

Development and Preliminary Evaluation of a Psychological and Organizational Empowerment Model for Female Managers in Construction Projects

1. Zeinab Zoghirzadeh Ahmadi[✉]: Department of Management, Boj.C., Islamic Azad University, Bojnord, Iran

2. Amir Rahimpour^{*}: Department of Management, Boj.C., Islamic Azad University, Bojnord, Iran

3. Hamed Khorasani Torghi[✉]: Department of Management, Boj.C., Islamic Azad University, Bojnord, Iran

4. Hassan Danaei[✉]: Department of Management, Ma.C., Islamic Azad University, Mashhad, Iran

*Corresponding Author's Email Address: amirrahimpour@iau.ac.ir

Abstract:

This study aimed to develop and preliminarily evaluate an integrated model of psychological and organizational empowerment for female managers in construction projects and to examine its managerial and organizational outcomes. An exploratory mixed-method design was employed. In the qualitative phase, a meta-synthesis of 89 studies, including 56 international and 33 domestic studies, was conducted, followed by 20 semi-structured interviews with female construction managers, senior and project managers, and urban management or academic experts. Qualitative data were analyzed using inductive coding, constant comparison, and integration of related categories. In the quantitative phase, the proposed model was evaluated using data from 286 female managers and senior professionals working in construction-related organizations and projects. The measurement model was assessed using Cronbach's alpha, composite reliability, average variance extracted, the Fornell-Larcker criterion, and HTMT, while the structural model was examined using path coefficients, t statistics, R^2 , Q^2 , VIF, and SRMR. Organizational empowerment had a significant positive effect on psychological empowerment ($\beta=0.64$, $t=12.71$, $p<0.001$), and senior management support was its strongest predictor ($\beta=0.31$, $p<0.001$). Psychological empowerment significantly predicted managerial effectiveness ($\beta=0.49$), satisfaction and retention ($\beta=0.43$), and women's leadership development ($\beta=0.38$). Organizational empowerment also significantly affected managerial effectiveness ($\beta=0.29$), satisfaction and retention ($\beta=0.34$), and women's leadership development ($\beta=0.41$). The R^2 values for psychological empowerment, managerial effectiveness, satisfaction and retention, and women's leadership development were 0.41, 0.58, 0.52, and 0.55, respectively. The model showed acceptable overall fit with an SRMR of 0.061. Female managers' empowerment in construction projects results from the interaction between psychological capacities and organizational conditions, and strengthening managerial support, organizational justice, access to resources, decision-making authority, and professional development opportunities can improve managerial effectiveness, retention, and women's leadership development.

Keywords: Psychological empowerment, organizational empowerment, female managers, construction projects, women's leadership, managerial effectiveness.

How to Cite: Zoghirzadeh Ahmadi, Z., Rahimpour, A., Khorasani Torghi, H., & Danaei, H. (2027). Development and Preliminary Evaluation of a Psychological and Organizational Empowerment Model for Female Managers in Construction Projects. *Management, Education and Development in Digital Age*, 4(4), 1-22.



توسعه و ارزیابی اولیه الگوی توانمندسازی روان‌شناختی و سازمانی مدیران زن در پروژه‌های عمرانی

۱. زینب زغیرزاده احمدی[✉]: گروه مدیریت، واحد بجنورد، دانشگاه آزاد اسلامی، بجنورد، ایران

۲. امیر رحیم پور^{*}: گروه مدیریت، واحد بجنورد، دانشگاه آزاد اسلامی، بجنورد، ایران

۳. حامد خراسانی طرقي^{*}: گروه مدیریت، واحد بجنورد، دانشگاه آزاد اسلامی، بجنورد، ایران

۴. حسن دانایی^{*}: گروه مدیریت، واحد مشهد، دانشگاه آزاد اسلامی، مشهد، ایران

*پست الکترونیک نویسنده مسئول: amirrahimpour@iau.ac.ir

چکیده

هدف پژوهش حاضر، توسعه و ارزیابی اولیه الگوی یکپارچه برای تبیین توانمندسازی روان‌شناختی و سازمانی مدیران زن در پروژه‌های عمرانی و بررسی پیامدهای مدیریتی و سازمانی آن بود. این پژوهش با رویکرد آمیخته اکتشافی انجام شد. در مرحله کیفی، ابتدا با استفاده از روش فراترکیب، ۸۹ مطالعه شامل ۵۶ مطالعه خارجی و ۳۳ مطالعه داخلی تحلیل شد و سپس برای تکمیل و زمینه‌مند کردن یافته‌ها، ۲۰ مصاحبه نیمه‌ساختاریافته با خبرگان شامل مدیران زن فعال در پروژه‌های عمرانی، مدیران ارشد و مدیران پروژه و متخصصان مدیریت شهری و دانشگاهی انجام گرفت. داده‌های کیفی با کدگذاری استقرایی، مقایسه مستمر و تلفیق مقوله‌ها تحلیل شدند. در مرحله کمی، الگوی استخراج‌شده با استفاده از داده‌های ۲۸۶ مدیر و کارشناس زن شاغل در سازمان‌ها و پروژه‌های عمرانی ارزیابی شد. پایایی و روایی مدل اندازه‌گیری با آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی، AVE، معیار فورنل-لارکر و HTMT و مدل ساختاری با ضرایب مسیر، آماره t ، R^2 ، Q^2 و VIF و SRMR بررسی شد. توانمندسازی سازمانی اثر مثبت و معناداری بر توانمندسازی روان‌شناختی داشت ($\beta=0.64$ ، $t=12.71$ ، $p<0.001$). حمایت مدیریت ارشد قوی‌ترین پیش‌بینی‌کننده توانمندسازی سازمانی بود ($\beta=0.31$ ، $p<0.001$). توانمندسازی روان‌شناختی بر اثربخشی مدیریتی ($\beta=0.49$)، رضایت و ماندگاری ($\beta=0.43$) و توسعه رهبری زنان ($\beta=0.38$) اثر مثبت و معنادار داشت. توانمندسازی سازمانی نیز به‌ترتیب بر اثربخشی مدیریتی ($\beta=0.29$)، رضایت و ماندگاری ($\beta=0.34$) و توسعه رهبری زنان ($\beta=0.41$) اثر معنادار نشان داد. مقادیر R^2 برای توانمندسازی روان‌شناختی، اثربخشی مدیریتی، رضایت و ماندگاری و توسعه رهبری زنان به‌ترتیب ۰.۴۱، ۰.۵۸، ۰.۵۲ و ۰.۵۵ بود و SRMR برابر با ۰.۰۶۱ به دست آمد. یافته‌ها نشان داد توانمندسازی مدیران زن در پروژه‌های عمرانی حاصل تعامل هم‌زمان ظرفیت‌های روان‌شناختی و شرایط سازمانی است و تقویت حمایت مدیریتی، عدالت سازمانی، دسترسی به منابع، اختیار تصمیم‌گیری و فرصت‌های توسعه حرفه‌ای می‌تواند به بهبود اثربخشی مدیریتی، ماندگاری و توسعه رهبری زنان منجر شود.

کلیدواژه‌ها: توانمندسازی روان‌شناختی، توانمندسازی سازمانی، مدیران زن، پروژه‌های عمرانی، رهبری زنان، اثربخشی مدیریتی.

نحوه استناددهی: زغیرزاده احمدی، زینب، رحیم پور، امیر، خراسانی طرقي، حامد، و دانایی، حسن. (۱۴۰۶). توسعه و ارزیابی اولیه الگوی توانمندسازی روان‌شناختی و سازمانی مدیران زن در پروژه‌های عمرانی. مدیریت، آموزش و توسعه در عصر دیجیتال، ۴(۴)، ۲۲-۱.



مقدمه

تحولات چند دهه اخیر در ساختارهای اقتصادی، اجتماعی و سازمانی سبب شده است که مسئله حضور و نقش‌آفرینی زنان در سطوح مدیریتی، از یک موضوع صرفاً مرتبط با برابری جنسیتی فراتر رود و به یکی از مؤلفه‌های مهم توسعه سرمایه انسانی، اثربخشی سازمانی و پایداری نهادی تبدیل شود. سازمان‌های معاصر، به‌ویژه سازمان‌هایی که در محیط‌های پیچیده، پروژه‌محور و رقابتی فعالیت می‌کنند، بیش از گذشته به ظرفیت‌های متنوع نیروی انسانی، مشارکت گسترده در تصمیم‌گیری و بهره‌گیری از قابلیت‌های مدیریتی زنان نیاز دارند. با وجود افزایش سطح تحصیلات، تجربه حرفه‌ای و حضور زنان در بازار کار، دسترسی آنان به موقعیت‌های تصمیم‌گیری و نقش‌های مدیریتی همچنان در بسیاری از زمینه‌ها با محدودیت‌های ساختاری، فرهنگی و سازمانی همراه است. از این‌رو، مفهوم توانمندسازی زنان نه‌فقط به معنای افزایش حضور آنان در سازمان، بلکه به معنای ایجاد ظرفیت واقعی برای تصمیم‌گیری، اثرگذاری، دسترسی به منابع، توسعه مهارت‌ها و برخورداری از فرصت‌های برابر برای ایفای نقش‌های رهبری مورد توجه قرار گرفته است. پژوهش‌های حوزه توانمندسازی نشان داده‌اند که تقویت استقلال اقتصادی، دسترسی به منابع و گسترش فرصت‌های حرفه‌ای می‌تواند موقعیت زنان را در سطوح فردی و اجتماعی بهبود بخشد و قدرت کنشگری آنان را در محیط‌های شغلی و اقتصادی افزایش دهد (Agusti et al., 2024; Kumari, 2024). همچنین، توانمندسازی اجتماعی و اقتصادی زنان زمانی پایدارتر خواهد بود که با ایجاد ظرفیت تصمیم‌گیری مستقل، مشارکت در شبکه‌های اجتماعی و حرفه‌ای و برخورداری از فرصت‌های واقعی برای ایفای نقش همراه شود (Selvaraj, 2022; Veni et al., 2021). بنابراین، توانمندسازی مفهومی چندبعدی است که ابعاد اقتصادی، اجتماعی، روان‌شناختی و سازمانی را در بر می‌گیرد و صرف برخورداری از یک موقعیت شغلی یا عنوان سازمانی نمی‌تواند به‌تنهایی بیانگر تحقق آن باشد.

در ادبیات مدیریت، توانمندسازی زنان به فرایندی اطلاق می‌شود که طی آن زنان امکان دسترسی بیشتر به منابع، اختیار، فرصت‌های رشد، شبکه‌های حرفه‌ای و سازوکارهای تصمیم‌گیری را به دست می‌آورند و در نتیجه، توانایی آنان برای اثرگذاری بر نتایج فردی و سازمانی افزایش می‌یابد. مطالعات انجام‌شده در محیط‌های مختلف نشان داده‌اند که زنان ممکن است به‌رغم اشتغال رسمی، همچنان با محدودیت‌هایی در کنترل منابع، مشارکت در تصمیم‌گیری و دسترسی به فرصت‌های توسعه حرفه‌ای مواجه باشند. برای مثال، بررسی توانمندسازی زنان در صنایع کاربر نشان می‌دهد که اشتغال به‌تنهایی تضمین‌کننده توانمندی نیست و کیفیت شرایط کار، استقلال تصمیم‌گیری، دسترسی به مزایا و نوع روابط قدرت در محیط کار نقش تعیین‌کننده‌ای در سطح واقعی توانمندسازی زنان دارند (Mustafa & Gomes, 2022). همچنین، مطالعات حوزه تأمین مالی و توانمندسازی اقتصادی نشان داده‌اند که فراهم‌کردن منابع، اعتبار و سازوکارهای حمایتی می‌تواند امکان استقلال اقتصادی و افزایش قدرت تصمیم‌گیری را برای زنان فراهم کند، اما اثربخشی این سازوکارها به شرایط نهادی، اجتماعی و سازمانی پیرامون آنان وابسته است (Piyanggara et al., 2023). از همین منظر، توانمندسازی زنان را باید فرایندی در نظر گرفت که در آن منابع ساختاری و فرصت‌های سازمانی با ادراک فرد از شایستگی، اختیار، ارزشمندی نقش و توان اثرگذاری پیوند می‌خورند. چنین رویکردی امکان می‌دهد تفاوت میان «داشتن موقعیت مدیریتی» و «توانمند بودن در موقعیت مدیریتی» به‌طور روشن‌تری تبیین شود.

در سطح روان‌شناختی، توانمندسازی مدیران زن به ادراک آنان از شایستگی، استقلال، معناداری نقش، اثرگذاری و توانایی مواجهه با فشارهای حرفه‌ای مربوط می‌شود. مدیر زمانی می‌تواند ظرفیت‌های حرفه‌ای خود را به‌صورت اثربخش به کار گیرد که علاوه بر برخورداری از دانش و مهارت، احساس کند تصمیم‌های او در سازمان اهمیت دارد، اختیار کافی برای اجرای وظایف دارد و می‌تواند بر جهت‌گیری‌ها و نتایج سازمانی اثر بگذارد. از سوی دیگر، عوامل سازمانی مانند عدالت، حمایت مدیران ارشد، فرصت‌های توسعه شغلی، دسترسی به اطلاعات و منابع و کیفیت فرهنگ سازمانی می‌توانند این ادراک را تقویت یا تضعیف کنند. در این زمینه، یافته‌های پژوهشی در ایران نشان داده‌اند که سازهایی مانند سقف شیشه‌ای می‌توانند ارتباط منفی با توانمندسازی زنان داشته باشند و متغیرهایی نظیر عدالت سازمانی و سرمایه روان‌شناختی در توضیح رابطه میان موانع ساختاری و توانمندسازی زنان نقش مهمی ایفا می‌کنند (Samaee et al., 2022). بنابراین، محدودیت زنان در دستیابی به قدرت مدیریتی را نمی‌توان صرفاً به ویژگی‌های فردی یا میزان آمادگی آنان نسبت داد؛ بلکه ساختارهای رسمی و غیررسمی سازمان، الگوهای توزیع قدرت، فرهنگ مدیریتی و برداشت‌های جنسیتی درباره شایستگی رهبری نیز در این زمینه تعیین‌کننده‌اند.

