

Examining the Status and Implementation Strategies of Data Governance in Organizations (Case Study: Islamic Azad University)

Mohsen Finizadeh

PhD Candidate in Communication Sciences; Research Sciences Unit; Islamic Azad University; Tehran, Iran Email: finizadeh@chmail.ir

Afsana Mozafari*

PhD in Communication Sciences and Epistemology; Associate Professor; Research Sciences Unit; Islamic Azad University; Tehran, Iran Email: dr.afsaneh.mozaffari@gmail.com

Hassan Khojaste Bagherzadeh

PhD in Strategic Management; Professor; Production Faculty of Broadcasting University; Tehran, Iran Email: khojasteh@iribu.ac.ir

Ali Akbar Farhangi

Postdoctoral degree in Organizational Communication and PhD in Communication Sciences; Professor; Science and Research Unit; Islamic Azad University; Tehran, Iran; Email: dr_aafarhangi@yahoo.com

**Iranian Journal of
Information
Processing and
Management**

Received: 09, Mar. 2024 Accepted: 13, Jul. 2024

Abstract: With the formation of data and the rapid and diverse expansion of big data at the level of country and organizations, many opportunities, threats, challenges and events have arisen, and this has caused us to face a serious need, and that is to use and face with this big data, how can the processes, roles, policies, standards and criteria and overall data governance be formulated and improved. In this way, this research aims to answer the question in the first step what is the state of governance at the level of organizations? and in the second step, while carefully examining the existing situation, the position and the desired result of the formation of data governance, to the question: what implementation solutions can be suggested for the implementation of data governance at the level of organizations, especially Islamic Azad University? Therefore, this research has been conducted using in-depth interviews with elites in a qualitative manner and using the qualitative content analysis method. The

* Corresponding Author

**Iranian Research Institute
for Information Science and Technology
(IranDoc)**

ISSN 2251-8223

eISSN 2251-8231

Indexed by SCOPUS, ISC, & LISTA

Vol. 40 | No. 2 | pp. 439-464

Winter 2025

<https://doi.org/10.22034/ijpm.2024.714553>



research data was collected through in-depth interviews with 18 experts, and after extraction and coding in three main topics a) examination of data governance status at the level of organizations, b) examination of data governance at the level of Islamic Azad University, and c) implementation methods of data governance in the university, it has been categorized and the result has been the description of the state of governance in the country, organizations and the university, as well as providing an executive solution for the Islamic Azad University in the field of data governance.

Keywords: Islamic Azad University, Organizational Data, Data Governance, Data-Oriented Organization, Data Management



بررسی وضعیت و راهکارهای اجرایی

حکمرانی داده در سازمان‌ها

(مطالعه موردی دانشگاه آزاد اسلامی)

محسن فینی‌زاده

دانشجوی دکتری علوم ارتباطات؛ واحد علوم و
تحقیقات دانشگاه آزاد اسلامی؛ تهران، ایران؛
finizadeh@chmail.ir

افسانه مظفری

دکتری علوم ارتباطات؛ دانشیار؛ واحد علوم و تحقیقات
دانشگاه آزاد اسلامی؛ تهران، ایران؛
dr.afsaneh.mozaffari@gmail.com

حسن خجسته باقرزاده

دکتری مدیریت راهبردی؛ استاد؛ دانشکده تولید؛
دانشگاه صداوسیما؛ تهران، ایران؛
khojasteh@iribu.ac.ir

علی‌اکبر فرهنگی

فوق دکتری ارتباطات سازمانی؛ استاد؛ واحد علوم و
تحقیقات دانشگاه آزاد اسلامی؛ تهران، ایران؛
dr_aafarhangi@yahoo.com



مقاله برای اصلاح به مدت ۱۸ روز نزد پدیدآوران بوده است.

پذیرش: ۱۴۰۳/۰۴/۲۳

دریافت: ۱۴۰۲/۱۲/۱۹

نشریه علمی | رتبه بین‌المللی
پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران
(ایرانداک)

شاپا (جایی) ۲۲۵۱-۸۲۲۳

شاپا (الکترونیکی) ۲۲۵۱-۸۲۳۱

نمایه در SCOPUS، ISI، LISTA و
jipm.irandoc.ac.ir

دوره ۴۰ | شماره ۲ | صص ۴۳۹-۴۶۴
زمستان ۱۴۰۳

<https://doi.org/10.22034/jipm.2024.714553>



چکیده: با شکل‌گیری داده‌ها و گسترش پرشتاب و متنوع کلان‌داده در سطح کشور و سازمان‌ها فرصت‌ها، تهدیدها، چالش‌ها و رخدادهای زیادی به وجود آمد. این امر نیازی جدی به وجود آورد و آن اینکه برای استفاده و مواجهه با این کلان‌داده چگونه می‌توان فرایندها، نقش‌ها، سیاست‌ها، استانداردها و معیارها و در نگاه کلی، حکمرانی داده را تدوین و بهبود بخشید.

در این مسیر پژوهش حاضر در صدد است که در گام اول، به پرسش «وضعیت حکمرانی در سطح سازمان‌ها چگونه است؟» و در گام دوم، وضعیت موجود، جایگاه، و نتیجه مطلوب شکل‌گیری حکمرانی داده را بررسی کرده و به پرسش «چه راهکارهای اجرایی برای اجرایی شدن حکمرانی داده در سطح سازمان‌ها به‌ویژه در دانشگاه آزاد اسلامی می‌توان پیشنهاد داد؟» پاسخ بدهد. از این رو، این پژوهش با بهره‌گیری از مصاحبه عمیق با نخبگان به‌صورت کیفی و با بهره‌گیری از روش تحلیل محتوای

کیفی انجام گرفته است. داده‌های پژوهش از طریق مصاحبه عمیق با ۱۸ کارشناس گردآوری و پس از استخراج و کدگذاری در سه موضوع اصلی، الف) بررسی وضعیت حکمرانی داده در سطح سازمان‌ها، ب) بررسی حکمرانی داده در سطح دانشگاه آزاد اسلامی، و ج) راهکارهای اجرایی حکمرانی داده در دانشگاه دسته‌بندی شد و حاصل آن توصیف وضعیت حکمرانی در کشور، سازمان‌ها و دانشگاه و همچنین ارائه راهکار اجرایی برای دانشگاه آزاد اسلامی در حوزه حکمرانی داده است.

کلیدواژه‌ها: دانشگاه آزاد اسلامی، داده‌های سازمانی، حکمرانی داده، سازمان داده‌محور، مدیریت داده

۱. مقدمه

در سه دهه اخیر که فناوری اطلاعات به تدریج از یک کالای لوکس در سازمان‌ها به یک نیاز ضروری و محوری برای تمامی فعالیت‌ها تبدیل شد، حجم محدود داده و نرخ پایین تولید آن در یک سازمان، نیاز به سیاست‌گذاری و راهبری داده را چندان محسوس نشان نمی‌داد. در چند سال اخیر و به یاری رشد شبکه‌های اجتماعی، گوشی‌های هوشمند، حسگرهای مختلف و سایر فناوری‌های حوزه اینترنت اشیا، دوربین‌های نظارتی، صفحات وب و نیز توسعه نرم‌افزارهای سازمانی، نرخ تولید داده و به تبع آن حجم داده‌های یک سازمان با جهش عظیمی مواجه شده است؛ داده‌هایی که افزون بر نیاز به ذخیره و پردازش، نیازها و ضرورت‌های جدیدی را هم مطرح کرده است. اینکه داده‌ها چگونه ذخیره شوند، چگونه در دسترس افراد مناسب قرار گیرند، چگونه کیفیت آن‌ها کنترل شود، با چه ابزارهایی آن‌ها را تحلیل کنیم و مسائلی از این دست باعث به وجود آمدن شاخه جدیدی در علم داده با نام «حکمرانی یا راهبری داده» شده است. حکمرانی، روش پیاده‌سازی قدرت برای رسیدن به اهداف جامعه است؛ به گونه‌ای که همه بازیگران در آن دخیل هستند. برای رسیدن به اهداف، تبیین وضعیت موجود و مسیرهای بهینه دستیابی به آن‌ها از اهمیت بالایی برخوردار است (ابوجعفری، شجاعی و نصراللهی نسب ۱۳۹۶). حکمرانی داده به فرایند اداره کردن یا استانداردسازی تمام امور مربوط به مدیریت داده اطلاق می‌شود. حکمرانی داده به مجموعه‌ای از فرایندها، نقش‌ها، سیاست‌ها، استانداردها و معیارهایی گفته می‌شود که استفاده مؤثر و بهینه از اطلاعات را تضمین می‌کند تا یک سازمان بتواند به اهداف خود دست یابد. این مفهوم به دنبال استقرار فرایندها و وظایفی است که کیفیت و امنیت داده در سازمان یا شرکت را تضمین می‌کند (فینی‌زاده، مظفری و خجسته ۱۴۰۳).

