



ارزیابی تأثیر فرهنگ سازمانی بر مدیریت سبز با نقش میانجی توانمندسازی روان‌شناختی کارکنان، مورد مطالعه: شرکت توزیع نیروی برق غرب مازندران

مهدی جهانشاهی^۱، میرحمید تقوی^{۲*}، علیرضا علی احمدی^۳

۱- کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی، اراک، ایران، مدیر دفتر توسعه مدیریت و تحول اداری، شرکت توزیع نیروی برق غرب مازندران، نوشهر، ایران

۲- دانش آموخته دکتری، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، کارشناس تحول اداری و ارزیابی عملکرد، شرکت توزیع نیروی برق غرب مازندران، نوشهر، ایران

۳- استاد، عضو هیأت علمی دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران

اطلاعات مقاله	چکیده
نوع مقاله: پژوهشی	به‌زعم بسیاری از محققان، بستر فرهنگی مناسب می‌تواند شرایطی ایجاد کند که علاوه بر حمایت از محیط‌زیست، زمینه‌ساز استفاده کارا از منابع و ایجاد مسئولیت اجتماعی باشد. مطالعه حاضر با هدف ارزیابی تأثیر فرهنگ سازمانی بر مدیریت سبز با نقش میانجی توانمندسازی روان‌شناختی کارکنان در شرکت توزیع نیروی برق غرب مازندران به‌عنوان نمونه مطالعاتی انجام شده است. این پژوهش از نظر هدف یک پژوهش کاربردی است و از نظر ماهیت، در دسته مطالعات پیمایشی-مقطعی قرار می‌گیرد. ابزار اصلی گردآوری داده‌ها پرسشنامه است که با سه روش روایی محتوایی، روایی سازه و روایی همگرا، اعتبارسنجی شده است. همچنین، آلفای کرونباخ کل پرسشنامه ۰/۹۶ و پایایی ترکیبی تمامی ابعاد پرسشنامه بالای ۰/۷ به‌دست آمده است. جامعه آماری تحقیق را کلیه کارکنان شرکت توزیع نیروی برق غرب مازندران تشکیل می‌دهند که ۹۸ نفر با فرمول کوکران برای جوامع نامعین و با استفاده از روش نمونه‌برداری تصادفی ساده انتخاب شده‌اند. جهت انجام تحلیل عاملی تأییدی متغیرهای پژوهش نیز، از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری با نرم‌افزار Smart PLS 3 استفاده شده است. نتایج تحقیق نشان داده است فرهنگ سازمانی علاوه بر تأثیر مستقیم بر مدیریت سبز، به‌صورت غیرمستقیم و از طریق توانمندسازی روان‌شناختی کارکنان نیز بر مدیریت سبز تأثیر معنی‌داری دارد. لذا پیشنهاد می‌گردد سازمان‌ها با تقویت ابعاد مربوط به دو مؤلفه فرهنگ سازمانی و توانمندسازی روان‌شناختی کارکنان، زمینه را برای توجه ویژه به موضوع مدیریت سبز فراهم کنند.
تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۳/۰۶	
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۵/۰۱	
دسترسی آنلاین: ۱۴۰۲/۰۶/۰۶	
کلید واژه‌ها: فرهنگ سازمانی، مدیریت سبز، توانمندسازی روان‌شناختی، مدل‌سازی معادلات ساختاری	



Evaluating the effect of organizational culture on green management with the mediating role of psychological empowerment of employees (Case study: West Mazandaran Electricity Distribution Company)

Mehdi Jahanshahi¹, Mir Hamid Taghavi^{2*}, Alireza Ali Ahmadi³

1- MSc, Islamic Azad University (IAU), Arak, Iran

2- PhD, Iran University of Science and Technology, Tehran, Iran

3- Professor, Faculty Member of Iran University of Science and Technology, Tehran, Iran

Article Info

Abstract

Article type:
Research Article

Article history:
Received:
27/05/2023

Accepted:
23/07/2023

Available online:
28/08/2023

Keywords:
Organizational culture,
Green management,
Psychological empowerment,
Structural Equation Modeling (SEM)

According to many researchers, a suitable cultural background can create conditions that support the environment and lay the foundation for the efficient use of resources and the creation of social responsibility. The aim of this study is to evaluate the effect of organizational culture on green management with the mediating role of psychological empowerment in West Mazandaran Electricity Distribution Company as a study sample. This study is an applied research in terms of purpose and it falls into the category of cross sectional - survey research based on its nature. The main data collection tool is a questionnaire which has validated by three methods of content validity, structural validity and convergent validity. In addition, Cronbach's alpha has been 0.96 and the composite reliability of all dimensions of the questionnaire has been above 0.7. The statistical sample of the study includes 98 employees of West Mazandaran Electricity Distribution Company have selected by simple random sampling method and Cochran's formula for uncertain communities. To test the hypotheses, structural equation modeling (SEM) technique with Smart PLS3 software has been used. The results have shown that organizational culture has a direct and indirect effect on green management through psychological empowerment of employees. Therefore, it is suggested that organizations provide the context for special attention to the green management by strengthening the dimensions related to the two components of organizational culture and psychological empowerment of employees.

* Corresponding author E-mail address: Hamid_Taghavi@pgr.e.iust.ac.ir

مقدمه

نگاهی گذرا به وضعیت محیط‌زیست جهان بیانگر این واقعیت است که در چند دهه اخیر، در نتیجه فعالیت‌های بشر، کره زمین متحمل صدمات جبران‌ناپذیری شده است (سپهوند و همکاران، ۱۴۰۱). در مدیریت کارآمد امروزی، تنها منفعت اقتصادی کسب‌وکار در نظر گرفته نمی‌شود؛ بلکه تأکید زیادی بر دستیابی به اهداف محیطی و اجتماعی صورت گرفته (Journeault et al., 2020) که همانا اهداف سه‌گانه توسعه پایدار را شکل می‌دهد. ممکن است سازمان‌ها رفتارهایی در قبال محیط‌زیست داشته باشند که سهم قابل‌توجهی در نابودی آن ایفا کنند. برخی از این رفتارها عبارت‌اند از: مصرف بیش از اندازه برق، آب، گاز، آلودگی‌ها، استفاده از محصولات غیرقابل‌بازیافت، شیوه‌های نادرست بازیافت و استفاده از مواد شیمیایی آسیب‌زا به محیط‌زیست (Jang, 2016). یکی از اثرات قابل‌توجه رویکردهای مدیریت محیط‌زیستی بر سازمان‌ها، آگاه‌سازی آن‌ها در ارتباط با مسئولیت اجتماعی آن‌هاست و این‌که محیط اجتماعی با محیط طبیعی گره خورده است. بنابراین کارکنان سازمان به‌عنوان یک ذینفع درون‌سازمانی می‌باید متعهد به نهادینه‌سازی اقدامات سبز مبتنی بر طبیعت و جامعه باشند (Zhou et al., 2018). یکی از مهم‌ترین عواملی که در این موضوع بسیار حائز اهمیت است، زمینه‌سازی و بسترسازی آن در سازمان‌هاست (De Vasconcellos et al., 2018). از این‌رو، فرهنگ سازمانی^۱ در قالب مجموعه‌ای از باورها و ارزش‌های مشترک که بر رفتار و اندیشه‌های اعضا اثر می‌گذارد، می‌تواند سرچشمه‌ای برای دستیابی به مفهوم مدیریت سبز^۲ بوده (Ogbeibu et al. 2018) و بازتاب‌دهنده نگرانی‌های محیط‌زیستی یک سازمان باشد. چنین فرهنگی، حساسیت‌ها و انعطاف‌پذیری سازمان را در زمینه مشکلات محیط‌زیستی افزایش داده و از عملکرد سازمان و رفتار کارکنان در به اشتراک‌گذاری اطلاعات، کارگروهی و استفاده از مهارت‌های آموخته‌شده در ارائه برنامه‌ها و ایده‌های سبز جدید به‌منظور بهبود در ارائه خدمات سبز حمایت می‌نماید. در نتیجه ارزش‌ها و هنجارهای ایجادشده در سازمان، مدیریت سبز را به دنبال خواهد داشت (سپهوند و همکاران، ۱۴۰۱). مدیریت سبز مدیریتی است که دانایی‌ها و اندوخته‌های علمی را با مهارت‌های تجربی می‌آمیزد و در جهت تولید و ارائه کالاها و خدمات سالم‌تر، پاک‌تر، بی‌خطرتر و باکیفیت‌تر می‌کوشد تا به شاخص‌هایی نظیر کارایی اکولوژیکی و مدیریت بهینه‌ی پسماند دست یابد (Xing et al., 2020). از دیدگاه توسعه پایدار، هیچ‌گونه تضادی بین رشد اقتصادی و حفاظت از زیست‌بوم وجود ندارد، درواقع تحقق اهداف توسعه پایدار در پرتو نهادینه نمودن نگاه خردمندانه و پایدار به فعالیت‌ها در ابعاد مختلف اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی میسر است (Al-Zawahreh, 2019). ایران نیز به‌عنوان یکی از کشورهای پیشرو در این زمینه، با وضع قوانینی در راستای اجرای برنامه‌های مدیریت سبز از قبیل مدیریت مصرف انرژی، آب، مواد اولیه و تجهیزات (مانند کاغذ)، کاهش مواد زائد و بازیافت آن، گام بزرگی در جهت استقرار و اشاعه فرهنگ نظام مدیریت سبز برداشته است (عباس‌پور و خدیوی، ۱۳۸۵).

