

## Evaluation of Challenging Areas of Accrual Accounting Implementation in the Public Sector

**Ahmad Mahdavi**<sup>1</sup>

PhD student, Accounting Department,  
Sari Branch, Islamic Azad University,  
Sari, Iran

**Ali Zabihi**\*<sup>2</sup>

Assistant Professor of Accounting,  
Department of Accounting, Sari  
Branch, Islamic Azad University, Sari,  
Iran

**AbassAli Pooraghajan**<sup>3</sup>

Assistant Professor of Accounting,  
Department of Accounting, Sari  
Branch, Islamic Azad University, Sari,  
Iran

### Abstract

Over the past two decades, in accordance with the changes and developments that have been created in the field of citizens' awareness of social rights and the increase in demands regarding accountability from organizations, especially in the public sector, accounting standardization bodies have recommended moving towards accrual accounting as a basis of legitimacy. The purpose of this research is evaluation of the challenging areas of implementation of accrual accounting in the General Department of the Ministry of Economy and Finance of Mazandaran Province. The methodology of this study is mixed, so that in the qualitative part, through systematic screening, the challenging areas of accrual accounting implementation in the public sector are identified. Then, during two stages of Delphi analysis, an attempt is made to check the reliability of the identified dimensions. Finally, in the quantitative part, through interpretive ranking analysis, it seeks to evaluate the areas identified in the context of the General Department of the Ministry of Economy and Finance of Mazandaran province. The results of the study in the qualitative part indicated the existence of 9 challenging areas for the implementation of accrual accounting in the public sector, and during the process of fuzzy Delphi analysis, 8 criteria were confirmed as the reasons for the gap in the implementation of accrual accounting. Then, in the quantitative

<sup>1</sup> 0009-0005-5408-7572

<sup>2</sup> 0000-0003-0457-6106

<sup>3</sup> 0009-0001-3841-2698

part, it was determined that the challenge of applying accounting standards of the public sector is an effective factor in creating a gap in the implementation of accrual accounting in the General Department of the Ministry of Economy and Finance of Mazandaran province. The result of this study expresses the issue that the accounting standards of the public sector, although during the past years through various amendments, have been trying to improve the implementation of accrual accounting in the public sector, but the lack of coverage of various aspects of the standards developed in the stage The implementation has actually caused challenges in the implementation of accrual accounting in the General Administration of the Ministry of Economy and Finance of Mazandaran province.

**Keywords:** Accrual Accounting, Implementation, Public Sector

## 1. Introduction

With the emergence of accounting in the public sector, the nature and form of responsibility and accountability changed so that organizations gradually moved towards transparency through accounting, because these organizations were the guardians of public interests and should consider themselves responsible for the needs of citizens. The dominant approach at the time of the formation of the role of accounting in the public sector was to focus on the cash basis, and public sector organizations tried to identify and disclose revenues and expenses identically and at the time of occurrence (Ismail, 2023). However, with the beginning of paradigm changes in a wide field of human sciences, this part of the accounting functions of the public sector also changed, and many organizations started moving towards the accrual basis in the disclosure of financial events from the mid-80s. In fact, accrual accounting is considered the cornerstone of reforming financial information systems in public sectors, which was created in response to the acceptance of changes from traditional public management (PM) to modern public management (NPM) due to the low efficiency of accountability and transparency systems. . On the other hand, the emergence of legitimacy approaches, borrowed from business management to promote accountability in the public sector, has fueled the development of citizen rights management mechanisms in the last decade, transforming traditional public financial management (PFM) into modern public financial management (NPFM). ) has changed (Dissanayake and Dellaportas, 2023).

## 2. Methodology

In terms of the results, this study is considered part of development research, because the issue of identifying the challenging areas of implementing accrual accounting in the public sector, although in previous researches as a main variable or complementary to other operational aspects of government accounting such as budgeting; responsiveness; Internal controls and... have been investigated, but it

has not been considered as a theoretical framework for explanation in the General Department of the Ministry of Economy and Finance of Mazandaran province, and conducting this study can help the development of theoretical and analytical literature in this field of study. Therefore, the existence of such dispersion in the literature led this study to present a model and evaluate the challenging areas of implementing accrual accounting in the public sector through the combination of qualitative and quantitative analysis processes. Therefore, in terms of the type of data, this study should be considered mixed. Because in the qualitative section, through systematic screening, the challenging areas of accrual accounting implementation in the public sector are identified, and Delphi analysis is used to confirm the reliability level of the identified dimensions. Then, based on the process of interpretative ranking analysis in the quantitative part, the study seeks to evaluate the challenging areas of accrual accounting implementation in the General Department of the Ministry of Economy and Finance of Mazandaran province.

### **3. Result**

In this study, an effort was made to identify the most relevant dimensions in creating a gap in the implementation of accrual accounting in the public sector through a systematic screening by reviewing the research literature, and after conducting a Delphi analysis based on the reliability assessment of the identified dimensions, through an interpretive ranking analysis, the most effective The challenging field of implementation of accrual accounting in the General Department of the Ministry of Economy and Finance of Mazandaran province should be determined. The results of the specific analysis, the challenge of using accounting standards of the public sector, is considered the most effective factor in creating a gap in the implementation of accrual accounting in the General Department of the Ministry of Economy and Finance of Mazandaran province.

### **4. Conclusion**

In the interpretation of these results, it should be stated that the accounting standards of the public sector, although in the past years

through various amendments, have been trying to improve the implementation of accrual accounting in the public sector, but the lack of coverage of aspects of compliance with Clause (d) of Article (28) of the Accession Law Some articles in the law regulating a part of the government's financial regulations (2) regarding spending credits and acquisition of capital assets show that the lack of separation of specific headings in the agreement with the program and budget organization can be a solution to change the resource allocation resolutions to another heading of the organizations' expenses. be the public sector, an issue for which a specific mechanism has not been approved in accordance with Article (30) of the Program and Budget Law in order to strengthen the ability to commit and accurately allocate credits and expenses of capital assets. On the other hand, although Circular No. 210786/57 dated 11/7/2014 was referred to the public sector organizations for the purpose of the current obligations of excess reporting and credit allocation of reporting units regarding saving the realized costs, but the implementation gap in this directive, the supervisory role In the liability obligation, there is an excess of the credit allocation, which is usually listed under the headings of other debts and is refused to be recorded under the title of reserves for realized expenses or capital obligations.

## ارزیابی زمینه‌های چالش برانگیز پیاده‌سازی حسابداری تعهدی در بخش عمومی

احمد مهدوی<sup>۱</sup> | دانشجوی دکتری، گروه حسابداری، واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران

علی ذبیحی<sup>۲\*</sup> | استادیار حسابداری، گروه حسابداری، واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران

عباسعلی پورآقاجان<sup>۳</sup> | استادیار حسابداری، گروه حسابداری، واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران

### چکیده

طی دو دهه گذشته، متناسب با تغییر و تحولاتی که در زمینه‌ی آگاهی شهروندان از حقوق اجتماعی و افزایش مطالبات در خصوص پاسخ خواهی از سازمان‌ها به ویژه در بخش عمومی ایجاد شده است، هیئت‌های استانداردگذاری حسابداری، حرکت به سمت حسابداری تعهدی را به عنوان مبنایی از مشروعیت توصیه نموده‌اند. هدف این مطالعه، ارزیابی زمینه‌های چالش برانگیز پیاده‌سازی حسابداری تعهدی در بخش عمومی می‌باشد. روش شناسی این مطالعه ترکیبی است به طوری که در بخش کیفی از طریق غربالگری سیستماتیک، نسبت به شناسایی زمینه‌های چالش برانگیز پیاده‌سازی حسابداری تعهدی در بخش عمومی اقدام می‌شود. سپس طی دو مرحله تحلیل دلفی تلاش می‌گردد تا پایایی ابعاد شناسایی شده مورد بررسی قرار گیرد. در نهایت در بخش کمی از طریق تحلیل رتبه‌بندی تفسیری، به دنبال ارزیابی زمینه‌های شناسایی شده در بستر اداره کل وزارت امور اقتصاد و دارایی استان مازندران می‌باشد. نتایج مطالعه در بخش کیفی از وجود ۹ زمینه‌ی چالش برانگیز پیاده‌سازی حسابداری تعهدی در بخش عمومی حکایت داشت که طی فرآیند تحلیل دلفی فازی، ۸ معیار به عنوان دلایل شکاف پیاده‌سازی حسابداری تعهدی مورد تأیید قرار گرفت. سپس در بخش کمی مشخص شد، چالش بکارگیری استانداردهای حسابداری بخش عمومی، عامل مؤثری در ایجاد شکاف پیاده‌سازی حسابداری تعهدی در اداره کل وزارت امور اقتصاد و دارایی استان مازندران می‌باشد. نتیجه این مطالعه بیان کننده‌ی این مسئله است که استانداردهای حسابداری بخش عمومی، اگرچه در طی سالیان گذشته از طریق اصلاحیه‌های مختلف در تلاش برای بهبود پیاده‌سازی حسابداری تعهدی در بخش عمومی بوده است، اما فقدان پوشش جنبه‌هایی مختلفی از استانداردهای تدوین شده در مرحله‌ی اجرا عملاً باعث ایجاد چالش‌هایی در پیاده‌سازی حسابداری تعهدی در اداره کل وزارت امور اقتصاد و دارایی استان مازندران گردیده است.

