

The Futures of Productivity in Iran's Administrative System after Establishing the Administrative Complex

Hedayat Kargar-Shouroki* 

Ph.D. in Management, Saman-Avaran-Towse'e Co., Yazd, Iran, hkargar@stu.yazd.ac.ir

Abas Zare-Banadkouki 

MA in Management, Saman-Avaran-Towse'e Co., Yazd, Iran, Ab.tk65@gmail.com

Abstract

Objective: The study aims to provide a clear picture of the futures that will emerge as a result of the establishment of administrative complexes in a ten-year period for Iran's Administrative System.

Method: This qualitative study can be classified in the group of exploratory future researches which is structured with a developmental nature and a survey orientation in a ten-year time horizon. The central tool in this research is the future wheel, and with its help the findings obtained from interviews with nine experts of the country's administrative system have been analyzed.


Results: Analyzing the data collected in the research, the most important positive effects and adverse consequences of the establishment of county administrative complexes on administrative system's productivity in four main areas (including political-administrative; economic-financial; social-cultural; technical-technological) has counted; In addition to that, it introduces the series of consequences expected from this phenomenon in five levels which will lead to two main scenarios including "crowdsourcing of government" and "government based on artificial intelligence".

Conclusion: The contribution of the study is to focus on the introduction of positive and negative trends that determine the status of administrative system productivity, which none of the previous researches have provided an analysis of its effectiveness on the policy of building administrative complexes. Based on the results, it is recommended to the relevant authorities to compile an appendix on the productivity of the regulations for the establishment of administrative complexes, as well as to plan for the establishment of a security unit in complexes.

Keywords: Administrative Complex, Productivity, Administrative System's Productivity, Civil Service Management Law, Future Wheel

Cite this article: Kargar-Shouroki, Hedayat. Zare-Banadkouki, Abas. (2025) The Futures of Productivity in Iran's Administrative System after Establishing the Administrative Complex, Volume9, NO.2 fall & winter 2025, 110-141
DOI:10.30479/JFS.2025.20983.1579

Received on: 26 August 2024 **Accepted on:** 19 January 2025

Copyright © 2025, The Author(s). 

Publisher: Imam Khomeini International University

Corresponding Author/E-mail: Hedayat Kargar-Shouroki / hkargar@stu.yazd.ac.ir

آینده‌های بهره‌وری نظام اداری ایران با استقرار مجتمع‌های اداری

هدایت کارگر شورگی

hkargar@ostanyazd.ir (نویسنده مسئول) شرکت سامان آوران توسعه، یزد، ایران

عباس زارع بنادکوکي

ab.tk65@gmail.com کارشناسی ارشد مدیریت، شرکت سامان آوران توسعه، یزد، ایران

چکیده

هدف: مطالعه حاضر قصد دارد به ارائه تصویری شفاف از آینده‌هایی بپردازد که بر اثر استقرار مجتمع‌های اداری شهرستانی در بازه زمانی ده‌ساله برای پدیده بهره‌وری نظام اداری کشور پدیدار خواهند شد.

روش: مطالعه حاضر که با رویکرد کیفی اجرا شده است، در گروه آینده‌پژوهی‌های اکتشافی قابل طبقه‌بندی است که با ماهیت توسعه‌ای و جهت‌گیری پیمایشی در افق زمانی ده‌ساله تنظیم شده است. ابزار محوری در این پژوهش، چرخ آینده است و با کمک آن یافته‌های حاصل از مصاحبه با نه نفر از خبرگان نظام اداری کشور مورد تحلیل قرار گرفته است.

یافته‌ها: تجزیه و تحلیل داده‌های گردآوری‌شده در تحقیق، مهم‌ترین آثار مثبت و پیامدهای نامطلوب استقرار مجتمع‌های اداری شهرستانی بر متغیر بهره‌وری نظام اداری را در چهار قلمروی اصلی (شامل سیاسی-اداری؛ اقتصادی-مالی؛ اجتماعی-فرهنگی؛ فنی-فناورانه) احصا کرده است؛ علاوه بر اینکه سلسله پیامدهای مورد انتظار از این پدیده را در پنج سطح معرفی می‌کند که به دو سناریوی اصلی شامل «جمع‌سپاری دولت» و «دولت مبتنی بر هوش مصنوعی» خواهد انجامید.

نتیجه‌گیری: سهم دانش افزایی مطالعه در تمرکز بر معرفی روندهای مثبت و منفی تعیین‌کننده وضعیت متغیر بهره‌وری نظام اداری است که هیچ‌کدام از تحقیقات قبلی درباره‌ی اثربخیری آن از سیاست‌احداث مجتمع‌های اداری شهرستانی تحلیلی ارائه نداده‌اند. بر اساس نتایج مطالعه، تدوین پیوست بهره‌وری آیین‌نامه استقرار مجتمع‌های اداری و همچنین برنامه‌ریزی برای استقرار یگان حفاظت در این مجتمع‌ها به متولیان مرتبط توصیه می‌شود. واژگان کلیدی: مجتمع اداری، بهره‌وری، بهره‌وری نظام اداری، قانون مدیریت خدمات کشوری، چرخ آینده.

*استناد: کارگر شورگی، هدایت. زارع بنادکوکي، عباس. (۱۴۰۳) آینده‌های بهره‌وری نظام اداری ایران با استقرار مجتمع‌های اداری. دو فصلنامه علمی آینده‌پژوهی

ایران، مقاله پژوهشی، دوره ۹، شماره ۲، پاییز و زمستان ۱۴۰۳، ۱۱۰-۱۴۱

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۳/۷/۵ تاریخ پذیرش نهایی: ۱۴۰۳/۱۰/۱۹

ناشر: دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)

مقدمه

به گواه گزارش‌های مطالعاتی معتبر، بهره‌وری نظام اداری را می‌توان یکی از کلیدی‌ترین بایسته‌های پیشرفت و توسعه کشور به شمار آورد (جعفری، ۱۴۰۲)؛ که البته تحت تأثیر عوامل متعدد با ماهیت‌های متنوع اقتصادی، سیاسی، فرهنگی، فنی و مدیریتی قرار دارد. از آنجاکه سوابق تحقیقاتی پرشمار، اثربخشی بهره‌وری از فضای فیزیکی استقرار کارکنان سازمان را مورد تأیید قرار داده‌اند (هنرور و همکاران، ۱۴۰۲؛ کریمی کلایه، ۱۴۰۱؛ حائری‌زاده و قمیسی، ۱۴۰۰؛ چترجی و ارگ‌ورساتر، ۲۰۲۱؛ بالش زر و همکاران، ۱۳۹۸؛ ذاکریان و همکاران، ۱۳۹۵)، محتمل به نظر می‌رسد که با تغییر الگوی طراحی و استقرار ساختمان‌های دولتی در کشورمان، پدیده بهره‌وری نظام اداری نیز دچار تحول شود.

سیاست جدید دولت در استقرار مجتمع اداری واحد در هر شهرستان و حذف ساختمان‌های دولتی پراکنده و متعدد می‌تواند مصداقی بارز از این‌گونه تحولات فنی فیزیکی باشد که آینده بهره‌وری نظام اداری را دگرگون خواهد ساخت. مطابق با مفاد قانون مدیریت خدمات کشوری، دستگاه‌های اجرایی کشور موظف‌اند در شهرستان‌های فاقد جمعیت بیش از هفتاد هزار نفر، کارمندان خود را به مجتمع‌های اداری شهرستان منتقل کنند تا تحت نظر فرماندار فعالیت نمایند. بسیاری از متخصصان نظام اداری کشورمان، این طرح را راهبردی ابتکاری در راستای تقویت حکمرانی محلی می‌دانند (رفیع‌زاده، ۱۴۰۱).

به نظر می‌رسد که فعال‌سازی مجتمع‌های اداری شهرستانی، از یک‌سو بتواند از طریق کاهش هزینه‌های تأسیس و نگهداری ساختمان‌های دولتی، بهره‌وری نظام اداری را بهبود بخشد و از طرف دیگر به دلیل تداخلاتی که میان وظایف دستگاه‌های اجرایی مستقر در شهرستان‌ها با اختیارات نمایندگان وزارت کشور (فرمانداری) ایجاد خواهد کرد، اثری کاهنده بر بهره‌وری نظام اداری داشته باشد. به دلیل وجود ابهام در این شرایط و از آنجاکه آینده‌نگری اثرات سیاست‌ها و پروژه‌هایی از قبیل احداث مجتمع‌های اداری، کمتر مورد توجه پژوهش‌گران و مراکز سیاست-پژوهشی قرار داشته است (میر ابوالقاسمی بهابادی و همکاران، ۱۳۹۷)، مطالعه حاضر بر آن است که تأثیرات احتمالی اجرای سیاست استقرار مجتمع‌های اداری در سطح شهرستان‌های کشور را بر بهره‌وری نظام اداری مورد آینده‌پژوهی قرار دهد.

مسئله کلیدی مورد تحلیل در مطالعه حاضر آن است که به‌صورت واضح نمی‌توان اعلام نمود که پیگیری سیاست انتقال ادارات شهرستانی به ساختمان مجتمع (به‌جای ساختمان‌های پراکنده و متعدد) باعث خواهد شد بهره‌وری نظام اداری افزایش یا کاهش یابد؛ چراکه نشانه‌هایی از هر دو نوع اثرگذاری مثبت و منفی این سیاست بر متغیر یادشده وجود دارد. به‌بیان‌دیگر، مطالعه حاضر بر آن است که روشن سازد در صورت اجرای کامل مقررات ناظر بر احداث مجتمع‌های اداری شهرستانی در کشورمان، پدیده بهره‌وری نظام اداری در افق زمانی درازمدت دارای چه آینده-

هایی خواهد بود.

اهمیت ذاتی مفهوم بهره‌وری در مکاتب اقتصادی و همچنین نقش کلیدی بهره‌وری نظام اداری در کامیابی یا ناکامی دولت‌ها در زمینه تحقق مأموریت‌های مورد انتظار، مهم‌ترین مبانی تبیین ضرورت اجرای این تحقیق هستند؛ چراکه نتایج نهایی مطالعه می‌تواند مسیر بهینه برای تصمیم‌گیرندگان و سیاست‌گذاران نظام اداری را در زمینه اثرات مثبت یا منفی استقرار مجتمع‌های اداری بر شاخص بهره‌وری نظام اداری روشن سازد. یادآوری می‌نماید که به استناد مفاد قانون برنامه هفتم پیشرفت کشور، معادل ۳۵ درصد از رشد اقتصادی کشور باید از محل بهره‌وری حاصل شود و از آنجا که در کشور ایران، سهمی حدود بیست درصدی از بار اقتصاد را بخش عمومی و نظام اداری بر عهده دارد (احمدوند و همکاران، ۱۳۹۹) که گاه تا حدود شصت درصد نیز برآورد می‌شود، ضروری است که برای تحقق اهداف توسعه کشور، سازوکارهای ارتقای بهره‌وری نظام اداری مورد توجه جدی قرار گیرد و از جریان‌هایی که بهره‌وری این بخش را کاهش می‌دهند، دوری شود.

هدف اصلی این مطالعه، ارائه تصویری شفاف از آینده‌هایی است که بر اثر استقرار مجتمع‌های اداری شهرستانی در بازه زمانی ده‌ساله برای پدیده بهره‌وری نظام اداری کشور پدیدار خواهند شد؛ علاوه بر اینکه اهداف فرعی تحقیق بدین ترتیب تنظیم شده‌اند: کشف حوزه‌های اصلی اثرگذاری سیاست احداث مجتمع‌های اداری شهرستانی بر بهره‌وری نظام اداری؛ اثرات مثبت و منفی قابل پیش‌بینی در هرکدام از این حوزه‌های اصلی؛ مشخصات آینده‌های قابل تصور از برآیند اثرات مثبت و منفی شناسایی شده. به‌منظور پیگیری اهداف فوق، سؤال اصلی پژوهش حاضر بدین قرار تنظیم شده است که «اجرای سیاست تجمع ساختمان‌های دولتی در مجتمع‌های اداری شهرستانی، وقوع چه آینده‌هایی را برای پدیده بهره‌وری نظام اداری کشور در افق زمانی ده‌ساله امکان‌پذیر خواهد ساخت؟». بر همین اساس، پرسش‌های فرعی پژوهش نیز بدین ترتیب قابل اشاره هستند:

- حوزه‌های اصلی اثرگذاری سیاست احداث مجتمع‌های اداری شهرستانی بر بهره‌وری نظام اداری چیست؟

- در هرکدام از این حوزه‌های اصلی، چه اثرات مثبت و منفی قابل پیش‌بینی است؟

- آینده‌های قابل تصور از برآیند اثرات مثبت و منفی شناسایی شده کدامند و چه خصوصیتی دارند؟

چهار چوب نظری

بهره‌وری که به‌منزله موتور رشد اقتصادی قلمداد می‌شود (اوای.سی.دی، ۲۰۱۵: ۳) و هدفی راهبردی برای تمامی سازمان‌ها در عصر رقابت‌های امروزی به شمار می‌آید (ادسینا^۲ و همکاران،

1.OECD

2.Adesina

۲۰۲۴)، مفهومی چندبعدی است که با عباراتی از قبیل «رابطه بین کمیت خروجی و مقدار ورودی» یا «حاصل جمع کارایی و اثربخشی» تعریف می‌شود (ای. پی. او.، ۲۰۱۵). چنین انتظار می‌رود که ظرف پنجاه سال آینده، بهره‌وری همچنان به‌عنوان پیشران اصلی رشد اقتصادی و رفاه مطرح باشد (او.ای.سی.دی، ۲۰۱۵: ۷). بهره‌وری نظام اداری نیز متغیری است که با شاخص‌هایی از قبیل چابکی ساختار سازمانی، شایستگی سبک مدیریت، تناسب شغل و شاغل، هماهنگی درون و میان‌سازمانی و ... سنجیده می‌شود (جعفری، ۱۴۰۲). عوامل متعددی می‌توانند این متغیر را تحت تأثیر خود قرار دهند که در میان آن‌ها عناصر فیزیکی فضای کاری و محیط شغلی (شامل ساختمان، تجهیزات، مبلمان، سامانه‌های تهویه و روشنایی و...) از جایگاهی کلیدی برخوردارند (هنرور و همکاران، ۱۴۰۲؛ چترجی و ارگ‌ورساتز، ۲۰۲۱). تأثیرگذاری این عامل تا جایی است که از نظر بسیاری از تحلیل‌گران، افزایش بهره‌وری از مهم‌ترین اهدافی است که در طراحی فضاهای اداری دنبال می‌شود (جهان‌یار و همکاران، ۱۴۰۱؛ عزیزی و تازیکی لمسکی، ۱۳۹۸).

