

## مدل ساختاری تأثیر هوش سازمانی و مهارت‌های مدیریت کوانتومی بر

### قابلیت چابکی سازمانی (مطالعه‌ای در آموزش عالی)

## Structural Model of the Impact of Organizational Intelligence and Quantum Management Skills on Organizational Agility Capabilities (A Study in Higher Education)

تاریخ دریافت مقاله: ۹۷/۰۹/۱۹

تاریخ پذیرش مقاله: ۹۹/۰۵/۰۹

MohammadHossin Salimi  
Saeid Rajaeepour  
Seyed Ali Siadat  
Hamid Bidram

محمدحسین سلیمی\*  
سعید رجایی پور\*\*  
سیدعلی سیادت\*\*\*  
حمید بیدرام\*\*\*\*

**Abstract:** The purpose of this study was to determine the effect of organizational intelligence and quantum management skills on organizational agility. This descriptive-correlational study was based on structural equations and the statistical population consisted of all principals of selected universities in Isfahan. The sample size was (N=165) people. The data collection tools were made of three Questionnaires Organizational Intelligence (Albrecht), quantum management skills (researcher made), and organizational agility capabilities (Sharifi and Zhang) whose reliability was estimated by Cronbach's alpha coefficient of 0.97, 0.92 and 0.93, respectively, and their content and construct validity and factor analysis respectively (Questionnaires) were approved. For analyzing data, correlation coefficient, regression and structural equation modeling were used. Findings indicated that organizational intelligence has significant positive and direct effect on organizational agility capability ( $P=0.001$ ). Organizational intelligence has significant positive and direct effect on quantum management skills ( $P=0.001$ ). Quantum management skills have significant positive and direct effect on organizational agility capability. Organizational intelligence ( $P=0.001$ ) and Quantum management skills have significant positive and direct effect on organizational agility capability ( $P=0.001$ ).

**Keywords:** Quantum management skills, Organizational agility capabilities, Organizational intelligence, University managers, Faculty.

**چکیده:** پژوهش حاضر با هدف تعیین تأثیر هوش سازمانی و مهارت‌های مدیریت کوانتومی بر قابلیت چابکی سازمانی اجرا شد. این پژوهش از نوع توصیفی-همبستگی، مبتنی بر معادلات ساختاری است و جامعه آماری شامل همه مدیران دانشگاه‌های منتخب شهر اصفهان بودند و با استفاده از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای متناسب با حجم ۱۶۵ نفر به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها سه پرسشنامه (هوش سازمانی (آلبرشت)، مهارت‌های مدیریت کوانتومی محقق ساخته، قابلیت‌های چابکی سازمانی (شریفی و ژانگ)) بود که پایایی آن با ضریب آلفای کرونباخ به ترتیب ۰/۹۷، ۰/۹۲ و ۰/۹۳ برآورد شد و روایی محتوایی و سازه و تحلیل عاملی آنها (پرسشنامه‌ها) تأیید شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون‌های ضریب همبستگی، رگرسیون و مدل‌یابی معادلات ساختاری استفاده شد. یافته‌ها نشان داد: الف) هوش سازمانی بر قابلیت چابکی سازمانی تأثیر مثبت، مستقیم و معنی‌داری دارد ( $P=0/001$ )؛ ب) هوش سازمانی بر مهارت‌های مدیریت کوانتومی تأثیر مثبت، مستقیم و معنی‌داری دارد ( $P=0/001$ )؛ ج) مهارت‌های مدیریت کوانتومی بر قابلیت چابکی سازمانی تأثیر مثبت، مستقیم و معنی‌داری دارد ( $P=0/001$ )؛ د) هوش سازمانی و مهارت‌های مدیریت کوانتومی بر قابلیت‌های چابکی سازمانی تأثیر مثبت، مستقیم و معنی‌داری دارند ( $P=0/001$ ).

**واژگان کلیدی:** مهارت‌های مدیریت کوانتومی، قابلیت‌های چابکی سازمانی، هوش سازمانی، مدیران دانشگاه‌ها، اعضای هیئت علمی

\* آموزش و پرورش (نویسنده مسئول): odmhss@gmail.com

\*\*دانشیار گروه علوم تربیتی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

\*\*\*استاد دانشگاه اصفهان

\*\*\*\*دانشیار گروه علوم تربیتی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

## مقدمه

در دنیای متلاطم و متغیر، تنها چیزی که تغییر نمی‌کند کلمه تغییر است و همه سازمان‌ها، از جمله دانشگاه‌ها همیشه تحت تأثیر سه عامل کلیدی ارباب‌رجوع، رقابت و تغییر قرار دارند و خود دانشگاه‌ها رسالت تغییر را بر عهده دارند. بنابراین در چنین محیط‌های رقابتی و پیچیده امروزی مدیران دانشگاه‌ها نمی‌توانند بدون جستجوی راهکارهایی برای توانمندسازی و افزایش مهارت‌های مدیریتی خود و زیرمجموعه به حیات خود ادامه دهند، پس باید در جستجوی راه‌ها و روش‌هایی برای غلبه با پدیده‌های جدید باشند تا بتوانند با نیازها و چالش‌های جدید همسو و هماهنگ باشند (سلیمی و همکاران، ۱۳۹۶).

ایجاد دانش جدید از دیرباز از کارکردهای اصلی دانشگاه‌ها بوده و بیشترین تلاش جامعه دانشگاهی، ارتقای دانش و تقویت سرمایه‌های فکری با بهره‌گیری از منابع اطلاعاتی، فکری و انسانی موجود بوده است. بنابراین دانشگاه‌ها باید این منابع را با استفاده از شیوه‌های صحیح مدیریت شناسایی، استخراج و مورد بهره‌برداری قرار دهند. در چنین شرایطی دانشگاه‌ها برای حفظ توان رقابتی، خود را با شرایط متلاطم و متحول وفق داده و قابلیت‌های چابکی سازمانی را کسب کنند (سلیمی و همکاران، ۱۳۹۶) تا بتوانند برای پاسخگویی به تغییرات آماده باشند. از سوی دیگر، سازمان‌های پیچیده امروزی که با عدم قطعیت مواجه هستند، ضمن کسب مهارت‌های مدیریت کوانتومی از هوش سازمانی که برآیند هوش فعال انسانی و هوش مصنوعی است، برای پویایی و افزایش کارایی و اثربخشی دانشگاه‌ها استفاده کنند (سلیمی و همکاران، ۱۳۹۶) بنابراین هوش سازمانی، قابلیت‌های چابکی سازمانی و مهارت‌های مدیریت کوانتومی زمینه‌ساز شرایطی است که مدیران و زیرمجموعه بتوانند از تمام قابلیت‌ها، مهارت‌ها و توانایی‌ها و هوش خود برای به حداکثر رساندن کارایی و اثربخشی سازمانی استفاده کنند.

در این پژوهش، مسئله اصلی این است که آیا هوش سازمانی و مهارت‌های مدیریت کوانتومی می‌توانند به‌عنوان عاملی تأثیرگذار بر رشد و تکامل اعضای سازمان و چابکی سازمانی باشند یا دانشگاه‌ها با چه ویژگی‌هایی بهتر می‌توانند با محیط بیرونی و درونی سازگاری داشته و به رسالت‌های خود جامه عمل بپوشانند؟ پژوهش‌های اندکی در این خصوص صورت گرفته است و از جمله پژوهش‌های عصاره و همکاران (۱۳۹۴) نیز نشان‌دهنده پایین بودن چابکی سازمانی و هوش سازمانی بوده

و از سوی دیگر، استفاده نکردن از مهارت‌های مدیریت کوانتومی پژوهشگر را به بررسی این موضوع پژوهشی سوق داده است و این موضوع در پژوهش‌های دانشگاهی نسبتاً جدید است. از این‌رو، در این پژوهش تلاش شده است تا با سنجش تأثیر هوش سازمانی و مهارت‌های مدیریت کوانتومی بر چابکی سازمانی در دانشگاه‌های منتخب، راهکارهای مناسبی برای الگوبرداری و بهبود شاخص‌های آن ارائه شود.

### مبانی نظری و پیشینه پژوهش

هوش به‌عنوان یک مفهوم جذاب در زمینه پژوهش‌های جدید، نقش مهمی پیدا کرده است؛ به گفته آلبرشت<sup>۱</sup> (۲۰۰۳)، وقتی افراد باهوش در یک سازمان استخدام می‌شوند، تمایل به کندذهنی دسته‌جمعی یا حماقت گروهی پیدا می‌کنند. هر کدام از این افراد باهوش می‌خواهند پیشرفت کنند و به سطح ریاست برسند از این‌رو، اغلب به شکل انفرادی عمل می‌کنند و در ساختن مفهومی برای رسیدن به واقعیت و تعالی سازمان کوتاهی می‌کنند. هوش سازمانی یکی از بهترین مفاهیم برای تفکر است، زیرا بر مبنای مفاهیمی است که بیشتر به‌طور فردی به کار می‌رود تا جمعی. این مفهوم ابزار مفیدی است که به شکل‌های پیمایش علمی تأکید می‌کند. همان‌طور که پارادایم‌های یادگیری سازمانی و مدیریت علمی در دو دهه گذشته دنیای علم را در بر گرفته بودند، اکنون پارادایم هوش سازمانی رایج شده و در حال توسعه است (یولس<sup>۲</sup>، ۲۰۰۵).

ماتسودا (۱۹۹۲) هوش سازمانی را مجموع توانایی‌های ذهنی سازمان و ترکیبی از دو عامل هوش انسانی و هوش ماشینی می‌داند. در واقع از نظر وی فعالیت سازمانی، فعالیتی گروهی و مشارکتی دارای دو جزء حل مسئله انسانی و ماشینی است.

