

## **Identifying and Ranking Factors Affecting Organizational Behavioral Agility in Higher Education Using Meta-synthesis and Group Hierarchical Analysis**

Maryam Rabiei<sup>1</sup>, Davood Kiakojouri<sup>2\*</sup>, Mohammad Javad Taghipourian<sup>3</sup>, Ghorbanali Aghaahmadi<sup>4</sup>

1. Ph.D. Student in Public Administration, Chalous Branch, Islamic Azad University, Chalous, Iran

2. Associate Professor, Department of Public Administration, Faculty of Management & Accounting, Chalous Branch, Islamic Azad University, Chalous, Iran

3. Assistant Professor, Department of Administration, Faculty of Management & Accounting, Chalous Branch, Islamic Azad University, Chalous, Iran

4. Assistant Professor, Department of Sociology, Faculty of Management & Accounting, Chalous Branch, Islamic Azad University, Chalous, Iran

(Received: September 21, 2019; Accepted: November 29, 2020)

### **Abstract**

Organizational agility is one of the issues that explain its different dimensions and angles in different Organizations, providing a favorable place for their growth and performance at different levels. The purpose of this paper was to identify and rank the factors affecting organizational behavior agility in the higher education sector by applying meta-synthesis technique and group hierarchical analysis. In the first part, by applying meta-synthesis technique, 120 articles were chosen after screening 481 articles, the dimensions and factors of organizational behavior agility were identified. The four main and final dimensions of organizational behavior agility were: education, culture, knowledge, and employee's ability. Then, in the quantitative section, these dimensions, together with the sub-criteria obtained from the previous section, were put together in the form of a decision tree and ranked and weighted using expert opinions and hierarchical analysis techniques, which were of the utmost importance. It was related to the dimension of weight training (0.374) and then other dimensions of organizational behavioral agility were knowledge (0.222), employees' ability (0.221), culture (0.182). The obtained dimensions for organizational behavioral agility were compared with the dimensions of organizational agility reference models with behavioral perspective.

**Keywords:** Behavioral approach, Higher education, Meta synthesis, Organizational agility.

---

\* Corresponding Author, Email: [davoodkia@iauc.ac.ir](mailto:davoodkia@iauc.ac.ir)

## شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر چابکی رفتاری سازمانی در بخش آموزش عالی با به کارگیری فراترکیب و تحلیل سلسله‌مراتبی گروهی

مریم ربیعی<sup>۱</sup>، داود کیاکجوری<sup>۲\*</sup>، محمدجواد تقی پوریان<sup>۳</sup>، قربانعلی آقااحمدی<sup>۴</sup>

۱. دانشجوی دکتری مدیریت دولتی، واحد چالوس، دانشگاه آزاد اسلامی، چالوس، ایران
۲. دانشیار، گروه مدیریت دولتی، دانشکده مدیریت و حسابداری، واحد چالوس، دانشگاه آزاد اسلامی، چالوس، ایران
۳. استادیار، گروه مدیریت، دانشکده مدیریت و حسابداری، واحد چالوس، دانشگاه آزاد اسلامی، چالوس، ایران
۴. استادیار، گروه جامعه‌شناسی، دانشکده مدیریت و حسابداری، واحد چالوس، دانشگاه آزاد اسلامی، چالوس، ایران

(تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۰۶/۳۰؛ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۹/۰۹)

### چکیده

چابکی سازمانی، از زمره موضوعاتی محسوب است که تبیین ابعاد و زوایایی مختلف آن در سازمان‌های مختلف، جایگاه مطلوبی را برای رشد و ارتقای عملکرد آن‌ها در سطوح مختلف فراهم می‌کند. این مقاله با هدف شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر چابکی رفتاری سازمانی در بخش آموزش عالی با به کارگیری تکنیک فراترکیب و تحلیل سلسله‌مراتبی گروهی و در دو بخش انجام گرفت. در بخش اول، با استفاده از روش فراترکیب پس از غربالگری ۴۸۱ مقاله، ۱۲۰ مقاله بررسی شد و ابعاد و عوامل چابکی رفتاری سازمانی شناسایی شدند. چهار بعد اصلی و نهایی چابکی رفتاری سازمانی عبارت بودند از آموزش، فرهنگ، دانش، توانایی کارکنان. سپس در بخش کمی، این ابعاد به همراه زیرمعیارهای به دست آمده از قسمت قبل، در قالب درخت تصمیم‌گیری در کنار هم قرار گرفتند و با استفاده از نظرات تیم خبره و به کارگیری تکنیک تحلیل سلسله‌مراتبی، رتبه‌بندی و وزن‌دهی شدند، که بیشترین اهمیت مربوط به بعد آموزش با وزن (۰/۳۷۴) است و پس از آن سایر ابعاد چابکی رفتاری سازمانی به ترتیب، عبارت بودند از دانش (۰/۲۲۶)، توانایی کارکنان (۰/۲۱۸)، فرهنگ (۰/۱۸۲) در پایان ابعاد به دست آمده برای چابکی رفتاری سازمانی با ابعاد مدل‌های مرجع چابکی سازمانی، با دیدگاه رفتاری، مقایسه شدند.

**واژگان کلیدی:** آموزش عالی، چابکی سازمانی، چابکی، رویکرد رفتاری.

## مقدمه

رویکردها و راه‌حل‌های گذشته دیگر قابلیت و توانایی خود برای مقابله با چالش‌های سازمانی و محیط بیرونی معاصر را از دست داده‌اند و بهتر است با رویکردها و دیدگاه‌های جدید، جایگزین شوند (پورجاوید، خسروی و علی‌بیگی، ۱۳۹۷، ص ۱۴). یکی از راه‌های پاسخگویی به عوامل تغییر و تحول سازمانی، چابکی است. در واقع، چابکی به عنوان پارادایم جدیدی برای مهندسی سازمان‌ها و بنگاه‌های رقابتی است. از یک طرف، نیاز به این پارادایم جدید، مبتنی بر افزایش ضریب تغییر در محیطی است که بنگاه‌ها و سازمان را وادار به پاسخ متفکرانه و معقولانه به تغییرات می‌کند و از طرف دیگر، بازارها و مشتریان خواهان محصولات و خدمات ارزان، متناسب با سلیقه خود و دسترسی سریع به آن‌ها هستند. بنابراین، چابکی می‌تواند پیروزی و موفقیت سازمان را در بازارهای متغیر امروزی، به همراه داشته باشد (پاندا و راث، ۲۰۱۸). توسعه بسیار سریع دانشگاه‌ها در چند دهه اخیر، در واقع پاسخی قانع‌کننده به نیازهای آموزشی سازمان‌های دولتی بوده است. نکته قابل توجه آن است که فعالیت‌های دانشگاه‌های تأثیرگذار به شدت با فرایند برنامه‌ریزی راهبردی سازمان‌ها، مرتبط است (صفدریان و کیانی، ۱۳۹۶، ص ۵). با پیشرفت‌های سریع یادگیری الکترونیک و فناوری‌های توسعه الکترونیک منابع انسانی، دانشگاه‌ها در حال تبدیل شدن به عامل حرکتی برای مفهوم سازی، پیاده‌سازی و ارزشیابی فرصت‌های یادگیری محیط کار هستند (پورجاوید، خسروی و علی‌بیگی، ۱۳۹۷، ص ۱۲). امروزه، دانشگاه‌ها در ایران و سایر نقاط جهان با مسائل و مشکلات گسترده‌ای مواجهند، مسئله نخست به انتظارات دانشجویان از دانشگاه و آموزش عالی مربوط می‌شود. بی‌شک انتظارات دانشجویان رو به افزایش است و دانشگاه‌ها توان پاسخ به این انتظارات را ندارند، دانشجویان یک برنامه درسی شایسته‌محور می‌خواهند که متناسب با کار و صنعت و یا به اصطلاح شغل محور باشد. مسئله دوم پیش روی دانشگاه‌ها، ضعف تحقق انتظارات جامعه از دانشگاه‌ها است، جامعه از دانشگاه انتظار دارد، در تربیت نیروی کار آموزش دیده با صلاحیت و پژوهشگر نوآور که باعث تزریق محصولات و فرایندها، خدمات، سیاست‌ها، رفتارها و فهم جدید شود، بکوشد (حقیقی، حامی و شجاعی، ۱۳۹۶). مسئله سوم دانشگاه‌ها در ایران و بسیاری از دانشگاه‌های دیگر کشورها با