کلیدواژه‌ها: حسابداری تعهدی، پیاده‌سازی، بخش عمومی

1 0009-0005-5408-7572

2 0000-0003-0457-6106

3 0009-0001-3841-2698

## مقدمه

با ظهور حسابداری در بخش عمومی، ماهیت و شکل مسئولیت‌پذیری و پاسخگویی تغییر یافت به طوری که سازمان‌ها به تدریج از طریق حسابداری به سمت شفافیت حرکت نمودند، زیرا این سازمان‌ها حافظان منافع عمومی بودند و خود را در برابر نیازهای شهروندان می‌بایست مسئول می‌دانستند. رویکرد غالب در زمان شکل‌گیری نقش حسابداری در بخش عمومی، تمرکز بر مبنای نقدی بود و سازمان‌های بخش عمومی تلاش می‌نمودند تا درآمدها و هزینه‌ها را به طور همسان و در زمان وقوع شناسایی و افشاء نمایند (Ismail, 2023). با این حال با آغاز تغییرات پارادایم در حوزه وسیعی از علوم انسانی، این بخش از عملکردهای حسابداری بخش عمومی نیز تغییر یافت و بسیاری از سازمان‌ها از اواسط دهه 80 میلادی حرکت به سمت مبنای تعهدی در افشاء وقایع مالی را آغاز نمودند. در واقع حسابداری تعهدی، سنگ بنای اصلاح سیستم‌های اطلاعات مالی، در بخش‌های عمومی تلقی می‌شود که در واکنش به پذیرش تغییرات، از مدیریت عمومی سنتی (PM) به دلیل بهره‌وری پایین سیستم‌های پاسخگویی و شفافیت، به مدیریت عمومی نوین (NPM) ایجاد شده است. از طرف دیگر ظهور رویکردهای مشروعیت، که از مدیریت بازرگانی برای ارتقاء پاسخگویی در بخش عمومی وام گرفته شده بود، باعث تقویت توسعه‌ی مکانیزم‌های مدیریت حقوق شهروندان در دهه‌ی اخیر شده است و مدیریت مالی عمومی سنتی (PFM) را به مدیریت مالی عمومی نوین (NPFM) تغییر داده است (Dissanayake and Dellaportas, 2023). به عنوان مثال فرآیند تغییر از مبنای حسابداری نقدی به تعهدی در اداره‌های دولت مرکزی بریتانیا در اوایل دهه 1990 میلادی شروع شد و در مدت حدود ده سال استقرار این سیستم به طول انجامید. یا در کانادا در ابتدای سال 2002 با تصمیم هیئت‌های نظارت بر حسابداری و مجلس قانونگذاران، مصوب گردید تا حسابداری تعهدی جایگزین حسابداری نقدی شود. در ایالات متحده نیز حرکت تدریجی به سمت حسابداری تعهدی دیرتر از بقیه کشورهای پیشرفته آغاز گردید، اما تا سال 2004 بیشتر ایالت‌های این کشور از مبنای تعهدی بهره‌مند بودند. اما به واقع چرا این مسئله تا این حد مهم و استراتژیک می‌باشد (Rozaidy & Siti-Nabiha, 2023).

اگرچه دلایل گسترده‌ای برای چالش‌های حسابداری نقدی و توسعه‌ی حسابداری تعهدی از طریق پژوهش‌های مختلف بیان گردیده است، اما در یکی از اولین پژوهش‌ها در این حوزه (Tarantino, 2008) با اشاره به ارائه‌ی با کیفیت‌تر اطلاعات مبتنی بر حسابداری تعهدی، آن را بستری برای تخصیص بهینه‌ی منابع و معیاری برای اتکاء‌پذیری کارآمد در زمینه‌ی سلامت سازمانی عنوان نمودند که می‌تواند با تهیه گزارش‌های کامل و صحیح در مورد تمام بدهی‌ها و مبالغ دریافتی، اطلاعات جامع‌تری را به شهروندان ارائه دهند. از طرف دیگر Shi (2008) در همین راستا بیان نمود، صورت‌های مالی برآمده از مبنای تعهدی، کارایی و اثربخشی بخش‌ها ارتقاء داده و زمینه بروز فساد و تقلب را تا حد زیادی کاهش داده است. همچنین Fly et al (2016) در یکی از جدیدترین مطالعه‌های این حوزه، مبنای حسابداری تعهدی برای بخش عمومی را فراهم کردن اطلاعات در مورد منابع اقتصادی عنوان نمودند که به سازمان‌های بخش عمومی کمک

می‌نمایند تا اطلاعات کاملی از هزینه‌ها درباره‌ی فعالیت‌های عملیاتی خود به شهروندان و نهادهای نظارتی عرضه نمایند.

لذا با درک چنین پیامدهایی از پذیرش حسابداری تعهدی در بخش عمومی، اصطلاحات نظام مالی با حرکت به سمت حسابداری تعهدی آغاز شد و کشورهایمانند زلاندنو؛ انگلستان و استرالیا در این زمینه پیشرو تلقی می‌شوند (Bonollo, 2022). این مسئله در ایران در بودجه سال ۱۳۹۴ از جانب نهادهای نظارتی به وزارتخانه‌ها، موسسه‌های دولتی و سایر دستگاه‌های اجرایی تکلیف گردید، اما مشخصاً پیاده‌سازی آن به عنوان یک تغییر جهش در گزارشگری مالی، کماکان با شکاف‌های عمیقی مواجه است و فاصله‌ی زیادی با دستاوردهای این نظام حسابداری دارد (نارویی و همکاران، ۱۳۹۹).

از جمله شکاف‌های موجود سازمان‌ها و وزارتخانه‌های بخش عمومی در عدم موفقیت پیاده‌سازی حسابداری تعهدی را می‌توان به تعدد طرح‌های عمرانی کشور مربوط دانست که به دلیل عدم جذب بخش قابل ملاحظه‌ای از منابع بودجه‌ای به علت کسری، توانایی به سرانجام رساندن آن را ندارند (Naroui et al, 2023). به عبارت دیگر اکثر طرح‌های عمرانی کشور در حال حاضر با مشکل طولانی شدن مدت اجرا و افزایش هزینه تمام شده، مواجه هستند که این مسئله باعث مصرف شدن منابع مالی و فیزیکی کشور در مسیری خارج از انعطاف‌پذیری که پیامد حسابداری تعهدی بود، گردیده است. از طرف دیگر، عدم حصول اطمینان از تأمین منابع مالی مورد نیاز اجرای طرح یا پروژه در زمان تصویب، ابهام در چگونگی تخصیص از جانب مرجع تصویب‌کننده‌ی طرح‌ها و عدم التزام به قانون بودجه در تهیه و اجرای پروژه‌های عمرانی را می‌توان از مهمترین دلایل عدم پیاده‌سازی موفق حسابداری تعهدی در بخش عمومی عنوان نمود (موسوی و همکاران، ۱۴۰۱). لذا این مطالعه با مرور پژوهش‌های مرتبط با این حوزه از طریق انجام غربالگری محتوایی ضمن شناسایی این محدودیت‌ها به عنوان شکاف عدم پیاده‌سازی موفق حسابداری تعهدی در بخش عمومی، تلاش دارد تا از طریق یک ارزیابی ماتریسی، منبع‌ترین شکاف ناشی از نواقص این سیستم حسابداری را مورد بررسی قرار دهد. زیرا ضرورت پیاده‌سازی حسابداری بخش عمومی، به ویژه در شرایط تحریمی نظام اقتصادی که دولت امکان تأمین منابع مالی جایگزین برای پوشش هزینه‌ها را ندارد، بیش از پیش احساس می‌شود. زیرا علیرغم انجام پژوهش‌های درخور توجهی که در این خصوص انجام شده است، اما مسئله‌ای که مشهود است، ارائه‌ی یک مدل کاربردی با هدف پوشش شکاف‌های پیاده‌سازی حسابداری تعهدی در بخش عمومی می‌باشد و این مطالعه تلاش دارد تا به واسطه‌ی تحلیل‌هایی متفاوت از تحلیل‌های گذشته به عنوان یک وجه تمایز پژوهشی، اقدام به تبیین این دلایل در اداره کل وزارت امور اقتصاد و دارایی استان مازندران نماید. زیرا این سازمان با هزینه‌های انباشته شده و درآمدهای تحقق نیافته‌ای زیادی طبق گزارش ارزیابی عملکرد سال ۱۴۰۰ مواجه است که انجام این مطالعه می‌تواند به مثابه ریشه‌یابی مسئله و اولویت‌بندی مشکلات پیاده‌سازی حسابداری تعهدی در بستر مطالعه تلقی گردد.

مبانی نظری



در گذشته براساس سهل تر بودن استفاده از مبنای نقدی و سهولت افشاء اطلاعات در قالب گزارشگری مالی بخش عمومی، دولت‌ها از این شیوه جهت انجام رویه‌های حسابداری بهره می‌بردند (نارویی و همکاران، ۱۳۹۹). اما با بروز بحران‌های مالی و اقتصادی در دهه‌های پس از سال ۱۹۷۰ و نارسایی‌های مبنای نقدی که در ارائه اطلاعات کافی برای ذینفعان ایجاد گردید، تمایل به حرکت به سمت حسابداری تعهدی به عنوان یک پارادایم در حسابداری بخش عمومی افزایش یافت و بسیاری از کشورهای توسعه یافته با تغییر مبنای حسابداری، تلاش نمودند تا ضمن برنامه‌ریزی منسجم‌تر در کارکردهای مالی، نسبت به تغییر شیوه‌های استراتژیک در پاسخگویی نیز اقدامات لازم را بکارگیرند (Sánchez et al, 2022). حسابداری تعهدی به عنوان یک روش در افشاء اطلاعات قلمداد می‌شود که عملکرد و موقعیت یک واحد مالی را با شناسایی رویدادهای اقتصادی بدون توجه به زمان انجام معامله به صورت نقدی (پرداخت یا دریافت پول)، اندازه‌گیری و گزارش نماید. Bekiaris and Markogiannopoulou (2022) در قالب یک چارچوب نظری، حسابداری تعهدی را در واقع پاسخی به ابعاد این چارچوب تلقی می‌نمایند.

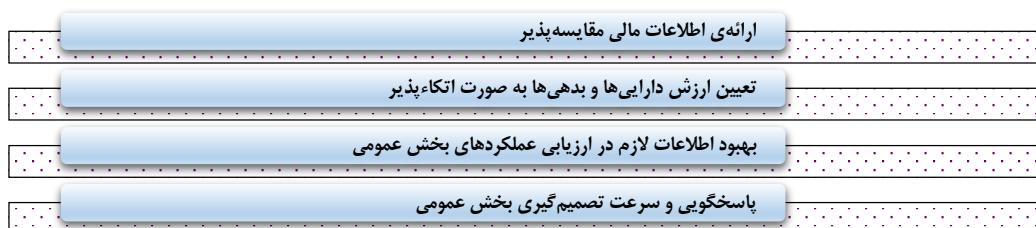
شکل (۱) اهمیت حسابداری تعهدی به لحاظ انتظارات اجتماعی (منبع: Bekiaris and Markogiannopoulou, 2022)



این چارچوب را می‌توان انعکاسی از مسئولیت‌پذیری حسابداری تعهدی، در برابر انتظارات ذینفعان تلقی نمود که با امکان مقایسه عملکردهای مالی با راهبردهای بخش عمومی، مشروعیت‌پذیری بیشتر سازمان‌ها و نهادهای مربوطه در بسترهای اجتماعی را ممکن ساخت. از طرف دیگر، Buanaputra et al. (2022) در راستای توسعه مشروعیت بخش عمومی، در قالب شکل (۲) به مزایایی توسعه و پیاده‌سازی حسابداری تعهدی اشاره نمودند.

