

مجله دانش حسابداری / سال پنجم / ش ۱۶ / بهار ۱۳۹۳ / ص ۷ تا ۳۱

## بررسی عوامل مؤثر بر تمایل حسابرسان در استفاده از دستاوردهای فناوری اطلاعات: دیدگاه حسابرسان مستقل

دکتر غلامحسین مهدوی\*  
زهرة کریمی\*\*

### چکیده

پژوهش حاضر، به بررسی عوامل مؤثر بر تمایل حسابرسان در استفاده از دستاوردهای فناوری اطلاعات، از دیدگاه حسابرسان مستقل عضو جامعه حسابداران رسمی ایران می‌پردازد. به این منظور، تعداد هفت فرضیه تدوین و با استفاده از پرسش‌نامه، آزمون شده است. نتایج حاصل از آزمون آماری فرضیه‌های پژوهش، نشان داد که به نظر حسابداران رسمی عضو جامعه حسابداران رسمی ایران، دستاوردهای فناوری اطلاعات سبب افزایش کارایی و اثربخشی در حسابرسی می‌شود. همچنین، آزمودنی‌ها معتقدند دیدگاه مدیران ارشد، ترجیحات ریسک حسابرسان، فشار بودجه‌ای، سودمندی استفاده از دستاوردهای فناوری اطلاعات و سهولت استفاده از آن، از جمله عوامل تأثیرگذار بر تمایل حسابرسان در استفاده از دستاوردهای فناوری اطلاعات است. افزون بر این، طبق نتایج پژوهش، به جز جنسیت، سایر ویژگی‌های فردی حسابرسان از قبیل سابقه کار حرفه‌ای، رشته تحصیلی، مدرک تحصیلی و سن

---

\* دانشیار حسابداری، دانشگاه شیراز

\*\* کارشناس ارشد حسابداری، دانشگاه شیراز

نویسنده مسئول مقاله: غلامحسین مهدوی (Email: ghmahdavi@rose.shirazu.ac.ir)

تاریخ پذیرش: ۹۳/۱/۱۷

تاریخ دریافت: ۹۲/۴/۱

بر دیدگاه حسابرسان مستقل نسبت به برخی از عوامل تأثیرگذار در استفاده از دستاوردهای فناوری اطلاعات تأثیر معناداری دارد.

**واژه‌های کلیدی:** فناوری اطلاعات، حسابرسی، تمایلات مدیران، ترجیحات ریسک، فشار بودجه‌ای.

## مقدمه

حسابرسی، اعتبار بخشی به اطلاعات مندرج در صورت‌های مالی است. همچنین، مهم‌ترین ابزار در جلب اعتماد عمومی و مشارکت افراد برای توسعه اقتصادی است. بنکر و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۰۲) معتقدند که محیط حسابرسی امروزی محیطی سرشار از مسئولیت و فشار کاری است و یکی از رویکردها برای رویارویی با این فشارهای رو به افزایش، استفاده از فناوری اطلاعات است که به صورت فزاینده‌ای می‌تواند کارآیی و اثربخشی حسابرسی را افزایش دهد. به نظر الوت<sup>۲</sup> (۲۰۰۲)، استفاده‌کنندگان فعلی و آتی حسابرسی نیاز فزاینده‌ای به اطلاعات قابل اتکا، مربوط و به‌موقع دارند و فناوری اطلاعات وسیله‌ای را برای رفع این نیاز فراهم می‌کند. به عبارت دیگر، فناوری روش انجام کار را دگرگون ساخته و باعث شده بستری که بر کاغذ بنا شده بود، به بسترهای الکترونیکی تبدیل شود که آن را اصطلاحاً تبادل الکترونیکی اطلاعات می‌نامند (اعتمادی و همکاران، ۱۳۸۵).

حرکت در جهت استفاده از این فناوری‌ها، نیازمند تغییرات گسترده‌ای است. بزرگ‌ترین مانع برای انجام هر تغییر، مقاومت‌هایی است که در برابر تغییر می‌شود. معمولاً از عامل انسانی به عنوان مهم‌ترین مانع در انجام هرگونه تغییر، به ویژه تغییرات فناوری یاد می‌شود (قربانی، ۱۳۸۵). این پژوهش، به دنبال یافتن پاسخ این سؤال است که عوامل تأثیرگذار بر تمایل حسابرسان در استفاده از دستاوردهای فناوری اطلاعات چیست؟

## مبانی نظری

فناوری اطلاعات دانشی است که کاربرد رایانه را در سیستم‌های اطلاعاتی و گزارش‌گری، مورد بررسی و مطالعه قرار می‌دهد و شامل مجموعه ابزار و روش‌های مربوط به تولید، پردازش و عرضه اطلاعات برای کاربر انسانی است. این دانش نوین، فناوری‌های مرتبط با سخت‌افزارها و نرم‌افزارهای رایانه‌ای برای پردازش، ذخیره‌سازی، تبادل و انتقال اطلاعات را دربرمی‌گیرد (میچالسی<sup>۳</sup> و لاکوب<sup>۴</sup>، ۲۰۰۸). الگوهای مختلفی نحوه پذیرش استفاده‌کنندگان از فناوری اطلاعات را پیش‌بینی می‌کند. در بین مطالعات انجام شده در گروه الگوهای پذیرش فردی، ونکناش و همکاران<sup>۵</sup>، هشت الگو شامل نظریه عمل مستدل<sup>۶</sup>، الگوی پذیرش فناوری<sup>۷</sup>، الگوی انگیزشی، نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده<sup>۸</sup>، الگوی ترکیبی پذیرش فناوری و رفتار برنامه‌ریزی شده، الگوی استفاده از رایانه‌های شخصی، نظریه انتشار نوآوری و نظریه شناخت اجتماعی را به عنوان الگوهای اصلی معرفی کردند (ونکناش و همکاران، ۲۰۰۳).

الگوی پذیرش فناوری از نظریه عمل مستدل «آیزن»<sup>۹</sup> و «فیشبن»<sup>۱۰</sup> به عنوان چارچوبی اصلی برای توضیح اجزای خود استفاده می‌کند (القحطانی<sup>۱۱</sup>، ۲۰۱۱). این الگو شامل استفاده از سیستم، قصد استفاده از آن، دیدگاه افراد نسبت به استفاده، پذیرش سودمندی، پذیرش آسانی استفاده از سیستم و متغیرهای بیرونی می‌شود. استفاده از سیستم، شاخص اصلی و تعیین‌کننده در الگوی پذیرش فناوری است و به وسیله دفعات استفاده اندازه‌گیری می‌شود (دیویس و همکاران<sup>۱۲</sup>، ۱۹۸۹؛ تامپسون و همکاران<sup>۱۳</sup>، ۱۹۹۱؛ آدامس و همکاران<sup>۱۴</sup>، ۱۹۹۲؛ استراب و همکاران<sup>۱۵</sup>، ۱۹۹۵؛ و اسزاجنا<sup>۱۶</sup>، ۱۹۹۷). پایه و اساس این الگو را دو تصور یا عقیده خاص تشکیل می‌دهد که از عوامل اصلی مرتبط با رفتارهای پذیرش رایانه است: «برداشت ذهنی از سودمندی<sup>۱۷</sup>» و «برداشت ذهنی از آسانی استفاده<sup>۱۸</sup>». برداشت ذهنی از سودمندی، احتمال ذهنی شکل گرفته در کاربران درباره مفید بودن یک سیستم وابسته به فناوری اطلاعات است.

