



Shahid Sattari Aeronautical University
of Science and Technology

Journal of Innovation Management in
Defensive Organizations

Print ISSN: 2676-7112

Volume1, Issue19

Spring 2023

P.P. 1-32

Designing a Comprehensive Model Of Innovative Human Resources: Iranian Government Organizations

Hossein Rasooli¹, Morteza Mousakhani², Seyed Mehdi Alvani³, Parham Azimi⁴

Abstract

Background & Purpose: Considering the importance of innovation in the current economy, human resources have become increasingly important. Therefore, in this research, the model of innovative human resources in Iran's government organizations has been presented.

Methodology: The present research is practical in terms of the type of use, and a mixed exploratory method has been used in it. In the qualitative part, the theme analysis strategy were used to identify the themes. The statistical population of the qualitative section included 11 academic and organizational experts who were selected in a targeted non-probability way. The statistical population in the quantitative section included 520 managers, deputies and employees of government organizations, of which 220 were selected through the Cochran formula. Interviews and questionnaires were used in this research. Qualitative data analysis was done through three-stage open, axial and selective coding and MaxQDA software, and in the quantitative part through confirmatory factor analysis and Smart.PLS software.

Findings: The research findings indicate the identification of five overarching themes (dimensions) and twelve organizing themes (components) which include 1. Individual (behavioral, motivational, personality/psychological characteristics) and 2. Native-state (governmental, human-valued) 3. Organizational (functional, ability/capacity building) 4. Process (institutionalization, measurement and evaluation, foundation and implementation) 5. Content (critical thinking, creative thinking).

Conclusion: The final model of the research provides a comprehensive understanding of the dimensions of creativity and innovation in the field of human resources, and it can be used as a basis for managers' decisions and actions to develop human resources in Iran's government organizations.

Keywords: *Innovation, Human Resources, Government Organizations.*

Citation: Rasooli, Hossein; Mousakhani, Morteza; Alvani, Seyed Mehdi and Azimi, Parham.(2023). Designing a Comprehensive Model of Innovative Human Resources: Case Study of Iranian Government Organizations. *Journal of Innovation Management in Defensive Organizations*, 6(19), 1-32.

1. Ph.D. Candidate in Public Administration, Faculty of Management and Accounting, University of Islamic Azad ,Qazvin , Iran. **E-mail:** Rasooli.university@gmail.com

2. Associate Prof., Faculty of Management, Science and Research Islamic Azad University, Tehran, Iran. **E-mail:** Mousakhani@srbiau.ac.ir

3. Prof., Faculty of Management, Qazvin Islamic Azad University, Qazvin, Iran. **E-mail:** Sralvani@gmail.com

4. Associate Prof., Faculty of Mechanic and Industrial Engineering, Qazvin Islamic Azad University Qazvin, Iran. **E-mail:** P.azimi@yahoo.com

Received: 2022/06/19

Accepted: 2022/11/19

Corresponding Author: Morteza Mousakhani

Article Type: Research-based

DOI: 10.22034/QJIMDO.2022.344597.1506



دانشکده مدیریت

فصلنامه مدیریت نوآوری در سازمان‌های دفاعی
شاپای انتشار: ۷۱۱۲-۲۶۷۶
دوره ۶، شماره ۱۹
بهار ۱۴۰۲
صص ۱-۳۲

طراحی الگوی جامع منابع انسانی نوآور؛ مورد مطالعه سازمان‌های دولتی ایران

حسین رسولی^۱، مرتضی موسی‌خانی^۲، سید مهدی الوانی^۳، پرهام عظیمی^۴

چکیده

زمینه و هدف: با توجه به اهمیت نوآوری در اقتصاد کنونی، منابع انسانی از اهمیت فزاینده‌ای برخوردار شده است. لذا، در این پژوهش به ارائه الگوی جامع منابع انسانی نوآور در سازمان‌های دولتی ایران پرداخته شده است. **روش‌شناسی:** پژوهش حاضر از نظر نوع استفاده، کاربردی است و در آن از روش آمیخته اکتشافی استفاده شده است. در بخش کیفی از استراتژی تحلیل مضمون کلارک و براون جهت شناخت مضامین بهره‌گیری شد. جامعه آماری بخش کیفی شامل ۱۱ نفر از خبرگان دانشگاهی و سازمانی بود که به روش غیر احتمالی هدفمند انتخاب شدند. جامعه آماری در بخش کمی شامل ۵۲۰ نفر از مدیران، معاونان و کارکنان سازمان‌های دولتی بود که تعداد ۲۲۰ نفر از طریق فرمول کوکران انتخاب شدند. در این پژوهش از ابزار مصاحبه و پرسشنامه استفاده شد. تحلیل داده‌ها کیفی از طریق کدگذاری سه مرحله‌ای باز، محوری و گزینشی و نرم افزار مکس کیو دی ای و در بخش کمی از طریق تحلیل عاملی تاییدی و نرم افزار اسمارت. پی. ال. اس انجام شد. **یافته‌ها:** یافته‌های پژوهش حاکی از شناسایی پنج مضمون فراگیر (بعد) و دوازده مضمون سازمان‌دهنده (مولفه) شامل ۱. فردی (ویژگی‌های رفتاری، انگیزشی، شخصیتی/حالات روانی)، ۲. بومی-دولتی (دولتی، ارزشی-انسانی)، ۳. سازمانی (کارکردی، قابلیت/ظرفیت سازی)، ۴. فرآیندی (نهادینه سازی، سنجش و ارزیابی، بستر سازی و اجرا) و ۵. محتوایی (تفکر انتقادی، تفکر خلاق) بود. **نتیجه‌گیری:** الگوی نهایی پژوهش شناخت جامعی از ابعاد خلاقیت و نوآوری در حوزه منابع انسانی ارائه می‌نماید و از آن می‌توان به عنوان مبنایی برای تصمیمات و اقدامات مدیران جهت توسعه منابع انسانی در سازمان‌های دولتی ایران استفاده کرد. **کلیدواژه‌ها:** نوآوری، منابع انسانی، سازمان‌های دولتی.

استناد: رسولی، حسین؛ موسی‌خانی، مرتضی؛ الوانی، سید مهدی؛ عظیمی، پرهام. (۱۴۰۲). طراحی الگوی جامع منابع انسانی نوآور؛ مورد مطالعه سازمان‌های دولتی ایران. فصلنامه مدیریت نوآوری در سازمان‌های دفاعی، ۶(۱۹)، ۱-۳۲.

۱. دانشجوی دکتری، مدیریت دولتی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد قزوین، قزوین، ایران.

رایانامه: Rasooli.university@gmail.com

۲. دانشیار، گروه مدیریت دولتی، دانشکده مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران تهران، ایران.

رایانامه: Mousakhani@srbiau.ac.ir

۳. استاد، گروه مدیریت دولتی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد قزوین، قزوین، ایران. رایانامه:

Sralvani@gmail.com

۴. دانشیار، گروه مهندسی صنایع، دانشکده مهندسی صنایع و مکانیک، دانشگاه آزاد اسلامی واحد قزوین، قزوین، ایران.

رایانامه: P.azimi@yahoo.com

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۱/۰۳/۲۹

نوع مقاله: پژوهشی

تاریخ پذیرش نهایی مقاله: ۱۴۰۱/۰۸/۲۸

DOI: 10.22034/QJIMDO.2022.344597.1506

نویسنده مسئول مقاله: مرتضی موسی‌خانی

مقدمه

سازمان‌های دولتی، نوع منحصر به فرد موجودیت حقوقی هستند، که از طریق فرآیند سیاسی ایجاد و اختیار قانونگذاری، اقدامات قضایی و اجرایی را برای سایر واحدهای نهادی در یک مکان مشخص دارند. سازمان‌های دولتی عمدتاً از اصول سلسله‌مراتبی ماکس وبر تبعیت می‌کنند که بر اعمال قدرت قانونی مبتنی هستند. از این رو؛ به دلیل ساختار سلسله‌مراتبی زیاد، قوانین و مقررات فراوان و دست و پاگیر، عدم وجود بودجه مصوب و سرمایه مخاطره‌آمیز و پاداش‌های موثر، زمینه درونی مساعدی برای تغییر و نوآوری ندارند (برینس^۱، ۱۹۹۸). ظهور رویکرد نوین مدیریت دولتی، که بر انعطاف پذیری، نرمش در ساختار، پاسخگویی به شهروندان، مشارکت در تصمیم‌گیری و عدالت اجتماعی تاکید دارد؛ دولت‌ها را به تکاپوی یافتن راهی عملی برای اعمال تغییرات ترغیب کرده است (آون هیوز^۲، ۱۳۷۷).

درک و پیش‌بینی تغییر و تحول و واکنش سریع و همگانی مناسب با تغییر و تحول از مهم‌ترین ویژگی‌های سازمان‌های موفق در شرایط محیطی پویا است. این دو مورد، از ویژگی‌های سازمان‌های خلاق و نوآور است؛ که در آنها فرآیندهای خلاقیت و نوآوری نهادینه شده و به طور مستمر و فراگیر جریان دارد. خلاقیت و نوآوری تقریباً شامل تمامی جنبه‌های حیات سازمان، سازوکارها، فعالیت‌ها و جنبه‌های خرد و کلان سازمان می‌شود. بنابراین سازمان‌ها نه تنها برای بهتر شدن یا افزایش کیفیت و ارتقاء بلکه برای سازگاری و ادامه حیات و بقای خود همواره به خلاقیت و نوآوری نیازمند هستند (سعیدی کیا، ۱۳۸۴).

به دلیل تغییر شرایط محیطی و توسعه فناوری ارتباطات، زمینه مطالبه‌گری مردم افزایش یافته و برای پاسخگویی به خواست مردم، اصلاح و به روزرسانی نظام اداره امور دولتی ایران نوعی ضرورت است (رهنورد و همکاران، ۱۳۹۸). به بیان دیگر؛ سازمان‌های دولتی باید با تغییر و تحول در خود سازمان، زمینه را برای پاسخ‌گویی به جامعه و نیازهای حال تغییر شهروندان فراهم کنند و رویکردی نوآورانه در ارائه خدمات عمومی داشته باشند (عباسی و همکاران، ۱۳۹۴). بنابراین انجام نوآوری به عنوان منشأ تغییر، رشد و اثربخشی سازمانی، راهی برای بهبود کیفیت خدمات دولتی، ضرورتی اجتناب‌ناپذیر برای اصلاح و به‌روز رسانی نظام اداره امور دولتی و حل مشکل ناکارآمدی و عدم اثربخشی در سازمان‌های دولتی ایران است (دامن‌پور و اشنایدر^۳، ۲۰۰۹). بر مبنای همین ضرورت است که در بند ۲۶

1. Borins

2. Owen-e-Hughes

3. Damanpour and Schneider

سیاست‌های کلی نظام اداری کشور به حمایت بر روحیه نوآوری، ابتکار و اشاعه فرهنگ و بهبود مستمر جهت پویایی نظام اداری تأکید شده است.

کارکنان منبع مهم نوآوری در اکثر سازمان‌ها بوده و به صورت تخمینی مسئول ۸۰ درصد از ایده‌های جدید هستند (گتز و روبینسون^۱، ۲۰۰۳). از این رو، بررسی نوآوری در سطح فردی و به طور خاص بررسی رفتار کاری نوآورانه یکی از زمینه‌های مهم پژوهشی در سطح جهان است. عمده این پژوهش‌ها در بخش خصوصی انجام شده و توجه به بررسی رفتار کاری نوآورانه در سازمان‌های دولتی بسیار محدود است (بایستد و هانس^۲، ۲۰۱۵).

سیر تحول تاریخی عملکرد در مدیریت دولتی ایران چندان مناسب نیست و برآیند مجموعه اقدامات انجام شده برای تغییر و تحول در نظام اداری کشور پس از انقلاب اسلامی نیز به افزایش تصدی‌گری دولت در حوزه‌های اجتماعی و اقتصادی و دولتی شدن بیشتر امور کشور منجر شده است (محمدزاده سلطان مرادی و همکاران، ۱۳۹۸). در واقع، طی سال‌های گذشته یک نظام دولتی بزرگ، فربه، متورم و عریض و طویل در ایران شکل گرفته که در همه امور جامعه دخالت گسترده‌ای دارد و در عین حال ناکارآمد است (فیضی و رضایی، ۱۳۹۶). آمارهای جهانی در برآورد رشد نوآوری، وجود خلاء جدی در میان سازمان‌های ایرانی برای توسعه قابلیت نوآوری را یادآور می‌شود (موسسه بلومبرگ^۳، ۲۰۱۳).

فقدان تعامل سازنده با مراکز آموزشی، علمی و پژوهشی و هم‌چنین فقدان اندیشه و خردورزی در نظام اداری و عدم نظریه‌پردازی ملی و مکتبی و تکیه صرف بر متونی که سترون هستند (زایش اندیشه وجود ندارد)، هم‌چنین عدم حمایت مناسب از ابتکار عمل و نوآوری‌های کارکنان در دستگاه‌های اجرایی موارد قابل تاملی هستند که اداره امور دولتی ایران با آن مواجه‌اند (میرمحمدی و حسن‌پور، ۱۳۹۰).

