

# Quarterly Journal of Village and Space Sustainable Development

Autumn 2022, Vol.3, No.3, Serial Number 11, pp 102-126

doi 10.22077/vssd.2022.5275.1105



## An Analysis of the Problems of Providing E-Government Services in Rural Settlements of Hamadan Province

Mousa Aazami<sup>1\*</sup>, Parisa Safahan<sup>2</sup>, Karwan Shanazi<sup>3</sup>

1. Associate Professor, Agricultural Extension and Education; Faculty of Agriculture; Bu-Ali Sina university, Hamedan, Iran

2. Msc student, Department of Agricultural Extension and Education, Faculty of Agriculture; Bu-Ali Sina university, Hamedan, Iran.

3. PhD student, Department of Agricultural Extension and Education, Faculty of Agriculture; Bu-Ali Sina university, Hamedan, Iran.

\*Corresponding author, Email: aazamialireza@yahoo.co.uk

### Keywords:

E-Government, Rural ICT Offices,  
Sustainable Rural Development,  
Hamadan Province

### Abstract

The concept of global village and the emergence of information and communication technology have made societies undergo fundamental changes. Considering the fact that still a significant part of the world's population lives in villages, the establishment and development of electronic government in rural areas is very important and can bring positive prospects for rural areas in economic, social, political and cultural areas and make villagers empowered. But for various reasons, some countries have not been successful in realizing the goals of electronic government. In Iran, this issue is limited to purchasing hardware and at best, posting limited information on the websites of organizations or ministries. However, in practice, it has faced many problems, especially in rural areas. Therefore, the main goal of this study is to investigate the problems of providing electronic government services in the rural areas of Hamadan Province (Hamedan, Bahar, and Famenin) from the perspective of the agents of rural ICT offices. The research method is descriptive-survey using questionnaires. The statistical population of the research included 91 agents of these offices, who were all selected as the sample. To analyze the data, descriptive statistics (frequency, percentage, mean, and coefficient of variation) and referential statistics (one-sample t-test and Friedman test) were applied using SPSS and confirmatory factor analysis was performed in LISREL software. The results indicated the identification and prioritization of the obstacles to offering e-government services in five distinct areas: Organizational and managerial, economic-financial, social-cultural, technical-telecommunication, and legal obstacles are the most important priorities influencing e-government services in rural districts. Finally, the conceptual model of problems and development obstacles of e-government in rural ICT offices fits relatively well and has been appropriately applied in the research population.

### Received:

23/Apr/2022

### Accepted:

30/Oct/2022

### How to cite this article:

Aazami, M., Safahan, P., Shanazi, K. (2022). An Analysis of the Problems of Providing E-Government Services in Rural Settlements of Hamadan Province. *Village and Space Sustainable Development*, 10.22077 .126-102 ,(3)3/vssd.2022.5275.1105





# فصلنامه روستا و توسعه پایدار فضا

دوره سوم، شماره سوم، پیاپی یازدهم، پائیز ۱۴۰۱، صفحات ۱۲۶ - ۱۰۲

doi 10.22077/vssd.2022.5275.1105

## واکاوی مشکلات ارائه خدمات دولت الکترونیک در سکونتگاه های روستایی استان همدان

موسی اعظمی\*<sup>۱</sup>، پریسا سفاهن<sup>۲</sup>، کاروان شانازی<sup>۳</sup>

۱. دانشیار گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران.
۲. دانشجوی کارشناسی ارشد گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران.
۳. دانشجوی دکتری گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران.

\* نویسنده مسئول، ایمیل: aazamialireza@yahoo.co.uk

### چکیده

با قدم نهادن به دهکده جهانی و ظهور تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات جوامع دچار دستخوش تغییرات بنیادین و اساسی شده‌اند. با توجه به اینکه، امروزه بخش قابل توجهی از جمعیت جهان در روستاها سکونت دارند، بنابراین، ایجاد و گسترش دولت الکترونیک در مناطق روستایی بسیار حائز اهمیت بوده و می‌تواند چشم اندازهای مثبتی را برای مناطق روستایی در حوزه‌های اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و فرهنگی در پی داشته باشد و موجب توانمندی جمعیت روستایی گردد. اما به دلایل متعدد، برخی از کشورها در تحقق اهداف دولت الکترونیک موفق نبوده‌اند. در ایران نیز، این مسئله به خریداری سخت‌افزارها محدود و در بهترین حالت، اطلاعات محدودی در وب سایت سازمان‌ها یا وزارتخانه‌ها قرار داده شده است و در عمل با مشکلات متعددی به خصوص در مناطق روستایی مواجه بوده است. لذا هدف از پژوهش حاضر، بررسی مشکلات ارائه خدمات دولت الکترونیک در مناطق روستایی استان همدان (شهرستان‌های همدان، بهار و فامنین) از دیدگاه کارگزاران دفاتر فاوای روستایی است. روش پژوهش توصیفی-پیمایشی با بهره‌گیری از ابزار پرسشنامه است. جامعه آماری پژوهش شامل ۹۱ نفر از کار-گزاران دفاتر بوده که با روش تمام شماری به عنوان نمونه مورد بررسی انتخاب شدند. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمارهای توصیفی (فراوانی، درصد، میانگین، ضریب تغییرات) و استنباطی (تی تک نمونه ای، فریدمن) در نرم افزار SPSS و تحلیل عاملی تاییدی در نرم افزار LISREL استفاده شد. نتایج بیانگر شناسایی و اولویت‌بندی موانع و مشکلات ارائه خدمات دولت الکترونیک در پنج حوزه جداگانه بود که به ترتیب موانع حوزه سازمانی و مدیریتی، اقتصادی-مالی، اجتماعی- فرهنگی، فنی- مخابراتی، قانونی- حقوقی مهمترین اولویت‌های اثرگذار بر ارائه خدمات دولت الکترونیک در مناطق روستایی بودند. در نهایت مدل مفهومی مشکلات و موانع گسترش دولت الکترونیک در دفاتر فاوای روستایی از برآزش نسبتاً خوبی برخوردار بوده و در جامعه آماری تحقیق، صحیح به کار گرفته شده است.

### واژگان کلیدی:

دولت الکترونیک، دفاتر فاوا روستایی، توسعه پایدار روستایی، استان همدان

### تاریخ دریافت:

۱۴۰۱/۰۲/۰۳

### تاریخ پذیرش:

۱۴۰۱/۰۸/۰۸

## ۱- مقدمه

در جهان امروز اطلاعات و ارتباطات مکمل توسعه خردمندان است. نظریاتی از قبیل دهکده جهانی، دولت الکترونیکی، تجارت الکترونیکی، آموزش الکترونیکی و غیره دلالت بر رشد محیطی جدید دارد که در آن فناوری اطلاعات و آموزش در اطراف ما و دسترسی به اطلاعات خاص، باعث میشود تا افراد در حل مشکلاتشان از آن استفاده کنند (راسخی و همکاران، ۱۳۹۰). نقش و کارکردهای مؤثر فناوری اطلاعات و ارتباطات به عنوان محور بسیاری از تحولات امروزی امری انکارناپذیر است. بدون شک، عرصه تأثیرگذاری این فناوری تنها به محیط های شهری منحصر و محدود نمیشود و دامنه آن حتی دوردست ترین مناطق روستایی را نیز در بر میگیرد (صیدایی و هدایتی مقدم، ۱۳۹۱). بنابراین، به منظور نیل به این هدف و پویایی و رفاه مردم روستایی میبایست همگام با پیشرفت مناطق شهری توسعه فناوری های نوین در مناطق روستایی و حضور فناوری های نوین در زندگی روستاییان را مورد توجه و بررسی قرار داد (رعیتپور، ۱۳۹۳).

این پدیده، علاوه بر اینکه بخش گسترده ای از ارتباطات بین اشخاص حقیقی و حقوقی با نهادهای دولتی را پوشش میدهد، در حوزه های گوناگونی تأثیر مثبت میگذارد، از جمله در روند زندگی افراد، ارتباط نزدیک با حکومت داری، تبدیل شهروندان از مصرف کننده منفعل به عامل فعال، بهبود فرایندهای ارائه خدمات در بخشهای گوناگون، کاهش فاصله بین مردم و دولتمردان و گسترش عدالت اجتماعی از طریق فراهم سازی فرصت های برابر برای همه افراد جامعه (بهبودی و همکاران، ۱۳۹۸). اهمیت و نقش دفاتر فاوا روستایی را باید در مواردی همچون هدف قراردادن گروه های حاشیه ای و آسیب پذیر، اشتغال زایی و درنهایت دستیابی به توسعه پایدار روستایی جست و جو کرد. ظهور و گسترش فاوا در همه نظام های اجتماعی جنبه کاربردی پیدا کرده و پیشران توسعه خدمات به منظور بهبود رفاه عمومی و عدالت اجتماعی شده است همچنین برای افزایش تولید، حفظ محیط زیست، متنوع کردن درآمدها، بهبود شاخص های بهداشت و آموزش، مشاغل و سایر بازوهای دولت تأثیر بسزایی در حکمرانی دارد (سهرابی و همکاران، ۱۳۹۵). فناوری اطلاعات و ارتباطات میتواند نقش مؤثری در توسعه ارتباطات روستایی داشته باشد و ظرفیت های بسیاری برای توسعه در جوامع توسعه نیافته دارد (بخشی زاده و همکاران، ۲۰۱۱)، ایجاد و گسترش دولت الکترونیک میتواند چشم اندازهای مثبتی را برای مناطق روستایی در حوزه های اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و فرهنگی در پی داشته باشد و یکی از معیارهای مهم باسواد جمعیت به شمار رفته و موجب افزایش توانمندی جمعیت روستایی می گردد (تاج و همکاران، ۱۳۸۹). بر این اساس، دسترسی روستاییان به این فناوری، جهت غلبه بر برخی مشکلات، کاهش فقر، کاهش نرخ مهاجرت، صرفه جویی در وقت و انرژی روستاییان، جذب و نگهداشت مشاغل خود و پایداری اقتصادی، در حال تبدیل شدن به یک ضرورت است این فناوری در پر کردن شکاف دیجیتالی و فاصله جغرافیایی و زیربنایی و سایر محدودیت ها، به روستاییان کمک میکند و از طریق آن، مناطق روستایی میتوانند به اقتصاد ملی، منطقه ای و بازار، خدمات بانکداری و فرصت های شغلی دسترسی یابند (بهراری و همکاران، ۱۳۹۵).

از آنجا که دولت الکترونیک وام دار فناوری اطلاعات و ارتباطات است، با تحلیل وضعیت توسعه فاوا در استان های کشور میتوان از وضعیت دولت الکترونیک آگاه شد با توجه به اینکه روستاهای استان همدان از جمله شهرستان های همدان، بهار و فامنین از نظر بحث فناوری اطلاعات و ارتباطات پیشرفت های خوبی داشته اند به طوری که در سال های اخیر در مجموع دارای ۹۱ دفتر فناوری اطلاعات و ارتباطات بوده اند (وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات، ۱۳۹۷)، اما با وضعیت مطلوب فاصله دارند و به نظر میرسد دولت الکترونیک نتوانسته در سالهای اخیر نقش برجسته و مورد انتظار، در ارائه خدمات مورد نظر به جامعه روستایی تحت پوشش ایفا نماید و در عمل با چالش ها و مشکلاتی همراه بوده است. بررسی شاخص توسعه فناوری

اطلاعات در استانهای کشور در سال ۱۳۹۹، نشان از وجود شکاف دیجیتالی در استانهای گوناگون دارد. در این گزارش، استان تهران وضعیت مطلوبی را در توسعه فناوری اطلاعات در کشور دارد؛ اما استان همدان در بررسی این شاخص رتبه ۲۱ را کسب کرد که تقریباً در رتبه های آخر در بین استانهای کشور قرار دارد. این استان، در زیرشاخص استفاده، رتبه ۲۴؛ در زیرشاخص دسترسی، رتبه ۱۹؛ و در زیرشاخص مهارت، رتبه ۲۳ را به خود اختصاص داده است که قابل توجه و رضایت بخش نیست (وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات، ۱۴۰۰).

تحقیقات مختلف ابعاد مختلفی را برای پژوهش در رابطه با دولت الکترونیک در ایران پیشنهاد میکنند به دلیل تفاوت های موجود در روش پژوهش، روش نمونه گیری، جامعه آماری انتخاب شده (که اغلب مناطق غیر روستایی مورد مطالعه قرار گرفته)، روش تجزیه و تحلیل داده ها و موارد دیگر بعضاً نتایج ضد و نقیضی در این پژوهش ها مشاهده میشود. از این رو در این تحقیق سعی میشود تا با انجام این پژوهش در سطح مناطق روستایی به سوالات پیش رو و شناخت چالش های دولت الکترونیک در مناطق روستایی پاسخ داد بنابراین این تحقیق با هدف بررسی مشکلات ارائه خدمات دولت الکترونیک در مناطق روستایی شهرستان های همدان، بهار و فامنین انجام شده است. در انتها نتایج این مطالعه می تواند در قالب یک جمع بندی مفید و کاربردی در اختیار فعالان و دست اندرکاران حوزه توسعه روستایی قرار گیرد.

