

## چشم‌انداز مدیریت دولتی

سال نهم، شماره ۳۵، پاییز ۱۳۹۷

شاپای چاپی: ۶۰۶۹-۲۲۵۱، شاپای الکترونیکی: ۴۱۵۷-۲۶۴۵

ص ۳۹ - ۶۲

# تحلیل ساختاری - تفسیری عوامل مؤثر بر پذیرش خدمات عمومی الکترونیکی نوآورانه در ایران

حسین اصلی‌پور<sup>۱\*</sup>، محمدرضا زرگر<sup>۲</sup>

۱. استادیار، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران.

۲. دکتری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران.

## چکیده

علی‌رغم مزایای متعدد اجرای دولت الکترونیکی، به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه، خدمات الکترونیکی با پذیرش اندکی توسط شهروندان مواجه است که این مسئله با افزایش فاصله از مرکز حاکمیت نیز تشدید می‌شود. اهمیت توجه به این مسئله از آن رو است که به عقیده صاحب‌نظران، موفقیت دولت الکترونیکی فقط منوط به حمایت و پشتیبانی دولت نیست؛ بلکه تمایل کاربران به پذیرش خدمات دولت الکترونیکی را نیز شامل می‌شود. پژوهش حاضر برای حل این معضل به دنبال پاسخ به این پرسش است که چه عواملی باعث می‌شوند خدمات عمومی الکترونیکی نوآورانه مورد استفاده گسترده شهروندان قرار گیرد؟ در این راستا، متناسب با هدف و مسئله مورد نظر، استراتژی اصلی پژوهش، کثرت‌گرایی روش‌شناختی با بهره‌گیری هم‌زمان از روش کیفی تحلیل مضمون و روش کمی مدل‌سازی ساختاری - تفسیری به صورت متوالی است. یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که عوامل مؤثر در قالب پنج سطح کلی شامل سطوح «ارزش‌آفرینی خدمات نیازمحور بر پایه اعتماد عمومی»، «خروجی‌های بلافاصله»، «نقش کلیدی بوروکرات‌های سازمان»، «بسترهای تسهیل‌گری ارائه خدمات» و «متغیرهای مستقل» قابل دسته‌بندی هستند.

**کلیدواژه‌ها:** خدمات عمومی؛ خدمات الکترونیکی؛ خدمات نوآورانه؛ پذیرش خدمات؛ نوآوری.

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۷/۰۲/۰۸، تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۷/۰۹/۲۳.

\* نویسنده مسئول.

E-mail addresses: aslipour@atu.ac.ir; mrzargar@gmail.com

## ۱. مقدمه

رشد فناوری‌ها به‌ویژه فناوری اطلاعات و گسترش روزافزون آن در جوامع بشری، تغییرات گسترده‌ای را در حوزه‌های مختلف زندگی انسان‌ها ایجاد کرده است. در حال حاضر فناوری‌های یادشده در پدیده‌های گوناگون از جمله دولت و مؤسسه‌های دولتی، آثار فراوانی گذاشته است؛ به‌گونه‌ای که با درک ضرورت برپایی دولت الکترونیکی، عرضه خدمات الکترونیکی به‌طورجدی در دستور کار دولت‌ها قرار دارد؛ ازاین‌رو مفهوم دولت الکترونیکی در دهه‌های اخیر به‌طور بسیار گسترده بررسی شده است. اکنون تقریباً همه کشورهای دنیا از فقیرترین تا پیشرفته‌ترین آن‌ها تا حدودی از دولت الکترونیکی استفاده می‌کنند (لیزیان و همکاران، ۱۳۹۱).

دولت الکترونیکی بنا بر تعریف‌های ارائه‌شده عبارت است از: استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطاتی<sup>۱</sup>، شامل تمامی کاربردهای آن از قبیل اینترنت، تلفن، فکس و تلفن همراه برای ارائه اطلاعات دولتی و خدمات عمومی به شهروندان، کسب‌وکارها و سازمان‌های دولتی. مطالعات نشان داده است که اجرای دولت الکترونیکی به بهبود کارایی مدیریت دولتی، گسترش میزان دسترسی به خدمات دولتی، بهبود پاسخگویی و شفافیت خدمات عمومی و درنهایت افزایش اعتماد عمومی به دولت منجر خواهد شد. از منظر شهروندان، دولت الکترونیکی آن‌ها را قادر می‌سازد تا در هر زمان و در هر مکان به خدمات عمومی به شیوه‌ای سریع، ساده و آسان دسترسی پیدا کنند (Susanto & Aljoza, 2015).

با توجه به این مزایای ارزشمند، بسیاری از کشورهای درحال‌توسعه از جمله جمهوری اسلامی ایران نسبت به اجرای مدل‌های دولت الکترونیکی مورد‌استفاده در کشورهای توسعه‌یافته با امید دستیابی به مزایا و منافع موردنظر اقدام کرده‌اند. نخستین گام مؤثر توسعه دولت الکترونیکی و به‌تبع آن ایجاد خدمات الکترونیکی در سال‌های اخیر را می‌توان مصوبه سال ۱۳۸۱ شورای عالی اداری برای اتوماسیون فعالیت‌های اختصاصی و عمومی و نظام اداری برشمرد. این مصوبه در جهت تحقق اهداف قانون برنامه پنج‌ساله سوم توسعه تدوین شد؛ اما در عمل، بسیاری از طرح‌ها و ابتکارات دولت الکترونیکی در کشورهای درحال‌توسعه به‌دلیل فاصله قابل‌توجه بین شرایط موجود و شرایط مطلوب طراحی و اجرای دولت الکترونیکی به وضعیتی منجر شده است که خدمات الکترونیکی در این کشورها به‌ندرت مورد‌استقبال و استفاده گسترده شهروندان و کسب‌وکارها قرار می‌گیرد (Susanto & Aljoza, 2015).

انتظارات افراد در مورد خدمات و محصولات و نیز نحوه ارائه و کیفیت آن به‌طور روزافزون در حال تغییر است. بر این اساس دولت نیز به‌عنوان یک نهاد مسئول در جامعه باید پاسخگوی این نیازها و انتظارات باشد. پژوهش‌های بسیاری نشان می‌دهند که عدم‌استفاده از فناوری اطلاعات و

ارتباطات و ناسازگاری با فناوری‌های نوین به کندی ارائه خدمات، اشتباهات فراوان، کاهش ضریب امنیت، سوءاستفاده‌های داخلی و خارجی، اتلاف زمان و هزینه و به‌طور کلی کاهش کیفیت خدمات و نارضایتی مردم منجر می‌شود؛ بنابراین برای عبور از چنین وضعیتی، چاره‌ای جز استفاده از فناوری‌های نوین نیست (حقیقی‌نسب و همکاران، ۱۳۸۹). باید توجه داشت که سرمایه‌گذاری و فراهم کردن تجهیزات موردنیاز نمی‌تواند به‌تنهایی به برخورداری جامعه از مزایای خدمات الکترونیکی منجر شود (الهی و همکاران، ۱۳۸۹) و برای دستیابی به مزایای بالقوه آن باید پذیرش آن در جامعه مدنظر قرار گیرد؛ زیرا واضح است که بدون هیچ تقاضایی برای خدمات الکترونیکی، اجرای آن متوقف خواهد شد (La Porte et al., 2002).

به‌طور کلی ترکیبی از ویژگی‌های فنی، جامعه‌شناختی و سازمانی بر پذیرش خدمات الکترونیکی اثر می‌گذارند؛ بنابراین برای بهره‌گیری از مزایا و پذیرش آن توسط شهروندان باید عوامل اثرگذار در پذیرش در زمینه‌های مختلف از جمله فردی، اجتماعی، فنی و سازمانی شناسایی و چالش‌های موجود در زمینه‌های ذکرشده بررسی و رفع شوند (شاددلی و خوارزمی، ۱۳۹۵). در کشور ایران نیز همانند بیشتر کشورهای درحال توسعه، مشکلاتی در حوزه توسعه و استقرار و به‌ویژه پذیرش و فراگیر شدن خدمات الکترونیکی وجود دارد و پذیرش فناوری اطلاعات توسط کاربران، یکی از مهم‌ترین چالش‌هایی است که برای اجرای هر گونه طرح فناوری اطلاعات باید موردتوجه قرار گیرد؛ بنابراین موفقیت دولت الکترونیکی فقط به حمایت و پشتیبانی دولت منوط نیست و تمایل کاربران به پذیرش خدمات دولت الکترونیکی را نیز شامل می‌شود (Carter & Belanger, 2005).

