



Shahid Sattari Aeronautical University
of Science and Technology

Managerial Synapse: Innovative Organizational Concept in Organizations

Mohammad Amin Torabi¹, Hajieh Rajabi Farjad², Azam Tadayon³

Abstract

Background and Purpose: Traditional management paradigms were basically based on pure obedience and control of the boss and subordinates with a hierarchical and top-down approach. The purpose of this research is to present an innovative concept called the management synapse, which is based on a win-win relationship, cooperation and real partnership between organizational parties.

Methodology: The current research is fundamental in terms of its purpose and exploratory in terms of its nature, in which Strauss and Corbin's database approach is used. In this research, in-depth interviews with experts of new concepts of organizational behavior management, innovation management and technology were used, and twenty-three experts were selected using theoretical sampling and the principle of saturation.

Findings: Data analysis resulted in 448 concepts resulting from initial coding, 47 new subcategories resulting from axial coding and 6 main categories including causal, contextual, intervention, strategies, consequences and main phenomenon resulting from theoretical coding.

Conclusion: The results show that the managerial synapse can take strength from stabilizing relationships in the organization, develop joint decision-making by stakeholders, strengthen team spirit for a common goal, exchange and share resources between stakeholders, multi-task synergy at the levels organizational and setting goals beyond the ideals of the organization, implement organizational innovation effectively.

Keywords: *Management Synapse, Organizational Innovation, Synapse, Organizational Nerves, Conceptualization.*

Citation: Torabi, Mohammad Amin; Rajabi Farjad, Hajieh; Tadayon, Azam;(2023).

Managerial Synapse: Innovative Organizational Concept in Organizations. *Journal of Innovation Management in Defensive Organizations*, 5(18), 131-158.

1. Ph.D. in Business Management, Department of Business Management, University of Tehran, Tehran, Iran. E-mail: Marorabi@ut.ac.ir

2. Associate Prof., Department of Human Resources Management, Amin University of Police Sciences, Tehran, Iran, Tehran, Iran. E-mail: Hajieh_rajabi@yahoo.com

3. Assistant Prof., Department of Management, Payam Noor University, Tehran, Iran. E-mail: A.tadayon@pnu.ac.ir

سیناپس مدیریتی: مفهوم سازمانی نوآورانه در سازمان‌ها

محمدامین ترابی^۱، حاجیه رجبی فرجاد^۲، اعظم تدین^۳

چکیده

زمینه و هدف: پارادایم‌های سنتی مدیریت، اصولاً مبتنی بر تبعیت و کنترل محض رئیس و مروتوسی با رویکردی سلسله‌مراتبی و از بالا به پایین بود. هدف این پژوهش ارائه مفهومی جدید و نوآورانه به نام سیناپس مدیریتی است که مبتنی بر یک رابطه برد-برد، همکاری و مشارکت واقعی بین طرفین سازمانی است.

روش‌شناسی: پژوهش حاضر از نظر هدف، بنیادی و از نظر ماهیت، پژوهشی اکتشافی است که در آن از رهیافت داده‌بنیاد اشتراوس و کوربین استفاده شده است. در این پژوهش از ابزار مصاحبه عمیق با خبرگان مفاهیم نوین مدیریت رفتار سازمانی، مدیریت نوآوری و تکنولوژی بهره‌گیری شد و تعداد ۲۳ خبره با استفاده نمونه‌گیری نظری و اصل اشباع نظری انتخاب گردیدند.

یافته‌ها: تحلیل داده‌ها به احصا ۴۴۸ مفهوم حاصل از کدگذاری اولیه، ۴۷ مقوله فرعی جدید حاصل از کدگذاری محوری و ۶ مقوله اصلی شامل علی، زمینه‌ای، مداخله‌ای، راهبردها، پیامدها و پدیده اصلی، حاصل از کدگذاری نظری منجر شد.

نتیجه‌گیری: نتایج نشان می‌دهد که سیناپس مدیریتی می‌تواند با قدرت گرفتن از پایدار کردن روابط در سازمان، توسعه تصمیم‌گیری‌های مشترک ذینفعان، تقویت روحیه تیمی برای یک هدف مشترک، تبادل و اشتراک منابع بین ذینفعان، هم‌افزایی چندوظیفه‌ای در سطوح سازمانی و تعیین اهدافی فراتر از آرمان‌های سازمان، نوآوری سازمانی را به صورت اثربخش اجرا نماید.

کلیدواژه‌ها: سیناپس مدیریتی، نوآوری سازمانی، اعصاب سازمانی، مفهوم‌پردازی.

استناد: ترابی، محمدامین؛ رجبی فرجاد، حاجیه؛ تدین، محمد امین. (۱۴۰۱). سیناپس مدیریتی: مفهوم سازمانی نوآورانه در سازمان‌ها. فصلنامه مدیریت نوآوری در سازمان‌های دفاعی، ۵(۱۸)، ۱۳۱-۱۵۸.

۱. دکتری مدیریت بازرگانی، گروه مدیریت بازرگانی، دانشگاه تهران، تهران، ایران. Marorabi@ut.ac.ir **رایانامه:**

۲. دانشیار گروه مدیریت منابع انسانی، دانشگاه علوم انتظامی امین، تهران، ایران. Hajieh_rajabi@yahoo.com **رایانامه:**

۳. استادیار گروه مدیریت، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران. A.tadayon@pnu.ac.ir **رایانامه:**

مقدمه

مدیران به عنوان ذینفعان اصلی سازمان، بر اساس ساختار و ویژگی‌های مدیریتی خاص خود، بر ارتباطات، رفتارها و نتایج تأثیر می‌گذارند (فینک^۱ و همکاران، ۲۰۲۲). ویژگی‌های ارتباطی یک مدیر با شرح شغل، چشم‌انداز، دانش، تجربه، ذهنیت، فرهنگ، استراتژی سازمان، محیط سازمان، عملکرد و غیره تعیین می‌شود (کمپ^۲ و همکاران، ۲۰۲۲). مدیران به عنوان بازیگران کلیدی در تمام مراحل ارتباطی سازمان (شناسایی، اولویت‌بندی، تماس، ارتباط، ایجاد اهداف مشترک، مذاکره، همکاری، ارزیابی، انگیزش و به اشتراک گذاری نتایج) اثرگذارند (آمادی و امانوئل^۳، ۲۰۲۲). ظرفیت سازمان برای داشتن روابط خوب با ذی‌نفعان، جذب، استفاده و ارزش‌گذاری دانش و سایر منابع آن‌ها به طور قاطع به تصمیمات، اقدامات و رفتار مدیران یک سازمان و ارتباط آن‌ها با سایرین بستگی دارد (مک‌گی^۴ و همکاران، ۲۰۲۲). مدیریت فعلی در سازمان‌های بزرگ ایرانی، بر یک رابطه خشک و ماشینی سلسله‌مراتبی بالا به پایین و مثلی مبتنی است که تمامی ذی‌نفعان سازمان بر اساس پروتکل‌های از قبل تعریف‌شده و مشخصی با مدیریت سازمان در ارتباط هستند (حکاک و همکاران، ۱۳۹۹). این امر موجب می‌شود روابط موجود بین مدیران و ذی‌نفعان، به دلیل فرسایشی بودن (سیانگ^۵، ۲۰۲۲)، بروکراسی شدید (ونتو و کوکانن^۶، ۲۰۲۲)، تبعیض در رفتار با ذی‌نفعان (فلیپس و جون^۷، ۲۰۲۲)، رهبری اشتباه و فرهنگ منفی (اورتنبلاد^۸، ۲۰۲۱)، به عملکرد منفی و ضعیفی بیانجامد. مدیریت سنتی بر این باور استوار است که مدیران باید بر اساس خط‌مشی‌ها و شیوه‌های ارتباطی موجود در آئین‌نامه و قوانین تعیین شده در چارچوب آداب و رسوم قدیمی سازمان با سایرین ارتباط برقرار کنند و این ارتباط باید در جهت اهدافی باشد که سازمان برای سوددهی محض در نظر گرفته است (گابوروف^۹ و همکاران، ۲۰۲۱). روند این ارتباطات بر اساس گزارشات آماری، حضور و غیاب کارکنان، حسابداری مسئولیت، برنامه‌ریزی فردی، تنازعات قدرت و کنترل شدید است که باعث کاهش کارایی این ارتباطات و رشد حسادت، افزایش حاشیه‌گرایی و کاهش بهره‌وری سازمانی خواهد شد (کیم و لی^{۱۰}، ۲۰۲۱).

¹. Fink

². Camp

³. Amadi and Emmanuel

⁴. McGee

⁵. Siang

⁶. Vento and Kuokkanen

⁷. Phillips and Jun

⁸. Örténblad

⁹. Gaborov

¹⁰. Kim and Lee

امروزه گذار از مدیریت سنتی به مدیریت مدرن ذینفع‌گرا در سازمان ضروری است (تارالو^۱، ۲۰۲۱) انجام موفقیت‌آمیز این امر مستلزم یک چشم‌انداز جدید، رویکردهای آینده‌نگر و نوآورانه، تلاش قانون‌گذاران سازمان برای بهبود آینده آن، فرآیندهای چابک و یک دوره زمانی مشخص برای تغییر است. تاکید بر این نکته حائز اهمیت است که تحت فشار نیازهای سازمان و جامعه، این گذار در بسیاری از سازمان‌ها، به‌ویژه سازمان‌های بزرگ، با ذینفعان اصلی بسیار تأثیرگذار مانند مشتریان، تامین‌کنندگان، سرمایه‌گذاران و توزیع‌کنندگان آغاز شده است (انک و بورچرز^۲، ۲۰۲۱). انتقال موفقیت‌آمیز مدیریت کلاسیک و سنتی به مدیریت ذینفعان، نیازمند یک رویکرد سیستماتیک و هدفمند است که ریشه در علم روان‌شناسی، جامعه‌شناسی، رفتار سازمانی، اقتصادسنجی، علوم داده و هوش مصنوعی دارد (وینسیر و روتگرز^۳، ۲۰۲۱). روندهای فعلی تشخیص و قضاوت در مورد ارتباطات مدیران و ذی‌نفعان در سازمان بر اساس ارزیابی‌های شخصی یا جمعی هیئت مدیره یا نهادهای بالادستی انجام می‌گیرد که مبتنی بر جبهه قدرت نفع‌گرایانه و ساختارهای ارتباطات غیررسمی به نفع قانون‌گذاران یک سازمان است (روئیسی^۴، ۲۰۲۲)، حال آن‌که پژوهش‌ها نشان داده‌اند تعیین حد و حدود ارتباطات و منابع بر اساس شیوه‌های برد-برد بین مدیران و ذی‌نفعان، نیازمند فرموله کردن آن به صورت لحظه‌ای و پویا و استفاده از ساختارهای شبکه‌ای است که کارایی آن‌ها، فراتر از قضاوت شخصی قانون‌گذاران به شکل سنتی است و به کمک سایر علوم دیگر نیز قابل تبیین است (فریمن^۵، ۲۰۲۲؛ هریستوف و آپولونی^۶، ۲۰۲۲).

