



Presenting the data governance model in the country's tax affairs organization, A study in the smart tax system

Saeid Behzadi Mozari 

PhD student in Public Administration, Faculty of Management and Economics, Science and Research Unit, Islamic Azad University, Tehran, Iran

Mojtaba Kiaei* 

Assistant Professor, Department of Public Administration, Faculty of Management and Economics, Science and Research Unit, Islamic Azad University, Tehran, Iran (Corresponding author)

Samad Barani Bonab 

Assistant Professor, Department of Management, Shahid Sattari University of Aeronautical Sciences and Technology, Tehran, Iran.

Abstract

Today, the country's tax affairs organization is faced with a huge amount of different data, which needs to be used as a valuable asset for the organization's major goals effectively manage the data, make the tax system smarter, and create added value. Therefore, considering that the mentioned organization has based many of its activities on a digital economy and the use of electronic technologies, the implementation of the data governance system in the tax affairs organization seems to be a necessity. Therefore, in this research, a model has been designed for the data governance model in the tax affairs organization, which, in addition to being new and innovative, can be used as a road map to move towards the intelligitization of the tax system. The present research is developmental-applicative in terms of purpose and is among mixed research. The participants in this stage were 19 experts who were selected with a purposeful method, and also, in a quantitative stage,

* Corresponding Author: mjtkiaei@gmail.com

How to Cite: Behzadi Mozari, Saeid, Kiaei, Mojtaba & Barani Bonab, Samad. (2024). Presenting the data governance model in the country's tax affairs organization, A study in the smart tax system. *Tax Research Journal*. 32 (61). 57-88.

109 managers, deputies, and senior experts of information and communication technology and informatics of the mentioned organization in Tehran were asked for their opinion with a questionnaire. The sample size calculation method was Cochran's formula and simple random sampling method. To validate the model, confirmatory factor analysis method was used. For data governance in the tax affairs organization, 4 dimensions including data management, infrastructural, organizational, and management factors, and 15 components were identified. Also, the results of the confirmatory factor analysis showed that all the identified variables were confirmed and data management factors and management factors had the highest coefficient of determination. Based on the results, data governance in the tax affairs organization is a complex and multi-dimensional phenomenon whose implementation is necessary for the realization of a smart tax system.

Introduction

Data governance is a decision-making process that focuses on establishing authority for decision-making and accountability and encourages desirable behaviors regarding the use, security, integrity, and availability of data. Data governance is a relatively new research topic that, due to its relative novelty, does not have a well-established conceptualization of data governance among academics or professionals. Various government organizations now have a huge amount of customer data at their disposal and are faced with the challenge of how to manage, analyze, and effectively use this data to improve the quality of services and the level of customer satisfaction.

The correct management of a large amount of data received from taxpayers and third parties, as well as data produced by the Tax Administration, which includes collecting, storing, and using them, has become one of the basic challenges of the country's tax system. On the other hand, in line with the implementation of the tax affairs comprehensive plan and the creation of an efficient and intelligent tax system, the Tax Administration has based many of its tax activities in the form of a digital economy based on the use of electronic technologies. The implementation of the data governance system in the tax affairs organization is a necessity, many aspects and aspects of which are still unknown, and it is necessary to resolve the existing uncertainties by conducting various researches. Therefore, this research aims to design a data governance model in the country's tax affairs organization. According to the plan of the country's tax organization regarding the smartening of the tax system, the results of this research can be used as a road map for planning in this area by the country's tax affairs organization and its subordinate departments. Therefore, the main question of the research is: What is the model of data governance in the country's tax affairs organization in the smart tax system?

Methodology:

The purpose of this research is the data governance model in the country's tax affairs organization in the smart tax system. This research is applied-developmental in terms of purpose and is among mixed research. In the qualitative phase of the research, the semi-structured interview method and theme analysis technique were used based on Brown and Clark's (2006) perspective. The participants in the qualitative stage included 19 academic experts and tax affairs organization experts. In the quantitative phase of the research, confirmatory factor analysis and Smart PLS software were used to measure and validate the findings of the qualitative phase. The data collection tool at this stage was a researcher-made questionnaire that was designed based on a 5-point Likert scale. Also, the validity of the questionnaire was confirmed by 4 of the experts mentioned above, and its reliability value was calculated as 0.836, which is a suitable and acceptable value. The statistical population at this stage included managers and deputy directors of information and communication technology, informatics managers and experts of the information technology department of the country's fiscal affairs organization in Tehran. According to the size of the population of 151 people, the number of samples using Cochran's method was calculated to be about 109 people.

Findings:

For data governance in the tax affairs organization, 4 dimensions including data management factors, infrastructure factors, organizational factors and management factors and 15 components were identified. Data management agents point out that to implement data governance, data should be considered first and efforts should be made to provide effective and optimal use of them. For this purpose, the quality of data should be considered in terms of accuracy, correctness, up-to-dateness and comprehensiveness, and high-quality and reliable data should be provided for analysis and making effective decisions. Also, in data governance, attention should be paid to infrastructure factors including technology management and regulations and standards. Technology management indicates that modern technology and new methods and tools should be used in the tax system to manage data as effectively as possible. Policies and standards are also one of the determining components in data governance, which in the form of soft methods and procedures can provide the context for the maximum effective use of data and determining effective rules and regulations in this field. The other identified dimension is the organizational factors of data governance. Organizational factors indicate that both the data governance structure should be designed correctly and that this structure should be aligned with the organizational system and changes should be made in order to utilize data as much as possible. The fourth dimension of data governance refers to management factors that include things such as employee management,

management style, and relationship with taxpayers and ethics. Also, the results of confirmatory factor analysis showed that all identified variables were confirmed. Data management factors and management factors have the highest coefficient of determination with values of 0.724 and 0.709.

Conclusion:

In this research, a model for data governance in the tax affairs organization was designed, which can be used as a practical and native framework in the direction of moving towards intelligentization in the tax system. The results of the research showed that data governance in the tax affairs organization is a complex and multidimensional phenomenon whose implementation is necessary for the realization of a smart tax system. The research model beyond other existing models, in addition to factors related to data and infrastructure that have been of interest in most researches, has tried to consider managerial and organizational factors and provide a more realistic and comprehensive approach. The current research, while increasing knowledge in the field of scientific foundations of data governance, has presented a practical model for the use of managers and policy makers in the tax system. Also, the proposed model can be the basis for the design of the data governance model in other organizations related to the tax affairs organization, including government organizations (judiciary, ministries, etc.) as well as private companies. Finally, it is suggested that in future researches, the model of data governance in other sectors, such as the health system, banking system, education system, tourism field, etc., should be designed and compared with the results of the present research.

Keywords: Tax Data, Data Governance, Tax Intelligent System, Tax Affairs Organization, Theme Analysis



ارائه مدل حاکمیت داده در سازمان امور مالیاتی کشور (مطالعه‌ای در نظام مالیاتی هوشمند)

دانشجوی دکتری تخصصی مدیریت دولتی، دانشکده مدیریت و اقتصاد، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

سعید بهزادی موزی ^{ID}

استادیار گروه مدیریت دولتی، دانشکده مدیریت و اقتصاد، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

مجتبی کیایی* ^{ID}

استادیار گروه مدیریت، دانشگاه علوم و فنون هوایی شهید ستاری، تهران، ایران

صمد بارانی بناب ^{ID}

چکیده

امروزه، سازمان امور مالیاتی کشور با حجم انبوهی از داده‌های مختلف روبه‌رو است که نیاز است در جهت مدیریت اثربخش داده‌ها، هوشمندسازی نظام مالیاتی و ایجاد ارزش‌افزوده از آن‌ها به عنوان یک دارایی ارزشمند در جهت اهداف کلان سازمان بهره‌برداری نماید. لذا از آنجایی که سازمان مذکور بسیاری از فعالیت‌های خود را بصورت اقتصاد دیجیتال و مبتنی بر استفاده از فناوری‌های الکترونیکی پایه‌ریزی نموده است، پیاده‌سازی نظام حاکمیت داده در سازمان امور مالیاتی یک ضرورت به نظر می‌رسد. از این رو، در این تحقیق الگویی برای مدل حاکمیت داده در سازمان امور مالیاتی طراحی شده که علاوه بر جنبه جدید بودن و نوآوری در آن می‌تواند به عنوان یک چارچوب کاربردی و بومی و در حقیقت یک نقشه راهی در جهت حرکت به سمت هوشمندسازی نظام مالیاتی مورد استفاده قرار گیرد. تحقیق حاضر از نظر هدف توسعه‌ای- کاربردی بوده و در زمره تحقیقات آمیخته است. در مرحله کیفی تحقیق حاضر از روش مصاحبه نیمه ساختار یافته با خبرگان و تکنیک تحلیل تم استفاده گردید. مشارکت‌کنندگان در این مرحله ۱۹ نفر از خبرگان مشارکت داشتند که با روش هدفمند انتخاب شدند. همچنین، در مرحله کمی از ۱۰۹ نفر از مدیران، معاونان و کارشناسان ارشد فناوری اطلاعات و ارتباطات و انفورماتیک سازمان امور مالیاتی کشور در شهر تهران با پرسشنامه محقق ساخته نظرخواهی به عمل آمد. در این مرحله، روش محاسبه حجم نمونه فرمول کوکران و روش نمونه‌گیری تصادفی ساده بود. به منظور اعتبارسنجی مدل نیز از روش تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد. برای حاکمیت داده در سازمان امور مالیاتی، ۴ بعد شامل عوامل مدیریت داده، عوامل زیرساختی، عوامل سازمانی و عوامل مدیریتی و ۱۵ مؤلفه شناسایی شد. همچنین، نتایج تحلیل عاملی تأییدی نشان داد که کلیه متغیرهای شناسایی شده مورد تأیید بوده و در این بین عوامل مدیریت داده و عوامل مدیریتی دارای بالاترین ضریب تعیین به مقدار ۰.۷۲۴ و ۰.۷۰۹ است. براساس نتایج، حاکمیت داده در سازمان امور مالیاتی کشور، پدیده‌ای پیچیده و چندبعدی است که اجرای آن برای تحقق نظام مالیاتی هوشمند ضرورت دارد.

کلیدواژه‌ها: داده‌های مالیاتی، حاکمیت داده، نظام هوشمند مالیاتی، سازمان امور مالیاتی، تحلیل تم.

مقدمه

امروزه، مدیریت و کنترل منابع داده‌ای که برای نوآوری‌های دیجیتال حیاتی است، در بین سازمان‌ها و اکوسیستم‌ها تأکید شده است (Filgueiras & Lui, 2023). سازماندهی اثربخش داده‌ها برای رسیدگی به چالش‌های بزرگ نیازمند رویکردهای جدید برای مفهوم‌سازی، طراحی، اجرا و اعمال حاکمیت داده‌ها در داخل و به‌ویژه در بین سازمان‌ها است (Van Donge et al., 2022; Gregory et al., 2021). از طرفی، تنوع و حجم عظیم داده‌هایی که از طریق سیستم‌های اطلاعات دیجیتالی انباشته می‌شود، می‌تواند به مقابله با چالش‌های بزرگ و پیشبرد رفاه اجتماعی کمک کند (Davidson et al., 2023). از این رو، از آنجایی که تحول دیجیتال در حال تبدیل شدن به یک راه مهم برای شرکت‌ها برای به دست آوردن مزایای رشد جدید است، داده‌ها به یک منبع استراتژیک ضروری برای شرکت‌ها تبدیل شده است (Zhang et al., 2022).

حاکمیت داده یک فرآیند تصمیم‌گیری است که بر ایجاد صلاحیت برای حق تصمیم‌گیری و مسئولیت‌پذیری متمرکز است و رفتارهای مطلوب در مورد استفاده، امنیت، یکپارچگی و در دسترس بودن داده را تشویق می‌کند (Filgueiras & Lui, 2023). به طور فزاینده‌ای مدیریت و کنترل منابع داده و در نتیجه حاکمیت داده در سطوح اجتماعی پیچیده است؛ زیرا رویکردهای کاملاً از بالا به پایین و نه از پایین به بالا احتمالاً مؤثر نیستند (Madison, 2020). بنابراین، در شرایط کنونی ایجاد مدل حاکمیت داده برای تبدیل شدن به یک سازمان داده‌محور بسیار مهم است؛ زیرا حاکمیت داده به داده‌های سازمان معنا می‌بخشد و این امر اعتماد و درک را به داده‌ها اضافه می‌کند و تحول دیجیتال را در سراسر سازمان تسریع می‌کند (Collbira, 2021).

