

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

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 Complexes, Volume9, NO.2 fall & winter 2025, 115-152  
**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 شورکی<sup>۱</sup>

دکتری تخصصی مدیریت، شرکت سامان آوران توسعه، یزد، ایران (نویسنده مسئول) [hkargar@ostanyazd.ir](mailto:hkargar@ostanyazd.ir)

عباس زارع بنادکوکي<sup>۲</sup>

کارشناسی ارشد مدیریت، شرکت سامان آوران توسعه، یزد، ایران [ab.tk65@gmail.com](mailto:ab.tk65@gmail.com)

### 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 ده ساله 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 درباره اثرپذیری آن از سیاست احداث مجتمع‌های اداری شهرستانی تحلیلی ارائه نداده‌اند. بر اساس نتایج مطالعه، تدوین پیوست بهره‌وری آیین‌نامه استقرار مجتمع‌های اداری و همچنین برنامه ریزی 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 شورکی، هدایت. (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، ۱۱۵-۱۵۲

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

ناشر: دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)

## مقدمه

به گواه گزارش های مطالعاتی معتبر، بهره وری نظام اداری را می توان یکی از کلیدی ترین بایسته های پیشرفت و توسعه کشور به شمار آورد (جعفری، ۱۴۰۲)؛ که البته تحت تأثیر عوامل متعدد با ماهیت های متنوع اقتصادی، سیاسی، فرهنگی، فنی و مدیریتی قرار دارد. از آنجاکه سوابق تحقیقاتی پرشمار، اثرپذیری بهره وری از فضای فیزیکی استقرار کارکنان سازمان را مورد تأیید قرار داده اند (هنرور و همکاران، ۱۴۰۲؛ کریمی کلاهی، ۱۴۰۱؛ حائری زاده و قمیشی، ۱۴۰۰؛ چترجی و ارگ ورساتز، ۲۰۲۱)؛ بالش زر و همکاران، ۱۳۹۸؛ ذاکریان و همکاران، ۱۳۹۵)، محتمل به نظر می رسد که با تغییر الگوی طراحی و استقرار ساختمان های دولتی در کشورمان، پدیده بهره وری نظام اداری نیز دچار تحول شود.

سیاست جدید دولت در استقرار مجتمع اداری واحد در هر شهرستان و حذف ساختمان های دولتی پراکنده و متعدد می تواند مصداقی بارز از این گونه تحولات فنی فیزیکی باشد که آینده بهره وری نظام اداری را دگرگون خواهد ساخت. مطابق با مفاد قانون مدیریت خدمات کشوری، دستگاه های اجرایی کشور موظف اند در شهرستان های فاقد جمعیت بیش از هفتاد هزار نفر، کارمندان خود را به مجتمع های 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 می دانند (رفیع زاده، ۱۴۰۱).

به نظر می رسد که فعال سازی مجتمع های اداری شهرستانی، از یک سو بتواند از طریق کاهش هزینه های تأسیس و نگهداری ساختمان های دولتی، بهره وری نظام اداری را بهبود بخشد و از طرف دیگر به دلیل تداخلاتی که میان وظایف دستگاه های اجرایی مستقر در شهرستان ها با اختیارات نمایندگان وزارت کشور (فرمانداری) ایجاد خواهد کرد، اثری کاهنده بر بهره وری نظام اداری داشته باشد. به دلیل وجود ابهام در این شرایط و از آنجاکه آینده نگری اثرات سیاست ها و پروژه هایی از قبیل احداث مجتمع های 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 به صورت 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 یاد شده وجود دارد. به بیان دیگر، 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 آینده‌هایی 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 آنجاکه 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 ده ساله 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 پیش بینی در هرکدام از این حوزه های اصلی؛ مشخصات آینده های قابل تصور از برآیند اثرات مثبت و منفی شناسایی شده. به منظور پیگیری اهداف فوق، سؤال اصلی پژوهش حاضر بدین قرار تنظیم شده است که «اجرای سیاست تجمیع ساختمان های دولتی در مجتمع های اداری شهرستانی، وقوع چه آینده هایی را برای پدیده بهره وری نظام اداری کشور در افق زمانی ده ساله امکان پذیر خواهد ساخت؟». بر همین اساس، پرسش های فرعی پژوهش نیز بدین ترتیب قابل اشاره هستند:

- حوزه های اصلی اثرگذاری سیاست احداث مجتمع های اداری شهرستانی بر بهره وری نظام اداری چیست؟
- در هرکدام از این حوزه های اصلی، چه اثرات مثبت و منفی قابل پیش بینی است؟
- آینده های قابل تصور از برآیند اثرات مثبت و منفی شناسایی شده کدامند و چه خصوصیتی دارند؟

#### چهارچوب نظری

بهره وری که به منزله موتور رشد اقتصادی قلمداد می شود (او.ای.سی.دی، ۲۰۱۵: ۳) و هدفی راهبردی برای تمامی سازمان ها در عصر رقابت های امروزی به شمار می آید (ادسینا و همکاران، ۲۰۲۴)، مفهومی چندبعدی است که با عباراتی از قبیل «رابطه بین کمیت خروجی و مقدار ورودی» یا «حاصل جمع کارایی و اثربخشی» تعریف می شود (ای. پی. او، ۲۰۱۵: ۲). چنین انتظار می رود که ظرف پنجاه سال آینده، بهره وری همچنان به عنوان پیشران اصلی رشد اقتصادی و رفاه مطرح باشد (او.ای.سی.دی، ۲۰۱۵: ۷). بهره وری نظام اداری نیز متغیری است که با شاخص هایی از قبیل چابکی ساختار سازمانی، شایستگی سبک مدیریت، تناسب شغل و شاغل، هماهنگی درون و میان سازمانی و ... سنجیده می شود (جعفری، ۱۴۰۲). عوامل متعددی می توانند این متغیر را تحت تأثیر خود قرار دهند که در میان آنها عناصر فیزیکی فضای کاری و محیط شغلی (شامل ساختمان، تجهیزات،

مبلان، 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 تازیکه لمسکی، ۱۳۹۸).