مسئله اصلی این است که امروزه در فضای اداری ایران این تفکر رایج است که خلاقیت و نوآوری مختص بخش خصوصی است و نهادهای دولتی برخلاف سازمان‌های خصوصی در ارائه خدمات خود از خلاقیت و نوآوری بی‌نیاز هستند. اگر چه مأموریت سازمان‌های دولتی، پاسخگویی و خدمات‌رسانی به عموم جامعه است. لکن این بدین معنا نیست که با این نگاه می‌توان به برآورده نمودن حداقل خواسته‌ها و انتظارات عموم بسنده نمود. بر اساس مطالعات، پژوهش‌های اندکی در ارتباط با نوآوری کارکنان در سازمان‌ها و

1. Getz and Robinson

2. Bysted and Hansen

3. Bloomberg Institue

نهادهای بخش دولتی انجام شده است. از این رو، هدف از انجام این پژوهش ارائه چارچوبی مفید برای تفکر و درک کامل‌تر ویژگی‌ها و فرآیندهایی است که به پرورش و ارتقاء خلاقیت و نوآوری منابع انسانی منجر می‌گردد. از ویژگی‌های شاخص این الگو توجه به تفاوت‌های ظریف با سایر مدل‌ها و پژوهش‌ها است. در این الگو به شاخص‌های بومی-دولتی، هم چون ارزش‌های اخلاقی و انسانی متناسب با بافت فرهنگی حاکم بر فضای اداری ایران و همچنین اقتباس از منابع و مراجع موجود در قوانین، مقررات و اسناد بالادستی در حوزه خلاقیت و نوآوری توجه شده است. در پژوهش حاضر تلاش شد تا به سؤالات زیر پاسخ داده شود؛

۱. مضامین فراگیر، سازمان دهنده، پایه و کدهای اولیه نوآوری منابع انسانی در سازمان‌های دولتی کدامند؟
۲. اعتبار سنجی مدل چگونه ارزیابی می‌شود؟ و
۳. روابط بین مضامین در بخش کمی چگونه تعبیر و تفسیر می‌شوند؟

پیشینه پژوهش

نوآوری به ظرفیت و توانایی کلی سازمان در اجرایی نمودن ایده‌ها و استفاده عملی و کاربردی از آنها در قالب ارائه فرایندها، روش‌های جدید حل مسئله و معرفی محصولات جدید به بازار متناسب با کاربردها و سطوح بررسی اشاره دارد. معمولاً محققان بر این باورند که مفهوم فرایند نوآوری را درک کرده‌اند اما در حقیقت بسیاری از تحقیقات حوزه نوآوری تعاریف و طبقه‌بندی متفاوتی از آن ارائه داده‌اند (رضوانی، ۱۳۹۰).

نوآوری منابع انسانی: یکی از ابتدایی‌ترین مدل‌های ارائه شده در حوزه نوآوری درون سازمانی توسط نایت^۱ (۱۹۶۷) پیشنهاد شد. او مدلی چهاربعدی از نوآوری را پیشنهاد نمود. نوآوری کارکنان یکی از این چهار بعد است که به تغییرات کارکنان در سازمان یعنی تغییر در سطح کارکنان، قوانین کار، فرهنگ و رفتار مربوط است (نایت، ۱۹۶۷).

یکی از جنبه‌های مهم نوآوری، توجه به نوآوری کارکنان است که بر پایه تولید ایده‌ها و رشد سازمان شکل می‌گیرد (دی اسدپینلار و همکاران^۲، ۲۰۱۴). نوآوری رفتاری کارکنان در کار مفهومی چند بعدی شامل رفتار کارکنان، شناسایی مشکلات و فرصت‌ها، تولید ایده برای حل مشکلات و استفاده از فرصت‌ها و ارزیابی ایده‌ها است که سبب توسعه برنامه‌های اجرایی سازمان می‌شود (سانزواله و جیمenez-جیمenez^۳، ۲۰۱۸).

1. Knight

2. De Spiegelaere et al.

3. Sanz-Valle and Jiménez-Jimenez

خلاقیت: گیلفورد^۱ (۱۹۵۰) نظریه جامعی در خصوص خلاقیت ارائه داده است. وی معتقد است که خلاقیت یکی از جنبه‌های اصلی تفکر یا اندیشیدن است. تفکر واگرا عبارت است از فرایند بازآرایی یا تغییر اطلاعات و نمادهای کسب شده موجود. به عبارت دیگر، فعالیت‌های جستجوگرایانه و جهت‌دار ذهن برای حل مسأله. بر اساس ادبیات، رفتار نوآورانه به عنوان فرآیندی چند مرحله‌ای تعریف می‌شود که در آن یک فرد مشکلی را تشخیص می‌دهد که برای آن ایده‌ها و راه‌حل‌های جدید تولید می‌کند؛ برای ترویج و حمایت از آنها کار می‌کند و یک نمونه اولیه یا مدل کاربردی برای استفاده و منفعت سازمان یا بخش‌های درون آن ارائه می‌نماید (کارملی و همکاران^۲، ۲۰۰۶).

نوآوری در بخش دولتی: پری^۳ (۱۹۹۷) توجه به جنبه‌های انگیزشی نوآوری در بخش دولتی را مد نظر قرار داد. وی بر این اعتقاد است که بهره‌وری بالاتر و افزایش خدمات از جمله مهم‌ترین عوامل انگیزاننده نوآوری در بخش دولتی هستند. برینس به عواملی نظیر، پشتیبانی مدیران عالی سازمان، پاداش در خور توجه و یادگیری و آموختن از محیط بیرونی سازمان و ظهور افکار خلاق در کلیه سطوح اشاره کرده است (برینس^۴، ۱۹۹۸).

پیشینه تجربی

۱. وینکس و همکاران^۵ (۲۰۲۰) در مطالعات خود به این یافته رسیدند که؛ در نظام آموزش عالی در حالی که تمرکز بر فرآیندهای نوآوری آموزش است، با این حال به فرایندها و فرهنگ‌هایی که به خلاقیت در آموزش عالی و روش‌هایی که به توسعه اعضای هیات علمی کمک می‌کنند، توجه اندکی شده است. یافته‌های پژوهش نشان داد؛ که هنجارسازی فرهنگ نوآوری در دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی، نیازمند متناسب سازی از منظر رفتاری و فیزیکی است؛ به جهت اینکه برای بازآفرینی این فضا فعالیت بیشتری داشته باشند.

۲. بنداک و همکاران^۶ (۲۰۲۰) در تحقیقی تحت عنوان: چگونه تغییر فرهنگ سازمانی می‌تواند نوآوری را افزایش دهد؟ توسعه چارچوب ارتقای فرهنگ نوآورانه، نوآوری را یکی از عوامل کلیدی تلقی می‌کند، که بر موفقیت بلندمدت هر سازمان تأثیر می‌گذارد. ادبیات منتشر شده حاکی از آن است که ایجاد و تقویت فرهنگ صحیح حامی نوآوری در سازمان به عنوان یک پیش شرط نوآوری محسوب می‌شود. هدف این مطالعه پیشنهاد و اعتبار بخشی

1. J.P Guilford

2. Carmeli et al

3. Perri, J.L

4. Borins

5. Winks et al

6. Bendak et al

به چارچوبی به نام چارچوب ارتقای فرهنگ نوآورانه است که می‌تواند برای ارتقای نوآوری در هر سازمانی بر اساس فرهنگ آن مورد استفاده قرار گیرد.

۳. پارولین و همکاران^۱ (۲۰۲۰) تحقیقی تحت عنوان «ارزیابی فرهنگ سازمانی برای همکاری در نوآوری فناورانه با بهره‌گیری از تحلیل عاملی اکتشافی انجام دادند. در میان مشارکت‌کنندگان، ابزاری پیشنهاد شده است، که بحث‌ها را درباره ارزش‌ها و شیوه‌های مدیریتی برای همکاری در نوآوری فناورانه مبتنی بر فرهنگ سازمانی توسعه می‌دهد. برای شرکت‌ها و مؤسسات تحقیقاتی، ارزش‌ها و شیوه‌های مدیریت نظام‌مند وجود دارد که به دستیابی به نتایج از طریق همکاری در نوآوری‌های فناوری کمک می‌کنند.

جدول ۱. عناصر موجود در پژوهش‌های مرتبط با مضامین منابع انسانی نوآور

ردیف	نویسندگان	سال	مضامین منابع انسانی نوآور
۱	وینکس و همکاران ^۲	۲۰۲۰	فرهنگ جمعی، فضای همکاری، خدمات حرفه‌ای، تعاملات اعضا، یادگیری دو نفره و گروهی، کارکردهای اجتماعی
۲	پارولین و همکاران ^۳	۲۰۲۰	ارزش افزوده، فرایند تصمیم‌گیری، بازار محوری، ساختار سازمانی، فعالیت‌های حمایتی، مشارکت در نوآوری، تشویق خلاقیت، انعطاف‌پذیری برای سازگاری، نتیجه محوری
۳	بنداک و همکاران ^۴	۲۰۲۰	حمایت از نوآوری، پاسخ نوآوران به تغییر، خلاقیت، فاصله گرفتن از دانش موجود، پیشرفت‌های فن‌آورانه، آزادی، کار تیمی، خطرپذیری، پویایی و کارآفرینی، مربی‌گری، وفاداری، اعتماد متقابل
۴	مک‌جین ^۵	۲۰۱۸	تعقیب نوآوری، ارتقای خلاقیت، رویکردهای یادگیری نوآورانه، حمایت از خلاقیت، آزادی، چالش، پویایی و سرزندگی، خطرپذیری، حمایت از نوآوری، تشویق و نظارت
۵	والنسیا و همکاران ^۶	۲۰۱۸	ارزش‌ها، مفروضات مشترک، یادگیری سازمانی، منبع راهبردی ناملموس، مکانیزم‌های حمایتی، توانمندسازی، ارتباطات، شفافیت، انعطاف‌پذیری، آزادی، کار مشارکتی
۶	اسکویناس و همکاران ^۷	۲۰۱۷	رسمیت پایین، فرهنگ کارآفرینی، انعطاف‌پذیری، پذیرش تغییر، فناوری‌های جدید، توسعه درون‌زا، ارزش محوری، ذخایر شناختی

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر بر مبنای روش آمیخته اکتشافی انجام شد. در بخش کیفی از استراتژی تحلیل مضمون و مدل کلارک و براون و در بخش کمی از استراتژی توصیفی - پیمایشی استفاده شده است. در وهله اول داده‌های پژوهش از طریق مقالات و کتب، منابع و مراجع

^۱. Parolin et al

^۲. Winks et al

^۳. Parolin et al

^۴. Bendak et al

^۵. Mc-Ginn

^۶. Valencia et al

^۷. Esquinas et al

معتبر علمی و پایگاه‌های اطلاعاتی گردآوری گردید. در گام میدانی نیز داده‌های پژوهش از طریق مصاحبه با خبرگان (دانشگاهی و سازمانی به شیوه نیمه ساختارمند) و پرسشنامه جمع‌آوری شد. معیارهای انتخاب خبرگان دانشگاهی شامل موارد زیر بود: اساتید دانشگاه دارای مدرک دکتری تخصصی در رشته‌های مدیریت دولتی و روانشناسی، با حداقل ۱۵ سال سابقه کار علمی و آشنا و مسلط به موضوع پژوهش با رتبه استادیار، دانشیار و استاد تمام. معیارهای انتخاب خبره سازمانی نیز شامل مدیران، معاونان، کارشناسان با حداقل ۱۵ سال سابقه کار در سازمان‌های دولتی با مدرک کارشناسی ارشد و یا دکتری بودند.

جدول ۲. مشخصات اعضای پنل خبرگان

ردیف	خبره	سمت سازمانی	رشته تحصیلی	مقطع تحصیلی	سابقه کار
۱	دانشگاهی	استاد تمام دانشگاه شهید بهشتی	مدیریت دولتی	دکتری	۳۵
۲	دانشگاهی	استاد تمام دانشگاه آزاد اسلامی	مدیریت دولتی	دکتری	۳۳
۳	دانشگاهی	استادیار دانشگاه خوارزمی	مدیریت دولتی	دکتری	۳۲
۴	دانشگاهی	دانشیار دانشگاه بین المللی قزوین	روانشناسی	دکتری	۲۲
۵	دانشگاهی	دانشیار دانشگاه بین المللی قزوین	روانشناسی	دکتری	۲۲
۶	دانشگاهی	دانشیار دانشگاه آزاد اسلامی	روانشناسی	دکتری	۲۷
۷	سازمانی	مدیرکل امور اداری و پشتیبانی وزارت علوم و تحقیقات	مدیریت دولتی	دکتری	۱۸
۸	سازمانی	سرپرست اداره کل توسعه منابع انسانی وزارت کشور	مدیریت دولتی	دکتری	۲۳
۹	سازمانی	سرپرست مرکز نوسازی و توسعه منابع انسانی سازمان راه و شهرسازی	مدیریت دولتی	کارشناسی ارشد دانشجو دکتری	۲۵
۱۰	سازمانی	معاون توسعه مدیریت و سرمایه انسانی سازمان مدیریت و برنامه ریزی	مدیریت دولتی	کارشناسی ارشد	۲۰
۱۱	سازمانی	معاون توسعه مدیریت و سرمایه انسانی اداره کل اقتصاد و دارایی	مدیریت دولتی	کارشناسی ارشد دانشجو دکتری	۲۱

پرسشنامه پژوهش بر اساس ادبیات و پس از تأیید اساتید و خبرگان در قالب ۶۶ گویه در قالب طیف لیکرت تنظیم گردید. در پرسشنامه مذکور، ۱۳ گویه برای مضمون فراگیر محتوایی، ۹ گویه برای فرایندی و ۲۳ گویه برای فردی، ۸ گویه برای سازمانی و ۱۳ گویه برای بومی - دولتی تدوین شد. روایی این پرسشنامه با استفاده از محاسبه روایی محتوا^۱ بررسی شد. ابتدا اهداف آزمون برای ۱۱ خبره توضیح داده شد و تعاریف عملیاتی مربوط به محتوای سوالات بیان گردید. سپس این نسبت با توجه به فرمول زیر اندازه‌گیری شد.