علی‌رغم مزایای متعدد اجرای دولت الکترونیکی، به‌ویژه در کشورهای درحال توسعه، خدمات الکترونیکی با پذیرش اندکی در میان شهروندان روبه‌رو است (باقری‌نژاد و شریفی، ۱۳۹۰) که این مسئله با افزایش فاصله از مرکز حاکمیت تشدید نیز می‌شود (یعقوبی و همکاران، ۱۳۸۹)؛ در نتیجه به یک مشکل اساسی در توسعه دولت الکترونیکی در کشور تبدیل شده است. برای حل این معضل باید به این پرسش پاسخ داد که چه عواملی باعث می‌شوند خدمات عمومی الکترونیکی نوآورانه مورد استفاده گسترده شهروندان قرار گیرند؟

## ۲. مبانی نظری و پیشینه پژوهش

**پذیرش فناوری.** یکی از موضوع‌های مهم در پژوهش‌ها و مطالعات مرتبط با فناوری اطلاعات، شناسایی عواملی است که موجب می‌شود افراد فناوری‌ها و سیستم‌های اطلاعاتی جدید را بپذیرند و از آن‌ها استفاده کنند (King & He, 2006). این مسئله که چرا افراد یک فناوری خاص اطلاعاتی و ارتباطاتی را می‌پذیرند و از آن استفاده می‌کنند و یا از پذیرش آن سر باز

می‌زنند و در مقابل آن مقاومت می‌کند از مهم‌ترین مباحث در زمینه فناوری است. عواملی که بر پذیرش فناوری‌های مختلف تأثیر می‌گذارند بر حسب فناوری موردنظر، کاربران مورد مطالعه و شرایط موجود متفاوت هستند (Moon & Kim, 2001). به دلیل اهمیت موضوع پذیرش فناوری، در دهه‌های اخیر مدل‌های مختلفی در این زمینه مطرح شده است که «نظریه عمل مستدل»<sup>۱</sup> (Vallerand, , 1992)، نظریه اشاعه نوآوری<sup>۲</sup> (Roges, et al., 1995)، «نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده»<sup>۳</sup> (Mathieson, 1991)، «مدل پذیرش فناوری»<sup>۴</sup> (Davis, 1989)، «مدل ثانویه پذیرش فناوری»<sup>۵</sup> (Venkatesh & Davis, 2000)، «نظریه تجزیه‌شده رفتار برنامه‌ریزی شده»<sup>۶</sup> (Taylor & Todd, 1995)، «نظریه ادراک قابلیت اعتماد»<sup>۷</sup> (Belanger, et al., 2002) و «نظریه تلفیقی پذیرش و کاربرد فناوری»<sup>۸</sup> (Venkatesh, et al., 2003) از جمله این مدل‌ها است. به‌طور کلی بر اساس یافته‌های مدل‌های بالا، سهولت ادراک شده، قابلیت تطابق با خواسته‌های شهروندان و قابلیت اعتماد خدمت، مهم‌ترین شاخصه‌های اثرگذار بر استفاده شهروندان از خدمات الکترونیکی هستند (Carter & Belanger, 2005).

**دولت الکترونیکی.** دولت الکترونیکی به مجموعه ارتباطات الکترونیکی میان دولت، شرکت‌ها، شهروندان و کارکنان دولت که از طریق شبکه اینترنت برقرار می‌شود، اطلاق می‌گردد. دولت الکترونیکی ممکن است با مشخصه‌های استفاده از فناوری اطلاعات و به‌ویژه اینترنت برای ارائه اطلاعات و خدمات دولتی به شهروندان، صاحبان مشاغل و شرکت‌ها توصیف شود. مزیت اصلی دولت الکترونیکی، ارائه خدمات دولتی با هزینه کمتر و اثربخشی بالاتر و بهبود ارتباطات میان سازمان‌های دولتی با بخش‌های تجاری و صنعت است. از جمله مزایای دیگر دولت الکترونیکی، بهبود کارایی، افزایش بهره‌وری، کاهش یا جایگزینی نیروی کار، بهبود کنترل مدیریتی، صرفه‌جویی در زمان، اثربخشی بیشتر، بهبود فرآیندهای تصمیم‌گیری و بهبود تولیدات و خدمات ارائه شده است (باقری‌نژاد و شریفی، ۱۳۹۰). مهم‌ترین تفاوت‌های موجود بین تجارت الکترونیکی و خدمات دولت الکترونیکی را می‌توان در سه ویژگی اساسی خلاصه کرد:

- دسترسی<sup>۹</sup>: در تجارت الکترونیکی، کسب‌وکارها مجاز به انتخاب مشتری خود هستند؛ اما در دولت الکترونیکی، نهادها ملزم و مسئول به ارائه دسترسی به خدمات به تمام شهروندان، حتی

1. Theory of Reasoned Action (TRA)
2. Innovation Diffusion Theory (IDT)
3. Theory of Planned Behavior (TPB)
4. Technology Acceptance Model (TAM)
5. Technology Acceptance Model 2 (TAM2)
6. Decomposed Theory of Planned Behavior (DTPB)
7. Perceptions of Trustworthiness (PoT)
8. Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT)
9. Access

افراد کم‌درآمد و کم‌توان هستند. در این میان، مسئله نابرابری و شکاف دیجیتالی<sup>۱</sup>، دسترسی گسترده آنلاین به خدمات دولتی را به بحثی چالش‌برانگیز تبدیل ساخته است؛ ساختار<sup>۲</sup>؛ ساختار کسب‌وکار در بخش خصوصی با ساختار نهادهای بخش عمومی متفاوت است. اختیار تصمیم‌گیری در نهادهای دولتی نسبت به بنگاه‌های بخش خصوصی از تمرکز کمتری برخوردار است. این پراکندگی اختیار، مانعی بر سر راه توسعه و اجرای خدمات دولتی نوین به‌شمار می‌رود؛

- پاسخگویی<sup>۳</sup>: در دولت‌های جوامع دموکراتیک، نهادهای بخش عمومی با محدودیت‌های تخصیص منابع محدود شده‌اند و درعین‌حال ملزم به ارائه خدماتی با بیشترین منفعت عمومی هستند (Jorgensen & Cable, 2002).

به عبارت بهتر، همان‌گونه که وارکنتین<sup>۴</sup> و همکاران (۲۰۰۲)، اشاره کرده‌اند، ماهیت سیاسی نهادهای دولتی و عمومی اصلی‌ترین عامل تمایز دولت الکترونیکی از تجارت الکترونیکی است (Warkentin, et al., 2002).

**پذیرش خدمات عمومی الکترونیکی.** تاکنون مطالعات متعددی در خصوص عوامل اثرگذار بر پذیرش تجارت الکترونیکی انجام شده است که از جمله مهم‌ترین آن‌ها می‌توان به پژوهش‌های مک‌نایت<sup>۵</sup> و همکاران (۲۰۰۲)، جیفن<sup>۶</sup> و همکاران (۲۰۰۳)، پاولو<sup>۷</sup> (۲۰۰۳) و ون‌اسلاویک<sup>۸</sup> و همکاران (۲۰۰۴)، اشاره کرد؛ اما با توجه به مختصات منحصربه‌فرد دولت الکترونیکی و تفاوت‌های ارائه خدمات در بخش خصوصی و عمومی لازم است شاخص‌های اساسی اثرگذار بر پذیرش دولت الکترونیکی در جوامع با در نظر گرفتن ویژگی‌های بومی هر جامعه بررسی و تبیین شود (Carter & Belanger, 2005). برخی از مهم‌ترین مطالعات مرتبط با نوآوری در خدمات دولت الکترونیکی در جدول ۱، ارائه شده است.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی

1. Digital Divide
2. Structure
3. Accountability
4. Warkentin
5. McKnight
6. Gefen
7. Pavlou
8. Van Slyke

جدول ۱. پیشینه پژوهش

عنوان	پژوهشگر	سال انتشار	یافته‌های کلیدی
نوآوری خدمت در عصر دیجیتال: مشارکت‌های کلیدی و مسیر پیش رو	Barrett, M. & Davidson, E. & Prabhu, J. & Vargo, S.	۲۰۱۶	* تبیین جایگاه نوآوری در خدمات در پژوهش‌های سیستم‌های اطلاعاتی. * ابعاد نوآوری در خدمات شامل: - مفهوم خدمت؛ - رابط کاربری؛ - سیستم درون‌سازمانی ارائه خدمت؛ - سیستم میان‌سازمانی ارائه خدمت؛ - فناوری.
مدل ثبات برای نوآوری‌ها در دولت الکترونیکی	Choi, T. & Kim, D. & Ha, J.	۲۰۱۷	* نوآوری در سیستم‌های اداری در مقابل نوآوری در فناوری مورد استفاده در ارائه خدمات؛ * جایگاه ساختارهای حقوقی در نوآوری در دولت الکترونیکی.
حکمرانی و نوآوری در خدمات بخش عمومی: مطالعه موردی کتابخانه دیجیتال	Scupola, A. & Zanfei, A.	۲۰۱۶	* ارتباط نزدیک نوآوری در خدمات با تحول مدل حکمرانی در جوامع؛ * نقش حیاتی تعامل با مشتریان در تحول خدمات دولت الکترونیکی؛ * نقش حمایت مدیریت در موفقیت خدمات دولت الکترونیکی.
نوآوری در حکمرانی الکترونیکی: موانع و راهبردها	Maijer, A.	۲۰۱۵	* موانع فرهنگی و ساختاری نوآوری شامل: - قابلیت‌های سازمانی ناکافی؛ - عدم دسترسی به فناوری‌ها؛ - محدودیت منابع مالی.
خدمات عمومی جهانی و متأثر از زمینه: چارچوبی برای نوآوری خدمات عمومی دیجیتال	Bertot, J. & Estevez, E. & Janowski, T.	۲۰۱۶	* رویکرد غیرخطی نوآوری در خدمات عمومی دیجیتال؛ * زیرساخت‌های اساسی نوآوری در خدمات عمومی دیجیتال شامل: - زیرساخت فنی؛ - زیرساخت سازمانی؛ - ظرفیت‌های قانونی.

### ۳. روش‌شناسی

با توجه به اینکه هدف پژوهش حاضر، اکتشافی بوده و به دنبال تحلیل ساختاری - تفسیری عوامل مؤثر بر پذیرش خدمات الکترونیکی نوآورانه است، اغلب یافته‌های نهایی از پیش معلوم نیستند. متناسب با هدف و مسئله موردنظر، استراتژی اصلی پژوهش، کثرت‌گرایی روش‌شناختی

با بهره‌گیری هم‌زمان از دو روش کیفی و کمی (به‌صورت متوالی) است. در پژوهش حاضر در بخش کیفی و با هدف شناسایی و استخراج عوامل مؤثر بر پذیرش خدمات الکترونیکی نوآورانه از روش «تحلیل مضمون» و در بخش کمی به‌منظور سطح‌بندی عوامل شناسایی‌شده و نیز تبیین ارتباط میان آن‌ها از روش «مدل‌سازی ساختاری - تفسیری» استفاده شده است.