محدودیت‌های مالی مواجهند. کاهش بودجه دولتی آموزش عالی، فشار جامعه برای کاهش شهریه، رشد و افزایش حقوق اعضای هیئت علمی، محققان و کارکنان، افزایش هزینه و پیچیدگی تحقیق دانشگاهی، از این منظر بسیاری از دانشگاه‌ها به سبب محدودیت‌های مالی در حال ورشکستگی می‌باشند. مسئله چهارم، ناشی از دگرگونی‌های محیطی و تکنولوژیکی است. بی‌شک هدف آموزش عالی تجهیز دانشجو به مهارت و دانش برای موفقیت در زندگی و محل کار است. با توجه به قدرت انقلاب دیجیتال و گسترش اطلاعات، آموزش عالی دچار یک انقلاب شده است و تولید دانش در این عصر اطلاعات بدون کمک فناوری‌های جدید میسر نیست (پورجاوید، خسروی و علی‌بیگی، ۱۳۹۷). در مجموع می‌توان گفت واحدهای دانشگاهی کشور نشان داده‌اند، نمی‌توانند با به کارگیری روش‌های سنتی، پاسخ گوی نیاز دانشجویان و اقشار مختلف جامعه باشد. امروزه دانشگاه‌ها نتوانسته‌اند همگام با فناوری‌های روز گام بردارند و مشکلات مالی خود را حل کنند و نیروی کار را برای اقتصاد جدید آماده کنند. به عبارت دیگر، انگاره و استراتژی‌هایی که در خلال دهه گذشته تا امروز در آموزش عالی به کار می‌رفت، برای برآورده کردن انتظارات اقتصادی، علمی، سیاسی و اجتماعی منحصر به فرد سیستم آموزش عالی ایران مناسب نیست (خاوری، آراسته و جعفری، ۱۳۹۶). بنابراین، با توجه به تغییرات سریع محیطی، لزوم تدوین چارچوب مفهومی و عملیاتی در تبیین الگوی تصمیم‌گیری سازمانی در راستای پاسخگویی سریعتر و کارآمدتر در حوزه دانشگاه از الزامات فرایند نظام‌های آموزش عالی تلقی می‌شود (فارس‌جانی، ۱۳۹۳). این پژوهش در تلاش است ابتدا، و پس از ارائه متون نظری قوی و بررسی پیشینه تحقیقات در قالب استفاده از تکنیک فراترکیب، ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های چابکی رفتاری سازمانی را شناسایی کند؛ سپس، با به کارگیری تکنیک تحلیل سلسله‌مراتبی گروهی، الگویی مناسب و کاربردی برای افزایش چابکی با رویکرد رفتاری در دانشگاه‌ها مراکز آموزش عالی ارائه کند.

چابکی سازمانی نتیجه هوشیاربودن نسبت به تغییرات، به صورتی همه‌جانبه، هم در محیط داخلی و هم در محیط خارجی است و با وجود قابلیت شایسته در استفاده از منابع برای پاسخگویی با این تغییرات در زمان مناسب و به شکلی انعطاف‌پذیر و مربوط که سازمان نیز توانایی اجرای آن را داشته

باشد، صورت مؤثری به خود می‌گیرد (برانسچیدل و سورش<sup>۱</sup>، ۲۰۰۹). اگرچه درباره چابکی بسیار گفته و نوشته شده است، ولی هنوز اتفاق نظری در تعریف چابکی سازمان پدید نیامده است. فرهنگ لغت بستر، چابکی را توانایی حرکت سریع و آسان و «توانایی تفکر و نتیجه‌گیری سریع» تعریف کرده است. چابکی می‌تواند خاصیتی از یک فرد، یک رویکرد (برای مثال توسعه نرم‌افزار)، یک منبع (مانند فناوری اطلاعات)، یک سازمان، یک زنجیره تأمین و یا حتی یک شبکه کسب و کار باشد. چابک شدن به عنوان توانا بودن برای تغییر کسب و کار و فرآیندهای کسب و کار فراتر از سطح معمول از انعطاف‌پذیری تعریف شده است (لیو، لی و بوستینزا<sup>۲</sup>، ۲۰۱۹). مفهوم چابکی بر این منطق استوار است که، تغییرات سریع و فزاینده محیطی، سازمان‌ها را تحت شعاع خود قرار داده است. در نتیجه، سازمان‌ها برای پاسخگویی سریع به این تغییرات و کسب فرصت‌های سودآور از آن‌ها باید قابلیت‌ها و شایستگی‌های کلیدی شان را تقویت کنند (ژانگ<sup>۳</sup>، ۲۰۱۱). به عبارت دیگر، اگر سازمان‌ها بتوانند به سرعت خود را با تغییرات سازگار کنند، می‌تواند عملکرد خود را بهبود بخشند. مهم‌ترین عامل برای چابکی سازمان داشتن قابلیت برنامه‌ریزی، تصمیم‌گیری و اجرای سریع است. برای افزایش سرعت در این زمینه، باید قدرت و اختیار تصمیم‌گیری تا حد ممکن و مناسب به سطوح پایین منتقل شود و تمام قدرت‌های تصمیم‌گیری به وضوح مشخص شود. در ضمن، برای اینکه چابکی سازمان بالا رود، چابک شدن عملیاتی که مستقیم با مشتریان در ارتباط هستند، مهم‌تر از سایر عملیات است. در این پژوهش منظور از چابکی رفتاری سازمانی، بررسی چابکی سازمانی با رویکرد رفتاری است. رویکرد رفتاری شامل همه عوامل مؤثر بر چابکی می‌شوند که با رفتار کارکنان یک سازمان ارتباط دارد.

### روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر در دو بخش انجام شده است؛ در بخش اول (کیفی) با استفاده از تکنیک فراترکیب، مهم‌ترین عوامل مؤثر بر چابکی سازمانی رفتاری شناسایی می‌شوند و در بخش دوم (کمی) با استفاده از تکنیک تحلیل سلسله‌مراتبی گروهی، این عوامل رتبه‌بندی می‌شوند.

1. Braunscheidel & Suresh
2. Liu, Li & Bustinza
3. Zhang

جامعه آماری در مرحله کیفی، شامل تمامی تحقیقات مرتبط با بحث چابکی سازمانی و رویکرد رفتاری در دهه اخیر است. در بخش کمی نیز به منظور به کارگیری تکنیک تحلیل سلسله‌مراتبی از ده نفر از اساتید دانشگاهی که در زمینه چابکی سازمانی فعالیت داشتند، استفاده شده است که نظرات ایشان در قالب پرسشنامه مقایسه زوجی تکنیک تحلیل سلسله‌مراتبی جمع‌آوری و تحلیل شد. در بخش کیفی به منظور انجام فراترکیب از روش ۶ مرحله‌ای سندلوسکی و بارسو<sup>۱</sup> (۲۰۰۷) به ترتیب زیر استفاده شد:

**گام اول)** تنظیم پرسش‌های پژوهشی: گام نخست انجام فراترکیب، تنظیم سؤال‌های پژوهشی است. برای تنظیم سؤال پژوهش، جدول ۱، تنظیم شد.

جدول ۱. تنظیم سؤالات چابکی رفتاری سازمانی

سؤالات	پاسخ‌ها
چه چیزی؟	ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های چابکی رفتاری سازمانی
چه کسی؟ (جامعه مورد مطالعه)	مقالات و پایان‌نامه‌های موجود در پایگاه‌های علمی
چه زمانی؟	۲۰۱۱-۲۰۱۹
چگونگی؟	تحلیل اسنادی

**گام دوم)** مرور متون نظری چابکی سازمانی به شکل نظام‌مند: مرزهای مختلفی برای شناسایی مطالعات مربوطه وجود دارد. برای شروع مطالعه سیستماتیک، مقالات از نظر سه معیار کلی زبان، سال انتشار و هدف از تحقیق بررسی شده و بر این اساس، مقالات مورد نظر انتخاب شدند. معیار این تحقیق برای سال شروع انتشار مقالات، سال ۲۰۱۱ میلادی و ۱۳۹۰ شمسی می‌باشند. از نظر زبان نیز، با توجه به اینکه مقالات مناسبی به زبان فارسی و انگلیسی وجود داشت، به بررسی مقالات زبان‌های فارسی و انگلیسی اکتفا شد. محدوده سوم که هدف پژوهش است نیز با تمرکز بر یافتن عوامل مؤثر بر چابکی سازمانی صورت گرفت. مرزهای پیشینه به صورت خلاصه در جدول ۲ بیان شده است.

