



رویکرد حسابرسی مستمر یکپارچه

دکتر علی ابراهیمی کردلر ©

دانشیار حسابداری دانشگاه تهران

امید آخوندی^۲

دانشجوی دکتری حسابداری دانشگاه تهران

(تاریخ دریافت: ۶ خرداد ۱۳۹۷؛ تاریخ پذیرش: ۱۸ مهر ۱۳۹۷)

حدود سه دهه از معرفی مفهوم حسابرسی مستمر می‌گذرد، اما با وجود پیشرفت‌های قابل توجه پژوهشگران در افزایش درک ما از حسابرسی مستمر و همچنین بکارگیری آن در عمل، هنوز چالش‌هایی باقی مانده است. بهبود روش اجرای حسابرسی، افزایش همکاری بین حسابرس داخلی و مستقل، تقویت نقش حسابرس داخلی در حاکمیت شرکتی از جمله چالش‌هایی هستند که این مطالعه تلاش دارد به آنها در چارچوب جدیدی با رویکرد حسابرسی مستمر یکپارچه پاسخ دهد. ارائه این رویکرد همراه با توجه به سه بُعد ابزارهای حسابرسی، فرایندهای حسابرسی و نقش گروه‌های حسابرسی، مشارکت بین گروه‌های حسابرسی را در قالب تصویری واحد به نمایش در می‌آورد.

واژه‌های کلیدی: حسابرسی مستمر، حسابرسی داخلی، مشارکت بین گروه‌های حسابرسی.

¹ aebrahimi@ut.ac.ir

² omidakhoundi@yahoo.com

مقدمه

گام‌های نخستین حسابرسی مستمر به زمان آغاز بکارگیری تجزیه و تحلیل داده‌های الکترونیکی در اواسط ۱۹۷۰ با تمرکز بر آزمون‌های کنترل داخلی با کمک کامپیوتر، بر می‌گردد [۲۱]. پیشرفت در فناوری اطلاعات به همراه نوآوری‌ها در این مدت همگی به نحوی سعی در تامین نیازهای متنوع استفاده‌کنندگان اطلاعات مالی داشتند. تحولات فناوری اطلاعات بر گزارشگری شرکت تاثیر گذاشته و آن را از شکل سنتی به سمت گزارشگری به‌هنگام^۱ سوق داده است. هنگامی که گزارشگری به سمت به‌هنگام بودن حرکت می‌کند سرمایه‌گذاران، اعتباردهندگان و نظارت‌کنندگان از حرفه حسابرسی انتظار توسعه خدمات موجود را دارند. از جمله این خدمات، اطمینان بخشی مستمر یا همان حسابرسی مستمر است که برای اطلاعات تجاری موجود در بازارهای سرمایه حیاتی محسوب می‌شود [۱]. پیشرفت‌های بعدی در سیستم‌های شبکه و برنامه‌ریزی منابع بنگاه^۲ باعث ترغیب بیشتر محققان برای پژوهش در حوزه حسابرسی مستمر گردید [۲۴].

رضایی و همکاران (۲۰۰۱) به نقل از مهدوی و کاظم نژاد (۱۳۸۸) حسابرسی مستمر را فرایند اصولی و نظام‌مند جمع‌آوری شواهد الکترونیکی حسابرسی، به عنوان مبنای معقول برای اظهارنظر نسبت به مطلوبیت ارائه صورت‌های مالی تهیه شده تحت سیستم حسابداری به‌هنگام تعریف می‌کنند [۸]. اگر بخواهیم تعریف کامل‌تری از حسابرسی مستمر داشته باشیم باید عنوان کنیم که حسابرسی مستمر عبارت است از روش منظم جمع‌آوری الکترونیکی اطلاعات حسابرسی به عنوان مبنای معقول جهت اظهارنظر حسابرسی [۷] که به گونه‌ای مستمر تمام طول دوره مالی را در بر می‌گیرد [۳].

حسابرسی مستمر بر کل فرایند حسابرسی تاثیر می‌گذارد به نحوی که با برنامه‌ریزی آغاز و فعالیت حسابرسی، گزارشگری و فرایندهای همراه آن را در بر می‌گیرد. حسابرسی مستمر، فرایندی را معرفی می‌نماید که بر اساس آن به طور خودکار و مستمر کنترل و ارزیابی ریسک انجام می‌شود [۲۴]. حسابرسی مستمر، پارادایم جاری حسابرسی یعنی بررسی دوره‌ای یک نمونه از معاملات را به حسابرسی به‌هنگام صد درصد معاملات تغییر داده است [۲] و بر خلاف رویکرد حسابرسی سنتی، این تغییر جهت در اجرای روش‌های حسابرسی امکان انجام یک مشارکت همسطح بین گروه‌های مختلف حسابرسی^۳ (حسابرسی داخلی و مستقل) را برقرار می‌سازد [۲۴]. پژوهش‌های مختلف انجام گرفته در یک دهه اخیر نشان می‌دهند که اکثریت پاسخ‌دهندگان در حال برنامه‌ریزی برای بکارگیری حسابرسی مستمر در حوزه‌های فعالیت تجاری خویش هستند یا اینکه تاکنون حسابرسی مستمر را پیاده‌سازی نموده‌اند. این پژوهش‌ها همچنین بر چگونگی دستیابی به اهداف، در حسابرسی مستمر نیز تمرکز نموده‌اند [۱۱].

^۱ Real-Time Reporting

^۲ Enterprise Resource Planning (ERP)

^۳ توجه اصلی بر ارتباط بین حسابرس مستقل و داخلی است. البته سایر گروه‌های حسابرسی مانند حسابرسی مالیاتی، حسابرسی ویژه و ... نیز می‌توانند از این رویکرد یکپارچه بهره‌مند شوند

سپاسی و قاسمی (۱۳۹۵) در پژوهشی به شناسایی و رتبه بندی عوامل مؤثر بر پیاده سازی حسابرسی مستمر در ایران پرداختند، و نتایج آنها نشان داد که عواملی از قبیل صلاحیت و شایستگی کارکنان، استقلال حسابرسان، لزوم استفاده از ابزارهای حسابرسی مبتنی بر کامپیوتر، افزایش تقاضا از سوی ذینفعان جهت ارائه گزارشات حسابرسی مستمر، افزایش پاسخگویی مدیریت و استقرار سیستم‌های مدیریت ریسک، رابطه‌ای بسیار قوی با پیاده‌سازی حسابرسی مستمر دارند [۵].

