

The effect of digital transformation and digital culture on employees' creativity with the mediation of job attitude

Fardin Foroghi¹, Zohreh Pourmirali², Fereydon Mamizada³, Hassan Mosadagh⁴

1. PhD student in Educational Management, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran.

2. Master's student, Islamic Azad University, Ardabil Branch.

3. Official Secretary of Education of Ardabil City.

4. Official Secretary of Education of Ardabil City.

*Corresponding Author: Fardin Foroghi, E-mail: fardin.foroghi.2018@gmail.com

Abstract

Background and Aim: Digital transformation has caused chaos and changed the operational conditions of organizations and has affected the job attitudes of employees. With the increasing spread of digitalization, organizational life may be threatened. Therefore, the present study aimed to investigate the impact of digital transformation and digital culture on employee creativity through job attitudes.

Methods: The present study is descriptive-correlational in nature (structural equation model) and applied in terms of purpose. The participants in the present study, or in other words, the statistical population of the study, are 853 teachers working in Namin County in the academic year 1401-1402. The sampling method used was multi-stage cluster sampling, and due to the heterogeneity of the statistical population (male and female colleagues), a stratified sampling method was also used, and from the aforementioned statistical population, a sample of 230 people (151 women and 79 men) was selected based on the Morgan table. To collect the required data, the standard questionnaires of digital transformation by Liu (2021), digital culture by Khodadadi and Abbaspour (1401), employee creativity by Li et al. (2014), and job attitude questionnaire by Tu et al. (2015) were used.

Results: The results obtained indicate that digital transformation and digital culture have a positive and significant effect on job attitude with path coefficients of 0.37 and 0.64, respectively. Also, according to the results obtained, it can be acknowledged that digital transformation and digital culture have an indirect and significant effect on employee creativity through the mediation of job attitude with path coefficients of 0.20 and 0.34, respectively, and with a significance value of (4.62) and (5.27).

Conclusion: Creativity is a construct that can provide the basis for organizational transformation and improve the effectiveness of the system. And this is while being influenced by various variables, including the increasing developments in technological fields, so it can provide the basis for organizational and individual development by institutionalizing digital culture and digital transformation in the system.

Keywords: Digital transformation, digital culture, career attitude, creativity.

DOI: 10.22098/pbeo.2025.13974.1034

Received: 2023/11/05

Accepted: 2024/01/25

تاثیر تحول دیجیتال و فرهنگ دیجیتالی بر خلاقیت کارکنان با میانجی نگرش شغلی

فریدین فروغی سوها^۱، زهره پورمیرعلی^۲، فریدون ممی زاده^۳، حسن مصدق^۴

۱. دانشجوی دکتری مدیریت آموزشی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.

۲. دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اردبیل.

۳. دبیر رسمی آموزش و پرورش شهرستان اردبیل.

۴. دبیر رسمی آموزش و پرورش شهرستان اردبیل.

* نویسنده مسئول: فریدین فروغی سوها، رایانامه: fardin.foroghi.2018@gmail.com

چکیده

زمینه و هدف: تحول دیجیتالی باعث آشفتگی و تغییر شرایط عملیاتی سازمان ها شده و نگرش شغلی کارکنان را تحت تاثیر قرار داده است. با گسترده شدن روز افزون دیجیتالیزه شدن ممکن است حیات سازمانی تهدید شود از این رو پژوهش حاضر با هدف تاثیر تحول دیجیتالی و فرهنگ دیجیتالی بر خلاقیت کارکنان با میانجی نگرش شغلی صورت گرفت.

روش: تحقیق حاضر از نظر ماهیت محتوایی توصیفی-همبستگی (مدل معادلات ساختاری) و از منظر هدف کاربردی است. شرکت کنندگان در پژوهش حاضر یا به عبارتی جامعه آماری تحقیق، معلمان شاغل به تدریس در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲ شهرستان نمین به تعداد ۸۵۳ نفر می باشند. روش نمونه گیری به کار گرفته شده، نمونه گیری خوشه ای چند مرحله ای بوده و با توجه به ناهمگون بودن جامعه آماری (همکاران آقا و خانم) از روش نمونه گیری طبقه ای نیز استفاده گردید که از میان جامعه ی آماری پیش گفته، بر اساس جدول مورگان نمونه ای به حجم ۲۳۰ نفر (۱۵۱ نفر زن و ۷۹ نفر مرد) انتخاب شدند. برای گردآوری داده های مورد نیاز از پرسشنامه های استاندارد تحول دیجیتالی لیو (۲۰۲۱)، فرهنگ دیجیتالی خدادادی و عباسپور (۱۴۰۱)، خلاقیت کارکنان لی و همکاران (۲۰۱۴) و پرسشنامه نگرش شغلی تو و همکاران (۲۰۱۵) استفاده شد.

یافته ها: نتایج بدست آمده حاکی از آن است که تحول دیجیتالی و فرهنگ دیجیتالی به ترتیب با ضرایب مسیر ۰/۳۷ و ۰/۶۴ بر نگرش شغلی تاثیر مثبت و معنی دار دارد. همچنین طبق نتایج به دست آمده می توان اذعان داشت که تحول دیجیتالی و فرهنگ دیجیتالی با میانجی نگرش شغلی به ترتیب با مقدار ضرایب مسیر ۰/۲۰ و ۰/۳۴ و با مقدار معناداری (۴/۶۲) و (۵/۲۷) بر خلاقیت کارکنان تاثیر غیر مستقیم و معناداری دارد.

نتیجه گیری: خلاقیت سازه ای است که می تواند زمینه را برای تحول سازمانی و ارتقاء اثربخشی سیستم فراهم آورد. و این در حالی است که تحت تاثیر متغیرهای گوناگون از جمله تحولات روزافزون در ساحت های فناورانه قرار می گیرد پس می تواند با نهادهای ساختن فرهنگ دیجیتالی و تحول دیجیتالی در سیستم زمینه توسعه سازمانی و فردی را فراهم آورد.

