

## تبیین موانع بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات جهت مالیات‌ستانی

فاطمه سالاری کیسکانی\*، امید پورحیدری\*\*، احمد خدایمی پور\*\*\*

### چکیده

به باور صاحب‌نظران، نظام مالیاتی ایران نیازمند انجام اصلاحات جدی است و بر همین اساس اخیراً طرح جامع نظام مالیاتی کلید خورده است. طرح جامع نظام مالیاتی یکی از ابرپروژه‌های ملی و درعین حال یکی از بزرگ‌ترین طرح‌های مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات می‌باشد. بنابراین هدف این مقاله تبیین موانع بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات جهت مالیات‌ستانی از دیدگاه مأموران مالیاتی، مدیران، حسابداران شرکت‌ها و مقایسه دیدگاه‌های آن‌ها می‌باشد. در این پژوهش از مأموران مالیاتی، مدیران و حسابداران شرکت‌ها در خصوص موانع بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات جهت مالیات‌ستانی از طریق پرسشنامه نظرخواهی شده است. یافته‌های پژوهش حاکی است که موانع بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات جهت مالیات‌ستانی به ترتیب شامل موانع سازمانی، موانع مرتبط با منابع انسانی، موانع مرتبط با کاربران نهایی، موانع مرتبط با سیاست‌ها و مقررات، موانع سیاسی، موانع نرم‌افزاری، موانع استراتژیک، موانع دانش فنی، موانع اجتماعی و فرهنگی، موانع زیرساختی و موانع مالی هستند. بنابراین با ایجاد تمهیدات لازم جهت رفع موانع یادشده می‌توان گام اساسی در راستای بهبود بکارگیری فناوری اطلاعات در نظام مالیاتی برداشت.

**واژه‌های کلیدی:** فناوری اطلاعات و ارتباطات، مالیات‌ستانی، موانع سازمانی، موانع

مرتبط با منابع انسانی، موانع مرتبط با سیاست‌ها و مقررات.

\* دانشجوی دکتری حسابداری، واحد کرمان، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمان، ایران تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۱۲/۱۶

\*\* استاد حسابداری دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۴/۱۳

\*\*\* دانشیار حسابداری دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران نویسنده مسئول: امید پورحیدری

## مقدمه

سیاست مالی به نوعی استفاده از منابع دولت به منظور اثرگذاری بر متغیرهای کلان اقتصادی است. استفاده درست از ابزارهای سیاست مالی، می‌تواند نقش مهمی در تشکیل سرمایه، تجهیز منابع، رشد و ثبات اقتصادی، ایجاد اشتغال و عدالت در توزیع و تخصیص منابع داشته باشد. یکی از این ابزارها مالیات است. در کشورهای توسعه‌یافته مالیات تنها به‌عنوان ابزاری برای تأمین مخارج دولت نیست و در اجرای سیاست‌های اقتصادی به‌خصوص سیاست‌های توزیعی نقش تعیین‌کننده‌ای دارد. اما در ایران به دلیل برخورداری از منابع طبیعی مانند نفت و معادن، به مالیات به‌عنوان ابزاری برای تحقق اهداف سیاست‌های مالی و مهم‌ترین درآمد پایدار دولت نگاه نمی‌شود. در ایران سیاست‌های مالی تابعی از نوسانات نفت است و از کارایی لازم برخوردار نیست و حتی در برخی موارد به تشدید عدم تعادل در اقتصاد کمک می‌کند. در حال حاضر با تشدید تحریم‌ها و مشکلات مرتبط با آن در زمینه فروش نفت، دولت به فکر ساماندهی نظام مالیات‌ستانی افتاده است. ایران نیازمند شدید اصلاحات در نظام مالیاتی خود است و «طرح جامع مالیاتی» در این راستا کلید خورده است (مرکز بررسی‌های استراتژیک ریاست جمهوری، ۱۳۹۷). طی سال‌های اخیر علی‌رغم تلاش‌های صورت گرفته برای توسعه نظام مالیاتی در ایران، به دلیل وجود درآمدهای سرشار نفتی، نظام مالیاتی هنوز با چالش‌های بسیاری مواجه است و به جایگاه واقعی خود در تأمین منابع مالی بودجه دولت دست نیافته است. بررسی‌ها نشان‌دهنده این واقعیت است که طی سال‌های ۱۳۵۲ تا ۱۳۹۵ متوسط سهم درآمدهای نفتی از کل درآمدهای دولت حدود ۵۵ درصد و سهم درآمدهای مالیاتی از کل درآمدهای دولت حدود ۳۱ درصد بوده است. سهم مالیات از منابع بودجه عمومی به‌عنوان یکی از شاخص‌های مرتبط با نقش مالیات در تأمین مالی بودجه دولت در ایران نشان می‌دهد که طی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۷ علی‌رغم تلاش‌های فراوان برای تقویت نظام مالیاتی، سهم مالیات از ۳۱ درصد در سال ۱۳۹۰ به ۴۲ درصد در سال ۱۳۹۷ افزایش یافته است. نسبت‌های فوق‌گویای این واقعیت است که ساختار اقتصاد ایران و ترکیب منابع بودجه دولت، به درآمدهای غیرمالیاتی وابسته بوده و بخش قابل توجهی از منابع دولت از محل فروش نفت تأمین می‌شود. (موسوی جهرمی و همکاران، ۱۳۹۸).

طرح جامع نظام مالیاتی بدون شک یکی از ابرپروژه‌های ملی و درعین حال یکی از

بزرگ‌ترین طرح‌های مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات در تاریخ کشور محسوب می‌شود که نقشی اساسی در تحقق اهداف اقتصاد مقاومتی و کاهش اتکای درآمد‌های دولت به فروش سرمایه‌های ملی دارد. طرحی که در حین پیشرفت، برای اجرا و تحقق کامل با چالش‌های جدی و لزوم همکاری نهادهای متعددی مواجه است. خروجی‌های این طرح کلان، بسیار متنوع است و از تسهیل و تسریع روند رسیدگی به پرونده مؤدیان مالیاتی، حذف ارتباط مأموران مالیاتی با مؤدیان، مبارزه با فساد، ایجاد شفافیت و... گرفته تا تحقق عدالت مالیاتی، افزایش درآمد‌های ملی و شناسایی فراریان مالیاتی و جلوگیری از پولشویی و... را شامل می‌شود (سازمان امور مالیاتی، ۱۳۹۷).

اهمیت و نقش فناوری اطلاعات به‌عنوان عاملی مهم در تغییرات اقتصادی و اجتماعی باعث شده سرمایه‌گذاری‌های زیادی برای توسعه آن صورت گیرد. با وجود حجم سرمایه‌گذاری‌ها در این حوزه و منافع که برای کاربرد آن بیان شده است شواهد نشان می‌دهد میزان موفقیت کاربرد این فناوری چندان رضایت‌بخش نبوده است (علیدوستی، ۱۳۸۷). مطالعات نشان می‌دهد ناکامی در کاربرد فناوری اطلاعات، امری اقتضایی است. به‌عبارت‌دیگر، این ناکامی تابعی از شرایط کاربرد فناوری اطلاعات به شمار می‌رود (علیدوستی، ۱۳۸۷). در ایران با وجود نقش و اهمیت فناوری اطلاعات و ارتباطات در مالیات‌ستانی، موانع بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات جهت مالیات‌ستانی در پژوهش‌های دانشگاهی چندان مورد توجه قرار نگرفته است. نوآوری پژوهش حاضر این است که موانع بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات جهت مالیات‌ستانی را تبیین می‌نماید.

هدف این پژوهش تبیین موانع بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات جهت مالیات‌ستانی از دیدگاه مأموران مالیاتی، مدیران، حسابداران شرکت‌ها و مقایسه دیدگاه‌های آن‌ها می‌باشد. بنابراین برای رسیدن به این اهداف سؤال‌های اصلی پژوهش به‌صورت زیر مطرح می‌شوند:

- سؤال اصلی ۱. «موانع مهم بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات جهت مالیات‌ستانی کدامند؟»
  - سؤال اصلی ۲. «آیا بین دیدگاه مأموران مالیاتی، مدیران، حسابداران شرکت‌ها در مورد موانع بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات جهت مالیات‌ستانی تفاوت معناداری وجود دارد؟»
- ادامه مقاله به ترتیب شامل بخش‌های مبانی نظری و طرح سؤالات، پیشینه پژوهش، روش پژوهش، یافته‌های پژوهش، بحث و نتیجه‌گیری است.

## مبانی نظری و طرح سؤالات

### مالیات و فناوری اطلاعات

امروزه بر هیچ کس نقش نظام‌های مالیاتی در هر کشوری در تأمین درآمدها از محل منابع مالیاتی پوشیده نیست. در بعد اجتماعی، هدف اصلی وضع مالیات، کاهش فاصله طبقاتی و توزیع مجدد درآمدها است. هدف اقتصادی از وضع مالیات تثبیت نوسانات اقتصادی، تخصیص بهینه منابع بین بخش‌های مختلف و کمک به تسریع فرآیند توسعه بخشی یا منطقه‌ای می‌باشد. هدف بودجه‌ای دولت‌ها از وضع مالیات نیز تأمین مالی بودجه دولت می‌باشد (مشایخی و سیدی، ۱۳۹۴). مالیات بر درآمد شرکت‌ها، به عنوان مهم‌ترین بخش مالیات‌های مستقیم، همواره مورد توجه سیاست‌گذاران و اقتصاددانان بوده است و منبع آن، عایدات و درآمد اشخاص حقوقی دولتی و غیردولتی است که بیشتر به صورت سالانه بر درآمد اشخاص حقوقی وضع می‌شود. این نوع مالیات بر سود شرکت‌ها وضع می‌شود و سهم قابل توجهی از هزینه‌های دولتی را تأمین می‌کند (پورحیدری و شفیعی همت‌آباد، ۱۳۹۲). با توجه به اهمیت فرار مالیاتی در تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران و دولت‌ها، به‌ویژه سازمان امور مالیاتی، استفاده از فناوری و روش‌هایی که بتوانند موارد فرار مالیاتی را مشخص نمایند، برای سازمان امور مالیاتی اهمیت زیادی دارد. به این منظور، برای شناسایی فرار مالیاتی در کشورهای دیگر، پژوهشگران و مقامات مالیاتی با کمک ابزارهای فناوری اطلاعات، اقدام به جمع‌آوری و مطابقت اطلاعات در این پایگاه‌های مجزا نموده تا عدم انطباق بین اطلاعات آن‌ها مشخص شده و بتوانند فرار مالیاتی را پیش‌بینی کنند (نمازی و صادق‌زاده مهارلویی، ۱۳۹۷). فناوری اطلاعات و ارتباطات به دلیل توانایی و ظرفیت بالا در پردازش و انتشار سریع اطلاعات برای انجام فعالیت‌های سازمانی، اهمیت بالایی در سازمان دارد. این اهمیت از آنجا ناشی می‌شود که اطلاعات و نحوه جریان و پردازش آن برای سازمان دارای اهمیت حیاتی است. فناوری اطلاعات و ارتباطات از سخت‌افزار، نرم‌افزار، شبکه‌ها و رسانه‌های گروهی برای جمع‌آوری، ذخیره‌سازی، پردازش، انتقال و ارائه اطلاعات (صدا، داده، متن و تصویر) تشکیل شده است (قنبری و کریمی، ۱۳۹۵).

### موانع بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات

#### موانع مالی<sup>۱</sup>

موانع مالی می‌تواند مانع پیشرفت خدمات الکترونیکی در دو طرف عرضه و تقاضا شود. ابراهیم و ایرانی<sup>۲</sup> (۲۰۰۵) بر اهمیت موانع مالی از طرف ارائه‌دهندگان و کاربران تأکید دارند. آن‌ها ادعا می‌کنند که از طرف ارائه‌دهندگان منابع کافی برای تأمین هزینه‌های تصویب و تحول در خدمات آن نیاز است، در حالی که کاربران نیز جهت استفاده از خدمات الکترونیکی به منابع مالی نیاز دارند. ادمیستون<sup>۳</sup> (۲۰۰۳) بیان می‌کند که تبدیل خدمات سنتی به خدمات الکترونیکی، گذار بزرگی است که نیاز به مخارج فوری برای هزینه‌های ثابت بسیار بزرگ دارد. ساوولدلی<sup>۴</sup> و همکاران (۲۰۱۴) بیان می‌دارند که عوامل اقتصادی و مدیریتی می‌توانند در پذیرش دولت الکترونیکی تأثیر بگذارند. یک گام مهم برای اتخاذ دولت الکترونیکی، سرمایه‌گذاری در تجهیزات فناوری مانند سیستم‌های سخت‌افزاری و نرم‌افزاری، شبکه‌های ارتباطی و پهنای باند است. هزینه‌های فرانت آفیس یا بوجه‌های خدمات و بک آفیس خدمات مودیان نیز قابل توجه هستند. علاوه بر این، بودجه کشور یک شاخص اقتصادی است که در اجرای کامل پروژه‌های الکترونیکی مؤثر است. بیشتر کشورها بودجه‌های یک‌ساله را تهیه می‌کنند که از تصویب پروژه‌های بلندمدت و پرهزینه پیشگیری می‌کند (گیل گارسیا و پردو<sup>۵</sup>، ۲۰۰۵). در کشورهای عضو اتحادیه اروپای مرکزی و شرقی، سرمایه‌گذاری‌های مرتبط با اجرای دولت الکترونیک اغلب توسط چندین صندوق که توسط اتحادیه اروپا حمایت می‌شوند، تأمین می‌گردد و پذیرش دولت الکترونیکی را امکان‌پذیر می‌کند (زیمبا<sup>۶</sup> و همکاران، ۲۰۱۴). بر اساس مطالب یادشده سؤال فرعی زیر مطرح می‌شود که:

سؤال فرعی ۱-۱. آیا یکی از موانع بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات جهت

مالیات‌ستانی، موانع مالی است؟

#### موانع زیرساختی<sup>۷</sup>

اجرای موفقیت‌آمیز سیستم‌های رایانه‌ای به وجود زیرساخت‌های سیستمی بستگی دارد. ای‌بی‌ام<sup>۸</sup> (۲۰۰۱) به این نتیجه رسید که یک دولت الکترونیک موفق در بخش دولتی به زیرساخت فناوری اطلاعات نیاز دارد که بتواند از یک سیستم اطلاعاتی جدید و برنامه‌های موردنیاز در ایجاد موفق دولت الکترونیک پشتیبانی کند، که شامل فناوری‌های مناسب با

