

A Model for the Impact of E-Government's Readiness and Trust on Quality of Services with the Mediating Role of E-Government Acceptance

Jafar Beikzad¹ Assistant Professor, Department of Public Administration, Faculty of Human Resources, Bonab Branch, Islamic Azad University, Bonab, Iran. (Corresponding Author).

Ghasem Jalilnezhad² Ph.D. Student in Public Administration, Faculty of Human Resources, Bonab Branch, Islamic Azad University, Bonab, Iran.

Received: 05/03/2022 | Accepted: 16/10/2022

Abstract

Purpose: The aim of this study is to present a model for the impact of e-government's readiness and trust on the quality of services with regard to the mediating role of e-government acceptance from the view point of IT managers and experts of West Azerbaijan agencies.

Methodology: The present study was applied in terms of type and descriptive-correlational in terms of method. The statistical population consisted of 314 IT managers and experts of West Azerbaijan Province agencies. Applying stratified random sampling method and Cochran's formula, 173 individuals were selected. Data were collected by administering questionnaires and were tested using SMART PLS software as well as structural equation modeling to reach the casual model.

Findings: The results of the study show that the following impacts are positive and significant: e-government readiness on e-government acceptance, e-government trust on e-government acceptance, e-government acceptance on the quality of e-services, e-government readiness on the quality of e-services, and e-government trust on the quality of e-services. In addition, e-government acceptance plays a mediating role in the relation between e-government readiness and trust, on the one hand, and the quality of e-services, on the other.

Keywords: E-Government Readiness, Quality of E-Services, E-Government Acceptance, E-Government Trust, Information Technology Unit of State Agencies.

1. Beikzad.jafar@bonabiau.ac.ir

2. gh.jalilnezhad@ict.gov.ir

عنوان مقاله: ارائه مدل تاثیر آمادگی و اعتماد دولت الکترونیک بر کیفیت خدمات با نقش میانجی پذیرش دولت الکترونیک

جعفر بیگزاده^۱، قاسم جلیلی نژاد^۲

دریافت: ۱۴۰۰/۱۲/۱۴

پذیرش: ۱۴۰۱/۰۷/۲۴

مقاله پژوهشی

چکیده:

هدف: این پژوهش به منظور ارائه مدل تاثیر آمادگی و اعتماد دولت الکترونیک بر کیفیت خدمات با نقش میانجی پذیرش دولت الکترونیک از دیدگاه مدیران و کارشناسان فناوری اطلاعات دستگاه‌های اجرایی انجام شده است.

طرح پژوهش / روش‌شناسی / رویکرد: این پژوهش از نوع کاربردی و با روش توصیفی - همبستگی انجام شده است. جامعه آماری پژوهش شامل مدیران و کارشناسان فناوری اطلاعات دستگاه‌های اجرایی استان آذربایجان غربی هستند که تعداد ۱۷۳ نفر به عنوان نمونه آماری بر اساس فرمول کوکران برآورد و به صورت تصادفی طبقه‌ای انتخاب شدند. داده‌ها از طریق پرسشنامه جمع‌آوری شد و مدل علی با استفاده از نرم‌افزار SMART PLS و روش معادلات ساختاری (SEM) آزمون شدند.

یافته‌ها: یافته‌های پژوهش نشان داد که آمادگی دولت الکترونیک بر پذیرش دولت الکترونیک، اعتماد الکترونیک بر پذیرش دولت الکترونیک، و اعتماد الکترونیک بر کیفیت خدمات، آمادگی دولت الکترونیک بر کیفیت خدمات، و اعتماد الکترونیک بر کیفیت خدمات اثر مثبت و معناداری دارند. به علاوه، پذیرش دولت الکترونیک در رابطه بین آمادگی و اعتماد دولت الکترونیک بر کیفیت خدمات نقش میانجی ایفا می‌کند.

کلیدواژه‌ها: آمادگی دولت الکترونیک، اعتماد الکترونیک، کیفیت خدمات، پذیرش دولت الکترونیک، واحد فناوری اطلاعات دستگاه‌های اجرایی.

فراگرفت بوم

دوره ۳۵ - تابستان ۱۴۰۱ - شماره ۲
پیاپی ۱۲۰ - صص ۱۳۰-۱۰۷
DOI: 10.52547/jmdp.35.2.107

۱. استادیار گروه مدیریت دولتی، دانشکده علوم انسانی، واحد بناب، دانشگاه آزاد اسلامی، بناب، ایران (نویسنده مسئول).
beikzad.jafar@bonabiau.ac.ir

۲. دانشجوی دکتری مدیریت دولتی، دانشکده علوم انسانی، واحد بناب، دانشگاه آزاد اسلامی، بناب، ایران.
gh.jalilinezhad@ict.gov.ir

پیشرفت‌های چشمگیر در فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطاتی (فاوا) باعث شده که دولت‌ها با استفاده از آن به دنبال تغییر و اصلاح سازمان‌های دولتی باشند. ایجاد این شرایط موجب انتقال از پارادایم نظام دیوان‌سالار و بری به پارادایم دولت الکترونیک گردیده است. در پارادایم دولت الکترونیک بر ایجاد شبکهٔ هماهنگ، همکاری‌های خارجی، و ارائه خدمت به مشتری تأکید می‌شود. تغییر مطالبات شهروندان، تغییر در بخش خصوصی و تحولات جهانی، نقش نظارتی دولت و نظریه حکمرانی خوب از ضروریات دولت الکترونیک است (رحیم‌زاده و بیک‌زاد، ۱۳۹۴). دولت الکترونیک به عنوان یکی از محورهای توسعهٔ اقتصادی کشورها محسوب می‌شود و از مزایای اصلی آن ارائه خدمات دولتی با هزینهٔ کم‌تر و اثربخشی بالاتر، بهبود ارتباطات میان سازمان‌های دولتی با بخش‌های تجاری و صنعت، افزایش بهره‌وری، جایگزینی نیروی کار، بهبود کنترل مدیریتی، صرفه‌جویی در زمان، بهبود فرایند تصمیم‌گیری و بهبود تولید و خدمات ارائه‌شده است و دولت‌های مختلف جهان در تلاش هستند که از این تحولات برای بهبود شرایط زندگی و ارتباط با شهروندان خود استفاده کنند، زیرا در عصر حاضر توجه به تغییرات محیط و پاسخگویی سریع به ارباب رجوع، نیاز ضروری تمام سازمان‌هاست (معمدی دسترنجی، ۱۴۰۰).

روند پیشرفت دولت الکترونیک بیانگر آن است که خدمات دولت الکترونیک در آینده به سمت خدمات تعاملی پیش خواهد رفت و به‌جای ارائه صرف داده‌ها و اطلاعات روی شبکه، زمینهٔ تعامل فزاینده میان شهروندان و مدیریت دولتی در عرصه‌های مختلف فراهم خواهد شد (بیک‌زاد و رحیم‌زاده، ۱۳۹۶). از سوی دیگر، شرط لازم برای توسعه دولت الکترونیکی داشتن مدلی موثر برای آمادگی دولت الکترونیک است. آمادگی دولت الکترونیک تنها محدود به بدنه دولت نیست، بلکه آمادگی جامعه، منابع انسانی، بودجه، آموزش، اقتصاد، فرهنگ، زیرساخت‌های فناوری و سایر موضوعات مرتبط با دولت الکترونیک نیز اهمیت دارند. در حقیقت، دولت الکترونیک ابعادی چندگانه دارد که هر بُعد نیازمند هدایت، راهکار، هماهنگی و در نهایت چگونگی ترکیب این ابعاد با فناوری اطلاعات برای به‌دست آوردن نگاهی واقعی است (Haydari & Montazer, 2020).

آمادگی الکترونیکی به دلیل افزایش اعتماد توسط شهروندان با استفاده از اصول حاکمیت خوب مبدل به ابزاری حیاتی سیاسی برای تقریباً تمام کشورها شده است. این امر در سطح دولت‌ها، سازمان‌ها و شهروندان، به‌ویژه در بازار در حال رشد جهانی، بسیار پذیرفته می‌شود. آمادگی الکترونیکی و برنامه‌های کاربردی آن باعث تغییرات مثبت در توسعه اقتصادی شده است. آمادگی

الکترونیکی ابزار مهمی برای ترویج شفافیت، پاسخگویی و همچنین کاهش اقدامات فاسد در نظر گرفته می‌شود. آمادگی الکترونیکی اشاره به درجه‌ای است که یک کشور و اقتصاد آن زیرساخت فناوری اطلاعات و ارتباطات را توسعه داده‌اند و افراد و شرکت‌های فعال در کشور آن را پذیرفته‌اند. همچنین، به عنوان اندازه‌گیری کیفیت فناوری اطلاعات و ارتباطات کشور، زیرساخت‌ها و توانایی مصرف‌کنندگان، کسب‌وکارها و دولت‌ها برای استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در راستای منافع بیان شده است (کاظم‌لو، ۱۳۹۸).

