



ارائه شده توسط:

سایت ترجمه فا

مرجع جدیدترین مقالات ترجمه شده

از نشریات معتبر

## مطالعه ای اکتشافی درمورد اتخاذ، کاربرد و اثرات تکنولوژی حسابرسی مستمر در کسب

### و کارهای کوچک

#### چکیده

تکنولوژی حسابرسی مستمر در زمینه های مختلفی مطالعه شده است اما این مطالعات غالباً در شرکت های بزرگ با سیستم های اطلاعات یکپارچه ی خودشان و اعمال حسابرسی داخلی انجام شده است. اگرچه چندین فروشنده ی تکنولوژی حسابرسی مستمر، پیاده سازی در کسب و کارهای کوچک را گزارش کرده اند، کاربرد و اثر تکنولوژی در این نوع سازمان ها کمتر شناخته شده است. این مطالعه ی اکتشافی، انگیزه ی پذیرش نوع مشخصی از تکنولوژی حسابرسی مستمر و هم چنین کاربردها و اثرات این تکنولوژی در هفت کسب و کار کوچک را مورد بررسی قرار داده است. نتایج نشان می دهد که معمولاً تکنولوژی برای افزایش بهره وری منابع انجام می شود و غالباً به عنوان ابزاری برای رفع مشکلات کیفیت داده مورد ملاحظه قرار می گیرد - بیشتر از آن که به عنوان یک تکنولوژی هم تراز استراتژیکی مورد توجه قرار گیرد. پیاده سازی توسط یک بخش حسابرسی داخلی انجام نمی شود بلکه توسط هر دو بخش مالی و فناوری اطلاعات (IT) صورت می گیرد. استفاده از تکنولوژی سریع ترین و بهترین تصدیق معامله با برنامه های کنترل فرایندی است که بعدها پدیدار شد. اثرات اصلی عبارتند از تغییری در کنترل های اصلاح کننده برای کنترل های پیشگیرانه و کارگاهی، افزایش در آگاهی از ارزش ایجاد شده توسط بخش مالی و افزایش اطمینان از مدیریت داده. هم چنین این مطالعه اثرات منفی بالقوه ی تکنولوژی مانند ایمن سازی هشدار و از دست دادن تفکر انتقادی کاربران را آشکار می سازد.

#### 1 مقدمه

استفاده از فناوری اطلاعات برای اطمینان از کیفیت تصمیم مربوط به اطلاعات و هم چنین اطمینان از مطابقت با قوانین، مقررات و سیاست ها، بیشتر در دستور کار شرکت است. در واقع بسیاری از افسران ارشد اجرایی بر این

باورند که استفاده صحیح از فناوری اطلاعات برای نقش افسر ارشد مالی، حیاتی است - و این که این نقش شامل تبدیل مسئولیت انطباق به یک فرصت می باشد. تحقیقات نشان می دهد که حسابرسی مستمر یک تکنولوژی اجرا شده در تعدادِ رو به افزایشی از سازمان ها برای مقابله با این چالش ها است.

حسابرسی مستمر هم به عنوان فرایند و هم تکنولوژی تعریف شده است. این مقاله بر فناوری اطلاعات که حسابرسی مستمر را ممکن می سازد، تمرکز دارد. این مقاله پیرو مقاله ی Gonzalez و همکاران (2012)، از اصطلاح تکنولوژی حسابرسی مستمر برای این تکنولوژی استفاده می نماید.

پژوهش فعلی در حوزه ی پژوهش سیستم های اطلاعات حسابداری (AIS) است. به غیر از حسابرسی کامپیوتری، موارد مورد بحث در تحقیق AIS عبارتند از سیستم های سازمانی، سیستم های مبتنی بر دانش و ارزش کسب و کار فناوری اطلاعات. تحقیقات AIS به نوبه ی خود بخشی از موارد مورد بحث در یک تحقیق گسترده تر در علوم اجتماعی و فنی است و بر اتخاذ، کاربرد و اثرات فناوری اطلاعات در سازمان ها و جوامع متمرکز است.

همه ی سازمان ها سیستم کنترل دارند. در ادبیات حسابداری و AIS، این ها معمولا به عنوان سیستم های کنترل داخلی یا سیستم های کنترل مدیریت معرفی شده اند. کنترل داخلی عبارت است از حفظ دارایی ها و آماده کردن مدیریت با استفاده از اطلاعات معتبر تصمیم گیری به طوری که سازمان ها بتوانند به اهداف خود برسند. کنترل مدیریت یک مفهوم گسترده تر است و برای مثال شامل کنترل های فرهنگی، کنترل های برنامه ریزی، کنترل های فیزیولوژیکی، شیوه های پاداش دهی و جبران خدمات و کنترل های اجرایی است که برای تغییر و مدیریت مستقیم و رفتار کارکنان طراحی و اجرا می شود. سیمونز اشاره می کند که کنترل های مدیریت تنها در صورتی عمل می کند که سیستم های داده و اطلاعات قابل اعتماد باشند و کنترل های داخلی برای اطمینان از یکپارچگی سیستم های دیگر ضروری هستند. از این رو کنترل های داخلی برای ایجاد کارهای کنترل مدیریت ضروری است (سیمونز، 1995). اطلاعات کلی بین فناوری اطلاعات موضوعی در حال پژوهش است و " به طور کلی تنها چند نتیجه ی پذیرفته شده در مورد رابطه ی فناوری اطلاعات و کنترل مدیریت وجود دارد. " اگرچه پژوهش ها نشان

می دهند که این کاربرد از سیستم های کنترل اثراتِ تکنولوژی حسابرسی مستمر در مورد ویژگی های این اثرات زیاد شناخته شده نیستند. هدف اصلی تحقیق فعلی درک و ارائه ی مدارکی برای اثرات تکنولوژی های حسابرسی مستمر بر کنترل های داخلی در کسب و کارهای کوچک است .

اکثر کسب و کارها در سطح جهانی، کسب و کارهای کوچک هستند .برای مثال در 20 بازار برتر جهان، 85% از 99.9% کسب و کارها را کسب و کارهای کوچک تشکیل داده اند (ACCA)، . (2010 کسب و کارهای کوچک نیز تقریبا 50% از ارزش افزوده ی بخش خصوصی و 77% از اشتغال بخش خصوصی در سطح جهانی را تشکیل داده اند (ACCA)، . (2010 بررسی ها اهمیت اندازه را زمانی که به طور کلی به پذیرش نوآوری و به طور خاص نوآوری فناوری اطلاعات می رسد، نشان می دهند .مطالعات در مورد پذیرش نوآوری فناوری اطلاعات در سازمان های کوچک نشان می دهد که مسیر و نرخ پذیرش از طریق نوع نوآوری فناوری اطلاعات، مرحله ی پذیرش و بخش صنعت تعدیل شده است .علاوه بر این تحقیق در مورد سیستم کنترل مدیریت نشان می دهد زمانی که شرکت ها اندازه ی سیستم های کنترل خود را افزایش می دهند، میزان پیچیدگی را نیز افزایش می دهند .هم چنین آن ها رسمی تر، احتمالا هدف محور و سیاست محور شده و از ترکیبی متنوع تر از نتایج، اعمال و کنترل های کارکنان استفاده می نمایند .این تحقیقات اشاره می نمایند که ویژگی های پذیرش کسب و کارهای کوچک و استفاده از تکنولوژی های حسابرسی مستمر - و هم چنین اثرات این تکنولوژی ها\_ ، لزوما مشابه با تجارب شرکت های بزرگ نیست .

منابع مشتری از فروش تکنولوژی های حسابرسی مستمر مانند SAP، IDEA، ACL، Expectus توسط فروشندگان تکنولوژی نشان می دهد که این فناوری ها در بسیاری از کسب و کارهای کوچک خریده و اجرا شده است .در واقع بسیاری از مشتریان - Expectus ارائه دهنده ی تکنولوژی حسابرسی مستمر که این تحقیق را پوشش می دهد - کسب و کارهای کوچک هستند .به طور کلی کسب و کارهای کوچک در هر بازار سهامی معامله نمی شوند، الزامات انطباقی کم تر و الزامات گزارش مالی ساده تری نسبت به شرکت های بزرگ دارند .با توجه به این ویژگی های کلی، چرا کسب و کارهای کوچک، تکنولوژی های حسابرسی مستمر را اجرا می کنند؟ این تحقیق

این سوالات را در نظر گرفته و شواهد تجربی درمورد پذیرش، کاربرد و اثرات تکنولوژی های حسابرسی مستمر در کسب و کارهای کوچک را یاری می نماید.

