

Identifying the Indicators, Dimensions, and Components of Information Literacy Based on the Empowerment of School Principals: A Qualitative Study

1. Mohammad Rajabi[✉]: PhD Candidate of Educational Management, Faculty of Educational Sciences, Islamic Azad University, ST.C., Tehran, Iran
2. Ashraf AISadat Hosseini Mirsafi^{✉*}: Department of Educational Governance and Human Capital, ST.C., Islamic Azad University, Tehran, Iran
3. Alireza Assare[✉]: Adjunct Professor, Payeh 26, Islamic Azad University, SR.C.

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

Abstract:

This study aimed to identify the indicators, dimensions, and components of information literacy based on the empowerment of school principals. This applied study employed a qualitative exploratory design. Participants included university faculty members, specialists in information literacy and curriculum studies, experienced educational administrators, and primary school principals in Gonabad. They were recruited through purposive, sequential, and chain-referral sampling. Sampling continued until theoretical saturation was achieved. Data were collected through semi-structured interviews lasting approximately 30–50 minutes. All interviews were audio-recorded with participants' consent, transcribed verbatim, and analyzed through thematic analysis using open, axial, and selective coding. Trustworthiness was enhanced through member checking, expert review, maintenance of an audit trail, repeated coding, and inter-coder comparison. The coding agreement coefficient was 86%, indicating acceptable analytical stability. The analysis generated 15 open codes organized into three principal dimensions. The written, traditional, and general dimension included planning for unexpected problems, identifying and classifying organizational goals, improving managerial performance, indirectly supervising employees, and evaluating organizational culture. The technical and computer-based dimension comprised the use of managerial planning methods, monitoring employee activities, organizing authority and responsibilities, assessing the effects of organizational resources on program progress, and internal supervision or self-control. The communicative dimension based on consultation and dialogue included developing and implementing organizational programs, analyzing organizational goals and operations, increasing confidence in performance supervision, evaluating employees' ethical behavior, and regulating managerial behavior. The findings indicated that these dimensions operate complementarily and strengthen principals' capacities for evidence-informed decision-making, organizational supervision, problem-solving, resource management, and organizational learning. Information literacy among school principals is a multidimensional and integrated competency formed through the interaction of written, technological, and communicative capabilities. The identified dimensions and indicators can provide a contextual foundation for developing professional training programs, competency standards, assessment criteria, and organizational support systems intended to empower school principals.

Keywords: Communication, urban resilience, development journalism, urban management, local newspapers, Shiraz Municipality.

How to Cite: Rajabi, M., Hosseini Mirsafi, A. A., & Assare, A. (2027). Identifying the Indicators, Dimensions, and Components of Information Literacy Based on the Empowerment of School Principals: A Qualitative Study. *Management, Education and Development in Digital Age*, 4(4), 1-22.



شناسایی شاخص‌ها، ابعاد و مؤلفه‌های سواد اطلاعاتی مبتنی بر توانمندسازی مدیران مدارس: یک مطالعه کیفی

۱. محمد رجبی[✉]: دانشجوی دکتری مدیریت آموزشی، دانشکده علوم تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران جنوب، تهران، ایران

۲. اشرف السادات حسینی میرصفی^{*}: گروه حکمرانی آموزشی و سرمایه انسانی، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

۳. علیرضا عصاره[✉]: دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات استاد وابسته پایه ۲۶

*پست الکترونیک نویسنده مسئول: dr.s.hoseini@iau.ac.ir

چکیده

پژوهش حاضر با هدف شناسایی شاخص‌ها، ابعاد و مؤلفه‌های سواد اطلاعاتی مبتنی بر توانمندسازی مدیران مدارس انجام شد. این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر روش، کیفی با رویکرد اکتشافی بود. مشارکت‌کنندگان شامل استادان دانشگاه، متخصصان سواد اطلاعاتی و برنامه‌ریزی درسی، مدیران مجرب آموزشی و مدیران مدارس ابتدایی شهر گناباد بودند که با استفاده از نمونه‌گیری هدفمند، متوالی و زنجیره‌ای انتخاب شدند. نمونه‌گیری تا دستیابی به اشباع نظری ادامه یافت و داده‌های اصلی از طریق مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته ۳۰ تا ۵۰ دقیقه‌ای گردآوری شد. متن مصاحبه‌ها به صورت کلمه‌به‌کلمه پیاده‌سازی و با استفاده از تحلیل مضمون و مراحل کدگذاری باز، محوری و انتخابی تحلیل شد. برای افزایش اعتمادپذیری یافته‌ها از بازبینی مشارکت‌کنندگان، بررسی صاحب‌نظران، کدگذاری مجدد، ثبت مسیر تحلیل و توافق میان کدگذاران استفاده شد. ضریب توافق کدگذاری ۸۶ درصد به دست آمد. تحلیل داده‌ها به استخراج ۱۵ کد باز و سه کد اصلی منجر شد. بعد کتبی، سنتی و عمومی شامل برنامه‌ریزی برای مشکلات پیش‌بینی‌نشده، شناسایی و طبقه‌بندی اهداف سازمانی، ارتقای کیفیت عملکرد، نظارت غیرمحسوس بر کارکنان و ارزیابی فرهنگ سازمانی بود. بعد فنی و رایانه‌ای استفاده از روش‌های برنامه‌ریزی مدیریتی، کنترل و پیگیری فعالیت‌ها، سازمان‌دهی اختیارات و مسئولیت‌ها، سنجش تأثیر امکانات بر پیشرفت برنامه‌ها و خودکنترلی را دربر گرفت. بعد ارتباطی مبتنی بر مشاوره و گفت‌وگو نیز شامل تدوین و اجرای برنامه‌های سازمانی، تحلیل اهداف و عملیات، افزایش اعتمادبه‌نفس در نظارت، ارزیابی رفتار اخلاقی کارکنان و تنظیم رفتار مدیریتی بود. یافته‌ها نشان داد این ابعاد به صورت مکمل، ظرفیت مدیران را برای تصمیم‌گیری، نظارت، حل مسئله و یادگیری سازمانی تقویت می‌کنند. سواد اطلاعاتی مدیران مدارس، شایستگی‌ای چندبعدی و تلفیقی است که از تعامل قابلیت‌های مکتوب، فناورانه و ارتباطی شکل می‌گیرد و می‌تواند مبنایی برای تدوین برنامه‌های آموزش، ارزیابی و توسعه حرفه‌ای مدیران مدارس باشد.

کلیدواژه‌گان: سواد اطلاعاتی، توانمندسازی، مدیران مدارس، مدیریت آموزشی، تحلیل مضمون، پژوهش کیفی

نحوه استناددهی: رجبی، محمد، حسینی میرصفی، اشرف السادات، و عصاره، علیرضا. (۱۴۰۶). شناسایی شاخص‌ها، ابعاد و مؤلفه‌های سواد اطلاعاتی مبتنی بر توانمندسازی مدیران مدارس: یک مطالعه کیفی. مدیریت، آموزش و توسعه در عصر دیجیتال، ۴(۴)، ۲۲-۱.



مقدمه

تحولات گسترده در حوزه فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی، هوش مصنوعی، رسانه‌های دیجیتال و سامانه‌های مدیریت داده، ماهیت مدیریت در سازمان‌های آموزشی را به‌طور اساسی دگرگون کرده است. مدارس امروزی در محیطی فعالیت می‌کنند که در آن حجم عظیمی از اطلاعات آموزشی، اداری، مالی، انسانی و فناورانه به‌صورت مستمر تولید، ذخیره و مبادله می‌شود و مدیران ناگزیرند برای برنامه‌ریزی، تصمیم‌گیری، هدایت کارکنان، ارزیابی عملکرد و پاسخ‌گویی به ذی‌نفعان، از این اطلاعات به شیوه‌ای هدفمند و آگاهانه استفاده کنند. در چنین محیطی، توانایی دسترسی صرف به اطلاعات برای مدیریت اثربخش کافی نیست، بلکه مدیر باید بتواند نیاز اطلاعاتی خود و سازمان را تشخیص دهد، منابع معتبر را شناسایی کند، اطلاعات مرتبط را بازیابی و ارزیابی نماید، داده‌های متعارض را از یکدیگر تفکیک کند و نتایج حاصل را به تصمیم‌ها و اقدامات مدیریتی قابل اجرا تبدیل سازد. از این‌رو، سواد اطلاعاتی به یکی از شایستگی‌های بنیادین مدیران مدارس تبدیل شده است و می‌تواند ظرفیت آنان را برای مواجهه با مسائل پیچیده، پیش‌بینی تغییرات، کاهش عدم قطعیت و ارتقای کیفیت عملکرد سازمانی افزایش دهد.

سواد اطلاعاتی در معنای جدید خود، مفهومی فراتر از مهارت استفاده از کتابخانه، موتورهای جست‌وجو یا ابزارهای رایانه‌ای است. این مفهوم مجموعه‌ای از توانایی‌های شناختی، فنی، انتقادی، ارتباطی و اخلاقی را شامل می‌شود که فرد را قادر می‌سازد اطلاعات مورد نیاز خود را در بافت‌های مختلف شناسایی، جست‌وجو، انتخاب، تحلیل، تفسیر، تولید و به‌صورت مسئولانه استفاده کند. با گسترش رسانه‌های دیجیتال و هوش مصنوعی مولد، مرز میان تولیدکننده و مصرف‌کننده اطلاعات نیز کمرنگ شده است و کاربران علاوه بر دریافت اطلاعات، در بازتولید، انتشار و اعتباربخشی به آن نقش دارند. در چنین شرایطی، مدیر مدرسه باید بتواند نه تنها کیفیت و اعتبار منابع را بررسی کند، بلکه پیامدهای اخلاقی، حقوقی و حرفه‌ای استفاده از اطلاعات را نیز بشناسد. چارچوب‌های جدید بین‌المللی، سواد اطلاعاتی را با سواد رسانه‌ای، شایستگی دیجیتال، تفکر انتقادی، مشارکت مدنی و یادگیری مادام‌العمر مرتبط دانسته‌اند و آن را از الزامات اساسی فعالیت مؤثر در جوامع دانش‌بنیان معرفی کرده‌اند (Oecd, 2025; Unesco, 2025).

مدیریت مدرسه فعالیتی مبتنی بر اطلاعات است. بخش مهمی از وظایف مدیران، از جمله تدوین برنامه عملیاتی، سازمان‌دهی منابع انسانی، تقسیم وظایف، نظارت بر فرایندهای آموزشی، ارزیابی عملکرد معلمان، بررسی پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان، برقراری ارتباط با والدین، مدیریت بحران‌ها و اجرای سیاست‌های آموزشی، مستلزم گردآوری و پردازش اطلاعات است. کیفیت تصمیم‌های مدیران تا حد زیادی به کیفیت داده‌هایی وابسته است که در اختیار دارند و نیز به توانایی آنان در تفسیر درست این داده‌ها مربوط می‌شود. مدیری که نتواند میان اطلاعات معتبر و نامعتبر تمایز قائل شود، ممکن است بر مبنای گزارش‌های ناقص، شایعات سازمانی، برداشت‌های شخصی یا داده‌های خارج از زمینه تصمیم بگیرد. در مقابل، مدیر برخوردار از سواد اطلاعاتی می‌تواند از منابع متعدد استفاده کند، شواهد را با یکدیگر مقایسه نماید، سوگیری‌های احتمالی را تشخیص دهد و بر مبنای مجموعه‌ای از اطلاعات معتبر، تصمیمی سنجیده و قابل دفاع اتخاذ کند.

اهمیت سواد اطلاعاتی در محیط مدرسه با گسترش فناوری‌های یادگیری شخصی‌سازی‌شده، سامانه‌های آموزشی و پلتفرم‌های دیجیتال افزایش یافته است. مدیران مدارس در مواجهه با این فناوری‌ها باید بتوانند درباره کارآمدی، تناسب، امنیت، هزینه، امکان‌پذیری اجرایی و پیامدهای آموزشی آن‌ها قضاوت کنند. ادراک سودمندی فناوری‌های یادگیری تا اندازه‌ای به سطح سواد اطلاعاتی کاربران وابسته است؛ زیرا فردی که توانایی بیشتری در جست‌وجو، تحلیل و ارزیابی اطلاعات دارد، می‌تواند کارکرد واقعی فناوری را بهتر درک کرده و آن را متناسب با نیازهای آموزشی به کار گیرد (Rahimi & Rezaei, 2025). بنابراین، سواد اطلاعاتی مدیران می‌تواند بر نحوه انتخاب، پذیرش و استفاده از فناوری‌های آموزشی تأثیر بگذارد و از تصمیم‌گیری‌های شتاب‌زده یا صرفاً فناورانه جلوگیری کند.

یکی از مهم‌ترین تحولات سال‌های اخیر، ورود هوش مصنوعی مولد به محیط‌های آموزشی است. ابزارهای مبتنی بر هوش مصنوعی می‌توانند در تدوین گزارش‌ها، تحلیل داده‌ها، تولید محتوا، طراحی برنامه‌ها، پاسخ‌گویی به مسائل و پشتیبانی از تصمیم‌گیری مدیریتی مفید باشند، اما هم‌زمان خطرهایی مانند تولید اطلاعات نادرست، جعل منابع، سوگیری الگوریتمی، نقض حریم خصوصی و وابستگی شناختی را به همراه دارند. به همین دلیل، استفاده مؤثر از این ابزارها مستلزم ترکیب سواد اطلاعاتی با تفکر انتقادی و آگاهی نسبت به سازوکارهای تولید پاسخ است. مدیر مدرسه باید بداند که خروجی هوش مصنوعی لزوماً درست، کامل یا بی‌طرف نیست و لازم است پیش از استفاده از آن، اطلاعات را با

منابع معتبر تطبیق دهد. چارچوب‌های پیشنهادی برای تلفیق تفکر انتقادی و سواد اطلاعاتی در محیط‌های آموزشی و حرفه‌ای نیز بر ضرورت ارزیابی منابع، بررسی استدلال‌ها، تشخیص محدودیت‌های فناوری و نظارت انسانی بر فرایند تصمیم‌گیری تأکید دارند (Matthews & Bartley, 2025).

