



Investigating the Impact of Knowledge Management Strategies on Innovation Capabilities with the Mediating Role of Corporate Social Responsibility Activities and Information and Communication Technology in Hamrah Aval Company

Ali Shojaeifard

Faculty member, Faculty of Humanities,
Department of Public Administration, Payame
Noor University, Tehran, Iran.

Tayyebe Nadri Nezhad*

Master's student in the Faculty of Humanities,
Department of Public Administration, Payame
Noor University, Tehran, Iran.

Abstract

The aim of this research is to examine the influence of knowledge management strategies on innovation capabilities with the mediating role of corporate social responsibility activities and information and communication technology (ICT) in Hamrah Aval Company. The research method employed is correlational, and in terms of purpose, it is applied. The statistical population of the study consists of headquarters employees of Hamrah Aval Company (490 individuals), among whom a subset of 164 individuals was selected using simple random sampling and the Cochran formula. Data were collected using a questionnaire, and both structural validity through expert judgment and reliability through Cronbach's alpha were confirmed. Data analysis was conducted using structural equation modeling with PLS software. The findings of the research confirm all the hypotheses. To enhance their job satisfaction, job performance, and competitive edge over rivals, employees need to regularly update and expand their skills related to information systems. Therefore, it is recommended that the managers of Hamrah Aval Company allocate the necessary budget for organizing training classes and workshops to enhance employees' skills in utilizing information systems.

Keywords: knowledge management, innovation capabilities, corporate social responsibility, information and communication technology

Received: 31/December/2023

Accepted: 19/February/2024

eISSN: 3041-8720

ISSN: 2981-2267

بررسی تأثیر استراتژی‌های مدیریت دانش بر قابلیت‌های نوآوری با نقش میانجی فعالیت‌های مسئولیت اجتماعی شرکت و فناوری اطلاعات و ارتباطات در شرکت همراه اول

استاد، دانشکده علوم انسانی، گروه مدیریت دولتی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

علی شجاعی فرد

دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشکده علوم انسانی، گروه مدیریت دولتی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

طیبه نادری نژاد *

چکیده

هدف از تحقیق حاضر، بررسی تأثیر استراتژی‌های مدیریت دانش بر قابلیت‌های نوآوری با نقش میانجی فعالیت‌های مسئولیت اجتماعی شرکت و فناوری اطلاعات و ارتباطات در شرکت همراه اول است. روش تحقیق پژوهش حاضر، همبستگی و از لحاظ هدف، کاربردی است. جامعه آماری تحقیق حاضر را کارکنان ستادی شرکت همراه اول (۴۹۰ نفر) تشکیل می‌دهند که تعدادی (۱۶۴ نفر) از آن‌ها به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده و از طریق فرمول کوکران مورد مطالعه قرار گرفتند. ابزار جمع‌آوری داده‌ها پرسشنامه بوده، روایی سازه از طریق خبرگان و اساتید بررسی گردیده و پایایی تحقیق نیز از طریق آلفای کرونباخ مورد تأیید قرار گرفت. تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش از طریق مدل‌سازی معادلات ساختاری با استفاده از نرم‌افزار پی‌ال‌اس انجام شد. بر اساس یافته‌های این تحقیق، تمامی فرضیه‌های تحقیق تأیید شد. نسبت به یافته‌ها، کارکنان برای اینکه بتوانند میزان توانمندی و رضایت شغلی خود را افزایش دهند، در کار خود موفق باشند و نسبت به سایر رقبا برتری داشته باشند، لازم است مهارت‌های مرتبط با سیستم‌های اطلاعاتی خود را به صورت دوره‌ای و منظم به‌روز کرده و گسترش دهند. لذا، راهکار پیشنهادی این است که مدیران شرکت همراه اول با تخصیص بودجه لازم جهت برگزاری کلاس‌ها و کارگاه‌های آموزشی، زمینه را برای افزایش میزان مهارت کارمندان در استفاده از سیستم‌های اطلاعاتی فراهم نمایند.

کلیدواژه‌ها: مدیریت دانش، قابلیت نوآوری، مسئولیت اجتماعی شرکت، فناوری اطلاعات و ارتباطات

مقدمه

به کارگیری فناوری اطلاعات، یکی از فاکتورهای مهم پیشرفت در قرن بیست و یکم است. فناوری اطلاعات موجب دگرگونی و تحول در روش های زندگی، اقتصاد و فعالیت های اجتماعی شده است. در این راستا، کمتر سازمانی را می توان یافت که از این سیستم بهره نبرده باشد. هم اکنون این فناوری در پزشکی، صنعت نفت، بازار بورس و بانکداری به کار می رود. ما در یک ارتباط حیاتی با تکنولوژی قرار داریم. با وجود این، باید در مورد اثرات آن بر خود افراد و به عنوان اعضاء سازمان ها و جامعه آگاه باشیم (رضایی کلیدبری و همکاران، ۱۳۹۳). سازمان ها جهت نیل به اهداف خود نیازمند استفاده از فناوری اطلاعات هستند. این فناوری به مدیران امکان می دهد با پردازش سریع اطلاعات، امکان کنترل و هماهنگی ساختارهای پیچیده تر را داشته باشند و عملکرد سازمان با انسجام و بازخورد سریع صورت پذیرد (صالحی و همکاران، ۱۳۸۹). به کارگیری فناوری اطلاعات در سازمان، نه یک انتخاب بلکه یک ضرورت مهم به حساب می آید به طوری که امروزه، شرط انجام هر کار و برقراری هر نوع ارتباط، به شدت به فناوری اطلاعات وابسته است. این موضوع، خود از سویی باعث افزایش سرعت و کیفیت امور شده و از سوی دیگر، عملکرد سازمانی را تحت تأثیر قرار داده تا سرعت و میزان موفقیت سازمان را در میدان رقابت افزایش دهد (بهارستان و همکاران، ۱۳۹۱).

امروزه، مسئولیت اجتماعی، شرکت ها را در محیط رقابتی خود ملزم به پاسخگویی سریع به نیازهای ذی نفعان کرده تا بتوانند فرآیند تصمیم گیری را با بهره گیری از ابزارهای نوین سرعت بخشند. مسئولیت اجتماعی شرکت ها برای تصمیم گیری، در مرحله نخست نیازمند اطلاعات به شکل های مختلف و با اعتبار بالا بوده و پس از آن، توانایی تحلیل آن ها حائز اهمیت است. به طور منطقی، اطلاعات باید از سیستم های اطلاعاتی که در سطوح مختلف سازمان، طراحی و به کار گرفته می شود، تأمین گردد. باین حال، مشکل اصلی در این رابطه، پراکندگی داده ها و عدم یکپارچگی سیستم های اطلاعاتی است (Richard, 2016).

به نظر می رسد مؤلفه های رهبری دانش گرا و ظرفیت مدیریت دانش به طور محسوسی می تواند بر توانایی نوآوری کارکنان تأثیر داشته باشد. مطالعات نشان می دهد که توانایی نوآوری کارکنان باعث افزایش فروش و سود، کاهش هزینه ها، افزایش اثربخشی، افزایش تعهد به سازمان، حل اثربخش مشکلات و هماهنگی بیشتر در کارها می شود. به طور کلی، احساس توانمندی، تأثیر بسزایی در عملکرد مالی سازمان دارد (کیم و شیم، ۲۰۱۸).

همچنین، شرکت ها و سازمان ها برای دستیابی به نوآوری و بهبود در عملکرد از دارایی های دانشی برای تسهیل جریان اطلاعات و تجربه استفاده می کنند؛ بنابراین، سازمان ها تعاملات مکرر، نگرش های همکاری و رفتارهای مبتنی بر اعتماد را به کار می گیرند. استراتژی های مدیریت دانش منجر به نوآوری در سازمان ها می شود. ارتباطات شبکه ای به دلیل تقویت روابط همکاری و رقابتی می تواند باعث تقویت نوآوری در سازمان ها گردد. شرکت هایی که قادر به توسعه و استفاده درست از استراتژی های دوگانه مدیریت دانش خود هستند، توانایی استفاده بهتر از شبکه های اجتماعی را برای رسیدن به نوآوری بیشتر خواهند داشت (کریمی و همکاران، ۱۳۹۲).