مدیریت سبز را می‌توان در سه بخش اصلی تعریف نمود: ساختمان سبز، انرژی سبز و پسماند سبز. درواقع مدیریت سبز نوعی بازنگری فکری در کار نهادها و سازمان‌های گوناگون با احترام به محیط‌زیست است. جدول (۱) نشان‌دهنده مؤلفه‌های کلیدی و اثرگذار بر مفهوم مدیریت سبز است که برگرفته از مجموعه مطالعات محققان این حوزه می‌باشد:

جدول (۱) مؤلفه‌های مؤثر بر مدیریت سبز

ردیف	مؤلفه‌های مدیریت سبز	منبع
۱	بهینه‌سازی مصرف انرژی برق	Xing et al., 2020; Alzgoool, 2019
۲	مدیریت مصرف آب	Xing et al., 2020; Alzgoool, 2019
۳	مدیریت پسماند	Kharola et al., 2022; Mingaleva et al., 2019
۴	ساختمان و تجهیزات	Zhou, 2019; Zhao et al., 2019
۵	مدیریت مصرف سوخت و وسایل نقلیه	Cankaya & Sezen, 2018; Qin et al., 2019
۶	آموزش	Xing et al., 2020; Al-Zawahreh, 2019; Zhou, 2019; Iqbal & Hassan, 2018

¹ Organizational Culture

² Green Management

همانطور که پیشتر بدان اشاره شد، فرهنگ سازمانی از مهم‌ترین واژه‌های مدیریتی است که در سال‌های اخیر بسیار مورد توجه اندیشمندان و صاحب‌نظران قرار گرفته است. موفقیت چشمگیر دهه‌های اخیر برخی سازمان‌ها با حداقل امکانات مادی از یکسو و شکست سازمان‌های دیگر با بهترین توانایی‌های مادی از سوی دیگر، بیانگر نقش قابل توجه عوامل غیرمادی و معنوی از جمله فرهنگ سازمانی در بالندگی سازمان‌هاست (کاوه و همکاران، ۱۳۹۸). تأثیر فرهنگ سازمانی بر کارکنان و اعضای سازمان به حدی است که با بررسی زوایای آن می‌توان به چگونگی رفتار، احساسات، دیدگاه‌ها و نگرش‌های اعضای آن پی برد و واکنش احتمالی آن‌ها را در قبال تحولات مورد نظر پیش‌بینی و ارزیابی کرد (طالبیان و وفائی، ۲۰۰۹). فرهنگ سازمانی به سیستمی از معانی مشترک یا مجموعه‌ای از مختصات کلیدی که ارزش‌های سازمانی را شکل می‌دهد، گفته می‌شود (علی‌احمدی و تقوی، ۱۳۹۶). به عبارتی، فرهنگ سازمانی به‌منزله مجموعه‌ای از باورها و ارزش‌های مشترک، بر رفتار و اندیشه کارکنان سازمان اثر می‌گذارد و می‌تواند نقطه شروعی برای حرکت و پویایی و مؤثرترین عامل در راه پیشرفت به شمار آید (Kim & Chang, 2018). مطالعات اولیه در زمینه فرهنگ سازمانی در اوایل دهه ۱۹۳۰ صورت گرفت، زمانی که التون مایو با کمک وارنر به بررسی فرهنگ گروه‌های کاری در شرکت وسترن الکتریک پرداختند و پس از آن، جامعه‌شناسان و روان‌شناسان نیز رفتارهایی نظیر ادراک سازمان، نگرش‌های مشترک و یادگیری سازمانی را مورد بررسی قرار دادند (خادمی و روسلی، ۱۳۹۹). فرهنگ سازمانی به همان اندازه که مفهومی مهم و پیچیده است، درک و استفاده از آن به روشی متفکرانه بسیار دشوار است (Isensee et al., 2020) و یکی از عوامل کنترل‌کننده توانایی، کارایی و موفقیت یک سازمان است (Attar, 2020). شین^۱ (۲۰۱۰)، سه سطح از فرهنگ سازمانی را تعریف می‌کند: مصنوعات^۲ (شامل نمادهای قابل مشاهده، بنیادهای چشم‌انداز و مأموریت)، باورها و ارزش‌های مورد حمایت و مفروضات اساسی (Seidel-Sterzik et al., 2018). به زعم وی، فرهنگ سازمانی این‌گونه تعریف می‌گردد: فلسفه‌ها، ایدئولوژی‌ها، ارزش‌ها، مفروضات، باورها، انتظارات، نگرش‌ها و هنجارهای مشترکی که یک جامعه را به هم پیوند می‌دهد (Schein, 2010; Isensee et al., 2020). فرهنگ یک سازمان مینیاتوری از فرآیندهای کلان فرهنگی محیط سازمان است که با ظهور مقوله‌هایی مانند فناوری اطلاعات و ارتباطات، پدیده جهانی شدن و چگونگی برخورد با آن، دگرگونی‌های جمعیت شناختی، مدیریت سبز، آموزش مداوم، انفجار دانش، مدیریت دانش، بحران‌های اخلاقی، سازمان یادگیرنده و رشد فزاینده دانش، بسترسازی مناسب در فرهنگ سازمانی را در همه سطوح ضروری می‌سازد (خادمی و روسلی، ۱۴۰۰، ۱۵۷). با توجه به مطالعات گوناگون صورت گرفته در این زمینه، به‌طور خلاصه می‌توان مؤلفه‌های اساسی فرهنگ سازمانی را در قالب جدول (۲) تعریف نمود.

از نظر محققان، ایجاد شرایط و بستر فرهنگی مناسب زمینه‌ساز توانمندی بیشتر کارکنان است. سازمان‌های توانمند با واگذاری مسئولیت‌ها و وظایف به کارکنان، احساس استقلال، شایستگی، مؤثر بودن، معناداری و اعتماد بیشتری را به آن‌ها اعطا می‌کنند (کاوه و همکاران، ۱۳۹۸). در سازمان‌هایی که عوامل مؤثر بر توانمندسازی کارکنان به‌طور کامل در نظر گرفته می‌شوند، بیشترین بهره‌وری در سازمان به وجود می‌آید (Robbins, 2009). علاوه بر سازمان‌های خصوصی، گرایش سازمان‌های بخش دولتی به تمرکززدایی به دلیل عدم انعطاف-پذیری در ساختارهای سنتی، جنبشی را ایجاد کرده که نقش کارکنان و نیاز به توانمندی آنان به‌عنوان مرکز ثقل هرگونه تلاش در جهت بهبود ارائه خدمات به شهروندان است (حسینی‌پور و همکاران، ۱۳۹۷). در همین راستا، نقش اساسی فرهنگ سازمانی در شکل‌گیری توانمندی کارکنان بیش از پیش نمایان می‌شود (کاوه و همکاران، ۱۳۹۸). توانمندسازی روان‌شناختی^۳، به‌صورت مجموعه ویژگی‌های شناختی-انگیزشی از طریق کار در محیط و بازتاب نقش فردی کار متجلی می‌شود (Wang & Lee, 2009). اسپریتزر^۴ (۱۹۹۵) با توجه به الگوی توماس و ولتهوس، توانمندسازی روان‌شناختی را به‌عنوان یک مفهوم انگیزشی متشکل از چهار بعد شایستگی، خودمختاری (حق انتخاب)، معنی‌دار بودن و مؤثر بودن تعریف می‌کند که به حالات، احساسات و باور افراد به شغل سازمانی مربوط می‌شود و به‌عنوان

¹ Schein

² Artefacts

³ Psychological Empowerment

⁴ Spreitzer

جدول (۲) مؤلفه‌های اساسی در شکل‌گیری فرهنگ سازمانی

ردیف	مؤلفه‌های فرهنگ سازمانی	منبع
۱	روحیه تفکر حفظ بیت‌المال	سپهوند و همکاران، ۱۴۰۱؛ خادمی و رسولی، ۱۳۹۹
۲	روحیه خدمت‌گزاری به مردم	Kim & Chang, 2018؛ وفاخواه و دیگران، ۱۳۹۷
۳	رعایت کرامت انسانی	مروتی و دیگران، ۱۳۹۷؛ نقدی و دیگران، ۱۳۹۶
۴	روحیه تعلق سازمانی	وفاخواه و دیگران، ۱۳۹۷؛ حسینی‌فاطمی و بارانی، ۱۳۹۶
۵	قانون‌گرایی	Abdi et al., 2018; Tahir et al., 2019
۶	توجه به حقوق مردم و منافع عمومی	Attar, 2020; Kim & Chang, 2018
۷	برنامه محوری	Attar, 2020; Isensee et al., 2020
۸	مشارکت فردی و سازمانی	کاوه و همکاران، ۱۳۹۸ Ogbeibu et al. 2018; Isensee et al., 2020;
۹	فرهنگ دیجیتال	Zhou et al., 2018; De Vasconcellos et al., 2018
۱۰	صیانت از منابع و محیط زیست	Journeault et al. 2020; Jang, 2016
۱۱	نگهداری و استفاده بهینه از تجهیزات و امکانات	Isensee et al., 2020; Journeault et al. 2020
۱۲	شوق یادگیری	خادمی و رسولی، ۱۳۹۹؛ حسینی‌فاطمی و بارانی، ۱۳۹۶
۱۳	تعامل با مردم و ذینفعان	Zhou et al., 2018؛ کاوه و همکاران، ۱۳۹۸
۱۴	چابکی در ارائه خدمات	Isensee et al., 2020; Seidel-Sterzik et al., 2018

