

MDOI-01-2026.0106
MNR--1-D2CCA1

بازآفرینی برنامه‌ریزی راهبردی فرهنگی در عصر دیجیتال: واکاوی نقش هوش مصنوعی در شناخت سلیقه مخاطب و تخصیص بهینه منابع

مهدی داداشی

دانشجوی دکتری گروه مدیریت فرهنگی و برنامه‌ریزی، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

رایانامه: mahdidadashi1353@gmail.com

دکتر محمدجواد آقاجری

استادیار گروه مدیریت رسانه، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

رایانامه: javadaj49@gmail.com

چکیده

تحول دیجیتال و گسترش داده‌های حاصل از تعاملات کاربران، فرصت‌های تازه‌ای برای بازاندیشی در برنامه‌ریزی راهبردی فرهنگی فراهم کرده است. بااین‌حال، بهره‌گیری از هوش مصنوعی بدون توجه به کیفیت و پوشش داده‌ها، سوگیری الگوریتمی، حریم خصوصی و تنوع فرهنگی می‌تواند تصمیم‌های مدیریتی را به سمت شاخص‌هایی مانند محبوبیت و بازده اقتصادی سوق دهد و برخی نیازهای فرهنگی و اجتماعی را کم‌رنگ کند. هدف پژوهش حاضر، تبیین نقش هوش مصنوعی در شناخت ترجیحات مخاطبان و پشتیبانی از تخصیص منابع و ارائه چارچوبی مفهومی برای بازآفرینی برنامه‌ریزی راهبردی فرهنگی در عصر دیجیتال است. پژوهش از نظر رویکرد، کیفی و از نظر روش، مبتنی بر مطالعه کتابخانه‌ای و تحلیل مفهومی منابع مرتبط با هوش مصنوعی، تحلیل داده، سامانه‌های توصیه‌گر، تصمیم‌گیری چندمعیاره، اخلاق فناوری و تنوع فرهنگی است. در فرایند تحلیل، مفاهیم مرتبط با شناخت مخاطب، کیفیت و نمایندگی داده‌ها، اولویت‌گذاری منابع و حکمرانی مسئولانه داده در ارتباط با یکدیگر صورت‌بندی شدند. برآیند این تحلیل، چارچوبی پنج‌مرحله‌ای شامل حکمرانی و آماده‌سازی داده‌ها، شناخت چندبعدی مخاطب، پیش‌بینی و طراحی سناریو، تخصیص چندمعیاره منابع و ارزیابی نتایج و یادگیری مستمر است. همچنین، نظارت انسانی، شفافیت، حفاظت از حریم خصوصی و توجه به عدالت و تنوع فرهنگی به‌عنوان الزامات فراگیر چارچوب مطرح شدند. استدلال اصلی پژوهش آن است که هوش مصنوعی باید ابزار پشتیبان تصمیم‌گیری باشد، نه جایگزین داوری کارشناسی و تعیین‌کننده مستقل ارزش فرهنگی. چارچوب پیشنهادی می‌تواند مبنایی نظری برای طراحی و ارزیابی الگوهای داده‌محور در مدیریت فرهنگی فراهم کند؛ بااین‌حال، کارایی اجرایی و اعتبار آن نیازمند بررسی میدانی و اعتبارسنجی تجربی در سازمان‌های فرهنگی است.

واژگان کلیدی: برنامه‌ریزی راهبردی فرهنگی، هوش مصنوعی، شناخت مخاطب، تخصیص منابع، تنوع فرهنگی



مقدمه

تحول دیجیتال، شیوه تولید، توزیع، مصرف و ارزیابی محصولات و خدمات فرهنگی را دگرگون کرده است. گسترش پلتفرم‌های دیجیتال و افزایش تعاملات کاربران در محیط‌های برخط، حجم قابل‌توجهی از داده‌ها را درباره رفتار مخاطبان و الگوهای مصرف محتوا ایجاد کرده است. این داده‌ها، در صورت برخورداری از کیفیت مناسب و تفسیر مسئولانه، می‌توانند اطلاعاتی برای شناخت تغییرات رفتاری، بررسی تفاوت‌های میان گروه‌های مخاطب و مقایسه گزینه‌های سیاستی فراهم کنند. بااین‌حال، افزایش حجم داده‌ها به‌خودی‌خود به معنای افزایش کیفیت تصمیم‌گیری نیست؛ ارزش مدیریتی داده‌ها به کیفیت گردآوری، تناسب با مسئله، شیوه تحلیل و نحوه استفاده از نتایج وابسته است (Kitchin, 2014).

برنامه‌ریزی راهبردی فرهنگی[1] فرایندی برای شناخت وضعیت موجود، تعیین جهت‌گیری‌ها، تعریف اهداف، اولویت‌بندی برنامه‌ها، تخصیص منابع و ارزیابی نتایج است. این فرایند صرفاً فنی نیست؛ زیرا تعیین اولویت‌های فرهنگی مستلزم داوری درباره ارزش‌ها، نیازهای اجتماعی، مأموریت سازمان و نوع فرهنگ مورد حمایت است. در نتیجه، داده‌ها می‌توانند به تصمیم‌گیری کمک کنند، اما به‌تنهایی نمی‌توانند مشخص سازند که کدام ارزش فرهنگی باید در اولویت قرار گیرد یا چه میزان از منابع باید به فعالیت‌های مختلف اختصاص داده شود.

این تمایز در عصر هوش مصنوعی[2] اهمیت بیشتری پیدا می‌کند. الگوریتم‌ها می‌توانند در شناسایی الگوها، طبقه‌بندی اطلاعات، پیش‌بینی روندهای احتمالی و مقایسه سناریوها نقش داشته باشند؛ اما خروجی آن‌ها به داده‌های در دسترس، مفروضات مدل و معیارهای انتخاب‌شده وابسته است. بنابراین، برنامه‌ریزی فرهنگی داده‌محور باید هم‌زمان به ظرفیت‌های تحلیلی فناوری و محدودیت‌های آن توجه کند.

در این پژوهش، مسئله اصلی جایگزین‌کردن روش‌های متعارف مدیریت فرهنگی با هوش مصنوعی نیست؛ بلکه هدف، روشن‌کردن چگونگی استفاده مسئولانه از ظرفیت‌های آن در دو حوزه مرتبط است: شناخت چندبعدی مخاطبان[3] و پشتیبانی از تخصیص منابع. بر همین اساس، مقاله می‌کوشد چارچوبی مفهومی ارائه کند که اهداف فرهنگی، عدالت اجتماعی، تنوع فرهنگی و مسئولیت‌پذیری مدیریتی را در کنار ظرفیت‌های تحلیل داده قرار دهد.

بیان مسئله

محدودیت‌های شناخت مخاطب در محیط دیجیتال

شناخت مخاطب از ارکان برنامه‌ریزی فرهنگی است. مدیران فرهنگی برای تعیین نوع برنامه‌ها، شیوه عرضه محتوا، زمان‌بندی فعالیت‌ها و نحوه توزیع خدمات به اطلاعاتی درباره نیازها، ترجیحات و موانع مشارکت گروه‌های مختلف نیاز دارند.

[1] Cultural strategic planning
[2] Artificial intelligence
[3] Audience insight



روش‌هایی مانند پیمایش، مصاحبه، مشاهده و ارزیابی کارشناسی همچنان در این زمینه اهمیت دارند؛ بااین‌حال، اجرای مستمر آن‌ها ممکن است به منابع مالی، زمان و نیروی انسانی قابل‌توجه نیاز داشته باشد.

تحلیل داده‌های دیجیتال می‌تواند بخشی از این محدودیت‌ها را کاهش دهد و الگوهایی را آشکار کند که با مشاهده محدود یا بررسی داده‌های تجمیع‌شده به‌سادگی قابل تشخیص نیستند. بااین‌وجود، رفتار ثبت‌شده در پلتفرم‌ها معادل تمام نیازها و ترجیحات فرهنگی جامعه نیست. افراد دارای دسترسی محدود به اینترنت، گروه‌هایی که کمتر از خدمات دیجیتال استفاده می‌کنند و مخاطبانی که ترجیحات خود را در محیط برخط بیان نمی‌کنند، ممکن است در داده‌های موجود بازنمایی کافی نداشته باشند.

در نتیجه، مسئله نخست آن است که چگونه می‌توان از تحلیل داده و هوش مصنوعی برای شناخت مخاطب استفاده کرد، بدون آنکه رفتار کاربران فعال دیجیتال به‌اشتباه نماینده کل جامعه تلقی شود.

مسئله تخصیص منابع فرهنگی

تخصیص منابع فرهنگی معمولاً مستلزم انتخاب میان گزینه‌هایی است که از نظر هزینه، دامنه مخاطبان، کیفیت فرهنگی، دسترسی اجتماعی و میزان انطباق با مأموریت سازمان تفاوت دارند. برنامه‌ای با مخاطبان گسترده ممکن است از نظر تعداد مشارکت‌کنندگان موفق باشد، اما برنامه‌ای دیگر با مخاطبان محدودتر می‌تواند برای حفظ میراث محلی، حمایت از خلاقیت هنری، آموزش فرهنگی یا دسترسی گروه‌های کمتر برخوردار اهمیت بیشتری داشته باشد.

