



# **Designing a Behavioral-Based Organizational Ergonomics Pathology Model in the Public Sector Using the Phenomenological Method**

**Samaneh Eshaghi Bandpey<sup>1</sup>, Davood Kia Kojouri<sup>\*1</sup>, Azam Hajiaghajani<sup>2</sup>, Maryam Rahmaty<sup>2</sup>**

1- Department of Public Administration, Cha.C., Islamic Azad University, Chalus, Iran.

2- Department of Management, Cha.C., Islamic Azad University, Chalus, Iran.

## **Abstract**

In recent years, numerous challenges in enhancing the health, welfare, and productivity of public sector employees have drawn researchers' attention to revising workplace design. This study aimed to develop a model for diagnosing organizational ergonomics with an emphasis on behavioral dimensions, identifying factors influencing human interactions and employee behavior in public sector work environments. The research employed a qualitative phenomenological approach, collecting data through semi-structured interviews with nine public sector employees and managers. Theoretical and purposeful sampling continued until saturation, and data were coded using phenomenological analysis. The findings revealed five main dimensions: mental health and stress, interpersonal communication, job satisfaction and performance, safety and risky behaviors, and cognitive processes. Each dimension faced challenges such as lack of effective feedback, weak team interaction, lack of promotion opportunities, unfair evaluations, and poor physical conditions. The results indicated that effective ergonomic design requires simultaneous attention to behavioral, psychological, and social characteristics of employees. The proposed model can serve as a solid foundation for improving mental health and boosting productivity in the public sector.

**Keywords:** Organizational Ergonomics, Pathology, Public Sector, Phenomenology

## **Citation:**

Eshaghi Bandpey, S. , Kia Kojouri, D. , Hajiaghajani, A. & Rahmaty, M. (2025). Designing a Behavioral-Based Organizational Ergonomics Pathology Model in the Public Sector Using the Phenomenological Method. *Journal of Intelligent Marketing Management*, 6(3), 242-256.



## طراحی مدل آسیب شناسی ارگونومی سازمانی در بخش دولتی با رویکرد رفتاری با استفاده از روش پدیدارشناسی

سمانه اسحاقی بندپی<sup>۱</sup>، داود کیاکجوری<sup>۱\*</sup>، اعظم حاجی آقاچانی<sup>۲</sup>، مریم رحمتی<sup>۲</sup>

۱- گروه مدیریت دولتی، واحد چالوس، دانشگاه آزاد اسلامی، چالوس، ایران.

۲- گروه مدیریت، واحد چالوس، دانشگاه آزاد اسلامی، چالوس، ایران.

### چکیده

در سال‌های اخیر، چالش‌های متعددی در ارتقاء سلامت، رفاه و بهره‌وری کارکنان بخش دولتی توجه پژوهشگران را به بازنگری در طراحی محیط کار جلب کرده است. این پژوهش با هدف طراحی مدلی برای آسیب‌شناسی ارگونومی سازمانی با تأکید بر ابعاد رفتاری، به شناسایی عوامل مؤثر در تعاملات انسانی و رفتار کارکنان در محیط‌های کاری دولتی پرداخت. روش پژوهش کیفی و پدیدارشناسی بود و داده‌ها از طریق مصاحبه نیمه‌ساختارمند با ۹ نفر از کارکنان و مدیران دولتی جمع‌آوری شد. نمونه‌گیری نظری و هدفمند تا اشباع انجام شد و داده‌ها با روش تحلیل پدیدارشناسی کدگذاری شدند. یافته‌ها پنج محور اصلی شامل سلامت روان و استرس، ارتباطات بین‌فردی، رضایت شغلی و عملکرد، ایمنی و رفتارهای پرخطر، و فرایندهای شناختی را نشان دادند. هر محور با چالش‌هایی مانند نبود بازخورد مؤثر، تعامل ضعیف تیمی، فقدان فرصت ارتقاء، ارزیابی‌های ناعادلانه و شرایط فیزیکی نامناسب همراه بود. نتایج نشان دادند که طراحی ارگونومی کارآمد نیازمند توجه هم‌زمان به ویژگی‌های رفتاری، روانی و اجتماعی کارکنان است. مدل پیشنهادی می‌تواند مبنای مؤثری برای بهبود سلامت روانی و افزایش بهره‌وری در بخش دولتی باشد.

**کلیدواژه‌ها:** ارگونومی سازمانی، آسیب شناسی، بخش دولتی، پدیدارشناسی

### استناد:

اسحاقی بندپی، سمانه و کیاکجوری، داود وحاجی آقاچانی، اعظم و رحمتی، مریم. (۱۴۰۴). طراحی مدل آسیب شناسی ارگونومی سازمانی در بخش دولتی با رویکرد رفتاری با استفاده از روش پدیدارشناسی. مدیریت بازاریابی هوشمند، ۶(۳)، ۲۴۲-۲۵۶.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۲/۱۰

تاریخ ویرایش: ۱۴۰۴/۰۵/۰۷

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۷/۰۱

تاریخ انتشار: ۱۴۰۴/۰۷/۰۵

<https://doi.org/JABM.3.2.15974.351256.1256>

نشریه مدیریت بازاریابی هوشمند، ۱۴۰۴، دوره ۶، شماره ۳، پیاپی ۲۹

ناشر: نشریه مدیریت بازاریابی هوشمند

نوع مقاله: علمی پژوهشی

© نویسندگان



## مقدمه

از گذشته تاکنون، منابع انسانی به‌عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل توسعه و پیشرفت جوامع مورد توجه بوده‌اند. در همین راستا، طراحی محیط کار و توجه به شرایط فیزیکی و روانی کارکنان و مدیریت منابع انسانی با استفاده از نوآوری رفتاری اهمیت ویژه‌ای یافته و به‌کارگیری اصول ارگونومی به‌عنوان عاملی مؤثر در ایجاد احساس آسایش و ارتقای عملکرد نیروی کار شناخته می‌شود (Pouryazdani Kojour et al., 2021) و اکبری و بسامی، ۱۴۰۱). در جهان صنعتی امروز بسیاری از کاربران ناچارند خود را با شرایط نامناسبی که محیط و ابزار استفاده شده بر آنها تحمیل می‌کنند (کیاکجوری و همکاران، ۱۴۰۴). با این وجود در دهه‌های اخیر، سازمان‌ها به‌ویژه در بخش دولتی با چالش‌های متعددی در زمینه بهبود کارایی، ارتقاء سلامت و رفاه کارکنان به‌عنوان مهمترین سرمایه سازمان‌ها و افزایش بهره‌وری مواجه بوده‌اند (شیران و بناگر، ۱۴۰۰ و Kiakojour et al., 2015). در این میان، ارگونومی سازمانی به‌عنوان دانشی میان‌رشته‌ای که به بهینه‌سازی تعامل میان انسان، محیط و سیستم‌های کاری می‌پردازد، نقش مهمی در کاهش آسیب‌های شغلی، افزایش رضایت شغلی و ارتقاء کیفیت عملکرد سازمانی ایفا کرده است (مرتضوی و همکاران، ۱۳۹۷ و جعفری، ۱۳۹۹) و می‌توان گفت طراحی محیط‌های کاری ارگونومیک یک سرمایه‌گذاری ضروری برای هر سازمان است که می‌تواند به‌طور مستقیم بر موفقیت و پایداری آن تأثیرگذار باشد (Jaklin et al, 2022). ارتقاء وضعیت ارگونومی در سازمانی می‌تواند به ارتقای بهره‌وری، رضایت شغلی، و سلامت جسمی و روانی کارکنان کمک کنند و از پیامدهای منفی مانند فرسودگی شغلی و اختلالات اسکلتی عضلانی پیشگیری نمایند (اسحاقی بندپی و همکاران، ۱۴۰۴).

