

ارائه مدلی برای سنجش کیفیت خدمات وبسایت‌های دولت الکترونیکی از دیدگاه شهروندان

بیان خسروی^۱، وحید یزدانیان^۲

^۱ دانشجوی دکتری مدیریت فناوری اطلاعات، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران.
پژوهشگر گروه سیاست‌گذاری و آینده‌پژوهی، پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات، تهران.

bayan_khosravi@yahoo.com

^۲ سرپرست پژوهشکده سیاست‌گذاری و مطالعات راهبردی، پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات، تهران.
v.yazdanian@itrc.ac.ir

چکیده

با وجود این که در سال‌های اخیر پژوهش‌های قابل توجه‌ای در زمینه خدمات الکترونیکی صورت گرفته است، در زمینه نحوه‌ی ارائه خدمات دولت الکترونیکی به صورت شهروند محور و با کیفیت در ادبیات موضوع شکاف وجود دارد. در این مقاله پس از مرور ادبیات در زمینه مفاهیم و مدل‌های کیفیت خدمات به صورت عام در خدمات فناوری اطلاعات و به صورت خاص در خدمات دولت الکترونیکی، مدلی برای ارزیابی سطح کیفیت خدمات مبتنی بر وب دولت الکترونیکی از دیدگاه مشتریان (کیفیت تجربه) ارائه می‌شود. این مدل شامل دو سطح کیفیت انتقال و ارائه خدمات و کیفیت محتوای خدمات است. کیفیت محتوای خدمات به سنجش کارکردهای موجود در وبسایت دولت الکترونیکی می‌پردازد و کیفیت انتقال و ارائه خدمات به سنجش نحوه‌ی ارائه‌ی این خدمات از طریق کانال می‌پردازد. این مدل می‌تواند از دیدگاه استفاده‌کنندگان خدمات دولت الکترونیکی مورد ارزیابی قرار بگیرد و میزان اثرگذاری ابعاد کیفیت محتوا و کیفیت انتقال و ارائه خدمت بر میزان کیفیت خدمات مشخص شود. نتایج آزمون این مدل می‌تواند راهنمای مناسبی برای سیاست‌گذاران و ارائه‌دهندگان خدمات دولت الکترونیکی در جهت شناخت ابعاد مختلف کیفیت خدمات و میزان اهمیت آن‌ها از دیدگاه شهروندان باشد.

کلمات کلیدی

کیفیت تجربه، کیفیت خدمات وب، خدمات دولت الکترونیکی.

۱- مقدمه

برای مدیریت نیازهای کسب‌وکار و فراهم کردن سطح تضمین شده‌ای از خدمت به وجود آمد، به گونه‌ای که حداکثر اثربخشی از کنار هم قرار گرفتن نیروی انسانی، فرآیندها و شرکای کسب‌وکار فراهم شود [2]. سطح تضمین شده خدمت همان مفهوم کیفیت خدمت است که در توافق‌نامه‌های سطح خدمت به آن پرداخته می‌شود. هنگامی که بحث کیفیت خدمت از دیدگاه مشتریان مورد بررسی قرار می‌گیرد به آن کیفیت تجربه اطلاق می‌شود [3]. در ادبیات حوزه کیفیت خدمات الکترونیکی با توجه به این که تمرکز بیشتر بر خدمات الکترونیکی بوده است و به صورت خاص به بحث خدمات دولت الکترونیکی پرداخته نشده است، اصول طراحی وبسایت‌های دولت الکترونیکی

مفهوم مدیریت خدمات فناوری اطلاعات با افزایش پیچیدگی‌های سیستم‌های فناوری اطلاعات و بلوغ حوزه مدیریت فناوری اطلاعات گسترش یافت. از نخستین سال‌های دهه‌ی ۸۰ میلادی با رشد برون‌سپاری در سازمان‌های فناوری اطلاعات، تغییراتی در جهت افزایش لایه‌های ارائه‌کنندگان خدمت روی داد که نتیجه‌ی آن پیچیدگی بیش از پیش مدیریت در این سازمان‌ها بود. در مقابل این پیچیدگی‌ها نیاز به کارگیری روش‌های جدید و یکپارچه در مدیریت آن‌ها ضرورت یافت [1]. به این ترتیب مدیریت فناوری اطلاعات،

به صورتی که شهروندمحور باشند و از لحاظ کیفیت خدمات دولت الکترونیکی به بیان دیگر کیفیت تجربه در سطح بالایی باشند مورد بحث قرار نگرفته است. در این مطالعه سعی در پوشش این شکاف داریم.

در بخش‌های بعدی، ابتدا به مفهوم کیفیت خدمات و انواع آن از دیدگاه‌های مختلف می‌پردازیم و تفاوت آن‌ها توضیح داده می‌شود. سپس مروری بر ابزارها و مدل‌های سنجش کیفیت خدمات و کیفیت تجربه خواهیم داشت. سپس به بحث کیفیت خدمات دولت الکترونیکی به صورت خاص پرداخته می‌شود و بر اساس مرور ادبیات پژوهشی مدلی برای سنجش سطح کیفیت تجربه خدمات دولت الکترونیکی ارائه می‌شود. در نهایت پیشنهادهایی برای پژوهشگران و مدیران حوزه ارتقای کیفیت خدمات دولت الکترونیکی ارائه می‌شود.

۲- پیشینه پژوهش

۲-۱- دیدگاه‌های مختلف نسبت به کیفیت خدمات

فناوری اطلاعات

تعاریف متفاوتی از کیفیت خدمات در ادبیات وجود دارد. بر اساس ابعادی که دیوید گرین برای کیفیت در نظر گرفته است، کیفیت در خدمات فناوری اطلاعات در بخش‌های بعدی توضیح داده می‌شود. البته ابعاد کیفیت خدمات از دیدگاه او دارای بعد کیفیت کالا نیز است، اما از آنجایی که در خدمات فناوری اطلاعات ایجاد تمایز بین کالا و خدمت دشوار است به همین دلیل دیدگاه کالا در نظر نگرفته شده است [4].

• کیفیت تطابق

به معنی تطابق با خصوصیتی است که به طور معمول در توافق‌نامه سطح خدمت مطرح می‌شود. سنجه‌ای عینی از عملکرد است که بر مبنای استانداردهای ایجاد شده است. امکان اندازه‌گیری تفاوت دو یا چند خدمت در تطابق با کیفیت وجود دارد. همچنین تفاوت بین کیفیت خدمات برای دو یا چند دوره زمانی وجود دارد. فعالیتهایی که برای مدیریت کیفیت تطابق در خدمت سیستم‌های اطلاعاتی صورت می‌گیرد شامل (۱) ایجاد یک ابزار برای تعریف الزامات کیفیت (۲) تبدیل صحیح الزامات یا گارانتی‌ها (ضمانت‌ها) به استانداردها (۳) نظارت، گزارش‌گیری و تحلیل عملکرد با توجه به اندازه‌گیری موارد خاص.