واژه های کلیدی: تحول دیجیتالی، فرهنگ دیجیتالی، نگرش شغلی، خلاقیت

DOI: 10.22098/pbeo.2025.13974.1034

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۸/۱۴

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۱/۰۵

مقدمه

در عصر حاضر با توجه به تغییر و تحولات گسترده و روزافزون می توان مدعی شد که جامعه ای می تواند به حیات و پویایی خود ادامه دهد که در آن به افراد خلاق توجه شود. تحولات روز افزون می تواند منجر به آن شود که تمام دارایی های یک سازمان توسط رقبای خود و یا سازمان های دیگر به سرقت رفته، خریداری شده، یا تکرار شوند؛ اما تنها چیزی که نمی تواند تکرار شود سرمایه فکری و انسانی یک سازمان است (زاهد بابلان و همکاران، ۱۳۹۸). از این رو منابع انسانی خلاق را می توان مهم ترین سرمایه سازمان در نظر گرفت. کارکنان خلاق با توجه به عملکردی که در سازمان های خود دارند می توانند کارآیی و اثربخشی در سازمان ها را تحت تاثیر قرار دهند. امروزه مشخص شده است که اگر سازمانی خواهان پیشتازی در اقتصاد و امور کاری خود است، برای عقب نماندن در عرصه رقابت، بایستی نیروی انسانی خلاق و با انگیزه داشته باشد (بستانی و قربان حسینی، ۱۳۹۸). در واقع سازمان ها برای اینکه قادر باشند خود را با تغییر و تحولات وفق داده و قدرت پاسخگویی خود به نیازهای جامعه را افزایش دهند باید از افراد خلاق برخوردار باشند (پورآقا و همکاران، ۱۳۹۶). به طور کلی آنچه باعث تفاوت سازمان ها از یکدیگر می شود نیروی انسانی مشتاق، متعهد و خلاق است. و سازمان ها در شرایط کنونی به کارکنانی احتیاج دارند که توانایی تصمیم گیری و ارائه راه حل های جدید و نو برای مسائل مختلف داشته و از خلاقیت برخوردار باشند (عظیم پور و جلالی، ۱۳۹۸؛ عارفی نژاد، ۱۴۰۰). خلاقیت عاملی است که باعث پیشرفت سازمان ها شده و با افزایش قابلیت ها، به توسعه برنامه های سازمانی کمک شایانی می نماید (امامی و ناظم، ۱۳۹۵).

پییرتو^۱ (۲۰۰۴) معتقد است که بشر برای اینکه خدمات جدید و محصولی بدیع ارائه دهد نیازمند خلاقیت است. تاکنون تعاریف زیادی از خلاقیت ارائه شده است. خلاقیت نوعی توانایی در تولید ایده های نو از طریق ترکیب، تغییر و دوباره به کارگیری آنها و ارائه یک طرح جدید است که ظهور آن مستلزم پرورش درست است (باقری و لطیفی، ۱۴۰۰). بگتو و کافمن^۲ (۲۰۱۷) خلاقیت را "توانایی تولید انرژی نو، با کیفیت بالا و مناسب" تعریف کرده اند. برخی دیگر نیز خلاقیت را تمرین تخیل در نظر می گیرند (بیر و کافمن^۳، ۲۰۱۹). تعارفی که تا اینجا از مفهوم خلاقیت ارائه گردید دارای دو عنصر مشترک می باشند. یکی از این عناصر تازگی است به این معنا که خلاقیت تکرار رویدادها و یا محصولات قبل با همان شیوه های قبلی نیست. یا محصول و خروجی بدیع و تازه است و یا فرآیند انجام کار را می توان تازه در نظر گرفت. عنصر دیگر سودمندی است. یعنی با نهادهای ساختن خلاقیت در امور و نمایان شدن آن در فرایندهای مختلف، می توان به سودمندی دست یافت. حال این سودمندی ممکن است از طریق بهبود بهره وری یا افزایش تعداد مشتریان در محصول خلاقانه باشد (دالینگر^۴، ۲۰۰۷). علاوه بر اینکه سازمان ها برای رویارویی با تحولات گسترده به کارکنان خلاق نیاز دارد، بلکه لازم است با توجه به سریع بودن تغییرات دیجیتال، سرعت تحول دیجیتالی خود را بازنگری و طبق آن، پیشنهادها و فرآیندهای قدیمی را بهبود دهند (وستمن و

¹ Piirto² Kaufman³ Baer & Kaufman⁴ Dollinger

همکاران^۱، ۲۰۱۲). تحول دیجیتالی باعث تغییر در محصولات، ساختار و مدل های کسب و کار سازمان ها شده است (هیس و همکاران^۲، ۲۰۱۶). این تحول شاید مهم ترین مشکل مدیریتی باشد که شرکت ها در دهه های اخیر و آتی با آن مواجه می شوند. با مرور ادبیات موضوع تحول دیجیتال، می توان دریافت که تعارف آن بر اساس دیدگاه و درک افراد، متنوع است (ریز و همکاران^۳، ۲۰۱۸). وسترمَن و همکاران (۲۰۱۱) تحول دیجیتالی را استفاده از فناوری برای بهبود اساسی عملکرد شرکت ها در نظر می گیرند (وسترمَن و همکاران، ۲۰۱۲). در مقابل، فیتزجرالد و همکاران^۴ (۲۰۱۳) تحول دیجیتالی را استفاده از فناوری های دیجیتال جدید (رسانه های اجتماعی، موبایل، تجزیه و تحلیل یا دستگاه های جاسازی شده) برای پیشرفت در تولید محصولات، ساده سازی عملیات و ایجاد مدل های تجاری جدید، در نظر می گیرند (فیتزجرالد و همکاران، ۲۰۱۳). در سطح کلان تحول دیجیتال شامل تغییرات عمیقی است که به سبب استفاده از فناوری های دیجیتال، در سطح جامعه و صنایع گوناگون به وقوع می پیوندد. بر خلاف سازمان هایی که از ابتدا به صورت دیجیتالی متولد می شوند؛ سازمان های پیشا دیجیتال معمولاً هنگام بهره گیری از فناوری دیجیتالی، باید کل سازمان، مدل کسب و کار و فرآیندهای خود را تغییر دهند (یووکو^۵، ۲۰۱۹). فناوری های دیجیتال می توانند محصولات، خدمات، فرآیندها، و فرهنگ سازمان ها و همچنین محیط رقابتی آن ها را تغییر دهند (هیس، ۲۰۱۶). برای سازمان های پیشادigital، تحول دیجیتالی نوعی از تحول در کسب و کار است که توسط فناوری های دیجیتال و سیستم های اطلاعاتی رخ می دهد و با تغییرات اساسی اقتصادی و فناوری در سطح سازمانی و صنعت همراه است. سازمان های پیشا دیجیتال برای موفقیت در اجرای استراتژی های دیجیتال و دیجیتالی شدن به قابلیت های مدیریتی و قابلیت های عملیاتی نیاز دارند. قابلیت مدیریتی به قابلیت های مدیران برای به کارگیری ابزارهای دیجیتالی در استراتژی های شغلی، مجموعه های مهارتی و ذهنی کارکنان و همچنین محیط کاری اطلاق می شود (ساوی و همکاران^۶، ۲۰۱۶).

