


# Identifying Factors Affecting Service Quality Assurance in Order to Improve Human Resource Productivity Based on the Information Technology Service Management System

1. Hossein Fattahi Nia : PhD Student, Department of Information Technology Management, Qa.C., Islamic Azad University, Qazvin, Iran

2. Safanaz Heydari \*: Department of Management, Miy.C., Islamic Azad University, Miyandoab, Iran

3. Mahmonir Bayannati : Department of Technology Management, WT.C., Islamic Azad University, Tehran, Iran

\*Corresponding Author's Email Address: [afanazheydari@iau.ac.ir](mailto:afanazheydari@iau.ac.ir)

## Abstract:

The main objective of this study was to identify and explain the factors affecting service quality assurance in order to improve human resource productivity based on the Information Technology Service Management (ITSM) system in service organizations, with emphasis on the Foundation of Martyrs and Veterans Affairs of Ilam Province. This study was conducted using a mixed-methods approach (qualitative–quantitative). In the qualitative phase, thematic analysis and semi-structured interviews were employed with 14 academic experts, managers, and specialists familiar with Information Technology Service Management. Purposeful sampling was applied and continued until theoretical saturation was achieved. Qualitative data were analyzed using MAXQDA14 software, and after coding and refinement, the main dimensions, components, and indicators of the study were identified. In the quantitative phase, a descriptive–survey method was utilized and a researcher-made questionnaire was designed based on the qualitative findings. The statistical population included experts in public management and technology management, among whom 40 participants were selected for exploratory factor analysis. Data analysis was performed using SPSS software, and the KMO index and Bartlett's test were used to assess model adequacy. The results of thematic analysis indicated that the factors affecting service quality assurance could be categorized into 9 main dimensions, 35 components, and 97 indicators. The major dimensions included IT service quality and assurance, human resource productivity, service knowledge management, communication management and stakeholder experience, continuous improvement, IT governance and leadership, quality culture and organizational maturity, ethics and trust, and the integration of human resources and ITSM. Furthermore, the results of exploratory factor analysis showed that the KMO value was 0.755 and Bartlett's test was significant at  $p < 0.001$ , confirming the adequacy of the sample and the suitability of the data for factor analysis. In addition, the nine extracted factors explained 52.86% of the total variance, indicating the acceptable explanatory power of the proposed model. The findings demonstrated that service quality assurance within the framework of Information Technology Service Management is a multidimensional concept that depends on the simultaneous interaction of technological, human, managerial, knowledge-based, and cultural factors. The results revealed that achieving sustainable service quality and improving human resource productivity cannot be accomplished solely through the development of technological infrastructures, but also requires alignment among human resource management systems, organizational culture, knowledge management, IT governance, and continuous improvement approaches. Therefore, service organizations can enhance service quality, human resource productivity, and stakeholder satisfaction by implementing an integrated and human-centered ITSM approach.

**Keywords:** Service Quality Assurance, Human Resource Productivity, Information Technology Service Management, ITSM, Service Knowledge Management, IT Governance, Continuous Improvement.

**How to Cite:** Fattahi Nia, H., Heydari, S., & Bayannati, M. (2027). Identifying Factors Affecting Service Quality Assurance in Order to Improve Human Resource Productivity Based on the Information Technology Service Management System. *Management, Education and Development in Digital Age*, 4(1), 1-23.



## شناسایی عوامل مؤثر بر تضمین کیفیت خدمات به منظور بهبود بهره‌وری منابع انسانی بر مبنای سیستم مدیریت خدمات فناوری اطلاعات

۱. حسین فتاحی نیا<sup>ID</sup>: دانشجوی دکتری، گروه مدیریت فناوری اطلاعات، واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران

۲. صفاناز حیدری<sup>ID</sup>\*: گروه مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد میاندوآب، میاندوآب، ایران

۳. ماه منیر بیاناتی<sup>ID</sup>: گروه علمی مدیریت فناوری، واحد تهران غرب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

\*پست الکترونیک نویسنده مسئول: afanazheydari@iau.ac.ir

### چکیده

هدف اصلی این پژوهش، شناسایی و تبیین عوامل مؤثر بر تضمین کیفیت خدمات به منظور بهبود بهره‌وری منابع انسانی بر مبنای سیستم مدیریت خدمات فناوری اطلاعات (ITSM) در سازمان‌های خدماتی، با تأکید بر بنیاد شهید و امور ایثارگران استان ایلام بود. این پژوهش با رویکرد آمیخته (کیفی-کمی) انجام شد. در بخش کیفی، از تحلیل مضمون و مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با ۱۴ نفر از خبرگان دانشگاهی، مدیران و کارشناسان آشنا با مدیریت خدمات فناوری اطلاعات استفاده شد و نمونه‌گیری به‌صورت هدفمند و تا رسیدن به اشباع نظری ادامه یافت. داده‌های کیفی با نرم‌افزار MAXQDA ۱۴ تحلیل شد و پس از استخراج و پالایش کدها، ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های اصلی پژوهش شناسایی گردید. در بخش کمی، از روش توصیفی-پیمایشی و پرسشنامه محقق‌ساخته مبتنی بر یافته‌های بخش کیفی استفاده شد. جامعه آماری این بخش شامل خبرگان مدیریت دولتی و مدیریت فناوری بود که ۴۰ نفر برای تحلیل عاملی اکتشافی انتخاب شدند. تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS انجام گرفت و برای بررسی کفایت مدل از شاخص KMO و آزمون بارتلت بهره گرفته شد. نتایج تحلیل مضمون نشان داد که عوامل مؤثر بر تضمین کیفیت خدمات در قالب ۹ بُعد اصلی، ۳۵ مؤلفه و ۹۷ شاخص قابل طبقه‌بندی هستند. ابعاد اصلی شامل کیفیت و تضمین خدمات فناوری اطلاعات، بهره‌وری منابع انسانی، مدیریت دانش خدمات، مدیریت ارتباطات و تجربه‌ذی‌نفعان، بهبود مستمر، حاکمیت و راهبری فناوری اطلاعات، فرهنگ کیفیت و بلوغ سازمانی، اخلاق و اعتماد، و یکپارچگی منابع انسانی و ITSM بودند. همچنین نتایج تحلیل عاملی اکتشافی نشان داد که مقدار شاخص KMO برابر با ۰.۷۵۵ و آزمون بارتلت در سطح معناداری کمتر از ۰.۰۰۱ معنادار است که بیانگر کفایت نمونه و مناسب بودن داده‌ها برای تحلیل عاملی می‌باشد. افزون بر این، نه عامل استخراج‌شده توانستند ۵۲.۸۶ درصد از واریانس کل متغیرها را تبیین کنند که نشان‌دهنده قدرت تبیین مناسب مدل پژوهش است. یافته‌های پژوهش نشان داد که تضمین کیفیت خدمات در بستر مدیریت خدمات فناوری اطلاعات، مفهومی چندبعدی و وابسته به تعامل هم‌زمان عوامل فناورانه، انسانی، مدیریتی، دانشی و فرهنگی است. نتایج بیانگر آن بود که تحقق کیفیت پایدار خدمات و ارتقای بهره‌وری منابع انسانی، صرفاً از طریق توسعه زیرساخت‌های فناوری امکان‌پذیر نیست، بلکه نیازمند ایجاد هماهنگی میان نظام مدیریت منابع انسانی، فرهنگ سازمانی، مدیریت دانش، حاکمیت فناوری اطلاعات و رویکردهای بهبود مستمر است. بنابراین، سازمان‌های خدماتی می‌توانند با استقرار رویکردی یکپارچه و انسان‌محور در ITSM، ضمن ارتقای کیفیت خدمات، بهره‌وری منابع انسانی و رضایت ذی‌نفعان را نیز افزایش دهند.

**کلیدواژگان:** تضمین کیفیت خدمات، بهره‌وری منابع انسانی، مدیریت خدمات فناوری اطلاعات، ITSM، مدیریت دانش خدمات، حاکمیت فناوری اطلاعات، بهبود مستمر.

**نحوه استناددهی:** فتاحی نیا، حسین، صفاناز، و بیاناتی، ماه منیر. (۱۴۰۶). شناسایی عوامل مؤثر بر تضمین کیفیت خدمات به منظور بهبود بهره‌وری منابع انسانی بر مبنای سیستم مدیریت خدمات فناوری اطلاعات. مدیریت، آموزش و توسعه در عصر دیجیتال، ۱۴(۱)، ۲۳-۱.



## مقدمه

در دهه‌های اخیر، گسترش فناوری‌های دیجیتال و پیچیده‌تر شدن محیط‌های سازمانی موجب شده است که کیفیت خدمات به یکی از مهم‌ترین شاخص‌های موفقیت سازمان‌ها تبدیل شود. سازمان‌های امروزی، به‌ویژه سازمان‌های خدماتی و عمومی، برای حفظ مزیت رقابتی و پاسخ‌گویی مؤثر به نیازهای ذی‌نفعان ناگزیر به بهره‌گیری از نظام‌های نوین مدیریتی هستند که بتوانند هم‌زمان کیفیت خدمات، کارایی فرایندها و بهره‌وری منابع انسانی را ارتقا دهند. در این میان، فناوری اطلاعات نه‌تنها به‌عنوان یک ابزار پشتیبان، بلکه به‌عنوان زیربنای اصلی تحول سازمانی مطرح شده است و بسیاری از سازمان‌ها تلاش می‌کنند با استقرار سیستم‌های مدیریت خدمات فناوری اطلاعات، کیفیت خدمات خود را بهبود بخشند و عملکرد منابع انسانی را ارتقا دهند (Wang et al., 2025). رشد سرمایه‌گذاری‌های جهانی در حوزه فناوری اطلاعات پس از دوران همه‌گیری کرونا نشان می‌دهد که سازمان‌ها بیش از هر زمان دیگری به دنبال یکپارچه‌سازی خدمات، افزایش چابکی سازمانی و ایجاد ارزش پایدار برای ذی‌نفعان هستند. با این حال، صرف توسعه زیرساخت‌های فناوری اطلاعات تضمین‌کننده کیفیت خدمات نیست و در بسیاری از موارد، فقدان نظام‌های مدیریتی اثربخش موجب کاهش کارایی و اتلاف منابع شده است (Taylor & Richardson, 2026).

در چنین شرایطی، مفهوم مدیریت خدمات فناوری اطلاعات یا ITSM به‌عنوان رویکردی نظام‌مند برای طراحی، ارائه، پشتیبانی و بهبود مستمر خدمات فناوری اطلاعات مورد توجه قرار گرفته است. ITSM تلاش می‌کند میان خدمات فناوری اطلاعات و اهداف راهبردی سازمان هم‌راستایی ایجاد کند و از طریق استانداردسازی و مدیریت فرایندها، کیفیت خدمات را افزایش دهد. چارچوب‌هایی نظیر ITIL و ISO/IEC ۲۰۰۰۰ طی سال‌های اخیر به‌عنوان الگوهای مرجع در مدیریت خدمات فناوری اطلاعات شناخته شده‌اند و سازمان‌ها از آن‌ها برای ارتقای کیفیت خدمات استفاده می‌کنند (Sukmana & Hakim, 2023). با این وجود، مطالعات جدید نشان می‌دهد که تمرکز صرف بر جنبه‌های فنی و فناوریانه، بدون توجه به عوامل انسانی، فرهنگی و مدیریتی، نمی‌تواند موفقیت ITSM را تضمین کند. بسیاری از پروژه‌های استقرار ITSM در سازمان‌ها با شکست یا ناکامی نسبی مواجه شده‌اند؛ زیرا فرایندهای تغییر سازمانی، فرهنگ کیفیت، مشارکت کارکنان و نیازهای کاربران نهایی به‌درستی مدیریت نشده است (Ratanpong & Ayutaya, 2025). بنابراین، موفقیت در استقرار و بهره‌برداری از سیستم‌های مدیریت خدمات فناوری اطلاعات مستلزم توجه هم‌زمان به فناوری، منابع انسانی و ساختارهای مدیریتی است.