آلبرشت (۲۰۰۳) هوش سازمانی را دارای هفت بعد یا شاخص به شرح زیر توصیف کرده است:

- ۱) چشم‌انداز استراتژیک<sup>۳</sup>: قابلیت خلق، استنتاج و بیان هدف یک سازمان
- ۲) سرنوشت مشترک<sup>۱</sup>: داشتن هدف مشترک و واحد و حس روحیه گروهی

1. Albrecht

2. Yolles

3. strategic vision

۳) میل به تغییر<sup>۲</sup>: توانایی رویارویی با چالش‌های غیرمنتظره و تطبیق با انواع تغییرات

۴) روحیه<sup>۳</sup>: تعهد و خوش‌بینی و انرژی مضاعف برای موفقیت

۵) اتحاد و توافق<sup>۴</sup>: مفید بودن ابزارها و قوانین موجود در سازمان در موفقیت و تعامل اعضا با یکدیگر به‌منظور رویارویی با محیط

۶) کاربرد دانش<sup>۵</sup>: ظرفیت تسهیم اطلاعات، دانش و بینش خود با دیگران و جریان آزاد دانش در سرتاسر سازمان.

۷) فشار عملکرد<sup>۶</sup>: جدی بودن در انجام کارهای درست برای بازدهی ماهرانه و موفقیت مشترک.

مدل‌های ماتسودا<sup>۷</sup> (۱۹۹۲)، هلال<sup>۸</sup> (۲۰۰۵) پمبرتون و استونهاوس<sup>۹</sup> (۲۰۰۵)، کروئکوئیست<sup>۱۰</sup> (۲۰۰۴) و شوانینگر<sup>۱۱</sup> (۲۰۰۳) سنجه‌های خاصی را مطرح نکرده‌اند، اما گلاین<sup>۱۲</sup> (۱۹۹۶) و لیبویتز<sup>۱۳</sup> (۲۰۰۱) معتقد بودند که جمع هوش افراد می‌تواند اندازه‌ای از هوش سازمانی باشد. در مقابل، ماتسون و ماتسون<sup>۱۴</sup> (۱۹۹۸) در مدل خود بیان کرده‌اند که هوش سازمانی معیاری از ویژگی‌های سازمانی است. اگرچه پژوهشگران مختلف مدل‌های پیشنهادی خود را برای به‌کارگیری در همه سازمان‌ها معتبر می‌دانند ولی شواهد و پژوهش‌های کافی تأییدکننده‌ای دال بر این موضوع در مطالعات به چشم نمی‌خورد. در این میان، تنها مدل آلبرشت توسط پژوهشگران مختلف در سازمان‌های متفاوت از جمله دانشگاه‌ها برای تعیین نیمرخ هوش سازمانی مورد استفاده قرار گرفته است. چون مهم‌ترین مسئله نحوه سنجش مدل‌هاست. به نظر

1. shared fate

2. appetite for change

3. heart

4. alignment and congruence

5. knowledge deployment

6. performance pressure

7. Matsuda

8. Halal

9. pemberton & Stonehouse

10. Cronquist

11. Schwaninger

12. Glyn

13. Liebowitz

14. Matheson & Matheson

می‌رسد هوش سازمانی ترکیبی از تمام مهارت‌های لازم برای کارکنان سازمانی است که شامل: قابلیت سازگاری با تغییر، سرعت درکنش و واکنش، انعطاف‌پذیری و توانمندسازی است (ملک‌زاده، ۱۳۹۳). یکی از مفاهیم جدید هزاره سوم مدیریت کوانتومی<sup>۱</sup> است که هدف آن بالا بردن توان و اثربخشی مدیران و کارکنان است که سعی می‌شود از مفاهیم و اصول تئوری کوانتوم به‌منزله رهنمودی برای توصیف و تبیین پدیده‌های سازمانی، همچون هوش سازمانی و حل مسائل مدیریتی بهره‌گیری شود.

این ضرورت‌ها و ازجمله رسیدن به‌چابکی، نیازمند مجهز بودن مدیران به مهارت‌های مدیریت کوانتومی است تا دانشگاه‌ها با تکیه بر آنها بتوانند به چابکی بهتر دست یابند.

این مهارت‌ها را می‌توان در ابعاد مختلفی شناسایی و برای چابک‌تر شدن به سمت آنها حرکت کرد. یکی از مباحثی که مدیران در دانشگاه با آن مواجه هستند نیاز به استفاده از مدل‌های جدید مدیریتی با کارآمدی بسیار بالاست، چون در سازمان‌های قرن ۲۱ که بسیار پیچیده، رقابتی و با سرعت پیشرفت بالا هستند، مهارت‌های مدیریت سنتی کافی نیستند (شلتون و دارلینگ<sup>۲</sup>، ۲۰۰۴).

از سوی دیگر، سازمان‌های کنونی در محیطی فعالیت می‌کنند که تغییرات سریع، آنها را ملزم به داشتن استراتژی‌های انطباق‌پذیر می‌کند. اندیشمندان معتقدند که در عصر حاضر محیط بیرونی، محیط احتمالات گوناگون و تنوع در نیازها و خواسته‌ها است و دانشگاه‌ها به‌منظور سازگاری لازم است از ساختارها، فرایندها، ابزارها و مهارت‌های مدیریتی نوینی در این دنیای متغیر بهره ببرند (هریس<sup>۳</sup>، ۲۰۰۹) تا بتوانند وظایف مدیریت خود را در دانشگاه به‌خوبی ایفا کنند و پاسخگوی نیازهای ذی‌نفعان باشند. بنابراین، مدیران دانشگاهی برای دستیابی به چابکی سازمانی نیاز به درک رویکردهای جدید و ارتقای مهارت‌های مدیریتی، به‌ویژه، مهارت‌های مدیریت کوانتومی دارند. در شیوه مدیریت کوانتومی تأکید بر این است که مدیران در هر حالت و موقعیت از یک سبک رهبری یا مدیریتی متفاوت پیروی می‌کنند؛ که اصول آن عبارت‌اند از:

1. quantum management

2. Shelton & Darling

3. Harris

۱- مدیران باید خود را نسبت به زیردستان از حالت محدود و خطی، خارج کنند، اعتماد و احساس و عملکرد و شناخت خود را از صورت درونی به بیرونی تبدیل کنند.

۲- در کنار اجزاء به کل نظر کنند و همه چیز را ببینند.

۳- بدانند که در بی‌نظمی‌ها نیز می‌توان خلاقیت و ابتکار دید (شلتون و دارلینگ، ۲۰۰۴).

مدیران در دیدگاه کوانتومی، جهان را به‌عنوان یک سیستم پویا، خود سازمانده و غیرقابل‌پیش‌بینی توصیف می‌کنند. با این دیدگاه سازمان‌ها باید آرایش یادگیرنده و خودکنترلی داشته باشند، چون در چنین سازمان‌های یادگیرنده‌ای ویژگی‌ها، مهارت‌ها و وظایف مدیران باید متفاوت از نوع سنتی آن باشد تا بتوانند محیط سازمان خود را توسعه دهند و آن را در جهت موفقیت و سرآمد بودن هدایت و رهبری کنند؛ بنابراین سازمان‌های یادگیرنده درصدد ایجاد توانایی‌های شخصیت پرس‌وجوگر، ارتباط برقرار کردن، ایجاد رفتار محترمانه، ایجاد انگیزه در مخاطب، برخورد پخته با مسائل، آزادی فکر و حفظ آن و خودکنترلی هستند که همه اینها ممکن است با برخورداری از مهارت‌های کوانتومی امکان‌پذیر شود.

مهارت‌های کوانتومی، مدیران را با دیدگاهی کاملاً متفاوت و عقلی برای اداره افراد و تعارض روبه‌رو می‌کند.

مدیریت کوانتومی، دیدگاه مدیران را در نگاه به پدیده‌ها از بالا به پایین و از برون به درون تغییر داده و معکوس می‌سازد، اما چگونه؟

این کار شاید با مجهز شدن به مهارت‌های هفتگانه کوانتومی امکان‌پذیر باشد که عبارت‌اند از:

نگاه کوانتومی: توانایی دیدن هدفمند

تفکر کوانتومی: توانایی تفکر به شیوه متناقض

احساس کوانتومی: توانایی احساس زنده و حیات‌بخش

شناخت کوانتومی: توانایی برای دانستن به شیوه شهودی و خلاقانه

عمل کوانتومی: توانایی عمل به شیوه مسئولانه

اعتماد کوانتومی: توانایی اعتماد به فرایند و جریان زندگی

زیست کوانتومی: توانایی برای برقراری ارتباط مستمر است (شلتون و دارلینگ،

۲۰۰۴).

سه مهارت اول (دیدن، تفکر، احساس کوانتومی) ماهیت روان‌شناسانه و سه مهارت دوم (شناخت، عمل، اعتماد کوانتومی) مهارت‌های معنوی هستند و مهارت هفتم، وجود کوانتومی به معنی در تعامل با دیگران بودن و ادراک آنان است. که بر پایه این مهارت زندگی از طریق روابط خودش را می‌سازد و مدیران با استفاده از مهارت‌های معنوی و روان‌شناختی از ظرفیت‌های هر دو نیمکره مغز استفاده می‌کنند و با توسعه و گسترش توانایی مرکز پردازش عالی مغز در انتخاب آگاهانه زندگی شغلی توانمندتر می‌شوند (همان).

