

کانالیزه کردن مدیریت ارتباط با مشتری (CRM) در چارچوب دولت الکترونیکی

طاهر روشندل اربطانی^۱، عطا غفاری^۲، حبیب ابراهیم پور^۳

چکیده: دولت الکترونیکی، مقوله‌ی نوپایی به حساب آمده و پیاده‌سازی آن در کشورهای مختلف بر اساس تکامل و پیچیدگی آن متفاوت است. در این بین، اقتباس سیستم‌های اطلاعاتی مطرح در بخش تجاری، بدون شک یکی از عرصه‌های بالقوه در تکامل دولت الکترونیکی به‌شمار می‌رود. از میان سیستم‌های مورد اقتباس نیز مدیریت ارتباط با مشتری (CRM) می‌تواند با نمود بیشتری در عرصه‌ی توسعه و بالندگی دولت الکترونیکی و گسترش شهروندمحوری همراه باشد. با توجه به آنکه اقتباس مدیریت ارتباط با مشتری، در قالب نظام منسجمی از دولت الکترونیکی، در مراحل اولیه رشد خود قرار دارد، از این رو مقاله‌ی حاضر درصدد است با تمرکز بر دولت الکترونیکی از منظرهای فنی و زنجیره‌های تأمین، به طرح مدل گرافیکی و تصویری از جای‌گیری مدیریت ارتباط با مشتری در چارچوب دولت الکترونیکی پرداخته و با مراجعه به آراء و نظرات خبرگان (۲۵ نفر از متخصصان مدیریت، اقتصاد و فناوری اطلاعات)، مدل ارائه شده را بر پایه ویژگی‌های مدولاری، انعطاف‌پذیری و مقیاس‌پذیری، مورد بررسی قرار دهد. برآیند این بررسی، قالب‌بندی و راهکارهایی است که در راستای کانالیزه کردن مدیریت ارتباط با مشتری در چارچوب دولت الکترونیکی ارائه شده است.

واژه‌های کلیدی: دولت الکترونیکی، برنامه‌ریزی یکپارچه منابع (ERP)، مدیریت زنجیره تأمین (SCM)، مدیریت ارتباط با مشتری (CRM)

۱. استادیار دانشکده مدیریت دانشگاه تهران، ایران

۲. استادیار دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

۳. استادیار دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

Email: haebrahim@yahoo.com

Email: arbatani@ut.ac.ir

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۸۹/۷/۱۰

تاریخ پذیرش نهایی مقاله: ۱۳۸۹/۱۱/۱۵

نویسنده مسئول مقاله: طاهر روشندل اربطانی

مقدمه

انقلاب اینترنتی و تکنولوژی‌های مرتبط با آن به همان نسبت که با ظهور انفجاری کسب و کار الکترونیکی، تجارت الکترونیکی و تمام ابتکار عمل‌هایی با پیشوند e همراه هست، به دگرگونی و تحول در ساختار و فرآیندهای مطرح در حوزه عملکرد دولت و حکومت نیز دامن زده است [۱۷]. دولت الکترونیکی، منعکس‌کننده دیدگاه‌ها و دورنماهای مطرح در مدرنیزه کردن و سازماندهی مجدد مدیریت دولتی و عمومی است که بر پایه پتانسیل‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات شکل گرفته و به صورت سرفصلی در نظر گرفته می‌شود که بسیاری از اقدامات و تلاش‌های ابتکاری و نوآورانه را در حوزه عملکرد مدیریت دولتی پوشش می‌دهد [۵]. توسعه ایده‌های مدیریت دولتی نوین را می‌توان یکی از عوامل و آرمان‌های بالقوه انتشار سیاست‌های دولت الکترونیکی قلمداد کرد؛ زیرا در مدیریت دولتی نوین، ترکیبی از ارزش‌های سنتی مدیریت دولتی (مانند کارایی، صرفه‌جویی و اثربخشی، همپا با ارزش‌های نوین مدیریت دولتی (مانند پاسخ‌گویی به شهروندان، مشارکت کارکنان و شهروندان در تصمیم‌گیری، توزیع مساوی خدمات دولتی و ارابه دامن‌های از انتخاب‌های شهروندی) مورد توجه قرار می‌گیرد [۱۰][۲۲].

دولت الکترونیکی در مفهوم استفاده سیستماتیک از اینترنت، شبکه‌های کامپیوتری و فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات توسط سازمان‌های دولتی است که با هدف ارتقاء سطح کارایی، اثربخشی، همکاری و اشتراک مساعی، شفافیت، مشتری‌مداری و ... جهت‌گیری شده است [۱۰][۱۱]. استقرار دولت الکترونیکی کلیه شهروندان، شرکت‌های تجاری، سازمان‌های و کارمندان دولت را قادر می‌سازد تا از طریق یک وب‌سایت (درگاه) به شبکه دولت وارد شده و بدون محدودیت‌های مکانی و زمانی به اطلاعات و خدمات دولتی دسترسی پیدا کنند [۶]. با توجه به وضعیت گفته شده، ارتقای ارتباطات مبتنی بر G2C^۱ به منظور بهبود در تراکنش‌ها و تعاملات دولت با شهروندان، یکی از مؤلفه‌های کلیدی در قالب‌بندی دولت الکترونیکی محسوب می‌شود [۱۶][۱۸].

در همین راستا، اقتباس سیستم‌های اطلاعاتی مطرح در بخش تجاری، بدون شک یکی از عرصه‌های بالقوه در تکامل دولت الکترونیکی و عینیت‌بخشی به ساختار یکپارچه آن

1. Government to Citizen/Customer

به حساب می آید. در میان سیستم های اطلاعاتی مورد اشاره نیز، مدیریت ارتباط با مشتری (CRM)^۱ به موازات نهادینه شدن در بخش عمومی می تواند با نمود بیشتری در عرصه بازاریابی دولت الکترونیکی و گسترش شهروند محوری همراه باشد [۱۰].

با توجه به اهمیت اصل شهروندمحوری و مشتری مداری در شکل گیری دولت الکترونیکی؛ طرح، پردازش یا تحلیل عمیق الگوهای به کارگیری و اقتباس CRM در چارچوب دولت الکترونیکی (به موازات مقولاتی چون آگاه سازی و فرهنگ سازی) می تواند به عنوان عامل پیش نیاز در مسیر کانالیزه کردن مدیریت ارتباط با مشتری در بطن دولت الکترونیکی، در نظر گرفته شود. در همین راستا پژوهش حاضر در راستای پاسخ گویی به سؤال زیر جهت گیری شده است:

- چگونه می توان قالب بندی مدیریت ارتباط با مشتری (CRM)، در چارچوب دولت الکترونیکی را تبیین و تشریح کرد؟

دولت الکترونیکی و ضرورت های مطرح در بازمهندسی سازمانی

با وجود گسترده گی به کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات در جهان فعالیت های تجاری؛ حکومت ها، اغلب در اقتباس فناوری اطلاعات و ارتباطات، از جهان تجاری و شرکت های فعال در بخش خصوصی، عقب مانده و تغییر کم رنگ تری را در مقایسه با شیوه های مدیریتی تجربه شده در جهان تجاری به نمایش گذاشته اند. در همین رابطه تعداد زیادی از متدولوژی های مدیریتی مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات نظیر بازمهندسی فرآیندهای کسب و کار^۲، برنامه ریزی یکپارچه منابع^۳، مدیریت ارتباط با مشتری و مدیریت زنجیره تأمین^۴ وجود دارند که در قبل در بخش صنعت و دیگر واحدهای فعالیت در دنیای تجارت و کسب و کار مورد استفاده واقع شده، ولی کمتر مورد دست آویزی حکومت ها و سازمان های اداری قرار گرفته اند [۲۱].