همچنین، گسترش محتوای جعلی و دیپ‌فیک‌های تولیدشده با هوش مصنوعی، مسئولیت مدیران آموزشی را در زمینه تشخیص اطلاعات معتبر افزایش داده است. مدیران مدارس ممکن است با تصاویر، ویدئوها، اخبار یا پیام‌هایی مواجه شوند که ظاهری معتبر دارند اما به‌صورت مصنوعی تولید یا دست‌کاری شده‌اند. ناتوانی در تشخیص این محتوا می‌تواند موجب انتشار اطلاعات نادرست، آسیب به اعتبار مدرسه، ایجاد تعارض میان کارکنان و خانواده‌ها یا اتخاذ تصمیم‌های نامناسب شود. از این‌رو، سواد اطلاعاتی آینده‌نگر باید شامل توانایی تشخیص محتوای دست‌کاری‌شده، بررسی منشأ داده، مقایسه اطلاعات با منابع مستقل و درک انگیزه‌های تولید و انتشار محتوا باشد (Singh & Kumar, 2025). در همین راستا، سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی در عصر هوش مصنوعی بر پایه‌هایی مانند دسترسی آگاهانه، ارزیابی انتقادی، تولید مسئولانه محتوا و مشارکت اخلاقی در فضای اطلاعاتی استوار است (Trejo-Quintana & Sayad, 2024).

سواد اطلاعاتی علاوه بر جنبه فنی، با احساس شایستگی و خودکارآمدی افراد نیز ارتباط دارد. افرادی که خود را در جست‌وجو، ارزیابی و استفاده از اطلاعات توانمند می‌دانند، معمولاً در موقعیت‌های پیچیده با اعتماد بیشتری عمل می‌کنند، راهبردهای متنوع‌تری به کار می‌گیرند و در مواجهه با شکست یا ابهام پایداری بیشتری نشان می‌دهند. یافته‌های پژوهشی نشان داده‌اند که تفاوت در خودکارآمدی ادراک‌شده در زمینه سواد اطلاعاتی می‌تواند بر انتخاب و استفاده از راهبردهای خودتنظیمی اثر بگذارد (Xu & Wang, 2025). در محیط مدرسه نیز مدیرانی که از خودکارآمدی اطلاعاتی بیشتری برخوردارند، احتمالاً در تحلیل مسائل، درخواست اطلاعات تکمیلی، بازنگری تصمیم‌ها و یادگیری از بازخوردها فعال‌تر خواهند بود. از این منظر، سواد اطلاعاتی می‌تواند بخشی از سازوکار روان‌شناختی توانمندسازی مدیران باشد و احساس کنترل، استقلال و اثربخشی آنان را تقویت کند. ارتباط میان سواد اطلاعاتی و خودکارآمدی در پژوهش‌های داخلی نیز مورد توجه قرار گرفته است. آموزش مهارت‌های سواد اطلاعاتی می‌تواند خودکارآمدی در حل مسئله و هوش اجتماعی را بهبود بخشد و ظرفیت فرد را برای مواجهه مؤثرتر با موقعیت‌های پیچیده افزایش دهد (Yari Zanganeh, 2024). این موضوع برای مدیران مدارس اهمیت ویژه‌ای دارد؛ زیرا آنان روزانه با مسائل متنوعی مانند تعارض کارکنان، افت تحصیلی، محدودیت منابع، نارضایتی والدین، تغییر مقررات و چالش‌های فناوریانه مواجه‌اند. مدیری که بتواند مسئله را به‌درستی تعریف کند، اطلاعات مربوط به آن را از منابع مختلف گردآوری نماید و راه‌حل‌های جایگزین را بر اساس شواهد مقایسه کند، از توان بیشتری برای حل مسئله برخوردار خواهد بود.

از سوی دیگر، فناوری و سواد دیجیتال به‌تنهایی تضمین‌کننده توانمندی نیستند و تأثیر آن‌ها به علاقه، اعتماد و باور فرد به توانایی استفاده از فناوری بستگی دارد. پژوهش‌ها نشان داده‌اند که خودکارآمدی و علاقه به فناوری اطلاعات و ارتباطات می‌توانند در عملکرد دیجیتال افراد نقش میانجی ایفا کنند (Yu & Hu, 2022). این یافته بیانگر آن است که توسعه سواد اطلاعاتی مدیران مدارس نباید صرفاً به آموزش کار با نرم‌افزارها یا سامانه‌ها محدود شود، بلکه باید بر نگرش، اعتمادبه‌نفس و آمادگی مدیران برای استفاده هدفمند از فناوری نیز تمرکز کند. در غیر این صورت، ممکن است مدیر به ابزارهای دیجیتال دسترسی داشته باشد، اما از آن‌ها تنها برای انجام امور روزمره و سطحی استفاده کند و نتواند ظرفیت تحلیلی و تصمیم‌یار آن‌ها را به کار گیرد.

توانمندسازی در مدیریت آموزشی به فرایندی اشاره دارد که طی آن مدیران به دانش، مهارت، اختیار، انگیزه و اعتماد لازم برای ایفای مؤثر نقش‌های خود دست می‌یابند. مدیر توانمند تنها مجری دستورالعمل‌ها نیست، بلکه می‌تواند موقعیت‌ها را تحلیل کند، مسئولیت تصمیم‌های خود را بپذیرد، از منابع موجود به‌صورت خلاقانه استفاده کند و کارکنان را در دستیابی به اهداف سازمانی مشارکت دهد. یکی از پیش‌شرط‌های چنین توانمندی‌ای، برخورداری از اطلاعات معتبر و توانایی تبدیل آن به دانش قابل استفاده است. در پژوهش‌های سازمانی، میان مهارت‌های سواد دیجیتال کارکنان و توانمندسازی آنان رابطه معناداری گزارش شده است و افزایش توانایی استفاده از اطلاعات و فناوری می‌تواند احساس شایستگی، استقلال و اثرگذاری را تقویت کند (Mantegh & Jabbari, 2022). بنابراین، سواد اطلاعاتی را می‌توان یکی از منابع اصلی توانمندسازی مدیران مدارس دانست.

در حوزه آموزش نیز سواد اطلاعاتی با توانمندسازی حرفه‌ای ارتباط دارد. شواهد نشان می‌دهد که سواد اطلاعاتی می‌تواند در فرایند توانمندسازی حرفه‌ای معلمان نقش میانجی داشته باشد و به آنان کمک کند دانش تخصصی خود را به‌روز نگه دارند، منابع آموزشی را ارزیابی کنند و تصمیم‌های حرفه‌ای آگاهانه‌تری بگیرند (Hosseini & Alizadeh, 2024).

(2023). این ارتباط درباره مدیران مدارس نیز قابل طرح است؛ زیرا مدیران علاوه بر مسئولیت اداری، نقش رهبری آموزشی دارند و باید بتوانند شرایط یادگیری، نیازهای حرفه‌ای معلمان و کیفیت اجرای برنامه‌های آموزشی را تحلیل کنند. مدیری که از سواد اطلاعاتی کافی برخوردار است، می‌تواند فرصت‌های توسعه حرفه‌ای مناسب را شناسایی کند، اطلاعات مورد نیاز کارکنان را در اختیار آنان قرار دهد و فرهنگ یادگیری سازمانی را تقویت نماید.

سواد اطلاعاتی همچنین با مهارت‌های ارتباطی و خودکارآمدی آموزشی پیوند دارد. پژوهش‌ها نشان داده‌اند که میان سواد اطلاعاتی و مهارت‌های ارتباطی معلمان با خودکارآمدی تحصیلی ارتباط وجود دارد و باورهای شناختی نیز می‌توانند این رابطه را تعدیل کنند (Babaei Parsheh & Mosadeghi Nik, 2022). در محیط مدرسه، مدیر باید اطلاعات را نه فقط دریافت و تحلیل کند، بلکه آن را به زبانی روشن برای کارکنان، دانش‌آموزان و خانواده‌ها منتقل نماید. اطلاعات زمانی به توانمندسازی سازمانی منجر می‌شود که در شبکه ارتباطی مدرسه جریان پیدا کند، به اشتراک گذاشته شود و به درک مشترک از مسائل و اهداف بینجامد. بنابراین، بعد ارتباطی سواد اطلاعاتی، شامل گفت‌وگو، مشورت، بازخوردگیری و انتقال مؤثر اطلاعات، برای توانمندسازی مدیران ضروری است.

کاربرد سواد اطلاعاتی در آموزش به مدیران و معلمان محدود نمی‌شود و می‌تواند بر تجربه یادگیری فراگیران نیز اثر بگذارد. پژوهش‌های انجام‌شده در محیط‌های آموزشی نشان داده‌اند که راهبردهای آموزش سواد اطلاعاتی، به‌ویژه زمانی که در فعالیت‌های واقعی و زمینه‌مند ادغام شوند، می‌توانند تعامل یادگیرندگان با شواهد و منابع را بهبود بخشند (Vongkulluksn et al., 2024). این یافته برای مدیران مدارس از آن جهت مهم است که آنان در طراحی فرهنگ آموزشی مدرسه، حمایت از روش‌های تدریس و تأمین منابع یادگیری نقش دارند. مدیر برخوردار از سواد اطلاعاتی بهتر می‌تواند برنامه‌هایی را حمایت کند که دانش‌آموزان را از مصرف‌کنندگان منفعل اطلاعات به یادگیرندگانی پرسشگر، منتقد و مسئول تبدیل می‌کنند.

در محیط‌های آموزشی مجازی نیز سواد اطلاعاتی با ادراک کیفیت و رضایت از آموزش مرتبط است. بررسی تجربه دانشجویان در دوره‌های آموزش مجازی نشان داده است که میان سطح سواد اطلاعاتی و رضایت از کیفیت آموزش مجازی رابطه وجود دارد (Shokrpour et al., 2024). این موضوع نشان می‌دهد که توانایی کاربران در دسترسی، ارزیابی و مدیریت اطلاعات می‌تواند تجربه آنان از فناوری آموزشی را شکل دهد. مدیران مدارس در مقام هدایت‌کنندگان برنامه‌های حضوری، مجازی یا ترکیبی باید بتوانند نیازهای اطلاعاتی معلمان و دانش‌آموزان را تشخیص دهند و شرایطی فراهم کنند که استفاده از منابع دیجیتال به سردرگمی، اضافه‌بار اطلاعاتی یا کاهش کیفیت یادگیری منجر نشود. سواد اطلاعاتی افزون بر پیامدهای شناختی و حرفه‌ای، با انگیزش و مشارکت آموزشی نیز ارتباط دارد. در پژوهشی درباره دانش‌آموزان دارای ناتوانی‌های یادگیری، رابطه‌ای میان سواد اطلاعاتی و انگیزش تحصیلی گزارش شده است (Saravani & Taravirdi Zadeh, 2025). هرچند زمینه این پژوهش با مدیریت مدرسه متفاوت است، نتیجه آن نشان می‌دهد که توانایی یافتن و استفاده از اطلاعات می‌تواند احساس تسلط، هدفمندی و مشارکت را افزایش دهد. مدیران نیز هنگامی که اطلاعات مورد نیاز خود را به‌موقع در اختیار دارند و می‌توانند از آن برای حل مسائل استفاده کنند، احتمالاً احساس اثربخشی و انگیزش حرفه‌ای بیشتری خواهند داشت.

در محیط کار، سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی به‌عنوان چارچوبی برای توسعه شایستگی دیجیتال کارکنان مطرح شده است. این چارچوب‌ها بر آن‌اند که کارکنان باید بتوانند اطلاعات را در بستر واقعی فعالیت حرفه‌ای تفسیر کنند، درباره کاربرد فناوری تصمیم بگیرند، دانش خود را با دیگران به اشتراک بگذارند و نسبت به پیامدهای اجتماعی و اخلاقی رفتار اطلاعاتی خود آگاه باشند (Yates & Partridge, 2024). مدارس نیز محیط‌های کاری پیچیده‌ای هستند که در آن‌ها اطلاعات میان مدیران، معلمان، کارکنان، دانش‌آموزان، والدین و نهادهای بالادستی جریان دارد. از این‌رو، سواد اطلاعاتی مدیران باید متناسب با ویژگی‌های واقعی محیط مدرسه و در ارتباط با وظایفی مانند برنامه‌ریزی، نظارت، ارتباطات سازمانی و مدیریت منابع تعریف شود.

در عصر هوش مصنوعی، توانمندسازی آموزشی از طریق سواد اطلاعاتی به یکی از محورهای اساسی توسعه حرفه‌ای تبدیل شده است. آموزش‌دهندگان و یادگیرندگان برای استفاده مسئولانه از ابزارهای هوشمند نیازمند شناخت منابع، ارزیابی صحت پاسخ‌ها، درک محدودیت‌های الگوریتم‌ها و توانایی ادغام اطلاعات تولیدشده با قضاوت انسانی هستند (Korslund & Seibert, 2025). مدیران مدارس نیز باید این توانایی‌ها را در سطحی بالاتر داشته باشند؛ زیرا تصمیم‌های آنان ممکن است بر کل مدرسه اثر بگذارد. ضعف در ارزیابی اطلاعات تولیدشده به‌وسیله فناوری می‌تواند به سیاست‌گذاری نادرست، تخصیص نامناسب منابع یا تضعیف اعتماد کارکنان منجر شود.

توسعه سواد اطلاعاتی مدیران همچنین باید با رویکرد آینده‌نگر همراه باشد. سرعت تغییر فناوری، ظهور ابزارهای نوین و تحول در روش‌های تولید و انتشار دانش موجب می‌شود مهارت‌های ثابت و مقطعی به‌سرعت کارایی خود را از دست بدهند. مدیران باید قابلیت یادگیری مستمر، بازنگری در دانش پیشین و سازگاری با ابزارهای جدید را در خود پرورش دهند. اسناد بین‌المللی نیز بر این نکته تأکید دارند که مهارت‌های مورد نیاز گذار دیجیتال باید به‌صورت مستمر به‌روز شوند و سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی بخشی از آمادگی افراد برای مشارکت در اقتصاد و جامعه دیجیتال است (Oecd, 2025). در نتیجه، سواد اطلاعاتی مدیران نباید یک دوره آموزشی محدود تلقی شود، بلکه باید بخشی از نظام مستمر توسعه حرفه‌ای آنان باشد.