اصولاً استقرار دولت الکترونیکی برای کشورهای توسعه‌یافته بسیار آسان‌تر از کشورهایی نظیر ایران است. مفهوم دولت در ایران با کشورهای غربی پیش‌تاز استقرار دولت الکترونیکی، بسیار متفاوت است. همچنین، دولت ایران حجیم است و کاربرد فراگیر فناوری اطلاعات در کلیه کارهای دولتی دامنه‌گسترده‌ای پیدا می‌کند و هنوز بخش عمده‌ای از آن به صورت کاملاً متمرکز اداره می‌شود. در ایران، دولت الکترونیکی پیشخوان اصلی خدمات‌رسانی به مردم در فضای مجازی است. فعالیت‌های حوزه خدمات دولت الکترونیکی در ایران، مبتنی بر نیازهای روز، نه آینده رقم خورده است. هنوز در کشور ایران تعامل‌پذیری بین‌سازمانی پایه‌ای برای ارائه خدمات الکترونیکی وجود ندارد. بنابراین، انتظار مسئولان و شهروندان از اجرای دولت الکترونیک بهبود خدمات‌رسانی، بهره‌وری، و کاهش هزینه‌های بخش عمومی است تا کاربران، با اعتماد بالا، استفاده بیش‌تر و بهتری در آینده از این نوع خدمات داشته باشند.

در دولت الکترونیک، به دلیل استفاده از فناوری‌های ارتباطی و اطلاعاتی، روابط بین مردم و سازمان‌های دولتی بسیار شفاف خواهد بود و بر اساس استانداردهای موجود تنظیم خواهد شد. بنابراین، برای ایجاد اعتماد عمومی به استفاده از دولت الکترونیک، دولت باید بر بهبود کیفیت اطلاعات تمرکز کند تا اطلاعات به‌روز، دقیق، مربوط و کامل را فراهم کند که در سایه این شکل جدید از دولت، باید از این پس، در سازمان‌های دولتی ضوابط بدون توجه به روابط موجود میان افراد به مرحله اجرا درآید. دولت باید بر افزایش کیفیت سیستم‌ها برای ارائه امنیت، سهولت استفاده و بهره‌وری از طریق خدمات برخط [= آنلاین] الکترونیکی به عموم تمرکز کند (Aghighi & Rostami, 2018). با مرور پژوهش‌های انجام‌شده در این زمینه مشخص می‌گردد که خلئی در خصوص سنجش نقش اعتماد در رابطه بین کیفیت خدمات و تمایل به استفاده مستمر از خدمات دولت الکترونیک وجود دارد و یکی از این عوامل اصلی در اجرای موفقیت‌آمیز دولت الکترونیک، اعتماد شهروندان به دولت الکترونیک است که در مطالعات اندکی به آن پرداخته شده است (رضازاده، ۱۳۹۵؛ دهقان کیادهی، ۱۴۰۰). بنابراین، پژوهش حاضر به منظور ارائه مدل تاثیر آمادگی و اعتماد دولت الکترونیکی بر کیفیت خدمات با نقش

میانجی پذیرش دولت الکترونیکی از دیدگاه مدیران و کارشناسان فناوری اطلاعات دستگاه‌های اجرایی ضرورت دارد. سهم این پژوهش در مقایسه با پژوهش‌های پیشین در دو مورد است. نخستین مورد ورود متغیر آمادگی دولت الکترونیکی است که به عنوان پیش‌نیاز پذیرش دولت الکترونیکی عمل می‌کند و می‌تواند به عنوان تسهیل‌کننده یا مانع برای پذیرش دولت الکترونیکی محسوب شود. دوم در بکارگیری متغیر اعتماد الکترونیکی است که تاثیر آن را در کنار متغیرهای پذیرش و آمادگی دولت الکترونیکی نمی‌توان نادیده گرفت. در پژوهش‌های قبلی در ایران وجود این سه متغیر دیده نشده است.

مبانی نظری پژوهش

در سال‌های اخیر فناوری‌های گوناگون، به‌ویژه فناوری اطلاعات و ارتباطات در زندگی بشر اهمیت پیدا کرده‌اند. امروزه شاهد استفاده روزافزون از انواع خدمات فراهم‌شده توسط فناوری مذکور برای رفع نیازهای مختلف هستیم. خدماتی که می‌تواند در حوزه‌های گوناگون دولتی و خصوصی ارائه شود. به دیگر سخن، به واسطه بکارگیری فناوری اطلاعات، خدمات ارائه‌شده در سال‌های اخیر در بخش‌های خصوصی و به‌ویژه دولتی متحول شدند. در نتیجه این امر، پدیده‌ای به نام دولت الکترونیکی ظهور پیدا کرد. دولت الکترونیکی در واقع روشی برای استفاده از فناوری‌های جدید توسط دولت‌هاست که امکانات مورد نیاز را به منظور دسترسی مناسب به اطلاعات و خدمات دولتی، اصلاح کیفیت خدمات و ارائه فرصت‌های گسترده‌تر برای مشارکت در فرایندها و نمادهای مردم‌سالار برای افراد فراهم می‌نماید. از طرفی، فناوری اطلاعات و ارتباطات امکانات گسترده‌ای را برای عینیت یافتن آرمان‌های حکمرانی خوب فراهم می‌کند و با بکارگیری فناوری‌های جدید ارتباطی و اطلاعاتی به بهبود فرایندهای ارائه خدمات در بخش عمومی، تسریع ارائه خدمات به شهروندان، پاسخگوتر شدن مأموران دولتی، شفاف شدن اطلاعات، کاهش فاصله بین مردم و دولتمردان، مشارکت اثربخش شهروندان و اعضای جامعه مدنی در فرایند تصمیم‌گیری‌های عمومی و گسترش عدالت اجتماعی از طریق فرصت‌های برابر افراد برای دسترسی به اطلاعات کمک شایانی می‌کند و حکومت‌ها چنانچه بخواهند در مسیر تحقق حکومتداری خوب حرکت کنند، باید به ابزار نیرومندی همچون دولت الکترونیکی مسلح باشند (Sargazi & Rahnavard Ahan, 2021).

دولت الکترونیک قصد دارد با کارآمد ساختن عملیات دولتی، پاسخگویی سریع به نیازهای شهروندان را تضمین نماید. به همین خاطر، ایجاد و استقرار دولت الکترونیک در کشور ما با جدیت مورد تاکید مسئولان ارشد کشور است، به طوری که به یکی از محورهای اساسی برنامه توسعه تبدیل

شده است (Ebrahimi et al., 2020). گزارش سال ۲۰۱۶ توسعه دولت الکترونیک سازمان ملل^۱، چگونگی تحولات دولت الکترونیک را در راستای پشتیبانی از شناخت و درک اهداف توسعه پایدار مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌دهد: هدف دولت الکترونیک، توسعه رابطه میان شهروندان و دولت، ارائه خدمات عمومی اثربخش‌تر، پاسخگوتر و در دسترس از طریق خدمات پیشرفته و سیار، افزایش مشارکت شهروندان در تصمیم‌گیری و ایجاد موسسه‌های عمومی شفاف‌تر و مسئولیت‌پذیرتر است. به این ترتیب، هدف دولت الکترونیک، همگامی با اصول و اهداف دستورالعمل ۲۰۳۰ توسعه پایدار است و باید در پیاده‌سازی این دستورالعمل نقش‌آفرینی کند (Bahadori et al., 2020).

آمادگی دولت الکترونیک

آمادگی دولت الکترونیک مفهومی است که در اواخر دهه ۱۹۹۰ و به منظور فراهم نمودن چارچوبی یکپارچه برای ارزیابی وسعت و عمق شکاف دیجیتال میان کشورهای توسعه‌یافته و کشورهای در حال توسعه شکل گرفت. آمادگی دولت الکترونیک میزان آمادگی یک جامعه برای به دست آوردن فرصت‌ها از فناوری‌های ارتباطی و اطلاعاتی را اندازه‌گیری می‌کند (Shareef et al., 2008). ارزیابی آمادگی دولت الکترونیک بررسی می‌کند که چگونه یک کشور، یک شهر یا یک آژانس دولتی خاص قرار است دولت الکترونیک را توسعه دهد و می‌تواند ابزار موثری برای انجام برنامه‌ریزی، پیش، و ارزیابی ابتکارها و خلاقیت‌ها برای ایجاد جامعه اطلاعاتی در حالت کلی و دولت الکترونیک به صورت خاص باشد. این ارزیابی می‌تواند نقطه شروع مناسب و مفیدی باشد، زیرا در حرکت به سمت دولت الکترونیک لازم است وضعیت جاری برای تصمیم‌گیری مناسب در دسترس باشد. بنابراین، ارزیابی آمادگی چارچوبی را فراهم می‌کند که می‌تواند پایه راهبرد، برنامه، سیاست و تصمیم باشد (Pouti, 2018).

دولت می‌تواند از طریق ارزیابی آمادگی دولت الکترونیک مراحل آمادگی را ارزیابی کند، فاصله‌هایش را بشناسد، و سپس مجدداً راهبرد دولت الکترونیک خود را طراحی کند. ارزیابی، به‌ویژه برای یک دولت، در مراحل ابتدایی یا میانی توسعه دولت الکترونیک مناسب است و می‌تواند برای سنجش و برنامه‌ریزی به منظور یکپارچه‌سازی فناوری اطلاعات و ارتباطات به کشورهای در حال توسعه کمک کند. در طی دو دهه بررسی ارزیابی آمادگی الکترونیک، رویکردهای مختلفی اتفاق افتاده است و روندهای متفاوتی توسط پژوهشگران بکار گرفته شده است. برخی از پژوهشگران به‌روشنی بین ارزیابی آمادگی دولت الکترونیک برای زمینه‌های خاص مثل تجارت الکترونیک

1. <https://publicadministration.un.org/egovkb/Portals/egovkb/Documents/un/2016>



یا دولت الکترونیک با ارزیابی آمادگی دولت الکترونیک همه‌منظوره بدون تمرکز بر جنبه‌های خاص جامعه دولتی تمایز قائل شده‌اند (Zheng & Jiang, 2011). برخی نیز به ایجاد مدل‌ها و شاخص‌های ارزیابی آمادگی الکترونیک پرداخته‌اند، مانند شاخص ارزیابی آمادگی، شاخص ارزیابی آمادگی توسط انجمن جهانی اقتصاد، و شاخص واحد هوشمندی اقتصادی (Wang et al., 2008).

