

Evaluation of Organizational Capacity Building Components to Improve Human Resource Productivity in Non-Governmental Organizations

1. Leila Rezalou : Department of Management, SR.C., Islamic Azad University, Tehran, Iran.

2. Sedigheh Tootian Esfahani *: Department of Management, WT.C., Islamic Azad University, Tehran, Iran

3. Ali Raeispor : Department of Management, Ramh.C., Islamic Azad University, Tehran, Iran.

4. Rostam Derakhshan : Department of Management, Ramh.C., Islamic Azad University, Tehran, Iran.

*Corresponding Author's Email Address: tootian.sedighe@wtiau.ac.ir

Abstract:

This study aimed to evaluate and identify the components of organizational capacity building to enhance human resource productivity in non-governmental organizations, with a specific focus on Karaj Municipality. This applied–developmental research employed a mixed-methods (qualitative–quantitative) sequential design. In the qualitative phase, the population included theoretical and practical experts, and 19 participants were selected through purposive sampling based on theoretical saturation. Data were collected through semi-structured interviews and analyzed using thematic analysis and theoretical coding. In the quantitative phase, the statistical population comprised all employees of Karaj Municipality, and 212 respondents were selected through proportional stratified random sampling. Data were collected using an 89-item questionnaire derived from qualitative findings. Content and construct validity were confirmed, and reliability was tested through Cronbach's alpha, composite reliability, and McDonald's omega coefficients. Data were analyzed using SPSS-27 and SmartPLS-V3 software. The findings revealed that the organizational capacity building model for improving human resource productivity includes four main dimensions: skills development (technical, managerial, continuous learning, and soft skills), organizational culture (learning culture, teamwork, trust, and creativity), reward systems (performance-based rewards, career advancement, encouragement, and supportive work environment), and technology (technological infrastructure, information access, collaboration tools, and innovation). Confirmatory factor analysis indicated that all factor loadings exceeded 0.7 and were statistically significant. The model demonstrated strong fit indices ($GOF=0.547$; $NFI=0.966$), confirming its internal and external validity. Organizational capacity building is a multidimensional process involving the enhancement of employee skills, improvement of organizational culture, establishment of effective reward systems, and integration of technology. These interrelated factors collectively strengthen human resource productivity and organizational performance. Implementing the proposed model can enhance operational efficiency, job satisfaction, and service quality in non-governmental institutions such as municipalities.

Keywords: Organizational capacity building, human resource productivity, non-governmental organizations, organizational culture, reward systems

How to Cite: Rezalou, L., Tootian Esfahani, S., Raeispor, A., & Derakhshan, R. (2025). Evaluation of Organizational Capacity Building Components to Improve Human Resource Productivity in Non-Governmental Organizations. *Management, Education and Development in Digital Age*, 2(1), 1-12.



ارزیابی مؤلفه‌های ظرفیت‌سازی سازمانی جهت ارتقاء بهره‌وری منابع انسانی در نهادهای غیردولتی

۱. لیلا رضالو^۱، گروه مدیریت، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران .

۲. صدیقه طوطیان اصفهانی^۲، گروه مدیریت، واحد تهران غرب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران .

۳. علی رئیس پور^۳، گروه مدیریت، واحد رامهرمز، دانشگاه آزاد اسلامی، رامهرمز، ایران .

۴. رستم درخشان^۴، گروه مدیریت، واحد رامهرمز، دانشگاه آزاد اسلامی، رامهرمز، ایران.

*پست الکترونیک نویسنده مسئول: tootian.sedighe@wtiau.ac.ir

چکیده

هدف پژوهش حاضر ارزیابی و شناسایی مؤلفه‌های ظرفیت‌سازی سازمانی به منظور ارتقاء بهره‌وری منابع انسانی در نهادهای غیردولتی، به ویژه در شهرداری کرج، می‌باشد. این پژوهش از نوع کاربردی-توسعه‌ای و به روش آمیخته (کیفی-کمی) انجام شد. در بخش کیفی، جامعه آماری شامل خبرگان نظری و تجربی مرتبط با موضوع بود و با روش نمونه‌گیری هدفمند غیرتصادفی، ۱۹ نفر بر اساس اصل اشباع نظری انتخاب شدند. داده‌ها از طریق مصاحبه نیمه‌ساختاریافته گردآوری و با روش تحلیل مضمون و کدگذاری نظری تحلیل شدند. در بخش کمی، جامعه آماری شامل کلیه کارکنان شهرداری کرج بود که ۲۱۲ نفر با روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای نسبی انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه‌ای ۸۹ گویه‌ای برگرفته از یافته‌های کیفی بود. روایی پرسشنامه از طریق روایی محتوایی و سازه، و پایایی آن با ضریب آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی و امگای مک‌دونالد تأیید شد. تحلیل داده‌ها با نرم‌افزارهای SPSS-۲۷ و SmartPLS-۷۳ انجام گردید. نتایج نشان داد مدل ظرفیت‌سازی سازمانی برای ارتقاء بهره‌وری منابع انسانی در نهادهای غیردولتی شامل چهار بعد اصلی است: توسعه مهارت‌ها (آموزش فنی، آموزش مدیریتی، یادگیری مداوم و مهارت‌های نرم)، فرهنگ سازمانی (فرهنگ یادگیری، همکاری تیمی، اعتماد و خلاقیت)، سیستم‌های پاداش (پاداش مبتنی بر عملکرد، فرصت‌های پیشرفت شغلی، تشویق و محیط حمایتی) و فناوری (زیرساخت فناوری، دسترسی به اطلاعات، ابزارهای همکاری و نوآوری). نتایج تحلیل عاملی تأییدی نشان داد همه بارهای عاملی بالاتر از ۰.۷ و معنادار هستند. شاخص برازش کلی مدل ($GOF=0.547$) و شاخص $NFI=0.966$ نشان‌دهنده برازش قوی مدل بود. یافته‌ها بیانگر اعتبار درونی و بیرونی مدل از منظر پاسخ‌دهندگان کمی و کیفی بودند. ظرفیت‌سازی سازمانی، فرآیندی چندبعدی است که ارتقاء مهارت‌ها، بهبود فرهنگ سازمانی، طراحی نظام پاداش مؤثر و به‌کارگیری فناوری را دربرمی‌گیرد. این عوامل به طور هم‌افزا می‌توانند بهره‌وری منابع انسانی و کارایی نهادهای غیردولتی را افزایش دهند. اجرای الگوی ارائه‌شده می‌تواند به بهبود عملکرد، افزایش رضایت شغلی و ارتقاء کیفیت خدمات شهری در نهادهایی چون شهرداری‌ها منجر گردد.

کلیدواژه‌گان: ظرفیت‌سازی سازمانی، بهره‌وری منابع انسانی، نهادهای غیردولتی، فرهنگ سازمانی، سیستم‌های پاداش

نحوه استناددهی: رضالو، لیلا. طوطیان اصفهانی، صدیقه. رئیس پور، علی. و درخشان، رستم. (۱۴۰۴). ارزیابی مؤلفه‌های ظرفیت‌سازی سازمانی جهت ارتقاء بهره‌وری منابع انسانی در نهادهای غیردولتی. مدیریت، آموزش و توسعه در عصر دیجیتال، ۱۲(۱)، ۱-۱۲.



مقدمه

ظرفیت‌سازی سازمانی در دهه‌های اخیر به عنوان یکی از مفاهیم بنیادین در مدیریت منابع انسانی و توسعه سازمانی مطرح شده است و نقش مهمی در بهبود عملکرد نهادهای غیردولتی ایفا می‌کند. نهادهای غیردولتی به‌عنوان بخش سوم جامعه، در توسعه اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی نقش حیاتی دارند و موفقیت آن‌ها در گرو توانمندی و بهره‌وری نیروی انسانی‌شان است (Abiddin et al., 2022). با وجود این اهمیت، بسیاری از نهادهای غیردولتی در کشورهای در حال توسعه هنوز با ضعف در ظرفیت‌های مدیریتی، کمبود منابع مالی و عدم وجود فرهنگ سازمانی پویا مواجه‌اند (Marzec, 2022). ظرفیت‌سازی سازمانی نه تنها شامل ارتقاء مهارت‌ها و دانش کارکنان است، بلکه ایجاد ساختارها، فرآیندها، فناوری‌ها و فرهنگ‌هایی را در بر می‌گیرد که می‌توانند عملکرد فردی و جمعی را بهبود بخشند (Murey, 2018).

در شرایط کنونی، تغییرات سریع محیطی و فشارهای ناشی از رقابت جهانی، اهمیت توجه به ظرفیت‌سازی در نهادهای غیردولتی را دوچندان کرده است. پژوهش‌های اخیر نشان می‌دهند که سازمان‌هایی که توانسته‌اند در ابعاد مختلف ظرفیت‌سازی، از جمله توسعه مهارت‌ها، فرهنگ سازمانی و فناوری سرمایه‌گذاری کنند، از انعطاف‌پذیری و بهره‌وری بالاتری برخوردارند (Salarian et al., 2024). ظرفیت‌سازی سازمانی در این نهادها نه تنها به بهبود عملکرد کارکنان منجر می‌شود، بلکه توانایی سازمان را در مواجهه با بحران‌های محیطی، اجتماعی و اقتصادی افزایش می‌دهد (Wang et al., 2020).

از دیدگاه نظری، ظرفیت‌سازی سازمانی فرآیندی چندسطحی است که شامل بهبود قابلیت‌های فردی، سازمانی و نهادی می‌شود. این مفهوم در پی ایجاد توانایی‌های پایدار در کارکنان و مدیران برای اجرای مؤثر مأموریت‌های سازمانی است (Mollaei & Bandeh, 2020). در نهادهای غیردولتی، ظرفیت‌سازی نه تنها به معنی آموزش و توسعه مهارت‌ها است، بلکه شامل ایجاد زیرساخت‌های مدیریتی، فناوری‌های نوین و فرهنگ مشارکتی می‌باشد. در واقع، ظرفیت‌سازی به سازمان‌ها این امکان را می‌دهد که از منابع محدود خود بیشترین بهره را ببرند و در مسیر توسعه پایدار حرکت کنند (Abiddin et al., 2022).

