

## **Challenges of Financial Reporting in the Public Sector (Emphasizing on Process Improvement Using Extensible Business Reporting Language)**

**Mona Parsaei**

Assistant Professor, Department of Accounting,  
Faculty of Social and Economic Sciences, Alzahra University, Tehran, Iran.

m.parsaei@alzahra.ac.ir

The Integrated Financial Information Management System plays an important role in governmental financial reporting, enabling informed decision-making by legislative authorities and budget custodians. Among the technologies significantly influencing financial reporting processes is Extensible Business Reporting Language (XBRL). This study aims to identify the challenges associated with financial information management and reporting in the public sector, as well as to explore process improvement through XBRL implementation. The research methodology began with document mining and content analysis of existing reports and records to assess the current state of financial reporting processes. Subsequently, interviews with domain experts were conducted to identify challenges at two levels: reporting challenges within individual public entities and challenges at the Ministry of Economic Affairs and Finance, the entity responsible for preparing consolidated government financial statements and the annual budget performance report. The study further examined limitations of XBRL implementation, critical success factors for XBRL adoption, and dimensions of process improvement facilitated by XBRL. Findings reveal that XBRL can substantially enhance governmental financial reporting processes by enabling real-time monitoring, reducing redundant reporting to multiple stakeholders, facilitating timely preparation of financial statements and managerial reports for government decision-making, improving responsibility measurement accounting, enhancing data analysis capabilities, increasing the reliability of consolidated reports, strengthening data traceability, advancing internal auditing and control mechanisms, streamlining financial data exchange across systems, and optimizing storage, classification, and retrieval of big data.

JEL Classification: H8 3, M48.

Keywords: Extensible Business Reporting Language (XBRL), Financial Reporting, Process Improvement, Public Sector Accounting, financial reporting.

## چالش‌های گزارشگری مالی در بخش عمومی (با تأکید بر بهسازی فرایندها با استفاده از زبان گزارشگری تجاری توسعه پذیر)

منا پارسایی

استادیار گروه حسابداری، دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران.

m.parsaei@alzahra.ac.ir

سیستم یکپارچه مدیریت اطلاعات مالی در گزارشگری مالی دولت برای تصمیم‌گیری مراجع قانون‌گذار و متولیان بودجه در کشور اهمیت بسیاری دارد. یکی از فناوری‌هایی که بر فرایند گزارشگری مالی تأثیر با اهمیتی دارد، زبان گزارشگری تجاری توسعه‌پذیر (XBRL) است. هدف پژوهش حاضر شناسایی چالش‌های موجود در نحوه مدیریت اطلاعات مالی و گزارشگری مالی در بخش عمومی و بهسازی فرایندها با استفاده از XBRL است. بدین منظور ابتدا با سندکاوی و تحلیل محتوای مستندات و گزارشات موجود، از وضعیت فعلی فرایند گزارشگری مالی کسب شناخت شد. پس از آن با مصاحبه با متخصصین حوزه، چالش‌های فعلی گزارشگری مالی در دو سطح چالش‌های گزارشگری در سطح دستگاه‌ها و در سطح وزارت امور اقتصادی و دارایی به عنوان نهاد مسئول تهیه صورت‌های مالی تلفیقی دولت و صورتحساب عملکرد سالانه بودجه کل کشور، محدودیت‌های پیاده‌سازی XBRL، عوامل مؤثر بر پیاده‌سازی موفق XBRL و نهایتاً ابعاد بهسازی با کمک XBRL شناسایی شد. یافته‌ها نشان می‌دهد که XBRL با فراهم کردن امکان ایجاد نظارت به موقع، کاهش حجم گزارش‌دهی به نهادهای مختلف، تهیه صورت‌های مالی و سایر گزارش‌های مدیریتی به هنگام برای تصمیم‌گیری‌های دولت، بهبود حسابداری سنجش مسئولیت، ایجاد ظرفیت تحلیل داده‌ها، بهبود قابلیت اتکای گزارش‌های تلفیقی، بهبود قابلیت رهگیری داده‌ها، ارتقای حسابرسی داخلی و کنترل داخلی، سهولت در داد و ستدهای اطلاعات مالی بین سیستم‌ها، بهبود ذخیره‌سازی، طبقه‌بندی در کلان داده‌ها و بازخوانی اطلاعات، می‌تواند به بهسازی فرایند گزارشگری مالی دولت کمک شایانی نماید.

طبقه‌بندی JEL: H83, M48

واژگان کلیدی: بهسازی فرایندها، حسابداری بخش عمومی، زبان گزارشگری تجاری توسعه‌پذیر (XBRL)، گزارشگری مالی.

## ۱. مقدمه

از اواخر دهه ۱۹۷۰، کشورهای توسعه‌یافته و به دنبال آن کشورهای در حال توسعه در حال انجام تغییرات گسترده‌ای در بخش عمومی خود بوده‌اند (مانژدزی، ۲۰۲۱). این تحولات در سایه مطرح شدن الگوی «مدیریت عمومی نوین» آغاز گردید (نیامیتا، دوراسمی، گاربهاران، ۲۰۱۵). بدین منظور برخی ایده‌ها، ابزارها و فناوری‌ها همانند تمرکززدایی و مدیریت بر مبنای اهداف از بخش خصوصی الهام گرفته شده و به تدریج در بخش عمومی پیاده‌سازی شده‌اند (کوهن، ماماکو و کاراتزیماس، ۲۰۱۷). در این زمینه مقامات ارشد در بخش عمومی مبادرت به سرمایه‌گذاری بیشتر در فناوری اطلاعات و ارتباطات نیز نموده‌اند تا بتوانند سیستم‌های حسابداری و بودجه‌ریزی بهتری داشته باشند (بیساگنو و کوادرادو-بالسترس، ۲۰۲۰). مواردی همچون فناوری بلاکچین و استفاده از آن در بخش عمومی توسط سازمان همکاری و توسعه اقتصادی<sup>۱</sup> (OECD) و استفاده از هوش مصنوعی در بخش عمومی مورد تأکید قرار گرفته است (سان، شی و ژانگ، ۲۰۱۹).

سیستم‌های اطلاعاتی یکپارچه مدیریت مالی<sup>۲</sup> (FMIS) شامل مجموعه‌ای از سیستم‌های الکترونیکی و بانک‌های اطلاعاتی مرتبط می‌باشد. فرآیندها، رویه‌ها و سیستم‌های فناوری اطلاعات امکان تنظیم روابط مالی را در خزانه‌داری کل و مدیریت مالی بخش عمومی فراهم می‌نماید. تخصیص منابع عمومی، مدیریت بودجه، مدیریت پرداخت‌ها، کنترل و نظارت مالی، مدیریت حسابرسی، مدیریت درآمد و مدیریت بدهی‌ها

- 
1. Organisation for Economic Co-operation and Development
  2. Financial Management Information Systems (FMIS)

اجزای تشکیل‌دهنده سیستم مدیریت یکپارچه اطلاعات مالی است (هاشم، ۲۰۱۸). آنچه مسلم است گزارشگری مالی دولت در امر تصمیم‌گیری مراجع قانون‌گذار و متولیان بودجه در کشور با اجرای سیستم یکپارچه مدیریت اطلاعات مالی میسر خواهد بود. کلیه اطلاعات مالی و گردش نقدی خزانه برای تهیه صورتحساب عملکرد بودجه کل کشور و تهیه صورت‌های مالی تلفیقی دولت نیازمند پردازش و کنترل مالی می‌باشند. عدم درک کافی از نیازهای سیستمی و زیرساخت‌ها و فقدان کارآمدی سیستم‌های نرم‌افزاری از مشکلات عمده استقرار سیستم مدیریت اطلاعات مالی می‌باشد (خان، ۲۰۱۵).

با توجه به اهمیت گزارشگری مالی دولت، مدیریت و بهبود فرایندهای مربوط به تهیه گزارش‌های مالی ضروری به نظر می‌رسد. یکی از فناوری‌هایی که بر فرایند گزارشگری مالی تأثیر با اهمیتی دارد، زبان گزارشگری تجاری توسعه‌پذیر<sup>۱</sup> (XBRL) است. XBRL برای تهیه، انتشار، تبادل، تحویل و تحلیل داده‌های حسابداری و تجاری مفید بوده و شیوه استاندارد شده‌ای را برای تبادل اطلاعات گزارشگری مالی بین نرم‌افزارهای مختلف، فراهم می‌نماید (محمدی و خوزین، ۱۳۹۶). در مطالعه‌ای که بنیاد ریزن در سال ۲۰۲۱ انجام داد، نشان داده شد که صورت‌های مالی حسابرسی شده بالغ بر ۳۰۰۰ دولت ایالتی و محلی، جمعاً مبلغ ۴ تریلیون دلار درآمد و ۷ تریلیون دلار بدهی در سال مالی ۲۰۲۰ گزارش کرده‌اند. اگر این دولت‌ها از XBRL استفاده می‌کردند، چنین اطلاعات مالی می‌توانست به طور آنی برای هر فردی با یک سرچ ساده گوگل در اختیار قرار گیرد. لیکن دولت‌ها پیشرفت ناچیزی در خصوص به کارگیری XBRL داشته‌اند. در ایالات متحده شکست در

---

## 1. Extensible Business Reporting Language (XBRL)

پایه‌سازی گزارشگری مالی مدرن در ۲۰ سال اخیر، به دلیل ناکارآمدی و فقدان نظارت یکپارچه در سطح ملی بوده است و با وجود آنکه بیش از یک دهه از الزامی کردن کمیسیون بورس و اوراق بهادار برای تهیه صورهای مالی با استفاده از XBRL می‌گذرد، همچنان الزام قانونی برای دولت‌های ایالتی و محلی جهت تهیه صورتهای مالی جامع سالانه بر این اساس، وجود نداشته است (جوفه و رک، ۲۰۱۹). اخیراً دانشگاه میشیگان و نهاد XBRL استانداردهای دیجیتال داده‌های مالی را برای گزارشگری واحدهای دولتی محلی منتشر نموده‌اند که از طریق آن‌ها می‌توان صورتهای مالی و یادداشت‌های همراه مبتنی بر کاغذ را به داده‌های قابل خوانای ماشین تبدیل نمود.

زمانی که موضوع گزارشگری واحدهای غیرمتمرکز (از دیدگاه شخصیت حقوقی و نه از دیدگاه جغرافیایی) مطرح می‌شود، برای مثال در مقیاس کوچک یک هلدینگ، در مقیاس بزرگ‌تر یک وزارتخانه و به شکلی کلان‌تر کل دولت، موضوع ساختار و زبان داده مطرح می‌شود. به دلیل آنکه واحدهای بخش عمومی غیرمتمرکز و غیرمشابه هستند و وظایف و مسئولیت واحدها نیز متفاوت است، ادبیات و زبان آن‌ها گزارشگری آن‌ها ممکن است متفاوت باشد. برای مثال نهادهای عمومی غیردولتی مختلف مسئولیت‌های متفاوتی دارند و در قبال این مسئولیت‌ها، این واحدها ادبیات خاص خود را در اجرا دارند و زمانی که این ادبیات متفاوت است و دولت می‌خواهد در بخش گزارشگری تلفیقی این‌ها را تبدیل به ادبیات یکسان کند این کار نیازمند دقت زیادی است تا قابلیت اتکای گزارش‌های مالی خدشه دار نشود. در شرایط فعلی در ایران، ارتباط بین کلیه دستگاه‌های اجرایی با اداره گزارشگری وزارت دارایی، از طریق سامانه سنما مبتنی بر پروتکل تبادل الکترونیکی گزارش‌های مالی واحدهای گزارشگر بخش عمومی می‌باشد. پروتکل با هدف

یکپارچه‌سازی حساب‌های مورد استفاده دستگاه‌های اجرایی و دریافت الکترونیکی تراز حساب‌های آن‌ها تهیه گردیده است. این سامانه دریافت تراز حساب‌ها به صورت فایل‌های زبان نشانه‌گذاری توسعه پذیر<sup>۱</sup> (XML) خروجی نرم‌افزارهای حسابداری دستگاه‌های اجرایی را فراهم می‌کند و دارای اجزایی برای تبادل گزارش‌های مالی واحدهای بخش عمومی با وزارت دارایی می‌باشد. با توجه به اینکه صورت‌های مالی واحدهای گزارشگر دولتی در سنا با توجه به صورت‌های مالی نمونه یکسان تهیه می‌شود، این موضوع در خصوص واحدهای گزارشگر دولتی همچون وزارتخانه‌ها و موسسات دولتی کمتر وجود دارد. با وجود این، موضوع یادشده در خصوص منابع داخلی شرکت‌های دولتی و نهادهای عمومی غیردولتی به میزان زیادی وجود دارد، و با توجه به اینکه صورت‌های مالی واحدهای یادشده برخلاف سایر واحدهای گزارشگر به صورت سیستمی در قالب تعیین شده در سنا تهیه و ارسال نمی‌شود، کماکان یکی از چالش‌های موجود در تهیه صورت‌های مالی دولت محسوب می‌شود. مهم‌تر از ارتباط دستگاه‌ها با وزارت دارایی، هم‌اکنون در سطح کلان ارتباط مستمر و اتصال سیستمی بین دیوان محاسبات کشور، خزانه داری کل کشور و سازمان برنامه و بودجه وجود ندارد. کالبدشکافی موضوع و بررسی شاخص‌های ارزیابی نظام مدیریت مالی نشان می‌دهد که یکی از عوامل اصلی آن، ناکارایی موجود در زمینه حسابداری و گزارشگری در نظام مدیریت مالی و بالاخص عدم وجود جریان صحیح اطلاعات بین خزانه‌داری کل با سایر نهادهای نظارتی و همچنین دستگاه‌های دولتی است که این امر ضعف در سیستم گزارشگری را نشان می‌دهد.

---

## 1. Extensible Markup Language

در شرایطی که می‌توان ادعا کرد استاندارد واحدی برای تبادل اطلاعات بین سیستم‌های درون سازمانی و برون سازمانی وجود ندارد، عمده هزینه مرتبط با نیروی انسانی، اختصاص زمان و انرژی برای منسجم نمودن و یکپارچه‌سازی حجم وسیع اطلاعات صرف می‌شود. با توجه به بهینه نبودن ساختارهای موجود در بخش عمومی، تهیه صورت حساب عملکرد سالانه بودجه کل کشور و صورت‌های مالی دولت، با صرف زمان زیاد و احیاناً خطای انسانی مواجه است. از سوی دیگر، دستگاه‌های اجرایی مدت زمان زیادی را صرف تهیه و ارائه گزارش‌های متعدد به سامانه‌های نظارتی مختلف می‌کنند. بنابراین، پیاده‌سازی و اجرای یک زبان مشترک و قابل کاربرد در واحدهای گزارشگر بخش عمومی (وزارتخانه‌ها، موسسات دولتی، نهادهای عمومی غیردولتی، دانشگاه‌ها و شرکت‌های دولتی) که تأمین‌کننده نیازهای اطلاعاتی نهادهای نظارتی متفاوت باشد، به دلیل صرفه‌جویی در زمان و هزینه و قابلیت توسعه آن، اجتناب‌ناپذیر است. پژوهش حاضر به دنبال آن است که با عنایت به الزامات و تحولات اخیر در راستای هوشمندسازی، چالش‌های موجود در نحوه مدیریت اطلاعات و گزارشگری مالی را شناسایی نماید.

## ۲. پیشینه پژوهش

### ۲-۱. پیشینه نظری

#### ۲-۱-۱. سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت مالی

سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت مالی به‌عنوان مجموعه‌ای از روش‌های خودکارسازی تعریف می‌شود که می‌تواند به دولت‌ها در اولویت‌بندی، اجرا و گزارشگری هزینه‌ها و همچنین مدیریت و گزارشگری درآمدها کمک زیادی کرده و بدین ترتیب آنها را قادر به

برنامه‌ریزی، اجرا و نظارت بر بودجه نماید. روش‌های FMIS در کارایی و اثربخشی عملیات دولت نقش با اهمیتی ایفا می‌کنند. پلت‌فرم‌های مدرن FMIS به دولت‌ها کمک می‌کنند تا با مقررات مالی استانداردهای گزارشگری داخلی و بین‌المللی مطابقت داشته باشند و از عملیات غیرمتمرکز، از طریق روش‌های متمرکز مبتنی بر وب با فراهم نمودن دسترسی به تعداد بسیاری از استفاده‌کنندگان بودجه در تمامی سطوح، پشتیبانی کند (بانک جهانی، ۲۰۱۱).

