

# Designing an Organizational Structure Agility Model for the Ministry of Industry, Mine, and Trade of the Islamic Republic of Iran

1. Maryam Rezaei Shahsavari<sup>1</sup>: PhD Student, Department of Public administration, Kish International Branch, Islamic Azad University, Kish Island, Iran.

2. Mohammad Hasan Malek<sup>2\*</sup>: Associate Professor, Department of Management, Faculty of Economic and Administrative Sciences, University of Qom, Qom, Iran.

3. Mohammad Reza Soltani<sup>3</sup>: Assistant Professor, Department of Management, Imam Hossein Comprehensive University, Tehran, Iran.

\*Corresponding Author's Email Address: mh.maleki@qom.ac.ir

## Abstract:

The agility of organizational structures is recognized as a key component in improving the performance of government organizations. Given the rapid changes in economic, political, and social environments, organizations seek strategies to enhance their flexibility and efficiency. In this regard, the primary objective of this study is to design an agility model for the organizational structure of the Ministry of Industry, Mine, and Trade of the Islamic Republic of Iran. Initially, by reviewing the literature and previous studies, the researcher identified two main categories: the requirements and prerequisites of structural agility, as well as its consequences and outcomes. Subsequently, through qualitative interviews with 13 experts from the Ministry of Industry, Mine, and Trade and academic specialists, a localized organizational agility model tailored to this ministry was developed. The findings of this study indicate that the designed model comprises four main categories: structural agility requirements, outcomes and consequences, facilitating factors, and barriers and challenges to structural agility. This study identifies the necessary requirements and prerequisites for establishing an agile structure in the Ministry of Industry, Mine, and Trade, while also examining the existing barriers and challenges. Accordingly, practical strategies for enhancing the agility of the organizational structures within the ministry are proposed.

**Keywords:** Organizational agility, organizational structure, Ministry of Industry, Mine, and Trade, thematic analysis.

**How to Cite:** Rezaei Shahsavari, M., Malek, M.H., Soltani, M.R. (2024). Designing an Organizational Structure Agility Model for the Ministry of Industry, Mine, and Trade of the Islamic Republic of Iran, *Management, Education and Development in Digital Age*, 1(3), 260-274.



## طراحی مدل چابک سازی ساختار سازمانی وزارت صمت جمهوری اسلامی ایران

۱. مریم رضائی شهسواری <sup>id</sup>: دانشجوی دکتری، گروه مدیریت دولتی، واحد بین المللی کیش، دانشگاه آزاد اسلامی، جزیره کیش، ایران.

۲. محمد حسن ملکی <sup>id\*</sup>: دانشیار، گروه مدیریت، دانشکده علوم اقتصادی و اداری، دانشگاه قم، قم، ایران.

۳. محمدرضا سلطانی <sup>id</sup>: استادیار، گروه مدیریت، دانشگاه جامع امام حسین(ع)، تهران، ایران.

\*پست الکترونیک نویسنده مسئول: mh.maleki@qom.ac.ir

### چکیده

چابکی ساختار سازمانی به عنوان یکی از مؤلفه‌های کلیدی در بهبود عملکرد سازمان‌های دولتی شناخته می‌شود. با توجه به تغییرات سریع در محیط‌های اقتصادی، سیاسی و اجتماعی، سازمان‌ها به دنبال راهکارهایی برای افزایش انعطاف‌پذیری و کارآمدی خود هستند. در این راستا، هدف اصلی این پژوهش طراحی مدل چابک‌سازی ساختار سازمانی وزارت صنعت، معدن و تجارت جمهوری اسلامی ایران می‌باشد. ابتدا، با بررسی ادبیات و مطالعات پیشین، محقق دو مقوله اصلی را شناسایی کرد: الزامات و پیش‌نیازهای چابک‌سازی ساختاری و همچنین پیامدها و نتایج آن. سپس، با استفاده از مصاحبه‌های کیفی با ۱۳ نفر از خبرگان در وزارت صمت و کارشناسان دانشگاهی، مدل چابک‌سازی ساختارهای سازمانی متناسب با این وزارتخانه بومی‌سازی شد. نتایج این پژوهش نشان داد که مدل طراحی شده، شامل چهار مقوله اصلی است: الزامات چابک‌سازی ساختاری، نتایج و پیامدها، عوامل تسهیل‌کننده و موانع و چالش‌های چابک‌سازی ساختاری. این پژوهش به شناسایی نیازمندی‌ها و پیش‌نیازهای لازم برای ایجاد ساختار چابک در وزارت صمت پرداخته و همچنین موانع و چالش‌های موجود را بررسی کرده است. از این طریق، راهکارهای عملی برای بهبود چابکی ساختارهای سازمانی وزارت صمت ارائه می‌گردد.

**کلیدواژه‌گان:** چابکی سازمانی، ساختار سازمانی، وزارت صمت، تحلیل مضمون

نحوه استناددهی: فامیلی، اسم، فامیلی دو، اسم دو، و فامیلی سه، اسم سه. (۱۴۰۳). طراحی مدل چابک سازی ساختار سازمانی وزارت صمت جمهوری اسلامی ایران. نشریه مدیریت، آموزش و توسعه در عصر دیجیتال، ۱(۳)، ۲۷۴-۲۶۰.



در ایران سازمان‌ها از ساختار متأثر از اصول مکتب کلاسیک نشأت گرفته‌اند و دارای ویژگی‌هایی مثل؛ مجموعه قواعد و ضوابط انضباط پذیر، سلسله‌مراتب عمومی و متمرکز، تعیین قدرت و اختیارات برحسب میزان شأن و نقش هرکدام در سازمان هستند که موجب ناهمگونی سازمان شده است. از تضادهای موجود می‌توان به این موارد اشاره کرد: وجود تضاد میان ساختار صنعتی و سنتی، تضاد ساختاری با فرهنگ سازمانی، تضاد ساختاری با نظام توقعات سازمان. لذا با توجه به تحولات مستمر و پویای پیرامون سازمان‌ها و لزوم پاسخگویی بهنگام و سریع به این تحولات، ساختاری مناسب است که این قابلیت را داشته باشد تا ضمن پاسخگویی به تحولات محیطی، بتواند چابک، انعطاف‌پذیر، انطباق‌پذیر و چابک باشد تا به اهداف توسعه پایدار، تحقق خط‌مشی‌ها و سیاست‌ها، برنامه‌ها و استراتژی‌ها نائل آید و بتواند یک نظام اداری و حکمرانی مطلوب و خوب را پایه‌ریزی و ارتقاء دهد. این حکمرانی مطلوب و خوب دارای عناصری همچون؛ مشارکت شهروندی، شفافیت، کارایی، برابری و پاسخگویی است (Varmiziari et al., 2020) که می‌تواند با تلفیق با ابعاد و مؤلفه‌های چابکی سازمانی، ساختاری تشکیل و ارائه دهد که دارای حداکثر انعطاف‌پذیری، چابکی، شفافیت، اثربخشی و کارایی باشد تا بتواند به سرعت و با هوشمندی به مسائل و چالش‌های بخش‌های مختلف پاسخ داده و در نهایت منجر به توسعه پایدار و عدالت محور شود.

چابکی سازمانی به توانایی یک شرکت برای تغییر سریع یا انطباق در پاسخ به تغییرات اشاره دارد (Almazrouei et al., 2024; Xu et al., 2024). چابکی سازمانی اساساً برای سازمان‌هایی که با شرایط متغیر مواجه هستند برای استفاده از عوامل تولید برای دستیابی به اهداف سازمان، کارکنان و سهامداران ضروری است. برای پرداختن به این مسائل، چابکی سازمانی مستلزم آن است که شرکت‌ها به سرعت دانش خود را هنگام پاسخ به یک محیط در حال تغییر و به ویژه محیط بازار مدیریت کنند (Atienza-Barba, 2023; Sharifi & Zhang, 2023).