«تحلیل مضمون»<sup>۱</sup>، فرآیندی برای تحلیل اطلاعات کیفی به‌شمار می‌رود که امکان تبدیل اطلاعات کیفی به کمی را فراهم می‌کند (Boyatzis, 1998). از آنجاکه در روش تحلیل مضمون به بررسی و تحلیل متن پرداخته می‌شود، نحوه جمع‌آوری داده‌ها در قالب چرخه‌های برداشت از متن صورت می‌گیرد. در واقع پژوهشگر با طی کردن مسیر رفت‌وبرگشتی درون متن به درک بهتری از متن می‌رسد. در هر رفت‌وبرگشت، یافته‌های جزئی که ناسازگار و متناقض با سایر یافته‌های محکم‌تر قبلی هستند، کنار گذاشته می‌شوند. این مسیر تا جایی ادامه می‌یابد که درک قابل‌قبولی از متن ایجاد شود که کمترین تناقض درونی را دارد (Patton, 2002).

بررسی و تحلیل داده‌ها در این روش مبتنی بر فرآیند «کدگذاری» است. مضمون یا تم، نمایانگر نکته مهمی در داده‌ها در رابطه با سؤال‌های پژوهش است و تا حدی معنی و مفهوم الگوی موجود در مجموعه‌ای از داده‌ها را نشان می‌دهد. این روش فرآیندی برای تحلیل داده‌های متنی است و داده‌های پراکنده و متنوع را به داده‌هایی غنی و تفصیلی تبدیل می‌کند (Braun & Clarke, 2006). فرآیند تحلیل داده‌ها در نهایت به ظهور سه دسته مضامین به شرح زیر منجر می‌شود (Boyatzis, 1998):

۱. مضامین پایه (کدها و نکات کلیدی موجود در متن)؛
  ۲. مضامین سازمان‌دهنده (مقولات به‌دست‌آمده از ترکیب و تلخیص مضامین پایه)؛
  ۳. مضامین فراگیر (مضامین عالی دربرگیرنده اصول حاکم بر متن به‌عنوان یک کل).
- سپس این مضامین به‌صورت نقشه‌های شبکه وب رسم می‌شوند که در آن مضامین برجسته هر یک از این سه سطح همراه با روابط میان آن‌ها نشان داده می‌شود. شبکه مضامین، رویه‌ای برای تهیه مقدمات تحلیل یا ارائه نتایج پایانی تحلیل نیست؛ بلکه تکنیکی برای شکستن متن و یافتن نکات معقول، برجسته و روشن در درون متن است (عابدی جعفری و همکاران، ۱۳۹۰). «مدل‌سازی ساختاری - تفسیری»<sup>۲</sup> (ISM) یک فرآیند یادگیری تعاملی است که در آن مجموعه‌ای از عناصر مختلف و مرتبط با یکدیگر در یک مدل سیستماتیک جامع، ساختاربندی می‌شوند. روش ISM بر مبنای علوم ریاضی، نظریه گراف، علوم اجتماعی، تصمیم‌گیری گروهی و رایانه ایجاد شده است. مدل‌سازی ساختاری - تفسیری، تکنیکی مناسب برای تحلیل تأثیر یک

1. Thematic Analysis

2. Interpretive Structural Modeling

عنصر بر دیگر عناصر است. این روش، ابزاری است که به‌وسیله آن، سیستم می‌تواند بر پیچیدگی بین عناصر غلبه کند (Azevado, et al., 2013).

روش ISM کمک زیادی به برقراری نظم در روابط پیچیده میان عناصر یک سیستم کرده و به تشخیص روابط درونی متغیرها کمک می‌کند و تکنیکی مناسب برای بررسی و تحلیل تأثیر یک متغیر بر متغیرهای دیگر است. این روش یک روش تفسیری است و به‌دنبال آن است تا قضاوتی از تصمیم گروهی درباره ارتباطات متغیرها ارائه کند. مراحل اصلی بررسی و تحلیل داده‌ها در روش یادشده عبارت است از (Tseng, 2013):

۱. تعیین ابعاد، عناصر و متغیرهای موردنظر برای مدل‌سازی؛

۲. به‌دست‌آوردن ماتریس خودتعاملی ساختاری<sup>۱</sup> (SSIM)؛

۳. طراحی ماتریس دستیابی؛

۴. تعیین سطح عوامل طی فرآیند مقایسه زوجی عوامل؛

۵. ترسیم الگوی ساختاری ارتباط عوامل؛

۶. طراحی و تحلیل ماتریس MICMAC.

**جمع‌آوری داده‌ها و نمونه‌گیری.** در بخش تحلیل مضمون پژوهش درمجموع ۱۴ مصاحبه نیمه‌ساختاریافته تخصصی با خبرگان حوزه مدیریت و فناوری اطلاعات با دو معیار عضویت در هیئت‌علمی دانشگاه‌های معتبر و سابقه اجرایی بیش از ۵ سال در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات صورت گرفت. مصاحبه‌ها (بین ۶۰ تا ۱۲۰ دقیقه) ضبط می‌شد تا با مرور چندباره گفت‌وگوها، تحلیل و بررسی دقیق‌تری نسبت به دیدگاه‌های طرح‌شده مشارکت‌کنندگان انجام شود. برای اجرای روش مدل‌سازی ساختاری - تفسیری، ابزار پرسشنامه به‌کار رفت. در حوزه روش نمونه‌گیری ISM نیز از نمونه‌گیری هدفمند و نظری بهره گرفته شد و بدین‌منظور ۱۵ پرسشنامه میان خبرگان پژوهش توزیع شده و درنهایت پس از پیگیری‌های لازم ۱۰ پرسشنامه بازگردانده شد که مبنای این پژوهش قرار گرفتند.

از نظر کرسول (۲۰۰۵)، پژوهشگران کیفی به‌منظور افزایش اعتبار پژوهش‌های خود باید در هر پژوهش حداقل از دو راهبرد استفاده کنند (Creswell, 2005) که در پژوهش حاضر اقدامات زیر انجام شد:

- تطبیق اعضاء: مشارکت‌کنندگان، نظر خود را درباره گزارش پژوهش و فرآیند داده‌ها عرضه کردند و مطابق نظرهای آن‌ها نتایج بازبینی شد که در حد اصلاح «عناوین» برخی مضامین و کدهای زیرمجموعه آن‌ها بود؛

1. Structural Self-Interaction Matrix



- کثرت‌گرایی: منظور تنوع سطوح مصاحبه‌شوندگان (اعم از خبرگان علمی اجرایی) دارای سطح علمی و نیز تجربه‌های گوناگون است.

#### ۴. تحلیل داده‌ها و یافته‌ها

مرحله نخست: تبیین ابعاد (عناصر). از آنجا که مضامین استخراج‌شده در روش تحلیل مضمون نهایتاً در خدمت روش الگوسازی ساختاری - تفسیری قرار می‌گیرد و بر اساس مراحل این روش سطح‌بندی می‌شود، در این بخش، یافته‌های پژوهش مبتنی بر مراحل موردنظر در روش ISM ارائه شده است. الگوسازی ساختاری - تفسیری با شناسایی متغیرها یا مضامینی شروع می‌شود که مربوط به مسئله یا موضوع باشند. این متغیرها از طریق مطالعه مبانی نظری موضوع یا از طریق مصاحبه با خبرگان به دست می‌آید که در این پژوهش، مضامین فراگیر از طریق مصاحبه با خبرگان با استفاده از روش تحلیل مضمون به شرح زیر به دست آمده است:

۱. قوانین و مقررات؛ ۲. مفهوم خدمت نوآورانه؛ ۳. محصول خدمت نوآورانه؛ ۴. فرآیند خدمت نوآورانه؛ ۵. رابط نوآورانه تعامل با مشتری؛ ۶. ضریب نفوذ اجتماعی کاربرد فناوری؛ ۷. رقابت خدمات عمومی و خصوصی؛ ۸. مشارکت فعال شهروندان؛ ۹. تسهیل‌گری کارگزار سازمانی؛ ۱۰. نیاز محوری خدمت؛ ۱۱. ویژگی‌های شخصیتی کاربر فناوری؛ ۱۲. ارزش‌آفرینی خدمت؛ ۱۳- اعتماد عمومی به امنیت و محرمانگی اطلاعات و ارتباطات.

با توجه به آنکه انعکاس مشروح کدگذاری‌های صورت گرفته در اینجا ممکن نیست صرفاً به نمونه‌هایی از اظهارات خبرگان اشاره شده است. جدول ۲، نشان‌دهنده نمونه کدها و اظهارات مصاحبه‌شوندگان در ذیل هر یک از مضامین بالا است.

جدول ۲. نمونه اظهارات خبرگان ذیل مضامین فراگیر

مضمون فراگیر	مضامین سازمان‌دهنده	نمونه اظهارات خبرگان
قوانین و مقررات	* اصلاح قوانین و مقررات مربوط به فرآیندهای اجرایی خدمات دولتی؛ * تصویب قوانین حمایتی و تشویقی استفاده از خدمات الکترونیکی.	«مدیران سیاست‌گذار می‌توانند با تسهیل قوانین و مقررات و نیز حذف قوانین زائد مسیر را برای ارائه خدمات جدید هموار کنند». «یکی از شاخص‌های اساسی در موفقیت طراحی و استقرار خدمات دولت الکترونیکی جدید، میزان اختیارات سازمان موردنظر برای تغییر در رویه‌های کاری خود در چارچوب قوانین و مقررات است».
مفهوم خدمت نوآورانه	* مسئله‌محور و نیازمحور بودن مفهوم خدمت الکترونیکی	«در واقع مفهوم خدمت جدید باید الزاماً به معنای راه‌حلی تازه برای حل مسئله یا تأمین نیاز شهروند باشد». «یکی از اصول موفقیت در تعریف مفهوم خدمت الکترونیکی آن است که انرژی خلاقیت را بر روی فرصت حاصل از کار یا برآیندی مشخص متمرکز کنیم. تیم ایده‌پرداز باید همیشه به یاد داشته باشد که باید بر روی کار و برآیند دارای فرصت عالی متمرکز باشد. در صورتی که بدانیم قصد ایجاد چه برآیندهایی را