اعتماد الکترونیک

با وجود مزایای استفاده از دولت الکترونیک، هنوز از سوی مردم ترس از برنامه‌های دولت الکترونیک وجود دارد. بنابراین، اعتماد یکی از مهم‌ترین جنبه‌های اجرای راهبردهای دولت الکترونیک است که به توصیه‌های کاربران و شهروندان منتهی می‌شود و به انتقال آن به دیگر شهروندان برای تجربه کردن می‌انجامد. دولت‌ها نیاز به درک عوامل موثر بر اعتماد شهروندان و سازمان‌های دولتی دیگر در دولت الکترونیک برای دستیابی به پذیرش موفق خدمات دولت الکترونیک دارند. اعتماد به خدمات دولت الکترونیک رابطه پیچیده‌ای است، زیرا شامل بسیاری از مسائل پیچیده است که اعتماد شهروندان به خدمات دولتی را تحت تاثیر قرار می‌دهد. پیش از استفاده از خدمات دولت الکترونیک، مهم است که شهروندان بر این باور باشند که دولت آن‌ها منابع موثر و مدیریتی لازم را برای تطبیق و امنیت این سیستم‌های شبکه فراهم می‌کند. علاوه بر این، شهروندان باید به استفاده از دولت الکترونیک اعتماد کنند و قصد شرکت در خدمات دولت الکترونیک را داشته باشند (زورآزما، ۱۳۹۷). اعتمادسازی در جزء انسانی فناوری ارتباطات و اطلاعات با افزایش ارتباط زنده، همزمان و قابل‌لمس برای شهروندان در دولت الکترونیک ارتباط مستقیم دارد. ارتباطات به وسیله رایانه یکی از اجزای داخلی و مهم دولت الکترونیک است که به جزء انسانی مربوط می‌شود. افزایش کیفیت ارتباطات صوتی و تصویری همزمان و غیرهمزمان و ایجاد احساس ارتباطات شفاهی می‌تواند جایگزینی برای ارتباط چهره به چهره در این نوع دولت‌ها باشد و دولت الکترونیک با برخورداری از مزایای دولت سنتی تبعات منفی ارتباطات الکترونیک را به کمینه می‌رساند (ستوده آرائی و همکاران، ۱۳۹۴). وجود اعتماد در مبادلات الکترونیکی، نه تنها انتظارات بالای خریداران را از انجام مبادلات رضایت‌بخش برآورده می‌کند، بلکه نااطمینانی، ریسک و وابستگی‌های متقابل در بیش‌تر مبادلات اینترنتی را نیز برطرف می‌کند و انتظاراتی را برای انجام مبادلات موفق فراهم می‌آورد. افزون بر این، هر اندازه میزان اعتماد مصرف‌کنندگان بیش‌تر باشد، قصد خرید و استفاده آن‌ها هم بیش‌تر خواهد بود، و حفظ آن‌ها برای شرکت‌ها و بانک‌ها آسان‌تر خواهد شد (Khormali et al., 2019).

کیفیت خدمات الکترونیک

پیشرفت در اینترنت و فناوری اطلاعات و ارتباطات بستری برای رشد برنامه‌های تجارت الکترونیک و کسب‌وکار الکترونیک فراهم کرده و توسعه بخش تجاری باعث فشار بر بخش دولتی برای همراهی با برنامه‌های آن‌ها شده است. همچنین، با توجه به رشد سریع در کاربرد فناوری اطلاعات و وب، دولت‌ها نیز به‌طور فزاینده‌ای از فناوری‌های اطلاعاتی برای ارائه خدمات در هر سطحی با هدف افزایش کیفیت و کارایی در عملیات استفاده می‌نمایند. امروزه، خدمات الکترونیکی از مهم‌ترین مباحث در جامعه اطلاعاتی است و دولت‌ها سعی می‌کنند فرایندهای سیاسی، اقتصادی، و اجتماعی خود را به کمک فناوری اطلاعات و ارتباطات اصلاح کنند. اهدافی که در آغاز برای دولت الکترونیک متصور بود، در سالیان اخیر، به سمت ایجاد خدماتی که بیش‌تر نیازهای شهروندان را برآورده سازد و دسترسی بالاتری را مقدر سازد، تغییر کرده است (Bahadori et al., 2020).

در نخستین گام برای درک کیفیت خدمات باید درک روشنی از مفاهیم کیفیت و خدمت داشت. کیفیت عبارت است از مجموعه فعالیت‌ها، فرایندها، اعمال و تعاملاتی که به منظور برطرف ساختن مشکلات مشتریان به آنان ارائه می‌شود (Beikzad et al., 2011). کیفیت خدمات دولت الکترونیکی را می‌توان از دید یک کاربر بررسی کرد که به میزان مطابقت خدمات عمومی برخط ارائه‌شده توسط وبسایت‌های دولتی با نیازهای کاربر و میزان تسهیل وبسایت‌های دولتی برای جستجوی اطلاعات کارآمد و موثر و معاملات برخط، و همچنین ارتباط بین دولت و شهروندان مرتبط کرد (Li & Shang, 2020). از طرف دیگر، همواره عرضه هر نوع خدمتی، از جمله خدمت الکترونیک، مستلزم داشتن کیفیت مطلوب مشتری است. کیفیت خدمات از دید عملیات، برآورده کردن ویژگی‌های خدمات است و کیفیت خدمات الکترونیک به معنای بستری است که خرید، فروش و تحویل خدمات و محصولات را از طریق وبسایت تسهیل می‌کند. کیفیت خدمات دولت الکترونیک، ابعادی دارد که شناسایی این ابعاد برای عرضه کیفی خدمات الکترونیک ضروری است (Yaghoubi & Rigi, 2017). کیفیت خدمات دولت الکترونیکی بیانگر مجموع ویژگی‌های مرتبط با عملکرد آن برای خدمات عمومی خاصی است. در مطالعه کیفیت خدمات دولت الکترونیکی، دانشمندان و پزشکان سعی می‌کنند میزان تامین نیازهای شهروندان را در وبسایت‌های دولتی ارزیابی کنند و کیفیت خدمات ارائه‌شده را اندازه بگیرند (دهقان کیادهی، ۱۴۰۰).

پذیرش دولت الکترونیک

پذیرش خدمات سازمان‌های دولتی در میان کاربران و تمایل آن‌ها به استفاده از هر یک از خدمات مذکور، رابطه مستقیمی با ادراک آن‌ها از ویژگی‌های خدمت مورد نظر دارد. به دلیل اهمیت رفتار کاربران در خصوص پذیرش یا رد خدمات دولت الکترونیک، بررسی و شناخت عوامل موثر بر پذیرش این خدمات می‌تواند به ارتقای تعامل میان کاربران و سازمان‌های دولتی کمک کند و شرایط را برای اجرای هرچه موفق‌تر دولت الکترونیک فراهم سازد. پذیرش فناوری اطلاعات توسط کاربران، یکی از مهم‌ترین چالش‌هایی است که برای اجرای هرگونه طرح فناوری اطلاعات باید مورد توجه قرار گیرد. بنابراین، موفقیت دولت الکترونیک فقط به حمایت و پشتیبانی دولت منوط نیست و تمایل کاربران به پذیرش خدمات دولت الکترونیک را نیز شامل می‌شود. اگر فناوری‌های اطلاعات، با شایستگی‌ها و قابلیت‌های فنی که دارد استفاده نشود، نمی‌تواند موثر باشد. به همین دلیل، پذیرش فناوری‌های اطلاعات در بین افراد، مورد توجه بسیاری از افراد قرار گرفته است. علاوه بر این، اعتماد به نهادهای دولتی یک درک مبتنی بر صداقت و توانایی سازمان‌های دولتی برای ارائه خدمات از جمله ساختار و مقررات نهادهاست (نیکزاد، ۱۳۹۹).

با این‌که دولت الکترونیک ابزاری کارآمد و اثربخش محسوب می‌شود، عوامل موثر بر پذیرش فناوری‌های مبتنی بر اینترنت در سازمان‌های دولتی، به‌نسبت کم مورد توجه قرار گرفته است. اگرچه زمان و هزینه فراوانی برای توسعه رایانه‌ها و استفاده از آن‌ها صرف شده است، اما بسیاری از آن‌ها مورد پذیرش و استفاده کاربران قرار نمی‌گیرد. بنابراین، درک بهتر عوامل موثر بر تصمیم‌های فردی برای پذیرش یا رد نظام‌های اطلاعاتی، هدف اساسی پژوهش‌ها و عملیات نظام‌های اطلاعات است (Sarlak, 2015).