کوهن و ساتن (۲۰۱۰) طراحی‌های فناوری اطلاعات مختلف برای پیاده‌سازی حسابرسی مستمر را با یکدیگر مقایسه کرده و اظهار داشتند که این مفاهیم با اندکی تفاوت می‌توانند در سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع بنگاه اعمال شوند [۱۷]. مطالعات دیگری همچون سینگ و همکاران (۲۰۱۴) و هاردی (۲۰۱۴) به نقل از وینز و همکاران (۲۰۱۷) نیز به رویکردهای متفاوت بکارگیری حسابرسی مستمر، در پژوهش‌های خود اشاره داشتند، با این وجود در ادبیات حسابرسی فقدان رویکردی استاندارد و یکپارچه برای بکارگیری حسابرسی مستمر وجود دارد. افراد حرفه‌ای به ارزش‌ها و مزایای حسابرسی مستمر اشاره کرده‌اند و دستورالعمل‌های حرفه‌ای متنوعی را نیز برای این نوع از حسابرسی ارائه داده‌اند اما هنوز شرکت‌هایی هستند که در مراحل آغازین بکارگیری حسابرسی مستمر می‌باشند و دانش اندکی از چگونگی اجرای اثربخش آن دارند [۲۴]. پروتی‌ویتی (۲۰۱۷) نشان داد «در حالی که واحد حسابرسی داخلی با بکارگیری یک حسابرسی مستمر قوی قادر به دستیابی به نتایج تاثیرگذار است» اما سطحی که حسابرسی مستمر در واحد تجاری بکار گرفته شده در سطح نسبتاً پایینی قرار دارد [۲۰].

مباحث مطروحه در بالا اشاره به ضرورت تاکید بیشتر بر چالش‌های حسابرسی و روش‌های مواجهه با آن دارد. در ادامه، ابتدا به بحث درباره سه چالش پیش‌روی حسابرسی می‌پردازیم که عبارتند از، روش اجرای حسابرسی، مشارکت بین حسابرس داخلی و مستقل، نقشی که حسابرس داخلی بر عهده دارد و سپس رویکرد حسابرسی مستمر یکپارچه^۱ (ICAA) را بیان می‌نماییم که به چالش‌های حسابرسی می‌پردازد و تغییرات در فرایند و ابزارهای حسابرسی و نقش گروه‌های حسابرسی را نشان می‌دهد. هدف از پیشنهاد رویکرد حسابرسی مستمر یکپارچه این است که اثربخشی حسابرسی را به واسطه ارتقای همکاری بین گروه‌های حسابرسی و همچنین اصلاح نقش حسابرس داخلی و مستقل، بهبود بخشد.

چالش‌های فعلی حسابرسی

در این بخش به چالش‌های عمده‌ای که حسابرسان (داخلی و مستقل) در حین انجام حسابرسی شرکت با آن مواجه‌اند و اینکه چگونه این چالش‌ها با حسابرسی مستمر مرتبط هستند، می‌پردازیم. پژوهش‌های حسابرسی بر یافتن پاسخی برای این چالش‌ها به صورت مجزا تمرکز نموده‌اند و از ارتباطات درونی این چالش‌ها با یکدیگر غافل بوده‌اند [۲۴]. همانگونه که در مقدمه نیز اشاره شد، ادبیات حسابرسی محدود به اینکه چگونه حسابرسی مستمر می‌تواند روش اجرای حسابرسی را بهبود بخشد، باقی مانده است و در به

^۱ Integrated Continuous Auditing Approach (ICAA)

نمایش گذاشتن تصویری کلی از آنچه که حسابرسی مستمر می‌تواند در مواجهه با این چالش‌ها ارائه دهد، ناتوان بوده است.

چالش اول: بهبود روش اجرای حسابرسی

امروزه حسابرسان با افزایش خطر دعاوی حقوقی، کاهش فعالیت‌های هزینه‌زا، تغییرات سریع در محیط قانونی و رشد تقاضای ذینفعان مواجه هستند [۲۴]. الیوت (۱۹۹۷) بر این عقیده است که حسابرسی مستمر می‌تواند منجر به افزایش کارایی در اجرای روش‌های حسابرسی شود. زمانی که مدیران، حسابرسی مستمر را به کار می‌برند با علم به این که فعالیت‌های آنان به طور مستمر و به‌هنگام مورد بررسی و رسیدگی قرار می‌گیرد، سعی می‌کنند تصمیم‌های کارا تر و متفاوت‌تری را نسبت به قبل اتخاذ کنند [۱۳]. این رفتارها بر کیفیت و نحوه‌ی اجرای حسابرسی تأثیر مثبتی خواهد گذاشت [۱]. اتکای روزافزون به فناوری اطلاعات، محیطی با فرایند تحلیل داده‌های به‌هنگام را به وجود آورده که در آن همگام با وقوع رخداد، اطلاعات به سرعت تهیه می‌شود. در چنین محیطی تغییر جهت روش اجرای حسابرسی، به سمت حسابرسی مستمر می‌تواند با فراهم نمودن اطمینان مستمر در خصوص کنترل‌ها و خطرات در کنار ایجاد فرصت برای انجام اقدامات اصلاحی، ارزش افزوده خلق نماید. خودکار شدن^۱ (مکانیزه شدن) فرایندهای حسابرسی می‌تواند باعث استفاده اثربخش‌تر از منابع واحد حسابرسی^۲ در جهت آزمون نمودن کل جامعه هدف باشد تا اینکه صرفاً برای اجرای رویه‌های حسابرسی، از نمونه‌گیری استفاده شود [۲۴]. ارزیابی مستمر از خطرات، حسابرس را قادر می‌سازد تا منابع واحد حسابرسی را به اثربخش‌ترین شکل خود مورد استفاده قرار دهد. با این وجود شرکت‌های مورد حسابرسی، تکاملی را که در فناوری اطلاعات در حوزه عملیات تجاری خویش تجربه کرده‌اند هنوز در خصوص حسابرسی از شرکت خویش، تجربه نموده‌اند [۲۳]. متعاقباً رسوایی‌های مختلفی که در طول دو دهه اخیر رخ داده، نشان می‌دهد که رویکردهای سنتی حسابرسی نمی‌تواند به طور کامل با چالش‌های موجود فعلی مطابقت یابد [۲۲].

چالش دوم: افزایش همکاری بین حسابرس داخلی و مستقل

مشارکت حسابرس داخلی و مستقل می‌تواند کیفیت حسابرسی را به واسطه مبادله دانش و تجربه بین آنها بهبود ببخشد. حسابرسان داخلی که به خوبی با ساختارها، فرایندها و کنترل‌های داخلی آشنا هستند، می‌توانند دانشی (با توجه به تجربه خویش) مختص سازمان خویش ارائه دهند که حسابرسان مستقل قادر به کسب آن نیستند. این دانش می‌تواند احتمال رخداد ریسک‌های معینی را که به نحو مطلوب در طی فرایند حسابرسی پوشش داده نشده‌اند، کاهش دهد. مزایای چنین مشارکتی به خوبی آشکار شده و استانداردهای حسابرسی نیز حسابرسان مستقل را به استفاده بیشتر از کار انجام گرفته توسط حسابرسان داخلی ترغیب کرده‌اند. با این وجود مشارکتی که فراتر از تبادل اطلاعات باشد (مانند تبادل گزارشات

^۱ Become Automated

^۲ مقصود از واحد حسابرسی، هم واحد حسابرسی داخلی در شرکت صاحبکار و همچنین موسسه حسابرسی ارائه کننده خدمات اطمینان بخشی و سایر خدمات می‌باشد.