بر اساس نظریه‌های معاصر، فرهنگ سازمانی یکی از ارکان اساسی ظرفیت‌سازی محسوب می‌شود. فرهنگ سازمانی می‌تواند نگرش‌ها، ارزش‌ها و رفتارهای کارکنان را شکل دهد و انگیزه‌های درونی آنان را برای مشارکت در بهبود عملکرد تقویت کند (Schein, 2019). در نهادهای غیردولتی که عموماً ساختار رسمی و بوروکراتیک کمتری دارند، ایجاد فرهنگ یادگیری، اعتماد و همکاری نقش مهمی در ارتقاء بهره‌وری دارد. نتایج پژوهش‌های اخیر نشان داده است که فرهنگ یادگیری، یکی از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر تعهد شغلی و نوآوری کارکنان است (Mousavi & Heydari Mousa, 2022).

در عین حال، توسعه مهارت‌های کارکنان نیز از اجزای کلیدی ظرفیت‌سازی به شمار می‌رود. کارکنانی که به آموزش‌های فنی و مدیریتی مجهز می‌شوند، توانایی بیشتری برای انجام وظایف خود و انطباق با تغییرات محیطی خواهند داشت. این امر در نهادهای غیردولتی اهمیت بیشتری دارد زیرا آن‌ها معمولاً با محدودیت منابع انسانی و مالی روبه‌رو هستند (Jafarzadeh, 2024). آموزش مستمر، علاوه بر افزایش توانمندی‌های فردی، موجب ارتقاء احساس تعلق و انگیزه در کارکنان می‌شود که در نهایت بهره‌وری کلی سازمان را افزایش می‌دهد (Kamali & Mazaei, 2023).

فناوری نیز به عنوان یکی از مؤلفه‌های نوظهور ظرفیت‌سازی سازمانی شناخته می‌شود. در عصر دیجیتال، فناوری نقش کلیدی در تسهیل فرآیندهای کاری، افزایش شفافیت، تسریع تصمیم‌گیری و بهبود ارتباطات سازمانی دارد (Xiong et al., 2025). استفاده از ابزارهای فناورانه، به‌ویژه در سازمان‌های غیردولتی که اغلب با پراکندگی جغرافیایی و محدودیت‌های ارتباطی مواجه‌اند، می‌تواند اثربخشی مدیریت را افزایش دهد. پژوهش‌ها نشان داده‌اند که تحول دیجیتال و همکاری انسان و ماشین تأثیر قابل‌توجهی بر بهره‌وری کل عوامل در سازمان‌ها دارد (Susanto et al., 2025). از این رو، سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های فناوری و توسعه مهارت‌های دیجیتال کارکنان باید یکی از اولویت‌های اصلی نهادهای غیردولتی باشد.

در کنار فناوری، نظام‌های پاداش و انگیزشی نیز به عنوان سازوکارهای حیاتی در ارتقاء بهره‌وری منابع انسانی مطرح هستند. پژوهش‌ها نشان داده‌اند که پاداش‌های مبتنی بر عملکرد و فرصت‌های پیشرفت شغلی تأثیر مستقیمی بر انگیزش و تعهد کارکنان دارند (Zehra, 2025). زمانی که کارکنان احساس کنند تلاش‌هایشان به رسمیت شناخته می‌شود

و مسیر پیشرفت برای آن‌ها روشن است، وفاداری و بهره‌وری آنان افزایش می‌یابد. از سوی دیگر، نبود نظام پاداش عادلانه می‌تواند منجر به کاهش انگیزه و افزایش نرخ ترک شغل شود (Zahid Husain Ibne Hasan, 2025). بنابراین طراحی نظام پاداش مؤثر، بخش مهمی از ظرفیت‌سازی سازمانی در نهادهای غیردولتی محسوب می‌شود.

عوامل محیطی و مدیریتی نیز نقش تعیین‌کننده‌ای در ظرفیت‌سازی ایفا می‌کنند. کمبود منابع مالی، ضعف در ساختارهای مدیریتی و ناپایداری سیاست‌ها از جمله چالش‌های عمده‌ای هستند که نهادهای غیردولتی با آن مواجه‌اند (Flink & Chen, 2021). مدیریت اثربخش منابع، به‌ویژه در شرایط محدودیت مالی، مستلزم رویکردی استراتژیک و توانایی استفاده بهینه از منابع انسانی و فیزیکی است. تحقیقات نشان داده‌اند که ظرفیت مدیریتی و منابع مالی قوی با عملکرد بهتر سازمانی ارتباط مستقیم دارند (Parsakia, 2024). علاوه بر آن، بهبود فرآیندهای دانش‌محور و مدیریت نوآوری درون‌سازمانی، می‌تواند نقشی اساسی در بهبود بهره‌وری ایفا کند (Ghorbanizadeh, 2021).

از دیدگاه توسعه نهادی، ظرفیت‌سازی نه تنها باید در سطح فردی و سازمانی مورد توجه قرار گیرد، بلکه در سطح کلان نیز باید نهادهای غیردولتی از حمایت‌های ساختاری و سیاستی لازم برخوردار باشند. این حمایت‌ها می‌تواند شامل دسترسی به منابع مالی، برنامه‌های آموزشی و چارچوب‌های قانونی شفاف باشد که زمینه رشد پایدار را فراهم می‌کنند (Salarian et al., 2024). در این راستا، پژوهش‌های داخلی نشان داده‌اند که ظرفیت‌سازی نهادی، به‌ویژه در حوزه سیاست‌گذاری مشارکتی شهروندی و مدیریت سبز منابع انسانی، می‌تواند به تقویت مشارکت مدنی و ارتقاء اثربخشی سازمان‌های غیردولتی منجر شود.

از سوی دیگر، نهادهای غیردولتی برای ایفای نقش مؤثر خود در توسعه اجتماعی نیازمند رهبران کارآمد هستند که دارای مهارت‌های کارآفرینانه، خلاقیت و توان تصمیم‌گیری در شرایط پیچیده باشند (Jafarzadeh, 2024). این رهبران باید بتوانند با ایجاد ارتباط مؤثر میان منابع انسانی، فناوری و ساختارهای سازمانی، مسیر رشد و نوآوری را در سازمان هموار کنند. بر همین اساس، مدل‌های جدیدی از ظرفیت‌سازی سازمانی پیشنهاد شده است که بر تلفیق مهارت‌های انسانی با فناوری‌های نو و نظام‌های پاداش محور تأکید دارند (Xiong et al., 2025).

در یک چشم‌انداز گسترده‌تر، ظرفیت‌سازی سازمانی در نهادهای غیردولتی، بخش جدایی‌ناپذیر از توسعه پایدار محسوب می‌شود. نهادهای توانمند می‌توانند در زمینه‌های مختلف مانند محیط زیست، آموزش، سلامت و حقوق اجتماعی نقش مؤثری ایفا کنند و با به‌کارگیری نیروی انسانی کارآمد و ساختارهای مدیریتی مناسب، به حل چالش‌های پیچیده اجتماعی بپردازند (Abiddin et al., 2022). بر این اساس، ظرفیت‌سازی نه تنها به‌عنوان یک ضرورت مدیریتی بلکه به‌عنوان یک راهبرد توسعه‌ای برای دستیابی به عدالت اجتماعی و پیشرفت اقتصادی مطرح می‌شود (Marzec, 2022).

در نهایت می‌توان گفت ظرفیت‌سازی سازمانی فرآیندی پویا و چندبعدی است که به ترکیب عوامل انسانی، فرهنگی، فناورانه و ساختاری نیاز دارد. در نهادهای غیردولتی، اجرای برنامه‌های هدفمند در زمینه آموزش مستمر، ایجاد فرهنگ سازمانی مثبت، طراحی نظام‌های پاداش انگیزشی و توسعه زیرساخت‌های فناورانه می‌تواند زمینه‌ساز افزایش بهره‌وری منابع انسانی و ارتقاء عملکرد سازمانی گردد. همان‌طور که پژوهش‌های جدید نشان داده‌اند، ترکیب ظرفیت‌سازی فردی و سازمانی می‌تواند به خلق ارزش پایدار، نوآوری مستمر و ارتقاء سرمایه اجتماعی منجر شود (Susanto et al., 2025; Xiong et al., 2025; Zehra, 2025).

بنابراین، هدف پژوهش حاضر ارزیابی مؤلفه‌های ظرفیت‌سازی سازمانی در جهت ارتقاء بهره‌وری منابع انسانی در نهادهای غیردولتی بود.

روش‌شناسی پژوهش

با توجه به اینکه هدف پژوهش حاضر ارزیابی مؤلفه‌های ظرفیت‌سازی سازمانی جهت ارتقاء بهره‌وری منابع انسانی در نهادهای غیردولتی می‌باشد، روش پژوهش برحسب هدف، کاربردی-توسعه‌ای برحسب نوع داده، آمیخته (کیفی-کمی) متوالی، برحسب زمان گردآوری داده، مقطعی و برحسب روش گردآوری داده‌ها و یا ماهیت و روش پژوهش، در بخش کیفی تحلیل مضمون و همچنین در بخش کمی توصیفی-پیمایشی است. در بخش کیفی این پژوهش، جامعه آماری شامل کلیه خبرگان نظری و تجربی مرتبط با موضوع ظرفیت‌سازی سازمانی و بهره‌وری منابع انسانی است؛ حجم نمونه در این بخش بر اساس اصل اشباع انتخاب شده است. در این راستا، ۱۹ خبره به عنوان مشارکت‌کننده در نظر گرفته شدند، یعنی مصاحبه‌شوندگان ۲۰ و ۲۱ مطلب تازه‌ای ارائه ندادند. روش نمونه‌گیری در این بخش به‌صورت غیرتصادفی هدفمند انجام شده است. در این روش نمونه‌گیری،



مشارکت کنندگان به طور هدفمند از دو گروه اصلی خبرگان نظری و تجربی انتخاب می‌شوند. گروه خبرگان نظری را اساتید دانشگاه و گروه خبرگان تجربی، را مسئولین ارشد در شهرداری کرج که به طور مستقیم یا غیرمستقیم با موضوع پژوهش در ارتباط هستند، تشکیل می‌دهند.

