

## فصلنامه اقتصاد شهر

سایت نشریه: <http://eghtesadeshahr.tehran.ir/>

## مقاله پژوهشی

## تأثیر ابعاد کیفیت خدمات الکترونیک شهرداری‌ها بر رضایت و وفاداری مشتریان با توجه به نقش میانجی ارزش ادراک شده توسط مشتریان و اعتماد مشتریان در معاونت مالی و اقتصاد شهری شهرداری تهران

پژمان محرابیان \*

کارشناسی ارشد، رییس اداره آمار و فناوری اطلاعات، مدیریت برنامه ریزی و توسعه شهری، معاونت مالی و اقتصاد شهری / شهرداری تهران

اطلاعات مقاله	چکیده:
تاریخ های مقاله: تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۱۱/۱۰ تاریخ تصویب: ۱۳۹۹/۰۱/۰۵	هدف پژوهش حاضر، «بررسی چگونگی تأثیر ابعاد کیفیت خدمات الکترونیک شهرداری‌ها بر رضایت و وفاداری مشتریان با توجه به نقش میانجی ارزش ادراک شده و اعتماد مشتریان» در خدمات الکترونیک شهرداری تهران است. روش تحقیق از نوع کاربردی، توصیفی و پیمایشی بوده است. جامعه آماری را مدیران، رؤسا، مسئولان و کارشناسان ارشد مناطق شهرداری تهران در یک نمونه ۳۱۵ نفره تشکیل داده‌اند. ابزار گردآوری اطلاعات، پرسشنامه استاندارد با ۶۳ سؤال بوده است که با تحلیل عاملی تأییدی و آلفای کرونباخ اعتبارسنجی شده است. برای آزمون فرضیه‌ها، از روش معادلات ساختاری با نرم‌افزار Amos استفاده شده است. نتایج نشان داده است که ابعاد کیفیت خدمات الکترونیک شهرداری‌ها بر رضایت شهروندان به میزان ۰/۶۴۱؛ رضایت از خدمات الکترونیک شهرداری‌ها بر وفاداری شهروندان به میزان ۰/۸۱۹؛ ارزش ادراک شده از خدمات الکترونیک شهرداری‌ها دارای اثر میانجی در تأثیر کیفیت خدمات بر رضایت شهروندان به میزان ۰/۴۱۱ و اعتماد مشتریان به خدمات الکترونیک شهرداری‌ها دارای اثر میانجی در تأثیر کیفیت خدمات بر رضایت شهروندان به میزان ۰/۹۴۱ بوده است. بنابراین، نقش تعدیل‌کننده اعتماد شهروندان به خدمات الکترونیک شهرداری‌ها در این میان میزان زیادی داشته است
کلمات کلیدی: ارزش ادراک شده اعتماد مشتریان خدمات الکترونیک شهرداری رضایت مشتریان وفاداری مشتریان	
DOI: 10.22034/UE.2020.09.06	

## مقدمه

طی زمان به دنبال رشد تکنولوژی، چگونگی ارائه خدمات مدیریت شهری در کلان‌شهرهای جهان در حال تغییر بوده و همواره به سوی شهروندمداری پیش رفته است. نمونه‌های جهانی این خدمات که هم‌اکنون با عنوان «خدمات الکترونیک شهر» در کشور ما به شهروندان ارائه می‌شود، در بیشتر شهرهای بزرگ در کشورهای پیشرفته مانند استکهلم، استانبول، کوالالامپور و... اجرا شده است که با توجه به نتایج به‌دست‌آمده، تأثیر زیادی بر جلب رضایت شهروندان خود داشته و توانسته موفقیت‌های زیادی نیز در این زمینه کسب کند (نوری کرمانی و همکاران،

نویسنده مسئول:

ایمیل: [mehrabian-p@tehran.iri](mailto:mehrabian-p@tehran.iri)

(۱۳۹۱). مطرح شدن جنبش مدیریت دولتی نوین، با عنوان «انقلاب مدیریتی» که در دهه ۱۹۹۰ بیشتر کشورهای توسعه‌یافته رخ داد، به جای اداره امور ساده، بر شیوه‌های مدیریت حرفه‌ای شامل کیفیت خدمات، مدیریت عملکرد و مدیریت ریسک تأکید کرده است (ساکسنا، ۲۰۰۵). این جنبش با در نظر گرفتن شهروندان به منزله مشتریان (نوری و همکاران، ۱۳۹۱)، همواره در پی ایجاد بخش عمومی کارا تر و مؤثرتری بوده است که نیازهای شهروندان را به طور بهینه تأمین کند. در میان فعالیت‌های گوناگونی همچون تمرکززدایی و اندازه‌گیری عملکرد - که برای دسترسی به این هدف اجرا شد - توسعه و استفاده از وبسایت‌های دولتی، سازوکاری برای ساده‌سازی و بهبود تراکنش‌های دولت و سایر ذی‌نفعان برشمرده شد و اهمیت فزاینده‌تری پیدا کرد

اهداف را تشکیل می‌دهد و شناخت عوامل مؤثر بر رضایت شهروندان، شهرداری را در این زمینه یاری می‌کند (نوری کرمانی و همکاران، ۱۳۹۱). در این زمینه، محققان مختلفی به بررسی عواملی که می‌توانند بر بهبود کیفیت خدمات شهرداری‌ها و سازمان‌های دولتی بر رضایت و وفاداری شهروندان تأثیرگذار باشند، پرداخته‌اند. روجر مونزو (روجر مونزو و همکاران، ۲۰۱۵) درباره ابعاد کارایی، دسترسی و غنای خدمات بررسی کرده‌اند. چارلز و همکاران درباره ابعاد دسترسی، حریم خصوصی، قابلیت اطمینان، پاسخ‌گویی و شایستگی پژوهش کرده‌اند. الهواری و المنهالی درباره ابعاد دسترسی، حریم خصوصی، قابلیت اطمینان، پاسخ‌گویی، کیفیت وبسایت و راحتی استفاده از آن مطالعه کرده‌اند (الهواری و المنهالی، ۲۰۱۶). مالیک و همکاران درباره ابعاد دسترسی، حریم خصوصی، کیفیت وبسایت، اعتماد، آگاهی از خدمت، راحتی استفاده و انتظارات مشتریان اشاره کرده‌اند (مالیک و همکاران، ۲۰۱۶).