مطالعات متعدد نشان می‌دهند که محیط کار، به‌ویژه در سازمان‌های دولتی، علاوه بر عوامل فیزیکی، به‌شدت تحت تأثیر عوامل رفتاری و فرهنگی است (Krupičková, 2022; Kumari & Singari, 2023). سطح بالاتر رفتار سازمانی باعث افزایش بهره‌وری و اثربخشی عملکرد می‌شود (Berenji et al., 2024). سازمان‌های دولتی، به دلیل ساختارهای بروکراتیک و محدودیت‌های منابع، بیش از پیش با چالش‌های اجرایی در پیاده‌سازی اصول ارگونومی مواجه‌اند (Haskims, 2019). حال آنکه محیط‌های کاری نامطلوب می‌توانند منجر به آسیب‌هایی شود کاهش بهره‌وری و افزایش فرسودگی شغلی را به همراه دارد. بررسی‌ها نشان می‌دهد قرار گرفتن در معرض عوامل خطر ارگونومیک در محیط کار بسیار شایع است سالانه کارکنان زیادی در جهان به علت رعایت‌نشدن اصول ارگونومی دچار آسیب‌های شغلی می‌شوند (Hulshof et al, 2021). اگرچه مدل‌های موجود ارگونومی عمدتاً بر جنبه‌های فیزیکی از جمله طراحی نامناسب مبلمان، طراحی فضای کار، نورپردازی، ابزار، حرکت تکراری و بلند کردن اجسام سنگین متمرکز هستند که می‌تواند منجر به مشکلات و آسیب‌های مرتبط با اختلالات اسکلتی عضلانی و آسیب حرکتی مکرر شود (Rodrigues et al, 2020). دانش و آگاهی از فرهنگ حاکم بر جامعه از اهمیت بالایی برای سیاست‌گذاران، تصمیم‌گیرندگان و مدیران سازمان‌های کشور از نظر برنامه‌ریزی برخوردار است. وجود یک فرهنگ مترقی سهم قابل توجهی در توسعه سازمان‌های کشور دارد (Radfar et al., 2024). یک فرهنگ قوی و نوآور، هنگامی که با محیط پویا مواجه می‌شود، با آن سازگاری پیدا می‌کند و میتواند نیروهای داخلی سازمان را در جهت اهداف سازمان هدایت کند (Kaveh et al., 2022). باید گفت شواهد نشان می‌دهد که نادیده گرفتن ابعاد رفتاری و فرهنگی، از جمله تعاملات انسانی، فرهنگ سازمانی، و مقاومت در برابر تغییر، منجر به ناکارآمدی بسیاری از مداخلات ارگونومیک می‌شود. لذا رفتار سازمانی به‌عنوان مطالعه رفتار افراد و گروه‌ها در سازمان‌ها، نقش مهمی در پذیرش یا رد ابتکاراتی مانند ارگونومی دارد (Rodrigues et al, 2020). در مجموع در روند طراحی ارگونومیک محیط کار لازم است به راحتی فیزیکی (نیازهای اساسی انسانی مانند ایمنی، بهداشت و تهویه و نور مناسب)، راحتی عملکردی (ارتقای کارایی و بهبود شرایط محیطی برای انجام وظایف مرتبط) و راحتی روانی (احساس تعلق، مالکیت و کنترل کارکنان بر فضای کاری) پرداخته شود (Chim, 2019). بر اساس همین واقعیت، انجمن بین‌المللی ارگونومی بر آن است که طراحی سیستم‌های کاری باید مبتنی بر اصول تعامل انسان-محیط باشد (Rodrigues et al,

2020). در این مسیر لازم است از علوم مختلفی بهره گرفته شود. علوم رفتارشناسی برای تحلیل نیازها و عادات فردی، طراحی صنعتی برای تطبیق محصولات با توانایی‌های انسان، آنتروپولوژی برای شناخت فرهنگ و باورهای مصرف‌کننده، فیزیولوژی برای بررسی واکنش‌های بدن و آنتروپومتری برای اندازه‌گیری ویژگی‌های جسمی فرد (جعفرنژاد شهری و صادقی، ۱۴۰۱). به عبارتی این طراحی، باید هم‌راستا با ویژگی‌های جسمی، روانی، اجتماعی و فرهنگی افراد انجام پذیرد حال آنکه بسیاری از این سازمان‌ها، به دلیل عدم شناخت صحیح از مشکلات ارگونومیک و نادیده گرفتن ابعاد رفتاری و اجتماعی مرتبط با آن، در ایجاد محیط‌های کاری مؤثر با مشکلاتی مانند نارضایتی شغلی، کاهش بهره‌وری، افزایش استرس، و بروز مشکلات جسمی و روانی در کارکنان روبه‌رو هستند (Haskims, 2019). شناسایی و تحلیل این مشکلات، به‌منظور ارائه راهکارهای جامع و کارآمد، نیازمند بررسی دقیق تعاملات انسانی و فرهنگ سازمانی در محیط کار است. با این وجود، مدل‌های موجود در زمینه ارگونومی سازمانی، اغلب به جنبه‌های فیزیکی محیط کار تمرکز دارند و کمتر به بررسی ابعاد رفتاری و اجتماعی پرداخته‌اند. در حالی که رفتارهای فردی و گروهی، تأثیر عمیقی بر کارایی، بهره‌وری، و رضایت شغلی کارکنان دارند (Zare et al., 2021).

مطالعات انجام‌شده در این حوزه نشان می‌دهند که موانع متعددی در مسیر پیاده‌سازی مؤثر اصول ارگونومی وجود دارد. این موانع از سطح فردی (مانند مقاومت در برابر تغییر، نداشتن صلاحیت کافی، عدم تمایل به همکاری و مشرکت) تا سطح سازمانی (مانند ضعف آموزش، فرهنگ سازی نامناسب، کمبود منابع و زیرساخت‌های فناوری) گسترش یافته‌اند (Fahmi & Abdollahpour et al, 2023). همچنین آسیب‌شناسی‌های انجام‌شده بر اهمیت رهبری و نقش آن در روند پیاده‌سازی ارگونومی سازمانی تأکید کرده‌اند (Rawan et al, 2022). به عبارتی موفقیت در طراحی ارگونومیک به میزان زیادی به توانایی مدیران و طراحان در درک نیازهای متغیر کارکنان و تطبیق مستمر با این نیازها بستگی دارد (قهاری، ۱۴۰۳). چرا که موفقیت سازمان‌ها در گرو شایستگی مدیران و تصمیم‌گیری آنان در سازمان است (خزائی پول و همکاران، ۱۴۰۳ و Khazaei Poul et al., 2024). از سویی برای رفع نابرابری‌های موجود بهره‌گیری و ساختارمندسازی نهادها می‌تواند راهگشا باشد (Kiakojour, 2024). با این تفاسیر برای ارائه راهکارهایی جامع و مؤثر در زمینه ارگونومی سازمانی، لازم است تعاملات انسانی و فرهنگ حاکم بر سازمان با دقت مورد بررسی قرار گیرند. اغلب مدل‌های موجود در این حوزه، تمرکز خود را معطوف به جنبه‌های فیزیکی محیط کار کرده‌اند و نسبت به ابعاد رفتاری و اجتماعی توجه کمتری داشته‌اند. این در حالی است که رفتارهای فردی و جمعی، نقشی تعیین‌کننده در ارتقاء بهره‌وری، عملکرد و رضایت شغلی کارکنان ایفا می‌کنند (Zare et al., 2021). بنابراین، طراحی مدلی جامع برای آسیب‌شناسی ارگونومی سازمانی با تأکید بر جنبه‌های رفتاری و اجتماعی؛ به‌ویژه روابط انسانی، فرهنگ سازمانی و تأثیر محیط بر رفتار کارمندان؛ می‌تواند زمینه‌ساز شناخت بهتر چالش‌ها و ارائه راه‌حل‌های اثربخش‌تر باشد.