به‌طورکلی، ساختمان‌ها برای ارضای نیازهای انسان و بهبود کیفیت زندگی بشر، ساخته و بهره‌برداری می‌شوند (دیمیترولوپولو^۲ و همکاران، ۲۰۲۳) و در این میان، ساختمان‌های اداری را باید ازجمله کاربری‌هایی به‌شمار آورد که ضرورت حضور فعال آن در زندگی انسان معاصر، به صورتی نمایی رو به افزایش است (مضطرزاده و دهقان گلستانی، ۱۴۰۱). در بیان اهمیت ساختمان‌ها و فضاهای اداری باید به این نکته اشاره کرد که چنین بناهایی به منزله محیط زندگی کارکنان، پذیرای پرانرژی‌ترین اوقات بیداری آنان هستند (هنرور و همکاران، ۱۴۰۲) که با هدف فراهم کردن مکانی برای انجام وظایف شغلی افراد در راستای پیگیری اهداف سازمانی طراحی می‌شوند (فتحی و همکاران، ۱۴۰۱). چنین کارکردهایی سبب شده است که در جوامع امروزی، فضای کاری در زمره مهم‌ترین فضاهای اجتماعی پس از خانه محسوب شود (قریب‌گرگانی و همکاران، ۱۴۰۰).

با وجود اینکه گاهی گفته می‌شود طراحی فضاهای اداری، قدمتی چندین هزارساله دارد (مجتبوی و ایزدپناه، ۱۴۰۲)، بیشتر تر تحلیل‌گران معتقدند که تاریخ طراحی ساختمان‌های اداری را می‌توان طی سه نسل متوالی در نظر گرفت (هنرور و همکاران، ۱۴۰۲). در نسل نخست، اتاقک‌های انفرادی کارکنان با دیوارهای بلند در قالب سلول‌های کاری متوالی طراحی می‌شدند (حائری‌زاده و قمیسی، ۱۴۰۰). ساختمان‌های اداری رایج در نسل دوم شامل محیط‌های باز و نسبتاً وسیعی هستند که با دیوارهای کوتاه، امکان برقراری ارتباط میان افراد مستقر در اتاقک‌های انفرادی را فراهم می‌آورند و در نسل سوم، ساختمان‌های اداری با فضاهای اشتراکی و متناسب با مشاغل چندگانه طراحی می‌شوند (مجتبوی و ایزدپناه، ۱۴۰۲؛ عزتی آراسته، ۱۳۹۹). مهم‌ترین ویژگی متمایز نسل سوم فضاهای اداری، انعطاف‌پذیری، ترکیبی بودن، سازگاری و چابکی تغییرات در

ساختمان اداری است (قریب گرکانی و همکاران، ۱۴۰۰). اعتقاد عمومی صاحب‌نظران بر آن است که شرایط متحول دنیای کنونی کسب‌وکار با خصوصیات ساختمان‌های اداری نسل اول و دوم هماهنگی ندارد و لازم است که الگوهایی مطابق با مقتضیات نسل سوم برای طراحی فضاهای اداری نوین دنبال شوند (حجت‌پناه و حیدرنتاج، ۱۳۹۵). یافته‌های تحقیقاتی در زمینه تأثیر الگوی طراحی ساختمان‌های اداری بر بهره‌وری نیروی کار دچار تناقض به نظر می‌رسد؛ چراکه برخی از این پژوهش‌ها نشان داده‌اند که ورود به نسل‌های دوم و سوم از طراحی فضاهای اداری باعث کاهش بهره‌وری کارکنان شده‌اند و بعضی دیگر از مطالعات، رشد بهره‌وری را در نتیجه چنین تغییری گزارش کرده‌اند (یونس و ارناتی^۱، ۲۰۱۸؛ هاینس^۲ و همکاران، ۲۰۱۷).

از جمله مصادیق نسل سوم ساختمان‌های اداری (فضاهای منعطف)، مجتمع‌های اداری است که در آن‌ها کارکنان تعدادی از سازمان‌های مختلف به صورت منعطف در کنار هم جای می‌گیرند و هرکدام از آن‌ها به مراجعان خود خدمت‌رسانی می‌کنند. اصولاً طراحی و ساخت مجتمع‌های اداری را باید محصول گسترش شهرها و رشد جمعیت آن‌ها دانست که نیاز به استقرار واحدهای اداری در کنار یکدیگر را افزایش داده است (امر ایلگین^۳، ۲۰۲۱). طرفداران ساخت مجتمع‌های اداری ادعا می‌کنند که تجمع کارکنان چندین سازمان مختلف می‌تواند کارایی و بهره‌وری کارکنان دولت را بهبود بخشد (ورلان و کفورد^۴، ۲۰۲۱). چنین رویکردی به‌تازگی در مقررات حاکم بر فضای اداری کشور ایران نیز اتخاذ شده است؛ به طوری که مفاد بند «ط» ماده ۲۹ قانون مدیریت خدمات کشوری (مصوب ۱۳۸۶ مجلس شورای اسلامی)، دستگاه‌های اجرایی را از ایجاد واحدهای مستقل در شهرستان‌های دارای جمعیت کم‌تر از هفتاد هزار نفر بر حذر داشته و مکلف نموده است که نیروی انسانی خود را در مجتمع اداری شهرستان جانمایی نمایند تا با مدیریت فرماندار، وظایف قانونی خود را در خدمت‌رسانی به جامعه دنبال کنند؛ ضمن اینکه هزینه‌های پشتیبانی و خدماتی این مجتمع‌ها از سوی فرمانداری تأمین خواهد شد (باقری فارسانی، ۱۴۰۲).

آیین‌نامه اجرایی بند قانونی یادشده (مصوب سال ۱۳۸۹) نیز هرگونه خرید و احداث ساختمان‌های اداری جدید توسط دستگاه‌های اجرایی در خارج از مجتمع اداری را ممنوع اعلام کرده است؛ علاوه بر اینکه بخشنامه سازمان اداری و استخدامی کشور (ابلاغ‌شده در سال ۱۴۰۱) نیز ساختار اداری و پشتیبانی مجتمع‌های اداری در فرمانداری‌ها را شامل پست‌های «معاون هماهنگی امور مجتمع اداری»، «کارشناس امور اجرایی مجتمع اداری»، «کارشناس پشتیبانی، هماهنگی و

1. Yunus & Ernawati

2. Haynes

3. Emre Ilgin

4. Verlaan & Kefford

پیگیری» و «کارشناس نظارت» معرفی کرده است که زیر نظر مستقیم فرماندار فعالیت خواهند کرد.

ریشه های مبانی نظری مرتبط با پدیده مجتمع های اداری به نظریه «بوروکراسی سطح خیابان»^۱ برمی گردد که به تبیین نقش بوروکرات ها به عنوان ارائه دهندگان مستقیم خدمت به مردم می پردازد (رفیع زاده، ۱۴۰۱). این دیدگاه که از دهه ۱۹۸۰ میلادی مطرح شده، اعتقاد دارد شکل ویژه ای از نظام اداری را باید برای پایین ترین سطح از ساختار دولت طراحی نمود که بتواند به صورت مستقیم با خدمات گیرندگان و شهروندان در تعامل مستمر باشد. بدین ترتیب، واحدهایی مانند مجتمع اداری که مرکز تعامل بی واسطه مردم و دولت هستند، در قالب مصادیقی از بوروکراسی سطح خیابان قلمداد می شوند و به شاغلانی که در این گونه ساختارها فعالیت می کنند، بوروکرات های سطح خیابان گفته می شود (رفیع زاده، ۱۳۹۸). در این نظریه، ضرورت نظارت دقیق بر عملکرد بوروکرات ها توسط نماینده دولت در شهرستان ها (فرمانداران) مورد تأکید قرار دارد.

به نظر می رسد که اجرای این سیاست جدید، فراتر از تغییری فیزیکی که محدود به جابجایی ساختمان های عمومی باشد، تأثیراتی عمیق تر بر بهره وری نظام اداری خواهد داشت. برای نمونه انتظار می رود که استقرار نمایندگی دستگاه های اجرایی کشور در مجتمعی که توسط نماینده وزارت کشور (فرماندار) مدیریت می شود، مناسبات رایج میان واحدهای اداری فعال در سطح شهرهای کشور را با دگرگونی و شاید اختلال مواجه سازد؛ چراکه متصدیان ارائه خدمات در مجتمع های اداری، علاوه بر تبعیت از مقامات فرادست خود در وزارتخانه یا سازمان مرکزی، مجبورند چارچوب انتظارات نمایندگان وزارت کشور را نیز رعایت کنند؛ ضمن اینکه از سوی دیگر و با استقرار مجتمع های اداری، هزینه های عمومی و پشتیبانی دستگاه های اجرایی کاهش خواهد یافت؛ علاوه بر اینکه احداث این گونه مجتمع ها دارای اثرات مثبت و منفی بر ترافیک شهری نیز برآورد می شود (فلاح زاده و محمودی پاتی، ۱۳۹۳). با وجود این پیش بینی ها تاکنون تصویری شفاف از تأثیرات بلندمدت استقرار مجتمع های اداری شهرستانی بر بهره وری نظام اداری کشورمان ترسیم نشده است.

پیشینه پژوهش

هرچند بر اساس جستجوهای گروه تحقیق در پایگاه های اطلاعاتی حاوی اسناد و گزارش های علمی، تاکنون مطالعه ای با رویکرد آینده پژوهی در زمینه نوسانات بهره وری نظام اداری ناشی از استقرار مجتمع های اداری در شهرستان ها انجام نشده است، اما می توان مجموعه سوابق تحقیقاتی

نزدیک به این مطالعه را در چند دسته به شرح زیر گروه‌بندی نمود:

۱. گروه نخست از پژوهش‌های پیشین بر تبیین اثرات بالقوه فضای اداری بر بهره‌وری سازمان و نیروی انسانی تمرکز داشته‌اند که نمونه‌هایی از آن‌ها در جدول (۱) آمده‌اند.

جدول (۱): سوابق پژوهشی ناظر بر تبیین اثرات فضای اداری بر بهره‌وری

ردیف	نام محققان	سال	نتیجه کلیدی
۱	مجتبوی و ایزدپناه	۱۴۰۲	تأثیر طراحی فضاهای کاری اشتراکی بر رضایت، کارایی و عملکرد کارکنان
۲	مضطرزاده و دهقان گلستانی	۱۴۰۱	تأثیر طراحی محیط اداری بر میزان بهره‌وری و بهبود عملکرد کارکنان
۳	جهان یار و همکاران	۱۴۰۱	ارتباط طراحی ساختمان‌های اداری با بهبود عملکرد کارکنان
۴	کریمی کلایه	۱۴۰۱	تأثیر طراحی فضاهای اداری در افزایش راندمان عملکردی افراد
۵	چترجی و ارگورساتز	۲۰۲۱	تأثیر ساختمان‌های با راندمان بالا بر بهره‌وری کارکنان
۶	امیرجمشیدی و کامران کسمایی	۱۴۰۰	تأثیر طراحی فضاهای اداری بر افزایش رضایت‌مندی و سلامت شغلی
۷	قریب‌گرگانی و همکاران	۱۴۰۰	اثر طراحی ارگونومیک فضای اداری بر کاهش استرس‌های شغلی و افزایش راندمان کاری
۸	حائری‌زاده و قمیشی	۱۴۰۰	اثر طراحی نادرست فضای کاری بر ایجاد اضطراب شغلی و پایین آمدن راندمان کاری
۹	کاشیک ^۱ و همکاران	۲۰۲۰	تأثیر آسایش حرارتی بر بهره‌وری ساکنان در ساختمان‌های اداری
۱۰	عزیزی و تازیکه لمسکی	۱۳۹۸	شناسایی مهم‌ترین فاکتورهای طراحی فضاهای اداری مؤثر در بهره‌وری کارکنان
۱۱	یونس و ارناتی	۲۰۱۸	تأثیر مثبت فضای کاری باز بر بهره‌وری کارکنان از طریق اثرگذاری بر همکاری و حریم خصوصی
۱۲	هائیس و همکاران	۲۰۱۷	تفاوت اثرپذیری بهره‌وری از فضای کاری میان افراد با جنسیت و سن متفاوت

ردیف	نام محققان	سال	نتیجه کلیدی
۱۳	ذاکریان و همکاران	۱۳۹۵	تأثیر طراحی محیط کار بر بهره‌وری کارمندان

۲. دومین دسته از سوابق مطالعاتی را نیز می‌توان به پژوهش‌گرانی نسبت داد که کوشیده‌اند اثرات مثبت یا منفی احداث ساختمان‌های گروهی در قالب مجتمع‌های اداری (یا مسکونی و تجاری) را مورد تحلیل قرار دهند. مشخصات تعدادی از این دسته مطالعات در جدول (۲) آمده است.