برای رسیدن به کیفیت تطابق دو رویکرد می‌توان داشت. رویکرد اول، تعریف زبان خاص کیفیت خدمات که در آن الزامات کیفیت، توانایی‌های کیفیت و توافق‌های کیفیت در توافق‌نامه سطح خدمات تعریف می‌شود. این زبان از ایجاد، اندازه‌گیری، ارزیابی و همچنین مذاکرات خدمات اتوماسیون بر اساس کیفیت خدمات پشتیبانی می‌کند. رویکرد دوم به کار بردن استانداردهای سطح خدمت است. چون مدیریت کیفیت خدمات یکی از اصلی‌ترین اهداف مدیریت سطح خدمات است، اجزای استانداردهای سطح کیفیت خدمات می‌تواند در بسیاری از چارچوب‌های مدیریت فناوری اطلاعات یافت شود. در قسمت مدیریت سطح خدمات ITIL، پیکره توافق‌نامه سطح خدمت ارائه می‌شود. این بخش برای ایجاد و ارزیابی سنجه‌هایی در طی فرآیند مدیریت سطح خدمت مناسب است. دیگر مثال‌ها را می‌توان در CMMI و .. یافت. اندازه‌گیری براساس ملزومات سطوح خدمت امکان بهبود کیفیت را ایجاد

می‌کند، اما راهنمایی برای چگونگی بهبود کیفیت ایجاد نمی‌کند. از طرف دیگر این ملزومات ممکن است برای کالای فناوری اطلاعات به صورت ساده تعریف شود اما برای پشتیبانی از خدمت به خصوص زمانی که سطح بالایی از تعاملات انسانی لازم است، دشوار و حتی نامناسب باشد. کیفیت تطابق، اندازه‌گیری و اطمینان را ساده می‌کند، اما لزوماً پشتیبانی‌کننده از بهبود خدمات نیست [4].

• کیفیت تجربه (کیفیت شکاف)

این کیفیت مشتری‌گراست. تعریف آن مشکل است اما می‌توان آن را به ارتقای کیفیت ربط داد. کیفیت شکاف به عنوان محدوده‌ای است که یک خدمت نیازها و انتظارات مشتریان را برآورده و یا از مرز آن فراتر می‌رود است. این روش می‌تواند یکی از پیچیده‌ترین و صحیح‌ترین روش‌ها برای تعریف کیفیت باشد. با استفاده از رویکرد شکاف می‌توان مهم‌ترین بخش‌های خدمات برای مشتریان را مشخص کرد. از این رو بیشتر محققان بازاریابی بر این دیدگاه تمرکز دارند. مدل شکاف کیفیت خدمت توسط ابزار SERQUAL پشتیبانی می‌شود که تفاوت بین کیفیت درک شده و کیفیت مورد انتظار را اندازه‌گیری می‌کند و در مدیریت خدمات به صورت گسترده به کار برده می‌شود. یکی از نقاط ضعف ابزار SERQUAL این است که مشتریان باید انتظارات خود قبل از استفاده خدمت را مشخص نمایند. از آنجایی که در بسیاری از مواقع مشتریان از انتظارات خود آگاهی کامل ندارند، این موضوع را دشوار می‌سازد.

دیگر مدل‌ها که بر روی انتظارات تمرکز ندارند یا از آن استفاده نمی‌کنند مانند مدل SERVPERF می‌توانند جایگزین مناسبی باشند. این مدل فقط کیفیت درک شده را مورد سنجش قرار می‌دهد. مدل دیگری که می‌توان به کار برد، مدل آمریکایی شاخص‌های رضایت مشتری است. این مدل یک مدل ارزیابی برای سنجش کیفیت درک شده برای رضایت مشتری را فراهم می‌کند. کیفیت شکاف از دیدگاه مشتری ارزیابی می‌شود و به تغییرات بازار حساس است. در خدمات سیستم‌های اطلاعاتی می‌تواند بر اساس پشتیبانی خدمت و کالا اندازه‌گیری شود [4].

• کیفیت ارزش

به عنوان فایده‌هایی که مشتریان از خدمت دریافت می‌کنند تعریف می‌شود. این دیدگاه که از بازار نشأت می‌گیرد به این معناست که استفاده از خدمات بستگی به قیمت و فایده درک شده دارد. کیفیت ارزش فایده مستقیم برای مشتریان است. مقیاسی جهانی برای انواع مختلف اشیاست و می‌تواند به عنوان راهنمایی برای بهبود کیفیت مداوم به کار برده شود. در خدمات سیستم‌های اطلاعاتی، کیفیت ارزش این امکان را فراهم می‌آورد که فرد بتواند که کالاها و پشتیبانی خدمات متفاوت را به صورت صریح مقایسه کند. این رویکرد شامل تحلیل بازگشت سرمایه و تحلیل ریسک است که با استفاده از آن می‌توان جنبه‌هایی که می‌توان کیفیت را ارتقا داد مشخص نمود. برای برخی خدمات فناوری اطلاعات محاسبه هزینه کل مالکیت ساده نیست. چون هزینه‌های بسیاری مانند هزینه نصب و بیکره‌بندی، آموزش و هزینه‌های نگهداری برای خدمت به مشتریان پنهان هستند. بر خلاف آن در مواردی مانند نرم‌افزار به عنوان خدمت، هزینه کل از قبل مشخص است و به صورت صریح می‌توان آن را در قرارداد مشخص کرد. مشتری خدمت می‌تواند کیفیت ارزش را بر اساس هزینه‌هایی که به صورت صریح مشخص شده‌اند را دریابد. هر دوی

کالا و پشتیبانی خدمت را می‌توان با استفاده از رویکرد کیفیت ارزش اندازه گیری کرد و در توسعه کیفیت به صورت مناسب به کار برد. اما تفاوت بین ساختارهای کیفیت، ارزش و وزن ناشناخته قضاوت‌های ارزشی افراد، لازم است که از طریق روش‌های دیگر کامل شود [4].

• کیفیت تعالی

از این دیدگاه کیفیت به معنای سرمایه‌گذاری در بهترین مهارت‌ها و تلاش‌های ممکن برای تولید بهترین نتیجه است. در خدمات فناوری اطلاعات، کیفیت تعالی توسط استانداردهای سخت و غیرقابل انعطاف مشخص می‌شود و می‌تواند به صورت مستقیم در بازاریابی به کار رود. در نتیجه به صورت عمده بر بازار تمرکز دارد. این کیفیت راهنمای کمی برای مدیران فناوری اطلاعات فراهم می‌آورد و چون توافق جهانی بر تعریف تعالی وجود ندارد، از دیدگاه بازاریابی می‌تواند ناپایدار و در نتیجه سنجش آن هم برای پشتیبانی از کالا و خدمت دشوار است. این موضوع منجر به این می‌شود که بهبود کیفیت سیستماتیک غیرممکن شود [4].

در جدول ۱ انواع کیفیت خدمتی که مطرح شدند به همراه نقاط قوت و ضعف آن‌ها، قابلیت و ابزارهای اندازه‌گیری آن‌ها مقایسه شده‌اند.

۲-۲- تفاوت بین کیفیت خدمت و کیفیت تجربه

در ادبیات کیفیت تفاوتی بین کیفیت خدمت و کیفیت تجربه وجود دارد که در ادامه به توضیح بیشتر در این خصوص پرداخته می‌شود. همان‌طور که اشاره شد، کیفیت خدمت، قابلیت ارائه یک خدمت در سطح تضمین شده و مشخص است. این مفهوم تمامی کارکردها، مکانیزم‌ها و رویه‌هایی را در بر می‌گیرد که تأمین خدمت در سطحی که با مشتری توافق شده است را تضمین کند. کیفیت تجربه به مقدار رضایت مشتری از دریافت خدمت در پارامترهایی مانند کاربردی بودن، دسترسی، پایداری، بی‌عیبی خدمت دریافت شده احساس می‌شود. در واقع کیفیت تجربه ادراک مشتری از کیفیت ارائه یک خدمت است و به صورت احساسات انسانی مانند خوب، عالی و یا بد بیان می‌شود. از سوی دیگر کیفیت خدمت اساساً یک مفهوم فنی است و اعداد برای مشتریان معنی خاصی ندارد. هرچند افزایش کیفیت خدمت به افزایش کیفیت تجربه نیز منجر خواهد شد و بر این مبنای هدف اصلی افزایش کیفیت تجربه است. داشتن سطح بالایی از کیفیت تجربه بستگی به فهمیدن عواملی دارد که ادراک مشتری را از ارائه خدمت تحت تأثیر قرار می‌دهد. استفاده از این دانش در مورد عوامل مذکور می‌تواند برای اصلاح عملیات مورد استفاده قرار بگیرد. این مدل اصلاح عملیات از بالا به پایین است اما اصلاح عملیات از طریق پایش کیفیت خدمت روشی از پایین به بالا است [3].