از طرف دیگر، هر سازمانی، آستانه مشخصی از نظر کمی و کیفی برای تخصیص منابع، امکانات و شیوه اثرگذاری عناصر بر ارتباطات بین مدیر و ذی‌نفعان دارد که نمی‌تواند همه آن‌ها را بدون در نظر گرفتن آینده سازمان، برای ارتباطات برد-برد، مصرف کرد، لذا پژوهش‌های متعددی برای تخصیص منابع جهت ارتباطات کارآمد و صحیح مدیران و سایرین انجام شده‌اند که این ساختارهای ارتباطی را بر اساس شبیه‌سازی روابط موجود در اعصاب مغز انسان فرموله کرده‌اند (باتنی^۷ و همکاران، ۲۰۲۲). سیستم اعصاب مغز انسان متشکل از مجموعه‌ای سیناپس‌ها و نوروهاست که بر مبنای تعداد زیادی از متغیرها مانند فوریت تصمیم، اهمیت تصمیم، اهمیت پیامد، ریسک‌پذیری، بیشترین سود در مقابل کمترین

¹. Tarallo

². Enke and Borchers

³. Wiencierz and Röttger

⁴. Rouissi

⁵. Freeman

⁶. Hristov and Appolloni

⁷. Bateni

هزینه، کوتاه‌ترین مسیر و غیره، اقدام به تصمیم‌گیری برای تخصیص اطلاعات و فرمان‌های عصبی از طریق نورون‌ها به سیناپس‌ها می‌کند (لیزاراگا-والدراما و شریدان^۱، ۲۰۲۱). استفاده از این استعاره‌پردازی‌ها در علم مدیریت موجب شناخت بهتر پدیده معرفی شده و صدور قوانین هوشمندانه طبیعت، به درون سازمان در جهت تکامل نوآورانه آن خواهد شد (قربانی و ترابی، ۱۴۰۰)، بنابراین این پژوهش با رویکردی نوآورانه در وهله اول با استعاره‌پردازی در علم مدیریت، به دنبال شناخت پدیده‌ای جدید به نام سیناپس مدیریتی است که با کمک عناصر تشبیه و استعاره، قصد دارد ساختارهای ارتباطی برد-برد در سازمان بین مدیران و سایر ذی‌نفعان را با ساختارهای ارتباطی سیناپس‌ها در سیستم اعصاب مرکزی مغز، مرتبط و تشریح کند. بنابراین سوال اول پژوهش عبارت است از اینکه سیناپس مدیریتی و ابعاد آن چگونه است؟ و سوال دوم عبارت است از اینکه مدل سیناپس مدیریتی بر اساس پارادایم داده‌بنیاد در سازمان‌های ایرانی چگونه است؟

پیشینه پژوهش

سیناپس عصبی^۲؛ سیناپس در لغت به معنای چنگ‌زدن و لمس کردن است و در اصطلاح پزشکی در مبحث علوم اعصاب، به محل ارتباط یک نورون با نورون دیگر سیناپس گفته می‌شود که این ارتباط به وسیله غشای نورون‌ها صورت می‌گیرد (بورکهارت و جکلی^۳، ۲۰۲۱). ساختمان و طرز عملکرد کلی همه سیناپس‌های عصبی شبیه به هم است. اطلاعات عصبی حاوی پیام، از پیش‌سیناپسی (سیناپس مبدا)، از طریق نورون، به پس‌سیناپسی (سیناپس مقصد) منتقل می‌شود (کور و ماتو^۴، ۲۰۲۱). مجموعه سیناپس‌هایی که تاکنون در دستگاه عصبی جانوران و انسان شناسایی شده‌اند به دو گروه الکتریکی و شیمیایی تقسیم می‌شوند؛ در سیناپس‌های الکتریکی که بیشتر در دستگاه عصبی بی‌مهرگان یافت می‌شود، غشای دو نورن پیش‌سیناپسی و پس‌سیناپسی به یکدیگر می‌چسبد و فاصله‌ای بین آن‌ها وجود ندارد که نوع ارتباط در این سیناپس‌ها به صورت دوطرفه است. در سیناپس‌های شیمیایی نیز، غشاهای دو نورن پیش‌سیناپسی و پس‌سیناپسی به یکدیگر نمی‌چسبند و در بین آنها فاصله‌ای در حدود دویست تا سیصد ماده آنگستروم وجود دارد که موجب انتقال سریع‌تر پیام‌ها می‌گردد، نوع ارتباط در این

¹. Lizarraga-Valderrama and Sheridan

². Nerve synapse

³. Burkhardt and Jékely

⁴. Cover and Mathu

سیناپس‌ها نیز به صورت یک‌طرفه است (کور و ماتو، ۲۰۲۱). سیستم عصبی مغز انسان متشکل از هر دو نوع سیناپس الکتریکی و شیمیایی است که بر اساس نوع کاربرد در بدن توزیع شده‌اند؛ در محل‌هایی که نیازمند یک تصمیم فوری و سریع بدون پردازش مرکزی است، سیناپس‌های الکتریکی وجود دارد و در مواردی که نیازمند پردازش مرکزی است، سیناپس‌های شیمیایی حضور دارند (تاکیکاوا و نیشیمونه^۱، ۲۰۲۲). طریقه ارتباطات پیام‌ها از سیناپس‌ها با یکدیگر بر اساس شیوه یادگیری مغز در طول هزاران بار، آزمون و خطایی به دست می‌آید که مغز از ابتدای تولد تا مرگ، به صورت تدریجی فرا می‌گیرد، به طور مثال، سیناپس‌های بخش عضلانی یک ورزشکار در مقایسه با یک دانشمند فیزیک، قوی‌تر، قطورتر و متفاوت است چرا که یادگیری و آموزش سیناپس‌های عصبی آنان با یکدیگر متفاوت بوده است و مغز بیشتر پیام‌ها را از این سیناپس ارسال می‌کرده است (پالمبوس^۲ و همکاران، ۲۰۲۱).

سیناپس مدیریتی^۳: سیناپس مدیریتی، مشابه سیناپس الکتریکی و شیمیایی بدن انسان است که به عنوان یک زنجیره‌ای از ارتباطات شبکه‌ای در سازمان بین همه نقاط سازمانی، پخش و توزیع گردیده و شامل یک مدیر (پیش‌سیناپسی) و یک ذی‌نفع (پس‌سیناپسی) است. ارتباط سیناپس‌ها در سازمان، بر اساس تبادلات بسیار زیاد و مستمر اطلاعات و دانش در سازمان عمل می‌کند که در فرآیندهای تصمیم‌گیری، عملیاتی و رفتاری، قادر به ایجاد ارزش افزوده برتر و هم‌افزایی می‌باشد که منافع و اهداف اصلی هر دو طرف را به صورت همزمان برآورده می‌سازد (نیکولسکو^۴، ۲۰۲۲). سیناپس مدیریتی یک مکانیسم مدیریتی نوآورانه است که در دهه‌های اخیر با استفاده از طیف وسیعی از رویکردها، به ویژه در شرکت‌های چند ملیتی، شرکت‌های بزرگ و پروژه‌های مهم شروع به توسعه کرده است. ویژگی نوآورانه سیناپس‌های مدیریتی در تغییر پارادایم مدیریت است. به طور سنتی، مدیریت سازمان عمدتاً بر اساس تبعیت است، یک رابطه سلسله‌مراتبی سفت و سخت از بالا تا پایین شرکت؛ اما سیناپس مدیریتی مبتنی بر رابطه برد-برد، بر همکاری و مشارکت واقعی بین طرفین درگیر است. البته، سازمان‌ها، همچنان سلسله‌مراتب و اختیارات و وظایف مشخصی دارند، اما نقش اصلی آنها هماهنگ کردن تصمیمات، اقدامات و رفتار همه ذینفعان سازمانی مرتبط با یکدیگر است. سیناپس مدیریتی هم مانند سیناپس

¹. Takikawa and Nishimune

². Palumbo

³. Management Synapse

⁴. Nicolescu

الکتریکی و هم شیمیایی می‌توانند یک مکانیسم دو طرفه یا یک طرفه باشند. سیناپس‌های مدیریتی، با در نظر گرفتن ویژگی‌های سازمانی دو ذینفع درگیر می‌توانند به دو دسته تقسیم شوند: سیناپس مدیریتی درون‌زا: بین یک مدیر سازمان و یک ذینفع مرتبط، که فردی از همان سازمان است. این نوع سیناپس به طور کامل در داخل همان سازمان انجام می‌شود. در این نوع سیناپس، ذینفع مربوطه معمولاً یک کارمند یا در مواردی دیگر یک سهامدار است. سیناپس مدیریتی برون‌زا: بین یک مدیر سازمان و یک ذینفع مرتبط خارجی است. این نوع سیناپس مدیریتی بیشتر شامل ذینفعان، مشتریان، تامین‌کنندگان، واسطه‌ها، مقامات بانکی، سرمایه‌گذاران، مشاوران و غیره است (نیکولسکو و نیکولسکو، ۲۰۲۲).

سیناپس مدیریتی دو طرفه در سازمان به گونه‌ای است که نقاط تماس بین مدیر و ذینفعان، شامل کلیه دانش، اطلاعات، تصمیمات و منابعی می‌شود که در سازمان وجود دارد و باید جریان ارتباطی در حوزه این موارد به شکل دوطرفه در راستای اجرای اهداف مشترک، اقدامات مشترک، رفتار مشترک و اقدامات مشترک، طراحی و انجام گردد. در اموری مانند اعلام گزارش‌ها، تقویض اختیار، فعالیت‌های عملیاتی مشخص از قبل تعیین شده و فعالیت‌های تکراری، در یک سیناپس یک طرفه، تبیین و تعریف می‌شوند که لازم است و مدیر و کارکنان بر اساس طراحی قبلی، اقدام به فعالیت نمایند. اما در این حالت نیز منافع برد-برد بین مدیر و ذی‌نفعان، تعیین‌کننده حد و حدود فعالیت‌ها و نحوه اجرای آن‌ها است (رای^۱ و همکاران، ۲۰۱۹). در جدول یک، ارکان تشبیه سیناپس مدیریتی به سیناپس عصبی نشان داده شده است که با نگاه به آن، مفهوم سیناپس مدیریتی بهتر فهمیده می‌شود (نیکولسکو، ۲۰۲۲).

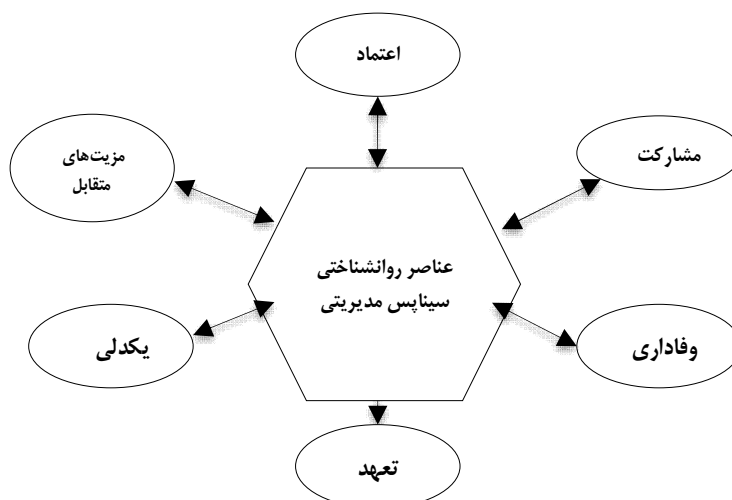
جدول ۱. استعاره‌سازی مفهوم سیناپس مدیریتی با مقایسه پدیده طبیعی آن (نیکولسکو، ۲۰۲۲).

ویژگی	سیناپس عصبی	سیناپس مدیریتی
ساختار ارتباطی	سیستم اعصاب پراکنده در کل بدن	شبکه‌ای پراکنده در کل سازمان
آموزش	مبتنی بر آزمون و خطای گسترده	مبتنی بر هوش مصنوعی
سبک تصمیم‌گیری	سیناپس یک طرفه: تصمیم‌گیری آنی	فعالیت‌های تکراری: به عهده ذینفع
	سیناپس دوطرفه: تصمیم‌گیری مشارکتی	فعالیت‌های استراتژیک: مشارکتی
تخصیص منابع	ژنتیک/یادگیری در طول زمان	فرهنگ سازمانی/فرآیندکاوی
حسگری اطلاعات	تحریک و بازدارندگی حواس	ارتباط با نقاط تماس سازمان

^۱. Wrye

مکانسیم کنترل بهینه	لذت-درد(لحظه‌ای و آنی)	پاداش-تنبيه(لحظه‌ای و آنی)
مجرای ورود اطلاعات	حواس پنج گانه/تفکر	ذینفعان-رسانه‌ها

ابعاد روانی سیناپس مدیریتی؛ پژوهش‌های حوزه ابعاد روانی و انسانی سیناپس مدیریتی نشان دهنده این است که روابط بین مدیر و ذینفعان در سیناپس‌ها متشکل از عناصر اعتماد، مزیت‌های متقابل، مشارکت، وفاداری و تعهد دوجانبه و نهایتاً یکدلی است (نیکولسکو، ۲۰۲۲). بدون شک در شبکه‌سازی ارتباطات سیناپسی، اعتماد بخش اصلی از زمینه روانشناختی این نوع ارتباطات است زیرا این عنصر، پایه‌گذار عناصر مهم دیگری مانند مشارکت، وفاداری و یکدلی خواهد شد، اعتماد ذینفعان چند بعدی است زیرا گروه‌های مختلف زیادی از ذینفعان مانند کارکنان، مشتریان، تامین‌کنندگان، سرمایه‌گذاران، مشاوران و غیره وجود دارند که کنش‌ها و واکنش‌های مختلفی با مدیر، تجربه می‌کنند، به همین خاطر ابعاد اعتماد ذینفعان بسیار متنوع است. پایه و اصول اعتماد مشتریان به مدیر در سیناپس‌ها، بر اساس شهرت سازمان (برند)^۱ شکل می‌گیرد، این در حالی است که این ارتباط بین کارکنان و مدیر، در قالب صداقت مدیر، وعده‌های قبلی و سرانجام آن‌ها ایجاد می‌شود (پروز^۲ و همکاران، ۲۰۲۲). تامین‌کنندگان و توزیع‌کنندگان از طریق فرهنگ و بافت تکنولوژی سازمان به اعتماد با مدیریت دست پیدا می‌کنند (مالک^۳ و همکاران، ۲۰۲۲). در شکل ۱، عناصر روان‌شناختی سیناپس مدیریتی نشان داده شده است.