مضمون فراگیر	مضامین سازمان‌دهنده	نمونه اظهارات خبرگان
		برای شهروندان داریم، نوآوری ما متمرکز می‌شود و پول و وقت خود را صرف نوآوری‌هایی نمی‌کنیم که برآیند حاصل از آن‌ها از نظر مشتری کم‌اهمیت باشد یا مشتری بتواند همین برآیند را به‌صورت رضایت‌بخش از سایر راهکارها و خدمات عمومی یا خصوصی دریافت کند».
محصول خدمت نوآورانه	* تطابق ویژگی‌های خدمات الکترونیکی با نیاز جامعه هدف	«ارائه خدمات دولت الکترونیکی بیشتر از اینکه به‌معنای ایجاد تغییر در ویژگی‌های ارائه خدمات موجود و ایجاد ویژگی‌های جدید در خدمت باشد، باید به‌عنوان ابزاری برای پاسخگویی به نیازهای مردم از طریق کاربرد فناوری‌های جدید موردتوجه قرار گیرد».
فرآیند خدمت نوآورانه	* تسهیل دریافت خدمات دولتی در نتیجه فرآیندهای الکترونیکی * جایگزینی فرآیندهای چابک ارائه خدمات با فرآیندهای سنتی	«استقرار خدمات دولت الکترونیکی در نتیجه حذف فرآیندهای سنتی ارائه خدمات و جایگزینی آن‌ها با فرآیندهای مبتنی بر پردازش الکترونیکی به تسهیل خدمت‌رسانی، کوچک‌سازی اندازه دولت، تسهیل گردش اطلاعات میان شهروندان و دولت، تسهیل فرآیندهای کاری دولت و کاهش حجم فعالیت‌های جاری دولت منجر می‌شود».
رابط نوآورانه تعامل با مشتری	* استفاده از رابط کاربری کاربرپسند در ارائه خدمات الکترونیکی	«خدمات موفق دولت الکترونیکی الزاماً به‌معنای ارائه خدمات کاملاً جدید یا متمایز با خدمات سنتی نیست؛ بلکه می‌تواند در نتیجه به‌کارگیری یک ابزار تعامل و رابط کاربری جدید نیز حاصل شود».
ضریب نفوذ اجتماعی کاربرد فناوری	* درجه نفوذ کاربرد فناوری در جامعه هدف * سیاست‌های کلان توسعه کاربرد فناوری‌های جدید	«به‌تناسب افزایش تعداد کاربران اینترنت و تلفن همراه در کشورها، شانس آن‌ها برای استفاده از خدمات الکترونیکی جدید بالا می‌رود و بنابراین زیرساخت‌های ارتباطی شامل ارتباطات بی‌سیم و باسیم نقش مهمی در ترویج خدمات شهروندی نوآورانه در دولت الکترونیکی ایفا می‌کنند».
رقابت خدمات عمومی-خصوصی	* رقابت در ارتقاء تجربه شهروندان از دریافت خدمات * اثرگذاری متقابل انتظارات شهروندان از خدمات در بخش‌های مختلفی	«امروزه عوامل مختلفی دست‌به‌دست یکدیگر داده‌اند تا دولت‌ها را وادار به تجربه شکل جدیدی از اداره جامعه کنند. انتظارات شهروندان در مورد خدمات و نیز نحوه و کیفیت ارائه آن تحت تأثیر خدمات نوین بخش خصوصی، به‌طور روزافزون در حال تغییر است و دولت نیز باید پاسخگویی این نیازها و انتظارات باشد».
		«شهروندان خواهان این هستند که ساعات کار مؤسسه‌های دولتی افزایش یابد و هر زمان که خواستند بتوانند کارهای خود را انجام دهند، در صفاها معطل نشوند، خدمات باکیفیت‌تری به دستشان برسد و مواردی از این دست که پاسخگوترین شکل دولت

مضمون فراگیر	مضامین سازمان دهنده	نمونه اظهارات خبرگان
مشارکت فعال شهروندان	<ul style="list-style-type: none"> <li>* ماهیت تعاملی ارائه خدمات به شهروندان</li> <li>* افزایش پذیرش خدمت در نتیجه مشارکت شهروندان در نیازسنجی و طراحی</li> </ul>	<p>برای این انتظارات در حال حاضر دولت الکترونیکی است.»</p> <p>«از آنجاکه ماهیت ارائه خدمات تعاملی و با استفاده از فرآیندهای مشارکت بازیگران متعدد درونی و بیرونی دولت است، به منظور حصول اطمینان از موفقیت خدمات نوآورانه باید طراحی و ارائه خدمات جدید با مشارکت همه بازیگران دولتی و غیردولتی و شهروندان صورت پذیرد.»</p> <p>«با توجه به ماهیت تعاملی خدمات و نقش قابل توجه تعاملات با مشتریان و اهمیت جنبه‌های غیرملموس خدمات در رضایت شهروندان، محدود کردن حوزه نوآوری در خدمات به بخش فناوری صحیح نیست.»</p>
تسهیل‌گری کارگزار سازمانی	<ul style="list-style-type: none"> <li>* تسهیل‌گر سازمانی در نقش برطرف‌کننده موانع ارائه خدمات الکترونیکی جدید</li> </ul>	<p>«نوآوری در بخش عمومی تفاوت‌های اساسی با نوآوری در بخش خصوصی یا بخش غیرانتفاعی دارد. از آنجاکه دولت‌ها از اساس به شیوه بوروکراتیک عمل می‌کنند، تغییرات در آن‌ها به صورت تدریجی اتفاق می‌افتد. این امر موجب می‌شود که نوآوری و خلاقیت و کارآفرینی در دولت همیشه با مقاومت روبه‌رو باشد و همین امر نقش حمایت مدیران تسهیل‌گر را پررنگ می‌سازد.»</p>
نیازمحوری خدمت	<ul style="list-style-type: none"> <li>* توجه به نیازهای شهروندان در استفاده از خدمات</li> </ul>	<p>«این‌گونه نیست که بتوان در آزمایشگاه و با پژوهش‌های دانشگاهی به خدمات الکترونیکی جدید دست یافت؛ بلکه خدمات الکترونیکی موفق غالباً یا در نتیجه کشف نیازهای جدید و برآورده‌نشده شهروندان شکل می‌گیرند یا بر اساس تغییر در فناوری‌ها و ابزار مورد استفاده برای ارائه آن خدمت.»</p>
ویژگی‌های شخصیتی کاربر فناوری	<ul style="list-style-type: none"> <li>* سازگاری</li> <li>* پیشرفت‌گرایی</li> <li>* تجربه‌اندوزی</li> </ul>	<p>«میزان سازگاری‌پذیری شهروندان به استفاده از فناوری‌های جدید در زندگی روزمره و تمایل به استفاده از امکانات جدید یکی از ویژگی‌های اجتماعی مؤثر در پذیرش خدمات دولت الکترونیکی است.»</p>
ارزش‌آفرینی خدمت	<ul style="list-style-type: none"> <li>* محوریت ارزش‌آفرینی در خدمات</li> <li>* ارزش‌افزوده خدمت برای مصرف‌کننده</li> </ul>	<p>«شاخص اصلی ارزیابی میزان نوآورانه‌بودن یک خدمت الکترونیکی، چه از نظر شهروندان و چه از نظر سایر نهادهای همکار در ارائه خدمت، مفیدبودن خدمت در راستای تأمین نیاز و ارزش‌افزوده آن نسبت به راهکارهای موجود برای نیاز موردنظر است.»</p> <p>«برای اینکه نوآوری باز بتواند به خدمات الکترونیکی موفق منجر شود باید مشتری در مرکز زنجیره ارزش قرار گیرد و استراتژی همکاری اجزای زنجیره ارزش در راستای حداکثر کاربرد خدمت برای شهروندان تنظیم شود و نه بر روی ویژگی‌های محصول خدمت.»</p>
اعتماد عمومی به امنیت و محرمانگی اطلاعات و ارتباطات	<ul style="list-style-type: none"> <li>* افزایش حجم داده‌های موردتبادل میان شهروندان و دولت</li> <li>* اعتماد شهروندان به امنیت و محرمانگی اطلاعات</li> </ul>	<p>«برای راضی کردن عموم مردم نیز باید جامعه را متقاعد کرد که انتقال اطلاعات به قدر کافی امن است و حریم خصوصی افراد کاملاً رعایت می‌شود.»</p> <p>«در جامعه اطلاعاتی پیشرفته، شهروندان و بخش خصوصی به امنیت سیستم دولت الکترونیکی و خدمات دولت الکترونیکی اطمینان دارند و بیشتر امور خود را از طریق آن انجام می‌دهند. در چنین فضایی دولت نیز از خلاقیت و نوآوری حمایت می‌کند.»</p>

**مرحله دوم: به‌دست‌آوردن ماتریس خودتعاملی ساختاری (SSIM).** این ماتریس، یک ماتریس به ابعاد عناصر است که این عناصر در سطر و ستون اول آن به‌ترتیب ذکر می‌شوند. آنگاه روابط دوجه‌دوی متغیرها توسط نمادهایی مشخص می‌شود. برای تعیین روابط بین عناصر از یک طیف چهارتایی به‌صورت زیر استفاده شده است (Bolanos, et al., 2005):

- ۳: عامل سطر i روی عامل ستون j کاملاً مؤثر است (تأثیر زیاد).
- ۲: عامل سطر i روی عامل ستون j مؤثر است (تأثیر متوسط).
- ۱: عامل سطر i روی عامل ستون j تأثیر ناچیزی دارد (تأثیر اندک).
- ۰: عامل سطر i روی عامل ستون j بی‌تأثیر است (بدون تأثیر).

نتایج به‌دست‌آمده از پرسشنامه‌ها با هم جمع شده و اعداد به‌دست‌آمده در جدول ۲، ارائه شده است؛ بنابراین در هر یک از خانه‌های این جدول اعدادی بین صفر تا ۳۰ قرار خواهد گرفت.

