

فصلنامه روستا و توسعه، سال ۱۹، شماره ۴، زمستان ۱۳۹۵، صفحات ۱۴۳-۱۶۷

## سنجش رضایت مشتریان از کیفیت خدمات الکترونیکی دفاتر فناوری اطلاعات و ارتباطات روستایی در استان اصفهان

حسن افراخته، وحید ریاحی، حمید جلالیان، و سودابه سرایی\*

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۳/۲۷ - تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۸/۱۲

### چکیده

هدف پژوهش توصیفی-پیمایشی حاضر تحلیل کیفیت خدمات الکترونیکی ارائه شده به روستاییان در دفاتر فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) روستایی استان اصفهان بود. جامعه آماری خانوارهای ساکن در روستاهای دارای این دفاتر بودند. حجم نمونه با استفاده از رابطه کوکران برابر با ۳۶۸ برآورد شد. ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه سروکوال بود که با اعمال تغییراتی با شرایط منطقه متناسب شد. پایایی و روایی پرسشنامه با آلفای کرونباخ و آماره KMO مورد تأیید قرار گرفت. داده‌ها نیز با استفاده از نرم‌افزار SPSS تجزیه و تحلیل شدند. نتایج نشان داد که در هر پنج بُعد کیفیت خدمات، انتظار مشتریان بیشتر از وضعیت موجود خدمات الکترونیکی است، اما دو بُعد «همدلی» و «ملموسات» با کمترین مقادیر منفی، تا حدی جلب رضایت مشتریان را فراهم کرده‌اند؛ ابعاد «قابلیت اطمینان»، «پاسخ‌گویی» و «ضمانت» نیز نامطلوب‌ترین ابعاد خدمات از لحاظ کیفیت می‌باشند.

\* به ترتیب، استاد جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه خوارزمی، تهران؛ دانشیاران گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه خوارزمی، تهران؛ و نویسنده مسئول و دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه خوارزمی، تهران (soudabe\_s@yahoo.com).

**کلیدواژه‌ها:** ادراکات، انتظارات، رضایت مشتریان، کیفیت خدمات، خدمات الکترونیک، فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) روستایی، اصفهان (استان).

\*\*\*

### مقدمه

فعالیت‌های مرتبط با خدمات ارتباطی از جمله زیربخش‌های بخش خدمات است که امروزه، متأثر از شرایط زمانه و نیازهای برخاسته از برنامه‌های توسعه، از جایگاهی ویژه برخوردار شده است که روزبه‌روز هم بر اهمیت آن افزوده می‌شود. در عصر حاضر، کمتر کشوری در جهان یافت می‌شود که تجربه‌ای در زمینه گسترش فناوری اطلاعات در مناطق روستایی خود نداشته باشد (نوری و همکاران، ۱۳۸۵). امروزه، بسیاری از روستاییان از امکانات شهری بی‌بهره بوده و برای رفع نیازهای روزمره خود به شهر و نهادهای شهری وابسته‌اند، که رفت و آمد زیاد روستاییان به شهر را در پی دارد و هزینه‌های زیادی را به آنها تحمیل می‌کند. از این‌رو، فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) می‌تواند بخش بسیار مهمی از نیازهای روستاییان را تأمین کند.

شکل غالب دسترسی به فناوری اطلاعات در مناطق روستایی مراکز ارتباط از راه دور است که در ایران، به نام دفاتر ICT روستایی معروف است. دفاتر ICT روستایی در کشور دسترسی به تمام خدمات دولتی از جمله خدمات ارتباطی و خدمات فناوری اطلاعات را ممکن می‌سازد. علاوه بر خدمات پستی و ارتباطی، این دفاتر باید زمینه لازم برای ارائه خدمات سایر سازمان‌های دولتی مانند وزارت جهاد کشاورزی، سازمان تعاون روستایی، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، وزارت آموزش و پرورش و سایر نهادهای دولتی را فراهم آورد تا این سازمان‌ها بتوانند خدمات خود را به صورت الکترونیکی عرضه کرده و روستاییان با مراجعه به این پیشخوان، از این خدمات استفاده کنند (مولایی هشتچین

و مرادی، ۱۳۹۱). مبحث دفاتر ICT روستایی برای نخستین بار در کشور توسط دکتر جلالی در سال ۱۳۷۹، در روستای شاهکوه مطرح شد. این اقدام همزمان با مطرح شدن طرح-هایی چون دسترسی همگانی به ICT از سوی جوامع جهانی صورت گرفت و در نهایت، در نخستین نشست سران جوامع اطلاعاتی در ژنو سوئیس، بر توجه بیشتر به روستاها تأکید شد (لطفی، ۱۳۸۵).

متأسفانه، با وجود برنامه‌های متعددی که در کشور برای دفاتر ICT به اجرا درآمده، تاکنون این دفاتر در ارائه خدمات مناسب به مشتریان توفیق چشمگیر نداشته‌اند و از میزان رضایت‌مندی مطلوب نزد مشتریان برخوردار نیستند. نگاهی به عملکرد آنها و مشاهدات عینی بیانگر آن است که در دستیابی به اهداف راه‌اندازی این دفاتر نتایجی مطلوب به‌دست نیامده و مشتریان نیز از وضعیت موجود رضایت کامل ندارند (دوستار و همکاران، ۱۳۹۳). از آنجا که دفاتر ICT روستایی در کشور نوپا بوده و همچون هر پدیده نوظهوری در شروع کار خود دارای نقایصی است، به‌نظر می‌رسد که طرح موضوع کیفیت و توجه به راهکارهای علمی برای ارزیابی آن می‌تواند و باید در دستور کار مجامع علمی و اجرایی کشور قرار گیرد. مطالعه در زمینه کیفیت خدمات به اواسط دهه ۱۹۸۰ بازمی‌گردد. از زمانی که پاراسورامان و همکاران (Parasuraman et al., 1988) مقیاس سروکوال را برای اندازه‌گیری کیفیت خدمت معرفی کردند، این مدل به‌طور وسیع در تحقیقات مورد استفاده قرار گرفته و در مطالعات گوناگون آزمایش شده است (Babakus and Boller, 1991).

از جمله مطالعات خارجی در زمینه خدمات اطلاعاتی و ارتباطاتی مطالعه بدری و همکاران (Badri et al., 2005) است که کاربرد این مدل را در اندازه‌گیری کیفیت خدمات در مراکز فناوری اطلاعات در امارات متحده عربی ارزیابی کردند و دریافتند که ابزار سروکوال برای سنجش کیفیت خدمات در این مورد ابزاری مناسب است؛ و همچنین، نتایج

بیانگر ناکارآمدی کیفیت در این حیطه بود. نگسی (Negi, 2009) این مدل را برای تعیین رضایت مشتریان صنعت ارتباطات راه دور به کار برد و نتایج وی نشان داد که قابلیت اعتماد، همدلی و کیفیت شبکه تأثیری معنی دار بر رضایت مشتریان خدمات راه دور دارد. رز و همکاران (Roses et al., 2009) این ابزار را برای ارزیابی شکاف‌های کیفیت خدمات بین خدمات ارائه شده توسط ارائه‌دهندگان خدمات فناوری اطلاعات و دیدگاه مشتریان آنها استفاده کردند. یافته‌های آنها فرصت بهبود کیفیت خدمات را از دیدگاه راهبردی در ابعاد پنج‌گانه کیفیت نشان می‌دهد. در مطالعه عشقی و همکاران (Eshghi et al., 2008) از هفت بُعد مورد بررسی، سه بُعد قابلیت اطمینان، همدلی و کیفیت شبکه، به‌طور قابل توجه، به کیفیت خدمات و رضایت کلی مشتری از خدمات تلفن همراه کمک کرده است. ستاری (Sattari, 2007) نیز در سوئد نشان داد که چهار بُعد کیفیت خدمات در ارتباطات راه دور (قابلیت اطمینان، تضمین، همدلی و کیفیت شبکه) تأثیر معنی دار بر رضایت مشتریان دارند. محققان داخلی نیز با توجه به اهمیت کیفیت خدمات در حوزه ICT روستایی مطالعاتی ارزشمند در این زمینه انجام داده‌اند. در جدول ۱، به تعدادی از پژوهش‌های انجام شده در داخل کشور اشاره شده است.