اگر تصمیم‌گیری صرفاً بر اساس تعداد بازدید، میزان تعامل، درآمد مستقیم یا هزینه هر مخاطب انجام شود، احتمال دارد فعالیت‌هایی که ارزش فرهنگی یا اجتماعی آن‌ها به‌سادگی کمّی نمی‌شود، در اولویت پایین‌تری قرار گیرند. ازاین‌رو، مسئله تخصیص منابع فرهنگی را نمی‌توان به بیشینه‌سازی یک شاخص منفرد تقلیل داد.

تحلیل تصمیم‌گیری چندمعیاره[4] امکان می‌دهد گزینه‌ها با توجه به مجموعه‌ای از معیارهای مکمل و گاه متعارض بررسی شوند (Belton and Stewart, 2002). بااین‌حال، حتی در چنین چارچوبی نیز تعیین معیارها، وزن‌دهی به آن‌ها و تفسیر نتایج، تصمیم‌هایی مدیریتی و ارزشی هستند. هوش مصنوعی می‌تواند اطلاعات و برآوردهای لازم برای مقایسه گزینه‌ها را فراهم کند، اما تعیین اولویت‌های فرهنگی باید در چارچوب مأموریت سازمان، اهداف مصوب و مسئولیت‌پذیری تصمیم‌گیرندگان انجام شود.

حکمرانی داده و پیامدهای اخلاقی

گردآوری و تحلیل داده‌های مخاطبان ممکن است نگرانی‌هایی درباره حریم خصوصی[5]، شفافیت[6]، امنیت اطلاعات، سوگیری الگوریتمی[7] و مسئولیت‌پذیری ایجاد کند. داده‌های ناقص یا نامتوازن می‌توانند به نتایجی منجر شوند که نیازهای گروه‌های

[1]

[4] Multi-criteria decision analysis
[5] Privacy
[6] Transparency
[7] Algorithmic bias



مختلف را به‌صورت نابرابر بازنمایی می‌کنند. همچنین، الگوریتم‌هایی که بر رفتارهای گذشته تکیه دارند، ممکن است الگوهای موجود را تقویت کنند و فرصت مواجهه با آثار یا فعالیت‌های کمترشناخته‌شده را کاهش دهند.

میتلشتات[8] و همکاران (۲۰۱۶) نشان داده‌اند که مسائل اخلاقی الگوریتم‌ها به دقت فنی محدود نیست و پیامدهای اجتماعی، شفافیت و مسئولیت‌پذیری نیز اهمیت دارند. فلوریدی[9] و همکاران (۲۰۱۸) نیز بر ضرورت چارچوب اخلاقی برای توسعه و استفاده از هوش مصنوعی تأکید می‌کنند. این ملاحظات در مدیریت فرهنگی اهمیت خاصی دارند؛ زیرا تصمیم‌های مربوط به منابع فرهنگی می‌توانند بر دیده‌شدن گروه‌ها، استمرار فعالیت‌های هنری و دسترسی جامعه به بیان‌های فرهنگی اثر بگذارند.

خلأ پژوهشی و مسئله محوری

ادبیات تحلیل داده، سامانه‌های توصیه‌گر[10]، تصمیم‌گیری چندمعیاره و اخلاق هوش مصنوعی هر یک بخشی از مسئله را توضیح می‌دهد. پژوهش‌های حوزه تحلیل داده بر ظرفیت‌های شناخت الگوها و پشتیبانی از تصمیم‌گیری تمرکز دارند؛ ادبیات سامانه‌های توصیه‌گر به پیشنهاد محتوا بر اساس ترجیحات احتمالی می‌پردازد؛ و مطالعات تصمیم‌گیری چندمعیاره روش‌هایی برای مقایسه گزینه‌ها بر پایه معیارهای متنوع ارائه می‌کنند. در کنار این مباحث، ادبیات اخلاق هوش مصنوعی بر پیامدهای اجتماعی و الزامات مسئولانه استفاده از داده تأکید دارد.

مسئله‌ای که مقاله حاضر دنبال می‌کند، پیوند مفهومی این حوزه‌ها در چارچوب برنامه‌ریزی راهبردی فرهنگی است؛ به‌گونه‌ای که شناخت مخاطب، طراحی سناریو، تخصیص منابع و ارزیابی نتایج در یک فرایند چرخه‌ای قرار گیرند و عدالت و تنوع فرهنگی[11] نیز در همه مراحل لحاظ شوند. این صورت‌بندی، ادعای فقدان کامل مدل‌های مشابه در ادبیات جهانی نیست؛ بلکه تلاشی برای ارائه چارچوبی تلفیقی با تمرکز بر مسئله مدیریت فرهنگی است.

اهمیت و ضرورت پژوهش

اهمیت پژوهش از آنجا ناشی می‌شود که تصمیم‌گیری فرهنگی با مسئله‌ای فراتر از افزایش مخاطب یا کاهش هزینه روبه‌روست. برنامه‌ریزی فرهنگی باید میان کارایی اجرایی، تحقق اهداف فرهنگی، دسترسی اجتماعی و حفظ تنوع تعادل برقرار کند. استفاده مسئولانه از داده و هوش مصنوعی می‌تواند اطلاعات لازم برای شناخت بهتر مسئله و مقایسه گزینه‌ها را فراهم سازد؛ بااین‌حال، اگر معیارهای تصمیم‌گیری به شاخص‌های قابل‌اندازه‌گیری محدود شوند، ممکن است ارزش‌هایی که سنجش آن‌ها دشوارتر است نادیده گرفته شوند.

1

[8] Mittelstadt
[9] Floridi
[10] Recommender systems
[11] Cultural diversity



از منظر نظری، پژوهش حاضر می‌کوشد رابطه میان تحلیل داده، شناخت مخاطب، تصمیم‌گیری چندمعیاره و حکمرانی مسئولانه داده[۱۲] را در قالب یک چارچوب مفهومی صورت‌بندی کند. از منظر مدیریتی، این چارچوب می‌تواند به سازمان‌های فرهنگی کمک کند تا پیش از به‌کارگیری ابزارهای هوش مصنوعی، اهداف، معیارها، محدودیت‌های داده و مسئولیت‌های تصمیم‌گیری را روشن سازند. بااین‌حال، پژوهش حاضر اثربخشی این چارچوب را در یک سازمان مشخص اندازه‌گیری نمی‌کند و نتایج آن باید در همین سطح مفهومی تفسیر شود. دامنه ادعای مقاله نیز محدود به شناخت مخاطب، تخصیص منابع و حکمرانی داده است و همه ابعاد برنامه‌ریزی راهبردی فرهنگی را پوشش نمی‌دهد.

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

برنامه‌ریزی راهبردی فرهنگی و سیاست فرهنگی

برنامه‌ریزی راهبردی فرهنگی را می‌توان فرایند پیوند دادن شناخت وضعیت موجود، مأموریت سازمان، اهداف فرهنگی، انتخاب برنامه‌ها، تخصیص منابع و ارزیابی نتایج دانست. در این فرایند، تصمیم‌گیری درباره اولویت‌ها صرفاً تابع شواهد کمی نیست؛ زیرا ارزش فرهنگی یک برنامه ممکن است با تعداد مخاطبان یا درآمد مستقیم آن تناسب کامل نداشته باشد.

در ادبیات داخلی نیز مدیریت و برنامه‌ریزی فرهنگی با مسائلی مانند تدوین راهبرد، کنترل راهبردی و سیاست‌گذاری پیوند خورده است. نائینی (۱۳۸۹) درآمدی بر مدیریت فرهنگی ارائه کرده است. نیکوکار و همکاران (۱۳۹۹) الگویی برای کنترل استراتژیک سازمان‌های فرهنگی کشور طراحی و تبیین کرده‌اند. پوررجبی و همکاران (۱۳۹۸) نیز بر پایه تحلیل مضمون ۳۵ مصاحبه عمیق با متخصصان و دست‌اندرکاران صنایع فرهنگی، راهبردها و پیشنهادهایی برای برنامه‌ریزی صنایع فرهنگی بومی ارائه کرده‌اند؛ از جمله ایجاد برنامه سرمایه‌گذاری در فناوری‌های جدید و ایجاد دبیرخانه یا شورای توسعه صنایع فرهنگی. این منابع نشان می‌دهند برنامه‌ریزی راهبردی فرهنگی در ایران با ساختارهای نهادی و مأموریت‌های سازمانی پیوند دارد؛ اما در منابع فارسی بررسی‌شده، کاربرد هوش مصنوعی در شناخت مخاطب یا تخصیص منابع فرهنگی به‌طور مستقیم بررسی نشده بود.