هدف اصلی این پژوهش، طراحی مدلی مبتنی بر رویکرد رفتاری است که بتواند درک بهتری از تعاملات انسانی در بستر محیط‌های کاری ارائه دهد و سازمان‌های دولتی را در پاسخ‌گویی مؤثرتر به نیازهای کارکنان یاری رساند. چنین مدلی می‌تواند به‌عنوان ابزاری کارآمد در بهبود شرایط ارگونومی سازمانی مورد استفاده قرار گیرد و در نهایت، منجر به افزایش بهره‌وری و رضایت شغلی کارکنان شود. طراحی این مدل رفتاری نه تنها امکان شناسایی و تحلیل دقیق‌تر آسیب‌های موجود در محیط کار را فراهم می‌کند، بلکه می‌تواند به‌عنوان راهبردی کلان در جهت ارتقاء کیفیت فضای سازمانی و بهبود سلامت جسمی و روانی کارکنان بخش دولتی به کار گرفته شود. در بلندمدت، این رویکرد می‌تواند به ارتقاء عملکرد سازمان و ارائه خدمات مؤثرتر به جامعه بینجامد. در همین راستا، این تحقیق به دنبال پاسخ به این سؤال کلیدی است که: «ارگونومی سازمانی با رویکرد رفتاری در بخش دولتی چه نوع آسیب‌هایی را به همراه دارد و چگونه می‌توان این آسیب‌ها را مدیریت کرد؟»

**پیشینه پژوهش**

ابرقویی و همکاران (۱۴۰۳)، در جریان مطالعات خود دریافتند که مدیریت مشارکتی با رویکرد ارگونومی کلان، بهره‌وری سازمانی را از طریق توانمندسازی و مشارکت کارکنان افزایش می‌دهد. همچنین طبق یافته‌های تحقیقات ایشان مشخص شد که ارگونومی با بهبود محیط کار، رضایت شغلی و پذیرش تغییرات، نقش مهمی در ارتقای کیفیت خدمات و ایمنی کارکنان دارد. کشتمند و کشتمند (۱۴۰۲)، در پژوهش خود دریافتند استفاده از تجهیزات ارگونومیک مانند صندلی‌های قابل تنظیم و میزهای مناسب، به کاهش خستگی و پیشگیری از مشکلات اسکلتی - عضلانی کمک می‌کند. همچنین آموزش اصول ارگونومی، معاینات پیش از استخدام و طراحی مناسب پست‌های کاری، موجب جلوگیری از آسیب‌های شغلی و افزایش بهره‌وری و رضایت شغلی می‌شود. این مطالعه تأکید کرد که اجرای اصول ارگونومی باعث بهبود سلامت کارکنان و کاهش غیبت و هزینه‌های مرتبط می‌گردد. محیط خواه و کیاکجوری (۱۴۰۰)، در پژوهش خود دریافتند که ارگونومی سازمانی و ذهن‌آگاهی از طریق کاهش استرس شغلی، عملکرد کارکنان را بهبود می‌بخشد. همچنین، توجه به ارگونومی در مشاغل پر استرس مانند آتش‌نشانی باعث افزایش ایمنی و بهبود عملکرد می‌شود و اهمیت زیادی دارد. گورینیایی و بدوی (۲۰۲۵)، در جریان مطالعه‌ای در کشور الجزایر دریافتند که مداخلات ارگونومیکی صورت گرفته هنوز به سطح استانداردهای جهانی نرسیده‌اند و توجه کافی به طراحی ارگونومیک وجود ندارد. ضمن آنکه بر لزوم مشارکت روان‌شناسان و متخصصان ارگونومی در طراحی محیط کار و توجه بیشتر به اصول ارگونومی برای تضمین سلامت و ایمنی کارکنان، بهبود عملکرد و هماهنگی میان اهداف فردی و سازمانی تأکید نمودند. کوماری و سینگاری (۲۰۲۳)، در پژوهشی به این نتیجه رسیدند که محیط کار می‌تواند منبع خطر برای سلامت جسمی و رفتاری کارکنان باشد. یافته‌های مطالعات ایشان حاکی از وجود ارتباط مثبت بین آسیب‌های جسمی ناشی از کار و تغییرات رفتاری کارکنان بود. این مطالعه با تمرکز بر ارگونومی فیزیکی و رفتار انسانی، دیدگاه دقیقی برای درک مشکلات کارکنان و ارائه راه‌حل‌هایی جهت بهبود وضعیت محیط کار ارائه می‌داد. کویرالا و نیال (۲۰۲۲)، در تحقیقات خود نشان دادند که بیشتر پژوهش‌های ارگونومی در کشورهای صنعتی انجام شده و کشورهای در حال توسعه فاصله زیادی در زمینه‌ی کاربرد ارگونومی دارند و بسیاری از کسب‌وکارهای کوچک در این کشورها به ارگونومی محیط کار بی‌توجه‌اند، در حالی که بهبود ارگونومی می‌تواند عملکرد و بهره‌وری کارکنان را افزایش داده و نرخ فرسودگی شغلی، غیبت و جابجایی را کاهش دهد.

با توجه به مرور تحقیقات پیشین، اگرچه بسیاری از مطالعات به تأثیر ارگونومی فیزیکی و سازمانی بر سلامت و بهره‌وری کارکنان پرداخته‌اند، اما توجه کافی به جنبه‌های رفتاری و شناختی ارگونومی در محیط‌های کاری، به ویژه در بخش دولتی، نشده است. همچنین، اکثر پژوهش‌ها بیشتر در کشورهای صنعتی انجام شده و کاربرد ارگونومی در کشورهای در حال توسعه، به ویژه با رویکرد آسیب‌شناسی رفتاری، کمتر مورد بررسی قرار گرفته است. علاوه بر این، طراحی مدل‌های جامع آسیب‌شناسی ارگونومی سازمانی با تمرکز بر رفتار کارکنان و شرایط خاص بخش دولتی، که نقش مهمی در عملکرد و رفاه کارکنان دارد، در تحقیقات موجود به طور قابل توجهی مغفول مانده است. از این رو، ضرورت دارد پژوهشی صورت گیرد که با رویکرد رفتاری به طراحی مدلی جامع در زمینه آسیب‌شناسی ارگونومی سازمانی در بخش دولتی پردازد تا بتواند به بهبود سلامت، رضایت شغلی و بهره‌وری کارکنان این بخش کمک کند و شکاف موجود در این حوزه را پر نماید.

## روش

در روش‌شناسی پژوهش حاضر از رویکرد کیفی پدیدارشناسی استفاده شده است که به منظور شناسایی و آسیب‌شناسی رفتاری ارگونومیک در بخش دولتی طراحی شده است. جامعه آماری این پژوهش متشکل از کارکنان بخش دولتی که با آسیب‌شناسی ارگونومی مرتبط بوده و تجربه عملی در این زمینه دارند. روش نمونه‌گیری برای به صورت نظری و قضاوتی تا رسیدن به اشباع نظری انجام شد.