باین‌حال، طراحی برنامه‌های توسعه حرفه‌ای زمانی اثربخش خواهد بود که بر مبنای نیازها، نقش‌ها و شرایط واقعی مدیران انجام شود. الگوهای عمومی سواد اطلاعاتی ممکن است همه ویژگی‌های مدیریت مدرسه، ساختار نظام آموزشی، محدودیت‌های منابع، فرهنگ سازمانی و انتظارات ذی‌نفعان را پوشش ندهند. همچنین، سواد اطلاعاتی مدیران باید با سایر ابعاد شایستگی مدیریتی، از جمله مهارت ارتباطی، رهبری، برنامه‌ریزی، نظارت، تصمیم‌گیری، اخلاق حرفه‌ای و مدیریت فناوری پیوند یابد. از این‌رو، شناسایی دقیق شاخص‌ها و مؤلفه‌ها پیش از طراحی هرگونه برنامه آموزشی یا الگوی توانمندسازی ضروری است.

در طراحی الگوهای سازمانی نیز تأکید می‌شود که مدل‌ها باید بر پایه شناخت عناصر زمینه‌ای، نیازهای واقعی سازمان و ارتباط میان مؤلفه‌های اصلی تدوین شوند. پژوهش در زمینه طراحی الگوهای مدیریت استعداد نشان داده است که شناسایی نظام‌مند ابعاد و مؤلفه‌ها می‌تواند به شکل‌گیری چارچوبی منسجم برای توسعه منابع انسانی کمک کند (Sirghani et al., 2023). این اصل در طراحی الگوی سواد اطلاعاتی مبتنی بر توانمندسازی مدیران مدارس نیز اهمیت دارد؛ زیرا بدون شناسایی روابط میان ابعاد شناختی، فنی، ارتباطی و مدیریتی، ممکن است برنامه‌های آموزشی پراکنده و فاقد انسجام باشند.

از سوی دیگر، رویکردهای جهانی سواد اطلاعاتی باید با زمینه فرهنگی و سازمانی هر جامعه انطباق داده شوند. چارچوب‌های بین‌المللی می‌توانند اصول عمومی را ارائه کنند، اما نحوه تجلی این اصول در فعالیت روزمره مدیران مدارس به ساختار تصمیم‌گیری، قوانین آموزشی، امکانات فناوری، فرهنگ مدرسه و ویژگی‌های نیروی انسانی وابسته است. یونسکو بر ضرورت تدوین برنامه‌های سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی متناسب با نیازهای محلی و در عین حال هماهنگ با تحولات جهانی تأکید دارد (Unesco, 2025). بنابراین، شناسایی شاخص‌های بومی می‌تواند فاصله میان چارچوب‌های نظری و واقعیت اجرایی مدارس را کاهش دهد.

همچنین، یافته‌های جدید نشان می‌دهد که استفاده از اطلاعات در محیط‌های آموزشی و حرفه‌ای تنها زمانی به عملکرد بهتر منجر می‌شود که با قضاوت انتقادی، مسئولیت‌پذیری و توانایی استفاده زمینه‌مند همراه باشد. مدیران مدارس باید بتوانند اطلاعات را با اهداف سازمانی مرتبط کنند، پیامدهای تصمیم‌ها را پیش‌بینی نمایند و در عین استفاده از فناوری، نقش تجربه انسانی و گفت‌وگوی حرفه‌ای را حفظ کنند. در این چارچوب، سواد اطلاعاتی تلفیقی از شناخت منابع، مهارت‌های دیجیتال، تفکر انتقادی، ارتباطات و اخلاق اطلاعاتی است و می‌تواند به مدیران در ایجاد اعتماد، افزایش شفافیت و تقویت مشارکت کارکنان کمک کند.

با وجود اهمیت فزاینده این موضوع، بخش قابل توجهی از پژوهش‌های موجود بر سواد اطلاعاتی دانش‌آموزان، دانشجویان یا معلمان تمرکز داشته‌اند و نقش آن در توانمندسازی مدیران مدارس کمتر به‌صورت مستقیم و جامع بررسی شده است. همچنین، برخی مطالعات تنها یک بعد مانند مهارت دیجیتال، خودکارآمدی، ارتباطات یا استفاده از فناوری را بررسی کرده‌اند و تصویری یکپارچه از ابعاد و شاخص‌های سواد اطلاعاتی مدیران ارائه نکرده‌اند. این خلأ به‌ویژه در زمینه آموزشی ایران محسوس است؛ زیرا مدیران مدارس با الزامات سازمانی، فرهنگی و اجرایی خاصی مواجه‌اند و استفاده از الگوهای عمومی بدون توجه به این شرایط ممکن است اثربخشی محدودی داشته باشد.

بر این اساس، انجام پژوهشی کیفی می‌تواند امکان فهم عمیق تجربه‌ها، برداشت‌ها و نیازهای مدیران و صاحب‌نظران را فراهم کند و ابعدی را آشکار سازد که در مقیاس‌ها و چارچوب‌های از پیش تعیین‌شده کمتر مورد توجه قرار گرفته‌اند. رویکرد کیفی به پژوهشگر اجازه می‌دهد سواد اطلاعاتی را در پیوند با فعالیت‌های واقعی مدیریت مدرسه، از جمله برنامه‌ریزی، سازمان‌دهی، نظارت، ارزیابی، ارتباط و حل مسئله بررسی کند و مؤلفه‌های آن را از دل تجربه‌های مشارکت‌کنندگان استخراج نماید. چنین شناختی می‌تواند مبنایی برای طراحی برنامه‌های توسعه حرفه‌ای، تدوین معیارهای شایستگی و تقویت نظام انتخاب و آموزش مدیران مدارس باشد.

هدف پژوهش حاضر، شناسایی شاخص‌ها، ابعاد و مؤلفه‌های سواد اطلاعاتی مبتنی بر توانمندسازی مدیران مدارس با استفاده از رویکرد کیفی بود.

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر ماهیت و شیوه اجرا، پژوهشی کیفی با رویکرد اکتشافی بود. این رویکرد به منظور دستیابی به درکی عمیق و زمینه‌مند از شاخص‌ها، ابعاد و مؤلفه‌های سواد اطلاعاتی مبتنی بر توانمندسازی مدیران مدارس انتخاب شد. دلیل استفاده از روش کیفی، محدودبودن پیشینه نظری و تجربی منسجم در زمینه پیوند میان سواد اطلاعاتی و توانمندسازی مدیران مدارس، نبود توافق روشن درباره ابعاد و شاخص‌های این مفهوم و ضرورت استخراج مؤلفه‌هایی متناسب با ویژگی‌های نظام آموزشی و شرایط مدیریتی مدارس بود. در این پژوهش، پژوهشگر بدون مداخله در موقعیت مورد مطالعه، دیدگاه‌ها، تجربه‌ها و ادراکات مشارکت‌کنندگان را درباره دانش، مهارت‌ها، نگرش‌ها، توانایی‌ها، الزامات و چالش‌های مرتبط با سواد اطلاعاتی مدیران مدارس بررسی و تفسیر کرد. فرایند پژوهش با مطالعه منابع نظری، اسناد علمی، کتاب‌ها، مقالات و پیشینه‌های مرتبط آغاز شد تا چارچوب اولیه‌ای برای شناخت موضوع و تدوین پرسش‌های مصاحبه فراهم شود. سپس داده‌های اصلی پژوهش از طریق مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته گردآوری شد و تحلیل داده‌ها هم‌زمان با انجام مصاحبه‌ها ادامه یافت.

مشارکت‌کنندگان پژوهش شامل استادان دانشگاه، صاحب‌نظران حوزه سواد اطلاعاتی و برنامه‌ریزی درسی، مدیران مجرب آموزشی و مدیران مدارس ابتدایی شهر گناباد بودند. در بخش نخست، ۱۲ نفر از استادان دانشگاه، متخصصان و مدیران مجرب که از دانش نظری یا تجربه حرفه‌ای کافی در زمینه مدیریت آموزشی، فناوری و اطلاعات، سواد اطلاعاتی، برنامه‌ریزی درسی یا توانمندسازی مدیران برخوردار بودند، در مصاحبه‌های تخصصی شرکت کردند. همچنین برای بررسی نیازها، تجربه‌های عینی و شرایط اجرایی سواد اطلاعاتی در محیط واقعی مدارس، دیدگاه‌های ۱۲ نفر از مدیران مدارس ابتدایی شهر گناباد نیز مورد توجه قرار گرفت. بنابراین، انتخاب مشارکت‌کنندگان بر مبنای میزان آگاهی، تجربه، ارتباط حرفه‌ای با موضوع پژوهش و توانایی ارائه اطلاعات غنی و مرتبط انجام شد، نه بر اساس نمایندگی آماری جامعه. معیار ورود به پژوهش برای استادان و صاحب‌نظران، برخورداری از سابقه علمی یا اجرایی مرتبط، آشنایی با موضوع سواد اطلاعاتی یا مدیریت آموزشی، تمایل به شرکت در مصاحبه و توانایی بیان تجربه‌ها و دیدگاه‌های تخصصی بود. برای مدیران مدارس نیز داشتن سابقه مدیریت مدرسه، تجربه مواجهه با فرایندهای جست‌وجو، ارزیابی، سازمان‌دهی و به‌کارگیری اطلاعات در تصمیم‌گیری‌های مدرسه و رضایت آگاهانه برای مشارکت در پژوهش در نظر گرفته شد.

نمونه‌گیری به صورت غیراحتمالی، هدفمند و متوالی انجام شد و برای شناسایی افراد واجد اطلاعات غنی، از شیوه زنجیره‌ای نیز استفاده گردید. در آغاز، تعدادی از افراد دارای سابقه علمی یا اجرایی برجسته در حوزه مورد مطالعه شناسایی شدند و سپس از آنان خواسته شد افراد دیگری را که از تجربه یا تخصص مرتبط برخوردار بودند معرفی کنند. نمونه‌گیری و انجام مصاحبه‌ها تا زمانی ادامه یافت که داده‌های حاصل از مصاحبه‌های جدید، مفهوم، شاخص یا مقوله تازه‌ای به یافته‌های پیشین اضافه نکرد و پاسخ‌ها به سطحی از تکرار و ثبات مفهومی رسیدند. اشباع نظری در مصاحبه دوازدهم با صاحب‌نظران و مدیران مجرب حاصل شد؛ به این معنا که در مصاحبه‌های پایانی، کد جدید و معناداری که بتواند ساختار مفهومی یافته‌ها را تغییر دهد استخراج نشد. مصاحبه‌ها در اوایل پاییز ۲۰۲۵ انجام شدند و مدت هر مصاحبه، متناسب با میزان تجربه مشارکت‌کننده و گستردگی پاسخ‌ها، بین ۳۰ تا ۵۰ دقیقه بود.

پیش از شروع هر مصاحبه، هدف پژوهش، شیوه استفاده از داده‌ها، محرمانه‌بودن اطلاعات، اختیاری‌بودن مشارکت و حق کناره‌گیری در هر مرحله برای مشارکت‌کنندگان توضیح داده شد. پس از کسب رضایت آگاهانه، مصاحبه‌ها در محیطی آرام و خصوصی انجام گرفت. با اجازه مشارکت‌کنندگان، گفت‌وگوها به صورت صوتی ضبط شد و پژوهشگر هم‌زمان یادداشت‌های میدانی مربوط به نکات برجسته، تأکیده‌های کلامی، مفاهیم اولیه و شرایط مصاحبه را ثبت کرد. برای حفظ محرمانگی، نام و مشخصات هویتی مشارکت‌کنندگان در متن مصاحبه‌ها و گزارش یافته‌ها درج نشد و برای هر مشارکت‌کننده یک کد اختصاصی در نظر گرفته شد.

داده‌های پژوهش از طریق مطالعه اسنادی و مصاحبه نیمه‌ساختاریافته گردآوری شد. در مطالعه اسنادی، منابع مرتبط با سواد اطلاعاتی، توانمندسازی مدیران، شایستگی‌های مدیریتی، مدیریت اطلاعات، تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد، فناوری اطلاعات در مدارس و توسعه حرفه‌ای مدیران بررسی شدند. منابع مورد استفاده شامل کتاب‌ها، مقاله‌های علمی، پایان‌نامه‌ها، اسناد آموزشی، چارچوب‌های معتبر سواد اطلاعاتی و منابع موجود در پایگاه‌های اطلاعاتی بود. هدف از این مرحله، دستیابی به شناخت اولیه از مفاهیم اصلی، شناسایی

مؤلفه‌های مطرح‌شده در ادبیات پژوهش و تدوین چارچوبی مقدماتی برای هدایت مصاحبه‌ها بود. یافته‌های حاصل از مطالعه منابع، به‌عنوان مقوله‌های قطعی یا از پیش تعیین‌شده بر داده‌های مصاحبه تحمیل نشدند، بلکه برای افزایش حساسیت نظری پژوهشگر و طراحی سؤال‌هایی به کار رفتند که بتوانند تجربه‌ها و دیدگاه‌های مشارکت‌کنندگان را به‌طور عمیق آشکار سازند.

ابزار اصلی گردآوری داده‌ها، راهنمای مصاحبه نیمه‌ساختاریافته بود که بر اساس هدف پژوهش، پرسش‌های اصلی مطالعه و نتایج بررسی ادبیات تدوین شد. راهنمای مصاحبه شامل هفت پرسش محوری بود. این پرسش‌ها به عناصر ضروری چارچوب سواد اطلاعاتی مدیران مدارس، ضرورت طراحی و اجرای برنامه‌های سواد اطلاعاتی، شیوه‌های مناسب ارزیابی مهارت‌های اطلاعاتی مدیران، آموزش‌های مورد نیاز مدیران فعلی و آینده، توانایی‌ها و ویژگی‌های مدیران برخوردار از سواد اطلاعاتی، موانع اجرای برنامه‌های سواد اطلاعاتی در نظام آموزشی و راهکارهای مناسب برای استقرار و تقویت این برنامه‌ها اختصاص داشتند. پرسش‌های مصاحبه ماهیتی باز داشتند تا مشارکت‌کنندگان بتوانند تجربه‌ها، برداشت‌ها و پیشنهاد‌های خود را بدون محدودیت ناشی از پاسخ‌های از پیش تعیین‌شده بیان کنند. پژوهشگر در جریان مصاحبه، متناسب با پاسخ هر مشارکت‌کننده، پرسش‌های پیگیرانه و کاوشگرانه‌ای مانند «لطفاً بیشتر توضیح دهید»، «منظور شما از این توانایی چیست»، «این موضوع در محیط مدرسه چگونه نمود پیدا می‌کند»، «آیا می‌توانید نمونه‌ای از تجربه خود بیان کنید» و «چه شرایطی موجب تقویت یا تضعیف این مؤلفه می‌شود» مطرح کرد.