شکل ۱. ابعاد روانشناختی روابط در یک سیناپس مدیریتی (نیکولسکو، ۲۰۲۲)

¹. Brand

². Pervez

³. Malik

پیشینه تجربی

سیناپس‌های مدیریتی عمدتاً بر روابط همکاری، همدلی و مشارکت و کمتر بر روابط رسمی استوار است. این قضیه، همان‌طور که در متون قبلی ذکر شد، کاملاً با روابط مدیریتی سنتی متفاوت است که عمدتاً بر رویکرد رسمی و سلسله‌مراتب قوی مبتنی است. این بدان معناست که سیناپس‌های مدیریتی انواع مختلفی از رویکردها و رفتارهای انسانی را شامل می‌شود. سوال اساسی که مطرح می‌شود این است که آیا اکثر افراد قادر و مایل به همکاری و داشتن روابط مشارکتی لازم در سیناپس مدیریتی هستند؟ نتایج بسیاری از مطالعات، به ویژه در دو دهه اخیر، دلایل ارزشمند بسیاری را برای پاسخ مثبت به این موضوع ارائه می‌دهد که در ادامه ارائه شده است. پژوهش (فسهی^۱ و همکاران، ۲۰۲۲) نشان داد که در قرن جدید، بیشترین فرآیندهای مشارکتی و مشورتی بین عوامل درون‌سازمانی و بیرون‌سازمانی در بزرگترین شرکت‌های جهان اتفاق افتاده است که از آن به عنوان یک انقلاب مدیریتی ارتباطات سازمانی یاد کرده‌اند. بونامیگو^۲ و همکاران (۲۰۲۲) نیز مدعی شد که سازمان‌های امروزی به دلیل رونق استارت‌آپ‌ها و شرکت‌های کوچک برخاسته از دل یک ایده خلاقانه، حول محور یک حس همدلی مشترک سازماندهی شده است که در همه امور، به دانش و اقدامات تمام اعضای ذینفع وابسته است. چنین سازمان‌هایی، از نظر عاطفی و به صورت داوطلبانه، با مهربانی و شفقت، با یکدیگر همکاری مستمر دارند و بدون قید و شرط، کار خود را به درستی انجام می‌دهند حتی برای زمانی که هزینه‌ای شخصی به سازمان وارد می‌شود. یک مطالعه جالب دیگر بر روی هشت سبک فرهنگی انجام شد تا عملکرد نهایی ارتباطات را بسنجد که در نهایت نتایج حاکی از آن شد که سازمان‌هایی با سبک فرهنگی تعاملی باز و وابستگی متقابل بین مدیر و کارکنان و مشتریان، بیشترین واکنش به تغییرات محیط را داشته و عملکرد روزرسانی سریع‌تر و بهتری نسبت به سایرین داشته‌اند (لو بلان^۳ و همکاران، ۲۰۲۱). پژوهش سپهوند و همکاران (۱۳۹۹)، نیز سبک رهبری فراگیر در سازمان را مورد بررسی قرار داد که مشخص گردید که سبک رهبری فراگیر با تسهیم وظایف و مسئولیت‌ها در بین اعضای گروه موجب بازبایی نیروی جوانی کارکنان از طریق افزایش احترام و مشارکت در مسائل شده و شرایط را برای بیان و اجرای ایده‌های نو مهیا می‌کند. پس از بررسی پیشینه پژوهش مشخص گردید پژوهش‌های مرتبطی که دقیقاً به

^۱. Fassehi

^۲. Bonamigo

^۳. Le Blanc

مسئله مفهوم‌پردازی سیناپس‌های مدیریتی پرداخته و از زوایای علی، زمینه‌ای، مداخله‌ای، راهبردها و پیامدها، مفهوم سیناپس مدیریتی را شکافته‌اند، در دسترس نیست و صرفاً با یک استعاره‌پردازی ساده، لقب سیناپس‌های عصبی را به نقاط تماس ذینفعان با مدیران، القا کرده و در پژوهش‌های خود از آن استفاده کرده‌اند. با توجه به اینکه اکثر این پژوهش‌ها، کاربرد این مفهوم را صرفاً در سازمان‌های خارجی ارزیابی کرده‌اند و عموماً راهبردهای آنها بومی همان کشور مورد تحقیق است، این پژوهش‌ها از نظر مفهومی و عملیاتی به دلیل اختلاف فرهنگی و ذائقه برخواسته از خاستگاه اجتماعی مدیران در کشور ایران قابل اجرا و سنجش نیست، لذا شکاف اصلی پژوهش‌های قبلی را می‌توان در انحراف فرهنگی گسترده آنان با کشور ما دانست. مورد بعدی در خلاء پژوهشی‌های قبلی، نوع مبانی‌ای است که از نظر شخصی نویسندگان برخواسته است و رویکردهای اکتشافی و میدانی در آن برای اعتماد به پایایی و روایی یافته‌ها وجود ندارد، لذا با همین دیدگاه، این پژوهش به دنبال کشف الگوی سیناپس مدیریتی با رویکرد داده بنیاد است.

روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش از نظر هستی‌شناسی، مبتنی بر پارادایم تفسیری، از لحاظ روش‌شناسی در دسته پژوهش‌های اکتشافی، برحسب داده‌ها، از نوع کیفی، مبتنی بر رهیافت داده‌بنیاد اشتراوس و کوربین (قربانی و ترابی، ۱۴۰۰) و از نظر هدف، نوع پژوهش بنیادی است. حوزه نظری این پژوهش در حوزه مدیریت، سپس مدیریت ارتباطات سازمانی و در نهایت نوآوری در ارتباطات سازمانی است. برای گردآوری داده‌ها از دو روش مطالعات کتابخانه‌ای، اسنادی و مصاحبه نیمه ساختاریافته، استفاده شد. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه پژوهشگران فعال در علم مدیریت ارتباطات و دارای پیشینه کاری یا پژوهشی مطلوب و همچنین خبرگان مفاهیم نوین مدیریت رفتار سازمانی، مدیریت نوآوری و تکنولوژی بودند که به‌عنوان استاد تمام، دانشیار و استادیار دانشگاه در این رشته سابقه تدریس چندساله داشتند. جهت انتخاب افراد برای نمونه آماری از روش نمونه‌گیری هدفمند با استفاده از تکنیک گلوله برفی از نوع نظری استفاده شد به این نحو که اولین فرد خبره بر اساس بررسی‌های اولیه، باید از پیشینه پژوهشی مرتبط با مفاهیم علم مدیریت رفتار سازمانی یا ارتباطات سازمانی، سابقه تدریس حداقل ۲۰ سال در رشته مدیریت به‌خصوص مفاهیم مدیریت نوآوری و ارتباطات و دارای ذهنیت و قدرت تجزیه و تحلیل مسائل نوآورانه برخوردار باشد. مصاحبه‌ها و مفاهیم به دست آمده بعد از نفر ۲۳^{ام}، به حد اشباع رسیدند.

برای تایید روایی پژوهش از معیار چهارگانه لینکلن و گوبا استفاده شد. ۱- قابل قبول بودن که بر معقول بودن و معنا داشتن یافته‌ها تأکید دارد، ۲- انتقال پذیری که برای کاربردپذیری یافته‌ها در محیط دیگر استفاده می‌شود، ۳- قابلیت اطمینان که امکان موشکافی و بازبینی سایر پژوهشگران را فراهم می‌کند، ۴- تأییدپذیری که رسیدگی و بازرسی را ابزاری برای اثبات کیفیت مدنظر قرار می‌دهد (قربانی و ترابی، ۱۴۰۰). جهت تأیید اعتبارپذیری (روایی)، تمامی این معیارها به تأیید خبرگان رسید. در پژوهش حاضر از پایایی باز آزمون و روش توافق درون موضوعی برای محاسبه پایایی مصاحبه‌ها انجام گرفته است. برای محاسبه پایایی باز آزمون، از میان مصاحبه‌های انجام شده، چند مصاحبه نمونه انتخاب شده و کدهای مشخص شده در دو فاصله زمانی باهم مقایسه شدند. روش بازآزمایی برای ارزیابی ثبات کدگذاری پژوهشگر به کار می‌رود، کدهایی که در دو فاصله زمانی مشابه بودند به عنوان توافق و کدهای غیرمشابه با عنوان غیر توافق مشخص شدند. در این پژوهش چهار مصاحبه به عنوان نمونه انتخاب شدند و با فاصله زمانی بیست روز مجدداً کدگذاری شده‌اند و نتایج در جدول ۲ ارائه شده است. با توجه به اینکه میزان پایایی باز آزمون، ۹۰٪ است و این مقدار بیشتر از ۶۰٪ است، قابلیت اعتماد کدگذاری‌ها تأیید می‌شود.

جدول ۲. محاسبه پایایی باز آزمون

مصاحبه	تعداد کل کدها	تعداد توافقات	عدم توافقات	درصد پایایی
۱	۴۵	۴۱	۴	۹۵٪
۲	۸۴	۶۲	۲۲	۸۴٪
۳	۱۰۹	۷۶	۳۳	۸۹٪
۴	۱۹۵	۱۴۳	۵۲	۹۳٪
کل	۴۳۳	۳۲۲	۱۱۱	۹۰٪

سوالاتی که در بخش مدل سازی سیناپس مدیریتی مطرح شدند عبارت بودند از: ۱. سیناپس مدیریتی شامل چه مؤلفه یا عناصری است؟ ۲. چه دلایلی موجب سیناپس مدیریتی می‌گردد؟ ۳. چه عوامل زمینه‌ای بر سیناپس مدیریتی مؤثر است؟ ۴. چه عوامل مداخله‌ای بر سیناپس مدیریتی اثرگذار است؟ ۵. چه استراتژی‌هایی در خصوص اجرای سیناپس مدیریتی وجود دارد؟ ۶. پیامدهای سیناپس مدیریتی چه مواردی است؟ ۷. سیناپس مدیریتی شامل چه مؤلفه یا عناصری است؟

یافته‌های پژوهش

در گام نخست، فرآیندی طی می‌گردد که از داده‌های خرد و ساخت مفهوم شروع شده و

سپس با روش‌های نو مجدداً به هم پیوند می‌خورند. بنابراین در این روش، می‌توان برای کشف نظریه از روی داده‌هایی که به‌صورت کد استخراج می‌شوند و در حوزه علوم انسانی هستند، دست به تحلیل زد. در این تکنیک، محورها و سؤال‌های مصاحبه به فراخور پاسخ‌های دریافت شده، مورد بازبینی اولیه قرار گرفتند و به‌تدریج اصلاح و تکامل پیدا می‌کنند، همچنین از روند کدگذاری باز، محوری و انتخابی برای تخصیص به مقوله‌های هسته‌ای استفاده شده است. آمار جمعیت‌شناختی مصاحبه‌شوندگان نشان‌دهنده این است که از بین ۲۳ نفر نمونه انتخاب‌شده، هر ۲۳ نفر دارای مدرک تحصیلی دکتری و عضو هیئت علمی گروه مدیریت و علوم اجتماعی دانشگاه علوم انتظامی امین و دانشگاه پیام نور مرکز تهران غرب و دانشگاه آزاد تهران شمال واحد تهران شمال بودند. از این تعداد ۵ نفر دارای مرتبه علمی استاد تمام، ۷ نفر دارای مرتبه علمی دانشیار و ۱۱ نفر استادیار و حداقل دارای ۲۰ سال سابقه تدریس و پژوهش بودند.

جدول ۳. یافته‌ها در بخش جمعیت‌شناختی

جمعیت‌شناختی	زیرمؤلفه	فراوانی	عوامل جمعیت‌شناختی	زیرمؤلفه	فراوانی
جنسیت	مرد	۱۶	مرتبه دانشگاهی	استادیار	۱۱
	زن	۷		دانشیار	۷
سن	۳۵ الی ۴۰ سال	۶		استادتمام	۵
	۴۱ الی ۴۶ سال	۸	سابقه تدریس	بین ۱۵ الی ۲۰ سال	۱۰
	۴۷ الی ۵۲ سال	۳		بین ۲۱ الی ۲۵ سال	۸
	بالای ۵۲ سال	۶		بالای ۲۶ سال	۵
دانشگاه	دانشگاه امین	۶	گروه دانشگاهی	مدیریت منابع انسانی	۶
	دانشگاه پیام نور	۹		مدیریت نوآوری	۳
	دانشگاه آزاد	۸		مدیریت دولتی	۱۴

در ادامه، پس از انجام دسته‌بندی مربوط به کدگذاری باز، کدگذاری بسته، کدگذاری محوری، مفاهیم و مقوله‌های استخراج‌شده به‌صورت نظام‌مند به یکدیگر مرتبط و در قالب یک مدل پارادایمی ترسیم گردیدند (کدگذاری انتخابی). نمونه‌ای از متن مصاحبه به همراه فرایند کدگذاری در جدول ۴ ارائه شده است.

