

Providing a model for the implementation of E- government in order to improve the accountability in the public sector institutions with the Grounded Theory approach

- Mohsen Khosravi Farsani^۱
- Bahareh Banitalebi Dehkordi^{*۲}
- Daryosh Forogi^۳

Abstract

This research was carried out with the aim of providing a model for the implementation of E-government in order to improve the accountability in the public sector institutions of the country. This research is descriptive and correlational. And it was done in two parts, qualitative and quantitative. In the qualitative part, with the help of Grounded Theory and interviews with the elite group, the initial conceptual framework of the research was prepared, and then the questionnaire and the conceptual model of the research were agreed upon by the elite group using the Delphi method. In the quantitative part, the Structural Equation Method was used to test the conceptual model of the qualitative part. The statistical population of this research in the quantitative part is all the auditors of the Supreme Audit Court, auditors, experts of the program and budget organization, managers, accountants and information technology officials of the public sector institutions. The sampling method was determined by determining the sample size in structural equations and ۳۹۶ people were selected as a sample. The measuring tool for data collection is a researcher-made questionnaire. The data were analyzed using structural equation model method and through SPSS and PLS software. This research shows that the factors of electronic government that are effective on the systems related to responsiveness include; Technical factors (hardware, software, communication, information systems), organizational factors (structure, strategies, policies, employees' attitude, change management, leadership ability and organizational management and electronic sharing organization processes) and environmental factors (political conditions , economic, culture of public participation, the amount of participation of other organizations). The quantitative part of the research also confirms these results. Finally, Based on the general theory of systems, electronic systems should be expanded in all subsystems of the accountability system, i. e. budget, accounting and financial reporting, auditing and internal controls, performance evaluation and free access to information.

Key words: accountability, e- government, Grounded Theory, general theory of systems.

^۱ Ph. D. Student in Accounting, Department of Accounting, Shahrekord Branch, Islamic Azad University, Shahrekord, Iran.

^۲ Associate Prof. , Department of Accounting, Shahrekord Branch, Islamic Azad University, Shahrekord, Iran.

^۳ Professor. , Department of Accounting, Isfahan University, Isfahan, Iran.

*. Corresponding Author: Bahareh Banitalebi Dehkordi Email: banitalebi@yahoo. com

ارائه الگوی اجرای دولت الکترونیک به منظور ارتقاء پاسخگویی در دستگاه های اجرایی بخش عمومی با رویکرد تئوری زمینه بنیان

- محسن خسروی فارسانی^۱
- بهاره بنی طالبی دهکردی^{۲*}
- داریوش فروغی^۳

چکیده

این پژوهش با هدف ارائه الگوی اجرای دولت الکترونیک به منظور ارتقاء پاسخگویی دستگاه های اجرایی بخش عمومی کشور انجام گردید. پژوهش، توصیفی و از نوع مطالعات همبستگی است. و در دو بخش کیفی و کمی انجام گردید. در بخش کیفی به کمک نظریه زمینه بنیان و مصاحبه با گروه نخبگان چارچوب مفهومی اولیه پژوهش تهیه گردید و در ادامه پرسشنامه و مدل مفهومی پژوهش با استفاده از روش دلفی مورد توافق گروه نخبگان قرار گرفت. در بخش کمی با استفاده از روش معادلات ساختاری نسبت به آزمون مدل مفهومی بخش کیفی اقدام شد. جامعه آماری این پژوهش در بخش کمی تمامی حسابرسان دیوان محاسبات کشور، ذیحسابان، کارشناسان سازمان برنامه و بودجه، مدیران، حسابداران و مسئولین فناوری اطلاعات دستگاه های اجرایی بخش عمومی می باشند. روش نمونه گیری با استفاده از تعیین حجم نمونه در معادلات ساختاری و تعداد ۳۹۶ نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند. ابزار اندازه گیری برای جمع آوری داده ها، پرسشنامه محقق ساخته می باشد. داده ها با استفاده از روش مدل معادلات ساختاری و از طریق نرم افزار SPSS و PLS تحلیل شدند. این پژوهش نشان می دهد عوامل دولت الکترونیک که بر سیستم های مرتبط با پاسخگویی موثر هستند به ترتیب اولویت شامل؛ عوامل فنی (سخت افزار، نرم افزار، ارتباطات، سیستم های اطلاعاتی)، عوامل سازمانی (ساختار، استراتژیها، سیاستها، نگرش کارکنان، مدیریت تغییر، توانایی رهبری و مدیریت سازمان و فرآیندهای سازمان اشتراک گذاری الکترونیک) و عوامل محیطی (شرایط سیاسی، اقتصادی، فرهنگ مشارکت عمومی میزان مشارکت سایر سازمانها) می باشند. بخش کمی پژوهش نیز این نتایج را تایید می نماید. در نهایت پیشنهاد می شود، به منظور ارتقاء پاسخگویی و بر مبنای نظریه عمومی سیستم ها می بایست سامانه های الکترونیک در تمامی خرده نظام های نظام پاسخگویی یعنی بودجه، حسابداری و گزارشگری مالی، حسابرسی و کنترل های داخلی، ارزیابی عملکرد و دسترسی آزاد به اطلاعات گسترش یابند.

واژگان کلیدی: پاسخگویی، دولت الکترونیک، تئوری زمینه بنیان، نظریه عمومی سیستم ها.

^۱ دانشجوی دکتری تخصصی حسابداری، واحد شهرکرد، دانشگاه آزاد اسلامی، شهرکرد، ایران

^۲ دانشیار، گروه حسابداری، واحد شهرکرد، دانشگاه آزاد اسلامی، شهرکرد، ایران. نویسنده مسئول. ایمیل: Banitalebi57@yahoo.com

^۳ استاد، گروه حسابداری، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران.

۱. مقدمه

۴۳۹

رابطه بین دولت و شهروندان، سیستم پاسخگویی را شکل می دهد. شالوده نظام حسابداری در بخش عمومی بر مفهوم مسئولیت پاسخگویی قرار دارد (باباجانی، ۱۳۹۴). تعاریف و مفاهیم و چارچوبهای متعددی از مفهوم مسئولیت پاسخگویی در ادبیات حسابداری مطرح شده است که در این پژوهش از چارچوب نظری مبتنی بر نظریه سیستم ها و خرده نظام های فعال در سیستم پاسخگویی استفاده می شود. زیرا نگاه سیستمی به نظام پاسخگویی به جای نگاه مستقل به خرده نظام های زیر مجموعه آن شرایط و بستر مناسب برای درک صحیح ویژگی های هر یک از سیستم های بودجه بندی، حسابداری، حسابرسی، ارزیابی عملکرد و ضرورت دسترسی به اطلاعات را فراهم می کند. (باباجانی، ۱۳۹۴).

دولت الکترونیک فرصت های جدیدی را برای دولت ها ایجاد کرده است، تا خدمات با کیفیت تر همراه با پاسخگویی بهتر و کارایی بیشتر به ذینفعان ارائه نمایند (الشهری و همکاران، ۲۰۱۲). در این پژوهش دولت الکترونیک را به عنوان پلت فرم های فناوری اطلاعات و ارتباطات گسترده و فراگیر اجتماعی تعریف می کنیم، که به منظور کسب اطمینان از ارائه کارآمد، قابل اطمینان و شفاف خدمات دولتی و پاسخگویی بهتر توسعه یافته است.

اگرچه دولت الکترونیکی تلاش فراوانی برای افزایش پاسخگویی و اصلاحات در ادارات دولتی را دارد، اما مطالعات متعددی (خان و همکاران، ۲۰۲۱) نشان می دهد که هنوز به دلیل فرآیندهای پیچیده، به ویژه در کشورهای در حال توسعه ابهامات زیادی در این زمینه وجود دارد. همچنین شناخت کمی در مورد اینکه چگونه دولت الکترونیکی مسئولیت پاسخگویی را در سازمان های دولتی افزایش می دهد، وجود دارد و این موضوع هنوز برای دانشگاهیان و مدیران دولتی در بسیاری از کشورها مبهم است (الشبیل و همکاران، ۲۰۱۸، گلیپتیس و همکاران، ۲۰۲۰).

در پژوهش به فقدان یکپارچگی دانش در بین رشته ها در ادبیات دولت الکترونیک اشاره می کنیم، که تاکنون مانع از تلاش ها برای توسعه یک نظریه یا چارچوب جامع شده است. در سنوات گذشته در راستای اجرای دولت الکترونیک نرم افزارهای کاربردی فراوانی بدون وجود الگو ساختار یافته ای به مرحله اجرا در آمده اند این پژوهش با بررسی عوامل موثر دولت الکترونیک که بر پاسخگویی موثر هستند جزء اولین پژوهش هایی می باشد که تلاش دارد الگوی بومی را برای اجرای دولت الکترونیک ارائه نماید که موجب ارتقاء پاسخگویی در بخش عمومی شود. این مطالعه یکی از اولین مطالعاتی می باشد که با دیدگاه سیستمی خرده نظام های موثر بر فرآیند پاسخگویی شامل بودجه بندی، حسابداری و گزارشگری مالی، حسابرسی، ارزیابی عملکرد و دسترسی آزاد به اطلاعات را با عناصر مهم ارتقاء پاسخگویی هیکس (۱۹۹۸)، که شامل عوامل فنی، سازمانی و محیطی می باشند را مورد بررسی قرار می دهد. این پژوهش در سطح مفهومی، در صدد آن است که یک الگوی موثر از دولت الکترونیک با توجه به خرده نظام های موثر بر پاسخگویی و عناصر موفقیت کلیدی دولت الکترونیک ارائه نماید. سوال کلی و اصلی این پژوهش این است که: عواملی سازمانی، فنی و محیطی مؤثر

بر اجرای دولت الکترونیک (G2G) در بخش عمومی به منظور ارتقاء پاسخگویی کدامند؟ و آیا قادر به شناسایی عوامل جدیدی هستیم که در بررسی ادبیات، مورد بحث قرار نگرفته است؟

۲. مبانی نظری و پیشینه پژوهش

در بررسی ادبیات دولت الکترونیک دو موضوع برجسته شناسایی می شود. اولاً، ادبیات کنونی هنوز بر سر تعریف مشترکی از مفهوم دولت الکترونیک به توافق نرسیده است (شنب و حرب، ۲۰۱۹). دوماً، فقدان یکپارچگی دانش در بین رشته‌ها مانع از توسعه یک نظریه یا چارچوب جامع برای مفهوم دولت الکترونیک شده است (خانرا و جوزف، ۲۰۱۹).