زیرساخت شبکه در محل خود برای پشتیبانی از تجربه کاربران ساده و قابل اعتماد برای دولت؛ از جمله سرور، سخت‌افزار و سیستم‌های اجرایی، و ابزارهای توسعه و کاربرد باشد (الرفائی و رامادنا، ۲۰۱۷). برن<sup>۱۱</sup> (۲۰۰۲) نشان داد که فقدان زیرساخت فنی یا زیرساخت فناوری اطلاعات در سازمان‌های بخش دولتی عملکرد دولت الکترونیک را تنزل خواهد داد (الرفائی و رامادنا، ۲۰۱۷). دیلن و پلگرین<sup>۱۱</sup> (۲۰۰۲) بر اهمیت ظرفیت شبکه و زیرساخت ارتباطی به عنوان پایه مهم برای یکپارچه‌سازی سیستم‌های اطلاعاتی در سراسر سازمان‌های دولتی تأکید کرد (الرفائی و رامادنا، ۲۰۱۷). بر اساس مطالب یادشده سؤال فرعی زیر مطرح می‌شود که:

سؤال فرعی ۱-۲. آیا یکی از موانع بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات جهت مالیات‌ستانی، موانع زیرساختی است؟  
موانع مرتبط با سیاست‌ها و مقررات<sup>۱۲</sup>

سازمان‌های عمومی در بسیاری از کشورهای اروپایی (خصوصاً اروپای شرقی) از ساختار بوروکراتیک برخوردار هستند. فعالیت در چنین سازمان‌هایی با قوانین کلی، انتزاعی و کاملاً مشخص تنظیم می‌شود که مانع از صدور دستورالعمل‌های خاص برای هر مورد خاص می‌شود. در همین حال، فرایندهای موفق نوآوری نیاز به نقض قوانین دارند. بسیاری از سازمان‌های عمومی با الزامات نظارتی و رویه‌های غیربوروکراتیک و غیرضروری (موسوم به نوار قرمز) مواجه هستند که نوآوری را مختل می‌کند یا حتی آن‌ها را متوقف می‌کند. قوانین بیشتر لزوماً کنترل بهتری را تضمین نمی‌کنند و هرگز نمی‌توانند جای یک حس مشترک، صلاحیت و شخصیت را بگیرند. برای محدود کردن نوار قرمز، مرور و اصلاح قوانین موجود ضروری است. قوانین اداری باید واضح و متناسب و مرتبط با اهداف باشد (رایپا و گیدرتیت<sup>۱۳</sup>، ۲۰۱۴). بر اساس مطالب بیان شده این سؤال مطرح می‌شود که:

سؤال فرعی ۱-۳. آیا یکی از موانع بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات جهت مالیات‌ستانی، موانع مرتبط با سیاست‌ها و مقررات است؟  
موانع استراتژیک<sup>۱۴</sup>

استراتژی دولت الکترونیک یک عنصر اساسی در مدرن‌سازی بخش دولتی است. دولت الکترونیک، ارتباطات استراتژیک بین سازمان‌ها یا درون سازمان‌ها ایجاد می‌کند (ابراهیم و ایرانی، ۲۰۰۵). این امر، همکاری میان سازمان‌ها را از طریق تسهیل ارائه و

پذیرش راهبردهای دولتی، معاملات، سیاست‌های دولت، استفاده بهتر و اجرای بهتر فرایندها و اطلاعات و منابع دولتی بهبود می‌بخشد. به‌طور کلی، موانع راهبردی برای پذیرش دولت الکترونیکی شامل پنج مانع از جمله فقدان رهنمودهای اجرایی، نقاط عطف بیش‌ازحد بلندپروازانه و عدم وجود منابع مالی، اهداف مشترک و مالکیت و حکمرانی می‌باشد (لام<sup>۱۵</sup>، ۲۰۰۵). لذا این سؤال مطرح می‌گردد:

سؤال فرعی ۱-۴. آیا یکی از موانع بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات جهت مالیات‌ستانی، موانع استراتژیک است؟  
موانع مرتبط با منابع انسانی<sup>۱۶</sup>

ظرفیت‌سازی منابع انسانی سازمان‌ها به توسعه مهارت‌ها و توانایی‌های فردی اشاره دارد و به آن‌ها در دستیابی به اهداف توسعه کمک می‌کند. تحقق کامل پتانسیل فناوری اطلاعات و ارتباطات مستلزم استفاده از مهارت‌های مناسب در ایجاد ظرفیت فردی و نهادی برای کاربران و کلیه ذینفعان است. سطح آموزش مورد نیاز کاربران برای ارتقای مهارت‌های خود و یادگیری نحوه اتخاذ و استفاده از فناوری‌های جدید ممکن است مانعی برای کاربرد فناوری باشد (وریوکی<sup>۱۷</sup> و همکاران، ۲۰۱۸). دانش و مهارت در اجرا و بکارگیری نوآوری، قصد استفاده از نوآوری‌های فناوری را افزایش می‌دهد و روند پذیرش را تسریع می‌کند (سارجنت<sup>۱۸</sup> و همکاران، ۲۰۱۲). زولو<sup>۱۹</sup> (۱۹۹۴) همچنین به موضوع معدود بودن مهندسين واجد شرایط فناوری اطلاعات و ارتباطات برای اجرای خدمات و نگهداری سخت‌افزار و نرم‌افزار فناوری اطلاعات و ارتباطات اشاره کرد. بر اساس مطالب ذکر شده این سؤال مطرح می‌شود که:

سؤال فرعی ۱-۵. آیا یکی از موانع بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات جهت مالیات‌ستانی، موانع مرتبط با منابع انسانی است؟  
موانع سازمانی<sup>۲۰</sup>

موانع سازمانی مرتبط با موضوعات ساختاری مانند تقسیم‌بندی و روابط ضعیف بین ادارات عملیاتی و اعتقاد مدیریت ارشد به منافع استراتژیک طرح‌های جدید می‌باشد (ایلشخ و گالن<sup>۲۱</sup>، ۲۰۰۸). موانع سازمانی شامل عدم آمادگی سازمان، سرعت آهسته اصلاحات دولتی، عدم وجود اداره تخصصی مسئول خدمات دولت الکترونیک، مقاومت ذینفعان سیستم قبلی، کمبود مدیریت و تخصص فنی داخلی (متکی بودن به شرکت‌های

مشاور خارجی، وابستگی بیش از حد به شرکای خارجی برای پشتیبانی و حفظ وضعیت موجود) می‌باشد (لام، ۲۰۰۵). بر اساس مطالب ذکر شده این سؤال مطرح می‌شود که:

سؤال فرعی ۱-۶. آیا یکی از موانع بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات جهت

مالیات‌ستانی، موانع سازمانی است؟

موانع اجتماعی و فرهنگی<sup>۲۲</sup>

ژانو<sup>۲۳</sup> (۲۰۱۱) تأیید کرد که فرهنگ هر ملت می‌تواند در انتظارات، جهت‌گیری‌ها، ترجیحات و تجربیات مربوط به دولت الکترونیک افراد تأثیر بگذارد. مطالعات وی بیانگر این است که به‌طور کلی، فرهنگ ملی بر توسعه دولت الکترونیک تأثیر می‌گذارد. عوامل اجتماعی نیز نقش مهمی در پذیرش دولت الکترونیک دارند. اقدامات جدی در اجرای دولت الکترونیک از دو منظر مطرح می‌شود: شهروندان و دولت (الحجران<sup>۲۴</sup> و همکاران، ۲۰۱۵). بر اساس مطالب بیان شده این سؤال مطرح می‌شود که:

سؤال فرعی ۱-۷. آیا یکی از موانع بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات جهت

مالیات‌ستانی، موانع اجتماعی و فرهنگی است؟

موانع سیاسی<sup>۲۵</sup>

حریم خصوصی شهروندان و محرمانه بودن داده‌های شخصی، از جمله نگرانی‌های عمده ایجاد دولت الکترونیک است. نگرانی در مورد سوء استفاده از اطلاعات شخصی افشاشده در وب، حفاظت از داده‌ها و استفاده از تراکنش‌های مالی برخط به یک مسئله مهم در توسعه سیستم‌های خدمات الکترونیک در بافت دولت تبدیل شده است (واسیلاکیس<sup>۲۶</sup> و همکاران ۲۰۰۵؛ شوستر<sup>۲۷</sup>، ۲۰۰۹). وارکنتین<sup>۲۸</sup> و همکاران (۲۰۰۲) اهمیت اعتماد در بخش عمومی خدمات مالیاتی، کم کردن نگرانی‌های حریم خصوصی و تسهیل نفوذ دولت الکترونیک را نشان دادند. گیلبرت<sup>۲۹</sup> و همکاران (۲۰۰۴) دریافتند که تمایل به استفاده از خدمات الکترونیک در صورتی وجود خواهد شد که سازمان‌ها بتوانند اعتماد افراد را جلب نموده و به آن‌ها اطمینان دهند که اطلاعات مالی آن‌ها ایمن، دقیق و به‌روز، و صرفه‌جویی در زمان و پول افراد است. دستورالعمل‌های سیاسی و استانداردهای دولت الکترونیک باید به‌صورت دوره‌ای ارزیابی شوند تا اطمینان حاصل شود که خدمات الکترونیک مناسب و کافی هستند. افزون بر این، بسیاری از سازمان‌های دولتی به‌طور طبیعی در مورد اشتراک‌گذاری اطلاعات با سازمان‌های دیگر بسیار محافظه‌کار هستند



بنابراین، هماهنگی بین سازمان‌های مختلف نیز اغلب لازم است (آنجلوپولس<sup>۳۰</sup> و همکاران، ۲۰۱۰). آلارد<sup>۳۱</sup> و همکاران (۲۰۱۹) به این نتیجه رسیدند بی‌ثباتی سیاسی بر سیستم‌های ملی نوآوری تأثیر منفی دارد. لذا این سؤال مطرح می‌شود:

سؤال فرعی ۱-۸. آیا یکی از موانع بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات جهت مالیات‌ستانی، موانع سیاسی است؟

### موانع فناوری<sup>۳۲</sup> و موانع نرم‌افزاری<sup>۳۳</sup>

موانع فناوری به‌عنوان یک تنگنای اصلی در پذیرش دولت الکترونیک در بخش عمومی ملاحظه می‌شود (واسیلاکیس<sup>۳۴</sup> و همکاران، ۲۰۰۵). به‌طور کلی، موانع فناوری شامل هفت مانع عدم دسترسی به زبان محلی در وب‌سایت، استانداردهای فنی ناسازگار، مدل‌های مختلف امنیتی، عدم قابلیت همکاری معماری، استانداردهای داده‌ای ناسازگار، انعطاف‌پذیری سیستم‌های میراث و فقدان سیستم‌عامل‌های کاربرپسند است (الرفائی و رامادنا، ۲۰۱۷). بر اساس مطالب ذکر شده سؤالات زیر مطرح می‌شود:

سؤال فرعی ۱-۹. آیا یکی از موانع بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات جهت مالیات‌ستانی، موانع فناوری و دانش فنی است؟

سؤال فرعی ۱-۱۰. آیا یکی از موانع بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات جهت مالیات‌ستانی، موانع نرم‌افزاری است؟

### موانع مرتبط با کاربر نهایی<sup>۳۵</sup>

بسیاری از شهروندان درک کمتری از نحوه اجرای فرایندهای دولت یا تصمیم‌گیری دارند. این عدم آگاهی می‌تواند مانع حضور فعال شهروندان در خدمات دولت الکترونیک شود. افزون بر این، مدیران دولتی تمایلی به استفاده از خدمات دولتی در بخش دولت الکترونیک ندارند (الرفائی و رامادنا، ۲۰۱۷). چن و گانت<sup>۳۶</sup> (۲۰۰۱) کمبود مهارت‌های فناوری اطلاعات را به‌عنوان موانع بالقوه دیگری برای دولت الکترونیک معرفی کردند. مون<sup>۳۷</sup> (۲۰۰۲) اظهار داشت که سازمان‌های دولتی که باید به سمت سطح بالاتری از توسعه دولت الکترونیکی حرکت کنند، به کادر فنی و آموزش دیده بیشتری نیاز دارد. بنابراین سؤال پژوهش به این صورت مطرح می‌شود:

سؤال فرعی ۱-۱۱. آیا یکی از موانع بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات جهت مالیات‌ستانی، مانع مرتبط با کاربر نهایی است؟

## پیشینه

اوسی منساه و پرازانسیسکی<sup>۳۸</sup> (۱۹۹۱) در پژوهش پیمایشی و با استفاده از پرسشنامه در سازمان‌های آمریکایی به این نتیجه رسیدند که عوامل سازمانی در شکست پروژه‌های سیستم‌های اطلاعات نسبت به عوامل اقتصادی و فنی اهمیت بیشتری دارند. کاندا و بروکس<sup>۳۹</sup> (۲۰۰۰) در پژوهشی کیفی و با استفاده از فراتحلیل در کشورهای در حال توسعه چهار عامل کمبود منابع انسانی ماهر، محدودیت‌های اقتصادی، کاستی در زیرساخت‌ها و کاربردهای نادرست و نابجا را به عنوان موانع اساسی کاربرد فناوری اطلاعات در کشورهای در حال توسعه برشمردند. تئو و آنگ<sup>۴۰</sup> (۲۰۰۱) در پژوهشی کمی و با استفاده از پرسشنامه در سازمان‌های خصوصی در کشور سنگاپور به این نتیجه رسیدند کمبود نیروی انسانی متخصص در زمینه فناوری اطلاعات، عدم حمایت و پشتیبانی مدیریت ارشد، عوامل محیطی و نادیده گرفتن اهداف سازمان در کاربرد فناوری اطلاعات مهم‌ترین موانع کاربرد فناوری اطلاعات می‌باشند.