همانطور که از فرآیند تدوین سوالات مشخص است، سوالات اول مطالعه‌ی حاضر از طریق تحلیل تماتیک به دنبال شناسایی مضامین بهزیستی روانشناختی حساب‌برسان می‌باشد تا طی سه مرحله شناسایی مضامین پایه؛ سازمان‌دهنده و فراگیر، ابعاد پدیده مورد بررسی شناسایی شود و به منظور پاسخ به سوال دوم مطالعه‌ی حاضر نیز از فرآیند شبکه‌ای فازی استفاده می‌شود.

شکل (۲) توسعه و پیاده‌سازی حسابداری تعهدی جهت ارتقاء مشروعیت بخش عمومی (منبع: Buanaputra et al. 2022)



از طرف دیگر، Bruno & Lapsley (2018) در تشریح اهمیت این شیوه از حسابداری بیان نمودند، حسابداری تعهدی، وضع موجود واحد گزارشگر را بهتر توصیف کرده و معیارهای حسابرسی کارکرد را بهبود می‌بخشد. در واقع این محققان اعتقاد داشتند که بکارگیری حسابداری تعهدی به موجب تهیه اطلاعات سودمندتر برای بهبود تخصیص منابع؛ افزایش پاسخگویی؛ افزایش شفافیت اطلاعاتی و ایجاد آگاهی نسبت به اثرات اقتصادی، به عنوان یک الزام اجتماعی در راستای دستیابی به مشروعیت تلقی می‌شود. همچنین بکارگیری حسابداری تعهدی به عنوان یک الزام نهادی نیز می‌تواند ضمن اینکه در کاهش هزینه و منابع مالی نقش مؤثری داشته باشد، مبنایی برای پاسخگویی جامع‌تر به شهروندان نیز تلقی گردد. از طرف دیگر Fahlevi et al (2022) در اهمیت و ضرورت حسابداری تعهدی در بخش عمومی عنوان نمودند که حسابداری تعهدی، اطلاعات و گزارش‌های مالی صحیح‌تر و دقیق‌تری جهت برنامه‌ریزی؛ تصمیم‌گیری و اجرای عملیات و برنامه‌ها در اختیار مدیران سازمان‌های دولتی قرار می‌دهد و نسبت به مبنای نقدی تعدیل شده، ثبت درآمدها در دوره دریافت وجوه نقد و ثبت هزینه‌ها مستلزم تحقق دو شرط لازم و کافی یعنی ایجاد تعهد و انجام پرداخت است. اساساً نقش حسابداری تعهدی، ارتقاء سطح مسئولیت پاسخگویی بخش عمومی و ارائه اطلاعات شفاف جهت دستیابی به بهره‌وری بالاتر و کارایی منابع می‌باشد. دولت برای ایفای نقش پاسخگویی علاوه بر تغییر از مبنای نقدی به تعهدی باید به بهره‌وری و کارایی منابع نیز توجه کند (Kuroki and Motokawa, 2022).

سیستم حسابداری تعهدی به عنوان یک نظام مدیریتی برای ارتقاء کارایی و اثربخشی مصرف منابع سازمانی مورد توجه جدی دولت‌ها است. در این نظام اعتبارات بودجه‌ای بر مبنای عملکرد واحدهای سازمانی جهت تولید خروجی‌ها (محصولات و خدمات) یا اهداف کوتاه‌مدت و یا دستیابی به پیامدها و یا اهداف بلندمدت تخصیص می‌یابد و بدین ترتیب سازمان به سمت افزایش شفافیت در نحوه مصرف منابع برای انجام فعالیت‌ها؛ تولید خروجی‌ها؛ دستیابی به اهداف و استراتژی‌ها و نیز پاسخگویی بیشتر سوق می‌یابد (موسوی و همکاران، ۱۴۰۱). سودمندی حسابداری تعهدی در بخش عمومی بستگی به این موضوع دارد که اطلاعات تعهدی در چه گستره‌ای از سطوح عالی بودجه‌بندی و اهداف مدیریتی مورد استفاده قرار گیرد. قبل از این که تصمیم‌گیری مبنی بر گذار به حسابداری تعهدی گرفته شود، هر حوزه نیازمند تحلیل هزینه‌ها، منافع و سنجش ظرفیت خود برای پیاده‌سازی کارای حسابداری تعهدی و انجام تغییر است. تعهدات سیاسی و کفایت سیستم‌ها عناصری هستند که می‌توانند موفقیت تغییرات مبنای حسابداری را تحت تأثیر قرار دهند (Jorge et al, 2021). اما بنا به دلیل مختلفی، بکارگیری حسابداری تعهدی در بخش عمومی با چالش‌هایی

مواجه می‌باشد. Thi Thanh et al (2020) با واکاوی در استانداردهای بخش عمومی از طریق غربالگری محتوایی مجموعه دلایل زیر را برای ناکارآمدی حسابداری تعهدی در بخش عمومی ارائه دادند.

شکل (۳) دلایل ناکارآمدی استانداردهای حسابداری بخش عمومی در توسعه حسابداری تعهدی (منبع: Thi Thanh et al.

(2020)



در واقع Thi Thanh et al (2020) هدف از عارضه‌یابی و آسیب‌شناسی را چارچوبی برای ارتقاء سطح شناخت چالش‌های پیاده‌سازی حسابداری تعهدی در دستیابی به مشروعیت بخش عمومی عنوان نمودند و آسیب‌شناسی را فرآیندی نظام‌مند جهت جمع‌آوری داده‌ها جهت تعامل؛ اثربخش و سودمند جهت حل مشکلات، فشارها و محدودیت‌های محیطی در بخش عمومی تعریف نمودند. از طرف دیگر، Bonollo (2023) موانع یا اثرات منفی اجرای حسابداری تعهدی در بخش عمومی را مورد بررسی قرار داد و سه مانع اصلی در این رابطه عنوان نمود.

شکل (۴) علل بازدارنده حسابداری تعهدی در بخش عمومی (منبع: Bonollo, 2023)



همانطور که مشاهده می‌شود، عامل بازدارنده یا محدود کننده‌ی اجراء حسابداری تعهدی در بخش عمومی، مربوط به زمان تغییر و تحول است که احتمالاً با اینرسی (مقاومت در برابر پذیرش) ساختاری و رفتاری عناصر اجرای این دست از استانداردها مواجه می‌باشد. به عبارت دیگر، مقاومت افراد و سیستم در مقابل تغییرها و اصرار بر ادامه استفاده از رویه‌های سنتی را می‌توان عامل بازدارنده مهمی در پذیرش

استانداردهای حسابداری بخش عمومی عنوان کرد که این مسئله می‌تواند ناشی از خلل سیستم رفتاری باشد (اسماعیلی کیا و همکاران، ۱۴۰۰). از طرف دیگر عامل بازدارنده دوم، به زمان اجرای استانداردهای بخش عمومی مرتبط است. احتمالاً بدلیل اینکه استانداردهای حسابداری تعهدی بدون ارزیابی دقیق از شرایط فرهنگی؛ اجتماعی و منابع کشورها به ویژه کشورهای در حال توسعه، تدوین و اجرا می‌شود، احتمالاً به عنوان عامل بازدارنده می‌تواند تلقی شود. از این رو ضروری است استانداردهای حسابداری بخش عمومی مطابق با ویژگی‌های اقتصادی و اجتماعی کشورهای مختلف، تعدیل و بومی سازی شود. این مسئله می‌تواند ناشی از خلل سیستم ساختاری باشد. در نهایت نیز عامل بازدارنده سوم، مربوط به فرآیند توسعه و پیاده‌سازی سیستم‌های نظارتی در اجرای استانداردهای حسابداری تعهدی در بخش عمومی است. بدین منظور دو راه پیش روی دولت‌ها قرار دارد؛ اول این که برنامه فعلی را حفظ کنند و به تدریج آن را ارتقاء دهند و دوم این که برنامه نرم‌افزاری جدیدی به جای نرم‌افزارهای قبلی مستقر کنند. باتوجه به اینکه در بیشتر کشورهای در حال توسعه وضعیت سیستم اطلاعات حسابداری مناسب نیست و بیشتر فعالیت‌ها به شکل دستی انجام می‌شود، به نظر می‌رسد که راهکار دوم مناسب‌تر باشد (رحمتی و پورزمانی، ۱۴۰۰). باتوجه به مباحث نظری مطرح شده، در این بخش سوالات پژوهش همراستا با مبنای تحلیل‌ها در این مطالعه به ترتیب زیر ارائه می‌شود:

- ❖ سوال اول) زمینه‌های چالش برانگیز پیاده‌سازی حسابداری تعهدی در بخش عمومی کدامند؟
- ❖ سوال دوم) تأثیرگذارترین زمینه‌ی شکاف پیاده‌سازی حسابداری تعهدی در بخش عمومی کدامند؟

### روش‌شناسی

این مطالعه به لحاظ نتیجه جزء پژوهش‌های توسعه‌ای محسوب می‌شود، زیرا موضوع شناسایی زمینه‌های چالش برانگیز پیاده‌سازی حسابداری تعهدی در بخش عمومی، اگرچه در پژوهش‌های قبلی به عنوان یک متغیر اصلی یا مکمل با سایر جنبه‌های عملیاتی حسابداری دولتی مثل بودجه ریزی؛ پاسخگویی؛ کنترل‌های داخلی و ... بررسی شده است، اما به عنوان یک چارچوب نظری جهت تبیین در اداره کل وزارت امور اقتصاد و دارایی استان مازندران مورد توجه نبوده است و انجام این مطالعه می‌تواند به توسعه ادبیات نظری و تحلیلی در این بستر مطالعه کمک نماید. لذا وجود چنین پراکندگی در ادبیات باعث گردید تا این مطالعه از طریق ترکیب فرآیندهای تحلیل بخش کیفی و کمی نسبت به ارائه الگو و ارزیابی زمینه‌های چالش برانگیز پیاده‌سازی حسابداری تعهدی در بخش عمومی اقدام نماید. لذا به لحاظ نوع داده این مطالعه را ترکیبی می‌بایست در نظر گرفت. زیرا در بخش کیفی از طریق غربالگری سیستماتیک نسبت به شناسایی زمینه‌های چالش برانگیز پیاده‌سازی حسابداری تعهدی در بخش عمومی اقدام می‌شود و با انجام تحلیل دلفی

تلاش می‌گردد تا سطح پایایی ابعاد شناسایی شده، مورد تأیید قرار گیرد. سپس براساس فرآیند تحلیل رتبه‌بندی تفسیری در بخش کمی، مطالعه به دنبال ارزیابی زمینه‌های چالش برانگیز پیاده‌سازی حسابداری تعهدی در اداره کل وزارت امور اقتصاد و دارایی استان مازندران می‌باشد.

