

عدالت در اطلاعات در زیست بوم آموزش و پرورش ایران

زهره السادات ابن الشهدی^۱، بدری شاه طالبی حسین آبادی^{۲*}، محمد علی نادى خوراسگانی^۳

۱. دانشجوی دکتری، گروه مدیریت آموزشی، واحد اصفهان (خوراسگان)، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران.

۲. گروه مدیریت آموزشی، واحد اصفهان (خوراسگان)، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران.

۳. گروه علوم تربیتی، واحد اصفهان (خوراسگان)، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران.

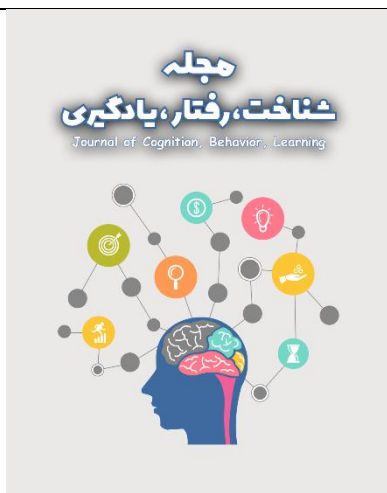
* ایمیل نویسنده مسئول: bshahtalebi@iau.ac.ir

تاریخ چاپ: ۱۴۰۴/۱۱/۰۱

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۸/۲۰

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴/۰۷/۲۸

تاریخ ارسال: ۱۴۰۴/۰۲/۰۲



شیوه استناددهی: ابن الشهدی، زهره السادات، شاه طالبی حسین آبادی، بدری، و نادى خوراسگانی، محمد علی. (۱۴۰۴). عدالت در اطلاعات در زیست بوم آموزش و پرورش ایران. شناخت، رفتار، یادگیری، ۲ (۴)، ۱۸-۱.

چکیده

این پژوهش با هدف شنا سایی، مدل سازی و اعتبار سنجی ابعاد و مؤلفه های عدالت اطلاعاتی در نظام آموزش و پرورش دولتی ایران انجام شد. پژوهش حاضر از نوع آمیخته اکتشافی (کیفی-کمی) بود. در بخش کیفی، با استفاده از نظریه داده بنیاد و مصاحبه های نیمه ساختاریافته با مدیران، معلمان و کارشناسان آموزشی، داده ها گردآوری و در سه مرحله کدگذاری باز، محوری و انتخابی تحلیل شدند. در بخش کمی، مدل به دست آمده با روش تحلیل عاملی تأییدی مرتبه دوم و نرم افزارهای SPSS و AMOS آزمون شد. جامعه آماری شامل معلمان و کارکنان مدارس دولتی از پنج استان کشور بود که ۴۱۰ نفر با روش نمونه گیری تصادفی طبقه ای انتخاب شدند. شاخص های برازش مدل شامل CFI، IFI، TLI و RMSEA مورد بررسی قرار گرفتند. نتایج تحلیل عاملی نشان داد عدالت اطلاعاتی در آموزش و پرورش دارای پنج بُعد اصلی است: عوامل علی، شرایط زمینه ای، عوامل مداخله گر، راهبردها و پیامدها. شاخص های برازش در همه مدل ها مطلوب بود ($RMSEA < 0.08$, $CFI > 0.9$). عوامل علی شامل تمایل به سازمان ناب و ارزش محوری جامعه، شرایط زمینه ای شامل فرهنگ سازمانی و ساختار سلسله مراتبی، و عوامل مداخله گر شامل مشکلات زیرساختی و شکاف قانونی بودند. راهبردهای اخلاقی مداری اطلاعاتی، شفاف سازی داده ها و حمایت نهادی به طور معناداری بر پیامدهایی چون کاهش قطبی سازی، افزایش خودکارآمدی و همگرایی سازمانی تأثیر مثبت داشتند. یافته ها نشان داد عدالت اطلاعاتی می تواند به عنوان سازوکار اخلاقی و ساختاری، شفافیت، اعتماد و مشارکت را در سازمان های آموزشی تقویت کرده و مسیر تحقق عدالت آموزشی را در نظام دولتی ایران هموار سازد.

کلیدواژه ها: عدالت اطلاعاتی، عدالت آموزشی، آموزش و پرورش، فرهنگ سازمانی، شفافیت اطلاعاتی، مدیریت

مشارکتی

Cognition, Behavior, Learning

Information Justice in the Educational Ecosystem of Iran

Zohrehalsadat. Ebnes Shahidi¹, Badri. Shah Talebi Hosseinabadi^{2*}, Mohammad Ali. Nadi Khorasgani³

1. PhD Student, Department of Educational Management, Isf.C, Islamic Azad University, Isfahan, Iran.
2. Department of Educational Management, Isf.C., Islamic Azad University, Isfahan, Iran.
3. Department of Educational Science, Isf.C., Islamic Azad University, Isfahan, Iran.

*Corresponding Author's Email: bshahtalebi@iau.ac.ir

Submit Date: 2025-04-22

Revise Date: 2025-10-20

Accept Date: 2025-11-11

Publish Date: 2026-01-21

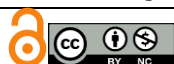
Abstract

This study aimed to identify, model, and validate the dimensions and components of informational justice within Iran's public education system. The research employed a mixed exploratory design combining qualitative grounded theory and quantitative confirmatory factor analysis. In the qualitative phase, semi-structured interviews were conducted with administrators, teachers, and education experts, and data were analyzed through open, axial, and selective coding. In the quantitative phase, the derived model was tested using second-order confirmatory factor analysis (CFA) on data collected from 410 public-school employees across five provinces in Iran, selected through stratified random sampling. Model fit indices, including CFI, IFI, TLI, and RMSEA, were examined using SPSS and AMOS software. Results confirmed a five-dimensional structure for informational justice: causal factors, contextual conditions, intervening factors, strategies, and outcomes. Model fit indices indicated satisfactory results (CFI>0.9, RMSEA<0.08). Causal factors comprised tendencies toward lean organizations and value-oriented communities, while contextual conditions included organizational culture and hierarchical structure. Intervening variables such as infrastructural and legal gaps were found to moderate the relationship between strategies and outcomes. Ethical information management, transparency, and institutional support strategies significantly enhanced organizational cohesion, self-efficacy, and reduced polarization among staff. Informational justice acts as an ethical and structural mechanism that fosters transparency, trust, and participation across educational organizations, paving the way for broader educational justice within Iran's public education system.

Keywords: *Informational justice; educational justice; public education; organizational culture; transparency; participatory management*



How to cite: Ebnes Shahidi, Z., Shah Talebi Hosseinabadi, B., Nadi Khorasgani, M.A. (2025). Information Justice in the Educational Ecosystem of Iran. *Cognition, Behavior, Learning*, 2(4), 1-18.



© 2025 the authors. This is an open access article under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.

مقدمه

مفهوم عدالت آموزشی در دهه‌های اخیر به یکی از اساسی‌ترین دغدغه‌های نظام‌های آموزشی جهان تبدیل شده است، زیرا آموزش دیگر صرفاً وسیله‌ای برای انتقال دانش تلقی نمی‌شود، بلکه به‌عنوان سازوکاری بنیادین برای تحقق عدالت اجتماعی و کاهش نابرابری‌های ساختاری شناخته می‌شود (Tarlau et al., 2025). عدالت آموزشی نه تنها به توزیع عادلانه منابع آموزشی محدود نمی‌شود، بلکه شامل فرصت‌های یادگیری برابر، دسترسی همسان به فناوری، کیفیت آموزش، و احترام به تفاوت‌های فرهنگی و فردی دانش‌آموزان نیز هست (Beigzadeh et al., 2025). در این راستا، کشورهای مختلف با چالش‌های مشابهی روبه‌رو هستند؛ از جمله شکاف‌های طبقاتی، نابرابری جنسیتی، کمبود امکانات آموزشی، و تمرکز ناعادلانه منابع در مناطق خاص که باعث می‌شود عدالت آموزشی در حد یک ایده‌آل باقی بماند (Nikolaidis, 2023).

در ایران نیز، عدالت آموزشی از دهه ۱۳۸۰ به یکی از محورهای اصلی در سیاست‌گذاری آموزشی بدل شده است، با این حال، ارزیابی‌ها نشان می‌دهد که فاصله معناداری میان اصول نظری و واقعیت‌های اجرایی وجود دارد (Heidari et al., 2023). پژوهش‌های مختلف نشان می‌دهد که کیفیت پایین خدمات آموزشی در مناطق محروم، کمبود نیروی انسانی متخصص، و تمرکزگرایی اداری از موانع عمده تحقق عدالت آموزشی هستند (Ahmadi et al., 2023). علاوه بر این، توسعه فناوری اطلاعات و آموزش مجازی، ضمن آنکه فرصت‌های جدیدی برای گسترش عدالت آموزشی فراهم کرده، خود به شکاف دیجیتالی و نابرابری‌های تازه‌ای انجامیده است (Torkashvond et al., 2022).

از منظر نظری، عدالت آموزشی ریشه در دیدگاه‌های عدالت اجتماعی دارد که توسط اندیشمندانی مانند راولز، فریر و سدر در حوزه آموزش و فلسفه مطرح شده است (Zargoosh Nasab & Fathalian, 2022). این دیدگاه‌ها بر این اصل تأکید دارند که آموزش باید ابزاری برای توانمندسازی انسان‌ها و از میان برداشتن موانع ساختاری نابرابری باشد. در مطالعات اسلامی نیز عدالت آموزشی به‌عنوان بخشی از عدالت اجتماعی مطرح است که بر حق برابر یادگیری، کرامت انسانی و تربیت عادلانه تأکید می‌کند (Iravani et al., 2023; Mohammadzadeh Bani Tarafi, 2023). از دیدگاه شهید مطهری، عدالت آموزشی تحقق نمی‌یابد مگر آنکه نظام تعلیم و تربیت، تربیت متوازن را جایگزین رقابت طبقاتی و تبعیض آموزشی کند (Iravani et al., 2023).

در سطح جهانی، عدالت آموزشی به‌عنوان شاخصی از پایداری اجتماعی در چارچوب اهداف توسعه پایدار سازمان ملل متحد (SDG 4) مورد توجه قرار گرفته است (Nesterova, 2024). با این حال، موانع تاریخی و استعمارگرانه همچنان مانع تحقق کامل آن در جوامع بومی و اقلیت‌ها هستند، به‌گونه‌ای که میراث استعماری در آموزش، توزیع نابرابر منابع و حذف فرهنگی را بازتولید می‌کند (Nesterova, 2024). این نابرابری‌ها در کشورهای در حال توسعه، از جمله ایران، با پدیده‌هایی چون مدارس خاص، آموزش خصوصی و تمرکز بر سرمایه فرهنگی خانواده‌ها تشدید می‌شوند (Valizadeh & Mahmoudi, 2024).

از سوی دیگر، توسعه فناوری‌های آموزشی و گسترش یادگیری مجازی فرصت تازه‌ای برای تحقق عدالت آموزشی فراهم کرده است، زیرا به کمک این ابزارها می‌توان دسترسی به منابع آموزشی را گسترش داد و محدودیت‌های مکانی و اقتصادی را کاهش داد (Sheikh et al., 2023). در دوران همه‌گیری کرونا، آموزش مجازی توانست بخش‌هایی از این نابرابری را جبران کند، اما در عین حال، به دلیل ضعف زیرساخت‌های دیجیتال، منجر به شکل‌گیری نوعی نابرابری فناورانه نیز شد (Shariati et al., 2024). بنابراین، فناوری آموزشی اگرچه ظرفیت گسترش عدالت آموزشی را دارد، اما بدون سیاست‌گذاری هدفمند و آموزش سواد دیجیتال، ممکن است خود به عاملی برای تبعیض بدل گردد (Kazemi & Niknam, 2024).

