



فصلنامه علمی اقتصاد و مدیریت شهری، ۷(۴۷ (پیاپی ۲۸))، ۱-۱۵

www.iueam.ir

نمایه در JSC, EconLit, Econbiz, EBZ, GateWay-Bayern, SID, Google Scholar, Noormags, Magiran, Civica

Enساني, RICEST

شاپا: ۲۸۷۰-۲۳۴۵

ارائه مدل هوشمندی کسبوکار براساس رویکرد دوسوتوانی

مسعود سیرتی دانشجوی دکتری کسبوکار هوشمند، گروه مدیریت فناوری اطلاعات، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

سجاد شکوهیار* (استادیار گروه مدیریت، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی) گروه مدیریت و حسابداری، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

علی رضاییان (استاد گروه مدیریت، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی) گروه مدیریت و حسابداری، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

نوع مقاله: پژوهشی

دریافت: ۱۳۹۸/۰۳/۲۱ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۸/۰۱

چکیده: هدف از تحقیق حاضر، ارائه مدل هوشمندی کسبوکار براساس رویکرد دوسوتوانی است. روش اجرای پژوهش حاضر توصیفی (غیرآزمایشی) و طرح پژوهشی همبستگی از نوع معادلات ساختاری به روش کمترین مجزورات جزئی است. شرکت کنندگان در پژوهش حاضر، مدیران خانه‌های سرای محله شهر تهران بودند. در این تحقیق تعداد اعضای جامعه آماری را ۶۰۰ نفر از مدیران خانه‌های سرای محله شهر تهران تشکیل می‌دهند که براساس فرمول کوکران، ۲۳۴ نفر از مدیران خانه‌های سرای محله شهر تهران به‌عنوان نمونه آماری تحقیق انتخاب شدند. در تحقیق حاضر، از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای استفاده شد. جهت اندازه‌گیری متغیرهای تحقیق از پرسشنامه محقق‌ساخته ۲۴ سؤالی که از مبانی نظری و پرسشنامه‌های موجود تهیه و تنظیم شده بود، استفاده شد. یافته‌های تحقیق حاکی از آن هستند که مدیریت کاوشگر و فرهنگ سازمانی تأثیر مثبت و معناداری بر گرایش کارآفرینی دارند. همچنین مدیریت کاوشگر و فرهنگ سازمانی تأثیر مثبت و معناداری بر انعطاف‌پذیری دارد. همچنین تأثیر گرایش کارآفرینی و انعطاف‌پذیری بر هوشمندی اکتشافی تأثیر معنی‌دار دارد. تأثیر گرایش کارآفرینی و انعطاف‌پذیری بر هوشمندی بهره‌بردارانه تأثیر معنی‌دار دارد همچنین نقش تعدیل‌کننده ظرفیت جذب فناوری در ارتباط گرایش کارآفرینی و انعطاف‌پذیری بر هوشمندی اکتشافی و هوشمندی بهره‌بردارانه معنادار است.

واژگان کلیدی: هوشمندی، کسبوکار، رویکرد دوسوتوانی، سراهای محله، شهر تهران

طبقه‌بندی JEL: J82, L26, N25, C38

* نویسنده مسئول: shokohyar@gmail.com

۱- مقدمه

افزایش سریع جمعیت، توأم با گسترش شهرنشینی، مشکلات فراوانی در کشورهای گوناگون به‌ویژه کشورهای در حال توسعه ایجاد کرده است. کمبود مسکن، بیکاری، حاشیه‌نشینی، معضلات ترافیکی و ... تنها بخشی از مشکلاتی است که مدیران شهری با آن روبه‌رو هستند که رفع این‌گونه معضلات در جامعه، نیازمند گسترش منابع درآمدی شهرداری‌ها به‌عنوان رکن اصلی مدیریت شهری می‌باشد. امروزه، یکی از مسائل مهم شهرداری‌ها در سراسر جهان ایجاد منابع کافی درآمد و تأمین هزینه خدمات شهری است. (Dasgupta & Lloyd-Jones, 2018). امروزه هوشمندی شهری و گسترش کسب‌وکارهای هوشمند می‌تواند به اقتصاد شهری یاری برساند. رشد هوشمند، به معنی برنامه‌ریزی برای آینده است. دنیا مملو از نمونه شهرهایی است که به سرعت و بدون هیچ‌گونه برنامه‌ریزی خاصی رشد کرده‌اند. نتیجه این عدم برنامه‌ریزی، در بهترین حالت، هرج و مرج و بی‌نظمی است، اما این وضعیت، اغلب مانع از توسعه بیشتر است و کیفیت زندگی پایینی را برای شهروندان و البته محیط‌زیست به همراه دارد؛ بنابراین، مدیران شهری باید آینده‌نگر باشند و برای رشد و تغییرات جمعیتی و اثر آن بر حمل‌ونقل، مدارس، بیمارستان‌ها و بسیاری دیگر از جنبه‌های زندگی شهری، برنامه‌ریزی کنند. اصطلاح شهر هوشمند، هنوز به‌طور بسیار گسترده‌ای در ادبیات برنامه‌ریزی فضایی یا تحقیق‌های شهری استفاده نشده است و هنوز هم شناسایی جنبه‌های مختلف آن به‌عنوان اصلی برای بسط جزئیات بیشتر به‌طور کامل ممکن نیست، می‌شود آن را فن‌آوری، رشد و نمو یا قوانین و مقررات اداری تلقی کرد. شهر هوشمند، بیش از یک شهر دیجیتالی است. شهری هوشمند است که قادر به پیوند سرمایه فیزیکی با سرمایه اجتماعی به‌منظور توسعه خدمات بهتر و زیرساخت باشد. آن‌گونه است که قادر به گرد هم‌آوردن فناوری، اطلاعات و دیدگاه سیاسی، برحسب یک برنامه

منسجم و بهبود خدمات شهری می‌شود. اشتباه است فکر کنیم که ساخت شهرهای هوشمند نیاز به سرمایه‌گذاری فقط در حوزه IT (فناوری اطلاعات) دارد؛ آنچه شهرها نیاز دارند استفاده از IT به‌عنوان وسیله‌ای برای انتقال اهداف و مقاصد محلی و ملی و سطوح (EU) است (Sengers et al., 2018, Ul-Ain et al., 2019).

کسب‌وکارهای هوشمند نیز در داخل شهرهای هوشمند، رشد و نمو می‌یابند. در محیط‌های دارای پویایی بالا، مشخصاتی؛ از قبیل تغییر سریع و ناپیوسته در تقاضا، رقبا، فناوری یا قوانین و مقررات وجود دارد که موجب عدم دسترسی صحیح و به‌موقع به اطلاعات می‌شوند؛ به‌طوری‌که اغلب اطلاعات، نادرست و منسوخ هستند؛ در نتیجه، سازمان‌ها نیاز دارند که پاسخ‌های تطبیقی خود را به سرعت، توسعه و دامنه کسب و جمع‌آوری اطلاعات را گسترش دهند. بنابراین، سازمان‌ها با افزایش نیاز به انعطاف‌پذیری و اقدامات چابک، به چالش کشیده می‌شوند. اقداماتی که از پویا، انتخاب و پردازش اطلاعات شروع می‌شوند و تا تفسیر اطلاعات ادامه می‌یابند. به همین منوال، افزایش پیچیدگی محیط، سازمان‌ها را ملزم می‌سازد که در تصمیم‌گیری استراتژیک خود، عوامل ناهمگن و طیف وسیعی از اقدامات، ارتباطات و تعاملات خارج از مرزهای موجود را مورد نظر قرار دهند (Dooley et al., 2018; Richards et al., 2019).

هوشمندی کسب‌وکار در قالب هر تعریفی به دنبال افزایش سودآوری سازمان با استفاده از اتخاذ تصمیمات هوشمند و دقیق است و به‌طور اعم می‌توان ضرورت‌های زیر را برای این رویکرد نوین بیان کرد (سروی همپا و همکاران، ۱۳۹۷):

۱- تعیین گرایش‌های تجاری سازمان که موجب می‌شود تا سازمان بدون اتلاف وقت و هزینه و انرژی در سایر مسیرها به دنبال اهداف کلان و اساسی خود متمرکز شود.