پیشینه پژوهش

دهقان کیداهی (۱۴۰۰)، به این نتیجه می‌رسد که ارزش مردم‌سالاری بر ارزش خدمات بیش‌ترین اثر را دارد و کیفیت خدمات بیش‌ترین اثر را بر ارزش فراگیر خدمات الکترونیکی می‌گذارد. نتایج معتمدی دسترنجی (۱۴۰۰)، نشان می‌دهد که متغیرهای اعتماد، نفوذ خارجی، خودکارامدی و تسهیل شرایط بیش‌ترین اثرگذاری را بر قصد پذیرش شیوه‌های پرداخت برخط مالیات و در نهایت گرایش هرچه بیش‌تر به سوی دولت الکترونیک، توسط مودیان مالیاتی دارند. با نتایج به‌دست‌آمده تقوی‌فرد و همکاران (۲۰۲۰)، مشخص شد که توجه به الزامات شناسایی‌شده اعم از فنی، اجتماعی، قانونی،

سازمانی و امنیتی، می‌توانند به عنوان پیش‌نیازی برای استقرار و بهره‌مندی از دولت الکترونیک بسیار راهگشا باشند. زورآزما (۱۳۹۷)، نشان می‌دهد که اعتماد در رابطه بین کیفیت اطلاعات ادراک‌شده و تمایل به استفاده مستمر از خدمات دولت الکترونیک نقش میانجی کامل دارد و اعتماد در رابطه بین کیفیت خدمات ادراک‌شده و تمایل به استفاده مستمر از خدمات دولت الکترونیک نقش میانجی جزئی دارد. رضازاده (۱۳۹۵)، نشان می‌دهد که عواملی که بر موفقیت و پذیرش دولت الکترونیک اثرگذار هستند، ضروری است. همچنین، مشخص شد که برخی از راهبردهای تدوین‌شده برای بهبود این عوامل را ایجاد روحیه مشارکت و تسهیم دانش شهروندان، افزایش روابط درون‌دولتی مبتنی بر فناوری اطلاعات، انتخاب مدیران فناوری بر اساس شایستگی و تجربه، ایجاد فضای سازمانی سالم و حمایت‌گر از فناوری‌های نوین، برنامه‌ریزی برای تغییر و نوآوری در دولت، آموزش تخصصی و کاربردی فناوری به شهروندان، و ایجاد تیم‌های کاری مسئول تحلیل فناوری دولتی تشکیل می‌دهند. نیکزاد (۱۳۹۹)، به این نتیجه دست می‌یابد که اعتماد، امنیت و قصد رفتاری بر رفتار استفاده‌کننده از خدمات دولت الکترونیک اثر معنادار دارد. همچنین، عملکرد مورد انتظار بر قصد رفتاری استفاده از خدمات دولت الکترونیک اثر معنادار دارد. اما تلاش مورد انتظار و نفوذ اجتماعی بر قصد رفتاری استفاده از خدمات دولت الکترونیک اثر معناداری ندارند. در نهایت، تأثیر تسهیل شرایط بر قصد رفتاری استفاده از خدمات دولت الکترونیک معنادار بود. بهبودی و همکاران (۲۰۱۹)، نشان می‌دهند که موانع شناسایی‌شده از دید مسؤلان به‌ترتیب فراوانی در پنج دسته قرار می‌گیرند: موانع انسانی، فنی - ساختاری، سیاسی - قانونی، اقتصادی، و فرهنگی، و موانع شناسایی‌شده از دید شهروندان نیز به‌ترتیب فراوانی در چهار دسته طبقه‌بندی می‌شوند: موانع انسانی، فنی - ساختاری، اقتصادی، و فرهنگی. حیدری و منتظر (۲۰۲۰)، به طراحی مدلی برای ارزیابی آمادگی دولت الکترونیکی در سطح دانشگاه می‌پردازند. در مدل استخراج‌شده شاخص‌های وابسته به دانشگاه را اعتماد، سیاست اجرایی و قوانین، منابع انسانی، یکپارچگی، بودجه، زیرساخت‌های فناورانه، فرهنگ دیجیتالی، و نظارت و پشتیبانی تشکیل می‌دهند و شاخص زیرساخت‌های ملی به عنوان شاخص مستقل در نظر گرفته می‌شوند. نتایج پژوهش آن‌ها نشان می‌دهد که شاخص‌های اعتماد، یکپارچگی و زیرساخت، با توجه به آمادگی نه‌چندان مطلوب، نیاز به برنامه‌ریزی برای ارتقا دارند. کاظم‌لو (۱۳۹۸)، بیان می‌کند کشورهایی که دارای آمادگی الکترونیکی بهتری هستند و به‌اصطلاح آماده‌ترند، فساد کم‌تری دارند و همچنین بررسی این ارتباط در سطح زیرشاخص‌های چهارگانه آمادگی الکترونیکی نیز نشان می‌دهد که ارتباط تمام زیرشاخص‌ها نیز با میزان فساد مستقیم است و اثر زیرشاخص محیطی بر فساد بیش‌تر از دیگر زیرشاخص‌هاست.

دی وایو و همکاران^۱ (۲۰۲۱)، نشان می‌دهند که ابزار تحول دیجیتال در طولانی‌مدت به فرایند خلق ارزش کمک می‌کند. همچنین، نتیجه این پژوهش به ادبیات موجود در تحلیل موضوع سیستم‌های مدیریت دانش، با در نظر گرفتن آن از دیدگاه فرایندهای نوآوری دیجیتال و با اشاره به لزوم پیاده‌سازی خلق دانش جدید و به اشتراک گذاشتن اقداماتی که از رشد جهانی و فراگیر پشتیبانی می‌کنند، کمک می‌نماید. ویراموتو و همکاران^۲ (۲۰۱۸)، به این نتیجه می‌رسند که کیفیت خدمات، رضایت، و عادت کاربر به نظام دولت الکترونیک بیش‌ترین اثر را بر استفاده شهروندان از خدمات دولت الکترونیک دارد. سانچز - تورس و مایلز^۳ (۲۰۱۷)، به این واقعیت پی می‌برند که تحلیل فناوری‌های آینده‌محور نقش مهمی در پشتیبانی از ابتکار عمل‌های دولت الکترونیک دارد و برنامه‌ریزی در این مرحله نقش مهمی ایفا می‌کند. کورفالی و همکاران^۴ (۲۰۱۷)، نشان می‌دهند که عملکرد مورد انتظار، نفوذ اجتماعی، تسهیل شرایط، و اعتماد به اینترنت اثرهای مثبتی بر رفتار استفاده‌کنندگان از خدمات دولت الکترونیک دارد. همچنین، روشن شد که اعتماد به خدمات دولت الکترونیک اثر مثبتی بر عملکرد خدمات دولت الکترونیک دارد.

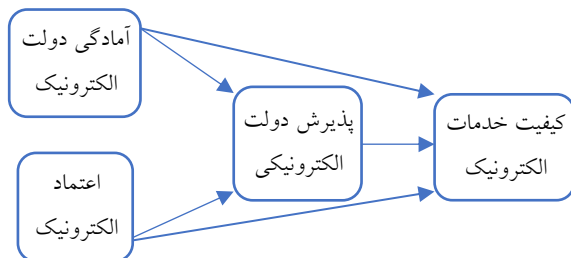
فرضیه‌ها و مدل مفهومی پژوهش

- H₁: آمادگی دولت الکترونیک بر کیفیت خدمات الکترونیکی اثر مثبت و معناداری دارد.
- H₂: آمادگی دولت الکترونیک بر پذیرش دولت الکترونیکی اثر مثبت و معناداری دارد.
- H₃: اعتماد الکترونیک بر کیفیت خدمات الکترونیکی اثر مثبت و معناداری دارد.
- H₄: اعتماد الکترونیک بر پذیرش دولت الکترونیکی اثر مثبت و معناداری دارد.
- H₅: پذیرش دولت الکترونیکی بر کیفیت خدمات اثر مثبت و معناداری دارد.
- H₆: پذیرش دولت الکترونیکی، اثر آمادگی دولت الکترونیک بر کیفیت خدمات را به صورت مثبت و معناداری میانجی‌گری می‌کند.
- H₇: پذیرش دولت الکترونیکی، اثر اعتماد الکترونیک بر کیفیت خدمات را به صورت مثبت و معناداری میانجی‌گری می‌کند.

مدل مفهومی پژوهش در شکل (۱)، نشان می‌دهد که این مدل از چهار متغیر آمادگی دولت

1. Di Vaio *et al.*
2. Veeramootoo *et al.*
3. Sánchez-Torres & Miles
4. Kurfalı *et al.*

الکترونیک، اعتماد الکترونیک، پذیرش دولت الکترونیکی، و کیفیت خدمات الکترونیک تشکیل شده است.