با نگاهی به وضعیت فعلی و موجود وزارت صمت می‌توان دریافت که وجود ساختارهای ناکارآمد، معیوب و سنتی، باعث عقب‌ماندگی‌های مزمن در توسعه پایدار این بخش مهم و حیاتی (به‌عنوان مهم‌ترین بخش در تأمین تولیدات مورد نیاز کشور) شده است و از دیدگاه کارشناسان، ناکارآمدی بدنه وزارت صمت کشور، مانع رشد این بخش بوده و ساختار سازمانی وزارت صمت مشکلات زیادی دارد (Garshasbi & Dadashi, 2023) که برخی از مهم‌ترین این ناکارآمدی‌ها، چالش‌ها، ضعف‌ها و خمودگی‌های ساختاری و کارکردی در وزارت صمت عبارتند از: اتخاذ تصمیمات نهایی از بالا به پایین در بخش صنایع و معادن، وجود نوسانات شدید و ناپایداری درآمدی و تولید محصولات، عدم تنظیم بازار مناسب محصولات و ناکارآمدی آن، ناتوانی در اجرای مناسب برنامه‌های توسعه پایدار بخش صنایع و معادن و بخش بازرگانی، عدم استفاده و مشارکت فعالین و ذینفعان بخش صمت در امر خط‌مشی‌گذاری، اجرای خط‌مشی‌ها، تصمیم‌گیری‌ها و عدم واگذاری امور به تشکلهای و تعاونی‌های حوزه صنایع و معادن، بهره‌وری پایین و عدم اثربخشی منابع و عوامل تولید در بخش صنایع و معادن، موازی کاری‌ها و دوباره‌کاری‌های موجود در وزارت صمت و ارتباط ناهماهنگی و نامناسب آن با سایر سازمان‌ها و نهادهای مرتبط، عدم وجود یک نظام قیمت‌گذاری مناسب محصولات تولیدی و بازرگانی، عدم وجود یک سیستم حمایتی منسجم و کارآمد از تولید کنندگان و تجار، بی‌اعتمادی تولید کنندگان و مصرف کنندگان به تصمیمات و خط‌مشی‌های اتخاذ شده در وزارت جهاد صمت (به عنوان مثال قیمت گذاری خودرو که هم خودروسازان و هم بازار نسبت به تصمیمات و خط‌مشی‌های اتخاذ شده در وزارت جهاد صمت بی تفاوت هستند)، سیستم اداری و بوروکراسی پیچیده و نابجا در سطح وزارتخانه و سازمان‌های تابعه، عدم وجود یک سیستم نظارتی هوشمند و کارآمد در تولید و بازار، عدم وجود یک آینده‌نگری در برنامه‌ها و اقدامات، عدم توجه به الگوی تولید و مصرف در کشور، کشورهای منطقه و کشورهای جهان و زنجیره تولید و ارزش آن، افزایش هزینه خدمات ارائه شده توسط وزارت صمت و... (Varmiziari et al., 2020).

مطالعات داخلی و خارجی انجام شده در زمینه چابکی سازمانی و ساختار سازمانی نشان‌دهنده اهمیت انعطاف‌پذیری و چابکی در بهبود عملکرد سازمان‌ها در شرایط متغیر محیطی است. در مطالعات داخلی، احمدی بالادهی و بابائی کچی (۲۰۱۸) نشان دادند که انعطاف‌پذیری، شایستگی، پاسخگویی و سرعت مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر چابکی سازمانی هستند (Ahmadi Baladehi & Babaei Kachbi, 2018). از سوی دیگر، گرشاسبی و داداشی (۲۰۲۳) چالش‌های اساسی بخش صنعت، معدن و تجارت را تحلیل کرده و عواملی همچون بی‌ثباتی اقتصادی، بوروکراسی پیچیده، مشکلات منابع انسانی و ضعف زیرساخت‌ها را از موانع اصلی در مسیر بهبود چابکی سازمانی برشمردند (Garshasbi & Dadashi, 2023).

(Dadashi, 2023). در مطالعات خارجی، آروکوداری و همکاران (۲۰۲۱) بر نقش ساختار سازمانی انعطاف‌پذیر در افزایش چابکی استراتژیک و نتایج سازمانی در دانشگاه‌های نیجریه تأکید کردند (Arokodare & Falana, 2021). پیوسر (۲۰۲۳) در حوزه خرده‌فروشی نشان داد که تغییرات تکنولوژیکی و رفتاری مشتریان، ضرورت تحول سازمانی به سمت مدل‌های چابک را افزایش داده است (Peuser, 2023). یاکمور و مروان (۲۰۲۳) نیز با مطالعه بر روی ۱۲۰۸ متخصص مراقبت‌های بهداشتی در ترکیه دریافتند که چابکی سازمانی تأثیر معناداری بر مدیریت بحران و تاب‌آوری سازمانی دارد (Yağmur & Myrvang, 2023). در همین راستا، چویتکوفسکا و همکاران (۲۰۲۳) نشان دادند که چابکی سازمانی در شرکت‌های بخش انرژی از طریق مسئولیت اجتماعی و ابتکارات استراتژیک تقویت می‌شود (Chwiłkowska-Kubala et al., 2023). ژو و لی (۲۰۲۳) نیز در پژوهشی بر روی شرکت‌های چینی نشان دادند که بیش‌مبتنی بر داده و تصمیم‌گیری استراتژیک، نقش کلیدی در تحول دیجیتالی و چابکی سازمانی ایفا می‌کند. این مجموعه مطالعات نشان می‌دهد که سازمان‌های مختلف در بخش‌های دولتی و خصوصی، بسته به ویژگی‌های محیطی و نیازهای خود، به چابکی سازمانی به‌عنوان یک راهکار اساسی برای ارتقای عملکرد و افزایش سازگاری با تغییرات محیطی نگاه می‌کنند.

با این تفاسیر و با توجه به ناکارآمدی‌های ساختار فعلی، اگر وزارت صمت نتواند یا نخواهد به سمت یک ساختار چابک و انعطاف‌پذیر حرکت کند، استانداردهای زندگی، امنیت تولید و مصرف و توسعه پایدار بخش صنایع و معادن و بازرگانی به‌عنوان مهم‌ترین و حیاتی‌ترین بخش یک جامعه با خطر جدی مواجه می‌شود. پس استفاده از ساختار سازمانی صحیح و مناسب با شرایط گفته‌شده بهبودهای اساسی در عملکرد سازمان را ایجاد خواهد کرد و چنین ساختاری نیروی اصلی تغییر است چراکه شالوده و چارچوبی برای همه تصمیم‌ها و فرایندهای سازمانی فراهم می‌کند. حال که ابزار اصلی و اساسی برای رسیدن به چابکی ساختار سازمانی است، لازم است ساختار سازمانی از طریق تمرکززدایی و اتخاذ ساختارهای منعطف و پاسخگو و تحول‌آفرین به چابکی برسد و این نوع ساختار، فرصتی را برای یادگیری و رشد مهیا می‌کند.

از همین رو سؤال اصلی پژوهش چنین بیان می‌شود که چابک سازی ساختار سازمانی وزارت صمت جمهوری اسلامی ایران دارای چه ابعاد و مولفه‌هایی می‌باشد؟

به همین منظور در این مقاله محققان به دنبال بررسی مطالعات پیشین و مصاحبه با خبرگان درحوزه موضوعی، به طراحی مدلی کیفی برای بررسی ابعاد و مولفه‌های موثر در شکل‌گیری چابکی سازمانی در وزارت صمت پرداختند.

## روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و توسعه‌ای می‌باشد. زیرا محقق یک مدل جدید چابک سازی ساختاری وزارت صمت را در این پژوهش ارائه داده است که این مدل تلفیقی از ادبیات و پژوهش‌های صورت گرفته و داده‌های بومی برای طراحی یک الگوی بومی بوده است. همچنین از نظر روش توصیفی و پیمایشی است زیرا محقق داده‌های مورد نیاز را از مصاحبه با خبرگان جمع‌آوری نموده و قصد تصرف در توصیف ارائه شده از واقعیت چابک سازی ساختار سازمانی وزارتخانه صمت نداشته است بلکه تنها توصیف گر شرایط و واقعیت بوده است. از سوی دیگر پژوهش از نظر روش، کیفی محسوب می‌شود زیرا از روش تحلیل مضمون برای شناسایی ابعاد و مولفه‌های مدل استفاده شده است.

محقق روی ساختار سازمانی معاونت صنایع عمومی کشور شامل صنایع منسوجات و پوشاک، صنایع غذا و دارو، صنایع سلولزی، چاپ و نوشت افزار، صنایع لوازم خانگی و اداری و صنایع ورزشی و خلاق تمرکز نمود. دلیل تمرکز بر این بخش، اهمیت حوزه‌های مورد بررسی و وظایف موجود در این معاونت بود. از همین رو، جامعه خبرگان و جامعه آماری پژوهش، متشکل از مدیران عالی اداره صمت در معاونت صنایع عمومی کشور بوده است. با توجه به عدم امکان بررسی نظرات کلیه افراد اقدام به نمونه‌گیری شد. به عقیده کرسول و کلارک (۲۰۱۶)، تعداد مصاحبه‌ها در روش کیفی از ابتدا مشخص نیست و نمیتوان تعدادی را برای آن مشخص نمود. زیرا باید تا زمانی که درک روشنی از پدیده حاصل شود، به انجام مصاحبه اقدام نمود. مصاحبه‌ها تا زمان رسیدن به اشباع نظری ادامه یافت. یعنی تا زمانی که مصاحبه جدید داده‌ای برای تحلیل اضافه نکند، محقق به مصاحبه با خبرگان ادامه یافت. در نهایت ۱۳ مصاحبه صورت گرفت که ۱۰ مصاحبه با خبرگان عملیاتی و ۳ مصاحبه با خبرگان دانشگاهی انجام شد. روش شناسایی خبرگان عملیاتی گلوله برفی و با استفاده از معرفی خبرگان بود. یعنی از خبرگان درخواست شد تا اگر فرد صاحب نظر دیگری را در این زمینه میشناسند معرفی کنند.