1Guerinai & Badaoui

2Kumari & Singari

3Koirala & Nepal

داده‌های کیفی از طریق مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با خبرگان جمع‌آوری گردید و برای تحلیل آن‌ها از روش تحلیل پدیدارشناسی بهره گرفته شد. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار MAXQDA پردازش و کدگذاری شدند تا به شناسایی مفاهیم و الگوهای اصلی در زمینه آسیب‌شناسی رفتاری ارگونومیک دست یابند. برای تضمین روایی و پایایی تحلیل کیفی، از آزمون کاپای کوهن استفاده شد. به این ترتیب، این روش تلفیقی امکان تحلیل عمیق و جامع از ابعاد رفتاری آسیب‌شناسی ارگونومی سازمانی را فراهم می‌آورد و با استفاده از رویکرد کیفی و کمی به تدوین مدلی دقیق و معتبر در این حوزه کمک می‌کند.

### یافته‌ها

برای جمع‌آوری داده‌ها، از مصاحبه‌های نیمه ساختارمند با ۹ نفر از کارکنان و مدیران بخش دولتی استفاده شد. پرسشنامه‌ی نیمه ساختارمند این امکان را داد تا در عین حفظ انعطاف‌پذیری، سؤالاتی مطرح شود که پاسخ‌دهندگان را به بیان تجارب و دیدگاه‌های خود تشویق کند. پس از انجام مصاحبه‌ها، داده‌ها به دقت تحلیل شدند و گزاره‌های کلیدی استخراج گردیدند که نمونه‌ای از آن در جدول ۱ نمایش داده‌شد.

**جدول ۱: نمونه ای از مصادیق مطرح شده از سوی خبرگان و تم‌های استخراج شده**

کد خبره	مصادیق	تم فرعی
INV1	مشکلات پیچیدگی سیستم‌ها و عدم توانایی در انجام صحیح کار باعث اضطراب و استرس در کارکنان می‌شد.	اضطراب به سبب پیچیدگی سیستم‌ها و عدم توانایی در انجام صحیح کار
INV3, INV6	نرم‌افزارهای پیچیده و آموزش ناکافی، استرس، اضطراب و خطاهای کاری را افزایش داد.	پیچیدگی سیستم‌ها و عدم توانایی در انجام صحیح کار
INV5	در یکی از پروژه‌های نرم‌افزاری، نبود آموزش کافی و رابط کاربری ضعیف منجر به تکرار خطاها در میان کارکنان شد.	اضطراب به سبب عدم وجود بازخورد
INV1	در بخش‌های دولتی که سیستم‌های بازخورد ضعیف است، باعث افزایش اضطراب و کاهش اعتماد به نفس کارکنان می‌شود.	کاهش اعتماد به نفس
INV1	در بخش‌های دولتی که سیستم‌های بازخورد ضعیف است، باعث افزایش اضطراب و کاهش اعتماد به نفس کارکنان می‌شود.	کاهش اعتماد به نفس
INV1, INV4	در سازمان‌های دولتی نور نامناسب، سروصدا و دمای نامطلوب باعث استرس و اضطراب شده است.	استرس به سبب شرایط نامناسب فیزیکی
INV6	شرایط نامطلوب نور و صدا منجر به کاهش کارایی و افزایش استرس شده است.	استرس به سبب شرایط نامناسب فیزیکی
.	.	.
INV1	سیستم نرم‌افزاری برای پردازش اطلاعات مالی بسیار پیچیده بود و خطاهای مکرر انسانی را ایجاد می‌کرد.	افزایش خطای انسانی
INV1	خطاهای انسانی به دلیل عدم آموزش کافی به شدت زیاد است.	افزایش خطای انسانی
INV1	این خطاها ناشی از فشار کاری و حجم زیاد دستورالعمل‌ها است که کارکنان را دچار سردرگمی می‌کند.	افزایش خطای انسانی

این گزاره‌ها بر اساس مفاهیم مطرح شده در مصاحبه‌ها، به تم‌های فرعی، اصلی و سپس به تم‌های محوری تقسیم‌بندی شدند. تم‌های محوری، اصلی و فرعی استخراج شده، نشان‌دهنده ابعاد مختلف آسیب‌شناسی ارگونومی سازمانی در بخش دولتی با رویکرد رفتاری هستند. این ابعاد شامل سلامت روان و استرس، ارتباطات و تعاملات بین فردی، رضایت شغلی و عملکرد سازمانی، ایمنی و رفتارهای پر خطر و فرایندهای شناختی و تصمیم‌گیری می‌شوند. استفاده از روش پدیدارشناسی در این مطالعه، کمک کرد تا به درکی عمیق و همه‌جانبه از آسیب‌شناسی ارگونومی سازمانی در بخش دولتی با رویکرد رفتاری دست یافته شود.

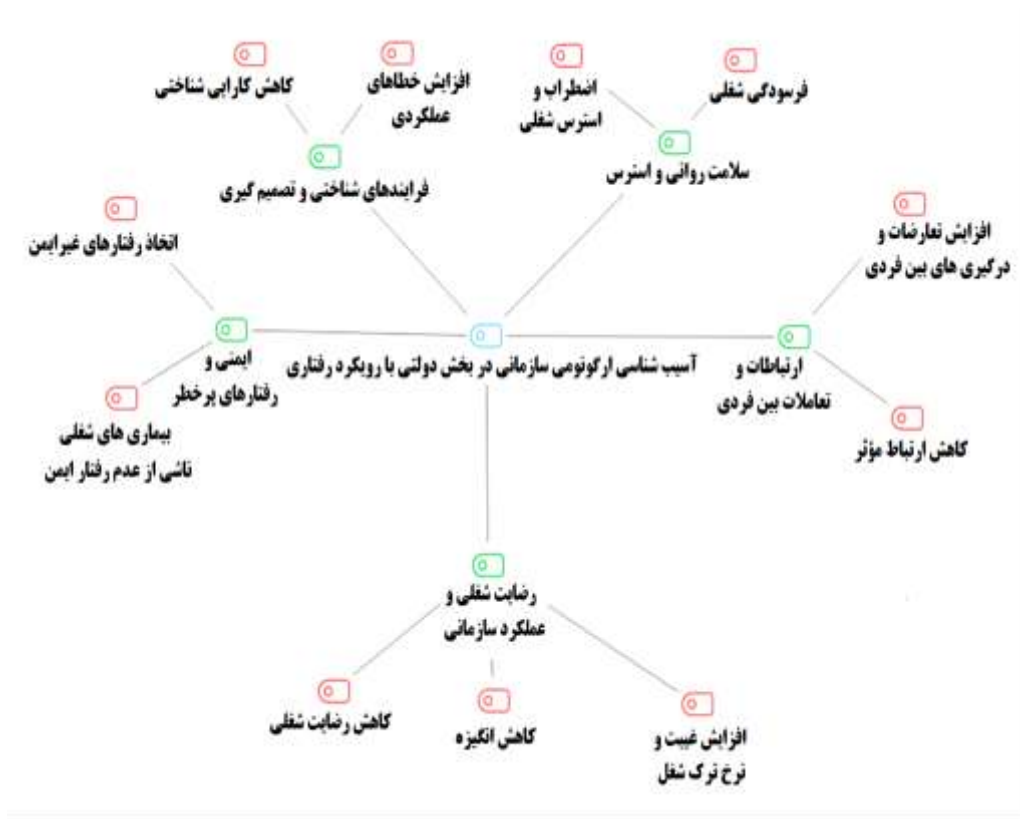
**جدول ۲: ابعاد و مؤلفه‌های آسیب‌شناسی ارگونومی رفتاری در بخش دولتی (روش پدیدارشناسی)**