به‌طورکلی، ساختمان‌ها برای ارضای نیازهای انسان و بهبود کیفیت زندگی بشر، ساخته و بهره‌برداری می‌شوند (دیمیتروپولو<sup>۸۳</sup> و همکاران، ۲۰۲۳) و در این میان، ساختمان‌های اداری را باید ازجمله کاربری‌هایی به شمار 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 (قریب‌گرکانی و همکاران، ۱۴۰۰).

با وجود اینکه گاهی گفته می‌شود طراحی فضاهای اداری، قدمتی چندین هزارساله دارد (مجتبوی و ایزدپناه، ۱۴۰۲)، بیش‌تر 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 قمیشی، ۱۴۰۰). ساختمان‌های اداری رایج در نسل دوم شامل محیط‌های باز و نسبتاً وسیعی هستند که با دیواره‌های 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 (قریب‌گرکانی و همکاران، ۱۴۰۰). اعتقاد عمومی صاحب‌نظران بر آن است که شرایط

متحول دنیای کنونی که سب و کار با خصوصیات ساختمان های اداری نسل اول و دوم هماهنگی ندارد و لازم است که الگوهایی مطابق با مقتضیات نسل سوم برای طراحی فضاهای اداری نوین دنبال شوند (حجت پناه و حیدرنتاج، ۱۳۹۵). یافته های تحقیقاتی در زمینه تأثیر الگوی طراحی ساختمان های اداری بر بهره وری نیروی کار دچار تناقض به نظر می رسد؛ چراکه برخی از این پژوهش ها نشان داده اند که ورود به نسل های دوم و سوم از طراحی فضاهای اداری باعث کاهش بهره وری کارکنان شده اند و بعضی دیگر از مطالعات، رشد بهره وری را در نتیجه چنین تغییری گزارش کرده اند (یونس و ارناتی، ۲۰۱۸<sup>۸۴</sup>؛ هاینس و همکاران، ۲۰۱۷<sup>۸۵</sup>).

از جمله مصادیق نسل سوم ساختمان های اداری (فضاهای منعطف)، مجتمع های اداری است که در آن ها کارکنان تعدادی از سازمان های مختلف به صورت منعطف در کنار هم جای می گیرند و هرکدام از آن ها به مراجعان خود خدمت رسانی می کنند. اصولاً طراحی و ساخت مجتمع های اداری را باید محصول گسترش شهرها و رشد جمعیت آن ها دانست که نیاز به استقرار واحدهای اداری در کنار یکدیگر را افزایش داده است (امر ایلگین، ۲۰۲۱<sup>۸۶</sup>). طرفداران ساخت مجتمع های اداری ادعا می کنند که تجمع کارکنان چندین سازمان مختلف می تواند کارایی و بهره وری کارکنان دولت را بهبود بخشد (ورلان و کفورد، ۲۰۲۱<sup>۸۷</sup>). چنین رویکردی به تازگی 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)، دستگاه های اجرایی را از ایجاد واحدهای مستقل در شهرستان های دارای جمعیت کم تر 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 خدمت رسانی به جامعه دنبال کنند؛ ضمن اینکه هزینه های پشتیبانی و خدماتی این مجتمع ها از سوی فرمانداری تأمین خواهد شد (باقری فارسانی، ۱۴۰۲).

آیین نامه اجرایی بند قانونی یادشده (مصوب سال ۱۳۸۹) نیز هرگونه خرید و احداث ساختمان های اداری جدید توسط دستگاه های اجرایی در خارج از مجتمع اداری را ممنوع اعلام کرده است؛ علاوه

184. Yunus &amp; Ernawati

185. Haynes

186. Emre Ilgin

187. Verlaan &amp; Kefford

بر اینکه بخشنامه سازمان اداری و استخدامی کشور (ابلاغ شده 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 پیگیری» و «کارشناس نظارت» معرفی کرده است که زیر نظر مستقیم فرماندار فعالیت خواهند کرد.

ریشه‌های مبانی نظری مرتبط با پدیده مجتمع‌های اداری به نظریه «بوروکراسی سطح خیابان»<sup>۱۸</sup> برمی‌گردد که به تبیین نقش بوروکرات‌ها به‌عنوان ارائه‌دهندگان مستقیم خدمت به مردم می‌پردازد (رفیع‌زاده، ۱۴۰۱). این دیدگاه که از دهه ۱۹۸۰ میلادی مطرح شده، اعتقاد دارد شکل ویژه‌ای از نظام اداری را باید برای پایین‌ترین سطح از ساختار دولت طراحی نمود که بتواند به صورت مستقیم با خدمات‌گیرندگان و شهروندان در تعامل مستمر باشد. بدین ترتیب، واحدهایی مانند مجتمع اداری که مرکز تعامل بی‌واسطه مردم و دولت هستند، در قالب مصادیقی از بروکراسی سطح خیابان قلمداد می‌شوند و به شاغلانی که در این گونه ساختارها فعالیت می‌کنند، بوروکرات‌های سطح خیابان گفته می‌شود (رفیع‌زاده، ۱۳۹۸). در این نظریه، ضرورت نظارت دقیق بر عملکرد بوروکرات‌ها توسط نماینده دولت در شهرستان‌ها (فرمانداران) مورد تأکید قرار دارد.

به نظر می‌رسد که اجرای این سیاست جدید، فراتر از تغییری فیزیکی که محدود به جابجایی ساختمان‌های عمومی باشد، تأثیراتی عمیق‌تر بر بهره‌وری نظام اداری خواهد داشت. برای نمونه انتظار می‌رود که استقرار نمایندگی دستگاه‌های اجرایی کشور در مجتمعی که توسط نماینده وزارت کشور (فرماندار) مدیریت می‌شود، مناسبات رایج میان واحدهای اداری فعال در سطح شهرهای کشور را با دگرگونی و شاید اختلال مواجه سازد؛ چراکه متصدیان ارائه خدمات در مجتمع‌های 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 مجتمع‌های اداری، هزینه‌های عمومی و پشتیبانی دستگاه‌های اجرایی کاهش خواهد یافت؛ علاوه بر اینکه احداث این گونه مجتمع‌ها دارای اثرات مثبت و منفی بر ترافیک شهری نیز برآورد می‌شود (فلاح‌زاده و محمودی پاتی، ۱۳۹۳). باوجوداین پیش‌بینی‌ها 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 گروه بندی نمود:

۱. گروه نخست از پژوهش های پیشین بر تبیین اثرات بالقوه فضای اداری بر بهره وری سازمان و نیروی انسانی تمرکز داشته اند که نمونه هایی از آنها در جدول (۱) آمده اند.