FMIS تعامل بین واحدهای سازمانی مختلف دولت را در خصوص اجرا، گزارشگری و صحت مبادلات بودجه‌ای بهبود می‌بخشد. اقدامات مبتنی بر بودجه باز منجر به افزایش در تهیه و ارائه اطلاعات مالی بخش عمومی برای عموم مردم شده است و این سیستم‌ها تبادل اطلاعات را تسهیل می‌بخشند. یکی از اجزای FMIS که از اهمیت زیادی برخوردار است، موضوع گزارشگری مالی است. در این زمینه هاشم و پیاتی-فانفکرچن (۲۰۱۸) بیان می‌دارند که تمامی سطوح دولت باید یک ساختار یکسانی برای طبقه‌بندی بودجه داشته باشند در این صورت از طریق FMIS می‌توان گزارشگری جامعی در سطح کشور با شفافیت بالا و زمان کم داشت. این ساختار بایستی حداقل کارکرد/وظیفه، سازمان، واحد مصرف‌کننده و موضوع خرج (طبقه‌بندی اقتصادی) را شامل گردد (دایاموند، ۲۰۱۳). علاوه بر این، موضوع مهم دیگری که باید مورد توجه قرار گیرد این است که شناسه‌های طبقه‌بندی اقتصادی می‌بایست زیرمجموعه‌ای از شناسه‌های حساب<sup>۱</sup> در فهرست حساب<sup>۲</sup> باشند تا بتوان از یکپارچگی بودجه‌بندی و حسابداری اطمینان کسب نمود.

- 
1. Account codes
  2. Chart of account(COA)

XBRL ریشه در منطق زبان نشانه‌گذاری توسعه پذیر XML دارد و در آن از برچسب‌های قابل تعریف الکترونیک (Tag) برای هر عنصر اطلاعاتی استفاده می‌شود. برچسب در واقع همان نشانه یا عنوان الکترونیکی است که برای یک قلم اطلاعاتی خاص به کار می‌رود و به منزله تابلوی اعلانی است که مشخصات داده‌های مورد نظر را نشان می‌دهد. علاوه بر این، جهت قابل مقایسه بودن گزارش‌های مالی عناوین باید تحت قالب‌های خاصی برچسب دار شوند. به این قالب‌های خاص واژه‌نامه ۱ گفته می‌شود. در واقع نوعی توصیف استاندارد است که برای ارایه الکترونیکی اطلاعات تجاری و گزارش‌های حسابداری به کار می‌رود. واژه‌نامه‌های موجود براساس نیازها و استانداردهای حسابداری و گزارشگری مالی کنونی از طرف مجامع حرفه‌ای تعریف می‌شوند. در نهایت مجموعه اطلاعات وارد شده در واژه‌نامه، به صورت یک سند الکترونیک به نام سند مصداق<sup>۲</sup> تبدیل می‌شود. تمام برچسب‌ها و سایر اقلام مورد نیاز یک سند XBRL در سند مصداق نمایان می‌شود. نتیجه بکارگیری XBRL توسط منتشر کننده اطلاعات، سند مصداق است (عبداللهی و یعقوبی رفیع، ۱۴۰۱).

XBRL، قابلیت فراهم نمودن زمینه گزارشگری مالی مستمر را که می‌تواند باعث افزایش دقت در گزارشگری آنلاین گزارش‌های مالی شود، دارا می‌باشد (افندی، پارک و اسمیت، ۲۰۱۴). داده‌هایی که از طریق XBRL برچسب‌گذاری می‌شود، استفاده کننده را قادر می‌سازد تا داده‌های مالی را در قالب‌های متفاوت و با به کارگیری مفروضات مختلف مشاهده نمایند. بنابراین استفاده کنندگان از اطلاعات مالی محدود به مشاهده داده‌ها تنها به

- 
1. Taxonomy
  2. Instance Document

شکلی که شرکت‌ها ارائه می‌دهند، نخواهند بود. به عبارتی این زبان گزارشگری مالی، پتانسیل تسهیل تبادل، مقایسه و تجزیه و تحلیل اطلاعات را دارد و همچنین عدم تقارن اطلاعاتی را به دلیل بهبود شفاف سازی و قابلیت استفاده مجدد اطلاعات گزارشگری کاهش می‌دهد (عرب مازار و سرافراز، ۱۳۹۵).

XBRL امکان استفاده مجدد از داده‌ها، تغییر و نمایش اطلاعات مالی را به شیوه‌های مختلفی برای اهداف مختلفی مطابق با نیازهای استفاده کننده در اختیار قرار می‌دهد. این ویژگی‌های XBRL موجب می‌شود که این زبان یک استاندارد دیجیتال بسیار مناسب در محیط‌هایی باشد که واحدهای مختلف می‌بایست اطلاعات یکسانی را به اشتراک گذارند و زمانی که یک واحد باید اطلاعات یکسانی را به چندین واحد دیگر بدهد (انجمن فناوری ایالات متحده). این موضوع به احتمال قوی در بسیاری از واحدهای بخش عمومی وجود دارد. به بیان دیگر، این شرایط در واحدهای دولتی بسیار رایج است، زیرا ارتباطات مختلف، گزارشگری سطوح اجرایی مختلف دولت را به هم مرتبط می‌کنند. برای مثال در اغلب موارد یک واحد خاصی در بخش عمومی باید اطلاعات یکسانی را به چندین واحد دیگر در بخش عمومی (مثل وزارتخانه‌ها) ارائه کند اما به شکل‌ها و روش‌های مختلف (اندازه، ابزارها و سامانه‌های مخابره). همچنین، در اکثر مواقع برخی اطلاعات که توسط واحد خاصی به اداره خاصی ارائه شده است، متعاقباً آن اداره، اطلاعات مذکور را با دیگران به اشتراک می‌گذارد. واحدهای بخش عمومی الزامات گزارشگری به واحدهای مختلفی را دارند که به ناچار درگیر تکرار در فرایندهای ورود داده می‌شوند. زیرا در برخی مواقع اطلاعات یکسان است؛ اما باید در زمان‌ها، روش‌ها و اشکال مختلفی ارائه شود. در این

موارد، XBRL می‌تواند به واحدهای بخش عمومی جهت بهبود در احراز الزامات گزارشگری کمک کند (ماس و همکاران، ۲۰۰۸).

ایده استفاده از XBRL در دنیا که اولین بار توسط هافمن (۱۹۹۸) مطرح شده است، به دنبال آن است که اشتراکات و استانداردهای سازی در سطح بین‌المللی ایجاد شوند تا سازمان‌های چند ملیتی بتوانند با یک قاعده شفافیت مالی را افزایش داده و بتوانند تأمین مالی نمایند. بدین منظور XBRL از یک قاعده برچسب‌گذاری بر پایه XML استفاده می‌کند. بدین منظور زمانی که در XML به موجودی نقد یک برچسب داده می‌شود، یا به‌عنوان یک دارایی ثابت یک پلاک داده شود؛ آن پلاک باعث می‌شود که XML از حالت عام خارج شود و به XBRL یعنی زبان تجارت (کسب و کار) تبدیل گردد. در دنیا سرعت رشد این زبان برچسب‌گذاری افزایش یافت و زبان‌های برنامه‌نویسی به سمتی رفتند که این زبان را به‌عنوان پیش‌فرض خود داشته باشند، لذا در روش برچسب‌گذاری این داده‌ها مکانیزمی استفاده شد که آینده‌نگرانه بوده و جامعیت داشته باشد. بنابراین، XBRL در عمل همان کدگذاری است، منتها کدگذاری که قبلاً در اکسل انجام می‌شد، کدگذاری ماشینی و عام نبود و با XBRL زبان قابل خواندن توسط ماشین ایجاد شد (عبداللهی و یعقوبی رفیع، ۱۴۰۱).

## ۲-۱-۲. گزارشگری مالی در بخش عمومی

خزانه‌داری کل کشور دارای ۳ اداره کل و ۲ مرکز (شامل اداره کل نظارت بر ذیحسابی‌ها، گزارشگری مالی و حسابداری بخش عمومی، اداره کل مدیریت اموال و دارایی‌های دولت، اداره کل نظارت بر اجرای بودجه، مرکز امور خزانه و مدیریت نقدینگی و مرکز

مدیریت بدهی‌های عمومی و روابط مالی دولت) است. امور مربوط به صورت‌های مالی و سایر گزارشات مربوطه در اداره کل نظارت بر ذیحسابی‌ها، گزارشگری مالی و حسابداری بخش عمومی انجام می‌شود.

از جمله تکالیف محوله به وزارت امور اقتصادی و دارایی مطابق قانون تفریغ بودجه سال‌های پس از انقلاب و آیین‌نامه اجرایی آن، تهیه دستورالعمل چگونگی تهیه و تنظیم صورت‌حساب عملکرد بودجه سالانه کل کشور و اصلاحیه آن (مواد ۳، ۴، ۵، ۱۰) و همچنین تکلیف سایر دستگاه‌های اجرایی در خصوص ارایه حساب (ماده ۲) می‌باشد. پس از آن، تکالیف مندرج در قانون مذکور در موادی از قانون محاسبات عمومی کشور مصوب شهریور ماه ۱۳۶۶ (مواد ۷۲، ۹۵، ۹۸، ۹۹، ۱۰۰، ۱۰۵ و ۱۳۲) برای دستگاه‌های اجرایی و مواد (۱۰۳) و (۱۲۸) نیز در خصوص وزارت امور اقتصادی و دارایی تعیین شد. تهیه صورت‌های مالی تلفیقی در سطح بخش عمومی یکی دیگر از تکالیفی است که اخیراً به موجب قانون برنامه ششم توسعه به عهده وزارت مزبور گذاشته شده است. بر این اساس، تکالیف تعیین شده در قوانین یادشده برای وزارت امور اقتصادی و دارایی که توسط اداره کل گزارشگری مالی و حسابداری بخش عمومی انجام می‌شود، به شرح زیر است:

- تهیه صورت‌حساب عملکرد سالانه بودجه هر سال مالی حداکثر تا پایان آذرماه سال بعد<sup>۱</sup> طبق تقسیمات و عناوین درآمد و سایر منابع تأمین اعتبار و اعتبارات مندرج در قانون بودجه سال مربوط به همراه صورت گردش نقدی خزانه و ارائه

۱. این مهلت به موجب قانون بودجه سال‌های ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲، پایان مردادماه سال بعد می‌باشد.

همزمان آن به دیوان محاسبات کشور و هیئت وزیران (موضوع ماده ۱۰۳ قانون محاسبات عمومی کشور).

- تهیه صورت‌های مالی تلفیقی در سطح بخش عمومی هر سال تا پایان آبان ماه سال بعد و ارائه آن به ریاست جمهوری (موضوع بند (ب) ماده (۸) قانون برنامه ششم توسعه).

- تهیه نمونه اسناد مورد قبول در پرداخت هزینه‌ها و همچنین مدارک و دفاتر و روش نگهداری حساب که با تأیید دیوان محاسبات کشور تعیین و توسط وزارت امور اقتصادی و دارایی ابلاغ می‌شود.

علاوه بر وظایف یاد شده، این اداره کل عهده‌دار انجام امور ذیل نیز می‌باشد:

- پیگیری و مراقبت در ارائه به موقع صورت حساب عملکرد ماهانه و نهایی و صورت‌های مالی دستگاه‌های اجرایی که به نحوی از انحاء از بودجه کل کشور استفاده می‌کنند.

- بررسی صورت حساب‌های واصله ماهانه و نهایی دستگاه‌های اجرایی که به نحوی از انحاء از بودجه کل کشور استفاده می‌کنند. این رسیدگی‌ها براساس رهنمودها و بخشنامه‌های صادره انجام می‌شود و در صورت وجود موارد وخواهی (عدم رعایت)، مراتب به طور کتبی به دستگاه‌های اجرایی ذیربط اعلام می‌گردد.

- بررسی و کنترل گزارشات حسابرسی واصله جهت اطمینان از رعایت موازین و مقررات قانونی و رهنمودهای حسابداری برای درج در صورت حساب عملکرد سالانه بودجه کل کشور.

- بررسی صورت حساب عملکرد بودجه استان‌ها.

- تهیه و تنظیم اصلاحیه صورتحساب عملکرد بودجه سنوات قبل.
- آموزش رهنمودهای حسابداری و پاسخ به استعلامات درخصوص موارد مرتبط با حسابداری، روش‌ها یا نحوه اعمال و اجرای رهنمودهای صادره.

مطابق ماده ۱۳ قانون برنامه پنج ساله هفتم پیشرفت جمهوری اسلامی ایران (۱۴۰۳-۱۴۰۷)، سازمان برنامه و بودجه مکلف است با همکاری وزارت امور اقتصادی و دارایی و بانک مرکزی نسبت به ایجاد نظام یکپارچه و هوشمند مدیریت مالی دولت اقدام نماید. علاوه بر این، مطابق با ماده ۱۰۷ به منظور هوشمندسازی و تحقق دولت الکترونیک، وزارتخانه‌ها و موسسات دولتی موظفند مراکز داده اصلی و پشتیبان خود را به زیرساخت یکپارچه ابری دولت هوشمند انتقال دهند و برنامه عملیاتی استقرار و پیاده‌سازی چرخه هوشمندسازی، اصلاح فرایندها و استقرار نظام حکمرانی داده مبنا را تهیه نمایند. طبق بند پ تبصره ۴ قانون بودجه سال ۱۴۰۴، وزارت امور اقتصادی و دارایی، سازمان برنامه و بودجه کشور، سازمان اداری و استخدامی کشور، بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، سازمان ثبت اسناد و املاک کشور و سازمان بورس و اوراق بهادار مکلفند با رعایت قانون مدیریت داده‌ها و اطلاعات ملی اقدامات لازم را برای برقراری ارتباط سامانه‌های الکترونیکی مرتبط با سامانه یکپارچه اطلاعات شرکت‌های دولتی و نهادهای عمومی غیردولتی و تبادل اطلاعات به عمل آورند. علاوه بر این با عنایت به ماده ۸ برنامه پنج ساله ششم، به منظور تحقق اهداف بند (۱۲) سیاست‌های کلی ابلاغی اقتصاد مقاومتی مبنی بر

تحول اساسی در ساختارها و اصلاح و ارتقای نظام مدیریت مالی و محاسباتی دولت، اقدامات زیر در دستور کار قرار گرفت:

الف) ساماندهی خزانه‌داری کل کشور از طریق اصلاح نظام مالی و محاسباتی خزانه‌داری کل کشور و ارتقای نظام نظارت از طریق اصلاح سامانه مالی و حسابداری بخش عمومی و گزارشگری مالی بخش عمومی

ب) ساماندهی نظام مالی - محاسباتی کشور از طریق تهیه نرم‌افزار حسابداری واحد و یکپارچه با قابلیت ثبت رویدادهای مالی بر مبنای حسابداری تعهدی، تهیه صورت‌های مالی تلفیقی در سطح بخش عمومی و تدارک نرم‌افزار لازم

در این راستا، در مواد ۳ و ۱۹ آیین‌نامه اجرایی نظام یکپارچه مدیریت مالی بخش عمومی موضوع بند (ز) تبصره ۱۹ قانون بودجه سال ۱۴۰۲، قید شده است که کلیه دستگاه‌های اجرایی باید طبقه‌بندی و شناسه‌گذاری بودجه‌ای خود را طبق چارچوب ابلاغی استاندارد کنند و سامانه‌های مالی‌شان را به صورت برخط و خدمت‌محور به سکوی یکپارچه متصل کنند. هر دستگاه یک پرونده مالی می‌جزا خواهد داشت که روی فناوری دفترکل تمام تراکنش‌ها را ذخیره می‌کند. علاوه بر این طبق ماده ۱۶، گروه‌های گزارشگر مکلف به ارائه صورت‌های مالی تلفیقی حسابرسی شده براساس استانداردهای حسابداری بخش عمومی و مطابق دستورالعمل خزانه‌داری به نظام یکپارچه هستند و طبق ماده ۱۷ وزارت امور اقتصادی و دارایی باید گزارش‌های مالی ماهانه و سالانه دستگاه‌ها و صورت‌های مالی تلفیقی بخش عمومی را از طریق نظام یکپارچه ارائه دهد. توسعه سامانه «سناما» و واژه‌نامه استاندارد و تقویت گزارشگری برخط دستگاه‌ها اقداماتی است که در این راستا انجام شده است.

## ۲-۲. پیشینه تجربی

اوکیلی، الکايد و اوکیلی (۲۰۲۴)، در پژوهشی با عنوان «آیا پذیرش XBRL شفافیت افشای اطلاعات مالی را در محیط دیجیتال افزایش می‌دهد؟» به این نتیجه رسیدند که پذیرش XBRL در موسسات مالی اردن، شفافیت افشای اطلاعات مالی را در محیط دیجیتال افزایش می‌دهد که منجر به افشای صورت‌های مالی قابل اعتمادتر و مربوط‌تر می‌شود. موسی و اوزیلی (۲۰۲۲)، به بررسی استفاده آینده‌نگرانه فناوری XBRL در گزارشگری پایداری غیرمالی در شرکت بیمه سپرده فدرال پرداختند. نتایج این پژوهش نشان داد که در به کارگیری XBRL برای دولت الکترونیک؛ درگیر شدن و تقاضای هرچه بیشتر ذینفعان، پشتیبانی زیرساخت‌های فناوری و فرایند تصمیم‌گیری استراتژیک سازمان‌های بخش عمومی تأثیرگذار است. کومر، کومر و دیلیپ (۲۰۱۹)، نشان دادند که کارایی سیستم گزارشگری در صنعت بانکداری هند در نتیجه اتخاذ استاندارد XBRL به میزان قابل ملاحظه‌ای بهبود یافته است اما همچنان برای رسیدن به کارایی کامل فاصله وجود دارد. جوفه و رک (۲۰۱۹)، به حمایت نهادهای استانداردگذار و سازمانهای ملی در اتخاذ کدگذاری و طبقه‌بندی استانداردشده و ارائه و انتشار گزارش مالی الکترونیک با استفاده از XBRL تأکید داشته‌اند.