فرآیند افزایش انگیزش درونی شغل تعریف شده است (موسوی و همکاران، ۱۳۹۸؛ Nassar, 2017). وتن و کمرون^۱ (۱۹۹۸) ضمن تأکید بر چندوجهی بودن توانمندسازی و تأیید چهار بعد فوق، بعد اعتماد را نیز به آنان اضافه کردند. در ادامه به ذکر توضیح اجمالی در مورد ابعاد ۵ گانه پرداخته می‌شود:

- احساس شایستگی^۲: نشان‌دهنده خودکارآمدی و باور به توانایی شخصی برای انجام فعالیت‌های کاری بامهارت است (موسوی و همکاران، ۱۳۹۹) که باعث می‌شود فرد کارهای خود را به‌طور موفقیت‌آمیزی انجام دهد (چو و فیومن^۳، ۲۰۱۰).
- خودمختاری^۴ (حق انتخاب): به معنی آزادی عمل و استقلال فرد در تعیین فعالیت‌های لازم برای انجام وظایف شغلی اشاره دارد (Spreitzer, 1995; Ukil, 2016).
- مؤثر بودن^۵ (پذیرش شخصی نتیجه^۶): بدین معنی است که یک فرد می‌تواند بر نتایج و پیامدهای استراتژیک، اداری و عملیاتی کار اثرگذار باشد (عباس پور و بدری، ۱۳۹۴).
- معنی‌دار بودن^۷ (ارزشمند بودن^۸): فرصتی است که افراد احساس کنند اهداف شغلی ارزشمندی را دنبال می‌کنند. بامعنی بودن بودن یعنی باارزش بودن اهداف شغلی و علاقه درونی شخص به شغل (Thomas & Velthouse, 1990).

¹ Whetten & Cameron

² Competence

³ Cho & Fearman

⁴ Self- Determination

⁵ Impact

⁶ Personal Consequence

⁷ Meaning

⁸ Meaningful

• اعتماد^۱: بیانگر روابط بین فرادست و زیردست است، به طوری که این حس اعتماد در افراد توانمند وجود دارد که با آن‌ها با انصاف و صادقانه رفتار خواهد شد (Whetten & Cameron, 1998).

مجموعه مطالعات گوناگونی در زمینه فرهنگ سازمانی صورت گرفته که به تعدادی از پژوهش‌های مرتبط به‌عنوان پیشینه تحقیق اشاره می‌گردد: ایسنسی و همکاران^۲ (۲۰۲۰) در مطالعه خود به بررسی تأثیر فرهنگ سازمانی، پایداری محیطی و دیجیتالی شدن در شرکت‌های های با اندازه کوچک و متوسط^۳ پرداختند. آن‌ها پس از بررسی ۸۰ مقاله پراهمیت از بین ۸۱۱ مقاله مرتبط با استفاده از رویکرد سیستماتیک متاآنالیز^۴، ضمن توسعه جدیدی از سه مفهوم باور-عمل-نتیجه^۵، سیزده بعد کلیدی را شناسایی نمودند که از بین آن‌ها جهت‌گیری استراتژیک^۶، قابلیت‌های درونی^۷، مدیریت و نگرش‌ها^۸ از مهم‌ترین ابعاد فرهنگی هستند. همچنین به ارائه مفهوم جدید ابزارهای دیجیتالی‌سازی سبز^۹ نیز پرداختند. تاهیر و همکاران^{۱۰} (۲۰۱۹) در پژوهشی به بررسی مطالعات صورت گرفته در زمینه فرهنگ سازمانی سبز پرداخته و مزایا و معایب فرهنگ سبز در سازمان‌ها را مورد مطالعه قرار دادند. به‌زعم ایشان، فرهنگ سازمانی سبز نقشی اساسی در سه رکن اساسی^{۱۱} توسعه پایدار ایفا می‌نماید. به عبارتی با درگیر نمودن همه اجزاء سازمان در فرآیند توسعه پایدار، علاوه بر افزایش دانش و یادگیری سازمانی، روابط با ذینفعان و به دنبال آن بهره‌وری توسعه خواهد یافت. گورلک و تونا^{۱۲} (۲۰۱۸) در پژوهشی تحت عنوان "بهبود مزیت رقابتی از طریق فرهنگ سازمانی سبز و نوآوری سبز" به بررسی ارتباط بین فرهنگ سازمانی سبز، نوآوری سبز و مزیت رقابتی با استفاده از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری در صنعت هتلداری پرداخته‌اند که نتایج آن حاکی از وجود روابط مثبت و معنی‌داری بین این متغیرهاست. کیم و چانگ (۲۰۱۸) در پژوهش خود، مطالعه انواع فرهنگ سازمانی و الگوی تغییرات آن در طول زمان، رابطه بین فرهنگ سازمانی و عملکرد سازمانی و اینکه آیا این رابطه بدون توجه به جریان زمان ثابت می‌ماند یا خیر را مورد بررسی قرار داده‌اند. نتایج نشان می‌دهد که در گذشته، فرهنگ‌های قبیله‌ای^{۱۳} و بازاری^{۱۴} رایج‌تر از ادوکراسی^{۱۵} و سلسله‌مراتبی^{۱۶} بوده و فرهنگ قبیله‌ای در طول زمان به‌طور قابل‌توجهی کاهش یافت. علاوه بر آن، فرهنگ‌های ادوکراسی، قبیله‌ای و بازاری رابطه مثبتی با متغیرهای عملکرد داشته و نقش مهم‌تری ایفا کردند. یوسف (۲۰۲۰) در تحقیقی تحت عنوان "تأثیر فرهنگ سازمانی بر تعهد سازمانی اساتید در دانشگاه‌های خصوصی اندونزی" به این نتیجه رسید که فرهنگ سازمانی بر تعهد سازمانی، تسهیم دانش، افزایش توانمندی و اعتماد افراد تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد و یک فرهنگ سازمانی خوب در مؤسسات آموزش عالی می‌تواند کارکنان را تشویق کند که در جهت اهداف سازمان گام بردارند. سوتیروفسکی^{۱۷} (۲۰۱۴) در پژوهشی با عنوان "تأثیر فرهنگ سازمانی بر توانمندسازی روان‌شناختی اعضای هیأت علمی"، پس از مصاحبه با ۴۶ نفر از اعضای هیأت علمی دانشگاه‌های آلبانی به این نتیجه رسید که فرهنگ سازمانی غالب در دانشگاه‌های مورد مطالعه، فرهنگ سلسله‌مراتبی بود، درحالی‌که قوی‌ترین فرهنگی که در توانمندسازی روان‌شناختی افراد نقش دارد، فرهنگ قبیله‌ای است. سپهوند و همکاران (۱۴۰۱) در پژوهشی با عنوان "اثر اقدامات مدیریت منابع انسانی سبز بر نوآوری سبز با نقش میانجی فرهنگ سازمانی سبز" به نقش آموزش کارکنان در جهت ارتقای سطح توانایی‌ها، مهارت‌ها، دانش سبز و ایجاد انگیزه به‌منظور بکار بردن آن

¹ Trust

² Isensee

³ Small and Medium-Sized Enterprises (SME)

⁴ Meta-Analysis

⁵ Belief-Action-Outcome (BAO)

⁶ Strategic Orientation

⁷ Internal Capabilities

⁸ Attitudes

⁹ Green Digitalization Tools

¹⁰ Tahir et al.

¹¹ Triple Bottom Line

¹² Gurlek & Tuna

¹³ Clan Culture

¹⁴ Market Culture

¹⁵ Adhocracy Culture

¹⁶ Hierarchy Culture

¹⁷ Sotirofski

مهارت‌ها و توانایی‌ها در جهت اهداف سازمانی اشاره کردند. به‌طوری‌که این اقدامات آموزشی به مرور جزئی از فرهنگ سازمانی شده و خروجی آن کاهش مصرف انرژی، کاهش آلودگی، استفاده کارآمد از مواد بازیافت و ارائه محصولات حامی محیط‌زیست خواهد بود. کاوه و همکاران (۱۳۹۸) نیز در پژوهش خود به طراحی مدل فرهنگ سازمانی و بررسی رابطه آن با توانمندسازی روان‌شناختی کارکنان در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی خراسان رضوی پرداختند. بر اساس نتایج پژوهش، مدل فرهنگ سازمانی در نظام آموزش عالی ایران دارای چهار بعد رفتاری، مدیریتی، ساختاری و ایدئولوژیک است. همچنین بین فرهنگ سازمانی و توانمندسازی روان‌شناختی کارکنان رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد.