جدول (۲): سوابق پژوهشی ناظر بر تبیین اثرات مثبت و منفی مجتمع‌سازی

ردیف	نام محققان	سال	نتیجه کلیدی
۱	جلالیان و همکاران	۱۴۰۱	تبیین تبعات امنیتی مجتمع‌سازی
۲	تنگ ^۱ و همکاران	۲۰۲۲	تشریح اثر استقرار مجتمع‌های اداری بر ترافیک و تقاضای پارکینگ
۳	کوزومینگر ^۲ و همکاران	۲۰۲۲	اثرات منفی مجتمع‌های اداری بر محیط‌زیست
۴	امر ایلگین	۲۰۲۱	کاهش راندمان فضا با افزایش ارتفاع در مجتمع‌های اداری فوق بلند
۵	ورلان و کفورد	۲۰۲۱	تبیین اثرات اقتصادی و سیاسی احداث مجتمع‌های بزرگ
۶	صالحی دلارستانی	۱۳۹۹	نیاز به الگوی طراحی جدید برای ساخت مجتمع‌ها بر اساس نیاز امروز
۷	میر ابوالقاسمی بهابادی و همکاران	۱۳۹۷	تشریح اثرات احداث مجتمع‌های صنعتی بر سکونت‌گاه‌های مجاور
۸	کتابچی و همکاران	۱۳۹۷	ضرورت توجه به رویکرد پایداری اجتماعی، اقتصادی و زیست‌محیطی در مجتمع‌سازی
۹	چاندرا ^۳ و همکاران	۲۰۱۷	تبیین تأثیرات مجتمع‌سازی بر شاخص پایداری آب
۱۰	حاجی‌نژاد و همکاران	۱۳۹۴	ضرورت احداث مجتمع‌های زیستی در رویکرد پدافند غیرعامل با هدف کاهش اثرات بلایای طبیعی
۱۱	مویدفر و عابدی	۱۳۹۳	تبیین اثرات احداث مجتمع‌های اداری و تجاری بر وضعیت ترافیکی شهرها
۱۲	یزدان‌فر و همکاران	۱۳۹۲	تشریح تأثیرات مجتمع‌سازی بر تعاملات اجتماعی شهروندان
۱۳	عبداللهی و همکاران	۱۳۹۲	تحلیل رابطه معماری مجتمع‌ها با سرمایه اجتماعی

1.Tang

2.Kusumaningrum

3.Chandra

ردیف	نام محققان	سال	نتیجه کلیدی
۱۴	میوه‌چی و کیانی راد	۱۳۹۰	معرفی اثرات اقتصادی راه‌اندازی مجتمع‌ها
۱۵	ذبیحی و همکاران	۱۳۹۰	تبیین تأثیر مجتمع‌ها بر روابط میان انسان‌ها

۳. سومین طبقه از تحقیقات مشابه پیشین را نیز باید شامل آن دسته از مطالعات دانست که به آینده-پژوهی پدیده بهره‌وری (در نظام اداری یا دیگر سطوح) پرداخته‌اند و مصادیقی از آن‌ها در جدول (۳) ذکر شده‌اند.

جدول (۳): سوابق پژوهشی ناظر بر آینده‌پژوهی بهره‌وری

ردیف	نام محققان	سال	موضوع آینده‌پژوهی
۱	شاه ^۱ و همکاران	۲۰۲۴	کارایی انرژی و بهره‌وری ملی
۲	آقاقریمی و همکاران	۱۴۰۲	بهره‌وری آموزش و پرورش
۳	غیبی و رصافی	۱۴۰۲	بهره‌وری و کارایی در سیستم لجستیک معکوس
۴	کیانی فر و همکاران	۱۴۰۲	رشد بهره‌وری و نوآوری
۵	آقایاری هیر و همکاران	۱۴۰۱	بهره‌وری آب کشاورزی
۶	دسگوبتا ^۲ و همکاران	۲۰۲۱	آینده بهره‌وری نیروی کار تحت تأثیر تغییرات اقلیمی
۷	سینق و جیوتی ^۳	۲۰۲۱	بهره‌وری تولید محصولات کشاورزی تحت تأثیر تغییر اقلیم
۸	صحرائی و همکاران	۱۴۰۰	استراتژی ارتقای بهره‌وری در سازمان‌های پیچیده دولتی
۸	مارویس ^۴ و همکاران	۲۰۲۰	بهره‌وری ملی تحت تأثیر پیری جمعیت و مهاجرت
۹	پیلت و کریسکولو	۲۰۱۸	رابطه بین بهره‌وری و تحول دیجیتال
۱۰	قی ^۵ و همکاران	۲۰۱۸	بهره‌وری پوشش گیاهی و علفزارها
۱۱	مدنی ^۶ و همکاران	۲۰۱۸	بهره‌وری کشاورزی تحت تأثیر تغییر اقلیم
۱۲	ناصری و عباسی	۱۳۹۸	بهره‌وری مصرف آب در تولید گندم
۱۳	هورسان	۱۳۹۸	رشد اقتصادی مبتنی بر بهره‌وری پایدار

1. Shah
2. Dasgupta
3. Singh & Jyoti
4. Marois
5. Qi
6. Madani

ردیف	نام محققان	سال	موضوع آینده پژوهی
۱۴	ناصری و کیانفر	۱۳۹۸	بهره‌وری مصرف انرژی در تولید گندم
۱۵	رابمن ^۱ و همکاران	۲۰۱۵	تغییرات بهره‌وری تحت تأثیر جریان صنعت ۴/۰

تحلیل انتقادی پیشینه پژوهشی حاکی از آن است که گروه نخست از محققان قبلی (معرفی شده در جدول ۱) با وجود تمرکز بر اثرات طراحی فضای اداری بر بهره‌وری از توجه به مجتمع‌های اداری به عنوان یکی از قالب‌های نوین تأسیس ساختمان‌های بخش عمومی بازمانده‌اند و تحلیلی در این زمینه ارائه نداده‌اند. دومین دسته از پژوهش‌گران (معرفی شده در جدول ۲) نیز هرچند اثرات استقرار مجتمع‌های اداری را مورد بررسی قرار داده‌اند، اما نه بر موضوع بهره‌وری تمرکز داشته‌اند و نه از رویکرد آینده‌پژوهی تبعیت نموده‌اند. از سوی دیگر، هیچ‌کدام از تحقیقاتی که در گروه سوم جای گرفته‌اند (و در جدول ۳ معرفی شده‌اند)، پدیده خاص بهره‌وری نظام اداری را مورد آینده-پژوهی قرار نداده‌اند.

در مجموع و بر اساس مرور پیشینه پژوهشی می‌توان نوآوری مطالعه حاضر را در استفاده از رویکرد آینده‌پژوهی برای تحلیل اثرات بلندمدت احداث مجتمع‌های اداری شهرستانی بر پدیده بهره‌وری نظام اداری دانست که تاکنون در سوابق مطالعاتی دنبال نشده است. خلاصه‌ای از شکاف-های تحقیقاتی مشاهده شده در سوابق پژوهشی به همراه نوآوری‌ها و تمایزات مطالعه حاضر در جدول (۴) درج شده است.

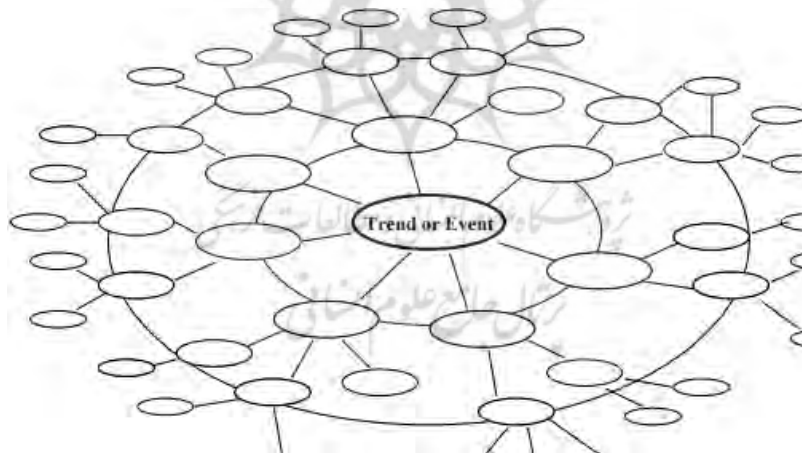
جدول (۴): شکاف تحقیقاتی پیشینه پژوهشی و نوآوری‌های مطالعه

ردیف	عنوان گروه تحقیقات	نمونه تحقیقات	شکاف تحقیقاتی	تمایز مطالعه حاضر
۱	اثرسنجی فضای اداری	مجتبوی و ایزدپناه (۱۴۰۲)؛ کریمی کلایه (۱۴۰۱)؛ قریب گرکانی و همکاران (۱۴۰۰)؛ کاشیک و همکاران (۲۰۲۰)	عدم تحلیل مجتمع‌های اداری	تمرکز بر مجتمع-های اداری
۲	اثرسنجی مجتمع اداری	جلالیان و همکاران (۱۴۰۱)؛ تنگ و همکاران (۲۰۲۲)؛ کتابچی و همکاران (۱۳۹۷)؛ چاندر و همکاران (۲۰۱۷)	عدم تحلیل بهره-وری؛ عدم آینده-پژوهی	تمرکز بر بهره‌وری؛ بهره‌گیری از رویکرد آینده-پژوهی
۳	آینده‌پژوهی بهره-وری	شاه و همکاران (۲۰۲۴)؛ آقاکریمی و همکاران (۱۴۰۲)؛ آقاپاری هیر و همکاران (۱۴۰۱)	عدم تحلیل بهره-وری نظام اداری	تمرکز بر بهره‌وری نظام اداری

روش مطالعه

تحقیق حاضر از دسته مطالعات کیفی با رویکرد توصیفی محسوب می‌شود که با رویکرد آینده-

پژوهی از نوع اکتشافی در افق زمانی ده ساله اجرا شده است. تکنیک مورد استفاده در این پژوهش، «چرخ آینده» است که روشی کارآمد برای شناسایی و دسته‌بندی پیامدهای ناشی از روندها، رویدادها و پدیده‌ها محسوب می‌شود که از دهه ۱۹۷۰ میلادی ابداع شده است و به دلیل روش‌شناسی ساده و اثرگذاری بالقوه از سوی بسیاری از آینده‌پژوهان در موضوعات متنوع مورد استفاده قرار می‌گیرد (گلن، ۲۰۰۹). این تکنیک که از آن با عناوین دیگری از قبیل چرخ آینده، چرخ اثر، چرخ پیاده‌سازی یا نقشه آینده نیز یاد می‌شود تلاش دارد تا به روشی نه‌چندان پیچیده، برداشتهای ذهنی تعدادی از خبرگان و صاحب‌نظران را درباره چگونگی پیوند میان مفاهیم شکل‌دهنده به آینده پدیده یا موضوعی به تصویر درآورد تا درک آن برای مخاطبان تسهیل شود و بتوان تأثیرات احتمالی روندهایی از قبیل توسعه فناوری‌های نوین را در حوزه‌های اجتماعی اقتصادی، سیاسی، بهداشتی و... پیش‌بینی نمود (حق‌دوست و همکاران، ۱۴۰۰). از این ابزار آینده-پژوهی برای ساختاردهی به فرایند طوفان فکری در راستای تحلیل اثرات ناشی از پدیده‌ها در سطوح و لایه‌های متنوع استفاده می‌شود (نیلسن^۲ و همکاران، ۲۰۲۳). در واقع استفاده از تکنیک چرخ آینده در شرایطی مناسب‌تر به نظر می‌رسد که لازم باشد نحوه تفکر درباره پدیده‌ای از طریق هم‌فکری میان تعدادی از صاحب‌نظران سامان‌دهی شود تا بتوان بر آن اساس، تأثیرات احتمالی روندهای فعلی یا رویدادهای بالقوه در آینده را شناسایی و طبقه‌بندی نمود (حق‌دوست و همکاران، ۱۴۰۰). شکل (۱) الگوی عمومی از اجرای تکنیک چرخ آینده را نشان داده است.



شکل ۱. الگوی عمومی تکنیک چرخ آینده (گلن، ۲۰۰۹)

بدین ترتیب و بر اساس توضیحات فوق، تکنیک چرخ آینده برای پیگیری هدف این مطالعه که تحلیل اثرات استقرار مجتمع های اداری بر بهره وری نظام اداری بوده است، مناسب تشخیص داده شد؛ چراکه در مقایسه با دیگر تکنیک های آینده پژوهی از تناسب بیشتری با هدف مطالعه برخوردار است و در مرحله اجرا نیز فاقد پیچیدگی زیاد، ارزیابی می شود. یادآوری می نماید که به دلیل عدم وجود داده های کمی معتبر درباره مجتمع های اداری و بهره وری نظام اداری، بهره گیری از روش های کمی آینده پژوهی (مانند تحلیل روند) مقدور نبود و از طرفی، استفاده از برخی روش های کیفی دیگر (مانند دلفی و نشست خبرگان) نیز می توانست فرایند اجرای تحقیق را بسیار زمان بر سازد؛ چراکه تکنیک چرخ آینده بر تحلیل و سطح بندی اثرات پدیده ها تمرکز دارد که هدف اصلی مطالعه حاضر بوده است، اما در سایر روش ها برای تمرکز بر اثرات سطح بندی شده لازم است زمان و انرژی بسیار بیشتری صرف شود.