از سوی دیگر، کیفیت خدمات در سازمان‌های امروزی به مفهومی چندبعدی تبدیل شده است. در گذشته، کیفیت خدمات بیشتر بر ویژگی‌های فنی خدمات متمرکز بود، اما امروزه مؤلفه‌هایی نظیر تجربه مشتری، پاسخ‌گویی، اعتماد، شفافیت، عدالت خدماتی و رضایت ذی‌نفعان نیز بخش مهمی از مفهوم کیفیت خدمات را تشکیل می‌دهند (Abdi et al., 2024). پژوهش‌های اخیر نشان داده‌اند که کیفیت خدمات زمانی در سطح مطلوب قرار می‌گیرد که سازمان بتواند علاوه بر ارائه خدمات استاندارد، تجربه‌ای مثبت و قابل اعتماد برای کاربران و مشتریان ایجاد کند (Diwate et al., 2023). در واقع، کیفیت خدمات تنها حاصل عملکرد فناوری نیست، بلکه نتیجه تعامل میان انسان، فرایند و فناوری است. این مسئله در سازمان‌های عمومی و حمایتی اهمیت بیشتری پیدا می‌کند؛ زیرا این سازمان‌ها مستقیماً با رضایت و اعتماد عمومی در ارتباط هستند و هرگونه ضعف در کیفیت خدمات می‌تواند بر مشروعیت و اثربخشی آن‌ها تأثیر بگذارد (Mohammadi et al., 2025).

هم‌زمان با تحول مفهوم کیفیت خدمات، مسئله بهره‌وری منابع انسانی نیز به یکی از چالش‌های اساسی سازمان‌ها تبدیل شده است. منابع انسانی مهم‌ترین سرمایه سازمان‌ها محسوب می‌شوند و موفقیت هر نظام مدیریتی به میزان توانمندی، انگیزش و مشارکت کارکنان وابسته است. نظریه‌پردازان مدیریت منابع انسانی معتقدند که بهره‌وری کارکنان زمانی افزایش می‌یابد که سازمان بتواند میان شایستگی‌های فردی، انگیزش کارکنان و بستر حمایتی سازمانی تعادل برقرار کند (Armstrong & Taylor, 2023). در سازمان‌های مبتنی بر فناوری اطلاعات، این موضوع اهمیت بیشتری دارد؛ زیرا کارکنان علاوه بر مهارت‌های تخصصی، نیازمند شایستگی‌های دیجیتال، توانایی سازگاری با تغییرات فناوری و مشارکت در فرایندهای دانش‌محور هستند (Fernandez & Molina, 2025). در نتیجه، بهره‌وری منابع انسانی در بستر ITSM تنها به انجام وظایف روزمره محدود نمی‌شود، بلکه شامل یادگیری مستمر، انتقال دانش، خلاقیت و تعامل اثربخش با ذی‌نفعان نیز هست.

پژوهش‌های داخلی نیز نشان داده‌اند که یکی از مهم‌ترین عوامل کاهش بهره‌وری در سازمان‌های ایرانی، نبود نظام‌های یکپارچه مدیریتی، ضعف در استانداردسازی خدمات و ناهماهنگی میان فناوری و منابع انسانی است (Aghamohammadi & Sharifi, 2020). بسیاری از سازمان‌های دولتی و عمومی همچنان با مشکلاتی نظیر دوباره‌کاری، فقدان شفافیت فرایندها، ضعف در پاسخ‌گویی و نبود سازوکارهای مؤثر مدیریت دانش مواجه هستند که این مسائل موجب کاهش کیفیت خدمات و افت بهره‌وری منابع انسانی می‌شود. در این میان، استقرار نظام‌های مدیریت خدمات فناوری اطلاعات می‌تواند زمینه ارتقای کیفیت خدمات و بهبود عملکرد کارکنان را فراهم کند؛ زیرا این نظام‌ها با استانداردسازی فرایندها، تسهیل جریان اطلاعات، بهبود ارتباطات و ایجاد نظام‌های ارزیابی عملکرد، بستر لازم برای افزایش بهره‌وری را ایجاد می‌کنند (Abbasi Kasani & Razavi, 2020).

یکی از موضوعات مهم در ادبیات جدید ITSM، نقش حاکمیت خدمات فناوری اطلاعات در تضمین کیفیت خدمات است. حاکمیت فناوری اطلاعات به مجموعه‌ای از سیاست‌ها، فرایندها و سازوکارهای مدیریتی اشاره دارد که برای اطمینان از هم‌راستایی فناوری اطلاعات با اهداف سازمانی طراحی می‌شود. پژوهش‌ها نشان می‌دهد که سازمان‌هایی که دارای نظام‌های حاکمیتی شفاف، ساختارهای کنترلی اثربخش و سازوکارهای تصمیم‌گیری مبتنی بر داده هستند، عملکرد بهتری در ارائه خدمات و مدیریت منابع انسانی دارند (Abdi & Derakhshan, 2024). علاوه بر این، بلوغ سازمانی و فرهنگ کیفیت نیز از عوامل کلیدی در موفقیت ITSM محسوب می‌شوند. سازمان‌هایی که فرهنگ یادگیری، مشارکت کارکنان و بهبود مستمر را تقویت می‌کنند، توانایی بیشتری در ارائه خدمات با کیفیت و سازگاری با تغییرات محیطی دارند (Ahmadi, 2025).

همچنین، مطالعات اخیر بر اهمیت مدیریت دانش در محیط‌های مبتنی بر فناوری اطلاعات تأکید دارند. در سازمان‌های خدماتی، دانش سازمانی یکی از مهم‌ترین منابع راهبردی است و توانایی سازمان در مستندسازی، انتقال و به‌روزرسانی دانش می‌تواند نقش تعیین‌کننده‌ای در کیفیت خدمات داشته باشد. اکوسیستم‌های دانشی مبتنی بر فناوری اطلاعات این امکان را فراهم می‌کنند که دانش تخصصی کارکنان به سرمایه‌ای سازمانی تبدیل شود و از طریق یادگیری مستمر، کیفیت خدمات بهبود یابد (Gross & Ehrenfeld, 2025). در مقابل، فقدان نظام‌های مدیریت دانش موجب تکرار خطاها، کاهش هماهنگی و افت بهره‌وری خواهد شد.

علاوه بر عوامل دانشی و مدیریتی، توجه به تجربه مشتری و ذی‌نفعان نیز به یکی از محورهای اساسی در مدیریت خدمات فناوری اطلاعات تبدیل شده است. رویکردهای نوین ITSM بر این باورند که کیفیت خدمات باید از منظر کاربران نهایی سنجیده شود و سازمان‌ها باید خدمات خود را بر اساس نیازها و انتظارات ذی‌نفعان طراحی کنند (Diwate et al., 2023). این موضوع به‌ویژه در سازمان‌های عمومی اهمیت زیادی دارد؛ زیرا رضایت شهروندان و مراجعان می‌تواند شاخصی برای ارزیابی اثربخشی خدمات عمومی باشد. در همین راستا، پژوهش‌ها نشان داده‌اند که تضمین کیفیت خدمات نقش مهمی در افزایش پاسخ‌گویی سازمانی، اعتماد عمومی و مشروعیت سازمان‌های خدماتی دارد (Mohammadi, 2025).

با وجود اهمیت روزافزون مدیریت خدمات فناوری اطلاعات، بسیاری از پروژه‌های تحول دیجیتال و استقرار سیستم‌های ERP و ITSM در سازمان‌های عمومی با شکست مواجه شده‌اند. پژوهش‌های انجام‌شده در این حوزه نشان می‌دهد که ضعف در حاکمیت فناوری اطلاعات، نبود مشارکت کارکنان، مقاومت در برابر تغییر و عدم هماهنگی میان فرایندهای سازمانی و فناوری از مهم‌ترین دلایل این شکست‌ها هستند (Hofmeister et al., 2024). این مسئله نشان می‌دهد که موفقیت ITSM صرفاً وابسته به استقرار فناوری نیست، بلکه نیازمند ایجاد هماهنگی میان ابعاد انسانی، فرهنگی و مدیریتی سازمان است. بنابراین، سازمان‌ها باید در کنار توسعه زیرساخت‌های فناوری، به توسعه سرمایه انسانی، فرهنگ کیفیت و نظام‌های مشارکتی نیز توجه ویژه داشته باشند.

در ایران نیز با گسترش خدمات الکترونیکی و افزایش وابستگی سازمان‌ها به فناوری اطلاعات، ضرورت استقرار نظام‌های مدیریت خدمات فناوری اطلاعات بیش از گذشته احساس می‌شود. سازمان‌های دولتی و عمومی برای پاسخ‌گویی به انتظارات فزاینده شهروندان، نیازمند خدماتی با کیفیت، شفاف و پاسخگو هستند. با این حال، بسیاری از این سازمان‌ها هنوز با چالش‌هایی نظیر ضعف در یکپارچگی خدمات، نبود نظام‌های ارزیابی عملکرد، ناهماهنگی میان واحدها و کمبود شایستگی‌های دیجیتال کارکنان مواجه‌اند (Aghamohammadi & Sharifi, 2020). از این رو، شناسایی عوامل مؤثر بر تضمین کیفیت خدمات و تبیین نقش آن‌ها در بهبود بهره‌وری منابع انسانی می‌تواند گامی مهم در جهت ارتقای عملکرد سازمان‌های خدماتی و عمومی باشد.



بررسی ادبیات پژوهش نشان می‌دهد که اگرچه مطالعات متعددی به موضوع کیفیت خدمات، مدیریت خدمات فناوری اطلاعات و بهره‌وری منابع انسانی پرداخته‌اند، اما هنوز پژوهش جامعی که این متغیرها را در قالب یک الگوی یکپارچه و مبتنی بر ITSM بررسی کند، محدود است. بسیاری از پژوهش‌ها تنها بر جنبه‌های فنی ITSM تمرکز کرده‌اند و ابعاد انسانی، دانشی، فرهنگی و اخلاقی را کمتر مورد توجه قرار داده‌اند. از سوی دیگر، پژوهش‌های داخلی نیز عمدتاً به بررسی جداگانه کیفیت خدمات یا بهره‌وری منابع انسانی پرداخته‌اند و ارتباط میان این دو مفهوم در بستر مدیریت خدمات فناوری اطلاعات کمتر مطالعه شده است. بنابراین، خلأ نظری و کاربردی موجود، ضرورت انجام پژوهشی جامع در این حوزه را آشکار می‌سازد.

بر این اساس، هدف پژوهش حاضر شناسایی عوامل مؤثر بر تضمین کیفیت خدمات به منظور بهبود بهره‌وری منابع انسانی بر مبنای سیستم مدیریت خدمات فناوری اطلاعات است.