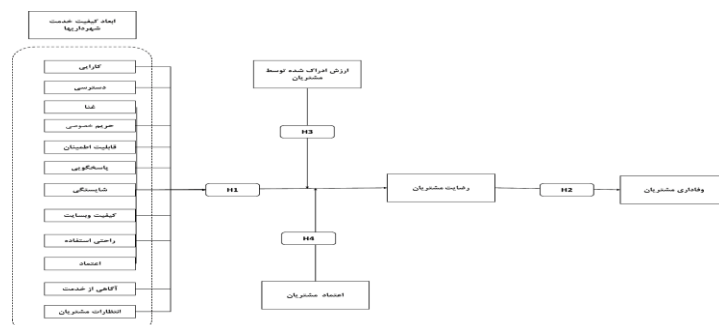
از دیگر سو، محققان معتقدند بهبود کیفیت خدمات الکترونیک در سازمان‌های دولتی می‌تواند رضایت شهروندان (کاندو و داتا، ۲۰۱۴؛ چارلز و همکاران، ۲۰۱۶ و الهواری و المنهالی، ۲۰۱۶) و نیز وفاداری آنان را به دنبال داشته باشد (چارلز و همکاران، ۲۰۱۶ و مالیک و همکاران، ۲۰۱۶). البته

نباید در این میان نقش متغیرهای میانجی و تسهیل‌کننده در زمینه بهبود خدمات الکترونیک بر بهبود رضایت و وفاداری شهروندان را نادیده گرفت. چارلز و همکاران معتقدند فاکتور اعتماد شهروندان به سازمان‌های دولتی و کارایی خدمات آنان در حوزه خدمات الکترونیک، یک عامل تسهیل‌گر برای بهبود رضایت آنان است. همچنین، کاندو و داتا بر این باورند که ارزش ادراک‌شده از خدمات الکترونیک سازمان‌های دولتی از جمله شهرداری‌ها می‌تواند تأثیر ابعاد کیفی این خدمات بر بهبود رضایت مشتریان را افزایش دهد. با توجه به مطالب گفته‌شده، تحقیق حاضر در صدد است تا به این سؤال پاسخ دهد که آیا ابعاد کیفیت خدمات الکترونیک شهرداری‌ها بر رضایت و وفاداری مشتریان با توجه به نقش میانجی ارزش ادراک‌شده توسط مشتریان و اعتماد مشتریان تأثیر مثبت دارند؟

(گالگو و همکاران، ۲۰۱۰). در واقع، فناوری اطلاعات و ارتباطات، ابزار قدرتمندی برای بهبود شفافیت و پاسخ‌گویی، تسهیم اطلاعات و پیوند مردم، سازمان‌ها و گروه‌هاست (عبادی و پیران نژاد، ۱۳۹۳).

ارائه خدمات شایسته و جلب رضایت و خشنودی شهروندان از جمله عواملی است که در روابط و تعاملات شهروندان با مدیریت شهری و کسب اعتماد اجتماعی و مشارکت شهروندان که لازمه اداره شهر است، نقش اساسی ایفا می‌کند. کشورهای پیشرفته با استفاده از تکنولوژی‌های روز و به‌کارگیری آن برای رفاه شهروندان خود، گام‌های مؤثری برداشته‌اند. این کشورها با توجه به اینکه قبل از اجرای هر پروژه به‌دقت درباره آن بررسی و مطالعه کرده و چالش‌های آن را قبل از اجرا مرتفع می‌کنند، در زمینه ارائه خدمات به صورت الکترونیکی به شهروندان موفق بوده و شرایط رضایت شهروندان خود را فراهم کرده‌اند. همچنین، مسئولان با ایجاد زیرساخت‌های مناسب و آموزش و مشارکت شهروندان از حمایت مردمی نیز برخوردارند (میوچال، ۲۰۰۶). در این بین، مبحث رضایتمندی و ارائه خدمات الکترونیکی به شهروندان، موضوعی جدید است که از سال ۱۹۹۰ میلادی در جهان به آن پرداخته شده است. تا کنون توسط تعدادی از محققان کشور تحقیقاتی در زمینه مقدار رضایتمندی و کیفیت خدمات ارائه‌شده به شهروندان در شهرهای مختلف در زمینه‌های بانکداری، بهداشتی، حمل‌ونقل، شرکت‌های خدماتی، شهرداری‌ها، سازمان‌های اداری انجام گرفته است (بیتران و لوجو، ۲۰۱۲).

به همین منظور، خدمات الکترونیک شهر تهران توسط شهرداری تهران در سطح مناطق شهر تهران برای کاهش هزینه و ارائه کیفیت خدمات بهتر به شهروندان راه‌اندازی شده است. اما در این میان، شناخت عوامل مؤثر بر رضایت شهروندان با توجه به عواملی که بتواند رضایت و وفاداری آنان را از این خدمات تأمین کند، در کمتر تحقیقی مد نظر قرار گرفته است. باید دانست که رضایت شهروندان بازخوردی عینی و معنادار در رابطه با انتظارات و ترجیحات شهروندان را ارائه می‌دهد که از این طریق قوت‌ها و ضعف‌های سازمان ارزیابی می‌شوند. درخور یادآوری است که در سازمانی مانند شهرداری، سوددهی هدف نیست، ولی کاهش هزینه‌های اداره شهر بدون کاهش کیفیت و کمیت خدمات قسمتی از



شکل ۱. مدل مفهومی تحقیق

## روش تحقیق

مدل مفهومی و فرضیه‌های پژوهش به این صورت است:

H1: ابعاد کیفیت خدمات الکترونیک شهرداری‌ها بر رضایت شهروندان تأثیر مثبت دارد.