تکامل ادبیات دولت الکترونیک را می توان به پنج مرحله طبقه بندی کرد. در ابتدا، دولت الکترونیک به عنوان رسانه ای برای انتشار و تبادل اطلاعات ظاهر شد. در این مرحله، پژوهش‌ها بر روی موضوعات فناوریانه مرتبط با دولت الکترونیک، یعنی تبادل اطلاعات و اتوماسیون اداری متمرکز شدند. (پرز-موروته و همکاران، ۲۰۲۰، سورش، همکاران، ۲۰۲۱). در مرحله اول، به طور خاص، تمرکز دولت الکترونیک بر پذیرش دولت‌ها از فناوری اطلاعات و ارتباطات مدرن برای تسهیل تبادل اطلاعات باقی ماند (پرزمورته و همکاران، ۲۰۲۰). مرحله دوم دولت الکترونیک را می توان به عنوان ابزاری برای ارائه خدمات مختلف به شهروندان تجسم کرد. در این مرحله، دولت الکترونیک به عنوان یک عملکرد فناوری برای خودکار سازی وظایف اداری و غیر اداری، مانند تراکنش‌های مالی، کارهای پشتیبانی و کنترل‌های دفتری ظهور کرد (ویرتس و دایزر، ۲۰۱۸). با افزایش نفوذ رایانه‌ها و استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات، موضوع اصلی دولت الکترونیک به تدریج به سمت ادغام فناوری اطلاعات با سایر عملکردهای اصلی تغییر کرد (یلدیز، ۲۰۰۷). بنابراین، مرحله سوم پژوهش در حوزه دولت الکترونیک بر فناوری به عنوان رسانه اصلاحات اداری عمومی و ابزاری برای افزایش سهولت در ارائه خدمات دولتی و به اشتراک گذاری اطلاعات متمرکز شد (دوتی، ۲۰۰۲؛ هالچین، ۲۰۰۴). در مرحله چهارم و پنجم، تحقیقات دولت الکترونیک با بررسی مسائل مربوط به پذیرش کاربر به سمت پذیرش فناوری و ادراک شهروندان و کیفیت خدمات روی آورده است (ویراکودی و همکاران، ۲۰۱۹، خان و همکاران، ۲۰۲۱). نگاره (۱) وضعیت دولت الکترونیک را نشان می دهد.

نگاره (۱) ارزیابی وضعیت ادبیات دولت الکترونیک:

درک شهروندان		پذیرش فناوری		مدیریت دولتی		تمرکز بر فناوری	
کیفیت خدمات	پذیرش	یکپارچه سازی وظایف	اتوماسیون اداری	تبادل اطلاعات	تمرکز تحقیقات		
• کیفیت خدمات	• عوامل پذیرش	• اتصال وظایف مختلف	• خدمات برخط	• فهرست برداری	دولت الکترونیک		
• رضایت شهروندان	• منابع پذیرش	• یکپارچه سازی خدمات مختلف	• پرداخت	• فرمها			
		• پیشنهاد پنجره خدمات واحد	• اتوماسیون وظایف مدیریتی	• اشتراک گذاری برخط اطلاعات			
مرحله پنجم	مرحله چهارم	مرحله سوم	مرحله دوم	مرحله اول			
مطالعات ساختارگرا		مطالعات پوزیتیویستی					

چارچوب راهبردی نظام پاسخگویی دنبال می کنند. خرده نظام های فعال در نظام پاسخگویی شامل بودجه بندی، حسابداری و گزارشگری مالی، حسابرسی و کنترل، ارزیابی عملکرد، شفافیت و دسترسی آزاد به اطلاعات می باشند.

۲-۱- پیشینه تجربی

سورس مالودیا و همکاران (۲۰۲۱) در پژوهشی نسبت به ارائه الگو اجرای دولت الکترونیک پرداختند. این پژوهش با استخراج داده ها از ۱۶۸ مصاحبه عمیق با ذینعان متعدد در هند انجام شده است، و دولت الکترونیک را به عنوان یک ساختار چند بعدی مشتری مداری، کانال گرایی و فناوری مداری تعریف می کند.

طریق الشبیل و همکاران (۲۰۱۸) در پژوهشی با عنوان دولت الکترونیک و پاسخگویی به بررسی چگونگی کاهش اختلالات پاسخگویی چندگانه پرداختند و با استفاده از الگو هیکس (۱۹۹۸) و کاپل (۲۰۰۵) به بررسی پاسخگویی در دولت الکترونیک پرداختند.

منتظر و همکاران (۱۳۹۹) در پژوهشی با عنوان «ارزیابی آمادگی دولت الکترونیکی در سطح سازمان های دولتی ایران (موردکاوی: دانشگاه تربیت مدرس)» به ارائه الگوی برای ارزیابی دولت الکترونیک پرداختند. خواستار و همکاران (۱۳۹۵) در پژوهشی با عنوان «طراحی الگو هوش خطمشی گذاری در راستای پیاده سازی دولت» به ارائه مفهوم هوش خطمشی گذاری و طراحی آن در راستای دستیابی به هدف پیاده سازی دولت الکترونیک می پردازد.

هیکس (۱۹۹۸) چارچوبی را براساس نظریه های اجتماعی-فنی برای شناسایی عناصر تعیین کننده موثر برقابلیت پاسخگویی سیستم های فناوری اطلاعات (IT) در سازمانهای بخش عمومی ارائه نمود. وی معتقد است که دولت الکترونیکی به عنوان سیستم اطلاعاتی بخشی از یک جامعه گسترده است که بر پاسخگویی از طریق فناوری اطلاعات و پیاده سازی سیستم های اطلاعاتی تاثیر می گذارد. بر اساس چارچوب هیکس (۱۹۹۸)، تاثیر دولت الکترونیک در پاسخگویی به طور عمده توسط سه زمینه کلیدی تعیین می شود: فناوری (تکنولوژیکی)، سازمانی و عناصر محیطی. هیکس (۱۹۹۸) معتقد است که این زمینه ها را می توان تاثیر دوگانه (تضعیف یا افزایش) بر پاسخگویی داشته باشند و به عنوان عوامل تعیین کننده موفقیت یا شکست ارتقاء پاسخگویی از طریق سیستم های اطلاعاتی هستند. عناصر دولت الکترونیک پیشنهاد شده هیکس (۱۹۹۸) که بر پاسخگویی موثر هستند گسترده هستند. مثلا عامل محیطی شامل عوامل اقتصادی، سیاسی، نهادی، اجتماعی فرهنگی و غیره است و به طور مشابه عنصر فناوری شامل عناصر سخت افزار، نرم افزار و عناصر مخابرات است.

۲-۲- سوال پژوهش

سوال کلی و اصلی این پژوهش به شرح زیر می باشد:

عواملی سازمانی، فنی و محیطی مؤثر بر اجرای دولت الکترونیک (G2G) در بخش عمومی به منظور ارتقاء پاسخگویی کدامند؟ و آیا قادر به شناسایی عوامل جدیدی هستیم که در بررسی ادبیات، مورد بحث قرار نگرفته است؟

۳. روش شناسی پژوهش

این پژوهش در دو بخش کیفی و کمی انجام گردید در بخش کیفی پژوهش با تشکیل گروه نخبگان و جمع آوری نظرات ایشان مدل اولیه تحقیق استخراج گردید و در بخش کمی پژوهش مدل استخراجی در مرحله قبل مورد آزمون قرار گرفت.

در بخش اول این پژوهش با م صاحبه با گروه نخبگان و «تئوری زمینه بنیان»^۱ مدل اولیه تحقیق استخراج گردید در ادامه برای به اجماع رسیدن در خصوص الگوی مفهومی تحقیق با استفاده از روش دلفی به جمع بندی و تحلیل داده‌ها پرداخته می‌شود. هدف از بکارگیری روش دلفی رسیدن به اجماع نظر و توافق یک گروه در یک زمینه خاص از طریق چند دور توزیع و جمع آوری پرسشنامه است. در دوره اول، فهرستی از فعالیتها و عوامل مؤثر بر ارتقاء پاسخگویی از طریق دولت الکترونیک با مرور ادبیات موضوع و مصاحبه با گروه نخبگان و بر پایه تئوری زمینه بنیان استخراج و الگو پیشنهادی به همراه پرسشنامه برای گروه خبرگان ارسال گردید. در سوالات باز از آنها خواسته شد تا علاوه بر فعالیتها و مؤلفه‌های موجود، مؤلفه‌های مورد نظر خود را در این فهرست اضافه و پیشنهاد کنند. پس از جمع آوری نظرات خبرگان در دور دوم الگو اصلاح و الگو اصلاح شده در قالب پرسشنامه جدید برای خبرگان ارسال گردید پرسشنامه بر اساس طیف لیکرت تدوین گردید و گزینه‌ها شامل ۱- تأثیر بسیار زیاد، ۲- تأثیر زیاد، ۳- تأثیر متوسط، ۴- تأثیر کم، ۵- تأثیر بسیار کم، بود. بنابراین نقطه ۳ به عنوان بی طرف یا خنثی انتخاب شد. در این حالت، مطالعه دارای دو محدوده عدم موافقت از ۱ تا ۳ و محدوده موافقت از ۳ تا ۵ تعریف شد. از آنجا که در تحلیل پرسشنامه‌های اول میانگین پاسخ برخی در محدوده موافقت قرار نگرفت از این رو، همه این عوامل برای دور دوم حذف شدند. بدین ترتیب پرسش نامه دوره دوم همراه با نظرات قبلی و میانگین نظرات خبرگان در دوره اول دلفی در اختیار هر یک از اعضای گروه قرار گرفت. در دوره سوم نیز نظرات هر یک از اعضا در دوره قبل در اختیار سایر اعضا قرار گرفته و دوباره از آنها خواسته شد تا هر یک از عناصر ارزیابی شوند. پس از این مرحله و دستیابی به اتفاق نظر انجام روش دلفی با تکمیل و نهایی سازی الگو پیشنهادی دولت الکترونیک و عوامل مؤثر بر آن خاتمه یافت. نتیجه بخش اول پژوهش طراحی پرسشنامه ای محقق ساخته در دو بخش دولت الکترونیک و مسئولیت پاسخگویی و مدل مفهومی پژوهش می باشد. بخش دولت الکترونیک این پرسشنامه شامل ۱۷ سؤال که سه بعد شامل (۱) عوامل سازمانی (سؤالات ۱-۷)، (۲) عوامل فنی (سؤالات ۸-۱۲)، (۳)

^۱ -Grounded Theory

عوامل محیطی (سؤالات ۱۳-۱۷) را می‌سنجد. بخش دوم پرسشنامه به سنجش مسئولیت پاسخگویی می‌پردازد که شامل: ۱. بودجه بندی (سؤالات ۱-۷) ۲. حسابداری و گزارش‌گری مالی (سؤالات ۸-۱۴) ۳. حسابرسی و کنترل‌های داخلی (سؤالات ۱۵-۲۲) ۴. ارزیابی عملکرد (سؤالات ۲۳-۲۷) ۵. دسترسی آزاد به اطلاعات (سؤالات ۲۸-۳۳) را مورد سنجش قرار می‌دهد. همچنین دارای یک مقیاس پنج گزینه‌ای از یک (بسیار کم) تا پنج (خیلی زیاد) است. به هر یک از گویه‌ها پاسخ می‌دهد، در کل مقیاس و هر یک از ابعاد آن نمره‌ای کسب می‌کند که حاصل میانگین سؤالات است. بنابراین در کل مقیاس، حداکثر نمره ۵ و حداقل ۱ است. برای برآورد پایایی پرسشنامه نیز از روش آلفای کرونباخ، استفاده شد. ضریب آلفای کل پرسشنامه برابر با ۰/۸۱۳ است. پرسشنامه دارای ۵۰ گویه می‌باشد. پایایی این پرسشنامه با آزمون آلفای کرونباخ با استفاده از نرم افزار SPSS ۰/۹۱ بدست آمده است.