موفقیت آشکار تکنیک هایی نظیر فرآیندهای کسب و کار در جهان صنعت و تجارت به این سؤال منجر شده است که آیا می توان از یک چنین بازمهندسی رادیکالی، منافع

1. Customer Relationship Management (CRM)
2. Business Process Re-engineering (BPR)
3. Enterprise Resource Planning (ERP)
4. Supply Chain Management (SCM)

مشابهی را برای حکومت‌ها انتظار داشت [۲۲]. با وجود گسترده نبودن اقدامات انجام شده در بازمهندسی سازمانی در بخش عمومی، کشورهایی مانند سنگاپور، ایالات متحده و انگلستان گام‌های موفق‌تری را در این مسیر برداشته‌اند [۱۱][۵].

البته در طرح ایده‌هایی چون اقتباس برخی از اصول مطرح در عرصه کسب و کار الکترونیکی و تجارت الکترونیکی در حوزه دولت الکترونیکی باید توجه داشت؛ اگر چه دولت الکترونیکی، در ویژگی‌هایی چون کارآیی و اثربخشی، با تجارت الکترونیکی و کسب و کار الکترونیکی وجه اشتراک دارد؛ ولی از برخی جنبه‌ها نیز ویژگی‌های منحصر به فردی دارد که از آن جمله می‌توان به (۱) ماهیت و محتوای خدمات ارائه شده؛ (۲) ماهیت و پیچیدگی عمل زنجیره‌های تأمین کالا و خدمات؛ (۳) ضرورت پوشش همه شهروندان توسط دولت و (۴) قرارگیری دولت الکترونیکی در بخش عمومی (نه در حوزه خاص مبتنی بر سود)، اشاره کرد [۱۷].

قالب‌بندی سیستم‌های اطلاعاتی یکپارچه در چارچوب دولت الکترونیکی

شناخت سیستم‌های اطلاعاتی و زمینه‌های به کارگیری آن‌ها را می‌توان کمک مؤثری در ترسیم معماری فناوری اطلاعاتی بر اساس اهداف استراتژیک و عملیاتی هر سازمان تلقی نمود. استنباط صحیح از پتانسیل‌ها و توان‌های اجرایی منظور شده در سیستم‌های اطلاعاتی و نیز تشخیص نقاط ضعف و قوت این سیستم‌ها، ترکیب بهینه آن‌ها را به دنبال دارد [۲]. در رابطه با مقوله مورد بحث، سیستم‌هایی که در چارچوب ارتباطات افقی و گام‌های فرآیندی در حفاصل بین چند کارگزاری تعریف می‌شوند، مورد توجه بوده و از میان این سیستم‌ها نیز، سیستم‌های یکپارچه به‌طور ویژه‌ای مورد بحث قرار می‌گیرند. سیستم‌های یکپارچه، در مقایسه با سیستم‌های وظیفه‌ای (بخشی) که در شکل عمودی در رابطه با یک بخش تعریف می‌شوند؛ نقش کل‌نگران‌تری را بازی کرده و می‌توانند در پوشش ارتباطات بین بخشی به کار گرفته شوند. بدین صورت که با ایجاد شرایط مناسب برای هماهنگی و انسجام بیشتر در بین تمام واحدها و زیرمجموعه‌های سازمانی، ضمن کاستن از سیکل زمانی انجام کارها و بسیاری از هزینه‌های عملیاتی، تمام سیستم‌های پردازش اطلاعات اصلی در سازمان

را تحت یک بانک اطلاعات اصلی و به صورت سازگار و مرتبط با هم، پوشش می دهند [۲]. در این میان بازمهندسی فرآیندهای کسب و کار، برنامه ریزی یکپارچه منابع، مدیریت ارتباط با مشتری و مدیریت زنجیره تأمین از برجسته ترین سیستم های اطلاعاتی یکپارچه به حساب می آیند که از تلفیق مجموع آنها با فعالیت های تجاری، یک تشکیلات سازمانی مبتنی بر سیستم های اطلاعاتی یکپارچه شکل می گیرد که می توان آن را تشکیلات سازمانی الکترونیکی^۱ نامید، اگر این تشکیلات در انطباق با وظایف تعریف شده در چارچوب ساختارهای حکومتی و با هدف افزایش کارایی و اثربخشی در حوزه عمل دولت به کار گرفته شوند، در محدوده دولت الکترونیکی می گنجند [۳]. با این توضیح، به کارگیری سیستم های اطلاعاتی یکپارچه در چارچوب دولت الکترونیکی می تواند از ملاک هایی باشد که در کارکرد مثبت دولت الکترونیکی تأثیری نافذ دارند و در ارزیابی کارکرد دولت الکترونیکی مورد توجه قرار می گیرند.

دولت الکترونیکی فرآیندی تکاملی است و ابتکار عمل های مطرح در ذیل دولت الکترونیکی را باید در این چارچوب دنبال کرد. بر همین اساس به کارگیری سیستم های اطلاعاتی یکپارچه نمی تواند از این قاعده جدا باشد. در ارزیابی سطح بلوغ دولت الکترونیکی به بررسی مراحل مختلف تکامل دولت الکترونیکی پرداخته شده و تحقق دولت الکترونیکی یکپارچه به عنوان نقطه آماج مورد توجه قرار می گیرد. با تحقق دولت الکترونیکی یکپارچه، می توانیم شاهد شکل گیری یک پلتفرم مشترک و برقراری پل های ارتباطی عمودی و افقی در بین کارگزاران دولتی بر روی آن باشیم. این پلتفرم، می تواند واجد به داشتن درگاه واحد برای پوشش مراجعات افراد، گروه ها و واحدهای فعال در جامعه باشد.^۲ در این راستا یکی از ضرورت های تکامل دولت الکترونیکی در مسیر یکپارچگی سازمانی، کاربرد مؤثر سوئیت یکپارچه ای از سیستم های اطلاعاتی است که در ارتباط با پلتفرم های یکپارچه دولت الکترونیکی، دولت در یک ایستگاه^۳ و خدمات رسانی در یک ایستگاه^۴، قابل پیگیری است [۱۳]. با این مقدمه می توان با طرح ایده "صورت

1. e-Enterprise

۲. در حرکت به سمت دولت الکترونیکی یکپارچه و بدون درز، می توان اقدامات انجام شده در سنگاپور و انگلستان را به عنوان الگوهای پایلوت و راهنما، مورد بررسی قرار داد.

3. One-Stop Government

4. One-Stop Shopping

برخط از دولت در یک ایستگاه" به وضوح، جایگاه سیستم‌های اطلاعاتی یکپارچه را مشخص نمود. در ابتکار عمل‌های انجام شده در عرصه دولت الکترونیکی، صورت برخط از دولت در یک ایستگاه؛ می‌تواند نمود عینی تری را از دولت الکترونیکی به دست دهد. در چنین چارچوبی، خدمات الکترونیکی ارایه شده توسط مراجع دولتی مجزا، در قالب‌هایی مشتری محور و از طریق یک نقطه واحد (یا از یک پورتال)، قابل دسترس می‌شوند. رویکرد مشتری محوری در مدل دولت در یک ایستگاه، به مفهوم آن است که خدمات بر خط دولتی، مطابق با نیازهای مشتری، بسته‌بندی شده و به صورت بیست و چهار ساعته و از هر مکان در دسترس قرار گرفته و به روشی ساده و آسان برای استفاده، عرضه شود. در این رویکرد، سازماندهی خدمات عمومی در ارتباطی تنگاتنگ با مقتضیات زندگی شهروندان و فعالیت واحدهای کسب و کار، قرار می‌گیرد. با وجود این به نظر می‌رسد که استراتژی بسیاری از کشورها در بحث دولت الکترونیکی در ارتباط با عرضه خدمات بر روی شبکه گسترده جهانی قرار دارد. در تعداد کمتری از کشورها (نظیر انگلستان و سنگاپور) خدمات و عاملیت‌های پشرفته تری در چارچوب دولت در یک ایستگاه، عرضه می‌شود [۱۳] [۱۴]. یک نقطه ورود واحد برای تحصیل خدمات و اطلاعات متفاوت مربوط به سطوح مجزا از مدیریت دولتی، اعم از مؤسسات ملی و محلی (یعنی مفهوم دولت در یک ایستگاه) در تعداد کمی از کشورها عینیت پیدا کرده است [۵]. ولی همین تجارب به عمل آمده نیز می‌تواند به عنوان نمونه‌های کاری، مورد اقتباس قرار گرفته و متناسب با مقتضیات کشور، بومی سازی شود.