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

| 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 بهره وری و بهبود عملکرد کارکنان             |
| ۳    | جهان یار و همکاران         | ۱۴۰۱ | ارتباط طراحی ساختمان های اداری با بهبود عملکرد کارکنان                      |
| ۴    | کریمی کلایه                | ۱۴۰۱ | تأثیر طراحی فضاهای اداری در افزایش راندمان عملکردی افراد                    |
| ۵    | چترجی و ارگ ورساتز         | ۲۰۲۱ | تأثیر ساختمان های با راندمان بالا بر بهره وری کارکنان                       |
| ۶    | امیرجمشیدی و کامران کسمایی | ۱۴۰۰ | تأثیر طراحی فضاهای اداری بر افزایش رضایت مندی و سلامت شغلی                  |
| ۷    | قریب گرکانی و همکاران      | ۱۴۰۰ | اثر طراحی ارگونومیک فضای اداری بر کاهش استرس های شغلی و افزایش راندمان کاری |
| ۸    | حائری زاده و قمیشی         | ۱۴۰۰ | اثر طراحی نادرست فضای کاری بر ایجاد اضطراب شغلی و پایین آمدن راندمان کاری   |

| ردیف | نام محققان                     | سال  | نتیجه کلیدی                                                                          |
|------|--------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| ۹    | کاشیک <sup>۱۸۹</sup> 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   | هاینس و همکاران                | ۲۰۱۷ | تفاوت اثرپذیری بهره‌وری از فضای کاری میان افراد با جنسیت و سن متفاوت                 |
| 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 کو شیده‌اند 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 <sup>۱۹۰</sup> و همکاران          | ۲۰۲۲ | تشریح اثر استقرار مجتمع‌های اداری بر ترافیک و تقاضای پارکینگ   |
| ۳    | کوزومنینگرام <sup>۱۹۱</sup> 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       |

189. Kaushik

190. Tang

191. Kusumaningrum

| ردیف | نام محققان                        | سال  | نتیجه کلیدی                                                                         |
|------|-----------------------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| ۸    | کتابچی و همکاران                  | ۱۳۹۷ | ضرورت توجه به رویکرد پایداری اجتماعی، اقتصادی و زیست محیطی در مجتمع سازی            |
| ۹    | چاندرافا <sup>۱۹۲</sup> و همکاران | ۲۰۱۷ | تبیین تأثیرات مجتمع سازی بر شاخص پایداری آب                                         |
| ۱۰   | حاجی نژاد و همکاران               | ۱۳۹۴ | ضرورت احداث مجتمع های زیستی در رویکرد پدافند غیرعامل با هدف کاهش اثرات بلایای طبیعی |
| ۱۱   | مویدفر و عابدی                    | ۱۳۹۳ | تبیین اثرات احداث مجتمع های اداری و تجاری بر وضعیت ترافیکی شهرها                    |
| ۱۲   | یزدان فر و همکاران                | ۱۳۹۲ | تشریح تأثیرات مجتمع سازی بر تعاملات اجتماعی شهروندان                                |
| ۱۳   | عبداللهی و همکاران                | ۱۳۹۲ | تحلیل رابطه معماری مجتمع ها با سرمایه اجتماعی                                       |
| ۱۴   | میوه چی و کیانی راد               | ۱۳۹۰ | معرفی اثرات اقتصادی راه اندازی مجتمع ها                                             |
| ۱۵   | ذبیحی و همکاران                   | ۱۳۹۰ | تبیین تأثیر مجتمع ها بر روابط میان انسان ها                                         |

۳. سومین طبقه از تحقیقات مشابه پیشین را نیز باید شامل آن دسته از مطالعات دانست که به آینده پژوهی پدیده بهره وری (در نظام اداری یا دیگر سطوح) پرداخته اند و مصادیقی از آن ها در جدول (۳) ذکر شده اند.

جدول (۳): سوابق پژوهشی ناظر بر آینده پژوهی بهره وری

| ردیف | نام محققان                       | سال  | موضوع آینده پژوهی                                 |
|------|----------------------------------|------|---------------------------------------------------|
| ۱    | شاه <sup>۱۹۳</sup> و همکاران     | ۲۰۲۴ | کارایی انرژی و بهره وری ملی                       |
| ۲    | آقا کریمی و همکاران              | ۱۴۰۲ | بهره وری آموزش و پرورش                            |
| ۳    | غیبی و رصافی                     | ۱۴۰۲ | بهره وری و کارایی در سیستم لجستیک معکوس           |
| ۴    | کیانی فر و همکاران               | ۱۴۰۲ | رشد بهره وری و نوآوری                             |
| ۵    | آقایاری هیر و همکاران            | ۱۴۰۱ | بهره وری آب کشاورزی                               |
| ۶    | دسگوپتا <sup>۱۹۴</sup> و همکاران | ۲۰۲۱ | آینده بهره وری نیروی کار تحت تأثیر تغییرات اقلیمی |

192. Chandra

193. Shah

194. Dasgupta

| ردیف | نام محققان                      | سال  | موضوع آینده پژوهی                                    |
|------|---------------------------------|------|------------------------------------------------------|
| ۷    | سینق و جیوتی <sup>۱۹۵</sup>     | ۲۰۲۱ | بهره‌وری تولید محصولات کشاورزی تحت تأثیر تغییر اقلیم |
| ۸    | صحرائی و همکاران                | ۱۴۰۰ | استراتژی ارتقای بهره‌وری در سازمان‌های پیچیده دولتی  |
| ۸    | مارویس <sup>۱۹۶</sup> و همکاران | ۲۰۲۰ | بهره‌وری ملی تحت تأثیر پیری جمعیت و مهاجرت           |
| ۹    | پیلست و کریسکولو                | ۲۰۱۸ | رابطه بین بهره‌وری و تحول دیجیتال                    |
| ۱۰   | قی <sup>۱۹۷</sup> و همکاران     | ۲۰۱۸ | بهره‌وری پوشش گیاهی و علفزارها                       |
| ۱۱   | مدنی <sup>۱۹۸</sup> 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                 |
| ۱۴   | ناصری و کیانفر                  | ۱۳۹۸ | بهره‌وری مصرف انرژی در تولید گندم                    |
| ۱۵   | رابمن <sup>۱۹۹</sup> 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 به‌عنوان 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 آینده‌پژوهی قرار نداده‌اند.