حاکمیت داده روندی است که امکان مدیریت صحیح داده‌ها را در سازمان فراهم می‌کند؛ زیرا داده‌ها در حال حاضر یک دارایی سازمانی محسوب می‌شود که در صورت استفاده استراتژیک مزایایی را ارائه می‌دهد و منجر به ایجاد مزیت رقابتی برای سازمان می‌شود (Rivera et al., 2017). برخی حاکمیت داده را به عنوان تعیین و تخصیص حقوق و مسئولیت‌های تصمیم‌گیری برای داده‌های سازمان می‌دانند. در حالی که دیگران حاکمیت داده را به عنوان خلق ارزش از دارایی داده می‌بینند. با این وجود، در هر دو دیدگاه حاکمیت داده یک فرآیند مداوم در نظر گرفته می‌شود که نه تنها بر داده‌های سازمان بلکه بر افراد، فرآیندها و فناوری تأثیر می‌گذارد (Walsh et al., 2022). حاکمیت داده به عنوان یک موضوع تحقیقاتی نسبتاً جدید مطرح است که با توجه به تازگی نسبی آن، یک مفهوم‌سازی کاملاً تثبیت شده از

حاکمیت داده در بین دانشگاهیان یا متخصصان وجود ندارد (Walsh et al., 2022). سازمان‌های دولتی مختلف اکنون حجم عظیمی از داده‌های مشتری را در اختیار دارند و با چالش نحوه مدیریت، تجزیه و تحلیل و به کارگیری مؤثر این داده‌ها به منظور بهبود کیفیت خدمات و سطح رضایت مشتری مواجه شده‌اند (Wang et al., 2019). در این بین، دیجیتالی شدن اقتصاد به دلیل تغییر ساختارهای تجاری و وابستگی زیاد به دارایی‌های معنوی و دارایی‌های نامشهود و نیز ناپدید شدن مرزهای فیزیکی، چالش‌های عمده‌ای را از دیدگاه اداری مالیاتی ایجاد می‌کند (ACCA¹, 2018: 12-20). براساس گزارش سازمان امور مالیاتی کشور، مدیریت صحیح حجم انبوهی از داده‌های دریافتی از مؤدیان و اشخاص ثالث و همچنین داده‌های تولیدی توسط سازمان امور مالیاتی کشور که شامل گردآوری، ذخیره‌سازی، بهره‌برداری از آنها است به یکی از چالش‌های اساسی نظام مالیاتی کشور به دنبال دیجیتالی شدن اقتصاد و نظام مالیاتی و همچنین برنامه‌های هوشمندسازی نظام مالیاتی تبدیل شده است. از این رو، بدون شک استقرار یک برنامه حاکمیت داده مؤثر و هدفمند با هدف ایجاد ارزش حداکثری، یکی از پیش نیازهای اساسی سازمان امور مالیاتی کشور می‌باشد (Akbari, 2016).

ادارات امور مالیاتی امروزه حجم بی‌سابقه‌ای از جریان اطلاعات را مدیریت می‌کنند و خود را غرق در جریان بی‌پایانی از داده‌های ساختاریافته و بدون ساختار می‌بینند که از منابع و کانال‌های متعدد به دست می‌آید. این داده‌ها در صورتیکه سازمان بتواند آن‌ها را به بینش‌های داده‌ای عملی تبدیل کند، می‌تواند به آن‌ها در دستیابی به تعالی عملیاتی کمک کند (Baisalbayeva et al., 2018). این موضوع بسیار حائز اهمیت است که سازمان امور مالیاتی کشور این اطمینان را داشته باشند که داده‌های ایجاد شده از منابع مختلف سازگار، قابل استفاده، یکپارچه و کاملاً ایمن هستند. برای این منظور داشتن یک مدل حاکمیت داده بسیار ضروری است تا قوانین و رویه‌هایی برای جمع‌آوری، ذخیره و استفاده از داده‌ها وجود داشته‌باشد (CEICTM², 2021). نبود نظام مدون مدیریت داده و اطلاعات در هر سازمانی موجب پایین آمدن کیفیت داده و اطلاعات و در نتیجه کاهش اثربخشی آن می‌شود (Mortazavi, 2017). از این رو، داشتن یک مدل و ساختار برای حاکمیت داده به‌عنوان یکی از الزامات اساسی مدیریت داده در سازمان امور مالیاتی کشور بسیار حائز اهمیت است (Wolfers et al., 2021).

سازمان امور مالیاتی کشور در راستای پیاده‌سازی طرح جامع امور مالیاتی و ایجاد سیستم

1. The Association of Chartered Certified Accountants

2. Committee of Experts on International Cooperation in Tax Matters (CEICTM)

مالیات‌ستانی کارآمد و هوشمند بسیاری از فعالیت‌های مالیاتی خود را به صورت اقتصاد دیجیتال و مبتنی بر استفاده از فناوری‌های الکترونیکی پایه‌ریزی نموده است. از آنجا که یک سیستم مالیاتی کارآمد، سیستمی است که ورودی‌های خود را با دقت و سرعت بالا از منابع گوناگون دریافت و در حداقل زمان ممکن به خروجی‌های مطلوب تبدیل کند و حجم خروجی‌های نامطلوب را به حداقل ممکن برساند (نیک‌پور، ۱۳۹۶). پیاده‌سازی نظام حاکمیت داده در سازمان امور مالیاتی کشور یک ضرورت است که هنوز بسیاری از ابعاد و جوانب آن ناشناخته است و نیاز است با انجام تحقیقات مختلف ابهامات موجود رفع گردد. لذا طراحی مدلی برای حاکمیت داده به منظور اطمینان از دقتی بودن، به اشتراک‌گذاری صحیح و ایمن داده‌ها امری ضروری در سازمان امور مالیاتی کشور است. از این رو، این پژوهش قصد دارد مدل حاکمیت داده در سازمان امور مالیاتی کشور را طراحی کند. با توجه به برنامه سازمان امور مالیاتی کشور در خصوص هوشمندسازی نظام مالیات‌ستانی نتایج حاصل از این پژوهش می‌تواند به عنوان نقشه راهی برای برنامه‌ریزی در این حوزه مورد استفاده سازمان امور مالیاتی کشور و ادارات تابعه قرار گیرد. از این رو، سؤال اصلی تحقیق عبارت است از: مدل حاکمیت داده در سازمان امور مالیاتی کشور در نظام مالیاتی هوشمند چگونه است؟

مبانی نظری

حکمرانی داده مجموعه‌ای از قوانین، نقش‌ها، مسئولیت‌ها و بدنه سازمانی در ارتباط با فرآیندهای داده و اطلاعات تعریف می‌شود که به دنبال بهبود کیفیت داده‌ها و ایجاد ارزش از آن‌ها در جهت اهداف کسب و کار می‌باشد (Thomas, 2008). از طرفی، حکمرانی داده نظامی است که بر افراد، ابزار و فرآیندهایی متمرکز است که در امر ایجاد، مدیریت و نظارت بر داده‌های سازمان مداخله می‌کنند (Khatiri & Brown, 2010). همچنین، حکمرانی داده خدمتی است که بر مبنای فرآیندهای استاندارد شده و تکرارشونده برای ایجاد شفافیت در فرآیندهای داده‌محور طراحی و ایجاد شده است (Koltay, 2016). حاکمیت داده مدیریت دسترس‌پذیری، استفاده، یکپارچگی و امنیت داده‌های سازمان و تعیین سیاست‌ها، حقوق و مسئولیت‌ها در فرآیندهای مرتبط با داده را شامل می‌شود. مسأله اصلی در حاکمیت داده سازماندهی داده و اطلاعات و افزایش کارایی و اثربخشی آن در راستای اهداف سازمان است (Mortazavi, 2017). از نگاه مدیریتی، حاکمیت داده شامل اصول، خط‌مشی‌ها و استراتژی‌هایی است که معمولاً

اتخاذ می‌شوند، کارکردها و نقش‌هایی که برای اجرای این سیاست‌ها و استراتژی‌ها لازم است، و طرح‌های معماری متعاقب آن که هم محلی برای داده‌ها و هم به‌طور واضح، یک بیان عملیاتی سیاست‌ها در قالب کنترل‌ها و ممیزی‌ها فراهم می‌کند (Solomonides, 2023). همچنین حاکمیت داده از نگاه عملیاتی یک برنامه مدیریتی چندوظیفه‌ای است که مهم‌ترین هدف آن برخورد با داده‌ها به عنوان یک سرمایه سازمانی است (Fathullah Zadeh & Amini, 2016). حاکمیت داده مفهومی گسترده است و تحقیقات کنونی تمایل دارد آن را به دو جریان تقسیم کند. یک جریان از تحقیقات، حاکمیت داده را اعمال اختیار تصمیم‌گیری و کنترل بر داده‌ها به منظور تبدیل آن به دارایی می‌داند. بنابراین، این جریان بیشتر بر کاربرد داده‌ها و ویژگی‌های ارزش داده‌ها به عنوان یک دارایی تمرکز دارد (Zhang et al., 2022). دیدگاه دیگر، بر اهمیت فناوری‌های دیجیتال در بهبود کیفیت داده‌ها در فرآیند حاکمیت داده تأکید دارد (Dai et al., 2016). در این راستا (Zhang et al., 2022)، حاکمیت داده را به عنوان پرداختن به کیفیت داده، حریم خصوصی و امنیت برای اطمینان از در دسترس بودن داده‌ها می‌بیند.

حاکمیت داده منافع مستقیم و غیرمستقیم را فراهم می‌کند (Ladley, 2012). از مزایای مستقیم حاکمیت داده برای فرآیندهای کسب و کار می‌توان به بهبود بهره‌وری (Griffin, 2005)، افزایش درآمد و سهم بازار (Begg & Cairra, 2011)، کاهش ریسک (Otto, 2011)، کاهش هزینه‌های متحمل شده (Malik, 2013) و افزایش امنیت اطلاعات (Panian, 2015) اشاره کرد. مزایای غیرمستقیم داده را می‌توان در بهبود درک ابتکار عمل اطلاعات (Ladley, 2012; Griffin, 2005)، بهبود پذیرش هزینه‌ها در پروژه‌های مدیریت اطلاعات (Panian, 2015) و ارتقاء اعتماد به محصولات اطلاعاتی (Otto, 2011) در نظر گرفت.

پیشینه تحقیق

موضوع حاکمیت داده در تعدادی از تحقیقات داخلی و خارجی بررسی شده است. در بین تحقیقات خارجی، کارکوسکوا^۱ (۲۰۲۳)، در پژوهش خود مدل حاکمیت داده برای افزایش کیفیت داده‌ها در موسسات مالی ارائه داد. ابعاد مدل ارائه شده برای حاکمیت داده شامل مدیریت داده، کیفیت داده و مدیریت فراداده می‌باشد. همچنین، فیلگیوراس و لوی^۲ (۲۰۲۳)، در پژوهش خود به طراحی مدل حاکمیت داده در برزیل با یک تحلیل نهادی پرداختند. یافته‌ها

1. Karkošková

2. Filgiouras & Levy, 2023

نشان داد که پویایی‌های طراحی خط مشی برای حاکمیت داده‌ها وابسته به مسیر و موقعیت است و شرایط بومی در این زمینه تاثیرگذار می‌باشد. ژانگ و همکاران^۱ (۲۰۲۲) نیز چهار جنبه ضروری حاکمیت داده برای شرکت‌ها برای تبدیل داده‌ها به یک دارایی استراتژیک شامل همکاری داده، فعال کردن درک پتانسیل داده، توسعه قابلیت‌های مرتبط با داده (در فرد و سازمان) و مدیریت داده شناسایی کردند. همچنین والش و همکاران^۲ (۲۰۲۲)، انگیزه‌های حاکمیت داده‌ها را شامل ۵ دسته کیفیت داده، اصول داده، دسترسی به داده، چرخه عمر داده و فراداده شناسایی کردند. الحسن و همکاران^۳ (۲۰۱۹)، در پژوهش خود عوامل حیاتی موفقیت برای حکمرانی داده در حوزه مخابرات را شناسایی کردند که شامل استراتژی‌های یکپارچه‌سازی داده‌های مبتنی بر کسب و کار، شایستگی‌های کارکنان، ابزارها و فناوری‌های داده انعطاف‌پذیر، الزامات داده‌های واضح و فراگیر، فرآیندها و رویه‌های پاک کردن داده، استراتژی‌های داده‌های متمرکز و ملموس، تعیین نقش‌ها و مسئولیت‌های داده‌ای، در دسترس بودن داده‌های تحلیل شده و نظارت و بازخورد موثر داده‌ها است.