برداشت ذهنی از آسانی استفاده، احتمال ذهنی شکل گرفته در کاربران درباره آسانی استفاده از یک سیستم وابسته به فناوری اطلاعات است. این الگوی اولیه پذیرش فناوری به «تم ۱» معروف است (لگریس و همکاران<sup>۱۹</sup>، ۲۰۰۳). به الگوی توسعه داده شده «تم ۱» که «تم ۲» گفته می شود، سازه های نظریه ای جدیدی شامل اثرات اجتماعی (هنجار ذهنی، داوطلبی و تصور) و فرایندهای ابزاری شناختی (ارتباط شغلی، کیفیت خروجی، قابلیت اثبات نتایج و سهولت استفاده کاربری) اضافه شد (محقر و شیرمحمدی، ۱۳۸۳). الگوی تم ۲ نیز بسط داده شد و با استفاده از الگوهای دیگری مانند نظریه رفتار برنامه ریزی شده و نظریه تجزیه شده رفتار برنامه ریزی شده<sup>۲۰</sup> منجر به ارائه الگوی ترکیبی به نام نظریه واحد پذیرش و استفاده از فناوری<sup>۲۱</sup> شد. در الگوی مزبور، چهار ساختار به عنوان عوامل تعیین کننده رفتار و قصد افراد برای استفاده از فناوری مورد استفاده قرار می گیرد: ۱. عملکرد مورد انتظار<sup>۲۲</sup>: درجه ای که فرد معتقد است استفاده از سیستم به عملکرد شغلی بهتری برای وی منجر خواهد شد، ۲. تلاش مورد انتظار<sup>۲۳</sup>: میزان سهولت در استفاده از سیستم، ۳. تأثیرات اجتماعی<sup>۲۴</sup>: درجه ای که فرد احساس می کند پذیرش و استفاده از سیستم جدید از دیدگاه دیگران حایز اهمیت است و ۴. شرایط تسهیل کننده<sup>۲۵</sup>: درجه ای که فرد معتقد است عوامل سازمانی و فنی موجود، استفاده از سیستم جدید را حمایت می کنند.

نظریه واحد پذیرش و استفاده از فناوری، همچنین، نقش چهار متغیر جنسیت، سن، تجربه و داوطلب بودن برای استفاده را به عنوان متغیرهای تعدیل کننده بررسی می کند (القحطانی و همکاران، ۲۰۰۷). در این پژوهش، نیز از الگوی نظریه واحد پذیرش و استفاده از فناوری، یکی از جدیدترین الگوهای پذیرش و استفاده از فناوری، به عنوان مبنای نظری استفاده می شود.

### پیشینه پژوهش

نتایج پژوهش محقر و شیرمحمدی (۱۳۸۳) در خصوص بررسی عوامل تأثیرگذار در پذیرش فناوری اطلاعات و ارتباطات حاکی از وجود رابطه مثبت معنادار بین سازه های ادراکات تمایل و استفاده بود. همچنین، سازه های گروه تأثیرات اجتماعی رابطه مثبت شدیدی

با سودمندی ادراک شده، داشت. کارآیی فردی افراد نسبت به سیستم‌های رایانه‌ای رابطه مستقیم با سهولت استفاده را نشان داد و هرچه قدر افراد در استفاده از سیستم احساس راحتی بیشتری می‌کردند، سیستم را برای انجام کارهای خود سودمندتر می‌دانستند. نتایج پژوهش عرب‌مازازی (۱۳۸۵) نشان داد که حرفه و دانش حسابداری نمی‌تواند در برابر تحولات شگرف فناوری اطلاعات و ارتباطات بی‌اعتنا باشد. همچنین، حسابداری در عصر فناوری اطلاعات و اقتصاد اطلاعاتی فرصت‌های تازه‌ای برای انجام رسالت‌های حقیقی خود یافته است. این فرصت‌ها هم در ایجاد نظام‌های اطلاعاتی برتر در داخل سازمان و هم در رساندن محصولات بزرگ‌ترین و مهم‌ترین نظام اطلاعاتی سازمان به افراد و سازمان‌های ذی‌نفع، پدید آمده است.

نتایج پژوهش عرب صالحی و همکاران (۱۳۹۰)، در خصوص بررسی رفتارهای کاهنده کیفیت حسابداری از دیدگاه قرارداد روانی و تعهدات عاطفی سازمانی بین حسابرس و مؤسسه حسابداری، نشان داد که بین درک حسابرسان از اجرا یا نقض قرارداد روانی به عنوان یک شاخص مهم‌تر و همچنین، تعهدات عاطفی سازمانی با رفتارهای حرفه‌ای کاهنده کیفیت حسابداری رابطه معنادار وجود ندارد. افزون بر این، آنان دریافتند که حسابرسان صرف نظر از این که مؤسسه حسابداری قرارداد روانی را اجرا یا نقض کند و صرف نظر از وابستگی عاطفی خود نسبت به سازمان به عنوان متخصص مالی، به وظایف حرفه‌ای خود پایبند هستند.

جان‌ورین و همکاران<sup>۲۶</sup> (۲۰۰۸) دریافتند که حسابرسان اهمیت ابزارهای فناوری اطلاعات را پذیرفته‌اند، اگرچه به طور متناوب از آن استفاده نمی‌کنند. به نظر آنان، موسسات حسابداری بزرگ سرمایه‌گذاری‌های هنگفتی را در زمینه فناوری اطلاعات انجام می‌دهند، از منابع بیشتری برای خرید و به کارگیری فناوری اطلاعات برتر برخوردارند و می‌توانند از متخصصان فناوری اطلاعات به طور وسیع‌تر، نسبت به موسسات کوچک استفاده کنند. بنابراین، حسابرسان در مؤسسات حسابداری بزرگ تمایل بیشتری به استفاده از ابزارهای فناوری اطلاعات دارند. نتایج پژوهش کیم و همکاران<sup>۲۷</sup> (۲۰۰۹) در خصوص بسط الگوی پذیرش فناوری در حرفه حسابداری داخلی، نشان داد که هم زمان با افزایش پیچیدگی فناوری، سهولت استفاده از آن

کاهش یافته و در نتیجه، استفاده از فناوری کاهش می‌یابد. همچنین، عبدالمحمدی (۲۰۱۰) در بررسی عوامل مرتبط با حسابرسی فناوری اطلاعات در حرفه حسابرسی داخلی دریافت که حسابرسان تنها، به ترتیب، ۷/۹۷٪ از زمان خود را در سال ۲۰۰۳، ۱۰/۶۱٪ در سال ۲۰۰۶ و ۱۳/۴٪ در سال ۲۰۰۹ صرف فناوری اطلاعات کرده‌اند. نتایج پژوهش وی، همچنین، نشان داد که متغیرهای صلاحیت، سن، آموزش و تعداد کارکنان مؤسسه به صورت مثبت و بااهمیتی با میزان زمان صرف‌شده به وسیله حسابرسان برای حسابرسی فناوری اطلاعات رابطه دارد، اما سطح تحصیلات و کشور محل اقامت روی نتایج تأثیری ندارد.

### فرضیه‌های پژوهش

با توجه به سوال پژوهش و مبانی نظری، هفت فرضیه به شرح زیر طراحی و مورد آزمون قرار گرفت:

فرضیه ۱: بین تمایل حسابرسان مستقل در استفاده از دستاوردهای فناوری اطلاعات و افزایش کارایی و اثربخشی در حسابرسی، رابطه معنادار وجود دارد.

