

Designing a four-level model of organizational creativity in the electricity industry

Abolfazl Sherafat¹, Assistant professor, Farahnaz Karimi², M.Sc., Sayyed Mohammadreza Davoodi³ Assistant professor,

1-Assistant Professor, Department of Management, Imam Javad Higher Education Institute, Yazd, Iran

E-mail: Sherafat.a@ut.ac.ir

2- Master of Executive Management, Yazd Regional Electric Company, Yazd, Iran

E-mail: Karimi346@gmail.com

3-Assistant Professor, Department of Management, Dehaghan Branch, Islamic Azad University, Dehaghan, Iran

E-mail: Smrdavoodi@ut.ac.ir (Corresponding Author)

Abstract: Objective: The present article aims to design a four-level model of organizational creativity in the electricity industry. Design and research method: In this study, considering the main and sub-questions that were designed to select the appropriate organizational creativity strategy in the electricity industry, the factors and conditions affecting organizational creativity were determined by collecting the opinions of electricity industry experts. The results of interviews with experts were, then, analyzed using the interpretive content analysis technique. In the next step, using the three-stage approach of data-driven theory, the phenomenon of non-creativity was studied inductively at each level and the relationships between the phenomenon, causal conditions, mediating conditions, strategy and solution, and the consequences of each strategy were obtained. At the individual level, the phenomenon of non-creativity was categorized into 5 categories and 58 codes. The phenomenon was classified into 5 categories and 36 codes at the team or unit level, into 5 categories and 42 codes at the organization level, and into 5 categories and 40 codes at the industry level. Findings: According to the designed mechanism, we can determine the appropriate strategy to promote creativity by determining the status of each company in the electricity industry in terms of the characteristics of the phenomenon in each of the four levels and the dimensions of the mediating conditions and the reason for the need to promote creativity. The research had three key outcomes: (i) identifying the dimensions of the proposed model, including goals, processes, and results by interviewing experts in the field of creativity and the electricity industry and extracting their opinions and views in this regard by interpretive content analysis and categorization of these results and findings at the four levels of individual, team or unit, organization, and industry and extract the elements of cause, mediator conditions, solution and outcome according to the codes of each level; (ii) determining the relationships between the phenomenon, its causal conditions, mediating conditions, strategies and solutions, and consequences of each strategy at the four levels with the paradigm model of data-driven theory; (iii) mechanism for selecting the appropriate strategy at all the four levels considered in the research to improve organizational creativity in the country's electricity industry (including companies producing, supplying, and distributing electricity) using data theory. Practical findings: The results of this study can be used to design a model of organizational creativity maturity to help the relevant model assess the level of creativity maturity of organizations and provide a roadmap to promote creativity for each organization according to its maturity. This research was conducted in the electricity industry, but because many of the characteristics of companies operating by the government are similar to those of companies under the Ministry of Energy, this model can be applied to other areas of government. Originality/Value: Since many of the characteristics of companies operating in the government are similar to those of companies under the Ministry of Energy, this model can be applied to other areas of government.

Keywords: Organizational Creativity, Individual Creativity, Team Creativity, Strategy, Grounded theory.

Submit date: 2021/05/30

Accepted date: 2021/10/03

Corresponding author Name: Sayyed Mohammareza Davoodi

Corresponding author address: Management Group, Dehaghan Branch, Islamic Azad University, Dehaghan, , Iran.

طراحی مدل چهارسطحی خلاقیت سازمانی در صنعت برق

نوع مطالعه: پژوهشی

ابوالفضل شرافت^۱، استادیار، فرحناز کریمی^۲، کارشناس ارشد، سید محمدرضا داودی^۳، استادیار

۱- استادیار، گروه مدیریت، مؤسسه آموزش عالی امام جواد (ع)، یزد، ایران

E-mail: Sherafat.a@ut.ac.ir

۲- کارشناسی ارشد مدیریت اجرایی، شرکت برق منطقه‌ای یزد، یزد، ایران

E-mail: Karimi346@gmail.com

۳- استادیار، گروه مدیریت، واحد دهقان، دانشگاه آزاد اسلامی، دهقان، ایران (نویسنده مسئول)

E-mail: Smdavoodi@ut.ac.ir

چکیده: صنعت برق کشور که وظیفه تأمین، تولید، انتقال و توزیع انرژی الکتریکی در کشور را به عهده دارد، نیازمند توجه به رویکردهای خلاقانه است. این مهم در بررسی شناسنامه شغلهای مرتبط با این صنعت نیز قابل مشاهده هست بگونه‌ای که حدود پنجاه درصد شغلهای این صنعت نیاز به مهارت خلاقیت دارند و عدم توجه به استراتژیها و اقدامات هدفمند برای ارتقای خلاقیت سازمانی میتواند این صنعت را در آینده‌ای نزدیک با چالشهای اساسی مواجه کند. در این پژوهش با در نظر گرفتن سوالات اصلی و فرعی که در خصوص انتخاب استراتژی مناسب خلاقیت سازمانی در صنعت برق طرح شده بود با گردآوری نظر خبرگان صنعت برق، به تعیین عوامل و شرایط مؤثر بر خلاقیت سازمانی پرداخته شد و با استفاده از تکنیک تحلیل محتوای تفسیری نتایج حاصل از مصاحبه با خبرگان مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. با به‌کارگیری رویکرد سه مرحله‌ای نظریه برخاسته از داده‌ها، با روشی استقرایی در هر سطح به مطالعه پدیده خلاق نبودن پرداخته شد و روابط بین پدیده، شرایط علی، شرایط میانجی، استراتژی و راهکار و پیامدهای هر استراتژی به دست آمد. در سطح فرد پدیده خلاق نبودن در ۵ مقوله و ۵۸ کد دسته بندی شد. در سطح تیم یا واحد این پدیده در ۵ مقوله و ۳۶ کد، در سطح سازمان در ۵ مقوله و ۴۲ کد و در سطح صنعت این پدیده در ۵ مقوله و ۴۰ کد دسته بندی شد و در انتها نحوه انتخاب استراتژی مناسب در شرایط مختلف تشریح شد. از آنجا که بسیاری از ویژگی های شرکت‌هایی که در دولت فعالیت می‌کنند با شرکت‌های زیرمجموعه وزارت نیرو مشابه است این مدل می‌تواند در سایر حوزه‌های دولت کاربرد داشته باشد.

واژه های کلیدی: خلاقیت سازمانی، خلاقیت فردی، خلاقیت تیمی، استراتژی، نظریه برخاسته از داده‌ها.

تاریخ ارسال مقاله : ۱۴۰۰/۰۳/۰۹

تاریخ پذیرش مقاله : ۱۴۰۰/۰۷/۱۱

نام نویسنده‌ی مسئول : سید محمدرضا داودی

نشانی نویسنده‌ی مسئول : ایران ، دهقان، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد دهقان

۱- مقدمه

در این بخش نتایج بررسی مطالعات پیشین در خصوص خلاقیت، نوآوری و مکانیزم‌ها و راهکارهای توسعه خلاقیت و نوآوری در سازمان‌ها آمده است. در انتها از آنجا که مدل‌ها به شرح و عوامل و ارتباط آنها می‌پردازند به مدل‌هایی مرتبط با فرایند خلاقیت اشاره شده است.

باقری و همکاران (۱۳۹۹) در مقاله‌ای با عنوان: کارآفرینی خط‌مشی: مطالعه موردی شرکت تولید برق حرارتی، بیان کردند که یکی از الزامات توسعه و پیشرفت جوامع و سازمان‌ها نوآوری، تغییر و تحول در سیاست‌ها و خط‌مشی‌ها و استفاده از مدل‌های خلاقانه در تصمیم‌گیری‌ها است. برای تحقق این هدف، سازمان‌ها باید در پی کشف فرصت‌ها و شناسایی راه‌حل‌ها و احتمال‌های جدید بوده و نوآوری را در تصمیم‌ها به کار گیرند. چگونگی شناسایی این فرصت‌ها و استفاده از آنها همواره دغدغه خط‌مشی‌گذاران بوده و تلاش‌هایی در زمینه آن انجام شده، اما مدل جامعی که در کشور ما بتواند در یک سازمان دولتی منجر به تصمیم‌گیری کارآفرینانه شود تاکنون ارائه نشده است. بنابراین در صدد برآمدیم تا ابعاد، عوامل و عناصر موثر بر کارآفرینی خط‌مشی را در فرایند خط‌مشی‌گذاری تولید برق حرارتی شناسایی و مدل مناسبی برای کارآفرینی خط‌مشی برای این حوزه ارائه نماییم. برای تحقق این هدف، پژوهشی بنیادی و مبتنی بر روش ترکیبی اکتشافی انجام شد. بدین منظور در بخش کیفی با ۱۸ نفر از صاحب‌نظران حوزه تولید برق که از طریق روش نمونه‌گیری گلوله برفی انتخاب شدند، مصاحبه‌هایی انجام شد. در فرایند مصاحبه ۲۴۴ کد باز، ۸۴ کد گزینشی و ۱۶ مؤلفه اصلی شناسایی شده و مدل کارآفرینی خط‌مشی در سه بعد زمینه‌ای، ساختاری و رفتاری ارائه شد. در بخش کمی با استفاده از پرسشنامه و پس از سنجش روایی محتوایی آن، براساس نتایج آزمون تی تک نمونه‌ای تاثیر مؤلفه‌های شناسایی شده در بخش کیفی بر کارآفرینی خط‌مشی تأیید و مؤلفه‌ها براساس آزمون فریدمن رتبه بندی شدند.

یوسفی‌فر و همکارانش (۱۳۹۷) در مقاله‌ای اقداماتی را در جهت افزایش ابتکار عمل فردی در کارکنان پیشنهاد داده‌اند که عبارتند از: فراهم آوردن جو حمایتی توسط مدیران ارشد، فراهم آوردن زمینه مشارکت دادن کارکنان در تعیین اهداف و برنامه‌ریزی‌های شغلی، افزایش دانش و مهارت‌های شغلی کارکنان، افزایش تنوع مهارت کارکنان (با برنامه‌ریزی آموزشی مناسب بر اساس شرح شغل و برنامه‌ریزی برای گردش شغلی کارکنان و تعریف راهکار مناسب جهت ارتقای مهارت‌های خلاقانه آنها).

سویتمن، لاتنز، آوی و لاتنز^۱ (۲۰۱۱) به منظور نیل به اهداف سازمانی، خلاقیت سازمانی را ایجاد ایده‌های تازه برای تغییر در فرآیندها، خدمات و محصولات تعریف کرده‌اند. از نظر تورنس تفکر خلاق منحصرأ عبارتست از فرآیند حس‌کردن مسائل با کاستی‌های موجود در اطلاعات، فرضیه‌سازی درباره حل مسائل و رفع کاستی‌ها،

برای آن که بتوان در دنیای متلاطم و متغیر به حیات ادامه داد باید به نوآوری و خلاقیت روی آورد و ضمن شناخت تغییرات و تحولات محیط برای رویارویی با آنها پاسخ‌های تازه و جدید پیدا کرد و با تأثیر گذاری بر این تحولات به آنها شکل دلخواه داد (رنجیریان، ۱۳۹۲). بنابراین اگر نتوانیم همانند کشورهای پیشرفته خود را با مسیر شتابان تحولات سازگار سازیم و اگر دانش و محصول و یا خدمت جدیدی برای عرضه نداشته باشیم، دیرزمانی نخواهد گذشت که شاهد از بین رفتن فرهنگ، دلبستگی‌ها و منابع خود خواهیم بود. (میرمیران، ۱۳۸۴). پژوهش حاضر حاصل مطالعه خلاقیت سازمانی و عوامل و شرایط مؤثر بر آن در شرکت‌های تأمین‌کننده انرژی الکتریکی است. صنعت برق کشور که وظیفه تأمین، تولید، انتقال و توزیع انرژی الکتریکی در کشور را به عهده دارد با توجه به زیربنایی بودن و چالش‌هایی که پیش رو دارد نیازمند توجه به رویکرد‌های خلاقانه است و چون بسیاری از ویژگی‌های شرکت‌هایی که در دولت فعالیت می‌کنند با شرکت‌های زیرمجموعه وزارت نیرو مشابه است این مدل می‌تواند در سایر حوزه‌های دولت کاربرد داشته باشد.

تاکنون مطالعات زیادی در خصوص خلاقیت در سازمانها و تدوین راهکارهای ارتقای خلاقیت سازمانی انجام شده است. مطالعات پیشین به بررسی راهکارها و استراتژی‌ها و انتخاب آن‌ها از طریق معیارهای مناسب پرداخته‌اند؛ اما در خصوص اینکه یک استراتژی با توجه به چه شرایط جانبی و بر اساس چه علت‌هایی انتخاب می‌شود و انتخاب استراتژی چه پیامدهایی دارد، تاکنون مطالعه‌ی جامعی انجام نشده است. با توجه به اینکه در عرصه پژوهش یکی از روشها برای بررسی دیدگاه‌های خبرگان، مصاحبه است در این مطالعه محققان با مصاحبه با خبرگان حوزه خلاقیت و صنعت برق و استخراج نظرات و دیدگاه‌های آنها در این خصوص و استفاده از مستندات که در مطالعات قبل به آنها دست یافته بودند به روش تحلیل محتوای تفسیری، نتایج و یافته‌ها را به چهار سطح فرد، تیم یا واحد، سازمان و صنعت دسته‌بندی کردند و عناصر علت، شرایط میانجی، راهکار و پیامد در کدهای هر سطح استخراج شد. عناصر یافت شده تیم تحقیق را به استفاده از تکنیک نظریه برخاسته از داده‌ها هدایت کرد. با توجه به اینکه رویکرد نظریه برخاسته از داده‌ها، رویکردی کیفی است که در آن از طریق مصاحبه و گردآوری نظر خبرگان، روابط بین پدیده، شرایط علی به‌وجودآورنده آن، شرایط میانجی، استراتژی‌ها و راهکار و پیامدهای هر استراتژی بدست می‌آید و به نوعی بر استراتژی تأکید دارد، در ادامه پژوهش رویکرد کیفی نظریه برخاسته از داده‌ها برای دستیابی به هدف پژوهش استفاده شده است.