در بین تحقیقات داخلی، یافته‌های پژوهش کامیاب تیموری و همکاران (۱۴۰۲) نشان داد که ابعاد سطح فناوری، ساختار و مدیریت و سطح اطلاعات و دانش بر فرآیند هوشمندسازی سازمان امور مالیاتی اثرات معناداری دارند. میرزایی و فرساد امان‌اللهی (۱۴۰۱) نیز در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که عوامل موثر بر حاکمیت مطلوب مالیاتی در ایران شامل شفافیت، پاسخگویی، ثبات سیاسی، کارآیی و اثربخشی دولت، کیفیت قوانین و مقررات، حاکمیت قانون، کنترل فساد، مشارکت‌پذیری، عدالت و بی‌طرفی، رفتار اخلاقی و حرفه‌ای، تشخیص ریسک‌های مالیاتی، کاهش شکاف مالیاتی، کاهش فرار مالیاتی، مسئولیت‌پذیری، اجماع محوری، جامعیت، استقلال، مشروعیت، ارتقای کارایی، رشد اقتصادی و توسعه اجتماعی و انسانی هستند. همچنین، سامی و همکاران (۱۴۰۱) در پژوهشی به مدل حکمرانی داده‌باز در راستای سلامت اداری با استقرار دولت الکترونیک در سازمان امور مالیاتی پرداختند. براساس یافته‌ها عوامل محوری شامل وجود پایگاه داده‌ای مشترک، نظام پاسخ‌گویی مناسب و شفافیت سازمانی، و زیرساخت‌های فنی و همچنین مجموعه‌ای از راهبردهای درون سازمانی و برون سازمانی هستند. جلیلی و همکاران (۱۴۰۰) نیز در پژوهش خود به بررسی راهبردهای

1. Zhang et al., 2022

2. Walsh et al., 2022

3. Al-Hassanet al., 2019

حاکمیت داده برای ارائه خدمات اطلاعاتی مؤثر در کتابخانه‌های دانشگاهی پرداختند. براساس یافته‌ها، مؤلفه‌های شامل کاربرد داده، فرایند داده، کیفیت داده، یکپارچگی داده، امنیت داده، مدل‌سازی داده و استاندارد در ارائه خدمات شناسایی شد. جمع‌بندی مبانی نظری و تحقیقات پیشین گویای آن است که اگرچه اکثر تحقیقات انجام گرفته بر اهمیت حاکمیت داده تأکید کرده‌اند، اما مبانی علمی و کاربردی در زمینه حاکمیت داده محدود است و محققان پیشین تنها به ارائه تعدادی از رهنمودها و پیشنهادات کلی اکتفا کرده‌اند. همچنین با توجه به ویژگی‌ها و شرایط خاص کشور، در تحقیقات پیشین الگویی کاربردی و بومی که بتواند برای هوشمندی نظام مالیاتی از طریق حاکمیت داده بکار گرفته شود، مشاهده نشد. علاوه بر این، در تحقیقات پیشین بیشتر بر جنبه‌های فنی در حاکمیت داده تأکید شده و کمتر در تحقیقات ابعاد فنی و مدیریتی همزمان در یک قالب یک مدل بررسی شده است. از این رو، به منظور پرکردن خلاء تحقیقاتی موجود و دانش افزایی در زمینه حاکمیت داده، هدف این تحقیق طراحی مدل حاکمیت در سازمان امور مالیاتی کشور است.

روش تحقیق

هدف پژوهش حاضر، مدل حاکمیت داده در سازمان امور مالیاتی کشور مطالعه‌ای در نظام مالیاتی هوشمند است. این پژوهش از نظر هدف کاربردی- توسعه‌ای و در زمره تحقیقات آمیخته است. با توجه به اینکه نتایج پژوهش می‌تواند برای ارتقای شرایط حاکمیت داده و بهبود هوشمندی در نظام مالیاتی استفاده شود، تحقیق کاربردی است. همچنین، چون نتایج تحقیق مبانی علمی در زمینه حاکمیت داده را توسعه می‌دهد و ابعاد جدیدی را به آن می‌افزاید، توسعه‌ای می‌باشد. در مرحله کیفی تحقیق، از روش مصاحبه نیمه ساختاریافته و تکنیک تحلیل تم براساس دیدگاه براون و کلارک (۲۰۰۶) استفاده شد. از نگاه براون و کلارک (۲۰۰۶)، فرآیند تحلیل تم زمانی آغار می‌شود که تحلیلگر، الگوهای معنی و موضوعاتی که جذابیت بالقوه دارند را مدنظر قرار می‌دهد. این تحلیل شامل یک رفت و برگشت مستمر بین داده‌ها و خلاصه‌های کدگذاری شده و تحلیل داده‌هایی است که ایجاد می‌شوند (Braun & Clarke, 2006). مشارکت‌کنندگان در مرحله کیفی شامل خبرگان دانشگاهی و خبرگان سازمان امور مالیاتی بودند. روش انتخاب مشارکت‌کنندگان به شکل هدفمند و براساس میزان دانش و تخصص افراد در زمینه موضوع تحقیق بود. خبرگان دانشگاهی شامل ۷ نفر بودند که دارای تحصیلات

دکترها در زمینه‌های مرتبط با موضوع تحقیق بودند و همچنین، در زمینه حاکمیت داده فعالیت پژوهشی و آموزشی انجام داده بودند. خبرگان اجرایی نیز، ۱۲ نفر از مدیران و خبرگان در سازمان امور مالیاتی بودند که حداقل ۱۰ سابقه کاری و مدرک حداقل کارشناسی ارشد در رشته‌های مرتبط با مدیریت و مهندسی فناوری اطلاعات داشتند. مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته براساس پروتکلی که سوالات آن با همفکری اساتید راهنما و مشاور تهیه شد، انجام گرفت. همچنین، زمان انجام مصاحبه‌ها در بازه زمانی ۴۰ تا ۷۰ دقیقه به طول انجامید.

در مرحله کمی تحقیق، از روش تحلیل عاملی تاییدی و نرم‌افزار Smart PLS برای سنجش و اعتبارسنجی یافته‌های مرحله کیفی استفاده گردید. ابزار جمع‌آوری داده‌ها در این مرحله پرسشنامه محقق ساخته بود که براساس طیف ۵ درجه‌ای لیکرت طراحی گردید. همچنین، روایی پرسشنامه به روش صوری و محتوایی توسط ۴ نفر از خبرگان مورد اشاره در بالا تأیید شد و پایایی آن مقدار ۰.۸۳۶. محاسبه گردید که مقداری مناسب و قابل پذیرش است. جامعه آماری در این مرحله شامل مدیران و معاونان فناوری اطلاعات و ارتباطات و مدیران انفورماتیک و کارشناسان بخش فناوری اطلاعات سازمان امور مالیاتی کشور در شهر تهران بودند. با توجه به حجم جامعه ۱۵۱ نفر، تعداد نمونه با استفاده از روش کوکران حدود ۱۰۹ نفر محاسبه شد. البته، تعداد پرسشنامه‌های توزیع شده ۱۳۰ مورد بود که در نهایت محققان موفق به جمع‌آوری ۱۰۹ پرسشنامه تکمیل شده گردیدند. روش نمونه‌گیری نیز در این مرحله تصادفی ساده بود. مشخصات نمونه آماری در جدول ۱ قابل مشاهده است.

جدول ۱: مشخصات نمونه آماری

جنسیت	
۲۵	زن
۸۴	مرد
تحصیلات	
۳۲	کارشناسی
۵۵	کارشناسی ارشد
۲۲	دکتری
سابقه کاری	
۴۲	بین ۱۰ تا ۲۰ سال
۵۱	بین ۲۰ تا ۳۰ سال
۱۶	بیش از ۳۰ سال

منبع: یافته‌های تحقیق

یافته‌های تحقیق

در این پژوهش، به منظور طراحی مدل از روش تحلیل تم استفاده شد. بدین منظور، داده‌هایی که از روش مصاحبه نیمه ساختاریافته با خبرگان حاصل شد، با تکنیک تحلیل تم تجزیه و تحلیل گردید. گام‌های انجام گرفته به منظور طراحی مدل تحقیق با تکنیک تحلیل تم براساس نظر براون و کلارک (۲۰۰۶) به صورت زیر است.

گام اول- آشنایی با داده‌ها: در این پژوهش، پس از آنکه محققان مصاحبه نیمه ساختاریافته با خبرگان را انجام دادند، نسبت به استخراج محتوای آن‌ها اقدام کردند. در واقع، در این مرحله داده‌های به دست آمده از مصاحبه‌ها استخراج گردید. البته، محققان برای اطمینان از اینکه بررسی مصاحبه‌ها با دقت تمام انجام شده و جهت اینکه جلوی خطاهای احتمالی را بگیرند، نسبت به بررسی مجدد مصاحبه‌ها در فاصله زمانی ۲۰ روزه پرداختند. همچنین، محققان پس از یادداشت‌برداری از متن مصاحبه‌ها، با دقت تمام و به دور از هرگونه ذهنیت و پیش‌داوری، تلاش کردند که تنها بر مبنای دیدگاه‌ها و نظرات خبرگان به تحلیل آن‌ها پرداختند و مطالب مطرح شده را در نتایج تحلیل داده‌ها مدنظر قرار دهند. البته، در این بین در مواردی که در درک و فهم مطالب مطرح شده تردید و ابهام وجود داشت، محققان با برقراری تماس مجدد نسبت به پرسیدن مجدد نظرات خبرگان و رفع ابهام‌های موجود اقدام نمودند.

گام دوم- ایجاد کدهای اولیه: محققان در گام آشنایی با داده‌ها تلاش کردند حداکثر درک لازم را از متن مصاحبه‌ها به دست آورند. در گام بعد، محققان به شناسایی و تعیین کدهای اولیه پرداختند. کدها یک ویژگی داده‌ها را معرفی می‌کند که از نظر محقق جالب است. داده‌های کدگذاری شده از واحدهای تحلیل (تم‌ها یا مضامین) متفاوت هستند (Braun & Clarke, 2006). در این مرحله محققان برای هر نکته یا محتوای مطرح شده توسط خبرگان که به یک موضوع خاص اشاره می‌کرد، یک کد در نظر گرفتند. مرحله ایجاد کدهای اولیه تا مرحله‌ای که دیگر هیچ گونه نکته یا دیدگاهی از قلم نیفتاده باشد و همه کدها استخراج شدند، ادامه یافت. البته، محققان تلاش کردند تا با طی کردن یک فرآیند رفت و برگشتی از استخراج تمام کدها اطمینان کسب کنند.