صورت برخط از دولت در یک ایستگاه، مستلزم آن است که مراجع دولتی به هم پیوسته بوده و مصرف کنندگان (شهروندان، بنگاه‌های خصوصی یا ادارات مختلف دولتی) باید قادر باشند بدون توجه به افتراق حوزه‌های عملکردی واحدهای دولتی، در یک نقطه واحد به خدمات دولتی دسترسی داشته باشند (حتی اگر این خدمات توسط مراجع مختلف دولتی یا عرضه کنندگان خدمات در بخش خصوصی فراهم آمده باشد). در واقع یکپارچگی ساختاری گفته شده که تحت عنوان دولت بدون درز نیز از آن یاد می‌شود واجد به داشتن تمام خدمات، اطلاعات و موارد دیگر به صورت برخط و مشتری مدار است که برای کاربر از طریق یک درگاه ورودی واحد، قابل دسترس است. اما این تنها نیمی از

معادله است. پیاده سازی قالب‌های یادشده، اصلاحات قابل توجه در مسئولیت‌ها و وظایف سازمانی را می‌طلبد؛ زیرا در حالت سنتی، واحدهای دولتی به لحاظ کارکردی چندپاره بوده و مستقل از هم عمل می‌کنند. بنابراین استقرار دولت الکترونیکی (صورت برخط از دولت در یک ایستگاه) مستلزم یکپارچگی و شبکه‌ای کردن مراجع دولتی است و تحقق این امر آثار چشم‌گیری در ساختارها و مسئولیت‌های سازمانی و استقرار دولت الکترونیکی به همراه دارد [۱۲][۱۷][۱۸].

ماهیت و مفهوم CRM و جایگاه آن در دولت الکترونیکی

در ادبیات مدیریت ارتباط با مشتری، دامنه وسیعی از تعاریف ارائه شده است. در ساده‌ترین شکل، مدیریت ارتباط با مشتری، مشتمل بر وظیفه‌ای جهت حصول اطمینان از رضایت مشتریان نسبت به تعامل با واحد کسب و کار یا سازمان معین است. لئونارد بری، رابطه را بر حسب بازاریابی تعریف کرده و خاطر نشان می‌کند که اصالت دادن به خواسته‌ها و نیاز مشتریان، منبعی کلیدی برای پایداری منافع برای شرکت‌ها است. بنیاد بری، معتقدند که چنین مدیریت رابطه، زمانی شکل می‌گیرد که تراکنش و تعامل منفرد با مشتری به عنوان تعامل مجزا در مقطع خاصی از زمان در نظر گرفته نمی‌شود، بلکه در امتداد تعاملات گذشته و نیز با قصد ادامه در آینده مورد توجه قرار می‌گیرد. در همین راستا، تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات به واسطه‌ی ایجاد کانال‌های ارتباطی مؤثر با مشتری، عامل کلیدی در پیاده‌سازی مدیریت ارتباط با مشتری تلقی شده [۱۸] و با کسب ارزش افزوده بیشتر در مدل‌های مبتنی بر کسب و کار الکترونیکی همراه است. محصول، مهم‌ترین جزء مدل کسب و کار به حساب می‌آید. در همین راستا، مدیریت ارتباط با مشتری، چگونگی جذب مشتریان جدید و قابلیت انطباق‌پذیری سازمان با نیازهای مشتریان را پوشش می‌دهد [۳] مشخص است که در این میان، تمرکز بر روی سطح مطلوبیت محصول از سوی مشتری و پوشش خواسته‌های مشتریان را می‌توان از رسالت‌های برجسته مدیریت ارتباط با مشتری تلقی کرد.

در تبیین جایگاه مدیریت ارتباط با مشتری در بخش دولتی و عمومی نیز باید گفت که بخش دولتی یکی از نافذترین حوزه‌های خدمات‌رسانی در هر جامعه است که با آرایه وسیعی از خدمات حکومتی در جهت تغذیه جوانب مختلف اقتصاد و جامعه، همراه است.

امروزه شرایط ایجاب می کند که سازمان های دولتی قابلیت و سازگاری بیشتری در برابر مشتری و ارباب رجوع داشته باشند [۷]. در همین راستا باید توجه داشت؛ ارایه خدمات به صورت الکترونیکی که به طور جایگزین یا مکمل خدمات فیزیکی، حضوری و کاغذی اهمیت پیدا می کند، معرف سازوکاری در توانمندسازی دولت در ارایه خدمات کارا و مؤثر به شهروندان و واحدهای کسب و کار محسوب شده؛ و در عین حال عاملی برای کاهش هزینه های اداری در نظر گرفته می شود [۲۰]. اسلوب های جدید به کار گرفته شده توسط دولت را باید در قالب روشی جامع در نظر گرفت که در آن یکپارچه سازی و کانالیزه کردن فرآیندها در راستای ارایه سرویس های مناسب تر به مردم در مرکز توجه قرار دارند. در این فرآیند، افراد و گروه های مختلف، با دانش ویژه و نیازهای خود، برای ایجاد یک سیستمی که در انطباق با نیازهای آنها قرار دارد (نه وضعیتی که مردم باید خود را با سیستم تکنیکی وفق دهند) مشارکت می کنند [۲۳]. با این اوصاف مقصود از CRM در چارچوب دولت الکترونیکی مشتمل بر آن دسته از نرم افزارها و سازو کارهایی است که در راستای شهروندمداری و ارایه خدمات الکترونیکی مطلوب تر و منطبق با نیاز شهروندان، به کار گرفته می شوند. روشن است که در به کارگیری بسته های نرم افزاری مرتبط با مبحث یاد شده، استفاده تلفیقی از ماژول های نرم افزاری CRM با نرم افزاری کاربردی مبتنی بر وب، اهمیت ویژه ای پیدا می کند.

مدیریت ارتباط با مشتری در بخش عمومی، نشانگر طریقی برای اجتناب از روا دانستن ایجاد مانع بین یک کارگزاری و عامه مرتبط با آن به حساب می آید، به گونه ای که دارای نقش حیاتی در حکمروایی الکترونیکی و مشارکت گروه ها و نهادهای مختلف تشکیل دهنده ی اجتماع در اداره بخش عمومی است. با توجه به اینکه مدیریت ارتباط با مشتری در بخش خصوصی بر روی ارزش ایجاد شده در قالب رضایت مشتری، متمرکز است؛ این رویکرد، چنانکه در بخش عمومی به کار گرفته شده؛ ممکن است این امکان را برای کارگزاری های دولت فراهم کند تا تقاضاهای شهروندان و نیز بازخوردها و نرخ های رضایت مربوط را با سهولت بیشتری تحلیل کنند. حتی برخی در بخش عمومی، واژه مدیریت ارتباط با شهروند را مطرح کرده اند که در همپوشی با ایده های مربوط به مدیریت ارتباط با مشتری در بخش عمومی قرار دارد. بنابراین مدیریت ارتباط با مشتری را می توان

به‌عنوان فرآیندی در نظر گرفت که در راستای انطباق بیشتر و بروز شده با خواست‌ها و نیازهای شهروندان، به‌صورت پیوسته با آزمون دامنه و عمق خدمات برخط، سروکار دارد [۱۸]. رویکرد مشتری محوری در مدل دولت در یک ایستگاه، باید موجب شود که خدمات برخط دولتی، مطابق با نیازهای مشتری، به‌صورت بیست و چهار ساعته و از هر مکان در دسترس بوده و به‌روشی ساده و آسان برای استفاده، عرضه شود [۱۵]. تحلیل سیستماتیک و راهبردی از مدیریت ارتباط با مشتری، در زمینه‌ای از ابتکار عمل مبتنی بر دولت الکترونیکی را می‌توان حلقه مفقوده‌ای، در نظر گرفت که خلاء آن در حد فاصل بین سازمان‌های دولتی و افراد مخاطب آن‌ها (اعم از شهروندان، بنگاه‌های کسب و کار، واحدهای فعال در بخش عمومی و ...) احساس شده و بر همین اساس، لازم است که با اتخاذ رویکردی کلی‌نگر از دولت الکترونیکی در یک ایستگاه و تعریف عملیاتی جایگاه مدیریت ارتباط با مشتری، در این چارچوب، خلاء گفته شده را پر کرد [۸].