شکل ۱: مدل مفهومی پژوهش

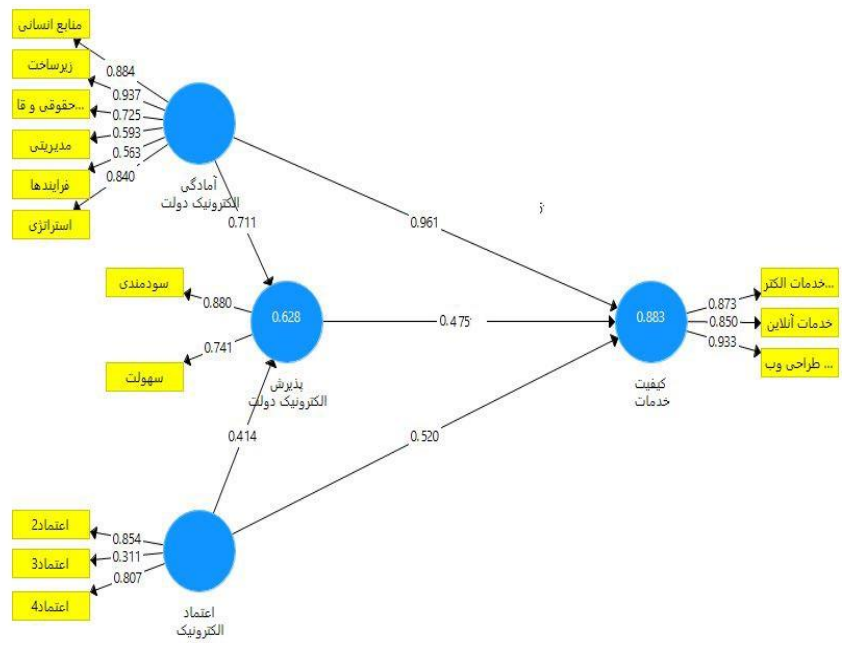
روش شناسی پژوهش

پژوهش حاضر به لحاظ هدف، کاربردی و از نظر روش، توصیفی - پیمایشی از نوع همبستگی مبتنی بر مدلسازی معادلات ساختاری است که در زمستان ۱۴۰۰ از دیدگاه مدیران فناوری اطلاعات دستگاه‌های اجرایی استان آذربایجان غربی انجام شده است. کل جامعه آماری این پژوهش به تعداد ۳۱۴ نفر است. حجم نمونه آماری با استفاده از فرمول کوکران، ۱۷۳ نفر برآورد و به روش نمونه‌گیری تصادفی انتخاب شده است. برای سنجش آمادگی الکترونیک از پرسشنامه استاندارد باقری دهنوی و همکاران (۱۳۹۱) استفاده شد. این پرسشنامه دارای ۳۰ گویه و ۶ مولفه شامل آمادگی راهبردی و سیاست‌های فناوری اطلاعات، آمادگی زیرساخت فناوری اطلاعات، آمادگی مدیریتی، آمادگی حقوقی - قانونی، آمادگی منابع انسانی (کارکنان) و فرهنگ، و آمادگی فرایندهاست. برای سنجش اعتماد الکترونیک از پرسشنامه استاندارد ۶ گویه‌ای استفاده شد. پرسشنامه سنجش کیفیت خدمات دارای ۳۰ گویه و ۳ مولفه کیفیت خدمات برخط، کیفیت طراحی وبسایت، و کیفیت خدمات الکترونیکی است (نادم، ۱۳۹۰). برای سنجش پذیرش دولت الکترونیک از پرسشنامه توحیدی اصل (۱۳۹۱) استفاده شد. این پرسشنامه دارای ۱۵ گویه و ۲ مولفه سودمندی و سهولت است. تحلیل داده‌ها با استفاده از روش مدلسازی معادلات ساختاری مبتنی بر نرم‌افزار Smart PLS3 انجام شد که نتایج آن در بخش یافته‌های پژوهش ارائه شده

است. برای محاسبه روایی ابزار پژوهش، از روایی صوری یا نمادی و روایی همگرا^۱ استفاده شد که مورد تایید استادان و کارشناسان قرار گرفت.

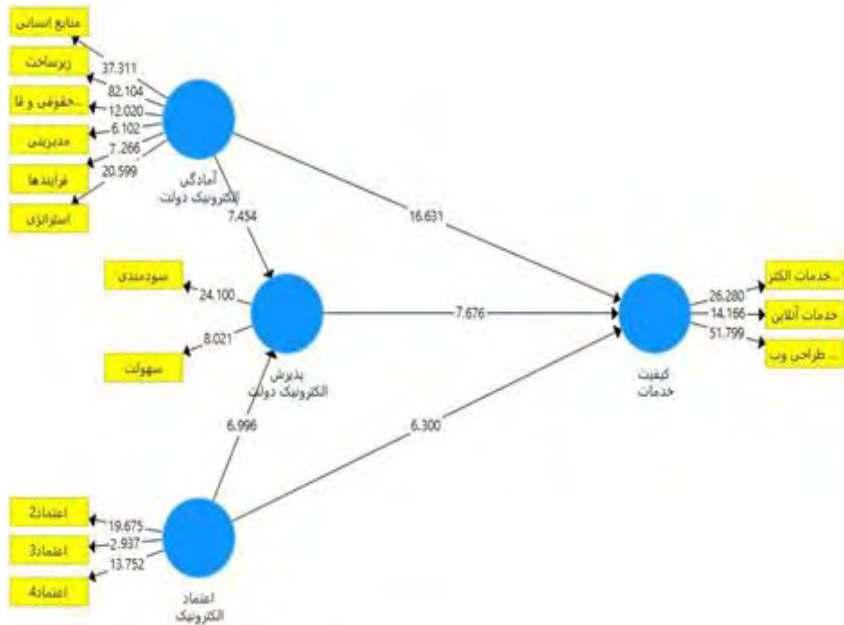
یافته‌های پژوهش

به منظور اطمینان یافتن از بود یا نبود رابطه علی میان متغیرهای پژوهش و بررسی تناسب داده‌های مشاهده شده با مدل مفهومی پژوهش (شکل ۱)، فرضیه‌های پژوهش با استفاده از مدل معادلات ساختاری آزمون شدند. در این پژوهش از مدل‌یابی معادلات ساختاری و روش حداقل مربعات جزئی (PLS) برای آزمون فرضیه‌ها و برازندگی مدل استفاده شده است. خروجی نرم‌افزار، بعد از آزمون مدل مفهومی پژوهش در اشکال (۲) و (۳) نشان داده شده است.



شکل ۲: مدل ساختاری با ضرایب بارهای عاملی

1. Convergent Validity



شکل ۳: مدل ساختاری با ضرایب معناداری

برازش مدل های اندازه گیری و ساختاری

مقدار مناسب ضرایب بارهای عاملی، $0/5$ است. در جدول (۱)، تمامی اعداد ضرایب بارهای عاملی گویه‌ها از $0/5$ بیش تر است که نشان از مناسب بودن این معیار دارد. گویه‌های ۱، ۲، ۵، و ۶ اعتماد نیز به دلیل این که بار عاملی کم تر از $0/5$ دارند و اثری بر اندازه‌گیری متغیر اعتماد ندارند، محاسبه نشده‌اند.

جدول ۱: ضرایب بارهای عاملی

متغیرها	مؤلفه‌ها/ گویه‌ها	بار عاملی
آمادگی الکترونیک	آمادگی راهبردی و سیاست‌های فناوری اطلاعات	۰/۸۴۰
	آمادگی زیرساخت فناوری اطلاعات	۰/۹۳۷
	آمادگی مدیریتی	۰/۵۹۳
	آمادگی حقوقی - قانونی	۰/۷۲۵
	آمادگی منابع انسانی (کارکنان)	۰/۸۸۴
	آمادگی فرایندها	۰/۵۶۳
اعتماد الکترونیک	گویه ۱	۰/۸۵۴
	گویه ۳	۰/۸۰۷
کیفیت خدمات الکترونیک	کیفیت خدمات برخط	۰/۸۵۰
	کیفیت طراحی وبسایت	۰/۹۳۳
	کیفیت خدمات الکترونیکی	۰/۸۷۳
پذیرش دولت الکترونیک	سودمندی	۰/۸۸۰
	سهولت استفاده	۰/۷۴۱

مطابق با الگوریتم تحلیل داده‌ها در PLS، پس از سنجش بارهای عاملی، نوبت به محاسبه و گزارش ضرایب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی می‌رسد، که نتایج آن در جدول (۲) آمده است. مقدار مناسب برای آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی ۰/۷ است و با توجه به این که مطابق با یافته‌های جدول (۲)، این معیارها در مورد متغیرهای مکنون مقدار مناسبی را اتخاذ کرده‌اند، مناسب بودن وضعیت پایایی پژوهش تایید می‌شود.

جدول ۲: نتایج معیار آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی متغیرهای مکنون

متغیر مکنون	α	پایایی ترکیبی (CR)
آمادگی الکترونیک	۰/۷۹۸	۰/۸۴۲
اعتماد الکترونیک	۰/۸۳۲	۰/۹۲۷
کیفیت خدمات الکترونیک	۰/۷۶	۰/۸۱۲
پذیرش دولت الکترونیک	۰/۸۱	۰/۸۹۱

معیار دوم از بررسی برازش مدل‌های اندازه‌گیری، روایی همگرا است که به بررسی میزان همبستگی هر سازه با گویه‌ها می‌پردازد (جدول ۳).

جدول ۳: نتایج روایی همگرای متغیرهای مکنون، میزان Commuality و R2 متغیرهای پژوهش

متغیر مکنون	میانگین واریانس استخراجی (AVE)	R ₂	Commuality
آمادگی الکترونیک	۰/۵۹۸	۰/۰۰۰	۰/۵۹۸
اعتماد الکترونیک	۰/۶۴۵	۰/۰۰۰	۰/۶۴۵
کیفیت خدمات الکترونیک	۰/۵۳۴	۰/۸۸۳	۰/۵۳۴
پذیرش دولت الکترونیک	۰/۶۲۳	۰/۶۲۸	۰/۶۲۳

برای بررسی برازش مدل کلی، از معیار GOF استفاده می‌شود که سه مقدار ۰/۱، ۰/۲۵، و ۰/۳۶ به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط، و قوی معرفی شده است. با توجه به مقدار به‌دست‌آمده برای GOF، یعنی ۰/۴۷۶، برازش بسیار مناسب مدل کلی تایید می‌شود. نتایج محاسبه در جدول (۴) نشان داده شده است.