جدول ۲. معیارهای پژوهش

نتایج	معیارهای انتخاب مقالات
۱۳۹۸-۱۳۹۰ و ۲۰۱۱-۲۰۱۹	سال انتشار
فارسی و انگلیسی	زبان پژوهش‌ها
طراحی مدل چابکی سازمانی رفتاری	هدف پژوهش

کلیدواژه‌هایی که در جدول ۲ به آن‌ها اشاره شده است، در چندین پایگاه علمی داخلی و خارجی به منظور دستیابی به مقالات مرتبط و مناسب برای فراترکیب جست‌وجو شدند. برای شفاف‌سازی بیشتر روند طی شده در این مرحله، پایگاه‌های بررسی شده و معیارهای جست‌وجو در قالب جدول ۳ آورده شده‌اند.

جدول ۳. پایگاه‌های علمی مورد بررسی

پایگاه‌های اطلاعاتی	جمع‌آوری مقالات از منابع داخلی و خارجی
www.sid.ir	منابع
www.Magiran.com	
www.Noormags.com	
www.ensani.ir	
www.civilica.com	
www.sciencedirect.com	
www.emeraldinsight.com	
www.springer.com	
www.Scholar.google.com	
www.tandfonline.com	

خلاصه مطالب یادشده در قالب شاخص‌های و معیارهای اولیه بررسی مقالات در جدول ۴ نمایش داده شده است.

جدول ۴. شاخص‌ها و معیارهای اولیه بررسی مقالات

شاخص‌ها	معیار پذیرش	معیار عدم پذیرش
دوره زمانی انجام پژوهش	مقالات و تحقیقات چاپ‌شده از سال ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۸ یا ۲۰۱۱ تا ۲۰۱۹	تحقیقاتی که قبل از سال ۱۳۹۰ چاپ شده‌اند.
زبان پژوهش	فارسی و انگلیسی	زبان‌های دیگر به غیر از فارسی و انگلیسی
نوع مقالات	تحقیقات چاپ‌شده در پایگاه‌های علمی	سایر (مانند مقالاتی که در روزنامه‌ها و وبلاگ‌ها چاپ شده)
موضوع	چابکی سازمانی رفتاری و کلید واژه‌های مشابه	موضوعاتی غیر از چابکی سازمانی رفتاری
نوع مجله	ایندکس شده در پایگاه‌های علمی	سایر

با استفاده از مطالب یادشده، در انتها ۴۸۱ مقاله به دست آمد که این مقالات وارد گام سوم فراترکیب برای تحلیل بیشتر و گزینش نهایی شدند.

**گام سوم) جست‌وجو و انتخاب مقاله‌های مناسب:** در ابتدای فرایند جست‌وجو، محقق مشخص می‌کند که آیا متون با سوال تحقیق متناسب است و یا خیر. به منظور رسیدن به این هدف، مجموعه مطالعات منتخب چندین بار بازبینی می‌شود و در هر مرحله مقالات و متونی که با موضوع پژوهش همخوانی و سازگاری ندارند، حذف می‌شوند. در این گام، محقق در هر بازبینی، تعدادی از مقالات را رد می‌کند، که این مقالات در فرایند فراترکیب بررسی نخواهد شد. فرایند بازبینی بدین صورت انجام می‌گیرد که محقق پارامترهای مختلفی مانند عنوان، چکیده، محتوا، جزئیات مقاله و غیره را در نظر گرفته و رویه‌ای مانند شکل ۱ را دنبال می‌کند.



شکل ۱. مقالات منتخب بعد از غربال‌سازی اولیه

شایان ذکر است که مقالات در این قسمت، شامل دو دسته اصلی می‌شدند، دسته اول مقالاتی در گروه چابکی سازمانی به تعداد ۳۲۸، و دسته دوم مقالاتی در گروه رویکرد رفتاری به تعداد ۱۵۳؛ که در نهایت، ۱۲۰ مقاله از هر دو دسته باقی ماند. در این تحقیق ابتدا عنوان مقالات بررسی شد و



مقالاتی که با سؤال و هدف تحقیق تناسبی نداشتند، حذف شدند. در مرحله بعد، چکیده مقالاتی که از مرحله قبل باقی مانده‌اند، بررسی شدند و مقالات نامربوط حذف شدند. در مرحله سوم مقالاتی که اطلاعات ناقصی داشتند، کنار گذاشته شدند. که در مجموع، ۱۲۰ مقاله باقیمانده وارد گام بعدی فراترکیب شدند.

پس از غربال مقالات، با توجه به روند یادشده، پژوهشگر با به کارگیری ابزار برنامه مهارت‌های ارزیابی حیاتی و دسته‌بندی مقالات از حیث کیفیت، نسبت به استخراج موضوعات، تم‌ها و کدها از متن آن‌ها اقدام کرد. ابزار برنامه مهارت‌های ارزیابی حیاتی (CASP)<sup>۱</sup> ابزاری در جهت بررسی کیفیت مطالعه‌های اولیه در پژوهش کیفی است. این ابزار دربرگیرنده ده سؤال اساسی است که به پژوهشگران برای درک پژوهش کیفی و حصول اطمینان از دقت، اعتبار و اهمیت مطالعه‌های کیفی کمک می‌کند.

**گام چهارم) استخراج اطلاعات متون:** در سراسر فراترکیب، پژوهشگر به طور پیوسته مقالات منتخب و نهایی را به منظور دستیابی به یافته‌های درون، چندین بار مرور می‌کند. در پژوهش حاضر، اطلاعات مقالات بدین صورت پیکربندی شده که در ابتدای امر مرجع مربوط به هر مقاله ثبت شده، سپس، کدهایی که با روش کدگذاری بازو مرتبط با چابکی رفتاری سازمان بود، استخراج شد.

**گام پنجم) تجزیه و تحلیل و ترکیب یافته‌ها:** در این گام به تجزیه و تحلیل و تلفیق یافته‌های کیفی پرداخته می‌شود. هدف از فراترکیب ایجاد تفسیری یکپارچه و جدید از یافته‌ها است. این روش برای شفاف‌سازی، مفاهیم الگوها و نتایج در پالایش حالت‌های موجود دانش و ظهور مدل‌های عملیاتی و تئوری‌های پذیرفته شده به کار می‌رود. روند اصلی مورد استفاده در این مرحله به این صورت است که ابتدا تمامی عوامل استخراج شده از مقالات را به عنوان کد در نظر گرفته و سپس، با قراردادن کدهای مشابه در قالب تم‌ها و در نهایت تم‌های مشابه در درون موضوع‌ها، کار تجزیه و تحلیل و ترکیب یافته‌ها به انجام می‌رسد. در این بخش از ترکیب کدهای حاصل در جداول قبلی استفاده شده است.

**گام ششم) کنترل کیفیت:** در این مرحله به منظور کنترل کیفیت ابعاد به دست آمده با استفاده از روش دلفی از نظرات تیم خبره استفاده شده است. در این مرحله یافته‌های حاصل از مراحل قبل در قالب خلاصه‌ای از عوامل و ابعاد اولیه و نهایی ارائه می‌شود. پژوهشگر در این پژوهش برای به انجام رساندن این مرحله از فراترکیب، جهت سنجش کمی میزان پشتیبانی پژوهش‌های پیشین از یافته‌ها و نتایج پژوهش حاضر از بررسی فراوانی بهره برده است.

در بخش کمی پژوهش به منظور انجام رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر چابکی رفتار سازمانی از فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی (AHP)<sup>۱</sup> استفاده شد. اساس این روش تصمیم‌گیری در مقایسات زوجی نهفته است و با فراهم کردن درخت سلسله‌مراتب آغاز می‌شود. درخت سلسله‌مراتب تصمیم، درختی چندسطحی است که در سطح اول، هدف و در سطوح بعدی معیارهای اصلی، معیارهای فرعی و در نهایت گزینه‌ها قرار دارند. این تکنیک به طور گسترده برای انتخاب تصمیم بهینه و همچنین، رتبه‌بندی عوامل به کار برده می‌شود؛ مراحل این روش عبارت‌اند از:

**گام اول) ایجاد درخت سلسله‌مراتب:** درخت سلسله‌مراتب درختی است که دست‌کم سه مرحله یا سطح دارد. در سطح اول، هدف کلی از تصمیم‌گیری آورده می‌شود؛ سطح دوم یا سطوح میانی، اهداف فرعی و معیارها را شامل می‌شوند. (باید توجه داشت که هیچ محدودیتی برای تقسیم معیارها به زیرمعیارهای کوچک‌تر وجود ندارد). سطح سوم به گزینه‌های گوناگون تصمیم‌گیری مربوط است. البته در سطح آخر و مسائلی که به رتبه‌بندی و اولویت‌بندی مربوط می‌شود، عواملی که باید رتبه‌بندی شوند، لحاظ خواهند شد.