مطالعات متعددی در ایران تلاش کرده‌اند تا مفهوم عدالت آموزشی را در قالب شاخص‌ها و مدل‌های بومی بازتعریف کنند. به عنوان نمونه، پژوهش (Beigzadeh et al., 2025) نشان داد که عدالت آموزشی در دانشگاه‌ها در سه بعد اصلی «دسترسی»، «فرصت برابر برای پیشرفت»، و «عدالت در ارزیابی و پاداش» قابل تحلیل است. همچنین پژوهش (Kalantari, 2024) مدلی را بر پایه فناوری اطلاعات و رویکرد یادگیری ترکیبی طراحی کرده است که تأکید دارد استفاده از فناوری می‌تواند عدالت آموزشی را از طریق آموزش هوشمند و توزیع متوازن منابع ارتقا

دهد. با این حال، در عمل، نبود سیاست‌گذاری یکپارچه، ضعف در هماهنگی بین بخش‌های اجرایی و کمبود نیروی انسانی متخصص مانع تحقق کامل این اهداف می‌شود (Rah Najat & Negarestani, 2024).

از سوی دیگر، بعد فرهنگی و اجتماعی عدالت آموزشی نیز بسیار حائز اهمیت است، چراکه نگرش‌ها و باورهای فرهنگی می‌توانند نقش تعیین‌کننده‌ای در رفتار مدیران، معلمان و دانش‌آموزان داشته باشند (Ahmadi et al., 2023). در پژوهشی که بر روی مدارس دولتی و غیردولتی ایران انجام شد، نشان داده شد که فرهنگ رقابت، تبعیض آموزشی، و ارزش‌گذاری بر مدارک تحصیلی بیش از مهارت، از موانع مهم تحقق عدالت آموزشی است (Valizadeh & Mahmoudi, 2024). در چنین شرایطی، عدالت آموزشی تنها در سایه ارتقای فرهنگ سازمانی و گسترش اخلاق حرفه‌ای آموزشی قابل دستیابی است (Heidari et al., 2023).

علاوه بر این، عدالت آموزشی از منظر جهانی نیز به چالش‌های ساختاری و فلسفی پیوند دارد. از نگاه (Nikolaidis, 2023)، عدالت آموزشی به معنای فراهم آوردن فرصت‌های برابر نیست، بلکه فراتر از آن، شامل توانمندسازی معرفتی و ارتقای ظرفیت‌های شناختی دانش‌آموزان است تا بتوانند در فرآیند یادگیری نقش فعال ایفا کنند. به تعبیر (Schumann, 2022)، عدالت آموزشی نوعی «ریتم اجتماعی» است که در آن، هماهنگی بین ساختارها و تجارب انسانی باید برقرار شود. این دیدگاه با رویکردهای جدید عدالت آموزشی که بر مشارکت اجتماعی و احترام به تفاوت‌ها تأکید دارند، همسواست (Ortiz-Wythe et al., 2022).

برخی از مطالعات اخیر در ایران نشان داده‌اند که عدالت آموزشی علاوه بر جنبه توزیعی، شامل عدالت رویه‌ای و تعاملی نیز هست، یعنی فرآیندهای تصمیم‌گیری، مشارکت در سیاست‌گذاری و تعاملات بین معلمان و دانش‌آموزان نیز باید عادلانه باشند (Roshan et al., 2023). به‌ویژه در نظام آموزش و پرورش ایران، اجرای برنامه‌های عدالت‌محور نیازمند بازنگری در ساختار تصمیم‌گیری، نظارت و ارزشیابی است (Mohammadi & Soleimani, 2023). بر این اساس، عدالت آموزشی تنها در صورتی پایدار خواهد بود که به صورت چندبعدی، شامل ابعاد فرهنگی، فناورانه، سازمانی و حقوقی مورد توجه قرار گیرد (Esmaeili et al., 2025).

پژوهش‌های مقایسه‌ای بین‌المللی نیز اهمیت نگاه کل‌نگر را در عدالت آموزشی تأیید کرده‌اند. برای نمونه، مطالعه (Asghari Bahambari, 2023) که سیاست‌های عدالت آموزشی در مالزی و ایران را مقایسه کرده است، نشان می‌دهد که موفقیت نظام آموزشی در تحقق عدالت وابسته به تلفیق سه محور «نهادهای پاسخگو»، «زیرساخت‌های فناورانه» و «فرهنگ یادگیری مادام‌العمر» است. همچنین (Abdalhassan et al., 2024) با بررسی رابطه بین عدالت آموزشی و خودکارآمدی تحصیلی نشان داد که احساس عدالت در محیط‌های آموزشی، انگیزش، خودباوری و تصمیم‌گیری شغلی دانش‌آموزان را تقویت می‌کند.

در ایران، اجرای سیاست‌های عدالت آموزشی در بستر آموزش عمومی و عالی نیازمند ایجاد سازوکارهای دقیق پایش و ارزیابی است. نتایج (Sabzian & Garavand, 2022) نشان می‌دهد که ادراک عدالت در کلاس درس با افزایش خودکارآمدی تحصیلی رابطه مستقیم دارد و در مقابل، نابرابری آموزشی می‌تواند احتمال رفتارهای ناصداقانه را افزایش دهد. در همین راستا، پژوهش (Mohammadi et al., 2022) با رویکرد نظریه داده‌بنیاد نشان داد که عدالت آموزشی در دانشگاه‌های علوم پزشکی ایران در سه سطح «سیاست‌گذاری آموزشی»، «تعاملات میان‌فردی»، و «فرصت‌های یادگیری» قابل تبیین است.

در نهایت، مفهوم عدالت آموزشی در دوران معاصر نمی‌تواند بدون در نظر گرفتن مؤلفه‌های دیجیتال، فرهنگی، اقتصادی و اجتماعی فهم شود (Kalantari, 2024; Kazemi & Niknam, 2024). عدالت آموزشی در زیست‌بوم ایران به معنای توانمندسازی همه کنشگران نظام آموزش و پرورش برای دسترسی، مشارکت و بهره‌مندی برابر از اطلاعات، منابع و فرصت‌هاست. این پژوهش با هدف شناسایی و تبیین ابعاد و مؤلفه‌های عدالت اطلاعاتی در نظام آموزش و پرورش دولتی ایران انجام گرفته است.

روش‌شناسی

پژوهش حاضر با بهره‌گیری از رویکرد ترکیبی اکتشافی (کیفی-کمی) انجام گرفته است تا ابعاد و مؤلفه‌های عدالت اطلاعاتی در زیست‌بوم آموزش و پرورش ایران به‌صورت جامع مورد واکاوی قرار گیرد. در فاز کیفی، از روش نظریه داده‌بنیاد با رویکرد سیستماتیک استراوس و کوربین استفاده شد. این رویکرد به پژوهشگر اجازه می‌دهد تا از طریق گردآوری داده‌های میدانی و تحلیل نظام‌مند آن‌ها، مدلی تبیینی از فرایندها و کنش‌های مرتبط با عدالت اطلاعاتی استخراج نماید. پژوهشگران در این مرحله، داده‌ها را به‌صورت استقرایی از میدان جمع‌آوری کرده و در سه مرحله‌ی کدگذاری باز، محوری و گزینشی به تحلیل رساندند تا الگوی نهایی از تعاملات عدالت اطلاعاتی در نظام آموزشی کشور حاصل شود. مشارکت‌کنندگان در بخش کیفی شامل ۳۵ نفر از کارشناسان، مدیران مدارس، روسای آموزش و پرورش، و اعضای هیئت علمی دانشگاه فرهنگیان و دانشگاه اصفهان بودند که به‌صورت هدفمند و نظری انتخاب شدند. ملاک انتخاب، آشنایی و تجربه‌ی عمیق با سازوکارهای اطلاعاتی در نظام آموزش و پرورش، عدالت سازمانی و نظام تصمیم‌گیری اداری بود. نمونه‌گیری تا زمان اشباع نظری مفاهیم ادامه یافت. در فاز کمی نیز جامعه‌ی آماری شامل مدیران و کارشناسان وزارت آموزش و پرورش در سراسر کشور بود. با استفاده از جدول کرجسی و مورگان (۱۹۷۰)، حجم نمونه ۳۹۰ نفر تعیین گردید و در نهایت ۳۸۱ پرسشنامه‌ی تکمیل‌شده مورد تحلیل قرار گرفت. روش نمونه‌گیری در این بخش، ابتدا به‌صورت سهمیه‌ای بر اساس تقسیمات جغرافیایی کشور (پنج منطقه شمال، جنوب، شرق، غرب و مرکز) و سپس تصادفی ساده در هر استان اجرا شد تا توزیع عادلانه‌ای از مشارکت‌کنندگان حاصل گردد.

در مرحله‌ی کیفی پژوهش از مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته‌ی عمیق به‌عنوان ابزار اصلی گردآوری داده‌ها استفاده شد. مصاحبه‌ها به‌صورت فردی و حضوری در محل کار مشارکت‌کنندگان انجام گرفت. چارچوب مصاحبه شامل پرسش‌هایی پیرامون مفهوم عدالت اطلاعاتی، عوامل مؤثر درون‌سازمانی و برون‌سازمانی، راهبردهای تحقق عدالت اطلاعاتی، و پیامدهای آن در نظام آموزش و پرورش بود. هر مصاحبه بین ۴۵ تا ۶۰ دقیقه طول کشید و با رضایت آگاهانه‌ی شرکت‌کنندگان ضبط شد. پرسش‌ها به‌گونه‌ای طراحی شده بود که امکان بروز و ظهور مفاهیم جدید در فرآیند تحلیل داده‌ها را فراهم آورد؛ از این‌رو ساختار مصاحبه انعطاف‌پذیر و قابل توسعه بود.

در فاز کمی، داده‌ها از طریق پرسشنامه‌ی محقق‌ساخته مشتمل بر ۱۷۵ گویه بر اساس مقیاس پنج‌درجه‌ای لیکرت گردآوری شد. طراحی پرسشنامه بر مبنای مقوله‌ها و مفاهیم استخراج‌شده از مرحله‌ی کیفی صورت گرفت تا روایی سازه‌ای ابزار تضمین شود. جهت سنجش روایی محتوایی از روش نسبت روایی محتوایی (CVR) لاوشه (۱۹۷۵) و اعتبار صوری با نظر ۱۰ نفر از متخصصان مدیریت آموزشی استفاده گردید. همچنین پایایی ابزار از طریق محاسبه‌ی آلفای کرونباخ تأیید شد که در تمامی ابعاد بیش از ۸۰/۰ بود.