حسابرسی و مستندات) فقط به صورت محدود انجام گرفته است [۲۴]. با وجودی که مالاسکیو و ساتن (۲۰۱۵) نشان دادند که حسابرسی مستمر می‌تواند اتکای حسابرس مستقل به کار حسابرس داخلی را بهبود بخشد [۱۸] اما توانایی بالقوه حسابرسی مستمر برای بهبود مشارکت بین حسابرسان، به عنوان چالشی باقی مانده که باید مورد پژوهش قرار بگیرد [۲۴].

چالش سوم: تقویت نقش حسابرس داخلی در حاکمیت شرکتی

بحران بانک‌ها، نمایانگر ناتوانی حسابرسان در دستیابی به استراتژی ریسک پایدار و کسب اطمینان معقول بود. سایر رسوایی‌های تجاری، کاستی‌های بااهمیت در ساختار حاکمیت شرکتی و همچنین نیاز به یک واحد حسابرسی داخلی قوی‌تر را نشان داد. تقویت نقش حسابرسان داخلی در ساختار حاکمیت شرکتی مستلزم روش اجرای حسابرسی به‌هنگام است که حسابرس را قادر سازد تا استراتژی مدیریت ریسک شرکت را بر یک مبنای مستمر به چالش بکشد [۲۴].

رویکرد حسابرسی مستمر یکپارچه

در پاسخ به این چالش‌ها رویکرد حسابرسی مستمر یکپارچه معرفی می‌شود. معرفی ICAA همراه با سه بُعد است: ابزارهای حسابرسی، فرایندهای حسابرسی و نقش گروه‌های حسابرسی [۲۴].

ابزارهای حسابرسی: پیاده سازی پلت فرم^۱ حسابرسی مستمر

از منظر مفهومی، حسابرسان چه ابزارهایی را برای حداکثر استفاده از توان بالقوه حسابرسی مستمر بکار می‌گیرند؟ برای هدف ICAA، وجود پایگاه داده مرکزی مانند زبان گزارشگری توسعه پذیر^۲ (XBRL) که به واسطه آن اطلاعات حسابرسی قابلیت انتقال دارند، ابزاری مناسب است زیرا XBRL یک ابزار توانمندساز برای حسابرسی مستمر است که اجازه می‌دهد داده‌ها در قالب پلت فرم حسابرسی مستمر در دسترس قرار بگیرند [۱۴]. ویژگی داده‌های مرتبط با حسابرسی مستمر این است که امکان نگرستن به عملکرد، سطح ریسک و کارایی کنترل‌ها را فراهم می‌نماید و تمام اشکال داده‌های الکترونیکی، اعم از درون سازمانی مانند گزارشات عملیاتی و برون سازمانی، مانند داده‌های بازار اوراق بهادار یا آمار رسانه‌های گروهی را شامل می‌شود [۲۴].

در محیط حسابرسی مستمر، فعالیت‌های حسابرسی مستمر مبتنی بر فناوری اطلاعات به عنوان بخشی از ارزیابی مستمر کنترل و ریسک شرکت است [۱۵]. فعالیت حسابرسی مستمر شامل (۱) آزمون فعالیت‌ها، به منظور شناسایی نقض کنترل‌ها به عنوان بخشی از ارزیابی مستمر کنترل و (۲) مولفه‌های ریسک^۳، برای شناسایی و ارزیابی ریسک‌ها به منظور دستیابی به اهداف تجاری به عنوان بخشی از ارزیابی مستمر ریسک می‌باشد [۲۴]. در رویکرد حسابرسی مستمر یکپارچه، حسابرس داخلی و مستقل به بخش هدایت‌گر حسابرسی مستمر دسترسی دارند که از یک ماژول^۴ با سه جزء زیر تشکیل شده است:

^۱ Platform

^۲ Extensible Business Reporting Language (XBRL)

^۳ Risk indicator

^۴ Module

۱) «فایل هشدار» به‌هنگام^۱ (مانند شکل ۱) که نتایج فعالیت حسابرسی مستمر را به واسطه نمایش دادن بلافاصله هشدار برای ضعف‌های کنترلی شناسایی شده، به تصویر می‌کشد. این هشدار برای تمام گروه‌های حسابرسی که عضو سیستم هستند به نمایش در می‌آید. همراه با هر هشدار، یک فضای خالی برای نگارش نظرات به منظور مستندسازی موقعیت فعلی هشدار و ارزیابی ریسک‌های بالقوه‌ی مرتبط با ضعف کنترلی ظاهر می‌شود، مانند میزان شدت تحریف شناسایی شده در شرکت. در کنار اعلام وضعیت هشدار (مانند چراغ راهنمایی که دارای سه رنگ برای تشریح موقعیت اعلام خطر است)، حسابرس مسئول می‌تواند وضعیت یافته‌های مرتبط با موقعیت مورد بررسی را بسته به نوع اقدامات اصلاح نماید مانند در حالت انتظار، خاتمه یافته و... سایر اطلاعات می‌تواند شامل مواردی درباره کنترل‌های مدیریتی، موارد حسابرسی و زمان هشدار باشد [۲۴].

شکل ۱: نمونه‌ای از فایل هشدار به‌هنگام (وینز، ۲۰۱۲ به نقل از وینز و همکاران، ۲۰۱۷)

Title of alert	Time	Responsible Management	Severity	Status
Audit routine AR1204: Transaction limit breach	09.28.2016, 12:00 pm	Unit A	High	under investigation
Audit routine AR706: Branch key	09.28.2016, 10:05 am	Unit B	Low	issue solved
Audit routine AR2204: Unprocessed transaction	09.28.2016, 07:04 am	Office Honou ulu	Medium	under investigation
Audit routine AR1133: Update documentation	09.28.2016, 06:30 am	Unit C	Low	irrelevant
Risk indicator RI0112: Time delay project Maui	08.28.2016, 03:11 pm	Unit D	High	under investigation
Audit routine AR4371: Default counterparty	08.28.2016, 01:04 pm	Unit E	Low	under investigation
Risk indicator RI2323: Breach threshold sick days	08.28.2016, 12:55 pm	Unit F	Medium	due
Audit routine AR4711: User log-in during absence	08.28.2016, 10:13 am	Unit G	High	erroneous audit routine

Details of alert	
Title of alert	Transaction limit breach
Time of alert	09.28.2016, 12:00 pm
Rationale behind alert	Transaction nr. 2376 breaches limit (>100.000 USD). No additional senior management approval.
Responsible management	Unit A
Severity	VaR = 3.2 Mio USD

Status		Subscribers	
under investigation	X	Internal audit	X
irrelevant		Financial statement audit	X
issue solved		Supervisory audit	-
due		Tax auditor	-
erroneous routine			

Adjust routine/indicator	Issue solved
--------------------------	--------------

۲) داشبورد به‌هنگام^۲ (مانند شکل ۲) نتایج ارزیابی مستمر ریسک را نشان می‌دهد. این داشبورد به حسابرسان اجازه می‌دهد تا به طور مستمر ریسک کنترلی مرتبط با اقلام حسابرسی را در سطوح مختلف ارزیابی نمایند. این ماژول به عنوان یک مبنای مشترک برای برنامه‌ریزی حسابرسی مستمر که متناسب با ریسک اصلاح شده است، اجازه دستیابی به تخصیص بهینه منابع را می‌دهد. هر کدام از گروه‌های

¹ Real-Time Alert log

² Real-time Dashboard

حسابرسی می‌تواند مجاز به دسترسی به موارد حسابرسی مرتبط باشند و آستانه تحمل ریسک^۱ خود را مشخص نمایند [۲۴].

