

A Review of Extensible Business Reporting Language Studies

Ehsan Dolatzarei 

Ph.D. Candidate, Accounting department, Faculty of Management, University of Tehran, Tehran, Iran, Ehsan.dzarei@ut.ac.ir

Bitra Mashayekhi 

Associate Professor, Accounting department, Faculty of Management, University of Tehran, Tehran, Iran, Mashayekhi@ut.ac.ir

Abstract

Purpose: The aim of this study is to conduct a review of XBRL research and to identify XBRL's thematic domains.

Method: In order to achieve the research objectives, the present study focuses on XBRL articles published in the Web of Science database (for foreign articles) and the Noormags database (for domestic articles). In addition, co-word analysis and social network analysis have been used to topic modeling these studies and identify research gaps.

Results: The findings show that XBRL research falls into three thematic domains. These domains of research include: "research on the benefits of implementing XBRL", "research on the challenges of implementing XBRL", and "implementing XBRL in developing countries".

Conclusion: Findings indicate that various topics such as "information", "disclosure", "assurance", "earnings", "performance", "efficiency", "technology", "costs", "standardization", "ownership", "corporate governance", "quality", "behavior", "consequence", "transparency", "earnings management", "market", etc. have been considered by foreign researchers, but domestic researchers have not addressed these topics.

Contribution: With respect to the wide range variety of XBRL domains, to date no research (either foreign or domestic) has categorized these thematic domains, and in this respect the present study is able to reveal evidence that has previously been hidden and provide additional knowledge for regulators, standard setters, accounting academics, and professional accountants. In addition, the present study, through an in-depth review of the XBRL foreign and domestic literature, reveals research gaps in XBRL domestic studies compared to foreign studies and provides effective recommendations for future research. As a result, the present study is able to provide a broad perspective for regulators, standard setters, accounting academics, and professional accountants.

Keywords: eXtensible Business Reporting Language (XBRL), Thematic Domains, Web of Science, Noormags.

Review Article

Cite this article: Dolatzarei & Mashayekhi (2022) A Review of Extensible Business Reporting Language Studies, Journal of Financial Accounting Knowledge, Vol.9, NO.3, Fall 2022, 33-67

DOI: 10.30479/jfak.2022.17138.2999

Received on 19 April, 2021 Accepted on 3 June, 2022

© The Author(s).



Publisher: Imam Khomeini International University.

Corresponding Author: Bitra Mashayekhi (Mashayekhi@ut.ac.ir)

مروری بر مطالعات زبان گزارشگری تجاری گسترش پذیر (XBRL)

احسان دولت زارعی^{۱۵}

دانشجوی دکتری، گروه حسابداری، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران، Ehsan.dzareei@ut.ac.ir

بیبا مشایخی*^{۱۵}

دانشیار، گروه حسابداری، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران، Mashaykhi@ut.ac.ir

چکیده

هدف: هدف از مطالعه حاضر، مروری بر پژوهش‌های XBRL و شناسایی دامنه‌های موضوعی آن است. **روش:** به منظور دستیابی به اهداف پژوهش، پژوهش حاضر بر مقالات XBRL منتشر شده در پایگاه داده وب آو ساینس (برای مقالات خارجی) و پایگاه داده نورمگز (برای مقالات داخلی) تمرکز کرده است. علاوه، از تجزیه و تحلیل هم‌واژگانی و تجزیه و تحلیل شبکه‌های اجتماعی نیز برای مدل‌سازی موضوعی این مطالعات و شناسایی شکاف‌های تحقیقاتی استفاده شده است.

یافته‌ها: یافته‌ها نشان می‌دهد که پژوهش‌های XBRL در سه دامنه موضوعی قرار گرفته‌اند. این دامنه‌های موضوعی عبارت‌اند از: تحقیقات مرتبط با «مزایای حاصل از پیاده‌سازی XBRL»، «تحقیقات مرتبط با چالش‌های پیاده‌سازی XBRL» و «پیاده‌سازی XBRL در کشورهای در حال توسعه».

نتیجه‌گیری: یافته‌ها حاکی از آن است که موضوعات مختلفی مانند «اطلاعات»، «افشا»، «اطمینان بخشی»، «سود»، «عملکرد»، «اثربخشی»، «تکنولوژی»، «هزینه‌ها»، «استانداردسازی»، «مالکیت»، «حاکمیت شرکتی»، «کیفیت»، «رفتار»، «پیامد»، «شفافیت»، «مدیریت سود»، «بازار» و غیره مورد توجه پژوهشگران خارجی بوده است که پژوهشگران داخلی به این موضوعات نپرداخته‌اند.

دانش افزایی: با توجه دامنه‌های بسیار متنوع XBRL، تاکنون هیچ پژوهشی (اعم از داخلی یا خارجی) به دسته‌بندی این دامنه‌های موضوعی نپرداخته است و از این حیث پژوهش حاضر قادر است شواهدی را آشکار کند که پیش‌تر پنهان بوده‌اند و دانش‌افزایی‌هایی را برای قانون‌گذاران، استانداردگذاران، دانشگاهیان حسابداری و حسابداران حرفه‌ای به ارمغان آورد. علاوه، پژوهش حاضر به واسطه بررسی عمیق ادبیات خارجی و داخلی XBRL، شکاف‌های تحقیقات داخلی XBRL را در مقایسه با تحقیقات خارجی آشکار کرده و توصیه‌های اثربخشی را برای تحقیقات آتی ارائه می‌کند. در نتیجه، مطالعه حاضر قادر است دید وسیعی را برای قانون‌گذاران، استانداردگذاران، دانشگاهیان حسابداری و حسابداران حرفه‌ای فراهم کند.

واژگان کلیدی: زبان گزارشگری تجاری گسترش پذیر (XBRL)، دامنه‌های موضوعی، وب آو ساینس، نورمگز. **مقاله مروری**

*استناد: دولت زارعی و مشایخی (۱۴۰۱)؛ مروری بر مطالعات زبان گزارشگری تجاری گسترش پذیر (XBRL)، فصلنامه علمی دانش حسابداری مالی، دوره ۹، شماره ۳، پیاپی ۳۴، پاییز ۱۴۰۱، ۶۷-۳۳
 تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۱/۱/۳۰ تاریخ پذیرش نهایی: ۱۴۰۱/۴/۱۳
 ناشر: دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره) © حق مؤلف نویسندگان



۱- مقدمه

در دهه گذشته، اینترنت و وب جهان‌گستر^۱ به ابزار اصلی برای ارتباط بین شرکت‌ها و سهام‌داران تبدیل شده است. وب، انتقال سریع اطلاعات را در اشکال مختلف تسهیل می‌کند (اشباگ و همکاران، ۱۹۹۹: ۲۴۲؛ دبرسنی و همکاران، ۲۰۰۲: ۳۷۲؛ اتریچ و همکاران، ۲۰۰۲: ۳۵۸؛ کلتون و یانگ، ۲۰۰۸: ۶۳). گزارشگری آنلاین داده‌های مالی به یک ضرورت رقابتی برای شرکت‌های سهامی عام بدل شده است. در حال حاضر، اکثر سازمان‌ها از طریق قرار دادن صورت‌های مالی و دیگر گزارش‌های مالی خود بر روی وب‌سایت‌هایشان در قالب اسناد زبان نشانه‌گذاری ابرمتنی^۲ یا HTML دست به گزارشگری مالی می‌زنند. استفاده‌کنندگانی مانند سازمان بورس و اوراق بهادار ایالات‌متحده^۳، تحلیل‌گران مالی و سایر استفاده‌کنندگان می‌توانند این اسناد را دانلود نمایند (ایفندی و همکاران، ۲۰۱۶: ۲۶۰؛ کانگ و همکاران، ۲۰۱۸: ۲۴؛ گوآ و یو، ۲۰۲۰: ۲). با این وجود، گزارش‌های HTML را نمی‌توان به راحتی از طریق اتوماسیون فناوری اطلاعات پردازش کرد و هرگونه تحلیل بر روی داده‌های این گزارش‌ها نیازمند وارد کردن دستی این داده‌ها در سیستم اطلاعاتی کاربر است (هال، ۲۰۱۵: ۲۶۹).

راه‌حل این مشکل را باید در زبان گزارشگری تجاری گسترش‌پذیر^۴ (از این به بعد، XBRL) جستجو کرد. XBRL یک زبان مبتنی بر اینترنت است که از زبان نشانه‌گذاری گسترش‌پذیر^۵ (XML) مشتق شده و در چندین زنجیره ارزش اطلاعاتی در سراسر جهان اهمیت فزاینده‌ای پیدا کرده است (دبرسنی و همکاران، ۲۰۱۰: ۲۹۷؛ بلنکسپور، ۲۰۱۹: ۹۲۰؛ راثو و گائو، ۲۰۲۲: ۴۸). XBRL یک فناوری نسبتاً جدید برای گزارشگری مالی مبتنی بر وب بوده و قادر است کسب و کارها و دنیای تجارت مالی را متحول کند (دولین و تروشانی، ۲۰۰۷: ۲۰۰). همان‌طور که آن بنجامین اوبه بیان می‌کند، XBRL می‌تواند تغییری اساسی ایجاد کند، «گزارشگری در قرن بیست و یکم دیگر سالانه نخواهد بود، و به شکل گزارش نیز نخواهد بود؛ بلکه یک گفتگوی به‌روز، آموزنده و دائمی خواهد بود» (واگنهوفر، ۲۰۰۳: ۱۰۱). کاربرد اصلی XBRL تسهیل تولید و مصرف خودکار حجم زیادی از اطلاعات عملکرد تجاری با درجه بالایی از کیفیت داده است. دسترسی آسان و راحت کاربران به اطلاعات شرکت از طریق وب سبب می‌شود کاربران تصمیم‌گیری‌های سریع‌تر و دقیق‌تری را به کمک فناوری XBRL داشته باشند. همچنین، XBRL به‌عنوان یک عنصر کلیدی در بهبود شفافیت شرکت‌ها و کارایی بازار در نظر گرفته می‌شود (استانتیال، ۲۰۰۷: ۳۳؛ واگنهوفر، ۲۰۰۷: ۱۰۰؛ فارول و همکاران، ۲۰۱۷: ۱۰۴).

مزایا و فرصت‌هایی که XBRL در اختیار تهیه‌کنندگان، کاربران و واسطه‌های اطلاعاتی قرار می‌دهد به این قرار است. مزیت نخست آن استانداردسازی اطلاعات است. گزارشگری در قالب XBRL اطلاعات مالی کیفی را فراهم می‌کند و با استانداردسازی ساختار و محتوای صورت‌های مالی، شفافیت را تضمین می‌کند. XBRL استاندارد برای گزارشگری آنلاین اطلاعات مالی ارائه

می‌کند (دبرسنی و گری، ۲۰۰۱: ۴۸؛ واگنهوفر، ۲۰۰۳: ۱۰۱؛ واسارهلی و همکاران، ۲۰۱۲: ۱۵۶). مزیت دوم آن کارایی زمانی است. با استفاده از فناوری XBRL می‌توان حجم بیشتری از اطلاعات خاص را در مدت زمان کوتاهی به دست آورد و از خطاهای انسانی اجتناب کرد (بووی و همکاران، ۲۰۰۲: ۱۶۶؛ دولین و تروشانی، ۲۰۰۷: ۲۰۰). مزیت سوم مرتبط با هزینه‌ها است. XBRL هزینه‌های مرتبط با به دست آوردن و تجزیه و تحلیل اطلاعات از کسب و کارها را از طریق پرداختن و حذف قالب‌های گزارشگری ناسازگار کاهش می‌دهد (وهر، ۲۰۰۳: ۴). مزیت چهارم، دقت و قابلیت اطمینان است. به واسطه XBRL، هم انسان‌ها و هم عوامل نرم‌افزاری هوشمند می‌توانند بر روی اطلاعات مالی منتشر شده در وب با درجه بالایی از دقت و قابلیت اطمینان کار کنند (دبرسنی و گری، ۲۰۰۱: ۴۸). مزیت پنجم، دسترسی و امنیت اطلاعات است. مزیت عمده XBRL دسترسی و امنیت اطلاعاتی است که به‌عنوان شاهرگ حیاتی هر سازمان از آن یاد می‌شود (بوریتز و نو، ۲۰۰۵: ۱۲). مزیت ششم، گزارشگری مالی با کیفیت بالا است. گزارشگری XBRL اطلاعات مالی با کیفیت بالا را از طریق استانداردسازی ساختار و محتوای صورت‌های مالی فراهم می‌کند (بووی و همکاران، ۲۰۰۲: ۱۶۷؛ پینسکر و همکاران، ۲۰۰۵: ۶۰). مزیت هفتم، مربوط بودن است. یک تصمیم اقتصادی باید بر اساس اطلاعات کامل و مربوط باشد. با استفاده از فناوری ابر داده پیشرفته و موتورهای جستجوی پیشرفته XBRL، می‌توان به کاربران در کسب و یکپارچه‌سازی اطلاعات مالی برای تصمیم‌گیری در مورد سرمایه‌گذاری کمک کرد (هوج و همکاران، ۲۰۰۴: ۶۸۸؛ واسارهلی و همکاران، ۲۰۱۲: ۱۵۷). مزیت هشتم، تعامل‌پذیری و مقایسه‌پذیری است. XBRL تعامل‌پذیری را از طریق بسیاری از فناوری‌ها برای هر کاربر در هر نقطه از جهان فراهم می‌کند. مقایسه و تجزیه و تحلیل عملیات یک واحد تجاری را با اطلاعات مشابه در مورد سایر واحدها یا اطلاعات مشابه برای دوره دیگر یا تاریخ دیگر ساده می‌کند. این ویژگی‌ها برای یک گزارش شفاف و منصفانه اساسی هستند (پینسکر، ۲۰۰۳: ۶۱؛ بونسون و همکاران، ۲۰۰۹: ۴۷). مزیت آخر آن شفافیت است. برجسب‌گذاری و در نتیجه خودکارسازی تولید گزارش، ایجاد صورت‌های مالی گمراه‌کننده توسط مدیریت را دشوارتر می‌کند و شفافیت را بهبود می‌بخشد. XBRL شفافیت بیشتر داده‌های حسابداری و مالی را برای سرمایه‌گذاران، تحلیل‌گران، دولت و سایر ذینفعان خارجی فراهم می‌کند (هوج و همکاران، ۲۰۰۴: ۶۸۹؛ واسارهلی و همکاران، ۲۰۱۱: ۲).

پس از الزام سازمان بورس و اوراق بهادار آمریکا و در ادامه الزام نهاد قانون‌گذار در بریتانیا برای پیاده‌سازی XBRL، تحقیقات مختلفی در مورد XBRL و آثار حاصل از پیاده‌سازی آن انجام شده است. این تحقیقات بسیار متنوع هستند. برخی از تحقیقات مزایای حاصل از پیاده‌سازی XBRL را مورد بررسی قرار داده‌اند (به‌عنوان مثال، والتون و همکاران، ۲۰۲۱: ۹۲؛ چنگ و همکاران، ۲۰۲۱: ۲؛ ساسی و همکاران، ۲۰۲۱: ۲؛ خدمتی و همکاران، ۲۰۲۰: ۶۰۰؛ هوآنگ و

همکاران، ۲۰۲۱: ۱۱۱؛ کیم و همکاران، ۲۰۱۹: ۲۶۱۱؛ پردانا و همکاران، ۲۰۱۹: ۴۹۳؛ لاتوره و همکاران، ۲۰۱۸: ۳۳۹. برخی دیگر از تحقیقات چالش‌های مرتبط با پیاده‌سازی XBRL را مورد بررسی قرار داده‌اند (به‌عنوان مثال، ساینج و ساینج، ۲۰۲۱: ۲۲؛ گو و یو، ۲۰۲۰: ۲؛ چن و همکاران، ۲۰۲۰: ۴۸۰؛ دبرسنی و همکاران، ۲۰۲۰: ۲۲؛ بلنکسپور، ۲۰۱۹: ۹۲۱). گروهی دیگر هم آثار حاصل از پیاده‌سازی XBRL را در کشورهای مختلف مانند استرالیا (برت و همکاران، ۲۰۱۷)، انگلستان (دون و همکاران، ۲۰۱۳)، آلمان (پینکسار و فلدن، ۲۰۱۶)، بلژیک (کایا و پرونیس، ۲۰۱۶)، کرواسی (گستمر، ۲۰۱۵)، ترکیه (آکسای و همکاران، ۲۰۲۱)، مالزی (الیاس و همکاران، ۲۰۲۱)، مصر (هلفایا و امین، ۲۰۲۰)، چین (چن و همکاران، ۲۰۲۰)، اندونزی (وولاندی و علی، ۲۰۱۹)، هند (ساینج و ساینج، ۲۰۲۱؛ کومار و همکاران، ۲۰۱۹؛ فاراول، ۲۰۱۷)، مراکش (انصاری و همکاران، ۲۰۲۰)، مونته‌نگرو (مارتیک و همکاران، ۲۰۱۷)، صربستان (دورکوویچ و همکاران، ۲۰۱۷)، رومانی (انی، ۲۰۱۳) و ایران (سهرابی و خانلری، ۱۳۸۸؛ نیکبخت و گل کار، ۱۳۹۰؛ عزیزخانی و همکاران، ۱۳۹۴؛ چاوشی و همکاران، ۱۳۹۷؛ امینی مهر و نبوی نژاد، ۱۳۹۶؛ ابوحمزه و سلیمانی امیری، ۱۳۹۸؛ کرمی و همکاران، ۱۳۹۸؛ محمدی و خوزین، ۱۳۹۶، ۱۳۹۸) مورد بررسی قرار داده‌اند.