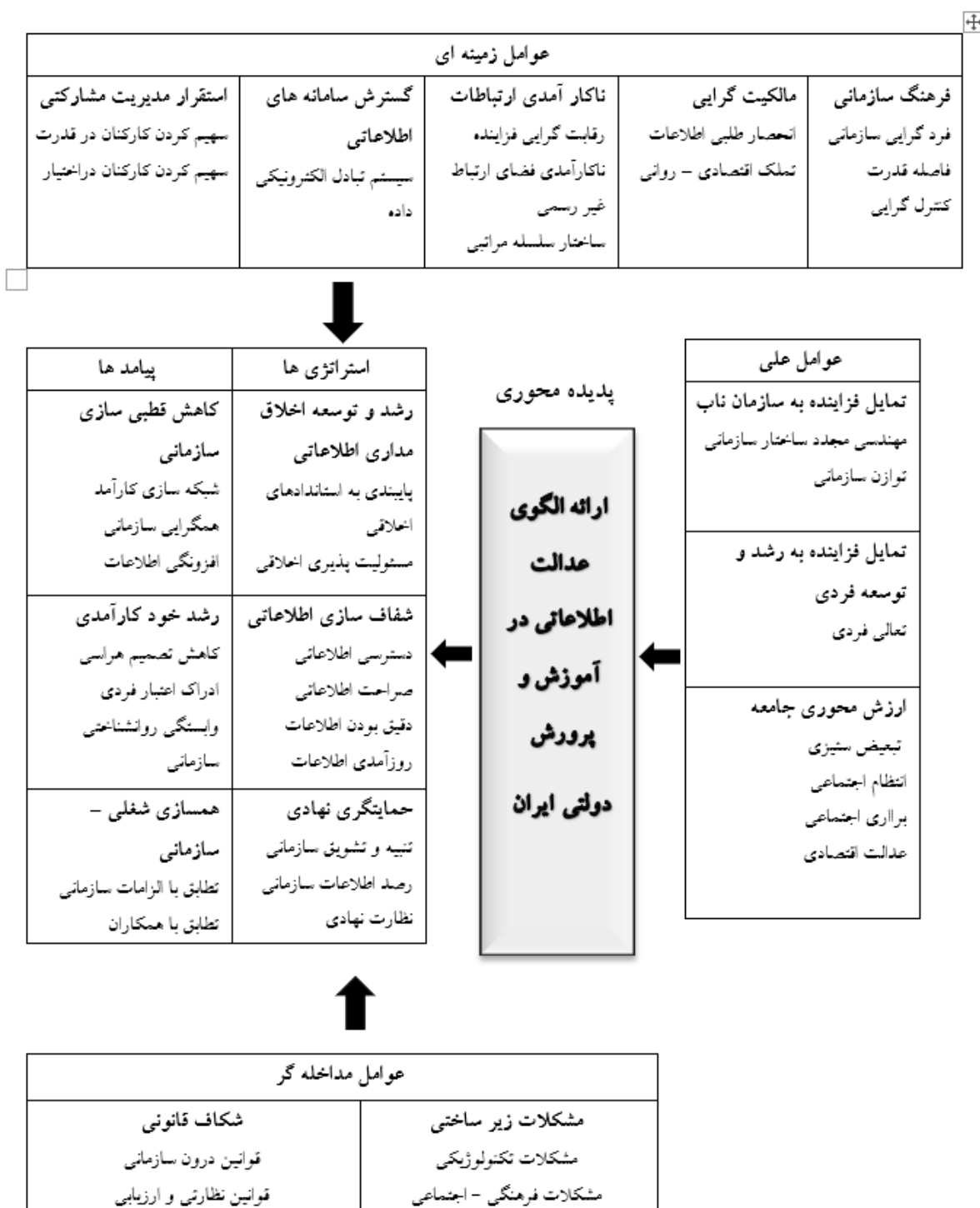
در بخش کیفی، تحلیل داده‌ها به‌صورت هم‌زمان با گردآوری آن‌ها انجام شد. پس از پیاده‌سازی مصاحبه‌ها، داده‌ها خط‌به‌خط بررسی و مفاهیم اولیه استخراج گردید. در مرحله‌ی کدگذاری باز، داده‌ها به واحدهای مفهومی تقسیم و کدهای مشابه در قالب مقوله‌های اولیه ادغام شدند. سپس در کدگذاری محوری، ارتباط میان مقوله‌ها در چارچوب مدل پارادایمی استراوس و کوربین شامل شرایط علی، زمینه‌ای، مداخله‌گر، راهبردها و پیامدها برقرار گردید. در نهایت در مرحله‌ی کدگذاری گزینشی، مقوله‌ی مرکزی پژوهش یعنی «عدالت اطلاعاتی در نظام آموزش و پرورش ایران» به‌عنوان محور اصلی نظریه‌شناسایی شد و خط داستان نظریه تدوین گردید.

در بخش کمی، داده‌های گردآوری‌شده از طریق نرم‌افزارهای SPSS و SmartPLS مورد تحلیل قرار گرفتند. برای بررسی روابط بین متغیرها از تحلیل عاملی تأییدی (CFA) و مدل‌سازی معادلات ساختاری (SEM) استفاده شد تا اعتبار و برازش مدل حاصل از فاز کیفی ارزیابی گردد. شاخص‌های برازش از جمله RMSEA، CFI و TLI برای تأیید کفایت مدل گزارش شدند.

به‌منظور افزایش اعتبار و باورپذیری داده‌های کیفی، از دو روش اعتبارسنجی اعضا و بازبینی توسط ارزیاب بیرونی بهره گرفته شد. داده‌ها و کدهای استخراج‌شده مجدداً در اختیار برخی از مصاحبه‌شوندگان قرار گرفت تا صحت و دقت تفسیرها تأیید گردد. همچنین کلیه‌ی مراحل تحلیل و کدگذاری تحت نظارت اساتید راهنما و مشاور پژوهش انجام شد. در تمامی مراحل، اصول اخلاقی پژوهش شامل رضایت آگاهانه، حفظ محرمانگی، بی‌نامی مشارکت‌کنندگان و انهدام داده‌های صوتی پس از تحلیل رعایت گردید.

یافته‌ها

تحلیل مصاحبه‌های عمیق با ۳۵ خبره آموزش و پرورش نشان داد مقوله مرکزی پژوهش «عدالت اطلاعاتی در نظام آموزش و پرورش دولتی ایران» است که در برآیند شبکه‌ای از شرایط علی، زمینه‌ای و مداخله‌گر شکل می‌گیرد و از رهگذر راهبردهای مشخص به پیامدهای سازمانی و فردی معناداری منتهی می‌شود.

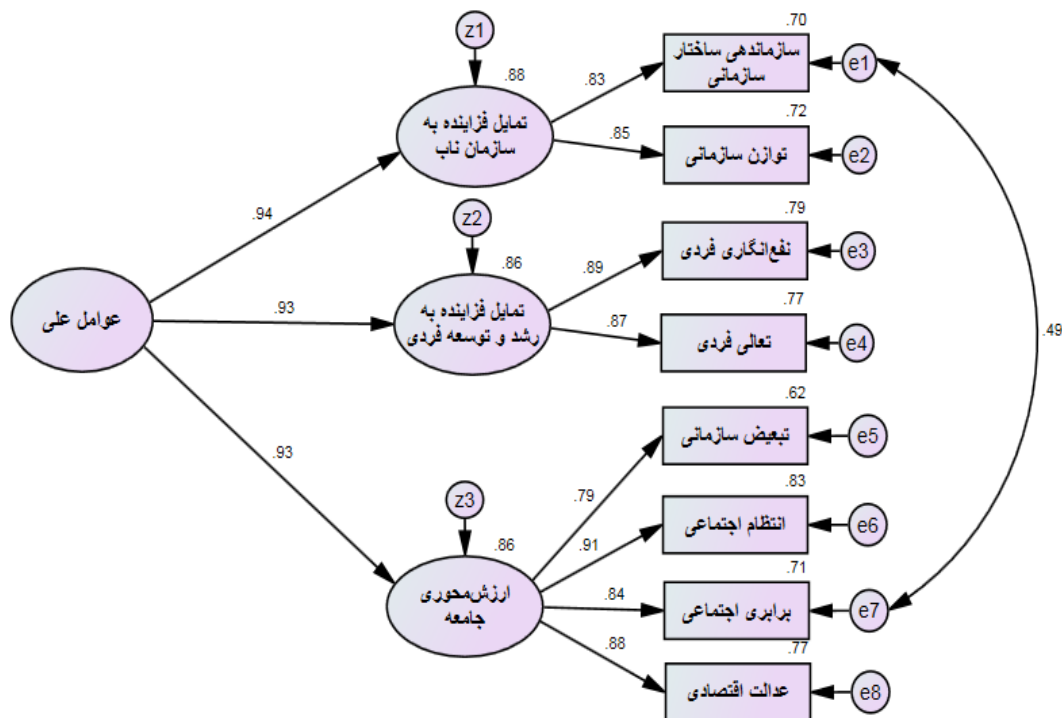


شکل ۱. مدل عدالت اطلاعاتی در آموزش و پرورش دولتی ایران

در سطح شرایط علی، تمایل فزاینده به سازمان ناب با محوریت مهندسی مجدد ساختار و استفاده از تیم‌ها، توسعه ارتباطات بین‌دوایر، جریان چندجانبه اطلاعات، حرکت به سوی عدم تمرکز و هم‌ترازی ساختاری، در کنار «توازن سازمانی» شامل تعادل قدرت، حاکمیت قانون واحد، یکپارچگی اقدامات و فراهم‌بودن امکان اکتساب اطلاعات برای همه کارکنان، به‌مثابه پیشران‌های ساختاری عدالت اطلاعاتی عمل می‌کنند. هم‌زمان، «تعالی فردی» با مؤلفه‌هایی مانند اشتیاق به رشد و توانمندسازی چندساحتی، شکار فرصت‌های شغلی، رقابت‌های رتبه‌بندی، نقش‌آفرینی سازمانی و یادگیری خلاق، نیروی انسانی را به سمت بهره‌برداری منصفانه از اطلاعات سوق می‌دهد. بنیان‌های «ارزش‌محور جامعه» نیز از مسیر تبعیض‌ستیزی، انتظام اجتماعی و برابری اجتماعی و اقتصادی—از دسترسی برابر به کالا و خدمات تا حق مشارکت برابر در مناصب—انتظارات هنجاری برای توزیع متوازن اطلاعات را تقویت می‌کنند. در سطح شرایط زمینه‌ای، فرهنگ سازمانی آمیخته به فردگرایی، فاصله قدرت و کنترل‌گرایی، همراه با «مالکیت‌گرایی اطلاعات» و تمایلات انحصارطلبانه و نیز ناکارآمدی ارتباطات غیررسمی و سلطه ساختار سلسله‌مراتبی با جریان عمودی اطلاعات، موانعی برای برابری اطلاعاتی پدید می‌آورد؛ هرچند گسترش سامانه‌های تبادل الکترونیکی داده و استقرار مدیریت مشارکتی—از سهیم کردن کارکنان در قدرت و اختیار تا استفاده از خرد جمعی—بخشی از این محدودیت‌ها را خنثی می‌کند. در سطح عوامل مداخله‌گر، کاستی‌های زیرساختی و فناوریانه، تهدیدهای امنیتی شبکه، ملاحظات فرهنگی—اجتماعی مانند کاهش سرمایه اجتماعی، کتمان اطلاعات، اعمال نفوذ کانون‌های قدرت و نیز شکاف‌های قانونی—از اجرای سلیقه‌ای مقررات تا فقدان قوانین کارآمد نظارت و ارزیابی اطلاعاتی—به‌منزله نیروهای اخلاق‌گر ظاهر می‌شوند و شدت و جهت فرایند عدالت اطلاعاتی را دگرگون می‌سازند. بر این بستر، راهبردهای محوری شامل «رشد و توسعه اخلاق‌مداری اطلاعاتی» با پایبندی به استانداردهای اخلاقی، مسئولیت‌پذیری در قبال اطلاعات و آموزش امانت‌داری؛ «شفاف‌سازی اطلاعاتی» با تضمین دسترسی، صراحت، دقت و روزآمدی، توسعه درگاه‌های کارآمد و حذف داده‌های منقضی؛ و «حمایت‌گری نهادی» از طریق رصد مداوم، توزیع چندکاناله، کنترل سامانه‌ها و پیشگیری از اطلاعات نادرست، مسیر تحقق عدالت اطلاعاتی را عملیاتی می‌سازند. پیامدهای حاصل، کاهش قطبی‌سازی سازمانی از طریق شبکه‌سازی کارآمد و بهره‌گیری از پتانسیل کارکنان، همگرایی سازمانی و کاهش تعارضات بین‌فردی و فاصله قدرت، افزونگی سازنده اطلاعات و اصلاح خطاهای اطلاعاتی، ارتقای خودکارآمدی و جسارت تصمیم‌گیری مبتنی بر اطلاعات، افزایش ادراک اعتبار فردی و منزلت اجتماعی، تقویت وابستگی روان‌شناختی—سازمانی و رفتارهای فراتر از نقش، و در نهایت، همسازی شغلی—سازمانی با پذیرش مسئولیت‌داری‌های اطلاعاتی، رعایت استانداردهای رفتاری و به‌اشتراک‌گذاری عادلانه اطلاعات است؛ بدین‌ترتیب، الگوی نهایی نشان می‌دهد که عدالت اطلاعاتی زمانی نهادینه می‌شود که پیشران‌های ساختاری و فردی همسو با ارزش‌های برابری‌خواهانه، در بستری از فرهنگ سازمانی مشارکتی و سامانه‌های فناورانه قابل اتکا و تحت پشتیبانی سازوکارهای حقوقی و نظارتی مؤثر، به راهبردهای شفافیت، اخلاق و حمایت نهادی متصل شوند و یک چرخه فضیلت‌مند بهبود مستمر را شکل دهند.