جدول ۴. نمونه‌ای از متن مصاحبه‌ها به همراه فرایند کدگذاری باز

شماره	سوال	پاسخ	کدهای استخراجی
مصاحبه سوم	۱. چه دلایلی موجب سیناپس مدیریتی می‌گردد؟	به نظر من، روابط خشک و بروکراسی شدید حاکم بر سازمان منجر می‌شود تصمیم‌گیری مدیران و کارکنان به دلیل کند بودن امور اداری با تاخیر انجام گردد و رضایت	کاهش بروکراسی اداری، انتظار تصمیم‌گیری سریع‌تر، انتظار افزایش رضایت ارباب رجوعان، انتظار دسترسی

سریع و آسان به اطلاعات مفید، تصمیم‌گیری سریع‌تر مدیران	ارباب رجوع نیز کاهش پیدا کند که اگر این شبکه ارتباطی سیناپسی راه بیفتد، به نظرم می‌تواند به دسترسی سریع‌تر به اطلاعات و افزایش رضایت ارباب رجوع منجر شود.		
تخصیص بودجه کافی، قابل اجرا کردن فعالیت‌ها برای کامپیوتر، اجرا به صورت گام به گام، استفاده از نیروهای داخلی برای توسعه	تجربه تغییرات در سازمان ثابت کرده، سازمان ابتدا باید تمامی امور خود را به صورت الکترونیکی و سیستمی کند سپس با اختصاص بودجه متمایز و مکفی، به دلیل مسائل امنیتی، با استفاده از نیروهای داخلی، سامانه‌های فعلی را به مرور به شبکه ارتباطی سیناپسی ارتقا نماید.	۴. چاره استراتژی‌هایی در خصوص اجرای سیناپس مدیریتی وجود دارد؟	مصاحبه دوازدهم

در ادامه پس از جمع‌آوری کلیه کدهای باز، کدگذاری محوری انجام گردید. جهت این کار، ابتدا کدهای مشابه و هم‌مفهوم، در یک مقوله با تکیه بر مطالعات صورت گرفته و نظرات خبرگان قرار گرفت که به طور نمونه نتایج آن در جدول ۵ ارائه گردید.

جدول ۵. نمونه‌ای از کدگذاری محوری برای شرایط علی

ردیف	مقوله	مفاهیم
۱	لختی سازمانی	عادت‌های ارتباطی هزینه‌بر و ناکارآمد، عدم اطلاع از هوش مصنوعی سیناپسی، عدم اطلاع از آینده بعد از سیناپس‌ها، ترس از بیکار شدن، ناآگاهی از دیده نشدن، هراس عدم مهارت از تکنولوژی، فوبیای هوش مصنوعی، اضطراب کار با رایانه، ترس از عدم مقبولیت در چرخه تکنولوژی سازمانی، عدم پذیرش سازمانی از نوآوری، شک در کاربرد سیناپس‌ها در سازمان، ترس از ناتوانی در کار، فناوری هراسی، تکنوفوبیا
۲	سهولت ادراک شده	کاهش بروکراسی اداری، اهمیت اطلاعات دقیق و کافی، اهمیت مستندسازی اطلاعات، اهمیت استانداردسازی اطلاعات و فرایندها، نگرش کاربردی بودن هوش مصنوعی، بهبود جریان و شفافیت اطلاعات، نگرش مفید بودن فناوری اطلاعات برای انجام امور، کاربرد هوش مصنوعی در بهینه‌سازی تمامی ارکان سازمانی
۳	انتظار بهبود عملکرد	مزیت نسبی سیناپسی نسبت به انجام امور به صورت سنتی، انگیزه استفاده از تکنولوژی روز، انتظار کاهش خطای انسانی با پیاده‌سازی سیناپسی در امور، قدرت ریسک‌پذیری بیشتر سیناپسی در کار و افزایش مزایای حاصل از ریسک، در دسترس بودن ۲۴ ساعته، کمک در حذف فرایندهای تکراری، انتظار به ادغام و تجمیع مشاغل تکراری
۴	سودمندی ادراک شده	افزایش فرصت یادگیری و یاددهی کارکنان، برقراری سیستم جامع مدیریت دانش، پنجره واحد خدمات، صرفه‌جویی در وقت، افزایش موقعیت‌های شغلی خلاقانه و تخصصی، تسهیل امور اداری، فقدان سامانه‌های تشخیص مشکل، مقابله با بروکراسی اداری، صرفه‌جویی در زمان و کاغذ، چابکی سازمان، ایجاد ظرفیت مدیریت یکپارچه و متمرکز، تأمین حداکثر منافع مالی و راهبردی سازمانی، حذف محدودیت‌های مکان، زمان و سن کارکنان
۵	سازگاری ادراک شده	قابلیت انطباق سیناپس‌ها با کلیه فعالیت‌های کیفی و کمی در سازمان، قابل برنامه‌دهی و برنامه‌ریزی سیناپس‌ها به صورت نامحدود، عدم استهلاک انسانی در

ردیف	مقوله	مفاهیم
		سیناپس‌ها، فعالیت خستگی‌ناپذیر سیناپس‌ها، رویکرد سیستمی سیناپس‌ها در کار، کسب بازخورد و تصحیح انحراف در سیناپس‌ها، ایجاد خودکارآمدی سازمانی بدون صرف هزینه‌های سربار، حل فشارهای محیطی و عبور از آن
۶	تمایل رفتاری نسبت به استفاده	هنجارهای ذهنی فراگیری فناوری اطلاعات و تطبیق با آن، طرز تلقی نسبت به استفاده از هوش مصنوعی سیناپسی، تصور قبلی از سیناپس‌ها، داوطلبان نیروهای جوان برای استفاده، درک مزایای از پیش داشته نسبت به سیناپس‌ها از کار، رفع وابستگی و احساس تعلق به سیستم موجود، خستگی از معایب سیستم سنتی انجام کار فعلی
۷	تجربه نسبت به استفاده	رویکرد بهبود ایمنی و سلامت روانی کارکنان از طریق ارتباطات سالم، نقش‌آفرینی و مطالعات موردی کارکنان به‌صورت تجمعی و تدریجی، بازخورد گرفتن از ذینفعان برای استفاده از سامانه‌های هوشمند سیناپسی، استفاده از نظرات خلاقانه کارکنان برای حذف ارتباطات منسوخ‌شده و اجرای سامانه‌ای نوآورانه، وجود مسائل حل‌نشده در سازمان
۸	تسهیل کشف نقاط ناکارآمد	تشخیص بهینه‌بودن نقاط اطلاعات خیز، تشخیص ناکارآمدی با استفاده از پردازش سیناپس‌ها، افزایش سرعت پردازش و تحلیل اطلاعات، بانک اطلاعاتی و تحلیلی تفسیری اطلاعات، پیش‌بینی اطلاعات آینده، ایجاد تدریجی اطلاعات مجازی هوشمند، نظارت دقیق بر اطلاعات مشکوک، تشخیص اطلاعات صحیح از اشتباه، تشخیص اطلاعات مفید

نتایج کلی این مرحله در جدول ۶ و شکل ۲ ارائه شده است. بر اساس یافته‌ها مشخص گردید که شرایط علی دارای هشت مقوله (لختی سازمانی، سهولت ادراک‌شده، انتظار بهبود عملکرد، سودمندی ادراک‌شده، سازگاری ادراک‌شده، تمایل رفتاری نسبت به استفاده، تجربه نسبت به استفاده و تسهیل کشف نقاط ناکارآمد) و ۹۲ کد، عوامل مداخله‌ای دارای هفت مقوله (مخاطرات روانی، مقاومت در مقابل تغییر، مخاطرات انسانی، بحران اقتصادی، ملاحظات امنیتی، اخلاقیات متعارض و اختلال در زیرساخت‌های ارتباطی) و ۴۶ کد، عوامل زمینه‌ای دارای ۱۱ مقوله (زیرساخت‌های فناوری اطلاعات، فرهنگ فردی، فرهنگ جمعی، محیط سازمانی، جنس ارتباطات، عوامل جمعیت‌شناختی، فرهنگ زیستی، آموزش قبلی فناوری اطلاعات و عوامل اقتصادی) و ۹۹ کد، راهبردها دارای هشت مقوله (ساده‌سازی استفاده، سامانه‌های خبره، توسعه ظرفیت‌های ذینفعان، آموزش، تکنیک‌های اجرا، محرک‌های اجرا، کار عمیق و واحد هوش مصنوعی) و ۶۹ کد، پیامدها دارای نه مقوله (تقویت روحیه سیستمی، توسعه تصمیمات و رفتارهای مشترک، اشتراک‌گذاری منابع ذینفعان درگیر، افزایش انگیزه ذینفعان برای عملکرد بهتر، هم‌افزایی در سطح ذینفعان و شرکت مربوطه، پایداری روابط، ارزش افزوده بیشتر، محیط پویا و بازنمود دانش) و ۱۳۷ کد می‌باشد و نهایتاً پدیده اصلی دارای چهار مقوله (منابع مشترک، تصمیم‌گیری مشترک، فرایند عملیاتی مشترک و مشارکت مستمر) و ۱۲ کد است.

جدول ۶. نتایج کدگذاری باز، محوری و انتخابی (منبع: یافته‌های محقق)