در ایران، برزوزاده (۱۴۰۰) در خصوص طراحی چارچوب مدیریت مالی خزانه‌داری کل کشور نشان می‌دهد که از فرآیندهای موجود در خزانه‌داری کل کشور مواردی نظیر پرداخت مستقیم به ذینفع، تعیین ضوابط پذیرش اسناد مالی الکترونیکی و کنترل تعهدات مالی، مستعد بهبود تشخیص داده شدند. در راستای تدوین چارچوب مطلوب برای

مدیریت مالی خزانه‌داری کل کشور، استقرار سیستم یکپارچه مدیریت اطلاعات مالی دولت براساس ادبیات موضوع ضروری تشخیص داده شد و مواردی نظیر ایجاد حساب واحد خزانه، استقرار سیستم نظارت مالی و کنترل هزینه‌های عمومی دولت، تجهیز زیرساخت بانک مرکزی، استانداردسازی کدینگ بودجه‌ای و نظام درآمدی کشور، عملیاتی نمودن امضای دیجیتال (گواهی الکترونیکی)، با توجه به شرایط بومی ایران به‌عنوان الزامات طراحی سیستم مدیریت مالی در نظر گرفته شدند. ابوحمز (۱۳۹۷)، به این نتیجه رسیدند که کارکنان سازمان امور مالیاتی کشور پذیرای XBRL هستند و با توجه به مدل پذیرش فن آوری عامل اصلی پذیرش این فناوری نوین از دید کارکنان سازمان امور مالیاتی کشور، سودمندی ادراک شده در نتیجه تأثیر مثبت آن بر خصوصیات کیفی اطلاعات باشد. خوزین و محمدی (۱۳۹۷)، در پژوهشی با عنوان «زبان گزارشگری مالی توسعه پذیر (XBRL) و مزایای بکارگیری آن» به این نتیجه رسیدند که زبان گزارشگری مالی توسعه پذیر (XBRL)، با ارائه اطلاعات عاری از تمایلات جانبدارانه، کامل و جامع که دارای رجحان محتوا نیز می‌باشد، قابلیت اعتماد داده‌ها را افزایش داده و به علت ثبات رویه، شفافیت و هماهنگی با دیگر رویکردها، قدرت قیاس پذیری اطلاعات حسابداری را فزونی می‌بخشد. مزایای این زبان نوین گزارشگری مالی، شامل امکان انتقال اطلاعات به شکل زنده، افزایش قابلیت مقایسه گزارش‌های مالی، دسترسی سریع به انواع اطلاعات موجود در طبقه بندی‌های تعریف شده، امکان داد و ستد اطلاعات مالی بین سیستم‌های مختلف می‌باشد.

### ۳. روش شناسی پژوهش

مراحل انجام شده جهت شناسایی خलाها و مشکلات اداره کل نظارت بر ذی‌حساب‌ها، گزارشگری مالی در تهیه صورت‌های مالی تلفیقی و گزارش‌های تجمیعی و نتایج مورد انتظار حاصل از پیاده‌سازی XBRL در فرایند گزارشگری، محدودیت‌های پیاده‌سازی XBRL و عوامل تأثیرگذار در راستای اجرای موفقیت آمیز XBRL شامل ۳ مرحله می‌باشد. برای اجرای این پژوهش، در مرحله اول به انجام مطالعات کتابخانه‌ای با موضوع مدیریت اطلاعات و گزارشگری مالی یکپارچه و استفاده از XBRL برای تبادل داده در بخش عمومی کشورهای پیشرو پرداخته شد. بدین منظور ابتدا ضرورت استفاده از FMIS در بخش عمومی، کاربرد XBRL در بخش عمومی و مزایای استفاده از این زبان برای گزارشگری، حساسی، استفاده‌کنندگان از گزارش‌های مالی پرداخته شد و تاریخچه‌ای از XBRL در بخش عمومی مطالعه شد.

در مرحله دوم با برگزاری نشست تخصصی با مدیران ارشد خزانه داری کل کشور، شرکت در دو جلسه مرتبط با FMIS در خزانه داری کل کشور که با حضور جمعی از اساتید دانشگاه‌ها برگزار شد، شرکت در سه جلسه در سازمان برنامه و بودجه به منظور ارائه کاربرد XBRL در خصوص یکپارچه‌سازی و بومی‌سازی نظام طبقه‌بندی و شناسه‌گذاری بودجه، مطالعه فرایندهای موجود گزارشگری در خزانه داری کل کشور، سندکاوی و تحلیل محتوای نظام حسابداری بخش عمومی نسخه سال ۱۴۰۱، پروتکل تبادل الکترونیکی گزارش‌های مالی واحدهای گزارشگر بخش عمومی در خصوص تبادل داده میان واحدهای گزارشگر و وزارت امور اقتصادی و دارایی، و همچنین فرایند گزارشگری مالی

تجمیعی و تلفیقی دولت کسب شناخت شد. در مرحله سوم، با مصاحبه تخصصی با مدیران و کارشناسان اداره کل نظارت بر ذیحسابی‌ها، گزارشگری مالی و حسابداری بخش عمومی، متخصصین حسابداری بخش عمومی مسلط به فناوری اطلاعات، شناخت دقیق‌تری از وضعیت فعلی تهیه صورت حساب عملکرد بودجه کل کشور و صورت‌های مالی دولت، نحوه رصد و نظارت بر بودجه و اجرای بودجه، ارتباط با سازمان برنامه و بودجه و مشکلات موجود در زمینه گزارشگری مالی دولت حاصل شد. برای تحلیل داده‌های مصاحبه کدگذاری و تحلیل محتوای کیفی انجام و از نرم افزار MAXQDA استفاده شده است. الگوی بهسازی فرایند گزارشگری مالی، مشتمل بر شناسایی چالش‌های فعلی گزارشگری مالی، چالش‌های پیاده‌سازی XBRL، عوامل مؤثر بر پیاده‌سازی موفق XBRL و بهسازی فرایند گزارشگری مالی با استفاده از XBRL می‌باشد. چارچوب مفهومی پژوهش به شکل (۱) است:



شکل ۱. چارچوب مفهومی

### ۳-۱. جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری مشتمل بر کلیه مدیران و کارشناسان اداره کل نظارت بر ذیحسابی‌ها، گزارشگری مالی وزارت امور اقتصادی و دارایی، متخصصین حسابداری بخش عمومی

مسلط به فناوری اطلاعات، مدیران مالی دستگاه‌های اجرایی، اساتید دانشگاه دارای سابقه حرفه‌ای در حسابداری بخش عمومی می‌باشد. گردآوری داده‌ها در مرحله مصاحبه با استفاده از روش گلوله برفی بوده است و با رسیدن به اشباع نظری خاتمه یافته است. تعداد مصاحبه‌های تخصصی ۱۵ مورد شامل ۸ مصاحبه با تیم گزارشگری مالی و حسابداری بخش عمومی وزارت امور اقتصادی و دارایی، ۲ نفر مشاور دارای سابقه اجرایی در زمینه پیاده‌سازی XBRL در بخش خصوصی و مسلط به فناوری اطلاعات، ۲ نفر مدیر مالی در دستگاه‌های اجرایی و ۳ نفر استاد دانشگاه دارای سابقه حرفه‌ای در حسابداری بخش عمومی بوده است. متوسط زمان هر مصاحبه، ۵۶ دقیقه بوده است.

### ۳-۲. سؤالات پژوهش

- چالش‌های موجود در فرآیند گزارشگری مالی بخش عمومی ایران چیست؟
- محدودیت‌های پیاده‌سازی XBRL در بخش عمومی ایران چیست؟
- چه عواملی بر پیاده‌سازی موفق XBRL در فرآیند گزارشگری مالی بخش عمومی تأثیر گذارند؟
- XBRL چگونه می‌تواند فرآیند گزارشگری مالی دولت را بهبود بخشد؟

### ۳-۳. یافته‌های پژوهش

اطلاعات جمعیت‌شناختی تعداد ۱۵ متخصص در این پژوهش به شرح جدول (۱) می‌باشد. همان‌طور که در جدول (۱) ملاحظه می‌شود، تجربه کاری بالغ بر ۶۵ درصد مصاحبه

شوندگان، بیشتر از ۱۰ سال بوده است و تمامی مشارکت کنندگان دارای مدرک تحصیلات تکمیلی بوده‌اند.

جدول ۱. اطلاعات جمعیت شناختی مصاحبه شوندگان

متغیر	گروه	تعداد	درصد	متغیر	گروه	تعداد	درصد
سن	کمتر از ۳۰	۲	۱۳٪/۳۳	رشته	کارشناسی ارشد	۵	۳۳٪/۳۳
	۳۰-۴۰	۷	۴۶٪/۱۶۶		دکتر	۱۰	۶۶٪/۱۶۷
	۴۰-۵۰	۴	۲۶٪/۱۶۷	سمت کاری	رییس اداره	۱	۶٪/۱۶۷
	بالتر از ۵۰	۲	۱۳٪/۳۳		کارشناس ارشد	۳	۲۰٪
سابقه کاری مرتبط با حسابداری عمومی	کمتر از ۵ سال	۱	۶٪/۱۶۷	سمت کاری	کارشناس	۴	۲۶٪/۱۶۷
	۵-۱۰ سال	۴	۲۶٪/۱۶۷		استاد دانشگاه	۳	۲۰٪
	۱۰-۱۵ سال	۷	۴۶٪/۱۶۶		مدیرمالی در دستگاه‌ها	۲	۱۳٪/۳۳
	بیشتر از ۱۵ سال	۳	۲۰٪		مشاور	۲	۱۳٪/۳۴

مأخذ: یافته‌های پژوهش

#### ۳-۴. شناخت فرایندهای فعلی

بر پایه تکالیف تعیین شده در اداره کل نظارت بر ذیحسابی‌ها و گزارشگری مالی، در این اداره هشت فرایند اصلی مرتبط با گزارشگری مالی و حسابداری بخش عمومی وجود دارد:

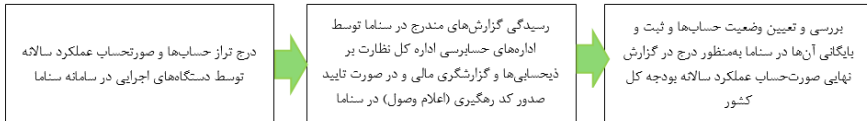
- رسیدگی به صورت حساب عملکرد و صورت‌های مالی واحدهای گزارشگر بخش عمومی (شامل وزارتخانه‌ها، موسسات دولتی، نهادهای عمومی غیردولتی و دانشگاه‌ها).
- رسیدگی به صورت حساب عملکرد و صورت‌های مالی شرکت‌های دولتی.
- تهیه و ارائه صورت حساب عملکرد سالانه بودجه کل کشور (سالانه و اصلاحی).
- تهیه و ارائه صورت‌های مالی دولت.
- بررسی مدارک و مستندات مربوط به پیش‌پرداخت و علی‌الحساب سنواتی دستگاه‌های اجرایی (موضوع تبصره ۴ ماده ۵ قانون محاسبات عمومی کشور).
- تدوین و به‌روزرسانی دستورالعمل‌های حسابداری بخش عمومی.
- مشارکت در تدوین استانداردهای حسابداری بخش عمومی.
- پاسخ به استعلام‌های دستگاه‌های اجرایی در خصوص دستورالعمل‌ها و استانداردهای حسابداری بخش عمومی.

از میان فرایندهای ذکر شده، با عنایت به حوزه پژوهش، چهار فرایند اول که با هدف ارائه «صورت حساب عملکرد بودجه‌ای سالانه کل کشور» و ارائه «صورت‌های مالی دولت» در این اداره کل انجام می‌شوند، جهت شناخت وضعیت موجود گزارشگری فعلی مورد بررسی دقیق‌تر قرار گرفته است. لازم به توضیح است ارتباط میان این اداره کل با دستگاه‌های اجرایی از طریق سامانه نظارت آنی خزانه‌داری کل کشور (سناما) می‌باشد. راه‌اندازی سامانه سناما در سال ۱۳۹۳ با توجه به قانون برنامه پنجم و در راستای تحقق اهداف مربوط به نوسازی خزانه‌داری کل کشور با رویکرد حذف هزینه‌های غیرضروری به‌منظور

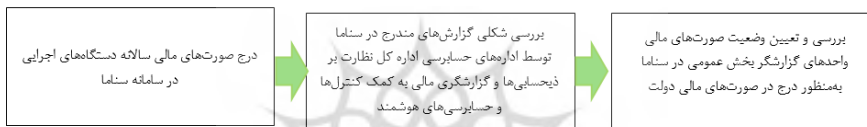
دریافت گزارش‌های مالی دستگاه‌های اجرایی به صورت الکترونیکی و استقرار نظام مالی مبتنی بر حسابرسی هوشمند صورت گرفته است. هدف از ارائه این خدمت، تأمین ابزار رایانه‌ای مناسب جهت تسهیل فرآیندهای تهیه صورت حساب عملکرد بودجه کل کشور مطابق اهداف سازمانی وزارت امور اقتصادی و دارایی بوده است. هم‌اینک در سامانه سناما تبادل اطلاعات مالی فی مابین دستگاه‌ها و وزارت امور اقتصادی و دارایی در سطوح حساب‌های کل، معین و همچنین تفصیلی (به صورت کلی) تعریف شده است و گزارش‌هایی از وضعیت دریافتی‌ها و هزینه کرد هر دستگاه و مقایسه‌ای تفصیلی از بودجه و عملکرد به تفکیک فعالیت و پروژه در وزارت مزبور تهیه می‌شود. در بستر سناما قابلیت تغییر (اضافه کردن تفصیلی‌های جدید، تغییر اطلاعات پایه واحدهای گزارشگر و به‌روزرسانی شکل گزارشگری) نیز وجود دارد. برای نمونه در سال ۱۴۰۱، به ایجاد تفصیلی به تفکیک اشخاص برای حساب مطالبات اقدام گردید.