شرکت توزیع نیروی برق غرب مازندران به‌عنوان نمونه مطالعاتی در پژوهش حاضر، علاوه بر مأموریت اصلی خود در جهت خدمت‌رسانی به مردم، یکی از سازمان‌های مهم در مباحث محیط‌زیستی و توسعه پایدار تلقی می‌گردد. لذا توجه به توانمندسازی روان‌شناختی کارکنان این سازمان نقشی اساسی در مدیریت سبز دارد که خود نیازمند توجه به عنصر زیربنایی فرهنگ سازمانی است. اگرچه مطالعاتی در مورد نقش فرهنگ سازمانی در حفاظت از محیط‌زیست صورت گرفته است، اما توجه به بعد انگیزشی و روان‌شناختی کارکنان در سازمان‌های دولتی که می‌تواند تسهیلگر مناسبی در این زمینه باشد، نادیده گرفته شده است. لذا با توجه به مطالب ذکرشده، هدف اصلی این پژوهش، ارزیابی تأثیر فرهنگ سازمانی بر مدیریت سبز با در نظر گرفتن نقش میانجی عنصر توانمندسازی روان‌شناختی کارکنان به‌عنوان جعبه سیاه بین دو متغیر یادشده در شرکت توزیع نیروی برق غرب مازندران است. بر این اساس، سؤالات پژوهش عبارت‌اند از:

(الف) آیا بین فرهنگ سازمانی و توانمندسازی روان‌شناختی کارکنان رابطه معنی‌داری وجود دارد؟

(ب) آیا بین فرهنگ سازمانی و مدیریت سبز رابطه معنی‌داری وجود دارد؟

(ج) آیا بین توانمندسازی روان‌شناختی کارکنان و مدیریت سبز رابطه معنی‌داری وجود دارد؟

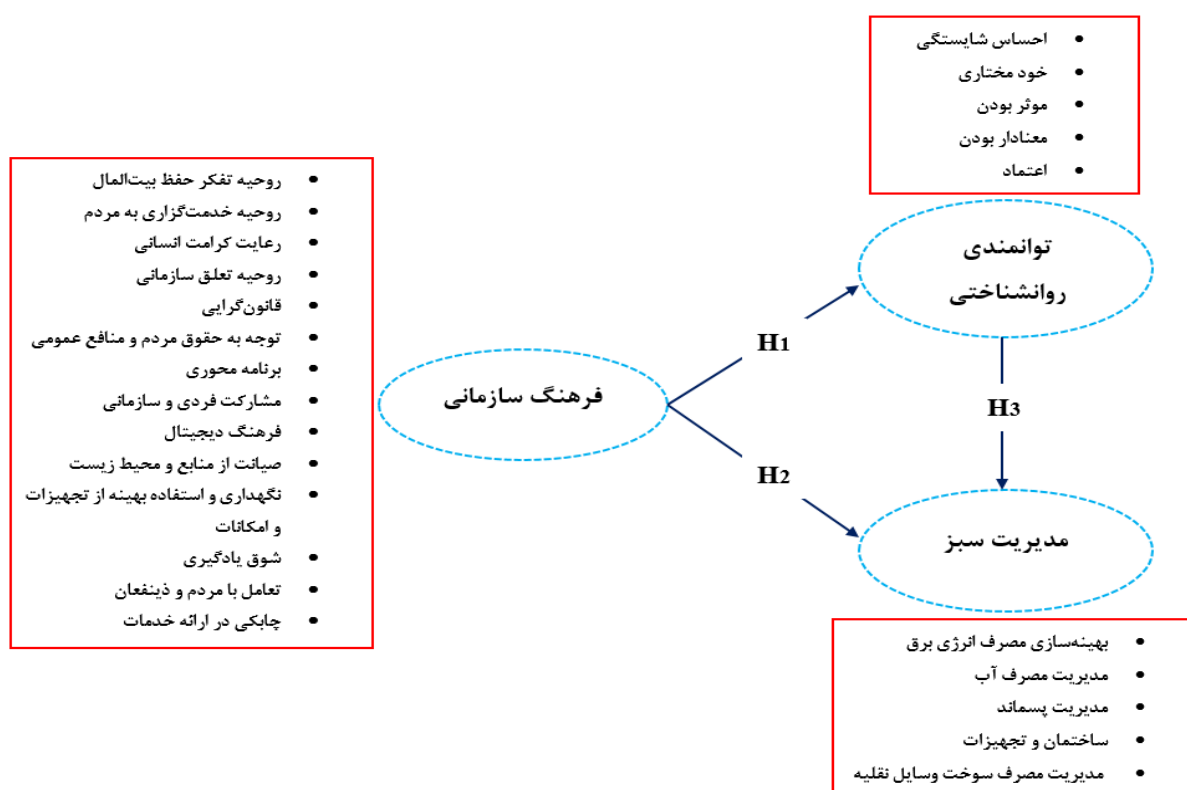
مواد و روش‌ها

در این پژوهش ترکیبی از روش پیمایشی و تحلیل مسیر با استفاده از رویکرد مدل‌یابی معادلات ساختاری^۱ بر مبنای روش حداقل مربعات جزئی^۲ و نرم‌افزار اسمارت پی.ال.اس ۳، جهت آزمون فرضیات و صحت مدل استفاده شده است. پژوهش حاضر از نظر هدف یک پژوهش کاربردی است و از نظر ماهیت، در دسته مطالعات پیمایشی-مقطعی قرار می‌گیرد. راهبرد گردآوری داده‌ها در این تحقیق از نوع پیمایشی بوده و از ابزار پرسشنامه مبتنی بر مقیاس پنج‌درجه‌ای لیکرت استفاده شده است. در این پژوهش با به‌کارگیری روش مطالعات کتابخانه‌ای و بررسی مجموعه مقالات جهت شناخت بهتر مسئله، حدود مسئله و شکاف‌های تحقیقاتی شناخته شد. سپس با توجه به نوآوری‌ها، فرضیات و اهدافی که برای مسئله موردنظر تعریف شد، مسئله در قالب یک مدل مفهومی ارائه و در نهایت با توزیع پرسشنامه به بررسی پایایی و روایی مدل پرداخته شد. شکل (۱) مجموعه متغیرهای پژوهش را در قالب مدل مفهومی نشان می‌دهد. لازم به توضیح است برای سنجش متغیرهای فرهنگ سازمانی و مدیریت سبز از پرسشنامه محقق ساخته و برای سنجش متغیر توانمندسازی روان‌شناختی از پرسشنامه اسپریتز و میشر^۳ (۱۹۹۷) استفاده شده است. جامعه آماری این پژوهش نیز شامل کلیه کارکنان شرکت توزیع نیروی برق غرب مازندران است که از میان آن، تعداد ۹۸ نمونه بر اساس فرمول کوکران برای جوامع نامعین و با استفاده از روش نمونه-برداری تصادفی ساده انتخاب شده است. جدول (۳) سازه‌ها، تعداد سؤالات هر سازه و شاخص‌های ارزیابی مدل اندازه‌گیری پژوهش را نشان می‌دهد:

¹ Structural Equation Modeling (SEM)

² Partial Least Squares (PLS)

³ Spreitzer & Mishra



شکل (۱) مدل مفهومی پژوهش

جدول (۳) سازه‌ها و معیارهای مدل اندازه‌گیری

ابعاد	سازه‌های پژوهش	اختصار	تعداد گویه (سؤالات)	آلفای کرونباخ	متوسط واریانس استخراج شده پایایی مرکب (CR)	AVE
فرهنگ سازمانی	روحیه تفکر حفظ بیت‌المال	CU1	۳	۰.۸۴۹	۰.۹۰۹	۰.۷۶۸
	روحیه خدمت‌گزاری به مردم	CU2	۳	۰.۷۴۸	۰.۸۶۵	۰.۶۸۲
	رعایت کرامت انسانی	CU3	۳	۰.۸۱۲	۰.۸۸۸	۰.۷۲۶
	روحیه تعلق سازمانی	CU4	۳	۰.۷۴۲	۰.۸۵۰	۰.۶۵۷
	قانون‌گرایی	CU5	۵	۰.۸۳۲	۰.۸۸۷	۰.۶۱۲
	توجه به حقوق مردم و منافع عمومی	CU6	۴	۰.۸۶۳	۰.۹۰۸	۰.۷۱۲
	برنامه محوری	CU7	۴	۰.۸۹۷	۰.۹۲۶	۰.۷۵۸
	مشارکت فردی و سازمانی	CU8	۳	۰.۹۰۰	۰.۹۳۸	۰.۸۳۳
	فرهنگ دیجیتال	CU9	۴	۰.۸۸۷	۰.۹۲۱	۰.۷۴۴
	صیانت از منابع و محیط زیست	CU10	۴	۰.۸۸۱	۰.۹۱۸	۰.۷۳۸
	نگهداری و استفاده بهینه از تجهیزات و امکانات	CU11	۳	۰.۹۰۸	۰.۹۴۳	۰.۸۴۶
	شوق یادگیری	CU12	۳	۰.۸۵۶	۰.۹۰۹	۰.۷۶۹
	تعامل با مردم و ذینفعان	CU13	۳	۰.۹۰۳	۰.۹۳۹	۰.۸۳۷
	چابکی در ارائه خدمات	CU14	۳	۰.۹۰۲	۰.۹۳۸	۰.۸۳۵

۰.۹۱۱	۰.۷۷۵	۰.۸۶۴	۳	PE1	احساس شایستگی	توانمند سازی روان- شناختی
۰.۹۲۴	۰.۸۰۳	۰.۸۷۹	۳	PE2	خود مختاری	
۰.۹۴۲	۰.۸۴۴	۰.۹۰۵	۳	PE3	موثر بودن	
۰.۹۴۰	۰.۸۳۹	۰.۹۰۴	۳	PE4	معنادار بودن	
۰.۹۵۸	۰.۸۸۳	۰.۹۳۴	۳	PE5	اعتماد	
۰.۹۰۱	۰.۵۶۵	۰.۸۷۳	۷	GM1	بهینه‌سازی مصرف انرژی برق	مدیریت سبز
۰.۸۶۹	۰.۵۶۹	۰.۸۰۶	۵	GM2	مدیریت مصرف آب	
۰.۹۱۰	۰.۶۲۷	۰.۸۸۰	۶	GM3	مدیریت پسماند	
۰.۹۰۰	۰.۶۴۳	۰.۸۵۷	۵	GM4	ساختمان و تجهیزات	
۰.۸۸۹	۰.۵۷۲	۰.۸۵۰	۶	GM5	مدیریت مصرف سوخت وسایل نقلیه	

یافته‌های پژوهش

در ارزیابی داده‌های پژوهش، موارد زیر مورد تحلیل و بررسی قرار می‌گیرد:

- آزمون پایایی^۱ مدل اندازه‌گیری:

پایایی مرکب^۲ عاملی در ارزیابی قابلیت اطمینان سازگاری درونی مدل است. مقدار این ضریب از صفر تا یک متغیر است که مقادیر بالاتر از ۰/۷ قابل قبول و مقادیر کمتر از ۰/۶ نامطلوب ارزیابی می‌گردد (آذر و همکاران، ۱۳۹۱). بررسی این شاخص نشان می‌دهد که در تمامی سازه‌های تحقیق مقدار این ضریب بالاتر از ۰/۷ می‌باشد، بنابراین سازه‌ها از سازگاری درونی برخوردارند (جدول ۳).