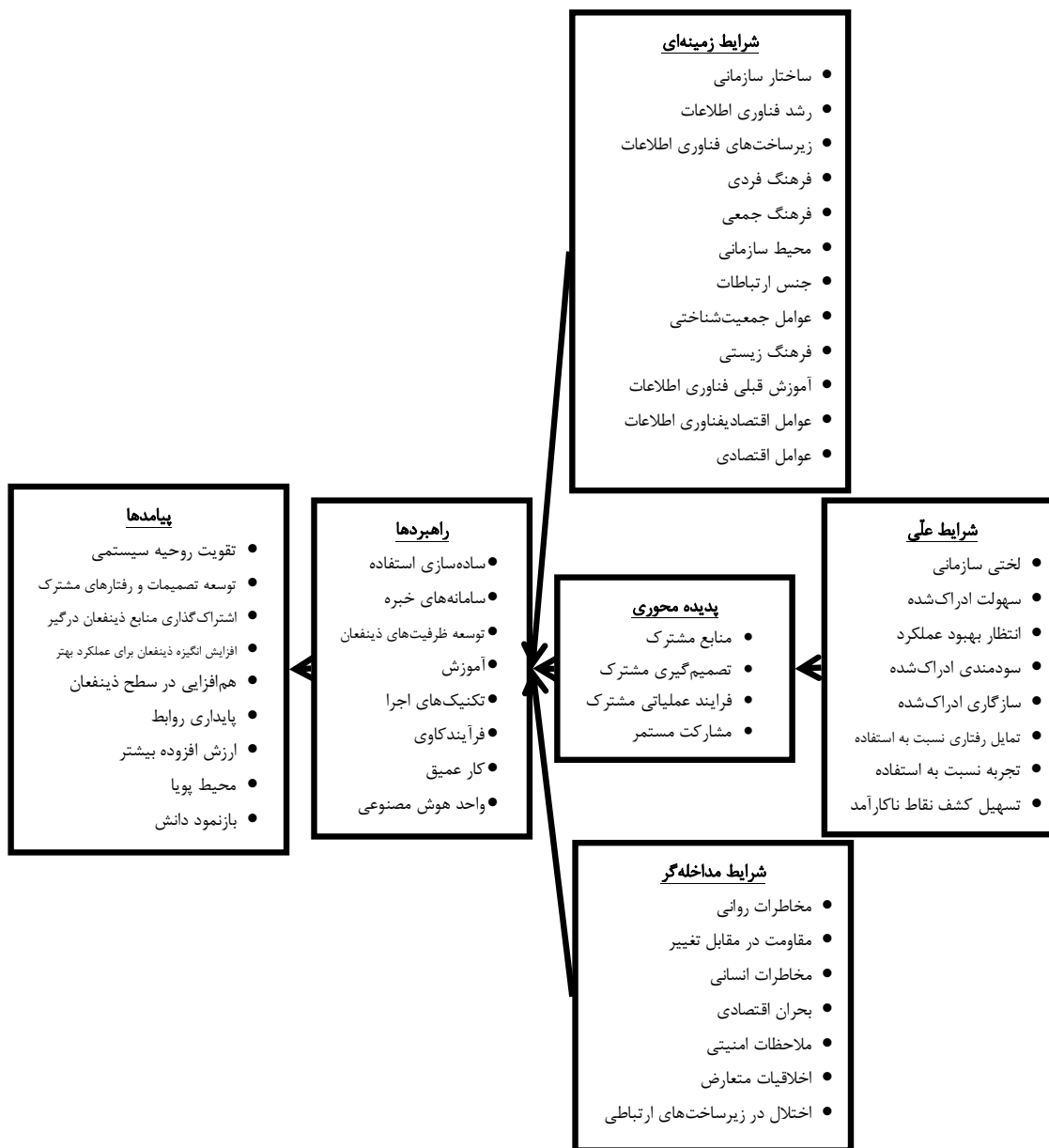
ردیف	ابعاد	مقوله	مفاهیم
۱	پدیده اصلی	منابع مشترک	اطلاعات، دانش و سایر منابع
۲		تصمیم‌گیری مشترک	تصمیم، همفکری و هماهنگی
۳		فرایند عملیاتی مشترک	استراتژی‌ها، خط‌مشی، الگوها
۴		مشارکت مستمر	همگرایی وظایف، مکمل بودن
۱	راهبرد ها	ساده‌سازی استفاده	برگزاری جلسات طوفان فکری، کلاس‌های افزایش انگیزش، برگزاری رویدادهای ایده‌یابی، اختصاص زمان خاص به خلاقیت ارتباطی در سیناپس‌ها، جلسات مشاوره راه‌حل‌یابی، برگزاری دوره‌های خلاقیت ارتباطی، حذف موانع ارتباطی، نظارت بر حسن انجام کار در سیناپس‌ها، پیاده‌سازی اولیه توسط انجام برخی
۲		سامانه‌های خبره	استفاده از استنباط‌ها در تصمیم‌گیری اطلاعات، درگیر کردن سامانه ذینفعان با سخت‌ترین مسائل، استفاده از سیستم‌های ویژه آی تی محور برای کمک به سیناپس‌ها، تلفیق تصمیمات کیفی و کمی در هوش مصنوعی سیناپس‌ها، استفاده از تحلیل‌های سامانه‌های فناوری اطلاعات برای ارتقای سیناپس‌ها
۳		توسعه ظرفیت‌های ذینفعان	استعدادیابی ذینفعان در خصوص توسعه سیناپس‌ها، اختصاص ۲۰ دقیقه در روز به توسعه سیستم سیناپس‌ها، به‌کارگیری کارکنان خود سازمان در تیم تحقیق و توسعه سیناپس‌ها، استانداردسازی فعالیت‌ها به‌صورت کمی و رسمی، حمایت از بخش تولید داده و دانش سازمان، پشتیبانی آماری و تحلیلی از کلیه بخش‌های سازمان
۴		آموزش	آموزش مرحله‌ای ارتباط از طریق سیناپس‌ها، ایجاد حافظه سازمانی، ساخت مهارت‌ها برای استفاده از سیناپس‌ها، شناسایی و کسب مهارت‌های سیناپسی، برنامه‌های گسترده آموزشی، آموزش توجه زیاد به جزئیات، آموزش آماده‌سازی اجرا و پشتیبانی از کارکنان جهت تعامل با سامانه هوشمند سیناپسی
۵		فرایندکاوی	استفاده از سامانه‌های مدیریت دانش هوشمند، به‌کارگیری سامانه‌های پشتیبان از تصمیم‌گیری، استفاده از هوش مصنوعی برای هدف‌گذاری واقع‌گرا، راه‌اندازی سیستم با نیروهای جدید، خرد کردن فعالیت‌ها برای رسیدن به اهداف قابل‌اجرا، قابل‌اجرا کردن فعالیت‌ها برای کامپیوتر، تدوین برنامه استراتژیک هوشمند سیناپسی، استفاده از پنجره واحدهای سیناپسی
۶		محرک‌های اجرا	جذب نیروهای تحصیل‌کرده برای پیاده‌سازی درون‌سازمانی، جذب مدیران با رویکرد راهبردی، دادن پاداش و ایجاد محرک‌های دیگر، ایجاد اعتماد به رهبر سازمان، امیدوارسازی به بهبود وضعیت آینده باهوش مصنوعی، ایجاد نگرش دستیابی به جایگاه و قدرت بالاتر در بین کارکنان، توجه به واکنش کارکنان، افزایش انگیزه کارکنان برای استفاده
۷		کار عمیق	تمرکز بر خروجی ارزشمند به جای به انتها رسیدن کار، انجام کار پر زحمت و واقع‌گرا، درگیر نشدن با رویاهای کاذب، موناستیک(تفکیک کارهای کم عمیق و عمیق)، کار ریتمیک، ممنوع ساختن مالی

تسکینگ، ممنوع کردن همیشه در دسترس بودن، کاهش کثرت شغل کارکنان، هدف‌گذاری بلندمدت و کوتاه‌مدت برای پیاده‌سازی			
ایجاد واحدهای لازم برای پشتیبانی و گسترش از سامانه‌های هوش مصنوعی در سیناپس‌ها، ایجاد آزمایشگاه هوش مصنوعی در سازمان، امکان‌سنجی وجود هوش مصنوعی در فعالیت‌ها و واحدهای مختلف سازمان، شناسایی منابع داده، تطبیق هوش مصنوعی با استراتژی سازمان، تخصیص بودجه کافی	واحد هوش مصنوعی	۸	
ماهیت خصوصی یا دولتی سازمان، ماهیت شغل(خدمات محور در مقابل محصول محور)، ساختار مرتفع در مقابل ساختار تخت سازمان، تجمع یا تقسیم دانش در سازمان، میزان انعطاف سازمانی، میزان چاپک پذیری سازمان، قوانین و خط‌مشی‌ها، ساختار رهبری سازمان، رویکرد ارزش‌ها و محتوای سازمان به فناوری اطلاعات و هوش مصنوعی	ساختار سازمانی	۱	
تخصص و مهارت پرسنل در فناوری اطلاعات نسبت به قبل، اثربخشی آموزش‌های فناوری اطلاعات، انگیزه و علاقه‌مندی پرسنل به کار با سامانه‌ها به‌جای انجام دستی امور، به‌روزرسانی اطلاعات کارکنان پیرامون سیستم‌های اطلاعاتی آی‌تی، افزایش سرعت اینترنت و پهنای باند در سازمان‌ها،	رشد فناوری اطلاعات	۲	
طرح قوانین جدید به‌منظور توسعه هوش مصنوعی در سازمان، اطلاع‌رسانی درباره قوانین موجود در حوزه‌های مشابه، اجرای قوانین مرتبط و استانداردهای لازم برای ترویج هوش مصنوعی، کمک‌هزینه دولت در تحقق و توسعه تسهیلات جهت اجرای هوش مصنوعی	زیرساخت‌های فناوری اطلاعات	۳	
نگرش‌های فردی در خصوص سیناپس‌ها، انگیزه‌های فردی استفاده از سیناپس‌ها، خواسته‌ها و باورهای هر کارمند نسبت به سیناپس‌ها، الگوهای موفق و غیر موفق پذیرفته شده در سیناپس‌ها، هنجارهای پذیرفته شده فردمحور در خصوص اجرای سیناپس‌ها، رویکرد استفاده از سیناپس‌ها در کار	فرهنگ فردی	۴	شرایط زمینه‌ای
حمایت مدیران ارشد از سیناپس‌ها و فناوری اطلاعات، عوامل روحی و روانی، تیپ‌های شخصیت در سازمان، آزادمنش در مقابل مستبد، قدرت‌طلب، پیشرفت‌گرا، انرژی بالا، اعتمادبه‌نفس بالا، رهبر بودن در مقابل پیرو، شخصیت شنوا و بینا	فرهنگ جمعی	۵	
فرهنگ ادوکراسی، آزادی در تصمیم‌گیری، فرهنگ انطباقی برای تغییر ارزش‌های سازمانی، محدودیت‌های سازمان، ارزش سازمانی، تمدن سازمان، تاریخچه سازمانی، قوانین و سیاست‌ها، طرز تفکر مدیران و کارکنان، هنجارهای محیط کار، عادات سازمانی، انسجام داخلی، پویایی گروهی، بها دادن به رویاها و ایده‌ها، هم‌راستایی و تداعی ارزش‌های سیناپس‌ها جامعه با فرهنگ سازمانی	محیط سازمانی	۶	
روابط اساسی بین کارکنان، محتوای سیناپس‌ها در شبکه‌های اجتماعی، ارتباطات جهت‌دار در حوزه فناوری اطلاعات، ارتباط سیناپس‌ها با مدیران عالی، پویایی روابط بین ساختار فناوری اطلاعات و کارکنان، ارتباط کارکنان با سازمان‌های متعالی که از سیناپس‌ها استفاده کرده‌اند، سیستم‌های اطلاعاتی قابل‌اعتماد جهت اطلاع‌رسانی کارکنان	جنس ارتباطات	۷	
سن، جنسیت، تحصیلات، سواد دیجیتال، تأهل، وضعیت مالی و درآمد، سابقه شغلی، مکان زندگی، چندمین فرزند، ژنتیک، ملیت، زبان، میزان	عوامل	۸	

		ترشح هورمون‌های شادی و غم در مواجهه با سیناپس‌ها	جمعیت‌شناختی
۹		بلوغ فکری، سبک زندگی، باورها، آداب و رسوم، دین، مذهب، ارزش‌های اجتماعی، مهارت‌ها و هنرها، نوع تمدن بشری، اعتقادات مذهبی پیش برنده، شرایط روانی جامعه	فرهنگ زیستی
۱۰		مهارت‌های از پیش‌آموزش داده‌ای تی در محیط کار، استفاده از رایانه‌ها برای انجام امور روزانه، استفاده از مدیریت داده‌ها در رایانه برای انجام وظایف اداری، یادگیری امنیت اطلاعات در رایانه‌ها، آموزش آشنایی با خدمات الکترونیک، آشنایی با پروتکل‌ها و معماری نرم‌افزارهای فناوری اطلاعات	آموزش قبلی فناوری اطلاعات
۱۱		بودجه‌ریزی سازمان متناسب با ظرفیت‌های توسعه سیناپس‌ها، تناسب فضای اقتصادی سازمان با برنامه‌های آینده پیاده‌سازی سیناپس‌ها، تناسب زیرساخت‌های اقتصادی سازمان در راستای اجرای سیناپس‌ها در سازمان، تخصیص بودجه مناسب برای تحقق برنامه‌های سیناپس‌ها	عوامل اقتصادی
۱		فویبای ارتباط با دیگران، فویبای تسلط اطلاعات، فرسودگی شغلی، بدبینی به ارتباطات انسانی، عدم پشتیبانی مدیران، تنبل بودن کارکنان، تصمیم‌گیری بدون در نظر گرفتن جنبه‌های اخلاقی روانی	مخاطرات روانی
۲		نادیده گرفتن فناوری اطلاعات در امور، چسبندگی به فرایندهای گذشته، تطبیق وظایف جدید با وظایف قبلی کارکنان، اصلاحات سیاسی، اصلاحات سازمانی و مدیریتی، انحلال سازمان، تغییر اهداف کلان، بروکراسی شدید، عدم سوت‌زنی سازمانی، دید منفی نسبت به کارکردهای سیناپسی	مقاومت در مقابل تغییر
۳		سن بالای ذینفعان، پیری و فرسودگی منابع انسانی، کوتوله‌پروری، ریسک‌گریزی کارکنان، حضور انگل سازمانی، تنبلی سازمانی، بیماری‌های قلبی و عروقی و عدم سلامت جسمانی	مخاطرات انسانی
۴	شرایط مداخله گر	کاهش ارزش پول ملی، فشار اقتصادی، تعهدات مالی معوقه، تورم، عدم تناسب تلاش کارکنان با حقوق دریافتی، عدم در نظر گرفتن بودجه مناسب برای اعمال سامانه‌های سیناپسی	بحران اقتصادی
۵		درز اطلاعات آموزشی سیناپسی، خرابی حسگرهای سیناپسی، شفاف‌سازی و اطلاع‌رسانی مجراهای اطلاعاتی، حفظ اسرار محرمانه سازمانی، سطح دسترسی کارکنان به اطلاعات سیناپسی، رفتار منافقانه کارکنان، احتمال هک سامانه‌های سیناپسی	ملاحظات امنیتی
۶		تعاملات غیرسیناپسی، فضای گفت‌وگوی نامشخص، عدم تعریف کانال ارتباطی سیناپسی، نفع در کاغذی بودن امور، فساد اداری، کارشکنی در سامانه‌های سیناپسی، خویشاوندگرایی، عکس‌العمل احساسی نسبت به سامانه‌های سیناپسی، حواس‌پرتی، تعارض با منافع جمعی	اخلاقیات متعارض
۷		قطعی اینترنت، تحریم‌های مربوط به اینترنت، استفاده از پلتفرم‌های خارجی و وابستگی به آن‌ها، خرید اجباری سرورها از شرکت‌های خارجی، آتش‌سوزی سرورها، هزینه تمدید سرورها	اختلال در زیرساخت‌های ارتباطی
۱	پیامدها	شکوفایی قابلیت‌های جدید در سازمان به صورت منظم و مشخص، دسترسی آسان‌تر و سریع‌تر شرکت به دانش ذینفعان و سایر منابع، تسریع راه اندازی مجدد سازمان و ذینفعان سازمانی خارجی پس از همه‌گیری کرونا، توسعه چابکی مدیریت شرکت، پیاده‌سازی مکانیسم برد-برد بین همه ذینفعان، اجرای	تقویت روحیه سیستمی