با مرور پیشینه تحقیق در زمینه کیفیت خدمات ICT روستایی کمبود مطالعات مشهود است که با توجه به اهمیت موضوع تحقیقات بیشتری را در این زمینه می‌طلبد. با این باور، پژوهش حاضر با هدف تحلیل کیفیت خدمات ارائه شده به روستاییان از طریق دفاتر ICT روستایی و سنجش رضایت مشتریان از این خدمات انجام گرفته است. هدف این پژوهش، سنجش ابعاد کیفیت خدمات دفاتر ICT روستایی استان اصفهان با استفاده از مدل سروکوال و ارتباط آن با رضایتمندی مشتری است.

## جدول ۱- پیشینه تحقیق

محقق	موضوع پژوهش	نتایج پژوهش
صیدائی و همکاران (۱۳۸۹)	سنجش عملکرد ICT در مطالعه توسعه نواحی روستایی استان اصفهان	عواملی از قبیل ارائه خدمات: پست بانک، خدمات پستی و اینترنتی، میزان آگاهی افراد از نوع خدمات ارائه شده در دفاتر ICT، دیدگاه افراد در مناطق روستایی در عملکرد دفاتر در ارائه خدمات نقش دارند.
راسخی و همکاران (۱۳۹۰)	ارزیابی عوامل موثر بر رضایت روستاییان از دفاتر ICT روستایی	متغیرهای سن و میانگین مراجعه به دفتر در ماه دارای تاثیر مثبت روی رضایت و تحصیلات، درآمد، تعداد فرزندان، و دارا بودن رایانه شخصی تاثیر منفی روی رضایت از دفاتر دارد. اطلاع رسانی کامل و متناسب با شرایط روستاییان در رابطه با خدمات ارائه شده در این مراکز و افزایش مهارت های استفاده از رایانه و اینترنت رضایت آنها را از دفاتر افزایش می دهد.
سرابی و امینی (۱۳۹۰)	مطالعه کیفیت خدمات دفاتر ICT روستایی در استان گیلان	آنان پرسشنامه ی سروکوال را مطابق با شرایط خاص روستاهای ایران توسعه داده و رویی و پایایی این مقیاس را تأیید نمودند. همچنین نتایج حاکی از این بود که خدمات ICT روستایی در استان گیلان نتوانسته در همه ابعاد رضایت مشتریان را جلب نماید.
مقصودی و داودی (۱۳۹۱)	بررسی عوامل موثر در استفاده روستاییان از خدمات دفاتر ارتباطات روستایی در استان اصفهان	نتایج نشان داد که تمایل استفاده از خدمات دفاتر در حد بالایی است. روستاییان بیشترین استفاده را از خدمات مخابراتی و تلفن دارند. مهمترین مشکلات در استفاده از خدمات وجود نگرش های سنتی در روستاییان جهت مراجعه حضوری، کمبود امکانات و تجهیزات موجود در مراکز میباشد. میزان شناخت از دفاتر بیشترین تاثیر را بر استفاده از خدمات دارد. میزان رضایت از خدمات دومین متغیر تاثیر گذار بر میزان استفاده از خدمات می باشد.
مولایی هشتجین و همکاران (۱۳۹۱)	نقش دفاتر ICT روستایی در توسعه پایدار روستایی شهرستان مشکین شهر	نتایج نشان داد که خدماتی مانند مخابراتی، پستی، بانکی، پرداخت قبوض و ... بیشتر از خدمات اینترنتی استفاده شده است.
دوستار و همکاران (۱۳۹۳)	اثرات کیفیت خدمات دفاتر ICT روستایی بر رضایت مندی مشتریان	رتبه بندی ابعاد کیفیت خدمات به ترتیب، قابلیت اطمینان، همدلی، تضمین، پاسخگویی و عوامل فیزیکی. رتبه بندی ابعاد رضایتمندی به ترتیب رضایت از کارکنان، رضایت کلی، رضایت از خدمات
سهرابی و همکاران (۱۳۹۵)	شناسایی و رتبه بندی عوامل حیاتی موفقیت اجرای طرح دفاتر فناوری اطلاعات و ارتباطات روستایی	عامل فنی اجرای طرح فاوا روستایی دارای بالاترین تاثیر گذاری و زیر عوامل آمادگی سازمان مخابرات از نظر برخورداری از زیرساخت های مناسب در بعد سازمانی، برگزاری دوره آموزشی برای کارگزاران در بعد انسانی، رشد مناسب و گستردگی فیبر نوری در بعد فنی و سهولت استفاده از سامانه در بعد فرایندی بالاترین اولویت ها را دارند.

مأخذ: یافته های تحقیق

### مبانی نظری

برخلاف محصولات و کالاهای ملموس که موضوع کیفیت آنها سابقه‌ای دراز دارد، این سابقه در حوزه خدمات، چندان طولانی نیست (Dabholkar and Shepherd, 2000). به-ویژه آنکه تفاوت ویژگی‌های خدمات در این بخش به دلیل ناملموس، ناهمگن و غیرقابل ذخیره بودن، ارزیابی کیفیت آنها را با مشکل روبه‌رو می‌سازد (Kano, 1996). از این‌روست که تعریف کیفیت خدمات، پیوسته متأثر از دیدگاه ارزیاب است و ارائه تعریفی کلی و جهانی برای آن ناممکن است (Hardie and Walsh, 1994: 75).

به نظر می‌رسد یکی از کامل‌ترین تعریف‌ها از کیفیت خدمات را پاراسورامن و همکارانش ارائه داده باشند (Sheth et al., 2004) که بر اساس آن، کیفیت خدمات «شکلی از نگرش مرتبط با رضایت است و نه معادل با آن، و اندازه آن از مقایسه میان انتظارات مشتری از خدمات و عملکرد مؤسسه خدماتی قابل محاسبه است» (Parasuraman et al., 1985).

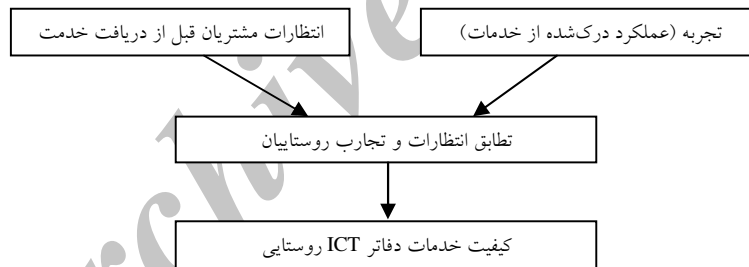
تأمین خدمات به‌طورکلی نیازمند تماس زیاد با مشتری است و هر شرکت مشتری-محور برای پیشرفت و باقی‌ماندن در میدان رقابت باید رضایت مشتریان را فراهم سازد. فن سنجش رضایت مشتریان در اصل نوعی سازوکار رسمی به منظور شناخت نظرات و انتظارات آنها در راستای بهبود امور و نوآوری در فرایند خدمت‌رسانی است.