جدول ۳. ماتریس خودتعاملی ساختاری مضامین

مضامین کلیدی	قوانین و مقررات	مفهوم خدمت	محصول خدمت	فرآیند خدمت	رابطه نوآورانه	ضریب نفوذ	رقابت خدمات	مشارکت شهروندان	تسهیل‌گری کارگزار	نیازمحوری خدمت	ویژگی شخصیتی	ارزش‌آفرینی خدمت	اعتماد به امنیت
قوانین و مقررات	۲۳	۲۹	۲۷	۲۱	۲۱	۱۶	۲۶	۲۲	۲۰	۲۳	۱۲	۲۵	
مفهوم خدمت	۳۴	۲۲	۲۵	۱۵	۴	۳۰	۲۳	۲۵	۲۹	۲۷	۲۳	۲۵	۲۴
محصول خدمت	۱۹	۲۳	۲۵	۲۳	۲۸	۲۹	۲۷	۲۴	۲۸	۲۴	۲۴	۲۲	۲۲
فرآیند خدمت	۱۷	۲۶	۲۸	۲۷	۲۰	۱۴	۲۹	۲۶	۲۱	۲۲	۲۲	۲۳	۲۶
رابطه نوآورانه	۱۰	۱۴	۲۰	۲۲	۸	۱۷	۲۴	۲۱	۲۲	۲۲	۲۱	۲۰	۲۸
ضریب نفوذ اجتماعی	۱۶	۱۲	۲۴	۲۷	۲۳	۸	۲۰	۲۱	۲۱	۲۲	۲۲	۲۳	۲۴
رقابت خدمات	۱۰	۲۱	۲۷	۱۶	۲۹	۲۳	۱۹	۲۴	۲۲	۲۲	۲۲	۲۳	۲۴
مشارکت شهروندان	۱۸	۲۴	۲۸	۲۲	۲۵	۱۴	۲۴	۲۴	۲۲	۲۲	۲۲	۲۳	۲۴
تسهیل‌گری کارگزار	۱۳	۱۵	۲۷	۲۸	۲۷	۲۶	۲۴	۲۲	۲۲	۲۲	۲۲	۲۳	۲۴
نیازمحوری خدمت	۱۷	۱۴	۱۸	۱۶	۱۳	۱۹	۲۴	۲۲	۲۲	۲۲	۲۲	۲۳	۲۴
ویژگی شخصیتی	۱۴	۲۹	۲۴	۲۷	۲۳	۲۵	۲۱	۲۲	۲۲	۲۲	۲۲	۲۳	۲۴
ارزش‌آفرینی خدمت	۱۲	۱۶	۸	۱۵	۲۱	۱۹	۱۱	۹	۲۴	۲۲	۲۲	۲۳	۲۴
اعتماد به امنیت	۲۵	۲۴	۲۲	۲۶	۲۸	۲۹	۲۴	۲۳	۲۲	۲۲	۲۲	۲۳	۲۴

**مرحله سوم: طراحی ماتریس دستیابی.** ماتریس دستیابی با تعیین روابط به‌صورت صفر و یک از روی ماتریس به‌دست‌آمده در مرحله قبل و طی ۲ مرحله به‌دست می‌آید. در مرحله نخست، ابتدا یک مقیاس عددی واحد در نظر گرفته شده و اعداد جدول مرحله قبل با آن مقایسه

می‌شود. در صورتی که عدد مربوطه در جدول از مقیاس بزرگ‌تر باشد، در جدول جدید از عدد یک و در غیر این صورت از صفر استفاده خواهد شد. بولانوس و همکاران (۲۰۰۵)، برای یافتن عدد مقیاس از فرمول زیر استفاده کرده‌اند (Bolanos, et al., 2005):

$$m = 2 \times n, \quad m = \text{عدد مقیاس}, \quad n = \text{تعداد پرسشنامه‌های جمع‌آوری شده}$$

برای این پژوهش عدد مقیاس ۲۰ به دست می‌آید.

$$m = 2 * 10 = 20$$

در مرحله دوم، ماتریس به دست آمده در مرحله اول را با ماتریس واحد جمع می‌کنیم.

$$RM = M + I$$

ماتریس دستیابی

M = ماتریس به دست آمده در مرحله اول

I = ماتریس واحد

حاصل این محاسبات که ماتریس دستیابی (مرحله سوم) است در جدول ۴، ارائه شده است.

$$M = \begin{cases} a_{ij} = 1 & \text{if } a_{ij} \geq m \\ a_{ij} = 0 & \text{if } a_{ij} < m \end{cases}$$

جدول ۴. ماتریس خودتعاملی ساختاری مضامین کلیدی

مضامین کلیدی	قوانین و مقررات	مفهوم خدمت	محصول خدمت	فرآیند خدمت	رابطه نوآورانه	ضریب نفوذ	رقابت خدمات	شهروندان	مشارکت	تسهیل‌گر کارگزار	نیاز محوری خدمت	ویژگی شخصیتی	ارزش آفرینی خدمت	اعتماد به امنیت	ضریب نفوذ
قوانین و مقررات	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۱۰
مفهوم خدمت	۱	۱	۱	۱	۰	۰	۱	۱	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۱۰
محصول خدمت	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۱۰
فرآیند خدمت	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۸
رابطه نوآورانه	۰	۰	۰	۱	۱	۱	۰	۱	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۸
ضریب نفوذ	۰	۰	۰	۱	۱	۱	۰	۱	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۶
رقابت خدمات	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۵
شهروندان	۰	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۷
مشارکت	۰	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۹
تسهیل‌گر کارگزار	۰	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۹
نیاز محوری خدمت	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۳
ویژگی شخصیتی	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۰	۱۱
ارزش آفرینی خدمت	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۳
اعتماد به امنیت	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱۲
ضریب وابستگی	۲	۷	۱۰	۹	۱۰	۸	۵	۸	۸	۱۰	۳	۷	۶	۱۲	-

مرحله چهارم: تعیین سطح عوامل. برای تعیین سطح و اولویت عوامل، مجموعه دستیابی<sup>۱</sup> و مجموعه پیش‌نیاز<sup>۲</sup> برای هر عامل تعیین می‌شود. مجموعه دستیابی هر عامل شامل عواملی است که از این عامل تأثیر می‌پذیرند و مجموعه پیش‌نیاز شامل عواملی است که بر این عامل تأثیر می‌گذارند. این تأثیر و تأثرها با استفاده از ماتریس دستیابی به دست می‌آید. پس از تعیین مجموعه دستیابی و پیش‌نیاز هر عامل، عناصر مشترک این دو مجموعه برای هر عامل شناسایی می‌شود؛ سپس تعیین سطح عوامل صورت می‌گیرد. در نخستین جدول، عاملی دارای بالاترین سطح است که مجموعه دستیابی و عناصر مشترک آن کاملاً یکسان باشد. پس از تعیین این عامل یا عوامل، آن‌ها از جدول حذف شده و با عناصر باقیمانده، جدول بعدی تشکیل خواهد شد. در جدول دوم نیز همانند جدول اول، متغیر سطح دوم مشخص می‌شود و این کار تا تعیین سطح همه متغیرها ادامه می‌یابد.

جدول ۵. تعیین سطح عوامل (سطح اول)

عوامل	مجموعه دریافتنی	مجموعه پیش‌نیاز	مشترک	سطح
۱	۱۳-۱۱-۱۰-۹-۸-۶-۵-۴-۳-۲	۱۳-۲	۱۳-۲	-
۲	-۱۲-۱۱-۱۰-۹-۸-۷-۴-۳-۱	۱۳-۱۱-۸-۷-۴-۳-۱	-۱۱-۸-۷-۴-۳-۱	-
۳	۱۳-۱۱-۱۰-۹-۸-۷-۶-۵-۴-۲	-۱۱-۹-۸-۷-۶-۵-۴-۲-۱	-۹-۸-۷-۶-۵-۴-۲	-
۴	۱۳-۱۲-۱۱-۹-۶-۵-۳-۲	۱۳-۱۱-۹-۸-۶-۵-۳-۲-۱	-۱۱-۹-۶-۵-۳-۲	-
۵	۱۳-۱۲-۱۱-۱۰-۹-۸-۴-۳	-۱۲-۱۱-۹-۸-۷-۶-۴-۳-۱	-۱۲-۱۱-۹-۸-۴-۳	-
۶	۱۳-۹-۸-۵-۴-۳	۱۳-۱۱-۹-۸-۷-۴-۳-۱	۱۳-۹-۸-۴-۳	-
۷	۱۳-۶-۵-۳-۲	۱۳-۱۱-۳-۲	۱۳-۳-۲	-
۸	۱۳-۹-۶-۵-۴-۳-۲	۱۳-۱۱-۹-۶-۵-۳-۲-۱	۱۳-۹-۶-۵-۳-۲	-
۹	۱۳-۱۱-۱۰-۸-۶-۵-۴-۳	-۱۱-۱۰-۸-۶-۵-۴-۳-۲-۱	-۱۰-۸-۶-۵-۴-۳	-
۱۰	۱۳-۱۲-۹	۱۳-۱۲-۱۱-۹-۵-۳-۲-۱	۱۳-۱۲-۹	یک
۱۱	-۱۲-۱۰-۹-۸-۷-۶-۵-۴-۳-۲	۱۳-۹-۵-۴-۳-۲-۱	۱۳-۹-۵-۴-۳-۲	-
۱۲	۱۳-۱۰-۵	۱۳-۱۱-۱۰-۵-۴-۲	۱۳-۱۰-۵	یک
۱۳	-۱۰-۹-۸-۷-۶-۵-۴-۳-۲-۱	-۹-۸-۷-۶-۵-۴-۳-۲-۱	-۷-۶-۵-۴-۳-۲-۱	یک
	۱۲-۱۱	۱۲-۱۱-۱۰	۱۲-۱۱-۱۰-۹-۸	

1. reachability set

2. antecedent set

بر اساس توضیحات پیشین مشاهده می‌شود که تنها در سه عامل دهم، دوازدهم و سیزدهم یعنی «نیازمحوری خدمت»، «ارزش آفرینی خدمت» و «اعتماد عمومی به امنیت و محرمانگی اطلاعات و ارتباطات» مجموعه دریافتنی و مشترک به‌طور کامل یکسان هستند. عوامل این سطح در مدل نهایی بیشترین تأثیرپذیری را از سایر عوامل و کمترین تأثیرگذاری را بر آن‌ها دارند و به همین دلیل بالاترین سطح مدل را به خود اختصاص می‌دهد. با حذف عامل دهم، دوازدهم و سیزدهم جدول ۶، شکل می‌گیرد که مشخص‌کننده عوامل سطح دوم مدل است.