متن مصاحبه و کدهای استخراج شده برای اجزای تشکیل شده متغیر حاکمیت داده در سازمان امور مالیاتی کشور مطالعه‌ای در نظام مالیاتی هوشمند در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲: متن مصاحبه و کدهای استخراج شده برای حاکمیت داده

ردیف	متن مصاحبه	کد (شاخص)
۱	«باید معیارهایی برای سنجش کیفیت داده‌ها تعیین شود و معلوم باشد چه داده‌هایی براساس چه معیارهایی مواعتماد و پذیرش است. مثلاً، وقتی به دنبال تعیین درآمد افراد هستیم، باید دقیق تعیین شود که کدام داده‌های مربوط به درآمد و از چه منابعی قابل قبول است.»	تعریف معیارهای داده باکیفیت
۲	«داده‌ها باید از منابع معتبر و قابل اتکا و ترجیحاً رسمی دریافت شود و در استخراج داده‌ها حداکثر دقت به عمل آید.»	دقت داده
۳	«دسترسی به داده‌های مالیاتی باید محدود و به افرادی باشد که صلاحیت استفاده از داده‌ها را دارند و نباید به هرکسی در هر جایگاهی اجازه داد به داده‌های شرکت‌ها و اشخاص دسترسی داشته باشد؛ به عبارتی باید برای داده‌های مالیاتی قید محرمانگی در نظر گرفت.»	حفظ محرمانگی
۴	«در نظام مالیات برای رسیدن به تصمیمات مناسب باید تلاش کرد که تمام داده‌های موجود جمع‌آوری گردد و سپس تحلیل شود؛ بنابراین، جامعیت داده‌ها یک معیار مهم در نظام مالیاتی است که می‌تواند دستیابی به واقع‌نگری را محقق کند.»	جامعیت داده
۵	«برای نگهداشت و تحلیل داده‌ها باید از سیستم‌های مناسب و متناسب با شرایط نظام مالیاتی به دلیل حساسیت موضوع استفاده گردد و تا حد امکان باید دخالت انسان به حداقل ممکن برسد.»	انتخاب ابزار فناوری مناسب
۶	«باید توجه داشت که به دلیل گستردگی نظام مالیاتی و حجم بالای عملیات مورد نیاز باید زیرساخت‌های فناوری موجود جوابگو باشد و بتواند ظرفیت عملیات در سطح بالا را ایجاد کند.»	توسعه زیرساخت فناوری
۷	«داده‌های مالیاتی حساسیت زیادی دارد و باید دسترسی افراد به این داده‌ها و گردش آن در سازمان براساس پروتکل‌های تعریف شده باشد.»	سیاست گردش داده در سازمان

منبع: یافته‌های تحقیق

گام سوم - جستجوی مضامین (تم‌ها): پس از استخراج کدها، در این مرحله نسبت به دسته‌بندی کدهای شناسایی شده در قالب مضامین اقدام شد. در این مرحله محققان تلاش کردند کدهایی که از نظر مفهومی و محتوایی با هم اشتراک داشتند را شناسایی کردند و پس از ادغام آن‌ها نسبت به ایجاد مضامین پایه اقدام کردند. همچنین، محققان مضامین پایه‌ای که از نظر مفهومی اشتراک داشتند نیز را با هم ادغام و ترکیب کردند که در نتیجه مضامین سازمان‌دهنده هم شناسایی گردیدند. بنابراین، خروجی این مرحله شامل شناسایی مضامین پایه و مضامین سازمان‌دهنده بود.

گام چهارم - بازبینی تم‌ها: پس از شناسایی مضامین، در گام چهارم محققان نسبت به بازبینی آن‌ها اقدام کردند. این مرحله شامل دو مرحله بازبینی و تصفیه مضامین است. مرحله اول شامل بازبینی در سطح خلاصه‌های کدگذاری شده است. در مرحله دوم اعتبار مضامین در رابطه با مجموعه داده‌ها در نظر گرفته می‌شود. در این مرحله اگر نقشه مضامین به خوبی ایجاد

شده باشد، آنگاه می‌توان به گام بعدی رفت؛ اما در شرایط که نقشه مضامین با مجموعه داده‌ها همراستایی نداشته باشد، محققان باید برگردند و کدگذاری را تا زمانی که یک نقشه مضامین رضایت‌بخش ایجاد گردد، ادامه دهند.

گام پنجم - تعریف و نام‌گذاری تم‌ها: نهایتاً، پس از آنکه محققان یک نقشه رضایت‌بخش و قابل قبول از مضامین ایجاد کردند، در گام پنجم نسبت به نام‌گذاری دسته‌های مضامین اقدام نمودند. نام‌گذاری در این مرحله براساس ماهیت و محتوای دسته‌ها انجام شد و تلاش گردید نام‌گذاری به شکلی باشد که حداکثر هماهنگی و تطابق بین کدهای هردسته و نام انتخاب شده برای آن وجود داشته باشد.

پس از شناسایی کدهای اولیه، کدهایی که از نظر مفهومی با هم اشتراک داشتند ادغام شدند و مضامین پایه و سازمان‌دهنده شناسایی شدند. نتایج تحلیل تم حاکمیت داده در سازمان امور مالیاتی کشور مطالعه‌ای در نظام مالیاتی هوشمند در جدول ۳ قابل مشاهده است.

جدول ۳: نتایج تحلیل تم حاکمیت داده در سازمان امور مالیاتی کشور مطالعه‌ای در نظام مالیاتی هوشمند

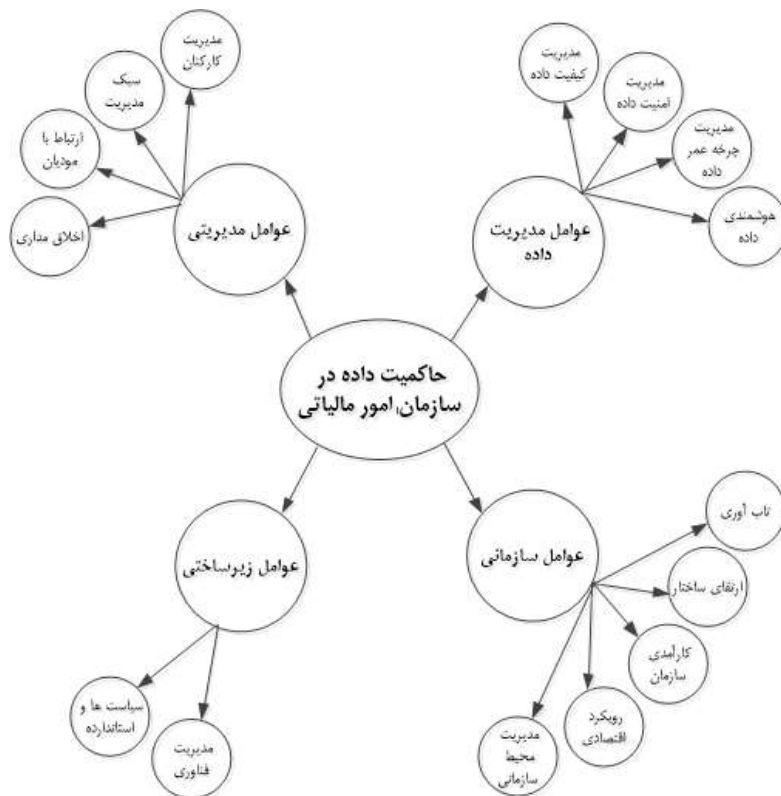
مضامین پایه	مضامین سازمان‌دهنده	مضامین فراگیر
تعریف معیارهای داده باکیفیت، دقت داده، صحت سنجی داده، به روزرسانی داده، ایجاد یکپارچگی و سازگاری میان داده‌ها، بهنگام بودن داده و جامعیت داده	مدیریت کیفیت داده	عوامل مدیریت داده
حفظ حریم خصوصی، حفظ محرمانگی، تعریف پروتکل دسترسی به داده، تعیین روش‌های دسترسی به سطوح مختلف داده، تعیین سطوح مختلف دسترسی به داده، تعیین پروتکل‌های امنیت داده و امنیت سایبری	مدیریت امنیت داده	
شناسایی و اکتساب داده، نظارت بر داده‌ها، ذخیره‌سازی داده، استفاده و بهره‌برداری از داده، خلق داده، حذف و امحاء داده، پردازش و تحلیل داده‌ها، انتشار داده‌ها و مستندسازی داده	مدیریت چرخه عمر داده	
تعریف داده‌های اصلی، مدیریت فراداده‌ها، بسترسازی اشتراک‌گذاری داده‌ها، تعریف ابزارهای تحلیلی و آماری داده‌ها، باز بودن داده، معماری داده، اولویت‌بندی داده‌ها، پالایش داده‌های موجود (تمیزسازی داده‌ها و تشخیص داده‌های پرت)، هم‌افزایی داده‌ها و برقراری ارتباط ما بین داده‌های ناهمگون	هوشمندی داده	
بهره‌گیری از فناوری‌های روز دیجیتال، استفاده از ابزارهای داده، تعریف مکانیزم‌های پیش‌پردازش داده، تعریف مکانیزم‌ها و روش‌های پاک‌سازی و حذف داده‌ها، مدیریت فرآیندهای پایگاه داده، نگهداری و بهبود سامانه‌ها، پشتیبانی سامانه‌ها، انتخاب ابزار فناوری مناسب و توسعه زیرساخت فناوری	مدیریت فناوری	عوامل زیرساختی
سیاست‌افشای داده، سیاست‌گردش داده در سازمان، تعریف استانداردهای طبقه‌بندی داده‌ها، تعریف استانداردهای مستندسازی داده‌ها، تعریف استانداردهای استفاده از داده، تعیین استانداردهای تولید داده‌های اصلی و فراداده و سیاست‌های سرقت داده‌ها	سیاست‌ها و استانداردها	

عوامل سازمانی	تاب آوری	انعطاف‌پذیری مکانیزم‌های مدیریت داده، نوآوری و خلاقیت، مدیریت بحران، مدیریت ریسک داده، ایجاد رابطه با تأمین‌کنندگان پشتیبان، برنامه‌ریزی سناریو و ایجاد ظرفیت پشتیبان
	ارتقای ساختار	تدوین ساختار حکمرانی، ایجاد همراستایی ساختار سازمانی با برنامه حاکمیت داده، چابک‌سازی ساختار سازمانی، تعیین دامنه تصمیمات، تعیین حدود اختیارات افراد، کاهش بوروکراسی، ساختار افقی و تعیین مسئولیت‌ها (متولیان داده، ناظران داده، گروه‌های کاربری، مالک داده، تولیدکننده داده، منتشرکننده داده، گردآوری کننده داده، ذخیره کننده داده، سیاستگذار داده، تحلیلگر داده، مشاور داده و ثبت کننده داده)
	کارآمدی سازمان	مهندسی مجدد فرآیندها، تعریف اهداف و چشم انداز، تعیین استراتژی‌ها و راهبردها، خودکارسازی فرآیندها، ایجاد فضای گفت‌وگو دوجانبه، ثبات در تصمیم‌گیری، ایجاد زیرساخت‌های حقوقی و قانونی و دموکراسی
	رویکرد اقتصادی	تأمین مالی بهینه، تخصیص بهینه منابع و بودجه، خلق ارزش افزوده از داده، کسب منفعت مالی از داده، مدیریت سرمایه‌گذاری فناوری اطلاعات، تعریف و نهادینه‌سازی ارزش‌های مدیریت داده و پذیرش داده به عنوان دارایی با ارزش
	مدیریت محیط سازمانی	مدیریت تغییر، ایجاد و نهادینه‌سازی ارزش‌های مرتبط با داده، ایجاد جو حمایتی، ایجاد زبان مشترک مدیریت داده، تقویت تعهد کارکنان و اعتماد سازی
عوامل مدیریتی	مدیریت کارکنان	آموزش کارکنان، انگیزش کارکنان، بهبود نظام جبران خدمات، جذب نیروهای توانمند و نخبه، جانشین‌پروری، کارگروهی و تیمی، تعریف پاداش و جریمه و مهارت‌افزایی کارکنان (فنی، تحلیلی، ارتباطی و...)
	سبک مدیریت	تمرکززدایی، انسجام سیاست‌ها، سازماندهی مناسب، تحول‌گرایی، استفاده بهینه از منابع، ارتقای نظارت، بومی کردن فناوری اطلاعات در نظام مالیاتی و آینده‌نگری
	ارتباط با مؤدیان	نظرخواهی از مؤدیان، شناخت کامل از مؤدیان، درک خواسته‌ها و دغدغه‌های مؤدیان، در نظر گرفتن منافع مؤدیان، ارتباط مستمر و دوطرفه با مؤدیان و دریافت بازخورد از مؤدیان
	اخلاق مداری	صیانت از حقوق شهروندی مؤدیان، رعایت ارزش‌های مذهبی، مقابله با فساد و زد و بند، توجه به منافع جمعی، خردگرایی، رعایت حقوق جامعه و صیانت از محیط زیست

منبع: یافته‌های تحقیق

براساس یافته‌های تحقیق، ابعاد حاکمیت داده شناسایی شده در سازمان امور مالیاتی کشور شامل عوامل مدیریت داده، عوامل زیرساختی، عوامل سازمانی و عوامل مدیریتی شامل موارد زیر است. البته، در ساختار به دست آمده برای حاکمیت داده از ۴ نفر از خبرگان نظرخواهی شد که آن‌ها یافته‌های را تأیید کردند. شبکه مضامین حاکمیت داده‌ها در سازمان امور مالیاتی کشور در شکل ۱ قابل ملاحظه است.