دلیل استفاده از مقیاس سروکوال در پژوهش حاضر این است که یافته‌های تحقیقات انجام‌شده پشتوانه‌ای علمی برای تأیید روایی و پایایی این مقیاس است. هرچند که تاکنون مدل‌های گوناگون برای تعریف و اندازه‌گیری کیفیت خدمات ارائه شده است، ولی در مجموع، به نظر می‌رسد مدل‌های مبتنی بر مدل شکاف از جامعیت تعریفی که برای ارزیابی کیفیت خدمات لازم است، برخوردار بوده، معیاری مناسب برای اندازه‌گیری کیفیت خدمات باشد (Ladhari, 2009). از این‌رو، در مطالعه حاضر، از مدل پنج‌بُعدی کیفیت خدمات پاراسورامن و همکاران (Parasuraman et al., 1985) استفاده شد. در این مدل، اختلاف

موجود میان خدمت انتظاری و هر آنچه مشتری مشاهده کرده است، صرفاً معیاری برای کیفیت خدمت نبوده، بلکه می‌تواند مشخص‌کننده رضایت یا عدم رضایت او باشد (Pizam and Ellis, 1999). بر اساس این مدل، کیفیت خدمات تابعی از ادراکات و انتظارات مشتریان است، که می‌تواند به صورت زیر بیان شود:

$$SQ = \sum_{j=1}^k (P_{ij} - E_{ij})$$

که در آن، SQ کیفیت خدمات کلی، k تعداد ابعاد،  $P_{ij}$  عملکرد درک‌شده از محرک i با توجه به بعد j،  $E_{ij}$  کیفیت خدمت مورد انتظار از بعد j که مقیاس مربوط به محرک i است. مدل مفهومی پژوهش نیز در شکل ۱ نشان داده شده است.



شکل ۱- مدل مفهومی

### روش تحقیق

پژوهش حاضر از نوع تحقیقات پیمایشی-تحلیلی (کمی) و منطقه مورد مطالعه استان اصفهان بوده که در آن، ۳۸۸ دفتر ICT روستایی دایر ارزیابی شده است. جامعه آماری پژوهش تمام خانوارهای ساکن در روستاهای مجهز به دفتر ICT روستایی در استان اصفهان بودند. طبق آمار سال ۱۳۹۰، استان اصفهان دارای ۲۳ شهرستان است و ۱۳۶۴۸۹ خانوار در

این روستاها سکونت دارند. نخست، به دلیل گستردگی جامعه آماری، با استفاده از نمونه‌گیری، اقدام به محدود کردن منطقه شد. بنابراین، با استفاده از رابطه کوکران و سپس، رابطه تصحیح یتس حجم نمونه شهرستان‌ها برابر با ۱۰ محاسبه شد. برای انتخاب نمونه‌ها، شهرستان‌ها بر حسب تعداد دفاتر ICT طبقه‌بندی و سپس، با استفاده از تقسیم به نسبت، تعداد شهرستان انتخابی از هر طبقه محاسبه شد.

جدول ۲- شهرستان‌های انتخابی از هر طبقه

طبقات	شهرستان	تعداد روستاهای دارای دفتر ICT	تعداد روستای نمونه	خانوار	نمونه
طبقه اول ۱۰≥ روستا	برخوار	۳	۱	۲۷۴۲	۲۳
	شاهین‌شهر و میمه	۸	۲	۲۸۶۲	۱۳
طبقه دوم ۱۹-۱۰ روستا	خوانسار	۸	۲	۲۸۳۰	۱۴
	مبارکه	۱۱	۳	۵۱۸۸	۳۲
	شهرضا	۱۳	۳	۴۱۴۷	۲۴
	چادگان	۱۵	۴	۴۰۶۰	۲۲
طبقه سوم ۲۹-۲۰ روستا	اردستان	۲۳	۶	۲۸۴۵	۱۳
	نطنز	۲۱	۵	۳۸۶۲	۱۸
طبقه چهارم ۳۹-۳۰ روستا	فلاورجان	۳۳	۸	۲۳۶۴۰	۹۵
طبقه پنجم ۴۰≤ روستا	اصفهان	۶۸	۱۶	۲۴۳۰۲	۱۱۴
جمع	۱۰	۲۰۳	۵۰	۷۶۴۷۸	۳۶۸

مأخذ: یافته‌های تحقیق

پس از مشخص شدن شهرستان‌های مورد نظر، تعداد کل روستاهای دارای دفتر ICT محاسبه شده که طبق جدول ۲، این تعداد برابر با ۲۰۳ به دست آمده است. حجم نمونه روستاها نیز برابر با ۵۰ محاسبه شد. برای تعیین تعداد روستاهایی که از هر شهرستان باید



برگزیده شود، از نسبت تناسب استفاده شد. پس از مشخص شدن روستاهای مورد نظر، مجموع تعداد خانوار این روستاها محاسبه و با استفاده از رابطه کوکران، حجم نمونه برابر با ۳۶۸ برآورد شد. با توجه به تعداد خانوار در هر روستا، با روش انتساب متناسب، تعداد نمونه لازم برای هر روستا محاسبه شد.

ابزار گردآوری داده‌های پژوهش پرسشنامه سروکوال (Parasuraman et al., 1988) بوده که با اعمال تغییراتی متناسب با شرایط دفاتر ICT روستایی در منطقه مورد مطالعه استفاده شده است. پرسشنامه مورد استفاده، در مجموع، شامل ۲۶ جفت پرسش متناظر بود که بر اساس مقیاس لیکرت تهیه شده و شامل پنج بُعد کیفیت خدمت است که عبارت‌اند از: بُعد فیزیکی و ملموس خدمت (پنج پرسش)، بُعد قابلیت اطمینان (پنج پرسش)، بُعد پاسخ‌گویی یا مسئولیت‌پذیری ارائه‌دهندگان خدمت (چهار پرسش)، بُعد تضمین و ضمانت (شش پرسش) و بُعد همدلی کارکنان (شش پرسش). در پژوهش حاضر، در دو مرحله اقدام به نمونه‌گیری شد. نمونه مقدماتی شامل پنجاه نفر از کاربران خدمات ICT روستایی می‌شد که به صورت تصادفی برگزیده شدند. روایی و پایایی پرسشنامه از طریق پیمایش انتظارات و ادراکات آنها از کیفیت خدمات، سنجیده شد. پایایی ابزار اندازه‌گیری با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ در پنج بُعد مدل سروکوال محاسبه شد. مقیاس پایایی برای هر پنج بُعد و همچنین، مقدار ضریب پایایی پس از حذف هر مؤلفه از بُعد مربوط برای کشف مناسب بودن مؤلفه در جدول ۳ آمده است. اگر پس از حذف هر کدام از اقلام مقدار ضریب آلفای کرونباخ افزایش یابد، بدین معنی است که آن مؤلفه برای سنجش مقدار مورد نظر معیاری مناسب نیست (DeCoster, 1998). چنان‌که داده‌های جدول ۳ نشان می‌دهد، مقیاس پایایی هیچ‌کدام از مؤلفه‌ها از مقیاس بُعد مربوط بدان مؤلفه بیشتر نبوده و از طرفی، پایایی ابعاد پنج‌گانه بالاتر از ۰/۸ است. پس، می‌توان نتیجه گرفت که ابزار مورد استفاده معیاری مناسب برای اندازه‌گیری ادراکات و انتظارات مشتریان دفاتر ICT روستایی در منطقه مورد مطالعه است.