فرهنگ دیجیتالی درست همانند فرهنگ عمومی که فرهنگ غالب است، تحت تاثیر تغییرات مداوم است. این تغییر برای پایداری ارزش دنیای دیجیتال ضروری است. همچنین کارکنان در سازمان نیز می توانند کارهایی در فضای دیجیتال انجام می دهند که در دنیای حقیقی قادر به انجام آن نیستند (کوتلی^۷، ۲۰۱۹). اجرای استراتژی های دیجیتال و تحولات دیجیتالی در شرکت ها می تواند موجب ایجاد فرهنگ دیجیتال شده که باعث قدرت بخشیدن به برنامه های دیجیتالی در امور می شود تا اجرای بهتر اقدامات عملیاتی را ممکن سازد (بیتز و همکاران^۸، ۲۰۱۸). یک فرهنگ دیجیتال نباید به دنبال پیش شرط هایی مانند حضور شخصیت های خاصی در آن فرهنگ باشد چون معنا نمی دهد که همه کارکنان در آن فرهنگ به شیوه ای یکسان عمل یا رفتار کنند. فرهنگ دیجیتالی بهره برداری از قابلیت های سازمان را بهبود می دهد و موجب می شود سازمان ها به طور موثر و مقرون به صرفه به چالش ها و فرصت ها برای بهره برداری از فناوری های موجود پاسخ دهند (بارسلی و دیگن^۹، ۲۰۰۸). همچنین تمامی شرکت ها و سازمان ها به ویژه در کشورهای در حال توسعه که نیازمند جهشی عمده در افزایش عملکرد سازمان هستند،

¹ Westerman, et al

² Hess et al

³ Riz et al.,

⁴ Fitzgerald, Kruschwitz, Bonnet & Welch

⁵ Ukko

⁶ Savi et al

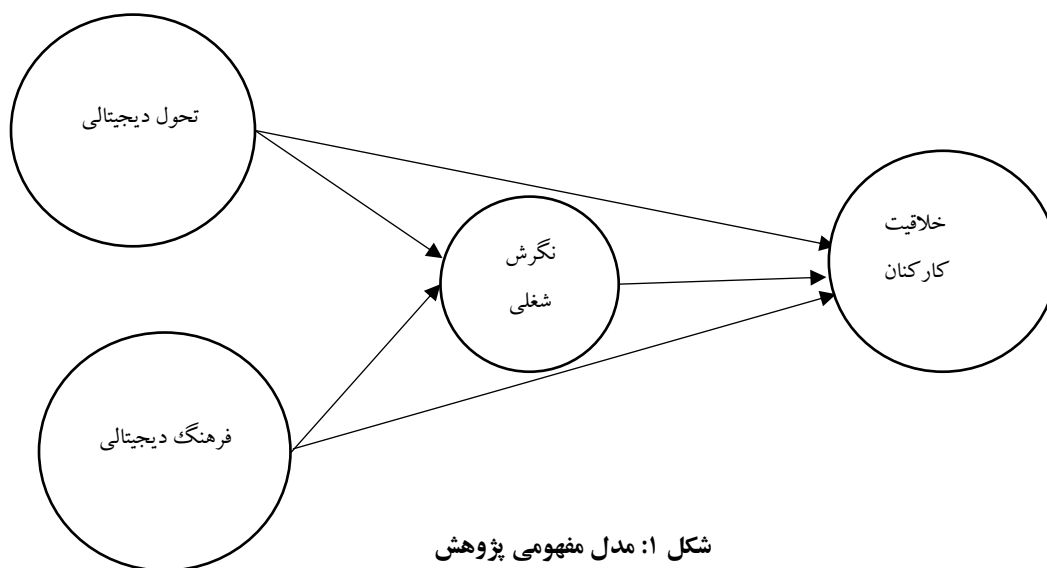
⁷ Chotli

⁸ Benitz et al

⁹ Barsley, Dagan

باید زمینه را به گونه ای فراهم سازند که کارکنان و مدیرانشان با آسودگی خاطر تمامی تجربیات، توانایی ها و ظرفیت های خود را در جهت پیشرفت سازمان به کار گیرند. این امر میسر نخواهد شد، مگر آنکه عوامل موثر بر نگرش های شغلی در سازمان شناسایی و بسترهای لازم برای پیاده سازی مناسب آن فراهم شود (محمد و همکاران^۱، ۲۰۱۶). برای حرکت درست هر سازمان نیازمند درک و مدیریت نگرش اخلاقی و شغلی کارکنان خود می باشد. مطالعات متعددی که با هدف شناسایی عوامل کلیدی موفقیت سازمانی انجام شده است، نگرش کارکنان را به عنوان مهم ترین عامل موفقیت در دنیای رقابتی امروز قلمداد نموده اند (میرمحمد، رحیمیان، جلیلی، ۱۳۹۶). نگرش شغلی مفهومی است که تصورات مثبت و منفی فرد درباره کار و جنبه های مختلف محیط کاری اش را نشان می دهد (یعقوبی، فرخ سرشت، آقااحمدی، ۱۳۹۸).

بررسی تاثیر تحول دیجیتال و فرهنگ دیجیتال بر خلاقیت کارکنان با میانجی نگرش شغلی از آن جهت اهمیت دارد که در دنیای امروز، فناوری های نوین و فرهنگ دیجیتال به عنوان عوامل کلیدی در بهبود عملکرد سازمان ها شناخته می شوند. تحول دیجیتال می تواند به کارکنان، ابزارها و منابع جدیدی برای نوآوری و خلاقیت ارائه دهد، در حالی که فرهنگ دیجیتال، محیطی را فراهم می آورد که در آن ایده ها به راحتی به اشتراک گذاشته می شوند و ریسک پذیری تشویق می شود. این در حالی است که نگرش شغلی کارکنان نیز به عنوان یک میانجی، می تواند تعیین کننده باشد که آیا این تغییرات منجر به افزایش خلاقیت می شوند یا خیر. در نتیجه، بررسی این موضوع می تواند به سازمان ها کمک کند تا استراتژی های موثری برای ارتقاء خلاقیت و نوآوری در محیط کار خود طراحی کنند. به همین دلیل محقق در نظر دارد در پژوهش حاضر به بررسی تاثیر تحول دیجیتال و فرهنگ دیجیتال بر خلاقیت کارکنان با میانجی نگرش شغلی پرداخته و طبق مدل مفهومی زیر به این سوال اساسی که آیا این مدل طبق داده های بدست آمده از برازش مطلوبی برخوردار است؟ پاسخ دهد.