**گام دوم) مقایسات زوجی:** پس از ترسیم درخت سلسله‌مراتب، باید در هر سطح اولویت‌ها مشخص شده، معیارها و گزینه‌ها با هم مقایسه زوجی شوند. برای انجام دادن این مقایسه‌ها و تکمیل آن‌ها و نیز تبدیل مقادیر کیفی به کمی، طبق جدول ۵، از طیفی ۹ تایی (۱ معادل یکسان و ۹ معادل کاملاً برتر) استفاده می‌شود که مبنایی برای محاسبه اولویت‌های هر یک از عوامل به شمار می‌آید. سپس، تیم خبره، عوامل اصلی و زیرمعیارهای هر دسته را به صورت زوجی با هم مقایسه می‌کند.

جدول ۵. مقادیر ترجیحات برای مقایسات زوجی

مقدار عددی	ترجیحات
۹	کاملاً مرجح یا کاملاً مهمتر
۷	ترجیح یا اهمیت خیلی قوی
۵	ترجیح یا اهمیت قوی
۳	کمی مرجح یا کمی مهم‌تر
۱	ترجیح یا اهمیت یکسان
۲ و ۴ و ۶ و ۸	ترجیحات بین فواصل فوق

گام سوم) تعیین اولویت‌های عوامل هر سطح: برای تعیین اولویت عوامل هر سطح، ابتدا مقایسه‌ها انجام می‌گیرد و بهنجار<sup>۱</sup> می‌شود؛ سپس با استفاده از مفهوم میانگین موزون، اولویت هر یک از عوامل تعیین می‌شود و مقادیر حاصل از میانگین موزن، اولویت با درجه اهمیت هر عامل را نشان می‌دهد.

### یافته‌های پژوهش

پس از طی کردن گام‌های اول تا سوم تکنیک فراترکیب، پژوهشگر وارد گام چهارم شد و اطلاعات مقالات بدین صورت پیکربندی شده که در ابتدا مرجع مربوط به هر مقاله ثبت و سپس کدهایی که با روش کدگذاری باز و مرتبط با چابکی رفتاری سازمان بود، استخراج شد. نتایج تحلیل تم‌ها و کدگذاری باز در جدول ۶ نشان داده شده است.

جدول ۶. نتایج تحلیل مقالات

موضوع	تم	کد	منبع
چابکی رفتاری سازمانی	آموزش <sup>۱</sup>	تحول در برنامه‌ریزی آموزشی	(ارجمندی، بیدختی و رضایی، ۱۳۹۷)؛ (عباس‌پور، آقازاده و باقری، ۱۳۹۱)؛ (خسروی و همکاران، ۱۳۹۱)؛ (وردی و مادچی <sup>۱</sup> ، ۲۰۱۸)؛ (مودالی <sup>۲</sup> ، ۲۰۱۶)؛ (الهرمیت <sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۶)؛ (محمدزاده، دارابی و جعفری، ۱۳۹۶)؛ (کیم، هونگ و سانگ <sup>۴</sup> ، ۲۰۱۹)
		شکل‌گیری برنامه‌های آموزشی و تحقیقاتی مجازی	(پورجاوید، خسروی و علی‌بیگی، ۱۳۹۷)؛ (نقوی، آذر و اسعدی، ۱۳۹۴)؛ (خسروی و همکاران، ۱۳۹۱)؛ (الهرمیت و همکاران، ۲۰۱۶)؛ (وو و سانگ <sup>۵</sup> ، ۲۰۱۹)
		آگاهی از نقش در سازمان	(سیدجوادین و زارعی، ۱۳۹۶)؛ (حسینی اصلی، ۱۳۹۳)؛ (خسروی و همکاران، ۱۳۹۱)؛ (مودالی، ۲۰۱۶)
	فرهنگ	آموزش مداوم کارکنان	(حبی و ابوطالبی، ۱۳۹۳)؛ (خسروی و همکاران، ۱۳۹۱)؛ (نجاتیان <sup>۶</sup> و همکاران، ۲۰۱۸)؛ (الهرمیت و همکاران، ۲۰۱۶)
		حمایت مدیران	(مدهوشی و هادی‌تبار، ۱۳۹۷)؛ (سیدجوادین و زارعی، ۱۳۹۶)؛ (اسدی و همکاران، ۱۳۹۶)؛ (صفدریان و کیانی، ۱۳۹۶)؛ (عباس‌پور، آقازاده و باقری، ۱۳۹۱)؛ (گانسبرگ <sup>۷</sup> و همکاران، ۲۰۱۸)؛ (قبرمایکل <sup>۸</sup> ، ۲۰۱۸)
		نگرش مثبت به تغییر	(مدهوشی و هادی‌تبار، ۱۳۹۷)؛ (شیری، محسنی و فیضی، ۱۳۹۵)؛ (زنجرچی، مروتی و خاکی، ۱۳۹۳)؛ (فرخ، ۱۳۹۳)؛ (زاهدی و همکاران، ۱۳۹۲)
		بهبود مستمر	(مدهوشی و هادی‌تبار، ۱۳۹۷)؛ (نقوی، آذر و اسعدی، ۱۳۹۴)؛ (زنجرچی، مروتی و خاکی، ۱۳۹۳)؛ (الهرمیت و همکاران، ۲۰۱۶)

1. Werder Maedche
2. Muduli
3. L'Hermitte
4. Kim, Hong & Song
5. Wu & Song
6. Nejatian
7. Gunsberg
8. Ghebremichael

موضوع	تم	کد	منبع
دانش	اعتماد		(ارجمندی، بیدختی و رضایی، ۱۳۹۷)؛ (سلاجقه، ۱۳۹۴)؛ (عباس‌پور، آقازاده و باقری، ۱۳۹۱)؛ (نولد و میشل <sup>۱</sup> ، ۲۰۱۶)؛ (کاسلو و رومرو <sup>۲</sup> ، ۲۰۱۹)
			(سیدجوادین و زارعی، ۱۳۹۶)؛ (صفدریان و کیانی، ۱۳۹۶)؛ (چهارنائی منفرد، ۱۳۹۴)؛ (سلاجقه، ۱۳۹۴)؛ (حسینی اصل، ۱۳۹۳)؛ (رمضانیان، ملائی و آبسالان، ۱۳۹۲)؛ (نجاتیان و همکاران، ۲۰۱۸)؛ (کاسلو و رومرو، ۲۰۱۹)
	آگاهی از فرصت‌های داخلی و خارج		(مدهوشی و هادی تبار، ۱۳۹۷)؛ (اسدی و همکاران، ۱۳۹۶)؛ (سلاجقه، ۱۳۹۴)؛ (پاندا و راث، ۲۰۱۸)؛ (اپلیوم و همکاران <sup>۳</sup> ، ۲۰۱۷)
			(پورجاوید، خسروی و علی‌بیگی، ۱۳۹۷)؛ (آذر، غلامرضایی و دانایی فرد، ۱۳۹۲)؛ (رمضانیان، ملائی و آبسالان، ۱۳۹۲)؛ (عباس‌پور، آقازاده و باقری، ۱۳۹۱)
			(شیری، محسنی و فیضی، ۱۳۹۵)؛ (سلاجقه، ۱۳۹۴)؛ (حسینی اصلی، ۱۳۹۳)؛ (اپلیوم و همکاران، ۲۰۱۷)
تکنولوژی	فناوری‌های آموزشی		(پورجاوید، خسروی و علی‌بیگی، ۱۳۹۷)؛ (صفدریان و کیانی، ۱۳۹۶)؛ (حقیقی، حامی و شجاعی، ۱۳۹۶)؛ (محمدزاده، دارابی و جعفری، ۱۳۹۶)
	به کارگیری تکنولوژی‌های هوشمند		(ایبلی، رومیانی و صحرایی، ۱۳۹۴)؛ (حبی و ابوطالبی، ۱۳۹۳)؛ (نجاتیان و همکاران، ۲۰۱۸)؛ (گانسبرگ و همکاران، ۲۰۱۸)؛ (پاندا و راث، ۲۰۱۸)؛ (ماتیکیتی، ام‌پینگانجیرا و لامبارد <sup>۴</sup> ، ۲۰۱۸)
	فناوری‌های روز		(فارس‌سیجانی، ۱۳۹۳)؛ (حبی و ابوطالبی، ۱۳۹۳)؛ (عباس‌پور، آقازاده و باقری، ۱۳۹۱)؛ (گانسبرگ و همکاران، ۲۰۱۸)؛ (پاندا و راث، ۲۰۱۸)
توانایی کارکنان			(مدهوشی و هادی تبار، ۱۳۹۷)؛ (انصاری و امیرنژاد، ۱۳۹۷)؛ (اسدی و همکاران، ۱۳۹۶)؛ (امیرنژاد و اژدری، ۱۳۹۵)؛ (سیاح، ۱۳۹۴)؛ (عصاری و همکاران، ۱۳۹۴)؛ (زکی‌پور، رستمی و ساعی‌نیا، ۱۳۹۵)؛ (ناجرانی <sup>۵</sup> ، ۲۰۱۶)؛ (حیدری، سادات و هویدا، ۱۳۹۳)؛ (رمضانیان، ملائی و آبسالان، ۱۳۹۲)؛ (زاهدی و همکاران، ۱۳۹۲)؛ (زاهدی و همکاران، ۱۳۹۲)؛ (قبرمایکل، ۲۰۱۸)