آنچه مشهود است این است که XBRL توجه عمده‌ای را از سوی پژوهشگران به خود جلب کرده و موضوعی حائز اهمیت است (ساینج و ساینج، ۲۰۲۱: ۲۳؛ آکسای و همکاران، ۲۰۲۱: ۲۷؛ چنگ و همکاران، ۲۰۲۱: ۳؛ کیم و همکاران، ۲۰۱۹: ۲۶۱۱؛ دنگ و همکاران، ۲۰۱۶: ۴۳۶؛ کایا و پرانیس، ۲۰۱۶: ۴۱۸؛ بلنکسپور و همکاران، ۲۰۱۴: ۱۴۶۹؛ دبرسنی و همکاران، ۲۰۱۱: ۶۳۲). باین وجود، با توجه دامنه‌های بسیار متنوع XBRL، تاکنون هیچ پژوهشی (اعم از داخلی یا خارجی) به دست‌بندی این دامنه‌های موضوعی نپرداخته است و از این حیث پژوهش حاضر قادر است شواهدی را آشکار کند که پیش‌تر پنهان بوده‌اند و دانش‌افزایی‌هایی را برای قانون‌گذاران، استانداردهاگذاران، دانشگاهیان حسابداری و حسابداران حرفه‌ای به ارمغان آورد. بعلاوه، پژوهش حاضر به‌واسطه بررسی عمیق ادبیات خارجی و داخلی XBRL، شکاف‌های تحقیقات داخلی XBRL را در مقایسه با تحقیقات خارجی آشکار کرده و توصیه‌های اثربخشی را برای تحقیقات آتی ارائه می‌کند. به طور خاص، دانشگاهیان، سازمان‌های تجاری، سیاست‌گذاران و قانون‌گذاران مخاطبان اصلی پژوهش حاضر هستند. این مطالعه تصویری جامع از وضعیت فعلی تحقیقات XBRL ارائه می‌دهد و نتایج آن می‌تواند به‌واسطه روشن کردن شکاف‌های موجود در این زمینه تحقیقاتی و جهت‌دهی به تحقیقات آینده، راه را برای مطالعات آتی هموار سازد و دانشگاهیان مختلف می‌توانند از نتایج آن بهره‌گیرند. سازمان‌ها در هر نوع و اندازه‌ای می‌توانند از یافته‌های پژوهش حاضر برای ایجاد تغییرات در سیستم‌های ارتباطی، گزارش‌دهی و کنترلی خود با استفاده از XBRL بهره‌برند. سیاست‌گذاران و قانون‌گذاران

می‌توانند از دامنه‌های موضوعی شناسایی شده در این مطالعه به‌عنوان موضوعات مهم در قانون گذاری‌های آتی و بحث‌های تنظیم استاندارد استفاده کنند.

بنابراین، هدف پژوهش حاضر، دسته‌بندی موضوعی تحقیقات XBRL است. به‌منظور دستیابی به هدف پژوهش، در بخش مقالات خارجی به پایگاه اطلاعاتی وب آو ساینس مراجعه شده است. نتایج جستجوی انجام شده از ابتدا تا تاریخ ۱ ژانویه ۲۰۲۲ در مجموعه مقالاتی که در عنوان آن‌ها واژه XBRL به‌کاررفته است، تعداد ۱۰۱ مقاله را نتیجه می‌دهد که جامعه آماری پژوهش حاضر را در بخش مقالات منتشره در مجلات خارجی را تشکیل می‌دهند. در بخش مقالات داخلی به پایگاه اطلاعاتی نورمگز مراجعه شده است. نتایج جستجوی انجام شده از ابتدا تا تاریخ ۱۱ بهمن ۱۴۰۰ در مجموعه مقالاتی که در عنوان آن‌ها واژه XBRL به‌کاررفته است، تعداد ۱۲ مقاله را نتیجه می‌دهد که جامعه آماری پژوهش حاضر را در بخش مقالات انتشاریافته در مجلات علمی - پژوهشی حسابداری داخل کشور را تشکیل می‌دهند.

سایر بخش‌های مطالعه حاضر به این شرح است. در بخش بعدی به معرفی تفصیلی XBRL و تاریخچه آن پرداخته شده است. در ادامه، به بحث در خصوص روش پژوهش پرداخته شده است. بخش چهارم و پنجم به ترتیب به دامنه‌های موضوعی XBRL و شکاف‌های تحقیقات داخلی اختصاص یافته است. مطالعه حاضر با بخش بحث و نتیجه‌گیری به پایان می‌رسد.

۲- مبانی نظری

تمام فعالان جامعه گزارشگری مالی می‌بایست درباره‌ی XBRL بدانند، چراکه این زبان، یک فناوری بسیار بااهمیت برای تبادل اطلاعات است (دبرسنی و همکاران، ۲۰۱۰: ۲۹۸). در آینده نزدیک، احتمالاً XBRL، ابزار اصلی ارائه گزارش‌های تجاری به سرمایه‌گذاران و قانون‌گذاران است (هویتاش و هویتاش، ۲۰۱۸: ۲۶۱). پیشروی اخیر به سمت این هدف هم در ایالات متحده (به‌عنوان مثال، بلنکسپور و همکاران، ۲۰۱۴: ۱۴۷۰؛ سچر و دیتز، ۲۰۱۷: ۲۷؛ لی و همکاران، ۲۰۲۰: ۱۰۷) و هم در جامعه بین‌المللی (به‌عنوان مثال، عزیزخانی و همکاران، ۱۳۹۴: ۲۵؛ امینی مهر و نبوی نژاد، ۱۳۹۶: ۳۱؛ کایا و پرانویسی، ۲۰۱۶: ۴۱۹؛ فارول و همکاران، ۲۰۱۷: ۱۰۵؛ چن و همکاران، ۲۰۱۷: ۲؛ الیاس و همکاران، ۲۰۲۱: ۲۶۵؛ آکسای و همکاران، ۲۰۲۱: ۳۰) مشهود بوده است. از اکتبر ۲۰۰۵، قانون‌گذاران بانکی ایالات متحده ثبت "گزارش‌های مالی" سه‌ماهه را به زبان XBRL الزامی کرده‌اند. این الزام بیشتر از ۸,۰۰۰ بانک را تحت تأثیر خودش قرار داده است. در آوریل ۲۰۰۵، سازمان بورس و اوراق بهادار ایالات متحده یک برنامه گزارشگری مالی داوطلبانه را پیاده‌سازی نمود که به ثبت‌نام‌کنندگان اجازه داد تا گزارش‌های همراه با مستندات موردنیازشان را با استفاده از XBRL تکمیل کنند. در سپتامبر ۲۰۰۶، سازمان بورس و اوراق بهادار ایالات متحده، سیستم گزارشگری الکترونیکی خود به‌منظور دریافت کردن گزارش‌های XBRL معرفی کرد. این سیستم جدید، برنامه الکترونیکی داده تعاملی^۶ نام دارد. در

می ۲۰۰۸، سازمان بورس و اوراق بهادار ایالات متحده، به منظور برآورده ساختن الزامات گزارشگری مالی، قوانینی را وضع نمود که شرکت‌های سهامی عام بزرگ را ملزم کرد تا تاریخ ۱۵ دسامبر، زبان XBRL را در سیستم گزارشگری خود پیاده‌سازی کنند (بلنکسپور و همکاران، ۲۰۱۴: ۱۴۷۰؛ سچر و دیتز، ۲۰۱۷: ۱۲۷؛ هویتاش و هویتاش، ۲۰۱۸: ۲۶۳؛ لی و همکاران، ۲۰۲۰: ۱۰۸؛ چن و همکاران، ۲۰۲۱: ۱۰۸).

درواقع، زمانی که انجمن حسابداران رسمی آمریکا^۷ فواید بالقوه حاصل از XML را شناخت، از پژوهش کردن در زمینه تولید یک زبان نشانه‌گذاری مختص حسابداری استقبال کرد. XBRL یک زبان مبتنی بر XML است که هدف از طراحی آن، ارائه یک روش استاندارد شده به منظور آماده‌سازی، انتشار، و تبادل خودکار اطلاعات مالی، از جمله صورت‌های مالی شرکت‌های سهامی عام برای جامعه حسابداری بود. از XBRL معمولاً برای گزارشگری داده‌های مالی تجمعی استفاده می‌شود، اما می‌توان از آن برای مخابره اطلاعات مربوط به یک‌به‌یک تراکنش‌ها نیز استفاده کرد (دبرسنی و همکاران، ۲۰۱۰: ۲۹۸؛ بلنکسپور، ۲۰۱۹: ۹۲۲؛ رائو و گائو، ۲۰۲۲: ۴۹).

گام نخست در فرآیند پیاده‌سازی XBRL، انتخاب کردن یک رده‌بندی برای XBRL^۸ است. رده‌بندی، به الگوهای طبقه‌بندی مطابق با ویژگی‌های XBRL گفته می‌شود که هدف گزارشگری یا تبادل اطلاعات را برآورده می‌کنند، به‌عنوان مثال گزارش‌دهی به سازمان بورس و اوراق بهادار ایالات متحده. در اصل، رده‌بندی XBRL مشخص می‌کند که چه داده‌هایی در یک گزارش یا تبادل اطلاعات گنجانده شوند. کمیته استانداردهای XBRL^۹، رده‌بندی‌های متعددی را به منظور استفاده گسترده از آن ایجاد نموده است (یون و همکاران، ۲۰۱۱: ۱۵۹؛ ژو و وو، ۲۰۱۱: ۱۳۲؛ دبرسنی و همکاران، ۲۰۱۱: ۶۳۳).

گام بعدی ارجاع‌دهی متقابل هر حساب دفتر کل واحد گزارشگر به یک عنصر یا برچسب رده‌بندی XBRL متناظر می‌باشد. در حال حاضر، ترتیب و عناوین این داده‌ها بر اساس قواعد و نیازهای داخلی واحد گزارشگر تنظیم شده است. به این منظور که داده‌ها برای افراد خارج از شرکت قابل استفاده باشند و با داده‌های سایر شرکت‌ها قابل مقایسه باشند، باید آن‌ها به روشی که عموماً برای کاربران XBRL قابل قبول است، منظم شده، برچسب زده شده و گزارش شوند. این کار شامل مسیریابی داده‌های داخلی سازمان به سمت عناصر رده‌بندی XBRL است. فرآیند مسیریابی به کمک یک ابزار ساده مانند مسیریاب رده‌بندی^{۱۰} انجام می‌شود (آلس و پیچوکی، ۲۰۱۲: ۹۴؛ بلنکسپور و همکاران، ۲۰۱۴: ۱۴۷۱).

مسیردهی داده تنها یک‌بار صورت می‌پذیرد، اما هر بار که داده‌ها برای انتشار به افراد خارجی در قالب XBRL قرار می‌گیرند، از برچسب‌های تعبیه‌شده استفاده می‌شود. چنین نحوه عملی، واحدهای تجاری را قادر می‌سازد که اطلاعات مالی گسترش‌یافته را به‌طور مرتب و به‌سرعت

به سوی اشخاص علاقه‌مند روانه سازند. علاوه بر این، شرکت‌هایی که به صورت داخلی از فناوری پایگاه داده‌ای بومی‌سازی شده XBRL به عنوان پایگاه اصلی ذخیره‌سازی اطلاعات خود استفاده می‌کنند^{۱۱}، می‌توانند فرآیند گزارشگری را بیش از پیش سرعت ببخشند. استفاده‌کنندگان از چنین داده‌های مالی (به عنوان مثال سرمایه‌گذاران و تحلیل‌گران مالی) قادرند به راحتی اسناد XBRL را به پایگاه داده‌های داخلی و ابزارهای تجزیه و تحلیل انتقال داده تا فرآیندهای تصمیم‌گیری خود را به مقدار زیادی تسهیل نمایند. برنامه‌های رایانه‌ای که برچسب‌های مرتبط با صفات داده را شناسایی و ترجمه می‌کنند، قادر خواهند بود از این ساختار جدید پایگاه داده، اسناد نمونه XBRL (گزارش‌های مالی واقعی) را تولید نمایند (دیپول و همکاران، ۲۰۱۵: ۳۳؛ برتیز و نو، ۲۰۱۶: ۵۵؛ هویتاش و هویتاش، ۲۰۱۸: ۲۶۳).

اکنون می‌توان سند نمونه XBRL را منتشر کرد و در اختیار استفاده‌کنندگان قرار داد. می‌توان سند را به منظور استفاده داخلی روی یک سرور اینترنت (شبکه داخلی سازمان) قرار داد؛ برای انتشار محدود برای مشتریان یا شرکای تجاری روی یک اکسترانت خصوصی قرار داد؛ یا برای انتشار عمومی بر روی اینترنت (شبکه جهانی) قرار داد. سند نمونه، در شرایط فعلی خود، به منظور تحلیل و پردازش، به وسیله رایانه قابل خواندن است. به این منظور که سند مزبور برای انسان نیز از خوانایی بیشتری برخوردار باشد، می‌توان قواعد طرح‌بندی HTML را به طور جداگانه در یک صفحه تعریف قالب^{۱۲} ارائه نمود تا مرورگرهای وب از آن به منظور ارائه جذاب بصری اطلاعات XBRL استفاده کنند (هال، ۲۰۱۵: ۲۷۴).

۳- روش‌شناسی

پژوهش حاضر بر مقالات حوزه XBRL منتشر شده در پایگاه داده وب آو ساینس (برای مقالات خارجی) و پایگاه مجلات تخصصی نور به اختصار نورمگز (برای مقالات داخلی) تمرکز کرده است. پس از بررسی دقیق چکیده و مقدمه این مقالات، اقدام به تقسیم‌بندی این مقالات به سه دامنه موضوعی شده است. علاوه بر این، به منظور ارائه تصویری دقیق از وضعیت فعلی تحقیقات XBRL و شناسایی شکاف‌های تحقیقاتی اقدام به مدل‌سازی موضوعی این مطالعات شده است. چنین نحوه عملی توسط پژوهش‌های خارجی (به عنوان مثال، راتزینگر و همکاران، ۲۰۱۳: ۱۸۰؛ محمدرضائی و همکاران، ۲۰۱۵: ۳۶؛ اویار و همکاران، ۲۰۲۰: ۵۷) و داخلی (به عنوان مثال، حسینی و همکاران، ۱۳۹۹: ۱۲۹؛ مشایخی و همکاران، ۱۴۰۰: ۳۰۵) نیز صورت گرفته است. پایگاه داده وب آو ساینس از سوی پژوهشگران مختلف (به عنوان مثال، خان و وود، ۲۰۱۵: ۹۶۴؛ زوییک و کارتر، ۲۰۱۵: ۴۶۵؛ اسلو و همکاران، ۲۰۱۹: ۵۷۶؛ اویار و همکاران، ۲۰۲۰: ۵۴؛ فرجی و همکاران، ۲۰۲۲: ۲۶؛ حسینی و همکاران، ۱۳۹۸: ۲۶؛ دولت‌زارعی و همکاران، ۱۴۰۱) به عنوان منبعی معتبر برای مرور سیستماتیک متون معرفی شده است. لازم به ذکر است که کلیه مجلات نمایه شده در پایگاه وب آو ساینس دارای داوری تخصصی پیش از انتشار هستند

و می‌توان ادعا کرد که این مقالات دارای اعتبار بسیار مناسبی هستند (پراترکینزی و روشهاف، ۱۹۹۹:۲۶۲؛ اندرسون، ۲۰۰۲:۲؛ چان و همکاران، ۲۰۰۶:۵؛ آندرایکپولس و همکاران، ۲۰۱۶:۶۸). پایگاه نورمگز نیز یکی از قابل استنادترین پایگاه‌های داده برای مرور سیستماتیک پژوهش‌های داخل کشور است و پژوهشگران مختلف از آن به‌منظور مرور سیستماتیک بهره برده‌اند (به‌عنوان مثال، نمازی و موسوی نژاد، ۱۳۹۵:۴؛ سلیمانی امیری و همکاران، ۱۳۹۹:۱۲۱). به‌منظور دستیابی به اهداف پژوهش، در بخش مقالات خارجی به پایگاه اطلاعاتی وب آو ساینس مراجعه شده است. مجموعه‌های اصلی وب آو ساینس شامل سه پایگاه داده استنادی عمده، یعنی نمایه استنادی علوم (SCI)^{۱۳}، نمایه استنادی علوم اجتماعی (SSCI)^{۱۴} و نمایه استنادی هنر و علوم انسانی (A & HCI)^{۱۵} است. مقالات XBRL عمدتاً در گروه SCI و SSCI گنجانده شده‌اند. نتایج جستجوی انجام شده از ابتدا (سال ۱۹۷۰) تا تاریخ ۱ ژانویه ۲۰۲۲ در مجموعه مقالاتی که در عنوان آن‌ها واژه XBRL به کار رفته است، تعداد ۱۰۱ مقاله را نتیجه می‌دهد که جامعه آماری پژوهش حاضر را در بخش مقالات منتشره در مجلات خارجی را تشکیل می‌دهند. در بخش مقالات داخلی به پایگاه اطلاعاتی نورمگز مراجعه شده است. نتایج جستجوی انجام شده از ابتدا (سال ۱۳۸۴) تا تاریخ ۱۱ بهمن ۱۴۰۰ در مجموعه مقالاتی که در عنوان آن‌ها واژه XBRL به کار رفته است، تعداد ۱۲ مقاله را نتیجه می‌دهد که جامعه آماری پژوهش حاضر را در بخش مقالات انتشاریافته در مجلات علمی - پژوهشی حسابداری داخل کشور را تشکیل می‌دهند.

در انتها، شایان‌ذکر است که پژوهش حاضر از بعد رویکرد انجام پژوهش، «طبیعت‌گرایانه»، از بعد هدف پژوهش، «کاربردی»، از بعد ماهیت پژوهش، «مروری»، از بعد ماهیت داده‌ها، «کمی»، از بعد روش شناخت، «تاریخی»، از بعد نوع استدلال، «استقرایی»، از بعد زمان، «گذشته‌نگر»، از بعد طول مدت‌زمان، «طولی»، از بعد روش جمع‌آوری داده‌ها، «کتابخانه‌ای» و از بعد روش تحلیل داده‌ها، «تحلیل محتوا و کتاب‌شناختی» بوده است.