H2: رضایت از خدمات الکترونیک شهرداری‌ها بر وفاداری شهروندان تأثیر مثبت دارد.

H3: ارزش ادراک شده از خدمات الکترونیک شهرداری‌ها اثر میانجی در تأثیر کیفیت خدمات بر رضایت شهروندان دارد.

H4: اعتماد مشتریان به خدمات الکترونیک شهرداری‌ها اثر میانجی در تأثیر کیفیت خدمات بر رضایت شهروندان دارد.

در بحث کیفیت خدمات الکترونیک محققان به عوامل مختلف اشاره کرده‌اند. در تحقیق حاضر با تکیه بر پژوهش‌های مختلف عوامل کیفیت خدمات الکترونیک بر عواملی تکیه شده است. عامل نخست، کارایی است. منظور از کارایی خدمات، میزان پوشش نیازهای شهروندان در خدمات الکترونیک است. عامل بعد، دسترسی است. به معنای دسترسی راحت و سریع شهروندان به خدمات الکترونیک (روجر مونزو و همکاران، ۲۰۱۵). عامل دیگر، غنای خدمات است. منظور از غنای خدمات، جامع بودن و کامل بودن خدمات برای مشتریان در رفع نیازهای آنان است (هور و همکاران، ۲۰۱۱؛ آلونسو دوس سانتوس و همکاران، ۲۰۱۷). عامل دیگر، حریم خصوصی است. منظور از حفظ حریم خصوصی، رعایت اطلاعات شخصی و اجتماعی مشتریان است. عامل بعدی، قابلیت اطمینان است. منظور از قابلیت اطمینان، اطمینان از کارایی و حفظ حریم خصوصی مشتریان است (الهوری و المنهالی، ۲۰۱۶). عامل بعدی، پاسخ‌گویی است. منظور از پاسخ‌گویی وبسایت، پاسخ‌دهندگی وبسایت به همه نیازهای مشتریان از جمله نیازهای فنی و نیازهای اطلاعاتی و راحتی در استفاده از خدمات وبسایت است (چارلز و همکاران، ۲۰۱۶؛ الهوری و المنهالی، ۲۰۱۶). نیز شایستگی به معنای شایستگی خدمت ارائه شده در رفع نیاز شهروندان است (چارلز و همکاران، ۲۰۱۶). کیفیت وبسایت نیز زیبایی و سهولت دسترسی در وبسایت برای کاربران است (هور و همکاران، ۲۰۱۱؛ آلونسو دوس سانتوس و همکاران، ۲۰۱۷). همچنین، راحتی استفاده به راحتی در استفاده از امکانات وبسایت ارائه‌دهنده خدمات گفته شده (الهوری و المنهالی، ۲۰۱۶) و اعتماد به خدمت، به اعتماد مشتری به خدمت الکترونیکی دریافت شده از نظر کیفیت و راه‌اندازی امور مربوط است. آگاهی از خدمت به آگاهی و اطلاع‌رسانی به شهروندان در مورد ارائه خدمات به صورت الکترونیکی گفته می‌شود. از دیگر سو، انتظارات مشتریان به در جریان بودن شهرداری از نیازها و خواسته‌های شهروندان مربوط شده و منظور از ارزش ادراک شده، ارزش درک شده از استفاده از خدمت الکترونیکی توسط شهروندان نسبت به خدمات سنتی است (مالیک و همکاران، ۲۰۱۶). در نهایت، اعتماد مشتریان به خدمت الکترونیکی و وبسایت یاد شده در استفاده از خدمات و امن بودن آن مربوط بوده (کاندو و داتا، ۲۰۱۴)، رضایت مشتری به

تطابق انتظارات مشتریان با خدمات ارائه شده در وبسایت مربوط است (آلونسو دوس سانتوس و همکاران، ۲۰۱۷) و وفاداری مشتریان به مفهوم داشتن تعهد عمیق به خریداری مجدد و مستمر یک محصول ترجیح داده شده، گفته شده و افزایش رضایت شهروندان و تکرار استفاده از خدمات الکترونیکی را شامل می‌شود (مالیک و همکاران، ۲۰۱۶).

تحقیق حاضر از نظر هدف، کاربردی و از لحاظ ماهیت و روش، توصیفی - پیمایشی است. جامعه آماری تحقیق را مدیران، رؤسا، مسئولان و کارشناسان ارشد مناطق شهرداری تهران تشکیل داده‌اند. تعداد کل این کارکنان بر اساس استعلام ۸۰۰ نفر بوده است. روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای بوده است و بر اساس حجم و درصد طبقات مد نظر از افراد جامعه آماری نمونه‌گیری به عمل آمده است. برای تعیین حجم نمونه، از فرمول تعیین حجم نمونه شارل کوکران برای جوامع محدود استفاده شده و حجم نمونه ۲۶۰ تعیین شده است. اما با توجه به اینکه در تحقیق حاضر از روش معادلات ساختاری برای آزمون فرضیه‌ها بهره برده شده است، تعداد نمونه طبق اصل کفایت نمونه، باید بین ۵ تا ۱۰ برابر گویه‌های متغیرها در پرسشنامه تحقیق باشد (هومن، ۱۳۹۱). از آنجا که تعداد سؤال‌های پرسشنامه‌های تحقیق حاضر برای متغیرهای اصلی، ۶۳ گویه بوده است. بنابراین، باید تعداد نمونه آماری بین ۳۱۵ تا ۶۳۰ نفر باشد. بنابراین، عدد ۲۶۰ که به عنوان تعداد نمونه تحقیق حاضر محاسبه شده است، به خوبی اصل کفایت تعداد نمونه آماری برای تحقیق حاضر را نیز پوشش نداده است و تعداد نمونه تا ۳۱۵ نفر افزایش یافته است. ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه استاندارد بوده است. جدول ۱، مشخصات پرسشنامه را نشان داده است:

روایی ابزار با روایی صوری، محتوایی، و تحلیل عاملی تأییدی، و پایایی ابزار با آلفای کرونباخ محاسبه شده است. جدول ۲، میزان پایایی متغیرها و کل پرسشنامه را نشان داده است:

## نتایج و بحث

برای آزمون فرضیه‌ها از روش مدلیابی معادلات ساختاری بهره برده شده است. برای انجام معادلات ساختاری، پیش‌فرض نرمال بودن داده‌ها و متغیرها لازم است. برای سنجش نرمال بودن داده‌ها در تحقیق حاضر از آزمون چولگی - کشیدگی<sup>۱</sup> بهره برده شده است و با توجه به اینکه میزان چولگی و کشیدگی همه سؤال‌ها در حد استاندارد بازه ۱ تا ۱- قرار داشته است، بنابراین توزیع داده‌ها در مورد هر سؤال به صورت نرمال بوده است و پیش‌شرط نرمال بودن داده‌ها در هر متغیر برای انجام معادلات ساختاری برقرار بوده است.

**آزمون همبستگی متغیرهای مکنون تحقیق:** آزمون همبستگی معمولاً برای اطمینان از نبود هم‌خطی بین چند متغیر و جلوگیری از به وجود آمدن اطلاعات زائد در معادلات ساختاری انجام می‌شود. ضرایب همبستگی دوبه‌دوی متغیرهای مکنون باید کمتر از ۰/۹ باشد تا این

1 Skewness - kurtosis

جدول ۱. مشخصات پرسشنامه

متغیر	منبع اقتباس	نوع متغیر	تعداد سؤال‌ها	شماره سؤال‌ها	مقیاس
کارایی	روجر مونزو و همکاران (۲۰۱۵)	مستقل	۳	۱-۳	ترتیبی
دسترسی	روجر مونزو و همکاران (۲۰۱۵)، چارلز و همکاران، (۲۰۱۶)، الهواری و المنهالی (۲۰۱۶)	مستقل	۴	۴-۷	ترتیبی
غنا	روجر مونزو و همکاران (۲۰۱۵)	مستقل	۴	۸-۱۱	ترتیبی
حریم خصوصی	روجر مونزو و همکاران (۲۰۱۵)، چارلز و همکاران (۲۰۱۶)، الهواری و المنهالی (۲۰۱۶)	مستقل	۳	۱۲-۱۴	ترتیبی
قابلیت اطمینان	چارلز و همکاران (۲۰۱۶)، الهواری و المنهالی (۲۰۱۶)	مستقل	۴	۱۵-۱۸	ترتیبی
پاسخ‌گویی	چارلز و همکاران (۲۰۱۶)، الهواری و المنهالی (۲۰۱۶)	مستقل	۴	۱۹-۲۲	ترتیبی
شایستگی	چارلز و همکاران (۲۰۱۶)	مستقل	۳	۲۳-۲۵	ترتیبی
کیفیت وب‌سایت	الهواری و المنهالی (۲۰۱۶)، مالیک و همکاران (۲۰۱۶)	مستقل	۳	۲۶-۲۸	ترتیبی
راحتی استفاده	الهواری و المنهالی (۲۰۱۶)	مستقل	۴	۲۹-۳۲	ترتیبی
اعتماد	مالیک و همکاران (۲۰۱۶)	مستقل	۵	۳۳-۳۷	ترتیبی
آگاهی از خدمت	مالیک و همکاران (۲۰۱۶)	مستقل	۴	۳۸-۴۱	ترتیبی
انتظارات مشتریان	مالیک و همکاران (۲۰۱۶)	مستقل	۳	۴۲-۴۴	ترتیبی
ارزش	روجر مونزو و همکاران (۲۰۱۵)	تعدیل‌کننده	۴	۴۵-۴۸	ترتیبی
اعتماد	کاندو و داتا (۲۰۱۴)	تعدیل‌کننده	۴	۴۹-۵۲	ترتیبی
رضایت	کاندو و داتا (۲۰۱۴)، چارلز و همکاران (۲۰۱۶)، الهواری و المنهالی (۲۰۱۶)	میانجی	۵	۵۳-۵۷	ترتیبی
وفاداری	روجر مونزو و همکاران (۲۰۱۵)، مالیک و همکاران (۲۰۱۶)	وابسته	۵	۵۸-۶۳	ترتیبی