مفهوم کیفیت خدمت به طور معمول روی بخش‌های قابل اندازه‌گیری خدمت تمرکز می‌کند، اما مفهوم کیفیت تجربه به مشتری توجه بیشتری داشته و ادراک مشتری از کیفیت ارائه خدمت را مد نظر قرار می‌دهد [5].

مهمترین شاخص‌های کلیدی در اندازه‌گیری کیفیت تجربه عبارتند از [6]:

قابلیت اطمینان، فراهم بودن، دسترسی، زمان دسترسی، مداومت در ارائه خدمت، راحتی، به کارگیری آسان، سطح پشتیبانی. مدیریت کیفیت خدمات بر اساس دو سوال اصلی در مورد این‌که چگونه خدمات را می‌توان به صورت بهتری ارائه داد شکل می‌گیرد. این دو سوال شامل (۱) کارترین راه برای تولید خدمت و کالای موثر چیست؟ (۲) چه کالا یا خدمتی مشتریان را جذب می‌کند؟

جدول (۱): انواع کیفیت خدمات و مقایسه آن‌ها [4].

کیفیت	نقاط قوت	نقاط ضعف	قابلیت اندازه‌گیری	ابزارها
کیفیت تطابق	اندازه‌گیری دقیق و اطمینان به آن را ساده می‌کند.	راهنمایی برای چگونگی ارتقای کیفیت ارائه نمی‌دهد. برای پشتیبانی از خدمت مناسب نیست. توسعه آن دشوار است.	قابل اندازه‌گیری -	توافق‌نامه سطح خدمت، استانداردهای سطح خدمت (SLM, CMMI, SPICE, IT service)
کیفیت شکاف	امکان شناخت بخش‌هایی از خدمات که بیشترین اهمیت را برای مشتری دارند فراهم می‌کند. از دیدگاه مشتری خدمت ارزیابی می‌شود و پاسخگوی تغییرات بازار است.	پیچیده‌ترین روش چون ممکن است مشتریان انتخاب‌هایی داشته باشند که از لحاظ ویژگی‌ها و خصوصیات قابل توسعه نباشند.	قابل سنجش برای هر دوی کالاها و خدمات	SERVQUAL, SERVPERF, ACSI
کیفیت ارزش	امکان مقایسه صریح و پشتیبانی خدمات و کالاهای متفاوت را می‌دهد	جنبه‌هایی را که نیاز به ارتقای کیفیت دارند را مشخص کند.	قابل اندازه‌گیری هم برای کالا و پشتیبانی خدمت	تحلیل نرخ بازگشت سرمایه، تحلیل ریسک
کیفیت تعالی	می‌تواند به صورت مستقیم به عنوان وعده و یا بازاریابی به کار رود.	تعیین آن از قبل، اندازه‌گیری و مقایسه آن مشکل است.	هم برای کالا و هم برای پشتیبانی خدمت دشوار است.	سنجش‌های در سیستم‌های اطلاعاتی توسعه داده نشده است.

به طور کلی هدف مدیریت کیفیت خدمت فراهم نمودن خدمات با هزینه کمتر، محصولات و خدمات بهتر و رضایت بیشتر مشتریان است. اگر تأمین کننده خدمت بداند که مشتریان از یک خدمت چه می‌خواهند، خصوصیات جزئی‌تر بر اساس نیاز مشتری مشخص نمایند، و متغیرهای فرآیند ارائه خدمت را به صورت صحیح مدیریت نمایند، آن‌گاه قادر خواهند بود که کیفیت خدمت را به صورت صحیح مدیریت نمایند. بسیاری از رویکردهای مدیریت کیفیت تمرکز بر کیفیت خدمت و مواردی است که در توافق‌نامه سطح خدمت مطرح شده است. این دیدگاه محدود است چون سبب می‌شود مشتریان را فراموش کنند.

به طور معمول هر سیستمی چرخه‌های ارزیابی مختلفی را در طی توسعه آن طی می‌کند. یکی از معیارهایی که به طور معمول توسط طراحان سیستم

به کار برده می‌شود عملکرد است، و این که تا چه حدی سیستم عملکردی که برای آن تعیین شده است را فراهم می‌کند. به مجموعه‌ای از این معیارهای عملکرد "کیفیت خدمات" اطلاق می‌شود. در واقع مجموعه‌ای از اثرات عملکرد خدمت است که سطح رضایت مشتریان را مشخص می‌کند. کیفیت خدمات می‌تواند از دیدگاه پیش‌نیازها هم مطرح شود. به این معنی که عوامل موثر مانند سیستم، کاربر، زمینه استفاده و معیارهای عملکردی که نتیجه می‌شود. هر چند که کیفیت خدمات رضایت مشتری را در یک رابطه علت و معلولی دقیق مشخص نمی‌کند. در حالی که در کیفیت تجربه درک کاربر و رضایت از جنبه‌های مختلف مطرح می‌شود که در نهایت منجر به پذیرش خدمت می‌شوند. سنجش کیفیت تجربه به طور معمول بر روی آزمون‌های ذهنی تراکنشی یا کاربران واقعی یا آزمایشی است؛ در حالی که کیفیت خدمت می‌تواند توسط یک فرد خارج از فرآیند تراکنش به طور مثال توسعه دهنده سیستم صورت گیرد.

توافق‌نامه سطح خدمت بیان‌گر سطح یا کیفیت خدمت، شرایط و نحوه تحقق آن است [7]. کیفیت خدمت تاثیر عملکرد خدمات ارائه شده بر رضایت مصرف کننده خدمت است [8]. رضایت مشتری، تلقی مشتری از میزان برآورده شدن نیازمندی‌های اوست. در سال ۱۹۸۵ پاراسورمان و همکارانش مدل شکاف کیفیت را ارائه کردند. در این مدل ۵ شکاف میان شش عنصر انتظارات مصرف‌کننده، ادراک مدیریت، مشخصات کیفیت خدمت، ارائه‌ی خدمت، ارتباطات خارجی و خدمت ادراک شده شناسایی شده است [9]. توماس فیگلار در سال ۲۰۰۴ بر مبنای این عناصر و شکاف‌های شناسایی شده در مدل پاراسورمان، پنج ریسک را تشخیص داد. نخستین شکاف، شکاف میان خدمت مورد انتظار مشتری و ویژگی‌های درک شده از جانب تامین کننده خدمت است. به این معنا که تامین‌کننده‌ی خدمت بر اساس پیش‌فرض‌ها و ادراکات خود، خدمتی را به مشتری ارائه کند که مورد نیاز او نباشد. راهکاری که او بر پایه این شکاف مطرح می‌کند، شناساندن دارایی‌های مشتری به اوست [10]. هر ارائه دهنده خدمت، پیش از آن که توافق‌نامه سطح خدمت را در اختیار مشتری، قرار دهد، نیازمند تعریف دقیقی از خدمت، مشتری، راهبردهای ارائه‌ی خدمت و مواردی مانند آن است. همه این موارد در ذیل مفهومی به نام مدیریت خدمات قرار می‌گیرد. با توجه به این که مدیریت خدمات مفهومی بسیار گسترده و پیچیده دارد، نیازمند چارچوبی است که بتواند همه این مفاهیم را در قالب یک کلیت و به شکل نظام‌مند گرد هم آورد. این چارچوب، فعالیت‌های سازمان را به سوی اهداف سازمانی و بهبود مستمر خدمات جهت‌دهی می‌کند و در نهایت، درک مشترکی از این کلیت پیچیده برای مدیریت، کارکنان و مشتریان به وجود می‌آورد [11].