۴- یافته‌ها

۴-۱. دامنه‌های موضوعی

XBRL پس از معرفی شدنش به بازار سرمایه با فراز و نشیب‌های متعددی همراه بوده است. سازمان بورس و اوراق بهادار آمریکا ادعا می‌کند که الزام ناشران به استفاده از XBRL برای ثبت صورت‌های مالی، هزینه‌های پردازش اطلاعات را کاهش می‌دهد و کارایی بازار را بهبود می‌بخشد. در مقابل، منتقدان استدلال می‌کنند که پذیرش اجباری XBRL هزینه‌های قابل توجهی را تحمیل می‌کند، درحالی‌که مزایای ناچیزی برای سرمایه‌گذاران فراهم می‌کند (چن و همکاران، ۲۰۱۸:۴۸). در سال‌های اخیر و درواقع پس از الزام سازمان بورس و اوراق بهادار آمریکا به پیاده‌سازی XBRL، تحقیقات تجربی متعددی به مطالعه XBRL از ابعاد مختلف پرداخته‌اند و

هریک از این تحقیقات با ارائه یافته‌های دقیق سعی داشتند گام‌هایی را در جهت آگاه‌سازی بیشتر جامعه پژوهشی، قانون‌گذاران، استاندارد‌گذاران و غیره بردارند. در اینجا، هدف پژوهش حاضر این است که پژوهش‌های مرتبط با XBRL را به چندین دامنه موضوعی تفکیک نماید که نزدیک‌ترین دامنه به آن تحقیقات هستند. این دامنه‌های موضوعی عبارت‌اند از: تحقیقات مرتبط با مزایای حاصل از پیاده‌سازی XBRL، تحقیقات مرتبط با چالش‌های پیاده‌سازی XBRL و پیاده‌سازی XBRL در کشورهای در حال توسعه. از مجموع ۱۱۳ مقاله مرتبط با XBRL (۱۰۱ مقاله در مجلات خارجی و ۱۲ مقاله در مجلات داخلی)، تعداد ۶۰ مقاله به بحث در خصوص مزایای حاصل از پیاده‌سازی XBRL، تعداد ۳۲ مقاله به بحث در خصوص چالش‌های مرتبط با پیاده‌سازی XBRL و تعداد ۲۱ مقاله به پیاده‌سازی XBRL در کشورهای در حال توسعه پرداخته‌اند. در ادامه، مهم‌ترین مطالعات انجام‌شده در این سه دامنه موضوعی ارائه شده‌اند.

۴-۱-۱. مزایای حاصل از پیاده‌سازی XBRL

در این دامنه موضوعی، پژوهش‌های تجربی مختلفی انجام شده است و به یک یا چند جنبه مثبت از XBRL اشاره کرده‌اند. فواید حاصل از XBRL را می‌توان کارایی در پردازش داده (رائو و گو، ۲۰۲۲: ۴۹؛ چنگ و همکاران، ۲۰۲۱: ۲۴؛ ژو و ژو، ۲۰۱۹: ۲۴؛ ژو و وو، ۲۰۱۱: ۱۳۰)، قابلیت خوانایی بالا (کاهان و همکاران، ۲۰۲۱: ۲۵؛ ریفرمت و یاجر، ۲۰۱۵: ۱۸۰)، به‌هنگام‌تر ساختن گزارشگری مالی (آکسای و همکاران، ۲۰۲۱: ۲۹؛ هاوارد و ژو، ۲۰۲۱: ۶۶؛ هوونگ و همکاران، ۲۰۲۱: ۱۱۱؛ دو و وو، ۲۰۱۸: ۵۸؛ سوהל و همکاران، ۲۰۱۸: ۱۲۲؛ امین و همکاران، ۲۰۱۸: ۲)، افزایش کیفیت اقلام تعهدی مالیاتی و شفافیت گزارشگری مالیاتی (والتون و همکاران، ۲۰۲۱: ۹۲)، کاهش هزینه‌های نمایندگی (خدمتی و همکاران، ۲۰۲۰: ۶۰۰)، افزایش آگاهی بخشی قیمت سهام شرکت (هوآنگ و همکاران، ۲۰۲۱: ۶۶۸؛ ایفندی و همکاران، ۲۰۱۶: ۲۶۰)، بهبود قیمت‌گذاری سهام شرکت (کرمیر و همکاران، ۲۰۱۹: ۱۱۴)، محدود کردن مدیریت سود (کیم و همکاران، ۲۰۱۹: ۲۶۱۱؛ هنسلمن و همکاران، ۲۰۱۵: ۱۱۸)، بهبود کیفیت اطلاعات (پردانا و همکاران، ۲۰۱۹: ۴۹۴)، کاهش در ریسک سقوط قیمت سهام شرکت (ژنگ و همکاران، ۲۰۱۹: ۳۲)، بهبود کارایی بازار (چن و همکاران، ۲۰۱۷: ۲؛ ین و وانگ، ۲۰۱۵: ۵۲؛ ایفندی و همکاران، ۲۰۱۴: ۱۱۰۰)، کاهش عدم تقارن اطلاعاتی (چونگ و همکاران، ۲۰۱۷: ۱۴۶؛ یون و همکاران، ۲۰۱۱: ۱۵۸)، کاهش حق‌الزحمه‌های حسابرسی (شان و ترشانی، ۲۰۱۶: ۱۱۰)، کاهش هزینه سرمایه سهام (چن و همکاران، ۲۰۱۵: ۱۲۴)، کاهش هزینه بدهی (لیا و همکاران، ۲۰۱۵: ۲۰۰)، کاهش خطای پیش‌بینی تحلیل‌گران (وانگ و همکاران، ۲۰۱۴: ۳۳۷؛ لیو و همکاران، ۲۰۱۴: ۷۰)، بهبود حاکمیت شرکتی (آلس و پایچوکی، ۲۰۱۲: ۹۲) و غیره دانست. در جدول شماره ۱، مهم‌ترین پژوهش‌های مرتبط با مزایای حاصل از پیاده‌سازی XBRL گزارش شده است.

جدول ۱. پژوهش‌های مرتبط با مزایای حاصل از پیاده‌سازی XBRL

ردیف	نویسندگان	نمونه	سؤال پژوهش	یافته‌های پژوهش
۱	راثو و گو (۲۰۲۲: ۴۷)	یک نمونه ترکیبی با ۶۱,۸۹۸ مشاهده و یک نمونه شبه تجربی با ۵۴۶ مشاهده از بورس آمریکا	آیا پیاده‌سازی XBRL به بهبود کارایی پردازش داده‌ها کمک می‌کند؟	نتایج آماری نشان می‌دهد که پس از کنترل اثرات بالقوه اندازه شرکت، سن، سال مالی و صنعت، XBRL تأثیر معناداری بر کارایی داده‌ها ندارد. این نشان می‌دهد که ممکن است در مزیت کارایی پردازش داده بزرگ‌نمایی صورت گرفته شده باشد.
۲	کاهان و همکاران (۲۰۲۱: ۲۴)	داده‌های حاصل از بورس آمریکا برای بازه زمانی ۲۰۱۲ تا ۲۰۱۷	پیاده‌سازی XBRL چه نقشی در خوانایی فرم گزارش ۱۰-K دارد؟	ما دریافتیم که اندازه فایل ۱۰-K قابلیت خواندن را قبل از پیاده‌سازی XBRL در سال ۲۰۱۲ کاهش می‌دهد اما قابلیت خواندن را بعد از پیاده‌سازی XBRL افزایش می‌دهد و مؤلفه‌های مربوط به XBRL می‌توانند بازگشت این رابطه را توضیح دهند. از آنجایی که مؤلفه‌های مربوط به XBRL تنها شامل اطلاعات صورت‌های مالی می‌باشند، نتایج ما نشان می‌دهد که داده‌های XBRL بیشتر درک کاربران از صورت‌های مالی را بهبود می‌بخشد که در تضاد با مؤلفه متنی ۱۰-K است که در آن اندازه فایل بزرگ‌تر با خوانایی کم‌تر در ارتباط است.
۳	والتون و همکاران (۲۰۲۱: ۹۱)	داده‌های بورس آمریکا	چگونه استفاده نسبی از ضمیمه‌های برجسب XBRL مربوط به مالیات می‌تواند کیفیت اقلام تعهدی مالیاتی را افزایش دهد و شفافیت گزارشگری مالیاتی را بهبود بخشد؟	ما کشف می‌کنیم که داشتن یک نرخ نسبی بالاتر از برجسب‌های مالیاتی توسعه‌یافته، با کیفیت اقلام تعهدی مالیاتی بالاتر در ارتباط است. به عبارت دیگر، استفاده از گسترش بیشتر برجسب‌های مالیاتی می‌تواند در ارائه اطلاعات مالیاتی مفید کمک کند، به خصوص هنگامی که تعداد زیادی از برجسب‌های XBRL استفاده می‌شوند.
۴	الس (۲۰۲۱: ۱۷۶)	داده‌های بورس آمریکا	آیا XBRL محرکی برای بهبود افشای ریسک فرم گزارش ۱۰-K پس از دوران ویروس کرونا است؟	فرآیند ایجاد رده‌بندی ریسک XBRL فرصتی برای معرفی یک زبان استاندارد است که شرکت‌ها را قادر به افشای داوطلبانه اطلاعات بهتر به ذینفعان می‌کند. فرآیند ایجاد یک رده‌بندی ریسک کاملاً جامع XBRL می‌تواند شکاف ناشی از عدم وجود "اصول پذیرفته‌شده عمومی" برای اندازه‌گیری و افشای ریسک را پر کند. ویروس کرونا فرصتی برای گزارشگری بهتر در مورد ریسک‌ها است و با استفاده از XBRL می‌توان ریسک‌های مرتبط با گزارشگری مالی را کاهش داد.
۵	چنگ و همکاران (۲۰۲۱: ۱)	داده‌های بورس آمریکا	آیا کارایی پردازش اطلاعات بر کارایی سرمایه‌گذاری شرکت‌های دولتی تأثیر دارد؟	با استفاده از پیاده‌سازی XBRL به‌عنوان یک شوک برون‌زا که هزینه پردازش اطلاعات را کاهش می‌دهد، دریافتیم که شرکت‌ها کارایی سرمایه‌گذاری خود را پس از پیاده‌سازی XBRL بهبود می‌بخشند. این اثر برای (۱) شرکت‌هایی که نظارت خارجی کمتری دارند، (۲) شرکت‌هایی که بیشتر در محیط‌های اطلاعاتی نامطمئن فعالیت می‌کنند، و (۳) شرکت‌هایی که گزارش‌های مالی‌شان از خوانایی کم‌تری برخوردار است، به میزان بیشتری قابل مشاهده است.
۶	اکسای و همکاران (۲۰۲۱: ۲۸)	۱۷۸ شرکت غیرمالی بورس ترکیه طی بازه زمانی ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۸	اثرات ساختار مالکیت، ویژگی‌های هیئت‌مدیره و پیاده‌سازی XBRL چه تأثیری بر گزارشگری مالی به‌موقع دارد؟	یافته‌ها شواهدی را فراهم می‌کنند که شرکت‌هایی که سطح بالایی از مالکیت نهادی و هیئت‌های مدیریتی با حضور زنان دارند دارای تأخیرهای کوتاه‌تری هستند. شرکت‌های سودآور حساب‌های خود را سریع‌تر ثبت می‌کنند و تأخیر کم‌تری دارند. شرکت‌های با ساختار اهرمی (دارای بدهی بالا در ساختار سرمایه)، در گزارشگری خود تأخیر دارند. علاوه بر این، XBRL تأثیر مثبتی بر روی ارائه گزارش‌های مالی به دلیل

			تسریع تکنولوژیکی دارد. در نهایت، شرکت‌هایی که مالکیت نهادی پایین‌تری دارند و نظرات حسابرسی تعدیل‌شده دریافت می‌کنند، بیشتر در معرض تأخیر قرار می‌گیرند.
۷	هاوارد و ژو (۲۰۲۱: ۶۵)	داده‌های بورس آمریکا طی بازه زمانی ۲۰۰۹ تا ۲۰۱۶	چه عواملی بر روی به‌موقع بودن پرونده‌های XBRL تأثیرگذار هستند؟
			با استفاده از یک نمونه منطبق از ناشران غیر به‌موقع از XBRL، دریافتیم که پرونده‌های غیر به‌موقع XBRL زمانی محتمل‌تر هستند که پرونده‌ها پیچیده‌تر باشد و زمانی که حسابرسان تغییر کرده باشند. در مقابل، استفاده از یک ارائه‌دهنده خدمات با تجربه بیشتر و یکی از چهار حسابرسان بزرگ ارتباط مثبتی با به‌موقع بودن پرونده‌های XBRL دارد. ناشران غیر به‌موقع XBRL نیز در مقایسه با ناشران به‌موقع XBRL، بازده سهام بازار تعدیل‌یافته منفی‌تری را تجربه می‌کنند.
۸	هوانگ و همکاران (۲۰۲۱: ۱۱۰)	۸،۰۶۴ مشاهده سال - شرکت طی بازه زمانی ۲۰۰۹ تا ۲۰۱۴ در بورس آمریکا	آیا ضعف‌های کنترل داخلی در شرکت‌ها بر به‌موقع بودن گزارش‌های مالی تهیه‌شده در قالب XBRL تأثیر دارد؟
			نتایج تحلیل‌های ما نشان می‌دهد که در مورد نخستین افشای برجسب‌گذاری شده XBRL، وقفه تشکیل پرونده در مورد شرکت‌های دارای ضعف در کنترل داخلی طولانی‌تر از شرکت‌های بدون ضعف در کنترل داخلی است. نتایج همچنین نشان می‌دهند که شرکت‌های دارای ضعف در کنترل داخلی به‌احتمال‌زیاد از این بازه زمانی در افشای اولیه XBRL خود استفاده می‌کنند. طول دوره مهلت مورد استفاده توسط شرکت‌های دارای ضعف در کنترل داخلی طولانی‌تر از شرکت‌های بدون ضعف در کنترل‌های داخلی است.
۹	چن و همکاران (۲۰۲۱: ۲۴)	داده‌های بورس آمریکا	دریافتیم که پیاده‌سازی اجباری XBRL برای گزارشگری مالی منجر به کاهش قابل‌توجهی در اجتناب مالیاتی می‌شود. همچنین مشاهده شد که رابطه منفی بین گزارش XBRL و اجتناب مالیاتی برای شرکت‌هایی که در معرض نظارت بیشتر اداره درآمدهای داخلی در دوره قبل از گزارش XBRL قرار دارند، به میزان کم‌تری قابل مشاهده است.
۱۰	ساسی و همکاران (۲۰۲۱: ۲۹)	داده‌های ۹۸۰ شرکت مربوط به ۱۳ کشور در دوره زمانی ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۶	تصویب اجباری XBRL چه تأثیری بر تقدشوندگی سهام شرکت‌ها دارد؟
			نتایج نشان می‌دهد که تصویب اجباری XBRL تأثیر منفی و معناداری بر نسبت تقدشوندگی سهام شرکت دارد. بنابراین پیاده‌سازی اجباری XBRL قادر است تقدشوندگی سهام شرکت را افزایش دهد. علاوه بر این، یافته‌ها حاکی از آن است که تأثیر تصویب اجباری XBRL بر تقدشوندگی سهام شرکت در کشورهای دارای قانون مدنی مشهودتر از کشورهای دارای قانون عمومی است.
۱۱	هوانگ و همکاران (۲۰۲۱: ۶۶۷)	داده‌های بورس استرالیا	پیاده‌سازی XBRL چه تأثیری بر میزان آگاهی بخشی قیمت سهام شرکت دارد؟
			به کمک پیاده‌سازی اجباری XBRL به‌عنوان یک آزمایش شبه طبیعی، ما شواهد تجربی را ارائه می‌دهیم که کاهش در هزینه‌های پردازش اطلاعات (IPC) از طریق دو کانال، ترکیب اطلاعات خاص شرکت، و افزایش افشاگری‌ها منجر به افزایش در آگاهی بخشی از قیمت سهام شرکت می‌شود.
۱۲	لی و همکاران (۲۰۲۰: ۱۰۶)	داده‌های بورس آمریکا	پیاده‌سازی XBRL چگونه بر مزیت اطلاعاتی سرمایه‌گذاران محلی نسبت به همتایان غیر محلی آن‌ها تأثیر می‌گذارد؟
			نتایج نشان می‌دهد که سوءگیری محلی سرمایه‌گذاران نهادی پس‌ازاینکه شرکت‌ها XBRL را در هنگام آماده‌سازی صورت‌های مالی خود اتخاذ کردند، کاهش می‌یابد. تأثیر پیاده‌سازی XBRL بر کاهش سوءگیری محلی را می‌توان با استفاده از سه کانال اقتصادی توضیح داد: کاهش هزینه‌های پردازش اطلاعات، افزایش افشای شرکت‌ها و بهبود پوشش تحلیل‌گر.
۱۳	خدمتی و همکاران (۲۰۲۰: ۵۹۹)	۱۴۰ شرکت از آمریکا در بازه زمانی ۲۰۰۵ تا ۲۰۰۹	نقش هزینه‌های نمایندگی در پذیرش داوطلبانه XBRL چیست؟
			ما شواهدی سازگار با این حدس می‌یابیم که مقدار پایین هزینه‌های نمایندگی یک شرکت، نقش انگیزشی قابل‌توجهی را در پذیرش داوطلبانه گزارشگری مالی مبتنی بر XBRL ایفا می‌کند. این مطالعه همچنین نشان می‌دهد که پس از تصویب دستور اجباری پیاده‌سازی XBRL توسط کمیسیون بورس و