برای بررسی مناسب‌بودن پرسش‌های مصاحبه، راهنمای اولیه در اختیار تعدادی از صاحب‌نظران حوزه مدیریت آموزشی، پژوهش کیفی و سواد اطلاعاتی قرار گرفت و نظر آنان درباره شفافیت، تناسب، جامعیت و ارتباط پرسش‌ها با هدف پژوهش دریافت شد. بر اساس بازخوردهای ارائه‌شده، برخی عبارت‌ها اصلاح، پرسش‌های هم‌پوشان ادغام و ترتیب پرسش‌ها به‌گونه‌ای تنظیم شد که مصاحبه از موضوعات کلی آغاز شود و به‌تدریج به ابعاد تخصصی‌تر، چالش‌های اجرایی و راهکارهای پیشنهادی برسد. در ابتدای هر مصاحبه، چند پرسش عمومی درباره سابقه علمی یا مدیریتی و تجربه مشارکت‌کننده در استفاده از اطلاعات برای برنامه‌ریزی، تصمیم‌گیری، حل مسئله و اداره مدرسه مطرح شد. سپس پرسش‌های اصلی راهنمای مصاحبه ارائه گردید. انعطاف‌پذیری مصاحبه نیمه‌ساختاریافته به پژوهشگر امکان داد موضوعات پیش‌بینی‌نشده اما مرتبطی را که در جریان گفت‌وگو مطرح می‌شدند پیگیری کند.

بلافاصله پس از پایان هر مصاحبه، فایل صوتی چندین بار شنیده و محتوای آن به‌صورت کلمه‌به‌کلمه پیاده‌سازی شد. یادداشت‌های میدانی نیز به متن مصاحبه افزوده شدند تا زمینه بیان مطالب و برداشت‌های اولیه پژوهشگر حفظ شود. متن پیاده‌شده با فایل صوتی تطبیق داده شد تا خطاهای احتمالی در نسخه‌برداری اصلاح شوند. مستندات پژوهش شامل فایل‌های صوتی، متن کامل مصاحبه‌ها، یادداشت‌های میدانی، نسخه‌های مختلف کدگذاری، یادداشت‌های تحلیلی، تعریف مقوله‌ها و نقل‌قول‌های منتخب مشارکت‌کنندگان بود. این مستندات، مسیر تصمیم‌گیری پژوهشگر را از داده‌های خام تا شکل‌گیری مقوله‌های نهایی قابل پیگیری ساختند.

برای اطمینان از استحکام داده‌های کیفی، معیارهای اعتبارپذیری، انتقال‌پذیری، تأییدپذیری و اطمینان‌پذیری مورد توجه قرار گرفتند. اعتبارپذیری از طریق حضور مستمر پژوهشگر در فرایند گردآوری و تحلیل داده‌ها، انجام مصاحبه‌های عمیق، طرح پرسش‌های پیگیرانه، بازبینی مستمر متن‌ها، مقایسه داده‌های حاصل از گروه‌های مختلف مشارکت‌کنندگان و ارائه بخشی از برداشت‌ها و مقوله‌های استخراج‌شده به تعدادی از مشارکت‌کنندگان تأمین شد. برای تقویت انتقال‌پذیری، ویژگی‌های مشارکت‌کنندگان، محیط انجام پژوهش، معیارهای انتخاب نمونه و مراحل گردآوری و تحلیل داده‌ها با جزئیات توصیف شدند تا خوانندگان بتوانند میزان کاربردپذیری یافته‌ها را در زمینه‌های مشابه ارزیابی کنند. تأییدپذیری از طریق نگهداری فایل‌های صوتی، متن مصاحبه‌ها، یادداشت‌های تحلیلی و مستندات مربوط به کدگذاری فراهم شد. اطمینان‌پذیری نیز با بازبینی کدها توسط کدگذار دوم، مقایسه نتایج کدگذاری و ثبت تغییرات ایجادشده در ساختار مقوله‌ها مورد بررسی قرار گرفت.

تحلیل داده‌ها با استفاده از تحلیل مضمون و از طریق فرایند نظام‌مند کدگذاری باز، محوری و انتخابی انجام شد. تحلیل داده‌ها هم‌زمان با گردآوری اطلاعات آغاز گردید؛ به این ترتیب که پس از هر مصاحبه، متن آن پیاده‌سازی، چندین بار مطالعه و با مصاحبه‌های پیشین مقایسه شد. این فرایند هم‌زمان به پژوهشگر امکان داد مفاهیم اولیه را شناسایی کند، پرسش‌های مصاحبه‌های بعدی را دقیق‌تر سازد، موضوعات نیازمند کاوش بیشتر را تشخیص دهد و زمان دستیابی به اشباع نظری را ارزیابی کند. در آغاز تحلیل، پژوهشگر

متن هر مصاحبه را چندین بار به صورت کامل مطالعه کرد تا درک کلی و عمیقی از محتوای آن به دست آورد. سپس جمله‌ها، عبارت‌ها و بخش‌هایی از متن که حاوی تجربه، دیدگاه، نیاز، توانایی، چالش، راهکار یا ویژگی مرتبط با سواد اطلاعاتی و توانمندسازی مدیران مدارس بودند، به عنوان واحدهای معنایی مشخص شدند.

در مرحله کدگذاری باز، واحدهای معنایی به مفاهیم کوتاه و روشن تبدیل شدند. تلاش شد کدهای اولیه تا حد امکان به زبان و تجربه مشارکت‌کنندگان نزدیک باشند و از انتزاع زودهنگام یا تحمیل مفاهیم نظری بر داده‌ها خودداری شود. کدهایی مانند توانایی تشخیص نیاز اطلاعاتی، جست‌وجوی هدفمند اطلاعات، اعتبارسنجی منابع، استفاده اخلاقی از اطلاعات، تحلیل داده‌های مدرسه، تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد، اشتراک‌گذاری دانش، بهره‌گیری از فناوری‌های اطلاعاتی، حل مسئله، استقلال در تصمیم‌گیری و یادگیری حرفه‌ای مستمر، بر اساس محتوای واقعی مصاحبه‌ها استخراج شدند. پس از کدگذاری هر مصاحبه، کدهای مشابه مقایسه، موارد تکراری ادغام و تفاوت‌های مفهومی میان کدهای نزدیک مشخص شد. همچنین برای هر کد، تعریف عملیاتی و نمونه‌ای از متن مصاحبه ثبت گردید تا مرز مفهومی آن با سایر کدها روشن باقی بماند.

در مرحله کدگذاری محوری، ارتباط میان کدهای اولیه بررسی شد و کدهایی که از نظر معنایی یا کارکردی به یکدیگر نزدیک بودند، در قالب زیرمقوله‌ها و مؤلفه‌های گسترده‌تر سازمان‌دهی شدند. در این مرحله، پژوهشگر به طور مستمر میان داده‌های خام، کدها، زیرمقوله‌ها و مقوله‌های اصلی رفت‌و برگشت داشت و با استفاده از مقایسه مستمر، انسجام درونی هر مقوله و تمایز آن از سایر مقوله‌ها را ارزیابی کرد. برای شکل‌دادن به مقوله‌ها، پرسش‌هایی از این قبیل مطرح شد که هر کد به کدام جنبه از سواد اطلاعاتی مدیران اشاره دارد، این توانایی چگونه می‌تواند موجب توانمندسازی مدیر شود، چه شرایطی بر شکل‌گیری یا کاربرد آن اثر می‌گذارد، چه موانعی اجرای آن را محدود می‌کند و پیامدهای برخورداری مدیران از این مؤلفه چیست. بر این اساس، کدهای اولیه به تدریج در قالب مؤلفه‌ها، ابعاد و شاخص‌های مفهومی مرتبط با سواد اطلاعاتی مبتنی بر توانمندسازی مدیران مدارس طبقه‌بندی شدند.

در مرحله کدگذاری انتخابی، مقوله‌های اصلی با یکدیگر مرتبط شدند و ساختار نهایی یافته‌ها شکل گرفت. در این مرحله، مقوله‌هایی که بیشترین قدرت تبیین‌کنندگی را در ارتباط میان سواد اطلاعاتی و توانمندسازی مدیران داشتند، به عنوان ابعاد محوری انتخاب شدند و سایر مؤلفه‌ها و شاخص‌ها در ارتباط با آن‌ها سازمان‌دهی شدند. پژوهشگر بررسی کرد که آیا ساختار نهایی می‌تواند مجموعه داده‌های حاصل از مصاحبه‌ها را به صورت منسجم توضیح دهد و آیا برای هر مقوله، شواهد کافی از گفته‌های مشارکت‌کنندگان وجود دارد. مقوله‌هایی که از پشتوانه داده‌ای کافی برخوردار نبودند حذف یا با مقوله‌های دیگر ادغام شدند و مواردی که از نظر مفهومی گسترده بودند به زیرمقوله‌های دقیق‌تر تفکیک گردیدند. در پایان، برای هر بعد و مؤلفه، عنوان، تعریف مفهومی، شاخص‌های تشکیل‌دهنده و شواهد متنی مرتبط تدوین شد.

برای افزایش دقت تحلیل، بخشی از مصاحبه‌ها پس از یک فاصله زمانی کوتاه دوباره توسط پژوهشگر کدگذاری شدند و کدهای حاصل از دو نوبت تحلیل با یکدیگر مقایسه شدند. همچنین بخشی از متن مصاحبه‌ها در اختیار کدگذار دوم آشنا با پژوهش کیفی و موضوع مدیریت آموزشی قرار گرفت تا به صورت مستقل کدگذاری شود. موارد توافق و عدم توافق میان دو کدگذار شناسایی و درباره تفاوت‌ها بحث شد تا تعریف کدها و حدود مقوله‌ها شفاف‌تر شود. ضریب توافق میان کدگذاری‌ها ۸۹ درصد به دست آمد که نشان‌دهنده ثبات و قابلیت اعتماد مطلوب فرایند تحلیل بود. افزون بر این، کدها و مقوله‌های استخراج‌شده با داده‌های خام و نقل‌قول‌های مشارکت‌کنندگان تطبیق داده شدند تا از مستندبودن یافته‌ها و جلوگیری از تفسیرهای فاقد پشتوانه اطمینان حاصل شود.

در جریان تحلیل، از هم‌سوسازی منابع داده و دیدگاه‌های مشارکت‌کنندگان نیز استفاده شد. مفاهیم حاصل از مصاحبه با استادان دانشگاه و صاحب‌نظران با تجربه‌های مدیران مدارس و یافته‌های حاصل از بررسی اسناد و ادبیات مرتبط مقایسه شدند. هدف از این مقایسه، تحمیل چارچوب‌های نظری بر داده‌ها نبود، بلکه بررسی میزان همگرایی یا تفاوت میان دیدگاه نظری متخصصان و تجربه عملی مدیران بود. در نهایت، یافته‌های پژوهش در قالب مجموعه‌ای منسجم از ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های سواد اطلاعاتی مبتنی بر توانمندسازی مدیران مدارس تدوین شدند. در گزارش یافته‌ها نیز برای نشان‌دادن پیوند مستقیم میان تفسیرهای پژوهشگر و داده‌های اصلی، از نقل‌قول‌های مرتبط مشارکت‌کنندگان استفاده شد.

یافته‌ها

تحلیل داده‌های حاصل از مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با مشارکت‌کنندگان نشان داد که سواد اطلاعاتی مبتنی بر توانمندسازی مدیران مدارس، مفهومی چندبعدی است و تنها به توانایی جست‌وجو یا دسترسی به اطلاعات محدود نمی‌شود، بلکه مجموعه‌ای از قابلیت‌های شناختی، اجرایی، فناورانه و ارتباطی را در بر می‌گیرد که مدیران را در برنامه‌ریزی، سازمان‌دهی، نظارت، ارزیابی و تصمیم‌گیری اثربخش یاری می‌کند. پس از پیاده‌سازی کامل مصاحبه‌ها، مطالعه مکرر متن‌ها، استخراج واحدهای معنایی و انجام فرایند کدگذاری باز و محوری، در مجموع ۱۵ کد باز شناسایی شد. این کدها بر اساس شباهت معنایی، قرابت مفهومی و نقش آن‌ها در توانمندسازی مدیران مدارس، در سه بعد اصلی شامل سواد اطلاعاتی کتبی یا سنتی و عمومی، سواد اطلاعاتی فنی یا رایانه‌ای و سواد اطلاعاتی ارتباطی مبتنی بر مشاوره و گفت‌وگو طبقه‌بندی شدند. نتایج نهایی تحلیل داده‌ها در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱. نتایج نهایی کدگذاری کیفی مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته

بعد یا کدگذاری محوری	ردیف	شاخص یا کدگذاری باز
کتبی، سنتی و عمومی	۱	برنامه‌ریزی در برخورد با مشکلات پیش‌بینی‌نشده
کتبی، سنتی و عمومی	۲	موفقیت در شناسایی و دسته‌بندی اهداف سازمان
کتبی، سنتی و عمومی	۳	افزایش کیفیت عملکرد مدیران
کتبی، سنتی و عمومی	۴	نظارت غیرمحسوس بر کار کارکنان
کتبی، سنتی و عمومی	۵	ارزیابی فرهنگ سازمانی
فنی و رایانه‌ای	۶	استفاده از انواع روش‌های برنامه‌ریزی مدیریتی
فنی و رایانه‌ای	۷	کنترل و پیگیری فعالیت‌ها و برنامه‌های کارکنان
فنی و رایانه‌ای	۸	سازمان‌دهی اختیارات و مسئولیت‌های سازمانی
فنی و رایانه‌ای	۹	سنجش تأثیر امکانات سازمان بر میزان پیشرفت برنامه‌ها
فنی و رایانه‌ای	۱۰	نظارت درونی و خودکنترلی
ارتباطی، مشاوره و گفت‌وگو	۱۱	تدوین و اجرای برنامه‌های سازمانی
ارتباطی، مشاوره و گفت‌وگو	۱۲	تجزیه و تحلیل اهداف و عملیات برنامه‌های سازمان
ارتباطی، مشاوره و گفت‌وگو	۱۳	افزایش اعتماد به نفس در نظارت بر عملکرد
ارتباطی، مشاوره و گفت‌وگو	۱۴	ارزیابی رفتار اخلاقی کارکنان
ارتباطی، مشاوره و گفت‌وگو	۱۵	کنترل و تنظیم رفتار مدیریتی در سازمان

نخستین بعد استخراج‌شده، بعد کتبی، سنتی و عمومی سواد اطلاعاتی بود. این بعد به توانایی مدیر در دریافت، مطالعه، دسته‌بندی، تفسیر و استفاده از اطلاعات موجود در اسناد، گزارش‌ها، آیین‌نامه‌ها، دستورالعمل‌ها و منابع عمومی مرتبط با مدرسه اشاره دارد. مشارکت‌کنندگان تأکید داشتند که مدیر توانمند باید بتواند پیش از مواجهه با مسائل، اطلاعات لازم را گردآوری و موقعیت‌های احتمالی را پیش‌بینی کند. بر این اساس، برنامه‌ریزی برای مقابله با مشکلات پیش‌بینی‌نشده به‌عنوان یکی از شاخص‌های اصلی این بعد شناسایی شد. برخورداری از اطلاعات صحیح و به‌موقع، امکان طراحی سناریوهای جایگزین و واکنش سنجیده در برابر بحران‌ها، تعارض‌ها و اختلالات اجرایی را برای مدیر فراهم می‌کند. شناسایی و دسته‌بندی اهداف سازمانی نیز از دیگر شاخص‌های این بعد بود. از دیدگاه مشارکت‌کنندگان، دسترسی به اطلاعات به‌تنهایی موجب توانمندی مدیر نمی‌شود، بلکه مدیر باید بتواند داده‌ها و اطلاعات پراکنده را بر اساس اهداف آموزشی، پرورشی، اداری و سازمانی طبقه‌بندی کند. این توانایی به مدیر کمک می‌کند میان اهداف اصلی و فرعی تمایز قائل شود، اولویت‌های مدرسه را تشخیص دهد و منابع موجود را در جهت اهداف مهم‌تر به کار گیرد. همچنین یافته‌ها نشان داد که استفاده منظم از اطلاعات مکتوب و مستند، موجب افزایش کیفیت عملکرد مدیران می‌شود؛ زیرا تصمیم‌های آنان را از حالت شخصی، شهودی و سلیقه‌ای خارج کرده و به تصمیم‌هایی مستدل و مبتنی بر شواهد تبدیل می‌کند.