۲- تحلیل عمیق بازار

شرکت پرداختند. داده‌ها از نظرسنجی مدیران ارشد در ۳۳۷ شرکت جمع آوری شده است. یافته‌ها نشان می‌دهد که هرچه اجرای هوشمندی کسب‌وکار مؤثرتر باشد، برنامه‌ریزی و شیوه‌های تحلیلی مربوط به مدیریت عملکرد شرکت مؤثرتر است. اثربخشی هوشمندی کسب‌وکار به شدت با برنامه‌ریزی و اندازه‌گیری مرتبط است.

بازیچ و دیموسکی^۲ (۲۰۱۹) در پژوهشی با عنوان «هوش تجاری و تجزیه و تحلیل برای خلق ارزش: نقش ظرفیت جذب‌کننده» انجام دادند. در این تحقیق چهارده مصاحبه عمیق و نیمه ساختاریافته با نمونه‌ای از مدیرعامل، مدیران IT و کارشناسان تحقیق و توسعه از نه شرکت اروپایی متوسط یا بزرگ انجام شد. یافته‌های تحقیق نشان داد که قابلیت‌های ظرفیت پایه اساسی در روند تبدیل بینش‌های هوشمندی کسب‌وکار و جذب دانش به دانش ارزشمند است. علاوه بر این، این فرایند توسط دارایی‌های فناوری، انسانی و روابطی، پشتیبانی می‌شود.

دولی^۳ و همکارانش (۲۰۱۸) در پژوهشی به شناسایی موانع اجرای هوشمندی کسب‌وکارها پرداختند. در این تحقیق، پروژه‌های شکست خورده کسب‌وکارهای هوشمند بررسی شدند. هدف اصلی این مطالعه، شناسایی موانع اجرای هوش تجاری یک سازمان می‌باشد که از طریق کشف عوامل پیشین و عوامل بحرانی، پیشنهادهایی برای دستیابی به موفقیت بیشتر ارائه می‌شود. یافته‌های تحقیق حاکی از آن است که عواملی مانند: هوش تجاری مدیران و کارکنان شرکت و رضایت مشتریان و ارزش درک‌شده شرکت در اجرای هوشمندی کسب‌وکار نقش ایفا می‌کند.

جاکلیچ^۴ و همکارانش (۲۰۱۸) در پژوهشی، به بررسی نقش متقابل سازگاری در پیش‌بینی استفاده از هوشمندی کسب‌وکار پرداخت. مدل به صورت تجربی با

۳- پیش‌بینی بازار که می‌تواند قبل از اینکه رقبا سهم بازار خود را توسعه دهند، منافع جدید به وجود آمده در بازار را عاید سازمان نماید.

۴- بالا بردن سطح رضایت‌مندی مشتریان می‌تواند موجب استمرار کسب‌وکار شده و از دست دادن این اعتماد و رضایت‌مندی مراتبی را برای بنگاه به همراه دارد.

۵- با شناسایی مشتریان دائمی و وفادار و پیگیری رفتار آنان، جهت‌گیری‌های کلان و استراتژیک قابل انجام است.

۶- تقسیم‌بندی مشتریان و متعاقباً ایجاد تنوع در روش برخورد با هر گروه از مشتریان

۷- افزایش کارایی سازمان در امور داخلی و شفاف‌سازی رویه فرایندهای کلیدی

۸- استانداردسازی و ایجاد سازگاری بین ساختارهای سازمان

۹- تسهیل در تصمیم‌گیری که جزء اهداف اساسی هوشمندی کسب‌وکار محسوب می‌شود.

۱۰- تشخیص زود هنگام خطرات قبل از اینکه سازمان را به مخاطرات جدی بکشاند و شناسایی فرصت‌های کسب‌وکار قبل از اینکه رقبا آن را تصاحب کنند.

با توجه به بررسی‌های صورت گرفته در پیشینه پژوهش در زمینه هوشمندی کسب‌وکار براساس رویکرد دوسوتوانی، به طور واضحی خلاء پژوهش علمی نظام‌مند در این حوزه قابل مشاهده است. با توجه به اینکه تحقیقات کیفی و مطالعات پدیدارشناسانه نیز در این حوزه اندک است، استفاده از یک استراتژی پژوهش کیفی می‌تواند راهگشای تحقیقات متعددی در این حوزه باشد. از این رو سؤال اصلی تحقیق حاضر این است که مدل هوشمندی کسب‌وکار براساس رویکرد دوسوتوانی کدام است؟

۲- پیشینه تحقیق

الف) پیشینه خارجی

ریچاردز^۱ و همکارانش (۲۰۱۹) در پژوهشی به اثربخشی هوشمندی کسب‌وکار و مدیریت عملکرد

سازمانی پرداختند. جامعه آماری پژوهش، شرکت‌های دانش‌بنیان مستقر در پارک علم و فناوری دانشگاه تهران بود. برای جمع‌آوری داده‌ها از پنج پرسشنامه محقق‌ساخته و برای تجزیه و تحلیل داده‌ها، از مدل‌سازی معادلات ساختاری و نرم‌افزار LISREL استفاده شده است. یافته‌ها نشان داد که فرهنگ نوآور و حافظه سازمانی به صورت مستقیم و غیرمستقیم (از طریق دوسوتوانی سازمانی) بر عملکرد توسعه محصول جدید تأثیر معناداری دارد و فرهنگ نوآور بر حافظه سازمانی تأثیر مثبت دارد. علاوه بر این، یافته‌ها مؤید آن است که فرهنگ نوآور و حافظه سازمانی می‌توانند از طریق اکتشاف و بهره‌برداری به بهبود عملکرد توسعه محصول جدید در شرکت‌های دانش‌بنیان بیانجامند.

ابراهیم‌پور و همکارانش (۱۳۹۳) در مقاله‌ای به بررسی تأثیر دوسوتوانی سازمانی بر عملکرد شرکت‌های تولیدی پرداختند. روش پژوهش، توصیفی از نوع پیمایشی بوده و داده‌ها از طریق پرسشنامه گردآوری شده است. برای تحلیل داده‌ها از مدل‌سازی معادلات ساختاری و الگوریتم حداقل مربعات جزئی (PLS) استفاده شده است. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که دوسوتوانی سازمانی بر عملکرد شرکت‌های تولیدی تأثیرگذار است.

۳- مبانی نظری

هوشمندی کسب‌وکار، مجموعه‌ای از نظریات، روش‌ها، فرایندها، معماری‌ها و فناوری‌هایی است که برای تبدیل داده خام به اطلاعات مفید و معنادار استفاده می‌شود. هوشمندی کسب‌وکار، یکی از مفاهیم مدیریتی است که مدیران سازمان‌ها را در زمینه مدیریت اطلاعات و اتخاذ تصمیمات واقع‌گرایانه یاری می‌دهد. چنین سیستم‌هایی با تجزیه و تحلیل اطلاعات سازمان امکان پشتیبانی و بهبود تصمیم‌گیری در سطح وسیعی از فعالیت‌های کسب و کار را فراهم می‌کنند (پهلوان‌نژاد، ۱۳۹۶). امروزه هوشمندی کسب‌وکار به مفهومی

روش تقریبی حداقل مربعات (PLS) از طریق مدل‌سازی معادلات ساختاری (SEM)، آزمون شد. نتایج نشان می‌دهد که ادراک سازگاری تأثیر مثبتی مستقیم بر روی اهداف استفاده دارد که تأثیر ادراکات عملکرد را بر اهداف، ثابت می‌کند. همچنین نتایج نشان داد که استفاده از قصد در ارتباط سازگاری و هوش کسب‌وکار، نقش میانجی ایفا می‌کند.

ب) پیشینه داخلی

سروی همپا و همکارانش (۱۳۹۷) در مطالعه‌ای به طراحی مدلی برای موفقیت هوشمندی کسب‌وکار با رویکرد ارتقای مدیریت دانش در صنعت بیمه پرداختند. ۳۴ متغیر در قالب چهار دسته به نام متغیرهای مدیریت دانش، هوشمندی کسب‌وکار، میانجی و نتایج، شناسایی گردید. نتایج به دست آمده از تحقیق، ۱۱ عامل کلیدی در موفقیت یک پروژه مدیریت دانش را شناسایی کرده است که به ترتیب اهمیت و درجه رتبه‌بندی، تعهد مدیریت ارشد سازمان به مدیریت دانش دارای بالاترین اهمیت و ایجاد انگیزه در کارکنان برای اطمینان از تداوم جریان بلندمدت اطلاعات، پایین‌ترین رتبه اهمیت را به دست آورده است.