مروری بر مطالعات زبان گزارشگری تجاری گسترش پذیر (XBRL)/۴۵

			اوراق بهادار، سطح هزینه‌های نمایندگی شرکت‌هایی که به‌طور داوطلبانه XBRL را پیاده‌سازی کرده‌اند از نظر آماری بدون تغییر باقی می‌ماند درحالی‌که سطح هزینه‌های نمایندگی شرکت‌هایی که به‌طور داوطلبانه XBRL را پیاده‌سازی کرده‌اند به‌طور قابل توجهی کاهش می‌یابد.
۱۴	مستاتیا و فیسیا (۲۰۲۰:۱۵۹)	داده‌های بورس آمریکا	چگونه می‌توان مدیران را تشویق به استفاده از هوش مصنوعی، مانند XBRL و بلاک چین، در گزارشگری مالی نمود؟
۱۵	پالاس و بارانس (۲۰۱۹:۵۸۷)	داده‌های بورس آمریکا	آیا پایگاه داده XBRL می‌تواند با مدل‌هایی که در مطالعات قبلی توسعه داده شده‌اند، جهت حرکتی سودها را پیش‌بینی کند؟
۱۶	کیم و همکاران (۲۰۱۹:۲۶۱۰)	داده‌های بورس آمریکا	آیا پیاده‌سازی XBRL برای گزارشگری مالی می‌تواند مدیریت سود را کاهش دهد؟
۱۷	پردانا و همکاران (۲۰۱۹:۴۹۳)	تحلیل گفتمان سه گروه بزرگ از استفاده‌کنندگان از XBRL طی دوره زمانی ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۶ در وب‌سایت لینکدین	چه جنبه‌هایی از داده‌های XBRL و کیفیت اطلاعات به میزان بیشتری مورد علاقه اعضای حرفه است؟
۱۸	کریمیر و همکاران (۲۰۱۹:۱۱۳)	۱۵۵ مشاهده سال - شرکت از بورس کانادا طی بازه زمانی ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۵	به نظر می‌رسد که توسعه و الحاقات XBRL تحلیلگران مالی را مجذوب خود می‌کند. حاکمیت شرکتهای مطلوب ارتباط مثبتی با توسعه داوطلبانه XBRL دارد. مشاهده شده است که توسعه XBRL رابطه مثبت بین سود حسابداری و قیمت سهام را افزایش می‌دهد. با این حال، این ارتباط مثبت برای شرکت‌هایی با حاکمیت مطلوب کاهش می‌یابد، که نشان‌دهنده اثر جایگزینی بین توسعه‌های XBRL و حاکمیت شرکتهای است. در نهایت، به نظر می‌رسد که توسعه‌های مرتبط با XBRL از نظر استراتژیک با کیفیت سود مرتبط هستند.
۱۹	ژنگ و همکاران (۲۰۱۹:۳۱)	۱۰،۸۶۷ مشاهده سال - شرکت از بورس آمریکا طی بازه زمانی ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۳	پذیرش XBRL چه تأثیری بر روی ریسک مورد انتظار سقوط قیمت سهام شرکت دارد؟
۲۰	هیش و همکاران (۲۰۱۹:۷۴)	۱،۳۵۰ مشاهده سال - شرکت از بورس آمریکا طی بازه زمانی ۲۰۰۷ تا ۲۰۱۴	آیا راه‌حل مدیریت افشای XBRL بر کارایی انتشار سود و

			مدیریت سود تأثیر می‌گذارد؟	منفی با مدیریت سود مبتنی بر اقلام تعهدی، اما دارای ارتباط مثبت با مدیریت سود مبتنی بر فعالیت‌های واقعی است.
۲۱	چن و همکاران (۲۰۱۸: ۴۷)	نمونه‌ای از وام‌های اعطا شده به وام‌گیرندگان آمریکا طی سال‌های ۲۰۰۷ تا ۲۰۱۳	استفاده از XBRL برای گزارشگری مالی بر قیمت‌گذاری وام‌های بانکی تأثیر می‌گذارد؟	نتایج حاکی از آن است که پذیرش XBRL با کاهش اختلاف قیمتی وام همراه است. همچنین مشاهده شده است که کاهش در اختلاف قیمتی وام برای وام‌گیرندگانی که اطلاعاتی دارند که پردازش آن‌ها ذاتاً پرهزینه‌تر است بیشتر است. پس از پذیرش XBRL، اختلاف قیمتی وام برای شرکت‌هایی که از برجسب‌های استاندارد XBRL استفاده می‌کنند کمتر و برای شرکت‌هایی که از عناصر افزودنی بیشتری استفاده می‌کنند، بالاتر است. به‌طورکلی، نتایج با این دیدگاه سازگار است که پیاده‌سازی اجباری XBRL محیطی را ایجاد می‌کند که وام‌دهندگان را قادر می‌سازد اطلاعات را به‌موقع‌تر و با هزینه کمتر جمع‌آوری و پردازش کنند.
۲۲	فلو و همکاران (۲۰۱۸: ۴۵)	۴,۶۲۷ مشاهده سال شرکت از ۱,۹۰۷ شرکت بورس آمریکا طی بازه زمانی ۲۰۰۹ تا ۲۰۱۴	آیا پس از الزام شرکت‌های بورسی برای ارائه اطلاعات باورقی به‌دقت برجسب‌گذاری شده در XBRL، محیط اطلاعاتی تحلیلگران مالی بهبود یافته است یا خیر؟	یافته‌ها نشان می‌دهد که پس از اجرایی شدن الزام سازمان بورس و اوراق بهادار آمریکا، خطای پیش‌بینی تحلیلگران و پراکندگی تخمین سودهای سهم‌ها آتی کاهش یافته است. همچنین، یافته‌ها حاکی از آن است که تعداد تحلیلگرانی که شرکت‌ها را دنبال می‌کنند، پس از اجباری شدن باورقی به‌دقت برجسب‌گذاری شده افزایش یافته است. چنین یافته‌ای با این ایده که اطلاعات باورقی به‌دقت برجسب‌گذاری شده هزینه‌های پردازش اطلاعات تحلیلگران مالی را کاهش می‌دهد سازگار است.
۲۳	دو و وو (۲۰۱۸: ۵۷)	داده‌های سالانه و فصلی از بورس آمریکا طی بازه زمانی ۲۰۰۷ تا ۲۰۱۴	پیاده‌سازی اجباری XBRL چه تأثیری بر روی به‌موقع بودن گزارشگری مالی دارد؟	نتایج نشان می‌دهد که با استفاده از XBRL، در مورد گزارش‌های سالانه، تأخیر در گزارشگری یک تا دو روز کاهش می‌یابد درحالی‌که تأخیر در گزارشگری در مورد پرونده‌های فصلی یک روز کوتاه می‌شود.
۲۴	سوهل و همکاران (۲۰۱۸: ۱۲۱)	۱,۶۳۹ مشاهده سال - شرکت از ایالت ایلی نویز آمریکا	آیا XBRL پتانسیل لازم برای بهبود بهنگام بودن گزارشگری مالی را دارد؟	عوامل تعیین‌کننده کل زمان تأخیر در گزارشگری به دو جزء مجزا تقسیم شده است: (۱) تأخیر در گزارش حسابرسی (ARL)، یعنی فاصله بین پایان سال مالی تا تاریخ گزارش حسابرسی و (۲) تأخیر در گزارش قانونی (RRL)، یعنی، فاصله بین تاریخ گزارش حسابرسی تا تاریخ ارائه به دفتر کنترل‌کننده ایالت ایلی نویز. نتایج نشان می‌دهد که ARL سال قبل بزرگ‌ترین عامل تعیین‌کننده ARL سال جاری است و تخصص شرکت حسابرسی با ARL کوتاه‌تر مرتبط است. در مقابل، تخصص مؤسسه حسابرسی با RRL طولانی‌تر همراه است. با توجه به پیشرفت‌های اخیر در رده‌بندی گزارشگری دولتی، XBRL با خودکار کردن فرآیند پس از حسابرسی، به‌خوبی به‌عنوان ابزاری برای حذف RRL عمل می‌کند که منجر به انتشار به‌موقع اطلاعات برای کاربران خارجی می‌شود.
۲۵	امین و همکاران (۲۰۱۸: ۱)	داده‌های بورس آمریکا	الزام به پیاده‌سازی XBRL چه تأثیری بر روی به‌موقع بودن گزارشگری مالی دارد؟	با استفاده از رویکرد تفاوت در تفاوت، یافته‌ها حاکی از آن است که تأخیر در گزارش حسابرسی پس از الزام به پیاده‌سازی XBRL در مقایسه با دوران پیش از الزام، به‌طور متوسط از ۰,۴ درصد تا ۳,۴ درصد (۰,۲۱ تا ۱,۹۳ روز) کاهش می‌یابد. بعلاوه، تأخیر در گزارش حسابرسی در سال‌های پس از پیاده‌سازی XBRL همچنان کاهش می‌یابد، که نشان‌دهنده منحنی یادگیری و بهبود کیفیت گزارشگری از طریق XBRL است.
۲۶	چن و همکاران (۲۰۱۷: ۱)	داده‌های بورس چین	پیاده‌سازی XBRL چه تأثیری بر پدیده عدم تقارن اطلاعاتی (رائش) پس از اعلام سود دارد؟	بررسی پدیده رائش پس از اعلام سود در خصوص شرکت‌های دولتی و غیردولتی، نتایج نشان می‌دهد که پس از پیاده‌سازی XBRL، عدم تقارن اطلاعاتی - که رائش پس از اعلام سود نماینده آن است - به‌طور معناداری کاهش می‌یابد و این کاهش

			در مورد شرکت‌های دولتی به شکل معناداری بیشتر از شرکت‌های خصوصی است. یافته‌ها از نقش XBRL در بهبود کارایی بازار در یک بازار نوظهور حمایت می‌کند.
۲۷	چونگ و همکاران (۲۰۱۷: ۱۴۵)	۵۵۴ قرارداد وام بانکی در آمریکا طی بازه زمانی ۲۰۰۹ تا ۲۰۱۱ قرارداد وام کاهش می‌دهد؟	یافته‌های گویای آن است که وام‌گیرندگانی که XBRL را پیاده‌سازی کرده‌اند، از شرایط قیمتی و غیر قیمتی مطلوب‌تری در قراردادهای وام بانکی برخوردار هستند. تجزیه و تحلیل‌های اضافی نشان می‌دهد که روابط بین پیاده‌سازی XBRL و قیمت وام بانکی با ساختار وام تغییر می‌کند. به‌طور کلی، این تحقیق شواهدی را ارائه می‌دهد که پیشرفت‌های تکنولوژیک مانند XBRL، هزینه وام‌های بانکی را از طریق کاهش عدم تقارن اطلاعاتی بین وام‌گیرندگان و وام‌دهندگان کاهش می‌دهد.
۲۸	کایا و برونیس (۲۰۱۶: ۴۱۷)	۴،۱۴۹ مشاهده سال - شرکت بورس بلژیک طی بازه زمانی ۲۰۰۵ تا ۲۰۰۷	با استفاده از نمونه‌ای از شرکت‌های خصوصی بلژیکی، یافته‌ها حاکی از آن است که نرخ بهره پیشنهادی بانک‌ها برای شرکت‌هایی که به‌طور داوطلبانه XBRL را پیاده‌سازی کرده‌اند پایین‌تر از سایر شرکت‌ها است همچنین برای شرکت‌هایی که به‌طور داوطلبانه XBRL را پیاده‌سازی کرده‌اند، اندازه وام‌ها نیز بزرگ‌تر هستند.
۲۹	شان و ترشانی (۲۰۱۶: ۱۰۹)	۱،۷۹۸ مشاهده سال - شرکت بورس چین طی بازه زمانی ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۱	نتایج اصلی نشان می‌دهد که XBRL تأثیر منفی و معناداری برای حق‌الزحمه‌های حسابرسی دارد که این ارتباط در مورد شرکت‌های بزرگ‌تر ضعیف‌تر است.
۳۰	چن و همکاران (۲۰۱۵: ۱۲۳)	۲،۴۶۹ مشاهده سال - شرکت بورس چین طی بازه زمانی ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۱	با استفاده از رویکرد تفاوت در تفاوت برای مقایسه دو دوره پیش و پس از پیاده‌سازی XBRL، یافته‌ها حاکی از آن است که پیاده‌سازی XBRL هزینه سرمایه سهام را کاهش می‌دهد. یافته‌های ما همچنین نشان می‌دهد که پیاده‌سازی XBRL منجر به کاهش بیشتر هزینه سرمایه سهام می‌شود، زمانی که سطح بالایی از حاکمیت شرکتی وجود داشته باشد.
۳۱	لیا و همکاران (۲۰۱۵: ۱۹۹)	۱،۹۳۳ مشاهده سال - شرکت بورس چین طی بازه زمانی ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۰	یافته‌ها نشان می‌دهد که هم پذیرش داوطلبانه و هم اجباری XBRL منجر به کاهش هزینه بدهی برای شرکت‌ها می‌شود.

۴-۱-۲. چالش‌های پیاده‌سازی XBRL

به‌رغم مزایای متعدد، پیاده‌سازی XBRL با چالش‌هایی نیز همراه بوده است که پژوهش‌های تجربی مختلف به آن‌ها پرداخته‌اند. چالش‌هایی نظیر توجه اندک به XBRL (گو و یو، ۲۰۲۰: ۲)، افزایش در مدیریت سود واقعی (چن و همکاران، ۲۰۲۰: ۴۸۰)، نیاز به روشن‌گری بیشتر در مورد XBRL (دبرسنی و همکاران، ۲۰۲۰: ۲۲؛ باسگلو و وایت، ۲۰۱۵: ۱۹۰)، هزینه‌های مرتبط با افشای اطلاعات (بلنکسیپور، ۲۰۱۹: ۹۲۰)، مشارکت حسابرسی داخلی در پیاده‌سازی XBRL در شرکت‌های دولتی (عبدالحمیدی و همکاران، ۲۰۱۷: ۴۶)، کاهش قابلیت مقایسه صورت‌های مالی در سال‌های اولیه پیاده‌سازی (دیپول و همکاران، ۲۰۱۵: ۳۰؛ لی و انویز، ۲۰۱۵: ۷۴؛ بلنکسیپور و همکاران، ۲۰۱۴: ۱۴۷۰)، خطاهای تکنولوژیک (بارتلی و همکاران، ۲۰۱۱: ۲۲۸) و غیره در پژوهش‌های پیشین مورد بحث و بررسی قرار گرفته‌اند. در جدول شماره ۲، مهم‌ترین پژوهش‌های مرتبط با چالش‌های پیاده‌سازی XBRL گزارش شده است.