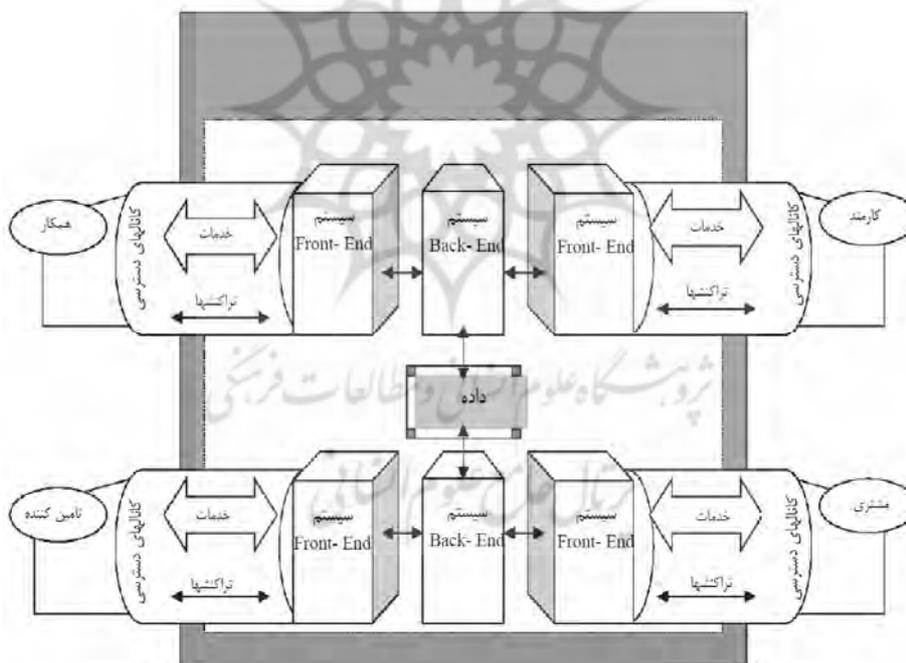
روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نوع تفسیری - تحلیلی است. به این صورت که با کنکاش در ادبیات روبه گسترش پژوهش در حوزه دولت الکترونیکی و CRM، به جمع‌بندی اولیه از چگونگی قالب‌بندی CRM، در چارچوب دولت الکترونیکی پرداخته شده و در ادامه با مراجعه به آراء و نظرات ۲۵ نفر از افراد دانشگاهی خبره در رشته‌های مدیریت، اقتصاد و IT؛ وضعیت اعتبار قالب‌بندی گفته شده، بر پایه ویژگی‌های مدولاری بودن، انعطاف‌پذیری و مقیاس‌پذیری، آزمون شده است. در اخذ آراء و نظرات کارشناسان، اصول مطرح در اخذ و پردازش آراء و نظرات به روش دلفی، مد نظر نگارندگان مقاله حاضر قرار گرفته است تا پردازش نظرات در انطباق با یکی از روش‌های متداول پژوهش (روش دلفی) به انجام برسد.

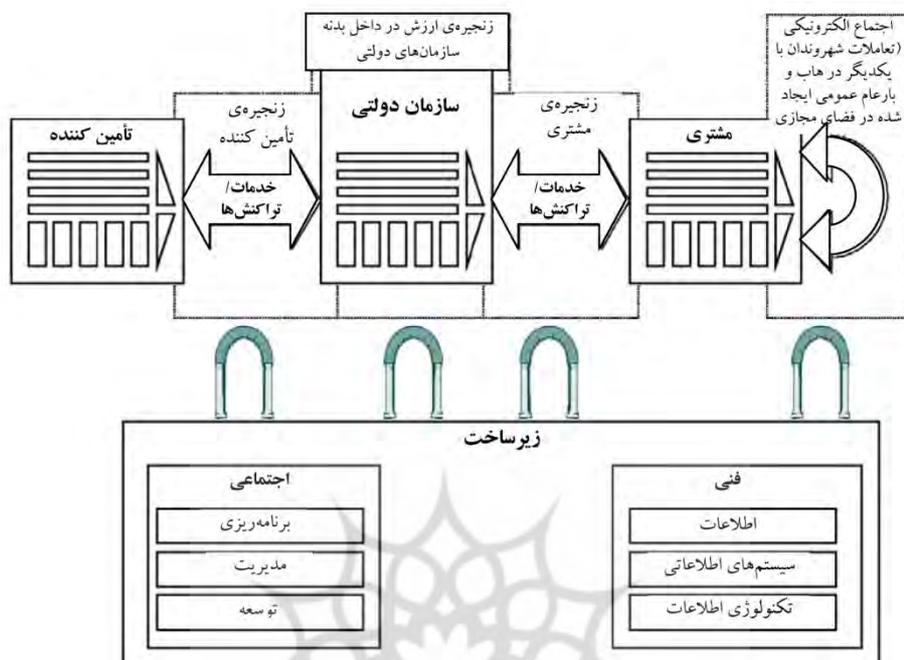
همچنین اساس در نظر گرفتن سه ویژگی - مدولاری بودن، انعطاف‌پذیری و مقیاس‌پذیری در سنجش پایایی و اعتبار چارچوب برای استفاده در زمان‌ها و مکان‌های متفاوت، به‌طور اساسی به قابلیت ذاتی این ویژگی‌ها برمی‌گردد که امکان گسترش چارچوب را در شرایط زمانی - مکانی جدید و به تناسب نیازهای جدید فراهم می‌کند. بر همین اساس به کارگیری این چارچوب در ایران نیز نمی‌تواند از این قاعده جدا باشد.

گرانگ و چوا (۲۰۰۵)، در کار پژوهشی خود یکی از نمونه‌های کامل استفاده از ویژگی‌های گفته شده، را در طرح چارچوبی عمومی از دولت الکترونیکی به کار گرفته‌اند. بر همین اساس یافته‌های این کار پژوهشی نیز در انتخاب رویکرد متدولوژیکی نگارندگان مقاله حاضر تأثیر بسزایی داشته است.

از سوی دیگر با اقتباس مدل از کار پژوهشی ارایه شده توسط دیویس (۲۰۰۵)، سعی شده است که چارچوب به دست آمده به صورت ویژه‌ای در حوزه مباحث CRM بسط داده شده (چارچوب‌های ارایه شده در نمودارهای ۱ و ۲) و اعتبار آن با ویژگی‌های مدولاری بودن، انعطاف پذیری و مقیاس پذیری، آزمون شود؛ زیرا خلاء گسترش این مدل در حوزه مباحث CRM، به صورت بارز از سوی نگارندگان مقاله احساس می‌شود.



نمودار ۱. چارچوب مبتنی بر زیرساخت فنی از دولت الکترونیکی



نمودار ۲. چارچوب دولت الکترونیکی از منظر دستور کار زنجیره‌های تأمین

فرآیند تعیین اعتبار مدل گرافیکی ارایه شده از جای گیری CRM در چارچوب دولت الکترونیکی

در مقاله حاضر، فرض بر این است که ذهنیت سازی و ارایه ساختاری منسجم از دولت الکترونیکی می‌تواند به منزله چارچوبی راهبردی در استقرار دولت الکترونیکی در برنامه‌های بلندمدت در نظر گرفته شده و جای گیری مدیریت ارتباط با مشتری در این چارچوب دنبال شود. به تناسب این چارچوب راهبردی می‌توان برنامه‌های میان مدت و کوتاه مدت را در سطوح تفصیلی تر تعریف کرد.