در بخش کمی پژوهش، جامعه آماری شامل کلیه کارکنان شهرداری کرج است که به طور مستقیم با مسائل مربوط به ظرفیت‌سازی سازمانی و بهره‌وری منابع انسانی در این نهاد در ارتباط هستند. این جامعه شامل مسئولین، کارکنان و مدیرانی است که در سطوح مختلف مدیریتی و اجرایی فعالیت می‌کنند و تجربیات آن‌ها می‌تواند به اعتبار و دقت نتایج پژوهش کمک کند. حجم نمونه در این بخش ۲۱۲ نفر تعیین شده است. در این پژوهش با روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای نسبی، کارکنان به نسبت در هر یک از معاونت‌ها، ادارات کل، سازمان‌های تابعه و مناطق شهر کرج انتخاب شدند و پرسشنامه به طور تصادفی و به صورت آنلاین و کاغذی در بین کارکنان توزیع شد.

در مرحله نخست پژوهش، از روش گردآوری اطلاعات کتابخانه‌ای بهره‌برداری شد که به پژوهشگر این امکان را می‌دهد تا با استفاده از منابع معتبر و مستند علمی، به بررسی ادبیات موجود در زمینه ظرفیت‌سازی سازمانی و بهره‌وری منابع انسانی بپردازد. در مرحله بعد، پژوهشگر به جمع‌آوری داده‌ها از طریق روش میدانی پرداخت. در مرحله نخست و در بخش کیفی یک کاربرگ (پرسشنامه نیمه‌باز و باز پاسخ) با هدف جمع‌آوری نظرات خبرگان نظری و تجربی میان ایشان توزیع شد تا خبرگان به ارائه دیدگاه‌های خود درباره موضوع پژوهش بپردازند و پژوهشگر از تجربیات ارزشمند ایشان بهره‌مند شود. در قسمت مصاحبه در این پژوهش از پرسشنامه نیمه‌باز و باز پاسخ استفاده شد. سؤال‌ها بر گرفته از موضوع، الگو و اهداف پژوهش بود.

در بخش کیفی برای بررسی روایی از انتقال‌پذیری استفاده شد. در پایایی نسخه‌برداری باید به پایایی درون موضوعی نسخه‌نویسی‌های انجام شده حین تایپ متون توسط دو فرد توجه نمود. در این پژوهش ضریب پایایی بین کدگذاری‌های انجام شده ۷۸ درصد به دست آمد که بیانگر قابل قبول بودن آن است. به منظور تعیین روایی پرسشنامه از روایی ظاهری، محتوایی و سازه استفاده شد که با توجه به اعداد ارائه شده در جدول زیر، روایی مورد تایید است. همچنین در این پژوهش پایایی از طریق ضریب آلفای کرونباخ^۱، پایایی ترکیبی^۲ و اومگای مک دونالد^۳ محاسبه شد. مقادیر این ضریب برای همه سازه‌های پرسشنامه بالای ۰/۷ به دست آمد که نشان‌دهنده پایا بودن ابزار اندازه‌گیری بود. ضرایب روایی و پایایی ذکر شده برای پرسشنامه اصلی در جدول زیر قابل مشاهده است.

جدول ۱: نتایج محاسبه روایی و پایایی پرسشنامه اصلی پژوهش برای سازه‌های پژوهش

سازه	α	CR	ω	AVE	MSV	ASV	HTMT	۱	۲	۳	۴
توسعه مهارت‌ها	۰.۷۴	۰.۸۱	۰.۸۳	۰.۵۶۷	۰.۴۱	۰.۲۳	۰.۶۸	۰.۷۵			
فرهنگ سازمانی	۰.۷۹	۰.۸۳	۰.۸۶	۰.۵۹۹	۰.۴۳	۰.۲۵	۰.۶۴	۰.۵۵	۰.۷۷		
سیستم‌های پاداش	۰.۷۳	۰.۸۴	۰.۸۲	۰.۵۴۰	۰.۴۶	۰.۳۰	۰.۷۳	۰.۵۱	۰.۶۱	۰.۷۳	
فناوری	۰.۷۶	۰.۸۰	۰.۸۴	۰.۵۵۲	۰.۴۵	۰.۲۹	۰.۷۱	۰.۵۴	۰.۵۸	۰.۶۴	۰.۷۴

در بخش کیفی برای تجزیه و تحلیل اطلاعات از تحلیل مضمون استفاده شد. همچنین در بخش کمی از روش‌های آمار توصیفی و استنباطی استفاده شد. در بخش توصیفی، برای توصیف ویژگی‌های جمعیت شناختی شامل سن، جنسیت، تحصیلات و سابقه کار از درصد، فراوانی، جدول و نمودار و همچنین برای توصیف متغیرهای پژوهش از میانگین، انحراف معیار، چولگی و کشیدگی با نرم افزار IBM SPSS-۲۷ استفاده شد. در بخش استنباطی برای سنجش جنبه‌هایی از اعتبار مدل طراحی شده از منظر پاسخ دهندگان بخش کمی شامل سنجش اعتبار درونی با مدل اندازه‌گیری و همچنین سنجش اعتبار بیرونی از طریق توانایی پیش بینی در مدل طراحی شده با کمک شاخص برازش Q^2 از آزمون تحلیل عاملی تأییدی با نرم افزار SmartPLS-V۳ سال ۲۰۱۶ استفاده شد.

^۱ α

^۲ CR

^۳ McDonald's Omega

یافته‌ها

در ابتدا و در بخش کیفی به بررسی ویژگی‌های جمعیت شناختی خبرگان پرداخته شد. نتایج نشان داد در خصوص سن، بیشترین فراوانی مربوط به گروه سنی بین ۴۶ تا ۵۰ سال با ۷ نفر است. در زمینه تجربه کاری، بیشترین تعداد افراد دارای سابقه کاری بین ۱۶ تا ۲۳ سال با ۷ نفر بوده و در مقابل، افرادی که سابقه کاری کمتر از ۷ سال دارند نیز ۳ نفر هستند. از نظر جنسیت، تعداد مردان با ۱۳ نفر بیشتر از زنان با ۶ نفر است. همچنین، در نوع تجربه، گروه تجربی با ۱۲ نفر بیشترین فراوانی را دارد در حالی که گروه نظری با ۷ نفر در رتبه بعدی قرار دارد. این نتایج نشان‌دهنده تنوع در ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نمونه و تأثیر آن بر تحلیل‌های مربوط به موضوع پژوهش است. پس از بررسی‌ها و کدگذاری‌های صورت گرفته، مولفه‌های ظرفیت‌سازی سازمانی جهت ارتقاء بهره‌وری منابع انسانی در نهادهای غیردولتی به صورت جدول زیر است:

جدول ۲: مضامین فراگیر پس از طبقه‌بندی بر مبنای مضامین سازمان‌دهنده

مضامین سازمان‌دهنده	مضامین فراگیر
آموزش‌های فنی	توسعه مهارت‌ها
آموزش‌های مدیریتی	
یادگیری مداوم	
مهارت‌های نرم	
فرهنگ یادگیری	فرهنگ سازمانی
همکاری تیمی	
اعتماد	
خلاقیت	
پاداش مبتنی بر عملکرد	سیستم‌های پاداش
فرصت‌های پیشرفت شغلی	
تشویق	
محیط کار حمایتی	
زیرساخت فناوری	فناوری
دسترسی به اطلاعات	
ابزارهای همکاری	
نوآوری در فناوری	

در ادامه به بررسی‌های کمی پرداخته شد. بر اساس تحلیل ویژگی‌های جمعیت‌شناختی کارکنان شهرداری کرج، توزیع سنی نشان می‌دهد که ۴۱ درصد از افراد در گروه سنی بین ۴۰ تا ۴۵ سال قرار دارند و این گروه با ۸۷ نفر بیشترین فراوانی را داراست. از نظر جنسیت، ۶۱ درصد از نمونه مرد و ۳۹ درصد زن هستند که نشان‌دهنده غالب بودن جنس مذکر در این نمونه است. در زمینه تحصیلات، بیشترین فراوانی به افراد دارای مدرک کارشناسی ارشد اختصاص یافته است که ۴۲ درصد از کل نمونه را تشکیل می‌دهد و با ۸۹ نفر، بالاترین تعداد را دارد. در نهایت، در خصوص سابقه کار، ۴۷ درصد از افراد دارای سابقه کار بین ۱۴ تا ۲۰ سال هستند که با ۱۰۰ نفر بیشترین فراوانی را دارند. در ادامه به توصیف آماری متغیرهای پژوهش پرداخته شد.

جدول ۳: توصیف آماری ابعاد اصلی پژوهش (متغیرهای پنهان) از طریق شاخص‌های مرکزی، پراکندگی و توزیع داده (حجم نمونه = ۲۱۲ پاسخ

(دهنده)

متغیر پنهان	تعداد شاخص	میانگین (لیکرت)	میانگین سازه	انحراف معیار	آماره چولگی	آماره کشیدگی	کمینه	بیشینه
توسعه مهارت‌ها	۲۲	۳.۳۴	۷۳.۴۸	۰.۸۳	-۰.۳۶	-۰.۱۱	۲۲	۱۱۰
فرهنگ سازمانی	۱۹	۳.۱۷	۶۰.۲۳	۰.۷۸	-۰.۰۶	۰.۳۷	۱۹	۹۵
سیستم‌های پاداش	۲۴	۳.۷۹	۹۰.۹۶	۰.۷۶	۰.۰۵	۰.۰۷	۲۴	۱۲۰
فناوری	۲۴	۳.۲۲	۷۷.۲۸	۰.۸۰	-۰.۱۲	-۰.۰۹	۲۴	۱۲۰

به طور کلی، داده‌های به دست آمده از این ۴ متغیر پنهان نشان‌دهنده نرمال بودن توزیع داده‌ها در هر یک از آن‌ها است، چرا که در دامنه قابل قبول (۲- و ۲+) که قبلاً ذکر شد، قرار دارند که این امر به پژوهشگر این امکان را می‌دهد که از آزمون‌های آماری پارامتریک مناسب برای تحلیل‌های آماری استفاده کنند.