در این پژوهش تمرکز بر کیفیت شکاف و دیدگاه مشتری محور است. به عبارتی کیفیت تجربه را مورد بررسی بیشتر قرار داده و مدلی را برای سنجش کیفیت خدمات دولت الکترونیکی از دیدگاه شهروندمحوری ارائه خواهیم داد.

۲-۳- مدل‌ها و ابزارهای سنجش کیفیت خدمات الکترونیکی

تقاضا برای مدل حاکمیت یا چارچوب‌های ارتقای کیفیت مانند شش سیگما، TQM و مهندسی مجدد کسب‌وکار با افزایش درک مدیران از اهمیت فناوری اطلاعات در کسب‌وکار افزایش پیدا کرده است. اگر چه بیشتر این مدل‌ها از لحاظ حیطة بسیار محدود بوده و بیشتر برای کالاها کاربرد دارند تا

خدمات. برای رفع این محدودیت‌ها، محققان و مسئولان دولتی چارچوب‌های فناوری اطلاعات مانند CMMI، ITIL و COBIT را توسعه داده‌اند [12]. از مهم‌ترین تلاش‌های انجام گرفته در زمینه مدیریت فناوری اطلاعات، چارچوب ITIL است که مجموعه‌ای از بهترین تجارب است. این چارچوب مجموعه‌ی گسترده‌ای از روش‌های مدیریت را برای پشتیبانی از کسب‌وکار در جهت دستیابی به کیفیت خدمات و خلق ارزش در عملیات فناوری اطلاعات ارائه می‌کند. از اوایل سال ۱۹۹۰ که توافق‌نامه‌های سطح خدمت به صورت گسترده در سازمان‌ها به کار گرفته شدند، مدیریت سطح خدمات فرآیندی مستقل در نظر گرفته می‌شد. این موضوع سبب شد که به دلیل ناهماهنگی بین این فرآیند و دیگر فرآیندهای مورد نیاز جهت پشتیبانی از خدمت، توافق‌نامه‌های سطح خدمت با شکست مواجه شوند. نقطه قوت چارچوب ITIL، در یکپارچه دیدن مدیریت سطح خدمت با سایر فرآیندهای پشتیبانی است [13].

برای توافق‌نامه‌ی سطح خدمت نیز، می‌توان چرخه‌ی عمر از گام طراحی خدمت تا بهبود مستمر خدمت متصور شد. بر اساس این چرخه، هنگامی که یک خدمت شناسایی و نیاز به توافق‌نامه سطح خدمت درک می‌شود، مذاکرات حول آن شکل می‌گیرد که نتیجه‌ی آن شناسایی و تعریف کیفیت یا سطح آن خواهد بود. هنگامی که توافق بین دو طرف حاصل و قرارداد امضا شد، مدیریت سطح خدمات برای مرحله‌ی انتقال و بهبود در دسترس خواهد بود. از زمانی که خدمت روند تولید را آغاز می‌کند، مرحله‌ی کنترل و شناسایی و ثبت مغایرت‌ها در تطابق با توافق‌نامه سطح خدمات آغاز می‌شود. این کنترل تا زمانی فعال است که نیاز به تغییر و به روزرسانی توافق‌نامه سطح خدمات وجود نداشته باشد. مرحله‌ی بهبود مستمر در راستای مرحله‌ی عملیات در جریان است. در این مرحله به طور منظم داده‌های ثبت شده از مغایرت‌ها مورد بررسی قرار می‌گیرد، گزارش‌های مربوطه تهیه می‌شود و در کنار ارزیابی‌های حاصل از مشتری و بازار مورد تحلیل قرار گرفته، بهبودهای بالقوه شناسایی و اعمال می‌شود [14]. توافق‌نامه سطح خدمت بخشی از فرآیند مدیریت سطح خدمت است. مدیریت سطح خدمت، وظیفه‌ی اطمینان از تحقق توافق‌نامه‌ی سطح خدمت، نظارت بر سیستم‌ها، شبکه‌ها، برنامه‌های کاربردی، محاسبه‌ی سطح خدمت واقعی و گزارش عملکرد را دارد [1].

به طور کلی، مطالعات نشان می‌دهند که ITS و ITIL منجر به انواع نتایج می‌شوند از آنجا که مطالعات با استفاده از روش‌ها و در شرایط مختلف صورت گرفته‌اند، یافته‌های آنها به راحتی قابل مقایسه نیست. با این حال، بر اساس تعداد دفعاتی که این مطالعات گزارش نموده‌اند به نظر می‌رسد که در دو عامل بهبود کیفیت خدمات و رضایت مشتری، اتفاق نظر وجود دارد. بهبود کیفیت خدمات یک اصطلاح گسترده‌ای در این مطالعات است، و شامل منافع مانند کاهش زمان خرابی سیستم، پاسخ بهبود یافته و کاهش زمان حل حوادث و پاسخ‌گویی تماس‌های کاربران است. به عنوان یک نتیجه از پیاده سازی ITIL، این توابع بیشتر خدمات، مشتری و کاربر محور هستند. یافته‌ها همچنین نشان می‌دهند که ITIL منجر به بهبود ساختار و هماهنگی در درون عملکرد آن می‌شود. این نتیجه از یافته‌هایی مانند فرآیندهای بهبود یافته، استاندارد و مستند، نقشها و مسئولیت‌های واضح، هماهنگ‌سازی بهتر خدمات مختلف فناوری اطلاعات و افزایش شفافیت پشتیبانی می‌کند. مطالعات همچنین به دستاوردهای مالی، مانند بهبود بازگشت سرمایه‌گذاری و بهبود بهره‌برداری از

منابع پرداخته‌اند، اما مسائل مربوط به هزینه به طور کلی کم‌تر در میان نتایج قرار دارد [15].

۴-۲- کیفیت خدمات در دولت الکترونیکی

دولت الکترونیکی به معنای استفاده از خدمات فناوری اطلاعات برای افزایش دسترسی به خدمات فناوری اطلاعات و ارائه فرآیندهای هدف دارای ارزش افزوده برای ذی‌نفعان است [16]. کیفیت خدمات در دولت الکترونیکی یا کیفیت خدمات الکترونیکی به معنای ارزیابی کلی کاربران در فضای مجازی و به عنوان یکی از عوامل کلیدی در موفقیت یا شکست دولت الکترونیکی است [17] و دارای اثر هم بر دولت و هم بر شهروندان است [16]. دولت الکترونیکی یک تغییر پارادایم از دولت سنتی است و تکامل آن در مراحل صورت می‌گیرد: آغاز آن با حضور در وب است، تعاملات از طریق پست الکترونیکی و ترانکس مراحل بعدی آن است [18]. تکامل موفق این مراحل شامل سطوح مختلف پیچیدگی فناوری، یکپارچگی اجرایی، سطوح خاص بلوغ خدمات و شهروندمحوری است [19].

مرور ادبیات در این حوزه نیاز به موارد زیر را آشکار می‌سازد:

۱) مشخص کردن ابعادی که ارزیابی کیفیت خدمات الکترونیکی می‌نماید.