بوتوش<sup>۴۱</sup> و همکاران (۲۰۰۹) در پژوهشی کمی با روش پیمایشی به این نتیجه رسیدند که موانع پذیرش دولت الکترونیک در کشور اردن شامل عوامل سیاسی، اقتصادی، مهارتی، فناوری و سازمانی هستند. شوستر<sup>۴۲</sup> (۲۰۰۹) در بررسی موانع پذیرش فناوری دولت الکترونیک با استفاده از رگرسیون چندمتغیره به این نتیجه رسید که پذیرش دولت الکترونیک در ایالات متحده آمریکا تابعی از عوامل فنی، مالی، منابع انسانی و حمایت سیاسی می‌باشد. بینگ<sup>۴۳</sup> (۲۰۱۳) در پژوهشی موانع اتخاذ یک سیستم دولت الکترونیکی در ثبت و پرداخت آنلاین برنامه‌ها و خدمات یک بخش تفریحی شهری در لس‌آنجلس با استفاده از مصاحبه نیمه ساختاریافته را بررسی نمود و به این نتیجه رسید که این موانع عبارتند از: (الف) ترس، عدم امنیت و سوء استفاده توسط کارکنان و مردم، (ب) موانع مالی، و (پ) آمادگی. رایپا و گیدریت (۲۰۱۴) در پژوهش خود با تجزیه و تحلیل داده‌های ثانویه به این نتیجه رسیدند متداول‌ترین موانع مربوط به نوآوری‌های بخش دولتی در لیتوانی و سایر کشورهای اتحادیه اروپا عدم وجود منابع انسانی و بنیانی، سیاست‌ها و مقررات، عدم حمایت مدیریت و مشوق‌های مربوط به کارمندان، عدم پذیرش توسط کاربران، فرهنگ ریسک ناپذیر و مقاومت کارکنان است.

جیتوپولس<sup>۴۴</sup> و همکاران (۲۰۱۷) در پژوهش خود تحت عنوان عوامل پذیرش فناوری

اطلاعات و ارتباطات در شرکت‌های کوچک و متوسط: شواهد حاصل از یک نظرسنجی در مقیاس بزرگ در یونان به این نتیجه رسیدند که عوامل فناوری، منابع انسانی و ساختارهای داخلی از جمله عوامل مؤثر می‌باشند. الرفائی و راماندا (۲۰۱۷) در پژوهشی با عنوان موانع پذیرش دولت الکترونیک در سازمان‌های اردنی از دیدگاه کاربران و کارکنان با استفاده از پرسشنامه به بررسی موانع فناوری، سازمانی، استراتژیکی، سیاسی و کاربر نهایی دولت الکترونیک پرداخت و به این نتیجه رسید که فناوری مانع اصلی پذیرش موفقیت‌آمیز دولت الکترونیک در همه سازمان‌ها می‌باشد. افزون بر این، اثرات چهار مانع دیگر در بین سازمان‌ها متفاوت می‌باشد. وریوکی و همکاران (۲۰۱۸) در پژوهشی تحت عنوان ظرفیت منابع انسانی و پذیرش دولت الکترونیک برای ارائه خدمات بهتر در کنیا با استفاده از پرسشنامه به این نتیجه رسیدند که ظرفیت منابع انسانی تأثیر قابل توجهی در اتخاذ دولت الکترونیک دارد. پاتنایک<sup>۴۵</sup> و همکاران (۲۰۱۹) در پژوهشی تحت عنوان پذیرش مالیات الکترونیک در اتیوپی: بررسی موانع و محرک‌ها با استفاده از پرسشنامه و مصاحبه به این نتیجه رسیدند موانع پذیرش مالیات الکترونیک عبارتند از: قطع مکرر برق، سطح پایین سواد رایانه‌ای مؤدیان، عدم وجود مشوق‌ها از طرف دولت، محدودیت در زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات، عدم وجود قانونی که مأموران مالیاتی را مجبور به استفاده از بستر نرم‌افزاری مشترک کند، عدم هماهنگی و همکاری کافی بین مقامات مالیاتی و سایر مراکز تصمیم‌گیری در زمینه مالیات الکترونیک، مقررات سخت درباره ارزش خارجی، محدودیت در زیرساخت‌های شبکه و خدمات پشتیبانی مرتبط با اینترنت، عدم وجود شبکه مالی متصل به بانک‌های مختلف، عدم وجود چارچوب قانونی برای مالیات الکترونیک، عدم وجود نیروی انسانی ماهر در ادارات مالیاتی، هزینه بالای اینترنت، عدم آگاهی و تمایل مؤدیان به مالیات الکترونیک، هزینه بالای اجرای مالیات الکترونیک (از جمله هزینه تجهیزات فناوری اطلاعات و ارتباطات و شبکه، نرم‌افزار و سازمان‌دهی مجدد)، مقاومت در برابر تغییر فناوری توسط مدیریت، پشتیبانی فناوری اطلاعات و کارمندان.

تاهيرو و آقبس<sup>۴۶</sup> (۲۰۱۹) در پژوهش خود تحت عنوان محرک‌ها و موانع پذیرش فناوری جهت جمع‌آوری درآمد در غنا: مطالعه موردی مجمع کلان‌شهرهای آکر، با استفاده از پرسشنامه نیمه ساختاریافته و تجزیه و تحلیل کیفی داده‌ها به این نتیجه رسیدند که

نگرش مدیریت ارشد، منابع و زیرساخت‌ها، عوامل سازمانی و سیاسی از جمله عوامل مؤثر هستند. آلارد و همکاران (۲۰۱۹) در پژوهشی تحت عنوان بی‌ثباتی سیاسی، اصلاحات حرفه‌ای در بازار تجارت و تأثیر آن‌ها بر سیستم‌های ملی نوآوری با استفاده از رگرسیون در طیف وسیعی از کشورهای در حال توسعه و توسعه‌یافته به این نتیجه رسیدند بی‌ثباتی سیاسی، اصلاحات حرفه‌ای در بازار تجارت بر سیستم‌های ملی نوآوری تأثیر منفی دارند.

ریچارد و اختر ۴۷ (۲۰۱۹) در پژوهش خود تحت عنوان مالیات الکترونیکی در نیجریه: چالش‌ها و چشم‌انداز بیان کردند که سیستم مالیات الکترونیکی در نیجریه با چالش‌های بسیاری روبرو است که شامل سطح پایین سواد رایانه‌ای و هزینه بالای راه‌اندازی سیستم مالیات الکترونیکی است. بزرگ‌ترین تهدید برای مالیات الکترونیکی در نیجریه فعالیت مجرمان سایبری است که سعی در به خطر انداختن تمامیت درگاه‌های خدمات مالیاتی دارند. کلاه‌برداری مالیاتی (جرائم مالیاتی سایبری) یک چالش بزرگ برای توسعه و پایداری سیستم‌های مالیاتی الکترونیکی است. گلیپتس<sup>۴۸</sup> و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهش خود تحت عنوان چالش‌های اجرای دولت الکترونیکی در کشورهای کوچک: چشم‌انداز مدیر پروژه، که به صورت مطالعه موردی در کشور غنا و با مصاحبه انجام شد به این نتیجه رسیدند که موقعیت مالی مردم و سطح آمادگی الکترونیکی آن، و همچنین امکانات زیرساختی و نوآوری‌های فناوری برای مدیریت دانش و ارتباطات، چارچوب‌های سیاسی و حقوقی، عوامل اصلی و مؤثر در پذیرش دولت الکترونیکی هستند. علاوه بر این، جنبه‌های سازمانی و نهادی، و همچنین ویژگی‌های فرهنگی اجتماعی، نباید دست‌کم گرفته شوند، زیرا این عوامل موانع اساسی در پذیرش دولت الکترونیک است. درنهایت، شناخت و آگاهی زیست‌محیطی کشور خاص در این مورد بیش از آنچه ادبیات در سایر موارد نشان می‌دهد، مهم‌تر است.

فرهنگی و همکاران (۱۳۸۹)، در پژوهشی تحت عنوان بررسی موانع بکارگیری کارآمد فناوری اطلاعات و ارتباطات در جهت بهبود نظام پاسخ‌گویی به ذینفعان (مطالعه موردی شرکت‌های دولتی صنایع معدنی ایران)، مؤلفه‌های موانع اجتماعی، زیرساختی، فاصله دیجیتالی و قانونی بیشترین مانع و موانع امنیت اطلاعات و مدیریت تغییر به‌عنوان کمترین مانع در بکارگیری کارآمد فناوری اطلاعات و ارتباطات در جهت بهبود نظام پاسخگویی شرکت‌های دولتی و صنایع معدنی ایران ایجاد کرده‌اند. مشکي و همکاران (۱۳۹۱) در

پژوهشی تحت عنوان ارائه یک مدل ساختاری جهت اخذ مالیات الکترونیکی (مطالعه موردی استان فارس) به این نتیجه رسیدند عواملی که در تمایل به استفاده از این خدمات اثر دارند به ترتیب عبارتند از: انتظار تلاش، تأثیر اجتماعی و انتظار کارایی. به علاوه عامل امضای دیجیتال بر عامل انتظار کارایی تأثیر مثبت و معنی‌دار دارد؛ در حالی که، بر عمل انتظار تلاش تأثیر معنی‌داری ندارد. همچنین عامل مباحث فنی - زیرساختی بر عوامل انتظار تلاش و انتظار کارایی تأثیر مثبت و معنی‌دار دارد.

ملکی نجفدر و همکاران (۱۳۹۱) در پژوهشی با عنوان بررسی تأثیر عوامل مؤثر بر پذیرش و کاربرد فناوری اطلاعات بر اساس مدل دیویس به این نتیجه رسیدند که پذیرش خدمات مالیات الکترونیکی توسط مؤدیان مالیاتی با متغیرهای سهولت استفاده از خدمات اینترنتی، سودمند بودن استفاده از سیستم اینترنتی، دسترسی به امکانات تکنولوژیکی و ویژگی‌های جمعیت شناختی مؤدیان رابطه مثبت و مستقیم و با ریسک استفاده از سیستم اینترنتی رابطه عکس دارد. بهراد (۱۳۹۴) در پژوهشی تحت عنوان بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش مالیات الکترونیکی بر مبنای ادغام مدل تئوری پذیرش و تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده در اداره کل امور مالیاتی شهرستان شهرکرد به این نتیجه رسید که بین درک مفید بودن، نگرش مؤدیان، هنجارهای ذهنی و کنترل رفتاری درک شده با قصد مؤدیان، درک از مفید بودن، سهولت استفاده و امنیت و حفظ حریم خصوصی با نگرش مؤدیان، سهولت استفاده با درک از مفید بودن، اثربخشی رایانه خود، حمایت دولت و فناوری با کنترل رفتاری درک شده رابطه معناداری وجود دارد.

## روش‌شناسی

مطالعه حاضر از نظر هدف، پژوهش کاربردی است؛ زیرا پژوهش‌های کاربردی به سمت کاربرد عملی دانش هدایت می‌شوند. این پژوهش از نظر روش توصیفی است. اجرای پژوهش‌های توصیفی می‌تواند تنها برای شناخت بیشتر شرایط موجود و یا به منظور یاری‌رساندن به فرآیند تصمیم‌گیری باشد. داده‌های مورد نیاز آن از دو طریق پژوهش‌های کتابخانه‌ای و پژوهش‌های میدانی و با استفاده از پرسشنامه‌ای که اعتبار ساختاری و محتوایی آن با استفاده از روش‌های تحلیلی ارزیابی شده است، جمع‌آوری گردید. بر اساس نحوه گردآوری داده‌ها این پژوهش از نوع پیمایشی محسوب می‌شود.

### جامعه و نمونه آماری

مأموران مالیاتی (شامل حسابرس ارشد مالیاتی، رئیس گروه مالیاتی، رئیس اداره و بالاتر) و مدیران (شامل اعضای هیئت‌مدیره، مدیرعامل و مدیران مالی و اداری) و حسابداران شرکت‌ها جامعه آماری پژوهش را تشکیل می‌دهند. با توجه به نامعلوم بودن حجم جامعه، حجم نمونه بر اساس فرمول کوکران و با خطای پنج درصد، ۳۸۴ نفر به دست آمد.

### روش و ابزار جمع‌آوری اطلاعات

ابزار جمع‌آوری اطلاعات این تحقیق پرسشنامه کتبی است که اعتبار ساختاری و محتوایی آن به تأیید رسیده است. در راستای تدوین پرسشنامه ابتدا متون و ادبیات مرتبط با تحقیق مورد مطالعه قرار گرفت، سپس با تعدادی از مأموران مالیاتی، مدیران رده‌بالای سازمان‌ها و شرکت‌ها در رابطه با موانع بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات جهت مالیات‌ستانی مصاحبه صورت گرفت و پس از آن طرح اولیه پرسشنامه تهیه گردید. طرح اولیه پرسشنامه با نظر استادان بررسی و پرسشنامه مقدماتی تدوین شد. به منظور افزایش قابلیت اطمینان و اعتبار پرسشنامه مقدماتی به نظر خواهی مأموران مالیاتی، مدیران شرکت‌ها و صاحب‌نظران دانشگاه گذاشته شد و پس از لحاظ نمودن نظرات آنها، پرسشنامه نهایی تهیه گردید.

پرسشنامه دارای یک نام همراه و دو بخش اصلی است. در نامه همراه، موضوع تحقیق و اهمیت تکمیل پرسشنامه در انجام مؤثر تحقیق ذکر شده و به پاسخ‌دهندگان اطلاع داده شده است که داده‌های جمع‌آوری شده بر مبنای پرسشنامه حاضر کاملاً محرمانه تلقی می‌گردد و نتایج صرفاً در قالب اطلاعات آماری گزارش خواهد شد. پرسشنامه متشکل از دو بخش اصلی است. بخش اول به اطلاعات عمومی اختصاص دارد که در ارتباط با رشته تحصیلی، آخرین مدرک تحصیلی، عنوان پست سازمانی و میزان تجربه کاری پرسش‌شوندگان می‌باشد. بخش دوم پرسشنامه مربوط به سؤالات تخصصی است که در ابتدای آن توضیح مختصری در ارتباط با اهمیت تحقیق ارائه شده است. این بخش مشتمل بر ۵۸ سؤال است که هر کدام برای تعیین درجه اهمیت یک عامل خاص و بر اساس مقیاس پنج‌گزینه‌ای لیکرت درجه‌بندی شده است. طیف مذکور از کاملاً موافق (امتیاز ۵) تا خیلی کم (امتیاز ۱) طبقه‌بندی شده است. اطلاعات جمع‌آوری شده در ارتباط با هر یک از این سؤالات برای تأیید یا رد سؤالات مربوط مورد استفاده قرار گرفته است.

در این پژوهش با استفاده از روش‌های مختلف پایایی و سازگاری ابزار اندازه‌گیری

مورد آزمون قرار گرفته است. در این تحقیق برای آزمون پایایی از روش آلفای کرونباخ<sup>۴۹</sup> استفاده شده است. با توجه به اینکه بررسی پایایی کل سؤالات پرسشنامه اشتباه است باید پایایی سؤالات هر بخش (متغیر) بررسی شود (کریمی، ۱۳۹۴). بر همین اساس آلفای کرونباخ هر متغیر جداگانه محاسبه گردید. همان‌طور که در جدول ۱ ملاحظه می‌شود با توجه به مقادیر ضریب آلفای کرونباخ، می‌توان استنباط کرد که ابزار پژوهش از پایایی نسبتاً مطلوبی برخوردار است. همچنین در این پژوهش برای سنجش روایی محتوایی ابزار اندازه‌گیری، پرسشنامه مقدماتی بین تعدادی از متخصصان و صاحب‌نظران توزیع و به صورت "آزمون محدود" اجرا شد تا اگر توصیه‌هایی درباره سؤالات مطرح شده در پرسشنامه وجود دارد، پیشنهاد نمایند. این توصیه‌ها دریافت و در پرسشنامه نهایی منظور گردید. در نتیجه به نظر می‌رسد ابزار سنجش از روایی محتوایی لازم برخوردار است.