		برنده متقابل، خلق سیستماتیک فرصت محیطی، پیوستگی اجزای سازمانی برای تحقق اهداف،
۲	توسعه تصمیمات و رفتارهای مشترک	داشتن چشم‌انداز مشترک از تصمیمات، از خود دانستن سازمان، کمک به سایر ذینفعان برای پیشبرد اهداف سازمان، فداکاری سازمانی، توسعه فرهنگ سازمانی مشترک، بروز صداقت در رفتار همه ذینفعان، تحقق مکالمه معنادار بین ذینفعان، ارتباط کار با تمایلات ذاتی افراد، قدردانی‌های مشترک به دلیل تصمیمات مشترک
۳	اشتراک‌گذاری منابع ذینفعان درگیر	اشتراک منابع در شبکه ابری سیناپس‌ها، توازن بار منابع اطلاعاتی در سازمان، کار پویا و درگیر، زمان‌بندی مناسب استفاده از منابع برای همه ذینفعان، توزیع هماهنگ داده‌ها در نقاط سیناپسی، جریان پیدا کردن اطلاعات دقیق و قابل اعتماد، به نمایش گذاشتن اطلاعات به صورت شفاف، دسترسی باز همه ذینفعان به اطلاعات با سطوح مشخص
۴	افزایش انگیزه ذینفعان برای عملکرد بهتر	توانایی شنیدن و دیدن عمیق‌تر در ارتباطات بین ذینفعان، یادگیری مستمر حین کار با سامانه‌های سیناپسی، فرصت‌یابی مجازی توسط کارکنان، احساس آرامش بیشتر در سازمان، تمرکز پذیری بالای کارکنان، استفاده از اکثریت قدرت مغز در شغل، بهبود تقویت ذهن کنشگر، افزایش قدرت حل مسئله، آماده‌سازی ذهن برای کنکاش مجازی، تمرکز روی راه‌حل به جای مسئله، دلگرمی کارکنان به آینده سازمان
۵	هم‌افزایی در سطح ذینفعان و شرکت مربوطه	هدایت افکار به فرای اهداف سازمان، درس گرفتن از گذشته و ساخت آینده بر اساس مدیریت دانش ایجادشده، جذب مزایای محیطی فناوری اطلاعات، تمایل به تغییر مثبت در سازمان، شروع کردن و ارتقای عمل‌گرایی، افزایش روحیه مقاومت، تسلیم نشدن در برابر شکست‌ها، کشف عامل انگیزش، باور به موفقیت، خودباوری توسط ارتقای سازمان
۶	پایداری روابط	تداعی تصویر خوب در ذهن کارکنان از تسهیل فعالیت‌ها در سازمان با استفاده از هوش مصنوعی، حس خوب هنگام حضور در راحتی استفاده از سامانه، احساس آرامش در به نتیجه رسیدن امور، کاهش اضطراب ناشی از تأخیر یا اشتباه در انجام امور، کاهش دل‌زدگی شغلی، حس آرامش در حضور در ارتباط با کارکنان، لذت‌بازایی اطلاعات از دست‌رفته از طریق هوش مصنوعی، لذت داشتن یک پایگاه حامی و کمک‌کننده در تصمیمات، هیجان استفاده از سامانه برای افزایش سرعت انجام کارها، لذت بهینه انجام دادن کارها به جای کارهای زیاد
۷	ارزش افزوده بیشتر	عدم گلايه از کار، افزایش کیفیت کار، عدم نگرانی از بابت اشتباهات صورت گرفته، انرژی گرفتن از تجربه کار با سامانه، امتداد کار با سامانه‌ها در جهت فعالیت‌های سازمانی، قدرت درک و تجزیه و تحلیل بیشتر امور، افزایش آگاهی و دانش لازم فناوری اطلاعات، ارتقای رفتار منصفانه کارکنان در امور، چابکی کارکنان و سازمان، شفاف‌سازی اهداف و عملیاتی کردن آن‌ها
۸	محیط پویا	محیط کاری خوب، احترام به کرامت انسانی، اعتماد بین مافوق و زیردستان، تأمین آرامش در محیط کار، فضای فیزیکی مطلوب، تمجید و قدردانی، ارتباط خوب متقابل، پویایی و تحرک فناوری در تمام ارکان سازمان، ارتقای عوامل انگیزشی و بهداشتی محیطی، انعطاف‌پذیری شغلی و بهبود تعادل کار-زندگی،
۹	بازنمود دانش	مقیاس‌پذیری گسترده تولید دانش در سازمان به دلیل داده‌کاوی در سیناپس‌ها، ارزش‌آفرینی دانش، ذخیره اطلاعات در فضای ابری نامحدود، بازخورد دانشی، گردش آزاد اطلاعات، فهم روابط پیچیده بین دادگان، استخراج دادگان و تحلیل‌های مفید سازمانی، یکپارچگی دادگان در جهت خواسته‌های سازمانی، ایجاد پنجره واحد اطلاعات،

مدل پارادایم سیناپس مدیریتی بر اساس تکنیک داده‌بنیاد در شکل ۲ ارائه شده است.



شکل ۲. مدل پارادایم سیناپس مدیریتی بر اساس تکنیک داده‌بنیاد

بحث و نتیجه‌گیری

نگاه عمیق به طبیعت و ساختار آفرینش، همواره راهگشای بسیاری از مسائلی بوده است که بشر با آن زیسته است، جالب توجه است که بسیاری از نظریه‌های مهم مدیریت و استعاره‌پردازی‌های پرکاربرد آن، منشایی در ساختار طبیعت و یا پدیده‌های مربوط به ساختار فیزیولوژیکی انسان دارد. در همین راستا، مغز انسان که پیچیده‌ترین و موثرترین

ساختار ارتباطی شناخته شده در بین کل هستی را داراست، می‌تواند به عنوان یک پارادایم و الگوی مناسب در اختیار بسیاری از علوم، به خصوص علم مدیریت نوآوری در ارتباطات سازمانی قرار بگیرد.

این پژوهش با هدف بهره‌گیری از ساختار و کارکرد سیناپس‌های عصبی در مغز انسان، با رویکرد استعاره‌پردازی و ارائه الگویی مناسب انجام گردید. ابتدا پس از تشریح مبانی نظری در خصوص سیناپس‌های مغز انسان و سپس ارائه ارکان تشبیه در خصوص شباهت‌های بین سیناپس‌های عصبی و مدیریتی، اساس و پایه سیناپس مدیریت تشریح و ابعاد آن مورد بررسی قرار گرفت. این ابعاد شامل چهار عامل منابع مشترک، تصمیم‌گیری مشترک، فرآیند عملیاتی مشترک و مشارکت مستمر است که بیانگر این امر است که رکن اصلی سیناپس مدیریتی در سازمان بر مشترکاتی بنا می‌شود که ریشه در اطلاعات، دانش سازمانی، استراتژی‌ها، خط‌مشی و الگوهایی است که سازمان را برای همگرایی رسیدن به یک رابطه برد-برد انتقال می‌دهد. در همین راستا پژوهش وبر^۱ و همکاران (۲۰۲۲) نیز نشان داد که مکمل بودن وظایف سازمانی با یکدیگر، یک رضایت دو جانبه برای ذینفعان ایجاد می‌کند که به دوستی و صمیمیت درون سازمانی، بر اساس روحيات مشترک منجر خواهد شد. این یافته با پژوهش حامد و خواجه^۲ (۲۰۲۲) در یک راستا قرار دارد که نشان داد روابط برد-برد در سازمان به بهبود عملیات و الگوهای قابل پذیرش در سازمان منجر می‌گردد. مجدداً، پژوهش باکهورلتز و دونالد^۳ (۲۰۲۲) دریافت که دسترسی کلیه ذینفعان به منابع و اطلاعات سازمانی به ایجاد روابط شبکه‌ای بهینه و ساختارمند منجر می‌گردد که در نهایت، هزینه‌های ارتباطات ضعیف سنتی در سازمان که عموماً بر اساس سلسله مراتب خشک و بالابه پایین انجام می‌شد را کاهش می‌دهد. بر اساس یافته‌های به دست آمده از شرایط علی (لختی سازمانی، سهولت ادراک شده، انتظار بهبود، عملکرد سودمندی ادراک شده، سازگاری ادراک شده، تمایل رفتاری نسبت به استفاده، تجربی نسبت به استفاده و تسهیل کشف نقاط کار آمد)، از آنجایی که ارتباطات سنتی در سازمان، مبتنی بر آداب و رسوم و فرهنگ شکل‌گیری اولیه سازمانی است و عموماً در سازمان‌های بزرگ ایرانی ارتباطات سازمانی بر اساس سلسله مراتب و چارچوب مشخص شده در آیین نامه‌ها و رویه‌های اداری سازمان‌ها وجود دارد، پس از مدتی، سازمان به دلیل چابک نبودن و ارتباطات

^۱. Weber

^۲. Hameed and Khwaja

^۳. Buckholtz and Donald

تودرتوی پیچیده و شرطی با یکدیگر در بین ذینفعان، دچار لختی سازمانی خواهد شد. سازمان‌های لخت نسبت به عملکرد داخلی و خارجی کمترین میزان بهره‌وری و اثربخشی و نا آگاهی محیطی را تحمل می‌کند که ناشی از عدم ارتباطات بهینه بین مدیران و ذینفعان است. یکی از مهم‌ترین دلایل استقرار سیناپس مدیریتی، بهینه‌سازی ارتباطات سازمانی و دوری از لختی سازمانی است. استفاده از تکنولوژی و فناوری‌های هوشمند مانند هوش مصنوعی می‌تواند یکی از مهم‌ترین دلایلی باشد که سیناپس‌های سازمانی به طور کامل و دقیق اجرا گردند. بر همین اساس، یکی از کاربرد این فناوری‌ها، الگوریتم شبکه عصبی مصنوعی است که می‌تواند بر اساس شکل و ساختار سیستم عصبی انسان در سازمان نیز اجرا گردد و کارکرد ارتباطی اعصاب مغز را در سازمان نیز شبیه‌سازی کند. در همین راستا، پژوهش آگرفالک^۱ (۲۰۲۰) ادعا کرد که شبکه عصبی مصنوعی در کلیه نقاط مواصلاتی در سازمان قابل پیاده‌سازی است و می‌توان دقت و صحت ارتباطات را تا ۹۷/۵ درصد افزایش دهد. پژوهش برنته^۲ و همکاران (۲۰۲۱) نیز نشان داد که استفاده از الگوریتم‌های ژنتیک و شبکه عصبی مصنوعی توأمان با یکدیگر می‌توانند گردش آزاد اطلاعات و منابع را در نقاط مختلف سازمان بر اساس بیشترین اثربخشی نتایج دلخواه سازمانی ایجاد نمایند که لازمه اجرای آن‌ها، شبیه‌سازی سازمان به عنوان مغز انسان است.