۱. Content Validity Ratio

$$CVR = \frac{n_e - \frac{N}{2}}{\frac{N}{2}}$$

که در آن N تعداد کل خبرگان، و n_e تعداد خبرگانی است که گزینه ضروری را انتخاب کرده‌اند. حداقل مقدار CVR قابل قبول، بر اساس تعداد خبرگانی که گزینه‌ها را ارزیابی نموده‌اند، تعیین می‌شود که در این تحقیق حداقل مقدار قابل قبول $0/59$ تعیین شد. ضریب لاوشه پرسشنامه مقداری بالاتر از حد استاندارد معادل $0/78$ به دست آمد که حاکی از تایید روایی محتوایی پرسشنامه است.

در بخش تحلیل مضمون جهت انجام فرایند سه گانه کدگذاری (باز، محوری، گزینشی) از نرم افزار مکس.کیو.دی.ای^۱ و برای مرحله انجام آزمون‌های آماری در بخش کمی از نرم افزار اس‌پی‌اس‌اس و جهت اعتبارسنجی و آزمایش مدل از نرم افزار اسمارت.پی.ال.اس^۲ نسخه ۳ استفاده گردید.

جامعه از دو بخش کیفی و کمی تشکیل شده است. این پژوهش در سازمان‌های دولتی ایران انجام شده است. در اینجا دولت به معنای قوه مجریه و سازمان‌های زیر مجموعه قوه قضائیه و شرکت‌های زیرمجموعه آن به کار رفته است که برگرفته از دسته‌بندی سازمان‌های دولتی مندرج در ماده ۸ الی ۱۲ قانون خدمات کشوری است. جامعه آماری بخش کیفی شامل ۱۱ نفر از خبرگان (دانشگاهی و حرفه‌ای) بود که پژوهشگر در ابتدا با ۹ نفر به اشباع نظری رسید، لکن جهت حصول اطمینان بیشتر نیز مصاحبه را با ۲ خبره ادامه و خاتمه داد. در خصوص تعیین معیارهای انتخاب خبرگان و پرسش‌های ارائه شده در جدول شماره (۳) اشاره گردید. اعضای پنل برای این پژوهش به صورت نمونه‌گیری غیر احتمالی از نوع هدفمند انتخاب شدند. جامعه آماری بخش کمی شامل مدیران، معاونان و کارکنان (رده عملیاتی) سازمان‌های دولتی است. برای گردآوری داده‌های مورد نیاز پژوهش از روش میدانی و پرسشنامه استفاده شد. با توجه به موارد مندرج در مواد ۸ الی ۱۲ قانون خدمات کشوری، سازمان‌های دولتی به ۴ دسته بر حسب امور فعالیت تقسیم می‌گردند. با استفاده از فرمول کوکران و روش نمونه‌گیری تصادفی و ترکیبی از نمونه‌گیری خوشه‌ای و طبقه‌ای استفاده شد. نمونه‌گیری به صورت خوشه‌ای از هر دسته از سازمان‌ها، یک سازمان، انتخاب و از نوع طبقه‌ای از میان مدیران و معاونان، کارکنان و کارشناسان از جامعه آماری انتخاب شدند. در میان ۳۱ استان کشور، استان قزوین به روش نمونه‌گیری غیرتصادفی (در دسترس) به عنوان

۱. MAXQDA

۲. SmartPLS

نمونه آماری انتخاب شد که در جدول شماره (۳) ذکر گردیده است.

جدول ۳. جامعه آماری و تعداد نمونه آماری

ردیف	امور فعالیت	نام سازمان	جامعه آماری	نمونه آماری
۱	امور حاکمیتی	مدیریت و برنامه ریزی	۸۰	۳۳
۲	امور اجتماعی، فرهنگی و خدماتی	دانشگاه بین المللی قزوین	۲۲۵	۹۵
۳	امور زیربنایی	اداره کل راه و شهرسازی	۱۲۵	۵۳
۴	امور اقتصادی	اقتصاد و دارایی	۹۰	۳۹
مجموع	کلیه امورات	سازمان دولتی استان قزوین	۵۲۰	۲۲۰

یافته‌های پژوهش

تحلیل تم یکی از روش‌های اساسی تحلیل در پژوهش کیفی است. این روش برای شناسایی، تحلیل و گزارش دادن مدل‌های (تم‌های) موجود در داده‌ها، تعدادی مصاحبه یا یک متن به کار می‌رود. تم در اصل، مهم‌ترین پاسخ و معنای موجود در داده را در رابطه با سؤال پژوهش نشان می‌دهد (براون و کلارک^۱، ۲۰۰۶). در این پژوهش یک تحلیل تم با شش گام مورد استفاده قرار گرفت.

گام اول، آشنایی با داده‌ها و متن مورد بررسی: در مراحل ابتدایی این پژوهش و با توجه به گستردگی موضوع، محققان با مراجعه به پایگاه‌های علمی معتبر، منابع اطلاعاتی متنوعی را در محدوده زمانی سال‌های ۱۹۵۰ تا ۲۰۲۲ مورد بررسی و واکاوی عمیق قرار دادند. در این مرحله، چارچوب نظری نوآوری درپنج بعد (مضمون فراگیر) محتوایی، فرایندی، فردی و بخشی از بعد سازمانی و بومی-دولتی شکل گرفت. در ضمن به منظور بومی‌سازی چارچوب مفهومی، پژوهشگران از منابع بالادستی تحول علم و فناوری، نقشه جامع علمی کشور، سند دانشگاه اسلامی، برنامه‌های ششم توسعه و سیاست‌های کلی نظام برای رشد و توسعه علمی و تحقیقاتی و هم چنین جستار در منابع ارزشی جهت استخراج گزاره‌های اخلاقی مرتبط با حوزه خلاقیت و نوآوری استفاده نمودند.

گام دوم، کدهای اولیه: با توجه به نظریات و ادبیات موجود و با استفاده از مقولات اصلی که معرف موضوع مورد مطالعه هستند از تعریف عملیاتی استخراج شدند و در ماتریس مقوله‌بندی ساخت نیافته قرار گرفتند. در مرحله دوم و با توجه به نظریه‌های پشتیبان و پیشینه پژوهشی سؤال‌هایی در راستای هدف پژوهش تنظیم و قبل از اجرای مصاحبه، برای اطمینان از روایی یافته‌ها و دقیق بودن سؤال‌ها با اساتید راهنما و مشاور مورد بررسی و بازبینی قرار

^۱. Braun and Clarke

گرفت؛ و سپس با برنامه‌ریزی‌های انجام شده و تعیین وقت قبلی، این سؤال‌ها در مصاحبه‌های انفرادی که پرسش‌های آن در جدول شماره (۴) آورده شده است، با مشارکت کنندگان مطرح و صحبت‌های آنها، ضبط و همچنین یادداشت برداری شد.

با توجه به پاسخ‌های مصاحبه‌شوندگان، شکاف‌ها و فاصله‌های موجود در این حوزه شناسایی و با ارزیابی و تشریح این افتراق‌ها، جمع‌بندی نهایی تدوین شد. برای جمع‌آوری داده‌های کیفی، همه ایده‌های مستقل از مصاحبه‌ها شناسایی و در قالب چک لیستی تهیه و کدگذاری شد. در متن حاصل از ۱۱ مصاحبه کدگذاری صورت گرفت؛ که برخی از کدهای شناسایی شده معادل ادبیات پژوهش بودند. فرایند شناسایی کدها، رفت و برگشتی بود. به این معنا که با استخراج کدهای مفهومی مشترک و پالایش موارد تکراری، با بهره‌گیری از مبانی نظری و تطبیق آنها، عمل کاهش این مفاهیم در قالب مقوله‌های فرعی، سازماندهی شد.

جدول ۴. سوالات مصاحبه

ردیف	سوالات
۱	نظر خود را نسبت به مفاهیم بدیع و رویکردهای نوین، موضوع خلاقیت و نوآوری منابع انسانی ارائه فرمایید.
۲	از نظر شما فرآیندهای تبدیل قبل از ایده‌پردازی به مرحله اجرا و کاربردی کردن آن توسط کارکنان چگونه است؟
۳	سازمان‌های دولتی جهت نهادینه‌سازی، اجرا و سنجش نوآوری چه ظرفیت‌هایی را باید برای کارکنان خود فراهم نمایند؟
۴	اگر بخواهیم با دید جزئی‌تر به موضوع نگاه کنیم؛ از دیدگاه شما جهت نوآوری در سطح فردی کارکنان در بخش دولتی بر چه مواردی باید تأکید شود؟
۵	از نظر شما کارکرد بخش‌های مختلف سازمان در حوزه نوآوری منابع انسانی از ابعاد مختلف چگونه مورد ارزیابی قرار می‌گیرند؟

از مجموع کدگذاری‌های بازصورت گرفته، ۳۶۹ کد اولیه به دست آمد که تعداد ۲۴۱ کد متعلق به ادبیات نظری، پیشینه تحقیق و موارد مستتر در قوانین و اسناد بالادستی بود، و ۱۲۸ کد از مصاحبه با خبرگان به دست آمد. کدهایی که به لحاظ محتوایی و مفهومی دارای وجه مشترک بوده به عنوان شمای اولیه ارتباط بین مضامین شناسایی و در وهله بعد ۲۹ کد منبعث از مصاحبه با خبرگان به دلیل وجه افتراق با کدهای موجود در ادبیات نظری و پیشینه تحقیق به عنوان یک مولفه منحصر به فرد و جدید تحت عنوان "کارکردی" (مضمون سازمان دهنده) به شبکه مضامین اولیه اضافه شد. به دلیل خودداری از افزایش حجم مقاله، طبق جداول شماره (۵) و (۷) به نمونه‌هایی از تعاریف عملیاتی و نقل قول‌های مستخرج از نظریه‌های موجود، مصاحبه‌ها و نحوه کدگذاری آنها اشاره شده است.

پس از استخراج سنجه‌ها، شاخص‌ها و احصاء مولفه‌ها چهار بعد منابع انسانی نوآور در

قالب مضامین فراگیر شامل ۱. بعد محتوایی ۲. بعد فرایندی ۳. بعد فردی ۴. بعد سازمانی شناسایی گردید.

متغیر بومی و دولتی در وهله بعدی جهت پیدایش یک شاخص متناسب با حوزه دولتی، مطالعاتی در مراجع قانونی بالادستی از جمله سیاست‌های کلی نظام اداری ایران، سند چشم‌انداز بیست ساله، قانون خدمات کشوری، برنامه ششم توسعه، نظام ملی نوآوری، نقشه جامع علمی کشور، سند تحول راهبردی علم و فناوری کشور، آئین‌نامه جامع بازار فناوری دانشگاه آزاد اسلامی اضافه شد که بخشی از آن‌ها در جدول شماره (۷) ارائه شده است. در ادامه، پژوهشگر جهت افزودن شاخص‌ها و مولفه‌های بومی مبتنی بر فرهنگ اخلاقی انسانی مبتنی بر نظام ارزشی، اقدام به جستار در منابع و کتب دینی نمود. در مرحله پایانی، گام دوم تحلیل مضمون، متون مصاحبه‌ها در قالب یک چارچوب و فرم مشخص پیاده‌سازی شده، کدهای اولیه مشخص، و بر حسب وجوه اشتراک و فراوانی جهت طبقه‌بندی و آماده‌سازی گام بعد مدون شدند. بخشی از این کدگذاری در جدول شماره (۵) ارائه شده است.

جدول ۵. طبقه‌بندی، نقل قول و کدگذاری رویکردهای نوآوری منابع انسانی

ردیف	عناصر یا گزاره‌های منابع انسانی نوآور	منبع
۱	کمیت: سرانه ایده‌های خلاق ارائه شده توسط کارکنان سازمان	A7 H9
۲	ارائه راه حل‌های متعددی در حل مسئله	B4_ D8_ G3_ I6
۳	توانایی ترکیب و تجزیه مفاهیم بین چند موضوع و درک ارتباط آنها	E9_ J 3
۴	سبک شخصیتی (برونگرایی و درونگرایی)	A1_ B12_ C 11
۵	ریسک‌پذیری	E12_ k 14

گام سوم، جست‌وجوی مضمون‌ها: این مرحله، شامل جستجو و شناسایی مضامین است. مضامین پس از تطبیق کدها با مضامین بالقوه از بخش کدگذاری شده متن استخراج می‌شود. به عبارت دیگر، مرتبط کردن کدها با مضامین اصلی و دسته‌بندی آنها در این مرحله صورت پذیرفت. در این پژوهش کدهای باز در قالب ۵ مضمون فراگیر در ابعاد محتوایی، فرایندی، فردی، سازمانی، بومی-دولتی طبقه‌بندی شدند.

گام چهارم، بازبینی تم‌ها: مرحله چهارم زمانی شروع می‌شود که مجموعه‌ای از تم‌های ایجاد شده در این مرحله مورد بازبینی قرار می‌گیرند. در این پژوهش، پس از انجام کدگذاری محقق، مضامین پایه را در ۱۲ مضمون سازمان‌دهنده دسته‌بندی نمود و سپس در اختیار کدگذار ثانویه مستقل قرار دادند. در نهایت برای مقایسه نتایج کدگذاری برای کنترل میزان

همخوانی یا عدم همخوانی از ضریب کاپای کوهن^۱ استفاده شد. ضریب کاپا در این بررسی ۰/۷۸۷ است که ضریب مناسبی برای همخوانی و توافق کدگذارها و پایایی پژوهش است.