۲- مرور ادبیات

ارزیابی و آزمودن فرضیه‌ها، بازنگری و بازآزمایی آنها و سرانجام انتقال نتایج به دیگران. تورنس خلاقیت را شامل سه بُعد شناختی (سیالی، بسط، انعطاف‌پذیری و ابتکار)، انگیزشی و غیرشناختی (امور هنری و توانایی‌های خاص) می‌داند و در پرسشنامه جامعی که به منظور سنجش خلاقیت طراحی کرده ابعاد شناختی خلاقیت را مورد سنجش قرار می‌دهد.

برومند (۱۳۷۶) در پژوهشی راه‌هایی برای ایجاد محیطی که خلاقیت را در سازمانها تشویق می‌کند پیشنهاد می‌دهد که عبارتند از: پذیرش تغییر توسط اعضای سازمان، تشویق نظریه‌های جدید توسط مدیران سازمان، اجازه تعامل بیشتر به کارکنان سازمان، تحمل شکست، ایجاد هدف‌های روشن و آزادی جهت تحقق آنها، تشخیص افراد خلاق و ایجاد مکانیزم پاداش‌دهی.

افشاری و ارشدی (۱۳۹۳) معتقد هستند دو نوع مهارت برای خلاقیت افراد مهم است؛ مهارت مرتبط با موضوع یا زمینه اصلی کار (مهارت موضوعی) و مهارت مرتبط با خلاقیت (مهارت‌های خلاقانه). مهارت‌های موضوعی شامل دانش، مهارت‌های فنی و دانش حقیقی مرتبط با موضوع مورد نظر است.

داوودآبادی (۱۹۹۴) در پژوهشی وجود امکانات و تسهیلات تحقیقاتی و کارگاهی را از عوامل موثر در تشویق و بروز نوآوری عنوان کرده است. بسیاری از مطالعات، خلاقیت را تولید ایده در زمینه محصولات، فعالیتها و رویه‌ها می‌دانند که اولاً نو و بدیع باشند و ثانیاً به صورت بالقوه برای سازمان مفید باشند. همچنین از نظر آنها منابع خلاق به منابعی اشاره دارد که در اختیار کارکنان است تا خلاق فکر کنند، چشم اندازهای متفاوتی ترسیم کنند و ایده‌های نو تولید کنند. آنها پیشنهاد می‌دهند که منابع کافی همانند زمان، سرمایه و مواد، ورودی‌های ضروری برای خلاقیت کارکنان هستند و زمان کافی برای خلاقانه فکر کردن، بررسی چشم‌اندازهای مختلف و بازی با ایده‌ها فاکتورهای ضروری هستند که برای ارتقاء میزان خلاقیت مکرراً ذکر می‌شوند.

چن^۲ و همکارانش (۲۰۱۱) تنوع مهارت را وسعت مهارت یا دانشی معرفی کرده‌اند که کارکنان از طریق برنامه‌های آموزشی و یا در حین کار و یا گردش شغلی کسب می‌کنند که البته مهارت‌ها صرفاً برای خلق ایده‌های جدید مهم نیستند بلکه برای استفاده از تکنولوژی‌ها و جذب دانشی که در جای دیگر تولید شده است نیز به کار می‌روند. از طرفی آنها معتقدند افرادی که وظیفه محوله به آنها نیاز به دانش خاص بالا دارد تمایل دارند وظیفه را یکنواخت انجام دهند. به همین خاطر اختصاصی بودن دانش ممکن است مشخصه‌های فردی کارکنان درگیر با خلاقیت را تکمیل کند. همچنین وقتی کارکنان منبع کافی در اختیار داشته باشند تشویق می‌شوند تا درگیر خلاقیت شوند.

آماییل (۱۹۸۸) مدل ترکیبی برای سنجش خلاقیت سازمانی ارائه داده و خلاقیت فردی را به محیط کاری و به این ترتیب خلاقیت سازمانی متصل می‌کند. بر اساس مدل سازمانی آماییل، خلاقیت فردی در تقاطع (تعامل) انگیزه، مهارت‌ها و تخصص رخ می‌دهد و تحت تاثیر سه جنبه محیط کاری است (انگیزه سازمانی برای نوآوری، شیوه‌های

مدیریت و منابع). بر اساس مدل آماییل خلاقیت فردی منبع اولیه خلاقیت سازمانی است در حالیکه محیط کاری و اجزایش بر آن تأثیر می‌گذارند. آگانداز، آلکان و آدان‌گوک^۳ (۲۰۱۸) حمایت‌های سازمانی و شخصیت فعال را از طریق افزایش معناداری کار، مؤثر بر خلاقیت شناسایی کرده‌اند. از نظر آنها کارکنانی که موقعیتهایی در اختیار دارند و ابتکار عمل به خرج می‌دهند و اقدام می‌کنند کار با معنی‌تر تجربه کرده، خلاق‌تر عمل خواهند کرد. برخی محققان معتقدند بدون در اختیار داشتن دانش اختصاصی از کاری که انجام می‌گیرد خلاقیت در آن به وقوع نخواهد پیوست و کارکنان به دانش اختصاصی و پایه شغلیشان نیاز دارند تا بتوانند ایده‌های تولیدی نوآورانه یا راه حل جدید برای عملیات کسب و کارشان ارائه دهند.

آلنکار و برونو- فاریا^۴ (۱۹۹۷) در بخشی از پژوهش خود در قالب بیان محرکها و بازدارنده‌های خلاقیت در محیط کار به بررسی عواملی که خلاقیت را تقویت می‌کنند پرداخته‌اند. چالشی بودن وظایف و مأموریت‌ها، آزادی عمل و اختیار (در حد نیاز)، حمایت مدیران (شامل گشودگی و انعطاف‌پذیری برای ایده‌های پراکنده و پاداش به ایده‌های نو)، حمایت سازمانی (شامل تشخیص و حمایت کار خلاقانه در سازمان و فراهم کردن مکانیزمی برای گسترش ایده‌های جدید)، محیط فیزیکی (طوری که به لحاظ روشنایی، تهویه و فضا مطلوبیت داشته باشد)، آموزش (در دسترس بودن آموزش برای تمام کارکنان با هدف گسترش پتانسیل خلاقیت آنها و تسهیل فرآیند نوآوری) و منابع فنی و مواد (در دسترس بودن تجهیزات و موادی که فرآیند تولید ایده جدید را تسهیل میکنند) مواردی هستند که به عنوان مهمترین محرک‌های خلاقیت در نتیجه این پژوهش ارائه شده‌اند.

شلی و گیلسون^۵ (۲۰۰۴) در پژوهشی عوامل مؤثر بر خلاقیت را در چهار سطح فردی، شغلی، تیم یا گروه و سطح سازمانی تقسیم‌بندی کرده‌اند. در سطح فردی دو نوع مهارت مرتبط با موضوع و مرتبط با خلاقیت، داشتن دانش وسیع و عمیق از موضوع، داشتن تجربه در زمینه موضوع، داشتن ریسک و داشتن سطحی از انگیزش درونی به عنوان عوامل مؤثر بر خلاقیت ذکر شده‌اند. در سطح شغل، شش دسته عوامل مؤثر بر خلاقیت ذکر شده‌اند؛ مشخصه‌های شغلی شامل پیچیدگی و مورد تقاضا بودن کار و داشتن سطحی از اختیار، انتظارات نقش و اهداف، منابع کافی شامل زمان، کار سخت، انرژی ذهنی، افراد و مواد اولیه؛ پاداشها، حمایت‌های سرپرستی و ارزیابی‌های خارجی. سازمانها، به خلاقیت به عنوان مزیت رقابتی نگاه می‌کنند زیرا کارکنان را قادر می‌سازد تا عملکرد سازمانی را افزایش دهند و فرآیندها، تکنیک‌ها و محصولات جدید را جست و جو کنند.

مک‌آدام^۶ (۲۰۱۰) در پژوهشی وجود واحد تحقیق و توسعه را تأثیرگذارترین عامل بر خلاقیت و نوآوری عنوان کرده است.

صادقی و همکاران (۱۳۹۳) در پژوهشی به بررسی عوامل فردی و سازمانی مؤثر بر خلاقیت و نوآوری پرداختند. بر اساس نتایج پژوهش آنها، برانگیزاننده بودن پاداش‌ها و پس از آن، برگزاری کارگاه‌ها و دوره‌های آموزشی و مشارکت دادن افراد خلاق در تصمیم‌گیری‌ها، پذیرش افراد نوآور و وجود واحد تحقیقات و توسعه بیشترین تأثیر را بر

خلاقیت دارند. آنها در پژوهش خود راهکارهای "اصلاح سیستم‌های پرداخت و طراحی یک سیستم پرداخت مناسب، برگزاری کلاس‌ها و دوره‌های آموزشی در زمینه راهکارهای ارتقای خلاقیت و نوآوری، ترویج روحیه کار تیمی با برقراری ارتباطات باز در سازمان، حمایت و پشتیبانی از افراد خلاق، تغییر فرهنگ سازمان در راستای تقویت نوآوری افراد تأثیرگذار، و تقویت نوآوری به صورت یک هنجار و ارزش مثبت، تقویت واحد تحقیق و توسعه و اختصاص دادن بخشی از سود حاصل از اجرای ایده جدید به عنوان پاداش برای تشویق نوآوری در افراد را در جهت تقویت خلاقیت و نوآوری سازمانی پیشنهاد دادند.

وودمن^۷ (۱۹۹۳) خلاقیت سازمانی را ایجاد یک محصول ارزشمند و مفید جدید، خدمات، ایده، روش، و یا روند توسط افرادی که با هم در یک سیستم اجتماعی پیچیده کار می‌کنند تعریف می‌کند و در مقاله‌ای تأثیرات سازمانی و اجتماعی را بر روی خلاقیت سازمانی بررسی کرده و این تأثیرات را در سه سطح فردی، گروهی و سازمانی تقسیم می‌کند که در سطح فردی عوامل تأثیرگذار عبارتند از: شرایط پیشین، رفتار خلاق، سبک، شخصیت، دانش، انگیزش، تأثیرات اجتماعی و محتوا. در سطح گروهی، خلاقیت سازمانی تحت تأثیر ترکیبی گروه، فرایندهای گروه، ویژگیهای گروه، موقعیت گروه، خصوصیات گروه و تأثیرات زمینه‌ای است و در سطح سازمانی، خلاقیت بستگی به خلاقیت گروهی و افراد گروه‌ها و همچنین ساختار و طراحی سازمانی، کانالهای ارتباطی و جریان اطلاعات دارد.

با گسترش دیدگاه خلاقیت، میهای^۸ (۱۹۸۸) نظریه‌ای با رویکرد سیستمی داد که بر اساس آن خلاقیت بر اساس عملیات پویای یک سیستم متشکل از سه جزء (فرهنگ که حاوی قوانین نمادین، فردی که ایده می‌دهد و فضایی از کارشناسانی که صحت نوآوری و ایده را تصدیق می‌کنند) می‌باشد. رویکرد میهای تمرکز بر تعادل بین فرد، فرهنگ و فیلد (جامعه) است و خلاقیت را به عنوان ایده‌ای که اصلی، ارزشمند و پیاده‌سازی شده است تعریف می‌کند.

آندریوپولس^۹ (۲۰۰۱) پنج عامل که منجر به افزایش خلاقیت سازمانی می‌شوند را جو سازمانی، سبک رهبری، فرهنگ سازمانی، منابع و مهارت‌ها و ساختار و نظامهای سازمانی معرفی می‌کند.

اکوال^{۱۰} روانشناس صنعتی سوئدی مدلی را پیشنهاد داد و در این مدل جو سازمانی از منظر خلاقیت را متأثر از عوامل متعددی دانست. به عقیده اکوال این جو تأثیر مستقیمی بر فرایندهای سازمانی و روانی مثل حل مسئله، تصمیم‌گیری، یادگیری و به اشتراک‌گذاری دانش، ارتباطات، و مدیریت پروژه‌ها دارد و این فرایندهای سازمانی و روانی در نهایت بر فرد، تیم، عملکرد خلاق سازمانی و بهزیستی در سطح جهانی تأثیر می‌گذارد. اکوال ۱۰ بُعد که بر خلاقیت سازمانی تأثیر می‌گذارد را شناسایی کرد و به منظور سنجش جو سازمانی از منظر خلاقیت پرسشنامه جو خلاق^{۱۱} را طراحی کرد. ۱۰ بُعد از نظر اکوال عبارتند از: زمان کافی برای ایده‌پردازی، ریسک‌پذیری، چالش‌طلبی، آزادی،

پشتیبانی و حمایت از ایده، تنش و تضاد، مذاکره و تعامل، انگیزه و اشتیاق و هیجان نیروی انسانی، اعتماد و ایمنی در روابط و باز بودن جریان ایده، پویا و چابک بودن. به عقیده استرنبرگ و اوهارا^{۱۲} خلاقیت بر ایند سه بُعد هوش، سبک و شخصیت است. آنها در بررسی‌های خود شش عامل را در خلاقیت افراد مؤثر دانسته‌اند (۵ عامل فردی و ۱ عامل محیطی). این عوامل شامل توانایی‌های عقلی، دانش، سبک‌های تفکر شخصیت، انگیزش و محیط است. همچنین موانعی که برای بروز خلاقیت وجود دارند را عدم اعتماد به نفس، ترس از انتقاد و شکست، تمایل به هم‌رنگی و هم‌گونی و عدم تمرکز ذهنی و ... شناسایی کردند. در تئوری سرمایه‌گذاری استرنبرگ افراد خلاق کسانی هستند که توانایی خرید ارزان و فروش گران را دارند.