1. Nold & Michel
2. Casalo & Romero
3. Appelbaum
4. Matikiti, Mpinganjira & Lombard
5. Najrani

موضوع	تم	کد	منبع
توانایی پاسخ به خواسته‌های مشتریان			(ارجمندی، بیدختی و رضایی، ۱۳۹۷)؛ (مدهوشی و هادی تبار، ۱۳۹۷)؛ (اسدی و همکاران، ۱۳۹۶)؛ (محمدزاده، دارابی و جعفری، ۱۳۹۶)؛ (شیری، محسنی و فیضی، ۱۳۹۵)؛ (چهارنائی منفرد، ۱۳۹۴)؛ (عصاری و همکاران، ۱۳۹۴)؛ (رضابخش، عیدی و عباسی، ۱۳۹۴)؛ (زنجیرچی، مروتی و خاکی، ۱۳۹۳)؛ (فرخ، ۱۳۹۳)؛ (محمودی، کارگر و متقی، ۱۳۹۳)؛ (رمضانیان، ملائی و آبسالان، ۱۳۹۲)؛ (زاهدی و همکاران، ۱۳۹۲)؛ (ریالتی <sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۸)
مهارت‌های کاربردی			(ارجمندی، بیدختی و رضایی، ۱۳۹۷)؛ (پورجاوید، خسروی و علی بیگی، ۱۳۹۷)؛ (محمدزاده، دارابی و جعفری، ۱۳۹۶)؛ (سلاجقه، ۱۳۹۴)؛ (ابیلی، رومیانی و صحرائی، ۱۳۹۴)؛ (زنجیرچی، مروتی و خاکی، ۱۳۹۳)؛ (عبادی، عساکره <sup>۲</sup> ، ۲۰۱۷)
مهارت‌های کارگروهی			(پورجاوید، خسروی و علی بیگی، ۱۳۹۷)؛ (اسدی و همکاران، ۱۳۹۶)؛ (سلاجقه، ۱۳۹۴)؛ (فرخ، ۱۳۹۳)؛ (فارس‌سیجانی، ۱۳۹۳)؛ (عباس پور، آقازاده و باقری، ۱۳۹۱)؛ (نجاتیان و همکاران، ۲۰۱۸)؛ (گانسبرگ و همکاران، ۲۰۱۸)؛ (ورددر و مادچی، ۲۰۱۸)؛ (ماتیکیتی، ام پینگانجیرا و لامبارد، ۲۰۱۸)
سازگاری			(عظیمی‌نژاد، ۱۳۹۶)؛ (پورکریمی و مزاری، ۱۳۹۶)؛ (نصر اصفهانی، علامه و شائمی، ۱۳۹۵)؛ (امیرنژاد و اژدری، ۱۳۹۵)؛ (سیاح، ۱۳۹۴)؛ (عصاری و همکاران، ۱۳۹۴)؛ (رضابخش، عیدی و عباسی، ۱۳۹۴)؛ (عباس پور، آقازاده و باقری، ۱۳۹۱)؛ (عباس پور و همکاران، ۱۳۹۳)؛ (فرخ، ۱۳۹۳)؛ (حسینی اصل، ۱۳۹۳)؛ (محمودی، کارگر و متقی، ۱۳۹۳)؛ (وایونو <sup>۳</sup> ، ۲۰۱۸)؛ (ریالتی و همکاران، ۲۰۱۸)؛ (زکی پور، رستمی و ساعی‌نیا، ۱۳۹۵)
سرعت عمل			(نصر اصفهانی، علامه و شائمی، ۱۳۹۵)؛ (امیرنژاد و اژدری، ۱۳۹۵)؛ (سلاجقه، ۱۳۹۴)؛ (سیاح، ۱۳۹۴)؛ (ابیلی، رومیانی و صحرائی، ۱۳۹۴)؛ (عصاری و همکاران، ۱۳۹۴)؛ (رضابخش، عیدی و عباسی، ۱۳۹۴)؛ (فرخ، ۱۳۹۳)؛ (محمودی، کارگر و متقی، ۱۳۹۳)؛ (عباس پور، آقازاده و باقری، ۱۳۹۱)؛ (وایونو، ۲۰۱۸)؛ (ریالتی و همکاران، ۲۰۱۸)؛ (عبادی، عساکره، ۲۰۱۷)

1. Rialti
2. Ebadi & Asakereh
3. Wahyono

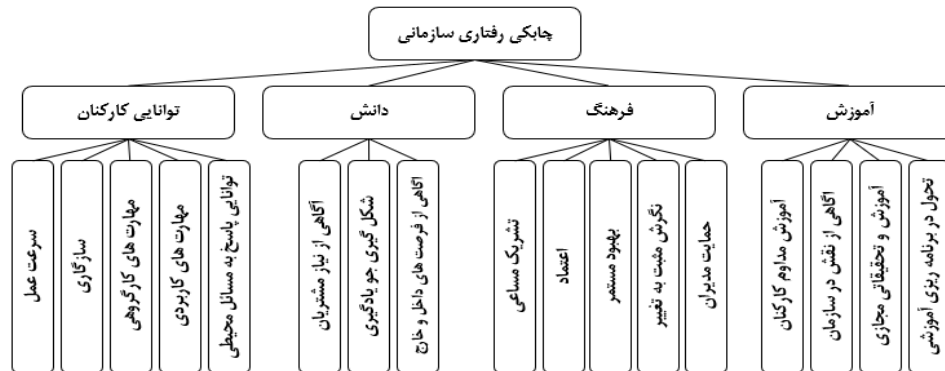
پس از احصای عوامل استخراج شده از مقالات براساس گام چهارم فراترکیب، در گام پنجم، به تحلیل و تلفیق یافته‌های کیفی پرداخته شد و ابعاد چابکی رفتاری سازمانی به صورت اطلاعات جدول ۷ معرفی شد.

جدول ۷. ابعاد چابکی رفتاری سازمانی

موضوع	تم	کد	نماد	فراوانی	رتبه با توجه به بیشترین فراوانی
چابکی رفتاری سازمانی	آموزش	تحول در برنامه‌ریزی آموزشی	A1	۶	۷
		شکل‌گیری برنامه‌های آموزشی و تحقیقاتی مجازی	A2	۴	۹
		آگاهی از نقش در سازمان	A3	۴	۹
		آموزش مداوم کارکنان	A4	۴	۹
	فرهنگ	حمایت مدیران	F1	۶	۷
		نگرش مثبت به تغییر	F2	۵	۸
		بهبود مستمر	F3	۴	۹
		اعتماد	F4	۴	۹
		تشریک مساعی	F5	۷	۶
	دانش	آگاهی از فرصت‌های داخل و خارج	D1	۵	۸
		شکل‌گیری جو یادگیری	D2	۴	۹
		آگاهی از نیاز مشتریان	D3	۴	۹
	توانایی کارکنان	توانایی پاسخ به مسائل محیطی	T1	۱۲	۴
		مهارت‌های کاربردی	T2	۶	۷
		مهارت‌های کارگروهی	T3	۹	۵
سازگاری		T4	۱۶	۱	
سرعت عمل		T5	۱۴	۳	

همان‌طور که در جدول ۶ مشاهده می‌شود، چابکی رفتاری سازمانی در چهار بُعد آموزش، فرهنگ، دانش و توانایی کارکنان دسته‌بندی شد. کنترل کیفیت نتایج که با بهره‌گیری از بررسی فراوانی انجام گرفت، به روش دلفی و با نظر خبرگان تأیید شد و نتایج بخش کیفی بدین ترتیب به پایان رسید.

براساس یافته‌های بخش کیفی، ابتدا درخت سلسله‌مراتبی چابکی رفتاری سازمانی به صورت شکل ۲ ترسیم شد.



شکل ۲. درخت سلسله مراتبی چابکی رفتاری سازمانی

پس از توزیع پرسشنامه‌های حاوی مقایسات زوجی بین خبرگان و گردآوری آن، نتایج فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی گروهی به صورت جدول ۸ به دست آمد.