شکل ۲: نمونه‌ای از داشبورد به‌هنگام (وینز، ۲۰۱۲ به نقل از وینز و همکاران، ۲۰۱۷)

Audit items	Risk classification
Processes	● ● ●
Processes Front Office	● ● ●
Processes Middle Office	● ● ●
Processes Back Office	● ● ●
Systeme	● ● ●
ERP system	● ● ●
Limit management system	● ● ●
Trading system	● ● ●
Accounting system	● ● ●
Further systems	● ● ●
Organisationseinheiten	● ● ●
Sales	● ● ●
Marketing	● ● ●
Controlling	● ● ●
Human Resource	● ● ●
Produkte	● ● ●
Products business clients	● ● ●
Products private clients	● ● ●
Products institutional clients	● ● ●
Projekte	● ● ●
IT projects	● ● ●
New product projects	● ● ●
HR projects	● ● ●
Task forces	● ● ●

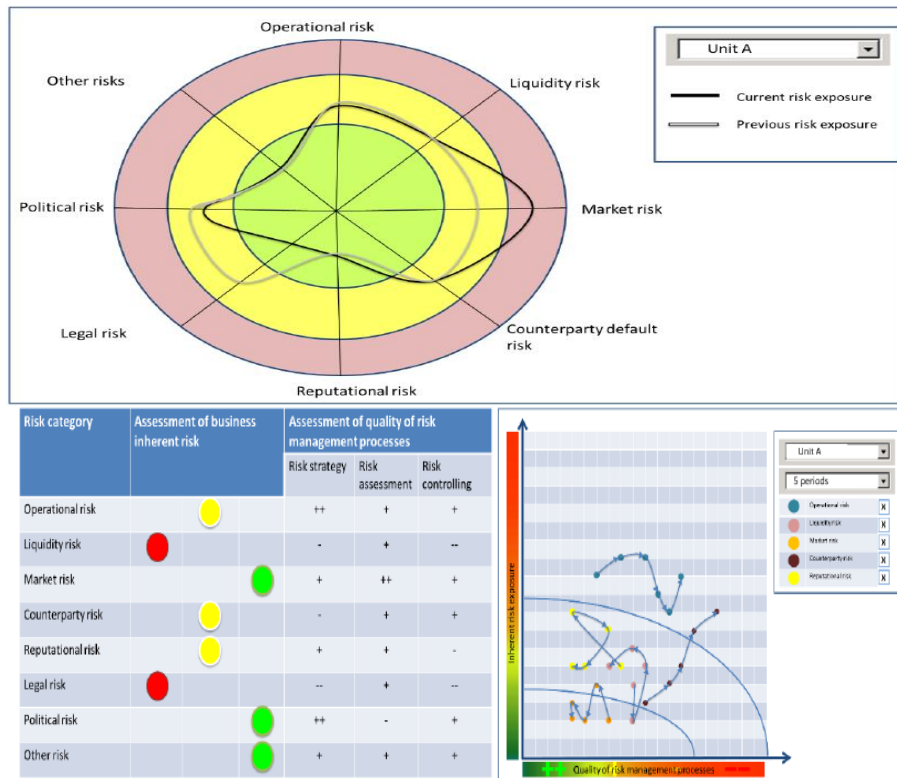
۳) چشم انداز ریسک^۲ (مانند شکل ۳) می‌تواند توسط حسابرسان برای ارزیابی ریسک فعلی شرکت به منظور حفظ ارتباطات سیستم حسابرسی مستمر با توجه به تغییرات محیط حسابرسی استفاده شود [۲۳]. به منظور پیش‌بینی روند ریسک، نتایج می‌تواند با داده‌های تاریخی نیز تکمیل شود. این ابزار، حسابرسان را قادر می‌سازد تا بر ریسک تجاری شرکت، شناسایی ریسک‌های بااهمیت کنترل نشده، اولویت‌بندی رویه‌های حسابرسی و کنترل مدیریت ریسک نظارت کنند [۱۹]. همچنین این ابزار حسابرس را قادر می‌سازد تا استراتژی ریسک مدیریت صاحبکار را مورد پرسش قرار دهند. ریسک‌های مرتبط با یکدیگر با توجه به نوع صنعت می‌توانند طبقه‌بندی شوند و در دامنه‌ای از عملیاتی، نقدینگی، بازار، ریسک حسن شهرت و سیاسی قرار بگیرند. ارزیابی کلی چشم انداز ریسک شامل ارزیابی فرایندهای مدیریت ریسک در شرکت است تا حسابرس را قادر به ارزیابی ریسک‌های باقی مانده سازد. داده‌های به‌هنگام برای ارزیابی

¹ Risk Tolerance

² Risk Landscape

فرایند مدیریت ریسک می‌تواند به صورت خودکار از داده‌های در دسترس در فایل هشدار استخراج شود مانند تعداد، اهمیت و وضعیت یافته‌ها در فرایند مدیریت ریسک.

شکل ۳: نمونه‌ای از چشم‌انداز ریسک (وینز، ۲۰۱۲ به نقل از وینز و همکاران، ۲۰۱۷)



فرایند حسابرسی: تجدیدنظر در مشارکت بین گروه‌های حسابرسی

بسیاری از حسابرسان به جای اصلاح فرایندهای حسابرسی که شامل فرصت‌های بی‌شمار ناشی از فناوری اطلاعات می‌باشد، هنوز هم از فرایندهای سنتی حسابرسی استفاده می‌کنند. تاکید بر مشارکت بین گروه‌های حسابرسی همگام با بیانیه‌های انجمن حسابرسان داخلی است [۲۴]. حسابرسی مستمر چه تاثیری بر مشارکت بین حسابرس داخلی و مستقل خواهد داشت؟ حسابرس مستقل چگونه می‌تواند بر کار انجام شده توسط حسابرس داخلی در محیط حسابرسی مستمر اتکا نماید؟ از آنجایی که به نظر می‌رسد حسابرسی مستمر دارای تاثیر مثبت بر اتکای حسابرس مستقل بر کار حسابرس داخلی است چه موضوعاتی باعث ایجاد مشارکت در محیط حسابرسی مستمر می‌شود؟ [۱۸].

