



شناسایی ابعاد و مؤلفه‌های رهبری دیجیتال بر اساس فرهنگ اطلاعاتی و رفتار تسهیم دانش

| | | |
|-----------------------------|------------------------------|--|
| فرانک امیدیان ^۴ | تاریخ چاپ: ۱ تیر ۱۴۰۴ | شیوه استناددهی: حمید مجید، فواد، ذیاب عبد، قیس، براتعلی، مریم، و امیدیان، فرانک. |
| مریم براتعلی ^۳ | تاریخ پذیرش: ۲۰ خرداد ۱۴۰۴ | (۱۴۰۴). شناسایی ابعاد و مؤلفه‌های رهبری دیجیتال بر اساس فرهنگ اطلاعاتی و رفتار تسهیم |
| قیس ذیاب عبد ^۲ | تاریخ بازنگری: ۱۳ خرداد ۱۴۰۴ | دانش. یادگیری هوشمند و تحول مدیریت، ۳(۲)، ۲۱-۱. |
| فواد حمید مجید ^۱ | تاریخ ارسال: ۶ فروردین ۱۴۰۴ | |

چکیده

هدف پژوهش حاضر شناسایی ابعاد و مؤلفه‌های رهبری دیجیتال بر اساس فرهنگ اطلاعاتی و رفتار تسهیم دانش در محیط‌های آموزشی از دیدگاه خبرگان حوزه مدیریت آموزشی، فناوری آموزشی و مدیریت دانش بود. این پژوهش با رویکرد کیفی و به روش تحلیل مضمون انجام شد. جامعه پژوهش شامل خبرگان حوزه مدیریت آموزشی، فناوری آموزشی، رهبری دیجیتال و مدیریت دانش بود که با استفاده از نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند. گردآوری داده‌ها از طریق مصاحبه‌های عمیق نیمه‌ساختار یافته با ۱۶ نفر از خبرگان انجام شد و فرایند مصاحبه‌ها تا دستیابی به اشباع نظری ادامه یافت. داده‌های حاصل از مصاحبه‌ها با استفاده از روش تحلیل مضمون مورد بررسی قرار گرفت. به منظور تأیید اعتبار یافته‌ها و دستیابی به اجماع میان خبرگان، نتایج استخراج شده در دو مرحله دلفی مورد ارزیابی قرار گرفت. نتایج تحلیل مضمون منجر به شناسایی چهار مضمون فراگیر، چهارده مضمون سازمان‌دهنده و شصت و دو مضمون پایه شد. مضامین فراگیر شامل «ادراک از رهبری دیجیتال مبتنی بر فرهنگ اطلاعاتی»، «سازوکارهای فرهنگ اطلاعاتی در رهبری دیجیتال»، «ادراک از رهبری دیجیتال مبتنی بر تسهیم دانش» و «سازوکارهای تسهیم دانش در رهبری دیجیتال» بودند. نتایج دلفی نشان داد که در دور نخست، سیزده مضمون سازمان‌دهنده مورد تأیید خبرگان قرار گرفت و یک مضمون نیازمند بازنگری بود. در دور دوم، تمامی مضامین سازمان‌دهنده تأیید شدند. ضرایب توافق خبرگان بین ۰.۷۰ تا ۰.۸۵ متغیر بود که بیانگر سطح مطلوب توافق و اعتبار ساختار مفهومی استخراج شده است. یافته‌ها نشان داد که رهبری دیجیتال پدیده‌ای چندبعدی و دانش‌محور است که در تعامل میان فرهنگ اطلاعاتی، تسهیم دانش، یادگیری سازمانی، شفافیت، مشارکت و زیرساخت‌های فناورانه شکل می‌گیرد. توسعه رهبری دیجیتال در سازمان‌های آموزشی مستلزم تقویت فرهنگ اطلاعاتی، ایجاد بسترهای مؤثر تسهیم دانش، ارتقای اعتماد سازمانی و حمایت از یادگیری مستمر است. مدل ارائه شده می‌تواند به عنوان چارچوبی مفهومی برای توسعه سیاست‌ها و برنامه‌های تحول دیجیتال در نظام‌های آموزشی مورد استفاده قرار گیرد.

واژگان کلیدی: رهبری دیجیتال، فرهنگ اطلاعاتی، تسهیم دانش، تحلیل مضمون، مدیریت دانش، تحول دیجیتال، سازمان‌های آموزشی.

مشخصات نویسندگان:

۱. گروه مدیریت آموزشی، واحد اصفهان (خوراسگان)، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران
۲. گروه روانشناسی تربیتی، دانشکده علوم تربیتی، دانشگاه تکریت، صلاح الدین، عراق
۳. گروه علوم تربیتی، واحد اصفهان (خوراسگان)، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران
۴. گروه علوم تربیتی، واحد دزفول، دانشگاه آزاد اسلامی، دزفول، ایران

پست الکترونیکی: faranakomidian@iau.ac.ir

نویسنده است. © ۱۴۰۴ تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به


انتشار این مقاله به صورت دسترسی آزاد مطابق با گواهی CC BY-NC 4.0 صورت گرفته است.



Identifying the Dimensions and Components of Digital Leadership Based on Information Culture and Knowledge-Sharing Behavior

| | | |
|--|--|--|
| Fouad Hameed Majeed ¹ Qays Dheyab Abed ² Maryam Baratali ³ Faranak Omidian ^{4*} | Submit Date: 26 March 2025 Revise Date: 03 June 2025 Accept Date: 10 June 2025 Publish Date: 22 June 2025 | How to cite: Hameed Majeed, F., Dheyab Abed, Q., Baratali, M., & Omidian, F. (2025). Identifying the Dimensions and Components of Digital Leadership Based on Information Culture and Knowledge-Sharing Behavior. <i>Intelligent Learning and Management Transformation</i> , 3(2), 1-21. |
|--|--|--|

Abstract

The present study aimed to identify the dimensions and components of digital leadership based on information culture and knowledge-sharing behavior from the perspectives of experts in educational management, educational technology, and knowledge management. This study adopted a qualitative research approach using thematic analysis. The research population consisted of experts in educational management, educational technology, digital leadership, and knowledge management who were selected through purposive sampling. Data were collected through semi-structured, in-depth interviews with 16 experts, and the interview process continued until theoretical saturation was achieved. The collected data were analyzed using thematic analysis. To ensure the validity of the findings and achieve expert consensus, the extracted themes were evaluated through a two-round Delphi process. The thematic analysis resulted in the identification of four overarching themes, fourteen organizing themes, and sixty-two basic themes. The overarching themes included “Perceptions of Digital Leadership Based on Information Culture,” “Mechanisms of Information Culture in Digital Leadership,” “Perceptions of Digital Leadership Based on Knowledge Sharing,” and “Knowledge-Sharing Mechanisms in Digital Leadership.” The Delphi results indicated that thirteen organizing themes were confirmed in the first round, while one theme required revision. In the second round, all organizing themes were approved by the experts. Agreement coefficients ranged from 0.70 to 0.85, demonstrating a satisfactory level of consensus and supporting the validity of the extracted conceptual framework. The findings revealed that digital leadership is a multidimensional and knowledge-oriented phenomenon that emerges through the interaction of information culture, knowledge sharing, organizational learning, transparency, participation, and technological infrastructures. The development of digital leadership in educational organizations requires strengthening information culture, establishing effective knowledge-sharing mechanisms, enhancing organizational trust, and supporting continuous learning. The proposed framework can serve as a conceptual foundation for designing digital transformation policies and leadership development initiatives in educational systems.

Keywords: *Digital Leadership, Information Culture, Knowledge Sharing, Thematic Analysis, Knowledge Management, Digital Transformation, Educational Organizations.*

Authors' Information:
faranakomidian@iau.ac.ir

1. Department of Educational Management, Isf.C., Islamic Azad University, Isfahan, Iran
2. Assistant Professor, Department of Educational Psychology, Faculty of Educational Sciences, University of Tikrit, Salahuddin, Iraq
3. Department of Educational Sciences, Isf.C., Islamic Azad University, Isfahan, Iran
4. Department of Education, Dez.C., Islamic Azad University, Dezful, Iran



© 2025 the authors. This is an open access article under the terms of the [CC BY-NC 4.0 License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

مقدمه

تحول دیجیتال در سال‌های اخیر به یکی از مهم‌ترین نیروهای تغییر در سازمان‌های آموزشی، اداری و دانشی تبدیل شده است و این تحول، صرفاً به معنای استفاده از ابزارهای فناورانه نیست، بلکه مستلزم بازاندیشی در شیوه‌های رهبری، فرهنگ سازمانی، جریان اطلاعات، یادگیری جمعی و رفتارهای دانشی اعضای سازمان است. در چنین فضایی، رهبری دیجیتال به‌عنوان الگویی نوین از رهبری مطرح می‌شود که هدف آن هدایت افراد، فرایندها و ساختارها در مسیر بهره‌گیری هوشمندانه از فناوری‌های دیجیتال، ارتقای قابلیت‌های اطلاعاتی و تقویت تعاملات دانشی است. رهبری دیجیتال زمانی می‌تواند اثربخش باشد که رهبر سازمان نه تنها توانایی استفاده از فناوری را داشته باشد، بلکه بتواند چشم‌انداز دیجیتال ایجاد کند، فرهنگ یادگیری را گسترش دهد، ارتباطات را تسهیل کند، اعتماد سازمانی را افزایش دهد و زمینه اشتراک‌گذاری دانش را فراهم سازد. از این منظر، رهبری دیجیتال در پیوندی مستقیم با فرهنگ اطلاعاتی و رفتار تسهیم دانش قرار می‌گیرد؛ زیرا تحول دیجیتال بدون فرهنگ مناسب اطلاعاتی و بدون جریان آزاد دانش، به تغییر سطحی در ابزارها محدود خواهد شد و نمی‌تواند به بهبود واقعی عملکرد سازمانی، یادگیری و نوآوری منجر شود (Khaw et al., 2022; Schiuma, Schettini, & Santarsiero, 2021; Schiuma, Schettini, Santarsiero, et al., 2021).