تحقیق اجرایی رویکردی اکتشافی اتخاذ نموده و شامل مصاحبه ی نیمه ساختار یافته ای با پاسخ دهندگان در 7 کسب و کار کوچکی است که تکنولوژی های حسابرسی مستمر را پذیرفته و اجرا نمودند. این مطالعه سه پرسش پژوهش خاص را مورد توجه قرار می دهد:

- چه چیزی کسب و کارهای کوچک را به پذیرش تکنولوژی های حسابرسی مستمر تحریک می نماید؟
- کاربرد تکنولوژی های حسابرسی مستمر در کسب و کارهای کوچک چیست؟
- اثرات استفاده از تکنولوژی های حسابرسی مستمر در کسب و کارهای کوچک چیست؟

زمینه های اضافی برای این سوالات در بخش 2 ارائه شده است .

زمینه ی مطالعه ایسلند است \_ یک اقتصاد غربی شدیداً توسعه یافته که در آن تقریباً همه ی شرکت ها، کسب و کارهای کوچک با کم تر از 500 کارمند می باشند. این واقعیت محیط کسب و کار ایسلند را جمعیت مناسبی برای مطالعه ی کسب و کارهای کوچک تبدیل کرده است. امروزه با بهبود اثرات بحران مالی 2008، ایسلند دارای اقتصادی رشد یافته مبتنی بر گردشگری، صنایع سنگین و شیلات می باشد.

سایر موارد این مقاله به صورت نیمه ساختار سافته است. بخش بعدی شامل مروری بر پیشینه ی تحقیق مربوطه است. به دنبال آن بخش شرح روش تحقیق، ارائه ی نتایج، توصیف و بحث درمورد زمینه هایی که از این مطالعه پدید آمده است. بخش نهایی نتایج تحقیق و پیشنهاداتی برای تحقیق های آینده ارائه می دهد.

## 2 تکنولوژی های حسابرسی مستمر و کسب و کارهای کوچک

تعریف عملیاتی تکنولوژی های حسابرسی مستمر استفاده شده در تحقیق جاری عبارت است از: روش ها، فرایندها و تکنولوژی هایی که تضمین زمان واقعی یا نزدیک به زمان واقعی بر یک موضوع خاص را ممکن می سازد. این تعریف گسترده تری نسبت به تعریف اصلی مطرح شده توسط ISACA است که اطمینان به ضمانت های کتبی و گروه هدف را برای حسابرسان مستقل محدود می نماید.

از آن جایی که در اوایل دهه ی 1990 مطرح شد، حسابرسی مستمر به یک تمرکز عملی در برخی از موسسات حسابرسی، مجموعه ای از روش ها و ابزارها در بسیاری از شرکت ها توسعه یافت و راه حل های فناوری اطلاعات توسط فروشندگان فناوری مختلفی ارائه شد.

حسابرسی مستمر - به عنوان یک تکنولوژی - توسط انواع بازیگران برای جمع آوری پیوسته ی داده ها در جهت حمایت اهداف و فعالیت های مدیریت و حسابداری استفاده نشده است. راه حل های تکنولوژیکی که حسابرسی مستمر را ممکن می سازد، در پیشینه ی تحقیق به عنوان "تکنولوژی حسابرسی مستمر"، "تکنولوژی نظارت مستمر"، "اساس کنترل و نظارت مستمر" و "تکنولوژی تضمین مستمر" اشاره شده است. با پذیرش اصطلاحات استفاده شده در مقاله ی گونزالس، این مقاله اصطلاح تکنولوژی های حسابرسی مستمر را استفاده نمود. در زمان اشاره به طیفی از فناوری اطلاعات که برای ممکن ساختن حسابرسی مستمر می توان استفاده نمود. این محدوده ی نظارت اطلاعات مستمر برای برنامه های پیشرفته تر، شامل ارزیابی ریسک مستمر و ارزیابی عقاید استفاده می شود. نکته ی مهم برای افشا این است که مطالعه ی حاضر بر راه حل های نرم افزار بسته بندی شده متمرکز شده و راه حل هایی که به برنامه نویسی گسترده یا در حال توسعه نیاز دارد، سفارشی نشده است. راه حل های نرم افزاری بسته بندی شده معمولا با کمک فروشندگان یا مشاوران انتخاب و یکپارچه می شوند و پذیرش راه اندازی بسته های نرم افزاری برای نیاز مشتری را شامل می شوند. انواع چنین راه حل هایی در بازار فروشندگان موجود است شامل SAP، Oracle، Infor، Fastpath، Expectus، CaseWare، Bwise، Aptean، ACL. . . .

مروری کامل بر تغییرات بین راه حل های بازار خارج از محدوده ی این مقاله است. با این حال اشاره می شود که

این راه حل ها در محتوای قابلیت هایشان ، درجه ی ادغام راه حل های سیستم شرکت، قابلیت های فروشنده، خط اتصال کاربر، انعطاف پذیری، پیمانۀ ای بودن و تکنولوژی نرم افزار متنوعند.

با توجه به تعریف عملیاتی تکنولوژی های حسابرسی مستمر استفاده شده در این باره، و همچنین زمینه ی حسابرسی مستمر در کسب و کارهای کوچک، گام بعدی توجه به زمینه های نظری و تجربی مربوط به سه پرسش پژوهش است.

## 2.1- چه چیزی کسب و کارها را به پذیرش تکنولوژی های حسابرسی مستمر تحریک می نماید؟

Alles و همکاران (2008) و Vasarhelyi و همکاران (2004) ، محرکان پذیرش حسابرسی مستمر را شناسایی نمودند Vasarhelyi و همکاران (2004) ، ادعا کرده اند که انگیزه های اتخاذ تکنولوژی های حسابرسی مستمر، هم اقتصادی و هم انطباقی است. برای مثال Alles و همکاران (2008) دریافتند که انگیزه ی پذیرش حسابرسی مستمر در شرکت های نمونه ی آن ها اقتصادی است -یعنی بخش حسابرسی داخلی امیدوار است که زمان حسابرسی کاهش یابد، بهره وری حسابرسی بهبود یابد و ظرفیت بخش حسابرسی داخلی افزایش یابد. موضوع ظرفیت مربوط به اجرای بخش 44 از قانون Sarbanes-Oxely ایالات متحده است. برای موافقت با این قانون، بخش حسابرسی داخلی باید از عهده ی کارهای بیشتر برآید در حالی که قادر به افزایش کارکنان خود نیست. کاربرد تکنولوژی های حسابرسی مستمر به معنی افزایش ظرفیت یک بخش حسابرسی داخلی بوده است.

اداره ی فناوری اطلاعات شامل اطمینان از استفاده ی فناوری اطلاعات از طریق تعریف و فرایند اجرا، ساختارها و مکانیزم ارتباطی است که ایجاد ارزش کسب و کار از سرمایه گذاری فناوری اطلاعات را ممکن می سازد. تحقیق درمورد اداره ی اطلاعات، اهمیت مدیریت هم تراز ی فناوری اطلاعات با اهداف استراتژیک، سر و کار داشتن با ریسک فناوری اطلاعات، استفاده از منابع برای اجرای استراتژی های فناوری اطلاعات، اطمینان از تحویل ارزش فناوری اطلاعات، انتخاب و استفاده از اقداماتی برای ارزیابی تغییرات عملکرد عملیاتی و ارزش فناوری اطلاعات را

نشان می دهد. از این لحاظ پذیرش فناوری اطلاعات نتیجه ی بررسی های مدیریت استراتژیک است که اجرا، مسائل ریسک، استفاده از منابع و موارد کسب و کار را نشان می دهد. بررسی ها ثابت نمودند پذیرش تکنولوژی های حسابرسی مستمر با انتظارات مدیریت هم تراز است. پیمایشی که توسط Gonzalez و همکاران (2012) درمورد پذیرش تکنولوژی های حسابرسی مستمر در شرکت های بزرگتر انجام شده که نشان می دهد چگونه انتظار عملکرد) درجه ای که کاربر باور دارد استفاده از یک سیستم به دستیابی منافع در عملکرد شغلی کمک خواهد کرد (، انتظار تلاش) درجه ی سهولت در ارتباط با استفاده از سیستم(، تاثیر اجتماعی) ادراک کاربران درمورد اینکه افرادی که برای او مهم هستند باور دارند از سیستم باید استفاده شود (و شرایط تسهیل و کمک (زیرساختارهای فنی و سازمانی (بر پذیرش برنامه ریزی شده از تکنولوژی های حسابرسی مستمر تاثیر می گذارد. آن ها دریافته اند که انتظار تلاش بالقوه و تاثیر اجتماعی، پیشگویی کننده ی مهمی در تصمیم گیری برای پذیرش است. مطالعه ی دیگری توسط شرکت مشاوره ی KPMG شامل بیشتر از 700 شرکت انجام شده است که نشان می دهد علاوه بر بهبود فرایند، شفافیت فرایند افزایش یافته و عدم تمرکز تصحیح خطا در میان دلایل ذکر شده برای سرمایه گذاری در تکنولوژی های حسابرسی مستمر زیاد هستند.