فورد^{۱۳} (۱۹۹۶) با الهام از مدل میهای یک مدل فردی خلاق فرضیه داده که توسط چندین فرهنگ اجتماعی تحت تأثیر قرار می‌گیرد. بر اساس نظر فورد خلاقیت از ترکیب حسادت، هدف، انگیزه، دانش، توانایی، احساسات، پذیرش و باور توانایی ناشی می‌شود. تفاوت مدل فورد با سایر مدل‌های خلاقیت سازمانی این است که بر اساس نظر او، دامنه‌های اجتماعی متعدد مانند گروه، زیرمجموعه، سازمان، محیط سازمانی و بازار، به طور همزمان بر روی خلاقیت فرد و فرایندهای حساس تأثیر می‌گذارد. در مدل فورد و مدل میهای تأکید شده که خلاقیت یک جریان شناختی عاطفی برای ایجاد ایده و یک فرایند اجتماعی که آن ایده جدید را بپذیرد می‌باشد. شاید به همین دلیل است که مدل فورد به اندازه مدل وودمن و مدل امابیل برای خلاقیت سازمان‌ها زیاد کاربرد ندارد. بهارادواج و منون^{۱۴} (۲۰۰۰) بررسی کردند که فرایند، برنامه‌ها، ساختار و بودجه‌ها برای ترویج خلاقیت، از لحاظ روان‌شناختی روی کارکنان تأثیر می‌گذارد. آنها اهمیت خلاقیت و نوآوری و مکانیزم‌های خلاقیت سازمانی را مهمتر از خلاقیت فردی می‌دانند. آنها نتیجه گرفتند که خلاقیت سازمانی یک فرایند پیچیده روانی است و به همان اندازه‌ای که تحت تأثیر فرایندها و ساختار و شیوه‌های مدیریت است، تحت تأثیر عوامل اجتماعی و زمینه‌ای نیز می‌باشد.

یکی از نخستین مدل‌های فرایند خلاقیت توسط والاس^{۱۵} (۱۹۲۶) ارائه شده است. این مدل دارای چهار مرحله بیان شده است: مرحله آماده سازی به معنای گردآوری داده‌های مرتبط با مسئله، مرحله نهفتگی (پرورش) به فعالیت ناخودآگاه روی مسئله اشاره دارد، مرحله بصیرت (روشنایی) یعنی الهام از لحظه‌ای است که ایده یا راه حل مسئله کشف می‌شود و مرحله اثبات (آزمایش و ارزش‌گذاری) به معنای تست صحت ایده و ارزیابی آن که چقدر با اهداف و ارزشها انطباق دارد. اسبورن^{۱۶} (۱۹۵۳) بر اساس مطالعات متعددی که در زمینه خلاقیت انجام داده بود، فرایند خلاقیت را در پنج مرحله تعریف مسئله، آماده‌سازی، ایده‌یابی، گسترش ایده و گزینش ایده تعریف کرده است. آمابیل (۱۹۸۳) روابطی را مابین مرحله‌های خلاقیت و اجزای خلاقیت، تبیین

شامل فرد، تیم (واحد)، سازمان و صنعت را شناسایی کردند و مقوله‌های علت، شرایط میانجی، راهکار و پیامد برای هر مقوله شناسایی شد. مقوله‌های شناسایی شده تیم تحقیق را به استفاده از تکنیک نظریه برخاسته از داده‌ها هدایت کرد. با استفاده از نظریه برخاسته از داده‌ها، روابط بین پدیده، شرایط علی به‌وجودآورنده آن، شرایط میانجی، استراتژی‌ها و راهکار و پیامدهای هر استراتژی تعیین شد.

۳-۱- تحلیل محتوا

تحلیل محتوا یکی از روش‌های مهم پژوهش به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها است. تحلیل محتوا روش تحقیقی است برای گرفتن نتایج معتبر و قابل تکرار از داده‌های استخراج شده از متن (دانیل رایف و همکاران، ۱۳۸۵). روش‌هایی که به منظور تجزیه و تحلیل داده‌های مصاحبه وجود دارد شامل تحلیل کمی، ساختاری و تفسیری است. مرحله‌ای که برای تحلیل محتوا تعریف شده است عبارتند از: مشخص کردن هدف، طرح سوالات و فرضیه‌ها، انتخاب واحد تحقیق، ساختن زیرمقوله‌ها، ارائه تعریف نظری - علمی، مشخص کردن جامعه آماری، نمونه‌گیری، کدگذاری و جمع‌آوری داده‌ها، روایی و پایایی و آزمون‌های آماری. در تحلیل محتوا طبقه‌بندی محتوا از اهمیت بسیار زیادی برخوردار است. طبقه عبارت از مجموعه معیارهایی است که حول موضوع یا ارزش یکپارچه می‌گردند. طبقات توسط پژوهشگر ایجاد می‌شود، البته پژوهشگر ممکن است در تشکیل یا تعیین این طبقات از ادبیات موضوعی مربوط یا تحقیقات پیشین استفاده کند.

در پژوهش حاضر نخست هدف، مطالعه پدیده خلاقیت سازمانی بود. نخستین منبع جمع‌آوری داده‌های پژوهش، مصاحبه با مدیران و کارشناسان و خبرگان فعال در شرکت‌های تأمین انرژی برق بود. پژوهشگران با استفاده از نمونه‌گیری به روش کفایت نظری، افرادی را شناسایی کردند که در حین فرآیند تحلیل داده‌ها می‌توانستند بینشی خاص را نسبت به خلاقیت سازمانی ارائه دهند. تمرکز مصاحبه‌ها بر دیدگاه این افراد نسبت به عوامل، راهکارها، شرایط اثرگذار و پیامدهای خلاقیت و نوآوری سازمانی بود.

برای دستیابی به این هدف سؤال‌های پژوهش به منظور مصاحبه به شرح زیر طراحی شده‌اند:

سؤال اصلی: مؤلفه‌های خلاقیت سازمانی کدامند؟

سوالات فرعی:

۱. انتظارات از سازمان خلاق و نوآور چیست؟
 ۲. ویژگی‌ها و مشخصات سازمان خلاق و نوآور چیست؟
 ۳. گروه بندی عوامل مرتبط با خلاقیت در سازمان را گروه بندی کنید؟
 ۴. استراتژی‌های پیاده سازی خلاقیت و نوآوری در سازمان چیست؟
 ۵. موانع و محدودیت های خلاقیت در سازمان را نام ببرید.
 ۶. پیامدهای خلاقیت و نوآوری در سازمان چیست؟
 ۷. عوامل و شرایط اثرگذار بر خلاقیت و نوآوری سازمانی را بیان کنید؟
- مصاحبه‌ها، به‌منظور شناسایی کدها انجام گرفت. این مصاحبه‌ها،

کرد و بر پایه آن مدل فرایند خلاقیت خود را شامل پنج مرحله ارائه مسئله، آمادگی، تولید ایده‌ها، اثبات و ارزشیابی نتایج معرفی کرد. در سال ۱۹۲۶ والاس یک فرآیند چهار مرحله‌ای را ارائه داد که شامل مراحل آماده‌سازی، نهفتگی، بینش، تأیید و شرح است. بر اساس مقایسه‌ای که توسط ساویر ارائه شده، ساویر^{۱۷} (۲۰۱۲) با اضافه کردن مرحله‌ای از مدل والاس در ابتدای مرحله برای "یافتن مشکل" و تقسیم مرحله آماده‌سازی به "کسب دانش" و "جمع‌آوری اطلاعات مرتبط" و مرحله بینش به "ایجاد ایده" و "ترکیب ایده‌ها" فرآیند هشت مرحله‌ای خود را پیشنهاد داد.

با وجود پژوهش‌های زیادی که در خصوص استراتژی‌های خلاقیت و نوآوری سازمانی انجام شده است، مطالعات پیشین به بررسی استراتژی‌ها و انتخاب آن‌ها از طریق معیارهای متناسب پرداخته‌اند؛ اما مطالعه‌ای در خصوص اینکه یک استراتژی با توجه به چه شرایط جانبی و بر اساس چه علت‌هایی انتخاب می‌شود و انتخاب استراتژی چه پیامدهایی به دنبال دارد یافت نشد. رویکرد سه مرحله‌ای نظریه برخاسته از داده‌ها یک استراتژی پژوهش کیفی است که در آن، پژوهشگر از یک فرآیند، اقدام یا تعامل، از طریق گردآوری نگرش تعدادی از خبرگان، یک تبیین کلی یا تئوری را در قالب روابط بین پدیده، شرایط علی به‌وجودآورنده آن، شرایط میانجی، استراتژی‌ها و راهکار و پیامدهای هر استراتژی ارائه می‌دهد. همان‌طور که مشخص است استراتژی یکی از مؤلفه‌های مورد توجه در رویکرد نظریه برخاسته از داده‌ها است. بنابراین پژوهشگران مناسب دیدند از نظریه برخاسته از داده‌ها برای دستیابی به هدف پژوهش استفاده کنند که با هدف پژوهش در راستای شناسایی استراتژی‌ها و رابطه آن‌ها با شرایط علی، میانجی، زمینه‌ای و پیامدها تناسب داشت.

۳-۲- روش شناسی پژوهش

از آنجا که در این مطالعه، هدف روشن کردن مفاهیم و اتخاذ استراتژی‌های مناسب سازمانی از منظر خلاقیت و نوآوری است و پژوهش، ماهیت ساختاریافته و استقرایی دارد به منظور شفاف‌سازی پدیده به انجام مصاحبه‌های عمیق و بیان نتایج در قالب روایت نیاز است لذا پژوهش به روش کیفی و تحلیل با استفاده از تکنیک نظریه برخاسته از داده‌ها انجام شد. روش نمونه‌گیری در این پژوهش گلوله برفی تا رسیدن به اشباع تئوریک بوده و تعداد مصاحبه شونده‌گان ۱۴ نفر بودند.

مصاحبه از نظر میزان سازمان یافتگی به سه دسته‌ی عمده مصاحبه ساختاریافته، نیمه‌ساختاریافته و باز یا بدون ساختار تقسیم می‌شود. روشهایی که به منظور تجزیه و تحلیل داده‌های مصاحبه وجود دارد شامل تحلیل کمی، ساختاری و تفسیری است. در این مطالعه تیم تحقیق با مصاحبه نیمه‌ساختاریافته با خبرگان حوزه خلاقیت و صنعت برق به جمع‌آوری اطلاعات پرداخت و با استخراج نظرات و دیدگاه‌های آنها در این خصوص و استفاده از مستندات که در مطالعات قبل به آنها دست یافته بودند با روش تحلیل محتوای تفسیری چهار مقوله اصلی

که تلفیق آن‌ها با یکدیگر امکان فهم عمیق‌تر چرایی و چگونگی خلاق و نوآور نبودن سازمان را فراهم می‌آورد. تمامی مفاهیم به پشتوانه داده‌های حاصل از متن مصاحبه‌ها توصیف شده‌اند. برای نشان دادن بستری که مفاهیم در آن شکل گرفته‌اند، از نقل‌قول‌های مصاحبه‌شوندگان برای معرفی یا تعقیب مفاهیم استفاده شده است. در حین فرآیند جمع‌آوری داده‌ها از رویکرد دنبال کردن حال و هوای مصاحبه‌شونده برای طرح پرسش‌های بازی استفاده شد که هدف آن‌ها پی‌بردن به تجربه‌های مصاحبه‌شوندگان بود. در واقع استفاده از سؤال‌های باز این امکان را برای مصاحبه‌شوندگان فراهم ساخت تا اطلاعات عمیق‌تری در مورد تجربه‌های خود در حوزه خلاقیت و نوآوری سازمانی ارائه دهند. بدون ساختار بودن مصاحبه‌ها باعث شد تا مصاحبه‌شوندگان در حین مباحث خود به‌طور متناوب از تجربه‌های مختلف یاد کنند و توصیفات خود را در قالب مجموعه‌ای از تجربه‌ها بیان کنند؛ به‌علاوه اتخاذ این رویه باعث شد تا مصاحبه‌شوندگان در حین بیان تجربه‌های گذشته، بعضاً گریزی به تجربه‌های فعلی و تصمیم‌های آینده خود نزنند.

به منظور وضوح بیشتر مفاهیم از رویکرد وقایع کلیدی برای شناسایی مضامین و ایجاد فرصت‌های بیشتر برای توصیف مفاهیم استفاده شد؛ بدین منظور هنگام هدایت مصاحبه‌ها بر اساس رویکرد دنبال کردن حال‌وهوای مصاحبه‌شونده، پرسش‌هایی طرح شد که طی آن از مصاحبه‌شوندگان خواسته شد تا مضامین، مقوله‌ها و یا روابط بین آن‌ها را با جزئیات بیشتری شرح دهند. این پرسش‌ها، برخلاف سؤال‌های باز پیشین، بر نوعی خاص از تجربه‌های مصاحبه‌شوندگان تأکید داشت.

۳-۳-۳- مصاحبه شوندگان

در این مطالعه، مصاحبه‌هایی با مدیران و کارشناسان خیره در حوزه خلاقیت و صنعت برق صورت گرفت. تمرکز مصاحبه‌ها بر دیدگاه این افراد نسبت به علت‌ها، استراتژی‌ها، شرایط اثرگذار و دستاوردها و پیامدهای خلاقیت و نوآوری در هر سطح و تعیین ارتباط بین سطوح تعریف شده بود. مصاحبه‌های آغازین که به‌منظور شناسایی مضامین و مقوله‌های اصلی انجام گرفته بود پژوهشگران را به بررسی سازمان بالادستی و حتی افراد و تیمهای سازمان هدایت کرد.

پژوهشگران با استفاده از نمونه‌گیری به روش کفایت نظری، افرادی را شناسایی کردند که در حین فرآیند تحلیل داده‌ها می‌توانستند بینشی خاص را نسبت به مباحث و مقوله‌های توسعه‌نیافته یا کمتر توسعه‌یافته ارائه دهند. با شناسایی مضامین و شکل‌گیری مقوله‌های اولیه، دور دوم مصاحبه‌ها با هدف توسعه این گروه از مقوله‌ها و بررسی آن‌ها در هر یک از سطوح فردی، تیمی یا واحدی، سازمانی و در سطح صنعت آغاز شد. پژوهشگران پس از انجام مصاحبه‌های مقدماتی و با تحلیل متن این مصاحبه‌ها موفق به شناسایی یک سری مقوله‌ها شدند. پس از تحلیل

پژوهشگران را به یک سری نتایجی در قالب کد، مفاهیم، مقوله‌ها و مقوله‌های اصلی هدایت کرد. در نهایت تیم تحقیق با مصاحبه نیمه‌ساختاریافته با خبرگان حوزه خلاقیت و صنعت برق و استخراج نظرات و دیدگاه‌های آنها در این خصوص و استفاده از مستندات که در مطالعات قبل به آنها دست یافته بودند با روش تحلیل محتوای تفسیری، نتایج و یافته‌ها را به چهار مقوله اصلی فرد، تیم یا واحد، سازمان و صنعت دسته‌بندی کردند و مقوله‌های علت، شرایط میانجی، راهکار و پیامد در کدهای هر مقوله اصلی شناسایی شد که در قسمت تحلیل داده‌ها و یافته‌های پژوهش، در جدول شماره ۲ آورده شده است. مقوله‌های یافت شده تیم تحقیق را به استفاده از تکنیک نظریه برخاسته از داده‌ها هدایت کرد.