ماخذ: نگارنده

جدول ۲. میزان آلفای کرونباخ برای متغیرهای تحقیق

متغیرهای کلیدی	آلفای کرونباخ محاسبه شده	حد قابل قبول	نتیجه
۳۰ نفر ابتدایی	۰/۹۳۶	بیشتر از ۰/۷	تأیید پایایی
کارایی	۰/۸۳۷	بیشتر از ۰/۷	تأیید پایایی
دسترسی	۰/۸۷۴	بیشتر از ۰/۷	تأیید پایایی
غنا	۰/۸۱۲	بیشتر از ۰/۷	تأیید پایایی
حریم خصوصی	۰/۸۹۳	بیشتر از ۰/۷	تأیید پایایی
قابلیت اطمینان	۰/۷۳۵	بیشتر از ۰/۷	تأیید پایایی
پاسخ‌گویی	۰/۹۲۰	بیشتر از ۰/۷	تأیید پایایی
شایستگی	۰/۷۲۶	بیشتر از ۰/۷	تأیید پایایی
کیفیت وب‌سایت	۰/۸۷۱	بیشتر از ۰/۷	تأیید پایایی
راحتی استفاده	۰/۷۷۸	بیشتر از ۰/۷	تأیید پایایی
اعتماد	۰/۸۵۰	بیشتر از ۰/۷	تأیید پایایی
آگاهی از خدمت	۰/۸۷۰	بیشتر از ۰/۷	تأیید پایایی
انتظارات مشتریان	۰/۷۰۴	بیشتر از ۰/۷	تأیید پایایی
ارزش ادراک شده	۰/۷۹۵	بیشتر از ۰/۷	تأیید پایایی
اعتماد	۰/۷۲۶	بیشتر از ۰/۷	تأیید پایایی
رضایت مشتری	۰/۷۹۲	بیشتر از ۰/۷	تأیید پایایی
وفاداری مشتری	۰/۷۷۷	بیشتر از ۰/۷	تأیید پایایی

ماخذ: نگارنده

جدول ۳. ضرایب همبستگی بین متغیرهای تحقیق

متغیرهای مکنون	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶
کارایی	-															
دسترسی	۰/۸۷۶	-														
غنا	۰/۴۴۴	۰/۴۱۱	-													
حریم خصوصی	۰/۳۹۲	۰/۳۷۵	۰/۴۵۵	-												
اطمینان	۰/۳۵۶	۰/۳۳۴	۰/۳۵۱	۰/۳۳۱	-											
پاسخ‌گویی	۰/۳۰۸	۰/۳۱۸	۰/۲۷۴	۰/۲۲۷	۰/۸۲۱	-										
شایستگی	۰/۵۲۰	۰/۵۳۲	۰/۳۸۷	۰/۲۶۰	۰/۶۲۹	۰/۶۲۷	-									
وبسایت	۰/۴۸۷	۰/۴۷۶	۰/۴۱۱	۰/۲۸۹	۰/۵۲۲	۰/۵۲۴	۰/۷۴۰	-								
راحتی	۰/۴۴۰	۰/۴۶۹	۰/۳۳۲	۰/۱۹۳	۰/۴۷۳	۰/۴۷۷	۰/۵۱۰	۰/۵۲۹	-							
اعتماد	۰/۳۶۱	۰/۳۹۲	۰/۲۶۴	۰/۲۲۰	۰/۶۵۸	۰/۵۷۷	۰/۵۴۸	۰/۵۰۰	۰/۵۶۹	-						
آگاهی	۰/۲۶۲	۰/۲۵۰	۰/۱۹۹	۰/۲۳۵	۰/۶۳۵	۰/۶۰۹	۰/۴۹۴	۰/۴۵۳	۰/۴۶۹	۰/۸۹۸	-					
انتظارات	۰/۵۰۸	۰/۰۷۹	۰/۰۷۳	۰/۰۰۵	۰/۰۸۰	۰/۰۳۷	۰/۰۸۹	۰/۰۷۱	۰/۰۵۱	۰/۰۸۴	۰/۱۲۱	-				
ارزش	۰/۰۵۵	۰/۰۳۹	۰/۰۹۰	۰/۰۳۱	۰/۰۶۶	۰/۰۲۱	۰/۰۸۲	۰/۰۱۴	۰/۰۰۸	۰/۰۷۹	۰/۰۶۳	۰/۶۴۹	-			
اعتماد	۰/۴۲۲	۰/۳۷۲	۰/۲۸۲	۰/۲۳۱	۰/۶۰۵	۰/۵۶۰	۰/۵۹۰	۰/۴۹۶	۰/۵۸۵	۰/۵۷۷	۰/۴۰۴	۰/۱۳۴	۰/۰۵۹	-		
رضایت	۰/۰۸۱	۰/۰۰۷	۰/۱۴۰	۰/۰۴۲	۰/۰۹۶	۰/۰۰۷	۰/۱۱۴	۰/۱۲۸	۰/۱۱۱	۰/۰۷۶	۰/۰۶۶	۰/۸۰۲	۰/۸۳۷	۰/۰۸۲	-	
وفاداری	۰/۰۶۲	۰/۰۴۵	۰/۱۰۰	۰/۰۰۵	۰/۰۷۵	۰/۰۶۸	۰/۰۹۶	۰/۰۸۴	۰/۰۵۷	۰/۰۱۶	۰/۰۴۶	۰/۶۹۴	۰/۸۲۵	۰/۰۰۹	۰/۸۳۷	-

ماخذ: نگارنده

درون‌زا و برون‌زا، در شکل ۲ آورده شده است. در این خروجی میزان بارهای عاملی برای تک‌تک مسیرهای تعریف‌شده در مدل ساختاری تحقیق آورده شده است:  
 آزمون فرضیه‌ها: جدول ۶، نتایج آزمون فرضیه‌های تحقیق را نشان داده است:

با توجه به محاسبات درج‌شده در جدول ۵، چون مقدار نسبت بحرانی ارائه‌شده برای هر ۴ فرضیه از ۱/۹۶ بزرگ‌تر است و از آنجا که سطح معناداری کوچک‌تر از ۰/۰۵ است، بنابراین با سطح اطمینان ۹۵ درصد این فرضیه‌ها تأیید می‌شود. نتایج بررسی این فرضیه‌ها نشان می‌دهد تمامی ابعاد کیفیت خدمات الکترونیک مد نظر در تحقیق حاضر یعنی کارایی دسترسی، غنا، حریم خصوصی، قابلیت اطمینان، پاسخ‌گویی، شایستگی، کیفیت وبسایت، راحتی استفاده، اعتماد، آگاهی از خدمت و در نهایت، انتظارات مشتریان، همگی مورد تأیید بوده است و این تأیید به اندازه‌ای بوده است که توانسته است بر بهبود رضایت مشتریان و وفاداری آنان تأثیر مثبت بگذارد. همچنین، ارزش ادراک‌شده و اعتماد مشتریان به خدمات الکترونیک شهرداری‌ها اثر میانجی در تأثیر کیفیت خدمات بر رضایت شهروندان داشته است.