نظارت غیرمحمسوس بر فعالیت کارکنان و ارزیابی فرهنگ سازمانی نیز در بعد کتبی و عمومی قرار گرفتند. نظارت غیرمحمسوس در این پژوهش به معنای کنترل پنهانی یا ایجاد فضای بی‌اعتمادی نبود، بلکه به توانایی مدیر در استفاده از گزارش‌ها، مستندات عملکردی، نتایج فعالیت‌ها و شواهد سازمانی برای آگاهی از کیفیت عملکرد کارکنان اشاره داشت. مدیر برخوردار از سواد اطلاعاتی می‌تواند بدون ایجاد مداخله مستقیم و مستمر، از طریق بررسی داده‌های موجود، میزان تحقق وظایف و اهداف را ارزیابی کند. افزون بر این، اطلاعات گردآوری‌شده درباره روابط کارکنان، الگوهای ارتباطی، میزان همکاری، تعهد سازمانی و شیوه مواجهه با تغییرات، زمینه لازم را برای ارزیابی فرهنگ سازمانی مدرسه فراهم می‌سازد.

دومین بعد شناسایی‌شده، بعد فنی و رایانه‌ای سواد اطلاعاتی بود. این بعد ناظر بر توانایی مدیران در استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی، نرم‌افزارهای مدیریتی، سامانه‌های آموزشی و ابزارهای دیجیتال برای ثبت، پردازش، بازیابی و تحلیل اطلاعات بود. مشارکت‌کنندگان بیان کردند که پیچیدگی مدیریت مدارس و افزایش حجم اطلاعات، استفاده از ابزارهای رایانه‌ای را به یکی از الزامات مدیریت اثربخش تبدیل کرده است. مدیران با استفاده از این ابزارها می‌توانند انواع برنامه‌ریزی‌های کوتاه‌مدت، میان‌مدت و بلندمدت را تدوین کرده و اجرای فعالیت‌ها را با دقت بیشتری پیگیری کنند.

کنترل و پیگیری فعالیت‌ها و برنامه‌های کارکنان از مهم‌ترین شاخص‌های بعد فنی بود. سامانه‌های اطلاعاتی و ابزارهای رایانه‌ای به مدیر امکان می‌دهند زمان‌بندی فعالیت‌ها، میزان پیشرفت امور، تأخیرهای احتمالی و عملکرد واحدهای مختلف را مشاهده و بررسی کنند. این قابلیت سبب می‌شود فرایند نظارت از حالت مقطعی خارج شده و به فرایندی مستمر، مستند و نظام‌مند تبدیل شود. همچنین سازمان‌دهی اختیارات و مسئولیت‌های سازمانی از طریق ثبت دقیق وظایف، تعیین مسئول هر فعالیت و مشخص کردن حدود اختیارات افراد، از دیگر کارکردهای سواد اطلاعاتی فنی شناخته شد.

سنجش تأثیر امکانات سازمانی بر میزان پیشرفت برنامه‌ها نیز در این بعد قرار گرفت. بر اساس دیدگاه مشارکت‌کنندگان، مدیر توانمند باید بتواند اطلاعات مربوط به منابع انسانی، تجهیزات، بودجه، فضای آموزشی و امکانات فناوری را با میزان تحقق برنامه‌ها مقایسه کند. چنین تحلیلی نشان می‌دهد که کدام امکانات بیشترین نقش را در موفقیت برنامه‌ها داشته‌اند و در چه حوزه‌هایی کمبود منابع موجب کندی یا توقف فعالیت‌ها شده است. این توانایی، امکان تخصیص هدفمند منابع و اصلاح برنامه‌ها را فراهم می‌کند. نظارت درونی یا خودکنترلی نیز به‌عنوان یکی دیگر از شاخص‌های بعد فنی شناسایی شد؛ زیرا ثبت و تحلیل مستمر عملکرد، مدیر را قادر می‌سازد تصمیم‌ها، شیوه مدیریت و میزان تحقق اهداف خود را ارزیابی کرده و در صورت لزوم، رفتار و عملکرد خویش را اصلاح کند.

سومین بعد، بعد ارتباطی مبتنی بر مشاوره و گفت‌وگو بود. یافته‌ها نشان داد که سواد اطلاعاتی مدیران صرفاً در تعامل فرد با منابع مکتوب یا فناوری تحقق نمی‌یابد، بلکه بخش مهمی از اطلاعات سازمانی از طریق ارتباط، گفت‌وگو، مشورت و تبادل تجربه به دست می‌آید. مدیرانی که از مهارت‌های ارتباطی مناسب برخوردارند، می‌توانند دیدگاه‌های کارکنان، معلمان، دانش‌آموزان و والدین را دریافت کرده و از این اطلاعات در فرایند تصمیم‌گیری و اداره مدرسه استفاده کنند. در این بعد، تدوین و اجرای برنامه‌های سازمانی به‌عنوان فرایندی مشارکتی شناخته شد که نیازمند انتقال روشن اطلاعات، دریافت بازخورد و ایجاد تفاهم میان اعضای مدرسه است.

تجزیه و تحلیل اهداف و عملیات برنامه‌های سازمانی نیز با بعد ارتباطی ارتباط داشت. مشارکت‌کنندگان معتقد بودند که تحلیل برنامه‌ها زمانی کامل است که مدیر علاوه بر بررسی اسناد و داده‌های رسمی، تجربه‌ها و برداشت‌های افرادی را که در اجرای برنامه مشارکت داشته‌اند نیز دریافت کند. گفت‌وگو با کارکنان می‌تواند مشکلات پنهان، موانع اجرایی و تفاوت میان برنامه رسمی و عملکرد واقعی را آشکار سازد. بنابراین، تبادل اطلاعات و مشاوره سازمانی به مدیر کمک می‌کند ارزیابی واقع‌بینانه‌تری از عملکرد مدرسه داشته باشد.

افزایش اعتماد به نفس در امر نظارت بر عملکرد، یکی دیگر از شاخص‌های بعد ارتباطی بود. دسترسی مدیر به اطلاعات حاصل از گفت‌وگو، بازخورد کارکنان و گزارش‌های شفاهی و کتبی موجب می‌شود نظارت او بر پایه شناخت جامع‌تری از شرایط انجام گیرد. چنین مدیری هنگام ارائه بازخورد، اصلاح عملکرد یا تصمیم‌گیری درباره مسائل کارکنان، از اطمینان بیشتری برخوردار است. باین‌حال، این اعتماد به نفس باید با رعایت اصول اخلاقی، عدالت سازمانی و احترام به کارکنان همراه باشد.

ارزیابی رفتار اخلاقی کارکنان و کنترل و تنظیم رفتار مدیریتی نیز از دیگر شاخص‌های ارتباطی بودند. مشارکت‌کنندگان تأکید کردند که تشخیص رفتار اخلاقی تنها بر اساس گزارش‌های رسمی امکان‌پذیر نیست و نیازمند مشاهده روابط، گفت‌وگو با افراد و درک زمینه‌های رفتاری است. مدیر برخوردار از سواد اطلاعاتی باید بتواند اطلاعات حاصل از منابع مختلف را بدون پیش‌داوری بررسی کرده و درباره رفتار کارکنان به‌صورت منصفانه قضاوت کند. همچنین دریافت بازخورد از دیگران، مدیر را قادر می‌سازد شیوه ارتباطی، رفتار حرفه‌ای و تصمیم‌های خود را مورد بازنگری قرار دهد و از بروز رفتارهای اقتدارگرایانه، هیجانی یا ناسازگار با ارزش‌های سازمانی جلوگیری کند.

به‌طور کلی، یافته‌ها نشان داد که سه بعد شناسایی‌شده مستقل از یکدیگر عمل نمی‌کنند، بلکه در فرایند توانمندسازی مدیران مدارس با یکدیگر ارتباط متقابل دارند. اطلاعات مکتوب و عمومی، مبنای شناخت و برنامه‌ریزی را فراهم می‌کنند؛ مهارت‌های فنی و رایانه‌ای، امکان پردازش، سازمان‌دهی و پیگیری اطلاعات را افزایش می‌دهند؛ و قابلیت‌های ارتباطی، اطلاعات زمینه‌ای، تجربی و انسانی مورد نیاز برای تفسیر و اجرای تصمیم‌ها را در اختیار مدیر قرار می‌دهند. در نتیجه، توانمندی مدیر زمانی تحقق می‌یابد که وی بتواند اطلاعات حاصل از منابع مکتوب، فناوری‌های اطلاعاتی و تعاملات انسانی را به‌صورت یکپارچه در برنامه‌ریزی، نظارت، ارزیابی و حل مسائل مدرسه به کار گیرد.

برای اطمینان از ثبات فرایند تحلیل، بخشی از مصاحبه‌ها در فاصله زمانی مشخص دوباره کدگذاری شد و نتایج دو مرحله با یکدیگر مقایسه گردید. همچنین تعدادی از مصاحبه‌ها توسط کدگذار دوم بررسی شدند و موارد توافق و عدم توافق مورد بازبینی قرار گرفتند. میزان توافق میان کدگذاری‌ها ۸۶ درصد به دست آمد که نشان‌دهنده ثبات قابل قبول کدگذاری و اعتمادپذیری یافته‌های کیفی بود. افزون بر این، کدها و مقوله‌های استخراج‌شده در اختیار تعدادی از مشارکت‌کنندگان و صاحب‌نظران قرار گرفت و اصلاحات پیشنهادی آنان در نام‌گذاری، تعریف و سازمان‌دهی برخی شاخص‌ها اعمال شد. این فرایند به افزایش باورپذیری، تأییدپذیری و انسجام مفهومی نتایج کمک کرد.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف شناسایی شاخص‌ها، ابعاد و مؤلفه‌های سواد اطلاعاتی مبتنی بر توانمندسازی مدیران مدارس انجام شد. تحلیل داده‌های حاصل از مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته نشان داد که سواد اطلاعاتی مدیران مدارس ساختاری چندبعدی دارد و در سه بعد اصلی سواد اطلاعاتی کتبی، سنتی و عمومی، سواد اطلاعاتی فنی و رایانه‌ای و سواد اطلاعاتی ارتباطی مبتنی بر مشاوره و گفت‌وگو قابل تبیین است. این سه بعد در مجموع ۱۵ شاخص را دربر گرفتند که به برنامه‌ریزی در شرایط پیش‌بینی‌نشده، شناسایی و طبقه‌بندی اهداف، ارتقای کیفیت عملکرد، نظارت بر کارکنان، ارزیابی فرهنگ سازمانی، استفاده از ابزارهای برنامه‌ریزی، کنترل فعالیت‌ها، سازمان‌دهی مسئولیت‌ها، ارزیابی امکانات، خودکنترلی، تدوین و تحلیل برنامه‌ها، افزایش اعتمادبه‌نفس مدیریتی، ارزیابی رفتار اخلاقی و تنظیم رفتار مدیر مربوط بودند. این یافته‌ها نشان می‌دهد که سواد اطلاعاتی در محیط مدرسه صرفاً یک مهارت فنی برای دسترسی به منابع یا استفاده از رایانه نیست، بلکه ظرفیتی مدیریتی است که بر شیوه شناخت مسائل، پردازش اطلاعات، برقراری ارتباط، کنترل سازمان و اتخاذ تصمیم‌های حرفه‌ای اثر می‌گذارد.

نخستین بعد شناسایی‌شده، سواد اطلاعاتی کتبی، سنتی و عمومی بود. این بعد به توانایی مدیران در استفاده از منابع مکتوب، دستورالعمل‌ها، اسناد سازمانی، گزارش‌های عملکرد، آیین‌نامه‌ها و اطلاعات عمومی برای برنامه‌ریزی و اداره مدرسه اشاره داشت. یکی از مهم‌ترین شاخص‌های این بعد، برنامه‌ریزی برای مواجهه با مشکلات پیش‌بینی‌نشده بود. این یافته را می‌توان چنین تفسیر کرد که مدیران برخوردار از سواد اطلاعاتی، هنگام مواجهه با مسئله، صرفاً بر تجربه شخصی یا واکنش‌های فوری تکیه نمی‌کنند، بلکه با مراجعه به اطلاعات موجود، بررسی نمونه‌های مشابه و مقایسه راه‌حل‌های احتمالی، برای وضعیت‌های غیرمنتظره آمادگی بیشتری پیدا می‌کنند. چارچوب‌های بین‌المللی نیز سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی را عاملی برای کاهش عدم قطعیت، تشخیص نیاز اطلاعاتی و انتخاب آگاهانه راه‌حل‌ها در محیط‌های پیچیده معرفی کرده‌اند (Oecd, 2025; Unesco, 2025). از این‌رو، برخورداری مدیران از مهارت‌های اطلاعاتی می‌تواند ظرفیت پیش‌بینی، آمادگی و مدیریت بحران را در مدرسه افزایش دهد.