فرضیه ۲: بین تمایل حسابرسان مستقل در استفاده از دستاوردهای فناوری اطلاعات و آگاهی آنان از تمایلات مدیران خود در زمینه استفاده از این دستاوردها، رابطه معنادار وجود دارد.

فرضیه ۳: بین تمایل حسابرسان مستقل در استفاده از دستاوردهای فناوری اطلاعات و ترجیحات ریسک آنان، رابطه معنادار وجود دارد.

فرضیه ۴: بین تمایل حسابرسان مستقل در استفاده از دستاوردهای فناوری اطلاعات و پذیرش فشار بودجه‌ای به وسیله آنان، رابطه معنادار وجود دارد.

فرضیه ۵: بین تمایل حسابرسان مستقل در استفاده از دستاوردهای فناوری اطلاعات و سودمندی استفاده از این دستاوردها، رابطه معنادار وجود دارد.

فرضیه ۶: بین تمایل حسابرسان مستقل در استفاده از دستاوردهای فناوری اطلاعات و سهولت استفاده از این دستاوردها، رابطه معنادار وجود دارد.

فرضیه ۷. بین تمایل حسابرسان مستقل در استفاده از دستاوردهای فناوری اطلاعات و ویژگی‌های فردی آنان از قبیل جنسیت، سابقه کار حرفه‌ای، رشته تحصیلی، مدرک تحصیلی و سن، رابطه معنادار وجود دارد.

### روش پژوهش

روش این پژوهش، از نوع پژوهش‌های توصیفی-پیمایشی است. در بخش مبانی نظری، با رجوع به کتب، مجله‌ها و پایگاه‌های اینترنتی، اطلاعات مورد نیاز برای انجام پژوهش جمع‌آوری شد. در بخش میدانی، برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسش‌نامه استفاده شد. بخش نخست پرسش‌نامه شامل سؤال‌های عمومی مربوط به ویژگی‌های فردی و محیطی آزمودنی‌ها (شامل جنسیت، سن، سطح تحصیلات، تجربه کار حرفه‌ای و رشته تحصیلی) است. بخش دوم شامل ۳۹ گزاره تخصصی است که برای پاسخ‌گویی به گزاره‌های این بخش از طیف لیکرت پنج طبقه‌ای (کاملاً مخالفم، مخالفم، نظری ندارم، موافقم و کاملاً موافقم)، به ترتیب، با رتبه-های ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵ استفاده شده است. گفتنی است تعداد گزاره‌های مربوط به فرضیه‌های اول تا ششم پژوهش، به ترتیب، ۵، ۱۰، ۵، ۷، ۶ و ۶ عدد بوده است.

به منظور حصول اطمینان از اعتبار پرسش‌نامه، گزاره‌های پرسش‌نامه با نظر صاحب‌نظران در چند مرحله اصلاح و نهایی شد. بنابراین، گزاره‌های پرسش‌نامه از اعتبار لازم برخوردار است. برای ارزیابی قابلیت اطمینان پرسش‌نامه، از آزمون بازآزمایی، آلفای کرونباخ و ضریب دونیمه کردن استفاده شده است. نتایج حاصل از آزمون بازآزمایی گزاره‌های پرسش‌نامه در جدول شماره ۱ ارائه شده است. ضریب همبستگی بین سری اول و دوم پرسش‌نامه که به تعداد ۵۶ پرسش‌نامه به صورت تصادفی توزیع و جمع‌آوری شده، نشان دهنده این است که ضریب همبستگی برای تمامی گزاره‌ها بالا بوده و در نتیجه، گزاره‌های پرسش‌نامه از طریق آزمون بازآزمایی قابلیت اعتماد دارد. همچنین، نتایج حاصل از اجرای روش آلفای کرونباخ و روش دو نیمه کردن، مندرج در جدول شماره ۲، نشان‌دهنده بالابودن ضرایب در تمام موارد، بیش از

۷۰٪ است. از این رو، ابزار اندازه‌گیری مورد استفاده در این پژوهش پایاست و نیازی به حذف هیچ گزاره‌ای نیست.

جامعه آماری این پژوهش را کلیه حسابرسان عضو جامعه حسابداران رسمی ایران تشکیل می‌دهد که بر طبق آخرین آمار منتشره در سایت جامعه حسابداران رسمی ایران به تاریخ بیستم مردادماه ۱۳۹۰، تعداد اعضا برابر با ۱۷۷۴ نفر است. حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران برابر با ۳۱۵ نفر شد. جدول شماره ۳، تعداد و نحوه محاسبه نمونه هر طبقه را نشان می‌دهد.

جدول شماره ۱. نتایج آزمون بازآزمایی

شماره گزاره	ضریب همبستگی	شماره گزاره	ضریب همبستگی	شماره گزاره	ضریب همبستگی
۱	۰/۷۳	۱۴	۰/۷۷	۲۷	۰/۸۲
۲	۰/۷۸	۱۵	۰/۹۱	۲۸	۰/۸۳
۳	۰/۸۴	۱۶	۰/۹۱	۲۹	۰/۹۱
۴	۰/۷۸	۱۷	۰/۸۷	۳۰	۰/۷۸
۵	۰/۸۵	۱۸	۰/۹۲	۳۱	۰/۶۹
۶	۰/۷۷	۱۹	۰/۷۴	۳۲	۰/۹۰
۷	۰/۸۴	۲۰	۰/۸۴	۳۳	۰/۶۸
۸	۰/۷۴	۲۱	۰/۸۸	۳۴	۰/۷۴
۹	۰/۹۲	۲۲	۰/۸۶	۳۵	۰/۶۵
۱۰	۰/۷۴	۲۳	۰/۷۸	۳۶	۰/۷۸
۱۱	۰/۹۶	۲۴	۰/۹۶	۳۷	۰/۸۹
۱۲	۰/۷۸	۲۵	۰/۷۸	۳۸	۰/۸۱
۱۳	۰/۸۵	۲۶	۰/۹۲	۳۹	۰/۷۹

با در نظر گرفتن پرسش‌نامه‌هایی که امکان برگشت آن‌ها وجود نداشت، تعداد ۳۴۰ عدد پرسش‌نامه بین اعضای جامعه آماری به طور مستقیم توزیع شد. از بین پرسش‌نامه‌های توزیع شده بین اعضای نمونه، تعداد ۲۶۲ پرسش‌نامه (حدود ۸۰ درصد نمونه آماری) جمع‌آوری شد.



جدول شماره ۲. نتایج آزمون آلفای کرونباخ و ضریب دونیمه کردن

فرضیه	ضریب آلفای کرونباخ	ضریب دو نیمه کردن	فرضیه	ضریب آلفای کرونباخ	ضریب دو نیمه کردن
اول	۰/۷۴۴	۰/۷۶	چهارم	۰/۷۷۴	۰/۷۹
دوم	۰/۸۶۷	۰/۸۲	پنجم	۰/۷۵۳	۰/۷۵
سوم	۰/۷۲۹	۰/۷۴	ششم	۰/۷۹۱	۰/۸۱

برای تجزیه و تحلیل داده‌های به دست آمده از پرسش‌نامه، از روش‌های آماری توصیفی و استنباطی استفاده شده است. در بخش آمار توصیفی پس از طبقه‌بندی و سازماندهی اطلاعات، درصد هر گزینه و آماره‌های توصیفی (میانگین، میانه، نما و انحراف معیار) برای هر یک از گزاره‌ها محاسبه و در بخش آمار استنباطی از آزمون‌های t تک‌نمونه‌ای، t دونمونه‌ای و تحلیل واریانس استفاده شده است. همچنین، برای آزمون نرمال بودن داده‌ها از نمودار هیستوگرام و آزمون کولموگوروف-اسمیرنوف استفاده شده است.