جدول ۳- بخش‌های اصلی پرسشنامه و میزان آلفای کرونباخ محاسبه شده برای آنها

کد	انتظارات E		ادراکات P		تعداد مؤلفه	ابعاد سروکوال
	ضریب آلفای کرونباخ در صورت حذف مؤلفه	ضریب آلفای کرونباخ برای ابعاد	ضریب آلفای کرونباخ در صورت حذف مؤلفه	ضریب آلفای کرونباخ برای ابعاد		
A1	۰/۷۴۸	۰/۸۶۴	۰/۷۹۶	۰/۸۳۴	۵	ملموسات A
A2	۰/۷۴۵		۰/۷۹۰			
A3	۰/۸۴۸		۰/۷۹۶			
A4	۰/۷۶۷		۰/۸۱۱			
A5	۰/۸۵۹		۰/۸۰۷			
B1	۰/۷۴۲	۰/۸۴۴	۰/۷۷۶	۰/۸۶۷	۵	قابلیت اطمینان B
B2	۰/۸۱۸		۰/۷۷۶			
B3	۰/۷۶۰		۰/۸۰۵			
B4	۰/۷۵۱		۰/۷۹۲			
B5	۰/۸۳۱		۰/۸۰۵			
C1	۰/۷۵۱	۰/۸۴۷	۰/۷۹۲	۰/۹۳۵	۴	مسئولیت C
C2	۰/۸۱۵		۰/۷۹۲			
C3	۰/۸۲۴		۰/۸۹۵			
C4	۰/۷۵۸		۰/۹۰۵			
D1	۰/۸۲۲	۰/۹۴۲	۰/۷۷۶	۰/۸۸۳	۶	ضمانت و تضمین D
D2	۰/۸۲۲		۰/۷۷۶			
D3	۰/۹۲۲		۰/۷۷۶			
D4	۰/۷۸۶		۰/۷۸۸			
D5	۰/۸۳۳		۰/۷۹۶			
D6	۰/۸۳۳		۰/۷۸۸			
E1	۰/۸۲۲	۰/۸۳۴	۰/۷۷۶	۰/۹۵۸	۶	همدلی E
E2	۰/۷۵۲		۰/۷۹۷			
E3	۰/۷۵۷		۰/۸۸۰			
E4	۰/۸۲۲		۰/۷۷۶			
E5	۰/۷۵۷		۰/۸۹۵			
E6	۰/۷۳۲		۰/۷۸۸			

مأخذ: یافته‌های تحقیق

نتایج به دست آمده از تحلیل عاملی برای سنجش روایی ابزار اندازه‌گیری در جدول ۴ آمده است. برای بررسی همبستگی بین داده‌ها، از آزمون بارتلت و آماره KMO استفاده شد. داده‌ها معنی‌داری آزمون بارتلت در سطح اطمینان ۹۹ درصد و مقدار به دست آمده برای KMO را نشان می‌دهد، که جملگی بیانگر همبستگی بالا بین داده‌ها و روایی ابزار اندازه‌گیری است. همچنین، برای سنجش روایی محتوایی پرسشنامه، از نظر خبرگان و متخصصان بهره‌گیری شد.

جدول ۴- مقدار KMO و آزمون بارتلت و سطح معنی‌داری

مجموعه مورد تحلیل	مقدار KMO	مقدار بارتلت	سطح معنی‌داری
۲۶ مؤلفه ابزار سروکوال	۰/۸۴	۲۸۹۴/۵۷۹	۰/۰۰۰

مأخذ: یافته‌های تحقیق

تأیید روایی و پایایی پرسشنامه مؤید آن است که پس از اعمال تغییرات و افزودن چند پرسش به مدل اصلی، ابزار مورد استفاده برای سنجش کیفیت خدمات الکترونیک در روستاها مناسب است.

آنگاه، پرسشنامه در دو مرحله مورد استفاده قرار گرفت. در مرحله نخست و درک وضع موجود، از استفاده‌کنندگان خدمات الکترونیک خواسته شد که از دیدگاه خود، چگونگی کیفیت خدمات ارائه‌شده در حال حاضر را بیان کنند. در این حالت، پاسخ‌گویان در خصوص هر کدام از عبارات مربوط به سنجش کیفیت، یکی از گویه‌های کاملاً خوب، خوب، متوسط، بد و خیلی بد را به عنوان معیار قضاوت درباره وضع موجود کیفیت خدمات برمی‌گزیدند. در مرحله دوم و برای سنجش انتظار مخاطبان از اهمیت خدمات دفاتر، از آنها خواسته شد که کیفیت خدمات ارائه‌شده را ارزیابی کنند. در این حالت، پاسخ‌گویان یکی از عبارات کاملاً

مهم، مهم، نسبتاً مهم، کم‌اهمیت و خیلی کم‌اهمیت را به عنوان معیار قضاوت خود درباره انتظاراتشان از اهمیت خدمات مورد انتظار خود از این مراکز اعلام می‌کردند. از آنجا که گویه‌ها بر اساس مقیاس لیکرت پنج‌گزینه‌ای تهیه شده و نمره اختصاص یافته به هر گویه بین یک تا پنج متغیر است، میانگین نمره هر سؤال در همین محدوده قرار دارد. مقدار کیفیت خدمات از تفاضل مقادیر به دست آمده برای ادراکات و انتظارات مشتریان محاسبه می‌شود (P-E)، که مقدار آن در دامنه احتمالی ۴- تا ۴+ قرار خواهد گرفت. مقدار کیفیت محاسبه شده می‌تواند بیانگر هم شکاف خدمات و هم پیشی گرفتن انتظارات از ادراکات باشد. هر چه مقدار P-E مثبت‌تر باشد، بدین معنی است که سطح بالاتر کیفیت خدمت منجر به سطح بالاتر رضایت مشتریان شده است. رضایت و کیفیت خدمت به عنوان تابعی از ادراکات و انتظارات مشتریان عمل می‌کنند. در بیشتر موارد، هنگامی که ادراکات و انتظارات برابر باشند، کیفیت خدمت رضایت بخش است.

#### متغیرها و شاخص‌های تحقیق

ابعاد سروکوال متغیرهای اصلی پژوهش حاضر می‌باشند که برای آسان‌تر شدن محاسبات، به هر کدام از آنها کدی اختصاص داده شد (جدول ۵). سپس، برای محاسبه هر بُعد، به صورت زیر کدهای مجدد انجام گرفت:

$$A = (A1 + A2 + A3 + A4 + A5) / 5 = \text{میانگین محاسبه شده برای بُعد ملموسات}$$

$$B = (B1 + B2 + B3 + B4 + B5) / 5 = \text{میانگین محاسبه شده برای بُعد قابلیت اطمینان}$$

$$C = (C1 + C2 + C3 + C4) / 4 = \text{میانگین محاسبه شده برای بُعد مسئولیت‌پذیری}$$

$$D = (D1 + D2 + D3 + D4 + D5 + D6) / 6 = \text{میانگین محاسبه شده برای بُعد تضمین}$$

$$E = (E1 + E2 + E3 + E4 + E5 + E6) / 6 = \text{میانگین محاسبه شده برای بُعد همدلی}$$