### مشارکت‌کنندگان و فرآیند انتخاب

باتوجه به ماهیت ترکیبی جمع‌آوری داده‌های پژوهش حاضر، در بخش کیفی به منظور شناسایی چالش‌های پیاده‌سازی حسابداری تعهدی در بخش عمومی، ضمن مرور مقاله‌های علمی مرتبط در این حوزه برای تعیین پژوهش‌های مورد ارزیابی و غربالگری محتوایی از آن‌ها، ۱۴ نفر از خبرگان دانش حسابداری، برای امتیازدهی مرحله ارزیابی انتقادی و تحلیل دلفی مشارکت داشتند. این افراد از طریق روش نمونه‌گیری همگن انتخاب شدند، چراکه هدف این بود، افرادی که در این بخش مشارکت کنند، که دارای دید نظری در رابطه با موضوع پژوهش باشند. در این فرآیند دستیابی به کفایت خبرگی مشارکت‌کنندگان، یکی از مهمترین بخش‌های جمع‌آوری داده‌های کیفی محسوب می‌شود، چراکه به دلیل گستردگی چالش‌های پدیده‌ی مورد بررسی، لازم بود تا با طراحی پروتکل ارتقاء سطح مشارکت افراد، ابتدا زمینه‌سازی مفهومی و شناختی از ماهیت مطالعه ایجاد شود تا در ادامه با انجام ارزیابی کفایت خبرگی مشخص گردد، چه افرادی می‌توانند نقش متمرث‌تری در رابطه با پدیده مورد مطالعه داشته باشند. برای این منظور از ماهیت کفایت خبرگی پژوهش Henwood & Pigeon (1992) بهره برده شد که بر معیارهایی همچون؛ اهمیت تناسب<sup>۱</sup>، قدرت افتراق<sup>۲</sup>، آگاهی از زمینه پژوهشی<sup>۳</sup> و به طور خاص تفسیر تشریحی<sup>۴</sup> تأکید دارند. برای رسیدن به این هدف، لازم بود، قبل از رسیدن به تعداد نفرات مشارکت‌کننده‌ی نهایی، از طریق معیار اهمیت تناسب، تعداد بیشتری باتوجه به تجربه‌های آموزش تخصصی در زمینه‌ی حسابداری بخش عمومی و انجام پژوهش‌های مشابه انتخاب می‌شدند که طی این فرآیند در مرحله‌ی اول با ۲۰ نفر از خبرگان دارای کفایت، مکاتبه شد. این افراد از نظر محققان، از تناسب بهتری به لحاظ شناخت موضوع مورد بررسی، برخوردار بودند. از مجموع مکاتبه با ۲۰ نفر از خبرگان انتخاب شده در مرحله‌ی اول، ۱۷ نفر پاسخ مثبت دادند. در ادامه بر مبنای حساسیت به زمینه‌ی مورد مطالعه<sup>۵</sup>، ۱۷ نفری که پذیرفتند در فرآیند مشارکت حضور داشته باشند، مجدداً غربال شدند و با ارسال بروشوری از اهداف و ماهیت مطالعه، تلاش شد تا واکنش آنان از طریق معیارهای قدرت افتراق؛ آگاهی از زمینه پژوهشی و تفسیر تشریحی در رابطه با موضوع، مورد بررسی قرار گیرد، تا در نهایت باتوجه به جنبه‌هایی از زمان کافی برای مشارکت و دیدگاه‌های شناختی، ۱۴ نفر به عنوان مشارکت‌کنندگان بخش کمی انتخاب شوند که از سطح انگیزه و آگاهی لازم برای مشارکت در رابطه با پدیده‌ی مورد بررسی برخوردار بودند.

<sup>1</sup> The Importance of Fit Context goals

<sup>2</sup> Differentiating Power

<sup>3</sup> Knowledge of the Research Field

<sup>4</sup> Descriptive Interpretation

<sup>5</sup> Sensitivity to the Facts Under Study

در بخش کمی جهت انجام ماتریس‌های متقابل و ماتریس رتبه‌بندی تفسیری، از ۵۰ نفر از مدیران و کارشناسان مالی اداره کل وزارت امور اقتصاد و دارایی استان مازندران، که از تجربه لازم و دانش لازم در خصوص زمینه‌ی شکاف پیاده‌سازی حسابداری تعهدی در بخش عمومی برخوردار بودند، بهره برده شد. شیوه انتخاب مشارکت‌کنندگان در این بخش استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس و همگن بود. نکته‌ی قابل توجه این است که براساس ماهیت چنین تحلیل‌هایی که به لحاظ پیچیدگی و ارزیابی لایه‌های سطری «*I*» و ستونی «*J*» نیازمند تمرکز؛ دقت کافی و مشارکت توأم با محقق می‌باشد، معمولاً حد تعیین جامعه بین ۱۵ تا ۲۵ نفر تعیین می‌شود (Palermo, 2018; Marzban et al, 2022) که در این پژوهش با دو برابر نمودن تعداد مشارکت‌کنندگان، پژوهش به دنبال اعتبار بیشتر در راستای تبیین موضوع در بسترهای مطالعاتی بوده است.

### ابزار جمع‌آوری داده‌های پژوهش

همانطور که در رابطه با فرآیند پیاده‌سازی تحلیلی در بخش روش‌شناسی تشریح شد، ابزار جمع‌آوری اطلاعات در بخش کیفی، سیاهه ارزیابی انتقادی براساس ده معیار ۱ تا ۵ امتیاز می‌باشد که حداقل ۱۰ و حداکثر ۵۰ امتیاز را شامل می‌شود. لذا مشارکت‌کنندگان انتخاب شده در این مطالعه، با مشارکت در فرآیند ارزیابی انتقادی، امتیازهای لازم را به پژوهش‌های اولیه می‌دهند تا با تعیین مجموع امتیاز هر یک از پژوهش‌هایی که امتیاز ۳۰ و بالاتر از آن را کسب نمودند، وارد فرآیند غربالگری محتوایی شوند. در این مرحله با مرور محتوایی سیستماتیک، بالاترین توزیع فراوانی چالش‌های مربوط به پیاده‌سازی حسابداری تعهدی، مشخص می‌شوند تا پس از انجام تحلیل دلفی، پایایی ابعاد مورد بررسی قرار گیرند. در این فرآیند از طریق مقیاس اعداد فازی مثلثی، طبق ۵ معیار با امتیازهای زبانی و کلامی، امتیاز ۱ (خیلی زیاد)؛ امتیاز ۳ (زیاد)؛ امتیاز ۵ (متوسط)؛ امتیاز ۷ (کم) و امتیاز ۹ (خیلی کم)، نسبت به تعیین مقدار قطعی ناشی از میانگین غیرفازی اقدام می‌شود تا با تأیید حد آستانه ۰/۷ و پایایی ابعاد شناسایی شده ی بخش کیفی، معیارها وارد فرآیند تحلیل ماتریسی در بخش کمی شوند. در این بخش نیز با ارزیابی مقایسه‌ی زوجی معیارهای سطری «*I*» و ستونی «*J*»، تلاش می‌شود تا تأثیرگذارترین زمینه‌ی شکاف پیاده‌سازی حسابداری تعهدی در بخش عمومی مشخص شود.

### یافته‌های پژوهش

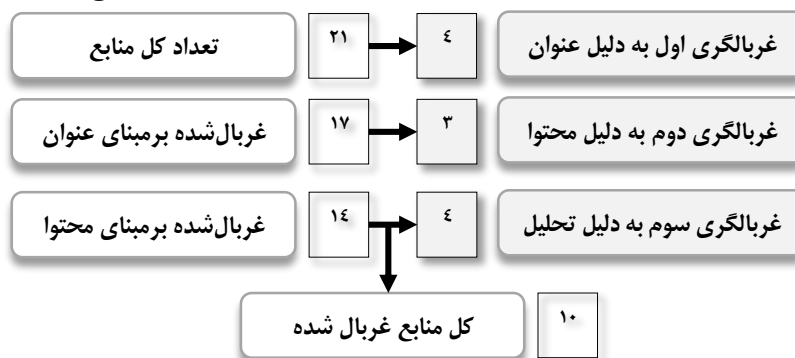
در این بخش تلاش می‌شود تا براساس سوال‌های تدوین شده و ماهیت روش‌شناسی پژوهش، نسبت به پیاده‌سازی تحلیل‌ها اقدام نمود.

#### (۱) یافته‌های فراترکیب

یکی از روش‌های تحلیل در بخش کیفی، فراترکیب است. روش تحلیل فراترکیب یک روش تحقیق کیفی است که معادل واژه Meta – synthesis است. با رشد تحقیقات در حوزه‌های مختلف علوم و مواجه شدن جامعه علمی با انفجار اطلاعات، اندیشمندان در عمل به این نتیجه رسیده‌اند که اطلاع و تسلط بر تمامی

ابعاد یک رشته و به روز بودن در این زمینه تا حدود زیادی امکان‌پذیر نیست، لذا انجام پژوهش‌های ترکیبی که عصاره تحقیقات انجام شده در این موضوع خاص را به شیوه نظاممند و علمی فرا روی پژوهشگران قرار می‌دهند، گسترش روزافزون یافته است. در انجام فراتحلیل لازم است ابتدا از طریق بررسی پایگاه‌های اطلاعاتی اقدام به تعیین پژوهش‌های مشابهی با محتوا و ماهیت پژوهش حاضر، تعیین کرد. لذا در بخش اول براساس تحلیل فراترکیب طی بازه زمانی 2018-2023 و ۱۳۹۸-۱۴۰۱ نسبت به تعیین پژوهش‌های مشابه جهت غربالگری محتوایی اقدام می‌شود تا با توجه به پراکندگی ابعاد مؤثر در چالش‌های پیاده‌سازی حسابداری تعهدی در پژوهش‌های قبلی، ابعاد مورد پژوهش در رابطه با این موضوع، در قالب تحلیل فراترکیب یکپارچه شوند. لذا ابتدا می‌بایست براساس مرور پژوهش‌های تجربی مشابه، براساس عنوان: محتوا و تحلیل، پژوهش‌هایی مورد بررسی قرار گیرد که بیشترین مشابهت را با موضوع پژوهش دارد. براین اساس این غربالگری به ترتیب زیر ارائه شده است:

شکل (۶) مرور پژوهش‌های متناسب با ماهیت چالش‌های پیاده‌سازی حسابداری تعهدی (منبع: یافته‌های پژوهش)



براساس این سه مرحله، ۱۰ پژوهش تأیید گردید. در گام سوم از نظر ارزیابی انتقادی با مشارکت خبرگان پژوهش مورد تحلیل قرار گیرد. این فرآیند شامل ۱۰ معیار زیر است که براساس امتیاز حداقل (۱) و حداکثر (۵) مورد بررسی قرار می‌گیرد. مجموع امتیازها براساس ۱۰ معیار می‌تواند ۵۰ باشد که اگر پژوهشی امتیاز ۳۰ و بیش از آن را کسب نماید، وارد گام چهارم می‌شود (کشاورز و همکاران، ۱۳۹۵). حالاً براساس شناخت بهتر فرآیند انجام تحلیل در این گام، با مشارکت خبرگان پژوهش، ۱۰ پژوهش اولیه‌ی تأیید شده، مورد واکاوی امتیازی براساس تحلیل ارزیابی انتقادی قرار می‌گیرد.