یکی از مهم‌ترین چالش‌های موجود در مسیر توانمندسازی مدیریتی زنان، شکاف میان حضور سازمانی و حضور در ساختار واقعی قدرت است. زنان ممکن است در یک سازمان از مسئولیت‌های اجرایی گسترده برخوردار باشند، اما همچنان در تصمیم‌گیری‌های راهبردی، تخصیص منابع، شبکه‌های غیررسمی قدرت یا موقعیت‌های اصلی رهبری حضور محدودی داشته باشند. مطالعات مرتبط با رهبری زنان نشان می‌دهند که افزایش نمایندگی زنان در موقعیت‌های رهبری می‌تواند فراتر از اثرات نمادین، با پیامدهای واقعی برای عملکرد و کیفیت سازمانی همراه باشد. در مطالعه‌ای درباره سازمان‌های فدرال ایالات متحده، رابطه میان جنسیت، توانمندسازی، نمایندگی زنان در موقعیت‌های رهبری و عملکرد سازمانی مورد توجه قرار گرفته و بر اهمیت حضور زنان در ساختار رهبری سازمان تأکید شده است (Lee, 2025). همچنین، بررسی تجربه‌های خرد توانمندسازی زنان رهبر نشان می‌دهد که تغییرات تدریجی در روابط قدرت، فرصت اظهار نظر، به رسمیت شناخته شدن شایستگی و افزایش آزادی عمل می‌تواند زمینه شکل‌گیری تجربه واقعی توانمندی را فراهم کنند (Baena et al., 2024). بنابراین، توانمندسازی مدیریتی بیش از آنکه یک مداخله مقطعی یا آموزشی باشد، فرایندی تدریجی و چندسطحی است که به بازتنظیم روابط قدرت و فرصت در سازمان نیاز دارد.

از منظر نظری نیز مدیریت و توانمندسازی زنان نیازمند توجه هم‌زمان به زمینه‌های تاریخی، فرهنگی و نهادی است. برداشت‌های قالبی درباره نقش زنان، انتظارات اجتماعی، شیوه‌های سنتی توزیع قدرت و الگوهای تثبیت‌شده رهبری ممکن است حتی در سازمان‌هایی که به صورت رسمی بر برابری فرصت‌ها تأکید دارند، همچنان بر مسیر پیشرفت مدیریتی زنان اثرگذار باشند. ارائه مدل‌های توانمندسازی مدیریتی زنان مستلزم آن است که این عوامل فرهنگی و نهادی در کنار عوامل فردی و سازمانی مورد توجه قرار گیرند. در همین راستا، رویکردهای انتقادی نسبت به توانمندسازی مدیریتی زنان مسلمان بر ضرورت درک تاریخی و فرهنگی مفهوم مدیریت و اجتناب از انتقال ساده الگوهای مدیریتی خارج از زمینه تأکید کرده‌اند (Samier & Elkaleh, 2021). در ایران نیز مطالعات مربوط به توانمندسازی گروه‌های مختلف زنان نشان داده‌اند که زمینه‌های اجتماعی، اقتصادی، فرصت‌های شبکه‌ای و دسترسی به حمایت‌های نهادی می‌توانند در شکل‌گیری ظرفیت کنشگری زنان نقش داشته باشند (Aramesh et al., 2021). از این رو، مدل توانمندسازی مدیران زن زمانی از قدرت تبیینی بیشتری برخوردار خواهد بود که ویژگی‌های زمینه‌ای جامعه و ساختار سازمان‌های مورد مطالعه را در نظر گیرد.

فناوری و تحول دیجیتال نیز یکی دیگر از زمینه‌هایی است که می‌تواند به توسعه ظرفیت زنان کمک کند. دسترسی به فناوری‌های جدید، منابع اطلاعاتی، شبکه‌های ارتباطی و فرصت‌های یادگیری می‌تواند محدودیت‌های سنتی در دسترسی به بازار، آموزش و شبکه‌های حرفه‌ای را کاهش دهد و شکل‌های جدیدی از استقلال و فعالیت اقتصادی را برای زنان ایجاد کند. نتایج مطالعات داخلی درباره زنان سرپرست خانوار نشان داده است که نوآوری‌های فناورانه دیجیتال می‌تواند با تقویت کارآفرینی و رشد اقتصادی زنان ارتباط داشته باشد (Sanaeepour et al., 2022). هرچند این یافته‌ها عمدتاً در زمینه اقتصادی و کارآفرینی مطرح شده‌اند، منطق مشابهی را می‌توان در محیط‌های مدیریتی نیز مشاهده کرد؛ زیرا توانایی استفاده از فناوری، دسترسی به داده‌ها و مشارکت در جریان اطلاعات سازمانی از منابع مهم قدرت در سازمان‌های جدید محسوب می‌شود. در پروژه‌های عمرانی که حجم بالایی از تصمیم‌های فنی، مالی و اجرایی به جریان سریع اطلاعات وابسته است، محرومیت از دسترسی برابر به اطلاعات، سامانه‌های تصمیم‌گیری و شبکه‌های حرفه‌ای می‌تواند به کاهش نفوذ واقعی مدیران زن منجر شود. بنابراین، توانمندسازی سازمانی در چنین محیط‌هایی باید دسترسی به زیرساخت اطلاعاتی و فناورانه را نیز در کنار اختیار رسمی و حمایت مدیریتی مورد توجه قرار دهد.

توجه به عدالت سازمانی یکی دیگر از محورهای اساسی در مطالعه توانمندسازی زنان است. زنان زمانی احتمال بیشتری دارد که خود را در موقعیت شغلی توانمند ادراک کنند که فرایندهای انتخاب، ارتقا، ارزیابی عملکرد و توزیع منابع را منصفانه بدانند. ادراک بی‌عدالتی می‌تواند حتی در شرایطی که فرصت‌های رسمی برای مشارکت فراهم شده است، اعتماد، انگیزش و تمایل به پذیرش مسئولیت‌های مدیریتی را کاهش دهد. پژوهش انجام‌شده درباره زنان شاغل در آژانس‌های مسافرتی نشان داده است که عدالت ادراک‌شده می‌تواند در ارتباط میان پیشایندها و پیامدهای توانمندسازی زنان نقش واسطه‌ای مهمی داشته باشد (Zaki et al., 2022). این یافته از آن جهت برای محیط پروژه‌های عمرانی اهمیت دارد که چنین پروژه‌هایی معمولاً بر پایه سلسله‌مراتب مدیریتی، تقسیم کار تخصصی، کنترل منابع و شبکه‌های متعدد پیمانکاری شکل گرفته‌اند و در نتیجه، کیفیت ادراک عدالت می‌تواند به طور مستقیم بر میزان مشارکت و اثرگذاری زنان در فرایندهای تصمیم‌گیری اثر بگذارد. هنگامی که مدیران زن احساس کنند معیارهای ارتقا، تخصیص مسئولیت، مشارکت در جلسات یا دسترسی به پروژه‌های مهم به صورت برابر اعمال نمی‌شود، احتمال شکل‌گیری احساس اثرگذاری و خودتعیینی کاهش می‌یابد.

در کنار عدالت، دستیابی زنان به نقش‌های رهبری خود می‌تواند یک سازوکار توانمندساز باشد. تصدی موقعیت رهبری نه تنها دسترسی فرد را به منابع و قدرت تصمیم‌گیری افزایش می‌دهد، بلکه از طریق ایجاد تجربه عملی در مدیریت، توسعه سرمایه اجتماعی و افزایش دیده‌شدن حرفه‌ای می‌تواند به تقویت توانمندی در سطوح بالاتر منجر شود. در پژوهش‌های داخلی نیز بر نقش تصدی موقعیت‌های رهبری در توانمندسازی زنان تأکید شده و دستیابی به جایگاه‌های رهبری به‌عنوان یکی از سازوکارهای افزایش مشارکت و نفوذ زنان مورد توجه قرار گرفته است (Mohammadi-Far, 2023). این مسئله نشان می‌دهد که توسعه رهبری زنان باید به‌عنوان یکی از پیامدهای کلیدی توانمندسازی تلقی شود؛ زیرا توانمندسازی موفق می‌تواند احتمال حضور زنان در سطوح بالاتر مدیریت را افزایش دهد و این حضور نیز به نوبه خود شرایطی را برای توانمندسازی نسل‌های بعدی مدیران زن فراهم کند. چنین چرخه‌ای می‌تواند به تدریج ساختارهای سنتی سازمانی را تغییر داده و تنوع مدیریتی را افزایش دهد.

در سال‌های اخیر، ارتباط میان توانمندسازی زنان، رهبری و پایداری نیز مورد توجه قرار گرفته است. سازمان‌ها برای دستیابی به پایداری نیازمند الگوهای رهبری هستند که بتوانند منافع اقتصادی، اجتماعی و انسانی را به‌صورت هم‌زمان در نظر گیرند و از ظرفیت گروه‌های مختلف نیروی انسانی استفاده کنند. ادبیات رهبری پایدار بر اهمیت توسعه فرصت‌های برابر، مشارکت گسترده‌تر و تقویت ظرفیت‌های انسانی در شکل‌گیری سازمان‌های پایدار تأکید دارد (Abdeldayem & Aldulaimi, 2024). از این منظر، توسعه نقش زنان در مدیریت پروژه‌های عمرانی می‌تواند علاوه بر پیامدهای فردی، به تقویت ظرفیت سازمان برای تصمیم‌گیری متنوع‌تر، توسعه سرمایه انسانی و ارتقای پایداری مدیریتی کمک کند. پروژه‌های عمرانی از مهم‌ترین بسترهای توسعه زیرساختی هستند و تصمیم‌های مدیریتی در آنها پیامدهای اقتصادی، اجتماعی و محیطی قابل توجهی دارند؛ از این رو، بهره‌گیری از ظرفیت کامل مدیران زن در این بخش تنها یک مسئله منابع انسانی نیست، بلکه می‌تواند در چارچوب مدیریت پایدار پروژه نیز مورد توجه قرار گیرد.

از سوی دیگر، توانمندسازی زنان در هیچ زمینه‌ای صرفاً از طریق اعطای منابع مادی یا ایجاد عنوان‌های رسمی تحقق نمی‌یابد. شواهد حاصل از برنامه‌های توانمندسازی اقتصادی نشان داده است که دسترسی زنان به منابع، حمایت مالی و فعالیت‌های خوداشتغالی می‌تواند موقعیت اقتصادی آنان را ارتقا دهد، اما پایداری این آثار به توان تصمیم‌گیری، شبکه‌سازی و دسترسی به فرصت‌های توسعه بستگی دارد (Kumari, 2024; Piyanggara et al., 2023). همین منطق در حوزه مدیریت نیز صادق است. مدیری که از جایگاه رسمی برخوردار است اما برای تصمیم‌های اصلی باید به تأیید مستمر دیگران وابسته باشد، در شبکه‌های کلیدی اطلاعات و قدرت حضور نداشته باشد یا فرصت محدودی برای ارتقا داشته باشد، از نظر ساختاری در وضعیت توانمندی کامل قرار ندارد. از این رو، بررسی توانمندسازی مدیران زن باید میان منابع رسمی قدرت و تجربه ادراک‌شده از قدرت تمایز قائل شود. ترکیب این دو سطح، یعنی سطح سازمانی و سطح روان‌شناختی، می‌تواند تصویری واقع‌بینانه‌تر از وضعیت مدیران زن در سازمان ارائه دهد.

این مسئله در پروژه‌های عمرانی اهمیت دوچندان دارد. محیط پروژه‌های عمرانی معمولاً با ساختارهای موقت و پروژه‌محور، فشار زمانی، عدم قطعیت، نیاز به هماهنگی میان پیمانکاران و ذی‌نفعان متعدد، تصمیم‌های فنی و مالی پیچیده، مسئولیت‌پذیری بالا و ضرورت حل سریع تعارض‌ها همراه است. در چنین بستری، برخورداری از اختیار، اعتماد سازمانی، دسترسی سریع به اطلاعات و حمایت مدیریت ارشد برای هر مدیر ضروری است؛ با این حال، در مورد مدیران زن، موانع جنسیتی احتمالی می‌تواند بر این الزامات عمومی افزوده شود. اگر مدیر زن به لحاظ رسمی مسئول یک بخش از پروژه باشد اما در شبکه تصمیم‌گیری غیررسمی پذیرفته نشود، دسترسی او به اطلاعات محدود باشد یا توانایی او برای اعمال تصمیم‌های مدیریتی با تردید مواجه شود، شکافی میان مسئولیت و اختیار ایجاد خواهد شد. این شکاف می‌تواند بر احساس شایستگی، اثرگذاری و معناداری نقش اثر منفی بگذارد و در نهایت، اثربخشی مدیریتی و ماندگاری سازمانی را کاهش دهد. بنابراین، توانمندسازی در پروژه‌های عمرانی باید به‌صورت یک نظام متعامل در نظر گرفته شود که در آن عوامل فردی و روان‌شناختی با عوامل سازمانی و ساختاری به یکدیگر پیوند دارند.

در عین حال، مرور پژوهش‌های موجود نشان می‌دهد که بخش قابل توجهی از مطالعات توانمندسازی زنان در زمینه‌هایی مانند خوداشتغالی، تأمین مالی، صنایع تولیدی، کارآفرینی، سازمان‌های عمومی، صنعت گردشگری یا توانمندسازی اجتماعی انجام شده‌اند (Lee, 2025; Mustafa & Gomes, 2022; Sanaeepour et al., 2022; Veni et al., 2021). این مطالعات، هرچند شناخت ارزشمندی از پیشایندها و پیامدهای توانمندسازی زنان فراهم کرده‌اند، اما شرایط خاص مدیریت در پروژه‌های عمرانی را به‌صورت مستقیم پوشش نمی‌دهند. علاوه بر این، برخی مطالعات بر یک بعد خاص، مانند توانمندسازی اقتصادی، برخی بر عدالت یا سرمایه روان‌شناختی و برخی دیگر بر مشارکت اجتماعی یا رهبری متمرکز بوده‌اند (Agusti et al., 2024; Baena et al., 2024; Samaee et al., 2022; Selvaraj, 2022). چنین پراکندگی‌ای نشان می‌دهد که

برای تحلیل وضعیت مدیران زن در پروژه‌های عمرانی، نیاز به الگویی یکپارچه وجود دارد که بتواند عوامل روان‌شناختی و سازمانی را در یک چارچوب منسجم ترکیب کند و علاوه بر عوامل ایجادکننده توانمندی، پیامدهای مدیریتی و سازمانی آن را نیز توضیح دهد.

ضرورت ارائه چنین الگویی زمانی آشکارتر می‌شود که به تفاوت میان توانمندسازی عمومی زنان و توانمندسازی زنان در نقش مدیریتی توجه شود. توانمندسازی مدیریتی مستلزم توانایی هدایت منابع، مدیریت تعارض، اثرگذاری بر دیگران، اتخاذ تصمیم در شرایط عدم قطعیت، مشارکت در سیاست‌گذاری و برخورداری از مشروعیت حرفه‌ای است. این ابعاد در موقعیت‌های غیرمدیریتی ممکن است شدت و اهمیت یکسانی نداشته باشند. رویکردهای نظری به توانمندسازی مدیریتی زنان نیز بر این نکته تأکید کرده‌اند که مدل‌های اثربخش باید ترکیبی از عوامل فردی، تاریخی، سازمانی و فرهنگی را در بر گیرند (Samier & Elkaleh, 2021). همچنین، شواهد مربوط به حضور زنان در نقش‌های رهبری نشان می‌دهد که افزایش نمایندگی آنان می‌تواند با تغییر در عملکرد و کیفیت نظام مدیریتی همراه باشد (Lee, 2025). بنابراین، بررسی مدیران زن در پروژه‌های عمرانی باید از سطح توصیف موانع فراتر رود و به شناسایی سازوکارهایی بپردازد که از طریق آنها منابع سازمانی به تجربه روان‌شناختی توانمندی و سپس به پیامدهای مدیریتی تبدیل می‌شوند.