$$SQ = (A+B+C+D+E) / 5 = \text{کیفیت خدمات کلی}$$

## جدول ۵- کدگذاری مؤلفه‌ها

ابعاد سروکوال	کد	تعاریف عملیاتی
ملموسات A	A1	تجهیزات روزآمد و جدید دارند.
	A2	تسهیلات فیزیکی ظاهری جذاب دارند
	A3	کارکنان ظاهری مرتب و تمیز دارند.
	A4	محیط سازمان تمیز و پاکیزه است.
	A5	برای زمان انتظار، مکان مناسب برای مشتری در نظر گرفته شده.
قابلیت اطمینان B	B1	وقتی کاری را تعهد می‌کنند، آن را انجام می‌دهند.
	B2	به حل مشکلات مشتری علاقه‌مندی نشان می‌دهند.
	B3	اجرای خدمات به صورت صحیح و در اول وقت.
	B4	در زمان وعده داده شده خدمت را ارائه می‌کنند.
	B5	سوابق را به طور دقیق نگهداری می‌کنند.
مسئولیت‌پذیری C	C1	به مشتری گفته می‌شود که چه زمانی خدمت انجام خواهد شد.
	C2	در انجام خدمات، سرعت عمل دارند
	C3	کارکنان برای خدمت‌رسانی به مشتریان علاقه و انگیزه کافی دارند.
	C4	هیچ‌گاه آن‌قدر مشغول نیستند که نتوانند به درخواست مشتری پاسخ دهند.
ضمانت و تضمین D	D1	می‌توان به کارکنان اعتماد کرد.
	D2	مشتری در تماس با کارکنان احساس آرامش می‌کنند.
	D3	کارکنان نسبت به رفع نیازهای روزمره مردم حساس هستند.
	D4	مسئول مخابرات مهارت لازم برای پاسخ‌گویی به کاربران را دارد.
	D5	مسئول پست‌بانک مهارت لازم برای پاسخ‌گویی به کاربران را دارد.
	D6	مسئول IT مهارت لازم برای پاسخ‌گویی به کاربران را دارد.
همدلی E	E1	به هر فرد توجه ویژه می‌شود.
	E2	خدمت‌رسانی به مردم توأم با احترام و ادب است.
	E3	ساعات کاری برای مشتری مناسب است.
	E4	کارکنان به مشتری توجه خاص دارند.
	E5	ارتباط بین کارکنان و مشتری صمیمانه و دوستانه است.
	E6	کارکنان نیازهای خاص مشتری را درک می‌کنند.

مأخذ: یافته‌های تحقیق

## نتایج و بحث

ویژگی‌های جمعیت‌شناختی پاسخ‌گویان پژوهش در جدول ۶ خلاصه شده است.

جدول ۶- ویژگی‌های جمعیت‌شناختی پاسخ‌گویان

درصد	فراوانی	گروه‌ها	
۵	۱۹	کمتر از ۲۰	سن
۲۶	۹۶	۲۰-۲۹	
۱۳/۹	۵۱	۳۰-۳۹	
۳۴/۳	۱۲۶	۴۰-۴۹	
۲۰/۷	۷۶	۵۰-۵۹	
۸۳/۴	۳۰۷	مرد	جنسیت
۱۶/۶	۶۱	زن	
۲/۷	۱۰	بی سواد	میزان تحصیلات
۶۵/۸	۲۴۲	خواندن و نوشتن	
۱۱/۱	۴۱	دیپلم	
۲۰/۴	۷۵	تحصیلات دانشگاهی	
۹	۳۳	هر روز	مراجعه به مرکز خدمات
۱۷/۱	۶۳	هفتگی	
۵۱/۹	۱۹۱	ماهانه	
۲۲/۳	۸۲	سالانه	
۱۰۰	۳۳۸	کل	

مأخذ: یافته‌های تحقیق

چنان‌که در جدول ۶ مشاهده می‌شود، اکثر مشتریان در گروه سنی چهل تا ۴۹ سال به‌سر می‌برند (۳۴/۳ درصد) و کمترین فراوانی اختصاص به طبقه سنی زیر بیست سال دارد (پنج درصد). اکثر پاسخ‌گویان (۸۳/۴ درصد) مرد و تنها ۱۶/۶ درصد آنها زن بودند. از میان کل پاسخ‌گویان، ۲/۷ درصد بی‌سواد بودند که کمترین فراوانی مربوط به همین سطح است؛ و سطح خواندن و نوشتن دارای بیشترین فراوانی است (۶۵/۸ درصد)؛ ۱۱/۱ درصد دیپلم و ۲۰/۴ درصد دارای تحصیلات دانشگاهی بودند. همچنین، بیشتر مشتریان (۵۱/۹ درصد) به‌صورت ماهانه و شماری اندک (۹ درصد) به‌صورت روزانه بدین مراکز مراجعه می‌کنند.

### تحلیل شکاف‌های پنج‌گانه خدمات

در پژوهش حاضر، برای پاسخ بدین پرسش‌ها که «مشتریان دفاتر ICT روستایی کیفیت خدمات ارائه‌شده را چگونه ارزیابی کرده و کدام بُعد کیفیت رضایت آنها را بیشتر تأمین کرده است؟»، اقدام به تحلیل مقادیر محاسبه‌شده برای شکاف‌های پنج‌گانه شد. طبق اظهارات پاراسورامان و همکاران (Parasuraman et al., 1985: 48)، هر چه نمره کسب‌شده برای مقادیر شکاف‌ها (P-E) بالاتر (مثبت‌تر) باشد، بدین معنی است که خدمات کیفیت بالاتری داشته و منجر به سطح رضایت بالاتر مشتریان شده است. در این ارتباط، مقدار شکاف بر اساس اختلاف بین ادراکات و انتظارات مشتریان محاسبه شد. همان‌گونه که در جدول ۷ مشاهده می‌شود، برای دو بُعد ملموسات و همدلی، مقدار شکاف کیفیت در کل مؤلفه‌ها کمتر از ۰/۵- است، که با توجه به کوچک بودن این مقدار، می‌پذیریم که خدمات دریافتی در این دو بُعد تا حدی رضایت مشتریان را در پی داشته است. نظر به اینکه هرچه عدد به‌دست آمده منفی‌تر باشد، شکاف کیفیت نیز بیشتر است، می‌توان نتیجه گرفت که در سه بُعد دیگر (یعنی، قابلیت اطمینان، مسئولیت‌پذیری و ضمانت و تضمین)، انتظار مشتریان خیلی فراتر از خدماتی بوده که دریافت کرده‌اند و در این سه بُعد، دفاتر ICT روستایی نتوانسته‌اند رضایت مشتریان خود را به‌دست آورند. برای تحلیل دقیق‌تر شکاف‌های پنج‌گانه خدمات، با استفاده از اطلاعات جدول ۷، مقادیر کلی شکاف‌ها برای هر بُعد محاسبه شد. این محاسبات نشان داد که به‌طور کلی، انتظارات مشتریان از آنچه دفاتر ICT روستایی ارائه داده‌اند، بیشتر بوده، چرا که همه مقادیر شکاف‌ها در تمام ابعاد منفی است. طبق جدول ۸، ابعاد قابلیت اطمینان (۱/۳۴۱۱۲-)، ضمانت و تضمین (۱/۲۱۷۱-) و مسئولیت‌پذیری (۱/۱۵۵۵-) بیشترین مقدار میانگین شکاف را داشته‌اند و کمترین مقدار شکاف نیز به دو بُعد همدلی (۰/۲۶۴۰۳-) و ملموسات (۰/۳۳۹۵-) اختصاص دارد. بر اساس نظر پاراسورامان و همکاران (Parasuraman et al., 1988)، کیفیت

کلی خدمات در هر کدام از ابعاد پنج‌گانه از طریق محاسبه میانگین اختلاف مقادیر به دست آمده از ادراکات و انتظارات قابل اندازه‌گیری است. جدول ۸ نشان می‌دهد که مقدار انحراف معیار تقریباً برای همه ابعاد یکسان بوده است، که اشاره به دامنه گسترده نظرات مشتریان در ارتباط با کیفیت خدمات دارد.