در مجموع و براساس 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

195. Singh &amp; Jyoti

196. Marois

197. Q

198. Madani

199. Rüßmann

شکاف های تحقیقاتی مشاهده شده در سوابق پژوهشی به همراه نوآوری ها و تمایزات مطالعه حاضر در جدول (۴) درج شده است.

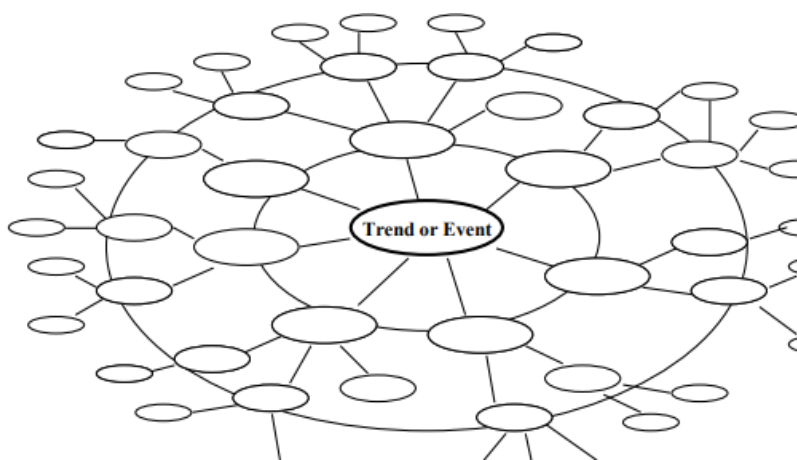
جدول (۴): شکاف تحقیقاتی پیشنهادی پژوهشی و نوآوری های مطالعه

| 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 مجتمع های اداری           | تمرکز بر مجتمع های اداری                           |
| ۲    | اثرسنجی مجتمع اداری  | جلالیان و همکاران (۱۴۰۱)؛ تنگ و همکاران (۲۰۲۲)؛ کتابچی و همکاران (۱۳۹۷)؛ چاندرا و همکاران (۲۰۱۷)   | عدم تحلیل بهره وری؛ عدم آینده پژوهی | تمرکز بر بهره وری؛ بهره گیری از رویکرد آینده پژوهی |
| ۳    | آینده پژوهی بهره وری | شاه و همکاران (۲۰۲۴)؛ آفاکریمی و همکاران (۱۴۰۲)؛ آفایاری هیر و همکاران (۱۴۰۱)                      | عدم تحلیل بهره وری نظام اداری       | تمرکز بر بهره وری نظام اداری                       |

### روش مطالعه

تحقیق حاضر از دسته مطالعات کیفی با رویکرد توصیفی محسوب می شود 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 دسته بندی پیامدهای ناشی از روندها، رویدادها و پدیده ها محسوب می شود که از دهه ۱۹۷۰ میلادی ابداع شده است و به دلیل روش شناسی ساده و اثرگذاری بالقوه از سوی بسیاری از آینده پژوهان در موضوعات متنوع مورد استفاده قرار می گیرد (گلن، ۲۰۰۴). این تکنیک که از آن با عناوین دیگری از قبیل چرخ آینده، چرخ اثر، چرخ پیاده سازی یا نقشه آینده نیز یاد می شود تلاش دارد تا به روشی نه چندان پیچیده، برداشتهای ذهنی تعدادی از خبرگان و صاحب نظران را درباره چگونگی پیوند میان مفاهیم شکل دهنده به آینده پدیده یا موضوعی به تصویر درآورد تا درک آن برای مخاطبان تسهیل شود و بتوان تأثیرات احتمالی روندهایی از قبیل توسعه فناوری های نوین را در حوزه های اجتماعی اقتصادی، سیاسی، بهداشتی و... پیش بینی نمود (حق دوست 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<sup>۱</sup> 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 مجتمع‌های اداری بر بهره‌وری نظام اداری بوده است، مناسب تشخیص داده شد؛ چراکه در مقایسه با دیگر تکنیک‌های آینده‌پژوهی از تناسب بیشتری با هدف مطالعه برخوردار است و در مرحله اجرا نیز فاقد پیچیدگی زیاد، ارزیابی می‌شود. یادآوری می‌نماید که به دلیل عدم وجود داده‌های کمی معتبر درباره مجتمع‌های اداری و بهره‌وری نظام اداری، بهره‌گیری از روش‌های کمی آینده‌پژوهی (مانند تحلیل روند) مقدور نبود و از طرفی، استفاده از برخی روش‌های 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         |

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

داده‌های دریافتی از خبرگان، هم‌زمان با فرایند مصاحبه مورد کدگذاری واقع شده است؛ به‌طوری‌که بلافاصله پس از پایان هر مصاحبه، نشانه‌ها (کدها)ی حاصل از تحلیل نظرات فرد خبره در کاربرگ محقق ساخته ثبت شده است و به‌تدریج 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، مقوله های اصلی حاصل از کدگذاری نظرات خبرگانی دریافت شده از مصاحبه ها در لایه میانی چرخ آینده ثبت شد و در ادامه ضمن تبعیت از روش شناسی متعارف یا مقدماتی در چرخ آینده از تکنیک ذهن انگیزی کمک گرفته شد تا پیامدهای مورد انتظار از وقوع هرکدام از مقوله های ثبت شده یا رخداد هم زمان آن ها در لایه بعدی پیش بینی شوند. نتیجه گیری در مورد انتخاب پیش بینی ها از طریق بحث گروهی میان خبرگان و حصول اجماع میان آن ها 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 بحث های گروهی صورت گرفته در این مرحله، انتخاب دو سناریوی مورد توافق خبرگان بوده است. طول زمان و همچنین تعداد نشست های خبرگی بر اساس توافق گروه خبرگان مشارکت کننده در مطالعه تعیین شده است تا از کفایت بحث های 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 راستی آزمایی مورد تأیید واقع شد.