۲-۲-۲- نظریه برخاسته از ایده‌ها

نظریه برخاسته از داده‌ها از توصیف فراتر رفته و تلاش می‌کند تا یک نظریه یا مدل انتزاعی از یک فرآیند (اقدام یا تعامل) را گردآوری و ارائه کند؛ از این رو نظریه توسعه‌یافته کمک می‌کند تا فرآیند، اقدام یا تعامل مورد نظر تبیین شده و یا چارچوبی برای پژوهش‌های آتی ارائه شود. نظریه برخاسته از داده‌ها یک استراتژی پژوهش کیفی محسوب می‌شود که در آن، پژوهشگر از یک فرآیند، اقدام یا تعامل، از طریق گردآوری نگرش تعداد زیادی از مشارکت‌کنندگان، تبیینی کلی یا تئوری ارائه می‌دهد.

همانند پدیدارشناسی، نظریه برخاسته از داده‌ها از رویه‌های م‌شروحي برای تجزیه و تحلیل استفاده می‌کند. این رویه‌ها به‌طور کلی در برگیرنده سه مرحله کدگذاری باز (شنا سایی مقوله‌ها)، محوری (شناسایی رابطه بین مقوله‌ها و تعیین پدیده محوری، تشریح شرایط علی، تعمیم راهبرد ها، شرایط مداخله‌گر و بستر، پیامدها و نتایج راهبردها) و انتخابی (برقراری ارتباط بین مقوله محوری و سایر مقوله‌ها و اصلاح آنها) است که توسط اشتراوس و کوربین (۱۹۹۸ و ۲۰۱۴)، ارائه شده است. نظریه برخاسته از داده‌ها، رویه‌ای برای توسعه مقوله‌های اطلاعاتی (کدگذاری باز)، توسعه مقوله‌ها (کدگذاری محوری) و ارائه یک «داستان» برای مرتبط ساختن مقوله‌ها با یکدیگر (کدگذاری انتخابی) را مهیا می‌سازد و با مجموعه‌ای از قضیه‌های تئوریک و استدلالی به پایان می‌رسد.

در پژوهش حاضر هدف نهایی، مطالعه پدیده خلاق نبودن در چهار مقوله اصلی فرد، تیم یا واحد، سازمان و صنعت با شناسایی روابط بین پدیده، شرایط علی، شرایط میانجی، استراتژی و راهکار و پیامدهای هر استراتژی و ارتباط سطوح با یکدیگر بود.

منبع جمع‌آوری داده‌های پژوهش با رویکرد نظریه برخاسته از داده‌ها، مصاحبه با مدیران و کارشناسان و خبرگان فعال در صنعت برق است. تحلیل این مصاحبه‌ها پژوهشگران را قادر به خلق مفاهیمی می‌سازد

نمونه‌هایی نظری از مقوله‌ها و روابط شناسایی شده بین آن‌ها و بین چهار مقوله اصلی تعیین شده مبنایی برای پالایش نظریه خود فراهم سازند. برای تحلیل ارتباطات بین مقوله‌ها، جلسه‌ای با حضور خبرگان برگزار شد و روابط در قالب حکایت‌ها مورد بررسی قرار گرفت و در نهایت ثبت شد. خبرگان اصلی پژوهش شامل متخصصان خلاقیت و نوآوری سازمانی بودند. در ضمن برای آزمون پایایی از خبره‌ای با تخصص در این حوزه استفاده شد. سوابق و مشخصات تمامی خبرگان در جدول (۱)، ارائه شده است.

این مصاحبه‌ها و بررسی دامنه گسترده‌ای از مطالعات انجام شده توسط پژوهشگران پیشین، پرسش‌هایی در مورد پدیده اصلی پژوهش به وجود آمد؛ از این رو پژوهشگران به انجام دور بعدی مصاحبه‌ها مبادرت ورزیدند. در این دور، به منظور اطمینان از اشباع نظری مقوله‌ها، پژوهشگران با لحاظ کردن پدیده اصلی و مقوله اصلی مربوط به آن انجام چند مصاحبه دیگر را در دستور کار قرار دادند. در این مصاحبه‌ها، پژوهشگران بر سؤال‌هایی تمرکز کردند که آن‌ها را در شناخت ماهیت پدیده اصلی پژوهش و رابطه آن با مقوله‌های متناظر با آن یاری می‌کرد. سرانجام پس از شناسایی مقوله‌ها در هر سطح و اطمینان از اشباع نظری آن‌ها، دور سوم مصاحبه‌ها انجام شد. در این مرحله، پژوهشگران با انجام مصاحبه‌های دیگر کوشیدند تا با یافتن

جدول (۱) سوابق و مشخصات خبرگان

| خبرگان | سابقه کار (سال) | حوزه تخصصی | مدرک تحصیلی | سمت |
|--------|-----------------|----------------|--|---|
| ۱ | ۳۷ | برق | کارشناسی برق / کارشناسی ارشد مدیریت اجرایی | معاون برنامه ریزی و تحقیقات برق منطقه ای |
| ۲ | ۳ | آینده پژوهی | دکتری | هیئت علمی دانشگاه |
| ۳ | ۸ | مدیریت | دکتری مدیریت | هیئت علمی دانشگاه |
| ۴ | ۲ | مدیریت | دکتری مدیریت بازرگانی | هیئت علمی دانشگاه |
| ۵ | ۲۴ | برق | دکتری | معاون سابق برنامه ریزی و تحقیقات برق منطقه ای مدیر عامل شرکت مدیریت تولید برق |
| ۶ | ۱۸ | فناوری اطلاعات | کارشناسی ارشد | مدیر مرکز تحقیقات شرکت توزیع برق |
| ۷ | ۱۹ | مدیریت | دکتری مدیریت | مدیر دفتر مدیریت استراتژیک و بهره وری متخصص حوزه مهارت و مدرس خلاقیت در دانشگاه |
| ۸ | ۲۴ | منابع انسانی | کارشناسی ارشد منابع انسانی / دکتری مدیریت بازرگانی | هیات علمی دانشگاه / متخصص حوزه منابع انسانی |
| ۹ | ۱۳ | مدیریت اجرایی | کارشناسی ارشد | متخصص حوزه خلاقیت و مهارت |
| ۱۰ | ۱۵ | مدیریت | دکتری مدیریت | هیات علمی دانشگاه |

چون شاخص کاپا معادل $0/651$ و بیشتر از $0/6$ است، می‌توان ادعا کرد که کدهای ابزار مورد استفاده از پایایی کافی برخوردار بوده‌اند. در جدول (۲)، نتایج توافق کاپا ارائه شده است.

۳-۴- اعتبارسنجی پژوهش

فرآیند نظریه برخاسته از داده‌ها فرآیندی رفت و برگشتی است و به نوعی هر یک از مراحل آن در مرحله بعد اعتبارسنجی می‌شود؛ با وجود این پژوهش از نظر پایایی و روایی اعتبارسنجی شد.

جدول (۲) نتایج توافق کاپا

| جدول متقاطع کدگذاری | | | |
|---------------------|-------------------|---|---|
| مجموع کدگذار | کدگذار دوم | | |
| | ۱ | ۲ | ۰ |
| اول | ۱ | ۲ | ۰ |
| ۴ | ۲ | ۰ | ۰ |
| ۵۶ | ۵۶ | ۱ | ۰ |
| ۶۰ | ۵۸ | ۲ | ۰ |
| اندازه توافق | | | |
| عدد معناداری | مقدار | | |
| ۰/۰۰۰ | کاپای مقدار توافق | | |
| ۰/۰۰۰ | تعداد موارد (N) | | |
| | ۶۰ | | |

۳-۴-۱- سنجش پایایی

برای سنجش پایایی در مدل نظریه برخاسته از داده‌ها از روش توافق بین دو کدگذار استفاده می‌شود؛ بدین صورت که علاوه بر پژوهشگران که اقدام به کدگذاری اولیه کرده‌اند، خبره دیگری که جزو متخصصان خلاقیت و نوآوری سازمانی است، نیز همان متنی را که پژوهشگران کدگذاری کرده‌اند، بدون اطلاع از کدهای آن‌ها و جداگانه کدگذاری کرده است. در صورتی که کدهای آن‌ها به هم نزدیک باشد، نشان‌دهنده توافق بالا بین دو کدگذاری و حاکی از وجود پایایی است. برای محاسبه ضریب توافق دو کدگذاری از ضریب کاپا استفاده شده است؛ بنابراین در خصوص ۵۰ کد از کدهای استخراجی با خبره دیگر این ارزیابی صورت گرفت و نتایج تحلیل‌های حاصل از SPSS نشان می‌دهد که

نشریه علمی- پژوهشی کیفیت و بهره وری صنعت برق ایران سال یازدهم شماره ۱ شماره پیاپی ۲۶ بهار ۱۴۰۱

۳-۴-۲- سنجش روایی

خلاقیت و نوآوری ارائه دهد. جدول (۳)، معیارهای سنجش کفایت فرآیند پژوهش را نشان می‌دهد.

طراحی روش‌شناسی و طرح این پژوهش به نحوی است که بتواند داده‌ها و تفسیرهایی مناسب و موثق را برای صنعت برق از منظر

جدول (۳): معیارهای سنجش کفایت فرآیند پژوهش و شرح اقدامات انجام‌شده در پژوهش حاضر

| معیار و شرح اقدامات انجام‌شده در پژوهش |
|---|
| <p>** اعتمادپذیری: میزانی که نشان می‌دهد نتایج پژوهش تا چه حد نماینده داده‌های پژوهش است.</p> <p>- صرف ۵ ماه زمان برای انجام مصاحبه‌ها؛</p> <p>- نظارت اعضای تیم تحقیق بر فرآیند جمع‌آوری داده‌ها و تحلیل آنها؛</p> <p>- مرور مصاحبه‌های صوتی و یا پیاده‌شده روی کاغذ و ارزیابی تفسیرهای صورت‌گرفته توسط پژوهشگران؛</p> <p>- ارائه‌ی گزارشی از نتایج پژوهش به چند نفر از صاحب نظران و کسب بازخورد در مورد تفاسیرهای پژوهشگران از جنبه‌های مختلف واقعیتی که توسط آن‌ها توصیف‌شده بود.</p> |
| <p>** انتقال‌پذیری: میزانی که قابلیت به‌کارگیری یافته‌های پژوهش را در موقعیت‌های مشابه دیگر نشان می‌دهد.</p> <p>- اطلاعات ارائه‌شده در مورد پدیده چنان کافی است که خواننده می‌تواند امکان انتقال‌پذیری یافته‌ها به موقعیت‌های مشابه دیگر را ارزیابی کند؛</p> <p>- میزان توافق در جلسه مشترک کدگذاری انتخابی.</p> |
| <p>** اتکاپذیری: میزانی که منحصربودن یافته‌ها به زمان و مکان را نشان می‌دهد؛ ثبات و پایداری در تبیین‌های صورت گرفته.</p> <p>- از صاحب نظران و خبرگان باتجربه و بادانش در مصاحبه‌ها استفاده شد.</p> <p>- در مصاحبه‌ها، شرکت کنندگان تجربیات پیشین و جاری خود را در مورد پدیده مورد بررسی بیان کردند.</p> |
| <p>** تصدیق‌پذیری: میزانی که نشان می‌دهد تا چه حد تفسیرهای صورت گرفته برآمده از نظر مصاحبه‌شوندگان است و تحت تأثیر سوگیری پژوهشگر نبوده است.</p> <p>- یک از خبرگان در این حوزه چند مورد از مصاحبه‌های پیاده شده روی کاغذ را مرور کرد و تفسیرهای پژوهشگران را موردارزیابی قرار داد. در کدگذاری باز از ضریب توافق کاپا استفاده شد؛</p> <p>- جلسه مشترک به‌منظور کدگذاری انتخابی.</p> |
| <p>** راستی: میزانی که نشان می‌دهد تفسیرها تحت تأثیر اطلاعات نادرست یا طفره‌رفتن مصاحبه‌شوندگان قرار نگرفته است.</p> <p>- مصاحبه‌ها به‌صورت حرفه‌ای و بی‌نام و به‌دور از فشار یا تهدید صورت گرفت.</p> |
| <p>** تطبیق: میزانی که نشان می‌دهد مفاهیم از داده‌های بررسی شده، تولید شده‌اند.</p> <p>- از طریق روش‌های مورد استفاده برای پژوهش اعتمادپذیری، قابلیت اعتماد و تصدیق‌پذیری این امر محقق شد.</p> |
| <p>** قابلیت فهم: میزانی که نشان می‌دهد آیا مفاهیم تشخیص داده می‌شوند و به شکلی نظام مند به هم مرتبط می‌شوند؟</p> <p>- یافته‌های پژوهش در اختیار دیگر صاحب نظران در این حوزه قرار گرفت؛</p> <p>- جلسه کدگذاری انتخابی نظرها، هم‌پوشانی زیادی داشت.</p> |
| <p>** قابلیت تعمیم: میزانی که نشان می‌دهد یافته‌ها ابعاد مختلف پدیده مورد بررسی را در خود جای داده‌اند و شرایط کلان تری که ممکن است بر پدیده مورد مطالعه اثرگذارند، تشریح شده‌اند.</p> <p>- انجام مصاحبه‌ها در کدگذاری‌های مختلف باز و محوری و جلسه مشترک در کدگذاری انتخابی؛</p> <p>- مصاحبه با افراد بادانش و تجربه.</p> |
| <p>- باز بودن مصاحبه‌ها و اختصاص زمان کافی به آن‌ها؛</p> <p>** کنترل: میزانی که نشان می‌دهد تا چه حد بر ابعاد قابل کنترل پدیده مورد بررسی تمرکز شده است.</p> <p>- استفاده از نظر خبرگان در کدگذاری‌ها و فرآیند انجام تحلیل برخاسته از داده‌ها؛</p> <p>- سنجش مکرر نتایج مطالعه با مراجعه مجدد به مصاحبه شونده‌گان</p> |