جدول ۱. بررسی شاخص برازش مدل تحلیل عاملی تأییدی سازه عوامل علی

نام شاخص	مقدار استاندارد شاخص	مقدار شاخص در مدل مورد نظر	نتیجه‌گیری
χ^2/df	کمتر از ۵	۳.۳۲۳	برازش مدل مناسب است
IFI	بیشتر و یا نزدیک ۰.۹	۰.۹۶۲	برازش مدل مناسب است
NFI	بیشتر و یا نزدیک ۰.۹	۰.۹۵۶	برازش مدل مناسب است
TLI	بیشتر و یا نزدیک ۰.۹	۰.۹۴۱	برازش مدل مناسب است
CFI	بیشتر و یا نزدیک ۰.۹	۰.۹۶۲	برازش مدل مناسب است
RMSEA	کمتر از ۰.۱۰	۰.۰۷۱	برازش مدل مناسب است



شکل ۲. مدل تحلیل عاملی تأییدی مرتبه دوم سازه عوامل علی

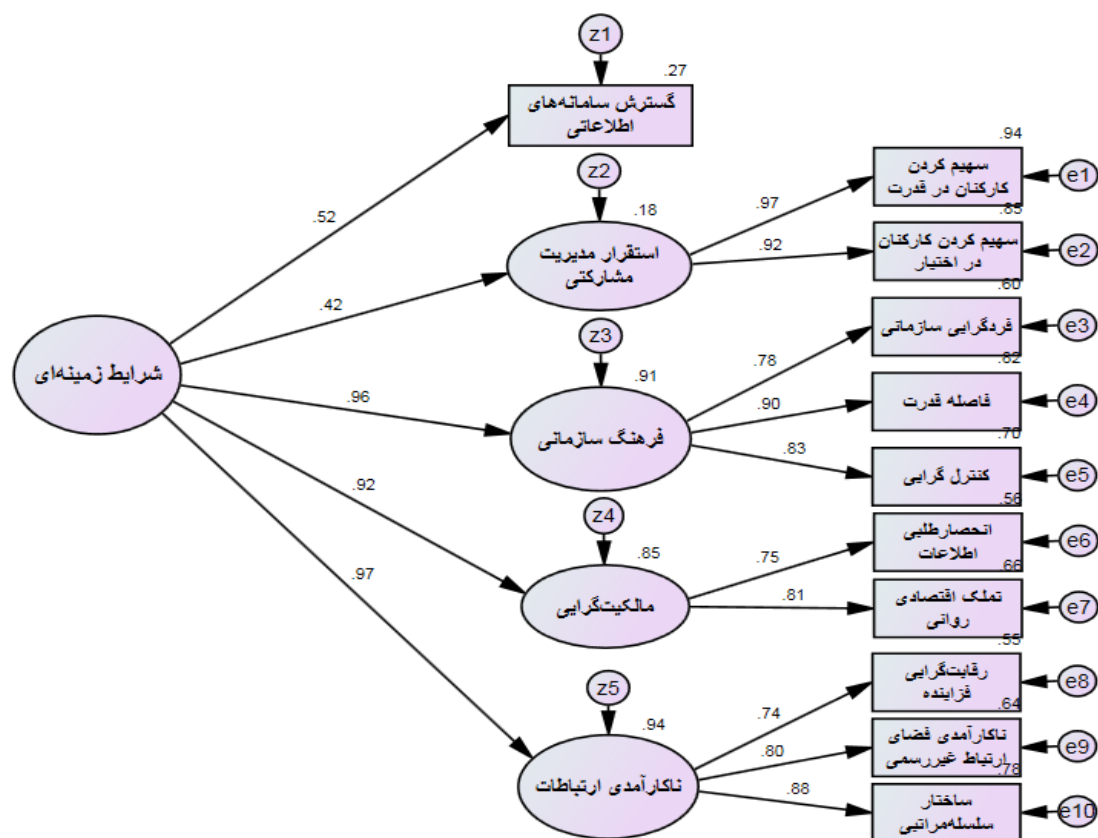
جدول ۲. روابط مفاهیم با مقوله‌های فرعی در سازه عوامل علی

شاخص اصلی	بار عاملی	سطح معناداری	مؤلفه	بار عاملی	سطح معناداری	نتیجه
تمایل فزاینده به سازمان ناب	۰.۹۴۰	۰.۰۰۱	سازماندهی ساختار سازمانی	۰.۸۳۴	۰.۰۰۱	مناسب
			توازن سازمانی	۰.۸۴۹	۰.۰۰۱	مناسب
تمایل فزاینده به رشد و توسعه فردی	۰.۹۲۶	۰.۰۰۱	تعالی فردی	۰.۸۹۱	۰.۰۰۱	مناسب
ارزش‌محوری جامعه	۰.۹۲۸	۰.۰۰۱	تبعض سستیزی	۰.۷۸۸	۰.۰۰۱	مناسب
			انتظام اجتماعی	۰.۹۱۰	۰.۰۰۱	مناسب
			برابری اجتماعی	۰.۸۴۲	۰.۰۰۱	مناسب
			عدالت اقتصادی	۰.۸۷۶	۰.۰۰۱	مناسب

نتایج تحلیل عاملی تأییدی نشان داد سازه «عوامل علی» دارای برازش مطلوبی است و شاخص‌های آماری نظیر CFI، IFI و RMSEA تأییدکننده همبستگی درونی میان مؤلفه‌های مدل‌اند. سه خوشه اصلی در این سازه شناسایی شد: نخست، «تمایل به سازمان ناب» که از طریق مهندسی مجدد ساختار و توازن سازمانی بر جریان آزاد اطلاعات اثر می‌گذارد؛ دوم، «تمایل به رشد فردی» که به توانمندسازی و سرآمدی کارکنان منتهی می‌شود؛ و سوم، «ارزش‌محوری جامعه» که از برابری، عدالت اقتصادی و تبعیض‌ستیزی حمایت می‌کند. این نتایج نشان می‌دهد عدالت اطلاعاتی در سطح علی از ترکیب بین ساختارهای منعطف سازمانی و ارزش‌های عدالت‌محور نشأت می‌گیرد.

جدول ۳. بررسی شاخص برازش مدل تحلیل عاملی تأییدی سازه شرایط زمینه‌ای

نام شاخص	مقدار استاندارد شاخص	مقدار شاخص در مدل مورد نظر	نتیجه‌گیری
χ^2/df	کمتر از ۵	۳.۵۹۱	برازش مدل مناسب است
IFI	بیشتر و یا نزدیک ۰.۹	۰.۸۹۱	برازش مدل مناسب است
NFI	بیشتر و یا نزدیک ۰.۹	۰.۹۸۰	برازش مدل مناسب است
TLI	بیشتر و یا نزدیک ۰.۹	۰.۹۳۸	برازش مدل مناسب است
CFI	بیشتر و یا نزدیک ۰.۹	۰.۹۹۰	برازش مدل مناسب است
RMSEA	کمتر از ۰.۱۰	۰.۰۷۶	برازش مدل مناسب است



شکل ۳. مدل تحلیل عاملی تأییدی مرتبه دوم سازه شرایط زمینه‌ای

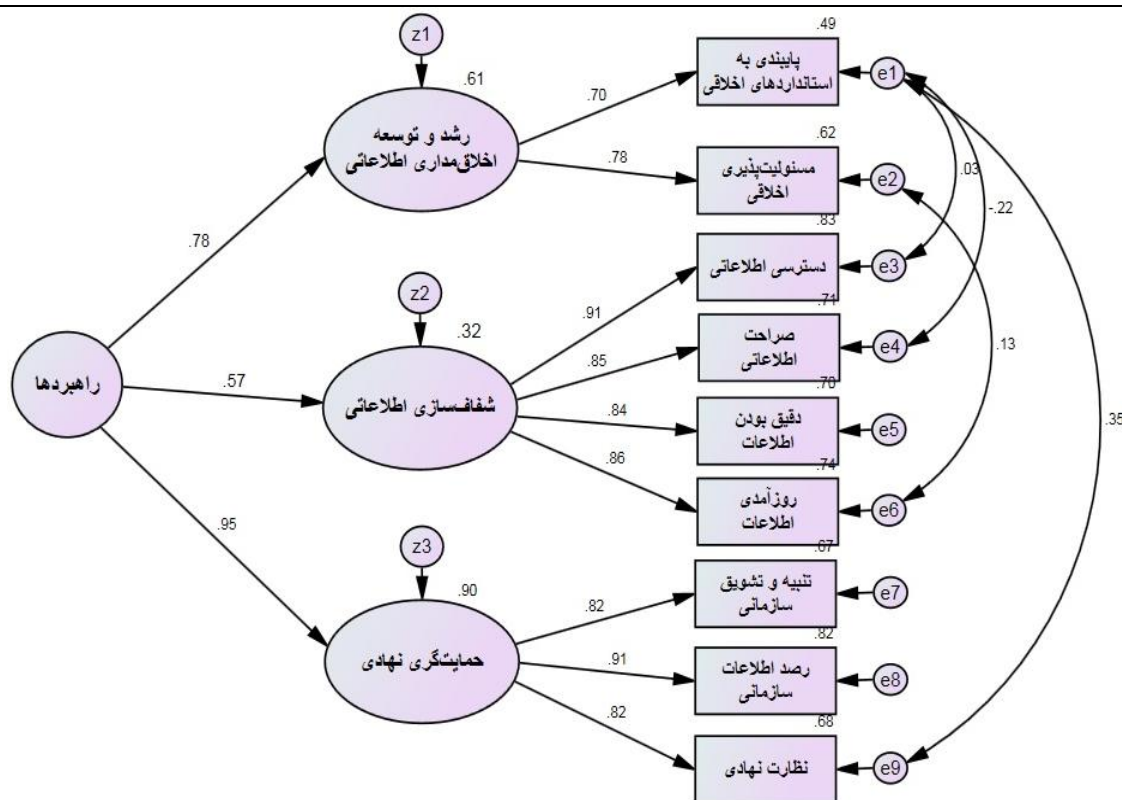
جدول ۴. روابط مفاهیم با مقوله‌های فرعی در سازه شرایط زمینه‌ای