محور	تم اصلی	تم فرعی	کد خبره
		اضطراب به سبب پیچیدگی سیستم‌ها و عدم توانایی در انجام صحیح کار	INV1 INV3, INV6 INV5
		اضطراب به سبب عدم وجود بازخورد	INV1
		کاهش اعتماد به نفس	INV1
		استرس به سبب شرایط نامناسب فیزیکی ناراحتی، خستگی و استرس به سبب استفاده از تجهیزات غیر ارگونومیک	INV1, INV4, INV6 INV3
		استرس به سبب حجم کاری بالا، فشار زیاد و کمبود منابع	INV1, INV3, INV5, INV7 INV4, INV6
		افزایش استرس و اضطراب به سبب کمبود استراحت و وقفه‌های ناکافی در طول روزهای کاری	INV1, INV3, INV6 INV1, INV3, INV6, INV8
		استرس به سبب نبود انعطاف‌پذیری نبود انعطاف در برنامه‌های کاری و دشواری در سازگاری با تغییرات	INV1, INV3, INV6
		استرس به سبب ارزیابی‌های ناعادلانه عملکرد و برخورد‌های تبعیض‌آمیز	INV1, INV3, INV4, INV6
		افزایش اضطراب به سبب کاهش احساس کنترل بر شرایط کاری و عدم مشارکت در فرایندهای تصمیم‌گیری	INV1, INV3, INV6
		ازدیاد درخواست‌ها	INV1
		کمبود نیروی انسانی	INV1
		حجم کاری بالا و خستگی مفرط	INV1, INV2, INV6, INV9
		عدم تعادل بین کار و زندگی شخصی	INV1, INV5
		عدم وجود امکان ارتقاء و پیشرفت شغلی	INV5, INV7, INV8, INV9
		کاهش سلامت جسمی و روانی	INV1, INV3
		احساس بی‌فایده‌گی	INV1, INV5, INV9
		افزایش تحریک‌پذیری و واکنش‌های احساسی	INV2, INV9
		کاهش تعاملات چهره به چهره	INV1
	کاهش ارتباط موثر	کاهش ارتباطات	INV1

INV1, INV8, INV9	کاهش همکاری و هم افزایی گروهی	
INV1	کاهش روحیه و همکاری تیمی	
INV1	کاهش تعاملات اجتماعی به سبب مناسب نبودن شرایط فیزیکی	
INV1	ایجاد فاصله بین کارکنان و مدیران	
INV1, INV3, INV8	تعاملات مثبت بین همکاران	
INV1, INV8	کاهش همکاری تیمی به سبب ایجاد سیستم پاداش دهی فردی	ارتباطات و تعاملات بین فردی
INV1, INV3, INV6, INV9	کاهش کیفیت ارتباطات عمودی و افقی به سبب فشار مدیران	
INV1	افزایش تنش های بین فردی به دلیل نامطلوب بودن شرایط فیزیکی	افزایش تعارضات و درگیری های بین فردی
INV1, INV6, INV8	افزایش تنش داخلی به سبب سیستم جبران خدمات مبتنی بر پاداش فردی	
INV1, INV3, INV6, INV9	مقاومت در برابر تغییر	
INV1	کاهش تعهد کارکنان	
INV1	کاهش انگیزه کارکنان	
INV1	عدم تمایل به مشارکت در فرآیندهای بهبود ایمنی	کاهش انگیزه
INV3, INV9	بی علاقهگی	
INV1, INV3, INV6, INV9	مورد مشورت قرار نگرفتن	
INV1, INV3, INV6, INV9	کاهش انگیزه کارکنان به سبب قرار داد موقت	
INV1	نارضایتی شغلی	رضایت شغلی و عملکرد سازمانی
	حس بی عدالتی	کاهش رضایت شغلی
INV1, INV3, INV4, INV5, INV6	عدم تصور پیشرفت	
	احساس عدم حمایت	
	احساس کنترل از سوی دیگران	
INV1, INV8	افزایش تمایل به ترک شغل به سبب کاهش انگیزه و علاقه به شغل	افزایش غیبت و نرخ ترک شغل
INV2, INV9	حضور بدون مشارکت به سبب نبود فرصت ارتقا	
INV1, INV8	حضور محدود به سبب عدم امکان پیشرفت	
INV1, INV8	نادیده گرفتن رویه ها و استانداردهای ایمنی	اتخاذ
	عدم تمایل به گزارش نگرانی های ایمنی	رفتارهای غیر ایمن
INV1, INV3, INV4, INV7	دور زدن تدابیر ایمنی	ایمنی و رفتارهای پرخطر
	کاهش انگیزه و مشارکت در بهبود ایمنی	
INV1, INV9	خستگی چشم ها	

INV1, INV9	سردرد ممتد		
INV1	افزایش روزهای بیماری		
INV1	احساس کلافگی		
INV1	بی حالی در محیط کار	بیماری های	
INV1	مشکلات جسمی از قبیل دردهای عضلانی	شغلی ناشی	
INV1	بیماری های پوستی	از عدم رفتار	
INV1, INV3, INV4	مشکلات خواب و خستگی ذهنی	ایمن	
INV1, INV3, INV6	تأثیرات منفی کار شیفتی بر سلامت جسمی و روانی کارکنان		
INV1	ایجاد عدم تمرکز کارکنان		
INV1	کاهش تحرک فیزیکی		
INV1	کاهش مشارکت در فرایندهای سازمانی		
INV1	<b>عدم اطمینان در تصمیم گیری ها</b>		
INV1	کاهش کیفیت عملکرد	کاهش	
INV6	کاهش کارایی به سبب شرایط نامطلوب فیزیکی	کارایی	فرآیندهای
INV3, INV6	افزایش احساس بی کفایتی	شناختی	شناختی و
INV1, INV7	مقاومت در برابر تغییر و نوآوری		تصمیم گیری
INV1, INV3, INV6, INV9	تعلل عمدی		
INV1, INV6	احساس ناکارآمدی در مواجهه با سیستم های ناکارآمد		
INV1	افزایش خطاهای شغلی	افزایش	
INV1	پنهان کاری و پنهان کردن خطاها	خطاهای	
INV1	افزایش خطای انسانی	عملکردی	

جهت اعتبار دهی فرآیند کدگذاری و کنترل کیفیت کدهای استخراج شده در بخش کیفی از شاخص کاپای کوهن بهره گرفته شد و مقدار شاخص کاپا برابر با ۰/۷۹۲ محاسبه شد که در سطح توافق پذیری معتبر قرار گرفته است. با توجه به داده های مستخرج شده از متون مصاحبه های بررسی شده و رسیدن به اشباع که در جداول قبلی به نمایش درآمد، محورها و تم های اصلی و فرعی و در نهایت تجزیه و تحلیل اطلاعات جمع آوری شده با استفاده از نرم افزار آماری MAXQDA انجام گرفته است. شکل خروجی نرم افزار در سطح محورها و تم های اصلی را نمایش می دهد.



شکل ۱: تحلیل محورها و تم‌های آسیب‌شناسی ارگونومی سازمانی با رویکرد رفتاری

### بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های پژوهش حاضر که با استفاده از رویکرد کیفی پدیدارشناسی و روش دلفی انجام شد، به شناسایی و تدوین مدل آسیب‌شناسی ارگونومی سازمانی در بخش دولتی با رویکرد رفتاری منجر گردید. داده‌های حاصل از مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با ۹ نفر از کارکنان و مدیران بخش دولتی، با استفاده از نرم‌افزار MAXQDA تحلیل و کدگذاری شدند. این تحلیل‌ها پنج محور اصلی را شناسایی کردند: سلامت روانی و استرس، ارتباطات و تعاملات بین فردی، رضایت شغلی و عملکرد سازمانی، ایمنی و رفتارهای پرخطر، و فرایندهای شناختی و تصمیم‌گیری. هر محور شامل تم‌های اصلی و فرعی است که چالش‌های کلیدی ارگونومی رفتاری در بخش دولتی را نشان می‌دهند.