جدول (۱) تحلیل ارزیابی انتقادی

پژوهش‌های داخلی				پژوهش‌های بین‌المللی							
۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱

معیارهای ارزیابی انتقادی	پژوهش‌های تأییدشده											
	(2023) Zhang	(2022) Bonollo	(2022) Fahlevi et al	(2022) Azhar et al	(2021) Kuroki et al	(2020) Thi Thanh et al	(2019) Christofzik	(2018) Bruno & Lapsley	موسوی و همکاران (۱۴۰۱)	رحمتی و پورزماینی (۱۴۰۰)	تارویی و همکاران (۱۳۹۹)	محمدی و همکاران (۱۳۹۸)
	هدف	۴	۵	۶	۶	۶	۶	۶	۶	۶	۶	۶
	روش	۳	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴
	طرح	۴	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳
	نمونه‌گیری	۵	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۵	۲	۲
	جمع‌آوری	۴	۴	۴	۴	۴	۵	۴	۴	۴	۳	۳
	تعمیم	۳	۵	۵	۴	۳	۵	۳	۳	۳	۳	۱
	اخلاقی	۳	۵	۴	۳	۵	۴	۴	۴	۳	۲	۳
	تحلیل	۴	۴	۳	۵	۵	۳	۳	۳	۱	۴	۲
تئوریک	۴	۳	۳	۳	۳	۳	۵	۵	۴	۲	۲	
ارزش	۵	۴	۳	۳	۴	۳	۴	۳	۲	۲	۳	
جمع	۳۹	۴۱	۳۵	۳۴	۳۶	۳۷	۲۴	۳۴	۲۰	۲۶	۲۵	

طبق امتیازهای ارائه شده براساس شاخص مد، مشخص شد، از مجموع ۱۰ پژوهش مرتبط با موضوع مورد بررسی، چهار پژوهش به علت اینکه از مجموع ۵۰ امتیاز، زیر ۳۰ دریافت نمودند، حذف شدند، چراکه برحسب دستورالعمل حد کفایت امتیاز این تحلیل، پژوهش‌هایی که زیر امتیاز ۳۰ را کسب نموده‌اند، می‌بایست حذف گردند. در ادامه اقدام به استخراج مضامین فراگیر چالش‌های پیاده‌سازی حسابداری تعهدی در بخش عمومی می‌شود. براین اساس به منظور تعیین این مضامین می‌بایست از روش امتیازی زیر برای تعیین ابعاد استفاده می‌شود.

جدول (۲) فرآیند تعیین زمینه‌های چالش برانگیز حسابداری تعهدی

شماره	مؤلفه‌ها	محققان								
		(2023) Zhang	(2022) Bonollo	(2022) Fahlevi et al	(2022) Azhar et al	(2021) Kuroki et al	(2020) Thi Thanh et al	(2018) Bruno & Lapsley	رحمتی و پورزماینی (۱۴۰۰)	
۱	چالش بکارگیری استانداردهای حسابداری بخش عمومی	☑	☑	☑	-	☑	☑	☑	-	۵
۲	چالش مربوط به وجود زیرساخت‌های فناوری اطلاعات	☑	-	-	☑	-	☑	-	☑	۴
۳	چالش مربوط به ارزیابی دارایی‌های ثابت	-	☑	☑	☑	☑	☑	☑	-	۵
۴	چالش مربوط به عوامل فرهنگی	-	☑	-	-	-	-	-	☑	۲
۵	چالش مربوط به سرفصل‌های حسابداری	☑	-	☑	☑	☑	☑	☑	-	۵
۶	چالش مربوط به پاسخگویی	-	☑	-	☑	-	☑	☑	☑	۵
۷	چالش مربوط به تغییرات تورم در محاسبه ارزش دارایی‌ها	☑	☑	-	☑	-	☑	☑	-	۵



۲	<input checked="" type="checkbox"/>	-	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	-	-	چالش مربوط به تعهد رفتاری	۸
۵	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	چالش مربوط به ثبت ملزومات و موجودی کالا	۹
۳	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	-	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	چالش مربوط به پذیرش تغییرات	۱۰
۵	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	چالش مربوط به محاسبه هزینه استهلاک دارایی‌های ثابت	۱۱
۲	-	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	چالش مربوط به سیاست‌های نهادی و نظارتی	۱۲
۵	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-	چالش مربوط به عدم جامعیت ثبت تمامی رویدادهای مالی	۱۳
۲	-	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-	-	-	چالش سیستم حقوق و دستمزد	۱۴
۳	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	-	-	چالش مربوط به عدم تخصص‌های مرتبط با حسابداری تعهدی	۱۵

نتایج از تأیید ۹ مضمون فراگیر براساس حدبالای توزیع فراوانی حکایت دارد. در گام بعدی، به منظور تعیین اجماع نظر خبرگان برای متناسب بودن زمینه‌های شناسایی شده با چالش‌های پیاده‌سازی حسابداری تعهدی، از تحلیل دلفی فازی برای تعیین پایایی استفاده می‌شود.

## ۲) تحلیل دلفی فازی

در گام بعدی، به منظور تعیین اجماع نظر خبرگان برای متناسب بودن زمینه‌های شناسایی شده با چالش‌های پیاده‌سازی حسابداری تعهدی در بخش عمومی، از تحلیل دلفی فازی بهره برده شده است. برای انجام تحلیل دلفی فازی می‌بایست از مقیاس اعداد فازی مثلثی (TFN) که شامل معیار زبانی ۵ بخشی طبق جدول (۳) است، استفاده شود.

جدول (۳) مقیاس اعداد فازی مثلثی

اعداد فازی			عبارات زبانی	مقیاس زبانی
L	M	U		
۹	۷	۱۰	خیلی زیاد	۱
۵	۷	۹	زیاد	۳
۳	۵	۷	متوسط	۵
۱	۳	۵	کم	۷
۰	۱	۳	خیلی کم	۹

سپس با توسعه طیف فازی مناسب، دیدگاه خبرگان گردآوری می‌شود و به صورت فازی ثبت و مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. در این روش معمولاً خبرگان نظرات خود را در قالب حداقل مقدار؛ ممکن‌ترین مقدار و حداکثر مقدار (اعداد فازی مثلثی) ارائه می‌دهند. در گام بعدی نسبت به تجمیع نظرات خبرگان پرداخته می‌شود. لذا برای تجمیع نظرات خبرگان از روش میانگین فازی استفاده شده است. میانگین فازی  $n$  عدد فازی مثلثی (تجمیع دیدگاه  $n$  خبره) از طریق رابطه (۱) محاسبه می‌شود:

$$F_{AVE} = \left( \frac{\sum l}{n}, \frac{\sum m}{n}, \frac{\sum u}{n} \right) \quad \text{رابطه (۱)}$$

در ادامه از طریق تجمیع فازی دیدگاه خبرگان، می‌بایست اقدام به فازی زدایی کردن مقادیر نمود که برای هر شاخص قابل محاسبه می‌باشد. به عبارت دیگر، باید مقدار قطعی نظرات فازی خبرگان را مشخص نمود. برای این منظور از رابطه (۲) به ترتیب زیر استفاده می‌شود:

$$DF_{ij} = \frac{[(u_{ij}-l_{ij})+(m_{ij}-l_{ij})]}{3} l_{ij} \quad \text{رابطه (۲)}$$

طبق رابطه (۲)؛  $i$  اشاره به تعداد خبرگان؛  $j$  اشاره به تعداد معیارهای ارزیابی دارد. همچنین  $u_{ij}$ ؛  $m_{ij}$  و  $l_{ij}$  اشاره به حداکثر؛ محتمل و حداقل ترین مقادیر ارزیابی برای معیار  $j$  ام دارد. در آخرین مرحله نیز به منظور غربالگری شاخص‌های اثرگذار باید یک آستانه تحمل که در این مطالعه ۰/۷ تعیین شده است، در نظر گرفته شود. نکته قابل توجه این است که تعیین آستانه تحمل می‌تواند بسته به ماهیت تحلیلی و دیدگاه محققان، از پژوهشی به پژوهش دیگر متفاوت باشد. لذا در این مطالعه با پیروی از پژوهش بولو و همکاران (۱۳۹۹) آستانه تحمل ۰/۷ در نظر گرفته شده است. بنابراین تعیین مقدار آستانه تحمل ۰/۷ و بزرگتر از آن، مبنای تأیید زمینه‌های چالش برانگیز پیاده‌سازی حسابداری تعهدی در این مطالعه تلقی می‌شود. به عبارت دیگر مقدار فازی زدایی شده بزرگتر از ۰/۷ مورد قبول و امتیاز زیر ۰/۷ مبنای رد محسوب می‌شود.

جدول (۴) پایایی بدست آمده از تحلیل دلفی فازی

نتیجه	مقدار قطعی ناشی از میانگین غیرفازی	میانگین فازی			مؤلفه‌ها	حسابداری تعهدی زمینه‌های چالش برانگیز
		l	m	u		
تأیید	۰/۶۶	۰/۶۶	۰/۷۸	۰/۸۷	چالش بکارگیری استانداردهای حسابداری بخش عمومی	
تأیید	۰/۸۲	۰/۷۹	۰/۸۶	۰/۹۱	چالش مربوط به وجود زیرساخت‌های فناوری اطلاعات	
تأیید	۰/۸۹	۰/۸۲	۰/۹۱	۰/۹۷	چالش مربوط به ارزیابی دارایی‌های ثابت	
تأیید	۰/۷۳	۰/۶۱	۰/۷۵	۰/۸۵	چالش مربوط به سرفصل‌های حسابداری	
حذف	۰/۵۱	۰/۴۹	۰/۵۳	۰/۶۷	چالش مربوط به پاسخگویی	
تأیید	۰/۸۱	۰/۷۹	۰/۸۵	۰/۹۲	چالش مربوط به تغییرات تورم در محاسبه ارزش دارایی‌ها	
تأیید	۰/۸۴	۰/۸۲	۰/۹۱	۰/۹۳	چالش مربوط به ثبت ملزومات و موجودی کالا	
تأیید	۰/۷۱	۰/۵۹	۰/۷۳	۰/۸۴	چالش مربوط به محاسبه هزینه استهلاک دارایی‌های ثابت	
تأیید	۰/۸۸	۰/۷۹	۰/۸۹	۰/۹۵	چالش مربوط به عدم جامعیت ثبت تمامی رویدادهای مالی	

باتوجه به میانگین مقطعی غیرفازی شده، ۸ زمینه‌ی شناسایی شده‌ی مرتبط با شکاف پیاده‌سازی حسابداری تعهدی در بخش عمومی، که بالاتر از حد آستانه ۰/۷ می‌باشند، از پایایی لازم برخوردار هستند و امکان ورود به فاز رتبه‌بندی تفسیری در بخش کمی را دارند. لذا ابتدا الگوی زمینه‌های چالش برانگیز پیاده‌سازی حسابداری تعهدی در بخش عمومی را می‌بایست در قالب شکل (۷) ترسیم نمود.