اسناد سیاستی فرهنگی می‌توانند مبنایی برای تعیین مأموریت‌ها، اولویت‌ها و معیارهای ارزیابی سازمان‌های فرهنگی باشند. از این منظر، داده و هوش مصنوعی باید در خدمت اهداف و مسئولیت‌های مصوب قرار گیرند، نه اینکه جایگزین آن‌ها شوند. بنابراین، پیش از طراحی سامانه‌های تحلیلی، لازم است روشن شود که سازمان فرهنگی چه اهدافی را دنبال می‌کند، چه گروه‌هایی را مخاطب قرار می‌دهد و چه تعهداتی در زمینه دسترسی و تنوع فرهنگی دارد.

در این پژوهش، برنامه‌ریزی راهبردی فرهنگی نه به‌عنوان فرایندی صرفاً فناورانه، بلکه به‌عنوان فرایندی مدیریتی و ارزشی در نظر گرفته می‌شود که در آن داده‌ها به تصمیم‌گیری کمک می‌کنند، اما تعیین اهداف و اولویت‌ها همچنان مسئولیتی انسانی و سازمانی است.

---

[12] Data governance



هوش مصنوعی و پشتیبانی از تصمیم‌گیری

هوش مصنوعی مجموعه‌ای از روش‌ها و فناوری‌ها را در بر می‌گیرد که برای انجام وظایفی مانند شناسایی الگوها، طبقه‌بندی اطلاعات، پیش‌بینی و پشتیبانی از تصمیم‌گیری به کار می‌روند. کاپلان و هاینلاین[۱۳] (۲۰۱۹) بر ضرورت شناخت قابلیت‌ها و پیامدهای هوش مصنوعی در زمینه کاربرد آن تأکید می‌کنند.

در برنامه‌ریزی فرهنگی، هوش مصنوعی می‌تواند به سازمان‌دهی اطلاعات پراکنده، بررسی الگوهای مشارکت، شناسایی تغییرات احتمالی و مقایسه سناریوها کمک کند. بااین‌حال، خروجی مدل به داده‌های ورودی، روش آموزش، معیارهای ارزیابی و شرایط استفاده وابسته است. تغییر رفتار مخاطبان یا تفاوت زمینه اجتماعی می‌تواند اعتبار برآوردهای گذشته را کاهش دهد.

بنابراین، در این پژوهش هوش مصنوعی به‌عنوان ابزار پشتیبان تصمیم‌گیری[۱۴] تعریف می‌شود؛ ابزاری برای تقویت تحلیل و مقایسه گزینه‌ها که تصمیم نهایی را به‌طور مستقل اتخاذ نمی‌کند و جایگزین تفسیر انسانی و مسئولیت مدیریتی نمی‌شود.

شناخت مخاطب و تحلیل داده‌های دیجیتال

شناخت مخاطب شامل بررسی ترجیحات اعلام‌شده، رفتارهای مشاهده‌شده، موانع مشارکت و زمینه‌های اجتماعی و فرهنگی مصرف محتواست. داده‌های دیجیتال می‌توانند بخشی از این اطلاعات را فراهم کنند؛ برای مثال، نوع محتواهای مشاهده‌شده، میزان مشارکت در رویدادهای برخط یا تغییرات زمانی تعامل کاربران. بااین‌حال، این داده‌ها لزوماً نشان‌دهنده انگیزه افراد یا ارزش فرهنگی تجربه آن‌ها نیستند.

در این مقاله میان سه مفهوم تمایز گذاشته می‌شود: ترجیح مشاهده‌شده (آنچه رفتار ثبت‌شده نشان می‌دهد)، ترجیح اعلام‌شده (آنچه مخاطب بیان می‌کند) و نیاز فرهنگی (آنچه برای مشارکت، رشد و دسترسی فرهنگی گروه‌ها اهمیت دارد و ممکن است در رفتار یا بیان آنان بازتاب کامل نداشته باشد). اصطلاح «سلیقه مخاطب» در عنوان به ترجیحات احتمالی مخاطبان اشاره دارد که از رفتار مشاهده‌شده و بیان‌شده برآورد می‌شود و با نیاز فرهنگی یکسان نیست.

ودل و کانان[۱۵] (۲۰۱۶) ظرفیت تحلیل داده‌ها را در محیط‌های غنی از داده بررسی کرده‌اند. مباحث آنان می‌تواند برای فهم ظرفیت تحلیلی داده‌ها مفید باشد؛ اما اهداف مدیریت فرهنگی با اهداف بازاریابی تجاری یکسان نیست. در برنامه‌ریزی فرهنگی باید معیارهایی مانند دسترس‌پذیری، تنوع مخاطبان، مشارکت اجتماعی و ارزش فرهنگی نیز در نظر گرفته شوند.

ازاین‌رو، شناخت مخاطب در این پژوهش به معنای دستیابی به تصویری قطعی از سلیقه افراد نیست، بلکه به معنای ساختن تصویری احتمالی، زمینه‌مند و قابل بازنگری از ترجیحات و نیازهای مخاطبان است. این تصویر باید با روش‌هایی مانند مصاحبه، پیمایش، مشورت با گروه‌های اجتماعی و ارزیابی کارشناسی تکمیل شود.

1

[13] Kaplan and Haenlein
[14] Decision support tool
[15] Wedel and Kannan



سامانه‌های توصیه‌گر و تنوع فرهنگی

سامانه‌های توصیه‌گر با استفاده از اطلاعات کاربران، ویژگی‌های محتوا یا ترکیبی از آن‌ها، پیشنهادهایی متناسب با ترجیحات احتمالی افراد ارائه می‌کنند (Ricci et al, 2015). در حوزه فرهنگ، این سامانه‌ها می‌توانند دسترسی مخاطبان به آثار و برنامه‌ها را تسهیل کنند. در عین حال، اتکای بیش از اندازه به رفتار گذشته ممکن است پیشنهادها را به سمت محتواهای محبوب سوق دهد و مواجهه مخاطبان با آثار متفاوت را محدود کند.

سوگیری محبوبیت[۱۶] به وضعیتی اشاره دارد که در آن محتوای از پیش محبوب، به دلیل برخورداری از داده و تعامل بیشتر، فرصت بیشتری برای پیشنهادشدن پیدا می‌کند. مرور پژوهش‌های مربوط به این سوگیری نشان می‌دهد که توصیه‌گرها در بسیاری از موارد بر اقلام محبوب تمرکز می‌کنند و ممکن است در طول زمان اثرهای تقویتی نامطلوب ایجاد کنند (Klimashevskaia et al, 2024). از این‌رو، در برنامه‌ریزی فرهنگی بهتر است افزون بر تناسب پیشنهادها، توزیع فرصت دیده‌شدن محتواها نیز بررسی شود.

اندرسون[۱۷] و همکاران (۲۰۲۰) نیز آثار الگوریتمی بر تنوع مصرف محتوا در اسپاتیفای را بررسی کرده‌اند. این دسته از مطالعات برای نشان‌دادن اهمیت بررسی پیامدهای توصیه‌گرها مفید است؛ اما یافته‌های یک پلتفرم یا حوزه محتوایی را نباید بدون بررسی بیشتر به تمام سازمان‌ها و حوزه‌های فرهنگی تعمیم داد.

بر این اساس، توصیه‌گر فرهنگی باید افزون بر تناسب پیشنهاد با ترجیحات احتمالی مخاطب، فرصت مواجهه با محتوای متنوع، آثار کمترشناخته‌شده و تولیدات مرتبط با گروه‌های کمترنمایان را نیز در نظر بگیرد. تنوع در این چارچوب به معنای کنارگذاشتن ترجیحات مخاطب نیست، بلکه به معنای جلوگیری از تبدیل رفتار گذشته به محدودیتی دائمی برای انتخاب‌های آینده است.

تصمیم‌گیری چندمعیاره و تخصیص منابع

تخصیص منابع فرهنگی با اهداف متعدد و گاه متعارض همراه است. یک سازمان ممکن است هم‌زمان به دنبال افزایش مشارکت، حفظ میراث، حمایت از خلاقیت هنری، گسترش دسترسی اجتماعی و رعایت محدودیت‌های مالی باشد. به همین دلیل، مقایسه گزینه‌ها بر اساس یک شاخص منفرد نمی‌تواند همه ابعاد تصمیم را پوشش دهد.

بلتون و استوارت[۱۸] (۲۰۰۲) تحلیل تصمیم‌گیری چندمعیاره را رویکردی برای ساختارمند کردن مسائل پیچیده تصمیم‌گیری معرفی می‌کنند. این رویکرد به تصمیم‌گیرندگان کمک می‌کند معیارهای مختلف را آشکار سازند، مبادله میان اهداف را بررسی کنند و مبانی انتخاب گزینه‌ها را شفاف‌تر توضیح دهند. در ادبیات مدیریت دولتی ایران نیز تصمیم‌گیری و تعیین خط‌مشی به‌عنوان فرایندی سازمانی بررسی شده است (الوانی، ۱۳۸۷).