از سوی دیگر، دانشگاه‌ها در محیطی فعالیت می‌کنند که تغییرات سریع، آنها را ملزم به داشتن استراتژی‌های انطباق‌پذیر می‌کند. در چنین محیطی، چابکی تبدیل به قابلیت مهمی شده است که تأثیرات بسیاری بر عملکرد سازمان دارد (راویچاندران<sup>۱</sup>، ۲۰۰۷). یکی از راهکارهای پاسخگویی به عوامل تغییر و تحولات سازمانی در دانشگاه‌ها و کسب موفقیت در این محیط «چابکی»<sup>۲</sup> است. با توجه به جدید بودن بحث چابکی، تعریفی وجود ندارد که مورد تأیید همگان باشد. لیکن در تعاریف متعدد به ویژگی‌هایی چون توانایی برای واکنش سریع به تغییرات ناگهانی و غیر قابل پیش‌بینی (گلدمن، ناگل و پریس<sup>۳</sup>، ۱۹۹۵) و توانایی بقا و پیشرفت در محیطی با تغییرات مداوم و غیر قابل پیش‌بینی ریچارد<sup>۴</sup>، (۱۹۹۶)، ریگ بای، دی، فورستر و برنت<sup>۵</sup>، (۲۰۰۱) و داو<sup>۶</sup> (۲۰۰۱) اشاره شده است. بنابراین چابکی به معنای توانایی پاسخگویی و واکنش سریع و موفقیت‌آمیز به تغییرات محیطی است. شریفی و ژانگ (۲۰۰۰) چابکی را به معنای توانایی فائق آمدن بر چالش‌های غیرمنتظره برای رویارویی با تهدیدهای بی‌سابقه محیط کاری و کسب مزیت و سود از تغییرات، برای فرصت‌های رشد و پیشرفت تعریف کرده‌اند.

پژوهشگران مذکور معتقد بودند چابکی قابلیت لازم برای بقای تجارت در دنیای پویا و متغیر رقابتی و توانایی، سازمان برای ادراک و پیش‌بینی تغییرات موجود در محیط کاری است تا سازمان‌ها به‌واسطه آن، بتوانند تغییرات محیطی را تشخیص داده

1. Ravichandran

2. Agility

3. Goldman, Nagel & Preiss

4. Richards

5. Rigby, Day, Forrester & Burnett

6. Dove

و به آنها به عنوان عوامل رشد و شکوفایی بنگرند. چابکی، به کار بردن موفقیت آمیز مبنای رقابت مانند سرعت، انعطاف پذیری، نوآوری و کیفیت از راه تلفیق، یکپارچه کردن منابع و بهترین اقدامات محیط دانش محور برای فراهم کردن محصولات و خدمات مشتری محور در یک محیط سرشار از تغییرات سریع است (یوسف، سرحدی و گوناسکاران<sup>۱</sup>، ۱۹۹۹). بر این اساس و به منظور نیل به چابکی باید توانایی‌هایی در سازمان ایجاد شود تا سازمان از قدرت مورد نیاز برای پاسخگویی به تغییرات برخوردار باشد که به این توانایی‌ها، قابلیت‌های چابکی می‌گویند. این قابلیت‌ها عبارت‌اند از: پاسخ‌گویی، شایستگی، انعطاف‌پذیری و سرعت (شریفی و ژانگ، ۲۰۰۰). بنابراین سازمانی چون دانشگاه که به دنبال چابکی است، باید این قابلیت‌ها را مدنظر داشته و با پرورش و تقویت آنها موجبات افزایش بهره‌وری در دانشگاه را فراهم کند. همچنین سازمان‌هایی که قصد چابک شدن دارند باید نیروهای تربیت شده دارای انگیزه خوب را با مجموعه‌ای از مهارت‌ها، تجربه و دانش ارتقا دهند، به گونه‌ای که این امر یک بخش ضروری و جدانشدنی از استراتژی سازمان قلمداد شود. اطلاعات و دانش در چنین سازمانی در اختیار نیروی کار بوده و می‌توان گفت بر چنین سازمان‌هایی تفکر دانش، به منزله قدرت، حکم فرماست (جعفرنژاد و شهابی، ۱۳۸۹). متغیر چابکی در دانشگاه‌ها می‌تواند عرصه مناسبی برای رشد و بالندگی باشد. بنابراین برای رشد و پیشرفت سازمان در زمینه‌هایی چون سرعت، شایستگی، پاسخگویی و انعطاف‌پذیری و مهم‌تر از همه کاهش هزینه‌های سازمان، به چابکی به عنوان یک ضرورت برای دانشگاه‌ها نیاز است. چابکی سازمانی امری ضروری در سازمان محسوب شده و به عنوان یک راهبرد سازمان به مهارت‌ها و رفتارها و کارکردها نیاز دارد. بر این اساس، برای دستیابی به چابکی سازمانی به داشتن مهارت‌های کوانتومی و بهره‌گیری از هوش سازمانی نیاز است. در ادامه به برخی پژوهش‌های انجام گرفته در این زمینه اشاره می‌شود:

مختاری‌پور و کاظمی (۱۳۸۹) پژوهشی را با عنوان «بررسی و مقایسه رابطه هوش سازمانی و هوش اخلاقی مدیران آموزشی و غیر آموزشی دانشگاه‌های دولتی اصفهان» اجرا کردند. نتایج پژوهش آنها نشان داد که بین مؤلفه‌های هوش سازمانی و هوش اخلاقی مدیران آموزشی و بین مؤلفه‌های هوش سازمانی و هوش اخلاقی مدیران غیر

1. Yusuf Sarhadi & Gunasekaran



آموزشی رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. شاهین و الله‌گانی (۱۳۹۰) با بررسی مفهوم و کاربرد چابکی در بخش خدمات در دانشگاه اصفهان به این نتیجه رسیدند که به‌کارگیری اصول چابکی (سرعت، انعطاف‌پذیری، پاسخ‌گویی و شایستگی) تأثیر معنی‌داری روی تنوع خدمات ارائه شده توسط این دانشگاه دارد و مؤلفه انعطاف‌پذیری به‌عنوان مهم‌ترین عامل چابک‌سازی دانشگاه شناخته شد. حیدری، سیادت، هویدا، و شاهین (۱۳۹۲) با بررسی رابطه توانمندسازهای تعالی سازمانی و قابلیت‌های چابکی سازمانی در دانشگاه‌های دولتی شهر اصفهان، نشان دادند بین توانمندسازهای تعالی سازمانی و قابلیت‌های چابکی سازمانی و ابعاد آن رابطه معنی‌دار وجود دارد. ذبیحی، طباطبایی، قمری و اسدی (۱۳۹۴) نیز با بررسی تعیین رابطه هوش سازمانی و چابکی سازمانی در بیمارستان‌های علوم پزشکی مشهد به این نتیجه رسیدند که بین هوش سازمانی و چابکی سازمانی ارتباط معنی‌دار وجود دارد و بیشترین سهم در تعیین چابکی را مؤلفه‌های چشم‌انداز راهبردی، فشار عملکرد و اتحاد و توافق داشتند. فرزی عباسیان و زرتشتی (۱۳۹۴) در پژوهش خود نشان دادند که رابطه هوش سازمانی و کارآفرینی سازمانی و چابکی سازمانی و کارآفرینی سازمانی مثبت و معنی‌دار است. همچنین، عصارى، فردائی بنام، سیادت و هویدا (۱۳۹۴) با بررسی وضعیت هوش سازمانی و چابکی سازمانی در دانشگاه اصفهان به‌عنوان نمونه‌ای از نظام آموزش عالی در ایران، به این نتیجه رسیدند که چابکی سازمانی و هوش سازمانی در دانشگاه اصفهان پایین بوده و بین هوش سازمانی و چابکی سازمانی رابطه مثبت و معنی‌دار وجود دارد. نتایج پژوهش مقدم و مهمان‌نوازان (۱۳۹۵) نشان‌دهنده آن بود که مدیریت دانش بر هوش سازمانی و هوش سازمانی بر نوآوری سازمانی به‌طور مستقیم تأثیر دارد. مدیریت دانش به صورت غیرمستقیم بر هوش سازمانی و نوآوری سازمانی تأثیر دارد. امین بیدختی و محمدی حسینی (۱۳۹۵) در پژوهش خود با عنوان «بررسی جهت و پایداری روابط کارآفرینی سازمانی، تعهد سازمانی و چابکی سازمانی در کارکنان دانشگاه سمنان» نشان دادند که کارآفرینی سازمانی هم به‌طور مستقیم و هم به‌طور غیرمستقیم به‌واسطه تعهد سازمانی نقش کلیدی را در توسعه چابکی سازمانی دارد. همچنین تعهد سازمانی تأثیر مثبت، مستقیم و معنی‌دار بر چابکی سازمانی دارد. کیانی و همکاران (۱۳۹۵) در جستارگری خود نشان دادند که هوش سازمانی بر چابکی سازمانی تأثیر مستقیم دارد و می‌توان با افزایش هوشمند سازمان، زمینه‌های چابکی سازمان را فراهم و هدف‌های سازمان را با

سرعت بیشتری محقق ساخت. نتایج پژوهش تیموری و همکاران (۱۳۹۶) نشان داد که بین هوش سازمانی و ابعاد آن با کارآفرینی سازمانی رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. احمدیان و مهاجران (۱۳۹۷) در پژوهشی با عنوان «بررسی الگوی ساختاری روابط هوش سازمانی، چابکی سازمانی و نوآوری در دانشگاه ارومیه» دریافتند که اثر مستقیم هوش سازمانی بر نوآوری و اثر مستقیم چابکی بر نوآوری و اثر مستقیم هوش سازمانی بر چابکی مثبت و معنی‌دار است. آقابابایی، هویدا و رجایی‌پور (۱۳۹۲) با بررسی رابطه راهبردهای رهبری مثبت‌گرا و مؤلفه‌های سازمان کوانتومی به این نتیجه رسیدند که میانگین راهبردهای رهبری مثبت‌گرا و مؤلفه‌های سازمان کوانتومی در دانشگاه اصفهان در حد نسبتاً مطلوب است و بین راهبردهای رهبری مثبت‌گرا و مؤلفه‌های سازمان کوانتومی رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. همچنین، رضوی (۱۳۹۲) در پژوهشی رابطه مهارت‌های مدیران بر اساس مدل شلتون و موفقیت مدیران با رویکرد مدیریت کیفیت اروپایی<sup>۱</sup> را در شرکت گاز استان خراسان رضوی بررسی کرد. وی بر اساس نتایج پژوهش خود دریافت که بین مهارت‌های مدیریت کوانتومی مدیران و موفقیت آنان با رویکرد مدیریت کیفیت اروپایی رابطه معنی‌داری وجود دارد و جهت رابطه مثبت است.

