

چکیده توسعه یافته (Extendent Abstract)

عنوان: تحلیل نظام‌مند مطالعات شخصی‌سازی خدمات در کتابخانه‌های دیجیتال: روندها، چالش‌ها و چشم‌انداز

نام نویسندگان: حسین ادبی فیروزجاه

دانشجوی دکتری علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه اصفهان، تهران، ایران. رایانامه: hafirozjah@gmail.com

میترا پشوتنی‌زاده (نویسنده مسئول)

دانشیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران. رایانامه: m.pashootanizade@edu.ui.ac.ir

مهرداد چشمه‌سهرابی

استاد گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران. رایانامه: mo.sohrabi@edu.ui.ac.ir

مهدی علیپور حافظی

دانشیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران. رایانامه: meh.hafezi@gmail.com

مقدمه: در کتابخانه دیجیتال ارائه خدمات مورد نظر باید همگام با علاقمندی و نظر کاربران باشد و این امر خود نیازمند توسعه فناوری و هوشمندی در کتابخانه دیجیتال است. با توجه به شخصی‌سازی خدمات در ارتقای رضایت و بهره‌وری کاربران، شناخت دقیق وضعیت پژوهش‌های موجود و روند تحول آن‌ها می‌تواند در ترسیم چشم‌اندازهای آینده، شناسایی خلاءهای پژوهشی و جهت‌دهی به تحقیقات آتی در این حوزه بسیار مؤثر باشد. بنابراین، با بررسی نظام‌مند پژوهش‌های حوزه شخصی‌سازی خدمات در کتابخانه‌های دیجیتال و ضمن شناسایی ابعاد پژوهش‌های این حوزه، مقولات و روش‌های به کار گرفته شده و همچنین سیر تحولی آنها نیز مشخص می‌شود. این پژوهش شامل پرسش‌های اساسی زیر است: موضوعات مورد توجه در پژوهش‌های شخصی‌سازی خدمات در کتابخانه‌های دیجیتال کدام‌اند؟ بیشترین مقوله مورد توجه در زمینه شخصی‌سازی خدمات در کتابخانه‌های دیجیتال کدام است؟ چه روش‌هایی برای انجام پژوهش‌های این حوزه به کار رفته است؟ سیر تحولی پژوهش‌ها در این حوزه چگونه است؟

روش‌شناسی: پژوهش حاضر از نظر هدف، نوع مطالعه کاربردی و به لحاظ روش در زمره پژوهش کیفی است که با هدف بررسی نظام‌مند مطالعات مرتبط با شخصی‌سازی خدمات در کتابخانه‌های دیجیتال به روش مرور نظام‌مند و با استفاده از چارچوب مطالعه نظام‌مند کیچنهام و چارترز (۲۰۰۷) انجام شد. گام‌های مورد نظر در روش بیان شده به ترتیب طی و ضمن آن منابع شناسایی و فیلتر نهایی شدند و نسبت به مطالعه عمیق آنها اقدام شد. برای مطالعه با چند مرحله جستجو در پایگاه‌های اطلاعاتی در نهایت، ۶۷ منبع پژوهشی، اعم از مقاله‌های پژوهشی منتشر شده در نشریات و یا مجموعه مقالات کنفرانس‌ها، پایان‌نامه‌ها و رساله‌ها شناسایی و مطالعه شدند. با توجه به وجود تعداد پژوهش‌های اندک این حوزه به زبان فارسی، برای این منابع محدودیت زمانی در نظر گرفته نشد، اما برای منابع لاتین بازه زمانی از سال ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۵ تعیین شد.

یافته‌های اصلی: یافته‌ها نشان دادند که مطالعات این حوزه در سه بعد اصلی شامل «کاربرمحور بودن خدمات»، «انواع شخصی‌سازی» و «تکنیک‌ها و فناوری‌های کاربردی» و در مجموع ۱۹ مقوله فرعی قابل طبقه‌بندی‌اند. بیشترین تمرکز پژوهش‌ها بر «نظام‌های توصیه‌گر» بوده است. همچنین، روش‌های مروری و تجربی بیشترین سهم را در میان روش‌های پژوهشی داشته‌اند. تحلیل روند تحول پژوهش‌ها نشان می‌دهد که کتابخانه‌های دیجیتال از مراحل اولیه دیجیتالی‌سازی تا بهره‌گیری از هوش مصنوعی و توسعه شخصی‌سازی هوشمند پیش رفته‌اند.