### نتیجه‌گیری و پیشنهادها

تحقیق حاضر در راستای هدف «بررسی چگونگی تأثیر ابعاد کیفیت خدمات الکترونیک شهرداری‌ها بر رضایت و وفاداری مشتریان با توجه به نقش میانجی ارزش ادراک‌شده و اعتماد مشتریان» در خدمات الکترونیک

همخطی ایجاد نشود. جدول ۳ نتایج ضرایب همبستگی بین متغیرهای تحقیق را نشان داده است و به دلیل کمتر بودن میزان همبستگی دوه‌دویی متغیرهای تحقیق به میزان کمتر از ۰/۹، همخطی زیادی یافت نشد. بنابراین، داده‌های تحقیق شده ارزش لازم را برای انجام تحقیق داشته‌اند.

### تحلیل عاملی تأییدی برای بررسی روایی سازه برای متغیرهای آشکار (مشاهده‌شده)

در جدول ۴ نتایج تحلیل عاملی تأییدی متغیرهای مشاهده‌شده برای متغیرهای مکنون آورده شده است و مقدار بار عاملی که نشان‌دهنده میزان نقش متغیرهای آشکار در تبیین متغیر پنهان است در همه سؤال‌ها به‌جز ۱۵ و ۱۶ و ۵۲ تأیید شده است. بنابراین، این ۳ سؤال به دلیل داشتن بار عاملی کمتر از ۰/۵ در تحلیل عاملی تأییدی رد شده و در واقع دارای روایی سازه از دیدگاه پاسخ‌دهندگان نبوده‌اند و از ترکیب پرسشنامه برای آزمون فرضیات حذف شده‌اند.

**شاخص‌های برازش:** شاخص‌های برازش شاخص‌هایی هستند که مناسب بودن مدل ساختاری تحقیق را نشان می‌دهند. در جدول ۵، محاسبات شاخص‌های برازش آورده شده است:

**بر اساس مدل تأیید برازش شده،** خروجی کلی نرم‌افزار در مورد کل مدل ساختاری تحقیق با در نظر گرفتن همه متغیرهای مکنون

جدول ۴: نتایج تحلیل عاملی تأییدی متغیرهای مشاهده‌شده برای متغیرهای مکنون

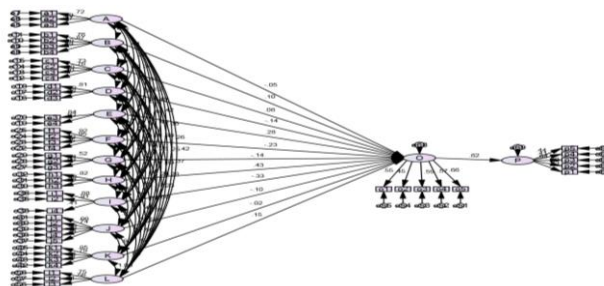
متغیر آشکار	بار عاملی	متغیر آشکار	بار عاملی	متغیر آشکار	بار عاملی
۱	۰/۷۷۲	۲۲	۰/۹۲۰	۴۳	۰/۵۹۱
۲	۰/۸۹۲	۲۳	۰/۸۲۹	۴۴	۰/۶۰۴
۳	۰/۷۱۹	۲۴	۰/۷۳۹	۴۵	۰/۵۲۹
۴	۰/۶۸۹	۲۵	۰/۵۲۱	۴۶	۰/۵۹۶
۵	۰/۸۹۶	۲۶	۰/۸۲۶	۴۷	۰/۶۳۳
۶	۰/۸۶۸	۲۷	۰/۸۶۶	۴۸	۰/۵۵۸
۷	۰/۷۵۷	۲۸	۰/۸۱۹	۴۹	۰/۶۲۱
۸	۰/۷۰۲	۲۹	۰/۵۵۶	۵۰	۰/۴۵۶
۹	۰/۷۵۵	۳۰	۰/۵۵۵	۵۱	۰/۵۵۶
۱۰	۰/۷۲۸	۳۱	۰/۸۸۹	۵۲	۰/۰۲۷
۱۱	۰/۸۸۲	۳۲	۰/۸۶۷	۵۳	۰/۵۵۹
۱۲	۰/۸۹۶	۳۳	۰/۷۸۴	۵۴	۰/۷۵۳
۱۳	۰/۸۰۹	۳۴	۰/۷۸۹	۵۵	۰/۵۰۴
۱۴	۰/۸۰۸	۳۵	۰/۶۵۰	۵۶	۰/۶۰۷
۱۵	۰/۳۹۹	۳۶	۰/۷۳۹	۵۷	۰/۵۵۸
۱۶	۰/۲۹۰	۳۷	۰/۶۶۰	۵۸	۰/۵۲۶
۱۷	۰/۸۳۹	۳۸	۰/۷۰۵	۵۹	۰/۴۳۷
۱۸	۰/۹۲۶	۳۹	۰/۸۴۴	۶۰	۰/۴۵۵
۱۹	۰/۷۵۳	۴۰	۰/۷۹۰	۶۱	۰/۶۳۱
۲۰	۰/۸۱۹	۴۱	۰/۸۵۳	۶۲	۰/۵۹۸
۲۱	۰/۹۴۵	۴۲	۰/۵۸۲	۶۳	۰/۶۰۷