## روش‌شناسی پژوهش

با توجه به ماهیت پژوهش، از روش تحقیق آمیخته (کیفی-کمی) بهره گرفته شده است. در بخش کیفی از روش تحلیل مضمون و در بخش کمی از روش توصیفی-پیمایشی استفاده شده است. ابزارهای اصلی پژوهش شامل مصاحبه نیمه‌ساختاریافته، پرسشنامه محقق‌ساخته، و نرم‌افزارهای SPSS، MAXQDA، و Excel می‌باشند. در بخش کیفی با استفاده از ادبیات تحقیق و مصاحبه نیمه ساختار یافته بر اساس مرور ادبیات و چارچوب نظری پژوهش، شاخص‌ها (مضامین پایه)، مولفه‌ها (مضامین سازمان دهنده) و ابعاد (مضامین فراگیر) از روش تحلیل مضمون شناسایی شد. مشارکت کنندگان در پژوهش را خبرگان دانشگاهی در زمینه تضمین کیفیت خدمات به منظور بهبود بهره‌وری منابع انسانی بر مبنای سیستم مدیریت خدمات فناوری اطلاعات بنیاد شهید و امور ایثارگران) و کارکنان و مدیران و معاونین و رؤسای سازمان بنیاد شهید استان ایلام دارای مدرک تحصیلی مرتبط و یا دارای مقاله، کتاب، تالیف و همچنین تدریس در این زمینه، تشکیل داده‌اند. معیارهای ورود به مطالعه عبارت بودند از خبرگان با حداقل پنج سال تجربه فعالیت در دانشگاه در زمینه مدیریت منابع انسانی و مدیریت دولتی و آشنا با سیستم مدیریت خدمات فناوری اطلاعات بنیاد شهید و امور ایثارگران، متخصصین با حداقل تحصیلات دکتری در زمینه‌های مدیریت دولتی در بنیاد شهید و امور ایثارگران و عناوین مرتبط با پژوهش جمع‌آوری داده‌های کیفی این پژوهش از مصاحبه‌های نیمه ساختار یافته و روش نمونه‌گیری نیز به صورت غیر تصادفی و کاملاً هدفمند بود و به روش گلوله برفی انجام شد و تعداد نمونه‌ها با رسیدن به اشباع نظری برابر با ۱۴ نفر تعیین شد. مصاحبه‌ها در فواصل زمانی تابستان و پاییز ۱۴۰۳ انجام پذیرفت. روایی ابزارها از طریق خبرگان و پایایی کیفی با استفاده از ضریب پایایی درون‌موضوعی (۰.۸۳) تایید شد. همچنین از معیارهای استحکام داده‌ها: برای ارزیابی اعتبار داده‌های کیفی از معیارهای تحقیقات تفسیری شامل اعتمادپذیری، اتکاپذیری، تصدیق‌پذیری و راستی و معیارهای نظریه‌ای شامل عمومیت، تطابق، فهم‌پذیری و کنترل‌پذیری استفاده شد. در بخش کمی، از روش توصیفی-پیمایشی استفاده شد. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه محقق‌ساخته بود که با توجه به نتایج تحلیل کیفی طراحی شد. نمونه‌گیری به روش نمونه‌گیری تصادفی انجام شد و جامعه آماری شامل خبرگان رشته مدیریت دولتی و مدیریت فناوری با حجم نمونه ۴۰ نفر (برای روش تحلیل عاملی اکتشافی) بود. توصیف داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS انجام گرفت.

## یافته‌ها

در پاسخ به سوالات این پژوهش از مصاحبه‌هایی با سوالات نیمه ساختار یافته استفاده شد و از خبرگان امر و همچنین کارکنان و مدیران و معاونین و رؤسای سازمان بنیاد شهید استان ایلام مصاحبه‌ها به عمل آمد (مطابق جدول ۱).

جدول ۱. آمار جمعیت شناختی بخش کیفی

متغیر	طبقه	فراوانی	متغیر	طبقه	فراوانی	متغیر	طبقه	فراوانی
محل خدمت	خبرگان امر مدیریت دولتی و فناوری اطلاعات و مدیریت منابع انسانی	۱۴	تحصیلات	کارشناسی ارشد	۳	سن	زیر ۴۰ سال	۱
							۴۰ تا ۴۵ سال	۳
				دکتری تخصصی	۱۱		۴۶ تا ۵۰ سال	۵
			جنسیت	مرد	۱۰		بالای ۵۰ سال	۵
				زن	۴	حوزه	اجرایی	۵
						فعالیت	دانشگاهی	۹

در این مقاله از روش تحلیل مضمون برای شناسایی ابعاد و مولفه های تضمین کیفیت خدمات به منظور بهبود بهره‌وری منابع انسانی بر مبنای سیستم مدیریت خدمات فناوری اطلاعات استفاده شد. در این روش ۳۰۰ کد اولیه استخراج گردید. با بازبینی متعدد و ادغام کدها بر اساس تشابه و طی چندین مرحله، در نهایت ۱۱۷ شاخص (مضامین پایه)، ۳۴ مولفه (مضامین سازمان دهنده) و ۸ بُعد (مضامین فراگیر) استخراج گردید.

### پاسخ به سوال اول: الگوی نیازسنجی آموزشی در سازمان‌های پروژه‌محور صنعت نفت ایران شامل چه ابعاد، مولفه ها و شاخص هایی می باشد؟

لیست پاسخ‌های ارائه‌شده برای هر سؤال که پس از بررسی متون و کدگذاری توسط پژوهشگر و ۴ نفر از متخصصین آمار و خبرگان نهایی گردید، در جدول ۲ آورده شده است. در این بخش ۹ بُعد و ۳۵ مولفه برای ۹۷ شاخص احصاء شد.

جدول ۲. لیست نهایی مضامین پایه، سازمان دهنده و فراگیر از تکنیک مصاحبه نیمه ساختاریافته و پیشینه پژوهش

ردیف	بُعد	مؤلفه	شاخص	کد مصاحبه شونده	مبانی نظری
۱	کیفیت و تضمین خدمات فناوری اطلاعات	شفافیت در ارائه خدمات	دسترسی به پروتکل‌های دقیق و به‌روز خدمات	I۴, I۲, I۸, I۱۵, I۹	جعفری (۱۴۰۳)؛ نادری (۱۴۰۴)؛ ترجمه از: اسمیت و همکاران (۲۰۲۵) «اهداف سطح خدمت و تضمین کیفیت در چارچوب ITSM»
۲			تنوع و تعداد به‌روزرسانی‌های کاتالوگ خدمات	I۸, I۲, I۱۹, I۱	-
۳			شفافیت اطلاعات خدماتی ارائه‌شده به شهروندان و مشتریان	I۱۱, I۱, I۳, I۸, I۶	حسینی (۱۴۰۴)؛ رضازاده و همکاران (۱۴۰۴)؛ ترجمه از: لارسون و هوانگ (۲۰۲۳) «ایجاد اعتماد از طریق شفافیت خدمات عمومی»
۴	رضایت مشتری		درصد رضایت مشتریان از خدمات ارائه‌شده	I۶, I۹, I۳, I۲۱	حسینی (۱۴۰۴)؛ حسن‌پور و نادری (۱۴۰۴)؛ ترجمه از: پارسورامان، زیتامل و بری (۲۰۲۵) «مدل SERVQUAL»
۵			تحلیل سیستماتیک بازخوردهای دریافت‌شده از مشتریان	I۲, I۱, I۱۰, I۷	جهانبخشی (۱۴۰۳)؛ عباسی و قیاسی (۱۴۰۴)؛ ترجمه از: هراندز و همکاران (۲۰۲۶) «سیستم‌های بازخورد کارکنان و بهبود مستمر کیفیت»
۶			کیفیت و زمان پاسخگویی به سؤالات و شکایات مشتریان	I۵, I۸, I۷, I۶, I۴	-
۷	ارزیابی عملکرد		تعیین شاخص‌های کلیدی عملکرد (KPI) برای خدمات	I۵, I۶, I۴, I۱۳	-
۸			بررسی‌های عملکرد در دوره‌های زمانی معین	I۱, I۲, I۱۱, I۷, I۱۰	-



۹	گزارش‌دهی عملکرد بر اساس معیارهای KPI	۱۲, ۱۶, ۱۱۰, ۱۹	-
۱۰	استانداردسازی خدمات	انطباق با استانداردهای بین‌المللی مانند ISO ۲۰۰۰	۱۱۱, ۱۹, ۱۱۰, ۱۴, ۱۵
۱۱	وجود رویه‌های عملیاتی مستند برای ارائه خدمات	۱۶, ۱۱, ۱۲	-
۱۲	اجرای منظم ارزیابی‌های تطابق با استانداردها	۱۱۱, ۱۷, ۱۱۰, ۱۳, ۱۸	-
۱۳	نوآوری در خدمات	تعداد نوآوری‌های اجرایی شده برای بهبود خدمات	۱۸, ۱۳, ۱۵, ۱۴, ۱۲
۱۴	نرخ پذیرش فناوری‌های جدید در ارائه خدمات	۱۴, ۱۳, ۱۲, ۱۸, ۱۶	-
۱۵	میزان موفقیت نوآوری‌ها در ارتقای کیفیت خدمات	۱۳, ۱۹, ۱۵, ۱۴, ۱۲	-
۱۶	مدیریت ریسک	شناسایی و ارزیابی ریسک‌های ارائه خدمات	۱۵, ۱۸, ۱۷, ۱۶, ۱۴
۱۷	وجود طرح‌های مدیریت بحران و رفع خطاهای انسانی	۱۲, ۱۶, ۱۷, ۱۹	-
۱۸	فراوانی و اثربخشی ارزیابی‌های ریسک	۱۱۱, ۱۹, ۱۳, ۱۴, ۱۵	-
۱۹	بهره‌وری انسانی	تعیین شایستگی‌های کارکنان برای هر نقش شغلی	۱۶, ۱۵, ۱۲
۲۰	مشارکت کارکنان در دوره‌های آموزشی شایستگی محور	۱۹, ۱۷, ۱۱۰, ۱۳, ۱۸	-
۲۱	اثربخشی آموزش‌ها در ارتقای مهارت‌ها	۱۸, ۱۳, ۱۵, ۱۴, ۱۲	رحیمی و کریمی (۱۴۰۳)؛ اکبری و همکاران (۱۴۰۳)؛ ترجمه از: فرناندز و مولینا (۲۰۲۵) «راهنمای آموزشی برای بهبود کیفیت خدمات»
۲۲	کارایی فرآیندها	میانگین زمان انجام فرآیندهای خدماتی	۱۴, ۱۳, ۱۵, ۱۹, ۱۶
۲۳	میزان خودکارسازی وظایف خدماتی	۱۱۰, ۱۶, ۱۵, ۱۱, ۱۷	-
۲۴	نرخ خطا در فرآیندهای ارائه خدمات	۱۳, ۱۱۱, ۱۵	-
۲۵	توانمندسازی کارکنان	وجود سازوکارهای دریافت بازخورد کارکنان	۱۹, ۱۵, ۱۴, ۱۲, ۱۱۱
۲۶	تعداد کارگاه‌های مشارکتی توانمندسازی	۱۳, ۱۴, ۱۱۱, ۱۵	-
۲۷	رضایت کارکنان از فرصت‌های ارتقای شغلی	۱۱۰, ۱۸, ۱۳	-
۲۸	انگیزه و رضایت شغلی	رضایت کارکنان از شرایط کاری	۱۱۰, ۱۹, ۱۱, ۱۱۶, ۱۲۱
۲۹	وجود برنامه‌های تشویقی و انگیزشی	۱۶, ۱۸, ۱۱۰, ۱۳, ۱۴	-