از منظر کاربردی، تدوین الگوی بومی توانمندسازی مدیران زن می‌تواند به سازمان‌های فعال در حوزه پروژه‌های عمرانی کمک کند تا مداخلات خود را از اقدامات عمومی و پراکنده به سمت سیاست‌های هدفمند حرکت دهند. اگر مشخص شود که حمایت مدیریت ارشد، عدالت سازمانی، مشارکت در تصمیم‌گیری، دسترسی به منابع، فرصت‌های توسعه حرفه‌ای و شبکه‌های سازمانی با توانمندسازی روان‌شناختی زنان ارتباط دارند، سازمان می‌تواند برنامه‌های توسعه مدیریت را بر اساس این عوامل طراحی کند. همچنین، شناسایی پیامدهایی مانند اثربخشی مدیریتی، رضایت و ماندگاری و توسعه رهبری زنان می‌تواند توجیه سازمانی لازم برای سرمایه‌گذاری در برنامه‌های توانمندسازی را تقویت کند. مطالعات پیشین نشان داده‌اند که فرصت‌های واقعی رهبری، تجربه‌های خرد توانمندساز و حمایت ساختاری می‌توانند ظرفیت زنان برای ایفای نقش‌های مدیریتی را افزایش دهند (Baena et al., 2024; Mohammadi-Far, 2023). همچنین، ارتباط توانمندسازی با عدالت، پایداری و توسعه سرمایه انسانی نشان می‌دهد که این مفهوم می‌تواند بخشی از راهبرد کلان سازمان برای ارتقای اثربخشی و پایداری باشد (Abdeldayem & Aldulaimi, 2024; Zaki et al., 2022).

بر این اساس، خلأ اصلی موجود را می‌توان در فقدان الگویی زمینه‌مند و چندبعدی برای تبیین هم‌زمان ابعاد روان‌شناختی و سازمانی توانمندسازی مدیران زن در پروژه‌های عمرانی دانست؛ الگویی که از یک سو تجربه‌های واقعی زنان و خبرگان این حوزه را منعکس کند و از سوی دیگر، قابلیت ارزیابی تجربی اولیه داشته باشد. با توجه به ماهیت پیچیده و چندسطحی توانمندسازی، اتکا صرف به مدل‌های نظری موجود یا اقتباس مستقیم ابزارهای توسعه‌یافته در سایر صنایع ممکن است نتواند ویژگی‌های محیط پروژه‌های عمرانی را به‌طور کامل منعکس کند. از این رو، ترکیب شواهد حاصل از ادبیات با دیدگاه‌های خبرگان و سپس ارزیابی اولیه ساختار حاصل می‌تواند زمینه لازم برای ارائه الگویی متناسب با بافت پروژه‌های عمرانی را فراهم سازد؛ الگویی که توانمندسازی را نه یک ویژگی ثابت فردی، بلکه حاصل تعامل میان ظرفیت‌های روان‌شناختی مدیر زن و فرصت‌ها، منابع، روابط قدرت و حمایت‌های موجود در سازمان تلقی می‌کند.

هدف پژوهش حاضر، توسعه و ارزیابی اولیه الگویی یکپارچه برای تبیین توانمندسازی روان‌شناختی و سازمانی مدیران زن در پروژه‌های عمرانی و شناسایی مؤلفه‌ها، روابط و پیامدهای اصلی آن است.

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر با هدف توسعه و ارزیابی اولیه الگوی توانمندسازی روان‌شناختی و سازمانی مدیران زن در پروژه‌های عمرانی، با رویکرد آمیخته اکتشافی انجام شد. انتخاب این رویکرد بر این مبنا صورت گرفت که شناسایی ابعاد توانمندسازی مدیران زن در محیط پروژه‌های عمرانی مستلزم درک عمیق تجربه‌ها، ادراکات، محدودیت‌های سازمانی، الزامات مدیریتی و سازوکارهای روان‌شناختی مؤثر بر ایفای نقش آنان است و نمی‌توان ساختار مفهومی این پدیده را صرفاً بر اساس ابزارها و مدل‌های از پیش موجود تبیین کرد. بر این اساس، پژوهش در دو مرحله اصلی کیفی و ارزیابی اولیه کمی طراحی شد. در مرحله کیفی، ابتدا با استفاده از فراترکیب، دانش نظری و تجربی موجود درباره توانمندسازی روان‌شناختی و سازمانی زنان مدیر، مدیریت زنان، محیط‌های پروژه‌محور و شرایط سازمانی پروژه‌های عمرانی مرور و یکپارچه شد و سپس یافته‌های حاصل از این مرحله از طریق مصاحبه‌های



نیمه‌ساختاریافته با خبرگان، تکمیل، زمینه‌مند و متناسب با ویژگی‌های پروژه‌های عمرانی شد. در مرحله فراترکیب، جستجوی نظام‌مند منابع در پایگاه‌های داخلی Magiran, SID, Civilica و پایگاه‌های بین‌المللی Scopus, ScienceDirect, Google Scholar انجام گرفت. دامنه زمانی مطالعات داخلی به‌صورت معادل میلادی، مطالعات منتشرشده طی سال‌های ۲۰۰۱ تا ۲۰۲۴ و دامنه زمانی منابع خارجی سال‌های ۲۰۰۵ تا ۲۰۲۵ را پوشش داد. در فرایند جستجو، ترکیبی از کلیدواژه‌های مرتبط با توانمندسازی روان‌شناختی، توانمندسازی سازمانی، زنان مدیر، رهبری زنان، مدیریت پروژه، پروژه‌های عمرانی، موانع سازمانی، حمایت سازمانی و توسعه مدیریتی مورد استفاده قرار گرفت. پس از حذف منابع تکراری، غربالگری عنوان و چکیده، بررسی متن کامل مطالعات و اعمال معیارهای ورود و خروج و ارزیابی کیفیت روش‌شناختی، در نهایت ۸۹ مطالعه شامل ۵۶ مطالعه خارجی و ۳۳ مطالعه داخلی وارد فرایند تحلیل شدند. معیارهای اصلی ورود شامل ارتباط مستقیم با موضوع توانمندسازی روان‌شناختی یا سازمانی، تمرکز بر زنان در نقش‌های مدیریتی یا محیط‌های سازمانی و پروژه‌ای، برخورداری از شفافیت روش‌شناختی و ارائه یافته‌های قابل استخراج بود و منابع فاقد ارتباط مفهومی کافی، مطالعات دارای اطلاعات روش‌شناختی ناکافی، مطالب تکراری و منابعی که دسترسی به متن کامل آنها امکان‌پذیر نبود از تحلیل کنار گذاشته شدند.

برای تکمیل یافته‌های فراترکیب و بررسی تناسب مفاهیم استخراج‌شده با بافت واقعی پروژه‌های عمرانی، مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با ۲۰ نفر از خبرگان انجام شد. مشارکت‌کنندگان به روش نمونه‌گیری هدفمند و بر اساس برخورداری از تجربه حرفه‌ای، اجرایی یا دانشگاهی مرتبط با مدیریت پروژه‌های عمرانی، مدیریت سازمانی، مدیریت شهری یا مدیریت زنان انتخاب شدند. ترکیب مشارکت‌کنندگان شامل ۳ مدیر زن فعال در پروژه‌های عمرانی، معادل ۱۵ درصد نمونه کیفی، ۱۰ مدیر ارشد یا مدیر پروژه، معادل ۵۰ درصد، و ۷ متخصص مدیریت شهری یا عضو دانشگاهی متخصص در حوزه‌های مرتبط، معادل ۳۵ درصد بود. انتخاب مشارکت‌کنندگان با هدف دستیابی به حداکثر تنوع دیدگاه‌ها و پوشش هم‌زمان تجربه‌های مدیریتی، اجرایی و علمی صورت گرفت. فرایند نمونه‌گیری و مصاحبه تا دستیابی به اشباع مفهومی ادامه یافت؛ به‌گونه‌ای که پس از مصاحبه هفدهم، مفهوم یا مقوله جدید و معناداری به ساختار در حال شکل‌گیری الگو افزوده نشد و سه مصاحبه دیگر با هدف اطمینان از تثبیت مقوله‌ها و کفایت اشباع داده‌ها انجام گرفت. مصاحبه‌ها پس از توضیح هدف پژوهش و کسب رضایت آگاهانه مشارکت‌کنندگان انجام و با اجازه آنان ضبط شد. محرمانگی اطلاعات فردی و حرفه‌ای مشارکت‌کنندگان حفظ شد و به آنان اطمینان داده شد که داده‌های گردآوری‌شده صرفاً برای اهداف علمی پژوهش مورد استفاده قرار خواهد گرفت. در ادامه و پس از تلفیق یافته‌های فراترکیب و مصاحبه‌های خبرگان، ساختار اولیه الگوی توانمندسازی روان‌شناختی و سازمانی مدیران زن تدوین شد و شاخص‌های حاصل، مبنای تهیه ابزار ارزیابی اولیه مدل قرار گرفتند.

گردآوری داده‌ها در این پژوهش متناسب با مراحل مختلف طرح آمیخته اکتشافی و با استفاده از سه منبع اصلی شامل فرم استخراج داده‌های فراترکیب، راهنمای مصاحبه نیمه‌ساختاریافته و ابزار محقق‌ساخته ارزیابی الگوی پیشنهادی انجام شد. در مرحله فراترکیب، برای ثبت نظام‌مند اطلاعات مطالعات منتخب از فرم استخراج داده استفاده شد که اطلاعات کتاب‌شناختی، هدف مطالعه، جامعه یا زمینه پژوهش، روش‌شناسی، مفاهیم اصلی، عوامل روان‌شناختی و سازمانی شناسایی‌شده، عوامل تسهیل‌کننده و بازدارنده توانمندسازی و پیامدهای گزارش‌شده را در بر می‌گرفت. داده‌های استخراج‌شده از مطالعات پس از چندین مرحله بازخوانی، به واحدهای معنایی تبدیل و سپس بر اساس شباهت مفهومی دسته‌بندی شدند. این فرایند امکان مقایسه یافته‌های مطالعات مختلف و شناسایی مفاهیم تکرارشونده یا مکمل را فراهم کرد و ساختار اولیه‌ای برای طراحی سؤالات مصاحبه و توسعه مدل مفهومی پژوهش به دست داد.

در مرحله مصاحبه، از راهنمای مصاحبه نیمه‌ساختاریافته استفاده شد که بر اساس یافته‌های مرور ادبیات و نتایج فراترکیب طراحی شده بود. پرسش‌ها به گونه‌ای تنظیم شدند که مشارکت‌کنندگان بتوانند تجربه‌ها و برداشت‌های خود را درباره مفهوم توانمندسازی مدیران زن، عوامل فردی و روان‌شناختی مؤثر بر احساس شایستگی و اختیار، میزان استقلال در تصمیم‌گیری، معناداری نقش مدیریتی، اثرگذاری ادراک‌شده، حمایت سازمانی، دسترسی به منابع و فرصت‌های مدیریتی، فرهنگ سازمانی، شبکه‌های ارتباطی، موانع جنسیتی، ساختار قدرت و تصمیم‌گیری در پروژه‌های عمرانی و سازوکارهای لازم برای ارتقای جایگاه و عملکرد زنان مدیر بیان کنند. علاوه بر پرسش‌های اصلی، در موارد لازم از پرسش‌های کاوشگر برای روشن‌شدن تجربه‌ها، دلایل و مصادیق مطرح‌شده استفاده شد. تمامی مصاحبه‌ها پس از ضبط، در کوتاه‌ترین فاصله زمانی ممکن به‌صورت واژه‌به‌واژه پیاده‌سازی شدند تا جزئیات معنایی و بافتی اظهارات مشارکت‌کنندگان حفظ شود. تحلیل داده‌های مصاحبه با خواندن مکرر متن کامل مصاحبه‌ها و کسب درکی کلی از تجربه مشارکت‌کنندگان آغاز شد؛ سپس عبارات و گزاره‌های معنادار مرتبط با توانمندسازی روان‌شناختی و سازمانی استخراج، معانی مستتر در آنها مفهوم‌سازی و مفاهیم مشابه در قالب درون‌مایه‌ها و مقوله‌های

سطح بالاتر سازمان‌دهی شدند. در ادامه، ارتباط میان مقوله‌ها بررسی و یافته‌ها در قالب یک توصیف جامع از عوامل و سازوکارهای مرتبط با توانمندسازی مدیران زن در پروژه‌های عمرانی تلفیق شد. برای افزایش اعتبار تفسیرها، یافته‌های اولیه در موارد لازم با برخی مشارکت‌کنندگان بازبینی شد تا میزان انطباق آنها با تجربه و دیدگاه مشارکت‌کنندگان بررسی شود.

پس از تلفیق یافته‌های حاصل از فراترکیب و مصاحبه‌ها، گویه‌های ابزار محقق‌ساخته متناسب با ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های مدل پیشنهادی تدوین شدند. محتوای گویه‌ها مستقیماً از مفاهیم حاصل از مراحل کیفی استخراج شد تا پیوند میان داده‌های کیفی و مرحله ارزیابی اولیه مدل حفظ شود. برای بررسی کیفیت ابزار و مدل اندازه‌گیری، پایایی سازه‌ها از طریق آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی ارزیابی شد و برای بررسی روایی همگرا، بارهای عاملی شاخص‌ها و میانگین واریانس استخراج‌شده مورد توجه قرار گرفت. همچنین، روایی واگرا با استفاده از معیار فورنل-لارکر و نسبت ویژگی ناهمسان-ویژگی همسان یا HTMT ارزیابی شد. در این ارزیابی، کفایت شاخص‌های اندازه‌گیری و میزان تمایز تجربی میان سازه‌های مختلف الگو مورد بررسی قرار گرفت تا مشخص شود مؤلفه‌های استخراج‌شده از مرحله کیفی از انسجام درونی و تمایز مفهومی قابل قبول برخوردار هستند. نتایج تفصیلی مربوط به پایایی، روایی همگرا، روایی واگرا و سایر شاخص‌های مدل اندازه‌گیری در بخش یافته‌های پژوهش گزارش شد.