جدول ۲. پژوهش‌های مرتبط با چالش‌های پیاده‌سازی XBRL

ردیف	نویسندگان	نمونه	سؤال پژوهش	یافته‌های پژوهش
۱	ساینج و ساینج (۲۰۲۱: ۲۱)	پرسشنامه‌های دریافتی از ۲۲۳ حسابدار خبره در هند	چه موانعی بر سر راه پیاده‌سازی XBRL وجود دارد؟	نتایج نشان می‌دهد که حسابداران دریافتند که عوامل محیطی، سازمانی و نوآورانه در اتخاذ XBRL چالش‌برانگیز هستند. جالب توجه است که آموزش و تجربه عوامل مهمی در توضیح درک پاسخ‌دهندگان بودند.
۲	گو و یو (۲۰۲۰: ۱)	داده‌های بورس آمریکا طی بازه زمانی ۲۰۰۹ تا ۲۰۱۶	آیا سرمایه‌گذاران خرد از داده‌های ساختاری XBRL استفاده می‌کنند؟	این مطالعه برخی شواهد تجربی اولیه را ارائه می‌دهد که نشان می‌دهد سرمایه‌گذاران خرد از XBRL به همان اندازه که توسط کمیسیون بورس و اوراق بهادار انتظار می‌رود استفاده نمی‌کنند. نتیجه نشان می‌دهد که گزارش‌های اصلی در قالب HTML از پرونده‌های ۱۰-K بسیار بیشتر از داده‌های ساختاریافته در XBRL و قالب مایکروسافت اکسل مورد استفاده قرار می‌گیرند. در مجموع، نتایج نشان می‌دهد که دستور اجباری پیاده‌سازی XBRL که توسط کمیسیون بورس و اوراق بهادار اعمال شده است نیاز به بازبینی مجدد دارد.
۳	چن و همکاران (۲۰۲۰: ۴۷۹)	۲۴۸۷ شرکت در بورس چین طی بازه زمانی ۱۹۹۹ تا ۲۰۱۳	آیا شرکت‌هایی که با فشار برای پیاده‌سازی XBRL مواجه هستند، تغییری در مدیریت سود واقعی آن‌ها رخ می‌دهد؟	در یافته‌ها که مدیریت سود واقعی پس از پیاده‌سازی XBRL در چین افزایش می‌یابد، به خصوص این افزایش زمانی مشهود است که تحت مقررات دوگانه سیاست‌های XBRL از دو قانون‌گذار (کمیته مقررات اوراق بهادار چین و وزارت دارایی) باشد. با توجه به آثار مخرب بلندمدت مدیریت سود واقعی بر ارزش شرکت، مدیریت سود می‌تواند عواقب غیرمنتظره منفرجه آوری XBRL در یک بازار در حال ظهور باشد.
۴	دبرستی و همکاران (۲۰۲۰: ۲۱)	یک پرسشنامه و مصاحبه‌های ساختاریافته از متخصصان حسابداری با تخصص در XBRL	چه دانش و مهارت‌هایی برای مشارکت در روش‌های پیچیده مورد توافق مانند مواردی که شامل داده‌های برجسته‌گذاری شده توسط XBRL هستند، ضروری می‌باشند؟	نتایج مصاحبه‌ها نشان می‌دهد که دانش رده‌بندی اصول پذیرفته‌شده عمومی آمریکا برای مشارکت در روش‌های مورد توافق از همه مهم‌تر است و ماهیت مشارکت در روش‌های مورد توافق از آن پیروی می‌کند. نتایج نشان می‌دهند که نیاز به روشن‌سازی دانش و مهارت‌های مرتبط با XBRL وجود دارد و یک نقش مهم برای دانشگاه‌ها و محققان در تشخیص، پشتیبانی و توسعه دانش و مهارت‌های مورد نیاز برای پشتیبانی از مشارکت‌های گواهی بخشی پیچیده وجود دارد که تاکنون به آن توجهی نشده است.
۵	بلنکسپور (۲۰۱۹: ۹۱۹)	۳,۶۰۷ شرکت بورس آمریکا طی بازه زمانی ۲۰۰۶ تا ۲۰۱۴	تأثیر هزینه‌های پردازش اطلاعات بر انتخاب افشای شرکت چیست؟	یافته‌ها نشان می‌دهد که شرکت‌ها به کمک قابلیت‌های برجسته‌سازی XBRL که برای کاهش هزینه‌های پردازش اطلاعات کاربران طراحی شده‌اند، افشای خود را به لحاظ کمی افزایش می‌دهند.
۶	هیش و بدران (۲۰۱۸: ۴۵)	داده‌های بورس آمریکا	آیا کیفیت حاکمیت شرکتی توان توضیح دادن تفاوت‌ها در کیفیت گزارشگری مالی و هزینه سرمایه را به دنبال پیاده‌سازی داوطلبانه XBRL دارد؟	نتایج تأثیر تعاملی مورد انتظار پذیرش داوطلبانه XBRL و قدرت حاکمیت شرکتی را بر کیفیت گزارشگری مالی و هزینه سرمایه تأیید می‌کند. این یافته‌ها نشان می‌دهد که همه پذیرندگان داوطلبانه از XBRL بهره نمی‌برند. بلکه تنها شرکت‌هایی که دارای حاکمیت شرکتی برتر هستند در طول دوره مطالعه ما از مزایای XBRL منتفع می‌گردند.
۷	عبدالمحمدی و همکاران (۲۰۱۷: ۴۵)	۶۹۲ پرسشنامه توزیع شده در ۸ کشور	مشارکت حسابرسی داخلی در پیاده‌سازی XBRL در شرکت‌های دولتی چگونه است؟	بسته به سیستم حقوقی یک کشور، شواهدی از اثرات متفاوت اندازه شرکت بر مشارکت واحد حسابرسی داخلی در پیاده‌سازی XBRL مشاهده شده است. در کشورهای با قانون مدنی، واحدهای حسابرسی داخلی شرکت‌های کوچک به‌طور معناداری سطوح بیشتری از مشارکت را در پیاده‌سازی XBRL نسبت به واحدهای حسابرسی داخلی شرکت‌های بزرگ دارند، در حالی که، در کشورهای قانون عرفی، واحدهای حسابرسی داخلی شرکت‌های بزرگ نسبت به شرکت‌های کوچک دارای سطوح بالاتری از مشارکت در پیاده‌سازی XBRL هستند. در نهایت، شواهدی مشاهده شده است که کیفیت حاکمیت شرکتی به‌طور مثبتی با مشارکت واحد حسابرسی داخلی در پیاده‌سازی XBRL در ارتباط است.
۸	دیهول و همکاران (۲۰۱۵: ۲۹)	۲۵,۷۳۹ مشاهده شرکت بورس آمریکا طی بازه زمانی ۲۰۰۳ تا ۲۰۱۳	الزام سازمان بورس و اوراق بهادار آمریکا برای پیاده‌سازی XBRL چه تأثیری بر قابلیت مقایسه گزارشگری مالی دارد؟	نتایج نشان می‌دهد که قابلیت مقایسه صورت‌های مالی در سال‌های اولیه پیاده‌سازی XBRL کاهش یافته است.

۴-۱-۳. پیاده‌سازی XBRL در بازار کشورهای در حال توسعه

پس از الزام سازمان بورس و اوراق بهادار آمریکا و در ادامه الزام نهاد قانون‌گذار در بریتانیا برای پیاده‌سازی XBRL، برخی از کشورهای در حال توسعه نیز به سمت مطالعه در خصوص پیاده‌سازی XBRL گام برداشتند. پژوهشگران کشورهای مختلف مانند مالزی (الیاس و همکاران، ۲۰۲۱)، مصر (هلفایا و امین، ۲۰۲۰)، اندونزی (وولاندی و علی، ۲۰۱۹)، هند (کومار و همکاران، ۲۰۱۹)، مونتنگرو (مارتیک و همکاران، ۲۰۱۷)، کرواسی (گستمبر، ۲۰۱۵)، ایران (عزیزخانی و همکاران، ۱۳۹۴)؛ امینی مهر و نبوی نژاد، ۱۳۹۶؛ ابوحمز و سلیمانی امیری، ۱۳۹۸؛ محمدی و خوزین، ۱۳۹۶) و سایر کشورها به مطالعه آثار حاصل از پیاده‌سازی XBRL پرداختند. در جدول شماره ۳، مهم‌ترین پژوهش‌های مرتبط با پیاده‌سازی XBRL در کشورهای در حال توسعه ارائه شده است.

جدول ۳. پژوهش‌های مرتبط با پیاده‌سازی XBRL در کشورهای در حال توسعه

ردیف	نویسندگان	نمونه	سؤال پژوهش	یافته‌های پژوهش
۱	الیاس و همکاران (۲۰۲۱): ۲۶۳	یک مطالعه موردی از یک سازمان دولتی در مالزی	فرآیند پذیرش و پیاده‌سازی XBRL در سیستم گزارشگری مالی مالزی به چه صورت است؟	این مطالعه بر سه مرحله به نام‌های مرحله جمع‌آوری و متقاعد کردن دانش، مرحله تصمیم‌گیری و مرحله اجرای فرآیند پذیرش XBRL تمرکز کرده است که از یک نهاد دولتی در مالزی جمع‌آوری شده است. این مطالعه از یک مطالعه موردی کیفی استفاده می‌کند که شامل مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته با چهار عضو ناظر است. نتایج نشان می‌دهد که ناظران توانسته‌اند مزایا، پشتیبانی مدیریت و نیاز به توسعه مهارت‌ها در فاز یک را درک کنند. از سوی دیگر، در فاز دو، ناظر نحوه تصمیم‌گیری مربوط به رده‌بندی XBRL و الگوی ارائه، پلت فرم، ابزارها و نرم‌افزار را پیدا می‌کند. از طریق فاز سه، ناظر با پیچیدگی رده‌بندی XBRL، منابع، پشتیبانی خارجی، ارتقا، مشارکت ذینفعان، فشار تجاری محدود، جرم بحرانی، و نهادهای حرفه‌ای مرتبط است.
۲	هلفایا و امین (۲۰۲۰): ۱	۱۰۶ پرسشنامه دریافتی از ۸۲ شرکت از ۱۰۰ شرکت برتر بورسی در مصر	نگاه دانشجویان و بانکداران مصر نسبت به XBRL چیست؟	یافته‌های حاصل از یک پرسشنامه در مصر نشان می‌دهد که آگاهی دانشگاهیان و بانکداران از XBRL (گزارشگری نسل دوم) در مقایسه با قالب‌های گزارشگری نسل اول (فرمت‌های HTML.PDF) بسیار کم است. علاوه بر این، اکثریت قاطع پاسخ‌دهندگان از مزایا و مشکلات پیاده‌سازی XBRL آگاه هستند.
۳	وولاندی و علی (۲۰۱۹): ۵۹۷	۱۱۰ مدرس حسابداری که در مقطع کارشناسی در دانشگاه‌های اندونزی تدریس می‌کنند	آیا آموزش می‌تواند آگاهی در مورد XBRL را افزایش داده و در نتیجه پذیرش آن را در یک کشور بهبود بخشد؟	دریافتیم که بسیاری از پاسخ‌دهندگان هنوز موضوعات XBRL را با برنامه درسی فعلی خود تلفیق نکرده‌اند. این پدیده ممکن است ناشی از عدم انتشار اطلاعات در مورد XBRL از سوی قانون‌گذاران مرتبط و عدم شفافیت در مورد ارتباط XBRL با اشتغال باشد. با این حال، بیش از نیمی از پاسخ‌دهندگان هنوز بر این باورند که XBRL دارای آینده درخشانی است.
۴	کومار و همکاران (۲۰۱۹): ۳۹	پرسشنامه‌های دریافتی از ۵۱ بانک هندی	آیا پذیرش استاندارد XBRL در بخش بانکداری هند منجر به کارایی بالاتر شده است؟	دو عامل مهم، یعنی "اثربخشی ارسال داده از طریق XBRL" و "صرفه‌جویی در زمان و هزینه" به‌طور عمده در این مطالعه در نظر گرفته شده‌اند. این مطالعه نشان داد که کارایی کلی سیستم گزارشگری در بخش بانکداری هند با پیاده‌سازی استاندارد XBRL تا حد زیادی افزایش یافته است. به‌رغم آن‌که مشخص شده است که اثربخشی کلی پذیرش XBRL رضایت‌بخش است، اما همواره فضایی برای بهبود بیشتر سیستم به‌منظور دستیابی به اثربخشی کامل وجود دارد.
۵	مارتیک و همکاران (۲۰۱۷): ۵	۳۰۲ پرسشنامه دریافتی از بانک‌های مونتنگرو	اجرای XBRL در بخش بانک داری در مونتنگرو به چه صورت بوده است؟	یافته‌ها حاکی از آن است که گرچه استاندارد XBRL در سطح جهانی پذیرفته شده است، اجرای آن هنوز در مونتنگرو و منطقه به یک ضرورت تبدیل نشده است.
۶	گستمبر (۲۰۱۵): ۳۱	کشور کرواسی	وضعیت فعلی و چشم‌اندازهای XBRL برای گزارشگری مالی در کرواسی چیست؟	اتحادیه اروپا XBRL را به‌عنوان تنها استاندارد که برای گزارشگری مالی استفاده خواهد شد پذیرفته است و بنابراین پیاده‌سازی XBRL در قوانین اتحادیه اروپا الزام شده است. کرواسی یک عضو جدید در اتحادیه اروپا است و استفاده از XBRL هنوز در کرواسی محدود است که این مسئله یکی از چالش‌های این کشور است. XBRL در اکثر کشورهای جهان به‌عنوان یک استاندارد گزارشگری اجباری پذیرفته شده است، اما پیاده‌سازی آن در محیط کرواسی بدون مانع نیست.

۷	عزیزخانی و همکاران (۲۳: ۱۳۹۴)	۶۱ پرسشنامه دریافتی از دانشگاهیان و اعضای حرفه در ایران	چه فرصت‌ها و چالش‌های در پیاده‌سازی XBRL برای حسابرسی وجود دارد؟	با استفاده از پرسشنامه توزیع شده میان حسابداران رسمی، نتایج تحقیق نشان می‌دهد که پیاده‌سازی XBRL در سه حوزه قابلیت مقایسه، صحت اطلاعات و شکل ارائه اطلاعات برای حرفه حسابرسی باعث ایجاد فرصت شده و می‌تواند باعث بهبود در کیفیت حسابرسی شود. از سوی دیگر، ریسک وجود اشتباه در واژه‌نامه XBRL و همچنین ضرورت تغییر در فرایندهای حسابرسی لازم برای حسابرسی اطلاعات XBRL به‌عنوان چالش‌های حرفه حسابرسی در صورت پیاده‌سازی XBRL در بازار سرمایه معرفی گردیده‌اند.
۸	امینی مهر و نبوی نژاد (۲۹: ۱۳۹۶)	۹۶ پرسشنامه دریافتی از دانشگاهیان و اعضای حرفه در ایران	آثار پیاده‌سازی XBRL بر گزارشگری مالی شرکت‌های ایرانی چیست؟	با توجه به نتایج این تحقیق، XBRL می‌تواند باعث بالا بردن قدرت برنامه‌ریزی مدیران، بالا بردن سرعت انجام کارها، دسترسی سریع به اطلاعات و کاهش هزینه نهایی گزارش‌های مالی گردد.
۹	محمدی و خوزین (۴۱: ۱۳۹۶)	۱۵۰ پرسشنامه دریافتی از دانشگاهیان و اعضای حرفه در ایران	پیاده‌سازی XBRL چه تأثیری بر بهبود کیفیت گزارشگری مالی، افزایش شفافیت اطلاعات مالی و کاهش عدم تقارن اطلاعاتی دارد؟	یافته‌ها حاکی از آن است که پیاده‌سازی XBRL باعث بهبود کیفیت گزارشگری مالی، ارتقای شفافیت اطلاعات مالی و کاهش عدم تقارن اطلاعاتی می‌شود.
۱۰	ابوحزوه و سلیمانی امیری (۱۳۹۸: ۲۰۸)	۲۱ مصاحبه نیمه ساختاریافته و ۷۰ پرسشنامه با دانشگاهیان و اعضای حرفه در ایران	دیدگاه کارکنان سازمان امور مالیاتی کشور نسبت به XBRL چیست؟	نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهد که کارکنان سازمان امور مالیاتی کشور پذیرای XBRL هستند و عامل اصلی پذیرش این فناوری نوین از دید کارکنان سازمان امور مالیاتی کشور، سودمندی ادراک‌شده در نتیجه تأثیر مثبت آن بر خصوصیات کیفی اطلاعات است.

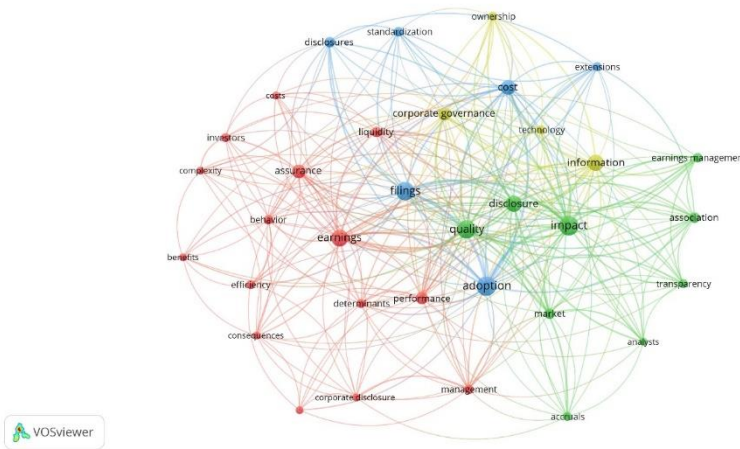
۴-۲. شکاف‌های پژوهشی داخل کشور

به‌منظور بررسی شکاف‌های پژوهشی داخل کشور، به مقایسه موضوعات بررسی شده در پژوهش‌های خارجی با پژوهش‌های داخل کشور مبادرت شد. برای دستیابی به این هدف، با استفاده از داده‌های دریافتی از پایگاه وب آو ساینس از ۱۰۱ مقاله نمایه شده در این پایگاه، به بررسی هم‌رخدادی^{۱۶} میان کلمات کلیدی این پژوهش‌ها اقدام شد. هم‌رخدادی به معنای تکرار کلمات کلیدی مشابه در مقاله‌های مختلف است. کلیدواژه‌هایی که مکرراً در مقالات یک حوزه پژوهشی تکرار می‌شوند (به این مفهوم که هم‌رخدادی بالایی در مقالات یک حوزه پژوهشی دارند)، دارای ارتباطات معنایی خاصی با یکدیگر هستند (یانگ و همکاران ۲۰۱۲: ۶۶۰؛ خسی و همکاران ۲۰۱۷: ۷۰۷). تجزیه و تحلیل کلمات کلیدی، خوانندگان مقالات را قادر می‌سازد تا ساختار مفهومی یک رشته را بدون درگیر شدن با متن کامل مقالات تعیین کنند (رومو فرناندز و همکاران، ۲۰۱۳: ۷۴۴). روش تجزیه و تحلیل هم‌واژگانی (روش مورد استفاده برای تجزیه و تحلیل هم‌رخدادی‌های میان کلمات کلیدی مقالات) مبتنی بر دو فرض اصلی است: نخست، کلمات کلیدی به‌دقت توسط نویسندگان انتخاب می‌شوند و به‌درستی محتوای مقالات را نشان می‌دهند؛ دوم، وقوع هم‌رخدادی بین دو مقاله مختلف حاکی از وجود همبستگی بین این دو مقاله است (فنگ و همکاران، ۲۰۱۷: ۱۵۲۳). اگر دو کلیدواژه بیان‌کننده یک موضوع پژوهشی خاص به‌طور هم‌زمان در یک سند ظاهر شوند، آن دو واژه دارای یک رابطه معنایی خاص بوده (یانگ و همکاران ۲۰۱۲: ۶۶۲؛ خسی و همکاران ۲۰۱۷: ۷۰۸) و با یکدیگر مرتبط هستند. فراوانی وقوع هم‌رخدادی کلمات کلیدی بر استحکام رابطه بین آن‌ها دلالت دارد (دینگ و همکاران، ۲۰۰۱:

۸۱۸؛ فنگ و همکاران، ۲۰۱۷: ۱۵۲۵). به عبارت دیگر، هرچه هم‌رخدادی بیشتری بین کلمات کلیدی رخ دهد، رابطه آن‌ها با یکدیگر نزدیک‌تر می‌شود (یانگ و همکاران، ۲۰۱۲: ۶۶۱). در کل، تعداد ۲۴۵ کلیدواژه در این ۱۰۱ مقاله استفاده شده است^{۱۷}. تجزیه و تحلیل هم‌رخدادی و یافتن کلیدواژه‌های پرتکرار می‌تواند موضوعات کلیدی^{۱۸} تحقیقاتی را به نمایش بگذارد.