جدول شماره ۳. ترکیب اعضای نمونه

تعداد	عضو
$\frac{315 \times 781}{1774} = 138$	شاغل شریک موسسه
$\frac{315 \times 472}{1774} = 83$	غیر شاغل
$\frac{315 \times 250}{1774} = 45$	در استخدام سازمان حسابرسی
$\frac{315 \times 90}{1774} = 16$	در استخدام موسسات عضو
$\frac{315 \times 181}{1774} = 33$	شاغل انفرادی
۳۱۵	کل نمونه آماری

جدول شماره ۴. اطلاعات عمومی پاسخ دهندگان			
ردیف	متغیرها	فراوانی	درصد
۱	جنسیت	مرد	۲۲۶ / ۸۶/۳
		زن	۳۶ / ۱۳/۷
		جمع	۲۶۲ / ۱۰۰
۲	سن	بین ۲۵-۳۵ سال	۹۲ / ۳۵
		بین ۳۵-۴۵ سال	۹۴ / ۳۵/۹
		بین ۴۵-۵۵ سال	۵۷ / ۲۱/۸
		بیش از ۵۵ سال	۱۹ / ۷/۳
		جمع	۲۶۲ / ۱۰۰
۳	تحصیلات	کارشناسی	۱۷۰ / ۶۴/۸
		کارشناسی ارشد	۹۰ / ۳۴/۴
		دکترا	۲ / ۰/۷
		جمع	۲۶۲ / ۱۰۰
۴	رشته تحصیلی	حسابداری	۲۰۷ / ۷۹
		مدیریت	۳۸ / ۱۴/۵
		اقتصاد	۱۱ / ۴/۲
		سایر	۶ / ۲/۳
		جمع	۲۶۲ / ۱۰۰
۵	تجربه کار حرفه‌ای	بین ۱۰-۱۵ سال	۸۳ / ۳۱/۷
		بین ۱۵-۲۰ سال	۴۰ / ۱۵/۳
		بین ۲۰-۲۵ سال	۶۲ / ۲۳/۷
		بیش از ۲۵ سال	۴۸ / ۱۸/۳
		جمع	۲۹ / ۱۱
جمع	۲۶۲ / ۱۰۰		

### نتایج آزمون فرضیه‌ها

اطلاعات مربوط به ویژگی‌های عمومی آزمودنی‌ها، مندرج در جدول شماره ۴، نشان می‌دهد که ۸۶/۳٪ آنان مرد و مابقی زن، سن ۳۵٪ آزمودنی‌ها در بازه سنی ۲۵ تا ۳۵ سال و ۶۵٪ آنان دارای بیش از ۳۵ سال سن، ۶۴/۹٪ آزمودنی‌ها دارای مدرک کارشناسی و به ترتیب،

۳۴/۴٪ و ۰/۷٪ آنان دارای مدرک کارشناسی ارشد و دکتری، رشته تحصیلی ۷۹٪ پرسش‌شوندگان حسابداری و در نهایت، ۶۸/۳٪ آنان بیش از ۱۰ سابقه کار داشتند. این نتایج نشان‌دهنده کیفیت آزمودنی‌ها برای پاسخ دادن به گزاره‌های تخصصی پرسش‌نامه است.

تجزیه و تحلیل آمار توصیفی مربوط به گزاره‌های خبری پرسش‌نامه، مندرج در جدول شماره ۵، نشان می‌دهد که میانه به دست آمده برای ۳۱ و ۸ عدد از گزاره‌های پژوهش، به ترتیب، ۳ و ۴ و نمای به دست آمده برای ۲۴ و ۱۵ عدد از گزاره‌های پژوهش، به ترتیب، ۳ و ۴ است. افزون بر این، درصد تجمعی توزیع فراوانی پاسخ به گزاره‌های پژوهش نشان می‌دهد که آزمودنی‌ها برای ۲۵ گزاره از مجموع ۳۹ گزاره، گزینه کاملاً موافق و موافق را انتخاب کرده‌اند. همچنین، مقادیر انحراف معیار مندرج در جدول شماره ۶ مربوط به فرضیه‌های پژوهش، نشان می‌دهد که پاسخ‌های آزمودنی‌ها به فرضیه‌های پژوهش بسیار به هم نزدیک است و به میزان کمی از میانگین فاصله دارد.

جدول شماره ۵. آمار توصیفی و توزیع فراوانی گزاره‌های خبری پرسش‌نامه

توزیع فراوانی (درصد)		آماره‌ها					گزاره‌های خبری فرضیه‌ها
مخالف و کاملاً مخالف	موافق و کاملاً موافق	انحراف معیار	میانه	نما	میانگین		
۱۴/۱	۲۳/۲	۰/۵۴۸	۳	۳	۳/۷۸	۱. با وجود پیشرفت‌های تجاری و اقتصادی دنیای امروز، روش‌های سنتی انجام حسابداری دیگر جوابگوی نیازهای امروز نیست.	
۱۶/۴	۲۸/۹	۰/۷۲۳	۴	۴	۳/۵۱	۲. پذیرش دستاوردهای فناوری اطلاعات باعث افزایش کارایی در حسابداری می‌شود.	
۸/۴	۱۵/۳	۰/۶۷۵	۳	۳	۳/۳۳	۳. پذیرش دستاوردهای فناوری اطلاعات باعث افزایش اثربخشی در حسابداری می‌شود.	

جدول شماره ۵. آمار توصیفی و توزیع فراوانی گزاره‌های خبری پرسش‌نامه-۱۵امه							
۳/۷	۲۱/۶	۷۴/۷	۰/۷۲۵	۳	۴	۳/۴۳	۴. پذیرش دستاوردهای فناوری اطلاعات می‌تواند زمان انجام کار حسابرسی را کاهش دهد.
۷/۹	۲۰	۷۲/۱	۰/۸۵۴	۴	۳	۳/۷۵	۵. پذیرش دستاوردهای فناوری اطلاعات می‌تواند کیفیت حسابرسی را افزایش دهد.
۱۶/۸	۱۹/۵	۶۳/۷	۰/۷۸	۳	۳	۳/۴۴	۶. برای من، کیفیت انجام کار در اولویت قرار دارد.
۳۰	۲۲/۶	۴۷/۴	۰/۷۴۳	۳	۴	۳/۴۳	۷. من برای دستیابی به کیفیت در انجام کار، حاضر به انجام سرمایه-گذاری‌های هنگفت در زمینه فناوری اطلاعات هستم.
۱۳/۶	۳۵/۳	۵۱/۱	۰/۸۴۳	۴	۳	۳/۱۲	۸. من همواره در جستجوی روش‌های نوین به منظور افزایش کارایی در ارتباط با روش‌های حسابرسی هستم.
۱۴/۳	۳۰/۵	۵۵/۲	۰/۸۷۱	۳	۳	۳/۵۴	۹. من همواره در جستجوی روش‌های نوین به منظور افزایش اثربخشی در ارتباط با روش‌های حسابرسی هستم.
۱۰	۲۵/۸	۶۴/۲	۱/۲۳	۳	۳	۳/۴۴	۱۰. من، خود به این باور رسیده‌ام که با وجود پیشرفت‌های روزافزون دنیای تجارت، استفاده از روش‌ها و دستاوردهای نوین عنصر لازم جهت موفقیت در دنیای رقابتی امروز هست.