مطالعات پیشین نشان می دهد که انگیزه های پذیرش تکنولوژی های حسابرسی مستمر بر پایه ی تمایل به بهتر کردن ظرفیت استفاده و صرفه جویی در منابع اقتصادی است. غالباً به دلیل انتظامات انطباقی افزایش یافته، سایر انگیزه ها مانند تمایل به افزایش شفافیت فرایند، عدم تمرکز بر کنترل و تاثیر اجتماعی نیز می توانند وارد بازی شوند. پذیرش تکنولوژی های حسابرسی مستمر غالباً توسط بخش حسابرسی داخلی کنترل شده و با استراتژی حسابرسی داخلی در شرکت ها هم تراز می شود.

## 2.2 کاربرد تکنولوژی های حسابرسی مستمر در کسب و کار چیست؟

گرانلوند (2011) و گرانلوند و همکاران (2013) استدلال می نمایند که تحقیق AIS غالباً درمورد فناوری اطلاعات در شرایط کلی سخن می گوید. این مطالعات اشاره می کنند اثرات برای مثال شیوه های محاسبات، بسته



به سطح ادغام، پیمانۀ ای بودن و انعطاف پذیری سیستم اطلاعات در سوال، می تواند ناهمگن باشند. آنها استدلال نمودند که محققان نباید تکنولوژی اطلاعات را به عنوان یک "جعبه ی سیاه" یا "یکپارچه" مورد توجه قرار دهند. پیرو این فکر، روشن است که محتوای قابلیت بین راه حل های حسابرسی مستمر گوناگون در بازار تفاوت ایجاد می نماید. که کمال و پیچیدگی کاربرد تکنولوژی های حسابرسی مستمر به قابلیتی که در راه حل خاص در دسترس است، بستگی دارد.

محققان مختلف کاربردهای تکنولوژی های حسابرسی مستمر را فهرست نمودند Alles و همکاران (2004)، چارچوبی از کاربردهای تکنولوژی های حسابرسی مستمر ارائه نمودند که توسط Vasarhelyi و Bumgarner (2015) تصحیح و گسترش داده شده است. این چارچوب دارای 4 سطح مرتب شده از کاربرد های نسبتا ساده با سطح 1، تا کاربردهای پیچیده تر با درجه ی 3 و 4 می باشد:

1- حسابرسی مستمر اطلاعات "تمرکز بر ثبت بازبینی و هم چنین حرکت داده ها در داخل و بین سیستم ها و پایگاه های داده در سطح معامله

2- نظارت بر کنترل مداوم: استفاده از تکنولوژی برای بررسی سیستم خاص و کنترل های فرایند و ویژگی های کنترل و ارائه ی تضمینی بر این که این ها موثر هستند.

3- نظارت و ارزیابی مداوم ریسک: استفاده از الگوریتم ها و مدل های احتمال برای داوری جریمه و ارزیابی ریسک و هم چنین برای نظارت بر ریسک های عملیاتی، ریسک های محیطی و نادر، ریسک هایی با اثر بالا

4- نظارت بر انطباق مداوم: استفاده از فناوری اطلاعات برای ایجاد طبقه بندی جامع از مسائل پیروی از مقررات و به روز رسانی تدریجی تغییرات قانونی و هم چنین نظارت بر انطباق سازمانی با مقررات

Vasarhelyi و همکاران (2012)، در مدل بلوغ حسابرسی نشان می دهند که چگونه دسترسی به داده ها و حسابرسی به طور خودکار از طریق این سطوح از فرایندهای دستی و نرم افزارهای ساده برای نظارت بر داده های

سیستماتیک، هشدارها و دسترسی به داده های یکپارچه باز می شود. این 4 سطح افزایش کمال و پیچیدگی استفاده و همچنین سطوح مختلف الزامات عملکردی، اعم از قابلیت نظارت بر جریان داده ی نسبتا ساده تا تحلیلی پیچیده تر بر پایه ی تایید و آزمون را منعکس می کند.

### 2.3 اثرات استفاده از تکنولوژی های حسابرسی مستمر در کسب و کارها چیست؟

اثرات تکنولوژی های حسابرسی مستمر شامل اثراتی بر کنترل های داخلی و اثراتی بر تحویل ارزش درک شده کسب و کار ناشی از پذیرش و استفاده از تکنولوژی های حسابرسی مستمر می باشد.

Granlund (2011) مروری پژوهشی منتقدانه بر تکنولوژی اطلاعات، کنترل و حسابداری مدیریت انجام داده است. او نشان داد که بیشتر تحقیق های AIS بر اثرات فناوری اطلاعات بر تکنیک های حسابداری مدیریت و اینکه به طور واقعی چگونه تکنیک ها در عمل کار می کنند، تمرکز دارد. او هم چنین اشاره نمود که تحقیقات AIS به ندرت دارای یک حسابداری مدیریت اساسی و مسئله ی کنترل به عنوان نقطه شروع آن است، به استثنای تحقیق درمورد حسابرسی کامپیوتر. با این حال تحقیق درمورد حسابرسی کامپیوتر غالبا کنترل را به عنوان کنترل داخلی ناشی از تمرکزش بر حسابرسی تعریف می کند. پژوهش جاری نیز اثر تمرکزش بر حسابرسی می نماید.

تکنولوژی های حسابرسی مستمر، تضمین گسترده و فعالیت های کنترل، گزارش ها و هشدارهای سفارشی شده، تغییر در رویکردهای حسابرسی از طریق واکنش در برابر کارآگاه و هم چنین تغییر در نقش سازمانی حسابرسی مستمر را ممکن می سازد. سایر مطالعات نشان می دهد که یکپارچگی بهبود یافته ی داده ناشی از استفاده تکنولوژی های حسابرسی مستمر، اعتماد مدیران را افزایش می دهد و کارکنان برای تصمیم گیری و گزارش دهی در داده ها قرار می گیرند. این امر به نوبه ی خود باید سرعت و کیفیت تصمیم گیری را افزایش دهد.

تکنولوژی علاوه بر بهبود سرعت و کیفیت تصمیم ها، می تواند ارزش کسب و کار سازمانی را فراهم کند. تحویل ارزش به عنوان " ارزش یا اهمیت نسبی یک سرمایه گذاری برای یک شرکت به طوریکه به عنوان مجموع مزایای چرخه ی عمر) خالص هزینه های مرتبط (، تنظیم شده برای ریسک و) درمورد ارزش مالی (ارزش زمانی پول توسط

سهامداران ملاحظه شده است"، تعریف شده است. یکی از نتایج این است که اگر فناوری اطلاعات به طور صحیح استفاده و مدیریت شود، می تواند ارزش کسب و کار مثبتی ارائه دهد. ارزش کسب و کار اینجا، به طور مثال یک مزیت رقابتی پایدار، بازده مثبت در سرمایه گذاری، بهره وری بالاتر و هزینه کم تر می باشد. تحویل ارزش تکنولوژی های حسابرسی مستمر در نهایت بر پایه ی رابطه ی بین هزینه ی تضمین و کیفیت تعیین شده است. اگر تکنولوژی های حسابرسی مستمر هزینه ی کنترل داخلی و هزینه ی انطباق را کاهش دهد و نیز اثربخشی فرایند حسابرسی را افزایش دهد، سپس این امر ارزش کسب و کار مثبتی را ایجاد می کند. به طور مثال Maseli و همکاران (2010) اثر تکنولوژی های حسابرسی مستمر را بر احتمال ضعف مادی و افزایش تاخیر حسابرسی اندازه گیری نمودند. آن ها دریافتند که پذیرش تکنولوژی های حسابرسی مستمر به طور مثبتی بر این متغیرها تاثیر می گذارد و نتیجه گرفتند (منافع) درک شده ای (در ارتباط با اتخاذ این نوع از فناوری وجود دارد.

با تمرکز بر هزینه های حسابرسی داخلی به عنوان یک هزینه خاص، حسابرسی مستمر "تغییری در شیوه های حسابرسی به سمت حداکثر درجه ممکن از اتوماسیون حسابرسی به منظور کاهش هزینه حسابرسی" تعریف می شود. شواهد نشان می دهد که پذیرش تکنولوژی های حسابرسی مستمر و ظرفیت بالای فناوری اطلاعات، هزینه ی حسابرسی داخلی را کاهش می دهد - یا ریسک بالاتر را کاهش می دهد.