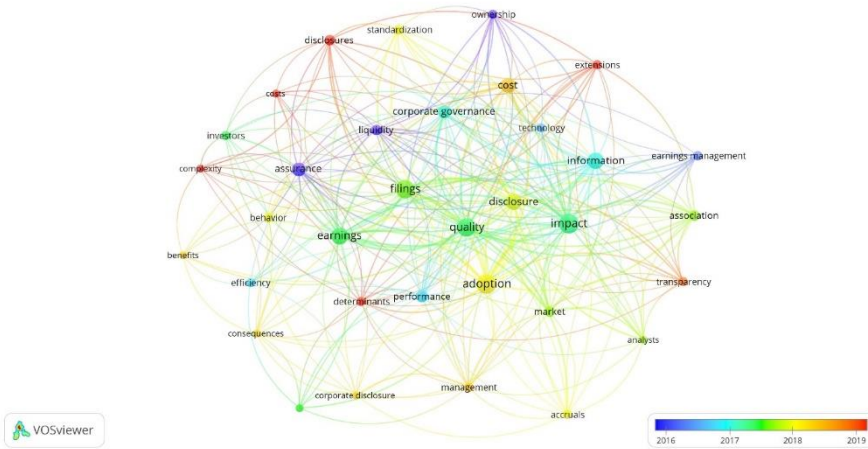
در شکل‌های ۱ تا ۳، هم‌رخدادی بین کلیدواژه‌ها در شکل‌های مختلف به تصویر کشیده شده است. در شکل ۱، هم‌رخدادی بین کلیدواژه‌هایی که دست‌کم ۴ تکرار داشته‌اند نمایان شده است. با اعمال کردن این حد آستانه‌ای^{۱۹}، تعداد ۳۴ کلیدواژه این محدودیت را برآورده کردند. تعیین حد آستانه‌ای به پیروی از پژوهش‌های پیشین بوده است (به عنوان مثال، دای و ژنگ، ۲۰۲۰: ؛ ژنگ و همکاران، ۲۰۱۵: ۱۰۲۵) و به منظور به تصویر کشیدن هم‌رخدادی میان کلیدواژه‌ها از تجزیه و تحلیل شبکه‌های اجتماعی به کمک نرم افزار Vosviewer استفاده شده است (ونکی و همکاران، ۱۴۰۰: ۴۳). در این تحلیل (شکل ۱)، هم‌رخدادی زمانی اتفاق می‌افتد که دو کلیدواژه در کنار هم در یک مقاله به کار رفته باشند (لو و والفرم، ۲۰۱۲: ۱۹۷۵).

در شکل ۱، پرتکرارترین کلیدواژه‌ها در ۴ شاخه و همچنین با ۴ رنگ مختلف تفکیک شده‌اند. آن کلیدواژه‌هایی که به لحاظ محتوایی به یکدیگر شباهت داشته باشند در یک خوشه‌بندی قرار خواهند گرفت. به عنوان مثال کلیدواژه‌های «اقدام تعهدی^{۲۰}» و «مدیریت سود^{۲۱}» در خوشه سبزرنگ و کلیدواژه‌های «مالکیت^{۲۲}» و «حاکمیت شرکتی^{۲۳}» در خوشه زردرنگ قرار گرفته‌اند. اندازه دایره‌ها بیانگر تعداد تکرار کلیدواژه‌ها است به این معنی که هرچه دایره مربوط بزرگ‌تر باشد آن کلیدواژه پرتکرارتر بوده است. ضخامت خطوط نیز نمایانگر ارتباط بین کلیدواژه‌های میان چندین خوشه و کلیدواژه‌های داخل یک خوشه است و تفسیر آن بدین شکل است که هرچقدر که ضخامت خطوط بین دو کلیدواژه به میزان بیشتری باشد می‌توان ادعا کرد که میان آن دو کلیدواژه وابستگی بیشتری وجود دارد یا به عبارتی دیگر شدت ارتباط میان آن دو کلیدواژه قوی‌تر است. همان‌طور که از شکل پیداست تمام خوشه‌ها درهم‌تنیده بوده و ارتباطاتی قوی بین ۴ خوشه وجود دارد. این مسئله دال بر وابستگی بالای موضوعات مختلف تحقیقات XBRL با یکدیگر است. در کل، در این شبکه تعداد ۳۴ کلیدواژه، ۴ خوشه و ۲۹۵ ارتباط وجود دارد. شدت کلی ارتباط^{۲۴} معادل ۶۱۲ است. بزرگ‌ترین خوشه، خوشه ۱ (قرمز رنگ) دارای ۱۴ کلیدواژه است و کلیدواژه «سود^{۲۵}» نماینده این خوشه است، خوشه ۲ (سبزرنگ) دارای ۹ کلیدواژه است و می‌توان گفت که «کیفیت^{۲۶}» نماینده خوشه سبز است، خوشه ۳ (آبی رنگ) دارای ۶ کلیدواژه است و می‌توان مدعی شد که «پیاپی سازی^{۲۷}» نماینده خوشه آبی است، خوشه ۴ (زردرنگ) دارای ۴ کلیدواژه است و می‌توان چنین بیان کرد که «اطلاعات^{۲۸}» نماینده خوشه زرد است.



شکل ۱. شبکه هم‌رخدادی کلیدواژه‌های پرتکرار

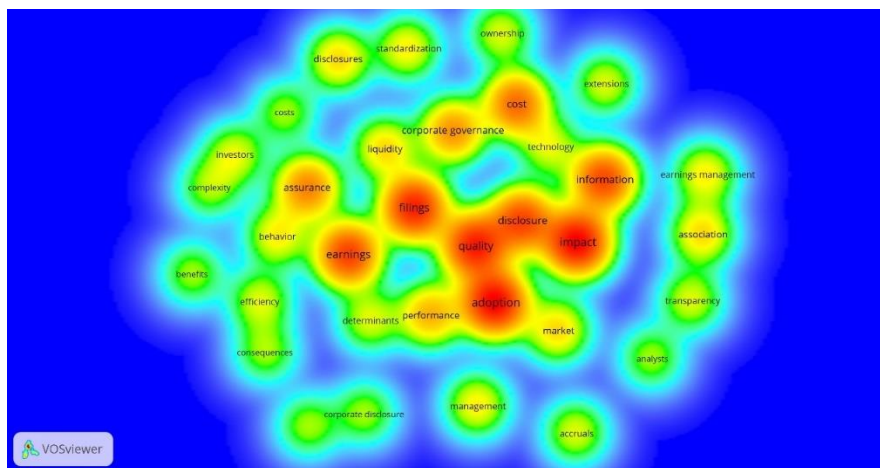
در شکل ۲، هم‌رخدادی کلیدواژه‌ها بر حسب روند زمانی ترسیم شده است. رنگ هر کلیدواژه نمایانگر میانگین سال انتشار آن کلیدواژه است و میانگین سال انتشار یک کلیدواژه میانگین سال‌های انتشار تمام مقالاتی که آن کلیدواژه را داشته‌اند، محاسبه می‌کند. این یافته می‌تواند اطلاعاتی در خصوص این‌که تمرکز تحقیقات در سال‌های مختلف بر روی چه موضوعاتی بوده است نمایان کند. به‌عنوان مثال، کلیدواژه‌های «مالکیت» و «مدیریت سود» در سال ۲۰۱۶ مورد توجه پژوهشگران بوده و کلیدواژه «شفافیت»^{۲۹} در سال ۲۰۱۹ مورد توجه بوده و می‌توان چنین نتیجه گرفت که اخیراً مورد توجه پژوهشگران این حوزه قرار گرفته است.



شکل ۲. روند زمانی پرتکرارترین کلیدواژه‌ها

در شکل ۳ نیز فراوانی تکرار کلیدواژه‌ها بر حسب چگالی ترسیم شده است. تفسیر نقشه چگالی بدین صورت است که هرچه قدر یک کلیدواژه به سمت بخش قرمز رنگ نقشه متمایل باشد آن کلیدواژه بسیار پرتکرار بوده و هرچه قدر به سمت بخش سبزرنگ و آبی‌رنگ متمایل باشد آن

کلیدواژه به میزان کم‌تری مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته است. همان‌طور که پیداست کلیدواژه‌هایی نظیر «اطلاعات»، «کیفیت»، «افشا»^{۳۰}، «تأثیر»^{۳۱}، «پیاده‌سازی»، «پرونده‌ها»^{۳۲} و «سود» بسیار مورد توجه پژوهشگران این حوزه بوده و به‌اصطلاح در حال اشباع شدن هستند ولی کلیدواژه‌هایی نظیر «افشای شرکتی»^{۳۳} و «پیچیدگی»^{۳۴} هنوز توجه کافی پژوهشگران را دریافت نکرده‌اند. چنین یافته‌ای می‌تواند راهنمایی‌هایی را در اختیار پژوهشگران قرار دهد تا دریابند که تمرکز خود را بر چه موضوعاتی معطوف کنند تا اینکه بالاترین بازدهی را داشته باشند.



شکل ۳. پرتکرارترین کلیدواژه‌ها برحسب چگالی

همان‌طور که پیداست موضوعات مختلفی مانند «اطلاعات»، «افشا»، «اطمینان‌بخشی»، «سود»، «عملکرد»، «اثربخشی»، «تکنولوژی»، «هزینه‌ها»، «استانداردسازی»، «مالکیت»، «حاکمیت شرکتی»، «کیفیت»، «رفتار»، «پیامد»، «شفافیت»، «مدیریت سود»، «بازار» و غیره مورد توجه پژوهشگران خارجی بوده است که پژوهشگران داخلی به این موضوعات پرداخته‌اند. ۱۲ مقاله علمی - پژوهشی داخل کشور تنها به موضوعاتی مانند «پیش‌نیازهای پیاده‌سازی XBRL»، «تأثیر XBRL بر حسابرسی»، «تأثیر پیاده‌سازی XBRL بر گزارشگری مالی و بازار سرمایه» و «نقش پیاده‌سازی XBRL بر بهبود کیفیت گزارشگری مالی، افزایش شفافیت اطلاعات مالی و کاهش عدم تقارن اطلاعاتی» پرداخته‌اند و برخی از موضوعات کلیدی پژوهش‌های خارجی هنوز در پژوهش‌های داخلی مورد بررسی قرار نگرفته‌اند. البته لازم به ذکر است که یکی از اصلی‌ترین دلایل وجود خلأهایی در پژوهش‌های داخل کشور در مقایسه با پژوهش‌های خارجی به دلیل تعداد پایین مقالات XBRL در داخل کشور در مقایسه با خارج از کشور است. پیشنهاد می‌شود که پژوهشگران داخل کشور توجه خود را به این موضوعات کلیدی در پژوهش‌های خارجی جلب کنند تا این‌که مسیر پیشرفت گزارشگری مالی و حسابرسی در داخل کشور هموار گردد.

۵- بحث و نتیجه‌گیری

XBRL یک شکل تعاملی مبتنی بر اینترنت از زبان گزارشگری است که برای ارتباطات الکترونیکی داده‌های تجاری و مالی طراحی شده است و گزارش‌های تجاری را در سراسر جهان متحول می‌کند (مارکلوپچ و همکاران، ۲۰۱۵: ۳۳). XBRL ابزاری برای یکسان‌سازی گزارشگری مالی است که انتظار می‌رود سودمندی گزارشگری مالی را افزایش دهد (یوان و وانگ، ۲۰۰۹: ۱۳۸). XBRL دارای قالب داده به‌راحتی قابل تفسیر، قابل خواندن توسط ماشین و مبتنی بر XML می‌باشد. انعطاف‌پذیری XBRL امکان نمایش داده‌های تجاری با استفاده از زبان‌های مختلف و همچنین پیروی از استانداردهای مقرراتی مختلف را فراهم می‌کند. یکی از مزایای مهم XBRL استفاده از ابزارها و سیستم‌های مبتنی بر XML است که آماده‌سازی، پردازش و اعتبارسنجی داده‌های شرکت را آسان می‌کند. همچنین امکان استفاده از سیستم‌های ذخیره‌سازی و پرسمان‌های مبتنی بر XML وجود دارد (ریفرمت و یاجار، ۲۰۱۵: ۱۸۲).

پس از شناخت این مزایا و کاربردها، پیاده‌سازی XBRL در بریتانیا و ایالات متحده الزامی شده و در استرالیا به‌طور داوطلبانه پذیرفته شد. در ادبیات پیشین مستند شده است که در آینده‌ای نه‌چندان دور، XBRL قالب استاندارد برای تهیه و تبادل گزارش‌های تجاری خواهد بود (گنر، ۲۰۱۵: ۳۴). برت و همکاران (۲۰۱۷: ۱۰۷) با مشاهداتی از کشور استرالیا که XBRL را به‌طور داوطلبانه پذیرفته است دریافتند که اطلاعات مالی ارائه شده با برچسب‌گذاری XBRL به‌طور معناداری مرتبط‌تر، قابل‌درک‌تر و قابل‌مقایسه‌تر برای سرمایه‌گذاران غیرحرفه‌ای هستند. بسیاری از کشورهای در حال توسعه نیز شروع به اقداماتی در جهت پیاده‌سازی XBRL کرده‌اند و پژوهشگران آن کشورها نیز آثار XBRL را مورد بررسی قرار داده‌اند. به‌عنوان مثال، آثار حاصل از پیاده‌سازی XBRL در کشورهای ترکیه، مالزی، مصر، چین، اندونزی، هند، مراکش، مونتنگرو، صربستان، رومانی، ایران و بسیاری از کشورهای دیگر مورد بررسی قرار گرفته است.

XBRL مزایای مختلفی مانند «استانداردسازی اطلاعات»، «کارایی زمانی»، «مدیریت هزینه‌ها»، «دقت و قابلیت اطمینان»، «دسترسی و امنیت اطلاعات»، «گزارشگری مالی با کیفیت بالا»، «مربوط بودن»، «تعامل‌پذیری و مقایسه‌پذیری» و «شفافیت» را ارائه می‌کند. پس از معرفی شدن XBRL و درک کشورهای مختلف از مزایای آن، توجه گسترده‌ای از سمت پژوهشگران به این حوزه جدید جلب شد. با این وجود، با توجه دامنه‌های بسیار متنوع XBRL، تاکنون هیچ پژوهشی (اعم از داخلی یا خارجی) به دست‌بندی این دامنه‌های موضوعی نپرداخته است و از این حیث پژوهش حاضر قادر است شواهدی را آشکار کند که پیش‌تر پنهان بوده‌اند و دانش‌افزایی‌هایی را برای قانون‌گذاران، استانداردها‌گذاران، دانشگاهیان حسابداری و حسابداران حرفه‌ای به ارمغان آورد. در نتیجه، مطالعه حاضر قادر است دید وسیعی را برای قانون‌گذاران، استانداردها‌گذاران، دانشگاهیان حسابداری و حسابداران حرفه‌ای فراهم کند. بعلاوه، پژوهش حاضر

بواسطه بررسی عمیق ادبیات خارجی و داخلی XBRL، شکاف‌های تحقیقات داخلی XBRL را در مقایسه با تحقیقات خارجی آشکار کرده و توصیه‌های اثربخشی را برای تحقیقات آتی ارائه می‌کند.

هدف پژوهش حاضر، دسته‌بندی موضوعی تحقیقات XBRL بود و به‌منظور دستیابی به این هدف از دو پایگاه اطلاعاتی وب آو ساینس (برای مقالات خارجی) و نورمگز (برای مقالات داخلی) استفاده شد. یافته‌ها نشان می‌دهد که پژوهش‌های XBRL در سه دامنه موضوعی قرار گرفته‌اند. این دامنه‌های موضوعی عبارت‌اند از: تحقیقات مرتبط با مزایای حاصل از پیاده‌سازی XBRL، تحقیقات مرتبط با چالش‌های پیاده‌سازی XBRL و پیاده‌سازی XBRL در کشورهای درحال توسعه. بعلاوه، شکاف‌های پژوهشی در مورد تحقیقات داخل کشور در حوزه XBRL نیز شناسایی شده است.

پژوهش حاضر چندین پیامد مرتبط با خط‌مشی، عملیاتی و تحقیقاتی را برای ادبیات XBRL ارائه می‌دهد. نخستین و مهم‌ترین، این مطالعه با ارائه بینش‌های نوین در مورد دامنه‌های موضوعی پژوهش‌های XBRL از طریق مرور ادبیات، تجزیه و تحلیل هم‌واژگانی و تجزیه و تحلیل شبکه‌های اجتماعی مبتنی بر پایگاه‌های داده وب آو ساینس و نورمگز، برای ادبیات XBRL دانش‌افزایی‌هایی را به ارمغان می‌آورد. علاوه بر این، درحالی‌که این مطالعه تصویری جامع از وضعیت فعلی تحقیقات XBRL ارائه می‌دهد، نتایج آن می‌تواند به‌واسطه روشن کردن شکاف‌های موجود در این زمینه تحقیقاتی و جهت‌دهی به تحقیقات آینده، راه را برای مطالعات آتی هموار سازد. سازمان‌ها در هر نوع و اندازه‌ای می‌توانند از یافته‌های پژوهش حاضر برای ایجاد تغییرات در سیستم‌های ارتباطی، گزارش‌دهی و کنترلی خود با استفاده از XBRL بهره ببرند. سیاست‌گذاران و قانون‌گذاران می‌توانند از دامنه‌های موضوعی شناسایی‌شده در این مطالعه به‌عنوان موضوعات مهم در قانون‌گذاری‌های آتی و بحث‌های تنظیم استاندارد استفاده کنند.