در بخش دوم با هدف پردازش مدل مفهومی نسبت به تجزیه و تحلیل داده‌ها به صورت کمی اقدام گردید. و با رویکرد «مدل معادلات ساختاری» روابط و اثرگذاری متغیرهای پژوهش در یک مدل و به طور همزمان تعیین گردیدند.

۳-۱- جامعه آماری و حجم نمونه

جامعه آماری این پژوهش، تمامی حساب‌رسان شاغل در دیوان محاسبات کشور، ذیحسابان و کارشناسان وزارت امور اقتصادی و دارایی (معاونت نظارت مالی و خزانه‌داری)، کارشناسان سازمان برنامه و بودجه و کارشناسان بودجه و مدیران، حسابداران و مسئولین فناوری اطلاعات سایر دستگاه‌های اجرایی موضوع ماده (۵) قانون مدیریت خدمات کشوری است. یکی از مراحل که در کیفیت پاسخ‌ها بسیار موثر است، انتخاب صحیح افراد مجرب و آگاه در زمینه موضوع مورد مطالعه است. بنابراین در این پژوهش از روش نمونه‌مبتنی بر روش نمونه‌گیری گلوله‌برفی استفاده شده است. در این روش اعضای آینده‌گروه از طریق اعضای سابق نمونه انتخاب می‌شوند و گروه مانند یک گلوله‌برفی بزرگ و بزرگ‌تر می‌شود. به همین منظور ابتدا اشخاص صاحب‌نظر و مطلع و دارای تحصیلات و تجربیات کافی در خصوص موضوع انتخاب و از آنان خواسته شده که سایر افراد مطلع نسبت به موضوع را معرفی نمایند. در نهایت گروه خبرگان شامل ۲۰ نفر تشکیل گردید. نگاره (۱) ویژگی افرادی که برای گروه خبرگان انتخاب شده‌اند را نشان می‌دهد.

جدول (۱): ویژگی گروه خبرگان

تحصیلات	سابقه کاری	ن:	
---------	------------	----	--

نام سازمان	سمت	۱۰ تا ۱۵ سال	۱۵ تا ۳۰ سال	بیشتر از ۳۰ سال	فوق لیسانس	دکتری
دیوان محاسبات	مدیر کل، سر حسابرس ارشد کارشناس فناوری اطلاعات	۲	۴		۴	۲
سازمان برنامه و بودجه	کارشناس بودجه کارشناس فناوری اطلاعات	۲	۱	۱	۴	
وزارت امور اقتصادی و دارایی	رییس واحد تمرکز و تلفیق و ذیحساب	۱	۲	۱	۴	
اداره کل نو سازی مدارس	رییس حسابداری، کارشناس بودجه و فناوری اطلاعات	۳	۱	۱	۳	
شرکت گاز	رییس امور کارکنان، کارشناس فناوری اطلاعات، رییس حسابداری	۳	۱	۱	۳	
جمع		۲۰	۷	۱۰	۳	۱۷

یکی از مسائل مهمی که در پژوهش‌های که از شیوه مدلیابی معادلات ساختاری استفاده می‌شود تعیین حجم نمونه می‌باشد، لذا صاحب‌نظران در تعیین حجم نمونه در معادلات ساختاری از اجماع نظر خاصی برخوردار نیستند. مشابهت روش شناسی مدلیابی معادلات ساختاری با بسیاری از جنبه‌های رگرسیون چند متغیری باعث می‌شود بتوان از اصول تعیین حجم نمونه در تحلیل رگرسیون چند متغیری، برای تعیین حجم نمونه در مدلیابی معادلات ساختاری استفاده نمود (هومن، ۱۳۹۴). در تحلیل رگرسیون چند متغیری نسبت تعداد نمونه به متغیرهای مستقل نباید کمتر از ۵ مشاهده باشد (بارتلت، کوترلیک و هیگنس، ۲۰۰۱). نسبت محافظه کارانه‌ای که توسط میلر و کانس (۱۹۷۳) پیشنهاد شده است برابر ۱۰ مشاهده به ازای هر متغیر مستقل می‌باشد. اما از دیدگاه جیمز استیوس، در نظر گرفتن ۱۵ مشاهده به ازاء هر متغیر پیش‌بین در تحلیل رگرسیون چندگانه با روش معمولی کمترین مجذورات، قاعده‌ای مناسب به شمار می‌رود (هومن، ۱۳۹۱). بنابراین به طور کلی حجم نمونه در مدلیابی معادلات ساختاری می‌تواند بین ۵ تا ۱۵ مشاهده به ازاء هر متغیر اندازه‌گیری شده تعیین شود (هومن، ۱۳۹۴). بنابراین می‌توان کمترین و بیشترین تعداد نمونه را از طریق فرمول $5q \leq n \leq 15q$ که در آن، q = تعداد متغیرهای مشاهده شده (گویه‌های پرسشنامه)، n = حجم نمونه، محاسبه نمود. لذا حجم نمونه با استفاده از روش فوق $(5 \times 50 \leq n \leq 15 \times 50)$ برای حداقل تعداد برابر با ۲۵۰ و حداکثر تعداد برابر با ۷۵۰ نفر تعیین شد. لذا با توجه به حجم نمونه برآورد شده و نیاز به تعداد نمونه بالا در مدل معادلات ساختاری و نیز تعداد کل افراد جامعه، تعداد ۴۳۰ پرسشنامه در بین حساب‌سان شاغل در دیوان محاسبات کشور، ذیحسابان و کارشناسان وزارت امور اقتصادی و دارایی (معاونت نظارت مالی و خزانه داری)، کارشناسان سازمان برنامه و بودجه و کارشناسان بودجه و مدیران، حسابداران و مسئولین فناوری اطلاعات سایر دستگاه‌های اجرایی موضوع ماده (۵) قانون مدیریت خدمات کشوری توزیع

شد که بعد از گردآوری پرسشنامه‌ها مشخص شد که تعدادی از پرسشنامه‌ها یا بی‌جواب مانده‌اند یا به طور کامل پاسخ داده نشدند. به همین دلیل پرسشنامه‌های ناقص برای ادامه تجزیه و تحلیل داده‌ها حذف شدند و در نهایت تعداد ۳۹۶ پرسشنامه کامل و بدون نقص وارد تحلیل شدند. به منظور طبیعی بودن توزیع داده‌ها از آزمون اسمیرنوف-کالموگراف، و به منظور آزمون مدل جامع پژوهش از آزمون مدل معادلات ساختاری استفاده گردید. تجزیه و تحلیل‌ها با استفاده از نرم‌افزارهای «اس پی اس اس»^۱ و «پی ال اس»^۲ در سطح معنادار ۰/۰۱ $P \leq$ انجام شد.

۴. یافته‌های پژوهش

این پژوهش در بخش کیفی و کمی به شرح زیر انجام شده است:

۴-۱- یافته‌های بخش کیفی

در بخش اول این پژوهش با استفاده از نظریه زمینه بنیان مدل مفهومی پژوهش استخراج می‌شود. نظریه داده بنیاد یک روش تحقیق کیفی است و برای نظریه‌پردازی پیرامون پدیده مورد مطالعه استفاده می‌شود. این روش زمانی استفاده می‌شود که ادبیات پژوهش پیرامون موضوع از غنای لازم برخوردار نباشد. همچنین هدف ارائه یک نظریه جدید است که تاکنون در جوامع پژوهشی مطرح نشده است.

این مرحله از تجزیه و تحلیل به شناسایی و استخراج مفاهیم اولیه از دل مصاحبه‌ها و نیز بررسی کتابخانه‌ای اختصاص داشت. بر این اساس بعد از انجام هر مصاحبه محقق با بررسی چند باره آن مفاهیم موجود در متن مصاحبه را استخراج و کدگذاری مینمود در مجموع ۱۲ مصاحبه صورت گرفته ۲۲۴ کد اولیه استخراج گردید که بعد از بررسی و کنار هم قرار دادن آنها و حذف موارد تکراری ۴۲ مفهوم نهایی بود. در این مرحله از تجزیه و تحلیل قدم مهم بعدی جایابی مقوله‌های شناسایی شده بر روی مدل پارادایمی بود. مدل پارادایمی به محقق کمک میکند تا بداند مقولات چگونه باید پس و پیش قرار بگیرند در ادامه هر یک از ابعاد مدل پارادایمی مورد بحث قرار گرفته و مقوله‌های مرتبط با هر یک معرفی شده‌اند. در نهایت از طریق، کدگذاری گزینشی، الگوی پارادایمی پژوهش ارائه می‌شود. یک مدل پارادایمی شامل موارد زیر است:

۱- **مقوله اصلی** محوری ایده حادثه یا رخدادی است که مفاهیم و مقوله‌ها بر محور آن ایجاد میشوند. در این تحقیق و با توجه به اهداف و مقوله‌های شناسایی شده، مقوله دولت الکترونیک به عنوان مقوله اصلی و محوری در نظر گرفته شد.

۲- **شرایط علی** مجموعه شرایطی است که سبب پیدایش پدیده می‌شود. مقوله‌های مرتبط با این بعد شامل: **عوامل فنی** (شامل: سخت افزار، نرم افزار، ارتباطات، سیستم‌های اطلاعاتی) می‌باشند.

^۱ - Spss

^۲ - Pls

۳- زمینه ها نشان دهنده شرایط ویژه ای است که پدیده مقوله اصلی در آن قرار دارد. در این تحقیق و با توجه به اهداف و مقوله های شناسایی شده مقوله عوامل محیطی دولت الکترونیک (شامل: شرایط سیاسی، اقتصادی، فرهنگ مشارکت عمومی، میزان مشارکت سایر سازمانها اشتراک گذاری الکترونیک) به عنوان مقوله زمینه ای در نظر گرفته شد.

۴- شریط مداخله گر زمینه ساختاری گسترده و عوامل بیرونی هستند که می توانند مقوله اصلی را تحت تأثیر قرار دهند در این پژوهش و با توجه به اهداف و مقوله های شناسایی شده مقوله های عوامل سازمانی دولت الکترونیک (شامل: ساختار، استراتژیها، سیاستها، نگرش کارکنان، مدیریت تغییر) به عنوان مقوله محیطی یا شرایط مداخله گر در نظر گرفته شد.