۱. برنامه‌ریزی و دامنه فعالیت حسابرسی

در حسابرسی سنتی، حسابرسان مستقل از برنامه‌های سالانه حسابرسی جهت پیشگیری از انجام دوباره-کاری و شناسایی قسمت‌های در سایه مانده حسابرسی استفاده می‌نمایند و دامنه کار حسابرسی معمولاً

با توجه به حسابرسی سال‌های قبل تعیین می‌شود. با توجه به اینکه هزینه تبادل اطلاعات بین گروه‌های حسابرسی تعیین کننده میزان مشارکت است [۲۴]، به علت فقدان طرحی استاندارد برای تبادل اطلاعات مرتبط، بسیاری از هم‌افزایی‌های بالقوه بین آنها نمی‌تواند شکل بگیرد.

همچنین روش‌های بکار گرفته شده توسط حسابرسان داخلی برای ارزیابی ریسک اقلام حسابرسی در رویکرد فعلی ممکن است مانعی جهت مشارکت با حسابرسان مستقل باشد. در غیاب ابزار استاندارد در جهت حمایت از تصمیمات اتخاذ شده، برای حسابرسان داخلی هنوز هم بکارگیری قضاوت حرفه‌ای در ارزیابی ریسک یک رویه عمل مهم و اصلی محسوب می‌شود [۲۴]. کوزو (۲۰۱۲) چنین قضاوت‌هایی را عمدتاً بر پایه تجربه می‌داند که تا حد زیادی ذهنی و دارای سوپیه هستند. از آنجایی که قضاوت‌ها برای سایر گروه‌ها شفاف نیستند و به سختی قابلیت بازتولید دارند، حسابرسان مستقل نمی‌توانند بر چنین نتایجی برای کار خود اتکا کنند [۱۲]. رویکرد حسابرسی مستمر یکپارچه، حسابرسان داخلی و مستقل را قادر می‌سازد تا از «مولفه‌های ریسک مبتنی بر قواعد» برای برنامه‌ریزی حسابرسی استفاده نمایند. از آنجایی که تمام حسابرسان به نتایج ارزیابی ریسک مبتنی بر قواعد به واسطه داشبورد و چشم‌انداز ریسک دسترسی دارند، دیگر به ارزیابی «ریسک مبتنی بر قضاوت» نیازی نیست. این تغییر جهت به حسابرسان اجازه مشارکت خودکار را به واسطه اعلام نظر درباره اقلام حسابرسی ارائه شده در داشبورد ریسک می‌دهد. از آنجایی که الگوریتم زیربنای مولفه‌های ریسک، عینی و قابل بازتولید است حسابرسان می‌توانند بر نتایج ارزیابی ریسک اتکا نمایند. برخلاف حسابرسی سنتی، برنامه‌ریزی حسابرسی دیگر بر مبنای چرخه‌های حسابرسی نیست و می‌تواند به صورت کاملاً پویا در طی زمان انجام گیرد [۲۴]. در الگوی حسابرسی سنتی اطلاعات حسابداری به صورت سالانه حسابرسی می‌شوند. در نتیجه اشتباهات بااهمیت از قلم افتادگی‌ها و یا تقلب احتمالاً تا ماه‌ها قبل از حسابرسی کشف نمی‌شوند. در مقابل حسابرسی مستمر به صورتی مداوم و به دفعات بیشتر انجام می‌گیرد. سرپرستی و نظارت مستمر کنترل‌های داخلی و آزمون معاملات به حسابرسان اجازه می‌دهد اشتباهات را در زمان رخ دادن کشف و بررسی کنند. اشتباهات کنترل داخلی معاملات و معاملات غیرقانونی، در حال حاضر معلق می‌ماند تا اینکه توسط حسابرسی سنتی کشف شوند. از این رو می‌توان بیان داشت که حسابرسی مستمر پویاتر از حسابرسی سنتی است [۶].

۲. حوزه کاری حسابرسی

حسابرس مستقل در جریان برنامه‌ریزی حسابرسی، باید از کار واحد حسابرسی داخلی در زمینه‌های خاصی که ظاهراً به حسابرسی مستقل صورت‌های مالی مربوط می‌شود، یک ارزیابی مقدماتی به عمل آورد. از آنجا که برخی از ابزارهای دستیابی به هدف‌های مورد نظر حسابرس مستقل و حسابرس داخلی یکسان است، پاره‌ای از کارهای واحد حسابرسی داخلی می‌تواند در تعیین نوع و ماهیت، زمان‌بندی اجرا و حدود روش‌های حسابرسی حسابرس مستقل مفید واقع شود [۶]. با این وجود، رویکرد سنتی حسابرسی اجازه مشارکت قوی بین حسابرس داخلی و مستقل را نمی‌دهد، زیرا حسابرسان مستقل تنها هنگامی از فعالیت‌های حسابرسی داخلی استفاده می‌کنند که خود را نسبت به تجربه حرفه‌ای، بی‌طرفی، و صلاحیت حرفه‌ای

حسابرسان داخلی قانع نمایند. هرچه میزان بی‌طرفی و صلاحیت حسابرسان داخلی بیشتر باشد، حسابرسان مستقل با احتمال بیشتری از کار حسابرسان داخلی استفاده می‌نمایند [۱۶].

در محیط حسابرسی مستمر، رویه‌های حسابرسی سنتی حذف می‌شود و آزمون فعالیت‌ها به عنوان بخشی از آزمون‌های مستمر کنترل‌ها به طور خودکار انجام می‌شود. طراحی و آزمون فعالیت‌ها، جایگزین بررسی‌های سنتی حسابرسی می‌شود. در ICAA، فعالیت حسابرسی مستمر به واسطه فایل هشدار، به صورت شفاف در دسترس تمام گروه‌های حسابرسی قرار دارد و استفاده مشترک آنها باعث می‌شود تا حسابرسان از انجام دوباره کاری اجتناب نمایند. با دسترسی به فعالیت‌های حسابرسی مستمر به واسطه فایل هشدار، تمام گروه‌های حسابرسی می‌توانند یک تصویر کلی از فعالیت‌های حسابرسی کسب نمایند [۲۴].

۳. گزارشگری حسابرسی و ملاحظات همراه آن.