شکل ۱: شبکه مضامین حاکمیت داده در سازمان امور مالیاتی کشور مطالعه‌ای در نظام مالیاتی هوشمند



منبع: یافته‌های تحقیق

بعد از اینکه یافته‌های مرحله کیفی تعیین شد، روایی و پایایی این مرحله بررسی گردید. مریام^۱ (۲۰۰۹) روایی را چگونگی انطباق یافته‌های تحقیق بر واقعیات تعریف کرد. در این تحقیق براساس دیدگاه مریام (۲۰۰۹)، برای بررسی و تایید روایی بخش کیفی از دو روش کثرت‌گرایی و بررسی توسط اعضا استفاده گردید. در روش کثرت‌گرایی^۲ از چند منبع داده یا چند روش برای تأیید داده‌های در حال ظهور استفاده می‌شود. بدین منظور در این تحقیق یافته‌ها با مبانی علمی موجود و تحقیقات پیشین و همچنین گزارش‌های موجود تطبیق داده شد که سازگاری مطلوبی با آنها داشت. بدین منظور، مضامین شناسایی شده با آنچه در تحقیقات پیشین و مبانی نظری مطرح شده بود انطباق داده شد که نتایج نشان داد که مضامین استخراج شده در تحقیق

1. Merriam
2. Triangulation

حاضر نه تنها تمامی مؤلفه‌های مطرح شده برای حاکمیت داده را پوشش داده، بلکه بسیار جامع‌تر و کامل‌تر از آن‌ها است. در تحقیق حاضر دو بعد عوامل فناوری سازمانی و عوامل روابط سازمانی به متغیرهای شناسایی شده در تحقیقات پیشین افزوده شده است. همچنین، در مورد عوامل مدیریت داده و عوامل بسترساز سازمانی نیز نسبت به تحقیقات گذشته دیدگاه جامع‌تری ایجاد شده و کدهای جدیدتری شناسایی گردیده که در تحقیقات پیشین مدنظر نبوده است. در مجموع باید گفت که الگوی تحقیق حاضر ضمن همراستایی و سازگاری با مدل‌ها و مبانی علمی موجود در زمینه حاکمیت داده، آن‌ها را توسعه داده و مؤلفه‌های جدیدی را به آن‌ها افزوده است. البته، مضامین استخراج شده در تحقیق حاضر با ویژگی‌های سازمان امور مالیاتی کشور در مورد نظام حاکمیت داده نیز با توجه به آنچه در پیشینه علمی مطرح شده بود، همراستا و سازگار است. در این مرحله روش کار به این شکل بود که محقق کدهای مدل تحقیق حاضر را به طور جداگانه با هر کدام از تحقیقات پیشین و مدل‌های علمی موجود در زمینه حاکمیت داده مقایسه می‌کرده و تفاوت‌ها و مزیت‌ها را شناسایی می‌کرده است. همچنین در روش بررسی توسط اعضا، از خبرگان درخواست می‌شود تا به سؤال میزان مورد قبول بودن نتایج پاسخ دهند (Merriam, 2009). در این پژوهش برای تأیید روایی مرحله کیفی، از ۴ نفر از خبرگان در مورد نتایج نظرخواهی به عمل آمد که آن‌ها با انجام اصلاحاتی جزئی، نتایج را تأیید کردند. خبرگانی که از آن‌ها نظرخواهی شد، هر ۴ نفر مرد و داری مدرک دکتری بودند. همچنین، از نظر سابقه کاری و علمی ۳ نفر بین ۱۰ تا ۲۰ سال و یک نفر بیش از ۳۰ سال سابقه فعالیت داشتند. همچنین، معیار قابلیت اعتماد یا پایایی به پایداری داده‌ها در طول زمان و شرایط متفاوت اطلاق می‌گردد. پایایی مصاحبه‌ها تحت تأثیر فرآیند کدگذاری می‌باشد و درصد بالای توافق یا عدم توافق در کدگذاری به ترتیب نشان‌دهنده میزان پایایی مصاحبه‌ها است. به منظور بررسی قابلیت اعتماد نتایج پژوهش از ضریب توافق درصدی^۲ یا سنجش رابطه خام^۳ که همخوانی بسیاری با روش سنجش پایایی بازآزمایی یا آزمون-آزمون مجدد^۴ (در پژوهش‌های کمی) دارد، بر اساس فرمول زیر استفاده گردید:

$$PAO = 2M / (n_1 + n_2)$$

-
1. Member Checks
 2. Raw Percent Agreement
 3. Crude Association
 4. Test-retest Method

PAO¹ درصد توافق مشاهده شده (ضریب پایایی)

M تعداد توافق در دو مرحله کدگذاری

n1 تعداد واحدهای کدگذاری شده در مرحله اول

n2 تعداد واحدهای کدگذاری شده در مرحله دوم

برای محاسبه پایایی از بین مصاحبه‌های انجام شده تعداد ۴ مصاحبه به عنوان نمونه انتخاب شد و در مورد هر کدام فرآیند کدگذاری در فاصله زمانی بیست روزه دو بار توسط محقق انجام گرفت. سپس کدهای شناسایی شده برای هر یک از مصاحبه‌ها یک به یک با هم مقایسه گردید. در هر یک از مصاحبه‌ها، کدهای مشابه به عنوان «توافق» و کدهای غیر مشابه به عنوان «عدم توافق» تعیین گردید. قابلیت اعتماد یا پایایی مرحله کیفی تحقیق در جدول ۴ نشان داده است.

جدول ۴: قابلیت اعتماد یا پایایی نتایج پژوهش

مصاحبه	تعداد کدهای مرحله اول	تعداد کدهای مرحله دوم	تعداد توافقات	تعداد عدم توافقات	درصد پایایی
۱	۲۲	۲۶	۲۱	۵	۰.۸۷
۲	۱۹	۲۱	۱۷	۴	۰.۸۵
۳	۱۶	۱۸	۱۵	۳	۰.۸۸
۴	۱۷	۲۰	۱۶	۴	۰.۸۶
کل	۱۸.۵	۲۱.۲۵	۱۷.۲۵	۴	۰.۸۷

منبع: یافته‌های تحقیق

همان‌طور که در جدول ملاحظه می‌شود، میانگین کدها در مرحله اول ۱۸.۵، میانگین کدها در مرحله دوم ۲۱.۲۵، میانگین توافقات ۱۷.۲۵، میانگین عدم توافقات ۴ و پایایی کل ۸۷ درصد است که با توجه به اینکه بالاتر از ۰.۷ درصد می‌باشد، پایایی تأیید گردید.

آزمون مدل با روش تحلیل عاملی تأییدی

پس از انجام تحلیل تم، به منظور اعتبارسنجی مدل مرحله کیفی، ۱۰۹ نفر از مدیران و معاونان فناوری اطلاعات و ارتباطات و مدیران انفورماتیک و کارشناسان بخش فناوری اطلاعات سازمان امور مالیاتی کشور در شهر تهران با ابزار پرسشنامه نظرخواهی انجام گرفت. داده‌های

1. Percentage of Agreement Observation (POA)

حاصل برای تحلیل عاملی تاییدی ابعاد شناخته شده حکمرانی داده تجزیه و تحلیل شدند. در ابتدا به منظور انجام تحلیل عاملی تاییدی، باید اطمینان حاصل شود که نمونه‌ها کفایت لازم را دارند. برای اطمینان از کفایت نمونه‌گیری، آزمون بارتلت انجام شد و شاخص KMO محاسبه گردید. نتایج بررسی کفایت نمونه‌گیری در جدول ۵ ارائه شده است. همان طور که ملاحظه می‌شود، شاخص KMO که بزرگتر از ۰.۶ و نزدیک به عدد ۱ است و ضریب معناداری آزمون بارتلت کوچکتر از ۰.۰۵ است که نشان می‌دهد تحلیل عاملی برای شناسایی ساختار و مدل عاملی مناسب است.

جدول ۵: آزمون بارتلت و شاخص KMO

آزمون KMO	
۰.۸۱۴	مقدار χ^2
۱۳۵۴۵.۱۵۰	درجه آزادی
۲۵	سطح معناداری (Sig)
۰.۰۰۰	

منبع: یافته‌های تحقیق

بعد از تأیید کفایت حجم نمونه، شرایط روایی و پایایی باید بررسی شود. به منظور بررسی پایایی، مقدار آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی محاسبه گردید که مقادیر محاسبه شده برای سازه‌های مکنون مدل در جدول ۶ قابل مشاهده است. مقادیر پایایی در صورتی که بالاتر از ۰.۷ باشد، قابل قبول است. همان گونه که در جدول ۶ قابل مشاهده است، تمام سازه‌های مدل از آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی مناسبی برخوردار هستند. همچنین، مقادیر مربوط به روایی در دو قسمت روایی همگرا و واگرا (تشخیصی) محاسبه شد. معیار AVE یکی از شاخص‌های روایی همگرا محسوب می‌شود که نشان دهنده میانگین واریانس به اشتراک گذاشته شده بین هر سازه با شاخص‌های خود می‌باشد. به بیان ساده‌تر، AVE مقدار همبستگی یک سازه با شاخص‌های آن را نشان می‌دهد که هرچه مقدار این همبستگی بالاتر باشد، برازش نیز بیشتر خواهد بود. فورنل و لارکر (۱۹۸۱) معیار AVE را برای برآورد روایی همگرا ارائه دادند و بیان کردند که مقدار AVE بالاتر از مقدار ۰.۵ بیانگر روایی همگرای قابل قبول می‌باشد. همان طور که در جدول ۶ قابل مشاهده است، مقدار AVE برای تمام سازه‌های مدل از مقدار ۰.۵ بالاتر است و روایی همگرای سازه‌های مدل مناسب است.