رضایی و همکارانش (۱۳۹۷) در مطالعه‌ای به بررسی عوامل مؤثر بر پیاده‌سازی هوشمندی کسب‌وکار در صنعت بانکداری ایران پرداختند. جامعه آماری این پژوهش، شامل متخصصان و خبرگان حوزه فناوری اطلاعات و فعال در پیاده‌سازی راهکارهای هوشمندی کسب‌وکار در صنعت بانکداری ایران بودند. براساس نتایج تحقیق، ابعاد مدل پیاده‌سازی اثربخش هوشمندی کسب‌وکار در صنعت بانکداری ایران شامل ۱۰ بعد سازمانی، انسانی، کیفیت داد، محیطی، قابلیت سیستم، راهبردی، کیفیت سرویس، زیرساخت فنی و مدیریتی و اثربخشی هوشمندی کسب‌وکار است.

حقیقی و همکارانش (۱۳۹۶) در مقاله‌ای به بررسی تأثیر فرهنگ نوآور و حافظه سازمانی بر عملکرد توسعه محصول جدید با تبیین نقش میانجی دوسوتوانی

ارزشمند برای سازمان‌ها و شرکت‌هایی تبدیل شده است که تمایل به افزایش ارزش تصمیمات خود و دستیابی به مزیت رقابتی دارند. در واقع سازمان‌ها سایر پارادایم‌ها را براساس موازین هوشمندی کسب‌وکار هم جهت می‌کنند. از جمله کاربردهای سیستم‌های مبتنی بر هوشمندی کسب‌وکار می‌توان به استخراج و تحلیل داده‌ها از منابع متعددی؛ نظیر سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع سازمان، مدیریت ارتباط مشتری، مدیریت زنجیره تامین، چرخه اتوماسیون اداری و اطلاعات بازار کسب‌وکار به منظور شناسایی الگوها و تشخیص مسائل اشاره کرد (ملک اخلاق و حیدرنیای کهن، ۱۳۸۹). هوشمندی کسب‌وکار، یک مدل پایه‌ای فعال و راهکار چشم‌انداز جهت کشف موارد پنهان، تصمیم‌گیری در مقیاسی بزرگ از داده‌های کسب‌وکار برای اطلاع‌رسانی بهتر در فرایند کسب‌وکار است.

سطوح بالای عدم اطمینان و عدم پیش‌بینی‌پذیری در محیط سازمان‌ها، پایش و پردازش بیشتر و مستمر اطلاعات را طلب می‌کند. تحت این شرایط رسیدن به اهداف نهایی و مس‌پیرهای دستیابی به آن اهداف، نامشخص است؛ به طوری که سازمان باید آماده برای تغییر و انتخاب بهترین راه برای دستیابی به اهداف خود براساس یک مبنای ثابت باشد. از این رو، زمینه‌های سازمانی که با افزایش ابهام و عدم قطعیت همراه هستند، معضلات مهمی را در سطح سازمانی و استراتژیک، به ویژه با توجه به انطباق سازمانی دربر خواهند داشت. علاوه بر این، پاسخ آهسته و خام به تغییرات ناگهانی محیطی، پیامدهای منفی‌ای را برحسب ضررها و هزینه‌ها به سازمان تحمیل خواهد کرد (Ramirez et al., 2018).

با توجه به موارد فوق می‌توان گفت که احساس نیاز به وجود هوشمندی کسب‌وکار در سازمان برای اولین بار در سطوح بالای مدیریتی احساس می‌شود و از بالای هرم ساختار سازمانی به بخش‌های زیرین منتقل می‌شود، ولی برای ایجاد آن باید از پایین‌ترین سطوح و لایه‌ها شروع کرد (صفر دوست، ۱۳۹۵). مدیران با اتکا به

هوشمندی کسب‌وکار، نبض امور کسب‌وکار شرکت را به همراه اوضاع و احوال رقابت در دست می‌گیرند و با بهره‌مندی از گزارش‌های به‌روز می‌توانند فرصت‌های بیشتری برای واکنش در برابر شرایط حاصل از تغییرات سریع بازار ایجاد کنند و سازمان خود را در شرایط بحرانی رهبری نمایند و آن را به سر منزل هدف، رهنمون کنند. هوشمندی کسب‌وکار نیز مانند سایر ابزارهای مدیریتی در صورت توجه و حمایت مدیریت ارشد شرکت دانش‌بنیان می‌تواند شرکت را در حصول موفقیت سازمانی یاری برساند و در غیر این صورت، آن نیز مانند بسیاری از پارادایم‌ها و رویه‌های متعدد سازمانی، به جز صرف وقت با ارزش مدیریت شرکت و کارمندان، حاصلی در بر نخواهد داشت. در شرایط کنونی که به سرعت شرایط تجاری و اقتصادی تغییر می‌کند، به کار بستن هوشمندی کسب‌وکار می‌تواند چتری برای مصون ماندن سازمان در کوران‌های اقتصادی باشد (ملک اخلاق و حیدرنیای کهن، ۱۳۸۹).

یکی از ایده‌های اساسی در علم سازمانی این است که سازمان باید بتواند از قابلیت‌های موجود خود استفاده کند و در آن واحد، توانایی‌های جدید و اساسی بجوید علاوه بر اینکه وظایف گذشته خود را به طور دقیق انجام دهد. در تحقیق‌های اولیه‌ای که به این مبحث پرداخته شده، رابطه میان این دو فعالیت (کاوش یا بهره‌برداری) غیرقابل قبول است، اما در تحقیق‌های اخیر، به سازمان‌های دوستوان اشاره شده که می‌توانند توانایی‌های موجود خود را دریابند و در عین حال به جست‌وجوی فرصت‌های جدید بپردازند. مارش معتقد است که بهره‌برداری و کاوش، دو فعالیت یادگیری متفاوتند که شرکت، توجه و منابعش را بین این دو تقسیم می‌کند. بهره‌برداری، به فعالیت‌هایی مانند اصلاح، بهره‌وری، انتخاب و اجرا گفته می‌شود، کاوش به مفاهیمی مانند: تحقیق، تغییر، آزمایش و کشف، همراه است و بنابراین لازمه کاوش و بهره‌برداری ساختارهای سازمانی، استراتژی‌ها و بافت‌های سازمانی متفاوت است. محققان

همکاران، ۱۳۹۲). بنابراین جهت ساماندهی به چنین رشدی، از الگوهای نوین برنامه‌ریزی همچون رویکرد دوسوتوانی استفاده می‌شود (Božič & Dimovski, 2019). تمرکز بر روی بهره‌برداری (کارایی) بدون در نظر گرفتن اکتشاف (نوآوری)، سازمان را دچار فریب شایستگی می‌نماید. بنابراین فرض بر این است که سازمان‌های موفق، دوسوتوانی را برحسب ادغام و تفکیک، همکاری و کنترل و رسمیت و عدم رسمیت اجرا می‌نمایند؛ بدین معنی که در سازمان‌های موفق، رویکرد دوسوتوانی، به گونه‌ای است که هم ادغام و هم تفکیک، مدنظر قرار می‌گیرند؛ همچنین میزان اهمیت همکاری به اندازه کنترل است و به درجه رسمیت و عدم رسمیت به‌طور یکنواخت، توجه می‌شود (Roldán Bravo et al., 2018). در جدول ۱، نتایج مربوط به پژوهش‌های مرتبط با رویکرد دوسوتوانی ارائه شده است.

بسیاری بر این باورند که میان هم‌ترازی سازمان بر بهره‌برداری از توانایی‌ها و کاوش توانایی‌های جدید، رابطه متقابل وجود دارد. تحقیق‌های پیشین، معمولاً ادعا کرده‌اند که دستیابی به اقدامات سازمانی که به‌طور هم‌زمان به کاوش و بهره‌برداری بپردازد غیرممکن است و بنابراین بسیاری از نظریه‌های مدیریت معاصر، پدیده سازمانی را از بعد مقوله‌هایی جدا و پارادکس گونه، بررسی کرده‌اند و شرکت‌ها را مجبور کرده‌اند که بر کاوش یا بر بهره‌برداری، تمرکز کنند (Raisch & Birkinshaw, 2008).