پاندا و کومار<sup>۲</sup> (۲۰۱۸) طی مطالعه‌ای تأثیر مثبت و معنی‌داری زیرساخت‌های هوشمندی سازمانی یعنی توابع کاری مدیریت بین فردی و مدیریت فناوری بر چابکی سازمان را تأیید کردند. بهرامی و همکاران (۲۰۱۶) در یافته‌های پژوهش خود نشان دادند که یادگیری سازمانی بین هوش سازمانی و چابکی سازمانی نقش واسطه‌ای دارد. هاراف و همکاران (۲۰۱۵) در پژوهشی نشان دادند که چابکی سازمانی تأثیر مستقیم و معنی‌داری بر نوآوری سازمانی دارد. گالاگر<sup>۳</sup> (۲۰۱۴) در پژوهشی که در زمینه اثرات مثبت مدیریت کوانتومی بر متغیرهای سازمانی نشان داد که به‌طور معنی‌داری مدیریت کوانتومی بر نشاط و شادی کارکنان تأثیر داشته است زیرا مدیران کوانتومی این توانایی را دارند که بتوانند محیطی شاد و بانشاط را در سطح سازمان توسعه دهند. وینبای و ورلی (۲۰۱۴) در پژوهش خود نشان دادند که ایجاد ایده‌های جدید توسعه محصولات و خدمات و تغییرات پایدار سازمانی به‌طور قابل توجهی

<sup>۱</sup>. EFQM (European Foundation for Quality Management)

<sup>۲</sup>. Panda & Kumar

<sup>۳</sup>. Galagher

متأثر از مدیریت فرایندهای چابکی (سرعت، دقت) در سازمان است. یافته‌های پژوهش گملین و سورینگ<sup>۱</sup> (۲۰۱۴) نشان داد که ابعاد چابکی سازمانی می‌تواند در دستیابی به نوآوری محصول جدید نقش تأثیرگذار و شایان توجهی داشته باشد. آرل و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۱۲) دریافتند که در جهان پیچیده و پویای کنونی، وجود فرهنگ و چابکی در سازمان یک مزیت رقابتی است. چن<sup>۳</sup> (۲۰۱۲) در پژوهش خود نشان داد که چابکی سازمانی تا حدی به واسطه هوش تجاری و انعطاف‌پذیری زیرساخت‌های (آی تی) بر مزیت رقابتی سازمان تأثیر می‌گذارد. بر اساس نتایج پژوهش شارپ (۲۰۱۲) به کارگیری چابکی استراتژیک در دانشگاه موجب می‌شود که آنان در مقابل محیط پیچیده و پویا موفق‌تر عمل کنند.

در پژوهش‌های پیشین، رابطه مثبت و معنی‌دار هوش سازمانی و چابکی سازمانی تأیید شده است و در سال‌های اخیر پژوهش‌های زیادی در زمینه چابکی سازمانی، مهارت‌های مدیریت کوانتومی و هوش سازمانی به صورت جداگانه و دوجه‌دو صورت گرفته است، ولی پژوهشی در خصوص ارتباط بین هوش سازمانی و مهارت‌های مدیریت کوانتومی به عنوان عوامل مهم و مؤثر در چابکی سازمانی یافت نشد. از این‌رو، در پژوهش حاضر این پرسش مطرح است که آیا هوش سازمانی و مهارت‌های مدیریت کوانتومی بر قابلیت‌های چابکی سازمانی تأثیر دارد و در صورت مثبت بودن پاسخ، تأثیر کدام متغیر بیشتر بوده است؟

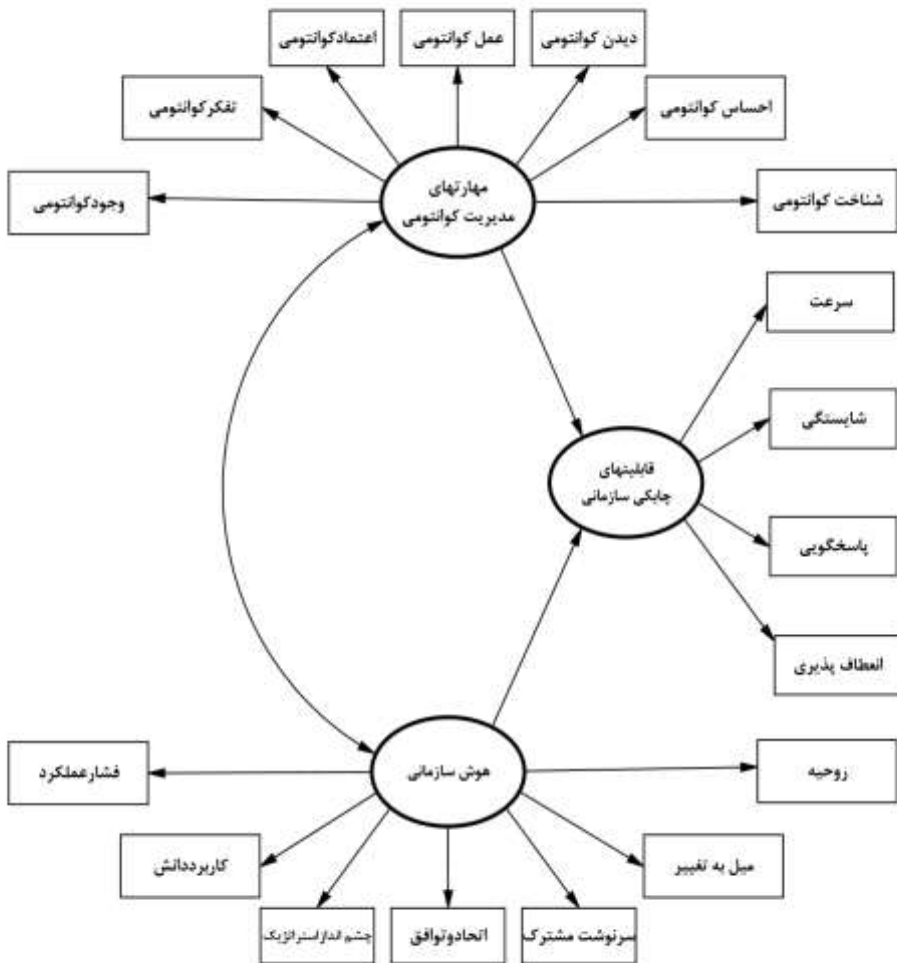
---

1. Gmelin & Seuring

2. Arell et al

3. Chen

پژوهش حاضر با هدف تعیین تأثیر رابطه هوش سازمانی و مهارت‌های مدیریت کوانتومی بر قابلیت‌های چابکی سازمانی در مدیران دانشگاه‌های منتخب شهر اصفهان اجرا شد. با توجه به پیشینه پژوهش، الگوی مفهومی اولیه پژوهش در شکل (۱) ترسیم شده است.



شکل (۱) الگوی مفهومی اولیه پژوهش

در این پژوهش برای بررسی متغیر هوش سازمانی از نظریه آلبرشت (۲۰۰۳)، برای مهارت‌های مدیریت کوانتومی از نظریه دارلینگ و شلتون (۲۰۰۳) و برای قابلیت‌های چابکی سازمانی از نظریه شریفی و ژانگ (۲۰۰۰) استفاده شده است. با توجه به پیشینه و الگوی مفهومی پژوهش، فرضیه‌های پژوهش به شرح زیر تدوین شده است:

- ۱- هوش سازمانی بر مهارت‌های مدیریت کوانتومی تأثیر دارد. (a)
- ۲- مهارت‌های مدیریت کوانتومی بر قابلیت‌های چابکی سازمانی تأثیر دارد. (b)
- ۳- هوش سازمانی بر قابلیت‌های چابکی سازمانی تأثیر دارد. (c)
- ۴- هوش سازمانی و مهارت‌های مدیریت کوانتومی بر قابلیت‌های چابکی سازمانی تأثیر دارد. (d)

### روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر، از نوع پژوهش‌های توصیفی-همبستگی و مدل‌یابی مبتنی بر الگوی معادلات ساختاری است. جامعه آماری پژوهش، مدیران دانشگاه‌های دولتی منتخب شهر اصفهان<sup>۱</sup> در سال ۱۳۹۶ به تعداد ۲۸۶ نفر بود. با استفاده از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای متناسب با حجم ۱۶۵ نفر به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. تعداد پرسشنامه توزیع و تعداد ۱۵۱ پرسشنامه در تحلیل استفاده شد.

برای سنجش هوش سازمانی از پرسشنامه تعدیل شده بر اساس نظریه آلبرشت (۲۰۰۳) استفاده شد که دارای ۴۹ پرسش و شامل هفت بعد: چشم‌انداز استراتژیک، سرنوشت مشترک، میل به تغییر، اتحاد و توافق، روحیه، کاربرد دانش و فشار عملکرد بود. برای سنجش مهارت‌های مدیریت کوانتومی از پرسشنامه پژوهشگرساخته بر اساس مدل شلتون (۲۰۰۳) بهره گرفته شد که دارای ۴۹ پرسش و شامل هفت بعد: احساس، اعتماد، تفکر، زیست (وجود)، شناخت، عمل و دیدن کوانتومی بود. برای سنجش قابلیت‌های چابکی سازمانی نیز از پرسشنامه پژوهشگرساخته بر اساس مدل ژانگ و شریفی (۲۰۰۰) استفاده شد که دارای چهار بعد پاسخگویی، شایستگی، انعطاف‌پذیری و سرعت بود. برای بررسی روایی ابزارها با توجه به تعداد ابعاد و حجم نمونه، علاوه بر روایی محتوایی، از تحلیل عاملی تأییدی از نرم‌افزار SPSS۲۳ و Amos۲۳ استفاده شد. پس از حذف خطاهای کوواریانس، بررسی شاخصه‌ای

۱. دانشگاه‌های دولتی مادر شهر اصفهان که تحت پوشش وزارت علوم هستند.