جدول شماره ۵. آمار توصیفی و توزیع فراوانی گزاره‌های خبری پرسش‌نامه-۱۵امه							
۱۱/۶	۳۵/۳	۵۳/۱	۰/۷۵۶	۳	۳	۳/۸۹	۱۱. دیدگاه مدیران در زمینه استفاده از دستاوردهای فناوری اطلاعات نمی‌تواند بر تمایل سایر اعضای گروه حسابرسی در زمینه استفاده از این دستاوردها تأثیرگذار باشد.
۶/۴	۱۸/۴	۷۵/۲	۰/۸۲۱	۴	۳	۳/۲۳	۱۲. من می‌توانم با اطمینان دادن از این موضوع که پول کافی برای ایجاد و تکمیل پروژه‌های فناوری اطلاعات در دسترس است، بر تمایل اعضای گروه خود در استفاده از این فناوری‌ها تأثیرگذار باشم.
۶/۴	۱۸/۴	۷۵/۲	۰/۴۵۳	۳	۳	۳/۵۵	۱۳. من می‌توانم با اطمینان دادن از این موضوع که زمان کافی برای ایجاد و تکمیل پروژه‌های فناوری اطلاعات در دسترس است، بر تمایل اعضای گروه خود در استفاده از این فناوری‌ها تأثیرگذار باشم.
۱۷/۸	۳۱/۶	۵۰/۶	۰/۵۳۴	۳	۴	۳/۱۱	۱۴. من می‌توانم با اطمینان دادن از این موضوع که منابع انسانی کافی برای ایجاد و تکمیل پروژه‌های فناوری اطلاعات در دسترس است، بر تمایل اعضای گروه خود در استفاده از این فناوری‌ها تأثیرگذار باشم.
۱۱	۱۹/۵	۶۹/۵	۰/۷۸۶	۳	۳	۳/۳۴	۱۵. تمایل مدیران در مورد استفاده از دستاوردهای فناوری اطلاعات نمی‌تواند بر تمایل سایر اعضای گروه حسابرسی در زمینه استفاده از این دستاوردها تأثیرگذار باشد.

جدول شماره ۵. آمار توصیفی و توزیع فراوانی گزاره‌های خبری پرسش‌نامه-۱۵امه							
۱۳/۱	۳۳/۲	۵۳/۷	۰/۴۵۶	۴	۳	۳/۴۴	۱۶. ریسک‌پذیری مدیران، بر تمایل آنان برای انجام سرمایه‌گذاری در زمینه فناوری اطلاعات تأثیرگذار است.
۱۴/۸	۳۴/۷	۵۰/۵	۰/۸۷۸	۳	۳	۳/۱۷	۱۷. سرمایه‌گذاری در زمینه فناوری اطلاعات با تحمل ریسک بالایی همراه است.
۱۹/۵	۳۴/۷	۴۵/۸	۰/۶۵۶	۴	۴	۳/۱۹	۱۸. مدیران ریسک‌پذیر حاضر به پذیرش تغییرات در روش اجرای کار هستند.
۱۳/۹	۳۱/۴	۵۴/۷	۰/۶۸۷	۳	۳	۳/۴۵	۱۹. درجه ریسک‌پذیری مدیران نمی‌تواند بر استفاده آنان از دستاوردهای فناوری اطلاعات تأثیرگذار باشد.
۱۹/۵	۳۸/۴	۴۲/۱	۱/۳۴۵	۴	۳	۳/۸۹	۲۰. مدیران ریسک‌پذیر تغییرات در روش اجرای کار را سریع‌تر می‌پذیرند.
۲۰	۲۵/۲	۵۴/۸	۰/۲۹۸	۴	۳	۳/۴۵	۲۱. هزینه زیاد استفاده از دستاوردهای فناوری اطلاعات می‌تواند به عنوان یک مانع در راه سرمایه‌گذاری در این زمینه باشد.
۴۵/۲	۳۶/۴	۱۸/۴	۰/۴۹۸	۳	۳	۳/۵۶	۲۲. هزینه لازم جهت انجام سرمایه‌گذاری در پروژه‌های فناوری اطلاعات نمی‌تواند بر اتخاذ تصمیم در خصوص به کارگیری این فناوری‌ها تأثیرگذار باشد.
۱۴/۷	۲۴/۲	۶۱/۱	۰/۶۵۷	۴	۳	۳/۷۸	۲۳. می‌توان گفت در کارهای حسابرسی بدون فشار بودجه‌ای، مدیران تمایل بیشتری به استفاده از دستاوردهای فناوری اطلاعات دارند.

جدول شماره ۵. آمار توصیفی و توزیع فراوانی گزاره‌های خبری پرسش‌نامه-۱۵۱امه							
۳/۷۵	۳	۴	۰/۶۷۸	۵۹/۵	۲۲/۶	۱۷/۹	۲۴. کاهش فشار بودجه‌ای، تمایل به استفاده از دستاوردهای فناوری اطلاعات را افزایش می‌دهد.
۳/۴۴	۳	۳	۰/۶۱۳	۴۶/۴	۳۷/۳	۱۶/۳	۲۵. کاهش فشار بودجه‌ای، ریسک سرمایه‌گذاری در پروژه‌های فناوری اطلاعات را کاهش می‌دهد.
۳/۵۲	۴	۳	۰/۳۴۵	۴۶/۳	۳۴/۷	۱۹	۲۶. می‌توان گفت با کاهش فشار بودجه‌ای، احتمال موفقیت در اجرای پروژه‌های فناوری اطلاعات بیشتر می‌شود.
۳/۹۱	۳	۳	۰/۹۵۶	۴۴/۸	۲۹/۵	۲۵/۷	۲۷. می‌توان گفت با کاهش فشار بودجه‌ای، حتی مدیران ریسک‌گریز نیز حاضر به سرمایه‌گذاری در پروژه‌های فناوری اطلاعات هستند.
۳/۳۸	۳	۴	۰/۲۹۸	۳۹/۵	۳۰/۵	۳۰	۲۸. سودمندی استفاده از دستاوردهای فناوری اطلاعات برای انجام کار، موجب تمایل بیشتر مدیران به استفاده از این دستاوردها می‌شود.
۳/۵۶	۳	۳	۰/۴۵۶	۵۶/۹	۳۴/۲	۸/۹	۲۹. قابل مشاهده بودن نتایج سرمایه‌گذاری در پروژه‌های فناوری اطلاعات در یک بازه زمانی کوتاه، موجب تمایل بیشتر مدیران به استفاده از این دستاوردها می‌شود.
۳/۳۴	۳	۴	۰/۴۵۹	۴۰/۵	۴۳/۲	۱۶/۳	۳۰. هرچه نتایج مثبت استفاده از دستاوردهای فناوری اطلاعات در سال‌های اول بیشتر قابل مشاهده باشد، تمایل به استفاده از این دستاوردها افزایش می‌یابد.
۳/۹	۳	۳	۰/۶۷۸	۴۳/۱	۴۸/۴	۸/۵	۳۱. سودمندی استفاده از دستاوردهای فناوری اطلاعات نمی‌تواند بر تمایل مدیران در استفاده از این دستاوردها تأثیرگذار باشد.