هرچند شرکت های امروزی و به خصوص شرکت همراه اول از مدیریت دانش و یا فناوری اطلاعات و ارتباطات استفاده می کنند اما مسئله اساسی آنان، عدم توانمندسازی کارکنان و عدم استفاده کافی از منابع فکری و نوآورانه، توان ذهنی آنان و یا عدم بالا بردن مهارت های آنان برای استفاده بهینه و مطلوب از این مدیریت دانش و فناوری اطلاعات و ارتباطات است. حال، هدف از انجام این پژوهش، بررسی تأثیر استراتژی های مدیریت دانش بر قابلیت های نوآوری با نقش میانجی فعالیت های مسئولیت اجتماعی شرکت و فناوری اطلاعات و ارتباطات در شرکت همراه اول است. درواقع، پژوهشگر در این تحقیق به دنبال پاسخ به این مسئله است که تا چه حد استراتژی های مدیریت دانش بر

قابلیت‌های نوآوری با نقش میانجی فعالیت‌های مسئولیت اجتماعی شرکت و فناوری اطلاعات و ارتباطات در شرکت همراه اول تأثیرگذار است؟

مبانی نظری پژوهش

مسئولیت اجتماعی شرکتی به این منظور برنامه‌ریزی می‌شود که برای جامعه و سهامداران، حامل ارزش پایدار باشد و به ارائه روش‌هایی می‌پردازد که شرکت‌ها در فضاهای کسب و کار خود به آن عمل می‌کنند. مسئولیت اجتماعی شرکتی به عنوان یک بعد مهم و انسانی در ادبیات مدیریت مطرح شد (دی و همکاران، ۲۰۱۷). اگرچه اجرای مسئولیت اجتماعی شرکت دارای هزینه‌های اولیه‌ای برای شرکت است اما در نهایت منجر به بهبود اخلاق کسب و کارهای کارآفرینانه در بلندمدت می‌شود زیرا مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها باعث بهبود ادراکات مصرف‌کنندگان، وفاداری بلندمدت مشتریان، شهرت شرکت، نشان نام تجاری بالاتر، نتایج مالی مثبت، نیروی کار سالم‌تر و ایمن‌تر، مدیریت ریسک، نظارت مؤثرتر بر امور شرکت و رضایت شغلی بالاتر می‌شود که همه این عوامل به بهبود واکنش مثبت مشتریان و بهره‌وری شرکت‌ها کمک می‌کنند. پیاده‌سازی مسئولیت اجتماعی در شرکت‌ها به منظور کسب مزیت رقابتی، نیازمند توسعه فرهنگ جدید در شرکت است زیرا فرهنگ شرکت بوده که به کسب و کار جهت می‌دهد (کن، ۲۰۱۷).

مزایای ناشی از درگیر کردن سازمان در مسئولیت اجتماعی زیاد است، از جمله بهبود درک مصرف‌کنندگان درباره شرکت که بر هوشیاری و آگاهی آن‌ها نسبت به برند سازمان اثر مثبت دارد، ترجیح برند سازمان به رقبای وفاداری به برند آن‌ها و تأثیرات مثبت بر ترجیحات برند و مشتریان نسبت به شرکت؛ چنان‌که می‌تواند باعث ایجاد حس مطلوب و خوشایند در کارکنان و مشتریان به خاطر حضور در شرکت شود و معیارهای اخلاقی و ارزشی آن‌ها را ارتقاء بخشد. همچنین، باعث می‌شود افراد بیشتری حاضر به همکاری با سازمان و سرمایه‌گذاری در آن شوند. درواقع، مسئولیت اجتماعی و عمل به آن باعث ایجاد مزیت رقابتی و افزایش بهره‌وری برای شرکت‌ها می‌شود (مارینا، ۲۰۱۶).

سازمان‌های امروزی، هم از بیرون و هم از درون در معرض فشارهای سختی قرار دارند. در این میان، وجه تمایز سازمان‌ها، بی‌شک دانش سازمانی یا همان دارایی‌های نامشهود آن‌هاست. دانش سازمان برای افزایش اثربخشی و بهره‌وری خود نیازمند مدیریت است؛ اینجاست که مفهومی به نام مدیریت دانش به وجود می‌آید. مدیریت دانش، فرایند جمع‌آوری و سازمان‌دهی تخصص‌ها و تجربه‌های سازمانی از جاهایی است که وجود دارند و توزیع آن‌ها در جایی است که می‌توانند به ایجاد ارزش برای سازمان کمک کنند. در علم و دانش کنونی، فناوری آن چیزی بوده که سرعت تغییرش بیش از همه است (دامغانیان و همکاران، ۱۳۹۲).

در نهایت می‌توان گفت، شرکت همراه اول به دلیل ارتقاء تصمیم‌گیری و بهبود عملکرد سازمانی، توسعه برند، بهبود کیفیت و کارایی سازمانی و نیز کاهش هزینه‌ها نیازمند وجود مدیریت دانش، فناوری اطلاعات و نوآوری کارکنان در سازمان است؛ بنابراین، انجام تحقیق در رابطه با مفاهیم فناوری اطلاعات و ارتباطات، مدیریت دانش و مسئولیت اجتماعی شرکت از ضرورت‌های این شرکت جهت بهبود عملکرد نوآوری کارکنان خواهد بود. در ضمن، با توجه به اینکه تحقیقات مدونی در این رابطه صورت نگرفته، لذا لازم است مطالعاتی صورت گیرد. با توجه به اهمیت موضوع، درصدد هستیم تا رابطه بین این چهار متغیر را مورد مطالعه قرار داده و شکاف موجود را پر کنیم.

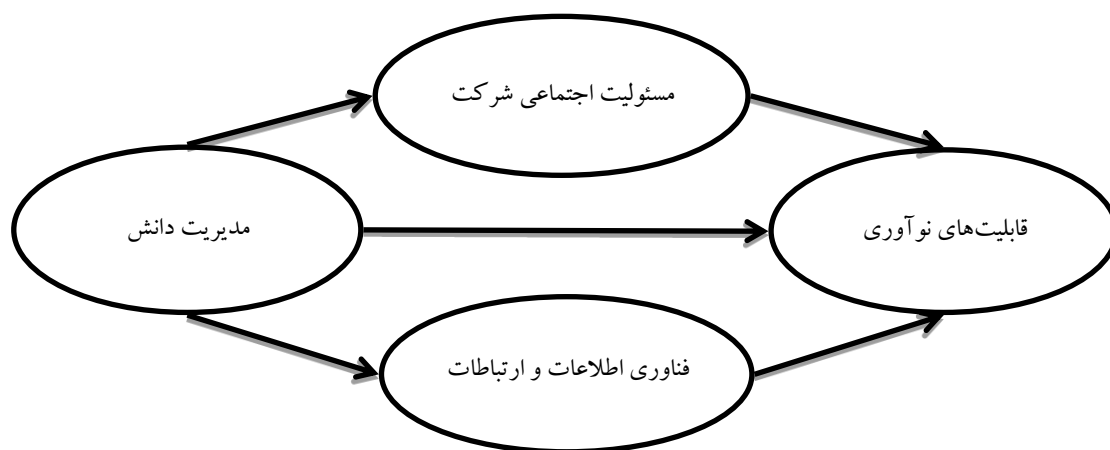
فرضیات تحقیق

اصلی:

- مدیریت دانش، تأثیر مثبتی بر قابلیت‌های نوآوری با نقش میانجی مسئولیت اجتماعی شرکت دارد.
- مدیریت دانش، تأثیر مثبتی بر قابلیت‌های نوآوری با نقش میانجی فناوری اطلاعات و ارتباطات دارد.

فرعی:

- مدیریت دانش، تأثیر مثبتی بر مسئولیت اجتماعی شرکت دارد.
- مدیریت دانش، تأثیر مثبتی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات دارد.
- مدیریت دانش، تأثیر مثبتی بر قابلیت‌های نوآوری دارد.
- مسئولیت اجتماعی شرکت، تأثیر مثبتی بر قابلیت‌های نوآوری دارد.
- فناوری اطلاعات و ارتباطات، تأثیر مثبتی بر قابلیت‌های نوآوری دارد.