مراحل اجرای مطالعه بدین ترتیب طراحی شده اند که ابتدا از طریق مصاحبه با تعداد نه نفر از خبرگان نظام اداری که در زمینه احداث مجتمع های اداری دارای تجربه و تخصص بوده اند، فهرستی از پیامدهای مثبت و منفی اجرای این سیاست جدید اداری در افق زمانی ده ساله احصا شده است. معیار تشخیص صلاحیت افراد برای ورود به گروه خبرگان، برخورداری از سوابق حرفه ای (در لایه های تقنینی یا اجرایی) در تدوین یا پیاده سازی مقررات ناظر بر احداث مجتمع های اداری (به گواهی دستگاه های اجرایی مرتبط) و یا سوابق تحقیقاتی در این زمینه (بر اساس اسناد موجود در پایگاه های اطلاعات علمی) بوده است. برای انتخاب این خبرگان، علاوه بر استعلام از دو مرجع دولتی مرتبط با احداث مجتمع های اداری (سازمان اداری و استخدامی کشور و وزارت کشور)، جستجو در پایگاه های اطلاعاتی حاوی اسناد علمی و گزارش های تخصصی انجام شد تا متخصصانی که درباره مجتمع های اداری شهرستانی، صاحب تألیف یا تحقیق معتبر بوده اند، شناسایی شوند. این فهرست اولیه از متخصصان اجرایی و علمی، حاوی نوزده نفر بود، اما در فرایند اجرای مطالعه با رویکرد اشباع نظری، پس از انجام مصاحبه با نفر هشتم، هیچ داده جدیدی دریافت نشد؛ بنابراین فاز نخست مطالعه با مشارکت نه نفر از آنان به انجام رسید. مشخصات این گروه از خبرگان که مورد مصاحبه قرار گرفته اند، در جدول (۵) معرفی شده است.

جدول (۵): مشخصات خبرگان مصاحبه شده

ردیف	سطح تحصیلات	ماهیت سازمان متبوع	سابقه (سال)	معیار صلاحیت
۱	کارشناسی ارشد	اجرایی	۲۲	حرفه ای
۲	دکتری	تقنینی	۱۶	حرفه ای
۳	دکتری	دانشگاهی	۲۹	علمی
۴	کارشناسی	اجرایی	۳۰	حرفه ای
۵	دکتری	دانشگاهی	۹	علمی
۶	دانشجوی دکتری	دانشگاهی	۳	علمی

معیار صلاحیت	سابقه (سال)	ماهیت سازمان متبوع	سطح تحصیلات	ردیف
حرفه‌ای	۲۳	اجرایی	دکتری	۷
حرفه‌ای	۱۸	تکنینی	دکتری	۸
حرفه‌ای	۳۴	اجرایی	کارشناسی ارشد	۹

داده‌های دریافتی از خبرگان، هم‌زمان با فرایند مصاحبه مورد کدگذاری واقع شده است؛ به طوری که بلافاصله پس از پایان هر مصاحبه، نشانه‌ها (کدها)ی حاصل از تحلیل نظرات فرد خبره در کاربرد محقق ساخته ثبت شده است و به تدریج با افزایش تعداد مصاحبه‌ها، مفاهیم و مقوله‌ها نیز از تلفیق نشانه‌های مشابه یا همگن ایجاد شده است. در ادامه با تشکیل نشست خبرگان، تأثیرات بالقوه این تحولات بر بهره‌وری نظام اداری از طریق ابزار چرخ آینده مورد تجمیع و یکپارچه‌سازی قرار گرفته‌اند. اعضای این هیئت خبرگی را شش نفر از متخصصان نظام اداری تشکیل داده‌اند که با معیار تسلط حرفه‌ای بر کاربرد تکنیک چرخ آینده در آینده‌پژوهی و همچنین برخورداری از سوابق اجرایی در برنامه‌های تحول اداری گزینش شده و حاضر به همکاری با گروه تحقیق بوده‌اند. شناسایی اولیه این افراد از طریق برقراری ارتباط با محققان مشابه و همچنین درخواست معرفی افراد در شبکه اجتماعی گروهی از فعالان تحول اداری کشور انجام شده است. مشخصات خبرگانی که در این نشست حاضر بوده‌اند، به شرح جدول (۶) معرفی شده است.

جدول (۶): مشخصات خبرگان مشارکت‌کننده در نشست خبرگی

ردیف	سطح تحصیلات	ماهیت سازمان متبوع	سابقه (سال)
۱	دکتری	اجرایی	۲۳
۲	دانشجوی دکتری	اجرایی	۱۳
۳	دانشجوی دکتری	اجرایی	۱۵
۴	دکتری حرفه‌ای	مشاوره	۱۸
۵	کارشناسی ارشد	اجرایی	۲۴
۶	دکتری	دانشگاهی	۲۱

برای دریافت نظرات تحلیلی این افراد، دو جلسه حدوداً نود دقیقه‌ای در بستر فضای مجازی تشکیل شده است تا ایده‌ها و اندیشه‌های این متفکران درباره موضوع مطالعه، استخراج شود. در نشست اول، مقوله‌های اصلی حاصل از کدگذاری نظرات خبرگانی دریافت شده از مصاحبه‌ها در لایه میانی چرخ آینده ثبت شد و در ادامه ضمن تبعیت از روش‌شناسی متعارف یا مقدماتی در چرخ آینده از تکنیک ذهن‌انگیزی کمک گرفته شد تا پیامدهای مورد انتظار از وقوع هرکدام از مقوله‌های ثبت شده یا رخداد هم‌زمان آن‌ها در لایه بعدی پیش‌بینی شوند. نتیجه‌گیری در مورد انتخاب پیش‌بینی‌ها از طریق بحث گروهی میان خبرگان و حصول اجماع میان آن‌ها صورت گرفته است. طی نشست دوم و برای تدوین سناریوهای نهایی قابل درج در لایه پایانی چرخ آینده، از

هرکدام از خبرگان خواسته شد تا ایده خود را در این زمینه اعلام کنند و ضمن تشریح تصویری از آینده که در آن سناریو قابل تصور است، به دفاع از آن بپردازند. نتیجه بحث‌های گروهی صورت گرفته در این مرحله، انتخاب دو سناریوی مورد توافق خبرگان بوده است. طول زمان و همچنین تعداد نشست‌های خبرگی بر اساس توافق گروه خبرگان مشارکت‌کننده در مطالعه تعیین شده است تا از کفایت بحث‌های گروهی اطمینان حاصل شود. در پایان، تصویر نهایی استخراج شده از چرخ آینده نیز در اختیار هرکدام از خبرگان قرار گرفت و تمامی این متخصصان توانستند نظرات خود را در آن شناسایی و ردگیری کنند؛ بنابراین خروجی نهایی تحقیق، در مرحله راستی‌آزمایی مورد تأیید واقع شد.

یافته‌ها

بر اساس تحلیل داده‌های حاصل از مصاحبه با خبرگان (مرحله نخست مطالعه)، مهم‌ترین پیامدهای مثبت و منفی حاصل از استقرار مجتمع‌های اداری در شهرستان‌ها و بخش‌های کشور را می‌توان بدین ترتیب گزارش نمود؛ یادآوری می‌نماید که مجموعه این آثار و پیامدها بر اساس یکی از رایج‌ترین مدل‌های دسته‌بندی عوامل محیطی (موسوم به الگوی PEST) در چهار دسته به شرح زیر طبقه‌بندی شده‌اند:

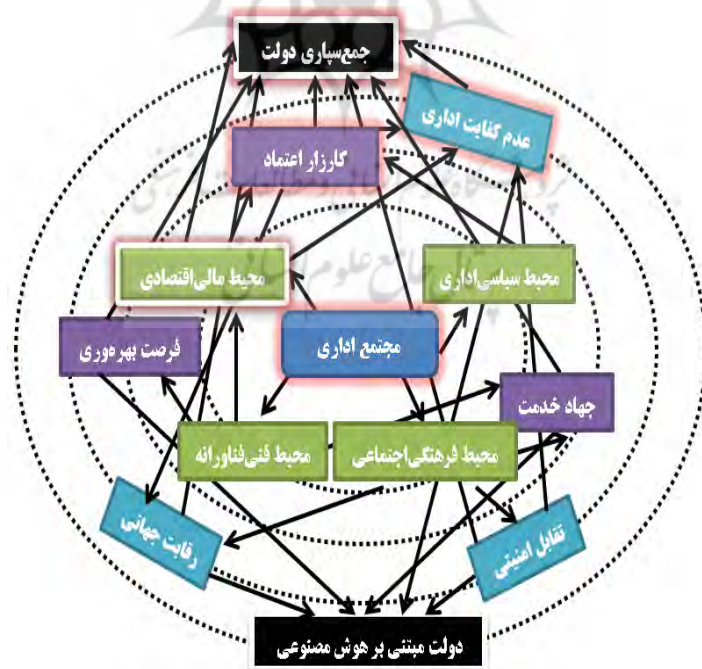
آثار سیاسی و اداری: مهم‌ترین پیامدهای مثبت استقرار مجتمع‌های اداری از نظرگاه سیاسی و اداری عبارت‌اند از: افزایش وحدت فرماندهی در شهرستان در عین استقلال مسئولیت و اختیارات حوزه‌های مختلف حاکمیت؛ تقویت هم‌راستایی میان تصمیمات نهادهای مختلف در جهت پیشرفت شهرستان؛ افزایش رضایت شهروندان؛ تسهیل دریافت خدمات عمومی به دلیل کاهش فاصله بین سطوح مدیریتی و مراجع ذیصلاح و ذی‌مدخل در فرایندهای کاری و ممانعت از سرگردانی ارباب‌رجوع؛ هم‌افزایی تجربیات سطوح کارشناسی و پیشگیری از اقدامات جزیره‌ای دستگاه‌های اجرایی. از سوی دیگر، مهم‌ترین آسیب‌های قابل پیش‌بینی از استقرار مجتمع‌های اداری در جنبه سیاسی و اداری بدین ترتیب گزارش شده‌اند: امکان سوءاستفاده مدیران از قدرت متمرکز در صورت عدم نظارت کافی؛ محدودیت رعایت اصول پدافند غیرعامل؛ آثار مخرب ناشی از ورود فرمانداران در مباحث تخصصی فاقد اشرافیت؛ سرگردانی کارکنان سایر وزارتخانه‌ها در ذیل تشکیلات فرمانداری در زمینه امور اداری (مانند مرخصی و مأموریت و غیره).

آثار اقتصادی و مالی: مصاحبه‌شوندگان در این تحقیق، مواردی از قبیل افزایش سرعت فرایندهای کاری، افزایش راندمان کاری، کاهش هزینه‌های ثابت، صرفه‌جویی ناشی از تجمیع خدمات پشتیبانی و کاهش نیاز به نیروی انسانی را در زمره آثار مثبت اجرای سیاست استقرار مجتمع‌های اداری از جنبه مالی و اقتصادی برشمرده‌اند؛ ضمن اینکه در اشاره به آثار منفی این سیاست از همین جنبه نیز بر مواردی از قبیل افزایش برخی هزینه‌ها به دلیل اختلال در عملکرد چندگانه متصدیان تأکید ورزیده‌اند.

آثار اجتماعی و فرهنگی: بر اساس نظرات دریافته از خبرگان در این مطالعه، ایجاد یکدستی و تقویت انسجام فرهنگی در نظام اداری به دلیل امکان برگزاری برنامه‌های متمرکز فرهنگی برای کلیه کارکنان به عنوان مهم‌ترین آثار مثبت استقرار مجتمع‌های اداری از دیدگاه اجتماعی و فرهنگی قابل اشاره است و از طرف دیگر، تبعات نامطلوب اجتماعی ناشی از افزایش ترافیک و رشد آلاینده‌های مختلف در مسیرهای منتهی به مجتمع ادارات در کنار تضعیف نظام پاسخگویی عمومی به دلیل عدم لحاظ تفاوت‌های فرهنگی ادارات گوناگون در زمره آثار منفی این سیاست از منظر اجتماعی و فرهنگی بیان شده است.

آثار فنی و فناورانه: هرچند مواردی از جمله ارتقای کارایی فنی ساختمان‌ها و همچنین ایجاد پایگاه مشترک داده‌های اداری به دلیل امکان به اشتراک گذاری بسترهای الکترونیکی و تعریف سامانه‌های چندمنظوره در زمره آثار مثبت احداث مجتمع‌های اداری از نظرگاه فنی و فناورانه عنوان شده‌اند، برخی پیامدهای منفی در این عرصه مانند افزایش امکان هک شدن سامانه‌های متمرکز، کاهش امنیت فناورانه و به هم ریختگی اصول معماری اداری در بخش‌های گوناگون هم به عنوان آثار منفی این سیاست در بلندمدت مورد اشاره صاحب‌نظران مصاحبه‌شونده واقع شده است.

پس از برگزاری دو جلسه با حضور خبرگان و با تسهیل‌گری گروه تحقیق، مجموعه برداشت‌های ذهنی گروه درباره آینده بهره‌وری نظام اداری بر اثر استقرار مجتمع‌های اداری در شهرستان‌ها و بخش‌های کشور و همچنین چگونگی پیوند میان این مفاهیم در قالب شکل (۲) به تصویر درآمده است.



شکل ۲. چرخ آینده بهره‌وری نظام اداری پس از فعال‌سازی مجتمع‌های اداری

چنان که مشاهده می شود عناصر مفهومی این تصویر در پنج سطح به شرح زیر قابل تفکیک و تشریح هستند.