## ۲- بنیان نظریه ای

یکی از اولویتهای اساسی در فرآیند برنامه ریزی توسعه روستایی کشور، توجه به فناوری اطلاعات و ارتباطات است. این فناوری با ایجاد جهش در انتقال اطلاعات و ارتباطات میتواند روستاها را از انزوا خارج ساخته و با از بین بردن مرزهای سنتی، نقش مؤثری در توسعه روستایی و ایجاد تعادل بین شهر و روستا و یکپارچگی آنها داشته باشد. اگر به مسائل و مشکلات موجود در روستاها در فرآیند توسعه روستایی توجه شود، مشخص میشود که بسیاری از این مشکلات، به طور مستقیم و غیرمستقیم ریشه در فقدان و یا ضعف ارتباطات و اطلاعات دارد (بهراری و همکاران، ۱۳۹۵) بررسی بسیاری از تحولات روستاهای امروز و برنامه ریزی برای آینده آنها، بدون توجه به نقش و اهمیت توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات، غیرقابل تصور است. یکی از جنبه های اصلی فناوری اطلاعات و ارتباطات، دولت الکترونیک میباشد، در حالی که تحقق دولت الکترونیک در روستاها، به دلیل شرایط خاص فضایی آنها، در مقایسه با شهرها اهمیت بیشتری دارد، اما تاکنون اقدامات مهمی در این خصوص صورت نگرفته است همچنین، با وجود مباحث بسیار گسترده درباره دولت الکترونیک، به شاخص های مورد پذیرش ارزیابی تحقق دولت الکترونیک کمتر توجه شده است (رکن الدین افتخاری و همکاران، ۱۳۹۴) دولت الکترونیکی استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات به عنوان فرآیند تعامل بین دولت و شهروندان برای افزایش خدمات به کاربران است (یاکوب و همکاران، ۲۰۱۷) معرفی دولت الکترونیک برنامه است که دولت در جهت ارائه خدمات بیشتر و تمرکز بر ارائه گسترده خدمات دیجیتال برای شهروندان اجرا می کند (رانا و دیویدی، ۲۰۱۵)، دولت الکترونیک مشخصات و مصادیق متعددی دارد و ارائه تعریفی جامع برای آن دشوار است، با این حال میتوان آن را با تسامح این گونه تعریف کرد: کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات با هدف: تسهیل، کارآمدی، شفاف سازی و عرضه ابزارهای جدید برای تراکنش ذی نفعان؛ افزایش دسترسی به اطلاعات و خدمات و بسط و تحویل آن ها به صورت یک پارچه؛ ارتقای کیفیت خدمات و خدمات رسانی و پشتیبانی از اهداف عالی توسعه و فعالیت های دولت؛ تضمین اطلاعات رسانی و خدمات دهی درست به ذی نفعان (رکن الدین افتخاری و همکاران، ۱۳۹۱) دولت الکترونیک سبب کارایی بخش دولتی، پاسخگویی در عملکردهای دولت و کاهش هزینه های مدیریت عمومی است (مادزووا



و همکاران، ۲۰۱۷) دولت الکترونیک بیانگر کارکردهایی هم چون پاسخگویی، عدم تمرکز، شفافیت، کارآیی، اثربخشی، خدمت رسانی به موقع و دسترسی سریع و آسان به اطلاعات دولتی است (پریبوتاک و همکاران، ۲۰۰۸).

تجربیات جهانی نشان می‌دهد که با برنامه ریزی صحیح، گسترش دفاتر فاوا میتواند دسترسی مردم روستایی را به انواع خدمات بهداشتی، آموزشی و دولتی، ایجاد فرصت‌های شغلی، افزایش سطح آگاهی در زمینه فعالیت‌های تولیدی، کشاورزی و ترویجی، بازاریابی محصولات زراعی و غیرزراعی و غیره را بهبود بخشد. گسترش آن بدون توجه خاص به روستاها و مناطق محروم میتواند اثرات منفی مانند: افزایش فاصله شهر و روستا، گسترش مهاجرت از روستا به شهر، از بین رفتن صنایع بومی، ازدست دادن بازارهای محلی و غیره را به همراه داشته باشد (لگزیان و همکاران، ۱۳۹۹). موفقیت مراکز فاوای روستایی، در دستیابی به اهداف توسعه پایدار روستایی، به توانایی آنها در پاسخگویی به نیازهای درحال گسترش روستاییان بستگی دارد که با توجه به اهمیت توسعه ارتباطات و فناوری اطلاعات، به ویژه در دوران همه گیری ویروس کرونا و بعد از آن، نیاز مردم به استفاده از خدمات این دفاتر رو به فزونی است (شیخی و همکاران، ۱۳۹۹).

براساس تعریف سازمان ملل از لحاظ عملیاتی شاخص توسعه دولت الکترونیکی میانگین موزونی از سه امتیاز نرمال شده در مهمترین ابعاد دولت الکترونیک است که عبارتند از میزان و کیفیت خدمات آنلاین، ارتباطات راه دور، و قابلیت نیروی انسانی (فقیهی و معمارزاده، ۱۳۹۴) گزارش سال ۲۰۲۰ سازمان ملل نشان دهنده بهبود بیشتر روند جهانی توسعه دولت الکترونیک و انتقال بسیاری از کشورها از سطوح پایین تر شاخص به سطوح بالاتر آن است. به گون‌های که از ۰/۵۵ در سال ۲۰۱۶ به ۰/۶ در سال ۲۰۲۰ رسیده است. براساس گزارش ایران در سال ۲۰۲۰ در شاخص ترکیبی توسعه دولت الکترونیک درجه H۳ را به دست آورده است که در بین کشورهای عضو رتبه ۸۹ را به خود اختصاص می‌دهد که جایگاه مطلوبی نیست (وبگاه سازمان ملل، ۲۰۲۰).

امروزه سیاست‌گذاران و برنامه ریزان کشورها بر روی اقتصاد دیجیتالی متمرکز شده‌اند؛ زیرا این امر میتواند با تأثیر در تولید، بهره برداری و توسعه بازار و در نتیجه تغییر شکل اقتصاد روستایی، به توسعه پایدار اقتصاد روستایی کمک کند. فناوری اطلاعات به نوآوری، ظهور بازارهای جدید و فرصت‌های شغلی منجر میشود. جوامع روستایی را میتوان از طریق فاوا توانمند کرد و به آنها صدایی داد که به آنها اجازه دهد در روند توسعه مشارکت کنند. با استفاده از فاوا، جوامع روستایی میتوانند، از طریق آموزش و گفتگو با دیگران، توانایی بهبود شرایط زندگی خود را کسب کنند و انگیزه تصمیمگیری برای توسعه خود را داشته باشند (سانیتا ، ۲۰۱۷) بنابراین، فاوای روستایی مقوله پیچیده است و توسعه آن مستلزم تعامل همزمان ابعاد سه گانه فناوری، خدمات و آگاه سازی است تا امکان آن باشد که به منظور توسعه پایدار روستایی به کار گرفته شود.

میتوان دولت الکترونیک را بر مبنای دو عامل کارکردهای دولت الکترونیک (کارکرد اقتصادی، کارکرد خدمات رسانی، کارکرد اطلاع رسانی، کارکرد سیاسی) و کاربردهای دولت الکترونیک (ارتباط دولت با شهروند، ارتباط دولت با دولت، ارتباط دولت با شرکت‌ها) بررسی کرد. در کارکرد اقتصادی، دولت الکترونیک به معنای استفاده از قابلیت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات برای بهبود وضعیت اقتصادی دولت و جامعه بکار رفته است. در کارکرد خدمات رسانی، توجه دولت بر این نکته معطوف می‌شود که با استفاده از قابلیت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات شرایطی فراهم آورد که شهروندان بتوانند خدمات مورد نیاز را آسان تر از الگوی سنتی ارائه خدمات عمومی به دست آورند. در کارکرد اطلاع رسانی دولت قصد دارد با استفاده از قابلیت‌های فن آوری اطلاعات و ارتباطات، اشتراک گذاری اطلاعات را در جامعه تسهیل کند و با دسترسی آسان تر و سریع تر شهروندان به اطلاعات گامی مهم در راستای تقویت زیرساخت

های جامعه اطلاعاتی و افزایش شفافیت بردارد و سرانجام کارکرد سیاسی، دموکراسی الکترونیک با مشارکت شهروندان در فرایندهای سیاسی و خط مشی گذاری عمومی دنبال میگردد. انتخابات و نظرسنجی عمومی از طریق اینترنت نمونه ای از کارکردهای سیاسی دولت الکترونیک است. همچنین در رابطه با کاربردهای دولت الکترونیک بحث مخاطبان دولت مطرح است و کارگزاران بخش عمومی در صددند با استقرار دولت الکترونیک تعامل دولت با شهروندان، تعامل دولت با شرکتهای، تعامل دولت با کارکنان و تعامل سطوح مختلف ساختار حکومت را به گونه ای متفاوت از الگوی سنتی و متناسب با الزامات عصر اطلاعات برقرار کنند (کشتهگر و همکاران، ۱۳۹۶). در نهایت هدف اصلی پیدایش دولت الکترونیک بسترسازی مناسب برای دسترسی بهتر و بیشتر شهروندان به اطلاعات و خدمات دولتی، اصلاح کیفیت خدمات و ارائه خدمات بیشتر برای مشارکت در نمادها و فرایندهای مردم سالار است و پیاده سازی آن برای ارتقای ارتباط دولت و جامعه، دولت و کسب و کار و و سایر فعالیت های مرسوم انجام میشود (جولیانتاری و همکاران، ۲۰۱۹). از سویی دیگر، دسترسی به خدمات سازمان های دولتی یکی از نیازهای اساسی روستاییان است. معمولاً درصد کمی از خدمات دولتی در روستاها ارائه میشوند و روستاییان برای بهره مندی بیشتر از خدمات دولتی، باید به شهرها مراجعه نمایند. از دلایل این مساله، بعد مسافت و پراکندگی زیاد در روستاها است به طوری که نمی توان دسترسی به تمامی سازمانهای دولتی را برای آنها فراهم نمود. فناوری اطلاعات زمینه ارائه تمامی خدمات دولتی را مستقل از محدودیت های زمانی و مکانی، در قالب دولت الکترونیک، فراهم مینماید. در واقع با بهره گیری از دولت الکترونیک نیاز به ایجاد اماکن فیزیکی، برای ارائه خدمات دولتی نیست (عبادی، ۱۳۸۴: ۳۳-۳۵). ایجاد و توسعه دولت الکترونیک نیازمند دسترسی به زیرساخت های فناوری اطلاعات و ارتباطات و ارائه خدمات آموزشی در جهت افزایش سطح سواد فناوری اطلاعات و ارتباطات در هر کشوری دارد و فقدان این عوامل مانع اجرای طرح های دولت الکترونیک میشود (سازمان ملل متحد، ۲۰۱۴).

در ایران دولت با تدوین طرح تکفأ، که ایجاد دولت الکترونیک، اولین راهبرد آن محسوب میشود، قدم در راهی گذاشته که در میان مدت، نه تنها با افزایش کارآیی و تسهیل دسترسی مردم به خدمات عمومی، بخشی از فرآیند توسعه یافتگی را محقق میکند، بلکه با ایجاد دسترسی همگان به جریان آزاد اطلاعات، دموکراسی را در کشور نهادینه خواهد کرد (رعیت پور، ۱۳۹۳). با این همه تلاش در جهت تأسیس دولت الکترونیک در ایران، همچون در جوامع در حال توسعه دیگر، چالش هایی را در کنار پیامدهای مثبت آن، پیشروی دولتمردان و نیز کلیت جامعه قرار خواهد داد. دولت الکترونیک، نه تنها از نظر ساختاری بلکه از نظر ماهیت هم دولتی مدرن و بر پا شده بر اساس تعامل متقابل و برابر دولت با شهروندان است. با وجود اینکه تلاش های قابل توجهی در ایران نسبت به گسترش فناوری اطلاعات و نیز دولت الکترونیک انجام شده یا در حال انجام است، ولی هنوز از این نظر با بسیاری از کشورها فاصله دارد. با توجه به اینکه این مقوله در سال های اخیر در ایران مورد توجه قرار گرفته، طبیعی است که نمیتوان انتظار داشت در مدتی کوتاه فاصله خود را با کشورهای پیشرفته از بین برد و مشکلات متعددی در این زمینه وجود دارد (نوروزی، ۱۳۹۶). تحقق نیافتن الزامات و زیرساختهای فنی مانند: شبکههای پهنای باند، عدم راه اندازی پورتهای پرسرعت اینترنت، پالایش غیرهوشمند اطلاعات در شبکه، پایین بودن کیفیت خدمات ارائه شده، گرانی هزینه های ارتباطات الکترونیک و غیره از جمله مشکلاتی هستند که مانع رشد و پیاده سازی دولت الکترونیک در ایران شده است (تیموری اصل و شهرخی، ۱۳۹۷؛ کشته گر و همکاران، ۱۳۹۶؛ مقدسی، ۱۳۸۳). برخی از عوامل مؤثر در اجرا که در تحقیقات پیشین بیان شده اند عبارت اند از: عوامل فنی، اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی (زنده بودی، ۱۳۹۰)، علمی - آموزشی، مدیریتی، امنیتی، زیرساختی، فرهنگی اجتماعی (رحیمی و همکاران، ۱۳۹۵)، برخی موانع شناسایی شده نیز از این قرارند: عوامل معماری، سازمانی،

امنیتی، اجتماعی، محیطی-فناوری، مدیریتی، مهارتی، فنی، عدم تخصیص بودجه، ارتباطات سازمانی، عوامل رفتاری (طاهرپور کلانتری و همکاران، ۱۳۹۱)، نظام معماری، بودجه، عوامل فنی، محیطی، امنیتی و خطرپذیری (قویدست و محرابی ۱۳۹۵). در ادامه به برخی از مهمترین پژوهش های صورت گرفته در این حوزه اشاره می شود.