¹ Mohammad et al.,

روش

تحقیق حاضر از نظر ماهیت محتوایی توصیفی-همبستگی (مدل معادلات ساختاری) و از منظر هدف کاربردی است. شرکت کنندگان در پژوهش حاضر یا به عبارتی جامعه آماری تحقیق، معلمان شاغل به تدریس در دوره‌ی ابتدایی و متوسطه اول سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲ شهرستان نمین به تعداد ۸۵۳ نفر می‌باشند. روش نمونه‌گیری به کار گرفته شده، نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای بوده و با توجه به ناهمگون بودن جامعه آماری (همکاران آقا و خانم) از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای نیز استفاده گردید که از میان جامعه‌ی آماری پیش گفته، بر اساس جدول مورگان نمونه‌ای به حجم ۲۳۰ نفر (۱۵۱ نفر زن و ۷۹ نفر مرد) انتخاب شدند. اطلاعات لازم برای پاسخ به سوال پژوهشی از طریق پرسشنامه‌های کتبی جمع آوری می‌شود که مشخصات پرسشنامه‌های بکار برده شده به شرح ذیل می‌باشد:

تحول دیجیتال در سازمان: برای سنجش تحول دیجیتال در سازمان از پرسشنامه استاندارد تحول دیجیتال در سازمان لیو (۲۰۲۱) استفاده شد. این ابزار دارای ۱۳ گویه می‌باشد که تحول دیجیتال در سازمان را در چهار بعد (مدیریت روابط خارجی را فعال کرد (گویه‌های ۱-۳)، همسویی استراتژیک کسب و کار (گویه‌های ۴-۷)، مدیریت ارتباط با کاربر را فعال کرد (گویه‌های ۸-۱۰)، مدیریت زیرساخت (گویه‌های ۱۱-۱۳) مورد سنجش قرار می‌دهد. از مزایای پرسشنامه تحول دیجیتال در سازمان لیو (۲۰۲۱) منحصر به فرد بودن آن و بررسی تمامی ابعاد تحول دیجیتال در سازمان می‌باشد. مقیاس پرسشنامه تحول دیجیتال در سازمان لیو (۲۰۲۱)، مقیاس ۵ گزینه‌ای لیکرت می‌باشد که از خیلی کم (۱) تا خیلی زیاد (۵) طبقه بندی شده است. روایی پرسشنامه تحول دیجیتال در سازمان به صورت محتوایی در پژوهش لیو (۲۰۲۱) مورد تایید قرار گرفته و پایایی آن بر اساس آلفای کرونباخ ۰/۹۵ به دست آمده است. در پژوهش حاضر نیز پایایی آن بر اساس ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۴ بدست آمد.

پرسشنامه فرهنگ دیجیتال: این ابزار توسط خدادادی و عباسپور (۱۴۰۱) طراحی شد. پرسشنامه فرهنگ دیجیتال ۱۲ گویه‌ای بوده که مقیاس درجه بندی آن بر اساس طیف لیکرت از خیلی کم (۱) تا خیلی زیاد (۵) تدوین شده است. روایی این ابزار مورد تایید متخصصان علوم تربیتی بوده و برای محاسبه پایایی آن نیز از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد که در پژوهش حاضر ۰/۸۸ به دست آمد. هیچ بعدی برای فرهنگ دیجیتال در نظر گرفته نشده است.

پرسشنامه خلاقیت کارکنان: پرسشنامه خلاقیت کارکنان توسط لی و همکاران (۲۰۱۴) به منظور سنجش میزان خلاقیت در کارکنان طراحی و تدوین شده است. این پرسشنامه ۱۳ گویه‌ای بوده و بر اساس طیف لیکرت کاملاً مخالفم (۱) تا کاملاً موافقم (۵) به سنجش میزان خلاقیت در کارکنان می‌پردازد. در پژوهش حدادی (۱۳۹۴) روایی محتوایی و صوری و ملاکی این پرسشنامه مناسب ارزیابی شده و پایایی آن بر اساس ضریب آلفای کرونباخ بالای ۰/۷ بوده است که مناسب می‌باشد. در پژوهش حاضر نیز پایایی بر اساس ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۴ محاسبه شد. این ابزار تک عاملی می‌باشد.

پرسشنامه نگرش شغلی: پرسشنامه استاندارد نگرش شغلی توسط تو و همکاران در سال ۲۰۱۵ ساخته شده است و دارای ۳۰ سوال در ۶ بعد (وظیفه شناسی (گویه‌های ۱-۴)، نوع دوستی (گویه‌های ۵-۹)، فضیلت شهروندی (گویه‌های ۱۰ تا ۱۳)، جوانمردی (گویه‌های ۱۴ تا ۱۷)، احترام و تکریم (گویه‌های ۱۸-۲۱)، ماندگاری در شغل (گویه‌های ۲۲-۳۰) می‌باشد. و بر

اساس طیف پنج گزینه‌ای لیکرت (کاملاً مخالف ۱ تا کاملاً موافق ۵) ساخته شده است. آلفای کرونباخ این پرسشنامه ۰/۸۷۱ می باشد. در پژوهش مستان (۱۳۹۶) بین خرده مقیاس های مدیریت متعهد بر نگرش شغلی کارکنان همبستگی مثبت و منفی مشاهده شد که بیانگر روایی همگرا و واگرایی مطلوب این پرسشنامه می باشد. همچنین پایایی پرسشنامه با قابلیت اعتماد آن با استفاده از روش اندازه گیری آلفای کرونباخ محاسبه شد. در پژوهش حاضر نیز پایایی این ابزار بر اساس ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۲ بدست آمده است.

یافته ها

آمار توصیفی:

جدول ۱. جنسیت و مدرک تحصیلی

جنسیت	تعداد	درصد	مدرک تحصیلی		
مرد	۱۵۱	۶۵/۶۵	فوق دیپلم	لیسانس	فوق لیسانس
			۳ نفر (۱/۳۰ درصد)	۴۱ نفر (۱۷/۸۳ درصد)	۳ نفر (۱/۳۰ درصد)
زن	۷۹	۳۴/۳۵			
مجموع	۲۳۰	۱۰۰			

جدول ۲. وضعیت اشتغال شرکت کنندگان

وضعیت اشتغال			
رسمی	قرار دادی	حق التدریس	سایر
۱۷۸ نفر (۷۷/۳۹ درصد)	۷ نفر (۳/۰۴ درصد)	۲۵ نفر (۱۰/۸۷ درصد)	۲۰ نفر (۸/۷۰ درصد)