- در سطح نخست، پدیده مجتمع های اداری به عنوان سیاست جدید حکمرانی برای تقویت مناطق و توسعه اختیارات مقامات محلی قرار دارد که هسته مرکزی مدل آینده پژوهشی حاضر را تشکیل می دهد؛

- دومین سطح از این نمودار دربرگیرنده محیط چهارگانه ای است که اثرات مثبت و منفی حاصل از اجرای این سیاست را متحمل خواهند شد و عبارت اند از: محیط سیاسی اداری، محیط مالی - اقتصادی، محیط فرهنگی اجتماعی و محیط فنی فناورانه؛

- شکل گیری لایه سوم از این چرخ، ناشی از برآورد تخصصی دستاوردهایی عمومی است که از برهم کنش میان این محیط های چهارگانه قابل پیش بینی هستند. «جهاد خدمت»، «فرصت بهره وری» و «کارزار اعتماد»، سه نتیجه ای هستند که از پیوند میان تأثیرات مجتمع های اداری در چنین فضایی برآورد می شوند. در این سطح، تعامل اثرات مثبتی مانند افزایش سرعت و راندمان کاری و همچنین تسهیل دریافت خدمات عمومی باعث خواهد شد که نتیجه «جهاد خدمت» حاصل شود؛ علاوه بر این، «فرصت بهره وری» به دلیل هم افزایی میان اثراتی از قبیل کاهش هزینه ها، هم افزایی تجربیات و افزایش وحدت فرماندهی ایجاد خواهد شد؛ ضمن اینکه نتیجه تعامل اثراتی همچون امکان سوءاستفاده مدیران از تمرکز قدرت، کاهش تخصص گرایی و تضعیف نظام پاسخگویی عمومی، بروز نتیجه «کارزار اعتماد» خواهد بود.

- چهارمین سطح از چرخ آینده در مطالعه حاضر، مربوط به سه پیامد بلندمدتی است که انتظار می رود از تعامل میان نتایج حاصل آمده در سطح قبلی به وجود آیند. توضیح اینکه، بهره گیری دولت از فرصت بهره وری ناشی از صرفه جویی در هزینه های اداری به همراه عرصه ای که برای اثبات جهاد خدمت در این فضا حاصل می شود، منجر به ارتقای توان دولت در «رقابت جهانی» خواهد شد. از سوی دیگر، تراکم درخواست ها و مراجعات مردمی در سطح مجتمع اداری به همراه ناکارآمدی ذاتی نظام اداری کشورمان، احتمال بروز «تقابل امنیتی» میان خدمت گیرندگان و خدمت دهندگان را در قالب اعتراضات و تنش های گروهی افزایش خواهد داد؛ ضمن اینکه به دلیل افت شدید اعتماد عمومی به دستگاه اداری، سبب بروز وضعیت «عدم کفایت اداری» در کشور یا ورشکستگی نظام اداری می شود.

- در لایه آخر از مدل چرخ آینده نیز دو پیامد نهایی از فعال سازی مجتمع های اداری در بخش ها و شهرستان های کشور قابل پیش بینی است که با عناوینی از قبیل «جمع سپاری دولت» و «دولت مبتنی بر هوش مصنوعی» نام گذاری شده اند و نشان می دهد که از یک سو نظام حکمرانی کشور به دلیل بروز وضعیت بی کفایتی نظام اداری مجبور خواهد شد که کارکردها و اجزای نظام اداری را بر اساس روش های جمع سپاری به خود مردم واگذار کند و سهم خود را در این جیان به حداقل برساند و از طرف دیگر، هوش مصنوعی را برای کاهش تقابل و تعامل انسانی در فرایندهای خدمات رسانی به خدمت بگیرد. شرح کامل تری از این دو سناریو بدین

شرح قابل ارائه است:

جمع‌سپاری دولت: در این تصویر از آینده که سال ۱۴۱۳ خورشیدی را روایت می‌کند، ناکارآمدی مدیران و کارکنان نظام اداری در برآورده کردن انتظارات شهروندان و همچنین پیگیری مأموریت‌های کلان در زمینه‌سازی برای ایجاد رفاه و خدمات‌رسانی به جامعه محرز شده است و به همین دلیل، بخش زیادی از خدمات عمومی به‌جای نهادهای دولتی از سوی تشکل‌های غیردولتی و مردم‌نهاد ارائه می‌شود. بدنه دولت در چنین سناریویی بسیار کوچک شده است و با وجود اینکه بر اساس نرخ رشد ۳/۸ درصدی انتظار می‌رفت تعداد کارکنان دولت در این سال به حدود هشت میلیون نفر برسد، شمار آنان کمتر از دو میلیون نفر است و بیشتر وظایف مورد انتظار از سازمان‌های عمومی از طریق جمع‌سپاری به خود مردم واگذار شده است. مراکز خدمات‌رسانی هم به‌صورت پراکنده در گستره شهرها و روستاهای کشور توزیع شده است؛ به‌نحوی که دسترسی فیزیکی شهروندان به ارائه‌دهندگان خدمات عمومی به‌سرعت و سهولت مقدور است.

دولت مبتنی بر هوش مصنوعی: سال ۱۴۱۳ شمسی در این روایت از آینده، مقطع زمانی ویژه‌ای را نشان می‌دهد که در آن بسیاری از تعاملات میان دولت و شهروندان از طریق فناوری‌های نوینی مانند هوش مصنوعی، روباتیک، حس‌گرها، اینترنت اشیا و... برقرار می‌شود و نظام تصمیم‌گیری ساختار اداری نیز از طریق تلفیقی از هوش انسانی و هوش مصنوعی پیشرفته اداره می‌شود. برخلاف سناریوی قبل، در این تصویر از آینده نمی‌توان انبوهی از مراکز خدمات‌دهی پراکنده و گسترده در سطح شهرها و روستاها را مشاهده نمود؛ زیرا خدمات‌رسانی مبتنی بر فناوری‌های نوین از طریق ابزارهای ارتباطی پیشرفته‌ای صورت می‌گیرد که در اختیار تمامی شهروندان قرار دارد و برای دریافت این‌گونه خدمات، نیازی به مراجعه حضوری به مکان‌های فیزیکی مانند ساختمان دولتی یا مجتمع اداری وجود ندارد.

در تبیین اثرات شناسایی شده از استقرار مجتمع‌های اداری شهرستان‌ها و بخش‌های کشور می‌توان به این نکته اشاره نمود که ورود نظام اداری کشور به این جریان جدید که نمونه‌ای از ایجاد تمرکز مکانی برای ارائه خدمات عمومی به شهروندان محسوب می‌شود دارای دو جبهه از پیامدهاست که در افق زمانی میان‌مدت و بلندمدت پدیدار خواهند شد. موج نخست پیامدهای این تصمیم، واجد ویژگی‌های مثبت و مطلوبی است که به‌ویژه در بازه زمانی کوتاه‌بروز خواهد یافت. به‌صورت خاص، انتظار می‌رود استقرار مجتمع‌های اداری باعث ترویج فرهنگ خدمت در جامعه اداری شود و رضایت شهروندان از فضای دریافت خدمات عمومی را بهبود بخشد. در همین جبهه، پیامد مثبت دیگری که حاصل خواهد شد، ارتقای بهره‌وری در نظام اداری کشور است که با عنوان «فرصت بهره‌وری» به آن اشاره شده است. در میان مجموعه پیامدهای دارای خصوصیات منفی و مخرب از استقرار مجتمع‌های اداری که در بلندمدت پدیدار خواهد شد، می‌توان به ایجاد تنش‌های اجتماعی و سیاسی ناشی از ناکارآمدی نظام اداری در پاسخگویی به حجم انبوه درخواست‌های مردمی اشاره کرد که در فضای محدود مجتمع‌های اداری باعث ایجاد فشار به کارکنان و مدیران دولتی

خواهد شد. پیش‌بینی می‌شود که «عدم کفایت اداری» دولت در زمینه پاسخگویی به تقاضای متراکم شهروندان باعث ایجاد تقابل امنیتی میان دولت و شهروندان خواهد شد که فضای خدمات - رسانی را مختل و ناایمن می‌سازد. چنین پیش‌بینی می‌شود که راهبردهای دوگانه فراروی نظام اداری برای رهایی از این وضعیت بحران‌زا حول دو محور جمع‌سپاری و هوش مصنوعی شکل خواهد گرفت. هیچ‌کدام از این مسیرها بی‌چالش برآورد نمی‌شود؛ به‌ویژه اینکه کاربرد گسترده فناوری هوش مصنوعی در سازوکارهای حکمرانی می‌تواند پیامدهایی ناخواسته و منفی را نیز پدیدار سازد؛ ضمن اینکه گفته می‌شود در کشورهای در حال توسعه، چنین چالش‌هایی شدت بیش‌تری دارند (الحسانی و الهاشمی، ۲۰۲۴). به استناد گزارش‌های علمی متعدد و یافته‌های تحقیقاتی معتبر می‌توان این چالش‌ها را در چهار لایه، شامل فردی، فنی، سازمانی و اجتماعی مورد تحلیل قرار داد (پریکک^۲ و همکاران، ۲۰۲۴). در سطح فردی، چالش‌هایی از قبیل لطمه دیدن روابط انسانی میان کارکنان، نقض حریم خصوصی افراد و از دست دادن شغل برخی کارکنان محتمل به نظر می‌رسد. چالش‌های فنی کاربری هوش مصنوعی در نظام اداری را نیز می‌توان در مواردی از قبیل پیچیدگی پیاده‌سازی سامانه‌های هوش مصنوعی، دشواری تأمین منابع مالی و انسانی مورد نیاز برای استقرار این سامانه‌ها، کمبود یا نبود داده‌های صحیح، افت شاخص امنیت فناوری اطلاعات، سوگیری فناوری و هم‌چنین وابستگی شدید به تأمین‌کنندگان برشمرد. به همین ترتیب، استفاده وسیع از هوش مصنوعی در ساختارها و فرایندهای اداری بخش عمومی می‌تواند چالش‌هایی مانند ابهام در کیفیت تصمیمات عامل غیرانسانی، مقاومت فرهنگ سازمانی، ابهام در مسئولیت‌پذیری و عدم قطعیت در تصمیم‌گیری را در سطح سازمانی پدیدار سازد. در آخرین لایه نیز چالش‌هایی در سطح جامعه قابل پیش‌بینی به نظر می‌رسد که مهم‌ترین آن‌ها عبارت‌اند از اخلاق عمومی، اعتماد شهروندان به دولت، ناسازگاری‌های فرهنگی، افول ارزش‌های اجتماعی، افت مشارکت عمومی و به خطر افتادن امنیت ملی (کوربا^۳ و همکاران، ۲۰۲۴؛ پریکک و همکاران، ۲۰۲۴؛ فرناندز^۴، ۲۰۲۳؛ الحسانی و الهاشمی، ۲۰۲۴).

نتیجه‌گیری

مطالعه حاضر با هدف ارائه تصویری شفاف از آینده‌هایی انجام شد که پیش‌بینی می‌شود بر اثر استقرار مجتمع‌های اداری شهرستانی در بازه زمانی ده‌ساله برای بهره‌وری نظام اداری کشور پدیدار شوند. این هدف کلان با شناسایی و تصویرسازی دو سناریو (شامل «جمع‌سپاری دولت» و «دولت مبتنی بر هوش مصنوعی») محقق شد. همچنین در پاسخ به این پرسش فرعی پژوهش که «حوزه‌های اصلی اثرگذاری سیاست احداث مجتمع‌های اداری شهرستانی بر بهره‌وری نظام اداری کدام‌اند؟»، چهار ساحت کلان شناسایی شدند که عبارت‌اند از: سیاسی و اداری؛ اقتصادی

1. Alhosani & Alhashmi

2. Parycek

3. Correia

4. Fernández

و مالی؛ اجتماعی و فرهنگی؛ فنی و فناورانه. در ادامه نیز مجموعه‌ای از اثرات مثبت و منفی این سیاست بر شاخص بهره‌وری نظام اداری در هرکدام از حوزه‌های چهارگانه شناسایی شد و در پایان، آینده‌های قابل تصور از برآیند این اثرات مثبت و منفی در قالب دو سناریوی یادشده مورد توصیف قرار گرفتند.

بنا به یافته‌های حاصل از این مطالعه، استقرار مجتمع‌های اداری در شهرستان‌ها و بخش‌های کشور در کوتاه‌مدت به ایجاد فرصت‌هایی برای ارتقای بهره‌وری نظام اداری و همچنین تقویت جهاد خدمت‌رسانی به مردم منجر می‌شود که کارزاری برای تقویت یا افت اعتماد جامعه به نظام اداری را پدید می‌آورد؛ به‌طوری‌که موفقیت یا ناکامی دولت در ارائه خدمات فشرده به حجمی مترکم از متقاضیان باعث می‌شود سرمایه اجتماعی جامعه در زمینه اطمینان به نظام اداری به شدت تقویت یا تضعیف شود. در میان‌مدت نیز پیش‌بینی می‌شود که نظام اداری کشورمان بتواند در برخی متغیرها خود را با کشورهای پیش‌تاز در خدمات‌رسانی به جامعه وارد رقابت بداند، اما از سوی دیگر ناکارآمدی ذاتی و سنتی دستگاه اداری کشورمان باعث خواهد شد که موجی از اعتراضات مدنی شهروندان شکل بگیرد که باعث تقابل امنیتی میان مردم و حاکمیت می‌شود و احتمال بروز وضعیت بی‌کفایتی اداری دولت را افزایش می‌دهد. در این صورت، چنین برآورد می‌شود که دولت مجبور شود از تصدی نظام اداری عقب‌نشینی کند و جایگاه دیرینه خود در مدیریت این مجموعه را به قدرت عمومی مستتر در اراده جامعه (جمع‌سپاری) و همچنین هوش مصنوعی بی‌نیاز به تعاملات انسانی پرخطر واگذار کند.