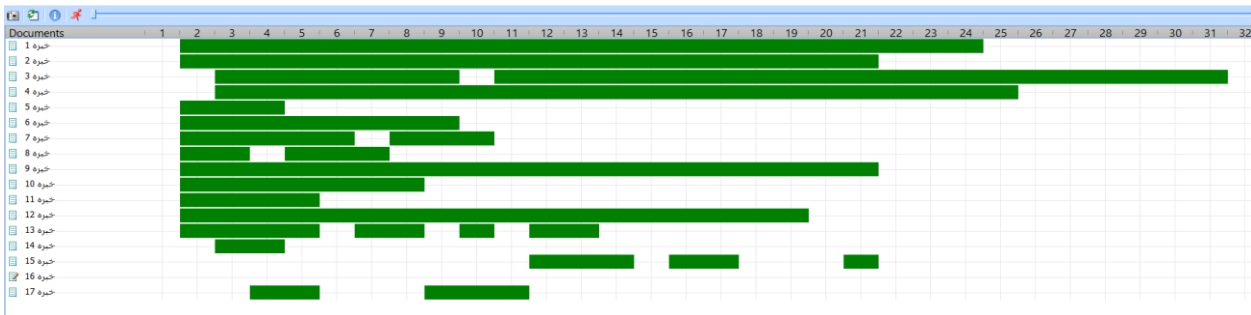
۳۰	وجود مکانیزم‌های بازخورد مثبت	I۱۰, I۸, I۱, I۱۳, I۴	-
۳۱	مدیریت دانش خدمات	دانش حفظ دانش	دسترسی به مخازن دانش و پایگاه‌های داده
			میرزایی (۱۴۰۳)؛ جعفری (۱۴۰۳)؛ ترجمه از: گرس و ارنفیلد (۲۰۲۵) «مدیریت اطلاعات و فناوری»
۳۲	درصد مستندات در دسترس فرآیندها	I۲۲, I۱۶, I۱۰, I۹	-
۳۳	به‌روزرسانی دانش در تصمیم‌گیری‌های راهبردی	I۱۱, I۱۹, I۱۰, I۱۴, I۱۵	-
۳۴	تعداد جلسات آموزشی سالانه	I۶, I۱, I۲	-
۳۵	ارزیابی سالانه برنامه‌های یادگیری	I۱۱, I۷, I۱۰, I۳, I۸	-
۳۶	میزان مهارت‌های جدید کسب‌شده	I۸, I۳, I۱۵, I۴, I۲	-
۳۷	برگزاری جلسات اشتراک تجربه	انتقال دانش	احسانی (۱۴۰۴)؛ جهانبخشی (۱۴۰۳)؛ ترجمه از: داناوان و همکاران (۲۰۲۵) «کیفیت خدمات داخلی و عملکرد کارکنان»
۳۸	اثربخشی انتقال دانش بر اساس بازخورد	I۳, I۹, I۱۵, I۴, I۲	-
۳۹	تعداد فرآیندها و بهترین روش‌های مستند	I۱۵, I۸, I۷, I۱۶, I۴	-
۴۰	مدیریت ارتباطات و تجربه‌دی‌نفعان	شفافیت ارتباطات داخلی	تعداد جلسات هماهنگی داخلی
			I۱۵, I۱۱, I۱۴, I۱۳
۴۱	شفافیت ارتباطی	شفافیت دستورالعمل‌های ارتباطی	I۱, I۲, I۹, I۷, I۱۵
۴۲	دسترسی کارکنان به اطلاعات کاری	I۸, I۷, I۱۱, I۱۵	-
۴۳	پاسخگویی به نیازهای مشتریان	پاسخگویی به نیازهای مشتریان	میانگین زمان پاسخگویی به مشتری
			I۱۰, I۶, I۱۵, I۱, I۷
			حسینی (۱۴۰۴)؛ محمدی و همکاران (۱۴۰۴)؛ ترجمه از: متیوز و کلارک (۲۰۲۵) «پاسخگویی و تجربه مشتری»
۴۴	درصد حل درخواست در اولین تماس	I۳, I۱۱, I۱۵	-
۴۵	وجود سیستم دریافت بازخورد مشتری	I۹, I۱۵, I۴, I۲, I۱۱	-
۴۶	تعامل با دی‌نفعان	تعداد گزارش‌ها و به‌روزرسانی‌ها	I۳, I۴, I۱۱, I۱۵
۴۷	کیفیت بازخورد دی‌نفعان	I۱۰, I۸, I۳	جعفری و نادری (۱۴۰۴)؛ تقوا و همکاران (۱۳۹۹)؛ ترجمه از: جانسون و همکاران (۲۰۲۵) «هم‌راستایی تضمین کیفیت با انتظارات دی‌نفعان»
۴۸	موفقیت پروژه‌های مشترک	I۱۰, I۱۹, I۱, I۱۶, I۱۱	-
۴۹	بهبود مستمر و تضمین کیفیت خدمات	ارزیابی فرآیندها	فراوانی ارزیابی عملکرد خدمات
			I۶, I۸, I۲۲, I۳, I۱۴
۵۰	پایش تغییرات عملکرد خدمات	I۱۰, I۸, I۱, I۳, I۴	-

۵۱	ارزیابی اجرای تغییرات مبتنی بر	I۴, I۲, I۸, I۱۵, I۹	رحیمی (۱۴۰۳)؛ احمدی (۱۴۰۳)؛ ترجمه از: رحمن و کالینز (۲۰۲۵) «بهبود مستمر به عنوان قابلیت پویا»
۵۲	تطبیق با تغییر	I۸, I۲۰, I۱۹, I۱	- تعداد تغییرات اجرا شده
۵۳		I۱۱, I۱, I۳, I۸, I۶	- اثربخشی تغییرات خدماتی
۵۴		I۶, I۹, I۳, I۲۱	- برنامه‌های آموزشی مدیریت تغییر
۵۵	سنجش بهبود	I۲, I۱, I۱۰, I۷	- تعیین KPI برای همه خدمات
۵۶		I۵, I۸, I۷, I۶, I۴	- گزارش‌دهی عملکرد نسبت به اهداف
۵۷		I۵, I۶, I۴, I۱۳	- شناسایی افت یا بهبود کیفیت
۵۸	حاکمیت و راهبری خدمات فناوری اطلاعات	I۱, I۲۰, I۱۱, I۷, I۱۰	عبدی و درخشان (۱۴۰۳)؛ جعفری (۱۴۰۳)؛ ترجمه از: تیلور و همکاران (۲۰۲۶) «اهداف تضمین کیفیت در ITSM»
۵۹		I۲۱, I۶, I۱۰, I۹	- وجود نقشه راه خدمات IT
۶۰	سیاست‌گذاری و کنترل	I۱۱, I۹, I۱۰, I۴, I۵	- وجود سیاست‌های رسمی ITSM
۶۱		I۶, I۱, I۲	- سطح پایبندی به سیاست‌ها
۶۲	مسئولیت‌پذیری	I۱۱, I۷, I۱۰, I۳, I۸	- شفافیت نقش‌ها (RACI)
۶۳		I۱۸, I۳, I۵, I۴, I۲	- نظام پاسخگویی مدیران خدمات
۶۴	تصمیم‌گیری مبتنی بر داده	I۴, I۳, I۲, I۸, I۶	- استفاده از داشبوردهای مدیریتی
۶۵		I۳, I۹, I۵, I۴, I۲	- تصمیم‌گیری مبتنی بر KPI
۶۶	فرهنگ کیفیت و بلوغ سازمانی	I۵, I۱۸, I۷, I۶, I۴	- حمایت مدیران از کیفیت خدمات
۶۷		I۲, I۶, I۷, I۹	- تخصیص منابع به بهبود کیفیت
۶۸	مشارکت کارکنان	I۱۱, I۱۹, I۳, I۴, I۵	- مشارکت در پیشنهادهای بهبود
۶۹		I۶, I۵, I۲	- تعداد ابتکارات کیفیت
۷۰	بلوغ فرآیندی	I۹, I۷, I۱۰, I۳, I۸	تمتاجی و تقوا (۱۴۰۱)؛ نادری (۱۴۰۴)؛ ترجمه از: میلر و اسمیت (۲۰۲۶) «مدل‌های فرآیندمحور تضمین کیفیت خدمات»
۷۱		I۸, I۳, I۵, I۴, I۲	- مستندسازی فرآیندها
۷۲	یادگیری سازمانی	I۴, I۳, I۵, I۹, I۶	- استفاده از خطاها برای یادگیری
۷۳		I۱۰, I۶, I۵, I۱, I۷	- تحلیل علل ریشه‌ای (RCA)
۷۴	اخلاق، عدالت و عدالت در خدمات اعتماد	I۳, I۱۱, I۵	رضازاده و همکاران (۱۴۰۴)؛ محمدی (۱۴۰۴)؛ ترجمه از: مارتینز و اوکامپو (۲۰۲۵) «عدالت‌محوری و کیفیت خدمات عمومی»

۷۵	شفافیت اولویت‌بندی	معیارهای I۹, I۵, I۴, I۲, I۱۱	
۷۶	کاهش شکایات تبعیض	I۳, I۴, I۱۱, I۵	
۷۷	اخلاق حرفه‌ای	پایبندی به اخلاق حرفه‌ای I۱۰, I۸, I۳	
۷۸		رعایت محرمانگی اطلاعات I۱۰, I۹, I۱۱, I۱۶, I۲۱	
۷۹		رفتار مسئولانه در مواجهه با خطا I۴, I۲, I۸, I۱۵, I۹	
۸۰	اعتماد‌ذی‌نفعان	اعتماد به پایداری خدمات IT I۸, I۲, I۱۹, I۱	
۸۱		اطمینان از پاسخگویی در اختلال I۱۱, I۱, I۳, I۸, I۶	
۸۲		تمایل به استفاده مجدد I۶, I۹, I۳, I۲۱	حسینی (۱۴۰۴)؛ رحمن و همکاران (۲۰۲۵)؛ ترجمه از: وانگ و هوانگ (۲۰۲۳) «اخلاق و اعتماد در تضمین کیفیت خدمات عمومی»
۸۳	پاسخگویی اخلاقی	شفافیت رسیدگی به شکایات I۲, I۱, I۱۰, I۷	
۸۴		سرعت و انصاف در جبران خطا I۵, I۸, I۷, I۶, I۴	
۸۵		مستندسازی خطاها I۵, I۶, I۴, I۱۳	
۸۶	یکپارچگی منابع انسانی و ITSM	انطباق شایستگی با نقش‌های ITSM I۱, I۲, I۱۱, I۷, I۱۰	
۸۷		استفاده از مدل شایستگی I۲, I۶, I۱۰, I۹	
۸۸		کاهش خطاهای مهارتی I۱۱, I۹, I۱۰, I۴, I۵	کاظمی (۱۴۰۳)؛ رضانی و فرهادی (۱۴۰۳)؛ ترجمه از: احمد و همکاران (۲۰۲۵) «یکپارچه‌سازی ITSM و تضمین کیفیت برای بهره‌وری منابع انسانی»
۸۹	ارزیابی یکپارچه	هم‌راستایی ارزیابی کارکنان و KPI I۶, I۱, I۲	
۹۰		تأثیر ارزیابی خدمات بر کارکنان I۱۱, I۷, I۱۰, I۳, I۸	
۹۱		بهبود عملکرد فردی I۸, I۳, I۵, I۴, I۲	
۹۲	آموزش مبتنی بر خدمات	طراحی آموزش مبتنی بر ITSM I۴, I۳, I۲, I۸, I۶	
۹۳		اثربخشی آموزش‌ها I۳, I۹, I۵, I۴, I۲	
۹۴		به‌روزرسانی مهارت‌ها I۵, I۸, I۷, I۶, I۴	
۹۵	جانشین‌پروری	وجود برنامه جانشین‌پروری I۲, I۶, I۷, I۹	کاظمی (۱۴۰۳)؛ رضایی (۱۴۰۴)؛ استخراج‌شده از مصاحبه خبرگان حوزه ITSM
۹۶		آمادگی نیروهای جایگزین I۱۱, I۹, I۳, I۴, I۵	
۹۷		کاهش وابستگی به افراد کلیدی I۶, I۵, I۲	

در این بخش ۹ بعد و ۳۵ مولفه برای ۹۷ شاخص شناسایی شد.