جدول ۸. نتایج به کارگیری تکنیک AHP

متغیر	عامل	وزن اصلی	زیرعامل	وزن زیر معیار	وزن نهایی
چابکی رفتاری سازمانی	آموزش	۰٫۳۷۴	تحول در برنامه‌ریزی آموزشی	۰٫۱۶	۰٫۰۵۹
			شکل‌گیری برنامه‌های آموزشی و تحقیقاتی مجازی	۰٫۱۲	۰٫۰۴۴
			آگاهی از نقش در سازمان	۰٫۲۶	۰٫۰۹۷
			آموزش مداوم کارکنان	۰٫۴۶	۰٫۱۷۲
فرهنگ	۰٫۱۸۲	۰٫۱۸۲	حمایت مدیران	۰٫۲۶	۰٫۰۴۷
			نگرش مثبت به تغییر	۰٫۱۷	۰٫۰۳۰
			بهبود مستمر	۰٫۲۴	۰٫۰۴۳
			اعتماد	۰٫۱۴	۰٫۰۲۵
دانش	۰٫۲۲۶	۰٫۲۲۶	تشریک مساعی	۰٫۱۹	۰٫۰۳۴
			آگاهی از فرصت‌های داخل و خارج	۰٫۲۷	۰٫۰۶۱
			شکل‌گیری جو یادگیری	۰٫۳۵	۰٫۰۷۹
			آگاهی از نیاز مشتریان	۰٫۳۸	۰٫۰۸۵
توانایی کارکنان	۰٫۲۱۸	۰٫۲۱۸	توانایی پاسخ به مسائل محیطی	۰٫۱۸	۰٫۰۳۹
			مهارت‌های کاربردی	۰٫۲۵	۰٫۰۵۴
			مهارت‌های کارگروهی	۰٫۱۷	۰٫۰۳۷
			سازگاری	۰٫۱۹	۰٫۰۴۱
			سرعت عمل	۰٫۲۱	۰٫۰۴۵



همان‌طور که در جدول ۸ مشاهده می‌شود، از بین عوامل اصلی چابکی رفتاری سازمانی، بیشترین اهمیت مربوط به بعد آموزش با وزن (۰/۳۷۴) است و پس از آن سایر ابعاد چابکی رفتاری سازمانی به ترتیب عبارت‌اند از دانش (۰/۲۲۶)، توانایی کارکنان (۰/۲۱۸)، فرهنگ (۰/۱۸۲).

### بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش به منظور شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر چابکی رفتاری سازمانی در بخش آموزش عالی با به کارگیری تکنیک فراترکیب و تحلیل سلسله‌مراتبی گروهی انجام گرفت. در زمینه با چابکی سازمانی، تا کنون الگوهای بسیاری ارائه شده است از جمله گلدمن<sup>۱</sup>، دیو<sup>۲</sup>، پریس<sup>۳</sup>، شریفی و ژانگ<sup>۴</sup>، سرهدی<sup>۵</sup>، گاناسکاران<sup>۶</sup>، تورنگ لین<sup>۷</sup> الگوهای خود را ارائه کرده‌اند که اشتراکات بسیاری باهم دارند و می‌توان گفت که پرستفاده‌ترین الگوی‌های چابکی سازمانی الگوی گلدمن، نگل و پریس<sup>۸</sup> (۱۹۹۵) و شریفی و ژانگ<sup>۹</sup> (۲۰۰۱) است که در تحقیقات بسیاری بدان ارجاع شده است. این تحقیق برای اولین بار، ابعاد چابکی سازمانی را با رویکرد رفتاری بررسی کرد. اگرچه در نگاه اول چهار بعد اصلی به دست آمده یعنی آموزش، فرهنگ، دانش و توانایی کارکنان با ابعاد چابکی سازمانی که در الگوهای یادشده به دست آمده بسیار متفاوت است، اما با صرافت بیشتر مشخص است که الگوی تحقیق حاضر نسبت به الگوی ارائه‌شده ایشان، جامع‌تر و تخصصی‌تر است، زیرا می‌توان تا حدودی چهار بعد چابکی سازمانی که در الگوهای ایشان آمده را با نگاه رفتاری در الگوی ارائه شده مشاهده کرد. در جدول ۷، بین الگوی کار ایشان و پژوهش حاضر به صورت مقایسه‌ای با دیدگاه رفتاری انجام گرفته است.

1. Goldman
2. Dave
3. Perris
4. Sharifi & Zhang
5. Sarhadi
6. Gonaskaran
7. Toureng & Leen
8. Goldman, Negel & Preiss
9. Sharifi, H. & Zhang

جدول ۹. مقایسه الگوهای پایه چابکی سازمانی با ابعاد به دست آمده

مقایسه الگوی تحقیق حاضر با پژوهش‌های پیشین	چابکی سازمانی گلدمن (۱۹۹۵)	الگوی چابکی سازمانی با رویکرد رفتاری در پژوهش حاضر	چابکی سازمانی شریفی و ژانگ (۲۰۰۱)	الگوی چابکی سازمانی با رویکرد رفتاری در پژوهش حاضر
ابعاد و زیرمعیارها	رضایت مشتریان	آگاهی از نیاز مشتریان/ آگاهی از فرصت‌های داخل و خارج	پاسخ‌گویی	توانایی پاسخ به مسائل محیطی
	افراد و اطلاعات	مهارت‌های کاربردی افراد	انعطاف‌پذیری	سازگاری
	هماهنگی	سازگاری	شایستگی	بهبود مستمر/ مهارت‌های کاربردی
	توانایی کنترل تغییرات	توانایی پاسخ به مسائل محیطی	سرعت عمل	سرعت

همان‌طور که در جدول ۹ مشاهده می‌شود، ابعاد چابکی رفتاری سازمانی، تمامی ابعاد چابکی تحقیقات پیشین را مورد نظر قرار داده و بنابراین، ابعاد به دست آمده به لحاظ بار معنایی، نزدیکی زیادی با ابعاد الگوهای اصلی چابکی سازمانی دارد. علت اینکه برای مقایسه از دو الگوی اصلی گلدمن و شریفی، استفاده شد، آن بود که تحقیقات زیادی (از جمله گانسرگ و همکاران، ۲۰۱۸؛ باسکارادا و کورونیوس<sup>۱</sup>، ۲۰۱۸؛ ریالتی و همکاران، ۲۰۱۸؛ مدهوشی و هادی‌تبار، ۱۳۹۷؛ ارجمندی، بیدختی و رضایی، ۱۳۹۷) به کار ایشان ارجاع داده‌اند. از جمله دیگر تمایزات پژوهش حاضر با پژوهش‌های گذشته، رتبه‌بندی و وزن‌دهی ابعاد و زیرمعیارهای چابکی رفتاری سازمانی است که تا کنون در تحقیقات گذشته انجام نشده بود. بدین منظور از تکنیک تحلیل سلسله‌مراتبی استفاده شد که بیشترین اهمیت مربوط به بعد آموزش با وزن (۰/۳۷۴) است و پس از آن سایر ابعاد چابکی رفتاری سازمانی به ترتیب عبارت بودند از دانش (۰/۲۲۶)، توانایی کارکنان (۰/۲۱۸)، فرهنگ (۰/۱۸۲) و این بدین معناست که برای داشتن سازمان چابک در نظام آموزش عالی، اولویت اول برنامه‌ریزی استراتژیک سازمان باید بر روی آموزش باشد و پس از آن سایر ابعاد معرفی شده مد نظر قرار گیرد.