از ویژگی‌های حسابرسی سنتی، گزارشگری جدای از یکدیگر گروه‌های حسابرسی داخلی و مستقل است. هر یک از گروه‌های حسابرسی، نتایج فعالیت‌های خود را به صورت مجزا و بر حسب اشکال، روش اجرا و معیارهای خویش برای ارزیابی اهمیت یافته‌ها منتشر می‌نمایند. اجرای منسجم حسابرسی، مولفه‌های کلیدی برای موفقیت گزارشگری است، از این رو تفاوت در روش اجرای حسابرسی و ارزیابی معیارهای اصلی، منتهی به ناسازگاری در گزارشگری گروه‌های حسابرسی می‌شود. تا زمانی که حسابرسان به یافته‌های سایر حسابرسان ارجاع می‌دهند و حوزه حسابرسی مشابهی را پوشش می‌دهند، می‌توان گفت که چنین گزارشگری، دوباره‌کاری و موضوعی بهبوده و است. با استفاده از ICAA، شرکت‌ها می‌توانند به سمت یک طراحی تمام خودکار همراه با اطلاعیه هشدار به‌هنگام حرکت نمایند. برای هر نقضی که از آزمون کنترل‌ها شناسایی می‌شود، گروه حسابرسی مسئول می‌تواند به صورت خودکار و به‌هنگام یک هشدار دریافت نماید. همچنین می‌توان به گروه‌های حسابرسی، اجازه دسترسی به فایل هشدار را نیز داد تا متناسب با تغییر وضعیت یک خطر، اقدام نمایند. (مانند حل موضوع خطر، نحوه برخورد با خطر و ...). همچنین در ارتباط با ضعف‌های بااهمیت کنترلی و نقض آستانه خطر، مدیریت ارشد و کمیته حسابرسی نیز می‌توانند به صورت به‌هنگام آگاه شوند. [۲۴]. چنین اخطارهایی به واسطه فایل هشدار به‌هنگام، امکان تفسیر خطر را با استفاده از روش حسابرسی مرتبط با ریسک و گزارشگری مشترک از طریق ابزار گزارشگری واحد؛ برای حسابرسان داخلی و مستقل تسهیل می‌نماید. استفاده مشترک از پلت‌فرم حسابرسی مستمر امکان پیگیری متمرکز تمام یافته‌های حسابرسی را فراهم می‌نماید و جایگزین فرایندهای بهبوده و غیرمتمرکز می‌شود [۲۴].

نقش حسابرسان: تجدیدنظر در مسئولیت گروه‌های حسابرسی

در این بخش به بررسی نقش حسابرسان داخلی و مستقل می‌پردازیم. چه تغییراتی به منظور افزایش ارزش برای ذینفعان در محیط حسابرسی مستمر ضروری است؟ نقش آتی حسابرسان داخلی و مستقل در محیط حسابرسی مستمر باید چگونه باشد؟ رویکرد حسابرسی مستمر یکپارچه باعث تجدیدنظر در

¹ Single Reporting

نقش گروه‌های حسابرسی به منظور افزایش میزان مشارکت همراه با تخصیص بهتر منابع حسابرسی و بهبود کارایی حسابرسی می‌شود.

۱. حسابرسان داخلی

حسابرسان داخلی دارای انگیزه‌های مختلفی برای استفاده از حسابرسی مستمر هستند. سپاسی و همکاران (۱۳۹۵) در پژوهش خود «سهولت استفاده از سیستم حسابرسی مستمر»، «اثر اجتماعی و طرز تلقی دیگران از حسابرس داخلی» به همراه «فروش سالانه شرکت» را به عنوان عوامل مهم در گرایش حسابرسان داخلی به استفاده از حسابرسی مستمر بیان کردند [۴] و در پژوهشی دیگر حاجیها (۱۳۹۴) نیز «امید به بهبود عملکرد»، «امید به بهبود شرایط کاری» و «تأثیرگذاری اجتماعی» را به عنوان عوامل موثر بر انگیزه حسابرسان داخلی در استفاده از حسابرسی مستمر برشمرد [۱]. رویکرد ICAA فرصت‌های زیادی را برای حسابرسان داخلی مهیا می‌کند تا نقش خود را در ساختار حاکمیت شرکتی تقویت نمایند و ارزش افزوده بااهمیتی برای ذینفعان خلق کنند. اول، حسابرسان داخلی مسئو اجرای فرایند حسابرسی مستمر را بر عهده دارند مانند پیاده‌سازی فنی، آزمون کردن، به روز کردن و پیشرفت مستمر فرایند حسابرسی. در کنار این موضوع، آنها مسئولیت توسعه فعالیت حسابرسی مستمر از طرف حسابرس مستقل را نیز بر عهده دارند. دوم، آنها به مدیران اطلاعاتی «داده‌های پر ریسک شرکت» تبدیل می‌شوند. با اتصال سیستم کنترلی حسابرسان داخلی و مستقل به یکدیگر، حسابرسان داخلی مسئولیت تحلیل داده‌های در دسترس و ارزیابی داده‌هایی که قابل بکارگیری برای حسابرسی مستمر هستند، را بر عهده می‌گیرند. دستیابی به دانشی از ریسک و کنترل در سرتاسر سازمان، حسابرسان داخلی را در جایگاه «مدیریت اطلاعات مرتبط با ریسک» قرار می‌دهد. برخلاف حسابرسی سنتی، با بکارگیری حسابرسی مستمر خودکار که ابزار اصلی برای فراهم کردن اطلاعات مرتبط با ریسک و حسابرسی است، می‌توان از هزینه و زمان بر بودن تعاملات بین حسابرس داخلی با مستقل، هیات مدیره و کمیته حسابرسی اجتناب نمود. سوم، در حال حاضر افزایش تمرکز بر استراتژی ریسک و مدیریت ریسک است. با پلت‌فرم حسابرسی مستمر، حسابرسان داخلی ابزاری را در اختیار دارند تا به طور مستمر به نظارت و ارزیابی محیط ریسک برای برنامه‌ریزی حسابرسی و همچنین به چالش کشیدن استراتژی مدیریت ریسک بپردازند [۲۴].

۲. حسابرس مستقل

رویکرد ICAA همچنین فرصت‌های بی‌شماری را برای حسابرس مستقل فراهم می‌نماید تا برای ذینفعان ارزش آفرینی داشته باشند. اول، فراهم کردن این فرصت برای آنها تا اثربخشی و کارایی استفاده‌ی حسابرسان داخلی از ICAA را بررسی و ارزیابی نمایند و متعاقباً به دنبال پاسخ برای سوالاتی مانند این باشند که آیا حسابرس داخلی منابع فردی و فنی مناسب برای انجام وظایف خود را در رویکرد ICAA در اختیار دارد؟ آیا تمام مولفه‌های ریسک معتبر هستند؟ آیا آزمون فعالیت‌ها قادر به ارزیابی مناسب بودن و اثربخش کنترل‌ها می‌باشد؟ [۲۴]. برای آزمون فرایندهای حسابرسی داخلی، حسابرسان مستقل می‌توانند فعالیت‌های حسابرسی مستمر خویش را بکار بگیرند که با زیرساخت‌های پلت‌فرم حسابرسی مستمر، یکپارچه گردیده اما در دسترس حسابرس داخلی قرار ندارد. دوم، حسابرس مستقل استفاده‌کننده‌ی