روش جمع آوری اطلاعات و داده‌های ثانویه مطالعات کتابخانه‌ای و روش جمع آوری داده‌های مورد نیاز برای تجزیه و تحلیل داده‌ها نیز، میدانی بوده است. ابزار مورد استفاده مصاحبه بود. مصاحبه با خبرگان یکی از معتبرترین روش‌های دستیابی به داده در پژوهش‌های کیفی است. در این پژوهش از مصاحبه‌های نیمه ساختار یافته به منظور جمع آوری داده‌های مورد نیاز برای طراحی الگوی چابک سازی ساختار سازمانی وزارت صمت کشور بهره برده شد.

برای تایید روایی داده‌های جمع آوری شده در کلیه مراحل کدگذاری شامل کدگذاری باز، محوری و انتخابی، محقق با ذهنی باز و بدون پیش‌فرض و تعصب، داده‌ها را بررسی کرده و کدهای اولیه استخراج شدند. همچنین با استفاده از پروتکل مصاحبه سعی در پرهیز از سؤالات جانب دارانه و سوگیری در مصاحبه شد. هنگام کدگذاری نیز، به زمینه هر داده توجه شد تا بتوان معنای دقیق آن را درک نمود. در نهایت نیز از نظرات اساتید و همچنین برخی از خبرگان در کدگذاری، مضامین استخراج شده و در مورد آن‌ها بحث و تبادل نظر استفاده شد.

به منظور تایید پایایی داده‌ها نیز از کدگذاری موازی استفاده شد. به همین منظور از کدگذاری موازی توسط دو محقق استفاده شد و نتایج به دست آمده مورد تایید قرار گرفت. توافق درونی در کدگذاری‌های صورت گرفته بالاتر از ۹۰ درصد گزارش شد که نشان دهنده بالا بودن اعتبار کدهای استخراج شده بود.

## یافته‌ها

در این بخش یافته‌های مراحل مختلف کدگذاری مصاحبه‌ها ارائه شده است. در قسمت اول و دوم کدگذاری مصاحبه‌ها بر اساس سؤالات پژوهش صورت گرفته است و در قسمت سوم، دو مضمون اصلی شامل عوامل تسهیل کننده و موانع چابکی سازمانی شناسایی و دسته بندی شده اند. سپس بر اساس مضامین شناسایی شده، مدل پژوهش طراحی شده است.

سؤال اول مصاحبه بدین صورت مطرح شد که باتوجه به مدل پژوهش، چابک سازی ساختار سازمانی وزارت صمت جمهوری اسلامی ایران دارای چه الزامات و ضرورت‌هایی است؟

در جدول زیر کدهای استخراج شده دسته‌بندی شده و از کدهای اولیه، مفاهیمی استخراج گردید که در ادامه به آن‌ها اشاره شده است:

جدول ۱. کدگذاری مفهومی کدهای اولیه الزامات چابک سازی ساختار سازمانی وزارت صمت

| کدهای اولیه                                                                                          | شماره کد                           | مقوله ها                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|
| توسعه و به‌کارگیری فناوری‌های نوین تولید                                                             | C1, E3, E10, F5, G3, H4, I2, J2, M | مدیریت فناوری‌های نوین            |
| تکنولوژی‌های جدید مانند اتوماسیون پیشرفته، تولید افزایشی (Additive Manufacturing) و سیستم‌های هوشمند | C2, E14, H5, I3, K2, M             |                                   |
| به‌کارگیری فناوری‌های جدید و دیجیتالی سازی                                                           | A3, B2, D1, F14                    |                                   |
| استفاده از تحلیل داده و هوش مصنوعی                                                                   | G7, L9                             |                                   |
| بهینه‌سازی زنجیره تأمین و مدیریت ارتباط با تأمین کنندگان                                             | A11, D4, E4, G6, H12, L2, M        | مدیریت بهینه زنجیره تأمین و تولید |
| مدیریت روابط تأمین کنندگان                                                                           | F11, L3                            |                                   |
| تمرکز بر مدیریت زنجیره تأمین انعطاف‌پذیر                                                             | C3, H13                            |                                   |
| توسعه زنجیره‌های سردخانه‌ای                                                                          | E8, L5                             |                                   |
| بهره‌وری مواد اولیه و تولید                                                                          | E11, E15                           |                                   |
| تأمین به‌موقع مواد اولیه و تطبیق سریع با نیازهای جدید                                                | A12, K5                            |                                   |
| تسهیل‌گری در دسترسی به منابع مالی                                                                    | F12, M0                            |                                   |
| رهبری و فرهنگ سازمانی پشتیبان چابکی                                                                  | A4, F9, H2, I5, J4                 |                                   |

|                                                              |                        |                                      |
|--------------------------------------------------------------|------------------------|--------------------------------------|
| رهبری تحول‌گرا و فرهنگ سازمانی حمایت‌کننده از نوآوری و تغییر | C۸, D۸, F۱, G۱, J ۵    | رهبری سازمانی حمایت‌گر و تحول‌آفرین  |
| رهبری و استراتژی‌های مدیریتی                                 | H۱, L۱۱                |                                      |
| نقش رهبری تحول‌آفرین و توانمندسازی کارکنان                   | B۸, D۷                 |                                      |
| فرهنگ سازمانی نوآورانه و تشویق به ریسک‌پذیری                 | D۳, G۲, H۳, J ۱, M۴    | مدیریت ریسک و تغییرات                |
| مدیریت ریسک و پیش‌بینی تغییرات                               | B۵, D۹, G۹, H۱۴        |                                      |
| مدیریت بحران                                                 | E۹, M۸                 |                                      |
| پاسخ‌گویی سریع به تغییرات بازار                              | A۲, K۱, M۱             |                                      |
| پیشنهاد به کارکنان برای پذیرش تغییرات                        | A۵, K۳                 |                                      |
| قابلیت پیش‌بینی و واکنش سریع به تغییرات بازار                | A۱۰, E۲, E۱۸, F۶, J ۳  |                                      |
| پیش‌بینی و تحلیل روندهای بازار                               | C۶, E۱, E۱۷, H۹        |                                      |
| مدیریت انرژی                                                 | E۱۶, K۹                |                                      |
| انعطاف‌پذیری ساختاری                                         | A۱, G۴, H۶, J ۶        | منعطف‌سازی ساختار                    |
| سازوکارهای انعطاف‌پذیر و ساختار سازمانی پویا                 | B۳, D۲, F۲, J ۷        |                                      |
| پذیرش مدل‌های کسب‌وکار چابک و نوآورانه                       | D۱۱, M۸                |                                      |
| مکانیزم‌های تصمیم‌گیری منعطف                                 | F۴, H۱۰                |                                      |
| ارتباط و هماهنگی بین‌بخشی                                    | A۷, H۷, J ۱۰, M۵       | مدیریت ارتباطات و همکاری             |
| بهینه‌سازی ارتباطات بین‌بخش‌ها                               | A۸, H۸, J ۱۱           |                                      |
| توسعه ارتباطات و همکاری با واحدهای فروش و بازاریابی          | C۷, L۱                 |                                      |
| شبکه‌سازی و تقویت همکاری بین‌سازمانی                         | B۶, L۴                 |                                      |
| مشارکت در شبکه‌های همکاری و هم‌افزایی                        | G۱۱, L۱۰               |                                      |
| ارتقای مهارت‌های نیروی کار و انعطاف‌پذیری در تیم‌های کاری    | C۵, D۵, F۷             | تقویت مهارت‌ها و توانمندسازی کارکنان |
| مدیریت منابع و توانمندی‌های انسانی چابک                      | A۹, J ۸                |                                      |
| تخصص و مهارت‌های بین‌رشته‌ای                                 | B۱, K۶                 |                                      |
| فرهنگ یادگیری مستمر و حمایت از نوآوری                        | B۴, D۶, G۱۰, H۱۱       |                                      |
| تفویض اختیار و استقلال بیشتر به کارکنان                      | A۶, K۴                 | مدیریت منابع انسانی                  |
| تعهد و مشارکت کارکنان                                        | F۸, L۷                 |                                      |
| مدیریت منابع انسانی و تیم‌های خودگردان                       | G۵, J ۹                |                                      |
| تیم‌های چندتخصصی                                             | F۳, K۷                 |                                      |
| انتخاب مدیران بر اساس شایستگی                                | I ۴, M۲                |                                      |
| طراحی محصولات ماژولار و قابل تنظیم                           | C۴, M۷                 | مدیریت طراحی و بازاریابی             |
| همکاری با طراحان خلاق                                        | E۲۰, L۶                |                                      |
| نوآوری و تنوع در محصولات                                     | E۷, E۱۲                |                                      |
| توسعه برندهای پایدار                                         | E۱۹, K۱۰               |                                      |
| مشارکت فعال در بازاریابی دیجیتال و تعامل با مشتریان          | D۱۰, E۱۳, E۲۱, F۱۰, G۸ |                                      |
| ثبات در قانونگذاری در کشور                                   | I ۱, M۱                | انطباق‌پذیری با قوانین و مقررات      |
| تطبیق با استانداردهای جهانی                                  | E۵, K۸                 |                                      |
| کاهش مقررات دست و پاگیر                                      | F۱۳, L۸                |                                      |
| سیاست‌های منعطف و تطبیق‌پذیری با مقررات                      | B۷, E۶                 |                                      |