یافته‌های این مطالعه از این جهت با پژوهش‌هایی مانند مجتوبی و ایزدپناه (۱۴۰۲)، جهان‌یار و همکاران (۱۴۰۱)، امیرجمشیدی و کامران کسمایی (۱۴۰۰) و ذاکریان و همکاران (۱۳۹۵) هم-راستا است که تأثیرگذاری الگوی طراحی و استقرار فضای اداری را بر متغیر بهره‌وری مورد تأیید قرار می‌دهند. همچنین هماهنگی نتایج تحقیق حاضر با برخی دیگر از سوابق مطالعاتی مانند جلالیان و همکاران (۱۴۰۱)، صالحی دلارستانی (۱۳۹۹)، کتابچی و همکاران (۱۳۹۷)، حاجی‌نژاد و همکاران (۱۳۹۴)، مویدفر و عابدی (۱۳۹۳) یا یزدان‌فر و همکاران (۱۳۹۲) به این سبب است که به معرفی تبعات منفی و همچنین پیامدهای مثبت مجتمع‌سازی (در عرصه‌هایی مانند امنیت، اقتصاد، ترافیک، سرمایه اجتماعی و پدافند غیرعامل) اشاره کرده‌اند. در میان سوابق تحقیقاتی ناظر بر آینده‌پژوهی نیز یافته‌های پژوهش صحرائی و همکاران (۱۴۰۰) نتایج تحقیق حاضر را تأیید می‌کند؛ چراکه در میان راهبردهای یازده‌گانه‌ای که برای شکل‌دهی به آینده مطلوب در سازمان‌های دولتی و عمومی شناسایی کرده، استراتژی ارتقای بهره‌وری را دارای بیش‌ترین تعامل با دیگر راهبردها معرفی نموده است که می‌تواند مسیر شکل‌گیری آینده‌های نظام اداری را تعیین کند. از سوی دیگر باید دلیل تفاوت ماهوی میان سناریوهای طراحی‌شده در این مطالعه با سناریوهای پیشنهادی ناصری و عباسی (۱۳۹۸) یا ناصری و کیان‌فر (۱۳۹۸) را تمرکز دو مطالعه یادشده بر بهره‌وری آب و انرژی در کشاورزی (تولید گندم) و نه نظام اداری دانست. بر این اساس، سهم

دانش افزایی^۱ مطالعه حاضر را می توان در تمرکز بر معرفی روندهای مثبت و منفی تعیین کننده وضعیت متغیر بهره وری نظام اداری دانست که هیچ کدام از تحقیقات قبلی درباره اثرپذیری آن از سیاست احداث مجتمع های اداری شهرستانی تحلیلی ارائه نداده اند و نتوانسته اند آینده های قابل تصور از این پدیده را ترسیم کنند.

به منظور بهره برداری بهینه از یافته های این مطالعه، پیشنهادهایی کاربردی به شرح زیر خطاب به مسئولان مرتبط توصیه می شود:

۱. به «سازمان ملی بهره وری ایران» توصیه می شود با تحلیل اسناد حقوقی و اداری موجود در زمینه استقرار مجتمع های اداری شهرستان و بخش، پیوست بهره وری این تصمیم نظام حکمرانی را تدوین کند و به نهادهای سیاست گذاری کلان کشور ارائه دهد تا به استناد آن بتوان الزامات قابل پیش بینی برای استفاده حداکثری از «فرصت بهره وری» ناشی از استقرار مجتمع های اداری را درک و تدارک نمود. تدوین این سند، مستلزم طراحی و محاسبه شاخص های بهره وری نظام اداری است که در ماده ۱۱۱ قانون برنامه هفتم پیشرفت نیز برای مواردی از آن (به ویژه شاخص بهره وری کارکنان بخش دولتی یا شاخص بهره وری خدمات دولتی) تکالیف و انتظاراتی مطرح شده است.

۲. به «سازمان اداری و استخدامی کشور» به عنوان متولی اصلی طراحی نظام مدیریتی مجتمع های اداری پیشنهاد می شود، به منظور پیشگیری از بروز حالت «عدم کفایت اداری» یا دست کم تأخیر در بروز آن، برنامه تحولی ویژه ای را متناسب با شرایط کاری مجتمع های اداری شهرستان ها و بخش های کشور تنظیم نموده و پس از تصویب در مراجع ذیصلاحی مانند شورای عالی اداری و هیئت وزیران به وزارت کشور ابلاغ نمایند. انتظار می رود چنین برنامه ای بتواند چالش های ویژه خدمات رسانی در مجتمع های اداری را شناسایی کرده و متناسب با آن ها برنامه ای جامع و دقیق برای ارتقای کیفیت خدمات دولتی قابل ارائه به مردم در این مجتمع ها ارائه دهد. در تدوین «برنامه تحول خدمات رسانی در مجتمع های اداری» استفاده از تجارب متولیان و مجریان برنامه های تحول اداری کشور و استان ها نیز مفید و ضروری به نظر می رسد تا بتوان از این طریق، مواجهه ای مسئله - محور و عملیاتی با پدیده مجتمع اداری را طراحی و دنبال نمود.

۳. با توجه به موج پیش بینی شده از «رقابت جهانی» که بر اثر استقرار مجتمع های اداری در سطح نظام اجرایی کشور پدیدار خواهد شد، به سازمان اداری و استخدامی کشور و همچنین وزارت کشور (به عنوان متولیان طراحی و اداره مجتمع های اداری) توصیه می شود ضمن استفاده از ظرفیت «وزارت امور خارجه»، تعاملات فنی و کاری میان نظام اداری کشورمان با دیگر کشورهای پیشستاز در این زمینه (به ویژه ممالک دارای اقلیم فرهنگی مشابه) را تقویت کنند، به نحوی که ضمن تبادل تجارب موفق و ناموفق میان این کشورها پیوندهای اشتراکی برای بهره گیری از ظرفیت های مشترک در زمینه اصلاح نظام اداری و ارتقای کیفیت خدمات دولتی را فعال سازند. چالش اصلی در این ساحت را باید جلوگیری از نشت اطلاعات حیاتی نظام اداری کشورمان دانست که می توان

- از طریق اعمال سازوکارهای امنیتی متعارف در مناسبات بین‌المللی برای آن چاره‌اندیشی نمود.
۴. از آنجاکه استانداری‌ها محوری کلیدی در استقرار مجتمع‌های اداری شهرستان‌ها و بخش‌های کشور محسوب می‌شوند، به «وزارت کشور» توصیه می‌شود که استفاده از فناوری‌های نوپدید ماند هوش مصنوعی را برای اداره مؤثرتر مجتمع‌های اداری و کاهش نیاز به تعاملات انسانی در خدمات‌رسانی به شهروندان در دستور کار خود قرار دهد. برای غلبه بر چالش‌های امنیتی قابل پیش‌بینی در این عرصه (به‌ویژه امنیت اطلاعات) لازم به نظر می‌رسد که محتوای «سند ملی هوش مصنوعی جمهوری اسلامی ایران» که در سال ۱۴۰۳ به تصویب شورای عالی انقلاب فرهنگی رسیده است، مبنای طراحی برنامه کاربست هوش مصنوعی در مجتمع‌های اداری واقع شود.
۵. به نهادهای امنیتی به‌ویژه «نیروی انتظامی کشور» نیز پیشنهاد می‌شود برای پیشگیری از بروز تنش‌های مدنی و همچنین با هدف ایجاد اطمینان از توان هدایت صحیح اعتراضات احتمالی شهروندان در مجتمع‌های اداری برنامه‌ریزی نموده و ساختارهای ضروری برای مدیریت امنیتی مجتمع‌های اداری را از طریق تأسیس پاسگاه یا افزودن واحد سازمانی «یگان حفاظت مجتمع» از مراجع ذی‌ربط مانند سازمان برنامه‌بودجه کشور (برای تأمین منابع لازم) و سازمان اداری و استخدامی کشور (برای پیش‌بینی پست‌های سازمانی مورد نیاز در مجتمع) پیگیری نمایند. چالش کلیدی برای اجرای این توصیه را باید ناسازگاری عمومی ویژگی‌های غالب نیروهای پلیس با مقتضیات ویژه نظام اداری و فضای تعاملی میان مراجعان و متصدیان دانست؛ به‌طوری‌که عدم شناخت نیروی انتظامی از چنین محیطی می‌تواند اصطکاک میان مردم و پلیس را نیز در پی داشته باشد. برای غلبه بر این چالش مناسب خواهد بود که یگان ویژه‌ای از نیروی انتظامی تحت عنوانی مانند «پلیس فوریت‌های اداری» و مشابه با ساختار «پلیس ۱۱۰» برای رسیدگی فوری به درخواست‌های اضطراری شهروندان در مواجهه با متصدیان خدمات‌رسانی در مجتمع‌های اداری شکل داده شود و پس از فراگیری آموزش‌ها و مهارت‌های ضروری به کار گرفته شوند.
- تعدادی از برجسته‌ترین محدودیت‌های مطالعه حاضر را می‌توان بدین ترتیب برشمرد:
- انتخاب روش تحقیق کیفی و همچنین رویکرد آینده‌پژوهی اکتشافی؛
 - پرهیز از انجام مقایسه‌های بین‌المللی یا راهکارهایی برای چالش‌های شناسایی شده؛
 - عدم ورود به مرحله پس‌آینده‌پژوهی به‌منظور تدوین نقشه راه تحقق سناریوی مطلوب؛
 - بر همین اساس و با توجه به محدودیت‌های پژوهشی یادشده، پیشنهادهایی پژوهشی به شرح زیر خطاب به دیگر محققان علاقه‌مند به تکمیل این مسیر تحقیقاتی توصیه می‌شود:
 - استفاده از رویکردها و تکنیک‌های کمی در آینده‌پژوهی بهره‌وری نظام اداری پس از استقرار مجتمع‌های اداری؛
 - انجام مطالعات تطبیقی برای شناسایی دقیق‌تر مسیر مطلوب برای بهره‌گیری از ظرفیت مجتمع‌های اداری در ارتقای بهره‌وری نظام اداری؛
 - دریافت نظرات مردمی شهروندان و نمایندگان گروه‌های مختلف خدمت‌گیرندگان از نظام اداری

برای تکمیل داده‌ها؛

انتخاب سناریوی مطلوب و طراحی نقشه راه تحقق آن ضمن شناسایی راهکارهای غلبه بر چالش‌های احصا شده در مطالعه.

منابع و مآخذ

- آقاکریمی، مهدی؛ علی‌عسگری، مریم؛ گنجی، مهدی (۱۴۰۲)، آینده‌پژوهی بهره‌وری آموزش و پرورش، مجموعه مقالات دومین کنفرانس بین‌المللی مطالعات مدیریت، فرهنگ و هنر، ۷۳۷-۷۴۲.
- آقایاری هیر، محسن؛ ظاهری، محمد؛ کریم‌زاده، حسین؛ مجنونی توتاخانه، علی (۱۴۰۱)، آینده‌نگاری ارتقای بهره‌وری آب کشاورزی در سکونتگاه‌های روستایی مطالعه روستاهای حوضه آبخیز قلعه چای استان آذربایجان شرقی، محیط‌زیست طبیعی، ۱۷۵(۱)، ۱۳۶-۱۴۹.
- احمدوند، نرگس؛ علیزاده، محمد؛ فطرس، محمدحسن؛ دلفان، محبوبه (۱۳۹۹)، حصول سهم بهینه مخارج دولت از تولید ناخالص داخلی با هدف حداکثرسازی رفاه اجتماعی (با تأکید بر امور و فصول بودجه عمومی دولت) رفاه اجتماعی، ۲۰(۷۹)، ۱۵۳-۱۹۴.
- امیرجمشیدی، مسعود؛ کامران کسمایی، حدیثه (۱۴۰۰)، طراحی فضاهای اداری با رویکرد ارگونومی جهت افزایش رضایتمندی و سلامت شغلی، مطالعات جغرافیا، عمران و مدیریت شهری، ۲۷(۲)، ۱۴۵-۱۵۰.
- باقری فارسانی، مهدی (۱۴۰۲)، مجتمع اداری، مقدمه مدیریت محلی، تحول اداری، ۲۱(۶۷)، ۲۹-۳۱.
- بالش زر، احمد؛ تعبدی، میمنت؛ رجحانی شیرازی، زهرا (۱۳۹۸)، بررسی ارتباط بین عوامل فیزیکی و جمعیت‌شناختی محیط کار بر بهره‌وری کارکنان دانشگاه آزاد اسلامی شیراز، ارگونومی، ۷(۲): ۳۹-۴۴.
- جعفری، سکینه (۱۴۰۲)، تدوین شاخص‌های بهره‌وری نظام اداری دستگاه‌های اجرایی استان سمنان، مدیریت بهره‌وری، ۱۷(۶۶)، ۲۶۳-۲۹۵.
- جلالیان، سارا؛ حبیب، فرح؛ ذاکر حقیقی، کیانوش (۱۴۰۱)، تبیین نقش عناصر کالبدی محیط در امنیت مجتمع‌های مسکونی (نمونه مطالعاتی: مجتمع‌های مسکونی شهر همدان)، هویت شهر، ۱۶(۵۰)، ۳۵-۴۶.
- جهان یار، ناهید؛ میرشجاعیان، ایمان؛ غفوریان مدائینی، مونا (۱۴۰۱)، نگرش بیوفیلیک در طراحی ساختمان‌های اداری و ارتباط آن با بهبود عملکرد کارکنان، معماری‌شناسی، ۵(۲۴)، ۵۷-۶۴.
- حاجی نژاد، علی؛ عنابستانی، علی‌اکبر؛ نوروزی، ملیحه؛ خاتمی، سیده سمیه (۱۳۹۴)، سنجش رضایتمندی از کیفیت زندگی در مجتمع‌های زیستی احداث شده پس از رویداد زلزله مطالعه موردی: شهرستان زیرکوه (قاین)، جغرافیا و مخاطرات محیطی، ۴(۱۵)، ۶۱-۷۳.
- حائری‌زاده، سید محمدصادق؛ قمیسی، محمد (۱۴۰۰)، فاکتورهای مؤثر محیطی در طراحی ساختمان‌های اداری. شباک، ۷(۳)، ۷۳-۸۱.
- حجت‌پناه، حسین؛ حیدرنتاج، وحید (۱۳۹۵)، بررسی الگوهای طراحی در محیط کار اداری، کنفرانس بین‌المللی مهندسی معماری و شهرسازی، تهران.