شاخص اصلی	بار عاملی	سطح معناداری	مؤلفه	بار عاملی	سطح معناداری	نتیجه
گسترش سامانه‌های اطلاعاتی	۰.۵۱۷	۰.۰۰۱	سیستم تبادل الکترونیکی داده	۰.۵۱۷	۰.۰۰۱	مناسب
استقرار مدیریت مشارکتی	۰.۴۱۹	۰.۰۰۱	سهم‌گیری کارکنان در قدرت	۰.۹۷۰	۰.۰۰۱	مناسب
			سهم‌گیری کارکنان در اختیار	۰.۹۲۳	۰.۰۰۱	مناسب
فرهنگ سازمانی	۰.۹۵۵	۰.۰۰۱	فردگرایی سازمانی	۰.۷۷۷	۰.۰۰۱	مناسب
			فاصله قدرت	۰.۹۰۳	۰.۰۰۱	مناسب
			کنترل‌گرایی	۰.۸۳۴	۰.۰۰۱	مناسب
مالکیت‌گرایی	۰.۹۲۲	۰.۰۰۱	انحصارطلبی اطلاعات	۰.۷۴۸	۰.۰۰۱	مناسب
			تملک اقتصادی روانی	۰.۸۱۳	۰.۰۰۱	مناسب
ناکارآمدی ارتباطات	۰.۹۶۸	۰.۰۰۱	رقابت‌گرایی فزاینده	۰.۷۳۹	۰.۰۰۱	مناسب
			ناکارآمدی فضای ارتباط غیررسمی	۰.۸۰۲	۰.۰۰۱	مناسب
			ساختار سلسله‌مراتبی	۰.۸۸۲	۰.۰۰۱	مناسب

در سازه «شرایط زمینه‌ای» نیز شاخص‌های برازش تأییدکننده انطباق مناسب مدل‌اند و CFI برابر با ۰,۹۹، نشانه‌ای از انسجام بالای مؤلفه‌هاست. تحلیل نتایج حاکی از آن است که فرهنگ سازمانی متأثر از مؤلفه‌هایی چون فردگرایی، فاصله قدرت و کنترل‌گرایی بیشترین اثر منفی را بر عدالت اطلاعاتی دارد، در حالی که استقرار مدیریت مشارکتی و گسترش سامانه‌های اطلاعاتی نقش مثبت و تقویتی دارند. همچنین مالکیت‌گرایی و ناکارآمدی ارتباطات، از طریق تمرکز قدرت و محدودسازی جریان آزاد اطلاعات، موانعی جدی در مسیر عدالت اطلاعاتی به شمار می‌آیند. بدین ترتیب، عدالت اطلاعاتی زمانی در بستر سازمانی رشد می‌یابد که فرهنگ مشارکتی و زیرساخت فناورانه بر ساختارهای سلسله‌مراتبی و انحصاری غالب گردد.

جدول ۵. بررسی شاخص برازش مدل تحلیل عاملی تأییدی سازه راهبردها

نام شاخص	مقدار استاندارد شاخص	مقدار شاخص در مدل مورد نظر	نتیجه‌گیری
χ^2/df	کمتر از ۵	۳.۴۰۰	برازش مدل مناسب است
IFI	بیشتر و یا نزدیک ۰,۹	۰.۹۸۱	برازش مدل مناسب است
NFI	بیشتر و یا نزدیک ۰,۹	۰.۹۷۴	برازش مدل مناسب است
TLI	بیشتر و یا نزدیک ۰,۹	۰.۹۷۰	برازش مدل مناسب است
CFI	بیشتر و یا نزدیک ۰,۹	۰.۹۸۱	برازش مدل مناسب است
RMSEA	کمتر از ۰,۱۰	۰.۰۸۱	برازش مدل مناسب است



شکل ۴. مدل تحلیل عاملی تأییدی مرتبه دوم سازه راهبردها

جدول ۶. روابط مفاهیم با مقوله‌های فرعی در سازه راهبردها

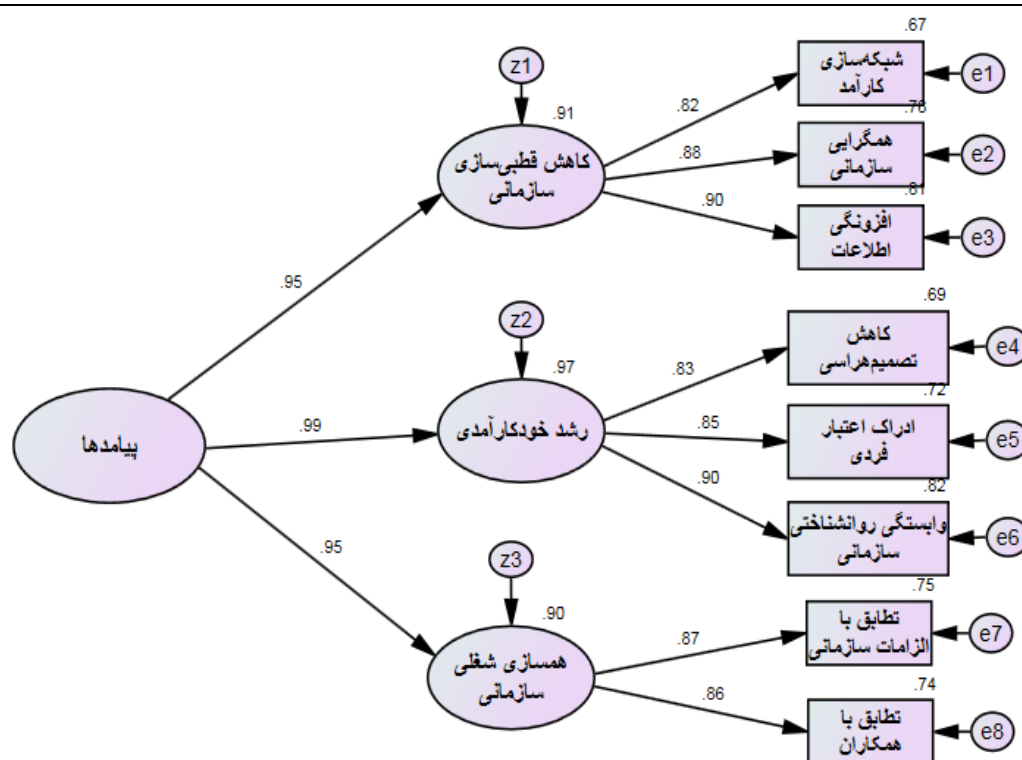
شاخص اصلی	بار عاملی	سطح معناداری	مؤلفه	بار عاملی	سطح معناداری	مقادیر بحرانی	نتیجه
رشد و توسعه اخلاقی مداری اطلاعاتی	۰.۷۸۲	۰.۰۰۱	پایبندی به استانداردهای اخلاقی	۰.۷۰۰	۰.۰۰۱	—	مناسب
			مسئولیت‌پذیری اخلاقی	۰.۷۸۵	۰.۰۰۱	۲۱.۰۰۸	مناسب
شفاف سازی اطلاعاتی	۰.۵۷۱	۰.۰۰۱	دسترسی اطلاعاتی	۰.۹۱۳	۰.۰۰۱	—	مناسب
			صراحت اطلاعاتی	۰.۸۴۵	۰.۰۰۱	۲۴.۵۲۵	مناسب
			دقیق بودن اطلاعات	۰.۸۳۶	۰.۰۰۱	۲۴.۲۶۶	مناسب
			روزآمدی اطلاعات	۰.۸۶۰	۰.۰۰۱	۲۵.۸۹۴	مناسب
حمایت‌گری نهادی	۰.۹۴۸	۰.۰۰۱	تنبیه و تشویق سازمانی	۰.۸۱۸	۰.۰۰۱	—	مناسب
			رصد اطلاعات سازمانی	۰.۹۰۷	۰.۰۰۱	۲۷.۴۴۳	مناسب
			نظارت نهادی	۰.۸۲۴	۰.۰۰۱	۲۳.۷۵۶	مناسب

در مدل راهبردها، تمامی شاخص‌های برازش در سطح مطلوب قرار دارند و RMSEA برابر با ۰,۰۸۱ حاکی از انطباق مناسب داده‌ها با مدل نظری است. راهبردهای سه‌گانه «رشد اخلاقی مداری اطلاعاتی»، «شفاف‌سازی اطلاعاتی» و «حمایت‌گری نهادی» به‌عنوان ستون‌های اجرایی

عدالت اطلاعاتی شناسایی شدند. مؤلفه‌های مرتبط با پایبندی به اصول اخلاقی، مسئولیت‌پذیری، صراحت و دقت در اطلاعات و نیز نظارت نهادی و رصد سیستماتیک جریان اطلاعات، بیشترین بار عاملی را داشته‌اند. به بیان دیگر، اجرای عدالت اطلاعاتی در آموزش و پرورش زمانی محقق می‌شود که ارزش‌های اخلاقی و شفافیت اطلاعاتی در کنار سازوکارهای نظارتی منسجم و حمایت‌گرایانه، بنیان تصمیم‌سازی و تعاملات سازمانی را تشکیل دهند.