- آزمون روایی^۳ مدل اندازه‌گیری:

روایی همگرا^۴: برای ارزیابی این روایی، از بارهای بیرونی^۵ و متوسط واریانس استخراج‌شده^۶ استفاده می‌شود. بارهای بیرونی یا عاملی بیانگر ارتباط بین متغیرهای پنهان با شاخص‌هاست (Wong, 2013) که مقادیر قابل قبول برای آن بیشتر از ۰/۷ و برای شاخص متوسط واریانس استخراج‌شده نیز مقادیر بالای ۰/۵ مطلوب گزارش شده است (Hair et al, 2014; Wong, 2013). با توجه به قرار داشتن این دو معیار در محدوده قابل قبول، مدل تحقیق از روایی همگرا برخوردار است (جدول ۳):

روایی واگرا^۷: برای ارزیابی این معیار از آزمون فورنل-لارکر^۸ و آزمون بار عرضی^۹ استفاده می‌شود. طبق آزمون فورنل-لارکر، یک متغیر پنهان در مقایسه با سایر متغیرهای پنهان، باید پراکندگی بیشتری را در بین مشاهده‌پذیرهای خود داشته باشد. همچنین جذر متوسط واریانس استخراج‌شده هر متغیر پنهان باید بیشتر از حداکثر همبستگی آن متغیر با دیگر متغیرهای پنهان مدل باشد (علی‌احمدی و تقوی، ۱۳۹۶). عناصر قطر فرعی با جذر متوسط واریانس استخراج‌شده هر سازه جایگزین شده‌اند و در نهایت روایی مدل مفهومی بر مبنای آزمون فورنل-لارکر تأیید شد (جدول ۴).

ضرایب مسیر و تشخیص: اعداد روی خطوط نشان‌دهنده ضرایب بتا حاصل از معادله رگرسیون میان متغیرهاست که ضریب مسیر نامیده می‌شود. مقادیر ۰/۰۲، ۰/۱۵ و ۰/۳۵ به ترتیب نشان از اندازه تأثیر کوچک، متوسط و بزرگ یک سازه بر سازه دیگر است (داوری و رضازاده، ۱۳۹۳) که شکل (۲) حکایت از تأثیر بزرگ در روابط بین تمامی سازه‌ها دارد. همچنین مقادیر ثبت‌شده در داخل دایره‌های

¹ Reliability

² Composite Reliability

³ Validity

⁴ convergent validity

⁵ Outer Loading

⁶ average variance extracted (AVE)

⁷ Discriminant Validity

⁸ Fornell-Larcker

⁹ Cross Loading

مرتبط با هر سازه، عبارت از ضریب تشخیص^۱ یا تعیین است. ضریب تعیین بررسی می‌کند که چند درصد از تغییرات متغیر وابسته ناشی از از تأثیر متغیر یا متغیرهای مستقل می‌باشد. هر چه این میزان بیشتر باشد، ضریب تأثیر متغیر مستقل بر وابسته بیشتر است (اخوان، ۱۳۹۴).

بوت استرپ^۲: نمونه‌های بوت استرپ، از طریق نمونه‌گیری مجدد به روش جایگزینی از نمونه اصلی ساخته می‌شوند. این روش، نمونه‌هایی نمونه‌هایی به اندازه اصلی از روی همان نمونه اصلی می‌سازد. در روش پی ال اس تعداد نمونه‌های مجدد را می‌توان تعیین کرد. مقدار پیش‌فرض آن ۵۰۰ نمونه است، اما تعداد بیشتر مانند ۱۰۰۰ باعث دستیابی به برآورد خطای استاندارد منطقی‌تری می‌شود، بعضی از پژوهشگران تعداد ۵۰۰۰ نمونه را نیز پیشنهاد کرده‌اند. مهم‌ترین استفاده این تحلیل در محاسبه مقادیر میانگین، انحراف استاندارد و مهم‌تر از همه، آماره تی^۳ است. شکل (۳)، حالت معناداری مدل اندازه‌گیری را نشان می‌دهد و با توجه به حداقل مقدار ۱/۹۶ برای تی در سطح معناداری ۰/۰۵، تمامی مقادیر در این سطح معنادار گزارش شده‌اند (حنفی زاده و همکاران، ۱۳۹۱). نتایج مدل نشان می‌دهد که ضریب مسیر تأثیر فرهنگ سازمانی بر توانمندسازی روان‌شناختی کارکنان مقدار ۰/۲۵۳ و مقدار آماره t نیز ۲/۵۶۶ به‌دست آمده که از مقدار بحرانی ۱/۹۶ بزرگ‌تر است. بنابراین با اطمینان ۹۵٪ می‌توان ادعا کرد فرضیه (۱) تأیید می‌شود. همچنین ضریب مسیر تأثیر فرهنگ سازمانی بر مدیریت سبز مقدار ۰/۳۱۳ و مقدار آماره t نیز ۳/۷۲۸ به‌دست آمده که از مقدار بحرانی ۱/۹۶ بزرگ‌تر است. بنابراین با اطمینان ۹۵٪ می‌توان ادعا کرد فرضیه (۲) تأیید می‌شود. علاوه بر آن، ضریب مسیر تأثیر توانمندسازی روان‌شناختی کارکنان بر مدیریت سبز مقدار ۰/۲۸۳ و مقدار آماره t نیز ۲/۹۷۰ به‌دست آمده که از مقدار بحرانی ۱/۹۶ بزرگ‌تر است. بنابراین با اطمینان ۹۵٪ می‌توان ادعا کرد فرضیه (۳) تأیید می‌شود.