در ادامه مفروضات آزمون تحلیل عاملی تأییدی، برای اعتبارسنجی الگو از منظر پاسخ دهندگان بخش کمی بررسی می‌شود. در این پژوهش از روش محاسبه حداقل حجم نمونه در آزمون آماری تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد و حجم نمونه ۲۰۰ پاسخ دهنده در نظر گرفته شد. مقدار کام او محاسبه شده در این پژوهش بالای ۰.۷ و همچنین سطح معناداری آزمون بارتلت کوچکتر از ۰.۰۵ شد که نشان‌دهنده کفایت حجم نمونه بود؛ لذا می‌توان گفت، داده‌ها برای آزمون آماری تحلیل عاملی تأییدی مناسب هستند. در جدول زیر خروجی نرم افزار درخصوص آزمون‌های کام او و بارتلت آورده شده است:

جدول ۴: نتایج آزمون‌های کام او و بارتلت برای بررسی مفروضه کفایت حجم نمونه

آزمون کام او	نتیجه
مقدار محاسبه شده	۰.۹۱۱
آزمون بارتلت	نتیجه
آماره	مقدار محاسبه شده
خی دو	۳۵۵.۶۹
درجه آزادی	۱۵۳
سطح معناداری	۰.۰۰۰

با توجه به جدول فوق قابل، مقدار کام او برابر با ۰.۹۱۱ نشان‌دهنده این است که کفایت حجم نمونه برای تحلیل عاملی تأییدی بسیار مناسب است. مقادیر بالای ۰.۷ به‌عنوان مناسب، ۰.۶ به‌عنوان مرزی و زیر ۰.۵ به‌عنوان نامناسب در نظر گرفته می‌شوند. بنابراین، مقدار ۰.۹۱۱ به وضوح نشان می‌دهد که داده‌ها برای تحلیل عاملی تأییدی مناسب هستند. علاوه بر این مقدار خی دو برابر با ۳۵۵.۶۹ با درجه آزادی ۱۵۳ و سطح معناداری ۰.۰۰۰ نشان‌دهنده این است که ماتریس همبستگی دارای همبستگی‌های معنادار است. سطح معناداری کمتر از ۰.۰۵ این اطمینان را می‌دهد که فرض صفر (که می‌گوید ماتریس همبستگی، همبستگی معناداری ندارد) رد می‌شود. این نتیجه نشان می‌دهد که حداقل برخی از متغیرها با یکدیگر همبستگی معناداری دارند و بنابراین، می‌توان آزمون تحلیل عاملی تأییدی را با اطمینان انجام داد. درنهایت با توجه به نتایج جدول فوق، می‌توان نتیجه‌گیری کرد که حجم نمونه ۲۱۲ کارمند شهرداری کرج برای تحلیل عاملی تأییدی مناسب است و داده‌ها به خوبی برای تحلیل عاملی آماده هستند. این نتایج نشان‌دهنده اعتبار و قابلیت اعتماد داده‌های گردآوری‌شده از پرسشنامه ۸۹ گویه‌ای در زمینه ظرفیت‌سازی سازمانی جهت ارتقاء بهره‌وری منابع انسانی در شهرداری کرج می‌باشد.

زمانی که از تحلیل عاملی تأییدی استفاده می‌شود، مناسب ترین معیارها برای بررسی نرمال بودن توزیع خطاها (داده‌ها) آزمون شاپیرو-ویلک و همچنین محاسبه چولگی و کشیدگی است که در جدول زیر نتایج بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها آورده شده است.

جدول ۵: خروجی شاخص‌های توزیع داده و آزمون آماری شاپیرو-ویلک برای بررسی مفروضه نرمال بودن توزیع داده‌های پرسشنامه از منظر پاسخ

دهندگان بخش کمی

متغیر	آماره چولگی	آماره کشیدگی	آماره W	درجه آزادی	سطح معناداری
توسعه مهارت‌ها	۰.۵۱	-۰.۴۱	۰.۹۸۵	۲۱۱	۰.۱۹۱
فرهنگ سازمانی	۰.۳۲	-۰.۲۳	۰.۹۷۸	۲۱۱	۰.۲۲۸
سیستم‌های پاداش	۰.۴۴	-۰.۳۹	۰.۹۹۰	۲۱۱	۰.۱۷۴
فناوری	۰.۲۵	-۰.۱۶	۰.۹۸۳	۲۱۱	۰.۲۰۶

در ادامه با توجه به موارد فوق، به تفسیر یافته‌های مفروضه نرمال بودن توزیع خطاها پرداخته می‌شود. نتایج آزمون شاپیرو-ویلک در جدول فوق برای بررسی نرمال بودن توزیع خطاها در ۶ متغیر مختلف نشان می‌دهد که توزیع داده‌ها به طور کلی نرمال است. با توجه به سطح معناداری برای متغیرهای توسعه مهارت‌ها (۰.۱۹۱)، فرهنگ سازمانی (۰.۲۲۸)، سیستم‌های پاداش (۰.۱۷۴) و فناوری (۰.۲۰۶) می‌توان نتیجه گرفت که هیچ‌یک از این متغیرها به طور معناداری از توزیع نرمال فاصله ندارند. این یافته‌ها به پژوهشگر این اطمینان را می‌دهند که فرض نرمال بودن توزیع خطاها برای تمامی متغیرهای مورد بررسی برقرار است و می‌توان از روش‌های آماری پارامتریک برای تحلیل‌های بعدی استفاده کرد. علاوه بر این از آنجا که آماره چولگی و کشیدگی برای همه متغیرها در دامنه (-۲ و +۲) قرار دارد، می‌توان گفت، مفروضه نرمال بودن توزیع خطاها برای تحلیل‌های آزمون‌های آماری پارامتریک قابل قبول است.

در ادامه، جدولی شامل نتایج مربوط به بررسی مفروضه عدم رابطه هم‌خطی بین متغیرهای آشکار توسعه مهارت‌ها، فرهنگ سازمانی، سیستم‌های پاداش و فناوری برای متغیر پنهان ظرفیت‌سازی سازمانی جهت ارتقاء بهره‌وری منابع انسانی در شهرداری کرج ارائه می‌شود. این جدول شامل ضریب همبستگی پیرسون، آزمون واریانس تورم و تولرانس و دترمینان ماتریس همبستگی است.

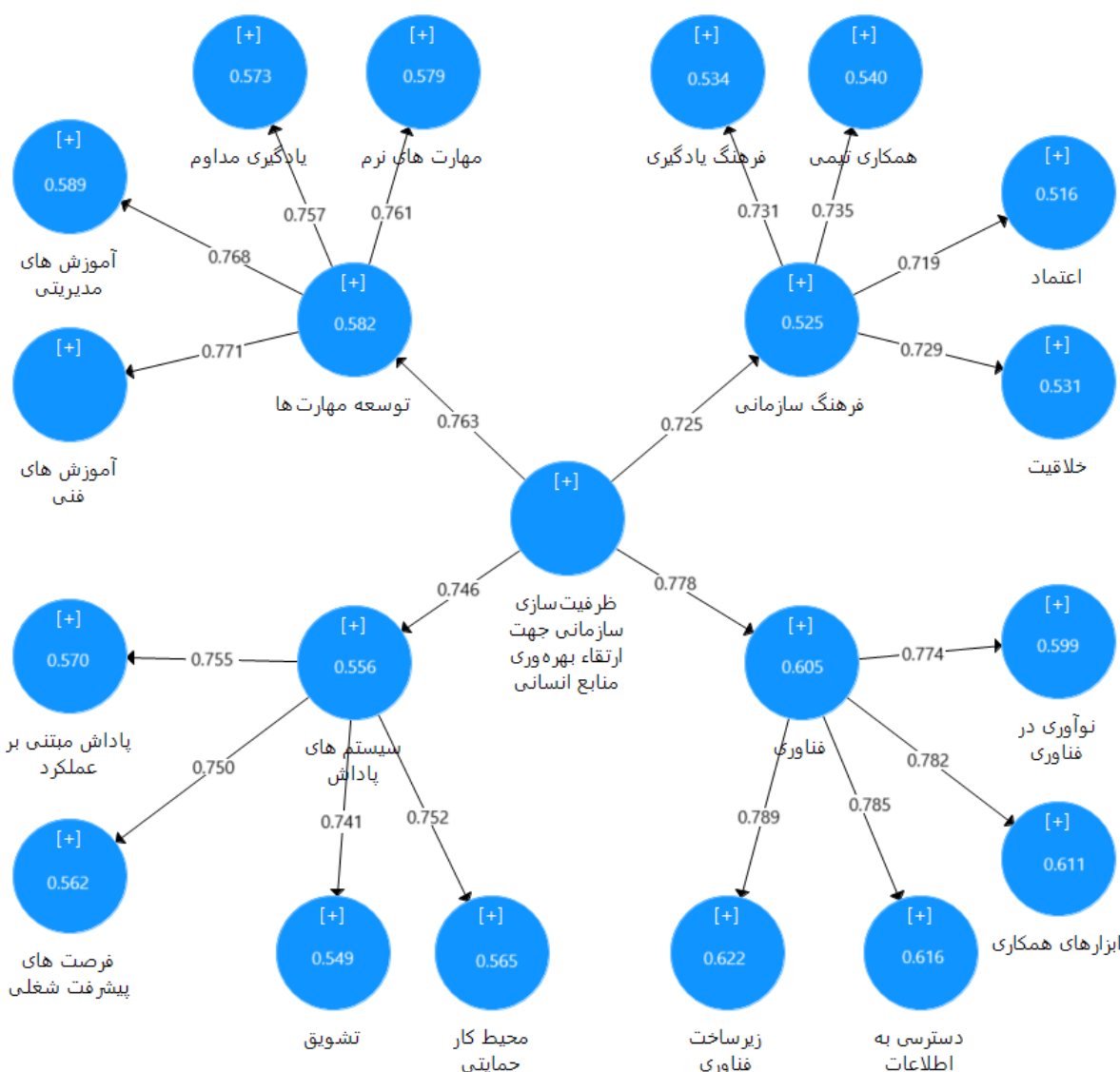
جدول ۶: نتایج بررسی مفروضه عدم رابطه هم‌خطی بین متغیرهای آشکار از متغیر پنهان ظرفیت‌سازی سازمانی جهت ارتقاء بهره‌وری منابع انسانی