#### یافته ها

بر اساس تحلیل داده های حاصل از مصاحبه با خبرگان (مرحله نخست مطالعه)، مهم ترین پیامدهای مثبت و منفی حاصل از استقرار مجتمع های اداری در شهرستان ها و بخش های کشور را می توان بدین ترتیب گزارش نمود؛ یادآوری می نماید که مجموعه این آثار و پیامدها بر اساس یکی از رایج ترین مدل های دسته بندی عوامل محیطی (موسوم به الگوی PEST) در چهار دسته به شرح زیر طبقه بندی شده اند:

- آثار سیاسی و اداری: مهم ترین پیامدهای مثبت استقرار مجتمع های اداری از نظرگاه سیاسی و اداری عبارت اند از: افزایش وحدت فرماندهی در شهرستان در عین استقلال مسئولیت و اختیارات حوزه های مختلف حاکمیت؛ تقویت هم راستایی 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).

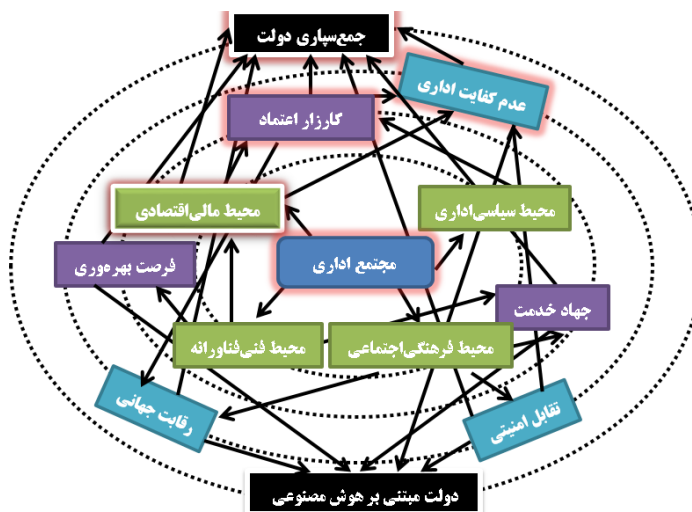
- آثار اقتصادی و مالی: مصاحبه‌شوندگان در این تحقیق، مواردی از قبیل افزایش سرعت فرایندهای کاری، افزایش راندمان کاری، کاهش هزینه‌های ثابت، صرفه‌جویی ناشی از تجمیع خدمات پشتیبانی و کاهش نیاز به نیروی انسانی را در زمره آثار مثبت اجرای سیاست استقرار مجتمع‌های اداری از جنبه مالی و اقتصادی برشمرده‌اند؛ ضمن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

- آثار اجتماعی و فرهنگی: بر اساس نظرات دریافتی از خبرگان در این مطالعه، ایجاد یکدستی و تقویت انسجام فرهنگی در نظام اداری به دلیل امکان برگزاری برنامه‌های متمرکز فرهنگی برای کلیه کارکنان به‌عنوان 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 اشتراک‌گذاری بسترهای الکترونیکی و تعریف سامانه‌های چندمنظوره در زمره آثار مثبت احداث مجتمع‌های اداری از نظرگاه فنی و

فناورانه عنوان شده اند، برخی پیامدهای منفی در این عرصه مانند افزایش امکان هک شدن سامانه های متمرکز، کاهش امنیت فناورانه و به هم ریختگی اصول معماری اداری در بخش های گوناگون هم به عنوان آثار منفی این سیاست در بلندمدت مورد اشاره صاحب نظران مصاحبه شونده واقع شده است.

پس از برگزاری دو جلسه با حضور خبرگان و با تسهیل گری گروه تحقیق، مجموعه برداشت های ذهنی گروه درباره آینده بهره وری نظام اداری بر اثر استقرار مجتمع های اداری در شهرستان ها و بخش های کشور و همچنین چگونگی پیوند میان این مفاهیم در قالب شکل (۲) به تصویر درآمده است.



شکل ۲. چرخ آینده بهره وری نظام اداری پس از فعال سازی مجتمع های اداری

چنان که مشاهده می شود عنا صر 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؛

- شکل‌گیری لایه سوم از این چرخ، ناشی از برآورد تخصصی دستاوردهایی عمومی است که از برهم‌کنش میان این محیط‌های چهارگانه قابل پیش‌بینی هستند. «جهاد خدمت»، «فرصت بهره‌وری» و «کارزار اعتماد»، سه نتیجه‌ای هستند که از پیوند میان تأثیرات مجتمع‌های اداری در چنین فضایی برآورد می‌شوند. 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 بهره‌وری» به دلیل هم‌افزایی میان اثراتی از قبیل کاهش هزینه‌ها، هم‌افزایی تجربیات و افزایش وحدت فرماندهی ایجاد خواهد شد؛ ضمن اینکه نتیجه تعامل اثراتی همچون امکان سوءاستفاده مدیران از تمرکز قدرت، کاهش تخصص‌گرایی 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 می‌رود از تعامل میان نتایج حاصل آمده در سطح قبلی به وجود آیند. توضیح اینکه، بهره‌گیری دولت از فرصت بهره‌وری ناشی از صرفه‌جویی در هزینه‌های اداری به همراه عرصه‌ای که برای اثبات جهاد خدمت در این فضا حاصل می‌شود، منجر به ارتقای توان دولت در «رقابت جهانی» خواهد شد. از سوی دیگر، تراکم درخواست‌ها و مراجعات مردمی در سطح مجتمع اداری به همراه ناکارآمدی ذاتی نظام اداری کشورمان، احتمال بروز «تقابل امنیتی» میان خدمت‌گیرندگان و خدمت‌دهندگان را در قالب اعتراضات و تنش‌های 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 می‌شود.