1

[16] Popularity bias
[17] Anderson
[18] Belton and Stewart



در چارچوب پیشنهادی مقاله، معیارهای تخصیص منابع می‌توانند شامل کارایی اقتصادی، اثربخشی فرهنگی، دسترس‌پذیری اجتماعی، تنوع فرهنگی، انطباق با مأموریت سازمان و امکان اجرا و استمرار باشند. بااین‌حال، فهرست معیارها و وزن آن‌ها باید با مشارکت ذی‌نفعان و بر اساس مأموریت، مقررات و اولویت‌های مصوب تعیین شود. وزن‌دهی به معیارها یک انتخاب خنثی و صرفاً فنی نیست؛ زیرا می‌تواند بر توزیع منابع و فرصت‌های فرهنگی اثر بگذارد.

منظور از «تخصیص بهینه» در این مقاله، بیشینه‌سازی یک شاخص منفرد نیست؛ بلکه تخصیصی است که با توجه به معیارهای چندگانه، مأموریت و محدودیت‌های سازمان قابل دفاع، قابل توضیح و مستند باشد و آثار آن بر گروه‌های مختلف بررسی شده باشد.

اخلاق هوش مصنوعی و حکمرانی داده

حکمرانی داده مجموعه‌ای از قواعد، نقش‌ها و مسئولیت‌ها را در بر می‌گیرد که چگونگی گردآوری، نگهداری، دسترسی، پردازش و استفاده از داده‌ها را مشخص می‌کنند. در برنامه‌ریزی فرهنگی، این قواعد باید هدف استفاده از داده، تناسب اطلاعات گردآوری‌شده با هدف، محدودیت دسترسی، مسئولیت حفاظت و شیوه پاسخ‌گویی به پیامدهای تصمیم‌گیری را روشن سازند.

میتلشتات و همکاران (۲۰۱۶) نشان می‌دهند که اخلاق الگوریتم‌ها با مسائلی مانند شفافیت، مسئولیت‌پذیری و پیامدهای اجتماعی پیوند دارد. فلوریدی و همکاران (۲۰۱۸) نیز چارچوبی اخلاقی برای جامعه مبتنی بر هوش مصنوعی ارائه کرده‌اند. توصیه یونسکو[19] درباره اخلاق هوش مصنوعی نیز بر حقوق بشر، انصاف، شفافیت و نظارت انسانی[20] تأکید دارد (UNESCO, 2021).

یکی از مخاطرات مهم، بازتولید سوگیری‌های موجود در داده‌هاست. اگر داده‌ها بیشتر رفتار گروه‌های دارای دسترسی دیجیتال یا مشارکت بیشتر را منعکس کنند، نیازهای گروه‌های دیگر ممکن است کم‌اهمیت جلوه داده شود. افزون بر آن، شفافیت فنی به‌تنهایی تضمین نمی‌کند که یک تصمیم از نظر اجتماعی عادلانه باشد. هافمن[21] (۲۰۱۹) هشدار می‌دهد که رویکردهای عدالت الگوریتمی ممکن است برخی ساختارهای نابرابری را نادیده بگیرند؛ بنابراین بررسی عدالت باید پیامدهای اجتماعی و زمینه نهادی تصمیم را نیز در بر گیرد.

در نتیجه، حکمرانی داده در این پژوهش موضوعی جانبی یا مرحله‌ای پس از طراحی مدل نیست؛ بلکه شرطی است که باید از تعریف مسئله تا ارزیابی نتایج در تمام مراحل حضور داشته باشد.

تنوع فرهنگی و معیارهای موفقیت

کنوانسیون یونسکو درباره حفاظت و ترویج تنوع بیان‌های فرهنگی، اهمیت تنوع فرهنگی را در سیاست‌ها و اقدامات مرتبط با تولید، انتشار و دسترسی به بیان‌های فرهنگی به رسمیت می‌شناسد (UNESCO, 2005). این جهت‌گیری برای برنامه‌ریزی فرهنگی یادآور آن است که میزان محبوبیت یک فعالیت، به‌تنهایی معیار کافی برای ارزیابی ارزش آن نیست.

1

[19] UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization)
[20] Human oversight
[21] Hoffmann



یک برنامه ممکن است مخاطبان محدودتری داشته باشد، اما برای حفظ زبان یا هنر محلی، حمایت از گروهی کمترنمایان، انتقال دانش فرهنگی یا ایجاد فرصت مشارکت برای افراد کم‌برخوردار اهمیت داشته باشد. در چنین مواردی، شاخص‌های صرفاً کمی می‌توانند تصویر ناقصی از ارزش برنامه ارائه کنند.

ازاین‌رو، چارچوب پیشنهادی، تنوع فرهنگی را در کنار کارایی اقتصادی و اثربخشی برنامه قرار می‌دهد. هدف این نیست که همه فعالیت‌ها بر اساس معیارهای یکسان و بدون توجه به زمینه ارزیابی شوند؛ بلکه لازم است معیارهای ارزیابی متناسب با مأموریت و نوع فعالیت فرهنگی تعریف شوند و دلایل تصمیم‌گیری قابل توضیح باشند.

جمع‌بندی مبانی نظری و سهم پژوهش

مرور مفهومی منابع نشان می‌دهد که تحلیل داده، سامانه‌های توصیه‌گر، تصمیم‌گیری چندمعیاره و اخلاق هوش مصنوعی هر یک ابزارها و ملاحظاتی برای بخشی از مسئله برنامه‌ریزی فرهنگی فراهم می‌کنند. بااین‌حال، استفاده مدیریتی از این ظرفیت‌ها مستلزم پیوند دادن آن‌ها در یک فرایند تصمیم‌گیری است. سهم پیشنهادی مقاله در سه نکته صورت‌بندی می‌شود:

۱. پیوند دادن شناخت مخاطب با تصمیم‌گیری درباره منابع، به‌جای بررسی جداگانه این دو موضوع؛

۲. قراردادن حکمرانی داده، نظارت انسانی، عدالت و تنوع فرهنگی در تمام مراحل فرایند؛

۳. تعریف برنامه‌ریزی داده‌محور به‌صورت چرخه‌ای یادگیرنده که در آن نتایج ارزیابی به اصلاح داده‌ها، معیارها و تصمیم‌های بعدی منجر می‌شوند.

این سهم یک پیشنهاد مفهومی است و برتری تجربی چارچوب بر مدل‌های موجود در این مقاله آزمون نشده است. برای ارزیابی میزان نوآوری، مقایسه نظری گسترده‌تر با چارچوب‌های موجود در پژوهش‌های آینده لازم است.

اهداف و پرسش پژوهش

هدف اصلی پژوهش، تبیین نقش هوش مصنوعی در شناخت ترجیحات مخاطبان و پشتیبانی از تخصیص منابع و ارائه چارچوبی مفهومی برای بازآفرینی برنامه‌ریزی راهبردی فرهنگی در عصر دیجیتال است. اهداف فرعی عبارت‌اند از:

۱. تبیین ظرفیت‌ها و محدودیت‌های هوش مصنوعی در تحلیل داده‌ها و شناخت احتمالی ترجیحات مخاطبان فرهنگی؛

۲. شناسایی الزامات کیفیت، پوشش و حکمرانی داده در تصمیم‌گیری فرهنگی؛

۳. تبیین نقش تصمیم‌گیری چندمعیاره در مقایسه گزینه‌های تخصیص منابع؛

۴. بررسی ملاحظات اخلاقی، حریم خصوصی، شفافیت و سوگیری الگوریتمی؛

۵. ارائه چارچوبی مفهومی برای پیوند شناخت مخاطب، طراحی سناریو، تخصیص منابع و ارزیابی مستمر.



با توجه به ماهیت مفهومی پژوهش، به‌جای فرضیه آماری، پرسش اصلی زیر مطرح می‌شود: چگونه می‌توان ظرفیت‌های هوش مصنوعی را در شناخت ترجیحات مخاطبان و پشتیبانی از تخصیص منابع به کار گرفت، به‌گونه‌ای که تصمیم‌گیری داده‌محور با اهداف راهبردی، عدالت اجتماعی، تنوع فرهنگی و الزامات اخلاقی سازگار باشد؟

روش تحقیق

پژوهش حاضر از نظر هدف، مفهومی و اکتشافی و از نظر رویکرد، کیفی است. روش اصلی آن مطالعه کتابخانه‌ای و تحلیل مفهومی منابع مرتبط با برنامه‌ریزی فرهنگی، تحلیل داده، هوش مصنوعی، سامانه‌های توصیه‌گر، تصمیم‌گیری چندمعیاره، اخلاق فناوری و تنوع فرهنگی است. هدف روش‌شناختی پژوهش، آزمون رابطه علّی یا سنجش تجربی اثربخشی یک سامانه نیست؛ بلکه صورت‌بندی چارچوبی مفهومی برای توضیح رابطه میان شناخت مخاطب، تخصیص منابع و حکمرانی مسئولانه داده است.