برازندگی، تحلیل عاملی تأیید شد که شاخص‌های برازش متغیر هوش سازمانی، هنجار شده مقتصد  $(0/634) = PNFI$ ، شاخص برازش تطبیقی مقتصد  $(0/638) = PCFI$ ، ریشه میانگین مربعات خطای برآورد  $(0/075) = RMSEA$ ، کای اسکوتر نسبی  $(1/835) = CMIN/DF$  و شاخص‌های برازش متغیر مهارت‌های مدیریت کوانتومی، هنجار شده مقتصد  $(0/687) = PNFI$ ، شاخص برازش تطبیقی مقتصد  $(0/793) = PCFI$ ، ریشه میانگین مربعات خطای برآورد  $(0/065) = RMSEA$ ، کای اسکوتر نسبی  $(1/643) = CMIN/DF$  و شاخص‌های برازش متغیر قابلیت‌های چابکی سازمانی، توکر-لویس  $(0/924) = TLI$ ، هنجار شده مقتصد  $(0/732) = PNFI$ ، شاخص برازش تطبیقی مقتصد  $(0/666) = PCFI$ ، ریشه میانگین مربعات خطای برآورد  $(0/056) = RMSEA$ ، کای اسکوتر نسبی  $(1/63) = CMIN/DF$  و همگی در بازه قابل قبول قرار دارند. برای تعیین روایی سازه از آزمون کایزر (۱۹۶۱) یا  $KMO^1$  استفاده شده که ضریب آزمون جدول (۲)، کفایت حجم نمونه و قابلیت پرسش‌ها را برای دسته‌بندی عاملی تأیید کرد. برای تعیین پایایی پرسشنامه‌ها از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شده است؛ که مقدار این ضریب برای پرسشنامه هوش سازمانی ۰/۹۷، مهارت‌های مدیریت کوانتومی ۰/۹۲ و برای قابلیت‌های چابکی سازمانی ۰/۹۳، به دست آمده است.

جدول (۱) ضریب آزمون  $KMO$  و آلفای کرونباخ

متغیر	ضریب آزمون $KMO$	سطح معنی‌داری	آلفای کرونباخ
هوش سازمانی	۰/۸۸۸	۰/۰۰۱	۰/۹۷
مهارت‌های مدیریت کوانتومی	۰/۸۸۰	۰/۰۰۱	۰/۹۲
قابلیت‌های چابکی سازمانی	۰/۹۲۶	۰/۰۰۱	۰/۹۳

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها در سطح استنباطی متناسب با سطح سنجش داده‌ها و مفروضات آزمون‌های آماری از آزمون‌های رگرسیون و برای تعیین همبستگی بین آنها و تعیین روابط متغیرهای آشکار و مکنون و میزان این همبستگی از مدل‌سازی معادلات ساختاری استفاده شده است.

<sup>1</sup>. Kaiser-Meyer-Olkin Test

## یافته‌های پژوهش

## الف) یافته‌های جمعیت‌شناختی

بر اساس اطلاعات به دست آمده از بررسی توصیفی ویژگی‌های جمعیت‌شناسی در پژوهش حاضر، ۱۵۱ تن از مدیران دانشگاه‌ها به پرسشنامه‌ها پاسخ داده‌اند. تعداد مدیران مرد بیشتر از زنان بوده است. تعداد مدیران دانشگاه با مرتبه علمی استادیار بیشتر از سه گروه دیگر و کمترین تعداد مربوط به مرتبه مربی بوده است. بیشتر مدیران دارای سابقه خدمت زیر ۵ سال بوده‌اند و کمترین تعداد در سابقه خدمت ۱۶ سال به بالا بوده است. تعداد مدیران با سابقه مدیریت کمتر از ۵ سال، بیشتر بوده است. تعداد مدیران با رشته تخصصی فنی و مهندسی بیشتر از تعداد مدیران با رشته‌های دیگر بوده است و کمترین تعداد متعلق به رشته هنر بود. تعداد مدیران با مدرک داخلی بیشتر از تعداد مدیران با مدرک خارجی بوده است. تعداد نمونه مدیران دانشگاه اصفهان بیشتر از سه دانشگاه دیگر بوده است و کمترین فراوانی مربوط به دانشگاه پیام نور بود. تعداد مدیران داری سمت مدیرگروه بیشتر از تعداد مدیران دارای سمت رئیس و معاون و مدیران کل دانشگاه‌ها بوده است.

## ب) یافته‌های استنباطی

فرضیه ۱: هوش سازمانی بر مهارت‌های مدیریت کوانتومی تأثیر دارد. (a)

جدول (۲) اطلاعات مربوط به تأثیر مستقیم هوش سازمانی بر مهارت‌های مدیریت کوانتومی

متغیر	مسیر	متغیر	ضریب تعیین (r)	ارزش واقعی بتا ( $\beta$ )	خطای استاندارد (S.E)	نسبت بحرانی (C.R)	P	Label
هوش سازمانی	<---	مهارت‌های مدیریت کوانتومی	۰/۱۶	۰/۴۰۶	۰/۰۶۱	۵/۴۳۵	۰/۰۰۱	a

بر اساس اطلاعات حاصل شده در جدول (۲) هوش سازمانی بر مهارت‌های مدیریت کوانتومی با توجه به مقدار ( $P=۰/۰۰۱$ ) و بتای ( $\beta=۰/۴۰۶$ )، تأثیرگذار بوده است، بنابراین تأثیرگذاری هوش سازمانی بر مهارت‌های مدیریت کوانتومی تأیید شد و ضریب تعیین ( $r=۰/۱۶$ ) است؛ بدین معنی که قدرت توصیف مهارت‌های مدیریت

کوانتومی به وسیله هوش سازمانی شانزده درصد است. به عبارت دیگر، ۱۶ درصد واریانس مهارت‌های مدیریت کوانتومی ناشی از هوش سازمانی است. فرضیه ۲: مهارت‌های مدیریت کوانتومی مدیران بر قابلیت‌های چابکی سازمانی تأثیر دارد. (b)

جدول (۳) اطلاعات مربوط به تأثیر مستقیم مهارت‌های مدیریت کوانتومی بر قابلیت‌های چابکی سازمانی

متغیر	مسیر	متغیر	ضریب تعیین (r)	ارزش واقعی بتا ( $\beta$ )	خطای استاندارد (S.E)	نسبت بحرانی (C.R)	P	Label
مهارت‌های مدیریت کوانتومی	<---	قابلیت‌های چابکی سازمانی	۰/۱۱	۰/۳۳	۰/۱۰۹	۴/۲۲۱	۰/۰۰۱	b

بر اساس نتایج حاصل شده در جدول (۳) مهارت‌های مدیریت کوانتومی بر قابلیت‌های چابکی سازمانی با توجه به مقدار ( $P=۰/۰۰۱$ ) و بتای ( $\beta=۰/۳۳$ )، تأثیرگذار بوده است، پس تأثیرگذاری مهارت‌های مدیریت کوانتومی بر قابلیت‌های چابکی سازمانی تأیید شد و ضریب تعیین ( $r=۰/۱۱$ ) است؛ یعنی توانایی توصیف قابلیت‌های چابکی سازمانی به وسیله مهارت‌های مدیریت کوانتومی ۱۱ درصد است. به بیان دیگر، ۱۱ درصد واریانس قابلیت‌های چابکی سازمانی ناشی از مهارت‌های مدیریت کوانتومی است.

فرضیه ۳: هوش سازمانی بر قابلیت‌های چابکی سازمانی تأثیر دارد. (c)

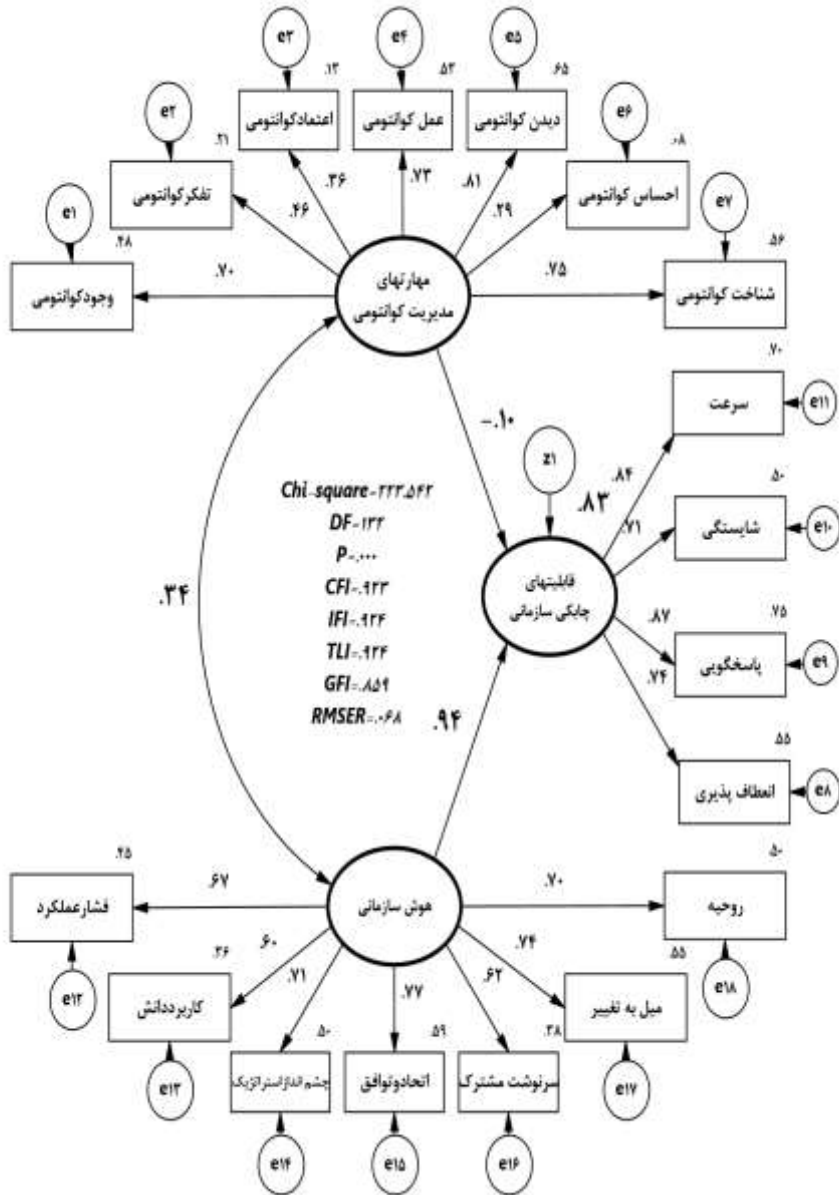
جدول (۴) اطلاعات مربوط به تأثیر مستقیم هوش سازمانی بر مهارت‌های مدیریت کوانتومی