- در لایه آخر از مدل چرخ آینده نیز دو پیامد نهایی از فعال‌سازی مجتمع‌های اداری در بخش‌ها و شهرستان‌های کشور قابل پیش‌بینی است که با عناوینی از قبیل «جمع‌سپاری دولت» و «دولت مبتنی بر هوش مصنوعی» نام‌گذاری شده‌اند و نشان می‌دهد که از یک سو نظام حکمرانی کشور به دلیل بروز وضعیت بی‌کفایتی نظام اداری مجبور خواهد شد که کارکردها و اجزای نظام اداری را بر اساس روش‌های جمع‌سپاری 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:

○ جمع سپاری دولت: در این تصویر از آینده که سال ۱۴۱۳ خورشیدی را روایت می کند، ناکارآمدی مدیران و کارکنان نظام اداری در برآورده کردن انتظارات شهروندان و همچنین پیگیری مأموریت های کلان در زمینه سازی برای ایجاد رفاه و خدمات رسانی به جامعه محرز شده است و به همین دلیل، بخش زیادی از خدمات عمومی به جای نهادهای دولتی از سوی تشکلهای غیردولتی و مردم نهاد ارائه می شود. بدنه دولت در چنین سناریویی بسیار کوچک شده است و با وجود اینکه براساس نرخ رشد ۳/۸ درصدی انتظار می رفت 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 سازمان های عمومی از طریق جمع سپاری به خود مردم واگذار شده است. مراکز خدمات رسانی هم به صورت پراکنده در گستره شهرها و روستاهای کشور توزیع شده است؛ به نحوی که دسترسی فیزیکی شهروندان به ارائه دهندگان خدمات عمومی به سرعت و سهولت مقدور است.

○ دولت مبتنی بر هوش مصنوعی: سال ۱۴۱۳ شمسی در این روایت از آینده، مقطع زمانی ویژه ای را نشان می دهد که در آن بسیاری از تعاملات میان دولت و شهروندان از طریق فناوری های نوینی مانند هوش مصنوعی، روباتیک، حس گر ها، اینترنت اشیا و... برقرار می شود و نظام تصمیم گیری ساختار اداری نیز از طریق تلفیقی از هوش انسانی و هوش مصنوعی پیشرفته اداره می شود. برخلاف سناریوی قبل، در این تصویر از آینده نمی توان انبوهی از مراکز خدمات دهی پراکنده و گسترده در سطح شهرها و روستاها را مشاهده نمود؛ زیرا خدمات رسانی مبتنی بر فناوری های نوین از طریق ابزارهای ارتباطی پیشرفته ای صورت می گیرد که در اختیار تمامی شهروندان قرار دارد و برای دریافت این گونه خدمات، نیازی به مراجعه حضوری به مکان های فیزیکی مانند

### ساختمان دولتی یا مجتمع اداری وجود ندارد.

در تبیین اثرات شنا سایی 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 پیامدها است که در افق زمانی میان مدت و بلندمدت پدیدار خواهند شد. موج نخست پیامدهای این تصمیم، واجد ویژگی‌های مثبت و مطلوبی است که به‌ویژه در بازه زمانی کوتاه بروز 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 خدمات‌رسانی 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<sup>۲</sup> 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 می رسد. چالش های فنی کاربرست هوش مصنوعی در نظام اداری را نیز می توان در مواردی از قبیل پیچیدگی پیاده سازی سامانه های هوش مصنوعی، دشواری تأمین منابع مالی و انسانی مورد نیاز برای استقرار این سامانه ها، کمبود یا نبود داده های صحیح، افت شاخص امنیت فناوری اطلاعات، سوگیری فناوریانه و همچنین وابستگی شدید به تأمین کنندگان بر شمرد. به همین ترتیب، استفاده وسیع از هوش مصنوعی در ساختارها و فرایندهای اداری بخش عمومی می تواند چالش هایی مانند ابهام در کیفیت تصمیمات عامل غیرانسانی، مقاومت فرهنگ سازمانی، ابهام در مسئولیت پذیری و عدم قطعیت در تصمیم گیری را در سطح سازمانی پدیدار سازد. در آخرین لایه نیز چالش هایی در سطح جامعه قابل پیش بینی به نظر می رسد که مهم ترین آن ها عبارتند از اخلاق عمومی، اعتماد شهروندان به دولت، ناسازگاری های فرهنگی، افول ارزش های اجتماعی، افت مشارکت عمومی و به خطر افتادن امنیت ملی (کوربا و همکاران، ۲۰۲۴؛ پریک و همکاران، ۲۰۲۴؛ فرناندز، ۲۰۲۳<sup>۵</sup>؛ الحسانی و الهاشمی، ۲۰۲۴).

### نتیجه گیری

مطالعه حاضر با هدف ارائه تصویری شفاف از آینده هایی انجام شد که پیش بینی می شود بر اثر استقرار مجتمع های اداری شهرستانی در بازه زمانی ده ساله برای بهره وری نظام اداری کشور پدیدار شوند. این هدف کلان با شناسایی و تصویرسازی دو سناریو (شامل «جمع سپاری دولت» و «دولت مبتنی بر هوش مصنوعی») محقق شد. همچنین در پاسخ به این پرسش فرعی پژوهش که «حوزه های اصلی اثرگذاری سیاست احداث مجتمع های اداری شهرستانی بر بهره وری نظام اداری کدامند؟»، چهار ساحت کلان شناسایی شدند که عبارتند از: سیاسی و اداری؛ اقتصادی و مالی؛ اجتماعی و فرهنگی؛ فنی و فناوریانه. در ادامه نیز مجموعه ای از اثرات مثبت و منفی این سیاست بر شاخص بهره وری نظام اداری در هر کدام از حوزه های چهارگانه شناسایی شد و در پایان، آینده های قابل تصور از برآیند این اثرات مثبت و منفی در قالب دو سناریوی یادشده مورد