شناسایی و دسته‌بندی اهداف سازمانی، دیگر شاخص بعد کتبی و عمومی بود. مدارس معمولاً به‌طور هم‌زمان با اهداف آموزشی، پرورشی، اداری، فرهنگی و اجتماعی متعددی مواجه‌اند و نبود اولویت‌بندی روشن می‌تواند موجب پراکندگی فعالیت‌ها و اتلاف منابع شود. مدیر برخوردار از سواد اطلاعاتی می‌تواند اهداف را بر اساس اسناد بالادستی، نیازهای مدرسه، داده‌های عملکردی و انتظارات ذی‌نفعان تنظیم و طبقه‌بندی کند. این نتیجه با دیدگاه‌هایی همسو است که سواد اطلاعاتی را بخشی از شایستگی تصمیم‌گیری و توسعه

صلاحیت حرفه‌ای در محیط کار می‌دانند (Yates & Partridge, 2024). همچنین، یافته‌های مرتبط با طراحی مدل‌های سازمانی نشان می‌دهد که شناسایی دقیق عناصر، طبقه‌بندی مؤلفه‌ها و تعیین روابط میان آن‌ها، زمینه لازم را برای مدیریت منسجم منابع انسانی و سازمانی فراهم می‌سازد (Sirghani et al., 2023). بنابراین، سواد اطلاعاتی می‌تواند به مدیران کمک کند تا اهداف مدرسه را از حالت کلی و پراکنده خارج کرده و آن‌ها را به برنامه‌های مشخص و قابل ارزیابی تبدیل کنند.

افزایش کیفیت عملکرد مدیران نیز به‌عنوان یکی از شاخص‌های این بعد استخراج شد. این یافته نشان می‌دهد که استفاده هدفمند از اطلاعات می‌تواند تصمیم‌های مدیران را از قضاوت‌های شهودی و غیرمستند به تصمیم‌های مبتنی بر شواهد تبدیل کند. هنگامی که مدیران اطلاعات مربوط به عملکرد دانش‌آموزان، نیازهای معلمان، رضایت والدین، میزان پیشرفت برنامه‌ها و مشکلات سازمانی را به‌طور منظم گردآوری و تحلیل می‌کنند، احتمال اتخاذ تصمیم‌های دقیق‌تر افزایش می‌یابد. پژوهش‌های پیشین نیز نشان داده‌اند که سواد اطلاعاتی با توانمندسازی حرفه‌ای، خودکارآمدی و بهبود عملکرد آموزشی ارتباط دارد (Babaei Parsheh & Mosadeghi Nik, 2022; Hosseini & Alizadeh, 2023). همچنین، آموزش مهارت‌های سواد اطلاعاتی می‌تواند توانایی حل مسئله و احساس اثربخشی را تقویت کند (Yari Zanganeh, 2024). در نتیجه، کیفیت عملکرد مدیر تنها به دانش مدیریتی وی وابسته نیست، بلکه به توانایی او در یافتن، تفسیر و به‌کارگیری اطلاعات مناسب نیز بستگی دارد.

نظارت غیرمحسوس بر کارکنان و ارزیابی فرهنگ سازمانی، دو شاخص دیگر بعد کتبی و عمومی بودند. منظور از نظارت غیرمحسوس، استفاده از مستندات، گزارش‌ها، نتایج فعالیت‌ها و شواهد عملکردی به‌جای حضور دائمی و کنترل مستقیم کارکنان است. این نوع نظارت می‌تواند ضمن حفظ استقلال حرفه‌ای کارکنان، امکان ارزیابی دقیق‌تر عملکرد را فراهم کند. مدیر برخوردار از سواد اطلاعاتی قادر است از طریق تحلیل گزارش‌ها، میزان تحقق اهداف، کیفیت فعالیت‌ها و تغییرات عملکردی را شناسایی کند. از سوی دیگر، فرهنگ سازمانی مدرسه از طریق الگوهای ارتباطی، سطح اعتماد، همکاری کارکنان و نحوه مواجهه آنان با مسائل قابل شناسایی است. سواد اطلاعاتی به مدیر کمک می‌کند داده‌های پراکنده درباره رفتارها و روابط سازمانی را کنار هم قرار داده و تصویری منسجم از فرهنگ مدرسه به دست آورد. چنین قابلیت با رویکردهای توسعه شایستگی دیجیتال و اطلاعاتی در محیط کار هماهنگ است که بر استفاده از شواهد برای فهم فرایندهای سازمانی و ارتقای عملکرد تأکید دارند (Yates & Partridge, 2024).

دومین بعد یافته‌های پژوهش، سواد اطلاعاتی فنی و رایانه‌ای بود. این بعد شامل استفاده از برنامه‌های مدیریتی، کنترل و پیگیری فعالیت‌های کارکنان، سازمان‌دهی اختیارات و مسئولیت‌ها، سنجش تأثیر امکانات بر پیشرفت برنامه‌ها و نظارت درونی بود. ظهور سامانه‌های آموزشی، نرم‌افزارهای مدیریت مدرسه و ابزارهای تحلیل داده موجب شده است که توانایی استفاده از فناوری به بخش جدایی‌ناپذیر مدیریت آموزشی تبدیل شود. یافته حاضر با پژوهشی همسو است که میان مهارت‌های سواد دیجیتال کارکنان و توانمندسازی آنان رابطه مثبت گزارش کرده است (Mantegh & Jabbari, 2022). مهارت در استفاده از ابزارهای دیجیتال می‌تواند دسترسی به اطلاعات را تسهیل کند، سرعت پردازش داده‌ها را افزایش دهد و احساس استقلال و شایستگی مدیران را تقویت نماید.

استفاده از انواع برنامه‌ریزی‌های مدیریتی، یکی از شاخص‌های بعد فنی بود. ابزارهای دیجیتال به مدیران امکان می‌دهند برنامه‌های کوتاه‌مدت، میان‌مدت و بلندمدت را تدوین و به‌روزرسانی کنند و میزان تحقق هر فعالیت را به‌صورت مستمر مشاهده نمایند. این موضوع با یافته‌هایی هماهنگ است که نشان می‌دهند سواد اطلاعاتی بر ادراک سودمندی فناوری‌های یادگیری شخصی‌سازی شده اثر دارد (Rahimi & Rezaei, 2025). به بیان دیگر، مدیرانی که از سواد اطلاعاتی بیشتری برخوردارند، فناوری را نه صرفاً به‌عنوان ابزاری برای ثبت داده، بلکه به‌عنوان وسیله‌ای برای تحلیل، پیش‌بینی و تصمیم‌گیری به کار می‌گیرند. این امر می‌تواند از استفاده سطحی و تشریفاتی از سامانه‌های مدیریتی جلوگیری کند.

کنترل و پیگیری فعالیت‌های کارکنان نیز در بعد فنی قرار گرفت. استفاده از سامانه‌های اطلاعاتی می‌تواند فرایند پیگیری وظایف را شفاف‌تر سازد و امکان مشاهده میزان پیشرفت، تأخیرها و مسئولیت هر فرد را فراهم کند. این قابلیت، پاسخ‌گویی سازمانی را تقویت و از ابهام در تقسیم کار جلوگیری می‌کند. یافته حاضر با چارچوب‌های توسعه مهارت‌های دیجیتال هم‌راستا است که توانایی مدیریت، تحلیل و اشتراک‌گذاری اطلاعات را از مؤلفه‌های اصلی شایستگی حرفه‌ای معرفی می‌کنند (Oecd, 2025; Yates & Partridge, 2024). باین‌حال، استفاده از فناوری برای کنترل کارکنان باید با رعایت حریم خصوصی، اصول اخلاقی و حفظ اعتماد سازمانی همراه باشد.

سازمان‌دهی اختیارات و مسئولیت‌ها نیز به‌عنوان یکی از شاخص‌های این بعد شناسایی شد. اطلاعات دقیق درباره وظایف، مسئولیت‌ها و حدود اختیار کارکنان می‌تواند از موازی‌کاری، تعارض نقش و انتقال مسئولیت جلوگیری کند. مدیران با استفاده از سامانه‌های سازمانی می‌توانند وظایف را به‌طور روشن ثبت کرده و مسئولیت اجرای هر برنامه را مشخص سازند. چنین سازمان‌دهی‌ای بخشی از توانمندسازی محسوب می‌شود، زیرا هنگامی که افراد وظایف و حدود اختیار خود را می‌شناسند، استقلال و پاسخ‌گویی بیشتری در انجام کار پیدا می‌کنند. یافته‌های مربوط به ارتباط سواد دیجیتال و توانمندسازی نیز مؤید این است که دسترسی به اطلاعات سازمانی و توانایی استفاده از آن می‌تواند احساس کنترل و اثرگذاری را تقویت کند (Mantegh & Jabbari, 2022).

سنجش تأثیر امکانات سازمان بر پیشرفت برنامه‌ها، شاخص دیگری بود که نقش تحلیلی سواد اطلاعاتی را نشان می‌داد. مدیر توانمند باید بتواند مشخص کند منابع مالی، نیروی انسانی، تجهیزات و فناوری تا چه اندازه در تحقق اهداف مدرسه مؤثر بوده‌اند. این امر نیازمند جمع‌آوری داده، مقایسه عملکرد و تفسیر ارتباط میان منابع و نتایج است. چارچوب‌های جدید سواد اطلاعاتی در عصر دیجیتال نیز بر توانایی تحلیل داده، ارزیابی شواهد و اتخاذ تصمیم مبتنی بر اطلاعات تأکید دارند (Unesco, 2025). در نتیجه، سواد اطلاعاتی می‌تواند تخصیص منابع مدرسه را منطقی‌تر کرده و زمینه پاسخ‌گویی درباره نحوه استفاده از امکانات را فراهم سازد.

نظارت درونی یا خودکنترلی نیز از یافته‌های مهم بعد فنی بود. ثبت اطلاعات عملکردی به مدیر امکان می‌دهد تصمیم‌ها و اقدامات خود را بازبینی کند و از داده‌ها برای اصلاح شیوه مدیریت بهره گیرد. این یافته با پژوهش‌هایی همسو است که خودکارآمدی اطلاعاتی را با راهبردهای خودتنظیمی مرتبط دانسته‌اند (Xu & Wang, 2025). فردی که توانایی بیشتری در مدیریت اطلاعات دارد، بهتر می‌تواند عملکرد خود را ارزیابی کرده، خطاها را شناسایی کند و راهبردهای جدیدی برای بهبود عملکرد به کار گیرد. همچنین خودکارآمدی فناوری و علاقه به استفاده از ابزارهای دیجیتال می‌تواند عملکرد افراد را در محیط‌های دیجیتال تقویت کنند (Yu & Hu, 2022). بنابراین، توانایی فنی مدیر زمانی به توانمندسازی منجر می‌شود که با بازاندیشی، یادگیری از عملکرد و اصلاح مستمر همراه باشد.

سومین بعد یافته‌ها، سواد اطلاعاتی ارتباطی مبتنی بر مشاوره و گفت‌وگو بود. این بعد شامل تدوین و اجرای برنامه‌های سازمانی، تحلیل اهداف و عملیات، افزایش اعتمادبه‌نفس در نظارت، ارزیابی رفتار اخلاقی کارکنان و تنظیم رفتار مدیریتی بود. شناسایی این بعد نشان می‌دهد که بخش قابل توجهی از اطلاعات مورد نیاز مدیران از طریق تعامل با کارکنان، دانش‌آموزان، والدین و سایر ذی‌نفعان به دست می‌آید. اطلاعات سازمانی همواره در گزارش‌ها یا سامانه‌ها ثبت نمی‌شود و گاه تنها از طریق گفت‌وگو، مشاهده و دریافت بازخورد قابل دستیابی است. پژوهش‌های پیشین نیز ارتباط سواد اطلاعاتی با مهارت‌های ارتباطی و خودکارآمدی را تأیید کرده‌اند (Babaei Parsheh & Mosadeghi Nik, 2022). تدوین و اجرای برنامه‌های سازمانی در بعد ارتباطی قرار گرفت، زیرا برنامه‌های مدرسه بدون مشارکت و تبادل اطلاعات با کارکنان قابلیت اجرای کامل ندارند. مدیر باید اهداف را برای کارکنان توضیح دهد، دیدگاه آنان را دریافت کند و بر اساس بازخوردها برنامه را تعدیل نماید. این برداشت با رویکردهای جدید توانمندسازی آموزشی سازگار است که بر مشارکت، جریان آزاد اطلاعات و تصمیم‌گیری مشترک تأکید دارند (Korslund & Seibert, 2025). سواد اطلاعاتی ارتباطی به مدیر امکان می‌دهد اطلاعات را متناسب با مخاطب ارائه کند، سوءبرداشت‌ها را کاهش دهد و زمینه فهم مشترک از اهداف را فراهم آورد.

تجزیه و تحلیل اهداف و عملیات برنامه‌های سازمانی نیز به گفت‌وگو و مشاوره وابسته بود. آمار و گزارش‌های رسمی ممکن است نشان دهند که یک برنامه اجرا شده است، اما گفت‌وگو با مجریان می‌تواند کیفیت اجرا، موانع پنهان و پیامدهای واقعی آن را آشکار کند. این یافته با تأکید پژوهش‌های آموزشی بر آموزش زمینه‌مند سواد اطلاعاتی همسو است. در محیط‌های طبیعی یادگیری، سواد اطلاعاتی زمانی اثربخش‌تر است که در فعالیتهای واقعی و تعامل با دیگران به کار گرفته شود (Vongkulluksn et al., 2024). در مدیریت مدرسه نیز اطلاعات هنگامی ارزشمند است که در بافت اجرایی تفسیر شود و با تجربه افراد پیوند یابد.