در همین راستا، دولت الکترونیکی از نظر فنی و زنجیره‌های تأمین مورد بازنمایی سیستمی و گرافیکی قرار گرفته و جای گیری مؤلفه‌های دولت و سازمان‌های دولتی، مشتری و تأمین کننده در این چارچوب و ارتباط آن‌ها با همدیگر بر پایه حلقه‌های

تراکنشی تحت عنوان زنجیره‌های تأمین و زنجیره‌های ارزش، تعریف می‌شود (نمودار شماره ۱ و ۲). بازنمایی گرافیکی و سیستمی، روشی مؤثرتر برای ارتباط در یک نگاه یا زبان مشترک است و در کسب آراء و نظرات کارشناسان در خصوص نحوه جای‌گیری مدیریت ارتباط با مشتری در چارچوب ارائه شده، نقشی تعیین‌کننده دارد.

۱. نوع اطلاعات به کار گرفته شده در تعیین اعتبار مدل

ارزیابی طرح‌ها و مدل‌های دولت الکترونیکی بر پایه معیارهایی شکل می‌گیرند که تعیین‌کننده سطح مطلوبیت مدل بوده، استانداردها و قواعدی را برای قضاوت شکل می‌دهند. نوع اطلاعات مورد نیاز در سنجش معیارها می‌تواند با توجه به کمی و کیفی بودن معیارها، سطح بلوغ دولت الکترونیکی و میزان نهادینه شدن استفاده از سیستم‌های اطلاعاتی یکپارچه، طیفی از اطلاعات سخت و اطلاعات نرم را شامل شود که گاهی از آن‌ها تحت عنوان اطلاعات عینی (نظیر داده‌های سرشماری‌ها و اطلاعات حاصل از محاسبات هزینه و فایده) و اطلاعات ذهنی (مانند اولویت‌ها، قضاوت‌ها و نظایر آن) یاد می‌شود. ارزیابی واقعی مزایای ملموس و غیرملموس، جای‌گیری مدیریت ارتباط با مشتری در چارچوب دولت الکترونیکی مستلزم آن است که پروژه‌های دولت الکترونیکی در مرحله بلوغ قرار داشته و با استقرار سیستم‌های اطلاعاتی مناسب هماهنگ باشند [۱۴]. روشن است که در دوره طفولیت به کارگیری سیستم‌های یکپارچه اطلاعاتی همچون مدیریت ارتباط با مشتری، برنامه‌ریزی یکپارچه منابع و مدیریت زنجیره تأمین در چارچوب دولت الکترونیکی؛ مجبوریم که در طرح دورنمای کانالیزه کردن این سیستم‌ها در بطن دولت الکترونیکی و آزمون آن، به‌طور عمده با سنجش‌های ذهنی (پیمایش نظرات و آراء خبرگان و لحاظ شدن خصوصیات) چون دیدگاه سیستماتیک، مدولاری بودن، انعطاف‌پذیری و مقیاس‌پذیری (سروکار داشته باشیم).

معیارهای مطرح در تعیین اعتبار مدل

با توجه به مباحث گفته شده تعیین اعتبار چارچوب ارائه شده از دولت الکترونیکی از نظر فنی و زنجیره‌های تأمین (نمودار شماره ۱ و ۲) که در آن‌ها جایگاه مدیریت ارتباط با مشتری به صورت محسوس‌تری قابل درک است، بر پایه میزان انطباق مدل با سه ویژگی

۱) مدولاری بودن^۱، ۲) انعطاف پذیری و ۳) مقیاس پذیری، تعیین می شود^۲. در واقع تست اعتبار مدل بر پایه مطابقت مدل با معیارها و ویژگی هایی است که در صورت به دست آوردن آن ها می توان پویایی و انعطاف پذیری مدل را در بستر زمان و مکان و در سطوح متفاوت از پیچیدگی ساختاری و فرآیندی، تأیید کرد. در واقع با قید چنین ویژگی هایی امکان انتقال پذیری و کاربست چارچوب های ارائه شده در سطوح و زمینه های مختلف کاربرد مدیریت ارتباط با مشتری در بطن دولت الکترونیکی فراهم شده و به پویایی چارچوب در بستر زمان و مکان کمک می کند [۱۳].

در سایه مزیت انعطاف پذیری و مدولاری می توان به تناسب نیاز، خوشه های جدیدی از مشتریان، تأمین کنندگان، زنجیره ها، خدمات و تراکنش ها را در واکنش به مقضیات محیطی و روندهای مطرح در فرآیند توسعه تعریف کرده و به ساختار موجود از دولت الکترونیکی پیوند زد. در این فرآیند مشخص است؛ افزایش خوشه ها باید در هماهنگی مستقیم با زیرساخت ها و زمینه های فنی و اجتماعی باشد [۱۳].

همچنین ویژگی مقیاس پذیری باعث می شود؛ مدل مورد بحث از جای گیری CRM در چارچوب دولت الکترونیکی، نه تنها در عرض زمینه های کاربردی متنوع، بلکه در طول دوره های توسعه ای متفاوت از یک مسیر فعالیت نیز، مجدد استفاده شده و سفارشی و اختصاصی^۳ شود [۱۳].

تجزیه و تحلیل داده ها

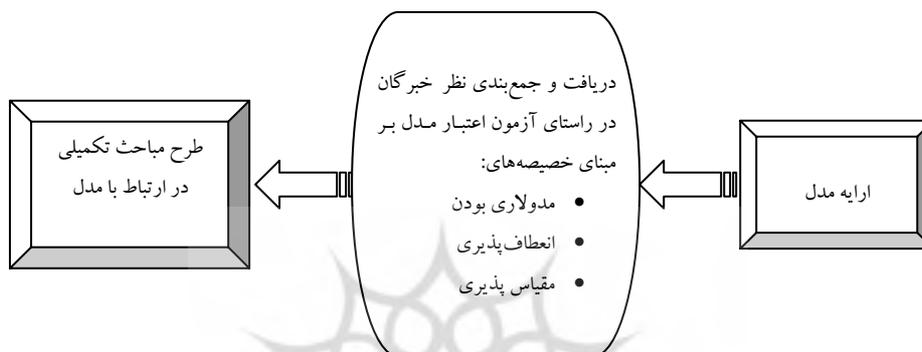
بعد از دریافت پاسخ های ارائه شده از سوی خبرگان، دیدگاه های اصلاحی یا ابهامات مطرح شده از سوی پرسشگران به عنوان مبنایی برای ارائه توضیحات تکمیلی در نظر گرفته شد. بدیهی است که سؤال ها به گونه ای ترتیب یافته اند که پاسخ های ارائه شده در رابطه با آن ها می توانند در تعیین میزان مطلوبیت مدل در حالت کلی و مشخص کردن وضعیت مدولاری بودن، مقیاس پذیری و انعطاف پذیری، راهگشا باشند (نمودار شماره ۳). در رابطه با هر سؤال نیز طیفی از جواب در نظر گرفته شد که دامنه آن از وضعیت کم و خیلی کم تا

1. Modularity

۲. ویژگی های یاد شده می توانند در همپوشی با همدیگر نیز قرار داشته باشند.

3. Customize

زیاد و خیلی زیاد متغیر بود. ضمن اینکه در کنار فضای در نظر گرفته شده در رابطه با سؤال‌های چند گزینه‌ای، یک فضای خالی نیز برای اخذ نظرات تکمیلی اختصاص یافته بود.