در پایان، گفتنی است که پژوهش حاضر نیز به‌مانند همه پژوهش‌ها تھی از محدودیت نیست. مهم‌ترین محدودیت پژوهش حاضر در اصل از محدودیت در پایگاه‌های اطلاعات علمی استفاده شده - وب آو ساینس و نورمگز - سبب می‌شود. به‌رغم آنکه پایگاه وب آو ساینس یک بانک اطلاعاتی جامع است، همه تحقیقات XBRL را پوشش نمی‌دهد و فقط تحقیقاتی که دارای رتبه‌بندی SCIE، SSCI، AHCI، ESCI، CPCI، BKCI و CCR هستند را دربر می‌گیرد. در مورد پایگاه نورمگز نیز، محدودیت موجود این بوده است که فقط تحقیقاتی در نظر گرفته شده‌اند که در مجله‌های علمی - پژوهشی رشته حسابداری چاپ شده‌اند. پس، خوانندگان باید در تعمیم نتایج پژوهش حاضر به کل مقالات XBRL، دقت لازم را به عمل آورند، چراکه پایگاه‌های داده استفاده شده در مطالعه حاضر تمام مقالات XBRL را پوشش نداده‌اند. پژوهش‌های آتی می‌توانند از پایگاه‌های علمی دیگر (خارجی مانند پایگاه اسکوپوس؛ و داخلی مانند پایگاه مرکز اطلاعات

علمی جهاد دانشگاهی و یا حتی سیویلیکا به منظور گنجاندن مقالات کنفرانسی) استفاده کنند. بعلاوه، پژوهش‌های آتی می‌توانند تئوری‌های به کار رفته در مقالات XBRL را تجزیه و تحلیل کرده و یک تصویر مفهومی از این تئوری‌ها ارائه کنند. در پژوهش حاضر فقط برای شناسایی شکاف‌های تحقیقاتی داخل کشور از تحلیل شبکه‌های اجتماعی استفاده شده است. با این وجود، مطالعات آتی می‌توانند با استفاده از تجزیه و تحلیل‌های کتاب‌سنجی به تفسیر عمیق‌تر مطالعات XBRL بپردازند و شبکه‌های اجتماعی مختلف مانند شبکه‌های هم‌استنادی و زوج‌های کتاب‌شناختی میان منابع، مجلات، کشورها و دانشگاه‌ها، شبکه‌های همکاری‌های مشترک میان نویسندگان، کشورها و دانشگاه‌ها و غیره را تصویرسازی کرده و به بیانی جامع‌تر تحقیقات XBRL را مدل‌سازی موضوعی نمایند.

یادداشت‌ها

- | | |
|---|--------------------------|
| 1. World Wide Web | 18. Hot Topics |
| 2. HyperText Markup Language | 19. Threshold |
| 3. Securities and Exchange Commission (SEC) | 20. Accruals |
| 4. Extensible Business Reporting Language | 21. Earnings Management |
| ۵. Extensible Markup Language: XML یک فرازبان برای توصیف زبان‌های نشانه‌گذاری است. واژه گسترش‌پذیر به این معنی است که هر زبان نشانه‌گذاری را می‌توان با استفاده از XML ایجاد نمود. این مسئله شامل خلق زبان‌های نشانه‌گذاری می‌باشد که قادر به ذخیره‌سازی داده به شکل رابطه‌ای هستند که در آن‌ها برچسب‌ها (یا دستورهای قالب‌بندی) به سمت مقادیر داده، مسیره‌دهی می‌شوند. در نتیجه، می‌توان از XML برای مدل‌سازی نمودن ساختار داده پایگاه داده داخلی یک سازمان استفاده کرد. | 22. Ownership |
| 6. Interactive Data Electronic Application (IDEA) | 23. Corporate Governance |
| 7. American Institute of Certified Public Accountants (AICPA) | 24. Total Link Strength |
| 8. XBRL Taxonomy | 25. Earnings |
| 9. XBRL Standards Committee | 26. Quality |
| 10. Taxonomy Mapper | 27. Adoption |
| ۱۱. در مقابل استفاده از پایگاه داده‌های استاندارد می‌چون اوراکل (Oracle) یا سیبیس (Sybase) | 28. Information |
| 12. Style Sheet | 29. Transparency |
| 13. Science Citation Index | 30. Disclosure |
| 14. Social Sciences Citation Index | 31. Impact |
| 15. Arts and Humanities Citation Index | 32. Fillings |
| 16. Co-occurrence | 33. Corporate Disclosure |
| 17. KeyWords Plus | 34. Complexity |

کتابنامه

- ابوحوزه، مینا؛ و سلیمانی امیری، غلامرضا. (۱۳۹۸). پذیرش زبان گزارشگری تجاری توسعه‌پذیر (XBRL): دیدگاه کارکنان سازمان امور مالیاتی کشور. پژوهش‌های تجربی حسابداری، ۱۱(۱): ۲۰۸-۲۳۴.
- امینی مهر، اکبر؛ و نبوی نژاد، سیده فروزان. (۱۳۹۶). بررسی اثرات بکارگیری زبان گزارشگری مالی قابل توسعه (XBRL) بر گزارشگری مالی شرکت‌های ایرانی. پژوهش‌های تجربی حسابداری، ۱۱(۱): ۲۹-۴۲.
- چاوشی، سیدکاسم؛ نوری، روح‌الله؛ و فلاطون نژاد، فرشید. (۱۳۹۷). بررسی تأثیر استقرار زبان گزارشگری تجاری توسعه‌پذیر (XBRL) بر رفتار تحلیلگران مالی در ایران - الگوی مدل یابی معادلات ساختاری. مدیریت داری و تأمین مالی، ۶(۲): ۹۹-۱۲۰.
- حسینی، سید علی؛ گرامی‌راد، فاطمه؛ و زارع زردینی، طیبه. (۱۳۹۸). تحلیل جریان علمی پژوهش‌های حسابرسی در پایگاه اطلاعاتی وب آو ساینس. دانش حسابداری مالی، ۶(۴): ۲۵-۴۶.
- حسینی، سید علی؛ گرامی‌راد، فاطمه؛ و زارع زردینی، طیبه. (۱۳۹۹). تحلیل جریان علمی پژوهش‌های حسابداری مدیریت در پایگاه اطلاعاتی وب آو ساینس. حسابداری مدیریت، ۱۳(۴۷): ۱۲۵-۱۴۲.
- دولت زارعی، احسان؛ فرجی، امید؛ ایزدپور، مصطفی؛ یونسی مطیع، فاطمه. (۱۴۰۱). بررسی ساختار مفهومی پژوهش‌های مسئولیت اجتماعی شرکتی از طریق تجزیه و تحلیل هم‌واژگانی. مدیریت سرمایه اجتماعی. آماده انتشار.
- سلیمانی امیری، غلامرضا؛ ایزدپور، مصطفی؛ و گرامی‌راد، فاطمه. (۱۳۹۹). تحلیل محتوای نشریه علمی - پژوهشی «پژوهش‌های تجربی حسابداری» طی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۷. پژوهش‌های تجربی حسابداری، ۱۰(۱): ۱۲۱-۱۴۰.
- سهرابی، بابک؛ و خانلری، امیر. (۱۳۸۸). پیش‌نیازهای پیاده‌سازی زبان توسعه‌پذیر گزارش‌گیری کسب‌وکار (XBRL). بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۱۶(۲): ۷۹-۹۲.
- عزیزخانی، مسعود؛ ایمانی برندق، محمد؛ و مردانی، حمیدرضا. (۱۳۹۴). تأثیر زبان گزارشگری مالی گسترش‌پذیر (XBRL) بر حسابرسی: فرصت یا چالش. پژوهش‌های تجربی حسابداری، ۵(۱): ۲۳-۳۷.
- کرمی، غلامرضا؛ مرادی، محمد؛ و توکلی زاده، روح اله. (۱۳۹۸). تدوین مدل پذیرش و بکارگیری زبان گزارشگری تجاری توسعه‌پذیر (XBRL) در ایران. دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، ۱(۳۲): ۵۱-۶۶.

- محمدی، جمال؛ و خوزین، علی. (۱۳۹۶). بررسی نقش پیاده‌سازی زبان گزارشگری مالی توسعه‌پذیر (XBRL) بر بهبود کیفیت گزارشگری مالی، افزایش شفافیت اطلاعات مالی و کاهش عدم تقارن اطلاعاتی. *حسابداری و منافع اجتماعی*، ۷(۳): ۴۱-۶۰.
- محمدی، جمال؛ و خوزین، علی. (۱۳۹۸). بررسی نقش زبان گزارشگری مالی توسعه‌پذیر (XBRL) در حسابرسی مستمر. *حسابداری و منافع اجتماعی*، ۹(۳): ۱۳۱-۱۵۵.
- مشایخی، بیتا؛ ونکی، امیرسالار؛ و سیوندیان، مصباح. (۱۴۰۰). مروری بر مطالعات حسابرسی داخلی با رویکرد مدل‌سازی موضوعی. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۲۱(۲): ۲۹۶-۳۵۸.
- نمازی، محمد؛ و موسوی نژاد، سید روح اله. (۱۳۹۵). بررسی کاربرد پژوهش‌های اقدامی در حسابداری. *مطالعات حسابداری و حسابرسی*، ۵(۱۹): ۴-۲۳.
- نیک‌بخت، محمدرضا؛ و گلکار، راحله. (۱۳۹۰). بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش زبان توسعه‌پذیر گزارشگری مالی در شرکت ملی پتروشیمی ایران و شرکت‌های تابعه. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۱۱(۶۶): ۸۱-۹۴.
- ونکی، امیرسالار؛ مشایخی، بیتا؛ سیوندیان، مصباح. (۱۴۰۰). یک قرن حسابرسی داخلی - با بهره‌گیری از مرور ادبیات محاسبه محور (Computational Literature Review). *دانش حسابرسی*، ۲۱(۸۵): ۳۱-۸۱.

References

- Abdolmohammadi, M. J., DeSimone, S. M., Hsieh, T.-S., & Wang, Z. (2017). Factors associated with internal audit function involvement with XBRL implementation in public companies: An international study. *International Journal of Accounting Information Systems*, 25, 45-56.
- Abouhahamzeh, M., & Soleymani Amiri, G. (2019). Extensible Business Reporting Language (XBRL): The View of Iranian National Tax Administration Employees. *Empirical Research in Accounting*, 9(1): 208-234, (In Persian).
- Aksoy, M., Yilmaz, M. K., Topcu, N., & Uysal, Ö. (2021). The impact of ownership structure, board attributes and XBRL mandate on timeliness of financial reporting: evidence from Turkey. *Journal of Applied Accounting Research*.
- Alles, M. (2021). Using the creation of an XBRL risk taxonomy as a driver to improve post-coronavirus 10-K risk disclosures. *Journal of Emerging Technologies in Accounting*, 18(1):175-183.
- Alles, M., & Piechocki, M. (2012). Will XBRL improve corporate governance?: A framework for enhancing governance decision making using interactive data. *International Journal of Accounting Information Systems*, 13(2): 91-108.

- Amin, K., Eshleman, J. D., & Feng, C. (2018). The effect of the SEC's XBRL mandate on audit report lags. *Accounting Horizons*, 32(1): 1–27.
- Amini Mehr, A., & Nabavi Nejad, S. F. (2017). XBRL effects on financial reporting in Iranian firms. *Empirical Research in Accounting*, 7(1): 29–42, (In Persian).
- Anderson, M. (2002). An analysis of the first ten volumes of research in Accounting, Business and Financial History. *Accounting, Business & Financial History*, 12(1):1–24.
- Andrikopoulos, A., Bekiaris, M., Vadasi, C., & Zounta, S. (2016). International collaboration in auditing research: A note. *International Journal of Auditing*, 20(1): 66–71.
- Ansary, M. El, Oubrich, M., Orlando, B., & Fiano, F. (2020). The determinants of XBRL adoption: a meta-analysis. *International Journal of Managerial and Financial Accounting*, 12(1): 1–24.
- Ashbaugh, H., Johnstone, K. M., & Warfield, T. D. (1999). Corporate reporting on the Internet. *Accounting Horizons*, 13(3): 241–257.
- Azizkhani, M., Imani Barandagh, M., & Mardani, H. (2015). The Impact of XBRL on Auditing: A Treat of Challenge or Opportunity. *Empirical Research in Accounting*, 5(1): 23–37, (In Persian).
- Bartley, J., Chen, A. Y. S., & Taylor, E. Z. (2011). A comparison of XBRL filings to corporate 10-Ks—Evidence from the voluntary filing program. *Accounting Horizons*, 25(2): 227–245.
- Basoglu, K. A., & White Jr, C. E. (2015). Inline XBRL versus XBRL for SEC reporting. *Journal of Emerging Technologies in Accounting*, 12(1): 189–199.
- Birt, J. L., Muthusamy, K., & Bir, P. (2017). XBRL and the qualitative characteristics of useful financial information. *Accounting Research Journal*, 30(1): 107-126.
- Blankespoor, E. (2019). The impact of information processing costs on firm disclosure choice: Evidence from the XBRL mandate. *Journal of Accounting Research*, 57(4): 919–967.
- Blankespoor, E., Miller, B. P., & White, H. D. (2014). Initial evidence on the market impact of the XBRL mandate. *Review of Accounting Studies*, 19(4): 1468–1503.
- Bonsón, E., Cortijo, V., & Escobar, T. (2009). Towards the global adoption of XBRL using International Financial Reporting Standards (IFRS). *International Journal of Accounting Information Systems*, 10(1): 46–60.
- Boritz, J. E., & No, W. G. (2005). Security in XML-based financial reporting services on the Internet. *Journal of Accounting and Public Policy*, 24(1): 11–35.
- Boritz, J. E., & No, W. G. (2016). Computer-assisted functions for auditing XBRL-related documents. *Journal of Emerging Technologies in Accounting*, 13(1): 53–83.

- Bovee, M., Ettredge, M. L., Srivastava, R. P., & Vasarhelyi, M. A. (2002). Does the year 2000 XBRL taxonomy accommodate current business financial-reporting practice? *Journal of Information Systems*, 16(2): 165–182.
- Cahan, S. F., Chang, S., Siqueira, W. Z., & Tam, K. (2021). The roles of XBRL and processed XBRL in 10-K readability. *Journal of Business Finance & Accounting*.
- Chan, K. C., Chen, C. R., & Cheng, L. T. W. (2006). A ranking of accounting research output in the European region. *Accounting and Business Research*, 36(1): 3–17.
- Chavoshi, S. K., Noori, R., & Falatoon Nejjhad, F. (2018). Investigating the Impact of Implementing XBRL on the Financial Analysts Behavior in Iran Using Structural Equations Modeling. *Journal of Asset Management and Financing*, 6(2): 99–120, (In Persian).
- Chen, G., Kim, J.-B., Lim, J.-H., & Zhou, J. (2018). XBRL adoption and bank loan contracting: Early evidence. *Journal of Information Systems*, 32(2): 47–69.
- Chen, G., Wang, X., & Zhou, J. (2018). What do the markets say? Shareholder wealth effects of the XBRL mandate. *Journal of Information Systems*, 32(3): 1–21.
- Chen, G., & Zhou, J. (2019). XBRL adoption and systematic information acquisition via EDGAR. *Journal of Information Systems*, 33(2): 23–43.
- Chen, J. Z., Hong, H. A., Kim, J.-B., & Ryou, J. W. (2021). Information processing costs and corporate tax avoidance: Evidence from the SEC's XBRL mandate. *Journal of Accounting and Public Policy*, 40(2): 106822.
- Chen, S., Guo, J., Liu, Q., & Tong, X. (2020). The impact of XBRL on real earnings management: unexpected consequences of the XBRL implementation in China. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 56(2): 479–504.
- Chen, S., Guo, J., & Tong, X. (2017). XBRL implementation and post-earnings-announcement drift: the impact of state ownership in China. *Journal of Information Systems*, 31(1): 1–19.
- Chen, S., Harris, L., Li, W., & Wu, D. (2015). How does XBRL affect the cost of equity capital? Evidence from an emerging market. *Journal of International Accounting Research*, 14(2): 123–145.
- Cheng, X., Huang, F., Palmon, D., & Yin, C. (2021). How does information processing efficiency relate to investment efficiency? Evidence from XBRL adoption. *Journal of Information Systems*, 35(1): 1–25.
- Chong, D., Shi, H., Fu, L., Ji, H., & Yan, G. (2017). The impact of XBRL on information asymmetry: evidence from loan contracting. *Journal of Management Analytics*, 4(2): 145–158.
- Cong, Y., Du, H., & Vasarhelyi, M. A. (2018). Are XBRL files being accessed? Evidence from the SEC EDGAR log file dataset. *Journal of Information Systems*, 32(3): 23–29.