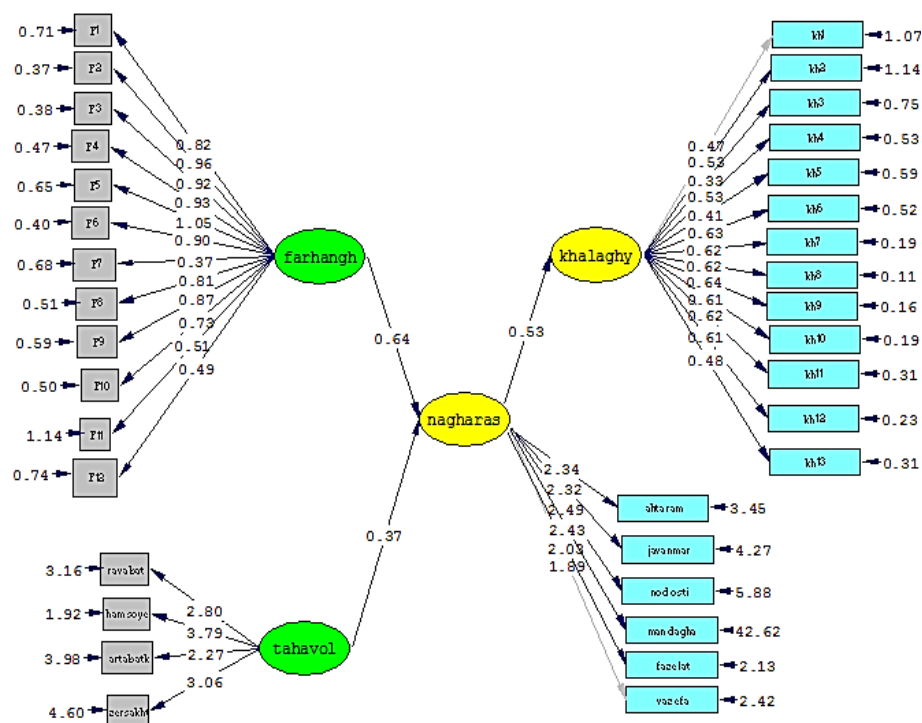
نتایج توزیع فراوانی جنسیت و مدرک تحصیلی نشان داد که از ۲۳۰ نفر انتخاب شده، ۷۹ نفر (۳۴/۳۵ درصد) از پاسخگویان زن و ۱۵۱ نفر (۶۵/۶۵ درصد) مرد بوده که از بین این تعداد ۳ نفر (۱/۳۰ درصد) دارای مدرک فوق دیپلم، ۱۸۳ نفر (۷۹/۵۷ درصد) دارای مدرک لیسانس، ۴۱ نفر (۱۷/۸۳ درصد) دارای مدرک فوق لیسانس و ۳ نفر (۱/۳۰ درصد) دارای مدرک دکتری بودند. همچنین وضعیت اشتغال پاسخگویان نشان داد که ۱۷۸ نفر (۷۷/۳۹ درصد) بصورت رسمی، ۷ نفر (۳/۰۴ درصد) قراردادی، ۲۵ نفر (۱۰/۸۷ درصد) حق التدریس و ۲۰ نفر (۸/۷۰ درصد) سایر (پیمانی، آزمایشی و...) بودند. بیشترین سابقه خدمت با فراوانی ۱۰۵ نفر (۳۶/۶ درصد) متعلق به افرادی است که بین ۱۵ الی ۲۰ سال، سابقه خدمت داشتند.

بررسی نرمال بودن داده ها: در صورتی که سطح معنی داری آزمون کمتر از ۰/۰۵ فرض صفر را رد کرده و با اطمینان ۹۵٪ می توان گفت توزیع داده ها نرمال نیست. در صورتی که سطح معنی داری آزمون بیشتر از ۰/۰۵ باشد فرض صفر را می پذیریم و توزیع داده ها نرمال است. که در جدول (۱) نتایج حاکی از نرمال بودن متغیر های مورد بررسی است.

جدول ۲. سطح معناداری متغیرهای پژوهش

متغیر	تحول دیجیتال	فرهنگ دیجیتال	نگرش شغلی	خلاقیت کارکنان
میانگین	۳۵/۲۳	۴۵/۶۰	۳۸/۲۷	۳۲/۱۲
انحراف معیار	۵/۰۲	۳/۲۱	۱۰/۱۶	۹/۱۸
مقدار Z کولموگروف اسمیرنوف	۰/۰۶۸	۰/۰۷۱	۰/۰۵۶	۰/۰۶۱
سطح معنی داری	۰/۰۸۵	۰/۰۵۹	۰/۰۶۷	۰/۰۷۱

۴-۱: آمار استنباطی:

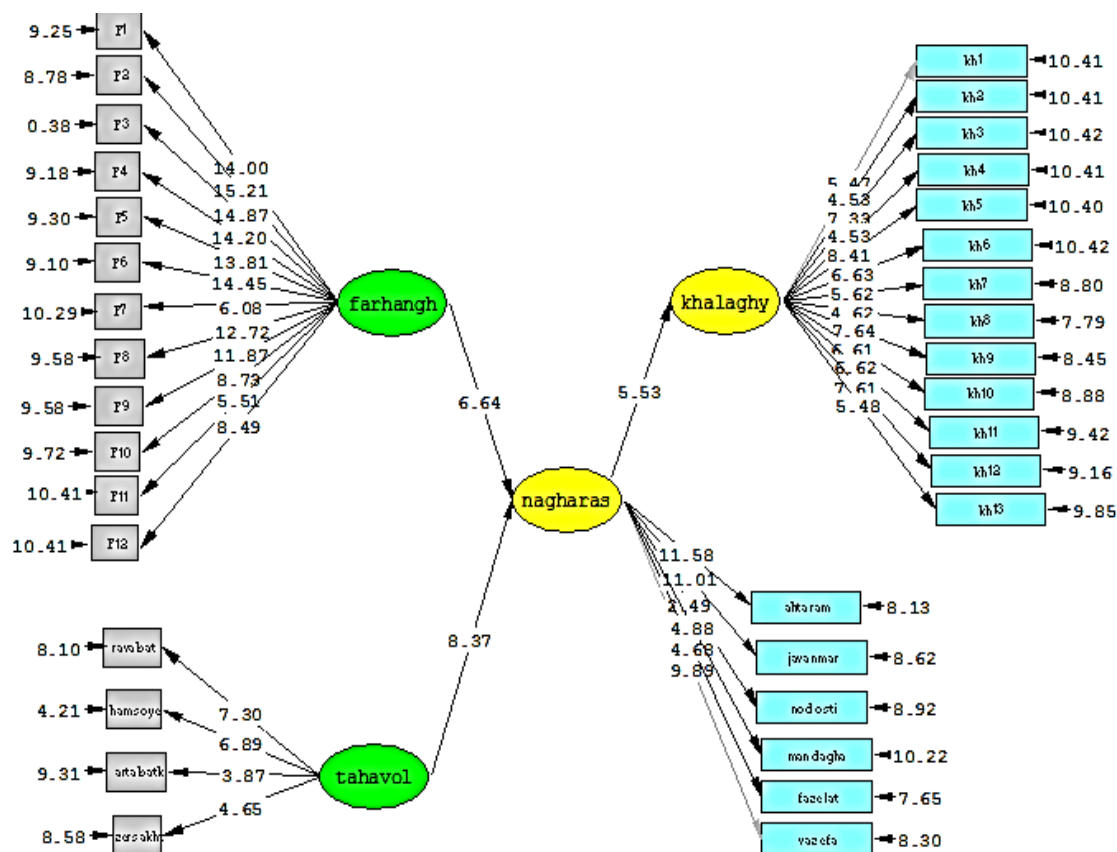


Chi-Square=1395.67, df=556, P-value=0.00000, RMSEA=0.083

شکل ۱. مقدار بار عاملی و ضرایب مسیر

ضریب مسیر بیان کننده وجود رابطه علی خطی و شدت و جهت این رابطه بین دو متغیر مکنون است. در حقیقت همان ضریب رگرسیون در حالت استاندارد است که ما در مدل های ساده تر رگرسیون ساده و چندگانه مشاهده می کردیم. عددی بین ۱- تا ۱+ است که اگر برابر با صفر شوند، نشان دهنده ی نبود رابطه ی علی خطی بین دو متغیر پنهان است. همان طور که در شکل ۱