جدول ۴: نتایج برازش مدل کلی

GOF	R ²	Commuality	متغیر مکنون
۰/۴۷۶	۰/۰۰۰	۰/۵۹۸	آمادگی الکترونیک
	۰/۰۰۰	۰/۶۴۵	اعتماد الکترونیک
	۰/۸۸۳	۰/۵۳۴	کیفیت خدمات الکترونیک
	۰/۶۲۸	۰/۶۲۳	پذیرش دولت الکترونیک

آزمون فرضیه‌های پژوهش

در آمار استنباطی، فرضیه‌های پژوهش به محک آزمون کشیده می‌شوند. این پژوهش دارای هفت فرضیه است. این فرضیه‌ها به کمک پرسشنامه در بسته نرم‌افزاری Smart PLS3 آزمون می‌شوند. همچنین، میزان رابطه مستقیم و غیرمستقیم متغیرهای پژوهش با یکدیگر در مدل نهایی پژوهش در جدول (۵) ارائه شده است.

جدول ۵: نتایج رابطه مستقیم و ضرایب معناداری فرضیه‌های پژوهش

فرضیه	β	T-Value	نتیجه
H ₁	۰/۹۶۱	۱۶/۶۳۱	تایید
H ₂	۰/۷۱۱	۷/۴۵۴	تایید
H ₃	۰/۵۲۰	۶/۳۰۰	تایید
H ₄	۰/۴۱۴	۶/۹۹۶	تایید
H ₅	۰/۴۷۵	۷/۶۷۶	تایید
H ₆	-	۵/۲۴۶	تایید
H ₇	-	۳/۳۵۲	تایید

فرضیه یکم: آمادگی دولت الکترونیک بر کیفیت خدمات الکترونیکی اثر مثبت و معناداری دارد. با توجه به نتایج، می‌توان گفت که ضریب استاندارد شده (ضریب مسیر) بین دو متغیر ۰/۹۶۱، و ضریب معناداری (آماره T) نیز ۱۶/۶۳۱ (بیش‌تر از قدر مطلق ۱/۹۶) است. بنابراین، فرضیه H₁ تایید می‌شود. فرضیه دوم: آمادگی دولت الکترونیک بر پذیرش دولت الکترونیکی اثر مثبت و معناداری دارد. ضریب استاندارد شده بین دو متغیر ۰/۷۱۱، و ضریب معناداری ۷/۴۵۴ است. بنابراین، فرضیه H₂ تایید می‌شود. فرضیه سوم: اعتماد الکترونیک بر کیفیت خدمات الکترونیکی اثر مثبت و معناداری دارد. ضریب استاندارد شده ۰/۵۲۰ و ضریب معناداری ۶/۳۰۰ نشان می‌دهد که این رابطه معنادار است و فرضیه H₃ نیز تایید می‌شود. فرضیه چهارم بیان می‌کند که اعتماد الکترونیک بر پذیرش دولت الکترونیکی اثر مثبت و معناداری دارد. مطابق با نتایج (ضریب استاندارد شده ۰/۴۱۴ و ضریب معناداری ۶/۹۹۶) این رابطه معنادار است و فرضیه H₄ تایید می‌شود. فرضیه پنجم: پذیرش دولت الکترونیکی بر کیفیت خدمات اثر مثبت و معناداری دارد. ضریب مسیر بین دو متغیر ۰/۴۷۵ و ضریب معناداری ۷/۶۷۶ نشان از تایید فرضیه H₅ دارد.

آزمون سوبل (بررسی معناداری متغیر میانجی)

چهار شرط برای وجود یک اثر میانجی ضروری است (Baron & Kenny, 1986). ابتدا، متغیر مستقل و متغیر وابسته باید ارتباط داشته باشند. همان‌طور که در اشکال (۲) و (۳) نشان داده شد، متغیرهای مستقل آمادگی دولت الکترونیک و اعتماد الکترونیک با متغیر وابسته کیفیت خدمات الکترونیکی همبسته هستند. دوم، متغیر مستقل و متغیر میانجی باید ارتباط داشته باشند، که در این‌جا متغیرهای مستقل آمادگی دولت الکترونیک و اعتماد الکترونیک با متغیر میانجی پذیرش

دولت الکترونیک همبسته هستند. سوم، متغیر وابسته و متغیر میانجی باید ارتباط داشته باشند، که در این جا متغیر میانجی پذیرش دولت الکترونیک و متغیر وابسته کیفیت خدمات الکترونیکی همبسته هستند. در نهایت، تاثیر متغیر مستقل بر متغیر وابسته، زمانی که متغیر میانجی مطرح می‌شود، باید تغییر کند. در اشکال (۲) و (۳) می‌توان تغییر اثر مثبت آمادگی دولت الکترونیک و اعتماد الکترونیک بر کیفیت خدمات الکترونیکی را، در زمانی که پذیرش دولت الکترونیک کنترل می‌شود، مشاهده کرد. با توجه به برقراری تمام شواهد، می‌توان به این نتیجه رسید که پذیرش دولت الکترونیک میانجی بین آمادگی دولت الکترونیک و اعتماد الکترونیک بر کیفیت خدمات الکترونیکی است.

از آن‌جا که در این پژوهش متغیر پذیرش دولت الکترونیک نقش میانجی دارد، لازم است تحلیلی در خصوص نقش میانجی آن‌ها داشته باشیم و در واقع بسنجیم که آیا این متغیر در رابطه بین متغیر مستقل و وابسته نقش میانجی دارد یا خیر؟ بنابراین، برای بررسی معناداری اثر میانجی در این پژوهش از آزمون سو بل استفاده شده است. در این آزمون، با استفاده از ضریب غیراستاندارد مسیر و خطای استاندارد، آزمون اجرا می‌شود. با توجه به نتایج بالا، مقدار Z-Value حاصل از آزمون سو بل برابر با ۵/۲۴۶ شد. به دلیل بیش تر بودن این مقدار از ۱/۹۶ می‌توان اظهار داشت که در سطح اطمینان ۹۵ درصد، پذیرش دولت الکترونیک در تاثیر آمادگی دولت الکترونیک بر کیفیت خدمات الکترونیک (H_6) نقش میانجی ایفا می‌کند. همچنین، با توجه به نتایج بالا، مقدار Z-Value حاصل از آزمون سو بل برابر با ۳/۳۵۲ شد. به دلیل بیش تر بودن این مقدار از ۱/۹۶، می‌توان اظهار داشت که در سطح اطمینان ۹۵ درصد، پذیرش دولت الکترونیک در تاثیر اعتماد الکترونیک بر کیفیت خدمات الکترونیک (H_7) نقش میانجی ایفا می‌کند.

بحث و نتیجه گیری

پژوهش حاضر به منظور ارائه مدل تاثیر آمادگی و اعتماد دولت الکترونیک بر کیفیت خدمات با نقش میانجی پذیرش دولت الکترونیک از دیدگاه مدیران و کارشناسان فناوری اطلاعات دستگاه‌های اجرایی استان آذربایجان غربی انجام گرفت. تحلیل آماری و تجزیه و تحلیل داده‌های این پژوهش در دو سطح توصیفی و استنباطی انجام شد.

با توجه به تجزیه و تحلیل به دست آمده از برازش مدل ساختاری، همه فرضیه‌های هفت‌گانه تایید شدند. پیشرفت‌ها در زمینه دولت الکترونیک باید همگام با تلاش‌ها در جهت کاهش شکاف دیجیتال باشد. بسیاری از مردم دسترسی به اینترنت یا دستگاه‌های موبایل هوشمند ندارند. کاهش

شکاف دیجیتال و کسب اطمینان از این که فقیرترین و ناتوان‌ترین افراد از توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات و دولت الکترونیک در منطقه خود بهره‌مند می‌شوند، نیازمند رویکردی یکپارچه در قبال خدمات عمومی است. رویکرد یکپارچه به معنای مواجهه با کلیه انواع و اشکال نابرابری میان مردم، کشورها و مناطق، و همچنین انجام اقداماتی در راستای افزایش دسترسی برای همه و ارتقای کلیه همکاری‌های روزافزون بین‌المللی و مناطق تجاری است. بنابراین، عدم گذر از حتی یک نفر نیازمند توسعه دسترسی به اتصالات پهن‌بند^۱ پرسرعت برای کلیه افراد از طریق زیرساخت قابل‌اتکا و باکیفیت و بکارگیری رویکردی جامع شامل کلیه عوامل اجتماعی، اقتصادی، و محیط‌زیستی است. در مورد خدمات مطلوب، می‌توان گفت که اگر شهروندان بخواهند از مزایای خدمات الکترونیک بیش‌ترین بهره را ببرند و در زمینه فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات در رده کشورهای پیشگام قرار بگیرند، کیفیت خدمات الکترونیک یکی از راهکارهایی است که به افراد این امکان را می‌دهد از کیفیت استقرار کاربردهای مختلف فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات، اعم از تجارت الکترونیک، دولت الکترونیک، شهر الکترونیک، شهرداری الکترونیک، بانکداری الکترونیک، و آموزش الکترونیک آگاه شوند و با استفاده از این بازخورد در جهت بهبود وضعیت کشور در این زمینه تلاش کنند. یکی از گزینه‌های دولت‌ها برای ارتقای کیفیت خدمات و دگرگونی آن، بهره‌گیری از فناوری اطلاعات و ارتباطات و دولت الکترونیک است. رسانه اصلی ارائه خدمات الکترونیک نیز همان وبسایت سازمان است که تمامی خدمات از طریق آن ارائه می‌شود. در این جاست که دیگر سنجش کیفیت خدمات سازمان از محیط فیزیکی و ساختمان سازمان بیرون می‌آید و وارد دنیای وبسایت‌ها، یعنی دنیای مجازی می‌شود. بنابراین، با این تغییر بزرگ در شیوه ارائه خدمات، قاعدتاً شیوه سنجش آن هم تغییر می‌کند و شاخص‌های جدیدی برای سنجش و ارزیابی این نوع خدمات مورد نیاز است.