جدول ۷- میانگین ادراکات و انتظارات مشتریان و مقدار شکاف محاسبه‌شده خدمات

ابعاد	مؤلفه‌ها	انتظارات (E)	ادراکات (P)	تفاضل (P-E)
ملموسات A	A1	۴/۰۶	۳/۶۵	-۰/۴۱
	A2	۴/۴۵	۴/۲۶	-۰/۱۹
	A3	۴/۳۴	۴/۱۶	-۰/۱۸۴۹
	A4	۳/۹۰	۳/۵۵	-۰/۳۴۴۵
	A5	۳/۹۷	۳/۴۹	-۰/۴۸۷۴
قابلیت اطمینان B	B1	۴/۲۷	۲/۸۲	-۱/۴۵۳۸
	B2	۴/۲۷	۲/۸۲	-۱/۴۵۳۸
	B3	۴/۳۲	۲/۸۳	-۱/۴۸۷۴
	B4	۴/۱۰	۲/۳۶	-۱/۷۳۹۵
	B5	۴/۲۱	۳/۶۳	-۰/۵۷۱۱
مسئولیت‌پذیری C	C1	۴/۱۰	۲/۳۶	-۱/۷۳۹۵
	C2	۴/۱۰	۲/۳۶	-۱/۷۳۹۵
	C3	۴/۲۱	۳/۶۳	-۰/۵۷۱۴
	C4	۴/۲۱	۳/۶۳	-۰/۵۷۱۴
ضمانت و تضمین D	D1	۳/۶۷	۲/۸۲	-۰/۸۵۷۱
	D2	۳/۶۷	۲/۸۲	-۰/۸۵۷۱
	D3	۳/۶۷	۲/۸۲	-۰/۸۵۷۱
	D4	۴/۲۹	۲/۸۹	-۱/۴۰۳۴
	D5	۴/۲۹	۲/۸۹	-۱/۴۰۳۴
	D6	۳/۹۶	۲/۰۴	-۱/۹۴۴۴
همدلی E	E1	۳/۶۷	۳/۸۲	-۰/۱۵۰۰
	E2	۴/۲۶	۳/۷۸	-۰/۴۸۰۰
	E3	۴/۳۰	۴/۰۵	-۰/۲۵۲۱
	E4	۳/۶۷	۳/۸۲	-۰/۱۵۰۰
	E5	۴/۳۰	۴/۰۵	-۰/۲۵۲۱
	E6	۳/۳۴	۳/۰۴	-۰/۳۰۰۰

مأخذ: یافته‌های تحقیق



جدول ۸- آمار توصیفی شکافها در پنج بُعد کیفیت خدمات

میانگین شکاف در بُعد ملموسات	میانگین شکاف در بُعد قابلیت اطمینان	میانگین شکاف در مسئولیت پذیری	میانگین شکاف در بُعد تضمین	میانگین شکاف در بُعد همدلی	
-۰/۳۳۹۵	-۱/۳۴۱۱۲	-۱/۱۵۵۵	-۱/۲۱۷۱	-۰/۲۶۴۰۳	میانگین
-۰/۴۰۰۰	-۱/۴۰۰	-۱/۵۰۰	-۱/۵۰۰	-۰/۰۸۰	میانه
-۰/۲۰	-۱/۸۰	-۱/۵۰	-۱/۵۰	-۰/۱۰۶	مد
۰/۳۰۶۳۹	۰/۴۶۱۷۷	۰/۴۷۶۲۲	۰/۴۱۰۰۰	۰/۳۷۴۸۸	انحراف معیار
-۰/۱۴۴	۰/۶۵۵	۰/۶۵۸	۱/۱۴۲	-۰/۶۵۱	چولگی
۰/۱۵۸	۰/۱۵۸	۰/۱۵۸	۰/۱۵۸	۰/۱۵۸	خطای استاندارد
-۰/۰۸۰	-۰/۵۶۱	-۱/۵۸۰	-۱/۴۴۲	-۰/۵۲۵	چولگی
۰/۳۱۴	۰/۳۱۴	۰/۳۱۴	۰/۳۱۴	۰/۳۱۵	کشیدگی
۰/۳۱۴	۰/۳۱۴	۰/۳۱۴	۰/۳۱۴	۰/۳۱۴	خطای استاندارد
۰/۳۱۴	۰/۳۱۴	۰/۳۱۴	۰/۳۱۴	۰/۳۱۵	کشیدگی

مأخذ: یافته‌های تحقیق

### تشریح ابعاد کیفیت

ملموسات (A): میانگین شکاف خدمات در بُعد ملموسات  $-۰/۳۳۹۵$  و میانه آن  $-۰/۴$  است. مد ( $-۰/۲۰$ ) مقدار مثبت تری نسبت به میانگین دارد و مقدار چولگی ( $-۰/۱۴۴$ ) نیز بیانگر آن است که توزیع بیشتر به راست چوله شده است. مقدار کشیدگی نمودار ( $-۰/۰۸۰$ ) نیز نشان می‌دهد که نقطه اوج نمودار بسیار نزدیک به صفر بوده و نمودار به سمت صفر کشیده شده است؛ و در نهایت، می‌توان نتیجه گرفت که مشتریان تا حدودی از بُعد ملموسات خدمات خشنود بوده‌اند.

قابلیت اطمینان (B): میانگین  $-۱/۳۴۱۱۲$  نشان می‌دهد که این بُعد از خدمات به هیچ‌روی رضایت مشتریان را جلب نکرده است. میانه ( $-۱/۴۰$ ) و مد ( $-۱/۸۰$ ) نیز مقادیر منفی تری نسبت به میانگین دارند و نمودار دارای توزیع منفی است. مقدار چولگی ( $۰/۶۵۵$ ) نیز مؤید آن است که توزیع دارای چولگی به چپ است.

مسئولیت‌پذیری (C): مقدار ۱/۱۵۵۵- برای میانگین مؤید آن است که انتظار مشتریان بسیار بیشتر از وضع موجود خدمات در این بُعد بوده و رضایت آنها در این زمینه حاصل نشده است. میانه (۱/۵۰-) و مد (۱/۵۰-) در این توزیع بر هم منطبق ولی منفی‌تر از میانگین بوده و نمودار به سمت چپ (۰/۶۵۸) چوله شده است. همچنین، کشیدگی این توزیع (۱/۵۸۰-) به سمت چپ و نقاط دورتر از میانگین است.

ضمانت و تضمین (D): خدمات ارتباطی در این بُعد از کیفیت نیز نتوانسته رضایت مشتریان خود را به دست آورد و مقدار بسیار منفی میانگین (۱/۲۱۷۱-) این مطلب را تأیید می‌کند. میانه و مد در این نمودار بر هم منطبق است (۱/۵۰-)، ولی در نقاط منفی‌تر از میانگین قرار دارد. انحراف معیار ۰/۴۱۰ نشان می‌دهد که پاسخ‌ها با پراکندگی زیادی از اطراف میانگین قرار نگرفته‌اند. توزیع با مقدار چولگی ۱/۱۴۲ دارای چولگی به چپ است. نقطه اوج نمودار (۱/۴۴۲-) نیز فاصله زیادی از میانگین ندارد.

همدلی (E): با توجه به اینکه میانگین با مقدار ۰/۲۶۴۰۳- بسیار نزدیک به صفر است، می‌توان نتیجه گرفت که انتظارات مشتریان تفاوت چندانی با درک آنها از وضع موجود نداشته و رضایت آنها در این مورد تا حدودی حاصل شده است. مقادیر میانه (۰/۰۸۰-) و مد (۰/۱۰۶-) هر چند منفی ولی بسیار نزدیک به صفر است. نمودار دارای توزیع مثبت و چوله به راست با مقدار چولگی ۰/۶۵۱- است.

#### بررسی کیفیت کلی مشاهده‌شده

جدول ۹ نشان می‌دهد که همه مشتریان دفاتر ICT انتظاری بیش از آنچه در این مراکز ارائه شده، داشته‌اند؛ مقدار کسب‌شده برای میانگین (۰/۶۱۲۵-) مؤید همین مطلب است. به دلیل ناچیز بودن انحراف معیار، می‌توان نتیجه گرفت که پاسخ‌ها انحراف زیادی از میانگین نداشته، بیشتر در اطراف میانگین تجمع دارند، که نشانگر وجود نوعی همگنی در مشتریان

است. پاسخ‌ها دارای توزیع مثبت بوده، چولگی راست دارد. نقطه اوج منحنی نیز تقریباً منطبق بر میانگین است.