آنچه مشخص است اینکه در فضای پیش رو، سازمان‌ها نیازمند جدی‌حوزه حکمرانی داده هستند. به بیان بهتر، در فضای کنونی، سازمان‌ها با رشد داده‌ها به‌صورت جدی مواجه بوده و برای مدیریت و رسیدن به اهداف خود نیازمند وجود حکمرانی داده هستند؛ امر مهمی که در کشور ما چندان مورد توجه به نظر نمی‌رسد. آنچه مشخص است اینکه با توجه به فضای پیش رو، حوزه حکمرانی داده از نظر ضرورت و جایگاه و همچنین راهکارهای اجرایی در سطح سازمان باید مورد توجه قرار گیرد. از این‌رو، در این پژوهش با پرسشگری از نخبگان، پژوهشگر در صدد آن است که در گام اول، وضعیت حکمرانی در سطح سازمان‌ها را در نگاه نخبگان بررسی کند و در گام دوم، با تمرکز بر دانشگاه آزاد اسلامی و ضمن تصویر و توصیف وضعیت موجود و همچنین جایگاه و نتیجه مطلوب شکل‌گیری حکمرانی داده در دانشگاه بتواند راهکارهای اجرایی در سطح دانشگاه نیز ارائه نماید. بنابراین، می‌توان پرسش‌های این پژوهش را اینگونه بیان کرد که وضعیت حکمرانی داده در سطح سازمان‌ها چگونه است؟ و از سوی دیگر، در صورت اجرایی شدن حکمرانی داده چه فواید و وضعیت مطلوبی در سطح سازمان‌ها ایجاد می‌شود؟ پژوهش حاضر ضمن بررسی وضعیت حکمرانی داده در سطح دانشگاه آزاد اسلامی به این مهم می‌پردازد که برای اجرایی شدن حکمرانی داده در سطح سازمان‌ها به‌ویژه در سازمان‌های بزرگ و چندوجهی همچون دانشگاه آزاد اسلامی چه راهکارهای اجرایی می‌توان پیشنهاد داد؟

۲. پیشینه پژوهش

هرچند موضوع حکمرانی و حکمرانی داده در پژوهش‌های مختلف مورد بررسی قرار گرفته است، اما این پژوهش‌ها بیشتر موردی بوده و به بررسی وضعیت حکمرانی در سطح سازمان پرداخته و تمرکز آن‌ها بر یک سازمان خاص نبوده است. اما «فتح‌الله‌زاده و امینی» در پژوهش خود پس از بررسی پی بردند که برای شناخت بهتر مدل‌های بلوغ حکمرانی داده سازمان، باید چارچوب‌ها و استراتژی داده سازمان را شناخت و با توجه به سطوح و مراحل بلوغ مدل‌ها، آن‌ها را در سازمان پیاده کرد که از جمله راه‌های مناسب، تحلیل و اندازه‌گیری کمی هر کدام از مراحل و پیشینی آن‌ها برای عملکرد آینده است (۱۳۹۶). «صدیقی» نیز در تحقیق خود که با هدف ارائه رویکردی برای ارزیابی حکمرانی داده در کسب‌وکارها انجام داد، پس از بررسی‌های خود پی برد که توسعه حکمرانی داده در

کسب و کارها نیازمند طراحی و ارائه الگوهای کاربردی مربوط به صنایع مخصوص به خود است (۱۳۹۶).

«میرزایی پری، خلیل و رضایی» پس از بررسی پی بردند که با وجود تحولات به وجود آمده حول حکمرانی داده و مدل‌های شکل گرفته در دنیا، در صنایع ایران همچنان دیدگاه سنتی به دارایی‌های فیزیکی پُررنگ است و بازیگران به داده به عنوان مهم‌ترین دارایی خود نمی‌نگرند (۱۳۹۷). از سوی دیگر، «صحرائی» سند جامع دولت الکترونیک جمهوری اسلامی ایران را از منظر شاخص‌های حکمرانی داده نظیر حفاظت از داده‌ها، فرایندهای داده‌ای، قوانین و استانداردها تحلیل و ارزیابی کرده و مؤلفه‌هایی همچون دگرگونی خدمات دولتی، توجه به رویکردهای داده‌محور، ایجاد ابر دولتی و وضوح بیشتر و شفاف‌سازی فرایندها و اتخاذ رویکردهای مرتبط با داده را مورد تأکید قرار داده است (۱۴۰۲).

در میان منابع غیرایرانی «اتو» در مقاله‌ای با عنوان «ساختارشناسی تشکیلات حاکمیت داده» با رویکردی استقرایی ساختار و مفاهیم حاکمیت داده را توسعه داده است. وی در این مطالعه با سه گام اصلی سعی در توسعه ساختاری حکمرانی داده‌محور داشته است: گام اول، تحلیل ادبیات مرتبط با حاکمیت داده، گام دوم، تحلیل تمامی منابع بررسی شده و کدگذاری مفاهیم ابعاد مختلف سازمانی و استخراج مفاهیم قابل استفاده در مدل مفهومی، و گام سوم، توسعه تئوری با ارزیابی کاربرد مدل مفهومی در مورد کاوی‌های کوچک با شاخص‌های مفید بودن و مناسب بودن (Otto 2011).

«الفایسان» و همکاران در پژوهش خود اهمیت حکمرانی داده را در سازمان‌های درمانی مورد مطالعه قرار داده‌اند. آن‌ها کیفیت داده، انطباق با قوانین، و تغییر شکل کسب و کار را به عنوان بنیان‌های اصلی حکمرانی داده معرفی می‌کنند. سپس، چالش‌های مؤثر بر راهبردهای اتخاذشده در حکمرانی داده را معرفی و یک چارچوب جدید برای حکمرانی داده در سازمان‌های درمانی پیشنهاد می‌دهند (Alofaysan et al. 2014).

«وانگ لی» و همکاران در مقاله‌ای با عنوان «مکانیسم‌های حکمرانی و کاهش ریسک» به ارائه وضع مطلوب، کیفیت داده‌ها و مطالب مفید برای پیاده‌سازی حاکمیت داده‌ها پرداخته و در نهایت، راهکارهای مشارکتی حاکمیت داده که ریسک‌ها را کاهش دهد، ارائه داده و بالا رفتن شفافیت سازمانی را مورد بررسی قرار داده‌اند (Wang et al. 2015). «سوشا، جنسن و ورهالست» همکاری‌های داده‌ای را به عنوان شکل جدیدی از تعاملات

بین بخشی برای استفاده از دادگان در جهت پرداختن به چالش‌های اجتماعی تعریف کرده و آن را تلاشی برای قابل دسترس ساختن اطلاعات به منظور حل مشکلات عمومی می‌دانند. همکاری‌های داده‌ای اغلب توسط سازمان‌ها به عنوان راهی جدید برای پرداختن به مسئولیت پذیری اجتماعی در بخش‌های مختلف شکل می‌گیرد (Susha, Janssen and Verhulst 2017). «مؤسسه مطالعاتی اینفورماتیکا» نیز در گزارش ماه نوامبر سال ۲۰۲۲، یک نمای کلی از ساختار حاکمیت داده در دولت فدرال آمریکا ارائه داده است (Informatica 2022). این گزارش همچنین شامل پیوندهایی به سیاست‌ها، ابزارها، مطالعات موردی و سایر منابع برای حمایت از حاکمیت داده، مدیریت و استفاده از آن‌ها در دولت فدرال است. اما در این گزارش راهکارهای اجرایی و یا برآورد از وضعیت حکمرانی در سطح سازمان و همچنین تمرکز بر یک سازمان خاص به چشم نمی‌خورد.

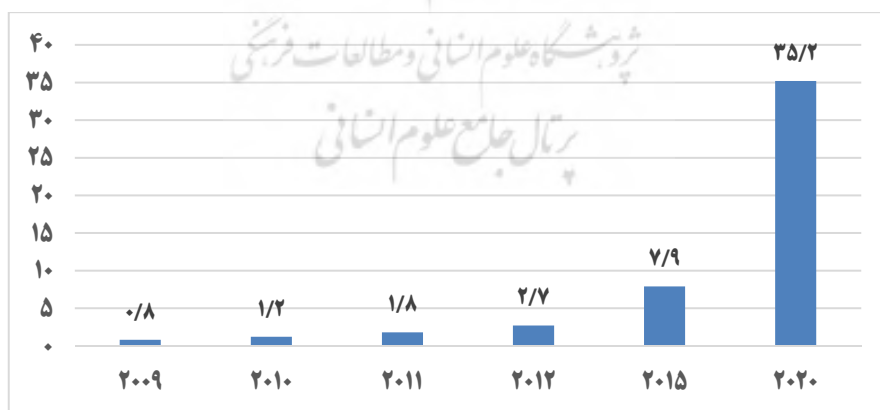
اهمیت داده‌ها و اطلاعات در سازمان‌ها

در جامعه اطلاعاتی امروز، انسان در بستری از تحولات پرشتاب زندگی می‌کند. توجه به رویکردهای مختلف اقتصادی، اجتماعی، سیاسی، فرهنگی و به ویژه فناوری به نقش روزافزون اطلاعات در فرایند تولید، توزیع و مصرف، به ویژه در زمینه نوآوری و رقابت اشاره دارد. از این رو، اهمیت دستیابی پژوهشگران به اطلاعات مناسب، دقیق و روزآمد آشکارتر می‌شود. بنابراین، نقش و اهمیت اطلاعات در تصمیم‌گیری‌ها و نقش آن‌ها در پیشبرد اهداف سازمانی بر کسی پوشیده نیست (توکل و سلامی ۱۳۹۴، ۸۱). بر این اساس، بهره‌گیری از فناوری اطلاعات و قابلیت‌های آن، بخش قابل توجهی از زندگی روزمره شهروندان و کسب و کار جاری سازمان‌ها را تشکیل داده و بخشی از فعالیت‌های اقتصادی و اجتماعی بر بستر فناوری اطلاعات و شبکه‌ها استوار است. بنگاه‌ها و سازمان‌ها از فناوری اطلاعات برای چابک‌سازی خود و نیز بهینه کردن عملیات در راستای پاسخگویی بهتر به نیازهای بهره‌داران بهره می‌گیرند (صراف‌زاده ۱۳۹۳، ۵۳).

«واکسمن و فلدمن» اطلاعات را به عنوان سوخت سازمان‌های امروزی دانسته‌اند؛ به طوری که اساس هر نوع فرایند تجاری، اطلاعات است که برای انجام کاری باید گردآوری، بازیابی و ذخیره شود؛ یعنی هر فرد و سازمان که بخواهد فعالیتی را شروع کند، ابتدا باید اطلاعات کاملی درباره جامعه، نیازهای آن و چگونگی عرضه محصولات و فعالیت‌های خود به نحو ممکن به دست آورد (Waxman & Feldman 2006).

در واقع، در دنیای امروز اطلاعات نه تنها به عنوان یکی از منابع و دارایی های سازمان ها شناخته می شود، بلکه در حکم وسیله و ابزاری برای مدیریت اثربخش بر سایر منابع و دارایی های سازمان (منابع مالی، نیروی انسانی و غیره) نیز محسوب می شود؛ به گونه ای که بدون اطلاعات، هیچ رشدی وجود ندارد و توانمندی های اطلاعاتی لازم برای جهانی شدن و حضور موفق در عرصه جهانی امری غیرممکن خواهد بود. توسعه گسترده فناوری اطلاعات و ارتباطات که از سال ها پیش آغاز شده و همچنان ادامه دارد، و منجر به کاربرد وسیع آن در ابعاد گوناگون جامعه گردیده و نمی توان انتظار داشت که افراد جامعه بدون تأثیرپذیری از آن ها زندگی روزمره خود را ادامه دهند.