نمودار ۳. فراگرد پژوهش

با توجه به مباحث گفته شده، سؤال‌های مطرح شده و پاسخ‌های جمع‌بندی شده در رابطه با هر یک از اجزاء مدل به شرح زیر است:

(۱) آیا کلیت مدل می‌تواند پایه مشتری‌کی را برای مباحث آگاهانه در رابطه با جایگاه مدیریت ارتباط با مشتری در چارچوب دولت الکترونیکی فراهم کند؟ آیا کلید واژه‌های علمی به کار گرفته شده در مدل می‌توانند در میان ناظرین فعال در ابعاد سیاسی، مدیریتی، اجتماعی، تکنولوژیکی و... از دولت الکترونیکی، مفاهیم همسانی را تداعی کنند؟ پاسخ مثبت به این سؤال می‌تواند بیانگر آن باشد که مدل می‌تواند از زوایای مختلف به اجماع نظر کارشناسی در قالب یک کار تیمی کمک نماید. ضرورت این خصوصیت از آنجا ناشی می‌شود که اصولاً دولت الکترونیکی از زوایای مختلف قابل بررسی است و آمیزه‌ای از خبرگان فعال در حوزه‌های مختلف علمی را می‌طلبد. شصت و شش درصد پاسخ دهندگان با انتخاب گویه‌های زیاد و خیلی زیاد، این ویژگی را در مدل برجسته

دانسته و بقیه با انتخاب گویه‌ای که معرف وضعیت متوسط است، توضیحات تکمیلی را در ذیل مدل، لازم شمردند.

۲) آیا با تعریف اجزای تشکیل دهنده مدل در سطوح عملیاتی و فهرست کردن پروژه‌های عملیاتی در ذیل هر یک از مؤلفه‌های تشکیل دهنده مدل می‌توان مبنایی را برای تعیین میزان شکاف بین وضعیت‌های جاری و آتی از دولت الکترونیکی، تعیین کرد؟ از سوی دیگر:

۳) آیا مدل ارائه شده را می‌توان حد واسطی بین سطوح تفصیلی و تجربیدی در نظر گرفت؟

پاسخ به سؤال‌های ۲ و ۳ می‌تواند در تعیین مقیاس‌پذیری مدل نقشی کلیدی داشته باشد. در مقیاس‌پذیر کردن مدل، ایده بر این بوده است که با تعیین مؤلفه‌های اصلی چارچوب، امکان تعریف ابتکار عمل‌های سیاستی و پروژه‌های اجرایی در ذیل هر مؤلفه و در چارچوب کلیت ساختاری وجود دارد. در مورد سؤال ۲، هشتاد و سه درصد پاسخ دهندگان با انتخاب گویه‌های زیاد و خیلی زیاد، این ویژگی را در مدل برجسته دانسته و بقیه با انتخاب گویه‌ای که معرف وضعیت متوسط است، توضیحات تکمیلی را در ذیل مدل، ضروری دانسته‌اند. اما در پاسخ به سؤال ۳، پنجاه درصد پاسخ دهندگان با انتخاب گویه‌های زیاد و خیلی زیاد را انتخاب کرده و بقیه با انتخاب گویه‌ای که معرف وضعیت متوسط است، توضیحات تکمیلی خواستار شده‌اند. به نظر می‌رسد که پاسخ مثبت بیشتر به سؤال ۲ در شفافیت بیشتر این سؤال نسبت به سؤال ۳ باشد ولی با وجود این در برآیند پاسخ‌های داده شده به این دو سؤال، مقیاس‌پذیری مدل با ارائه توضیحات تکمیلی قابل تأیید است.

۴) آیا در راستای انجام خدمات سفارشی و اختصاصی شده به تناسب نیازهای جدید شهروندان، و واکنش مناسب به روندهای جدید پیش‌بینی شده، امکان تعریف چرخه حیات توسعه‌ای در بازخورد به روندها و مقتضیات محیطی و تکنولوژیکی جدید وجود دارد؟ آیا به تناسب شرایط گفته شده می‌توان با تعریف ابتکار عمل‌های جدید در ذیل مؤلفه‌های تشکیل دهنده مدل، پویایی و پایایی مدل را در امتداد زمان شاهد بود؟

پاسخ مثبت به این سؤال در تعیین وضعیت مدولاری بودن و انعطاف پذیری مدل از اهمیت کلیدی برخوردار است. هشتاد و سه درصد پاسخ دهندگان با انتخاب گویه‌های زیاد و خیلی زیاد، این ویژگی را در مدل برجسته دانسته و بقیه با انتخاب گویه‌ای که معرف وضعیت متوسط است، توضیحات تکمیلی را در ذیل مدل، لازم شمردند.

۵) آیا مدل در زمینه‌های متفاوتی از کاربرد مدیریت ارتباط با مشتری و زنجیره‌های تأمین، انتقال پذیر است؟

انتقال پذیری مدل در زمینه‌های مختلف کاربردی از مدیریت ارتباط با مشتری می‌تواند به صورت مشخص، امتیازی در مدولاری بودن و انعطاف پذیری مدل باشد، زمینه‌های گفته شده را می‌توان مشتمل بر تعریف پروژه‌های عملیاتی در نظر گرفت که به تناسب شرایط در ذیل مؤلفه‌های زنجیره ارتباط با مشتری و سیستم پیشخوان^۱، قابل تعریف هستند. پنجاه درصد پاسخ دهندگان با انتخاب گویه‌های زیاد و خیلی زیاد، این ویژگی را در مدل برجسته دانسته و بقیه با انتخاب گویه‌ای که معرف وضعیت متوسط است، توضیحات تکمیلی را در ذیل مدل، لازم دانسته‌اند. با توجه به آنکه در سؤال شماره ۴ پاسخ غالب خبرگان بیانگر ویژگی‌های مدولاری بودن و انعطاف پذیری بود؛ به نظر می‌رسد صراحت کمتر سؤال ۵ در تعیین سازو کار مورد نظر از انتقال پذیری، موجب شده تا افرادی که گزینه‌های زیاد تا خیلی زیاد را انتخاب می‌کنند کمتر از سؤال ۴ باشد. توضیحاتی مقدماتی نیز که در تحلیل پاسخ‌های ارایه شده به این سؤال آورده شده است؛ در بازخورد به همین قضیه شکل گرفته است.

۶) آیا در جای گیری مؤلفه‌های تشکیل دهنده مدل در ارتباط با هم، نگاه سیستماتیک لحاظ شده است؟

نگاه سیستماتیک باعث می‌شود جایگاه و نقش هر یک از مؤلفه‌های تشکیل دهنده مدل همچون سیستم‌های پیشخوان، سیستم‌های پسخوان^۲ و... در نمودار شماره ۱، و مؤلفه‌هایی چون زنجیره‌های مشتری، زنجیره‌های تأمین، تأمین کنندگان، مشتریان و... در نمودار ۲؛ در یک چارچوب ساختاری که از اجزاء و مؤلفه‌های مختلف تشکیل می‌شود، تعریف شده و در پیوند با یکدیگر قرار داشته باشند. بنابراین به دست آوردن این وضعیت

1. Front-End
2. Back-End

در مدل، ترجمانی از مطلوبیت مدل خواهد بود. شصت و شش درصد پاسخ دهندگان با انتخاب گویه‌های زیاد و خیلی زیاد، این ویژگی را در مدل برجسته دانسته و بقیه با انتخاب گویه‌ای که معرف وضعیت متوسط است، توضیحات تکمیلی را در ذیل مدل، ضروری دانسته‌اند.

جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

در این قسمت در بازخورد به پاسخ‌های مطرح شده در قسمت قبلی و کنکاش بیشتر در ادبیات پژوهش، صورت مشروح‌تری از زمینه‌های کانالیزه کردن مدیریت ارتباط با مشتری در چارچوب دولت الکترونیکی از منظر فنی و زنجیره‌های تأمین ارایه می‌شود تا در افزایش شفافیت مدل و رفع ابهامات تأثیرگذار باشد.