فرایند رسیدگی به صورت حساب عملکرد و صورت‌های مالی واحدهای بخش عمومی (شامل وزارتخانه‌ها، موسسات دولتی، نهادهای عمومی غیردولتی، دانشگاه‌ها و شرکت‌های دولتی) در شکل ۲ و ۳ نشان داده شده است. به منظور تهیه صورت حساب عملکرد سالانه بودجه کل کشور، در این فرایند صورت حساب عملکرد نهایی (سالانه) دستگاه‌های فوق مورد رسیدگی قرار می‌گیرد و برای درج در صورت حساب عملکرد سالانه بودجه کل کشور تعیین تکلیف می‌شوند. همچنین، صورت‌های مالی واحدهای گزارشگر بخش عمومی به منظور انعکاس در صورت‌های مالی دولت به صورت شکلی با کمک کنترل‌ها و حسابرسی‌های هوشمند مورد رسیدگی قرار می‌گیرد. مدت زمان انجام

رسیدگی به صورت حساب عملکرد دستگاه‌ها حدود دو ماه می‌باشد. در نگاه کلی گردش کار انجام شده به صورت زیر است:



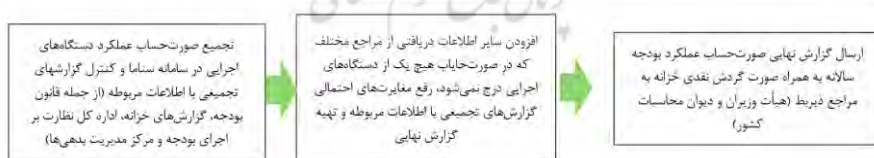
شکل ۲. فرایند دریافت و رسیدگی به صورت‌حساب عملکرد دستگاه‌های اجرایی



شکل ۳. فرایند دریافت و رسیدگی به صورت‌های مالی واحدهای گزارشگر بخش عمومی

حساب‌های دستگاه‌های اجرایی با اطلاعات دریافتی از مرکز امور خزانه، اداره کل نظارت بر اجرای بودجه، قانون بودجه و موافقت‌نامه‌ها و تخصیص‌های صادره توسط سازمان برنامه و بودجه مغایرت‌گیری و کنترل می‌شود. شایان ذکر است بخشی از رسیدگی به حساب‌های دستگاه‌های استانی توسط معاونت نظارت مالی استان انجام می‌گیرد، صورت‌حساب عملکرد استان‌ها توسط معاونت نظارت مالی و خزانه معین استان‌ها به صورت سالانه ارسال از طریق سامانه سنما دریافت و پس از تأیید صورت‌حساب عملکرد استان، گزارش تجمیعی صورت‌حساب عملکرد سالانه بودجه کل کشور تهیه می‌شود. در نهایت گزارش مزبور با اطلاعات دریافتی از مرکز امور خزانه، اداره کل نظارت بر اجرای بودجه و قانون بودجه مغایرت‌گیری و کنترل می‌شود. در خصوص رسیدگی به صورت‌حساب عملکرد و صورت‌های مالی شرکت‌های دولتی، اطلاعاتی به شکل ماهانه

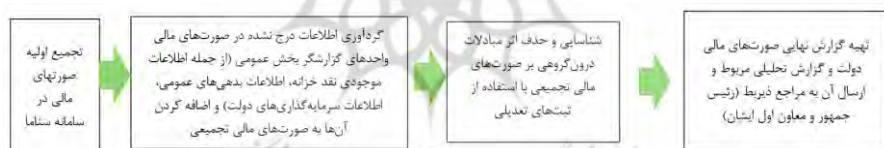
دریافت نمی‌شود و بررسی انجام شده صرفاً به صورت سالانه می‌باشد. در بررسی سالانه، فرایند طی شده مشابه با فرایند طی شده برای بررسی صورت‌حساب عملکرد و صورت‌های مالی سالانه وزارتخانه‌ها، موسسات دولتی، نهادهای عمومی غیردولتی و دانشگاه‌ها می‌باشد. در فرایند سوم، تجمیع صورت‌حساب‌های عملکرد دستگاه‌ها اجرایی با هدف ارائه صورت‌حساب عملکرد بودجه سالانه کل کشور انجام می‌شود. این گزارش با امضای وزیر امور اقتصادی و دارایی به هیأت وزیران و دیوان محاسبات کشور ارائه می‌گردد. مدت زمان تهیه گزارش تجمیعی صورت‌حساب عملکرد بودجه کل کشور حدود یک ماه به طول می‌انجامد. این گزارش بر مبنای نقدی تهیه می‌شود و هدف از تهیه این گزارش مقایسه اطلاعات بودجه‌ای (اعتبار و تخصیص) با اطلاعات واقعی (عملکرد بودجه) است. در این گزارش همچون قانون بودجه سالانه کل کشور، منابع شامل درآمدها، واگذاری دارایی‌های سرمایه‌ای و واگذاری دارایی‌های مالی (استقراض) می‌شود؛ مصارف هم شامل مصارف هزینه‌ای یا جاری، تملک دارایی‌های سرمایه‌ای (مصارف عمرانی) و تملک دارایی‌های مالی (بازپرداخت استقراض) است.



شکل ۴. فرایند تهیه گزارش تجمیعی صورت‌حساب عملکرد بودجه سالانه کل کشور

نهایتاً در فرایند چهارم، ابتدا صورت‌های مالی ارسالی توسط واحدهای گزارشگر تجمیع می‌شود، سپس برخی اطلاعاتی که در صورت‌های مالی هیچ یک از واحدهای

گزارشگر بخش عمومی منعکس نشده (از جمله اطلاعات موجودی نقد خزانه، اطلاعات بدهی‌های عمومی دریافتی از مرکز مدیریت بدهی‌های عمومی و روابط مالی دولت، اطلاعات سرمایه‌گذاری‌های دولت در شرکت‌های دولتی دریافتی از سازمان حسابرسی، جامعه حسابداران رسمی ایران، معاونت امور بانکی، بیمه و شرکت‌های دولتی وزارت دارایی و گردآوری شده از پایگاه داده‌های سازمان بورس و اوراق بهادار) به اطلاعات تجمیعی اضافه می‌شود، در گام بعد اثر مبادلات درون‌گروهی بر صورت‌های مالی تجمیعی شناسایی و سپس آثار مزبور با استفاده از ثبت‌های تعدیلی حذف و در نهایت صورت‌های مالی دولت تهیه می‌شود. فرایند مزبور و تهیه گزارش نهایی حدود دو ماه به طول می‌انجامد. فرایند طی شده جهت تهیه صورت‌های مالی دولت در شکل ۵ ارائه شده است.



شکل ۵. فرایند تهیه صورت‌های مالی دولت

شناسایی چالش‌های فعلی در اخذ اطلاعات از دستگاه‌های اجرایی (وزارتخانه‌ها،

مؤسسات دولتی، نهادهای عمومی غیردولتی، دانشگاه‌ها و شرکت‌های دولتی)

هم اینک ارتباط بین کلیه دستگاه‌های اجرایی با اداره گزارشگری وزارت دارایی، از

طریق سامانه سنلما می‌باشد. پروتکل مذکور نیازهای اطلاعاتی فعلی اداره کل نظارت بر

ذی‌حسابی‌ها و گزارشگری مالی را پاسخگوست. کلیه گزارش‌ها را می‌توان به چهار دسته

اصلی تقسیم نمود: ۱. تراز عملیات ماهانه و سالانه ۲. صورت مغایرت بانکی ماهیانه و سالانه

۳. صورت‌های مالی سالانه (شامل صورت وضعیت مالی، صورت تغییرات در وضعیت مالی، صورت تغییرات در ارزش خالص، صورت مقایسه بودجه و عملکرد و یادداشت‌های توضیحی، و ۴. فرم‌های عملکرد بودجه دستگاه‌های اجرایی به‌عنوان مبنای تهیه صورت‌حساب عملکرد بودجه کل کشور و گزارش تفریح بودجه. دسته سوم (به استثنای صورت مقایسه بودجه و عملکرد) با تکیه بر مبنای تعهدی و دسته چهارم با تکیه بر مبنای نقدی تهیه می‌شوند. یکی از تفاوت واحدهای بخش عمومی با بخش بازرگانی تهیه صورت مقایسه بودجه و عملکرد در بخش عمومی است که پایه آن نقدی است. شایان ذکر است، تا قبل از سال ۱۳۹۴ که صرفاً مبنای نقدی وجود داشت، دستگاه‌ها صرفاً فرم‌های عملکردی را تکمیل می‌کردند و در اداره گزارشگری جمع و در قالب صورت‌حساب عملکرد بودجه کل کشور به دیوان محاسبات ارسال می‌شد.

پروتکل تبادل الکترونیکی، واژه‌نامه‌ای براساس استانداردهای حسابداری بخش عمومی ایران را ارائه می‌دهد که دستگاه‌های اجرایی می‌بایست فایل‌های XML گزارش‌های مالی خود را براساس آن واژه‌نامه تنظیم نمایند. کدینگ تعریف شده در پروتکل مذکور در سطح حساب کل، معین و تفصیلی می‌باشد. واحدهای گزارشگر بخش عمومی ملزم هستند که سامانه‌های اطلاعاتی حسابداری خود را براساس جدول راهنمای موجود در پروتکل به گونه‌ای طراحی نمایند که بتوانند از تراز موجود در سیستم‌ها، مستقیم به خروجی قابل خوانا در سناما در قالب XML و به شکل تراز و صورت‌های مالی دست یابند. لازم به توضیح است که ترازهای ارسال و واحدهای گزارشگر دوستونی هستند که به‌طور چهارستونی در سناما نمایش داده می‌شوند. سناما قابلیت الصاق کردن فایل را نیز دارد. واحدهای گزارشگر با استفاده از این ظرفیت در صورت نیاز می‌تواند همراه با تراز

عملیات خود مستندات مربوط را نیز ارسال نماید. برخی از یادداشت‌های توضیحی صورت‌های مالی به صورت سیستمی از تراز حساب‌های ارسالی خوانده می‌شوند و برخی دیگر را دستگاه‌های اجرایی به شکل دستی تکمیل می‌کنند. شایان ذکر است در خصوص صورت مغایرت بانکی، همچنان امکان دستی تکمیل کردن اطلاعات نیز فراهم است. لیکن گزارش‌های دسته چهارم فقط به صورت دستی توسط دستگاه‌های اجرایی در سناما تکمیل می‌شوند و فرم‌های عملکردی مربوط به هر دستگاه از تراز به شکل ماشینی خوانده نمی‌شوند و این موضوعی است که در عمل موجب زمانبر شدن تهیه صورت حساب عملکرد بودجه کل کشور می‌گردد. علاوه بر این، عموماً دستگاه‌ها جهت تکمیل فرم‌های عملکردی از راهنمایی کارکنان اداره کل نظارت بر ذیحسابی‌ها و گزارشگری مالی نیز استفاده می‌کنند. فرم‌های عملکردی پس از تکمیل شدن توسط دستگاه‌ها و رسیدگی شدن توسط حساب‌برسان اداره کل نظارت بر ذیحسابی‌ها و گزارشگری مالی، در خود سامانه سناما تجمع و صورت حساب عملکرد بودجه کل کشور تهیه می‌گردد. در شرایط کنونی فایل‌های مربوط به فرم‌های عملکردی هم به صورت XML و هم به صورت فایل پی دی اف در لوح فشرده یا توکن به دیوان محاسبات ارسال می‌شود و سامانه سناما با سامانه سنای دیوان محاسبات یکپارچه نشده است.

تمامی واحدهای گزارشگر بخش عمومی به صورت سالانه صورت‌های مالی خود را ارائه می‌دهند. در خصوص فرم‌های عملکردی که مبنای صورتحساب عملکرد بودجه سالانه کل کشور است، طبق ماده (۱) قانون احکام دائمی توسعه کشور، دانشگاه‌ها می‌بایست برای یک سال مالی صورت‌حساب‌های خود را ارائه دهند و ملزم به ارائه

صورت حساب ماهانه نیستند. طبق این قانون، دانشگاه‌ها ملزم به پیروی از قانون محاسبات عمومی کشور نیستند بلکه آیین‌نامه مالی و معاملاتی دارند و هیات امنای آن‌ها بودجه تفصیلی را تصویب می‌کنند. وزارتخانه‌ها و موسسات دولتی به دلیل تبعیت از قانون محاسبات عمومی کشور، هم صورت حساب ماهانه و هم صورت حساب سالانه (نهایی) ارائه می‌دهند.

در خصوص صورت‌های مالی، شرکت‌های دولتی دو مجموعه صورت مالی تهیه می‌کنند. ۱. صورت‌های مالی بابت بخشی از عملیات خود که از بودجه عمومی دولت استفاده می‌کنند (اصطلاحاً به آن، بخش بودجه‌ای شرکت گفته می‌شود) و برای آن موظف به پیروی از استانداردهای حسابداری بخش عمومی هستند. صورت‌های مالی بخش بودجه‌ای به همراه فرم‌های عملکرد بودجه آن‌ها از طریق سامانه سناما به صورت الکترونیکی ارسال می‌شود. ۲. بابت بخش تجاری عملیات خود (بخش منابع داخلی)، صورت‌های مالی آن‌ها براساس استانداردهای حسابداری بخش بازرگانی تهیه و ارائه می‌شود. جهت تهیه صورت‌های مالی تلفیقی دولت و همچنین گزارش صورت حساب عملکرد بودجه شرکت‌های دولتی، صورت‌های مالی منابع داخلی شرکت‌ها نیز مورد استفاده قرار می‌گیرد. مشکلی که در این زمینه وجود دارد، ارسال صورت‌های مالی منابع داخلی شرکت‌های مزبور به صورت سیستمی از طریق سناما و یا سامانه جامع دیگری نبوده و از طریق ارسال فایل پی دی اف یا به صورت کاغذی است. همچنین، با عنایت به عدم رعایت قانون توسط بخش قابل توجهی از شرکت‌های مزبور برای ارائه صورت‌های مالی خود به خزانه‌داری کل کشور در موعد مقرر، دریافت صورت‌های مالی منابع داخلی آن‌ها توسط اداره کل نظارت بر ذی‌حسابی‌ها و گزارشگری مالی به روش‌های مختلفی صورت می‌گیرد، برخی

شرکت‌ها مستقیم صورت‌های مالی خود را ارسال می‌کنند، صورت‌های مالی برخی از شرکت‌های دولتی توسط سازمان حسابرسی ارسال می‌شود، صورت‌های مالی برخی از شرکت‌های دولتی نیز از دفتر امور شرکت‌های دولتی معاونت امور بانکی، بیمه و شرکت‌های دولتی (که موظف به حضور در مجامع شرکت‌های دولتی هستند) اخذ می‌شود. علاوه بر این، برخی صورت‌های مالی با تاخیر زمانی و گاهی حسابرسی نشده ارسال می‌شوند. چالش دیگر این است که واحدهای گزارشگر بخش عمومی (به استثنای شرکت‌های دولتی)، برای تمامی عملیات خود (از جمله منابع غیربودجه‌ای)، موظف به پیروی از استانداردهای بخش عمومی و تهیه صورت‌های مالی یکپارچه هستند، لیکن در عمل، برخی از واحدهای گزارشگر گزارش منابع غیربودجه‌ای خود را ارسال نمی‌کنند.

بخش عمده صورت‌های مالی واحدهای گزارشگر بخش عمومی در شرایط کنونی بر پایه XML و به صورت ماشینی در سامانه سناما تهیه می‌شود؛ لیکن در سطح صورت‌های مالی دولت، بخش عمده‌ای از عملیات مربوط به تلفیق به صورت دستی انجام می‌گیرد. پایه زبان مشترک نیز در قالب پروتکل طراحی شده است، لیکن در سطح گزارش‌های مالی، صرفاً برای سه صورت مالی اطلاعات قابل خوانای ماشینی است. همچنین، سامانه یکپارچه‌ای میان وزارت دارایی، سازمان برنامه و بودجه و دیوان محاسبات وجود ندارد.

واژه‌نامه تعریف شده طبق نظام حسابداری بخش عمومی، که در پروتکل تبادل الکترونیکی گزارش‌های مالی موجود است، به میزان کافی و به گونه‌ای که نیازهای اطلاعاتی نهادهای دیگر همچون سازمان برنامه و بودجه و دیوان محاسبات را برآورده سازد، جامعیت ندارد. مجموعه‌ای از کنترل‌های سیستمی هوشمند روی ترازها، صورت‌های مالی و فرم‌های

عملکرد بودجه دستگاه‌های اجرایی در سامانه سنا اعمال شده است. لیکن این کنترل‌ها، صرفاً کنترل‌های اولیه محاسباتی یا ظاهری (مثل تطابق مبالغ یادداشت توضیحی با مبالغ ارائه شده در صورت‌های مالی) هستند. به دلیل آنکه ورود داده‌ها برای فرم‌های عملکرد بودجه دستی می‌باشد، تهیه صورتحساب عملکرد زمان‌بر می‌گردد. در صورتی که فرم‌های عملکردی همانند صورت‌های مالی از تراز به شکل ماشینی قابل خوانا باشند، درصد خطای انسانی نیز به میزان قابل توجهی کاهش می‌یابد. با توسعه حسابرسی هوشمند، فرایند تهیه گزارش‌های مالی در دولت بهبود می‌یابد. علاوه بر این، جهت تهیه صورت حساب عملکرد بودجه و گزارش تفریغ بودجه، صرفاً وزارت دارایی و دستگاه‌های اجرایی درگیر نیستند. علاوه بر دریافت اطلاعات از دستگاه‌های اجرایی، اطلاعات مربوط به تخصیص اعتبار می‌بایست از سازمان برنامه و بودجه اخذ شود. هم‌اکنون سامانه یکپارچه‌ای میان وزارت دارایی و سازمان برنامه و بودجه وجود ندارد و لذا اطلاعات به‌هنگامی به صورت سیستمی دریافت نمی‌شود و حتی در برخی مواقع پس از مهلت مقرر در قانون، اصلاحیه‌های تخصیص اعتبار توسط سازمان برنامه و بودجه صادر می‌شود که این موضوع خود موجب تغییر فرم‌های عملکرد بودجه دستگاه‌های اجرایی، دوباره کاری در سطح دستگاه‌های اجرایی برای تهیه صورت حساب دریافت و پرداخت و همچنین فرایند رسیدگی به فرم‌های یادشده در سطح وزارت دارایی و در نتیجه طولانی‌تر شدن تهیه صورت حساب عملکرد بودجه سالانه کل کشور می‌گردد.