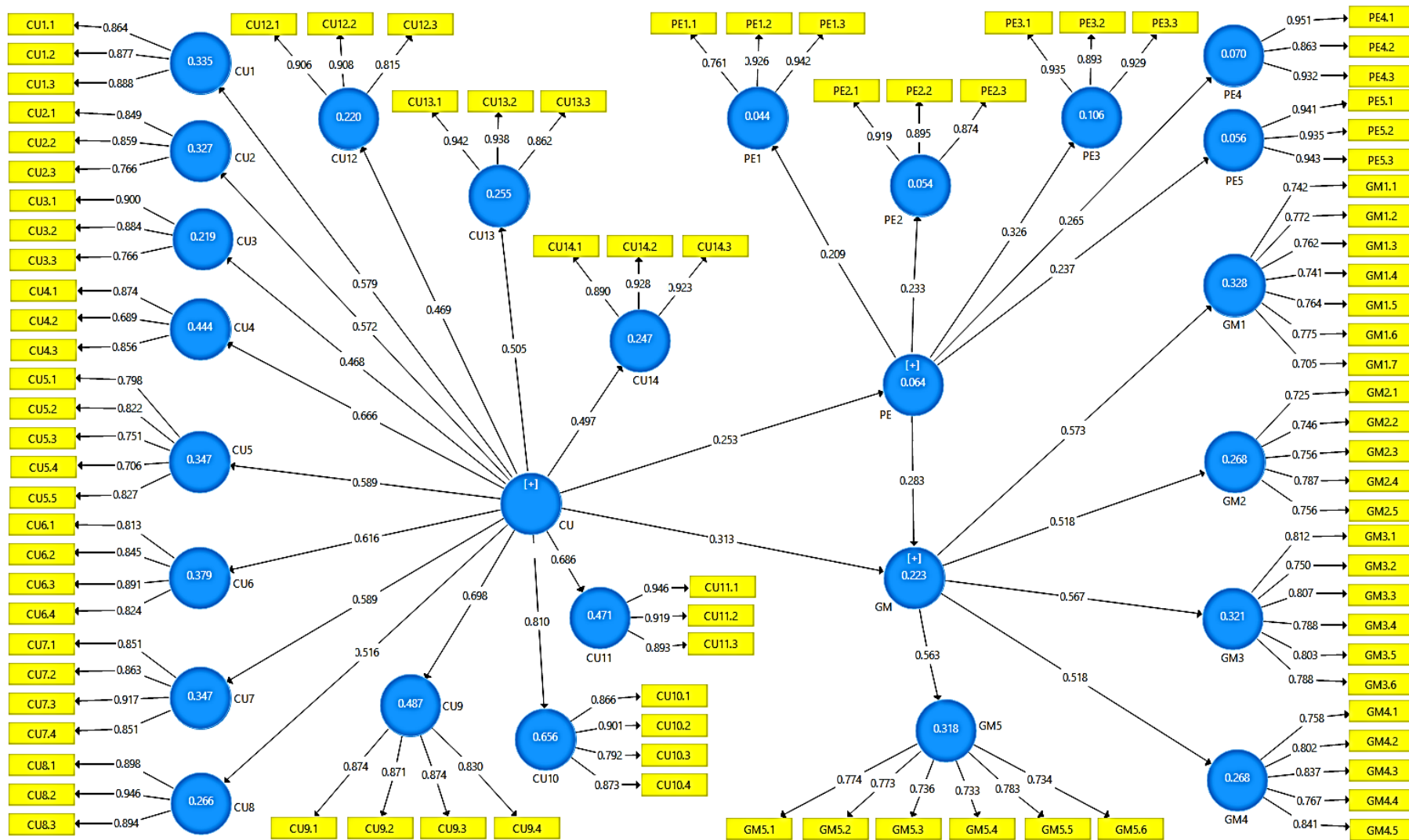
^۱ R^2

^۲ Bootstrap

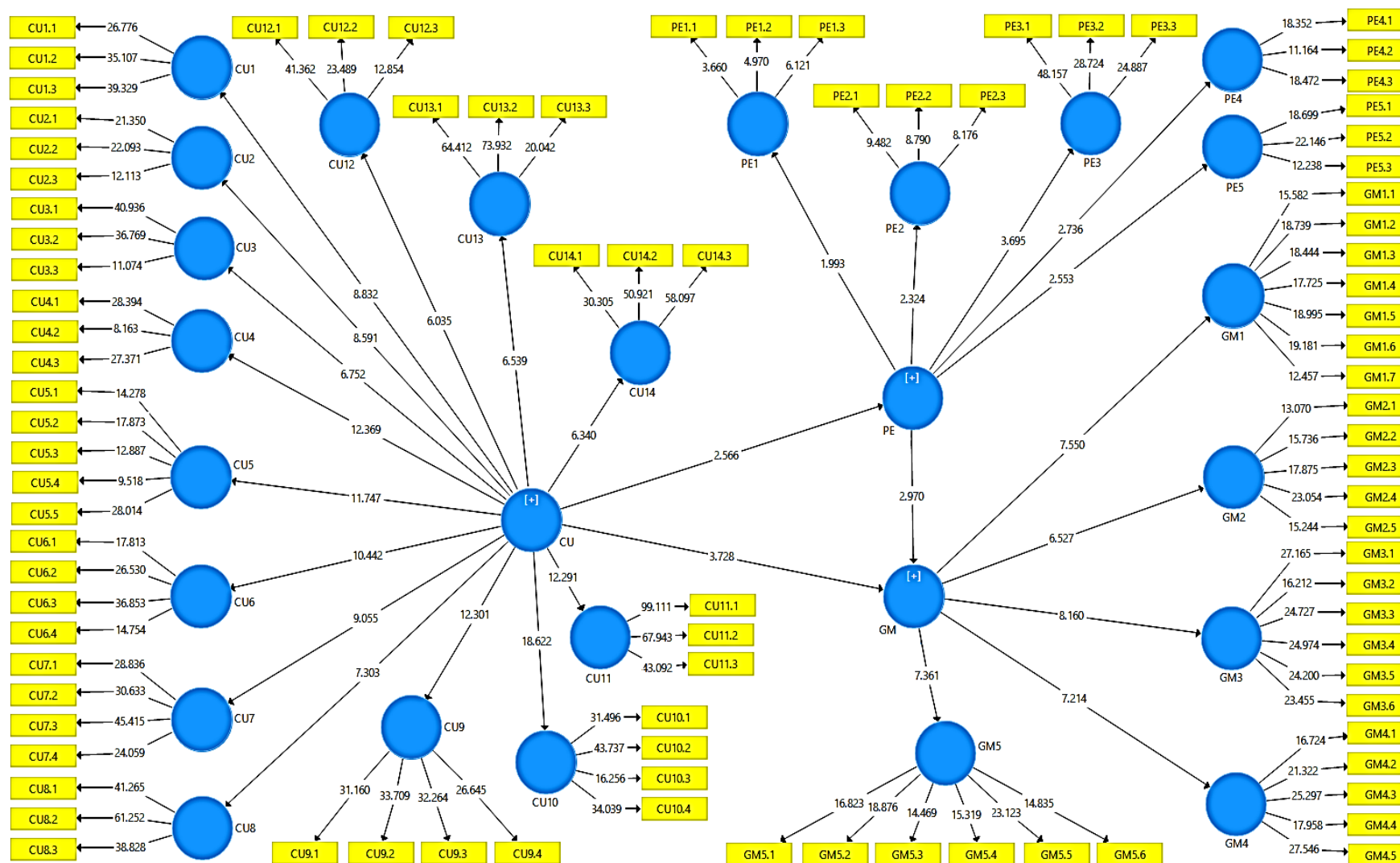
^۳ T Statistic

جدول (۴) ارزیابی روایی واگرا با آزمون فورنل- لارکر

	CU1	CU2	CU3	CU4	CU5	CU6	CU7	CU8	CU9	CU10	CU11	CU12	CU13	CU14	PE1	PE2	PE3	PE4	PE5	GM1	GM2	GM3	GM4	GM5	
CU1	.۱۸۷۷																								
CU2	.۶۷۱	.۸۲۶																							
CU3	.۵۸۴	.۶۲۴	.۸۵۲																						
CU4	.۶۰۳	.۶۵۸	.۶۴۶	.۸۱۰																					
CU5	.۴۲۲	.۵۸۶	.۵۵۲	.۶۳۳	.۷۸۲																				
CU6	.۵۶۹	.۶۸۸	.۵۳۷	.۶۷۸	.۷۴۵	.۸۴۴																			
CU7	.۳۷۳	.۵۰۹	.۳۸۱	.۵۶۴	.۷۸۴	.۶۹۹	.۸۷۱																		
CU8	.۳۷۴	.۴۹۲	.۴۸۶	.۵۸۲	.۶۱۰	.۶۹۱	.۶۸۳	.۹۱۳																	
CU9	.۵۸۴	.۶۳۲	.۵۱۴	.۵۹۹	.۵۹۶	.۷۰۳	.۶۴۱	.۶۴۹	.۸۶۳																
CU10	.۶۹۵	.۷۰۰	.۵۵۰	.۷۰۸	.۶۲۹	.۷۷۶	.۶۹۴	.۶۴۲	.۸۶۱	.۸۵۹															
CU11	.۵۲۵	.۶۴۳	.۵۵۶	.۶۲۳	.۶۷۲	.۶۰۸	.۶۸۰	.۵۸۸	.۶۶۸	.۶۸۹	.۹۲۰														
CU12	.۲۴۵	.۴۸۲	.۲۲۱	.۴۳۰	.۶۳۹	.۶۲۰	.۷۱۳	.۵۸۳	.۵۲۵	.۵۸۶	.۵۶۷	.۸۷۷													
CU13	.۳۲۰	.۴۹۷	.۲۹۵	.۴۴۴	.۶۱۰	.۵۹۲	.۷۱۰	.۵۳۲	.۵۴۵	.۶۳۹	.۵۶۹	.۷۵۰	.۹۱۵												
CU14	.۴۱۵	.۴۶۶	.۲۱۲	.۳۸۰	.۵۷۵	.۵۸۰	.۶۴۹	.۵۰۲	.۵۸۹	.۶۳۲	.۵۲۸	.۶۵۶	.۵۹۰	.۹۱۴											
PE1	.۱۴۳	.۱۴۰	.۱۳۲	.۱۱۸	.۱۶۱	.۱۶۷	.۱۱۸	.۱۳۳	.۱۳۱	.۱۳۳	.۱۴۰	.۱۴۰	.۱۲۸	.۱۶۰	.۸۸۰										
PE2	.۱۷۴	.۱۰۷	.۱۸۱	.۲۵۰	.۱۲۲	.۱۱۸	.۱۲۱	.۱۳۹	.۲۷۰	.۱۱۷	.۱۵۷	.۱۴۸	.۱۹۷	.۱۹۴	.۳۵۰	.۸۹۶									
PE3	.۱۱۳	.۱۱۴	.۱۳۲	.۱۲۶	.۱۸۵	.۲۱۱	.۱۸۴	.۱۲۰	.۱۸۱	.۱۲۸	.۱۱۳	.۲۳۴	.۲۲۴	.۱۹۴	.۴۲۱	.۴۰۰	.۹۱۹								
PE4	.۱۵۱	.۱۱۴	.۱۹۸	.۱۰۷	.۱۹۲	.۱۳۵	.۲۵۰	.۱۳۰	.۱۴۶	.۱۷۴	.۱۵۰	.۲۰۱	.۲۳۹	.۱۸۰	.۴۶۰	.۵۰۶	.۵۵۶	.۹۱۶							
PE5	.۱۳۰	.۱۰۶	.۱۰۰	.۱۱۱	.۲۰۷	.۲۳۰	.۲۸۸	.۱۷۲	.۱۳۸	.۱۸۱	.۱۷۶	.۱۳۸	.۱۵۳	.۲۲۵	.۴۶۰	.۳۷۴	.۴۱۵	.۴۲۵	.۹۴۰						
GM1	.۱۷۸	.۱۶۱	.۱۲۹	.۲۲۶	.۱۶۷	.۱۷۹	.۱۷۲	.۱۴۱	.۱۸۶	.۱۴۴	.۲۴۲	.۱۴۳	.۱۱۳	.۱۹۲	.۱۹۶	.۱۷۲	.۱۲۲	.۱۴۶	.۱۶۷	.۷۵۲					
GM2	.۲۲۰	.۱۴۹	.۱۹۷	.۲۵۶	.۱۹۹	.۱۵۵	.۲۵۵	.۲۱۲	.۲۵۸	.۲۶۵	.۲۸۹	.۲۱۹	.۱۳۵	.۱۳۶	.۱۰۵	.۱۸۹	.۱۶۷	.۱۲۱	.۱۱۷	.۷۱۵	.۷۵۵				
GM3	.۱۳۸	.۱۱۲	.۱۰۱	.۲۲۶	.۱۳۶	.۱۱۴	.۱۹۱	.۱۸۱	.۱۷۹	.۱۹۳	.۲۳۳	.۱۳۸	.۱۰۳	.۱۳۰	.۱۸۷	.۱۸۱	.۱۲۷	.۱۵۸	.۱۲۵	.۷۱۹	.۷۴۷	.۷۹۲			
GM4	.۲۷۵	.۱۹۵	.۲۰۷	.۲۸۹	.۱۶۹	.۱۷۷	.۲۶۶	.۲۴۶	.۲۴۸	.۲۸۳	.۲۶۶	.۱۳۷	.۱۱۴	.۱۰۲	.۱۱۳	.۱۵۴	.۱۱۴	.۱۸۳	.۱۱۲	.۶۸۴	.۷۲۷	.۷۴۶	.۸۰۲		
GM5	.۲۱۷	.۱۴۰	.۱۱۳	.۲۸۴	.۱۸۸	.۱۷۸	.۲۰۰	.۲۵۱	.۱۹۶	.۲۱۸	.۲۴۹	.۱۴۴	.۱۹۰	.۱۴۰	.۱۲۷	.۱۹۶	.۱۳۶	.۱۲۸	.۱۸۶	.۷۴۰	.۷۱۰	.۷۹۴	.۷۵۶	.۷۹۷	