شکل ۱. رسیدن به اشیاع نظری در مصاحبه ها با نرم افزار مکس کیو دی ای

پاسخ سوال دوم: ساختار عاملی مؤلفه‌های مؤثر بر تضمین کیفیت خدمات به منظور بهبود بهره‌وری منابع انسانی در چارچوب سیستم مدیریت

خدمات فناوری اطلاعات چگونه است؟ پیرامون وضعیت هر یک از ابعاد و مؤلفه‌ها و شاخص‌های پژوهش از روش تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شد.

جدول ۳. بارهای عاملی مربوط به شاخص *KMO* و بارتلت

شاخص <i>KMO</i>	آزمون بارتلت
۰.۷۵۵	آماره کای دو
	درجه آزادی
	سطح معنی داری
	۲۹۳۲.۱۹۰
	۳۰۰
	۰.۰۰۰

با توجه جدول سطح معناداری آزمون  $0/000$  شده است این بدان معنی است که فرض صفر رد می‌شود و میان متغیرها ارتباط معناداری وجود دارد. پس از انجام تحلیل عاملی

سوالات به ۵ دسته تقسیم شد که نزدیک به  $52/86$  درصد از واریانس کل سوالات به وسیله این دسته‌ها تبیین می‌شود. نتایج به شرح زیر است.

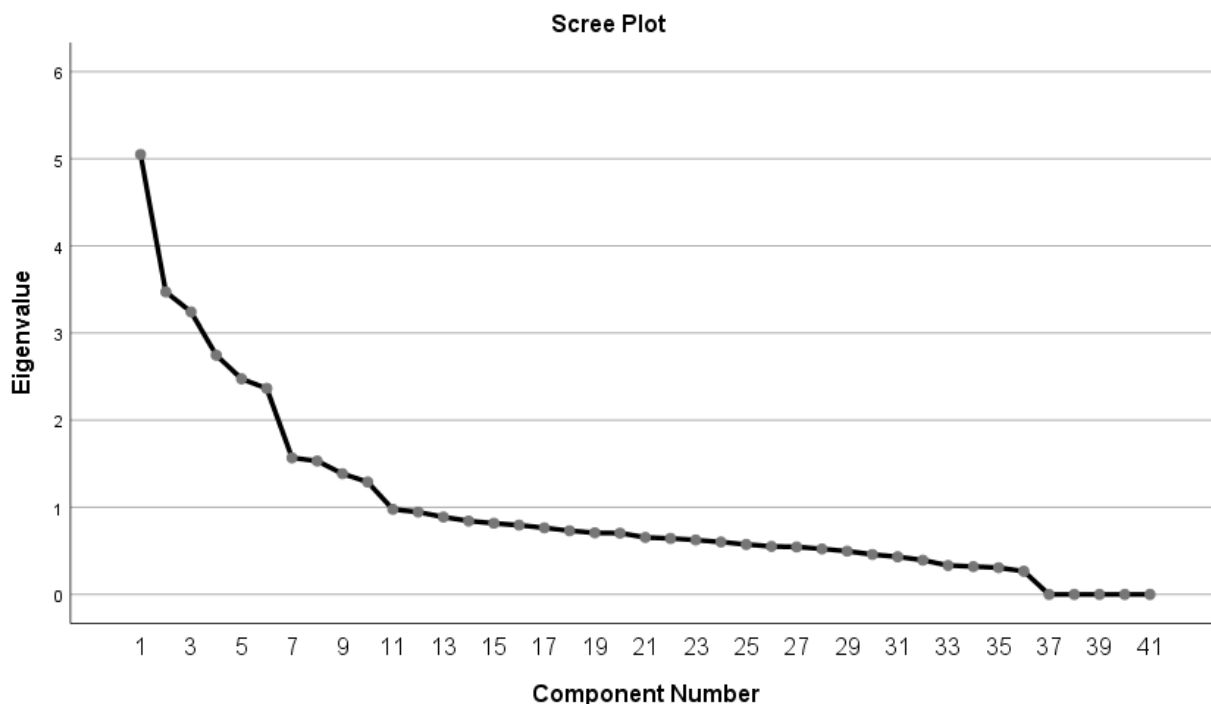
جدول ۴. ماتریس کلی مؤلفه‌های چرخیده شده ابعاد تضمین کیفیت خدمات مبتنی بر *ITSM*

بار عاملی	گویه‌ها	مؤلفه	بعد
۰.۸۶۷	e1	شفافیت در ارائه خدمات	کیفیت و تضمین خدمات فناوری اطلاعات
۰.۶۵۲	e2		
۰.۶۹۳	e3		
۰.۷۴۱	e4	رضایت مشتری	
۰.۶۸۴	e5		
۰.۶۹۰	e6		
۰.۸۴۴	e7	ارزیابی عملکرد	
۰.۶۷۳	e8		
۰.۷۰۷	e9		
۰.۸۴۲	e10	استانداردسازی خدمات	
۰.۷۳۷	e11		
۰.۶۵۸	e12		
۰.۶۹۰	e13	نوآوری در خدمات	
۰.۶۷۶	e14		
۰.۸۳۱	e15		
۰.۶۹۷	e16	مدیریت ریسک	
۰.۵۹۸	e17		
۰.۶۸۲	e18		

۰.۸۴۲	e۱۹	شایستگی‌های کارکنان	بهره‌وری منابع انسانی
۰.۷۱۴	e۲۰		
۰.۶۸۷	e۲۱		
۰.۸۳۱	e۲۲	کارایی فرآیندها	
۰.۷۰۲	e۲۳		
۰.۷۵۸	e۲۴		
۰.۸۴۶	e۲۵	توانمندسازی کارکنان	
۰.۷۲۱	e۲۶		
۰.۶۹۴	e۲۷		
۰.۸۱۲	e۲۸	انگیزه و رضایت شغلی	
۰.۷۳۳	e۲۹		
۰.۶۹۵	e۳۰		
۰.۸۶۱	e۳۱	حفظ دانش	مدیریت دانش خدمات
۰.۷۳۴	e۳۲		
۰.۶۹۸	e۳۳		
۰.۸۴۷	e۳۴	یادگیری مستمر	
۰.۷۱۹	e۳۵		
۰.۷۰۳	e۳۶		
۰.۸۳۲	e۳۷	انتقال دانش	
۰.۷۱۴	e۳۸		
۰.۶۸۹	e۳۹		
۰.۸۵۱	e۴۰	شفافیت ارتباطات داخلی	مدیریت ارتباطات و تجربه ذی‌نفعان
۰.۷۲۳	e۴۱		
۰.۶۹۴	e۴۲		
۰.۸۴۲	e۴۳	پاسخگویی به نیازهای مشتریان	
۰.۷۱۱	e۴۴		
۰.۷۳۶	e۴۵		
۰.۸۴۷	e۴۶	تعامل با ذی‌نفعان	
۰.۷۱۸	e۴۷		
۰.۶۹۴	e۴۸		
۰.۸۴۶	E۴۹	ارزیابی فرآیندها	بهبود مستمر و تضمین کیفیت خدمات
۰.۷۲۱	E۵۰		
۰.۶۹۴	E۵۱		
۰.۸۵۱	E۵۲	تطبیق با تغییر	
۰.۷۳۲	E۵۳		
۰.۷۰۶	E۵۴		
۰.۸۴۲	E۵۵	سنجش بهبود	
۰.۷۱۸	E۵۶		
۰.۶۹۴	E۵۷		
۰.۸۵۲	E۵۸	هم‌راستایی استراتژیک	حاکمیت و راهبری خدمات فناوری اطلاعات
۰.۷۲۴	E۵۹		
۰.۶۹۷	E۶۰	سیاست‌گذاری و کنترل	
۰.۸۴۶	E۶۱		
۰.۷۱۸	E۶۲	مسئولیت‌پذیری	

۰.۷۰۳	E۶۳		
۰.۸۴۱	E۶۴	تصمیم‌گیری مبتنی بر داده	
۰.۷۱۹	E۶۵		
۰.۸۵۱	E۶۶	تعهد مدیریتی	فرهنگ کیفیت و بلوغ سازمانی خدمات
۰.۷۲۳	E۶۷		
۰.۶۹۴	E۶۸	مشارکت کارکنان	
۰.۸۴۶	E۶۹		
۰.۷۱۸	E۷۰	بلوغ فرآیندی	
۰.۷۰۳	E۷۱		
۰.۸۴۲	E۷۲	یادگیری سازمانی	
۰.۷۱۹	E۷۳		
۰.۸۵۳	E۷۴	عدالت در خدمات	اخلاق، عدالت و اعتماد
۰.۷۲۶	E۷۵		
۰.۶۹۲	E۷۶		
۰.۸۴۷	E۷۷	اخلاق حرفه‌ای	
۰.۷۲۱	E۷۸		
۰.۷۰۴	E۷۹		
۰.۸۴۳	E۸۰	اعتماد ذی‌نفعان	
۰.۷۱۷	E۸۱		
۰.۶۹۵	E۸۲		
۰.۸۳۱	E۸۳	پاسخگویی اخلاقی	
۰.۷۱۲	E۸۴		
۰.۶۹۸	E۸۵		
۰.۸۶۱	E۸۶	تطابق شایستگی	یکپارچگی منابع انسانی و ITSM
۰.۷۳۴	E۸۷		
۰.۷۰۲	E۸۸		
۰.۸۴۹	E۸۹	ارزیابی یکپارچه	
۰.۷۲۳	E۹۰		
۰.۷۰۶	E۹۱		
۰.۸۴۵	E۹۲	آموزش مبتنی بر خدمات	
۰.۷۲۱	E۹۳		
۰.۶۹۸	E۹۴		
۰.۸۳۴	E۹۵	جانشین‌پروری	
۰.۷۵۶	E۹۶		
۰.۶۹۸	E۹۷		

این خروجی ماتریس چرخیده شده اجزا را نشان می‌دهد که شامل بارهای عاملی هریک از متغیرها در سه عامل باقی مانده پس از چرخش می‌باشد. این ماتریس را راحت‌تر از ماتریس چرخیده نشده می‌توان تفسیر کرد. هر چقدر مقدار قدر مطلق این ضرایب بیشتر باشد، عامل مربوطه نقش بیشتری در کل تغییرات (واریانس) متغیر مورد نظر دارد.