تحلیل داده‌ها متناسب با ماهیت آمیخته اکتشافی پژوهش در چند سطح مکمل انجام گرفت. در بخش فراترکیب، اطلاعات استخراج‌شده از ۸۹ مطالعه منتخب با رویکرد استقرایی تحلیل شد. بدین منظور، یافته‌های هر مطالعه چندین بار مطالعه و گزاره‌های مرتبط با توانمندسازی مدیران زن و عوامل روان‌شناختی و سازمانی مؤثر بر آن استخراج شدند. سپس برای هر گزاره، کد یا مفهوم اولیه تعیین و کدهای حاصل از مطالعات مختلف از طریق مقایسه مستمر با یکدیگر تطبیق داده شدند. مفاهیمی که از هم‌پوشانی یا قرابت معنایی برخوردار بودند در قالب زیرمقوله‌ها سازمان‌دهی و زیرمقوله‌های مرتبط در سطوح مفهومی بالاتر ادغام شدند. این فرایند تا دستیابی به ساختاری منسجم از ابعاد و مؤلفه‌های اصلی توانمندسازی ادامه یافت. در تحلیل مصاحبه‌ها نیز فرایند تحلیل با مطالعه کلی متن هر مصاحبه و آشنایی عمیق با تجربه توصیف‌شده آغاز شد و سپس گزاره‌های معنادار استخراج، معانی آنها فرموله و در قالب مجموعه‌ای از مضامین و مقوله‌های مرتبط طبقه‌بندی شدند. در مراحل بعد، مضامین حاصل با نتایج فراترکیب مقایسه شدند و مفاهیم مشترک، مکمل یا زمینه‌ویژه مشخص شدند. ادغام این دو منبع داده موجب شد مؤلفه‌هایی که هم از پشتوانه نظری و پژوهشی برخوردار بودند و هم در تجربه عملی خبرگان پروژه‌های عمرانی مشاهده می‌شدند، در مدل نهایی حفظ شوند و در مقابل، مؤلفه‌های نیازمند اصلاح یا بومی‌سازی متناسب با ساختار پروژه‌های عمرانی بازتعریف شوند.

برای تضمین استحکام بخش کیفی پژوهش، معیارهای اعتمادپذیری گوبا و لینکلن شامل اعتبارپذیری، انتقال‌پذیری، وابستگی و تأییدپذیری مورد توجه قرار گرفت. اعتبارپذیری از طریق تعامل مستمر با داده‌ها، انتخاب مشارکت‌کنندگان برخوردار از تجربه مرتبط، ادامه مصاحبه‌ها تا اشباع مفهومی، بازبینی تفاسیر و استفاده از بررسی مشارکت‌کنندگان تقویت شد. انتقال‌پذیری با ارائه توصیف نسبتاً غنی از زمینه پروژه‌های عمرانی، ویژگی‌های گروه‌های مشارکت‌کننده، شیوه نمونه‌گیری و فرایند استخراج مفاهیم دنبال شد تا امکان قضاوت درباره قابلیت کاربرد یافته‌ها در زمینه‌های مشابه فراهم شود. وابستگی داده‌ها از طریق ثبت و مستندسازی مراحل گردآوری و تحلیل اطلاعات، نگهداری مسیر تصمیم‌گیری پژوهش و استفاده از دیدگاه‌های متخصصان و ناظران علمی مورد توجه قرار گرفت. تأییدپذیری نیز از طریق مستندسازی شفاف فرایند تحلیل، مقایسه مستمر تفاسیر با داده‌های خام و تلاش برای کنترل تأثیر پیش‌فرض‌های پژوهشگر بر فرایند کدگذاری و تفسیر تأمین شد.

در مرحله ارزیابی اولیه کمی، مدل اندازه‌گیری و روابط ساختاری میان سازه‌های الگوی پیشنهادی مورد بررسی قرار گرفتند. پیش از ارزیابی روابط میان سازه‌ها، کیفیت مدل اندازه‌گیری با استفاده از بارهای عاملی، آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی، میانگین واریانس استخراج‌شده، معیار فورنل-لارکر و شاخص HTMT بررسی شد. پس از احراز کفایت نسبی مدل اندازه‌گیری، مدل ساختاری با تمرکز بر شدت و جهت روابط میان سازه‌های اصلی، توان تبیینی متغیرهای درون‌زا و معناداری ضرایب مسیر ارزیابی شد. این مرحله با هدف آزمون قطعی یا تعمیم نهایی مدل انجام نشد، بلکه به‌عنوان ارزیابی مقدماتی از انسجام تجربی، قابلیت اندازه‌گیری و روابط مفهومی الگوی توسعه‌یافته در نظر گرفته شد. بنابراین، یافته‌های کمی با احتیاط و در چارچوب شواهد اولیه درباره کفایت مدل پیشنهادی تفسیر شدند و نتایج کامل ارزیابی مدل اندازه‌گیری و مدل ساختاری در بخش یافته‌ها ارائه گردید.

یافته‌ها

در مرحله کیفی پژوهش، ۲۰ نفر از خبرگان و مدیران واجد شرایط در مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته مشارکت داشتند که شامل ۳ مدیر زن فعال در پروژه‌های عمرانی، ۱۰ مدیر ارشد یا مدیر پروژه و ۷ متخصص مدیریت شهری یا دانشگاهی بود. از نظر سابقه حرفه‌ای، بیشتر مشارکت‌کنندگان دارای بیش از ۱۰ سال تجربه فعالیت مدیریتی، اجرایی یا دانشگاهی مرتبط با پروژه‌های عمرانی و مدیریت سازمانی بودند و این ترکیب امکان دستیابی هم‌زمان به دیدگاه‌های اجرایی، مدیریتی و تخصصی را فراهم کرد. در مرحله کمی و به‌منظور ارزیابی اولیه الگوی استخراج‌شده، داده‌های ۲۸۶ نفر از مدیران و کارشناسان زن شاغل در سازمان‌ها، شرکت‌ها و پروژه‌های عمرانی قابل استفاده تشخیص داده شد و وارد تحلیل نهایی گردید. از این تعداد، ۹۸ نفر معادل ۳۴.۳ درصد در گروه سنی کمتر از ۳۵ سال، ۱۲۱ نفر معادل ۴۲.۳ درصد در گروه سنی ۳۵ تا ۴۴ سال و ۶۷ نفر معادل ۲۳.۴ درصد دارای ۴۵ سال و بیشتر بودند. از نظر سطح تحصیلات، ۴۱ نفر معادل ۱۴.۳ درصد دارای مدرک کارشناسی، ۱۷۶ نفر معادل ۶۱.۵ درصد دارای مدرک کارشناسی ارشد و ۶۹ نفر معادل ۲۴.۱ درصد دارای مدرک دکتری بودند. همچنین، ۷۴ نفر معادل ۲۵.۹ درصد کمتر از ۱۰ سال، ۱۲۸ نفر معادل ۴۴.۸ درصد بین ۱۰ تا ۲۰ سال و ۸۴ نفر معادل ۲۹.۴ درصد بیش از ۲۰ سال سابقه کاری داشتند. از نظر سطح سازمانی نیز ۷۹ نفر معادل ۲۷.۶ درصد در سطوح مدیریت ارشد یا مدیریت پروژه، ۱۱۲ نفر معادل ۳۹.۲ درصد در مدیریت میانی و سرپرستی و ۹۵ نفر معادل ۳۳.۲ درصد در سطوح کارشناسی ارشد و تخصصی دارای مسئولیت‌های مرتبط با تصمیم‌گیری و هماهنگی پروژه بودند. این پراکندگی نشان داد که نمونه کمی پژوهش از تنوع مناسبی از نظر سن، تحصیلات، سابقه و سطح مسئولیت سازمانی برخوردار بوده است.

جدول ۱. ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های نهایی الگوی توانمندسازی روان‌شناختی و سازمانی مدیران زن در پروژه‌های عمرانی

شاخص‌های منتخب	مؤلفه	بعد اصلی
اعتماد به توانایی انجام وظایف پیچیده، مهارت حل مسئله، اطمینان به تصمیم‌های مدیریتی، احساس کفایت حرفه‌ای	احساس شایستگی	توانمندسازی روان‌شناختی
استقلال در تصمیم‌گیری، آزادی عمل، مشارکت در تعیین شیوه اجرای کار، اختیار در انتخاب راه‌حل‌ها	خودتعیینی	توانمندسازی روان‌شناختی
ارزشمند بودن نقش مدیریتی، انطباق کار با ارزش‌های فردی، احساس هدفمندی، اهمیت اجتماعی و حرفه‌ای فعالیت	معناداری	توانمندسازی روان‌شناختی
تأثیر بر تصمیمات پروژه، امکان تغییر رویه‌ها، مشارکت در سیاست‌گذاری و احساس نفوذ در نتایج	اثرگذاری	توانمندسازی روان‌شناختی
توان سازگاری با فشار، استمرار عملکرد در شرایط دشوار، مدیریت تعارض و کنترل فشارهای نقش	تاب‌آوری حرفه‌ای	توانمندسازی روان‌شناختی
پشتیبانی مدیران، اعتماد سازمانی، حمایت از تصمیم‌های زنان مدیر و مشروعیت‌بخشی به نقش مدیریتی آنان	حمایت مدیریت ارشد	توانمندسازی سازمانی
دسترسی به اطلاعات پروژه، منابع مالی و انسانی، فناوری، شبکه‌های تخصصی و اطلاعات تصمیم‌گیری	دسترسی به منابع و اطلاعات	توانمندسازی سازمانی
حضور در جلسات کلیدی، مشارکت در تصمیم‌های راهبردی، حق اظهارنظر و نقش در تخصیص منابع	مشارکت در تصمیم‌گیری	توانمندسازی سازمانی
آموزش مدیریتی، مربی‌گری، فرصت ارتقای شغلی، یادگیری سازمانی و توسعه قابلیت‌های رهبری	توسعه حرفه‌ای	توانمندسازی سازمانی
عدالت در ارتقا، کاهش کلیشه‌های جنسیتی، احترام حرفه‌ای، شایسته‌سالاری و برابری فرصت‌ها	فرهنگ و عدالت سازمانی	توانمندسازی سازمانی

شاخص‌های منتخب

مؤلفه

بعد اصلی

دسترسی به شبکه‌های رسمی و غیررسمی، حمایت همکاران، ارتباطات بین‌سازمانی و امکان استفاده از منتور	شبکه و سرمایه اجتماعی	توانمندسازی سازمانی
انعطاف در نقش‌ها، سازگاری ترتیبات کاری، تفویض اختیار و کاهش تمرکز اداری	انعطاف‌پذیری ساختاری	توانمندسازی سازمانی
بهبود تصمیم‌گیری، حل مسئله، هماهنگی تیم، کنترل پروژه و دستیابی به اهداف	اثربخشی مدیریتی	پیامدهای مدیریتی و سازمانی
رضایت شغلی، تعهد سازمانی، تمایل به ادامه همکاری و کاهش قصد ترک خدمت	رضایت و ماندگاری	پیامدهای مدیریتی و سازمانی
افزایش حضور در سطوح مدیریتی، آمادگی برای نقش‌های بالاتر، تقویت سرمایه رهبری و الگوسازی	توسعه رهبری زنان	پیامدهای مدیریتی و سازمانی

بر اساس نتایج تلفیقی فراترکیب و مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته، الگوی نهایی پژوهش در سه سطح کلی شامل توانمندسازی روان‌شناختی، توانمندسازی سازمانی و پیامدهای مدیریتی و سازمانی شکل گرفت. در سطح توانمندسازی روان‌شناختی، پنج مؤلفه احساس شایستگی، خودتعیینی، معناداری، اثرگذاری و تاب‌آوری حرفه‌ای شناسایی شد. در میان این مؤلفه‌ها، احساس شایستگی و خودتعیینی بیشترین تکرار مفهومی را در داده‌های کیفی داشتند و مشارکت‌کنندگان تأکید داشتند که مدیر زن زمانی می‌تواند در محیط پیچیده پروژه‌های عمرانی نقش مؤثری ایفا کند که علاوه بر داشتن دانش و توانایی تخصصی، از اختیار واقعی برای اعمال تصمیم‌های خود برخوردار باشد. در سطح توانمندسازی سازمانی، شش مؤلفه حمایت مدیریت ارشد، دسترسی به منابع و اطلاعات، مشارکت در تصمیم‌گیری، توسعه حرفه‌ای، فرهنگ و عدالت سازمانی، شبکه و سرمایه اجتماعی و انعطاف‌پذیری ساختاری استخراج شد. یافته‌ها نشان داد توانمندسازی مدیران زن صرفاً پدیده‌ای فردی نیست و حتی مدیرانی که از شایستگی و انگیزش بالایی برخوردارند، در صورت نبود حمایت سازمانی، محدود بودن دسترسی به منابع و مشارکت نداشتن در تصمیم‌گیری‌های اصلی پروژه، قادر به استفاده کامل از ظرفیت‌های خود نخواهند بود. همچنین، سه پیامد عمده شامل اثربخشی مدیریتی، رضایت و ماندگاری و توسعه رهبری زنان به‌عنوان نتایج اصلی تحقق هم‌زمان توانمندسازی روان‌شناختی و سازمانی شناسایی شد. بنابراین، یافته‌های کیفی از یک الگوی چندسطحی حمایت کرد که در آن عوامل فردی و روان‌شناختی با سازوکارهای ساختاری و سازمانی در تعامل قرار گرفته و در نهایت پیامدهای فردی و سازمانی را شکل می‌دهند.