همان طور که گفته شد، فناوری اطلاعات که شامل سیستم ها و فناوری هاست، به بستری نوین و در عین حال، مستحکم زندگی و کسب و کار تبدیل شده و روزه روز از طریق داده ها و اطلاعات در حال پیچیدگی و حجیم شدن است و به سازمان ها امکان می دهد که حجم زیادی از انواع مختلف داده های ساختاری، نیمه ساختاری و غیر ساختاری را تولید کنند؛ به صورتی که به نظر می رسد پدیده «انفجار اطلاعات» در جهان امروز به طور کامل محقق شده است. به گفته دیگر، دوران داده های بزرگ در حال فرارسیدن است؛ پدیده ای که امروزه یکی از مشکلات بزرگ سازمان ها به حساب می آید. شکل زیر میزان رشد داده ها را تا سال ۲۰۲۰ نشان می دهد (Wang et al. 2016).



نمودار ۱. حجم داده های جهانی محاسبه شده توسط «شرکت بین المللی داده ها»^۱

1. International Data Corporation

این داده‌ها از منابع مختلف درون سازمان و بیرون سازمان اخذ شده، توسط افراد و نظام‌های اطلاعاتی سازمان پردازش، و وارد چرخه تصمیم‌گیری می‌شود. در نهایت، به‌عنوان پاسخ و در عین حال، به‌عنوان محرک به اجزای فرعی درون سازمان و محیط بیرون از سازمان برگردانده می‌شود. رفع نیاز مشتریان، حل مسائل، ارائه یک محصول، انجام یک خدمت و نظیر آن، همگی از مصادیق بارز برگشت اطلاعات سازمانی است (صادق‌زاده و ایقان، حسن‌زاده، و نجف‌قلی‌نژاد و رجوی ۱۳۹۲، ۷۹۱ و ۷۹۸). اهمیت و آینده نویدبخش داده، آن را به یک موضوع داغ تبدیل کرده است (Liao et al. 2018, 990).

حکمرانی، حکمرانی خوب و حکمرانی داده‌محور

حکمرانی یکی از مسائل مهم مدیریتی در عصر نوین است. حکمرانی به‌واسطه عنوان، یکی از ضروریات محیط‌های پیچیده امروزی شناخته می‌شود (Keping 2018, 3). توجه به حکمرانی می‌تواند در پیشبرد مناسب فعالیت‌ها و اهداف نقش مهم و تأثیرگذاری داشته باشد. حکمرانی همچنین به‌واسطه سازماندهی وضعیت فعالیت‌ها و قوانین سبب می‌شود که ضمن مشخص نمودن کارکردها، اثربخشی بهبود یابد (Addink 2019, 38).

یکی از مسائل مهم در حوزه حکمرانی دستیابی به حکمرانی خوب است (Mungiu-Pippidi 2020, 89) و مهم‌ترین راه دستیابی به آن، بهره‌برداری صحیح از اطلاعات است. تا اواخر دهه اول قرن بیست و یکم که فناوری اطلاعات به تدریج از یک کالای تجملی در سازمان‌ها به یک نیاز ضروری و محور تمامی فعالیت‌ها تبدیل شد، حجم محدود داده و نرخ پایین تولید آن در یک سازمان، نیاز به سیاست‌گذاری و راهبری داده را چندان محسوس نشان نمی‌داد (Cheong & Chang 2007, 3)، اما طی دو دهه بعد و به یاری رشد شبکه‌های اجتماعی، گوشی‌های هوشمند، صفحات وب و نیز توسعه نرم‌افزارهای سازمانی نرخ تولید داده و به تبع آن، حجم داده‌های سازمان‌ها با جهشی عظیم مواجه شد؛ داده‌هایی که افزون بر نیاز به ذخیره و پردازش، نیازها و ضرورت‌های جدیدی را هم با خود به ارمغان آورده‌اند. این امر موجب بهره‌گیری از ظرفیت‌های فناوری جدید در مسیر مدیریت شده و همچنین، سبب شده تا از ظرفیت‌های اطلاعات در علم روز در برخی فرایندها از جمله حکمرانی استفاده شود؛ آنچنان که بهره‌گیری از اطلاعات و داده‌های خام و استفاده از آن در برنامه‌ریزی‌ها و مدیریت، به‌عنوان یک فعالیت ضروری مورد توجه جدی قرار گرفته است (Agbozo & Spassov 2018, 664).

این تحولات در نحوه تولید و استفاده از داده در دو دهه اخیر و ظهور مفاهیمی نظیر کلان داده‌ها و محاسبات ابری، نقش داده را از چیزی که تنها قابلیت جست‌وجو و گزارش دارد، به یک سرمایه راهبردی سازمان‌ها تغییر داد (Stefano, Tao and Gai 2016) و سبب شد که تلاش‌ها در جهت استفاده حداکثری از دادگان به‌صورتی متمرکز هدایت شده و زمینه‌ساز شکل‌گیری «حکمرانی داده‌محور» گردد.

حکمرانی داده به‌عنوان مجموعه‌ای از قوانین، نقش‌ها، مسئولیت‌ها و بدنه‌های سازمانی که در ارتباط با فرایندهای اطلاعاتی تعریف می‌شوند، به دنبال بهبود کیفیت داده‌ها و ایجاد ارزش از آن‌ها در راستای اهداف کسب‌وکاری است (Thomas 2014). حکمرانی داده‌محور نیز مجموعه‌ای از اصول، سیاست‌ها، فرایندها، چارچوب‌ها و سنجه‌ها را فراهم می‌آورد و سعی می‌کند که بر مدیریت داده‌ها نظارت کند و فعالیت‌های مدیریت داده را در تمامی سطوح هدایت کند (Cheong & Chang 2007, 4). حکمرانی داده‌محور به سازمان‌ها کمک می‌کند که آن‌ها از طریق اعمال تعاریف، قواعد، خط‌مشی‌ها و رویه‌های سازگار بتوانند به شکلی حقیقی داده‌های خود را به‌عنوان دارایی سازمانی بنگرند و آن‌ها را در راستای اهداف سازمانی خود به کار گیرند (Panian 2010, 941). در واقع، حکمرانی داده‌محور فرایندهایی را در سازمان به کار می‌گیرد که انجام رویه‌ها و کارکردهای صحیح را در حوزه مدیریت داده‌ها تضمین می‌کنند و باعث ارتقای کیفیت داده‌ها می‌شود. حکمرانی داده‌محور پاسخی به نیازهای اطلاعاتی سازمان‌هاست که بتواند جریان‌های اطلاعاتی را شناسایی کند و از آن‌ها بهره لازم را ببرد (Semchyk et al. 2019, 25). به گفته‌ای، حکمرانی داده‌محور می‌تواند روند دستیابی سازمان‌ها به اطلاعات را تسهیل کند و شرایط را برای مدیریت داده فراهم آورد (Agbozo & Spassov 2018, 664).

برخورداری از نگرش داده‌محور می‌تواند ضمن بهبود کیفیت تصمیم‌گیری، به کاهش مشکلات موجود در عرصه‌های مختلف منجر شود. این امر ناشی از ظرفیت‌های کلیدی اطلاعات است. اطلاعات به‌عنوان یکی از ارکان مهم و جدید تصمیم‌گیری در عرصه رقابتی امروزه شناخته می‌شود (Semchyk et al. 2019, 25). اطلاعات می‌تواند به اشراف محیطی منجر گردد و این مسئله در محیط پرتلاطم و متغیر امروزی کاملاً ضروری است (Keller, Lancaster & Shipp 2017, 3). ضرورت استفاده از داده‌ها در حوزه‌های مختلف سبب شده است که حکمرانی داده‌محور به‌عنوان یک مسئله مهم و ضروری معرفی شود (Backer 2018, 3).

افزون بر این، حکمرانی داده از منظری نظام‌مند، نظامی است متمرکز بر افراد، ابزار و فرایندهایی که در امر تولید، مدیریت و نظارت بر داده‌های سازمان دخالت دارند؛ ضمن آنکه به گروه‌هایی نیز اشاره دارد که درباره سرمایه‌های داده‌ای سازمان حق تصمیم‌گیری داشته و در برابر آن مسئول و پاسخگو هستند (Khatrri and Brown 2010). حکمرانی داده از این منظر، سیستمی متشکل از حقوق تصمیم و قابلیت پاسخگویی با استفاده از فرایندهای مرتبط با اطلاعات است که بر اساس مجموعه‌ای از مدل‌های توافق‌شده، تشریح می‌کند که چه کسی می‌تواند چه اقداماتی را با چه اطلاعاتی، در چه زمانی، با چه شرایط و مقتضیاتی و با استفاده از چه روشی انجام دهد. حکمرانی داده در واقع شامل برنامه‌ریزی، نظارت و کنترل بر مدیریت داده‌ها و استفاده از داده‌ها و منابع داده است (Cupoli, Earley & Henderson 2014).

در واقع، حکمرانی داده مشخص‌کننده قوانین تصمیم‌گیری و چارچوب پاسخگویی به‌منظور تشویق رفتار مطلوب در ارزیابی، ایجاد، ذخیره، استفاده، بایگانی و حذف اطلاعات است که شامل فرایندها، نقش‌ها، استانداردها و معیارهایی است که استفاده مؤثر و کارآمد از اطلاعات را در جهت توانمند ساختن سازمان برای دستیابی به اهداف خود ممکن می‌سازد (Morabito 2015, 85).