شکل ۲. سنگ ریزه مقادیر ویژه مولفه‌های استخراج شده

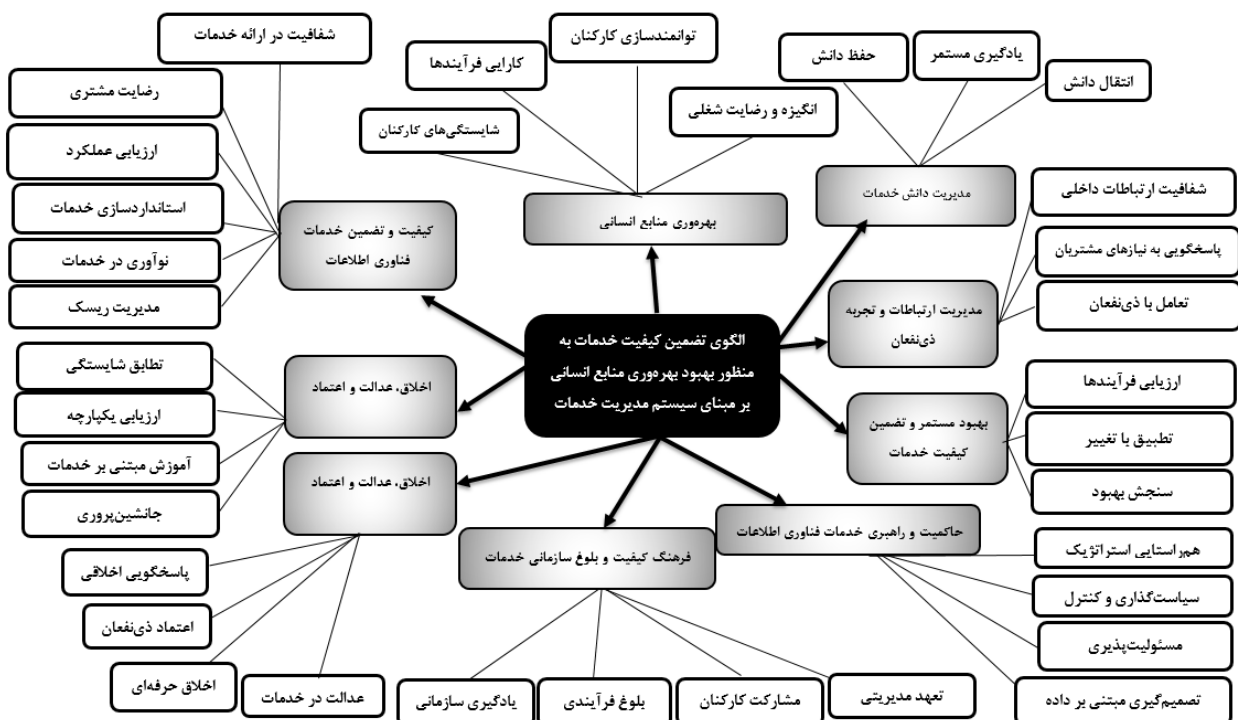
این نمودار که نمودار صخره ای (سنگ ریزه) تصویر مقدار ویژه را در هریک از مولفه‌های استخراج شده نشان می دهد که چون از بزرگ ترین مقدار ویژه شروع می شود همواره یک نزولی است. مقدار ویژه با استخراج عامل های بعدی به سرعت افت می کند. نه عامل دارای مقادیر ویژه بالاتر از ۱ می باشند.

جدول ۵. مربوط به سوالات هر یک از عوامل اکتشاف شده

بُعد	مؤلفه	شماره سوالات	تعداد شاخص
کیفیت و تضمین خدمات فناوری اطلاعات	شفافیت در ارائه خدمات	۱ تا ۳	۳
	رضایت مشتری	۴ تا ۶	۳
بهره‌وری منابع انسانی	ارزیابی عملکرد	۷ تا ۹	۳
	استانداردسازی خدمات	۱۰ تا ۱۲	۳
	نوآوری در خدمات	۱۳ تا ۱۵	۳
	مدیریت ریسک	۱۶ تا ۱۸	۳
	شایستگی‌های کارکنان	۱۹ تا ۲۱	۳
	کارایی فرآیندها	۲۲ تا ۲۴	۳
مدیریت دانش خدمات	توانمندسازی کارکنان	۲۵ تا ۲۷	۳
	انگیزه و رضایت شغلی	۲۸ تا ۳۰	۳
	حفظ دانش	۳۱ تا ۳۳	۳
	یادگیری مستمر	۳۴ تا ۳۶	۳
مدیریت ارتباطات و تجربه ذی‌نفعان	انتقال دانش	۳۷ تا ۳۹	۳
	شفافیت ارتباطات داخلی	۴۰ تا ۴۲	۳
	پاسخگویی به نیازهای مشتریان	۴۳ تا ۴۵	۳
	تعامل با ذی‌نفعان	۴۶ تا ۴۸	۳
	ارزیابی فرآیندها	۴۹ تا ۵۱	۳
بهبود مستمر و تضمین کیفیت خدمات	تطبیق با تغییر	۵۲ تا ۵۴	۳

۳	۵۷ تا ۵۵	سنجش بهبود	
۲	۵۹ تا ۵۸	هم‌راستایی استراتژیک	حاکمیت و راهبری خدمات
۲	۶۱ تا ۶۰	سیاست‌گذاری و کنترل	فناوری اطلاعات
۲	۶۳ تا ۶۲	مسئولیت‌پذیری	
۲	۶۵ تا ۶۴	تصمیم‌گیری مبتنی بر داده	
۲	۶۷ تا ۶۶	تعهد مدیریتی	فرهنگ کیفیت و بلوغ سازمانی
۲	۶۹ تا ۶۸	مشارکت کارکنان	خدمات
۲	۷۱ تا ۷۰	بلوغ فرآیندی	
۲	۷۳ تا ۷۲	یادگیری سازمانی	
۳	۷۶ تا ۷۴	عدالت در خدمات	اخلاق، عدالت و اعتماد
۳	۷۹ تا ۷۷	اخلاق حرفه‌ای	
۳	۸۲ تا ۸۰	اعتماد‌ذی‌نفعان	
۳	۸۵ تا ۸۳	پاسخگویی اخلاقی	
۳	۸۸ تا ۸۶	تطابق شایستگی	یکپارچگی منابع انسانی و ITSM
۳	۹۱ تا ۸۹	ارزیابی یکپارچه	
۳	۹۴ تا ۹۲	آموزش مبتنی بر خدمات	
۳	۹۷ تا ۹۵	جانشین‌پروری	

در انتها با استفاده از نتایج تحلیل عاملی اکتشافی نه عامل شناسایی شدند که با استفاده از ماهیت سوالات، به ترتیب این نه عامل را کیفیت و تضمین خدمات فناوری اطلاعات، بهره‌وری منابع انسانی، مدیریت دانش خدمات، مدیریت ارتباطات و تجربه‌ذی‌نفعان، بهبود مستمر و تضمین کیفیت خدمات، حاکمیت و راهبری خدمات فناوری اطلاعات، فرهنگ کیفیت و بلوغ سازمانی خدمات، اخلاق، عدالت و اعتماد، یکپارچگی منابع انسانی و *ITSM* نام‌گذاری می‌نماییم.



شکل ۳. ابعاد، مولفه‌های تضمین کیفیت خدمات با رویکرد ارتقای بهره‌وری منابع انسانی مبتنی بر سیستم مدیریت خدمات فناوری اطلاعات (*ITSM*)

## بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف شناسایی عوامل مؤثر بر تضمین کیفیت خدمات به منظور بهبود بهره‌وری منابع انسانی بر مبنای سیستم مدیریت خدمات فناوری اطلاعات انجام شد. نتایج پژوهش نشان داد که تضمین کیفیت خدمات در سازمان‌های مبتنی بر فناوری اطلاعات، پدیده‌ای چندبعدی و وابسته به تعامل میان عوامل فناورانه، انسانی، مدیریتی، دانشی و فرهنگی است. یافته‌های تحلیل مضمون و تحلیل عاملی اکتشافی نشان داد که نه بعد اصلی شامل کیفیت و تضمین خدمات فناوری اطلاعات، بهره‌وری منابع انسانی، مدیریت دانش خدمات، مدیریت ارتباطات و تجربه ذی‌نفعان، بهبود مستمر، حاکمیت و راهبری فناوری اطلاعات، فرهنگ کیفیت و بلوغ سازمانی، اخلاق و اعتماد، و یکپارچگی منابع انسانی و ITSM، مهم‌ترین ابعاد اثرگذار بر تضمین کیفیت خدمات محسوب می‌شوند. همچنین نتایج تحلیل عاملی اکتشافی نشان داد که این ابعاد از توان تبیین مناسبی برخوردار بوده و در مجموع بخش قابل توجهی از واریانس متغیرهای پژوهش را توضیح می‌دهند. این یافته بیانگر آن است که کیفیت خدمات در بستر ITSM صرفاً یک موضوع فنی نیست، بلکه به شدت تحت تأثیر سرمایه انسانی، فرهنگ سازمانی، سازوکارهای مدیریتی و نظام‌های دانشی قرار دارد.

یکی از مهم‌ترین یافته‌های پژوهش حاضر، شناسایی بعد «کیفیت و تضمین خدمات فناوری اطلاعات» به‌عنوان نخستین عامل اثرگذار بود. این بعد شامل مؤلفه‌هایی نظیر شفافیت در ارائه خدمات، رضایت مشتری، ارزیابی عملکرد، استانداردسازی خدمات، نوآوری در خدمات و مدیریت ریسک بود. نتایج نشان داد که سازمان‌هایی که دارای استانداردهای مشخص، سازوکارهای ارزیابی عملکرد و فرایندهای شفاف در ارائه خدمات هستند، توانایی بیشتری در تضمین کیفیت خدمات دارند. این یافته با نتایج پژوهش (Taylor & Richardson, 2026) همسو است؛ زیرا این پژوهش نیز تأکید می‌کند که بلوغ نظام‌های تضمین کیفیت در چارچوب‌های ITSM وابسته به استانداردسازی خدمات و استقرار نظام‌های ارزیابی عملکرد است. همچنین نتایج پژوهش حاضر با یافته‌های (Ahmadi, 2025) همخوانی دارد که نشان داد یکپارچگی نظام‌های مدیریتی و کنترل فرایندها موجب ارتقای کیفیت خدمات و افزایش کارایی سازمانی می‌شود. در واقع، استانداردسازی خدمات و ارزیابی مستمر عملکرد موجب می‌شود سازمان بتواند کیفیت خدمات را پایش کرده و از بروز خطاها و ناهماهنگی‌های عملیاتی جلوگیری کند.

یافته‌های پژوهش همچنین نشان داد که «بهره‌وری منابع انسانی» یکی از ابعاد کلیدی تضمین کیفیت خدمات است. مؤلفه‌هایی مانند شایستگی‌های کارکنان، توانمندسازی، انگیزش شغلی و کارایی فرایندها در این بعد نقش تعیین‌کننده داشتند. این یافته نشان می‌دهد که کیفیت خدمات بدون وجود نیروی انسانی توانمند و باانگیزه قابل تحقق نیست. این نتیجه با دیدگاه‌های (Armstrong & Taylor, 2023) همخوانی دارد که بهره‌وری منابع انسانی را حاصل تعامل میان شایستگی، انگیزش و بستر حمایتی سازمان می‌داند. همچنین یافته‌های پژوهش حاضر با نتایج (Fernandez & Molina, 2025) همسو است؛ زیرا این پژوهش نیز تأکید می‌کند که توسعه شایستگی‌های دیجیتال و آموزش‌های تخصصی در سازمان‌های خدمات عمومی می‌تواند بهره‌وری کارکنان را افزایش دهد. از سوی دیگر، پژوهش (Aghamohammadi & Sharifi, 2020) نیز نشان داده است که ضعف در مهارت‌های کارکنان، نبود نظام‌های انگیزشی و ناکارآمدی فرایندها از مهم‌ترین عوامل کاهش بهره‌وری در سازمان‌های ایرانی است. بنابراین، سازمان‌هایی که به آموزش مستمر، توانمندسازی کارکنان و ایجاد محیط کاری حمایتی توجه می‌کنند، زمینه لازم برای ارتقای کیفیت خدمات و افزایش رضایت ذی‌نفعان را فراهم می‌سازند.