جدول ۲. شاخص‌های توصیفی سازه‌های اصلی الگو

سازه	میانگین	انحراف معیار	کمینه	بیشینه	چولگی	کشدگی
احساس شایستگی	۳.۹۱	۰.۶۱	۲.۱۴	۵.۰۰	-۰.۴۲	۰.۱۸
خودتعیینی	۳.۵۴	۰.۶۸	۱.۸۰	۵.۰۰	-۰.۲۱	-۰.۱۶
معناداری	۴.۰۷	۰.۵۷	۲.۴۰	۵.۰۰	-۰.۵۱	۰.۳۳
اثرگذاری	۳.۴۸	۰.۷۱	۱.۶۰	۵.۰۰	-۰.۱۸	-۰.۲۷
تاب‌آوری حرفه‌ای	۳.۸۶	۰.۶۰	۲.۲۰	۵.۰۰	-۰.۳۶	۰.۲۴
حمایت مدیریت ارشد	۳.۳۹	۰.۷۳	۱.۴۰	۵.۰۰	-۰.۱۴	-۰.۳۸
دسترسی به منابع و اطلاعات	۳.۶۲	۰.۶۶	۱.۸۰	۵.۰۰	-۰.۲۵	-۰.۱۲
مشارکت در تصمیم‌گیری	۳.۴۵	۰.۷۲	۱.۴۰	۵.۰۰	-۰.۱۷	-۰.۳۱
توسعه حرفه‌ای	۳.۵۱	۰.۶۹	۱.۶۰	۵.۰۰	-۰.۱۹	-۰.۲۲
فرهنگ و عدالت سازمانی	۳.۲۷	۰.۷۶	۱.۲۰	۵.۰۰	-۰.۰۸	-۰.۴۴

شبکه و سرمایه اجتماعی	۳.۵۷	۰.۶۷	۱.۶۰	۵.۰۰	-۰.۲۳	-۰.۱۶
انعطاف‌پذیری ساختاری	۳.۳۱	۰.۷۰	۱.۴۰	۵.۰۰	-۰.۱۱	-۰.۲۹
اثربخشی مدیریتی	۳.۸۸	۰.۵۹	۲.۲۰	۵.۰۰	-۰.۳۹	۰.۲۱
رضایت و ماندگاری	۳.۷۱	۰.۶۴	۱.۸۰	۵.۰۰	-۰.۲۸	-۰.۱۰
توسعه رهبری زنان	۳.۶۳	۰.۶۵	۱.۸۰	۵.۰۰	-۰.۲۴	-۰.۱۴

نتایج شاخص‌های توصیفی نشان داد که میانگین همه سازه‌های مورد بررسی بالاتر از نقطه میانی مقیاس بود، با این حال شدت ادراک مشارکت‌کنندگان در مؤلفه‌های مختلف یکسان نبود. در میان ابعاد روان‌شناختی، معناداری با میانگین ۴.۰۷ و انحراف معیار ۰.۵۷ بالاترین مقدار را داشت که نشان می‌دهد زنان مدیر مورد مطالعه، نقش حرفه‌ای خود در پروژه‌های عمرانی را تا حد زیادی بارزش، مهم و هدفمند تلقی می‌کردند. پس از آن احساس شایستگی با میانگین ۳.۹۱ و تاب‌آوری حرفه‌ای با میانگین ۳.۸۶ قرار داشتند. در مقابل، اثرگذاری با میانگین ۳.۴۸ و خودتعیینی با میانگین ۳.۵۴ مقادیر نسبتاً پایین‌تری داشتند که می‌تواند نشان‌دهنده محدودیت بیشتر در حوزه اختیار واقعی و میزان نفوذ بر تصمیم‌های کلیدی پروژه باشد. در بعد سازمانی، دسترسی به منابع و اطلاعات با میانگین ۳.۶۲ و شبکه و سرمایه اجتماعی با میانگین ۳.۵۷ بالاترین میانگین را داشتند، در حالی که فرهنگ و عدالت سازمانی با میانگین ۳.۲۷ و انعطاف‌پذیری ساختاری با میانگین ۳.۳۱ پایین‌ترین مقادیر را به خود اختصاص دادند. این الگو با یافته‌های کیفی همخوان بود و نشان داد چالش اصلی توانمندسازی زنان مدیر بیش از آنکه به کمبود شایستگی‌های فردی مربوط باشد، به محدودیت‌های ساختاری، فرهنگی و توزیع اختیار در سازمان‌های پروژه‌محور مربوط است. همچنین، مقادیر چولگی و کشیدگی همه متغیرها در دامنه قابل قبول قرار داشت و هیچ‌یک از سازه‌ها انحراف شدید از توزیع متعارف نشان ندادند.

جدول ۳. نتایج ارزیابی پایایی و روایی همگرایی مدل اندازه‌گیری

سازه	دامنه بار عاملی	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی	AVE
احساس شایستگی	۰.۷۲-۰.۸۶	۰.۸۴	۰.۸۹	۰.۶۲
خودتعیینی	۰.۷۰-۰.۸۵	۰.۸۱	۰.۸۷	۰.۵۹
معناداری	۰.۷۴-۰.۸۸	۰.۸۵	۰.۹۰	۰.۶۵
اثرگذاری	۰.۷۱-۰.۸۴	۰.۸۲	۰.۸۸	۰.۶۰
تاب‌آوری حرفه‌ای	۰.۷۳-۰.۸۶	۰.۸۳	۰.۸۹	۰.۶۱
حمایت مدیریت ارشد	۰.۷۵-۰.۸۹	۰.۸۷	۰.۹۱	۰.۶۷
دسترسی به منابع و اطلاعات	۰.۷۱-۰.۸۷	۰.۸۴	۰.۸۹	۰.۶۲
مشارکت در تصمیم‌گیری	۰.۷۴-۰.۸۸	۰.۸۶	۰.۹۰	۰.۶۵
توسعه حرفه‌ای	۰.۷۰-۰.۸۵	۰.۸۱	۰.۸۷	۰.۵۸
فرهنگ و عدالت سازمانی	۰.۷۲-۰.۸۸	۰.۸۶	۰.۹۰	۰.۶۴
شبکه و سرمایه اجتماعی	۰.۷۱-۰.۸۶	۰.۸۳	۰.۸۹	۰.۶۱
انعطاف‌پذیری ساختاری	۰.۷۰-۰.۸۴	۰.۸۰	۰.۸۶	۰.۵۶
اثربخشی مدیریتی	۰.۷۶-۰.۹۰	۰.۸۸	۰.۹۲	۰.۶۹
رضایت و ماندگاری	۰.۷۳-۰.۸۷	۰.۸۵	۰.۹۰	۰.۶۴
توسعه رهبری زنان	۰.۷۲-۰.۸۹	۰.۸۶	۰.۹۱	۰.۶۶

نتایج ارزیابی مدل اندازه‌گیری نشان داد که تمامی گویه‌های حفظ‌شده در مدل از بارهای عاملی مناسب برخوردار بودند. کمترین بار عاملی مشاهده‌شده ۰.۷۰ و بیشترین مقدار ۰.۹۰ بود و بنابراین همه شاخص‌ها سهم قابل قبولی در تبیین سازه‌های مربوط به خود داشتند. مقادیر آلفای کرونباخ بین ۰.۸۰ تا ۰.۸۸ قرار گرفت و پایایی ترکیبی سازه‌ها نیز در دامنه ۰.۵۶ تا ۰.۹۲ بود؛ در نتیجه، پایایی درونی تمامی سازه‌های الگو تأیید شد. همچنین، مقدار میانگین واریانس استخراج‌شده برای تمامی سازه‌ها بیشتر از ۰.۵۰ بود و از ۰.۵۶ برای انعطاف‌پذیری ساختاری تا ۰.۶۹ برای اثربخشی مدیریتی تغییر داشت. این نتیجه بیانگر آن است که هر سازه بخش قابل قبولی از واریانس شاخص‌های مربوط به خود را تبیین

می‌کند و روایی همگرایی مدل اندازه‌گیری در سطح مطلوب قرار دارد. به‌طور کلی، هم‌زمانی بارهای عاملی مناسب، آلفای کرونباخ بالاتر از ۰.۷۰، پایایی ترکیبی بیشتر از ۰.۷۰ و AVE بالاتر از ۰.۵۰ نشان داد که ابزار محقق‌ساخته توسعه‌یافته بر اساس نتایج مرحله کیفی، از انسجام درونی و کفایت اولیه لازم برای سنجش ابعاد الگوی پیشنهادی برخوردار است.

جدول ۴. نتایج ارزیابی روایی واگرا بر اساس معیار HTMT

سازه‌ها	بیشترین HTMT با سایر سازه‌ها
احساس شایستگی	۰.۷۲
خودتعیینی	۰.۷۷
معناداری	۰.۶۹
اثرگذاری	۰.۷۸
تاب‌آوری حرفه‌ای	۰.۷۳
حمایت مدیریت ارشد	۰.۸۰
دسترسی به منابع و اطلاعات	۰.۷۶
مشارکت در تصمیم‌گیری	۰.۸۲
توسعه حرفه‌ای	۰.۷۵
فرهنگ و عدالت سازمانی	۰.۸۱
شبکه و سرمایه اجتماعی	۰.۷۴
انعطاف‌پذیری ساختاری	۰.۷۹
اثر بخشی مدیریتی	۰.۷۸
رضایت و ماندگاری	۰.۷۶
توسعه رهبری زنان	۰.۸۰

بررسی روایی واگرا با استفاده از شاخص HTMT نشان داد که مقدار این شاخص برای هیچ‌یک از زوج سازه‌ها از حد ۰.۸۵ فراتر نرفت. بیشترین مقدار مشاهده‌شده ۰.۸۲ مربوط به ارتباط میان مشارکت در تصمیم‌گیری و یکی از سازه‌های نزدیک مفهومی آن بود و سایر مقادیر نیز در دامنه ۰.۶۹ تا ۰.۸۱ قرار گرفتند. بنابراین، اگرچه برخی از مؤلفه‌های مدل از لحاظ نظری و تجربی با یکدیگر ارتباط نسبتاً بالایی داشتند، هیچ‌یک از آنها هم‌پوشانی بیش از حد نشان ندادند و می‌توان نتیجه گرفت که هر سازه یک مفهوم متمایز را اندازه‌گیری کرده است. ارزیابی معیار فورنل-لارکر نیز نشان داد که جذر AVE هر سازه از همبستگی آن سازه با سایر سازه‌ها بیشتر بود. در مجموع، نتایج دو معیار فورنل-لارکر و HTMT روایی واگرای قابل قبول مدل اندازه‌گیری را تأیید کرد و نشان داد تفکیک میان مؤلفه‌های روان‌شناختی، سازمانی و پیامدی در الگوی پیشنهادی از پشتوانه تجربی لازم برخوردار است.

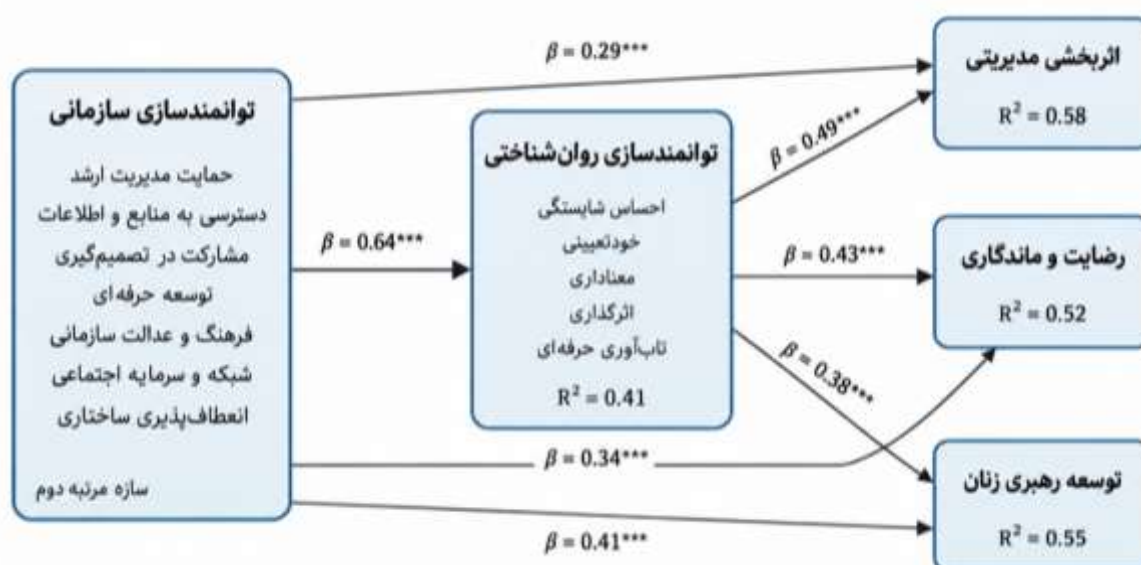
جدول ۵. نتایج مدل ساختاری و آزمون روابط اصلی الگوی پیشنهادی

مسیر ساختاری	ضریب مسیر β	آماره t	سطح معناداری p	نتیجه
توانمندسازی سازمانی ← حمایت مدیریت ارشد	۰.۳۱	۵.۸۴	<۰.۰۰۱	تأیید
توانمندسازی سازمانی ← فرهنگ و عدالت سازمانی	۰.۲۷	۴.۹۱	<۰.۰۰۱	تأیید
توانمندسازی سازمانی ← دسترسی به منابع و اطلاعات	۰.۲۴	۴.۳۸	<۰.۰۰۱	تأیید
توانمندسازی سازمانی ← توسعه حرفه‌ای	۰.۱۸	۳.۴۲	۰.۰۰۱	تأیید
توانمندسازی روان‌شناختی ← توانمندسازی سازمانی	۰.۶۴	۱۲.۷۱	<۰.۰۰۱	تأیید
اثر بخشی مدیریتی ← توانمندسازی روان‌شناختی	۰.۴۹	۸.۹۳	<۰.۰۰۱	تأیید
اثر بخشی مدیریتی ← توانمندسازی سازمانی	۰.۲۹	۵.۲۶	<۰.۰۰۱	تأیید
رضایت و ماندگاری ← توانمندسازی روان‌شناختی	۰.۴۳	۷.۸۶	<۰.۰۰۱	تأیید

رضایت و ماندگاری ← توانمندسازی سازمانی	۰.۳۴	۶.۱۷	<۰.۰۰۱	تأیید
توسعه رهبری زنان ← توانمندسازی روان‌شناختی	۰.۳۸	۶.۹۴	<۰.۰۰۱	تأیید
توسعه رهبری زنان ← توانمندسازی سازمانی	۰.۴۱	۷.۵۲	<۰.۰۰۱	تأیید

نتایج مدل ساختاری نشان داد که تمام روابط اصلی پیش‌بینی‌شده در الگوی پیشنهادی از نظر آماری معنادار بودند. در میان عوامل سازمانی، حمایت مدیریت ارشد با ضریب مسیر ۰.۳۱ قوی‌ترین پیش‌بینی‌کننده توانمندسازی سازمانی بود و پس از آن فرهنگ و عدالت سازمانی با ضریب ۰.۲۷، دسترسی به منابع و اطلاعات با ضریب ۰.۲۴ و توسعه حرفه‌ای با ضریب ۰.۱۸ قرار گرفتند. مهم‌ترین رابطه ساختاری مدل، اثر توانمندسازی سازمانی بر توانمندسازی روان‌شناختی بود که با ضریب مسیر ۰.۶۴ و آماره t برابر با ۱۲.۷۱ تأیید شد. این یافته نشان می‌دهد که فراهم شدن شرایط حمایتی، منابع، فرصت مشارکت و عدالت سازمانی می‌تواند به شکل قابل توجهی احساس شایستگی، خودتعیینی، معناداری و اثرگذاری مدیران زن را افزایش دهد. توانمندسازی روان‌شناختی نیز با ضریب ۰.۴۹ اثر مثبت و معناداری بر اثربخشی مدیریتی داشت و اثر آن از اثر مستقیم توانمندسازی سازمانی بر اثربخشی مدیریتی، با ضریب ۰.۲۹، قوی‌تر بود. در مورد رضایت و ماندگاری نیز هر دو نوع توانمندسازی اثر مثبت داشتند، اما اثر توانمندسازی روان‌شناختی با ضریب ۰.۴۳ اندکی بیشتر از توانمندسازی سازمانی با ضریب ۰.۳۴ بود. در مقابل، توسعه رهبری زنان تا حد نسبتاً بیشتری تحت تأثیر توانمندسازی سازمانی قرار داشت و ضریب مسیر آن ۰.۴۱ بود، در حالی که اثر توانمندسازی روان‌شناختی بر این پیامد برابر با ۰.۳۸ به دست آمد. این الگو نشان می‌دهد که توسعه مسیر رهبری زنان در پروژه‌های عمرانی علاوه بر تقویت ویژگی‌های روان‌شناختی، به اصلاح واقعی ساختار فرصت‌ها، حمایت مدیریتی و دسترسی به موقعیت‌های سازمانی نیاز دارد.