جدول ۶. تعیین سطح عوامل (سطح دوم)

عوامل	مجموعه دریافتنی	مجموعه پیش‌نیاز	مشترک	سطح
۱	۱۱-۹-۸-۶-۵-۴-۳-۲	۲	۲	-
۲	۱۱-۹-۸-۷-۴-۳-۱	۱۱-۸-۷-۴-۳-۱	۱۱-۸-۷-۴-۳-۱	-
۳	۱۱-۹-۸-۷-۶-۵-۴-۲	۱۱-۹-۸-۷-۶-۵-۴-۲-۱	۱۱-۹-۸-۷-۶-۵-۴-۲	دو
۴	۱۱-۹-۶-۵-۳-۲	۱۱-۹-۸-۶-۵-۳-۲-۱	۱۱-۹-۶-۵-۳-۲	دو
۵	۱۱-۹-۸-۴-۳	۱۱-۹-۸-۷-۶-۴-۳-۱	۱۱-۹-۸-۴-۳	-
۶	۹-۸-۵-۴-۳	۱۱-۹-۸-۷-۴-۳-۱	۹-۸-۴-۳	-
۷	۶-۵-۳-۲	۱۱-۳-۲	۳-۲	-
۸	۹-۶-۵-۴-۳-۲	۱۱-۹-۶-۵-۳-۲-۱	۹-۶-۵-۳-۲	-
۹	۱۱-۸-۶-۵-۴-۳	۱۱-۸-۶-۵-۴-۳-۲-۱	۱۱-۸-۶-۵-۴-۳	-
۱۱	۹-۸-۷-۶-۵-۴-۳-۲	۹-۵-۴-۳-۲-۱	۹-۵-۴-۳-۲	-

با توجه به جدول ۶ عوامل ۳ و ۴، یعنی «محصول خدمت نوآورانه» و «فرآیند خدمت نوآورانه»، در سطح دوم مدل قرار می‌گیرند. با حذف عوامل سطح دوم در جدول بعدی، زمینه برای شناسایی سطح سوم مدل فراهم می‌شود.

جدول ۷. تعیین سطح عوامل (سطح سوم)

عوامل	مجموعه دریافتنی	مجموعه پیش‌نیاز	مشترک	سطح
۱	۱۱-۹-۸-۶-۵-۲	۲	۲	-
۲	۱۱-۹-۸-۷-۱	۱۱-۸-۷-۱	۱۱-۸-۷-۱	-
۵	۱۱-۹-۸	۱۱-۹-۸-۷-۶-۱	۱۱-۹-۸	-
۶	۹-۸-۵	۱۱-۹-۸-۷-۱	۹-۸	-
۷	۶-۵-۲	۱۱-۲	۲	-
۸	۹-۶-۵-۲	۱۱-۹-۶-۵-۲-۱	۹-۶-۵-۲	-
۹	۱۱-۸-۶-۵	۱۱-۸-۶-۵-۲-۱	۱۱-۸-۶-۵	سه
۱۱	۹-۸-۷-۶-۵-۲	۹-۵-۲-۱	۹-۵-۲	-

همان‌طور که ملاحظه می‌شود تنها عامل نهم، یعنی «تسهیل‌گری کارگزار سازمانی» در سطح سوم قرار خواهد گرفت. با حذف این عامل، سطح چهارم مدل به‌صورت جدول ۸، خواهد بود.

جدول ۸. تعیین سطح عوامل (سطح چهارم)

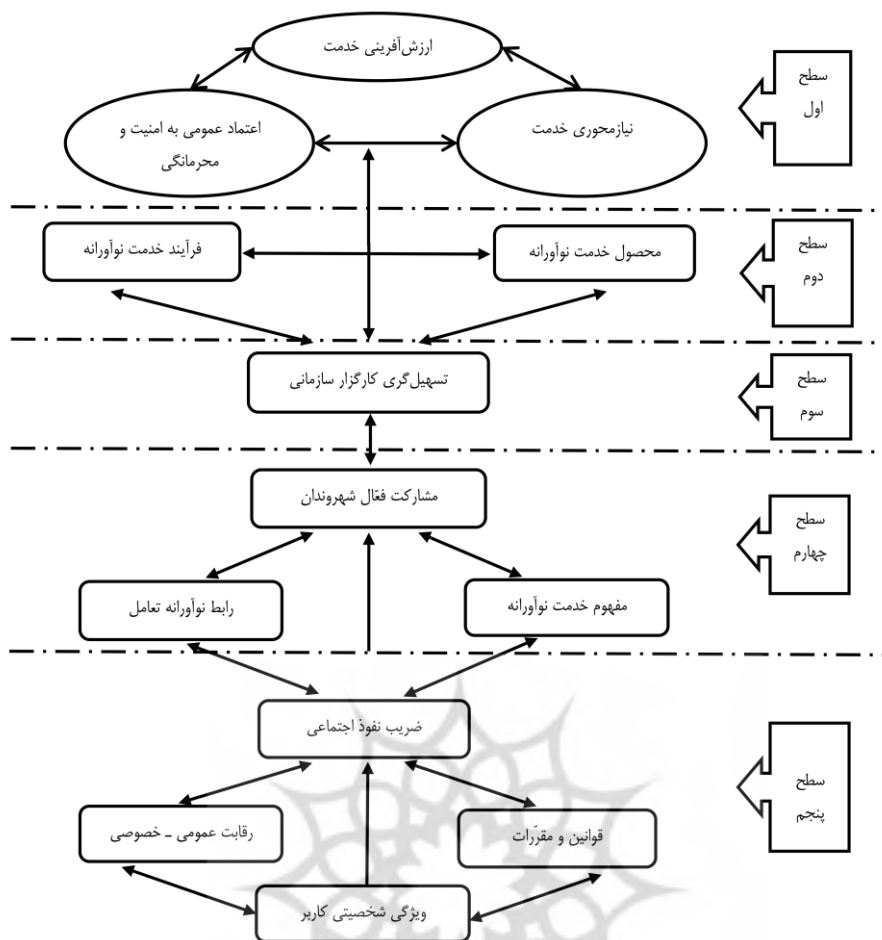
عوامل	مجموعه دریافتی	مجموعه پیش‌نیاز	مشترک	سطح
۱	۱۱-۸-۶-۵-۲	۲	۲	-
۲	۱۱-۸-۷-۱	۱۱-۸-۷-۱	۱۱-۸-۷-۱	چهار
۵	۱۱-۸	۱۱-۸-۷-۶-۱	۱۱-۸	چهار
۶	۸-۵	۱۱-۸-۷-۱	۸	-
۷	۶-۵-۲	۱۱-۲	۲	-
۸	۶-۵-۲	۱۱-۶-۵-۲-۱	۶-۵-۲	چهار
۱۱	۸-۷-۶-۵-۲	۵-۲-۱	۵-۲	-

طبق یافته‌های جدول ۸، عوامل ۲، ۵ و ۸، یعنی «مفهوم خدمت نوآورانه»، «رابط نوآورانه تعامل با مشتری» و «مشارکت فعال شهروندان» نیز در سطح چهارم قرار می‌گیرند. بررسی سطح اشتراک متغیرهای مجموعه دریافتی و مجموعه پیش‌نیاز پس از حذف متغیرهای سطح چهارم، نمایانگر آن است که هیچ‌گونه اشتراکی بین متغیرهای این دو دسته وجود ندارد و بنابراین سایر مضامین باقیمانده، یعنی چهار عامل «قوانین و مقررات»، «ضریب نفوذ اجتماعی»، «رقابت خدمات عمومی و خصوصی» و «ویژگی شخصیتی کاربر فناوری» در آخرین سطح مدل ساختاری موردنظر (سطح پنجم) جایابی می‌شوند.

**مرحله پنجم: ترسیم الگوی مضامین.** پس از تعیین سطح عوامل می‌توان روابط آن‌ها با یکدیگر را در قالب مدلی بر اساس اطلاعات به‌دست‌آمده ماتریس دستیابی نشان داد.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی





شکل ۱. مدل ساختاری عوامل مؤثر بر پذیرش خدمات نوآورانه الکترونیک

**مرحله ششم: تحلیل MICMAC.** هدف تجزیه و تحلیل MICMAC، تشخیص و تحلیل قدرت هدایت و وابستگی متغیرها است. در این تحلیل، متغیرها بر اساس قدرت هدایت (جمع ضرایب یک عوامل در سطر) و وابستگی (جمع ضرایب یک عوامل در ستون) تقسیم‌بندی می‌شوند. در تحلیل MICMAC عوامل بر اساس میزان قدرت نفوذ و وابستگی خود به چهار دسته تقسیم می‌شوند.