جدول شماره ۵. آمار توصیفی و توزیع فراوانی گزاره‌های خبری پرسش‌نامه-۱۵امه							
۳۰/۲	۲۲/۹	۴۶/۹	۰/۶۷۸	۴	۳	۳/۱۲	۳۲. هرچه به کارگیری کارآیی اثرگذارتر باشد، تمایل فناوری اطلاعات در افزایش مدیران به استفاده از این دستاوردها افزایش می‌یابد.
۱۴/۶	۳۵/۸	۴۹/۶	۰/۳۴۵	۳	۳	۳/۵۵	۳۳. هرچه به کارگیری فناوری اطلاعات در افزایش اثربخشی اثرگذارتر باشد، تمایل مدیران به استفاده از این دستاوردها افزایش می‌یابد.
۱۳/۲	۳۲/۱	۵۴/۷	۱/۸۹	۳	۳	۳/۵۲	۳۴. هرچه مدیران در استفاده از دستاوردهای فناوری اطلاعات احساس راحتی بیشتری کنند، تمایل آنان به استفاده از این دستاوردها افزایش می‌یابد.
۱۴/۸	۳۲/۱	۵۳/۱	۰/۳۸۷	۴	۳	۳/۳۹	۳۵. هرچه به کارگیری دستاوردهای فناوری اطلاعات نیاز به سطح بالاتری از دانش داشته باشد، تمایل مدیران به استفاده از آن کاهش می‌یابد.
۲۱/۸	۳۲/۷	۴۵/۵	۰/۲۸۵	۳	۴	۳/۵۰	۳۶. میزان پیچیدگی دستاوردهای فناوری اطلاعات نمی‌تواند بر تمایل مدیران به استفاده از این فناوری‌ها تأثیرگذار باشد.
۱۳/۷	۳۱	۵۵/۳	۰/۶۷۸	۳	۴	۳/۲۸	۳۷. هرچه به کارگیری دستاوردهای فناوری اطلاعات نیاز به سطح بالاتری از دانش داشته باشد، تمایل مدیران به استفاده از آن کاهش می‌یابد.



جدول شماره ۵. آمار توصیفی و توزیع فراوانی گزاره‌های خبری پرسش‌نامه-۱۵امه

۱۹/۲	۴۰/۴	۴۰/۴	۱/۴۵	۴	۳	۲/۴۹	۳۸. به کارگیری دستاوردهایی از فناوری اطلاعات که نیازمند تغییر عمده در روش‌های سنتی اجرای کار بوده و موجب تمایل کمتر مدیران به استفاده از این دستاوردها می‌شود.
۱۲/۶	۳۴/۳	۵۳/۱	۰/۲۳۵	۳	۳	۳/۲۷	۳۹. هرچه به کارگیری دستاورد-های فناوری اطلاعات از پیچیدگی کمتری برخوردار باشد، تمایل به استفاده از آن افزایش می‌یابد.

با توجه به این که کلیه داده‌ها از توزیع نرمال برخوردار بودند، برای آزمون شش فرضیه اول، از آزمون t تک‌نمونه‌ای استفاده شده است. نتایج آماری مندرج در جدول شماره ۷ حاکی از پذیرفته شدن فرضیه‌های اول تا ششم پژوهش است. یعنی در سطح اطمینان ۹۵٪ بین تمایل حسابرسان در استفاده از دستاوردهای فناوری اطلاعات و افزایش کارایی و اثربخشی، تمایلات مدیران ارشد، ترجیحات ریسک حسابرسان، پذیرش فشار بودجه‌ای به وسیله آنان، سهولت استفاده از دستاوردهای فناوری اطلاعات و سودمندی استفاده از این دستاوردها، رابطه معنادار وجود دارد.

جدول شماره ۶. آماره‌های توصیفی فرضیه‌ها

فرضیه	تعداد	میانگین	انحراف معیار	فرضیه	تعداد	میانگین	انحراف معیار
اول	۲۶۲	۴/۴۸	۰/۴۷	چهارم	۲۶۲	۳/۷۲	۰/۶۵
دوم	۲۶۲	۳/۸۸	۰/۴۶	پنجم	۲۶۲	۳/۷۲	۰/۶۵
سوم	۲۶۲	۳/۷۱	۰/۵۴	ششم	۲۶۲	۳/۷۷	۰/۴۹

جدول شماره ۷. نتایج آزمون t یک‌نمونه‌ای فرضیه‌های اول تا ششم

نتیجه	فاصله اطمینان ۹۵٪ برای تفاضل میانگین		تفاضل میانگین	سطح معناداری	درجه آزادی	آماره t	فرضیه
	کران بالا	کران پایین					
پذیرش فرضیه	۱/۵۳	۱/۴۲	۱/۴۸	۰/۰۰۰۱	۲۶۱	۵۰/۷۸	۱. بین تمایل حسابرسان مستقل در استفاده از دستاوردهای فناوری اطلاعات و افزایش کارایی و اثربخشی، رابطه وجود دارد.
پذیرش فرضیه	۰/۹۳	۰/۸۲	۰/۸۸	۰/۰۰۰۱	۲۶۱	۳۰/۳۱	۲. بین تمایل حسابرسان مستقل در استفاده از دستاوردهای فناوری اطلاعات و آگاهی آنان از تمایلات مدیران خود در زمینه استفاده از این دستاوردها رابطه وجود دارد.
پذیرش فرضیه	۰/۷۷	۰/۶۴	۰/۷۱	۰/۰۰۰۱	۲۶۱	۲۱/۱۷	۳. بین تمایل حسابرسان مستقل در استفاده از دستاوردهای فناوری اطلاعات و ترجیحات ریسک آنان رابطه وجود دارد.
پذیرش فرضیه	۰/۷۹	۰/۶۴	۰/۷۲	۰/۰۰۰۱	۲۶۱	۱۸/۰۶	۴. بین تمایل حسابرسان مستقل در استفاده از دستاوردهای فناوری اطلاعات و پذیرش بودجه‌ای به وسیله آنان، رابطه وجود دارد.
پذیرش فرضیه	۱/۰۸	۰/۹۶	۱/۰۲	۰/۰۰۰۱	۲۶۱	۳۳/۹۳	۵. بین تمایل حسابرسان مستقل در استفاده از دستاوردهای فناوری اطلاعات و سودمندی استفاده از این دستاوردها رابطه وجود دارد.
پذیرش فرضیه	۰/۸۳	۰/۷۱	۰/۷۷	۰/۰۰۰۱	۲۶۱	۲۵/۴۳	۷. بین تمایل حسابرسان مستقل در استفاده از دستاوردهای فناوری اطلاعات و سهولت استفاده از این دستاوردها، رابطه وجود دارد.

در ادامه با استفاده از آزمون فریدمن، رتبه و درجه قوی بودن فرضیه‌های اول تا ششم مقایسه شد. جدول شماره ۸ میانگین فرضیه‌های اول تا ششم را نشان می‌دهد و جدول شماره ۹ نیز نشان می‌دهد که فرض برابری میانگین رتبه‌های فرضیه‌های اول تا ششم در سطح معناداری ۰/۰۵ رد می‌شود؛ زیرا احتمال معناداری آن صفر است که کمتر از ۰/۰۵ است. یعنی شدت تأثیر هر یک از فرضیه‌ها به‌طور معناداری متفاوت است. با توجه به جدول شماره ۸، فرضیه اول، یعنی افزایش کارآیی و اثربخشی بیشترین تأثیر و فرضیه سوم یعنی ترجیحات ریسک حسابرسان کم‌ترین تأثیر را داشته است. سایر عوامل تأثیرگذار نیز در فاصله بین این دو طیف قرار دارد؛ به نحوی که سودمندی استفاده از دستاوردهای فناوری اطلاعات در رتبه دوم، دیدگاه مدیران ارشد در رتبه سوم، سهولت استفاده از دستاوردهای فناوری اطلاعات در رتبه چهارم و درجه پذیرش فشار بودجه‌ای توسط حسابرسان در رتبه پنجم قرار دارد.