علاوه بر ضرایب مسیر، توان تبیینی مدل نیز در سطح مناسبی قرار داشت. مقدار ضریب تعیین برای توانمندسازی روان‌شناختی برابر با ۰.۴۱ بود که نشان می‌دهد ۴۱ درصد از واریانس این سازه توسط توانمندسازی سازمانی تبیین شده است. مقدار R^2 برای اثربخشی مدیریتی ۰.۵۸، برای رضایت و ماندگاری ۰.۵۲ و برای توسعه رهبری زنان ۰.۵۵ به دست آمد. بنابراین، مدل پیشنهادی توانست بیش از نیمی از تغییرات سه پیامد اصلی را تبیین کند. همچنین، مقادیر Q^2 برای سازه‌های درون‌زا به ترتیب ۰.۲۷، ۰.۳۹، ۰.۳۴ و ۰.۳۶ بود و همگی بزرگ‌تر از صفر به دست آمدند که حاکی از برخورداری مدل از قدرت پیش‌بینی مناسب است. شاخص $SRMR$ نیز برابر با ۰.۰۶۱ به دست آمد که پایین‌تر از حد ۰.۰۸ بود و برازش قابل قبول مدل کلی را نشان داد. بررسی شاخص‌های هم‌خطی نیز نشان داد که مقادیر VIF در دامنه ۱.۳۴ تا ۲.۷۱ قرار داشت و بنابراین مشکل هم‌خطی چندگانه در مدل مشاهده نشد.



شکل ۱. الگوی نهایی توانمندسازی روان‌شناختی و سازمانی مدیران زن در پروژه‌های عمرانی

در مجموع، یافته‌های پژوهش نشان داد که الگوی توسعه‌یافته از انسجام مفهومی و تجربی مناسبی برخوردار است و توانمندسازی مدیران زن در پروژه‌های عمرانی را نمی‌توان صرفاً از منظر ویژگی‌های فردی یا انگیزشی تبیین کرد. نتایج نشان داد که مؤلفه‌های سازمانی مانند حمایت مدیریت ارشد، عدالت سازمانی، دسترسی به منابع و اطلاعات، مشارکت در تصمیم‌گیری و فرصت‌های توسعه حرفه‌ای، زیرساخت لازم برای شکل‌گیری احساس شایستگی، استقلال، معناداری، اثرگذاری و تاب‌آوری حرفه‌ای در مدیران زن را فراهم می‌کنند. از سوی دیگر، توانمندسازی روان‌شناختی نقش واسطه مفهومی مهمی در تبدیل منابع و فرصت‌های سازمانی به پیامدهایی نظیر اثربخشی مدیریتی، ماندگاری در سازمان و توسعه رهبری زنان دارد. بر این اساس، الگوی نهایی پژوهش بر تعامل بین شرایط ساختاری و تجربه روان‌شناختی مدیران زن تأکید دارد و شواهد اولیه به‌دست‌آمده از مدل اندازه‌گیری و مدل ساختاری نیز کفایت اولیه آن را برای تبیین توانمندسازی زنان مدیر در محیط پروژه‌های عمرانی تأیید می‌کند.

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که توانمندسازی مدیران زن در پروژه‌های عمرانی پدیده‌ای چندبعدی است که از تعامل دو حوزه اصلی توانمندسازی روان‌شناختی و توانمندسازی سازمانی شکل می‌گیرد و پیامدهای آن در قالب افزایش اثربخشی مدیریتی، رضایت و ماندگاری سازمانی و توسعه رهبری زنان ظاهر می‌شود. نتایج مرحله کیفی نشان داد که در بعد روان‌شناختی، احساس شایستگی، خودتعیینی، معناداری، اثرگذاری و تاب‌آوری حرفه‌ای مهم‌ترین مؤلفه‌ها هستند، در حالی که در بعد سازمانی، حمایت مدیریت ارشد، دسترسی به منابع و اطلاعات، مشارکت در تصمیم‌گیری، توسعه حرفه‌ای، فرهنگ و عدالت سازمانی، شبکه و سرمایه اجتماعی و انعطاف‌پذیری ساختاری نقش محوری دارند. یافته‌های مرحله کمی نیز این ساختار را تأیید کرد و نشان داد که توانمندسازی سازمانی با ضریب مسیر ۰.۶۴ اثر مثبت و معناداری بر توانمندسازی روان‌شناختی دارد. همچنین، توانمندسازی روان‌شناختی و سازمانی هر دو بر پیامدهای مدیریتی و سازمانی اثرگذار بودند، هرچند شدت اثر آنها بر پیامدهای مختلف متفاوت بود. این نتیجه بر این نکته تأکید دارد که توانمندسازی مدیران زن را نمی‌توان صرفاً به ویژگی‌های فردی یا مهارت‌های شخصی تقلیل داد، بلکه فراهم بودن ساختارهای حمایتی، دسترسی به منابع و فرصت واقعی مشارکت در قدرت و تصمیم‌گیری، زمینه شکل‌گیری ادراک روان‌شناختی توانمندی را فراهم می‌کند.

یکی از مهم‌ترین یافته‌های پژوهش این بود که در میان مؤلفه‌های روان‌شناختی، معناداری با میانگین ۴.۰۷ و احساس شایستگی با میانگین ۳.۹۱ در سطح بالاتری قرار داشتند، در حالی که اثرگذاری و خودتعیینی مقادیر پایین‌تری نشان دادند. این الگو می‌تواند بیانگر آن باشد که مدیران زن مورد بررسی، از نظر حرفه‌ای نقش خود را ارزشمند و مهم تلقی می‌کنند و نسبت به توانایی‌ها و شایستگی‌های تخصصی خود اطمینان دارند، اما هم‌زمان احساس می‌کنند میزان نفوذ واقعی آنان بر تصمیم‌های کلیدی و میزان اختیارشان در سازمان کمتر از سطح مطلوب است. این یافته با مطالعاتی همسو است که نشان داده‌اند توانمندسازی زنان الزاماً با داشتن شغل یا عنوان رسمی مدیریتی تحقق نمی‌یابد و آنچه اهمیت بیشتری دارد، دسترسی واقعی به قدرت تصمیم‌گیری، استقلال حرفه‌ای و امکان اثرگذاری بر نتایج است (Mustafa & Gomes, 2022; Piyanggara et al., 2023). همچنین، نتایج پژوهش حاضر با دیدگاهی همخوان است که توانمندسازی زنان را فرایندی فراتر از حضور اسمی در موقعیت‌های رسمی می‌داند و بر تجربه واقعی اختیار، دسترسی به فرصت و افزایش قدرت کنشگری تأکید می‌کند (Baena et al., 2024). در واقع، زمانی که زنان مدیر از شایستگی حرفه‌ای بالایی برخوردار باشند اما ساختار سازمانی اختیار متناظر با مسئولیت آنان را فراهم نکند، نوعی شکاف میان «توانایی» و «قدرت اعمال توانایی» شکل می‌گیرد که می‌تواند احساس اثرگذاری را محدود سازد.

یافته دیگر پژوهش به اهمیت بعد سازمانی مربوط بود. در میان مؤلفه‌های سازمانی، دسترسی به منابع و اطلاعات و شبکه و سرمایه اجتماعی میانگین‌های بالاتری داشتند، در حالی که فرهنگ و عدالت سازمانی و انعطاف‌پذیری ساختاری در سطوح پایین‌تری قرار گرفتند. این نتیجه نشان می‌دهد که اگرچه مدیران زن ممکن است تا حدی به منابع و شبکه‌های حرفه‌ای دسترسی داشته باشند، اما ساختار فرهنگی و الگوهای نهادی همچنان می‌تواند موانعی برای توانمندی کامل آنان ایجاد کنند. یافته حاضر با نتایج پژوهش‌هایی همسو است که نشان داده‌اند عدالت سازمانی و سرمایه روان‌شناختی در رابطه میان موانع ساختاری و توانمندسازی زنان نقش مهمی دارند (Samaee et al., 2022). همچنین، نتایج مطالعه Zaki و همکاران نشان داد که ادراک عدالت می‌تواند نقش واسطه‌ای مهمی در ارتباط میان شرایط سازمانی و توانمندسازی زنان داشته باشد (Zaki et al., 2022). این یافته‌ها از این دیدگاه حمایت می‌کنند که فرهنگ سازمانی و ادراک عدالت تنها متغیرهای پیرامونی نیستند، بلکه بخشی از سازوکار اصلی توانمندسازی زنان محسوب می‌شوند.

در محیط پروژه‌های عمرانی، که سلسله‌مراتب تصمیم‌گیری، کنترل منابع و شبکه‌های غیررسمی نفوذ اهمیت زیادی دارند، وجود فرهنگ سازمانی شایسته‌سالار و فرایندهای عادلانه می‌تواند تعیین کند که زنان تا چه اندازه بتوانند از جایگاه رسمی خود به‌عنوان منبع قدرت واقعی استفاده کنند.

اثر ۰.۳۱ حمایت مدیریت ارشد بر توانمندسازی سازمانی نیز یکی از یافته‌های قابل توجه پژوهش بود. این نتیجه نشان می‌دهد که پشتیبانی رسمی و غیررسمی مدیران ارشد، نقش مهمی در فراهم کردن فرصت‌های واقعی برای مشارکت و توسعه زنان مدیر دارد. حمایت مدیریت ارشد می‌تواند از طریق واگذاری اختیار، اعتماد به تصمیم‌های حرفه‌ای، تخصیص منابع، حمایت در برابر مقاومت‌های ساختاری و مشروعیت‌بخشی به نقش مدیریتی زنان عمل کند. این یافته با مطالعاتی همخوان است که بر اهمیت ساختارهای حمایتی و فرصت‌های واقعی رهبری در توانمندسازی زنان تأکید کرده‌اند (Lee, 2025; Mohammadi-Far, 2023). همچنین، تجربه‌های خرد توانمندسازی گزارش شده در پژوهش Baena و همکاران نشان می‌دهد که تغییرات کوچک اما مستمر در نحوه برخورد با زنان رهبر، پذیرش دیدگاه آنان و افزایش اختیارشان می‌تواند در مجموع به افزایش احساس توانمندی منجر شود (Baena et al., 2024). بنابراین، حمایت مدیران ارشد در پروژه‌های عمرانی را نباید صرفاً به حمایت کلامی یا سیاست‌های رسمی محدود کرد، بلکه باید در قالب واگذاری واقعی مسئولیت و اختیار، حضور زنان در جلسات کلیدی و امکان مشارکت آنان در تصمیم‌های راهبردی تجلی یابد.

یافته مهم دیگر پژوهش، اثر مثبت و نسبتاً قوی توانمندسازی سازمانی بر توانمندسازی روان‌شناختی بود. ضریب مسیر ۰.۶۴ نشان داد که بخش قابل توجهی از احساس شایستگی، استقلال، معناداری و اثرگذاری مدیران زن تحت تأثیر شرایط سازمانی قرار دارد. این یافته به‌طور مستقیم از رویکردهای چندسطحی به توانمندسازی حمایت می‌کند و نشان می‌دهد که ویژگی‌های فردی به‌تنهایی نمی‌توانند تجربه توانمندی را توضیح دهند. در واقع، توانمندی روان‌شناختی زمانی تقویت می‌شود که سازمان منابع، اختیار، اطلاعات و حمایت لازم را فراهم کند. این نتیجه با پژوهش‌های حوزه توانمندسازی اقتصادی و اجتماعی زنان نیز همسو است، زیرا در آن مطالعات نیز نشان داده شده است که دسترسی به منابع و فرصت‌ها زمانی به توانمندسازی واقعی منجر می‌شود که زنان بتوانند آنها را به افزایش استقلال و قدرت تصمیم‌گیری تبدیل کنند (Agusti et al., 2024; Kumari, 2024; Selvaraj, 2022). به بیان دیگر، منابع و ساختارهای سازمانی تنها در صورتی ارزش توانمندساز پیدا می‌کنند که بتوانند در سطح روان‌شناختی به احساس کنترل، نفوذ و شایستگی تبدیل شوند.

در خصوص پیامدهای الگو، نتایج نشان داد که توانمندسازی روان‌شناختی با ضریب ۰.۴۹ اثر بیشتری بر اثربخشی مدیریتی نسبت به توانمندسازی سازمانی با ضریب ۰.۲۹ داشت. این نتیجه قابل تبیین است، زیرا اثربخشی مدیریتی بیش از هر چیز به نحوه استفاده مدیر از منابع و اختیارات در موقعیت‌های واقعی وابسته است. حتی اگر ساختار سازمانی حمایت لازم را فراهم کند، مدیر باید از اعتماد به نفس حرفه‌ای، احساس شایستگی، استقلال در تصمیم‌گیری و تاب‌آوری لازم برای استفاده از این فرصت‌ها برخوردار باشد. این یافته با مطالعاتی همسو است که رابطه میان توانمندسازی زنان و عملکرد سازمانی یا مدیریتی را مورد تأکید قرار داده‌اند (Lee, 2025). همچنین، مطالعات مربوط به توسعه نقش‌های رهبری زنان نشان داده‌اند که افزایش اختیار و تجربه رهبری می‌تواند ظرفیت مدیریتی زنان را تقویت کند و به بهبود عملکرد آنان منجر شود (Mohammadi-Far, 2023). بنابراین، یکی از پیام‌های مهم پژوهش حاضر این است که برنامه‌های سازمانی باید هم‌زمان دو سطح ساختاری و روان‌شناختی را هدف قرار دهند؛ زیرا ایجاد فرصت بدون تقویت ظرفیت استفاده از آن یا تقویت فردی بدون اصلاح ساختار، احتمالاً اثر محدودی خواهد داشت.