یکی از نارسایی‌های پرسشنامه، تأثیر بالقوه پرسشنامه‌های پاسخ داده نشده است که می‌تواند سبب آلودگی نتایج تحقیق شود. جهت مقابله با این احتمال، از روش مقایسه تطبیقی پاسخ‌ها به پرسشنامه‌های مختلف استفاده شده است. در این باره نتایج بدست آمده در نوبت اول و دوم با یکدیگر مقایسه گردیدند. این مقایسه با استفاده از آزمون آماری  $t$ -test و در سطح معنی‌دار ۰/۰۵ انجام پذیرفت و نتایج حاصله نشان داد که بین نتایج بدست آمده در خصوص پاسخ به یکایک سؤالات در دو نوبت تفاوت معنی‌دار آماری وجود ندارد. بنابراین، می‌توان ادعا کرد که پاسخ بالقوه پاسخ‌ندگان بر نتایج تحقیق حاضر تأثیر چندانی نخواهد داشت.

جدول ۱. پایایی پرسشنامه

مؤلفه	آلفای کرونباخ	تعداد سؤالات هر مانع
موانع مالی	۰/۹۱۷	۷
موانع زیرساختی	۰/۸۹۸	۴
موانع مرتبط با سیاست‌ها و مقررات	۰/۸۹۵	۵
موانع استراتژیک	۰/۸۴۳	۷
موانع مرتبط با منابع انسانی	۰/۸۳۸	۴
موانع سازمانی	۰/۹۰۳	۷
موانع اجتماعی و فرهنگی	۰/۹۲۹	۴
موانع سیاسی	۰/۹۳۶	۶
موانع فناوری و دانش فنی	۰/۸۵۸	۷
موانع نرم‌افزاری	۰/۸۶۵	۵
موانع مرتبط با کاربر نهایی	۰/۹۴۳	۲

پرسشنامه‌ها به دو صورت حضوری و آنلاین بین جامعه آماری توزیع گردید و متعاقباً طی دو مرحله به جمع‌آوری آن‌ها اقدام شد همان‌طور که در جدول ۲ ملاحظه می‌شود ۷۰۰ پرسشنامه جهت پاسخگویی توزیع گردید. از مجموع پرسشنامه‌های توزیع شده، ۴۷۴ پرسشنامه طی دو نوبت دریافت و با توجه به بررسی انجام شده تعداد ۴۰۲ پرسشنامه قابل قبول تشخیص داده شد. نظر به اینکه احتمال عدم برگشت برخی از پرسشنامه‌ها وجود داشت ۳۲۰ پرسشنامه به صورت حضوری بین جامعه آماری مورد نظر توزیع و در نهایت تعداد ۲۴۳ پرسشنامه قابل قبول برگشت داده شد. تعداد ۳۸۰ پرسشنامه نیز به صورت آنلاین ارسال شد و تعداد ۱۵۹ پرسشنامه قابل قبول نیز به صورت آنلاین تکمیل گردید و بنابراین جمعاً تعداد ۴۰۲ پرسشنامه قابل قبول جمع‌آوری گردید.

جدول ۲. اطلاعات مربوط به توزیع پرسشنامه و پاسخ‌های دریافت شده

درصد	تعداد	شرح
۱۰۰	۷۰۰	پرسشنامه‌های توزیع شده:
	۴۷۴	پرسشنامه‌های پاسخ داده شده:
۶۷/۷۱	۱۸۲	- مرحله اول:
	۲۹۲	- مرحله دوم:
۳۲/۲۹	۲۲۶	پرسشنامه‌های پاسخ داده نشده:
۱۰۰	۷۰۰	جمع:

در مطالعه حاضر به منظور تجزیه و تحلیل اطلاعات از آمار استنباطی و توصیفی استفاده شده است. جهت تحلیل استنباطی و در راستای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون آماری t تک نمونه‌ای، آزمون آماری t دو نمونه مستقل و جهت رتبه‌بندی از آزمون فریدمن استفاده شده است. همچنین در این تحقیق برای تحلیل داده‌ها و بررسی سؤالات از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۳ استفاده شده است.

## یافته‌ها

### آمار توصیفی

جدول ۳ ویژگی‌های جمعیت شناختی نمونه پژوهش را نشان می‌دهد. همان‌گونه که در این جدول ملاحظه می‌شود ۶۸/۴ درصد آزمودنی‌ها مرد و ۳۱/۶ درصد زن هستند. رشته تحصیلی ۸۷/۱ درصد آزمودنی‌ها حسابداری، مدیریت و اقتصاد است. مدرک تحصیلی ۹۷



درصد آزمودنی‌ها لیسانس و بالاتر است. ۵۹ درصد آزمودنی‌ها مأمور مالیاتی و ۴۱ درصد آن‌ها مدیران و حسابداران شرکت‌ها می‌باشند. سابقه شغلی ۶۸/۵ درصد آزمودنی‌ها بیش از ۵ سال است. مجموعه این ویژگی‌ها نشان‌دهنده توان بالای آزمودنی‌ها برای پاسخگویی به پرسشنامه است.

جدول ۳. ویژگی‌های عمومی آزمودنی‌ها

ویژگی	تعداد	درصد	ویژگی	تعداد	درصد
جنس	زن	۱۲۷	حسابرس ارشد مالیاتی	۱۷۴	۴۳/۳
	مرد	۲۷۵	رئیس گروه مالیاتی	۵۰	۱۲/۵
رشته	حسابداری	۲۵۲	رئیس اداره و بالاتر	۱۳	۳/۲
	مدیریت	۷۹	عضو هیئت‌مدیره	۹	۲/۲
تحصیلی	اقتصاد	۱۹	مدیر مالی و اداری	۹۶	۲۳/۹
	سایر	۵۲	مدیرعامل	۱۸	۴/۵
مدرک تحصیلی	دیپلم یا فوق‌دیپلم	۱۲	حسابدار	۴۲	۱۰/۴
	لیسانس	۱۴۱	یک تا پنج سال	۱۲۷	۳۱/۵
فعالیت سالهای	فوق‌لیسانس	۲۳۰	پنج تا ده سال	۱۱۶	۲۸/۹
	دکتری	۱۹	ده تا پانزده سال	۸۸	۲۱/۹
			پانزده تا بیست سال	۲۸	۷
			بیش از بیست سال	۴۳	۱۰/۷

### آمار استنباطی و نتایج آزمون سؤالات

در تحقیق حاضر، ضریب خطا برابر ۰/۰۵ و به عبارت دیگر سطح اطمینان ۹۵٪ انتخاب شده است. همچنین با توجه به این که در پرسشنامه از طیف ۵ درجه‌ای لیکرت استفاده شده، میانگین برابر با ۳ در نظر گرفته شد. برای تعیین اهمیت و رتبه متغیرها از آزمون فریدمن استفاده شد.

سؤال فرعی ۱-۱ تحقیق به این صورت مطرح گردید که آیا یکی از موانع بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات جهت مالیات‌ستانی موانع مالی است؟

برای آزمون این سؤال در پرسشنامه طراحی شده ۷ سؤال مطرح گردید. همان‌طور که در جدول ۴ ملاحظه می‌شود سطح معناداری به دست آمده برای آزمون هر ۷ سؤال ۰/۰۰۱

می‌باشد که از ۰/۰۵ کمتر است و میانگین مشاهدات مربوط به هر ۷ سؤال بیشتر از ۳ می‌باشد. در نتیجه در سطح اطمینان بیش از ۹۵ درصد می‌توان گفت موانع مالی یکی از موانع بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات جهت مالیات‌ستانی می‌باشند. این موانع به ترتیب اهمیت عبارتند از: فقدان انگیزه‌ها (مشوق‌ها)، فقدان منابع مالی، عدم دسترسی به اعتبار، هزینه‌های بالا و جلوگیری از معاملات، قیمت‌های نامناسب، بهره‌وری اقتصادی پایین، سطح بالای بدهی.

جدول ۴. نتایج آزمون سؤالات مربوط به موانع مالی

سؤال	شرح	میانگین	انحراف معیار	آماره t	سطح معنی‌داری	رتبه
۱	فقدان منابع مالی	۳/۷۰	۱/۰۷	۱۳/۲۱	۰/۰۰۱	۲
۲	سطح بالای بدهی	۳/۵۰	۱/۰۳	۹/۷۵	۰/۰۰۱	۷
۳	قیمت‌های نامناسب	۳/۵۲	۱/۰۸	۹/۷۲	۰/۰۰۱	۵
۴	فقدان انگیزه‌ها (مشوق‌ها)	۳/۸۰	۰/۹۶	۱۶/۸۲	۰/۰۰۱	۱
۵	عدم دسترسی به اعتبار	۳/۶۶	۱/۰۰	۱۳/۱۱	۰/۰۰۱	۳
۶	هزینه‌های بالا و جلوگیری از معاملات	۳/۵۹	۱/۰۳	۱۱/۴۸	۰/۰۰۱	۴
۷	بهره‌وری اقتصادی پایین	۳/۵۰	۱/۱۲	۸/۸۸	۰/۰۰۱	۶
۱۱	موانع مالی	۳/۶۱	۰/۷۹	۱۵/۵۰	۰/۰۰۱	۱۱

سؤال فرعی ۱-۲ تحقیق به این صورت مطرح شد که آیا یکی از موانع بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات جهت مالیات‌ستانی موانع زیرساختی است؟ برای آزمون این سؤال در پرسشنامه طراحی شده ۴ سؤال مطرح گردید. همان‌طور که در جدول ۵ ملاحظه می‌شود سطح معناداری به دست آمده برای آزمون هر ۴ سؤال ۰/۰۰۱ می‌باشد که از ۰/۰۵ کمتر است و میانگین مشاهدات مربوط به هر ۴ سؤال بیشتر از ۳ می‌باشد. در نتیجه در سطح اطمینان بیش از ۹۵ درصد می‌توان گفت مانع زیرساخت یکی از موانع بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات جهت مالیات‌ستانی می‌باشد. عوامل این مانع به ترتیب اهمیت عبارتند از: ناکافی بودن زیرساخت‌ها، بکارگیری سیستم‌های ساخته‌شده کشورهای دیگر در یک کشور خاص، طرح‌های غیرقابل انعطاف شهر و شهرک‌سازی و منسوخ شدن زیرساخت‌ها.

## جدول ۵. نتایج آزمون سؤالات مربوط به موانع زیرساختی

سؤال	شرح	میانگین	انحراف معیار	آماره t	سطح معنی‌داری	رتبه
۸	ناکافی بودن زیرساخت‌ها	۴/۰۳	۰/۸۹	۴/۰۳	۰/۰۰۱	۱
۹	طرح‌های غیرقابل انعطاف شهر و شهرک‌سازی	۳/۶۶	۱/۰۲	۳/۶۶	۰/۰۰۱	۳
۱۰	منسوخ شدن زیرساخت‌ها	۳/۶۶	۰/۹۸	۳/۶۶	۰/۰۰۱	۴
۱۱	بکارگیری سیستم‌های ساخته شده برای کشورهای دیگر در یک کشور خاص	۳/۷۴	۰/۹۸	۳/۷۴	۰/۰۰۱	۲
موانع زیرساختی						
۱۰		۳/۷۷	۰/۷۶	۲۰/۴۱	۰/۰۰۱	۱۰

سؤال فرعی ۱-۳ تحقیق به این صورت مطرح گردید که آیا یکی از موانع بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات جهت مالیات‌ستانی موانع مرتبط با سیاست‌ها و مقررات است؟ برای آزمون این سؤال در پرسشنامه طراحی شده ۵ سؤال مطرح گردید. همان‌طور که در جدول ۶ ملاحظه می‌شود سطح معناداری به دست آمده برای آزمون هر ۵ سؤال ۰/۰۰۱ می‌باشد که از ۰/۰۵ کمتر است و میانگین مشاهدات مربوط به هر ۵ سؤال بیشتر از ۳ می‌باشد. در نتیجه در سطح اطمینان بیش از ۹۵ درصد می‌توان گفت موانع مرتبط با سیاست‌ها و مقررات یکی از موانع بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات جهت مالیات‌ستانی می‌باشند و این موانع به ترتیب اهمیت عبارتند از: عدم شفافیت کافی در نظارت، قوانین و سیاست‌های موجود که ممکن است سازگار با تغییرات و اقدامات مربوط نباشند، تداخل سیاست‌گذاری، اجرا و نظارت، فقدان شفافیت لازم در سیاست‌گذاری، عدم وجود سیاست‌های لازم، مقررات، استانداردها و دستورالعمل‌ها.

## جدول ۶. نتایج آزمون سؤالات موانع مرتبط با سیاست‌ها و مقررات

سؤال	شرح	میانگین	انحراف معیار	آماره t	سطح معنی‌داری	رتبه
۱۲	قوانین و سیاست‌های موجود که ممکن است سازگار با تغییرات و اقدامات مربوط نباشند	۴/۰۶	۰/۷۹	۲۶/۷۶	۰/۰۰۱	۲
۱۳	عدم وجود سیاست‌های لازم، مقررات، استانداردها و دستورالعمل‌ها	۴/۰۱	۰/۸۱	۲۵/۰۸	۰/۰۰۱	۵
۱۴	فقدان شفافیت لازم در سیاست‌گذاری	۴/۰۴	۰/۸۳	۲۵/۰۷	۰/۰۰۱	۴
۱۵	تداخل سیاست‌گذاری، اجرا و نظارت	۴/۰۶	۰/۸۲	۲۶/۰۸	۰/۰۰۱	۳
۱۶	عدم شفافیت کافی در نظارت	۴/۰۹	۰/۸۴	۲۶/۱۱	۰/۰۰۱	۱
موانع مرتبط با سیاست‌ها و مقررات						
۴		۴/۰۵	۰/۶۶	۳۱/۷۴	۰/۰۰۱	۴

سؤال فرعی ۱-۴ این بود که آیا یکی از موانع بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات جهت مالیات‌ستانی موانع استراتژیک است؟

برای آزمون این سؤال در پرسشنامه طراحی شده ۷ سؤال مطرح گردید. همان‌طور که در جدول ۷ ملاحظه می‌شود سطح معناداری به دست آمده برای آزمون هر ۷ سؤال ۰/۰۰۱ می‌باشد که از ۰/۰۵ کمتر است و میانگین مشاهدات مربوط به هر ۷ سؤال بیشتر از ۳ می‌باشد. در نتیجه در سطح اطمینان بیش از ۹۵ درصد می‌توان گفت موانع استراتژیک یکی از موانع بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات جهت مالیات‌ستانی می‌باشند و این موانع به ترتیب اهمیت عبارتند از: پراکندگی سبک مدیریت و مراکز تصمیم‌گیری، ناکافی بودن رهنمودهای اجرایی، تعهد ناکافی مدیران، فقدان اهداف مشترک دولت الکترونیکی، جابه‌جایی و تغییر مدیران و تصمیم‌گیران، فقدان مالکیت و حکمرانی (عملکرد مدیریت برنامه)، نقاط عطف بلندپروازانه (فاصله بین استقرار گام‌های استراتژیک و یک برنامه اجرایی واقع‌گرایانه).