جدول ۷. بررسی شاخص برازش مدل تحلیل عاملی تأییدی سازه پیامدها

نام شاخص	مقدار استاندارد شاخص	مقدار شاخص در مدل مورد نظر	نتیجه‌گیری
χ^2/df	کمتر از ۵	۳.۸۶۹	برازش مدل مناسب است
IFI	بیشتر و یا نزدیک ۰.۹	۰.۹۱۱	برازش مدل مناسب است
NFI	بیشتر و یا نزدیک ۰.۹	۰.۹۰۵	برازش مدل مناسب است
TLI	بیشتر و یا نزدیک ۰.۹	۰.۸۶۹	برازش مدل مناسب است
CFI	بیشتر و یا نزدیک ۰.۹	۰.۹۱۱	برازش مدل مناسب است
RMSEA	کمتر از ۰.۱۰	۰.۰۸۰	برازش مدل مناسب است



شکل ۵. مدل تحلیل عاملی تأییدی مرتبه دوم سازه پیامدها

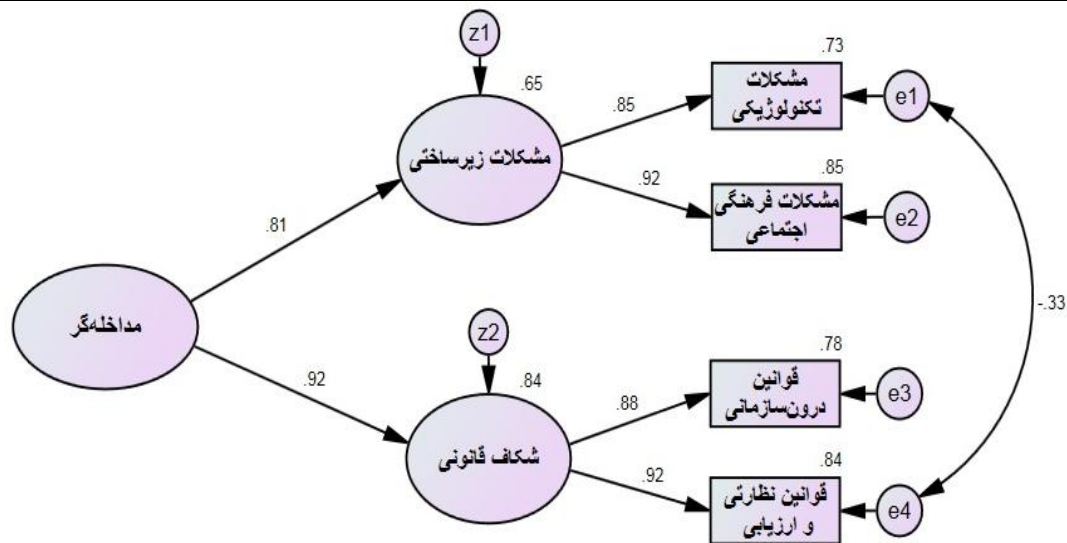
جدول ۸. روابط مفاهیم با مقوله‌های فرعی در سازه پیامدها

شاخص اصلی	بار عاملی	سطح معناداری	مؤلفه	بار عاملی	سطح معناداری	مقادیر بحرانی	نتیجه
کاهش قطبی‌سازی سازمانی	۰.۹۵۳	۰.۰۰۱	شبکه‌سازی کارآمد	۰.۸۲۰	۰.۰۰۱	—	مناسب
			همگرایی سازمانی	۰.۸۸۲	۰.۰۰۱	۲۵.۵۹۰	مناسب
			افزونی اطلاعات	۰.۹۰۰	۰.۰۰۱	۲۶.۹۶۸	مناسب
رشد خودکارآمدی	۰.۹۸۵	۰.۰۰۱	کاهش تصمیم‌هراسی	۰.۸۳۳	۰.۰۰۱	—	مناسب
			ادراک اعتبار فردی	۰.۸۵۰	۰.۰۰۱	۲۳.۹۵۷	مناسب
			وابستگی روان‌شناختی سازمانی	۰.۹۰۳	۰.۰۰۱	۲۷.۹۰۳	مناسب
همسازای شغلی سازمانی	۰.۹۴۸	۰.۰۰۱	تطابق با الزامات سازمانی	۰.۸۶۷	۰.۰۰۱	—	مناسب
			تطابق با همکاران	۰.۸۶۲	۰.۰۰۱	۲۴.۰۹۷	مناسب

مدل سازه «پیامدها» نشان داد تمامی شاخص‌های برازش در سطح قابل قبول قرار دارند و CFI برابر با ۰,۹۱۱، بیانگر تطابق ساختار نظری با داده‌های تجربی است. نتایج بیانگر آن است که پیامدهای عدالت اطلاعاتی در آموزش و پرورش عمدتاً در چهار بُعد کلیدی ظاهر می‌شوند: «کاهش قطبی‌سازی سازمانی» که با شبکه‌سازی کارآمد و همگرایی سازمانی همراه است؛ «رشد خودکارآمدی» که در قالب افزایش اعتمادبه‌نفس، کاهش تصمیم‌هراسی و ارتقای اعتبار فردی نمایان می‌شود؛ «وابستگی روان‌شناختی-سازمانی» که احساس تعلق و هویت مشترک را تقویت می‌کند؛ و در نهایت، «همسازی شغلی-سازمانی» که با تطابق با الزامات و همکاری همکاران، زمینه‌ساز ارتقای اثربخشی سازمانی است. به طور کلی، پیامدهای عدالت اطلاعاتی در این نظام منجر به ایجاد سازمانی یادگیرنده، همدل و دارای انسجام درونی بالا می‌گردد.

جدول ۹. بررسی شاخص برازش مدل تحلیل عاملی تأییدی سازه عوامل مداخله‌گر

نام شاخص	مقدار استاندارد شاخص	مقدار شاخص در مدل مورد نظر	نتیجه‌گیری
χ^2/df	کمتر از ۵	۱.۱۳۲	برازش مدل مناسب است
IFI	بیشتر و یا نزدیک ۰,۹	۰.۹۹۹	برازش مدل مناسب است
NFI	بیشتر و یا نزدیک ۰,۹	۰.۹۹۸	برازش مدل مناسب است
TLI	بیشتر و یا نزدیک ۰,۹	۰.۹۹۹	برازش مدل مناسب است
CFI	بیشتر و یا نزدیک ۰,۹	۰.۹۹۱	برازش مدل مناسب است
RMSEA	کمتر از ۰,۱۰	۰.۰۶۱	برازش مدل مناسب است



شکل ۶. مدل تحلیل عاملی تأییدی مرتبه دوم سازه عوامل مداخله‌گر

جدول ۱۰. روابط مفاهیم با مقوله‌های فرعی در سازه عوامل مداخله‌گر

شاخص اصلی	بار عاملی	سطح معناداری	مؤلفه	بار عاملی	سطح معناداری	مقادیر بحرانی	نتیجه
مشکلات زیرساختی	۰.۸۱۱	۰.۰۰۱	مشکلات تکنولوژیکی	۰.۸۵۲	۰.۰۰۱	—	مناسب
			مشکلات فرهنگی-اجتماعی	۰.۹۲۰	۰.۰۰۱	۲۱.۴۴۵	مناسب
شکاف قانونی	۰.۹۲۳	۰.۰۰۱	قوانین درون‌سازمانی	۰.۸۸۵	۰.۰۰۱	—	مناسب
			قوانین نظارتی و ارزیابی	۰.۹۱۸	۰.۰۰۱	۲۴.۴۶۷	مناسب

یافته‌های حاصل از تحلیل عاملی تأییدی نشان داد که سازه «عوامل مداخله‌گر» نیز از برازش بسیار مطلوبی برخوردار است ($CFI=0.991$ و $RMSEA=0.061$). این سازه دربرگیرنده دو خوشه عمده است: نخست، «مشکلات زیرساختی» که شامل ضعف در فناوری، شبکه‌های ناکارآمد اطلاعاتی و موانع فرهنگی-اجتماعی مانند قوم‌گرایی، فساد اطلاعاتی و فقدان شفافیت اجتماعی است؛ و دوم، «شکاف قانونی» که به‌واسطه نبود قوانین منسجم در نظارت و ارزیابی اطلاعات و اجرای سلیقه‌ای مقررات، فرایند عدالت اطلاعاتی را تضعیف می‌کند. تحلیل بارهای

عاملی بالا (بیش از ۰.۸۵) نشان می‌دهد که این عوامل تأثیر منفی مستقیمی بر اثربخشی راهبردهای عدالت اطلاعاتی دارند و می‌توان آن‌ها را به‌عنوان متغیرهای بازدارنده و شکننده عدالت اطلاعاتی در نظام آموزش و پرورش تلقی کرد.

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که عدالت اطلاعاتی در نظام آموزش و پرورش دولتی ایران بر پایه مجموعه‌ای از عوامل علی، زمینه‌ای، مداخله‌گر، راهبردی و پیامدی شکل می‌گیرد و به‌منزله‌ی سازه‌ای چندبعدی، در تعامل میان ساختارهای سازمانی، ارزش‌های فرهنگی و سیاست‌های آموزشی معنا می‌یابد. در بعد عوامل علی، یافته‌ها آشکار ساخت که «تمایل فزاینده به سازمان ناب»، «تعالی فردی» و «ارزش‌محوری جامعه» نقش پیشران دارند. به عبارت دیگر، هرچه ساختار سازمانی منعطف‌تر، جریان اطلاعات آزادتر و انگیزش فردی برای رشد و یادگیری بیشتر باشد، تحقق عدالت اطلاعاتی نیز تسهیل می‌شود. این نتیجه با یافته‌های (Beigzadeh et al., 2025) همخوان است که تأکید داشت عدالت آموزشی در سطوح مختلف زمانی شکل می‌گیرد که شایسته‌سالاری، شفافیت و دسترسی برابر به اطلاعات در ساختارهای اداری نهادینه شود. همچنین، پژوهش (Ahmadi et al., 2023) نشان داد که عدالت آموزشی از پیوند متقابل بین عدالت ساختاری و عدالت فرهنگی نشأت می‌گیرد؛ این امر در یافته‌های کنونی نیز از طریق هم‌زمانی اصلاح ساختار سازمانی و تقویت ارزش‌های اجتماعی عدالت‌محور مشاهده شد. از سوی دیگر، بعد «ارزش‌محوری جامعه» که شامل تبعیض‌ستیزی و عدالت اقتصادی است، با نتایج (Nesterova, 2024) در خصوص عدالت آموزشی در جوامع بومی شباهت دارد که تأکید داشت تحقق عدالت آموزشی وابسته به مقابله با تبعیض‌های تاریخی و طبقاتی است. در تحلیل شرایط زمینه‌ای، نتایج نشان داد که فرهنگ سازمانی و ساختارهای سلسله‌مراتبی از عوامل کلیدی بازدارنده در مسیر تحقق عدالت اطلاعاتی هستند. ویژگی‌هایی چون فردگرایی سازمانی، تمرکز قدرت، کنترل‌گرایی و مالکیت‌گرایی اطلاعات، جریان آزاد داده‌ها و تصمیم‌گیری‌های عادلانه را مختل می‌کنند. این یافته‌ها با نتایج (Valizadeh & Mahmoudi, 2024) که نشان داد گسترش مدارس خاص و غیرانتفاعی موجب بازتولید تبعیض آموزشی می‌شود، همسو است. همچنین، پژوهش (Roshan et al., 2023) تأکید کرد که احساس بی‌عدالتی سازمانی در میان معلمان، عملکرد و انگیزش حرفه‌ای آنان را کاهش می‌دهد. در مقابل، نتایج این مطالعه نشان داد که «استقرار مدیریت مشارکتی» و «گسترش سامانه‌های تبادل اطلاعاتی» می‌تواند بر عوامل بازدارنده غلبه کرده و شفافیت اطلاعاتی را در سازمان افزایش دهد؛ این امر با نتایج (Kalantari, 2024) و (Kazemi & Niknam, 2024) هم‌راستا است که هر دو نقش فناوری اطلاعات و سواد دیجیتال را در ارتقای عدالت آموزشی تأیید کرده‌اند. همچنین، گسترش سامانه‌های دیجیتال می‌تواند ابزار نظارت مؤثر و توزیع عادلانه داده‌ها را در آموزش و پرورش فراهم آورد، مشروط بر آنکه زیرساخت‌های فنی و فرهنگی به‌درستی تقویت شوند (Torkashvond et al., 2022). در بخش عوامل مداخله‌گر، سه محور عمده شناسایی شد: مشکلات زیرساختی، مسائل فرهنگی-اجتماعی و شکاف‌های قانونی. ضعف زیرساخت‌های فناوری اطلاعات، ناامنی شبکه‌ها و مقاومت فرهنگی در برابر شفافیت اطلاعاتی، همگی در زمره موانع تحقق عدالت اطلاعاتی قرار دارند. این یافته‌ها با پژوهش (Sheikh et al., 2023) همخوان است که نشان داد نابرابری دیجیتالی در دوران آموزش مجازی سبب ایجاد شکاف اطلاعاتی میان گروه‌های مختلف دانش‌آموزی شد. افزون بر آن، شکاف قانونی ناشی از نبود نظام نظارتی کارآمد، با نتایج (Rah Najat & Negarestani, 2024) مطابقت دارد که به ضعف قوانین اجرایی در زمینه‌ی نظارت بر عدالت آموزشی در مدارس غیرانتفاعی اشاره کرده است. در سطح فرهنگی، کاهش سرمایه اجتماعی، فقدان صداقت نهادی و رواج منفعت‌گرایی، مهم‌ترین چالش‌ها محسوب می‌شوند؛ همان‌گونه که (Ahmadi et al., 2023) تأکید می‌کند، بدون اصلاح فرهنگ سازمانی و اجتماعی، هیچ مدلی از عدالت آموزشی پایداری نخواهد داشت. از این‌رو، می‌توان گفت عوامل مداخله‌گر در نظام آموزشی ایران از جنس «ساختاری-فرهنگی» هستند که هم در سطح فناوری و هم در سطح تعاملات انسانی بروز می‌یابند.