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش (یونیس و همکاران، ۲۰۲۱)

پیشینه تحقیق

خارجی

مالیک و همکاران (۲۰۲۳) در تحقیقی با عنوان «مسئولیت اجتماعی شرکت، مدیریت منابع انسانی سبز و نوآوری کسب‌وکارهای کارآفرینانه: آیا رفتار شهروندی سازمانی نسبت به محیط‌زیست حلقه گمشده است؟»، به این نتیجه رسیدند که تأثیر مسئولیت اجتماعی و مدیریت منابع انسانی سبز بر نوآوری کسب‌وکارهای کارآفرینانه با توجه به نقش متغیر میانجی رفتار شهروندی سازمانی، معنادار است.

یونیس و همکاران^۱ (۲۰۲۲)، در تحقیقی با عنوان «نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات و نوآوری در عملکرد سازمانی: تأثیر پذیرش کارآفرینی شرکتی»، به این نتیجه رسیدند که ارتباط معناداری بین متغیرها وجود دارد به‌طوری‌که بر اساس نتایج تحقیق، فناوری اطلاعات و ارتباطات و نوآوری با میانجی‌گری کارآفرینی شرکتی، در عملکرد سازمانی شرکت‌های مورد مطالعه تأثیرگذار بوده است.

ترنس^۲ (۲۰۱۵)، طی پژوهشی بیان کرد که فناوری اطلاعات بازرسان بانک در جلسه‌های مدیریت دانش می‌تواند سازوکاری را تأمین کند که بتوان دارایی‌های ملموس دانش را مورد استفاده مجدد قرار داد، دانش را انتقال

1. Yunis et al.
2. Terence

داده و عملکرد شغلی را بهبود بخشید. تکنولوژی اطلاعات بازرسان بانک در استفاده عملی از دانش صریح موجود مستندات، دارای مشکلاتی است.

داخلی

سنوبر و همکاران (۱۴۰۱)، تحقیقی با عنوان بررسی رابطه بین مسئولیت‌پذیری اجتماعی با فناوری اطلاعات و ارتباطات انجام دادند. نتایج این پژوهش نشان داد که رابطه‌ای بین متغیر مسئولیت‌پذیری اجتماعی و هر یک از ابعاد پنج‌گانه آن با متغیر فناوری اطلاعات و ارتباطات وجود ندارد. همچنین، رابطه مثبت و معناداری بین اندازه و ریسک سازمان با فناوری اطلاعات و ارتباطات وجود دارد.

رجبی و مطیعان (۱۴۰۰)، تحقیقی با عنوان تأثیر مدیریت دانش بر عملکرد سازمانی با ملاحظه نقش میانجی اقدامات راهبردی مدیریت منابع انسانی انجام دادند. یافته‌های تحقیق نشان داد مدیریت دانش به صورت مستقیم و غیرمستقیم از طریق اقدامات راهبردی منابع انسانی بر عملکرد سازمانی تأثیر دارد.

قربانی زاده و آقارودی (۱۳۹۹)، تحقیقی با عنوان نقش فناوری اطلاعات و توانمندسازی روان‌شناختی کارکنان در تعالی سازمانی انجام دادند. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که توانمندسازی روان‌شناختی، تأثیر معناداری بر تعالی سازمانی دارد. در ضمن، فناوری اطلاعات بر تعالی سازمانی مؤثر بوده است. این امر می‌تواند مبنایی برای تدوین راهبردهای مناسب منابع انسانی در دست‌یابی به تعالی سازمانی باشد.

روش تحقیق

پژوهش حاضر از بعد هدف، کاربردی و از بعد ماهیت، همبستگی است. جامعه آماری تحقیق حاضر را کارکنان ستادی شرکت همراه اول (۴۹۰ نفر) تشکیل می‌دهند. نمونه آماری این پژوهش، کارکنان ستادی شرکت همراه اول است. حجم نمونه با توجه به فرمول کوکران جامعه محدود، ۱۶۴ نفر به دست آمد. روش نمونه‌گیری، تصادفی ساده است. در این تحقیق، پرسشنامه از دو بخش تشکیل شده است؛ بخش اول پرسش‌های جمعیتی بوده و از پاسخ‌دهندگان خواسته می‌شود که درباره خصوصیت کلی خود (جنسیت، عنوان شغل و محل کار یا سطح آموزش) اطلاعاتی ارائه دهند. در بخش دوم از مقیاس لیکرت پنج درجه‌ای برای سنجش متغیرهای تحقیق استفاده شد. پیوستار پاسخ‌ها بر پایه طیفی از بسیار کم، کم، متوسط، زیاد و بسیار زیاد رتبه‌بندی شد و به ترتیب، نمره‌های یک، دو، سه، چهار و پنج به هر گزینه اختصاص یافت. برای این تحقیق از پرسشنامه استاندارد استفاده گردید.

جدول ۱. مستندات پرسشنامه

متغیر	سؤالات	منبع
مدیریت دانش	۱-۵	آبولاش (۲۰۱۸)
فناوری اطلاعات	۶-۸	کیروز و همکاران (۲۰۱۸)
مسئولیت اجتماعی شرکت	۹-۱۳	اقبال و همکاران (۲۰۱۸)
قابلیت‌های نوآوری کارکنان	۱۴-۱۷	کمری (۱۳۹۳)

روایی محتوای این پرسشنامه توسط استاد راهنمای محترم مورد تأیید قرار گرفته و از اعتبار لازم برخوردار است. در این تحقیق به منظور تعیین پایایی آزمون از روش آلفای کرونباخ (۳۰ نفر) با استفاده از نرم‌افزار SPSS24 استفاده شد.

جدول ۲. ضریب پایایی متغیرها

متغیر	آلفای کرونباخ
مدیریت دانش	۰/۸۸۸
فناوری اطلاعات	۰/۸۳۵
مسئولیت اجتماعی شرکت	۰/۸۴۱
قابلیت‌های نوآوری کارکنان	۰/۸۸۰

برای تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار PLS استفاده گردید.

آمار استنباطی

بررسی توزیع متغیرها

قبل از هر اقدام، مهم‌ترین عمل برای اجرای روش‌های آماری و محاسبه آماره آزمون مناسب و استنتاج منطقی درباره فرضیه‌های پژوهش، انتخاب روش آماری مناسب است. برای این منظور، آگاهی از توزیع داده‌ها از اولویت اساسی برخوردار است. در این پژوهش از آزمون معتبر کلموگروف-اسمیرنوف برای بررسی فرض نرمال بودن داده‌های پژوهش استفاده شده است. این آزمون با توجه به فرضیات زیر به بررسی نرمال بودن داده می‌پردازد:

H0: داده‌ها دارای توزیع نرمال هستند.

H1: داده‌ها دارای توزیع نرمال نیستند.

نحوه داوری با توجه به جدول آزمون کلموگروف-اسمیرنوف، بدین صورت است که اگر سطح معناداری (sig) برای کلیه متغیرها بزرگ‌تر از سطح آزمون (۰/۰۵) باشد، توزیع داده‌ها نرمال است.

جدول ۳. آزمون کلموگروف-اسمیرنوف متغیرهای پژوهش

شاخص	پارامتر توزیع نرمال		سطح معناداری	نتیجه
	میانگین	انحراف معیار		
مدیریت دانش	۳/۲۶۸	۰/۸۳۱	۰/۰۰۰	نرمال نیست
فناوری اطلاعات	۳/۴۵۹	۰/۸۲۵	۰/۰۰۰	نرمال نیست
مسئولیت اجتماعی شرکت	۳/۱۵۰	۰/۷۴۵	۰/۰۰۰	نرمال نیست
قابلیت‌های نوآوری کارکنان	۳/۱۳۷	۰/۸۷۴	۰/۰۰۱	نرمال نیست

شاخص KMO

در این پژوهش، قبل از اینکه آزمون‌های آماری انجام شود، ابتدا کفایت حجم نمونه با استفاده از آزمون کیمو بررسی شده است. آزمون کیمو برای محاسبه توان آماری و کفایت حجم نمونه برای انجام آزمون‌های آماری استفاده می‌شود. مقدار این آزمون بین ۰ تا ۱ نوسان دارد به‌طوری‌که می‌توان سه طیف برای این نوسان تعریف کرد و در هر مورد، تصمیم به انجام یا عدم انجام تحلیل عاملی گرفت (حبیب‌پور و همکاران، ۱۳۹۱).