رشد هوشمند شهری و سازمانی، گسترش فیزیکی سریع و بی‌برنامه شهرها و در پی آن، استفاده بی‌رویه از وسایل نقلیه موتوری، این مکان‌ها را با معضلات زیست‌محیطی فراوانی روبه‌رو کرده است که حاصل آن، افزایش آلودگی‌های محیطی و از بین رفتن زمین‌های کشاورزی و افزایش هزینه زیرساخت شهری بوده است (مختاری و

جدول ۱- نتایج مربوط به رویکرد دوسوتوانی

نویسندگان	سال انتشار	خلاصه نتایج
بنر و توشمن ^۱	۲۰۰۳	دوسوتوانی نوعی نگرش در نوآوری‌های کاوشی و بهره‌بردارانه است.
گراتن و اریکسون ^۲	۲۰۰۷	رهبران وظیفه‌مدار و رابطه‌مدار، پویایی محیطی
سرکیس و هالند ^۳	۲۰۰۹	نوآوری، کارایی، امنیت روانی نیروی انسانی
پارک ^۴ و همکاران	۲۰۱۷	استفاده از هوش تجاری و چابکی سازمانی، هویت سازمانی، ظرفیت جذب
دولی و همکاران	۲۰۱۸	هوش تجاری مدیران و کارکنان شرکت، رضایت مشتریان و ارزش درک شده شرکت، مشارکت در تصمیم‌گیری کارکنان
جاکلیچ و همکاران	۲۰۱۸	سازگاری و ادراکات عملکرد، مدیریت، جهت‌گیری بازار
وانگ ^۵ و همکاران	۲۰۱۹	شدت رقابت، انعطاف‌پذیری
اورتیز دی اوگینیا و رایموند ^۶	۲۰۱۹	ظرفیت جذب فناوری، گرایش کارآفرینی

1- Benner and Tushman

2- Gratton and Erickson

3- Sarkees and Hulland

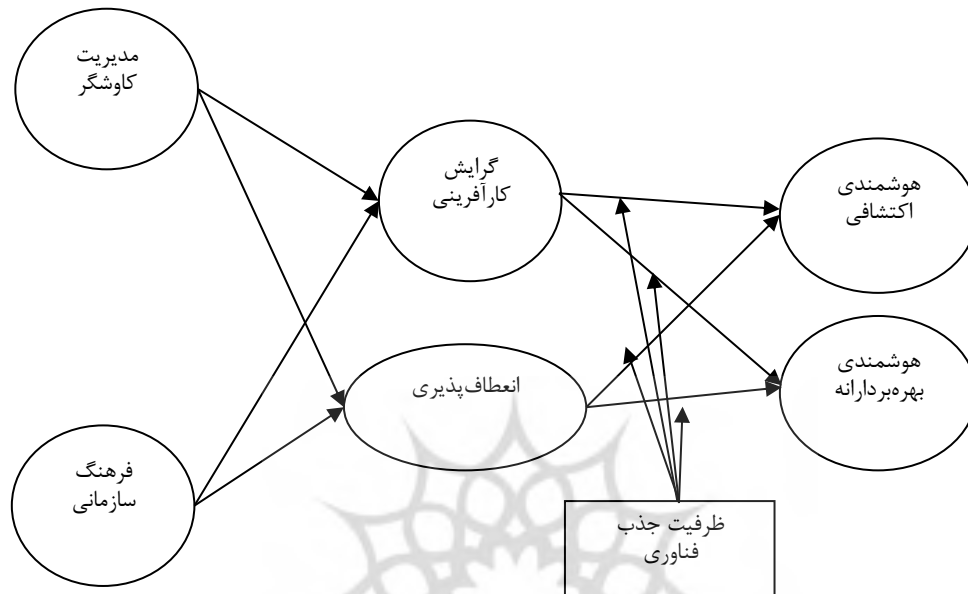
4- Park

5- Wang

6- Ortiz de Guinea and Raymond

به‌عنوان متغیر میانجی و هوشمندی اکتشافی و هوشمندی بهره‌بردارانه به‌عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شده است و متغیر ظرفیت جذب فناوری، نقش تعدیل‌گر را در مدل ایفا می‌کند.

در این پژوهش، پس از بررسی این پژوهش‌ها، مدل مفهومی پژوهش تدوین شد (شکل ۱). همان‌طور که ملاحظه می‌شود در این مدل، مدیریت کاوشگر و فرهنگ سازمانی، به‌عنوان متغیر مستقل در نظر گرفته شده و متغیرهای گرایش کارآفرینی و انعطاف‌پذیری،



شکل ۱- مدل مفهومی تحقیق

است. همچنین به دلیل کاربردی بودن پژوهش حاضر بنا به نظر چین و همکاران (۲۰۰۳)، روش کمترین مجذورات جزئی، تناسب بیشتری با اهداف این پژوهش دارد. شرکت‌کنندگان در پژوهش حاضر، مدیران سراهای محله شهرداری شهر تهران بودند. در این تحقیق، تعداد اعضای جامعه آماری را ۶۰۰ نفر از مدیران سراهای محله شهرداری شهر تهران تشکیل می‌دهند که براساس فرمول کوکران، ۲۳۴ نفر از مدیران سراهای محله شهرداری شهر تهران به‌عنوان نمونه آماری تحقیق انتخاب شدند. در تحقیق حاضر، از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای استفاده شد. در این روش، عناصر نمونه اصلی، طی چند مرحله انتخاب شدند. ابتدا چند منطقه به‌طور تصادفی از شهر تهران انتخاب شد و سپس از بین هر منطقه، چند سرای محله را معین و پس از آن

۴- روش تحقیق

روش اجرای پژوهش حاضر، توصیفی (غیرآزمایشی) و طرح پژوهشی همبستگی، از نوع معادلات ساختاری به روش کمترین مجذورات جزئی است؛ زیرا در این پژوهش، روابط بین متغیرها در قالب الگوی علی، بررسی می‌شود. چین^۱ و همکارانش (۲۰۰۳) استفاده از این رویکرد را در گرایش‌های مختلف مدیریت که داده‌ها بسیار گسترده اما دانش نظری نسبتاً کافی و ابزارهای اندازه‌گیری جا افتاده وجود ندارد، به علت انعطاف‌پذیری بالا و داشتن محدودیت‌های کمتر نسبت به روش لیزرل پیشنهاد می‌کنند. در پژوهش حاضر نیز از روش کمترین مجذورات جزئی به دلیل مزایایی که نسبت به رویکرد مبتنی بر کوواریانس دارد، استفاده شده

تأییدی نشانگر مناسب بودن هر یک از گویه‌های آن سازه می‌باشد. همچنین بارعاملی گویه‌ها باید حداقل در سطح ۰/۰۱ معنی‌دار باشند (Gefen & Straub, 2005). جهت محاسبه آماره t برای تعیین معنی‌داری بارهای عاملی از آزمون بوت‌استراب^۲ (با ۵۰۰ زیرنمونه) استفاده شد. جهت بررسی پایایی ترکیبی هر یک از سازه‌ها از ضریب دیلون - گلدشتاین (ρ_c) استفاده شد. مقادیر قابل پذیرش ρ_c باید ۰/۷ یا بیشتر باشند. ملاک سوم بررسی پایایی، میانگین واریانس استخراج شده می‌باشد. فرنل و لارکر مقادیر AVE ۰/۵۰ و بیشتر را توصیه می‌کنند و این امر به معنای آن است که سازه مورد نظر حدود ۵۰ درصد یا بیشتر واریانس نشانگرهای خود را تبیین می‌کند. در جدول ۲ بارهای عاملی، ρ_c و AVE متغیرهای پژوهش، ارائه شده‌اند. مقادیر این جدول، نشان‌دهنده پایایی کافی و مناسب سازه‌ها هستند.