1. Baskarada & Koronios

- با توجه به نتایج، به مدیران و برنامه‌ریزان آموزش عالی در کشور پیشنهاد می‌شود:
- به منظور ایجاد توانایی پاسخگویی به مسائل روز محیطی در نظام آموزش عالی، پیشنهاد می‌شود که واحدی در نظام آموزش عالی برآی‌رصد پیوسته تغییر و تحولات دنیای آموزش و آینده‌پژوهی نیازهای آیندگان، شکل بگیرد تا مهارت‌ها و آموزش‌های دانشگاهی در راستای برطرف‌کردن نیازهای روز جامعه باشد.
  - برای ارتقای مهارت‌های کاربردی، پیشنهاد می‌شود برای دانشجویان در همه رشته‌های تحصیلی، برنامه‌های کارآموزی و مهارت‌پروری به صورت عملی انجام شود. به طوری که دانشجو بتواند تصویری از آینده شغلی خود داشته باشد.
  - سازگاری در نظام آموزش عالی، نیازمند بازنگری پیوسته و دائمی در سرفصل‌های آموزشی درسی و فرایندهای آموزشی است. چرا که در بسیاری از موارد دانشجویان، حتی استادان از قدیمی بودن مطالب و سرفصل‌های آموزشی گلایه دارند، اما به دلیل آنکه جزء سرفصل‌های درسی است مجبور به ارائه آن هستند. برای سازگاری با پیشرفت‌ها و تغییرات تکنولوژیکی جدید باید مطالب جدیدی هم به دانشجویان آموخت که این امر صرفاً با بازنگری مستمر در سرفصل‌های آموزشی و فرایندهای آموزشی محقق می‌شود.
- با توجه به چالش‌های که محقق در طول تحقیق با آن روبه رو شده است و همچنین جدیدبودن بحث چابکی رفتاری سازمانی، برای تحقیقات آتی، پیشنهادهای زیر مورد توجه قرار گیرد:
- پیشنهاد می‌شود که مدل چابکی رفتاری سازمانی به دست آمده با استفاده از تکنیک معادلات ساختاری در سایر صنایع و سازمان‌های بزرگ، آزمون شده و نتایج مقایسه شود.
  - میزان تأثیرگذاری عوامل به دست آمده بر چابکی سازمانی در سازمان‌های مختلف، متفاوت است، پیشنهاد می‌شود که با استفاده از تکنیک‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره، وزن این عوامل در سازمان‌های مختلف محاسبه و مقایسه شود.
  - چابکی رفتاری سازمانی، موضوع جدیدی است که به دنبال پیاده‌سازی چابکی سازمانی با رویکرد رفتاری است، انجام تحقیقی میدانی در سازمان‌های مختلف برای سنجش اهمیت این موضوع از دیدگاه مدیران سازمان‌ها بسیار حائز اهمیت است، زیرا علل شکست بسیاری از برنامه‌های چابک‌سازی، بی‌توجهی به بعد رفتاری است.

## منابع

- ابیلی، خدایار، رومیانی، یونس، و صحرائی، مهدی (۱۳۹۴). تأثیر تسهیم دانش بر چابکی سازمانی کارکنان آموزشی و پژوهشی با نقش میانجی هوش سازمان. *مدیریت بهداشت و درمان*، ۶، ۶۱-۵۵.
- ارجمندی، طیبه، بیدختی، علی اکبر، و رضایی، علی محمد (۱۳۹۷). طراحی الگوی توانمندسازهای چابکی در دانشگاه‌ها. *راهنمای آموزش در علوم پزشکی*، ۱۱(۵)، ۳۵-۱۸.
- اسدی، اسماعیل، ذاکری، محمد، رستمی، نسرین، و داورزنی، محمد (۱۳۹۶). تأثیر رفتار شهروندی سازمانی بر ارتقای چابکی سازمانی با تأکید بر نقش میانجی موفقیت سامانه برنامه‌ریزی منابع سازمانی. *مدیریت نظامی*، ۱۷(۴)، ۳۱-۱.
- امیرنژاد، قنبر، و اژدری، پرستو (۱۳۹۵). بررسی تأثیر ساختار سازمانی بر چابکی سازمانی در دانشگاه‌های آزاد اسلامی منطقه ۶ خوزستان. *توسعه اجتماعی*، ۱۱(۱)، ۱۸۸-۱۶۵.
- انصاری، محمدحسن، و امیرنژاد، قنبر (۱۳۹۷). بررسی تأثیر آموزش بر چابکی و استراتژی‌های سازمانی در مؤسسه جهاد نصر. *جامعه‌شناسی آموزش و پرورش*، ۶، ۱۲۵-۱۱۶.
- آذر، عادل، غلامرضایی، داود، و دانایی‌فرد، حسن (۱۳۹۲). تحلیل چالش کیفیت آموزش عالی در برنامه پنجم توسعه. *راهنمای فرهنگ*، ۲۱، ۱۷۵-۱۴۱.
- پورجاوید، سهیلا، خسروی، بهمن، و علی‌بیگی، امیرحسین (۱۳۹۷). تبیین ساز و کارهای قابلیت‌ها و پیامدهای چابکی سازمانی در آموزش عالی کشاورزی ایران. *پژوهش مدیریت آموزش کشاورزی*، ۱۰(۴۷)، ۵۱-۳۶.
- پورکریمی، جواد، و مزاری، ابراهیم (۱۳۹۶). نقش واسطه‌ای خودتوسعه‌ای در رابطه رهبری تحول‌آفرین و چابکی سرمایه انسانی. *مطالعات رفتار سازمانی*، ۶(۲۲)، ۱۲۴-۱۰۱.
- چهارنائی منفرد، اعظم (۱۳۹۴). بررسی رابطه بین کار تیمی و چابکی سازمانی کارکنان بانک صادرات استان گلستان. *پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد مدیریت دولتی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکزی*.

حبی، محمدباقر، و ابوطالبی، حسن (۱۳۹۳). بررسی رابطه تدوین استراتژی مبتنی بر شاخص‌های تعالی و چابکی در دانشگاه. مدیریت و پژوهش‌های دفاعی دانشکده و پژوهشکده دفاعی، ۱۳(۷)، ۱۲۱-۱۵۶.

حسینی اصل، مریم (۱۳۹۳). شناسایی و اولویت‌بندی شاخص‌های چابکی نیروی کار با استفاده از تکنیک تصمیم‌گیری چندشاخصه. پایان‌نامه کارشناسی ارشد مدیریت، دانشگاه شاهد. حقیقی، مهدی، حامی، محمد، و شجاعی، وحید (۱۳۹۶). بررسی عوامل مؤثر بر چابکی سازمانی در ادارات ورزش و جوانان استان مازندران. مدیریت منابع انسانی، ۵(۲)، ۲۶۲-۲۴۹. حیدری، مرضیه، سادات، علی، و هویدا، رضا (۱۳۹۳). بررسی روابط چندگانه میان یادگیری سازمانی، توانمندسازی‌های تعالی سازمانی و قابلیت‌های چابکی سازمانی در دانشگاه‌های دولتی شهر اصفهان. رویکردهای نوین آموزشی، ۹(۲)، ۱۴۰-۱۲۱.

خاوری، عبدالله، آراسته، حمیدرضا، و جعفری، پریش (۱۳۹۶). عوامل مؤثر دستیابی به دانشگاه‌های چابک با تأکید بر نقش برنامه ریزی آموزشی. مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی، ۸(۱)، ۱۳۶-۱۷۴.

خسروی، ابوالفضل، ابطحی، حسین، احمدی، رضا، و سلیمی، حسین (۱۳۹۱). شناسایی عوامل توانمندساز چابکی نیروی انسانی به روش دلفی در صنایع الکترونیک. بهبود مدیریت، ۶(۴)، ۱۲۹-۱۵۳.

رضابخش، امین، عیدی، حسین، و عباسی، همایون (۱۳۹۴). تحلیل ارتباط فراموشی سازمانی و چابکی سازمانی با عملکرد سازمانی. مطالعات مدیریت رفتار سازمانی در ورزش، ۲(۵)، ۲۰-۱۱.

رمضانیان، محمدرحیم، ملائی، مینا، و آبسالان، شکوفه (۱۳۹۲). بررسی چابکی سازمانی در ادارات ورزش و جوانان استان‌ها. مطالعات مدیریت ورزشی، ۲۰(۱)، ۲۰۴-۱۸۵. زاهدی، شمس‌السادات، خسروی، ابوالفضل، یازاحمدزهی، محمدحسین، و احمدی، رضا (۱۳۹۲). بررسی ابعاد و شاخص‌های قابلیت‌های چابکی نیروی انسانی. مطالعات رفتار سازمانی، ۱(۴)، ۲۴-۱.

زکی‌پور، مهدی، رستمی، مهدی، و ساعی‌نیا، حمیرا (۱۳۹۵). ارتقای چابکی سازمانی از طریق کارکردهای مدیریت منابع انسانی. مطالعات منابع انسانی، ۶(۱۹)، ۴۵-۲۷.