همچنین، یکپارچه نبودن سامانه‌های ادارات درون وزارت دارایی از جمله مرکز امور خزانه، اداره کل نظارت بر اجرای بودجه و مرکز مدیریت بدهی‌های عمومی به اداره کل نظارت بر ذیحسابی‌ها و گزارشگری مالی برای تبادل اطلاعات چالش دیگری است که

موجب می‌شود فرایند گزارشگری مالی زمان‌بر باشد. علاوه بر این، در خود دستگاه‌های اجرایی نیز برخی سامانه‌ها (برای نمونه سامانه اموال، حقوق و دستمزد، مالی) به هم متصل نیستند. بر این اساس، اگر تبادل داده‌های مربوط به تخصیص اعتبار میان سازمان برنامه و بودجه و وزارت دارایی، داده‌های دریافت و پرداخت میان مرکز امور خزانه و اداره گزارشگری مالی، و داده‌های مرتبط با اسناد خزانه اسلامی صادره میان مرکز مدیریت بدهی‌های عمومی و اداره کل نظارت بر ذیحسابی‌ها و گزارشگری مالی به صورت سیستمی باشد، تهیه گزارش‌های مالی دولت تسریع و تسهیل خواهد شد. یکی دیگر از مشکلات موجود عدم حسابرسی صورت‌های مالی برخی واحدهای گزارشگر است که این موضوع می‌تواند قابلیت اتکای گزارش‌های مالی تلفیقی دولت را خدشه دار نماید.

سامانه‌های مالی که در دستگاه‌های مختلف استفاده می‌شود، متفاوت هستند (برهان، رایورز، همکاران سیستم و...) و شرکت‌های نرم‌افزاری مختلف با استفاده از کدینگ اعلام شده توسط وزارت دارایی، امکان تهیه خروجی‌های لازم را فراهم نموده‌اند. به نظر می‌رسد می‌توان در عین وجود سامانه‌های مالی مختلف در دستگاه‌ها و استفاده از خدمات پشتیبانی شرکت‌های مختلف، XBRL را در زمانی کوتاه‌تر نیز پیاده‌سازی نمود و نیازی به الزام دستگاه‌ها مبنی بر استفاده از یک سامانه مالی نباشد. موضوع دیگر، وضعیت فعلی زیرساخت‌های سخت‌افزاری، نرم‌افزاری و در برخی مواقع پایین بودن سرعت شبکه داخلی دولت (بستر اینترنت) است. یکی از مشکلاتی که در دستگاه‌های اجرایی وجود دارد، اختلال در اتصال به سنما و کندی سرعت به‌ویژه در دوره‌های زمانی نزدیک به پایان مهلت ارسال گزارش‌ها می‌باشد. در صورتی که سرورهای مناسب برای سنما وجود داشته باشد

و دسترسی دستگاه‌های اجرایی نیز به پهنای شبکه دولت بتواند با سرعت بالا باشد، فرایند گزارشگری مالی را بهبود خواهد بخشید. سنا در دو شبکه پیام دولت و شبکه ملی اطلاعات اجرا شده است اگرچه تمامی دستگاه‌های اجرایی در سراسر کشور به این دو شبکه متصل نیستند. برخی دستگاه‌های اجرایی از شبکه پیام دولت و برخی دیگر شبکه ملی اطلاعات استفاده می‌کنند. دستگاه‌هایی نیز وجود دارند که همچنان از هیچ یک از این دو بستر استفاده نمی‌کنند.

یکی دیگر از مشکلات در سطح دستگاه‌های اجرایی، نیروی انسانی و مشخصاً عدم تطبیق تخصص‌های موجود با نیازهای فعلی در حوزه حسابداری بخش عمومی است. همچنین میزان تولید و کیفیت انتقال دانش در دستگاه‌های اجرایی در حین کار، در بسیاری از مواقع از سطح مطلوب فاصله دارد و این موضوع می‌تواند موجب مشکلاتی در عملیات امور مالی در زمان بازنشستگی یا تعدیل نیروها، شود. بنابراین، نیاز است بر آموزش مستمر که در مدیریت کیفیت جامع مطرح می‌شود، تأکید بیشتری گردد. از سوی دیگر، توجه به این نکته ضروری است که وزارت دارایی بازوی اجرایی و عملیاتی است و نیروی انسانی متخصص جهت آموزش صرفاً نمی‌بایست از طریق وزارت مزبور تأمین شود، بلکه پرورش نیروی انسانی متخصص می‌بایست از طریق وزارت علوم به‌عنوان دستگاه مسئول آموزش صورت گیرد.

چالش دیگر خدشه دار شدن قابلیت اتکای صورت‌های مالی از منظر عدم شناسایی یا شناسایی نادرست برخی از اقلام صورت‌های مالی (به‌ویژه دارایی‌های ثابت مشهود) می‌باشد. برای مثال تاکنون دارایی‌های زیربنایی (از جمله جاده‌ها) در صورت‌های مالی وزارت راه و شهرسازی به‌عنوان دستگاه متولی راه‌های کشور شناسایی نشده است. از سوی

دیگر، استهلاک دارایی‌ها نیز در بسیاری از واحدهای گزارشگر به شیوه‌ای صحیح صورت نمی‌گیرد. به‌طور خلاصه، مهمترین چالش‌های شناسایی شده موجود در تبادل داده‌های واحدهای گزارشگر بخش عمومی با وزارت دارایی به شرح ذیل است:

- عدم ارائه منابع داخلی (غیربودجه‌ای) برخی واحدهای گزارشگر (از جمله نهادهای عمومی غیردولتی) در صورت‌های مالی ارسالی به وزارت دارایی؛
- ارسال با تأخیر اصلاحیه‌های تخصیص اعتبار توسط سازمان برنامه و بودجه؛
- عدم حسابرسی صورت‌های مالی برخی واحدهای گزارشگر بخش عمومی و اتکا به کنترل‌های اولیه محاسباتی یا شکلی هوشمند روی تراز حساب‌ها، صورت‌های مالی و فرم‌های عملکردی در سامانه سناما؛
- ورود دستی داده‌ها برای فرم‌های عملکرد بودجه و زمان‌بر شدن تهیه صورتحساب عملکرد کل کشور؛
- عدم یکپارچگی بین سامانه‌ها (مالی، حقوق و دستمزد و...) در دستگاه‌های اجرایی؛
- عدم جامعیت واژه‌نامه تعریف شده طبق نظام حسابداری بخش عمومی، برای برطرف شدن نیازهای اطلاعاتی سایر نهادها همچون سازمان برنامه و بودجه و دیوان محاسبات کشور؛
- محدودیت‌های زیرساختی نرم افزاری و سخت افزاری؛
- اختلال در سرعت شبکه داخلی دولت و شبکه ملی اطلاعات؛
- عدم اتصال تمامی دستگاه‌ها در سراسر کشور به شبکه‌های داخلی؛

- عدم تطبیق تخصص نیروی انسانی با نیازهای فعلی؛
- امکان خدشه دار شدن قابلیت اتکای صورت‌های مالی واحدهای گزارشگر به جهت عدم شناسایی یا شناسایی نادرست برخی از اقلام صورت‌های مالی (به‌ویژه دارایی‌های ثابت، دارایی‌های زیربنایی)؛
- متفاوت بودن مهلت زمانی تعیین شده در قوانین و مقررات مختلف برای ارائه صورت‌های مالی حسابرسی شده شرکت‌های دولتی؛
- عدم ارسال صورت‌های مالی منابع داخلی برخی از شرکت‌های دولتی؛
- ارسال صورت‌های مالی منابع داخلی شرکت‌های دولتی در قالب فایل پی دی اف یا به صورت کاغذی؛
- ارسال صورت‌های مالی حسابرسی شده منابع داخلی برخی از شرکت‌های دولتی با تأخیر زیاد.

### ۳-۵. شناسایی مشکلات در گزارشگری مالی تجمیعی و تلفیقی دولت

در حال حاضر، صورت‌های مالی واحدهای گزارشگر دولتی در سنا با توجه به صورت‌های مالی نمونه یکسان تهیه می‌شود، لذا استفاده از واژه نامه استاندارد در واحدهای گزارشگر دولتی همچون وزاتخانه‌ها و موسسات دولتی، موجب تسهیل در تهیه صورتهای مالی تلفیقی، می‌شود. لیکن، درخصوص منابع داخلی شرکت‌های دولتی و نهادهای عمومی غیردولتی، صورت‌های مالی واحدهای یادشده برخلاف سایر واحدهای گزارشگر به‌صورت سیستمی در قالب تعیین شده در سنا تهیه و ارسال نمی‌شود. لذا این موضوع، کماکان به‌عنوان یکی از چالش‌های موجود در تهیه صورت‌های مالی دولت محسوب می‌شود.

در حال حاضر با توجه به الزامات استانداردهای حسابداری بخش عمومی بین‌المللی و ملی، در گزارشگری تلفیقی دولت، دیدگاه قیاسی حاکم نبوده است، بلکه دیدگاه استقرایی و از جز به کل حاکم است. زمانی که دیدگاه جز به کل حاکم است تنوع گفتار و زبان و داده مطرح می‌شود. لیکن زمانی که موضوع از کل به جز نگریسته شود، که اخیراً، این دیدگاه مورد توجه قرار گرفته و همچنین با این نگرش که زبان واحدی وجود داشته باشد، کل عملیات و گزارشگری مالی دولت یک تراز است که بخشی از آن تراز، برای مثال بدهی‌ها و تعهدات، مالیات و... است. اگر با دیدکلان به ساختار تراز مالی دولت نگریسته شود و سپس در قدم‌های بعدی با نگاه جزئی‌تر، بدهی‌ها و دارایی‌ها هر یک به اقلامی شکسته شوند، خط مشی از دست نمی‌رود. به بیان دیگر، اگر در نگاهی کلان، کل عملیات دولت طبق معادله حسابداری در دارایی، بدهی، ارزش خالص، درآمد و هزینه خلاصه شود و با این دیدگاه که این عملیات در تعداد زیادی دستگاه اجرایی و در تعداد زیادی مناطق جغرافیایی انجام می‌شود به دنبال راهکاری بود که در نهایت به ساده‌ترین شکل ممکن بتواند دولت را به گزارش کلی عملیات برسد، تعریف سامانه‌های غیرمتمرکز مختلفی که در وضعیت کنونی برای پیشبرد، رصد و نظارت بر امور مالی وجود دارد، نیاز نیست.

در سال‌های گذشته سامانه‌های متعددی برای مدیریت امور از قبیل سامانه جامع اطلاعات اموال دستگاه‌های اجرایی (سادا)، سامانه مدیریت اطلاعات بدهی‌ها و مطالبات دولت (سماد)، سامانه نظارت بر اجرای بودجه (سناب)، سامانه نظارت آنی خزانه‌داری کل کشور (سناما) و سامانه نظارت الکترونیک دیوان محاسبات کشور (سنا) تعریف شده است. در حقیقت با داشتن نگاه جزیره‌ای، هر بخشی (اداره کل نظارت بر اجرای بودجه، مرکز

مدیریت بدهی‌های عمومی، اداره کل مدیریت اموال، اداره کل نظارت بر ذیحسابی‌ها و گزارشگری مالی، و دیوان محاسبات کشور)، که مسئول قسمتی از فرایند گزارشگری مالی دولت می‌باشد، به شکلی جداگانه نگریسته شده است. در حالی که می‌توان در ابتدای امر سامانه‌های مالی بخش عمومی با توجه اصلی به اداره کل نظارت بر ذیحسابی‌ها و گزارشگری مالی که در مرکز همه واحدهای مسئول گزارشگری مالی دولت قرار دارد، طراحی و سپس برای هر کدام از اقلام، از اداره کل/نهاد مربوطه تقاضا گردد که اطلاعات مورد نیاز درخواستی خود را اعلام نماید. با این دیدگاه ارتباط داده‌ای درون سازمانی وزارت دارایی و ارتباطات برون سازمانی همانند تبادل داده با سایر نهادهای نظارتی نیز بهبود پیدا می‌کند. لذا با داشتن نگاه کل به جزء می‌بایست سامانه‌ای طراحی می‌شد که تمامی اقلام مورد نیاز برای رفع نیازهای اطلاعاتی را داشت و با ارائه یک داشبورد کنترل روزانه و هفتگی به سایر نهادهای نظارتی (مثل دیوان محاسبات) مشکل نظارتی نهادهای ناظر نیز مرتفع می‌گردید.

وجود سامانه‌های متعدد موجب شده است دستگاه‌های اجرایی برای هر کدام از سامانه‌ها، قالب‌های گزارشگری مختلفی تهیه نمایند که این کار علاوه بر صرف هزینه زمانی، منجر به صرف هزینه مالی نیز می‌شود. علاوه بر سرمایه‌گذاری اولیه‌ای که برای طراحی و اجرای سامانه‌ها شده است، هزینه‌های جاری سامانه‌ها و هزینه‌های پشتیبانی نرم افزارها نیز باید مورد توجه قرار گیرد. در نتیجه این موضوع شرکت‌های نرم افزاری عمدتاً درگیر رفع مشکلات و پشتیبانی سامانه‌های متعدد موجود بوده‌اند در حالی که می‌توان از ظرفیت چنین شرکت‌هایی برای طراحی یک سامانه جامع استفاده نمود. بنابراین، عمده‌ترین چالشی که در تمامی ساختارهای غیرمتمرکز وجود دارد، آن است که باید معماری داده

مشخص گردد. بدین معنا که چه داده‌هایی برای تجمیع و تلفیق نیاز است و سپس در طراحی معماری داده، به مناطق جغرافیایی، تنوع دستگاه‌های اجرایی، ساختار شکست اطلاعات در دستگاه‌های اجرایی (تفصیلی‌ها یا کیوب‌های اطلاعاتی در XBRL) توجه ویژه نمود.

با توجه به مباحث اشاره شده، قدم اول معماری داده است. اگر چارچوب معماری داده به صورت مناسبی طراحی نگردد، XML، BI و... هیچ یک سودمندی قابل توجهی برای گزارشگری مالی نخواهند داشت. معماری داده، زبان مشترکی را که باید اطلاعات جریان داشته باشد، مشخص می‌کند. در واقع معماری داده طراحی می‌کند که چه آیتم‌هایی و از چه بخش‌هایی و به چه جزئیاتی (تفصیلی‌ها) مورد نیاز است. برای مثال در حسابداری از تراز مالی، حساب‌های کل و در سطح جزئی‌تر به حساب معین و تفصیلی‌ها امکان ردیابی وجود دارد. به بیان دقیق‌تر اگر دارایی جاری در تراز حساب‌ها در نظر گرفته شود، در سطح اول نقد و در قدم بعدی بانک ریالی، بانک ارزی، صندوق، و تنخواه وجود دارد. حال در سطوح تفصیلی تصمیم گرفته می‌شود که موجودی بانک ریالی به تفکیک حساب جاری نیاز است یا موجودی ارزی هم به تفکیک ارز و هم به تفکیک بانک (یعنی دو کیوب در XBRL). با عنایت به اینکه در سازمان‌های غیرمتمرکز یکی از موضوعات بسیار با اهمیت، شخصیت حقوقی است، در موجودی بانک به تفکیک بانک‌ها، تفکیک دستگاه‌ها نیز محتوای اطلاعاتی دارد. یعنی ساختار جغرافیایی جزئی از کیوب‌ها خواهد شد. حال در گام بعدی با توجه به نقش فناوری اطلاعات، گردآوری و تبادل داده باید از طریق فناوری صورت گیرد. در این خصوص نیاز به نوعی فناوری برای زبان داده وجود دارد که اگر برای مثال موجودی نقد و بانک به دو شکل متفاوت توسط دو کاربر نوشته شد، به عنوان

دو قلم دیده نشود. بهترین راه برای رفع این مشکل، کدگذاری است که به صورت سنتی در حسابداری این موضوع وجود دارد. (برای مثال کد ۱: دارایی، کد ۱۱ دارایی جاری و... که در واقع یک رابطه پدر-فرزندی است).

علاوه بر این، با عنایت به اینکه اگر یک دستگاه اجرایی به نهاد ناظر صرفاً یک فایل XML ارائه کند، خواندن آن فایل برای کاربران سخت است، فناوری‌های دیگری کنار XBRL شکل گرفت و رابط‌هایی برای استفاده‌کنندگان نیز ساخته شد که از طریق آن استفاده‌کنندگان می‌توانند اطلاعات را درک کنند (XBRL). لذا در مجموع نمی‌توان ادعا کرد که XBRL به تنهایی برطرف‌کننده مشکلات گزارشگری است، این بدان معناست که XBRL خود جزئی از یک فرایند است که قبل از آن باید معماری داده انجام شود. البته در معماری داده می‌توان به استانداردهای بین‌المللی هم توجه نمود. هم‌اکنون عناوین و واژه‌نامه XBRL براساس استانداردهای بین‌المللی حسابداری بخش عمومی ۱ (IPSAS) در سطح صورت‌های مالی موجود است که با توجه به اینکه در کشور ما IPSAS تعدیل شده به کار می‌رود، عملاً می‌توان از واژه‌نامه مذکور به عنوان مبنای کار استفاده نمود و با انجام تعدیلاتی آن را بومی‌سازی کرد.