در قالب‌بندی سیستم‌هایی چون برنامه‌ریزی یکپارچه منابع (ERP)، مدیریت زنجیره تأمین (SCM)، مدیریت ارتباط با مشتری (CRM)، در چارچوب دولت الکترونیکی، باید توجه داشت که این سیستم‌ها با یکدیگر هم‌پوشی دارند (این سیستم‌ها در قالب یک کل واحد، قابل پیاده‌سازی هستند)، اما هر یک بر روی اهداف خاصی متمرکز شده‌اند. با تفکیک هدف می‌توان گفت؛ برنامه‌ریزی یکپارچه منابع برای اهداف میانی سازمان (فعالیت‌های داخلی سازمان)، مدیریت ارتباط با مشتری برای اهداف بیرونی و سمت راست سازمان یعنی مشتری و مدیریت زنجیره تأمین (برای اهداف بیرونی و سمت چپ سازمان یعنی تأمین‌کننده) طراحی شده‌اند.

منظور از مدیریت زنجیره تأمین، به‌طور مشخص زنجیره تأمین است و توجه عوامل سازمانی بر روی زنجیره‌های تأمین کالا و خدمات را بر می‌انگیزاند. به‌طور وسیع‌تر، یک زنجیره تأمین می‌تواند مرکب از چند سازمان باشد که در قالب فرآیندهای تعریف شده ایفای نقش کرده و حلقه‌هایی از زنجیره‌های به‌هم پیوسته را تشکیل می‌دهند که در نهایت تأمین‌کننده کالا و خدمات مورد نیاز سازمان، مشتری یا مصرف‌کننده هستند. در مدیریت ارتباط با مشتری، نیز بعد دیگری از حوزه نگرش عوامل سازمانی مطرح می‌شود که در ارتباط با مشتری قرار دارد. در این رویکرد، ارتباط درازمدت با مشتری مهم‌ترین سرمایه هر سازمان به حساب می‌آید. برنامه‌ریزی یکپارچه منابع نرم‌افزار پسخوان و پشتیبان^۱، محسوب

می‌شود که ارتباطات واحدهای داخلی سازمان را پوشش می‌دهد، در حالی که عاملیت پیشخوان به عهده سیستم‌های مدیریت ارتباط با مشتری و مدیریت زنجیره تأمین است که به صورت یکپارچه با برنامه‌ریزی یکپارچه منابع ارایه می‌شوند.

از آنجا که سیستم‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات در عرصه حلقه‌های ارتباط دولت با شهروندان، واحدهای کسب و کار و سازمان‌ها و نیز در عرصه حلقه‌های ارتباطی در بین واحدهای دولتی، ابزاری برای افزایش کارایی و اثر بخشی در ارایه خدمات است. لازم است که با برپاشدن کانال‌های متنوع دسترسی؛ جای‌گیری سیستم‌های پیشخوان، پسخوان و پایگاه داده‌ها در ارتباط مستقیمی با ارایه سطوح متمایزی از خدمات قرار داشته و اطلاعات و داده‌های تراکنشی، مبنای جهت‌دهی مناسب خدمات باشد (نمودار شماره ۱). در این میان، بازمهندسی و ساخت سیستم‌های پیشخوان در ارتباط با مشتریان و تأمین‌کنندگان (در قالب‌هایی چون مدیریت ارتباط با مشتری و مدیریت زنجیره تأمین)، بازمهندسی و ساخت سیستم‌های پسخوان در راستای ارایه خدمات پشتیبانی در سطح سیستم (در قالبی چون برنامه‌ریزی یکپارچه منابع)، و تضمین یکپارچگی سیستم‌های پیشخوان/پسخوان در راستای فراهم کردن وب‌سایت‌های تراکنشی کامل و اشتراک داده‌ها و خدمات با سازمان‌های اصلی و همکار از عوامل اصلی در کاربرد موفق چارچوب فنی در ارایه خدمات مؤثر به حساب می‌آیند [۴][۱۲].

به موازات مؤلفه‌های مطرح در چارچوب فنی از دولت الکترونیکی)، مؤلفه‌های کلیدی دولت الکترونیکی از منظر زنجیره‌های تأمین مطرح می‌شود (نمودار شماره ۲). پیام اصلی جلوه‌گر در این نمودار عبارت است از آنکه فناوری ارتباطی و اطلاعاتی با تمرکز در پیرامون طراحی مجدد ارایه خدمات و فرآورده‌ها به افراد و واحدهای ذی‌نفع در حوزه عمل دولت الکترونیکی، امکان تحول سازمانی را بر پایه یک پلتفرم یکپارچه دولت الکترونیکی فراهم می‌سازد. این پلتفرم، در طول (۱) زنجیره‌های ارزش^۱ در حدفاصل تأمین‌کنندگان، سازمان‌های دولتی و مشتریان، (۲) زنجیره‌های ارزش در داخل بدنه سازمان‌های دولتی (۳) زنجیره‌های ارزش شکل گرفته در بین شهروندان در بار عام عمومی ایجاد شده در فضای مجازی (اجتماع الکترونیکی)؛ امکان ارایه مؤثرتر و کارآمدتر خدمات

۱. به واسطه‌ی ارزشی که به تبع برقراری زنجیره ارتباطی حاصل می‌شود.

و تراکنش‌ها را از لحاظ ارزش، فراهم می‌آورد. واسط بین دولت با شهروندان و واحدهای کسب و کار و نیز همراهی استفاده از سیستم‌های فناوری ارتباطی و اطلاعاتی در ارایه این خدمات در برآیند روابط بین کارگزاران دولتی، به‌طور اساسی به‌عنوان انعکاس گسترش‌های به‌عمل آمده در عرصه تجارت الکترونیکی مبتنی بر واحد کسب و کار با مشتری و تجارت الکترونیکی مبتنی بر واحد کسب و کار با واحد کسب و کار، در نظر گرفته شده است که در ماهیت متفاوتی در قالب (G2C)، (G2B) و (G2G) عینیت می‌یابد. استفاده از فناوری ارتباطی و اطلاعاتی برای کارآیی و اثربخشی فرآیندهای داخلی دولتی نیز منعکس کننده کسب و کار الکترونیکی با ماهیت درون شرکتی است. در نهایت اینکه ضرورت عمل سازمان‌های دولتی به‌عنوان هاب‌های (کانون و و بار عام) اجتماعات مربوط، منعکس کننده گسترش‌های به‌عمل آمده در عرصه تجارت الکترونیکی مبتنی مشتری با مشتری یا C2C است. هاب‌های اجتماع مستقر بر روی پلتفرم دولت الکترونیکی را می‌توان به‌عنوان عرصه‌ای تلقی کرد که از سوی دولت برای رونق فعالیت‌های اجتماع در نظر گرفته شده و در آن صور مختلفی از روابط تعاملی و تراکنشی مختلف، برای شهروندان، واحدهای کسب و کار و شرکت‌های تجاری، در زیر یک سقف مجازی، شکل می‌گیرد. در منظرهای ارایه شده از دولت الکترونیکی می‌توانیم شاهد اموری چون تجارت در زیر یک سقف، تمهیدات خدمات رسانی در یک محل و نقطه‌ی دسترسی واحد به اطلاعات و خدمات، باشیم.

بدیهی است که همه‌ی این قابلیت‌های بر روی پایه‌هایی قرار می‌گیرند که از آن‌ها تحت عنوان زیرساخت‌های فنی و اجتماعی یاد شده است و طیف متنوعی از موضوعات را در بر می‌گیرد. تجربه نشان داده است؛ اگر قبل از فراهم کردن ظرفیت لازم برای پشتیبانی از ابتکار عمل‌های مبتنی بر دولت الکترونیکی، بر خود خدمات منبعث از دولت الکترونیکی اولویت داده شود، با قابلیت محدود عاملیت پسخوان و پشتیبان در به‌کار انداختن مسئولیت‌های جدید ایجاد شده در دولت الکترونیکی همراه خواهد بود. با توجه به غیر قابل اجتناب بودن استفاده از فناوری اینترنت؛ ایجاد زیرساخت‌های فیزیکی و فرهنگی برای همکاری، هماهنگی و اشتراک اطلاعات و دانش روز ضروری است. بر همین اساس، تدارک زیرساخت‌ها، به‌همراه فرهنگ‌سازی در استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات را

می‌توان یک محیط زمینه ساز تلقی کرد که بیانگر ظرفیت یک کشور در برپایی و حفظ توسعه برخط است. این آمادگی را که می‌توان تحت عناوینی چون آمادگی الکترونیکی از آن یاد کرد، در مقوله‌هایی چون فراهم بودن زیرساخت سیستم‌های داده‌ای، آماده بودن زیرساخت‌های قانونی، فراهم بودن زیرساخت‌های سازمانی، تربیت نیروی انسانی، زیرساخت‌های فناوری و تفکر استراتژیک محوری مطرح می‌شود.