جدول ۷. نتایج آزمون سؤالات مربوط به موانع استراتژیک

سؤال	شرح	میانگین انحراف معیار	آماره t	سطح معنی‌داری	رتبه
۱۷	فقدان اهداف مشترک دولت الکترونیکی	۰/۷۹	۲۵/۲۴	۰/۰۰۱	۴
۱۸	نقاط عطف بلندپروازانه (فاصله بین استقرار گام‌های استراتژیک و یک برنامه اجرایی واقع‌گرایانه)	۰/۸۸	۱۸/۸۲	۰/۰۰۱	۷
۱۹	فقدان مالکیت و حکمرانی (عملکرد مدیریت برنامه)	۰/۸۳	۲۲/۶۷	۰/۰۰۱	۶
۲۰	پراکندگی سبک مدیریت و مراکز تصمیم‌گیری	۰/۸۱	۲۶/۰۹	۰/۰۰۱	۱
۲۱	تعهد ناکافی مدیران	۰/۸۶	۲۳/۸۵	۰/۰۰۱	۳
۲۲	جابه‌جایی و تغییر مدیران و تصمیم‌گیران	۰/۹۵	۱۹/۶۹	۰/۰۰۱	۵
۲۳	ناکافی بودن رهنمودهای اجرایی	۰/۸۱	۲۵/۲۹	۰/۰۰۱	۲
	موانع استراتژیک	۰/۶۴	۳۰/۱۳	۰/۰۰۱	۷

سؤال فرعی ۱-۵ تحقیق این بود که آیا یکی از موانع بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات جهت مالیات‌ستانی موانع مرتبط با منابع انسانی است؟

برای آزمون این سؤال در پرسشنامه طراحی شده ۴ سؤال مطرح گردید. همان‌طور که در جدول ۸ ملاحظه می‌شود سطح معناداری به دست آمده برای آزمون هر ۴ سؤال ۰/۰۰۱ می‌باشد

که از ۰/۰۵ کمتر است و میانگین مشاهدات مربوط به هر ۴ سؤال بیشتر از ۳ می‌باشد. در نتیجه در سطح اطمینان بیش از ۹۵ درصد می‌توان گفت موانع مرتبط با منابع انسانی یکی از موانع بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات جهت مالیات‌ستانی می‌باشند و این موانع به ترتیب اهمیت عبارتند از: آموزش ناکافی کارکنان، عدم مهارت یا تخصص در برخورد با جنبه‌های مختلف پروژه‌های مرتبط با تغییرات، عدم وجود پرسنل ماهر برای نصب و بهره‌برداری از فناوری‌های سازگار با محیط، مقاومت کارکنان در برابر تغییر رویه‌های اجرایی انجام امور.

#### جدول ۸. نتایج آزمون سؤالات موانع مرتبط با منابع انسانی

رتبه	سؤال	شرح	میانگین	انحراف معیار	آماره t	سطح معنی‌داری
۲	۲۴	عدم مهارت یا تخصص در برخورد با جنبه‌های مختلف پروژه‌های مرتبط با تغییرات	۴/۱۱	۰/۸۲	۲۷/۱۳	۰/۰۰۱
۳	۲۵	عدم وجود پرسنل ماهر برای نصب و بهره‌برداری از فناوری‌های سازگار با محیط	۴/۰۶	۰/۹۳	۲۲/۷۰	۰/۰۰۱
۱	۲۶	آموزش ناکافی کارکنان	۴/۱۶	۰/۸۵	۲۷/۳۱	۰/۰۰۱
۴	۲۷	مقاومت کارکنان در برابر تغییر رویه‌های اجرایی انجام امور	۳/۹۹	۰/۹۶	۲۰/۶۳	۰/۰۰۱
۲		موانع مرتبط با منابع انسانی	۴/۰۸	۰/۷۴	۲۹/۱۳	۰/۰۰۱

سؤال فرعی ۱-۶ تحقیق به این صورت مطرح گردیده بود که آیا یکی از موانع بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات جهت مالیات‌ستانی موانع سازمانی است؟ برای آزمون این سؤال در پرسشنامه طراحی شده ۷ سؤال مطرح گردید. همان‌طور که در جدول ۹ ملاحظه می‌شود سطح معناداری به دست آمده برای آزمون هر ۷ سؤال ۰/۰۰۱ می‌باشد که از ۰/۰۵ کمتر است و میانگین مشاهدات مربوط به هر ۷ سؤال بیشتر از ۳ می‌باشد. در نتیجه در سطح اطمینان بیش از ۹۵ درصد می‌توان گفت موانع سازمانی یکی از موانع بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات جهت مالیات‌ستانی می‌باشند و این موانع به ترتیب اهمیت عبارتند از: عدم هماهنگی بین فعالیت‌های سازمان امور مالیاتی و سایر دستگاه‌های اجرایی و مؤسسات، فرآیندهای دولتی پیچیده، فقدان چارچوب نهادی و سازمانی مناسب و کافی (قانونی، مالی، نظارتی، اجرایی و غیره)، کمبود مدیریت و تخصص فنی داخلی (متکی بودن به شرکت‌های مشاور خارجی، وابستگی بیش از حد به شرکای خارجی برای پشتیبانی و حفظ وضعیت موجود)، عدم وجود یک اداره تخصصی مسئول خدمات دولت الکترونیک، عدم توانایی پاسخگویی سریع به تغییرات، عدم آمادگی سازمان جهت ارائه خدمات الکترونیک.

## جدول ۹. نتایج آزمون سؤالات موانع سازمانی

سؤال	شرح	میانگین انحراف معیار	آماره t	سطح معنی‌داری	رتبه	
۲۸	فقدان چارچوب نهادی و سازمانی مناسب و کافی (قانونی، مالی، نظارتی، اجرایی و غیره)	۴/۱۰	۰/۸۲	۲۶/۸۴	۰/۰۰۱	۳
۲۹	عدم هماهنگی بین فعالیت‌های سازمان امور مالیاتی و سایر دستگاه‌های اجرایی و مؤسسات	۴/۱۸	۰/۸۰	۲۹/۴۴	۰/۰۰۱	۱
۳۰	عدم وجود یک اداره تخصصی مسئول خدمات دولت الکترونیک	۴/۰۷	۰/۸۵	۲۵/۳۳	۰/۰۰۱	۵
۳۱	کمبود مدیریت و تخصص فنی داخلی (متکی بودن به شرکت‌های مشاور خارجی، وابستگی بیش‌ازحد به شرکای خارجی برای پشتیبانی و حفظ وضعیت موجود)	۴/۰۹	۰/۸۶	۲۵/۴۴	۰/۰۰۱	۴
۳۲	عدم توانایی پاسخگویی سریع به تغییرات	۴/۰۷	۰/۸۵	۲۵/۲۴	۰/۰۰۱	۶
۳۳	عدم آمادگی سازمان جهت ارائه خدمات الکترونیک	۴/۰۳	۰/۸۵	۲۴/۴۸	۰/۰۰۱	۷
۳۴	فرآیندهای دولتی پیچیده	۴/۱۳	۰/۷۹	۲۸/۸۶	۰/۰۰۱	۲
	موانع سازمانی	۴/۱۰	۰/۶۳	۳۴/۹۹	۰/۰۰۱	۱

سؤال فرعی ۱-۷ تحقیق به این صورت مطرح شد که آیا یکی از موانع بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات جهت مالیات‌ستانی موانع اجتماعی و فرهنگی است؟

برای آزمون این سؤال در پرسشنامه طراحی شده ۴ سؤال مطرح گردید. همان‌طور که در جدول ۱۰ ملاحظه می‌شود سطح معناداری به‌دست آمده برای آزمون هر ۴ سؤال ۰/۰۰۱ می‌باشد که از ۰/۰۵ کمتر است و میانگین مشاهدات مربوط به هر ۴ سؤال بیشتر از ۳ می‌باشد. در نتیجه در سطح اطمینان بیش از ۹۵ درصد می‌توان گفت موانع اجتماعی و فرهنگی یکی از موانع بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات جهت مالیات‌ستانی می‌باشند و این موانع به ترتیب اهمیت عبارتند از: عدم آگاهی جامعه از فناوری‌های سازگار با محیط و مزایای بهره‌وری انرژی، شیوه‌های اجتماعی، باورها و هنجارهایی که مانع پذیرش تغییرات می‌شوند، کاربرد طرح‌های عقلایی فناوری اطلاعات بدون توجه به واقعیت‌های رفتاری - اجتماعی، سبک زندگی ناکارآمد.

## جدول ۱۰. نتایج آزمون سؤالات موانع اجتماعی و فرهنگی

سؤال	شرح	میانگین انحراف معیار	آماره t	سطح معنی‌داری	رتبه
۳۵	شیوه‌های اجتماعی، باورها و هنجارهایی که مانع پذیرش تغییرات می‌شوند.	۰/۸۴	۲۲/۹۲	۰/۰۰۱	۲
۳۶	عدم آگاهی جامعه از فناوری‌های سازگار با محیط و مزایای بهره‌وری انرژی	۰/۸۵	۲۳/۰۲	۰/۰۰۱	۱
۳۷	سبک زندگی ناکارآمد	۰/۸۹	۱۸/۴۹	۰/۰۰۱	۴
۳۸	کاربرد طرح‌های عقلایی فناوری اطلاعات بدون توجه به واقعیت‌های رفاهی اجتماعی	۰/۸۵	۲۰/۲۶	۰/۰۰۱	۳
۹	موانع اجتماعی و فرهنگی	۰/۷۱	۲۵/۵۸	۰/۰۰۱	۹

سؤال فرعی ۱-۸ تحقیق به این صورت مطرح شده بود که آیا یکی از موانع بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات جهت مالیات‌ستانی موانع سیاسی است؟ برای آزمون این سؤال در پرسشنامه طراحی شده ۶ سؤال مطرح گردید. همان‌طور که در جدول ۱۱ ملاحظه می‌شود سطح معناداری به‌دست آمده برای آزمون هر ۶ سؤال ۰/۰۰۱ می‌باشد که از ۰/۰۵ کمتر است و میانگین مشاهدات مربوط به هر ۶ سؤال بیشتر از ۳ می‌باشد. در نتیجه در سطح اطمینان بیش از ۹۵ درصد می‌توان گفت موانع سیاسی یکی از موانع بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات جهت مالیات‌ستانی می‌باشند و این موانع به ترتیب اهمیت عبارتند از: دولت ناکارآمد، نگرانی در خصوص حریم خصوصی شهروندان، بی‌ثباتی سیاسی، فقدان سازوکارهای عمومی که از انتقال فناوری حمایت می‌کنند، مالکیت داده‌ها، عدم آزادی بیان و اطلاعات.

## جدول ۱۱. نتایج آزمون سؤالات موانع سیاسی

سؤال	شرح	میانگین انحراف معیار	آماره t	سطح معنی‌داری	رتبه
۳۹	فقدان مکانیسم‌های عمومی که از انتقال فناوری حمایت می‌کنند	۰/۸۰	۲۴/۷۸	۰/۰۰۱	۴
۴۰	دولت ناکارآمد	۰/۹۱	۲۴/۳۰	۰/۰۰۱	۱
۴۱	عدم آزادی بیان و اطلاعات	۱/۰۲	۱۷/۶۶	۰/۰۰۱	۶
۴۲	بی‌ثباتی سیاسی	۰/۹۶	۲۰/۶۴	۰/۰۰۱	۳
۴۳	نگرانی در خصوص حریم خصوصی شهروندان	۰/۸۸	۲۳/۶۰	۰/۰۰۱	۲
۴۴	مالکیت داده‌ها	۰/۸۷	۲۲/۳۲	۰/۰۰۱	۵
۵	موانع سیاسی	۰/۷۱	۲۷/۹۸	۰/۰۰۱	۵

سؤال فرعی ۱-۹ تحقیق به این صورت مطرح شد که آیا یکی از موانع بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات جهت مالیات‌ستانی موانع فناوری و دانش فنی است؟ برای آزمون این سؤال در پرسشنامه طراحی شده ۷ سؤال مطرح گردید. همان‌طور که در جدول ۱۲ ملاحظه می‌شود سطح معناداری به دست آمده برای آزمون هر ۷ سؤال ۰/۰۰۱ می‌باشد که از ۰/۰۵ کمتر است و میانگین مشاهدات مربوط به هر ۷ سؤال بیشتر از ۳ می‌باشد. در نتیجه در سطح اطمینان بیش از ۹۵ درصد می‌توان گفت موانع فناوری و دانش فنی یکی از موانع بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات جهت مالیات‌ستانی می‌باشند و این موانع به ترتیب اهمیت عبارتند از: عدم دسترسی به تجهیزات نرم‌افزاری و شبکه اینترنت و عوامل مرتبط، عدم قابلیت تعامل ساختارهای فناوری اطلاعات با یکدیگر، ناسازگار بودن استانداردهای داده‌ای، عدم انعطاف‌پذیری سیستم‌های قبلی، ناسازگار بودن استانداردهای فنی، مدل‌های امنیتی مختلف، عدم دسترسی به امکانات سخت‌افزاری و تجهیزات کامپیوتری و عوامل مرتبط.