۵- راهبرد در یک زمینه و با شرایط محیطی مشخص مجموعه مشخصی از راهبردها یا اقدامات امکان پذیر میشود. در واقع راهبردها اقداماتی هستند که می توانند مقوله اصلی را به پیامدها تبدیل کنند. در این تحقیق و با توجه به اهداف و مقوله های شناسایی شده مقوله اجرای همزمان دولت الکترونیک در بخشهای بودجه، حسابداری حسابرسی و کنترل داخلی، ارزیابی عملکرد و دسترسی آزاد به اطلاعات به عنوان مقوله راهبردی در نظر گرفته شد.

۶- پیامدها به تبعات تحقق مقوله محوری در بستر شرایط علی محیطی و زمینه ای و از طریق راهبردهای مشخص اشاره دارد. در این تحقیق و با توجه به اهداف و مقوله های شناسایی شده، مقوله بهبود پاسخگویی دستگاههای اجرایی به عنوان مقوله پیامدی در نظر گرفته شد.

گام بعدی جاگذاری مقوله ها در الگوی پارادایمی بود که این کار باعث شناسایی مدل مفهومی پژوهش به شرح نگاره شماره (۲) گردید. در این پژوهش در راستای پاسخگویی به پرسش اصلی، پس از انجام مطالعات کتابخانهای، الگوی مفهومی اولیه پژوهش بدست آمد و پس از سه مرحله انجام اصلاحات، در نهایت، اجماع در گروه خبرگان حاصل و الگوی نهایی پژوهش در نگاره شماره (۲) ارایه شد.

در گام بعدی در بخش کیفی پژوهش با استفاده از روش دلفی پس از چند نوبت تکمیل پرسشنامه و اصلاح آن الگو نهایی و پرسشنامه استخراج می شود. در خصوص درصد مورد قبول در رسیدن به اجماع و وحدت نظر در پاسخ ها رویه ثابتی وجود ندارد معمولاً یکسانی در بین ۵۱ درصد تا ۱۰۰ درصد پاسخها به عنوان اجماع تلقی می شود لذا در این پژوهش توافق بر ۷۵ درصد به عنوان مبنای اجماع در نظر گرفته شده است.

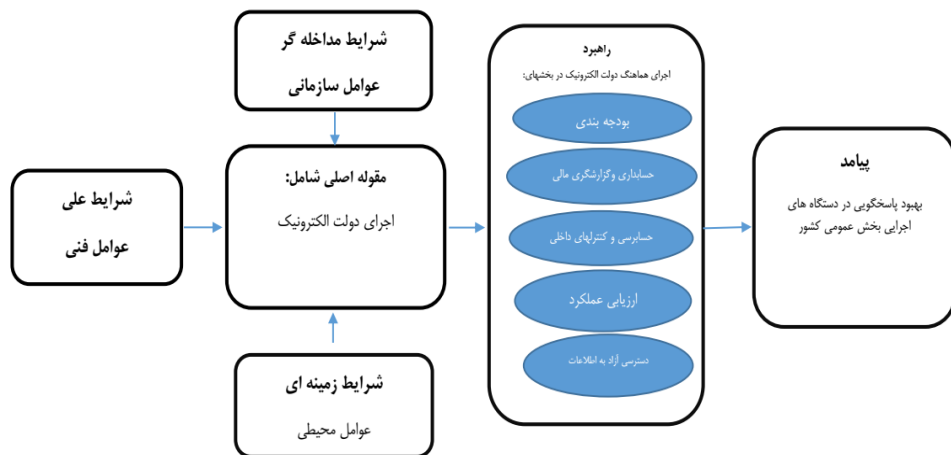
۴-۲- بررسی شرط توقف:

یکی از آزمون های معروف در زمینه داده های ترتیبی، آزمون کندال W است که توسط آمار شناس انگلیسی «موریس کندال» معرفی شد. او بو سیله آماره W، میزان همخوانی رتبه ها را اندازه گیری کرد. واضح است که این آزمون برای «داده های ترتیبی» مناسب است. آزمون کندال در پژوهش حاضر برای بررسی میزان اتفاق نظر و هماهنگی نظرات اعضای گروه از آزمون کندال و از ضریب هماهنگی کندال استفاده شد. این

ضریب مقیاسی برای تعیین درجه هماهنگی و موافقت میان چندین دسته مربوط به n شی یا فرد است. آزمون عددی بین صفر و یک را به عنوان آمار ارائه می‌دهد مقدار صفر نشانگر عدم توافق و عدد یک توافق و همبستگی کامل را نشان می‌دهد (نصیری، ۱۳۸۷).

برای انجام آزمون کندال در مرحله اول، فرضیه‌ها آزمون طرح شد. در فرضیه H_0 عدم توافق بین نظرات خبرگان و مؤلفه‌های تأثیرگذار دولت الکترونیک بر پاسخگویی و در فرضیه H_1 توافق بین نظرات خبرگان ادعا شد. در مرحله دوم آماره آزمون با نرم افزار SPSS محاسبه شد. با توجه به اینکه مقدار بحرانی معناداری برای آزمون فرضیات فوق برابر $0/05$ در نظر گرفته شده است و از آنجا که مقدار sig برابر صفر و از ۵ درصد کمتر است. بنابراین H_0 رد و ادعای توافق خبرگان درباره چارچوب پیشنهادی دولت الکترونیک و عوامل مؤثر بر آن در H مورد پذیرش قرار گرفت. مقدار ضریب محاسبه شده در دور پایانی ($W=0.76$) است و با توجه به اینکه هر چه مقدار W به یک نزدیک باشد، نشانگر توافق و هر چه به صفر نزدیک باشد، نمایانگر عدم توافق است. و نیز بر اساس، تفسیر مقادیر گوناگون ضریب کندال (احمدی و همکاران، ۱۳۹۷)، هماهنگی و اتفاق نظر زیاد و قوی درباره عوامل مورد مطالعه به وجود آمده و همچنین اطمینان زیاد نسبت به عوامل کسب شد.

نگاره (۲): الگوی نهایی اجرای دولت الکترونیک



۳-۴ - یافته‌های بخش کمی

۳-۴-۱ - فرضیه‌های پژوهش:

فرضیه‌های تحقیق با توجه به مدلی که در فاز اول پژوهش ارائه می‌شود و به منظور بررسی و برازش این مدل به شرح زیر تعریف می‌شوند:

فرضیه اصلی ۱- استقرار دولت الکترونیک بر سیستم های بودجه بندی در بخش عمومی تاثیر دارد.

فرضیه فرعی ۱- عوامل سازمانی دولت الکترونیک بر سیستم های بودجه بندی در بخش عمومی تاثیر دارد.

فرضیه فرعی ۲- عوامل فنی دولت الکترونیک بر سیستم های بودجه بندی در بخش عمومی تاثیر دارد.

فرضیه فرعی ۳- عوامل محیطی بر سیستم های بودجه بندی در بخش عمومی تاثیر دارد.

فرضیه اصلی ۲- استقرار دولت الکترونیک بر حسابداری و گزارشگری مالی در بخش عمومی تاثیر دارد.

فرضیه فرعی ۱- عوامل سازمانی دولت الکترونیک بر حسابداری و گزارشگری مالی در بخش عمومی تاثیر دارد.

فرضیه فرعی ۲- عوامل فنی دولت الکترونیک بر حسابداری و گزارشگری مالی در بخش عمومی تاثیر دارد.

فرضیه فرعی ۳- عوامل محیطی بر حسابداری و گزارشگری مالی در بخش عمومی تاثیر دارد.

فرضیه اصلی ۳- استقرار دولت الکترونیک بر حسابرسی و کنترل های داخلی در بخش عمومی تاثیر دارد.

فرضیه فرعی ۱- عوامل سازمانی دولت الکترونیک بر حسابرسی و کنترل های داخلی در بخش عمومی تاثیر دارد.

فرضیه فرعی ۲- عوامل فنی دولت الکترونیک بر حسابرسی و کنترل های داخلی در بخش عمومی تاثیر دارد.

فرضیه فرعی ۳- عوامل محیطی بر حسابرسی و کنترل های داخلی در بخش عمومی تاثیر دارد.

فرضیه اصلی ۴- استقرار دولت الکترونیک بر سیستم های ارزیابی عملکرد در بخش عمومی تاثیر دارد.

فرضیه فرعی ۱- عوامل سازمانی دولت الکترونیک بر سیستم های ارزیابی عملکرد در بخش عمومی تاثیر دارد.

فرضیه فرعی ۲- عوامل فنی دولت الکترونیک بر سیستم های ارزیابی عملکرد در بخش عمومی تاثیر دارد.

فرضیه فرعی ۳- عوامل محیطی بر سیستم های ارزیابی عملکرد در بخش عمومی تاثیر دارد.

فرضیه اصلی ۵- استقرار دولت الکترونیک بر دسترسی آزاد به اطلاعات در بخش عمومی تاثیر دارد.

فرضیه فرعی ۱- عوامل سازمانی دولت الکترونیک دسترسی آزاد به اطلاعات در بخش عمومی تاثیر دارد.

فرضیه فرعی ۲- عوامل فنی دولت الکترونیک بر دسترسی آزاد به اطلاعات در بخش عمومی تاثیر دارد.

فرضیه فرعی ۳- عوامل محیطی بر دسترسی آزاد به اطلاعات در بخش عمومی تاثیر دارد.

۴-۳-۲- آزمون طبیعی بودن متغیرهای پژوهش

به منظور بررسی طبیعی بودن توزیع داده های پژوهش از آزمون کلموگراف - اسمیرنوف استفاده شد،

نتایج نشان داد که داده های پژوهش از توزیع طبیعی برخوردار هستند. ($P > 0.05$, $n=396$)

۴-۳-۳- آزمون فرضیه های پژوهش

فرضیه ۱: برای بررسی این فرضیه از آزمون رگرسیون همزمان استفاده شده است. و متغیر مستقل (پیش بین)

شامل: عوامل سازمانی، فنی، محیطی و متغیر وابسته (ملاک)، سیستم های بودجه بندی می باشد. نتایج

آزمون تحلیل رگرسیون چندگانه به شیوه همزمان برای پیش بینی سیستم های بودجه بندی از روی مؤلفه های دولت الکترونیک نشان می دهد ضریب همبستگی چندگانه برابر با $R = 0/385$ و ضریب تعیین به دست آمده برابر با $R^2 = 0/149$ می باشد. این امر بیانگر این است که مؤلفه های دولت الکترونیک جمعاً حدود ۱۵ درصد از واریانس متغیر سیستم های بودجه بندی را پیش بینی می کنند. همچنین، با توجه به سطح معناداری ($P < 0/01$) و بتا می توان پی برد که مؤلفه های دولت الکترونیک به صورت مثبت قادر به پیش بینی سیستم های بودجه بندی می باشند. بنابراین این فرضیه تحقیق نیز تایید می شود.