ملاحظه می شود مقدار بارهای عاملی برای تمامی آشکارسازهای متغیر مکنون برونزا و درونزا بزرگتر از ۰/۳ بوده و هر چه قدر مطلق این مقدار از ۰/۳ بیشتر باشد نشان می دهد تاثیر قوی تر است.



Chi-Square=1395.67, df=556, P-value=0.00000, RMSEA=0.083

شکل ۲. مقدار معناداری (T- values)

همانطور که در شکل ۲ ملاحظه می شود نتایج به دست آمده حاکی از آن است که رابطه بین متغیرهای مکنون برونزا و برونزا از نظر آماری معنادار بوده است. همچنین در تمامی روابط متغیرهای آشکارساز با متغیرهای مکنون درونزا و برونزا مقدار t بزرگتر از قدر مطلق ۱/۹۶ می باشد که معناداری را نشان می دهد. در جدول ۲ اثر مستقیم و غیر مستقیم متغیرها ذکر شده است.

جدول ۴. برآورد ضرایب اثرات مستقیم و غیر مستقیم

متغیرها	ضریب مسیر	خطای استاندارد	آماره t	سطح معنی داری
اثر مستقیم به روی نگرش شغلی				
تحول دیجیتالی	۰/۳۷	۰/۰۹	۸/۳۷	۰/۰۵
فرهنگ دیجیتالی	۰/۶۴	۰/۶۷	۶/۶۴	۰/۰۵
اثر مستقیم به روی خلاقیت کارکنان از				
نگرش شغلی	۰/۵۳	۰/۲۷	۵/۵۳	۰/۰۵
اثر غیر مستقیم به روی خلاقیت کارکنان از				
تحول دیجیتالی	۰/۲۰	۰/۳۱	۴/۶۲	۰/۰۵
فرهنگ دیجیتالی	۰/۳۴	۰/۲۳	۵/۲۷	۰/۰۵

در مدل معادلات ساختاری علاوه بر اینکه تاثیر متغیرها بر یکدیگر مورد بررسی قرار می گیرد؛ بلکه می توانیم اثرات غیر مستقیم متغیرها را نیز محاسبه کنیم. این مقدار از حاصل ضرب، ضرایب مسیر به دست می آید که از این طریق می توانیم نقش و تاثیر متغیر میانجی را نیز مورد بررسی و تبیین قرار دهیم. همانطور که در جدول ۲ اشاره شده است، اثر مستقیم تحول دیجیتالی و فرهنگ دیجیتالی بر نگرش شغلی که در پژوهش حاضر نقش میانجی دارد به ترتیب ۰/۳۷ و ۰/۶۴ می باشد. و از آنجایی که این مقدار بزرگتر از ۰/۳ می باشد می توان رابطه آن ها را مطلوب در نظر گرفت. جهت بررسی معنادار بودن رابطه بین متغیرها از آماره آزمون t یا همان t-value استفاده شد. چون معناداری در سطح خطای ۰/۰۵ بررسی می شود بنابراین اگر میزان بارهای عاملی مشاهده شده با آزمون t-value از ۱,۹۶ کوچکتر محاسبه شود، رابطه معنادار نیست که نتایج به دست آمده حاکی از آن است که روابط بین متغیرهای پژوهش معنادار است.

جدول ۵. شاخص های برازش کلی مدل آزمون شده پژوهش حاضر

معیارهای برازش مدل	شاخص	اعداد بدست آمده	مقدار مجاز	نتیجه
ریشه میانگین مجذورات	RMSEA	۰/۰۸۳	کمتر از ۰/۱	برازش مناسب
مقدار خی دو بر درجه آزادی	K^2/df	۲/۵۱	کمتر از ۳	برازش مناسب
ریشه مجذور مانده ها	RMR	۰/۰۰۱	نزدیک صفر	برازش مناسب
شاخص برازش هنجار شده	NFI	۰/۹۰	بالاتر از ۰/۹	برازش مناسب
شاخص نرم برازندگی	NNFI	۰/۹۱	بالاتر از ۰/۹	برازش مناسب
شاخص برازش تطبیقی	CFI	۰/۹۲	بالاتر از ۰/۹	برازش مناسب
شاخص برازش اضافی	IFI	۰/۹۱	بالاتر از ۰/۹	برازش مناسب
شاخص برازش نسبی	RFI	۰/۹۰	بالاتر از ۰/۹	برازش مناسب
شاخص برازندگی	GFI	۰/۹۱	بالاتر از ۰/۹	برازش مناسب
شاخص برازندگی تعدیل یافته	AGFI	۰/۹۱	بالاتر از ۰/۹	برازش مناسب

با توجه به نتایج، مقدار شاخص RMSEA در دامنه قابل قبول قرار دارد و این امر نیز گویای مقدار خطای قابل قبول در مدل معادلات ساختاری فرضیه تحقیق است. مقادیر شاخصهای CFI، GFI، AGFI، NFI و NNFI در مدل معادلات ساختاری فرضیه تحقیق نیز با توجه به ملاک مدنظر مطلوب ارزیابی شدند که نشان دهنده برازش مناسب مدل معادلات ساختاری فرضیه تحقیق است. بنابراین، با توجه به نتایج مدل معادلات ساختاری فرضیه تحقیق، می توان گفت همه ابزارهای پژوهش برازش مناسب و قابل قبول دارند. در جدول (۴) نتایج بررسی فرضیه های تحقیق ارائه شده است. سپس بررسی تفصیلی فرضیه های پژوهش ارائه می شود.