رهبری دیجیتال در ادبیات معاصر، مفهومی چندبعدی است که شامل چشم‌اندازسازی دیجیتال، مدیریت منابع اطلاعاتی، توسعه شایستگی‌های فناورانه، تسهیل ارتباطات دیجیتال، تقویت نوآوری و هدایت تغییرات سازمانی می‌شود. مطالعات نشان می‌دهند که رهبران دیجیتال باید بتوانند در محیط‌هایی فعالیت کنند که با عدم قطعیت، پیچیدگی، سرعت تغییر و وابستگی فزاینده به داده‌ها و فناوری مشخص می‌شوند. در چنین محیطی، رهبر دیجیتال باید نقش تسهیل‌گر، هماهنگ‌کننده و توانمندساز را ایفا کند و از طریق ایجاد زیرساخت‌های مناسب، کارکنان را برای یادگیری، مشارکت و تولید دانش آماده سازد (Lin, 2023; Lin et al., 2023; Zekan et al., 2023). بنابراین، رهبری دیجیتال صرفاً یک قابلیت فنی نیست، بلکه ترکیبی از شایستگی‌های شناختی، ارتباطی، فرهنگی و راهبردی است که به سازمان کمک می‌کند در مسیر تحول دیجیتال پایدار حرکت کند (Fang, 2026; Mollah et al., 2023).

در نظام‌های آموزشی، اهمیت رهبری دیجیتال دوچندان است؛ زیرا مدارس و نهادهای آموزشی نه تنها مصرف‌کننده فناوری هستند، بلکه مسئول آماده‌سازی نسل‌های آینده برای زندگی، یادگیری و مشارکت در جامعه دیجیتال محسوب می‌شوند. مدیران و رهبران آموزشی در چنین شرایطی باید بتوانند فرهنگ استفاده معنادار از فناوری را در مدرسه تقویت کنند، معلمان را برای توسعه شایستگی‌های دیجیتال حمایت کنند، بسترهای یادگیری مشارکتی را ایجاد نمایند و داده‌ها و اطلاعات آموزشی را به شیوه‌ای اثربخش در تصمیم‌گیری به کار گیرند. پژوهش‌ها در حوزه آموزش نشان داده‌اند که رهبری دیجیتال مدیران می‌تواند بر ارتقای شایستگی دیجیتال معلمان، توسعه فرهنگ دیجیتال و بهبود کیفیت یادگیری اثرگذار

باشد (Ghamrawi et al., 2024; Lähdesmäki et al., 2023; Rasdiana et al., 2024). همچنین در جوامع یادگیری مجازی و محیط‌های ترکیبی، رهبران آموزشی نیازمند توانایی ایجاد اعتماد، مشارکت و هدایت تعاملات حرفه‌ای در بسترهای دیجیتال هستند (Ebojoh & Högberg, 2024; Xi et al., 2026).

یکی از مبانی کلیدی رهبری دیجیتال، فرهنگ اطلاعاتی است. فرهنگ اطلاعاتی به مجموعه‌ای از ارزش‌ها، باورها، هنجارها و رفتارهایی اشاره دارد که نحوه تولید، ذخیره، ارزیابی، اشتراک و استفاده از اطلاعات را در سازمان شکل می‌دهد. در سازمان‌هایی که فرهنگ اطلاعاتی قوی دارند، اطلاعات به‌عنوان منبع قدرت انحصاری تلقی نمی‌شود، بلکه به‌عنوان سرمایه‌ای مشترک برای یادگیری، تصمیم‌گیری و نوآوری مورد استفاده قرار می‌گیرد. چنین فرهنگی مستلزم شفافیت اطلاعاتی، دسترسی برابر به منابع دانشی، سواد اطلاعاتی، اعتماد میان اعضا و تمایل به مشارکت در فرایندهای دانشی است. مطالعات مرتبط با مدیریت دانش، فرهنگ سازمانی و دیجیتالی‌سازی نشان می‌دهند که فرهنگ اطلاعاتی می‌تواند نقش تعیین‌کننده‌ای در موفقیت تحول دیجیتال و رهبری پایدار داشته باشد (Karawya, 2024; Zakariyyah et al., 2021; Zavatin et al., 2023). در واقع، هرچقدر سازمان بتواند فرهنگ استفاده اخلاقی، شفاف، مشارکتی و هدفمند از اطلاعات را تقویت کند، ظرفیت آن برای بهره‌گیری از رهبری دیجیتال افزایش می‌یابد.

فرهنگ اطلاعاتی با مدیریت دانش نیز پیوندی عمیق دارد. مدیریت دانش به فرایندهای خلق، گردآوری، سازماندهی، انتقال و استفاده از دانش در سازمان اشاره می‌کند و در محیط‌های دیجیتال، این فرایندها بیش از گذشته وابسته به فناوری‌های ارتباطی، پلتفرم‌های دانشی و شبکه‌های همکاری هستند. با این حال، فناوری به‌تنهایی تضمین‌کننده موفقیت مدیریت دانش نیست؛ زیرا رفتارهای انسانی، انگیزش کارکنان، اعتماد، ساختارهای ارتباطی و حمایت رهبری نقش اساسی در شکل‌گیری جریان دانش دارند. پژوهش‌های انجام‌شده در زمینه مدیریت دانش و تیم‌های مجازی نشان داده‌اند که موفقیت سازمان‌ها در بهره‌گیری از سرمایه فکری و دانش جمعی، به توانایی آن‌ها در ایجاد ساختارهای مشارکتی، ارتباطات مؤثر و فرهنگ اعتماد وابسته است (Cristea & Dinu, 2022; Dutta et al., 2022; Swart et al., 2022). بنابراین، رهبری دیجیتال زمانی می‌تواند با موفقیت اجرا شود که رهبران، هم‌زیرساخت‌های فناورانه و هم‌شرایط فرهنگی لازم برای گردش دانش را فراهم کنند.

رفتار تسهیم دانش یکی از مهم‌ترین رفتارهای سازمانی در عصر دیجیتال است. تسهیم دانش به معنای انتقال داوطلبانه اطلاعات، تجربه‌ها، مهارت‌ها، ایده‌ها و آموخته‌ها از سوی افراد به دیگران است و می‌تواند از طریق تعاملات حضوری، شبکه‌های اجتماعی سازمانی، سامانه‌های مدیریت یادگیری، جوامع عمل و سایر بسترهای دیجیتال انجام شود. این رفتار موجب کاهش دوباره‌کاری، افزایش یادگیری، تقویت نوآوری و ارتقای کیفیت تصمیم‌گیری می‌شود. پژوهش‌ها نشان داده‌اند که سبک‌های رهبری، نظام پاداش، ادراک کارکنان از ارزش دانش، مشارکت سازمانی و عدالت در دسترسی به منابع اطلاعاتی می‌تواند بر تمایل افراد به اشتراک دانش اثر بگذارد (Nguyen et al., 2024; Nguyen et al., 2023; Zhou, 2023).

(2023). در محیط‌های آموزشی نیز تسهیم دانش میان معلمان می‌تواند به بهبود روش‌های تدریس، توسعه منابع یادگیری، ارتقای سواد دیجیتال و افزایش کیفیت تجربه یادگیری دانش‌آموزان منجر شود.

پیوند میان رهبری دیجیتال و تسهیم دانش در پژوهش‌های جدید به‌طور فزاینده‌ای مورد توجه قرار گرفته است. رهبری دیجیتال از طریق ایجاد چشم‌انداز مشترک، توانمندسازی کارکنان، توسعه ابزارهای دیجیتال و تقویت فرهنگ مشارکتی می‌تواند زمینه بروز رفتارهای دانشی را فراهم کند. در مقابل، رفتار تسهیم دانش نیز به رهبران کمک می‌کند تا یادگیری سازمانی را تقویت کرده و نوآوری را در سطح فردی و سازمانی گسترش دهند. پژوهش‌های اخیر نشان داده‌اند که رهبری دیجیتال می‌تواند از طریق ارتقای هوش هیجانی، قابلیت‌های مدیریتی، شایستگی‌های دیجیتال و تعاملات سازمانی، رفتار تسهیم دانش و عملکرد کارکنان را بهبود بخشد (Anwar & Saraih, 2024; Mollah et al., 2025; Saif et al., 2025). این یافته‌ها نشان می‌دهد که رهبری دیجیتال نباید صرفاً از منظر فناوری بررسی شود، بلکه لازم است به‌عنوان پدیده‌ای انسانی، فرهنگی و دانشی تحلیل گردد.

از سوی دیگر، رهبری دیجیتال با نوآوری سازمانی نیز ارتباط نزدیکی دارد. سازمان‌هایی که رهبران دیجیتال توانمند دارند، معمولاً ظرفیت بیشتری برای پذیرش ایده‌های جدید، توسعه نوآوری باز، استفاده از فناوری‌های نو و ایجاد فرایندهای یادگیری پویا دارند. مطالعات نشان داده‌اند که رهبری دیجیتال می‌تواند خلاقیت کارکنان، نوآوری راهبردی و توسعه محصولات و خدمات دیجیتال را تسهیل کند (Fatima & Masood, 2023; Hassan et al., 2024; Yang et al., 2025). همچنین همکاری، رهبری رابطه‌محور و مدیریت منابع انسانی مشارکتی می‌تواند در محیط‌های توسعه محصول دیجیتال و نوآوری باز، نقش مهمی در توسعه تیم‌ها و تقویت جریان دانش ایفا کنند (Engelsberger et al., 2023). بنابراین، در سازمان‌های آموزشی نیز رهبران دیجیتال باید بتوانند فرهنگی ایجاد کنند که در آن تجربه‌ها، ایده‌ها و داده‌های آموزشی آزادانه به اشتراک گذاشته شوند و زمینه برای نوآوری در آموزش فراهم گردد.

در کنار این موضوع، یادگیری سازمانی یکی دیگر از مؤلفه‌های مهم رهبری دیجیتال است. تحول دیجیتال زمانی پایدار خواهد بود که سازمان بتواند به‌طور مداوم از تجربه‌های خود بیاموزد، دانش جدید را جذب کند و آن را در فرایندهای کاری به کار گیرد. مطالعات نشان داده‌اند که رهبری دیجیتال از طریق تقویت قابلیت‌های فناوری اطلاعات و یادگیری سازمانی می‌تواند عملکرد پایدار سازمان را افزایش دهد (Mollah et al., 2023). همچنین فرهنگ دیجیتال و یادگیری سازمانی می‌تواند رابطه میان رهبری دیجیتال و عملکرد کارکنان را تقویت کند (Muniroh et al., 2022). در سازمان‌های آموزشی، این مسئله اهمیت بیشتری دارد؛ زیرا معلمان و مدیران برای پاسخگویی به نیازهای متغیر دانش‌آموزان، والدین و جامعه، باید همواره در حال یادگیری و بازسازی دانش حرفه‌ای خود باشند.