شکل (۲) مدل پژوهش در حالت استاندارد



شکل (۳) مدل پژوهش در حالت معناداری

بحث و نتیجه‌گیری

یکی از اصلی‌ترین موضوعات حال حاضر دنیا، مسائل محیط زیستی است و سازمانی موفق خواهد بود که بتواند معضلات و مشکلات محیط زیستی را در حوزه تحت مدیریت خود حل کند. فرهنگ سازمانی به‌عنوان بستری مهم در سازمان‌ها برای حفاظت از محیط‌زیست مطرح است (Crane, 2017). فرهنگ سازمانی و مدیریت سبز از آنجا با یکدیگر ارتباط نزدیکی دارند که سازمان‌ها دارای مکانیسم‌های اثربخش مدیریت محیط زیستی هستند که به‌واسطه فرهنگ سازمانی دوستدار محیط‌زیست حمایت می‌شوند و این قابلیت را دارند که در جهت توانمندسازی روان‌شناختی کارکنان خود و افزایش انگیزه در آن‌ها برای پرداختن به مسائل محیط زیستی عمل کنند (یعقوبی و همکاران، ۱۳۹۹). بنا به اهمیت این موضوع، مطالعه حاضر به ارزیابی تأثیر فرهنگ سازمانی بر مدیریت سبز با نقش میانجی توانمندسازی روان-شناختی کارکنان در شرکت توزیع نیروی برق غرب مازندران به‌عنوان نمونه مطالعاتی پرداخته است. پس از بررسی عوامل و ترسیم مدل نمایش‌دهنده مؤلفه‌های دخیل در آن به‌وسیله نرم‌افزار Smart PLS 3، خروجی مدل در حالت استاندارد و معناداری تحلیل شد. نتایج حاصل از این پژوهش نشان می‌دهد که فرهنگ سازمانی با ضریب مسیر ۰/۲۵۳ و مقدار آماره تی ۲/۵۶۶، تأثیر مستقیم و معنی‌داری بر متغیر توانمندسازی روان‌شناختی کارکنان دارد که تأییدی بر فرضیه اول پژوهش است. این یافته با نتایج پژوهش‌های یوسف (۲۰۲۰)، کاوه و همکاران (۱۳۹۸) و سوتیروفسکی (۲۰۱۴) هماهنگ است. علاوه بر آن، فرهنگ سازمانی با ضریب مسیر ۰/۳۱۳ و مقدار آماره تی ۳/۷۲۸، تأثیر مستقیم و معنی‌داری بر متغیر مدیریت سبز دارد و فرضیه دوم پژوهش را تأیید می‌نماید. این یافته با تحقیقات ایسنسی و همکاران (۲۰۲۰)، تاهیر و همکاران (۲۰۱۹) و سپهوند و همکاران (۱۴۰۱) مطابقت دارد. در نهایت، توانمندسازی روان‌شناختی کارکنان با ضریب مسیر ۰/۲۸۳ و مقدار آماره تی ۲/۹۷۰، تأثیر مستقیم و معنی‌داری بر متغیر مدیریت سبز دارد که تأییدی بر فرضیه سوم پژوهش است. به‌عنوان یک نتیجه کلی، فرهنگ سازمانی علاوه بر تأثیر مستقیم بر مدیریت سبز، به‌صورت غیرمستقیم و از طریق افزایش توانمندسازی روان‌شناختی کارکنان نیز بر مدیریت سبز تأثیرگذار است. پیشنهاد می‌گردد افزون بر متغیرهای پژوهش، مجموعه ابعاد و متغیرهای جدیدی به مدل مفهومی اضافه و ارتباط بین آن‌ها سنجیده شود. علاوه بر آن، می‌توان شاخص‌های مربوط به هر یک از سازه‌های پژوهش را با استفاده از رویکردهایی نظیر تصمیم‌گیری چندمعیاره اولویت‌بندی نمود.

منابع

- اخوان، پیمان (۱۳۹۴). واکاوی نقش مؤلفه‌های مدیریت دانش بر فراموشی سازمانی. فصلنامه مدیریت فردا، سال سیزدهم، شماره ۴۵. حسینی‌پور، سید وحید؛ سیدجوادین، سید رضا و نظریان، بلال (۱۳۹۷)، تبیین رابطه بین توانمندسازی روان‌شناختی کارکنان و جو سازمانی نوآورانه مدل سیگل و کایمر، فصلنامه توانمندسازی سرمایه انسانی، (۲) ۱، صص ۹۵-۸۵.
- حسینی‌فاطمی، آذر و بارانی، قاسم (۱۳۹۶)، بررسی رابطه بین فرهنگ سازمانی و قصد تسهیم دانش با تأکید بر نقش میانجی تعهد سازمانی و رفتار شهروندی سازمانی در میان اساتید زبان انگلیسی و غیرانگلیسی در دانشگاه‌های ایران، مطالعات زبان و ترجمه، (۱) ۵۰، صص ۸۵-۳۸.
- حنفی زاده، پیام و زارع و رواسان، احد (۱۳۹۱). روش تحلیل ساختارهای چند سطحی با استفاده از نرم‌افزار SmartPLS، ترمه. خادمی، یوسف و رسولی، اسحاق. (۱۴۰۰)، بررسی تأثیر فرهنگ سازمانی بر قابلیت یادگیری سازمانی با نقش میانجی تسهیم دانش، فصلنامه مدیریت فرهنگ سازمانی، ۱۹ (۱)، صص ۱۷۴-۱۵۳.
- داوری، علی و رضازاده، آرش (۱۳۹۳). مدل‌سازی معادلات ساختاری با نرم‌افزار PLS، انتشارات جهاد دانشگاهی واحد تهران.
- سپهوند، رضا؛ نظرپوری، امیرحوشنگ؛ سپهوند، مسعود و عارف‌نژاد، محسن (۱۴۰۱). اثر اقدامات مدیریت منابع انسانی سبز بر نوآوری سبز با نقش میانجی فرهنگ سازمانی سبز (مورد مطالعه: مدیران و کارشناسان شرکت‌های کوچک فرآوری ضایعات، فصلنامه مدیریت فرهنگ سازمانی، ۲۰ (۱)، صص ۱۰۰-۷۱.
- عباس‌پور، عباس و بدری، مرتضی (۱۳۹۴). رابطه بین توانمندسازی روان‌شناختی و عوامل مؤثر بر بهره‌وری منابع انسانی. فصلنامه بهبود و تحول، ۲۴ (۷۹)، صص ۱۰۰-۷۳.