۴- تحلیل داده‌ها و یافته‌های پژوهش

مصاحبه نیمه‌ساختاریافته با خبرگان حوزه خلاقیت و صنعت برق و استخراج نظرات و دیدگاه‌های آنها در این خصوص و استفاده از مستندات که پژوهشگران در مطالعات قبل به آنها دست یافته بودند آنها را به نتایجی در قالب کد، مفهوم، مقوله و مقوله اصلی هدایت کرد که مرتبط با سازمان بالادست و حتی افراد و تیم‌ها و واحدهای سازمانی بود. در نهایت تیم تحقیق با روش تحلیل محتوای تفسیری، نتایج و یافته‌هایی که به دسته‌های کد، مفهوم، مقوله و مقوله اصلی تقسیم‌بندی شده بودند را در چهار مقوله اصلی یا سطح فرد، تیم یا واحد، سازمان و صنعت تقسیم کردند که در هر سطح کدها و مفاهیم

در روش‌شناسی نظریه برخاسته از داده‌ها برای هر سه مرحله کدگذاری را نشان می‌دهد. به تبعیت از ملو و فلینت^{۱۸} (۲۰۰۹)، برای ارزیابی قابل‌اتکابودن داده‌ها و تفسیرها، ترکیبی از معیارهای مورد استفاده در ارزیابی پژوهش‌های تفسیری و پژوهش‌های مبتنی بر روش‌شناسی نظریه برخاسته از داده‌ها مورد استفاده قرار گرفت. در این خصوص، معیارهای پژوهش‌های تفسیری شامل اعتمادپذیری، انتقال‌پذیری، اتکاپذیری، تصدیق‌پذیری و راستی (لینکلن و گوبا^{۱۹}، ۱۹۸۵) و معیارهای نظریه برخاسته از داده‌ها شامل تطبیق، قابلیت فهم، قابلیت تعمیم و کنترل (اشتراوس و کوربین، ۱۹۹۸) است.

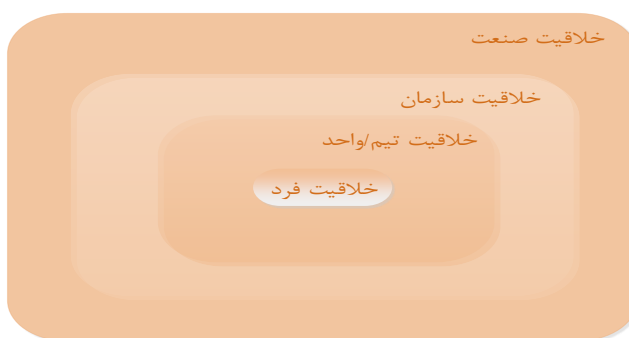
دارند. پژوهشگران در اختصاص دادن کدها به متن یا از کلمه مشخص که در جملات فرد مصاحبه‌شونده به کار برده شده است، استفاده کردند که در آن صورت به آن «کد زنده» می‌گویند و یا اینکه با توجه به برداشت خود از جملات بیان‌شده یک کد را به آن اختصاص دادند و یا اینکه جملات بیان‌شده تصدیقی است بر مطلبی که قبلاً در بررسی پژوهش‌های گذشته نیز به آن اشاره شده است که در این صورت با بهره‌گیری از آن پژوهش‌ها، کد مناسب برای آن قسمت به کار گرفته می‌شود.

منطق و فرآیند استخراج کدها از متون مصاحبه بدین صورت است که پژوهشگران به صورت هم‌زمان سؤال‌های مورد اشاره را در ذهن خود پروراندند و با برخورد به متونی که به مفهومی مشترک اشاره داشته‌اند، کد مورد نظر را اختصاص داده‌اند. سپس با در نظر گرفتن مفهوم هر یک از این کدها، آنها را در یک مفهوم مشابه دسته‌بندی کرده‌اند. در جدول ۴، تعاریف برخی از مفهوم‌های تشکیل شده که نیاز به توضیح داشت ارائه شده است.

کدگذاری محوری. این کدگذاری، فرایند ربط‌دهی مقوله‌های اصلی به مقوله‌ها و پیوند دادن مقوله‌های اصلی در سطح ویژگی‌ها و ابعاد است. این کدگذاری به این دلیل "محوری" نامیده شده که کدگذاری حول "محور" یک مقوله تحقق می‌یابد. برای کشف نحوه ارتباط مقوله‌ها با یکدیگر، پژوهشگر از پارادایم استفاده می‌کند. پارادایم، ابزار تحلیلی است که برای مطالعه داده‌ها پیشنهاد شده است. اجزای اصلی پارادایم عبارت‌اند از: شرایط، استراتژی‌ها و پیامدها. اشتراوس و کوربین (۱۹۹۸)، مدل پارادایم را به این منظور ارائه کردند که در نظریه زمینه‌ای، مقوله‌های فرعی در قالب مجموعه‌ای از ارتباط‌هایی که نشان‌دهنده شرایط علی، پدیده، شرایط زمینه‌ای، شرایط میانجی، استراتژی‌ها و نتایج هستند، به مقوله‌ها مرتبط می‌شوند. طی فرآیند کدگذاری محوری، پژوهشگران از ابزارهای تحلیلی پرسیدن سؤال و مقایسه دائمی و تئوریک بین مقوله‌های اصلی، مقوله‌ها و مشخصه‌های آنها که در کدگذاری باز ظاهر شده‌اند، استفاده کردند تا روابط بین مقوله‌های اصلی و مقوله‌ها را توسعه داده و مقوله‌ها را متناسب با مدل پارادایم شکل دهند. در این فرآیند با طرح پرسش‌هایی درباره مقوله که عموماً مشخص‌کننده نوعی رابطه است، به داده‌ها رجوع شده و به بررسی حوادث و وقایعی پرداخته شده است که مؤید یا ردکننده پرسش‌ها است. در فرآیند کدگذاری محوری، پژوهشگران پیوسته بین تفکر استقرایی و قیاسی در حرکت هستند؛ یعنی هنگام کار با داده‌ها، به شکلی قیاسی روابط یا ویژگی‌های ممکن آنها را پیشنهاد می‌کنند و سپس می‌کوشند تا آنچه را که به شکل قیاسی بیان کرده‌اند، در مقابل داده‌ها بررسی کنند. برای تأیید مجموعه روابط با ویژگی‌های مرتبط با مقوله، یک واقعه یا رویداد کفایت نمی‌کند؛ بلکه روابط و ویژگی‌ها را باید چندین بار در داده‌ها مشاهده کرد؛ اگرچه ممکن است شکل آنها متفاوت باشد.

در ادامه، استخراج مفاهیم بعد از فرآیند کدگذاری باز انجام شده و مقوله‌بندی آنها به ترتیب بیان شده است. ابتدا برای هر مفهوم استخراج‌شده، تعریف مشترکی که سبب ایجاد این مقوله مشترک بین

تعریف شده در قالب مقوله‌های علت، شرایط میانجی، راهکار و پیامد معرفی می‌شدند. سطوح تعریف شده کاملاً به یکدیگر مرتبط و وابسته بودند. به روایتی برای اینکه خلاقیت سازمانی توسعه پیدا کند نیاز است تا افراد سازمان خلاق شوند، تیم یا واحدی که افراد در آن کار می‌کنند زمینه شکوفایی خلاقیت افراد را مهیا سازد، سازمانی که افراد و تیمها و واحدها در آن فعال هستند از لحاظ ساختاری، جو، مدیریت و رهبری حامی خلاقیت باشد و در کل تا صنعت حامی و پشتیبان خلاقیت نباشد توسعه خلاقیت در سازمانهای زیرمجموعه صنعت تحقق نخواهد یافت. شکل (۱) شمای کلی خلاقیت سازمانی در چهار سطح شمای کلی سطوح در نظر گرفته شده را نشان می‌دهد.



شکل (۱) شمای کلی خلاقیت سازمانی در چهار سطح

از آنجا که اشاره به جدول کدها حجم مقاله را زیاد می‌کند و از طرفی به کدها در بخش کدگذاری محوری اشاره شده است در این بخش به عناصر و کدهای استخراج شده اشاره نمی‌شود.

منظور از صنعت برق در این پژوهش ساختار حاکمیتی (دولتی) است که برای اداره امور برق کشور فعالیت می‌کند و این ساختار، توسط شرکت توانیر پشتیبانی می‌شود. لذا در این پژوهش منظور از پرسنل و تیم‌های صنعت، پرسنل و تیم‌ها و واحدهای شرکت توانیر می‌باشد.

چنانچه گفته شد مقوله‌های یافت شده تیم تحقیق را به استفاده از رویکرد نظریه برخاسته از داده‌ها به منظور تعیین روابط بین پدیده، شرایط علی به وجودآورنده آن، شرایط میانجی، استراتژی‌ها و راهکار و پیامدهای هر استراتژی در هر سطح و تعیین رابطه بین سطوح هدایت کرد. با این رویکرد پژوهش با طی سه مرحله کدگذاری باز، محوری و انتخابی انجام شد. در ادامه، مراحل اجرایی و یافته‌های پژوهش به تفکیک کدگذاری‌ها ارائه می‌شود.

کدگذاری باز. کدگذاری باز، فرایند تحلیلی است که از طریق آن، مفاهیم شناسایی شده و ویژگی‌ها و ابعاد آنها در داده‌ها کشف می‌شوند. (اشتراوس و کوربین ۲۰۰۰) در این مرحله پژوهشگران با در نظر گرفتن سؤال‌های فرعی پژوهش خود اقدام به کدگذاری باز کردند. آنها با اختصاص دادن یک برجسب بر هر قسمت متن مصاحبه سعی کردند تا برجسب‌های اختصاص داده‌شده (کدها)، مفهوم مورد نظر پژوهشگران را بیان کنند. این کدها غالباً به یک موضوع واحد اشاره

کدهای استخراجی شده است، ارائه شده و سپس مقوله‌بندی انجام شده بر اساس مدل پارادایمی در جدول شماره ۵ ارائه شده است.

پدیده. ایده، حادثه یا اتفاق اصلی است که سلسله کنش‌ها یا واکنش‌ها برای کنترل و اداره کردن آن‌ها معطوف می‌گردد. با سؤال‌هایی مانند اینکه "داده‌ها به چیزی دلالت می‌کنند؟ این کنش یا واکنش در جاره چیست؟" پدیده شناسایی می‌شود. پدیده در این پژوهش، خلاق نبودن سازمانی است که در صنعت کار می‌کند و این سازمان بدون واحد و تیم نمی‌تواند کار کند. در حقیقت پدیده در چهار سطح با دید ردیابی شود. به همین دلیل در این پژوهش چهار پدیده خلاق نبودن فرد، خلاق نبودن تیم یا واحد، خلاق نبودن سازمان و خلاق نبودن صنعت در نظر گرفته شد و ارتباط بین آنها در روند مطالعه مد نظر قرار گرفته است.

علت‌ها. این واژه به حوادث یا وقایعی دلالت می‌کند که به وقوع یا رشد پدیده‌ای منتهی می‌شوند. شرایط علی یا آنچه بعضی اوقات «شرایط مقدم» خوانده می‌شود، در داده‌ها اغلب با واژگانی چون «وقتی»، «درحالی‌که»، «زآنجا که»، «چون»، «به سبب»، «به‌علت» بیان می‌شود. حتی وقتی چنین نشانه‌هایی وجود ندارد، اغلب می‌توان با توجه به خود پدیده و با نگاه منظم به داده‌ها و بازبینی حوادث، اتفاقات یا وقایعی که از نظر زمانی مقدم بر پدیده مورد نظر است، شرایط علی را پیدا کرد. در این پژوهش، بر اساس یافته‌ها، علت‌ها در چهار سطح فرد، تیم (واحد)، سازمان و صنعت تعیین شده است.

استراتژی‌ها. اتخاذ استراتژی به مجموعه تصمیم‌ها و راهبردهایی اطلاق می‌شود که سازمان از منظر خلاقیت و نوآوری سازمانی در پیش می‌گیرد. بر اساس ایده‌های استخراج شده از متن صاحب‌ها، استراتژی‌های مناسب در هر چهار سطح فرد، تیم، سازمان و صنعت اتخاذ شده است.

شرایط زمینه‌ای. شرایط زمینه‌ای نشان‌دهنده سلسله خصوصیات ویژه‌ای است که به پدیده دلالت می‌کند یا به عبارت دیگر، وقایع مرتبط با پدیده در طول یک بعد است. زمینه، عبارت است از: سلسله شرایط خاص که در آن راهبردهای کنش/کنش متقابل برای اداره، کنترل و پاسخ به پدیده صورت می‌گیرد. در اصل، این شرایط زمینه‌ای از نقش عمده‌ای برخوردار هستند که موجب انتخاب و شکل‌گیری یا از میان رفتن سازوکار مناسب برای خلاقیت و نوآوری سازمانی می‌شوند. در این پژوهش، شرایط زمینه‌ای در هر چهار سطح فرد، تیم، سازمان و صنعت تعیین شده است. برای مقوله شرایط زمینه‌ای نیز ابعاد مرتبط با آن شناسایی و در جدول (۵) ارائه شده است.

شرایط میانجی. می‌توان این شرایط را به‌منزله زمینه ساختاری وسیع‌تر مربوط به پدیده در نظر گرفت. این شرایط در راستای تسهیل یا محدودیت راهبردهای (استراتژی‌های) کنش/کنش متقابل در زمینه خاصی عمل می‌کنند که باید اداره و کنترل شوند. در این پژوهش، شرایط میانجی در هر چهار سطح فرد، تیم، سازمان و صنعت تعیین

شده است و ابعاد مرتبط با هر یک از این زیرمقوله‌ها نیز شناسایی و طبق جدول شماره (۶)، ارائه شده است.