جدول ۲- بارهای عاملی، پایایی ترکیبی و میانگین واریانس استخراج شده تحلیل عاملی متغیرهای پژوهش

شاخص اندازه‌گیری	مدیریت کاوشگر	فرهنگ سازمانی	گرایش کارآفرینی	انعطاف‌پذیری	ظرفیت جذب فناوری	هوشمندی اکتشافی	هوشمندی بهره‌بردارانه
آلفای کرونباخ	۰/۸۰	۰/۸۹	۰/۸۹	۰/۸۵	۰/۹۰	۰/۸۸	۰/۷۹
ρ_c	۰/۸۷	۰/۸۲	۰/۹۰	۰/۸۰	۰/۷۹	۰/۸۴	۰/۸۶
AVE	۰/۶۵	۰/۵۸	۰/۶۵	۰/۵۷	۰/۵۶	۰/۵۹	۶۳

باید حداقل ۰/۱ بیشتر از بار عاملی همان گویه بر سازه‌های دیگر باشد. ۲- جذر AVE یک سازه باید بیشتر از همبستگی آن سازه با سازه‌های دیگر باشد. این امر نشانگر آن است که همبستگی آن سازه با نشانگرهای خود بیشتر از همبستگی‌اش با سازه‌های دیگر است. در جدول ۳ بار مقطعی گویه‌ها بر سازه‌های پژوهش، ارائه شده است.

عناصر نمونه را از هر واحد به‌طور تصادفی انتخاب شد. به‌طور کلی باید گفت در روش نمونه‌گیری مرحله‌ای، در هر مرحله، یک شرط بر روی اعضای جامعه گذاشته می‌شود و به این طریق، نمونه مورد نظر را انتخاب می‌کنند. براین اساس، از پنج قسمت شهر تهران شمال، جنوب، غرب، شرق و مرکز سراهای محله، مناطق ۲، ۶، ۸، ۱۱ و ۱۹ انتخاب شدند.

جهت اندازه‌گیری متغیرهای تحقیق از پرسشنامه محقق ساخته ۲۴ سؤالی که از مبانی نظری و پرسشنامه‌های موجود تهیه و تنظیم شده بود، استفاده شد. برای بررسی پایایی سازه‌ها فرنل و لاکر^۱ (۱۹۸۱) سه ملاک را پیشنهاد می‌کنند که شامل پایایی هریک از گویه‌ها، پایایی ترکیبی هریک از سازه‌ها و میانگین واریانس استخراج شده می‌باشد. در مورد پایایی هریک از گویه‌ها، بار عاملی ۰/۶ و بیشتر هر گویه در تحلیل عاملی

برای بررسی روایی یا روایی واگرایی سازه‌ها، چین و همکاران (۲۰۰۳) دو ملاک را توصیه می‌کنند که عبارتند از: ۱- گویه‌های یک سازه باید بیشترین بار عاملی را بر سازه خود داشته باشند؛ یعنی بار مقطعی کمی بر سازه‌های دیگر داشته باشند. گیفن و اشتراب^۳ (۲۰۰۵) پیشنهاد می‌کنند که بار عاملی هر گویه بر روی سازه مربوط به خود

2- Bootstrap

1- Fornell and Larcker
3- Gefen and Straub

جدول ۳- بارهای عاملی متقاطع برای بررسی روایی پرسشنامه‌ها

متغیر	مدیریت کاوشگر	فرهنگ سازمانی	گرایش کارآفرینی	انعطاف‌پذیری	ظرفیت جذب فناوری	هوشمندی اکتشافی	هوشمندی بهره‌بردارانه
سؤال ۱	۰/۸۳	۰/۲۸	۰/۲۵	۰/۳۷	۰/۲۲	۰/۲۲	۰/۲۵
سؤال ۲	۰/۹۲	۰/۲۳	۰/۲۹	۰/۳۸	۰/۲۴	۰/۱۸	۰/۲۶
سؤال ۳	۰/۸۴	۰/۱۸	۰/۲۸	۰/۳۳	۰/۳۰	۰/۲۷	۰/۲۱
سؤال ۴	۰/۲۲	۰/۸۷	۰/۴۷	۰/۲۲	۰/۱۹	۰/۳۲	۰/۳۳
سؤال ۵	۰/۲۸	۰/۸۲	۰/۳۸	۰/۱۸	۰/۱۶	۰/۲۹	۰/۳۲
سؤال ۶	۰/۳۲	۰/۸۱	۰/۱۲	۰/۲۷	۰/۲۳	۰/۳۰	۰/۲۸
سؤال ۷	۰/۱۴	۰/۲۲	۰/۸۴	۰/۳۲	۰/۲۵	۰/۱۴	۰/۲۵
سؤال ۸	۰/۳۸	۰/۳۳	۰/۷۲	۰/۱۴	۰/۲۹	۰/۳۸	۰/۲۶
سؤال ۹	۰/۳۳	۰/۳۲	۰/۷۲	۰/۳۸	۰/۲۸	۰/۳۳	۰/۲۱
سؤال ۱۰	۰/۲۲	۰/۲۵	۰/۶۷	۰/۳۳	۰/۴۷	۰/۲۲	۰/۳۳
سؤال ۱۱	۰/۱۸	۰/۳۲	۰/۲۵	۰/۸۰	۰/۳۸	۰/۱۸	۰/۳۲
سؤال ۱۲	۰/۲۵	۰/۱۴	۰/۲۹	۰/۸۲	۰/۲۴	۰/۲۵	۰/۱۴
سؤال ۱۳	۰/۲۶	۰/۲۷	۰/۲۸	۰/۷۸	۰/۳۰	۰/۲۶	۰/۳۸
سؤال ۱۴	۰/۲۱	۰/۳۸	۰/۴۷	۰/۸۵	۰/۴۱	۰/۲۱	۰/۳۳
سؤال ۱۵	۰/۳۳	۰/۳۳	۰/۳۸	۰/۳۳	۰/۸۰	۰/۲۷	۰/۲۲
سؤال ۱۶	۰/۳۲	۰/۲۲	۰/۱۸	۰/۳۲	۰/۸۶	۰/۳۲	۰/۱۸
سؤال ۱۷	۰/۲۵	۰/۲۰	۰/۳۱	۰/۲۵	۰/۸۴	۰/۱۴	۰/۲۵
سؤال ۱۸	۰/۳۲	۰/۳۲	۰/۳۳	۰/۴۴	۰/۸۷	۰/۳۸	۰/۲۶
سؤال ۱۹	۰/۱۴	۰/۱۴	۰/۳۲	۰/۲۲	۰/۳۸	۰/۶۹	۰/۲۱
سؤال ۲۰	۰/۲۷	۰/۳۸	۰/۲۵	۰/۱۸	۰/۳۳	۰/۸۴	۰/۳۳
سؤال ۲۱	۰/۳۲	۰/۳۳	۰/۳۲	۰/۲۵	۰/۲۲	۰/۸۵	۰/۲۱
سؤال ۲۲	۰/۱۴	۰/۳۸	۰/۱۴	۰/۲۶	۰/۱۸	۰/۲۱	۰/۷۹
سؤال ۲۳	۰/۳۸	۰/۳۳	۰/۲۷	۰/۲۱	۰/۳۹	۰/۳۳	۰/۸۵
سؤال ۲۴	۰/۲۱	۰/۲۸	۰/۳۳	۰/۳۳	۰/۴۰	۰/۲۱	۰/۸۱

۵- یافته‌های تحقیق

با توجه به جدول ۳ تمامی ابعاد، بیشترین بار عاملی را بر سازه خودشان دارند و حداقل فاصله بین بار عاملی مربوط به سازه خودشان بیش از ۰/۱ می‌باشد که نشان می‌دهد سازه‌های پژوهش از روایی مناسبی برخوردار هستند.

در جدول ۴ نتایج مربوط به بررسی همبستگی و ملاک دوم روایی؛ یعنی جذر متوسط واریانس استخراج شده، گزارش شده‌اند.