جدول ۶. تبدیل کدها به مفاهیم توسط کدگذار اصلی و کدگذار ثانویه

		نظر محقق		
		بلی	خیر	مجموع
کدگذاری ثانویه	بلی	A=9	B=2	11
	خیر	C=2	D=0	2
	مجموع	11	2	13

گام پنجم، تعریف و نام‌گذاری تم‌ها: مرحله پنجم زمانی شروع می‌شود که یک نقشه رضایت‌بخش از تم‌ها ایجاد شود. در این مرحله، تم‌های ارائه‌شده، تعریف و بازبینی مجدد می‌گردد و سپس داده‌های داخل آن‌ها تحلیل می‌شود. در این مرحله باید برای هر تم، یک تحلیل مختصر و مشخص مرتبط با سؤال اصلی پژوهش نوشته شود. همچنین در این مرحله جایگاه مضامین فراگیر و سازمان‌دهنده برای تبیین شبکه مضامین مشخص شد.

مطابق جداول (۵) و (۷) به نحوه تعاریف و نام‌گذاری مضمون‌ها اشاره شده است. سپس در جمع بندی یک مولفه جدید تحت عنوان "کارکردی" (مضمون سازمان دهنده) به چارچوب اولیه مستخرجه از ادبیات تحقیق افزوده شد. ۱. بعد بومی-دولتی که مستخرجه از قوانین بالادستی و هم چنین منبعث از نظام ارزشی حاکم بر فرهنگ اداری ۲. مولفه کارکردی در بعد سازمانی که ما حاصل مصاحبه با خبرگان است.

بعد از ورود کدها به نرم افزار مکس کیودا در خروجی‌های به دست آمده مشخص شد، مولفه جدید بعد سازمانی با مفاهیم مستتر در ادبیات تحقیق وجه افتراق داشته است.

جدول ۷. شناسایی مضامین و کدهای اولیه منابع انسانی نوآور

منبع	کدهای اولیه	مضامین	
		پایه	سازمان دهنده
گلیفورد (۱۹۵۰)	کنجکاوی و حساسیت به مسائل	حساسیت به مسئله	توانایی
	توانایی در جستجوی امور		
	توجه به جزئیات در حین انجام یک فعالی		
	اندیشه بسط یافته به کلیه جزئیات لازم		
گلیفورد (۱۹۵۰) و تورنس (۱۹۸۰)	توانایی برقراری رابطه معنی دار بین فکر و اندیشه و بیان	سیالی یا روانی	
	ارائه راه حل‌های متعددی در حل مسئله		

۱. Cohen's Kappa Coefficient

اصالت یا ابتکار	توانایی تفکر به شیوه غیر متداول و خلاف عادت رایج	گلیفورد(۱۹۵۰)
	اصالت و ابتکار مبتنی بر ارائه جواب‌های غیر معمول به مسائل	
انعطاف پذیری	تفکر قابل انعطاف الگوهای جدیدی برای اندیشیدن طراحی	گلیفورد(۱۹۵۰) و تورنس (۱۹۸۰)
هم نهادی	قدرت ترکیب اندیشه‌ها، پدیده‌ها و مفاهیم	گلیفورد(۱۹۵۰)
تحلیل گری	تجزیه و تحلیل مسائل و تشخیص عوامل تشکیل دهنده آن	گلیفورد(۱۹۵۰)
	توانایی تشخیص شباهت‌ها و تفاوت‌ها بین دو رویکرد برای حل مسئله	
پیچیدگی	توانایی درک اندیشه‌های متنوع و زیاد به طور هم زمان	گلیفورد(۱۹۵۰)
	علاقه به عمیق شدن در طرح‌های پیچیده و مسائل مبهم و پوشیده	
	توانایی دیدن روابط با ایجاد پیوستگی بر اساس اطلاعات جزئی	
۸.ارزشیابی	قضاوت بر امور، اطلاعات و روش‌های رو به رو شدن با مسائل	گلیفورد(۱۹۵۰)
	تشخیص اعتبار مطالب به هر شیوه ایی	
تجزیه و تحلیل	به معنای توانایی جدا کردن چیزی و بررسی اجزای اساسی یا تشکیل دهنده و روابط بین اجزا	دلفی (۱۹۹۰) و هالپرن (۱۹۹۶)
	ارزیابی انجام ارزیابی یا قضاوت بر اساس معیارها، مجموعه‌ای از استانداردها، داده‌ها یا اطلاعات	دلفی (۱۹۹۰) و هالپرن (۱۹۹۶)
استدلال کردن	توانایی شما در ایجاد یک استدلال منسجم و منطقی و استفاده از دلایل برای توجیه استدلال	هالپرن (۱۹۹۶)
	کارکرد اصلی استدلال این است که بتواند استدلال‌هایی را برای متقاعد کردن دیگران طراحی و ارزیابی	
حل مسئله	حل مسئله توانایی درک دلایل اصلی یک موضوع یا موقعیت	هالپرن (۱۹۹۶)
	در نظر گرفتن راه‌حل‌های جایگزین و تصمیم‌گیری در مورد اینکه کدام راه حل برای حل مشکل بهترین	
تصمیم‌گیری	تصمیم‌گیری توانایی شناسایی و انتخاب یک مسیر عمل از بین گزینه‌ها، بر اساس ارزش‌ها و ترجیحات	هالپرن (۱۹۹۶)
جستجوی ایده یا اکتشاف فرصت ایده پردازی	کسب آگاهی مستمر درباره ساختار و فرآیندهای سازمانی	دی بروین و استین (۲۰۱۹) و آسوراودی و شاین(۲۰۱۸)
	حفظ آگاهی درباره آخرین تحولات	
	حفظ آگاهی فردی از مفاهیم بینش‌های حوزه حرفه‌ای خود	
	حفظ آگاهی خود درباره توسعه و تحولات جدید در سازمان‌های دیگر	دی بروین و استین (۲۰۱۹) و مسمان و مولدر (۲۰۱۲) و آسوراودی و
	بررسی باورهای رایج با رویکرد انتقادی	
ارزیابی شخصی از یک مسئله		
به دست آوردن ایده‌های جدید		
تولید ایده	توجه و تاکید بر موارد و مقولات ضرور به تغییر	

شاین (۲۰۱۸)	توصیه‌های لازم در مورد بهبود ایده‌های رایج		
	پرسیدن سؤالات انتقادی		
دی بروین و استین (۲۰۱۹) و آسوراکودی و شاین (۲۰۱۸)	نرخ ارائه ایده‌ها و راه حل‌های جدید	بررسی و پژوهش در اطلاعات و ایده‌ها	
	تکرر و تعدد ارائه ایده‌ها یا راه حل‌هایی را برای رفع نیازهای برآورده نشده در یک دوره زمانی مشخص		
	ارزیابی هر چند وقت یک بار نقاط قوت و ضعف ایده‌های جدید		
و مسمان و مولدر (۲۰۱۲) آسوراکودی و شاین (۲۰۱۸)	ارتقای ایده‌های جدید با همکاران به منظور به دست آوردن حمایت فعال	ارتقاء ایده‌ها	
	ارتباط با اشخاص مهمی که منابع و مجوز لازم را فراهم می کنند		
	ارتقای ایده‌های جدید		
	بهبود عملکرد راه حل جدید در داخل بافت کاری فرد		
	برنامه‌ریزی برای چگونگی تبدیل ایده به عمل		
	متقاعد کردن دیگران در مورد اهمیت ایده یا راه حل جدید		
دی بروین و استین (۲۰۱۹) و آسوراکودی و شاین (۲۰۱۸)	آگاه نگه داشتن همکاران در مورد پیشرفت محقق‌سازی ایده‌ها	حمایت از ایده	
	تعدد و تکرر (نرخ) تشویق اعضای مهم سازمان ایده نوآورانه		
	اقدام جهت متقاعدسازی کارکنان صورت جهت حمایت از یک ایده نوآورانه		
دی جنگ و دی هارتگ (۲۰۱۰) و مسمان و مولدر (۲۰۱۲) آسوراکودی و شاین (۲۰۱۸)	میزان حمایت از ایده‌های جدید و ریسک کردن	پایاده سازی و اجرای ایده	
	تحلیل راه حل‌های استنباطی در مورد آثار ناخواسته هنگام عملی کردن ایده		
	آزمون راه حل استنباطی برای رفع نکات ضعف به هنگام عملی کردن آن		
دی بروین و استین (۲۰۱۹) و مسمان و مولدر (۲۰۱۲) آسوراکودی و شاین (۲۰۱۸)	معرفی کاربرد راه حل‌های توسعه یافته به همکاران	کاربردی کردن	
	نرخ مرتفع نمودن اشکالات رویکردهای جدید هنگام اعمال آنها در فرآیند، فناوری، محصول یا خدمات موجود		
	نرخ ورود سیستماتیک ایده‌های نوآورانه در شیوه‌های کاری		
	میزان حمایت در اجرای ایده‌های جدید		
	میزان اهتمام در توسعه چیزهای جدید		
	نرخ اعمال تغییرات قابل توجه توسط کارکنان در بازه های زمانی		
مسمان و مولدر (۲۰۱۲)	نرخ ترکیب ارائه ایده‌های جدیدی را برای بهبود فرآیند، فناوری، محصول یا خدمات موجود در روال‌های روزمره	سنجش	
	سنجش پیشرفت به هنگام عملی کردن ایده ها		
	مشخص کردن عامل‌های اصلی برای		
	تعمق منسجم و سامانمند بر روی تجربه‌های جدید		
	توصیف دانش کسب شده جدید		
	تعریف معیار موفقیت برای محقق سازی ایده‌ها		
مسمان و مولدر (۲۰۱۲)	ارزیابی رفتار خود در مورد اساس نگرش‌های خود	سنجش و ارزیابی	

	اشاره بر راهبردهای ممکن فعالیت برای مقایسه بیشتر موقعیت		
	تشریح اینکه چگونه مهارت‌های فرد از طریق تجربه‌های جدید بهبود یافته		
	ترسیم ایده‌های خود به صورت شماتیک		
ویژگی‌های شخصیتی و حالات روانی	برون گرایی	گرایش فرد به جامعه پذیری و معاشرت، پرحرفی، پر از انرژی و صمیمی شدن فعال، پرشور، جسور، سخت کوش	کرات (۲۰۰۰) و پارکر (۲۰۱۳)
	مسئولیت پذیری	احساس مسئولیت کردن و داشتن سعه صدر، تلاش‌های داوطلبانه برای ایجاد پیشنهادهای سازنده و پذیرفتن مسئولیت آن	باتمن و کرات (۲۰۰۰) سیارل (۲۰۱۱)
	وجدان گرایی	گرایش درونی که شخص را قادر می‌سازد تا هدفمند، وظیفه شناس و قانونمند	کرات (۲۰۰۰) و پارکر (۲۰۱۳)
	تجربه پذیری	قابلیت انعطاف اندیشه، کنجکاوی و تمایل به کسب احساسات و تجربه جدید	کرات (۲۰۰۰) و پارکر (۲۰۱۳)
	ریسک پذیری	تمایل شخص به پذیرش میزان معینی از مخاطره در تصمیم گیری‌های کاری	دی بروین (۲۰۱۴)
	قاطعیت	توانایی تصمیم گیری سریع و موثر برای حل مسائل و مشکلات شغلی و شخصی	کانجیانو (۲۰۱۲) قجری و همکاران (۱۳۹۵)
	مثبت اندیشی	نوعی تفکر مثبت و متمرکز بر انتظارات مثبت از زندگی و ایمان به کسب موفقیت	تازگل (۲۰۱۷)
	استقلال عمل	نوعی خودمختاری جهت پذیرش مسئولیت کارکنان در قبال اهداف تعیین شده	پارکر و همکاران (۲۰۱۰) دی بروین (۲۰۱۴)
	انعطاف پذیری	انطباق با تغییرات با حفظ کیفیت عملکرد و تمایل به پاسخگویی به شرایط متغیر انطباق پذیر، تعادل در رفتار، مهربان	باتمن و کرات (۲۰۰۰)
	عمل گرایی	گرایش به اقدامات عملی برای مقابله با مشکلات و انجام امور به جای ایده پردازی	باتمن و کرات (۲۰۰۰)
ویژگی‌های رفتاری	پیشگیری از مشکلات	پیش بینی فعالانه برای پیش گیری از بروز دوباره مشکلات، مثل یافتن ریشه مشکلات	باتمن و کرات (۲۰۰۰)
	رفتار انتقادی	ارائه پیشنهادات نوآورانه برای حل مسائل کاری، علیرغم مخالفت دیگران	قجری و همکاران (۱۳۹۵)
	بررسی استراتژیک	بررسی محیط سازمان با هدف شناسایی فرصت‌ها و تهدیدهای سازمانی	قجری و همکاران (۱۳۹۵)
	هشیاری محیطی	میزان موفقیت فرد پیش کنش در رفتارهای قبلی در زمینه آگاه ساختن دیگران از مسائل اصلی سازمان	قجری و همکاران (۱۳۹۵)
	درخواست بازخور	درخواست مستقیم از دیگران برای کسب اطلاعات درباره رفتار خود در کار	پارکر و بیندل (۲۰۱۰) پارکر و کالینز (۲۰۱۰)

