadership Agility for Organizational Agility. *Journal of creating value* 5(2) , 139-149.
- Joseph, J., Gaba, V. (2020). Organizational structure, information processing, and decision-making: A retrospective and road map for research. *Academy of Management Annals*, 14(1), 267-302.
- Maskell M., Ardabili F.S., (2001). The Role of Organizational Agility and Transformational Leadership in Service Recovery Prediction. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, No.230, 142-149.
- Mohammad Ghasemi, H. Razmi, B. (2015). "Designing a model of organizational agility A Gse study of Ardabil Gas company". *International Journal of organizational leadership*. 4:100-117.

- Ridwadono D., Subriafi A.P., (2019). Ridwandono, D., & Subriadi, A. P. (2019). IT and Organizational Agility: A Critical Literature Review. *The fifth information systems international conference* (pp. 151-159). Procedia Computer Science, 161.
- Shaha.N. Ales, Gand Petr.S., (2017). Organizational agility and HRM strategy: Do they really enhance firms competitiveness. *International Journal of organizational leadership*. 6, 323-334.
- Sharifi H., Zhang Z., (2001). A methodology for achieving agility in manufacturing organisations. An introduction. *International Journal of Production Economics*, 62(1-2), 7-22.
- Sharpe R., (2012). Agile university: Building the Innovation and Improvement for a Better Student Experience. *Higher Education Seminar, Thursday 15th March 2012.*, (p. elementaleadership. co. uk.).
- Sherehiy B., Karwowski W., Layer J.K., (2007). A review of enterprise agility: Concepts, frameworks, and attributes. *International Journal of Industrial Ergonomics*, Vol. 37, No. 5, 445–460.
- Zhen, J. Xie, Z. Dong K., (2021). Impact of IT governance mechanisms on organizational agility and the role top management support and IT ambidexterity. *International Journal of Accounting Information System* 40(2021)100501.



Organizational agility strategy, survival strategy and success of the Petroleum University of Technology

Ali Moradi¹- Mohammad Hosseinpour²- Yadolah Mehralizadeh³

Abstract

This research is of exploratory mixed type. This applied research carried out designing a conceptual model of organizational agility for Petroleum University of Technology. The sample size in the Qualitative section is 14 university experts. They selected by Purposeful method. In the qualitative part, the method of qualitative content analysis is used. Texts from semi-structured interviews were coded. In this way, 9 main categories and 42 sub-categories were obtained. The software used in this method is MAXQDA. The software structural-interpretive modeling technique used is SMART PLS. In evaluating the validity of the model, the combined reliability of the 9 main structures was greater than 0.7 and greater than AVE, and the value of AVE was greater than 0.5. There are three conditions for convergent validity. To evaluate the model fit, three indicators were calculated. Determination coefficient (R^2), Stone-Geiser index (Q^2) and GOF index.

Keywords:

Agility, Organizational Agility, Agile Organization, Agile University.

1. PhD. Student, Department of Educational Management, Ahvaz Branch, Islamic Azad University, Ahvaz, Iran. (moradi@put.ac.ir)

2. Associate Professor, Department of Educational Management, Ahvaz Branch, Islamic Azad University, Ahvaz, Iran, Corresponding Author. (hosseinpour6@yahoo.com)

3. Professor, Department of Educational Management, Ahvaz Branch, Islamic Azad University, Ahvaz, Iran, & Department of Educational Management, Shahid Chamran University, Ahvaz, Iran. (Mehralizadeh_y@scu.ac.ir)