در شهرداری کرج

متغیرها	همبستگی پیرسون	واریانس تورم	تولرانس	دترمینان ماتریس همبستگی
توسعه مهارت‌ها	۰.۶۸	۱.۲۵	۰.۸۰	۰.۵۱
فرهنگ سازمانی	۰.۷۰	۱.۳۰	۰.۷۷	
سیستم‌های پاداش	۰.۶۵	۱.۲۰	۰.۸۳	
فناوری	۰.۷۱	۱.۳۳	۰.۸۵	

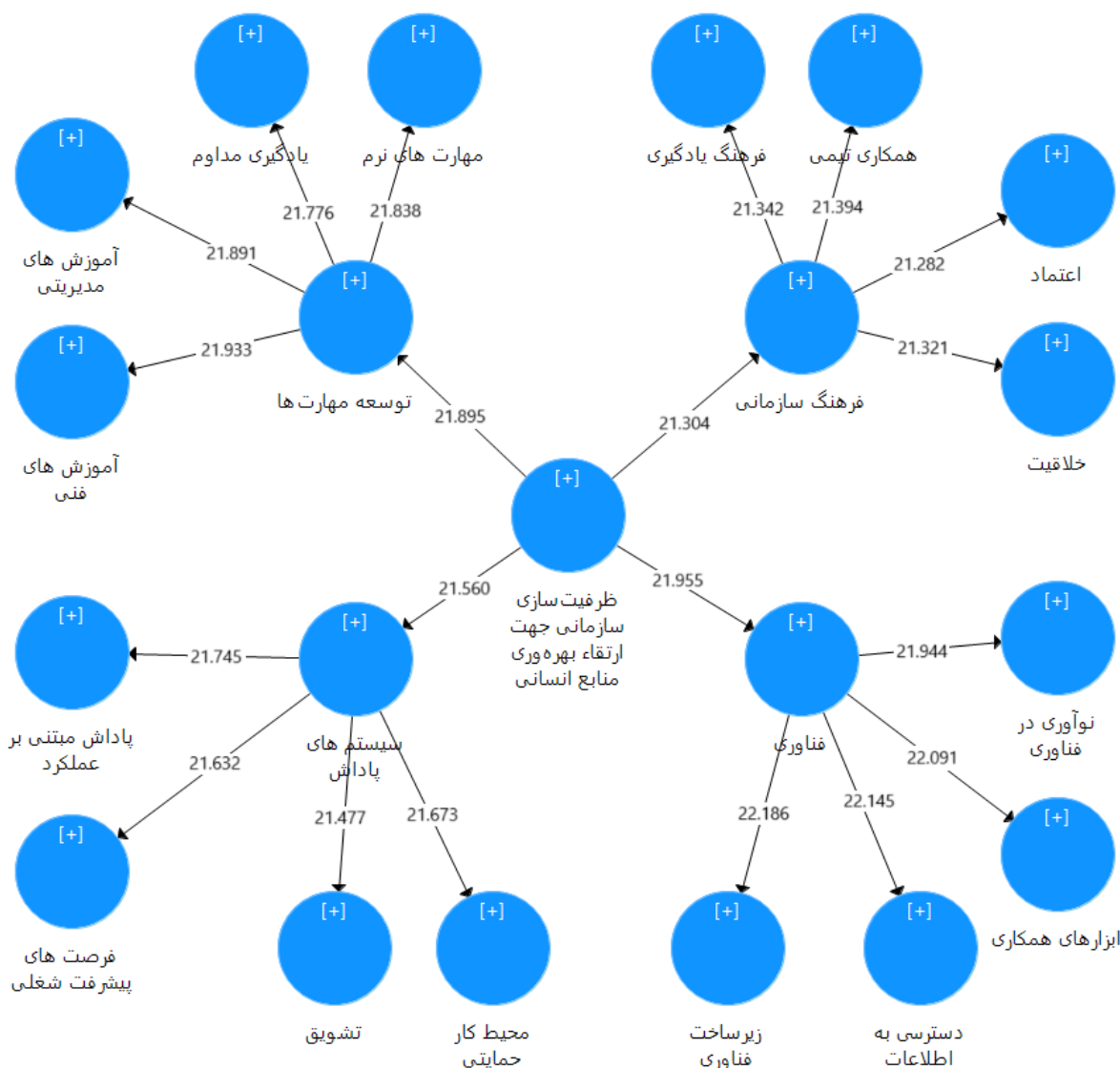
نتایج جدول فوق نشان‌دهنده وجود همبستگی مثبت و معنادار بین متغیرها است. ضریب همبستگی پیرسون بین این متغیرها در محدوده ۰.۶ تا ۰.۷۵ (مقدار قابل قبول کمتر از ۰.۸۵) قرار دارد که نشان‌دهنده وجود همبستگی متوسط است. همچنین، نتایج آزمون واریانس تورم برای هر یک از متغیرها کمتر از ۲ است (مقدار ایده آل کمتر از ۵) و تولرانس آن‌ها نیز بالای ۰.۷ (مقدار قابل قبول بالاتر از ۰.۱ و هرچه نزدیک به ۱ باشد ایده آل تر است) است، که به وضوح تأیید کننده عدم وجود هم‌خطی قوی بین متغیرها می‌باشد. دترمینان ماتریس همبستگی نیز نشان‌دهنده عدم وجود هم‌خطی شدید بین متغیرها است (مقدار قابل قبول بزرگتر از صفر و جهت مثبت). به طور کلی، این یافته‌ها نشان می‌دهد که مفروضه عدم رابطه هم‌خطی بین متغیرهای آشکار در تحلیل عاملی تأییدی برای متغیرهای پنهان توسعه مهارت‌ها، فرهنگ سازمانی، سیستم‌های پاداش و فناوری تأیید می‌شود و می‌توان از این متغیرها به عنوان ورودی‌های مستقل در مدل تحلیل عاملی تأییدی استفاده کرد. این نتایج به محقق این اطمینان را می‌دهد که مدل تحلیل عاملی تأییدی می‌تواند به درستی روابط بین متغیرهای پنهان و آشکار را بررسی کند.

در ادامه به تحلیل اعتبارسنجی الگو از منظر پاسخ دهندگان بخش کمی با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی (مدل اندازه گیری) پرداخته می‌شود. خروجی مربوط به ظرفیت‌سازی سازمانی جهت ارتقاء بهره‌وری منابع انسانی در شهرداری کرج به صورت شکل زیر است.



شکل ۱: نمایش گرافیکی بارهای عاملی در مدل اندازه‌گیری ظرفیت‌سازی سازمانی جهت ارتقاء بهره‌وری منابع انسانی در شهرداری کرج

مدل اندازه‌گیری فوق شامل توسعه مهارت‌ها، فرهنگ سازمانی، سیستم‌های پاداش و فناوری به ترتیب دارای بارهای عاملی ۰.۷۶۳، ۰.۷۲۵، ۰.۷۴۶ و ۰.۷۷۸ بودند. این بارهای عاملی نشان‌دهنده میزان ارتباط قوی با سازه است. همچنین با توجه به نتایج، بعد فناوری دارای بیشترین بار عاملی و بعد فرهنگ سازمانی دارای کمترین بار عاملی است.



شکل ۲: نمایش گرافیکی ضرایب معناداری مدل اندازه‌گیری ظرفیت‌سازی سازمانی جهت ارتقاء بهره‌وری منابع انسانی در شهرداری کرج

همان‌طور که در شکل فوق قابل مشاهده است ضریب معناداری تی برای هر یک از شاخص‌ها و مؤلفه‌ها بالاتر از ۲.۵۸ شده است و لذا با ۹۹ درصد اطمینان همه شاخص‌های برای هر یک از مؤلفه‌ها و مؤلفه‌ها برای هر یک از ابعاد تأیید می‌شود و هیچ شاخص و مؤلفه‌ای نیاز به حذف شدن ندارد.

هدف از ارزیابی برازش کل مدل این است که مشخص شود تا چه حد کل مدل با داده‌های تجربی مورد استفاده سازگاری و توافق دارد. مدل یابی معادلات ساختاری، ترکیبی از تحلیل تأییدی و رگرسیون چند متغیره می‌باشد. در این روش، آزمون کلی مدل شامل آزمون مدل اندازه‌گیری (بررسی پایایی و روایی) و آزمون مدل ساختاری (ضریب مسیر و واریانس تبیین شده) می‌باشد. شاخص ضریب تعیین (R^2) متغیرهای وابسته: ضریب R^2 مربوط به متغیرهای پنهان درون‌زا (وابسته) است و تأثیر یک متغیر مستقل بر یک متغیر وابسته را نشان می‌دهد که سه مقدار ۰.۱۹، ۰.۳۳ و ۰.۶۷ به عنوان مقدار ملاک برای مقادیر ضعیف، متوسط و قوی R^2 در نظر گرفته می‌شوند. مقدار R^2 برای توسعه مهارت‌ها، فرهنگ سازمانی، سیستم‌های پاداش و فناوری به ترتیب ۰.۵۲۵، ۰.۵۸۲، ۰.۵۵۶ و ۰.۶۰۵ محاسبه شده است.

شاخص اشتراک: این معیار نشان می‌دهد که چه مقدار از تغییرپذیری شاخص‌ها (سوالات) توسط سازه مرتبط با خود تبیین می‌شود و از میانگین شاخص اشتراک برای تعیین روایی همگرا استفاده می‌شود که این شاخص ۰.۵۲ است.