#### جدول ۱۲. نتایج آزمون سؤالات موانع فناوری

سؤال	شرح	میانگین	انحراف معیار	آماره t	سطح معنی‌داری	رتبه
۴۵	عدم قابلیت تعامل ساختارهای فناوری اطلاعات با یکدیگر	۳/۹۵	۰/۸۵	۲۲/۴۶	۰/۰۰۱	۲
۴۶	ناسازگار بودن استانداردهای داده‌ای	۳/۹۴	۰/۸۲	۲۲/۹۵	۰/۰۰۱	۳
۴۷	مدل‌های امنیتی مختلف	۳/۹۱	۰/۸۶	۲۱/۳۸	۰/۰۰۱	۶
۴۸	عدم انعطاف‌پذیری سیستم‌های قبلی	۳/۹۶	۰/۸۲	۲۳/۳۹	۰/۰۰۱	۴
۴۹	ناسازگار بودن استانداردهای فنی	۳/۹۳	۰/۸۳	۲۲/۵۳	۰/۰۰۱	۵
۵۰	عدم دسترسی به امکانات سخت‌افزاری و تجهیزات کامپیوتری و عوامل مرتبط	۳/۸۴	۰/۹۷	۱۷/۳۳	۰/۰۰۱	۷
۵۱	عدم دسترسی به تجهیزات نرم‌افزاری و شبکه اینترنت و عوامل مرتبط	۳/۹۴	۰/۹۶	۱۹/۵۴	۰/۰۰۱	۱
۸	موانع فناوری	۳/۹۲	۰/۶۸	۲۷/۳۹	۰/۰۰۱	

سؤال فرعی ۱-۱۰ تحقیق به این صورت مطرح شد که آیا یکی از موانع بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات جهت مالیات‌ستانی موانع نرم‌افزاری است؟ برای آزمون این سؤال در پرسشنامه طراحی شده ۵ سؤال مطرح گردید. همان‌طور که در جدول ۱۳ ملاحظه می‌شود سطح معناداری به دست آمده برای آزمون هر ۵ سؤال ۰/۰۰۱ می‌باشد که از ۰/۰۵ کمتر است و میانگین مشاهدات مربوط به هر ۵ سؤال بیشتر از ۳ می‌باشد.



در نتیجه در سطح اطمینان بیش از ۹۵ درصد می‌توان گفت موانع نرم‌افزاری یکی از موانع بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات جهت مالیات‌ستانی می‌باشند و این موانع به ترتیب اهمیت عبارتند از: نداشتن دید یکپارچه نسبت به داده‌های مختلف یک مؤدی در مقاطع زمانی و مکانی متفاوت (عدم یکپارچگی)، عدم تطبیق‌پذیری (عدم قابلیت انطباق با شرایط جدید)، نداشتن امکانات ممیزی درونی و بررسی سازگاری داده‌ها و ... (نداشتن قابلیت احراز)، عدم قابلیت ارتقا و توسعه (با ایجاد نیازهای جدید و فراهم شدن امکانات جدید در فناوری) و نداشتن امکانات جلوگیری از خراب شدن داده‌ها و ... (نداشتن قابلیت اعتماد).

### جدول ۱۳. نتایج آزمون سؤالات موانع نرم‌افزاری

سؤال	شرح	میانگین انحراف معیار	آماره t	سطح معنی‌داری	رتبه
۵۲	عدم تطبیق‌پذیری (عدم قابلیت انطباق با شرایط جدید)	۰/۸۸	۲۱/۹۰	۰/۰۰۱	۲
۵۳	عدم قابلیت ارتقا و توسعه (با ایجاد نیازهای جدید و فراهم شدن امکانات جدید در فناوری)	۰/۹۴	۱۸/۶۵	۰/۰۰۱	۴
۵۴	نداشتن امکانات ممیزی درونی و بررسی سازگاری داده‌ها و ... (نداشتن قابلیت احراز)	۰/۸۶	۲۱/۸۸	۰/۰۰۱	۳
۵۵	نداشتن امکانات جلوگیری از خراب شدن داده‌ها و ... (نداشتن قابلیت اعتماد)	۰/۹۳	۱۸/۴۵	۰/۰۰۱	۵
۵۶	نداشتن دید یکپارچه نسبت به داده‌های مختلف یک مؤدی در مقاطع زمانی و مکانی متفاوت (عدم یکپارچگی)	۰/۸۴	۲۳/۶۲	۰/۰۰۱	۱
	موانع نرم‌افزاری	۰/۷۴	۲۵/۰۹	۰/۰۰۱	۶

سؤال فرعی ۱-۱۱ تحقیق این بود که آیا یکی از موانع بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات جهت مالیات‌ستانی موانع مرتبط با کاربر نهایی است؟ برای آزمون این سؤال در پرسشنامه طراحی شده ۲ سؤال مطرح گردید. همان‌طور که در جدول ۱۴ ملاحظه می‌شود سطح معناداری به‌دست آمده برای آزمون هر ۲ سؤال ۰/۰۰۱ می‌باشد که از ۰/۰۵ کمتر است و میانگین مشاهدات مربوط به هر ۲ سؤال بیشتر از ۳ می‌باشد. در نتیجه در سطح اطمینان بیش از ۹۵ درصد می‌توان گفت موانع مرتبط با کاربر نهایی یکی از موانع بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات جهت مالیات‌ستانی می‌باشند و این موانع به ترتیب اهمیت عبارتند از: نداشتن مهارت‌های فناوری اطلاعات و آموزش توسط کاربر نهایی و نداشتن آگاهی و تمایل به نوآوری‌های دولت الکترونیک.

## جدول ۱۴. نتایج آزمون سؤالات موانع مرتبط با کاربر نهایی

سؤال	شرح	میانگین انحراف معیار	آماره t	سطح معنی داری	رتبه	
۵۷	نداشتن مهارت‌های فناوری اطلاعات و آموزش توسط کاربر نهایی	۴/۰۷	۰/۸۲	۲۵/۹۸	۰/۰۰۱	۱
۵۸	نداشتن آگاهی و تمایل به نوآوری‌های دولت الکترونیک	۴/۰۳	۰/۸۹	۲۳/۱۱	۰/۰۰۱	۲
موانع مرتبط با کاربر نهایی						
۳		۴/۰۵	۰/۷۹	۲۶/۵۳	۰/۰۰۱	۳

سؤال اصلی ۱ تحقیق به این صورت مطرح شده بود که «موانع بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات جهت مالیات‌ستانی کدامند؟ برای پاسخگویی به این سؤال ۱۱ مانع مطرح گردید. همان‌طور که در جدول ۱۵ ملاحظه می‌شود مقدار احتمال به‌دست‌آمده برای هر ۱۱ مانع ۰/۰۰۱ می‌باشد که از ۰/۰۵ کمتر است و میانگین مشاهدات مربوط به هر ۱۱ مانع بیشتر از ۳ می‌باشد. به عبارتی هر ۱۱ مانع تأیید شده‌اند. در نتیجه در سطح اطمینان بیش از ۹۵ درصد می‌توان گفت موانع بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات جهت مالیات‌ستانی به ترتیب عبارتند از:

موانع سازمانی، موانع مرتبط با منابع انسانی، موانع مرتبط با کاربر نهایی، موانع مرتبط با سیاست‌ها و مقررات، موانع سیاسی، موانع نرم‌افزاری، موانع استراتژیک، موانع فناوری و دانش فنی، موانع اجتماعی و فرهنگی، موانع زیرساختی، موانع مالی.

## جدول ۱۵. نتایج آزمون سؤالات مربوط به موانع بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات

شاخص	میانگین	انحراف معیار	آماره t	سطح معنی داری	رتبه
موانع مالی	۳/۶۱	۰/۷۹	۱۵/۵۰	۰/۰۰۱	۱۱
موانع زیرساختی	۳/۷۷	۰/۷۶	۲۰/۴۱	۰/۰۰۱	۱۰
موانع مرتبط با سیاست‌ها و مقررات	۴/۰۵	۰/۶۶	۳۱/۷۴	۰/۰۰۱	۴
موانع استراتژیک	۳/۹۷	۰/۶۴	۳۰/۱۳	۰/۰۰۱	۷
موانع مرتبط با منابع انسانی	۴/۰۸	۰/۷۴	۲۹/۱۳	۰/۰۰۱	۲
موانع سازمانی	۴/۱۰	۰/۶۳	۳۴/۹۹	۰/۰۰۱	۱
موانع اجتماعی و فرهنگی	۳/۹۰	۰/۷۱	۲۵/۵۸	۰/۰۰۱	۹
موانع سیاسی	۴/۰۰	۰/۷۱	۲۷/۹۸	۰/۰۰۱	۵
موانع فناوری و دانش فنی	۳/۹۲	۰/۶۸	۲۷/۳۹	۰/۰۰۱	۸
موانع نرم‌افزاری	۳/۹۳	۰/۷۴	۲۵/۰۹	۰/۰۰۱	۶
موانع مرتبط با کاربر نهایی	۴/۰۵	۰/۷۹	۲۶/۵۳	۰/۰۰۱	۳
جمع کل موانع	۳/۹۴	۰/۷۱	۲۶/۵۴	۰/۰۰۱	

سؤال اصلی ۲ تحقیق به این صورت مطرح شده بود که آیا بین دیدگاه مأموران مالیاتی و مدیران و حسابداران شرکت‌ها در مورد موانع بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات جهت مالیات‌ستانی تفاوت معناداری وجود دارد؟ جهت بررسی این سؤال از آزمون t دو نمونه مستقل<sup>۵۰</sup> استفاده شده است. این آزمون برای مقایسه‌ی میانگین دو گروه مستقل استفاده می‌شود که در مطالعه حاضر دو گروه مستقل عبارت است از مأموران مالیاتی و مدیران و حسابداران شرکت‌ها. نتایج جدول ۱۶ نشان می‌دهد بین دیدگاه مأموران مالیاتی و مدیران و حسابداران شرکت‌ها در مورد موانع بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات جهت جمع‌آوری مالیات بر درآمد شرکت‌ها اختلاف معنادار آماری وجود ندارد (۰/۰۵ > سطح معنی‌داری).

جدول ۱۶. نتایج آزمون سؤال مربوط به مقایسه دیدگاه مأموران مالیاتی و مدیران شرکت‌ها

درباره موانع بکارگیری فناوری اطلاعات جهت مالیات‌ستانی

فاصله اطمینان ۹۵٪	اختلاف میانگین		سطح معنی‌داری	آماره t	میانگین		شاخص
	کران بالا	کران پایین			مأموران	شرکت‌ها	
۰/۲۳۵	-۰/۰۷۹	۰/۰۷۸	۰/۳۳	۰/۹۷	۳/۵۶	۳/۶۴	موانع مالی
۰/۲۹۳	-۰/۰۰۹	۰/۱۴۱	۰/۰۷	۱/۸۴	۳/۶۹	۳/۸۳	موانع زیرساختی
۰/۲۴۴	-۰/۰۲۰	۰/۱۱۲	۰/۱۰	۱/۶۷	۳/۹۹	۴/۱۰	موانع مرتبط با سیاست‌ها و مقررات
۰/۲۴۰	-۰/۰۱۶	۰/۱۱۲	۰/۰۹	۱/۷۲	۳/۹۰	۴/۰۱	موانع استراتژیک
۰/۰۴۲	-۰/۲۵۴	-۰/۱۰۶	۰/۱۶	-۱/۴۱	۴/۱۴	۴/۰۳	موانع مرتبط با منابع انسانی
۰/۱۴۲	-۰/۱۰۹	۰/۰۱۷	۰/۷۹	۰/۲۶	۴/۰۹	۴/۱۰	موانع سازمانی
۰/۱۶۸	-۰/۱۱۵	۰/۰۲۷	۰/۷۱	۰/۳۷	۳/۸۹	۳/۹۱	موانع اجتماعی و فرهنگی
۰/۱۲۳	-۰/۱۶۲	-۰/۰۱۹	۰/۷۹	-۰/۲۷	۴/۰۱	۳/۹۹	موانع سیاسی
۰/۱۹۰	-۰/۰۸۰	۰/۰۵۵	۰/۴۲	۰/۸۰	۳/۸۹	۳/۹۵	موانع فناوری و دانش فنی
۰/۱۷۳	-۰/۱۲۲	۰/۰۲۶	۰/۷۴	۰/۳۴	۳/۹۱	۳/۹۴	موانع نرم‌افزاری
۰/۰۵۵	-۰/۲۶۱	-۰/۱۰۳	۰/۲۰	-۱/۲۸	۴/۱۱	۴/۰۱	موانع مرتبط با کاربرد نهایی
۰/۱۶۲	-۰/۰۵۸	۰/۰۵۲	۰/۳۵۴	۰/۹۲۸	۳/۹۰	۳/۹۵	جمع کل موانع

## بحث و نتیجه‌گیری

طرح تحول اقتصادی به‌عنوان برنامه‌ای جامع برای رفع مشکلات و تحقق سند چشم‌انداز بیست ساله کشور و برنامه پنجم توسعه مطرح شد. با توجه به تداوم شکاف بین مالیات‌های بالقوه و بالفعل، درآمدهای مالیاتی در نظام اقتصادی و مالی دولت هنوز در جایگاه واقعی خود قرار نگرفته است. در راستای رفع این معضل و نیز با عنایت به اهمیت مالیات در توسعه اقتصاد، نظام مالیاتی به‌عنوان یکی از محورهای هفتگانه طرح تحول اقتصادی برگزیده شد. طرح تحول نظام مالیاتی در قالب سه محور اصلی شامل اصلاح قوانین و مقررات مالیاتی، اجرای طرح جامع مالیاتی و استقرار کامل نظام مالیات بر ارزش افزوده برنامه‌ریزی گردید. یکی از اهداف طرح جامع مالیاتی این است که تمام تعاملات دوسویه مردم با دستگاه مالیاتی، غیرحضوری و الکترونیکی شود. فناوری اطلاعات و ارتباطات عملاً منجر به بهبود پیشرفت سازمان مالیاتی در زمینه‌های مدیریت حسابرسی، تشخیص، وصول مالیات و مدیریت سایر فرآیندهای مالیاتی گردیده است. به همین دلیل امروزه کشورهای زیادی در حال مدرنیزاسیون دستگاه مالیاتی خود هستند (حکیمی و همکاران، ۱۳۹۷). این تحقیق به بررسی دیدگاه مأموران مالیاتی (شامل حسابرسان ارشد مالیاتی، رئیس گروه مالیاتی، رئیس اداره و بالاتر) و مدیران (شامل اعضای هیئت مدیره و مدیران عامل، مالی و اداری) و حسابداران شرکت‌ها در مورد موانع بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات جهت مالیات‌ستانی پرداخته است. این پژوهش همچنین به مقایسه دیدگاه مأموران مالیاتی و مدیران و حسابداران شرکت‌ها در مورد موانع بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات جهت مالیات‌ستانی پرداخته است. در این تحقیق همچنین با استفاده از آزمون فریدمن رتبه موانع بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات در مالیات‌ستانی نیز تعیین شده است. نتایج تحقیق نشان داد موانع بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات جهت مالیات‌ستانی به ترتیب عبارتند از: موانع سازمانی، موانع مرتبط با منابع انسانی، موانع مرتبط با کاربر نهایی، موانع مرتبط با سیاست‌ها و مقررات، موانع سیاسی، موانع نرم‌افزاری، موانع استراتژیک، موانع فناوری و دانش فنی، موانع اجتماعی و فرهنگی، موانع زیرساختی، موانع مالی. یافته‌های این پژوهش نشان داد که بین دیدگاه مأموران مالیاتی و مدیران شرکت‌ها در مورد موانع بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات جهت مالیات‌ستانی اختلاف معنادار آماری وجود ندارد. یافته‌های این پژوهش نشان داد که موانع