فرضیه ۲: برای بررسی این فرضیه از آزمون رگرسیون همزمان استفاده شده است. و متغیر مستقل (پیش بین) شامل: عوامل سازمانی، فنی، محیطی و متغیر وابسته (ملاک)، سیستم های حسابداری و گزارشگری مالی می باشد. نتایج آزمون تحلیل رگرسیون چندگانه به شیوه همزمان برای پیش بینی سیستم های حسابداری و گزارشگری مالی از روی مؤلفه های دولت الکترونیک نشان می دهد ضریب همبستگی چندگانه برابر با $R = 0/383$ و ضریب تعیین به دست آمده برابر با $R^2 = 0/146$ می باشد. این امر بیانگر این است که مؤلفه های دولت الکترونیک حدود ۱۵ درصد از واریانس متغیر حسابداری و گزارشگری مالی را پیش بینی می کنند. همچنین، با توجه به سطح معناداری و بتا می توان پی برد که مؤلفه های دولت الکترونیک به صورت مثبت قادر به پیش بینی حسابداری و گزارشگری مالی می باشند. بنابراین این فرضیه تحقیق نیز تایید می شود.

فرضیه ۳: برای بررسی این فرضیه از آزمون رگرسیون چندگانه به شیوه همزمان استفاده شده است. و متغیر مستقل (پیش بین) شامل: عوامل سازمانی، فنی، محیطی و متغیر وابسته (ملاک)، حسابرسی و کنترل های داخلی می باشد. نتایج آزمون تحلیل رگرسیون چندگانه به شیوه همزمان برای پیش بینی حسابرسی و کنترل های داخلی از روی مؤلفه های دولت الکترونیک نشان می دهد ضریب همبستگی چندگانه برابر با $R = 0/321$ و ضریب تعیین به دست آمده برابر با $R^2 = 0/103$ می باشد. این امر بیانگر این است که مؤلفه های دولت الکترونیک حدود ۱۱ درصد از واریانس متغیر حسابرسی و کنترل های داخلی را پیش بینی می کنند. همچنین، با توجه به سطح معناداری و بتا می توان پی برد که مؤلفه های دولت الکترونیک به صورت مثبت قادر به پیش بینی حسابرسی و کنترل های داخلی می باشند. بنابراین این فرضیه تحقیق نیز تایید می شود.

فرضیه ۴: برای بررسی این فرضیه از آزمون رگرسیون چندگانه به شیوه همزمان استفاده شده است. و متغیر مستقل (پیش بین) شامل: عوامل سازمانی، فنی، محیطی و متغیر وابسته (ملاک)، سیستم های ارزیابی عملکرد می باشد. نتایج آزمون تحلیل رگرسیون چندگانه به شیوه همزمان برای پیش بینی سیستم های ارزیابی عملکرد از روی مؤلفه های دولت الکترونیک نشان می دهد ضریب همبستگی چندگانه برابر با $R = 0/258$ و ضریب تعیین به دست آمده برابر با $R^2 = 0/066$ می باشد. این امر بیانگر این است که مؤلفه های دولت الکترونیک حدود ۷ درصد از واریانس متغیر سیستم های ارزیابی عملکرد را پیش بینی می کنند. همچنین، با توجه به سطح

معناداری و بتا می‌توان پی برد که مؤلفه‌های دولت الکترونیک به صورت مثبت قادر به پیش‌بینی سیستم‌های ارزیابی عملکرد می‌باشند. بنابراین این فرضیه تحقیق نیز تایید می‌شود.

فرضیه ۵: برای بررسی این فرضیه از آزمون رگرسیون چندگانه به شیوه همزمان استفاده شده است. و متغیر مستقل (پیش‌بین) شامل: عوامل سازمانی، فنی، محیطی و متغیر وابسته (ملاک)، دسترسی آزاد به اطلاعات می‌باشد. نتایج آزمون تحلیل رگرسیون چندگانه به شیوه همزمان برای پیش‌بینی دسترسی آزاد به اطلاعات از روی مؤلفه‌های دولت الکترونیک نشان می‌دهد ضریب همبستگی چندگانه برابر با $R = ۰/۴۸۳$ و ضریب تعیین به دست‌آمده برابر با $R^2 = ۰/۱۹۲$ می‌باشد. این امر بیانگر این است که مؤلفه‌های دولت الکترونیک حدود ۲۰ درصد از واریانس متغیر دسترسی آزاد به اطلاعات را پیش‌بینی می‌کنند. همچنین، با توجه به سطح معناداری و بتا می‌توان پی برد که مؤلفه‌های دولت الکترونیک به صورت مثبت قادر به پیش‌بینی دسترسی آزاد به اطلاعات می‌باشند. بنابراین این فرضیه تحقیق نیز تایید می‌شود.

فرضیه ۶: مدل اندازه‌گیری دولت الکترونیک از برازش مناسبی برخوردار است. نتایج جدول (۲) نشان می‌دهد که در مدل اندازه‌گیری دولت الکترونیک مؤلفه فنی ($\beta = ۰/۹۳۰$, $t = ۱۱۵/۳۶۶$, $P < ۰/۰۱$) بیشترین تاثیر را بر دولت الکترونیک و مؤلفه محیطی ($\beta = ۰/۸۵۹$, $t = ۵۱/۲۶۲$, $P < ۰/۰۱$) کمترین تاثیر را بر دولت الکترونیک دارد.

جدول (۲): آزمون معناداری مدل اندازه‌گیری دولت الکترونیک

رابطه مؤلفه با متغیر	بار عاملی	t-value	سطح معنی داری
سازمانی ← دولت الکترونیک	۰/۹۲۵	۹۳/۱۳۱**	۰/۰۱
فنی ← دولت الکترونیک	۰/۹۳۰	۱۱۵/۳۶۶**	۰/۰۱
محیطی ← دولت الکترونیک	۰/۸۵۹	۵۱/۲۶۲**	۰/۰۱

* $P < ۰/۰۱$, $n = ۳۹۶$

نتایج نشان می‌دهد که مقادیر واریانس استخراج شده نزدیک به ۰/۵ است که نشان دهنده این است که سازه مورد نظر حدود ۵۰ درصد واریانس نشانگرهای خود را تبیین می‌کند که برای دولت الکترونیک این مقدار ۰/۶۹۶ می‌باشد. مقادیر آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی تمام مؤلفه‌ها و متغیر دولت الکترونیک بالای ۰/۷ است که نشان دهنده پایایی مناسب آنها است. مقادیر R^2 تمام مؤلفه‌ها نشان دهنده مقدار مناسب پیش‌بینی متغیر ملاک را نشان می‌دهد. مقادیر مثبت شاخص‌های افزونگی با روایی متقاطع و اشتراک با روایی متقاطع مؤلفه‌های مدل اندازه‌گیری دولت الکترونیک نشان دهنده کیفیت مناسب مدل اندازه‌گیری می‌باشند. نتایج بدست آمده از GOF ارزیابی کیفیت مدل اندازه‌گیری مسئولیت پاسخگویی نشان می‌دهد که این مدل با

مقدار ۰/۶۷۹، از برازش قوی برخوردار است. همبستگی بین ابعاد داخلی مدل اندازه‌گیری دولت الکترونیک نشان داد همبستگی درونی بالایی در میان ابعاد متغیر دولت الکترونیک وجود دارد.

فرضیه ۷: مدل اندازه‌گیری مسئولیت پاسخگویی در دستگاه های اجرایی تحت

رسیدگی دیوان محاسبات کشور از برازش مناسبی برخوردار است. ضرایب استاندارد مدل اندازه‌گیری مسئولیت پاسخگویی و مقادیر t مدل اندازه‌گیری مسئولیت پاسخگویی و مقادیر ضرایب اثر، مقادیر ارزش t ، مقدار واریانس تبیین شده و سطح معنی‌داری مدل اندازه‌گیری مسئولیت پاسخگویی ($n=396$, $P<0.05$) نتایج نشان می‌دهد که تمامی سؤالات دارای اثر معناداری در این مدل می‌باشند. جدول (۳): آزمون معناداری مدل اندازه‌گیری مسئولیت پاسخگویی

رابطه مؤلفه با متغیر	بارعاملی	t-value	سطح معنی‌داری
بودجه بندی ← مسئولیت پاسخگویی	۰/۱۰۴	۱/۴۵۲**	۰/۰۱
حسابداری و گزارش‌گری مالی ← مسئولیت پاسخگویی	۰/۶۶۳	۱۹/۴۴۸**	۰/۰۱
حسابرسی و کنترل‌های داخلی ← مسئولیت پاسخگویی	۰/۹۳۷	۹۱/۶۱۷**	۰/۰۱
ارزیابی عملکرد ← مسئولیت پاسخگویی	۰/۹۰۴	۷۸/۹۳۱**	۰/۰۱
دسترسی آزاد به اطلاعات ← مسئولیت پاسخگویی	۰/۸۲۸	۴۲/۴۱۰**	۰/۰۱

مسئولیت پاسخگویی

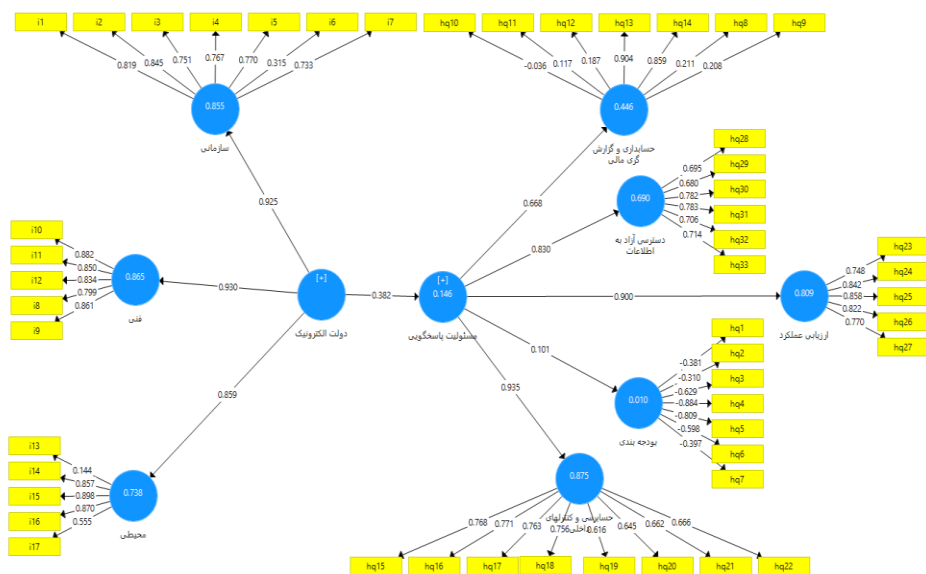
** $P<0.01$, $n=396$

نتایج جدول (۳) نشان می‌دهد که در مدل اندازه‌گیری مسئولیت پاسخگویی مؤلفه حسابرسی و کنترل‌های داخلی ($\beta=0.937$, $t=91.617$, $P<0.01$) بیشترین تاثیر را بر مسئولیت پاسخگویی و مؤلفه بودجه بندی ($\beta=0.104$, $t=1.452$, $P<0.01$) کمترین تاثیر را بر مسئولیت پاسخگویی دارد. مقادیر واریانس استخراج شده، آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی، مقادیر R^2 ، شاخص‌های افزونگی با روایی متقاطع و اشتراک با روایی مدل اندازه‌گیری مسئولیت پاسخگویی نشان می‌دهد درصد پایی از واریانس نشانگرهای خود را تبیین می‌کند که برای مسئولیت پاسخگویی این مقدار ۰/۱۴۱ می‌باشد. مقادیر آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی تمام مؤلفه‌ها بجز مؤلفه حسابداری و گزارش‌گری مالی و متغیر مسئولیت پاسخگویی بالای ۰/۷ است که نشان دهنده پایایی مناسب آنها است. مقادیر R^2 تمام مؤلفه‌ها نشان دهنده مقدار مناسب پیش‌بینی متغیر ملاک را نشان می‌دهد. مقادیر مثبت شاخص‌های افزونگی با روایی متقاطع و اشتراک با روایی متقاطع مؤلفه‌های مدل اندازه‌گیری مسئولیت پاسخگویی نشان دهنده کیفیت مناسب مدل اندازه‌گیری می‌باشند.