پیامد/دستاورد. استراتژی‌هایی که در مقابله یا در جهت اداره و کنترل کردن پدیده‌ای صورت می‌گیرد، پیامد یا دستاوردهایی دارد. در این پژوهش پیامدهای افزایش خلاقیت در چهار سطح فرد، تیم، سازمان و صنعت شناسایی شده است. ابعاد سازمانی از منظر خلاقیت و نوآوری بر اساس مدل پارادایمی در چهار سطح فرد، تیم، سازمان و صنعت طبق جدول شماره (۷) آورده شده است.

کدگذاری انتخابی. در کدگذاری باز و محوری خلاقیت و نوآوری در چهار سطح مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت که به ارائه یک مدل پارادایمی منجر شد: شرایط علی، پدیده، زمینه، شرایط میانجی، استراتژی‌ها و دستاوردها در هر سطح. در کدگذاری انتخابی، مقوله اصلی انتخاب و به شکلی نظام‌مند به سایر مقوله‌ها ارتباط داده می‌شود، سپس به ارتباطات اعتبار بخشیده شده و مقوله‌هایی که نیاز به توسعه بیشتر دارند، توسعه داده می‌شود. مقوله اصلی در این پژوهش، خلاقیت در چهار سطح فرد، واحد/تیم، سازمان و صنعت است. مقوله اصلی، استراتژی‌ها را در مدل پارادایمی به یکدیگر پیوند می‌دهد. کدگذاری انتخابی با روشن کردن خط داستان، بر اساس الگوی ارتباط شناسایی شده بین مقوله‌ها و زیرمقوله‌ها در کدگذاری باز و محوری، شروع می‌شود. گام‌های کدگذاری انتخابی عبارت‌اند از:

معین کردن خط داستان. خط داستان، مفهوم‌سازی داستانی است که مطالعه در رابطه با آن انجام می‌شود. برای تسهیل در معین کردن خط داستان، داده‌ها بازنگری می‌شوند. این امر نه تنها با رفت و برگشت بین مقوله‌ها و زیرمقوله‌ها بلکه با رفت و برگشت بین کدگذاری باز، محوری و انتخابی، انجام می‌شود. همچنین یک پاراگراف در رابطه با پدیده اصلی در هر سطح، نوشته می‌شود؛ بنابراین عبارت «خلاق نبودن در هر سطح» به‌عنوان خط داستان برگرفته شده است.

ارتباط دادن مقوله‌ها به مقوله اصلی از طریق پارادایم. مقوله‌ها به کمک پارادایم، با مقوله اصلی مرتبط می‌شوند. برای اینکه مقوله‌های اصلی و مقوله‌ها به‌اندازه کافی با خط داستان متناسب شوند، به داستان بازگشته و مقوله‌ها دوباره نظم‌دهی می‌شوند تا به شکل بهتری مجموعه‌ها و اتفاقات، اجزای مدل پارادایم را بسازند. در ادامه باید شرایط علی، زمینه، شرایط مداخله‌ای، عمل و عکس‌العمل و پیامدها بیان شوند.

اعتباربخشی به روابط. برای اعتبار بخشیدن به ارتباط‌های بین مقوله‌ها که در مدل پارادایم نظم‌دهی شده‌اند، به بررسی دقیق داده‌ها، یادداشت‌ها، کدگذاری‌ها و یادداشت‌های زمینه‌ای مراجعه می‌شود تا طرح نهایی با داده‌ها مقایسه شده و اطمینان حاصل شود که این طرح تئوریک می‌تواند بیشتر مورد‌های مشاهده شده را تبیین کند.

پرکردن شکاف‌های بین مقوله‌ها. در نظریه برخاسته از داده‌ها باید به فشردگی مفهومی در تئوری دست یافت و تا حد امکان خصوصیات

مفهومی به آن افزود.

لازم به یادآوری است که گام‌های بالا در فرآیندی رفت و برگشتی انجام می‌شوند؛ بنابراین گام‌های کدگذاری انتخابی به شکل واضحی از یکدیگر مجزا نیستند و از طریق یک فرآیند تعاملی، همراه با کدگذاری باز و محوری انجام می‌شوند. به‌طور خلاصه، رویه تحلیل داده‌ها که به خلق مدل‌های تئوریک منجر می‌شود، شامل شرایط علی، پدیده اصلی، شرایط زمینه‌ای، شرایط میانجی، استراتژی و دستاوردها است که خلق نمودن در هر سطح را تشریح می‌کنند.

در مطالعه این مقاله برای هر یک از سطوح، کلیه روایتهای مرتبط توسط تیم تحقیق پیش‌بینی و روایت شده است. اما آنچه اهمیت دارد رابطه بین سطوح مختلف مدل طراحی شده و تأثیرگذاریهایی سناریوهای هر سطح روی سطوح دیگر است که در ادامه، توضیحات آن آورده شده و شماتیک روابط در شکل‌های شماره ۲ تا ۵ نمایش داده شده است. همانگونه که خلاقیت افراد روی خلاقیت تیم و یا واحدی که کار می‌کند و خلاقیت تیم‌ها و واحدهای سازمان روی سازمان و خلاقیت سازمان روی صنعت اثرگذار است این تأثیرگذاری به صورت معکوس نیز امکانپذیر است به این شکل که در صورتی که در صنعت معضلات مرتبط با خلاقیت حل شود سازمان‌ها نیز از آن نفع خواهند برد و در صورتیکه سازمانی از خلاقیت پشتیبانی کند تیم‌ها و واحدهای مرتبط با آن سازمان نیز در این مقوله پیشرفت خواهند داشت و افراد سازمان تحت تأثیر واحدها و تیم‌های خلاق، خلاقیت بیشتری بروز خواهند داد. رابطه بین سناریوها و روایتهای سطوح مختلف در این مدل از طریق شرایط میانجی، استراتژیها و پیامدها برقرار می‌گردد. به این صورت که برای اینکه فرد ارتقای خلاقیت داشته باشد ضروری است که راهکارهایی در سطح تیمی و سازمانی اتخاذ شود که تحت عنوان اصلاح تیم از منظر خلاقیت و اصلاح سازمان از منظر خلاقیت

آورده شده است. راهکار "اصلاح تیم از منظر خلاقیت" به شرایط علی سطح "خلاق نبودن تیم/واحد" و راهکار "اصلاح سازمان از منظر خلاقیت" به شرایط علی سطح "خلاق نبودن سازمان" وصل می‌شود و از طرفی پیامد حاصل از بکارگیری استراتژی‌ها در سطح خلاقیت تیمی/واحدی و سطح خلاقیت سازمانی بر شرایط میانجی "امتیاز خلاقیت تیم/واحد" و "امتیاز خلاقیت سازمان" در سطح خلاقیت فردی مؤثر است. در سطح تیم یا واحد نیز از طریق راهکارهای "اصلاح ضعف افراد تیم از منظر خلاقیت" و "اصلاح ضعف سازمان" ارتباط با شرایط علی سطح فردی و سطح سازمانی برقرار می‌شود و همچنین پیامد حاصل از سطح فردی و سطح سازمانی نیز به ترتیب به "میانگین امتیاز خلاقیت افراد عضو تیم" و "میانگین امتیاز خلاقیت سازمان" در شرایط میانجی سطح تیمی/واحدی وصل می‌شود. این ارتباطات بین سطوح در سطح سازمانی و صنعت نیز قابل مشاهده است بدین صورت که در سطح سازمان راهکارهای اصلاح ضعف افراد سازمان و اصلاح ضعف تیمها یا واحدها و همچنین اصلاح در سطح صنعت به ترتیب با شرایط علی سطح فردی و سطح تیمی/واحدی و سطح صنعت مرتبط می‌شود. از طرفی پیامدهای حاصل از سطح فردی و تیمی و صنعت به ترتیب بر شرایط میانجی "میانگین امتیاز خلاقیت افراد، تیمها/واحدها و صنعت در سطح سازمانی مرتبط است. در سطح صنعت نیز ارتباط بین راهکارهای اصلاح ضعف پرسنل توانیر، تیمها یا واحدهای توانیر و سازمانهای زیردست آن با شرایط علی سطح فردی و سطح تیمی و سطح سازمانی برقرار است و پیامدهای حاصل از خلاقیت سطوح فردی و تیمی/واحدی و سازمانی نیز بر شرایط میانجی میانگین امتیاز خلاقیت پرسنل توانیر، تیمها یا واحدهای توانیر و سازمانهای زیردست آن در سطح صنعت تأثیرگذار و مرتبط است.

جدول (۴): تعاریف برخی از مفهوم های تشکیل شده

| مفهوم | تعریف |
|--|--|
| شدت فشار | میزان فشاری که علل کشش خلاقیت به سازمان وارد می‌کند. |
| دانش | داشتن دانش پایه ای در زمینه ای محدود و کسب تجربه و تخصص در سالیان متمادی |
| ماهیت شغل | مولفه های ماهیت شغل شامل ارزش شغل، خود استقلالی، بازخورد، فرصت‌های شغلی، ابزار شغل و چالش شغلی است. |
| توانایی عقلانی | توانایی ارائه ی ایده ی خلاق از طریق تعریف مجدد و برقراری ارتباطات جدید در مسائل |
| سبک فکری | افراد خلاق معمولاً در مقابل روش ارائه شده از طرف سازمان و مدیریت ارشد، سبک فکری ابداعی را بر می‌گزینند |
| انگیزش | افراد خلاق عموماً برای به فعل درآوردن ایده های خود برانگیخته می‌شوند |
| شخصیت | افراد خلاق عموماً دارای ویژگی های شخصیتی مانند مصر بودن، مقاوم بودن در مقابل فشارهای بیرونی و داخلی و نیز مقاوم بودن در مقابل وسوسه ی هم‌رنگ جماعت شدن هستند |
| استراتژی‌ها، اهداف و برنامه های سازمان | مکانیزم‌ها و راهبردهایی که سازمان در راستای تحقق اهدافش به کار می‌گیرد. |
| اصلاح ساختار سازمانی | منظور تغییر ساختار سازمانی به سمت ساختاری انعطاف پذیر و چابک که ارتباطات افقی و عمودی سازمان را سهل و روان و شرایط را برای فرایندهای خلاقیت و نوآوری تسهیل و تسریع می‌کند. |
| چابکی سازمان | اصطلاح چابکی سرعت واکنش و انعطاف پذیری سازمان را در مواجهه با رویدادهای داخل و خارج بیان میکند. |
| ترکیب تیم | منظور همگنی تیم از لحاظ سن و جنسیت است |
| شدت و عمق مسائل تیم | منظور استراتژیک و یا عملیاتی بودن وظایف و مسائل تیم‌ها، بحرانی و فوری بودن و یا تصمیم‌گیر و یا تصمیم‌ساز بودن فعالیتها است |
| اصلاح استراتژی، اهداف و راهبردهای سازمان | تغییر و اصلاح اهداف و مکانیزمها و راهکارها در راستای تقویت خلاقیت سازمانی |
| رهبری | منظور سبک مدیریت و رهبری مدیران و رهبران سازمان است |
| جو سازمانی | شیوه های متداول، باورهای مشترک و نظام های ارزشی که در سازمان جاری هستند |
| نوع و ماهیت سازمان | منظور تنوع، همگنی، تخصص گرایی و دانش محوری، پیچیده بودن فعالیتها و یا حساس بودن محصول یا خدمت سازمان است |

نشریه علمی- پژوهشی کیفیت و بهره‌وری صنعت برق ایران سال یازدهم شماره ۱ شماره پیاپی ۲۶ بهار ۱۴۰۱

| مفهوم | تعریف |
|---|---|
| منابع مالی | وجود نقدینگی و بودجه کافی |
| اصلاح فرایندها، نظام ها و دستورالعمل ها | تغییر یا اصلاح فرایندها و روشهای اجرایی و آئین نامه های سازمانی |
| فرهنگ سازی و ترویج | تغییر نگرش مدیران و کارکنان سازمان |
| ایجاد مراکز خلاقیت | استقرار مرکز مهارت های مرتبط با خلاقیت و کار تیمی |
| مهندسی مجدد سازمان | ایجاد تغییرات اساسی در سازمان |
| افزایش خلاقیت | تقویت خلاقیت سازمانی |

جدول (۵) ابعاد شرایط زمینه‌ای

| مقوله اصلی | مقوله | مفهوم | بعد |
|-----------------------------|----------------|--|---------------|
| سطح یک (در سطح فرد) | شرایط زمینه ای | شدت خلاق نبودن فرد استمرار خلاق نبودن فرد | بالا همیشه |
| سطح دو (در سطح واحد/تیم) | شرایط زمینه ای | شدت خلاق نبودن تیم/واحد استمرار خلاق نبودن تیم/واحد | بالا همیشه |
| سطح سه (در سطح سازمان) | شرایط زمینه ای | شدت خلاق نبودن سازمان استمرار خلاق نبودن سازمان | بالا همیشه |
| سطح چهار (در سطح صنعت) | شرایط زمینه ای | شدت خلاق نبودن توانیر استمرار خلاق نبودن توانیر | بالا همیشه |

| مفهوم | بعد |
|--------------------------|-----------------------|
| همدلی و شناسایی مسائل | تولید و جمع‌آوری ایده |
| تست و بکارگیری صحه گذاری | پالایش و ارزیابی ایده |

پیامدهای هر استراتژی به دست آمد.