جدول ۶- فرضیه های پژوهش

ردیف	فرضیه	ضریب مسیر	آماره تی	p	نتیجه
۱	تحول دیجیتالی با میانجی نگرش شغلی بر خلاقیت کارکنان تاثیر دارد.	۰/۲۰	۴/۶۲	۰/۰۵	تائید
۲	فرهنگ دیجیتالی با میانجی نگرش شغلی بر خلاقیت کارکنان تاثیر دارد.	۰/۳۴	۵/۲۷	۰/۰۵	تائید
۳	نگرش شغلی بر خلاقیت کارکنان تاثیر دارد.	۰/۵۳	۵/۵۳	۰/۰۵	تائید

بحث و نتیجه گیری

سازمان ها برای اینکه بتوانند خود را با تغییر و تحولات روز افزون وفق داده و قدرت پاسخگویی خود به نیازهای جامعه را افزایش دهند باید از افراد خلاق برخوردار باشند. لذا پژوهش حاضر با هدف بررسی تاثیر تحول دیجیتالی و فرهنگ دیجیتالی بر خلاقیت کارکنان با میانجی نگرش شغلی صورت گرفت. نتایج به دست آمده حاکی از آن است که فرض اول پژوهش، مبنی بر اینکه تحول دیجیتالی با میانجی نگرش شغلی بر خلاقیت کارکنان تاثیر دارد، مورد تایید می باشد. این یافته با نتایج به دست آمده از پژوهش سرنقی، طهماسبی و عابدینی (۱۳۹۹) همسو می باشد. و با بررسی متغیرهای مربوط به دیجیتالیزه شده پژوهشی خلاف سو یافت نشد. در تبیین این یافته می توان به این نکته اشاره کرد که تحول دیجیتالی و فرهنگ دیجیتالی به عنوان دو عامل کلیدی در دنیای امروز، تأثیر عمیقی بر خلاقیت کارکنان دارند. تحول دیجیتالی به معنای تغییرات اساسی در فرآیندها، سیستم ها و مدل های کسب و کار به واسطه فناوری های نوین است. این تغییرات نه تنها ابزارهای جدیدی را در اختیار کارکنان قرار می دهد، بلکه محیط کار را نیز دستخوش تغییر می کند. به عنوان مثال، استفاده از ابزارهای همکاری آنلاین و فناوری های نوین، امکان ارتباط سریع و مؤثرتر را فراهم می آورد که این خود می تواند به افزایش خلاقیت و نوآوری منجر شود. از سوی دیگر، فرهنگ دیجیتالی به نگرش ها و رفتارهای مرتبط با استفاده از فناوری های دیجیتال اشاره دارد. در یک فرهنگ دیجیتالی مثبت، کارکنان تشویق می شوند تا ایده های جدید را مطرح کنند و ریسک پذیری را در فعالیتهای خلاقانه خود بپذیرند. نگرش شغلی نیز به عنوان یک میانجی در این رابطه عمل می کند. اگر کارکنان نسبت به شغل خود نگرش مثبت و انگیزه داشته باشند، تمایل

بیشتری به استفاده از فناوری های جدید و مشارکت در فرآیندهای خلاقانه خواهند داشت. به عبارت دیگر، نگرش شغلی می تواند تأثیرات تحول دیجیتال و فرهنگ دیجیتالی را بر خلاقیت کارکنان تقویت یا تضعیف کند. بنابراین، سازمان ها باید بر روی بهبود نگرش شغلی کارکنان تمرکز کنند و در عین حال محیطی را فراهم آورند که در آن فرهنگ دیجیتالی رشد کند. این کار می تواند شامل آموزش های مستمر، ایجاد فضاهای خلاقانه و تشویق به نوآوری باشد. در نهایت، ارتباط بین تحول دیجیتال، فرهنگ دیجیتالی، نگرش شغلی و خلاقیت کارکنان یک چرخه مثبت را ایجاد می کند که می تواند به افزایش بهره وری و موفقیت سازمان ها منجر شود. از طرفی دیگر، اجرای استراتژی های دیجیتالی و تحولات دیجیتالی در سازمان ها مرزهای سازمانی را کم رنگ ساخته و سبب شده است که کارکنان در زمان کمتری از یافته های سایر سازمان ها که در موقعیت های جغرافیایی مختلف قرار دارند، استفاده کنند. و از آنجایی که در موسسات آموزشی درون داد و برون داد، انسان است؛ بنابراین این تحول می تواند تأثیر مضاعفی بر خلاقیت داشته باشد. بر اساس یافته های بارکلی و دوگان (۲۰۰۸) نیز می توان به این نکته اشاره کرد که دیجیتالیزه شدن بهره برداری از قابلیت های سازمانی را افزایش داده و موجب می شود سازمان ها به طور موثر و مقرون به صرفه به چالش ها و فرصت ها برای بهره برداری از فناوری موجود پاسخ دهند (بارکلی و دیگن^۱، ۲۰۰۸). طبق مطالب اشاره شده می توان نتیجه گرفت که تحولات دیجیتالی می تواند نگرش شغلی کارکنان و خلاقیت کارکنان در سازمان ها را تحت تأثیر قرار دهد. در ادامه یافته های پژوهش حاضر می توان بر تأیید فرض دوم اشاره کرد که طی آن فرهنگ دیجیتالی با میانجی نگرش شغلی بر خلاقیت کارکنان تأثیر دارد. این یافته با نتایج به دست آمده از فیروزان سرنقی و همکاران (۱۳۹۹) همسو می باشد. در تبیین فرض دوم و نتایج به دست آمده می توان مدعی شده که با توجه به تغییر تحولات روز افزون در عرصه فناوری و دیجیتالیزه شدن سازمان ها برای بقا نیازمند نهادینه ساختن فرهنگ دیجیتالی هستند. فرهنگ همانند چسبی است که اعضا را در کنار یکدیگر نگه داشته و مسیر را برای تحقق اهداف سازمانی هموارتر می سازد. حال با اضافه شدن فناوری و دیجیتالی شدن فرآیند کارها در سازمان باید فرهنگ دیجیتالی در بخش های مختلف سازمانی نهادینه شود. فناوری نگرش کارکنان را تغییر داده و سبب می شوند که کارکنان با بکار بست آن، محصولات جدید و یا خدماتی بدیع ارائه دهند. فقط باید دقت داشت استفاده از تکنولوژی و دستاوردهای فناوری اطلاعات، به تنهایی، به تحول دیجیتالی در سازمان منجر نمی شود. به عبارتی، ممکن است سازمان ها با استفاده از ابزارهای دیجیتال، دقیقاً همان کارها و فعالیت های قبل از دوران دیجیتالی شدن را صرفاً با ابزاری متفاوت انجام دهند، بدون اینکه هر نوع تحول دیجیتالی را تجربه کنند پس لازم و شایسته است که به نگرش شغلی کارکنان نیز توجه شود و نگرش مثبتی نسبت به دیجیتالی شدن در آنها خلق شود. دگرگونی دیجیتال به باور بسیاری از صاحب نظران این حوزه، بیش از آنکه چالشی فناورانه برای سازمان ها باشد، چالشی انسانی است. مطالعات متعدد توسط شرکت های مشاوره مدیریت مطرح نشان می دهد که مهم ترین مانع موفقیت تحول دیجیتال، «فرهنگ سازمانی» و «مهارت» های دیجیتال است. پس می توان نتیجه گرفت که با تحول دیجیتالی صورت گرفته در عصر حاضر باید در فرهنگ آن دیجیتالی بودن هم بعنوان ارزش تلقی شود تا بر اساس کارکرد فرهنگ دیجیتالی کارکنان را در کنار هم نگه داشته و به تمام فعالیت های سازمانی که بصورت خلاقانه خواهد بود جهت دهد. از آنجایی که دیجیتالیزه شدن سایر متغیرهای سازمانی از جمله غیبت، آوای سازمانی، سکوت سازمانی، کارگروهی و ... را متأثر می سازد پس پیشنهاد می شود در سایر سازمان ها رابطه آن با سایر متغیرها