شیخی و همکاران (۱۴۰۰) به شناسایی و رتبه بندی عوامل مؤثر در افزایش کارایی دفاتر فناوری اطلاعات و ارتباطات روستایی پرداخته اند نتایج نشان داد که اهمیت عوامل چهارگانه و متغیرهای آن ها (انسانی، فنی، سازمانی و فرایندی)، همگی در افزایش کارایی دفاتر فاوای روستایی تأثیرگذارند و از نظر نمونه پژوهش بالاتر از حد متوسط ارزیابی شدند براساس آزمون فریدمن، عوامل فنی در رتبه اول قرار دارد و ضریب تعیین نشان داد که این چهار عامل، ۶۴ درصد متغیر افزایش کارایی دفاتر را تبیین میکنند.

خرم و همکاران (۱۳۹۹) در مطالعه ای با هدف تبیین الگوی توسعه دولت الکترونیک به منظور ارائه مطلوب خدمات عمومی بر مبنای سیاست های کلی اقتصاد مقاومتی و تبیین و شناسایی مؤلفه ها و شاخص های مربوطه نشان دادند که زیرساخت های ملی، آمادگی و تدارک دولت الکترونیک، زیرساخت های اطلاعاتی و ارتباطی، خدمت جهادی، عوامل مرتبط با شهروندان و کارآمدی خدمت به ترتیب به عنوان مهمترین مؤلفه های مدل توسعه دولت الکترونیک در سازمان امور مالیاتی شهر تهران میباشند.

لگزیان و همکاران (۱۳۹۹) چالش های ارتقای سطح اثربخشی بنگاه های خدمات الکترونیک از نگاه سیاست گذاران دولتی را بررسی کرده اند چالش های پیش رو در چهار حوزه حاکمیتی و سیاستگذاری، سازمان های واگذار کننده خدمات، بنگاه های خدمات و مشتریان آنها شناسایی شد.

بهبودی و همکاران (۱۳۹۸) به شناسایی موانع موفقیت کامل برنامه توسعه دولت الکترونیک از دید مسئولان و شهروندان و ارائه راهکارهایی برای موفقیت در آن (مطالعه ای کیفی در استان هرمزگان) پرداختند نتایج یافت شده نشان می دهد که موانع شناسایی شده از دید مسئولان به ترتیب فراوانی در پنج دسته قرار میگیرند: موانع انسانی، فنی-ساختاری، سیاسی-قانونی، اقتصادی و فرهنگی. موانع شناسایی شده از دید شهروندان نیز به ترتیب فراوانی در چهار دسته طبقه بندی میشوند: موانع انسانی، فنی-ساختاری، اقتصادی و فرهنگی.

تیموری اصل و شهرخی (۱۳۹۷) در پژوهشی به بررسی موانع تثبیت دولت الکترونیک در شرکت منطقه یک عملیات انتقال گاز استان خوزستان پرداختند و شش گروه موانع مدیریتی، سازمانی، فنی، انسانی، مالی و محیطی با ۲۹ شاخص فرعی را شناسایی کردند که از آن میان عوامل انسانی مهمترین موانع محسوب می شوند.

پارسائیان (۱۳۹۶) پژوهشی با عنوان مدل ارائه مطلوب خدمات عمومی، با بهره گیری از دیدگاه مقام معظم رهبری انجام دادند. الگوی شش وجهی برای مدل توسط آنان پیشنهاد شد که مؤلفه های مدل عبارت بودند از: عادلانه بودن، مسئولانه بودن، صادقانه بودن، کارآمد، با روحیه جهادی و مخلصانه بودن.

نوروزی (۱۳۹۶) در پژوهشی با عنوان بررسی عوامل مؤثر در استفاده از خدمات دولت الکترونیک از سوی شهروندان براساس یافته های این پژوهش، فراهم بودن زیرساخت ها و دردسترس بودن خدمات مهم ترین عامل مؤثر در پذیرش دولت الکترونیک در ایران است.

کشته گر و همکاران (۱۳۹۶) در مطالعه ای به شناسایی و اولویت بندی عوامل بازدارنده ارائه ی خدمات الکترونیک پرداخته اند نتایج بیانگر آن بود که عوامل بازدارنده شش گانه به ترتیب اولویت محیطی، انسانی، سازمانی، مدیریتی، فنی و مالی بر استقرار خدمات الکترونیک در دادگستری شهرستان بیرجند تأثیرگذار هستند.

سجادی (۱۳۹۵) در پژوهشی با عنوان شناسایی موانع پذیرش و گسترش دولت الکترونیک به این نتیجه

رسید که عوامل پنج گانه پایین بودن زیرساخت های فناوری اطلاعات، ضعف امنیت و حفظ حریم شخصی، نارسایی مهارت های فناوری اطلاعات، موانع سازمانی، هزینه های عملیاتی و عدم تخصیص اعتبارات مالی لازم از دیدگاه کارکنان سازمان امور مالیاتی حوزه شهرستان ساوه و زرنديه مانع محسوب می شوند.

فقیهی و معمارزاده (۱۳۹۴) در پژوهشی با عنوان مدل توسعه دولت الکترونیک در ایران ۱۴۰۴ انجام دادند، هدف آن، طراحی مدل مطلوب توسعه دولت الکترونیک در افق ۱۴۰۴ بود. آنان شش مؤلفه را برای توسعه دولت الکترونیک شناسایی نمودند که این مؤلفه ها شامل: زیرساخت ارتباطی، خدمات برخط، سرمایه انسانی، محیط سیاسی و مقرراتگذاری، محیط کسب و کار و نوآوری و دسترسی به محتوای دیجیتالی بود. قربانیزاده و همکاران (۱۳۹۳) فرا تحلیل موانع استقرار دولت الکترونیک در ایران را بررسی کرده اند بررسی پژوهش های صورت گرفته در زمینه موانع استقرار دولت الکترونیک نشان میدهد که موانع سازمانی با اندازه اثر ۰/۹۴۳، موانع راهبردی با اندازه اثر ۰/۸۸۶، و موانع قانونی با اندازه اثر ۰/۷۳۵، موانع ماهیتی با اندازه اثر ۰/۷۰۳، و موانع مدیریتی با اندازه اثر ۰/۷۰۲ دارای بیشترین اثر بازدارندگی در استقرار دولت الکترونیک بوده است.

رکن الدین افتخاری و همکاران (۱۳۹۱) ارزیابی تحقق دولت الکترونیک در روستاهای ایران را مورد بررسی قرار داده اند با توجه به نتایج پژوهش در تحقق دولت الکترونیک دو بعد سخت و نرم مطرح میشود در بعد سخت شاخص های شبکه ارتباطی، و تجهیزات و در بعد نرم شاخص های سیاست، مقررات و قوانین و ... به چشم میخورد نتایج حاکی از اهمیت شاخص های شبکه ارتباطی، تجهیزات و فرهنگ در مقایسه با سایر شاخص ها است.

شارما و همکاران (۲۰۲۱) چالش های مراکز خدمات الکترونیک در ارائه خدمات دولت الکترونیک در روستاهای هند را مورد مطالعه قرار داده اند یافته ها نشان داد که زمان سفر و هزینه های تراکنش، سواد دیجیتالی پایین و آگاهی پایین از خدمات دولت الکترونیک از جمله چالش های کلیدی ارائه خدمات در روستاهای هند هستند .

پرمورتیا و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهشی با عنوان اثرات ارزیابی دولت الکترونیک، اعتماد و شکاف دیجیتالی در سطح استفاده از دولت الکترونیک در کشورهای اروپایی نشان دادند که استفاده شهروندان از خدمات دولت تحت تأثیر ارزیابی های دولت الکترونیک طرف عرضه، اعتماد شهروندان به دولتها و شکاف دیجیتالی مربوط به درآمد و آموزش است. سرمایه گذاری دولت در دولت الکترونیک میتواند در افزایش استفاده از دولت الکترونیک نقش داشته باشد. بنابراین، دولت باید تلاش کند تا اعتماد مردم به اقدامات خود را افزایش دهد و ممکن است تشویق به استفاده از دولت الکترونیک در دستیابی به این هدف کمک کند. گلیپتیس و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهشی به مطالعه چالشهای اجرایی دولت الکترونیک از نگاه مدیران در قبرس پرداختند. یافته ها نشان داد که موقعیت مالی و سطح آمادگی الکترونیک و همچنین امکانات زیرساختی و نوآوری های فناوری برای مدیریت دانش مؤثر و ارتباطات، چارچوب های سیاسی و حقوقی از عوامل اصلی تأثیرگذار بر سطح اتخاذ دولت الکترونیک است.

لنگ و همکاران (۲۰۲۰) در مطالعه اهمیت و جایگاه فاوا معتقدند که بهبود آموزش و زیرساخت های روستایی مانند جاده ها و افزایش پهنای باند میتواند به افزایش پذیرش فناوری اطلاعات و ارتباطات در میان خانوارهای روستایی کمک کند که در نتیجه، باعث افزایش تنوع درآمد آنها میشود

وراموتو و همکاران (۲۰۱۸) در پژوهشی با عنوان چه چیزی موفقیت خدمات دولت الکترونیک را تعیین میکند به این نتیجه رسیدند که کیفیت، رضایت و عادت کاربر به نظام دولت الکترونیک بیشترین تأثیر را در استفاده شهروندان از خدمات دولت الکترونیک دارد



بر اساس پژوهش ال اتامی و همکاران (۲۰۱۶) دو عامل کیفیت نظام و کیفیت اطلاعات خدمات دولت الکترونیک در قصد استفاده از این نوع خدمات تأثیر زیادی دارند.

زیمبا و همکاران (۲۰۱۵) در پژوهشی با عنوان عوامل انتقادی موفقیت در پذیرش دولت الکترونیک محلی و ایالتی لهستان عوامل را در چهار دسته مسائل اقتصادی، مسائل اجتماعی - فرهنگی، مسائل فناورانه و مسائل سازمانی تقسیم می کنند.

پاتاک و همکاران (۲۰۱۵) در پژوهشی با عنوان خدمات وب: چشم انداز دولت الکترونیکی به این نتیجه رسیدند که عوامل اقتصادی، عوامل فناوری، عوامل فردی و عوامل سازمانی بر پذیرش فناوری وب در دولت الکترونیک موثرند. آنان در پژوهش خود سواد الکترونیک کاربران، کمبود سواد فناوری اطلاعات و ارتباطات را به عنوان مهم ترین مؤلفه های عوامل اقتصادی؛ فراهم بودن زیرساختها، فقدان زیرساخت فناوری اطلاعات و ارتباطات را به عنوان مهمترین مؤلفه های عوامل فناوری؛ آگاهی در مورد مزایای خدمات وب، نگرش کارمندان دولت نسبت به اخذ فناوری جدید، مقاومت در برابر دیجیتالی شدن اطلاعات و دسترسی برخط به عنوان مهمترین مؤلفه های عوامل فردی و عدم هماهنگی بین دولت را به عنوان مهمترین مؤلفه عوامل سازمانی برشمردند.

در نهایت براساس پیشینه پژوهش مطالعه شده و مبانی نظری شاخصها و مولفه های مطرح در این زمینه شناسایی، اصلاح و تدوین گردید که در قالب مدل مفهومی پژوهش ارائه شده است (شکل ۱) از کلیدی ترین نکات قابل توجه در این پژوهش در مقایسه با تحقیقات صورت گرفته: جامعیت و کامل بودن شاخص های این حوزه، ارزیابی دیدگاه کارگزاران برای اولین بار، برآزش و تایید مدل اندازه گیری شاخص های پژوهش جهت بکارگیری آن در تحقیقات آتی این حوزه، لزوم تجدید ارزیابی ها در سکونتگاههای روستایی جهت تجدید نظر، شناخت مسائل و مشکلات جدید پیش رو در این حوزه و اتخاذ راهبردهای مناسب، بررسی ارائه خدمات در سکونتگاههای روستایی نه شهری جهت توسعه پایدار روستایی به عنوان یک اصل.