در تحلیل راهبردها، سه مؤلفه‌ی اصلی «رشد اخلاق‌مداری اطلاعاتی»، «شفاف‌سازی اطلاعاتی» و «حمایت‌گری نهادی» به‌عنوان مسیرهای تحقق عدالت اطلاعاتی شناسایی شدند. نتایج نشان داد پایبندی به اصول اخلاقی، مسئولیت‌پذیری در برابر اطلاعات و تقویت نظام نظارت

داخلی از عوامل کلیدی موفقیت‌اند. این نتیجه با یافته‌های (Schumann, 2022) هم‌جهت است که عدالت آموزشی را به‌عنوان «ریتمی اخلاقی و اجتماعی» می‌داند که نیازمند هماهنگی بین ساختارها و ارزش‌هاست. همچنین، راهبرد «شفاف‌سازی اطلاعاتی» در این پژوهش با نتایج (Ortiz-Wythe et al., 2022) سازگار است که عدالت آموزشی را حاصل از سازمان‌دهی شفاف و مبتنی بر تجربه‌های زیسته‌ی معلمان و دانش‌آموزان معرفی می‌کند. علاوه بر آن، حمایت‌گری نهادی، نظارت بر جریان اطلاعات و مقابله با شایعه‌پراکنی درون‌سازمانی، یکی از یافته‌های کلیدی بود که با نتایج (Mohammadi & Soleimani, 2023) مبنی بر ضرورت نظارت منسجم در نظام آموزش و پرورش همخوانی دارد.

در نهایت، پیامدهای عدالت اطلاعاتی در این پژوهش در شش بعد تبیین شدند: «کاهش قطبی‌سازی سازمانی»، «همگرایی سازمانی»، «افزونگی اطلاعات»، «رشد خودکارآمدی»، «وابستگی روان‌شناختی-سازمانی» و «همسازی شغلی-سازمانی». نتایج نشان داد که با افزایش عدالت اطلاعاتی، همدلی سازمانی، مشارکت جمعی و احساس تعلق در میان کارکنان رشد می‌کند. این یافته با پژوهش (Abdalhassan et al., 2024) هماهنگ است که بیان می‌کند عدالت آموزشی از طریق افزایش خودکارآمدی و خودباوری دانش‌آموزان موجب بهبود عملکرد تحصیلی می‌شود. همچنین، عدالت اطلاعاتی می‌تواند زمینه‌ی اعتماد سازمانی، شفافیت تصمیم‌گیری و کاهش تعارضات بین‌فردی را فراهم کند؛ همان‌گونه که (Roshan et al., 2023) در مدل بهبود عملکرد معلمان بر اساس عدالت آموزشی نیز تأکید کرده است. بر این اساس، می‌توان نتیجه گرفت که عدالت اطلاعاتی نه‌تنها کیفیت تصمیم‌گیری مدیریتی را افزایش می‌دهد، بلکه به تقویت سرمایه اجتماعی و هویت سازمانی نیز منجر می‌شود.

یافته‌های این پژوهش در سطح کلان نشان داد که تحقق عدالت آموزشی نیازمند نگرشی شبکه‌ای و سیستمی است که تمامی سطوح مدیریتی، فناوری، فرهنگی و قانونی را دربرگیرد. همان‌طور که (Tarlau et al., 2025) بیان کرده است، جنبش‌های عدالت آموزشی در سطح جهانی تنها زمانی موفق می‌شوند که میان کنشگران آموزشی (از معلمان تا مدیران و نهادهای سیاست‌گذار) همکاری و هم‌افزایی ایجاد شود. همچنین، در سطح ملی، طراحی مدل‌هایی که بتوانند عدالت آموزشی را با توسعه فناوری و آموزش چندفرهنگی ترکیب کنند، ضرورتی انکارناپذیر است (Esmaeili et al., 2025). در نهایت، یافته‌های حاضر تأکید می‌کند که عدالت اطلاعاتی در آموزش و پرورش ایران زمانی نهادینه خواهد شد که سه عنصر کلیدی «سیاست‌گذاری شفاف»، «مدیریت اخلاق‌مدار» و «زیرساخت‌های دیجیتال عدالت‌محور» به‌صورت هم‌زمان تقویت شوند.

این پژوهش همانند سایر مطالعات کیفی-کمی، با محدودیت‌هایی مواجه بوده است. نخست، دامنه مطالعه به نظام آموزش و پرورش دولتی ایران محدود بود؛ بنابراین تعمیم نتایج به مدارس غیردولتی یا دانشگاه‌ها باید با احتیاط صورت گیرد. دوم، محدودیت زمانی در انجام مصاحبه‌های عمیق و امکان محدود دسترسی به مدیران ارشد سبب شد برخی دیدگاه‌های کلیدی به‌صورت محدود گردآوری شود. سوم، به‌رغم تلاش برای تنوع جغرافیایی در نمونه‌ها، محدودیت‌های اداری و فرهنگی در برخی استان‌ها موجب شد پراکندگی منطقه‌ای نمونه‌ها به‌صورت کامل رعایت نشود. همچنین، بخش کمی پژوهش بر مبنای پرسشنامه محقق‌ساخته انجام گرفت و ممکن است پاسخ‌های برخی از شرکت‌کنندگان تحت تأثیر ملاحظات شغلی یا نگرش‌های محافظه‌کارانه قرار گرفته باشد. علاوه بر این، عدالت اطلاعاتی به‌عنوان مفهومی چندوجهی نیازمند تحلیل‌های طولی و بین‌سازمانی است که در محدوده زمانی این تحقیق میسر نبود.

پژوهش‌های آینده می‌توانند به بررسی تطبیقی عدالت اطلاعاتی در نظام‌های آموزشی غیردولتی، مدارس هوشمند و دانشگاه‌ها بپردازند تا تصویر جامع‌تری از عدالت آموزشی در ایران ترسیم شود. همچنین، مطالعه اثرات عدالت اطلاعاتی بر نوآوری آموزشی، رضایت شغلی و اثربخشی سازمانی در دوره‌های زمانی طولانی‌تر می‌تواند به درک پویایی‌های این پدیده کمک کند. پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی از روش‌های تحلیل شبکه‌های اجتماعی و مدل‌سازی پویایی سیستم‌ها برای شناسایی مسیرهای علی-پیامدی عدالت اطلاعاتی استفاده شود. از سوی دیگر،

تحلیل تطبیقی بین‌المللی میان کشورهای منطقه، به‌ویژه کشورهای اسلامی با نظام آموزشی مشابه، می‌تواند در فهم زمینه‌های فرهنگی و حقوقی مؤثر بر عدالت آموزشی مفید واقع شود.

از منظر عملی، پیشنهاد می‌شود وزارت آموزش و پرورش با ایجاد «سامانه ملی عدالت اطلاعاتی» به نظارت، ارزیابی و توزیع عادلانه داده‌ها میان مدیران، معلمان و دانش‌آموزان بپردازد. همچنین، آموزش مهارت‌های اخلاق اطلاعاتی و سواد دیجیتال به کارکنان و دانش‌آموزان می‌تواند به ارتقای شفافیت و اعتماد سازمانی کمک کند. بازنگری در آیین‌نامه‌های استخدامی و ارتقای شغلی بر مبنای معیارهای عدالت اطلاعاتی، به جای صرفاً شاخص‌های کمی، از دیگر ضرورت‌هاست. در نهایت، توصیه می‌شود سیاست‌گذاران آموزشی با تقویت فرهنگ مشارکت، تمرکززدایی از تصمیم‌گیری و استفاده از فناوری‌های نوین، بستر نهادی تحقق عدالت اطلاعاتی در زیست‌بوم آموزش و پرورش ایران را فراهم آورند.

مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.

Extended Abstract

Introduction

Educational justice has evolved from a philosophical notion of fairness in learning opportunities into a multidimensional construct encompassing equity in access, quality, and outcomes (Tarlau et al., 2025). In modern education systems, the pursuit of justice involves not only resource distribution but also addressing epistemic, cultural, and technological disparities that shape students' learning trajectories (Nikolaidis, 2023). Within developing countries, particularly Iran, educational justice has become a central pillar of educational reform, aiming to reconcile policy ideals with structural realities such as digital inequality, administrative centralization, and socio-economic stratification (Ahmadi et al., 2023).

The growing awareness of the moral and civic implications of education has redefined justice as a transformative process in which access to learning is aligned with empowerment and social inclusion (Nesterova, 2024). Comparative studies have shown that justice cannot be confined to the redistribution of educational resources but must embrace participatory governance, respect for diversity, and procedural fairness (Asghari Bahambari, 2023). Similarly, in Islamic educational philosophy, justice in education reflects the harmony between rights, ethics, and collective welfare, emphasizing equal access to intellectual and moral development (Iravani et al., 2023; Mohammadzadeh Bani Tarafi, 2023).

Recent technological transformations have further complicated the landscape of educational justice. The digital revolution, while democratizing access to knowledge, has simultaneously produced new inequities between those with technological access and literacy and those without (Kazemi & Niknam, 2024; Torkashvond et al., 2022). Research has revealed that the expansion of virtual learning during the COVID-19 pandemic amplified both opportunity and exclusion, particularly in regions with fragile technological infrastructures (Shariati et al., 2024; Sheikh et al., 2023). In this context, information justice—a subset of educational justice—emerges as a new paradigm that ensures fair access, transparent communication, and participatory decision-making within educational organizations.

Studies across diverse educational contexts affirm that justice in the information domain strengthens organizational trust, self-efficacy, and professional integrity among educators and learners (Beigzadeh et al., 2025; Roshan et al., 2023). Moreover, it supports inclusive governance by reducing hierarchical asymmetries and facilitating collective learning (Kalantari, 2024). The Iranian education system, with its centralized administrative culture and traditional communication hierarchies, has been identified as particularly vulnerable to informational inequalities, where access to institutional data often depends on rank and social proximity

(Rah Najat & Negarestani, 2024). Hence, designing an empirical model for informational justice can illuminate how organizational structures, cultural values, and policy interventions interact to shape justice-oriented outcomes in public education.