جدول شماره ۹. آزمون فریدمن			جدول شماره ۸. نتایج آزمون فریدمن			
درجه آزادی	تعداد	۸۷	میانگین رتبه	فرضیه	میانگین رتبه	فرضیه
۵	آزادی	۸۷	۲/۷۱	چهارم	۵/۳۴	اول
۰/۰۰۰	مقدار احتمال	۴۷۱/۳۳	۴/۱۵	پنجم	۳/۳۵	دوم
	خی دو		۳	ششم	۲/۴۵	سوم

برای آزمون فرضیه هفتم، از آزمون آماری t دونمونه‌ای و تحلیل واریانس استفاده شده است. خلاصه نتایج حاصل از آزمون‌های مزبور، مندرج در جدول شماره ۱۰، نشان می‌دهد که جنسیت بر دیدگاه حسابرسان در ارتباط با فرضیه‌های پژوهش بی‌تأثیر است. اما سن بر دیدگاه حسابرسان در ارتباط با فرضیه‌های دوم، سوم و چهارم تأثیرگذار و دارای اثر مثبت و معنادار

است. سطح تحصیلات به جز در ارتباط با فرضیه اول در سایر موارد سبب ایجاد تفاوت معنادار در دیدگاه حسابرسان نمی‌شود. تجربه کار حرفه‌ای نیز به جز در ارتباط با فرضیه پنجم در سایر موارد، بر دیدگاه حسابرسان اثر مثبت و معنادار دارد. رشته تحصیلی نیز به جز در مورد فرضیه چهارم، در مورد سایر فرضیه‌های پژوهش بر دیدگاه حسابرسان در ارتباط با فرضیه‌های پژوهش دارای تأثیر مثبت و معنادار است.

جدول شماره ۱۰. نتایج آزمون فرضیه هفتم

فرضیه	اول	دوم	سوم	چهارم	پنجم	ششم	
آماره t	۰/۶۰۸	۰/۴۸۹	۰/۵۱۴	۱/۸۹	۰/۰۲۶	۱/۵۸	
سطح معناداری	۰/۵۴۴	۰/۶۲۶	۰/۶۰۸	۰/۰۵۸	۰/۹۷۹	۰/۱۲	جنسیت
نتیجه	رد فرضیه	پذیرش فرضیه	رد فرضیه	رد فرضیه	رد فرضیه	رد فرضیه	
آماره F	۱/۹۴	۳/۲۳	۳/۳۲	۴/۶۱	۱/۰۵	۱/۰۳	
سطح معناداری	۰/۱۲۳	۰/۰۲۳	۰/۰۲۰	۰/۰۰۴	۰/۳۷۱	۰/۳۸۰	سن
نتیجه	رد فرضیه	پذیرش فرضیه	پذیرش فرضیه	پذیرش فرضیه	رد فرضیه	رد فرضیه	
آماره F	۵/۹	۰/۹۲	۱/۸۱	۲/۰۷	۲/۹۶	۰/۶۲	
سطح معناداری	۰/۰۰۳	۰/۳۹	۰/۱۶	۰/۱۳	۰/۰۵۳	۰/۵۴	سطح تحصیلات
نتیجه	پذیرش فرضیه	رد فرضیه	رد فرضیه	رد فرضیه	رد فرضیه	رد فرضیه	
آماره F	۹/۲	۵/۵۶	۶/۲	۴/۲۴	۰/۸۵	۱۳/۴۹	
سطح معناداری	۰/۰۰۰۱	۰/۰۰۰۱	۰/۰۰۰۱	۰/۰۰۲	۰/۴۹۶	۰/۰۰۰۱	تجربه کار حرفه‌ای
نتیجه	پذیرش فرضیه	پذیرش فرضیه	پذیرش فرضیه	پذیرش فرضیه	رد فرضیه	پذیرش فرضیه	
آماره F	۱۰/۷۵	۶/۴۱	۶/۱۶	۱/۹۹	۴/۲۸	۴/۴۰	
سطح معناداری	۰/۰۰۰۱	۰/۰۰۰۱	۰/۰۰۰۱	۰/۱۱۶	۰/۰۰۶	۰/۰۰۵	رشته تحصیلی
نتیجه	پذیرش فرضیه	پذیرش فرضیه	پذیرش فرضیه	رد فرضیه	پذیرش فرضیه	پذیرش فرضیه	

## بحث و نتیجه‌گیری

نتایج آزمون فرضیه‌ها در سطح اطمینان ۹۵٪ حاکی از رد فرض صفر و تأیید فرض مقابل برای فرضیه‌های اول تا ششم بود. یعنی نتایج حاکی از آن است که با احتمال ۹۵٪، حسابداران عضو جامعه حسابداران رسمی ایران، معتقدند که استفاده از دستاوردهای فناوری اطلاعات باعث افزایش کارایی و اثربخشی در حسابرسی می‌شود و این بر تمایل حساب‌برسان در استفاده از این دستاوردها تأثیرگذار است. همچنین، آنان معتقدند که آگاهی از دیدگاه مدیران ارشد در زمینه استفاده از دستاوردهای فناوری اطلاعات، ترجیحات ریسک حساب‌برسان، پذیرش فشار بودجه‌ای به وسیله آنان، سودمندی استفاده از این دستاوردها و سهولت استفاده از آن‌ها نیز از جمله عوامل تأثیرگذار بر تمایل حساب‌برسان در استفاده از دستاوردهای فناوری اطلاعات است. نتایج این پژوهش از نظر دو متغیر، سودمندی و سهولت استفاده از دستاوردهای فناوری اطلاعات، با نتایج پژوهش محقر و شیرمحمدی (۱۳۸۳) و کیم و همکاران (۲۰۰۹) همسو است. بررسی تأثیر متغیرهای فردی نیز نشان می‌دهد که در سطح اطمینان ۹۵٪، جنسیت سبب ایجاد تفاوت معنادار نمی‌شود و بر فرضیه‌های اول تا ششم تأثیری ندارد. به نظر می‌رسد از آن‌جا که زنان تنها ۱۳/۷ درصد از آزمودنی‌ها را تشکیل می‌دهند، جنسیت نمی‌تواند دارای تأثیر معناداری بر فرضیه‌های پژوهش باشد. سن در ارتباط با فرضیه‌های دوم، سوم و چهارم تأثیرگذار است و سبب ایجاد تفاوت معنادار می‌شود. شاید بتوان دلیل این امر را در افزایش تجربه کار حرفه‌ای در نتیجه افزایش سن جست‌وجو کرد. شاید بتوان علت دیگر آن را رابطه مستقیم میان ترس از دنیای مجازی و سن دانست. هرچه سن افراد کمتر باشد، بهتر می‌توانند با دنیای مجازی تعامل برقرار کنند. سطح تحصیلات به جز بر فرضیه اول بر سایر فرضیه‌های پژوهش تأثیر ندارد. همچنین، سطوح تحصیلی مختلف نمی‌تواند تفاوتی در دیدگاه آزمودنی‌ها نسبت به فرضیه‌های پژوهش ایجاد کند. تجربه کار حرفه‌ای، به استثنای فرضیه پنجم بر سایر فرضیه‌های پژوهش تأثیرگذار است و سبب ایجاد تفاوت معنادار می‌شود. رشته تحصیلی نیز، به استثنای فشار

بودجه‌ای (فرضیه چهارم)، در ارتباط با سایر عوامل سبب ایجاد تفاوت معنادار می‌شود و تأثیرگذار است. در ادامه، نتایج حاصل از آزمون فریدمن نشان می‌دهد که فرضیه اول یعنی افزایش کارآیی و اثربخشی بیشترین تأثیر و فرضیه سوم یعنی ترجیحات ریسک حسابرسان کم‌ترین تأثیر را داشته است. بنابراین، در مورد تأثیر متغیرهای فردی، نتایج پژوهش حاضر مطابق با نتایج پژوهش عبدالحمیدی (۲۰۱۰) است.