در محیط‌های دیجیتال و ترکیبی، ارتباطات، همکاری و اعتماد از مؤلفه‌های اصلی موفقیت به شمار می‌روند. پژوهش‌ها در زمینه تیم‌های مجازی و محیط‌های کاری ترکیبی نشان داده‌اند که نبود ارتباط مؤثر، ضعف اعتماد، ابهام در نقش‌ها و ناکارآمدی ابزارهای دیجیتال می‌تواند مانع همکاری و تسهیم دانش شود (Ebojoh & Högberg, 2024; Swart et al., 2022). بر این اساس، رهبران دیجیتال باید بتوانند فضایی ایجاد کنند که اعضای سازمان احساس امنیت، ارزشمندی و تعلق داشته باشند و دانش خود را بدون نگرانی از سوءاستفاده، بی‌اعتنایی یا قضاوت منفی با دیگران به اشتراک بگذارند. این امر به‌ویژه در مدارس، که تعاملات حرفه‌ای معلمان و مدیران نقش مهمی در کیفیت آموزش دارد، اهمیت اساسی دارد. رهبری دیجیتال همچنین در حوزه‌های مختلفی مانند سلامت، صنعت، آموزش عالی، تولید و سازمان‌های دانش‌بنیان بررسی شده و نتایج این مطالعات نشان می‌دهد که ماهیت این پدیده، بین‌رشته‌ای و زمینه‌مند است. برای مثال، در حوزه سلامت، مدیریت اشتراک شایستگی دیجیتال میان مدیران و متخصصان به‌عنوان یکی از الزامات توسعه خدمات دیجیتال مطرح شده است (Hammarén et al., 2023). در حوزه صنعت، راهبرد دیجیتال، رهبری و مدیریت دانش از عوامل اقتصادی مؤثر در موفقیت تحول دیجیتال شناخته شده‌اند (Fang, 2026). در آموزش عالی نیز راهبردهای مدیریت دانش به‌عنوان توانمندسازهای پایداری سازمانی مورد توجه قرار گرفته‌اند (Santos et al., 2024). این گستردگی نشان می‌دهد که مطالعه رهبری دیجیتال در زمینه آموزش مدرسه‌ای، به‌ویژه با تمرکز بر فرهنگ اطلاعاتی و تسهیم دانش، می‌تواند به توسعه دانش نظری و کاربردی در این حوزه کمک کند.

با وجود گسترش مطالعات درباره رهبری دیجیتال، هنوز خلأهای مهمی در ادبیات پژوهش وجود دارد. نخست آنکه بسیاری از پژوهش‌ها بیشتر بر پیامدهای رهبری دیجیتال، مانند عملکرد، نوآوری یا شایستگی دیجیتال، تمرکز کرده‌اند و کمتر به شناسایی دقیق ابعاد و مؤلفه‌های آن بر اساس فرهنگ اطلاعاتی و رفتار تسهیم دانش پرداخته‌اند. دوم آنکه بخش قابل توجهی از مطالعات در زمینه سازمان‌های تجاری، صنعتی یا خدماتی انجام شده و بافت آموزشی، به‌ویژه مدارس و نقش معلمان، کمتر مورد توجه قرار گرفته است. سوم آنکه در بسیاری از پژوهش‌ها، رهبری دیجیتال به‌صورت کمی و از طریق مدل‌های از پیش تعیین شده بررسی شده، در حالی که برای فهم عمیق این پدیده در زمینه‌های فرهنگی و آموزشی خاص، رویکرد کیفی ضرورت دارد. مطالعات جدید نیز بر این نکته تأکید دارند که فهم رهبری در زیست‌بوم‌های آموزشی، جوامع حرفه‌ای و محیط‌های دیجیتال نیازمند توجه به تعاملات انسانی، روابط فرهنگی و زمینه‌های اجتماعی است (Ghamrawi et al., 2024; Thorburn & Ansloos, 2025; Xi et al., 2026).

همچنین توجه به ابعاد انسانی، اخلاقی و فرهنگی رهبری دیجیتال اهمیت زیادی دارد. رهبری دیجیتال زمانی می‌تواند به توسعه پایدار سازمانی کمک کند که صرفاً بر کارایی فناورانه متمرکز نباشد، بلکه ارزش‌های انسانی، اعتماد، مشارکت، مسئولیت‌پذیری و عدالت اطلاعاتی را نیز تقویت کند. پژوهش‌ها درباره رهبری پایدار، رهبری سبز، شهروندی دیجیتال و دانش‌محوری نشان می‌دهند که رهبری در عصر دیجیتال باید با مسئولیت

اجتماعی، یادگیری جمعی و توجه به پیامدهای انسانی فناوری همراه باشد (Gomaa et al., 2021; Saif et al., 2025; Sun, 2025; Zada et al., 2025). در نتیجه، بررسی رهبری دیجیتال در پیوند با فرهنگ اطلاعاتی و رفتار تسهیم دانش، می‌تواند تصویر جامع‌تری از سازوکارهای انسانی و سازمانی تحول دیجیتال ارائه دهد.

با توجه به آنچه بیان شد، می‌توان گفت رهبری دیجیتال در سازمان‌های آموزشی، مفهومی چندسطحی و وابسته به بستر است که در تعامل میان فناوری، فرهنگ اطلاعاتی، دانش، یادگیری و روابط انسانی شکل می‌گیرد. اگرچه فناوری‌های دیجیتال ابزارهای لازم برای تولید و انتقال اطلاعات را فراهم می‌کنند، اما این فرهنگ اطلاعاتی و رفتار تسهیم دانش است که تعیین می‌کند این ابزارها تا چه اندازه به یادگیری، نوآوری و بهبود عملکرد منجر شوند. بنابراین، شناخت ابعاد و مؤلفه‌های رهبری دیجیتال بر اساس فرهنگ اطلاعاتی و رفتار تسهیم دانش، می‌تواند به مدیران آموزشی، سیاست‌گذاران و معلمان کمک کند تا فرایند تحول دیجیتال را به صورت آگاهانه‌تر، مشارکتی‌تر و اثربخش‌تر هدایت کنند. هدف پژوهش حاضر شناسایی ابعاد و مؤلفه‌های رهبری دیجیتال بر اساس فرهنگ اطلاعاتی و رفتار تسهیم دانش است.

روش‌شناسی

پژوهش حاضر با هدف شناسایی ابعاد و مؤلفه‌های رهبری دیجیتال مبتنی بر فرهنگ اطلاعاتی و رفتار تسهیم دانش، با رویکرد کیفی و مبتنی بر روش تحلیل مضمون انجام شد. از آنجا که هدف اصلی پژوهش، کشف، تبیین و طبقه‌بندی ابعاد و مؤلفه‌های مؤثر بر رهبری دیجیتال از دیدگاه خبرگان و متخصصان حوزه آموزش و فناوری‌های دیجیتال بود، استفاده از رویکرد کیفی برای دستیابی به درک عمیق از تجارب، ادراکات و دیدگاه‌های مشارکت‌کنندگان مناسب تشخیص داده شد. در این پژوهش تلاش شد تا از طریق گردآوری و تحلیل نظام‌مند داده‌های حاصل از مصاحبه‌های تخصصی، چارچوبی مفهومی برای تبیین ابعاد و مؤلفه‌های رهبری دیجیتال بر اساس فرهنگ اطلاعاتی و رفتار تسهیم دانش استخراج شود. جامعه پژوهش شامل خبرگان، صاحب‌نظران و متخصصان حوزه مدیریت آموزشی، فناوری آموزشی، رهبری دیجیتال، مدیریت دانش و فرهنگ اطلاعاتی در سال ۲۰۲۵ بود. انتخاب مشارکت‌کنندگان به روش نمونه‌گیری هدفمند و بر اساس اصل غنای اطلاعاتی انجام شد؛ به گونه‌ای که افرادی برای مشارکت در پژوهش انتخاب شدند که از دانش تخصصی، تجربه حرفه‌ای و آشنایی کافی با موضوع پژوهش برخوردار بودند. معیارهای ورود به مطالعه شامل داشتن مدرک دکتری در رشته‌های مرتبط، سابقه فعالیت علمی یا اجرایی در حوزه آموزش و فناوری‌های دیجیتال، تجربه مدیریتی یا پژوهشی در زمینه رهبری آموزشی و آشنایی با مفاهیم فرهنگ اطلاعاتی و تسهیم دانش بود. به منظور دستیابی به دیدگاه‌های متنوع و جامع، مشارکت‌کنندگان از میان اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها، پژوهشگران حوزه مدیریت آموزشی و فناوری آموزشی، مدیران آموزشی، کارشناسان آموزش و پرورش و متخصصان حوزه فناوری اطلاعات انتخاب شدند. فرایند نمونه‌گیری و انجام مصاحبه‌ها تا زمان دستیابی به اشباع نظری ادامه

یافت؛ به این معنا که پس از انجام مصاحبه‌های متوالی، داده‌های جدید منجر به ظهور مفاهیم یا مضامین جدیدی نشد. در نهایت، اشباع نظری پس از مصاحبه با ۱۶ نفر از خبرگان حاصل شد و داده‌های مورد نیاز پژوهش از طریق آنان گردآوری گردید.

در پژوهش حاضر، گردآوری داده‌ها با استفاده از مصاحبه‌های عمیق نیمه‌ساختاریافته انجام شد. مصاحبه نیمه‌ساختاریافته به دلیل انعطاف‌پذیری بالا و امکان بررسی عمیق دیدگاه‌ها، تجربیات و ادراکات مشارکت‌کنندگان، به‌عنوان ابزار اصلی جمع‌آوری داده‌ها انتخاب شد. راهنمای مصاحبه بر اساس مطالعات نظری، پیشینه پژوهش و اهداف تحقیق تدوین گردید و سؤالات آن به‌گونه‌ای طراحی شد که ابعاد مختلف رهبری دیجیتال، فرهنگ اطلاعاتی و رفتار تسهیم دانش را پوشش دهد. در طول مصاحبه‌ها، علاوه بر سؤالات اصلی، پرسش‌های تکمیلی و اکتشافی نیز متناسب با پاسخ‌های مشارکت‌کنندگان مطرح شد تا امکان دستیابی به اطلاعات عمیق‌تر و روشن‌تر فراهم گردد.