سؤال دوم مصاحبه‌بدین صورت مطرح شد که باتوجه به مدل پژوهش، چابک‌سازی ساختار سازمانی وزارت صمت جمهوری اسلامی ایران چه نتایج و پیامدهایی به همراه

دارد؟

در جدول زیر کدهای استخراج شده دسته‌بندی شده و از کدهای اولیه، مفاهیمی استخراج گردید که در ادامه به آن‌ها اشاره شده است:

جدول ۲. کدگذاری مفهومی کدهای اولیه نتایج و پیامدهای چابک سازی ساختار سازمانی وزارت صمت

| کدهای اولیه                                                   | شماره کد                                            | مقوله ها                               |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------|
| افزایش رضایت مشتری                                            | A۱۸, B۱۵, C۱۱, D۲۱, E۲۴, F۲۰, I۸, J۲۱, K۱۳, L۱۳, M۵ | افزایش رضایت عمومی و مشتریان           |
| افزایش انگیزه و رضایت کارکنان                                 | C۱۸, D۲۴, F۲۲, G۲۱, K۱۸                             |                                        |
| افزایش اعتماد عمومی                                           | B۱۴, D۲۰, J۲۲, K۱۶                                  |                                        |
| ارتقای شفافیت و اعتماد بین سازمان و ذی‌نفعان                  | B۱۸, K۱۷                                            |                                        |
| بهبود بهره‌وری و کاهش هزینه‌ها                                | A۲۱, C۱۲, D۱۵, F۱۵, J۱۷, J۲۰, K۱۴, M۶               | بهبود بهره‌وری و کاهش هزینه‌ها         |
| کاهش هزینه‌ها و حفظ کیفیت محصولات                             | A۱۵, B۱۶, E۲۵, F۱۷, J۱۹                             |                                        |
| افزایش طول عمر محصولات                                        | E۳۱, G۲۰                                            |                                        |
| بهبود کیفیت و افزایش نوآوری                                   | A۱۶, C۱۳, C۱۶, D۱۸                                  |                                        |
| افزایش سرعت در پاسخ‌گویی به تغییرات بازار                     | A۱۳, C۱۵, E۲۳, G۱۴, J۱۸, K۱۱, L۱۲, M۳               | افزایش سرعت پاسخ‌گویی به تغییرات بازار |
| تسریع در توسعه محصولات جدید                                   | B۱۳, D۱۷, E۲۸, G۱۵, J۱۵                             |                                        |
| ارتقای توانایی سازمان در پاسخ‌گویی به تغییرات و نوسانات بازار | B۱۰, D۱۴, J۱۶, K۱۵                                  |                                        |
| کاهش زمان تاخیر در عرضه محصولات                               | A۱۴, E۲۲, G۱۳                                       |                                        |
| کاهش زمان عرضه به بازار                                       | C۹, C۱۳, L۱۸                                        |                                        |
| افزایش انعطاف‌پذیری در پاسخ‌گویی به نیازهای متنوع مشتریان     | C۱۰, D۱۲, L۱۹                                       |                                        |
| افزایش سرعت و کیفیت تصمیم‌گیری                                | B۹, F۱۹, L۱۶                                        |                                        |
| افزایش توان رقابتی در سطح ملی و بین‌المللی                    | B۱۹, D۲۳, E۲۶, F۱۶, G۱۲, I۶                         |                                        |
| جلب توجه بازارهای جدید                                        | A۱۷, C۱۴, K۱۲, M۴                                   |                                        |
| تقویت برند سازمانی و بهبود وجهه عمومی وزارت صمت               | B۲۰, G۱۷                                            |                                        |
| ارتقای تصویر برند و اعتبار سازمان                             | G۲۴, M۸                                             |                                        |
| رشد به سمت «چابکی دیجیتال»                                    | H۱۷, J۱۱, M۱                                        |                                        |
| جذب و حفظ استعدادها و نیروی انسانی ماهر                       | B۲۱, G۱۸, L۱۷                                       |                                        |
| شایسته‌سالاری و تمرکز بر استعدادها                            | H۱۶, K۲۰                                            |                                        |
| تقویت همکاری‌های استراتژیک و شراکت‌های تجاری                  | F۲۳, J۱۲, K۱۹                                       |                                        |
| تقویت ارتباطات و همکاری بین‌بخشی                              | D۱۹, J۱۴, M۲                                        |                                        |
| ارتباط نزدیک با اکوسیستم‌های نوآوری و تحقیق و توسعه           | H۱۵, M۹                                             |                                        |
| تشویق به نوآوری‌های فناورانه و دیجیتالی                       | A۲۳, B۱۲, D۱۶, J۱۷                                  |                                        |
| پایداری محیط‌زیستی                                            | E۳۰, G۱۹, L۲۰                                       |                                        |
| حفظ پایداری در کنار چابکی                                     | H۲۰, K۲۲                                            |                                        |
| سیاست‌های حمایتی و تسهیلگر دولتی                              | H۱۹, M۰                                             |                                        |
| بهینه‌سازی فرایندها                                           | B۱۷, G۱۶                                            |                                        |
| جلوگیری از وقفه در تولید                                      | A۲۰, L۱۴                                            |                                        |
| افزایش انعطاف‌پذیری در برابر نوسانات زنجیره تأمین             | A۱۹, F۱۸                                            |                                        |
| ارتقای ایمنی و کیفیت محصولات                                  | E۲۷, J۱۳                                            |                                        |
| کاهش عدم اطمینان و پیچیدگی‌ها در عملیات                       | G۲۲, L۲۱                                            |                                        |
| بهبود مدیریت ریسک و افزایش تاب‌آوری سازمانی                   | B۱۱, D۲۲, M۷                                        |                                        |
| واکنش مؤثر به بحران‌ها                                        | E۲۹, G۲۳                                            |                                        |
| مدیریت تغییر و پذیرش فرهنگ چابک                               | H۱۸, K۲۱                                            |                                        |
| تقویت توانایی مدیریت بحران‌ها و عدم قطعیت‌ها                  | A۲۲, C۱۷, F۲۱, L۱۵                                  |                                        |

در ادامه کدگذاری صورت گرفته، دو مضمون اصلی به مدل اضافه شد که ذیل سؤال اول و دوم قابل دسته بندی نبود. مضامین جدید شامل عوامل تسهیل کننده و موانع و چالش های چابکی ساختاری در وزارت صمت بودند. در جدول زیر کدهای استخراج شده دسته بندی شده و از کدهای اولیه، مفاهیم مرتبط با مقوله عوامل تسهیل کننده فرایند چابک سازی ساختار سازمانی وزارت صمت ارائه شده است.