با توجه به اینکه رویکرد نظریه برخاسته از داده‌ها، رویکردی کیفی است که در آن از طریق مصاحبه و گردآوری نظر خبرگان، به دست می‌آید و به نوعی بر استراتژی تأکید دارد، این مطالعه سه خروجی اصلی داشت:

- ۱- شناسایی ابعاد مدل پیشنهادی شامل اهداف، فرآیندها و نتایج با مصاحبه با خبرگان حوزه خلاقیت و صنعت برق و استخراج نظرات و دیدگاه های آنها در این خصوص با روش تحلیل محتوای تفسیری و دسته‌بندی این نتایج و یافته‌ها در چهار سطح فرد، تیم یا واحد، سازمان و صنعت و استخراج عناصر علت، شرایط میانجی، راهکار و پیامد با توجه به کدهای هر سطح.
- ۲- تعیین روابط بین پدیده، شرایط علی به‌وجودآورنده آن،

۵- نتیجه گیری

با بررسی مطالعات پیشین شواهدی دال بر وجود مطالعه‌ای در مورد اینکه چگونه استراتژی ارتقای خلاقیت سازمانی انتخاب می‌شود و استراتژی انتخاب شده چه پیامدها و عوارضی دربردارد یافت نشد. یکی از وجوه نوآوری پژوهش حاضر این است که با گردآوری نظر خبرگان صنعت برق، به تعیین عوامل و شرایط مؤثر بر خلاقیت سازمانی پرداخته شد و با استفاده از تکنیک تحلیل محتوای تفسیری نتایج حاصل از مصاحبه با خبرگان مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و مدل کلی ارتقای خلاقیت سازمانی در چهارسطح طراحی گردید. با به‌کارگیری رویکرد سه‌مرحله‌ای نظریه برخاسته از داده‌ها، با روشی استقرایی در هر سطح به مطالعه پدیده خلاق نبودن پرداخته شد و روابط بین پدیده، شرایط علی، شرایط میانجی، استراتژی و راهکار و

با توجه به مکانیزم طراحی شده با تعیین وضعیت هر شرکت در صنعت برق از منظر ویژگیهای پدیده در هر چهار سطح و وضعیت ابعاد شرایط میانجی و دلیل نیاز به ارتقای خلاقیت، میتوان استراتژی مناسب برای ارتقای خلاقیت را تعیین کرد.

نتایج این پژوهش میتواند در مطالعه‌ای به منظور طراحی مدل بلوغ خلاقیت سازمانی مورد استفاده قرار گیرد تا مدل مربوطه هم به ارزیابی سطح بلوغ خلاقیت سازمانها کمک کند و هم نقشه راه ارتقای خلاقیت برای هر سازمان را با توجه به میزان بلوغ آن ارایه کند. این پژوهش برای صنعت برق انجام شده است اما چون بسیاری از ویژگیهای شرکت‌هایی که در دولت فعالیت می‌کنند با شرکت‌های زیرمجموعه وزارت نیرو مشابه است این مدل می‌تواند در سایر حوزه‌های دولت کاربرد داشته باشد.

شرایط میانجی، استراتژی‌ها و راهکار و پیامدهای هر استراتژی در چهار سطح با الگوی پارادایم نظریه برخاسته از داده‌ها

۳- مکانیزم انتخاب استراتژی مناسب در هر چهار سطح در نظر گرفته شده در پژوهش برای ارتقای خلاقیت سازمانی در صنعت برق کشور (شامل شرکتهای تولید کننده، تامین کننده و توزیع کننده انرژی الکتریکی) با استفاده از نظریه برخاسته از داده‌ها

از مهمترین محدودیتهای این پژوهش، یافتن افراد متخصص در این حوزه بود. محدودیت دیگر نیز تفاسیر مختلف واژه‌ها و مفاهیم توسط مصاحبه شونده‌گان به دلیل خطای قضاوت ذهنی و تعصب هر فرد بر روی یافته‌ها و تجاربش بود.

جدول (۶) ابعاد شرایط میانجی

| مقوله اصلی | مقوله | مفهوم | بعد |
|--|-----------------|---|-------------------|
| سطح یک (در سطح فرد) | شرایط میانجی | جنسیت | بالا |
| | | سن | بالا |
| | | توانایی عقلانی (مؤلفه های شناختی) | بالا |
| | | مهارت موضوعی (دانش، تجربه، تخصص، مهارت) | بالا |
| | | مهارت های مرتبط با خلاقیت | بالا |
| | | انگیزش درونی | بالا |
| | | ویژگی های شخصیتی خلاقیت | بالا |
| | | روحیه کار تیمی | بالا |
| | | محدودیت ها و موانع فردی خلاقیت | بالا |
| | | ماهیت و اهمیت شغل | چالشی و غیر روتین |
| سطح دو (در سطح واحد/تیم) | شرایط میانجی | رضایت شغلی | بالا |
| | | امتیاز خلاقیت تیم/واحد | بالا |
| | | امتیاز خلاقیت سازمان | بالا |
| | | جو و فرهنگ خانواده | حامی خلاقیت |
| | | جو و فرهنگ محیط (شهر) | حامی خلاقیت |
| | | منابع زمانی و مالی | زیاد |
| | | میانگین امتیاز خلاقیت افراد عضو تیم | بالا |
| | | امتیاز خلاقیت سازمان | بالا |
| | | ترکیب و تعداد اعضای تیم (بزرگی و سبزی، همگنی، جنسیت) | حامی خلاقیت |
| | | جو و فرهنگ تیم (اعتماد، انسجام، توافق، چسبندگی، سازگاری و تضاد، تنوع فرهنگی، تسهیم اطلاعات، انگیزه، رقابتی بودن، بروکراسی، ارزش ها و قوانین، روحیه کار تیمی، آزادی) | حامی خلاقیت |
| سطح سه (در سطح سازمان) | شرایط میانجی | شدت و عمق مسائل تیم | چالشی |
| | | رهبری تیم | حامی خلاقیت |
| | | پراکندگی جغرافیایی افراد تیم | زیاد |
| | | انگیزه و رضایت | زیاد |
| | | چابکی و چرخه عمر تیم | چابکی زیاد |
| | | فضای فیزیکی واحد/تیم | حامی خلاقیت |
| | | میزان بهره برداری تیم از تکنولوژی و فناوری اطلاعات | زیاد |
| | | میزان دسترسی به تکنولوژی، مشاوران و افراد خبره و ... | زیاد |
| | | محدودیت منابع | زیاد |
| | | اهمیت تیم در سازمان از نگاه رهبران سازمان | زیاد |
| میزان وابستگی تیم به سایر تیم های سازمان | زیاد | | |
| تنوع مهارت ها در تیم/واحد | حامی خلاقیت | | |
| رویه ها، مکانیزمها، قوانین، فرایندهای تیم/واحد | بالا | | |
| میانگین امتیاز خلاقیت افراد عضو تیم | بالا | | |
| میانگین امتیاز خلاقیت تیم ها/واحدهای سازمان | بالا | | |
| امتیاز خلاقیت توانبر | بالا | | |
| چابکی و چرخه عمر سازمان | چابکی زیاد | | |
| جو و فرهنگ سازمان | حامی خلاقیت | | |
| شدت و عمق مسائل سازمان | چالشی | | |
| رهبری سازمان | حامی خلاقیت | | |
| استراتژی و اهداف سازمان مبتنی بر خلاقیت | حامی خلاقیت | | |

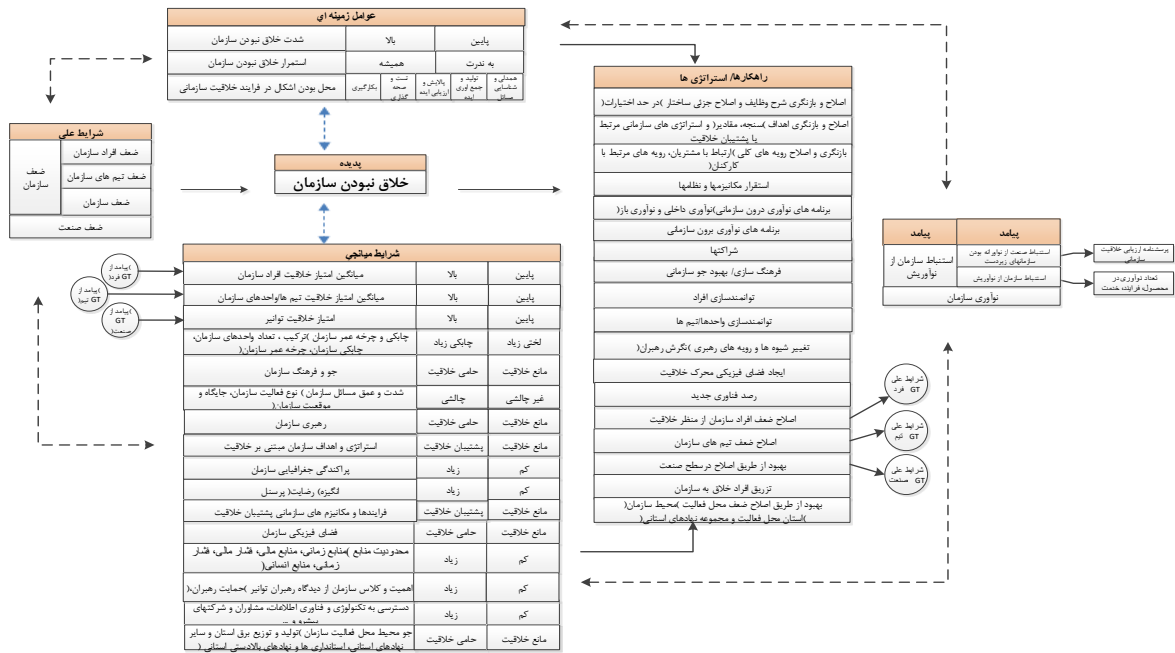
| مقوله اصلی | مقوله | مفهوم | بعد |
|---|--------------|--|-------------|
| سطح چهار (در سطح صنعت) | شرایط میانجی | پراکندگی جغرافیایی سازمان | زیاد |
| | | انگیزه (رضایت) پرسنل | زیاد |
| | | فرایندها و مکانیزم های سازمانی پشتیبان خلاقیت | حامی خلاقیت |
| | | فضای فیزیکی سازمان | حامی خلاقیت |
| | | محدودیت منابع | زیاد |
| | | اهمیت و کلاس سازمان از دیدگاه رهبران توانیر (حمایت رهبران)، دسترسی به تکنولوژی و فناوری اطلاعات، مشاوران و شرکتهای پیشرو و ... | زیاد |
| | | جو محیط محل فعالیت سازمان (تولید و توزیع برق استان و سایر نهادهای استانی، استانداری ها و نهادهای بالادستی استانی) | حامی خلاقیت |
| | | میانگین امتیاز خلاقیت پرسنل توانیر | بالا |
| | | میانگین امتیاز خلاقیت تیم ها/واحدهای توانیر | بالا |
| | | امتیاز خلاقیت سازمانهای زیردست | بالا |
| | | نوع و ماهیت صنعت | چالشی |
| | | چابکی و چرخه عمر توانیر | چابکی زیاد |
| | | فرایندها و مکانیزم های صنعت(موانع، مکانیزم ها، قوانین) | حامی خلاقیت |
| | | جو و فرهنگ توانیر | حامی خلاقیت |
| | | شدت و عمق مسائل توانیر | چالشی |
| | | رهبری توانیر | حامی خلاقیت |
| | | استراتژی و اهداف سازمانی توانیر مبتنی بر خلاقیت | حامی خلاقیت |
| | | پراکندگی جغرافیایی توانیر و شرکتهای زیرمجموعه | زیاد |
| | | انگیزه (رضایت) پرسنل | زیاد |
| | | جو و فرهنگ فضای حاکم بر توانیر(وزارت نیرو، دولت، قوه قضائیه و مقننه) | حامی خلاقیت |
| جو و فرهنگ محیط توانیر شامل سایر صنایع مرتبط با انرژی و سازمانهای مرتبط دیگر (نفت، آب، گاز، پیمانکاران، رقبا) | حامی خلاقیت | | |
| اهمیت و کلاس صنعت از دیدگاه حاکمیت (حمایت ها و ...) | زیاد | | |
| محدودیت منابع | زیاد | | |
| دسترسی به تکنولوژی و فناوری اطلاعات، مشاوران و شرکتهای پیشرو و ... | زیاد | | |

جدول (۷) عناصر علی خلاقیت و نوآوری به تفکیک سطوح

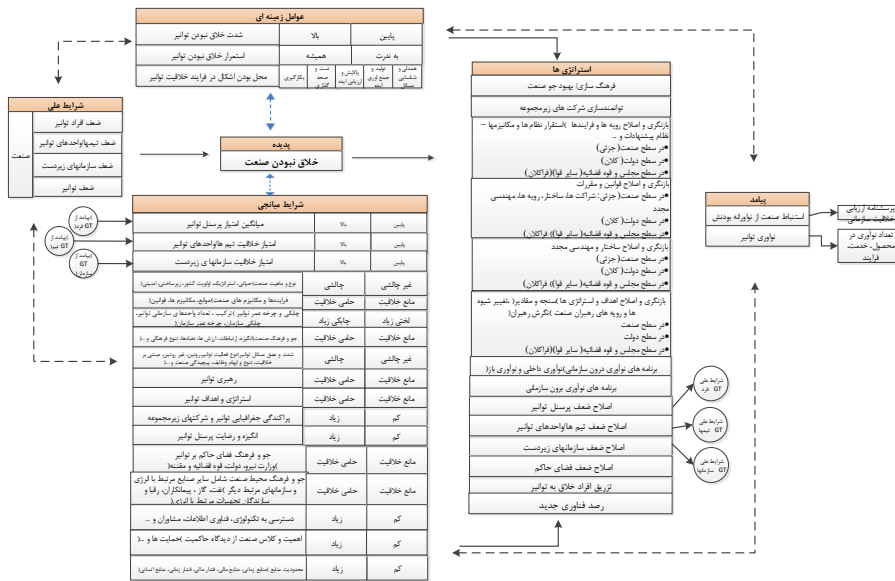
| مقوله اصلی | مقوله | مفهوم |
|-----------------------------------|--------------|--|
| سطح یک (در سطح فرد) | شرایط علی | موانع فردی (بیولوژیک، فیزیولوژیک، روانی) |
| | | موانع شغلی |
| شرایط زمینه ای | شرایط میانجی | موانع سازمانی/تیمی/واحدهای (ساختاری، فرهنگ و جو، مدیریت) |
| | | موانع محیطی (اقتصادی، سیاستها و قوانین، تاریخی-مذهبی، خانواده) |
| | | شدت خلاق نبودن افراد |
| | | استمرار خلاق نبودن افراد |
| | | محل اشکال در فرایند خلاقیت فرد |
| | | جنسیت |
| | | سن |
| | | توانایی عقلانی (مولفه های شناختی) |
| | | مهارت موضوعی (دانش، تجربه، تخصص، مهارت) |
| | | مهارت های مرتبط با خلاقیت |
| انگیزش درونی | | |
| ویژگی های شخصیتی خلاقیت | | |
| روحیه کار تیمی | | |
| محدودیت ها و موانع فردی خلاقیت | | |
| ماهیت و اهمیت شغل | | |
| رضایت شغلی | | |
| امتیاز خلاقیت تیم/واحد | | |
| امتیاز خلاقیت سازمان | | |
| جو و فرهنگ خانواده | | |
| جو و فرهنگ محیط (شهر) | | |
| منابع زمانی و مالی | | |
| جنسیت | | |
| سن | | |
| توانایی عقلانی (مولفه های شناختی) | | |