محورهای اصلی مصاحبه شامل شناسایی مهارت‌ها و شایستگی‌های مورد نیاز رهبران دیجیتال، نقش فناوری‌های نوین در تولید، انتشار و مدیریت اطلاعات، ویژگی‌های فرهنگ اطلاعاتی در سازمان‌های آموزشی، عوامل مؤثر بر توسعه فرهنگ اشتراک اطلاعات، شیوه‌های تسهیم دانش در بسترهای دیجیتال، موانع و تسهیل‌کننده‌های رفتار تسهیم دانش و همچنین راهکارهای توسعه و ترویج دانش در محیط‌های آموزشی بود. تمامی مصاحبه‌ها با رضایت مشارکت‌کنندگان ضبط و سپس به‌صورت کامل پیاده‌سازی شد. به‌منظور افزایش اعتبار داده‌ها، متن مصاحبه‌ها پس از پیاده‌سازی در اختیار برخی از مشارکت‌کنندگان قرار گرفت تا صحت و دقت محتوای ثبت‌شده تأیید شود.

داده‌های حاصل از مصاحبه‌ها با استفاده از روش تحلیل مضمون مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. فرایند تحلیل داده‌ها به‌صورت همزمان با گردآوری اطلاعات انجام شد و شامل چند مرحله اصلی بود. در مرحله نخست، متن مصاحبه‌ها چندین بار مطالعه شد تا پژوهشگر درک جامعی از محتوای داده‌ها به دست آورد. سپس واحدهای معنایی مرتبط با موضوع پژوهش شناسایی و کدهای اولیه استخراج گردید. در مرحله بعد، کدهای مشابه یا مرتبط در قالب مفاهیم مشترک دسته‌بندی شدند و مضامین فرعی شکل گرفتند. در ادامه، با مقایسه مستمر مضامین فرعی و بررسی روابط میان آن‌ها، مضامین اصلی استخراج و چارچوب مفهومی پژوهش تدوین شد.

به‌منظور اطمینان از اعتبار و قابلیت اعتماد یافته‌ها، از راهبردهای متداول پژوهش‌های کیفی شامل بازبینی مستمر داده‌ها، بررسی توسط مشارکت‌کنندگان، مقایسه مداوم داده‌ها، ثبت دقیق فرایند تحلیل و استفاده از نظرات متخصصان حوزه موضوعی بهره گرفته شد. همچنین تلاش شد با ارائه توصیف غنی از فرایند پژوهش، زمینه لازم برای قضاوت درباره انتقال‌پذیری یافته‌ها فراهم شود. در نهایت، خروجی تحلیل مضمون منجر به شناسایی ابعاد اصلی و مؤلفه‌های فرعی رهبری دیجیتال مبتنی بر فرهنگ اطلاعاتی و رفتار تسهیم دانش شد و مدل مفهومی پژوهش بر اساس مضامین استخراج‌شده ارائه گردید.

یافته‌ها

در بخش کیفی این پژوهش، ۱۶ نفر از خبرگان حوزه مدیریت آموزشی، فناوری آموزشی، رهبری دیجیتال و مدیریت دانش مشارکت داشتند. نتایج آمار توصیفی نشان داد که از مجموع مشارکت کنندگان، ۱۰ نفر (۶۲.۵ درصد) مرد و ۶ نفر (۳۷.۵ درصد) زن بودند. از نظر سنی، ۱۰ نفر (۶۲.۵ درصد) در گروه سنی تا ۴۵ سال، ۳ نفر (۱۸.۷۵ درصد) در گروه سنی ۴۶ تا ۵۵ سال و ۳ نفر (۱۸.۷۵ درصد) در گروه سنی بالاتر از ۵۶ سال قرار داشتند. همچنین از لحاظ سابقه کاری، ۹ نفر (۵۶.۲۵ درصد) دارای سابقه خدمت تا ۲۰ سال، ۴ نفر (۲۵ درصد) دارای سابقه بین ۲۱ تا ۳۰ سال و ۳ نفر (۱۸.۷۵ درصد) دارای بیش از ۳۰ سال سابقه کاری بودند. این توزیع نشان می‌دهد که نمونه پژوهش از ترکیبی متنوع از خبرگان با سطوح مختلف تجربه و دانش تخصصی تشکیل شده است که می‌تواند به غنای داده‌های کیفی و جامعیت یافته‌های پژوهش کمک نماید.

جدول ۱. نتایج تحلیل مضمون ابعاد و مؤلفه‌های رهبری دیجیتال مبتنی بر فرهنگ اطلاعاتی و رفتار تسهیم دانش

| مضامین فراگیر | مضامین سازمان‌دهنده | مضامین پایه |
|--|------------------------------|---|
| ادراک از رهبری دیجیتال مبتنی بر فرهنگ اطلاعاتی | بستر فرهنگی | فرهنگ اطلاعاتی به عنوان بستر تسهیم دانش، ایجاد فضای باز و شفاف برای تبادل دانش، توانمندسازی کارکنان به جای کنترل صرف، نقش رهبری دیجیتال در موفقیت سازمان‌ها، اشتراک‌گذاری دانش با دیگران |
| رهبری شفاف و پاسخگو | شفافیت و پاسخگو | شفافیت و پاسخگویی در رهبری دیجیتال، ایجاد سیستم‌های اطلاعاتی یکپارچه، دسترسی برابر به دانش برای همه کارکنان، شفافیت در تصمیم‌گیری و تسهیم دانش، ایجاد بسترهای مشارکتی |
| یادگیری مداوم سازمانی | یادگیری مداوم | یادگیری مستمر به عنوان پایه رهبری دیجیتال، ایجاد فرهنگ یادگیری در سازمان، تشویق کارکنان به به‌روزرسانی دانش، دسترسی به منابع دانشی به‌روز، ارائه آموزش‌های مرتبط |
| همبستگی اعتمادمحور | اعتماد و همکاری | اعتماد و همکاری به عنوان پایه رهبری دیجیتال، ایجاد اعتماد میان کارکنان، فراهم‌سازی زمینه برای همکاری و تسهیم دانش، ایجاد احساس امنیت و ارزشمندی در کارکنان |
| سازوکارهای فرهنگ اطلاعاتی در رهبری دیجیتال | یکپارچگی سیستم‌های اطلاعاتی | ایجاد سیستم‌های اطلاعاتی یکپارچه، دسترسی سریع به اطلاعات مورد نیاز، جریان آزاد اطلاعات بین بخش‌ها، شفافیت در تصمیم‌گیری و تسهیم دانش |
| فناوری‌های پیشرفته دانش‌محور | فناوری‌های پیشرفته | استفاده از فناوری‌های نوین برای تسهیل تسهیم دانش، تعادل میان فناوری و انسان‌محوری، تسهیل فرآیند تسهیم دانش با فناوری، حفظ نقش انسان در فرآیند تسهیم دانش، توسعه مهارت‌های فناورانه |
| ساختارهای پویا و انعطاف‌پذیر | ساختارهای پویا و انعطاف‌پذیر | ایجاد ساختارهای انعطاف‌پذیر، امکان تطبیق کارکنان با تغییرات، دسترسی سریع به اطلاعات مورد نیاز، ایجاد محیطی برای ریسک‌پذیری و خلاقیت |
| شفافیت سیستم‌محور | شفافیت سیستم‌محور | ایجاد سیستم‌های شفاف برای تسهیم دانش، ایجاد محیطی با احساس برابری و عدالت، تسهیم دانش در محیطی عادلانه، شفافیت و عدالت به عنوان پایه رهبری دیجیتال |
| ادراک از رهبری دیجیتال مبتنی بر تسهیم دانش | ارزش‌گذاری دانش سازمانی | تسهیم دانش به عنوان ارزش سازمانی، تغییر نگرش‌ها برای ایجاد اعتماد، نهادینه‌سازی رفتار تسهیم دانش، ایجاد محیط مناسب برای تسهیم دانش |
| همگرایی فرهنگی و دانش | همگرایی فرهنگی و دانش | تقویت همزمان فرهنگ اطلاعاتی و تسهیم دانش، ایجاد انگیزه برای مشارکت فعال در تسهیم دانش، اشتراک دانش به عنوان هنجار سازمانی، بهبود رفتار تسهیم دانش از طریق تعادل فناوری و انسان |
| نوآوری به مثابه فرهنگ | نوآوری به مثابه فرهنگ | فرهنگ نوآوری به عنوان پایه رهبری دیجیتال، تشویق کارکنان به ارائه ایده‌های جدید، ایجاد محیطی برای ریسک‌پذیری و خلاقیت، بهبود رفتار تسهیم دانش از طریق نوآوری |
| سازوکارهای تسهیم دانش در رهبری دیجیتال | مشارکت سازمانی | ایجاد فرهنگ مشارکت در سازمان، تشویق کارکنان به تعامل و تسهیم دانش، ایجاد احساس تعلق و مشارکت در کارکنان، مشارکت و تعامل به عنوان پایه رهبری دیجیتال، تحلیل و ارزیابی منابع دیجیتال |
| مسئولیت‌پذیری سازمانی | مسئولیت‌پذیری سازمانی | ایجاد فرهنگ مسئولیت‌پذیری، ترغیب کارکنان به مشارکت فعال در تسهیم دانش، ایجاد احساس مسئولیت در کارکنان، مسئولیت‌پذیری و پاسخگویی در رهبری دیجیتال، الگوسازی برای استفاده از ابزارهای دیجیتال |
| تحول فرهنگ‌محور | تحول فرهنگ‌محور | ایجاد فرهنگ تحول در سازمان، تشویق کارکنان به پذیرش تغییرات، دیدن تغییرات به عنوان فرصت‌های رشد، تحول و تغییر به عنوان پایه رهبری دیجیتال، انگیزه برای ارتقای سواد اطلاعاتی |

نتایج تحلیل مضمون نشان داد که ساختار مفهومی رهبری دیجیتال مبتنی بر فرهنگ اطلاعاتی و رفتار تسهیم دانش از چهار مضمون فراگیر اصلی، چهارده مضمون سازمان‌دهنده و شصت و دو مضمون پایه تشکیل شده است. نخستین مضمون فراگیر با عنوان «ادراک از رهبری دیجیتال مبتنی بر فرهنگ اطلاعاتی» شامل چهار مضمون سازمان‌دهنده بستر فرهنگی دانش‌محور، رهبری شفاف و پاسخگو، یادگیری مداوم سازمانی و همبستگی اعتمادمحور بود. این یافته نشان می‌دهد که خبرگان، فرهنگ اطلاعاتی را زیربنای اصلی توسعه رهبری دیجیتال دانسته و بر نقش اعتماد، شفافیت، یادگیری مستمر و توانمندسازی منابع انسانی در موفقیت این نوع رهبری تأکید داشته‌اند.