- حق دوست، علی اکبر؛ دهنویه، رضا؛ کلوانی، خلیل (۱۴۰۰)، تأثیرات مختلف COVID-19 بر سلامت جهان و راهبردهای کنترل آن: چرخ آینده (نامه به سردبیر)، پایش، ۵(۲۰)، ۶۲۹-۶۳۱.
- ذاکریان، سید ابوالفضل؛ گروسی، احسان؛ عبدی، زیبا؛ بخشی، احسان؛ کامرانی، مهرداد؛ کلانتری، رضا (۱۳۹۵)، بررسی تأثیر طراحی محیط کار بر بهره‌وری کارمندان بانک، بهداشت و ایمنی کار، ۶(۲) ۳۵-۴۲.
- ذبیحی، حسین؛ حبیب، فرح؛ رهبری منش، کمال (۱۳۹۰)، بررسی رابطه بین میزان رضایت از مجتمع‌های مسکونی و تأثیر مجتمع‌های مسکونی بر روابط انسان (مطالعه موردی چند مجتمع مسکونی در تهران)، هویت شهر، ۵(۸)، ۱۰۳-۱۱۸.
- رضایی دیزجی، سودا؛ اکبری بالدرلو، سجاده؛ احمدی، معصومه (۱۴۰۲)، بررسی تأثیر فضا بر شاخص‌های قلمرو، فضای شخصی، ازدحام و خلوت در فضای اداری، سومین کنفرانس بین‌المللی معماری، عمران، شهرسازی، محیط‌زیست و اقله‌های هنر اسلامی در بیانیه گام دوم انقلاب، تبریز.
- رفیعی‌زاده، علماء‌الدین (۱۳۹۸)، بروکراسی سطح خیابان، تحول اداری، ۱۷(۵۹)، ۹۰-۹۲.
- رفیعی‌زاده، علماء‌الدین (۱۴۰۱)، در مسیر ارائه خدمات مطلوب به مردم، قابل دسترسی از طریق صفحه اینترنتی به نشانی <http://rafiezadeh.ir/othrpgs.php?pgid=99&rcid=38> (تاریخ آخرین مشاهده: ۱۴۰۳/۷/۲).
- صالحی دلارستانی، آفاق (۱۳۹۹)، طراحی مجتمع فرهنگی، تجاری - اداری بر اساس (مبانی نظری طراحی_بستر طرح_مطالعات موضوع طرح_فرآیند طراحی)، مطالعات جغرافیا، عمران و مدیریت شهری، ۶(۲)، ۳۴-۴۶.
- صحرائی، ابراهیم؛ پورصادق، ناصر؛ محتشمی، علی؛ حمیدی، ناصر (۱۴۰۰)، آرایش استراتژی‌های آینده در سازمان‌های پیچیده دولتی و عمومی (مطالعه موردی: کمیته امداد امام خمینی(ره) استان قزوین)، آینده‌پژوهی ایران، ۶(۲)، ۲۴۵-۲۷۱.
- عبداللهی، داوود؛ ربانی، رسول؛ وارثی، حمیدرضا (۱۳۹۲)، رابطه معماری مجتمع‌های مسکونی شهری با سرمایه اجتماعی ساکنین (مطالعه موردی مجتمع‌های شهری اردبیل)، مطالعات فرهنگی و ارتباطات، ۹(۳۱)، ۱۰۵-۱۳۲.
- عزتی آراسته، فائزه (۱۳۹۹)، فضای اداری باز، الزامات و اقتضات، تحول اداری، ۱۸(۶۲)، ۱۵-۲۷.
- عزیزی، هانیه؛ تازیکه لمسکی، ایمان (۱۳۹۸)، بررسی اثر عوامل محیطی بر بهره‌وری کارکنان در فضاهای اداری، مورد مطالعاتی: حوزه فناوری اطلاعات و تجارت الکترونیک کشور، معماری و شهرسازی آرمان‌شهر، ۱۲(۲۹)، ۱۱۳-۱۲۴.
- غیبی، آرش؛ رصافی، امیرعباس (۱۴۰۲)، بازطراحی سیستم لجستیک معکوس با تمرکز بر فناوری پیشران بلاک‌چین: رویکردی آینده‌پژوهانه به بهره‌وری و کارایی، آینده‌پژوهی ایران، ۸(۲)، ۱۰۲-۱۳۹.
- فتحی، میلاد؛ سجادزاده، حسن؛ معینی، سید محمود (۱۴۰۱)، تأثیر عوامل کالبدی و فضایی ساختمان‌های بلندمرتبه اداری شهر کرج بر بهره‌وری کارکنان، تحقیقات جغرافیایی، ۳۸(۱)، ۵۵-۶۴.

- فلاح زاده، سجاد؛ محمودی پاتی، فرزین (۱۳۹۳)، ارزیابی اثرات ترافیکی احداث ساختمان های بلندمرتبه بر ظرفیت قابل تحمل شبکه دسترسی پیرامون آن ها (مطالعه موردی: مجتمع تجاری اداری رسالت)، *مطالعات ساختار و کارکرد شهری*، ۲(۶)، ۱۲۷-۱۵۱.
- قریب گرکانی، پروانه؛ ظفرمندی، شهرزاد و امیرجمشیدی، مسعود (۱۴۰۰)، طراحی داخلی فضاهای اداری با رویکرد ارگونومی جهت کاهش استرس و افزایش راندمان کاری، *پژوهش های نوین علوم جغرافیایی، معماری و شهرسازی*، ۴(۳۲)، ۱۹-۲۸.
- کتناچی، عماد؛ مسعود، عاطفه؛ مسعود، محدثه (۱۳۹۷)، ارزیابی و سنجش پایداری در مجتمع های مسکونی (نمونه موردی: مجتمع مسکونی رضوان بلوار مطهری جنوبی شیراز)، *معماری شناسی*، ۱(۲)، ۱۳-۳۶.
- کریمی کلایه، زهرا (۱۴۰۱)، بررسی طراحی کارآمد فضاهای اداری با بهره گیری از معماری سبز با تأکید بر روانشناسی محیط، *معماری سبز*، ۸(۲۹)، ۵۱-۶۰.
- کیانی فر، علی؛ سبزی، الناز؛ حاجی ها، زهره (۱۴۰۲)، رشد بهره وری و نوآوری در اقتصاد ایران با رویکرد آینده پژوهی، *اولین همایش ملی پژوهش های نوپدید در حسابداری، مالی، مدیریت و اقتصاد با رویکرد توسعه اکوسیستم نوآوری، تهران*.
- مجتبوی، سیده مریم؛ ایزدپناه، حورا (۱۴۰۲)، بررسی عوامل کالبدی رضایتمندی کاربر در فضای کار اشتراکی (نمونه موردی: خانه خلاق و نوآوری محتوای دیجیتال نیتک)، *مطالعات میان رشته ای هنر و علوم انسانی*، ۲(۱۴)، ۴۳-۶۳.
- مصطفوی، آرش؛ سهیلی، جمال الدین؛ پوردهقان، حافظه (۱۴۰۳)، بهینه سازی فرم با هدف دستیابی به ساختمان با عملکرد بالا در شهرهای آینده (مورد پژوهی: کاربری های اداری بزرگ مقیاس شهر تهران)، *چشم انداز شهرهای آینده*، ۵(۱)، ۲۳-۴۳.
- مضطرزاده، حامد؛ دهقان گلستانی، زهرا (۱۴۰۱)، تبیین نقش عناصر بیوفیلیک بر میزان بهره وری و بهبود عملکرد کارکنان در محیط های اداری از منظر کارکنان (نمونه موردی: کارکنان دانشکده فنی و حرفه ای شهید رجایی شیراز)، *معماری شناسی*، ۵(۲۳)، ۵۷-۶۴.
- مویدفر، رضا؛ عابدی، علی (۱۳۹۳)، مهندسی ترافیک: مطالعات عارضه سنجی ترافیکی (مطالعه موردی مجتمع اداری-تجاری آسمان شهر اراک)، *کنگره ملی مهندسی عمران*. تهران.
- مهرگان، فرهاد؛ حاتمی، محمدرضا؛ شوهانی، احمد (۱۴۰۳)، تبیین مؤلفه های نظام اداری مدرن در جهت استقرار ساختار فدرالی ایران، *مجلس و راهبرد*، ۳۱(۱۱۷)، ۳۹-۷۴.
- میر ابوالقاسمی بهابادی، سید محمود؛ بیک محمدی، حسن و رامشت، محمدحسین (۱۳۹۷)، برنامه ریزی راهبردی اثرات مجتمع چادرمولو بر سکونتگاه های شهرستان بهاباد. *نگرش های نو در جغرافیای انسانی (جغرافیای انسانی)*، ۱۱(۱)، ۳۷۷-۳۹۲.
- میوهچی، مریم؛ کیانی راد، علی (۱۳۹۰)، بررسی اقتصادی ایجاد و راه اندازی مجتمع های تعاونی روستایی: مطالعه موردی شهرستان شهریار، *روستا و توسعه*، ۱۱۴(۱)، ۱۱۹-۱۴۷.
- ناصری، ابوالفضل؛ عباسی، فریبرز (۱۳۹۸)، تحلیل و آینده پژوهی ۶۰ سال تغییرات زمانی بهره وری مصرف آب در تولید گندم آبی در دشت تبریز. *آبیاری و زهکشی ایران*، ۱۳(۴)، ۸۹۴-۹۰۸.

- ناصری، ابوالفضل؛ نیکان فر، رامین (۱۳۹۸). آینده پژوهی بهره‌وری انرژی در تولید گندم آبی در حاشیه شرقی دریاچه ارومیه. *علوم محیطی*، ۱۷(۲)، ۸۱-۱۰۲.
- هنرور، جمال‌الدین؛ ازنب، مریم و جلالیان، سارا (۱۴۰۲). بررسی نقش عوامل محیطی خالق خلوت در رضایت کارمندان از فضای اداری (مطالعه موردی: نظام‌مهندسی استان کرمانشاه). *معمار شهر*، ۲(۵)، ۶۱-۷۸.
- هورسان، فائزه (۱۳۹۸). چشم‌انداز آینده رشد (آماده‌سازی کشورهای عضو سازمان بهره‌وری آسیایی برای رسیدن به بهره‌وری پایدار در آینده). *تدبیر*، ۲۹(۳۱۳)، ۲۳-۲۳.
- یزدان فر، سید عباس؛ حسینی، سید باقر؛ زرودی، مصطفی (۱۳۹۲). فضاهای عمومی و افزایش تعاملات اجتماعی؛ مطالعه موردی: مجتمع مسکونی کوثر و فاز دو مجتمع مسکونی اکباتان. *مدیریت شهری*، ۱۱(۳۲)، ۷-۲۲.

References

- Abdollahi, D., Rabani, R., & Varesi, H. (2013). The relationship between apartment complexes architecture and residents' Social Capital. *Cultural Studies & Communication*, 9(31), 105-132. (in Persian)
- Adesina, A. A., Iyelolu, T. V., & Paul, P. O. (2024). Optimizing business processes with advanced analytics: techniques for efficiency and productivity improvement. *World Journal of Advanced Research and Reviews*, 22(3), 1917-1926.
- Agha-Karimi, M., Ali-Asgari, M. & Ganji, M. (2023). Future studies of education productivity. *Proceedings of the Second International Conference on Management, Culture and Art Studies*, 737-742. (in Persian)
- Aghayari Hir, M., Zaheri, M., Karimzadeh, H., & Majnoui- Toutakhane, A. (2022). Investigating the situation of rural settlements in terms of key components of improving water productivity Case study: Rural of Qaleh Chai watershed in East Azerbaijan province. *Journal of Natural Environment*, 75(1), 136-149. (in Persian)
- Ahmadvand, N., Alizadeh, M., Fotros, M. H., & Delfan, M. (2021). Achieving the Optimal Share of Government Expenditures in GDP with the Aim of Maximizing Social Welfare (with Emphasis on the Affairs and Chapters of the Government's Public Budget). *Social Welfare*. 20(79), 153-194. (in Persian)
- Alhosani, K., & Alhashmi, S. M. (2024). Opportunities, challenges, and benefits of AI innovation in government services: a review. *Discover Artificial Intelligence*, 4(1), 18.
- Amir Jamshidi, M., & Kamran Kasmai, H. (2021). Designing office spaces with an ergonomic approach to increase job satisfaction and health. *Studies of Geography, Civil Engineering and Urban Management*, 7(2), 145-150. (in Persian)