معیار نیکویی برازش: مقدار این شاخص، با استفاده از میانگین هندسی R^2 و متوسط شاخص اشتراک برای کل مدل مقدار ۰.۵۴۷ محاسبه می‌شود.

$$Gof = \sqrt{\text{communalities} \times R^2} = \sqrt{0.52 \times 0.576} = 0.547$$

از آنجایی که مقادیر محاسبه شده GOF برای مدل فرضیه اصلی پژوهش بزرگ‌تر از ۰.۳۶ بدست آمده، نشان دهنده برازش مناسب مدل است.

شاخص ارتباط پیش بین Q^2 : این معیار، قدرت پیش‌بینی مدل در متغیرهای وابسته را نشان می‌دهد. ملاک تفسیر Q^2 ، سه مقدار ۰.۰۲، ۰.۱۵ و ۰.۳۵ عنوان قدرت پیش‌بینی کم، متوسط و قوی می‌باشد. مقدار Q^2 برای متغیر تحقیق ۰.۲۲۳ است که در سطح مطلوب است. بر همین اساس می‌توان گفت قدرت پیش‌بینی مدل در مورد متغیرها مطلوب هستند.

شاخص NFI: شاخص تناسب غیرهنجاردار که نشان می‌دهد، مدل معرفی شده تناسب را تا ۹۰ درصد بهبود می‌بخشد. اعداد این مدل باید بزرگ‌تر از ۰.۹ باشد. شاخص NFI برای این مدل، عدد ۰.۹۶۶ را نشان می‌دهد.

با توجه به این یافته‌ها می‌توان نتیجه گرفت که مدل آزمون شده در نمونه مورد بررسی برازش مناسبی دارد. همچنین با توجه به اینکه بارهای عاملی تمامی متغیرهای آشکار مدل بیشتر از ۰.۴ و معناداری بیشتر از ۱.۹۶ است، می‌توان گفت سازه حاضر از روایی مطلوبی برخوردار است.

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های پژوهش حاضر نشان دادند که ظرفیت‌سازی سازمانی برای ارتقاء بهره‌وری منابع انسانی در نهادهای غیردولتی شامل چهار بعد اصلی است: توسعه مهارت‌ها، فرهنگ سازمانی، سیستم‌های پاداش و فناوری. هر یک از این ابعاد در بهبود عملکرد کارکنان و ارتقاء اثربخشی سازمانی نقش مهمی ایفا می‌کنند. نتایج تحلیل عاملی تأییدی بیانگر آن بود که تمامی متغیرهای مدل دارای بارهای عاملی معنادار و مقادیر برازش قابل قبول بودند، که نشان از انسجام نظری و تجربی الگو دارد. به عبارت دیگر، هر یک از ابعاد شناسایی شده توانسته‌اند به‌صورت هماهنگ به تبیین بهره‌وری منابع انسانی در نهادهای غیردولتی کمک کنند.

در بعد نخست، توسعه مهارت‌ها بیشترین تأثیر را بر ارتقاء بهره‌وری منابع انسانی نشان داد. این نتیجه با دیدگاه‌های نظری متعددی هم‌راستا است که آموزش و توسعه مهارت‌های فنی، مدیریتی و رفتاری را زیربنای بهره‌وری نیروی انسانی می‌دانند (Wang et al., 2020). یافته‌ها نشان دادند که نهادهایی که در زمینه آموزش‌های فنی و مدیریتی سرمایه‌گذاری کرده‌اند، در مواجهه با چالش‌های محیطی و تغییرات فناورانه انعطاف‌پذیرتر عمل می‌کنند. همچنین مهارت‌های نرم مانند مهارت‌های ارتباطی، کار تیمی و حل مسئله به افزایش همدلی، همکاری و اعتماد میان کارکنان کمک کرده‌اند. این یافته با نتایج پژوهش (Jafarzadeh, 2024) مطابقت دارد که تأکید می‌کند مهارت‌های کارآفرینانه و مدیریتی در نهادهای عمومی غیردولتی عامل کلیدی در توسعه عملکرد سازمانی هستند. به علاوه، پژوهش (Kamali & Mazaei, 2023) نیز نشان داد که آموزش مستمر و فرصت‌های یادگیری نقش مؤثری در افزایش انگیزش و رضایت شغلی دارد و مستقیماً بر بهره‌وری اثرگذار است.

نتایج پژوهش حاضر نشان دادند که توسعه مهارت‌ها نه تنها موجب ارتقاء توانمندی‌های فردی کارکنان می‌شود، بلکه به عنوان یک عامل فرهنگی نیز در تقویت یادگیری سازمانی نقش دارد. این یافته‌ها با دیدگاه (Murey, 2018) همسو است که ظرفیت‌سازی را فراتر از آموزش صرف دانسته و آن را فرآیندی چندوجهی شامل ارتقاء دانش، نگرش و رفتارهای کاری تعریف می‌کند. همچنین، پژوهش (Abiddin et al., 2022) بیان می‌کند که آموزش و توسعه مهارت‌ها در نهادهای غیردولتی موجب افزایش استقلال عملیاتی و پایداری عملکرد می‌شود. در نتیجه، توسعه مهارت‌ها به‌عنوان یکی از ستون‌های اصلی ظرفیت‌سازی، زمینه‌ساز ارتقاء بهره‌وری منابع انسانی و افزایش توان رقابتی نهادهای غیردولتی تلقی می‌گردد.

در بعد دوم، فرهنگ سازمانی به عنوان یکی از مهم ترین مؤلفه های ظرفیت سازی تأیید شد. نتایج نشان داد که فرهنگ یادگیری، همکاری تیمی، اعتماد متقابل و خلاقیت در محیط کار تأثیر قابل توجهی بر عملکرد کارکنان دارد. این یافته با نظریه کلاسیک فرهنگ سازمانی (Schein, 2019) همخوانی دارد که معتقد است ارزش ها و باورهای مشترک، رفتارهای سازمانی را هدایت می کنند و در نهایت منجر به شکل گیری الگوهای عملکردی پایدار می شوند. فرهنگ یادگیری در نهادهای غیردولتی، محیطی را فراهم می کند که در آن کارکنان می توانند به تبادل دانش، تجربه و ایده بپردازند و از این طریق نوآوری و بهره وری را افزایش دهند (Mousavi & Heydari Mousa, 2022).

بر اساس نتایج این پژوهش، وجود فرهنگ اعتماد در نهادهای غیردولتی باعث کاهش تعارضات سازمانی و افزایش انگیزش در کارکنان می شود. این موضوع با یافته های پژوهش (Jahanbaz et al., 2023) هم راستا است که بیان می کند در ساختارهای عملیاتی نظامی، ایجاد فرهنگ همکاری و اعتماد منجر به ارتقاء بهره وری کارکنان می شود. به همین ترتیب، (Salarian et al., 2024) در پژوهش خود بر اهمیت فرهنگ مشارکتی در نهادهای عمومی تأکید کرده و آن را یکی از پایه های ظرفیت سازی نهادی در حوزه سیاست گذاری مشارکت شهروندی دانسته است. از این منظر، فرهنگ سازمانی مثبت و مشارکتی در نهادهای غیردولتی نه تنها موجب افزایش انگیزش در کارکنان می شود، بلکه کارایی مدیریتی و کیفیت تصمیم گیری ها را نیز بهبود می بخشد.

سیستم های پاداش به عنوان بعد سوم مدل نیز تأثیر قابل توجهی بر بهره وری منابع انسانی داشتند. نتایج نشان دادند که پاداش های مبتنی بر عملکرد، فرصت های رشد شغلی و ایجاد محیط کاری حمایتی از عوامل کلیدی در افزایش تعهد و انگیزش کارکنان هستند. یافته ها با پژوهش (Zehra, 2025) همسو است که نشان داد مزایای شغلی و نظام پاداش مؤثر موجب افزایش ماندگاری و بهره وری کارکنان می شود. در همین راستا، (Zahid Husain Ibne Hasan, 2025) تأکید می کند که سیستم های پاداش ناکارآمد و نبود عدالت سازمانی از مهم ترین عوامل کاهش بهره وری و افزایش استرس شغلی هستند. از این رو، طراحی نظام های انگیزشی متناسب با نیازها و ارزش های کارکنان، از عناصر بنیادین ظرفیت سازی در نهادهای غیردولتی محسوب می شود.

مطابق یافته های این پژوهش، پاداش های مالی در کنار پاداش های غیرمالی نظیر قدردانی، فرصت های یادگیری و رشد شخصی، نقش مکملی در تقویت انگیزه و احساس تعلق کارکنان ایفا می کنند. این نتیجه با مطالعات (Kamali & Mazaei, 2023) و (Flink & Chen, 2021) همخوانی دارد که به تأثیر هم زمان منابع مالی و ظرفیت مدیریتی در ارتقاء عملکرد سازمانی اشاره کرده اند. افزون بر این، پژوهش (Mollaei & Bandeh, 2020) نیز بر ضرورت توجه به انگیزش های درونی کارکنان و نقش پاداش های غیرمادی در پایداری عملکرد نهادهای عمومی غیردولتی تأکید کرده است. بنابراین، نظام پاداش کارآمد، نه تنها موجب ارتقاء بهره وری فردی می شود بلکه زمینه ساز شکل گیری تعهد سازمانی و وفاداری کارکنان نیز هست.