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

### ۳- روش، تکنیک‌ها و قلمرو

پژوهش حاضر رویکردی کاربردی دارد، ضمن این که از لحاظ روش‌شناسی از نوع روش‌های ترکیبی توصیفی-پیمایشی است. اطلاعات مورد نیاز از طریق پرسشنامه گردآوری شده است. منطقه مورد مطالعه روستاهای استان همدان است که به دلیل گستردگی ۳ شهرستان شامل شهرستانهای همدان، بهار و فامنین از مناطق مختلف شمال استان، مرکز و جنوب غربی استان انتخاب گردیدند. جامعه آماری این پژوهش مشتمل بر کلیه کارگزاران دفاتر فناوری اطلاعات و ارتباطات روستایی در شهرستان های مذکور میباشد. روش نمونه گیری با توجه به محدود بودن جامعه به صورت تمام شماری بوده که تعداد ۹۱ نفر از کارگزاران دفاتر فناوری اطلاعات و ارتباطات روستایی این شهرستان ها را شامل میشود. علاوه بر مطالعات عمیق کتابخانه‌ای و اسنادی ابزار اصلی گردآوری اطلاعات مورد نیاز پرسشنامه بود. جهت شناسایی موانع و شاخص های ارائه خدمات دولت الکترونیک در مناطق روستایی مورد مطالعه پس از بررسی پیشینه فهرستی از موانع و شاخص ها استخراج شد سپس این شاخص ها در پنج حوزه (حوزه اجتماعی- فرهنگی، حوزه قانونی- حقوقی، حوزه سازمانی- مدیریتی، حوزه فنی- مخابراتی، حوزه اقتصادی- مالی) طبقه بندی شدند و در قالب پرسشنامه در اختیار کارگزاران قرار گرفت. جهت حصول اطمینان از روایی پرسشنامه از نظر صاحب نظران و برای تعیین پایایی ابزار تحقیق، پرسشنامه طراحی شده از ضریب آلفای کرونباخ استفاده گردید برای این کار پرسشنامه بین ۳۰ نفر از کار-گزاران دفاتر فناوری اطلاعات و ارتباطات روستایی شهرستان های مذکور مورد پیش آزمون قرار گرفت و میزان ضریب مذکور برای بخشهای مختلف پرسشنامه در محدوده ۰/۶۵ تا ۰/۸۸ به دست آمد (لازم به ذکر است، ضریب آلفای کرونباخ به منظور پایایی تحقیق و تأثیر بیش تر آن اندازه گیری شد، که اعداد به دست آمده نشان از مناسب بودن سؤالات برای انجام تحقیق بوده است). همچنین، برای تجزیه و تحلیل داده های گردآوری شده از نرم افزارهای LISREL و SPSS استفاده شد که داده‌های گردآوری شده در دو بخش توصیفی (فراوانی، درصد، میانگین، ضریب تغییرات) و تحلیلی (آزمون های تی تک نمونه ای، فریدمن) مورد ارزیابی قرار گرفت. معادلات ساختاری که در این پژوهش بهره گرفته شده است؛ رویکردی است که شامل دو مرحله، یعنی مدل اندازه‌گیری و مدل ساختاری می‌باشد. در این مطالعه، با استفاده از مدل اندازه‌گیری به بررسی روایی (اعتبار) متغیرهای نهفته پژوهش با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی (CFA<sup>۱</sup>) پرداخته میشود، در این مرحله از مقدار t و روایی سازه برای بررسی روایی و از ضریب آلفای کرونباخ ( $\alpha$ ) برای بررسی پایایی ابزار اندازه‌گیری استفاده میشود.

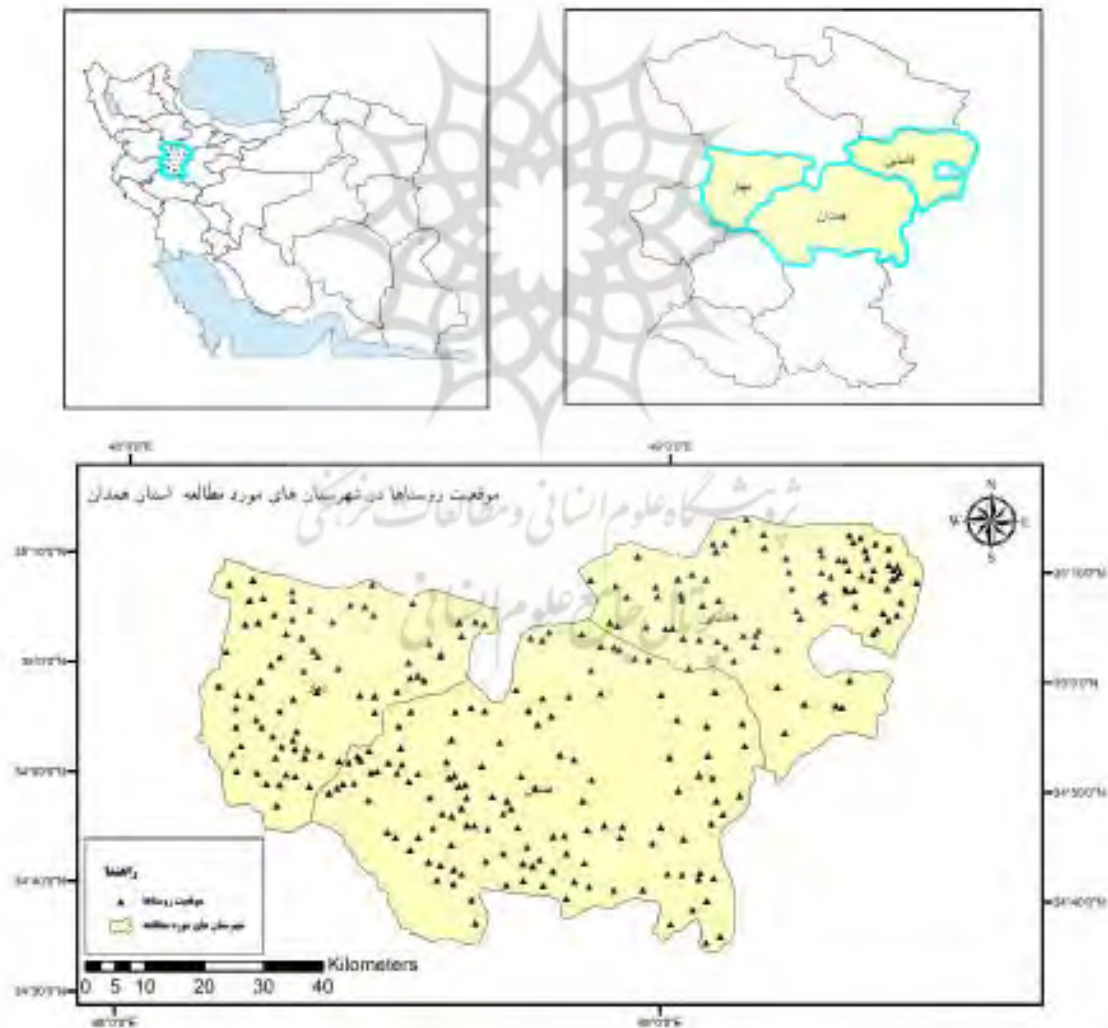
جدول ۱- شاخصها و متغیرهای تبیین کننده مشکلات ارائه خدمات دولت الکترونیک در منطقه مورد مطالعه

حوزه	گویه	آلفای کرونباخ	منبع
اجتماعی- فرهنگی	ناتوانی در ارائه خدمات مورد علاقه جوانان و تحصیلکردگان ، عدم احساس امنیت روستاییان نسبت به اطلاعات محرمانه شخصی ، بیسوادی و آگاهی ناکافی مردم از نحوه استفاده از خدمات الکترونیکی ؛ بودن فعاليتها به خدمات خاص و ناتوانی در ارائه خدمات جدید، آگاهی کم مردم از قابلیتها و امکانات دولت الکترونیک و دفاتر فاوا، اعتماد و تمایل بیشتر مردم به انجام امور و نیازها بصورت حضوری	۰/۷۸	زیمبا و همکاران (۲۰۱۵)، بهبودی و همکاران (۱۳۹۸) رکن الدین افتخاری و همکاران (۱۳۹۱)
قانونی- حقوقی	ضعف سرمایه‌گذاری بخش خصوصی، عدم وجود قوانین و مقررات استاندارد، جا به جایی کارگزاران دفاتر، سیاستگذاری نادرست دولتی، عدم توجه به رعایت موازین امنیتی	۰/۷۰	قربانیزاده و همکاران (۱۳۹۳)، فقیهی و معمارزاده (۱۳۹۴)

۱ Confirmatory factor analysis

تیجوری اصل و شهرخی (۱۳۹۷)، سجادی (۲۰۱۵)، زیمبا و همکاران (۱۳۹۵)	۰/۸۸	ناهماهنگی بین سازمانهای متولی، کم اطلاعی مدیران اجرایی نسبت به دفاتر روستایی، ضعف متولیان در نظارت بر کار دفاتر، مشخص نبودن استاندارد کیفی دفاتر، فقدان هدایت مناسب در وزارت مربوطه	سازمانی - مدیریتی
پاتاک و همکاران (۲۰۱۵)، کشته گر و همکاران (۱۳۹۶)	۰/۶۷	عدم پشتیبانی ساختار فنی و نرمافزاری، پهنای باند و سرعت نامناسب اینترنت، دور بودن روستاها و کوچک بودن آنها، پایین بودن سطح علمی و فنی مسئولین، عدم ارتباط اینترنتی دفاتر با مراکز بهداشتی، مدارس و ...	فنی - مخابراتی
پرز موروتیا و همکاران (۲۰۲۰)	۰/۸۳	پایین بودن تعرفههای خدمات، ضعف بنیه مالی دفاتر، زیانده بودن دفاتر، عدم پرداخت هزینه خطوط پستی توسط مخابرات، درآمد پایین کارگزاران	اقتصادی - مالی

منطقه مورد مطالعه استان همدان بوده که طبق آخرین سرشماری سال ۱۳۹۵ دارای ۹ شهرستان، ۲۵ بخش، ۲۹ شهر، ۷۳ دهستان و ۱۲۰۸ روستا است، که سه شهرستان شامل شهرستان های همدان، بهار و فامنین و بر اساس اهداف پژوهش و محدودیت های آن و نیز جمعیت روستایی و تعداد دفاتر فاوای روستایی آنها نسبت به بقیه شهرستان ها انتخاب گردیدند (شکل ۲).



شکل ۲. نقشه موقعیت جغرافیایی محدوده مورد مطالعه (شهرستانهای سه گانه)

#### ۴- یافته‌ها و تحلیل داده

برای جمع آوری اطلاعات تعداد ۹۱ پرسشنامه در اختیار ۹۱ نفر از کارگزاران دفاتر فاوای روستایی، روستاهای ۳ شهرستان همدان، بهار و فامنین قرار گرفت. جامعه آماری پژوهش از نظر جنسیت اکثراً مرد (۹۰/۱) و متأهل (۸۶/۸) میباشند. بیشترین کارگزاران دفاتر فاوای روستایی در گروه سنی ۴۵ تا ۳۶ سال می باشند از نظر تحصیلات بیشترین فراوانی مربوط به افراد دارای مدرک لیسانس است. از نظر حوزه فعالیت بیشتر آنها ارائه خدمات عمومی را اولویت اول برشمرده اند. سایر ویژگی های افراد مورد مطالعه در جدول ۲ آورده شده است.

جدول ۲- توزیع پاسخگویان برحسب ویژگی های فردی و شغلی

متغیر	سطوح	فراوانی	درصد	سایر شاخص های اماری
جنسیت	مرد	۸۲	۹۰/۱	مد: مرد
	زن	۹	۹/۹	
سن (سال)	زیر ۲۵ سال	۲	۲/۱۹	میانگین: ۳۹/۰۷
	۲۶ تا ۳۵	۲۱	۲۳/۰۷	مد: ۴۰
	۳۶ تا ۴۵	۴۰	۴۳/۹۵	انحراف معیار: ۱۳/۵
	۴۶ تا ۵۵	۲۵	۲۷/۴۷	کمینه: ۲۵ بیشینه: ۵۹
سابقه شغلی	۵۶ سال و بالاتر	۳	۳/۲۹	میانگین: ۵/۲۴ انحراف معیار: ۱/۳۶ مد: ۵
	کمتر از ۲ سال	۵	۵/۴۹	
	۲ تا ۴	۳۱	۳۴/۰۵	
	۵ تا ۷ سال	۴۳	۴۷/۲۵	
میزان تحصیلات	۷ سال و بیشتر	۱۲	۱۳/۱۸	مد: لیسانس
	دیپلم و پایینتر	۸	۸/۷۹	
آشنایی با فناوری اطلاعات و ارتباطات	لیسانس	۵۷	۶۲/۶۳	کم
	فوق لیسانس و بالاتر	۲۶	۲۸/۵۷	
	متوسط	۵۲	۵۷/۱۴	
حوزه فعالیت	زیاد	۲۳	۲۵/۲۷	خدمات آموزش و پرورش
	متوسط	۵۲	۵۷/۱۴	
	کم	۱۶	۱۷/۵۸	
	خدمات پست و مخابرات	۲۲	۲۴/۱۷	
	خدمات بهداشت و درمان	۱۵	۱۶/۴۸	
خدمات عمومی	خدمات جهاد کشاورزی	۱۵	۱۶/۴۸	
	خدمات عمومی	۲۸	۳۰/۷۶	



### تحلیل مشکلات ارائه خدمات دولت الکترونیک در دفاتر فاوای روستایی

در ادامه به بررسی نقطه نظرات افراد جامعه مورد مطالعه در رابطه با مشکلات ارائه خدمات دولت الکترونیک در دفاتر فاوای روستایی در ۵ حوزه ی، اجتماعی- فرهنگی، قانونی- حقوقی، سازمانی- مدیریتی، فنی- مخابراتی و اقتصادی- مالی پرداخته شده است.