در زمینه سلامت روانی و استرس، عوامل متعددی در محیط کار به افزایش استرس و اضطراب کارکنان منجر شده‌اند. پیچیدگی سیستم‌ها و ناتوانی در انجام صحیح وظایف از جمله این عوامل هستند که فشار روانی را تشدید می‌کنند. کمبود بازخورد مؤثر و شرایط فیزیکی نامناسب مانند نور، صدا و دما نیز به‌عنوان منابع اصلی استرس شناخته شده‌اند. حجم کاری بالا همراه با کمبود منابع و استفاده از تجهیزات غیرارگونومیک به خستگی و ناراحتی کارکنان دامن زده است. همچنین، نبود انعطاف‌پذیری در برنامه‌های کاری و دشواری در سازگاری با تغییرات و ارزیابی‌های ناعادلانه عملکرد استرس را افزایش داده و احساس کنترل و اعتماد به نفس کارکنان را کاهش داده است. این عوامل در مجموع سلامت روانی را به خطر انداخته و به فرسودگی شغلی منجر شده‌اند. با در نظر گرفتن ارتباطات و تعاملات بین فردی می‌توان گفت، کاهش تعاملات مؤثر و همکاری تیمی از مشکلات بارز در محیط کار است. داده‌ها نشان می‌دهند که

کاهش تعاملات چهره‌به‌چهره و همکاری گروهی، به دلیل شرایط فیزیکی نامناسب و سیستم‌های پاداش‌دهی فردی رخ داده است. این شرایط به افزایش تنش‌های بین‌فردی و کاهش کیفیت ارتباطات عمودی و افقی منجر شده است. سیستم‌های جبران خدمات مبتنی بر پاداش فردی نیز فاصله بین کارکنان و مدیران را افزایش داده و تعارضات را تشدید کرده است. این عوامل در کنار هم، هم‌افزایی تیمی را تضعیف کرده و به ایجاد محیطی پرتنش انجامیده است که تعاملات مثبت را کاهش داده است. در مورد رضایت شغلی و عملکرد سازمانی باید گفت، رضایت شغلی و عملکرد سازمانی تحت تأثیر عوامل منفی متعددی قرار گرفته‌اند. قراردادهای موقت و نبود فرصت‌های ارتقا، انگیزه و تعهد کارکنان را کاهش داده و به نارضایتی شغلی منجر شده است. احساس بی‌عدالتی در ارزیابی‌ها و عدم مشارکت در تصمیم‌گیری‌ها نیز این وضعیت را تشدید کرده است. این عوامل نرخ ترک شغل را افزایش داده و حضور بدون مشارکت یا حضور محدود کارکنان را به دنبال داشته است. در نتیجه، عملکرد سازمانی تضعیف شده و بهره‌وری کلی کاهش یافته است. در مورد ایمنی و رفتارهای پرخطر باید گفت، ارگونومی ضعیف و بی‌توجهی به ایمنی چالش‌های جدی ایجاد کرده است. نادیده گرفتن استانداردها و رویه‌های ایمنی و عدم تمایل به گزارش نگرانی‌های ایمنی از رفتارهای پرخطر شایع هستند. بیماری‌های شغلی مانند خستگی چشم، سردرد ممتد و دردهای عضلانی از نتایج استفاده از تجهیزات غیرارگونومیک و شرایط نامناسب کاری است. کار شیفتی و افزایش روزهای بیماری نیز سلامت جسمی و روانی کارکنان را تحت تأثیر قرار داده است. این مسائل نشان‌دهنده نیاز فوری به بهبود طراحی محیط کار و توجه به اصول ارگونومی برای کاهش خطرات و ارتقای ایمنی است. در زمینه فرایندهای شناختی و تصمیم‌گیری باید گفت، شرایط نامناسب کاری بر فرایندهای شناختی و تصمیم‌گیری تأثیر منفی گذاشته است. پیچیدگی سیستم‌ها و محیط نامناسب باعث کاهش تمرکز و افزایش خطاهای انسانی شده است. عدم اطمینان در تصمیم‌گیری‌ها و کاهش مشارکت در فرآیندهای سازمانی نیز از چالش‌های اصلی هستند. مقاومت در برابر تغییر و تعلل عمدی نشان‌دهنده تأثیر ارگونومی ضعیف بر کارایی شناختی است. این عوامل احساس ناکارآمدی را در مواجهه با سیستم‌های ناکارآمد تقویت کرده و کیفیت عملکرد را کاهش داده است. بهبود شرایط کاری می‌تواند این مشکلات را تا حد زیادی برطرف کند.

برای ارتقاء وضعیت ارگونومی در بخش دولتی، لازم است اقدامات جامعی با توجه به یافته‌های پژوهشی طراحی و اجرا شوند که هم شرایط فیزیکی محیط کار را بهبود بخشند و هم به نیازهای کارکنان توجه کنند. بهبود شرایط فیزیکی محیط کار از طریق طراحی محیط‌های کاری بر اساس اصول ارگونومی، مانند تنظیم نور مناسب، کاهش سر و صدا، و کنترل دمای محیط، می‌تواند استرس کارکنان را کاهش داده و کارایی آن‌ها را افزایش دهد. همچنین، استفاده از تجهیزات ارگونومیک نظیر صندلی‌های استاندارد، میزهای قابل تنظیم، و صفحه کلیدهای مناسب از خستگی و بیماری‌های شغلی جلوگیری می‌کند. علاوه بر این، آموزش و توسعه سیستم‌ها نقش کلیدی دارد؛ برگزاری دوره‌های آموزشی مؤثر برای استفاده از نرم‌افزارهای پیچیده و طراحی رابط‌های کاربری ساده‌تر می‌تواند اضطراب و خطاهای انسانی را کاهش دهد و با ایجاد سیستم‌های بازخورد منظم و سازنده، اعتماد به نفس و انگیزه کارکنان را تقویت کند.

در کنار این موارد، توجه به جنبه‌های سازمانی و انسانی نیز ضروری است. تقویت فرهنگ سازمانی و همکاری تیمی از طریق ترویج تعاملات مثبت، سیستم‌های پاداش‌دهی گروهی، و مشارکت کارکنان در تصمیم‌گیری‌ها می‌تواند تنش‌های بین‌فردی را کم کرده و حس تعهد و کنترل را در آن‌ها افزایش دهد. از سوی دیگر، بازنگری در سیاست‌های منابع انسانی با هدف کاهش قراردادهای موقت، ایجاد فرصت‌های پیشرفت شغلی، و برقراری تعادل بین کار و زندگی شخصی می‌تواند رضایت شغلی را بالا برده و نرخ ترک شغل را کاهش دهد. همچنین، اجرای سیستم‌های ارزیابی عملکرد شفاف و منصفانه، احساس عدالت و حمایت را در میان کارکنان تقویت می‌کند. این پیشنهادها به صورت عملی و با تکیه بر چالش‌های شناسایی شده، می‌توانند عملکرد سازمانی و وضعیت ارگونومی در بخش دولتی را بهبود بخشند.