از دیگر یافته‌های مهم پژوهش حاضر، نقش «مدیریت دانش خدمات» در تضمین کیفیت خدمات بود. نتایج نشان داد که حفظ دانش، یادگیری مستمر و انتقال دانش از عوامل مؤثر بر بهبود کیفیت خدمات و افزایش بهره‌وری کارکنان هستند. این یافته با نتایج پژوهش (Gross & Ehrenfeld, 2025) همسو است که مدیریت دانش را یکی از ارکان اساسی اکوسیستم‌های خدماتی مبتنی بر فناوری اطلاعات معرفی می‌کند. در واقع، زمانی که سازمان بتواند دانش تخصصی کارکنان را مستندسازی و به اشتراک بگذارد، احتمال تکرار خطاها کاهش یافته و کارایی فرایندها افزایش می‌یابد. همچنین پژوهش (Abbasi Kasani & Razavi, 2020) نیز نشان داد که مدیریت خدمات فناوری اطلاعات می‌تواند از طریق تقویت نظام‌های دانشی و تسهیل جریان اطلاعات، به توسعه سرمایه انسانی کمک کند. این نتایج بیانگر آن است که دانش سازمانی در محیط‌های مبتنی بر ITSM به‌عنوان یک سرمایه راهبردی عمل می‌کند و نقش مهمی در تضمین کیفیت خدمات دارد.



پژوهش حاضر همچنین نشان داد که «مدیریت ارتباطات و تجربه ذی‌نفعان» از عوامل اساسی در موفقیت نظام‌های تضمین کیفیت خدمات است. مؤلفه‌هایی نظیر شفافیت ارتباطات داخلی، پاسخگویی به نیازهای مشتریان و تعامل با ذی‌نفعان، نقش مهمی در ارتقای کیفیت خدمات داشتند. این یافته با نتایج (Diwate et al., 2023) همخوانی دارد که بر اهمیت تجربه مشتری و رویکرد مشتری‌محور در سازمان‌های مبتنی بر ITSM تأکید می‌کند. همچنین پژوهش (Mohammadi, 2025) نشان داده است که کیفیت خدمات و پاسخگویی سازمانی ارتباط مستقیمی با رضایت و اعتماد مراجعان دارد. بنابراین، سازمان‌هایی که دارای سازوکارهای ارتباطی شفاف و پاسخگو هستند، می‌توانند نیازهای ذی‌نفعان را بهتر شناسایی کرده و خدمات خود را متناسب با انتظارات آنان طراحی کنند. این مسئله در سازمان‌های عمومی و حمایتی اهمیت بیشتری دارد؛ زیرا اعتماد عمومی تا حد زیادی وابسته به کیفیت تعاملات سازمان با شهروندان و مراجعان است.

نتایج پژوهش همچنین نشان داد که «بهبود مستمر و تضمین کیفیت خدمات» یکی از ابعاد کلیدی در موفقیت ITSM است. مؤلفه‌هایی مانند ارزیابی مستمر فرایندها، سنجش بهبود و تطبیق با تغییر، نشان‌دهنده آن است که کیفیت خدمات پدیده‌ای ایستا نیست و نیازمند پایش و بازنگری مداوم است. این یافته با دیدگاه‌های (Taylor & Richardson, 2026) و (Sukmana & Hakim, 2023) همسو است که تأکید می‌کنند چارچوب‌های نوین ITSM بر بهبود مستمر و انعطاف‌پذیری سازمانی استوار هستند. سازمان‌هایی که فرایندهای خود را به صورت مستمر ارزیابی و اصلاح می‌کنند، توانایی بیشتری در پاسخ‌گویی به تغییرات محیطی و نیازهای کاربران دارند. همچنین این موضوع موجب افزایش چابکی سازمانی و کاهش خطاهای عملیاتی خواهد شد.

یافته‌های پژوهش حاضر در زمینه «حاکمیت و راهبری خدمات فناوری اطلاعات» نیز نشان داد که هم‌راستایی استراتژیک، سیاست‌گذاری و تصمیم‌گیری مبتنی بر داده، نقش مهمی در تضمین کیفیت خدمات دارند. این یافته با نتایج پژوهش (Abdi & Derakhshan, 2024) همخوانی دارد که نشان داد حاکمیت خدمات فناوری اطلاعات و وجود نظام‌های کنترلی اثربخش، کیفیت خدمات را در سازمان‌های فناوری‌محور افزایش می‌دهد. همچنین پژوهش (Wang et al., 2025) بیان می‌کند که سازمان‌های موفق در دوران تحول دیجیتال، آن دسته از سازمان‌هایی هستند که فناوری اطلاعات را با اهداف راهبردی و انتظارات ذی‌نفعان هم‌راستا می‌سازند. در واقع، تصمیم‌گیری مبتنی بر داده و استفاده از شاخص‌های عملکردی موجب می‌شود مدیران بتوانند فرایندهای خدماتی را به صورت دقیق پایش کرده و برای بهبود آن‌ها تصمیمات اثربخش‌تری اتخاذ کنند. از دیگر نتایج مهم پژوهش، نقش «فرهنگ کیفیت و بلوغ سازمانی» در موفقیت نظام‌های تضمین کیفیت خدمات بود. یافته‌ها نشان داد که تعهد مدیریتی، مشارکت کارکنان، بلوغ فرایندی و یادگیری سازمانی از عوامل کلیدی در ارتقای کیفیت خدمات هستند. این یافته با نتایج (Ahmadi, 2025) همسو است که فرهنگ کیفیت و رویکرد سیستمی را لازمه موفقیت نظام‌های مدیریتی می‌داند. همچنین پژوهش (Smith & Larson, 2025) تأکید می‌کند که ITSM انسان‌محور زمانی موفق خواهد بود که کارکنان در فرایندهای بهبود مشارکت فعال داشته باشند و فرهنگ یادگیری و همکاری در سازمان تقویت شود. بنابراین، سازمان‌هایی که فرهنگ کیفیت را در میان کارکنان نهادینه می‌کنند، توانایی بیشتری در تحقق کیفیت پایدار خدمات خواهند داشت.

نتایج پژوهش حاضر همچنین نشان داد که «اخلاق، عدالت و اعتماد» از ابعاد اساسی تضمین کیفیت خدمات در سازمان‌های عمومی است. رعایت عدالت در ارائه خدمات، پایبندی به اخلاق حرفه‌ای و پاسخگویی اخلاقی موجب افزایش اعتماد ذی‌نفعان می‌شود. این یافته با نتایج (Mohammadi et al., 2025) همخوانی دارد که کیفیت خدمات را یکی از مهم‌ترین عوامل افزایش اعتماد عمومی و مشروعیت سازمان‌های خدماتی می‌داند. همچنین پژوهش (Abdi et al., 2024) نیز بر چندبعدی بودن کیفیت خدمات و نقش مؤلفه‌های اخلاقی و اجتماعی در ارزیابی کیفیت تأکید کرده است. در سازمان‌های عمومی، اعتماد اجتماعی سرمایه‌ای حیاتی است و هرگونه ضعف در عدالت خدماتی یا پاسخگویی می‌تواند موجب کاهش اعتماد و رضایت مراجعان شود.

در نهایت، پژوهش حاضر نشان داد که «یکپارچگی منابع انسانی و ITSM» نقش تعیین‌کننده‌ای در تضمین کیفیت خدمات دارد. نتایج بیانگر آن بود که هم‌راستایی میان نظام مدیریت منابع انسانی و نظام مدیریت خدمات فناوری اطلاعات می‌تواند عملکرد کارکنان و کیفیت خدمات را بهبود بخشد. این یافته با نتایج (Smith & Larson, 2025) همسو است که بر ضرورت یکپارچه‌سازی کیفیت خدمات و بهره‌وری منابع انسانی در سازمان‌های دیجیتال تأکید می‌کند. همچنین پژوهش (Ratanpong & Ayutaya, 2025)

نشان داده است که بسیاری از شکست‌های پروژه‌های ITSM ناشی از ناهماهنگی میان فناوری و عوامل انسانی است. بنابراین، سازمان‌ها باید سیاست‌های منابع انسانی، آموزش، ارزیابی عملکرد و جانشین‌پروری را با الزامات ITSM هماهنگ سازند تا بتوانند کیفیت خدمات را به‌صورت پایدار ارتقا دهند.

یکی از محدودیت‌های پژوهش حاضر، محدود بودن جامعه آماری به خبرگان و مدیران یک سازمان خاص در استان ایلام بود که ممکن است تعمیم‌پذیری یافته‌ها به سایر سازمان‌ها و مناطق جغرافیایی را با محدودیت مواجه کند. همچنین استفاده از روش خودگزارشی و مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته می‌تواند تحت تأثیر برداشت‌های ذهنی پاسخ‌دهندگان قرار گیرد. علاوه بر این، به دلیل ماهیت مقطعی پژوهش، امکان بررسی تغییرات بلندمدت در کیفیت خدمات و بهره‌وری منابع انسانی فراهم نبود.

پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آینده این مدل را در سازمان‌های دولتی، خصوصی و خدماتی مختلف مورد آزمون قرار دهند و تفاوت‌های میان سازمان‌ها را از نظر سطح بلوغ ITSM و کیفیت خدمات بررسی کنند. همچنین استفاده از روش‌های مدل‌سازی معادلات ساختاری و پژوهش‌های طولی می‌تواند درک دقیق‌تری از روابط میان ابعاد تضمین کیفیت خدمات و بهره‌وری منابع انسانی فراهم سازد. بررسی نقش متغیرهایی مانند رهبری دیجیتال، هوش مصنوعی، فرهنگ سازمانی و تاب‌آوری سازمانی نیز می‌تواند افق‌های جدیدی برای پژوهش‌های آینده ایجاد کند.

بر اساس یافته‌های پژوهش، به مدیران سازمان‌ها پیشنهاد می‌شود که استقرار ITSM را صرفاً به‌عنوان یک پروژه فناورانه تلقی نکنند، بلکه ابعاد انسانی، فرهنگی و دانشی آن را نیز مورد توجه قرار دهند. سرمایه‌گذاری در آموزش کارکنان، توسعه شایستگی‌های دیجیتال، تقویت نظام‌های مدیریت دانش، ایجاد فرهنگ کیفیت و طراحی سازوکارهای پاسخگویی و ارزیابی عملکرد می‌تواند نقش مهمی در ارتقای کیفیت خدمات و بهره‌وری منابع انسانی داشته باشد. همچنین استفاده از تصمیم‌گیری مبتنی بر داده و توسعه نظام‌های حاکمیتی شفاف می‌تواند زمینه تحقق خدمات پایدار، کارآمد و پاسخگو را در سازمان‌ها فراهم سازد.

## 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



In recent years, rapid digital transformation and the increasing complexity of organizational environments have significantly altered the nature of service delivery and organizational management. Information technology has evolved from a supportive operational tool into a strategic organizational infrastructure that directly affects organizational performance, stakeholder satisfaction, and human resource productivity. Organizations, particularly public and service-oriented institutions, are increasingly dependent on integrated digital systems to improve service quality, increase operational efficiency, and respond effectively to stakeholder expectations (Wang et al., 2025). However, despite substantial investments in information technology infrastructures, many organizations continue to face challenges related to service inefficiency, fragmented processes, low employee productivity, and stakeholder dissatisfaction. This indicates that technological development alone cannot guarantee sustainable service quality unless accompanied by effective managerial and organizational frameworks.

Within this context, Information Technology Service Management (ITSM) has emerged as a structured managerial approach for designing, delivering, supporting, and continuously improving information technology services. ITSM frameworks such as ITIL and ISO/IEC 20000 aim to align IT services with organizational goals while ensuring value creation for users and stakeholders (Sukmana & Hakim, 2023). Modern organizations increasingly adopt ITSM not only to improve technological efficiency but also to create standardized, customer-centered, and quality-oriented service environments. Nevertheless, empirical evidence demonstrates that many ITSM implementation projects fail to achieve their intended objectives because organizations frequently focus excessively on technical infrastructures while neglecting human, managerial, and cultural dimensions (Ratanpong & Ayutaya, 2025). Consequently, contemporary perspectives on ITSM emphasize that successful service quality assurance requires a holistic integration of technological systems, human resources, governance mechanisms, and organizational culture.