### جدول ۳. کدگذاری مفهومی کدهای اولیه عوامل تسهیل کننده فرایند چابک سازی ساختار سازمانی وزارت صمت

| کدهای اولیه                                                          | شماره کد                                          | مقوله ها                    |
|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------|
| توسعه زیرساخت های فناوری و دیجیتالی سازی                             | A۲۴, B۲۳, C۱۹, D۲۵, F۲۵, G۲۹, H۲۱, J ۲۴, K۲۳, L۲۲ | توسعه زیرساخت ها فناوری     |
| توسعه پلتفرم های همکاری آنلاین                                       | B۲۴, F۲۳, K۲۳, M۴۵                                |                             |
| زمینه سازی برای خرید تکنولوژی های به روز دنیا برای صنایع و معادن     | E۳۲, F۲۹, I ۱۴, L۲۷                               |                             |
| توسعه محصول مبتنی بر فناوری                                          | F۲۶, G۲۵, K۲۸                                     |                             |
| ترویج فرهنگ سازمانی منعطف و نوآور                                    | A۲۵, B۲۲, H۲۲, ۱۹, J ۲۳, M۴۳                      | توسعه فرهنگ انعطاف پذیری    |
| ایجاد ایمنی روانی در کشور                                            | E۳۹, H۲۸, K۲۷, L۲۸                                |                             |
| توسعه فرآیندهای استاندارد و انعطاف پذیر                              | A۲۷, B۲۹, L۲۳, M۴۴                                | توسعه مقررات و استانداردها  |
| اجازه تصمیم گیری سریع و آزادانه تر                                   | A۲۹, F۲۲, I ۱۰, L۲۴                               |                             |
| طراحی فرآیندهای تصمیم گیری سریع و غیرمتمرکز                          | B۲۶, D۲۷, H۲۵, K۲۳                                |                             |
| ایجاد ساختارهای سازمانی منعطف و تصمیم گیری سریع                      | C۲۳, E۳۴, F۲۴, G۲۶                                |                             |
| حمایت سیاست گذاری ها و اصلاحات نهادی                                 | A۲۸, C۲۲, E۳۶, F۳۱, G۲۸                           | حمایت های نهادی             |
| همکاری دو جانبه با مجلس                                              | A۳۰, B۲۸, E۳۵, H۲۴                                |                             |
| بازبینی و تطبیق سیاست های سازمان با تحولات محیطی                     | B۲۷, H۲۶, L۲۵                                     |                             |
| ایجاد ارتباطات و هماهنگی بین بخشی قوی                                | C۲۱, G۲۷, I ۱۲, J ۲۷                              |                             |
| حمایت از پروژه های دانشگاهی مرتبط                                    | C۲۴, E۳۷, K۲۴                                     | حمایت از تحقیق و توسعه      |
| سرمايه گذاری در تحقیق و توسعه                                        | E۳۸, G۳۲, H۲۹                                     |                             |
| سرمايه گذاری در آموزش و توانمندسازی افراد                            | A۲۶, C۲۰, D۲۶, F۲۷, G۳۰, H۲۳, I ۱۱, J ۲۵          |                             |
| اهتمام جدی مسئولان به چابک سازی                                      | C۲۵, H۲۷, I ۱۳, L۳۰                               | حمایت مسئولان و مدیران عالی |
| تعهد و مسئولیت پذیری مسئولان در سطوح عالی مدیریتی برای بهبود سازمانی | D۲۸, G۳۱, K۲۵                                     | کشور                        |
| زمینه سازی برای بهبود تعاملات و تبادلات مالی با دنیا                 | E۳۳, F۳۰, I ۱۵, M۴۶                               | تعامل و تبادل با دنیا       |
| رفع فیلترینگ و دسترسی آزاد به فضای مجازی                             | B۲۵, F۳۴, J ۲۶                                    |                             |

انعطاف‌پذیری در تأمین مواد اولیه از کشورهای مختلف با ایجاد تعامل F۲۸, H۳۰, I ۱۶, L۲۹

سازنده

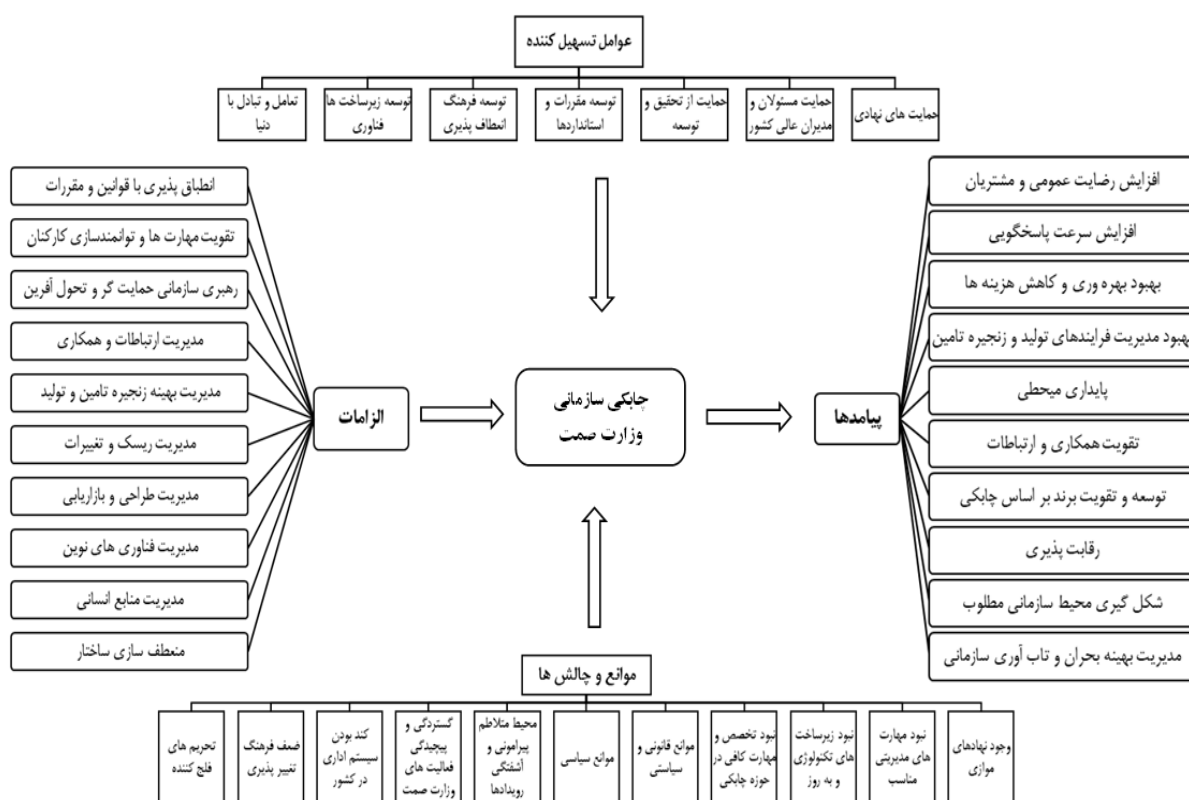
در جدول زیر کدهای استخراج شده دسته‌بندی شده و از کدهای اولیه، مفاهیم مضمون موانع و چالش‌های پیش روی چابک سازی ساختار سازمانی وزارت صمت استخراج گردید که در ادامه به آن‌ها اشاره شده است:

#### جدول ۴. کدگذاری مفهومی کدهای اولیه موانع و چالش‌های پیش روی چابک سازی ساختار سازمانی وزارت صمت

| کدهای اولیه                                                     | شماره کد                                                    | مقوله‌ها                             |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| مقاومت در برابر تغییر                                           | A۳۱, B۳۳, D۳۷, E۵۴, F۳۵, G۳۳, H۳۱, I ۲۱, J ۲۸, M۴۷          | ضعف فرهنگ تغییر پذیری                |
| فرهنگ مشارکتی ضعیف                                              | F۵۱, H۴۱                                                    |                                      |
| مشکلات اقتصادی ناشی از تحریم‌ها                                 | I ۱۸, J ۳۱, L۳۴, M۴۰                                        | تحریم‌های فلج کننده                  |
| محدودیت‌های وارداتی و ترس کشورهای تامین کننده قطعات از تحریم‌ها | A۳۶, D۳۵, E۴۵, K۳۱, M۴۹                                     |                                      |
| وابستگی به تأمین کنندگان خاص                                    | C۲۸, J ۳۶, M۴۷                                              |                                      |
| وابستگی به زنجیره تأمین بین‌المللی                              | E۴۰, F۴۰, H۳۵                                               |                                      |
| تغییرات سریع در قوانین و مقررات دولتی                           | A۳۷, B۳۶, C۳۰, E۴۴, F۴۸, H۴۰                                | موانع قانونی و سیاستی                |
| ضعف در سیاستگذاری و سیاست زدگی خط مشی‌ها                        | A۳۸, F۴۳, J ۳۲, L۳۳, M۴۳                                    |                                      |
| چالش‌های نظارتی و قانونی                                        | A۳۹, D۳۴, F۴۷                                               |                                      |
| وجود قوانین و مقررات سخت‌گیرانه                                 | G۳۸, L۳۷, M۴۶                                               |                                      |
| وجود نهادهای نظارتی متعدد و فرآیندهای بازرسی طولانی             | B۳۸, D۳۲, E۴۳                                               | وجود نهادهای موازی                   |
| عدم همکاری مؤثر با سایر نهادها و سازمان‌ها                      | B۳۹, E۴۲, M۴۸, M۴۴                                          |                                      |
| تسویه حساب‌های سیاسی                                            | A۳۵, K۳۰, L۳۵, M۴۲                                          | موانع سیاسی                          |
| فشارها و مداخلات سیاسی                                          | B۳۷, F۴۲, K۳۳, L۳۲                                          |                                      |
| ساختارهای بوروکراتیک و سلسله‌مراتبی                             | A۳۲, B۳۰, C۲۶, E۵۵, F۴۹, G۳۵, I ۱۹, M۴۸                     | کند بودن سیستم اداری در کشور         |
| وابستگی به فرایندهای قدیمی و منسوخ                              | H۳۲, I ۲۰, J ۲۹, K۴۱                                        |                                      |
| تاخیر در گمرک و انباشت مواد اولیه در انبارهای گمرک              | A۳۴, E۴۶, K۲۹                                               |                                      |
| چالش‌های ارتباطی و هماهنگی                                      | F۵۲, G۳۶, H۳۸                                               |                                      |
| کمبود تخصص و مهارت در زمینه‌های چابکی و فناوری‌های جدید         | B۳۴, D۳۳, F۴۴, G۴۲, I ۲۲                                    | نبود تخصص و مهارت کافی در حوزه چابکی |
| نبود برنامه‌های آموزشی و توسعه‌ای متناسب                        | B۳۵, C۲۹, G۴۱, J ۳۳, K۳۲                                    |                                      |
| کمبود تخصص در مدیریت تغییر                                      | G۳۹, I ۲۶, K۴۰                                              |                                      |
| محدودیت منابع مالی و انسانی                                     | A۳۳, B۳۲, C۲۷, D۳۱, E۵۱, E۶۰, F۳۶, G۳۴, G۴۳, H۳۹, J ۳۰, M۴۱ |                                      |
| نبود دسترسی به داده‌های به‌روز و تحلیلی                         | B۴۱, E۵۷, G۴۵, I ۲۳, J ۳۵                                   | نبود زیرساخت‌های فناوری‌های نوین     |
| کمبود فناوری پیشرفته و نبود دسترسی به تکنولوژی‌های به‌روز       | D۳۶, E۴۹, F۳۸, I ۲۴                                         |                                      |
|                                                                 | E۵۰, F۳۹, G۳۷, H۳۳, I ۲۵, K۳۹, M۴۵                          |                                      |
| کمبود سیستم‌های اطلاعاتی یکپارچه و قابل اعتماد                  | B۳۱, C۳۱, E۵۹, F۳۷                                          |                                      |
| هزینه بالای تحقیق و توسعه                                       | E۵۳, L۳۱                                                    |                                      |
| مشکلات امنیتی و محافظت از داده‌ها                               | B۴۲, E۵۸, K۳۴                                               |                                      |
| ضعف در یکپارچگی سیستم‌ها                                        | E۵۶, F۴۱, H۳۷                                               |                                      |

|                                         |                          |                                          |
|-----------------------------------------|--------------------------|------------------------------------------|
| عدم حمایت مدیران ارشد از اقدامات چابک   | B۴۰, D۳۸, F۴۵, J ۳۴      | نبود مهارت‌های مدیریتی مناسب             |
| نبود شایسته سالاری و مشکلات مدیریتی     | C۳۲, D۳۹, F۴۶, G۴۰, I ۲۷ |                                          |
| فرآیندهای تولید و لجستیک پیچیده         | D۲۹, K۳۵                 | گسترده‌گی و پیچیدگی فعالیت‌های وزارت صمت |
| گسترده بودن حوزه سیاستگذاری وزارت صمت   | D۳۰, K۳۸                 |                                          |
| وابستگی به زنجیره تأمین بین‌المللی      | E۴۰, F۴۰, H۳۵            |                                          |
| بحران‌های بهداشتی و ایمنی               | E۴۸, L۳۶                 | محیط متلاطم پیرامونی و آشفتگی رویدادها   |
| رقابت شدید و فشارهای بازار              | D۴۱, E۴۱, E۵۲, F۵۰, G۴۴  |                                          |
| ناپایداری مواد اولیه                    | E۴۷, H۳۴                 |                                          |
| تغییرات پیش‌بینی‌نشده و بحران‌های جهانی | D۴۰, H۳۶                 |                                          |

با عنایت به کدگذاری صورت گرفته در مراحل پیشین و مشخص شدن مقوله‌های اصلی عوامل موثر بر شکل‌گیری چابکی سازمانی و پیامدها و نتایج آن و همچنین اضافه شدن دو مقوله عوامل تسهیل‌کننده و موانع شکل‌گیری چابکی سازمان، در نهایت مدل نهایی پژوهش در بخش کیفی به شکل زیر طراحی شده است.



شکل ۱. روابط بین مقوله‌های شناسایی شده در مدل چابکی سازمانی وزارت صمت

## بحث و نتیجه‌گیری

وزارت صنعت، معدن و تجارت (صمت) به‌عنوان یکی از مهم‌ترین نهادهای اقتصادی کشور، نقش حیاتی در توسعه صنعتی، مدیریت تجارت و تأمین نیازهای اساسی کشور ایفا می‌کند. در محیطی که با تغییرات سریع فناوری، نوسانات اقتصادی، تحریم‌های بین‌المللی و الزامات رقابتی مواجه است، توانایی این وزارتخانه در پاسخگویی سریع و انطباق با شرایط متغیر از اهمیت بالایی برخوردار است. بررسی چابکی سازمانی در این وزارتخانه به‌عنوان یک ضرورت استراتژیک مطرح می‌شود، زیرا چابکی سازمانی نه تنها به بهبود

بهره‌وری و کاهش زمان واکنش به تغییرات کمک می‌کند، بلکه امکان ایجاد ساختاری پویا و منعطف را فراهم می‌سازد که می‌تواند در مواجهه با پیچیدگی‌های محیطی، عملکردی اثربخش‌تر داشته باشد. در این راستا، شناخت الزامات، عوامل تسهیل‌کننده، موانع و پیامدهای چابکی ساختار سازمانی، به‌ویژه در وزارت صمت، گامی اساسی در تدوین استراتژی‌های توسعه پایدار و افزایش رقابت‌پذیری در بازارهای داخلی و بین‌المللی است. در این بخش به بررسی عوامل موثر بر شکل‌گیری چابکی سازمانی، نتایج و پیامدهای شکل‌گیری آن، عوامل موثر و چالش‌ها و موانع شکل‌گیری آن به عنوان چهار مقوله و بعد اصلی مدل اشاره شده است.

چابک‌سازی ساختار سازمانی وزارت صمت مستلزم مدیریت فناوری‌های نوین مانند اتوماسیون پیشرفته، تحلیل داده‌ها و دیجیتالی‌سازی است که فرآیندها را بهینه کرده و انعطاف‌پذیری سازمان را افزایش می‌دهند. بهینه‌سازی زنجیره تأمین، استفاده کارآمد از مواد اولیه، و ایجاد روابط پایدار با تأمین‌کنندگان، نقش مهمی در بهره‌وری و کاهش تأخیرها دارد. همچنین رهبری تحول‌آفرین که بر نوآوری و توانمندسازی کارکنان تمرکز دارد، مقاومت در برابر تغییر را کاهش داده و انگیزه کارکنان را تقویت می‌کند. مدیریت ریسک و تغییرات نیز از دیگر الزامات کلیدی است که با پیش‌بینی روندهای بازار و واکنش سریع، به سازمان در مقابله با چالش‌ها کمک می‌کند.

ساختارهای منعطف و پذیرش مدل‌های نوآورانه کسب‌وکار، امکان تصمیم‌گیری سریع‌تر و کارآمدتر را فراهم می‌کنند. توسعه ارتباطات بین‌بخشی و شبکه‌سازی بین‌سازمانی برای افزایش هماهنگی و بهره‌وری ضروری است. تقویت مهارت‌های کارکنان و ایجاد تیم‌های چندتخصصی نیز به افزایش انعطاف‌پذیری و تعهد کارکنان کمک می‌کند. طراحی محصولات نوآورانه و مشارکت در بازاریابی دیجیتال، سازمان را قادر به پیش‌بینی و پاسخ به نیازهای بازار می‌کند. در نهایت، انطباق با قوانین و کاهش موانع مقرراتی برای پایداری و بهبود ساختار سازمانی اهمیت دارد.