پژوهش حاضر با بهره‌گیری از رویکرد پدیدارشناختی، به بررسی تجارب زیسته کارکنان بخش دولتی پرداخته و چالش‌های ارگونومیک نظیر اضطراب ناشی از پیچیدگی سیستم‌ها، عدم وجود بازخورد کافی، شرایط نامناسب فیزیکی و افزایش خطاهای انسانی

را شناسایی کرده است. این یافته‌ها با تحقیقات پیشین هم‌راستا بوده و آن‌ها را گسترش می‌دهد. برای مثال، ابرقویی و همکاران (۱۴۰۳) بر نقش ارگونومی در بهبود محیط کار و افزایش رضایت شغلی تأکید کرده‌اند که با تمرکز این پژوهش بر استرس و اضطراب ناشی از شرایط نامناسب هم‌خوانی دارد. کشتمند و کشتمند (۱۴۰۲) نیز نشان داده‌اند که تجهیزات ارگونومیک و آموزش کافی می‌تواند آسیب‌های شغلی را کاهش داده و بهره‌وری را افزایش دهد، یافته‌ای که با نتایج این پژوهش درباره تأثیر منفی سیستم‌های پیچیده و کمبود آموزش بر خطاها و استرس کارکنان هم‌سو است. محیط‌خواه و کیا کجوری (۱۴۰۰) بر اهمیت ارگونومی سازمانی در کاهش استرس شغلی و بهبود عملکرد تأکید کرده‌اند که با شناسایی اضطراب و کاهش اعتماد به نفس در این مطالعه مرتبط است. همچنین، گورینیایی و بدوی (۲۰۲۵) لزوم توجه بیشتر به اصول ارگونومی برای سلامت و ایمنی کارکنان را مطرح کرده‌اند که با پیامدهای منفی شرایط ارگونومیک ضعیف در این پژوهش انطباق دارد. کوکاری و سیمگاری (۲۰۲۳) ارتباط بین آسیب‌های جسمی ناشی از کار و تغییرات رفتاری را نشان داده‌اند که مکمل تمرکز این پژوهش بر جنبه‌های رفتاری ارگونومی است. در نهایت، کویرالا و نیال (۲۰۲۲) به بی‌توجهی به ارگونومی در کشورهای در حال توسعه و فواید بهبود آن اشاره کرده‌اند که با زمینه بخش دولتی این مطالعه هم‌خوانی دارد. این پژوهش با ارائه مصادیق دقیق و تم‌های فرعی مرتبط با جنبه‌های رفتاری ارگونومی در بخش دولتی، دانش موجود را غنی‌تر کرده و بر ضرورت مداخلات هدفمند برای بهبود سلامت کارکنان و کارایی سازمانی تأکید می‌کند.

برای تحقیقات آتی، پیشنهاد می‌شود که با توجه به محدودیت‌های پژوهش حاضر، مانند محدودیت نمونه و ماهیت کیفی آن، تمرکز بر مطالعات کمی قرار گیرد تا شدت تأثیر عوامل ارگونومیک شناسایی شده نظیر استرس، اضطراب و رضایت شغلی بر عملکرد کارکنان بخش دولتی سنجیده شده و با داده‌های کیفی موجود مقایسه شود. همچنین، انجام بررسی‌های تطبیقی بین بخش‌های دولتی و خصوصی می‌تواند تفاوت‌ها و شباهت‌های چالش‌های ارگونومیک را مشخص کند و راهکارهای متناسب ارائه دهد. علاوه بر این، طراحی و ارزیابی مداخلات ارگونومیک، مانند بهبود شرایط فیزیکی محیط کار یا تقویت سیستم‌های بازخورد، می‌تواند اثربخشی این اقدامات را در کاهش استرس و افزایش بهره‌وری بررسی کند. در نهایت، استفاده از روش‌های ترکیبی (کیفی و کمی) در کنار توجه به نقش فرهنگ سازمانی و عوامل اجتماعی، تحلیل جامع‌تری از ارگونومی سازمانی فراهم کرده و به تدوین راهکارهای عملی و مؤثر کمک خواهد کرد.


### تعارض منافع


نویسندگان این پژوهش اعلام می‌دارند که هیچ‌گونه تعارض منافع مالی، شخصی یا سازمانی که بر نتایج یا تفسیر یافته‌های این مطالعه تأثیر گذاشته باشد، وجود ندارد. تمامی مراحل طراحی، اجرا، تحلیل داده‌ها و نگارش مقاله به صورت مستقل و بدون نفوذ منافع بیرونی انجام شده است.


## سیاسگزاری

از همراهی و حمایت بی دریغ تمامی افرادی که در مسیر انجام این پژوهش، یاری رسان نگارندگان بوده‌اند، صمیمانه سپاسگزاریم. قدردان اعتماد و پشتیبانی مجموعه‌هایی هستیم که با فراهم‌سازی بستر مناسب، انگیزه و امکان پیشبرد این تحقیق را فراهم ساختند. این پژوهش، بدون همراهی ایشان، به ثمر نمی‌نشست.

## ORCID

Ali Derakhshan  <http://orcid.org/0000-0002-6639-9339>

Christine Coombe  <http://orcid.org/0000-0002-7105-1644>

Ali Arabmofrad  <http://orcid.org/0000-0003-0191-2717>

## منابع

- ابرقویی، ناصر صدرا و فضل‌الهی، هدی. (۱۳۹۷). بررسی تاثیر ارگونومی شناختی بر کیفیت خواب پرستاران بیمارستان فوق تخصصی کودکان حضرت علی اصغر(ع)، سومین همایش دوسالانه ارگونومی ایران، تهران: دانشگاه علوم پزشکی.
- اسحاقی بندپی، سمانه؛ کیا کجوری، داود؛ حاجی آقاجانی، اعظم؛ رحمتی، مریم (۱۴۰۴). طراحی مدل آسیب شناسی ارگونومی سازمانی با استفاده از فراترکیب، مدیریت استراتژیک هوشمند، ۴(۲)، ۳۵۵-۳۸۰.
- اکبری، محمد و بسامی، مهدیس. (۱۴۰۱). نقش ارگونومی در فضای اداری با تاکید بر عامل نور، هشتمین کنگره سالانه بین المللی عمران، معماری و توسعه شهری، تهران.
- جعفرنژاد شهری، مهدیه و صادقی، حسین. (۱۴۰۱). مبانی ارگونومیک طراحی کاربر محور و طراحی تجربی کاربری از منظر طراحی صنعتی، انتشارات: کتاب وارث، میردشتی؛ چاپ اول.
- جعفری، عاطفه. (۱۳۹۹). ارگونومی و اثر آن بر مدیریت منابع انسانی. نشریه عمران و پروژه، ۲ (۲): ۲-۲۳.
- doi: 20.1001.1.2676511.1399.2.3.4.6
- خزایی پول، قربانعلی؛ کیاکجوری، داود و تقی‌پوریان، محمدجواد. (۱۴۰۳). ارائه مدل رفتار سیاسی مبتنی بر تئوری مدیریت سایه در بخش دولتی با روش فراترکیب. مدیریت و چشم انداز آموزش، ۶(۴)، ۳۴۱-۳۶۸.
- doi: 10.22034/jmep.2024.428861.1292
- شیران، محمد و بناگر، علی. (۱۴۰۰). تأثیر ارگونومی سازمانی بر فرسودگی شغلی با نقش میانجی استرس شغلی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، مدیریت دولتی - توسعه منابع انسانی، موسسه آموزش عالی نیما غیردولتی - غیرانتفاعی.
- قهاری، لیلا. (۱۴۰۳). چالش‌ها و راهکارهای طراحی داخلی فضای اداری، بیست‌وسومین کنفرانس ملی شهرسازی، معماری، عمران و محیط زیست، خراسان شمالی، شیروان.
- کشمند، رضا و کشمند، زهرا. (۱۴۰۲). ارگونومی، فیزیولوژی کار و سلامت، دومین همایش ملی روانشناسی صنعتی و سازمانی با محوریت سلامت روان. تهران، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکزی.