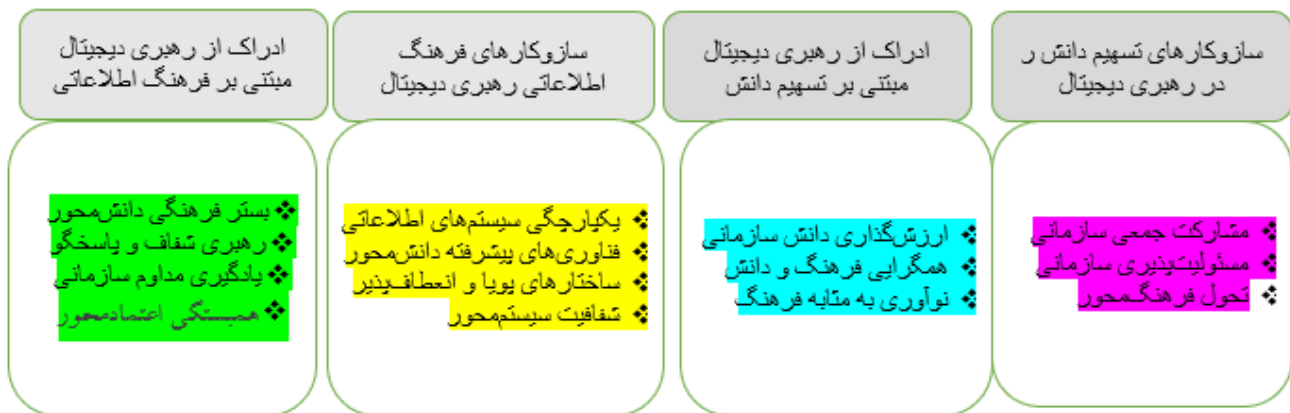
دومین مضمون فراگیر با عنوان «سازوکارهای فرهنگ اطلاعاتی در رهبری دیجیتال» شامل چهار مضمون سازمان‌دهنده یکپارچگی سیستم‌های اطلاعاتی، فناوری‌های پیشرفته دانش‌محور، ساختارهای پویا و انعطاف‌پذیر و شفافیت سیستم‌محور بود. یافته‌ها بیانگر آن است که تحقق رهبری دیجیتال مستلزم ایجاد زیرساخت‌های فناورانه مناسب، دسترسی آزاد و سریع به اطلاعات، طراحی ساختارهای منعطف و همچنین استقرار نظام‌های شفاف اطلاعاتی در سازمان است.

سومین مضمون فراگیر با عنوان «ادراک از رهبری دیجیتال مبتنی بر تسهیم دانش» شامل سه مضمون سازمان‌دهنده ارزش‌گذاری دانش سازمانی، همگرایی فرهنگ و دانش و نوآوری به مثابه فرهنگ بود. نتایج نشان داد که از دیدگاه خبرگان، رهبری دیجیتال زمانی اثربخش خواهد بود که دانش به عنوان یک سرمایه ارزشمند سازمانی شناخته شود و فرهنگ اشتراک‌گذاری دانش، نوآوری و مشارکت در میان اعضای سازمان نهادینه گردد.

چهارمین مضمون فراگیر با عنوان «سازوکارهای تسهیم دانش در رهبری دیجیتال» شامل سه مضمون سازمان‌دهنده مشارکت جمعی سازمانی، مسئولیت‌پذیری سازمانی و تحول فرهنگ‌محور بود. این یافته بیانگر آن است که توسعه رهبری دیجیتال نیازمند ایجاد فضای مشارکتی، تقویت مسئولیت‌پذیری حرفه‌ای، پذیرش تغییرات و فراهم‌سازی زمینه‌های تحول مستمر در سازمان‌های آموزشی است.

به‌منظور بررسی میزان توافق خبرگان درباره مضامین استخراج‌شده، یافته‌های حاصل از تحلیل مضمون در دو مرحله دلفی مورد ارزیابی قرار گرفت. نتایج دور نخست نشان داد که از میان چهارده مضمون سازمان‌دهنده شناسایی شده، سیزده مضمون موفق به کسب حداقل ضریب توافق مورد نظر شدند و تنها مضمون «مسئولیت‌پذیری سازمانی» نیازمند بازنگری و بررسی مجدد تشخیص داده شد. در دور دوم دلفی، پس از اصلاح و بازنگری این مضمون، تمامی چهارده مضمون سازمان‌دهنده مورد تأیید خبرگان قرار گرفتند. ضرایب توافق در دور دوم بین ۰.۷۰ تا ۰.۸۵ متغیر بود که نشان‌دهنده سطح مطلوب اجماع میان خبرگان است. همچنین بیشترین میزان توافق مربوط به مضامین «رهبری شفاف و پاسخگو» و «نوآوری به مثابه فرهنگ» با ضریب توافق ۰.۸۵ و کمترین میزان توافق مربوط به مضامین «یادگیری مداوم سازمانی» و «مسئولیت‌پذیری سازمانی» با ضریب توافق

۰.۷۰ بود. این نتایج حاکی از اعتبار و انسجام مناسب مدل نهایی استخراج شده برای تبیین ابعاد و مؤلفه‌های رهبری دیجیتال مبتنی بر فرهنگ اطلاعاتی و رفتار تسهیم دانش است.



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر شناسایی ابعاد و مؤلفه‌های رهبری دیجیتال بر اساس فرهنگ اطلاعاتی و رفتار تسهیم دانش بود. نتایج تحلیل مضمون نشان داد که رهبری دیجیتال در بستر آموزشی از چهار مضمون فراگیر شامل «ادراک از رهبری دیجیتال مبتنی بر فرهنگ اطلاعاتی»، «سازوکارهای فرهنگ اطلاعاتی در رهبری دیجیتال»، «ادراک از رهبری دیجیتال مبتنی بر تسهیم دانش» و «سازوکارهای تسهیم دانش در رهبری دیجیتال» تشکیل شده است. این چهار مضمون فراگیر در قالب چهارده مضمون سازمان‌دهنده و مجموعه‌ای از مضامین پایه تبیین شدند و تصویری جامع از مؤلفه‌های انسانی، فرهنگی، اطلاعاتی و دانشی رهبری دیجیتال ارائه کردند. همچنین نتایج دو مرحله دلفی نشان داد که تمامی مضامین استخراج شده از سطح مطلوبی از توافق خبرگان برخوردار بوده و از اعتبار مفهومی مناسبی برخوردار هستند.

نخستین یافته پژوهش نشان داد که «ادراک از رهبری دیجیتال مبتنی بر فرهنگ اطلاعاتی» یکی از ارکان اصلی شکل‌گیری رهبری دیجیتال است. در این مضمون، بستر فرهنگی دانش‌محور، رهبری شفاف و پاسخگو، یادگیری مداوم سازمانی و همبستگی اعتماد‌محور به‌عنوان مهم‌ترین مؤلفه‌ها شناسایی شدند. این یافته بیانگر آن است که خبرگان، رهبری دیجیتال را پیش از آنکه یک مفهوم فناورانه بدانند، یک پدیده فرهنگی و اجتماعی تلقی می‌کنند. به عبارت دیگر، رهبران دیجیتال موفق کسانی هستند که بتوانند محیطی مبتنی بر اعتماد، شفافیت، یادگیری و اشتراک اطلاعات ایجاد کنند. این یافته با نتایج پژوهش‌های انجام شده در حوزه تحول دیجیتال و رهبری همسو است که تأکید می‌کنند موفقیت رهبری دیجیتال بیش از

آنکه وابسته به فناوری باشد، به توانایی رهبران در شکل‌دهی فرهنگ سازمانی مناسب وابسته است (Khaw et al., 2022; Schiuma,)

اینکه رهبری دیجیتال نیازمند توسعه قابلیت‌های فرهنگی و دانشی در کنار قابلیت‌های فناورانه است، مطابقت دارد (Lin et al., 2023).

همچنین این نتیجه با دیدگاه لین مبنی بر اینکه رهبری دیجیتال نیازمند توسعه قابلیت‌های فرهنگی و دانشی در کنار قابلیت‌های فناورانه است، مطابقت دارد (Lin et al., 2023). از میان مؤلفه‌های این بعد، «رهبری شفاف و پاسخگو» یکی از مهم‌ترین مضامین سازمان‌دهنده بود. خبرگان معتقد بودند که شفافیت اطلاعاتی، دسترسی برابر به اطلاعات و پاسخگویی رهبران نقش مهمی در توسعه رهبری دیجیتال ایفا می‌کند. این نتیجه با یافته‌های پژوهش‌های مرتبط با رهبری دیجیتال و فرهنگ سازمانی سازگار است که نشان داده‌اند شفافیت اطلاعاتی و مشارکت کارکنان در تصمیم‌گیری، اعتماد سازمانی و پذیرش تغییرات دیجیتال را افزایش می‌دهد (Ebojoh & Högberg, 2024; Karawya, 2024). همچنین پژوهش‌ها نشان داد که در محیط‌های مبتنی بر شبکه‌های اجتماعی سازمانی، رهبران زمانی می‌توانند جریان دانش را تقویت کنند که فضایی شفاف و مبتنی بر اعتماد ایجاد نمایند (Zhou, 2023).