204. Correia

205. Fernández

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 متراکم 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 مجتبوی و ایزدپناه (۱۴۰۲)، جهان‌یار و همکاران (۱۴۰۱)، امیرجمشیدی و کامران کسمایی (۱۴۰۰) و ذاکریان و همکاران (۱۳۹۵) هم‌راستاست 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)، کتاجی 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 یاد شده بر بهره‌وری آب و انرژی در کشاورزی (تولید گندم) و نه نظام اداری دانست. بر این اساس، سهم دانش‌افزایی<sup>۶</sup> مطالعه حاضر را می‌توان در تمرکز بر معرفی روندهای مثبت و منفی تعیین‌کننده وضعیت متغیر بهره‌وری نظام اداری دانست که هیچ‌کدام از تحقیقات قبلی درباره اثرپذیری آن از سیاست احداث مجتمع‌های اداری شهرستانی تحلیلی ارائه نداده‌اند و نتوانسته‌اند آینده‌های قابل تصور از این پدیده را ترسیم کنند.

به‌منظور بهره‌برداری بهینه از یافته‌های این مطالعه، پیشنهادهایی کاربردی به شرح زیر خطاب به مسئولان مرتبط توصیه می‌شود:

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

۲. به «سازمان اداری و استخدامی کشور» به‌عنوان متولی اصلی طراحی نظام مدیریتی مجتمع‌های اداری پیشنهاد می‌شود، به‌منظور پی‌شگیری از بروز حالت «عدم کفایت اداری» یا دست‌کم تأخیر در بروز آن، برنامه تحولی ویژه‌ای را متناسب با شرایط کاری مجتمع‌های اداری شهرستان‌ها و بخش‌های کشور تنظیم نموده و پس از تصویب در مراجع ذیصلاحی مانند

شورای عالی اداری و هیئت وزیران به وزارت کشور ابلاغ نمایند. انتظار می‌رود چنین برنامه‌ای بتواند چالش‌های ویژه خدمات‌رسانی در مجتمع‌های اداری را شناسایی کرده و متناسب با آن‌ها برنامه‌ای جامع و دقیق برای ارتقای کیفیت خدمات دولتی قابل ارائه به مردم در این مجتمع‌ها ارائه دهد. در تدوین «برنامه تحول خدمات‌رسانی در مجتمع‌های اداری» استفاده از تجارب متولیان و مجریان برنامه‌های تحول اداری کشور و استان‌ها نیز مفید و ضروری به نظر می‌رسد تا بتوان از این طریق، مواجهه‌ای مسئله‌محور و عملیاتی با پدیده مجتمع اداری را طراحی و دنبال نمود.

۳. با توجه به موج پیش‌بینی‌شده از «رقابت جهانی» که بر اثر استقرار مجتمع‌های اداری در سطح نظام اجرایی کشور پدیدار خواهد شد، به سازمان اداری و استخدامی کشور و همچنین وزارت کشور (به‌عنوان متولیان طراحی و اداره مجتمع‌های اداری) توصیه می‌شود ضمن استفاده از ظرفیت «وزارت امور خارجه»، تعاملات فنی و کاری میان نظام اداری کشورمان با دیگر کشورهای پیش‌تاز در این زمینه (به‌ویژه ممالک دارای اقلیم فرهنگی مشابه) را تقویت کنند، به‌نحوی که ضمن تبادل تجارب موفق و ناموفق میان این کشورها پیوندهای اشتراکی برای بهره‌گیری از ظرفیت‌های 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 می‌توان 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 نوپدیدی مانند 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 کاربریست هوش مصنوعی در مجتمع‌های اداری واقع شود.

۵. به نهادهای امنیتی به ویژه «نیروی انتظامی کشور» نیز پیشنهاد می شود برای پیشگیری از بروز تنش های مدنی و همچنین با هدف ایجاد اطمینان از توان هدایت صحیح اعتراضات احتمالی شهروندان در مجتمع های اداری برنامه ریزی نموده و ساختارهای ضروری برای مدیریت امنیتی مجتمع های اداری را از طریق تأسیس پا سگاه یا افزودن واحد سازمانی «یگان حفاظت مجتمع» از مراجع ذی ربط مانند سازمان برنامه و بودجه کشور (برای تأمین منابع لازم) و سازمان اداری و استخدامی کشور (برای پیش بینی پست های سازمانی مورد نیاز در مجتمع) پیگیری نمایند. چالش کلیدی برای اجرای این توصیه را باید ناسازگاری عمومی ویژگی های غالب نیروهای پلیس با مقتضیات ویژه نظام اداری و فضای تعاملی میان مراجعان و متصدیان دانست؛ به طوری که عدم شناخت نیروی انتظامی از چنین محیطی می تواند اصطکاک میان مردم و پلیس را نیز در پی داشته باشد. برای غلبه بر این چالش مناسب خواهد بود که یگان ویژه ای از نیروی انتظامی تحت عنوانی مانند «پلیس فوریت های اداری» و مشابه با ساختار «پلیس ۱۱۰» برای رسیدگی فوری به درخواست های اضطراری شهروندان در مواجهه با متصدیان خدمات رسانی در مجتمع های اداری شکل داده شود و پس از فراگیری آموزش ها و مهارت های ضروری به کار گرفته شوند.