مقدار ۰/۴۹ و پایین‌تر: در این صورت، انجام تحلیل عاملی پیشنهاد نمی‌شود.

مقدار ۰/۵ تا ۰/۶۹: در این صورت، انجام تحلیل عاملی در صورت اصلاحات داده‌ها پیشنهاد می‌شود، یعنی می‌توان با انجام اصلاحاتی، تناسب داده‌ها را برای انجام تحلیل عاملی بیش‌تر کرد و مقدار کیمو را به بالاتر از ۰/۷ افزایش داد. مقدار ۰/۷ و بالاتر: در این صورت، انجام تحلیل عاملی پیشنهاد می‌شود.

جدول ۴. نتایج آزمون کیمو

نتیجه	سطح معناداری	KMO	مقدار آزمون
توان آماری و کفایت نمونه تأیید می‌شود	۰/۰۰۰	۰/۷۷۷	

نتیجه آزمون KMO در جدول ۴ نشان می‌دهد که مقدار KMO، بیشتر از ۰/۷ به دست آمده است. در نتیجه، حجم نمونه از کفایت خوبی برای انجام آزمون‌های موردنظر برخوردار است.

تجزیه و تحلیل پایایی مدل اندازه‌گیری

۱- پایایی سازگاری درونی

معمولاً اولین معیاری که در مدل‌های اندازه‌گیری انعکاسی کنترل می‌شود، پایایی سازگاری درونی است. آلفا، شاخصی کلاسیک برای تحلیل پایایی بوده که بر اساس همبستگی درونی معرف‌ها ارائه می‌شود. مقدار ضریب آلفای قابل قبول بر اساس نظریات محققین مختلف، متفاوت است. برخی محققین، ضریب آلفای بالای ۰/۶ را به عنوان ضریب آلفای قابل قبول پذیرفته و برخی نیز مقدار ضریب آلفای بیشتر از ۰/۷ را معرف پایایی قابل قبول دانسته‌اند. نتایج بررسی مقادیر آلفای کرونباخ برای متغیرهای اصلی مدل در جدول ۵ آمده است.

جدول ۵. مقادیر ضرایب پایایی سازگاری درونی

متغیر	آلفای کرونباخ
مدیریت دانش	۰/۸۸۸
فناوری اطلاعات	۰/۸۳۵
مسئولیت اجتماعی شرکت	۰/۸۴۱
قابلیت‌های نوآوری کارکنان	۰/۸۸۰

همان‌طور که مشاهده می‌گردد، مقدار آلفای کرونباخ برای تمامی متغیرها بیشتر از ۰/۷ به دست آمده است؛ بنابراین، پایایی آلفای کرونباخ برای تمامی متغیرها برقرار است.

۲- پایایی مرکب

این معیار توسط ورتس و همکاران (۱۹۷۴) معرفی شد و برتری آن نسبت به آلفای کرونباخ در این است که پایایی سازه‌ها نه به صورت مطلق بلکه با توجه به همبستگی سازه‌هایش با یکدیگر محاسبه می‌گردد. مقدار CR یک سازه از یک نسبت حاصل می‌شود که در صورت این کسر، واریانس بین یک سازه با شاخص‌هایش و در مخرج کسر، واریانس سازه با شاخص‌هایش به اضافه مقدار خطای اندازه‌گیری می‌آید. مقدار بیشتر از ۰/۷، نشان از پایداری و مقدار کمتر از ۰/۶، عدم وجود پایایی را نشان می‌دهد (داوری و رضازاده، ۱۳۹۲). همان‌طور که در جدول ۶ مشاهده می‌گردد، تمامی مقادیر بالای ۰/۷ بوده که نشان می‌دهد مدل از پایایی ترکیبی خوبی برخوردار است.

جدول ۶. مقادیر ضرایب پایایی مرکب

متغیر	پایایی مرکب
مدیریت دانش	۰/۹۱۹
فناوری اطلاعات	۰/۹۰۱
مسئولیت اجتماعی شرکت	۰/۸۹۵
قابلیت‌های نوآوری کارکنان	۰/۹۱۳

همان‌طور که مشاهده می‌شود، مقادیر به‌دست‌آمده برای پایایی مرکب بیشتر از ۰/۷ است که نشان‌دهنده پایایی مطلوب متغیرهای تحقیق است؛ بنابراین، مدل‌های اندازه‌گیری از پایایی مطلوبی برخوردارند.

تجزیه و تحلیل روایی ابزار اندازه‌گیری

۱- بررسی روایی همگرا

روایی همگرا به این معنا است که آیا دو ابزاری را که برای اندازه‌گیری مفهوم به کار برده‌ایم، همبستگی قوی دارند؟ جهت بررسی روایی همگرا، فورنل و لارکر (۱۹۸۱)، متوسط واریانس استخراج‌شده AVE را به‌عنوان معیاری برای اعتبار همگرایی پیشنهاد می‌کنند. حداقل مقدار AVE برابر با ۰/۵، بیانگر اعتبار همگرایی کافی است؛ به این معنا که یک متغیر مکنون می‌تواند به‌طور میانگین بیش از نیمی از پراکندگی معرف‌هایش را تبیین کند. همان‌طور که در جدول AVE مشاهده می‌شود، کلیه مقادیر AVE برای تمام متغیرهای تحقیق، بزرگ‌تر از ۰/۵ است. با توجه به مقادیر نشان داده‌شده می‌توان گفت، مدل از روایی همگرایی مطلوبی برخوردار است (آذر و همکاران، ۱۳۹۱). در جدول ۷، مقدار AVE هر کدام از متغیرهای تحقیق ذکر شده است.

جدول ۷. مقادیر متوسط واریانس استخراج‌شده (AVE)

متغیر	روایی همگرا
مدیریت دانش	۰/۶۹۴
فناوری اطلاعات	۰/۷۵۲
مسئولیت اجتماعی شرکت	۰/۶۸۲
قابلیت‌های نوآوری کارکنان	۰/۶۷۶

با توجه به جدول ۷، مقدار AVE برای متغیرهای مکنون بالاتر از ۰/۵ است؛ بنابراین، می‌توان بیان کرد که روایی همگرایی مدل‌های اندازه‌گیری، مطلوب است.

۲- بررسی روایی واگرا

منظور از روایی واگرا این است که آیتم‌ها یا معرف‌های مربوط به یک متغیر، فقط همان متغیر را بسنجند. در تحلیل حداقل مربعات جزئی بر اساس نظر فورنل و لاکر (۱۹۸۱)، جذر AVE یک متغیر باید از میزان همبستگی آن متغیر با سایر متغیرهای تحقیق، بزرگ‌تر باشد. در جدول همبستگی متغیرها با یکدیگر، مقادیر جذر AVE قرار گرفته بر روی قطر ماتریس همبستگی، از مقادیر همبستگی آن متغیر با سایر متغیرها بزرگ‌تر بوده که نشان‌دهنده مناسب بودن روایی واگرایی مدل است.

جدول ۸. نتایج روایی واگرا

مدیریت دانش	فناوری اطلاعات	مسئولیت اجتماعی شرکت	قابلیت‌های نوآوری کارکنان
۰/۸۳۳			
مدیریت دانش	۰/۵۰۲		
فناوری اطلاعات	۰/۸۶۷		
مسئولیت اجتماعی شرکت	۰/۶۸۸	۰/۸۲۶	
قابلیت‌های نوآوری کارکنان	۰/۵۳۴	۰/۶۹۷	۰/۸۲۲

۳- آزمون بارهای عرضی

در این بخش، سؤالات موردنظر از نظر روایی مورد بحث قرار گرفته تا مشخص گردد آیا سؤالات مناسب هستند و همچنین، متغیر موردنظر را به خوبی ارزیابی می‌کنند؟ حد مطلوب بار عاملی شاخص‌ها در حالت استاندارد، ۰/۴ یا بالاتر و در حالت معناداری نیز باید بیشتر از ۱/۹۶ باشد. به عبارت دیگر، در این مرحله چنانچه بار عاملی یک شاخص کمتر از حدود موردنظر باشد، لازم است آن سؤال حذف گردد. بار عاملی سؤالات در جدول ۷ نشان داده شده است.