## ۵. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

یافته‌های پژوهش در پاسخ به سؤال اصلی پژوهش (عوامل اثرگذار بر پذیرش خدمات عمومی الکترونیکی نوآورانه در ایران کدام‌اند؟) نشان‌دهنده وجود پنج سطح از عوامل قابل‌تعریف است:

**سطح اول: ارزش‌آفرینی خدمات نیازمحور بر پایه اعتماد عمومی.** مهم‌ترین سطح، یعنی سطحی که هم از اهمیت بالاتری نسبت به سایر سطوح برخوردار است و درعین‌حال تحت تأثیر متقابل آن‌ها نیز است، «ارزش‌آفرینی خدمات نیازمحور بر پایه اعتماد عمومی» است. قرارگرفتن مضمون «اعتماد عمومی به امنیت و محرمانگی اطلاعات و ارتباطات» در کنار مضامین «ارزش‌آفرینی خدمت» و «نیازمحوری خدمت» نشان می‌دهد که هرچند ویژگی‌های خدمات عمومی الکترونیک مبتنی بر نیاز شهروندان و ارزش‌افزوده موردانتظار آنان از خدمات عمومی از اهمیت بسیار اساسی در پذیرش خدمات الکترونیکی برخوردار است، اما این عوامل خود تحت تأثیر عامل کلی اعتماد عمومی به محرمانگی و امنیت اطلاعات و ارتباطات قرار دارند؛ به طوری که در صورت وجود تمامی متغیرها بدون برخورداری از شاخصه‌های ارزش‌آفرینی و نیازمحوری خدمت و اعتماد عمومی، کلیه مراحل طی‌شده در فرآیند ارائه خدمات عمومی الکترونیک کاملاً عقیم بوده و بی‌نتیجه خواهد ماند.

به عبارت دیگر، علی‌رغم اینکه هدف اساسی از ارائه خدمات، پاسخگویی به نیاز و ایجاد ارزش‌افزوده برای مصرف‌کننده خدمت است، باید این ارزش‌آفرینی به‌عنوان شاخص ارزیابی و توسعه خدمات عمومی الکترونیک همواره مدنظر باشد (م. ۱۱)؛ اما یکی از پیش‌شرط‌های موفقیت پذیرش خدمات دولت الکترونیکی اطمینان از امنیت و محرمانگی ارتباطات دولت و شهروندان است. بدون وجود این اعتماد، خدمات الکترونیکی مورد اقبال شهروندان قرار نخواهد گرفت» (م. ۷).

**سطح دوم: خروجی‌های بلافاصله.** در سطح دوم عوامل اثرگذار، بر خروجی‌محور بودن خدمات با دو شاخصه «محصول خدمت نوآورانه» و «فرآیند خدمت نوآورانه» تأکید شده است. این دو مؤلفه به‌عنوان خروجی فوری خدمات از منظر مشتری می‌توانند با تأکید بر ارائه خدمتی نوین و متفاوت با خدمات عمومی موجود، مخاطبان را به‌سوی خود جلب کنند. یکی از خبرگان در خصوص ارتباط تنگاتنگ این دو مؤلفه با یکدیگر به‌عنوان ابعاد خدمات عمومی نوین می‌گوید:

۱. در اینجا به منظور ارائه تفسیر دقیق‌تر از سطوح ایجاد شده، به برخی از اظهارات مصاحبه‌شوندگان استناد شده است. حروف اختصاری م. ۱۱ نمایانگر مصاحبه‌شونده شماره یازدهم است.

«نوآوری در خدمات عمومی در دو بخش نوآوری در محصول خدمت<sup>۱</sup> به معنای چیزی که در قالب خدمت عمومی تولید شده و به شهروند به‌عنوان مشتری ارائه شده و مصرف می‌شود و نوآوری در فرآیند خدمت<sup>۲</sup> به معنای شیوه‌ای که خدمت تولید، ارائه و مصرف می‌شود، ظهور می‌یابد که البته با توجه به اینکه تولید و مصرف خدمت به‌صورت هم‌زمان صورت می‌پذیرد، تمایز این دو از یکدیگر مشکل است» (م. ۱۲).

**سطح سوم: نقش کلیدی بوروکرات‌های سازمان.** سطح سوم عوامل اثرگذار «تسهیل‌گری کارگزار سازمانی» است. قرارگرفتن این عامل به‌عنوان یک مضمون مستقل در سطح مجزا خود نشان‌دهنده اهمیت ویژه تسهیل‌گری کارگزار سازمانی در پذیرش خدمات الکترونیکی است؛ به عبارت دیگر، حتی در صورت ارائه خدماتی با محصول یا فرآیند نوآورانه و جذاب از منظر مشتری در راستای پاسخگویی به نیاز وی و ایجاد ارزش افزوده برای شهروند، بوروکرات‌ها همچنان نقش اساسی در موفقیت پذیرش خدمات در جامعه ایفا می‌کنند و می‌توانند آن را تسهیل کنند یا مانع از پذیرش آن شوند. یکی از خبرگان در این باره می‌گوید: «حضور کارگزار سازمانی تسهیل‌گر ارائه خدمات عمومی الکترونیک می‌تواند به پذیرش خدمات هم از منظر شهروندان و هم در بُعد کارکنان و زنجیره ارزش بخش عمومی کمک کند؛ چراکه آن‌ها افرادی در سازمان هستند که موجب پیشبرد پروژه‌های نوآورانه می‌شوند و همچنین از توان بالایی برای قانع کردن مخالفان و منتقدان برخوردارند» (م. ۵).

نکته دیگری که در این زمینه مورد توجه خبرگان قرار گرفته است، محوریت شیوه برقراری ارتباطات کارگزار سازمانی با شهروندان به‌عنوان دریافت‌کنندگان خدمت از یک طرف و کارکنان به‌عنوان ارائه‌دهنده خدمات و نقطه تماس با شهروندان از سوی دیگر با تأکید بر روابط مبتنی بر اعتماد و حاکمیت روحیه خدمت‌گذاری است؛ به طوری که می‌توان ادعا کرد شیوه برقراری ارتباط از سوی کارگزاران سازمانی در ادراک نوآورانه بودن خدمات تأثیر بسزایی دارد.

**سطح چهارم: بسترهای تسهیل‌گری ارائه خدمات.** در سطح چهارم، سه مضمون «مفهوم خدمت نوآورانه»، «مشارکت فعال شهروندان» و «رابط نوآورانه تعامل با مشتری» بر پذیرش خدمات عمومی الکترونیک اثرگذار هستند؛ البته اثرگذاری عوامل بالا به یک اندازه نیست و تأثیرگذاری مفهوم خدمت و تأثیرپذیری رابط کاربری از همه بیشتر است. یکی از خبرگان در خصوص اهمیت مشارکت فعال شهروندان در ارائه خدمات عمومی الکترونیک جدید می‌گوید: «از آنجاکه ماهیت ارائه خدمات، تعاملی و با استفاده از فرآیندهای مشارکت بازیگران متعدد درونی

1. Service Product  
2. Service Process

و بیرونی بخش عمومی است، به منظور حصول اطمینان از موفقیت خدمات الکترونیک در جلب پذیرش شهروندان باید طراحی و ارائه خدمات جدید با مشارکت همه بازیگران عمومی و خصوصی و به ویژه شهروندان صورت پذیرد» (م. ۴).

به طور کلی هر سه مضمون سطح چهارم ابزارهایی هستند که با استفاده از آن‌ها، کارگزار سازمانی می‌تواند خدمات عمومی الکترونیک نیازمحور و ارزش‌آفرین را تسهیل کند؛ به عبارت دیگر، مضامین بالا، بستر تعامل تسهیل‌گر با شهروندان را فراهم می‌سازند.

**سطح پنجم: متغیرهای مستقل.** مضامین «قوانین و مقررات»، «ضریب نفوذ اجتماعی کاربرد فناوری»، «ویژگی‌های شخصیتی کاربر فناوری» و «رقابت خدمات عمومی - خصوصی»، به عنوان متغیرهای مستقل، پنجمین سطح از عوامل اثرگذار را تشکیل می‌دهند؛ به عبارت دیگر این متغیرها نسبت به سایر متغیرها از تأثیرگذاری بیشتری برخوردارند و نسبت به سایر عوامل اثرپذیری کمتری دارند. بر اساس این دسته‌بندی، چهار دسته متغیر مستقل به عنوان متغیرهای محیطی، در آخرین سطح از منظر اثرپذیری، بر پذیرش خدمات عمومی الکترونیک مؤثر هستند: - قوانین و مقررات - متغیر مستقل دولتی؛ در این خصوص، اصلاح قوانین و مقررات مربوط به فرآیندهای اجرایی خدمات عمومی به طور ویژه مورد توجه قرار گرفته است. یکی از خبرگان در این خصوص می‌گوید: «از آنجاکه کلیه عملیات نهادها بر اساس قوانین و مقررات مصوب تنظیم شده، هرگونه تغییر در رویه‌ها و فرآیندهای ارائه خدمات عمومی نیازمند فراهم شدن بستر قانونی تغییر و اصلاح مقررات بالادستی است؛ به عبارت دیگر یکی از شاخص‌های اساسی در موفقیت پذیرش خدمات عمومی الکترونیک، میزان اختیارات سازمان مورد نظر برای تغییر در رویه‌های کاری خود در چارچوب قوانین و مقررات است» (م. ۸).

- ضریب نفوذ اجتماعی - متغیر مستقل فرهنگی - اجتماعی: «هنگامی که قصد استفاده از فناوری اطلاعات در زندگی واقعی را داریم، بی‌تردید در خصوص امکان‌پذیری آن تردیدهایی به وجود می‌آید؛ بنابراین در طراحی خدمات، تمرکز ما بر آزمون میزان نفوذ امکانات فناوری و پاسخ به این سؤال است که آیا کارکنان و شهروندان مشتری خدمت قادر به درک و کاربرد تجهیزات و فناوری جدید مورد استفاده در ارائه خدمات عمومی الکترونیک جدید هستند یا خیر؟» (م. ۳)

- ویژگی‌های شخصیتی کاربر فناوری - متغیر مستقل فردی: قطعاً یکی از متغیرهای تأثیرگذار بر میزان پذیرش خدمات نوآورانه الکترونیک، ویژگی‌های شخصیتی کاربر است. «ممکن است دو نفر با سلیق و علایق متفاوت از یک خدمت عمومی واحد به شیوه متفاوتی استقبال کنند» (م. ۵)؛ در این راستا توجه به مدل‌های بررسی و تحلیل شخصیت نظیر مدل ۵ بزرگ و غیره راهگشا است.