پارکر و بیندل (۲۰۱۰) پارکر و کالینز (۲۰۱۰)	الگوهای رفتاری که باعث فعالیت‌های خودآغازگر خلاقانه و فراتر شغلی	ابتکار شغلی	انگیزشی
باتمن و کرانت (۲۰۰۰)	تمایل به کسب موفقیت در مسیر رسیدن به اهداف و نیاز به تعالی	انگیزه پیشرفت	
وو و پارکر (۲۰۱۳) پارکر و بیندل (۲۰۱۶)	قضاوت شخص درباره توانایی خود برای انجام طیف گسترده ای از وظایف	خودکارآمدی و وسعت نقش	
کامرون (۲۰۱۲)	گرایش فرد به تحقق بخشیدن هر چه بیشتر استعدادها و توانایی بالقوه خود	انگیزه خودشکوفایی	
پارکر و بیندل (۲۰۱۶) آنسورس و پارکر (۲۰۱۳)	علاقه شدید شخص به وظایف شغلی و لذتی از انجام وظایف احساس سرور درونی	علاقه به شغل	
پارکر و بیندل (۲۰۱۰) آنسورس و پارکر (۲۰۰۳)	دریافت احترام و عزت از سوی دیگران که به احساس اعتماد به نفس	انگیزه کسب اعتبار	
قجری و همکاران (۱۳۹۵)	استدلال منطقی برای انجام کارها	معناداری کار	
قجری و همکاران (۱۳۹۵)	صیانت ذات در بعد روانی، کاری، و تکاملی	انگیزه درونی	
های و نیلی (۲۰۰۰) کداما و شیپاتا (۲۰۱۴) و سائولینا و همکاران (۲۰۱۴)	تدوین خط مشی، راهبرد و اهداف و سیاست‌ها با محوریت نوآوری سبک مدیریتی و رهبری نوآور محور دسترسی به منابع دانشی، مالی، فیزیکی، تجهیزات	ظرفیت مدیریتی	قابلیت نوآوری/ظرفیت سازی
زاویلاسک و تلو (۲۰۱۳) و سائولینا و همکاران (۲۰۱۴)	شبکه ارتباطات باز جهت تسهیل فضای تعاملی یادگیری سازمانی یادگیری تک حلقه‌ای و دو حلقه ای، یادگیری واکنشی، توسعه یادگیری اجتماعی ظرفیت دانشی: جذب و انباشت دانش گردش اطلاعات و به اشتراک گذاری دانش	ظرفیت ساختاری	
چن (۲۰۱۳) و کرتی (۲۰۰۶) و موسسه استاندارد نوآوری انگلیس (۲۰۰۸)	میران انعطاف پذیری ساختار سازمانی سطح افقی بودن ساختار سازمانی میزان سهولت ارتباطات درون سازمانی میزان سهولت همکاری‌های مشترک درون سازمانی تفویض اختیارات در سلسله مراتب سازمان میزان مشارکت کارکنان در سطوح مختلف تصمیم گیری میزان انعطاف و پذیری در شیوه‌های انجام کار	ظرفیت ساختاری	
نصیری فیروز و همکاران (۱۳۹۹)	اعتماد دو جانبه فرد به سازمان و سازمان به فرد برای ارائه و اجرای ایده خلاقانه قصد و نیت نوآور بودن گرایش درونی و تصمیم به نوآور بودن	ظرفیت سازی فرهنگی	

استام (۲۰۰۸) و استاندارد نوآوری EPC (۲۰۰۸) و استاندارد نوآوری CENTS (۲۰۱۲)	پذیرش ابهام، عدم اطمینان به عنوان فرصت	فضای نوآورانه	کارایی
	پرورش تفکر خلاق، نوآوری بر اساس، توسعه و استعداد		
	تمایل، آمادگی و انگیزه به تغییر در فعالیت سازمانی منجر به بهبود شغلی		
	فرهنگ کار تیمی و فضای همکاری و تعامل با همکاران		
	باور به بالقوه خلاق و نوآور دانستن کلیه کارکنان		
	تشویق ایده پردازی خلاق و نوآوری در سازمان		
	باور به نوآوری با ارزش ترین عملکرد کارکنان دانسته شدن		
	تقدیر سازمان از اقدامات شکست خورده ای نوآورانه		
	استقبال سازمان از تغییرات بهینه و مستمر و به روز شدن		
	استقبال از استراتژی‌های جدید		
اسکات ایساکان و اریک ایساکان (۲۰۱۲)	امکان اقدام به ریسک معقولانه: فرصت و بستری برای ریسک کردن	فضای نوآورانه	کارایی
	ایده-زمان، مقدار زمانی که افراد می‌توانند و انجام می‌دهند برای بسط ایده‌های جدید استفاده کنند		
	تعارض سازنده: تضارب آرا و اندیشه‌ها سبب ساز خلاقیت		
	نشاط سازمانی: فضای پویا و بری از رخوت و کسالت سازمانی		
	فضایی برای خودانگیختگی و روحیه سرزنده		
	آزادی: میزان استقلال نشان داده شده توسط افراد در سازمان. رابطه مثبت بین سطوح بالای آزادی و استقلال و توانایی بیشتر برای اختیار فردی		
	باز بودن بالا: احساس راحت بودن و تسهیل روابط بین افراد در به اشتراک گذاشتن ایده‌ها و صریح و صادق بودن با یکدیگر		
مولفه جدید حاصل از مصاحبه با خبرگان خروجی نرم افزار مکس کیو دی ای	کمیت: سرانه ایده‌های خلاق ارائه شده توسط کارکنان سازمان	عملیاتی - اجرایی	کارایی
	سرعت: مدت زمان تبدیل یک ایده خام تا زمان اجرایی شدن و بهره برداری		
	کیفیت: ایده ارائه شده که برای سازمان کاربردی، اثربخش و قابلیت اجرایی		
	ارزیابی فعالیت کمیته‌ها و گروه‌های حل مسئله و نوآوری در کلیه بخشها		
	تعداد ایده‌های اجرایی شده		
	انسجام و یکپارچگی در اجرای ایده‌ها		
	میزان تخصیص بودجه سازمان در حوزه نوآوری		
	میزان استفاده سازمان از ایده‌های خلاقانه ذینفعان سازمان		
	تعداد پژوه‌ها با رویکرد حل مسئله خلاقانه		
	میزان مشارکت کارکنان سازمان در اقدامات نوآورانه		
	میزان استفاده سازمان از منابع علمی و فنی		
	میزان الگوگیری سازمان در حوزه نوآوری		
	میزان تعامل سازمان با نظام ملی نوآوری		
	میزان استفاده سازمان از نرم افزارهای ارتقاء سطح خلاقیت و حل مسئله	پیاده سازی	

مؤلفه جدید حاصل از مصاحبه با خبرگان خروجی نرم افزار مکس کیو دی ای	میزان استفاده سازمان از نظام‌های اطلاعات پژوهش و نوآوری	بستر نرم با فناوری اطلاعات و ارتباطات	تکنیک‌ها
	میزان استفاده سازمان از نرم افزارهای فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات		
	میزان استفاده سازمان از امکانات پژوهشی مجازی		
	تعداد خرید نوآوری‌ها توسط سازمان(مانند خرید فناوری و اختراع)		
	میزان استفاده سازمان از نوآوری‌های خریداری شده	تکنیک‌ها	
	میزان استفاده کارکنان از تکنیک‌های تفکر خلاق و ایده پردازی		
	میزان استفاده گروه‌های حل مسئله و خلاقیت از روش‌های پیشرفته حل خلاق مسئله و نوآوری مانند تریز		
	میزان استفاده از روش‌های پیشرفته حل خلاقانه مسئله و نوآوری مانند تریز و بازی‌های مدیریتی		
	میزان استفاده سازمان از نظام‌های مدیریت دانش	ساز و کارهای مدیریتی	
	میزان استفاده سازمان از مدیریت تکنولوژی		
	میزان استفاده سازمان از برنامه‌های راهبردی نوآوری		
	میزان استفاده سازمان از نظام نظارت و سنجش و ارزیابی نوآوری		
	میزان استفاده سازمان از نظام‌های مدیریت منابع انسانی		
	میزان استفاده از نظام‌های مدیریت آموزش و یادگیری		
	میزان استفاده سازمان از سیستم‌های مدیریت (تعالی سازمانی)		
بند ۲۰ قانون خدمات کشوری	میزان مشارکت افراد در عملیات روزانه	فعالیت نظام مشارکت کارکنان	نقشه
	سرانه و نرخ مشارکت کارکنان		
	تعداد پیشنهادات اجرایی شده		
	چالش/درگیری کارکنان سطوح سازمان جهت مشارکت در راستای اهداف		
بند الف ماده ۴۶ قانون خدمات کشوری	حصول اطمینان از لیاقت (علمی، اعتقادی و اخلاقی) قبل از ورود به خدمت رسمی کاردانی، علاقه به کار، خلاقیت، نوآوری، از طریق کسب امتیاز لازم با تشخیص کمیته تخصصی تعیین صلاحیت کارمندان رسمی	نوآوری به عنوان شاخص قبل از استخدام رسمی	
تبصره ۱ بند ۶۵ قانون خدمات کشوری	قرار گرفتن شاغلین مربوط به بدو استخدام در رتبه مقدماتی و براساس عواملی نظیر ابتکار و خلاقیت ارزیابی و حسب امتیازات مکتسبه و ارتقاء یافتن طی حداقل مدت تجربه مربوط به سطوح پایه، ارشد، خبره و عالی	معیارهای ارزیابی جهت ارتقاء بدو استخدام	
برنامه ششم توسعه	تعداد پروژه‌های پژوهشی برون سپاری شده	همکاری‌های پژوهشی	
	میزان همکاری‌های پژوهشی مشترک بین‌المللی سازمان	بیرونی و بین‌المللی	
نقشه جامع علمی کشور	ترکیب عرضه محوری و تقاضا محوری	ویژگی‌های اصلی الگوی نظام فناوری و نوآوری ویژه جامعه ایرانی	
	اجتماع دو رویکرد برون‌مداری و درون‌مداری		
	تلفیق آموزش با تربیت، پژوهش و مهارت		
سیاست‌های کلی و سند تحول	تشویق و ترغیب تبادل افکار و تضارب آراء و اندیشه‌ها بروز و اختلاف آشکار بین دیدگاه‌ها، ایده‌ها، تجربیات و دانش. در موقعیت	ایده‌یابی و ایده پردازی	

راهنمایی فناوری	مناظره، صداها و دیدگاه‌های مختلفی مبادله	تحقیقات توسعه ای و کاربردی	میزان بودجه اختصاص یافته به فعالیت‌های تحقیق و توسعه
	تولید ایده و توسعه نوآوری		
نظام ملی نوآوری	تعداد پژوهش‌گران شاغل در بخش تحقیق و توسعه	شاخص‌های ارزیابی عملکرد دستگاه‌های اجرایی مرتبط با خلاقیت	اصلاح سیستم‌ها و روش‌ها
	تعداد پروژه‌های داخلی واحد تحقیق و توسعه		
	میزان استفاده سازمان از نتایج پروژه‌های تحقیق و توسعه		
	بهبود فرایندها و خدمات		
شاخص‌های ارزیابی عملکرد دستگاه‌های اجرایی (دولتی)	تنقیح لوایح، قوانین و مقررات	ارزشی- انسانی	روحیه پرسش‌گری
	عدم پذیرش وضع موجود		
	تمایل درونی به بهبود و توسعه فردی		
کتاب، منابع و مراجع دینی، مبتنی بر گزاره‌های ارزشی و اخلاقی حوزه خلاقیت	پرسشگری انتقادی مبتنی بر معیارهای منطقی و عقلانی	ارزشی- انسانی	پرسشگری انتقادی مبتنی بر معیارهای منطقی و عقلانی
	خود ارزیابی وضعیت رشد ابعاد فکری		
	هنر شنود موثر و انتخاب بهترین گزینه		
	تشویق به پویایی، خلق و آفرینش		
	تاکید بر حل مسائل و مشکلات به گونه‌ای بدیع		
	ارائه خدمات جدید جهت جلب و حفظ رضایتمندی در بخش امور عمومی		

گام ششم، تهیه گزارش: در این پژوهش، محققان با پیشینه نظری مشخصی وارد عرصه تحقیق شدند. این پژوهش حاصل ترکیب نتایج پژوهش‌های مختلف و مصاحبه با خبرگان است و متناسب با هدف تحقیق، تنظیم و سازماندهی شده است. در این پژوهش ابتدا برای ارائه یک چارچوب نظری، چهار بعد محتوایی، فردی، فرآیندی و مولفه‌ای از بعد سازمانی با توجه به ادبیات نظری و پیشینه شناسایی شد و بعد از جمع‌بندی مصاحبه با خبرگان و افزودن مضامین بومی-دولتی، ۳۶۹ کد اولیه در قالب ۶۶ مضمون پایه و ۱۲ مضمون سازمان‌دهنده و در نهایت ۵ بعد مطابق با جدول (۸) دسته‌بندی شدند. در ادامه گزارش نهایی از تحلیل مضمون و به تفکیک سطوح ارائه می‌شود.

جدول ۸. مضامین جامع منابع انسانی نوآور

مضامین فرا گیر	مضامین سازمان دهنده	تعداد مضامین پایه	تعداد کدهای اولیه
۱. محتوایی	۱. تفکر خلاق ۲. تفکر انتقادی	۱۳	۴۸
۲. فرایندی	۱. نهادینه سازی ایده ۲. بستر سازی و اجرا ۳. سنجش و ارزیابی	۹	۵۶
۳. فردی	۱. حالات روانی و شخصیتی ۲. ویژگی‌های رفتاری ۳. انگیزشی	۲۳	۹۴
۴. سازمانی	۱. قابلیت/ظرفیت سازی ۲. کارکردی	۸	۱۱۱
۵. بومی-دولتی	۱. دولتی ۲. ارزشی- انسانی	۱۳	۶۰
مجموع	۱۲	۶۶	۳۶۹

تجزیه و تحلیل داده‌ها و اعتبار سنجی مدل

آزمون‌های روایی و پایایی مدل: الف) روایی در بخش کمی پژوهش؛ در این پژوهش برای گردآوری داده‌های کمی از ابزار پرسشنامه استفاده شد. روایی پرسشنامه با روش روایی محتوایی و شاخص (سی‌وی‌آر) مورد بررسی قرار گرفت.