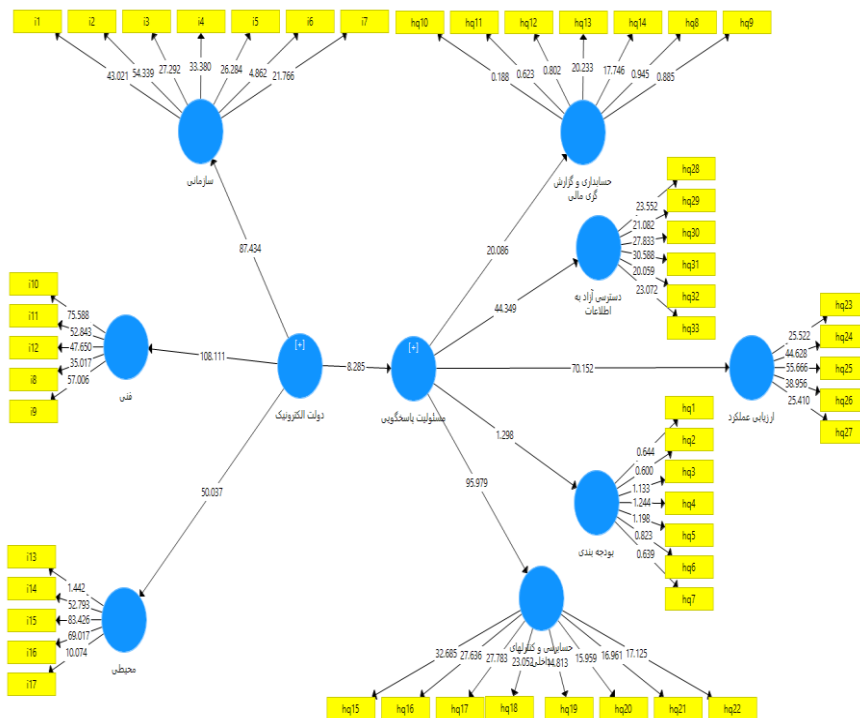
نتایج بدست آمده از GOF ارزیابی کیفیت مدل اندازه‌گیری مسئولیت پاسخگویی نشان می‌دهد که این مدل با مقدار $0/532$ ، از برازش قوی برخوردار است. همبستگی بین ابعاد داخلی مدل اندازه‌گیری مسئولیت پاسخگویی نشان داد همبستگی درونی بالایی در میان ابعاد متغیر مسئولیت پاسخگویی وجود دارد.

فرضیه ۸: دولت الکترونیک بر مسئولیت پاسخگویی در دستگاه‌های اجرایی تحت رسیدگی دیوان محاسبات کشور اثر دارد. نتایج تحلیل تدوین مدل اندازه‌گیری دولت الکترونیک به صورت مقادیر برآورد، ضرایب اثر، مقادیر t و هم چنین شاخص‌های برازش مدل اندازه‌گیری ارائه شده است. نتایج نشان می‌دهد که تمامی سؤالات دارای اثر معناداری در این مدل می‌باشند.

نگاره (۳): ضرایب استاندارد مدل ساختاری مسئولیت پاسخگویی براساس دولت الکترونیک



نگاره (۴): مقادیر t مدل ساختاری مسئولیت پاسخگویی براساس دولت الکترونیک



جدول (۴): آزمون معناداری مدل ساختاری دولت الکترونیک بر مسئولیت پاسخگویی

متغیر	رابطه مولفه با متغیر	بار عاملی	t-value	سطح معنی داری
دولت الکترونیک	دولت الکترونیک ← مسئولیت پاسخگویی	۰/۳۸۲	۸۲/۸۵**	۰/۰۱
	سازمانی ← دولت الکترونیک	۰/۹۲۵	۸۷/۴۳**	۰/۰۱
	فنی ← دولت الکترونیک	۰/۹۳۰	۱۰۸/۱۱۱**	۰/۰۱
	محیطی ← دولت الکترونیک	۰/۸۵۹	۵۰/۰۳۳**	۰/۰۱
مسئولیت پاسخگویی	بودجه بندی ← مسئولیت پاسخگویی	۰/۱۰۱	۱/۳۹۸**	۰/۰۱
	حسابداری و گزارشگری مالی ← مسئولیت پاسخگویی	۰/۶۶۸	۲۰/۰۸۹**	۰/۰۱

متغیر	رابطه مولفه با متغیر	بار عاملی	t-value	سطح معنی داری
	حسابرسی و کنترل‌های داخلی ← مسئولیت پاسخگویی	۰/۹۳۵	۹۵/۹۱۹**	۰/۰۱
	ارزیابی عملکرد ← مسئولیت پاسخگویی	۰/۹۰۰	۷۰/۱۵۲**	۰/۰۱
	دسترسی آزاد به ← مسئولیت پاسخگویی	۰/۸۳۰	۳۴/۳۴۹**	۰/۰۱

* ** $P < ۰/۰۱$, $n = ۳۹۶$

نتایج جدول (۴) نشان می‌دهد که در مدل ساختاری دولت الکترونیک ($\beta = ۰/۳۸۲$, $t = ۸/۲۸۵$, $P < ۰/۰۱$)، توانسته اثر معناداری بر مسئولیت پاسخگویی داشته باشد. بار عاملی بین بودجه بندی و مسئولیت پاسخگویی کمتر از ۰/۳ می باشد، ولی با توجه به معنی دار بودن آزمون صورت گرفته به عنوان اثر کمتر بودجه بندی بر پاسخگویی در نظر گرفته شده است.

جدول (۵): مقادیر واریانس استخراج شده، آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی، مقادیر R^2 ، شاخص‌های افزونگی با روایی متقاطع و اشتراک با روایی مدل روایی مدل ساختاری دولت الکترونیک بر مسئولیت پاسخگویی

متغیرها	AVE	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی	مقادیر R^2	افزونگی با روایی متقاطع	اشتراک با روایی متقاطع
دولت الکترونیک	۰/۴۸۴	۰/۹۲۶	۰/۹۳۷	—	۰/۰۰۷۹	۰/۱۴۸
دولت	۰/۵۲۸	۰/۸۴۳	۰/۸۸۵	۰/۸۵۵	۰/۱۵۷	۰/۱۹۶
الکترونیک	۰/۸۱۵	۰/۹۰۰	۰/۹۲۶	۰/۸۶۵	۰/۱۱۸	۰/۲
محیطی	۰/۵۲۶	۰/۸۲۶	۰/۸۳۳	۰/۸۳۸	۰/۱۶۸	۰/۳۴
مسئولیت پاسخگویی	۰/۶۷۳	۰/۸۹۳	۰/۸۸۶	—	—	۰/۳۷۷
پاسخگویی	۰/۳۷۰	۰/۸۱۲	۰/۷۵۸	۰/۰۱۰	۰/۴۰۲	۰/۵۰۶

متغیرها	AVE	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی	مقادیر R^2	افزونگی با روایی متقاطع	اشتراک با روایی متقاطع
حسابداری و گزارشگری مالی	۰/۳۴۲	۰/۶۹۱	۰/۵۳۱	۰/۴۴۶	۰/۳۸۹	۰/۴۹۷
حسابرسی و کنترل‌های داخلی	۰/۵۰۲	۰/۸۵۷	۰/۸۸۹	۰/۸۷۵	۰/۳۹۵	۰/۵۳
ارزیابی عملکرد	۰/۶۵۵	۰/۸۶۷	۰/۹۰۴	۰/۸۰۹	۰/۳۳۱	۰/۴۴۸
دسترسی آزاد به اطلاعات	۰/۵۳۰	۰/۸۲۵	۰/۸۷۱	۰/۶۳۰	۰/۴۰۲	۰/۴۶۸

جدول (۵) نشان می‌دهد که مقادیر واریانس استخراج شده برای دولت الکترونیک درصد پائینی از واریانس نشانگرهای خود را تبیین می‌کند که برای مسئولیت پاسخگویی این مقدار ۰/۱۴۸ می‌باشد اما درصد واریانس استخراج شده برای متغیر مسئولیت پاسخگویی قابل قبول می‌باشد. مقادیر آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی تمام مولفه‌ها و متغیر دولت الکترونیک و مسئولیت پاسخگویی بالای ۰/۷ است که نشان دهنده پایایی مناسب آنها است. مقادیر R^2 تمام مولفه‌ها نشان دهنده مقدار مناسب پیش‌بینی متغیر ملاک را نشان می‌دهد. مقادیر مثبت شاخص‌های افزونگی با روایی متقاطع و اشتراک با روایی متقاطع مؤلفه‌های مدل اندازه‌گیری مسئولیت پاسخگویی نشان دهنده کیفیت مناسب مدل ساختاری می‌باشند. نتایج بدست آمده از GOF ارزیابی کیفیت مدل ساختاری دولت الکترونیک بر مسئولیت پاسخگویی نشان می‌دهد که این مدل با مقدار ۰/۵۷۶، از برازش قوی برخوردار است.