تحقیقات پیشین مجموعاً نشان می دهند که کنترل اثرات تکنولوژی های حسابرسی مستمر عبارت است از شفاف تر کردن کنترل های داخلی، تغییر رفتار تصمیم گیری ناشی از افزایش اعتماد مدیریت در اطلاعات مربوط به تصمیم و ایجاد نگرش مثبت تر نسبت کارکرد کنترل مانند بخش حسابرسی داخلی. اثرات ارزش، کاهش هزینه های کنترل، هزینه های اجتناب شده ناشی از ریسک خطای کم تر و کاهش هزینه های حسابرسی داخلی را نشان می دهد.

### 3 روش تحقیق و محتوای مطالعه

رویکرد کلی پژوهش حاضر، استفاده از مطالعات موردی متعدد است Ohey و Berry اظهار نمودن که نقش مرکزی مطالعات موردی اکتشافی است که فراتر از توصیف محض می رود و برای تولید اظهارات نظری از مشاهدات و توصیفات استفاده می نماید. بر پایه ی مقاله ی Yin (2013) پشتیبانی این انتخاب از روش تحقیق عبارت است از اینکه هیچ کنترلی بر محیط تحقیقاتی موضوع وجود ندارد، کنترلی بر سیستم ها و افراد مورد مطالعه وجود ندارد و این پژوهش بر کاوش یک موضوع مورد مطالعه ی نادر تمرکز دارد.

در این مقاله پذیرش آن چه که Scapens برچسب مطالعه ی موردی توصیفی بر آن می زند و بر سیستم ها و روندهای توصیفی استفاده شده در عمل تمرکز دارد. این مطالعه شامل شرکت های متعددی با واحدهای تجزیه و تحلیل می باشد -یعنی تکنولوژی های حسابرسی مستمر در مکان. هدفف تشخیص شباهت ها و تفاوت های بین شرکت ها برای رسیدن به نتایج تجربی و پیشنهاداتی برای تحقیقات بیشتر درمورد پذیرش و اثر تکنولوژی های حسابرسی مستمر در کسب و کارهای کوچک است. این مطالعه به هیچ وجه بهترین شیوه را تعیین نمی کند اما اطلاعات و شواهد تجربی درمورد روشی از حسابداری معاصر ارائه می دهد .

این مطالعه بر پایه ی شرکت های یک کشور- ایسلند -انجام شده است. ویژگی های اقتصاد ایسلند عبارت است از تولید ناخالص داخلی (GDP) در حال افزایش، نرخ بیکاری پایین، رشد صنایع صادرات و توسعه حقیقی در صنعت گردشگری. به دلیل وابسته بودن به صادرات و واردات، عمدتاً به اروپا و آمریکای شمالی، شرکت های ایسلندی بسیاری از مشخصات را با شرکت های آن مناطق به اشتراک می گذرانند، شامل ساختارهای قانونی، الزامات انطباقی و حکومتی. با این وجود به عنوان نتیجه ای از اندازه و جمعیت کشور، همه ی شرکت های ایسلندی به طور موثر کسب و کارهای کوچک با کم تر از 500 کارمند هستند. اگرچه کم تر از 20 شرکت ایسلندی سال 2015 در بازار سهام ایسلند ثبت شده اند، همه ی شرکت های بزرگ تر از اندازه ی مشخص ( و همه ی شرکت های این تحقیق ) از نظر قانونی ملزم به تهیه و ارائه ی صورت های مالی سالانه حسابرسی شده به دفتر دولت مرکزی هستند . واگذاری حداقل باید شامل یک صورت سود و زیان و یک ترازنامه باشد. صورت های مالی سالانه باید در یک فرم الکترونیکی بوده و دفتر برای دسترسی عموم آزاد باشد. صورت های مالی سالانه باید از استانداردهای گزارش دهی

مالی بین المللی (IFRS) و یا قانون حسابداری سالانه ی ایسلند پیروی نمایند. حسابربان خارجی باید از استانداردهای بین المللی حسابرسی (ISA) پیروی کنند. در ایسلند هیچ گونه توسعه ی قانون کلی مشابه با قانون Sarbanes-Oxley ایالات متحده نبوده است. قانون حسابداری سالانه ی ایسلند به هیچ افشای خاصی در کنترل داخلی نیاز ندارد. هیچ تحول قانونی در ایسلند وجود نداشته که به طور خاص بر حسابرسی مستمر تمرکز کند.

برای انتخاب شرکت کنندگان پژوهش، رویکردی دو مرحله ای استفاده شده است. گام اول شناسایی کسب و کارهای کوچک است که تکنولوژی های حسابرسی مستمر را از فروشندگانی خریده اند که این راه حل ها را در ایسلند ارائه می دهند. گام دوم انتخاب کسب و کارهایی از کسب و کارهای شناسایی شده در گام اول است که در پژوهش شرکت می کنند. در گام اول 6 فروشنده ی تکنولوژی های حسابرسی مستمر که راه حل های خود را در ایسلند می فروشند، شناسایی شدند. این فروشندگان عبارتند از: Oversight, Apteana, Apprava, Bwise, Caseware و Expectus. تحقیقات بیشتر نشان می دهند که Expectus - فروشنده ای که دارای دفتری در ایسلند است - بیشترین پایگاه مشتری را داشته است. بر اساس اطلاعات این فروشنده، لیستی از تمام مشتریانش که در حال حاضر مجوز نگه داری راه حل تکنولوژی های حسابرسی مستمر را داشتند، تهیه شد. راه حل ExMon دارای قابلیت نظارت بر داده های معامله ی نظارت کنترل فرایند است - یعنی سطح 1 و 2 سطوح برنامه ی کاربردی که در بخش 2.2 بحث شد. بیشتر با استفاده از اصطلاحات کوهن و ساتن (2010) برای توصیف عملکرد تکنولوژی های حسابرسی مستمر بخش سوم، این راه حل خاص دارای قابلیت اطلاع رسانی اتوماتیک، مدیریت گردش کار با انواع سیستم های سازمانی سازگار است و می تواند بر معاملات مالی و کنترل های کسب و کار نظارت نماید. اطلاعات بیشتر در مورد این راه حل و محتوای قابلیت های خاص می تواند به صورت آنلاین پیدا شود.

در گام دوم 19 شرکت که می توانند به عنوان کسب و کارهای کوچک طبقه بندی شوند، شناسایی شدند. با افسران ارشد مالی این 19 شرکت تماس گرفته شد و از این ها 7 شرکت با مشارکت در این پروژه موافقت کردند. جدول 1 نمای کلی این شرکت ها و پاسخ دهندگان را نشان می دهد. هیچ یک از این شرکت ها به طور عام

معامله نمی شوند - یعنی سهام های متعلق به شرکت های دیگر، بنیادها، صندوق های سرمایه گذاری، سرمایه گذاران خصوصی یا فامیلی می باشد و در هیچ بورسی معامله نمی شود. ساختار حاکمیت شرکت ها شامل هیئت مدیره و یک تیم مدیریت اجرایی است، شرکت ها به صورت کاملا محرمانه پیمان بستند زیرا اقتصاد ایسلند کوچک است - فقط به عنوان مخاطب این تحقیق، تعداد کارمندان و سال هایی که شرکت از تکنولوژی های حسابرسی مستمر استفاده می نمود در جدول 1 نشان داده شده است.

مصاحبه ی نیمه ساختاریافته ی حضوری با هر یک از پاسخ دهندگان در محل کارشان بین ماه های فوریه و آوریل 2014 انجام شده است. حداقل دو نفر از تیم تحقیق در همه ی مصاحبه ها حضور داشتند. فردی که مصاحبه را انجام می داد و کسی که یادداشت برداری می نمود.

سوالات اکتشافی با پایان باز با کلمات کلیدی برای پرسیدن سوالات اکتشافی و سوالات پیگیری بودند. آن ها آزادانه در اطراف سه پرسش پژوهش سازمان دهی شده اند - یعنی انگیزه ی پذیرش تکنولوژی های حسابرسی مستمر، استفاده از این تکنولوژی در شرکت و اثر گذاری بر عملکرد کنترل و تحویل ارزش است. راهنمای مصاحبه در ضمیمه ی A نشان داده شده است .

\*\*\*

با توجه به عدم تمایل برخی از مدیران، مصاحبه ها به صورت صوتی ضبط نشده بود. در عوض بلافاصله بعد از هر مصاحبه محققان یادداشت ها، مشاهدات و نقل های مهم را برای تکمیل یادداشت برداری از مصاحبه می نوشتند. برنامه نویسی بعدی شامل وارد کردن اطلاعات در یک جدول است که در ردیف ها سوالات تعریف شده و نام شرکت ها در ستون آمده است. این فرایند به محققان امکان مروری کلی بر پاسخ های متفاوت در سوال، امکان خلاصه کردن پاسخ ها و همچنین توانایی یادداشت شباهت ها و تفاوت ها را می دهد.