چابک‌سازی در وزارت صمت نتایج متعددی از جمله افزایش رضایت عمومی و مشتریان، بهبود بهره‌وری، و کاهش هزینه‌ها به همراه داشته است. با بهینه‌سازی فرآیندها و حذف فعالیت‌های غیرضروری، زمان انتظار مشتریان کاهش یافته و کیفیت خدمات ارتقا یافته است. این اقدامات موجب رضایت بیشتر مشتریان، تقویت وفاداری و بهبود تصویر برند وزارت صمت شده است. همچنین، افزایش سرعت پاسخگویی به تغییرات بازار و نیازهای مشتریان، وزارتخانه را قادر ساخته تا در رقابت‌های ملی و بین‌المللی جایگاه بهتری به‌دست آورد و به سازمانی نوآور و انعطاف‌پذیر تبدیل شود.

چابک‌سازی علاوه بر ارتقای فرآیندهای تولید و زنجیره تأمین، به ایجاد محیطی مطلوب برای کارکنان و تقویت همکاری‌های سازمانی منجر شده است. کارکنان در محیطی انگیزشی و تشویق‌کننده به نوآوری فعالیت می‌کنند و فرآیندهای تسهیل‌شده ارتباطات درون و برون‌سازمانی را بهبود داده است. این تغییرات همچنین به مدیریت بهینه بحران و افزایش تاب‌آوری سازمان در مواجهه با چالش‌ها کمک کرده است. بهینه‌سازی استفاده از منابع و کاهش ضایعات نیز موجب حفظ محیط زیست و پایدارتر شدن عملکرد وزارت صمت شده است، که در نهایت جایگاه این وزارتخانه را به‌عنوان نهادی پاسخگو و پایدار تقویت می‌کند.

چابکی سازمانی در وزارت صمت نیازمند توسعه زیرساخت‌های فناوری، تقویت فرهنگ انعطاف‌پذیری و تدوین مقررات استاندارد است. زیرساخت‌های فناوری پیشرفته، امکان بهره‌گیری از ابزارهای دیجیتال و بهینه‌سازی فرآیندهای کاری را فراهم می‌کند، در حالی که فرهنگ انعطاف‌پذیر با تشویق کارکنان به پذیرش تغییرات و نوآوری، سرعت و کارایی سازمان را افزایش می‌دهد. همچنین، استانداردسازی فرآیندها موجب بهبود تصمیم‌گیری و کاهش اشتباهات می‌شود. این اقدامات، پایه‌ای برای تقویت نوآوری و بهبود مستمر در سازمان فراهم می‌آورند.

حمایت‌های نهادی و سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه نیز نقش کلیدی در افزایش چابکی سازمانی دارند. حمایت مقامات ارشد از اصلاحات، تسهیل فرآیندهای قانونی و تأمین منابع را ممکن می‌سازد، در حالی که تعاملات بین‌المللی و تبادل فناوری موجب بهره‌برداری از تجربیات جهانی می‌شود. سرمایه‌گذاری مستمر در تحقیق و توسعه نیز وزارت صمت را قادر می‌سازد تا به تغییرات بازار پاسخ دهد و به‌عنوان پیشگامی در نوآوری شناخته شود. این عوامل، سازمان را برای مواجهه با چالش‌های داخلی و خارجی آماده‌تر می‌کند.

وزارت صمت با چالش‌های مختلفی در مسیر چابکی سازمانی روبه‌رو است. یکی از مهم‌ترین عوامل، ضعف فرهنگ تغییرپذیری است که به دلیل مقاومت کارکنان در برابر تغییر، ترس از پیامدهای احتمالی و ضعف در فرهنگ مشارکتی ایجاد شده است. تحریم‌های اقتصادی نیز با کاهش دسترسی به منابع مالی، فناوری و مواد اولیه، چالش‌های

قابل توجهی برای عملیات وزارتخانه به وجود آورده‌اند. علاوه بر این، موانع قانونی و سیاستی مانند تغییرات سریع قوانین، سیاست‌زدگی و نظارت‌های پیچیده، برنامه‌ریزی‌های بلندمدت را دشوار کرده است. همچنین، وجود نهادهای موازی و همکاری ناکارآمد بین سازمان‌ها، به تأخیر در تصمیم‌گیری و کاهش هماهنگی منجر شده است. از دیگر مشکلات می‌توان به مداخلات سیاسی و تسویه حساب‌ها، ساختار بوروکراتیک و سیستم‌های اداری کند، و نبود تخصص و مهارت کافی در زمینه چابکی اشاره کرد. ضعف زیرساخت‌های فناوری و فقدان سیستم‌های اطلاعاتی یکپارچه، نبود مهارت‌های مدیریتی مناسب و عدم حمایت مدیران ارشد از تغییرات چابک، و پیچیدگی فعالیت‌های گسترده وزارتخانه نیز از موانع دیگر هستند. در نهایت، محیط متلاطم پیرامونی، مانند بحران‌های جهانی و رقابت شدید، توانایی وزارتخانه را در پیش‌بینی و پاسخ به تغییرات کاهش داده و آن را در برابر تحولات آسیب‌پذیر کرده است.

در این بخش به منظور ارائه پیشنهادات کاربردی در سطح خط مشی گذاری، مواردی به مدیران و مسئولان وزارتخانه صمت ارائه شده است:

- ایجاد هماهنگی بین نهادها و حذف تداخل‌ها: بازطراحی ساختارهای تصمیم‌گیری و حذف نهادهای موازی از طریق تدوین قوانین مشخص برای تقسیم وظایف و مسئولیت‌ها، به منظور تسهیل هماهنگی و کاهش اصطکاک بین سازمان‌های مختلف.
- تقویت سیاست‌های حمایتی از نوآوری و تولید داخلی: طراحی بسته‌های جامع حمایت از تولیدکنندگان داخلی شامل تسهیلات مالی، معافیت‌های مالیاتی، و مشوق‌های صادراتی برای کاهش وابستگی به منابع خارجی و تقویت رقابت‌پذیری.
- توسعه زیرساخت‌های فناوری و دیجیتال: سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های دیجیتالی، راه‌اندازی سیستم‌های اطلاعاتی یکپارچه، و ایجاد شبکه‌های ارتباطی پیشرفته برای بهبود بهره‌وری، تسهیل تصمیم‌گیری و کاهش بروکراسی.
- شفاف‌سازی قوانین و ثبات در سیاست‌گذاری: تدوین قوانین پایدار و شفاف به منظور ایجاد اطمینان در میان ذی‌نفعان و تسهیل برنامه‌ریزی‌های میان‌مدت و بلندمدت در صنایع مرتبط.
- تقویت مهارت‌های مدیریتی و تخصصی: راه‌اندازی برنامه‌های آموزشی و توسعه‌ای برای مدیران و کارکنان وزارتخانه با تمرکز بر مدیریت چابک، مدیریت تغییر، و فناوری‌های نوین به منظور افزایش کارایی و پاسخگویی به تحولات محیطی.
- بهبود سیاست‌های تعاملات بین‌المللی: توسعه دیپلماسی اقتصادی برای کاهش آثار تحریم‌ها، استفاده از ظرفیت‌های سازمان‌های بین‌المللی، و ایجاد توافق‌نامه‌های تجاری با کشورهایی که تحریم‌ها را دور می‌زنند، با هدف جذب سرمایه‌گذاری و تأمین منابع حیاتی.
- ایجاد فرهنگ مشارکت و تغییرپذیری در سازمان: طراحی سیاست‌های مشارکتی که کارکنان را به اشتراک‌گذاری ایده‌ها و همکاری در تصمیم‌گیری‌ها تشویق کند، همراه با برنامه‌هایی برای کاهش ترس از تغییر و تقویت اعتماد سازمانی.

## تشکر و قدردانی

از تمامی کسانی که در طی مراحل این پژوهش به ما یاری رساندند تشکر و قدردانی می‌گردد.

## مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

## تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.



## حمایت مالی

این پژوهش حامی مالی نداشته است.

## موازن اخلاقی

در انجام این پژوهش تمامی موازن و اصول اخلاقی رعایت گردیده است.

## Extended Summary

## Introduction

The agility of organizational structures is increasingly recognized as a critical factor in enhancing the performance of government organizations, particularly in rapidly changing economic, political, and social environments. Organizations are seeking strategies to improve their flexibility and efficiency to adapt to these changes. This study focuses on designing an agility model for the organizational structure of the Ministry of Industry, Mine, and Trade (MIMT) of the Islamic Republic of Iran. The primary objective is to develop a localized model that addresses the specific needs of the ministry, considering the unique challenges it faces in a dynamic environment (Varmiziari et al., 2020).