چالش دیگر این است که علیرغم الزامی بودن تهیه صورت‌های مالی تلفیقی توسط وزارتخانه‌ها، هم‌اکنون صورت‌های مالی تلفیقی در سطح وزارتخانه‌ها تهیه نمی‌شود. علاوه بر این، چالش دیگری که اداره کل نظارت بر ذی‌حسابی‌ها و گزارشگری مالی روبرو است، ناهمخوان بودن صورت‌های مالی منابع داخلی شرکت‌های دولتی (برای مثال طبقه‌بندی هزینه در شرکت‌های دولتی کارکردی است و طبقه‌بندی صورت‌های مالی سایر واحدهای

گزارشگر و همچنین صورت‌های مالی دولت براساس ماهیت هزینه است)، با صورت‌های مالی سایر واحدهای بخش عمومی است. برای رفع این مشکل در حال حاضر، اطلاعات مالی شرکت‌های دولتی با استفاده از روش ارزش ویژه (و نه تلفیق کامل) در صورت‌های مالی تلفیقی دولت منعکس می‌شود.

مشکلات موجود نظارتی نیز می‌بایست مورد توجه قرار گیرد. نظارت عملیاتی در عمل توسط سازمان برنامه و بودجه کشور می‌تواند به صورت مطلوب‌تری پیاده‌سازی شود. وزارت امور اقتصادی و دارایی از طریق اداره کل نظارت بر ذی‌حسابی‌ها تنها بر عملیات ذی‌حسابان که نماینده وزارتخانه در حین خرج هستند، نظارت دارد. اداره گزارشگری مالی صرفاً رسیدگی کلی (شکلی) بر عملکرد بودجه دارد (مقایسه میزان اعتبار مصوب، مقدار اعتبار تخصیص یافته، میزان نقد دریافت شده از خزانه، و پرداخت‌های انجام شده) دارد. نظارت‌های دیوان محاسبات کشور نیز عمدتاً محدود به نظارت‌های مالی (از منظر رعایت قوانین و مقررات) پس از خرج است. علاوه بر این، تبادل داده‌ها میان سازمان برنامه و بودجه و وزارت دارایی به صورت سیستمی نیست و در برخی موارد اصلاحیه تخصیص اعتبار با تأخیر نسبت به مهلت مقرر، برای دستگاه‌های اجرایی ارسال می‌شود. این در حالی است که با سیستم مناسب تبادل داده، می‌توان نظارتی مؤثرتر در مراحل قبل از خرج و حین خرج انجام داد.

اداره کل نظارت بر ذی‌حسابی‌ها و گزارشگری مالی در ابتدای هر سال فهرست واحدهای گزارشگر را براساس جداول قانون بودجه تعیین نموده و در زمان تهیه صورت‌های مالی تلفیقی دولت، با تعداد دستگاه‌هایی که فرم‌های عملکرد بودجه و

صورت‌های مالی ارسال نموده‌اند، مقایسه می‌کند. بر این اساس، واحدهای گزارشگری که صورت‌های مالی خود را ارسال نکرده‌اند مشخص می‌شود. پس از انجام پیگیری‌های لازم در خصوص علل عدم ارسال، فهرستی از واحدهای گزارشگر مذکور تهیه و حسب مورد به دیوان محاسبات یا معاون اول رئیس‌جمهور ارسال می‌گردد. به بیان دقیق‌تر، در صورتی که دستگاه اجرایی، از ارسال فرم‌های عملکرد بودجه و صورت‌های مالی و در موعد مقرر امتناع ورزد، وزارت دارایی از ابزارهای اجرایی کافی برای پیگیری برخوردار نیست و وظیفه رسیدگی به وضعیت این دستگاه‌ها با سایر نهادهای نظارتی خواهد بود. منوط نمودن بخشی از تخصیص اعتبار دستگاه‌های اجرایی توسط سازمان برنامه و بودجه به ارائه صورت‌های مالی سال‌های قبل آن‌ها، یکی از شیوه‌هایی است که در سال‌های قبل توسط وزارت دارایی برای برخورد با چنین دستگاه‌هایی پیشنهاد شده است لیکن این موضوع از سوی سازمان مذکور اجرایی نشده است.

علاوه بر این وظیفه نظارت بر اجرای بودجه (در جزئی‌ترین سطح و سندرسی) با دیوان محاسبات کشور است. دستگاه‌های اجرایی طبق ماده ۹۵ قانون محاسبات موظفند صورتحساب دریافت و پرداخت به همراه مستندات تکمیلی به دیوان محاسبات و رونوشتی از آن را (بدون مستندات تکمیلی) برای وزارت دارایی ارسال نمایند. نظارت در سطح برنامه و فصل برای وزارت دارایی اهمیت دارد که در فرم‌های عملکردی مورد بررسی قرار می‌گیرد. لیکن نظارت دقیق‌تر در سطح فعالیت و پروژه می‌بایست توسط دیوان محاسبات صورت گیرد. علاوه بر این طبق ماده ۲ قانون دیوان محاسبات، حسابرسی یا رسیدگی کلیه حساب‌های درآمدی و هزینه‌ای و سایر دریافت‌ها و پرداخت‌ها و نیز صورت‌های مالی دستگاه‌ها از نظر مطابقت با قوانین و مقررات و سایر قوانین و مقررات لازم‌الاجرا با دیوان محاسبات است. با

عنایت به اینکه استانداردهای حسابداری نیز طبق قانون لازم الاجرا هستند عملاً مسئولیت حسابرسی مالی نیز با دیوان محاسبات است. دیوان محاسبات نیروی مستقر در دستگاه‌ها دارد و مسئول حسابرسی نیز هستند، لیکن حسابرسی عموماً حسابرسی رعایت و نظارت است و عملاً حسابرسی مالی می‌تواند بیشتر مورد توجه قرار گیرد.

رویه فعلی برای تهیه صورت‌های مالی تلفیقی آن است که پس از دریافت صورت‌های مالی واحدهای گزارشگر، اقدام به شناسایی معاملات فی مابین دستگاه‌ها، وزارتخانه‌ها و... که می‌بایست در تلفیق حذف گردد، می‌شود. معاملات فی مابین صرفاً با اتکا به سرفصل‌های حساب خاص تعیین شده برای معاملات درون گروهی تعیین می‌شود. علاوه بر این، امکان ردیابی تمام معاملات و شناسایی کامل معاملات فی مابین وجود ندارد. اگرچه وجوه مبادله شده (برای مثال بین یک وزارتخانه با زیرمجموعه‌هایش یا در سطح دو وزارتخانه) قابلیت ردیابی ساده‌تری دارد و قابل شناسایی است، اما شناسایی درآمدها و هزینه‌ها کاری دشوار و در برخی از مواقع در شرایط فعلی امکان‌پذیر نیست. برای مثال اگر سازمان نقشه‌برداری برای یک وزارتخانه خدماتی انجام دهد و وجهی دریافت کند، شناسایی درآمد و هزینه و حذف آن عملاً امکان‌پذیر نیست. همچنین، تهیه صورت‌های مالی دولت مستلزم گردآوری برخی اطلاعاتی است که در صورت‌های مالی هیچ یک از واحدهای گزارشگر منعکس نشده است. بدین منظور، اطلاعات موجودی نقد خزانه از مرکز امور خزانه، اطلاعات بدهی‌ها و مطالبات عمومی (بدهی‌های مربوط به اوراق مالی اسلامی، بدهی دولت به بانک مرکزی، سایر بانک‌ها و سایر شرکت‌ها و نهادها از جمله سازمان تأمین اجتماعی بابت موارد خاص، و مطالبات دولت از شرکت‌های دولتی بابت وام

ماده ۳۲ قانون برنامه و بودجه) از مرکز مدیریت بدهی‌های عمومی و روابط مالی دولت، اطلاعات سرمایه‌گذاری‌های دولت در شرکت‌های دولتی از سازمان حسابرسی، جامعه حسابداران رسمی ایران، معاونت امور بانکی، بیمه و شرکت‌های دولتی وزارت دارایی اخذ شده و همچنین برخی اطلاعات از پایگاه داده‌های سازمان بورس و اوراق بهادار و گردآوری می‌شوند. اطلاعات مزبور به اطلاعات تجمیعی اضافه می‌شود، در گام بعد اثر مبادلات درون‌گروهی بر صورت‌های مالی تجمیعی شناسایی شده، با استفاده از ثبت‌های تعدیلی حذف و در نهایت صورت‌های مالی دولت تهیه می‌شود. شایان ذکر است، در سناما صرفاً تا مرحله تجمیع صورت‌های مالی دستگاه‌های اجرایی و شناسایی اثر مبادلات درون‌گروهی کاربرد دارد و ادامه عملیات تلفیق توسط کارکنان اداره کل نظارت بر ذی‌حسابی‌ها و گزارشگری مالی به صورت جداگانه و عمدتاً با استفاده از نرم افزار اکسل انجام می‌شود.

به طور خلاصه اهم مشکلات شناسایی شده در خصوص تهیه گزارش‌های مالی دولت به شرح زیر است:

- امکان خدشه دار شدن قابلیت اتکای برخی اقلام مندرج در صورت‌های مالی دولت به دلیل عدم حسابرسی صورت‌های مالی برخی واحدهای مشمول تلفیق؛
- نبود سیستم یکپارچه بین نهادهای مسئول (سازمان برنامه و بودجه کشور، وزارت امور اقتصادی و دارایی، و دیوان محاسبات کشور)؛
- وجود سامانه‌های نظارتی مختلف برای نظارت مالی از قبیل سناما، سنا، سادا و... و عدم امکان گردش مناسب اطلاعات میان سامانه‌ها؛

- عدم وجود سیستم تبادل داده مناسب درون سازمانی (برای مثال میان مرکز امور خزانه و اداره کل گزارشگری مالی)؛
- عدم تهیه صورت‌های مالی تلفیقی در سطح وزارتخانه‌ها با وجود الزامی بودن تهیه صورت‌های مالی تلفیقی توسط آنها؛
- استفاده از روش ارزش ویژه برای انعکاس اطلاعات مالی شرکت‌های دولتی تهیه صورت‌های مالی دولت براساس روش ارزش ویژه (در شرکت‌های دولتی)؛
- عدم ارائه صورت‌های مالی برخی دستگاه‌ها و عدم امکان شمول آنها در تلفیق؛
- انجام بخش عمده‌ای از عملیات تلفیق به صورت دستی برای حذف معاملات فی مابین؛
- عدم امکان حذف آثار بسیاری از معاملات انجام شده بین واحدهای بخش عمومی به دلیل عدم شناسایی معاملات فی مابین؛
- اصلاح مجدد صورت حساب عملکرد بودجه کل کشور به دلیل موارد عدم ارائه، وخواهی و ارسال با تأخیر گزارش‌های مالی دستگاه‌های اجرایی؛
- صرف زمان زیاد جهت تهیه و ارائه گزارش‌های مختلف توسط ذیحسابان به نهادهای نظارتی از قبیل دیوان محاسبات، وزارت دارایی، و سازمان برنامه و بودجه و کاهش امکان تحلیل داده‌ها در سطح دستگاه‌های اجرایی؛
- محدودیت ابزارهای نظارتی و اجرایی خزانه‌داری کل کشور برای برخورد با عدم ارسال صورت‌های مالی و فرم‌های عملکرد بودجه توسط واحدهای بخش عمومی.

## ۴. چالش‌های پیاده‌سازی XBRL

### ۴-۱. عدم وجود کمیته فراقوه ای

در نظام مالی دولت، باید به نظام مالی حاکمیت توجه نمود. دیوان محاسبات تا قبل از سال ۱۳۵۸ زیر نظر وزارت دارایی بوده است و ریاست آن توسط وزیر دارایی منصوب می‌شد. لیکن بعد از پیروزی انقلاب اسلامی و در قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران مصوب سال ۱۳۵۸ مطابق اصول ۵۴ و ۵۵، دیوان محاسبات کشور از وزارت امور اقتصادی و دارایی منفک و تحت اداره مستقیم مجلس شورای اسلامی و به‌عنوان سازمانی مستقل موجودیت یافت. دیوان محاسبات وابسته به مجلس شورای اسلامی است و نظارت و «حسابرسی رعایت قوانین» در همه فرایندهای مالی کشور را بر عهده داشته و به‌عنوان بازوی نظارتی مجلس نیز عمل می‌کند. بخش اجرا و گزارشگری در حیطه اختیارات وزارت امور اقتصادی و دارایی است، در حالی که برنامه‌ریزی و ادبیات مالی در حیطه اختیارات سازمان برنامه و بودجه است و رسیدگی به اجرایات و تفریح و صحت اجرای بودجه در حیطه امور دیوان محاسبات است بنابراین یک گام اولیه برای توسعه مجموعه نظام مالی حاکمیت، تشکیل کمیته‌ای فراقوه‌ای با هدف ایجاد شفافیت است. نبود این کمیته می‌تواند به‌عنوان یکی از چالش‌های مهم کنونی محسوب گردد. در شرایط فعلی طی جلساتی که در سازمان برنامه و بودجه و وزارت دارایی برگزار گردید، نبود توافق در خصوص ادبیات مالی و عدم وجود تبادل داده‌ای مناسب به‌عنوان یکی از مشکلات موجود ملاحظه شد. روشن است زمانی که طبقه‌بندی استفاده شده برای بودجه در سازمان برنامه و بودجه بر مبنای نظام آمارهای مالی دولت 1 (GFS) باشد

نمی‌توان برای عملکرد طبقه‌بندی دیگری (برای مثال وازه‌نامه مطابق با IPSAS) تعریف نمود. اگرچه باید توجه داشت رسیدن به این مرحله و ایجاد زبان مشترک بین نهادهای ناظر فرایندی زمان بر است. اگر در آن سطح بتوان یکنواختی ایجاد نمود، در عمل مشکل شفافیت گزارشگری مالی دولت تا حد زیادی مرتفع می‌شود.

## ۲-۴. غالب بودن نگاه جزیره‌ای

دیدگاه حاکم در تلاش‌های فعلی دولت برای بهبود شفافیت در گزارشگری مالی، در برخی مواقع به صورت «بخش‌بخش» بوده است، بدین معنا که برای مثال جهت خریدهای دستگاه‌ها، سیستم تدارکات متمرکز، برای حقوق سیستم حقوق متمرکز، قراردادهای سیستم قراردادهای متمرکز طراحی شده است و این نگرش موجب صرف مخارج برای طراحی سامانه‌های مختلف توسط شرکت‌های نرم‌افزاری شده است. با توجه به هزینه‌های صرف شده تاکنون جهت طراحی، پیاده‌سازی و پشتیبانی این نرم‌افزارها، شاید پیاده‌سازی دیتاستر مرکزی در این شرایط صرفه اقتصادی نداشته باشد و بتوان از مدل‌های دیگری همچون مدل دیتاستر توزیع شده، که میان سامانه‌های فعلی ارتباط برقرار می‌کند را به‌عنوان یک هدف کوتاه‌مدت که در شرایط فعلی به‌روشن‌تر باشد نگرینست.

## ۳-۴. کمبود سرمایه انسانی متخصص

پیاده‌سازی موفق XBRL مستلزم وجود متخصصین مالی که دانش پایه‌ای فناوری اطلاعات داشته باشند در سطح نهاد ناظر و همچنین همکاری گسترده دستگاه‌های اجرایی است.

علی‌رغم وجود منابع انسانی فارغ‌التحصیل از مقاطع تحصیلات تکمیلی، کمبود متخصصین مالی که با XBRL آشنایی داشته باشند و به دنبال تغییر در فرایند گزارشگری فعلی باشند، یکی از چالش‌های موجود است. این موضوع موجب می‌شود که در سطح نهاد ناظر پیاده‌سازی و الزامی کردن استفاده از این بستر با تاخیر و در سطح دستگاه‌های اجرایی مقاومت در برابر تغییر بیشتر مطرح گردد.

#### ۴-۴. نگرانی از دست دادن جایگاه شغلی

پیاده‌سازی XBRL موجب می‌شود که بسیاری از فعالیت‌های زمانبری که توسط کارشناسان برای تهیه گزارش‌های مالی انجام می‌شد، به صورت الکترونیکی انجام گیرد. لذا نگرانی از دست دادن جایگاه شغلی با مکانیزه شدن برخی فرایندهای گزارشگری مالی، ممکن است دغدغه برخی از فعالین در این حوزه باشد.

#### ۴-۵. شناخت ناکافی نسبت به مزایای پیاده‌سازی XBRL

یکی از چالش‌های مهمی که در خصوص تصمیم‌گیرندگان برای پیاده‌سازی XBRL وجود دارد، عدم آگاهی و شناخت نسبت به مزایای استفاده از این بستر برای گزارشگری مالی یا در اولویت نبودن پیاده‌سازی این زبان گزارشگری است.