جدول ۶: مقادیر شاخص AVE

متغیرها	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی	شاخص AVE
عوامل مدیریت داده	۰.۸۱	۰.۸۴	۰.۶۵
عوامل زیرساختی	۰.۸۰	۰.۸۳	۰.۷۲
عوامل سازمانی	۰.۷۹	۰.۸۱	۰.۶۹
عوامل مدیریتی	۰.۸۵	۰.۸۸	۰.۷۵
مدیریت کیفیت داده (F1)	۰.۸۱	۰.۸۴	۰.۷۲
مدیریت امنیت داده (F2)	۰.۷۸	۰.۷۹	۰.۷۶
مدیریت چرخه عمر داده (F3)	۰.۹۳	۰.۹۲	۰.۷۱
هوشمندی داده (F4)	۰.۸۸	۰.۸۹	۰.۷۳
مدیریت فناوری (F5)	۰.۸۳	۰.۸۵	۰.۶۵
سیاست‌ها و استانداردها (F6)	۰.۹۱	۰.۹۲	۰.۶۹
تاب‌آوری (F7)	۰.۷۶	۰.۷۸	۰.۷۰
ارتقای ساختار (F8)	۰.۷۹	۰.۸۲	۰.۶۶
کارآمدی سازمان (F9)	۰.۸۷	۰.۹۰	۰.۶۲
رویکرد اقتصادی (F10)	۰.۷۷	۰.۷۸	۰.۶۴
مدیریت محیط سازمانی (F11)	۰.۸۴	۰.۸۵	۰.۶۶
مدیریت کارکنان (F12)	۰.۸۰	۰.۸۱	۰.۶۴
سبک مدیریت (F13)	۰.۷۵	۰.۷۶	۰.۶۸
ارتباط با مؤدیان (F14)	۰.۸۵	۰.۸۷	۰.۷۱
اخلاق مداری (F15)	۰.۷۷	۰.۷۹	۰.۶۰

منبع: یافته‌های تحقیق

روایی تشخیصی نیز، نشان‌دهنده وجود همبستگی جزئی بین شاخص‌های يك سازه و شاخص سازه‌های دیگر است. بدین منظور، ریشه دوم مقادیر واریانس شرح داده شده هر سازه، باید بزرگتر از مقادیر همبستگی آن سازه با سازه‌های دیگر باشد. فورنل و لارکر (۱۹۸۱) اینطور بیان کردند که روایی واگرا وقتی قابل قبول است که AVE برای هر سازه بیشتر از واریانس اشتراکی بین آن سازه و سازه‌های دیگر (مربع مقدار ضرایب همبستگی بین سازه‌ها) در مدل است. جدول ۷، ماتریس سنجش روایی تشخیصی را ارائه داده است.

جدول ۷: ماتریس سنجش روایی تشخیصی ابعاد

ابعاد	عوامل مدیریت داده	عوامل زیرساختی	عوامل سلزمانی	عوامل مدیریتی
عوامل مدیریت داده	۰.۸۲۶			
عوامل زیرساختی	۰.۳۷۸	۰.۸۰۸		
عوامل سازمانی	۰.۴۲۵	۰.۳۵۱	۰.۷۸۶	
عوامل مدیریتی	۰.۲۴۹	۰.۳۱۰	۰.۳۳۹	۰.۸۳۳

منبع: یافته‌های تحقیق

همچنین، بررسی روایی تشخیصی (واگرا) در سطح مؤلفه‌ها نیز انجام گرفته که یافته‌های آن در جدول ۸ قابل ملاحظه می‌باشد.

جدول ۸: ماتریس سنجش روایی تشخیصی مؤلفه‌ها

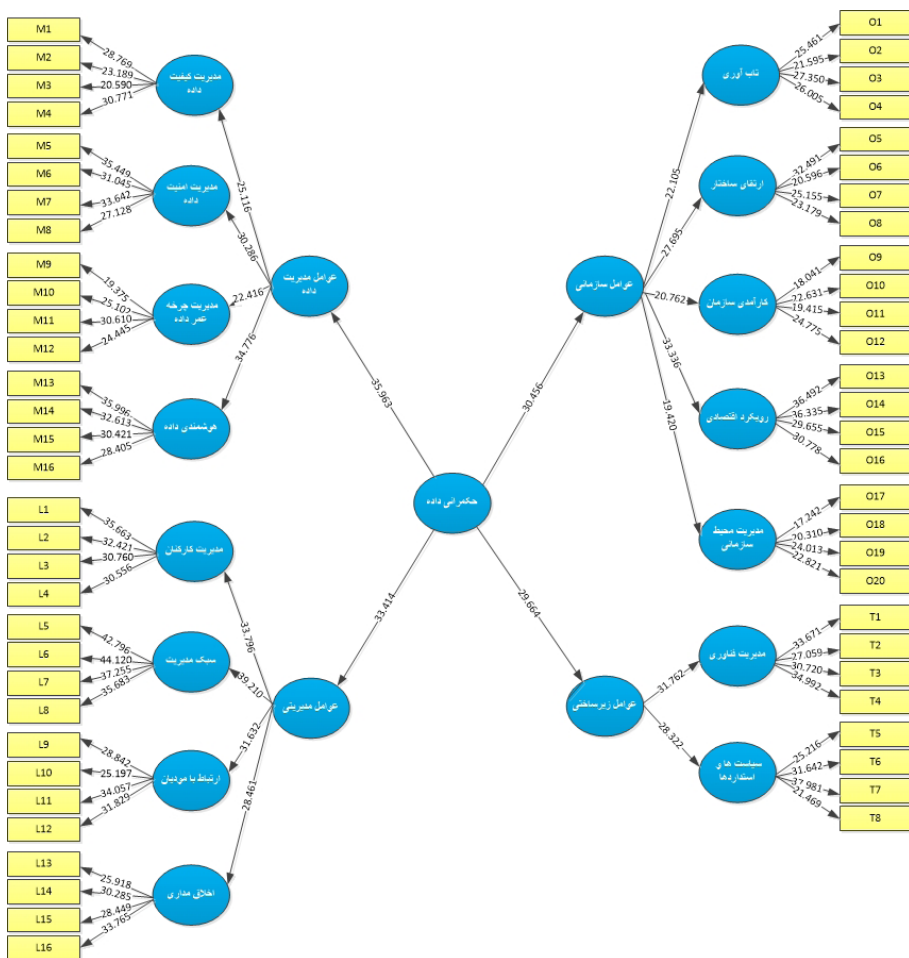
F15	F14	F13	F12	F11	F10	F9	F8	F7	F6	F5	F4	F2	F2	F1							
														۰.۷۹۶	F1						
													۰.۸۱۲	۰.۴۲۳	F2						
												۰.۷۶۹	۰.۲۹۸	۰.۳۲۱	F3						
											۰.۷۵۵	۰.۳۳۰	۰.۲۷۹	۰.۳۵۴	F4						
							۰.۸۲۲	۰.۳۷۶	۰.۳۵۹	۰.۳۳۲	۰.۳۱۹	۰.۴۲۶	۰.۳۵۵	۰.۲۸۵	F5						
						۰.۸۳۹	۰.۳۹۶	۰.۳۵۹	۰.۳۳۲	۰.۳۱۹	۰.۴۲۶	۰.۳۵۵	۰.۲۸۵	۰.۴۲۵	F6						
						۰.۷۶۱	۰.۳۲۰	۰.۳۷۴	۰.۳۸۱	۰.۳۹۶	۰.۴۵۵	۰.۴۲۵	۰.۲۸۵	۰.۴۲۵	F7						
						۰.۷۴۰	۰.۳۰۵	۰.۳۶۷	۰.۴۴۶	۰.۴۱۵	۰.۳۸۰	۰.۳۴۶	۰.۲۸۵	۰.۳۴۶	F8						
						۰.۸۴۴	۰.۲۸۶	۰.۳۴۲	۰.۲۹۹	۰.۲۴۷	۰.۲۷۵	۰.۳۶۱	۰.۳۷۵	۰.۳۱۸	F9						
						۰.۷۷۹	۰.۳۶۷	۰.۳۶۰	۰.۳۸۸	۰.۴۰۷	۰.۳۴۲	۰.۳۷۶	۰.۴۴۶	۰.۴۱۴	F10						
						۰.۷۸۰	۰.۳۶۰	۰.۳۲۴	۰.۳۸۸	۰.۴۴۳	۰.۴۵۰	۰.۴۱۶	۰.۳۴۴	۰.۳۶۹	۰.۴۷۵	F11					
						۰.۸۳۴	۰.۲۸۳	۰.۳۴۴	۰.۲۹۱	۰.۲۳۲	۰.۲۴۶	۰.۳۲۱	۰.۳۶۷	۰.۳۴۱	۰.۳۷۷	۰.۳۱۵	۰.۳۹۷	F12			
						۰.۷۳۸	۰.۳۷۵	۰.۴۲۸	۰.۳۱۲	۰.۳۹۱	۰.۳۶۸	۰.۳۳۴	۰.۳۷۴	۰.۴۴۲	۰.۳۹۷	۰.۳۲۲	۰.۳۴۱	۰.۲۹۵	F13		
						۰.۸۵۶	۰.۲۸۶	۰.۲۴۵	۰.۳۰۷	۰.۳۱۹	۰.۳۴۹	۰.۲۶۴	۰.۲۷۱	۰.۳۳۶	۰.۳۷۶	۰.۲۹۴	۰.۳۸۶	۰.۲۸۷	۰.۲۴۵	F14	
						۰.۷۸۶	۰.۴۵۸	۰.۴۴۳	۰.۴۱۰	۰.۳۶۶	۰.۲۸۰	۰.۳۲۰	۰.۳۴۳	۰.۴۱۹	۰.۳۷۶	۰.۴۱۱	۰.۴۲۶	۰.۳۰۹	۰.۳۱۴	۰.۳۴۸	F15

منبع: یافته‌های تحقیق

همانگونه که در جدول فوق قابل مشاهده است، در مورد روایی تشخیصی، نتایج نشان داد که مربع ضرایب همبستگی محاسبه شده بین متغیرهای مکنون به صورت دو به دو، کمتر از مقدار میانگین واریانس استخراج شده (AVE) برای تک تک متغیرهای مکنون می‌باشد. بنابراین، ابزار تحقیق از اعتبار تشخیصی مناسبی برخوردار است و هر دسته از مؤلفه‌های مربوط به متغیرهای مکنون مختلف (ابعاد حاکمیت داده)، به طور مستقل موضوع متفاوتی را اندازه‌گیری می‌کند.

نهایتاً، فرضیه‌های مربوط به مدل تحلیل عاملی آزمون شد. ابتدایی‌ترین معیار برای سنجش رابطه بین سازه‌ها در تحلیل عاملی تاییدی، اعداد معناداری t می‌باشد. اگر مقدار آماره t خارج از بازه (-۱.۹۶ تا $+۱.۹۶$) قرار گرفت، در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار می‌باشد و اگر مقدار محاسبه شده آماره t داخل این بازه قرار گیرد، در نتیجه ضریب مسیر برآورد شده معنادار نیست و فرضیه مربوط به آن رد می‌گردد. در شکل ۲ مقدار محاسبه شده t برای همه متغیرها بیشتر از مقدار ۱.۹۶ شده است. از این رو، رابطه بین متغیرها و متغیر مورد نظر معنی دار است و بنابراین این متغیرها تبیین‌کننده مناسبی برای متغیر مورد نظر هستند.