متغیر	مسیر	متغیر	ضریب تعیین (r)	ارزش واقعی بتا ( $\beta$ )	خطای استاندارد (S.E)	نسبت بحرانی (C.R)	P	Label
هوش سازمانی	<---	قابلیت‌های چابکی سازمانی	۰/۶۰	۰/۷۸	۰/۰۵۹	۱۵/۱۵۴	۰/۰۰۱	c



بر اساس اطلاعات ارائه شده در جدول (۴) هوش سازمانی بر قابلیت‌های چابکی سازمانی با توجه به مقدار ( $P=0/001$ ) و بتای ( $\beta=0/78$ )، تأثیرگذار بوده است، بنابراین تأثیرگذاری هوش سازمانی بر قابلیت‌های چابکی سازمانی تأیید شد و ضریب تعیین ( $r=0/60$ ) است؛ یعنی توان توصیف قابلیت‌های چابکی سازمانی به وسیله هوش سازمانی ۶۰ درصد است. به بیان دیگر، ۶۰ درصد واریانس قابلیت‌های چابکی سازمانی ناشی از هوش سازمانی است.

فرضیه ۴: هوش سازمانی و مهارت‌های مدیریت کوانتومی بر قابلیت‌های چابکی سازمانی تأثیر دارد. (d)



شکل (۲) مدل معادله ساختاری تأثیر هوش سازمانی و مهارت‌های مدیریت کوانتومی بر قابلیت‌های چابکی سازمانی

شکل (۲) نشان می‌دهد که ضرایب استاندارد شده رگرسیون (Beta) هوش سازمانی و قابلیت‌های چابکی سازمانی ۰/۹۴ درصد و مهارت‌های مدیریت کوانتومی و قابلیت‌های چابکی سازمانی ۰/۰۱ درصد و ضریب تعیین  $R^2=0/83$  است. همچنین، ضریب همبستگی هوش سازمانی و مهارت‌های مدیریت کوانتومی برابر ۰/۳۴ درصد و از نظر آماری با توجه به مقدار ( $p=0/001$ ) معنی‌دار است؛ بدین معنی که هوش سازمانی و مهارت‌های مدیریت کوانتومی، ۳۴ درصد، قدرت توصیف و پیش‌بینی قابلیت‌های چابکی سازمانی مدیران دانشگاه‌های منتخب شهر اصفهان را دارند. در نهایت، با توجه به نتایج در شکل (۲) می‌توان نتیجه گرفت که قابلیت‌های چابکی سازمانی ناشی از دو عامل هوش سازمانی و مهارت‌های مدیریت کوانتومی است.

همچنین اطلاعات در شکل (۲) نشان می‌دهد که در تمام شاخص‌های برازش این الگو، استانداردهای مربوطه رعایت شده است و ضرایب به دست آمده شاخصه‌ای  $CFI=0/923$  و  $TLI=0/911$  و  $RMSER=0/068$  بازه مورد قبول را نشان می‌دهد. بر این اساس، الگوی پیشنهادی با داده‌های به دست آمده برازش دارد. زمانی که مقادیر حداقل سه شاخص برازش مطلوب باشند می‌توان ادعا کرد که برازش الگو خوب و قابل قبول است (پهلوان شریف و مهدویان، ۱۳۹۴، ص ۷۲) و اعداد به دست آمده در پارامترهای اصلی شکل نشان می‌دهد که این الگو قابل قبول است و الگوی مفهومی بر اساس داده‌های پژوهش برازش دارد.

### بحث و نتیجه‌گیری

دنیای پرتلاطم و محیط ناآرام امروزی، به‌شدت به مدیرانی هوشمند و چابک و با مهارت نیاز دارد تا با هر تغییر و پیشامد ناگهانی، به نحو مطلوب، انعطاف لازم و عکس‌العمل مناسب نشان دهند. دستیابی به قابلیت‌های چابکی سازمانی در دانشگاه‌ها عرصه مناسبی برای رشد و بالندگی است. بنابراین برای رشد و پیشرفت دانشگاه‌ها، چابکی به‌عنوان یک ضرورت مطرح شده و به‌عنوان یک راهبرد سازمان به مهارت‌ها و رفتارها و کارکردها نیاز دارد. از این‌رو، آموزش و یادگیری مهارت‌های مدیریت کوانتومی برای مدیران دانشگاه‌ها در جهت عملی کردن تغییرات برنامه‌ریزی شده، با استفاده از هوش سازمانی است. هدف از اجرای پژوهش حاضر نیز تعیین تأثیر هوش سازمانی بر قابلیت‌های چابکی سازمانی از طریق نقش میانجی مهارت‌های مدیریت کوانتومی بوده است.

یافته‌ها نشان داد که هوش سازمانی به صورت مثبت مستقیم و معنی‌داری بر قابلیت‌های چابکی سازمانی تأثیرگذار بوده است. همچنین بر اساس نتایج، مهارت‌های مدیریت کوانتومی بر قابلیت‌های چابکی سازمانی تأثیر مثبت مستقیم و معنی‌داری دارد؛ این نتیجه ممکن است به این دلیل باشد که معمولاً افرادی که در سازمان دارای مهارت‌های مدیریتی بالاتری هستند، تلاش‌های بهتری برای شناسایی فرصت‌ها و بهره‌برداری دارند و این امر می‌تواند در قابلیت‌های چابکی سازمانی تأثیرگذار باشد؛ بنابراین، مهارت‌های مدیریت کوانتومی در قابلیت‌های چابکی سازمانی تأثیرگذار خواهد بود. از سوی دیگر، نتایج نشان داد هوش سازمانی بر مهارت‌های مدیریت کوانتومی تأثیر مثبت و معنی‌داری داشته است. در تبیین این یافته می‌توان گفت مدیران با ایجاد تغییر و به چالش کشیدن تفکرات و جستجوی راه‌حل‌های متناقض و چالش‌برانگیز ضمن مسئولیت‌پذیری و دخالت بیجا نکردن در امور دیگران، روابط انسانی خوبی با همکاران برای استفاده از هوش سازمانی برقرار کنند. نتایج این پژوهش با پژوهش‌های آقابابایی و همکاران (۱۳۹۲)، رضوی (۱۳۹۲)، شارپ (۲۰۱۲) و گالاگر (۲۰۱۴) که ارتباط مهارت‌های کوانتومی را با متغیرهای دیگر مدیریت مثبت و معنی‌دار گزارش کرده‌اند، همسویی دارد. یافته‌های دیگر نشان داد مهارت‌های مدیریت کوانتومی بر قابلیت‌های چابکی سازمانی تأثیر مثبت مستقیم و معنی‌دار دارد. در تبیین این یافته می‌توان گفت مدیران برای دستیابی به موفقیت و تحقق هدف‌ها، از نقد منصفانه استقبال کنند و با داشتن چشم‌اندازی برای مأموریت و خط‌مشی‌های کلیدی به رشد و ارتقای مدیران و کارکنان اقدام کنند؛ با آمادگی پذیرش تغییر، به جای ایجاد تعارض و تضاد درونی، موجب همکاری و هماهنگی شوند؛ در پاسخ به تغییرات، اشتباهات احتمالی را بپذیرند؛ با یافتن راه‌حل‌ها و رویه‌های بهتر انجام کار از سیستم‌ها و ابزارهای اطلاعاتی مؤثر در انجام کارها، استفاده کنند؛ فرایندی منظم و رسمی و تسهیل‌کننده برای بررسی مشکلات و فرصت‌های پیش رو ترسیم کنند؛ زمینه‌های حرکت به سمت قابلیت‌های چابکی سازمانی را ایجاد کنند و با بهبود کیفی پاسخگوی نیازهای ذی‌نفعان باشند. یافته‌های این پژوهش با پژوهش‌ها و یافته‌های مربوط به رابطه هوش سازمانی با قابلیت‌های چابکی سازمانی، با نتایج پژوهش‌های مختاری‌پور و کاظمی (۱۳۸۹)، شاهین و لالهگانی (۱۳۹۰)، حیدری و همکاران (۱۳۹۲)، خزایی امین (۱۳۹۲)، شیرین‌نژاد (۱۳۹۲)، ذبیحی و همکاران (۱۳۹۴)، عصارى و همکاران (۱۳۹۴)، فرزی عباسیان و زرتشتی (۱۳۹۴)، مقدم و