با توجه به نتایج این پژوهش مبنی بر تأثیرگذار بودن استفاده از دستاوردهای فناوری اطلاعات در افزایش کارآیی و اثربخشی در حسابرسی، پیشنهاد می‌شود اقدامات لازم در راستای فراهم ساختن امکانات و زیرساخت‌های مربوط، به منظور تعمیم و اجباری کردن استفاده از این دستاوردها به وسیله موسسات حسابرسی به عمل آید. همچنین، با توجه به تأیید فرضیه دوم، فرهنگ‌سازی و فراهم کردن بسترهای لازم به منظور حمایت جدی مدیریت از پروژه‌های فناوری اطلاعات و موفقیت آن، به منظور جلب توافق جمعی و جلوگیری از فراقنی پیشنهاد می‌شود. افزون بر این، با توجه به تأثیرگذار بودن ریسک‌پذیری و تحمل فشار بودجه‌ای بر تمایل حسابرسان در استفاده از دستاوردهای فناوری اطلاعات، پیشنهاد می‌شود از ابزارهای شخصیت-شناسی و از افراد مناسب در سمت‌های سازمانی مسئول به کارگیری دستاوردهای فناوری اطلاعات استفاده شود.

به پژوهشگران آینده پیشنهاد می‌شود الگوهای مختلف پذیرش فناوری را به منظور شناسایی سایر عوامل تأثیرگذار بر پذیرش و استفاده از فناوری مانند مشاهده پذیری نتایج کاربرد فناوری اطلاعات در سطح سازمان، قابلیت استفاده فناوری اطلاعات و ظرفیت تغییر در سازمان بررسی و بسط دهند. افزون بر این، نقش متغیرهای فردی، محیطی و موقعیتی در الگوهای پذیرش فناوری اطلاعات، با توجه به تأثیر به سزای این متغیرها و ورود متغیرهای مزبور در این الگوها، به منظور ارتقای الگوهای موجود یا ارائه الگوهای جدید را بررسی کنند.

## یادداشت‌ها

1. Banker
2. Elliot
3. Mihalcescu
4. Lacob
5. Venktash
6. Theory of Reseaech Action
7. Technology Acceptance Model
8. Theory of Planned Behaviour
9. Ajzen
10. Fishbein
11. Al-ghahtani
12. Davis
13. Thomson
14. Adams
15. Straub
16. Szajna
17. Perceived Usefulness
18. Perceived Ease-of-Use
19. Legris
20. Decomposed Theory of Planned Behavior
21. Unified Theory of Acceptance and Use of Technology
22. Performance Expectancy
23. Effort Expectancy
24. Social Influence
25. Facilation Condition
26. Janvrine
27. Kim

## منابع و مأخذ

- اعتمادی، حسین؛ الهی، شعبان؛ و کامران حسن آقایی (۱۳۸۵). بررسی تأثیر فناوری اطلاعات بر ویژگی‌های کیفی اطلاعات حسابداری. فصلنامه بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۴۳: ۲۴-۳.
- عرب صالحی، مهدی؛ کاظمی، جواد و مهرداد ذولفعلی‌زاده (۱۳۹۰). بررسی رفتارهای کاهنده کیفیت حسابداری از دیدگاه قرارداد روانی و تعهدات عاطفی سازمانی. مجله دانش حسابداری، ۲ (۵): ۱۴۷-۱۲۷.
- عرب‌مازازی‌دی، محمد (۱۳۸۵). گزارش گری مالی در عصر تجارت الکترونیک. دانش حسابداری، ۱۹: ۲۸-۳۹.
- قربانی، اسماعیل (۱۳۸۵). حسابداری در عصر تجارت الکترونیک. اداره کل برنامه‌ریزی و فن‌آوری اطلاعات گروه بودجه‌ریزی، ۱۴-۱.
- محقر، علی و مهدی شیرمحمدی (۱۳۸۳). توسعه الگوی پذیرش فناوری (TAM) در وزارت کشور. فصلنامه دانش مدیریت، ۶۷: ۱۳۱-۱۱۳.
- Abdolmohammadi, M., (2010). Factors associated with IT audits by internal audit function. *International Journal of Accounting Information Systems*, 11:140-151.
- Adams, D.A., Nelson, R.P., and Todd, P.A. (1992). Perceived usefulness, ease of use and usage of information technology: A replication. *Management Information System*, 16 (2): 27-47.
- Al-ghahtani, S.S., (2011). Modeling the electronic transactions acceptance using an extended technology acceptance model". *Journal of Applied Computing and Informatics*, 9: 47-77.
- Al-ghahtani, S.S., Hubona, G.S., and Wang, J., (2007). "Information Technology in Saudi Arabia: Culture and the Acceptance and Use of IT.", *Journal of Information and Management*, Vol. 44, pp. 681-691.
- Banker, R.D., Chang, H., and Koa, Y. (2002). Impact of information technology on public accounting firm productivity. *Journal of Information Systems*, 16 (2): 209-220.
- Davis, F.D., Bagozzi, R.P., and Warshaw, P.R. (1989). User acceptance of computer technology: A comparison of two theoretical models". *Journal of Management Science*, 35 (8): 982-1002.
- Elliott, R.K. (2002). Twenty-first century assurance auditing. *Journal of Practice and Theory*, 21 (1): 39-46.



- Janvrine, D., Bierstaker, J.; and Lowe, D.J. (2008). An examination of audit information technology use and perceived importance. *Accounting Horizons*, 22 (1): 1-21.
- Kim, H., Mannino, M., and Nieschuetz, R.J. (2009). Information technology acceptance in the internal audit profession: impact of technology features and complexity. *International Journal of Accounting Information Systems*, 10: 214-228.
- Legris, P., Ingham, J., and Collette, P. (2003). Why do people use information technology? A critical review of the technology acceptance model. *Journal of Information and Management*, 40: 191-204.
- Mihalcescu, C.L. and Lacob, L. (2008). Information technology on management information system. *Working Paper*, www.ssrn.com, 24 January 2008.
- Straub, D., Limayem, M., and Karahanna, E.E. (1995). Measuring system usage: implications for IS theory testing. *Journal of Management Science*, 41 (8): 28-42.
- Szajana, B. (1997). Empirical evaluation of the revised technology acceptance model. *Journal of Management Science*, 42 (1): 85-92.
- Thompson, R.L., Higgins, C.A., and Howell, J.M. (1991). Personal computer toward a conceptual model of utilization". *Management Information System*, 15 (1): 43-125.
- Venkatesh, V., Morris, M.G., Davis, G.B., and Davis, F.D. (2003). User acceptance of information technology: toward a unified view. *Journal of Management Information System*, 27 (3): 25-78.