اهداف و مزایای حکمرانی داده

هر سازمان یا کسب‌وکاری که موفق به استقرار چارچوب حکمرانی داده شود، مزایای روشن و واضحی دریافت خواهد کرد. حکمرانی داده یعنی داده‌ها بهتر، چابک‌تر و تمیزتر خواهند بود و این خود به معنای تجزیه و تحلیل بهتر، گرفتن تصمیم‌های تجاری درست‌تر و در نهایت، به معنای نتایج بهتر در کسب‌وکار است. این مهم، موقعیت سازمان را در بازار ارتقا می‌دهد و سود بیشتری برای آن به ارمغان می‌آورد. بنابراین، توجه به حکمرانی داده مزایای زیر را دربردارد (امینی ۱۳۹۷):

۱. ایجاد درک مشترک از داده‌ها؛
۲. ارتقای کیفیت داده‌ها؛
۳. ارائه دیدگاه ۳۶۰ درجه از مشتریان و دیگر مؤسسات تجاری؛
۴. کمک به بقا و توسعه کسب‌وکار سازمان؛
۵. رفع نیاز مدیران راهبردی سازمان به خلق ارزش و بینش تجاری مناسب؛

۶. افزایش توانایی در تصمیم‌گیری بهتر؛
۷. حفاظت از نیازهای بهره‌داران داده‌ای؛
۸. کاهش اصطکاک‌های عملیاتی و سوء برداشت‌ها درباره داده‌ها؛
۹. پرورش پرسنل برای تسهیل در حل و فصل تعارضات و موضوعات قابل بحث درباره داده‌ها؛
۱۰. ایجاد استانداردها و فرایندهای تکرارپذیر برای داده‌ها؛
۱۱. کاهش هزینه‌ها و افزایش اثربخشی از طریق هماهنگی میان تلاش‌های مرتبط با داده؛
۱۲. تضمین شفافیت فرایندهای مرتبط با داده‌ها.

فرایند حکمرانی داده

حکمرانی داده حوزه‌های وسیعی را دربرمی‌گیرد و برای اینکه بتوان آن را در یک سازمان پیاده کرد، به یک فرایند دقیق و جامع که دربرگیرنده تمام حوزه‌های مدیریت داده باشد، نیاز است. با رواج استفاده سازمان‌ها از داده‌های مختلف و استفاده بسیاری از سازمان‌ها از ابزار و راه‌حل‌های کلان‌داده در ذخیره و پردازش داده‌های خود که ناظر بر بلوغ فناوری‌های کلان‌داده دارد، نیاز به مدیریت یکپارچه داده به یک ضرورت نوین تبدیل شده است؛ به گونه‌ای که برخی مستندات از جمله گزارش «أراکل» که سال ۲۰۱۷، را سال راهبری داده سازمانی معرفی کرده است (Oracle 2016).

در چند سال اخیر، چارچوب‌ها و فرایندهای مختلفی برای راهبری داده سازمانی پیشنهاد شده‌اند که البته تنوع زیادی داشته و هنوز مورد وفاق قرار نگرفته و نهایی نشده و به بلوغ کامل نرسیده‌اند. با وجود این، چارچوب کلی زیر با دیدی کلان‌تر، فرایندی چهارمرحله‌ای را برای پیاده‌سازی راهبری داده در سازمان پیشنهاد می‌کند و می‌تواند مبنای اولیه کار در این حوزه قرار گیرد (Karel 2014). این فرایند از چهار قسمت اصلی تشکیل شده که طی آن، برای پیاده‌سازی راهبری داده در یک سازمان، اقداماتی به ترتیب زیر باید انجام پذیرد:

کاوش و بررسی: وضعیت فعلی سازمان از لحاظ مدیریت داده و فرایندهای درگیر تولید، پردازش و استفاده از داده مشخص شده و مستند می‌شود. این مرحله ارتباط تنگاتنگی با مرحله تعریف استانداردها و سیاست‌ها، که فاز دوم این فرایند است، دارد و مکمل و پیش‌ران آن محسوب می‌شود.

تعریف روال‌ها، استانداردها و سیاست‌ها: این مرحله که نقش حیاتی در فرایند راهبری داده ایفا می‌کند، سیاست‌ها، روال‌ها و استانداردهای مختلف کار با داده را مشخص می‌کند. در حین تعریف این سیاست‌ها، به کاوش و بررسی دقیق‌تر حوزه‌های کار نیاز است که رابطه بین این دو بخش دو طرفه منظور شده است.

پیاده‌سازی: در این مرحله با تشکیل یک تیم مناسب، به پیاده‌سازی استانداردها و روال‌ها در سازمان پرداخته می‌شود و با بررسی تک‌تک روال‌ها و فعالیت‌های سازمان، نحوه تطابق و اعمال این سیاست‌ها را در آن بخش مشخص کرده و آن را به انجام می‌رساند.

سنجش و پایش: در این مرحله، بعد از پیاده‌سازی روال‌ها و سیاست‌های راهبری داده در سازمان، به سنجش مداوم فعالیت‌ها و بررسی تطابق آن با استراتژی راهبری داده سازمان پرداخته می‌شود و در صورت یافتن مشکل یا عدول از سیاست‌ها، راه چاره‌ای برای حل آن به سرعت پیدا می‌شود.

۳. روش تحقیق

در پژوهش حاضر از روش تحلیل محتوای کیفی استفاده شده است. در پژوهش کیفی مقصود اساساً تفسیر است که به‌منظور کشف مفاهیم و رابطه‌ها در داده‌های خام و سازمان دادن آن‌ها در قالب یک طرح توضیحی نظری انجام می‌شود (استراوس و کوربین ۱۹۹۰، ۳۲ و ۳۳).

عمده‌ترین دلیل انتخاب و به‌کارگیری روش کیفی ماهیت سؤال پژوهشی است (فلیک ۱۹۷۹). از آنجا که اطلاعات خام به‌دست آمده این پژوهش داده‌هایی بود که نیازمند استخراج و یافتن مفاهیم برای یافتن نتیجه نهایی بود، از روش کیفی برای تجزیه آن‌ها بایستی استفاده می‌شد (خجسته باقرزاده، صلواتیان و فیلی زاده بیدگلی ۱۳۹۸).

از آنجا که نمونه‌گیری کیفی بر خلاف نمونه‌گیری کمی در اصل، مبتنی بر استفاده معیار گزینش از پیش تعیین‌شده است (LeCompte, Preissle, and Tesch (1993)، گردآوری‌ها داده نیز به روش مصاحبه عمیق با ۱۸ کارشناس ارشد خبره انجام شده که همه آن‌ها دارای تحصیلات دانشگاهی در سطح کارشناسی ارشد و یا دکتری بوده و حداقل یکی از شرایط سابقه اجرایی یا تجربه پژوهش یا مطالعه حرفه‌ای در حوزه حکمرانی داشتند

و یا به‌عنوان مدیر، کارشناس ارشد یا هیئت علمی و مدرس در دانشگاه آزاد دارای سابقه بودند. در مصاحبه‌ها تلاش شد با نفوذ به ذهن مصاحبه‌شونده، اطلاعات لازم گردآوری شود. در این پژوهش از کارشناسان مصاحبه عمیق به عمل آمده است، به‌صورتی که از نفر هفت به بعد به داده‌های تکراری و از نفر سیزدهم به اشباع رسیدیم، ولی مراحل برای حصول اطمینان تا ۱۸ نفر ادامه پیدا کرد.



نمودار ۲. مراحل اجرای پژوهش

پرسش‌ها نیز به‌صورت باز مطرح شدند تا مصاحبه‌شونده به آسانی اطلاعاتی را که مایل است در اختیار مصاحبه‌گر قرار دهد. پس از ثبت و ضبط مصاحبه‌ها، کار پیاده کردن و صورت‌بندی آن‌ها در قالب مجموعه‌ای از عبارات انجام شده است. در این پژوهش یافته‌ها در سه دسته (در قالب الف) بررسی وضعیت حکمرانی داده در سطح کشور

و سازمان‌ها، ب) بررسی حکمرانی داده در سطح دانشگاه آزاد اسلامی، و ج) راهکارهای اجرایی حکمرانی داده در دانشگاه آزاد دسته‌بندی شد. همان‌گونه که در جدول ۱، قابل مشاهده است، مجموعه در سه بخش در مرحله کدگذاری باز، ۲۹۶ مفهوم و ۳۴ عنوان مقوله با بیش از ۱۴۳ تکرار کلی و در بخش اول ۱۷ عنوان مقوله، بخش دوم ۱۶ عنوان مقوله، بخش سوم ۹ عنوان مقوله و به‌عنوان مقوله عمده انتخاب شدند. سپس، عملیات پنج‌گانه فرایند (کدگذاری، مفهوم‌سازی، فروکاهی، مقوله‌پردازی و ربط‌دهی) بر روی این عبارات اعمال شده است. لازم به ذکر است که فرایند کدگذاری و تحلیل داده‌ها به‌صورت دستی انجام گرفته؛ کاری که بر حسب ماهیت تفسیری و ژرفانگر تحقیق، مناسب‌تر به نظر می‌رسید. یافته‌های استخراج‌شده در فرایند پژوهش در قالب همان سه بخش به‌دست آمده است.