#### الف- حوزه اجتماعی- فرهنگی

برای دستیابی به دیدگاه پاسخگویان نسبت به مشکلاتی که در حوزه‌ی اجتماعی- فرهنگی پیشروی ارائه خدمات دولت الکترونیک میباشد، از آنها مؤلفه‌هایی پرسیده شد که خلاصه نتایج مربوطه در جدول (۳) آمده است. بر این اساس، گویه‌های "انگیزه کم شغلی کارگزاران" دفاتر با ضریب تغییرات ۰/۴۱ و "عدم رضایت روستاییان از خدمات ارائه شده" با ضریب تغییرات ۰/۴۸ به ترتیب در اولویت‌های اول و دوم قرار میگیرند. همچنین، "پایین بودن سطح علمی و فنی مسئولین و کارگزاران دفاتر" و "برخورد نامناسب کارگزاران دفاتر با روستاییان" به ترتیب در اولویت‌های آخر قرار میگیرند.

جدول ۳- دیدگاه پاسخگویان در خصوص مشکلات موجود فعالیت آنها در دفاتر در حوزه اجتماعی- فرهنگی

رتبه	ضریب تغییرات	انحراف معیار	میانگین	گویه‌ها
۱	۰/۴۱	۱/۳۹	۳/۴۰	انگیزه کم شغلی
۲	۰/۴۸	۱/۴۱	۲/۹۱	عدم رضایت روستاییان از خدمات ارائه شده
۳	۰/۵۳	۱/۶۲	۲/۴۸	عدم احساس امنیت روستاییان نسبت به اطلاعات محرمانه شخصی
۴	۰/۵۴	۱/۳۷	۲/۵۲	ضعف دسترسی مردم روستایی به خدمات الکترونیکی
۵	۰/۵۵	۱/۳۳	۲/۳۸	بیسوادی و آگاهی ناکافی مردم از نحوه استفاده از خدمات الکترونیکی
۶	۰/۵۶	۱/۵۵	۲/۷۳	درآمد پایین خانوار و بیعلاقگی مردم به صرف هزینه ارتباطات
۷	۰/۵۷	۱/۳۳	۲/۳۲	عدم انطباق خدمات دفاتر با نیازهای مردم
۸	۰/۵۸	۱/۴۶	۲/۴۸	پایین بودن کیفیت خدمات الکترونیکی
۹	۰/۶۰	۱/۴۰	۲/۳۱	محدود بودن فعالیتهای به خدمات خاص و ناتوانی در ارائه خدمات جدید
۱۰	۰/۶۳	۱/۵۵	۲/۴۱	اعتماد و تمایل بیشتر مردم به انجام امور و نیازها بصورت حضوری
۱۱	۰/۶۵	۱/۳۵	۲/۰۶	عدم پذیرش خدمات دفاتر توسط مردم
۱۲	۰/۶۷	۱/۲۸	۱/۹۰	توجه به منافع کوتاهمدت
۱۳	۰/۷۳	۱/۴۸	۲/۰۲	آگاهی کم مردم از قابلیتهای و امکانات دولت الکترونیک و دفاتر فاوا
۱۴	۰/۷۴	۱/۷۷	۲/۳۸	ناتوانی در ارائه خدمات مورد علاقه جوانان و تحصیلکردگان
۱۵	۰/۸۰	۱/۴۶	۱/۸۱	ورود فرهنگ نامطلوب به روستا و پیامدهای منفی آن
۱۶	۰/۸۱	۱/۳۶	۱/۶۷	امکان گسترش ناهنجاریهای اجتماعی و سوء استفاده از مردم
۱۷	۰/۸۲	۱/۵۳	۱/۸۵	پایین بودن سطح علمی و فنی کارکنان دفاتر
۱۸	۱/۱۲	۱/۵۱	۱/۳۵	برخورد نامناسب کارگزاران دفاتر فاوای با مردم

#### ب- حوزه قانونی- حقوقی

حوزه قانونی- حقوقی امروزه اهمیت بالایی در زندگی مردم شهری و روستایی دارد و بخش قابل توجهی از وقت مردم صرف این امور می‌شود. دفاتر فاوا می‌تواند به جای مراجعه حضوری بسیاری از این امور را به صورت الکترونیک انجام دهد. در مورد مشکلات حوزه قانونی- حقوقی مطابق با جدول

(۴)، از نظر پاسخگویان، اولویت اول با ضریب تغییرات ۰/۵۲ مربوط به "گویه ضعف سرمایه گذاری بخش خصوصی در ارائه خدمات فاوا" میباشد و اولویت دوم نیز با ضریب تغییرات مربوط به "گویه سیاستگذاری نادرست در برنامه ریزی خدمات دفاتر" بوده است. در ضمن، اولویت های آخر در این حوزه به ترتیب مربوط به گویه های، "عدم توجه به رعایت موازین امنیتی کشور" و "جابه جایی" کارگزاران دفاتر توسط مخابرات بدون هماهنگی قبلی" میباشد.

**جدول ۴- دیدگاه پاسخگویان در خصوص مشکلات موجود در حوزه قانونی- حقوقی**

رتبه	ضریب تغییرات	انحراف معیار	میانگین	گویه ها
۱	۰/۵۲	۱/۵۹	۳/۰۴	ضعف سرمایه گذاری بخش خصوصی
۲	۰/۵۶	۱/۵۲	۲/۷۱	سیاستگذاری نادرست دولتی
۳	۰/۵۹	۱/۶۲	۲/۷۴	نقش کم اهمیت آن در توسعه روستا
۴	۰/۶۲	۰/۷۳	۲/۷۹	عدم وجود قوانین و مقررات استاندارد
۵	۰/۶۵	۱/۶۳	۲/۰۹	تعدد قراردادهای کاری دفاتر با شرکت مخابرات
۶	۰/۷۵	۱/۵۹	۲/۰۹	عدم توجه به رعایت موازین امنیتی
۷	۰/۹۶	۱/۸۷	۱/۹۴	جا به جایی کارگزاران دفاتر

#### پ- حوزه سازمانی- مدیریتی

در رابطه با مشکلات موجود در حوزه سازمانی- مدیریتی همانگونه که در جدول (۵) مشاهده میشود، با توجه به پاسخ های ارائه شده گویه "مشخص نبودن استاندارد کیفی برای دفاتر" را میتوان به عنوان مشکلی اساسی در این دفاتر در نظر گرفت که خود زمینه ساز سایر مشکلات این حوزه خواهد شد. از سویی دیگر گویه هایی چون، "کم اطلاعی مدیران اجرایی نسبت به دفاتر و کارکرد آنها" و "مدیریت نامناسب کارگزاران دفاتر" به ترتیب اولویت های آخر را به خود اختصاص داده اند.

**جدول ۵- دیدگاه پاسخگویان در خصوص مشکلات موجود در حوزه سازمانی- مدیریتی**

رتبه	ضریب تغییرات	انحراف معیار	میانگین	گویه ها
۱	۰/۴۲	۱/۳۴	۳/۱۸	مشخص نبودن استاندارد کیفی دفاتر
۲	۰/۵۳	۱/۵۶	۲/۹۲	ناهماهنگی بین سازمانهای متولی
۳	۰/۵۵	۱/۵۴	۲/۷۹	ضعف ساختار دولت الکترونیک در ارائه خدمات به روستاییان
۴	۰/۵۹	۱/۶۵	۲/۷۹	ضعف متولیان در نظارت بر کار دفاتر
۵	۰/۵۹	۱/۵۴	۲/۶۰	احساس عدم نیاز به افزایش آگاهی مدیران و برنامه ریزان دفاتر
۶	۰/۶۰	۱/۶۶	۲/۷۳	فقدان یا ضعف تشکل صنفی
۷	۰/۶۴	۱/۶۹	۲/۶۱	عدم تمایل ادارات دولتی به توسعه خدمات این دفاتر
۸	۰/۶۵	۱/۶۱	۲/۴۷	فقدان هدایت مناسب در وزارت مربوطه
۹	۰/۶۵	۱/۵۵	۲/۳۶	تعدد مراکز تصمیمگیری
۱۰	۰/۶۸	۱/۶۶	۲/۴۲	کم اطلاعی مدیران اجرایی نسبت به دفاتر روستایی
۱۱	۰/۸۵	۱/۴۳	۲/۶۷	مدیریت نامناسب کارگزاران

## ت- حوزه فنی - مخابراتی

نتایج شناسایی مشکلات در این حوزه حاکی از آن است " عدم پشتیبانی سخت افزاری و نرم افزاری در دفاتر " را میتوان به عنوان مهم ترین مشکل بر سر راه گسترش خدمات دولت الکترونیک در دفاتر فوق در نظر گرفت..

جدول ۶- دیدگاه پاسخگویان در خصوص مشکلات موجود در حوزه فنی - مخابراتی

رتبه	ضریب تغییرات	انحراف معیار	میانگین	گویه ها
۱	۰/۳۹	۱/۵۳	۳/۸۶	عدم پشتیبانی سختافزاری و نرمافزاری
۲	۰/۴۰	۱/۵۱	۳/۳۷	فرسوده و کهنه بودن تجهیزات دفاتر
۳	۰/۴۴	۱/۵۷	۳/۵۷	پهنای باند و سرعت نامناسب اینترنت
۴	۰/۵۶	۱/۶۹	۳	مشکلات زیرساختی
۵	۰/۵۹	۱/۵۶	۲/۶۲	عدم ارتباط اینترنتی دفاتر با مراکز بهداشتی، مدارس و منازل روستا
۶	۰/۶۵	۱/۴۵	۲/۲۳	پایین بودن ضریب نفوذ خطوط تلفنهای ثابت و همراه
۷	۰/۶۶	۱/۵۴	۲/۳۲	دور بودن روستاها و کوچک بودن آنها
۸	۰/۷۳	۱/۶۹	۲/۲۹	پایین بودن روند به روزرسانی خدمات الکترونیکی
۹	۰/۷۹	۱/۵۸	۲	پایین بودن سطح علمی و فنی مسئولین
۱۰	۰/۸۲	۱/۶۹	۲/۰۶	مهارت کم و پایین بودن سواد اطلاعاتی

## ث- حوزه اقتصادی - مالی

در نهایت مطابق نظرات نمونه های مورد بررسی به عنوان بخشی از جامعه مورد مطالعه اولویت بندی، مهمترین مشکلات این حوزه مربوط به گویه های " پایین بودن تعرفه های خدمات ارائه شده در دفاتر به مردم " و " ضعف بنیه مالی کارگزاران برای توسعه دفاتر " میباشد.

جدول ۷- دیدگاه پاسخگویان در خصوص مشکلات موجود در حوزه اقتصادی - مالی

رتبه	ضریب تغییرات	انحراف معیار	میانگین	گویه ها
۱	۰/۳۷	۱/۴۳	۳/۸۲	پایین بودن تعرفه های خدمات
۲	۰/۳۹	۱/۵۵	۳/۹۴	ضعف بنیه مالی دفاتر
۳	۰/۴۷	۱/۵۳	۳/۲۴	زیانده بودن دفاتر
۴	۰/۵۴	۱/۴۵	۳/۹۷	درآمد پایین کارگزاران
۵	۰/۶۲	۱/۷۸	۲/۸۴	عدم پرداخت هزینه خطوط پستی توسط مخابرات

مقایسه میانگین مولفه های بازدارنده (موانع) ارائه خدمات دولت الکترونیک با میانگین جامعه به منظور مقایسه ابعاد پنج گانه مولفه های بازدارنده (موانع) ارائه خدمات دولت الکترونیک با میانگین جامعه (عدد ۳) از آزمون تی تک نمونه ای استفاده شده است (جدول ۸).