مهمان‌نوازان (۱۳۹۵)، پاندا و کومار (۲۰۱۸)، بهرامی و همکاران (۲۰۱۶)، هاراف و همکاران (۲۰۱۵)، امین بیدختی و محمدی حسینی (۱۳۹۵)، احمدیان و مهاجران (۱۳۹۷)، وینبای و ورلی (۲۰۱۴)، آرل و همکاران (۲۰۱۲) و چن (۲۰۱۲) تا حدودی همسویی دارد. در همه این پژوهش‌ها تأثیر مثبت و معنی‌داری بین هوش سازمانی و چابکی سازمانی تأیید شده و در این پژوهش نیز تأثیر مثبت معنی‌داری تأیید شد. همچنین، نتایج نشان داد مهارت‌های مدیریت کوانتومی و هوش سازمانی بر قابلیت‌های چابکی سازمانی تأثیر مثبت و معنی‌دار داشته است. در تبیین این یافته می‌توان گفت مدیران با رویکرد جدید و با شفاف‌سازی هدف‌ها و اشتراک‌گذاری دانش حرفه‌ای، متعهد به منافع همه افراد سازمان و گروه‌های جامعه در تصمیم‌گیری باشند و خود را عضوی مؤثر در تصمیم‌گیری‌ها ببینند و از تجارب کاری کارکنان، زیرمجموعه خویش و گزارش‌های تحلیلی و نظرات کارشناسی کارکنان استفاده کنند و هر موضوع را برای رسیدگی به قسمت‌های کوچک‌تر تقسیم و آگاهانه، رسیدگی کنند تا زمینه قابلیت‌های چابکی سازمانی فراهم شود. همچنین مدیران با دیدن افق‌های جدید کاری، ضمن استفاده از مشارکت و نظرات کارکنان برای تعیین هدف‌ها، با انگیزه بیشتری مشارکت کنند؛ با پرداختن هدفمند به امور باعث تسهیل در بالا رفتن کیفیت کار شوند؛ و زمینه تسهیل قابلیت‌های چابکی سازمانی را فراهم کنند. نتایج حاصل از الگوی نهایی پژوهش نشان داد همه پارامترهای اصلی مدل به‌جز احساس کوانتومی و اعتماد کوانتومی، معنی‌دار است که بیانگر رابطه خوب و قوی میان ابعاد و متغیرهای پژوهش است و شاخص‌های مقتصد (PCFI، PNFI) و شاخص مطلق میزان مناسبی را نشان می‌دهد. همچنین RMSEA نیز مقدار مطلوب را نشان می‌دهد که الگو بسیار خوب و قابل قبول است. الگوی نهایی پژوهش نشان می‌دهد هوش سازمانی و مهارت‌های مدیریت کوانتومی بر قابلیت‌های چابکی سازمانی تأثیرگذار بوده است؛ و الگوی پیشنهادی از برازش خوبی برخوردار است. به‌طور کلی، با توجه به تأثیری که هوش سازمانی و مهارت‌های مدیریت کوانتومی بر قابلیت‌های چابکی سازمانی دارند، یکی از ضرورت‌های کنونی جهان همسویی با تغییر است و تغییر با آموزش شروع می‌شود و به آموزش ختم می‌شود، پس به مدیران ارشد پیشنهاد می‌شود زمینه آموزش مهارت‌های مدیریت کوانتومی را بین سایر مدیران و کارکنان و کارشناسان آموزشی و پژوهشی خود فراهم کنند و با استفاده از هوش سازمانی تحت مدیریت خود باعث رشد و ارتقای مهارت‌های مدیریت کوانتومی به

منظور بالا بردن قابلیت‌های چابکی سازمانی، برای استقبال از شرایط جدید رقابتی و همسویی با تغییرات گامی در جهت پویایی دانشگاه داشته باشند.

### پیشنهاد‌های کاربردی

امروزه در عصری زندگی می‌کنیم که دستگاه‌های عظیم محاسباتی و کنترل و دیگر وسایل الکترونیکی و مغزهای رایانه‌ای وارد حیات سازمانی شده‌اند. با این حال، هنوز بزرگ‌ترین عامل مؤثر بر رسیدن به هدف‌های سازمانی نقش هوش سازمانی و قابلیت‌های چابکی سازمانی مدیران مراکز آموزش عالی است. به عبارت دیگر، پیشرفت و ترقی یا انحطاط و سقوط هر سازمانی از جمله سازمان‌های آموزشی به نقش هوش سازمانی و قابلیت‌های چابکی سازمانی مدیران آن سازمان وابسته است. از این‌رو، با توجه به نتایج روابط هوش سازمانی و مهارت‌های مدیریت کوانتومی بر قابلیت‌های چابکی سازمانی بر اساس نظرات مدیران دانشگاه‌های دولتی منتخب شهر اصفهان پیشنهادهای زیر ارائه می‌شود.

**در راستای هوش سازمانی پیشنهاد می‌شود:** مدیران جدیدترین روش‌های علمی را برای اداره دانشگاه به کار برند و وظایف شغلی خود را با علاقه و خوش‌بینی دنبال کنند تا بهترین تأثیر را در روحیه اعضای هیئت علمی به جا بگذارند و شرایطی را فراهم کنند که اعضای هیئت علمی دانشکده‌ها راهبرد کلی دانشگاه را درک کرده و حس مشارکت اعضای هیئت علمی در همکاری با مدیریت، برای دستیابی به رسالت دانشگاه میسر شود. مدیران خدمات دانشگاه را به‌طور مستمر با تغییرات محیط کار هماهنگ کرده و در پاسخ به تغییرات، سیستم اداری حاکم بر دانشگاه (بوروکراسی) را به حداقل برسانند و سازوکارهای حمایت از نوآوری را فراهم کنند تا الگویی از تحرک و تعهد مدیران در ذهن اعضای هیئت علمی ایجاد شود، به بالا بردن کیفیت زندگی کاری کمک نمایند و از تجربیات موفق و ناموفق دانشگاه برای یادگیری، پیشبرد و تحقق چشم‌انداز دانشگاه استفاده کنند.

همچنین، مدیران بین ساختار کلی سازمان و مأموریت (رسالت) دانشگاه با وضع قوانین و مقررات روشن، فرایندی مشخص برای تبادل دانش و اطلاعات میان اعضای هیئت علمی به وجود آورند و به‌طور مستمر آخرین اطلاعات و نتایج پژوهش‌های مرتبط با دانشگاه را مطالعه کنند. علاقه و قدردانی خود را نسبت به یادگیری و رشد حرفه‌ای اعضای هیئت علمی نشان دهند و محدودیتی برای پژوهش و خلق دانش

نداشته باشند. مدیران با نظام اطلاع‌رسانی مفید و گسترده، نگرش مثبتی نسبت به جذب اطلاعات علمی خارج از دانشگاه ایجاد کنند تا ارتقای اعضای هیئت علمی مبتنی بر شایستگی باشد. اعضای هیئت علمی درباره عملکردشان بازخورد لازم را دریافت کنند و کیفیت دستاوردها و خدمات آموزشی و پژوهشی را در اولویت قرار دهند و از راه تأکید بر چشم‌انداز استراتژیک و مأموریت دانشگاه و توانمندسازی اعضای هیئت علمی، آنها را تشویق کنند تا از تغییرات سازمانی حمایت کنند.

یکی از جنبه‌های هوش سازمانی استفاده از فناوری‌های جدید و پیشرفته ارتباطی و اطلاعاتی است. به مدیران پیشنهاد می‌شود برای خدمت‌رسانی سریع‌تر و افزایش قابلیت‌های چابکی و سرعت پاسخ‌گویی به مشتریان از فناوری‌های جدید از جمله نرم‌افزارهای هوش سازمانی استفاده کنند.

پیشنهاد می‌شود مدیران برای افزایش میزان هوش سازمانی کارکنان تحت مدیریت خود، عوامل محیطی افزایش‌دهنده هوش سازمانی را بشناسند و با به‌کارگیری صحیح این‌گونه عوامل، در جهت افزایش مهارت‌های مدیریت کوانتومی و قابلیت‌های چابکی سازمانی اهتمام ورزند.

**در راستای قابلیت‌های چابکی سازمانی به مدیران پیشنهاد می‌شود:** با توجه به تغییرات و تحولاتی که در مدیریت‌های سازمانی ایجاد شده، اعضای هیئت علمی را همواره برای یادگیری مهارت‌های جدید و به‌روز تشویق کنند تا به سطح مناسبی از فناوری‌های سخت‌افزاری و نرم‌افزاری در دانشگاه دست یابند و بتوانند با استفاده از روش‌های جدید و متنوع، خدمات آموزشی و پژوهشی با کیفیت لازم به منظور افزایش رضایت‌مندی ارباب‌رجوع ارائه دهند.

مدیران برای ایجاد ارتباط مناسب با دانشگاه‌های دیگر از انواع فناوری‌های ارتباطی استفاده کنند و برای افزایش سرعت ارائه خدمات به ارباب‌رجوع از فناوری‌های جدید، به منظور صرفه‌جویی در هزینه‌ها و انجام کار مطلوب بهره ببرند.

**در راستای مهارت‌های مدیریت کوانتومی به مدیران پیشنهاد می‌شود:** با استفاده از مهارت‌های مدیریت کوانتومی و با به‌کارگیری رویکرد علمی جدید و ابتکاری، در سازمان‌ها از سرمایه دانش و توان یادگیری خود بیشترین بهره را ببرند و با تأکید بر خط مشی‌ها و برنامه‌های کارآمد و اثربخش به آن اقدام کنند تا مسیر دستیابی به مدیریت کوانتومی را هموار سازند.