جدول ۱. فهرست تعداد مفاهیم، مقولات و مقوله عمده هر بخش

بخش کلی	بخش اصلی یافته‌ها	مفاهیم	عنوان مقوله	تعداد مقوله
بررسی وضعیت حکمرانی داده در سطح سازمان‌ها	وضعیت و ویژگی‌های حکمرانی داده در سازمان‌ها	۴۹	۴	۳۰
		۷۷	۵	۳۰
بررسی حکمرانی داده در سطح دانشگاه آزاد	وضعیت و ویژگی‌های حکمرانی داده در دانشگاه آزاد	۴۹	۴	۱۰
		۵۹	۱۲	۴۳
راهکارهای اجرایی حکمرانی داده در دانشگاه	راهکارهای اجرایی در دانشگاه آزاد اسلامی	۶۲	۹	۳۰
مجموع		۲۹۶	۳۴	۱۴۳

۴. یافته‌های پژوهش

یافته‌های پژوهش در قالب سه دسته حاصل از سؤالات مصاحبه‌ها دسته‌بندی شده و هر یک از این دسته‌ها زیرمجموعه خود را دارد. دسته‌های اصلی به‌صورت کلی عبارت است از:

الف) بررسی وضعیت حکمرانی داده در سطح سازمان‌ها:

برای بررسی وضعیت حکمرانی دو پرسش اصلی از نخبگان مطرح شده است. در پرسش اول، نظر نخبگان در مورد وضعیت حکمرانی داده در سطح سازمان‌های مختلف کشور

مورد بررسی قرار گرفته و در سؤال دوم، از نخبگان سؤال شده است که اگر حکمرانی داده در سطح سازمان اجرا شود، چه تغییری در سطح خود سازمان، کشور و جامعه اتفاق می افتد؟

نخبگان در پاسخ به پرسش اول در توصیف وضعیت حکمرانی داده در سطح سازمان ها، چند مقوله اصلی را مطرح کردند که بیشتر به این مهم اشاره دارد که هرچند ممکن است بعضی سازمان ها اقدامات موردی در حوزه حکمرانی داده انجام داده باشند، اما در سطح وضعیت مطلوب نیستند. این در حقیقت مثبت ترین دیدگاه نسبت به حکمرانی داده در سطح سازمان بود؛ چون بعضی دیگر از نخبگان وضعیت را بسیار بد و بعضی دیگر در حد شعار و حتی بعضی نخبگان قائل به این بودند که سازمان حتی داده را هم دقیق نمی شناسد. در نگاه کلی، می توان وضعیت حکمرانی داده در سازمان ها را اینگونه جمع بندی کرد که نخبگان، نامناسب بودن وضعیت حکمرانی داده در کشور، نبود متولی حکمرانی داده در سطح سازمان ها، مستمر و معتبر نبودن حکمرانی داده یا خود داده ها، نامشخص بودن وضعیت حکمرانی داده در سازمان ها، حکمرانی داده های داخلی خوب و خارجی را نامناسب برآورد کرده اند.

جدول ۲. کدگذاری باز، مفاهیم و مقولات

نمونه عبارت	مفاهیم	مقولات	تعداد اظهارات
همراهی مردم و خدمات ارائه دادن بهتر به مردم	ارائه کردن خدمات بهتر	ارائه خدمات بهتر و رضایت و اعتماد مخاطبان	۷
مخاطبان سازمان رضایت پیدا می کنند و اهداف سازمان کامل محقق می شود.	رضایت مخاطبان و تحقق اهداف سازمان	ارائه خدمات بهتر و رضایت و اعتماد مخاطبان	
کسب اعتماد افزایش می یابد و این اعتماد متقابل می شود.	کسب اعتماد بیشتر مردم و مخاطبان	ارائه خدمات بهتر و رضایت و اعتماد مخاطبان	
سازمان ها از جزیره ای شدن خارج می شوند و به بقیه ساختارها متصل می شوند.	ارتباط مفید بین سازمان ها	بهبود ارتباطات بین سازمانی	۲
تصمیم صحیح و داده محور در مسیر مأموریت سازمان اتخاذ می شود.	تصمیم گیری داده محور در مسیر مأموریت	تصمیم گیری داده محور و دوری از تصمیم آشفته و سلیقه ای	۵
آشفته گی ذهنی مدیران کم می شود.	کاهش آشفته گی مدیران در تصمیم گیری	تصمیم گیری داده محور و دوری از تصمیم آشفته و سلیقه ای	

نمونه عبارت	مفاهیم	مقولات	تعداد اظهارات
عدم اتصال به مسائل مردم برطرف می‌شود و برداشت دقیق از مسائل پیدا می‌شود	نظام مسائل مردم	نظام مسائل و کاهش فاصله سازمان با مردم	۷
سازمان مردم را جزء خود می‌داند و فاصله بین مردم و سازمان کم می‌شود.	کاهش فاصله مردم و سازمان	نظام مسائل و کاهش فاصله سازمان با مردم	
اگر حکمرانی داده در سازمان باشد، مسئله‌شناسی دقیق می‌شود.	مسئله‌شناسی دقیق	نظام مسائل و کاهش فاصله سازمان با مردم	
اگر حکمرانی داده در سازمان‌ها شکل بگیرد، ایجاد نگاه کلان‌تر در نگاه کلان‌تر می‌شود.	ایجاد نگاه کلان‌تر در سازمان	خط‌مشی‌دهی بهینه و هدف‌گذاری راهبردی	۹
اصلاح و تغییر مؤثر در مسیر اهداف از پیش تعیین شده سازمان رخ می‌دهد.	اصلاح مؤثر اهداف از پیش تعیین شده	خط‌مشی‌دهی بهینه و هدف‌گذاری راهبردی	
سبب خط‌مشی‌دهی بهتر به سازمان می‌شود.	خط‌مشی‌دهی بهتر سازمان	خط‌مشی‌دهی بهینه و هدف‌گذاری راهبردی	
خروجی‌های یک سازمان نسبت به مأموریت انجام‌شده اثرسنجی بهتری پیدامی‌کند.	اثرسنجی مأموریت‌ها	امکان اثرسنجی مأموریت سازمان	۲

در پاسخ به پرسش دوم از نخبگان سؤال شده است که اگر حکمرانی داده در سطح سازمان اجرا شود، چه تغییراتی در سطح خود سازمان، کشور و جامعه اتفاق می‌افتد؟ پاسخ نخبگان اینگونه جمع‌بندی شده است: ارائه خدمات بهتر و جلب رضایت و اعتماد مخاطبان، انتظام مسائل و کاهش فاصله سازمان با مردم، خط‌مشی‌دهی بهینه و نگاه راهبردی، تصمیم‌گیری داده‌محور و دوری از تصمیم‌گیری‌های آشفته و سلیقه‌ای، بهبود ارتباطات بین سازمانی، امکان اثرسنجی مأموریت سازمان.

ب) بررسی حکمرانی داده در سطح دانشگاه آزاد اسلامی
در بخش بعدی از نخبگان پرسش شده است که وضعیت حکمرانی داده را در دانشگاه آزاد با توجه به شناختی که دارید، چگونه ارزیابی می‌کنید؟ و در ادامه پرسیده شده است که اگر حکمرانی داده بیش‌ازپیش در دانشگاه آزاد اجرایی شود، چه منافع و تغییراتی ایجاد خواهد شد؟ و به بیان بهتر، اگر حکمرانی داده بیش از امروز بر اساس برآوردهای شما در دانشگاه آزاد اسلامی اجرایی شود، چه اتفاقی رخ خواهد داد؟

جدول ۳. کدگذاری باز، مفاهیم و مقولات

نمونه عبارت	مفاهیم	مقولات	تعداد اظهارات
ذهنیت مدیران کلان با حکمرانی همراه است، اما فرایندها و ساختارها هنوز از روی	همراهی ذهنیت مدیران و عدم همراهی فرایند و ساختار با حکمرانی داده	همراهی مدیران و عدم همراهی فرایند و ساختار	۲
مقاومت یا از روی ناآگاهی است که باید متوجه شوند که تغییر به سود همه است یا از روی آگاهی که منافع و سودشان در تغییر نکردن و اجرایی نشدن حکمرانی داده است.	مقاومت‌های آگاهانه و غیر آگاهانه	مقاومت‌های فرایندی، ساختاری و نیروی انسانی در اجرایی شدن حکمرانی داده	۱۰
سیستم دانشگاه متمرکز است، ولی فاصله بین واحد و سازمان وجود دارد، اما به صورت شکلی از سایر دستگاه‌ها بهتر است.	حکمرانی داده در دانشگاه آزاد از سایر سازمان‌ها بهتر است.	وضعیت بهتر دانشگاه آزاد در کشور	۳
اقدامات مفیدی انجام شده است اما در سطح کشور خیلی بالا نیست، اما جزء خوب‌هاست	اقدامات خوب اخیر و در سطح کشور	وضعیت بهتر دانشگاه آزاد در کشور	
فرایندهای خودکاری جدید بدون در نظر گرفتن حکمرانی داده، به جای تسهیل امور کار را سخت می‌کند	مضرات خودکارسازی بدون حکمرانی	نسبت سامانه‌ها و خودکاری جدید دانشگاه با حکمرانی داده	۳
سامانه‌های جدید به بهتر شدن وضعیت کمک می‌کند.	سامانه جدید کمک به حکمرانی	نسبت سامانه‌ها و خودکاری جدید دانشگاه با حکمرانی داده	
دانشگاه آزاد تصویر واضحی از حکمرانی داده خود ارائه نکرده است.	عدم ارائه تصویر واضح	نبود تصویر مشخص و واضح از عملکرد دانشگاه آزاد در حوزه حکمرانی	۴
تصویر از وضعیت حکمرانی داده در دانشگاه آزاد ندارم.	نبود تصویر واضح از حکمرانی	نبود تصویر مشخص و واضح از عملکرد دانشگاه آزاد در حوزه حکمرانی	
دانشگاه آزاد پیشرو است و وضعیت بد نیست و حوزه رصد و بررسی داده‌ها و شناخت خوب است، اما در حوزه حکمرانی و برنامه‌ریزی و اجرا خبر جدی نیست.	وضعیت خوب در حوزه پایش داده و وضعیت نامطلوب در کلیات حکمرانی	وضعیت خوب در حوزه پایش داده، وضعیت نامطلوب در کلیات حکمرانی	۱

در جمع‌بندی وضعیت حکمرانی داده در دانشگاه آزاد بعضی نخبگان بیان داشته‌اند که وضعیت دانشگاه آزاد در کشور بهتر از دیگر سازمان‌هاست. از سوی دیگر، در همین بُعد مثبت‌نگری شماری دیگر از نخبگان ضمن بیان وضعیت خوب در حوزه پایش داده، وضعیت نامطلوب کلیات حکمرانی داده را مد نظر داشته‌اند. از سوی دیگر، نخبگانی که به

وضعیت حکمرانی داده در دانشگاه آزاد نگاه منفی داشته‌اند، نبود تصویر مشخص و واضح از عملکرد دانشگاه آزاد در حوزه حکمرانی و حتی وضعیت نامناسب را بیان کرده‌اند. در چرایی علت این امر همراهی مدیران و عدم همراهی فرایند و ساختار و همچنین مقاومت‌های فرایندی، ساختاری و نیروی انسانی در اجرایی شدن حکمرانی داده مد نظر نخبگان بوده است. همچنین در موضوعات مصداقی نسبت سامانه‌ها و خودکاری جدید دانشگاه با حکمرانی داده موضوعی بود که با دیدگاه منفی به ضعف حکمرانی و ساختار حکمرانی دانشگاه اشاره داشته است.