مبنای انتخاب منابع

در تدوین چارچوب، منابع بنیادی مرتبط با تحلیل داده و تصمیم‌گیری چندمعیاره، پژوهش‌های مرتبط با سامانه‌های توصیه‌گر و اخلاق الگوریتم‌ها، و اسناد بین‌المللی مربوط به اخلاق هوش مصنوعی و تنوع فرهنگی مورد استفاده قرار گرفتند. برای پیوند با زمینه ایران، چند منبع فارسی درباره مدیریت، سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی راهبردی فرهنگی با جست‌وجوی هدفمند در نشریه‌ها و منابع فارسی شناسایی شد. انتخاب منابع بر اساس ارتباط موضوعی آن‌ها با محورهای پژوهش انجام شد. با توجه به اینکه اطلاعات کامل و قابل بازسازی درباره پایگاه‌های جست‌وجوشده، تاریخ جست‌وجو، عبارت‌های جست‌وجو و تعداد منابع بررسی‌شده در دست نیست، این فرایند مرور نظام‌مند محسوب نمی‌شود.

همچنین، مقاله بر داده‌های میدانی، مصاحبه، پرسش‌نامه یا آزمایش تجربی متکی نیست؛ بنابراین جامعه آماری، نمونه، ابزار سنجش و آزمون روایی و پایایی ابزار در آن موضوعیت ندارد.

مراحل تحلیل مفهومی

فرایند صورت‌بندی چارچوب در پنج گام توضیح داده می‌شود:

گام نخست: تعیین مفاهیم محوری. مفاهیم اصلی پژوهش شامل شناخت مخاطب، کیفیت و پوشش داده‌ها، پیش‌بینی، تخصیص منابع، حکمرانی داده و تنوع فرهنگی مشخص شدند.

گام دوم: تفکیک ظرفیت‌ها و محدودیت‌ها. برای هر مفهوم، نقش احتمالی هوش مصنوعی و محدودیت‌های استفاده از آن بررسی شد؛ برای مثال، توانایی تحلیل الگوها در کنار خطر تعمیم از داده‌های ناقص یا سوگیری محبوبیت در نظر گرفته شد.

گام سوم: استخراج الزامات تصمیم‌گیری. معیارهایی مانند انطباق با مأموریت سازمان، کارایی اقتصادی، اثربخشی فرهنگی، دسترس‌پذیری اجتماعی و تنوع فرهنگی برای مقایسه گزینه‌های تخصیص منابع صورت‌بندی شدند.



گام چهارم: پیوند دادن مفاهیم در یک فرایند. ارتباط میان حکمرانی داده، شناخت مخاطب، پیش‌بینی، تخصیص منابع و ارزیابی نتایج در قالب یک چرخه مفهومی تنظیم شد.

گام پنجم: تعیین الزامات فراگیر. نظارت انسانی، شفافیت، حفاظت از حریم خصوصی و عدالت و تنوع فرهنگی به‌عنوان الزامات قابل اعمال در تمام مراحل تعریف شدند.

این مراحل، شرح منطق تدوین چارچوب هستند و نباید به‌عنوان اجرای کدگذاری نظام‌مند، محاسبه توافق کدگذاران یا اعتبارسنجی خبرگانی تفسیر شوند؛ چنین فعالیت‌هایی در این پژوهش انجام نشده‌اند.

حدود استنباط

چارچوب ارائه‌شده بر پایه تلفیق مفهومی ادبیات تدوین شده است. بنابراین، یافته‌های مقاله از جنس روابط نظری پیشنهادی و دلالت‌های مدیریتی‌اند، نه یافته‌های آماری. این پژوهش نمی‌تواند ادعا کند که چارچوب پیشنهادی موجب افزایش معنادار دقت پیش‌بینی، کاهش هزینه‌ها یا بهبود قطعی عملکرد سازمان‌های فرهنگی می‌شود. سنجش چنین پیامدهایی مستلزم طراحی مطالعه تجربی، تعریف شاخص‌های عملیاتی و گردآوری داده‌های معتبر است.

یافته‌ها

منظور از یافته‌ها در این مقاله، نتایج تحلیل مفهومی است، نه نتایج آزمون تجربی. تحلیل مفهومی مباحث نظری، سه حوزه اصلی را برای بازآفرینی برنامه‌ریزی راهبردی فرهنگی برجسته می‌کند: شناخت چندبعدی مخاطب، تخصیص چندمعیاره منابع و حکمرانی مسئولانه داده. این حوزه‌ها در قالب چارچوبی پنج‌مرحله‌ای، از حکمرانی داده تا ارزیابی نتایج و یادگیری مستمر[۲۲]، به یکدیگر پیوند داده شده‌اند. سه حوزه یادشده محتوای چارچوب را مشخص می‌کنند و پنج مرحله، توالی فرایندی استفاده از آن‌ها را نشان می‌دهد. جدول ۱ خلاصه مراحل، فعالیت‌های اصلی و خروجی مورد انتظار هر مرحله را نشان می‌دهد.

جدول ۱. مراحل چارچوب مفهومی پیشنهادی

مرحله	فعالیت‌های اصلی	خروجی مورد انتظار
۱. حکمرانی و آماده‌سازی داده‌ها	تعیین هدف داده‌ها بر پایه مأموریت و اهداف راهبردی، بررسی کیفیت و پوشش داده‌ها، تعریف ضوابط دسترسی و حفاظت	داده‌های متناسب با هدف، همراه با محدودیت‌های مستند
۲. شناخت چندبعدی مخاطب	تحلیل الگوهای رفتاری و ترجیحات احتمالی در کنار پیمایش، مصاحبه و مشورت اجتماعی	تصویری احتمالی و قابل بازنگری از نیازهای مخاطبان
۳. پیش‌بینی و طراحی سناریو	بررسی روندهای احتمالی و مقایسه سناریوهای جایگزین	برآوردهای مشروط همراه با بیان عدم‌قطعیت

[1]

[22] Continuous learning



مرحله	فعالیت‌های اصلی	خروجی مورد انتظار
۴. تخصیص چندمعیاره منابع	مقایسه گزینه‌ها بر اساس معیارهای اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی	تصمیم مستند و قابل توضیح با مبانی وزن‌دهی روشن
۵. ارزیابی نتایج و یادگیری مستمر	مقایسه نتایج با اهداف و بازبینی دوره‌ای داده‌ها و مدل‌ها	اصلاح معیارها، روش‌ها و تصمیم‌های بعدی

منبع: تدوین مفهومی پژوهش.

مرحله نخست: حکمرانی و آماده‌سازی داده‌ها

نخستین مرحله، تعیین اهداف گردآوری داده، شناسایی منابع اطلاعاتی، بررسی کیفیت داده‌ها و تعریف ضوابط دسترسی و حفاظت از اطلاعات است. داده‌های ناقص، نامعتبر یا نامتناسب با جامعه هدف ممکن است به تحلیل‌های گمراه‌کننده منجر شوند؛ بنابراین پیش از استفاده از هوش مصنوعی باید مشخص شود که داده‌ها از کجا آمده‌اند، چه گروه‌هایی را پوشش می‌دهند، با چه محدودیت‌هایی همراه‌اند و چه استفاده‌ای از آن‌ها مجاز است.

در این مرحله، سازمان فرهنگی باید هدف استفاده از داده‌ها را روشن کند، میان داده‌های ضروری و اطلاعاتی که گردآوری آن‌ها ضرورت ندارد تمایز بگذارد و مسئولیت دسترسی، نگهداری، پردازش و حفاظت از اطلاعات را تعیین کند. نوع داده و معیارهای تحلیل نیز باید از مأموریت و اهداف راهبردی سازمان استنتاج شود، نه برعکس. همچنین باید بررسی شود که آیا داده‌های موجود برای گروه‌های مختلف مخاطبان پوشش کافی دارند یا برخی گروه‌ها در آن‌ها کمتر نمایان‌اند.

خروجی این مرحله صرفاً یک مجموعه‌داده بزرگ نیست؛ بلکه مجموعه‌ای از داده‌های متناسب با هدف است که کیفیت، محدودیت‌ها و شرایط استفاده از آن‌ها تا حد امکان مستند شده باشد.

مرحله دوم: شناخت چندبعدی مخاطب

در مرحله دوم، داده‌های موجود برای شناسایی الگوهای رفتاری و ترجیحات احتمالی مخاطبان تحلیل می‌شوند. نتایج می‌توانند در تفکیک گروه‌های مخاطب، بررسی تغییرات زمانی و شناسایی حوزه‌هایی که به مطالعه بیشتر نیاز دارند، مفید باشند.

بااین‌حال، شناخت مخاطب نباید صرفاً به داده‌های دیجیتال محدود شود. پیمایش، مصاحبه، مشورت با گروه‌های اجتماعی، بررسی موانع دسترسی و ارزیابی کارشناسی می‌توانند تصویری کامل‌تر فراهم کنند. ترکیب شواهد کمی و کیفی، خطر تعمیم رفتار کاربران فعال دیجیتال به کل جامعه را کاهش می‌دهد و امکان می‌دهد تفاوت میان ترجیح مشاهده‌شده، ترجیح اعلام‌شده و نیاز فرهنگی بررسی شود.