ماخذ: نگارنده

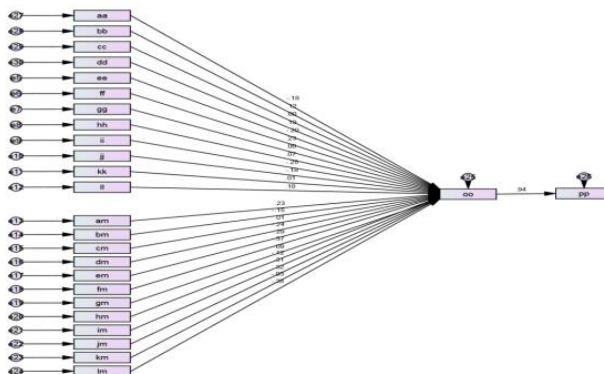
جدول ۵: محاسبات شاخص‌های برازش

نام انگلیسی	اختصار	مقدار محاسبه‌شده	نتیجه
Chi-Square	CMIN	درجه آزادی ۱۷۷۰	تأیید برازش
Goodness-of-Fit Index	GFI	مقدار کای اسکوار: ۴۰۸۵	تأیید برازش
Root Mean Squared Residual	RMR	۰/۹۲۲	تأیید برازش
Normed Fit Index	NFI	۰/۰۵	تأیید برازش
Comparative Fit Index	CFI	۰/۹۰۴	تأیید برازش
Relative Fit Index	RFI	۰/۹۰۵	تأیید برازش
Incremental Fit Index	IFI	۰/۹۷۴	تأیید برازش
		۰/۹۰۸	تأیید برازش

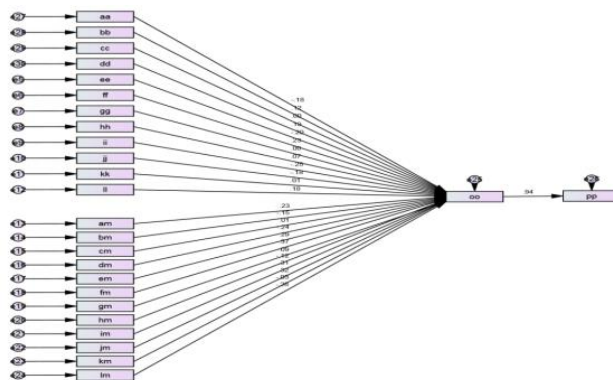
ماخذ: نگارنده



شکل ۲. خروجی نرم افزار مدل ساختاری تحقیق بدون متغیرهای تعدیل کننده



شکل ۳. خروجی نرم افزار مدل ساختاری تحقیق با متغیر تعدیل کننده «ارزش ادراک شده»



شکل ۴. خروجی نرم افزار مدل ساختاری تحقیق با متغیر تعدیل کننده «اعتماد مشتریان»

به این سامانه سریع تر و آسان تر انجام گیرد. همچنین، اطلاعات مورد نیاز کاربران به موقع و به روز، صحیح و به طور جامع فراهم شود. در کنار ارائه اطلاعات تخصصی و برنامه های کاربردی و خدماتی برای شهروندان، به جنبه سرگرم کنندگی و تفریحی وبسایت هم توجه شود و افزونه ها و امکانات وبسایت به گونه ای سازماندهی شوند که همه کاربران به راحتی

شهرداری تهران انجام شده است و نتایج تحقیق بر تأیید فرضیات پژوهش تأکید دارند. نتایج پژوهش حاضر با نتایج دیگر تحقیقاتی که در این خصوص انجام گرفته است، مقایسه شده و به این منظور به مدیران، رؤسا، مسئولان و کارشناسان ارشد مناطق شهرداری تهران توصیه می شود جزئیات اطلاعات ورود به وبسایت شهرداری تهران کمتر شود تا ورود

جدول ۶. نتایج آزمون فرضیه‌های تحقیق

فرضیه	فرضیه	آماره C.R (نسبت بحرانی)	ضریب مسیر	سطح معناداری آزمون	نتیجه فرضیه
۱	ابعاد کیفیت خدمات الکترونیک شهرداری‌ها بر رضایت شهروندان تأثیر مثبت دارد.	۲/۳۱۴	***۰/۶۴۱		تأیید فرضیه
۲	رضایت از خدمات الکترونیک شهرداری‌ها بر وفاداری شهروندان تأثیر مثبت دارد.	۷/۳۵۲	***۰/۸۱۹		تأیید فرضیه
۳	ارزش ادراک شده از خدمات الکترونیک شهرداری‌ها اثر تعدیل‌کننده در تأثیر کیفیت خدمات بر رضایت شهروندان دارد.	۵/۳۴۲	***۰/۴۱۱		تأیید فرضیه
۴	اعتماد مشتریان به خدمات الکترونیک شهرداری‌ها اثر تعدیل‌کننده در تأثیر کیفیت خدمات بر رضایت شهروندان دارد.	۹/۲۴۲	***۰/۹۴۱		تأیید فرضیه

ماخذ: نگارنده

از خدمات الکترونیک شهرداری‌ها مانند عملکرد شهرداری‌ها، و... بررسی شده و نتایج آنها با نتایج تحقیق حاضر مقایسه شود.

#### منابع

عبادی، نغمه؛ پیران نژاد، علی. (۱۳۹۳). حکمرانی الکترونیک در شهرداریها: مطالعه پورتال شهرداریهای کشور. مدیریت شهری. نشر مجلات دانشگاه تهران. دوره ۶ شماره ۲. ص ۲۶۵-۲۸۸

نوری کرمانی، علی؛ رضایی، علیاکبر؛ بالوش، مهین. (۱۳۹۱). عوامل موثر بر اثر بخشی دفاتر خدمات الکترونیک شهر در رضایتمندی شهروندان (مطالعه موردی: منطقه ی یک شهرداری شیراز). پایگاه مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی. دوره ۴ ص ۶۵-۷۸.