Service quality itself has become a multidimensional concept in modern organizational environments. Traditional approaches mainly focused on technical performance and service reliability, whereas current approaches emphasize stakeholder experience, responsiveness, transparency, trust, and ethical service delivery (Abdi et al., 2024). In digital organizations, service quality is increasingly evaluated through users' perceptions and experiences rather than solely through technical standards. Studies have shown that organizations capable of integrating customer-centered approaches into ITSM frameworks achieve higher levels of stakeholder satisfaction and organizational effectiveness (Diwate et al., 2023). Therefore, service quality assurance in ITSM environments requires simultaneous attention to operational performance, communication quality, human interaction, and continuous organizational learning.

Another important issue associated with service quality assurance is human resource productivity. Human resources remain the most valuable organizational asset, and organizational success depends heavily on employees' competencies, motivation, adaptability, and participation in organizational processes. According to contemporary human resource management theories, employee productivity emerges when organizations successfully integrate employee competencies, motivational systems, and supportive organizational structures (Armstrong & Taylor, 2023). In IT-based organizations, employees are additionally expected to possess digital competencies, adaptability to technological changes, and collaborative problem-solving capabilities (Fernandez & Molina, 2025). Consequently, improving service quality through ITSM cannot be separated from enhancing employee capabilities and productivity.

Research conducted in Iranian organizations also indicates that one of the primary barriers to service quality improvement is the lack of integrated management systems, insufficient process standardization, weak communication structures, and

ineffective knowledge management practices (Aghamohammadi & Sharifi, 2020). Public organizations often experience duplicated processes, low transparency, insufficient accountability, and fragmented information systems, all of which negatively affect both service quality and employee productivity. In this regard, ITSM-based service management can contribute significantly to human capital development through process standardization, structured communication, systematic knowledge sharing, and performance evaluation systems (Abbasi Kasani & Razavi, 2020).

Moreover, governance and leadership structures play a crucial role in ITSM success. Studies indicate that organizations with effective governance systems, data-driven decision-making mechanisms, and strategic IT alignment demonstrate higher levels of service quality and organizational accountability (Abdi & Derakhshan, 2024). Similarly, organizational culture and quality maturity are recognized as critical determinants of successful ITSM implementation. Organizations that promote participation, learning, and continuous improvement are more capable of sustaining service quality and adapting to environmental changes (Ahmadi, 2025). Furthermore, service quality assurance contributes significantly to organizational legitimacy, stakeholder trust, and public accountability in service-oriented institutions (Mohammadi, 2025).

Despite the growing importance of ITSM and service quality assurance, many digital transformation initiatives continue to fail because of governance weaknesses, resistance to change, inadequate employee involvement, and lack of integration between technology and human resources (Hofmeister et al., 2024). Existing literature has primarily focused on technical dimensions of ITSM, while comparatively limited attention has been paid to the integration of technological, managerial, ethical, and human factors within service quality assurance frameworks. Therefore, identifying the dimensions and components influencing service quality assurance in ITSM environments remains a significant research necessity.

Accordingly, the present study aimed to identify the factors affecting service quality assurance in order to improve human resource productivity based on the Information Technology Service Management system.

### Methods and Materials

The present study employed a mixed-method research design consisting of qualitative and quantitative phases. In the qualitative phase, thematic analysis was used to identify the dimensions, components, and indicators associated with service quality assurance and human resource productivity within the ITSM framework. Data collection was conducted through semi-structured interviews with academic experts in public management, human resource management, and information technology service management, as well as managers, deputies, and senior employees of the Foundation of Martyrs and Veterans Affairs in Ilam Province. Participants were selected using purposive and snowball sampling methods. The inclusion criteria consisted of having relevant academic expertise, professional experience, and familiarity with ITSM-related organizational processes. The interviews continued until theoretical saturation was achieved, resulting in a final sample of 14 participants.

Qualitative data analysis was conducted using MAXQDA14 software. Initial coding generated a large number of primary codes, which were subsequently reviewed, refined, merged, and categorized into organizing and overarching themes. To ensure qualitative rigor, criteria such as credibility, dependability, confirmability, and transferability were applied. Intra-subject reliability was also calculated and confirmed.

In the quantitative phase, a descriptive-survey method was employed. Based on the findings obtained from the qualitative analysis, a researcher-made questionnaire was designed to measure the identified dimensions and components. The statistical population consisted of experts in public management and information technology management. Forty participants were selected for exploratory factor analysis. Data analysis was performed using SPSS software. The Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)



index and Bartlett's test of sphericity were used to examine sampling adequacy and suitability of the data for exploratory factor analysis.

### Findings

The findings of the qualitative phase indicated that service quality assurance based on ITSM is a multidimensional construct consisting of nine overarching dimensions, thirty-five organizing components, and ninety-seven indicators. The identified dimensions included: IT service quality and assurance, human resource productivity, service knowledge management, communication and stakeholder experience management, continuous improvement and service quality assurance, IT governance and leadership, quality culture and organizational maturity, ethics and trust, and integration of human resources with ITSM.

The first dimension, IT service quality and assurance, included components such as transparency in service delivery, customer satisfaction, performance evaluation, service standardization, service innovation, and risk management. The second dimension, human resource productivity, included employee competencies, process efficiency, employee empowerment, and job motivation and satisfaction. The third dimension, service knowledge management, consisted of knowledge preservation, continuous learning, and knowledge transfer. Communication and stakeholder experience management included internal communication transparency, responsiveness to customer needs, and stakeholder interaction. Continuous improvement and service quality assurance involved process evaluation, adaptability to change, and improvement measurement.

The remaining dimensions included IT governance and leadership, quality culture and organizational maturity, ethics and trust, and integration of human resources with ITSM. These dimensions collectively reflected the technological, organizational, managerial, ethical, and human aspects of service quality assurance within ITSM-based organizations.

The results of exploratory factor analysis confirmed the adequacy of the research model. The KMO value was 0.755, indicating acceptable sampling adequacy, while Bartlett's test of sphericity was statistically significant at  $p < 0.001$ . The extracted nine-factor structure explained 52.86% of the total variance, demonstrating satisfactory explanatory power.

Factor loadings across all dimensions were within acceptable ranges and confirmed the validity of the identified structure. In the IT service quality dimension, factor loadings ranged from 0.598 to 0.867. In the human resource productivity dimension, loadings ranged from 0.687 to 0.846. Similarly, all other dimensions demonstrated strong factor loadings, indicating that the identified indicators appropriately represented their respective constructs. The scree plot also confirmed the retention of nine factors with eigenvalues greater than one.

Overall, the findings demonstrated that service quality assurance within ITSM environments is not limited to technological infrastructures but is strongly influenced by human competencies, organizational learning, communication systems, governance structures, ethics, and cultural maturity.

### Discussion and Conclusion

The findings of the present study demonstrated that service quality assurance in ITSM-based organizations is a multidimensional phenomenon shaped by the interaction of technological, managerial, organizational, ethical, and human factors. The identified dimensions collectively indicate that achieving sustainable service quality requires a systemic and integrated approach rather than a purely technical perspective.

The findings related to IT service quality and assurance highlight the importance of transparency, standardization, innovation, and risk management in improving organizational service performance. Organizations that establish clear service standards and systematic performance evaluation mechanisms are more capable of maintaining consistent service quality and



stakeholder satisfaction. Similarly, the significance of human resource productivity confirms that employee competencies, empowerment, and motivation are essential prerequisites for effective service delivery in digital organizations.

The study also emphasized the role of knowledge management in ITSM environments. Continuous learning, knowledge preservation, and knowledge sharing contribute significantly to reducing operational errors and improving organizational responsiveness. Furthermore, communication management and stakeholder experience were identified as central dimensions influencing service quality. Organizations with transparent communication systems and responsive service structures are better positioned to meet stakeholder expectations and strengthen public trust.

Another important finding was the role of continuous improvement and governance mechanisms in sustaining service quality. Organizations that continuously evaluate their processes and align IT strategies with organizational objectives demonstrate greater adaptability and operational effectiveness. Additionally, organizational culture, ethical accountability, and trust emerged as critical determinants of successful service quality assurance. Ethical service delivery and fairness contribute substantially to stakeholder confidence and organizational legitimacy.

Finally, the integration of human resource management with ITSM was identified as a major factor influencing service quality and employee productivity. Aligning employee competencies, performance evaluations, and training systems with ITSM requirements enhances organizational coordination and service effectiveness.

Overall, the findings suggest that successful service quality assurance requires organizations to integrate technological infrastructures with human-centered management practices, governance systems, organizational learning, and ethical accountability. The study contributes to the growing literature on ITSM by presenting a comprehensive framework that combines technical and non-technical dimensions of service quality assurance and human resource productivity.

## References

- Abbasi Kasani, N., & Razavi, A. (2020). Information technology service management and its role in human capital development. *Information Technology Management Quarterly*, 8(2), 72-91.
- Abdi, F., & Derakhshan, S. (2024). The relationship between service governance and quality assurance in technology-oriented organizations in Iran. *Strategic Information Technology Management*, 22(3), 31-56.
- Abdi, F., Heidari, N., & Rezazadeh, M. (2024). A multidimensional model of service quality in Iranian public organizations. *Applied Management Research Journal*, 15(1), 69-90.
- Aghamohammadi, S., & Sharifi, M. (2020). Analysis of factors affecting human resource productivity in Iranian public organizations. *Human Resource Management Journal*, 12(3), 45-64.
- Ahmadi, S. (2025). *Service Quality Assurance and Integration of Management Systems in Organizations*. Bartar Researchers Publications.
- Armstrong, M., & Taylor, S. (2023). *Handbook of Human Resource Management Practice*. Kogan Page.
- Diwate, P., Kumar, A., & Sharma, S. (2023). Customer experience transformation in ITSM-driven enterprises. *Service Operations and Strategy Journal*, 11(4), 55-70.
- Fernandez, J., & Molina, D. (2025). Digital competence frameworks and HR productivity in public service organizations. *Human Resource Development Quarterly*, 37(1), 55-78.
- Gross, M., & Ehrenfeld, H. (2025). Knowledge ecosystems in IT-enabled organizations: A service quality lens. *European Journal of Information Systems*, 34(1), 1-18.
- Hofmeister, T., Green, P., & Allen, D. (2024). ERP project collapse in public sector: Governance failures and lessons learned. *Public Policy and Management Review*, 42(3), 212-230.
- Mohammadi, A. (2025). *Service Quality Assurance in Public and Support Organizations*. SAMT Publications.
- Mohammadi, A., Hosseini, R., & Ahmadi, M. (2025). Service quality assurance and its role in enhancing accountability in public organizations. *Public Management Quarterly*, 16(2), 45-68.
- Ratanpong, A., & Ayutaya, S. (2025). Failure factors in ITSM adoption: The human and process perspective. *IT Service Management Review*, 14(1), 88-106.
- Smith, J., & Larson, K. (2025). Human-centric IT service management: Integrating quality and productivity in digital organizations. *Journal of Service Management Systems*, 37(2), 115-134.



- Sukmana, R., & Hakim, F. (2023). Evolution of ITIL processes towards customer-centered IT services. *Asian IT Governance Review*, 9(2), 43-59.
- Taylor, M., & Richardson, L. (2026). Quality assurance maturity in ITSM frameworks: A comparative study of ISO 20000 and ITIL 5. *Information Systems Frontiers*.
- Wang, Y., Kumar, R., & Lee, J. (2025). Global IT investment trends and stakeholder alignment in post-pandemic digital ecosystems. *International Journal of Information Management*, 73, 102648.