در این چارچوب، خروجی شناخت مخاطب یک برآورد قطعی از سلیقه افراد نیست؛ بلکه تصویری احتمالی و قابل اصلاح است که میزان اطمینان و محدودیت‌های آن باید در تصمیم‌گیری لحاظ شود.



مرحله سوم: پیش‌بینی و طراحی سناریو

در مرحله سوم، روش‌های تحلیلی و مدل‌های هوش مصنوعی برای بررسی روندهای احتمالی، مقایسه سناریوها و پشتیبانی از تصمیم‌گیری به کار می‌روند. برای مثال، یک سازمان فرهنگی ممکن است سناریوهای متفاوتی درباره زمان‌بندی برنامه‌ها، شیوه عرضه محتوا یا نحوه دسترسی مخاطبان بررسی کند.

پیش‌بینی‌ها باید به‌عنوان برآوردهای مشروط و همراه با عدم‌قطعیت تفسیر شوند، نه پیش‌گویی قطعی رفتار مخاطبان. اعتبار پیش‌بینی به کیفیت داده‌ها، پایداری الگوها و تناسب مدل با زمینه کاربرد وابسته است. بنابراین، نتایج باید همراه با محدودیت‌ها و مفروضات مدل ارائه شوند و در صورت امکان با شواهد مستقل مقایسه شوند.

انتخاب سناریوی نهایی نیز صرفاً بر اساس بیشترین مقدار پیش‌بینی‌شده انجام نمی‌شود؛ بلکه باید اهداف فرهنگی، محدودیت منابع، پیامدهای اجتماعی و ارزیابی کارشناسی را در بر گیرد. سناریوها از این طریق به مرحله چهارم متصل می‌شوند: هر سناریو به‌عنوان یک گزینه یا مجموعه‌ای از گزینه‌های قابل مقایسه، همراه با برآورد پیامدها و عدم‌قطعیت‌های آن، وارد فرایند تخصیص چندمعیاره می‌شود.

مرحله چهارم: تخصیص چندمعیاره منابع

در این مرحله، گزینه‌های فرهنگی بر اساس مجموعه‌ای از معیارهای اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی مقایسه می‌شوند. تصمیم‌گیری چندمعیاره می‌تواند مبادله میان اهداف و محدودیت‌های مختلف را آشکارتر کند (Belton and Stewart, 2002). معیارهای پیشنهادی برای این مقایسه در جدول ۲ آمده است.

جدول ۲. معیارهای پیشنهادی برای ارزیابی گزینه‌های تخصیص منابع فرهنگی

بُعد ارزیابی	معیارهای پیشنهادی	پرسش راهنما
کارایی اقتصادی	هزینه اجرا، تناسب هزینه با خروجی	آیا منابع متناسب با اهداف و محدودیت‌های مالی استفاده می‌شوند؟
اثربخشی فرهنگی	تحقق اهداف اعلام‌شده، کیفیت برنامه، تناسب با نیاز فرهنگی	برنامه تا چه اندازه با مأموریت فرهنگی سازمان سازگار است؟
دسترس‌پذیری اجتماعی	امکان مشارکت گروه‌های مختلف، موانع اقتصادی و جغرافیایی	چه گروه‌هایی امکان بهره‌مندی از برنامه را دارند؟
تنوع فرهنگی	حضور آثار و گروه‌های کمترنمایان، تنوع محتوایی	آیا گزینه‌ها فرصت دیده‌شدن بیان‌های فرهنگی متنوع را فراهم می‌کنند؟
انطباق راهبردی	سازگاری با مأموریت و اولویت‌های مصوب	آیا تخصیص منابع با اهداف راهبردی سازمان همسو است؟



بُعد ارزیابی	معیارهای پیشنهادی	پرسش راهنما
امکان اجرا و استمرار	ظرفیت انسانی، زیرساخت، ریسک اجرا و امکان تداوم	آیا برنامه با منابع و ظرفیت واقعی سازمان قابل اجراست؟

منبع: تدوین مفهومی پژوهش بر پایه ادبیات تصمیم‌گیری چندمعیاره و تنوع فرهنگی. معیارها در این پژوهش اندازه‌گیری یا وزن‌دهی تجربی نشده‌اند.

جدول ۲ چارچوبی پیشنهادی برای ساختارمند کردن تصمیم‌هاست، نه ابزار سنجش اعتبارسنجی‌شده. وزن معیارها باید متناسب با مأموریت سازمان، مقررات و اولویت‌های مصوب تعیین شود و دلایل انتخاب آن‌ها به‌صورت شفاف ثبت شود. در صورت استفاده از روش‌های کمّی وزن‌دهی، لازم است روش انتخاب‌شده، مفروضات و محدودیت‌های آن به‌روشنی گزارش شوند.

معیارهای جدول ۲ ممکن است با یکدیگر تعارض داشته باشند؛ برای مثال، گسترش دسترسی می‌تواند هزینه را افزایش دهد و حمایت از آثار کمترشناخته‌شده ممکن است شمار مخاطبان کوتاه‌مدت را کاهش دهد. در چنین مواردی، مبادله میان معیارها باید آشکار و مستند شود و تصمیم نهایی با ارزیابی کارشناسی و مشارکت ذی‌نفعان اتخاذ شود، نه اینکه به یک امتیاز تجمیعی واگذار شود.

همچنین، سازمان باید بررسی کند که آیا معیارهای انتخاب‌شده به‌طور ناخواسته به نفع فعالیت‌های پرمخاطب یا گروه‌های دارای دسترسی بیشتر عمل می‌کنند یا خیر. در مواردی که ارزش فرهنگی یک فعالیت به‌طور کامل در شاخص‌های کمی بازنمایی نمی‌شود، ارزیابی کارشناسی و توضیح مستند تصمیم اهمیت ویژه‌ای دارد.

مرحله پنجم: ارزیابی نتایج و یادگیری مستمر

پس از اجرای برنامه، نتایج باید با اهداف اولیه مقایسه شوند. ارزیابی می‌تواند شامل میزان مشارکت، کیفیت تجربه مخاطبان، دسترسی گروه‌های مختلف، هزینه‌های اجرا، تحقق اهداف فرهنگی و پیامدهای مربوط به تنوع محتوا باشد. مفهوم کنترل استراتژیک در سازمان‌های فرهنگی (نیکوکار و همکاران، ۱۳۹۹) با منطق بازخوردی این مرحله پیوند دارد.

ارزیابی باید میان خروجی‌های کوتاه‌مدت و پیامدهای بلندمدت تمایز بگذارد. تعداد بازدید یا مشارکت ممکن است برای سنجش دسترسی مفید باشد، اما به‌تنهایی نشان نمی‌دهد که اهداف فرهنگی، آموزشی یا اجتماعی تحقق یافته‌اند. ازاین‌رو، شاخص‌های کمی باید در کنار شواهد کیفی و ارزیابی کارشناسی استفاده شوند.

نتایج ارزیابی باید برای اصلاح برنامه‌های بعدی به کار گرفته شوند. اگر داده‌ها تغییر کرده باشند، گروهی از مخاطبان کمتر نمایان شده باشند یا مدل پیش‌بینی عملکرد مناسبی نداشته باشد، لازم است داده‌ها، معیارها یا روش تحلیل بازبینی شوند. مسئولیت این بازبینی، بازه زمانی آن و شاخص‌های مورد استفاده باید در سند سیاست داده یا برنامه سازمان تعیین شود. به این ترتیب، ارزیابی صرفاً مرحله پایانی نیست، بلکه حلقه بازخوردی برای بهبود مستمر کل فرایند است.

الزامات فراگیر چارچوب

چهار الزام باید در تمام مراحل چارچوب حضور داشته باشند:



نخست، نظارت انسانی. خروجی الگوریتم باید مبنای بررسی و تصمیم‌گیری قرار گیرد، نه جایگزین کامل قضاوت مسئولانه مدیران و کارشناسان. تصمیم‌های دارای پیامد مهم برای توزیع منابع باید امکان بازبینی انسانی داشته باشند.

دوم، شفافیت. اهداف، معیارها، محدودیت‌های داده و مبانی تصمیم‌های مهم باید تا حد امکان مستند و قابل توضیح باشند و مسئولیت تصمیم نباید به‌طور مبهم به سامانه یا الگوریتم نسبت داده شود.

سوم، حفاظت از حریم خصوصی. گردآوری و استفاده از اطلاعات باید متناسب با هدف، محدود به داده‌های ضروری و مطابق الزامات قانونی و اخلاقی باشد. دسترسی به داده‌ها و نگهداری آن‌ها باید تابع ضوابط روشن باشد.

چهارم، عدالت و تنوع فرهنگی. آثار تصمیم‌ها بر گروه‌های مختلف باید بررسی شود تا داده‌های موجود و معیارهای محبوبیت به حذف یا کم‌توجهی ساختاری به گروه‌های کمترنمایان منجر نشوند. ارزیابی عدالت باید متناسب با زمینه فرهنگی و اجتماعی سازمان انجام شود.