- APO (2015). *Handbook on Productivity*. Tokyo: Asian Productivity Organization. www.apo-tokyo.org/wp-content/uploads/2015/10/Handbook-on-Productivity-2015.pdf
- Azizi, H., & Tazikheh Lemski, I. (2020). The Effect of Environmental Factors on Staff Productivity in Office Space; Case Study: Information Technology Companies of Iran. *Armanshahr Architecture & Urban Development*, 12(29), 113-124. (in Persian)
- Bagheri Farsani, M. (2023). Administrative complex, introduction to local management. *Tahavol-e-Edari*, 21(67), 29-31. (in Persian)
- Baleshzar, A., Tabodi, M., & Rojhani Shirazi, Z. (2019). The Relationship between Environmental and Demographic Factors with Productivity of Islamic Azad University of Shiraz Employees. *Iranian Journal of Ergonomics*, 7(2), 39-44. (in Persian)
- Chandra, G., Mandal, N. R., Chakraborty, M., Sinha, A. K., & Chandra, T. (2017). The Water Sustainability Index (WSIOC) for Office Complexes. Part 1: A Preliminary Framework. *International Journal on Emerging Technologies*, 8(1): 330-336.
- Chatterjee, S., & Üрге-Vorsatz, D. (2021). Measuring the productivity impacts of energy-efficiency: The case of high-efficiency buildings. *Journal of Cleaner Production*, 318, 128535.
- Correia, P. M. A. R., Pedro, R. L. D., Mendes, I. D. O., & Serra, A. D. (2024). The Challenges of Artificial Intelligence in Public Administration in the Framework of Smart Cities: Reflections and Legal Issues. *Social Sciences*, 13(2), 75.
- Dasgupta, S., van Maanen, N., Gosling, S. N., Piontek, F., Otto, C., & Schleussner, C. F. (2021). Effects of climate change on combined labour productivity and supply: an empirical, multi-model study. *The Lancet Planetary Health*, 5(7), e455-e465.
- Dimitroulopoulou, S., Dudzińska, M. R., Gunnarsen, L., Hägerhed, L., Maula, H., Singh, R., ... & Haverinen-Shaughnessy, U. (2023). Indoor air quality guidelines from across the world: An appraisal considering energy saving, health, productivity, and comfort. *Environment International*, 178, 108127.
- Emre Ilgm, H. (2021). Space efficiency in contemporary supertall office buildings. *Journal of Architectural Engineering*, 27(3), 04021024.
- Ezati Arastete, F. (2020). Open office space, requirements and contingencies. *Tahavol-e-Edari*, 18(62), 15-27. (in Persian)
- Falahzadeh, S., & Mahmoudi Pati, F. (2014). Traffic impact assessment of the construction of tall buildings on carrying capacity of their surrounding access network Case study: Resalat commercial-official complex. *Urban Structure and Function Studies*, 2(6), 127-151. (in Persian)
- Fathi, M., Sajjadzadeh, H., & Moini, S. (2023). Effect of Physical and Spatial Factors of High-Rise Official Buildings in Karaj City, Iran, on Employee Productivity. *Geographical Researche*, 38(1), 55-64. (in Persian)

- Fernández, J. V. (2023). Artificial Intelligence in Government: Risks and Challenges of Algorithmic Governance in the Administrative State. *Ind. J. Global Legal Stud.*, 30, 65.
- Gharib Gerkani, P., Zafarmandi, S., & Amirjamshidi, M. (2021). Interior design of office spaces with an ergonomic approach to reduce stress and increase work efficiency. *Journal of Geographical New Studies, Architecture and Urbanism*, 4(32), 19-28. (in Persian)
- Gheibi, A., & Rassafi, A. (2024). Reverse Logistics System Redesign with a Focus on Blockchain Driving Force Technology: a Futuristic Approach to Productivity and Efficiency. *Journal of Iran Futures Studies*, 8(2), 102-139. (in Persian)
- Glenn, J. C. (2009). *The Futures Wheel*. In "Futures Research Methodology - Version 3.0." by J. C. Glenn, & T. J. Gordon: The Millennium Project.
- Haghdoust, A. A., Dehnavieh, R. & kalavani, K. (2021). The impact of COVID-19 on global health and the strategies to control it: The futures Wheel Model. *Payesh*, 20(5), 629-631. (in Persian)
- Hajinejad, A., Anabestani, A., Noruzi, M., & Khatami, S. (2015). Satisfaction Evaluation of the Quality of Life in Biological Complexes after an Earthquake Event Case Study: Zirkooh (Ghaen). *Journal of Geography and Environmental Hazards*, 4(3), 61-74. (in Persian)
- Hayirizadeh, S. M. S. & Qomishi, M. (2021). Effective environmental factors in the design of office buildings. *Shebak*, 7(3), 73-81. (in Persian)
- Haynes, B., Suckley, L., & Nunnington, N. (2017). Workplace productivity and office type: An evaluation of office occupier differences based on age and gender. *Journal of Corporate Real Estate*, 19(2), 111-138.
- Hojjat-Panah, H. & Heydarnetaj, V. (2016). Examining design patterns in the office environment. *International Conference on Architectural Engineering and Urban Development*, Tehran. (in Persian)
- Honarvar, J., Aznab, M., & Jalalian, S. (2023). Investigating the Role of Creator Environmental Factors in Employees' Satisfaction with Office Space (Case Study: Kermanshah Engineering System). *City Architect Journal*, 2(5), 61-78. (in Persian)
- Horsan, F. (2019). The future perspective of growth (preparation of Asian Productivity Organization member countries to achieve sustainable productivity in the future). *Tadbir*, 29(313), 23-23. (in Persian)
- Jafari, S. (2023). Developing Productivity Indices for Administrative System of Executive Organs in Semnan Province. *Productivity Management*, 17(66), 263-295. (in Persian)
- Jahanyar, N., Mirshjaaian, I. & Ghafourian Madaini, M. (2022). Biophilic attitude in designing office buildings and its relationship with improving employee performance. *Memarishenasi*, 5(24), 57-64. (in Persian)
- Jalalian, S., Habib, F. & Zakerhaghighi, K. (2022). An Explanation on the Role of Physical Elements of Environment in the Security of Residential Complexes (Case study: Hamedan Residential Complexes). *Hoviatshahr*, 16(50), 35-46. (in Persian)

- Kabachi, E., Masoud, A., & Masoud, M. (2018). Assessment and measurement of sustainability in residential complexes (case example: Rizvan Residential Complex, South Motahari Blvd., Shiraz). *Memarishenasi*, 1(2), 13-36. (in Persian)
- Karimi Kalaye, Z. (2022). Examining the efficient design of office spaces using green architecture with an emphasis on environmental psychology. *Green Architecture*, 8(29), 51-60. (in Persian)
- Kaushik, A., Arif, M., Tumula, P., & Ebohon, O. J. (2020). Effect of thermal comfort on occupant productivity in office buildings: Response surface analysis. *Building and Environment*, 180, 107021.
- Kayanifar, A., Sabzaei, E., & Hajilha, Z. (2023). The growth of productivity and innovation in Iran's economy with a future-research approach. *The first national conference of emerging researches in accounting, finance, management and economics with the approach of developing the innovation ecosystem*, Tehran. (in Persian)
- Kusumaningrum, L., Suminar, L., Karim, F. F., & Sulton, M. N. (2022). Vegetation Inventory, Biomass and Carbon Stock in the Government Office Complex of Sleman Regency. *Journal of Global Environmental Dynamics*, 3(2), 6-10.
- Madani, N., Kimball, J. S., Ballantyne, A. P., Affleck, D. L., Van Bodegom, P. M., Reich, P. B., ... & Running, S. W. (2018). Future global productivity will be affected by plant trait response to climate. *Scientific reports*, 8(1), 2870.
- Marois, G., Bélanger, A., & Lutz, W. (2020). Population aging, migration, and productivity in Europe. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 117(14), 7690-7695.
- Mehrgan, F., Hatami, M., & Shohani, A. (2024). Explaining the Components of the Modern Administrative System in Order to Establish the Federal Structure of Iran. *Majlis and Rahbord*, 31(117), 39-74. (in Persian)
- Mirabolghasemi-Bahabadi, S. M., Beik-Mohammadi, H., & Ramesht, M. H. (2019). Strategic planning of the effects of Chadormello complex on the settlements of Bahabad city. *New Perspectives in Human Geography (Human Geography)*, 11(1), 377-392. (in Persian)
- Mive-Chi, M., & Kayani-Rad, A. (2011). Economic study of the establishment and operation of rural cooperative complexes: a case study of Shahriar city. *Village and Development*, 14(1), 119-147. (in Persian)
- Moayedfar, R., & Abedi, A. (2014). Traffic engineering: studies of traffic complications (case study of Asman Shahr Arak commercial-administrative complex). *National Congress of Civil Engineering*. Tehran. (in Persian)
- Mojtabavi, S. M., & Izadpanah, H. (2024). Analyzing the Physical Aspects that Contribute to User Satisfaction in a Communal Workplace (Case Study: Nitech's Creative House and Digital Content Innovation). *Interdisciplinary Studies of Arts and Humanities*, 2(14), 43-63. (in Persian)
- Mostafavi, A., Soheili, J., & Pour Dehghan, H. (2024). Optimizing the form with the aim of achieving high-performance building in future cities (Case study: large-scale office buildings in Tehran). *Journal of Future Cities Vision*, 5(1), 23-43. (in Persian)

- Motzorzadeh, H., & Dehghan Golestani, Z. (2022). Explaining the role of biophilic elements on the level of productivity and improving the performance of employees in office environments from the perspective of employees (case example: employees of Shahid Rajaei Technical and Vocational College, Shiraz). *Memarishenasi*, 5(23), 57-64. (in Persian)
- Nasseri, A., & Abbasi, F. (2019). Analysis and Future Study of 60-Year Temporal Variations of Water Use Efficiency of Irrigated Wheat in Tabriz Plain. *Iranian Journal of Irrigation & Drainage*, 13(4), 894-908. (in Persian)
- Nasseri, A., & Nikanfar, R. (2019). Future study of energy use efficiency in irrigated wheat production in eastern Urmia Lake. *Environmental Sciences*, 17(2), 81-102. (in Persian)
- Nielsen, A. F., Michelmann, J., Akac, A., Palts, K., Zilles, A., Anagnostopoulou, A., & Langeland, O. (2023). Using the future wheel methodology to assess the impact of open science in the transport sector. *Scientific reports*, 13(1), 6000.
- OECD (2015). *The Future of Productivity*. Paris: OECD Publishing, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264248533-en>
- Parycek, P., Schmid, V., & Novak, A. S. (2024). Artificial Intelligence (AI) and automation in administrative procedures: Potentials, limitations, and framework conditions. *Journal of the Knowledge Economy*, 15(2), 8390-8415.
- Pilat, D., & Criscuolo, C. (2018). The future of productivity: What contribution can digital transformation make?. *Policy Quarterly*, 14(3), 10-16.
- Qi, A., Holland, R. A., Taylor, G., & Richter, G. M. (2018). Grassland futures in Great Britain—Productivity assessment and scenarios for land use change opportunities. *Science of the Total Environment*, 634, 1108-1118.
- Rafizadeh, A. (2019). Street level bureaucracy. *Tahavol-e-Edari*, 17(59), 90-92. (in Persian)
- Rafizadeh, A. (2022). In the way of providing good services to people. Accessable at <http://rafiezadeh.ir/othrpgs.php?pgid=99&rcid=38> (date of last viewing: 23/09/2024). (in Persian)
- Rezaei Dizji, S., Akbari Balderlou, S. & Ahmadi, M. (2023). Investigating the impact of space on indicators of territory, personal space, crowding and solitude in office space. *The third international conference on architecture, construction, urban planning, environment and horizons of Islamic art in the statement of the second step of the revolution*, Tabriz. (in Persian)
- Rüßmann, M., Lorenz, M., Gerbert, P., Waldner, M., Justus, J., Engel, P., & Harnisch, M. (2015). Industry 4.0: The future of productivity and growth in manufacturing industries. *Boston consulting group*, 9(1), 54-89.
- Sahraee, E., Poursadegh, N., Mohtashami, A., & Hamidi, N. (2022). The Arrangement of Future Strategies in Complex Government and Public Sector (Case Study: Imam Khomeini Relief Committee, Qazvin Province). *Journal of Iran Futures Studies*, 6(2), 245-271. (in Persian)
- Salehi Dalarstaggi, A. (2020). Designing a cultural, commercial-administrative complex based on (theoretical foundations of design-design platform-studies

- of design subject-design process). *Studies of Geography, Civil Engineering and Urban Management*, 6(2), 34-46. (in Persian)
- Shah, W. U. H., Hao, G., Yan, H., Zhu, N., Yasmeen, R., & Dincă, G. (2024). Role of renewable, non-renewable energy consumption and carbon emission in energy efficiency and productivity change: Evidence from G20 economies. *Geoscience Frontiers*, 15(4), 101631.
- Singh, A. K., & Jyoti, B. (2021). Projected productivity of cash crops in different climate change scenarios in India: Use of marginal impact analysis technique. *Finance & Economics Review*, 3(1), 63-87.
- Tang, X., Ma, J., Zhou, S., & Shan, T. (2022). Parking Demand Prediction Method of Urban Commercial-Office Complex Buildings Based on the MRA-BAS-BP Algorithm. *Journal of Advanced Transportation*, 2022(1), 2529912.
- Verlaan, T., & Kefford, A. (2021). Building 'Holland's Tallest Office Block': The Transnational Origins and Troubled History of a Speculative Office Development in Post-War Rotterdam. *Architectural Histories*, 9(1), 1-14.
- Yazdanfar, A., Hoseini, S. B. & Zaroodi, M. (2013). Public spaces and social interactions enhancement (Case study: Kosar residential complex and Ekbatan residential complex-phase 2). *Urban Management*, 11(32), 7-22. (in Persian)
- Yunus, E. N., & Ernawati, E. (2018). Productivity paradox? The impact of office redesign on employee productivity. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 67(9), 1918-1939.
- Zabihi, H., Habib, F. & Rahbarimanesh, K. (2011). Relevance between Acquiescence of Habitations and Impacts on Relationships (Case Study: Ekbatan and Behjatabad Tehran). *Hoviateshahr*, 5(8), 103-118. (in Persian)
- Zakerian, S. A., Garosi, E., Abdi, Z., Bakhshi, E., Kamrani, M. & Kalantari, R. (2016). Studying the influence of workplace design on productivity of bank clerks. *Journal of Health and Safety at Work*, 6(2), 35-42. (in Persian)