#### ۴-۶. داشتن نگرش هزینه‌ای و عدم وجود قوانین و مقررات حمایتی

داشتن نگرش هزینه‌ای به موضوع به جای نگرش سرمایه‌گذاری، یکی از مشکلاتی است که در صورت پیاده‌سازی می‌تواند وجود داشته باشد. علاوه بر این، در شرایط فعلی نهادهای نظارتی بابت سامانه‌های موجود و پشتیبانی از آنها بودجه‌ای را دریافت می‌کنند لیکن

عموماً بودجه به مقداری نیست که بتوان با استفاده از آن اقدامات بنیادی جدیدی را انجام داد. این در حالی است که پیاده‌سازی XBRL مستلزم مخارج مختلف برای اصلاح زیرساخت‌های فناوری اطلاعات از قبیل دیتاستر، برنامه‌نویسی و... است.

#### ۴-۷. کمبود زیرساخت‌های فنی

ایجاد یک سیستم جامع یکپارچه نیازمند وجود بستر مناسب فناوری اطلاعات می‌باشد. در غیر این صورت پیاده‌سازی طرح زمانبر شده و نهایتاً ممکن است نتواند تمامی جنبه‌های هدف‌گذاری را پوشش دهد. علاوه بر این، در شرایط فعلی، زمان زیادی صرف رفع مشکلات فعلی می‌گردد و فرصت چندانی ممکن است برای طراحی و پیاده‌سازی پروژه‌های مرتبط با فناوری اطلاعات نباشد.

#### ۵. عوامل مؤثر بر پیاده‌سازی موفق XBRL

##### ۵-۱. انتخاب رویکردی مناسب با در نظر گرفتن اولویت‌ها برای پیاده‌سازی

روش اجرا و مدیریت پروژه از عوامل اساسی در پیاده‌سازی موفق پروژه است. در گام اول می‌بایست ساختار شکست کار استخراج و منابع انسانی با توجه به گستره پروژه و محدودیت زمانی تخصیص یابد تا مبنایی برای کنترل پروژه و پیشرفت کار فراهم کند. مدیریت مالی و مدیریت ریسک پروژه نیز در برنامه‌ریزی و اجرا می‌بایست مورد توجه قرار گیرد.

##### ۵-۲. آموزش واحدهای گزارشگر

زمانی که زبان یکسان محاوره مالی در دولت برای تمامی دستگاه‌های اجرایی تعریف شد، می‌توان واحد امور مالی را در تمامی وزارتخانه‌ها، موسسات و دستگاه‌های زیرمجموعه و

همچنین نهادهای ناظر (از قبیل دیوان محاسبات و سازمان برنامه و بودجه)، آموزش داد. برگزاری دوره‌های آموزشی برای واحدهای گزارشگر در خصوص مزایای پیاده‌سازی XBRL و در زمان اجرا، آموزش چگونگی تبادل داده با نهاد ناظر می‌تواند از گام‌های مهم پیاده‌سازی XBRL ملاحظه شود.

### ۳-۵. وضع قوانین و مقررات حمایتی و اصلاحات در ضوابط فعلی

پیاده‌سازی XBRL در سطح دولت مستلزم درگیر شدن چندین نهاد نظارتی (وزارت امور اقتصادی و دارایی، سازمان برنامه و بودجه و دیوان محاسبات کشور) و کلیه واحدهای گزارشگر می‌باشد. لذا وضع قوانین حمایتی و الزامی نمودن استفاده از این بستر در یک دوره زمانی مشخص، می‌تواند ضامن پیاده‌سازی آن باشد. با توجه به الزامات دیجیتال سازی ضروری است بخش‌هایی از قانون محاسبات عمومی کشور مصوب سال ۱۳۶۶ و اصلاحات بعدی از قبیل ماده ۹۵ در خصوص ارسال صورتحساب‌های دریافت و پرداخت توسط وزارتخانه‌ها و موسسات دولتی، ماده ۹۸ در خصوص ارسال ترازنامه و صورت سود و زیان سالانه شرکت‌های دولتی به وزارت امور اقتصادی و دارایی، ماده ۱۰۳ در خصوص تهیه صورتحساب عملکرد هر سال مالی اصلاح و به هوشمند سازی فرایندها توجه گردد.

### ۴-۵. بهره‌گیری از تجربیات موفق پیاده‌سازی XBRL در سایر کشورها

شرکت در دوره‌های آموزشی بین‌المللی و شناخت نحوه پیاده‌سازی این زبان گزارشگری در کشورهایی که در بخش عمومی از XBRL برای تبادل داده استفاده کرده‌اند، آگاهی از قوانین و مقررات جدید وضع شده در خصوص الزامی کردن XBRL به‌عنوان بستر تبادل

داده در بخش عمومی، می‌توانند جهت الگو برداری و بومی سازی مورد استفاده قرار گرفته و تأثیر بسزایی در موفقیت اجرایی نمودن این پروژه داشته باشند.

### ۵-۵. استفاده از راه کارهای کوتاه‌مدت و جایگزین کردن آن با راه کار بلندمدت

با عنایت به اینکه پیاده‌سازی کامل این زبان گزارشگری در سطح دولت فرایندی بلندمدت است که ممکن است چندین سال به طول انجامد، می‌توان پروژه را به چندین گام تقسیم کرد و از راه کارهای کوتاه‌مدت جهت پیاده‌سازی اولیه XBRL استفاده و به تدریج در بلندمدت آن را تکمیل نمود. برای نمونه می‌توان با کمک شرکت‌های نرم افزاری از دیتا بیس توزیع شده در قدم اول استفاده نمود.

### ۵-۶. استفاده از متخصصین مالی

تخصص تصمیم‌گیرندگان جهت حل مشکل چند زبانه بودن داده‌ها، باید مالی باشد و صرفاً اجرای کار می‌بایست به متخصصین فناوری اطلاعات واگذار شود. پیاده‌سازی XBRL خارج از حیطه متخصصینی است که صرفاً دانش فناوری اطلاعات دارند. برای مثال استفاده از استانداردهای حسابداری بین‌المللی بخش عمومی به‌عنوان مبنای داده مشترک، نیاز به دانش حسابداری دارد. از دیدگاه اکثر متخصصین فناوری اطلاعات، XBRL همان XML است اما از دیدگاه یک حسابدار، XBRL زبانی صرفاً برای گزارشگری مالی است که مشخص کردن اجزای این زبان، نیازمند تخصص مالی است. این موضوع موجب شده فرایند بهبود تبادل داده میان نهادهای ناظر با دستگاه‌ها متکی به فناوری اطلاعات باشد که این امر به دنبال خود نگرش پروژه‌سازی را ایجاد نموده است. ایراد پروژه‌سازی این است

که در برخی موارد نظارت دقیقی در دوره انجام پروژه وجود ندارد و لذا خروجی‌های طرح مطابق انتظار نیست.

## ۶. بهسازی فرایندهای گزارشگری مالی با استفاده XBRL

### ۶-۱. افزایش سرعت و سهولت در تبادل داده‌های مالی بین سیستم‌ها

با عنایت به استاندارد شدن زبان داده، سرعت تبادل داده میان دستگاه‌های مختلف (برای مثال پروژه‌های مشترک و...) و دستگاه‌ها با نهاد ناظر، افزایش می‌یابد. با پیاده‌سازی این زبان در کل دولت، به جهت افزایش سرعت و صحت گزارشگری، فرایند گزارشگری بهبود می‌یابد. این در حالی است که در شرایط کنونی بعضاً ارتباط میان داده‌های مالی دستگاه‌های مختلف با یکدیگر، فیزیکی بوده و عملاً تهیه گزارش فیزیکی از طرف یک دستگاه و ورود اطلاعات توسط دستگاه دیگر، نیازمند زمان زیادی است. با مکانیزه شدن، بخش عمده‌ای از کنترل انسانی به کنترل الکترونیکی تبدیل می‌گردد.

### ۶-۲. کاهش هزینه‌های فناوری

در فرایند کلی نظارت مالی، نقش نظارتی سازمان برنامه و بودجه، وزارت دارایی و دیوان محاسبات بسیار اهمیت دارد. اگر برنامه به یک زبان و اجرای آن برنامه به زبان دیگری باشد، امکان نظارت و کنترل وجود ندارد. زمانی که این زبان یکنواخت شد، هزینه‌های فناوری به میزان قابل توجهی کاهش خواهد یافت.

## ۱-۲-۶. بهبود نظارت مالی

یکسان شدن زبان تبادل داده درون سازمانی و برون سازمانی وزارت دارایی موجب می‌شود که در بازه‌های زمانی کوتاه بین آنچه ابلاغ شده و اجرا شده مغایرت‌ها شناسایی شود و نیازی نیست با گذشت چندین ماه پس از پایان سال نظارت انجام گیرد. البته این موضوع مشروط به صدور به‌هنگام اصلاحیه‌های تخصیص توسط سازمان برنامه و بودجه کشور نیز می‌باشد. روشن است به‌هنگام نبودن اطلاعات سودمندی در تصمیم‌گیری را کاهش می‌دهد. با یکسان‌سازی زبان برنامه و زبان اجرا، بین برنامه و اجرا می‌تواند پایش مستمر و منظمی صورت گیرد. به‌بیان دیگر، می‌توان ادعا نمود که کنترل‌های پس‌رویدادی، تبدیل به کنترل‌های حین اجرا می‌شوند. در صورت یکسان شدن زبان داده در فرایند نظارت مالی میان سازمان برنامه و بودجه به‌عنوان تخصیص دهنده بودجه، دستگاه‌های اجرایی به‌عنوان مجری و دیوان محاسبات به‌عنوان حسابرس که نظارت پس از خرج را به عهده دارد، نظارت تبدیل به نظارت برخط می‌گردد. علاوه بر تبادل داده با دیوان محاسبات، سازمان‌های ناظر دیگر همچون سازمان بازرسی که زیرمجموعه قوه قضاییه هست، نیز می‌توانند اطلاعات مالی دریافت کنند که در صورت یکسان‌سازی زبان داده، نظارت مالی در آن زمینه نیز بهبود و در نتیجه کارایی و اثربخشی افزایش می‌یابد. دیوان محاسبات نیز در تمامی دستگاه‌ها نماینده دارد، حال اگر دیوان محاسبات از زبان اجرای بودجه مطلع باشد، حجم رسیدگی کاهش و نظارت دقیق‌تر و به‌هنگام خواهد بود.

در موضوع اجرا، دستگاه‌های اجرایی می‌بایست از FMIS استفاده کنند. اگر دولت

الزام کند که گزارشی را فقط با یک زبان خاص باید دریافت کند، هم دستگاه‌های اجرایی

و هم شرکت‌های نرم‌افزاری بر این اساس برنامه‌ریزی خود را انجام می‌دهند. یک قالب در ساختار کدینگ و گزارشگری طراحی می‌شود و با آن قالب گزارش‌ها به صورت برخط تهیه و به نهادهای ناظر ارائه می‌شوند. پیاده‌سازی XBRL براساس یک معماری صحیح، همانند دوربین مدار بسته‌ای خواهد بود که مسئولین مالی تحت نظارت دقیق آن قرارمی‌گیرند. در حالی که در وضعیت فعلی، ثبت‌های بودجه‌ای در دستگاه‌های اجرایی که می‌بایست هر کدام براساس مراحل خرج در یک زمان خاصی ثبت شوند، به‌هنگام انجام نشده و در برخی موارد ثبت‌های بودجه‌ای در پایان دوره‌های سه ماهه انجام می‌شود. از طرف دیگر، با عنایت به وجود زبان‌های مختلف و دریافت جداگانه اطلاعات از دستگاه‌های مختلف، عملاً کنترل و نظارت به‌هنگام امکان‌پذیر نیست.

### ۲-۲-۶. ایجاد ظرفیت تحلیل داده‌ها

با پیاده‌سازی XBRL، یکنواختی بهبود می‌یابد و از این طریق به دلیل صرفه‌جویی در زمان، پتانسیل تحلیل اطلاعات افزایش می‌یابد. در حالی که در شرایط فعلی، عمده زمان مسئولین مالی دستگاه‌ها صرف ارائه گزارش‌های مختلف به نهادهای ناظر مختلف و گزارش‌های بین دستگاهی می‌گردد. از سوی دیگر، تا زمانی که زبان محاوره مالی یکسان نگردد، تحلیل‌پذیری اطلاعات در سطح نهادهای ناظر و تصمیم‌گیری بر آن اساس نیز به دلیل به‌موقع نبودن گزارش‌ها، کاهش می‌یابد.

### ۳-۶. بهبود قابلیت اتکا و شفافیت گزارش‌های تلفیقی و بهنگام بودن اطلاعات

با تلاش‌های انجام شده در سنوات اخیر و پیاده‌سازی و توسعه بستر سناما، صورتحساب عملکرد بودجه برای سال‌های ۱۴۰۰ تا ۱۴۰۲ در بازه زمانی کوتاه‌تری تهیه و برای سال

مالی منتهی به ۱۴۰۲/۱۲/۲۹ در آبان ماه ۱۴۰۳ در صحن علنی مجلس قرائت شد. اگرچه با وجود پیشرفت‌های قابل ملاحظه در تهیه گزارش‌های مالی به موقع و پیاده‌سازی، همچنان اطلاعات تهیه شده با داشتن ماهیتی گذشته‌نگر عملاً برای تصمیمات درون سازمانی سودمند نیستند. علاوه بر این، در شرایط فعلی، به دلیل نبود زبان مشترک جامع، عملاً پس از تهیه و ارسال گزارش دستگاه‌ها به وزارت دارایی، بخشی از عملیات تلفیق آنها خارج از سناما انجام می‌شود. عملاً چنین شیوه عملی به دلیل وجود امکان خطا، موجب خدشه‌دار شدن قابلیت اتکای گزارشگری مالی می‌شود. در حقیقت در برخی از عملیات انجام شده، تجمیع صورت می‌گیرد. لذا انتظار می‌رود با استفاده از بستر فناوری اطلاعات و ایجاد زبان مشترک بین همه دستگاه‌ها و وزارت دارایی، امکان تهیه گزارش‌های مالی به صورتی قابل اتکا و به موقع فراهم گردد. همچنین، در عمل جهت تهیه گزارش‌های مالی، دولت ناگزیر است اگر بخواهد در یک اکو سیستم به نام مالیه عمومی شامل دیوان محاسبات، وزارت دارایی، سازمان برنامه، دستگاه‌های اجرایی کار کند، تمامی سازمان‌های ذکر شده باید با زبان مشترک کار کنند. در غیر این صورت دولت متحمل هزینه‌های قابل توجهی می‌گردد.

#### ۴-۶. بهبود قابلیت رهگیری داده‌ها

زمانی که تبادل داده میان تمامی نهادهای ناظر و دستگاه‌ها و ارتباط میان خود نهادهای ناظر بر پایه استفاده از XBRL باشد، با خاصیت نشانه‌گذاری که XBRL روی داده‌های مالی دارد، هم نوع داده در این شبکه و نقل و انتقال مشخص می‌ماند و هم به رهگیری‌های آتی از این نظر که هر نوع داده چه مفهومی را می‌رساند و در چه جایگاهی قرار دارد، کمک بیشتری

می‌کند. علاوه بر این، رده‌بندی و دسته‌بندی اطلاعات تسهیل می‌شود. بالاخص برای زمانی که موضوع کلان داده مطرح باشد، بازیابی و فراخوانی داده‌ها آسان‌تر خواهد شد.

#### ۱-۴-۶. ارتقای کل سیستم‌های اطلاعاتی مالی

پیاده‌سازی XBRL مستلزم بهبود سیستم‌های اطلاعاتی مالی موجود می‌باشد. در حقیقت، باید سیستم‌های به روز وجود داشته باشد که تمامی داده‌ها در آن‌ها وارد و برچسب‌گذاری گردد.

#### ۲-۴-۶. ارتقای حسابرسی داخلی و کنترل داخلی

پیاده‌سازی XBRL با تهیه اطلاعات به‌هنگام و سودمند برای تصمیم‌گیری و قالب‌های مختلف مورد نیاز حسابرس داخلی، به کارایی و اثربخشی عملیات حسابرس داخلی می‌افزاید. همچنین، با توجه به الکترونیکی شدن فرایند، شرایط توسعه حسابرسی هوشمند نیز فراهم می‌گردد. کاهش خطای انسانی در تهیه گزارش‌ها، تهیه گزارش‌های به‌هنگام با قابلیت اتکای بیشتر، بهبود نظارت بر عملکرد دستگاه‌ها، بهبود سیستم‌های اطلاعاتی، موجبات بهبود نظام کنترل داخلی را در سطح دولت فراهم می‌کند.

#### ۵-۶. بهبود قابلیت مقایسه

با عنایت به اینکه منشا XBRL ادبیات بین‌المللی است، استفاده از ادبیات مالی یکسان و به بیانی دقیق‌تر استفاده از واژه‌نامه مطابق با IPSAS، به قابلیت مقایسه گزارش‌های مالی با سایر کشورها کمک می‌کند. علاوه بر این، به دلیل استفاده از یک واژه‌نامه برای تمامی واحدهای گزارشگر در صورت پیاده‌سازی XBRL، قابلیت مقایسه اطلاعات مالی واحدهای گزارشگر مختلف نیز افزایش می‌یابد.