جدول ۸. نتایج آزمون تی تک نمونه‌های

موانع	میانگین	انحراف معیار	t	df	سطح معنیداری
اجتماعی- فرهنگی	۳/۶۵	۰/۴۳	۹/۳۶۳	۹۰	۰/۰۰۰**
فنی- مخابراتی	۳/۵۷	۰/۴۵	۷/۸۲۱	۹۰	۰/۰۰۹**
قانونی- حقوقی	۳/۱۱	۰/۵۲	۳/۵۳۹	۹۰	۰/۰۱۵*
اقتصادی- مالی	۳/۶۰	۰/۴۴	۷/۹۹	۹۰	۰/۰۰۵**
سازمانی- مدیریتی	۳/۷۹	۰/۳۹	۹/۶۵	۹۰	۰/۰۰۰**

\*\* معنی داری در سطح ۰/۰۱ درصد

\* معنی داری در سطح ۰/۰۵ درصد

با توجه به جدول فوق چون سطح معنی داری برای تمام متغیرها کوچکتر از سطح خطای ۵ درصد است و همچنین حد بالا و پایین مثبت است می توان چنین برداشت کرد که میانگین این متغیرها اختلاف معنی داری با مقدار متوسط (۳) دارند و همگی بالاتر و بیشتر از آن هستند بنابراین می توان گفت موانع ۵ گانه به عنوان مشکلات ارائه خدمات دولت الکترونیک با آن مرتبط است و این ارتباط معنی دار و در حد قابل قبول است.

در ادامه به منظور اولویت بندی مولفه های بازدارنده (موانع) ارائه خدمات دولت الکترونیک در منطقه مورد مطالعه از آزمون فریدمن استفاده گردید. اطلاعات جدول ۹ حاکی از آن است که سطح معنی داری آزمون کمتر از ۰/۰۵ است (sig=۰/۹۱۰) بنابراین می توان گفت که بین رتبه میانگین مولفه ای بازدارنده ارائه خدمات دولت الکترونیک تفاوت معنی داری در سطح ۵ درصد وجود دارد و بالاترین رتبه را مولفه سازمانی- مدیریتی دارد و مولفه های اقتصادی- مالی، اجتماعی- فرهنگی، فنی مخابراتی و قانونی- حقوقی به ترتیب در رتبه های بعدی قرار دارند (جدول ۷).

جدول ۹- اولویت بندی مولفه های بازدارنده (موانع) ارائه خدمات دولت الکترونیک در مناطق روستایی استان همدان

موانع	میانگین رتبه	رتبه	سطح معنیداری
اجتماعی- فرهنگی	۳/۷۲	۳	
فنی- مخابراتی	۳/۳۹	۴	
قانونی- حقوقی	۳/۰۲	۵	۰/۰۱۹*
اقتصادی- مالی	۳/۹	۲	
سازمانی- مدیریتی	۴/۲	۱	

\* معنی داری در سطح ۰/۰۵ درصد

## تحلیل عاملی تأییدی متغیرهای پژوهش

در تحلیل عاملی تأییدی، که هدف پژوهشگر تأیید ساختار عاملی ویژه‌ای می‌باشد، درباره تعداد عامل‌ها به طور آشکار فرضیه‌هایی بیان می‌شود و برازش ساختار عاملی مورد نظر در فرضیه با ساختار کوواریانس متغیرهای اندازه‌گیری شده مورد آزمون قرار می‌گیرد. هدف اصلی تحلیل عاملی تأییدی، بررسی روایی سازه به طور تجربی با استفاده از روش‌های دیگری است. در تحلیل عاملی تأییدی پژوهشگر به دنبال تهیه مدلی (یک چارچوب سازه‌ای از پیش تعیین شده) است که فرض می‌شود داده‌های تجربی را بر



پایه چند پارامتر نسبتاً اندک، توصیف، تبیین یا توجیه می‌کند. ولی از پیش بر اساس تئوری‌های موجود ارتباط هر عامل با زیرمجموعه خاصی از متغیرها را معین ساخته و به دنبال تأیید آن می‌باشد. در واقع روش‌های تأییدی (آزمون فرضیه) تعیین می‌کنند که داده‌ها با یک ساختار عاملی معین (که فرضیه آمده) هماهنگ هستند یا نه. در نمونه‌های عاملی مرتبه اول فرض بر این است که نمرات هر مطالعه در یک متغیر، در واقع منعکس کننده وضعیت آن مورد در یک عامل زیربنایی تر است که به دلیل پنهان بودنش اندازه‌گیری مستقیم آن وجود ندارد. اما این عامل پنهان خود از ابعاد پنهان دیگری محسوب نمی‌شود و در واقع تنها یک لایه از متغیرهای پنهان در مدل وجود دارد (محسنین و اسفیدانی، ۱۳۹۳).

در جدول ۱۰ با استفاده از نرم‌افزار لیزرل تحلیل عاملی تأییدی مرتبه اول برای متغیر مشکلات و موانع موجود گسترش ارائه خدمات دولت الکترونیک در دفاتر فاوا روستایی پرداخته شد.

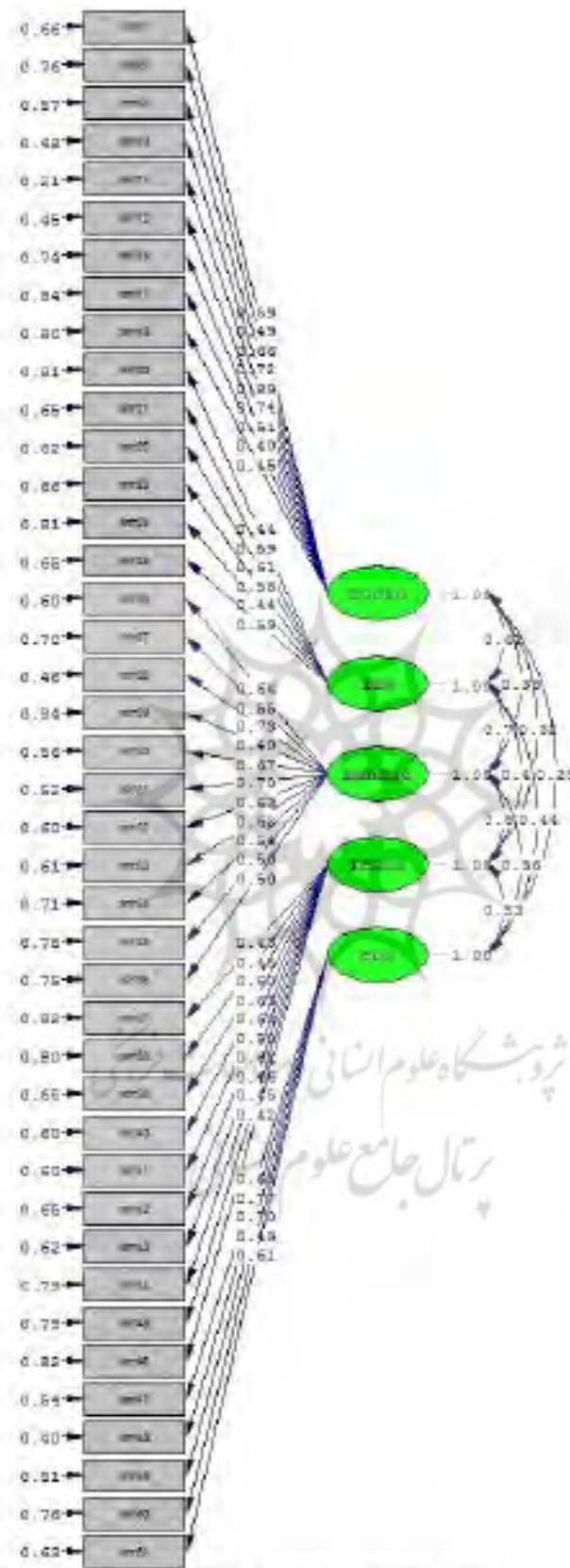
### جدول ۱۰- متغیرهای مدل اندازه‌گیری مشکلات و موانع موجود گسترش ارائه خدمات دولت الکترونیک در دفاتر فاوای روستایی همدان

مشکلات و موانع					
متغیرهای پنهان برونزا	اجتماعی- فرهنگی	قانونی- حقوقی	سازمانی- مدیریتی	فنی- مخابراتی	اقتصادی- مالی
علامت اختصاری	Socio	Law	Manage	Fanni	Eco

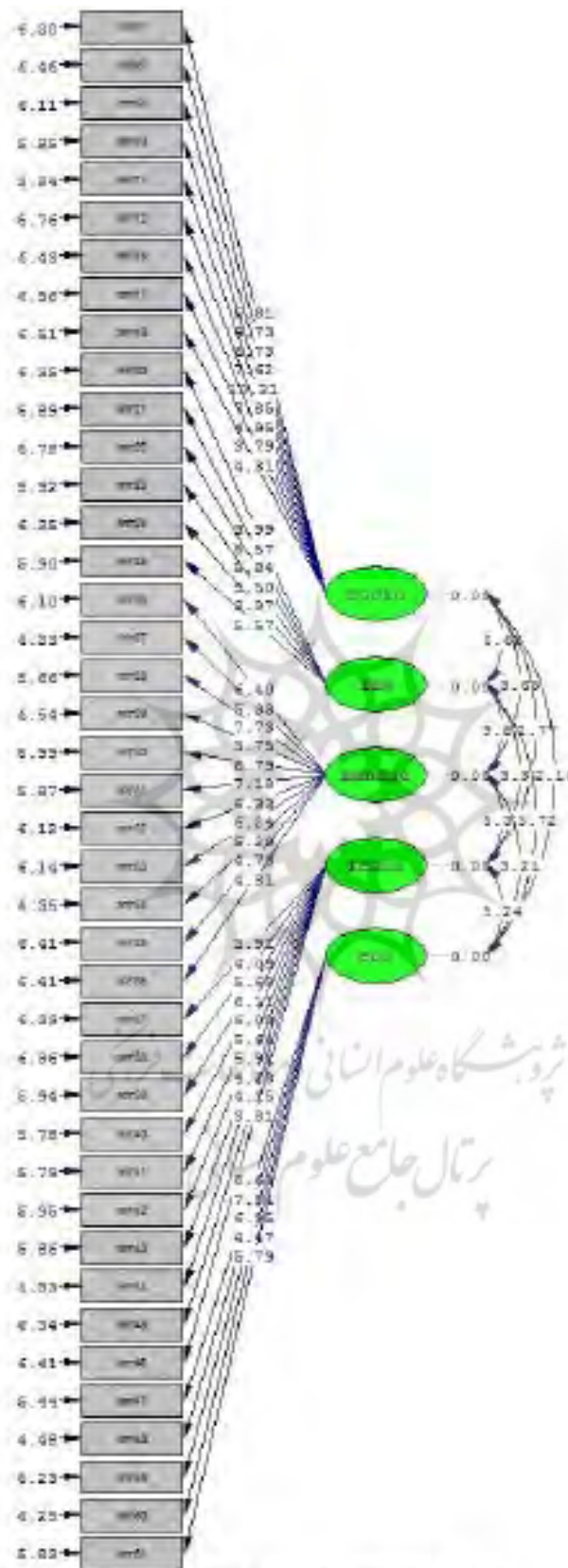
خروجی نرم‌افزار نشان‌دهنده مناسب بودن مدل اندازه‌گیری برآزش یافته است (نسبت  $\chi^2$  به  $df$  کوچکتر از ۳ میباشد)، بنابراین میزان  $\chi^2$  مقدار پایین و مناسبی است. سایر شاخصهای برآزش مدل در جدول (۱۱)، آمده است (محسنین و اسفیدانی، ۱۳۹۳). با توجه به نتایج زیر که از خروجی نرم‌افزار لیزرل بدست آمده است برآزش مناسب مدل نتیجه گرفته شد.

### جدول ۱۱- شاخصهای برآزش برای مدل مشکلات و موانع (مدل اصلاحشده)

گروه‌بندی شاخصها	شاخص	مقدار شاخص	برآزش قابل قبول	وضعیت
شاخصهای برآزش مطلق	GFI	۰/۸۹	$\geq ۰/۹۰$	نسبتاً مناسب
	نسبت $X^2$ به $df$	۱/۶۴	$\leq ۳$	عالی
شاخصهای برآزش تطبیقی	AGFI	۰/۹۰	$\geq ۰/۹۰$	مناسب
	NNFI	۰/۸۶	$\geq ۰/۹۰$	نسبتاً مناسب
	NFI	۰/۸۸	$\geq ۰/۹۰$	نسبتاً مناسب
	IFI	۰/۹۳	$\geq ۰/۹۰$	مناسب
	CFI	۰/۹۰	$\geq ۰/۹۰$	مناسب
شاخصهای برآزش مقتصد	PNFI	۰/۶۳	$\geq ۰/۵۰$	عالی
	PGFI	۰/۵۳	$\geq ۰/۵۰$	عالی



شکل ۳. مدل اندازه‌گیری مشکلات و موانع موجود بر سر راه گسترش ارائه خدمات دولت الکترونیک در دفاتر فاوای روستایی با نمایش بارهای عاملی استاندارد شده پس از اصلاحات (خروجی لیزرل)



$\chi^2=1268.70$ ,  $df=769$ ,  $P\text{-value}=0.00000$ ,  $RMSEA=0.085$

شکل ۴- معناداری ضرایب مدل اندازه‌گیری مشکلات و موانع موجود گسترش ارائه خدمات دولت الکترونیک در دفاتر فاوای روستایی پس از اصلاحات (خروجی لیزرل)

مدل فوق اندازه گیری مشکلات و موانع جهت گسترش ارائه خدمات دولت الکترونیک در دفاتر فاوای روستایی را در حالت تخمین استاندارد نشان میدهد. نتایج تخمین حاکی از مناسب بودن مدل است. با توجه به خروجی لیزرل نسبت کای اسکور به درجه آزادی معادل  $1/64$  به دست آمده است، پایین بودن میزان این شاخص نشان دهنده تفاوت اندک میان مدل مفهومی با داده های مشاهده شده تحقیق است. همچنین مقدار RSMEA برابر با  $0/08$  میباشد، که نشان از برازش متوسط دارد. البته هر چه این مقدار کمتر باشد مدل دارای برازش بهتری است. برای داشتن روایی باید بین سازه و بُعد و بین بُعد و شاخص همبستگی معناداری وجود داشته باشد. در صورتی که این رابطه (ضرایب استاندارد)، بالاتر از  $0/3$  باشد، می توان گفت شاخص های موردنظر از قدرت تبیین خوبی برخوردار بوده و این رابطه معنی دار است. بنابراین، می توان گفت که داده های این پژوهش با ساختار عاملی و زیربنای نظری تحقیق برازش مناسبی دارند و این بیانگر همسو بودن نشانگر با عامل (سازه) است.