عامل دیگر که باعث می‌گردد سازمان‌های امروزی از شبکه‌های سیناپسی برای ارتباطات بین مدیران و سایر ذینفعان خود استفاده نمایند؛ سهولت و سودمندی درک شده آن است که در سازمان‌های مشابه خود، مشاهده و درک کرده‌اند. اصولاً سازمان‌های مبتنی بر مدیریت سیناپسی، برخاسته از سازمان‌های تخت و با رویکرد ادھوکراسی است که راحت‌تر توانسته‌اند سازو کار ارتباطات شبکه‌ای سیناپسی و ماتریسی را در سازمان خود اجرا نمایند. مورد دیگر، کاهش بروکراسی است که سیناپس‌ها با قدرت یادگیری برگرفته از هوش مصنوعی که دارند می‌توانند نقاط ارتباطی ناکارآمد را شناخته و نسبت به حذف یا ادغام آن‌ها اقدام خودکار کنند. این یافته با پژوهش نیسار^۳ و همکاران (۲۰۱۹) در یک راستا قرار دارد. آنان مدعی شدند که بهبود جریان اطلاعات با استفاده از فرایند کاوی صحیح نقاط اتصال اطلاعات به سازمان امکان‌پذیر است. همچنین پژوهش لئوناردی^۴ (۲۰۲۰) نیز نشان داد که حذف جریان‌های اطلاعاتی تکراری تنها با به کارگیری هوش مصنوعی و سازوکارهای

^۱ Ågerfalk

^۲ Berente

^۳ Nisar

^۴ Leonardi

سیناپس‌های عصبی در نقاط پر ترافیک سازمان انجام می‌گردد که نتایج این مقاله نیز با این پژوهش، همپوشانی کامل دارد. دیگر یافته بخش علی این است که گردش همه‌جانبه اطلاعات بین مدیر و کارکنان موجب تسهیل کشف نقاط ناکارآمد در سازمان شده و سیناپس‌ها محل تجمع اطلاعات کند، مشکلات ارتباطی و ساختارهای ناکارآمد را از طریق داشتن ترافیک بیشتر سمت خود نشان می‌دهند. در همین راستا پژوهش السمحي^۱ و همکاران (۲۰۱۹) و حسیجه و اسپر^۲ (۲۰۲۲)، دریافتند که پیدا کردن مشکلات ارتباطی در سازمان، بر اساس تحلیل سیستم‌های اطلاعاتی هوشمندی انجام می‌گیرد که در کل سازمان به صورت یک شبکه گسترانیده شده‌اند.

در خصوص یافته‌های بخش راهبردها، مشخص گردید که باید برای پیاده‌سازی سیناپس‌های ارتباطی در سازمان در جهت افزایش ارتقای ادراک مثبت کارکنان فعالیت‌هایی نظیر ساده‌سازی استفاده و کار با سامانه‌های سیناپسی انجام پذیرد. در همین راستا پژوهش یانگ و لورزمان^۳ (۲۰۲۲) نیز نشان داد که ساده‌سازی فرایندها و فعالیت‌ها به‌طوری که همه کارکنان با هر مهارتی در هر سطحی بتوانند آسوده با آن ارتباط برقرار کنند از الزامات اجرایی و راهبردهای مؤثر در ارتباطات مبتنی بر هوش مصنوعی است. همچنین بهره‌گیری از ظرفیت‌های سامانه‌های خبره می‌تواند تا حد مطلوبی در خصوص بهینه‌سازی سامانه‌های سیناپسی مؤثر واقع شود و تحلیل‌های بهتر و کارگشتری را ارائه نماید. در همین راستا، پژوهش پاپاگیانی‌دیس^۴ و همکاران (۲۰۲۲) دریافت که ارتباطات سازمانی از طریق سیناپس‌ها و سامانه‌های خبره می‌توانند به‌عنوان یک زنجیره تأمین تصمیمات کلان در سطح استراتژیک یکدیگر را پشتیبانی نمایند. پژوهش نیکولسکو (۲۰۲۲) نیز به این نتیجه دست یافت که سیستم‌های خبره می‌توانند به‌عنوان سیستم‌های پشتیبان و متصل به سیناپس‌ها در اجرای آن به کار گرفته شوند. با توجه به اینکه ورود یک پدیده نوین در سازمان مستلزم آموزش و آشنایی تخصصی کارکنان آن سازمان جهت پذیرش و استفاده است، یافته‌ها نشان می‌دهد که پشتیبانی و آموزش جزء به جزء سامانه‌های متصل به سیناپس‌ها در ایجاد و خلق دانش مورد نیاز سازمان برای کسب مهارت‌های مورد نیاز استفاده در هوش مصنوعی، ضروری است. در همین راستا پژوهش علی و همکاران (۲۰۲۲) نیز دریافت که نرخ اثربخشی آموزش سامانه‌های متصل به هوش مصنوعی برای نسل Y (نسل ۱۸ الی ۳۰ سال)

¹. Alsamhi

². Hasija and Esper

³. Yang and Lüersmann

⁴. Papagiannidis

اثربخش‌تر از افراد بالای ۴۵ سال بوده است. بنابراین بهتر است جهت پیاده‌سازی ابتدا بخش‌هایی در سازمان از هوش مصنوعی سیناپسی استفاده کنند که زیرساخت‌های نیروی انسانی جوان در آن وجود داشته باشد.

توجه به جنبه‌های انسانی در ارتباطات سیناپسی، عاملی است که می‌تواند باور به کارکردها، واقعی بودن فرایندها و اثربخشی سیناپسی را تا حد زیادی افزایش دهد، این یافته نیز در راستای پژوهش آوان^۱ و همکاران (۲۰۲۱) است که نشان داد ایجاد راهنمای گام‌به‌گام در سامانه‌های ارتباطی متصل به هوش مصنوعی می‌تواند تا حد زیادی تطبیق‌پذیری، سازگاری و پذیرش آن‌ها را افزایش دهد. از دیگر یافته‌های این پژوهش، مربوط به فرایندکاوی از طریق تجمیع داده‌های به دست آمده از سیناپس سازمانی است که نشان‌دهنده این است که راه‌اندازی سامانه‌های سیناپسی از طریق هوش مصنوعی در سازمان موجب پیدایش انبوهی از داده‌ها خواهد شد که با ترکیب و پالایش آن‌ها با الگوریتم‌های هوش مصنوعی می‌توان عملیات فرایندکاوی رویه‌های سازمانی را بهبود بخشید تا همگی منابع سازمان به سمت اجرای مؤثر آن عمل نمایند، این یافته در راستای دستاورد پژوهش لی^۲ و همکاران (۲۰۲۱) مبنی بر تدوین برنامه استراتژیک هوشمند برگرفته از فرایندکاوی جهت اجرای بهینه فرایندها است. همچنین، یافته‌ها نشان داد که حرکت سازمان به سمت مجازی شدن و مدیریت پروژه‌های هوشمند مجازی از راه دور، اولین و مهم‌ترین قدم برای اجرای سیناپس سازمانی و پذیرش کارکنان است.

پیامدهای مدل سیناپسی مدیریتی نشان‌دهنده این است که کارکنان تصور می‌کنند که ارتباطات همه‌جانبه سیناپسی در سازمان می‌تواند به خودشکوفایی فردی و سازمانی منجر گردد به‌طوری‌که بسیاری از قابلیت‌های خلاقانه در سازمان ظاهر می‌شود که به ایجاد دلگرمی ذینفعان نسبت به آینده سازمان منجر خواهد شد. همچنین اعتماد به نفس ناشی از توانمندی بالای سازمان در پردازش اطلاعات و نتایجی فراتر از ذهنیت سنتی کارکنان، احساس هم‌آفرینی شخصی و سازمانی در پرتو آرامش درونی و بیرونی کارکنان را رقم می‌زند. این یافته دقیقاً منطبق بر یافته‌های پژوهش‌های کارلینا و واکولنکو^۳ (۲۰۲۱) و کوئیلو^۴ و همکاران (۲۰۲۱) در خصوص شوق و اشتیاق کارکنان جوان و پرانرژی متخصص در جهت ترغیب به ماندن و رشد در سازمان با ظهور هوش مصنوعی است. همچنین یافته‌ها

¹. Awan

². Li

³. Karelina and Vakulenko

⁴. Coelho

حاکمی از آن بود که برخلاف پژوهش رانا و همکاران (۲۰۲۱) مبنی بر ناکارآمدی کارکنان در هضم و استفاده از خدمات ارتباطی مبتنی بر هوش مصنوعی و درک فانتزی‌گرایی آن‌ها نسبت به هوش مصنوعی، کارکنان به دلیل مزایای بسیار مفید آن مانند صرفه‌جویی در زمان انجام امور، افزایش دقت و صحت امور در جهت ارتقای سبک کاری آن‌ها به‌طور فزاینده‌ای به مشارکت و تطبیق‌پذیری با سامانه‌های سیناپسی مبتنی بر هوش مصنوعی علاقه‌مند هستند. پژوهش لیو^۱ و همکاران (۲۰۲۱) نیز بر این یافته‌ها در خصوص نقش پررنگ هوش مصنوعی در توسعه ذهنیت و قدرت حل مسئله کارکنان صحنه گذاشت. یافته‌های این مطالعه به‌طور مشخص سیناپس مدیریتی را به‌صورت مثبت و منفی مطلق تأیید نمی‌کند و این پدیده را مانند سایر پدیده‌های علوم انسانی در موفقیت نسبی و پدیده‌ای منعطف در خصوص مزایا و معایب آن در سازمان‌های امروزی قلمداد می‌کند. همواره چنین پدیده‌های نوآورانه‌ای و انقلاب‌های عظیم در حوزه صنعت و سازمان نیازمند فرایند گذار و تطبیق است که این پژوهش نیز بر این امر تأکید دارد.

بر اساس یافته‌های پژوهش، مدیران و روانشناسان صنعتی و سازمانی باید جهت تقویت ادراک مثبت مدیران و ذینفعان از سیناپس مدیریتی، با برگزاری کلاس‌های آموزشی، سمینارها و کارگاه‌های مهارت‌بخشی فناوری اطلاعات و تکنولوژی‌های پیشرفته به ذینفعان، با روندی گام‌به‌گام و چند سطحی، زمینه مطلوب برای پیاده‌سازی و استفاده از هوش مصنوعی در ارتباطات درون و بیرون سازمانی را در بستر کارهای ستادی و عملیاتی فراهم نمایند. بدین منظور لازم است تا در واحدهای درسی دانشگاه‌ها بازنگری به عمل آید و دروس کاربردی ارتباطات از طریق هوش مصنوعی در عملیات و هوش مصنوعی در فرایندکاوی به مجموعه دروس آموزشی اضافه گردد تا درک عمومی و تخصصی ایشان نسبت به مزایا و معایب هوش مصنوعی در سازمان تقویت گردد. همچنین پیشنهاد می‌گردد پژوهش‌هایی که در حوزه سیناپس مدیریتی انجام می‌گیرد به‌طور مستقیم تحت حمایت مالی و معنوی سازمان قرار گرفته و در اولویت بالاتری از حیث بودجه‌بندی و اهمیت پژوهشی قرار داده شود. جهت این کار نیز پیشنهاد می‌شود اولویت‌های پژوهشی در حوزه هوش مصنوعی به‌صورت متقن، تدوین و در اختیار دانشجویان، پژوهشگران و کارکنان سازمان قرار بگیرد.

پیشنهاد می‌شود جهت تغییر رویه مقاومت برخی کارکنان در مقابل سیناپس مدیریتی و سامانه‌های خبره هوشمند ارتباطی، رویه‌های موجود در سامانه‌های هوشمند به‌طور

^۱. Liu

مشخص و قابل فهم برای همگان با هر سطح دانش و تحصیلاتی ایجاد شود تا کاربران بتوانند ارتباط درست و اثربخشی با محیط نرم‌افزار داشته باشند و سرعت بالا و دقت بیشتر در انجام امور را به خوبی درک کنند. جهت این کار پیشنهاد می‌شود که از فانتزی‌گرایی گرافیکی و پیچیده ساختن محتوای بصری نرم‌افزارهای متصل به هوش مصنوعی به طور جد خودداری شود و به طور ساده سیستم بیانگر دو عامل ورودی و خروجی باشد تا هر نوع کاربری بتواند کار با آن را به سادگی درک کند.

پیشنهاد می‌گردد اجرای سیناپس مدیریتی از طریق هوش مصنوعی با زمینه‌سازی و اجرای عوامل مقدماتی مانند آگاهی‌سازی کلیه کاربران و به صورت گام به گام انجام شود، از آنجایی که تغییرات ناگهانی می‌تواند به ایجاد هیجانات منفی و احساس عدم اطمینان محیطی منجر شود پیشنهاد می‌گردد به طور یک‌باره و همه‌جانبه و ناگهانی از این سامانه استفاده نشود و روند اجرای آن در طول زمان با حرکت جمعی و مشارکت کارکنان صورت پذیرد تا مقاومت نسبی و درک منفی آنان تا حد امکان کاهش یابد.