نوری، روحالله؛ عابدی جعفری، حسن؛ فیروزی، داوود؛ فقیهی، ابوالحسن، طالقانی، غلامرضا. (۱۳۹۱). ارتباط دولت و مدیریت عمومی در ایران. مدیریت دولتی. انتشارات: دانشگاه تهران. دوره ۴ شماره ۹. ص ۱۱۷-۱۴۰

Al-Hawary, Sulieman Ibraheem Shelash, Al-Menhaly and Saleh Mohammad (2016) The Quality of E-Government Services and its Role on Achieving Beneficiaries Satisfaction. Global Journal of Management and Business Research: A Administration and Management, 16(11): 1-13.

Bitran, G, and Lojo, A. (2012) H. A framework for analyzing service operation. European management journal, 16: 443-466.

Malik, Babur, Hayat, Cai Shuqin, Abdul Ghaffar, Mastoi, Noreen Gul, and Hifza, Gul (2016) Evaluating Citizen-Satisfaction from e-Government Services: A Case of Pakistan. European Scientific Journal, 12(5): 1-25.

Roger-Monzó, Vanessa, Martí-Sánchez, Myriam, and Guijarro-García, María (2015) Using online consumer loyalty to gain competitive advantage in travel agencies. Journal of Business Research, 10: 1-3.

tual. Edvard, J. (2006) Digital development in City areas: potentials and pitfalls. Journal of Rural Studies, 19: 342-412.

بتوانند نیازهای شهری و خدمات مد نظرشان و اطلاعات مورد نیازشان را در این سایت بیابند. سرعت بارگذاری صفحات وبسایت شهرداری تهران به طور مرتب چک شود و بهبود یابد و بهینه‌سازی زمان انجام تراکنش‌های مالی و نیز تعاملات اینترنتی مشتریان، سرعت در تعاملات امکان برقراری ارتباط بین وبسایت و کاربر... به کاربران در صرفه‌جویی در زمان کمک کنند. همچنین، به آسان‌سازی هر چه بیشتر سیستم وبسایت شهرداری تهران با استفاده از سیستم‌های انعطاف‌پذیر جدید بپردازند. امکانات مناسب و تسهیل‌کننده انجام خدمات شهری آنلاین همواره در این وبسایت افزوده شده و به‌روز شود. همچنین، مسئولان این وبسایت می‌توانند با برگزاری دوره‌های آموزشی خود اثر بخشی افراد را در استفاده از رایانه و سیستم خدمت‌رسانی خود افزایش دهند و با توسعه و گسترش تحقیقات و شناسایی و دسته‌بندی شهروندان هدف خود از نظر جنسیت و گروه‌های سنی، بیشتر تمرکز خود را بر گروه‌های مختلف برای بهبود خدمات شهری آنلاین خود از نظر افزایش سرعت و دقت خدمات برای افزایش بهره‌وری زمانی و عملکرد شهروندان در استفاده از خدمات شهری آنلاین، قرار دهند. این بهینه‌سازی می‌تواند با افزایش کیفیت خدمات شهری آنلاین مانند سرعت، دقت، سهولت کاربرد، زیبایی و قابلیت وبسایت، امنیت، و... فراهم شود.

همچنین، به محققان آینده پیشنهاد می‌شود که چون تأثیر «ابعاد ۱۲ گانه کیفیت خدمت الکترونیک شهرداری‌ها» بر «رضایت و وفاداری مشتریان از این خدمات»، در تحقیق حاضر تأیید شده است، به بررسی بیشتر این موارد و اضافه کردن موارد دیگر از ابعاد کیفیت خدمات الکترونیک با تکیه بر تحقیقات کیفی و دنباله‌دار (طولی) بپردازند و در آینده متغیرهای تعدیل‌کننده دیگری در زمینه بهبود وفاداری مشتریان



Urban Economy

Homepage: <http://eghtesadeshahr.tehran.ir/>

ORIGINAL RESEARCH PAPER

**The effect of electronic quality of municipal services on customer satisfaction and loyalty according to the mediating role of perceived value by customers and customer trust in the deputy of finance and urban economics of Tehran municipality**

P. Mehrabian

*Head of statistics and information technology, urban planning and development management*

ARTICLE INFO

**Article History:**

Received 2020-01-30

Accepted 2020-03-24

**Keywords:**

Municipal Electronic Services  
Services  
Customer Confidence  
Customer Satisfaction  
Customer Loyalty  
Perceived Value

ABSTRACT

The present study was conducted with the aim of “study on the Impact of the Quality Dimensions of Electronic Services of Municipalities on Customer Satisfaction and Loyalty with regard to the Mediating Role of Customer Perceived Values and Customer Trust “ was conducted with four hypotheses to improve the loyalty of citizens and customers regarding the dimensions of the quality of e-services of Tehran municipality. The statistical population of the study consisted of managers, principals, officials and senior experts of the Tehran Municipality. In a 315 member sample. The research method has been applied, descriptive and survey method. The data collection tool was a standard questionnaire with 63 questions Which has been validated by structural validity and Cronbach’s alpha coefficient. To test the hypotheses, the structural equation modeling method was used with Amos software.

The results of this research have shown that all four hypotheses have been confirmed. So that the quality of electronic services of municipalities on the citizens ‘satisfaction had a positive impact of 0.641; the satisfaction of the municipal electronic services on the citizens’ loyalty had a positive impact of 0.819. Also, the perceived value of electronic services of municipalities has an intermediary effect on the impact of service quality on citizens ‘satisfaction by 0.411; and the trust of customers in electronic services of municipalities has had an intermediary effect on the impact of service quality on citizens’ satisfaction of 0.941. Therefore, the role of moderating citizens’ trust in electronic services of municipalities has been very high.

DOI: [10.22034/UE.2020.09.06](https://doi.org/10.22034/UE.2020.09.06)

©2020 Urban Economy. All rights reserved.

\*Corresponding Author:  
Email: mehrabian-p@tehran.iri