بحث و نتیجه‌گیری: نتایج این مطالعه بیانگر آن است که این حوزه به عنوان یک رویکرد نوین و با وجود پیشرفت‌های قابل توجه، همچنان نیاز به پژوهش‌های نوآورانه و متنوع در زمینه شخصی‌سازی خدمات در کتابخانه‌های دیجیتال وجود دارد. زیرا در عصر جدید و همگام با فناوری و ابزارهای تازه تحول جدیدی در ارائه خدمات کتابخانه‌های دیجیتال اتفاق خواهد افتاد. بر اساس یافته‌ها، مطالعه کمک علمی مهم به ادبیات موضوع ارائه داده است. ارائه یک چارچوب یکپارچه و طبقه‌بندی شده از مؤلفه‌های شخصی‌سازی، که برخلاف مطالعات پراکنده، مطالعه حاضر با مرور نظام‌مند چارچوبی منسجم از ابعاد شخصی‌سازی ارائه کرده است. در جهت توسعه و تقویت شخصی‌سازی خدمات باید گام‌های جدی‌تری برداشته شود. در این راستا، پیشنهاد می‌شود: استفاده از توانمندی‌های جدید فناوری‌ها همچون هوش مصنوعی می‌تواند خدمات شخصی‌سازی را هر چه بیشتر به سمت رویکردهای سیستم‌محور به جای کاربرمحور پیش برده و خدمات مورد نیاز کاربر را از قبل پیش‌بینی کنند، پروفایل‌های پویا و روزآمد با استفاده جمع‌آوری داده‌های دقیق و جامع از رفتارهای بازیابی و اطلاعاتی کاربران در کتابخانه‌های دیجیتال با حفظ حریم شخصی و امنیت اطلاعات تهیه شود، کتابداران و طراحان کتابخانه‌های دیجیتال هر چه بیشتر بر اهمیت ارائه خدمات شخصی‌سازی واقف شده و در راستای هماهنگی با این خدمات ضروری گام بردانند.

کلیدواژه‌ها: شخصی‌سازی خدمات، هوشمندسازی، کتابخانه‌های دیجیتال، کاربران کتابخانه، مرور نظام‌مند

Extended Abstract

Title: A Systematic Analysis of Research on Service Personalization in Digital Libraries: Trends, Challenges, and Future Directions

Names of Authors: Hossein Adabi Firozjah

PhD Student in Library and Information Science, Faculty of Education and Psychology, University of Isfahan, Tehran, Iran. Email: hafirozjah@gmail.com

Mitra Pashootanzade (Corresponding Author)

Associate Professor, Department of Library and Information Science, Faculty of Education and Psychology, University of Isfahan, Isfahan, Iran. Email: m.pashootanzade@edu.ui.ac.ir

Mehrdad Cheshmeh Sohrabi

Professor, Department of Library and Information Science, Faculty of Education and Psychology, University of Isfahan, Isfahan, Iran. Email: mo.sohrabi@edu.ui.ac.ir

Mehdi Alipour Hafezi

Associate Professor, Department of Library and Information Science, Faculty of Education and Psychology, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran Email: meh.hafezi@gmail.com

Introduction: In digital libraries, the delivery of services must be closely aligned with users' interests, preferences, and information needs. Achieving this alignment requires technological advancement and increased intelligence within digital library systems. Given the critical role of service personalization in enhancing user satisfaction, efficiency, and engagement, a comprehensive understanding of the current research landscape and its evolutionary patterns is essential. Such an understanding can contribute significantly to identifying research gaps, shaping future research agendas, and informing the development of more effective personalized services. Accordingly, this study conducts a systematic review of research on service personalization in digital libraries, aiming to identify key research dimensions, dominant categories, applied methodologies, and the overall developmental trajectory of the field. The study addresses the following research questions: What topics have been emphasized in research on service personalization in digital libraries? Which categories have received the greatest scholarly attention? What research methods have been employed in this field? How has research on service personalization in digital libraries evolved over time?

Methodology: This study is applied in purpose and qualitative in methodological approach. A systematic review was conducted based on the framework proposed by Kitchenham and Charters (2007). The review process followed a structured sequence of steps, including the identification, screening, and final selection of relevant studies, followed by in-depth analysis. Through a multi-stage search of major academic databases, a total of 67 scholarly sources—including journal articles, conference papers, master’s theses, and doctoral dissertations—were identified and reviewed. Due to the limited number of Persian-language studies in this field, no temporal restrictions were applied to these sources. However, English-language publications were limited to the period from 2000 to 2025.

Main Findings: The findings indicate that research on service personalization in digital libraries can be categorized into three primary dimensions: user-centered services, types of personalization, and applied techniques and technologies, comprising a total of 19 subcategories. Among these, recommender systems have received the greatest research emphasis. In terms of methodology, review-based and empirical studies constitute the majority of the research output. Trend analysis reveals a clear evolutionary progression in digital libraries, moving from early stages of digitization toward the integration of artificial intelligence and the development of intelligent and adaptive personalization mechanisms.

Discussion and Conclusion: The results demonstrate that, despite substantial progress, service personalization in digital libraries remains an evolving and emerging research domain that requires further innovative and diversified studies. In the contemporary digital era, rapid technological advancements and the emergence of new tools are expected to drive significant transformations in the delivery of digital library services. This study makes a meaningful contribution to the literature by providing an integrated and systematically classified framework of personalization components. Unlike fragmented prior research, the present systematic review offers a coherent and comprehensive perspective on the dimensions of service personalization in digital libraries. To further advance and strengthen personalized services, more strategic and sustained efforts are required. Accordingly, it is recommended that emerging technologies—particularly artificial intelligence—be leveraged to shift personalization toward more system-driven approaches capable of proactively predicting users’ information needs. Additionally, dynamic and up-to-date user profiles should be developed through the collection of accurate and comprehensive data on users’ information-seeking and retrieval behaviors, while strictly ensuring privacy protection and information security. Finally, librarians and digital library designers should enhance their awareness of the importance of personalized services and take concrete steps to align digital library systems with personalization requirements.

Keywords: Service Personalization; Intelligent Systems; Digital Libraries; Library Users; Systematic Review