- Cormier, D., Dufour, D., Luu, P., Teller, P., & Teller, R. (2019). The relevance of XBRL voluntary disclosure for stock market valuation: The role of corporate governance. *Canadian Journal of Administrative Sciences/Revue Canadienne Des Sciences de l'Administration*, 36(1): 113–127.
- Dai, S., & Zhang, W. (2020). Knowledge map of environmental crisis management based on keywords network and co-word analysis, 2005–2018. *Journal of Cleaner Production*, 262, 121168.
- Debreceny, R., Farewell, S., Piechocki, M., Felden, C., & Gräning, A. (2010). Does it add up? Early evidence on the data quality of XBRL filings to the SEC. *Journal of Accounting and Public Policy*, 29(3): 296–306.
- Debreceny, R., & Gray, G. L. (2001). The production and use of semantically rich accounting reports on the Internet: XML and XBRL. *International Journal of Accounting Information Systems*, 2(1): 47–74.
- Debreceny, R., Gray, G. L., & Rahman, A. (2002). The determinants of Internet financial reporting. *Journal of Accounting and Public Policy*, 21(4–5): 371–394.
- Debreceny, R. S., Farewell, S. M., Piechocki, M., Felden, C., Gräning, A., & d'Eri, A. (2011). Flex or break? Extensions in XBRL disclosures to the SEC. *Accounting Horizons*, 25(4): 631–657.
- Debreceny, R. S., Farewell, S. M., Scarlata, A. N., & Stone, D. N. (2020). Knowledge and skills in complex assurance engagements: The case of XBRL. *Journal of Information Systems*, 34(1): 21–45.
- Dhole, S., Lobo, G. J., Mishra, S., & Pal, A. M. (2015). Effects of the SEC's XBRL mandate on financial reporting comparability. *International Journal of Accounting Information Systems*, 19, 29–44.
- Ding, Y., Chowdhury, G. G., & Foo, S. (2001). Bibliometric cartography of information retrieval research by using co-word analysis. *Information processing & management*, 37(6): 817–842.
- Dolatzarei, E., Faraji, O., Ezadpour, M., Younesi Motie, F. (2022). Exploring the Conceptual Structure of the Corporate Social Responsibility Research through Co-Word Analysis, (In Persian).
- Dong, Y., Li, O. Z., Lin, Y., & Ni, C. (2016). Does information-processing cost affect firm-specific information acquisition? Evidence from XBRL adoption. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 51(2): 435–462.
- Doolin, B., & Troshani, I. (2007). Organizational adoption of XBRL. *Electronic Markets*, 17(3): 199–209.
- Du, H., & Wu, K. (2018). XBRL mandate and timeliness of financial reporting: do XBRL filings take longer? *Journal of Emerging Technologies in Accounting*, 15(1), 57–75.
- Dunne, T., Helliard, C., Lymer, A., & Mousa, R. (2013). Stakeholder engagement in internet financial reporting: The diffusion of XBRL in the UK. *The British Accounting Review*, 45(3), 167–182.
- Đurković, E., Šaponja, L. D., & Đurković, O. (2017). Possible avenue of implementation of the XBRL standard for maximum possible efficiency of

- financial reporting in the Republic of Serbia. *Strategic Management-International Journal of Strategic Management and Decision Support Systems in Strategic Management*, 22(1).
- Efendi, J., Park, J. D., & Smith, L. M. (2014). Do XBRL filings enhance informational efficiency? Early evidence from post-earnings announcement drift. *Journal of Business Research*, 67(6), 1099–1105.
- Efendi, J., Park, J. D., & Subramaniam, C. (2016). Does the XBRL reporting format provide incremental information value? A study using XBRL disclosures during the voluntary filing program. *Abacus*, 52(2), 259–285.
- Eni, L. C. (2013). Considerations on the use of XBRL during the financial audit missions: Approach of a model. *Economic Computation & Economic Cybernetics Studies & Research*, 47(3).
- Ettredge, M., Richardson, V. J., & Scholz, S. (2002). Dissemination of information for investors at corporate Web sites. *Journal of Accounting and Public Policy*, 21(4–5), 357–369.
- Faraji, O., Asiaei, K., Rezaee, Z., Bontis, N., & Dolatzarei, E. (2022). Mapping the conceptual structure of intellectual capital research: A co-word analysis. *Journal of Innovation & Knowledge*, 7(3), 100202.
- Farewell, S. M., Hao, L., Kashyap, V., & Pinsker, R. E. (2017). A field study examining the Indian Ministry of Corporate Affairs' XBRL implementation. *Journal of Information Systems*, 31(1), 103–117.
- Felo, A. J., Kim, J. W., & Lim, J.-H. (2018). Can XBRL detailed tagging of footnotes improve financial analysts' information environment? *International Journal of Accounting Information Systems*, 28, 45–58.
- Feng, Jia; Zhang, Yun Qiu; & Zhang, Hao. (2017). Improving the co-word analysis method based on semantic distance. *Scientometrics*, 111(3), 1521–1531.
- Gettler, L. (2015). *XBRL, making the world turn faster*. <http://www.charteredaccountants.com.au/News-Media/Charter/Charter-articles/Reporting/2011-11-XBRL-Making-the-World-Turn-Faster.aspx>
- Gostimir, D. (2015). XBRL standard for financial reporting in Croatia: current state and perspectives. *Business Systems Research: International Journal of the Society for Advancing Innovation and Research in Economy*, 6(2), 31–40.
- Guo, K. H., & Yu, X. (2020). Retail Investors Use XBRL Structured Data? Evidence from the SEC's Server Log. *Journal of Behavioral Finance*, 1–9.
- Hall, J. (2015). Information Technology Auditing. In *Encyclopedia of Business in Today's World*.
- Helfaya, A., & Amin, E. (2020). Exploring the Egyptian accountants' awareness and understanding of XBRL. *African Journal of Accounting, Auditing and Finance*, 7(1), 1–23.
- Henselmann, K., Ditter, D., & Scherr, E. (2015). Irregularities in accounting numbers and earnings management—A novel approach based on SEC XBRL filings. *Journal of Emerging Technologies in Accounting*, 12(1), 117–151.

- Hodge, F. D., Kennedy, J. J., & Maines, L. A. (2004). Does search-facilitating technology improve the transparency of financial reporting? *The Accounting Review*, 79(3), 687–703.
- Hoitash, R., & Hoitash, U. (2018). Measuring accounting reporting complexity with XBRL. *The Accounting Review*, 93(1), 259–287.
- Hosseini, S., Geramirad, F. & Zare Zardini, T. (2020). Analyze the Scientific Flow of Auditing Research on the Web of Science Database. *Financial Accounting Knowledge*, 6(4), 25-46. (In Persian).
- Hosseini, S., Geramirad, F. & Zare Zardini, T. (2021). Analysis of the scientific stream of management accounting research in the Web of Science database. *Management Accounting*, 13(47), 125-142.
- Howard, J., & Zhou, J. (2021). The timeliness of XBRL filings: an empirical examination. *Journal of Information Systems*, 35(1), 65–77.
- Hsieh, T.-S., Wang, Z., & Abdolmohammadi, M. (2019). Does XBRL disclosure management solution influence earnings release efficiency and earnings management? *International Journal of Accounting & Information Management*, 27(1), 74-95.
- Hsieh, T., & Bedard, J. C. (2018). Impact of XBRL on voluntary adopters' financial reporting quality and cost of equity capital. *Journal of Emerging Technologies in Accounting*, 15(2), 45–65.
- Huang, Y., Shan, Y. G., & Yang, J. W. (2021). Information processing costs and stock price informativeness: Evidence from the XBRL mandate. *Australian Journal of Management*, 46(1), 110–131.
- Hwang, S., No, W. G., & Kim, J. (2021). XBRL mandate and timeliness of financial reporting: The effect of internal control problems. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 36(3), 667–692.
- ILIAS, A., GHANI, E. K., & AZHAR, Z. (2021). XBRL Adoption Process in Malaysia Using Diffusion of Innovation Theory. *The Journal of Asian Finance, Economics, and Business*, 8(2), 263–271.
- Karami, G., Moradi, M., & Tavakoli, R. (2019). XBRL acceptance and implementation model in IRAN. *Journal of Management Accounting and Auditing Knowledge*, 8(32), 51–66, (In Persian).
- Kaya, D., & Pronobis, P. (2016). The benefits of structured data across the information supply chain: Initial evidence on XBRL adoption and loan contracting of private firms. *Journal of Accounting and Public Policy*, 35(4), 417–436.
- Kelton, A. S., & Yang, Y. (2008). The impact of corporate governance on Internet financial reporting. *Journal of Accounting and Public Policy*, 27(1), 62–87.
- Khan, G. F., & Wood, J. (2015). Information technology management domain: emerging themes and keyword analysis. *Scientometrics*, 105(2), 959–972.
- Khedmati, M., Navissi, F., Sualihu, M. A., & Tofik-Abu, Z. (2020). The role of agency costs in the voluntary adoption of XBRL-based financial reporting. *International Journal of Managerial Finance*, 16(5), 599-622.

- Khasseh, Ali Akbar; Soheili, Faramarz; Moghaddam, Hadi Sharif; & Chelak, Afshin Mousavi. (2017). Intellectual structure of knowledge in iMetrics: A co-word analysis. *Information Processing & Management*, 53(3), 705–720.
- Kim, J., Kim, J. W., & Lim, J. (2019). Does XBRL adoption constrain earnings management? Early evidence from mandated US filers. *Contemporary Accounting Research*, 36(4), 2610–2634.
- Köseoglu, M. A., Okumus, F., Putra, E. D., Yildiz, M., & Dogan, I. C. (2019). Conceptual structure of lodging-context studies: 1990-2016. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 43(4), 573–594.
- Kumar, P., Kumar, S. S., & Dilip, A. (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.
- La Torre, M., Valentinetti, D., Dumay, J., & Rea, M. A. (2018). Improving corporate disclosure through XBRL: An evidence-based taxonomy structure for integrated reporting. *Journal of Intellectual Capital*, 19(2), 338-366.
- Lai, S.-C., Lin, Y.-S., Lin, Y.-H., & Huang, H.-W. (2015). XBRL adoption and cost of debt. *International Journal of Accounting & Information Management*, 23(2), 199–216.
- Li, B., Liu, Z., Qiang, W., & Zhang, B. (2020). The impact of XBRL adoption on local bias: Evidence from mandated US filers. *Journal of Accounting and Public Policy*, 39(6), 106767.
- Li, S., & Nwaeze, E. T. (2015). The association between extensions in XBRL disclosures and financial information environment. *Journal of Information Systems*, 29(3), 73–99.
- Liu, C., Wang, T., & Yao, L. J. (2014). XBRL's impact on analyst forecast behavior: An empirical study. *Journal of Accounting and Public Policy*, 33(1), 69–82.
- Lu, K., & Wolfram, D. (2012). Measuring author research relatedness: A comparison of word-based, topic-based, and author cocitation approaches. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 63(10), 1973–1986.
- Martić, V., Lalević-Filipović, A., & Radović, M. (2017). XBRL implementation in the banking sector in Montenegro. *Journal of Central Banking Theory and Practice*, 6(2), 5–22.
- Mashayekhi, B., Vanaki, A. S., & Sivandian, M. (2021). A Review of Internal Audit Research Using Topic Modeling. *Accounting and Auditing Review*, 28(2), 296–358, (In Persian).
- Mohammadi, J., & Khozain, A. (2017). Language (XBRL) on improving the quality of financial reporting, increasing the transparency of financial information and reducing information asymmetry. *Journal of Accounting, Accountability and Society Interests*, 7(3), 41–60, (In Persian).
- Mohammadi, J., & Khozain, A. (2019). Studying The Role of Extensible Business Reporting Language (XBRL) in Continuous Auditing. *Journal of Accounting, Accountability and Society Interests*, 9(3), 131–155, (In Persian).

- Mohammadrezaei, F., Mohd-Saleh, N., & Banimahd, B. (2015). The effects of mandatory IFRS adoption: A review of evidence based on accounting standard setting criteria. *International Journal of Disclosure and Governance*, 12(1), 29–77.
- Mosteanu, N. R., & Faccia, A. (2020). Digital systems and new challenges of financial management–FinTech, XBRL, blockchain and cryptocurrencies. *Quality-Access to Success Journal*, 21(174), 159–166.
- Namazi, M., & Moosavi Nezhad, S. R. (2016). The investigation of the action research applications in accounting. *Accounting and Auditing Studies*, 5(19), 4–23, (In Persian).
- Nikbakht, M. R., & Golkar, R. (2012). Factors Influencing the Adoption of Extensible Financial Reporting Language in the National Iranian Petrochemical Company and Subsidiary Companies. *Accounting and Auditing Review*, 18(66), 81–94, (In Persian).
- Palas, R., & Baranes, A. (2019). Making investment decisions using XBRL filing data. *Accounting Research Journal*, 32(4), 587-609.
- Perdana, A., Robb, A., & Rohde, F. (2019). Textual and contextual analysis of professionals' discourses on XBRL data and information quality. *International Journal of Accounting & Information Management*, 27(3), 492-511.
- Pinsker, R. (2003). XBRL awareness in auditing: a sleeping giant? *Managerial Auditing Journal*.
- Pinsker, R. E., & Felden, C. (2016). Professional role and normative pressure: The case of voluntary XBRL adoption in Germany. *Journal of Emerging Technologies in Accounting*, 13(1), 95–118.
- Pinsker, R., Gara, S., & Karim, K. (2005). XBRL usage: A socio-economic perspective. *Review of Business Information Systems*, 9(4), 59–72.
- Prather-Kinsey, J., & Rueschhoff, N. (1999). An analysis of the authorship of international accounting research in US journals and AOS: 1980 through 1996. *The International Journal of Accounting*, 34(2), 261–282.
- Rao, Y., & Guo, K. H. (2022). Does XBRL help improve data processing efficiency? *International Journal of Accounting & Information Management*, 30(1), 47–60. <https://doi.org/10.1108/IJAIM-07-2021-0155>
- Ratzinger-Sakel, N. V. S., Audoussert-Coulier, S., Kettunen, J., & Lesage, C. (2013). Joint audit: Issues and challenges for researchers and policy-makers. *Accounting in Europe*, 10(2), 175–199.
- Reformat, M. Z., & Yager, R. R. (2015). Soft computing techniques for querying XBRL data. *Intelligent Systems in Accounting, Finance and Management*, 22(3), 179–199.
- Romo-Fernández, Luz M.; Guerrero-Bote, Vicente P.; & Moya-Anegón, Félix. (2013). Co-word based thematic analysis of renewable energy (1990–2010). *Scientometrics*, 97(3), 743–765.

- Sassi, W., Othman, H. Ben, & Hussainey, K. (2021). The impact of mandatory adoption of XBRL on firm's stock liquidity: a cross-country study. *Journal of Financial Reporting and Accounting*.
- Scherr, E., & Ditter, D. (2017). Customization versus standardization in electronic financial reporting: Early evidence from the SEC XBRL mandate. *Journal of Information Systems*, 31(2), 125–148.
- Shan, Y. G., & Troshani, I. (2016). The effect of mandatory XBRL and IFRS adoption on audit fees: Evidence from the Shanghai Stock Exchange. *International Journal of Managerial Finance*, 12(2), 109-135.
- Singh, H., & Singh, A. (2021). Understanding inhibitors to XBRL adoption: an empirical investigation. *Accounting Research Journal*.
- Sohl, S. N., Waymire, T. R., & Webb, T. Z. (2018). Determinants of bifurcated local government reporting lag: The potential for XBRL to improve timeliness. *Journal of Emerging Technologies in Accounting*, 15(1), 121–140.
- Sohrabi, B., & Khanlari, A. (2009). Prerequisites of extensible Business Reporting Language (XBRL) implementation. *Accounting and Auditing Review*, 16(2), 79–92, (In Persian).
- Soleimani Amiri, G. R., Ezadpour, M., & Geramirad, F. (2020). Content Analysis of the Scientific - Research Journal of "Empirical Research in Accounting." *Empirical Research in Accounting*, 10(1), 121–140, (In Persian).
- Stantial, J. (2007). Roi on xbrl. *Journal of Accountancy*, 203(6), 32.
- Uyar, A., Kılıç, M., & Koseoglu, M. A. (2020). Exploring the conceptual structure of the auditing discipline through co-word analysis: An international perspective. *International Journal of Auditing*, 24(1), 53–72.
- Vanaki, A., Mashayekhi, B., & Sivandian, M. (2021). A Century of Internal Auditing -Using Computational Literature Review. *Journal of Audit Science*, 21(85), 31-81, (In Persian).
- Vasarhelyi, M. A., Chan, D. Y., & Krahel, J. P. (2012). Consequences of XBRL standardization on financial statement data. *Journal of Information Systems*, 26(1), 155–167.
- Vasarhelyi, M., Chan, D., & Krahel, J. (2011). XBRL consequences to financial reporting, data analysis, decision support, and others. *Rutgers University*.
- Wagenhofer, A. (2003). Economic Consequences of internet Financial Reporting. *Schmalenbach Business Review*, 55.
- Wagenhofer, Alfred. (2007). Economic consequences of internet financial reporting. In *New Dimensions of Business Reporting and XBRL* (pp. 99–123). Springer.
- Walton, S., Yang, L., & Zhang, Y. (2021). XBRL Tag Extensions and Tax Accrual Quality. *Journal of Information Systems*, 35(2), 91–114.
- Wang, T., Wen, C. Y., & Seng, J.-L. (2014). The association between the mandatory adoption of XBRL and the performance of listed state-owned enterprises and non-state-owned enterprises in China. *Information & Management*, 51(3), 336–346.

- Weber, R. (2003). XML, XBRL, and the future of business and business reporting. *Trust and Data Assurances in Capital Markets: The Role of Technology Solutions*, 1(3-6).
- Wulandari, S. S., & Ali, S. (2019). Incorporating XBRL topics into the accounting curriculum: empirical evidence from Indonesia. *Accounting Education*, 28(6), 597-620.
- Yang, Ying; Wu, Mingzhi; & Cui, Lei. (2012). Integration of three visualization methods based on co-word analysis. *Scientometrics*, 90(2), 659-673.
- Yen, J.-C., & Wang, T. (2015). The association between XBRL adoption and market reactions to earnings surprises. *Journal of Information Systems*, 29(3), 51-71.
- Yoon, H., Zo, H., & Ciganek, A. P. (2011). Does XBRL adoption reduce information asymmetry? *Journal of Business Research*, 64(2), 157-163.
- Yuan, X., & Wang, Y. (2009). Study on the Function of XBRL and the Enhancement of the Accounting Information Quality under the Background of Informationization. *International Journal of Business and Management*, 4(11), 137-139.
- Zhang, W., Zhang, Q., Yu, B., & Zhao, L. (2015). Knowledge map of creativity research based on keywords network and co-word analysis, 1992-2011. *Quality & Quantity*, 49(3): 1023-1038.
- Zhang, Y., Guan, Y., & Kim, J.-B. (2019). XBRL adoption and expected crash risk. *Journal of Accounting and Public Policy*, 38(1): 31-52.
- Zhu, H., & Wu, H. (2011). Quality of data standards: framework and illustration using XBRL taxonomy and instances. *Electronic Markets*, 21(2): 129-139.
- Zupic, I., & Čater, T. (2015). Bibliometric Methods in Management and Organization. *Organizational Research Methods*, 18(3): 429-472.