تنها یکی از کسب و کارهای کوچک که مورد مصاحبه قرار گرفته بودند ، تابع حسابرسی داخلی خاص است در حالی که سایر شرکت ها مسئولیت فعالیت های حسابرسی داخلی را در بخش مالی قرار داده اند . همان طور که در سازمان های کوچک انتظار می رفت ، رسمی سازی کنترل های داخلی در شرکت های نمونه پایین است . تنها یکی از شرکت های دارای استراتژی کنترل داخلی ویژه یا شرح فرآیند کنترل داخلی بود و تنها یک شرکت ، دارای ارزیابی ریسک ثابت شده و برنامه های پاسخی بود . تنها در شرکت کنترل های داخلی مستند اهداف بنیادی و ریسک رسمی ارزیابی شده داشتند .

#### 4.1 چه چیزی کسب و کارها را به پذیرش ت ح م بر می انگیزاند؟

غالباً بیشترین دلیل ذکر شده برای پذیرش یک ت تکنولوژی حسابرسی مستمر نیاز به بهبود کیفیت تصمیم های مربوط داده های گزارش شده به مدیران و همچنین کاهش تلاش درگیر در حفظ این کیفیت است . همه ی شرکت ها سیستم های هوش کسب و کار و با داده های OLAP داشتند که داده ها را از سایر سیستم ها دریافت می نماید. هر یک از آنها گزارش دهی از جلو به آخر ( صفحات گسترده و نرم افزار هوش کسب و کار ) را برای دریافت اطلاعات مورد نیاز مدیران بکار بستند مدیران مصاحبه شده پس از اجرا منابع قابل توجهی را برای اطمینان از صحیح بودن داده ها در مکعب ها و سیستم های معامله صرف می کنند .

این مهم است که مدیران به داده هایی که برای تصمیم گیری استفاده می کنند اطمینان داشته باشند . با استفاده از ( نام راه حل تکنولوژی حسابرسی مستمر ) کنترل کننده های می توانند هشدار داده شوند اگر مشکلی با داده ها وجود داشته باشد و قبل از آن بتوان کاری انجام داد ) شرکت ( 5

پاسخ جالب از دو شرکت این بوده که عملکرد مالی شناخته شده تست و اینکه تکنولوژی حسابرسی مستمر پس از این واقعیت به دست آمده است . زیرا بخش فناوری اطلاعات راه حل را به عنوان ابزاری برای بهبود کیفیت داده ، بدون متوجه شدن سود بالقوه سایرین در سازمان خریداری نموده است " : در اصل شرکت در ابتدا سیستم را به عنوان مانیتور جریان داده برای بخش فناوری اطلاعات خریداری نمود سپس ما دیدیم که می توان آن را برای نظارت

بر فرآیندها استفاده کرد . این امر توسعه زیادی داشته است . هم اکنون ما بیشتر از 20 کنترل فرآیند را نظارت می کنیم) شرکت " . (7)

شرکت دیگری گزارش کرده :

" ما با نظارت بر جریان داده شروع کردیم اما به سمت نظارت مدیریت داده ی کارفرما حرکت نمود " .

پذیرش تکنولوژی حسابرسی مستمر در این موارد برای حمایت از یک استراتژی حسابرسی داخلی کلی نبوده است . با یک نرم افزار آغاز شده و به سایر مناطق نرم افزاری به عنوان تخصص با سیستم افزایش یافته و سایر بخش ها از منابع بلقوه تکنولوژی آگاه شدند .

#### **2.4 کاربرد تکنولوژی حسابرسی مستمر بر کسب و کارهای کوچک چیست ؟**

کاربرد راه حل تکنولوژی حسابرسی مستمر توسط هر یک از شرکت های نمونه به دو دسته تقسیم شد . اولین طبقه شامل استفاده از تکنولوژی برای نظارت بر کیفیت داده است . بهبود کیفیت داده عبارت است از اطمینان از صحت ثبت معامله و تأمین امنیت از طریق یکپارچه کردن جریان داده بین سیستم ها و ماژول ها ما از نام راه حل تکنولوژی حسابرسی مستمر برای نظارت بر جریان داده ها بین سیستم شرکت و کاتالوگ محصول الکترونیک به انبار داده برای اطمینان از اینکه داده های مشابه در هر دو محل است استفاده می شود و اینکه همه به روز رسانی ها و ویرایش ها در یک محل در دیگری منعکس می شود) " . شرکت (4)

شرکت دیگری شرح داده که چگونه این راه حل برای نظارت و بررسی انتقال داده بین سیستم ثبت زمان کارکنان و سیستم حقوق و دستمزد استفاده می شود .

شرکت 2 مثال هایی را از اطمینان از ثبت صحیح داده در سیستم حسابداری ارائه کرده است . شرکت هشدارهایی را در راه حل تکنولوژی حسابرسی مستمر نصب کرده که در شرایط از پیش تعریف شده خاموش می شود . برای



مثال اگر داده های معامله در حساب های غیرمعامله ثبت شده بود ، داده هزینه ها در حساب های درآمد ثبت شده بود ) و یا برعکس . (یا داده مشابه وارد شده بود) مانند دو پرداخت برای یک فاکتور .

دسته دوم کاربرد ، نظارت بر کنترل فرآیند است . این مسئله توسط 4 شرکت بعنوان چیزی که از نظارت بر جریان داده استنتاج شده، توصیف می شود .یکی از شرکت های بخش حمل و نقل در فرایند حساب های دریافتنی، از تکنولوژی حسابرسی مستمر استفاده نمود .تکنولوژی بر استفاده از کارت های اعتباری مشتری و تغییر میزان خدمات برای اطمینان از صحت پرداخت مشتری از طریق مقایسه ی میزان پرداخت توسط نرخ استاندارد شارژ شده برای خدماتش نظارت می نماید .همچنین این شرکت از تکنولوژی در فرآیند تعمیر و نگهداری وسیله نقلیه برای نظارت بر هزینه های تعمیر و نگهداری وسیله نقلیه استفاده می نماید - بخش قابل توجهی از هزینه کل شرکت . در این مثال راه حل تکنولوژی حسابرسی مستمر برای مقایسه فاکتورها از قسمت تأمین کننده قطعات یدکی با فاکتورهای قبلی و موافقت خرید برای نظارت بر تغییر قیمت و اطمینان از اینکه شرکت، تخفیفاتی از مذاکره با تأمین کننده دریافت نمودند، استفاده شده است .

شرکت دیگری- در بخش دارویی -از تکنولوژی حسابرسی مستمر در فرایند تولید برای نظارت بر تغییر تقریباً 6000 محصول برای اطمینان از تطابق بین مشخصات محصول، مستندات محصول و نشانه گذاری بسته بندی محصول برای هر محصول استفاده می نماید .این شرکت نیز از تکنولوژی در فرایند سفارش در جهت پیگیری برای هماهنگ سازی سفارشات بین فروشنده، تولید و مشتری استفاده می نماید.

"مشتری می تواند برای تغییرات (مثلا در مقدار مشخصات) تماس بگیرد و سوال بپرسد. اگر امکان پذیر است باید درمورد تابع تولید جويا شويم و سپس با فروشنده ی عناصر و طبقه بندی هماهنگ شويم. راه حل تکنولوژی حسابرسی مستمر بر نظارت به روزرسانی در سیستم شرکت از یک ماژول به ماژول دیگری تمرکز دارد و اگر بخش از زنجیره عقب بماند یا تماس گرفته نشود، به ما هشدار می دهد" (شرکت 2)

شرکتی از نمونه‌ها در بخش ارتباطات از تکنولوژی حسابرسی مستمر در فرایند فاکتورنویسی برای نظارت بر داده‌هایی که به مشتریان ارسال می‌شود، استفاده می‌نماید. این امر برای "حداقل کردن ریسکِ خشمگین شدن مشتریان از طریق ارسال دوباره‌ی فاکتور، ارسال پیشنهاداتِ بازاریابی بی‌ربط یا کالایی مشکل‌دار از قبیل فاکتورهای اشتباه، آدرس اشتباه یا نام اشتباه" انجام می‌شود (شرکت 6).

این شرکت نیز از تکنولوژی حسابرسی مستمر برای نظارت بر اشتراک تلفن موبایل مشتریان و آغاز ارسالِ یادآوری (از یک سیستم اتوماسیون بازاریابی جداگانه) زمانی که حق اشتراک تجدید می‌شود، استفاده می‌نماییم.