منطق چرخه‌ای چارچوب

منطق چارچوب آن است که حکمرانی و آماده‌سازی داده‌ها، ورودی لازم برای شناخت مخاطب را فراهم می‌کند؛ شناخت مخاطب به طراحی سناریوها کمک می‌کند؛ سناریوها در کنار معیارهای چندگانه برای مقایسه گزینه‌های تخصیص منابع به کار می‌روند؛ و ارزیابی نتایج، زمینه اصلاح تصمیم‌ها و بهبود فرایند را فراهم می‌کند. رابطه مراحل الزاماً خطی و یک‌طرفه نیست. نتایج ارزیابی ممکن است به بازتعریف معیارها، اصلاح داده‌ها، تغییر روش شناخت مخاطب یا حتی بازنگری در اهداف اجرایی منجر شود؛ ازاین‌رو چارچوب پیشنهادی ماهیتی چرخه‌ای دارد و یادگیری مستمر بخشی از منطق آن است.

الزامات چهارگانه نیز معیارهایی نیستند که فقط پس از تصمیم‌گیری بررسی شوند؛ بلکه باید در طراحی داده‌ها، انتخاب روش‌های تحلیلی، مقایسه گزینه‌ها و ارزیابی نتایج حضور داشته باشند.

بحث و نتیجه‌گیری

چارچوب مفهومی پیشنهادی بر این مبنا شکل گرفته است که کاربرد هوش مصنوعی در برنامه‌ریزی فرهنگی تنها زمانی قابل دفاع است که ظرفیت تحلیلی آن با اهداف فرهنگی و مسئولیت‌های مدیریتی پیوند بخورد. این رویکرد با دیدگاه کیچین (۲۰۱۴) درباره اهمیت زیرساخت‌ها، کیفیت و تفسیر داده‌ها سازگار است؛ زیرا حجم بیشتر داده‌ها را معادل تصمیم‌گیری بهتر نمی‌داند. همچنین، تأکید بر محدودیت پیش‌بینی و ضرورت تفسیر زمینه‌ای با توجه به ماهیت کاربردی هوش مصنوعی در مباحث کاپلان و هاینلاین (۲۰۱۹) هم‌راستاست. تفاوت چارچوب حاضر با رویکردهای تحلیلی مطرح در بازاریابی، از جمله مباحث ودل و کانان (۲۰۱۶)، در آن است که معیارهایی مانند دسترس‌پذیری، تنوع و آثار اجتماعی را در کنار کارایی اقتصادی در نظر می‌گیرد. نسبت به پژوهش‌های داخلی مرتبط با برنامه‌ریزی و کنترل راهبردی در سازمان‌های فرهنگی (نیکوکار و همکاران، ۱۳۹۹؛ پوررجبی و همکاران، ۱۳۹۸) نیز وجه افزوده چارچوب حاضر، پیوند دادن شناخت مخاطب و تخصیص منابع با حکمرانی داده و هوش مصنوعی است؛ حوزه‌ای که در منابع فارسی بررسی‌شده به‌طور مستقیم مطرح نشده بود.



نخستین دلالت چارچوب، ضرورت تفکیک رفتار ثبت‌شده از نیاز فرهنگی است. داده‌های دیجیتال اطلاعاتی درباره رفتار کاربران فراهم می‌کنند، اما این رفتار تحت تأثیر دسترسی، نحوه عرضه محتوا، ویژگی‌های پلتفرم و شرایط اجتماعی قرار دارد. بنابراین، برنامه‌ریزی فرهنگی نباید بر این فرض استوار باشد که داده‌های دیجیتال تصویر کاملی از نیازهای جامعه ارائه می‌کنند. ترکیب داده‌های رفتاری با پیمایش، مصاحبه و مشورت اجتماعی می‌تواند زمینه تفسیر دقیق‌تر را فراهم سازد.

دلالت دوم به تخصیص منابع مربوط است. تحلیل داده می‌تواند اطلاعات بیشتری برای مقایسه گزینه‌ها فراهم کند، اما تعیین اینکه کدام اهداف فرهنگی در اولویت قرار گیرند، تصمیمی ارزشی و مدیریتی است. رویکرد چندمعیاره به تصمیم‌گیرندگان کمک می‌کند مبادله میان اهداف را آشکار سازند؛ بااین‌حال، نتیجه این فرایند به معیارها و وزن‌هایی وابسته است که انتخاب می‌شوند. ازاین‌رو، شفافیت معیارها و مستندسازی مبانی وزن‌دهی برای پاسخ‌گویی ضروری است.

دلالت سوم، اهمیت بررسی پیامدهای توصیه‌گرها و الگوریتم‌های پیش‌بینی است. با توجه به یافته‌های مربوط به سوگیری محبوبیت (Klimashevskaia et al, 2024)، ارزیابی این سامانه‌ها صرفاً بر پایه تناسب یا دقت پیشنهادها کافی به نظر نمی‌رسد. در مدیریت فرهنگی، فرصت دیده‌شدن آثار و گروه‌های مختلف نیز اهمیت دارد؛ بنابراین معیارهای تنوع باید در کنار شاخص‌های مشارکت و محبوبیت بررسی شوند، البته نحوه تعریف تنوع باید متناسب با نوع محتوا و هدف برنامه باشد.

دلالت چهارم، ضرورت حکمرانی مسئولانه داده است. تأکید بر شفافیت، مسئولیت‌پذیری و نظارت انسانی با مباحث اخلاق الگوریتم‌ها نزد میتلشتات و همکاران (۲۰۱۶)، چارچوب اخلاقی فلوریدی و همکاران (۲۰۱۸) و توصیه یونسکو درباره اخلاق هوش مصنوعی (UNESCO, 2021) هم‌راستاست. بااین‌حال، رعایت اصول کلی اخلاقی به‌تنهایی کافی نیست؛ سازمان باید این اصول را به قواعد اجرایی، نقش‌های مشخص، فرایند بازبینی و سازوکار پاسخ‌گویی تبدیل کند.

از نظر مدیریتی، چارچوب پیشنهادی می‌تواند به‌عنوان نقشه‌ای برای بررسی آمادگی سازمان‌های فرهنگی به کار رود. سازمان پیش از استفاده از هوش مصنوعی باید مشخص کند که چه مسئله‌ای را حل می‌کند، چه داده‌هایی برای آن مسئله لازم است، معیارهای تصمیم‌گیری چیست، چه گروه‌هایی ممکن است کمتر نمایان باشند و مسئولیت نهایی تصمیم بر عهده چه کسی است. در نبود پاسخ روشن به این پرسش‌ها، استفاده از فناوری ممکن است پیچیدگی تصمیم‌گیری را افزایش دهد، بدون آنکه کیفیت آن را بهبود دهد.

در عین حال، باید میان پیشنهاد مفهومی مقاله و شواهد تجربی تمایز گذاشت. این پژوهش چارچوبی برای پیوند دادن مفاهیم ارائه می‌کند، اما نشان نمی‌دهد که اجرای آن در سازمان‌های فرهنگی مشخص چه میزان هزینه، زمان یا بهبود عملکرد ایجاد خواهد کرد. تعیین چنین پیامدهایی به مطالعات موردی و ارزیابی تجربی نیاز دارد.

نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر، تبیین نقش هوش مصنوعی در شناخت ترجیحات مخاطبان و پشتیبانی از تخصیص منابع و ارائه چارچوبی مفهومی برای بازآفرینی برنامه‌ریزی راهبردی فرهنگی در عصر دیجیتال بود. تحلیل مفهومی منابع، چارچوبی پنج‌مرحله‌ای شامل حکمرانی و آماده‌سازی داده‌ها، شناخت چندبعدی مخاطب، پیش‌بینی و طراحی سناریو، تخصیص



چندمعیاره منابع و ارزیابی نتایج و یادگیری مستمر را صورت‌بندی کرد. نظارت انسانی، شفافیت، حفاظت از حریم خصوصی و توجه به عدالت و تنوع فرهنگی نیز به‌عنوان الزامات فراگیر این چارچوب مطرح شدند.

نتیجه اصلی مقاله آن است که شناخت مخاطب نباید به پیش‌بینی رفتار گذشته محدود شود و تخصیص منابع نیز نباید صرفاً بر محبوبیت یا بازده اقتصادی استوار باشد. هوش مصنوعی می‌تواند اطلاعات و برآوردهای مفیدی برای تصمیم‌گیری فراهم کند؛ اما تعیین اهداف فرهنگی، وزن‌دهی به معیارها و انتخاب نهایی گزینه‌ها مستلزم داوری انسانی، توجه به زمینه اجتماعی و مسئولیت‌پذیری سازمانی است.