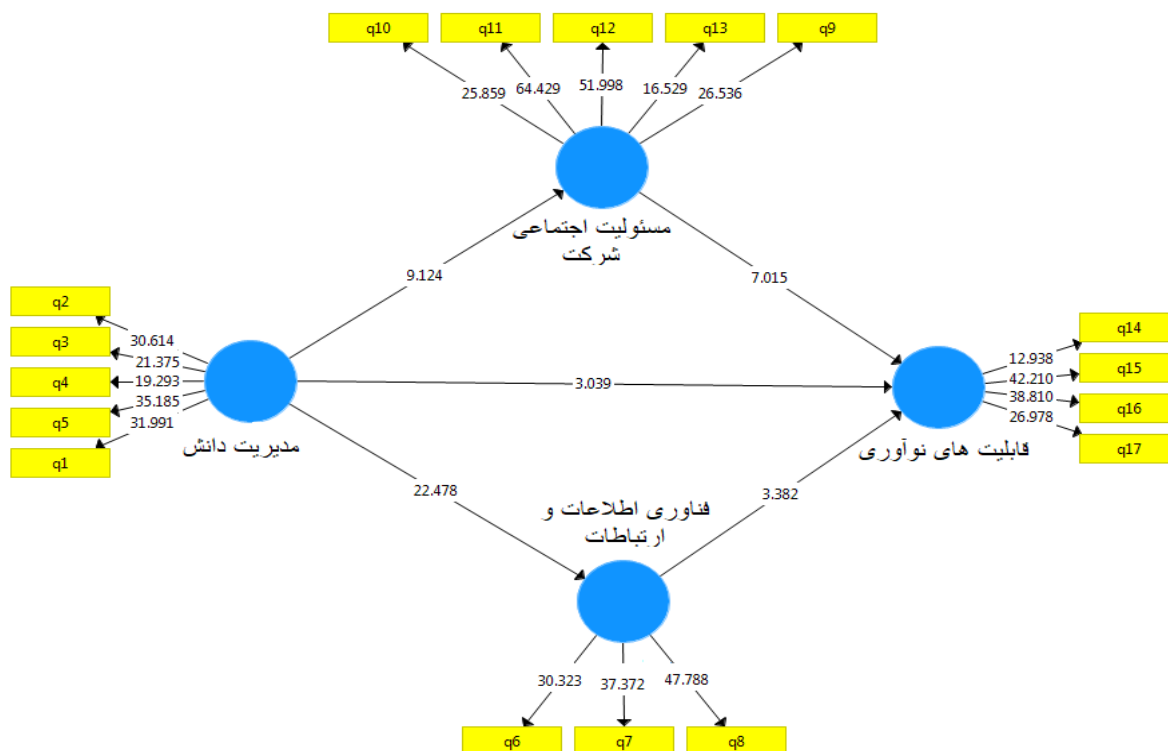
جدول ۹. بررسی روایی مدل اندازه‌گیری برای متغیرهای پژوهش

متغیر	سؤال	استاندارد	معناداری
مدیریت دانش	Q1	۰/۸۵۲	۳۱/۹۹۱
	Q2	۰/۸۳۶	۳۰/۶۱۴
	Q3	۰/۷۹۶	۲۱/۳۷۵
	Q4	۰/۷۷۳	۱۹/۲۹۳
	Q5	۰/۸۵۲	۳۵/۱۸۵
فناوری اطلاعات	Q6	۰/۸۴۱	۳۰/۳۲۳
	Q7	۰/۸۸۹	۳۷/۳۷۲
	Q8	۰/۸۷۱	۴۷/۷۸۸
مسئولیت اجتماعی شرکت	Q9	۰/۸۱۷	۲۶/۵۳۶
	Q10	۰/۷۸۷	۲۵/۸۵۹
	Q11	۰/۹۱۲	۶۴/۴۲۹
	Q12	۰/۸۹۰	۵۱/۹۹۸
	Q13	۰/۷۴۷	۱۶/۵۲۹
قابلیت‌های نوآوری	Q14	۰/۶۹۳	۱۲/۹۳۸
	Q15	۰/۸۷۵	۴۲/۲۱۰
	Q16	۰/۸۷۸	۳۸/۸۱۰
	Q17	۰/۸۴۵	۲۶/۹۷۸

نتایج حاصل از آزمون بارهای عرضی برای متغیرهای پژوهش در جدول ۷ نشان داده شده است. نتایج این آزمون نشان داد که بار عاملی تمامی سؤالات در حالت معناداری بیشتر از ۰/۹۶ قرار گرفته و در حالت استاندارد نیز بیشتر از ۰/۳ است. در نتیجه، سؤالات پژوهش مورد تأیید قرار گرفته و یا به عبارت دیگر، به درستی توانسته متغیرهای پژوهش را اندازه‌گیری کند.

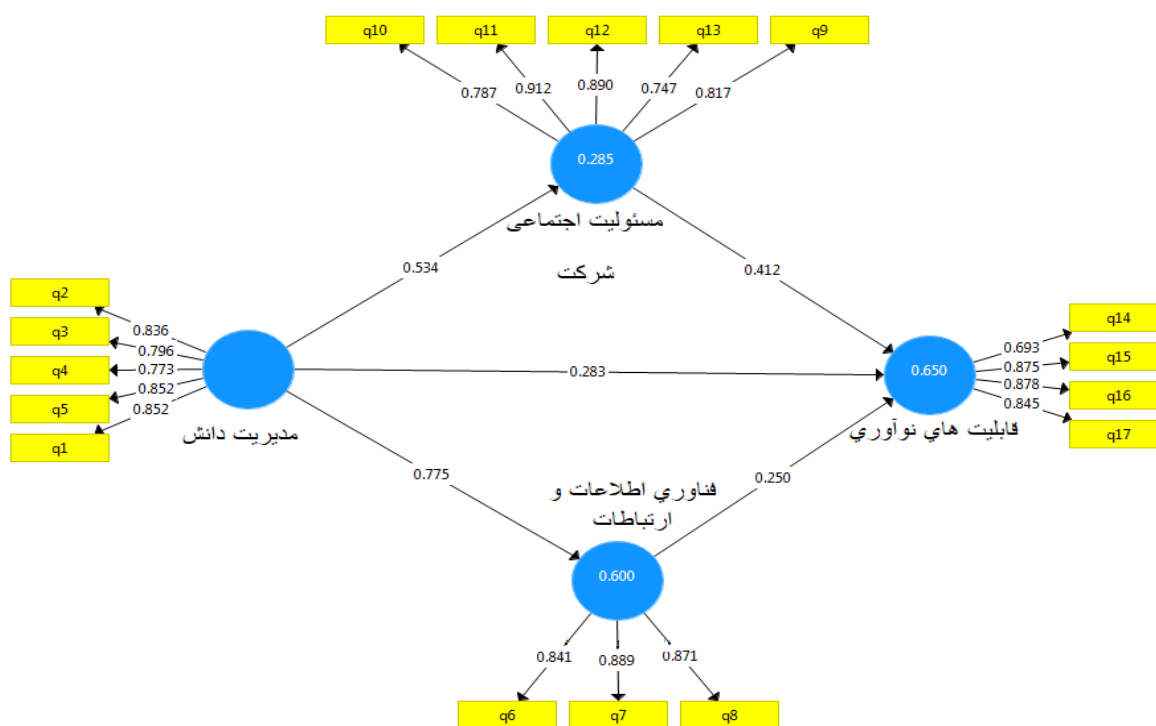
آزمون مدل درونی یا مدل معادلات ساختاری

رابطه متغیرهای مورد بررسی در هر یک از فرضیه‌های تحقیق بر اساس یک ساختار علی با تکنیک حداقل مربعات جزئی آزمون شده است. مدل تفکیک شده تحقیق بر اساس روابط هر یک از متغیرها نیز مورد آزمون قرار گرفته و در نهایت، ارائه شده است. در مدل کلی تحقیق که در شکل نهایی ترسیم شده است، میانگین پاسخ به متغیرهای قابل مشاهده هر متغیر پنهان محاسبه شده و هر متغیر پنهان به عنوان یک متغیر قابل مشاهده برای سازه اصلی خود، استفاده شده است. آماره t برای سنجش معناداری روابط نیز محاسبه شده است. پژوهش حاضر با توجه به فرضیات مدل در دو حالت استاندارد و معناداری ارائه شده است.