### **4.3 اثرات استفاده از تکنولوژی حسابرسی مستمر در کسب و کارهای کوچک چیست؟**

بسیاری از مدیران موافقند که صرفه‌جویی در زمان و منابع ناشی از اتوماسیون و کاهش خطاها، مهم‌ترین منافع مستقیم می‌باشد، هر چند که هیچ‌یک از شرکت‌ها این منافع را به‌طور مستقیم اندازه‌گیری نکرده بودند. یکی از مزایایی که غالباً ذکر می‌شود، استفاده‌ی بهتر از ظرفیت نیروی کار در زمانی است که فعالیت‌های کنترل خودکار شوند، به کارکنان مالی و سایر کارکنان اجازه می‌دهد که بیشتر از آن که خطاها را بررسی و پیگیری کنند، بر کارهایی با ارزش افزوده‌ی بیشتر تمرکز نمایند.

افزایش تمرکز بر زمان واقعی و شیوه‌های کنترل پیشگیرانه بعد از پذیرش تکنولوژی حسابرسی مستمر به وجود می‌آید. پاسخ‌دهنده‌ای که از تکنولوژی برای نظارت بر تخفیف استفاده کرده، تاثیر فوری بر عمل کنترل را گزارش نموده است.

"زمانی که مدیر فروش ببیند کارکنان فروش تخفیفاتی داده‌اند که طبیعی نیست، آن‌ها می‌توانند تلفن را گرفته و به جای کشف آن در گزارش فروش ماهانه، فوراً اقدام نمایند." (شرکت 4)

اثر بعدی، افزایش محسوس در کیفیت تصمیم است. مدیران بر این باورند خطاها قبل از گزارش باید تصحیح شوند و آن ها نباید در مورد اطلاعات اشتباه نگران شوند. این امر بیشتر از یک احساس جرات است - هیچ یک از پاسخ دهندگان به طور اصولی بهبود کیفیت داده ها را اندازه گیری نکرده اند.

برخی از پاسخ دهندگان اشاره نمودند که کاهش خطاهای منجر به کاهش کاهش هزینه و کاهش ریسک از دست دادن درآمد می شود. مثال ها عبارتند از روال بهتر خرید، کاهش هزینه های خدمات و مواد و نرخ افزایش یافته ی مجموع بدهی. در نهایت به افزایش رضایت مشتری اشاره می شود- یا درست تر اینکه ریسک کاهش یافته ی رضایت موثر مشتری از طریق فاکتورهای اشتباه، ارائه ی خدمات بی ربط و ارائه ی خدمات نادرست.

چندین پاسخ دهنده به تغییری در ادراک مدیران دیگر بخش مالی اشاره نمودند. این بخش به عنوان "افسران پلیس" دیده نمی شود (شرکت 5) اما به عنوان "مشاوران روند" دیده می شوند. بخش مالی نقش مهمی را در طراحی (یا کمک به طراحی مدیریت) روال هایی دارد که مدیران را قادر به تصحیح بلادرنگ اشتباهات خود می کند. با توجه به نظر این مدیران، کمک به سایر بخش ها فرایندهایشان را کارآمدتر می سازد.

"اتوماسیون کنترل را ساده می کند و ما را قادر به جمع آوری آمار و تجزیه و تحلیل داده ها می سازد. فعال شدن در عوض انفعالی بودن. شما باید درک کنید که جلوگیری از خطا مشخصا ارزان تر از تصحیح خطاست. به خصوص با مشتری" (شرکت 7)

اگرچه بسیاری از پاسخ دهندگان اشاره کردند که حسابرسان خارجی علائقی را در استفاده ی شرکت از تکنولوژی حسابرسی مستمر نشان دادند، هیچ کدام از پاسخ دهندگان هیچ تغییر واقعی در رویکرد حسابرسی حسابرسان داخلی ندیدند.

آن‌ها مشاهده کردند که نیاز کمتری به جمع‌آوری داده‌ها است. آن‌ها می‌توانند اعتماد بیشتری به داده‌های سیستم، هم‌چنین فرایندهای کسب و کار ناشی از استفاده‌ی نام‌راه حل حسابرسی مستمر داشته باشند. اما آن‌ها به‌طور واقعی بهره‌برداری از آن را آغاز نکردند.

زمانی که در مورد اثرات منفی تکنولوژی حسابرسی مستمر سوال می‌شد، یکی از پاسخ‌دهندگان به ریسک "ایمن‌سازی هشدارها" (شرکت 3) و "کاهش تفکر انتقادی" (شرکت 7) اشاره نمودند. ایمن‌سازی هشدار ناشی از نصب پارامترهای گسترده‌ی هشدار در ابتدا ریسک "مثبت کاذب" را افزایش می‌دهد. پس از مدتی کاربران به هشدارها بی‌حس شده و از اطلاعیه‌ها چشم‌پوشی می‌کنند - اداره‌ی ریسک از دست دادن یک هشدار برای یک ریسک معتبر.

ما شاهد بودیم که سیستم، ایمیل هشدار را برای همه چیز زیر نور خورشید فرستاد که مردم را برانگیزاند و در نهایت آن‌ها اطلاع از هشدار را متوقف نمودند" (شرکت 3).

ریسک کاهش تفکر انتقادی کارکنان به امکان اینکه مدیران و کارکنان اعتماد زیادی در تکنولوژی حسابرسی مستمر قرار دهند و توانایی تفکر انتقادی در مورد ریسک، وقایع مربوط به ریسک را از دست می‌دهد.

"خطرناک که فرض کنیم اگر مشکلاتی در تکنولوژی حسابرسی مستمر وجود داشته باشد، آن را پیدا خواهیم کرد. یا اینکه اگر مشکلی در سیستم است، آن را تصحیح خواهیم کرد" (شرکت 7).

## 5- بحث

به‌طور کلی این مصاحبه‌ها ویژگی‌های کنترل در کسب و کارهای کوچک را تایید کردند، از جمله سلسله‌مراتب زمانی مسطح با افسران ارشد مالی که نقش‌های زیادی دارند - و همچنین فقدان بخش حسابرسی داخلی، شیوه‌های کنترل در حال تحول و رسمیت پایین. استفاده از تکنولوژی حسابرسی مستمر در بخش حسابرسی داخلی تثبیت نشد، اما ترجیحا با یک افسر ارشد مالی و عملکرد مالی یا یک افسر ارشد مالی و عملکرد فناوری اطلاعات

تثبیت شده است. این مسئله به این اشاره می کند که ممکن است حسابداری مستمر در کسب و کارهای کوچک نسبت به کسب و کارهای بزرگ تر، از مسیرهای توسعه ی متفاوتی پیروی کنند، که در آن غالباً عملکرد حسابرسی داخلی، حسابرسی مستمر را هدایت می کند . جنبش در امتداد زنجیره ی کمال حسابرسی داخلی ویژه، قابل دسترس نیست.

" در شرکت های کوچک نمونه، انگیزه ی اصلی برای پذیرش تکنولوژی حسابرسی مستمر به گزارش دهی یا حسابرسی مربوط نیست بلکه به گزارش دهی مدیر مربوط است. مطالعات درمورد توسعه ی بلوغ حسابرسی داخلی، توسعه ی فعالیت های حسابرسی داخلی را با سرمایه گذاری بعدی در تکنولوژی حسابرسی مستمر، برای حمایت از شیوه های کنترل پیچیده تر می بینند. در شرکت هایی که در این تحقیق مورد بررسی قرار گرفتند، این وضعیت حاکم نبود. تکنولوژی حسابرسی مستمر به عنوان یک ابزار فناوری اطلاعات برای رفع مشکل کیفیت داده به وجود آمده که پس از آن توسعه ی گسترده ی اعمال کنترل داخلی آغاز شد. یعنی رابطه ی بین توسعه ی بلوغ حسابرسی و فناوری اطلاعات نسبت به مسیر توسعه ی خطی رسم شده در مدل بلوغ حسابرسی، بیشتر از علیت "مرغ و تخم مرغ" است. گاهی اوقات فناوری اطلاعات در ابتدا برای حل یک مشکل و قادر ساختن کنترلی توسعه یافته در آینده به وجود می آید. در شرکت های نمونه، راه حل نرم افزاری در درجه ی نخست برای بهبود عملکرد به وجود آمد. با این حال Gonzalez و همکاران (2012) دریافتند که انگیزه ی پذیرش در شرکت هایی که در آن پیمایش را انجام دادند با احتمال کم تری برای اتصال به انتظارات بهبود عملکرد بوده و بیش تر برای آسان کردن پیاده سازی و تاثیرات اجتماعی بوده است. از طریق این حقیقت که در شرکت های نمونه نسبت به بخشی از تلاش های توسعه ی حسابرسی داخلی، فناوری اطلاعات برای هدف خاصی به وجود آمد، این تفاوت را می توان توضیح داد. در نتیجه بهبود عملکرد درمورد انتظار (تلاش های دستی کاهش یافته در تصحیح خطاها) به طور مستقیم با کاربرد نرم افزار در ارتباط است.