۲) آگاهی از نیاز شهروندان و دیگر ذی‌نفعانی که از خدمات الکترونیکی استفاده می‌کنند.

کیفیت خدمات دولت الکترونیکی می‌تواند با ارزیابی رضایت کاربران و قصد برای استفاده در آینده ارزیابی می‌شود [17]. کیفیت خدمات الکترونیکی نقش اساسی در تعیین پذیرش خدمات الکترونیکی دارد [20]. کیفیت خدمات الکترونیکی شامل مجموعه‌ای از محتوای خدمات فناوری اطلاعات و اجزای ارائه خدمت است [21]. کیفیت محتوای خدمت محدوده و پیچیدگی فعالیت‌های قابل دسترسی از سایت دولت الکترونیکی برای کمک به شهروندان در تکمیل تراکنش‌هایشان را دربرمی‌گیرد [22]. اما کیفیت ارائه خدمات روشی که این فعالیتها از طریق واسطه‌های وب کانال ارائه می‌شود را دربرمی‌گیرد. Anacrani به صورت مشابه به این موضوع پرداخته است. از نظر او ارزیابی شهروندان از کیفیت خدمات براساس این که چه خدمت الکترونیکی و به چه صورتی ارائه می‌شود شکل می‌گیرد: "کیفیت رسانه به طور معمول با کیفیت محتوا اشتباه گرفته می‌شود. اما در واقع هر دوی آنها باید در تعریف خدمات الکترونیکی در نظر گرفته شوند." در این پژوهش به هر دو بحث محتوای خدمت و نحوه ارائه خدمت پرداخته می‌شود.

درک مشتریان از کیفیت خدمات در داشتن عکس‌العمل نگرشی مثبت مانند صداقت [23]، اعتماد و رضایت [22] موثر است. این نگرش‌ها بر اساس شواهد مطالعات گذشته در زمینه دولت الکترونیکی می‌توانند به عنوان عوامل موثر در پیش‌بینی پذیرش خدمات دولت الکترونیکی توسط شهروندان قرار بگیرند [20]. از این رو لازم است که در طراحی وب‌سایت‌های دولت الکترونیکی ملاحظات خدمات از دیدگاه شهروندان نیز در نظر گرفته شود. در واقع کیفیت خدمات دولت الکترونیکی به معنای ارزیابی عمومی شهروندان از میزان مناسب بودن عملیات محتوایی است که به شهروندان در رسیدن به اهداف تراکنش‌شان کمک میکند.

در مقاله [24] به این نتیجه رسیدند که توسعه‌دهندگان پرتالها نباید فقط بر جنبه‌های کیفیت فنی، محتوا و زیبایی برای اثرگذاری موفق بر نگرش و

رفتار بازدیدکنندگان تمرکز کنند. نقش فرهنگ ملی نیز باید در نظر گرفته شود. نقش فرهنگ در المان‌های طراحی یک وب‌سایت دولت الکترونیکی موفق باید در نظر گرفته شود. از این رو لازم است که مدل‌هایی که برای سنجش کیفیت خدمات دولت الکترونیکی ارائه می‌شوند با توجه به ویژگی‌های ادراکی افراد آن جامعه ارائه و مورد سنجش قرار گیرند.

۳- مدل پیشنهادی پژوهش، ابعاد و شاخص‌های آن

دیویس در سال ۱۹۹۳ اظهار داشت که ویژگی‌های طراحی سیستم به عنوان محرک‌های خارجی که بر باورهای کاربران درباره به کار بردن نوآوری‌های فناوری اثر می‌گذارد عمل می‌کند و این باورها به نوبه خود بر نگرش‌ها درباره به کار بردن واقعی فناوری اثر می‌گذارند. در یک تحلیل دقیق از موفقیت سیستم‌ها و پذیرش فناوری، تفاوتی بین باورها و نگرش‌های هدف‌گرا و باورهای مبتنی بر رفتار در ارزیابی کیفیت نوآوری‌های فناوری و پیش‌بینی پذیرش آنها توسط کاربران وجود دارد [25]. در حالی که باورها و نگرش‌های هدف‌گرا بر ویژگی‌های طراحی نوآوری‌های فناوری تمرکز دارند، باورها و نگرش‌های رفتاری بر نحوه به کار بردن فناوری و نتایج به کار بردن فناوری تمرکز دارد. باورها و نگرش‌های هدف‌گرا به این مطالعه مرتبط می‌باشند زیرا این باورها انعکاس دهنده‌ی ارزیابی استفاده‌کنندگان از ویژگی‌های طراحی به همراه نوآوری‌های فناوری است. هم چنین نگرش‌های هدف‌گرا نشان‌دهنده‌ی ارزش‌هایی است که برای فناوری‌ها قائل می‌شوند [25] در نتیجه می‌توان ادعا نمود که کیفیت خدمات دولت الکترونیکی به معنی ارزیابی شهروندان از ویژگی‌های تراکنشی قابل دسترسی از وب‌سایت‌های دولت الکترونیکی است [21]. این مفهوم مترادف با نگرش هدف‌گرا است که در مقاله [25] مفهوم‌سازی شده است.

کیفیت خدمات در دولت الکترونیکی به عنوان یک نگرش مبتنی بر هدف با اهداف مشتری در بازاریابی هم‌راستاست. پژوهشگران به صورت قابل توجه‌ای به این موضوع توجه داشته‌اند که داشتن دیدگاه هدف‌گرا در قصد انتخاب استفاده از خدمات دولت الکترونیکی در مورد رضایت مشتری بیشترین اطلاعات را فراهم می‌نماید [26]. در حوزه دولت الکترونیکی، اهداف مشتری نشان‌دهنده اهداف تراکنشی است که شهروندان تمایل به کسب آن از طریق استفاده از خدمات دولت الکترونیکی هستند [27].

در این پژوهش کیفیت خدمات دولت الکترونیکی در دو بعد مجزا کیفیت انتقال و ارائه خدمات و کیفیت محتوا ارائه می‌شود. این دو بعد از یکدیگر مستقل بوده ولی با هم بر میزان کیفیت درک شده از خدمات دولت الکترونیکی توسط شهروندان اثر می‌گذارند.

فرضیه‌هایی که در این بخش مطرح می‌شود به دو بخش زیر تقسیم می‌شوند:

۱) کیفیت محتوای خدمت بر کیفیت خدمات دولت الکترونیکی اثرگذار است.

۲) کیفیت انتقال و ارائه خدمت بر کیفیت خدمات دولت الکترونیکی اثرگذار است.

کیفیت محتوای خدمت نشان‌دهنده‌ی فعالیت‌های مبتنی بر وب است که از طریق وب‌سایت‌های دولت الکترونیکی قابل دسترسی است. بر اساس چرخه