چهارمین بعد شناسایی شده در مدل پژوهش، فناوری و نوآوری سازمانی بود که تأثیر معناداری بر بهره وری منابع انسانی داشت. یافته ها نشان دادند که دسترسی به زیرساخت های فناوری، ابزارهای همکاری دیجیتال و نوآوری در فرآیندهای سازمانی، موجب افزایش کارایی و تسریع ارتباطات در نهادهای غیردولتی می شود. این نتیجه با مطالعات (Xiong et al., 2025) همسو است که بیان می کند تحول دیجیتال و همکاری انسان-ماشین نقش واسطه ای مهمی در بهبود بهره وری سازمانی دارند. همچنین، (Susanto et al., 2025) در پژوهش خود نشان داد که خودکارآمدی فناوری اطلاعات در میان کارکنان، رابطه مثبتی با بهره وری و استفاده مؤثر از فناوری دارد. به طور مشابه، پژوهش (Ghorbanizadeh, 2021) نیز تأکید می کند که توانمندی های فرآیندی در مدیریت دانش و نوآوری باز، می توانند نقش میانجی میان منابع دانشی و بهره وری ایفا کنند. از منظر راهبردی، فناوری به عنوان یک عامل تسهیل گر، امکان تصمیم گیری سریع تر، کاهش خطاهای انسانی و بهبود همکاری میان تیم ها را فراهم می کند. یافته های این پژوهش با دیدگاه (Parsakia, 2024) هم راستا است که استفاده از فناوری های نوین را عاملی تعیین کننده در دستیابی به بهره وری پایدار می داند. به همین ترتیب، (Marzec, 2022) نیز تأکید می کند که بهره گیری از سازوکارهای فناورانه در نهادهای غیردولتی می تواند نقش هشداردهنده زود هنگام در مواجهه با بحران های جهانی ایفا کند. بنابراین، بعد فناوری نه تنها به عنوان یک ابزار فنی بلکه به عنوان یک مؤلفه استراتژیک در ظرفیت سازی سازمانی قابل توجه است.

تحلیل کلی یافته ها نشان می دهد که مدل ظرفیت سازی سازمانی استخراج شده از این پژوهش دارای همخوانی قابل توجهی با مبانی نظری و مطالعات تجربی پیشین است. این مدل توانسته است ابعاد انسانی، فرهنگی، انگیزشی و فناورانه را به طور یکپارچه در تبیین بهره وری منابع انسانی در نهادهای غیردولتی مورد توجه قرار دهد. همان گونه که (Salarian

(et al., 2024) بیان می‌کند، ظرفیت‌سازی نهادی زمانی اثربخش خواهد بود که تعامل میان عوامل درونی و بیرونی سازمان به شکل نظام‌مند برقرار گردد. بر این اساس، نتایج این پژوهش نشان داد که تعامل میان توسعه مهارت‌ها، فرهنگ سازمانی، نظام‌های پاداش و فناوری، زمینه‌ساز یکپارچگی و پویایی سازمانی است. این هم‌افزایی در نهایت منجر به بهبود بهره‌وری و افزایش تاب‌آوری نهادهای غیردولتی در برابر چالش‌های محیطی می‌گردد.

به طور خلاصه، یافته‌های پژوهش حاضر با بخش عمده‌ای از ادبیات موضوعی داخلی و بین‌المللی هم‌سو بوده و نشان می‌دهد که ظرفیت‌سازی سازمانی در نهادهای غیردولتی یک رویکرد چندبعدی است که برای موفقیت نیازمند ترکیب آموزش، فرهنگ، انگیزش و فناوری می‌باشد. از این رو، می‌توان نتیجه گرفت که توجه همزمان به ابعاد انسانی و فناورانه ظرفیت‌سازی، می‌تواند به ارتقاء مستمر بهره‌وری منابع انسانی و دستیابی به اهداف کلان سازمانی منجر شود.

این پژوهش همانند هر مطالعه تجربی با محدودیت‌هایی همراه بود. نخست، جامعه آماری پژوهش صرفاً شامل کارکنان شهرداری کرج بود که ممکن است نتایج آن به دیگر نهادهای غیردولتی با ساختار و فرهنگ متفاوت قابل تعمیم کامل نباشد. دوم، گردآوری داده‌ها از طریق پرسشنامه‌های خودگزارشی انجام شد که احتمال وجود سوگیری پاسخ‌دهندگان را افزایش می‌دهد. همچنین، ماهیت مقطعی پژوهش امکان بررسی پویایی تغییرات ظرفیت‌سازی در طول زمان را محدود کرده است. افزون بر این، برخی متغیرهای مؤثر نظیر ویژگی‌های شخصیتی، سبک رهبری و ساختارهای انگیزشی ممکن است در مدل لحاظ نشده باشند و می‌توانند در مطالعات آتی مورد توجه قرار گیرند.

پژوهش‌های آینده می‌توانند با استفاده از طرح‌های طولی (Longitudinal Design) به بررسی اثرات بلندمدت ظرفیت‌سازی بر بهره‌وری منابع انسانی بپردازند. همچنین، مقایسه میان نهادهای دولتی، خصوصی و غیردولتی می‌تواند به درک دقیق‌تر تفاوت‌های ساختاری و فرهنگی مؤثر بر ظرفیت‌سازی کمک کند. استفاده از روش‌های کیفی عمیق‌تر مانند تحلیل پدیدارشناسی یا نظریه‌پردازی داده‌بنیاد نیز می‌تواند به کشف الگوهای پنهان در فرآیند ظرفیت‌سازی بینجامد. پیشنهاد می‌شود پژوهشگران آینده تأثیر متغیرهای میانجی همچون عدالت سازمانی، رهبری تحول‌آفرین و سرمایه اجتماعی را در ارتباط میان ظرفیت‌سازی و بهره‌وری بررسی کنند.

مدیران نهادهای غیردولتی باید برنامه‌های آموزشی مستمر و هدفمند برای کارکنان طراحی و اجرا کنند تا مهارت‌های فنی و مدیریتی آن‌ها تقویت شود. ایجاد فرهنگ سازمانی مبتنی بر یادگیری، اعتماد و نوآوری می‌تواند انگیزش و تعهد کارکنان را افزایش دهد. همچنین، طراحی نظام‌های پاداش عادلانه و شفاف که عملکرد واقعی کارکنان را بازتاب دهد، از الزامات حیاتی در ارتقاء بهره‌وری است. از منظر فناورانه، سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های دیجیتال و آموزش مهارت‌های فناورانه به کارکنان باید در اولویت برنامه‌های توسعه سازمانی قرار گیرد. در نهایت، مدیران ارشد باید از مدل‌های ظرفیت‌سازی به‌عنوان ابزار سیاست‌گذاری برای تقویت تاب‌آوری، پایداری و عملکرد راهبردی نهادهای خود بهره گیرند.

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.



Extended Summary

Introduction

Organizational capacity building has emerged as one of the central strategies for enhancing human resource productivity and ensuring institutional sustainability in non-governmental organizations (NGOs). In the evolving global context, NGOs play a crucial role in promoting social, economic, and cultural development, yet their effectiveness largely depends on their internal capabilities, especially the competencies and motivation of their human resources (Abiddin et al., 2022). Despite their vital role, many NGOs—particularly in developing countries—face significant challenges such as managerial weaknesses, insufficient funding, and inadequate organizational culture (Marzec, 2022). The concept of capacity building, therefore, extends beyond mere technical training to encompass structural, cultural, and technological transformations that enable sustainable improvement in performance (Murey, 2018).

Recent studies underscore that organizations with robust capacity-building frameworks demonstrate greater adaptability, higher productivity, and more innovative problem-solving abilities (Salarian et al., 2024). Capacity building enhances not only the skills and knowledge of employees but also promotes organizational resilience and responsiveness to environmental challenges (Wang et al., 2020). It involves creating systems that strengthen managerial competencies, develop learning cultures, implement effective reward mechanisms, and leverage technology for collaboration and decision-making (Mollaei & Bandeh, 2020).

From a theoretical standpoint, capacity building operates at three levels: individual, organizational, and institutional. At the individual level, it focuses on skill development and professional growth; at the organizational level, it aims at improving processes, structures, and cultures; and at the institutional level, it concerns creating enabling environments and governance systems that sustain performance over time (Abiddin et al., 2022). Organizational culture, as one of the essential elements of capacity building, influences values, norms, and behaviors that determine employees' motivation and engagement (Schein, 2019). In NGOs where flexibility and social commitment are key, fostering a culture of trust, learning, and teamwork becomes a strategic necessity (Mousavi & Heydari Mousa, 2022).

Human resource development remains a critical pillar of capacity building. The enhancement of technical, managerial, and soft skills allows employees to respond more effectively to organizational challenges and adapt to ongoing technological changes (Jafarzadeh, 2024). Studies reveal that continuous training and empowerment initiatives not only improve individual competencies but also reinforce employees' sense of belonging and organizational loyalty, ultimately driving productivity (Kamali & Mazaei, 2023). In the context of public and semi-governmental institutions, the absence of systematic training and development policies has been linked to decreased motivation and performance variability among employees.

Technology has also emerged as an essential enabler of organizational capacity. In the digital era, technological innovation facilitates knowledge management, enhances coordination, and improves decision-making efficiency (Xiong et al., 2025). NGOs that effectively utilize digital tools can improve transparency, accountability, and collaboration across geographically dispersed operations. Research highlights that digital transformation—through the synergy between human and machine

collaboration—significantly enhances total factor productivity and operational efficiency (Susanto et al., 2025). Therefore, digital capacity building and the development of ICT skills among employees must be integral components of NGO management strategies.

Moreover, reward systems are a critical motivational mechanism within capacity-building frameworks. Effective reward mechanisms that integrate performance-based incentives and opportunities for career advancement foster commitment and engagement (Zehra, 2025). Conversely, weak or inequitable reward structures may generate dissatisfaction, stress, and turnover intentions among employees (Zahid Husain Ibne Hasan, 2025). Aligning reward policies with organizational goals and employee expectations thus becomes indispensable for sustaining high performance and morale.

Furthermore, empirical evidence suggests that financial resources and managerial capacity jointly influence organizational performance (Flink & Chen, 2021). Strategic management of limited resources, coupled with innovative leadership and knowledge-sharing culture, can significantly enhance productivity even in resource-constrained contexts (Ghorbanizadeh, 2021). The integration of capacity-building initiatives with effective leadership practices can therefore create a synergistic effect that drives both human and institutional development.