شکل ۲. مدل پژوهش در حالت معناداری

شکل ۲، نتایج معادلات ساختاری را در حالت معناداری نشان می‌دهد. در حالت معناداری باید ارزش t (ضریب مسیر در حالت معناداری) بیشتر از مقدار $1/96$ باشد تا رابطه بین متغیرها یا فرضیات پژوهش معنادار باشد. به دلیل اینکه ارزش t برای رابطه بین متغیرها بیشتر از مقدار $1/96$ به دست آمده، لذا رابطه بین متغیرها و متغیر موردنظر معنادار بوده است.



شکل ۳. مدل پژوهش در حالت استاندارد

شکل ۳، نتایج معادلات ساختاری را در حالت استاندارد نشان می‌دهد. در حالت استاندارد، بارهای عاملی نشان داده می‌شود. ضریب مسیر، بیان‌کننده وجود رابطه علی خطی بوده و شدت و جهت این رابطه بین دو متغیر مکنون است؛ در حقیقت، همان ضریب رگرسیون در حالت استاندارد بوده که ما در مدل‌های ساده‌تر رگرسیون ساده و چندگانه مشاهده می‌کردیم و عددی بین ۱- تا ۱+ است که اگر برابر با صفر شود، نشان‌دهنده نبود رابطه علی خطی بین دو متغیر پنهان است.

آزمون برازش مدل

در این قسمت، برازش سه مدل بیرونی، درونی و کلی انجام شده است. در ابتدا، برازش مدل بیرونی با استفاده از معیار متقاطع (CvCom)، برازش مدل درونی با به کارگیری شاخص اعتبار حشو یا افزونگی (Cv Red) و در نهایت، برازش کلی مدل نیز با استفاده از شاخص GOF، بررسی شده است.

۱- شاخص اشتراک با روایی متقاطع (CvCom)

این شاخص، توانایی مدل مسیر را در پیش‌بینی متغیرهای مشاهده‌پذیر از طریق مقادیر متغیر پنهان متناظرشان می‌سنجد. برای بررسی کل مدل اندازه‌گیری، میانگین این شاخص محاسبه می‌شود؛ چنانچه مثبت باشد، کل مدل اندازه‌گیری از کیفیت مناسبی برخوردار است. همچنین، سه مقدار ۰/۰۲، ۰/۱۵ و ۰/۳۵ برای شاخص CvCom، به ترتیب میزان کیفیت کم، متوسط و زیاد را برای مدل اندازه‌گیری ارائه می‌دهند.

جدول ۱۰. نتایج کیفیت بیرونی

متغیر	CV Com 1-SSE/SSO
مدیریت دانش	۰.۵۱۶
فناوری اطلاعات	۰.۴۶۱
مسئولیت اجتماعی شرکت	۰.۴۵۲
قابلیت‌های نوآوری کارکنان	۰.۴۹۳
میانگین	۰.۴۸۰

طبق جدول ۱۰، نتایج حاصل از آزمون نشان می‌دهد که شاخص اشتراک با روایی متقاطع برای مدل پژوهش برابر با ۰/۴۸۰ بوده که این مقدار بیانگر کیفیت مطلوب مدل ارائه‌شده است.

۲- شاخص افزونگی (CV Red)

در آزمون کیفیت مدل ساختاری یا شاخص افزونگی، مقادیر بالای صفر نشان‌دهنده توانایی مطلوب مدل ساختاری در پیش‌بینی کردن بوده و مقادیر ۰/۰۲، ۰/۱۵ و ۰/۳۵، به ترتیب میزان ضعیف، متوسط و قوی بودن پیش‌بینی مدل ساختاری را ارائه می‌دهند. مقادیر به‌دست‌آمده از این شاخص نشان می‌دهد که مقدار این شاخص برای متغیرهای این مدل، مطلوب و قوی است.

جدول ۱۱. نتایج کیفیت درونی

متغیر	CV Red 1-SSE/SSO
مدیریت دانش	۰.۱۷۹
فناوری اطلاعات	۰.۴۲۶
مسئولیت اجتماعی شرکت	۰.۴۰۹
قابلیت‌های نوآوری کارکنان	-
میانگین	۰.۳۳۸

مطابق جدول ۱۱، نتایج حاصل از آزمون نشان می‌دهد که شاخص افزونگی برای مدل پژوهش برابر با ۰/۳۳۸ بوده که این مقدار بیانگر کیفیت مطلوب مدل ارائه شده است.

۳- معیار GOF

شاخص دیگری که برای برازش توسط تنن هاوس و همکاران (۲۰۰۵) معرفی شده است، ملاک کلی برازش (GOF) بوده که با محاسبه میانگین هندسی میانگین اشتراک و R^2 به صورت زیر محاسبه می‌شود.

$$GOF = \sqrt{\text{communality} \times R^2}$$

این شاخص نیز همانند شاخص‌های برازش مدل لیزرل عمل می‌کند و بین صفر تا یک قرار دارد. مقادیر نزدیک به یک نشانگر کیفیت مناسب مدل هستند. البته باید توجه داشت این شاخص همانند شاخص‌های مبتنی بر خی دو در مدل‌های لیزرل به بررسی میزان برازش مدل نظری با داده‌های گردآوری شده نمی‌پردازد بلکه توانایی پیش‌بینی کلی مدل را مورد بررسی قرار می‌دهد و اینکه آیا مدل آزمون شده در پیش‌بینی متغیرهای مکنون درون‌زا موفق بوده است یا نه؟

جدول ۱۲. مقدار Communalities و R^2 متغیرهای تحقیق

متغیر	Communalities	R^2
مدیریت دانش	۰.۵۱۶	۰/۲۸۵
فناوری اطلاعات	۰.۴۶۱	۰/۶۰
مسئولیت اجتماعی شرکت	۰.۴۵۲	۰/۶۵۰
قابلیت‌های نوآوری کارکنان	۰.۴۹۳	-
میانگین	۰.۴۸۰	۰/۵۱۱

$$GOF = \sqrt{\text{communality} \times R^2} = \sqrt{0.511 \times 0.480} = 0.495$$

مقدار GOF برای مدل پژوهش مطابق با جدول ۱۲، مقدار ۰/۴۹۵ محاسبه گردیده است که نشان از توان خوب مدل در پیش‌بینی متغیر مکنون درون‌زای مدل دارد.

نتایج و تحلیل فرضیات

امروزه، سازمان‌ها در محیطی پیچیده، متغیر و پویا فعالیت می‌کنند که برای بقا و تحول در شرایط رقابتی و محیط متلاطم، نیازمند وجود افراد توسعه یافته بوده و مزیت رقابتی آن‌ها در گروی سرمایه انسانی به‌ویژه دانش، شایستگی و قابلیت‌های آن‌ها است. مدیریت منابع انسانی برای سازمان‌ها به مثابه کارکرد حیاتی تلقی می‌شود زیرا مؤلفه اصلی

تشکیل‌دهنده سازمان‌ها، انسان است و مدیریت اثربخش انسان‌ها، وظیفه مدیریت منابع انسانی است. امروزه، وظایف مدیریت منابع انسانی در سازمان دست‌خوش تحولات اساسی شده است و علاوه بر کارکردهای سنتی خویش، عهده‌دار نقش‌های تازه‌ای گردیده که یکی از این وظایف، توسعه منابع انسانی است. توسعه منابع انسانی به معنای تولید فکر و ایده توسط کارکنان سازمان است. فعالیت‌های توسعه منابع انسانی، بخش مهمی از تلاش‌های سازمان برای ماندگار کردن کارکنان، رویارویی با چالش‌های ناشی از رقابت جهانی و تغییرات اجتماعی و اعمال تغییرات در طراحی کار است. در ادامه به نتایج فرضیه پرداخته می‌شود.