منابع

- حکاک، محمد؛ عارف نژاد، محسن و فتحی چگنی، فریبرز. (۱۳۹۹). فرهنگ بوروکراتیک و سایبرلوفینگ کارکنان: تحلیل نقش میانجی تنبلی سازمانی (مورد مطالعه: سازمان‌های دولتی استان لرستان). *پژوهش‌های راهبردی مسائل اجتماعی ایران*، ۹(۱)، ۱۳۲-۱۱۳.
- سپهوند، رضا؛ ساعدی، عبدالله و مومنی مفرد، معصومه. (۱۳۹۹). تحلیل و ارزیابی اثر سبک رهبری فراگیر در بروز رفتارهای نوآورانه کارکنان با نقش میانجی سلامت روانشناختی. *مدیریت نوآوری در سازمان‌های دفاعی*، ۳(۳)، ۱۳۱-۱۵۰.
- قربانی، علی و ترابی، محمدامین. (۱۴۰۰). مفهوم‌پردازی و طراحی مدل شهاب‌سنگ‌های سازمانی: چالش‌ها و راهکارها. *فصلنامه علمی مدیریت سازمان‌های دولتی*، ۹(۳۶)، ۱۴۷-۱۶۴.
- Ågerfalk, P. J. (2020). Artificial Intelligence as Digital Agency. *European Journal of Information Systems*, 29(1), 1-8.
- Ali, F., Dogan, S., Chen, X., Cobanoglu, C. and Limayem, M. (2022). Friend or a Foe: Understanding Generation Z Employees' Intentions to Work with Service Robots in the Hotel Industry. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 39(7), 1-12.
- Alsamhi, S. H., Ma, O. and Ansari, M. (2019). Survey on Artificial Intelligence Based Techniques for Emerging Robotic Communication. *Telecommunication Systems*, 72(3), 483-503.
- Amadi, E. O. and Emmanuel, P. N. (2022). Influence of Group Communication Skill and Office Managers' job Performance in Public Tertiary Institutions in Rivers State. *BW Academic Journal*, 1(1), 1-11.
- Arnsten, A. F. and Shanafelt, T. (2021, March). Physician distress and burnout: the neurobiological perspective. In *Mayo Clinic Proceedings* (Vol. 96, No. 3, pp. 763-769). Elsevier.

- Awan, U., Kanwal, N., Alawi, S., Huiskonen, J. and Dahanayake, A. (2021). Artificial Intelligence for Supply Chain Success in the Era of Data Analytics. *In the Fourth Industrial Revolution: Implementation of Artificial Intelligence for Growing Business Success* (PP. 3-21). Springer.
- Bateni, M., Chen, Y., Ciocan, D. F. and Mirrokni, V. (2022). Fair Resource Allocation in a Volatile Marketplace. *Operations Research*, 70(1), 288-308.
- Berente, N., Gu, B., Recker, J., and Santhanam, R. (2021). Managing Artificial Intelligence. *Mis Quarterly*, 45(3), 1433-1450.
- Bonamigo, A., Da Silva, A. A., Da Silva, B. P. and Werner, S. M. (2022). Criteria for Selecting Actors for the Value Co-Creation in Startups. *Journal of Business and Industrial Marketing*, 37(11), 2332-2343.
- Buckholtz, T. J. and Donald, W. E. (2022). Direct Outcomes and Win-Win Relationships Between University Careers Advisors and Graduate Recruiters. *Gile Journal Of Skills Development*, 2(1), 9-25.
- Burkhardt, P., and Jékely, G. (2021). Evolution Of Synapses and Neurotransmitter Systems: The Divide-And-Conquer Model for Early Neural Cell-Type Evolution. *Current Opinion In Neurobiology*, 71, 127-138.
- Camp, K. M., Young, M. and Bushardt, S. C. (2022). A Millennial Manager Skills Model for the New Remote Work Environment. *Management Research Review*, 45(5), 635-648.
- Coelho, Y., Lampier, L., Valadão, C., Caldeira, E., Delisle-Rodríguez, D., Villa-Parra, A. C., Cobos-Maldonado, C., Calle-Siguencia, J., Urgiles-Ortiz, F. and Bastos-Filho, T. (2021). Towards the Use of Artificial Intelligence Techniques in Biomedical Data from an Integrated Portable Medical Assistant to Infer Asymptomatic Cases of Covid-19. *International Conference on Information Technology and Systems*, 24-34.
- Cover, K. K. and Mathur, B. N. (2021). Axo-Axonic Synapses: Diversity in Neural Circuit Function. *Journal of Comparative Neurology*, 529(9), 2391-2401.
- Dingyang, Z. (2022). Analysis on the Influence of Salary Level and Employee Satisfaction. *Cmu Academy Journal Of Management and Business Education*, 1(1), 7-9.
- Enke, N. and Borchers, N. S. (2021). Social Media Influencers in Strategic Communication: A Conceptual Framework for Strategic Social Media Influencer Communication. In *Social Media Influencers in Strategic Communication* (PP. 7-23). Routledge.
- Fassehi, S., Soo, C., Backmann, J. and Hoegl, M. (2022). Team Disseminative Capacity: Exploring the Role of Collaborative Processes in Creating, Implementing, and Embedding New Knowledge. *Group and Organization Management*, 10596011221098312.
- Fink, A. A., Klöckner, M., Räder, T. and Wagner, S. M. (2022). Supply Chain Management Accelerators: Types, Objectives, and Key Design Features. *Transportation Research Part E: Logistics And Transportation Review*, 164, 102728.
- Freeman, R. E. (2022). Excerpt from Managing for Stakeholders. *Ethics of Data and Analytics* (PP. 212-216). Auerbach Publications.

- Gaborov, M., Karuović, D., Kavalić, M., Radosav, D., Milosavljev, D., Stanisljev, S. and Bushati, J. (2021). Comparative Analysis of Agile and Traditional Methodologies in It Project Management. *Journal of Applied Technical And Educational Sciences*, 11(4), 1-24.
- Ghosh, S. K. (2018). Happy Hormones At Work: Applying the Learnings from Neuroscience to Improve and Sustain Workplace Happiness. *Nhrd Network Journal*, 11(4), 83-92.
- Hameed, A., and Khwaja, M. G. (2022). Employee Gratitude: A Win-Win For the Employer and the Employee. *South Asian Journal of Human Resources Management*, 23220937221101261.
- Hasija, A., and Esper, T. L. (2022). In Artificial Intelligence (Ai) We Trust: A Qualitative Investigation Of Ai Technology Acceptance. *Journal Of Business Logistics*, 43(3), 388-412.
- Hristov, I. and Appolloni, A. (2022). Stakeholders' Engagement in the Business Strategy as a Key Driver to Increase Companies' Performance: Evidence from Managerial and Stakeholders' Practices. *Business Strategy and the Environment*, 31(4), 1488-1503.
- Karelina, M. and Vakulenko, S. (2021). Conditions for the Use of Simulators That Implement the Features of Artificial Intelligence Systems When Studying at a Transport University. *Shs Web Of Conferences*, 101, 03012-1-6.
- Kim, S. K. and Lee, J. S. (2021). The Effect of Work Jealousy as a Moderator on the Relationship between Leader-Member Exchange and Counterproductive Work Behavior/Organizational Citizenship Behavior. *The Journal of the Korea Contents Association*, 21(8), 537-545.
- Le Blanc, P. M., González-Romá, V. and Wang, H. (2021). Charismatic Leadership and Work Team Innovative Behavior: The Role of Team Task Interdependence and Team Potency. *Journal Of Business And Psychology*, 36(2), 333-346.
- Leonardi, P. M. (2020). Covid-19 and The New Technologies of Organizing: Digital Exhaust, Digital Footprints, and Artificial Intelligence in the Wake of Remote Work. *Journal of Management Studies*, 10.1111/joms.12648.
- Li, B., Yao, C., Zheng, F., Wang, L., Dai, J. and Xiang, Q. (2021). Intelligent Decision Support System for Business Forecasting Using Artificial Intelligence. *Arabian Journal for Science and Engineering*, 48, 1-11.
- Liu, N., Shapira, P. and Yue, X. (2021). Tracking Developments in Artificial Intelligence Research: Constructing and Applying a New Search Strategy. *Scientometrics*, 126(4), 3153-3192.
- Lizarraga-Valderrama, L. R., and Sheridan, G. K. (2021). Extracellular Vesicles and Intercellular Communication in the Central Nervous System. *Febs Letters*, 595(10), 1391-1410.
- Malik, M., Mahmood, F., Sarwar, N., Ethical Leadership: Exploring Bottom-Line Mentality and Trust Perceptions of Employees on Middle-Level Managers Obaid, A., Memon, M. A. and Khaskheli, A. (2022).. *Current Psychology*, 1-16. 10.1007/s12144-022-02925-2.
- Mcgee, G., Byington, J., Bones, J., Cargill, S., Dickinson, M., Wozniak, K. and Pawluk, K. A. (2022). Marine Plan Partnership for the North Pacific Coast:

- Engagement and Communication with Stakeholders and The Public. *Marine Policy*, 142, 104613.
- Nicolescu, C. (2022). Approach of Customer Relationship Management as a Managerial Synapse. *Stakeholder Management and Social Responsibility* (PP. 203-235). Routledge.
- Nicolescu, O. (2022). Manager-Subordinate Managerial Synapse. *Stakeholder Management and Social Responsibility* (PP. 174-202). Routledge.
- Nicolescu, O. and Nicolescu, C. (2022a). Building of The Managerial Synapse. in *Stakeholder Management and Social Responsibility* (PP. 148-173). Routledge.
- Nicolescu, O. and Nicolescu, C. (2022b). Managerial Synapse: New Concept and Innovative Managerial Mechanism. *Stakeholder Management and Social Responsibility* (PP. 105-147). Routledge.
- Nisar, T. M., Prabhakar, G. and Strakova, L. (2019). Social Media Information Benefits, Knowledge Management and Smart Organizations. *Journal of Business Research*, 94, 264-272.
- Örtenblad, A. (2021). *Debating Bad Leadership: Reasons and Remedies*. Springer.
- Palumbos, S. D., Skelton, R., Mcwhirter, R., Mitchell, A., Swann, I., Heifner, S., Von Stetina, S. and Miller Iii, D. M. (2021). Camp Controls a Trafficking Mechanism That Maintains the Neuron Specificity and Subcellular Placement of Electrical Synapses. *Developmental Cell*, 56(23), 3235-3249. E3234.
- Papagiannidis, E., Enholm, I. M., Dremel, C., Mikalef, P. and Krogstie, J. (2022). Toward Ai Governance: Identifying Best Practices and Potential Barriers and Outcomes. *Information Systems Frontiers*, 25(1):123-141.
- Parato, J., and Bartolini, F. (2021). The Microtubule Cytoskeleton At The Synapse. *Neuroscience Letters*, 753, 135850.
- Pervez, T., Khawaja, K. F. and Sarfraz, M. (2022). An Empirical Investigation of Value Co-Creation on Customer Loyalty: Mediating Role of Customer Trust. *International Journal of Economics and Business Research*, 23(1), 56-67.
- Phillips, L. T. and Jun, S. (2022). Why Benefiting from Discrimination is Less Recognized as Discrimination. *Journal of Personality and Social Psychology*, 122(5), 825.
- Rouissi, C. (2022). Understanding the Agile Approach: A Grounded Theory of How Empower Team Members and Stakeholders Case Study: Petroleum Corporate in Tunisia. *Journal of Service Science and Management*, 15(3), 323-339.
- Siang, C. L. W. (2022). The an Understanding of How Stakeholder Relationships May Affect the Reputation of a Corporation. *Journal of Digital Marketing and Communication*, 2(1), 20-24.
- Takikawa, K. and Nishimune, H. (2022). Similarity and Diversity of Presynaptic Molecules at Neuromuscular Junctions and Central Synapses. *Biomolecules*, 12(2), 179.
- Tarallo, M. (2021). The Failure of Traditional Management and Leadership. in *Modern Management And Leadership* (PP. 3-7). Crc Press.

- Vento, I. and Kuokkanen, K. (2022). Mapping the Post-Bureaucratic Landscape: Project Managers' Perception of Bureaucracy in European Union Cohesion Policy Projects. *International Review of Administrative Sciences*, 88(2), 587-604.
- Weber, E., Büttgen, M. and Bartsch, S. (2022). How to Take Employees on the Digital Transformation Journey: An Experimental Study on Complementary Leadership Behaviors in Managing Organizational Change. *Journal Of Business Research*, 143, 225-238.
- Wiencierz, C. and Rottger, U. (2021). The Change Process to Agile Public Relations. *Public Relations Review*
- Wrye, B., Chafin, C. and Higginbotham, C. (2019). Creating a Win-Win: Designing and Implementing Mutually Beneficial Collaborations between Community Organizations and Academic Programs, 61(5), 605-621.
- Yang, S., and Lüersmann, A. (2022). The Use of Artificial Intelligence in an Organization. in *Developments in Information and Knowledge Management for Business Applications* (PP. 435-453). Springer.