یافته دیگر پژوهش بر اهمیت «یادگیری مداوم سازمانی» تأکید داشت. خبرگان یادگیری مستمر، دسترسی به منابع به‌روز و تشویق کارکنان به توسعه دانش را از ارکان اساسی رهبری دیجیتال دانستند. این نتیجه قابل انتظار است؛ زیرا تحول دیجیتال فرایندی پویا و مستمر است و سازمان‌ها برای سازگاری با تغییرات فناوری نیازمند یادگیری دائمی هستند. این یافته با نتایج مطالعات مولاه و همکاران که یادگیری سازمانی را حلقه واسط میان رهبری دیجیتال و عملکرد سازمانی معرفی کرده‌اند، همخوانی دارد (Mollah et al., 2023). همچنین مطالعه مونیروح و همکاران نشان داد که یادگیری سازمانی و فرهنگ دیجیتال از مهم‌ترین عوامل موفقیت رهبران دیجیتال در بهبود عملکرد کارکنان هستند (Muniroh et al., 2022). یافته مهم دیگر پژوهش، شناسایی مضمون فراگیر «سازوکارهای فرهنگ اطلاعاتی در رهبری دیجیتال» بود. در این بخش، مضامینی مانند یکپارچگی سیستم‌های اطلاعاتی، فناوری‌های پیشرفته دانش‌محور، ساختارهای پویا و انعطاف‌پذیر و شفافیت سیستم‌محور استخراج شد. این نتیجه نشان می‌دهد که فرهنگ اطلاعاتی تنها یک مفهوم ارزشی یا نگرشی نیست، بلکه نیازمند زیرساخت‌های سازمانی و فناورانه مناسب است. رهبران دیجیتال باید بتوانند از طریق ایجاد سامانه‌های یکپارچه اطلاعاتی، دسترسی سریع و عادلانه به اطلاعات را برای همه اعضای سازمان فراهم کنند. این یافته با نتایج مطالعات مرتبط با مدیریت دانش و تحول دیجیتال مطابقت دارد که تأکید می‌کنند زیرساخت‌های اطلاعاتی و فناوری‌های دیجیتال نقش اساسی در تسهیل جریان دانش دارند (Cristea & Dinu, 2022; Dutta et al., 2022; Fang, 2026).

یکی از مضامین برجسته در این بخش، «فناوری‌های پیشرفته دانش‌محور» بود. خبرگان بر این باور بودند که فناوری زمانی اثربخش خواهد بود که در خدمت توسعه دانش و تعاملات انسانی قرار گیرد. این یافته از آن جهت اهمیت دارد که نشان می‌دهد مشارکت‌کنندگان پژوهش، رویکردی انسان‌محور به رهبری دیجیتال دارند و فناوری را جایگزین روابط انسانی نمی‌دانند. این نتیجه با یافته‌های پژوهش‌های اخیر همسو است که بر ضرورت ایجاد تعادل میان فناوری و سرمایه انسانی در فرایند تحول دیجیتال تأکید کرده‌اند (Anwar & Saraih, 2024; Hammarén et al.,).

(2023). همچنین مطالعه لین و همکاران نشان داد که یکی از مهم‌ترین شایستگی‌های رهبران دیجیتال، توانایی ترکیب مهارت‌های فناورانه با مهارت‌های انسانی و ارتباطی است (Lin, 2023).

نتیجه مهم دیگر پژوهش به شناسایی مضمون فراگیر «ادراک از رهبری دیجیتال مبتنی بر تسهیم دانش» مربوط می‌شود. در این بخش، ارزش‌گذاری دانش سازمانی، همگرایی فرهنگ و دانش و نوآوری به مثابه فرهنگ به‌عنوان ابعاد اصلی شناسایی شدند. این یافته نشان می‌دهد که از دیدگاه خبرگان، دانش مهم‌ترین سرمایه سازمان در عصر دیجیتال است و رهبران باید بتوانند ارزش دانش را در میان اعضای سازمان نهادینه کنند. این نتیجه با مطالعات متعدد حوزه مدیریت دانش مطابقت دارد که دانش را منبع اصلی مزیت رقابتی و توسعه سازمانی معرفی کرده‌اند (Nguyen et al., 2024; Santos et al., 2024). همچنین پژوهش ساف و همکاران نشان داد که شهروندی دیجیتال و اشتراک دانش نقش مهمی در ارتقای اثربخشی رهبری در محیط‌های دانشی ایفا می‌کنند (Saif et al., 2025).

در این میان، مضمون «همگرایی فرهنگ و دانش» از اهمیت ویژه‌ای برخوردار بود. این یافته بیان می‌کند که فرهنگ اطلاعاتی و رفتار تسهیم دانش دو پدیده جداگانه نیستند، بلکه در تعامل با یکدیگر عمل می‌کنند. زمانی که فرهنگ سازمانی از اشتراک دانش حمایت کند، کارکنان انگیزه بیشتری برای مشارکت در فرایندهای دانشی خواهند داشت. این نتیجه با یافته‌های پژوهش‌های انجام‌شده در زمینه رفتارهای دانشی و خلاقیت کارکنان مطابقت دارد (Nguyen et al., 2023; Yang et al., 2025). همچنین پژوهش زواتین و همکاران نشان داد که فرهنگ سازمانی، مدیریت دانش و دیجیتالی‌سازی در کنار یکدیگر زمینه توسعه رهبری پایدار را فراهم می‌کنند (Zavatin et al., 2023).

از دیگر نتایج مهم پژوهش، شناسایی «نوآوری به مثابه فرهنگ» بود. خبرگان معتقد بودند که رهبری دیجیتال باید زمینه‌ساز شکل‌گیری فرهنگ نوآوری، خلاقیت و ریسک‌پذیری باشد. این یافته با پژوهش‌های فاطمه و مسعود و نیز حسن و همکاران همسو است که نشان دادند رهبری دیجیتال می‌تواند از طریق تقویت نوآوری، خلاقیت و یادگیری مستمر به توسعه سازمانی کمک کند (Fatima & Masood, 2023; Hassan et al., 2024). همچنین پژوهش زاده و همکاران نشان داد که اشتراک دانش می‌تواند به‌عنوان مکانیزمی برای توسعه نوآوری در سازمان عمل کند (Zada et al., 2025).

چهارمین مضمون فراگیر پژوهش، «سازوکارهای تسهیم دانش در رهبری دیجیتال» بود که شامل مشارکت جمعی سازمانی، مسئولیت‌پذیری سازمانی و تحول فرهنگ محور می‌شد. این یافته نشان می‌دهد که رهبری دیجیتال موفق نیازمند ایجاد مشارکت گسترده کارکنان در فرایندهای سازمانی است. رهبران باید بتوانند احساس تعلق، همکاری و مسئولیت‌پذیری را در میان اعضای سازمان تقویت کنند تا تسهیم دانش به یک رفتار پایدار تبدیل شود. این نتیجه با یافته‌های پژوهش‌های انجام‌شده در زمینه همکاری، ارتباطات دیجیتال و توسعه تیم‌ها همسو است (Engelsberger et al., 2023).

(Swart et al., 2022). همچنین نتایج مطالعه راسدیانا و همکاران نشان داد که رهبری فناورانه مدیران می‌تواند فرهنگ دیجیتال و مشارکت

حرفه‌ای معلمان را تقویت کند (Rasdiana et al., 2024).

مضمون «تحول فرهنگ‌محور» نیز یکی از یافته‌های ارزشمند پژوهش بود. این مضمون نشان می‌دهد که رهبران دیجیتال باید تغییر را نه به‌عنوان تهدید، بلکه به‌عنوان فرصتی برای یادگیری و رشد سازمانی معرفی کنند. در واقع، تحول دیجیتال زمانی موفق خواهد بود که اعضای سازمان نگرش مثبتی نسبت به تغییر داشته باشند و آمادگی لازم برای پذیرش فناوری‌ها و شیوه‌های جدید کاری را کسب کنند. این نتیجه با مطالعات مرتبط با تحول دیجیتال، توسعه رهبری و شایستگی‌های رهبران آینده همسو است (Ghamrawi et al., 2024; Zekan et al., 2023). همچنین پژوهش‌های مرتبط با توسعه رهبری در محیط‌های آموزشی نشان داده‌اند که موفقیت رهبران در هدایت تغییرات، به توانایی آنان در ایجاد فرهنگ یادگیری و مشارکت وابسته است (Lähdesmäki et al., 2023; Xi et al., 2026).

به طور کلی، یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که رهبری دیجیتال مفهومی چندبعدی، فرهنگی و دانش‌محور است که در تعامل میان فناوری، اطلاعات، دانش، فرهنگ سازمانی و رفتارهای انسانی شکل می‌گیرد. نتایج نشان داد که توسعه رهبری دیجیتال بدون ایجاد فرهنگ اطلاعاتی مناسب، بدون تسهیم دانش و بدون تقویت اعتماد، مشارکت و یادگیری سازمانی امکان‌پذیر نیست. از این رو، رهبران آموزشی باید همزمان به توسعه زیرساخت‌های فناورانه و تقویت سرمایه‌های فرهنگی و دانشی سازمان توجه کنند تا بتوانند زمینه تحقق تحول دیجیتال پایدار را فراهم آورند. این پژوهش همانند سایر مطالعات کیفی با محدودیت‌هایی همراه بود. نخست آنکه داده‌ها بر اساس دیدگاه‌ها و تجربیات تعداد محدودی از خبرگان گردآوری شد و اگرچه اشباع نظری حاصل شد، اما امکان تعمیم مستقیم یافته‌ها به همه محیط‌های آموزشی وجود ندارد. دوم آنکه پژوهش در یک بستر فرهنگی و آموزشی خاص انجام شد و ممکن است برخی ابعاد شناسایی شده تحت تأثیر ویژگی‌های اجتماعی و سازمانی همان محیط قرار گرفته باشند. همچنین استفاده از مصاحبه به‌عنوان ابزار اصلی گردآوری داده‌ها ممکن است متأثر از برداشت‌ها و تفسیرهای شخصی مشارکت‌کنندگان بوده باشد.

پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آینده مدل استخراج‌شده در این مطالعه از طریق روش‌های کمی و مدل‌یابی ساختاری مورد آزمون قرار گیرد. همچنین انجام مطالعات تطبیقی در سطوح مختلف آموزشی و در مناطق جغرافیایی گوناگون می‌تواند به غنای بیشتر ادبیات این حوزه کمک کند. بررسی نقش متغیرهایی مانند سواد دیجیتال، آمادگی فناورانه، سرمایه اجتماعی و یادگیری سازمانی در ارتباط با ابعاد رهبری دیجیتال نیز می‌تواند زمینه مناسبی برای پژوهش‌های آتی فراهم آورد. علاوه بر این، انجام مطالعات طولی برای بررسی پویایی ابعاد رهبری دیجیتال در طول زمان پیشنهاد می‌شود.