بر اساس نتایج به دست آمده از مدل برازش شده در حالت معنی داری (شکل ۳)، در صورت بیشتر بودن عدد معناداری از  $2/56$  یا کوچکتر از  $2/56$  - بارهای عاملی در سطح اطمینان ۹۹ درصد و در صورتی عدد معناداری که از  $1/96$  بزرگتر یا از  $1/96$  - کوچکتر باشد در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنی دار خواهد بود و فرض صفر مبنی بر معیندار نبودن نقش نشانگر (متغیر) در تشکیل سازه (عامل) رد و معینداری روابط در قالب تحلیل عاملی تاییدی مورد پذیرش قرار میگیرد.

## ۵- بحث و فرجام

با توجه به یافته های پژوهش در مورد مشکلات ارائه خدمات دولت الکترونیک در دفاتر فاوای روستایی، بالاترین اولویت ها در حوزه های پنجگانه بیانگر این است که در حوزه اجتماعی- فرهنگی، انگیزه کم شغلی کارگزاران و عدم رضایت روستاییان از خدمات ارائه شده، بی اعتمادی به دولت الکترونیک و کمبود برنامه های فرهنگی، در حوزه قانونی- حقوقی اولویت های مربوط به گویه های ضعف سرمایه گذاری بخش خصوصی و سیاستگذاری نادرست دولتی در حوزه سازمانی- مدیریتی نیز گویه های مشخص نبودن استاندارد کیفی دفاتر و احساس عدم نیاز به افزایش آگاهی مدیران و برنامه ریزان دارای بالاترین اولویت ها. در حوزه فنی- مخابراتی نیز اولویت های اول و دوم به گویه های عدم پشتیبانی سخت افزاری و نرم افزاری و فرسوده و کهنه بودن تجهیزات دفاتر اختصاص دارد در نهایت نیز در حوزه اقتصادی- مالی مهمترین مشکلات مربوط به پایین بودن تعرفه های خدمات و ضعف بنیه مالی جهت توسعه دفاتر است. نتایج اولویت بندی مهمترین موانع اثرگذار حاصل از آزمون فریدمن نشان داد که موانع حوزه سازمانی- مدیریتی در اولویت اول و سایر موانع از جمله حوزه اقتصادی- مالی، فرهنگی- اجتماعی، فنی- مخابراتی و قانونی در اولویت های بعدی اثرگذاری بودند. بهبودی و همکاران (۱۳۹۸)، تیموری اصل و شهرخی (۱۳۹۷)، قربانی زاده و همکاران (۱۳۹۵)؛ (Ziembra et al, 2015) نیز در مطالعات خویش به حوزه های فوق و اهمیت آنها اشاره کرده اند.

همواره با ورود فناوری جدید این نکته اهمیت بسزایی دارد که فرهنگ جامعه آمادگی پذیرش تغییرات را دارد یا خیر. در زمینه تحقق دولت الکترونیک بررسی ها نشان میدهد که از یک سو کارمندان دولت با تغییرات سریع در نظام اداری مخالف اند و از سوی دیگر برای رضایت عموم مردم نیز باید جامعه را متقاعد کرد که اطلاعات در امنیت کامل انتقال مییابد و حریم خصوصی افراد رعایت میشود. در واقع بی اعتمادی مردم به برخی موضوعات علتی است برای آنکه کمتر به آن جذب شوند رکن الدین افتخاری و همکاران (۱۳۹۱)، Pérez-Morotea et al, (2020) و Ziembra et al (2015) نیز اهمیت حوزه اجتماعی و فرهنگی بخصوص اعتماد و رضایت را در مطالعات خود تایید کرده اند. دلایل مقاومت کاربران در برابر ارائه خدمات



الکترونیک باید شناسایی شده با استفاده از روش های مختلف آموزشی و اطلاع رسانی میتوان دانش نیروی انسانی را در مورد مزایای دولت الکترونیک و تغییر ایجاد شده و محفوظ ماندن منافع آنها افزایش داد. در رابطه با موانع سازمانی شفاف نبودن استانداردهای کیفی و عدم هماهنگی و موازی کاری در سازمان های متولی مطرح است. لذا نیاز است چارچوب های کلی بخش سازمانی فناوری اطلاعات مشخص و بین بخش های مختلف هماهنگی ایجاد شود که تشکیل نهادی ویژه برای این موضوع مورد نیاز خواهد بود. همه دستگاه های اجرایی موظفاند برای الکترونیکی کردن تمامی فرایندها و خدمات با قابلیت الکترونیکی و تکمیل بانک های اطلاعاتی مربوطه، تا پایان سال سوم اجرای قانون برنامه ها اقدام کنند. دستگاه های اجرایی میتوانند به منظور الکترونیکی کردن فرایندها و خدمات، از مشارکت بخش خصوصی استفاده کنند. دستگاه های اجرایی باید کلیه خدمات قابل ارائه در خارج از محیط اداری خود و قابل واگذاری یا برون سپاری را به دفاتر فاوای روستایی برحسب مورد واگذار کند؛ قربانیزاده و همکاران (۱۳۹۳) نیز اولویت موانع سازمانی را در پژوهش خود تایید کرده اند.

در اولویت بودن حوزه موانع اقتصادی و مالی نشان از عدم و یا اختصاص حداقل بودجه لازم برای ارائه خدمات دولت الکترونیک در این روستاها دارد شارما و همکاران (۲۰۲۱) نیز هزینه خدمات را به عنوان یکی از مشکلات ارائه خدمات نتیجه گیری کرده اند. که لازم است ردیف بودجه خاص جهت تامین تجهیزات و توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات در نظر گرفته شود همچنین منابع مالی مورد نیاز برای تقویت زیرساخت های اساسی دسترسی به شبکه و اینترنت در بودجه منظور گردد. از جمله موانع فنی مربوط به زیرساخت های دولت الکترونیک و عدم پشتیبانی است به عبارتی دیگر، اگر قرار است کارایی و اثربخشی این دفاتر در مناطق روستایی استان همدان افزایش یابد، نخست باید به ارتقای عوامل فنی همت گماشت و زیرساخت های مناسب برای این منظور فراهم کرد. لذا سازوکارهایی جهت پشتیبانی از کاربران در صورت بروز حوادث پیشبینی نشده تدوین شود. سردرگم شدن مردم در روبه رو شدن با خدمات دولت الکترونیک سازمانها و فقدان پاسخگویی سیستماتیک و روشنمد در حوزه خدمات پشتیبانی دولت الکترونیک موجب ایجاد بازاری غیررسمی در ارائه خدمات به مردم میگردد این بازار میتواند منشأ مشکلات دیگر مانند سوءاستفاده از مدارک مردم شود. همچنین از کاربرد در صورت عدم آگاهی از فناوری مورد استفاده پشتیبانی شود و راهنمایی های لازم ارائه گردد. این نتایج در راستای یافته های فقیهی و معمارزاده (۱۳۹۴)، بهبودی و همکاران (۱۳۹۸) و خرم و همکاران (۱۳۹۹) است.

با توجه به آزمون فرضیه و نتایج به دست آمده از تحلیل معادلات ساختاری با توجه به نتایج ارائه شده، آزمون های نیکویی برازش نشان داده اند که مدل مفهومی مشکلات و موانع گسترش ارائه خدمات دولت الکترونیک در دفاتر فاوای روستایی مورد مطالعه از برازش نسبتاً خوبی برخوردار بوده و در جامعه آماری تحقیق، صحیح به کار گرفته شده است. بنابراین، می توان گفت که داده های این پژوهش با ساختار عاملی و زیربنای نظری تحقیق برازش مناسبی دارند و این بیانگر همسو بودن نشانگرها با عامل (سازه) است. لذا می توان اظهار کرد که نشانگرهای انتخابی برای سنجش متغیر نهفته (سازه) پژوهش، مورد تأیید است. در مقایسه با تحقیقات انجام گرفته در گذشته، تحقیق حاضر از لحاظ تحلیل های آماری در جامعه هدف روستایی به عنوان نخستین پژوهش ها می باشد. در این پژوهش ضمن بررسی مشکلات و موانع گسترش دولت الکترونیک در دفاتر فوق، مدل ارائه شده نیز مورد تست و آزمون قرار گرفته است. همانطور که اشاره گردید این مدل از برازش نسبتاً خوبی برخوردار بوده است بنابراین میتوان از این مدل برای پژوهش های دیگر بهره گرفت.

با توجه به جدید بودن این فناوری در جوامع روستایی و عدم پیشینه استفاده از خدمات به این شکل از سوی روستاییان موارد زیر میتواند در جهت بهره گیری بیشتر و مناسبتر خدمات از سوی روستاییان تأثیرگذار

باشد:

- استفاده از رسانه‌ها مانند رادیو و تلویزیون برای فرهنگ سازی و افزایش دانش و بهبود نگرش کلی روستاییان و چاپ و توزیع نشریات و بروشورهایی در زمینه خدمات متنوع دولت الکترونیک در مراکز فاوای روستایی.
- تشویق روستاییان به ایجاد تغییر از نگاه سنتی ارائه و دریافت خدمات به ارائه و دریافت خدمات الکترونیکی با کیفیت بهتر و سرعت بیشتر و آسانتر از طریق دفاتر فاوای روستایی.
- آشنا نمودن و تشویق افراد روستایی به کسب و کارهای الکترونیکی و کمک به بازاریابی محصولات آنها و همچنین دریافت خدمات کشاورزی و غیرکشاورزی به صورت الکترونیکی.
- ایجاد و گسترش فضایی برای آموزش روستاییان و استفاده آنها از اینترنت و کمک به آنها در بهره مندی از این فرصت به ویژه برای جوانان و افراد تحصیل کرده روستا و جلب رضایت اعتماد و امنیت خاطر آنها از طریق ارائه خدماتی که مورد نیاز و علاقه آنان است و باعث پر کردن اوقات فراغت آنها می‌گردد مانند ایجاد کافی نت‌ها در کنار دفاتر فاوای روستایی.
- با توجه به نتایج به دست آمده از پژوهش حاضر، ایجاد قوانین استاندارد توسط مدیران دولتی و همچنین تشویق بخش خصوصی و نیز حمایت دولت برای سرمایه گذاری در این حوزه بهبود زیرساخت‌های با کیفیت می‌تواند در جهت گسترش بیشتر خدمات دولت الکترونیک در مناطق روستایی مؤثر باشد.
- تقویت زیرساخت‌های مخابراتی و رایانه‌ای؛ گسترش فیبر نوری و تجهیز دفاتر به منظور فراهم کردن فضای لازم برای گسترش فعالیت‌های دولت الکترونیک که تنها محدود به خدمات عمومی نباشند؛
- تصویب قوانین و راهبردهای کاربردی از سوی دولت، کوتاه شدن مراحل دریافت خدمات؛ ارزیابی عملکرد دستگاه‌ها و دفاتر خصوصی و تنظیم شاخصهای ارزیابی در راستای توسعه دولت الکترونیک؛ به کارگیری راهبردهایی برای حمایت از دفاتر خصوصی ارائه دهنده خدمات دولت الکترونیک