پیشنهادها

در ادامه مباحث گفته شده باید توجه داشت؛ دولت الکترونیکی فرآیندی تکاملی است و سطح تکامل دولت الکترونیکی از منظر زیرساختار فنی و زنجیره‌های تأمین را باید در چارچوب دیگری تحت عنوان دولت الکترونیکی از نظر بلوغ جستجو کرد. بنابراین، ابتکار عمل‌های مبتنی بر دولت الکترونیکی را باید در این چارچوب دنبال کرد. ضمن آنکه در هر مرحله از تکامل نیز باید به ارزیابی (۱) دامنه و کیفیت خدمات و (۲) شاخص‌های کمال وب (به لحاظ ایجاد مزایا و راحتی استفاده برای کاربران) پرداخته شود که در ابعاد G2C، G2B و G2G مطرح می‌شود.

شهروندمداری و مشتری‌مداری می‌تواند زمینه‌های اقبال هر چه بیشتر جامعه را به سمت دولت الکترونیکی فراهم کند. در این راستا یکی از عوامل مطرح در گسترش فناوری اطلاعاتی و به تناسب آن دولت الکترونیکی بحث مقبولیت تکنولوژی در جامعه است. مدل مقبولیت تکنولوژی که توسط دیویس، ارایه شد یکی از مؤثرترین مدل‌های پژوهشی در مطالعه عوامل تعیین کننده در سطح استفاده از فناوری اطلاعاتی است. در مقبولیت تکنولوژی فرض بر این گرفته می‌شود که مقبولیت فناوری اطلاعاتی به واسطه‌ی احساس سودمندی و احساس سهولت استفاده توسط افراد مشخص می‌شود. در واقع، میزان رضایت کاربر به عنوان عاملی تعیین کننده در برآورد سطح موفقیت یا شکست در پروژه‌های بهره برداری از فناوری اطلاعات و ارتباطات تلقی می‌شود [۴]. از سوی دیگر آگاهی، اطلاع‌رسانی و انتفاع اولیه نیز از عناصر تأثیرگذار در گرایش شهروندان به سمت دولت الکترونیکی محسوب می‌شود. در چالش با این موضوع باید توجه داشت، همزمان با توسعه وبسایت‌ها و پورتال‌هایی که داری خدمات متمرکز هستند؛ لازم است که به تدارک

مشوقها، آموزشها، امکانات و تسهیلات مقتضی در راستای اقبال بیشتر مردم نسبت به مقوله دولت الکترونیکی و پر کردن شکاف دیجیتالی، پرداخته شود. در کل باید گفت که وجه نگرشهایی چون شهروند محوری، هنوز راه زیادی برای نهادینه شدن در پیش رو دارند [۱۹]. با وجود این تسهیلات گسترده ارائه شده از سوی بانکها در سالهای اخیر در زمینه بانکداری الکترونیکی و شبکه بانکی را می توان اقدامی پیش گستر در نهادینه کردن وجه نگرشهای یاد شده تلقی نمود. همچنین فراهم شدن مواردی نظیر تسهیلات پرداخت الکترونیکی، ثبت نام الکترونیکی، پیگیری الکترونیکی اطلاعات اقتصادی خانوارها در طرح هدفمند کردن یارانهها و ... می تواند نویدبخش اقدامات گسترده تر در عرصه G2B/C باشد.

منابع

۱. الوانی مهدی، دانایی فرد حسن. گفتارهایی در فلسفه مدیریت دولتی، چاپ اول، تهران: انتشارات اشراقی؛ ۱۳۸۰.
۲. زرگر محمود. اصول و مفاهیم فناوری اطلاعات، چاپ اول، تهران: انتشارات بهینه؛ ۱۳۸۲.
۳. فتحی سعید. تعریف تجارت الکترونیکی و کسب و کار الکترونیکی، سلسله مباحث مطرح در کتاب تجارت الکترونیکی، مفاهیم و کاربردها، چاپ اول، تهران: انتشارات مؤسسه مطالعات و پژوهشهای بازرگانی؛ ۱۳۸۲.
4. Davies P.B. Constructing electronic government: the case of the UK Inland Revenue. *International Journal of Information Management* 2005; 25: 3-20.
5. Devadoss P, Pan S.L, Huang J.C.M. tructural analysis of e-government initiatives: a case study of SCO, *Decision Support Systems* 2003; 34 (3), 253-269.
6. Ebbbers, W.E, J.A.G.M. van Dijk. Resistance and support to electronic government, building a model of innovation, *Government Information Quarterly* 2007; 24: 554-575.
7. Ebbbers W.E, W.J. Pieterse, H.N. Noordman. Electronic government: Rethinking channel management strategies, *Government Information Quarterly* 2008; 25: 181-201.
8. Evans Donna, Yen David C. E-government: Evolving relationship of citizens and government, domestic, and international development , *government Information Quarterly* 2006; 23(2): 207-235.

9. Finnegan David J, Currie Wendy L. A multi-layered approach to CRM implementation: An integration perspective, *European Management Journal* 2010; 28(2): 153-167.
10. Glassey O. Developing a one-stop government data model. *Government Information Quarterly* 2004; 21, 156-169.
11. Grant G, Chau D. Developing a Generic Framework for E-Government. *Jan-Mar 2005*; 13(1): 1-30.
12. Gupta M. P, Jana D. E-government evaluation: A framework and case study. *Government Information Quarterly* 2003; 20, 365-387.
13. Layne K, Lee J. Developing fully function E-government: A four stage model. *Government Information Quarterly* 2001; 18(1): 122-136.
14. Liao T, S Wang MT, Tserng HP. "A framework of electronic tendering for government procurement: a lesson learned in Taiwan"; *Automation in Construction* 2002; 11: 731-742.
15. Lowry P.B, Albrecht C.C, Nunamaker J.F, LeeJ.D. Evolutionary development and research on Internet-based collaborative writing tools and processes to enhance eWriting in an eGovernment setting. *Decision Support Systems* 2002; 34: 229- 252.
16. McGregor M. A, Holman J. Communication technology at the Federal Communications Commission: E-government in the public interest, *Government Information Quarterly* 2004; 21: 268-283.
17. Pan S.L, Tan C.W, Lim E.T.K. Customer relationship management (CRM) in e-government: a relational perspective. *Decision Support Systems*; 2004. Available at: www.sciencedirect.com.
18. Reddick C. G. Citizen interaction with e-government: From the streets to servers, *Government Information Quarterly* 2005; 22: 38-57.
19. Sharifi H, Zarei B. An adaptive approach for implementing e-government in I.R. Iran. *Journal of Government Information* 2003; 30: 600-619.
20. Shields, M.D. E-Business and ERP, rapid implementation and project planning, London, Jhon Wiley & Sons, Inc; 2001.
21. Sook Hyun Kim, Eunju Ko, Ji Young Woo, Myungsoo Kim. Organizational characteristics and the CRM adoption process, *Journal of Business Research* 2008; 61(1): 65-74.
22. Torres L, Pina V, Acerete B. "E-government developments on delivering public services among EU cities", *Government Information Quarterly* 2005; 22: 1-15.
23. Tung L.L, Rieck O. Adoption of electronic government services among business organizations in Singapore. *Journal of Strategic Information Systems* 2005; 22: 1- 24.
24. Wimmer M.A. A European perspective towards online one-stop government: the eGOV project. *Electronic Commerce Research and Applications* 2002; 1: 92- 103.