محصول حسابرسی داخلی است. حسابرسان داخلی بر مبنای دانشی که نسبت به وضعیت شرکت کسب کرده‌اند، در قبال درخواست حسابرسان مستقل برای پیاده‌سازی فعالیت حسابرسی مستمر مسئولیت دارند. در یک فرایند استاندارد شده، حسابرسان مستقل باید موارد مورد نیاز برای پیاده‌سازی فعالیت حسابرسی مستمر توسط حسابرسان داخلی را تعریف نموده و بکارگیری آن را مورد تایید قرار دهند، سپس فعالیت حسابرسی مستمر در دسترس تمام گروه‌های حسابرسی که مجاز هستند، قرار می‌گیرد. این شکل از به اشتراک‌گذاری وظایف، به حسابرسان مستقل اجازه می‌دهد تا در کنار تمرکز بر فعالیت حسابرسی، در تفسیر نتایج حسابرسی نیز تخصص پیدا نماید [۲۴]. مالاسکیو و ساتن (۲۰۱۵) در پژوهشی به بررسی اتکای حسابرسان مستقل در استفاده از حسابرسی مستمر توسط حسابرسان داخلی پرداختند و بیان داشتند که بودجه‌ی حسابرسی در صورت استفاده از سیستم حسابرسی مستمر به جای سیستم‌های حسابرسی سنتی، به طور قابل توجهی کاهش می‌یابد [۱۸]. آخرین مزیت در ارتباط با کسب اطمینان، به واسطه گزارشگری مستمر است. در کنار مشکلات متنوعی که پژوهش‌های حسابداری در خصوص گزارشگری متعدد مانند احتمال دعاوی حقوقی و کسب مزیت رقابتی توسط رقبا به واسطه افشا بیشتر بر شمرده‌اند [۱۰] به این موضوع نیز تاکید داشته‌اند که تقاضای قابل ملاحظه‌ای در خصوص گزارشگری به‌موقع وجود دارد [۲۴]. یکپارچه شدن در قالب پلت‌فرم حسابرسی مستمر، حسابرسان مستقل را قادر می‌سازد تا نقش خود را به واسطه نظارت پیوسته بر کیفیت کنترل‌های مالی و میزان جامعه آماری برای آزمون داده‌ها بسط و توسعه دهد. تغییر جهت در روش اجرای حسابرسی، مبنایی برای ارزیابی مستمر گزارشگری مالی و موقعیت مالی شرکت شکل می‌دهد و متعاقباً به عنوان یک عامل توانمندساز برای گزارشگری مستمر که می‌تواند مورد اتکا قرار بگیرد، عمل می‌کند. در گام اول، حسابرسان مستقل قادر هستند تا گزارش مالی را در اسرع وقت تایید نمایند. در گام دوم، حسابرسان مستقل قادر هستند تا اطمینان مستمر در خصوص گزارشگری مالی به واسطه اینترنت به ذینفعان ارائه دهند که این موضوع همگام با گزارشگری برخط (بر مبنای XBRL) می‌باشد. در نهایت گزارشگری مستمر جایگزین گزارشگری سالانه می‌شود [۱۳].

۳. سایر گروه‌های حسابرسی (غیر از حسابرسان مستقل و داخلی)

سایر حسابرسان خارجی (مانند حسابرسان مالیاتی یا ویژه و...) نیز می‌توانند با استفاده از پلت‌فرم حسابرسی مستمر به رویکرد حسابرسی مستمر یکپارچه بپیوندند. همانند حسابرسان مالی، شفافیت و تکرارپذیری مبنای مشارکت نزدیک و اتکا بر نتایج فعالیت حسابرسی مستمر است. به طور خاص برای صنایع قانون‌گذاری شده مانند صنعت پولی و بیمه، کارایی حسابرسی هنگامی که حسابرسان دارای همکاری نزدیک با حسابرسان داخلی باشند و وارد سیستم نظارتی مستمر شوند، می‌تواند افزایش یابد [۲۴].

نتیجه گیری

این مقاله چارچوب رویکرد حسابرسی مستمر یکپارچه را برای پاسخ به چالش‌های فعلی حسابرسی معرفی نمود. این رویکرد به حسابرسان اجازه می‌دهد تا در کنار هم‌افزایی بین گروه‌های حسابرسی از مزایای تغییر روش اجرای حسابرسی در برخورد با چالش‌های فعلی حسابرسی بهره‌مند شوند. مشارکت حسابرسان داخلی و مستقل می‌تواند با همکاری با یکدیگر در قالب این چارچوب تقویت شود. همچنین، اصلاح نقش حسابرسان داخلی می‌تواند توانایی آنها را در خصوص ارزیابی ریسک افزایش دهد و آنها مسئولیت‌های جدیدی برای پلت‌فرم حسابرسی مستمر بر عهده بگیرند. به اشتراک گذاری وظایف بین حسابرسان داخلی و مستقل، باعث می‌شود تا حسابرسان مستقل بر فعالیت‌هایی تمرکز نمایند که بیشترین ارزش را برای ذینفعان فراهم می‌کند تا اینکه صرفاً درگیر فعالیت‌های عملیاتی حسابرسی شوند. وجود جعبه سیاه فایل هشدار، حسابرس مستقل را قادر می‌سازد تا بر نتایج فعالیت حسابرسی مستمر بتواند اتکا نمایند. این مطالعه ابزارهایی را که حسابرسان برای اجرای فعالیت‌های حسابرسی مستمر به بهترین شکل و همچنین خودکار نمودن تبادل اطلاعات حسابرسی نیاز دارند، ارائه می‌نماید. در آینده نزدیک، استانداردهاگذاران حسابرسی نباید تنها بر مزایای بیان شده‌ی روش اجرای حسابرسی مستمر تمرکز نمایند، بلکه باید به بسط دستورالعملی برای کسب تصویر کامل از محیط حسابرسی مستمر اقدام نمایند. این تصویر نه تنها باید شامل تاثیر مشارکت بین گروه‌های حسابرسی باشد بلکه باید ارجاع به پیامدهای نقش گروه‌های حسابرسی را نیز دربر بگیرد. افراد حرفه‌ای باید آگاه باشند که می‌توان با پیاده سازی و بکارگیری ICAA، حق الزحمه حسابرسی مستقل را کاهش داد و شواهد تجربی نیز اشاره داشته‌اند که بکارگیری تکنیک‌های حسابرسی به کمک کامپیوتر و حسابرسی مستمر توسط حسابرسان داخلی، منتهی به کاهش حق الزحمه حسابرسی به خاطر اتکای بیشتر حسابرس مستقل به کار آنها می‌شود. زمانی که آغاز به پیاده‌سازی حسابرسی مستمر می‌کنیم، حسابرسان داخلی باید به صورت فعال، حسابرسان مستقل را در این هم‌افزایی همراهی نمایند. رویکرد حسابرسی مستمر یکپارچه می‌تواند به عنوان چشم‌اندازی برای برقراری فرایند حسابرسی مستمر بین گروه‌های حسابرسی عمل نمایند. به منظور درک چگونگی مشارکت بین حسابرسان داخلی و مستقل در محیط حسابرسی مستمر، محققان حسابرسی نیاز است تا شرایطی را که حسابرسان مستقل در آن می‌توانند به حسابرسی مستمر انجام گرفته توسط حسابرسان داخلی اتکا نمایند را مورد پژوهش قرار دهند.