چارچوب پیشنهادی می‌کوشد میان ظرفیت‌های تحلیل داده و ضرورت حفاظت از ارزش‌های فرهنگی پیوند برقرار کند. وجه متمایز پیشنهادی آن، قرار دادن شناخت مخاطب و تخصیص منابع در یک چرخه تصمیم‌گیری و لحاظ کردن حکمرانی داده، عدالت و تنوع فرهنگی در تمام مراحل است. بااین‌حال، این وجه متمایز در این مقاله به‌صورت مفهومی مطرح شده و برای اثبات برتری آن بر چارچوب‌های موجود، مقایسه نظری جامع‌تر و ارزیابی تجربی لازم است.

دلالت‌های کاربردی

بر اساس چارچوب پیشنهادی، سازمان‌های فرهنگی می‌توانند اقدامات زیر را در دستور کار قرار دهند:

۱. اهداف و مسائل تصمیم‌گیری را پیش از انتخاب فناوری مشخص کنند؛

۲. کیفیت، پوشش و محدودیت‌های داده‌ها را ارزیابی و مستند کنند؛

۳. شناخت مخاطب را بر پایه ترکیبی از داده‌های دیجیتال و شواهد کیفی انجام دهند؛

۴. معیارهای اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی تخصیص منابع را به‌صورت شفاف تعریف کنند؛

۵. مسئولیت تصمیم‌گیری و سازوکار بازبینی انسانی را مشخص سازند؛

۶. پیامدهای تصمیم‌ها را برای گروه‌های کمترنمایان و تنوع فرهنگی بررسی کنند؛

۷. نتایج را به‌طور دوره‌ای ارزیابی و بر اساس شواهد جدید اصلاح کنند.

محدودیت‌های پژوهش

مهم‌ترین محدودیت پژوهش، ماهیت مفهومی و کتابخانه‌ای آن است. چارچوب پیشنهادی با داده‌های میدانی، مصاحبه با مدیران فرهنگی، پیمایش یا مطالعه موردی آزمون نشده است؛ بنابراین نمی‌توان اثربخشی آن را قطعی دانست یا ادعا کرد که به افزایش معنادار دقت پیش‌بینی، کاهش هزینه یا بهبود قطعی عملکرد سازمان‌های فرهنگی منجر می‌شود.

محدودیت دیگر، غیرنظام‌مند بودن فرایند مرور منابع است. از آنجا که پروتکل کامل جست‌وجو و غربالگری تدوین نشده، نمی‌توان ادعا کرد که همه مطالعات مرتبط شناسایی شده‌اند یا پیشینه به‌صورت جامع پوشش داده شده است. افزون بر این، بخشی از ادبیات مورد استفاده به حوزه‌هایی مانند بازاریابی، توصیه‌گرهای دیجیتال و اخلاق الگوریتم‌ها مربوط است؛ تعمیم



نتایج آن‌ها به سایر حوزه‌های فرهنگی باید با احتیاط انجام شود. همچنین، در جست‌وجوهای انجام‌شده برای این پژوهش، منبع فارسی که کاربرد هوش مصنوعی در شناخت مخاطب یا تخصیص منابع فرهنگی را مستقیماً بررسی کرده باشد به‌دست نیامد؛ منابع فارسی این مقاله به مدیریت، سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی راهبردی فرهنگی مربوط‌اند و تطبیق چارچوب با ساختار تصمیم‌گیری نهادهای فرهنگی ایران، سازوکارهای تخصیص اعتبار و زمینه حقوقی داده‌ها نیازمند پژوهش‌های بومی است.

همچنین، معیارهای پیشنهادی تخصیص منابع در این مقاله وزن‌دهی یا اعتبارسنجی نشده‌اند. تعیین وزن معیارها، انتخاب شاخص‌های مناسب و بررسی قابلیت اجرای چارچوب باید با توجه به مأموریت، ساختار، منابع و الزامات هر سازمان فرهنگی انجام شود.

پیشنهادهایی برای پژوهش‌های آینده

پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آینده، چارچوب حاضر را در سازمان‌های فرهنگی مشخص بررسی کنند و امکان اجرای هر یک از پنج مرحله را بسنجند. طراحی مطالعه موردی در حوزه‌هایی مانند موزه‌ها، کتابخانه‌ها، هنرهای نمایشی یا خدمات فرهنگی دیجیتال می‌تواند تفاوت نیازها و محدودیت‌های زمینه‌ای را روشن سازد.

همچنین، می‌توان با مشارکت مدیران فرهنگی، متخصصان داده، هنرمندان و گروه‌های مخاطب، معیارهای تخصیص منابع را توسعه داد و درباره اهمیت نسبی آن‌ها به توافق رسید؛ برای نمونه، با روش‌هایی مانند دلفی یا مصاحبه با خبرگان. در مرحله بعد، مقایسه تصمیم‌های متعارف با تصمیم‌های پشتیبانی‌شده از هوش مصنوعی می‌تواند اطلاعاتی درباره دقت، شفافیت، هزینه اجرا و پیامدهای توزیعی فراهم کند. چنین پژوهش‌هایی باید علاوه بر شاخص‌های کمی، پیامدهای فرهنگی و اجتماعی و آثار احتمالی بر گروه‌های کمترنمایان را نیز بررسی کنند.

در نهایت، ارزیابی تجربی چارچوب باید نشان دهد که آیا پیوند دادن تحلیل داده، تصمیم‌گیری چندمعیاره و حکمرانی مسئولانه در عمل به تصمیم‌هایی شفاف‌تر، متوازن‌تر و سازگارتر با اهداف فرهنگی منجر می‌شود یا خیر.

منابع

الوانی، مهدی، ۱۳۸۷، تصمیم‌گیری و تعیین خط‌مشی دولتی، تهران، انتشارات سمت

نائینی، علی‌محمد، ۱۳۸۹، درآمدی بر مدیریت فرهنگی، تهران، انتشارات ساقی

نیکوکار، غلامحسین؛ قربانی‌زاده، وجه‌الله و نجات‌بخش اصفهانی، علی، طراحی و تبیین الگوی کنترل استراتژیک سازمان‌های فرهنگی کشور، نشریه علمی راهبردهای بازرگانی، دوره هشتم، شماره ۴۱، ۱۳۹۹، ۲۰۸-۱۸۵

پوررجبی، میلاد؛ میرزایی، حسین و یداللهی‌زاده، محمدجواد، راهبردهای برنامه‌ریزی صنایع فرهنگی بومی؛ رویکردها، اصول و الگو، فصلنامه راهبرد اجتماعی فرهنگی، دوره هشتم، شماره سوم (پیاپی ۳۲)، پاییز ۱۳۹۸، ۱۲۵-۹۷

Anderson, A., Maystre, L., Anderson, I., Mehrotra, R., & Lalmas, M. (2020). Algorithmic effects on the diversity of consumption on Spotify. In Proceedings of The Web Conference 2020. https://doi.org/10.1145/3366423.3380281



Belton, V., & Stewart, T. J. (2002). Multiple criteria decision analysis: An integrated approach. Kluwer Academic Publishers.

Floridi, L., Cowls, J., Beltrametti, M., Chatila, R., Chazerand, P., Dignum, V., Luetge, C., Madelin, R., Pagallo, U., Rossi, F., Schafer, B., Valcke, P., & Vayena, E. (2018). AI4People—An ethical framework for a good AI society: Opportunities, risks, principles, and recommendations. Minds and Machines, 28, 689–707. https://doi.org/10.1007/s11023-018-9482-5

Hoffmann, A. L. (2019). Where fairness fails: Data, algorithms, and the limits of antidiscrimination discourse. Information, Communication & Society, 22, 900–915. https://doi.org/10.1080/1369118X.2019.1573912

Kaplan, A., & Haenlein, M. (2019). Siri, Siri, in my hand: Who's the fairest in the land? On the interpretations, illustrations, and implications of artificial intelligence. Business Horizons, 62(1), 15–25. https://doi.org/10.1016/j.bushor.2018.12.004

Kitchin, R. (2014). The data revolution: Big data, open data, data infrastructures and their consequences. SAGE Publications.

Klimashevskaia, A., Jannach, D., Elahi, M., & Trattner, C. (2024). A survey on popularity bias in recommender systems. User Modeling and User-Adapted Interaction, 34, 1777–1834. https://doi.org/10.1007/s11257-024-09406-0

Mittelstadt, B. D., Allo, P., Taddeo, M., Wachter, S., & Floridi, L. (2016). The ethics of algorithms: Mapping the debate. Big Data & Society, 3(2). https://doi.org/10.1177/2053951716679679

Ricci, F., Rokach, L., & Shapira, B. (Eds.). (2015). Recommender systems handbook (2nd ed.). Springer. https://doi.org/10.1007/978-1-4899-7637-6

UNESCO. (2005). Convention on the protection and promotion of the diversity of cultural expressions. UNESCO.

UNESCO. (2021). Recommendation on the ethics of artificial intelligence. UNESCO. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381137

Wedel, M., & Kannan, P. K. (2016). Marketing analytics for data-rich environments. Journal of Marketing, 80(6), 97–121. https://doi.org/10.1509/jm.15.0413