## ۶- منابع

- بهاری، عیسی؛ برقی، حمید؛ رخشانی مقدم، حیدر؛ یوسف زاده، ادریس؛ مرادی، نصرت، (۱۳۹۵) ارزیابی عملکرد دفاتر فناوری اطلاعات و ارتباطات روستایی در ارائه خدمات به نواحی روستایی (مطالعه موردی: روستاهای شهرستان سردشت) مجله پژوهش و برنامه ریزی روستایی، سال ۵، شماره ۳، صص ۲۴-۱.
- بهبودی، محمدرضا؛ کهنعلی، رضا؛ قاسمی، آرزو (۱۳۹۸)، شناسایی موانع موفقیت کامل برنامه توسعه دولت الکترونیک از دید مسئولان و شهروندان و ارائه راهکارهایی برای موفقیت در آن مطالعه ای کیفی در استان هرمزگان، فصلنامه سیاست نامه علم و فناوری، دوره ۱، شماره ۹، صص ۴۶-۵۷
- تاج، (۱۳۸۹)، عوامل مؤثر بر پذیرش و به کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات در روستاها، مطالعه موردی: روستای قرن آباد استان گلستان. پایان نامه کارشناسی ارشد، تهران
- تیموری اصل، یاسر و شهرخی، بهروز، (۱۳۹۷)، بررسی موانع استقرار دولت الکترونیک در شرکت منطقه یک عملیات انتقال گاز استان خوزستان. پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه آزاد اسلامی، واحد گچساران.
- خرم، کبری؛ اسدی، اسماعیل؛ درنیانی، سحر، (۱۳۹۹)، تبیین الگوی توسعه دولت الکترونیک به منظور ارائه مطلوب خدمات عمومی بر مبنای سیاستهای کلی اقتصاد مقاومتی، نشریه پژوهش‌های پیشرفت: سیستم و راهبردها، شماره ۴، صص ۳۸-۱۱
- راستگو، حمیده، (۱۳۹۰)، تحلیلی بر نقش دفاتر خدمات ارتباطی در فرآیند توسعه روستایی مطالعه موردی: بخش مرکزی شهرستان لامرد، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه سیستان و بلوچستان.
- راسخی، بهروز؛ رحیمی، آذر و علی بیگی، امیرحسین، (۱۳۹۰)، ارزیابی عوامل مؤثر بر رضایت روستاییان از دفاتر ICT روستایی،

- پژوهشهای ترویج و آموزش کشاورزی، شماره ۴، صص ۵۶-۷۱.
- رحیمی، غلامرضا، امیری، سعیده و قربانی نامور، فرخ، (۱۳۹۵)، شناسایی و اولویت بندی عوامل مؤثر بر پیاده سازی موفقیت آمیز طرح های دولت الکترونیک در شرکت مخابرات شهر تبریز و ارائه الگوی مطلوب، فصلنامه مطالعات مدیریت و کارآفرینی، دوره ۱، شماره ۲، صص ۱۵۳-۱۴۲
- رعیتپور، منیره، (۱۳۹۳)، تحلیل وضعیت دفاتر فناوری اطلاعات و ارتباطات (فاوا) روستایی استان همدان. پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه بوعلی سینا همدان.
- رکن الدین افتخاری، عبدالرضا، آقایی هیر، محسن، منتظر، غلامعلی و پورطاهری، مهدی، (۱۳۹۱)، ارزیابی تحقق دولت الکترونیک در روستاهای ایران، مدرس علوم انسانی برنامه ریزی و آمایش فضا، دوره ۲، شماره ۱۶، صص ۱-۱۷
- زنده بودی، فاطمه، (۱۳۹۰)، موانع تحقق دولت الکترونیک از دیدگاه شهروندان شهر تهران (مطالعه تطبیقی شهروندان مناطق بافت فرسوده و غیرفرسوده). پایان نامه کارشناسی ارشد. اجتماعی و علوم دانشگاه علامه طباطبائی.
- سجادی، سعیده فاطمه، (۱۳۹۵)، شناسایی موانع پذیرش و گسترش دولت الکترونیک از دیدگاه کارکنان سازمان امور مالیاتی حوزه شهرستان ساوه و زرنديه. کنفرانس بین المللی نخبگان مدیریت.
- سرفرازی، مهرزاد، معمارزاده، غلامرضا و قربانی، امیر، (۱۳۸۶)، دولت الکترونیک و متدلوژی پیاده سازی آن، دومین کنفرانس بین المللی مدیریت فناوری اطلاعات و ارتباطات، اول و دوم اسفندماه، تهران، صص ۷۱-۸۸.
- سهرابی، روح اله، صمدی، عباس و حیدری، فاطمه (۱۳۹۵)، شناسایی و رتبه بندی عوامل حیاتی موفقیت اجرای طرح دفاتر فناوری اطلاعات و ارتباطات، روستا و توسعه، دوره ۱۹، شماره ۱، صص ۷۲-۵۳
- شیخی، داود؛ پازکی، معصومه؛ ماسوری، مژگان، (۱۳۹۹) شناسایی و رتب بندی عوامل مؤثر در افزایش کارایی دفاتر فناوری اطلاعات و ارتباطات روستایی، سیاست نامه علم و فناوری، دوره ۱۱، شماره ۳، صص ۴۴-۶۰
- صیدایی، سید اسکندر و هدایتی مقدم، زهرا، (۱۳۹۱)، ارزیابی نقش دفاتر ICT روستایی در ارائه خدمات به نواحی روستایی، جغرافیا و برنامه ریزی محیطی، شماره ۱، صص ۴۲۱-۱۲۹.
- ظاهرپور کلاتتری، حبیب الله، رهنورد، فرج الله و حسینی مرام، سیدمحمدتقی، (۱۳۹۱). شناسایی موانع پیاده سازی دولت الکترونیک در دستگاه های دولتی استان قم. فصلنامه فرایند مدیریت و توسعه، دوره ۴، شماره ۲۵، صص ۸۷-۱۱۲
- عبادی، رحیم، (۱۳۸۴)، فناوری اطلاعات و آموزش و پرورش. چاپ دوم، مؤسسه توسعه فناوری آموزش مدارس هوشمند تهران، فقیهی، مهدی و معمارزاده، غلامرضا (۱۳۹۴)، مدل توسعه دولت الکترونیک در ایران ۱۴۰۴. فصلنامه مدیریت فناوری اطلاعات، دوره ۱، شماره ۷، صص ۱۴۲-۱۲۵
- قربانیزاده، وجهاله، دودساز، حبیب و عباسیپور، جعفر، (۱۳۹۳)، فراتحلیل موانع استقرار دولت الکترونیک در ایران، فصلنامه مطالعات مدیریت فناوری اطلاعات، شماره ۸، صص ۳۱-۱.
- کاظمی، مصطفی، فیاضی، مرجان و میرزاده، ملیحه، (۱۳۸۷)، بررسی موانع استقرار دولت الکترونیک در سازمان دولتی ایران، مجله پژوهشهای مدیریت، شماره ۲، صص ۲۰۴-۱۸۵.
- کشته گر، عبدالعلی؛ قاسمی، محمد؛ رضایی اول زهان، محمد، (۱۳۹۶)، شناسایی و اولویت بندی عوامل بازدارنده ای ارائه خدمات الکترونیک، پژوهش های مدیریت عمومی، دوره ۱۰، ماره ۳۶، صص ۲۵۶-۲۳۳
- لگزیان، محمد، باقری، روح اله؛ نوروزی نیک، یاسمن، (۱۳۹۹)، چالشهای ارتقای سطح اثربخشی بنگاه های خدمات الکترونیک از نگاه سیاستگذاران دولتی، نشریه کاوش های مدیریت بازرگانی، سال ۱۲، شماره ۲۴، صص ۴۸۶-۴۴۸
- محسنین، شهریار و محمدرحیم، اسفیدانی، (۱۳۹۳)، مدلسازی معالات ساختاری به کمک نرم افزار لیزرل. چاپ دوم. نشر کتاب مهربان: تهران.
- مقدسی، علیرضا (۱۳۸۴)، ارائه یک مدل چهار بعدی برای پیاده سازی دولت الکترونیک در ایران، کنفرانس بینالمللی مدیریت، ۱-۱۶
- مقدسی، علیرضا، (۱۳۸۳)، مدل های پیاده سازی دولت الکترونیک، مجله تدبیر، سال شانزدهم، شماره ۱۶۰، صص ۶۸-۸۹

میرغفوری، سید حبیب اله؛ مروتی شریف آبادی، علی؛ برومند زاد، یاسمین؛ زمانی، فاطمه، (۱۳۹۵). تحلیلی بر عوامل مؤثر بر موفقیت تحویل خدمت در دولت الکترونیک (مطالعه موردی: خدمات الکترونیک دانشگاه یزد). مدیریت تولید و عملیات، دوره ۷، شماره ۲، ۱۳۶-۱۱۷.

نوروزی، علی، (۱۳۹۶)، بررسی عوامل مؤثر در استفاده از خدمات دولت الکترونیک توسط شهروندان (مطالعه موردی: کاربران و استفاده کنندگان از وبگاه های دولتی در شهر بوشهر). پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه پیام نور استان هرمزگان. وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات (۱۴۰۰)، گزارش تحلیلی وضعیت شاخص توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات، مرکز برنامه ریزی و نظارت راهبردی.

Al Athmay, A. A., Fantazy, K. and Kumar, V., 2016, *E-Government Adoption and User's Satisfaction: An Empirical Investigation. EuroMed Journal of Business, VOL. 1 NO 11, pp. 57-83*

Bakhshizadeh, H., Hosseinpour, M. and Pahlevanzadeh, F., 2011, *Rural ICT interactive planning in Ardabil province: Sardabeh case study. Computer Science, VOL. 3, NO 1, PP. 254-259.*

Elsheikh, Y., Cullen, A., and Hobbs, D., 2008, *E-Government in Jordan: Challenges and opportunities. Transforming Government process and policy., Vol. 2: 83-103.*

Glyptis, L., Christofi, M., Del Giudice, M., Vrontis, D., Salomi, D and Michael, P, 2020, *E-Government implementation challenges in small countries: The project manager's perspective, Technological Forecasting & Social Change, 152, 119880.*

Horst, M., Kuttschreuter, M., and Gutteling, J. M., 2007, *Perceived usefulness, personal experiences, risk perception and trust as determinations of adoption of e- government services in the Netherlands. Computers in Human Behavior., Vol. 23: 1838- 1852.*

Jacob, D. W., Fudzee, M. F. M., Salamat, M. A., Kasim, S., Mahdin, H., & Ramli, A. A. 2017, *Modelling end-user of electronic-government service: the role of information quality, system quality and trust. In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, VOL. 1, NO 226, PP. 1-10,*

Juliantari, P., Divayana, D.G.H., and Dantes, G.R., 2019, *Analysis of E-Government Governance in Bangli District's Government Using the COBIT 5 Framework, Advances in Social Science, Education and Humanities Research, 3rd International Conference on Innovative Research Across Disciplines, 394: 347-353*

Leng, C., Ma, W., Tang, J. and Zhu, Z. 2020, *ICT adoption and income diversification among rural households in China. Applied Economics, 52(33), pp. 3614-3628*

Madzova, V, Krste, S & Ljupco, D. 2013, *Egovernment as an efficient tool towards good governance (Trends and comparative analysis throughout worldwide regions and within west Balkan countries). Balkan Social Science Review, VOL. 1, 157-174.*

Pathak, M., Kaur, G., & Singh, S., 2015, *Web Services: An E-Government Perspective. International Journal of Computer Applications (0975 – 8887), International Conference on Advancements in Engineering and Technology (ICAET 2015):29-31*

Pérez-Morotea, R., Pontones-Rosaa, C & Núñez-Chicharro, M., 2020, *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, VOL 3, NO 54, PP. 1-14.*
- Prybutok, V., Zhang, W., and Pyam., S., 2008, *Evaluating Leadership, IT Quality, and Net Benefits in an E-Government Environment. Information & Management., Vol. 45: 143-152.*
- Rana, N. P. and Dwivedi, Y. K., 2015, *Citizen's Adoption of an E-Government System: Validating Extended Social Cognitive Theory (SCT). The Journal of Government Information Quarterly, VOL. 2, NO 32, pp. 172-181.*
- Sunita, D. 2017, *ICT IN RURAL DEVELOPMENT OF INDIA. 4th international Conference on Recent Research Development, Social Science and Humanities, Institution of Electronics and Telecommunication Engineers, Chandigarh, India, pp.109-113.*
- UNITED NATIONS. 2014. *E-Goverenment Survey 2014. Economic & Social Affairs. UN. Report.P.5.*
- Veeramootoo, N., Nunkoo. R. and Dwivedi, Y. K., 2018, *What Determines Success of an E-Government Service? Validation of an Integrative Model of E-Filing Continuance Usage. The Journal of Government Information Quarterly, VOL. 2, NO 35, pp. 161-174.*
- Ziamba, E., Papaj, T., and Jadamus-Hacura, M., 2015, *Critical success factors for adopting state and local e-government polish insights. In Proceedings of the 13th International Conference on e-Society 2015, International Association for Development of the Information Society: 95-102.*
- Sharma, S. K., Metri, B., Dwivedi, Y. K., and Rana, N. P., 2021, *Challenges common service centers (CSCs) face in delivering e-government services in rural India. Government Information Quarterly, 38(2), 101573.*
- UN, 2020, *E-Government survey 2020, Department of economic and social affairs. [https://: www.un.org](https://www.un.org)*