جدول (۴): بعد اکتساب و شاخص های آن

منبع	شاخص	توضیح	بعد
اکتساب: کمک به شهروندان در کسب نتایج تراکنشی مورد انتظار			
[32]	وب سایت دولت الکترونیکی امکان ارتباط با سازمان دولتی مربوطه برای انجام تراکنش های دولتی را فراهم می- آورد، امکان استفاده از وب سایت امکان مشخص نمودن سازمان دولتی مسئول برای یک تراکنش دولتی را می دهد، استفاده از وب سایت بخش خاصی که می تواند به مشتری در انجام تراکنش الکترونیکی کمک کند مشخص می- نماید .	مشخص کردن سازمانهای دولتی که مسئول خدمات الکترونیکی هستند	منابع
[33]	وبسایت فرآیند تراکنش های دولت الکترونیکی را تسهیل می کند، استفاده از وبسایت امکان انجام تراکنش های برخط را به صورت موثر می دهد، تمام کارکردهایی که برای به اتمام رساندن تراکنش در وبسایت لازم است وجود دارند .	انجام تراکنش های دولت الکترونیکی بر- خط	سفارش
[34]	وبسایت امکان پرداخت به صورت برخط به شهروندان می دهد، شهروندان می توانند به صورت برخط پرداخت کنند، تمام عملکردهایی که برای پرداخت لازم است از طریق وبسایت امکان پذیر است .	پرداخت هزینه های خدمات به صورت برخط	پرداخت
[33]	وبسایت امکان مرور تمام تراکنش های صورت گرفته را می دهد، استفاده از وب سایت امکان پیگیری روند تراکنش های دولت الکترونیکی فراهم می کند .	تخمین زمان پردازش برای تراکنش های دولت الکترونیکی متفاوت، ردیابی تراکنش های ناتمام، مرور بایگانی رکوردهای تراکنش- های کامل	پیگیری
[32]	وبسایت امکان تعیین افرادی که حق دسترسی به اطلاعات محرمانه مانند کارت اعتباری را دارند می دهد، وب سایت امکان تعیین افرادی که حق دسترسی به اطلاعات شخصی را دارند را می دهد، وب سایت امکان داشتن اختیار و کنترل کامل دسترسی به اطلاعات شخصی را هنگام انجام تراکنش الکترونیکی را می دهد .	پذیرش یا رد دسترسی به اطلاعات محرمانه که در انجام تراکنش دولت الکترونیکی اظهار شده اند.	اجازه دادن

در دسترس پذیری محتوای خدمت پیش بینی کننده کیفیت خدمت دولت الکترونیکی است. از این رو لازم است که وبسایتها به گونه ای طراحی شوند که نه تنها محتوای مناسبی دارند بلکه این محتوای و عملکردهای مناسب را از طریق کانال مناسبی ارائه و انتقال دهند. ابعاد و شاخص های مربوط به مفهوم کیفیت انتقال و ارائه خدمات در جدول ۵ توضیح داده شده اند.

عمر خدمات به مشتری [28] طیفی از تجربیاتی که مشتری و یا به عبارتی شهروند در دولت الکترونیکی تجربه می کند شامل نیازها، اکتساب، مالکیت و در نهایت افول و عدم استفاده است. هر کدام از مراحل این چرخه عمر نیاز به یک سری خدمات شهروندمحور مبتنی بر عملکردهای محتوایی دارند که در جدول های ۲، ۳ و ۴ این عملکردها در قالب بعد و شاخص های اندازه گیری آن ها تعریف شده اند. این شاخص ها و ابعاد از ادبیات پژوهش استخراج شده اند که منابع آنها در جدول ذکر شده است.

جدول (۲): بعد ملزومات و شاخص های آن

منبع	شاخص	توضیح	بعد
ملزومات ارائه خدمات دولت الکترونیکی به صورتی که بیشترین تناسب با اهداف و نیازهای شهروندان داشته باشد.			
[29]	وبسایت امکان شناخت، درک و تعیین تراکنش های دولت الکترونیکی که شهروند به آن ها نیاز دارد فراهم می کند .	پیش بینی و ایجاد خدمات الکترونیکی که مورد نیاز است	نیازها
[30 , 31]	وب سایت امکان انجام تراکنش های الکترونیکی توسط شهروندان برای تامین نیازهای خاص را می دهد، وب سایت امکان سفارشی سازی محتوا برای ارضای بهتر نیازها را می دهد .	متناسب سازی محتوا و رویه های خدمت با توجه به نیازهای فردی شهروندان	سفارشی سازی

جدول (۳): بعد مالکیت و شاخص های آن

منبع	شاخص	توضیح	بعد
مالکیت: برانگیختن مشارکت شهروندان در توسعه خدمات دولت الکترونیکی به صورتی که مالکیت این خدمات از دستگاه های دولتی به شهروندان انتقال یابد.			
[32]	وب سایت امکان طرح شکایت هنگامی که فرد فکر می کند خروجی آن غیر عادلانه است را می دهد، سایت امکان شکایت از مسئولین مرتبط هنگامی که خروجی تراکنش صحیح نیست را می دهد.	مطرح کردن شکایات و یا تجدیدنظر در فرآیند تصمیم گیری که منجر به یک تصمیم در مورد انجام یک تراکنش دولت الکترونیکی کامل می شود.	مذاکره
[32]	وبسایت امکان بازخور به دستگاههای دولتی مسئول انجام تراکنش دولت الکترونیکی را می- دهد.	ارتباط با موسسات دولتی مختلف برای ارائه بازخور در مورد خدمات الکترونیکی	ارزیابی

جدول (۵): مفهوم کیفیت انتقال و ارائه خدمات، ابعاد، شاخص‌ها

بعد	توضیح	شاخص	منبع
دسترس-پذیری	میزانی که محتوای خدمت یک وبسایت دولتی متناسب با پلتفرمهای فناوری متفاوت است که توسط شهروندان مورد استفاده قرار می‌گیرد (به طور مثال امکان دسترسی به محتوا در قرمت و شیوه یکسان هنگامی که از مرورگرهای متفاوت استفاده می‌شود).	عدم نیاز به پیکر بندی های فنی پیچیده بر کامپیوترهای شخصی، امکان استفاده از مرورگرهای اینترنتی دلخواه، نبود مشکل در دسترسی به وبسایت دولت الکترونیکی دلخواه	[29]
ناوبری	میزانی که ساختار یک وبسایت دولت الکترونیکی این اجازه را می‌دهد که به راحتی بین بخش‌های مختلف و محتوای خدمات آن به صورت کاربر پسند در دسترس است (به طور مثال کمیته نمودن تعداد دفعاتی که برای دسترسی به اطلاعات خاصی نیاز به کلیک کردن است).	راهنماها و دستورالعمل‌های واضح برای استفاده از وبسایت، امکان جست‌وجو راحت در میان صفحات مربوط	[35, 36, 37, 29]
قابلیت تعامل-پذیری	میزانی که وبسایت دولت الکترونیکی به صورت فعال شهروندان را مشارکت می‌دهد(به طور مثال فراهم نمودن امکان وارد نمودن اطلاعات شخصی برای استفاده در اسناد دولتی برخی بدون نیاز به استفاده از خدمات پستی)	واکنشی بودن وبسایت به رفتارهای برخی، محرک حسن مشارکت در شهروندان	[38, 33]
قابلیت همکار ی	میزانی که محتوای یک خدمت از طریق یک پنجره واحد ارائه می‌شود (به طور مثال فراهم نمودن این امکان که شهروندان تعاملات دولت الکترونیکی خود را از طریق یک پلتفرم کاربر انجام دهند حتی اگر خدمات مربوط به دستگاه‌های دولتی مختلف باشد).	امکان انجام دادن تراکنش‌های مختلف دولت الکترونیکی از طریق یک وب سایت، امکان دریافت خدمات الکترونیکی از طریق یک وب سایت درحالی که دستگاه‌های مختلفی مسئولیت آن را بر عهده دارند .	[19]
قابلیت تطابق	میزانی که یک وب سایت دولت الکترونیکی محتوای خدمات تغییر یافته را منعکس می‌کند و با تغییرات الگوی استفاده شهروندان تطبیق داشته باشد (به طور مثال دارای بخش دینامیک محتواست که شهروندان را از به روزرسانی‌ها در خدمات جدید بدون ایجاد خلل در سایر بخش‌های صفحه آگاه می‌سازد).	عدم انتظار طولانی در بارگذاری صفحات وب سایت، عدم تغییر سرعت در زمان‌های متفاوت هنگام انجام تراکنش با وبسایت، عدم پیچیدگی در وب سایت زمانی که محتوای جدیدی به وبسایت اضافه می‌شود.	[39, 40]
امنیت	میزانی که محتوای خدمت دولت الکترونیکی از نفوذهای افراد غیرمجاز در امنیت است (به طور مثال استفاده از اعتبارسنجی توسط فرد سوم و بیان واضح نوع تمهیدات امنیتی برای ایجاد محیط تراکنشی دولت الکترونیکی امن)	اطمینان از انتقال امن اطلاعات شخصی، اطمینان از عدم دسترسی هکرها هنگام استفاده از خدمات، وجود مکانیسم‌های امنیتی برای حفاظت از اطلاعات	[39, 36, 29, 40]

برای ارزیابی سطح کیفیت خدمات دولت الکترونیکی با توجه به دو بعد کیفیت تعریف شده یعنی کیفیت محتوای خدمت و کیفیت انتقال و ارائه خدمت درک شده شاخص‌های کیفیت خدمات دولت الکترونیکی به صورت جدول ۶ تعریف می‌شوند.