¹.Barclay & Duggan

مورد بررسی قرار گیرد. از جمله محدودیت های پژوهش حاضر محدودیت جغرافیایی بوده و تعمیم نتایج باید با احتیاط صورت گیرد. و از آنجایی که گردآوری داده ها با ابزار پرسشنامه صورت گرفته است ممکن است برخی از نمونه های آماری از ارائه پاسخ امتنا کرده و یا با دقت سوالات را نخوانده باشد که می تواند نتایج را متاثر سازد که این مورد نیز می تواند محدودیت دیگر تلقی شود.

منابع

- امامی، هما؛ ناظم، فتاح، (۱۳۹۵). بررسی رابطه بین خلاقیت و بلوغ سازمانی کارکنان با سرمایه فکری دانشکده فنی و حرفه ای دخترانه دکتر شریعتی تهران. نوآوری های مدیریت آموزشی، ۱۲(۳)، ۸۳-۹۵.
- بستانی، طاهره؛ قربان حسینی، مسعود (۱۳۹۸). تأثیر جابجایی شغل بر اشتیاق شغلی با نقش میانجی توانمندسازی کارکنان شهرداری ساوه. دیدگاه حسابداری و مدیریت، ۳(۲۴)، ۱۰۸-۱۱۹.
- پورآقا، بهروز؛ شریف کاظمی، کبری؛ صادقی، مرتضی (۱۳۹۶). عوامل فردی و سازمانی مؤثر بر خلاقیت و نوآوری مدیران بیمارستان های دولتی و خصوصی کرج. راهبردهای مدیریت در نظام سلامت، ۳(۳)، ۲۰۱-۲۱۱.
- پورستانی، پوپک، آصفی، مازیار، پورستانی، پونه و پناهی، سیامک. (۲۰۱۵). نقش آموزش دیجیتال در خلاقیت دانشجویان معماری. کنفرانس بین المللی تحقیقات علم و فناوری.
- پورآقا، بهروز؛ شریف کاظمی، کبری؛ صادقی، مرتضی (۱۳۹۶). عوامل فردی و سازمانی مؤثر بر خلاقیت و نوآوری مدیران بیمارستان های دولتی و خصوصی کرج. راهبردهای مدیریت در نظام سلامت، ۳(۳)، ۲۰۱-۲۱۱.
- زاهدبابلان، عادل؛ قلائی، علیرضا، دیوبند، افشین؛ کاظمی، سلیم (۱۳۹۸). نقش واسطه ای اشتیاق شغلی در رابطه بین اخلاق حرفه ای و مسئولیت پذیری سازمانی. اخلاق در علم و فناوری، ۱۵(۱)، ۱۲۳-۱۲۹.
- میرمحمد س.م، رحیمیان م، جلالی خان آبادی ط. (۱۳۹۶). بررسی تأثیر کار محوری بر نگرش شغلی کارکنان با توجه به نقش میانجی قرارداد روانی. مجله مطالعات رفتار سازمانی؛ ۶(۴): ۵۳-۸۰.

- Barclay, C., & Duggan, E. W. (2008). Rethinking the digital divide: Towards a path of digital effectiveness. In Proceedings of the 41st Annual Hawaii International Conference on System Sciences, 129-129. IEEE.
- Benitez, J., Chen, Y., Teo, T. S., & Ajamieh, A. (2018). Evolution of the impact of ebusiness technology on operational competence and firm profitability: A panel data investigation. Information & Management, 55(1), 120-130.
- Çöteli, S. (2019). The impact of new media on the forms of culture: digital identity and digital culture. Online Journal of Communication and Media Technologies, 9(2), 1-12.
- El Sawy, O. A., Kræmmergaard, P., Amsinck, H., & Vinther, A. L. (2016). How LEGO built the foundations and
- Firuzan Saranghi, Tawheed; Tahmasabi, Dariush; Abedini, Ali (2019). Analysis of managerial and operational capabilities of digital strategy and digital culture on productivity. Strategic Management Studies, 44: 59-77. Fitzgerald, M., Kruschwitz, N., Bonnet, D. & Welch, M.,

- 2013(, Embracing digital technology: A new strategic imperative, MIT Sloan Management Review 55(2), 1-12.
- Hess, T., Matt, C., Benlian, A. and Wiesboeck, F. (2016). "Options for formulating a digital transformation strategy". MIS Quart. Execut. 15(2), p. 123-139.
- Li, H., Wu, Y., Cao, D., & Wang, Y. (2021). Organizational mindfulness towards digital transformation as a prerequisite of information processing capability to achieve market agility. Journal of Business research, 122, 700-712.
- Mohamed T, Shafazawana, Ying Y, Cheah, Saad M, Zuliawati (2016). Managing job attitudes: the roles of job satisfaction and organizational commitment on organizational citizenship behaviors. Procedia Economics and Finance; 35: 604-611
- Reis, J., Amorim, M., Melão, N. and Matos, P. (2018). "Digital transformation: a literature review and guidelines for future research". In World conference on information systems and technologies. Springer, Cham
- Ukko, J., Nasiri, M., Saunila, M., & Rantala, T. (2019). Sustainability strategy as a moderator in the relationship between digital business strategy and financial performance. Journal of Cleaner Production, 236 (117626), 1-9.
- Yaqoubi, Massoud; Farrokh Sarasht, Behzad; Agha Ahmad, Gurban Ali (2019). Management model of moral and occupational attitude of employees in government organizations. Quarterly Journal of Ethics in Science and Technology, 15(3). 101-113.
- Westerman, G., Tannou, M., Bonnet, D., Ferraris, P. & McAfee, A., (2012), The digital advantage: How digital leaders outperform their peers in every industry, MIT Sloan Management and Capgemini Consult, MA 2, 2-23
- Westerman, G., Calmégane, C., Bonnet, D., Ferraris, P. & McAfee, A., (2011), Digital transformation: A roadmap for billion-dollar organizations, MIT Center for Digital Business Capgemini Consult, viewed n.d., from https://www.capgemini.com/wpcontent/uploads/2017/07/Digital_Transformation__A_Road-Map_for_Billion