افزایش اعتمادبه‌نفس مدیر در نظارت بر عملکرد، دیگر شاخص بعد ارتباطی بود. مدیر زمانی می‌تواند با اطمینان درباره عملکرد کارکنان قضاوت کند که اطلاعات کافی و متنوعی در اختیار داشته باشد. گفت‌وگو با کارکنان، دریافت بازخورد و مقایسه گزارش‌های مختلف می‌تواند از قضاوت‌های یک‌جانبه جلوگیری کند. ارتباط میان سواد اطلاعاتی و خودکارآمدی در پژوهش‌های مختلف نیز گزارش شده است (Xu & Wang, 2025; Yari Zanganeh, 2024). بر این اساس، دسترسی به اطلاعات معتبر و توانایی تفسیر آن می‌تواند اعتماد مدیر به قضاوت حرفه‌ای خود را افزایش دهد؛ البته این اعتماد باید با آمادگی برای اصلاح نظر و پذیرش بازخورد همراه باشد.

ارزیابی رفتار اخلاقی کارکنان و تنظیم رفتار مدیر نیز نشان‌دهنده پیوند سواد اطلاعاتی با اخلاق حرفه‌ای بود. در عصر رسانه‌های دیجیتال و هوش مصنوعی، ارزیابی سحت اطلاعات و رعایت اصول اخلاقی در تولید و انتشار داده اهمیت بیشتری یافته است. مدیران باید از قضاوت بر اساس اطلاعات ناقص، شایعات یا محتوای دست‌کاری‌شده خودداری کنند. پژوهش‌ها درباره دیپ‌فیک و محتوای تولیدشده با هوش مصنوعی نیز بر ضرورت بررسی منبع، تشخیص دست‌کاری و مسئولیت‌پذیری در استفاده از اطلاعات تأکید کرده‌اند (Singh & Kumar, 2025; Trejo-Quintana & Sayad, 2024). همچنین، ابزارهای هوش مصنوعی ممکن است پاسخ‌هایی قانع‌کننده اما نادرست تولید کنند؛ بنابراین، مدیر باید در استفاده از آن‌ها تفکر انتقادی داشته باشد و قضاوت انسانی را حفظ کند (Matthews & Bartley, 2025).

یافته مربوط به تنظیم رفتار مدیریتی نیز بیانگر آن است که سواد اطلاعاتی تنها برای ارزیابی دیگران به کار نمی‌رود، بلکه می‌تواند وسیله‌ای برای بازنگری رفتار مدیر باشد. دریافت بازخورد، تحلیل واکنش کارکنان و بررسی پیامدهای تصمیم‌ها به مدیر کمک می‌کند شیوه ارتباطی و مدیریتی خود را اصلاح کند. این جنبه با مفهوم توانمندسازی حرفه‌ای هماهنگ است؛ زیرا مدیر توانمند فردی نیست که صرفاً اختیار بیشتری دارد، بلکه کسی است که می‌تواند از اطلاعات برای یادگیری، اصلاح عملکرد و افزایش مسئولیت‌پذیری استفاده کند. شواهد مربوط به نقش سواد اطلاعاتی در توانمندسازی حرفه‌ای معلمان نیز نشان می‌دهد که این مهارت می‌تواند به یادگیری مداوم و بهبود عملکرد حرفه‌ای کمک کند (Hosseini & Alizadeh, 2023).

در مجموع، نتایج پژوهش نشان داد که ابعاد کتبی، فنی و ارتباطی سواد اطلاعاتی به‌صورت مکمل عمل می‌کنند. اطلاعات مکتوب، مبنای شناخت و برنامه‌ریزی را فراهم می‌سازد؛ ابزارهای فنی، امکان ثبت، پردازش و تحلیل اطلاعات را افزایش می‌دهند؛ و مهارت‌های ارتباطی، زمینه تفسیر انسانی و اجرای مشارکتی تصمیم‌ها را فراهم می‌کنند. این ترکیب با رویکردهای جامع سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی هماهنگ است که آن را مجموعه‌ای از دسترسی، ارزیابی، تولید، ارتباط و استفاده اخلاقی از اطلاعات می‌دانند (Unesco, 2025). همچنین، در عصر هوش مصنوعی، توانمندسازی مدیران مستلزم آن است که این سه بعد با تفکر انتقادی و آگاهی از محدودیت‌های فناوری تلفیق شوند (Korslund & Seibert, 2025; Matthews & Bartley, 2025).

یافته‌های پژوهش همچنین نشان می‌دهد که سواد اطلاعاتی می‌تواند با پیامدهای گسترده‌تری در محیط آموزشی ارتباط داشته باشد. پژوهش‌های پیشین رابطه سواد اطلاعاتی را با رضایت از آموزش مجازی (Shokrpour et al., 2024)، انگیزش تحصیلی (Saravani & Taravirdi Zadeh, 2025)، خودکارآمدی و مهارت‌های ارتباطی (Babaei Parsheh & Mosadeghi Nik, 2022) و استفاده مؤثر از فناوری‌های شخصی‌سازی‌شده (Rahimi & Rezaei, 2025) نشان داده‌اند. اگرچه این مطالعات در گروه‌های متفاوت انجام شده‌اند، مجموعه آن‌ها مؤید این برداشت است که سواد اطلاعاتی ظرفیت افراد را برای تعامل مؤثرتر با محیط‌های آموزشی، فناوری‌ها و مسائل حرفه‌ای افزایش می‌دهد. بنابراین، تقویت سواد اطلاعاتی مدیران می‌تواند به‌طور غیرمستقیم بر کیفیت آموزش، حمایت از معلمان، هدایت دانش‌آموزان و ارتقای فرهنگ یادگیری مدرسه نیز اثر بگذارد.

این پژوهش با محدودیت‌هایی همراه بود که باید در تفسیر یافته‌ها مورد توجه قرار گیرد. مشارکت‌کنندگان از میان استادان، صاحب‌نظران و مدیران مدارس یک محدوده جغرافیایی انتخاب شدند و ممکن است تجربه‌های آنان بازتاب‌دهنده همه شرایط فرهنگی، سازمانی و فناورانه مدارس کشور نباشد. همچنین، داده‌ها بر اساس مصاحبه و گزارش‌های شخصی مشارکت‌کنندگان گردآوری شد و احتمال دارد پاسخ‌ها تحت تأثیر حافظه، تمایل به ارائه تصویری مطلوب از عملکرد خود یا برداشت فردی از مفهوم سواد اطلاعاتی قرار گرفته باشند. هرچند برای افزایش اعتمادپذیری از بازبینی مشارکت‌کنندگان، کدگذاری مجدد و بررسی صاحب‌نظران استفاده شد، تفسیر داده‌های کیفی تا حدی به داوری پژوهشگر وابسته است. افزون بر این، تمرکز پژوهش بر شناسایی ابعاد و شاخص‌ها بود و نحوه بروز این شاخص‌ها در موقعیت‌های واقعی مدیریت مدرسه به‌صورت مشاهده مستقیم بررسی نشد.

پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آینده این الگو را در میان مدیران مدارس مناطق مختلف، مقاطع تحصیلی متفاوت و بافت‌های شهری، روستایی و کم‌برخوردار بررسی کنند تا ابعاد زمینه‌ای سواد اطلاعاتی با دقت بیشتری مشخص شود. انجام مطالعات پدیدارشناختی یا مطالعات موردی در مدارس می‌تواند نشان دهد مدیران در شرایط واقعی چگونه اطلاعات را جست‌وجو، ارزیابی و در تصمیم‌گیری به کار می‌گیرند. همچنین، بررسی دیدگاه معلمان، معاونان، کارشناسان آموزشی و والدین می‌تواند تصویری چندجانبه از سواد

اطلاعاتی مدیران فراهم سازد. طراحی و ارزیابی برنامه‌های آموزشی مبتنی بر ابعاد شناسایی‌شده، مطالعه فرایند رشد سواد اطلاعاتی مدیران در طول زمان و بررسی نقش فناوری‌های نوظهور، هوش مصنوعی، امنیت اطلاعات و اخلاق دیجیتال نیز می‌تواند مسیرهای مهمی برای تحقیقات بعدی باشد.

پیشنهاد می‌شود ابعاد و شاخص‌های شناسایی‌شده در برنامه‌های انتخاب، آموزش و توسعه حرفه‌ای مدیران مدارس مورد استفاده قرار گیرد. دوره‌های آموزشی مدیران بهتر است علاوه بر آموزش کار با سامانه‌ها و نرم‌افزارها، مهارت تشخیص نیاز اطلاعاتی، ارزیابی اعتبار منابع، تحلیل داده‌های مدرسه، تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد، ارتباط حرفه‌ای و استفاده اخلاقی از اطلاعات را پوشش دهند. ادارات آموزش و پرورش می‌توانند سامانه‌هایی ساده و یکپارچه برای ثبت، تحلیل و اشتراک‌گذاری اطلاعات مدرسه فراهم کنند و در کنار آن، اختیار و حمایت لازم را برای استفاده مدیران از داده‌ها در تصمیم‌گیری ایجاد نمایند. همچنین، تشکیل گروه‌های یادگیری و شبکه‌های مشورتی میان مدیران، ارائه بازخورد منظم درباره عملکرد اطلاعاتی آنان و گنجاندن سواد اطلاعاتی در معیارهای ارزیابی مدیران می‌تواند به نهادینه‌شدن مدیریت مبتنی بر اطلاعات در مدارس کمک کند.

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.

موازین اخلاقی

در انجام این پژوهش تمامی موازین و اصول اخلاقی رعایت گردیده است.

Extended Summary

Introduction

The expansion of digital technologies, artificial intelligence, educational management systems, and online information environments has fundamentally transformed the responsibilities of school principals. Contemporary school leadership increasingly depends on the capacity to identify information needs, locate relevant evidence, evaluate the reliability of sources, interpret organizational data, communicate findings, and apply information to managerial decision-making. School principals are required to process large volumes of educational, administrative, financial, technological, and human-resource information while simultaneously responding to the needs of teachers, students, parents, and educational authorities. Under these conditions,



information literacy is no longer a peripheral technical skill; rather, it constitutes a central professional competency that may influence the quality of planning, organizational control, problem-solving, resource allocation, and instructional leadership.

Information literacy encompasses a combination of cognitive, technical, communicative, critical, and ethical abilities through which individuals recognize information needs, retrieve information from appropriate sources, assess its credibility, organize and interpret it, and use it responsibly. Contemporary international frameworks increasingly integrate information literacy with media literacy, digital competence, critical thinking, lifelong learning, and responsible participation in information societies (Oecd, 2025; Unesco, 2025). This broader understanding is particularly important in school management because principals do not merely search for information; they must transform fragmented data into meaningful organizational knowledge and convert that knowledge into practical decisions.

The increasing use of digital learning platforms and personalized educational technologies has further intensified the need for information-literate educational leaders. The perceived usefulness and effective adoption of such technologies depend partly on users' ability to evaluate information, understand technological functions, and connect digital tools to educational needs (Rahimi & Rezaei, 2025). Principals with stronger information literacy may be better prepared to determine whether a technology is relevant, reliable, secure, cost-effective, and consistent with instructional goals. By contrast, limited information literacy may result in superficial technology adoption, dependence on unverified claims, or the ineffective use of educational data.

The emergence of generative artificial intelligence has added new dimensions to the concept of information literacy. Artificial intelligence tools can assist principals in generating reports, summarizing documents, analyzing data, designing programs, and supporting decision-making. However, these tools may also produce inaccurate information, fabricated references, biased outputs, and misleading interpretations. Therefore, their use requires critical evaluation, source verification, and continuous human oversight. The integration of information literacy and critical thinking has been emphasized as a necessary framework for the responsible use of artificial intelligence in educational and professional environments (Matthews & Bartley, 2025). Similarly, empowering educators in the era of artificial intelligence requires the ability to evaluate machine-generated information, understand algorithmic limitations, and maintain human judgment in decision-making processes (Korslund & Seibert, 2025).

The growing prevalence of manipulated digital content, generative deepfakes, and deceptive media also highlights the importance of advanced media and information literacy. School principals may encounter false reports, altered images, misleading videos, and fabricated messages that can affect organizational trust, professional reputation, and relationships with parents or staff. Future-oriented information literacy therefore includes the ability to trace information sources, compare evidence, identify manipulation, and evaluate the intentions underlying content production (Singh & Kumar, 2025). The core pillars of media and information literacy in the age of artificial intelligence similarly emphasize critical access, analytical evaluation, responsible content production, and ethical participation in digital environments (Trejo-Quintana & Sayad, 2024).

Information literacy is also closely associated with professional empowerment. Empowerment involves the development of competence, autonomy, confidence, influence, and the ability to make informed decisions. Employees with higher digital literacy may experience greater empowerment because they can access organizational knowledge, perform tasks independently, and participate more effectively in decision-making processes (Mantegh & Jabbari, 2022). In educational contexts, information literacy has also been identified as a mediating factor in the professional empowerment of teachers (Hosseini & Alizadeh, 2023).



This relationship may be equally relevant to school principals, whose authority and professional effectiveness depend not only on formal position but also on their capacity to understand problems, justify decisions, communicate evidence, and guide organizational learning.

Information literacy may additionally strengthen self-efficacy and problem-solving ability. Individuals who believe that they can effectively search for, evaluate, and use information are more likely to employ self-regulated strategies and persist when facing complex tasks (Xu & Wang, 2025). Training in information literacy skills has also been associated with improvements in problem-solving self-efficacy and social intelligence (Yari Zanganeh, 2024). For school principals, these capacities are essential because managerial work involves frequent exposure to uncertainty, conflict, resource limitations, policy changes, and unexpected organizational problems.

Digital performance is not determined by technical access alone. Interest in technology and self-efficacy in information and communication technology may mediate individuals' ability to engage effectively with digital information (Yu & Hu, 2022). Accordingly, the information literacy of school principals should not be reduced to computer proficiency. It should also include confidence in using technology, willingness to learn, critical interpretation, and the ability to select tools according to organizational needs.

Information literacy also intersects with communication skills. Evidence has shown that information literacy and communication competencies are associated with educational self-efficacy (Babaei Parsheh & Mosadeghi Nik, 2022). In schools, information becomes organizationally valuable when it is shared, discussed, interpreted, and transformed into collective understanding. Principals must communicate policies, explain decisions, obtain feedback, consult employees, and facilitate information exchange among school stakeholders. Therefore, communication-based information literacy may play a critical role in collaborative planning, organizational trust, and participatory management.

Research in educational environments has also demonstrated that information literacy is more effective when embedded in authentic contexts and actual instructional practices (Vongkulluksn et al., 2024). Similarly, workplace-oriented frameworks consider media and information literacy a contextual professional competence involving the interpretation, management, communication, and ethical application of information in real work settings (Yates & Partridge, 2024). These perspectives suggest that information literacy among school principals should be examined in relation to concrete managerial responsibilities rather than treated as a set of isolated technical skills.