شواهد اندکی از فرایند اداره ی فناوری اطلاعات برای تکنولوژی حسابرسی مستمر در جای خود بوده است. هیچ هم ترازوی واضحی با استراتژی وجود ندارد، هیچ ارزیابی ریسکی با ارزیابی تحویل ارزش انجام نشده و منافع استفاده از

آن به طور سیستماتیک اندازه گیری نشده است. این امر اشاره ی Vaserhelyi و همکاران را درمورد اینکه ممکن است پذیرندگان اولیه ی تکنولوژی حسابرسی مستمر در تصمیم ها و انگیزه های پذیرش - حداقل در کسب و کارهای کوچک - فرصت طلب تر باشند، نشان می دهد.

دو کاربرد اصلی تکنولوژی حسابرسی مستمر در کسب و کارهای کوچک مورد مطالعه، نظارت بر معامله و کنترل فرایند کسب و کار می باشد. نظارت بر معامله در میان همه ی شرکت ها مشترک بود در حالی که تعداد کمتری از تکنولوژی برای کنترل فرایند استفاده نمودند. این مسئله با سطوح 1 و 2 چارچوب کاربردها مطابقت دارد که در بخش 2.2 توضیح داده شده است. با این حال راه حل اجرا شده در شرکت ها، قابلیت لازم برای کاربرد سطح 3 و 4 را نداشته است. الگوریتم ها و ویژگی های لازم برای حمایت از فرایندهای ارزیابی ریسک و نظارت بر کنترل انطباق کیفی، به طور قابل توجهی پیشرفته تر از راه حل هایی است که در حال حاضر در شرکت های نمونه اجرا می شود. بنابراین محتوای قابلیت راه حل تکنولوژی حسابرسی مستمر در استفاده، متغیری است که تحت تاثیر بلوغ حسابرسی داخلی است.

4 سطح چارچوب چارچوب استفاده از تحقیق کاربرد تکنولوژی در عمل رشد کرده است. به این ترتیب، این چارچوب از طریق آن چه که در عمل نسبت به به ظرفیت راه حل های نرم افزاری در بازار انجام می شود، محدود می شود. Granlund (2011) و Granlund و همکاران (2013) تماسی برای تمرکز بیشتر بر ویژگی های فناوری اطلاعات در حال مطالعه داشته اند. این سوال ها در پژوهش پاسخ داده شده است. مانند ارتباط بین شایستگی سازمانی و قابلیت های سیستم شرکت و چگونگی پشتیبانی از ظرفیت های سازمانی توسط راه حل های تحلیلی کسب و کار. تحقیق درمورد اینکه چگونه تحلیل های کسب و کار، سازمان ها را حمایت می کند شامل موضوعاتی مانند مدیریت داده، مدیریت عملکرد و تجزیه و تحلیل است. نیازی برای تمرکز مشابه بر ویژگی ها و قابلیت های تکنولوژی حسابرسی مستمر مدرن وجود دارد.

افزایش کمال و پیچیدگی کنترل های داخلی در اجرای سیستم های شرکت دیده شده است. کوهن و ساتن (2010) مروری بر ویژگی های ماژول (واحد) های حسابرسی جاسازی شده در سیستم های شرکت ارائه دادند و راه حل های مشابهی با آنچه که توسط شرکت های نمونه از سیستم های شرکت مایکروسافت و SAP استفاده نمودند. آن ها حسابرسی داخلی و توسعه ی کنترل را با این سیستم ها مرتبط نکرده اند. هر چند که این سیستم ها قابلیت های یکپارچه ای مانند فایل های ورود، هشداردهی و نظارت بر فرایندها را ارائه می دهند. تکنولوژی حسابرسی مستمر صرفاً بر حسب راه حل خاصی که برای این هدف تعیین شده، تعریف شده است. سوالی درمورد دلیل دیدگاه حسابرسی مستمر به وجود آمده است - آیا این پدیده به دلیل کمبود دانش از طرف مدیران یا به دلیل اضافه شدن راه حل های ساده برای شرکت های کوچک تر، بهتر از واحدهای حسابرسی جاسازی شده در سیستم های شرکت است؟

اجرای تکنولوژی حسابرسی مستمر در شرکت های نمونه دو اثر کلی بر کنترل داشتند. قبل از استفاده ی تکنولوژی حسابرسی مستمر، آن را به عنوان واکنش و اصلاحی توصیف می کردند اما امروزه به عنوان پیشگیری توصیف می شود. این شبیه به پیشرفت های پیش بینی شده توسط مدل بلوغ حسابرسی است. تغییر مرتبط دیگر، تغییر در ادراک کنترل حمایت از تصمیم گیری بلادرنگ است. به جای اینکه مدیران منتظر اطلاعاتی از گزارش های دوره ای (به عنوان مثال، چرخ گزارش ماهانه) باشند، هشدارهایی به طور بلادرنگ در رابطه با توسعه دریافت می کنند. بنابراین می توان با مشکلاتی مانند تخفیفات بیش از اندازه به مشتریان یا تخفیف های فراموش شده در فاکتورهای تامین کننده در زمان پدیدارشدنشان برخورد نمود. این ها مشابه با اثرات گزارش شده در شرکت های بزرگ بعد از اجرای تکنولوژی حسابرسی مستمر هستند.

شرکت های نمونه هیچ محاسبه ی اصولی از تحویل ارزش تکنولوژی حسابرسی مستمر انجام نداده اند. با این حال پاسخ ها و مثال هایشان از تحویل ارزش محسوس در بخش 4 را می توان در 4 طبقه ی مختلف از ارزش محسوس تکنولوژی حسابرسی مستمر طبقه بندی نمود:

## 1- اثرات مربوط به هزینه

- اجتناب از تخفیف گرفتن در خرید- جلوگیری از هزینه های بالای کالاهای فروخته شده
- اجتناب از خطا در قیمت عرضه کننده - جلوگیری از هزینه های بالای کالاهای فروخته شده

## 2- درآمد مربوط به اثرات

- جلوگیری از تخفیف دادن اضافی به مشتریان - جلوگیری از، از دست دادن درآمد
- جلوگیری از ارزان فروشی مشتریان (کم تر از نرخ استاندارد برای خدمات)
- جلوگیری از، از دست دادن درآمد
- افزایش نرخ مجموعه ی حساب های دریافتنی
- جلوگیری از، از دست دادن درآمد
- کاهش ریسک از دست دادن مشتری به دلیل اشتباهات
- کمک به حفظ درآمد جاری

## 3- سودمندی اثرات

- افزایش ظرفیت در وظایف اجرایی
  - ممکن کردن سودمندی افزایش یافته برای هزینه های یکسان نیروی کار
  - کاهش کارهای دستی - قادر ساختن کارکنان (به عنوان مثال بخش مالی) به تمرکز بر افزودن ارزش افزوده
- ی کارها

## 4- بهبود تصمیم گیری

- قادر ساختن مدیران به واکنش به اطلاعات، به طور بلادرنگ - تمرکز بر مسائلی که بر هزینه ها و درآمدها اثر می گذارند.



• قادر ساختن مدیران به اعتماد بر داده ها و تمرکز بر تلاش در استفاده از داده - ممکن کردن تصمیم گیری

سریع تر و دقیق تر

اشاره شده است که حسابرسان داخلی می توانند از پذیرش تکنولوژی حسابرسی مستمر و یکپارچه سازی آن ها در فرایندهای حسابداری بهره مند شوند. این تکنولوژی، پتانسیل این را دارد که تعداد ساعات مورد نیاز حسابرسان داخلی برای ارزیابی ریسکها کاهش دهد، دانش کافی درمورد فرایندها را به دست آورد و تضمینی معقول بر اینکه کنترل های داخلی مانند آن چه که قبلا تعیین شده کار می کنند، ایجاد نماید. در نهایت این امر باید در هزینه ای که شرکت برای کار حسابرسی داخلی می پردازد، منعکس شود. کاهش هزینه ها یا زمان حسابرسی داخلی برای کسب و کارهای کوچک مصاحبه شده در این مطالعه رخ نداده است. ظاهرا حسابرسان خارجی شرکت ها، علاقه مند به استفاده از تکنولوژی حسابرسی مستمر و ارتباط با فعالیت های حسابرسی می باشند اما تا به حال برای این علاقه کاری نکرده اند - هیچ یک از پاسخ دهندگان بعد از پذیرش تکنولوژی مستمر تغییری در هزینه های حسابرسی مشاهده نکردند.