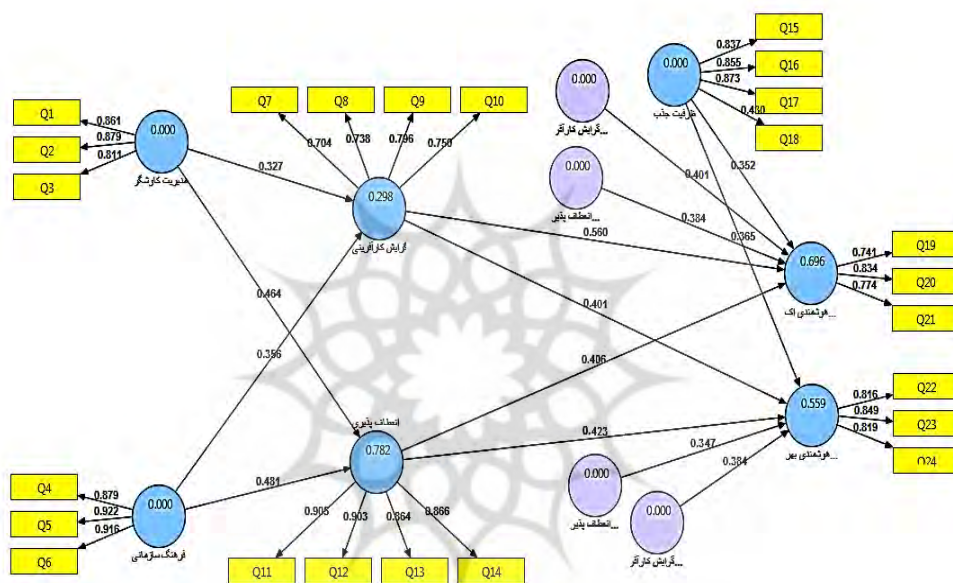
جدول ۴- ماتریس همبستگی و جذر میانگین واریانس استخراج شده متغیرهای پژوهش

متغیر	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷
مدیریت کاوشگر	۰/۷۸	-	-	-	-	-	-
فرهنگ سازمانی	۰/۴۰**	۰/۷۹	-	-	-	-	-
گرایش کارآفرینی	۰/۳۲**	۰/۴۱**	۰/۷۶	-	-	-	-
انعطاف‌پذیری	۰/۳۵**	۰/۳۸**	۰/۴۲**	۰/۷۸	-	-	-
ظرفیت جذب فناوری	۰/۳۶**	۰/۴۲**	۰/۳۹**	۰/۳۷**	۰/۷۶	-	-
هوشمندی اکتشافی	۰/۳۵**	۰/۲۹**	۰/۳۷**	۰/۴۱**	۰/۳۷**	۰/۷۷	-
هوشمندی بهره‌بردارانه	۰/۴۲**	۰/۳۹**	۰/۵۰**	۰/۴۳**	۰/۳۴**	۰/۳۱**	۰/۷۹
میانگین	۳/۴۲	۳/۲۱	۳/۸۷	۴/۰۲	۳/۱۲	۳/۵۴	۳/۵۴
انحراف معیار	۰/۸۴	۱/۰۱	۰/۸۷	۱/۲۵	۰/۹۴	۱/۰۲	۱/۰۲

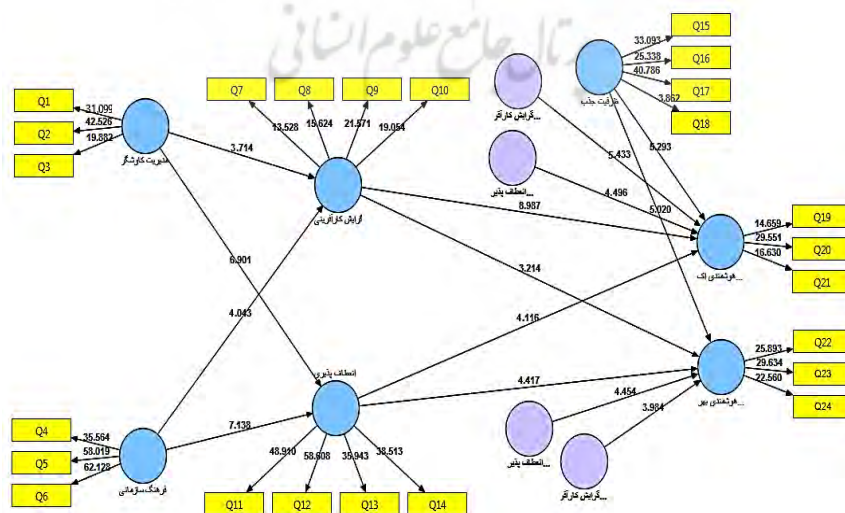
آزمون مدل معادلات ساختاری

برای پیش‌بینی هوشمندی اکتشافی و هوشمندی بهره‌بردارانه، الگوی مفهومی پیشنهاد شده از طریق روش الگویابی معادلات ساختاری، بررسی و با توجه به فرضیه‌های پژوهش، از روش حداقل مجذورات جزئی برای برآورد الگو استفاده شد. همچنین از روش بوت استرپ (با ۵۰۰ زیر نمونه) برای محاسبه مقادیر آماره t جهت تعیین معنی‌داری ضرایب مسیر استفاده شد. اعداد داخل دایره واریانس تبیین شده، متغیرهای پژوهش هستند.

با توجه به جدول ۴ جذر میانگین واریانس استخراج شده تمامی متغیرهای پژوهش، بیشتر از همبستگی آن‌ها با متغیرهای دیگر است؛ بنابراین ملاک دوم، بررسی روایی واگرا متغیرهای پژوهش برقرار است. علاوه بر این اعداد زیر قطر ماتریس همبستگی برای بررسی رابطه بین متغیرها گزارش شده است. همان‌طور که ملاحظه می‌شود ضریب همبستگی بین متغیرها مثبت و معنادار است.



شکل ۲- الگوی آزمون شده پژوهش در حالت استاندارد



شکل ۳- الگوی آزمون شده پژوهش در حالت t معنی‌داری

شکل ۳ ضرایب t مسیرهای پژوهش را نشان می‌دهد. ضرایب t بالای $\pm 1/96$ تا $\pm 2/58$ در سطح $0/05$ معنی‌دار می‌باشند و ضرایب t بالاتر از $\pm 2/58$ در سطح $0/01$ ، معنی‌دار هستند. همچنین در جدول ۵، برآورد ضریب مسیر و واریانس تبیین شده مدل پژوهش آورده شده است.

جدول ۵- ضرایب مسیر و واریانس تبیین شده

متغیرها	ضرایب مستقیم	ضرایب غیرمستقیم	واریانس تبیین شده
به روی گرایش کارآفرینی از: مدیریت کاوشگر فرهنگ سازمانی	- -	۰/۳۲** ۰/۳۵*	۰/۲۹
به روی انعطاف‌پذیری از: مدیریت کاوشگر فرهنگ سازمانی	- -	۰/۴۶** ۰/۴۸**	۰/۷۸
به روی هوشمندی اکتشافی از: گرایش کارآفرینی انعطاف‌پذیری ظرفیت جذب فناوری مدیریت کاوشگر فرهنگ سازمانی	- - - ۰/۱۷** ۰/۲۰**	۰/۵۶** ۰/۴۰** ۰/۳۵** - -	۰/۶۹
به روی هوشمندی بهره‌بردارانه از: گرایش کارآفرینی انعطاف‌پذیری ظرفیت جذب فناوری مدیریت کاوشگر فرهنگ سازمانی	- - - ۰/۱۵* ۰/۱۹**	۰/۴۰** ۰/۴۲** ۰/۳۶** - -	۰/۵۵
به روی هوشمندی اکتشافی از: نقش تعدیل‌کنندگی ظرفیت جذب در ارتباط گرایش کارآفرینی با هوشمندی اکتشافی نقش تعدیل‌کنندگی ظرفیت جذب در ارتباط انعطاف‌پذیری با هوشمندی اکتشافی	- -	۰/۴۳** ۰/۳۸**	-
به روی هوشمندی اکتشافی از: نقش تعدیل‌کنندگی ظرفیت جذب در ارتباط گرایش کارآفرینی با هوشمندی بهره‌بردارانه نقش تعدیل‌کنندگی ظرفیت جذب در ارتباط انعطاف‌پذیری با هوشمندی بهره‌بردارانه	- -	۰/۳۴** ۰/۳۸**	-