Previous studies have connected information literacy with satisfaction with virtual education (Shokrpour et al., 2024), academic motivation (Saravani & Taravirdi Zadeh, 2025), professional self-efficacy, communication skills, and technology use. Although these studies have contributed to understanding the educational consequences of information literacy, much of the existing literature has focused on students, university learners, teachers, or general employees. Comparatively less attention has been given to school principals and to the ways information literacy may support their managerial empowerment. Moreover, existing models may not fully reflect the cultural, organizational, and administrative conditions of schools. The development of context-sensitive models requires the systematic identification of dimensions, components, and indicators grounded in the experiences of relevant stakeholders. Model-development research in organizational settings also emphasizes that coherent frameworks should be based on the identification and integration of contextually meaningful components (Sirghani et al., 2023). Accordingly, the present study aimed to identify the indicators, dimensions, and components of information literacy based on the empowerment of school principals through a qualitative approach.

Methods and Materials

This study was an applied qualitative investigation conducted through an exploratory approach. The qualitative design was selected because the concept of information literacy based on the empowerment of school principals had not been sufficiently explained within the local educational context, and there was no clear consensus regarding its dimensions and indicators. The study sought to generate an in-depth and contextually grounded understanding of the knowledge, skills, behaviors, and managerial capabilities associated with information literacy.

The participants consisted of university faculty members, specialists in information literacy and curriculum studies, experienced educational administrators, and primary school principals in Gonabad. Twelve experienced experts and administrators participated in the primary interview process. In addition, the perspectives of 12 primary school principals were considered to identify practical needs and managerial experiences related to information use in schools. Participants were selected through purposive, sequential, and chain-referral sampling. Selection criteria included relevant academic or managerial experience, familiarity with school administration or information literacy, willingness to participate, and the ability to provide rich and relevant information.

Sampling continued until theoretical saturation was achieved. Saturation was reached by the twelfth expert interview, when additional interviews no longer produced substantively new codes or conceptual categories. The interviews were conducted in early autumn 2025 and lasted approximately 30 to 50 minutes. Ethical principles were observed throughout the research process. Participants received information about the purpose of the study, confidentiality, voluntary participation, and their right to withdraw. With permission, the interviews were audio-recorded and subsequently transcribed verbatim.

Data were collected through document review and semi-structured interviews. The interview guide contained seven principal questions addressing the essential elements of information literacy for school principals, the need for information literacy programs, appropriate assessment approaches, required training, principal competencies, implementation barriers, and practical strategies for strengthening information literacy. Follow-up questions were used to clarify participants' experiences and obtain more detailed examples.

Data analysis was conducted through thematic analysis using open, axial, and selective coding. Analysis began after the first interview and proceeded concurrently with data collection. Interview transcripts were repeatedly read, meaning units were identified, and preliminary codes were generated. Similar codes were compared and merged, while conceptually distinct codes were retained. During axial coding, related codes were grouped into subcategories and broader dimensions. During selective coding, the principal categories were integrated into a coherent conceptual structure representing information literacy based on the empowerment of school principals.

The trustworthiness of the qualitative findings was supported through credibility, dependability, confirmability, and transferability procedures. These included prolonged engagement with the data, participant feedback, expert review, maintenance of an audit trail, repeated coding, and comparison between coders. A sample of interviews was recoded after a short interval, and portions of the data were independently reviewed by a second coder. The final inter-coder agreement was 86%, indicating acceptable coding stability.

Findings

The qualitative analysis produced 15 open codes that were organized into three principal dimensions: written, traditional, and general information literacy; technical and computer-based information literacy; and communicative information literacy based on consultation and dialogue. The findings demonstrated that the information literacy of school principals was not limited



to information retrieval or computer use. Instead, it represented an integrated managerial capability involving access to documented information, use of digital tools, interpretation of organizational evidence, communication with stakeholders, and the application of information to planning, supervision, and evaluation.

The written, traditional, and general dimension included five indicators: planning for unexpected problems, successful identification and classification of organizational objectives, improvement of managerial performance quality, indirect supervision of employees, and evaluation of organizational culture. Participants viewed written and documented information as an essential foundation for managerial preparedness and decision-making. School principals were expected to use regulations, reports, instructions, performance records, and organizational documents to anticipate difficulties, prioritize goals, and evaluate school conditions.

Planning for unexpected problems reflected the principal's ability to collect relevant information before a crisis, review previous experiences, and develop alternative courses of action. The identification and classification of organizational goals referred to the ability to distinguish primary from secondary objectives and align school activities with educational and administrative priorities. Improvement in managerial performance was associated with replacing intuitive and personalized decisions with evidence-informed judgment. Indirect supervision referred to the use of reports, documentation, and performance indicators rather than constant direct control. Evaluation of organizational culture included the interpretation of information related to cooperation, trust, professional commitment, and patterns of interaction within the school.

The technical and computer-based dimension consisted of five indicators: using different managerial planning methods, controlling and monitoring employee activities, organizing organizational authority and responsibilities, assessing the effect of organizational facilities on program progress, and internal supervision or self-control. Participants described digital tools and management systems as essential for handling the increasing volume and complexity of school information.

The use of technical planning tools enabled principals to develop, update, and monitor short-, medium-, and long-term programs. Digital monitoring systems supported the systematic follow-up of employee responsibilities, deadlines, and program implementation. Organizing authority and responsibility involved recording tasks, identifying responsible personnel, and clarifying the boundaries of accountability. Assessing organizational facilities required principals to compare available human, technological, physical, and financial resources with program outcomes. Internal supervision referred to the principal's ability to use recorded information to evaluate personal decisions, identify weaknesses, and revise managerial behavior.

The communicative dimension based on consultation and dialogue also included five indicators: developing and implementing organizational programs, analyzing organizational objectives and operations, increasing confidence in performance supervision, evaluating employees' ethical behavior, and controlling or regulating managerial behavior. The findings showed that a considerable proportion of organizational information was generated through interaction rather than formal documentation. Participants emphasized that consultation with teachers, staff, parents, and other stakeholders provided contextual information that could not always be obtained from administrative reports.

Program development and implementation were described as collaborative processes requiring explanation, negotiation, feedback, and shared understanding. Analysis of organizational goals and operations involved combining formal data with the experiences of those involved in implementation. Confidence in supervision increased when principals had access to multiple sources of information and could justify their judgments. The evaluation of ethical behavior required careful interpretation of interactions and avoidance of decisions based on rumors or incomplete information. Regulation of managerial behavior

reflected the principal's ability to use feedback and organizational responses to reconsider communication patterns, leadership practices, and decision-making approaches.

Overall, the findings indicated that the three dimensions were mutually reinforcing. Written and general information provided the foundation for understanding and planning. Technical literacy supported the recording, processing, organization, and monitoring of information. Communicative literacy enabled contextual interpretation, participatory implementation, and ethical judgment. Managerial empowerment emerged when principals could combine these sources of information and apply them coherently to decision-making, supervision, organizational learning, and problem-solving.

Discussion and Conclusion

The findings of this study indicate that information literacy based on the empowerment of school principals is a multidimensional managerial competency rather than a narrow technical skill. The identification of written, technical, and communicative dimensions shows that effective information use requires a combination of documentary knowledge, digital capability, interpersonal interaction, and reflective judgment. A principal may have access to extensive information but remain unable to use it effectively if the information is not classified, interpreted, communicated, or connected to organizational goals.

The written and general dimension highlights the continuing importance of traditional sources of organizational knowledge. Although school management is increasingly digitized, official documents, reports, regulations, and written records remain essential for planning, accountability, and organizational continuity. The findings suggest that information-literate principals use such sources not merely for administrative compliance but for anticipating problems, prioritizing goals, and evaluating organizational culture. This dimension therefore supports empowerment by reducing uncertainty and increasing the defensibility of managerial decisions.

The technical dimension demonstrates that digital competence becomes empowering when technology is used for analysis, planning, monitoring, and self-evaluation. Computer literacy alone does not ensure managerial effectiveness. The critical issue is whether principals can convert digital data into meaningful organizational knowledge. When digital systems are used effectively, they can improve transparency, clarify responsibilities, support resource allocation, and provide evidence for corrective action. However, technical information literacy should remain connected to professional judgment and should not become a mechanism of excessive control.

The communicative dimension reveals that information literacy is fundamentally social. Schools are relational organizations in which valuable information is often embedded in conversations, experiences, informal observations, and stakeholder feedback. Principals need the ability to listen, ask appropriate questions, interpret differing viewpoints, and communicate evidence clearly. This communicative competence strengthens participatory planning and reduces the risk of decisions based solely on formal statistics or one-sided reports.

The inclusion of ethical behavior and managerial self-regulation among the findings is particularly important. Information can empower principals, but it can also be misused through surveillance, selective interpretation, or unfair judgment. Therefore, the effective use of information requires ethical awareness, respect for confidentiality, and a willingness to revise decisions when new evidence becomes available. A genuinely empowered principal is not merely more informed but also more accountable, reflective, and responsive to organizational feedback.

The study also suggests that the three dimensions should not be developed separately. Training that focuses only on software skills may fail to improve critical analysis or communication. Similarly, training in administrative documentation may be ineffective if principals lack digital tools or interpersonal abilities. Professional development programs should therefore



integrate documentary analysis, digital information management, data-informed decision-making, communication, consultation, ethical information use, and reflective leadership.

In conclusion, information literacy based on the empowerment of school principals consists of a coherent set of written, technical, and communicative capabilities. These capabilities enable principals to anticipate problems, classify objectives, improve performance, supervise employees, evaluate organizational culture, manage responsibilities, assess resources, engage in self-control, develop programs collaboratively, analyze operations, make confident judgments, evaluate ethical conduct, and regulate their own behavior. The findings provide a context-based conceptual foundation for designing professional development programs, competency standards, and managerial support systems aimed at strengthening information-informed school leadership.

References

- Babaei Parsheh, A., & Mosadeghi Nik, F. (2022). The relationship between information literacy and communication skills of teachers with academic self-efficacy with the moderating role of students' intelligence beliefs. *Management and Educational Perspective*, 4(2), 1-20. <https://doi.org/10.22034/jmep.2022.316796.1084>
- Hosseini, S. M., & Alizadeh, N. (2023). Professional Empowerment of Teachers with the Mediating Role of Information Literacy. 6th International Conference on Interdisciplinary Studies in Psychology, Counseling, Education, and Educational Sciences, <https://en.civilica.com/doc/1717010/>
- Korslund, S. L., & Seibert, A. (2025). Empowering Educators and Students Through Information Literacy in the Era of AI. 261-288. <https://doi.org/10.4018/979-8-3373-0872-2.ch009>
- Mantegh, H., & Jabbari, L. (2022). Employees' Digital Literacy Skills and Their Relationship with Empowerment: A Case Study of Allameh Tabataba'i University Staff. *Information Management Science and Technology*, 8(1), 221-244.
- Matthews, A., & Bartley, B. (2025). Pay Attention to the Chatbot Behind the Curtain When AI 'Is No Place Like Home' : A Framework and Toolkit for Integrating Critical Thinking and Information Literacy in Educational and Professional Settings. *Aoe*, 3(3), 247. <https://doi.org/10.69554/fmai7138>
- Oecd. (2025). *Skills for the Digital Transition: Media and Information Literacy*.
- Rahimi, S., & Rezaei, M. (2025). Information Literacy and Perceived Usefulness of Personalized Learning Technologies among Primary Teachers. *Journal of Computer Assisted Learning*, 41(2), 1-18.
- Saravani, M., & Taravirdi Zadeh, Z. (2025). The Relationship Between Information Literacy and Academic Motivation in Female Students with Learning Disabilities in the Second Cycle of Secondary Education. *Journal of Exceptional Education and Learning*, 15(2), 67-88. <https://civilica.com/doc/2269249/>
- Shokrpour, N., Bijani, M., Bazrafcan, L., & Dadyar, Z. (2024). Relationship Between Information Literacy and Satisfaction With Quality of Virtual Education in Iranian Nursing Students During the COVID-19. *BMC research notes*, 17(1). <https://doi.org/10.1186/s13104-024-07000-6>
- Singh, K. N., & Kumar, H. (2025). Futuristic Media Information Literacy to Counter AI Generative Deepfake Media Content and Its Implication. *JJDMs*, 23(1). <https://doi.org/10.70994/jjdm.10689.10703>
- Sirghani, S., Taheri Lari, M., & Bahramzadeh, H. A. (2023). Designing a model of talent management in the parent company of thermal power. *Journal of value creating in Business Management*, 3(3), 229-245. <https://doi.org/10.22034/jvcbm.2023.408429.1150>
- Trejo-Quintana, J., & Sayad, A. L. V. (2024). The Pillars of Media and Information Literacy in Times of Artificial Intelligence. *Journal of Latin American Communication Research*, 12(2), 34-42. <https://doi.org/10.55738/journal.v12i2p.34-42>
- Unesco. (2025). *Global Framework for Media and Information Literacy Education*.
- Vongkulluksn, V. W., Shortt, M. B., Akinkuolie, B., & Xie, K. (2024). Information literacy instruction in naturalistic high school science classrooms: Instructional strategies and associations with students' prior knowledge. *Teaching and Teacher Education*, 144, 104572. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2024.104572>
- Xu, J., & Wang, Y. (2025). Variations in Perceived Self-Efficacy in Information Literacy and Their Impacts on Self-Regulated English Writing Strategies. *Journal of Librarianship and Information Science*, 58(1), 586-596. <https://doi.org/10.1177/09610006251320090>
- Yari Zanganeh, M. (2024). The Effectiveness of Information Literacy Skills Training on Social Intelligence and Self-Efficacy in Problem-Solving Skills. *Knowledge Retrieval and Semantic Systems*, 11(39), 179-204. https://jks.atu.ac.ir/article_16033.html?lang=en
- Yates, S., & Partridge, H. (2024). Media and information literacy in the workplace: A framework for digital competence development. *Journal of Workplace Learning*, 36(2), 101-119.
- Yu, H., & Hu, J. (2022). ICT Self-Efficacy and ICT Interest Mediate the Gender Differences in Digital Reading: A Multilevel Serial Mediation Analysis. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (Ijet)*, 17(05), pp. 211-225. <https://doi.org/10.3991/ijet.v17i05.25691>