جدول (۶): ابعاد و شاخص‌های کیفیت خدمات دولت الکترونیکی

بعد	شاخص
کیفیت محتوای خدمت درک شده	محتوای خدمتی که برای پشتیبانی از شهروندان در انجام تراکنش‌های الکترونیکی ارائه می‌شود رضایت‌بخش است.
کیفیت انتقال و ارائه خدمت درک شده	محتوای خدمتی که در وبسایت برای پشتیبانی از خدمات دولت الکترونیکی ارائه می‌شود موثر است. به طور کلی فرد از محتوای خدمات ارائه شده رضایت دارد. مکانیسم‌های فناوری کلی که برای کارکردهای خدمات مختلف وبسایت وجود دارد رضایت‌بخش است. به طور کلی کارکردهای خدمت وبسایت به صورت حرفه‌ای ارائه می‌شود. به طور کلی کارکردهای خدمات به صورت کارا از طریق وب سایت ارائه می‌شود.
کیفیت کلی خدمات دولت الکترونیکی	وب سایت به طور کلی خدمات عالی را ارائه می‌دهد. وب سایت خدماتی با کیفیت بالایی را ارائه می‌دهد. وبسایت خدمات دارای استاندارد بالایی را ارائه می‌دهد. از هر لحاظی خدمات وبسایت در سطح بالایی قرار دارد.

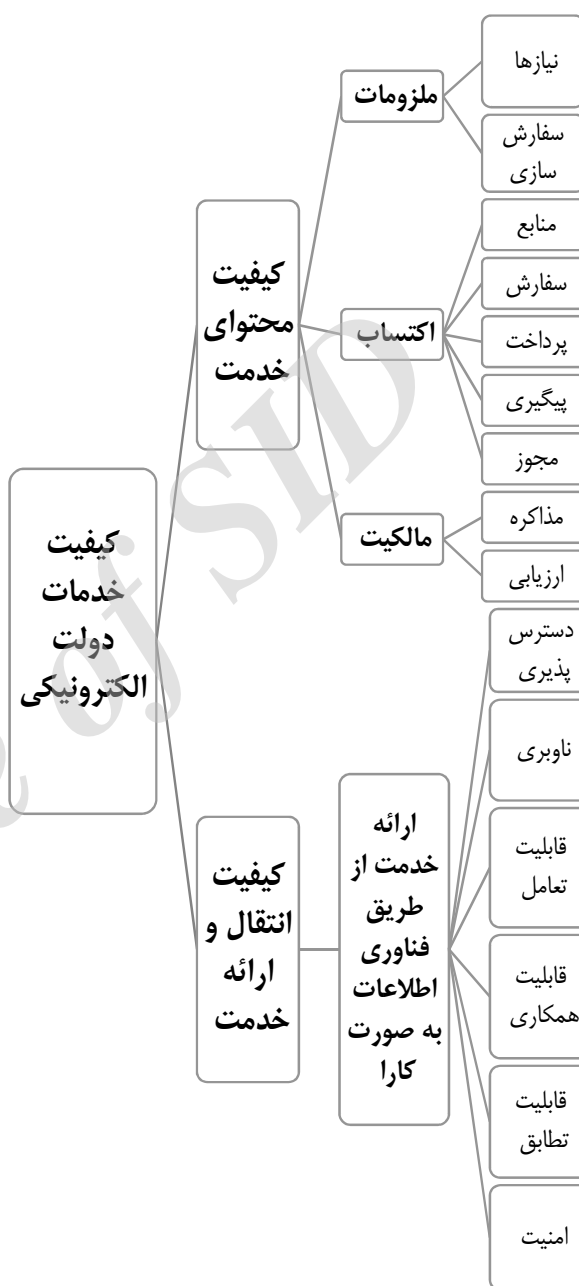
شکل ۱ مدل پیشنهادی پژوهش به همراه ابعاد و مولفه‌های تعریف شده برای مفهوم کیفیت خدمات الکترونیکی از دیدگاه شهروندان را نمایش می‌دهد.

۴- بحث و نتیجه گیری

پژوهش‌هایی که در گذشته در زمینه کیفیت خدمات دولت الکترونیکی صورت گرفته است، به اهمیت طراحی سایت‌های دولت الکترونیکی باکیفیت و شهروندگرا توجه داشته‌اند، مطالعات گذشته به توافقی در مورد اصول توسعه وبسایت‌های دولت الکترونیکی به دلیل تمرکز خاص یا بر جنبه‌های محتوایی و یا بر جنبه‌های انتقال نرسیده‌اند. این پژوهش با ارائه مدلی که هر دو جنبه را در نظر گرفته است تلاشی برای پوشش این شکاف است. ابعاد و شاخص‌هایی که در این مدل ارائه شده‌اند، شناخت و درک بهتری از ویژگی‌ها و مواردی که بر کیفیت درک شده شهروندان از خدمات دولت الکترونیکی اثر می‌گذارند، می‌دهد. ابعاد و شاخص‌هایی که استخراج شده‌اند پس از تایید و سنجش آن‌ها می‌توانند به عنوان راهنمایی برای سیاست‌گذاران و به خصوص عوامل اجرایی در توسعه و ارتقای کیفیت خدمات دولت الکترونیکی باشد. همچنین ابعاد و شاخص‌های مطرح شده در این مدل می‌توانند به عنوان اساس اصولی برای طراحی وبسایت‌های دولت الکترونیکی به گونه‌ای که کیفیت خدمات بالاتری ارائه دهند به کار روند. این اصول مطرح شده برای ارتقای کیفیت خدمات الکترونیکی در سطح تعامل دولت با شهروندان مطرح شده است. پیشنهاد می‌شود که پژوهش‌های آتی به صورت خاص سطوح دیگر دولت الکترونیکی یعنی دولت با کسب‌وکار و دولت با دولت را در نظر بگیرند. ابعادی که در مدل پیشنهادی این پژوهش مطرح شده‌اند را می‌توان در سطوح دیگر تعاملات دولت الکترونیکی مورد بررسی قرار داد. در صورتی که کیفیت و سطح استفاده از تراکنش‌های الکترونیکی بین دستگاه‌های دولتی با یکدیگر و همچنین دستگاه‌های دولتی با کسب‌وکار ارتقا یابد بر کیفیت خدمات الکترونیکی بین دولت با شهروندان تاثیرگذار خواهد بود.