شکل (۷) الگوی زمینه‌های چالش برانگیز پیاده‌سازی حسابداری تعهدی در بخش عمومی (منبع: یافته‌های پژوهش)



### ۳) تحلیل رتبه‌بندی تفسیری

با تعیین زمینه‌های چالش برانگیز پیاده‌سازی حسابداری تعهدی در بخش عمومی، در ادامه نسبت به تعیین تأثیر گذارترین مضمون در بستر مطالعه‌ی حاضر یعنی اداره کل وزارت امور اقتصاد و دارایی استان مازندران اقدام می‌شود. لذا ابتدا می‌بایست نسبت به اختصاص کدهای مشخص در جدول (۵) اقدام نمود.

جدول (۵) اختصاص کد به هریک زمینه‌های چالش برانگیز حسابداری تعهدی

اختصار	مضامین پژوهش	اختصار	مضامین پژوهش
S5	چالش مربوط به محاسبه ارزش دارایی‌ها	S1	چالش بکارگیری استانداردهای حسابداری بخش عمومی
S6	چالش مربوط به ثبت ملزومات و موجودی کالا	S2	چالش مربوط به وجود زیرساخت‌های فناوری اطلاعات
S7	چالش مربوط به محاسبه هزینه استهلاک دارایی‌های ثابت	S3	چالش مربوط به ارزیابی دارایی‌های ثابت
S8	چالش مربوط به عدم جامعیت ثبت تمامی رویدادهای مالی	S4	چالش مربوط به سرفصل‌های حسابداری

در گام اول جهت انجام فرآیند ارزیابی تأثیرگذاری سطر « $i$ » بر ستون « $j$ » و یا برعکس و یا متقابل، می‌بایست ماتریس تعاملی را ایجاد نمود. به منظور ایجاد این ماتریس می‌بایست اثر مستقیم، متقارن و یا غیرمستقیم هریک از کدهای اختصاص داده را مشخص نمود. برای این منظور نیاز به تعریف روابط اختصاصی این تحلیل در قالب جدول (۶) می‌باشد.

جدول (۶) اختصاص دستور اجرا برای روابط سطری و ستونی

اختصارات تعریف شده				
O	X	A	V	
$i \nleftrightarrow j$	$i \leftrightarrow j$	$i \Leftarrow j$	$i \Rightarrow j$	تشریح ریاضی
عدم وجود اثر سطر و ستون	اثر متقابل سطر و ستون	اثر مستقیم ستون بر سطر	اثر مستقیم سطر بر ستون	تشریح تفسیری

براساس این روابط، در ادامه نسبت به تشکیل ماتریس خودتعاملی ساختاری (SSIM) اقدام می‌شود.

جدول (۷) تشکیل ماتریس خودتعاملی

زمینه‌های چالش برانگیز پیاده‌سازی حسابداری تعهدی	S	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
چالش بکارگیری استانداردهای حسابداری بخش عمومی	S1	⊗	A	V	V	V	V	V	V
چالش مربوط به وجود زیرساخت‌های فناوری اطلاعات	S2		⊗	O	O	V	O	O	V
چالش مربوط به ارزیابی دارایی‌های ثابت	S3			⊗	A	A	V	V	O
چالش مربوط به سرفصل‌های حسابداری	S4				⊗	O	O	O	V
چالش مربوط به تغییرات تورم در محاسبه ارزش دارایی‌ها	S5					⊗	X	X	O
چالش مربوط به ثبت ملزومات و موجودی کالا	S6						⊗	X	O
چالش مربوط به محاسبه هزینه استهلاک دارایی‌های ثابت	S7							⊗	V
چالش مربوط به عدم جامعیت ثبت تمامی رویدادهای مالی	S8								⊗

در این بخش می‌بایست نسبت به تعیین ماتریس تفسیری براساس مقایسه سطر «A» و ستون «J» و شاخص مُد به ترتیب زیر اقدام شود.

جدول (۸) تفاسیر ماتریسی زمینه‌های چالش برانگیز حسابداری تعهدی

S8	S7	S6	S5	S4	S3	S2	S1	
ضعف استانداردهای حسابداری بخش عمومی در عدم جامعیت ثبت تمامی رویدادهای مالی	ضعف استانداردهای حسابداری بخش عمومی در نحوه محاسبه هزینه استهلاک	ضعف استانداردهای حسابداری بخش عمومی در ثبت ملزومات مربوط به موجودی کالا	ضعف استانداردهای حسابداری بخش عمومی در تغییرات مؤثر تورم در ارزش دارایی‌ها	ضعف استانداردهای حسابداری بخش عمومی در تعیین سرفصل‌های مشخص	ضعف استانداردهای حسابداری بخش عمومی در ارزیابی دارایی‌های ثابت		⊗	S1
زیرساخت‌های فناوری اطلاعات مبنای چالش برانگیزبودن تمامی رویدادهای مالی			زیرساخت‌های فناوری اطلاعات مبنای چالش برانگیزبودن تغییرات مؤثر تورم در ارزش دارایی‌ها			⊗	زیرساخت‌های فناوری اطلاعات مبنای چالش برانگیز بودن استانداردهای حسابداری بخش عمومی	S2
	فقدان ارزیابی دارایی‌های ثابت در حسابداری بخش عمومی مبنای چالش برانگیزبودن هزینه استهلاک دارایی‌های ثابت	فقدان ارزیابی دارایی‌های ثابت در حسابداری بخش عمومی مبنای چالش برانگیزبودن ثبت موجودی کالا				⊗		S3

موقعی‌های سطر «A»

فقدان سرفصل‌های مشخص در حسابداری بخش عمومی مبنای چالش برانگیز بودن عدم جامعیت ثبت تمامی رویدادهای مالی				فقدان سرفصل‌های مشخص در حسابداری بخش عمومی مبنای چالش برانگیز بودن ارزیابی دارایی‌های ثابت			S4
		عدم ارزیابی تورم در تغییرات ارزش دارایی‌ها مبنای چالش برانگیز بودن ثبت ملزومات موجودی کالا		عدم ارزیابی تورم در تغییرات ارزش دارایی‌ها مبنای چالش برانگیز بودن ارزیابی دارایی‌های ثابت			S5
	عدم ثبت ملزومات موجودی کالا مبنای چالش برانگیز بودن ارزیابی محاسبه دقیق هزینه استهلاک دارایی‌های ثابت		عدم ثبت ملزومات موجودی کالا مبنای چالش برانگیز بودن ارزیابی تورم در تغییرات ارزش دارایی‌ها				S6
عدم محاسبه دقیق هزینه استهلاک دارایی‌های ثابت مبنای چالش برانگیز بودن عدم جامعیت ثبت تمامی رویدادهای مالی		عدم محاسبه دقیق هزینه استهلاک دارایی‌های ثابت مبنای چالش برانگیز بودن ثبت ملزومات موجودی کالا		عدم محاسبه دقیق هزینه استهلاک دارایی‌های ثابت مبنای چالش برانگیز بودن ارزیابی تورم در تغییرات ارزش دارایی‌ها			S7
							S8

در ادامه می‌بایست براساس تبدیل اختصارهای تعریف شده برای ماتریس خودتعاملی به ۰ و ۱ تبدیل شوند تا امکان تشکیل ماتریس دستیابی ایجاد شود. لذا جدول (۹) دستورهای مربوط به این اختصار را نشان می‌دهد.

جدول (۹) دستور اختصار هر یک از نمادهای تعریف شده

اختصار	تبدیل نمادهای مفهومی به اعداد کمی
V	خانه‌ی مربوط به این زوج در ماتریس دستیابی عدد ۱ و خانه‌ی قرینه‌ی آن عدد ۰ قرار می‌گیرد.
A	خانه‌ی مربوط به این زوج در ماتریس دستیابی عدد ۰ و خانه‌ی قرینه‌ی آن عدد ۱ قرار می‌گیرد.
X	خانه‌ی مربوط به این زوج در ماتریس دستیابی عدد ۱ و خانه‌ی قرینه‌ی آن عدد ۱ قرار می‌گیرد.
O	خانه‌ی مربوط به این زوج در ماتریس دستیابی عدد ۰ و خانه‌ی قرینه‌ی آن عدد ۰ قرار می‌گیرد.

ماتریس دستیابی در واقع تبدیل اختصار ارائه شده برای مقایسه زوجی سطری « $\hat{A}$ » و ستونی « $\hat{J}$ » است که مبنای اولویت بندی در گام آخر را براساس روابط مستقیم نشان می دهد.

جدول (۱۰) تشکیل ماتریس دستیابی زمینه های چالش برانگیز حسابداری تعهدی

زمینه های چالش برانگیز پیاده سازی حسابداری تعهدی	S	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
چالش بکارگیری استانداردهای حسابداری بخش عمومی	S1	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱
چالش مربوط به وجود زیرساخت های فناوری اطلاعات	S2	۱	۱	۰	۰	۱	۰	۰	۱
چالش مربوط به ارزیابی دارایی های ثابت	S3	۰	۰	۱	۰	۰	۱	۱	۰
چالش مربوط به سرفصل های حسابداری	S4	۰	۰	۱	۱	۰	۰	۰	۱
چالش مربوط به تغییرات تورم در محاسبه ارزش دارایی ها	S5	۰	۰	۱	۰	۱	۱	۱	۰
چالش مربوط به ثبت ملزومات و موجودی کالا	S6	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۱	۰
چالش مربوط به محاسبه هزینه استهلاک دارایی های ثابت	S7	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۱	۱
چالش مربوط به عدم جامعیت ثبت تمامی رویدادهای مالی	S8	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱

در ادامه ی تحلیل جهت تعیین ارتباط غیرمستقیم بین زمینه های چالش برانگیز حسابداری تعهدی، مقایسه ی زوجی  $i$  امین مولفه به صورت دو به دو با تمام عناصر از  $(i + 1)$  ام تا  $n$  ام مورد مقایسه قرار می گیرد. لذا براساس اجرای دستور بولین پروداکت در نرم افزار متلب روابط متقارن سطری « $\hat{A}$ » و ستونی « $\hat{J}$ » ماتریس دستیابی نهایی در جدول (۱۱) ارائه می شوند.