جدول ۹- آمار توصیفی شکاف‌ها در کیفیت کلی مشاهده‌شده

چولگی		میانگین		کشیدگی	
خطای آماره استاندارد	خطای آماره استاندارد	انحراف معیار	خطای آماره استاندارد	خطای آماره استاندارد	خطای آماره استاندارد
۰/۳۱۵	۰/۲۱۷	۰/۱۹۷۲۵	۰/۱۲۸۱	۰/۶۸۶	۰/۱۰۰
-۰/۶۸۶	-۰/۱۵	-۰/۶۱۲۵	-۰/۱۵	-۰/۶۸۶	-۰/۱۰۰

مأخذ: یافته‌های تحقیق

### نتیجه‌گیری و پیشنهادها

بر پایه نتایج مطالعه حاضر، محاسبه شکاف برای مؤلفه‌ها منفی و نشان‌دهنده آن است که مشتریان دفاتر ICT روستایی انتظارات بالاتری از خدمات این دفاتر دارند؛ این نتیجه با یافته‌های تحقیقاتی ساراوانان و راثو (Saravanan and Rao, 2007) و لی و همکاران (Lee et al., 2000) کاملاً مطابقت دارد. شایان یادآوری است که پاراسورامن و همکاران (Parasuraman et al., 1988) اعتقاد دارند که پیوسته انتظار و توقع مشتریان از خدمات ارائه‌شده بیش از رضایت آنها از خدمات دریافتی‌شان است و در عمل، چنین انتظاری است که سبب‌ساز رشد و بهبود دائمی سازمان‌ها می‌شود.

با در نظر گرفتن ادراکات مشتریان از خدمات نیز مشخص می‌شود که در مجموع، انتظارات مشتریان بیش از رضایتی است که از خدمات ارائه‌شده به‌دست می‌آورند، حتی اگر این اختلاف ناچیز هم باشد. نتایج مطالعه حاضر مؤید آن است که خدمات ICT در روستاهای استان اصفهان، در دو بُعد ملموسات و همدلی، رضایت نسبی مشتریان را جلب کرده است. این نتیجه

پژوهش حاضر تأییدی بر یافته‌های کری و سینکلر (Curry and Sinclair, 2002) و نگی (Negi, 2009) و سرایی و امینی (Saraei and Amini, 2012) است. در مجموع، مهم‌ترین نتایج به دست آمده از ارزیابی پنج مؤلفه کیفیت در پژوهش حاضر به قرار زیر قابل تبیین است:

**بُعد ضمانت و تضمین:** نتایج تحقیق نشان داد که در زمینه تضمین خدمات، دفاتر ICT روستایی به نحو مطلوب عمل نکرده و نتوانسته‌اند رضایت مشتریان را فراهم سازند. یافته‌های کری و سینکلر (Curry and Sinclair, 2002) نیز این واقعیت را تأیید می‌کند. دلیل چنین نتیجه‌ای را می‌توان در نقصان زیرساخت‌های ICT در مناطق روستایی جست‌وجو کرد، زیرا در بسیاری از امور مربوط به خدمات اینترنتی، به دلیل پایین بودن سرعت اینترنت، درگاه خدمات با کندی بسیار باز می‌شود و یا حتی عملاً ارائه خدمت غیرممکن می‌نماید. مشتریان نیز به دلیل دانش پایین و عدم آشنایی با نحوه خدمات اینترنتی، زمانی که کارگزار موفق به ارائه خدمت در زمان قابل قبول نشود، مأیوس می‌شوند و آن را به عدم توانایی کارگزاران دفاتر نسبت می‌دهند. بنابراین، ارتقای سیستم‌های موجود و تبدیل آن به فناوری‌های جدید و افزایش سرعت اینترنت از سوی مخابرات، حداقل به ۵۱۲ کیلوبیت بر ثانیه، تا حد زیادی می‌تواند در حل مشکل مؤثر باشد.

**بُعد فیزیکی:** از جمله مؤلفه‌های مهم در ارزیابی کیفیت از دیدگاه مشتریان، ابعاد ملموس و فیزیکی خدمات نظیر تسهیلات، تجهیزات روزآمد و جدید، ظاهر مرتب و تمیز کارکنان و محیط سازمان، ابعاد مسافتی و نظایر آن در نظر گرفته شده و نتایج تحقیق نشان داده است که در مجموع، به باور مشتریان، بخش خدمات ICT واجد تسهیلات و تجهیزات لازم است. بدیهی است هم مناسب بودن این تجهیزات و هم نو بودن آنها سبب شده است تا به راحتی مراجعان این واقعیت ملموس را درک کنند. شایان یادآوری است که در پاره‌ای موارد، مشتریان از دوری دفاتر و نامناسب بودن جاده‌های منتهی بدن مراکز خدماتی شکوه

داشته‌اند. از این رو، پیشنهاد می‌شود که در مکان‌یابی برای راه‌اندازی مراکز جدید، به ابعاد مسافتی این مراکز و مناسب بودن راه‌های دسترسی به آنها توجه شود.

**بُعد هم‌دلی:** در این بُعد، مناسب بودن ساعات کاری، توجه ویژه به مراجعان و همچنین، سطح علاقه‌مندی کارگزاران و چگونگی برخورد آنها با مشتریان ارزیابی شده و نتایج نشان داده است که در عمل، کارکنان این مراکز به انتظارات مشتریان پاسخ داده‌اند. دلیل این همراهی را باید عمدتاً در بومی بودن کارکنان و نیز روابط عاطفی و انسانی آنها (به دلیل آشنایی با قاطبه مشتریان) جست‌وجو کرد، واقعیتی که بدون شک از نقاط قوت این مراکز به حساب می‌آید. شاید بومی بودن متقاضیان کار در این مراکز را بتوان از جمله ویژگی‌های ممتاز در زمان استخدام کارکنان در نظر گرفت، گمانه‌ای که می‌تواند موضوعی برای پژوهش‌های بعدی باشد.

**بُعد مسئولیت‌پذیری:** بی‌شک، از جمله مؤلفه‌های مهم و اثرگذار بر کیفیت خدمات ارتباطی مسئولیت‌پذیری و پاسخ‌گویی سریع کارکنان در قبال درخواست‌ها و مشکلات مشتریان است. بر پایه نتایج تحقیق حاضر، واکنش کارکنان این دفاتر در قبال درخواست مشتریان به‌نحو مطلوب ارزیابی نشده است، که خود یکی از دلایل مهم نگرش منفی به عملکرد این مراکز بوده و در عمل، به ناکارآمدی و به‌دنبال آن، به کاهش مراجعه بدین مراکز انجامیده است. از آنجا که شرکت‌ها و سازمان‌های مختلف امور خدماتی خود را که اغلب به صورت اینترنتی است، به دفاتر ICT واگذار می‌کنند و هر کدام از آنها درگاه اینترنتی مختص به خود را تعریف و ارائه کرده‌اند، به نظر می‌رسد این مسئله دفاتر یادشده را دچار سردرگمی کرده و کیفیت ارائه خدمات را پایین آورده است. همچنین، دلیل دیگر این واقعیت را باید در نبود تخصص و عدم آگاهی کارکنان از شیوه انجام کار همه خدمات جست‌وجو کرد، چرا که زمینه تحصیلی اکثر مدیران دفاتر خدماتی در رشته‌های غیرمرتبط بوده و لزوماً به خدمات بانکی، مخابراتی، پست و مانند اینها که در این مراکز ارائه می‌شوند، تسلط لازم را

ندارند. حل مشکل را باید با بررسی چگونگی بهبود در روند انجام کار در نظام اداری برخی ارگان‌های مرتبط و همچنین، چگونگی ایجاد انگیزش و حس وظیفه‌شناسی در کارکنان این مراکز پاسخ داد. بنابراین، چنانچه یک درگاه اینترنتی واحد تعیین شود که همه شرکت‌ها و سازمان‌ها از طریق آن خدمات خود را به دفاتر ارائه کنند، کیفیت ارائه خدمات به مشتریان افزایش می‌یابد و همچنین، نظارت بیشتری بر نحوه انجام امور اعمال خواهد شد.