جدول ۴. کدگذاری باز، مفاهیم و مقولات

نمونه عبارت	مفاهیم	مقولات	تعداد اظهارات
با انجام حکمرانی داده در دانشگاه، دانشگاه درک دقیقی از وضعیت خودش پیدا می‌کند و دقیق‌تر اقدام می‌کند.	دک وضعیت موجود، دقیق‌تر عمل کردن	شناخت دقیق از وضعیت موجود	۴
کاهش نظرات و سلیقه شخصی و عملکرد مطابق حکمرانی واحد و اهداف سازمان با حکمرانی داده شکل می‌گیرد.	کاهش نظرات سلیقه‌ای، عملکرد مطابق اهداف سازمانی، عملکرد مطابق حکمرانی داده	اقدام سیستمی و غیر سلیقه‌ای	۳
با اجرایی شدن و اطلاع‌رسانی دقیق تصویر ذهنی مردم نسبت به دانشگاه آزاد بهتر می‌شود.	اطلاع‌رسانی از اجرایی شدن حکمرانی، بهبود ذهنیت مردم	بهبود چهره دانشگاه در افکار عمومی	۸
اگر حکمرانی داده اجرایی شود، چهره دانشگاه در افکار عمومی، دانشجویان، کارمندان و ... بهتر و کارآمدتر می‌شود.	بهبود تصویر دانشگاه در افکار عمومی	بهبود چهره دانشگاه در افکار عمومی	
اجرا شدن حکمرانی داده سبب شفافیت، از بین رفتن فساد و ناکارآمدی و همچنین عدم تمرکز اشتباه به یک مسئله و ایجاد نگاه چندبعدی و داده‌محور می‌شود.	شفافیت بیشتر، از بین رفتن فساد، دور یاز توجه و تمرکز تک بعدی	شفافیت و دوری از فساد	۳
وقتی حکمرانی داده شکل بگیرد، هزینه‌ها از انواع مختلف کاهش می‌یابد.	کاهش هزینه‌های مختلف دانشگاه	کاهش هزینه	۳
با حکمرانی داده صحیح و مؤثر ارتباط دانشگاه با دانشجو و استاد بهبود پیدا می‌کند.	بهبود ارتباط دانشگاه با اساتید، بهبود ارتباط دانشگاه با دانشجویان	بهبود ارتباطات و تعاملات	۲
اگر در سازمانی حکمرانی داده وجود داشته باشد، از داده‌ها حفاظت می‌شود.	شکل‌گیری ساختار حفاظت داده	حفاظت داده	۲

نمونه عبارت	مفاهیم	مقولات	تعداد اظهارات
با اجرایی شدن حکمرانی داده وضعیت بهتر	سنجش، بازخورد	سنجش عملکرد و بازخورد از اقدامات	۴
سنجیده می‌شود.			
با انجام حکمرانی داده در دانشگاه آزاد	بازخورد قابل سنجش از اقدامات، شناسایی اشتباهات و خطاها	سنجش عملکرد و بازخورد از اقدامات	
امکان ایجاد بازخورد قابل سنجش از اقدامات ایجاد می‌شود و اگر کسی اشتباهی مرتکب بشود، مشخص می‌شود.			
قطعاً با اجرایی شدن حکمرانی داده کیفیت	رشد کیفیت آموزش	کیفیت آموزشی	۴
آموزش رشد پیدا می‌کند.			
با کمک گرفتن از حکمرانی داده	تصمیم‌گیری بهتر با حکمرانی داده	تصمیم‌گیری بهینه، فرایند و برنامه‌ریزی بهتر	۷
تصمیم‌گیری بهتر اتفاق می‌افتد.			
با تدوین و اجرای دقیق حکمرانی داده	تدوین و اجرایی شدن، فرایند بهینه، ارتقای برنامه‌ریزی	تصمیم‌گیری بهینه، فرایند و برنامه‌ریزی بهتر	
فرایندها و برنامه‌ریزی‌ها ارتقا پیدا می‌کند.			
با حکمرانی داده در محیط دانشگاهی	آینده‌نگری با ساختار آکادمیک دانشگاهی	آینده‌نگری	۳
مثل دانشگاه آزاد و کمک از دیگر علوم آینده‌نگری بهتر انجام می‌شود.			
با وجود حکمرانی داده در دانشگاه‌ها نظام	بازبینی نظام پایان‌نامه‌ها	بهبود نظام درسی و پایان‌نامه‌ها	۵
پایان‌نامه‌ها مورد بازبینی قرار می‌گیرد و هدف‌مند می‌شود.			
اگر حکمرانی داده در تمامی ابعاد شکل بگیرد و اجرا بشود، طرح درس اساتید اصلاح می‌شود و نظام تدریس با انطباق با حکمرانی داده طراحی و اصلاح می‌شود.	بهبود طرح درس اساتید، نظام تدریس متطبق با حکمرانی داده	بهبود نظام درسی و پایان‌نامه‌ها	
موضوع پایان‌نامه‌ها ملموس و کاربردی می‌شود و سبب توالی پایان‌نامه‌ها می‌شود.	پایان‌نامه‌های کاربردی، توالی پایان‌نامه‌ها، موضوعات ملموس برای پایان‌نامه‌ها	بهبود نظام درسی و پایان‌نامه‌ها	
اگر حکمرانی داده بشود، اعتبار آکادمیک	اعتبار دانشگاهی افزایش می‌یابد، اعتبار در صنایع بالا می‌رود، مرجعیت علمی و صنعتی بیشتر می‌شود.	بهبود چهره آکادمیک و صنعتی	۴
و صنایع بالا می‌رود و مرجعیت بالاتری ایجاد می‌کند.			
اگر حکمرانی داده اجرایی بشود، برای	تولید ثروت در ابعاد مختلف	تولید ثروت و درآمد	۲
دانشگاه در ابعاد مختلف تولید ثروت می‌کند.			

از بررسی نگاه نخبگان در این پژوهش به جرأت می‌توان گفت که در تمامی موضوعات و مشکلات جاری دانشگاه سهمی برای نبود حکمرانی می‌توان تصویر کرد و برای بهبود ابعاد مختلف، از ابعاد علمی تا ابعاد اقتصادی، دانشگاه می‌توان حکمرانی داده را به‌شدت مؤثر دانست.



نمودار ۳. مزایا اجرایی شدن حکمرانی داده در دانشگاه آزاد

ج) راهکارهای اجرایی حکمرانی داده در دانشگاه آزاد

در بخش آخر، این سؤال مهم مطرح شده است که برای اجرایی شدن حکمرانی داده در دانشگاه آزاد چه نکات و راهکارها و حتی فرایندهای اجرایی به نظر نخبگان می‌رسد. در این بخش سعی شده پاسخ‌های متنوع نخبگان بر اساس روش پژوهش بررسی و یافته‌ها از آن استخراج شود.

جدول ۵. کد گذاری باز، مفاهیم و مقولات

نمونه عبارت	مفاهیم	مقولات	تعداد اظهارات
ساختار سازمانی دانشگاه آزاد اسلامی جایگاهی برای حکمرانی داده ندارد.	ساختار سازمانی مانع حکمرانی	موانع اجرایی = ساختار سازمانی	۳
نیروی انسانی و معاونت‌های دانشگاه توانمندی و انسجام لازم و تمایل برای اینکه مطابق حکمرانی داده عمل کنند، ندارند.	عدم همراهی نیروی انسانی و معاونت‌ها با حکمرانی	موانع اجرایی = عدم همراهی نیروی انسانی، مدیران	۲

نمونه عبارت	مفاهیم	مقولات	تعداد اظهارات
افزایش سواد و اطلاعات تصمیم گیران و تصمیم سازمان دانشگاه در حوزه حکمرانی داده	افزایش سواد اطلاعات مدیران	راهکار شروع = فرهنگ سازی، متقاعدسازی	۶
کار اغنایی که هزینه بر است و قاطعیت مدیریتی که ممکن است هزینه بر باشد.	کار اغنایی و قاطعیت مدیریتی	راهکار شروع = فرهنگ سازی، متقاعدسازی و مدیریت قاطع	
ذهن سازمان آماده شود تا پذیرش حکمرانی داده صوت پذیرد.	آماده سازی ذهنی	راهکار شروع = فرهنگ سازی، متقاعدسازی	
فرایند حکمرانی و اجرایی شدن آن اینگونه است: تعریف حکمرانی، تقسیم عقلانی حکمرانی در ساختار سازمان و تعریف متولی انجام و پیگیری حکمرانی	تعریف، تقسیم بندی، متولی	مراحل حکمرانی داده (تعریف، تقسیم بر اساس ساختار سازمانی، متولی پاسخگو)	۲
تصمیم بلندمدت در کل سازمان به وسیله حکمرانی داده اتفاق می افتد.	تصمیم گیری بلندمدت بر اساس حکمرانی	تغییر فرایند تصمیم گیری بر اساس حکمرانی داده	۲
ساختار تفکیک حکمرانی بر اساس معاونت و شرح اقدام هر معاونت	ساختار اجرایی حکمرانی متناسب با معاونت ها	طراحی حکمرانی داده بر اساس ساختار سازمانی	۲
کارفرمایی درست در حکمرانی که سبب تعریف درست، پیگیری درست و ارزیابی درست شود.	کارفرمایی درست در حکمرانی، تعریف درست حکمرانی، ارزیابی درست	کارفرمایی درست	۲
بایستی کارهای اغنایی و سلبی همزمان انجام شود.	کار اغنایی و سلبی همزمان	راهکار شروع + اقدامات سلبی و ایجابی	۲
تولید پیوست های مختلف حکمرانی داده برای کاربر و مدیران در جهت واضح شدن حکمرانی	تولید پیوست برای مدیران، تولید پیوست برای کاربران	تولید پیوست حکمرانی داده در سطوح مختلف	۳
کپی خلافتان ایده ها و بومی سازی مفید از سازمان های دیگر در جهت تحقق حکمرانی داده	کپی خلافتان از حکمرانی، بومی سازی	بومی سازی تجربیات موفق در حکمرانی داده	۲
جمع آوری و رصد و پایش تبدیل داده ها با تیم مسلط هر بخش دانشگاه و ساختار با حضور معاونت مربوط، ایجاد نتیجه و بخش نامه	رصد و پایش با همراهی معاونت ها	همراهی ساختار و منابع انسانی در فرایند حکمرانی	۱۲
مراحل اجرایی شدن یا راهکار اولیه و اجرایی حکمرانی، اول آمادگی ذهنی و بعد از آن متناسب سازی ساختار و فرایند	آمادگی ذهنی، متناسب سازی و توجیه ساختار	همراهی ساختار و منابع انسانی در فرایند حکمرانی	