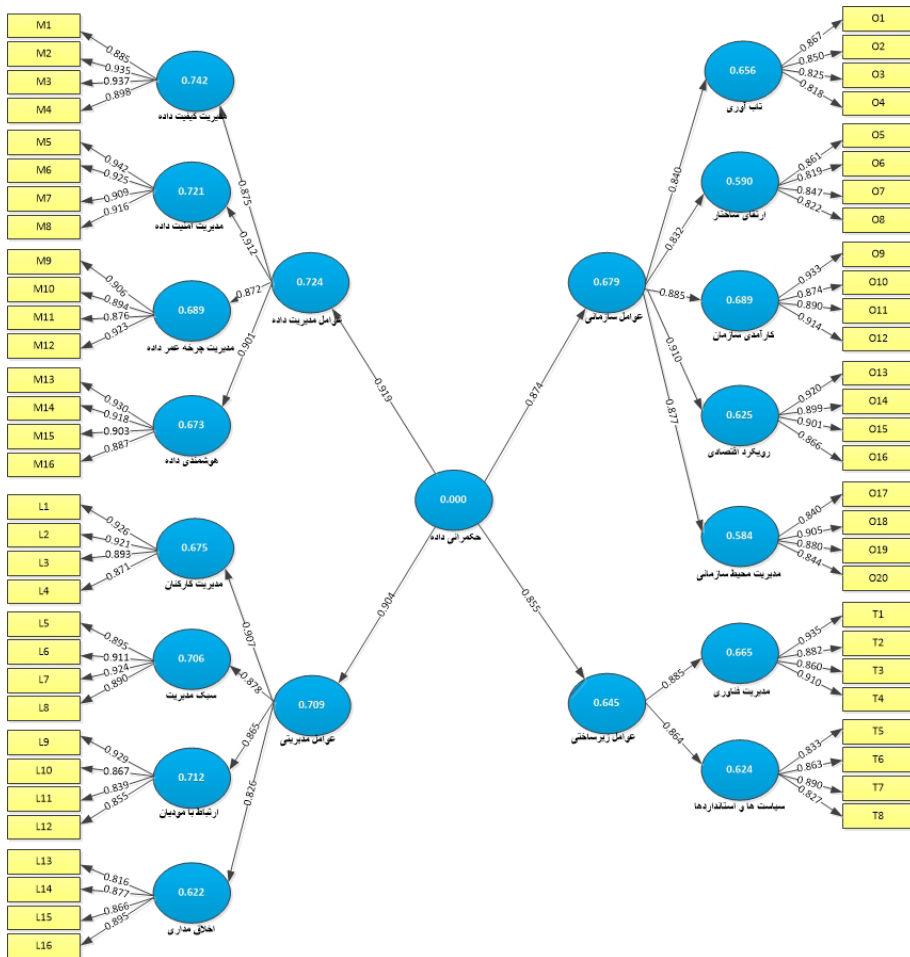
شکل ۲: مدل اندازه‌گیری برآزش شده حاکمیت داده با تحلیل عاملی تاییدی در حالت معنی داری



منبع: یافته‌های تحقیق

همچنین، در شرایط تخمین استاندارد بارهای عاملی، هرچه مقدار بار عاملی بزرگتر و به عدد یک نزدیکتر باشد، به این معنی است که متغیر مشاهده شده بهتر می‌تواند متغیر مکنون یا پنهان را تبیین کند. اگر بار عاملی کمتر از مقدار ۰.۴ است، رابطه ضعیف در نظر گرفته شده و کنار گذاشته می‌شود. همانطور که در شکل ۳ نشان داده شده است، بار عاملی همه سؤالات بالاتر از ۰.۴ است؛ بنابراین، این شاخص‌ها تبیین‌کننده مناسبی برای متغیر مورد نظر است.

شکل ۳: مدل اندازه‌گیری برازش شده حاکمیت داده با تحلیل عاملی تأییدی در حالت تخمین استاندارد



منبع: یافته‌های تحقیق

بحث و نتیجه‌گیری

امروزه، مقوله مالیات به دلیل دامنه آثار آن به‌ویژه درآمدزایی برای دولت‌ها و تأثیر بر سطح رفاه جامعه توجه زیادی را به خود جلب کرده است. در نظام مالیاتی حجم بالایی از داده‌ها موجود است که استفاده اثربخش از آن‌ها می‌تواند بسیاری از ناکارآمدی‌ها و ضعف‌ها در نظام مالیاتی را برطرف کند. از این رو، برای اتخاذ تصمیمات بهتر و حرکت در جهت تحقق عدالت مالیاتی، استفاده از داده‌های موجود در نظام مالیاتی می‌تواند بسیار تعیین‌کننده و مهم باشد. استفاده از حاکمیت داده در سازمان امور مالیاتی کشور آنگونه که در کشورهای پیشرفته انجام گرفته است، می‌تواند با ایجاد امکان استفاده اثربخش از داده‌های موجود، زمینه‌ساز حرکت منسجم و هدفمند و تحقق نظام مالیاتی هوشمند باشد. بنابراین، در این تحقیق تلاش شد مدل حاکمیت داده در سازمان امور مالیاتی کشور مطالعه‌ای در نظام مالیاتی هوشمند طراحی و ارائه گردد. بدین منظور، از مصاحبه نیمه ساختاریافته با خبرگان و تکنیک تحلیل تم استفاده شد. براساس یافته‌های حاصل شده، ۴ بعد عوامل مدیریت داده، عوامل زیرساختی، عوامل سازمانی و عوامل مدیریتی شامل و ۱۵ مؤلفه شناسایی شد. همچنین، نتایج تحلیل عاملی تاییدی نشان داد که کلیه متغیرهای شناسایی شده مورد تأیید است و در این بین عوامل مدیریت داده و عوامل مدیریتی دارای بالاترین ضریب تعیین به مقدار ۰.۷۲۴ و ۰.۷۰۹ است.

در بین ابعاد شناسایی شده، عوامل مدیریت داده اشاره دارد که برای پیاده‌سازی حاکمیت داده باید ابتدا داده‌ها مورد توجه قرار گیرد و تلاش شود زمینه استفاده اثربخش و بهینه از آن‌ها فراهم گردد. بدین منظور، باید کیفیت داده‌ها از نظر دقت، صحت، به روز بودن و جامعیت مدنظر قرار گیرد و داده‌های باکیفیت و قابل اعتماد برای تحلیل و اتخاذ تصمیمات اثربخش فراهم گردد. همچنین، با توجه به حساسیت داده‌های مالیاتی و البته اهمیت حفظ محرمانگی و مسائل امنیتی در این زمینه، باید سطوح مختلف دسترسی و پروتکل‌های تحقق امنیت داده‌ها تدوین گردد تا از این طریق تاحدامکان امنیت داده‌ها رعایت شود. علاوه بر این، باید در نظام مالیاتی کل چرخه عمر داده مدنظر قرار گیرد و از مراحل آغازین شناسایی و کسب داده تا نهایتاً خلق داده‌های تحلیل شده و ارزشمند به شکل منسجم مدنظر قرار گیرد تا با مدیریت مؤثر کل چرخه عمر داده، زمینه ایجاد ارزش افزوده از داده‌ها فراهم شود. همچنین، در نظام مالیاتی باید فراتر از موارد ذکر شده، از حالت ایستایی به سمت پویایی و مولد بودن حرکت کرد و داده‌ها با یک نگاه هوشمندانه به شکل مؤثری مدیریت شود. برای نمونه، ارزش‌گذاری داده‌ها انجام

شود و داده‌های اصلی از داده‌های فرعی و کم‌ارزش تفکیک شود تا بتوان با کارآمدی بهتری از آن‌ها استفاده کرد؛ یا اینکه زمینه به اشتراک گذاری و ایجاد هم‌افزایی بین داده‌ها فراهم گردد تا سازمان بتواند حداکثر ارزش را از داده‌های موجود کسب کند. عوامل مدیریت داده در اکثر تحقیقات پیشین از جمله کارکوسکوا (۲۰۲۳)، ژانگ و همکاران (۲۰۲۲) و والش و همکاران (۲۰۲۲) و جلیلی و همکاران (۱۴۰۰) مورد اشاره بوده که با نتایج این تحقیق همراستا است.

همچنین، در حاکمیت داده باید به عوامل زیرساختی شامل مدیریت فناوری و آیین‌نامه‌ها و استانداردها توجه شود. مدیریت فناوری اشاره دارد که در نظام مالیاتی باید از فناوری روز و روش‌ها و ابزارهای جدید برای مدیریت هرچه مؤثرتر داده‌ها استفاده شود. به هر حال، یک ضلع مهم از حاکمیت داده مربوط به زیرساخت‌های فناوری است و همانگونه که مشاهده می‌شود، نظام مالیاتی کشور با سرعتی زیاد به سمت الکترونیک شدن در حرکت است که این مهم زمینه ساز اجرای نظام حاکمیت داده می‌باشد. البته، در مدیریت فناوری توسعه سخت‌افزاری و نرم‌افزاری باید به طور همزمان مدنظر قرار گیرد و علاوه بر توسعه زیرساخت‌های مختلف، نسبت به توسعه سامانه‌ها و سیستم‌های اطلاعاتی کاربردی و تخصصی اقدام گردد. همچنین، سیاست‌ها و استانداردها یکی از اجزای تعیین کننده در حاکمیت داده است که به شکل روش‌ها و رویه‌های نرم می‌تواند زمینه حداکثر استفاده مؤثر از داده‌ها و تعیین ضوابط و قواعد اثربخش در این زمینه را فراهم کند. ضابطه‌مند کردن و ایجاد نظم عقلایی کارکرد مهم آیین‌نامه‌ها و استانداردها است. مثلاً، سیاست افشای داده تعیین شود که با توجه به حساسیت‌های موجود چه داده‌هایی اجازه افشاء و در چه سطحی را دارد یا اینکه استانداردهای طبقه‌بندی و مستندسازی داده‌ها چه مواردی هستند. در تحقیقات ژانگ و همکاران (۲۰۲۲)، کامیاب تیموری و همکاران (۱۴۰۲) و جلیلی و همکاران (۱۴۰۰) بعد فناوری بیشتر مورد توجه قرار گرفته که نتایج تحقیق حاضر را تایید می‌کند.

دیگر بعد شناسایی شده، عوامل سازمانی حاکمیت داده است. عوامل سازمانی اشاره دارد که هم ساختار حاکمیت داده باید به درستی طراحی شود و هم اینکه این ساختار باید با نظام سازمانی در راستای هم قرار گیرد و تغییراتی در جهت بهره‌برداری هرچه بیشتر از داده‌ها ایجاد شود. نخست سازمان امور مالیاتی باید به سمت تاب‌آوری هرچه بیشتر حرکت کند و با ایجاد ساختارهای مدیریت ریسک و بحران و ایجاد انعطاف‌پذیری، متناسب با سناریوهای پیش رو مدیریت داده‌ها برنامه‌ریزی‌های لازم را به عمل آورد. از طرفی، در ساختارهای سازمانی باید

مسئولیت‌های مرتبط با حاکمیت داده تعیین شود و از ساختارهای افقی و چابک متناسب با ویژگی‌های حوزه فناوری استفاده شود. علاوه بر این، باید برای تحقق کارآمدی تلاش شود برنامه استراتژیک نظام حاکمیت داده تدوین گردد و ضمن بهبود فرآیندها، بستر قانونی و چارچوب‌های دموکراتیک در جهت بالنده‌سازی هرچه بیشتر مدیریت داده‌ها انجام پذیرد. همچنین، رویکرد اقتصادی موجود باید در جهت بها دادن هرچه بیشتر به داده به عنوان یک دارایی ارزشمند و فراهم‌آوری منابع موردنیاز برای حاکمیت داده‌ها اصلاح گردد. نهایتاً، در مدیریت محیط سازمانی به عنوان بستر پیاده‌سازی حاکمیت داده باید ارزش‌های متناسب و زبان مشترک فراهم گردد و بین افراد درگیر در نظام حاکمیت داده اعتماد و همدلی تقویت گردد. الحسن و همکاران (۲۰۱۹) و تیموری و همکاران (۱۴۰۲) در تحقیقات خود اشاره به یعد سازمانی حاکمیت داده داشته‌اند که با یافته‌های این تحقیق سازگاری دارد.

بعد چهارم حاکمیت داده اشاره به عوامل مدیریتی دارد که شامل مواردی از قبیل مدیریت کارکنان، سبک مدیریت، ارتباط با مؤدیان و اخلاق‌مداری است. در حاکمیت داده باید برای کارکنانی که درگیر هستند و قابلیت‌های خود را برای تحقق اهداف تعریف شده استفاده می‌کنند، ارزش قائل شد و علاوه بر ایجاد شرایط برای توسعه دانش و مهارت‌های آن‌ها، زمینه تقویت انگیزه‌ها و جبران مناسب تلاش‌های آن‌ها را فراهم کرد. همچنین، مدیریت باید به سمت سبک‌های غیرمتمرکز و تحول‌گرا و بهبود استفاده از منابع حرکت کند. علاوه بر این، در نظام مالیاتی ارتباط مؤثر با مؤدیان تعیین کننده است و با توجه به جایگاه ویژه مؤدیان ارتباط مؤثر با آن‌ها و درک درست خواسته‌ها و انتظاراتی که دارند می‌تواند در تحقق اهداف حاکمیت داده تأثیرگذار باشد. نهایتاً، اخلاق‌مداری در شکل‌های مختلف آن در هر نظامی می‌تواند زمینه تعدیل و بهبود روابط با ذینفعان مختلف از جمله کارکنان، مؤدیان، جامعه، محیط‌زیست و... را فراهم کند. عوامل مدیریتی کمتر در تحقیقات مدنظر بوده که در این تحقیق به آن به عنوان ابعاد مهم و اصلی حاکمیت داده توجه شده است.