تعدادی از برجسته ترین محدودیت های مطالعه حاضر را می توان بدین ترتیب برشمرد:

- انتخاب روش تحقیق کیفی و همچنین رویکرد آینده پژوهی اکتشافی؛
  - پرهیز از انجام مقایسه های بین المللی یا راهکار یابی برای چالش های شناسایی شده؛
  - عدم ورود به مرحله پس آینده پژوهی به منظور تدوین نقشه راه تحقق سناریوی مطلوب؛
- بر همین اساس و با توجه به محدودیت های پژوهشی یاد شده، پیشنهادهایی پژوهشی به شرح زیر خطاب به دیگر محققان علاقه مند به تکمیل این مسیر تحقیقاتی توصیه می شود:
- استفاده از رویکردها و تکنیک های کمی در آینده پژوهی بهره وری نظام اداری پس از استقرار مجتمع های اداری؛
  - انجام مطالعات تطبیقی برای شناسایی دقیق تر مسیر مطلوب برای بهره گیری از ظرفیت مجتمع های اداری در ارتقای بهره وری نظام اداری؛
  - دریافت نظرات مردمی شهروندان و نمایندگان گروه های مختلف خدمت گیرندگان از

## نظام اداری برای تکمیل داده‌ها؛

- انتخاب سناریوی مطلوب و طراحی نقشه راه تحقق آن ضمن شنا سایی 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، ۷۴۲-۷۳۷.
- 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، ۷۵(۱)، ۱۳۶-۱۴۹.
- احمدوند، نرگس؛ عزیززاده، 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، ۷(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، علی اکبر؛ نوروزی، ملیحه؛ خاتمی، سیده سمیه (۱۳۹۴)، سنجش رضایت مندی از کیفیت زندگی در مجتمع های زیستی احداث شده پس از رویداد زلزله مطالعه موردی: شهرستان زیرکوه (قاین)، *جغرافیا و مخاطرات محیطی*، ۴(۱۵)، ۶۱-۷۳.

حائری زاده، سید محمدصادق؛ قمیشی، محمد (۱۴۰۰)، فاکتورهای مؤثر محیطی در طراحی ساختمان های اداری. *شبک*، ۷(۳)، ۷۳-۸۱.

حجت پناه، حسین؛ حیدرنتاج، وحید (۱۳۹۵)، بررسی الگوهای طراحی در محیط کار اداری، *کنفرانس بین المللی 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*، ۲۰(۵)، ۶۲۹-۶۳۱.

ذاکریان، سید ابوالفضل؛ گروسی، احسان؛ عبدی، زیبا؛ بخشی، احسان؛ کامرانی، مهرداد؛ کلانتری، رضا (۱۳۹۵)، بررسی تأثیر طراحی محیط کار بر بهره وری کارمندان بانک، *بهداشت و ایمنی کار*، ۶(۲): ۳۵-۴۲.

ذبیحی، حسین؛ حبیب، فرح؛ رهبری منش، کمال (۱۳۹۰)، بررسی رابطه بین، میزان رضایت از مجتمع های مسکونی و تأثیر مجتمع های مسکونی بر روابط انسان (مطالعه موردی چند مجتمع مسکونی در تهران)، *هویت شهر*، ۵(۸)، ۱۰۳-۱۱۸.

رضایی دیزجی، سودا؛ اکبری بالدرو، سجاد؛ احمدی، معصومه (۱۴۰۲)، بررسی تأثیر فضا بر شاخص های قلمرو، فضای شخصی، ازدحام و خلوت در فضای اداری، *سومین کنفرانس بین المللی معماری، عمران، شهرسازی، محیط زیست و افق های هنر اسلامی در بیانیه گام دوم انقلاب*، تبریز.

رفیع زاده، علاءالدین (۱۳۹۸)، بروکرسی سطح خیابان، *تحول اداری*، ۱۷(۵۹)، ۹۰-۹۲.  
رفیع زاده، علاءالدین (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 اقتضائات، *تحول/اداری*، ۱۸(۶۲)، ۲۷-۱۵. 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 آرمین شهر*، 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؛ سجاذاده، حسن؛ معینی، سید محمود (۱۴۰۱)، تأثیر عوامل کالبدی و فضایی ساختمان‌های بلندمرتبه اداری شهر کرج بر بهره‌وری کارکنان، *تحقیقات جغرافیایی*، ۳۸(۱)، ۵۵-۶۴. فلاح‌زاده، سجاد؛ محمودی پاتی، فرزین (۱۳۹۳)، ارزیابی اثرات ترافیکی احداث ساختمان‌های بلندمرتبه بر ظرفیت قابل تحمل شبکه دسترسی پیرامون آن‌ها (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، *پژوهش‌های نوین علوم جغرافیایی، معماری و شهرسازی*، ۴(۳۲)، ۱۹-۲۸.

کتابچی، عماد؛ مسعود، عاطفه؛ مسعود، محدثه (۱۳۹۷)، ارزیابی و سنجش پایداری در مجتمع‌های مسکونی (نمونه موردی: مجتمع مسکونی رضوان بلوار مطهری جنوبی شیراز)، *معماری شناسی*، ۱۱(۲)، ۱۳-۳۶. کریمی کلایه، زهرا (۱۴۰۱)، بررسی طراحی کارآمد فضاهای اداری با بهره‌گیری 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)، ۶۳-۴۳.

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)، ۷۴-۳۹.

میر ابوالقاسمی بهابادی، سید محمود؛ بیک محمدی، حسن و رامشت، محمدحسین (۱۳۹۷)، برنامه ریزی راهبردی اثرات مجتمع چادرملو بر سکونتگاه های شهرستان بهاباد. نگرش های نو در جغرافیای انسانی (جغرافیای انسانی)، ۱۱(۱)، ۳۷۷-۳۹۲.

میوه چی، مریم؛ کیانی راد، علی (۱۳۹۰)، بررسی اقتصادی ایجاد و راه اندازی مجتمع های تعاونی روستایی: مطالعه موردی شهرستان شهریار، روستا و توسعه، ۱۴(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 بهره وری انرژی در تولید گندم آبی در حاشیه شرقی دریاچه ارومیه. علوم محیطی، ۱۷(۲)، ۸۱-۱۰۲.

هنرور، جمال‌الدین؛ ازنوب، 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

- Abdolahi, 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](http://www.apo-tokyo.org/wp-content/uploads/2015/10/Handbook-on-Productivity-2015.pdf)
- Azizi, H., & Tazikeh 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 Ilgin, 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 Research*, 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.
- Haghdoost, 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., Mirshajaaian, 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). *Hoviateshahr*, 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., & Hajiha, 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 Dalarstagh, 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)