۱) آزمون روایی همگرا؛ شاخص‌های اندازه‌گیری کننده هر متغیر با یکدیگر همگرایی داشته باشند. مطابق با نظر هیر^۱ (۲۰۱۳)، هنسeler^۲ (۲۰۰۹) باید مقادیر میانگین واریانس استخراجی برای هر متغیر بالای ۰/۵ باشد. در آزمون دوم روایی همگرا از مقادیر ضرایب پایایی ترکیبی می‌بایست بیشتر از میانگین آزمون اول باشد. لذا همان گونه که در جدول ذیل ارائه شده است، جهت بررسی آزمون اول مقادیر میانگین واریانس استخراجی برای هر متغیر بالای ۰/۵ می‌باشد و جهت بررسی آزمون دوم $CR^3 > AVE$ مورد تایید می‌باشد.

جدول ۹. آزمون اول و دوم روایی همگرا

ردیف	ابعاد	مقادیر AVE	مقدار پایایی ترکیبی CR	نتیجه
۱	محتوایی	۰/۷۶۶	۰/۹۲۲	تایید
۲	فرایندی	۰/۷۴۰	۰/۹۳۱	تایید
۳	فردی	۰/۸۲۶	۰/۹۴۵	تایید
۴	سازمانی	۰/۸۲۰	۰/۹۲۵	تایید
۵	ارزشی-دولتی	۰/۷۹۰	۰/۹۱۰	تایید

۲) آزمون روایی واگرا؛

الف) آزمون فورنل و لارکر^۴؛ علاوه بر سوالات یک متغیر که باید از سوالات متغیر یکدیگر واگرا باشد باید خود متغیرهای پژوهش نیز بر اساس مفاهیم‌شان همبستگی بحرانی با یکدیگر نداشته باشند. از جدول همبستگی متغیرها و میانگین واریانس استخراجی استفاده می‌شود. اعداد روی قطر اصلی جذر میانگین هستند. در صورتی که، جذر میانگین واریانس استخراجی بر روی قطر اصلی مقدار بیشتری از همبستگی آن متغیر با متغیرهای دیگر باشد روایی واگرا (تشخیصی) توسط این آزمون تایید می‌گردد (فورنل و لارکر، ۱۹۸۱).

1. Hair

2. Henseler

3. Composite Reliability

4. Fornell, C., and Larcker, D. F.

جدول ۱۰. آزمون فورنل و لارکر

بومی-دولتی	کارکردی-سازمانی	ظرفیت سازی	فردی	فرایندی	محتوایی
					محتوایی
					فرایندی
					فردی
	۰/۹۳۱	۰/۹۰۶	۰/۸۸۳	۰/۹۲۶	۰/۸۲۴
۰/۸۳۲	۰/۹۲۱	۰/۸۹۰	۰/۸۴۴	۰/۹۱۷	۰/۹۰۴

همانطور که در جدول (۱۰) نشان داده شد جذر میانگین بر روی قطر اصلی بزرگ‌تر از مقادیر متغیرهای دیگر است پس می‌توان گفت آزمون روایی واگرا تایید شد.

ب) آزمون چند روش و چند خصیصه^۱ (یگانه-دوگانه)؛ در این آزمون میانگین قطرهای اصلی بر مثلث بالا و پایین جدول تقسیم می‌شود و حاصل آن باید از یک کوچک‌تر باشد. 1

<HTMT. (هیر و همکاران^۲، ۲۰۱۷)

جدول ۱۱. آزمون چند روش و چند خصیصه

ارزشی-دولتی	کارکردی-سازمانی	فردی	فرایندی	محتوایی
				محتوایی
				فرایندی
			۱/۰۳۴۹	۱/۰۴۴۲
	۱/۰۳۷۰	۱/۰۲۴۲	۱/۰۳۵۶	۱/۰۳۵۶
۱/۰۳۵۴	۱/۰۳۱۲	۱/۰۳۶۹	۱/۲۷۰	ارزشی-دولتی

پایایی در بخش کمی پژوهش: در این پژوهش از سه روش آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی و پایایی اشتراکی برای بررسی پایایی پرسشنامه استفاده شد. برای این منظور ۳۰ پرسشنامه در بین اعضای جامعه آماری توزیع شد و سپس با استفاده از داده‌های به دست آمده به کمک نرم‌افزار SPSS، پایایی پرسشنامه محاسبه شد. از آنجایی که در این پژوهش، مقدار آلفای محاسبه شده برای همه مولفه‌ها بزرگ‌تر از ۰/۷ است، می‌توان نتیجه گرفت که پرسشنامه از پایایی لازم و کافی برخوردار است. در پایایی ترکیبی مدل تازه تولد یافته معادل $CR > 0/6$ باشد کفایت می‌نماید. و اگر مدل در مرحله بلوغ باشد $0/95 < CR < 0/7$ باشد، قابل قبول است (کلین^۳، ۲۰۱۰).

1. Heterotrait-monotrait Ratio (HTMT)

2. Hair et al

3. Kline, R. B

جدول (۱۲): سنجش پایایی مدل

متغیر	ابعاد	آلفای کرونباخ	آزمون پایایی ترکیبی	آزمون پایایی اشتراکی	وضعیت
منابع انسانی نوآور	۱. محتوایی	۰/۹۳۵	۰/۹۲۲	۰/۹۴۴	تایید
	۲. فرایندی	۰/۹۶۴	۰/۹۳۱	۰/۹۵۴	تایید
	۳. فردی	۰/۹۴۰	۰/۹۴۵	۰/۹۳۶	تایید
	۴. سازمانی	۰/۹۲۸	۰/۹۲۵	۰/۹۷۲	تایید
	۵. ارزشی-دولتی	۰/۹۱۴	۰/۹۱۰	۰/۹۲۲	تایید

کلیه مقادیر ضرایب پایایی ترکیبی که در جدول شماره (۱۲) ارائه داده شده است، بالای ۰/۷ است. بنابراین سوالات در داخل مدل از ثبات و همبستگی برخوردارند. معتبرترین آزمون پایایی، از نظر تعمیم پذیری این آزمون است که می بایست، مقدار مکتسبه کامونالیتی^۱ یا ضریب اشتراک $0.5 > \text{Communality}$ باشد (جانسون و همکاران^۲، ۲۰۰۸).

نیکویی برازش مدل: نتایج کلی نکویی برازش مدل اندازه‌گیری برای پژوهش حاضر در جدول (۱۳) گزارش شده است که همه شاخص‌های برازش قابل پذیرش هستند. برازش مدل نشان می‌دهد که چقدر یک مدل نظری با یک مدل تجربی سازگاری دارد. در مدل‌یابی معادلات ساختاری و حداقل مربعات جزئی برای محاسبه برازش مدل از شاخص‌های متعددی استفاده می‌شود (حبیبی و عدن‌ور، ۱۳۹۶).

جدول (۱۳): شاخص‌های برازش الگوی اندازه‌گیری

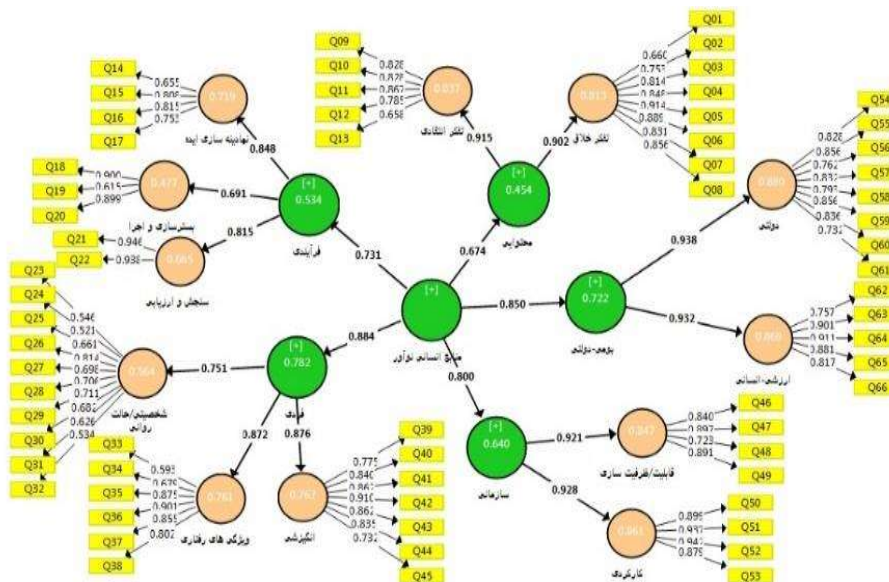
شاخص‌های برازش	RMSEA	X^2/df	GOF	GFI	SRMR
حد مطلوبیت	کمتر از ۰/۰۵	کمتر از ۳	بیشتر از ۰/۳۶	بیشتر از ۰/۹	کمتر از ۰/۰۵
مقدار گزارش شده	۰/۰۲۹	۲/۸۲	۰/۷۸	۰/۹۸	۰/۰۳۷

پس از آنکه ارزیابی مدل اندازه‌گیری به واسطه بارهای عاملی، ضرایب معناداری و شاخص‌های برازش تأیید شد؛ برای بررسی ارتباطات بین مضامین که با اتکا به ادبیات نظری و مصاحبه از خبرگان استخراج شده‌اند؛ در قالب مدل ساختاری تحلیل شدند. مدل ساختاری در حالت ضرایب استاندارد در شکل (۱) و مدل ساختاری در حالت ضرایب معناداری در شکل (۲) آمده است. شاخص‌های برازش مدل ساختاری نیز پس از انجام اصلاحات پیشنهادی نرم‌افزار اسمارت. پی. ال. اس، به حدنصاب قابل قبولی رسیده‌اند؛ بنابراین بر اساس ضرایب مسیر و ضرایب معناداری پژوهش تحلیل و بررسی گردیدند. همانگونه که در شکل شماره (۱) ارائه داده شده است، تمامی ضرایب مسیر از مقادیر مثبت برخوردار بوده که نشانگر رابطه مثبت مضامین با یکدیگر می باشد. مقدار این ضریب، نشانگر میزان ارتباط قوی، متوسط و

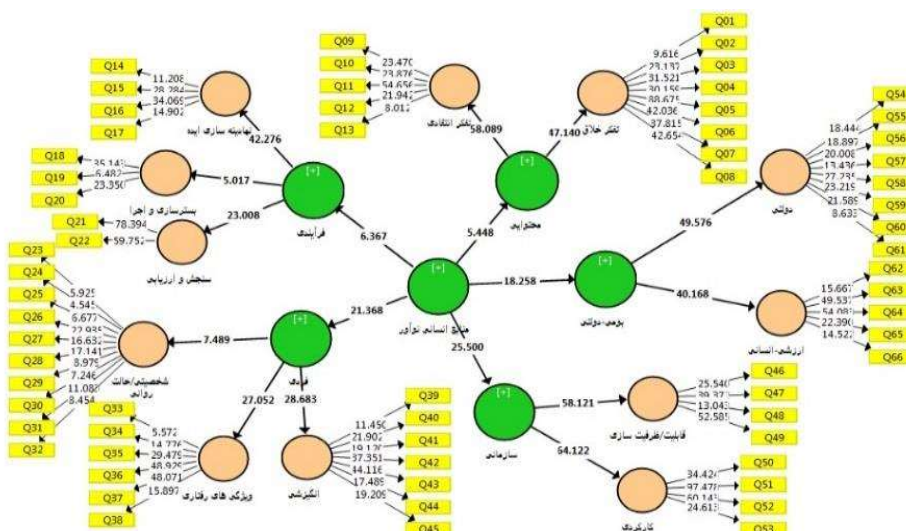
¹. Communality

². Johnson, Stefanie K., et al

ضعیف بین مضامین می باشد. لذا به ترتیب رتبه‌بندی ارتباط مضامین فراگیر با منابع انسانی نوآور به صورت ۱. فردی (۰/۸۸۴) ۲. بومی-دولتی (۰/۸۵۰) ۳. سازمانی (۰/۸۵۰) ۴. فرآیندی (۰/۷۳۱) ۵. محتوایی (۰/۶۷۴) می باشد. لازم به ذکر است، این قاعده بین مضامین فراگیر با سازمان دهنده و مضامین سازمان دهنده با پایه نیز حاکم است. بر اساس نتایج، به دلیل اینکه تمامی ضرایب در تحلیل عاملی در حالت مثبت و بالای ۰/۵ بوده و با توجه به اینکه مقادیر معناداری بیشتر از ۱/۹۶ می باشد؛ لذا می‌توان گفت روابط بین مضامین مورد تایید و از مقادیر قابل قبولی برخوردار است.



شکل ۱. تحلیل عاملی تأییدی مدل اندازه‌گیری متغیرهای تحقیق در حالت تخمین استاندارد



شکل ۲. تحلیل عاملی تأییدی مدل اندازه‌گیری متغیرهای تحقیق در حالت اعداد معناداری

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش حاضر، بر مبنای گردآوری و تجزیه و تحلیل نظرات خبرگان دانشگاهی و حرفه‌ای و اعضای یک نمونه آماری متشکل از کارکنان و مدیران سازمان‌های دولتی در استان قزوین استخراج شده است. مهمترین دستاورد این پژوهش ارائه الگویی در زمینه منابع انسانی نوآور است. علاوه بر این، توجه به روابط علی بین متغیرهای مکنون و آشکار و تجزیه و تحلیل آن سبب گردید تا پویایی این عوامل و کنش متقابل آنها با یکدیگر به درستی بررسی و تحلیل گردد.