در این تحقیق الگویی برای حاکمیت داده در سازمان امور مالیاتی کشور طراحی شد که می‌تواند به عنوان یک چارچوب کاربردی و بومی در جهت حرکت به سمت هوشمندسازی در نظام مالیاتی مورد استفاده قرار گیرد. نتایج تحقیق نشان داد که حاکمیت داده در سازمان امور مالیاتی کشور، پدیده‌ای پیچیده و چندبعدی است که اجرای آن برای تحقق نظام مالیاتی هوشمند ضرورت دارد. الگوی تحقیق فراتر از دیگر مدل‌های موجود، علاوه بر عوامل مرتبط

با داده و زیرساختی که در بیشتر تحقیقات مورد توجه بوده است، سعی کرده عوامل مدیریتی و سازمانی را نیز مدنظر داشته و رویکرد واقع‌گرایانه و جامع‌تری را ارائه دهد. تحقیق حاضر ضمن دانش‌افزایی در زمینه مبانی علمی حاکمیت داده، الگویی کاربردی برای استفاده مدیران و سیاستگذاران در نظام مالیاتی ارائه داده است. همچنین مدل پیشنهاد شده می‌تواند مبنای طراحی مدل حاکمیت داده در سایر سازمان‌های مرتبط با سازمان امور مالیاتی کشور از جمله سازمان‌های دولتی (دستگاه قضایی، وزارتخانه‌ها و...) و همچنین شرکت‌های خصوصی نیز قرار گیرد. نهایتاً، پیشنهاد می‌گردد در تحقیقات آتی الگوی حاکمیت داده در دیگر بخش‌ها از جمله نظام سلامت، نظام بانکی، نظام آموزش و پرورش، حوزه گردشگری و... طراحی گردیده و با نتایج تحقیق حاضر مقایسه گردد.

تعارض منافع

تعارض منافع ندارم.

سپاسگزاری

از اساتید محترم دانشگاهی بخصوص دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران و اساتید محترم فن و مدیران ارشد در سازمان امور مالیاتی کشور در شهر تهران و کلیه اشخاص و عزیزانی که اینجانب را در انجام این پژوهش یاری نمودن کمال تشکر و سپاسگزاری را دارم.

ORCID

Saeid Behzadi Mozari 

<https://orcid.org/0009-0008-8077-3498>

Mojtaba Kiaei* 

<https://orcid.org/0000-0002-2726-1775>

Samad Barani Bonab 

<https://orcid.org/0000-0002-6677-2244>

منابع

۱. کامیاب تیموری، رضا، رستمی، احسان، الماسی، مجتبی و روحی، مرتضی (۱۴۰۲). ارائه مدلی برای سازمان مالیاتی هوشمند با استفاده از رویکرد معادلات ساختاری. پژوهشنامه مالیات، دوره سی و یکم، شماره ۵۷، ۶۹-۹۴.
۲. سامی، احمد، احمدی، مسعود، غفاری، رحمان و محمدی‌زاده، چنگیز (۱۴۰۱). مدل حکمرانی داده‌باز در راستایی سلامت اداری با استقرار دولت الکترونیک در سازمان امور مالیاتی. سیاست‌های راهبردی و کلان، دوره دهم، شماره ۴۰، ۸۲۶-۸۴۶.
۳. جلیلی، فریبا، درودی، فریبرز و فامیل روحانی، علی‌اکبر (۱۴۰۰). بررسی راهبردهای حاکمیت داده برای ارائه خدمات اطلاعاتی مؤثر در کتابخانه‌های دانشگاهی. دوره سی و ششم، شماره ۱۰۶، ۱۰۳۱-۱۰۴۸.
۴. میرزایی، ابراهیم و فرساد امان‌اللهی، غلامرضا (۱۴۰۱). شناسایی عوامل مؤثر بر حاکمیت مطلوب مالیاتی در ایران. دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، دوره یازدهم، شماره ۴۴، ۲۹۷-۳۰۸.
۵. مرتضوی، محمدرضا (۱۳۹۷). طراحی چارچوب حاکمیت داده در مراکز تبادل داده و اطلاعات ملی (مورد مطالعه: وزارت علوم، تحقیقات، و فناوری). تهران: پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایران‌داک).
۶. اکبری، سعیده (۱۳۹۶). ارائه یک مدل بلوغ سنجش کیفیت داده‌ها به عنوان پیش نیاز داده کاوی در سازمانها. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. گروه صنایع، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه غیرانتفاعی خاتم.
۷. فتح‌اله‌زاده، فرحناز و امینی، مصطفی (۱۳۹۶). مروری بر مدل‌های بلوغ حکمرانی داده‌ها در بنگاه‌های اقتصادی. ارائه شده در پنجمین همایش مدیران فناوری اطلاعات، پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران، تهران، ایران.

References

8. Akbari, S. (2016). Presenting a Maturity Model of Measuring Data Quality as a Prerequisite for Data Mining in Organizations. Master's thesis, Department of Industries, Faculty of Engineering, Khatam non-profit University. [In Persian]
9. Alhassan, I., & Sammon, D. & Daly, M. (2019) Critical Success Factors for Data Governance: a Telecommunications Case Study, *Journal of Decision Systems*, 28(1), 41-61.
10. Association of Chartered Certified Accounts (ACCA). (2018). Technology Tools and The Future of Tax Administration', Research Insight Report, 13 December. Available at: <https://www.accaglobal.com/hk/en/professional-insights/global-profession/technology-tools.html>
11. Baisalbayeva, K., Enden, E., Tenan, R. & Flores, R. (2018). The Data Intelligent Tax Administration, Meeting the Challenges of Big Tax Data and Analytics, Microsoft and Pricewaterhouse Coopers Belastingadviseurs N. V. (KvK 34180284). All Rights Reserved. <http://www.pwc.com/structure>. Pp: 5.
12. Begg, C. & Cairn, T. (2011). Data Governance in Practice: the SME Quandary Reflections on the Reality of Data Governance in the Small to Medium Enterprise (SME). Sector. In: *Proceedings of 5th European Conference on Management Information and Evaluation System*, 75-83.
13. Braun, V. & Clarke, V. (2006). Using Thematic Analysis in Psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3, 77-10.
14. Collibra, B. (2021). Creating a Data Governance Framework. <https://www.collibra.com/us/en/blog/creating-a-data-governance-framework>.
15. Dai, W., Wardlaw, I., Cui, Y., Mehdi, K., Li, Y., & Long, J. (2016). Data Profiling Technology of Data Governance Regarding Big Data: Review and Rethinking. in: Latifi, S. (eds) *Information Technology: New Generations. Advances in Intelligent Systems and Computing*, 448, 439-450.
16. Davidson, E., Wessel, L., Winter, J. S. & Winter, S. (2023). Future Directions for Scholarship on Data Governance, Digital Innovation, and Grand Challenges. *Information and Organization*, 33(1), 100454.
17. Fathollah Zadeh, F. & Amini, M. (2016). A Review of Maturity Models of Data Governance in Economic Enterprises. Presented at the 5th Conference of Information Technology Managers, Iran Science and Information Technology Research Institute, Tehran, Iran. [In Persian]
18. Filgueiras, F. & Lui, L. (2023). Designing Data Governance in Brazil: an Institutional Analysis. *Policy Design and Practice*, 6(1), 41-56.
19. Gregory, R. W. Henfridsson, O., Kaganer, E. & Kyriakou, H. (2021). The Role of Artificial Intelligence and Data Network Effects for Creating User Value. *Academy of Management Review*, 46(3), 534-551.
20. Griffin, J. (2005). Data Governance: A Strategy for Success. *DM Review*, 15(6).

21. Jalili, F., Droudi, F. & Famil Rouhani, A. A. (2021). Investigating Data Governance Strategies to Provide Effective Information Services in Academic Libraries. *Information Processing and Management*, 36(106), 1031-1048. [In Persian]
22. Kamyyab Teimuri, R., Rostami, E., Almasi, M. & Rouhi, M. (2023). Presenting a Model for an Intelligent Tax Organization Using the Structural Equation Approach. *Research Journal of Taxation*, 31(57), 69-94. [In Persian]
23. Karkošková, S. (2023). Data Governance Model to Enhance Data Quality in Financial Institutions. *Information Systems Management*, 40(1), 90-110.
24. Khatri, V., & C. V. Brown. (2010). Designing Data Governance. *Communications of the ACM*, 53 (1), 148-152.
25. Koltay, T. (2016). Data Governance, Data Literacy and the Management of Data Quality. *IFLA Journal*, 42(4), 303-312.
26. Ladley, J. (2012). Data Governance How to Design, Deploy, and Sustain an Effective Data Governance Program, <https://doi.org/10.1016/C2017-0-03353-0>.
27. Madison, M. J. (2020). Tools for Data Governance University of Pittsburgh Legal Studies Research Paper, 23, 29-43.
28. Merriam, S. B. (2009). *Qualitative Research: A Guide to Design and Implementation*. John Wiley & Sons.
29. Mirzaei, E. & Farsad Amanollahi, G. (2022). Identifying Factors Affecting the Optimal Tax Governance in Iran. *Knowledge of Accounting and Management Audit*, 11(44), 297-308. [In Persian]
30. Mortazavi, M. R. (2017). Designing a Data Governance Framework in National Data and Information Exchange Centers (Case Study: Ministry of Science, Research, and Technology). Tehran: Research Institute of Information Science and Technology of Iran (Iran doc). [In Persian]
31. Nikpour, M. (2016). Investigating the Key Success Factors in Creating an Information Security Management System (ISMS) in the Country's Tax Affairs Organization. Master's thesis, Information Technology Management Field, Faculty of Economics and Accounting Management (Tehran West Center), Payam Noor University. [In Persian]
32. Rivera, S. Loarte, N. Raymundo, C. & Dominguez, F. (2017). Data Governance Maturity Model for Micro Financial Organizations in Peru. *ICEIS 2017 - Proceedings of the 19th International Conference on Enterprise Information Systems*, 203-214.
33. Sami, A., Ahmadi, M., Ghafari, R. & Mohammadizadeh, C. (2022). Open Data Governance Model in Line with Administrative Health with the Establishment of Electronic Government in the tax Affairs Organization. *Strategic and Macro Policies*, 10(40), 826-846. [In Persian]
34. Solomonides, A. (2023). Research Data Governance, Roles, and

- Infrastructure. In: Richesson, R. L., Andrews, J. E., Fultz Hollis, K. (eds) Clinical Research Informatics. Health Informatics. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-27173-1_11.
35. Thomas, G. (2008). The DGI Data Governance Framework: The Data Governance Institute. Orlando, FL, USA: Data Governance Institute.
36. Van Donge, W., Bharosa, N., & Janssen, M. F. W. H. A. (2022). Data-Driven Government: Cross-case Comparison of Data Stewardship in Data Ecosystems. *Government Information Quarterly*, 39(2), 101642.
37. Walsh, M. J., McAvoy, J. & Sammon, D. (2022). Grounding Data Governance Motivations: A Review of the Literature. *Journal of Decision Systems*, 31(1), 282-298.
38. Wolfers, L. Duijkers, R & Zegers, a. (2021). Tax Data Management. KPMG, 1-14.
39. Zhang, O., Sun, X., & Zhang, M. (2022). Data Matters: A Strategic Action Framework for Data Governance. *Information & Management*, 59(4), 103642.

استناد به این مقاله: بهزادی موززی، سعید، کیابی، مجتبی و بارانی بناب، صمد. (۱۴۰۳). ارائه مدل حاکمیت داده در سازمان امور مالیاتی کشور (مطالعه‌ای در نظام مالیاتی هوشمند). پژوهشنامه مالیات. ۳۲ (۶۱). ۵۷-۸۸.

Journal of Tax Research is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.