Globally, justice frameworks such as those discussed by (Ortiz-Wythe et al., 2022) and (Schumann, 2022) emphasize the rhythmic and relational nature of justice—asserting that equitable education requires the synchronization of moral, structural, and procedural rhythms within institutions. In line with these theoretical insights, the present study investigates the dimensions, antecedents, strategies, and outcomes of informational justice in Iran's public education system. By combining qualitative and quantitative approaches, this research seeks to conceptualize a model that not only identifies the structural determinants of justice but also interprets their practical implications for institutional effectiveness and professional well-being.

The aim of this study is to identify, model, and validate the dimensions of informational justice within Iran's public education system through an integrated qualitative–quantitative methodology.

Methods and Materials

This mixed-method study was conducted in two sequential phases.

In the qualitative phase, grounded theory was applied to explore the conceptual dimensions of informational justice. Data were collected through semi-structured interviews with educational administrators, teachers, and policy experts selected via purposive and theoretical sampling until theoretical saturation was achieved. The interview data were analyzed using open, axial, and selective coding, which led to the extraction of causal, contextual, and strategic categories as well as their interrelationships.

In the quantitative phase, a confirmatory factor analysis (CFA) was conducted to test and validate the structural model derived from the qualitative findings. The statistical population consisted of teachers and administrative staff from public schools across five provinces of Iran. A researcher-developed questionnaire was distributed among 410 participants using a stratified random sampling technique. Construct validity, reliability, and model fit indices were examined using AMOS and SPSS software.

Findings

The qualitative findings revealed that informational justice in the Iranian educational system comprises five interrelated dimensions: causal conditions, contextual conditions, intervening factors, strategies, and outcomes.

Causal factors included “tendency toward lean organization,” “personal growth and development,” and “value-oriented society.” These constructs emphasize the importance of decentralized structures, cross-departmental collaboration, and equitable access to organizational information. The analysis also revealed a strong link between ethical governance and the enhancement of personal empowerment and creativity among educators. Contextual conditions comprised “organizational culture,” “ownership mentality,” and “communication inefficiency.” Results indicated that hierarchical control, power distance, and individualism hindered equitable information flow. Conversely, “participatory management” and “information system development” positively influenced transparency and inclusiveness within schools.

Intervening conditions were categorized into “infrastructural limitations,” “cultural-social challenges,” and “legal gaps.” Participants highlighted issues such as lack of secure data networks, corruption in information dissemination, and inconsistent implementation of regulations as major barriers to justice.

Strategic dimensions were clustered under three key approaches: “ethical development of information behavior,” “information transparency,” and “institutional support.” These strategies encompassed moral responsibility, prevention of information misuse, periodic data updating, and active monitoring of communication systems.

Finally, the outcome dimension demonstrated that informational justice enhances “organizational cohesion,” “self-efficacy,” “information redundancy,” and “psychological–organizational commitment.” Statistical

results confirmed the adequacy of the model with strong fit indices (CFI=0.96, IFI=0.98, RMSEA<0.08). The second-order confirmatory factor analysis validated the multidimensional structure of informational justice, confirming the interdependency of ethical, managerial, and cultural elements in shaping equitable communication environments.

Discussion and Conclusion

The study underscores that informational justice serves as a dynamic mechanism through which educational systems can transform hierarchical and opaque structures into transparent, participatory, and equitable organizations. The high factor loadings across moral, structural, and technological components indicate that justice in information flow is inseparable from ethical governance and institutional accountability. The integration of moral responsibility with systematic transparency ensures that both educators and administrators engage in decision-making processes based on equal access to data and institutional knowledge.

The results suggest that justice in information is not merely a procedural requirement but a moral infrastructure that reinforces collective identity and trust within educational institutions. When access to information becomes equitable, it diminishes asymmetrical power relations and enhances professional integrity among teachers and staff. Consequently, organizational commitment and job satisfaction increase, fostering an environment of mutual respect and collaboration. The evidence from this study demonstrates that informational justice catalyzes both personal and institutional development by promoting reflective learning, autonomy, and participatory decision-making.

Moreover, the structural model shows that technological modernization, when combined with participatory leadership, can effectively reduce barriers to justice. The alignment between management systems and digital literacy training ensures that access to information becomes inclusive rather than hierarchical. However, the persistence of infrastructural weaknesses and cultural resistance indicates that justice must be cultivated not only through policy reform but also through ethical education and institutional culture change.

In conclusion, informational justice is an essential pillar of educational equity in the 21st century. It bridges the moral dimensions of fairness with the practical demands of transparency and accountability in education governance. The model developed in this study demonstrates that fostering ethical information practices, transparent communication systems, and institutional oversight can significantly enhance the organizational vitality and fairness of public education in Iran. By embedding justice within information structures, educational institutions can advance toward a more inclusive, participatory, and equitable learning environment for all stakeholders.

References

- Abdalhassan, K. H., Manshaee, G., Hashim Hamad, M., & Mahdad, A. (2024). The Relationship between Career Aspirations and Academic Self-Efficacy in Students of Wasit City: The Moderating Role of Educational Justice and Career Decision-Making Self-Efficacy. *Journal of Study and Innovation in Education and Development*, 4(4), 155-174. <https://doi.org/10.61838/jsied.4.4.10>
- Ahmadi, M., Hazaarjiri, J., Rahimi Adargani, M., & Tabaqiyani Gomi, P. (2023). Culture, Educational Justice, Educational Efficiency: A Meta-Analysis of Studies on Public and Private High Schools. *Sociology of Culture and Arts*, 5(4), 119-141.
- Asghari Bahambari, H. (2023). Comparative Study of Educational Justice Policy in Malaysia and Iran. *Comparative Studies on Teacher Education (International Exploration Journal)*, 2(1), 55-84.
- Beigzadeh, A., Nemati, N., Zarei, M., Kianiservak, I., & Rezaei, H. (2025). Exploring Educational Justice: A Qualitative Study of Perspectives from Students, Faculty members, and Administrative Managers. *Journal of Kerman University of Medical Sciences*, 32(1), 1-9. <https://doi.org/10.34172/jkmu.4105>
- Esmaili, M., Rahmati, S., & Bani-Eqbal, A. (2025). Studying the impact of multicultural education programs on reducing discrimination and increasing educational justice among students. Second National Conference on Humanities with a New Approach and First International Research Conference on Modern Educators, Astara.
- Heidari, P., Zare, S., Sharifi, M. E., & Shaban Boloukat, H. (2023). A Review of Educational Justice. *Rooyesh in Medical Sciences Education*, 15(25), 13-21. <http://royesh.tums.ac.ir/article-1-76-fa.html>

- Iravani, S., Yari Gholi, B., Shams Mafraheh, S. K., & Sharafi Jam, M. R. (2023). Analysis of the concept, foundations, goals, and principles of educational justice from the perspective of Martyr Motahari. *Research on Issues of Islamic Education*, 26(41).
- Kalantari, F. (2024). Presenting and validating an educational justice model based on information and communication technology with a blended learning approach in education. *Journal of Technology in Entrepreneurship and Strategic Management*, 4(3). <https://doi.org/10.61838/kman.jtesm.3.4.11>
- Kazemi, R., & Niknam, M. S. (2024). Analyzing Digital Literacy Education Strategies in Service of Educational Justice. *Education, Training, and Sustainable Development*, 2(3), 1-9. <https://journaltesd.com/index.php/tesd/article/view/48>
- Mohammadi, R., Namvar, Y., Rastgoo, A., Kheirkhah, M., & Salimi, T. (2022). Explaining Educational Justice in Medical Universities: A Grounded Theory Study. *Jundishapur Journal of Educational Development*, 13(2), 497-509.
- Mohammadi, R., & Soleimani, A. (2023). A Systematic Review of Educational Justice in Iran: Conceptualization, Challenges, and Indicators. *Educational Planning Studies*, 12(23), 145-170. <https://doi.org/10.22080/eps.2024.26091.2220>
- Mohammadzadeh Bani Tarafi, M. (2023). Components of Educational Justice from the Perspective of the Quran. *Biannual Scientific-Research Journal of Educational Teachings in the Quran and Hadith*, 9(1).
- Nesterova, Y. (2024). Colonial legacies and the barriers to educational justice for Indigenous peoples in Taiwan. *Comparative Education*, 60(2), 315-333. <https://doi.org/10.1080/03050068.2023.2185355>
- Nikolaidis, A. C. (2023). Engineering Educational Justice: From Fair Educational Opportunity to Epistemic Empowerment and Developmental Enablement. *Conceptual Engineering in Education*, 158-177. https://doi.org/10.30965/9783969753033_010
- Ortiz-Wythe, B., Warren, M. R., & King, A. R. (2022). Intersectional Organizing and Educational Justice: How Lived Experience Influences Community Organizers' Understanding and Practice of Intersectional Organizing. *Soc. Sci.*, 11(147), 1-23. <https://doi.org/10.3390/socsci11040147>
- Rah Najat, M., & Negarestani, M. H. (2024). Examining Educational Justice in Light of the Law on the Establishment and Management of Private Schools and Educational Centers. *Public Policy Quarterly*, 10(1), 143-157.
- Roshan, H., Shahraki Pour, H., & Dukanehifar, F. (2023). A Model for Improving Teachers' Job Performance Based on Educational Justice. *Scientific Journal of Teaching and Learning Research*, 18(74), 23-40.
- Sabzian, S., & Garavand, H. (2022). Presenting a Causal Model of the Impact of Classroom Quality Perceptions and Educational Justice on Academic Cheating with the Mediating Role of Academic Self-Efficacy. *Journal of Educational Psychology Studies*, 19(46), 63-84. <https://doi.org/10.22111/jeps.2022.7003>
- Schumann, C. (2022). Justice as rhythm, rhythms of injustice: reorienting the discourse on educational justice. A response. *Ethics and Education*, 17(2), 254-259. <https://doi.org/10.1080/17449642.2022.2054542>
- Shariati, F., Niazazari, K., & Jabbari, N. (2024). Presenting a Model for Virtual Education Considering Educational Equity with a Phenomenological Approach in Schools of Golestan Province [Research Article]. *Iranian Journal of Educational Sociology*, 7(1), 66-78. <https://doi.org/10.61838/kman.ijes.7.1.7>
- Sheikh, T., Kor, F., & Saqainia, A. (2023). The model of virtual education with an emphasis on educational justice during the corona pandemic. *Studies in Psychology and Educational Sciences (Center for the Development of Modern Education in Iran)*, 8(2), 248-268.
- Tarlau, R., Campos, J., & Visagie, A. (2025). Teachers' unions, educator organising, and global struggles for educational justice. *Globalisation, Societies and Education*, 23(1), 1-14. <https://doi.org/10.1080/14767724.2024.2429922>
- Torkashvond, S., Yariqoli, B., & Moradian Mohammadiyeh, W. (2022). Explaining the Challenges of the Digital Divide in Implementing Educational Justice. *Educational Technology*, 16(2). <https://doi.org/10.22061/tej.2021.7363.2527>
- Valizadeh, M. J., & Mahmoudi, R. A. (2024). Critique and Review of Educational Justice with Regard to the Formation of Special and Non-Governmental Schools. *Social and Cultural Strategy*, 13(4), 1645-1671. <https://doi.org/10.22034/scs.2024.480748.1611>
- Zargoosh Nasab, A. J., & Fathalian, A. (2022). Educational Justice in the Opinions of Seyyed Muhammad Baqir Sadr and John Rawls: A Comparative Analysis. *Iranian Journal of Comparative Education*, 5(3), 2003-2027.