مطابق با نتایج، پذیرش دولت الکترونیکی بر کیفیت خدمات اثر مثبت دارد. در کشور ما نیز همانند بیش‌تر کشورهای در حال توسعه، که استقرار دولت الکترونیک در مراحل اولیه توسعه و بلوغ خود است، مشکلاتی در حوزه توسعه و استقرار، به‌ویژه پذیرش و فراگیر شدن خدمات الکترونیک وجود دارد، و پذیرش فناوری اطلاعات توسط کاربران، یکی از مهم‌ترین چالش‌هایی است که برای اجرای هرگونه طرح فناوری اطلاعات باید مورد توجه قرار گیرد. بنابراین، موفقیت دولت الکترونیک فقط به حمایت و پشتیبانی دولت منوط نیست و تمایل کاربران به پذیرش خدمات دولت الکترونیک را نیز شامل می‌شود.

1. Broadband

این پژوهش بر اساس بهبود کیفیت خدمات الکترونیکی است، پس با توجه به نتیجه فرضیه یکم، به جهت این که میزان آمادگی دولت الکترونیک بستگی به استفاده از فرصت‌ها از فناوری اطلاعات و دولت الکترونیک دارد، پیشنهاد می‌گردد به منظور سیاستگذاری و برنامه‌ریزی برای ارائه خدمات مطلوب به شهروندان، ضمن تقویت ابعاد مهم آمادگی الکترونیک (اعم از آمادگی زیرساخت و آمادگی منابع انسانی) و با کاهش شکاف دیجیتال در سطوح مختلف، ارزیابی آمادگی دولت الکترونیک در سطح سازمانی، منطقه‌ای، استانی و ملی، با تمرکز بر نیاز کاربران و شهروندان صورت گیرد تا امکان سنجش و برنامه‌ریزی برای بهبود خدمات الکترونیک فراهم گردد.

با توجه به نتیجه فرضیه دوم، مبنی بر تأثیر مثبت آمادگی دولت الکترونیک بر پذیرش دولت الکترونیکی، پیشنهاد می‌شود بخش دولتی ضمن فراهم نمودن زیرساخت‌های دسترسی آسان کاربران به خدمات دولتی با یکپارچه‌سازی خدمات دولتی از طریق پنجره واحد خدمات، فرایندها و تراکنش‌ها را به گونه‌ای طراحی کنند که شهروندان به راحتی و سهولت با هر سطح سواد دیجیتالی و با بکارگیری این سیستم‌ها، بهبود عملکرد در خدمات را درک و طعم شیرین خدمات الکترونیکی را حس کنند.

در این پژوهش به افزایش اعتماد مردم به خدمات دولت الکترونیک تأکید شده است. با توجه به نتیجه فرضیه سوم، مبنی بر تأثیر مثبت اعتماد الکترونیک بر کیفیت خدمات الکترونیکی، پیشنهاد می‌گردد سازمان‌ها و دستگاه‌های خدمات‌رسان، با راه‌اندازی و اجرای صحیح وبگاه‌ها و درگاه‌های خدمات دیجیتالی، امکان دسترسی همیشگی، اطلاعات به‌روز و درست و متناسب با نیازهای شخصی هر کاربر را با حفظ امنیت اطلاعات کاربران و عدم سوء استفاده از آن‌ها فراهم آورند تا ضمن جلب اعتماد کاربران و شهروندان، امکان ارائه خدمات مطلوب و باکیفیت برخط برای همه کاربران فراهم گردد.

با توجه به نتیجه فرضیه چهارم (تأثیر مثبت اعتماد الکترونیک بر پذیرش دولت الکترونیکی)، به مدیران دستگاه‌های اجرایی پیشنهاد می‌گردد که با ساده‌تر و امن‌تر کردن فرایندهای سایت‌ها و درگاه‌های سازمان و با ایجاد اعتماد در میان کاربران، موجب افزایش سهولت استفاده از سایت‌ها توسط کاربران شوند و بدین وسیله ادراک آنان از سودمندی و نگرش آنان نسبت به استفاده از وبسایت‌ها و درگاه‌ها را بهبود بخشند. همچنین، مدیران با افزایش آگاهی‌بخشی افراد از مزایا و سودمندی خدمات الکترونیک از طریق سرمایه‌گذاری در تبلیغات می‌توانند نگرشی مثبت در کاربران نسبت به خدمات الکترونیکی و پذیرش خدمات الکترونیکی ایجاد کنند.

با توجه به نتیجه فرضیه پنجم، مبنی بر تأثیر مثبت پذیرش دولت الکترونیکی بر کیفیت

خدمات، به منظور افزایش ادراک سودمندی و سهولت کاربران استفاده از خدمات الکترونیکی، پیشنهاد می‌شود سازمان‌ها کیفیت اطلاعات، کیفیت سیستم‌های اطلاعاتی و ادراک اعتبار بهتری ارائه کنند تا کاربران به سهولت از خدمات وبسایت‌های سازمان استفاده مناسب ببرند.

با توجه به نقش پذیرش دولت الکترونیک در پژوهش حاضر و میانجی‌گری پذیرش دولت الکترونیک در تاثیر آمادگی و اعتماد دولت الکترونیک بر کیفیت خدمات، پیشنهاد می‌گردد دولت در اقدام اولیه به منظور آمادگی الکترونیکی شهروندان و کاربران نسبت به کاهش شکاف دیجیتالی، با تامین زیرساخت‌های ارتباطی برای دسترسی عموم شهروندان و نقاط روستایی به شبکه ارتباطی، زمینه‌های مهارت‌آموزی و بهسازی نیروی انسانی را فراهم نماید تا امکان ارزیابی آمادگی دولت الکترونیک بر اساس شاخص‌های بین‌المللی و تعیین راهبرد و سیاستگذاری به منظور تکمیل فرایند پیاده‌سازی کامل دولت الکترونیک و افزایش اعتماد عمومی به‌وجود آید.

به پژوهشگران آتی پیشنهاد می‌شود با انجام مطالعات بیشتر، اقدام به شناسایی متغیرهایی کنند که می‌توانند در موضوع کیفیت خدمات دولت الکترونیکی نقش تعدیل‌گری داشته باشند. با توجه به نتایج حاصل از پژوهش حاضر، به پژوهشگران توصیه می‌شود با فرض پذیرش دولت الکترونیک توسط شهروندان، عوامل موثر بر توسعه و استمرار استفاده از خدمات مذکور بررسی و تدوین شود. از آنجایی که دولت در ایران راهبر جریان حیاتی دولت الکترونیک است، و باید با سیاستگذاری مناسب و اصلاح حکمرانی به پیاده‌سازی حکمرانی دیجیتال اقدام کند و از بخش خصوصی و سرمایه‌گذاری آن در جهت بهبود کیفیت خدمات دولت الکترونیک بهره‌بردار، پیشنهاد می‌شود اصلاح حکمرانی دیجیتال به عنوان یکی از متغیرهای بهبود کیفیت خدمات دولت الکترونیک مورد پژوهش قرار گیرد. همچنین، پیشنهاد می‌گردد در پژوهش‌های بعدی پنجره ملی خدمات دولت در راستای بهبود کیفیت خدمات دولت و پیاده‌سازی دولت هوشمند بررسی شود.