روش‌هایی برای بررسی اعتبار مدل در PLS وجود دارد. این روش‌ها که به آن بررسی اعتبار^۱ می‌گویند؛ شامل شاخص بررسی اعتبار اشتراک^۲ و شاخص بررسی اعتبار حشو یا افزونگی^۳ می‌باشند. شاخص اشتراک، کیفیت مدل اندازه‌گیری هر بلوک را می‌سنجد. شاخص حشو نیز که به آن Q^2 استون-گیسر نیز می‌گویند، با در نظر گرفتن مدل اندازه‌گیری، کیفیت مدل ساختاری را برای هر بلوک درون‌زاد اندازه‌گیری می‌کند. مقادیر مثبت این شاخص‌ها نشانگر کیفیت مناسب و قابل قبول مدل

طبق جدول ۵، مدیریت کاوشگر و فرهنگ سازمانی، تأثیر مثبت و معناداری بر گرایش کارآفرینی دارند. همچنین مدیریت کاوشگر و فرهنگ سازمانی، تأثیر مثبت و معناداری بر انعطاف‌پذیری دارد. همچنین گرایش کارآفرینی و انعطاف‌پذیری، بر هوشمندی اکتشافی، تأثیر معنی‌دار دارد. گرایش کارآفرینی و انعطاف‌پذیری، بر هوشمندی بهره‌بردارانه، تأثیر معنی‌دار دارد، همچنین نقش تعدیل‌کننده ظرفیت جذب فناوری در ارتباط گرایش کارآفرینی و انعطاف‌پذیری بر هوشمندی اکتشافی و هوشمندی بهره‌بردارانه، معنادار است.

1- Cross-validation
2- CV- Commuality
3- CV-Redundancy

حاضر نشانگر کیفیت مناسب و قابل قبول مدل اندازه‌گیری و ساختاری می‌باشد.

اندازه‌گیری و ساختاری می‌باشند. همان‌طور که در جدول ۷ مشاهده می‌شود مثبت بودن مقادیر اعتبار اشتراک و اعتبار حسو برای تمامی متغیرها در پژوهش

جدول ۶- اعتبار اشتراک و حسو متغیرها

متغیرهای پژوهش	(CV-Redundancy)	CV- Commuality
مدیریت کاوشگر	-	۰/۸۲۱
فرهنگ سازمانی	-	۰/۷۲۹
گرایش کارآفرینی	۰/۵۹۸	۰/۷۰۵
انعطاف‌پذیری	۰/۶۳۲	۰/۷۸۵
ظرفیت جذب فناوری	-	۰/۵۹۴
هوشمندی اکتشافی	۰/۵۰۱	۰/۶۱۴
هوشمندی بهره‌بردارانه	۰/۵۶۷	۰/۶۲۵
انعطاف‌پذیری * ظرفیت جذب	-	۰/۵۴۹
انعطاف‌پذیری * ظرفیت جذب	-	۰/۵۳۶
گرایش کارآفرینی * ظرفیت جذب	-	۰/۵۲۴
گرایش کارآفرینی * ظرفیت جذب	-	۰/۶۲۰

تجزیه و تحلیل عمیق داده‌های تجاری مفصل می‌باشد که شامل پایگاه‌های داده و تکنولوژی‌های کاربردی و همچنین اقدامات تحلیلی می‌باشد. هوشمندی کسب و کار از نظر فنی، گسترده‌تر و شامل مدیریت دانش، برنامه‌ریزی منابع مؤسسه، سیستم‌های پشتیبان از تصمیم و داده‌کاوی می‌باشد. هدف از تحقیق حاضر، طراحی و اعتباریابی الگوی هوشمندی کسب و کار بر اساس رویکرد دوسوتوانی بود. نتایج نشان دادند که مدیریت کاوشگر و فرهنگ سازمانی، تأثیر مثبت و معناداری بر گرایش کارآفرینی دارند. همچنین مدیریت کاوشگر و فرهنگ سازمانی، تأثیر مثبت و معناداری بر انعطاف‌پذیری دارد. همچنین تأثیر گرایش کارآفرینی و انعطاف‌پذیری بر هوشمندی اکتشافی تأثیر معنی‌دار دارد. تأثیر گرایش کارآفرینی و انعطاف‌پذیری بر هوشمندی بهره‌بردارانه تأثیر معنی‌دار دارد. همچنین نقش تعدیل‌کننده ظرفیت جذب فناوری در ارتباط گرایش کارآفرینی و انعطاف‌پذیری بر هوشمندی اکتشافی و هوشمندی بهره‌بردارانه معنادار است. اوریل ی

علاوه بر شاخص‌های جدول ۶ شاخص برازش کلی الگو در PLS شاخص GOF^1 می‌باشد و از آن می‌توان برای بررسی اعتبار یا کیفیت الگوی PLS به صورت کلی استفاده کرد. این شاخص توانایی پیش‌بینی کلی مدل را بررسی می‌کند و اینکه آیا مدل آزمون شده در پیش‌بینی متغیرهای مکنون درون‌زا، موفق بوده است یا نه.

$$GOF = \sqrt{\text{average (Comunalitie)} * R^2}$$

در پژوهش حاضر، برای الگوی آزمون شده شاخص برازش مطلق GOF ، ۰/۴۷ به دست آمد که مقدار به دست آمده برای این شاخص برازش نشانگر برازش مناسب الگوی آزمون شده است.

۶- نتیجه‌گیری و پیشنهاد

هوشمندی کسب و کار، ارتباطات در سازمان را تسهیل می‌کند و اطلاعات به هنگام را برای تحلیل‌گران در هر سطح افقی و عمودی در درون و بیرون سازمان فراهم می‌نماید. هوشمندی کسب و کار، نتیجه

کسب‌وکار نقش ایفا می‌کند که با یافته‌های دولی و همکارانش (۲۰۱۸) هم‌راستا می‌باشد. نتایج نشان می‌دهند که ادراک سازگاری تأثیر مثبتی مستقیم بر روی اهداف استفاده دارد، تأثیر ادراکات عملکرد را بر اهداف ثابت می‌کند، همچنین نتایج نشان دادند که استفاده از قصد در ارتباط سازگاری و هوش کسب‌وکار، نقش میانجی ایفا می‌کند که این نتایج با یافته‌های جاکلیچ و همکارانش (۲۰۱۸)، همخوانی دارد. براساس یافته‌های تحقیق، پیشنهاد‌های کاربردی زیر ارائه می‌شود:

۱- در شرکت کارگروه و تیم ویژه هوش تجاری تشکیل شود و کارشناسان ویژه‌ای برای ارتقای هوش تجاری، تربیت شوند.

۲- شرکت از سیستم یکپارچه فناوری اطلاعات استفاده کند و بودجه کافی به تأمین فناوری اطلاعات اختصاص دهد.

۳- تمام کارکنان شرکت از مشکلات پیش‌رو باخبر شوند و در حل آن سهیم گردند.

۴- در شرکت، سرمایه‌گذاری لازم جهت معرفی برند صورت گیرد و شرکت بین ساختار و استراتژی‌های اتخاذ شده، تناسب برقرار کند.

۷- منابع

- ابراهیم‌پور، مصطفی؛ مرادی، محمود؛ ممبینی، یعقوب. (۱۳۹۳). تأثیر دوسوتوانی سازمانی بر عملکرد صنایع تولیدی: بررسی نقش پویایی‌های محیطی. *نشریه علوم مدیریت ایران*، ۹(۳۶)، ۵۳-۷۵.
- پهلوان‌نژاد، علی. (۱۳۹۶). *شناسایی سطح بلوغ هوشمندی کسب‌وکار در شرکت‌های کوچک و متوسط (مورد مطالعه: صنعت نساجی کاشان)*. دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی.
- حقیقی، محمد؛ دهقانی سلطانی، مهدی؛ فارسی‌زاده، حسین. (۱۳۹۶). تبیین نقش دوسوتوانی سازمانی در تأثیرگذاری فرهنگ نوآور و حافظه سازمانی بر عملکرد

و تاش‌من^۱ (۲۰۰۸) معتقدند که سه پیش‌تکار و چشم‌انداز مشترک کارکنان در سراسر سازمان، عامل مؤثری در مشارکت آنان در دستیابی به اهداف دوسوتوانی دارد و این امر زمانی قابل پیگیری و دستیابی است که هر فرد در سازمان در حیطه عملکردی خود ارزش را به مشتریان خود ارائه دهد، اما در عین حال، مراقبت از تغییرات در محیط کاری خود باشد. در واحدهای سازمانی که سازگار هستند، افراد، دستورالعمل‌های روشن و نیز انگیزه، تنها برای آن دسته از فعالیت‌هایی که انطباق با سازگاری را حمایت می‌کنند، دریافت می‌نمایند. اما یک سازمان، دوسوتوان پویایی و انعطاف‌پذیری لازم را در جهت تنظیم خود بین فعالیت‌های سازگاری و انطباق دارد و هر دو با ارزش و پاداش همراه است.