فرضیات اصلی

فرضیات اصلی اول: نتایج تحلیل معادلات ساختاری نشان داد که مقدار معناداری برابر با $4/980$ شد و چون این مقدار بیشتر از عدد $1/96$ است، این فرضیه تأیید شده است. همچنین، ضریب استاندارد $0/220$ به دست آمد که نشان می‌دهد مدیریت دانش، تأثیر معناداری بر قابلیت‌های نوآوری با نقش میانجی مسئولیت اجتماعی شرکت دارد. نتایج پژوهش این فرضیه با تحقیقات صنوبر و همکاران (1401) و مالیک و همکاران (2023) هم‌راستا است.

فرضیات اصلی دوم: نتایج تحلیل معادلات ساختاری نشان داد که مقدار معناداری برابر با $3/249$ شد و چون این مقدار بیشتر از عدد $1/96$ است، این فرضیه تأیید شده است. همچنین، ضریب استاندارد $0/194$ به دست آمد که نشان می‌دهد مدیریت دانش، تأثیر معناداری بر قابلیت‌های نوآوری با نقش میانجی فناوری اطلاعات و ارتباطات دارد. نتایج پژوهش این فرضیه با تحقیقات رجبی و مطیعان (1400) و یونیس و همکاران (2022) هم‌راستا است.

بررسی فرضیات فرعی

فرضیه اول: طبق نتایج به‌دست‌آمده از ضریب مسیر و آماره t مطابق شکل‌های ۲ و ۳ می‌توان بیان کرد که مدیریت دانش، تأثیر مثبت و معناداری بر مسئولیت اجتماعی شرکت دارد. مقدار معناداری برابر با $9/124$ (آماره t خارج از بازه منفی $1/96$ تا مثبت $1/96$ قرار گرفته است) است. در نتیجه، فرضیه اول مورد تأیید قرار گرفته است. همچنین، ضریب مسیر بین این دو متغیر برابر با $0/534$ است. با توجه به ضریب مسیر می‌توان گفت، تأثیر مدیریت دانش بر مسئولیت اجتماعی شرکت، مثبت و معنادار است زیرا ضریب مسیر به‌دست‌آمده مثبت است. نتایج پژوهش این فرضیه با تحقیقات قربانی‌زاده و آق‌وردی (1399) و ترنس اسمیت (2021) هم‌راستا است.

فرضیه دوم: طبق نتایج به‌دست‌آمده از ضریب مسیر و آماره t مطابق شکل‌های ۲ و ۳ می‌توان بیان کرد که مدیریت دانش، تأثیر مثبت و معناداری بر قابلیت‌های نوآوری دارد. مقدار معناداری برابر با $3/039$ (آماره t خارج از بازه منفی $1/96$ تا مثبت $1/96$ قرار گرفته است) است. در نتیجه، فرضیه دوم مورد تأیید قرار گرفته است. همچنین، ضریب مسیر بین این دو متغیر برابر با $0/283$ است. با توجه به ضریب مسیر می‌توان گفت تأثیر مدیریت دانش بر قابلیت‌های نوآوری، مثبت و معنادار است زیرا ضریب مسیر به‌دست‌آمده مثبت است. نتایج پژوهش این فرضیه با تحقیقات دامغانیان و همکاران (1398) و گلد و همکاران (2020) هم‌راستا است.

فرضیه سوم: طبق نتایج به‌دست‌آمده از ضریب مسیر و آماره t مطابق شکل‌های ۲ و ۳ می‌توان بیان کرد که مدیریت دانش، تأثیر مثبت و معناداری بر فناوری اطلاعات و ارتباطات دارد. مقدار معناداری برابر با $22/478$ (آماره t خارج از بازه منفی $1/96$ تا مثبت $1/96$ قرار گرفته است) است. در نتیجه، فرضیه سوم مورد تأیید قرار گرفته است. همچنین، ضریب مسیر بین این دو متغیر برابر با 0.775 است. با توجه به ضریب مسیر می‌توان گفت، تأثیر مدیریت دانش بر

فناوری اطلاعات و ارتباطات، مثبت و معنادار است زیرا ضریب مسیر به دست آمده مثبت است. نتایج پژوهش این فرضیه با تحقیقات بین و همکاران (۲۰۱۹) و صنوبر و همکاران (۱۴۰۱) هم راستا است.

فرضیه چهارم: طبق نتایج به دست آمده از ضریب مسیر و آماره t مطابق شکل های ۲ و ۳ می توان بیان کرد که مسئولیت اجتماعی شرکت، تأثیر مثبت و معناداری بر قابلیت های نوآوری دارد. مقدار معناداری برابر با ۷/۰۱۵ (آماره t خارج از بازه منفی ۱/۹۶ تا مثبت ۱/۹۶ قرار گرفته است) است. در نتیجه، فرضیه چهارم مورد تأیید قرار گرفته است. همچنین، ضریب مسیر بین این دو متغیر برابر با ۰/۴۱۲ است. با توجه به ضریب مسیر می توان گفت، تأثیر مسئولیت اجتماعی شرکت بر قابلیت های نوآوری، مثبت و معنادار است زیرا ضریب مسیر به دست آمده مثبت است. نتایج پژوهش این فرضیه با تحقیقات ترنس اسمیت (۲۰۱۷) رجبی و مطیعان (۱۴۰۰) هم راستا است.

فرضیه پنجم: طبق نتایج به دست آمده از ضریب مسیر و آماره t مطابق شکل های ۲ و ۳ می توان بیان کرد که مدیریت دانش، تأثیر مثبت و معناداری بر قابلیت های نوآوری دارد. مقدار معناداری برابر با ۳/۳۸۲ (آماره t خارج از بازه منفی ۱/۹۶ تا مثبت ۱/۹۶ قرار گرفته است) است. در نتیجه، فرضیه پنجم مورد تأیید قرار گرفته است. همچنین، ضریب مسیر بین این دو متغیر برابر با ۰/۲۵۰ است. با توجه به ضریب مسیر می توان گفت، تأثیر مدیریت دانش بر قابلیت های نوآوری، مثبت و معنادار است زیرا ضریب مسیر به دست آمده مثبت است. نتایج پژوهش این فرضیه با تحقیقات قربانی زاده و آقوردی (۱۳۹۳) و یونیس و همکاران (۲۰۲۲) هم راستا است.

پیشنهادهای کاربردی

با توجه به اینکه توسعه دانشی، مهارتی، نگرشی و رفتاری کارکنان می تواند به وسیله تقویت فرآیند کسب دانش در نظام مدیریت دانش تقویت شود، مدیران شرکت همراه اول بایستی زیرساخت های لازم برای ایجاد محیط یادگیرنده و یاددهنده را فراهم نمایند. برای خلق این محیط، گسترش و نهادینه نمودن فرهنگ مطالعه و تقویت روحیه پرسشگری در کارکنان می تواند راه گشا باشد. سازمان می بایست به کارکنان نشان دهد که این امر در ارزیابی عملکرد و جبران خدمات آنها نقش دارد. در ضمن، بایستی شرایطی فراهم شود که کارکنان برای شرکت در دوره های آموزشی درون سازمانی و برون سازمانی ترغیب شوند. همچنین، باید نیروی انسانی سازمان به استفاده از منابع موجود سازمانی و بهره گیری از مشاوره افراد قابل اعتماد بیرونی برای حل مسائل کاری تشویق شود. پیشنهاد می شود هر ساله و یا هر چند ماه یک بار، امتحان و آزمونی از کتاب قوانین شرکت گرفته شود و به کسانی که رتبه ها و نمره های خوبی کسب کردند، جایزه و پاداشی اهدا گردد تا کارمندان در کسب دانش کوشا شوند.

نسبت به یافته های فرضیه دوم، کارکنان برای اینکه بتوانند میزان توانمندی و رضایت شغلی خود را افزایش دهند، در کار خود موفق باشند و نسبت به سایر رقبا برتر باشند، لازم است مهارت های مرتبط با سیستم های اطلاعاتی خود را به صورت دوره ای و منظم به روز کرده و گسترش دهند. لذا، راهکار پیشنهادی این است که مدیران شرکت همراه اول با تخصیص بودجه لازم جهت برگزاری کلاس ها و کارگاه های آموزشی، زمینه را برای افزایش میزان مهارت کارمندان در استفاده از سیستم های اطلاعاتی فراهم نمایند.