سازمانی یکی از موانع اصلی بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات جهت مالیات‌ستانی است. مهم‌ترین موانع سازمانی عدم هماهنگی بین فعالیت‌های سازمان امور مالیاتی و سایر دستگاه‌های اجرایی و مؤسسات و فرآیندهای دولتی پیچیده می‌باشد. نتایج حاصل مشابه نتایج تحقیقات اوسی - منساه و پرازانسيسکی (۱۹۹۱)، بوتوش و همکاران (۲۰۰۹)، بینگ (۲۰۱۳)، جیتوپولس و همکاران (۲۰۱۷)، الرفائی و رامادنا (۲۰۱۷)، پاتنایک و همکاران (۲۰۱۹)، تاهيرو و آقبس (۲۰۱۹) و گلیتیس و همکاران (۲۰۲۰) می‌باشد. پیشنهاد می‌شود که سازمان امور مالیاتی با ایجاد هماهنگی بین فعالیت‌های سازمان امور مالیاتی و سایر دستگاه‌های اجرایی و مؤسسات، ساده‌سازی فرآیندهای دولتی، ایجاد چارچوب نهادی و سازمانی مناسب و کافی (قانونی، مالی، نظارتی، اجرایی و غیره)، مدیریت و افزایش تخصص فنی داخلی، ایجاد یک اداره تخصصی مسئول خدمات دولت الکترونیک، افزایش توانایی پاسخگویی سریع به تغییرات و ایجاد آمادگی جهت ارائه خدمات الکترونیک جهت رفع موانع سازمانی اقدامات لازم را انجام دهد. یافته‌های این پژوهش نشان داد که موانع مرتبط با منابع انسانی یکی از موانع اصلی بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات جهت مالیات‌ستانی است. مهم‌ترین موانع مرتبط با منابع انسانی آموزش ناکافی کارکنان و عدم مهارت یا تخصص در برخورد با جنبه‌های مختلف پروژه‌های مرتبط با تغییرات می‌باشد. نتایج پژوهش مشابه نتایج حاصل از تحقیقات تنو و آنگک (۲۰۰۱)، کاندا و بروکس (۲۰۰۰)، بوتوش و همکاران (۲۰۰۹)، شوستر (۲۰۰۹)، رایپا و گیدرتیت (۲۰۱۴)، جیتوپولس و همکاران (۲۰۱۷)، وریوکی و همکاران (۲۰۱۸)، پاتنایک و همکاران (۲۰۱۹)، ریچارد و اخاتر (۲۰۱۹)، فرهنگي و همکاران (۱۳۸۹) می‌باشد. پیشنهاد می‌شود که سازمان امور مالیاتی تمهیدات لازم جهت آموزش‌های کاربردی مناسب و کافی جهت کارکنان خود فراهم نماید و پرسنل ماهر و متخصص در زمینه‌های مختلف بکار گیرد.

همچنین یافته‌های این پژوهش بیانگر آن است که موانع مرتبط با کاربر نهایی یکی از موانع بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات جهت مالیات‌ستانی می‌باشند. این موانع به ترتیب اهمیت عبارتند از: نداشتن مهارت‌های فناوری اطلاعات و آموزش توسط کاربر نهایی و نداشتن آگاهی و تمایل به نوآوری‌های دولت الکترونیک. نتایج حاصل مشابه نتایج حاصل از تحقیقات الرفائی و رامادنا (۲۰۱۷) و پاتنایک و همکاران (۲۰۱۹) می‌باشند. پیشنهاد می‌شود

آموزش‌های لازم به کاربران نهایی جهت افزایش مهارت و آگاهی و تمایل به نوآوری‌های دولت الکترونیک داده شود. یافته‌های این پژوهش نشان داد که موانع مرتبط با سیاست‌ها و مقررات یکی از موانع اصلی بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات جهت مالیات‌ستانی است. نتایج پژوهش مشابه نتایج حاصل از تحقیقات رایپا و گیدرتیت (۲۰۱۴) و پاتنایک و همکاران (۲۰۱۹) می‌باشد. پیشنهاد می‌شود که سازمان امور مالیاتی اقدامات لازم را جهت ایجاد شفافیت کافی در سیاست‌گذاری، اجرا، نظارت و بکارگیری سیاست‌های لازم، مقررات، استانداردها و دستورالعمل‌های مناسب انجام دهد.

یافته‌های این پژوهش نشان داد که موانع سیاسی یکی از موانع اصلی بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات جهت مالیات‌ستانی است. نتایج حاصل مشابه نتایج تحقیقات بوتوش و همکاران (۲۰۰۹)، شوستر (۲۰۰۹)، بینگ (۲۰۱۳)، الرفائی و رامادنا (۲۰۱۷)، پاتنایک و همکاران (۲۰۱۹)، تاهيرو و آقبس (۲۰۱۹)، آلارد و همکاران (۲۰۱۹)، ریچارد و اخاتر (۲۰۱۹)، گلیتس و همکاران (۲۰۲۰)، فرهنگی و همکاران (۱۳۸۹)، ملکی نجفدر و همکاران (۱۳۹۱) و مشکي و همکاران (۱۳۹۱) می‌باشد. پیشنهاد می‌شود که اقدامات لازم جهت رفع نگرانی در خصوص حریم خصوصی شهروندان، ایجاد ثبات سیاسی، ایجاد مکانیسم‌های عمومی که از انتقال فناوری حمایت می‌کنند و رفع مانع مالکیت داده‌ها صورت گیرد. یافته‌های این پژوهش نشان داد که موانع نرم‌افزاری یکی از موانع اصلی بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات جهت مالیات‌ستانی است. عدم یکپارچگی و عدم قابلیت انطباق با شرایط جدید مهم‌ترین این موانع می‌باشند. نتایج حاصل مشابه نتایج تحقیقات الرفائی و رامادنا (۲۰۱۷)، پاتنایک و همکاران (۲۰۱۹) می‌باشد. پیشنهاد می‌شود که سازمان امور مالیاتی نرم‌افزاری با ویژگی‌های زیر بکار گیرد: یکپارچه، تطبیق‌پذیر (دارای قابلیت انطباق با شرایط جدید)، قابلیت احراز (داشتن امکانات ممیزی درونی و بررسی سازگاری داده‌ها و .....)، قابلیت ارتقا و توسعه (با ایجاد نیازهای جدید و فراهم شدن امکانات جدید در فناوری) و قابل اعتماد (داشتن امکانات جلوگیری از خراب شدن داده‌ها).

یافته‌های این پژوهش نشان داد که موانع استراتژیک یکی از موانع اصلی بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات جهت مالیات‌ستانی است و پراکندگی سبک مدیریت و مراکز تصمیم‌گیری و ناکافی بودن رهنمودهای اجرایی مهم‌ترین موانع استراتژیک

می‌باشند. نتایج پژوهش مشابه نتایج حاصل از تحقیقات تشو و آننگ (۲۰۰۱)، کاندو و بروکس (۲۰۰۰)، رایپا و گیدرتیت (۲۰۱۴)، الرفائی و رامادنا (۲۰۱۷)، پاتنایک و همکاران (۲۰۱۹)، تاهيرو و آقبس (۲۰۱۹) است. پیشنهاد می‌شود که اقدامات لازم جهت متمرکز نمودن مدیریت و مراکز تصمیم‌گیری، ثبات مدیریت، کاهش میزان جابه‌جایی و تغییر مدیران تصمیم‌گیر، بکارگیری مدیران متعهد با عملکرد مناسب، ایجاد رهنمودهای اجرایی کافی و کاهش فاصله بین استقرار گام‌های استراتژیک و یک برنامه اجرایی واقع‌گرایانه صورت گیرد. یافته‌های این تحقیق نشان داد که موانع فناوری و دانش فنی یکی از موانع اصلی بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات جهت مالیات‌ستانی است و مهم‌ترین این موانع عدم دسترسی به تجهیزات نرم‌افزاری و شبکه اینترنت و عوامل مرتبط و عدم قابلیت تعامل ساختارهای فناوری اطلاعات با یکدیگر است. نتایج حاصل مشابه نتایج تحقیقات اوسی - منساه و پرازانسیسکی (۱۹۹۱)، بوتوش و همکاران (۲۰۰۹)، شوستر (۲۰۰۹)، جیتوپولس و همکاران (۲۰۱۷)، الرفائی و رامادنا (۲۰۱۷)، پاتنایک و همکاران (۲۰۱۹)، مشکی و همکاران (۱۳۹۱) می‌باشد. پیشنهاد می‌شود که اقدامات لازم جهت دسترسی به تجهیزات نرم‌افزاری و شبکه اینترنت و عوامل مرتبط، قابلیت تعامل ساختارهای فناوری اطلاعات با یکدیگر، سازگار بودن استانداردهای داده‌ای، انعطاف‌پذیری سیستم‌های قبلی، سازگار بودن استانداردهای فنی، مدل‌های امنیتی مختلف، دسترسی به امکانات سخت‌افزاری و تجهیزات کامپیوتری و عوامل مرتبط صورت گیرد.

یافته‌های این پژوهش نشان داد که موانع اجتماعی و فرهنگی یکی از موانع اصلی بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات جهت مالیات‌ستانی است و عدم آگاهی جامعه از فناوری‌های سازگار با محیط و شیوه‌های اجتماعی، باورها و هنجارهایی که مانع پذیرش تغییرات می‌شوند مهم‌ترین این موانع می‌باشد. نتایج حاصل مشابه نتایج تحقیقات رایپا و گیدرتیت (۲۰۱۴)، پاتنایک و همکاران (۲۰۱۹)، گلیستس و همکاران (۲۰۲۰)، فرهنگی و همکاران (۱۳۸۹)، مشکی و همکاران (۱۳۹۱) می‌باشد. پیشنهاد می‌شود اقدامات لازم جهت بسترسازی مناسب فرهنگی، ایجاد اعتماد به مالیات الکترونیکی و اجرای برنامه آموزشی و تبلیغاتی صورت گیرد همچنین برای آگاه کردن ذینفعان از مزایای مالیات الکترونیکی، نه تنها تأکید بر مزایای اولیه مالیات الکترونیکی چون صرفه‌جویی در زمان، هزینه و ... ضروری است بلکه باید بر منافع عمومی استفاده از آن همچون کاهش مصرف سوخت، کاهش ترافیک، کاهش آلودگی

محیط‌زیست و ... نیز تأکید گردد. یافته‌های این تحقیق نشان داد که موانع زیرساختی یکی از موانع اصلی بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات جهت مالیات‌ستانی است و مهم‌ترین این موانع ناکافی بودن زیرساخت‌ها، بکارگیری سیستم‌های ساخته‌شده برای کشورهای دیگر در یک کشور خاص می‌باشد. نتایج پژوهش مشابه نتایج حاصل تحقیقات اوسی - منساه و پرازانسیسکی (۱۹۹۱)، کاندا و بروکس (۲۰۰۰)، پاتنایک و همکاران (۲۰۱۹)، تاهيرو و آقبس (۲۰۱۹)، گلیتس و همکاران (۲۰۲۰)، فرهنگي و همکاران (۱۳۸۹)، مشکی و همکاران (۱۳۹۱) می‌باشد. پیشنهاد می‌شود زیرساخت‌های کافی و مناسب ایجاد گردد، سیستم‌های مناسب و به‌روز بکار گرفته شود. یافته‌های این تحقیق نشان داد که موانع مالی یکی از موانع اصلی بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات جهت مالیات‌ستانی است و نبود انگیزه (مشوق‌ها) و فقدان منابع مالی مهم‌ترین این موانع است. نتایج پژوهش مشابه نتایج حاصل از تحقیقات اوسی - منساه و پرازانسیسکی (۱۹۹۱)، کاندا و بروکس (۲۰۰۰)، بوتوش و همکاران (۲۰۰۹)، شوستر (۲۰۰۹)، بینگ (۲۰۱۳)، پاتنایک و همکاران (۲۰۱۹)، تاهيرو و آقبس (۲۰۱۹)، ریچارد و اخاتر (۲۰۱۹) و گلیتس و همکاران (۲۰۲۰) می‌باشد. پیشنهاد می‌شود تا اقدامات لازم جهت ایجاد انگیزه (مشوق‌ها)، تأمین منابع مالی، دسترسی به اعتبار صورت گیرد.

انجام پژوهش در سنوات آتی به‌منظور شناسایی سایر موانع بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات جهت مالیات‌ستانی و همچنین پژوهشی مشابه با نظرسنجی از دیگر صاحب‌نظران مانند صاحبان مشاغل نیز برای پژوهش‌های آتی توصیه می‌گردد. در این پژوهش جهت جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه استفاده‌شده است نارسائی‌های ذاتی مرتبط با روش‌شناسی تحقیق در زمینه استفاده از پرسشنامه که در مجموع عامل مهم محدودکننده‌ای در تعمیم‌دهی نتایج تحقیق تلقی می‌گردد.