Organizational agility refers to an organization's ability to adapt quickly to changes in its environment, which is essential for maintaining competitiveness and achieving strategic goals (Almazrouei et al., 2024; Xu et al., 2024). In the context of the MIMT, the need for agility is particularly pressing due to the ministry's critical role in managing Iran's industrial, mining, and trade sectors. The ministry faces numerous challenges, including inefficient bureaucratic structures, economic sanctions, and rapid technological changes, which hinder its ability to respond effectively to market demands and global competition (Garshasbi & Dadashi, 2023).

Previous studies have highlighted the importance of organizational agility in improving performance and adaptability. For instance, research has shown that flexible organizational structures, effective leadership, and the integration of advanced technologies are key enablers of agility (Atienza-Barba et al., 2024; Sharifi & Zhang, 2023). However, there is a lack of localized models that address the specific challenges faced by government organizations in developing countries, particularly in the context of economic sanctions and political instability. This study aims to fill this gap by developing a tailored agility model for the MIMT, based on qualitative interviews with experts and a thematic analysis of the data.

## Methods and Materials

This study employed a qualitative research design to develop an organizational agility model for the MIMT. The research process involved two main phases: data collection and data analysis. In the data collection phase, semi-structured interviews were conducted with 13 experts, including senior managers from the MIMT and academic specialists in organizational management. The interviews were designed to explore the key factors influencing organizational agility, including structural requirements, facilitating factors, barriers, and expected outcomes.

The data analysis phase utilized thematic analysis, a method suitable for identifying patterns and themes within qualitative data. The analysis involved three stages: open coding, axial coding, and selective coding. In the open coding stage, initial codes were generated from the interview transcripts. These codes were then grouped into categories during the axial coding stage, and finally, the selective coding stage involved identifying the core themes that form the basis of the agility model. The



reliability and validity of the coding process were ensured through parallel coding by two independent researchers, with an inter-coder agreement rate of over 90%.

### Findings

The findings of the study revealed four main categories that constitute the organizational agility model for the MIMT: structural agility requirements, outcomes and consequences, facilitating factors, and barriers and challenges.

1. **Structural Agility Requirements:** The study identified several key requirements for achieving structural agility, including the adoption of advanced technologies such as automation, artificial intelligence, and digitalization. These technologies are essential for optimizing processes and enhancing the ministry's ability to respond to market changes. Additionally, the study highlighted the importance of flexible supply chain management, effective leadership, and a culture of innovation and risk-taking.
2. **Outcomes and Consequences:** The model predicts several positive outcomes from implementing structural agility, including increased customer satisfaction, improved productivity, and reduced operational costs. The study also found that agility would enhance the ministry's ability to respond quickly to market changes, improve decision-making speed, and strengthen its competitive position both nationally and internationally.
3. **Facilitating Factors:** Several factors were identified as enablers of organizational agility, including the development of digital infrastructure, the promotion of a flexible and innovative organizational culture, and the implementation of supportive policies and regulations. The study also emphasized the importance of investment in research and development, as well as the need for continuous training and skill development for employees.
4. **Barriers and Challenges:** The study identified numerous barriers to achieving organizational agility, including resistance to change, economic sanctions, and bureaucratic inefficiencies. Other challenges included a lack of skilled personnel, outdated technological infrastructure, and the complexity of the ministry's operations. The study also highlighted the impact of political interference and the lack of coordination between different government agencies as significant obstacles to agility.

### Discussion and Conclusion

The findings of this study underscore the importance of organizational agility for the MIMT in navigating the complex and rapidly changing environment in which it operates. The proposed agility model provides a comprehensive framework for addressing the unique challenges faced by the ministry, offering practical strategies for enhancing flexibility, efficiency, and responsiveness.

The study highlights the critical role of advanced technologies in achieving structural agility. By adopting automation, artificial intelligence, and digitalization, the MIMT can optimize its processes and improve its ability to respond to market changes. However, the successful implementation of these technologies requires a supportive organizational culture that encourages innovation and risk-taking. The study also emphasizes the importance of effective leadership in driving organizational change and fostering a culture of agility.

The model predicts several positive outcomes from implementing structural agility, including increased customer satisfaction, improved productivity, and reduced operational costs. These outcomes are particularly important for the MIMT, given its critical role in managing Iran's industrial, mining, and trade sectors. By enhancing its agility, the ministry can improve its ability to respond to market demands, strengthen its competitive position, and contribute to the country's economic development.



Despite the potential benefits, the study also identifies numerous barriers to achieving organizational agility. Resistance to change, economic sanctions, and bureaucratic inefficiencies are significant obstacles that must be addressed. The study suggests that overcoming these barriers will require a concerted effort from both the ministry and the government, including the implementation of supportive policies, investment in research and development, and the promotion of a flexible and innovative organizational culture.

In conclusion, this study provides a valuable contribution to the literature on organizational agility by developing a localized model for the MIMT. The model offers practical strategies for enhancing the ministry's agility, addressing the unique challenges it faces, and improving its overall performance. By adopting the proposed model, the MIMT can enhance its ability to respond to market changes, strengthen its competitive position, and contribute to Iran's economic development.

## References

- Ahmadi Baladehi, S. M., & Babaei Kachbi, E. (2018). Examining the Impact of Organizational Structure on Organizational Agility in NAJA (Mazandaran Province Law Enforcement). *Police Organizational Development Quarterly*(63). <https://elmnnet.ir/doc/1949950-8932>
- Almazrouei, F., Sarker, A. E., Zervopoulos, P., & Yousaf, S. (2024). Organizational Structure, Agility, and Public Value-Driven Innovation Performance in the UAE Public Services. *Heliyon*. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e33261>
- Arokodare, M. A., & Falana, B. R. (2021). Strategic agility and the global pandemic: The agile organizational structure, a theoretical review. *Information Management and Business Review*, 13(1 (I)), 16-27. [https://doi.org/10.22610/imbr.v13i1\(I\).3145](https://doi.org/10.22610/imbr.v13i1(I).3145)
- Atienza-Barba, M., del Río, M. D. L. C., Meseguer-Martínez, Á., & Barba-Sánchez, V. (2024). Artificial intelligence and organizational agility: An analysis of scientific production and future trends. *European Research on Management and Business Economics*, 30(2), 100253. <https://doi.org/10.1016/j.iedeen.2024.100253>
- Chwiłkowska-Kubala, A., Cyfert, S., Malewska, K., Mierzejewska, K., Szumowski, W., & Prause, G. (2023). What drives organizational agility in energy sector companies? The role of strategic CSR initiatives and the dimensions of proactive CSR. *Sustainable Futures*, 6, 100133. <https://doi.org/10.1016/j.sftr.2023.100133>
- Garshasbi, A., & Dadashi, S. (2023). Issues and Challenges of the Industry, Mining, and Trade Sector on the Eve of the Seventh Development Plan. *Business Studies*, 21(122), 33-48. [https://barresybazargani.itsr.ir/article\\_701073.html?lang=en](https://barresybazargani.itsr.ir/article_701073.html?lang=en)
- Peuser, M. (2023). Agile Organizational Concepts for Retail Companies in Times of Digitalization: Design and Management of Agile Organizational Structures for More Competitiveness in the Face of Changing Customer Needs. In *In Multisensory in Stationary Retail: Principles and Practice of Customer-Centered Store Design* (pp. 399-421). Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. [https://doi.org/10.1007/978-3-658-38227-8\\_27](https://doi.org/10.1007/978-3-658-38227-8_27)
- Sharifi, H., & Zhang, Z. (2023). A methodology for achieving agility in manufacturing organizations: An introduction. *International Journal of Production Economics*, 62(1-2), 7-22. [https://doi.org/10.1016/S0925-5273\(98\)00217-5](https://doi.org/10.1016/S0925-5273(98)00217-5)
- Varmiziari, H., Babaei, M., & Sardar Shahraki, H. (2020). Investigating the Challenges of Governmental and Non-Governmental Structures in the Agricultural Sector and Providing Reform Strategies. Eighth National Congress on Agricultural Extension and Education Sciences, Natural Resources, and Sustainable Environment,
- Xu, M., Zhang, Y., Sun, H., Tang, Y., & Li, J. (2024). How Digital Transformation Enhances Corporate Innovation Performance: The Mediating Roles of Big Data Capabilities and Organizational Agility. *Heliyon*. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e34905>
- Yağmur, Ö. B., & Myrvang, N. A. (2023). The effect of organizational agility on crisis management process and organizational resilience: Health sector example. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 96, 103955. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2023.103955>