پیشنهاد می‌شود مدیران و سیاست‌گذاران آموزشی برنامه‌های توسعه حرفه‌ای ویژه‌ای برای ارتقای شایستگی‌های رهبری دیجیتال طراحی کنند. ایجاد زیرساخت‌های مناسب برای اشتراک دانش، توسعه فرهنگ اطلاعاتی، تقویت یادگیری سازمانی و حمایت از مشارکت حرفه‌ای معلمان نیز ضروری به نظر می‌رسد. همچنین توصیه می‌شود مدارس و سازمان‌های آموزشی با ایجاد سامانه‌های یکپارچه اطلاعاتی، تشویق کارکنان به تبادل تجربیات، تقویت فرهنگ اعتماد و فراهم‌سازی فرصت‌های یادگیری مستمر، زمینه توسعه رهبری دیجیتال و تحقق تحول آموزشی پایدار را فراهم سازند.

مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.

موازین اخلاقی

در تمامی مراحل پژوهش حاضر اصول اخلاقی مرتبط با نشر و انجام پژوهش رعایت گردیده است.

تشکر و قدردانی

از تمامی کسانی که در انجام این پژوهش ما را همراهی کردند تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

Extended Abstract

Introduction

The rapid advancement of digital technologies has fundamentally transformed organizational structures, communication systems, learning environments, and leadership practices. In educational settings, digital transformation is no longer limited to the adoption of technological tools; rather, it requires comprehensive changes in organizational culture, information management processes, and knowledge-related behaviors. Within this context, digital leadership has emerged as a critical concept that enables organizations to effectively navigate technological change while fostering innovation, collaboration, and sustainable development. Digital leaders are expected not only to possess technological competencies but also to create environments that encourage knowledge creation, information sharing, learning, and continuous improvement (Khaw et al., 2022; Schiuma, Schettini, & Santarsiero, 2021; Schiuma, Schettini, Santarsiero, et al., 2021).

The literature suggests that digital leadership encompasses strategic vision, technological competence, organizational adaptability, and the ability to facilitate collaborative knowledge processes. Effective digital leaders play a crucial role in shaping organizational culture, promoting innovation, and supporting employees' engagement in digital transformation initiatives (Lin, 2023; Lin et al., 2023; Zekan et al., 2023). Recent

studies have further demonstrated that digital leadership contributes significantly to organizational learning, employee creativity, innovation capability, and sustainable performance (Fatima & Masood, 2023; Mollah et al., 2023; Yang et al., 2025).

One of the most important foundations of digital leadership is information culture. Information culture refers to the values, norms, beliefs, and behaviors that guide how information is generated, managed, shared, and utilized within organizations. Organizations characterized by strong information cultures typically demonstrate greater transparency, knowledge accessibility, collaboration, and evidence-based decision-making. Such organizations are more capable of supporting digital transformation efforts and sustaining innovation over time (Karawya, 2024; Zakariyyah et al., 2021; Zavatin et al., 2023). Consequently, understanding digital leadership requires examining how leaders influence and are influenced by organizational information cultures. Another key factor associated with digital leadership is knowledge-sharing behavior. Knowledge sharing refers to the voluntary exchange of information, experiences, expertise, and insights among organizational members. In contemporary organizations, knowledge sharing is increasingly facilitated through digital platforms, collaborative technologies, and virtual communication channels. Research has consistently highlighted the importance of leadership in creating environments that encourage knowledge-sharing behaviors and support organizational learning (Nguyen et al., 2024; Nguyen et al., 2023; Zhou, 2023). Leaders who promote trust, participation, and collaboration contribute to the development of knowledge-rich organizational cultures.

Educational organizations are particularly dependent on information culture and knowledge-sharing processes because teaching and learning inherently involve the creation, dissemination, and application of knowledge. School leaders are increasingly expected to guide teachers through digital transformation initiatives, facilitate professional collaboration, and promote digital competence among educational stakeholders (Ghamrawi et al., 2024; Lähdesmäki et al., 2023; Rasdiana et al., 2024). Moreover, digital leadership has been associated with enhanced innovation, strategic adaptability, and improved educational outcomes (Anwar & Saraih, 2024; Hassan et al., 2024).

Despite growing scholarly attention to digital leadership, limited research has explored its dimensions and components through the combined perspectives of information culture and knowledge-sharing behavior, particularly in educational settings. Existing studies have largely focused on outcomes such as innovation, performance, and digital competence, while fewer investigations have examined the underlying cultural and knowledge-related foundations of digital leadership. Therefore, the present study aimed to identify the dimensions and components of digital leadership based on information culture and knowledge-sharing behavior through a qualitative exploration of expert perspectives.

Methods and Materials

This study employed a qualitative research design using thematic analysis to identify the dimensions and components of digital leadership based on information culture and knowledge-sharing behavior. A qualitative

approach was selected because the study sought to explore experts' experiences, perceptions, and interpretations regarding the nature and mechanisms of digital leadership in educational contexts.

The study population consisted of experts in educational management, digital leadership, educational technology, knowledge management, and information culture. Participants were selected through purposive sampling based on their expertise, professional experience, and familiarity with digital transformation and educational leadership. Inclusion criteria included holding a doctoral degree in a relevant field, possessing substantial professional or academic experience, and demonstrating expertise in digital leadership or educational technology.

Data collection continued until theoretical saturation was achieved. Saturation occurred after conducting semi-structured interviews with sixteen experts. The interviews explored participants' perceptions of digital leadership, information culture, organizational knowledge-sharing practices, technological infrastructures, organizational learning, transparency, innovation, and collaborative practices. The semi-structured format allowed participants to elaborate on their experiences while enabling the researchers to explore emerging themes in greater depth.

All interviews were audio-recorded with participants' consent and subsequently transcribed verbatim. Thematic analysis was used to analyze the qualitative data. The analytical process involved repeated reading of transcripts, identification of meaningful units, open coding, categorization of codes, development of organizing themes, and extraction of overarching themes. To enhance trustworthiness, member checking, peer review, and continuous comparison of codes and themes were employed throughout the analysis process.

Additionally, a two-round Delphi procedure was conducted to evaluate the validity and consensus of the extracted themes. Experts reviewed and assessed the identified dimensions and components, allowing refinement and confirmation of the final thematic structure.

Findings

The demographic characteristics of participants indicated that 62.5% of the experts were male and 37.5% were female. Regarding age, 62.5% were younger than 45 years, while the remaining participants were distributed across the age groups of 46–55 years and above 56 years. In terms of professional experience, 56.25% had up to 20 years of work experience, while the remainder possessed more extensive professional backgrounds.

Thematic analysis resulted in the identification of four overarching themes, fourteen organizing themes, and sixty-two basic themes describing the dimensions and components of digital leadership based on information culture and knowledge-sharing behavior.

The first overarching theme, "Perceptions of Digital Leadership Based on Information Culture," included four organizing themes: knowledge-oriented cultural foundation, transparent and accountable leadership, continuous organizational learning, and trust-based cohesion. These themes reflected the importance of transparency, learning, collaboration, trust, and information accessibility as foundational characteristics of digital leadership.

The second overarching theme, “Mechanisms of Information Culture in Digital Leadership,” comprised four organizing themes: integration of information systems, advanced knowledge-oriented technologies, dynamic and flexible structures, and system-based transparency. These findings highlighted the significance of technological infrastructure, information accessibility, organizational flexibility, and transparent information systems in supporting digital leadership.

The third overarching theme, “Perceptions of Digital Leadership Based on Knowledge Sharing,” included three organizing themes: valuing organizational knowledge, convergence of culture and knowledge, and innovation as culture. The results emphasized the role of knowledge as a strategic organizational asset and demonstrated the importance of integrating knowledge-sharing behaviors into organizational culture.

The fourth overarching theme, “Knowledge-Sharing Mechanisms in Digital Leadership,” consisted of three organizing themes: collective organizational participation, organizational responsibility, and culture-oriented transformation. These themes underscored the importance of participation, accountability, collaborative engagement, and transformational thinking in developing effective digital leadership practices.

The Delphi validation process demonstrated strong expert consensus regarding the identified themes. During the first round, thirteen of the fourteen organizing themes achieved acceptable agreement levels, while one theme required revision. Following modifications, all fourteen organizing themes were confirmed in the second Delphi round. Agreement coefficients ranged from 0.70 to 0.85, indicating substantial consensus among the participating experts and supporting the validity of the proposed conceptual framework.

Discussion and Conclusion

The findings indicate that digital leadership is fundamentally a multidimensional phenomenon that extends beyond technological competence and encompasses cultural, informational, relational, and knowledge-related dimensions. The results demonstrate that successful digital leadership depends on creating organizational environments characterized by trust, transparency, collaboration, continuous learning, and active knowledge exchange.

The identification of information culture as a foundational dimension highlights the importance of shared values and norms regarding information use and accessibility. Digital leadership appears to be most effective when organizational members perceive information as a collective resource rather than an individual source of power. In such environments, transparency, accountability, and equal access to information foster trust and facilitate participation in organizational processes.

The findings also emphasize that technological infrastructure alone is insufficient for effective digital transformation. Participants consistently highlighted the need for integrating technological systems with human-centered leadership approaches. This suggests that successful digital leaders must balance technological innovation with relational and cultural considerations. Advanced digital technologies are most valuable when they enhance collaboration, facilitate communication, and support knowledge-sharing activities rather than replacing human interaction.

Another significant conclusion concerns the central role of knowledge sharing. The study revealed that knowledge sharing serves not only as an organizational behavior but also as a cultural value that shapes the effectiveness of digital leadership. Organizations that promote collaboration, mutual learning, and collective participation are more likely to achieve sustainable digital transformation and innovation. Consequently, digital leadership should be viewed as a mechanism for enabling knowledge flows throughout the organization. The findings further indicate that innovation, participation, responsibility, and transformational orientation constitute essential components of digital leadership. Leaders who encourage experimentation, support professional collaboration, and promote positive attitudes toward change create conditions that enhance organizational adaptability and resilience. Such leaders contribute to the development of learning-oriented organizations capable of responding effectively to rapidly changing technological environments.

Overall, the study provides a comprehensive framework for understanding digital leadership through the lenses of information culture and knowledge-sharing behavior. The proposed framework suggests that digital leadership emerges from the interaction of cultural values, technological systems, learning processes, collaborative practices, and organizational knowledge dynamics. Educational leaders seeking to advance digital transformation should therefore focus not only on technology adoption but also on cultivating supportive information cultures and strengthening knowledge-sharing behaviors among organizational members. These efforts can facilitate sustainable transformation, organizational learning, innovation, and long-term educational improvement.