جدول (۱۱) تشکیل ماتریس دستیابی نهایی زمینه های چالش برانگیز حسابداری تعهدی

زمینه های چالش برانگیز پیاده سازی حسابداری تعهدی	S	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
چالش بکارگیری استانداردهای حسابداری بخش عمومی	S1	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱
چالش مربوط به وجود زیرساخت های فناوری اطلاعات	S2	۱	۱	۰	۰	۱	۱°	۱°	۱
چالش مربوط به ارزیابی دارایی های ثابت	S3	۰	۰	۱	۰	۰	۱	۱	۰
چالش مربوط به سرفصل های حسابداری	S4	۰	۰	۱	۱	۱°	۱°	۰	۱
چالش مربوط به تغییرات تورم در محاسبه ارزش دارایی ها	S5	۰	۰	۱	۰	۱	۱	۱	۰
چالش مربوط به ثبت ملزومات و موجودی کالا	S6	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۱	۰
چالش مربوط به محاسبه هزینه استهلاک دارایی های ثابت	S7	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۱	۱
چالش مربوط به عدم جامعیت ثبت تمامی رویدادهای مالی	S8	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱

در نهایت در آخرین فرآیند ماتریسی، می بایست نسبت به تعیین درصدهای تأثیر گذاری هریک از زمینه های چالش برانگیز حسابداری تعهدی اقدام می شود.

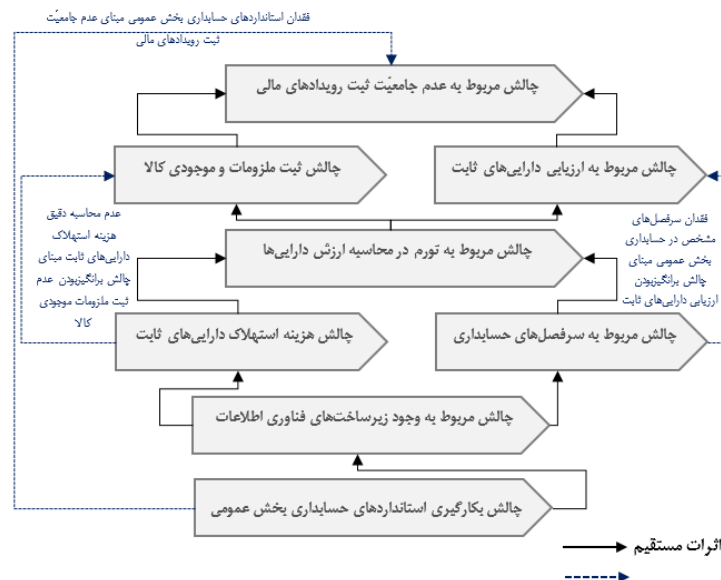
جدول (۱۴) درصد امتیازهای زمینه های چالش برانگیز حسابداری تعهدی

S	تأثیر گذاری مستقیم	تأثیر گذاری انتقال پذیر	تأثیر گذاری تفسیری	تأثیر گذاری کلی	درصد تأثیر گذاری جامع	رتبه بندی
S1	۷	۰	۶	۱۳	۲۴/۵۲	1 <sup>st</sup>
S2	۴	۲	۳	۹	۱۶/۹۸	2 <sup>nd</sup>
S3	۳	۰	۲	۵	۹/۴۳	5 <sup>th</sup>
S4	۳	۲	۲	۷	۱۳/۲۰	3 <sup>rd</sup>
S5	۴	۰	۲	۶	۱۱/۳۲	4 <sup>th</sup>
S6	۳	۰	۲	۵	۹/۴۳	5 <sup>th</sup>
S7	۴	۰	۳	۷	۱۳/۲۰	3 <sup>rd</sup>

S8	۱	۰	۰	۱	۱/۸۸	6 <sup>th</sup>
مجموع	۲۹	۴	۲۰	۵۳		
درصد	۵۴/۷۱	۷/۵۴	۳/۷۷			

درصد تأثیر گذاری جامع هریک از زمینه‌های شناسایی شده پیاده‌سازی حسابداری تعهدی در بخش عمومی نشان داد، بالاترین ضریب تأثیر مربوط به معیار «S1» یعنی چالش بکارگیری استانداردهای حسابداری بخش عمومی می‌باشد که عامل مؤثری در ایجاد شکاف پیاده‌سازی حسابداری تعهدی در اداره کل وزارت امور اقتصاد و دارایی استان مازندران تلقی می‌شود. لذا با اتکاء به نتایج کسب شده نسبت به ارائه‌ی مدل تفسیری رتبه‌بندی شده اقدام می‌گردد.

شکل (۸) مدل رتبه‌بندی تفسیری (منبع: یافته‌های پژوهش)



این مدل در شش سطح، ۸ زمینه چالش برانگیز حسابداری تعهدی را تفکیک نموده است که در پایین‌ترین سطح، اولویت‌های مرتبط با رتبه‌های اول را نشان می‌دهد و بالاترین سطح نیز رتبه‌های آخر را نشان می‌دهد. زیرا مدل تفسیری ساختاری از جریان پایین به بالا تشکیل می‌شود که پایین‌ترین سطح نشان دهنده مؤثرترین محور، تحلیل می‌باشد.

### بحث و نتیجه‌گیری

هدف این مطالعه، ارزیابی زمینه‌های چالش برانگیز پیاده‌سازی حسابداری تعهدی در بخش عمومی می‌باشد. در این مطالعه تلاش گردید، تا از طریق غربالگری سیستماتیک با مرور ادبیات پژوهش، مرتبط‌ترین ابعاد در ایجاد شکاف اجرای حسابداری تعهدی در بخش عمومی شناسایی شود و پس از انجام تحلیل دلفی مبنی بر ارزیابی پایایی ابعاد شناسایی شده، از طریق تحلیل رتبه‌بندی تفسیری، مؤثرترین زمینه‌ی چالش

برانگیز پیاده‌سازی حسابداری تعهدی در اداره کل وزارت امور اقتصاد و دارایی استان مازندران مشخص گردد. نتایج ناشی از انجام تحلیل مشخص ساخت، چالش بکارگیری استانداردهای حسابداری بخش عمومی، مؤثرترین عامل در ایجاد شکاف پیاده‌سازی حسابداری تعهدی در اداره کل وزارت امور اقتصاد و دارایی استان مازندران تلقی می‌شود. در تحلیل نتیجه کسب شده باید بیان نمود، استانداردهای حسابداری بخش عمومی، اگرچه در طی سالیان گذشته از طریق اصلاحیه‌های مختلف در تلاش برای بهبود پیاده‌سازی حسابداری تعهدی در بخش عمومی بوده است، اما فقدان پوشش جنبه‌هایی رعایت بند (د) ماده (۲۸) قانون الحاق برخی مواد به قانون تنظیم بخشی از مقررات مالی دولت (۲) در خصوص اعتبارات هزینه‌ای و تملک دارایی‌های سرمایه‌ای نشان می‌دهد، که عدم تفکیک سرفصل‌های مشخص در توافق با سازمان برنامه و بودجه، می‌تواند راهکاری برای تغییر مصوبه‌های تخصیص منابع به سرفصل دیگری از هزینه‌های سازمان‌های بخش عمومی باشد، موضوعی که سازوکار مشخصی مطابق با موضوع ماده (۳۰) قانون برنامه و بودجه برایش مصوب نشده است تا قابلیت تعهد و تخصیص دقیق اعتبارات و هزینه‌های دارایی‌های سرمایه‌ای را تقویت نماید. از طرف دیگر اگرچه بخشنامه شماره ۵۷/۲۱۰۷۸۶ در مورخ ۱۳۹۴/۱۱/۷ به منظور تعهدات فعلی مازاد بر ابلاغ و تخصیص اعتبار واحدهای گزارشگری در باب ذخیره هزینه‌های تحقق یافته به سازمان‌های بخش عمومی ارجاع گردید، اما شکاف پیاده‌سازی در این دستورالعمل، نقش نظارتی در مسئولیت تعهد مازاد بر تخصیص اعتبار می‌باشد که معمولاً در سرفصل‌های بدهی‌های دیگر سرشکن می‌شود و از ثبت تحت عنوان ذخیره هزینه‌های تحقق یافته یا تعهدات سرمایه‌ای سرباز زده می‌شود. همچنین مشترک بودند فهرست حساب‌های عملیات جاری و سرمایه‌ای در اداره کل وزارت امور اقتصاد و دارایی استان مازندران، شکاف دیگری در پیاده‌سازی درست حسابداری تعهدی می‌تواند تلقی گردد، زیرا وجود تعدد حساب‌ها و قرارداد در زیرمجموعه‌ی هریک از کلیات تعیین شده می‌تواند دلیلی برای عدم انسجام و یکپارگی ثبت حساب‌ها تلقی شود. همچنین نحوه محاسبه‌ی استهلاک دارایی‌ها بدون توجه به نحوه‌ی شناسایی و تعیین عمر مفید و ارزش استقراض، به ایجاد شکاف هزینه‌های دارایی‌های سرمایه‌ای و دارایی‌های ثابت می‌تواند منجر شود و دلیلی برای پوشش مازاد اعتبارات تخصیص یافته تلقی گردد. لذا همانطور که مشاهده می‌شود، استانداردهای حسابداری بخش عمومی به دلیل گستردگی دامنه و حدود فعالیت‌های شناسایی؛ ثبت و گزارش وقایع مالی، عملاً از انسجام کافی برخوردار نمی‌باشند و این مسئله می‌تواند سطح تحریف‌های مالی و یا تخلف در ارائه‌ی گزارش‌های مالی سازمان‌هایی همچون اداره کل وزارت امور اقتصاد و دارایی استان مازندران در طی سال مالی افزایش دهد. لذا نتیجه‌ی این مطالعه با پژوهش‌هایی همچون Dissanayake and



Dellaportas (2023)؛ عزیزی و جوکار (۱۴۰۱)؛ موسوی و همکاران (۱۴۰۱) و رحمتی و پورزمانی (۱۴۰۰) مطابقت دارد.