بر اساس نتایج، مضمون فراگیر یا بعد فردی در اولویت اول با بارعاملی ۰/۸۸۴ اهمیت قرار دارد. به نظر می‌رسد ضروری است جهت ارتقاء سطح خلاقیت و نوآوری در سازمان از طریق مکانیزم‌های انگیزشی، به ویژگی‌های رفتاری و حالات روانی کارکنان توجه گردد. در اولویت دوم، بعد بومی و دولتی با بار عاملی ۰/۸۵۰ است که با توجه به ارزش‌های اخلاقی و انسانی و برگرفته از منابع و مراجع موجود در قوانین و مقررات، اسناد بالادستی، قانون خدمات کشوری است. همچنین بر طبق نتایج به دست آمده به ترتیب در اولویت‌های بعدی، بعد سازمانی با بارعاملی ۰/۸، فرایندی با بار عاملی ۰/۷۳۱ و محتوایی با بار عاملی ۰/۶۷۴ در رتبه‌های سوم تا پنجم قرار گرفتند.

این پژوهش خط سیر پژوهش‌های گذشته برخی از محققان، چون گلیفورد (۱۹۵۰)، جانسن^۱ (۲۰۰۲)، استاهل و استاهل^۲ (۱۹۹۱)، باتمن و کرانت^۳ (۱۹۹۳)، زاویلاسک^۴ (۲۰۱۲)، اشنایدر^۵ (۲۰۱۳)، سائونیل^۶ (۲۰۱۴) و رافایی^۷ (۲۰۱۴) را پی گرفته است. یافته‌های پژوهش حاضر در مضمون فراگیر محتوایی با شاخصه‌های حاصل در تحقیقی تحت عنوان: ابعاد خلاقیت (اصالت، انعطاف پذیری، سیالی) توسط نوری آریس ردو^۸ (۲۰۲۱) و تحقیقی تحت عنوان بررسی میزان به کارگیری مولفه‌های خلاقیت گلیفورد در مجلات فارسی (صنعت جو و همکاران، ۱۳۹۷) که بیانگر رابطه مثبت و معنی دار مولفه‌های خلاقیت است هم راستا است. یافته‌های پژوهش حاضر در مضمون فراگیر فرایندی با نتایج حاصل از تحقیقات رینکی داهیا^۹ (۲۰۲۱) و رینیر استین^۱ (۲۰۱۹) تحت عنوان اعتبارسنجی مقیاس‌های رفتار نوآورانه کاری

1. Janssen

2. Stahl NN, Stahl RJ

3. Bateman and Crant

4. Zawislak

5. Schneider, B

6. Saunila, M,

7. Raffai

8. Nuria Aris Redo

9. Rinki Dahia

در بخش تولید پوشاک هند، که بیانگر شاخصه‌های کشف فرصت‌های ایده‌پردازی و حمایت از ایده‌ها است، همسو است.

مولفه و شاخص‌های مضمون فراگیر فرآیندی پژوهش حاضر، با نتایج و یافته‌های حاصل از تحقیقی تحت عنوان اعتبارسنجی مدل رفتار نوآورانه کاری میسمان و مولدر^۲ (۲۰۱۲) در میان مدیران و کارکنان بانک ملت توسط خلیل موفق و همکاران (۱۳۹۳) که بیانگر شاخصه‌های ایده‌پردازی، ارتقای ایده‌ها و محقق ساختن آنهاست و هم چنین نتایج تحقیقی از مهدی دهقانی سلطانی (۱۳۹۸) تحت عنوان تاثیر رفتار نوآورانه در عملکرد سازمانی که بیانگر رابطه مثبت و معنی‌دار پژوهش است، همسویی دارد.

هم چنین مولفه‌های ایده‌یابی، مسئله‌یابی و ارزیابی ایده‌های خلاقانه، در تحقیق حاضر، با نتایج تحقیقی تحت عنوان ارائه مدلی برای سنجش خلاقیت منصور صادقی مال امیری (۱۳۸۷) همسو است. شاخص‌های مربوط به حوزه بعد فردی در پژوهش حاضر با یافته‌های تحقیقی تحت عنوان ارائه مدلی برای بررسی متغیرهای مرتبط با رفتار نوآورانه عباس ثابت مهارلوئی و همکاران (۱۳۹۳) در بیان رابطه خرده مقیاس‌های (مولفه‌ها) انگیزش درونی و خودکارآمدی با متغیر وابسته رفتار نوآورانه همسویی دارد.

مضمون فراگیر فردی پژوهش حاضر (انگیزش، حالات روحی و شخصیت و رفتارها) با نتایج به دست آمده از تحقیقات شیرین کاظمی راد (۱۳۹۸) و سمیه قجری (۱۳۹۴) در حوزه شناسایی ابعاد و مولفه‌های پیش‌کنشی برای مدیران سازمان‌های دولتی همسو است.

مضمون فراگیر محتوایی در مولفه تفکر خلاق و هم چنین در بعد قابلیت ساختاری و مولفه ظرفیت مدیریتی و مضمون فراگیر سازمانی در مولفه‌ها و شاخصه‌های ساختاری و مدیریتی تحقیق حاضر با نتایج به دست آمده از تحقیق کفاش و همکاران (۱۳۹۴) تحت عنوان: مدل‌سازی قابلیت نوآوری در بعد قابلیت انسانی (ظرفیت یافت فرصت، ساخت ایده، دانش فردی) هم راستا است.

با توجه به نتایج تحقیق بر حسب اولویت‌ها، پیشنهادات مدیریتی و کاربردی ارائه می‌گردد؛ مدیران باید در تدوین چشم‌انداز، ابلاغ سیاست‌های کلان مانند خط‌مشی سازمان، تدوین استراتژی‌های منابع انسانی، تخصیص بودجه به دوره‌های آموزشی، تعیین شاخص‌ها و معیارهای ارزیابی عملکرد، طراحی نظام پرداخت و پاداش به اولویت‌هایی توجه نمایند که در مدل به دست آمده است.

¹. Renier Steyn

². Messmann and Mulder

در اولویت اول تحت عنوان بعد فردی پرداختن به عواملی هم چون پرداختن به ساز و کارهای انگیزشی، در نظر گرفتن سبک یا نوع شخصیتی کارکنان توجه شود که به ارتقاء رفتار نوآورانه در کارکنان منجر می‌گردد. برای مثال، در این راستا می‌توان در فرآیند جذب و استخدام منابع انسانی از به کارگیری آزمون‌های شخصیت و استعدادیابی در ارزیابی تناسب شغل و شاغل بهره گرفت.

در اولویت دوم یکی از دستاوردهای این تحقیق، دستیابی به یک الگوی کاملاً بومی، کاربردی و همخوان با پیچیدگی‌ها و تمایزات خاص سازمان‌ها است که در قالب مفاهیم کمی (مدل ریاضی) به راحتی می‌تواند مبنایی جهت کاربرد در این سازمان‌ها قرار گیرد. با توجه به اثرگذاری قابل توجه بعد دولتی در ارتباط با ارتقاء سطح خلاقیت و نوآوری کارکنان، مدیران در سه سطح عالی، میانی و عملیاتی در سطح وزارتخانه و واحدهای تابعه (استان‌ها) می‌توانند با ارائه پیشنهادهای در حوزه نوآوری کارکنان و حمایت از فضای نوآورانه، در کمیته نظام مشارکت سازمان‌ها درخواست اعمال و تنقیح برخی مقررات و قوانین را در سطح درون سازمانی و یا در سطح گسترده ملی از مراتب مافوق داشته باشند.

در اولویت سوم مدیران باید جهت ایجاد ظرفیت مناسب و بسترسازی به منظور سهولت در پیاده‌سازی و اجرای ایده‌ها، به اعمال تغییراتی در ساختار سازمانی (ساختار مسطح و با سلسله‌مراتب پایین) و هم‌چنین با تصمیمات مربوط به فرهنگ‌سازی، مانند برگزاری دوره‌های آموزشی، بازی‌های مدیریتی، برگزاری مسابقات کتابخوانی و مراسمات، همایش‌ها و موضوعات با محور خلاقیت و نوآوری جهت ایجاد فضای نوآورانه اقدام نمایند.

در اولویت چهارم جهت تولید، ارائه و ارزیابی ایده‌های بدیع و خلاقانه، مدیران باید با برخی اقدامات مدیریتی و اجرایی، نسبت به فعال‌سازی تیم‌های حل مسئله، نظام مشارکت کارکنان، و کمیته‌ها و کارگروه‌های مربوطه در سازمان مانند کمیته منابع انسانی (آموزش)، شورای پژوهش با به کارگیری تکنیک‌های ارتقاء خلاقیت و نوآوری مانند طوفان ذهنی، تریز، پی.ام.آی، اسکمپر^۱ و سایر موارد اقدام نمایند.

در اولویت پنجم با توجه به مولفه‌ها و شاخص‌های بعد محتوایی به مدیران پیشنهاد می‌گردد با برگزاری دوره‌های آموزشی و یا بازی‌های مدیریتی تحت عنوان تفکر انتقادی، جرات‌ورزی، تفکر خلاق، به صورت مشخص و در اولویت از اساتیدی که در سازمان مربوطه (در سطوح مختلف تشکیلات سازمانی) به دلیل آشنایی بهتری که با ساختار و

۱. Scamper

فرهنگ مختص با آن نهاد دارند، بهره گرفته شود. همچنین به کارگیری روانشناسان(صنعتی-سازمانی) و یا مشاوران مدیریت جهت توانمندسازی شغلی و روانشناختی کارکنان اقدام نمایند.

به محققان آتی پیشنهاد می‌شود پژوهش‌هایی با اقتباس از این مدل با روش پژوهش کمی در جوامع و نمونه‌های آماری دیگر(نهادهای دولتی) به کار گرفته شود. جهت سهولت و تسریع در برقراری ارتباط با خبرگان به منظور مصاحبه، بالاخص در زمان‌هایی که بیماری‌های فراگیر مانند کرونا و یا فصول سرد سال که ارتباط و حضور فیزیکی را تحت الشعاع قرار می‌گیرد و هم چنین جهت صرف جویی در زمان، هزینه و بعد مسافت(دور بودن خبره نسبت به محل سکونت پژوهشگر) و مواردی از این قبیل، می‌توانند از شبکه‌ها و رسانه‌های اجتماعی مانند اسکای روم، گوگل دو، اداب کانکت بهره گیرند.

به دلیل شیوع ویروس کرونا امکان سهولت در دسترسی جهت گفتگوی حضوری و مصاحبه با برخی خبرگان و مدیران صاحب نظر و همچنین تکمیل پرسشنامه‌ها در بخش کمی در حوزه پژوهش حاضر تحت تاثیر قرار گرفته شد. عدم تمایل و تسلط برخی خبرگان در خصوص استفاده از شبکه‌ها و رسانه‌های اجتماعی، امکان برقراری ارتباط و مصاحبه از طریق ابزارهای مربوطه را از پژوهشگر سلب نمود. لذا تمامی مصاحبه‌ها (غیر از سه مورد) به صورت مراجعه حضوری صورت پذیرفت. از دیگر موانع این تحقیق، فقدان فرهنگ حمایت از تحقیق و مطالعه در میان سازمان‌ها و به تبع آن عدم استقبال مدیران از پژوهش بود و به علت برخی دلایل شخصی و تا حدی محافظه کارانه بعضی از مسئولین و کارکنان از همکاری قابل قبول در پاسخگویی به پرسشنامه‌ها خوشتن داری می‌نمودند. این موضوع وقت و انرژی زیادی از محقق گرفت، تا بتواند ضمن مذاکره با ایشان، فرآیندی را جهت دریافت اطلاعاتشان فراهم آورد و در مواردی با عدم توفیق همراه بوده است.

منابع

- ثابت مهارلوئی، عباس، داوودی، علی، هاشمی، علیرضا، افتخاری، عابدین، و رکنی، احسان.(۱۳۹۴). ارائه مدل علی بررسی متغیرهای مرتبط با رفتار نوآورانه اعضای هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی شیراز. توسعه آموزش در علوم پزشکی، ۸(۱۷)، ۱-۱۱.
- حبیبی، آرش و عدنور، مریم.(۱۳۹۶). *مدل‌یابی معادلات ساختاری و تحلیل عاملی: انتشارات جهاد دانشگاهی*.
- حقیقی کفش، مهدی، حاجی پور، بهمن، مظلومی، نادر و مومنی، مصطفی.(۱۳۹۴). مدل‌سازی قابلیت نوآوری سازمانی. مدیریت سازمان‌های دولتی، ۳(۴)، ۲۷-۴۰.
- رهنورد، فرج اله، علی پور، حسین، دهدار، فرزین و خلیلی، حیدر.(۱۳۹۸). *چارچوب رابطه حکومت و مردم در ایران: رویکرد نهادی. مدیریت دولتی*، ۱۱(۱)، ۲۷-۴۶.