## ۶-۶. بهبود برنامه‌ریزی برای اولویت‌های حاکمیت

زمانی که اولویت‌های دولت مشخص شد، یکی از ابزارهای لازم برای انجام نظارت دقیق بر اولویت‌های مشخص شده، گردآوری و تجمیع داده‌ها به صورتی به موقع است. اگر مبنای تبادل داده بین تمامی دستگاه‌ها و دولت صرفاً یک زبان مشترک باشد، اولویت‌های حاکمیت به شیوه‌ای دقیق‌تر در زمان اجرا نظارت می‌شوند و در نتیجه تحقق اهداف میسرتر خواهد شد.

## ۷. اجرای حسابداری سنجش مسئولیت و افزایش پاسخگویی

با بهبود شفافیت اطلاعاتی که بر پایه استفاده از XBRL حاصل می‌شود، ارزیابی عملکرد مدیران به صورتی به موقع قابل انجام است. هم اکنون یکی از چالش‌های موجود در دستگاه‌های اجرایی این است که با تغییر دولت و تغییر ارکان راهبری برخی واحدهای بخش عمومی، ارزیابی عملکرد مدیران قبلی با وقفه زمانی زیادی، صورت می‌گیرد. در حالی که با تسریع در گزارشگری، انتظار می‌رود که ارزیابی عملکرد مدیران به موقع انجام گیرد و سنجش عملکرد مدیران بهبود یابد.

پروژه نگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

### ۷-۱. امکان ارائه اطلاعات بی درنگ<sup>۱</sup>

با ایجاد یک زبان مشترک جهت تبادل داده و استفاده از سند‌های مصداق متفاوت بسته به نیاز نهاد ناظر، تبادل داده با سرعت و آنلاین و گزارش‌های مختلف در قالب اسناد مصداق به صورت بی درنگ قابل تهیه و ارائه است.

## ۲-۷. امکان استفاده از نرم‌افزارهای هوشمند تحلیل گر مالی

در صورت پیاده‌سازی این زبان گزارشگری، امکان استفاده از نرم‌افزارهای هوشمند تحلیل گر مالی که مبتنی بر دریافت مستقیم اطلاعات از واحدهای گزارشگر یا نهادهای نظارتی هستند، فراهم می‌شود. برای مثال در صورتی که یک شرکت سرمایه‌گذاری جهت تصمیم‌گیری در خصوص انتخاب یا رد یک گزینه پیش‌رو، نیاز به تحلیل داشته باشد، ورودی نرم‌افزار تحلیل گر در شرایط استفاده از XBRL به سهولت تهیه می‌شود.

## ۳-۷. بهبود ذخیره‌سازی، طبقه‌بندی در کلان داده‌ها و بازخوانی اطلاعات

با توجه به نشان‌گذاری استفاده شده در این زبان گزارشگری، بازخوانی اطلاعات راحت‌تر و دسترسی به داده‌های طبقه‌بندی شده با سهولت بیشتری صورت می‌گیرد.

## ۸. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

در صورتی که مدیریت مالی بخش عمومی<sup>۱</sup> و FMIS در ایران پیاده‌سازی شود، یعنی به شکلی که نهادهای ناظر همانند سازمان برنامه و بودجه، وزارت امور اقتصادی و دارایی، و دیوان محاسبات در آن سیستم قرار گیرند و به عنوان جزیی از یک کل نگریسته شوند، یک سیستم کلی تشکیل می‌شود که در مرکزیت آن یک دیتابیس حاوی تمامی اطلاعات مالی دولت وجود دارد. در این صورت هر نهادی بسته به نیاز خود و در قالب مورد نظر خود اطلاعات را دریافت می‌کند. علاوه بر این، امکان کنترل و نظارت در جزئی‌ترین سطح یک واحد گزارشگری می‌تواند وجود داشته باشد. پیاده‌سازی این سیستم کلی تنها در

صورتی امکان‌پذیر است که ابتدا کلیه واحدهای گزارشگر بخش عمومی سیستم‌های اطلاعاتی خود را مطابق با واژه‌نامه استاندارد طراحی نمایند.

هدف پژوهش حاضر شناسایی چالش‌های فعلی در گزارشگری مالی دولت و بهسازی با استفاده از XBRL می‌باشد. بدین منظور با تحلیل محتوای و سند کاوی فرایندهای موجود در خزانه‌داری کل کشور شناخت اولیه‌ای از وضعیت تبادل اطلاعات مالی بین دستگاه‌های اجرایی و خزانه‌داری کل کشور کسب شد. در گام بعد از طریق مصاحبه با مدیران و کارشناسان خزانه‌داری کل کشور از نحوه تبادل اطلاعات بین واحدهای گزارشگر و خزانه‌داری کل کشور و همچنین تهیه گزارش‌های مالی دولت شناخت دقیق‌تری به‌دست آمد و بر این اساس خلأها و چالش‌های موجود در گزارشگری مالی دولت به شرح شکل ۵ شناسایی شد. علاوه بر شناسایی چالش‌های فعلی گزارشگری مالی در سطح دستگاه‌های اجرایی و دولت، در گام بعدی محدودیت‌های موجود جهت پیاده‌سازی XBRL مشتمل بر عدم وجود کمیته فراقوه‌ای، غالب بودن نگاه جزیره‌ای، داشتن نگرش هزینه‌ای، کمبود سرمایه انسانی متخصص عدم شناخت نسبت به مزایای پیاده‌سازی XBRL، ترس از دست دادن جایگاه شغلی، عدم وجود قوانین و مقررات حمایتی، نبود زیرساخت‌های فنی شناسایی شد.

در مرحله بعد با توجه به محدودیت‌های موجود، عواملی که می‌توانند موجب گردد XBRL به صورتی موفق پیاده‌سازی شود مشتمل بر انتخاب رویکردی مناسب با در نظر گرفتن اولویت‌ها برای پیاده‌سازی، آموزش واحدهای گزارشگر، استفاده از متخصصین مالی، وضع قوانین و مقررات حمایتی و اصلاحات در ضوابط فعلی، بهره‌گیری از تجربیات موفق پیاده‌سازی XBRL در سایر کشورها، استفاده از راه‌کارهای کوتاه‌مدت و جایگزین کردن

آن با راهکار بلندمدت مشخص شد و همزمان نقش XBRL در بهسازی فرایند گزارشگری مالی مشتمل بر افزایش سرعت، کاهش هزینه‌های تکنولوژی، بهبود نظارت مالی، ایجاد ظرفیت تحلیل داده‌ها، بهبود قابلیت اتکای گزارش‌های تلفیقی، بهبود قابلیت رهگیری داده‌ها، ارتقای کل سیستم‌های اطلاعاتی مالی، ارتقای حسابرسی داخلی، ارتقای کنترل داخلی، بهبود قابلیت مقایسه با صورت‌های مالی مبتنی بر IPSAS، بهبود برنامه‌ریزی برای اولویت‌های حاکمیت، اجرای حسابداری سنجش مسئولیت و افزایش پاسخگویی، امکان ارائه اطلاعات بی‌درنگ، امکان استفاده از نرم‌افزارهای هوشمند تحلیل گر مالی، سهولت در داد و ستدهای اطلاعات مالی بین سیستم‌ها، بهبود ذخیره‌سازی، طبقه‌بندی در کلان داده‌ها و بازخوانی اطلاعات، بهبود قابلیت مقایسه گزارش‌های مالی واحدهای گزارشگر، بهبود شفافیت، قابلیت اتکا و به‌هنگام بودن اطلاعات مورد تأکید قرار گرفت. یافته‌های پژوهش در خصوص چالش‌های فعلی گزارشگری مالی دولت و استفاده از XBRL جهت بهسازی فرایندهای گزارشگری مالی در شکل ۵ نشان داده شده است.

با عنایت به اینکه جهت پیاده‌سازی XBRL قدم اول ایجاد یک معماری صحیح داده است، یکپارچه‌سازی شناسه‌گذاری و ایجاد یک واژه‌نامه جامع که در آن تمامی اطلاعات مورد درخواست نهادهای ناظر مالی شامل سازمان برنامه و بودجه، وزارت امور اقتصادی و دارایی و دیوان محاسبات مورد توجه قرار گیرد، امری ضروری است؛ بر این اساس، پیشنهادهای پژوهشی آتی را می‌توان در سه محور زیر دسته‌بندی کرد:

#### ۱. محور فنی

- توسعه واژه‌نامه استاندارد و جامع به منظور امکان برچسب‌گذاری یکپارچه داده‌ها.

- تدوین الگوی مدیریت اطلاعات و گزارشگری مالی قابل خوانای ماشینی در بخش عمومی ایران.

## ۲. محور نهادی

- تحلیل سازوکارهای همکاری میان نهادهای نظارتی و اجرایی برای اشتراک گذاری داده‌های برخط.
- ارزیابی نیازهای آموزشی و توسعه مهارت‌ها در بین کارکنان.
- شناسایی موانع تغییر سازمانی و الگوهای موفق مدیریت تغییر در به‌کارگیری XBRL در بخش عمومی.

## ۳. محور قانونی

- تحلیل جایگاه XBRL در قوانین برنامه توسعه، بودجه سالانه و آیین‌نامه‌های اجرایی مرتبط با مدیریت مالی یکپارچه دولت.
  - بررسی الزامات قانونی برای الزام به استفاده از XBRL در گزارشگری مالی بخش عمومی و مقایسه با تجربیات کشورهای پیشرو.
  - شناسایی خلأهای حقوقی در حوزه تبادل داده‌های مالی.
- به‌طور خلاصه استفاده از XBRL با توجه به فراهم کردن امکان ایجاد نظارت به‌موقع، کاهش حجم تهیه گزارش به نهادهای مختلف، افزایش امکان تحلیل داده‌ها، تهیه صورت‌های مالی و سایر گزارش‌های مدیریتی به‌هنگام برای تصمیم‌گیری‌های دولت، می‌تواند به بهسازی فرایند گزارشگری مالی دولت کمک شایانی نماید. اگرچه، اجرای عملیاتی XBRL نیازمند هماهنگی فنی، نهادی و قانونی است که در حال حاضر به‌طور

کامل محقق نشده و این امر می‌تواند اثربخشی آن را در کوتاه‌مدت کاهش دهد. بنابراین، هرچند نتایج حمایت‌کننده از استفاده XBRL است، اما آثار نهایی آن در بهبود گزارشگری مالی بخش عمومی وابسته به رفع این محدودیت‌ها و تکمیل تدریجی زیرساخت‌ها خواهد بود. علاوه بر این، با توجه به ماهیت خاص نظام مالی ایران، در تعمیم‌پذیری یافته‌ها به سایر کشورها می‌بایست جانب احتیاط رعایت شود.





شکل ۵. خلاصه یافته‌ها

## منابع

- محمدی، جمال؛ و خوزین، علی (۱۳۹۶). بررسی نقش زبان گزارشگری مالی توسعه پذیر (XBRL) بر بهبود کیفیت گزارشگری مالی، افزایش شفافیت اطلاعات مالی و کاهش عدم تقارن اطلاعاتی. *نشریه حسابداری و منافع اجتماعی*، ۷(۳)، ۴۱-۶۰.
- عرب مازاریزیدی، محمد و منصور سرافراز (۱۳۹۵). «بهبود راهبری شرکت‌ها به کمک زبان گزارشگری تجاری توسعه پذیر». *حسابدار ماهنامه حرفه‌ای انجمن حسابداران خبره ایران*، ۳(۲۹۰)، ۶۰-۵۳.
- ابوحمزیه، مینا (۱۳۹۷). «الگوی بکارگیری زبان گزارشگری تجاری توسعه پذیر (XBRL) جهت بهبود گزارشگری مالیاتی در ایران». *پایان نامه کارشناسی ارشد*. تهران: دانشگاه الزهرا(س).
- محمدی، جمال و علی خوزین (۱۳۹۷). «زبان گزارشگری مالی توسعه پذیر (XBRL) و مزایای بکارگیری آن». *فصلنامه مطالعات مدیریت و حسابداری*، ۴(۴)، ۷۵-۹۳.
- برزوزاده زواره، محسن؛ مرادی، محمد و عباس نرگسیان (۱۴۰۰). «طراحی چارچوبی برای بهبود مدیریت منابع مالی خزانه‌داری کل کشور». *دوفصلنامه علمی حسابداری دولتی*، ۸(۱)، ۲۸-۹.
- عبداللهی، علی و کمال الدین یعقوبی رفیع (۱۴۰۱). *نگاهی جامع به زبان گزارشگری تجاری توسعه پذیر*. تهران: انتشارات بورس.

Abdollahi A & K. Yaghoubi Rafie (2022). *A comprehensive look at Extensible Business Reporting Language (XBRL)*. Tehran. Bourse Publications. (In Persian).

Abuhamzeh M. (2018). *A model for using Extensible Business Reporting Language (XBRL) to improve tax reporting in Iran*. Master's thesis. Tehran. Al-Zahra University.

Al-Okaily M., Alkayed H. & A. Al-Okaily (2024). "Does XBRL adoption increase financial information transparency in digital

disclosure environment? Insights from emerging markets”. *International Journal of Information Management Data Insights*, 4(1), 100228.

**American Council for Technology, Industry Advisory Council.** (2007). Transforming financial information. Use of XBRL in federal financial management.

**Arab Mazar Yazdi M. & M. Sarafraz** (2016). “Improving corporate governance by using extensible business reporting language (XBRL)”. *Accountant Journal*. 3(290), 53-60. (In Persian).

**Bisogno M. & B. Cuadrado-Ballesteros** (2020). “Public sector financial management and democracy quality: The role of the accounting systems”. *Revista de Contabilidad-Spanish Accounting Review*, 23(2), 238-248.

**Borzouzadeh Zavareh M., Moradi M. & A. Nargesian** (2021). “Designing a Financial Management Framework for General Treasury Administration in Iran”. *Governmental Accounting*, 8(1), 9-28. (In Persian).

**Cohen S., Mamakou X.J. & S. Karatzimas** (2017). “IT-enhanced popular reports: Analyzing citizen preferences”. *Government Information Quarterly*, 34(2), 283-295.

**Dener C., Watkins J. & W.L. Dorotinsky** (2011). “Financial management information systems: 25 years of World Bank experience on what works and what doesn't”. *World Bank Publications*.

**Diamond J.** (2013). “Good practice note on sequencing PFM reforms”. *Washington, DC: International Monetary Fund*.

**Efendi J., Park J. D. & L.M. Smith** (2014). “Do XBRL filings enhance informational efficiency? Early evidence from post-earnings announcement drift”. *Journal of Business Research*, 67(6), 1099-1105.

**Hashim A. & M. Piatti** (2018). “Lessons from reforming financial management information systems: a review of the evidence”. *World Bank Policy Research Working Paper*, (8312).

**Joffe M.D. & J. Reck** (2019). “Applying XBRL to US state and local government audited financial reports”. *Mercatus Research Paper*.

**Khan Abdul.** (2015). *Government Financial Information Management System (GFMS)*, International Monetary Fund.

- Kumar P., Kumar S.S. & A. Dilip** (2019). "Effectiveness of the Adoption of the XBRL Standard in the Indian Banking Sector". *Journal of Central Banking Theory and Practice*, 8(1), 39-52.
- Mauss C. V., Bleil C., Balloni A.J. & A.A. Vanti** (2008). "XBRL in public administration as a way to evince and scale the use of information". In *Innovations and Advanced Techniques in Systems, Computing Sciences and Software Engineering*. Dordrecht: Springer Netherlands. 111-115.
- Mohammadi J. & A. khozain** (2017). "Language (XBRL) on Improving the Quality of Financial Reporting, Increasing the Transparency of Financial Information and Reducing Information Asymmetry". *Journal of accounting and social interests*. 7(3), 41-60. (In Persian).
- Mohammadi J. & A. khozain** (2018). "Extensible Financial Reporting Language and the benefits of adopting it". *Journal of Management and Accounting Studies*. 4(4), 75-93. (In Persian).
- Mousa R. & P.K. Ozili** (2022). "A Futuristic View of Using XBRL Technology in Non-Financial Sustainability Reporting: The Case of the FDIC". *Journal of Risk and Financial Management*, 16(1), Joffe,
- Munzhedzi P.H.** (2021). "An evaluation of the application of the new public management principles in the South African municipalities". *Journal of Public Affairs*, 21(1), e2132.
- Nyamita M.O., Dorasamy N., Garbharran H.L., Nyamita M.O., Dorasamy N. & H.L. Garbharran** (2015). "A review of public sector financial management reforms: an international perspective". *Public and Municipal Finance*, 4(2), 25-37.
- Sun Y., Shi Y. & Z. Zhang** (2019). "Finance big data: management, analysis, and applications". *International Journal of Electronic Commerce*, 23(1), 9-11.