نمونه عبارت	مفاهیم	مقولات	تعداد اظهارات
برای شروع، مشکل تدوین نیست. در گام اول باید زیرساخت و ساختار مهیا شود تا تمام ساختار در تدوین حکمرانی داده مشارکت کنند.	مشکل تدوین نیست، زیرساخت‌ها باید آماده شود.	همراهی ساختار و منابع انسانی در فرایند حکمرانی	
تقدم آمادگی ساختار بر تدوین تا دانشگاه جایگاه حکمرانی داده را درک کند.	تقدم آمادگی ساختار به تدوین	همراهی ساختار و منابع انسانی در فرایند حکمرانی	

در بخش آخر مصاحبه‌های عمیق، بیشتر نخبگان به دو صورت به پاسخگویی پرداخته‌اند. بعضی از نخبگان با بیان موانع اجرایی شدن، فرایند اجرایی شدن حکمرانی را برطرف کردن همین موانع دانسته‌اند و بعضی دیگر برای اجرایی شدن مرحله‌ای را پیشنهاد داده‌اند.

از زوایه دید اول، مهم‌ترین مانع ساختار اداری دانشگاه آزاد و عدم همراهی نیروی انسانی و مدیران با حکمرانی داده بیان شده است که برای این دو مانع، هم روش‌های تشویقی و هم روش‌های تنبیهی از سوی نخبگان پیشنهاد شده است که در قالب آگاه‌سازی، افزایش دانش، فرهنگ‌سازی و متقاعدسازی و همچنین درگیر کردن خود ساختار و معاونت‌ها در سطح حکمرانی در سطح اقدامات ایجابی بوده، و قاطعیت مدیران در شروع و اجرای حکمرانی در سطح سلبی قرار می‌گیرد.

از زوایه دید دوم، طراحی حکمرانی داده بر اساس ساختار سازمانی و مراحل حکمرانی داده (تعریف و فرهنگ‌سازی، تقسیم اجرایی حکمرانی متناسب با ساختار سازمانی، مشخص کردن متولی پاسخگو و تدوین پیوست‌های حکمرانی) از یک‌سو، و کارفرمایی درست از سوی دیگر مورد توجه بوده است. البته ایده‌هایی مانند بومی‌سازی تجربیات موفق بین‌المللی در حکمرانی داده و نیازسازی به حکمرانی در سطح سازمان و ... ایده‌هایی بوده‌اند که به‌صورت پراکنده مطرح شده‌اند.

۵. بحث و نتیجه‌گیری

در مقایسه یافته این پژوهش با پیشینه نظری می‌توان گفت که با توجه به تجربه بسیار ضعیف اجرا شدن حکمرانی داده در کشور در مقایسه با دیگر کشورها، مزایای مطرح شده در پژوهش‌های پیشین عمیق‌تر و چندبعدی است، اما در نگاه نخبگان مزایای حداقلی شکل گرفته است که بیشتر برخواسته از نیازهای مقدماتی یک سازمان است. از این‌رو، به

نظر می‌رسد که با اجرایی شدن حکمرانی داده در سطح سازمان، دیگر مزایای مطرح‌شده نیز محقق شود.

آنچه مشخص است، برآورد نخبگان از وضعیت حکمرانی داده در کشور و در سطح سازمان مناسب نیست؛ هرچند از نظر بعضی نخبگان اقدامات موردی در این حوزه در بعضی سازمان‌ها انجام شده، اما این اقدامات محدود و بیشتر معطوف به داده داخلی و غیرمستمر بوده است. از سوی دیگر، با توجه به مزیت‌هایی که نخبگان با اجرایی شدن حکمرانی داده متصور بودند، می‌توان به ترسیم بهتر وضعیت موجود، تصمیم‌گیری داده‌محور و مؤثر، سیاست‌گذاری مؤثر، اقدام سیستمی و غیرسلیقه‌ای، افزایش رضایت و کارایی عمومی و همچنین رشد و تعالی کشور اشاره کرد. از آنجا که پژوهش روندمحور مشخصی در مورد ارزیابی وضعیت حکمرانی در کشور، به‌ویژه در سطح سازمان به‌صورت جدی انجام نشده است، نمی‌توان این یافته را با پژوهش‌ها و یا ادبیات نظری مقایسه کرد.

نخبگان علت نامناسب بودن وضعیت حکمرانی داده در سازمان را نبود متولی حکمرانی داده در سطح سازمان‌ها، مستمر و معتبر نبودن حکمرانی داده یا خود داده‌ها، نامشخص بودن وضعیت حکمرانی داده در سازمان‌ها، حکمرانی داده‌های داخلی خوب و خارجی نامناسب برآورد کرده‌اند. در صورت اجرایی شدن حکمرانی داده در سطح سازمان، ارائه خدمات بهتر و رضایت و اعتماد مخاطبان، نظام مسائل و کاهش فاصله سازمان با مردم، خط‌مشی‌دهی بهینه و نگاه راهبردی، تصمیم‌گیری داده‌محور و دوری از تصمیم آشفته و سلیقه‌ای، بهبود ارتباطات بین سازمانی، امکان اثرسنجی مأموریت سازمان محقق می‌شود که در نهایت، منجر به رضایت مردم و بهره‌داران و همچنین تحقق بهتر اهداف سازمان می‌شود.

در دانشگاه آزاد اسلامی وضعیت حکمرانی داده را نمی‌توان چندان مثبت ارزیابی کرد. این مهم از سطح خود داده تا شکل‌گیری حکمرانی داده برقرار است. از سوی دیگر، در جمع‌بندی این پژوهش، نخبگان مزایای زیادی برای اجرایی شدن حکمرانی داده در دانشگاه آزاد برای دانشگاه، دانشجویان، اساتید و کارمندان برشمرده‌اند که از آن جمله می‌توان به شناخت دقیق از وضعیت موجود، اقدام سیستمی و غیرسلیقه‌ای، بازخورد از اقدامات، بهبود چهره دانشگاه در افکار عمومی، شفافیت و دوری از فساد، کاهش هزینه، بهبود ارتباطات و تعاملات، حفاظت داده، سنجش عملکرد، آینده‌نگری، تصمیم‌گیری بهینه، فرایند و برنامه‌ریزی بهتر در کنار کیفیت آموزش، تولید ثروت و درآمد، بهبود

چهره آکادمیک و صنعتی و همچنین بهبود نظام درسی و پایان‌نامه‌ها اشاره کرد. آنچه به‌عنوان راهکار اجرایی برای دانشگاه آزاد اسلامی در این پژوهش ذکر شده، دو اصل مهم است: اول، آمادگی ساختاری و ذهنی برای منابع انسانی و مدیران در جهت پذیرش و اجرای حکمرانی داده، و دوم، درگیر کردن ساختار و معاونت‌ها در طراحی و اجرای حکمرانی. از سوی دیگر، اقدامات سلبی و ایجابی نیز توسط نخبگان پیشنهاد شده است که می‌توان در پژوهش‌های کمی و کیفی صحت و میزان اثربخشی هر کدام را بررسی و مطالعه کرد.

اما در جمع‌بندی کلی، می‌توان گفت که حکمرانی داده در سطح سازمان‌های مختلف از جمله دانشگاه آزاد اسلامی وضعیت مطلوبی ندارد و اقدامات موردی و حتی ظاهری بیشتری رخ داده است. از سوی دیگر، مزیت‌های اجرایی شدن حکمرانی داده به نظر می‌رسد که در بخش‌های مختلف دانشگاه اثر مثبت جدی خواهد داشت. از این‌رو، دانشگاه آزاد با ایجاد زیرساخت‌های ساختاری و نیروی انسانی و همراه کردن مدیران و معاونت‌ها در جهت اجرایی شدن حکمرانی داده می‌تواند رضایت و تحقق اهداف بسیاری را برای خود، دانشجویان، اساتید و کارمندان رقم بزند.

در طراحی حکمرانی داده بر اساس ساختار سازمانی، مراحل حکمرانی داده (تعریف و فرهنگ‌سازی، تقسیم اجرایی حکمرانی متناسب با ساختار سازمانی، مشخص کردن متولی پاسخگو و تدوین پیوست‌های حکمرانی) از یک‌سو، و کارفرمایی درست از سوی دیگر مورد توجه بوده است. البته، ایده‌هایی مانند بومی‌سازی تجربیات موفق بین‌المللی در حکمرانی داده و نیازسازی به حکمرانی در سطح سازمان و ... به‌صورت پراکنده مطرح شده است.

فهرست منابع

ابوجعفری، روح‌اله، سید محمدحسین شجاعی، و مجتبی نصراللهی‌نسب. ۱۳۹۶. بررسی نقش نظام آماری در حکمرانی؛ مطالعه موردی حوزه فناوری و نوآوری. *سیاست‌نامه علم و فناوری* (۴) (پیاپی ۲۱): ۳۵-۴۲.

استراوس، آنسلم و جولیت کوربین. ۱۹۹۰. *مبانی پژوهش کیفی؛ فنون و مراحل تولید نظریه زمینه‌ای*. ترجمه ابراهیم افشار. ۱۳۹۰. تهران: نشر نی.