### یادداشت‌ها

- |                             |                                      |
|-----------------------------|--------------------------------------|
| 1. Financial Barriers       | 2. Ebrahim & Irani                   |
| 3. Edmiston                 | 4. Savoldelli                        |
| 5. Gil-Garcia and Pardo     | 6. Ziemba                            |
| 7. Infrastructural Barriers | 8. IBM                               |
| 9. Al-Refaie & Ramadna      | 10. Bourn                            |
| 11. Dillon and Pelgrin      | 12. Regulatory and Policies Barriers |



- |                         |                                  |
|-------------------------|----------------------------------|
| 13. Raipa & Giedraityte | 14. Strategy Barriers            |
| 15. Lam                 | 16. Human Resources Barriers     |
| 17. Wairiuko            | 18. Sargen                       |
| 19. Zulu                | 20. Organizational Barriers      |
| 21. Elsheikh & Cullen   | 22. Social and Cultural Barriers |
| 23. Zhao                | 24. Al-Hujran                    |
| 25. Political Barriers  | 26. Vassilakis                   |
| 27. Schwester           | 28. Warkentin                    |
| 29. Gilbert             | 30. Angelopoulos                 |
| 31. Allard              | 32. Technology Barriers          |
| 33. Software Barriers   | 34. Vassilakis                   |
| 35. End-user Barriers   | 36. Chen and Gant                |
| 37. Moon                | 38. Ewusi-Mensha & Przasnyski    |
| 39. Kunda & Brooks      | 40. Teo & Ang                    |
| 41. Btoush              | 42. Schwester                    |
| 43. Ying                | 44. Giotopoulos                  |
| 45. Patnaik             | 46. Tahiru & Agbesi              |
| 47. Richards & Ekhaton  | 48. Glyptis                      |
| 49. Cronbach's alpha    | 50. Independent sample t- test   |

## منابع

- بهراد، آرمان (۱۳۹۴). بررسی عوامل موثر بر پذیرش مالیات الکترونیکی بر مبنای ادغام مدل تئوری پذیرش و تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده در اداره کل امور مالیاتی شهرستان شهرکرد. *پژوهشنامه مالیات*، ۲۷، ۱۹۳-۱۶۷.
- پورحیدری، امید؛ شفيعی همت‌آباد، حمیده. (۱۳۹۲). بررسی تأثیر تغییر نرخ مالیاتی شرکت‌ها بر مدیریت سود: مورد مطالعه اصلاحیه قانون مالیات‌های سال ۱۳۸۰. *پژوهشهای کاربردی در گزارشگری مالی*، ۲(۱)، ۴۴-۲۵.
- حکیمی فرهاد، مهرکام مهرداد، کریمی حمیدرضا، اکرم میرزایی علی. (۱۳۹۷). بررسی مشکلات کاربران در پیاده سازی نرم‌افزار E-ris با استفاده از روش دلفی در اداره کل امور مالیاتی جنوب شهر تهران. *پژوهشنامه مالیات*، ۲۶(۳۷)، ۱۷۲-۱۴۸.
- سازمان امور مالیاتی کشور. (۱۳۹۰). *نگاهی به طرح جامع مالیاتی*.

علیدوستی، سیروس. (۱۳۸۷). موانع کاربرد فناوری اطلاعات از نگاه مدیریت تغییر. کتابداری و اطلاع‌رسانی، ۱۱ (۱)، ۲۴۲-۲۱۵.

فرهنگی، علی اکبر؛ حسین زاده، حسین؛ صالحی، علی. (۱۳۸۹). بررسی موانع به کارگیری کارآمد فناوری اطلاعات و ارتباطات در جهت بهبود نظام پاسخ‌گویی به ذینفعان (مطالعه موردی شرکت‌های دولتی صنایع معدنی ایران). نشریه مدیریت فناوری اطلاعات، ۲ (۴)، ۱۵۶-۱۳۷.

قنبری، سیروس؛ کریمی، ایمان. (۱۳۹۵). بررسی تأثیر آموزش فناوری اطلاعات و ارتباطات بر پذیرش اثربخش فناوری اطلاعات بر اساس مدل پذیرش تکنولوژی (TAM). دوفصلنامه علمی پژوهشی مدیریت بر آموزش سازمانها. ۵ (۱)، ۳۶-۹.

کریمی، رامین. (۱۳۹۴). راهنمای آسان تحلیل آماری با SPSS. تهران: انتشارات هنگام. مرکز بررسی‌های استراتژیک ریاست جمهوری. (۱۳۹۷). گزارش راهبردی: شفافیت در نظام مالیاتی ایران.

مشایخی، بیتا؛ سیدی، سیدجلال. (۱۳۹۴). راهبری شرکتی و اجتناب مالیاتی. دانش حسابداری، ۶ (۲۰)، ۱۰۳-۸۳.

مشکی، مهدی؛ مریمی یعقوبیان، مرتضی؛ همتی آسیاب‌رکی، مهدی. (۱۳۹۱). ارائه یک مدل ساختاری جهت اخذ مالیات الکترونیکی (مطالعه موردی استان فارس)، پژوهش‌های تجربی حسابداری، ۲ (۵)، ۱۱۲-۹۳.

ملکی نجفدر، علیرضا، رسولی شمیرانی، رضا، روستا، محمود. (۱۳۹۱). بررسی تأثیر عوامل مؤثر بر پذیرش و کاربرد فناوری اطلاعات بر اساس مدل دیویس (مطالعه موردی مؤدیان اداره کل امور مالیاتی جنوب استان تهران). پژوهشنامه مالیات، ۱۴، ۱۶۷-۱۳۵. موسوی جهرمی یگانه، مهرآرا محسن، توتونچی ملکی سعید. (۱۳۹۸). ارزیابی عوامل مؤثر بر درآمدهای مالیاتی در اقتصاد ایران با رویکرد مدل‌های میانگین‌گیری پویا (TVP) (DMA). پژوهشنامه مالیات، ۲۷ (۴۴)، ۱۰۰-۷۱.

نمازی، محمد؛ صادق زاده مهارلویی، محمد. (۱۳۹۷). بررسی سودمندی روش انتخاب متغیر ریلیف در بهبود نتایج پیش‌بینی فرار مالیاتی با استفاده از داده‌کاوی. پژوهش‌های کاربردی در گزارشگری مالی، ۷ (۲)، ۴۴-۷.

Al-Hujran, O., Al-Debei, M. M., Chatfield, A., & Migdadi, M. (2015).

- The Imperative of Influencing Citizen Attitude toward E-government Adoption and Use. *Computers in Human Behavior*, 53, 189–203.
- Alidousti, S. (2008). Failure factors of it Application: A Change Management Analysis. *Library and Information Science*, 11(1), 215-242. [In Persian].
- Al-Refaie, A., Ramadna, A. M. (2017). Barriers to E-Government Adoption in Jordanian Organizations from Users' and Employees' Perspectives. *International Journal of Electronic Government Research*, 13(1), 33-51.
- Allard, G., Martinez, C. A., & Williams, C. (2019). Political Instability, Pro-business Market Reforms and their Impacts on National Systems of Innovation. *Research Policy*, 41, 638-651.
- Angelopoulos, S., Kitsios, F., Kofakis, F., & Papadopoulos, T. (2010). Emerging Barriers in E-government implementation. *Electronic Government*, 6228, 216–225.
- Behraad, A. (2015). The Case Study of Factors Affecting Electronic Tax Acceptance Based on Integrating the Theory of Accepting Model (TAM) and. *Tax Journal*, 27, 167-193. [In Persian].
- Btoush, M. H., Siddiqi, J., & Al-adaileh, R. (2009). Barriers and Chalinges in E-Government Services: An Empirical Study in Jordan. Paper presented at the International Conference on Technology Innovation and Industrial Management June 18th-19th Bangkok, Thailand 58 – 78.
- Chen, Y., Gant, J. (2001). Transforming Local E-government Services: The Use of Application Service Providers. *Government Information Quarterly*, 18(4), 343–355.
- Ebrahim, Z., Irani, Z. (2005). E-government Adoption: Architecture and Barriers. *Business Process Management Journal*, 11(5), 589 – 611.
- Edmiston, K. D. (2003). State and Local E-government: Prospects and Challenges. *The American Review of Public Administration*, 33(1), 20 – 45.
- Elsheikh, Y., Cullen, A. (2008). E- Government in Jordan: Challenges and Opportunities. Transforming Government: People. *Process and Policy*, 2(2), 83–103.
- Ewusi-Mensah, K., Przasnyski, Z. H. (1991). On Information Systems Project Abandonment: an Exploratory Study of Organizational Practices. *MIS quarterly*, 67-86.
- Farhangi, A. A., Hosseinzadeh, H., & Salehi, A. (2010). Investigation of the Barriers of Effective Use of ITC towards Improvement of Accountability to the Beneficiaries a Field Study in Iranian Governmental Companies in the Field of Mining Industries.

- Journal of Information Technology Management*, 2(4), 137- 156. [In Persian].
- Ghanbari, s., Karami, I. (2016). The Effect of Information Echnology and Communication Trianing for Effective Adoption of it Base Technology Acceptance Model (TAM). *Managing Education in Organization*, 5(1), 9-36. [In Persian].
- Gilbert, D., Balestrini, P., & Littleboy, D. (2004). Barriers and Benefits in the Adoption of E-Government. *International Journal of Public Sector Management*, 17(4), 286–301.
- Gil-García, J.R., Pardo, T.A., (2005). E-government Success Factors: Mapping Practical Tools to Theoretical Foundations. *Government Information Quarterly*, 22 (2), 187–216.
- Giotopoulos, I., Kontolaimou, A., Korra, E., & Tsakanikas, A. (2017). What Drives ICT Adoption by SMEs? Evidence from a Large-scale Survey in Greece. *Journal of Business Research*, 81, 60-69.
- Glyptis, L., Christofi, M., Vrontis, D., Del Giudice, M., Dimitriou, S., & Michael, P. (2020). E-Government Implementation Challenges in Small Countries: The Project Manager's Perspective. *Technological Forecasting and Social Change*, 152, 119880.
- Hakimi, F., Mehrkam, M., & Mirzaee, A. (2018). An Exploration into Problems of Users in Implementing E-ris Software Using Delphi Method at Tax Directorate General of South Tehran. *Journal of Tax Research*, 26 (37), 148-172. [In Persian].
- Karimi, R. (2016). *Easy Statistical Analysis Guide with SPSS*. Tehran. Hengam [In Persian].
- Kunda, D., Brooks, L. (2000). Assessing Important Factors that Support Component based Development in Developing Countries. *Information Technology for Development*, 9(3,4), 123-139.
- Lam, W. (2005). Barriers to E-government Integration. *Journal of Enterprise Information Management*, 18(5), 511-530.
- Malekinajafdar A, Rasoulisheirani R, Rousta M. (2012). The Impacts of Factors Involved in the Taxpayers Acceptance and Application of IT on the Provision of E-Tax Services Based upon Davis Model (Case Study of Taxpayers at South of Tehran Province Tax. *Tax Journal*, 20 (14),135-167. [In Persian].
- Mashaykhi, B., Seyyedi, S. (2015). Corporate Governance and Tax Avoidance. *Journal of Knowledge Accounting*, 6(20), 83-103. [In Persian].
- Meshki, M., Maryami Yaaghubian, M., Hemmati Asiabarak, M. (2012). Providing a Structural Model for the Electronic Tax (case study: Fars Province). *Empirical Research in Accounting*, 2(3), 93-112. [In Persian].

- Moon, M. J. (2002). The Evolution of E-government Among Municipalities: Rhetoric or Reality. *Publi Administration Review*, 62(4), 424–433.
- Mousavi Jahromi, Y., Mehr Ara, M., & Totonchi maleki. (2020). Evaluation of the Most Important Factors Affecting the Income of Taxes in the Economy of Iran with the Approach of TVP DMA Models. *Journal of Tax Research*, 27 (44),71-100. [In Persian].
- Namazi, M., Sadeghzadeh maharloei, M. (2019). Investigating the Usefulness of Relief Selection Variable Method in Improving Tax Evasion Prediction Outcomes Using Data Mining. *Applied Research in Financial Reporting*, 7(2), 7-44. [In Persian].
- Patnaik, D. B., Satpathy, D., & Manaye, M. K. (2019). Adoption of Electronic Taxing System in Ethiopia: Reflections of Barriers and Drivers. *International Journal of Mechanical Engineering and Technology*, 10(3), 1543–1555.
- Pourhaidari, O., Shafiei Hemmatabad, H. (2013). The Impact of Corporate Tax Rate Change for Earnings Management: the Case Study Reform Taxation Act in 1380. *Applied Research in Financial Reporting*, 2(1), 25-44. [In Persian].
- Raipa, A., Giedraityte, V. (2014). Innovation Process Barriers in Public Sector: A Comparative Analysis in Lithuania and the European Union. *International Journal of Business and Management*, 9(10), 10.
- Richards, N., Ekhatior, E. (2019). Electronic Taxation in Nigeria: Challenges and Prospects. *International Company and Commercial Law Review*, 30(1), 47 – 64.
- Sargent, K., Hyland, P., & Sawang, S. (2012). Factors Influencing the Adoption of Information Technology in Aconstruction Business. *Australasian Journal of Construction Economics and Building*, The, 12(2), 72.
- Savoldelli, A., Codagnone, C & Misuraca, G. (2014). Understanding the E-government paradox: Learning from Literature and Practice on Barriers to Adoption. *Government Information Quarterly*. 31, 63–71.
- Schwester, R. (2009). Examining the Barriers to E-Government Adoption. *Electronic Journal of E-Government*, 7(1), 113 – 122.
- Tahiru, F., Agbesi, S. (2019). Driver and Barriers of ICT Adoption in Revenue Collection in Ghana: A Case of Accra Metropolitan Assembly. Paper presented at the 30th European Conference of the International Telecommunications Society (ITS): "Towards a Connected and Automated Society", Helsinki, Finland, International Telecommunications Society (ITS), Helsinki.

- Teo, T. S., Ang, J. S. (2001). An Examination of Major IS Planning Problems. *International Journal of Information Management*, 21(6), 457-470.
- Vassilakis, C., Lepouras, G., Fraser, J., Haston, S., & Georgiadis, P. (2005). Barriers to Electronic Service Development. *E-Service Journal*, 4(1), 41-63.
- Wairiuko, J. W., Nyonje, R., & Omulo, O. (2018). Human Resource Capacity and Adoption of E-Government for Improved Service Delivery in Kajiado County Kenya. *International Journal of Business and Social Science*, 9(10), 12-16.
- Warkentin, M., Gefen, D., Pavlou, P., & Rose, G. (2002). Encouraging Citizen Adoption of E-government by Building Trust. *Electronic Markets*, 12(3), 157-162.
- Ying, H. (2013). Barriers to Adopting an E-government System for Online Registration and Online Payments for Programs and Services of a Municipal Recreation Department. California State University, Long Beach.
- Ziamba, E., Papaj, T & Descours, D.(2014). Assessing the Quality of E-government Portals in the Polish Experience. 2014. *Federated Conference on Computer Science and Information Systems*, 2, 1259-1267.
- Zhao, F. (2011). Impact of National Culture on E- government Development: A Global Study. *Internet Research*, 21(3), 362-380.
- Zulu, S. F. (1994). Africa's Survival Plan for Meeting the Challenges of Information Technology in the 1990s and beyond. *Libri*, 44(1), 77-94.