- کیاکجوری، داود؛ نوراشرف الدین، سیده ساره؛ چریانی زنجانی، یاسمن (۱۴۰۴). مطالعه عوامل موثر بر افزایش کارایی معلمان در فرآیند تعلیم و تربیت با تاکید بر ارگونومی کلاس های هوشمند در مقطع ابتدایی استان مازندران؛ فصلنامه نوآوری آموزشی، یادگیری و ارزشیابی؛ ۱(۴): ۷۳-۹۶.
- محیط خواه، علی و کیاکجوری، کریم. (۱۴۰۰). تأثیر ارگونومی سازمانی، ذهن آگاهی و حمایت سازمانی ادراک شده بر عملکرد کارکنان با توجه به نقش میانجی استرس شغلی (مورد مطالعه: کارکنان آتش نشانی استان گیلان)، پایان نامه کارشناسی ارشد مدیریت دولتی، رفتار سازمانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بندر انزلی.
- مرتضوی، مهدی؛ شرعی، زهره؛ مالکی، محمدرضا. (۱۳۹۷). تبیین رابطه بین ادراک کارکنان از ارگونومی سازمانی و کیفیت ارائه خدمات اداری، چشم انداز مدیریت دولتی، ۹(۳۴)، ۱۱۱-۱۳۴. doi: 20.1001.1.22516069.1397.9.2.5.2
- Abdollahpour, N., Helali, F., Rasoulzadeh, Y., & Hassankhani, H. (2023). Barriers and Challenges to Human Factors/Ergonomics Knowledge Transfer to Small Business Enterprises in an Industrially Developing Country. *IISE Transactions on Occupational Ergonomics and Human Factors*, 11(1-2), 14-31. [In Persian] <https://doi.org/10.1080/24725838.2023.2179687>
- Berenji, Saba, Rahmati, Maryam, Kiakojouri, Davood. (2024). Designing a New Behavioral Model of Blockchain Technology Acceptance in Public Banks. *Journal of System Management*, 1(10), 225-236. <https://doi.org/10.30495/jsm.2023.1993115.1865>
- Chim, J. M. (2019). 6Ws in ergonomics workplace design. In *Proceedings of the 20th Congress of the International Ergonomics Association (IEA 2018) Volume VII: Ergonomics in Design, Design for All, Activity Theories for Work Analysis and Design, Affective Design 20* (pp. 1282-1286). Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-96071-5\\_129](https://doi.org/10.1007/978-3-319-96071-5_129)
- Fahmi Y. Al-Ashwal, Syed Azhar Syed Sulaiman, Siti Maisharah Sheikh Ghadzi, Mohammed Abdullah Kubas, & Abdulsalam Halboup (2023). Participants reported barriers to proper implementation of guideline recommendations regarding statin therapy. *Public Library of Science (PLoS)*. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0280432.t005>.
- Guerinia, A., & Badaoui, S. (2025). Ergonomic approach in academic scientific research An analytical reading of a sample of Algerian studies. 15(2), 175-189.
- Haskims, C. (2019). Using the concept of sustainable development to encourage corporate responsibility in small enterprises. *Norwegian University of Science and Technology, Trondheim, Norway*.
- Hulshof, C. T., Pega, F., Neupane, S., van der Molen, H. F., Colosio, C., Daams, J. G., ... & Frings-Dresen, M. H. (2021). The prevalence of occupational exposure to ergonomic risk factors: A systematic review and meta-analysis from the WHO/ILO Joint Estimates of the Work-related Burden of Disease and Injury. *Environment international*, 146, 106157. <https://doi.org/10.1016/j.envint.2020.106157>.
- Jaklin, S., Kramberger, P., Kostanjevec, K., & Klančnik, A. (2022). Ergonomic Arrangement of the Office Workplace. 6th FEB International Scientific Conference 2022.
- Kaveh, A., Kiakojouri, D., Taghipoorian, M. J., Aghajani, H. A. (2022). The Dimensions of Organizational Culture Model on Performance Employees of the Development and Cooperation Bank. *Public Policy In Administration*, 4(4), 163-176. doi: 10.30495/ijpa.2022.64533.10815.
- Khazaei Poul, G., Kiakojouri, D., & Taghipourian, M. J. (2023). Designing Internal Relationships Between Causes and Strategies of Political Behavior in the Public Sector Using Interpretive Structural Modeling (ISM). *International Journal of Innovation Management and Organizational Behavior (IJIMOB)*, 3(4), 44-52. <https://doi.org/10.61838/kman.ijimob.3.4.6>.

- Kiakojour, D. (2024). Identifying the Dimensions and Components of the Cooperative Structure in Iran with the Approach of Waqf and Charity Affairs Based on Mixed Research. *Journal of Endowment & Charity Studies*, 2(1), 185-202. doi: 10.22108/ecs.2024.140454.1092.
- Kiakojour, D., The Function of Artificial Intelligence for Transcendent Governance with a Strategic Management Approach. (2025). *Management Strategies and Engineering Sciences*, 7(2), 139-149. <https://doi.org/10.61838/msesj.7.2.14>.
- Kiakojour, D. (2024). Exploring Decision-Making Processes in Renewable Energy Investments. *Journal of Resource Management and Decision Engineering*, 1(1), 4-9. <https://doi.org/10.61838/kman.jrmde.1.1.2>.
- Kiakojour, D., Shamshirband, S., Anuar, N. B., & Abdullah, J. (2015). RETRACTED ARTICLE: Analysis of the social capital indicators by using DEMATEL approach: the case of Islamic Azad University. *Quality & Quantity*, 49, 1985-1995.
- Koirala, R., & Nepal, A. (2022). A literature review on ergonomics, ergonomics practices, and employee performance. *Management*, 4(2), 273-88. <https://doi.org/10.3126/qjmss.v4i2.50322>.
- Krupičková, N. (2022). The relationship between a person and their work environment - applied ergonomics in relation to functional disorders of the musculoskeletal system. Phd thesis.
- Kumari, A., & Singari, R. M. (2023) The Study of Human Behavior and Physical Ergonomics in the Workplace.
- Pouryazdani Kojour, M., Kiakojour, D., Taghipour, H. A., & Ghafari, M. (2021). Presenting a Behavioral Innovation Model Using Knowledge-Based Human Resource Management in Public Educational Organizations. *Journal of Research on Management of Teaching in Marine Sciences*, 42-66.
- Radpour, F., Farrokh Seresht, B., Kiakojour, D. and Taghipour, H. A. (2024). Designing a Model of Effective Personality Dimensions on the Level of Managers' Communication Skills. *Sociology of Education*, 10(1), 21-30. doi: 10.22034/ijes.2023.2006845.1435.
- Rawan, M. R. M., Daril, M. A. M., Wahab, M. I. A., Subari, K., Manan, Q., & Parveen, S. (2022). The Evolution of Ergonomics Risk Assessment Method to Prevent Work-Related Musculoskeletal Disorders (WMSDs). *Int. J. Online Biomed. Eng.*, 18(8), 87-97. <https://doi.org/10.3991/ijoe.v18i08.31313>.
- Rodrigues, M., Loureiro, I., Leão, C. P., & Costa, N. (2020). How Ergonomics Is Contributing to Overall Equipment Effectiveness: A Case Study. In *Advances in Safety Management and Human Factors: Proceedings of the AHFE 2019 International Conference on Safety Management and Human Factors*, July 24-28, 2019, Washington DC, USA 10 (pp. 24-32). Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-20497-6\\_3](https://doi.org/10.1007/978-3-030-20497-6_3).
- Zare, M., Black, N., Sagot, J.-C., Hunault, G., & Roquelaure, Y. (2021). Ergonomics interventions to reduce musculoskeletal risk factors in a truck manufacturing plant. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 75(1), 12. <https://doi.org/10.1016/j.ergon.2019.102896>.