Within the broader development discourse, capacity building is viewed as a cornerstone for achieving sustainable development and social empowerment. NGOs equipped with skilled human resources and efficient organizational systems can more effectively address pressing issues such as environmental protection, poverty alleviation, and community resilience (Salarian et al., 2024). Consequently, capacity building should not be seen merely as an operational improvement strategy but rather as a developmental imperative that links individual empowerment with collective progress (Marzec, 2022).

In light of these perspectives, the present study aims to evaluate the organizational capacity building components that contribute to enhancing human resource productivity in non-governmental organizations, with a particular focus on Karaj Municipality. The study identifies and validates the multidimensional structure of capacity building—comprising skills development, organizational culture, reward systems, and technology—as a comprehensive model for optimizing workforce performance and institutional efficiency (Jahanbaz et al., 2023; Kamali & Mazaei, 2023; Salarian et al., 2024).

Methods and Materials

This applied-developmental study adopted a mixed-methods sequential design. In the qualitative phase, the population consisted of theoretical and practical experts in organizational development and human resource management. Using purposive non-random sampling based on the principle of theoretical saturation, 19 experts were selected for in-depth semi-structured interviews. The data were analyzed using thematic analysis and theoretical coding.

In the quantitative phase, the statistical population included all employees of Karaj Municipality. Based on proportional stratified random sampling and structural equation modeling (SEM) requirements, a sample of 212 employees was determined. Data were collected using an 89-item questionnaire developed from qualitative findings. Validity was confirmed through content and construct validity, while reliability was assessed using Cronbach's alpha, composite reliability, and McDonald's omega coefficients. Data analysis employed descriptive and inferential statistics using SPSS-27 and SmartPLS-V3 software.

Findings

The findings revealed four key components of organizational capacity building that significantly influence human resource productivity: skills development, organizational culture, reward systems, and technology. The confirmatory factor analysis demonstrated high internal consistency and strong factor loadings for all components, with values exceeding 0.70.



The dimension of skills development included subcomponents such as technical training, managerial education, continuous learning, and soft skills. Employees who participated in structured training programs reported higher adaptability and self-efficacy, leading to improved task performance.

The second dimension, organizational culture, encompassed subfactors like learning culture, teamwork, trust, and creativity. The analysis showed that a positive and participatory culture fosters innovation, collaboration, and mutual respect, thereby enhancing motivation and reducing turnover intentions.

The reward systems dimension highlighted the significance of performance-based rewards, career advancement opportunities, encouragement, and supportive work environments. Employees with access to fair and transparent reward structures demonstrated stronger organizational commitment and satisfaction.

Lastly, the technology dimension included technological infrastructure, access to information, collaboration tools, and technological innovation. Findings indicated that investment in technology improved workflow efficiency, reduced redundancy, and facilitated communication across organizational units.

Model fit indices showed strong internal and external validity ($GOF = 0.547$; $NFI = 0.966$), indicating the robustness of the proposed model. The results confirmed that all four components collectively explain a substantial portion of variance in human resource productivity within non-governmental institutions.

Discussion and Conclusion

The study's findings affirm that organizational capacity building is a multidimensional process that integrates human, cultural, motivational, and technological elements to optimize productivity. The prominence of skills development aligns with the literature emphasizing continuous learning as the cornerstone of employee performance enhancement (Wang et al., 2020). NGOs that invest in ongoing training and soft-skill development enable employees to adapt to dynamic work environments and achieve higher levels of job satisfaction (Jafarzadeh, 2024; Kamali & Mazaei, 2023).

The critical role of organizational culture observed in this study supports the theoretical propositions of (Schein, 2019), who highlighted the interdependence between shared values and effective organizational functioning. A learning-oriented and trust-based culture not only strengthens employee cohesion but also cultivates innovation and resilience (Mousavi & Heydari Mousa, 2022). Similarly, collaborative work environments have been shown to enhance both individual and collective problem-solving capacities (Jahanbaz et al., 2023).

The results regarding reward systems corroborate the findings of (Zehra, 2025) and (Zahid Husain Ibne Hasan, 2025), emphasizing that fair and performance-based incentives drive engagement, retention, and job satisfaction. Reward mechanisms thus serve as a psychological contract between organizations and their employees, shaping perceptions of fairness and belonging.

Technological capacity, as the fourth determinant, emerged as a vital predictor of organizational agility and innovation. The alignment of this finding with (Xiong et al., 2025) and (Susanto et al., 2025) underscores the transformative power of digital technologies in improving coordination and decision-making. Furthermore, the integration of technology into daily operations enhances knowledge sharing and fosters cross-functional collaboration (Ghorbanizadeh, 2021).

Overall, the study validates the integrated model of organizational capacity building as a coherent and empirically supported framework for improving human resource productivity in NGOs. The interplay between the four components—skills development, culture, rewards, and technology—creates a synergistic effect that strengthens both individual competencies and

institutional effectiveness. This integration also resonates with (Salarian et al., 2024) and (Parsakia, 2024), who argue that multidimensional strategies in capacity building lead to organizational resilience and sustainable performance.

In conclusion, capacity building must be viewed not as a one-time intervention but as a continuous, adaptive process embedded in the strategic management of NGOs. By fostering human potential, cultivating positive culture, implementing equitable reward systems, and embracing technological innovation, NGOs can achieve greater productivity, responsiveness, and long-term sustainability. The findings of this study offer a practical and theoretical foundation for policymakers and organizational leaders to design comprehensive capacity-building programs that align with the evolving demands of contemporary management and sustainable development.

References

- Abiddin, N. Z., Ibrahim, I., & Abdul Aziz, S. A. (2022). Non-governmental organisations (NGOs) and their part towards sustainable community development. *Sustainability*, 14(8), 4386. <https://doi.org/10.3390/su14084386>
- Flink, C., & Chen, C. (2021). Management capacity, financial resources, and organizational performance: evidence from state transportation agencies. *Public Performance & Management Review*, 44(6), 1341-1366. <https://doi.org/10.1080/15309576.2021.1933108>
- Ghorbanizadeh, V. (2021). Process Capabilities of Knowledge Management and Open Innovation and Their Role in Human Resource Productivity in Knowledge-Based Companies. *Human Resource Management and Support Development*, 62(16), 125-146. <https://sid.ir/paper/962494/fa>
- Jafarzadeh. (2024). Designing a Model of Entrepreneurial Competencies for Managers in Non-Governmental Public Institutions (Case Study: Chamber of Commerce, Industries, Mines, and Agriculture of Iran). *Entrepreneurship and Innovation Research*, 3(2), 22-42. https://journal.iransaei.ir/article_206951.html
- Jahanbazi, I. S., Firooni, & Mohajer. (2023). Identifying Factors Affecting the Enhancement of Operational Employees' Productivity in the Air Defense Command and Control Network. *Scientific-Research Journal of Command and Control*, 7(1), 17-33. <https://ic4i-journal.ir/article-1-361-fa.pdf>
- Kamali, R., & Mazaei. (2023). Examining the Impact of Human Resource Quality, Performance Evaluation, and Incentives on Employee Productivity (Case Study: Employees of Bushehr University of Medical Sciences). *Scientific Journal of Modern Research Approaches in Management and Accounting*, 7(27), 1029-1043. <https://majournal.ir/index.php/ma/article/view/2290>
- Marzec, J. (2022). Early warning mechanisms for global crises in non-governmental organisations. *Przegląd Europejski*(3), 113-121. <https://doi.org/10.31338/1641-2478pe.3.22.8>
- Mollaei, & Bande, A. (2020). The Nature of Research and the Position of Non-Governmental Public Institutions: Challenges and Necessities. *Majlis and Strategy*, 27(102), 267-294. https://nashr.majles.ir/article_369.html
- Mousavi, & Heydari Mousa, N. (2022). Analyzing the Role of Organizational Culture on the Performance of Human Resource Management in Executive Agencies. *Human Resource Excellence*, 3(3), 38-19. https://journals.iau.ir/article_698492.html
- Murey, E. (2018). Organizational Capacity Building of Civil Society Organizations (CSOs). *GPH-International Journal of Social Science and Humanities Research*, 1(1). <https://gphjournal.org/index.php/ssh/article/view/51>
- Parsakia, K. (2024). Resource Management Strategies in the Hospitality Industry: Balancing Profit and Sustainability. *Journal of Resource Management and Decision Engineering*, 2(4), 17-23. <https://journalrmde.com/index.php/jrmde/article/view/34>
- Salarian, Abbasi, & Rangriz. (2024). Proposing an Institutional Capacity-Building Model for Citizen Participation Policy in the Environmental Sector: A Green Human Resource Management Approach. *Human Resource Excellence*, 2(5). <https://ensani.ir/fa/article/author/277616>
- Schein, E. H. (2019). *Organizational Culture and Leadership*. Wiley. <https://www.wiley.com/en-us/Organizational+Culture+and+Leadership%2C+5th+Edition-p-9781119212041>
- Susanto, T. D., Assani, S., & Chan, C. (2025). Importance of IT self-efficacy towards actual competency, IT usage, and productivity: a case study on university students. *Indonesian Journal of Information Systems*, 7(2), 204-217. <https://doi.org/10.24002/ijis.v7i2.10044>
- Wang, Y., Cao, H., Yuan, Y., & Zhang, R. (2020). Empowerment through emotional connection and capacity building: Public participation through environmental non-governmental organizations. *Environmental Impact Assessment Review*, 80, 106319. <https://doi.org/10.1016/j.eiar.2019.106319>
- Xiong, Q., Yang, J., Zhang, X., Deng, Y., Gui, Y., & Guo, X. (2025). The influence of digital transformation on the total factor productivity of enterprises: The intermediate role of human-machine cooperation. *Journal of Innovation & Knowledge*, 10(4), 100736. <https://doi.org/10.1016/j.jik.2025.100736>
- Zahid Husain Ibne Hasan, A. (2025). Challenges and Impact of Workplace Stress on Employee Health and Productivity. *Jier*, 5(1). <https://doi.org/10.52783/jier.v5i1.2071>
- Zehra, F. (2025). Impact of Employee Benefits on Work Productivity and Retention. <https://doi.org/10.5772/intechopen.1008338>