- عباس‌پور، مجید و خدیوی، سمیرا (۱۳۸۵). چالش‌های مدیریت سبز در توسعه پایدار کشور. همایش ملی دوسالانه انجمن متخصصان محیط‌زیست ایران.
- علی‌احمدی، علیرضا و تقوی، میرحمید (۱۳۹۶). بررسی نقش شایستگی‌های مدیریتی در ترویج فرهنگ نوآوری و اعتماد نهادی. فصلنامه توسعه مدیریت منابع انسانی و پشتیبانی، (۱۲) ۴۵، صص ۲۴-۱.
- کاوه، داود؛ سلاجقه، سنجر و شیخی، ایوب (۱۳۹۸). طراحی مدل فرهنگ سازمانی و بررسی رابطه آن با توانمندسازی روان‌شناختی کارکنان (مورد مطالعه: دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی خراسان رضوی)، فصلنامه رهیافتی نو در مدیریت آموزشی، ۱۰ (۳۹)، صص ۳۱۴-۲۹۳.
- مروتی، ذکراه؛ فتحی، فتانه و برزگر، زهره (۲۰۱۸). رابطه علی بین فرهنگ سازمانی و سکوت سازمانی با بهره‌وری نیروی انسانی با میانجیگری رفتار شهروند سازمانی در بین کارکنان شهرداری. فصلنامه مدیریت بهره‌وری، (۳) ۴۶- صص ۹۶-۶۹.
- موسوی، زهره؛ محبی، نرجس؛ عریضی، حمیدرضا و اصغرزاده، محسن (۱۳۹۹). تحلیل نقش توانمندی روان‌شناختی، شادی در محیط کار و اشتیاق شغلی در بهره‌وری کارکنان شرکت گاز استان اصفهان، فصلنامه مدیریت منابع در صنعت نفت، ۱۲ (۴۶)، صص ۲۴۰-۲۱۹.
- نقدی، اعتبار؛ بابایی سیاهکل رودی، سیروس؛ علیپور، وحیده و مطلائی، فرهاد (۱۳۹۶). بررسی و تبیین رابطه بین فرهنگ سازمانی بر اساس مدل هافستد و ابعاد کارآفرینی سازمانی. فصلنامه مدیریت بازرگان، (۲) ۹، صص ۴۱۴-۳۹۵.
- وفاخواه، شادی؛ یار احمدی، مرتضی و تمجید یامچلو، علیرضا (۱۳۹۷). بررسی تأثیر گونه‌های فرهنگ سازمانی بر فرایندهای مدیریت منابع انسانی پروژه، فصلنامه پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی. (۲) ۱۰، صص ۷۲-۴۹.
- یعقوبی، نورمحمد؛ دهقانی، مسعود و احمدی، فروغ (۱۳۹۹). نقش فرهنگ سازمانی سبز در بهره‌وری منابع انسانی با میانجی‌گری عملکرد سبز در پرستاران بیمارستان امام رضا (ع) مشهد، فصلنامه مطالعات فرهنگی - اجتماعی خراسان، ۱۹ (۲)، صص ۱۷۷-۱۵۰.
- Abdi, K., Mardani, A., Senin A.A., Tupenaite, L., Naimaviciene, J., Kanapeckiene, L., & Kutut, V. (2018). "The effect of knowledge management, organizational culture and organizational learning on innovation in automotive industry", *Journal of Business Economics and Management*, 19(1), PP.1-19. (In Persian)
- Al-Zawahreh, A., Khasawneh, S., & Al-Jaradat, M. (2019). Green management practices in higher education: The status of sustainable leadership. *Tertiary Education and Management*, 25(1), PP.53-63.
- Alzgoool, M. (2019). Nexus between green HRM and green management towards fostering green values. *Management Science Letters*, 9(12), PP.2073-2082.
- Attar, M. M. (2020). "Organizational Culture, Knowledge Sharing, and Intellectual Capital: Directions for Future Research", *International Journal of Business and Economics Research*, 9(1), PP.11-20.
- Caliskan, A. & Zhu, C. (2020). "Organizational culture and educational innovations in Turkish higher education: Perceptions and reactions of students", *Educational Sciences: Theory and Practice*, 20(1), PP. 20-39.
- Cankaya, S. Y., & Sezen, B. (2018). Effects of green supply chain management practices on sustainability performance. *Journal of Manufacturing Technology Management*.
- Crane, A. (2017). Rhetoric and reality in the greening of organizational culture. In *Greening the Boardroom*. London. Routledge. PP.129-144
- De Vasconcellos, S. L., Garrido, I. L., & Parente, R. C. (2019). Organizational creativity as a crucial resource for building international business competence. *International Business Review*, 28(3), PP.438-449.
- Gürlek, M., & Tuna, M. (2017). Reinforcing competitive advantage through green organizational culture and green innovation. *The Service Industries Journal*, 1-25, PP.467-491.
- Hair Jr, J., Sarstedt, M., Hopkins, L., & G. Kuppelwieser, V. (2014). Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) An emerging tool in business research. *European Business Review*, 26(2), pp. 106-121.
- Iqbal, Q., & Hassan, S. H. (2018). Green management matters: green human resource management as blue ocean strategy. *Firms' Strategic Decisions. Theoretical and Empirical Findings*, 3, 214-236.
- Isensee, C., Teuteberg, F., Griese, K. M., & Topi, C. (2020). The relationship between organizational culture, sustainability, and digitalization in SMEs: A systematic review. *Journal of Cleaner Production*, 275, 122944.
- Jang, Y. J. (2016). Environmental sustainability management in the foodservice industry: Understanding the antecedents and consequences. *Journal of foodservice business research*, Vol. 19, No. 5: PP. 441-453
- Journeault, M., Levant, Y., & Picard, C-F. (2020). "Sustainability performance reporting: A technocratic shadowing and silencing", *Critical Perspectives on Accounting* Available online 10 January PP.180-201.
- Kim, T., & Chang, J. (2018). Organizational culture and performance: a macro-level longitudinal study. *Leadership & Organization Development Journal*.

- Mingaleva, Z., Vukovic, N., Volkova, I., & Salimova, T. (2019). Waste management in green and smart cities: A case study of Russia. *Sustainability*, 12(1), P. 94.
- Nassar, M. A. (2017). Psychological empowerment and organizational change among hotel employees in Egypt. *Research in Hospitality Management*, 7(2), PP.91-98.
- Ogbeibu, S., Senadjki, A., & Gaskin, J. (2018). "The moderating effect of benevolence on the impact of organisational culture on employee creativity", *Journal of Business Research*, 90, PP. 334-346.
- Qin, Y., Li, M., De, G., Huang, L., Yang, S., Tan, Q., & Zhou, F. (2019). Research on green management effect evaluation of power generation enterprises in China based on dynamic hesitation and improved extreme learning machine. *Processes*, 7(7), 474.
- Robbins, Stephen P. (2009), organizational theory (organizational structure and design),) Translated by Alvani, Seyed Mehdi^۴ Danayi Fard, Hasan.19th edition, Tehran: Safir. (In Persian).
- Schein, E. H. (2010). *Organizational culture and leadership* (Vol. 2). John Wiley & Sons.
- Seidel-Sterzik, H., McLaren, S., & Garnevskaja, E. (2018). Effective life cycle management in SMEs: Use of a sector-based approach to overcome barriers. *Sustainability*, 10(2), PP.359-380.
- Sotirofski, k. (2014). Organizational Culture Impact on Psychological Empowerment of Academic Staff. *European Journal of Sustainable Development*, 3(2), PP.119-132.
- Spreitzer, G. M. (1995). Psychological empowerment in the workplace: Dimensions, measurement, and validation. *Academy of management Journal*, 38(5), PP.1442-1465.
- Spreitzer, G. M., & Mishra, A. (1997). Survivor responses to downsizing: the mitigating effects of trust and empowerment. *Los Angeles, California, United States: Southern California Studies Center, University of Southern California*.
- Tahir, R., Athar, M. R., Faisal, F., & Solangi, B. (2019). Green organizational culture: A review of literature and future research agenda. *Annals of Contemporary Developments in Management & HR (ACDMHR)*, Print ISSN, PP.2632-7686.
- Talebian, Mohammad Reza^۴ Vafaie, Fatemeh. (2009), a Comprehensive Model of Human Resource Empowerment, *Tadbir Magazine*, No.203, April 1388, PP.16-20. (In Persian).
- Thomas, K. W., & Velthouse, B. A. (1990). Cognitive elements of empowerment: An "interpretive" model of intrinsic task motivation. *Academy of management review*, 15(4), PP. 666-681.
- Ukil, M. I. (2016). The impact of employee empowerment on employee satisfaction and service quality: Empirical evidence from financial enterprises in Bangladesh. *Verslas: teorija ir praktika*, 17(2), PP.178-189.
- Wang, G., & Lee, P. D. (2009). Psychological empowerment and job satisfaction: An analysis of interactive effects. *Group & organization management*, 34(3), PP.271-296.
- Whetten, David A. & Cameron, Kim S. (1998). *Developing Management Skills*. New York: Addison-Wesley, Wheelan.
- Wong, K. K. K. (2013). Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) techniques using SmartPLS. *Marketing Bulletin*, 24(1), PP.1-32.
- Xing, C., Zhang, Y., & Wang, Y. (2020). Do banks value green management in China? The perspective of the green credit policy. *Finance Research Letters*, 35, 101601.
- Yusuf, F. A. (2020). The Effect of Organizational Culture on Lecturers' Organizational Commitment in Private Universities in Indonesia. *International Journal of Higher Education*, 9(2), PP. 16-24.
- Zhao, X., Zuo, J., Wu, G., & Huang, C. (2019). A bibliometric review of green building research 2000-2016. *Architectural Science Review*, 62(1), PP.74-88.
- Zhou, Z., Luo, B. N., & Tang, T. L. P. (2018). Corporate social responsibility excites 'exponential' positive employee engagement: The Matthew effect in CSR and sustainable policy. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 25(4), PP. PP.339-354.
- Zhou, Y., Shu, C., Jiang, W., & Gao, S. (2019). Green management, firm innovations, and environmental turbulence. *Business Strategy and the Environment*, 28(4), PP.567-581.