- زنجیرچی، محمود، مروتی، علی، و خاکی، هدی (۱۳۹۳). مدل‌سازی سیستم تولید چابک با استفاده از رویکرد پویایی‌های سیستم. *مطالعات مدیریت صنعتی*، ۱۲(۳۲)، ۱۹-۱.
- سلاجقه، سنجر (۱۳۹۴). *بررسی روابط علی چابکی نیروی انسانی با رویکرد نگاشت شناختی*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد گروه مدیریت دانشگاه علم و هنر وابسته به جهاد دانشگاهی.
- سیاح، محمد (۱۳۹۴). *بررسی اثر شایستگی مدیران بر چابک‌سازی سازمانی در بانک سپه*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد مدیریت تحول دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکزی.
- سیدجوادین، سیدرضا، و زارعی، نسیم (۱۳۹۶). ارائه یک رویکرد ترکیبی جهت بررسی عوامل مؤثر بر تحول چابکی نیروی انسانی. *مجموعه مقالات فرهنگ سازمانی با رویکرد توسعه*.
- شیری، اردشیر، محسنی، اکرم، و فیضی، شمس‌الدین (۱۳۹۵). رابطه بین هوش سازمانی و چابکی سازمانی در استانداری ایلام. *فرهنگ ایلام*، ۱۵(۴۴-۴۵)، ۲۳-۳۵.
- صفدریان، علی، و پورکیانی، مسعود (۱۳۹۶). تبیین روابط بین توانمندی و چابکی سازمانی و ارائه یک الگو در راستای سیاست‌های کلی نظام اداری. *پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی*، ۹(۳)، ۱۴۹-۱۷۸.
- عباس‌پور، عباس، آقازاده، احمد، و باقری، امین (۱۳۹۱). طراحی الگوی مطلوب دستیابی به چابکی سازمانی در دانشگاه‌ها. *مطالعات مدیریت*، ۲۲(۶۹)، ۱۷۱-۲۱۷.
- عباس‌پور، عباس، میرکمالی، محمد، حسام‌امیری، روزبه، و مرادی، کیوان (۱۳۹۳). تبیین نقش چابکی سرمایه انسانی در توسعه چابکی استراتژیک. *توسعه مدیریت پولی و بانکی*، ۲(۴)، ۱۸-۱.
- عصاری، ناصر، بنام، کیوان، سیادت، علی، و هویدا، رضا (۱۳۹۴). بررسی رابطه بین چابکی سازمانی و هوش سازمانی در آموزش عالی. *آموزش عالی*، ۸(۳۱)، ۷۷-۹۴.
- عظیمی‌نژاد، الناز (۱۳۹۶). *اثرگذاری چابکی نیروی انسانی بر نوآوری محصول جدید*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، مؤسسه آموزش عالی کوشیار.
- فارسیجانی، حسن (۱۳۹۳). تبیین و شناسایی مؤلفه‌های اثرگذار بر چابکی سازمانی در دانشگاه‌ها. *چشم‌انداز مدیریت بازرگانی*، ۱۲(۱۵)، ۹۳-۱۱۴.
- فرخ، امین (۱۳۹۳). *شناسایی و بررسی عوامل مؤثر بر چابک‌سازی سازمان آموزش و پرورش از دیدگاه مدیران ستادی شهر تهران*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد مدیریت آموزشی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی.

محمدزاده، علی، دارابی، آمنه، و جعفری، مهرانوش (۱۳۹۶). رابطه چابکی سازمانی با سلامت سازمانی در بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی. *مجله دانشکده پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران*، ۱۱(۳)، ۲۸۶-۲۷۶.

محمودی، احمد، کارگر، غلامعلی، و متقی، حسن (۱۳۹۳). بررسی نقش چابکی سازمانی در آمادگی برای تغییر در کارکنان اداره کل ورزش و جوانان استان البرز. *پژوهش‌های معاصر در مدیریت ورزشی*، ۴(۸)، ۲۹-۱۵.

مدهوشی، مهرداد، و هادی‌تبار، جواد (۱۳۹۷). تدوین چارچوب بومی چابکی سازمانی در شرکت‌های دانش‌بنیان با رویکرد مدل‌سازی ساختاری-تفسیری. *مدیریت بهره‌وری*، ۱۱(۴۴)، ۷-۳۴.

نصر اصفهانی، مهدی، علامه، محسن، و شائمی، علی (۱۳۹۵). بسط الگویی مفهوم سایش اجتماعی و تعیین رابطه آن با چابکی سازمانی. *پژوهش‌های مدیریت راهبردی*، ۲۲(۶۲)، ۱۷۷-۱۵۵.

نقوی، سید علی، آذر، عادل، و اسعدی، میرمحمد (۱۳۹۴). اولویت‌بندی عوامل توانمندساز چابکی سازمانی در دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی شهر یزد. *پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی*، ۲۱(۱)، ۸۱-۶۱.

Appelbaum, S. H., Calla, R., Desautels, D., & Hasan, L. N. (2017). The challenges of organizational agility: part 2. *Industrial and Commercial Training*, 49(2), 69-74.

Baskarada, S., & Koronios, A. (2018). The 5S organizational agility framework: a dynamic capabilities perspective. *International Journal of Organizational Analysis*, 26(2), 331-342.

Braunscheidel, M. J., & Suresh, C. N. (2009). The organizational antecedents of firm's a supply chain agility for risk mitigation and response. *Operations Management*, 27(2), 119-140.

Casalo, L. V., & Romero, J. (2019). Social media promotions and travelers 'value-creating behaviors: the role of perceived support. *Contemporary Hospitality Management*, 31(2), 633-650.

Ebadi, S., & Asakereh, A. (2017). Developing EFL learners' speaking skills through dynamic assessment: A case of a beginner and an advanced learner. *Cogent Education*, 4(1), 1-18.

Ghebremichael, A. (2018). Determinants of audit service quality perceptions of supervisory directors in dutch corporations. *Contemporary Management Research*, 14(1), 53-84.

Goldman, S. L., Negel, R. N., & Preiss, K. (1995). *Agile competitors and virtual organization: Strategy for enriching the customer*. USA: Van Nostrand, Reinhold.

Gunsberg, D., Callow, B., Ryan, B., Suthers, J., Baker, P. A., & Richardson, J. (2018). Applying an organisational agility maturity model. *Organizational Change Management*, 31(6), 1315-1343.

- Kim, H. J., Hong, A. J., & Song, H. (2019). The roles of academic engagement and digital readiness in students' achievements in university e-learning environments. *Education Technology in Higher Education*, 16(18), 1-18.
- L'Hermitte, C., Tatham, P., Bowles, M., & Brooks, B. (2016). Developing organisational capabilities to support agility in humanitarian logistics: An exploratory study. *Humanitarian Logistics and Supply Chain Management*, 6(1), 72-99.
- Liu, Y., Li, R., & Bustinza, O. F. (2019). FDI, service intensity, and international marketing agility: The case of export quality of Chinese enterprises. *International Marketing Review*, 36(2), 213-238.
- Matikiti, R., Mpinganjira, M., & Lombard, R.M. (2018). Application of the technology acceptance model and the technology-organisation-environment model to examine social media marketing use in the South African tourism industry. *South African Journal of Information Management*. 20(1), a790.
- Muduli, A. (2016). Exploring the facilitators and mediators of workforce agility: an empirical study. *Management Research Review*, 39(12), 1567-1586.
- Najrani, M. (2016). The endless opportunity of organizational agility. *Strategic Direction*, 32(3), 37-38.
- Nejatian, M., Zarei, M. H., Nejati, M., & Zanjirchi, S. M. (2018). A hybrid approach to benchmarking organizational agility: An empirical study of a food company. *Benchmarking: An International Journal*, 25(1), 201-234.
- Nold, H., & Michel, L. (2016). The performance triangle: a model for corporate agility. *Leadership & Organization Development Journal*, 37(3), 341-356.
- Panda, S., & Rath, S. K. (2018). Strategic IT-business alignment and organizational agility: from a developing country perspective. *Asia Business Studies*, 12(4), 422-440.
- Rialti, R., Marzi, G., Silic, M., & Ciappei, C. (2018). Ambidextrous organization and agility in big data era: the role of business process management systems. *Business Process Management Journal*, 24(5), 1091-1109.
- Sandelowski, M., & Barroso, J. (2007). *Handbook for Synthesizing Qualitative Research*. Springer publishing company Inc.
- Sharifi, H., & Zhang, Z. (2001). Agile manufacturing in practice-application of a methodology. *Operations and Production Management*, 21(5-6), pp. 772-794.
- Wahyono, W. (2018). A conceptual framework of strategy, action and performance dimensions of organizational agility development. *Industrial and Commercial Training*, 50(6), 326-341.
- Werder, K., & Maedche, A. (2018). Explaining the emergence of team agility: a complex adaptive systems perspective. *Information Technology & People*, 31(3), 819-844.
- Wu, Y., & Song, D. (2019). Gratifications for social media use in entrepreneurship courses: Learners' perspective. *Frontiers in Psychology*, 10, 1270.
- Zhang, D. Z. (2011). Towards theory building in agile manufacturing strategies-Case studies of an agility taxonomy. *Production Economics*, 131(1), 303-312.