## 6- نتایج

نتیجه ی اصلی بر پایه ی تجارب شرکت های نمونه این است که تفاوت هایی در پذیرش، کاربرد و اثرات تکنولوژی حسابرسی مستمر در کسب و کارهای کوچک در مقابل کسب و کارهای بزرگ وجود دارد. 5 تفاوت در زیر شناسایی و شرح داده شده است.

تفاوت اول این است که برای کسب و کارهای کوچک، پذیرش تکنولوژی حسابرسی مستمر از یک مدیریت واضحی پیروی نمی کند. در حالی که در سازمان های بزرگ فرایندهای هم تراز استراتژیکی رخ می دهد. در کسب و کارهای کوچک تکنولوژی تقریبا همیشه -یا حداقل در ابتدا- به عنوان ابزاری برای رفع مشکلی خاص استفاده می شود.

تفاوت دوم این است که در کسب و کارهای کوچک معمولا راه حل توسط مقام حسابرسی داخلی خریداری نمی شود و به عنوان ابزاری برای حمایت از اعمال حسابرسی پیشرفته دیده نمی شود. محرک اصلی توسعه، بهبود داده ها در

سیستم های اطلاعات مدیریت است. تمرکز بر هوش کسب و کار و تجزیه و تحلیل برنامه ها به عنوان محرکی از شیوه های حسابرسی مستمر کامل تر، موضوع تحقیقاتی جالبی خواهد بود. هوش کسب و کار عبارت است از قادر ساختن بسیاری از کاربران به استفاده از داده هایی با کیفیت مختلف، تمرکز بر "تفسیری از حقیقت" و افزایش تصمیم گیری بلادرنگ. چنین محرک هایی ممکن است برای توسعه ی روش های کنترل در کسب و کارهای کوچک مهم باشند.

کسب و کارهای کوچک با استفاده از معرفی یک نوآوری فناوری اطلاعات (مانند یک تکنولوژی حسابرسی مستمر) به عنوان وسیله ای برای تغییر، سه تفاوت را نشان می دهد. اگرچه برنامه تکنولوژی برای هدفی خرید می شود، بعد از مدتی به سایر مناطق نیز منتشر می شود. یکی از موضوعات حالب برای تحقیق در آینده، نگاهی به الگوهای انتشار مختلف در کسب و کارهایی است که در آن برنامه ی تکنولوژی حسابرسی مستمر اداره می شود، برای مثال یک بخش حسابرسی داخلی و مقایسه ی آن با کسب و کارهایی که انتشار در آن بدون ساختار، سودمند و فرصت محور است. آیا الگوهای انتشار مختلف، کاربردها و اثرات مشابه یا متفاوتی در سازمان ها تولید می نمایند؟

تفاوت چهارم این است که در کسب و کارهای کوچک محتوای قابلیت راه حل های اتخاذ شده، امکان توسعه ی شیوه های توسعه ی بالغ تر برای کسب و کارهای کوچک را محدود می کند. بنابراین انتخاب اولیه ی تکنولوژی حسابرسی مستمر مهم است. پیرو افکار کوهن و ساتن (2010)، بررسی دقیق تر را حل در استفاده ی بخش سوم و بخش جاسازی شده، مقایسه ی قابلیت و ویژگی ها می تواند محققان را در ارزیابی توسعه ی بلوغ در پذیرش شرکت ها و به کار بستن این راه حل ها یاری نماید.

تفاوت پنجم به تحقیقات بیشتری نیاز دارد. در حالی که افزایش محسوسی از ارزش کسب و کار در زمان به کار بستن تکنولوژی حسابرسی مستمر وجود دارد، پژوهش های بیشتری برای مقایسه ی واقعی ادراکات درمورد حقیقت سازمان و هم چنین تعیین کمیّت نتایج واقعی مورد نیاز است. اگرچه بسیار جالب است که پاسخ دهندگان دریافتند سرمایه گذاری در تکنولوژی از طریق کاهش هزینه ها و کاهش فعالیت های کنترلی پرداخت می شوند، این دیدگاه

به طور اصولی اندازه گیری نشده است. به طور خاص در مورد اینکه کدام نوع از ارزش کسب و کار توسط تکنولوژی حسابرسی مستمر تحویل داده شده، زمان این اثرات و پایداری آن ها در طول زمان، نیاز به بررسی های بیشتری است. در حالی که این بررسی ویژگی های تکنولوژی حسابرسی مستمر در کسب و کارهای کوچک را در زمینه ی تحقیقات موجود که بر شرکت های بزرگ تمرکز دارند، مورد توجه قرار می دهد، تحقیقات اضافه ای باید به اصلاح تفاوت ها در سازمان هایی در اندازه های مختلف کمک کند.

علاوه بر تحقیقات اضافی که مورد نیاز است، برخی محدودیت های آشکاری نیز در تحقیق جاری وجود دارد که نیاز به بررسی دارد. یکی از محدودیت های اصلی این است که تنها 7 سازمان از یک کشور در این مطالعه حضور دارند. این سازمان ها به این دلیل انتخاب شدند که یک راه حل حسابرسی خاص از یک فروشنده را اجرا نمودند. در حالی که ممکن است این امر تا حدودی تعمیم نتایج را محدود کند. این مطالعه از طریق مقایسه ی پاسخ مدیران محاسبه شده با تحقیق تجربی قبلی، برخی از بینش های جالب و نتیجه گیری هایی در رابطه با سه پرسش پژوهش و نیز چگونگی مقایسه ی نتایج با تحقیق تجربی پیشین در این زمینه ارائه کرده است.

حتی با توجه به محدودیت ها، یافته های تحقیق بینش هایی فراتر از تحقیقات قبلی ارائه می دهد که در درجه ی اول بر حسابرسی مستمر و اثرات آن بر سازمان های بزرگ تمرکز دارد. این بینش با توجه به تعداد کسب و کارهای کوچک در سراسر جهان و اهمیتشان در اقتصادهای محلی، ملی و جهانی با اهمیت است.

### ضمیمه ی A - راهنمای مصاحبه

سوال	مسئله
1- نقش اصلی شما در درمورد کنترل های داخلی چیست؟	پرسش مقدماتی
2- آیا می توانید به ما بگویید چگونه کنترل داخلی تعریف و سازمان دهی می شود؟	
3- چگونه حسابرسی مستمر و تکنولوژی حسابرسی مستمر را تعریف می کنید؟	
1- به طور کلی کنترل داخلی چگونه در فناوری اطلاعات استفاده می شود؟	انگیزه ی پذیرش تکنولوژی

حسابرسی مستمر

2- چرا شما از "راه حل تکنولوژی حسابرسی" استفاده می نمایید؟

الف) منابع

ب) مدیریت ریسک

ج) الزامات قانونی

د) افزایش تمرکز بر انطباق

1- چه استفاده ای از "راه حل تکنولوژی حسابرسی مستمر" می کنید؟

2- آیا زمینه های کاربردی دیگری نسبت به آن هایی که ذکر کردید وجود دارد؟

3- چگونه می توان اطلاعات به وجود آمده از تکنولوژی اطلاعات را پردازش و گزارش کرد؟

4- کاربر اصلی این راه حل کیست؟

1- پذیرش تکنولوژی حسابرسی مستمر چه تاثیری بر سازمان دارد؟

الف) فرایندی

ب) اقتصادی

ج) انطباقی

د) سایر

2- اثری بر کارهای بخش مالی دارد؟

3- اثری بر روابط و روش های بخش های خارجی مانند حسابرسان خارجی دارد؟

1- چگونه کنترل داخلی در سال های آینده در شرکت شما توسعه خواهد یافت؟

نرم افزارهای تکنولوژی  
حسابرسی مستمر

اثر تکنولوژی حسابرسی  
مستمر

توسعه ی آینده



این مقاله، از سری مقالات ترجمه شده رایگان سایت ترجمه فا میباشد که با فرمت PDF در اختیار شما عزیزان قرار گرفته است. در صورت تمایل میتوانید با کلیک بر روی دکمه های زیر از سایر مقالات نیز استفاده نمایید:

لیست مقالات ترجمه شده ✓

لیست مقالات ترجمه شده رایگان ✓

لیست جدیدترین مقالات انگلیسی ISI ✓

سایت ترجمه فا ؛ مرجع جدیدترین مقالات ترجمه شده از نشریات معتبر خارجی