- رضوانی حمیدرضا و گرایلی نژاد رزا. (۱۳۹۰). ارائه الگویی برای گونه شناسی انواع نوآوری سازمانی، مجله رشد فناوری، سال هفتم، شماره ۲۸، صفحات ۲۱-۲۶.
- سعیدی کیا، مهدی. (۱۳۸۴). *اصول و مبانی کارآفرینی*. تهران: انتشارات کیا.
- دهقانی سلطانی، مهدی، مصباحی، مریم، و عاقلی گوکی، فاطمه. (۱۳۹۹). تاثیر رفتار نوآورانه بر عملکرد سازمانی با تبیین نقش سرمایه فکری، فرصت طلبی و مزیت رقابتی در صنعت هتلداری. *گردشگری و توسعه*، ۹(۳)، ۲۶۳-۲۷۷.
- جهانی، جمیله، صنعت جو، اعظم، بهزادی، حسن. (۱۴۰۰). بررسی میزان به کارگیری مؤلفه‌های خلاقیت گیلفورد در مجلات فارسی کودکان. *کتابداری و اطلاع‌رسانی*، ۲۴(۴)، ۱۱۰-۱۳۴.
- صادقی مال امیری، منصور. (۱۳۸۸). ارائه مدلی برای سنجش خلاقیت در سازمان. *دانشور رفتار*، ۱۶(۳۸)، ۱۷-۳۴.
- عباسی، طیبه، طالقانی، غلامرضا و رجب زاده، سمیه. (۱۳۹۴). تبیین ارتباط توانمندسازی کارکنان با نوآوری در خدمات عمومی با تأکید بر تعلق خاطر کاری. *مدیریت دولتی*، ۷(۴)، ۷۴۳-۷۶۴.
- فیضی، طاهره و رضایی، سیاوش. (۱۳۹۶). *مبانی مدیریت دولتی*، تهران: انتشارات دانشگاه پیام نور.
- قجری، سمیه، الوانی، سید مهدی، رمزگویان، غلامعلی و معمارزاده طهران، غلامرضا. (۱۳۹۵). طراحی مدل رفتار بوم-پیش‌کنش برای مدیران سازمان‌های دولتی ایران. *مدیریت شهری و روستایی*، ۲(۴۲)، ۳۱۲-۲۹۳.
- کاظمی راد، شیرین، عطایی، محمد، الوانی، سیدمهدی، و معمارزاده طهران، غلامرضا، البرزی. (۱۳۹۶). شناسایی و اولویت بندی ویژگی‌های مدیران پیش‌کنش در نیروی انتظامی. *پژوهش‌های مدیریت انتظامی (مطالعات مدیریت انتظامی)*، ۱۲(۲)، ۳۱۹-۳۴۰.
- مبینی دهکردی، علی و حامد، حیدری. (۱۳۹۳). *مبانی دانش محیط شناسی راهبردی*. تهران: انتشارات صفار.
- محمدزاده سلطان مرادی، هادی، فیضی، طاهره، گرامی پور، مسعود؛ یداللهی، مهدی. (۱۳۹۸). تبیین و آسیب شناسی الگوی جاری مدیریت دولتی در ایران. *مدیریت دولتی*، ۱۱(۱)، ۱-۳۶.
- مرادی، فاطمه، الوانی، سیدمهدی و کاظمی، ابوالفضل. (۱۳۹۸). طراحی الگوی سازمان پیش‌کنش در سازمان‌های دولتی ایران. *مدیریت سازمان‌های دولتی*، ۷(۴)، ۵۳-۳۹.
- میرمحمدی، سید محمد و حسن پور، اکبر. (۱۳۹۰). نظام اداری ایران: تحلیلی بر مشکلات و چالش‌ها، *چشم‌انداز مدیریت دولتی*، ۲(۸)، ۹-۲۲.
- نصیری فیروز، علیرضا، ابیلی، خدایار، پورکریمی، جواد و کرامتی، محمد رضا. (۱۳۹۹). شناسایی مولفه‌های فرهنگ نوآوری در دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی (یک مطالعه فراترکیب). *طب و تزکیه*، ۲۹(۴)، ۲۸۳-۲۶۷.
- هیوز، آون، (۱۳۷۷). *مدیریت نوین دولتی*، ترجمه سید مهدی الوانی و همکاران، انتشارات مروارید، چاپ اول.
- Asurakkody, T. A. and Shin, S. Y. (2018). Innovative Behavior in Nursing Context: A Concept Analysis. *Asian Nursing Research*, 12(4), 237-244.
- Bateman, T. S. and Crant, J. M. (1999). Proactive Behavior: Meaning, Impact, Recommendations. *Business Horizons*, 42(3), 63-70.
- Bendak, S., Shikhli, A. M. and Abdel-Razek, R. H. (2020). How Changing Organizational Culture Can Enhance Innovation: Development of the Innovative Culture Enhancement Framework. *Cogent Business and Management*, 7(1), 112-125.
- Bindl, U. K. and Parker, S. K. (2011). Proactive Work Behavior: Forward-Thinking and Change-Oriented Action in Organizations. In *APA handbook*

- of Industrial and Organizational Psychology, Vol 2: Selecting and Developing Members For the Organization.* (pp. 567-598). American Psychological Association.
- Bloomberg Institute, Feb 1, *Most Innovative Countries; By Bloomberg Rankings* 2013 (<http://www.bloomberg.com>)
- Borins, S.(1998). *Innovating with Integrity: How local Heroes are Transforming American government.* Georgetown University Press.
- Bysted, R. and Hansen, J. R.(2015). Comparing Public and Private Sector Employees' Innovative Behaviour: Understanding the Role of Job and Organizational Characteristics, Job Types, and Subsectors. *Public Management Review*, 17(5), 698-717.
- Carmeli, A., Meitar, R. and Weisberg, J.(2006). Self-leadership Skills and Innovative Behavior at Work. *International Journal of Manpower*, 27(1), 75-90.
- Chen, A., Li, L., Li, X., Zhang, J. and Dong, L.(2013). Study on Innovation Capability of College Students Based on Extenics and Theory of Creativity. *Procedia Computer Science*, 17, 1194-1201.
- Chen, Q., Wang, C. H. and Huang, S. Z.(2020). Effects of Organizational Innovation and Technological Innovation Capabilities on Firm Performance: evidence from firms in China's Pearl River Delta. *Asia Pacific Business Review*, 26(1), 72-96.
- Crant, J.M.(1995). The Proactive Personality Scale and Object Job Performance Among Real Estate Agents. *Journal of Applied Psychology*, 80(4), 532-537.
- Crant, J. M. and Bateman, T. S. (2000). Charismatic Leadership Viewed From Above: The Impact of Proactive Personality. *Journal of Organizational Behavior*, 21(1), 63-75.
- Dahiya, R. and Raghuvanshi, J.(2022). Validation of Innovative work Behaviour Scale: Indian Apparel Manufacturing Sector. *Asia Pacific Management Review*, 27(2), 120-136.
- Damanpour, F. and Schneider, M.(2009). Characteristics of Innovation and Innovation adoption in Public Organizations: Assessing the Role of managers. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 19(3), 495-522.
- De Spiegelaere, S., Van Gyes, G., De Witte, H., Niesen, W. and Van Hootegeem, G.(2014). On the Relation of Job Insecurity, Job Autonomy, Innovative work Behaviour and the Mediating Effect of Work Engagement. *Creativity and Innovation Management*, 23(3), 318-330.
- De Bruin, G. and Steyn, R.(2019). The structural validity of the Innovative work Behavior Questionnaire: Comparing Competing Factorial Models. *The Southern African Journal of Entrepreneurship and Small Business Management*, 11(1), 1-11.
- De Jong, J. and Den Hartog, D.(2010). Measuring Innovative Work Behaviour. *Creativity and Innovation Management*, 19(1), 23-36.
- DuBrin, A.(2014). Proactive Personality and Behaviour for Individual and Organizational Productivity. *Development and Learning in Organizations: An International Journal*, 28(4), 15-30.

- Esquinas, M.FG; Ostrom M.V. and Pinato, H.(2017). Key Issues on Innovation, Culture and Institutions. Implications for SMEs and Micro Firms. *European Planning Studies*. 25(11), 1897 _ 1907.
- Fornell, C. and Larcker, D. F.(1981). Evaluating structural equation models with Unobservable Variables and Measurement Error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50.
- Getz, I. and Robinson, A. G.(2003). Innovate or Die: is that a fact?. *Creativity and Innovation Management*, 12(3), 130-136.
- Guilford, J. P. (1950). Creativity. *American psychologist*, 5(9), 444-454.
- F. Hair Jr, J., Sarstedt, M., Hopkins, L and G. Kuppelwieser, V.(2014). Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) An Emerging Tool in Business Research. *European Business Review*, 26(2), 106-121.
- Halpern, D. F.(1996). Teaching for critical thinking: Helping College Students Develop the Skills and Dispositions of a Critical Thinker. *New Directions for Teaching and Learning*, 80, 69-74, 10.1002/tl.8005.
- Henseler, J., Ringle, C. M. and Sarstedt, M.(2015). A New Criterion for Assessing Discriminant Validity in Variance-Based Structural Equation Modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43(1), 115-135.
- Hii, J. and Neely, A. (2000). Innovative Capacity of firms: on Why Some Firms are more Innovative than others. *7th International Annual EurOMA Conference 2000*, 2(5), 1-11.
- Isaksen, S. G. and Akkermans, H. J.(2011). Creative Climate: A Leadership Lever for Innovation. *The Journal of Creative Behavior*, 45(3), 161-187.
- Janssen, O.(2000). Job Demands, Perceptions of Effort Reward Fairness and Innovative Work Behaviour. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 73(3), 287-302.
- Johnson, S. K., Murphy, S. E., Zewdie, S. and Reichard, R. J.(2008). The Strong, Sensitive Type: Effects of Gender Stereotypes and Leadership Prototypes on the Evaluation of Male and Female Leaders. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 106(1), 39-60.
- Knight, K.(1967). A Descriptive Model of the Intra-Firm Innovation Process. *The Journal of Business*, 40(4), 478-496.
- Kodama, M. and Shibata, T.(2014). Strategy Transformation Through Strategic Innovation Capability—a Case Study of F anuc. *R&D Management*, 44(1), 75-103.
- McGinn, J.(2019). *Towards a Model For Creative Climates in Higher Education Organisations: A Constructivist Grounded Theory Case study of Irish Academics' experiences of Creativity and Innovation in Curriculum Development* (Doctoral dissertation, University of Lincoln).
- Messmann, G. and Mulder, R. H.(2012). Development of a Measurement Instrument for Innovative Work Behaviour as a Dynamic and Context-Bound Construct. *Human Resource Development International*, 15(1), 43-59.
- Parker, S. K. and Collins, C. G.(2010). Taking stock: Integrating and Differentiating Multiple Proactive Behaviors. *Journal of Management*, 36(3), 633-662.
- Parker, S. and Bindl, U.(2016). *Proactivity at Work: Making Things Happen in Organizations*. New York and London, Taylor & Francis publisher.

- Parolin, S. R., Canto Bonfim, L. R., Segatto, A. P. and Espindola, T.(2020). Organizational Culture for Cooperation in Technological Innovation Between Research Institutes and Firms. *Journal of Technology Management and Innovation*, 15(2), 24-40.
- Paul, R.(1995). *Critical thinking: How to Prepare Students for a Rapidly Changing World*. Foundation for Critical Thinking, Foundation for Critical Thinking.1st ed. Santa Rosa: CA.
- Perri, J.L.(1997). Antecedents of Public Service Motivation. *Journals of Public Administration Research and Theory*, 7(2), 181-197.
- Raffai, C.(2014). *Investigating the Innovation Capability Maturity of Rural Accommodation Service Providers*. PhD Dissertation. University of Pannonia.
- Redo, N. A., Gutierrez, M. A. M., & Cano, J. D. V. (2021). Dimensions of Creativity in Secondary School High-Ability Students. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 11(3), 953-961.
- Sanz-Valle, R. and Jimenez-Jimenez, D.(2018). HRM and Product Innovation: Does Innovative Work Behaviour Mediate that Relationship?. *Management Decision*, 56(5), 10.1108/MD-04-2017-0404.
- Saunila, M. and Ukko, J.(2012). A Conceptual Framework for the Measurement of Innovation Capability. *Baltic Journal of Management*, 7(4), 355-375.
- Schneider, B., Ehrhart, M. G., & Macey, W. H. (2013). Organizational climate and culture. *Annual review of psychology*, 64(1), 361-388.
- Searle, T.P.(2011). A Multilevel Examination of Proactive Work Behaviors: Contextual and Individual Differences as Antecedents. *Theses, Dissertations, & Student Scholarship: Agricultural Leadership, Education & Communication Department*. Paper 20
- Stahl NN, Stahl RJ.(1991). We Can Agree After All: Achieving a Consensus for a Critical Thinking Component of a Gifted Program Using the Delphi Technique. *Roeper Review*. 14(2), 79-88.
- Steyn, R. and Matookchund, N. G.(2019). Performance Appraisal as an Antecedent to Innovation: An Analysis of its Importance Relative to other Human Resource Practices. *SA Journal of Human Resource Management*, 17(1), 1-11.
- Tazegul, U.(2017). The Determination of the Relationship Between the Athletes' Personality Traits and Their Positive Thinking level. *European Journal of Education Studies*, 3(2), 168-176.
- Torrance, E. P.(1980). Growing up creatively gifted: A 22-yr Longitudinal Study. *Creative Child & Adult Quarterly*, 5(3), 148-158.
- Unsworth, K. L. and Parker, S. K.(2003). Proactivity and Innovation: Promoting a New workforce for the New Workplace. *The new Workplace: A Guide to the Human Impact of Modern Working Practices*, 175-196, 10.1002/9780470713365.ch10.
- Valencia, J. C., Calderón-Hernandez, G., Jimenez-Jimenez, D. and Sanz-Valle, R.(2018). Entrepreneurship and Innovation: Evidence in Colombian SMEs. *In Handbook of Research on Intrapreneurship and Organizational Sustainability in SMEs* (pp. 294-316). IGI Global.

- Winks, L., Green, N. and Dyer, S.(2020). Nurturing Innovation and Creativity in Educational Practice: Principles for Supporting Faculty Peer Learning Through Campus Design. *Higher Education*, 80, 119-135.
- Zawislak, P. A., Alves, A. C., Tello-Gamarra, J., Barbieux, D. andReichert, F. M.(2013). Influences of the Internal Capabilities of Firms on Their Innovation Performance: a Case Study Investigation in Brazil. *International Journal of Management*, 30(1), 329.