تأیید نقش تعدیل‌گر ظرفیت جذب فناوری با نتایج پژوهش بازبج و دیموسکی (۲۰۱۹) هم‌راستا است و بدین صورت توجیه می‌شود که ظرفیت جذب فناوری به شناسایی و جذب دانش خارج سازمان می‌پردازد و بر دانشی فراتر از دانش موجود در سازمان تمرکز می‌کند تا بتواند نیازهای دانشی مورد نیاز بنگاه را از محیط برای سازمان شناسایی کند. این تمرکز بر بیرون از مرزهای سازمان می‌تواند برای سازمان هوشمند به همراه داشته باشد که یا با محصول کاملاً جدید یا محصولات جاری در بازاری کاملاً جدید تأمین شود (هوشمندی اکتشافی). از طرفی، ظرفیت جذب تحقق یافته همان تغییر شکل و به‌کارگیری دانش شناسایی و جذب شده است و نیاز به تمرکز بر فرایندهای داخلی سازمان دارد که این امر می‌تواند منجر به شناسایی موارد بهبود در فرایندها و محصولات جاری سازمان، به عبارتی هوشمندی بهره‌بردارانه گردد.

یافته‌های تحقیق، حاکی از آن است که عواملی مانند هوش تجاری مدیران و کارکنان شرکت و رضایت مشتریان و ارزش درک‌شده شرکت در اجرای هوشمندی

- interaction effects: Results from a Monte Carlo simulation study and an electronic-mail emotion/adoption study. *Information systems research*, 14(2), 189-217.
- Dasgupta, N., & Lloyd-Jones, T. (2018). Heterogeneity and vulnerability in the urban informal economy: Reworking the problem in the current context. The case of Uganda. *World Development Perspectives*, 10, 64-72.
- Dooley, P. P., Levy, Y., Hackney, R. A., & Parrish, J. L. (2018). Critical value factors in business intelligence systems implementations. In *Analytics and data science* (pp. 55-78). Springer, Cham.
- Gefen, D., & Straub, D. (2005). A practical guide to factorial validity using PLS-graph: Tutorial and annotated example. *Communications of the Association for Information Systems* 16(1) 91-109.
- Gibson, C. B., & Birkinshaw, J. (2004). The antecedents, consequences, and mediating role of organizational ambidexterity. *Academy of management Journal*, 47(2), 209-226.
- Gratton, L., & Erickson, T. J. (2007). Eight ways to build collaborative teams. *Harvard business review*, 85(11), 100.
- Hou, C. K. (2013). Investigating factors influencing the adoption of business intelligence systems: an empirical examination of two competing models. *International Journal of Technology, Policy and Management*, 13(4), 328-353.
- Jaklič, J., Grublješič, T., & Popovič, A. (2018). The role of compatibility in predicting business intelligence and analytics use intentions. *International Journal of Information Management*, 43, 305-318.
- O'Reilly III, C. A., & Tushman, M. L. (2008). Ambidexterity as a dynamic capability: Resolving the innovator's dilemma. *Research in organizational behavior*, 28, 185-206.
- Ortiz de Guinea, A., & Raymond, L. (2019). Improving SMEs' Service Innovation توسعه محصول جدید. نشریه پژوهش‌های مدیریت عمومی، ۱۰(۲۳)، ۱۹۷-۲۲۳.
- رزایی، صلاح؛ میرعابدینی، سیدجواد؛ ابطحی، عطاءالله. (۱۳۹۷). عوامل مؤثر بر پیاده‌سازی هوشمندی کسب‌وکار در صنعت بانکداری ایران. نشریه مطالعات مدیریت کسب‌وکار هوشمند، ۶(۲۳)، ۳۳-۸۱.
- سروری همپا، حسین؛ محمودی میمند، محمد؛ سرلک، محمدعلی؛ امینی، محمدتقی. (۱۳۹۷). شناسایی و رتبه‌بندی عوامل موفقیت هوشمندی کسب‌وکار با رویکرد استقرار مدیریت دانش (مطالعه موردی: صنعت بیمه ایران). پژوهشنامه بیمه، ۳۳(۲)، ۱۰۵-۸۵.
- صفر دوست، یاسر. (۱۳۹۵). نقش دوست‌توانی سازمانی بر عملکرد کسب‌وکارهای خانوادگی. دانشکده حسابداری و مدیریت، مؤسسه آموزش عالی کوشیار.
- مختاری، رضا؛ حسین‌زاده، رباب؛ صفرعلی‌زاده، اسماعیل. (۱۳۹۲). تحلیل الگوهای رشد هوشمند شهری در مناطق چهارده‌گانه اصفهان براساس مدل‌های برنامه‌ریزی منطقه‌ای. فصلنامه مطالعات و پژوهش‌های شهری منطقه‌ای، ۵(۱۹)، ۶۶-۸۲.
- ملک‌اخلاق، اسماعیل؛ حیدرنیای کهن، پدram. (۱۳۸۹). نقش هوشمندی کسب‌وکار در مدیریت عملکرد کسب‌وکار: از مفاهیم تا مدل‌ها. پنجمین کنفرانس بین‌المللی مدیریت استراتژیک.
- Benner, M. J., & Tushman, M. L. (2003). Exploitation, exploration, and process management: The productivity dilemma revisited. *Academy of management review*, 28(2), 238-256.
- Božič, K., & Dimovski, V. (2019). Business intelligence and analytics for value creation: The role of absorptive capacity. *International Journal of Information Management*, 46, 93-103.
- Chang, Y. C., Yang, P. Y., & Chen, M. H. (2009). The determinants of academic research commercial performance: Towards an organizational ambidexterity perspective. *Research Policy*, 38(6), 936-946.
- Chin, W. W., Marcolin, B. L., & Newsted, P. R. (2003). A partial least squares latent variable modeling approach for measuring

- Journal of Computer Information Systems*, 59(2), 188-196.
- Roldán Bravo, M. I., Ruiz-Moreno, A., & Lloréns Montes, F. J. (2018). Examining desorptive capacity in supply chains: the role of organizational ambidexterity. *International Journal of Operations & Production Management*, 38(2), 534-553.
- Sarkees, M., & Hulland, J. (2009). Innovation and efficiency: It is possible to have it all. *Business horizons*, 52(1), 45-55.
- Sengers, F., Späth, P., & Raven, R. (2018). Smart city construction: Towards an analytical framework for smart urban living labs. In *Urban Living Labs* (pp. 74-88). Routledge.
- Ul-Ain, N., Vaia, G., & DeLone, W. (2019). Business Intelligence System Adoption, Utilization and Success-A Systematic Literature Review. In *Proceedings of the 52nd Hawaii International Conference on System Sciences*.
- Wang, S. L., Luo, Y., Maksimov, V., Sun, J., & Celly, N. (2019). Achieving temporal ambidexterity in new ventures. *Journal of Management Studies*, 56(4), 788-822.
- Performance in the Face of Uncertainty Through IT Ambidexterity: A Configurational Approach. In *Proceedings of the 52nd Hawaii International Conference on System Sciences*.
- Park, Y., El Sawy, O. A., & Fiss, P. (2017). The role of business intelligence and communication technologies in organizational agility: a configurational approach. *Journal of the association for information systems*, 18(9), 1.
- Raisch, S., & Birkinshaw, J. (2008). Organizational ambidexterity: Antecedents, outcomes, and moderators. *Journal of management*, 34(3), 375-409.
- Ramirez, J., Vélez-Zapata, C., & Madero, S. (2018). Ambidexterity strategies in illegitimate institutional contexts: the role of informal institutions. *Management Research: Journal of the Iberoamerican Academy of Management*, 16(2), 197-218.
- Richards, G., Yeoh, W., Chong, A. Y. L., & Popovič, A. (2019). Business intelligence effectiveness and corporate performance management: an empirical analysis.