منابع

الف) انگلیسی

- Aghighi, A., & Rostami, R. (2018). Evaluating the Effect of E-Government Quality on Public Participation, Considering the Intermediate Role of Public Trust. *Police Cultural Studies*, 5(2), 1-21. http://hamedan.jrl.police.ir/article_91464.html
- Bahadori, Y., Salajeghe, S., Mahdizadeh, S., & Nikpour, A. (2020). Investigating the Role of E-Government in the Implementation of Quality Oil Export Policies of the Ministry of Oil of the Islamic Republic of Iran by

- Providing an Optimal Model. *Political Science Quarterly*, 16(52), 73-96. http://psq.kiau.ac.ir/article_677574.html
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The Moderator–Mediator Variable Distinction in Social Psychological Research: Conceptual, Strategic, and Statistical Considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1173-1182. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.51.6.1173>
- Behboudi, M., Ahmadi Kahneali, R., & Ghasemi, A. (2019). Identifying the Causes of E-Government Development Plan Failure in Iran from Authorities and Citizens Perspectives and Providing Solutions for Its Success. (Qualitative Study in Hormozgan Province). *Science and Technology Policy Letters*, 09(1), 45-58. http://stpl.ristip.sharif.ir/article_21436.html
- Beikzad, J., Molavi, Z., & Esgandari, K. (2011). Relationship between the Quality of Electronic Services and Students' Electronic Satisfaction in Islamic Azad University of Bonab. *Information and Communication Technology in Educational Sciences*, 1(3), 67-92. http://ictedu.iausari.ac.ir/article_631358.html
- Di Vaio, A., Palladino, R., Pezzi, A., & Kalisz, D. E. (2021). The Role of Digital Innovation in Knowledge Management Systems: A Systematic Literature Review. *Journal of Business Research*, 123(1), 220-231. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.09.042>
- Ebrahimi, K., Azar, A., & Chitsazian, A. (2020). Designing a Model for Measuring E-Government Service Quality – The Case of Governmental Kiosks. *Production and Operations Management*, 11(1), 89-109. <https://doi.org/10.22108/jpom.2020.121911.1250>
- Haydari, S., & Montazer, G. (2020). Assessing E-Government Readiness in Iranian Universities, Case Study: Tarbiat Modares University. *Journal of Information and Communication Technology*, 12(43), 1-26. <https://rimag.ricest.ac.ir/en/Article/8703>
- Khormali, A., Moazzami, M., & Faramarziplangar, M. (2019). Investigating the Relationship between Electronic Service Quality and Customer Confidence in Using Tourism Bank Online Services (Example: Tehran City). *Journal of Business Management*, 11(44), 109-130. http://bmj.iauctb.ac.ir/article_670265.html
- Kurfalı, M., Arifoğlu, A., Tokdemir, G., & Paçın, Y. (2017). Adoption of E-Government Services in Turkey. *Computers in Human Behavior*, 66, 168-178. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.09.041>
- Li, Y., & Shang, H. (2020). Service Quality, Perceived Value, and Citizens' Continuous-Use Intention Regarding E-Government: Empirical Evidence from China. *Information & Management*, 57(3), 103197. <https://doi.org/10.1016/j.im.2019.103197>
- Pouti, N. (2018). A Comprehensive Review of E-Government Readiness Assessment

- Models and Providing a Methodology for Assessing E-Government Readiness in Governorate Analysis Level. *Iranian Journal of Information Management*, 3(2), 139-168. http://www.aimj.ir/article_69409.html
- Sánchez-Torres, J. M., & Miles, I. (2017). The Role of Future-Oriented Technology Analysis in E-Government: A Systematic Review. *European Journal of Futures Research*, 5(1), 1-18. <https://doi.org/10.1007/s40309-017-0131-7>
- Sargazi, Z., & Rahnavard Ahan, F. (2021). The Impact of Social Capital, Information and Communication Technology Development, and Globalization on Good Urban Governance Based on the Participation Culture and Local Authorities' Inclination Approach. *Management and Development Process*, 34(1), 3-26. <http://jmdp.ir/article-1-3687-fa.html>
- Sarlak, M. A., Golpayegani, Z., & Yamani, M. (2015). A Survey of Factors Affecting the Acceptance of E-Government among the Clients of the Justice Dept. of Tehran Province Base on DTPB Model – Casa Study: The CMS of Shahid Beheshti Complex. *Management and Development Process*, 27(1), 27-54. <http://jmdp.ir/article-1-1972-fa.html>
- Shareef, M., Ojo, A., & Janowski, T. (2008). *A Readiness Assessment Framework for E-Government Planning: Design and Application*. Paper Presented at the Proceedings of the 2nd international Conference on Theory and Practice of Electronic Governance. <https://doi.org/10.1145/1509096.1509180>
- Taghavifard, M. T., Ghorbanizadeh, V., & Hejazinia, R. (2020). A Pattern for the Requirements of Establishing Government Services in the Context of Social Media: E-Government 2.0. *Public Management Researches*, 12(46), 149-170. <https://dx.doi.org/10.22111/jmr.2020.31326.4741>
- Veeramootoo, N., Nunkoo, R., & Dwivedi, Y. K. (2018). What Determines Success of an E-Government Service? Validation of an Integrative Model of E-Filing Continuance Usage. *Government Information Quarterly*, 35(2), 161-174. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2018.03.004>
- Wang, T., Vonk, J., & Grefen, P. (2008). Towards a Contractual Approach for Transaction Management. *Enterprise Information Systems*, 2(4), 443-458. <https://doi.org/10.1080/17517570802337362>
- Yaghoubi, N.-M., & Rigi, F. (2017). Analysis of E-Service Quality from the Management Perspective: An Empirical Study on E-Government Services. *International Journal of Business Excellence*, 11(1), 58-71. <https://doi.org/10.1504/IJBEX.2017.080605>
- Zheng, L., & Jiang, Y. (2011). *Assessing E-Government Readiness of Local Governments in China: Developing a Bottom-Up Approach*. Paper Presented at the Proceedings of the 5th International Conference on Theory and Practice of Electronic Governance. <https://doi.org/10.1145/2072069.2072085>

ب) فارسی

باقری دهنوی، ملیحه؛ رضایی نور، جلال، و هانی، سیدحسن (۱۳۹۱). *ارائه مدلی مفهومی برای ارزیابی آمادگی الکترونیکی سازمان‌های دولتی با کمک دلفی*. دومین کنفرانس ملی مهندسی نرم‌افزار. بیک‌زاد، جعفر، و رحیم‌زاده، فاطمه (۱۳۹۶). بررسی مسائل مدیریت دولتی ایران. انتشارات فروزش. توحیدی اصل، منصوره (۱۳۹۱). ارزیابی سطح سواد دیجیتال و تاثیر آن بر تمایل مردم به استفاده از خدمات دولت الکترونیک (مطالعه موردی: ساکنان منطقه ۱۴ شهرداری تهران). پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد الکترونیکی (تهران شمال).

دهقان کیادهی، حسن (۱۴۰۰). *تاثیر کیفیت و ارزش خدمات بر تداوم در قصد استفاده از خدمات دولت الکترونیک با نقش میانجی رضایت و اعتماد شهروندان (مطالعه موردی: استانداری مازندران)*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده مهندسی صنایع و مدیریت موسسه آموزش عالی هدف.

رحیم‌زاده، فاطمه، و بیک‌زاد، جعفر (۱۳۹۴). *مدل عوامل موثر بر پذیرش دولت الکترونیک*. سومین کنفرانس بین‌المللی پژوهش‌های کاربردی در مدیریت و حسابداری.

رضازاده، محمد (۱۳۹۵). *تحلیل عوامل حیاتی موثر بر اعتماد در پذیرش دولت الکترونیک از دیدگاه شهروندان و ارائه راهکارهای بهبود با استفاده از مدل QFD*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم انسانی موسسه آموزش عالی نیما.

زورآزما، علیرضا (۱۳۹۷). *سنجش نقش میانجی اعتماد در رابطه بین کیفیت خدمات ادراک‌شده از دولت الکترونیک و تمایل به استفاده مستمر از خدمات دولت الکترونیک (بین شهروندان رشت)*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه پیام‌نور استان گیلان، مرکز پیام نور رشت.

ستوده آرانی، حسین؛ غفاری، نرگس، و حسن‌زاده، نسیم (۱۳۹۴). *تاثیر مولفه‌های کیفیت خدمات دولت الکترونیک بر اعتماد عمومی شهروندان؛ (مورد مطالعه: شهروندان شهرستان کاشان)*. *تشریح مطالعات مدیریت و حسابداری*، (۱)، ۲۰۷-۲۳۷.

کاظم‌لو، حمید (۱۳۹۸). *تاثیر عوامل آمادگی الکترونیکی بر کاهش فساد در کشورهای در حال توسعه*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده مهندسی پیشرفت دانشگاه علم و صنعت ایران.

معتدلی دسترنجی، پریا (۱۴۰۰). *بررسی عوامل موثر بر پذیرش استفاده‌کنندگان از خدمات دولت الکترونیک: مطالعه موردی سیستم پرداخت مالیات آنلاین در شهر تبریز*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده اقتصاد و مدیریت دانشگاه تبریز.

نادم، محمدکریم (۱۳۹۰). *بررسی رابطه کیفیت خدمات الکترونیکی سامانه‌های بانکی و رضایت مشتریان؛ مطالعه موردی: شعب بانک رفاه استان همدان*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی.

نیک‌زاد، سودابه (۱۳۹۹). *بررسی تاثیر ابعاد تئوری یکپارچه پذیرش و استفاده از فناوری و اعتماد بر قصد رفتاری و رفتار استفاده‌کننده از خدمات دولت الکترونیک در شهرداری تهران*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه پیام‌نور استان تهران، مرکز پیام نور تهران غرب.

نحوه ارجاع به مقاله:

بیگزاد، جعفر، و جلیلی‌نژاد، قاسم (۱۴۰۱). ارائه مدل تاثیر آمادگی و اعتماد دولت الکترونیک بر کیفیت خدمات با نقش میانجی پذیرش دولت الکترونیک. نشریه فرایند مدیریت و توسعه، ۳۵(۲)، ۱۳۱-۱۰۷.
 Beikzad, J., & Jalilnezhad, G. (2022). A Model for the Impact of E-Government Readiness and Trust on Quality of Services with the Mediating Role of E-Government Acceptance. *Management and Development Process*, 35(2), 107-131.
 DOI: [10.52547/jmdp.35.2.107](https://doi.org/10.52547/jmdp.35.2.107)

Copyrights:

Copyright for this article is retained by the author(s), with publication rights granted to Planning and Budgeting. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