جدول (۶): همبستگی درونی مولفه‌های دولت الکترونیک و مسئولیت پاسخگویی

متغیرها	دولت الکترونیک	سازمانی	فنی	محیطی	مسئولیت پاسخگویی	بودجه بندی	حسابداری و گزارش‌گری مالی	حسابرسی و کنترل‌های داخلی	ارزیابی عملکرد	دسترسی آزاد به اطلاعات
دولت الکترونیک	۱									
سازمانی	۰/۳۲۵**	۱								
فنی	۰/۳۳۰**	۰/۷۸۳**	۱							
محیطی	۰/۸۵۹**	۰/۶۹۱**	۰/۸۳۱**	۱						
مسئولیت پاسخگویی	۰/۳۸۱**	۰/۳۵۱**	۰/۳۶۳**	۰/۳۴۳**	۱					
بودجه بندی	۰/۰۶۳**	۰/۰۴۵**	۰/۰۴۵**	۰/۰۹۱**	۰/۱۰۱**	۱				
حسابداری و گزارش‌گری مالی	۰/۳۳۸**	۰/۲۷۸**	۰/۳۳۰**	۰/۳۱۵**	۰/۶۶۸**	۰/۰۳۵**	۱			
حسابرسی و کنترل‌های داخلی	۰/۳۱۳**	۰/۲۸۱**	۰/۲۸۹**	۰/۲۶۹**	۰/۳۳۵**	۰/۰۲۶**	۰/۶۰۳**	۱		
ارزیابی عملکرد	۰/۲۵۳**	۰/۲۲۹**	۰/۲۲۴**	۰/۲۲۴**	۰/۳۰۰**	۰/۰۷۳**	۰/۴۶۶**	۰/۸۰۸**	۱	
دسترسی آزاد به اطلاعات	۰/۴۱۶**	۰/۴۱۳**	۰/۳۵۵**	۰/۳۵۸**	۰/۸۳۰**	۰/۰۹۳**	۰/۴۶۹**	۰/۶۴۹**	۰/۶۵۹**	۱

**P<۰/۰۱, n=۳۹۶

نتایج جدول (۶) نشان می‌دهد که همبستگی بین ابعاد داخلی مدل ساختاری مولفه‌های دولت الکترونیک و مسئولیت پاسخگویی در سطح ۰/۰۱ معنادار می‌باشد.

۵. نتیجه گیری و پیشنهادها

این پژوهش یکی از اولین پژوهش‌هایی است که سعی در بررسی عوامل مؤثر بر اجرای دولت الکترونیک از دیدگاه سازمانی دارد. تمرکز پژوهش در زمینه ارائه چارچوب مفهومی دولت الکترونیک در زمینه دولت به دولت (G2G) و چارچوب مفهومی اولیه تحت تأثیر تئوری نهادی می باشد. چارچوب ارائه شده بر مبنای چارچوب جامع حامد و همکاران سال ۲۰۰۸ و الگو هیکس سال ۱۹۹۸ شکل گرفته است. بر اساس پژوهش انجام شده توسعه دولت الکترونیک بر پاسخگویی در بخشهای بودجه بندی، حسابداری و گزارشگری مالی، حسابرسی و کنترل های داخلی، ارزیابی عملکرد و دسترسی آزاد به اطلاعات مؤثر می باشد و جهت ارتقاء پاسخگویی می بایست سامانه های دولت الکترونیک در تمامی زیر سیستمهای پاسخگویی گسترش پیدا کند. لازم به توضیح است عوامل از کشوری به کشور دیگر و دیگر متفاوت است بنابراین برای اجرای موفقیت آمیز دولت الکترونیک، این عوامل باید شناسایی و اولویت بندی شوند. در مصاحبه ها و پرسشنامه انجام شده مشخص شد که پاسخ دهندگان بر این موضوع اتفاق نظر دارند که اجرای موفقیت آمیز دولت الکترونیک نیاز به شفافیت و وضوح در اهداف دارد. نتایج ارزیابی کلیت مدل اندازه گیری متغیرها نشان داد که برازش مدل نظری با مدل تجربی همخوانی داشته و از برازش مطلوب برخوردار می باشند. و مدل ساختاری دولت الکترونیک ($\beta = 0.382$, $t = 8.285$, $P < 0.01$)، توانسته اثر معناداری بر مسئولیت پاسخگویی داشته باشد. مقادیر واریانس استخراج شده برای دولت الکترونیک درصد پائینی از واریانس نشانگرهای خود را تبیین می کند و مقادیر مثبت شاخص های افزونگی با روایی متقاطع و اشتراک با روایی متقاطع مؤلفه های مدل اندازه گیری مسئولیت پاسخگویی نشان دهنده کیفیت مناسب مدل ساختاری می باشند. همچنین همبستگی بین ابعاد داخلی مدل ساختاری مؤلفه های دولت الکترونیک و مسئولیت پاسخگویی در سطح ۰/۰۱ معنادار می باشد.

نتایج این پژوهش با نتایج پژوهش های نرگسیان و قربیان (۱۴۰۲)، صادقی مقدم، اشرف گنجویی و تجاری (۱۳۹۹)، قدمی و کوثر (۱۳۹۲)، ثقفی و همکاران (۱۳۹۱)، زینالی صومعه و همکاران (۱۳۹۲)، منوریان و همکاران (۱۳۸۹)، الرشیدی و همکاران (۲۰۱۲) و گلیپس و همکاران (۲۰۲۰) همخوانی دارد.

چارچوب مفهومی این پژوهش ابزار مفیدی به ویژه برای تصمیم گیرندگان و مجریان تغییرات در دولت الکترونیک برای کمک به وزارتخانه های دولتی، شبه دولتی و سازمان ها در درک فرآیند تصمیم گیری می باشد. چارچوب مفهومی شامل مجموعه ای از اجزا و عوامل نقشه برداری شده است که می تواند منجر به شناسایی عوامل اضافی و فرصت برای اصلاح الگو متناسب با شرایط جدید باشد. بر اساس پژوهش انجام شده عوامل فنی، سازمانی و محیطی دولت الکترونیک که بر سیستم های مرتبط با پاسخگویی مؤثر هستند به ترتیب اولویت شامل عوامل فنی، سازمانی و محیطی می باشند؛ عوامل فنی شامل سخت افزار، نرم افزار، ارتباطات، سیستم های اطلاعاتی عوامل سازمانی شامل: ساختار، استراتژیها، سیاستها، نگرش کارکنان، مدیریت تغییر،

توانایی رهبری و مدیریت سازمان و فرایندهای سازمان اشتراک‌گذاری الکترونیک و عوامل محیطی شامل شرایط سیاسی، اقتصادی، فرهنگ مشارکت عمومی میزان مشارکت سایر سازمانها می باشد.

در واقع تحت پارادایم جدید دولت الکترونیک، دولت و سازمان‌های عمومی در معرض آزمون‌های جدی - تری از پاسخگویی و پرسش مسئولیت قرار دارند. همچنین رابطه میان دولت الکترونیک و مسئولیت پاسخگویی نیز معنادار بوده است؛ که با نتایج تحقیق زینالی صومعه و همکاران (۱۳۹۲)، مطابقت دارد.

نتایج پژوهش نشان می‌دهد که اجزای دولت الکترونیک شامل عوامل فنی، سازمانی و محیطی بر زیر سیستم‌های نظام پاسخگویی موثر می باشند و بیشترین تاثیر را در این فرآیند عوامل فنی دارند. و نشان می‌دهد که دولت الکترونیک اثر معناداری بر فرآیند پاسخگویی دارد. با تجزیه و تحلیل داده‌ها و به منظور اجرای موفق دولت الکترونیک پیشنهاد می‌شود و سازمان‌های دولتی مسئول اجرای این سیاست‌ها مشخص شوند. و برنامه‌ریزان اجرای سامانه‌های دولت الکترونیک می‌بایست با نگاه سیستمی و اجرای نظام یکپارچه مدیریت مالی بخش عمومی در تمامی زیر سیستم‌های نظام پاسخگویی موجبات ارتقاء فرآیند پاسخگویی در دستگاه‌های تحت رسیدگی دیوان محاسبات کشور را فراهم آورند. بنابراین در راستای اتقاء پاسخگویی مدیران دستگاه‌های اجرایی پیشنهاد می‌شود: الف) قبل از اجرای هر سامانه دولت الکترونیک الگوی جامع طراحی و بر اساس این الگو نسبت به اجرای سامانه‌ها اقدام گردد. ب) برنامه‌ریزان اجرای سامانه‌های دولت الکترونیک می‌بایست با نگاه سیستمی و اجرای نظام یکپارچه مدیریت مالی بخش عمومی در تمامی زیر سیستم‌های نظام پاسخگویی اقدام نمایند. ج) با توجه به چارچوب مفهومی این پژوهش سیاستها و روشهای مناسب در مرحله قبل از اجرا تصویب شوند. د) نیازهای اطلاعاتی دیوان محاسبات به عنوان مسئول پاسخگویی بخش عمومی در مرحله طراحی سامانه‌های دولت الکترونیک فراهم گردد. همچنین با نگاه کلان و سیستمی در اجرای دولت الکترونیک از اجرای سامانه‌های موازی در دستگاه‌های اجرایی مختلف (مانند سامانه سنا در اداره وزارت امور اقتصادی و دارایی و سامانه سنا در دیوان محاسبات کشور) جلوگیری شود. به طور کلی می‌توان بیان کرد که وجود نهاد‌های نظارتی متعدد از جمله دیوان محاسبات و سازمان بازرسی و در برخی موارد سازمان برنامه و بودجه، سازمان حسابرسی و بازرسی‌های و حراست‌های وزارتخانه و سازمانها موجب سردرگمی پاسخ دهندگان در فرآیند پاسخگویی شده است که این پدیده تحت عنوان «اختلال پاسخگویی چندگانه»^۱ شناخته می‌شود. لذا پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های جداگانه‌ای جهت شناسایی عناصر دولت الکترونیک که باعث کاهش اختلال در روابط پاسخگویی می‌شود انجام گردد.

^۱ - multiple accountabilities disorder

منابع

منابع فارسی:



- احمدی، سیدعلی اکبر، روزبهرانی، علیرضا. (۱۳۹۷). طراحی و تدوین مدل حسابرسی عملکرد مدیران اجرایی بانک های دولتی، دو فصلنامه علمی حسابداری دولتی، شماره ۲ (پیاپی ۸)، ۴۱-۵۴.
- باباجانی، جعفر. (۱۳۹۴). حسابداری پیشرفته بخش عمومی با رویکرد گزارشگری مالی چند سطحی، تهران، انتشارات دانشگاه علامه طباطبائی.
- باباجانی، جعفر، حیدریان، ناصح. (۱۳۹۴). ارزیابی سازگاری محتوای چارچوب نظری، اصول حسابداری و گزارشگری مالی شهرداری‌ها، با ویژگی‌های محیطی فعالیت‌های شهرداری‌ها از منظر کارشناسان مالی، پژوهش‌های حسابداری مالی، شماره ۴۴، ۷۱-۵۳.
- برزوزاده زواره، محسن، مرادی، محمد و نرگسیان، عباس. (۱۴۰۰). طراحی چارچوبی برای بهبود مدیریت منابع مالی خزانه داری کل کشور، دو فصلنامه علمی حسابداری دولتی، شماره ۱ (پیاپی ۱۵)، ۹-۲۸.
- ثقفی، فاطمه، عباسی، شاهکوه و دسترنج، نسرين. (۱۳۹۱). چارچوب سیستمی پیاده سازی دولت الکترونیکی یکپارچه، مجله علمی پژوهشی مدیریت فردا، شماره ۱۱ (۳۳)، ۱۰-۱.
- حیدر علی، هومن. (۱۳۹۴). راهنمای علمی پژوهش کیفی، تهران، انتشارات سمت.
- خواستار، حمزه، اصغری صارم، علی. (۱۳۹۵). طراحی الگو هوش خط مشی گذاری در راستای پیاده سازی دولت الکترونیک، مجله علمی پژوهشی مدیریت فردا، شماره ۱۵ (۴۸)، ۱۰-۱.
- داودی، کیومرث، ایزدی، حسین، خردبار، سینا. (۱۳۹۸). شناسایی و اولویت بندی عوامل موثر بر بهبود پاسخگویی مدیران در نظام حسابداری بخش عمومی با رویکرد تئوری زمینه بنیان، دانش حسابرسی، شماره (۷۷)، ۱۴۱-۱۶۵.
- زینالی، صومعه، پروانه، پورعزت، علی اصغر، دودانگه، پروین. (۱۳۹۲). کارکرد استقرار دولت الکترونیک در ایران (مورد مطالعه: بانکداری الکترونیک)، مجله آینده پژوهی مدیریت، شماره (۹۹)، ۷۰-۵۵.
- کردستانی، غلامرضا، نصیری، محمود. (۱۳۸۸). کارایی گزارشگری مالی و ارتقای سطح مسئولیت پاسخگویی در بخش عمومی، مجله حسابداری، شماره (۲۰۹ و ۲۰۸)، ۶۵-۵۷.
- صادقی مقدم، عادل، اشرفی گنجوی فریده، تجاری فرشاد. (۱۳۹۹). الگوی همبستگی دولت الکترونیک و چابکی سازمانی با نقش میانجی مسئولیت پذیری اجتماعی در کارکنان وزارت ورزش و جوانان، نشریه مدیریت ارتقای سلامت، شماره (۱)، ۹۱-۱۰۲.
- قدمی، محسن، کوثر، زهرا. (۱۳۹۲). تاثیر دولت الکترونیک بر مسوولیت پذیری اجتماعی، نشریه مطالعات مدیریت بهبود و تحول، شماره (۷۱)، ۷۵-۱۰۴.
- منتظر، غلامعلی، حیدری، سعید. (۱۳۹۹). ارزیابی آمادگی دولت الکترونیکی در سطح سازمان های دولتی ایران (موردکاوی: دانشگاه تربیت مدرس)، دو فصلنامه علمی فناوری اطلاعات و ارتباطات ایران، شماره ۱۲ (۴۴)، ۱-۲۶.

- منوریان، عباس، نرگسیان، عباس، فتاحی، مهدی، واثقی، بهاره. (۱۳۸۹)، بررسی رابطه بین پاسخگویی عمومی، مشارکت عمومی و اعتماد عمومی در سازمانهای دولتی مناطق ۲۲ گانه شهر تهران، مجله پژوهشهای مدیریت در ایران، شماره (۳)، ۲۷۴-۲۵۱.
- نرگسیان، جواد، قربیان، عباس. (۱۴۰۲). بررسی رابطه بین دولت الکترونیک با مشارکت عمومی و پاسخگویی عمومی در بین شهروندان منطقه ۵ شهر تهران، نشریه مدیریت دولتی تطبیقی، شماره (۲)، ۶۸-۳۸.
- نصیری، وحید. (۱۳۷۸). آمار کاربردی با کامپیوتر، تهران، انتشارات مرکز آموزش تحقیقات صنعتی ایران.

References:

- Abu-Shanab, E. & Harb, Y. (۲۰۱۹). E-government research insights: text mining analysis. *Electronic Commerce Research and Applications*, (۳۸).
- Ajzen, I. & Fishbein, M. (۱۹۸۰). *Understanding attitudes and predicting social behavior*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- AlRashidi, H. J. (۲۰۱۲). *The Role of Stakeholders and Influencing Factors during EGovernment Initiative Implementation*. Unpublished PhD Thesis, Brunel University, London.
- Ashaye, O. R. (۲۰۱۴). *Evaluation the implementation of e-government in developing countries: the case of Nigeria*. Brunel Business School, Brunel University, London.
- Ashaye, O. R. & Irani, Z. (۲۰۱۴). *E-Government Implementation Factors: A conceptual framework*. *Journal of Modern Accounting and Auditing - JMAA*, ISSN ۱۵۴۸-۶۵۸۳, February ۲۰۱۴, ۱۰ (۲): ۲۴۱-۲۴۷.
- Al-Shbail, A. (۲۰۱۸). *E-government and accountability: How to mitigate the disorders and dysfunctions of accountability relationships*. *Transforming Government: People, Process and Policy*, ۲ (۱۲): ۱۵۵-۱۹۰.
- Alshehri, M. Drew, S. Alhussain, T. & Alghamdi, R. (۲۰۱۲). *The effects of website quality on adoption of e-government service: an empirical study applying UTAUTmodel using SEM*. ۲۳rd Australasian Conference on Information Systems ۳-۵ Dec ۲۰۱۲, Geelong.
- Bannister, F. & Connolly, R. (۲۰۱۵). *The great theory hunt: Does e-government really have a problem?* *Government Information Quarterly*, ۳۲ (۱), ۱-۱۱.
- Bartlett, J.E., Kotrlík, J.W. and Higgins, C.C. (۲۰۰۱) *Organizational Research: Determining Appropriate Sample Size in Survey Research*. *Information Technology, Learning, and Performance Journal*, ۱۹, ۴۳-۵۰.
- Bonner, M. & Barnett, D. W. (۲۰۰۳). *Intervention – based school psychology services: training for child- level accountability, preparing for program level accountability*. *Journal of School Psychology*, ۴۲ (۲۰۰۴) ۲۳ – ۴۳.

- Choi, T. & Chandler, S. M. (۲۰۲۰). Knowledge vacuum: an organizational learning dynamic of how e-government innovations fail. *Government Information Quarterly*, ۳۷ (۱). DOI: ۱۰.۱۰۱۶/j.giq.۲۰۱۹.۱۰۱۴۱۶
- Douglas, S. Cleidson, N. & Siegrid, G. (۲۰۲۲). Transparency and accountability in digital public services: Learning from the Brazilian cases. *Government Information Quarterly*, ۲ (۳۹): <https://doi.org/۱۰.۱۰۱۶/j.giq.۲۰۲۲.۱۰۱۶۸۰>
- Ebrahim, Z. & Irani, Z. (۲۰۰۵). E-Government adoption: architecture and barriers. *Business Process Management Journal*, ۱۱(۵): ۸۹-۱۱۱.
- Furuho, B. & Wahid, F. (۲۰۰۸). E-government challenges and the role of political leadership in Indonesia: the case of Sragen. *Proceed. 41st Annual Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS ۲۰۰۸)* ۴۱۱
- Guillaume, F. Camila, C. & Rodrigues, C. (۲۰۲۲). How transparency enhances public accountability: The case of environmental governance in Chile. *The Extractive Industries and Society*, (۹).
- Glyptis, L. Christofi, M. Vrontis, D. Del Giudice, M., Dimitriou, S. & Michael, P. (۲۰۲۰). E-government implementation challenges in small countries: the project manager's perspective. *International Journal of Public Administration and Management Research*, ۴ (۳): ۱-۱۷.
- Halchin, L. E. (۲۰۰۴). Electronic government: government capability and terrorist resource, *government information quarterly*, ۱ (۲۱): ۴۰۶-۴۱۹.
- Hamed, A. (۲۰۰۹). E-Commerce and Economic Development in Libya. Unpublished PhD Thesis, submitted to University of Wales Institute, Cardiff.
- Heeks, R. (۱۹۹۸). Information Systems for Public Sector Management: Information Systems and Public Sector Accountability. Manchester, Institute for Development Policy and Management.
- Heeks, R. & Bailur, S. (۲۰۰۷). Analyzing e-government research: perspectives, philosophies, theories, methods, and practice. *Government Information Quarterly*, ۲ (۲۴): ۲۴۳-۲۶۵.
- Janssen, M. A & van Veenstra, A. F. (۲۰۰۵). Stages of Growth in e-Government: An Architectural Approach. *Electronic Journal of e-Government*, ۳ (۴).
- Khan, A. Krishnan, S. & Dhir, A. (۲۰۲۱). Electronic government and corruption: systematic literature review, framework, and agenda for future research. *Technological Forecasting and Social Change*. (۱۶۷).
- Khanra, S. & Joseph, R. P. (۲۰۱۹). Adoption of e-Governance. *Transform. Gov. People, Process Policy*, ۱۳ (۲) ۱۲۲-۱۴۲.
- Mirada, S. M. & Kim, Y-M. (۲۰۰۶). Professional versus political contexts: institutional mitigation and the transaction cost heuristic in information systems outsourcing, *MIS Quarterly*, ۳۰(۳), ۷۲۵-۷۵۳.

- Pérez-Morote, R. Pontones-Rosa, C. & Núñez-Chicharro, M. (۲۰۲۰). The effects of e-government evaluation, trust and the digital divide in the levels of e-government use in European countries, *Technological Forecasting & Social Change*, ۱۵۴.
- Saghafi, F. Abbasi, S. & Dastranj, N. (۲۰۱۲). Systematic Framework for Implementing Integrated e-Government, *Tomorrow Management Scientific Research Journal*, (۳), ۱-۱۰.
- Sarker, A. E. (۲۰۰۹). The new mode of public governance and public accountability in developing countries: an analysis with particular reference to Bangladesh, *Intl Journal of Public Administration*, ۱۲ (۳۲): ۱۱۰۱-۱۱۲۳
- Schneider, B. Goldstein, H. W. & Smith, D. B. (۱۹۹۵). The ASA Framework: An Update, *Personnel Psychology*, ۴۸: ۷۴۷-۷۷۹
- Suresh, M. Amandeep, D Mahima, M. & Zeeshan, A. (۲۰۲۱). Future of e-Government: An integrated conceptual framework, *Technological Forecasting & Social Change*, (۱۷۳).
- Tarek, R. & Carolyn, J. (۲۰۲۳). Digitalization as a form of marketization: The performativity of calculative practices in framing and overflowing NGO performance and accountability, *The British Accounting Review*, ۴۸, ۱۱۰-۱۲۴.
- UN (۲۰۱۲). United Nations E-Government Survey ۲۰۱۲ e-Government for the People, United Nations, available at: [http:// unpan^۱. UN. org](http://unpan1.un.org)
- UN (۲۰۲۰). United Nations E-Government Survey ۲۰۲۰ Digital Government in the Decade of Action for Sustainable Development With addendum on COVID-۱۹ Response, United Nations, available at: [http:// unpan^۱. UN. org](http://unpan1.un.org)
- Weerakkody, V. El-Haddadeh, R. Sivarajah, U. Omar, A. & Molnar, A. (۲۰۱۹). A case analysis of E-government service delivery through a service chain dimension. *International Journal of Information Management*, (۴۷), ۲۳۳-۲۳۸.
- Wirtz, B. W. & Daiser, P. (۲۰۱۸). A meta-analysis of empirical e-Government research and its future research implications. *Int. Rev. Adm. Sci.* ۸۴ (۱), ۱۴۴-۱۶۳.
- Yildiz, M. (۲۰۰۷). E-government research: reviewing the literature limitations and ways forward, *Government information quarterly*, ۲ (۲۴), ۶۴۶-۶۶۵.