در زمینه رضایت و ماندگاری نیز توانمندسازی روان‌شناختی با ضریب ۰.۴۳ و توانمندسازی سازمانی با ضریب ۰.۳۴ اثر مثبت و معناداری داشتند. این یافته نشان می‌دهد که مدیران زن زمانی احتمال بیشتری دارد که در سازمان باقی بمانند و رضایت شغلی بالاتری تجربه کنند که هم از نظر روان‌شناختی احساس ارزشمندی و اثرگذاری داشته باشند و هم محیط سازمانی از آنان حمایت کند. این نتیجه با مطالعاتی همخوان است که نشان داده‌اند شرایط اشتغال زنان در صورتی به پیامدهای مثبت منجر می‌شود که با استقلال، دسترسی به منابع، فرصت رشد و تجربه عدالت همراه باشد (Mustafa & Gomes, 2022; Veni et al., 2021). همچنین، پژوهش‌های مربوط به توانمندسازی اجتماعی و اقتصادی نشان داده‌اند که تجربه کنترل بر تصمیم‌ها و افزایش ظرفیت کنشگری می‌تواند پیامدهایی فراتر از وضعیت اقتصادی ایجاد کند و احساس رضایت و امنیت بیشتری به همراه داشته باشد (Agusti et al., 2024; Selvaraj, 2022). در محیط‌های پروژه‌محور، که فشار زمانی، نااطمینانی و مسئولیت بالا از ویژگی‌های اصلی کار هستند، این موضوع اهمیت بیشتری پیدا می‌کند؛ زیرا نبود حمایت و اختیار می‌تواند به فرسودگی، کاهش رضایت و افزایش تمایل به ترک نقش‌های مدیریتی منجر شود.

در مورد توسعه رهبری زنان، اثر توانمندسازی سازمانی با ضریب ۰.۴۱ اندکی بیشتر از توانمندسازی روان‌شناختی با ضریب ۰.۳۸ بود. این یافته نشان می‌دهد که توسعه رهبری زنان بیش از آنکه صرفاً به ویژگی‌های فردی وابسته باشد، نیازمند ایجاد فرصت‌های سازمانی واقعی است. زنان ممکن است از اعتمادبه‌نفس، شایستگی و انگیزه کافی برخوردار باشند، اما اگر مسیرهای ارتقا، دسترسی به پروژه‌های مهم، شبکه‌های تصمیم‌گیری و حمایت مدیران ارشد برای آنان فراهم نباشد، توسعه رهبری آنان محدود خواهد شد. این نتیجه با پژوهش Lee همخوان است که بر اهمیت حضور زنان در موقعیت‌های رهبری و ارتباط آن با عملکرد سازمانی تأکید دارد (Lee, 2025). همچنین، مطالعه Mohammadi-Far بر نقش تصدی جایگاه‌های رهبری در فرایند توانمندسازی زنان تأکید کرده است (Mohammadi-Far, 2023). یافته حاضر همچنین با رویکرد Samier و ElKaleh سازگار است که توانمندسازی مدیریتی زنان را پدیده‌ای وابسته به ساختارهای تاریخی، فرهنگی و نهادی می‌دانند و بر ضرورت توجه به زمینه‌های خاص سازمانی و اجتماعی تأکید می‌کنند (Samier & ElKaleh, 2021).

از سوی دیگر، نتایج پژوهش نشان داد که توسعه حرفه‌ای، با وجود اثر مثبت، ضریب پایین‌تری نسبت به حمایت مدیریت ارشد، عدالت سازمانی و دسترسی به منابع داشت. این یافته می‌تواند بیانگر آن باشد که آموزش و توسعه مهارت‌ها به‌تنهایی نمی‌تواند مسئله توانمندسازی را حل کند. در بسیاری از سازمان‌ها، برنامه‌های آموزشی به‌عنوان ابزار اصلی توسعه زنان طراحی می‌شوند، در حالی که مشکل اصلی ممکن است نبود اختیار، محدودیت در مشارکت و دسترسی نابرابر به فرصت‌های تصمیم‌گیری باشد. پژوهش‌های مربوط به توانمندسازی اقتصادی و فناوری نیز نشان داده‌اند که آموزش یا دسترسی به ابزار زمانی اثربخش است که با امکان استفاده واقعی از آن همراه باشد (Kumari, 2024; Sanaeepour et al., 2022). از این رو، یافته حاضر از رویکردی حمایت می‌کند که توسعه حرفه‌ای را بخشی از یک بسته جامع توانمندسازی می‌داند، نه راه‌حلی مستقل. همچنین، نتایج نشان داد که شبکه و سرمایه اجتماعی یکی از ابعاد مهم توانمندسازی سازمانی است. این یافته در محیط پروژه‌های عمرانی قابل انتظار است، زیرا موفقیت مدیران در چنین محیط‌هایی به دسترسی سریع به اطلاعات، ارتباط با ذی‌نفعان، هماهنگی میان واحدها و استفاده از شبکه‌های رسمی و غیررسمی وابسته است. مطالعات توانمندسازی زنان نیز بر نقش شبکه‌ها، مشارکت اجتماعی و دسترسی به منابع ارتباطی در افزایش ظرفیت زنان تأکید کرده‌اند (Aramesh et al., 2021; Selvaraj, 2022). همچنین، برنامه‌های توانمندسازی اقتصادی نشان داده‌اند که دسترسی به شبکه‌های حمایتی می‌تواند اثر منابع مالی و فرصت‌های اقتصادی را تقویت کند (Piyanggara et al., 2023; Veni et al., 2021). بنابراین، در مورد مدیران زن نیز توسعه شبکه‌های حرفه‌ای، منتورینگ و افزایش دسترسی به حلقه‌های تصمیم‌گیری می‌تواند یکی از سازوکارهای اصلی ارتقای توانمندی باشد.

نتایج مربوط به شاخص‌های مدل اندازه‌گیری نیز نشان داد که ابزار توسعه‌یافته از پایایی و روایی همگرا و واگرایی مطلوبی برخوردار است. مقادیر آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی و AVE در محدوده قابل قبول قرار داشتند و مقادیر HTMT نیز نشان دادند که سازه‌های مدل از تمایز تجربی مناسبی برخوردارند. این یافته از نظر نظری نیز اهمیت دارد، زیرا نشان می‌دهد توانمندسازی روان‌شناختی، توانمندسازی سازمانی و پیامدهای مدیریتی، اگرچه به یکدیگر مرتبط‌اند، اما مفاهیم یکسانی نیستند و باید در ارزیابی‌های سازمانی به‌صورت جداگانه سنجیده شوند. این تمایز با ادبیاتی همخوان است که توانمندسازی زنان را سازه‌ای چندبعدی تلقی کرده و میان ابعاد اقتصادی، اجتماعی، روان‌شناختی و مدیریتی تفاوت قائل شده است (Agusti et al., 2024; Samier & ElKaleh, 2021; Selvaraj, 2022). بنابراین، الگوی حاضر می‌تواند مبنایی برای توسعه ابزارهای دقیق‌تر و ارزیابی‌های سازمانی در زمینه مدیریت زنان فراهم کند.

در مجموع، یافته‌های پژوهش حاضر با ادبیات توانمندسازی زنان همسو است، اما در عین حال یک گام فراتر می‌رود و نشان می‌دهد که در محیط خاص پروژه‌های عمرانی، توانمندسازی باید به‌صورت زنجیره‌ای از شرایط سازمانی، تجربه روان‌شناختی و پیامدهای مدیریتی در نظر گرفته شود. شرایطی مانند حمایت مدیریت ارشد، عدالت، دسترسی به منابع، مشارکت در تصمیم‌گیری و شبکه‌های حرفه‌ای، زیربنای شکل‌گیری احساس شایستگی، خودتعیینی و اثرگذاری هستند و این تجربه روان‌شناختی به نوبه خود بر عملکرد، ماندگاری و توسعه رهبری اثر می‌گذارد. این نگاه با رویکردهای توسعه پایدار نیز سازگار است، زیرا بهره‌گیری از ظرفیت زنان در رهبری و مدیریت می‌تواند بخشی از توسعه سرمایه انسانی و پایداری سازمانی محسوب شود (Abdeldayem & Aldulaimi, 2024). از این منظر، توانمندسازی مدیران زن نه صرفاً یک سیاست برابری‌محور، بلکه یک راهبرد مدیریتی برای افزایش اثربخشی، تنوع رهبری و پایداری سازمانی است.

یکی از محدودیت‌های این پژوهش آن است که ارزیابی کمی الگوی پیشنهادی در یک نمونه مشخص از مدیران و کارشناسان زن فعال در حوزه پروژه‌های عمرانی انجام شد و بنابراین تعمیم نتایج به همه بخش‌های صنعت ساخت‌وساز یا سایر صنایع باید با احتیاط صورت گیرد. همچنین، ماهیت مقطعی مرحله کمی امکان استنباط قطعی روابط علی را محدود می‌کند و روابط مشاهده‌شده بیشتر بیانگر الگوی همبستگی و ساختاری میان سازه‌ها هستند. بخشی از داده‌ها نیز بر ادراک و خودگزارشی مشارکت‌کنندگان استوار بود و در نتیجه احتمال سوگیری پاسخ، مطلوبیت اجتماعی یا تأثیر شرایط مقطعی محیط کار وجود دارد. علاوه بر این، اگرچه مرحله کیفی از ترکیب فراترکیب و مصاحبه خبرگان استفاده کرد، تعداد مدیران زن فعال در پروژه‌های عمرانی در گروه مصاحبه‌شوندگان محدود بود و ممکن است بخشی از تنوع تجربه زنان در سازمان‌های دولتی، خصوصی، پیمانکاری و مشاوره‌ای به‌طور کامل منعکس نشده باشد.

برای پژوهش‌های آینده پیشنهاد می‌شود الگوی حاضر در نمونه‌های بزرگ‌تر و متنوع‌تر، در سازمان‌های دولتی و خصوصی و در انواع مختلف پروژه‌های عمرانی بازآزمایی شود. انجام مطالعات طولی می‌تواند به بررسی پایداری روابط میان توانمندسازی سازمانی، توانمندسازی روان‌شناختی و پیامدهای مدیریتی در طول زمان کمک کند. همچنین، آزمون نقش متغیرهای تعدیل‌گر مانند سن، سابقه مدیریتی، نوع مالکیت سازمان، اندازه پروژه، سبک رهبری مدیران ارشد و فرهنگ سازمانی می‌تواند فهم دقیق‌تری از شرایطی که در آن توانمندسازی زنان تقویت یا تضعیف می‌شود فراهم آورد. انجام مطالعات مقایسه‌ای میان مدیران زن و مرد، مقایسه سازمان‌های پروژه‌محور با سازمان‌های غیرپروژه‌ای و استفاده از روش‌های کیفی عمیق‌تر برای بررسی تجربه‌های مربوط به شبکه‌های قدرت و تصمیم‌گیری نیز می‌تواند به توسعه بیشتر این مدل کمک کند.

از نظر کاربردی، پیشنهاد می‌شود سازمان‌های فعال در پروژه‌های عمرانی برنامه‌های توانمندسازی زنان را از سطح آموزش‌های عمومی فراتر برده و آن را به اصلاح ساختارهای تصمیم‌گیری و مدیریت منابع پیوند دهند. ایجاد دسترسی برابر به اطلاعات پروژه، حضور نظام‌مند مدیران زن در جلسات راهبردی، واگذاری اختیار متناسب با مسئولیت، طراحی مسیرهای روشن ارتقای شغلی و استقرار نظام‌های شفاف ارزیابی عملکرد می‌تواند به افزایش توانمندی واقعی منجر شود. همچنین، ایجاد برنامه‌های منتورینگ و شبکه‌سازی حرفه‌ای، استفاده از مدیران زن باتجربه به‌عنوان الگو، توسعه سیاست‌های انعطاف‌پذیر کاری و ارزیابی مستمر ادراک عدالت سازمانی می‌تواند به افزایش ماندگاری و توسعه رهبری زنان کمک کند. در سطح مدیریت ارشد نیز ضروری است حمایت از زنان مدیر به‌صورت عملی و از طریق تخصیص منابع، اعتماد به تصمیم‌ها و فراهم کردن فرصت‌های قابل مشاهده برای رهبری پروژه‌های مهم انجام شود تا توانمندسازی از یک سیاست نمادین به یک سازوکار واقعی توسعه مدیریتی تبدیل شود.

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

Women's empowerment has increasingly become a central concern in organizational studies, leadership development, human resource management, and sustainable development. The growing participation of women in professional and managerial positions has not necessarily been accompanied by equivalent access to decision-making authority, strategic resources, leadership opportunities, and organizational influence. Accordingly, contemporary approaches to women's empowerment have moved beyond the mere presence of women in employment and now emphasize their actual capacity to exercise autonomy, influence decisions, access resources, develop professional capabilities, and participate meaningfully in organizational governance. Research on women's economic and social empowerment has similarly demonstrated that access to employment or financial resources alone does not guarantee empowerment unless such access is accompanied by greater decision-making capacity, control over resources, professional independence, and enhanced agency (Agusti et al., 2024; Kumari, 2024; Selvaraj, 2022). Studies of women participating in financing and employment programs have also indicated that the quality of institutional support and the extent to which women can transform available resources into effective decision-making power are critical determinants of empowerment outcomes (Piyanggara et al., 2023; Veni et al., 2021).

In organizational contexts, women's empowerment is inherently multidimensional. It includes a psychological dimension associated with competence, self-determination, meaningfulness, perceived impact, and resilience, as well as an organizational dimension reflecting access to information and resources, managerial support, participation in decision-making, professional development, organizational justice, social networks, and structural flexibility. This distinction is particularly important because women may possess strong professional competencies and high levels of motivation while simultaneously encountering structural constraints that reduce their actual influence. Evidence from labor-intensive industries suggests that formal employment does not necessarily translate into genuine empowerment when women continue to experience restricted autonomy, limited control over working conditions, or unequal access to organizational opportunities (Mustafa & Gomes, 2022). Similarly, research in Iran has shown that structural barriers such as the glass ceiling may undermine women's empowerment, while organizational justice and psychological capital can play important roles in shaping the relationship between organizational barriers and empowerment (Samaee et al., 2022).

Leadership opportunities are particularly important in the empowerment process. Access to leadership positions provides women not only with formal authority but also with opportunities to accumulate social capital, visibility, professional legitimacy, and experience in high-level decision-making. Recent research has emphasized that women's representation in leadership positions may be associated with both individual empowerment and organizational performance (Lee, 2025). At the same time, empowerment may develop through smaller, incremental experiences in which women gradually acquire greater recognition, autonomy, voice, and influence within organizational systems (Baena et al., 2024). From this perspective, empowerment is not a single organizational intervention but a cumulative process through which professional capabilities, organizational opportunities, and power relations interact over time.