References

- Anwar, S., & Saraih, U. N. (2024). Digital Leadership in the Digital Era of Education: Enhancing Knowledge Sharing and Emotional Intelligence. *International Journal of Educational Management*, 38(6), 1581-1611. <https://doi.org/10.1108/ijem-11-2023-0540>
- Cristea, G., & Dinu, E. (2022). Leveraging Intellectual Capital Management in Virtual Teams: What the Covid-19 Pandemic Taught Us. *Management Dynamics in the Knowledge Economy*, 10(2), 106-123. <https://doi.org/10.2478/mdke-2022-0008>
- Dutta, D., Vedak, C., & Sawant, H. (2022). "The Old Order Changeth!" Building Sustainable Knowledge Management Post COVID-19 Pandemic. *VINE Journal of Information and Knowledge Management Systems*, 53(2), 210-231. <https://doi.org/10.1108/vjkm-05-2022-0169>
- Ebojoh, S., & Högberg, K. (2024). Exploring Leadership in the Hybrid Workplace. *International Journal of Advanced Corporate Learning (Ijac)*, 17(4), 16-41. <https://doi.org/10.3991/ijac.v17i4.50857>
- Engelsberger, A., Cavanagh, J., Bartram, T., & Halvorsen, B. (2023). Maximizing Team Development For open Innovation in Digital Product Development: The Role Of collaborative HRM And relational Leadership. *Personnel Review*, 53(4), 1022-1038. <https://doi.org/10.1108/pr-09-2022-0657>
- Fang, Z. (2026). Digital Strategy, Leadership, and Knowledge Management as Economic Drivers of Transformation Success in the Manufacturing Sector. *Journal of Global Information Management*, 34(1), 1-23. <https://doi.org/10.4018/jgim.402044>
- Fatima, T., & Masood, A. (2023). Impact of Digital Leadership on Open Innovation: A Moderating Serial Mediation Model. *Journal of Knowledge Management*, 28(1), 161-180. <https://doi.org/10.1108/jkm-11-2022-0872>
- Ghamrawi, N., Shal, T., & Ghamrawi, N. A. R. (2024). Leadership Development in Virtual Communities of Practice: The Case of School Principals From the GCC Region. *Education and Information Technologies*, 29(17), 23897-23916. <https://doi.org/10.1007/s10639-024-12784-y>
- Gomaa, R., Shaban, S., & Sakr, H. (2021). Digital Nuclear Leadership for Safety and Security- Towards Effective Regulatory Control. *Arab Journal of Nuclear Sciences and Applications*, 54(2), 116-125. <https://doi.org/10.21608/ajnsa.2021.37635.1387>
- Hammarén, M., Pölkki, T., & Kanste, O. (2023). The Management of Digital Competence Sharing in Health Care: A Qualitative Study of Managers' and Professionals' Views. *Journal of Advanced Nursing*, 80(5), 2051-2064. <https://doi.org/10.1111/jan.15963>

- Hassan, Y., Pandey, J., Majumdar, S., Pereira, V., Behl, A., & Bazal-Shoham, O. (2024). Examining the Impact of E-Leadership on Strategic Innovation at Work: A Moderated-Mediation Model. *The Journal of Technology Transfer*, 50(2), 469-487. <https://doi.org/10.1007/s10961-024-10108-3>
- Karawya, H. (2024). Impact of Digital Transformation on Organizational Culture Within Saudi Enterprises: The Mediating Roles of Leadership Styles. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-4976726/v1>
- Khaw, T. Y., Teoh, A. P., Khalid, S. N. A., & Letchmunan, S. (2022). The Impact of Digital Leadership On sustainable Performance: A systematic Literature Review. *Journal of Management Development*, 41(9/10), 514-534. <https://doi.org/10.1108/jmd-03-2022-0070>
- Lähdesmäki, S., Maunumäki, M., & Nurmi, T. (2023). Play Is the Base! ECEC Leaders' Views on the Development of Digital Pedagogy. *Early Childhood Education Journal*, 52(8), 1897-1910. <https://doi.org/10.1007/s10643-023-01530-7>
- Lin, F. (2023). Executive Digital Leadership and Knowledge Management Under the Digital Transformation of Enterprises. *Journal of Innovation and Development*, 4(3), 23-26. <https://doi.org/10.54097/jid.v4i3.12827>
- Lin, G.-B., Nah, F. F., & Sia, C. L. (2023). Leadership in a Digitalized and Crisis-Ridden World: Towards a Comprehensive Overview of Relevant Competencies for Leaders. <https://doi.org/10.24251/hicss.2023.562>
- Mollah, M. A., Choi, J., Hwang, S.-J., & Shin, J.-K. (2023). Exploring a Pathway to Sustainable Organizational Performance of South Korea in the Digital Age: The Effect of Digital Leadership on IT Capabilities and Organizational Learning. *Sustainability*, 15(10), 7875. <https://doi.org/10.3390/su15107875>
- Mollah, M. A., Masud, A. A., Hossen, M. A., & Hossain, M. A. (2025). Revealing the Relationship of Human Dimension of Digital Leadership Capabilities and Employees' Performance: The Mediating Role of Managerial Capabilities. *International Social Science Journal*, 75(257), 555-572. <https://doi.org/10.1111/issj.12570>
- Muniroh, M., Hamidah, H., & Abdullah, T. (2022). Managerial Implications on the Relation of Digital Leadership, Digital Culture, Organizational Learning, and Innovation of the Employee Performance (Case Study of Pt. Telkom Digital and Next Business Department). *Management and Entrepreneurship Trends of Development*, 1(19), 58-75. <https://doi.org/10.26661/2522-1566/2022-1/19-05>
- Nguyen, M., Pontes, N., Malik, A., Gupta, J., & Gugnani, R. (2024). Impact of High Involvement Work Systems in Shaping Power, Knowledge Sharing, Rewards and Knowledge Perception of Employees. *Journal of Knowledge Management*, 28(6), 1771-1792. <https://doi.org/10.1108/jkm-04-2023-0345>
- Nguyen, M., Sharma, P., & Malik, A. (2023). Leadership Styles and Employee Creativity: The Interactive Impact of Online Knowledge Sharing and Organizational Innovation. *Journal of Knowledge Management*, 28(3), 631-650. <https://doi.org/10.1108/jkm-01-2023-0014>
- Rasdiana, R., Wiyono, B. B., Imron, A., Rahma, L., Arifah, N., Azhari, R., Sibula, I., & Maharmawan, M. A. (2024). Elevating Teachers' Professional Digital Competence: Synergies of Principals' Instructional E-Supervision, Technology Leadership and Digital Culture for Educational Excellence in Digital-Savvy Era. *Education Sciences*, 14(3), 266. <https://doi.org/10.3390/educsci14030266>
- Saif, N., Ali, S., Shaheen, I., Goh, G. G. G., & Khan, S. U. (2025). Revolutionizing Healthcare Leadership the Critical Role of Digital Citizenship in Knowledge Sharing. *Scientific reports*, 15(1). <https://doi.org/10.1038/s41598-025-93117-y>
- Santos, E., Carvalho, M., & Martins, S. (2024). Sustainable Enablers of Knowledge Management Strategies in a Higher Education Institution. *Sustainability*, 16(12), 5078. <https://doi.org/10.3390/su16125078>
- Schiama, G., Schettini, E., & Santarsiero, F. (2021). How Wise Companies Drive Digital Transformation. *Journal of Open Innovation Technology Market and Complexity*, 7(2), 122. <https://doi.org/10.3390/joitmc7020122>
- Schiama, G., Schettini, E., Santarsiero, F., & Carlucci, D. (2021). The Transformative Leadership Compass: Six Competencies for Digital Transformation Entrepreneurship. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 28(5), 1273-1291. <https://doi.org/10.1108/ijebr-01-2021-0087>
- Sun, J. (2025). Dual Pathways to Regenerative Business: How Green Leadership and Climate Anxiety Drive Circular Economy Success. *Sustainable Development*. <https://doi.org/10.1002/sd.70408>
- Swart, K., Bond-Barnard, T. J., & Chugh, R. (2022). Challenges and Critical Success Factors of Digital Communication, Collaboration and Knowledge Sharing in Project Management Virtual Teams: A Review. *International Journal of Information Systems and Project Management*, 10(4), 59-75. <https://doi.org/10.12821/ijispm100404>
- Thorburn, R., & Ansloos, J. (2025). Community Is Medicine: Understanding Indigenous Youth-Led Peer Support in Mental Health and Suicide Prevention. *Journal of Prevention and Health Promotion*. <https://doi.org/10.1177/26320770251359603>
- Xi, Y., Yang, G., & Zhang, X. (2026). How Supervisor-Student Interactions Matter for Leadership Education: Insights From the 'Shimen' Ecosystem. *European Journal of Education*, 61(2). <https://doi.org/10.1111/ejed.70573>
- Yang, M., Talha, M., Zhang, S. n., & Zhang, Y. (2025). Exploring the Mechanisms Linking Digital Leadership to Employee Creativity: A Moderated Mediation Model. *Behavioral Sciences*, 15(8), 1024. <https://doi.org/10.3390/bs15081024>
- Zada, M., Abdalla, A. A., Contreras-Barraza, N., & Vega-Muñoz, A. (2025). The Impact of Ecocentric Leadership on Organizational Green Innovation Examining the Serial Mediation of Green Knowledge Sharing and Ambidexterity. *Scientific reports*, 15(1). <https://doi.org/10.1038/s41598-025-07512-6>
- Zakariyyah, K. I., John, I. B., & Ijaola, I. A. (2021). Cultural Orientations and Strategic Capability for the Adoption of Building Information Modeling in Construction Firms. *Engineering Reports*, 3(11). <https://doi.org/10.1002/eng2.12417>
- Zavatin, I., Constantin, A. B. E., Bujor, D., & Frățiloiu, B. A. (2023). Study on the Impact of Organizational Culture, Knowledge Management and Digitalization on Sustainable Leadership. *Proceedings of the International Conference on Business Excellence*, 17(1), 1702-1715. <https://doi.org/10.2478/picbe-2023-0152>

- Zekan, S. B., Pietrzak, A. B., & Palada, M. (2023). Utjecaj Digitalizacije Na Vještine Budućih Vođa. *Elektronički Zbornik Radova Veleučilišta U Šibeniku*, 17(3-4), 25-35. <https://doi.org/10.51650/ezrvs.17.3-4.2>
- Zhou, Y. (2023). Effective Leadership for Knowledge Sharing by Enterprise Social Networking (ESN) During Crisis. <https://doi.org/10.5772/intechopen.106934>