فهرست منابع

۱. حاجیه‌ها، زهره. (۱۳۹۴). "بررسی و شناسایی عوامل مؤثر بر پیاده سازی حسابرسی مستمر مبتنی بر حسابرسی داخلی شرکت ها". *مجله حسابداری مدیریت*، شماره ۲۶، از ۶۵ تا ۸۰.
۲. حساس یگانه، یحیی و بختکی، بهروز. (۱۳۸۶). "حسابرسی مستمر از منظر حسابرسان داخلی". *مجله حسابداری*، شماره ۱۸۹، از صفحه ۶۲ تا ۶۹.
۳. فرقاندوست حقیقی، کامبیز. (۱۳۸۵). "حسابرسی مستمر، کشف یک مفهوم". *مجله حسابرسی*، شماره ۳۵، از ۷۶ تا ۸۲.
۴. سپاسی، سحر و اعتمادی، حسین و شهرابی فراهانی، مسلم. (۱۳۹۵). "بررسی گرایش به استفاده از حسابرسی مستمر توسط حسابرسان داخلی". *مجله دانش حسابداری*، سال هفتم، شماره ۷۲، از صفحه ۳۹ تا ۸۷.
۵. سپاسی، سحر و قاسمی و فائزه. (۱۳۹۶). "شناسایی و رتبه بندی عوامل مؤثر بر پیاده سازی حسابرسی مستمر با استفاده از تکنیک تصمیم گیری TOPSIS". *مجله تحقیقات حسابداری و حسابرسی*، انجمن حسابداری ایران، سال نهم، شماره ۳۳، از صفحه ۵۶-۷۳.
۶. سجادی، سید حسین و رشیدی باغی، محسن. (۱۳۹۱). "کنکاش: تغییر از رویکرد حسابرسی سنتی به حسابرسی مستمر". *مجله حسابداری رسمی*، شماره ۳۰، از صفحه ۸۰ تا ۸۶.
۷. مرادی، مهدی و منوچهری، محمد. (۱۳۸۷). "حسابرسی مستمر؛ حسابرسی آینده". *مجله دانش حسابرسی*، شماره ۲۷، از صفحه ۴۲ تا ۵۷.
۸. مهدوی، غلامحسین و کاظم نژاد، مصطفی. (۱۳۸۸). "استفاده از قانون بن فورد در حسابرسی مستمر". *مجله دانش و پژوهش حسابداری*، شماره ۱۹، از ۱۶ تا ۲۱.
۹. وحیدی الیزی، ابراهیم و گرامی مقدم، مرضیه. (۱۳۹۵). "ارزیابی عوامل مؤثر بر اثربخشی حسابرسی داخلی شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران". *مجله تحقیقات حسابداری و حسابرسی*، انجمن حسابداری ایران، سال هشتم، شماره ۳۱، از صفحه ۱-۲۱.
10. Alles, M., A. Kogan, and M. Vasarhelyi. (2002). "Feasibility and economics of continuous assurance". *Auditing: A Journal of Practice and Theory*, 21 (1): 125-138.
11. Baker, N. (2009). "Software trend spotting". *Internal Auditor*, 66 (4): 30-34.
12. The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO). (2012). "Enhancing Board Oversight, Avoiding Judgment Traps and Biases, Thought Paper". Available at: [http://www.coso.org/documents/cosoenhancingboardoversight_r8_web-ready%20\(2\).pdf](http://www.coso.org/documents/cosoenhancingboardoversight_r8_web-ready%20(2).pdf)
13. Elliott, R. (1997). "Assurance service opportunities: Implications for academia". *Journal of Accounting Horizons*, 11 (4): 61-74.

14. Flowerday, S., A. Blundell, and R. von Solms. (2006). "Continuous auditing technologies and models: A discussion". **Journal of Computers & Security**, 25 (5): 325-331.
15. The Institute of Internal Auditors (IIA). (2015). "**Global Technology Audit Guide, Continuous Auditing: Coordinating Continuous Auditing and Monitoring to Provide Continuous Assurance**". 2nd Edition. The Institute of Internal Auditors, Altamonte Springs.
16. International Auditing and Assurance Standards Board. (2010). **ISA 610 (Revised)**, A7.
17. Kuhn, J. R., and S. G. Sutton. (2010). "Continuous Auditing in ERP system environments: The current state and future directions". **Journal of Information Systems**, 24 (1): 91-112.
18. Malaescu, I., and S. G. Sutton. (2015). "the reliance of external auditors on internal audit's use of continuous audit". **Journal of Information Systems**, 29 (1): 251-286.
19. Moon, D. (2016). "Continuous risk monitoring and assessment: CRMA". Available at: <https://rucore.libraries.rutgers.edu/rutgers-lib/49365/PDF/1/>
20. Protiviti, (2017). "Embracing analytics in auditing". Available at: https://www.protiviti.com/USen/insights/internal-audit-capabilities-and-needsurvey?utm_campaign=IaSurvey&utm_medium=ProBlog&utm_source=GAM
21. Vasarhelyi, M., Halper, F. (1991). "The continuous audit of online systems". **Auditing: A Journal of Practice & Theory**, 10 (1): 110-125.
22. Vasarhelyi, M., A. Kogan, and M. Alles. (2002). "Enron mess 2002". **The Certified Public Accountant Journal**, 72 (7): 80.
23. Vasarhelyi, M., Teeter, R., Krahel, J, P. (2010). "Real-Time Economy: Audit Education and the Real-Time Economy". **Journal of Issues in Accounting Education**, 25 (3): 405-423.
24. Weins, S., Alm, B., Wang, T. (2017). "An Integrated Continuous Auditing Approach". **Journal of Emerging Technologies in Accounting**. In-Press.



An Integrated Continuous Auditing Approach

Ali Ebrahimi Kordlar (PhD)[©]

Associate Prof. of Accounting, Faculty member of Tehran University, Iran

Omid Akhondi[†]

Ph.D. Student in Accounting, Tehran University, Iran

(Received: 27 May 2018; Accepted: 10 October 2018)

The concept of continuous auditing has been around for more than three decades. Although researchers have made great progress in enhancing our understanding and the implementation of continuous auditing, several challenges remain. Improve Audit Methodology, Increase Collaboration between Internal and External Auditing Parties, Strengthen the Role of Internal Auditors within Corporate Governance are three challenges that this paper try to address by proposing a new Framework with Integrated Approach in continuous Auditing. This Approach along the three dimension: auditing tools, auditing processes, and auditors' roles, provide a holistic picture of participation between auditing parties.

Keywords: Continuous Auditing, Internal Audit, Audit Collaboration.

¹ aebrahimi@ut.ac.ir © (Corresponding Author)

² omidakhondi@yahoo.com