The institutional and cultural context also shapes managerial empowerment. Models of women's management empowerment increasingly emphasize that organizational structures, cultural expectations, historical patterns of authority, and assumptions about gender and leadership influence women's opportunities to exercise managerial power (Samier & ElKaleh, 2021). Iranian evidence similarly suggests that social support, access to opportunities, institutional conditions, and social networks are important in strengthening women's capacity for agency (Aramesh et al., 2021). Moreover, assuming leadership positions can itself contribute to women's broader empowerment by increasing access to decision-making structures and reinforcing their legitimacy as organizational leaders (Mohammadi-Far, 2023). Organizational justice is also central, because perceived fairness in promotion, resource allocation, performance appraisal, and participation may influence whether women experience their organizational environment as supportive or restrictive. Previous findings indicate that perceived fairness may operate as an important mechanism linking organizational conditions to women's empowerment outcomes (Zaki et al., 2022).

Technological access and sustainable leadership further extend the conceptual scope of empowerment. Digital innovations can expand access to information, learning, economic opportunities, and professional networks and thereby strengthen women's ability to participate more independently in professional activities (Sanaeepour et al., 2022). In parallel, sustainable leadership emphasizes inclusive human-capital development, equitable participation, and the effective use of diverse managerial capacities as components of organizational sustainability (Abdeldayem & Aldulaimi, 2024). These issues are particularly relevant to construction projects, where managerial work is characterized by technical complexity, temporary and project-based structures, time pressure, uncertainty, interorganizational coordination, resource dependence, and intensive decision-making. Female managers operating in such settings must not only possess professional competence but must also have sufficient authority, access to information, support from senior management, and participation in formal and informal decision-making networks.

Despite the growing body of literature on women's economic, social, managerial, and psychological empowerment, relatively limited attention has been devoted to the simultaneous interaction of psychological and organizational empowerment among female managers in construction projects. Existing studies have often examined particular aspects of empowerment separately, including economic independence, organizational justice, leadership participation, social empowerment, or technological opportunities (Agusti et al., 2024; Lee, 2025; Sanaeepour et al., 2022). Consequently, there remains a need for an integrated and context-sensitive model capable of explaining how organizational conditions contribute to women's psychological empowerment and how both forms of empowerment influence managerial effectiveness, retention, and leadership development. Therefore, the present study aimed to develop and conduct a preliminary evaluation of an integrated psychological and organizational empowerment model for female managers in construction projects.

Methods and Materials

The study was conducted using an exploratory mixed-method design consisting of qualitative model development followed by an initial quantitative evaluation. In the qualitative phase, a meta-synthesis was first conducted to identify the conceptual dimensions and components of psychological and organizational empowerment. Systematic searches were performed in SID, Magiran, Civilica, Scopus, ScienceDirect, and Google Scholar. Domestic studies published between 2001 and 2024 and international studies published between 2005 and 2025 were considered. Following removal of duplicates, title and abstract screening, full-text assessment, application of inclusion and exclusion criteria, and methodological quality appraisal, 89 studies



were included in the final synthesis, consisting of 56 international and 33 domestic studies. Findings from the selected studies were analyzed through inductive coding, constant comparison, conceptual integration, and categorization of similar themes.

To contextualize and refine the meta-synthesis findings, semi-structured interviews were conducted with 20 experts selected through purposive sampling. The participants consisted of three female managers actively involved in construction projects, ten senior managers or project managers, and seven urban management or academic specialists. Interviews continued until conceptual saturation was reached. No substantially new category emerged after the seventeenth interview, and three additional interviews were conducted to confirm saturation. All interviews were recorded with participants' permission, transcribed verbatim, repeatedly reviewed, coded, and organized into themes and higher-order categories. The findings from the meta-synthesis and interviews were subsequently integrated to develop the preliminary empowerment model and the corresponding measurement instrument.

For the initial quantitative evaluation, usable data from 286 female managers and senior female professionals working in organizations, companies, and construction-related projects were analyzed. The measurement model was evaluated using factor loadings, Cronbach's alpha, composite reliability, average variance extracted, the Fornell-Larcker criterion, and the heterotrait-monotrait ratio. The structural model was then examined using path coefficients, t statistics, coefficients of determination, predictive relevance, collinearity diagnostics, and the standardized root mean square residual. The quantitative stage was interpreted as a preliminary empirical evaluation of the proposed model rather than as a definitive test intended for unrestricted generalization.

Findings

The qualitative analysis produced a three-level model comprising psychological empowerment, organizational empowerment, and managerial and organizational outcomes. Psychological empowerment consisted of competence, self-determination, meaningfulness, impact, and professional resilience. Organizational empowerment included senior management support, access to resources and information, participation in decision-making, professional development, organizational culture and justice, networks and social capital, and structural flexibility. The principal outcomes were managerial effectiveness, satisfaction and retention, and women's leadership development.

Among the psychological dimensions, meaningfulness had the highest mean score at 4.07 ± 0.57 , followed by competence at 3.91 ± 0.61 and professional resilience at 3.86 ± 0.60 . Impact and self-determination were comparatively lower, with mean scores of 3.48 ± 0.71 and 3.54 ± 0.68 , respectively. Within organizational empowerment, access to resources and information had a mean of 3.62 ± 0.66 and networks and social capital had a mean of 3.57 ± 0.67 , whereas organizational culture and justice had the lowest mean of 3.27 ± 0.76 , followed by structural flexibility at 3.31 ± 0.70 . Managerial effectiveness, satisfaction and retention, and women's leadership development had mean scores of 3.88 ± 0.59 , 3.71 ± 0.64 , and 3.63 ± 0.65 , respectively.

The measurement model demonstrated satisfactory reliability and validity. Standardized factor loadings ranged from 0.70 to 0.90. Cronbach's alpha coefficients ranged from 0.80 to 0.88, while composite reliability values ranged from 0.86 to 0.92. Average variance extracted ranged from 0.56 to 0.69 and exceeded 0.50 for all constructs. The maximum HTMT value was 0.82, remaining below the accepted threshold, and the Fornell-Larcker criterion also supported discriminant validity.

The structural analysis showed that organizational empowerment had a strong positive effect on psychological empowerment ($\beta = 0.64$, $t = 12.71$, $p < 0.001$). Among organizational antecedents, senior management support had the strongest effect on organizational empowerment ($\beta = 0.31$, $t = 5.84$, $p < 0.001$), followed by organizational culture and justice ($\beta = 0.27$, $t = 4.91$, $p < 0.001$), access to resources and information ($\beta = 0.24$, $t = 4.38$, $p < 0.001$), and professional development ($\beta =$

0.18, $t = 3.42$, $p = 0.001$). Psychological empowerment significantly predicted managerial effectiveness ($\beta = 0.49$, $t = 8.93$, $p < 0.001$), satisfaction and retention ($\beta = 0.43$, $t = 7.86$, $p < 0.001$), and women's leadership development ($\beta = 0.38$, $t = 6.94$, $p < 0.001$). Organizational empowerment also had significant direct effects on managerial effectiveness ($\beta = 0.29$, $t = 5.26$, $p < 0.001$), satisfaction and retention ($\beta = 0.34$, $t = 6.17$, $p < 0.001$), and women's leadership development ($\beta = 0.41$, $t = 7.52$, $p < 0.001$).

The model explained 41% of the variance in psychological empowerment, 58% of the variance in managerial effectiveness, 52% of the variance in satisfaction and retention, and 55% of the variance in women's leadership development. Predictive relevance values were positive for all endogenous constructs, ranging from 0.27 to 0.39. Variance inflation factors ranged from 1.34 to 2.71, indicating no problematic multicollinearity. The overall SRMR was 0.061, supporting an acceptable model fit.

Discussion and Conclusion

The findings indicate that female managers' empowerment in construction projects is best understood as an interaction between organizational conditions and psychological experience. The relatively strong path from organizational empowerment to psychological empowerment suggests that women's feelings of competence, autonomy, meaningfulness, impact, and resilience are substantially shaped by the organizational structures in which they work. In other words, psychological empowerment should not be treated exclusively as an individual characteristic. Even highly skilled and motivated female managers may experience limited empowerment when access to resources, strategic information, organizational support, or decision-making authority is restricted.

The higher scores for meaningfulness and competence, accompanied by comparatively lower scores for impact and self-determination, are particularly informative. Female managers appeared to value their professional roles and perceive themselves as capable, but they experienced comparatively less autonomy and influence. This pattern suggests a potential discrepancy between professional capability and organizational authority. Such a discrepancy may be especially important in construction projects, where managerial accountability is high and effective performance requires rapid decision-making, access to information, interdepartmental coordination, and the ability to influence resource allocation.

Senior management support emerged as the strongest organizational antecedent, indicating that empowerment requires more than formal policies. Visible support, delegation of authority, recognition of professional judgment, and inclusion in strategic decisions may be essential for transforming formal managerial positions into genuinely empowered roles. The importance of organizational culture and justice further demonstrates that women's empowerment depends on whether organizational systems are perceived as merit-based, fair, and supportive of equal access to managerial opportunities.

The effects on outcomes also revealed an important distinction. Psychological empowerment had a stronger effect than organizational empowerment on managerial effectiveness and satisfaction and retention, suggesting that organizational resources ultimately exert much of their practical value through women's internal experiences of competence, autonomy, and impact. In contrast, organizational empowerment had a slightly stronger effect on women's leadership development, indicating that progression into higher leadership positions depends particularly on structural opportunities, access to networks, visibility, sponsorship, and organizational pathways for advancement.

Overall, the proposed model demonstrated acceptable preliminary psychometric and structural performance. It integrates individual and organizational perspectives and explains a substantial proportion of variance in key managerial outcomes. The study therefore concludes that sustainable empowerment of female managers in construction projects requires simultaneous attention to psychological capacities and organizational conditions. Interventions focused only on training women are unlikely

to be sufficient unless they are accompanied by genuine delegation of authority, equitable access to resources and information, participation in strategic decision-making, supportive leadership, professional networking opportunities, and transparent advancement pathways. The proposed model provides an initial context-sensitive framework for assessing and strengthening these mechanisms and may serve as a basis for future validation studies and organizational empowerment programs in project-based environments.

References

- Abdeldayem, M. M., & Aldulaimi, S. H. (2024). Sustainable Leadership and Sustainability: Insights from the GCC. In *Information and Communication Technology in Technical and Vocational Education and Training for Sustainable and Equal Opportunity: Education, Sustainability and Women Empowerment* (pp. 401-411). Springer Nature Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-99-6909-8_35
- Agusti, A., Edriani, D., & Ilyas, A. (2024). Financial Empowerment for Women: Closing the Gender Wealth Gap. *Equator Journal of Management and Entrepreneurship (Ejme)*, 12(3), 251-259. <https://doi.org/10.26418/ejme.v12i3.78781>
- Aramesh, H., Dehghani, M., & Sarani, S. (2021). Factors influencing social entrepreneurship and the empowerment of marginalized women in Zahedan. *Public Management Research*, 14(52), 143-168. https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://jmr.usb.ac.ir/article_6415.html&ved=2ahUKewig2cGBuKqOAxVBkQEHwzvOvgQFnoECBgQAQ&usq=AOvVaw0e7_X6Bi8OKbTkk-Bu_M_O
- Baena, X. R., Langbid-Roda, R., Otano, J., Derogongan, R., & Reyes, J. (2024). Emanating Change Fragments of Micro-Empowerment Among Women Leaders in Mindanao Philippines. *TMF*, 36(2). <https://doi.org/10.62071/tmf.v36i2.714>
- Kumari, M. (2024). Women Empowerment Through Self Employment (Shg's) –With Special Reference to Kurnool District. *Interantional Journal of Scientific Research in Engineering and Management*, 08(01), 1-13. <https://doi.org/10.55041/ijsem28381>
- Lee, S. E. (2025). Gender, Empowerment, and Performance in U.S. Federal Agencies: The Role of Women's Leadership Representation. *Public Personnel Management*, 54(3), 447-478. <https://doi.org/10.1177/00910260251318515>
- Mohammadi-Far, N. (2023). The Role and Importance of Assuming Leadership Positions in Women's Political Empowerment. *Global Politics*, 12(1), 97-131.
- Mustafa, S., & Gomes, K. (2022). Level of Women Empowerment in Ready Made Garments Industry of Bangladesh: Reasons and Consequences. *Global Journal of Management and Business Research*, 19-26. <https://doi.org/10.34257/gjmrbrvol22is2pg19>
- Piyanggara, D., Puspitasari, N., & Suparman, S. (2023). The Role and Constraints of Group Sharia Financing in the Economic Empowerment of Women Customers. *Journal of Management Research and Studies*, 1(2), 144-155. <https://doi.org/10.61665/jmrs.v1i2.34>
- Samaee, L., Ashraf Ganjouei, F., Azadfada, S., & Poursoltan Zarandi, H. (2022). Presenting a Causal Model of the Glass Ceiling with Women Employees' Empowerment in Iran's Ministry of Sports and Youth, with the Mediating Role of Organizational Justice and Psychological Capital. *New Approaches in Sport Management*, 10(36), 29-44.
- Samier, E. A., & ElKaleh, E. S. (2021). Towards a Model of Muslim Women's Management Empowerment: Philosophical and Historical Evidence and Critical Approaches. *Administrative Sciences*, 11(2), 47. <https://doi.org/10.3390/admsci11020047>
- Sanaeepour, H., Bastami, F., & Ghezelseflu, M. (2022). The Effect of Digital Technological Innovations on Entrepreneurship and Economic Growth of Female Heads of Households in Ilam City. *International Journal of Innovation Management and Organizational Behavior (IJIMOB)*, 2(2), 39-50. <https://doi.org/10.61838/kman.ijimob.2.2.4>
- Selvaraj, N. (2022). Women Social Empowerment - An Empirical Study in Theni District. *Ictact Journal on Management Studies*, 8(1), 1506-1512. <https://doi.org/10.21917/ijms.2022.0219>
- Veni, D. L., Lubis, F. A., & Daulay, A. N. (2021). Economic Empowerment of Women Costumers Through the Future Package Program (PMD) at BTPN Syariah MMS, Tanjung Balai Selatan District. *Journal of Management and Business Innovations*, 3(01), 1. <https://doi.org/10.30829/jombi.v3i01.9432>
- Zaki, H., Al-Romeedy, B. S., & Ali, S. G. (2022). Predictors and Outcomes of Women Empowerment in Egyptian Travel Agencies: Perceived Fairness as a Mediator. *International Journal of Tourism and Hospitality Management*, 5(2), 18-47. <https://doi.org/10.21608/ijthm.2022.270109>