۵- مراجع

- [1] Winniford, M., Conger, S., & Erickson-Harri, L. (2009). *Confusion in the Ranks: IT Service Management Practice and Terminology*. Information Systems Management, 26 (2): 153-163.
- [2] Jin, K. & Ray, P. (2008). *Business-oriented Development Methodology for IT Service Management*. Proceedings of the 41st Hawaii International Conference on System Sciences, Waikoloa, 99-100.
- [3] Soldani D., Li M. and Cuny R. (2006) *QoS and QoE Management in UMTS Cellular Systems*. Wiley. U.S .
- [4] Chen, X., & Sorenson, P. G. (2008). *A QoS-based service acquisition model for IS services*. Proceedings of the 6th international workshop on Systems development in SOA environments - WoSQ '08, 41 .
- [5] Nokia (2004) *Quality of Experience (QoE) of mobile services: Can it be measured and improved?*
- [6] Fielder M. (2006) *Quality of Experience and Quality Feedback*. BIT. Sweden .
- [7] Schaaf, T. (2007). *Frameworks for Business-driven Service Level Management A Criteria-based Comparison of ITIL and NGOSS*. Proceedings of BDIM 2007 Business-Driven IT Management, 2nd IEEE/IFIP International Workshop on, Munich, 65-74.



شکل (۱): مدل کیفیت خدمات دولت الکترونیکی از دیدگاه شهروندان

Positioning supporting-services functionality and service quality for business-to-consumer success. Information Systems Research, 19(2), 161-181.

[23] Gefen, D. (2002). *Customer loyalty in e-commerce.* Journal of the Association for Information Systems, 3(1), 27-51.

[24] Aladwani, A. M. (2013). *A cross-cultural comparison of Kuwaiti and British citizens' views of e-government interface quality.* Government Information Quarterly, 30(1), 74-86 .

[25] Wixon, B.H. & Todd, P.A. (2005). *A theoretical integration of user satisfaction and technology acceptance,* Information Systems Research, 16(1): 85-102.

[26] Van Osselaer, S. M., Ramanathan, S., Campbell, M. C., Cohen, J. B., Dale, J. K., Herr, P. M., & Tavassoli, N. T. (2005). *Choice based on goals.* Marketing Letters, 16(3-4), 335-346.

[27] Garbarino, E., & Johnson, M. S. (2001). *Effects of consumer goals on attribute weighting, overall satisfaction, and product usage.* Psychology & Marketing, 18(9), 929-949.

[28] Ives, B., & Learmonth, G. P. (1984). *The information system as a competitive weapon.* Communications of the ACM, 27(12), 1193-1201.

[29] Gummerus, J., Liljander, V., Pura, M., & Van Riel, A. (2004). *Customer loyalty to content-based web sites: the case of an online health-care service.* Journal of services Marketing, 18(3), 175-186.

[30] Srinivasan, S. S., Anderson, R., & Ponnayolu, K. (2002). *Customer loyalty in e-commerce: an exploration of its antecedents and consequences.* Journal of retailing, 78(1), 41-50.

[31] Semeijn, J., Van Riel, A. C., Van Birgelen, M. J., & Streukens, S. (2005). *E-services and offline fulfilment: how e-loyalty is created.* Managing Service Quality, 15(2), 182-194.

[32] Agarwal, R., & Venkatesh, V. (2002). *Assessing a firm's web presence: a heuristic evaluation procedure for the measurement of usability.* Information Systems Research, 13(2), 168-186.

[33] Kim, S., & Stoel, L. (2004). *Apparel retailers: website quality dimensions and satisfaction.* Journal of Retailing and Consumer Services, 11(2), 109-117.

[34] Singh, M. (2002). *E-services and their role in B2C e-commerce.* Managing Service Quality, 12(6), 434-446.

[35] Childers, T. L., Carr, C. L., Peck, J., & Carson, S. (2002). *Hedonic and utilitarian motivations for online retail shopping behavior.* Journal of retailing, 77(4), 511-535.

[36] Evanschitzky, H., Iyer, G. R., Hesse, J., & Ahlert, D. (2004). *E-satisfaction: a re-examination.* Journal of retailing, 80(3), 239-247.

[37] Fassnacht, M., & Koese, I. (2006). *Quality of electronic services conceptualizing and testing a*

[8] Tran, H. A., Mellouk, A., & Hoceini, S. (2011). *User to User adaptive routing based on QoE.* Proceedings of Computing, Communications and Applications Conference (ComComAp), Hong Kong, 25-27.

[9] Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1985). *A conceptual model of service quality and its implications for future research.* The Journal of Marketing, 41-50.

[10] Feglar, T. (2004). *ITIL based Service Level Management if SLAs cover Security.* Journal on Systemics, Cybernetics and Informatic, 3 (4): 61- 71.

[11] Latif, A. A., Din, M. M., & Ismail, R. (2010, March). *Challenges in adopting and integrating ITIL and CMMi in ICT division of a public utility company.* In Computer Engineering and Applications (ICCEA), 2010 Second International Conference on (Vol. 1, pp. 81-86). IEEE.

[12] Ahmad, N., & Shamsudin, Z. M. (2013). *Systematic Approach to Successful Implementation of ITIL.* Procedia Computer Science, 17, 237-244 .

[13] Mingay, S., & Govekar, M. (2002). *ITIL's Service-Level Management Strength Is in Integration.* Gartner Research. Research Note number TG-15-3491.

[14] Correia, A., & Brito e Abreu, F. (2010, September). *Defining and Observing the Compliance of Service Level Agreements: A Model Driven Approach.* In Quality of Information and Communications Technology (QUATIC), 2010 Seventh International Conference on the (pp. 165-170). IEEE.

[15] Iden, J., & Eikebrokk, T. R. (2013). *Implementing IT Service Management: A systematic literature review.* International Journal of Information Management, 33(3), 512-523 .

[16] Srivastava, S.C. (2011). *Is e-government providing the promised returns? A value framework for assessing e-government impact.* Transforming Government: People, Process and Policy, Vol. 5 No. 2, pp. 107-13.

[17] Bhattacharya, D., Gulla, U., & Gupta, M. P. (2012). *E-service quality model for Indian government portals: citizens' perspective.* Journal of Enterprise Information Management, 25(3), 246-271 .

[18] Layne, K. and Lee, J. (2001). *Developing fully functional e-government: a four stage model.* Government Information Quarterly, Vol. 18 No. 2, pp. 122-36.

[19] Gil-Garcia, J.R. and Martinez-Moyano, I.J. (2007). *Understanding the evolution of e-government: the influence of systems of rules on public sector dynamics,* Government Information Quarterly, Vol. 24, pp. 266-90.

[20] Teo, T. S., Srivastava, S. C., & Jiang, L. (2008). *Trust and electronic government success: an empirical study.* Journal of Management Information Systems, 25(3), 99-132.

[21] Ancarani, A. (2005). *Towards quality e-service in the public sector: The evolution of web sites in the local public service sector.* Managing Service Quality, 15(1), 6-23.

[22] Cenfetelli, R. T., Benbasat, I., & Al-Natour, S. (2008). *Addressing the what and how of online services:*

[39] Douglas, A., Muir, L., & Meehan, K. (2003). *E-quality in the e-services provision of legal practices*. *Managing Service Quality*, 13(6), 483-491.

[40] Kim, M., Kim, J. H., & Lennon, S. J. (2006). *Online service attributes available on apparel retail web sites: an ES-QUAL approach*. *Managing Service Quality*, 16(1), 51-77.

hierarchical model. *Journal of service research*, 9(1), 19-37.

[38] Gounaris, S., & Dimitriadis, S. (2003). *Assessing service quality on the web: evidence from business-to-consumer portals*. *Journal of Services Marketing*, 17(5), 529-548.

زیر نویس ها

¹ American customer satisfaction indice

Archive of SID