## منابع

- آقابابایی، راضیه؛ هویدا، رضا؛ رجایی پور، سعید (۱۳۹۲). رابطه راهبردهای رهبری مثبت‌گرا و مؤلفه‌های سازمان کوانتومی. *راهبردهای آموزش در علوم پزشکی*، ۶(۳)، ۱۶۵-۱۶۹.
- احمدیان، زکریا؛ مهاجران، بهناز (۱۳۹۷). الگوی ساختاری روابط هوش سازمانی، چابکی سازمانی و نوآوری در آموزش عالی (مورد مطالعه: دانشگاه ارومیه). *نامه آموزش عالی*، ۱۱(۴۴)، ۳۳-۶۳.
- امین بیدختی، علی‌اکبر؛ محمدی حسینی، سید احمد؛ حسین‌پور، عذرا (۱۳۹۵). رابطه کارآفرینی سازمانی با چابکی سازمانی: آزمون نقش میانجی تعهد سازمانی (مورد مطالعه: کارکنان دانشگاه سمنان). *نامه آموزش عالی*، ۹(۳۵)، ۱۳۵-۱۵۵.
- پهلوان‌شریف، سعید؛ مهدویان، وحید (۱۳۹۴). *مدل‌سازی معادلات ساختاری با AMOS*. تهران: انتشارات بیشه.
- جعفرنژاد، احمد؛ شهابی، بهنام (۱۳۸۹). *مقدمه‌ای بر چابکی سازمانی و تولید چابک*. تهران: انتشارات مهربان نشر.
- حیدری، مرضیه؛ سیادت، سیدعلی؛ هویدا، رضا؛ شاهین، آرش (۱۳۹۲). رابطه توانمندسازهای تعالی سازمانی و قابلیت‌های چابکی سازمانی در دانشگاه‌های دولتی شهر اصفهان. *فصلنامه رهیافتی نو در مدیریت آموزشی*، ۵(۱۷)، ۲۱-۳۸.
- خزاعی امین، عقیل (۱۳۹۲). *بررسی رابطه بین هوش سازمانی و چابکی سازمانی در بین کارشناسان و مدیران کارخانه سیمان سیستان*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه سیستان و بلوچستان، دانشکده مدیریت و حسابداری.
- ذبیحی، محمدرضا، طباطبایی، سید سعید؛ قمری، محمدرضا؛ اسدی، محمدحنیف (۱۳۹۴). تعیین رابطه هوش سازمانی و چابکی سازمانی در بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی مشهد. *پیاورد سلامت*، ۹(۱)، ۴۳-۵۴.
- رضوی، انسیه (۱۳۹۲). *بررسی رابطه مهارت‌های کوانتومی مدیران بر اساس مدل شلتون و موفقیت مدیران شرکت گاز استان خراسان رضوی*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، مدیریت منابع انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی خراسان رضوی.
- سلیمی، محمدحسین؛ رجایی‌پور، سعید؛ سیادت، سیدعلی؛ بیدرام، حمید (۱۳۹۶). توسعه الگویی برای تعیین روابط هوش سازمانی، قابلیت‌های چابکی سازمانی و مهارت‌های مدیریت کوانتومی بر اساس نظرات مدیران دانشگاه‌های دولتی منتخب



- شهر اصفهان. رساله دکتری رشته علوم تربیتی گرایش مدیریت آموزشی، دانشگاه اصفهان، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی.
- شاهین، آرش؛ الله‌گانی، زینب (۱۳۹۰). بررسی مفهوم و کاربرد چابکی در بخش خدمات، هشتمین کنفرانس بین‌المللی مهندسی صنایع. تهران دانشگاه صنعتی امیرکبیر.
- شیرین‌نژاد، ادریس (۱۳۹۲). رابطه هوش سازمانی با چابکی سازمانی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه ارومیه، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی.
- عصاری، ناصر؛ فردائی بنام، کیوان؛ سیادت، سید علی؛ هویدا، رضا (۱۳۹۴). بررسی رابطه بین چابکی سازمانی و هوش سازمانی در آموزش عالی مطالعه موردی: کارکنان ستادی دانشگاه اصفهان. نامه آموزش عالی، ۸(۳۱)، ۷۷-۹۴.
- مختاری‌پور، مرضیه؛ کاظمی، ایرج (۱۳۸۹). بررسی و مقایسه رابطه بین هوش سازمانی با هوش اخلاقی مدیران آموزشی و غیرآموزشی دانشگاه‌های دولتی اصفهان. نامه آموزش عالی، ۳(۱۲)، ۳۵-۵۱.
- ملک‌زاده، غلامرضا (۱۳۹۳). مقدمه‌ای بر هوش سازمانی و سازمان‌های هوشمند. مشهد: انتشارات اسفند.
- Albrecht, K. (2003). *Organizational intelligence and knowledge mangement: thinking outside the silos*. 2 (1): 4- 16.
- Albrecht, K. (2003). *Organizational intelligence survey*. Institute of Management.
- Arell, R., Coldewey, J., Gat, I., & Hesselberg, J. (2012). *Characteristics of agile organizations*. developed with funding from agile allince, 1-11
- Bahrami, M. A., Kiani, M. M., Montazeralfaraj, R., Zadeh, H. F., & Zadeh, M. M. (2016). The mediating role of organizational learning in the relationship of organisational intelligence and organisational agility. *Osong Public Health & Research Perspectives*, 7(3), 190- 196.
- Chen, X. (2012). *Impact of Business Intelligence and ITS Infrastructure Flexibility on Competitive Advantage: An Organizational Agility Perspective*. Dissertation Presented For the Degree of Doctor of Philosophy, University of Nebraska.
- Cronquist, B. (2004). *Organizational intelligence; a dynamic knowledge creating activity embedded in organizational routines*. Informatics Research Group, Kristiansted University, Sweden.

- Dove, R. (2001). *Response ability. The Language, Culture and Structure of the Agile Enterprise*, New York.
- Galagher, E. N. (2014). Social support and emotional intelligence as predictors of subjective well-being. *Journal Personality & Individual Differences*, 44(7), 1551-1561
- Glyn, M. A. (1996). Innovate genius:a framework for relating individuals and organization intelligence to innovation acadamey of management. *Journal of APPLIED Psychology*, 10(8), 22-25.
- Gmelin, H. & Seuring, S. (2014). Determinants of a sustainable new product development. *Journal of Cleaner Production*, 69(1), 1-9.
- Goldman, S. L., Nagel, R. N., & Preiss, K. (1995). *Agile competitors and virtual organizations*. New York: Van Nostrand Reinhold.
- Halal, W. E. (2005). Organizational intelligence: what is it and how can managers use it?. *Berretkoehler The new Management*, 3(2), 12-13.
- Harraf, A., Wanasika, I., Tate, K., & Talbott, K. (2015). Organizational Agility. *Journal of Applied BusinessResearch (JABR)*, 31(2), 675-686.
- Harris, G. (2009). *The art of quantum planning: Lessons from quantum physics for breakthrough strategy, innovation, and leadership*. Berrett-Koehler Publishers.
- Kaiser, H. F. (1961). The application of electronic computers to factor analysis. *Educational & Psychological Measurement* 20, 141-151.
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970) Determining sample size for research activities. *Educational & Psychological Measurement*, 30, 607-610
- Liebowitz, J. (2001). Knowledge management and its link to artificial intelligence. *Expert Systems with Applications*, 20(1), 1-6.
- Matheson, D., & Matheson, J. E. (1998). *The Smart Organization: Creating Value through Strategic R&D*. Harvard Business Press.
- Matsuda, T. (1992). *Organizational intelligence signfieance as a process an as a product.Processing of International Conferonce of Economics/Management and Information Technology*. Tokyo. Japan.
- Panda, S. & Kumar, R. (2018). Modelling the Relationship between Information Technology Infrastructure and Organizational Agility: A Study in the Context of India. *Global Business Review*, 19(2), 424-438.

- Pemberton, J., & Stonehouse, G. (2004). The organizational characteristics of knowledge-centricity in innovations of knowledge management. In B. Montano (Ed.), *Innovations of Knowledge Management*, 99-123. IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-59140-281-7.ch006>
- Ravichandran, T. (2007). *IT Competencies, Innovation Capacity and Organizational Agility: Performance Impact and the Moderating Effects of Environmental Characteristics*- Lally School of Management & Technology Rensselaer Polytechnic Institute-Submitted. To CIST, INFORMS.
- Richards, C. W. (1996). Agile manufacturing: beyond lean? *Production Inventory Management Journal*, 37(2), 60-64.
- Rigby, C., Day, M., Forrester, P., & Burnett, J. (2001). Agile supply: Rethinking systems, systems thinking, systems practice. *International Journal of Agile Management Systems*, 2/3, 178-186.
- Schwaninger, M. (2003). A cybernetic model to enhance organizational intelligence. *Systems Analysis Modelling Simulation*, 43(1), 53-65.
- Sharifi, H., & Zhang, Z. (2000). A methodology for achieving agility in manufacturing organisations. *International Journal of Operations & Production Management*, 20(4), 496-513.
- Sharpe, R. (2012). Agile university: Building the Innovation and Improvement for a Better Student Experience. *Higher Education Seminar*, Thursday 15th March 2012.
- Shelton, C. D., & Darling, J. R. (2004). From chaos to order: Exploring new frontiers in conflict management. *Organization Development Journal*, 22(3), 22.
- Shelton, C. K., & Darling, J. R. (2001). The quantum skills model in management: A new paradigm to enhance effective leadership. *Leadership & Organization Development Journal*, 22(6), 264-273.
- Winby, S. & Worley, Ch. G. (2014). Management processes for agility, speed, and innovation. *Organizational Dynamics Journal*, 43, 225-234.
- Yolles, M. (2005). Organisational intelligence. *Journal of Workplace Learning*, 17(1/2), 99-114.
- Yusuf, Y. Y., Sarhadi, M., & Gunasekaran, A. (1999). Agile manufacturing: The drivers, concepts and attributes. *International Journal of Production Economics*, 62(1), 33-43.