براساس نتایج اولویت بندی فرآیند رتبه بندی تفسیری، به اداره کل وزارت امور اقتصاد و دارایی استان مازندران توصیه می شود تا دستورالعمل های لازم الاجرا برای استقرار سیستم های نظارتی بر اجرای حسابداری تعهدی مورد توجه قرار گیرد و از دور زدن استانداردهای دارای ابهام جلوگیری شود، چراکه می تواند به دلیل ترویج فساد و تحریف در عملکردهای مالی بخش عمومی، تبعات زیادی برای سازمان به همراه داشته باشد. از طرف دیگر، به مدیران اداره کل وزارت امور اقتصاد و دارایی استان مازندران توصیه می شود تا اولاً با تخصیص منابع لازم جهت تقویت زیرساخت های فناورانه سیستم حسابداری تعهدی، نسبت به خرید؛ نصب و راه اندازی نرم افزار جامع و یکپارچه مالی و اداری با ویژگی بودجه ریزی مبتنی بر عملکرد و سیستم حسابداری بهای تمام شده خدمات و همچنین یکسان بودن نرم افزار بین واحد گزارشگر عمومی سیاست گذار با واحد گزارشگر معجری (واحدهای استانی) اقدام لازم انجام گیرد. ثانیاً پیشنهاد می شود، تا ضرورت توسعه سیستم حسابداری هوشمند از یک سو به دلیل افزایش تنوع خدمات و از سویی دیگر گستردگی بیش از اندازه و دخالت دولت (نهادی) مورد بررسی قرار گیرد تا از این طریق بتوان نسبت به جامعیت ثبت رویدادهای کامل مالی در بخش عمومی اقدامات لازم صورت گیرد.

## منابع

- اسماعیلی کیا، غریبه، سبزی پور، فرشاد، باقری زاده، منظر و امیدی، مهدی. (۱۴۰۰). بررسی اثرات تحولات حسابداری بخش عمومی بر هویت حسابداران بخش عمومی با تمرکز بر نظریه شبکه کنشگران، *مطالعات تجربی حسابداری مالی*، ۱۱(۷۲)، ۱۳۹-۱۶۸.
- بولو، قاسم، برزیده، فرخ و اله یاری ابهری، حمید. (۱۳۹۹). الگویی برای ارزیابی خطر تقلب در حسابرسی صورت های مالی، *مجله دانش حسابداری*، ۱۱(۴)، ۲۵-۴۵.
- رحمتی، وجیهه و پورزمانی، زهرا. (۱۴۰۰). عارضه یابی حسابداری تعهدی در بخش عمومی ایران از نظر محتوا، زمینه و ساختار، *پژوهش های حسابداری مالی و حسابرسی*، ۱۳(۵۰)، ۸۳-۱۱۸.
- عزیزی، صدیقه و جوکار، حسین. (۱۴۰۱). بررسی سطح کیفی اطلاعات پس از پیاده سازی استانداردها و استقرار حسابداری تعهدی در بخش عمومی براساس چرخه تأمین گزارشگری مالی، *پیشرفت های حسابداری*، ۱۴(۱)، ۲۱۳-۲۳۸.
- محمدی، علی، محمدزاده سالطه، حیدر، دیانتی دیلمی، زهرا و اقدم مزرعه، یعقوب. (۱۳۹۸). ارائه مدل تبیین کننده چالش های کیفیت گزارشگری مالی در بخش عمومی: با استفاده از رویکرد زمینه بنیان، *مطالعات تجربی حسابداری مالی*، ۱۶(۶۳)، ۲۷-۵۱.

موسوی، سیدنادر، آزادی، کیهان و وطن پرست، محمدرضا. (۱۴۰۱). شناسایی و رتبه‌بندی چالش‌های بودجه‌ریزی بر مبنای عملکرد با تأکید بر نقش‌های بهایابی و مبنای حسابداری تعهدی در حوزه راه‌سازی کشور، *دوفصلنامه علمی حسابداری دولتی*، ۹(۱)، ۲۲۳-۲۵۴.

موسوی، نادر، آزادی، کیهان و وطن پرست، محمدرضا. (۱۴۰۱). شناسایی موانع و چالش‌های بودجه‌ریزی بر مبنای عملکرد با تأکید بر نقش‌های بهایابی و حسابداری تعهدی در بخش عمومی با رویکرد تئوری داده بنیاد (GT) (مورد مطالعه حوزه‌ی راه‌سازی)، *دانش حسابرسی*، ۲۲(۸۸)، ۳۲-۶۴.

نارویی، عبدالرحمن، مومنی، علیرضا و گرد، عزیز. (۱۳۹۹). تدوین و ارزیابی مدل مطلوب نظام حسابداری تعهدی در بخش عمومی (پژوهش موردی: مدیران و ذیحسابان دستگاه‌های اجرایی)، *دوفصلنامه علمی حسابداری دولتی*، ۶(۲)، ۴۷-۶۰.

- Azhar, Z., Alfani, E., Kishan, K., Assanah, N, H. (2022). Accrual Accounting at Different Levels of the Public Sector: A Systematic Literature Review, *Australia Accounting Review*, 32(1), 36-62. <https://doi.org/10.1111/auar.12357>
- Bekiaris, M. and Markogiannopoulou, A. (2022). Enterprise resource planning system reforms of European Union member states in association with central government accrual accounting and IPSAS adoption, *Journal of Public Budgeting, Accounting & Financial Management*, <https://doi.org/10.1108/JPBAFM-06-2021-0104>
- Bonollo, E. (2023). Negative effects of the adoption of accrual accounting in the public sector: a systematic literature review and future prospects, *Journal of Public Budgeting, Accounting & Financial Management*, <https://doi.org/10.1108/JPBAFM-06-2022-0097>
- Bruno, A. and Lapsley, I. (2018). The emergence of an accounting practice: The fabrication of a government accrual accounting system, *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 31(4), 1045-1066. <https://doi.org/10.1108/AAAJ-01-2016-2400>
- Bruno, A. and Lapsley, I. (2018). The emergence of an accounting practice: The fabrication of a government accrual accounting system, *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 31(4), 1045-1066. <https://doi.org/10.1108/AAAJ-01-2016-2400>
- Buanaputra, V.G., Astuti, D. and Sugiri, S. (2022). Accountability and legitimacy dynamics in an Islamic boarding school, *Journal of Accounting & Organizational Change*, 18(4), 553-570. <https://doi.org/10.1108/JAOC-02-2021-0016>
- Christofzik, D. (2019). Does accrual accounting alter fiscal policy decisions? - Evidence from Germany, *European Journal of Political Economy*, 60(1), 103-129. <https://doi.org/10.1016/j.ejpoleco.2019.07.003>
- Dissanayake, T. and Dellaportas, S. (2023). The role of the professional association in the translation of accrual accounting in the Sri Lankan public sector, *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, <https://doi.org/10.1108/AAAJ-12-2021-5594>
- Fahlevi, H., Irsyadillah, I., Arafat, I., Adnan, M, I. (2022). The inefficacy of accrual accounting in public sector performance management: Evidence from an emerging market, *Cogent Business & Management*, 9(1), 212-234. <https://doi.org/10.1080/23311975.2022.2122162>
- Fly, S., Moretti, D., Cavanagh, J. (2016). Implementing Accrual Accounting in the Public Sector, *International Monetary Fund*, 2(4), 1-59. <https://doi.org/10.5089/9781513589466.005>

- Henwood, K. L. & Pigeon, N. R. (1992). Qualitative research and psychological theorizing. *British Journal of Psychology*, 83(1), 97-112.
- Ismail, S. (2023). Perception of the Malaysian Federal Government accountants of the usefulness of financial information under an accrual accounting system: a preliminary assessment, *Meditari Accountancy Research*, 31(3), 658-674. <https://doi.org/10.1108/MEDAR-04-2020-0845>
- Jorge, S., Nogueira, S.P. and Ribeiro, N. (2021). The institutionalization of public sector accounting reforms: the role of pilot entities, *Journal of Public Budgeting, Accounting & Financial Management*, 33(2), 114-137. <https://doi.org/10.1108/JPBAFM-08-2019-0125>
- Kuroki, M. and Motokawa, K. (2022). Do non-financial performance and accrual-based cost information affect public sector budgeting?, *Journal of Public Budgeting, Accounting & Financial Management*, 34(6), 95-116. <https://doi.org/10.1108/JPBAFM-03-2021-0056>
- Kuroki, M., Ishikawa, K., Yamaoto, K. (2021). Understanding the impact of mandatory accrual accounting on management practices: interpretation of Japanese local governments' behavior, *International Review of Administrative Sciences*, <https://doi.org/10.1177/0020852321988956>
- Marzban, E., Firoozpour, A. and Marzban, M. (2022). Electricity as a common good/resource: a scenario based approach, *International Journal of Energy Sector Management*, <https://doi.org/10.1108/IJESM-08-2021-0020>
- Naroui, A. R., Momeni, A., & Gord, A. (2023). Developing an Optimal Model of Accrual Accounting System in the Public Sector. *Iranian Journal of Accounting, Auditing and Finance*, 7(3), 39-52.
- Palermo, T. (2018). Accounts of the future: A multiple-case study of scenarios in planning and management control processes, *Qualitative Research in Accounting & Management*, 15(1), 2-23. <https://doi.org/10.1108/QRAM-06-2016-0049>
- Rozaidy, M., Siti-Nabiha, A, K. (2023). Reconstructing identity and logic through the implementation of accrual accounting in Malaysia: an intra-organizational analysis, *Journal of Management and Governance*, 27(2), 331-370 <https://doi.org/10.1007/s10997-021-09615-4>
- Sánchez, F., Giner, B. and Gill-de-Albornoz Noguera, B. (2022). The effect of mandatory adoption of IFRS on the magnitude of accruals, *Academia Revista Latinoamericana de Administración*, 35(1), 1-19. <https://doi.org/10.1108/ARLA-01-2021-0021>
- Shi, Y. (2008). Accrual Reform in the Public Sector in China, Working Paper No. 247.
- Tarantino, A. (2008). Governance, Risk, and Compliance Handbook: Technology, Finance, Environmental, and International Guidance and Best Practices, *Published by Wiley*, Chapter 69
- Thi Thanh, Ph-N., Thanh, H, Ph., Thanh, T, N., Thi Thuy, T, V. (2020). Factors affecting accrual accounting reform and transparency of performance in the public sector in Vietnam, *Problems and Perspectives in Management*, 18(2), 180-193. [https://doi.org/10.21511/ppm.18\(2\).2020.16](https://doi.org/10.21511/ppm.18(2).2020.16)
- Zhang, E. (2023). Accounting and statecraft in China: Accrual accounting for effective government rather than efficient market, *Critical Perspectives on Accounting*, <https://doi.org/10.1016/j.cpa.2023.102419>