بُعد قابلیت اطمینان: اجرای خدمات به صورت صحیح، در کوتاه‌ترین زمان و در موعد مقرر و همچنین، علاقه‌مندی به حل مشکلات مشتری و نگهداری دقیق سوابق از جمله عواملی است که از طریق آن، می‌توان قابلیت اطمینان خدمات را به ارزیابی گذارد. نتایج نشان داد که در این بُعد، رضایت مشتریان حاصل نشده است؛ کومار و همکاران (Kumar et al., 2009) نیز نتیجه‌ای مشابه گرفته‌اند. به نظر می‌رسد آموزش کارکنان می‌تواند در بهبود وضعیت این بُعد هم کارساز باشد.

در مجموع، با توجه به نتایج به دست آمده، مشاهده شد که در پاره‌ای از ابعاد کیفیت، انتظار مشتریان بیش از ادراک آنها از وضع موجود است و جای شکی نیست که نیاز به بهبود کیفیت خدمات از جمله نیازهای اساسی برای بهبود وضعیت این بخش است، نتیجه‌ای که کاملاً مؤید نتایج پژوهش داگلاس و کونور (Douglas and Connor, 2003) می‌باشد.

## منابع

- دوستار، محمد و همکاران (۱۳۹۳)، «بررسی اثرات کیفیت خدمات دفاتر ICT روستایی بر رضایت-مندی مشتریان (مطالعه موردی: دفاتر ICT روستایی گیلان)». *مدیریت فناوری اطلاعات*، دوره ۶، شماره ۲، صص ۲۰۹-۲۲۸.
- سهرابی، روح‌اله؛ صمدی، عباس؛ و حیدری، فاطمه (۱۳۹۵)، «شناسایی و رتبه‌بندی عوامل حیاتی موفقیت اجرای طرح فناوری اطلاعات و ارتباطات روستایی». *روستا و توسعه*، سال ۱۹، شماره ۱، صص ۵۳-۷۲.

صیدائی، سیداسکندر؛ دهقانی، امین؛ و هدایتی‌مقدم، زهرا (۱۳۸۹)، «سنجش عملکرد فناوری اطلاعات و ارتباطات در مطالعه توسعه نواحی روستایی استان اصفهان». *نشریه تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی*، سال ۱۴، شماره ۱۷، صص ۵-۲۴.

لطفی، معصومه (۱۳۸۵)، «مروری بر پروژه دفاتر ICT روستایی». *ماهنامه تحلیلگران عصر اطلاعات*، سال ۱، شماره ۱، صص ۳۴-۳۶.

مولایی هشتچین، نصراله؛ مرادی، محمود؛ و محمدی، مهدی (۱۳۹۱)، «نقش دفاتر فناوری اطلاعات و ارتباطات در توسعه پایدار روستایی شهرستان مشکین‌شهر». *مجله پژوهش‌های جغرافیای انسانی*، سال ۴، شماره ۴۴، صص ۱۴۷-۱۶۸.

نوری، مرضیه؛ رکن‌الدین‌افتخاری، عبدالرضا؛ طاهرخانی، مهدی؛ و منتظر، غلامعلی (۱۳۸۵)، «امکان‌سنجی ایجاد مراکز فناوری اطلاعات در مناطق روستایی ایران (مطالعه موردی: روستاهای استان خراسان رضوی)». *روستا و توسعه*، سال ۹، شماره ۳، صص ۱-۳۷.

- Babakus, E. and Boller, G. W. (1991), "An empirical assessment of SERVQUAL scale". *Business Research*, Vol. 24: 254-263.
- Badri, M. A.; Abdulla, M.; and Al-Madani, A. (2005), "Service quality assessment and application of SERVQUAL". *Quality Reliability Management*, 22(8): 819-848.
- Curry, A. and Sinclair, E. (2002), "Assessing the quality of physiotherapy services using SERVQUAL". *Health Care Quality Assurance*, 15(5): 197-205.
- Dabholkar, P. A. and Shepherd, D. A. (2000), "Comprehensive framework for service quality: an investigation of critical conceptual and measurement issues through longitudinal study". *Retailing*, 76(2): 139-173.
- DeCoster, J. (1998), "Overview of factor analysis". Retrieved at: 17/09/2012. Available on: <http://www.stat-help.com/notes.html>.
- Douglas, L. and Connor, R. (2003), "Attitudes to service quality: the expectation gap". *Nutrition Food Science*, 33(4): 165-172.
- Eshghi, A.; Roy, S. K.; and Ganguli, S. (2008), "Service quality and customer satisfaction: an empirical investigation in Indian mobile telecommunications services". *Marketing Management*, 18(2): 119-144.

- Hardie, N. and Walsh, P. (1994), "Towards a better understanding of quality". *Quality Management*, Vol. 11: 53-63.
- Kano, N. (1996), *Guide to T.Q.M in Service Industries*, (3<sup>rd</sup> ed.). Tokyo: Asian Productivity Organization (APO).
- Kumar, M.; Kee, F. T.; and Manshor, A. T. (2009), "Determining the relative importance of critical factors in delivering service quality of banks; an application of dominance analysis in SERVQUAL model". *Management Service Quality*, 19(2): 211-228.
- Ladhari, R. (2009), "A review of twenty years of SERVQUAL research". *Quality and Service Sciences*, 1(2): 172-198.
- Lee, H.; Lee, Y.; and Yoo, D. (2000), "The determinants of perceived service quality and its relationship with satisfaction". *Service Marketing*, 14(3): 217-231.
- Negi, R. (2009), "Determining customer satisfaction through perceived service quality: a study of Ethiopian mobile users". *Mobile Marketing*, 4(1): 31-38.
- Parasuraman, A.; Zeithaml, V. A.; and Berry, L. L. (1985), "A conceptual model of service quality and its implications for future research". *Marketing*, Vol. 49: 41-50.
- Parasuraman, A.; Zeithaml, V. A.; and Berry, L. L. (1988), "SERVQUAL: a multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality". *Retailing*, Vol. 64: 12-40.
- Pizam, A. and Ellis, T. (1999), "Customer satisfaction and its measurement in hospitality enterprises". *Hospital Management*, 11(7): 326-339.
- Roses, L. K.; Hoppen, N.; and Henrique, J. K. (2009), "Management of perceptions of information technology service quality". *Business Research*, Vol. 62: 876-882.
- Saraei, S. and Amini, A. M. (2012), "A study of service quality in rural ICT centers of Iran by SERVQUAL". *Telecommunication Policy*, Vol. 36: 571-578.



- Saravanan, R. and Rao, K. S. P. (2007), "Measurement of service quality from the customer's perspective – an empirical study". *Total Quality Management*, 18(4): 435-449.
- Sattari, S. (2007), *Application of Disconfirmation Theory on Customer Satisfaction Determination Model in Mobile Telecommunication*. Master Thesis, Continuation Courses Marketing and E-Commerce, Lulea University of Technology, pp. 16-42.
- Sheth, N.; Deshmukh, S. G.; and Verat, P. M. (2004), "Service quality models: a review". *Quality Management*, 22(9): 913-949.

Archive of SID