امینی، مصطفی. ۱۳۹۷. کارگاه آموزشی «حکمرانی داده؛ ضرورت بقا در عصر دیجیتال»، شبکه کانون‌های

تفکر ایران (ایران). [https:// B2n.ir/g33895](https://B2n.ir/g33895) (دسترسی در ۱۴۰۲/۱۲/۱)

- توکلی، ثامنه، و مریم سلامی. ۱۳۹۴. واکاوی جریان اطلاعات در فعالیت‌های پژوهشی پژوهشگران سازمان کتابخانه‌ها، مؤسسه‌ها و مراکز اسناد آستان قدس رضوی. *کتابداری و اطلاع‌رسانی* ۱۷ (۳): ۸۱-۱۰۵.
- خجسته باقرزاده، حسن، سیاوش صلواتیان، و محسن فینی‌زاده بیدگلی. ۱۳۹۸. راهکارهای ارتقای جایگاه رسانه ملی در سپهر رسانه‌ای کشور با تأکید بر شبکه‌های تلویزیونی فارسی‌زبان. *فصلنامه علمی رسانه‌های دیداری و شنیداری* ۱۳ (۳۲): ۱۲.
- صادق‌زاده وایقان، علی، محمد حسن‌زاده، اعظم نجف‌قلی‌نژاد و رجوی. ۱۳۹۲. *اطلاعات و جریان اطلاعات در سازمان‌ها*. تهران: نشر کتابدار.
- صحرائی، فرامرز. ۱۴۰۲. تحلیلی بر سند جامع دولت الکترونیک جمهوری اسلامی ایران از منظر شاخص‌های دولت دیجیتال و حکمرانی داده. *دولت پژوهی* ۳۴: ۳-۳۴.
- صدیقی، امیرحسین. ۱۳۹۶. ارائه رویکردی برای ارزیابی حکمرانی داده در کسب‌وکارها. اولین کنفرانس ملی اندیشه‌های نوین در مدیریت کسب‌وکار. تهران: دانشگاه علم و فرهنگ.
- صرافی‌زاده، اصغر. ۱۳۹۳. *طراحی سازمان‌های متناسب با عصر ارتباطات*. تهران: انتشارات ترمه.
- فتح‌الله‌زاده، فرحناز، و مصطفی امینی. ۱۳۹۶. *مروری بر مدل‌های بلوغ حکمرانی داده‌ها در بنگاه‌های اقتصادی*. پنجمین همایش مدیران فناوری اطلاعات. تهران، پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران.
- فلیک، اووه. ۱۹۷۹. *درآمدی بر روش تحقیق کیفی*. ترجمه هادی جلیلی. ۱۳۸۸. تهران: نشر نی.
- فینی‌زاده بیدگلی، محسن، افسانه مظفری، و حسن خجسته باقرزاده. ۱۴۰۳. مبانی، ادبیات نظری، چارچوب مفهومی و مدل‌های مرتبط با «حکمرانی داده». سومین همایش ملی فرهنگ و تمدن: حکمت و حکمرانی. تهران، دانشگاه آزاد اسلامی.
- میرزایی پری، یحیی، مهدی خلیلی، و اظهر رضایی. ۱۳۹۷. حکمرانی داده؛ ضرورتی برای مواجهه با تحولات پیش روی صنعت بیمه. بیست‌وپنجمین همایش ملی بیمه و توسعه. تهران. پژوهشکده بیمه، ۲-۸.

References

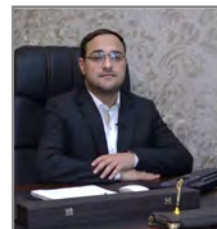
- Addink, H. 2019. *Good Governance: Concept and Context*. Oxford: Oxford University Press.
- Agbozo, E. & K. Spassov. 2018. "Establishing Efficient Governance through Data-Driven E-Government". In *Proceedings of the 11th International Conference on Theory and Practice of Electronic Governance*, 662-664. Ural Federal University.
- Alofaysan, S., B. Alhaqbani, R. Alseghayyir, & M. Omar. 2014. The Significance of Data Governance in Healthcare – A Case Study in a Tertiary Care Hospital. *Proc. of the 7th International Conference on Health Informatics, Loire Valley, France*, 178-187.
- Backer, L. C. 2018. Next Generation Law: Data-Driven Governance and Accountability-Based Regulatory Systems in the West, and Social Credit Regimes in China. *Southern California Interdisciplinary Law Journal* 28: 123-173.
- Cheong, L. K. & V. Chang. 2007. The Need for Data Governance: A Case Study. *ACIS (Educational Tours | Educational Travel for Students ACIS Educational Tours) Proceedings* 100: 5-7.
- Cupoli, P., S. Earley, & D. Henderson. 2014. DAMA-DMBOK2 Framework Chicago and Philadelphia: Data Management Association.

- Informatica. 2022. Get Trusted Data from a 15-year Leader in the Magic Quadrant for Data Quality Solutions, Reterieved from: www.informatica.com. (accessed Jan. 10, 2024)
- Keller, S., V. Lancaster, & S. Shipp. 2017. Building Capacity for Data-Driven Governance: Creating a New Foundation for Democracy. *Statistics and Public Policy* 4 (1): 1-11.
- Keping, Y. 2018. Governance and Good Governance: A New Framework for Political Analysis. *Fudan Journal of the Humanities and Social Sciences* 11 (1): 1-8.
- Khatri, V., and C. V. Brown. 2010. Designing Data Governance. *Communications of the ACM* 53 (1): 148–152.
- LeCompte, M. D, J. Preissle, and R. Tesch. 1993. *Ethnography and Qalitative Design in Educational Research*. Second Edition. San Diego: CA: Academic Press.
- Liao, X., S. Guo, D. Zeng, & K. Wang. 2018. Guest editorial: Special issue on big data networking. *Peer-to-Peer Networking and Applications* 11 (5): 989-991.
- Morabito, V. 2015. *Big data and analytics. Strategic and organizational impacts*. New York: Springer.
- Oracle. 2016. Enabling the Agile Enterprise: Driving Digital Transformation via Data Governance. <http://www.oracle.com/us/products/applications/finance-visual-whitepaper-2554863.pdf> (accessed January 1, 2024)
- Otto, Boris. 2011. A Morphology of the Organisation of Data Governance. European Conference on Information Systems (ECIS). TU Dortmund University
- Panian, Z. 2010. Some Practical Experiences in Data Governance. *World Academy of Science, Engineering and Technology* 62 (1): 939-946.
- Semchyk, O., K. Prykhodko, P. Sydorenko, & F. Petrukhin. 2019. Promoting E-Development of Communities in Ukraine: Conceptual and Legal Foundations (Regarding the Municipal Data-Driven Governance). *Public Administration Aspects* 7 (9-10): 53-61.
- Stefano, R. J., L. Tao, and K. Gai. 2016. Improving data governance in large organizations through ontology and linked data, Proc. of the 3 rd International Conference on Cyber Security and Cloud Computing, Beijing, China, 279–284.
- Susha, I., M. Janssen, and S. Verhulst. 2017. Data collaboratives as a new frontier of cross-sector partnerships in the age of open data: Taxonomy development, Proc. of the 52th Hawaii International Conference on System Sciences, Hawaii, 2691–2722.
- Thomas, G. 2014. The DGI data governance framework. The Data Governance Institute. http://www.datagovernance.com/wpcontent/uploads/2014/11/dgi_framework.pdf (accessed Jan. 20, 2024)
- Wang, H., Z. Xu, H. Fujita, & S. Liu. 2016. Towards felicitous decision making: An overview on challenges and trends of Big Data. *Information Sciences* 367: 747-765.
- Wang, Li-Hsun, Chu-Hsiung Lin, Hung-Gay Fung, and Hsien-Ming Chen. 2015. Governance mechanisms and downside risk. *Pacific-Basin Finance Journal* 35 Part B: 485 – 498.
- Waxman, J. & S. Feldman. 2006. Partnering with HP in Information Lifecycle Management. [On-line] available at: <http://www.idc.com>. (accessed Jan. 1, 2024)

محسن فینی زاده

متولد سال ۱۳۶۶ و دانشجوی دکتری علوم ارتباطات واحد علوم تحقیقات دانشگاه آزاد اسلامی است.

حوزه مدیریت رسانه، تحلیل کلان داده‌های شبکه‌های اجتماعی، داده کاوی و هوش مصنوعی از جمله علایق پژوهشی وی است.



افسانه مظفری

دارای دکترای علوم ارتباطات و مدیر گروه و دانشیار علوم ارتباطات و دانش‌شناسی واحد علوم تحقیقات دانشگاه آزاد اسلامی است. فعالیت مطبوعاتی و حوزه ارتباطات، جامعه، سواد رسانه‌ای، مطبوعات داخلی و بین‌الملل از جمله علایق پژوهشی وی است.



حسن خجسته باقرزاده

متولد ۱۳۳۱، استاد علوم ارتباطات، و دارای دکترای مدیریت راهبردی و استاد تمام دانشکده تولید دانشگاه صدا و سیما، جمهوری اسلامی ایران است. حوزه حکمرانی، سپهر رسانه‌ای و مدیریت استراتژیک رسانه و همچنین حوزه‌های گوناگون تولیدات رسانه‌ای از جمله علایق پژوهشی وی است.



علی اکبر فرهنگی

پروفسور علی اکبر فرهنگی دارای فوق دکترای ارتباطات سازمانی از آمریکا و دکترای ارتباطات (دکتری دوم) از دانشکده ارتباطات دانشگاه اوهایو آمریکا و همچنین دکترای مدیریت از مدرسه علوم رفتاری کاربردی و رهبری آموزشی و بسیاری از مدارج تحصیلی عالی دیگر است. ایشان در سال ۱۳۸۴ به عنوان چهره ماندگار کشور در رشته مدیریت معرفی شد. در حال حاضر، استاد تمام علوم ارتباطات و مدیریت رسانه، واحد علوم و تحقیقات دانشگاه آزاد اسلامی است. مدیریت، جامعه‌شناسی مدیریت رسانه و... از جمله علایق پژوهشی وی است.