| مفهوم | مقاله | مقاله اصلی |
|--|---|---|
| <p>مهارت موضوعی (دانش، تجربه، تخصص، مهارت) مهارت های مرتبط با خلاقیت انگیزش درونی ویژگی های شخصیتی خلاقیت روحیه کار تیمی محدودیت ها و موانع فردی خلاقیت ماهیت و اهمیت شغل رضایت شغلی امتیاز خلاقیت تیم/واحد امتیاز خلاقیت سازمان جو و فرهنگ خانواده جو و فرهنگ محیط (شهر) منابع زمانی و مالی غنی سازی شغل گردش شغلی (جابجایی موقت) تغییر نقش در تیم (جابجایی دائم در تیم) جابجایی در سازمان ترک سازمان ارتقای تواناییهای عقلانی و مهارتهای مرتبط با خلاقیت و پشتیبان خلاقیت سازمانی ارتقای مهارت موضوعی (تخصص و دانش) ارتقای انگیزه بهبود و ارتقای ویژگی های شخصیتی کاهش موانع فردی خلاقیت ایجاد محرک های محیط کاری برای ارتقای خلاقیت برنامه جهت آزادی عمل فردی اصلاح تیم از منظر خلاقیت اصلاح سازمان از منظر خلاقیت تأثیر گذاری در ارتقای خلاقیت خانوادگی رصد فناوری جدید تأثیر گذاری و مشارکت در ارتقای خلاقیت محیطی استنباط فرد از خلاقیتش عملکرد خلاقانه فرد ضعف افراد درون تیم ضعف تیم ضعف سازمان شدت خلاق نبودن تیم/واحد استمرار خلاق نبودن تیم/واحد محل اشکال در فرایند ایده پردازی تیم/واحد میانگین امتیاز خلاقیت افراد عضو تیم امتیاز خلاقیت سازمان ترکیب و تعداد اعضای تیم (بزرگی و سبزی، همگنی، جنسیت) جو و فرهنگ تیم (اعتماد، انسجام، توافق، سازگاری و تضاد، تنوع فرهنگی، تسهیم اطلاعات، انگیزه، رقابتی بودن، بروکراسی، ارزشها و قوانین، روحیه کار تیمی، آزادی) شدت و عمق مسائل تیم رهبری تیم پراکندگی جغرافیایی افراد تیم انگیزه و رضایت چابکی و چرخه عمر تیم فضای فیزیکی واحد/تیم میزان بهره برداری تیم از تکنولوژی و فناوری اطلاعات میزان دسترسی به تکنولوژی، مشاوران و افراد خبره و ... محدودیت منابع اهمیت تیم در سازمان از نگاه رهبران سازمان میزان وابستگی تیم به سایر تیم های سازمان تنوع مهارت ها در تیم/واحد رویه ها، مکانیزمها، قوانین، فرایندهای تیم/واحد اصلاح و بازنگری ماموریت، وظایف، قوانین درون تیم /واحد توانمندسازی، اصلاح و تغییر در نگرش و رفتار افراد (رهبری تیم و اعضای تیم) بازنگری و اصلاح رویه های کاری درون تیم استقرار مکانیزمها و نظامهای پشتیبان خلاقیت ارتقای فرهنگ و جو تیم بازنگری و اصلاح اهداف و استراتژی های تیم/واحد مرتبط با پشتیبان خلاقیت تقویت شراکتها تغییر ترکیب تیم انحلال، بازنگری یا تغییر جایگاه تیم/واحد در سازمان ایجاد فضای فیزیکی محرک خلاقیت</p> | <p>راهکارها و استراتژی ها پیامدها شرایط علی شرایط زمینه ای شرایط میانجی راهکارها و استراتژی ها</p> | <p>سطح یک (در سطح فرد) سطح یک (در سطح فرد) سطح دو (در سطح واحد/تیم) سطح دو (در سطح واحد/تیم) شرایط میانجی راهکارها و استراتژی ها</p> |

| مفهوم | مقوله | مقوله اصلی |
|---|--|---|
| <p>شدت و عمق مسائل توانیر رهبری توانیر استراتژی و اهداف سازمانی توانیر مبتنی بر خلاقیت پراکندگی جغرافیایی توانیر و شرکتهای زیرمجموعه انگیزه (رضایت) پرسنل جو و فرهنگ فضای حاکم بر توانیر (وزارت نیرو، دولت، قوه قضائیه و مقننه) جو و فرهنگ محیط توانیر شامل سایر صنایع مرتبط با انرژی و سازمانهای مرتبط دیگر (نفت، آب، گاز، پیمانکاران، رقبا) اهمیت و کلاس صنعت از دیدگاه حاکمیت (حمایت ها و ...) محدودیت منابع دسترسی به تکنولوژی و فناوری اطلاعات، مشاوران و شرکتهای پیشرو و ... فرهنگ سازی / بهبود جو صنعت توانمندسازی شرکت های زیرمجموعه بازننگری و اصلاح رویه ها و فرایندها (استقرار نظام ها و مکانیزمها - نظام پیشنهادات و ... 'در سطح صنعت (جزئی) 'در سطح دولت (کلان) 'در سطح مجلس و قوه قضائیه (سایر قوا) (فراکلان) بازننگری و اصلاح قوانین و مقررات 'در سطح صنعت (جزئی): شراکت ها، ساختار، رویه ها، مهندسی مجدد 'در سطح دولت (کلان) 'در سطح مجلس و قوه قضائیه (سایر قوا) (فراکلان) بازننگری و اصلاح ساختار و مهندسی مجدد 'در سطح صنعت (جزئی) 'در سطح دولت (کلان) 'در سطح مجلس و قوه قضائیه (سایر قوا) (فراکلان) بازننگری و اصلاح اهداف و استراتژی ها (سنجه و مقادیر)، تغییر شیوه ها و رویه های رهبران صنعت (نگرش رهبران) 'در سطح صنعت 'در سطح دولت 'در سطح مجلس و قوه قضائیه (سایر قوا) (فراکلان) برنامه های نوآوری درون سازمانی (نوآوری داخلی و نوآوری باز) برنامه های نوآوری برون سازمانی اصلاح ضعف پرسنل توانیر اصلاح ضعف تیم ها / واحدهای توانیر اصلاح ضعف سازمانهای زیردست اصلاح ضعف فضای حاکم رصد فناوری جدید تزریق افراد خلاق به توانیر استنباط توانیر از نوآورانه بودنش نوآوری توانیر</p> | <p>شرایط میانجی</p> <p>راهکارها و استراتژی ها</p> <p>پیامدها</p> | <p>سطح چهار (در سطح صنعت)</p> |



شکل (۴) شماتیک روابط در سطح سازمان



شکل (۵): شماتیک روابط در سطح صنعت

مراجع

Amabile, T. M.(1988). **A model of creativity and innovation in organization**. Reasearch in organizational behavior. 10 . 123-167.

Andriopoulos, C.(2001). Determinants of organizational creativity: A literature review. Journal of management decision, 39(10), pp. 834-840

Bharadwaj, S. – Menon, A. (2000) Making innovation happen in organizations: Individual creativity mechanisms, organizational creativity mechanisms or both? Journal of Product Innovation Management, Vol. 17 (6), 424–434.

Akgunduz,Y; Alkan, C; Adan Gok, O. (2018). **Perceived organizational support, employee creativity and proactive personality of work**, Journal of Hospitality and Tourism management, 34, 105-114.

Alencar, E. M; Bruno-Faria, M, F.(1997). **Characteristics of an organizational environment which stimulate and inhibit creativity**, journal of creative behavior, 31, 81-271.

Amabile, T. M. (1983). the social psychology of creativity: A componential conceptualization .journal of personality and social psychology. 45,2.231-376.

- Georgia Institute of technology: 10-17
- Shalley. C. E., Zhou. J., Oldham. G.R. (2004). **The effect of personal and contextual characteristics on creativity: where should we go from here.** Journal of management . 30,60,933-958.
- Sternberg, R. J. and O'Hara, L., (1999). Creativity and Intelligence. In: R. J. Sternberg, ed. (1999). Handbook of Creativity. Cambridge: Cambridge University Press. pp. 254-257.
- Strauss, A., & Corbin, J. (1998). Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory. SAGE Publications, Thousand Oaks, USA.
- Sweetman, D., Luthans, F., Avey, J. B. Luthans, B. C (2011). Relationship between positive psychological capital and creative performance, Canadian.
- Wallas, G. (1926). The art of thought. London: Jonathan Cape.
- Motivators to creativity in hotel industry, Tourism Manage J, 2003;24(5): 1-9. 13
- Woodman, R.W., Sawyer, J.E., and Griffin, R.W. (1993), Toward a Theory of Organizational Creativity, Academy of Management Review, 18, 2, 293-321.
- افشاری، ع؛ ارشدی، ن. (۱۳۹۳). بررسی رابطه بین رهبری تحول، ساختار سازمانی و جو سازمانی با خلاقیت سازمانی، ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی. ۴(۳)، صص ۷۷-۹۴.
- باقری، ف؛ قلی پور سوتیه، محمدی الیاسی، ق؛ شریف زاده، ف. (۱۳۹۹). کارآفرینی خط مشی: مطالعه موردی شرکت تولید برق حرارتی. فصلنامه پژوهش های سیاست گذاری و برنامه ریزی انرژی، ۶(۳): ۱۸۶-۱۵۷.
- برومند، زا. (۱۳۷۶). مدیریت رفتار سازمانی، تهران، انتشارات دانشگاه پیام نور، چاپ چهارم.
- رنجبریان، ر. (۱۳۹۲). خلاقیت و نوآوری در سازمان ها، ماهنامه اجتماعی، اقتصادی، علمی و فرهنگی کار و جامعه - شماره ۱۶۱ - مهر ماه
- صادقی مال امیری، م. (۱۳۹۳). بررسی و تجزیه و تحلیل خلاقیت کارکنان، ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی. ۴(۱)، صص ۲۹-۶۴.
- میرمیران، س ج. (۱۳۸۴). خلاقیت و نوآوری (فردی، گروهی و سازمانی)، تهران، انتشارات گهر، چاپ اول.
- یوسفی فر، ح؛ مهارتی، ی؛ فراچی، م. (۱۳۹۷). بررسی تأثیر ابتکار عمل فردی و تنوع مهارت بر خلاقیت کارکنان (با نقش تعدیلگری اختصاصی بودن دانش و منابع خلاق)، فصلنامه ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی، دوره هشتم، شماره دو، پاییز، صص ۱-۴۲.
- Chen, Chung-jen. Shih. His-An., Yeh. Ya-Ching.(2011). Individual initiative, skill variety and creativity: the moderating role of knowledge specificity and creative resources. The international journal of human resource management. 3447-3461.
- Csikszentmihalyi, M. (1988): Society, culture and person: a systems view of creativity. In Sternberg, R.J. (ed.): The Nature of Creativity (pp.325-339). Cambridge University Press.
- Creswell, J.W. and Miller, D.L. (2000) Determining Validity in Qualitative Inquiry. Theory into Practice, 39, 124-130.
- Davoodabadi, R. (1994) **Determining of effective factors in encouraging, updating of creativity and innovation in productive units** ,M.Sc Thesis, School of Management, Tehran University, [Persian]
- Ekvall, G. (1996). Organizational climate for creativity and innovation. European Journal of Work and Organizational Psychology, 5 (1), 105-123.
- Ford, C.M. (1996). "A theory of individual creative action in multiple social domains", The Academy of Management Review, Vol. 21 No. 4, pp. 1112-42
- Li ncoln, Y. & Guba, E. G. (1985). Naturalistic Inquiry, 1st edn, Sage Publications, Beverly Hills.
- McAdam R, (2010). Sources of new product ideas and creativity practices in the UK textile industry, Technovation J; 22(2): 113-121.
- Mello, J & Flint, D. (2009). 'A refined view of Grounded Theory and its application to logistics research", Journal of Business Logistics, 30(1), 107-125.
- Osborn, A. (1953). Applied imagination Principles and procedures of creative problem solving.
- Sarantakos, S. (2005). Social Research (3rd ed.). New York, NY: Palgrave Macmillan.
- Sarantakos, S. (2005). Social Research (3rd ed.). New
- Sawyer, R.K. (2012). **Explaining Creativity: The Science of Human Innovation.** New York: Oxford University Press.
- Shalley Christina & Gilson Lucy. (2004). **What leaders need to know: A review of social and contextual factors that can foster or hinder Creativity.** Dupree college of Management , Georgia Institute of technology: 10-17.
- Shalley Christina & Gilson Lucy. (2004). **What leaders need to know: A review of social and contextual factors that can foster or hinder Creativity.** Dupree college of Management ,

زیر نویس

14 Bharadwaj & Menon
15 Wallas
16 Osborn
17 Sawyer
18 Mello, J & Flint,
19 Li ncoln & Guba
20 Strauss & Corbin

1 Sweetman, Luthans, Avey & Lythans
2 Chen
3 Akgunduz, Alkan, Adan Gok
4 Alencar & Bruno-Faria
5 Gilson
6 McAdam
7 Woodman
8 Csikszentmihalyi
9 Andriopoulos
10 Ekvall
11 COQ
12 Sternberg and O'Hara
13 Ford