نسبت به یافته های فرضیه سوم پیشنهاد می شود که مدیران شرکت همراه اول برای تحقق مدیریت دانش باید پیش از همه از طریق جلسات، سخنرانی ها، آیین نامه ها و مانند آنها به نیروی انسانی نشان دهند که به کارگیری دانش، نه تنها برای آنها تهدید نیست بلکه می تواند باعث افزایش قدرت و بهبود جایگاه آنها شود. از این رو، سازمان باید راهبرد مشخصی را برای مستندسازی و انتقال دانش به افراد و کارکنان در پیش داشته باشد به نحوی که همه کارکنان بتوانند

به این دانش دسترسی داشته باشند و از آن استفاده کنند. علاوه بر آن؛ پیشنهاد می‌شود استفاده بهینه از اطلاعات و تجارب بازنشسته‌های سازمان به عمل آمده و در زمان‌های مختلف و مناسبت‌های گوناگون از آنان تقدیر شود. نسبت به یافته‌های فرضیه چهارم پیشنهاد می‌گردد سرمایه‌گذاری‌های گسترده‌ای در ایجاد سیستم‌های نرم‌افزاری و سخت‌افزاری شرکت همراه اول انجام پذیرد. البته، این سرمایه‌گذاری باید متناسب با روند تغییرات محیطی و فعالیت‌های جاری باشد. می‌بایست برنامه‌های کاربردی سیستم‌های اطلاعات برای پیاده‌سازی استراتژی‌های شرکت همراه اول به‌طور منظم تنظیم شده و به مرور زمان به‌روز گردد؛ پروژه‌های سیستم‌های اطلاعات به‌گونه‌ای توسعه داده شوند که در راستای انطباق با استراتژی‌های شرکت همراه اول باشد؛ سیستم اطلاعات در شرکت همراه اول به‌گونه‌ای باشد که کارکنان درگیر با سیستم‌های اطلاعات قابلیت آگاهی از استراتژی‌ها و عملیات کسب‌وکار خود را داشته باشند تا به بهترین شکل از امکانات مرتبط با سیستم‌های اطلاعات به‌منظور همپوشانی بهتر استراتژی‌ها و فعالیت‌های کاری استفاده نمایند. در ضمن، کارکردهای سیستم‌های اطلاعات شرکت همراه اول با عملکرد هر یک از بخش‌ها در ارتباط باشد. این ارتباط باید به‌گونه‌ای باشد که با عملکرد هر یک از بخش‌ها همگام بوده و ایجاد هم‌افزایی نماید. از طرفی، کارکرد سیستم اطلاعات شرکت همراه اول باید به‌گونه‌ای باشد که با دیگر کارکردهای سازمان یکپارچه بوده و همگی هدف را به‌عنوان یک سیستم دنبال نمایند.

به مدیران شرکت همراه اول پیشنهاد می‌شود به کارکنان خود تفویض اختیار دهند و سیاست‌های تشویق و اعطای پاداش و نظام پیشنهادها را اجرایی کنند و سرانجام باعث بهبود عملکرد شغلی و سازمانی آن‌ها شوند. همچنین، پیشنهاد می‌شود مدیران با غنی‌سازی و جابه‌جایی شغلی، پاسخگوی نیازهای کارکنان باشند. این عمل احساس ارزشمندی در کار، هدفمندی و معنادار بودن به کارکنان را القاء می‌کند. هنگامی که مشاغل، چالش‌انگیز و معنادار نباشند و کارکنان دچار ابهام نقش، تضاد نقش و همپوشانی شوند، باور خودکارآمدی شخصی آن‌ها کاهش می‌یابد. لذا، عملکرد شغلی و سازمانی آن‌ها بهبود می‌یابد.

منابع

- احمدی، م. (۱۴۰۱). بررسی تأثیر فناوری اطلاعات و سیستم‌های اطلاعاتی بر سهم بازار، دسترسی به منابع و زمان انجام کارها. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس تهران.
- انصاری رنانی، قاسم، و قاسمی نامقی، محمد. (۱۳۹۷). ارزیابی اثر مدیریت دانش در خلق استراتژی رقابتی تمایز از مجرای زنجیره ارزش فعالیت‌های سازمان. *پژوهشنامه مدیریت تحول*، ۱۰(۲).
- بهارستان، امید، اکبری، پیمان، و شائمی برزکی، علی. (۱۳۹۱). تحلیل تأثیر فناوری اطلاعات و مدیریت کیفیت جامع بر عملکرد سازمان. *فصلنامه فناوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی*، ۳(۲)، ۴۷-۶۸.
- چوپانی، حیدر. (۱۳۹۰). بررسی رابطه بین رهبری تحول‌آفرین با گرایش به نوآوری سازمانی در شرکت سهامی بیمه البرز. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران.
- حیدری، حسین، موسوی، فرانک، و حسینی، سید رضا. (۱۳۹۹). طراحی مدل ساختاری مدیریت منابع انسانی برای دستیابی به وفاداری سازمانی. *مدیریت دولتی*، ۶، ۲۰۲-۲۱۸.
- دامغانیان، حسین، روزبان، و زارعی، عظیم. (۱۳۹۲). بررسی تأثیر تکنولوژی اطلاعات بر مدیریت دانش با میانجی‌گری توانمندسازی در شرکت ملی حفاری ایران. *مدیریت فناوری اطلاعات*، ۵(۴).
- رجبی، حاجیه، و مطیعان، مجید. (۱۳۹۹). تأثیر مدیریت دانش بر عملکرد سازمانی با ملاحظه نقش میانجی اقدامات راهبردی مدیریت منابع انسانی. *فصلنامه پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی دانشگاه جامع امام حسین (ع)*، ۱۰(۳) (شماره پیاپی ۲۱۴-۱۹۱)، ۳۳.

صالحی، محمد، فلاح، وحید، و قصابی، زهرا. (۱۳۸۹). تأثیر فناوری اطلاعات و ارتباطات بر مدیریت تغییر. *فصلنامه علمی-پژوهشی تحقیقات مدیریت آموزشی*، ۵، ۱۰۵-۱۱۶.

فریدونی، خدیجه. (۱۳۹۷). نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات در ایجاد کسب و کار الکترونیکی. *کنفرانس ملی مدیریت، حسابداری و توسعه کسب و کار، ساری*.

قربانی زاده، وجه الله، و آقاوردی، بابک. (۱۳۹۳). نقش توانمندسازی روان شناختی کارکنان در تعالی سازمانی. *پژوهش های مدیریت منابع انسانی*، ۵(۱)، ۸۷-۱۰۶.

لاودن، کنت. (۱۳۹۷). *سیستم های اطلاعاتی مدیریت* (ترجمه سید اکبر مصطفوی و سید مجتبی حسینی، ویرایش ۱۱). تهران: فدک ایسانیس.

مهرانگیز، اسماعیل. (۱۳۹۵). نقش روش های توانمندسازی بر افزایش عملکرد کارکنان دانشگاه پیام نور استان گلستان. پایان نامه کارشناسی ارشد.

- Bain, P. G., Mann, L., & Merlo, A. P. (2010). The relationships between team climate, innovation, and performance in research and development teams. *Small Group Research*, 32(1), 55-73.
- Bojica, A. M., & Fuentes, M. D. M. F. (2012). Knowledge acquisition and corporate entrepreneurship: Insights from Spanish SMEs in the ICT sector. *Journal of World Business*, 47(3), 397-408.
- Cegarra-Navarro, J. G., Soto-Acosta, P., & Wensley, A. K. (2015). Structured knowledge processes and firm performance: The role of organizational agility. *Journal of Business Research*, 69(5), 1544-1549.
- Gold, A. H., Malhotra, A., & Segars, A. H. (2001). Knowledge management: An organizational capabilities perspective. *Journal of management information systems*, 18(1), 185-214.
- Richard, O. C., & Johnson, N. B. (2001). Strategic human resource management effectiveness and firm performance. *International Journal of Human Resource Management*, 12(2), 299-310.
- Teronce, I. S. (2015). *An investigation in to the impact of information technology bank examiners community knowledge sharing sessions on their individual performance* [Unpublished doctoral dissertation]. Nova Southeastern University.
- Yunis, M., Tarhini, A., & Kassar, A. (2018). The role of ICT and innovation in enhancing organizational performance: The catalysing effect of corporate entrepreneurship. *Journal of Business Research*, 88, 344-356.