– رقابت خدمات عمومی – خصوصی – متغیر مستقل بخش خصوصی: اظهارات یکی از خبرگان در این باره گویاست: «امروزه تحت تأثیر رقابت با بخش خصوصی، سازمان‌های عمومی تحت فشار زیادی برای انطباق خود با تغییرات بخش خصوصی هستند و با نوآوری با استفاده از فناوری‌های در دسترس و ارائه خدمات عمومی الکترونیک با در نظر گرفتن نیازها و خواسته‌های شهروندان و ارزش افزوده مورد نظر آن‌ها، سعی در پر کردن این فاصله دارند» (م. ۶).

با توجه به تحلیل صورت گرفته در ماتریس MICMAC، متغیرهای دسته سوم این ماتریس، یعنی متغیرهایی که هم از نفوذ بالایی در سایر متغیرها برخوردارند و هم تأثیرپذیری بالایی نسبت به آن‌ها دارند، یعنی متغیرهای پنج‌گانه «محصول خدمت نوآورانه»، «فرآیند خدمت نوآورانه»، «رابط نوآورانه تعامل با مشتری»، «تسهیل‌گری کارگزار سازمانی» و «اعتماد عمومی به امنیت و محرمانگی اطلاعات و ارتباطات» نسبت به سایر متغیرها از اهمیت بالاتری برخوردارند؛ چراکه هرگونه تغییر در این متغیرها کلیه سطوح مدل را دست‌خوش تغییر خواهد کرد؛ بنابراین پیشنهادهای عملیاتی پژوهش حاضر ناظر به متغیرهای یادشده به شرح زیر ارائه می‌شود:

– تأکید بر طراحی ویژگی‌های منحصربه‌فرد و نوآورانه نسبت به خدمات موجود در خدمت الکترونیکی طراحی شده با در نظر گرفتن شاخص ایجاد ارزش افزوده بیشتر برای شهروند مصرف‌کننده خدمت از طریق مشارکت شهروندان در فرآیند طراحی خدمات نوین.

– بازمهندسی فرآیندهای ارائه خدمت الکترونیکی هم در بُعد فرآیندهای آشکار<sup>۱</sup> و هم در بُعد فرآیندهای پنهان<sup>۲</sup> با هدف تسهیل دریافت خروجی موردانتظار توسط شهروندان با در نظر گرفتن شاخصه‌های کاهش زمان ارائه خدمت، افزایش میزان دسترسی به خدمت و کاهش هزینه‌های ارائه خدمات.

– به‌کارگیری ابزارهای نوین ارتباطی بر بستر اینترنت، مانند شبکه‌های اجتماعی و غیره در جهت تعامل کارآمد و جذاب با مشتری خدمت.

– زمینه‌سازی برای حضور فعال و پررنگ کارگزار سازمانی تسهیل‌گر به‌خصوص در حوزه‌های ارائه‌دهنده خدمات مستقیم به شهروندان.

– تدوین، تصویب و اجرای مقررات سخت‌گیرانه امنیت و محرمانگی اطلاعات و ارتباطات برای جلب اعتماد عمومی شهروندان و تشکیل نهاد رصدکننده شاخص‌های امنیت و محرمانگی در «وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات».

## منابع

۱. الهی، شعبان؛ عبدی، بهنام؛ دانائی فرد، حسن (۱۳۸۹). پذیرش دولت الکترونیکی در ایران: تبیین نقش متغیرهای فردی، سازمانی و اجتماعی مطرح در پذیرش فناوری. چشم‌انداز مدیریت دولتی، (۱)، ۴۱-۶۷.
۲. باقری‌نژاد، جعفر؛ شریفی، فروغ (۱۳۹۰). مدل پذیرش خدمات دولت الکترونیکی در صنایع کوچک و متوسط ایران. مطالعات مدیریت صنعتی، ۹ (۲۲)، ۱۰۵-۱۳۴.
۳. حقیقی‌نسب، منیژه؛ عابدین، بهاره؛ جانفشان، شیفته (۱۳۸۹). شهروندگرایی در دولت: بررسی موفقیت دولت در اجرای طرح ارائه خدمات الکترونیکی به شهروندان در ایران. آینده‌پژوهی مدیریت (۱۷)، ۲۵-۳۸.
۴. شاددل، لیا، خوارزمی؛ امیدعلی (۱۳۹۵). ارزیابی عوامل اثرگذار بر پذیرش خدمات الکترونیکی توسط شهروندان شهر مشهد. مجله جغرافیا و توسعه فضای شهری، ۳ (۱)، ۸۵-۱۰۴.
۵. عابدی جعفری، حسن؛ تسلیمی، محمد؛ فقیهی، ابوالحسن؛ شیخ‌زاده، محمد (۱۳۹۰). تحلیل مضمون و شبکه مضامین: روشی ساده و کارآمد برای تبیین الگوهای موجود در داده‌های کیفی. دوفصلنامه اندیشه مدیریت راهبردی (۱۰)، ۱۵۱-۱۹۸.
۶. لگزیان، محمد؛ مرتضوی، سعید؛ رجب‌زاده، محسن (۱۳۹۱). تأثیر عوامل مؤثر بر پذیرش خدمات دولت الکترونیکی از سوی کاربران با استفاده از الگوی UTUAT. فرآیند مدیریت و توسعه (۷۸)، ۴-۲۰.
۷. یعقوبی، نورمحمد؛ دانایی فرد، حسن؛ شاکری، رویا (۱۳۸۹). شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر پذیرش خدمات دفاتر فناوری اطلاعات و ارتباطات روستایی. جغرافیا و توسعه (۳۰)، ۵-۲۰.
8. Azevedo, S., Carvalho, H., & Cruz-Machado, V. (2013). Using Interpretive Structural Modelling to Identify and Rank Performance Measures: An Application in the Automotive Supply Chain. *Baltic Journal of Management*, 8(2), 208-230.
9. Barrett, M., Davidson, E., Prabhu, J., & Vargo, S. L. (2016). Service Innovation in The Digital Age: Key Contributions and Future Directions. *MIS Quarterly*, 39(1), 135-154.
10. Belanger, F., Hiller, J., & Smith, W. (2002). Trustworthiness in Electronic Commerce: The Role of Privacy, Security, and Site Attributes. *Journal of Strategic Information Systems*, 11, 245-270.
11. Bertot, J., Estevez, E., & Janowski, T. (2016). Universal and Contextualized Public Services: Digital Public Service Innovation Framework. *Government Information Quarterly*, 33, 211-222.
12. Bolanos, R., Fontela, E., Nenclares, A., & Pastor, P. (2005). Using Interpretive Structural Modelling in Strategic Decision-Making Groups. *Management Decision*, 43(6), 877-895.
13. Boyatzis, R. E. (1998). *Transforming Qualitative Information: Thematic Analysis and Code Development*. Cleveland: Sage Publications.
14. Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using Thematic Analysis in Psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101.
15. Carter, L., & Belanger, F. (2005). The Utilization of e-Government Services: Citizen Trust, Innovation and Acceptance Factors. *Journal of Information Systems* 15, 5-25.

16. Choi, T., Kim, D.-S., & Ha, J. (2017). *A Stabilization Model for E-Government Innovation*. 49th Hawaii International Conference on System Sciences (pp. 3011-3020). IEEE Computer Society.
17. Creswell, J. W. (2005). *Education Research: Planning, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research*. New Jersey: Prentice-Hall.
18. Davis, F. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340.
19. Jorgensen, D., & Cable, S. (2002). Facing the Challenges of e-Government: A Case Study of the City of Corpus Christi, Texas. *SAM Advanced Management Journal*, 67, 15-22.
20. King, W. R., & He, J. (2006). A Meta-Analysis of The Technology Acceptance Model. *Information & Management*, 43, 740-755.
21. La Porte, T. M., Demchak, C. C., Jong, M., & Friis, C. (2002). Democracy and Bureaucracy in the Age of the Web: Empirical Findings and Theoretical Speculations. *Administration and Society*, 34(4), 411-446.
22. Mathieson, K. (1991). Predicting User Intentions: Comparing the Technology Acceptance Model with the Theory of Planned Behavior. *Information Systems Research*, 2(3), 173-191.
23. Meijer, A. (2015). E-Governance Innovation: Barriers and Strategies. *Government Information Quarterly*, 32, 198-206.
24. Moon, J. W., & Kim, Y. G. (2001). Extending the TAM for a World Wide Web Context. *Information & Management*, 38(4), 217-230.
25. Patton, M. (2002). *Qualitative Research and Evaluation Methods*. Thousand Oaks: California.
26. Rogers, E. M. (1995). *The Diffusion of Innovations*. New York: Free Press.
27. Scupola, A., & Zanfei, A. (2016). Governance and Innovation in Public Sector Services: The Case of the Digital Library. *Government Information Quarterly*, 23(2), 237-249.
28. Susanto, T., & Aljoza, M. (2015). Individual Acceptance of e-Government Services in a Developing Country: Dimensions of Perceived Usefulness and Perceived Ease of Use and the Importance of Trust and Social Influence. *Procedia Computer Science*, 72, 622-629.
29. Taylor, S., & Todd, P. (1995). Understanding Information Technology Usage: A Test of Competing Models. *Information Systems Research*, 6(2), 144-176.
30. Tseng, M. L. (2013). Modelling Sustainable Production Indicators with Linguistic Preferences. *Journal of Cleaner Production*, 40, 46-56.
31. Vallerand, R. J., Pelletier, L. G., Deshaies, P., Cuerrier, J. P., & Mongeau, C. (1992). Ajzen and Fishbein's Theory of Reasoned Action as Applied to Moral Behavior: A Confirmatory Analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 62(1), 98-109.
32. Venkatesh, V., & Davis, F. D. (2000). A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Study. *Management Science*, 46(2), 186-204.
33. Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View. *MIS Quarterly*, 27(3), 425-478.
34. Warkentin, M., Gefen, D., Pavlou, P., & Rose, G. (2002). Encouraging Citizen Adoption of e-Government by Building Trust. *Electronic Markets*, (12), 157-162.